水利工程建设稽察
常见问题清单（试行）

水利部建设管理与质量安全中心

二〇一九年八月

总目录

一、前期与设计

1.审批及设计过程程序符合性 ····· 1

2.设计过程技术规范规程符合性 ····· 2

3.强制性条文执行规定符合性 ····· 7

4.共性技术规范安全符合性 ····· 8

5.单项工程（或专业）安全和结构安全符合性 ·····13

二、建设管理

1.项目法人责任制 ····· 131

2.招标投标制 ····· 136

3.建设监理制 ····· 153

4.合同管理制 ····· 166

5.工程建设征地补偿和移民安置 ····· 171

6.代建制 ····· 173

7.工程总承包 ····· 177

8.政府和社会资本合作模式（PPP 项目）·····183

9.水土保持工程 ····· 192

10.环境保护工程 ····· 194

三、计划下达与执行

1.计划下达(预算资金）····· 197

2.计划执行 ·····201

3.工程进度 ·····219
4.计划管理制度与工程统计 ·····225

四、建设资金使用与管理

1.会计基础工作 ····· 227
2.资金筹集与到位 ·····232
3.资金管理 ····· 235
4.资金使用 ····· 239
5.专项资金使用与管理 ·····247
6.竣工财务决算 ····· 250
7.绩效评价 ····· 253

五、质量管理

质量管理体系与行为

1.管理体系 ····· 254
2.施工准备 ····· 257
3.施工质量检验检测 ····· 263
4.施工过程质量管理 ····· 274
5.质量评定与验收 ····· 285
6.工程验收 ····· 293

工程实体质量

1.土石方工程 ····· 300
2.地基及基础处理工程 ·····314
3.混凝土工程 ····· 325

4.砌体防护工程 ····· 340

5.安全监测 ····· 342

6.输水管道 ····· 348

7.金属结构制作及安装 ·····365

8.机电设备安装 ····· 371

六、安全管理

1.安全管理体系 ····· 385

2.风险管控与排查 ····· 400

3.安全技术管理 ····· 406

4.现场作业安全管理 ····· 411

5.应急与事故管理 ····· 463

目　录

前期与设计

1 审批及设计过程程序符合性 ····· 1

1.1 审批工作程序符合性 ····· 1

1.2 设计过程程序符合性 ····· 1

2 设计过程技术规范规程符合性 ····· 2

2.1 基本资料收集 ····· 2

2.2 文件编制 ····· 4

2.3 设计变更 ····· 5

2.4 设计现场服务 ····· 6

3 强制性条文执行规定符合性 ····· 7

4 共性技术规范安全符合性 ····· 8

4.1 水利水电工程等级划分及洪水标准 ····· 8

4.2 水利水电工程安全监测设计规范 ····· 8

4.3 水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范 ····· 9

4.4 水工混凝土结构设计规范 ····· 10

4.5 水工建筑物抗震设计标准 ····· 10

4.6 水利水电工程节能设计规范 ····· 11

4.7 水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范 ····· 11

4.8 水利水电工程环境保护设计规范 ····· 11

4.9 水土保持工程设计规范 ····· 12

4.10 水利工程设计防火规范 ····· 12
4.11 水工建筑物抗冰冻设计规范 ····· 12
4.12 水利水电工程施工组织设计规范 ····· 13
4.13 水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范 ····· 13
5 单项工程（或专业）安全和结构安全符合性 ····· 13
5.1 碾压式土石坝 ····· 13
5.2 混凝土面板堆石坝 ····· 25
5.3 混凝土重力坝 ····· 34
5.4 溢洪道 ····· 51
5.5 水工隧洞 ····· 61
5.6 水闸 ····· 65
5.7 堤防 ····· 72
5.8 泵站 ····· 81
5.9 水利水电工程边坡设计 ····· 89
5.10 水工挡土墙 ····· 94
5.11 海堤 ····· 100
5.12 灌溉排水工程 ····· 102
5.13 河道治理工程 ····· 107
5.14 农村饮水安全工程 ····· 110
5.15 引调水工程 ····· 113
5.16 金属结构 ····· 117
5.17 机电设备 ····· 124

专业：前期与设计

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1	**审批及设计过程程序符合性**										
1.1	**审批工作程序符合性**										
1.1.1	初步设计投资超过可研批复投资10%以上未履行相关手续	国家发展改革委 水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法（试行）》（发改投资〔2016〕709号）第十二条	第十二条 经核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。重大水利工程项目初步设计提出的投资概算超过经批准的可行性研究报告估算总投资10%的，项目单位应当向可行性研究报告审批部门报告，审批部门可以要求项目单位重新报送可行性研究报告。	√	√		项目法人				
1.1.2	初步设计或实施方案未批复，主体工程已开工	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号第二次修改）第十二条	第十二条 水利工程具备开工条件后，主体工程方可开工建设。项目法人或者建设单位应当自工程开工之日起15个工作日内，将开工情况的书面报告报项目主管单位和上—级主管单位备案。主体工程开工，必须具备以下条件：2.初步设计已经批准，施工详图设计满足主体工程施工需要。	√	√		项目法人				
1.1.3	设计通知、设计变更不符合规定程序	水利部《水利工程设计变更管理暂行办法》（水规计〔2012〕93号）第十五条	第十五条 工程设计变更审批采取分级管理制度。重大设计变更文件，由项目法人按原报审程序报原初步设计审批部门审批。—般设计变更由项目法人组织审查确认后实施，并报项目主管部门核备，必要时报项目主管部门审批。设计变更文件批准后由项目法人负责组织实施。	√	√		勘察设计单位	项目法人			
1.1.4	设计变更审批不及时，影响工程建设进度	水利部《水利工程设计变更管理暂行办法》（水规计〔2012〕93号）第十七条	第十七条 各级水行政主管部门、流域机构按照规定的职责分工，负责对水利工程的设计变更实施监督管理。由于项目建设各有关单位的过失引起工程设计变更并造成损失的，有关单位应当承担相应的责任。	√	√		勘察设计单位	项目法人	审查、审批单位		
1.2	**设计过程程序符合性**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.1	勘察设计资质不符合要求	《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令第293号，2017年第687号修改）第八条	第八条 建设工程勘察、设计单位应当在其资质等级许可的范围内承揽建设工程勘察、设计业务。 禁止建设工程勘察、设计单位超越其资质等级许可的范围或者以其他建设工程勘察、设计单位的名义承揽建设工程勘察、设计业务。禁止建设工程勘察、设计单位允许其他单位或者个人以本单位的名义承揽建设工程勘察、设计业务。			√	勘察设计单位				
1.2.2	勘察设计人员资格不符合要求	《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令第293号，2017年第687号修改）第九、十条	第九条 国家对从事建设工程勘察、设计活动的专业技术人员，实行执业资格注册管理制度。未经注册的建设工程勘察、设计人员，不得以注册执业人员的名义从事建设工程勘察、设计活动。 第十条 建设工程勘察、设计注册执业人员和其他专业技术人员只能受聘于—个建设工程勘察、设计单位;未受聘于建设工程勘察、设计单位的，不得从事建设工程的勘察、设计活动。		√	√	勘察设计单位				
1.2.3	未按合同要求或供图协议及时提供施工图和设计文件	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第二十七条	第二十七条 设计单位应按合同规定及时提供设计文件及施工图纸，在施工过程中要随时掌握施工现场情况，优化设计，解决有关设计问题。	√	√		勘察设计单位				
2	**设计过程技术规范规程符合性**										
2.1	**基本资料收集**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.1	水文资料不满足要求（缺失或年限偏短或计算方法错误等）	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第二十六条；《水利水电工程水文计算规范》（SL278—2002），《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL44—2006）	第二十六条 设计文件必须符合下列基本要求： （一）设计文件应当符合国家、水利行业有关工程建设法规、工程勘测设计技术规程、标准和合同的要求。 （二）设计依据的基本资料应完整、准确、可靠，设计论证充分，计算成果可靠。 （三）设计文件的深度应满足相应设计阶段有关规定要求，设计质量必须满足工程质量、安全需要并符合设计规范的要求。 注：具体条款引用（SL278—2002）、（SL44—2006）	√	√	√	勘察设计单位				
2.1.2	地质资料不满足相应阶段的深度要求（地质调查、孔数、孔深、试验孔取样或试验数据等）	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第二十六条；《水利水电工程地质勘察规范》（GB50487—2008），《水库枢纽工程地质勘察规范》（SL652—2014），《堤防工程地质勘察规程》（SL188—2005），《水闸与泵站工程地质勘察规范》（SL704—2015），《水利水电工程施工地质勘察规程》（SL313—2004），《水利水电工程天然建筑材料勘察规程》（SL251—2015）	第二十六条 设计文件必须符合下列基本要求： （一）设计文件应当符合国家、水利行业有关工程建设法规、工程勘测设计技术规程、标准和合同的要求。 （二）设计依据的基本资料应完整、准确、可靠，设计论证充分，计算成果可靠。 （三）设计文件的深度应满足相应设计阶段有关规定要求，设计质量必须满足工程质量、安全需要并符合设计规范的要求。 注：具体条款引用（GB50487—2008）、（SL652—2014）、（SL188—2005）、（SL704—2015）、（SL313—2004）、（SL251—2015）	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.3	测量范围、测量精度不符合规范要求	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第二十六条；《水利水电工程测量规范 》（SL197—2013），《水利水电工程施工测量规范》（SL52—2015）	第二十六条 设计文件必须符合下列基本要求： （一）设计文件应当符合国家、水利行业有关工程建设法规、工程勘测设计技术规程、标准和合同的要求。 （二）设计依据的基本资料应完整、准确、可靠，设计论证充分，计算成果可靠。 （三）设计文件的深度应满足相应设计阶段有关规定要求，设计质量必须满足工程质量、安全需要并符合设计规范的要求。 注：具体条款引用（SL197—2013）、（SL52—2015）	√	√	√	勘察设计单位				
2.2	**文件编制**										
2.2.1	初步设计报告（实施方案）编制不满足要求	《建设工程勘察设计管理条例 》（国务院令第293号，2017年第687号修改）第二十六条； 《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL619—2013）第1.0.5条	第二十六条 编制方案设计文件，应当满足编制初步设计文件和控制概算的需要。编制初步设计文件，应当满足编制施工招标文件、主要设备材料订货和编制施工图设计文件的需要。 1.0.5 初步设计的主要内容和深度应符合下列要求：...		√	√	勘察设计单位				
2.2.2	施工图设计文件编制不满足要求	《建设工程勘察设计管理条例 》（国务院令第293号，2017年第687号修改）第二十六条	第二十六条 编制施工图设计文件，应当满足设备材料采购、非标准设备制作和施工的需要，并注明建设工程合理使用年限。	√	√	√	勘察设计单位				
2.2.3	可研、初设审查和审批意见未落实	水利部《水利工程建设程序管理暂行规定》（水建〔1998〕16号，2017年水利部令第49号第三次修改） 第七条； 可研、初设报告审批文件	第七条 3.初步设计文件报批前，一般须由项目法人委托有相应资格的工程咨询机构或组织行业各方面（包括管理、设计、施工、咨询等方面）的专家，对初步设计中的重大问题，进行咨询论证。设计单位根据咨询论证意见，对初步设计文件进行补充、修改、优化。初步设计由项目法人组织审查后，按国家现行规定权限向主管部门申报审批。		√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
2.2.4	阶段验收、单位工程和竣工验收无设计单位评价意见	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，水利部令第49号修改）第二十八条	第二十八条 设计单位应按水利部有关规定在阶段验收、单位工程验收和竣工验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评价意见。	√	√		勘察设计单位	项目法人			
2.2.5	竣工验收无设计单位的技术报告	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号第二次修改）第十五条	第十五条 （1）工程基本竣工时，项目建设单位应按验收规程要求组织监理、设计、施工等单位提出有关报告，并按规定将施工过程中的有关资料、文件、图纸造册归档。		√	√	勘察设计单位	项目法人			
2.3	**设计变更**										
2.3.1	未编制设计变更报告	水利部《水利工程设计变更管理暂行办法》（水规计〔2012〕93号）第十四条	第十四条 重大设计变更文件编制的设计深度应当满足初步设计阶段技术标准的要求，有条件的可按施工图设计阶段的设计深度进行编制，主要内容应包括： （—）工程概况，设计变更发生的缘由，设计变更的依据，设计变更的项目和内容，设计变更方案及技术经济比较，设计变更对工程规模、工程安全、工期、生态环境、工程投资和效益等相关方面的影响分析，与设计变更相关的基础及试验资料，项目原批复文件。 （二）设计变更的勘察设计图纸及原设计相应图纸。 （三）工程量、投资变化对照清单和分项概算文件。—般设计变更文件的编制内容，项目法人可参照以上内容研究确定。		√	√	勘察设计单位	项目法人			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
2.3.2	设计变更报告编制不符合要求	水利部《水利工程设计变更管理暂行办法》（水规计〔2012〕93号）第十四条	第十四条　重大设计变更文件编制的设计深度应当满足初步设计阶段技术标准的要求，有条件的可按施工图设计阶段的设计深度进行编制，主要内容应包括： （—）工程概况，设计变更发生的缘由，设计变更的依据，设计变更的项目和内容，设计变更方案及技术经济比较，设计变更对工程规模、工程安全、工期、生态环境、工程投资和效益等相关方面的影响分析，与设计变更相关的基础及试验资料，项目原批复文件。 （二）设计变更的勘察设计图纸及原设计相应图纸。 （三）工程量、投资变化对照清单和分项概算文件。—般设计变更文件的编制内容，项目法人可参照以上内容研究确定。	√	√		勘察设计单位				
2.4	**设计现场服务**										
2.4.1	设代机构质量管理体系不完善	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第二十五条	第二十五条 设计单位必须建立健全设计质量保证体系，加强设计过程质量控制，健全设计文件的审核、会签批准制度，做好设计文件的技术交底工作。	√	√		勘察设计单位				
2.4.2	未按合同规定设置现场设代机构或机构设置不完善	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第二十七条	第二十七条 设计单位应按合同规定及时提供设计文件及施工图纸，在施工过程中要随时掌握施工现场情况，优化设计，解决有关设计问题。对大中型工程，设计单位应按合同规定在施工现场设立设计代表机构或派驻设计代表。		√	√	勘察设计单位				大中型工程
2.4.3	未及时进行设计交底或交底表述不清、记录不详	《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令第293号，2017年第687号修改）第三十条	第三十条　建设工程勘察、设计单位应当在建设工程施工前，向施工单位和监理单位说明建设工程勘察、设计意图，解释建设工程勘察、设计文件。建设工程勘察、设计单位应当及时解决施工中出现的勘察、设计问题。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.4	未及时解决施工中出现的勘察、设计问题	《建设工程勘察设计管理条例》（国务院令第293号，2017年第687号修改）第三十条	第三十条　建设工程勘察、设计单位应当在建设工程施工前，向施工单位和监理单位说明建设工程勘察、设计意图，解释建设工程勘察、设计文件。建设工程勘察、设计单位应当及时解决施工中出现的勘察、设计问题。	√	√	√	勘察设计单位				
2.4.5	施工图纸存在“错、缺、碰、漏”现象	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第二十六条	第二十六条 设计文件必须符合下列基本要求： （一）设计文件应当符合国家、水利行业有关工程建设法规、工程勘测设计技术规程、标准和合同的要求。 （二）设计依据的基本资料应完整、准确、可靠，设计论证充分，计算成果可靠。 （三）设计文件的深度应满足相应设计阶段有关规定要求，设计质量必须满足工程质量、安全需要并符合设计规范的要求。	√	√		勘察设计单位				
2.4.6	未参加质量事故分析，未技术处理方案	《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第二十四条	第二十四条 设计单位应当参与建设工程质量事故分析，并对因设计造成的质量事故，提出相应的技术处理方案。	√	√	√	勘察设计单位				
3	**强制性标准执行规定符合性**										
3.0.1	工程勘察不符合强制性条文规定	水利部《水利工程建设标准强制性条文管理办法（试行）》（水国科〔2012〕546号）第十六条； 《水利工程建设标准强制性条文（2016年版）》	第十六条 勘测设计单位必须按照强制性条文开展工作，定期对强制性条文执行情况进行自查，并对其完成的成果质量负责。不符合强制性条文的勘测、设计等成果，不得批准。		√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.0.2	工程设计不符合强制性条文规定	水利部《水利工程建设标准强制性条文管理办法（试行）》（水国科〔2012〕546号）第十六条； 《水利工程建设标准强制性条文（2016年版）》	第十六条 勘测设计单位必须按照强制性条文开展工作，定期对强制性条文执行情况进行自查，并对其完成的成果质量负责。不符合强制性条文的勘测、设计等成果，不得批准。		√	√	勘察设计单位				
3.0.3	采用的材料、设备不符合强制性条文规定	水利部《水利工程建设标准强制性条文管理办法（试行）》（水国科〔2012〕546号）第十六条； 《水利工程建设标准强制性条文（2016年版）》	第十六条 勘测设计单位必须按照强制性条文开展工作，定期对强制性条文执行情况进行自查，并对其完成的成果质量负责。不符合强制性条文的勘测、设计等成果，不得批准。		√	√	勘察设计单位				
3.0.4	采用“四新”技术，未对其是否符合强制性条文进行专题技术论证	水利部《水利工程建设标准强制性条文管理办法（试行）》（水国科〔2012〕546号）第二十条； 《水利工程建设标准强制性条文（2016年版）》	第二十条 工程建设中拟采用的新技术、新工艺、新材料、新装备，应由拟采用单位提请，项目法人组织相关专家对其是否符合强制性条文进行专题技术论证，按程序履行审批手续。		√	√	项目法人	勘察设计单位			
4	**共性技术规范安全符合性**										
4.1	**水利水电工程等级划分及洪水标准**										
4.1.1	工程规模、工程等别与建筑物等级不符	《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017）第3、4章	3 水利水电工程等别 4 水工建筑物级别	√	√	√	勘察设计单位				
4.1.2	采用的设计、校核洪水标准不符合规范要求	《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017）第5章	5 洪水标准	√	√	√	勘察设计单位				
4.1.3	施工导流标准及临时建筑物等级不符合规范要求	《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017）第4.8 、5.6节	4.8 临时性水工建筑物级别 5.6 临时性水工建筑物洪水标准	√	√	√	勘察设计单位				
4.2	**水利水电工程安全监测设计规范**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.1	常规、专项安全监测项目设计不符合规范要求	《水利水电工程安全监测设计规范》（SL725—2016）第3.0.2条	3.0.2 水利水电安全监测包括常规监测和专项监测。常规监测包括变形监测、渗流监测、应力应变与温度监测、巡视检查。专项监测包括变形监测网、水力学监测、强震监测和环境量监测。具体按不同建筑物详细进行。	√	√	√	勘察设计单位				
4.2.2	未对施工期和初期运行期的安全监测资料整理与分析提出具体要求	《水利水电工程安全监测设计规范》（SL725—2016）第3.0.8条	3.0.8 安全监测设计应对施工期和初期运行期的安全监测资料整理与分析提出具体要求。	√	√	√	勘察设计单位				
4.3	**水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范**										
4.3.1	未注明建设项目合理使用年限	《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654—2014 ）第1.0.3条	1.0.3 水利水电工程各设计阶段的设计文件中应注明工程及其水工建筑物的合理使用年限。	√	√		勘察设计单位				
4.3.2	建筑物合理使用年限设计不符合规范要求	《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654—2014 ）第3、4章	3 工程合理使用年限 4 耐久性设计要求	√	√		勘察设计单位				
4.3.3	建筑物耐久性设计不符合规范要求	《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654—2014 ）第4.1.1条	4.1.1 水利水电工程及其水工建筑物耐久性设计应包括下列内容： 1 明确工程及其水工建筑物的合理使用年限。 2 确定建筑物所处的环境条件。 3 提出有利于减轻环境影响的结构构造措施及材料的耐久性要求 。 4 明确钢筋的混凝土保护层厚度、混凝土裂缝控制等要求。 5 提出结构的防冰冻、防腐蚀等措施。 6 提出解决水库泥沙淤积的措施。 7 提出耐久性所需的施工技术要求和施工质量验收要求。 8 提出正常使用运行原则和管理过程中需要进行正常维修、检测的要求。	√	√		勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.4	**水工混凝土结构设计规范**										
4.4.1	钢筋混凝土结构计算不符合规范要求	《水工混凝土结构设计规范》（SL191—2008）第3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13章	3基本设计规定4材料 5素混凝土结构构件计算6钢筋混凝土结构构件承载力极限状态计算7钢筋混凝土结构构件正常使用极限状态计算8预应力混凝土结构构件计算9—般构造规定10水工结构构件的设计构造规定11温度作用设计原则12非杆件体系钢筋混凝土结构的配筋计算原则13钢筋混凝土构件抗震设计		√	√	勘察设计单位				
4.4.2	钢筋混凝土材料指标不符合规范要求	《水工混凝土结构设计规范》（SL191—2008）第3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13章	3基本设计规定4材料 5素混凝土结构构件计算6钢筋混凝土结构构件承载力极限状态计算7钢筋混凝土结构构件正常使用极限状态计算8预应力混凝土结构构件计算9—般构造规定10水工结构构件的设计构造规定11温度作用设计原则12非杆件体系钢筋混凝土结构的配筋计算原则13钢筋混凝土构件抗震设计		√	√	勘察设计单位				
4.4.3	钢筋混凝土结构构造要求不符合规范要求	《水工混凝土结构设计规范》（SL191—2008）第3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13章	3基本设计规定4材料 5素混凝土结构构件计算6钢筋混凝土结构构件承载力极限状态计算7钢筋混凝土结构构件正常使用极限状态计算8预应力混凝土结构构件计算9—般构造规定10水工结构构件的设计构造规定11温度作用设计原则12非杆件体系钢筋混凝土结构的配筋计算原则13钢筋混凝土构件抗震设计		√	√	勘察设计单位				
4.5	**水工建筑物抗震设计标准**										
4.5.1	建筑物抗震设计不符合规范要求	《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247—2018）第3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14章	3基本规定4场地、地基和边坡5地震作用和抗震计算6土石坝7重力坝8拱坝9水闸10水工地下结构11 进水塔12水电站压力钢管和地面厂房13渡槽14升船机		√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.5.2	建筑物抗震构造措施不符合规范要求	《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247—2018）第3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14章	3基本规定4场地、地基和边坡5地震作用和抗震计算6土石坝7重力坝8拱坝9水闸10水工地下结构11 进水塔12水电站压力钢管和地面厂房13渡槽14升船机		√	√	勘察设计单位				
4.5.3	地震烈度不符合规范要求	《中国地震动参数区划图》（GB18306—2015）	附录		√	√	勘察设计单位				
4.6	**水利水电工程节能设计规范**										
4.6.1	节能设计内容不完整	《水利水电工程节能设计规范》（GB/T50649—2011）第8.1、8.2节	8.1 主要节能措施及评价8.2能源消耗		√	√	勘察设计单位				
4.6.2	泵站扬程选取不符合节能要求	《水利水电工程节能设计规范》（GB/T50649—2011）第3.1.5条	3.1.5 采取泵站扬水时，应按节能、节水的要求合理确定泵站的扬程和级数。		√	√	勘察设计单位				
4.7	**水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范**										
4.7.1	安全防护、建筑物布置、设备选型及布置等不符合规范要求	《水利水电工程劳动安全与工业卫生设计规范》（GB50706—2011）第2.0.1、2.0.2条	2.0.1 劳动安全与工业卫生设计应根据设计阶段的要求，阐明设计原则、设计方案，分析和预测可能存在的危险、有害因素的种类和危害程度，提出合理可行的安全对策和措施。 2.0.2 工程设计中所选用的设备和材料均应符合国家现行有关劳动安全与工业卫生标准的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
4.8	**水利水电工程环境保护设计规范**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.8.1	环境保护设计内容不符合规范要求	《水利水电工程环境保护设计规范》（SL492—2011）第1.0.5条	1.0.5 环境保护设计应包括下列主要内容：1环境保护设计工作包括：必要的环境复核；各类环境保护措施设计；环境保护投资概算；编写工程环境保护设计篇章。2环境保护措施设计包括：水环境保护、生态环境保护、大气环境保护、声环境保护、固体废物处置、土壤环境保护、人群健康保护、景观保护、移民安置环境保护、环境监测与管理、环境保护投资概算等。3对难以采取措施的环境影响可提出补偿等方案。	√	√	√	勘察设计单位				
4.9	**水土保持工程设计规范**										
4.9.1	水土保护工程设计不符合规范要求	《水土保持工程设计规范》（GB 51018—2014）第1.0.2条	1.0.2 本规范主要适用于水土流失综合治理工程中的梯田、淤地坝、拦沙坝、塘坝、滚水坝、沟道滩岸防护、坡面截排水、引洪漫地、引水拦沙造地、支毛沟治理、小型蓄水工程、农业耕作、防风固沙、林草工程、封育工程，以及生产建设项目中的弃渣拦挡、土地整治、截排水、小型蓄水工程、防风固沙、植被恢复与建设工程设计。	√	√	√	勘察设计单位				
4.10	**水利工程设计防火规范**										
4.10.1	防火及消防设计不符合规范要求	《水利工程设计防火规范》（GB50987—2014）第3、4、5、6、8、9、10章	3 火灾危险分类和耐火等级4总体布置4建筑物5电气设备6绝缘油和透平油系统8消防给水与灭火设施9通风、采暖和防排烟10消防电气	√	√	√	勘察设计单位				
4.11	**水工建筑物抗冰冻设计规范**										
4.11.1	寒冷地区抗冰冻不符合规范要求	《水工建筑物抗冰冻设计规范》（SL211—2006）第4.0.1、5.1.2条	4.0.1 作用在水工建筑物上的冰冻荷载（冰压力和土的冻胀力）为基本设计荷载5.1.2 各类水工结构和构件的混凝土抗冻级别应根据气候分区、冻融循环次数、表面局部小气候条件、水分饱和程度、构件重要性和检修条件等按表5.1.2 选定。在不利因素较多时，可选用提高一级的抗冻级别。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.12	**水利水电工程施工组织设计规范**										
4.12.1	施工组织设计不符合规范要求	《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303—2017）第2、3、4、5、6、7、8、9章	2施工导流3料源选择和料场开采4主体工程施工5施工交通安全6施工工厂设施7施工总布置8施工总进度9施工劳动力和主要技术供应	√	√	√	勘察设计单位				
4.13	**水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范**										
4.13.1	征地移民安置规划设计不符合规范要求	《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》（SL290—2009）第1.0.8条	1.0.8 水利水电工程建设移民安置规划设计主要任务包括以下几个方面：—确定征地移民服务，—查明征地及影响范围内的人口和各种国民经济对象的经济损失，—分析评价所产生的社会、经济、环境、文化等方面的影响，——参与工程建设方案和规模论证，—确定移民安置规划方案，—进行农村移民安置、城（集）镇迁建、工业企业处理、专业项目恢复改建、防护工程的规划设计和水库库底清理设计，—提出水库水域开发利用和水库移民后期扶持措施，—编制实施总进度及年度计划，—编制建设征地移民补偿投资概（估）算。	√	√	√	勘察设计单位				
5	**单项工程（或专业）安全和结构安全符合性**										
5.1	**碾压式土石坝**										
5.1.1	土石坝未进行稳定、渗流或变形计算	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第1.0.4条	1.0.4 土石坝在正常和非常运用条件的荷载组合情况下，必须满足稳定、渗流、变形以及规定的超高等要求，保证它能长期安全运用并充分发挥其经济效益和社会效益。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.2	泄水建筑物未进行泄流能力复核或校核洪水工况复核	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第3.2.1条	3.2.1 枢纽中的泄水建筑物应能满足设计规定的运用条件和要求。建筑物应运用灵活可靠，其泄洪能力必须满足宣泄设计洪水、校核洪水要求，并应满足排沙、排污和排冰的要求。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.3	是否设泄水底孔未经论证	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第3.2.3条	3.2.3 设计地震烈度为8度、9度地区或1级、2级土石坝，应论证是否设泄水底孔。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.4	坝坡和岸坡防护措施不可靠；或消能措施不完善；或消能后的水流危及坝脚安全	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第3.2.5条	3.2.5 泄水和引水建筑物进、出口附近的坝坡和岸坡，应有可靠的防护措施，出口应采取妥善的消能措施，并使消能后的水流离开坝脚一定距离。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.5	大坝采用土工膜防渗体未经论证	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第3.3.3条	3.3.3 3级低坝经过论证可采用土工膜防渗体坝。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.6	防渗土料不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.1.5条	4.1.5 防渗土料应满足下列要求： 渗透系数，均质坝不大于1x10—4cm/s，心墙和斜墙不大1x10—5cm/s		√	√	勘察设计单位				强条
5.1.7	未对高坝红粘土防渗体的压缩性进行论证	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.1.7条	4.1.7 红粘土可用于填筑坝的防渗体。用于高坝时，应对其压缩性进行论证。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.8	防渗料未按碾压后的级配设计	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.1.12条	4.1.12 当采用含有可压碎的风化岩石或软岩的砾石土作防渗料时，其级配和物理力学指标应按碾压后的级配设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.9	土工膜防渗体材料未按规范进行设计	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.1.14条	4.1.14 采用土工膜作为防渗体材料时，应按照GB50290—98《土工合成材料应用技术规范》的规定执行。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.10	反滤料过渡层料和排水体料不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.1.15条	4.1.15 反滤料 过渡层料和排水体料应符合下列要求 1 质地致密，抗水性和抗风化性能满足工程运用条件的要求； 2 具有要求的级配； 3 具有要求的透水性； 4 反滤料和排水体料中粒径小于0.075mm的颗粒含量应不超过5%		√	√	勘察设计单位				强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.11	采用土工织物作为反滤层未进行论证	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.1.17条	4.1.17 3级低坝经过论证可采用土工织物作为反滤层。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.12	粘性土填筑标准未按压实度和最优含水率作为设计控制指标	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.2.2条	4.2.2 含砾和不含砾的粘性土的填筑标准应以压实度和最优含水率作为设计控制指标。设计干密度应以击实最大干密度乘以压实度求得。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.13	粘性土压实度不符合相关要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.2.3条	4.2.3 粘性土的压实度应符合下列要求：1级、2级坝和高坝的压实度应为98—100%；3级中、低坝及3级以下的中坝压实度应为96—98%。		√	√	勘察设计单位				强条
5.1.14	砂砾石和砂的填筑标准不符合相关要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.2.5条	4.2.5 砂砾石和砂的填筑标准应以相对密度为设计控制指标，并，应符合下列要求:1 砂砾石的相对密度不应低于0.75，砂的相对密度不应低于0.75，反滤料宜为0.7. 2 砂砾石中粗粒料含量小于50%时，应保证细料（小于5mm）的颗粒的相对密度也符合上述要求; 3 地震区的相对密度设计标准应符合SL203—97《水工建筑物抗震设计规范》的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.15	设计填筑标准未进行碾压试验验证	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第4.2.9条	4.2.9 设计填筑标准应在施工初期通过碾压试验验证。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.16	坝体未进行材料分区或缺少可供考核、检验和进行质量评定的技术指标	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.1.2条	5.1.2坝体各种不同材料应有明确的分区。对各区材料的性质和施工压实要求等应有具体的可供考核、检验和进行质量评定的技术指标。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.17	坝表面未设保护层或保护层的垂直厚度不够	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.1.5条	5.1.5 当采用风化料或软岩筑坝时，坝表面应设保护层，保护层的垂直厚度应不小于1.5m。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.18	坝坡未进行稳定计算	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.2.2条	5.2.2 均质坝、土质防渗体分区坝、沥青混凝土面板或心墙坝及土工膜心墙或斜墙坝坝坡，可参照已建坝的经验或近似方法初步拟定，最终应经稳定计算确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.19	未分坝段进行稳定计算或未设渐变段	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.2.6条	5.2.6 若坝基土或筑坝土石料沿坝轴线方向不相同时，应分坝段进行稳定计算，确定相应的坝坡。当各坝段采用不同坡度的断面时，每一坝段的坝坡应根据该坝段中最大断面来选择。坝坡不同的相邻坝段中间应设渐变段。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.20	坝顶在水库静水位以上的超高不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.3.1条	5.3.1 坝顶在水库静水位以上的超高应按式（5.3.1）确定：...		√	√	勘察设计单位				强条
5.1.21	未按规范确定安全加高	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.3.2条	5.3.2地震区的安全加高尚应增加地震沉降和地震壅浪高度，按SL203—97《水工建筑物抗震设计规范》的有关规定确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.22	坝顶高程计算缺少必要的计算工况	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.3.3条	5.3.3 坝顶高程等于水库静水位与坝顶超高之和，应按以下运用条件计算，取其最大值。1设计洪水位加正常运用条件的坝顶超高； 2 正常蓄水位加正常运用条件的坝顶超高； 3校核洪水位加非常运用条件的坝顶超高； 4正常蓄水位加非常运用条件的坝顶超高，再按本规范5.3.2规定加地震安全加高。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.23	坝顶高程的确定不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.3.4条	5.3.4 当坝顶上游侧设有防浪墙时，坝顶超高可改为对防浪墙顶的要求。但此时在正常运用条件下，坝顶应高出静水位0.5m，在非常运用条件下，坝顶应不低于静水位。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.24	坝顶未预留竣工后沉降超高	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.3.6条	5.3.6 坝顶应预留竣工后沉降超高。沉降超高值应按本规范8.4.3的规定确定。各坝段的预留沉降超高应根据相应坝段的坝高而变化。预留沉降超高不应计入坝的计算高度。		√	√	勘察设计单位				强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.25	未核算防浪墙的动力稳定性	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.4.5条	5.4.5 位于地震区的土石坝应核算防浪墙的动力稳定性。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.26	土质防渗体断面不满足要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.5.2条	5.5.2 土质防渗体断面应满足渗透比降、下游浸润线和渗透流量的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.27	土质防渗体顶部高程不满足要求或未预留竣工后沉降超高	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.5.3条	5.5.3 土质防渗体顶部在正常蓄水位或设计洪水位以上的超高，应按表5.5.3的规定取值。非常运用条件下，防渗体顶部不应低于非常运用条件的静水位。并应核算风浪爬高高度的影响。 当防渗体顶部设有防浪墙时，防渗体顶部高程可不受上述限制，但不得低于正常运用的静水位。防渗体顶部应预留竣工后沉降超高。		√	√	勘察设计单位				强条
5.1.28	土质防渗体顶部或斜墙上游未设保护层；或保护层厚度不满足要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.5.4条	5.5.4 土质防渗体顶部和土质斜墙上游应设保护层。保护层厚度（包括上游护坡垫层）应不小于该地区的冻结和干燥深度，还应满足施工机械的需要。斜墙上游保护层的填筑标准应和坝体相同，其坡度应满足稳定要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.29	未设置反滤层	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.6.2条	5.6.2土质防渗体（包括心墙、斜墙、铺盖和截水槽等）与坝壳和坝基透水层之间以及下游渗流出逸处，如不满足反滤要求，均须设置反滤层。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.30	反滤层的级配和层数未进行计算或未经试验验证	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.6.7条	5.6.7反滤层的级配和层数应按本规范附录B计算，经过比较选择最合理的方案。1 级、2级坝和高坝还应经试验验证。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.31	未进行防渗体上、下游侧反滤层厚度论证	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.6.9条	5.6.9 在下列情况下，应论证是否要加厚防渗体上、下游侧反滤层： 1设计地震烈度为8度9度地区的土石坝； 2 峡谷地区的高土石坝或岸坡坡度有突变的部位； 3 防渗体与岩石岸坡或刚性建筑物接触面附近部位； 4 防渗体由塑性较低、压缩性较大的土料筑成； 5 防渗体与坝壳的刚度相差悬殊； 6坝建于深厚覆盖层上。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.32	未设置过渡层	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.6.10条	5.6.10 土石坝的过渡层应具有协调相邻两侧材料变形的功能，混凝土面板堆石坝的垫层和堆石之间，沥青混凝土心墙和坝壳之间均应设过渡层。土质防渗体分区坝是否设过渡层应根据防渗体和坝壳材料特性及反滤层厚度综合研究确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.33	坝体排水不畅、未按反滤要求设计或不方便观测和检修	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.7.2条	5.7.2 坝体排水必须满足以下要求：1 能自由地向坝外排出全部渗透水；2应按反滤要求设计；3便于观测和检修。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.34	排水棱体顶部高程不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.7.7条	5.7.7 棱体排水设计应遵守下列规定：1顶部高程应超出下游最高水位，超过的高度，1级、2级坝应不小于1.0m，3级、4 级、5级坝应不小于0.5m，并应超过波浪沿坡面的爬高； 2顶部高程应使坝体浸润线距坝面的距离大于该地区的冻结深度。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.35	贴坡排水顶部高程不满足相关要求；或底脚未设置排水沟；或材料不满足防浪护坡的要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.7.8条	5.7.8 贴坡排水设计应遵守下列规定：1 顶部高程应高于坝体浸润线出逸点，超过的高度应使坝体浸润线在该地区的冻结深度以下。1级、2级坝不小于2.0m，3级、4级和5级坝不小于1.5m，并应超过波浪沿坡面的爬高； 2 底脚应设置排水沟或排水体； 3 材料应满足防浪护坡的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.36	护坡的覆盖范围不满足相关要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.8.5条	5.8.5 护坡的覆盖范围应按以下要求确定：1 上游面 上部自坝顶起，如设防浪墙时应与防浪墙连接；下部至死水位以下不宜小于2.5m，4级、5级坝可减至1.5m，最低水位不确定时应护至坝脚。 2 下游面 应由坝顶护至排水棱体，无排水棱体时应护至坝脚。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.37	护坡下未按反滤要求设置垫层	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.8.6条	5.8.6 堆石、干砌石护坡与被保护料之间不满足反滤要求时，护坡下应按反滤要求设置垫层。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.38	护坡未设排水孔	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.8.7条	5.8.7 现浇混凝土或钢筋混凝土、沥青混凝土和浆砌石护坡应设排水孔。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.39	坝坡未设防冻垫层或厚度不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.8.8条	5.8.8 在寒冷地区的粘性土坝坡，当有可能因冻胀引起护坡变形时，应设防冻垫层，其厚度不小于当地冻结深度。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.40	未进行护坡厚度和粒径计算	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.8.10条	5.8.10 护坡厚度和粒径应按本规范附录A的方法计算，其中设计风速应符合本规范5.3.5的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.41	未设置坝面排水	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.9.1条	5.9.1 除干砌石或堆石护坡外，均必须设坝面排水。应包括坝顶、坝坡、坝头及坝下游等部位的集水、截水和排水措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.42	坝坡与岸坡连接处未设置排水沟	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第5.9.2条	5.9.2 除堆石坝与基岩交坡处外，坝坡与岸坡连接处均必须设排水沟，其集水面积应包括岸坡集水面积在内。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.43	坝基处理不满足相关要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第6.1.1条	6.1.1 坝基（包括坝头，下同 ）处理应满足渗流控制（包括渗透稳定和控制渗流量）、静力和动力稳定、允许沉降量和不均匀沉降量等方面要求，保证坝的安全运行。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.44	坝基垂直防渗措施布置不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第6.2.5条	6.2.5 垂直防渗措施应设在坝的防渗体底部，均质坝可设于距上游坝脚1/2—1/3坝底宽度处。…坝的防渗体、砂砾石覆盖层和基岩内的防渗设施应紧密地连结成—整体。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.45	截水槽底宽或土料与基岩接触面不满足渗透比降要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第6.2.7条	6.2.7 截水槽应采用与坝体防渗体相同的土料填筑，其压实度不应小于坝体同类土料，底宽应根据回填土料的允许渗透比降、土料与基岩接触面抗渗流冲刷的允许渗透比降和施工条件确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.46	未进行混凝土防渗墙应力应变分析	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第6.2.8条	6.2.8 混凝土防渗墙设计应遵守下列原则：高坝深砂砾石层的混凝土防渗墙，应进行应力应变分析核算墙的应力，为确定混凝土的强度提供依据。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.47	未通过现场帷幕灌浆试验论证灌浆帷幕的技术可能性和经济合理性	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第6.2.11条	6.2.11 应通过现场帷幕灌浆试验论证灌浆帷幕的技术可能性和经济合理性。帷幕灌浆试验应确定帷幕的布置（排距、孔距、深度、厚度）、灌浆压力、灌浆材料、水灰比、灌浆设备、灌浆方法、施工工艺等，并应通过检查孔验证是否达到预期的防渗效果。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.48	未对坝基范围内断层、破碎带、软弱夹层等地质构造进行处理	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第6.3.3条	6.3.3 坝基范围内有断层、破碎带、软弱夹层等地质构造时，应根据产状、宽度、组成物性质、延伸长度及所在部位，研究其渗漏、管涌、溶蚀和滑动对坝基和坝体的影响，确定其处理措施。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.49	坝基帷幕深度不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第6.3.8条	6.3.8 帷幕深度应根据建筑物的重要性、水头大小、地质条件、渗透特性以及对帷幕所提出的防渗要求等，按下列方法综合研究确定：1 坝基下存在相对不透水层，且埋藏深度不大时，帷幕应深入该层至少5m; 2 当坝基相对不透水层埋藏较深或分布无规律时，应根据渗流分析，防渗要求，并结合类似工程经验研究确定帷幕深度； 3喀斯特地区的帷幕深度，应根据岩溶及渗漏通道的分布情况和防渗要求确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.50	坝基基岩灌后透水率不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第6.3.9条	6.3.9 灌浆帷幕的设计标准应按灌后基岩的透水率控制。1级、2级坝及高坝透水率宜为3—5Lu，3级及其以下的坝透水率宜为5—10Lu。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.51	坝体与坝基及岸坡的连接不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第7.1.1、7.1.2条	7.1.1 坝体与坝基及岸坡的连接必须妥善设计和处理。连接面不应发生水力劈裂和邻近接触面岩石大量漏水，不得形成影响坝体稳定的软弱层面，不应由于岸坡形状或坡度不当引起不均匀沉降而导致坝体裂缝。 7.1.2坝体与土质坝基及岸坡的连接必须符合下列规定：...	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.52	与土质防渗体连接的岸坡的开挖设计不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第7.1.4条	7.1.4 与土质防渗体连接的岸坡的开挖应符合下列要求：1 岸坡应大致平顺，不应成台阶状、反坡或突然变坡，岸坡上缓下陡时，变坡角应小于200； 2 岩石岸坡不宜陡于1:0.5，陡于此坡度时应有专门论证，并采取相应工程措施；3 土质岸坡不宜陡于1:1.5。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.53	坝体与混凝土坝、溢洪道、船闸、涵管等建筑物的连接不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第7.2.1条	7.2.1 坝体与混凝土坝、溢洪道、船闸、涵管等建筑物的连接，必须防止接触面的集中渗流，因不均匀沉降而产生的裂缝，以及水流对上、下游坝坡和坡脚的冲刷等因素的有害影响。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.54	坝下埋设涵管不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第7.2.4条	7.2.4 坝下埋设涵管应符合下列要求：1 土质防渗体坝下涵管连接处，应扩大防渗体断面； 2 涵管本身设置永久伸缩缝和沉降缝时，必须做好止水，并在接缝处设反滤层； 3 防渗体下游面与坝下涵管接触处，应做好反滤层将涵管包围起来。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.55	渗流计算不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.1.1条	8.1.1 渗流计算应包括以下内容： 1 确定坝体浸润线及其下游出逸点的位置，绘制坝体及坝基内的等势线分布图或流网图； 2 确定坝体与坝基的渗流量； 3 确定坝坡出逸段与下游坝基表面的出逸比降，以及不同土层之间的渗透比降 4 确定库水位降落时上游坝坡内的浸润线位置或孔隙压力； 5 确定坝肩的等势线 渗流量和渗透比降。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.56	渗流计算缺少必要的工况组合	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.1.2条	8.1.2 渗流计算应包括以下水位组合情况： 1 上游正常蓄水位与下游相应的最低水位； 2 上游设计洪水位与下游相应的水位； 3 上游校核洪水位与下游相应的水位； 4 库水位降落时上游坝坡稳定最不利的情况。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.57	未采用数值法计算确定渗流场的各种渗流因素	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.1.4条	8.1.4 对1级、2级坝和高坝应采用数值法计算确定渗流场的各种渗流因素。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.58	岸边绕坝渗流和高山峡谷的高土石坝未按三维渗流用数值法计算	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.1.5条	8.1.5 岸边的绕坝渗流和高山峡谷的高土石坝应按三维渗流用数值法计算。地质条件复杂时可用模拟试验作相互印证。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.59	未采用数值法计算上游坝体内的自由水面位置	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.1.6条	8.1.6 土质防渗体分区坝和均质坝库水位降落时，计算上游坝体内的自由水面位置。1 级、2级坝和高坝应用数值法计算，其他情况可用公式计算。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.60	渗透稳定计算缺少必要的成果	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.2.1条	8.2.1 渗透稳定计算应包括以下内容： 1 判别土的渗透变形形式，即管涌、流土、接触冲刷或接触流失等‘’ 2判明坝和坝基土体的渗透稳定； 3 判明坝下游渗流出逸段的渗透稳定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.61	稳定计算缺少必要的工况	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.3.1条	8.3.1 土石坝施工、建成、水和库水位降落的各个时期不同荷载下，应分别计算其稳定性。控制稳定的有施工期（包括竣工时）、稳定渗流期、水库水位降落期和正常运用遇地震四种工况。应计算的内容如下： 1 施工期的上、下游坝坡 2 稳定渗流期的上、下游坝坡； 3 水库水位降落期的上游坝坡； 4 正常运用遇地震的上、下游坝坡。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.62	坝坡抗滑稳定安全系数不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.3.10、8.3.12条	8.3.10 采用计及条块间作用力的计算方法时，坝坡抗滑稳定的安全系数，应不小于表8.3.10规定的数值。混凝土面板堆石坝用非线性抗剪强度指标计算坝坡稳定的安 全系数可参照表8.3.10规定取值。 8.3.11 采用不计条块间作用力的瑞典圆弧法计算坝坡抗滑稳定安全系数时，对1级坝正常运用条件最小安全系数应不小于1.3，其他情况应比本规范表8.3.10规定的数值减小8%。 8.3.12 采用滑楔法进行稳定计算时，若假定滑楔之间作用力平行于坡面和滑底斜面的平均坡度，安全系数应符合本规范表8.3.10的规定；若假定滑楔之间作用力为水平方向，安全系数应符合本规范8.3.11的规定。		√	√	勘察设计单位				强条
5.1.63	未对沿土工膜和土的接触带进行稳定分析	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.3.13条	8.3.13 由土工膜做成的斜墙土石坝，除应进行沿有关部位的坝坡和坝基稳定分析外，并应沿土工膜和土的接触带进行稳定分析。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.64	未进行沉降分析	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.4.1条	8.4.1 土石坝应进行沉降分析，估算在土体自重及其他外荷作用下，坝体和坝基竣工时的沉降量和最终沉降量。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.65	未采用有限元计算坝体及坝基等在各种不同工作条件下的应力、变形	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第8.4.2条	8.4.2 1级、2级高坝及建于复杂和软弱地基上的坝应采用有限元计算坝体及坝基或其他相衔接的建筑物在土体自重及其他外荷载作用下和各种不同工作条件下的应力、变形。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.66	未根据各时段的拦洪标准和蓄水要求确定分期填筑高程	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第9.1.1条	9.1.1 土石坝分期施工临时断面的填筑高程，应根据各时段的拦洪标准和蓄水要求确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.1.67	临时断面上游坝面防护与拦洪蓄水条件不相适应；或下游坝面无坝面排水防护措施；或未设临时护坡	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第9.1.2条	9.1.2 分期施工时，临时断面上游坝面防护应与拦洪蓄水条件相适应。下游坝面应视分期施工间断时间的长短，做好坝面排水防护措施，或设临时护坡。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
5.1.68	安全监测设计不符合规范要求	《碾压式土石坝设计规范》（SL274—2001）第10.0.1、10.0.2、10.0.3条	10.0.1 土石坝应根据坝的等级、高度、结构形式以及地形、地 等条件，设置必要的监测项目及相应的设施，并及时整理分析观测资料。 10.0.2 监测仪器、设施的选择，应在可靠、耐久、经济、适用的前提下，力求先进和便于实现自动化监测。监测设施布置应符合下列规定：… 3 内部监测设施至少应沿坝轴线的—个纵断面和最大坝高处（或其他有代表性的断面）的—个横断面布置。必要时可增设横断面。 4 坝肩及基岩断层带、坝基覆盖层最深处、承压含水层等，以及坝内有埋管或廊道处、坝的合龙段，应加设监测设施。 10.0.3 1级、2级坝及高坝应设置下列监测项目： 1 坝面垂直位移、水平位移（纵向和横向）和接缝位移。 2 坝基沉降。 3 坝体内部垂直位移。 4 坝体和坝基的孔隙压力及坝体浸润线。 10.0.6 地震监测设置应符合下列要求： 设计地震烈度为8度 、9度地区的1级、2 级高坝，应至少选1—2个断面，沿不同高程设置测点，采用强震仪监测坝体的动力反应。		√	√	勘察设计单位				强条
5.2	**混凝土面板堆石坝**										
5.2.1	未对坝体及覆盖层进行稳定和变形分析	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.1.2条	3.1.2 堆石坝体可建在密实的河床覆盖层上。当覆盖层内有粉细砂层、黏性土层等地质条件时，应对坝体及覆盖层进行稳定和变形分析，论证坝体建在河床覆盖层上的安全性和经济合理性。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.2	未经详细论证将趾板置于覆盖层上	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.1.3条	3.1.3趾板线的选择应按照下列要求进行：…4在深覆盖层上建坝布置趾板时，应根据地基地质特性进行地基防渗结构及与趾板以及两岸连接的布置设计；对于深覆盖层的地基防渗处理及趾板布置，经详细论证后也可采用混凝土防渗墙防渗，将趾板置于覆盖层上。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.3	面板和溢洪道边墙或导墙未设置周边缝	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.1.5条	3.1.5 当在坝肩布置溢洪道时，应做好面板和溢洪道边墙或导墙的连接布置及连接周边缝设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.4	采用单—泄洪隧洞未进行详细比较论证；或未论证溢洪道泄洪时对坝体安全性的影响；或采用软基上的坝下埋管时未进行充分的技术论证；或未设置放空设施；或在坝顶设置溢洪道未经论证；或大坝和坝肩溢洪道以及其他有关建筑物未形成完整的防渗体系	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.1.6条	3.1.6 混凝土面板堆石坝的泄水、放水建筑物布置，应考虑下列要求：2…对于100m以上高坝，采用单—泄洪隧洞应详细比较论证；当溢洪道紧邻混凝土面板堆石坝布置时，应论证溢洪道泄洪时对坝体安全性的影响。 3对于高坝、中坝和地震设计烈度为8度、9度的坝，不应采用布置在软基上的坝下埋管型式。低坝采用软基上的坝下埋管时，应有充分的技术论证。 4高坝、重要工程、地震设计烈度为8度、9度的混凝土面板堆石坝，应设置放空设施。 5岸边溢洪道布置困难，河床基岩坚硬，泄洪单宽流量不大的中、低混凝土面板堆石坝，经论证，可在坝顶设置溢洪道。 6大坝和坝肩溢洪道以及其他有关建筑物，其地基防渗结构应相互连接，形成完整的防渗体系。		√	√	勘察设计单位				强条
5.2.5	坝体分区未确定相应的填筑标准	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.2.1条	3.2.1 坝体应根据料源及对坝料强度、渗透性、压缩性、施工方便和经济合理等要求进行分区，并相应确定填筑标准。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.6	未在渗透性不满足自由排水要求的砂砾石、软岩坝体上游区内设置竖向排水区；或未与坝底水平排水区连接	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.2.4条	3.2.4 对渗透性不满足自由排水要求的砂砾石、软岩坝体，应在坝体上游区内设置竖向排水区，并与坝底水平排水区连接，将可能的渗水排至坝外，保持下游区坝体的干燥。竖向排水区也可与过渡区结合。 必要时可设置下游坝趾大块石棱体，起到反滤排水作用。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.7	未在地基表面设置水平反滤过渡层	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.2.5条	3.2.5 坝基为砂砾石层，或岩基中有可冲蚀的夹层，且与坝体材料的层间关系不满足反滤要求时，应在地基表面设置水平反滤过渡层。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.8	坝体材料分区未进行坝料试验	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.2.6条	3.2.6 坝体材料分区可通过工程类比确定。100m以上高坝，应在坝料试验的基础上，通过技术经济经比较确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.9	未对垫层区的上游坡面提出平整度要求；或未在周边缝下游设置薄层碾压的特殊垫层区	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.2.7条	3.2.7 应对垫层区的上游坡面提出平整度要求、周边缝下游应设置薄层碾压的特殊垫层区。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.10	过渡区的水平宽度不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第3.2.8条	3.2.8 过渡区的水平宽度不应小于3m，且不应小于垫层区宽度。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.11	岩石室内试验、坝料的室内试验或参数试验不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第4.1.2条	4.1.2 1级、2级坝的岩石室内试验，主要应包括相对密度、密度、吸水率、抗压强度和弹性模量等；100m以上高坝，宜进行岩石矿物成分和岩矿化学分析。 1级、2级高坝坝料的室内试验应包括级配、孔隙率、相对密度、抗剪强度和压缩模量等；垫层、砂砾料还应进行渗透试验和渗透变形试验。100m以上高坝或地震设计烈度为8度、9度的高坝，还应进行应力应变本构模型参数试验。 应根据试验成果并结合工程类比，确定坝体各分区材料的物理力学特性指标。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.12	软岩堆石料用于主堆石区未进行专门论证	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第4.1.5条	4.1.5 软岩堆石料压实后应具有较低的压缩性和一定的抗剪强度，可用于下游堆石区下游水位以上的干燥区。若用于主堆石区应进行专门论证。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.13	过渡区或垫层料的级配不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第4.1.8、4.1.9条	4.1.8 过渡料要求级配连续，最大粒径不宜超过300mm，压实后应具有低压缩性和高抗剪强度，并具有自由排水性能。 4.1.9垫层料应具有连续级配，...。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.14	坝体填料的填筑标准未规定孔隙率（或相对密度）和碾压参数	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第4.2.2条	4.2.2 坝体填料的填筑标准应同时规定孔隙率（或相对密度）和碾压参数。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.15	坝料填筑未提出加水要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第4.2.3条	4.2.3 坝料填筑应提出加水要求，水量可根据经验或试验确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.16	填筑标准未通过生产性碾压试验复核和修正，或未进行专门论证	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第4.2.4、4.2.5条	4.2.4 填筑标准应通过生产性碾压试验复核和修正，并确定相应的碾压参数。 4.2.5 对重要的高坝，或性质特殊的筑坝材料，已有经验不能涵盖的情况，其填筑标准应进行专门论证。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.17	面板顶部高程不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.1.3条	5.1.3 面板顶部高程不应低于正常运用的静水位。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.18	坝顶上游侧未设置混凝土防浪墙；或防浪墙与面板连接的水平缝未设止水	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.1.4条	5.1.4 坝顶上游侧应设置混凝土防浪墙，墙高宜低于6.0m，墙顶宜高出坝顶1.0、1.2m。防浪墙与面板连接的水平缝应设止水。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.19	防浪墙未进行稳定和强度验算；防浪墙止水和面板的止水或面板与防浪墙间水平接缝的止水未连接	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.1.5条	5.1.5 防浪墙应进行稳定和强度验算。防浪墙应设伸缩缝，其止水应和面板的止水或面板与防浪墙间水平接缝的止水连接。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.20	坝顶下游侧未设置防护设施	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.1.8条	5.1.8 坝顶应布置排水和照明设施，下游侧应设置护栏或挡墙等防护设施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.21	未进行坝顶预留沉降超高计算	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.1.6条	5.1.6 坝顶应预留沉降超高，其值应经计算并参考类似工程确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.22	软岩堆石体的坝坡未进行稳定计算	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.2.1条	5.2.1 当筑坝材料为硬岩堆石料时，上、下游坝坡可采用1:1.3、1:1.4；软岩堆石体的坝坡宜适当放缓，并结合坝坡稳定计算确定；...	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.23	未提出施工期垫层区上游坡面固坡处理措施	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.2.4条	5.2.4 施工期垫层区的上游坡面应及时做好固坡处理。可视具体情况选用碾压砂浆、喷乳化沥青、喷混凝土或砂浆、混凝土挤压边墙等固坡措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.24	坝坡未进行必要的稳定分析	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.3.1条	5.3.1 混凝土面板堆石坝坝坡宜参照已建工程选用，可不进行稳定分析。当存在下列情况之一时，应进行相应的稳定分析： 1 100m及以上高坝。 2地震设计烈度为8度、9度的坝。 3地形条件不利。 4坝基有软弱夹层或坝基砂砾石层中存在细砂层、粉砂层或黏性土夹层。 5坝体用软岩堆石料填筑。 6施工期堆石坝体过水或堆石坝体临时断面挡水度汛时。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.25	未进行面板应力和变形有限元计算；或计算内容不全；或未结合施工质量检测、坝体安全监测资料及时分析、研究计算结果的合理性，校核、修正计算模型及参数	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.4.2、5.4.3、5.4.5条	5.4.2 150m以上高坝和地形地质条件复杂的坝，应进行面板应力和变形有限元计算。... 5.4.3 在应力和变形有限元分析中，应反映坝体与混凝土面板接触面及面板接缝的力学特性，模拟施工填筑和蓄水过程。 5.4.5 150m以上高坝，在施工过程中应合施工质量检测资料及坝体安全监测资料，及时分析、研究计算结果的合理性，校核、修正计算模型及参数，必要时应修改设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.26	未进行渗流计算分析	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.5.3条	5.5.3 混凝土面板堆石坝存在下列情况之一时，应进行相应的渗流计算分析，渗流计算分析应按SL 274执行。 1坝体临时断面挡水度汛。 2趾板建基于覆盖层上。 3采用悬挂式防渗系统。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.27	未进行专门的抗震设计；或缺少必要的措施	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第5.6.2条	5.6.2地震设计烈度为8度、9度时，应进行专门的抗震设计。应包括以下抗震措施： 1 应加大坝顶宽度，放缓坝坡或采用上缓下陡的下游坝坡，在坝坡变化处设置马道。 2应在下游坡上部采取坡面防护和坝坡加固措施。 3应加大垫层区及其与地基、岸坡接触带的宽度。 4应降低防浪墙的高度。 5部分面板压性缝内应填塞沥青浸渍木板、橡胶板等具有一定强度的可压缩填充材料。 6分期面板施工縫缝面应垂直于面板表面，并在施工缝上下一定范围内布置双层钢筋。 7应提高坝体堆石料特别是地形突变部位的压实密度。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.28	趾板建于风化破碎或软弱岩层未进行专门论证；未采取相应加固处理措施	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第6.1.2条	6.1.2 高坝趾板建基面宜开挖到弱风化层上部，中、低坝可建于强风化层下部。如因地形地质条件限制，只能建于风化破碎或软弱岩层时，应进行专门论证，并采取相应加固处理措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.29	未经勘察、试验和论证坝体地基砂砾石覆盖层是否需要挖除	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第6.1.4条	6.1.4 坝体地基砂砾石覆盖层是否需要挖除，应经勘察、试验和论证后确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.30	趾板上游边坡未按永久边坡设计；或趾板区下游建基面以上的开挖坡度陡于面板底坡	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第6.1.5条	6.1.5 趾板上游边坡应按永久边坡设计；趾板区下游建基面以上的开挖坡度应不陡于面板底坡。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.31	趾板的岩石地基未进行固结灌浆和帷幕灌浆处理	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第6.2.2条	6.2.2 趾板的岩石地基应进行固结灌浆和帷幕灌浆处理。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.32	未通过试验确定帷幕灌浆压力的升幅、浆液配比、吸浆量等参数	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第6.2.5条	6.2.5 灌浆压力的升幅、浆液配比、吸浆量等参数，应通过试验确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.33	未对趾板范围内的基岩不良地质条件逐条进行处理	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第6.2.6条	6.2.6 趾板范围内的基岩如有断层、破碎带、软弱夹层等不良地质条件时，应根据其产状、规模和组成物质，逐条进行认真处理，可用混凝土塞作置换处理，延伸到下游—定距离，上部用反滤料覆盖，并加强趾板部位的灌浆。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.34	趾板宽度不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第7.0.4条	7.0.4 岩石地基上的趾板宽度应按容许水力梯度确定。高坝趾板宜按水头大小分高程段采用不同宽度。趾板的宽度应满足灌浆布置的要求，最小宽度不宜小于3m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.35	未在高趾墙附近设低压缩区	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第7.0.6条	7.0.6 周边缝底部止水距建基面的垂直高度宜为0.7～1.0m。当采用高趾墙时，应在高趾墙附近设低压缩区。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.36	趾板未采用砂浆锚杆与基岩连接	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第7.0.10条	7.0.10 趾板应采用砂浆锚杆与基岩连接。趾板建基面附近有缓倾角结构面存在时，锚杆参数应由稳定与抵抗灌浆压力确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.37	厚度超过2m的趾板或采用趾墙时，未进行稳定计算和应力分析	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第7.0.11条	7.0.11 趾板厚度超过2m或采用趾墙时，应进行稳定计算和应力分析。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.38	面板分缝未进行有限元计算	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第8.1.2条	8.1.2 面板垂直缝应根据地形地质条件、有限元计算成果并参照工程经验设置张性垂直缝和压性垂直缝。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.39	面板厚度不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第8.2.1条	8.2.1 面板厚度的确定应满足下列要求： 1应满足钢筋和止水布置要求，顶部厚度不应小于0.3m。150m以上的高坝宜加大面板顶部厚度。 2控制渗透水力梯度不应超过200。		√	√	勘察设计单位				强条
5.2.40	面板混凝土（强度、抗冻、抗渗等级）不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第8.3.1条	8.3.1 面板混凝土应具有优良的施工和易性、抗裂性和耐久性，并应满足下列要求： 1强度等级不应低于C25。 2抗渗等级不应低于W8。 3抗冻等级应按照GB/T 50662的规定确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.41	面板混凝土未掺用引气剂和高效减水剂；或外加剂的种类及掺量未通过试验确定	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第8.3.4条	8.3.4 面板混凝土应掺用引气剂和高效减水剂，混凝土的含气量宜控制在4%—6%。根据需要，也可掺用调节混凝土凝结时间的外加剂。 采用外加剂的种类及掺量应通过试验确定，各种外加剂间应具有相容性。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.42	面板混凝土骨料级配不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第8.3.5条	8.3.5 面板混凝土应采用二级配骨料，石料最大粒径不应大于 40mm，面板混凝土所用原材料应满足SDJ 207的要求。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.43	周边止水设计不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第9.0.1条	9.0.1 周边缝应按坝高设置一道或多道止水，50m以下的坝应设置底部一道止水；也可设顶、底部两道止水，顶部止水可适当简化。50—150m的坝宜设底、顶部两道止水。150m以上的坝应设底、顶部两道止水，也可设底、中、顶部三道止水。 底部止水应为金属止水，宜为铜片止水。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.44	趾板伸缩缝止水未与周边缝止水构成封闭系统；或防浪墙与面板的水平接缝止水设计不符合规范要求；或各道止水未自成封闭的止水系统	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第9.0.3、9.0.4、9.05、9.0.7条	9.0.3 趾板伸缩缝可采用铜片、PVC或橡胶片止水，并应与周边缝止水构成封闭系统。 9.0.4 防浪墙与面板的水平接缝，应设置底、顶部两道止水。 9.0.5 各道止水应自成封闭的止水系统，周边缝顶部柔性填料应与垂直缝的顶部柔性填料连接，或与垂直缝的底部止水连接。 9.0.7 防渗墙与连接板之间的连接，面板与其他混凝土建筑物的连接，其接缝止水应按周边缝止水设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.45	未进行坝体挡水度汛临时断面抗滑稳定和渗透稳定计算	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第10.1.3条	10.1.3 坝体临时断面挡水度汛时应满足抗滑稳定和渗透稳定要求。垫层区的上游坡面应予保护。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.46	未进行施工期坝体表面过水度汛时抗滑稳定和渗透稳定计算；或未对坝体过流表面、下游坡面和坡脚进行保护	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第10.1.4条	10.1.4 施工期堆石坝体表面过水度汛时，应满足抗滑稳定及渗透稳定要求。坝体过流表面、下游坡面和坡脚应进行保护；保护措施应根据过流面体型和水流流速、被保护材料性质等条件综合确定，必要时应进行水力学模型试验。	√	√	√	勘察设计单位				
5.2.47	未复核垫层料的反向渗透稳定	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第10.1.6条	10.1.6 坝体内水位高于趾板建基面高程时，应复核垫层料的反向渗透稳定，必要时应设置通向上游的临时排水系统，并适时封堵。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.48	安全监测不符合规范要求	《混凝土面板堆石坝设计规范》（SL 228—2013）第11.0.5条	11.0.5 1级、2级坝及100m以上高坝应设置下列监测项目，其他的坝可适当简化。 1坝面垂直位移和水平位移。 2坝体内部垂直位移、顺河向水平位移和坝轴向水平位移。 3接缝位移。 4面板变形、应变。 5如果坝基有覆盖层时，应设置坝基覆盖层的沉降监测。 6渗流量。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3	**混凝土重力坝**										
5.3.1	泄水孔型式、位置、高程、孔数和孔口尺寸的选择不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第3.0.6条	3.0.6 泄水孔型式、位置、高程、孔数和孔口尺寸的选择应考虑以下因素：1布置条件：位于狭窄河道的泄水孔宜与溢流坝段结合，其消能方式应与溢流坝统—考虑；宽阔河道宜考虑分开布置；排沙孔应靠近发电或灌溉、供水进水口、船闸闸首等部位，其流态不得影响这类建筑物的正常运行。2运行条件：调节水库水位、下泄流量、放水期限、检修条件、排沙及排漂等。3施工条件：泄水孔设于不同位置对施工进度和施工方法的影响，施工期泄洪及下游供水要求等。4闸门工作条件、启闭机及坝体结构强度等。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.2	坝顶高程、防浪墙不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第4.2.1条	4.2.1 坝顶高程应高于水库最高静水位。坝顶上游防浪墙顶的高程应高于波浪顶高程，其与正常蓄水位或校核洪水位的高差，可由公式（4.2.1）计算，应选择两者中防浪墙顶高程的高者作为最低高程。		√	√	勘察设计单位				强条
5.3.3	闸墩的型式和尺寸不满足结构布置和水流条件的要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第4.4.4条	4.4.4 闸墩的型式和尺寸应满足结构布置和水流条件的要求。采用平面闸门的，闸墩在门槽处应有足够的厚度，以满足闸墩结构的强度要求。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.4	溢流坝段的堰面曲线、闸墩型式、门槽、堰面压力、泄流能力和反弧半径等，大型工程未经水工模型试验验证	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第4.4.5条	4.4.5 溢流坝段的堰面曲线、闸墩型式、门槽、堰面压力、泄流能力和反弧半径等，大型工程应经水工模型试验验证...	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.5	溢流坝段设置的闸门布置不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第4.4.7条	4.4.7 闸门应选择合理的门槽型式，避免门槽处产生过大的负压而引起空蚀破坏。溢流坝段设置的闸门布置应符合SL74的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.6	明流孔的体型设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第4.5.4条	4.5.4 明流孔由有压段和明流段组成。有压段包括进口段、门槽段和压坡段，该段的体型设计应使其在各种流量下保持正压，并要求断面变化均匀，泄流能力大。有压段末端设工作闸门，其上游设事故检修门。该段体型设计见附录A.2。明流段的孔顶高度应留有余幅。直线段孔身为矩形时，孔顶距水面的高度可取最大流量时不掺气水深的30%～50%；孔顶为圆拱形时，其拱脚距水面的高度可取不掺气水深的20%～30%；孔顶为扁圆拱时，可参照圆拱孔顶的要求略予增加，并应保证泄流时不被淹没明流段出口宜高出尾水位，防止在无压段出现水跃。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.7	坝身导流底孔与上部泄水设施同时宣泄洪水，未考虑底孔出流受封堵的不利情况，未研究采取避免空蚀的措施	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第4.5.10条	4.5.10 坝身导流底孔必须与上部泄水设施同时宣泄洪水时，应考虑底孔出流受封堵的不利情况，并研究采取避免空蚀的措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.8	泄水建筑物的水力设计内容不全	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第5.1.1条	5.1.1 泄水建筑物的水力设计应包括下列内容：1泄流能力的计算。2下游水流衔接和消能防冲设施的设计3与高速水流有关的水力设计。4其他有关的水力设计。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.9	泄水建筑物的消能防冲设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第5.1.4条	5.1.4 泄水建筑物的消能防冲设计，除应符合3.0.8条规定外，尚应满足下列要求：1消能设施应做到消能效果良好、结构可靠，防止空蚀和磨损，防止淘刷坝基和岸坡，保证坝体及有关建筑物的安全。2对于设计洪水及以下各级洪水，尤焦是常遇洪水，选定的消能型式应具有良好的消能效果：对于超过消能防冲设计标准的洪水，允许消能防冲建筑物出现不危及挡水建筑物安全，不影响枢纽长期运行并易于修复的局部损坏。3对于淹没于水下的消力池、消力戽等消能设施，宜为运行期的排水检修提供条件。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.10	溢流坝水面线计算、边墩或导墙顶高程不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第5.2.2条	5.2.2 溢流坝水面线计算，弗劳德数Fr>2的，应考虑波动及掺气影响，估算公式见附录A.3。边墩或导墙顶高程应根据计算水面线加高0.5～1.5m确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.11	挑流消能、底流消能设计中，未对各级下泄流量进行水力计算	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第5.2.3、5.2.4条	5.2.3 挑流消能设计应对各级下泄流量进行水力计算，挑流水舌挑射距离和跌入下游河床的最大冲坑深度可按照附录A.4计算。 5.2.4底流消能设计应对各级下泄流量进行水力计算，确定护坦高程、长度、厚度和尾水淹没度等。跌坎底流消能应根据水模型试验确定跌坎高度、池底高程及池底宽度等体型参数。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.12	对可能产生空蚀破坏的部位或区域，未按规范要求采取防空蚀措施	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第5.3.3条	5.3.3 对可能产生空蚀破坏的部位或区域，应采取以下防空蚀措施：1选择合理的建筑物体形尺寸。2控制过流面的不平整度，可按附录表A.6.2执行；3可按附录A.6.3设置掺气措施，过流面在设置掺气设施之后的不平整度控制标准可适当放宽。4采用抗空蚀性能好的护面材料。5选用合理的运行方式。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.13	在多泥沙河流上，泄水建筑物未考虑挟沙的高速水流磨损和空蚀的耦合作用	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第5.3.5条	5.3.5 在多泥沙河流上，泄水建筑物应考虑挟沙的高速水流磨损和空蚀的耦合作用。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.14	挑流消能的安全挑距及冲坑最低点距坝趾的距离不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第5.4.2条	5.4.2 挑流消能的安全挑距，应不影响坝趾基岩稳定。冲坑最低点距坝趾的距离应大于2.5倍坑深。水舌入水宽度应不影响冲坑两侧岸坡或其他建筑物的稳定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.15	作用在坝上的荷载计算不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.1.1条	6.1.1 作用在坝上的荷载可分为基本荷载和特殊荷载，荷载计算应符合SL744的规定： 1基本荷载包括下列内容1）坝体及其上永久设备自重。2）正常蓄水位、设计洪水位时大坝上游面、下游面的静水压力3）扬压力。4）淤沙压力。5）正常蓄水位或设计洪水位时的浪压力。6）冰压力7）土压力8）设计洪水位时的动水压力。其他出现机会较多的荷载 2特殊荷载包括下列内容1）校核洪水位时大坝上游面、下游面的静水压力。2）校核洪水位时的扬压力3）校核洪水位时的浪压力。4）校核洪水位时的动水压力。5）排水失效时的扬压力。6）地震荷载其他出现机会很少的荷载。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.16	混凝土重力坝抗滑稳定及坝体应力计算的荷载组合不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.1.2条	6.1.2 混凝土重力坝抗滑稳定及坝体应力计算的荷载组合应分为基本组合和特殊组合。6.1.1条中所列的各款荷载的组合应按表6.1.2确定，必要时应考虑其他可能的不利组合...	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.17	重力坝的设计断面的荷载组合不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.2.2条	6.2.2 重力坝的设计断面应由基本荷载组合控制，并以特殊荷载组合复核。复核特殊荷载组合时，可考虑坝体的空间作用或采取其他适当措施增强安全性。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.18	重力坝坝基面坝、坝趾的垂直应力不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.3.3条	6.3.3 按式（6.3.2）计的重力坝坝基面坝、坝趾的垂直应力应符合下列要求:（强条） 1运用期:1）在各种荷载组合下（地震荷载除外），坝踵垂直应力不应出现拉应力，坝趾垂直应力不应大于坝体混凝土容许压应力，并不应大于基岩容许承载力。2）在地震工况下，坝趾垂直应力不应大于坝体混凝土动态容许压应力，并不应大于基岩容许承载力。 2施工期：坝趾垂直拉应力不大于0.1MPa。		√	√	勘察设计单位				强条
5.3.19	重力坝坝体应力不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.3.4条	6.3.4 重力坝坝体应力应符合下列要求 1运用期 1）坝体上游面的垂直应力不出现拉应力（计扬压力）。 2）坝体最大主压应力不应大于混凝土的容许压应力值。 3）在地震工况下，坝体应力不应大于混凝土动态容许应力。 2施工期 1）坝体任何截面上的主压应力不应大于混凝土的容许压应力 2）在坝体的下游面，主拉应力不大于0.2MPa 3坝体局部区域拉应力应符合下列规定： 1）宽缝重力坝离上游面较远的局部区域，允许出现拉应力，但不超过混凝土的容许拉应力。 2）当溢流坝堰顶部位出现拉应力时，应配置钢筋。 3）廊道及其他孔洞周边的拉应力区域，宜配置钢筋；有论证时，可少配或不配钢筋。		√	√	勘察设计单位				强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.20	高坝及坝上游面有倒悬的，未考虑在施工期纵缝灌浆前上游坝块的应力情况	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.3.5条	6.3.5 计算重力坝坝体应力可不考虑纵缝影响；但对于高坝及坝上游面有倒悬的，应考虑在施工期纵缝灌浆前上游坝块的应力情况，对不利应力情况应采取措施加以限制和改善。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.21	岸坡坝段未计算在三向荷载共同作用下的应力	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.3.6条	6.3.6 对岸坡坝段，根据地形、地质条件，结合坝基开挖，应计算在三向荷载共同作用下的应力，坝踵垂直应力宜为压应力，出现较小拉应力的，应采取措施保证运用期和施工期的稳定和应力要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.22	混凝土的容许应力不符合规范强条要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.3.10条	6.3.10 混凝土的容许应力应按大坝混凝土的极限强度除以相应的安全系数确定：（强条） 1坝体混凝土抗压安全系数，基本组合不应小于4.0；特殊组合（不含地震工况）不应小于3.5。 2局部混凝土有抗拉要求的，抗拉安全系数不应小于4.0。 3地震工况下，混凝土的动态容许应力应按大坝混凝土动态极限强度除以相应的安全系数确定。基于拟静力法计算的坝体混凝土抗压安全系数不应小于3.5，抗拉安全系数不应小于2.08；基于动力法计算的坝体混凝土抗压安全系数不应小于2.3，抗拉安全系数不应小于1.0。 注：大坝混凝土的静态极限强度是指设计龄期150mm立方体强度，强度保证率为80%。混凝土的动态抗压极限强度可取静态抗压极限强度的1.2倍，动态抗拉极限强度可取动态抗压极限强度的0.1倍；抗震设防为甲类工程的大坝混凝土的动态性能由试验确定。		√	√	勘察设计单位				强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.23	抗滑稳定计算不符合规范强条要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.4.1条	6.4.1 抗滑稳定计算主要核算坝基面滑动条件，采用刚体极限平衡法应按抗剪断强度公式（6.4.1—1）或抗剪强度公式（6.4.1—2）计算坝基面的抗滑稳定安全系数。		√	√	勘察设计单位				强条
5.3.24	坝基岩体内存在软弱结构面、缓倾角裂隙的，未核算深层抗滑稳定，或坝基深层抗滑稳定安全系数计算不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.4.2、6.3.4条	6.4.2 坝基岩体内存在软弱结构面、缓倾角裂隙的，应核算深层抗滑稳定。根据滑动面的分布情况综合分析后，可分为单滑面、双滑面和多滑面计算模式，以刚体极限平衡法（见附录C）计算为主，高坝或地质条件复杂的中坝宜辅以有限元法、地质力学模型试验等方法进行分析综合评定，其成果可作为坝基处理方案选择的依据。 6.4.3 坝基深层抗滑稳定安全系数应按附录C计算。按抗剪断强度公式（C.0.2—1）及公式（C.0.2—2）计算的K′值不应小于表6.4.1—1的规定。采取工程措施后K′值仍不能达到表6.4.1—1要求的，可按抗剪强度公式（C.0.3—1）及公式（C.0.3—2）计算，并满足表6.4.3的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.25	坝体混凝土与基岩接触面抗剪断摩擦系数f和凝聚力c′取值不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.4.8条	6.4.8 坝体混凝土与基岩接触面抗剪断摩擦系数f和凝聚力c′取值应符合下列规定： 1静力计算时，按试验的峰值小值平均值并结合现场情况和类似工程综合确定。 2动力计算时，按试验的峰值平均值并结合现场情况和类似工程综合确定。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.26	闸墩强度计算不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第6.5.1、6.5.2条	6.5.1 溢流坝闸墩的强度计算应包括下列内容 1闸墩承受最大纵向力、相应侧向力、竖向力及自重情况，核算其纵向强度 2闸墩承受最大不平衡侧向力、相应纵向力、竖向力及自重情况下，核算其横向强度 3对闸门槽和弧形闸门铰支座等部位的强度进行核算必要时应核算闸墩的变位 6.5.2闸墩强度计算应符合下列要求： 1核算纵向强度时，应使墩内不产生拉应力，此时闸墩周边可按构造或其他条件配置钢筋。拉应力较难避免的，应按小偏心受压的钢筋混凝土构件设计。 2核算横向强度时，应将闸墩视为固端的整体构件，按偏心受压或偏心受拉的钢筋混凝土构件设计。 3弧形闸门支座附近闸墩的局部受拉区的裂缝控制和支座截面的剪跨比应满足设计构件要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.27	坝基处理设计未综合考虑基础与其上部结构之间的相互关系	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.1.2条	7.1.2 坝基处理设计应综合考虑基础与其上部结构之间的相互关系，必要时可采取措施，调整上部结构的型式，使上部结构与其基础工作条件相适应。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.28	坝基处理设计时，未同时论证两岸坝肩部位和上游、下游附近地区的边坡稳定、变形和渗流情况	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.1.3条	7.1.3 坝基处理设计时，应同时论证两岸坝肩部位和上游、下游附近地区的边坡稳定、变形和渗流情况，必要时应采取相应的处理措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.29	陡坡段坝体的基础接触面未进行接触灌浆设计	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.1.5条	7.1.5 陡坡段坝体的基础接触面应进行接触灌浆设计。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.30	建基面位置开挖深度的确定不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.2.1条	7.2.1 建基面位置开挖深度应根据大坝稳定、坝基应力、岩石类别和岩体物理力学性质、基础变形和稳定性、上部结构对基础的要求、基础加固处理效果及施工工艺、工期和费用等因素经技术经济比较确定。可考虑通过基础加固处理和调整上部结构的措施，在满足坝基强度和稳定的基础上，减少开挖量.坝高或坝段高超过150m时，宜建在新鲜、微风化基岩上；坝高为100～150m时，宜建在新鲜、微风化至弱风化下部基岩上；坝高为50～100m时，可建在微风化至弱风化中部基岩上；坝高小于50m时，可建在弱风化中部至上部基岩上。两岸地形较高部位的坝段，可适当放宽。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.31	两岸岸坡坝段建基面平行坝轴线方向的开挖不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.2.3条	7.2.3 两岸岸坡坝段建基面平行坝轴线方向应开挖成有足够宽度的台阶状，以满足坝体侧向稳定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.32	坝基岩体中存在的局部工程地质缺陷处理不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.2.4条	7.2.4 坝基岩体中存在的表层夹泥裂隙、风化囊（槽）、断层破碎带、节理密集带、岩溶充填物及浅埋的软弱夹层等局部工程地质缺陷，均应结合基础开挖予以挖除，或局部挖除后再进行处理。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.33	坝基开挖设计的爆破方式及岩体保护措施不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.2.5条	7.2.5 坝基开挖设计应对爆破方式提出减少对建基岩体质量影响的要求。对易崩解、风化、泥化的岩休，应采取相应的保护措施。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.34	坝基固结灌浆设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.3.1条	7.3.1 坝基固结灌浆设计，应根据坝基工程地质条件、坝高和灌浆试验资料确定，并应符合下列规定： 1坝基内上游、下游各一定范围内（可各取1/4坝底宽度范围）宜进行固结灌浆，防渗帷幕附近与坝趾附近坝基宜加强固结灌浆 2对坝基岩体裂隙发育且地质条件较差的，可在全坝基范围进行固结灌浆，并根据坝基应力及地质条件，向坝基外及宽缝重力坝的宽缝部位适当扩大灌浆范围。 3断层破碎带及其两侧影响带、裂隙密集带或其他地质缺陷应加强固结灌浆。 4坝基中的岩溶洞穴、溶沟溶槽、溶蚀宽缝等，在清挖回填后其周边应根据岩溶分布情况适当加强固结灌浆。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.35	坝基防渗和排水设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.4.1条	7.4.1 坝基防渗和排水设计，应根据坝基的工程地质、水文地质条件和灌浆试验资料，结合水库功能、坝高综合考虑防渗和排水措施的适应性及二者的联合作用，确定相应的措施。水文地质条件复杂的高坝，坝基防渗和排水设计应结合渗流计算分析进行。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.36	帷幕体防渗标准和相对隔水层的透水率不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.4.4条	7.4.4 帷幕体防渗标准和相对隔水层的透水率根据不同坝高采用下列控制标准（强条） 1坝高在100m以上，透水率q为1～3L 2坝高在50～100m之间，透水率q为3～5Lu 3坝高在50m以下，透水率q不大于5Lu。		√	√	勘察设计单位				强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.37	防渗帷幕的设计深度不符合规范规定	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.4.5条	7.4.5 防渗帷幕的设计深度，应遵守下列规定： 1坝基下存在可靠的相对隔水层，且埋深较浅的，防渗帷幕应伸入到该岩层内3～5m，形成封闭式帷幕；不同坝高的相对隔水层的q值控制标准见7.4.4条。 2坝基下相对隔水层埋藏较深或分布无规律的，可设置悬挂式帷幕；帷幕深度应符合7.4.2条的规定，并参照渗流计算，考虑工程地质条件和坝基扬压力等因素，结合工程经验研究确定，非岩溶地区可在0.3～0.7倍水头范围内选择。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.38	两岸坝肩部位，防渗帷幕的轴线方向和延伸长度不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.4.7条	7.4.7 两岸坝肩部位，防渗帷幕的轴线方向和延伸长度，应根据工程地质、水文地质条件确定，宜延伸到相对隔水层处或正常蓄水位与地下水位相交处，并应与河床部位的帷幕保持连续性。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.39	防渗帷幕的排数、排距及孔距不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.4.8条	7.4.8 防渗帷幕的排数、排距及孔距，应根据工程地质、水文地质、作用水头以及灌浆试验资料选定。在施工过程中应根据先期钻、灌资料修正防渗帷幕设计。主帷幕应在水库蓄水前完成。 帷幕排数在考虑帷幕上游区的固结灌浆对加强基础浅层的防渗作用后，坝高100m以上（含100m）的坝可采用两排，坝高100m以下的可采用一排。对地质条件较差、较大的断层破碎带、裂隙特别发育或可能发生渗透变形破坏的地段或研究认为有必要加强防渗帷幕的，可适当增加帷幕排数。 两排或两排以上灌浆孔组成的帷幕，应将其中的一排孔钻灌至设计深度，其余各排孔的孔深可取设计深度的1/2～2/3。 帷幕孔距可为1.0～3.0m，排距宜比孔距略小。 钻孔宜穿过岩体的主要裂隙和层面，可采用倾向上游0°～10°的斜孔。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.40	帷幕灌浆施工设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.4.9条	7.4.9 帷幕灌浆必须在浇筑一定厚度的坝体混凝土作为盖重后施工；隧洞内的帷幕灌浆可通过增加衬砌厚度、加强配筋、布置抗拉锚杆等措施满足盖重的要求。灌浆压力应通过试验确定，帷幕孔第1段宜取1.0～1.5倍坝前静水头，以下各段可逐渐增加，孔底段可取2～3倍坝前静水头，但灌浆时不得抬动坝体混凝土和坝基岩体。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.41	排水孔孔深设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.4.14条	7.4.14 排水孔孔深应根据帷幕和固结灌浆的深度及基础的工程地质、水文地质条件确定，并应符合下列规定： 1主排水孔深为帷幕深的0.4～0.6倍高坝、中坝的坝基主排水孔深，不应小于10m；对坝基内存在裂隙承压水层、深层透水区，且影响到坝基深层抗滑稳定的，应对主排水孔的深度进行分析研究。 2辅助排水孔深可为6～12m 。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.42	坝基渗水排水设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.4.17条	7.4.17 坝基渗水应按照高水高排、低水低排的原则通过排水廊道尽快排出坝体。坝基渗水不能自流排出或来用封闭抽排的坝段，应设置集水井及抽排设施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.43	采用规模较大的混凝主塞、大齿墙或混凝土洞塞进行弱结构面处理设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.5.5条	7.5.5 采用规模较大的混凝主塞、大齿墙或混凝土洞塞进行缓倾角软弱结构面的处理的，应制定相应的温度控制等措施，并进行接触灌浆。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.44	伸入水库区内的断层破碎带或软弱结构面，造成渗漏通道，未进行专门的防渗处理，或基础排水设施的设置不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.5.6、7.5.7条	7.5.6 伸入水库区内的断层破碎带或软弱结构面，有可能造成渗漏通道并使地质条件恶化的，应进行专门的防渗处理。 7.5.7 断层破碎带或软弱结构面部位基础排水设施的设置，应根据地质条件确定，并应符合7.4.16条的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.45	岩溶地区灌浆帷幕深度设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.6.4条	7.6.4 岩溶地区灌浆帷幕深度应根据相对隔水层的埋深、坝高坝基及两岸允许的渗漏量及幕后扬压力等因素，在保证大坝安全的前提下，通过技术经济比较选定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.46	帷幕排数、孔距、排距和灌浆压力不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第7.6.5条	7.6.5 帷幕排数、孔距、排距和灌浆压力应在满足7.4.2条要求的基础上，根据地质构造和岩溶水文地质条件，通过帷幕灌浆试验选定。灌浆试验时应研究不同类型的溶洞及充填物灌浆所形成幕体的允许渗透水力比降及耐久性。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.47	非溢流坝段的坝顶宽度及路面设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.1.1条	8.1.1 非溢流坝段的坝顶宽度应根据剖面设计要求确定，并不宜小于4.0m。坝顶路面应具有横向坡度和排水设施，严寒地横向坡度应适当加大。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.48	高坝、中坝内基础灌浆廊道设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.2.2条	8.2.2 高坝、中坝内必须设置基础灌浆廊道。基础灌浆廊道的纵向坡度应缓于45°；两岸坡度陡于45°的，基础灌浆廊道可分层布置并用竖井连接。基础廊道内应在高程较低部位设置集水井。 基础灌浆廊道底板混凝土厚度不宜小于3.0m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.49	纵横缝的设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.3.1、8.3.3、8.3.5条	8.3.1 纵横缝的划分应根据坝基地形地质条件、坝体布置、坝体断面尺寸、温度应力和施工条件等因素通过技术经济比较确定，并应符合下列要求： 1横缝间距宜为15～20m。横缝间距超过22m或小于12m时，应做论证。 2纵缝间距宜为15～30m。块长超过30m应严格温度控制。条件允许时，宜采用通仓浇筑，但对高坝应有专门论证，并应防止施工期和蓄水以后上游面产生深层裂缝。 8.3.3 横缝作为伸缩缝或沉陷缝的，缝面应不设键槽，不灌浆。 8.3.5 纵缝可采用竖缝型式，缝面应设置键槽、并埋设灌浆系统进行灌浆。纵缝也可在某个高程采用半圆管、廊道等进行并缝，如延伸至坝面，应与坝面垂直相交。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.50	接缝灌浆设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.3.7条	8.3.7 接缝灌浆时坝体温度宜采用坝体稳定温度，提高灌浆温度或采用超冷灌浆应经专门论证。灌浆时间宜在低温季节，实体坝段高温季节进行坝体接缝灌浆时应加强坝体表面保温措施。纵缝灌浆完成后，应待水泥浆结石达到预期强度，水库才可蓄水。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.51	同一坝段纵缝相邻浇筑块水平施工缝不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.3.9条	8.3.9 同一坝段纵缝相邻浇筑块水平施工缝应错开。廊道以上的水平施工缝离廊道顶应不小于1.5m；当水平施工缝与城门洞形顶拱相交时，可以1:1.5—1:1.0的坡度与直墙连接。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.52	重力坝横缝的止水设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.4.1条	8.4.1 重力坝横缝的上游面、防浪墙、溢流面、下游面最高尾水位以下及坝内廊道和孔洞穿过分缝处的四周等部位应布置止水设施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.53	溢流面上的止水设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.4.2条	8.4.2 溢流面上的止水应与闸门底坎金属结构埋件相连接形成封闭。防浪墙的止水设置应与坝体止水相连接。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.54	高坝、中、低坝横缝的止水设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.4.3、8.4.4条	8.4.3 高坝上游面附近的横缝止水应采用两道止水片，其间宜设一道排水井或经论证的其他措施。第一道止水片至上游坝面间的横缝内可贴沥青油毡，有特殊需要的，可在横缝的两道止水片与排水井之间进行灌浆作为止水的辅助设施中坝、低坝的横缝止水可适当简化。 8.4.4 高坝横缝的两道止水片应采用厚1.0～1.6mm的止水铜片；中坝的第一道止水片应为铜片。止水铜片宜加工成“}”形，中部尖凸部位应指向渗流方向；对于高坝每一侧埋入混凝土内的长度不应小于250mm，对于中、低坝每一侧埋入混凝土内的长度不应小于200mm。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.55	横缝止水片与坝基连接不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.4.5条	8.4.5 横缝止水片必须与坝基妥善连接。止水片埋入基岩内的深度可为300～500mm，止水槽混凝土与基岩之间应设锚筋连接。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.56	坝体上游面防渗层的下游未设置铅直的排水管系	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.4.7条	8.4.7 坝体上游面防渗层的下游应设置铅直或近乎铅直的排水管系。排水管下部应通至纵向排水廊道，上部应通至上层廊道或坝顶（或溢流面）以下。排水管可采用拔管、钻孔、塑料盲沟或预制无砂混凝土管，管距可为2.0～3.0m，内径150～250mm。渗入排水管的水可汇集到下层纵向廊道，沿集水沟或集水管汇入集水井，再用水泵抽排或自流方式排向下游。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.57	大坝混凝土分区及性能要求不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.5.2条	8.5.2 大坝混凝土应根据不同部位和不同条件按图8.5.2进行分区，坝体混凝土分区的性能要求应符合表8.5.2要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.58	坝体内部大孔口孔壁周围的混凝土以及地震设计烈度8度以上的坝体混凝土强度等级不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.5.3 条	8.5.3 坝体内部的导流底孔、引水管、泄水孔等大孔口孔壁周围的混凝土以及地震设计烈度8度以上的坝体混凝土，其强度等级应适当提高。 选择混凝土强度等级时，应考虑由于温度渗透压力及局部应力集中所产生影响。 坝体内部混凝土的强度等级不应低于C1010。 过流表面混凝土的强度等级不应低于C2830。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.59	大坝混凝上的抗渗等级不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.5.4条	8.5.4 大坝混凝上的抗渗等级应根据所在部位和水力坡降，按表8.5.4采用。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.60	环境水有腐蚀性作用的，选择的水泥不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.5.7条	8.5.7 环境水有腐蚀性作用的，应选择抗腐蚀性能较好的水泥，外部水位变化区及水下混凝土的水灰比可较表8.5.6减少0.05，并应满足SL654的有关要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.61	高速水流区的混凝土采用不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第8.5.8条	8.5.8 高速水流区的混凝土应采用具有抗冲耐磨性好的低流态高强度混凝。采用耐磨材料衬护的，应采取与坝体混凝土可靠结合的措施。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.62	重力坝加高、加固前对原坝体进行的检测、检查不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第9.1.2条	9.1.2 重力坝加高、加固前应对原坝体进行全面检测、检查。检测原坝体混凝土强度、变形模量，检查坝基防渗及排水、坝体结构缝止水、坝体裂缝、表面混凝土碳化层等。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.63	重力坝加高、加固设计内容不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第9.1.3条	9.1.3 重力坝加高、加固设计内容包括坝体断面设计、新旧坝体结合面处理设计、防渗设计、水力设计、坝基处理、温度控制及防裂设计等。加高、加固后的大坝应满足安全要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.64	重力坝加高、加固新老混凝土的结合设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第9.1.5条	9.1.5 重力坝加高、加固应做好新老混凝土的结合设计，新混凝土设计强度等级应比老混凝土提高一级。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.65	加高坝体抗滑稳定计算不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第9.2.4条	9.2.4 坝体抗滑稳定应采用刚体极限平衡法进行计算，直接加高的整体稳定应满足6.4节的规定；扩大坝体断面加高的新老混凝土结合方式和整体稳定应进行专门论证，整体稳定安全系数应适当提高。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.66	加高坝体结合面处理不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第9.2.6条	9.2.6 结合面按下列要求进行处理： 1结合面老混凝土有质量缺陷的，应先进行处理。 2对于完全结合和部分结合面，可采取凿毛、布设锚筋、设置键槽、铺设缓冲层、灌浆等措施提高结合强度，部分结合面应加强排水设计。 3加高后老坝体可能产生应力集中的部位宜进行修整处理。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.67	大坝加高后未重新进行水力设计；大型工程、水流条件复杂的工程，未进行水工模型试验	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第9.2.9条	9.2.9 大坝加高后应重新进行水力设计；大型工程、水流条件复杂的工程，应进行水工模型试验。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.68	坝体加固设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第9.3.2条	9.3.2 坝体加固应对混凝土裂缝、碳化、冻胀、不密实，过流面冲蚀、磨蚀破坏，结构混凝土强度或刚度不足，坝体漏水等病害进行处理。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.69	危害坝体结构安全的混凝土裂缝处理不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第9.3.3条	9.3.3 危害坝体结构安全的混凝土裂缝应进行处理。根据裂缝的危害性可采取下列处理措施： 1坝体贯穿性或深层裂缝影响大坝整体作用的，可采取裂缝化学灌浆、沿裂缝凿槽回填混凝土、设置预应力锚筋或锚索、增设抗剪传力结构等措施 2坝面裂缝可采取灌浆、涂刷防水层、粘贴防渗盖片、凿槽嵌填止水材料等处理措施。 3过流面裂缝可采取灌浆、凿槽嵌填高强砂浆或经论证的其他处理措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.3.70	温度控制及防裂设计不符合规范要求	《混凝土重力坝设计规范》（SL319—2018）第10.1.1、10.1.4条	10.1.1 对于高坝、中坝以及重要工程，应进行温度控制及防裂设计，温控计算可按照附录E执行，提出温度控制标准及防裂措施。高坝和重要工程宜采用有限元法进行温度场、温度应力分析。低坝可参照类似工程经验进行温控防裂设计。 10.1.4 温度控制设计应选择合适的分缝、分块方案，提出控制混凝土温度和提高混凝土抗裂性能的措施，并提出混凝土抗裂指标。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4	**溢洪道**										
5.4.1	正常溢洪道泄洪能力不满足要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.1.5条	3.1.5 设有正常、非常溢洪道时，正常溢洪道泄洪能力不应小于设计洪水标准下溢洪道应承担的泄量。…	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.2	溢洪道布置及泄流影响坝肩及岸坡稳定；或与大坝连接的接头、导墙、泄槽边墙等存在安全问题	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.1.10条	3.1.10 溢洪道靠近坝肩时，其布置及泄流不得影响坝肩及岸坡的稳定。在土石坝枢纽中，与大坝连接的接头、导墙、泄槽边墙等应安全可靠。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.3	溢洪道出口水流未与河道平顺衔接	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.1.12条	3.1.12 溢洪道应合理选择泄洪消能工布置和泄洪消能型式，其出口水流应与下游河道平顺衔接，避免下泄水流对坝址下游河床和岸坡的严重向刷、冲刷以及河道淤积，影响枢纽其他建筑物的正常运行。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.4	进水渠导墙布置不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.2.6条	3.2.6 紧靠土石坝坝体的进水渠导墙应符合下列要求： 1 导墙顺水流向长度应以挡住邻接的大坝坡脚为下限； 2 控制段2倍堰前水深距离以内的导墙，其墙顶应高出泄洪时最高库水位； 3 2倍堰前水深长度以远的导墙，可设置为下潜式，但墙顶应高出坝面适当高度； 4 导墙布置与结构设计应满足防渗及稳定要求，并与坝体防渗系统及变形相协调。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.5	溢流堰顶常年位于水下，未设置检修闸门	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.3.5条	3.3.5 检修闸门设置应根据工程安全、运行需要确定。溢流堰顶常年位于水下时，应设置检修闸门。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.6	堰上工作桥、交通桥桥下净空不满足泄洪及排漂要求；或有防洪抢险要求时交通桥与工作桥未分开设置	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.3.8条	3.3.8 堰上工作桥、交通桥布置，应根据工程运行、观测、检修、交通以及闸门启闭设备布置等要求确定。桥下净空应满足泄洪及排漂要求。有防洪抢险要求时，交通桥与工作桥应分开设置。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.7	控制段闸墩及岸墙顶部高程不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.3.9条	3.3.9 控制段闸墩及岸墙顶部高程应满足下列要求： 1 在宣泄校核洪水时不应低于校核洪水位加安全加高值。 2 挡水时不应低于设计洪水位或正常蓄水位加波浪计算高度和安全加高值。 3 溢洪道紧靠坝肩时，控制段顶部高程应与大坝坝顶高程协调。 4 安全加高下限值按表3.3.9选取。		√	√	勘察设计单位				强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.8	溢洪道泄槽设置弯道不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.4.2条	3.4.2 泄槽在平面上设置弯道时，应符合下列要求：...	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.9	未对各级洪水等工况进行消能防冲计算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.5.2条	3.5.2 消能设施应符合下列规定： 1 对于消能防冲设计标准的洪水及以下各级洪水，尤其是常遇洪水及可能出现的不利情况，应结构可靠、消能效率高，并具有良好的防空蚀、抗磨蚀、抗冰害能力。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.10	挑流消能下游安全隐患未处理	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.5.4条	3.5.4 采用挑流消能遇下列情况时，应采取妥善措施处理： 1 地基存在延伸至下游的缓倾角层面及地质构造有可能被冲坑切断，危及建筑物的安全； 2 岸坡有可能被冲塌，危及坝肩稳定，堵塞出水渠或下游河道； 3 下游涌浪及回流危及大坝与其他建筑物的安全和正常运行。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.11	跌坎底流消能未进行水工模型试验	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.5.9条	3.5.9 池底流速较大的消力池宜采用跌坎底流消能或扩散跌坎底流消能。跌坎底流消能应根据水工模型试验确定跌坎高度、池底高程及池底宽度。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.12	溢洪道下泄水流未设置出水渠	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.6.1条	3.6.1 溢洪道下泄水流经消能后不能直接泄入河道且可能造成危害时，应设置出水渠。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.13	出水渠不满足泄洪要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第3.6.2条	3.6.2 出水渠轴线方向宜顺应下游河势，宽度应使水流不过分 集中，并应防止折冲水流对河岸危害性淘刷。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.14	溢洪道水力设计缺少必要的内容	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.1.1条	4.1.1 溢洪道水力设计宜包括下列内容： 1 泄流能力计算； 2 进水渠水力设计； 3 控制段水力设计； 4 泄槽水力设计； 5 消能防冲水力设计； 6 出水渠水力设计； 7 高速水流防空蚀设计； 8 泄洪雾化及防冰设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.15	大型工程及水力条件较复杂的中型工程的溢洪道水力设计未经水工模型试验验证或专门研究	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.1.2条	4.1.2 对大型工程及水力条件较复杂的中型工程的溢洪道，其水力设计应经水工模型试验验证或专门研究。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.16	溢洪道进水渠水面线未采用分段求和法计算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.2.3条	4.2.3 渠道水面线可在引水渠渠首与堰前3—5倍堰上水头处的控制断面之间建立能量方程，采用分段求和法计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.17	溢流堰泄流能力计算不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.3.5条	4.3.5 堰的泄流能力可根据不同堰型选用附录A.2中的公式计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.18	实用堰顶附近堰面压力不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.3.6条	4.3.6 实用堰顶附近堰面压力应符合下列规定： 1 对于常遇洪水闸门全开情况，堰面不应出现负压。 2 对于闸门局部开启和校核洪水闸门全开情况，堰顶附近负压值不得大于 0.06 Mpa。 3 闸门全开情况下堰顶附近的堰面负压值可按附表 A.1.3查得 。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.19	泄槽段水力设计未根据最大流量进行水力计算；或起始计算断面及其水深不正确；或未考虑水流掺气后的水深；或未进行急流冲击波验算；或未进行弯道段横向水位差计算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.4.1、4.4.2、4.4.3、4.4.4、4.4.5条	4.4.1 泄槽段水力设计应根据布置和最大流量进行水力计算，按水力要素确定水流边壁体型、尺寸及采取的工程措施。 4.4.2 泄槽段的水面线，应根据能量方程采用分段求和法或其他方法计算，计算中应正确确定起始计算断面及其水深。水面线可按附录A.3.1中的公式计算。 4.4.3 当泄槽水流掺气时，应考虑水流掺气后的水深。掺气水深可按附录A .3.2中的公式计算。 4.4.4 当泄槽段内布置收缩段时，收缩角可按附录A.3.3中的公式计算。对于收缩角大于6。的收缩段，应进行急流冲击波验算。 4.4.5 当泄槽在平面上布置弯道时，应计算弯道段横向水位差。可按附录A.3.4中的公式计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.20	泄槽段底坡变化处未采用曲线连接	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.4.6条	4.4.6 泄槽段底坡变化处应采用曲线连接。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.21	寒冷地区溢洪道闸门未考虑冰压力或防冰措施，未进行防冰设计	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.8.4、4.8.5条	4.8.4 寒冷地区有防冰要求的工程，隘洪道进口应根据冰情采 取必要的防冰 、导冰措施；溢洪道兼作排冰设施时，应研究排冰 可能产生的影响，并应结合水库运行调度确定排冰运用方案 。 4.8.5 防冰设计应满足下列要求： 1 防止冰凌堵塞进水渠 、闸孔等过流部位； 2 防止静冰 、动冰压力损坏溢洪道建筑物； 3 保证闸门 、启闭机等设备正常操作运行 。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.22	挑流消能或底流消能未对各级流量进行水力计算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.5.1、4.5.6条	4.5.1 采用挑流消能时，应对各级流量进行水力计算。 4.5.6 底流消能的水力设计，应对各级流量进行计算。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.23	消力池下游河床未设置必要的保护措施	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第4.5.7条	4.5.7 当消力池的出池水流流速超过基岩的允许抗冲流速时，或消力池下游河床非岩基时，应设置防冲齿墙、护坦、海漫、防冲槽等保护措施，按SL—265的有关规定执行。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.24	溢洪道混凝土不满足抗渗、抗冻、抗冲磨和抗腐蚀等耐久性要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.1.3条	5.1.3 溢洪道混凝土除应满足强度要求外，还应根据溢洪道的环境及运行条件等，满足抗渗、抗冻、抗冲磨和抗腐蚀等耐久性的要求，并应符合SL 654 的有关规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.25	溢洪道的混凝土结构未考虑温度应力影响	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.1.6条	5.1.6 溢洪道的混凝土结构应考虑温度应力影响，并根据当地的气候条件、混凝土结构特点以及地基约束等因素，采取必要的结构措施和施工措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.26	溢洪道建筑物设置锚筋未进行计算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.1.7条	5.1.7 溢洪道建筑物设置锚筋时， 应经计算并参照类似工程的经验确定，必要时应进行锚筋抗拔试验。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.27	溢洪道控制段的结构设计缺少必要的内容	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.3.1条	5.3.1 控制段的结构设计应包括下列内容： I 结构型式选择和布置； 2 荷载计算及其组合； 3 稳定计算； 4 结构计算； 5 细部设计； 6 提出材料强度等级、抗冻抗渗等指标及施工要求，对大体积混凝土应提出混凝土施工温度控制要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.28	溢洪道控制段的结构缝未设置止水	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.3.3条	5.3.3 分离式底板必要时可设置垂直水流向的纵缝，缝的位置和间距应根据地基、结构、气候和施工条件确定。 1 分离式底板的横缝（顺水流向），根据应力的传递要求可选用铅直式、台阶式、倾斜式或键槽式等； 2 控制段范围内的结构缝均应设置止水设施。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.29	控制段抗滑稳定及基底应力未选择最不利的情况进行计算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.3.8条	5.3.8 控制段抗滑稳定及基底应力计算的荷载组合应根据表5.3.8的规定选择最不利的情况进行计算，必要时可考虑其他可能的不利组合。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.30	堰基面抗滑稳定安全系数不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第条	5.3.9 …3 抗滑稳定安全系数规定如下： 1） 按抗剪断强度公式（5.3.9—1）计算的堰基面抗滑稳定安全系数K，值不应小宇5.3.9—1的规定。 2）按抗剪强度公式（5.3.9—2）计算的堰基面抗滑稳定安全系数K值不应小于表5.3.9—2的规定。	√	√	√	勘察设计单位				强条
5.4.31	未核算堰基岩体内缓倾结构面深层抗滑稳定	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.3.10条	5.3.10 堰基岩体内存在缓倾结构面时，应核算深层抗滑稳定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.32	堰基面上的垂直正应力不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.3.13条	5.3.13 堰基面上的垂直正应力，应满足下列要求： 1 运用期：在各种荷载组合情况下（地震情况除外），堰基面上的最大垂直正应力σmax应小于基岩的容许承载力（计算时分别计入扬压力和不计入扬压力）；最小垂直正应力σmin应大于零（计入扬压力）。地震情况下堰基面上的最大垂直正应力σmax应小于基岩的容许承载力；容许出现0.1MPa的垂直拉应力。 2 施工期：堰基面上的最大垂直正应力σmax应小于基岩的容许承载力；堰基面下游端的最小垂直正应力σmin容许有不大于0.1MPa的拉应力。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.33	闸墩及底板稳定和应力分析工况不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.3.15条	5.3.15 闸墩及底板应根据闸室的结构型式和运用条件进行下列情况稳定和应力分析： 1 闸墩两侧工作闸门全关闭； 2 闸墩—侧工作闸门关闭，另—侧工作闸门全开启泄洪； 3 闸墩—侧工作闸门关闭，另—侧检修闸门关闭； 4 其他不利的运用条件。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.34	分离式底板未进行抗浮稳定校核	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.3.18条	5.3.18 分离式底板应校核抗浮稳定，必要时可采取排水和锚固措施 。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.35	闸墩上的闸门槽和弧形闸门铰支座未进行强度核算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.3.20条	5.3.20 闸墩上的闸门槽和弧形闸门铰支座应进行强度核算。闸室的上部结构应进行强度、配筋、变形和限裂计算，有抗震要求的尚应进行抗震设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.36	溢洪道泄槽底板厚度不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.4.1条	5.4.1 泄槽底板厚度应根据溢洪道规模及其与坝的相对位置、沿线的工程地质和水文地质条件、水力特征、气候条件、水流挟沙情况等因素，并参照类似工程经验进行类比确定，厚度不应小于0.3m。寒冷及严寒地区的溢洪道泄槽底板厚度不应小于0.4m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.37	泄槽底板在消力池最高水位以下部位未按消力池底板设计	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.4.2条	5.4.2 …泄槽底板在消力池最高水位以下部位，应按消力池底板设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.38	泄槽底板未设结构缝或缝中未设止水	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.4.4条	5.4.4 泄槽底板应设结构缝，其位置应满足结构布置要求。 5.4.5 泄槽底板的纵、横缝可采用平缝。…缝中应设止水。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.39	挑坎抗滑稳定、应力分析及安全控制标准不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.5.1条	5.5.1 挑坎抗滑稳定 、应力分析及安全控制标准应与控制段相同 。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.40	挑坎设置了垂直水流向的结构缝	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.5.2条	5.5.2 挑坎不应设垂直水流向的结构缝。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.41	消力池底板未进行抗浮稳定计算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.6.2条	5.6.2 消力池底板应按附录B进行抗浮稳定计算，抗浮稳定安全系数可取1.0～1.2。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.42	消力池底板未进行抗倾及抗滑稳定计算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.6.3条	5.6.3 设有消力齿、消力墩或尾槛的底板，尚应进行抗倾及抗滑稳定计算。采取抽排降压措施的底板，应复核地基的渗透稳定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.43	溢洪道边墙未进行稳定和应力核算	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第5.7.2条	5.7.2 溢洪道边墙应按SL 379的规定核算稳定和应力。		√	√	勘察设计单位				强条
5.4.44	靠近坝肩的溢洪道的防渗、排水布置与设计，未与大坝的防渗、排水系统统筹考虑	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第6.4.1条	6.4.1 溢洪道地基的防渗、排水设计应根据工程地质和水文地质条件，建筑物的重要性和作用、结构安全稳定性、防渗与排水的相互关系确定。靠近坝肩的溢洪道的防渗、排水布置与设计，应与大坝的防渗、排水系统统筹考虑。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.45	防渗帷幕的范围及深度不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第6.4.4条	6.4.4 防渗帷幕的范围及深度，应符合下列规定； 1 地基下存在有可靠的相对隔水层且埋深较浅时，防渗帷幕应伸入到该隔水层内2～3m。相对隔水层透水率的控制标准应小于5Lu，并与坝肩帷幕防渗标准相协调。 2 地基内相对隔水层埋深较深或分布无规律时，帷幕深度应满足6.4.2条的要求外，还应考虑水文地质、工程地质条件，基础排水措施和渗流计算成果，结合已建工程经验确定。非溶岩地区的防渗帷幕深度可在0.3～0.7倍堰基面最大水深范围内选择。遇透水性强的破碎带，应适当增加帷幕的深度和厚度。 3 溢洪道防渗帷幕向两岸的延伸长度及走向，应根据水文地质、工程地质条件确定，宜延伸至相对隔水层或正常蓄水位与蓄水前地下水位线相交处。无相对隔水层或地下水位较深时，帷幕延伸范围应通过渗流计算，并类比已建工程经验确定。 4 靠近坝肩的溢洪道，其帷幕应与大坝帷幕衔接，形成整体防渗系统。远离坝肩的溢洪道，其防渗帷幕深度、伸入岸边范围可适当降低要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.46	泄槽底板下的排水设施不符合规范要求	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第6.4.11条	6.4.11 泄槽底板下的排水设施，应符合下列规定： 1 泄槽底板下宜设纵、横向排水沟（管）构成互相贯通的沟（管）网系统；横向排水沟（管）宜具备重力自流条件； 2 软弱岩基、底板下扬压力过大或不便设锚筋的地段，可设连续的排水垫层，或垫层与排水沟（管）相结合； 3 纵横排水沟（管）的间距宜与底板纵、横缝相对应，且不宜骑缝布设； 4 对于规模较大的溢洪道宜优先选用在边墙地基或世槽底板下设置—条或多条纵向集水廊道。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.47	有防渗要求的边墙水面线以下部位设置了明排水孔	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第6.4.16条	6.4.16 溢洪道的边墙（重力式或贴坡式），可设置与底板排水沟（管）相通的墙后排水系统。对有防渗要求的边墙，水面线以下部位不应设明排水孔。无防渗要求的边墙及护坡可设置明排水孔。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.48	溢洪道地基范围内的断层破碎带和软弱夹层未进行处理	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第6.5.1条	6.5.1 溢洪道地基范围内的断层破碎带和软弱夹层处理措施，应根据其所在部位、埋藏深度、产状、宽度、组成物性质以及试验资料，对上部结构和地基的影响，结合施工条件和类似工程经验确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.49	溢洪道的开挖坡度未进行工程类比及稳定分析	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第6.6.1条	6.6.1 溢洪道的开挖坡度，应根据岩土体质量、结构特征、地下水情况、边坡高度和施工方法等条件，通过工程类比及稳定分析，综合确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.4.50	未进行溢洪道建筑物的安全监测设计或缺少必要的监测项目	《溢洪道设计规范》（SL253—2018）第7.1.1、7.2.1条	7.1.1 溢洪道建筑物的监测项目和设施应根据其级别、水头、泄量、结构型式及地质条件确定，与枢纽监测设计统筹考虑，并符合SL 616、SL 725的有关规定。地震反应监测应符合SL 486的规定。边坡监测应符合SL 386的规定。 7.2.1 溢洪道安全监测项目可按表7.2.1确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5	**水工隧洞**										
5.5.1	未在现场选择有代表性的地段进行有关试验、测试工作	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第3.0.4条	3.0.4 对1级、2级水工隧洞和洞线区有不良地质问题的水工隧洞，应根据各设计阶段的不同要求，在现场选择有代表性的地段进行有关的试验、测试工作。设计人员应根据设计需要及相关标准会同地质人员共同提出试验、测试要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.2	深埋长隧洞在开挖过程中未进行地质预报（预测）或超前勘探工作	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第3.0.6条	3.0.6 深埋长隧洞开挖过程中，应加强地质预报（预测）或超前勘探，并应根据地质预报（预测）或超前勘探情况适时调整或修改设计参数。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.5.3	高流速隧洞洞身段竖向曲线的型式和半径未通过试验确定	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第4.1.10条	4.1.10 洞身段设置竖向曲线时，高流速隧洞的型式和竖向曲线半径应通过试验确定。…	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.4	隧洞进出口布置不符合要求	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第4.2.1条	4.2.1 进出口布置应根据工程总体布置及地形地质条件等因素综合确定，并应满足下列要求: 1应满足使用功能和运行安全的要求。 2应使水流顺畅，进流均匀，出流平稳。 3应满足防淤、防冰、防冲及防污等要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.5	进出口洞脸和两侧边坡未进行开挖后的边坡稳定分析并采取相应措施	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第4.2.3条	4.2.3 进出口洞脸和两侧边坡宜避免高边坡开挖。应根据开挖后的边坡稳定分析，采取相应的加固和防水、排水措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.6	进出口未设置必要的清坡范围并采取适当工程措施	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第4.2.4条	4.2.4 进出口应设置必要的清坡范围，并采取适当的工程措施，防止覆盖层、松动岩块等在风力、水流、波浪、水位变化、地震等因素作用下滑落，影响其正常运行。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.7	土洞洞口的设计边坡未进行稳定分析	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第4.2.5条	4.2.5 土洞洞口应布置在山坡稳定、土质条件较好地区。土洞洞口的设计边坡，应视土质和开挖高度，通过边坡稳定分析确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.8	土洞洞口与渡槽、岩洞等建筑物连接处未设永久缝；或洞口基础埋深不满足防冻要求	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第4.2.6条	4.2.6 土洞洞口与渡槽、岩洞等建筑物连接处应设永久缝。在严寒和寒冷地区，洞口基础埋深应满足防冻要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.9	未进行通气面积计算	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第4.2.8条	4.2.6 对有压隧洞排水补气、充水排气和无压隧洞水面线以上的通气以及其他需要通气的洞段，应计算需要的通气面积。…	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.10	泄洪隧洞采用洞内消能未进行水工模型试验论证	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第4.3.5条	4.3.5 泄洪隧洞采用洞内消能时，应进行水工模型试验论证。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.5.11	隧洞洞内流态不符合规范要求；或未进行明满流交替流态的判别	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第5.1.2条	5.1.2 洞内流态应符合下列要求： 1 有压隧洞不应出现明满流交替的流态，在最不利运行条件下，全线洞顶处最小压力水头不应小于2.0m。 2 高流速的泄洪隧洞不应出现明满流交替的流态。	√	√	√	勘察设计单位				强条
5.5.12	隧洞的过流能力计算不符合规定	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第6.1.3、6.1.4条	6.1.3 水工隧洞的过流能力计算应符合下列规定： 1 有压隧洞应按管流计算。 2 无压隧洞洞身的过流能力，长洞应按均匀流计算，短洞可按非均匀流计算。 3 无压隧洞开敞式进口宜按堰流情况计算，深式进口宜按管流计算。 6.1.4 无压隧洞水面线计算时，应首先判别水面线类型，在选定控制断面后，可按分段求和法或其他方法计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.13	高流速、大流量、水流条件复杂的水工隧洞未进行整体或局部水工模型试验	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第6.1.5条	6.1.5 高流速、大流量、水流条件复杂的水工隧洞应进行整体或局部水工模型试验，验证水力计算和建筑物布置的合理性。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.14	未对可能出现意外情况的不良地质洞段提出应急方案	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第8.0.2条	8.0.2 不良地质洞段的支护设计应符合下列规定： 1 应根据地质预报（预测）或超前勘探成果，通过工程类比和必要的计算分析，进行支护方案或开挖前的围岩加固设计。可能出现意外情况时，还应提出应急方案设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.15	未对有较大涌水的不良地质洞段进行工程措施设计	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第8.0.5条	8.0.5 有较大涌水的不良地质洞段，应根据地质情况、涌水来源、涌水量大小及对环境的影响，按截断水源、引排涌水、降低围岩透水性的原则，进行防止或控制涌水造成围岩失稳的工程措施设计。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.5.16	混凝土和钢筋混凝土衬砌的强度、抗渗、抗冻、抗磨和抗侵蚀等指标不符合规范要求	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第9.3.1条	9.3.1 混凝土和钢筋混凝土衬砌厚度应根据强度、抗渗和构造等要求，结合施工方法分析确定，并应满足下列规定： 2 混凝土和钢筋混凝土衬砌的强度、抗渗、抗冻应符合SL191的规定，抗磨和抗侵蚀等指标可根据DL/T5207选取。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.17	衬砌未进行承载能力极限状态计算或正常使用极限状态验算	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第9.3.2、9.4.5条	9.3.2 混凝土和钢筋混凝土衬砌应进行承载能力极限状态计算，并按其功能、抗渗要求、耐久性要求以及围岩的抗渗能力确定是否进行正常使用极限状态验算。正常使用极限状态验算时，裂缝宽度可按附录D进行计算，最大裂缝宽度允许值应符合SL191的相关规定。 9.4.5 预应力混凝土衬砌应进行承载能力极限状态计算及正常使用极限状态的验算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.18	混凝土和钢筋混凝土衬砌永久缝设置不符合规范要求	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第9.7.1条	9.7.1 在地质条件明显变化处和井、洞交汇处、进出口处或其他可能产生较大相对变位处，混凝土和钢筋混凝土衬砌应设置永久缝，并采取相应的防渗措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.19	封堵体抗滑稳定安全系数不符合规范要求	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第9.8.8条	9.8.8 封堵体按抗剪断强度计算的抗滑稳定安全系数不应小于3.0。		√	√	勘察设计单位				强条
5.5.20	封堵体与隧洞衬砌搭接长度不符合规范要求；或在搭接范围内未设置环向止	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第9.8.13条	9.8.13 当封堵体与隧洞衬砌搭接时，搭接长度应不少于2m。在搭接范围内应进行环向止水设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.5.21	混凝土、钢筋混凝土衬砌及封堵体顶部（顶拱）与围岩之间，未进行回填灌浆；或封堵体的周边未进行回填灌浆、接缝灌浆和接触灌浆	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第10.1.1、10.1.7条	10.1.1 混凝土、钢筋混凝土衬砌及封堵体顶部（顶拱）与围岩之间，必须进行回填灌浆。 10.1.7 封堵体的灌浆应符合下列规定: …2 封堵体的周边应进行回填灌浆、接缝灌浆和接触灌浆。		√	√	勘察设计单位				10.1.1强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.5.22	隧洞防渗和排水设置不符合规范要求	《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第10.2.4、10.2.5、10.2.6条	10.2.4 水工隧洞的下列部位应采取有效防渗措施保证围岩及山坡渗透稳定:1 有压隧洞的洞口；2 相邻高压隧洞洞段之间岩体；3 不良地质洞段及Ⅳ类、Ⅴ类围岩洞段；4 不满足4.1.4条所规定的覆盖厚度要求的洞段。 10.2.5 隧洞洞口边坡及其周围，应根据地形、地质条件设排水孔及截沟，形成可靠的排水系统。洞口边坡应采取防止地面径流冲蚀破坏的措施。 10.2.6 高压隧洞钢筋混凝土衬砌与钢板衬护的连接段，应在钢筋混凝土衬砌末端或钢板衬护首部设置环状防渗帷幕，并应在衬护钢板首端设止水环。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6	**水闸**										
5.6.1	荷载组合不符合要求	《水闸设计规范》（SL265—2016）第7.2.11 条	7.2.11 设计水闸时，应将可能同时作用的各种荷载进行组合。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.2	钻孔布置和物理力学指标、渗透指标等不符合要求	《水利水电工程地质勘察规范》（GB50487—2008）第6.14.2、8.2.2、8.2.4条	6.14.2 水闸和泵站的勘察方法应符合下列规定：1工程地质测绘比例尺可选用1：2000—1：5000；2勘探剖面图应根据具体地质条件结合建筑物特点布置，并应符合下列规定：1）对于水闸。应在闸轴线及上下游、导（翼）墙等部位布置勘探剖面，剖面上钻孔间距可为20—50m。2）对于泵站，应结合泵房轴线、进水池、出水管道、出水池等建筑物布置勘探剖面。泵房基础剖面上钻孔间距不应对于50m，其他建筑物基础剖面钻孔间距可适当放宽。施工图设计阶段工程地质勘察。 8.2.2 专门性工程地质勘察宜包括下列内容：... 8.2.4 专门性工程地质的勘察方法应符合下列规定：...	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.6.3	未根据工程特点及地质情况进行水文地质试验（包括地下水指标试验、必要的抽水试验等）或未达到施工图设计阶段要求	《水利水电工程地质勘察规范》（GB50487—2008）第8.2.2条	8.2.2 专门性工程勘察宜包括下列内容：……2 当建筑物地基、地下洞室围岩及开挖边坡出现新的地质问题，导致建筑物设计条件发生变化时，应进一步查明其水文地质、工程地质条件，复核岩体土体物理力学参数，评价其影响，提出处理建议。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.4	闸顶高程确定不符合规范要求	《水闸设计规范》（SL265—2016）第4.2.4条	4.2.4 水闸闸顶计算高程应根据挡水和泄水运用情况确定。挡水时，闸顶高程不应低于水闸正常蓄水位或最高挡水位加波浪计算高度与相应安全加高值之和；泄水时，闸顶高程不应低于设计洪水位或校核洪水位与相应安全加高值之和。水闸安全加高下限值应符合表4.2.4的规定。		√	√	勘察设计单位				强条
5.6.5	闸顶高程低于防洪、挡潮堤堤顶高程	《水闸设计规范》（SL265—2016）第4.2.5条	4.2.5 位于防洪、挡潮堤上的水闸，其闸顶高程不应低于防洪、挡潮堤堤顶高程。		√	√	勘察设计单位				强条
5.6.6	采用新结构、新技术、新材料、新设备未经过必要的论证；或施工说明中未包括技术关键点或关键工序，新材料、新技术、新工艺使用情况及注意事项	《水闸设计规范》（SL265—2016）第1.0.5条	1.0.5 水闸设计应从实际出发，广泛吸取工程实践经验，进行必要的科学试验，积极慎重采用新结构、新技术、新材料、新设备。		√	√	勘察设计单位				强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.6.7	闸门的布置和结构型式、主要设计参数、工作条件及运行方式不符合规范要求；闸门的型式与工作条件存在矛盾	《水闸设计规范》（SL265—2016）第4.2.18条	4.2.18 闸门结构选型布置应根据其受力情况、控制运用要求、制作、运输、安装、维修条件等，结合闸室结构布置需要选定，并符合下列规定：1 当挡水高度和闸孔孔径均较大时，需由闸门控制泄水的水闸宜采用弧形闸门。 2 土质地基上的水闸，当永久缝设置在闸室底板上时，宜采用平面闸门；如采用弧形闸门时，应考虑闸墩间可能产生的不均匀沉降对闸门强度、止水和启闭的影响。3 受涌浪或风浪冲击力较大的挡潮闸，宜采用平面闸门，闸门面板宜布置在迎潮侧，有泄洪要求的挡潮闸也可采用弧形闸门。4 有排冰或排漂要求的水闸，宜采用平面闸门或下卧式闸门；多泥沙河流上的水闸，不宜采用下卧式闸门。 5 有通航要求的水闸，宜采用升卧式或双扉式平面闸门。6 检修闸门应采用平面闸门或叠梁式闸门。 7 在严寒地区，闸门面板宜布置在迎水侧。8 有特殊功能要求的水闸，其闸门结构的选型及布置应作专门研究。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.8	启闭机系统设计和布置、机械设备型号、运行条件、设计参数不符合规范要求；或启闭机的设计参数与运行条件有矛盾	《水闸设计规范》（SL265—2016）第4.2.20条	4.2.20 启闭机型式宜根据门型、尺寸及其运用条件等因素选定。选用启闭机的启闭力应大于计算启闭力，并应符合SL 41规定的启闭机系列标准。当多孔闸门启闭频繁或要求短时间内全部均匀开启时，每孔应设—台固定式启闭机。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.6.9	防渗、排水布置不符合规范要求	《水闸设计规范》（SL265—2016）第4.3.2、4.3.3、4.3.12条	4.3.2 均质土地基上水闸闸基轮廓线应根据选用的防渗排水设施，经合理布置确定... 4.3.3 当闸基为中壤土、轻壤土或重砂壤土时，闸室上游宜设置钢筋混凝土或黏土铺盖，或土工膜防渗铺盖，闸室下游护坦底部应设滤层。 4.3.12 垂直防渗体的厚度应根据作用水头、材料特性、施工条件等因素计算确定，并应符合下列要求：3 垂直防渗体与上部底板宜采取柔性连接，防渗体之间的垂直缝应可靠连接。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.10	地基防渗布置不符合规范要求	《水闸设计规范》（SL265—2016）第4.3.1、4.3.9条	4.3.1 水闸防渗排水布置应根据闸基地质条件和水闸上、下游水位差等因素，结合闸室、消能防冲和两岸联接布置进行综合分析确定。 4.3.9 当闸基采用刚性桩基础时，应采取防止底板底部接触冲刷或渗透破坏的措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.11	侧向防渗长度不符合规范要求	《水闸设计规范》（SL265—2016）第4.3.15条	4.3.15 刺墙、板桩、排水井等侧向防渗排水布置应根据上下游水位、墙体材料和墙后土质以及地下水位变化等情况综合考虑，并应与闸基的防渗排水布置相适应。对于不设置岸墙，利用边闸墩直接挡土的水闸，宜在边闸墩临土侧设置刺墙或采取其他延长侧向渗径的工程措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.12	消能计算工况不合理（与调度运行情况不符）	《水闸设计规范》（SL265—2016）第4.4.1条	4.4.1 水闸消能防冲布置应根据闸基地质情况、水力条件以及闸门控制运用方式等因素，进行综合分析确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.13	挡洪侧翼墙墙顶部低于设计最高洪水位	《水闸设计规范》（SL265—2016）第4.5.5条	4.5.5 上游翼墙顺水流向的投影长度不应小于铺盖长度。下游翼墙的平均扩散角每侧宜采用7°～12°，其顺水流向的投影长度不应小于消力池长度。有侧向防渗要求时，上、下游翼墙的墙顶高程应分别高于上、下游最不利的运用水位。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.6.14	防渗排水设计不符合相关要求	《水闸设计规范》（SL265—2016）第6.0.3、6.0.11条	6.0.3 当岸墙、翼墙墙后土层的渗透系数小于或等于地基土的渗透系数时，侧向渗透压力可近似地采用相应部位的水闸基底渗透压力计算值，同时考虑墙前水位变化情况和墙后地下水补给的影响； 6.0.11 位于防渗范围内的永久缝应至少设一道止水，防渗要求较高的永久缝可设两道止水，止水的布置宜避免对结构的不利影响。止水的型式应适应不均匀沉降和温度变化的要求，止水材料应满足耐久性要求。垂直止水与水平止水应连接形成挡水封闭系统。永久缝可铺贴沥青油毡或其他柔性材料，土质地基上的永久缝临土面宜铺设土工织物带。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.15	涵闸（闸身、岸墙、翼墙）等计算采用的荷载组合不合理（不符合后续调度运行的情况）	《水闸设计规范》（SL265—2016）第7.2.1、7.2.11条	7.2.1 作用在水闸上的荷载可分为基本荷载和特殊荷载两类，并可细分为下列各项荷载： 7.2.11 设计水闸时，应将可能同时作用的各种荷载进行组合。地震荷载只应与正常蓄水位情况下的相应荷载组合。计算闸室稳定和应力时的荷载组合可按表7.2.11的规定采用。必要时还可考虑其他可能的不利组合。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.6.16	闸室稳定计算不满足相关要求	《水闸设计规范》（SL265—2016）第7.3.2、7.3.3、7.3.13、7.3.14条	7.3.2 土基上的闸室稳定计算应满足下列要求：1 在各种计算情况下，闸室平均基底应力小于地基允许承载力，最大基底应力小于地基允许承载力的1.2倍；2 闸室基底应力的最大值与最小值之比小于本标准7.3.5条规定的允许值；3 沿闸室基底面的抗滑稳定安全系数大于本标准7.3.13条规定的允许值。 7.3.3 岩基上的闸室稳定计算应满足下列要求：1 在各种计算情况下，闸室最大基底应力小于地基允许承载力；2 在非地震情况下，闸室基底不出现拉应力；在地震情况下，闸室基底拉应力小于100kPa；3 沿闸室基底面的抗滑稳定安全系数大于本标准7.3.14条规定的允许值。 7.3.13 土基上沿闸室基底面抗滑稳定安全系数允许值，应符合表7.3.13的规定。 7.3.14 岩基上沿闸室基底面抗滑稳定安全系数允许值，应符合表7.3.14的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.17	未按结构受力、断面特性、施工工艺等进行结构计算	《水闸设计规范》（SL265—2016）第7.5.1条	7.5.1 水闸结构应力分析应根据分部结构布置型式、尺寸及受力条件等确定。水闸结构构件极限状态设计计算应符合SL 191的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.18	未按抗震要求进行构造布置及配筋	《水闸设计规范》（SL265—2016）第7.6条	7.6 结构抗震设计及措施	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.19	未按相应地震设防烈度计算和采取相应的构造措施	《水闸设计规范》（SL265—2016）第7.6.1条	7.6.1 水闸的抗震设计应符合SL 203规定的要求。地震设计烈度为7度及7度以上的水闸除应分析地震作用和进行抗震计算外，尚应采取安全可靠的抗震措施。当地震设计烈度为6度时，可不进行抗震计算，但仍应采取适当的抗震措施。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.6.20	采用的基础处理方案、结构型式与现场施工条件有矛盾	《水闸设计规范》（SL265—2016）第8.1.8条	8.1.8 地基处理设计方案应针对地基承载力或稳定安全系数的不足，或对沉降变形不适应等，根据地基情况、结构特点、施工条件和运用要求，并综合考虑地基、基础及其上部结构的相互协调、环境保护等，经技术经济比较后确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.21	土质地基最终沉降量控制指标不合理	《水闸设计规范》（SL265—2016）第8.3.6、8.3.7条	8.3.6 土质地基允许最大沉降量和最大沉降差应以保证水闸安全和正常使用为原则，并根据具体情况确定。天然土质地基上水闸地基最大沉降量不宜超过15cm，相邻部位的最大沉降差不宜超过5cm。 8.3.7 对于软土地基上的水闸，当计算地基最大沉降量或相邻部位的最大沉降差超过本标准8.3.6条规定的允许值时，宜采用下列—种或几种措施： 1 变更结构型式或加强结构刚度。2 采用沉降缝隔开。3 改变基础型式或刚度。4 调整基础尺寸与埋置深度。5 必要时对地基进行人工加固。6 安排合适的施工程序，严格控制施工速率。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.22	加固和改建工程未履行相关的手续；未在进行相关的复核计算及检测、鉴定后提出加固方案	《水闸设计规范》（SL265—2016）第9.0.1、9.0.2条	9.0.1 水闸加固、改建设计应在水闸安全鉴定基础上，进—步开展调查分析、复核计算工作。具体工作应包括下列内容： 1 搜集工程建设、运行、出险及历次加固维修情况等历史资料。2 对安全监测资料进行分析，必要时还应补充勘察、检测等工作。 3 复核闸顶高程、过流能力、消能防冲、抗滑抗渗稳定、结构强度等是否满足规定的要求。 9.0.2 水闸加固设计方案应经技术经济比较确定。加固设计方案除应满足挡洪、泄流等工程运用标准外，还应满足消能防冲、地基承载能力、抗滑稳定、基底及侧向抗渗稳定、岸坡稳定等涉及工程安全运行的基本条件。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.6.23	未提出工程运行期的检测要求、控制运用要求、闸门开启度曲线、工程检修期的注意事项；管理设施未与主体工程同时进行	《水闸设计规范》（SL265—2016）第10.1.1条	10.1.1 工程管理设计应与主体工程设计同时进行。工程管理设施应与主体工程同步建设，竣工时与主体工程同步验收，—并移交管理单位。	√	√	√	勘察设计单位				
5.6.24	控制运行条件不符合规范要求	《水闸设计规范》（SL265—2016）第10.3.1、10.3.2、10.3.3、10.3.4条	10.3.1 工程管理设计应根据水闸承担的任务和所在河道的实际情况，提出水闸调度运用方案。 10.3.2 在保证工程安全的条件下，水闸调度运用应遵循下列原则：1 兴利调度应服从防洪调度。 10.3.3 工程管理设计中应明确水闸的特征水位与流量等基本指标。 10.3.4 工程管理设计应根据水闸的水力设计或水工模型试验成果，提出水位、流量及开度关系曲线，并确定闸门启闭顺序和开度。2 综合利用水资源，充分发挥工程效益。3 与上、下游工程及相邻工程配合运用。4 有冲刷、淤积问题的水闸，应利于防冲和防淤减淤。5综合考虑生态环境的需求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7	**堤防**										
5.7.1	未进行稳定、应力、变形、渗流控制计算	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第1.0.5条	1.0.5 堤防工程设计应满足稳定、应力、变形、渗流控制等方面的 要求，还应兼顾河道生态、周边环境及景观要求 。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.2	未进行抗震设计	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第1.0.7条	1.0.7 位于地震动峰值加速度0.1g及以上地区的1级堤防工程，经主管部门批准，应进行抗震设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.3	建筑物设计防洪标准不满足要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第3.1.5条	3.1.5 堤防工程上的闸、涵、泵站等建筑物及其他构筑物的设计防洪标准，不应低于堤防工程的防洪标准。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.7.4	前期测量工作深度不够，地形测量资料不满足要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第4.3.1、4.3.2条	4.3.1 堤防工程不同设计阶段的地形测量资料应符合表4.3 .1的规定。 4.3.2 新建堤防工程应提供堤中心线纵断面图;加固、扩建堤防工程应同时提供堤顶及临水、背水堤脚线纵断面图。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.5	前期地勘工作深度不够，工程地质资料不满足要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第4.4.1、4.4.2条	4.4.1 级及以上堤防工程设计的工程地质及筑堤材料资料，应符合现行行业标准《堤防工程地质勘察规程》SL 188 的有关规定。4 级、5 级堤防工程设计的工程地质及筑堤材料资料可适当简化。 4.4.2 堤防工程设计应充分利用已有堤防工程及堤线上修建工程的地质勘测资料，并应收集险工地段的历史和现状险情资料，同时应查明历史险工段和决口堤段的范围、地层结构、防汛抢险和堵口采用的材料等情况。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.6	河堤堤距确定不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第5.2.2条	5.2.2 河堤堤距应根据河道的地形、地质条件，水文泥沙特性，河床演变特点，冲淤变化规律，经济社会长远发展、生态环境保护要求和不同堤距的技术经济指标，并综合权衡有关自然因素和社会因素后分析确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.7	堤防工程的形式确定不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第5.3.1条	5.3.1 堤防工程的形式应根据堤段所在的地理位置、重要程度、堤址地质、筑堤材料、水流及风浪特性、施工条件、运用和管理要求、环境景观、工程造价等因素，经过技术经济比较，综合确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.8	堤型变换处未设置连接处理段	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第5.3.4条	5.3.4 相邻堤段采用不同堤型时，堤型变换处应做好连接处理。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.7.9	堤基处理不符合规范要求或未进行堤基渗透稳定复核	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第6.1.2、6.1.3条	6.1.2 堤基处理应符合下列要求： 1 渗流控制应保证堤基及背水侧堤脚外土层的渗透稳定。2 堤基应满足静力稳定要求，按抗震要求设计的堤防还应满足抗震动力稳定要求。3 竣工后堤基和堤身的总沉降量和不均匀沉降量不应影响堤防的安全和运用。 6.1.3 堤基处理应探明堤基中的暗沟、古河道、塌陷区、动切巢穴、墓坑、窑洞、坑塘、井害、房基、杂填土等隐患，并应采取处理措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.10	未专门研究强湿陷性黄土地基处理措施	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第6.2.8条	6.2.8 在强湿陷性黄土地基上修建较高或重要的堤防，应专门研究处理措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.11	未进行铺盖长度和断面计算；或未查明天然弱透水层及下卧透水层的分布等情况	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第6.3.3条	6.3.3 铺盖的长度和断面应通过计算确定。计算时，应计算下卧层及铺盖本身的渗透稳定。当利用天然弱透水层作为防楼铺盖时，在天然铺盖不足的部位应采取人工铺盖补强措施。缺乏铺盖土料时，可采用土工膜或复合土工膜，在其表面应设保护层及排气排水系统。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.12	透水堤基防渗墙设计不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第6.3.4条	6.3.4 经技术经济比较，透水堤基可设置地下防渗墙时，防渗墙的设计应符合本规范第6.6节的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.13	砂砾石堤基内进行灌浆截渗，未确定堤基的可灌性	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第6.3.5条	6.3.5 需要在砂砾石堤基内进行灌浆截渗时，应通过室内及现场试验确定堤基的可灌性，并应按现行行业标准《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范））SL 62 的有关规定执行。可灌性判别可采用本规范附录A 的方法。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.7.14	未进行必要的堤基防渗处理	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第6.5.1、6.5.2条	6.5.1 当岩石堤基有下列情况之一时，应进行防渗处理: 1 强风化或裂隙发青的岩石，可能使岩石或堤体受到渗透破坏的。 2 因岩溶等原因，渗水量过大，可能危及堤防安全的。 6.5.2 当岩石堤基强烈风化可能使堤基或堤身受到渗透破坏时，防渗体下的岩石裂隙应采用砂浆或混凝土封堵，并应在防渗体下游设置滤层;非防渗体下直采用滤料覆盖。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.15	防渗墙深度不满足渗透稳定的要求或深入相对不透水层的深度不够	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第6.6.3条	6.6.3 防渗墙深度应满足渗透稳定的要求。半封闭式和封闭式防渗墙深入相对不透水层的深度不应小于1.0m，当相对不透水用为基岩时，防渗墙深入相对不透水层的深度不宜小于0.5m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.16	堤身各部位的结构与尺寸未经稳定计算确定	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.1.2条	7.1.2 堤身各部位的结构与尺寸，应经稳定计算和技术经济比较后确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.17	堤身设计不完善	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.1.3条	7.1.3 土堤堤身设计应包括堤身断面布置、填筑标准、堤顶高程、堤顶结构、堤坡与戗台、护坡与坡面排水、防渗与排水设施等。防洪墙设计应包括墙身结构形式、墙顶高程和基础轮廓尺寸及防渗、排水设施等。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.7.18	土堤填筑标准不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.2.4、7.2.5	7.2.4 黏性土土堤的填筑标准应按压实度确定。压实度值应符合下列规定: 1 1堤防不应小于0.95。 2 2级和堤身高度不低于6m 的3级堤防不应小于0.93。 3堤身高度低于6m的3 级及3级以下堤防不应小于0.91。 7.2.5 无黏性土土堤的填筑标准应按相对密度确定，1级、2级和堤身高度不低于6m的3 级堤防不应小于0.65堤身高度低于6m的3 级及3 级以下堤防不应小于0.60。有抗震要求的堤防应按现行行业标准《水工建筑物抗震设计规范》SL 203 的有关规定执行。		√	√	勘察设计单位				强条
5.7.19	防浪墙顶高程、土堤顶面高程不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.3.3条	7.3.3 当土堤临水侧堤肩设有防浪墙时，防浪墙顶高程计算应与本规范第7.3.1 条堤顶高程计算相同，但土堤顶面高程应高出设计水位0.5m以上。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.20	土堤未预留沉降量	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.3.4条	7.3.4 土堤应预留沉降量。…当有下列情况之一时，沉降量应按本规范第9.3 节的规定计算: 1 土堤高度大于10m. 2 堤基为软弱土层。 3 因筑堤材料、施工条件等限制而导致压实度较低的土堤。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.21	防浪墙未设置变形缝或变形缝未进行强度和稳定性核算	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.4.6条	7.4.6…防浪墙应设置变形缝，并应进行强度和稳定性核算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.22	堤坡确定未进行稳定计算	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.5.1条	7.5.1 堤坡应根据堤防级别、堤身结构、堤基、筑堤土质、风浪情况、护坡形式、堤高、施工及运用条件，经稳定计算确定。1 级、2 级土堤的堤坡不宜陡于1 : 30。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.7.23	护坡的结构尺寸未进行计算	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.6.4条	7.6.4 护坡的结构尺寸可按本规范附录D 进行计算。高度低于3m的堤防，其护坡结构尺寸可按已建同类堤防选定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.24	护坡与土体之间未设置垫层；或垫层厚度不够	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.6.5条	7.6.5 砌石、混凝土等护坡与土体之间应设置垫层。…砂石垫层厚度不应小于0.1m。风浪大的堤段的护坡垫层可适当加厚。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.25	护坡未设置排水孔	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.6.6条	7.6.6 浆砌石、混凝土等护坡应设置排水孔…。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.26	砌石、混凝土护坡未设置基座；或基座埋深不够；或未设置封顶	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.6.7条	7.6.7 砌石、混凝土护坡在堤脚、戗台或消浪平台两侧或改变坡度处，均应设置基座，堤脚处基座埋深不宜小于0.5m，护坡与堤顶相交处应牢固封顶，封顶宽度可，0.5m~ 1.0m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.27	堤身防渗和堤基防渗未紧密结合	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.7.3条	7.7.3 堤身的防渗与排水体的布设应与堤基防渗与排水设施统筹布置，并应使堤身防渗和堤基防渗紧密结合。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.28	堤身防渗体的顶部高程不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.7.4条	7.7.4 防渗体的顶部应高出设计水位0.5m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.29	堤身土质防渗体顶部和斜墙临水侧未设置保护层；或保护层的厚度不够	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.7.6条	7.7.6 土质防渗体的顶部和斜墙的临水侧应设置保护层。保护层的厚度不应小于当地冻结深度。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.30	堤身贴坡排水体顶部不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.7.8条	7.7.8 堤身采用贴坡排水时，排水体的顶部应高出浸润线出逸点0.5m~ 1.0m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.31	防洪墙未进行抗倾、抗滑和地基整体稳定计算	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.8.3条	7.8.3 防洪墙应按本规范第9 章的规定进行抗倾、抗滑和地基整体稳定计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.32	防洪墙基础埋置深度不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.8.5条	7.8.5 防洪墙基础埋置深度应满足抗冲刷和冻结深度的要求。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.7.33	防洪墙未设置变形缝或变形缝未设止水	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第7.8.6条	7.8.6 防洪墙应设置变形缝，…变形缝应设止水。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.34	护岸工程的上部护坡顶部或下部护脚延伸范围不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第8.1.5条	8.1.5 护岸工程的上部护坡，其顶部应与滩面相平或略高于滩面。护岸工程的下部护脚延伸范围应符合下列规定： 1 在深部近岸段应延伸至深泓线，并应满足河床最大冲刷深度的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.35	设计枯水位确定不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第8.1.6条	8.1.6 护坡与护脚应以设计枯水位为界。设计枯水位可按月平均水位最低的三个月的平均值计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.36	枯水平台顶部高程不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第8.2.2条	8.2.2 护坡工程可根据岸坡的地形、地质条件、岸坡稳定及管理要求设置枯水平台，枯水平台顶部高程应高于设计枯水位05m~1.0m，宽度可为1m~2m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.37	护坡厚度未进行计算	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第8.2.3条	8.2.3 护坡厚度可按本规范附录D 计算确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.38	丁坝坝头和顺坝坝线的位置超越规划的治导线	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第8.3.2条	8.3.2 坝式护岸应按治理要求依河岸修建。丁坝坝头和顺坝坝线的位置不得超越规划的治导线。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.39	墙式护岸的断面尺寸及墙基嵌入河岸坡脚的深度未进行河岸整体稳定计算分析	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第8.4.2条	8.4.2 墙式护岸的结构形式…，断面尺寸及墙基嵌入河岸坡脚的深度，应根据具体情况及河岸整体稳定计算分析确定。在水流冲刷严重的河岸应采取护基措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.40	墙式护岸的墙体未设置排水孔；或排水孔处未设置反滤层；或墙后回填体的顶面未采取防冲措施	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第8.4.3条	8.4.3 墙式护岸…。墙体应设置排水孔，排水孔处应设置反滤层。在水流冲刷严重的河岸，墙后回填体的顶面应采取防冲措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.41	墙式护岸未设置变形缝	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第8.4.4条	8.4.4 墙式护岸沿长度方向应设置变形缝…。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
5.7.42	未进行渗流及渗透稳定计算或渗透稳定分析	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第9.1.1条	9.1.1 堤防应进行渗流及渗透稳定计算，计算求得渗流场内的水头、压力、比降、渗流量等水力要素，应进行渗透稳定分析，并应选择经济合理的防渗、排水设计方案或加固补强方案。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.43	渗流计算断面不具有代表性或缺少必要的计算内容	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第9.1.2条	9.1.2 土堤渗流计算断面应具有代表性，并应进行下列计算，计算应符合本规范附录E 的有关规定: 1 应核算在设计洪水或设计高潮持续时间内浸润线的位置，当在背水侧堤坡逸出时，应计算出逸点的位置、逸出段与背水侧堤基表面的出逸比降。 2 当堤身、堤基土渗透系数大于或等于1 x 10—3 cm/s 时，应计算渗流量。 3 应计算洪水或潮水水位降落时临水侧堤身内的自由水位。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.44	堤防渗流计算缺少必要的计算组合	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第9.1.3条	9.1.3 河、湖的堤防渗流计算应计算下列水位的组合: 1 临水侧为设计洪水位，背水侧为相应水位。 2 临水侧为设计洪水位，背水侧为低水位或无水。 3 洪水降落时对临水侧堤坡稳定最不利的情况	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.45	未复核堤身和堤基土体的渗透稳定及堤防背水侧渗流出逸段的渗透稳定	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第9.1.6条	9.1.6 渗透稳定应进行下列判断和计算: 1 土的渗透变形类型。 2 堤身和堤基土体的渗透稳定。 3 堤防背水侧渗流出逸段的渗透稳定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.46	未进行堤防抗滑和抗倾稳定计算或计算断面代表性不够	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第9.2.1条	9.2.1 堤防工程设计应根据不同堤段的防洪任务、工程级别、地形地质条件，结合堤身的结构形式、高度和填筑材料等因素，选择有代表性的断面进行抗滑和抗倾稳定计算。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.7.47	防洪墙未进行堤身或沿基底面的抗滑稳定性计算；或未核算堤身与堤基整体的抗滑稳定性	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第9.2.10条	9.2.10 土基上的防洪墙除应计算堤身或沿基底面的抗滑稳定性外，还应核算堤身与堤基整体的抗滑稳定性。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.48	堤防未进行沉降量计算；或选取的断面代表性不够	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第9.3.2条	9.3.2 堤防设计应根据堤基的地质条件、土层的压缩性、堤身的断面尺寸和荷载分为若干段，每段应选取代表性断面进行沉降量计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.49	修建穿堤建筑物、构筑物未进行专门论证	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第10.2.1条	10.2.1 穿堤的建筑物、构筑物…确需穿过堤防时，应进行专门论证。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.50	穿堤建筑物、构筑物与土堤的接合部未设置截流环或刺墙；或渗流出口未设置反滤排水	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第10.2.3条	10.2.3 穿堤建筑物、构筑物与土堤的接合部应满足渗透稳定要求，在建筑物、构筑物外围应设置截流环或刺墙等，渗流出口应设置反滤排水。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.51	穿堤建筑物、构筑物周围的回填土干密度不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第10.2.5条	10.2.5 穿堤建筑物、构筑物周围的回填土干密度不应小于堤防工程设计要求	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.52	穿堤建筑物、构筑物与土堤的接合部周围未采取防护措施	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第10.2.6条	10.2.6 穿堤建筑物、构筑物与土堤的接合部周围受水流冲刷、淘刷的堤身和堤岸部位，应采取防护措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.53	扩建加高堤防未对穿堤的各类建筑物、构筑物按新的设计条件进行验算或不符合规范要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第10.2.8条	10.2.8 当堤防工程扩建加高时，应对穿堤的各类建筑物、构筑物按新的设计条件进行验算，并应符合下列要求: 1 应满足防洪要求。 2 运用工况应良好。 3 应满足结构强度要求。 4 外周的覆盖土层应满足设计要求的厚度和密实度。 5 分段的接头和止水应良好。 6 外周与土堤结合部应满足渗透稳定要求。 7 当不能满足本条第1 款~第6 款的要求时，应进行加固、改建或拆除重建。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.7.54	跨堤建筑物、构筑物支墩布置在堤身设计断面以内或不满足交通、防汛抢险、管理维修等方面的要求	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第10.4.1、10.4.2条	10.4.1 桥梁、渡槽、管道等跨堤建筑物、构筑物，其支墩不应布置在堤身设计断面以内。 10.4.2 跨堤建筑物、构筑物与堤顶之间的净空高度，应满足交通、防汛抢险、管理维修等方面的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.55	新老堤防的结合部位及穿堤建筑物与堤身连接的部位未进行专门设计	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第11.2.12条	11.2.12 堤防扩建时对新老堤防的结合部位及穿堤建筑物与堤身连接的部位，应进行专门设计。经核算不能满足要求时，应采取加固措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.56	改建堤段未按新建堤防进行设计	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第11.3.2条	11.3.2 改建堤段应按新建堤防进行设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.7.57	未设置必要的安全监测设施或项目不全	《堤防工程设计规范》（GB50286—2013）第12.0.1、12.0.2条	12.0.1 堤防工程设计应根据堤防工程的级别、水文气象、地形地质条件以及堤型及工程运用要求设置必要的安全监测设施。安全监测设施的设置应符合有效、可靠、牢固、方便及经济合理的原则。 12.0.2 堤防工程安全监测设计内容应包括设置监测项目、布置监测设施、拟定监测方法、提出整理分析监测资料的技术要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8	**泵站**										
5.8.1	采用新结构、新技术、新材料、新设备未经过必要的认证	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第1.0.4条	1.0.4 泵站设计应吸取实践经验，进行必要的科学实验，节省能源，积极慎重的采用新技术、新材料、新设备和新工艺。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.2	主要建筑物未进行抗震设计或建筑物缺少抗震措施	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第1.0.5条	1.0.5 地震动峰值加速度大于或等于 0.10g 的地区，主要建筑物应进行抗震设计。地震动峰值加速度为 0.05g 的地区，可不进行抗震计算，但对 1 级建筑物应采取适当的抗震措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.3	工程规模、工程等别与建筑物级别不符	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第2.1.2、2.1.3条	2.1.2 泵站等别应按表2。1.2确定。 2.1.3 泵站建筑物应根据所属等别及其在泵站中的作用和重要性分级，其级别按表2.1.3确定	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.8.4	泵站与堤身结合的建筑物，级别低于堤防的级别	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第2.1.4条	2.1.4 泵站与堤防结合的建筑物，其级别不应低于堤防的级别。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.5	泵站建筑物的防洪标准不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第2.2.1、2.2.2条	2.2.1 泵站建筑物防洪标准应按表2.2.1确定。 2.2.2 受潮汐影响的泵站建筑物，其挡潮水位的重现期应根据建筑物级别，结合历史最高潮水位，按表 2.2.2 规定的设计标准确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.6	灌溉泵站进、出水池水位不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第3.2.1、3.2.2条	3.2.1 灌溉泵站进水池水位应按下列规定采用： 1防洪水位应按本规范第2.2.1、2.2.2条规定的防洪标准分析确定； 3.2.2 灌溉泵站出水池水位应按下列规定采用：1当出水池接输水河道时，最高水位应取输水河道的防洪水位；当出水池接输水渠道时，最高水位应取与泵站最大流量相应的水位。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.7	排水泵站进、出水池水位不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第3.2.3、3.2.4条	3.2.3 排水泵站进水池水位应按下列规定采用：... 3.2.4 排水泵站出水池水位应按下列规定...	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.8	工业、城镇供水泵站进、出水池水位不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第3.2.5、3.2.6条	3.2.5 工业、城镇供水泵站进水池水位应按下列规定采用： 3.2.6 工业、城镇供水泵站出水池水位应按下列规定采用：	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.9	灌排结合泵站的特征水位不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第3.2.1、3.2.2、3.2.3、3.2.4条	灌排结合泵站的特征水位，可根据本规范第3.2.1 条～第 3.2.4 条的规定进行综合分析确定。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.8.10	设计扬程选用不合理、不满足泵站设计流量要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第3.3.1、3.3.2、3.3.3、3.3.4条	3.3.1 设计扬程应按泵站进、出水池设计运行水位差，并计入水力损失确定；在设计扬程下，应满足泵站设计流量要求。 3.3.2 平均扬程可按下式计算加权平均净扬程，并计入水力损失确定；或按泵站进、出水池平均水位差，并计入水力损失确定。在平均扬程下，水泵应在高效区工作。 3.3.3 最高扬程宜按泵站出水池最高运行水位与进水池最低运行水位之差，并计入水力损失确定；当出水池最高运行水位与进水池最低运行水位遭遇的几率较小时，经技术经济比较后，最高扬程可适当降低。 3.3.4 最低扬程宜应按泵站出水池最低运行水位与进水池最高运行水位之差，并计入水力损失确定；当出水池最低运行水位与进水池最高运行水位遭遇的几率较小时，经技术经济比较后，最低扬程可适当提高。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.11	泵房挡水部位顶部安全加高不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第6.1.3条	6.1.3 泵房挡水部位顶部安全加高不应小于表6.1.3 的规定。	√	√	√	勘察设计单位				强条
5.8.12	泵站运行相关的安全措施不到位	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第6.1.22、6.1.23条	6.1.22 泵房建筑物、构筑物生产的火灾危险性类别和耐火等级不应低于表 6.1.22 的规定。泵房内应设消防设施，并应符合国家现行标准《建筑设计防火规范》GB50016 和《水利水电工程设计防火规范》SDJ278 的有关规定。 6.1.23 主泵房电动机层值班地点允许噪声标准不得大于 85dB（A），中控室和通信室在机组段内的允许噪声标准不得大于 70dB（A），中控室和通信室在机组段外的允许噪声标准不得大于 60dB（A）。若超过上述允许噪声标准时，应采取必要的降声、消声或隔声措施。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.8.13	泵站防渗设计不合理	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第6.2.9、6.2.10、6.2.11条	6.2.9 所有顺水流向永久变形缝的水下缝段，应埋设不少于1道材质耐久、性能可靠的止水片（带）。垂直止水片（带）相交处应构成密封系统。 6.2.10 侧向防渗排水布置应根据泵站扬程，岸、翼墙后土质及地下水位变化等情况综合分析确定，并应与泵站正向防渗排水布置相适当。 6.2.11 具有双向扬程的灌排结合泵站，其防渗排水布置应以扬程较高的—向为主，合理选择双向布置形式。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.14	站身、岸墙、翼墙等计算采用的水位组合不合理（不符合后续调度运行的情况）	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第6.3.3条	6.3.3 设计泵房时应将可能同时作用的各种荷载进行组合。 地震荷载不应与校核运用水位组合。 用于泵房稳定分析的荷载组合应按表 6.3.3 的规定采用，必要时还应考虑其它可能的不利组合。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.15	泵房沿基础底面抗滑稳定安全系数允许值不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第6.3.5条	6.3.5 泵房沿基础底面抗滑稳定安全系数允许值应按表6.3.5采用。	√	√	√	勘察设计单位				强条
5.8.16	泵房抗浮稳定安全系数的允许值不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第6.3.7条	6.3.7 泵房抗浮稳定安全系数的允许值，不分泵站级别和地基类别，基本荷载组合下不应小于1.10，特殊荷载组合下不应小于1.05。	√	√	√	勘察设计单位				强条
5.8.17	泵站地基设计不合理	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第6.4.3、6.4.10、6.4.11条	6.4.3 泵房不宜建在半岩半土或半硬半软地基上；否则，应采取可靠的工程措施。 6.4.10 泵房地基最终沉降量可按下式计算。地基压缩层的计算深度可按计算层面处附加应力与自重应力之比等于 0.1~0.2（坚实地基取大值，软弱地基取小值）的条件确定。 6.4.11 泵房地基允许沉降量和沉降差，应根据工程具体情况分析确定，满足泵房结构安全和不影响泵房内机组的正常运行。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.8.18	未针对泵站结构受力特点、断面特性、施工工艺等进行结构计算	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第6.5.1、6.5.2、6.5.5、6.5.9条	6.5.1 泵房底板，进出水流道，机墩，排架，吊车梁等主要结构，可根据工程实际情况，简化为二维结构进行计算。必要时，可按三维结构进行计算。 6.5.2 用于泵房主要结构计算的荷载及荷载组合除应按本规范 6.3.2 条、6.3.3 条的规定采用外，还应根据结构的实际受力条件，分别计入机电设备动力荷载、雪荷载、楼面可变荷载、吊车荷载、屋面可变荷载、温度荷载以及其他设备可变荷载。 6.5.5 肘型、钟型进水流道和直管式、屈膝式、猫背式、虹吸式出水流道的应力，可根据各自的结构布置、断面形状和作用荷载等情况，按单孔或多孔框架结构进行计算，并应符合下列规定：... 6.5.9 立式机组机墩可按单自由度体系的悬臂梁结构进行共振、振幅和动力系数的验算。卧式机组机墩可只进行垂直振幅的验算。单机功率在 160kW 以下的立式轴流泵机组和单机功率在 500kW 以下的卧式离心泵机组，其机墩可不进行动力计算。对共振的验算，要求机墩强迫振动频率与自振频率之差和自振频率的比值不小于 20%；对振幅的验算，应分析阻尼的影响，要求最大垂直振幅不超过 0.15mm，最大水平振幅不超过 0.20mm；对动力系数的验算，可忽略阻尼的影响，要求动力系数的验算结果为 1.3～1.5。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.19	引渠纵坡和断面计算有误，不满足引水量等相关要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第7.1.2条	7.1.2 引渠纵坡和断面，应根据地形、地质、水力、输沙能力和工程量等条件计算确定，并应满足引水流量，行水安全，渠床不冲、不淤和引渠工程量小的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.20	进水池的水下容积未按照共用该进水池的水泵 30～50 倍设计流量确定	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第7.2.7条	7.2.7 进水池的水下容积可按共用该进水池的水泵 30～50 倍设计流量确定。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.8.21	出水管道的出口上缘未淹没在出水池最低运行水位以下0.1m～0.2m；出水管道出口处未设置断流设施	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第7.3.3条	7.3.3 出水管道的出口上缘应淹没在出水池最低运行水位以下 0.1～0.2m。出水管道出口外应设置断流设施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.22	出水池布置不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第7.4.3条	7.4.3 出水池布置应符合下列规定： 1 池内水流顺畅、稳定，水力损失小； 2 出水池若建在膨胀土或湿陷性黄土等不良地基上时，应进行地基处理； 3 出水池底宽大于渠道底宽时，应设渐变段连接，渐变段的收缩角宜小于 40°； 4 出水池池中流速不应超过 2.0m/s，且不允许出现水跃。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.23	主泵设备及调节机构选用不合理	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第9.1.1条	9.1.1 主泵选型应符合下列规定： 1 应满足泵站设计流量、设计扬程及不同时期供排水的要求； 2 在平均扬程时，水泵应在高效区运行；在整个运行扬程范围内，水泵应能安全、稳定运行。排水泵站的主泵，在确保安全运行的前提下，其设计流量宜按设计扬程下的最大流量计算； 3 由多泥沙水源取水时，水泵应考虑抗磨蚀措施；水源介质有腐蚀性时，水泵应考虑防腐措施； 4 应优先选用技术成熟、性能先进、高效节能的产品。当现有产品不能满足泵站设计要求时，可设计新水泵。新设计的水泵应进行泵段，轴流泵和混流泵还应进行装置模型试验，经验收合格后方可采用。采用国外产品时，应有必要的论证。 5具有多种泵型可供选择时，应综合分析水力性能、安装、检修、工程投资运行费用等因素择优确定； 6 采用变速调节应进行方案比较和技术经济论证。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.8.24	备用机组的台数不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第9.1.3条	9.1.3 备用机组的台数应根据工程的重要性、运行条件及年运行小时数确定，并应符合下列规定： 1重要的供水泵站，工作机组 3 台及 3 台以下时，应设 1 台备用机组；多于 3 台时，宜设 2 台备用机组； 2 灌溉泵站，工作机组 3～9 台时，宜设 1 台备用机组；多于 9 台时宜设 2 台备用机组； 3年利用小时数很低的泵站，可不设备用机组； 4 处于水源含沙量大或含腐蚀性介质的工作环境的泵站，或有特殊要求的泵站，备用机组经过论证后可适当增加。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.25	主泵设备及流道选用依据不足	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第9.1.4条	9.1.4 大型轴流泵和混流泵，应有装置模型试验资料；当对水泵的过流部件型线或进、出水流道型线做较大更改时，应重新进行装置模型试验。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.26	增速运行的水泵未进行强度、磨损、汽蚀、振动等论证	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第9.1.5条	9.1.5 增速运行的水泵，其转速超过设计转速的 5%时，应对其强度、磨损、气蚀、振动等进行论证。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.27	主泵、电机设备主要参数选用不合理	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第9.1.6、9.1.11、9.1.12条	9.1.6 水泵最大轴功率的确定应考虑下列因素：1 运行范围内各种工况对轴功率的影响；2 含沙量对轴功率的影响 9.1.11 抽取清水时， 轴流泵站与混流泵站的装置效率不宜低于 70%~75%；净扬程低于 3m 的泵站，其装置效率不宜低于 60%。离心泵站的装置效率不宜低于 65%~70%。新建泵站的装置效率宜取高值。 9.1.12抽取多沙水流时，泵站的装置效率可适当降低。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.8.28	主泵安装高程不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第9.1.7条	9.1.7 水泵安装高程应符合下列规定： 1 在进水池最低运行水位时，应满足不同工况下水泵的允许吸上真空高度或必需汽蚀余量的要求。当电动机与水泵额定转速不同时，或在含泥沙水源中取水时，应对水泵的允许吸上真空高度或必需汽蚀余量进行修正； 2 立式轴流泵或混流泵的基准面最小淹没深度应大于 0.5m。 3 进水池内不应产生有害的漩涡。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.29	离心泵或小口径轴流泵、混流泵的进水管道设计流速不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第9.3.1条	9.3.1 离心泵或小口径轴流泵、混流泵的进水管道设计流速宜取 1.5～2.0m/s，出水管道设计流速宜取 2.0～3.0m/s。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.30	厂房起吊设备不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第9.10.1条	9.10.1 泵站应设起重设备，其额定起重量应根据最重吊运部件和吊具的总重量确定。起重机的提升高度应满足机组安装和检修的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.31	泵站主电动机的选择不符合规范要求	《泵站设计规范》（GB50265—2010）第10.3.2条	10.3.2 泵站主电动机的选择应符合下列规定： 1 主电动机的容量应按水泵运行可能出现的最大轴功率选配，并留有一定的储备，储备系数宜为 1.10～1.05。电动机的容量宜选标准系列……	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.32	主电动机主要参数选用不合理	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第3.4.2条	3.4.2 泵站主电动机的选择应符合下列要求： ……2电动机的额定功率应按水泵运行可能出现的最大轴功率选配，并留有5%—10%的裕度。	√	√	√	勘察设计单位				
5.8.33	电动机额定功率不符合规范要求	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第3.4.2条	3.4.2 泵站主电动机的选择应符合下列要求： ……2电动机的额定功率应按水泵运行可能出现的最大轴功率选配，并留有5%—10%的裕度。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.8.34	泵站安全监测的设计不符合规范要求	《水利水电工程安全监测设计规范》（SL725—2016）第7.2.8、7.3.1、7.3.6条	7.2.8 泵站厂房变形监测应符合下列规定：1 水平位移和垂直位移测点应布置在泵站厂房个角点及各段翼墙上。2 当泵站地基条件较差、结构不均匀沉降对工程运行影响较大时，可在泵站厂房与进水池分缝处布置测缝计进行接缝开合度监测。当出现影响结构安全的裂缝时，应进行裂缝的检查和监测，必要时可布置测缝计。 7.3.1 ……泵站厂房渗流项目为扬压力监测。 7.3.6泵站厂房的扬压力可通过埋设渗压计或测压管监测，每个监测断面上的测点不应少于三个。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9	**水利水电工程边坡设计**										
5.9.1	未对边坡进行施工期地质和安全监测	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第1.0.3条	1.0.3 ...应重视施工期地质和安全监测的反馈资料分析，结合实际情况的变化，修正设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.2	边坡级别的确定不符合规范要求	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第3.2.2、3.2.3条	3.2.2 边坡的级别应根据相关水工建筑物的级别及边坡与水工建筑物的相互间关系，并对边坡破坏造成的影响进行论证后按表3.2.2的规定确定。 3.2.3 若边坡的破坏与两座及其以上水工建筑物安全有关，应分别按照3.2.2条的规定确定边坡级别，并以高的边坡级别为准。		√	√	勘察设计单位				强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.9.3	抗滑稳定计算缺少必要的工况	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第3.3.2、3.3.3、3.3.4条	3.3.2 正常运用条件应包括以下工况： 1 临水边坡应符合以下规定。 1）水库水位处于正常蓄水位和设计洪水位与死水位之间的各种水位及其经常性降落； 2）除宣泄校核洪水以外各种情况下的水库下游水位及其经常性降落； 3）水道边坡的正常高水位与最低水位之间的各种水位及其经常性降落； 2 不临水边坡工程投入运用后经常发生或持续时间长的情况。 3.3.3 非常运用条件Ⅰ应包括以下工况： 1 施工期。 2 临水边坡的水位非常降落。 3 校核洪水位及其水位降落。 4 由于降雨、泄水雨雾和其他原因引起的边坡体饱和及相应的地下水位变化。 5 正常运用条件下，边坡体排水失效。 3.3.4 非常运用条件Ⅱ应为正常运用条件下遭遇地震。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.4	边坡抗滑稳定最小安全系数不符合规范要求	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第3.4.2条	3.4.2 采用5.2节规定的极限平衡方法计算的边坡抗滑稳定最小安全系数应满足表3.4.2的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.5	边坡地质条件勘察成果缺少必要的地质信息	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第4.2.1条	4.2.1 水利水电工程边坡的地质条件至少应包含下列地质信息：1 边坡类型。2 边坡的形状、规模地形地貌和岩土体的性质。3 结构面性状、分布及其组合。4 边坡水文地质条件及其动态特征变化规律。5 边坡当前的稳定状态。6 边坡的可能失稳模式。7 可能的剪出口的位置。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.9.6	典型剖面的布置不符合规范要求	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第4.2.4、4.2.5条	4.2.4 对于1级 、2级边坡，沿可能滑动方向的典型剖面不宜少于3个，其中主剖面应代表危险的滑动面或通过滑动面深的位置；垂直滑动方向的剖面不宜少于2个。 4.2.5 当滑坡体分为多个区段时，每个区段至少应有1个剖面。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.7	未对边坡进行失稳可能性的初步判别	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第4.2.7条	4.2.7 下列边坡应进行失稳可能性的初步判别： 1 工程区和水库库区内对人身和财产安全有重大影响的边坡。 2 工程区和水库库区对主要建筑物安全和正常运用有影响的边坡。 3 工程区和水库库区内对环境有重大影响的边坡。 4 因修建水利水电工程对河道有重大影响的边坡。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.8	1级、2级边坡土体抗剪强度指标的确定不符合规范要求	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第4.4.1条	4.4.1 对1级、2级边坡应同时采用试验、工程地质类比或反演分析等方法综合分析确定土体抗剪强度指标。…	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.9	非填筑边坡土体的试样未采用原状土样	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第4.4.5条	4.4.5 非填筑边坡土体的试样应采用原状土样	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.10	边坡天然地下水的分布状况未通过勘察确定	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第5.1.1条	5.1.1 边坡天然地下水的分布状况应按照第4章的规定通过勘察确定。…	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.11	渗流计算缺少必要的成果	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第5.1.2条	5.1.2 渗流计算应求出地下水水面线、等势线、渗透比降和渗流量等成果。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.12	渗流计算未考虑边坡体排水措施失效对渗流场的影响	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第5.1.5条	5.1.5 当边坡体设置排水时，渗流计算应分别考虑边坡体排水措施有效和失效对渗流场的影响。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.9.13	土质边坡和散体结构、发育有软弱夹层和破碎带的岩质边坡未进行渗透变形形式判别	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第5.1.9条	5.1.9 土质边坡和散体结构、发育有软弱夹层和破碎带的岩质边坡等均应进行渗透变形形式判别，判别方法应按GB 50287—99的规定执行。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.14	经稳定性初步判别有可能失稳的边坡或难以确定稳定性状的边坡未进行稳定计算	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第5.2.1条	5.2.1 经稳定性初步判别有可能失稳的边坡均应进行稳定计算。初步判别难以确定稳定性状的边坡也应进行稳定计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.15	对可能发生滑动破坏的边坡未进行抗滑稳定计算	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第5.2.2条	5.2.2 对可能发生滑动破坏的边坡，应按照本节的规定进行抗滑稳定计算…。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.16	未按拟静力法进行抗震稳定计算	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第5.2.5条	5.2.5 对处于设计地震加速度0.1g及其以上地区的1级、2级边坡和处于0.2g及其以上地区的3～5级边坡，应按拟静力法进行抗震稳定计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.17	边坡的抗滑稳定最小安全系数不符合规范要求	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第5.2.14条	5.2.14 边坡的抗滑稳定最小安全系数应满足3.4节的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.18	压坡体的高度、长度和坡度等未进行压坡局部稳定和边坡整体稳定计算	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第6.2.8条	6.2.8 压坡体的高度、长度和坡度等应经压坡局部稳定和边坡整体稳定计算确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.19	边坡、地表的排水和防渗系统不完善	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第6.3.1、6.3.2条	6.3.1 边坡的排水和防渗系统应包括排除地表水、地下水和减少地表水下渗等措施。 6.3.2 地表排水系统应包括边坡坡面及其以外集水面积内的截水、排水和防渗等设施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.20	排水洞未布置在潜在滑动面以下的稳定岩土层内或多条排水洞未形成完整的排水体系	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第6.3.10条	6.3.10 排水洞应布置在潜在滑动面以下的稳定岩土层内。设置多条排水洞时，应形成完整的排水体系。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.21	坡面护面下未按反滤要求设置垫层	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第6.4.6条	6.4.6 当坡面防护材料与边坡体材料不能满足反滤要求时，护面下应按反滤要求设置垫层。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.9.22	预应力锚杆间距未根据总设计锚固力等因素确定	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第6.6.8条	6.6.8 预应力锚杆间距应根据总设计锚固力、单根锚杆的锚固力、锚杆长度和边坡地层岩性确定…。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.23	抗滑桩的断面尺寸未根据单桩承担的推力大小等因素确定	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第6.7.5条	6.7.5 抗滑桩的断面尺寸应根据单桩承担的推力大小、锚固段地层横向容许承载力和桩间距等因素确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.24	挡土墙或抗滑桩与锚固措施联合加固方案未按两者联合受力进行计算	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第6.7.11条	6.7.11 当采用挡土墙或抗滑桩与锚固措施联合加固方案时，应按两者联合受力进行计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.25	缺少必要的安全监测项目和设施	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第7.1.1条	7.1.1 水利水电工程边坡应根据其级别、类型、高度、结构型式、地形和地质条件，以及与水工建筑物的关系，设置必要的安全监测项目和设施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.26	安全监测设计内容不符合规范要求	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第7.1.7条	7.1.7 安全监测设计应提出监测设施安装埋设、监测方法、初始值获取、观测频次、观测精度、监测资料整编与分析等技术要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.9.27	边坡监测断面和测点设置不符合规范要求	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第7.2.3条	7.2.3 边坡应按区段设置监测断面和测点，并应符合下列规定： 1 1级边坡宜布设2～3个监测断面。 2 2级、3级边坡不应少于1个监测断面。 3 每个监测断面上的表面位移测点不宜少于3个，其他监测项目的测点不宜少于1个。但对于地下水位高的1级边坡，每个断面的地下水位测点不宜少于2个。 4 地质条件复杂的边坡宜增设监测断面或测点。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.9.28	安全监测设计的监测资料的整编与分析不符合规范要求	《水利水电工程边坡设计规范》（SL386—2007）第7.3.1条	7.3.1 安全监测设计应对监测资料的整编与分析提出下列要求： 1 监测仪器安装埋设完成后，应及时取得各监测项目的初始值。 2 对施工期取得的监测资料应进行快速整理、分析，并及时反馈。 3 安全监测资料及其整编和分析成果应及时移交给工程管理单位。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10	**水工挡土墙**										
5.10.1	对于有特殊要求的水工挡土墙设计，以及采用新型结构或受力复杂的挡土墙设计，未进行专门研究	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第1.0.2条	1.0.2...对于有特殊要求的水工挡土墙设计，以及采用新型结构或受力复杂的挡土墙设计，应进行专门研究。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.2	位于防洪（挡潮）堤上具有直接防洪（挡潮）作用的水工挡土墙，其级别低于所属防洪（挡潮）堤的级别	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第3.1.4条	3.1.4 位于防洪（挡潮）堤上具有直接防洪（挡潮）作用的水工挡土墙，其级别不应低于所属防洪（挡潮）堤的级别。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.3	水工挡土墙的洪水标准低于所属水工建筑物的洪水标准	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第3.2.1条	3.2.1 水工挡土墙的洪水标准应与所属水工建筑物的洪水标准—致。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.4	钢筋混凝土挡土墙结构构件的抗裂安全系数以及最大裂缝宽度的允许值不符合耐久性规范	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第3.2.6条	3.2.6 混凝土及钢筋混凝土挡土墙结构构件强度安全系数，钢筋混凝土挡土墙结构构件的抗裂安全系数以及最大裂缝宽度的允许值，应按SDJ 20—78的规定采用。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.5	抗滑稳定安全系数不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第3.2.8条	3.2.8 当土质地基上的挡土墙沿软弱土体整体滑动时，按瑞典圆弧法或折线滑动法计算的抗滑稳定安全系数不应小于表3.2.7规定的允许值	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.6	设有锚碇墙的板桩式挡土墙，其锚碇墙抗滑稳定安全系数不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第3.2.10条	3.2.10 设有锚碇墙的板桩式挡土墙，其锚碇墙抗滑稳定安全系数不应小于表3.2.10规定的允许值。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.10.7	挡土墙结构型式与墙高、地基条件不适应	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第4.2.4条	4.2.4 土质地基上挡土墙的结构型式，可根据地质条件、挡土高度和建筑材料等，经技术经济比较确定：...	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.8	挡土墙墙顶高程、宽度不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第4.2.6、4.2.7条	4.2.6 不允许越浪的挡土墙的墙顶高程应按以下规定确定：... 4.2.7 挡土墙的墙顶宽度应根据墙体建筑材料和填土高度合理确定。混凝土或钢筋混凝土挡土墙的墙顶宽度不应小于0.3m，砌石挡土墙的墙顶宽度不宜小于0.5m；墙后填土不到顶时，墙顶宽度宜适当放宽。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.9	挡土墙底板埋置深度不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第4.2.8条	4.2.8 挡土墙底板的埋置深度应根据地形、地质、水流冲刷条件，以及结构稳定和地基整体稳定要求等确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.10	挡土墙布置在沿墙长方向的纵向坡上时不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第4.2.9条	4.2.9 当挡土墙布置在沿墙长方向的纵向坡上时，其底部可按阶梯形分段布置。每个台阶长度不应小于2.0m，相邻台阶高差不宜大于2.0m。挡土墙除应满足墙趾埋深的要求外，还应满足挡土墙纵向稳定的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.11	新型结构未进行论证	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第4.2.20条	4.2.20 采用组合式结构时，应按上述各条规定综合考虑结构的强度、稳定及耐久性要求。采用新型或特殊的结构型式应经技术论证确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.12	挡土墙分段长度不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第4.2.21条	4.2.21 挡土墙的分段长度应根据结构和地基条件以及材料特性确定。对于钢筋混凝土挡土墙，当建筑在坚实或中等坚实的土质地基上时，其分段长度不宜大于20m；当建筑在或岩石地基上时，其分段长度不宜大于15m。对于混凝土结构、砌石或混凝土砌体结构的挡土墙，以及建筑在松软土质地基上的钢筋混凝土挡土墙，其分段长度应适当减短。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.10.13	防渗排水布置与建筑物总体布置不协调	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第4.3.2条	4.3.2 挡土墙的防渗与排水布置应根据地基条件和墙前、墙后水位差等因素，结合所属水工建筑物的总体布置要求分析确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.14	墙前渗流出逸坡降不满足反滤要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第4.3.3条	4.3.3 对透水地基，且墙前、墙后水位差较大时，挡土墙底板下宜设置垂直防渗体，墙前渗流出逸处应满足反滤要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.15	排水管布置不符合规范要求，排水管后未设置级配良好的反滤层及集水良好的集、排水体	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第4.3.7条	4.3.7 当挡土墙墙前无水或水位较低而墙后水位较高时，可在墙体内埋设—定数量的排水管。排水管可沿墙体高度方向分排布置，排水管间距不宜大于3.0m。排水管宜采用直径50～80mm的管材，从墙后至墙前应设不小于3%的纵坡，排水管后应设级配良好的滤层及集水良好的集、排水体。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.16	特殊荷载组合采用不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第5.1.2、5.2.5条	5.1.2 应将可能同时作用的各种荷载进行组合。荷载组合可分为基本组合和特殊组合两类。可按表5.1.2 的规定采用。墙前有水位降落时，还应按特殊荷载组合计算此种不利工况。5.2.5 作用在挡土墙上的静水压力应根据挡土墙不同运用情况时的墙前、墙后水位组合条件计算确定。多泥沙河流上的挡土墙还应考虑含沙量对水的重度的影响。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.17	墙后填土破裂体范围内的附加荷载考虑不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第5.2.2条	5.2.2 作用在挡土墙墙后填土破裂体范围内的车辆、人群等附加荷载，可按国家现行的有关标准的规定确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.18	寒冷地区未计算挡土墙上的冰压力、土的冻胀力等	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第5.2.9条	5.2.9 作用在挡土墙上的冰压力、土的冻胀力、地震荷载以及其它荷载，可按国家现行有关标准的规定计算确定。施工过程中各个阶段的临时荷载应根据工程实际情况确定。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.10.19	水工挡土墙的稳定计算不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第 6.1.1条	6.1.1 水工挡土墙的稳定计算应根据地基情况、结构特点及施工条件进行计算，在各种运行情况下，挡土墙地基应能满足承载力、稳定和变形的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.20	回填土指标与墙后土压力计算指标不符	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.1.4条	6.1.4 挡土墙墙后填料土应根据防渗排水要求及土料来源等因素，综合选用抗剪强度指标较高的土料。填料土抗剪强度试验指标宜通过试验或工程类比确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.21	墙后回填土指标不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.1.5条	6.1.5 挡土墙墙后回填土控制含水量与土料最优含水量的允许偏差宜为±3%。填土应分层碾压或夯实，分层厚度不宜大于0.3m，其压实度的确定应与所属水工建筑物的等级、所在部位相协调。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.22	未按规定进行挡土墙沉降计算	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.1.7条	6.1.7 土质地基上的水工挡土墙，凡属下列情况之一者，应进行地基沉降计算： 1 软土地基或下卧层有软弱夹层的地基； 2 挡土墙地基应力接近地基允许承载力； 3 相邻建筑物地基应力相差较大时。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.23	未按规定进行渗流稳定计算	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.2.2条	6.2.2 当挡土墙墙后地下水位高于墙前水位时，应验算挡土墙基底的抗渗稳定性，必要时可采取有效的防渗排水措施。位于所属水工建筑物防渗段的挡土墙，应进行墙后侧向渗流计算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.24	土基上最大地基应力不符合规范要求，或最大与最小地基应力比值不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.3.1条	6.3.1 土质地基和软质岩石地基上的挡土墙基底应力计算应满足下列要求：1 在各种计算情况下，挡土墙平均基底应力不大于地基允许承载力，最大基底应力不大于地基允许承载力的1.2倍； 2 挡土墙基底应力的最大值与最小值之比不大于表6.3.1规定的允许值。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.10.25	岩基上地基应力不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.3.2条	6.3.2 硬质岩石地基上的挡土墙基底应力计算应满足下列要求：1 在各种计算情况下，挡土墙最大基底应力不大于地基允许承载力；2 除施工期和地震情况外，挡土墙基底不应出现拉应力；在施工期和地震情况下，挡土墙基底拉应力不应大于100kPa。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.26	未按规定进行抗浮计算	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.5.1、6.5.2条	6.5.1 当沉井采用混凝土封底时，应按公式（6.5.1）进行施工期沉井抗浮稳定计算。抗浮稳定安全系数的计算值不应小于本规范3.2.14条规定的允许值。 6.5.2 当空箱式挡土墙检修时，应按公式（6.5.1）进行抗浮稳定计算，此时式中 为空箱式挡土墙抗浮稳定安全系数； 为作用在空箱式挡土墙上全部向下的垂直力之和（kN）； 为作用在空箱式挡土墙基底面上的扬压力（kN）。抗浮稳定安全系数的计算值不应小于本规范3.2.14条规定允许值。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.27	未按规定进行整体稳定计算	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.6.3条	6.6.3 土质地基上挡土墙的地基整体抗滑稳定可采用瑞典圆弧滑动法计算。当持力层内夹有软弱土层时，应采用折线滑动法（复合圆弧滑动法）对软弱土层进行地基整体抗滑稳定验算。地基整体抗滑稳定安全系数的计算值不应小于本规范表3.2.7规定的允许值。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.28	存在软弱结构面时，未对软弱结构面进行整体抗滑稳定验算	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.6.4条	6.6.4 当岩石地基持力层范围内存在软弱结构面时，应对软弱结构面进行整体抗滑稳定验算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.29	计算沉降及沉降差不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第6.7.5条	6.7.5 土质地基允许最大沉降量和最大沉降差，应以保证挡土墙安全和正常使用为原则，根据具体情况研究确定。土质地基上挡土墙地基最大沉降量不宜超过150mm，相邻部位的最大沉降差不宜超过50mm。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.10.30	位于8度及8度以上地震区的挡土墙未采用钢筋混凝土结构	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第7.1.4条	7.1.4 当挡土墙挡土高度较大、地基条件较好、但当地石料供应困难，或挡土高度较大、地基条件较差、需要采用轻型结构时，挡土墙宜采用混凝土或钢筋混凝土结构。位于8度及8度以上地震区的挡土墙宜采用钢筋混凝土结构。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.31	挡土墙结构简图采用不合理，配筋计算不合理	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第7.2.6条	7.2.6 土质地基上空箱式挡土墙底板的前趾可简化为固支在墙体上的悬臂板，按受弯构件计算；底板的空箱部分可简化为四边固支在墙体上的弹性板，按双向板计算；墙身下部1.5倍隔墙间距以内部分可简化为三边固支、一边自由的弹性板，按双向板计算，其余部分按单向板计算；墙身也可沿水平向截条按框架计算。空箱式挡土墙结构内力计算公式见附录C。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.32	板桩式挡土墙水平位移计算不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第7.2.7条	7.2.7 土质地基上板桩式挡土墙应根据有锚碇墙或无锚碇墙情况分别计算。无锚碇墙的板桩式挡土墙应按悬臂结构计算。有锚碇墙的板桩式挡土墙应按施工顺序，在拉杆未受力前可按悬臂结构计算；拉杆受力后，应按有锚碇墙的结构计算。拉杆应按受拉杆件计算。锚碇墙可按立置的弹性基础板计算。板桩式挡土墙结构内力计算公式见附录C。板桩式挡土墙还应验算桩顶的水平位移，并控制入土点的变位值不宜大于10mm。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.33	复杂结构未进行专门技术研究	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第7.2.10条	7.2.10 土质地基上组合式挡土墙应根据不同的结构组合型式，确定其底板和墙身应力的计算方法。受力条件复杂的组合式挡土墙还宜按整体结构采用空间有限单元法进行复核。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.10.34	对不良岩基未进行处理	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第8.2.1、8.2.2、8.2.3条	8.2.1对岩石地基中的全风化带宜予清除，强风化带或弱风化带可根据挡土墙的受力条件和重要性进行适当处理。 8.2.2对裂隙发育的岩石地基，可采用固结灌浆处理。 8.2.3对岩石地基中的泥化夹层和缓倾角软弱带，应根据其埋藏深度和对地基稳定的影响程度采取不同的处理措施。对岩基中的断层破碎带，应根据其分布情况和对挡土墙结构安全的影响程度采取不同的处理措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.10.35	土基地基处理方法不符合规范要求	《水工挡土墙设计规范》（SL379—2007）第8.3.1条	8.3.1 土质地基处理方法的选择，应根据地基处理目的和要求、地基条件、材料和机具来源以及工程投资等进行综合分析，选择一种或多种地基处理方法。土质地基常用的处理方法有：强力夯实法、垫层法、深层搅拌法、振冲挤密法、桩基础、沉井基础等。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11	**海堤**										
5.11.1	海堤设计资料不完整	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第1.0.4条	1.0.4 海堤工程设计应具备可靠的水系水域、气象水文、地形地质和社会经济等基本资料。海堤工程加固或改、扩建设计还应具备海堤工程现状及运行情况等资料。1.0.5还应考虑海堤周边生态、环境、景观及用海要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.2	采用海堤防洪（潮）标准高于或低于设计标准时未论证	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第3.1.2条	3.1.2 采用高于或低于规定防潮（洪）标准进行海堤设计时，其使用标准应经论证。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.3	海堤工程上建筑物低于海堤标准	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第3.1.3条	3.1.3 海堤工程上的闸、涵、泵站等建筑物和其它构筑物的设计防潮（洪）标准，不应低于海堤工程的防潮（洪）标准，并应留有适当安全裕度。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.4	潮位资料系列偏短，不完整	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第5.1.1条	5.1.1 设计潮（水）位应采用频率分析的方法确定。潮（水）位资料系列不宜少于20年，并应调查历史上曾经出现的最高、最低潮（水）位值。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.11.5	设计波浪与设计风速采用的重现期与设计潮位重现期不一致未经论证。	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第6.1.1条	6.1.1 设计波浪和设计风速的重现期宜采用与设计高潮（水）位相同的重现期。当采用其他设计标准时，应经分析论证。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.6	堤线布置与规划岸线不一致	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第7.1.2条	7.1.2 堤线布置应遵循下列主要原则：1堤线布置应符合治导线或规划岸线的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.7	堤身采用混凝土等级指标不符合要规范求	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第8.2.9条	8.2.9 素混凝土强度等级不应低于C20；钢筋混凝土强度等级不应低于C25;位于潮汐区和浪溅区的钢筋混凝土和1级、2级海堤的素混凝土应提高混凝土强度等级，并应采取防腐蚀措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.8	堤身压实度指标不符合规范要求	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第8.2.10、8.2.11条	8.2.10 粘性土压填筑标准应按压实度确定，应符合表8.2.10的规定。 8.2.11 砂性土的填筑标准应按相对密度确定，砂性土的相对密度应符合8.2.11的规定。有抗震要求时，应进行专门的抗震试验研究和分析。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.9	堤顶宽度不符合规范要求	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第8.4.2条	8.4.2 不包括防浪墙的堤顶宽度应根据堤身整体稳定、防汛、管理、施工的需要按表8.4.2确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.10	海堤不同填料与土体间不满足反滤过渡要求	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第8.4.6条	8.4.6 海堤不同填料与土体之间应满足反滤过渡要求。用作反滤的土工织物设计计算可按附录H确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.11	海堤堤身排水布置不符合规范要求	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第8.4.9条	8.4.9 海堤堤身应设置排水设施，并应符合下列要求：	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.12	海堤堤身防渗设置不符合规范要求	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第8.4.10条	8.4.10 堤身防渗体顶高程应高于设计高潮（水）位0.5m，土质防渗体顶宽不应小于1.0m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.13	海堤临海侧挡墙设计不符合规范要求	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第8.5.5条	8.5.5 陡墙式海堤临海侧挡墙应符合下列要求：	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.11.14	渗流计算时未考虑潮位降落工况	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第10.1.2条	10.1.2　3应计算潮（水）位降落时临海侧堤身内的浸润线。	√	√	√	勘察设计单位				
5.11.15	海堤施工设计不符合规范要求	《海堤工程设计规范》（GB/T51015—2014）第13.1.2条	13.1.2 海堤工程施工设计的主要内容应包括施工总平面布置、施工进度计划、内外交通、建筑材料来源、施工度汛、施工导流、龙口堵口设计、主体工程施工方案等。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12	**灌溉排水工程**										
5.12.1	项目可研报告编制不符合规范要求	《灌溉排水工程项目可行性研究报告编制规程》（SL560—2012）第3.5.1、3.5.2、4.4.2条，第5章	3.5.1 应简述项目所在地区的水土资源及其开发利用情况，主要包括：水资源（地表水、地下水）及土地资源总量和开发利用情况。 3.5.2 应简述项目区防洪、灌溉排水、城乡供水等水利工程现状及其相关规划情况。 4.4.2 新增、恢复、改善灌溉排水面积，灌溉排水设计标准及灌溉水利用系数。 5水土资源平衡与建设规模等。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.2	项目初步设计（实施方案）编制不符合规范要求	《灌溉排水工程项目初步设计报告编制规程》（SL533—2011）第1.0.4条	1.0.4 初步设计应对可行性研究报告的水土资源平衡分析成果进行复核，确定灌溉排水工程范围和灌溉分区，选定灌排方式和灌溉节水措施，提出骨干工程设计和田间工程典型设计等其他相关章节。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.3	蓄水、引水、提水工程等别及水工建筑物级别、灌排水标准不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第3.1、3.2、3.3、3.4节	3.1 工程等级划分3.2灌溉标准3.3排水标准3.4灌排水质标准。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.4	灌溉渠道或排水沟级别确定不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第3.1.5条	3.1.5 灌溉渠道或排水沟级别应根据灌溉与排水设计流量的大小，按表3.1.5确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.5	灌溉与排水沟上的建筑物级别确定不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第3.1条	3.1 灌溉与排水沟上的水闸、渡槽、倒虹吸、涵洞、隧洞、跌水与陡坡等建筑物的级别，应根据设计流量的大小，按表3.1.6确定。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.12.6	地下水设计取水量超过允许的开采量	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第4.2.4条	4.2.4 地下水水源工程布置应符合下列规定：1 以地下水为灌溉水源的灌区应根据灌区地形地貌、水文地 质条件，在综合分析计算灌溉需水量、地下水可开采量、现状地下 水利用量的基础上，确定地下水源工程的规模和布置 5.5.1 机井设计应根据水文地质条件和地下水资源利用规划，按 照合理开发、采补平衡的原则，经技术经济比较确定地下水的开采 规模和主要设计参数。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.7	水稻灌区取水口设计不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第5.2.8条	5.2.8 以灌溉水稻为主的水库应符合下列规定：1 应采用分层取水的方式 。 取水口的分层及底部高程应根 据当地或相邻地区的水温与水深相关关系及其季节性变化的特点 等分析确定 。 2 大、中型水库可采用塔式取水建筑物，小型水库可采用卧 管式取水建筑物 。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.8	渠道未按灌溉方式进行水力计算	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第6.3.1条	6.3.1 续灌渠道应按设计流量、加大流量和最小流量进行水力 计算。轮灌渠道可只按设计流量进行水力计算，并应符合下列 规定： 1 正常工作条件下的各级渠道水力要素应按设计流量计算 确定，其平均流速应满足渠道不冲不淤的要求； 2 续灌渠道的岸顶超高和渠深应按加大流量计算，并应按加 大流量验算渠道的不冲流速。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.9	退水渠设计不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第6.3.6条	6.3.6 泄（退）水渠道设计应符合下列11条规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.10	渠道设计流速不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第6.3.10条	6.3.10 土渠设计平均流速宜控制在 0.6m/ s ~ 1.0m/ s，但不应 小于 0.3m/ s。清、浑水两用土渠的平均流速应按冲淤平衡渠道设 计。结合通航的灌溉渠道，设计平均流速宜控制在 0.6m/ s ~ 0.8m/ s ，但不应超过 1.0m/ s。寒冷地区冬、春季输水渠道设计平 均流速不宜小于 1.5m/ s。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.12.11	水深大于3m的挖方渠道边坡未按规范要求进行稳定计算	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第6.4.4条	6.4.4 梯形断面水深小于或等于 3m 的挖方渠道，最小边坡系数可按表 6.4.4 确定，也可根据实际情况和经验确定； 水深大于 3m 或地下水位较高的挖方渠道，边坡系数应根据稳定分析计算确定； 采用机械开挖或 位于寒冷 地区 的挖方渠道，边坡系数可按 表 6.4.4 所列数值或稳定分析计算成果选用； 采用刚性衬砌的挖 方渠道，边坡系数可小于衬砌前土质边坡稳定系数。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.12	寒冷地区渠道未按抗冻规范设计	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第6.5.7条	6.5.7 寒冷地区和严寒地区的渠道设计还应符合现行国家标准 《水工建筑物抗冰冻设计规范》GB/T 50662 的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.13	渠道经过特殊地基时未进行处理	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第6.6.2条	6.6.2 渠道经过黄土、膨胀土、分散土、盐渍土、冻土、沙漠土等， 或具有裂隙、断层、滑坡体、溶（空）洞以及地下水位较高的渠段，应 采取确保渠基稳定的工程措施 。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.14	输水管道埋置深度不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第6.7.1条	6.7.1 灌溉输水管道布置应符合下列规定 ： 6 固定管道宜埋在地下，易损管材应埋在地下 。 管顶覆土厚 度应满足最大耕作深度要求，不应小于 0.7m，并应在冻土层以下； 冻土层深度大于 1.Sm~ 2.0m 时，管顶覆土可小于冻土深度，冬 季可采用放空方法运行，管道和管件内不得有存水，管道与管件应 满足抗冻要求 。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.15	管道设计流速不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第6.7.2条	6.7.2 灌溉输水管道设计应符合下列规定： 3 管道设计流速宜控制在经济流速 0.9m/ s~ 1.Sm/ s ，超出 此范围时应经技术经济比较确定。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.12.16	血吸虫病疫区和毗邻疫区的非流行区的明沟、暗管等未布置血防措施	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第7.1.5条	7.1.5 血吸虫病疫区和毗邻疫区的非流行区的明沟、暗管等排水 工程设施，应结合血吸虫病的防治要求配套相应的血防措施。血 防措施设置应符合现行行业标准《水利血防技术导则》SL 318 的 有关规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.17	排水出流条件或承泄区不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第7.2.16条	7.2.16 承泄区的选定应符合下列规定 ： 1 干沟排水应具备良好的出流条件； 承泄区应有足够的承泄能力或滞涝容积； 3 以河道、湖泊作为承泄区时 ，应有稳定河槽（或湖床）和安 全堤防 ； 4 不能满足本条第 1 款～第 3 款要求时 ，应采取工程处理措 2 2 吸水管的允许最小埋深应采用地下水位设计控制深度与 剩余水头之和确定 。 剩余水头值可取 0.2m。 3 吸水管间距宜通过田间试验确定，也可按本标准附录 G 所列公式进行计算，经综合分析确定。 无试验资料时，可按表 7.3.3 确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.18	渠系建筑物设计不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第8.3.2条	8.3.2 渠系建筑物的结构除应满足强度、刚度和稳定要求外，尚 应根据所在部位的气候、环境和工作条件等情况，分别满足防淤、 防堵、抗渗、抗冻、抗侵蚀、抗冲刷等要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.19	渡槽设计混凝土强度不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第9.1.1条	9.1.1 渡槽使用的钢筋混凝土最低强度等级应符合下列规定 ： 1 所用混凝土的强度等级不宜低于表 9.1.1 的规定值。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.12.20	渡槽下设计净空不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第9.2.3条	9.2.3 槽下净空应符合下列规定： 1 跨越通航河流、铁路、公路的渡槽，槽下净空应符合相关行 业标准关于建筑限界的规定 。 2 跨越非等级乡村道路的渡槽，槽下净空应根据当地通行的 车辆或农业机械情况确定 。 其槽下最小净高对人行道为 2.2m、机 动车道为 3.5m。 槽下净宽不应小于 4.0m 0 3 非通航河流（渠道）的校核洪水位（加大水位）至梁式渡槽 槽身底部的安全净高不应小于 1.0m（0.5m），拱式渡槽的拱脚高 程宜略高于河流校核或最高洪水位。 双绞拱的拱脚允许校核洪水 位淹没但不宜超过拱圈高度的 2/3 ，且拱顶底面至校核水位的净 高不应小于 1.0m	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.21	超静定拱渡槽未按温度降低计算附加内力	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第9.5.4条	9.5.4 混凝土收缩在超静定拱渡槽引起的附加内力，应按温度降 低作用考虑，温度降低值应按表 9.5.4 确定。 对 1 级、2 级渡槽，其混凝土收缩对拱圈内力的影响宜经试验或专门研究确定。混凝 土徐变引起的应力松弛，应按对计算拱圈内力乘以影响系数的方 式确定 。 计算温度内力时影响系数应采用 0.70 ，计算收缩内力时 影响系数应采用 0.450。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.22	寒冷和严寒地区渡槽的基础设计不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第9.6.2条	9.6.2 渡槽基础应满足强度、稳定性及耐久性要求。寒冷和严寒 地区渡槽的基础设计尚应符合现行国家标准《水工建筑物抗冰冻 设计规范》GB/T 50662 的规定。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
5.12.23	到虹吸顶板埋深不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第10.2.2条	10.2.2 管线选择应遵循下列原则 ： 2倒虹吸管应根据地形、地质条件和跨越河流、渠沟、道路等 具体情况，选用露天式、地埋式或桥式布置。地埋式倒虹吸管管顶 应埋入地面以下0.Sm~ 0.8m ，有耕作要求的应埋入耕作层以下， 寒冷地区和严寒地区应埋入最大冻土深度以下；穿越渠沟、道路时 埋入沟底或路下不宜小于 1.0m，穿越河流时应埋入设计洪水冲刷 线以下不小于 0.Sm，必要时采用防护措施。桥式倒虹吸管的桥下 净空应满足河（渠）道行洪和原有的通航要求，桥面宽度等应满足 交通和施工要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.24	倒虹吸流速设计不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第10.3.2条	10.3.2 倒虹吸管初拟管内平均流速宜取 1.Sm/s~ 2.Sm/ s。 具 体管内流速应根据渠道规划允许的水头损失值和通过最小流量时 的管内最小流速确定，管内最小流速应大于管内不淤允许流速值。 计算方法应按本标准附录 L 执行。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.25	陡槽消能布置和设计不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第12.2.4条	12.2.4 陡坡陡槽段的布置应符合下列规定：4 陡槽段内的流速应小于材料抗冲允许流速。流速大于 l0m/s 时，应考虑掺气、加糙、槽底设台阶等减蚀措施 。	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.26	跨渠桥梁下净空不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第16.2.3条	16.2.3 跨渠桥的桥下净空应根据所跨渠道级别，按渠道加大水 位、塞水高度、风浪高与下列规定的安全加高之和确定...	√	√	√	勘察设计单位				
5.12.27	田间工程典型设计不符合规范要求	《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288—2018）第17.2.1条	17.2.1 典型区选择应能代表不同灌排分 区特征和不同灌溉方 式 。 每—分区可提出 1 个～2 个典型设计， 每—个典型设计可覆 盖 1 个～2 个独立的配水系统。		√	√	勘察设计单位				
5.13	**河道治理工程**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.13.1	基本资料收集不完整	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第3.5.1、3.5.2、3.5.3、3.6.1、3.6.2、3.6.3条	3.5.1 河道整治设计应收集与整治河段有关的河道、堤防、水 库、湖泊、水利枢纽和蓄滞洪区等的基本资料。 3.5.2 河道整治设计应收集整治河段的穿堤、跨堤、穿河、跨河、 拦河和临河建（构）筑物等的基本资料。 3.5.3 河道整治设计应收集与整治河段有关的港1：3、码头、船 闸、锚地和航标等有关航运设施和取水排水工程等的基本资料。 3.6.1 河道整治设计应收集与整治河段有关的流域综合规划、 专业规划等资料。 3.6.2 河道整治设计应收集与整治河段有关的水环境、水生态及 自然保护区的资料，并应重点调查珍稀濒危及有重要经济价值的 动植物情况。 3.6.3 河道整治设计应收集与整治河段有关的文化、景观和名 胜古迹方面的资料。	√	√	√	勘察设计单位				
5.13.2	河道治理标准于其它相关规划不—致	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第4.1.3条	4.1.3 整治河段的防洪、排涝、灌溉或航运等的设计标准，应符合 下列要求： 1整治河段的防洪标准应以防御洪水或潮水的重现期表示. 或以作为防洪标准的实际年型洪水表示，并应符合经审批的防洪 规划。 2整治河段的排涝标准应以排除涝水的重现期表示，并应符 合经审批的排涝规划。 3整治河段的灌溉标准应以灌溉设计保证率表示，并应符合 经审批的灌溉规划。 4整治河段的航运标准应以航道的等级表示。并应符合经审 批的航运规划。5 整治河段的岸线利用应与岸线控制线、岸线利用功能分区 的控制要求相—致。并应符合经审批的岸线利用规划。 6 当河道整治设计具有两种或两种以上设计标准时。应协调 各标准间的关系。	√	√	√	勘察设计单位				
5.13.3	治导线制定不符合规范要求	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第4.2节	4.2 治导线制定	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
5.13.4	河道水力计算采用糙率不合理	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第5.1.4条	5.1.4 天然河道的糙率可采用下列方法分析确定： 1有水文站实测糙率资料时，应求出糙率与水位、流量等的 关系后分析选定。 2有实测河道水面线和相应流量时，应采用水面线计算公式 推求糙率。 3无实测资料时，宜根据地形、地貌、河床组成、水流条件等 特性与本河段相似的本河道其他河段或其他河道的实测糙率资料 进行类比分析后选定。确无相似河段可类比时，可查阅相关糙率 取值手册分析选定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.13.5	对可能引起河道冲淤变化的构筑物未进行计算	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第5.1.8条	5.1.8 对可能引起河道冲淤变化的建（构）筑物，应进行冲淤分 析计算。必要时，应进行相应的数学模型计算或河工模型试验 研究。	√	√	√	勘察设计单位				
5.13.6	整治河段水面线计算不符合规范要求	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第5.2、5.3节	5.2河道恒定流计算5.3河道非恒定流计算	√	√	√	勘察设计单位				
5.13.7	河床演变分析计算不符合规范要求	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第6.1.1、6.1.2、6.1.3条	6.1.1 河床演变分析可采用资料分析、数学模型计算和河工模型 试验等方法。 6.1.2 对多沙或冲淤变化较大的河流，宜在河床演变资料分析的 基础上结合数学模型计算和河工模型试验，并应分析整治河段近 期的河势变化和河床演变特点及其影响因素，预估发展趋势。 6.1.3 对少沙或河床相对稳定的河流，可只进行河床演变资料分 析工作，并宜适当简化工作内容。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.13.8	整治工程防护、控导工程设计不合理	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第8.2.1、8.3.1条	8.2.1 滩岸受水流、波浪和潮汐作用可能发生冲刷破坏的河段， 应采取防护工程措施。防护工程设计应统筹兼顾、合理布局，宜采 取工程措施与生物措施相结合的防护方法。 8.3.1 控导工程应根据河流水文泥沙特性、河床边界条件、河道 整治工程总体布置要求，选用丁坝、顺坝、透水桩坝、锁坝或潜坝等坝型。可选用透水、不透水，淹没、非淹没或上挑、正挑、下挑等型式。	√	√	√	勘察设计单位				
5.13.9	防护工程和生物工程选用不合理	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第8.5.1条	8.5.1 保护河道整治工程安全和生态与环境的生物工程，可采用 防浪林、护堤林、草皮护坡等。	√	√	√	勘察设计单位				
5.13.10	河道治理工程监测设计缺失或不合理	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第8.6.1条	8.6.1 河道整治设计应根据工程重要性、水文、气象、地质和管理 运用要求，设置必要的安全监测设施，对水位、河势、险情、运行等进行安全监测。监测设施的设置应符合有效、可靠、牢固、方便及 经济合理的原则。	√	√	√	勘察设计单位				
5.13.11	河道治理设计未考虑生态需水量	《河道整治设计规范》（GB 50707—2011）第4.2.4条；《河湖生态环境需水量计算规范》（SL/Z712—2014）第3.0.4条	4.2.4 枯水治导线可根据供水、灌溉、通航和生态环境等功能性 输水流量选择制定。制定枯水治导线应符合下列要求： 5宜满足生态环境流量的基本要求。 3.0.4 河道内生态环境需水量应按照维系河湖生态环境功能的需求分析计算，包括维持河湖形态、生物栖息地、自净、输沙、景观、河口防潮压碱及其它生态环境功能。河道外生态环境需水量应按照河道外生态环境各项建设要求分析计算，包括城镇公共绿地、环境卫生、生态林草需水及河湖沼泽补水等。	√	√	√	勘察设计单位				
5.14	**农村饮水安全工程**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.14.1	农村饮水安全工程实施方案规划依据不足	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第1.0.3条	1.0.3 农村饮水安全工程实施方案应在已获批准的规划报告基础上编制，应能控制工程投资，满足审批、编制施工图设计、主 要设备定货、招标及施工准备的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.14.2	农村饮水安全工程实施方案编制不符合规范要求	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第2.0.1、3.0.3条	2.0.1 工程实施方案文件应包括：设计说明书，设计图（见附录 A），主要工程量和主要材料、设备采购清单，工程概算书，附件，计算书（另存，备查）。 3.0.3 项目实施方案编制的主要内容和深度应符合下列要求：...	√	√	√	勘察设计单位				
5.14.3	农村饮水安全规划无审查主要结论及批复文件	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第5.1.2、5.2.1条	5.1.2 应简述与工程有关的农村饮水安全规划或其他相关规划成果及审查主要结论。 5.2.1 应列出规划阶段政府有关主管部门审批文件的名称、文号和日期等。		√	√	勘察设计单位				
5.14.4	未明确建设任务与供水目标	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第5.3.2、5.3.3条	5.3.2 应确定工程供水范围和设计年限。 5.3.3 应明确设计水平年达到的建设目标，并确定分年度解决农村饮水安全问题的人数、类型。应分析项目区的水源、经济、施工、技术与管理及用水 户需求、交纳水费能力与意愿等条件，阐述工程建设的可行性。		√	√	勘察设计单位				
5.14.5	未对供水现状进行评估	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第6.2.1、6.2.2条	6.2.1 应简述项目区供水现状和主要存在问题。 6.2.2 应对供水现状进行评估，并附项目区供水现状评估表。	√	√	√	勘察设计单位				
5.14.6	未对项目的必要性、可行性进行论证	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第6.3.1、6.3.2条	6.3.1 应阐述工程建设的必要性和紧迫性。 6.3.2 应分析项目区的水源、经济、施工、技术与管理及用水 户需求、交纳水费能力与意愿等条件，阐述工程建设的可行性。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.14.7	工程设计标准指标不完整	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第7.1.2条	7.1. 2 工程设计标准应包括以下内容： I 生活饮用水、企业用水水质标准。2 用水量的构成，论证确定的用水定额（量）。3 生活用水、企业用水及消防用水对水压的要求。4 用水方便程度。5 供水水源保证率。	√	√	√	勘察设计单位				
5.14.8	供水规模确定不合理	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第7.2.2、7.2.3条	7.2.2 应根据近远期最高日用水量、水厂自用水量、水厂日工作时间、时变化系数和日变化系数等计算最高日平均时用水量、最高日最高时用水量，确定近远期取水、净水和输配水等工程 规模。 7.2.3 若项目区有供水设施，应分析现状供水能力，根据近期和远期供需水量平衡分析的缺水量，确定近期和远期工程（供 水）规模。	√	√	√	勘察设计单位				
5.14.9	供水水源地与备用水源地的确定不符合规范要求	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第7.3.5条	7.3.5 应对可能选用的水源进行方案论证和技术经济比较，确定供水水源，并列出水源水质检测报告，提出水资源合理配置方案。有条件时，应提出备用水源。	√	√	√	勘察设计单位				
5.14.10	地下水取水构筑物设计不符合规范要求	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第8.2.1条	8.2.1 地下水取水构筑物设计应包括以下内容： 1 确定地下水取水构筑物型式和位置。 2 确定拟开采含水层、构筑物深度和进水结构形式，以及保证水质和工程安全采取的措施。 3 阐述地下水取水构筑物的构造、设计参数、含水层出水量、基本尺寸、数量、材质、设备选型、施工及运行要求和卫生防护措施等。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.14.11	地表水取水构筑物设计不符合规范要求	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第8.2.2条	8.2.2 地表水取水构筑物设计，应包括以下内容： 1 确定地表水取水构筑物型式和位置。 2 确定地表水取水构筑物防洪标准及防冻、防冰凌、防水草、防泥沙、防淤积、防冲刷、防雷击、防船只撞击采取的保护措施和防血吸虫采取的血防措施。 3 阐述地表水取水构筑物的结构类型、设计参数、基本尺寸、设备选型、数量、施工及运行要求和卫生防护设施等。	√	√	√	勘察设计单位				
5.14.12	输水管（渠）设计不符合规范要求	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第8.3.2条	8.3.2 输水管（渠）的布置和敷设应包括以下内容： 1 确定输水管的条数及管材。 2 确定输水管（渠）设计流量、设计流速及管径（断面）。 3 说明管道敷设及防腐、防冻及防震等保护措施。 4 确定输水管（渠）穿越铁路、公路、河流及沟谷等障碍物的工程措施。 5 确定非整体连接管道支墩的位置、数最、材料及形式。	√	√	√	勘察设计单位				
5.14.13	水厂设计不符合规范要求	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第8.4节	8.4 水厂工程设计	√	√	√	勘察设计单位				
5.14.14	运营管理和应急管理设计不符合规范要求	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第10.2、	10.2 运营管理，10.3 应急管理	营 管	√	√	勘察设计单位				
5.14.15	供水成本及水价分析不符合规范要求	《农村饮水安全工程实施方案编制规程》（SL559—2011）第13.3.1、13.3.2、13.3.3条	13.3 供水成本及水价 13.3.1 应核算供水工程的生产成本和总成本费用。 13.3.2 应提出不同类别用水的建议水价方案。 13.3.3 应分析农村居民对水价的承受能力。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15	引调水工程										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.15.1	调水与已批复的相关规范不一致	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第1.0.3条	1.0.3 调水工程设计，应遵照国家的方针、政策，符合已批复的流域综合规划。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.2	未考虑调出区的影响并给与补偿的措施	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第1.0.5条	1.0.5 调入区需水预测应充分考虑节水因素及用水户对水质的要求，可调水量分析应重视保护调出区的生态与环境，调出区经济和生态受到影响的 应提出合理的补偿措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.3	设计文件编制不完整	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第1.0.6条	1.0.6 调水工程设计应根据有关地区经济社会发展和保护生态与环境的要求， 对拟定的工程任务、 总体方案及规模从技术经济、生态与环境等方面进行充分的论证，设计方案应技术先进、经济合理、 运行管理安全可靠。调水工程设计导则 共18章67节，主要内容有：1总则2术语3工程建设的必要性和任务4水文5工程地质 6水资源供需分析与配置7工程总体布局及工程规模8水源保护9 工程布置及建筑物10 机电及金属结构11施工组织设计12征地移民 13水土保持14环境影响评价15节能设计16工程管理17投资18经济评价	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.4	水文分析计算考虑不完整	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第4.1.1、4.1.2、4.1.3条	4.1.1 调水工程水文分析计算主要内容应包括调出区与调入区水资源分区或有关工程设计断面的地表水资源量、地下水资源量、水资源总量和地下水可开采量，以及调出区、调入区有关工程设计断面和输水线路交叉断面的设计洪水、洪水位、泥沙等。 4.1.2 应了解调水工程涉及地区的江河湖泊分布情况，地形、地貌、水文地质、土壤、 植被等自然地理状况，以及流域水利工程建设情况。 4.1.3 应着重搜集有关地区暴雨图集、水文手册、治涝手册 、近期大暴雨和洪水资料，以及有关水文、 水资源的分析计算和调查研究成果。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.15.5	调水工程交叉断面水位计算不符合规范要求	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第4.3.4条	4.3.4 调水工程交叉断面设计洪水位的计算，宜符合以下规定：1 交叉断面上下游有实测或调查水文资料时， 可采用水面线法计算。2 交叉断面上下游短缺水文资料时，可按曼宁公式法推算。3 设计河段发生洪水漫溢或串流时，可采用二维非恒定流法推算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.6	倒虹吸交叉断面未考虑含沙量计算	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第4.4.2条	4.4.2 对于需布置输水倒虹吸的交叉断面，应分析计算历年最大月平均含沙量的均值。当交叉断面河流无泥沙资料时， 可利用邻近地区集水面积接近并有较长资料的参证水文站成果，应考虑下垫面差异进行推求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.7	寒冷地区调水工程未考虑冰情特征	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第4.4.3条	4.4.3 对于寒冷或严寒地区的调水工程，应统计有关河段冰情特征， 提出结冰开始时间、解冻时间、开河方式、 流冰量、 最大 冰块尺寸等数据， 分析冰情对工程施工与运行的影响。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.8	量测系统设计不符合规范要求	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第4.4.4条	4.4.4 对于水库工程，应按有关标准进行水文自动测报系统规 划设计 ；对于输水工程， 应进行水量自动监测系统规划设计。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.9	地质资料不符合规范要求	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第5.0.2、5.0.3、5.0.4、5.0.5、5.0.6、5.0.7条	5.0.2 区域地质及地震勘察应包括以下主要内容：1 区域地质与构造背景.2 区域构造稳定性。3地震动参数。4 对于地质构造复杂 地震活动频繁的工程区段进行专门论证。.5.0.3 调水工程水库、湖泊...5.0.4 输水渠道...5.0.5 输水隧洞...5.0.6 交叉建筑物机控制建筑物...5.0.7 天然建筑材料...	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.15.10	水平年或供水保证率选用不合理	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第6.3.1、6.3.2条	6.3.1 设计水平年宜采用基准年和近期、远期水平年，并以近期水平年为重点。 6.3.2 应根据调水工程的任务及用户的重要程度，结合水资源分布及可利用情况，合理确定供水保证率。城乡生活供水保证率为95%—97%，工业供水保证率为90%—95%，农业和生态环境供水保证率为50%—90%。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.11	未对枯水期供水分析并提出应急对策	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第6.6.5条	6.6.5 应分析调入区和调出区同时发生特枯水年的供水状况， 制定相应的应急供水对策。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.12	工程总体布局机实施方案编制不符合规范要求	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第7.1.1条	7.1.1 调水工程应综合考虑调出区各取水点的取水条件、供水目标的满足程度以及技术经济环境等因素，论证并提出总体布局方案； 应根据各区段的地形、地质条件和建筑物形式进行总干渠 分区段水头分配，确定主要控制点水位，提出全线总体控制性 指标。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.13	总干渠及各级渠系规模确定不合理	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第7.2.1条	7.2.1 应收集调入区、输水工程沿线和调出区的社会经济资料。 7.2.2 水源工程建筑物规模，应按调水的最大规模确定。 7.2.3 调水工程的总干渠及各级渠系的规模，可根据总调水量和各分区调水量， 结合调蓄工程规模和受水区的需水过程等分析论证，合理确定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.14	调度运行原则不符合规范要求	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第7.3.1条	7.3.1 应根据调出区的用水要求 有关水文 气象条件 工程 检修要求 以及外调水与当地水之间的配置关系 论证并提出工 程总体调度运行原则。	√	√	√	勘察设计单位				
5.15.15	水源保护规划不符合规范要求	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第8.0.1条	8.0.1 水源保护规划应包括水质现状调查与评价，水体污染负荷调查， 水体纳污能力及入河水库控制量计算等内容。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.15.16	工程布置及建筑物设计不符合规范要求	《调水工程设计导则》（SL430—2008）第9章	9.1 一般规定9.2 工程等级和洪水标准9.3 工程选线及选址9.4 工程总布置9.5 水工建筑物设计	√	√	√	勘察设计单位				
5.16	**金属结构**										
5.16.1	设计输入资料不完整	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第1.0.4条	1.0.4 设计闸门时，应根据具体情况分别具备下列有关资料： ——水利枢纽的任务和水工建筑物的布置； ——闸门的孔口尺寸和运用条件； ——水文、泥沙、水质、冰情、漂浮物和气象方面的情况； ——闸门的材料、制造、运输和安装方面的条件； ——地震及其他特殊要求等。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.2	闸门孔口尺寸和设计水头不符合系列标准	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第1.0.5条与附录A	1.0.5 闸门孔口尺寸和设计水头的选定，应符合附录A的规定。附录A 闸门孔口尺寸和设计水头系列标准。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.3	闸门结构计算方法不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第1.0.6条	1.0.6 应采用容许应力方法进行结构验算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.4	闸门布置不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.1条	3.1.1 闸门应布置在水流较平顺的部位，并应避免出现以下情况： ——门前横向流和漩涡； ——门后淹没出流和回流； ——闸门底部和闸门顶部同时过水； ——闸门井与孔口同时过水。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.16.5	闸门选型不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.2条	3.1.2 闸门型式的选择应根据下列因素综合考虑确定： ——水利枢纽对闸门运行的要求； ——闸门在水工建筑物中的位置、孔口尺寸、上下游水位、操作水头和门后水流流态； ——泥沙和漂浮物的情况； ——启闭机的型式、启闭力和挂脱钩方式； ——制造、运输、安装、维修和材料供应等条件； ——技术经济指标。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.6	启闭机选型不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.3条	3.1.3 泄水和水闸系统中的多孔口工作闸门，当需短时间内全部开启或均匀泄水时，应选用固定式启闭机。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.7	启闭机无备用电源	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.4条	3.1.4 具有防洪功能的泄水和水闸系统工作闸门的启闭机应设置备用电源。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.8	两道闸门间距不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.5条	3.1.5 两道闸门之间或闸门与拦污栅之间的最小净距应满足门槽混凝土强度与抗渗、启闭机布置与运行、闸门安装与维修和水力学条件等因素的要求，且不宜少于1.50m。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.9	露顶式闸门高度不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.7条	3.1.7 露顶式闸门顶部应在可能出现的最高挡水位以上有0.3m～0.5m的超高。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.10	寒冷地区闸门无防冰冻设施	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.8条	3.1.8 闸门不得承受冰的静压力。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.11	闸门通气孔设置不合理	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.9条	3.1.9 当潜孔式闸门门后不能充分通气时，则应在紧靠闸门下游的孔口顶部设置通气孔，其上端应与启闭机室分开，并应有防护设施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.12	闸门通气孔面积不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.10条	3.1.10 通气孔面积应按附录B计算。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.16.13	闸门单元划分及刚度不满足制造、运输和安装条件。	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.12条	3.1.12 为便于制造、运输和安装，设计时应注意以下因素： 1 考虑制造、安装的具体条件。 2 运输单元应具有必要的刚度，外形尺寸和重量应满足运输的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.14	闸门单元划分不合理，受力焊缝现场焊接工作量偏大	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.12条	4 结构构件的连接宜采用焊接，但应尽量减少现场焊接工作量。为减少拼装变形，闸门节间也可采用销轴或螺栓连接。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.15	未设置闸门检修孔或检修台	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.13条	3.1.13 为便于闸门、拦污栅和启闭机的运行、维修，设计时应符合以下要求： 3 露顶式闸门，当不能提升到闸墩墩面时，宜在适当高程处设置检修孔或检修台。潜孔式弧形闸门，宜在其胸墙和侧止水导板的适当高程处，设置不小于800mm宽的检修台阶。在支铰处宜设检修平台。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.16	未提出防腐蚀要求，或防腐材料不适合闸门干湿交替工作条件	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.1.14条	3.1.14 根据水质情况、运行条件、设置部位和闸门型式，应对闸门及附属设备采取有效的防腐蚀措施。 5.1.14 闸门防腐蚀涂装材料应根据工作环境、环保要求、工作年限、使用工况选用，并符合SL 105规定的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.17	泄水孔（洞）工作闸门的上游侧未设置事故闸	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.2.2条	3.2.2 在泄水孔（洞）工作闸门的上游侧应设置事故闸门。对高水头和长泄水孔（洞）的闸门还应研究在事故闸门前设置检修闸门的必要性。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.18	潜孔弧门门楣无防射水设施	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第3.2.7条	3.2.7 对于潜孔式弧形闸门，门楣上应设置防射水封。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.16.19	工作闸门未考虑动力系数，或动力系数取值有误	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第4.0.5条	4.0.5 高水头下经常动水操作的工作闸门或经常局部开启的工作闸门，设计时应考虑闸门各部件承受不同程度的动力荷载，可按闸门不同型式及其水流条件，并将作用在闸门不同部件上的静荷载分别乘以不同的动力系数来考虑。动力系数值取范围为1.0～1.2。对露顶式弧门主梁与支臂宜取1.1～1.2。 大型工程中水流条件复杂的重要工作闸门，其动力系数应作专门研究。 当进行闸门刚度验算时，不考虑动力系数。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.20	闸门计算荷载组合不合理	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第4.0.6条和表4.0.6	4.0.6 设计闸门时，应将可能同时作用的各种荷载进行组合。荷载组合分为基本组合和特殊组合两类。基本组合由基本荷载组成，特殊组合由基本荷载和—种或几种特殊荷载组成，荷载组合按表4.0.6采用。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.21	闸门材料选择不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第5.1.1条和表5.1.1	5.1.1 闸门承载结构的钢材应根据闸门的性质、操作条件、连接方式、工作温度等不同情况选择其钢号和材质，其质量标准应分别符合GB/T 700、GB/T 1591、GB 713、GB/T 714规定的要求，并根据不同情况按表5.1.1选用。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.22	所选闸门材料无机械性能和化学性能要求，或性能不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第5.1.2条	5.1.2 闸门承载结构的钢材应保证其抗拉强度、屈服强度、伸长率和硫、磷的含量符合要求，对焊接结构尚应保证碳的含量符合要求。 主要受力结构和弯曲成形部分钢材应具有冷弯试验的合格保证。 承受动载的焊接结构钢材应具有相应计算温度冲击试验的合格保证。 承受动载的非焊接结构，必要时，其钢材也应具有冲击试验的合格保证。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.16.23	未按规范选择标准高强度螺栓	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第5.1.12条	5.1.12 高强度螺栓连接副应符合GB/T 1228～GB/T 1231、GB/T 3632规定的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.24	所选钢材容许应力取值不合理	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第5.2.1条及表5.2.1—1、表5.2.1—2、表5.2.1—3和表5.2.1—4	5.2.1 钢材的容许应力应根据表5.2.1—1的尺寸分组，按表5.2.1—2采用。连接材料的容许应力按表5.2.1—3、表5.2.1—4采用。 对下列情况，表5.2.1—2至表5.2.1—4的数值应乘以调整系数： ——大、中型工程的工作闸门及重要的事故闸门调整系数为0.90～0.95； ——在较高水头下经常局部开启的大型闸门调整系数为0.85～0.90； ——规模巨大且在高水头下操作而工作条件又特别复杂的工作闸门调整系数为0.80～0.85。 上述系数不应连乘，特殊情况，另行考虑。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.25	弧门支铰位置布置不合理，易受水流冲击	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第6.1.7条	6.1.7 弧形闸门支铰布置应考虑符合以下要求： 1 面板曲率半径与闸门高度的比值，对露顶式可取1.0～1.5，对潜孔式可取1.1～2.2。 2 弧形闸门支铰宜布置在过流时支铰不受水流及漂浮物冲击的高程上。 3 溢流坝上的露顶式弧形闸门，支铰位置可布置在闸门底槛以上（1/3～3/4）H（H为门高）处。 4 水闸的露顶式弧形闸门，支铰位置可布置在闸门底槛以上（2/3～1）H处。 5 深孔式弧形闸门，支铰位置可布置在底槛以上大于1.1H处。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.26	弧门支臂与主梁的连接不规范	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第6.1.12条	6.1.12 弧形闸门的支臂与主横梁应保证刚性连接。斜支臂与主横梁如采螺栓连接，宜设抗剪板。抗剪板与连接板两端面应保证接触良好。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.16.27	闸门结构计算中，强度、刚度和稳定性计算有漏项	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第6.2.1条	6.2.1 闸门的结构计算，应按1.0.6规定的计算原则及4.0.1～4.0.7规定的荷载，根据实际可能发生的最不利的荷载组合情况，按基本荷载组合和特殊荷载组合条件进行强度、刚度和稳定性验算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.28	闸门主要受力结构的强度计算有漏项	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第6.2.2条	6.2.2 对于闸门的承载构件和连接件，应验算正应力和剪应力。在同时承受较大正应力和剪应力的作用处，还应验算折算应力。 计算的最大应力值不得超过容许应力的5%。 弧形闸门的纵向梁系和面板，可忽略其曲率影响，近似按直梁和平板进行验算。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.29	闸门吊点布置不合理	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第7.3.1条	7.3.1 闸门采用单吊点或双吊点应根据孔口大小、宽高比、启闭力、闸门及启闭机布置型式等因素综合考虑确定。当宽高比大于1.0时，宜采用双吊点。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.30	闸门吊耳计算未考虑超载系数	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第7.3.3条	7.3.3 作用在吊耳、吊杆、连接轴、连接板和连接螺栓上的荷载，应按所选启闭机的启闭力（对操作多种类型闸门的移动式启闭机，应取各门相应的计算启闭力）乘以1.1～1.2的超载系数计算，以考虑闸门启闭时的超载或不均匀影响。潜孔闸门上的吊耳，因工作条件复杂，除考虑上述系数外，尚应予以适当增强。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.31	闸门吊耳计算不符合规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第7.3.6条和附录L	7.3.6 吊耳的宽度、厚度与孔径的关系尺寸及吊杆、吊耳的计算，应符合附录L的规定。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.32	未考虑焊缝施焊的可操作性	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第7.5.2条	7.5.2 在闸门的结构及焊接件设计中应考虑施焊的方便、焊条角度要求及烟雾顺利逸出。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
5.16.33	未对重要受力焊缝提出要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第7.5.3条	7.5.3 对承受动荷载或在低温（低于0℃）下工作的闸门，其主梁翼缘与腹板间，主梁腹板与边梁腹板间，支臂与两端支承板及承受弯矩段腹板与翼缘间的T形焊缝，应予焊透。腹板边缘尚应根据板厚和施焊条件进行加工。对于低温工作的—类、二类焊缝，焊接接头尚应进行冲击试验。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.34	受力构件长度不够时采用塞焊	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第7.5.4条	7.5.4 承受主要荷载的结构不得采用塞焊连接。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.35	闸门埋件结构设计不符合按规范要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第8.0.1条	8.0.1 闸门埋件应能将闸门所承受的荷载安全地传递到混凝土（或其他材料）中去。 门槽—期混凝土面与门叶间应有不小于100mm的距离。门槽高度小于10m的可适当减小。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.36	闸门埋件设计未考虑二期混凝土，或尺寸不满足安装要求	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第8.0.2条	8.0.2 闸门埋件应采用二期混凝土安装。二期混凝土宜有足够尺寸。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.37	—二期埋件搭接锚筋直径或长度不够	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第8.0.3条	8.0.3 用于安装埋件和锚固二期混凝土的锚筋，其直径不宜小于16mm，伸出—期混凝土面的长度不宜小于150mm。 低水头小孔口闸门埋件所用的锚筋，其直径及外伸长度可适当减小。 为适应钢滑模板施工，—期锚筋也可采用锚板型式。但在构造上应加强锚板与二期混凝土的锚固措施。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.38	多泥沙河流埋件设计未采取抗磨抗空蚀措施	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第8.0.4条	8.0.4 多泥沙河流上的排沙泄水孔（洞）闸门的门槽埋件及其附近的衬护，应结合抗磨蚀和抗空蚀的要求进行设计。当水流中有大量推移质过闸时，闸孔底部应采取相应的衬护措施。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.16.39	埋件分节不合理，或易变形	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第8.0.5条	8.0.5 埋件分段时应考虑制造、运输和安装对其长度的限制及其本身刚度的要求。	√	√	√	勘察设计单位				
5.16.40	启闭机容量偏小	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第9.2.2条	9.2.2 选用启闭机的启闭力不应小于计算启闭力。	√	√	√	勘察设计单位				
5.17	**机电设备**										
5.17.1	水泵、水轮机等重大设备选择（含模型试验）不符合规范要求	《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL619—2013）第7.1.1、7.1.2条； 《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第2.1.1、2.1.10、2.2.1、2.2.3、2.2.4条	7.1.1 水轮机及其附属设备选择应包括以下内容：... 7.1.2 水泵及其附属设备选择应包括以下内容：... 2.1.1 水轮机型式的选择应根据水力发电厂（以下称水电厂）的运行水头范围及其运行特点，提出可供选择的水轮机机型方案，并从技术特性、经济指标、运行可靠性及设计制造经验等方面，经技术经济比较后选定。对于最大水头及以下的径流式水电厂，宜优先选用贯流式水轮机。 2.1.10 当采用新转轮时，应取得模型试验资料，必要时应进行模型验收试验。当采用新技术、新工艺、新材料时，应进行科学试验，并通过技术鉴定。 2.2.1 水泵型式的选择应根据泵站的运行扬程及运行特点，提出可供选择的水泵型式方案，并经技术经济比较后选定。 2.2.3 对于重要的供水泵站和灌溉泵站，应设置备用泵组。备用泵组的台数应根据泵站的重要性、调蓄能力、运行条件及年运行小时数确定。对于年运行小时数很低的泵站，可不设备用泵。 2.2.4 对于大型水泵，应进行装置模型验收试验。当对已有水力模型的水泵的进、出水流道型线做较大更改时，应重新进行装置模型试验。		√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.17.2	未提出水泵、水轮机等重大设备结构设计要求	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第2.1.11、2.2.9条	2.1.11 选择水轮机时，还应研究水轮机结构设计的合理性、可靠性和适用性。水轮机通流部件易空蚀部位应有抗空蚀措施，对用于多泥沙水流条件下的水轮机还应采取抗泥沙磨蚀的技术措施，并在结构上便于检修和更换易损部件。 2.2.9 由多泥沙水源取水时，水泵应考虑抗泥沙磨蚀措施；当水源介质有腐蚀性时，水泵应考虑防腐蚀措施。水泵在结构上应便于检修和更换易损部件。		√	√	勘察设计单位				
5.17.3	水轮机机调节保证计算、水泵过渡过程计算不符合规范要求	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第2.4.3、2.5.1条	2.4.1 水轮机控制系统应具有良好的稳定性和调节品质，并应满足机组在各种运行方式下稳定运行和电力系统对频率调节与功率调节的要求。 2.4.3 应根据水轮机输水系统型式和参数、机组特性、运行工况、电网的要求以及电气主接线连接方式进行调节保证计算。 调节保证计算应采用计算机仿真计算，优选导叶关闭规律和调节系统参数，必要时对调节系统的稳定性进行分析计算。应根据不同水头和各种可能工况组合进行调节保证计算。 轴流式及贯流式机组计算转速升高率时应计入水流惯性矩的影响，调节保证计算应包括反水锤计算。 2.5.1 有可能产生水锤危害的泵站，应进行事故停泵水锤计算。应根据不同扬程和各种工况进行过渡过程计算，合理选择水泵出口断流设施的关闭规律。		√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.17.4	排水系统设计不符合规范要求	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第2.8.7、2.8.8、2.8.10条	2.8.7 排水系统包括机组检修排水和厂内渗漏排水系统。 大、中型水电厂机组检修排水系统和厂内渗漏排水系统宜分开设置。泵站机组检修排水系统和站内渗漏排水系统可分开设置， 经技术经济论证， 排水系统也可共用—套排水设施 。水电厂、泵站—旦采用两个系统共用排水设施， 应采取防止尾水倒灌水淹厂房的安全措施。有条件时应优先采用自流排水方式。对于地下厂房的水电厂、泵站机组检修排水系统和厂内渗漏排水系统应分开设置。 2.8.8 电厂、 泵站机组检修排水可采用直接排水或间接排水方式。 选用直接排水方式时，连通各台机组尾水管和泵组进水管的排水管直径应满足水泵排水量的要求， 并应设有冲淤措施。选用间接排水方式时， 检修集水井的有效容积应满足 1台排水泵10~15min 的排水量。对于地下厂房或尾水位较高的水电厂宜采用直接排水方式。 2.8.10 厂内渗漏排水系统应安全可靠， 能自动操作， 集水井应设置水位警报信号装置，并应与厂区排水系统分开设置。 厂区排水系统宜布置在厂房外。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.17.5	电气设备安全净距及安全防护设计不符合规范要求	《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL619—2013）第7.3.1、7.3.2条； 《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第6.1.6、6.1.8条	7.3.1 说明机组及其附属设备的布置，机组间距和厂房宽度等主要控制性尺寸及分层高程、安装间位置和面积。 7.3.2 经技术经济比较，选定进出线方式、主变压器、高压配电装置布置型式和位置。说明主要电气设备的布置。 6.1.6 电气设备布置应能满足现场交接验收试验时，对试验设备及引线布置、带电距离等各方面的要求。 6.1.8 屋外布置的主变压器和高压配电装置场地的防洪标准，不应低于主厂房（主泵房）的防洪标准。	√	√	√	勘察设计单位				
5.17.6	接地系统设计不符合规范要求	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第3.9.1、3.9.2条	3.9.1 水利水电工程发电及供配电系统中性点接地方式应符合下列规定:1 6~66kv系统中性点应采用不接地或经消弧线圈接地方式。2 100~500kv 系统中性点应采用有效接地方式:1） 110~220kv变压器中性点应采用经隔离开关接地或经小电抗接地。 当经隔离开关接地时，根据系统运行需要变压器中性点可以接地，也可不接地。2）330~500kv 变压器中性点应采用直接接地或经小电抗接地。当经小电抗接地时，小电抗值应取1/3变压器零序电抗值。3 发电机、主电动机中性点接地方式应根据允许单相故障电流及是否有快速切机要求，可采用不接地、经单相接地变压器接地或消弧线圈接地。 3.9.2 下列设施应装设直击雷保护装置:1 屋外配电装置、母线桥及架空进出线。2 砖混结构的主厂房、主泵房和辅机房。3 油处理室、 露天油罐及易燃材料库等建筑物。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.17.7	主要电气设备继电保护及系统安全自动装置不符合规范要求	《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL619—2013）第7.2.6条；《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第4.6.1条和）第4.8.2条	7.2.6 过电压保护及接地设计应包括以下内容： 1 确定绝缘配合原则和中性点接地方式，提出过电压保护方案。 2 基本选定全厂（站）接地设计方案，提出接地电阻计算成果。对高电阻率地区的接地设计，应分析并提出解决措施。 4.6.1 水电厂、泵站各主要电气设备继电保护及系统安全自动装置的工程设计应符合GB/T14285的规定。 4.8.2 应根据具体条件，采用操作安全闭锁措施，以防止误分、误合断路器；防止带负荷拉、合隔离开关；防止带电挂（合）接（地刀）地线；防止带地线（地刀）合断路器（隔离开关）以及误入有电间隔等造成人身伤亡、设备损坏事故的发生。		√	√	勘察设计单位				
5.17.8	计算机监控系统设计不符合规范要求	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第4.5.1、4.5.2条	4.5.1 水电厂、泵站计算机监控系统应能完成全厂（站）监视控制和自动化的任务。计算机监控系统应具备全厂、站自动化功能，全厂、站集中监视、操作和调整功能，机组工况转换及电气接线切换的自动顺序操作功能，统计分析、运行管理和指导功能，与上级调度自动化系统及电厂、站其他计算机系统（如水情自动测报系统等）的通信功能，安全防护功能和培训、自诊断功能等。 4.5.2 计算机监控系统采用开放式分层分布系统结构，其主要性能特征（软、硬件配置），应根据水电厂、泵站的数据库分布性能、开放程度、控制设备及其功能分布特性、网络特点、现地控制单元结构、对外通信方式等具体条件选定。	√	√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.17.9	电气设备技术参数、结构型式选择不符合规范要求	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第3.3.1、3.4.1、3.4.2、3.5.1、3.6.1、3.7.1、3.7.5、3.7.6条	3.3.1 水轮发电机的主要参数、结构型式等选择应满足电力系统及水电厂总体布置、检修维护等要求，并应符合GB/T7894和SL321的有关规定。 3.4.1 电动机应满足高效、节能要求。其主要参数、结构型式等选择应满足用途、布置、检修维护条件等要求，并应符合国家现行有关标准的规定。 3.4.2 泵站主电动机的选择应符合下列要求：... 3.5.1 主变压器应采用环保、节能、低噪声产品。宜根据电压、容量、布置、环境、变压器制造水平等条件采用油浸式变压器、干式变压器；当有特殊要求时，经技术经济比较，也可采用SF6气体绝缘变压器。 3.6.1 高压配电装置的选用应结合工程的任务和规模总体布置、电压等级、远期与近期结合、自然环境条件、地形地貌 进出线方式及设备制造水平，通过对敞开式、GIS、H—GIS、成套开关柜、预装式组合变电站等多种配电装置的综合技术经济比较确定... 3.7.1 厂（站）用电电源应满足下列基本要求：... 3.7.5 有泄洪要求的大坝闸门启闭机应有 2个电源。 3.7.6 对特别重要的大中型水电厂（泵站）和泄洪设施等...		√	√	勘察设计单位				
5.17.10	火灾自动报警及联动控制系统的设计不符合规范要求	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第4.1.7、4.10.1条	4.1.7 水电厂、泵站应设置火灾自动报警及联动控制系统。 4.10.1 火灾自动报警及联动控制系统的设计应符合GB50116和SDJ278 的规定。		√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.17.11	水闸供电设计不符合规范要求	《水利水电工程机电设计技术规范》（SL511—2011）第3.8.1、3.8.2条	3.8.1 水闸供电设计应结合工程特点、 自然环境条件、 电源条件、 供电距离、 负荷性质、容量及布置等因素， 本着经济合理、安全可靠的原则综合考虑确定。 3.8.2 一级或二级负荷的水闸供电应符合下列规定： 1 一级负荷应由2 个电源供电， 当1 个电源发生故障时，另1 个电源不应同时受到损坏； 对其中特别重要的负荷， 还应增设应急电源 ，并不应将其他负荷接入应急供电系统。 2 二级负荷的供电系统， 宜由 2回线路供电。 在负荷较小或地区供电条件困难时， 可由1 回 6kv及以上专用架空线路或采用每根能承受 100%二级负荷的 2根并联电缆线路供电。		√	√	勘察设计单位				

目　录

建设管理

1 项目法人责任制 ····· 1

1.1 项目法人组建 ····· 1

1.2 组织机构和职责 ····· 2

1.3 管理制度 ····· 2

1.4 项目法人履职情况 ····· 4

2 招标投标制 ····· 6

2.1 招标准备 ····· 6

2.2 招标 ····· 9

2.3 投标 ····· 15

2.4 开标、评标、中标 ····· 18

2.5 合同签订 ····· 21

2.6 行政监督和总结及备案 ····· 21

3 建设监理制 ····· 23

3.1 监理单位 ····· 23

3.2 监理机构及监理人员 ····· 24

3.3 监理工作程序、方法和制度 ····· 26

3.4 合同管理的其他工作 ····· 30

3.5 信息管理的监理工作 ····· 35

4 合同管理制 ····· 36

4.1 合同签订 ····· 36
4.2 合同管理 ····· 40
5 工程建设征地补偿和移民安置 ····· 41
6 代建制 ····· 43
6.1 代建单位的选择 ····· 43
6.2 代建单位的管理 ····· 45
6.3 监督检查 ····· 47
7 工程总承包 ····· 47
7.1 总则 ····· 47
7.2 工程总承包管理的组织和项目策划 ····· 48
7.3 项目设计管理 ····· 50
7.4 项目采购管理 ····· 51
7.5 项目施工管理 ····· 51
7.6 项目试运行管理 ····· 52
8 政府和社会资本合作模式（PPP 项目）····· 53
8.1 总则 ····· 53
8.2 项目储备 ····· 53
8.3 项目论证 ····· 54
8.4 社会资本选择 ····· 58
8.5 项目执行 ····· 60
9 水土保持工程 ····· 62
9.1 方案编制与预防和治理措施 ····· 62

9.2 监测和监督 ····· 63
9.3 水土保持工程施工监理 ····· 64
10 环境保护工程 ·····64
10.1 环境影响评价 ····· 64
10.2 环境保护设施建设 ····· 65

水利工程建设稽察问题清单

专业： 建设管理

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1	**项目法人责任制**										
1.1	**项目法人组建**										
1.1.1	未组建项目法人	水利部《关于加强中小型公益性水利工程建设项目法人管理的指导意见》（水建管〔2011〕627号，水利部公告2017年第32号修改）第一条（三） 水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号修改）第十六条	第一条（三）大力推广中小型公益性水利工程建设项目集中建设管理模式。按照精简、高效、统一、规范和实行专业化管理的原则，县级人民政府原则上应统一组建一个专职的项目法人，负责本县各类中小型公益性水利工程的建设管理，全面履行工程建设期项目法人职责，工程建成后移交运行管理单位。对项目类型多、建设任务重的县，可分项目类别组建项目法人或由项目法人分项目类别组建若干个工程项目部，分别承担不同类别水利工程的建设管理职责。对有能力独立实施中小水利工程建设的乡镇，县级水行政主管部门应加强对其的业务指导和监管。 第十六条 对生产经营性的水利工程建设项目要积极推行项目法人责任制；其它类型的项目应积极创造条件，逐步实行项目法人责任制。 1.工程建设现场的管理可由项目法人直接负责，也可由项目法人组建或委托一个组织具体负责。负责现场建设管理的机构履行建设单位职能。		√	√	项目主管部门				
1.1.2	项目法人组建不规范	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号修改）第十六条	第十六条 组建建设单位由项目主管部门或投资各方负责；建设单位需具备下列条件： （1）具有相对独立的组织形式。内部机构设置，人员配备能满足工程建设的需要； （2）经济上独立核算或分级核算； （3）主要行政和技术、经济负责人是专职人员，并保持相对稳定。		√		项目主管部门				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.1.3	项目法人组建未按规定备案	水利部《关于加强中小型公益性水利工程建设项目法人管理的指导意见》（水建管〔2011〕627号，水利部公告2017年第32号修改）第一条 （四）	第一条（四） 实行集中建设管理模式的中小型水利工程，项目法人由县级人民政府或其委托的同级水行政主管部门负责组建，报上一级水行政主管部门和省级水行政主管部门备案。县级水行政主管部门是项目法人的主管部门。	√			项目主管部门				
1.2	**组织机构和职责**										
1.2.1	项目法人组织机构不满足工程建设需要	水利部《关于加强中小型公益性水利工程建设项目法人管理的指导意见》（水建管〔2011〕627号，水利部公告2017年第32号修改）第二条（七）	第二条（七） 项目法人应有适应工程建设需要的组织机构，一般应设置综合、计划财务、工程技术、质量安全等部门，并建立完善的工程质量、安全、进度、投资、合同、档案、信息管理等方面的规章制度。		√	√	项目法人				
1.2.2	项目法人人员配备不合规	水利部《关于加强中小型公益性水利工程建设项目法人管理的指导性意见》（水建管〔2011〕627号，水利部公告2017年第32号修改）第二条（六）	第二条（六） 项目法人的人员配备要与其承担的项目管理工作相适应，具备以下基本条件： 1 法定代表人应为专职人员，熟悉有关水利工程建设的方针、政策和法规，具有组织水利工程建设管理的经历，有比较丰富的建设管理经验和较强的组织协调能力，并参加过相应培训。 2 技术负责人应为专职人员，具有水利专业中级以上技术职称，有比较丰富的技术管理经验和扎实的专业理论知识，参与过类似规模水利工程建设的技术管理工作，具有处理工程建设中重大技术问题的能力。 3 财务负责人应为专职人员，熟悉有关水利工程建设经济财务管理的政策法规，具有专业技术职称和相应的从业资格，有比较丰富的经济财务管理经验，具有处理工程建设中财务审计问题的能力。 4 人员结构合理，应有满足工程建设需要的技术、经济、财务、招标、合同管理等方面的管理人员，人员数量原则上应不少于12人，其中具有各类专业技术职称的人员应不少于总人数的50%。		√	√	项目法人				
1.3	**管理制度**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.3.1	项目法人未建立、健全安全生产管理责任制	《安全生产法》（主席令第13号）第四条	第四条 生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。		√	√	项目法人				
1.3.2	项目法人未建立安全生产管理相关制度	《水利水电程施工安全管理导则》（SL721—2015）第5.1.4条	5.1.4 项目法人应建立下列安全生产管理制度：（1）安全目标管理制度；（2）安全生产责任制度；（3）安全生产费用管理制度；（4）安全技术措施审查制度；（5）安全设施“三同时”管理制度；（6）安全生产教育培训制度；（7）生产安全事故隐患排查治理制度；（8）重大危险源和危险物品管理制度；（9）安全防护设施、生产设施及设备、危险性较大的单项工程、重大事故隐患治理验收制度；（10）安全例会制度；（11）消防、社会治安管理制度；（12）安全生产档案管理制度；（13）应急管理制度；（14）事故管理制度等	√	√	√	项目法人				
1.3.3	项目法人未建立工程档案管理制度（包括会计档案、安全生产档案、工程保密档案等）	水利部《水利工程建设项目档案管理规定》（水办〔2005〕480号）第三条	第三条 有关单位应加强领导，将档案工作纳入水利工程建设与管理工作中，明确相关部门、人员的岗位职责，健全制度，统筹安排档案工作经费，确保水利工程档案工作的正常开展。	√	√		项目法人				
1.3.4	档案管理移交工作不到位	水利部《水利工程建设项目档案管理规定》（水办〔2005〕480号）第八条	第八条 勘察设计、监理、施工等参建单位，应明确本单位相关单位部门和人员的归档责任，切实做好职责范围内水利工程档案的收集、整理、归档和保管工作；属于向项目法人等单位移交的归档文件资料，在完成收集、整理、审核工作后，应及时提交项目法人。项目法人应认真做好有关档案的接收、归档和向流域机构档案馆的移交工作。	√	√		勘察设计单位	监理单位	施工单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.3.5	工程档案管理制度不完善，缺少档案的归档范围和保管期限及工程档案分类方案	水利部《水利工程建设项目档案管理制度》（水办〔2005〕480号）第十四、十五条	第十四条 水利工程档案的保管期限分为永久、长期、短期三种。长期档案的实际保存期限，不得短于工程的实际寿命。 第十五条 《水利工程建设项目文件材料归档范围和保管期限表》（附件3）是对项目法人等相关单位应保存档案的原则规定。项目法人可结合实际，补充制定更加具体的工程档案归档范围及符合工程建设实际的工程档案分类方案。		√		项目法人				
1.3.6	项目法人未建立基本财务管理制度	《基本建设财务规则》（财政部令81号 ）第七条（一）	第七条（一） 项目建设单位应当做好以下基本建设财务管理的基础工作: （一）建立、健全本单位基本建设财务管理制度和内部控制制度。		√	√	项目法人				
1.3.7	项目法人未建立内部会计管理制度体系	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号公布2019年财政部令第98号修改）第八十五至九十六条	第八十五条 各单位应当建立内部会计管理体系。第八十六条 各单位应当建立会计人员岗位责任制度。第八十七条 各单位应当建立账务处理程序制度。第八十八条 各单位应当建立内部牵制制度。第八十九条 各单位应当建立稽核制度。第九十条 各单位应当建立原始记录管理制度。第九十一条 各单位应当建立定额管理制度。第九十二条 各单位应当建立计量验收制度。第九十三条 各单位应当建立财产清查制度。第九十四条 各单位应当建立财务收支审批制度。第九十五条 实行成本核算的单位应当建立成本核算制度。第九十六条 各单位应当建立财务会计分析制度。	√	√		项目法人				
1.4	**项目法人履职情况**										
1.4.1	工程建设程序执行不合规	水利部《水利工程建设程序管理暂行规定》（水建〔1998〕16号，2019年水利部令第50号修改）第二条	第二条 水利工程建设程序，按《水利工程建设管理规定》（水利部水建〔1995〕128号）明确的建设程序执行，水利工程建设程序一般分为：项目建议书、可行性研究报告、施工准备、初步设计、建设实施、生产准备、竣工验收、后评价等阶段。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.4.2	可行性研究报告尚未批准，项目法人即开展施工准备工作	水利部《水利工程建设程序管理暂行规定》（水建〔1998〕16号，2019年水利部令第50号修改）第六条	第六条第1款 项目可行性研究报告已经批准，年度水利投资计划下达后，项目法人即可开展施工准备工作。	√	√		项目法人				
1.4.3	不具备规定的开工条件，主体工程开工	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号修改）第十三条	第十三条 主体工程开工，必须具备以下条件： 1.项目法人或者建设单位已经设立； 2.初步设计已经批准，施工详图设计满足主体工程施工需要； 3.建设资金已经落实； 4.主体工程施工单位和监理单位已经确定，并分别订立了合同； 5.质量安全监督单位已经确定，并办理了质量安全监督手续； 6.主要设备和材料已经落实来源； 7.施工准备和征地移民等工作满足主体工程开工需要。	√	√		项目法人				
1.4.4	项目法人未办理质量监督手续，未签订《水利工程质量监督书》	《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第二十一条	第二十一条 项目法人（或建设单位）应在工程开工前到相应的水利工程质量监督机构办理监督手续，签订《水利工程质量监督书》，并按规定缴纳质量监督费，同时提交以下材料： （一）工程项目建设审批文件； （二）项目法人（或建设单位）与监理、设计、施工单位签订的合同（或协议）副本； （三）建设、监理、设计、施工等单位的基本情况和工程质量管理组织情况等资料。		√	√	项目法人				
1.4.5	项目法人未办理开工备案	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号修改）第十三条	第十三条 水利工程具备开工条件后，主体工程方可开工建设。项目法人或者建设单位应当自工程开工之日起15个工作日内，将开工情况的书面报告报项目主管单位和上一级主管单位备案。	√			项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.4.6	项目法人未及时研究解决设计、施工的关键技术	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号修改）第十四条	第十四条第1款 项目建设单位要建立严格的现场协调或调度制度问题。及时研究解决设计、施工的关键技术。从整体效益出发，认真履行合同，积极处理好工程各方的关系，为施工创造良好的外部条件。		√	√	项目法人				
2	**招标投标制**										
2.1	**招标准备**										
2.1.1	依法必须招标的项目，其招标范围、招标方式、招标组织形式未报项目审批部门审核	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第七条	第七条 按照国家有关规定需要履行项目审批、核准手续的依法必须招标的项目，其招标范围、招标方式、招标组织形式应当报项目审批、核准部门审批、核准。项目审批、核准部门应当及时将审批、核准确定的招标范围、招标方式、招标组织通报有关行政监督部门。	√	√		项目法人				
2.1.2	招标前，招标报告未提交水行政主管部门备案	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第八条（一）	第八条 水行政主管部门依法对水利工程建设项目的招标投标活动进行行政监督，内容包括： （一）接受招标人招标前提交备案的招标报告。	√			项目法人				
2.1.3	化整为零或者以其他任何方式规避招标	《招标投标法》（主席令第21号）第四条	第四条 任何单位和个人不得将依法必须进行招标的项目化整为零或者以其他任何方式规避招标。			√	项目法人				
2.1.4	未按照国家有关规定进行招标	《招标投标法》（主席令第21号）第九条	第九条 招标项目按照国家有关规定需要履行项目审批手续的，应当先履行审批手续，取得批准。招标人应当有进行招标项目的相应资金或者资金来源已经落实，并应当在招标文件中如实载明。		√	√	项目法人				
2.1.5	不具备主体工程施工招标的必要条件进行招标	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号修改）第十七条第2款	第十七条 主体工程施工招标应具备的必要条件：（1）项目的初步设计已经批准，项目建设已列入计划，投资基本落实；（2）项目建设单位已经组建，并具备应有的建设管理能力；（3）招标文件已经编制完成，施工招标申请书已经批准；（4）施工准备工作已满足主体工程开工的要求。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.6	应招标未招标	《必须招标的工程项目规定》（国家发展改革委第16号令）第五条	第五条 （一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在100万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。		√	√	项目法人				
2.1.7	未按照批准的初步设计文件内容进行招标	水利部《水利工程建设程序管理暂行规定》（水建〔1998〕16号，2019年水利部令第50号修改）第八条第1款	第八条第1款 建设实施阶段是指主体工程的建设实施，项目法人按照批准的建设文件，组织工程建设，保证项目建设目标的实现。		√	√	项目法人				
2.1.8	招标文件要求或标明特定的生产供应商以及含有倾向或排斥潜在投标人的其他内容	《招标投标法》（主席令第21号）第二十条	第二十条 招标文件不得要求或标明特定的生产供应商以及含有倾向或排斥潜在投标人的其他内容。		√	√	项目法人				
2.1.9	招标人利用划分标段限制、排斥潜在投标人或规避招标	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第二十四条	第二十四条 招标人对招标项目划分标段的，应当遵守招标投标法的有关规定，不得利用划分标段限制或者排斥潜在投标人。依法必须进行招标的项目的招标人不得利用划分标段规避招标。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.10	以不合理的条件限制、排斥潜在投标人或者投标人	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第三十二条	第三十二条 招标人有下列行为之一的，属于以不合理条件限制、排斥潜在投标人或者投标人： （一）就同一招标项目向潜在投标人或者投标人提供有差别的项目信息； （二）设定的资格、技术、商务条件与招标项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关； （三）依法必须进行招标的项目以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标条件； （四）对潜在投标人或者投标人采取不同的资格审查或者评标标准； （五）限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地或者供应商； （六）依法必须进行招标的项目非法限定潜在投标人或者投标人的所有制形式或者组织形式； （七）以其他不合理条件限制、排斥潜在投标人或者投标人。		√	√	项目法人				
2.1.11	排斥或者限制外地经营者参加本地招标活动	住建部《关于印发推动建筑市场统一开放若干规定的通知》（建市〔2015〕140号）第八条	第八条 项目法人在对外省潜在投标人承揽业务监督管理工作中，不得违反法律法规的规定，直接或变相实行以下行为：要求外地企业在本地区注册设立独立子公司或分公司；强制扣押外地企业和人员的相关证照资料；要求外地企业注册所在地住房城乡建设主管部门或其上级主管部门出具相关证明；将资质资格等级作为外地企业进入本地区承揽业务的条件；以本地区承揽工程业绩、本地区获奖情况作为企业进入本地市场条件；要求企业法定代表人到场办理入省（市）手续；其他妨碍企业自主经营、公平竞争的行为。				项目法人				
2.1.12	工程招标要求提供资质证书原件	《住房城乡建设部办公厅关于规范使用建筑企业资质证书的通知》（建办市函〔2016〕462号）	为切实减轻企业负担，各有关部门和单位在对企业垮地区承揽业务监督管理、招标活动中，不得要求企业提供建筑企业资质证书原件，企业资质情况可通过扫描建筑企业资质证书原件复印件的二维码查询。	√			项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.13	未按标准文本编制资格预审和招标文件	《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委令第10号 ）第七条	第七条 依法必须招标项目的招标公告和公示信息应当根据招标投标法律法规，以及国家发展改革委会同有关部门制定的标准文件编制，实现标准化、格式化。		√	√	项目法人				
2.1.14	招标文件内容不完整	《招标投标法》（主席令第21号）第十九条	第十九条 招标人应当根据招标项目的特点和需要编制招标文件。招标文件应当包括招标项目的技术要求、对投标人资格审查的标准、投标报价要求和评标标准等所有实质性要求和条件以及拟签订合同的主要条款。国家对招标项目的技术、标准有规定的，招标人应当按照其规定在招标文件中提出相应要求。招标项目需要划分标段、确定工期的，招标人应当合理划分标段、确定工期，并在招标文件中载明。	√	√	√	项目法人				
2.1.15	招标人未与被委托的招标代理机构签订书面委托合同	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改））第十四条	第十四条 招标人应当与被委托的招标代理机构签订书面委托合同，合同约定的收费标准应当符合国家有关规定。		√		项目法人				
2.2	**招标**										
2.2.1	招标人不具备招标主体资格	《招标投标法》（主席令第21号）第八条	第八条 招标人是依照本法规定提出招标项目、进行招标的法人或者其他组织。		√	√	项目法人				
2.2.2	不可采用邀请招标的项目，未按规定公开招标	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第十条	第十条 依法必须招标的项目中，国家重点水利项目、地方重点水利项目及全部使用国有资金投资或者国有资金投资占控股或者主导地位的项目应当公开招标，但有下列情况之一的，按第十一条的规定经批准后可采用邀请招标： （一）属于第三条第二项第4目规定的项目； （二）项目技术复杂，有特殊要求或涉及专利权保护，受自然资源或环境限制，新技术或技术规格事先难以确定的项目； （三）应急度汛项目； （四）其它特殊项目。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.3	应公开招标的项目采用邀请招标，未按有关规定履行批准手续	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第十一条	第十一条 符合第十条规定，采用邀请招标的，招标前招标人必须履行下列批准手续： （一）国家重点水利项目经水利部初审后，报国家发展计划委员会批准；其他中央项目报水利部或其委托的流域管理机构批准； （二）地方重点水利项目经省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门会同同级发展计划行政主管部门审核后，报本级人民政府批准；其它地方项目报省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门批准。		√	√	项目法人				
2.2.4	可不进行招标项目，未经项目主管部门批准	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第十二条	第十二条 下列项目可不进行招标，但须经项目主管部门批准： （一）涉及国家安全、国家秘密的项目； （二）应急防汛、抗旱、抢险、救灾等项目； （三）项目中经批准使用农民投工、投劳施工的部分（不包括该部分中勘察设计、监理和重要设备、材料采购）； （四）不具备招标条件的公益性水利工程建设项目的项目建议书和可行性研究报告； （五）采用特定专利技术或特有技术的； （六）其它特殊项目。		√	√	项目法人				
2.2.5	未进行招标前核准	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第十三条	第十三条 当招标人具备以下条件时，按有关规定和管理权限经核准可自行办理招标事宜： （一）具有项目法人资格（或法人资格）； （二）具有与招标项目规模和复杂程度相适应的工程技术、概预算、财务和工程管理等方面专业技术力量； （三）具有编制招标文件和组织评标的能力； （四）具有从事同类工程建设项目招标的经验； （五）设有专门的招标机构或者拥有3名以上专职招标业务人员； （六）熟悉和掌握招标投标法律、法规、规章。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.6	采用邀请招标方式的，招标人未按有关规定发出投标邀请书	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第十八条	第十八条 采用邀请招标方式的，招标人应当向3个以上有投标资格的法人或其它组织发出投标邀请书。投标人少于3个的，招标人应当依照本规定重新招标。		√	√	项目法人				
2.2.7	招标公告未在规定的发布媒介上发布	《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委令第10号）第八条	第八条 依法必须招标项目的招标公告和公示信息应当在“中国招标投标公共服务平台”或者项目所在地省级电子招标投标公共服务平台（以下统一简称“发布媒介”）发布。	√	√		项目法人				
2.2.8	省级电子招标投标公共服务平台未与“中国招标投标公共服务平台”对接	《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委令第10号）第九条	第九条 省级电子招标投标公共服务平台应当与“中国招标投标公共服务平台”对接，按规定同步交换招标公告和公示信息。对依法必须招标项目的招标公告和公示信息发布媒介应当与相应的公共资源交易平台实现信息共享。	√	√		省级有关部门				
2.2.9	拟发布的招标公告和公示信息文本未盖章、签名	《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委令第10号）第十条	第十条 拟发布的招标公告和公示信息文本应当由招标人或其招标代理机构盖章，并由主要负责人或其授权的项目负责人签名。采用数据电文形式的，应当按规定进行电子签名。	√	√		项目法人				
2.2.10	资格预审公告和招标公告载明的招标人信息不全面	《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委令第10号 ）第五条	第五条 依法必须招标项目的资格预审公告和招标公告，应当载明以下内容： （一）招标项目名称、内容、范围、规模、资金来源； （二）投标资格能力要求，以及是否接受联合体投标； （三）获取资格预审文件或招标文件的时间、方式； （四）递交资格预审文件或投标文件的截止时间、方式； （五）招标人及其招标代理机构的名称、地址、联系人及联系方式； （六）采用电子招标投标方式的，潜在投标人访问电子招标投标交易平台的网址和方法； （七）其他依法应当载明的内容。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.11	公告发布至发售资格预审文件（或招标文件）的时间间隔少于10日	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第十八条	第十八条 采用公开招标方式的项目，招标人应当在国家发展计划委员会指定的媒介发布招标公告，其中大型水利工程建设项目以及国家重点项目、中央项目、地方重点项目同时还应当在《中国水利报》发布招标公告，公告正式媒介发布至发售资格预审文件（或招标文件）的时间间隔一般不少于10日。招标人应当对招标公告的真实性负责。招标公告不得限制潜在投标人的数量。		√	√	项目法人				
2.2.12	未按规定的时间发售资格预审文件或者招标文件	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第十六条	第十六条 招标人应当按照资格预审公告、招标公告或者投标邀请书规定的时间、地点发售资格预审文件或者招标文件。资格预审文件或者招标文件的发售期不得少于5日。招标人发售资格预审文件、招标文件收取的费用应当限于补偿印刷、邮寄的成本支出，不得以营利为目的。		√	√	项目法人				
2.2.13	提交资格预审申请文件的时间，自资格预审文件停止发售之日起少于5日	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第十七条	第十七条 招标人应当合理确定提交资格预审申请文件的时间。依法必须进行招标的项目提交资格预审申请文件的时间，自资格预审文件停止发售之日起不得少于5日。		√	√	项目法人				
2.2.14	资格预审未按照资格预审文件载明的标准和方法进行	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改））第十八条	第十八条 资格预审应当按照资格预审文件载明的标准和方法进行。国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当组建资格审查委员会审查资格预审申请文件。资格审查委员会及其成员应当遵守招标投标法和本条例有关评标委员会及其成员的规定。		√	√	项目法人				
2.2.15	资格预审结束后，招标人未及时向资格预审申请人发出资格预审结果通知书	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改））第十九条	第十九条 资格预审结束后，招标人应当及时向资格预审申请人发出资格预审结果通知书。未通过资格预审的申请人不具有投标资格。通过资格预审的申请人少于3个的，应当重新招标。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.16	通过资格预审的申请人少于3个的，未重新招标	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改））第十九条	第十九条 资格预审结束后，招标人应当及时向资格预审申请人发出资格预审结果通知书。未通过资格预审的申请人不具有投标资格。通过资格预审的申请人少于3个的，应当重新招标。			√	项目法人				
2.2.17	采用资格后审的，未在开标后由评标委员对投标人资格进行审查	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改））第二十条	第二十条 招标人采用资格后审办法对投标人进行资格审查的，应当在开标后由评标委员会按照招标文件规定的标准和方法对投标人的资格进行审查。			√	项目法人				
2.2.18	对资格预审文件或者招标文件进行澄清、修改的，未按规定时间以书面形式通知所有潜在投标人	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第二十一条	第二十一条 招标人可以对已发出的资格预审文件或者招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响资格预审申请文件或者投标文件编制的，招标人应当在提交资格预审申请文件截止时间至少3日前，或者投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取资格预审文件或者招标文件的潜在投标人。			√	项目法人				
2.2.19	未按规定时间对资格预审文件或者招标文件进行澄清、修改的，提交文件截止时间未顺延	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改））第二十一条	第二十一条 招标人可以对已发出的资格预审文件或者招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响资格预审申请文件或者投标文件编制的，招标人应当在提交资格预审申请文件截止时间至少3日前，或者投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取资格预审文件或者招标文件的潜在投标人；不足3日或者15日的，招标人应当顺延提交资格预审申请文件或者投标文件的截止时间。		√	√	项目法人				
2.2.20	未在规定的时间内，对资格预审文件或者招标文件异议作出答复	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第二十二条	第二十二条 潜在投标人或者其他利害关系人对资格预审文件有异议的，应当在提交资格预审申请文件截止时间2日前提出；对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前提出。招标人应当自收到异议之日起4日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
2.2.21	资格预审文件或者招标文件有异议时，招标人作出答复前未暂停招标投标活动	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第二十二条	第二十二条 潜在投标人或者其他利害关系人对资格预审文件有异议的，应当在提交资格预审申请文件截止时间2日前提出；对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前提出。招标人应当自收到异议之日起4日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。		√		项目法人				
2.2.22	招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，少于20日	《招标投标法》（主席令第21号）第二十四条	第二十四条 招标人应当确定投标人编制投标文件所需要的合理时间；但是，依法必须进行招标的项目，自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，最短不得少于二十日。		√	√	项目法人				
2.2.23	招标人未在招标文件中载明投标有效期	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第二十五条	第二十五条 招标人应当在招标文件中载明投标有效期。投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。		√	√	项目法人				
2.2.24	投标保证金收取不合规，投标保证金有效期未与投标有效期一致。	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第二十六条	第二十六条 招标人在招标文件中要求投标人提交投标保证金的，投标保证金不得超过招标项目估算价的2%。投标保证金有效期应当与投标有效期一致。		√		项目法人				
2.2.25	投标保证金未从投标单位基本账户转出	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第二十六条	第二十六条 依法必须进行招标的项目的境内投标单位，以现金或者支票形式提交的投标保证金应当从其基本账户转出。招标人不得挪用投标保证金。	√	√		项目法人				
2.2.26	未明确最高投标限价或计算方法	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第二十七条	第二十七条 招标人设有最高投标限价的，应当在招标文件中明确最高投标限价或者最高投标限价的计算方法。招标人不得规定最低投标限价。	√	√		项目法人				
2.2.27	部分总承包项目未依法进行招标	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，第2019年709号修改）第二十九条	第二十九条 招标人可以依法对工程以及与工程建设有关的货物、服务全部或者部分实行总承包招标。以暂定价形式包括在总承包范围内的工程、货物、服务属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的，应当依法进行招标。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.28	招标人组织单个或者部分潜在投标人踏勘项目现场	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第二十八条	第二十八条 招标人不得组织单个或者部分潜在投标人踏勘项目现场。		√	√	项目法人				
2.2.29	招标人终止招标的，未及时发布公告或通知	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第三十一条	第三十一条 招标人终止招标的，应当及时发布公告，或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取资格预审文件、招标文件的潜在投标人。已经发售资格预审文件、招标文件或者已经收取投标保证金的，招标人应当及时退还所收取的资格预审文件、招标文件的费用，以及所收取的投标保证金及银行同期存款利息。	√	√		项目法人				
2.3	**投标**										
2.3.1	投标人不具备承担招标项目的能力或不具备规定的资格条件	《招标投标法》（主席令第21号）第二十六条	第二十六条 投标人应当具备承担招标项目的能力；国家有关规定对投标人资格条件或者招标文件对投标人资格条件有规定的，投标人应当具备规定的资格条件。			√	项目法人				
2.3.2	不符合规定的投标人参加投标	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第三十四条	第三十四条 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的，相关投标均无效。		√	√	项目法人	投标人			
2.3.3	投标人撤回已提交的投标文件，未在投标截止时间前书面通知招标人	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第三十五条	第三十五条 投标人撤回已提交的投标文件，应当在投标截止时间前书面通知招标人。招标人已收取投标保证金的，应当自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还。投标截止后投标人撤回投标文件的，招标人可以不退还投标保证金。	√	√		投标人				
2.3.4	招标人未拒收部分投标文件	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第三十六条	第三十六条 未通过资格预审的申请人提交的投标文件，以及逾期送达或者不按照招标文件要求密封的投标文件，招标人应当拒收。招标人应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，并存档备查。			√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.5	未载明是否接受联合体投标	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第三十七条	第三十七条 招标人应当在资格预审公告、招标公告或者投标邀请书中载明是否接受联合体投标。招标人接受联合体投标并进行资格预审的，联合体应当提交资格预审文件前组成。资格预审后联合体增减、更换成员的，其投标无效。联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的，相关投标无效。		√	√	项目法人				
2.3.6	投标人发生合并、分立、破产等重大变化的，未及时书面告知招标人	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第三十八条	第三十八条 投标人发生合并、分立、破产等重大变化的，应当及时书面告知招标人。投标人不再具备资格预审文件、招标文件规定的资格条件或者其投标影响招标公正性的，其投标无效。		√	√	投标人				
2.3.7	投标人拟将中标项目的部分非主体、非关键工作进行分包的，未在投标文件中载明	《招标投标法》（主席令第21号）第三十条	第三十条 投标人根据招标文件载明的项目实际情况，拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键工作进行分包的，应当在投标文件中载明。		√	√	投标人				
2.3.8	投标人相互串通投标	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第三十九条	第三十九条 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：（一）投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；（二）投标人之间约定中标人；（三）投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；（四）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；（五）投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。			√	投标人				
2.3.9	视为投标人相互串通投标	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第四十条	第四十条 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。			√	项目法人	投标人			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.10	投标人以他人名义投标	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第四十二条	第四十二条 使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的，属于招标投标法第三十三条规定的以他人名义投标。			√	投标人				
2.3.11	投标人以其他方式弄虚作假	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第四十二条	第四十二条 投标人有下列情形之一的，属于招标投标法第三十三条规定的以其他方式弄虚作假：（一）使用伪造、变造的许可证；（二）提供虚假的财务状况或者业绩；（三）提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；（四）提供虚假的信用状况；（五）其他弄虚作假的行为。			√	投标人				
2.3.12	投标人以低于成本价的报价竞标，以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标	《招标投标法》（主席令第21号）第三十三条	第三十三条 投标人不得以低于成本的报价竞标，也不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标。			√	项目法人	投标人			
2.3.13	联合体成员不具备相应的能力和资格条件	《招标投标法》（主席令第21号）第三十一条	第三十一条 两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标。联合体各方均应当具备承担招标项目的相应能力；国家有关规定或者招标文件对投标人资格条件有规定的，联合体各方均应当具备规定的相应资格条件。由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级。			√	项目法人	联合体各方			
2.3.14	联合体中标的，联合体各方未共同与招标人签订合同	《招标投标法》（主席令第21号）第三十一条	第三十一条 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。招标人不得强制投标人组成联合体共同投标，不得限制投标人之间的竞争。			√	项目法人	联合体各方			
2.3.15	招标人强制投标人组成联合体投标	《招标投标法》（主席令第21号）第三十一条	第三十一条 招标人不得强制投标人组成联合体共同投标。			√	项目法人				
2.3.16	投标人少于3个，招标人未重新招标	《招标投标法》（主席令第21号）第二十八条	第二十八条 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件送达投标地点。招标人收到投标文件后，应当签收保存，不得开启。投标人少于三个的，招标人应当依照本法重新招标。在招标文件要求提交投标文件的截止时间后送达的投标文件，招标人应当拒收。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.17	重新招标后，投标人仍少于3个的，招标人不再进行招标未履行有关手续	《工程建设项目施工招标投标办法》（国家计委等7部委令第30号，2013年国家发展改革委等9部委令第23号修改）第三十八条	第三十八条 依法必须进行施工招标的项目提交投标文件的投标人少于三个的，招标人在分析招标失败的原因并采取相应措施后，应当依法重新招标。重新招标后投标人仍少于三个的，属于必须审批、核准的工程建设项目，报经原审批部门审批、核准后可以不再进行招标；其他工程建设项目，招标人可自行决定不再进行招标。	√	√		项目法人				
2.4	开标、评标、中标										
2.4.1	公开招标时间与提交投标文件截止时间不一致	《招标投标法》（主席令第21号）第三十四条	第三十四条 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间公开进行；开标地点应当为招标文件中预先确定的地点。			√	项目法人	招标代理机构			
2.4.2	开标地点不是招标文件预先确定的地点	《招标投标法》（主席令第21号）第三十四条	第三十四条 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间公开进行；开标地点应当为招标文件中预先确定的地点。		√	√	项目法人	招标代理机构			
2.4.3	投标人少于3个的，招标人进行开标	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第四十四条	第四十四条 投标人少于3个的，不得开标；招标人应当重新招标。投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。			√	项目法人	招标代理机构			
2.4.4	在评标时另行制定或修改、补充评标标准和方法	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第三十二条	第三十二条 评标标准和方法应当在招标文件中载明，在评标时不得另行制定或修改、补充任何评标标准和方法。			√	招标代理机构	项目法人			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.5	招标人未按规定拒绝或按无效标处理有关投标文件	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第四十五条	第四十五条 招标人对有下列情况之一的投标文件，可以拒绝或按无效标处理： （一）投标文件密封不符合招标文件要求的； （二）逾期送达的； （三）投标人法定代表人或授权代表人未参加开标会议的； （四）未按招标文件规定加盖单位公章和法定代表人（或其授权人）的签字（或印鉴）的； （五）招标文件规定不得标明投标人名称，但投标文件上标明投标人名称或有任何可能透露投标人名称的标记的； （六）未按招标文件要求编写或字迹模糊导致无法确认关键技术方案、关键工期、关键工程质量保证措施、投标价格的； （七）未按规定交纳投标保证金的； （八）超出招标文件规定，违反国家有关规定的； （九）投标人提供虚假资料的。		√	√	项目法人				
2.4.6	评标委员会组成不符合有关规定	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第四十条	第四十条 评标工作由评标委员会负责。评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济、合同管理等方面的专家组成，成员人数为七人以上单数，其中专家（不含招标人代表人数）不得少于成员总数的三分之二。		√	√	项目法人				
2.4.7	评标委员会要求投标人作出超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容的澄清或说明	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第四十八条	第四十八条 在评标过程中，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确的内容采取书面方式作出必要的澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。		√	√	项目法人	招标代理机构			
2.4.8	评标委员会未按规定否决不符合招标文件要求的所有投标	《招标投标法》（主席令第21号）第四十二条	评标委员会经评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的，可以否决所有投标。依法必须进行招标的项目的所有投标被否决的，招标人应当依照本法重新招标。		√	√	项目法人	招标代理机构			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.9	否决不合格投标后，剩余有效投标不足三个，使得投标明显缺乏竞争性的，评标委员会未否决全部投标	《评标委员会和评标方法暂行规定》（国家计委等7部委令第12号，2013年国家发展改革委等9部委令第23号修改）第二十七条	第二十七条 评标委员会根据本规定第二十条、第二十一条、第二十二条、第二十三条、第二十五条的规定否决不合格投标后，因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争性的，评标委员会可以否决全部投标。	√	√		项目法人	招标代理机构			
2.4.10	在确定中标人前，招标人与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判	《招标投标法》（主席令第21号）第四十三条	第四十三条 在确定中标人前，招标人不得与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判。		√	√	项目法人	投标人			
2.4.11	评标委员会提出的书面评标报告未如实记载全部内容	《评标委员会和评标方法暂行规定》（国家计委等7部委令第12号，2013年国家发展改革委等9部委令第23号修改）第四十二条	第四十二条 评标委员会完成评标后，应当向招标人提出书面评标报告，并抄送有关行政监督部门。评标报告应当如实记载以下内容： （一）基本情况和数据表； （二）评标委员会成员名单； （三）开标记录； （四）符合要求的投标一览表； （五）否决投标的情况说明； （六）评标标准、评标方法或者评标因素一览表； （七）经评审的价格或者评分比较一览表； （八）经评审的投标人排序； （九）推荐的中标候选人名单与签订合同前要处理的事宜； （十）澄清、说明、补正事项纪要。	√	√		招标代理机构	项目法人			
2.4.12	招标人确定的中标人与推荐的中标候选人顺序不一致，未进行合理说明	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第五十一条	第五十一条 招标人可授权评标委员会直接确定中标人，也可根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人顺序确定中标人。当招标人确定的中标人与评标委员会推荐的中标候选人顺序不一致时，应当有充足的理由，并按项目管理权限报水行政主管部门备案。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.13	中标候选人公示内容不全面	《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委令第10号）第六条	第六条 依法必须招标项目的中标候选人公示应当载明以下内容： （一）中标候选人排序、名称、投标报价、质量、工期（交货期），以及评标情况； （二）中标候选人按照招标文件要求承诺的项目负责人姓名及其相关证书名称和编号； （三）中标候选人响应招标文件要求的资格能力条件； （四）提出异议的渠道和方式； （五）招标文件规定公示的其他内容。 依法必须招标项目的中标结果公示应当载明中标人名称。		√		项目法人	招标代理机构			
2.4.14	公示中标候选人时间不符合规定	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第五十四条	第五十四条 依法必须招标的项目，招标人应当自收到评标报告之日起3日内公示中标候选人，公示期不得少于3日。		√	√	项目法人				
2.4.15	招标人未在收到评标结果异议之日起3日内作出答复	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第五十四条	第五十四条 投标人或其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议，应当自中标候选人公示期间提出。招标人应当自收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。		√	√	项目法人				
2.4.16	中标候选人情况发生变化可能影响其履约能力的，未在发出中标通知书前由原评标委员会审查确认	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第五十六条	第五十六条 中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，应当在发出中标通知书前由原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。	√	√	√	项目法人				
2.4.17	招标人在公示期间收到投标人或其他利害关系人对评标结果有异议，招标人在作出答复前，未暂停招标投标活动	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第五十四条	第五十四条 投标人或其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议，应当自中标候选人公示期间提出。招标人应当自收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。		√	√	项目法人				
2.4.18	未按要求提交履约保证金	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第五十八条	第五十八条 招标文件要求中标人提交履约保证金的，中标人应当按照招标文件的要求提交。履约保证金不得超过中标合同金额的10%。		√	√	项目法人				
2.5	**合同签订**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.5.1	签订背离合同实质性内容的其他协议	《招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号修改）第五十七条	第五十七条 招标人和中标人应当依据招标投标法和本条例的规定签订书面合同，合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。		√		项目法人	中标人			
2.5.2	自中标通知书发出之日起30日内，招标人和中标人未签订书面合同	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第五十二条	第五十二条 自中标通知书发出之日起30日内，招标人和中标人应当按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同，中标人提交履约保函。招标人和中标人不得另行订立背离招标文件实质性内容的其他协议。		√	√	项目法人	中标人			
2.5.3	与候补中标人签订合同，未向水行政主管部门备案	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第五十四条	第五十四条 当确定的中标人拒绝签订合同时，招标人可与确定的候补中标人签订合同，并按项目管理权限向水行政主管部门备案。		√	√	项目法人				
2.5.4	中标人向他人转让或分解转让中标项目	《招标投标法》（主席令第21号）第四十八条	第四十八条 中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。		√	√	项目法人	中标单位			
2.5.5	接受分包的人不具备相应的资格条件，或者再次分包	《招标投标法》（主席令第21号）第四十八条	第四十八条 接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。			√	项目法人	分包单位	接受分包单位		
2.5.6	中标人未按照合同的约定或者经招标人同意，将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包	《招标投标法》（主席令第21号）第四十八条	第四十八条 中标人按照合同约定或者经招标人同意，可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。		√	√	项目法人	中标单位			
2.6	**行政监督和总结及备案**										
2.6.1	水行政主管部门未对招投标进行监督	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第八条（二）	第八条 水行政主管部门依法对水利工程建设项目的招标投标活动进行行政监督，内容包括： （二）可派员监督开标、评标、定标等活动。对发现的招标投标活动的违法违规行为，应当立即责令改正，必要时可做出包括暂停开标或评标以及宣布开标、评标结果无效的决定，对违法的中标结果予以否决。		√		行政监督部门				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
2.6.2	招投标情况未备案	《招标投标法》（主席令第21号）第四十七条	第四十七条 依法必须进行招标的项目，招标人应当自确定中标人之日起15日内，向有关行政监督部门提交招标投标情况的书面报告。	√	√		项目法人				
3	**建设监理制**										
3.1	**监理单位**										
3.1.1	监理单位无资质	《水利工程建设监理规定》（水利部令第28号，2017年第49号修改）第七条第一款	第七条第一款 监理单位应当按照水利部的规定，取得《水利工程建设监理单位资质等级证书》，在其资质等级许可的范围内承揽水利工程建设监理业务。		√	√	项目法人	监理单位			
3.1.2	监理单位未在其资质等级许可的范围内承揽业务	《水利工程建设监理规定》（水利部令第28号，2017年第49号修改）第七条第一款	第七条第一款 监理单位应当按照水利部的规定，取得《水利工程建设监理单位资质等级证书》，在其资质等级许可的范围内承揽水利工程建设监理业务。		√	√	项目法人	监理单位			
3.1.3	监理单位与承包人以及原材料、中间产品和设备供应单位有隶属关系或者其他利害关系	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.2条第2款	3.1.2 不得与承包人以及原材料、中间产品和工程设备供应单位有隶属关系或其他利害关系。		√	√	监理单位	施工单位	供货单位		
3.1.4	监理单位允许其他单位或者个人以本单位名义承揽监理业务	《水利工程建设监理规定》（水利部令第28号，2017年第49号修改）第九条第1款	3.1.2 监理单位不得允许其他单位或者个人以本单位名义承揽水利工程建设监理业务。		√	√	监理单位				
3.1.5	监理单位转让、违法分包监理业务	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.2条第3款	3.1.2 不得转让、违法分包监理业务。		√	√	监理单位				
3.1.6	未依照合同示范文本签订监理合同	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.1条	3.1.1 监理单位与发包人应依照国务院水行政主管部门印发的水利工程施工监理合同示范文本签订监理合同	√			项目法人	监理单位			
3.1.7	监理单位采取不正当竞争手段承揽监理业务	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.2条第6款	3.1.2 不得采取不正当竞争手段承揽监理业务。			√	监理单位				
3.1.8	监理单位未按监理合同约定组建监理机构	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.3条	3.1.3 监理单位应按照监理合同约定，组建监理机构，配备满足监理工作要求的监理人员，并根据工程进展情况及时调整。更换总工程师和其他主要监理人员应符合监理合同约定。		√	√	监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.9	监理单位未按合同约定配备满足监理工作要求的监理人员	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.3条	3.1.3 监理单位应按照监理合同约定，组建监理机构，配备满足监理工作要求的监理人员，并根据工程进展情况及时调整。		√	√	监理单位				
3.1.10	监理单位更换总监理工程师和其他主要监理人员不符合监理合同约定	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.3条	3.1.3 更换总工程师和其他主要监理人员应符合监理合同约定。	√	√		监理单位				
3.1.11	监理联合体各方未签订协议	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.6条	3.1.6 两个或两个以上监理单位可组成监理联合体，共同承揽监理业务。联合体各方应签订协议，明确各方拟承担的工作和责任。联合体的资质等级应按同一专业资质等级较低的一方确定。联合体各方应共同与发包人签订监理合同，就中标项目向发包人承担连带责任。		√	√	监理单位	项目法人			
3.1.12	监理联合体各方未共同与发包人签订监理合同	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.6条	3.1.6 联合体各方应共同与发包人签订监理合同，就中标项目向发包人承担连带责任。	√	√		监理单位	项目法人			
3.2	**监理机构及监理人员**										
3.2.1	监理机构未在监理合同授权范围内行使职权	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.2.1条	3.2.1 监理机构应在监理合同授权范围内行使职权。发包人不得擅自做出有悖于监理机构在合同授权范围内所发指示的决定、指示和通知。		√	√	监理单位				
3.2.2	现场监理机构未制定与监理工作内容相适应的工作制度	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.2.3条	3.2.3 监理机构应制定与监理工作内容相适应的工作制度。	√	√		监理单位				
3.2.3	水利工程施工监理人员未按有关规定持证上岗	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.2.3条	3.2.3 水利工程施工监理人员未按有关规定持证上岗。	√	√		监理单位				
3.2.4	总监理工程师不具有监理工程师职业资格，且不具有工程类高级专业技术职称	《水利工程建设监理规定》（水利部令第28号，2017年第49号修改）第十条第1款	第十条第1款 总监理工程师、监理工程师应当具有监理工程师职业资格，总监理工程师还应当具有工程类高级专业技术职称。			√	项目法人	监理单位			
3.2.5	监理人员违规同时在两个及以上监理单位注册、执业或从业	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.2条第7款	3.3.2监理人员应遵守以下规则： 7 只能同时在一个监理单位注册、执业或从业。		√	√	项目法人	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.2.6	总监理工程师未主持编制监理规划，制定监理机构工作制度，审批监理实施细则	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.3第1款	3.3.3 水利工程施工监理实行总监理工程师负责制。总监理工程师应负责全面履行监理合同中约定的监理单位的义务，主要职责应包括以下各项： 1 主持编制监理规划，制定监理机构工作制度，审批监理实施细则。		√	√	监理单位				
3.2.7	总监理工程师未主持审查分包项目和分包人，报发包人批准	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.3条第4款	3.3.3 水利工程施工监理实行总监理工程师负责制。总监理工程师应负责全面履行监理合同中约定的监理单位的义务，主要职责应包括以下各项： 4 主持审查承包人提出的分包项目和分包人，报发包人批准。		√	√	项目法人	监理单位			
3.2.8	总监理工程师未主持或授权监理工程师主持设计交底；组织核查并签发施工图纸	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.3条第8款	3.3.3 水利工程施工监理实行总监理工程师负责制。总监理工程师应负责全面履行监理合同中约定的监理单位的义务，主要职责应包括以下各项： 8 主持或授权监理工程师主持设计交底；组织核查并签发施工图纸。		√	√	项目法人	监理单位			
3.2.9	总监理工程师未审批承包人提交的专项施工方案、度汛方案和灾害应急预案	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.3条第6款	3.3.3 水利工程施工监理实行总监理工程师负责制。总监理工程师应负责全面履行监理合同中约定的监理单位的义务，主要职责应包括以下各项：6 审批承包人按有关安全规定和合同要求提交的专项施工方案、度汛方案和灾害应急预案。		√	√	项目法人	监理单位			
3.2.10	总监理工程师未主持第一次监理工地会议	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.3条第9款	3.3.3水利工程施工监理实行总监理工程师负责制。总监理工程师应负责全面履行监理合同中约定的监理单位的义务，主要职责应包括以下各项： 9 主持第一次监理工地会议，主持或授权监理工程师主持监理例会和监理专题会议。		√	√	监理单位				
3.2.11	总监理工程师未组织编写并签发监理月报、监理专题报告和监理工作报告	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.3条第19款	3.3.3水利工程施工监理实行总监理工程师负责制。总监理工程师应负责全面履行监理合同中约定的监理单位的义务，主要职责应包括以下各项： 19 组织编写并签发监理月报、监理专题报告和监理工作报告；组织整理监理档案资料。		√	√	监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
3.2.12	监理工程师未参与编制监理规划，未编制实施细则	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.5条第1款	3.3.5 监理工程师应按照职责权限开展监理工作，是所实施监理工作的直接责任人，并对总监理工程师负责。其主要职责应包括以下内容： 1 参与编制监理规划，编制实施细则。	√	√		监理单位				
3.2.13	监理工程师未收集、汇总、整理监理资料，未参与编写监理月报，未核签或填写监理日志	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.5条第15款	3.3.5 监理工程师应按照职责权限开展监理工作，是所实施监理工作的直接责任人，并对总监理工程师负责。其主要职责应包括以下内容： 15 收集、汇总、整理监理资料，参与编写监理月报，核签或填写监理日志。	√	√		项目法人	监理单位			
3.2.14	专业监理工程师未根据监理工作内容和时间安排完成相应的监理工作	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.6条	3.3.6 机电设备安装、金属结构设备安装、地质勘察和工程测量等专业监理工程师应根据监理工作内容和时间安排完成相应的监理工作。	√	√		监理单位				
3.2.15	监理员未进行巡视检查，未实施旁站监理和跟踪检测，未填写监理日记等	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.7条第5、11款	3.3.7 监理员应按照职责权限开展监理工作，其主要职责应包括下列内容： 5 对所监理的施工现场进行定期或不定期的巡视检查，依据监理实施细则实施旁站监理和跟踪检测。11 填写监理日记、依据总监理工程师或监理工程师授权填写监理日志。	√			监理单位				
3.3	**监理工作程序、方法和制度**										
3.3.1	监理机构未编制监理规划	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.1.3条	4.1.3 编制监理规划。		√		监理单位				
3.3.2	监理机构编制的监理规划依据不完整	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录A.2第1条第（5）款	附录A.2第1条第（5）款 监理主要依据。列出开展监理工作所依据的法律、法规、规章，国家及部门颁发的有关技术标准，批准的工程建设文件和有关合同文件、设计文件等的名称、文号等。	√	√		监理单位				
3.3.3	监理机构编制的监理规划不完善，缺少监理实施细则的编制计划	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录A.2第12条	附录A.2第12条 监理实施细则编制计划 （1）监理实施细则文件清单。（2）监理实施细则编制工作计划。	√	√		监理单位				
3.3.4	监理机构未进行监理工作交底	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.1.4条	4.1.4 进行监理工作交底。	√			监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
3.3.5	监理机构未编写监理实施细则	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.1.5条	4.1.5 编写监理实施细则。		√		监理单位				
3.3.6	监理机构编制的监理实施细则依据不完整	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录B.1.6条	附录B.1.6条 在监理实施细则条文中，应具体写明引用的规程、规范、标准及设计文件的名称、文号；文中涉及到采用的报告、报表时，应写明报告、报表所采用的格式。	√	√		监理单位				
3.3.7	监理机构编制的专业工程监理实施细则内容不完整	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录B.2.1条	附录B.2.1条 专业工程监理实施细则。专业工程主要指施工导（截）流工程、土石方明挖、地下洞室开挖、支护工程、钻孔和灌浆工程、地基及基础处理工程、土石方工程、混凝土工程、砌体工程、疏浚及吹填工程、屋面和地面建筑工程、压力钢管制造和安装、预埋件埋设、机电设备安装、工程安全监测等。...	√	√		监理单位				
3.3.8	监理机构未编制专业工作监理实施细则或编制的不完整	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录B.2.2条	附录B.2.2条 专业工作监理实施细则。专业工作主要指测量、地质、试验、检测（跟踪检测和平行检测）、施工图纸核查与签发、工程验收、计量支付、信息管理等工作，可根据专业工作特点单独编制。根据监理工作需要，也可增加有关专业工作的监理实施细则，如进度控制、变更、索赔等。	√	√		监理单位				
3.3.9	监理机构未编制安全监理实施细则或编制的不完整	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录B.2.3条	附录B.2.3条 施工现场临时用电和达到一定规模的基坑支护与降水工程、土方和石方开挖工程、模板工程、起重吊装工程、脚手架工程、爆破工程、围堰工程和其他危险性较大的工程应编制安全实施细则。	√	√		监理单位				
3.3.10	监理机构未编写原材料、中间产品和工程设备进场核验和验收监理实施细则	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录B.2.4条	附录B.2.4条 原材料、中间产品和工程设备进场核验和验收监理实施细则，可根据各类原材料、中间产品和工程设备的各自特点单独编制。	√	√		监理单位				
3.3.11	监理机构编写的监理月报未全面反映当月的监理工作情况	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录D.1.2条	附录D.1.2条 监理月报应全面反映当月的监理工作情况，编制周期与支付周期宜同步，在约定时间前报送发包人和监理单位。	√			监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.3.12	监理机构编制的监理月报主要内容不全面	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录D.2第10条	附录D.2第10条 监理月报的主要内容 1本月工程施工概况 2工程质量控制情况 3工程进度控制情况 4工程资金控制情况 5施工安全监理情况 6文明施工监理情况 7合同管理的其他工作情况 8监理机构运行情况 9监理工作小结 10存在问题及有关建议 11下月工作安排 12 监理大事记 13附表 表格宜采用附录E中施工监理工作常用表格格式	√			监理单位				
3.3.13	监理机构未在每月固定时间报送监理月报	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.5条第2款	第6.8.5条第2款 监理机构应在每月的固定时间，向发包人、监理单位报送监理月报。	√			监理单位				
3.3.14	监理机构编写的汇报专题实施情况的监理专题报告的主要内容不完善或缺少事件分析内容	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录D.3.1第2款	附录D.3.1第2款 事件分析 （1）事件发生的原因及责任分析。（2）事件对工程质量影响分析。（3）事件对施工进度影响分析。（4）事件对工程资金影响分析。（5）事件对工程安全影响分析。	√	√		监理单位				
3.3.15	监理机构现场记录不全	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.2.1条	4.2.1 现场记录。监理机构记录每日施工现场的人员、原材料、中间产品、工程设备、施工设备、天气、施工环境、施工作业内容、存在的问题及其处理情况等。	√	√		监理单位				
3.3.16	现场监理人员未及时、准确完成监理日记	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.5条第1款	第6.8.5条第1款 现场监理人员应及时、准确完成监理日记。由监理机构指定专人按照规定格式与内容填写监理日志并及时归档。		√		监理单位				
3.3.17	监理机构未指定专人按照规定格式与内容填写监理日志	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.5条第1款	第6.8.5条第1款 现场监理人员应及时、准确完成监理日记。由监理机构指定专人按照规定格式与内容填写监理日志并及时归档。		√		监理单位				
3.3.18	监理机构填写的监理日志未及时归档	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.5条第1款	第6.8.5条第1款 现场监理人员应及时、准确完成监理日记。由监理机构指定专人按照规定格式与内容填写监理日志并及时归档。	√			监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.3.19	监理机构未按合同约定和监理工作需要进行旁站监理	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.2.3条	4.2.3 旁站监理。监理机构按照监理合同约定和监理工作需要，在施工现场对工程重要部位和关键工序的施工作业实施连续性的全过程监督、检查和记录。		√	√	监理单位				
3.3.20	旁站监理人员未及时填写旁站监理值班记录	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.11第2款	6.2.11 旁站监理应符合下列规定： 2 监理机构应严格实施旁站监理，旁站监理人员应及时填写旁站监理值班记录。	√	√		监理单位				
3.3.21	旁站值班记录未按规定的格式填写	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录JL26	附录JL26 旁站监理值班记录格式	√			监理单位				
3.3.22	监理机构未进行巡视检查	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.2.4条	4.2.4 巡视检查。监理机构对所监理工程的施工进行的定期或不定期的监督与检查。	√			监理单位				
3.3.23	监理巡视记录未按规定的格式填写	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录JL27	附录JL27 监理巡视记录格式	√			监理单位				
3.3.24	监理例会的内容不完整	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.3.5条第2款	第4.3.5条第2款 监理例会。监理机构应定期主持召开由参加各方现场负责人参加的会议，会上应通报工程进展情况，检查上次监理例会中有关决定的执行情况，分析当前存在的问题，提出问题的解决方案或建议，明确会后应完成的任务及其责任方和完成时限。	√	√		监理单位				
3.3.25	监理会议纪要未经与会各方签字确认开始实施	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.5条第5款	6.8.5 监理机构应安排专人负责各类监理会议的记录和纪要编写。会议纪要应经与会各方签字确认后实施，也可由监理机构依据会议决定另行发文实施。	√			监理单位				
3.3.26	监理会议纪要未分发与会各方	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.3.5条第4款	第4.3.5条第4款 总监理工程师或授权副总监理工程师组织编写由监理机构召开会议的纪要，并分发与会各方。	√			监理单位				
3.3.27	监理机构未经发包人同意向承包人发出开工通知，或开工通知中未载明开工日期	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.1.1条第1款	第6.1.1条第1款 合同工程开工应遵守下列规定：1 监理机构应经发包人同意向承包人发出开工通知，开工通知中应载明开工日期。	√	√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.3.28	施工图纸未经监理机构核签，承包人用于施工	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第5.2.4条第1款	第5.2.4条第1款 施工图纸的核查与签发应符合下列规定：1 工程施工所需的施工图纸，应经监理机构核查并签发后，承包人方可用于施工。承包人无图施工或按照未经监理机构签发的施工图纸施工，监理机构有权责令其停工、返工或拆除，有权拒绝计量和签发付款证书。2 监理机构应在收到发包人提供的施工图纸后及时核查并签发。在施工图纸核查过程中，监理机构可以征求承包人的意见，必要时提请发包人组织有关专家会审。监理机构不得修改施工图纸，对核查过程中发现的问题，应通过发包人返回设代机构处理。			√	监理单位	施工单位			
3.3.29	施工图纸未由总监理工程师签发，未加盖监理机构章	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第5.2.4条第4款	第5.2.4条第4款 施工图纸的核查与签发应符合下列规定：4 经核查的施工图纸应由总监理工程师签发，并加盖监理机构章。		√		监理单位				
3.3.30	未经监理机构批准，分部工程开工	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.1.2条	6.1.2 分部工程开工。分部工程开工前，承包人应向监理机构 报送分部工程开工申请表，经监理机构批准后方可开工。		√		监理单位				
3.4	**合同管理的其他工作**										
3.4.1	监理机构未依据合同约定向承包人发出变更意向书	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.1条第1、2款	6.7.1 变更管理应符合下列规定： 1 变更的提出、变更指示、变更报价、变更确定和变更实施等过程应按施工合同约定的程序进行。2 监理机构可依据合同约定向承包人发出变更意向书，要求承包人就变更意向书中的内容提交变更实施方案（包括实施变更工作的计划、措施和完工时间）；审核承包人的变更实施方案，提出审核意见，并在发包人同意后发出变更指示。若承包人提出难以实施此项变更的原因和依据，监理机构应与发包人、承包人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。		√	√	监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
3.4.2	监理机构未报发包人批准，发出变更指示	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.1条第3、4款	6.7.1 3 监理机构收到承包人的变更建议后，应按下列内容进行审查；监理机构若同意变更，应报发包人批准后，发出变更指示。 1）变更的原因和必要性。 2）变更的依据、范围和内容。 3）变更可能对工程质量、价格及工期的影响。 4）变更的技术可行性及可能对后续施工产生的影响。 4 监理机构应根据监理合同授权和施工合同约定，向承包人发出变更指示。变更指示应说明变更的目的、范围、内容、工程量、进度和技术要求等。		√	√	监理单位				
3.4.3	监理机构审核承包人提交的变更报价时，未依据批准的变更项目实施方案审核后报发包人	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.1条第6款	6 监理机构审核承包人提交的变更报价时，应依据批准的变更项目实施方案，按下列原则审核后报发包人： 1） 若施工合同工程量清单中有适用于变更工作内容的子目时，采用该子目的单价。 2） 若施工合同工程量清单中无适用于变更工作内容的子目，但有类似子目的，可采用合理范围内参照类似子目单价编制的单价。 3） 若施工合同工程量清单中无适用或类似子目的单价，可采用按照成本加利润原则编制的单价。		√		监理单位				
3.4.4	当发包人与承包人就变更价格和工期协商一致时，监理机构未见证合同当事人签订变更项目确认单	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.1条第7款	第6.7.1条第7款 当发包人与承包人就变更价格和工期协商一致时，监理机构应见证合同当事人签订变更项目确认单。当发包人与承包人就变更价格不能协商一致时，监理机构应认真研究后审慎确定合适的暂定价格，通知合同当事人执行；当发包人与承包人就工期不能协商一致时，按合同约定处理。	√	√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.5	监理机构在收到承包人的索赔意向通知后，未确定索赔的时效性	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.2第1、2款	6.7.2 索赔管理应符合下列规定： 1 监理机构应按施工合词约定受理承包人和发包人提出的合同索赔。 2 监理机构在收到承包人的索赔意向通知后，应确定索赔的时效性，查验承包人的记录和证明.材料，指示承包人提交持续性影响的实际情况说明和记录。		√	√	监理单位				
3.4.6	监理机构在收到承包人的中期索赔申请报告或最终申请报告后，未按有关规定处理	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.2条第3款	第6.7.2条第3款 监理机构在收到承包人的中期索赔申请报告或最终索赔申请报告后，应进行以下工作： 1）依据施工合同约定，对索赔的有效性进行审核。 2）对索赔支持性资料的真实性进行审查。 3）对索赔的计算依据、计算方法、计算结果及其合理性逐项进行审核。 4）对由施工合同双方共同责任造成的经济损失或工期延误，应通过协商，公平合理地确定双方分担的比例。 5）必要时要求承包人提供进一步的支持性资料。		√		监理单位				
3.4.7	监理机构未在施工合同约定的时间内做出对索赔申请报告的处理决定	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.2条第4款	第6.7.2条第4款 监理机构应在施工合同约定的时间内做出对索赔申请报告的处理决定，报送发包人并抄送承包人。若合同双方或其中任一方不接受监理机构的处理决定，则按争议解决的有关约定进行。			√	监理单位				
3.4.8	发生索赔事件后，监理机构未及时通知承包人	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.2条第6款	第6.7.2条第6款 发生合同约定的发包人索赔事件后，监理机构应根据合同约定和发包人的书面要求及时通知承包人，说明发包人的索赔事项和依据，按合同要求商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。			√	监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.9	对于承包人违约，监理机构未依据施工合同约定进行处理	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.3条第1款	6.7.3 违约管理应符合下列规定： 1 对于承包人违约，监理机构应依据施工合同约定进行下列工作：1）在及时进行查证和认定事实的基础上，对违约事件的后果做出判断。2）及时向承包人发出书面警告，限其在收到书面警告后的规定时限内予以弥补和纠正。3）承包人在收到书面警告的规定时限内仍不采取有效措施纠正其违约行为或继续违约，严重影响工程质量、进度，甚至危及工程安全时，监理机构应限令其停工整改，并要求承包人在规定时限内提交整改报告。4）在承包人继续严重违约时，监理机构应及时向发包人报告，说明承包人违约情况及其可能造成的影响。 5）当发包人向承包人发出解除合同通知后，监理机构应协助发包人按照合同约定处理解除施工合同后的有关合同事宜。		√	√	监理单位				
3.4.10	对于发包人违约，监理机构未根据施工合同约定进行处理	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.3条第2款	6.7.3 违约管理应符合下列规定： 2 对于发包人违约，监理机构应根据施工合同约定进行下列工作： 1）由于发包人违约，致使工程施工无法正常进行，监理机构在收到承包人书面要求后，应及时报发包人，促使工程尽快恢复施工。 2）在发包人收到承包人提出解除施工合同要求后，监理机构应协助发包人尽快进行调查、澄清和认定等工作。若合同解除，监理机构应按有关规定和施工合同约定处理解除施工合同后的有关合同事宜。		√	√	监理单位				
3.4.11	监理单位未协助发包人，向保证人提供承包人违约相关材料	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.4条	6.7.4 当承包人违约，发包人要求保证人履行担保义务时，监理机构应协助发包人按要求及时向保证人提供全面、准确的书面文件和证明资料。		√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.12	工程保险监理工作不符合有关规定	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.5条	6.7.5 工程保险监理工作应符合下列规定： 1 当承包人未按施工合同约定办理保险时，监理机构应指示承包人补办；若承包人拒绝办理，监理机构可提请发包人代为办理，保险费用从应支付给承包人的金额中扣除。 2 当承包人已按施工合同约定办理了保险，其为履行合同义务所遭受的损失不能从承保人处获得足额赔偿时，监理机构在接到承包人申请后，应依据施工合同约定界定风险与责任，确认责任者或经协商合理划分合同双方分担保险赔偿不足部分费用的比例。		√		监理单位				
3.4.13	监理机构未按规定对承包人的分包申请进行审核	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.6条第1款	6.7.6 工程分包管理应符合下列规定： 1 监理机构在施工合同约定或有关规定允许分包的工程项目范围内，对承包人的分包申请进行审核，并报发包人批准。		√	√	监理单位				
3.4.14	分包合同未报监理机构备案，允许分包人进场	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.6条第2款	6.7.6 工程分包管理应符合下列规定： 2 只有在分包项目最终获得发包人批准，承包人与分包人签订了分包合同并报监理机构备案后，监理机构方可允许分包人进场。	√	√		监理单位				
3.4.15	争议解决期间，监理机构未监督发包人和承包人按暂时决定履行各自义务	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.8条	6.7.8 争议的解决。争议解决期间，监理机构应督促发包人和承包人仍按监理机构就争议问题做出的暂时决定履行各自的义务，并明示双方，根据有关法律、法规或规定，任何一方均不得以争议解决未果为借口拒绝或拖延按施工合同约定应履行的义务。		√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.16	清场与撤离不合规	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.9条	6.7.9 清场与撤离应符合下列规定： 1 监理机构应依据有关规定或施工合同约定，在合同工程完工证书颁发前或在缺陷责任期满前，监督承包人完成施工场地的清理和环境恢复工作。 2 监理机构应在合同工程完工证书颁发后的约定时间内，检查承包人在缺陷责任期内为完成尾工和修复缺陷应留在现场的人员、材料和施工设备情况，其余的人员、材料和施工设备均应按批准的计划退场。	√	√		监理单位				
3.5	**信息管理的监理工作**										
3.5.1	监理机构未配置信息管理人员，未制定岗位职责，未制定档案管理相关制度	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.1条第1、2款	6.8.1 1 配置信息管理人员并制定相应岗位职责。2 制定包括文档资料收集、分类、保管、保密、查阅、复制、整编、移交、验收和归档等的制度。	√			监理单位				
3.5.2	监理文件不符合有关规定	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.2条	监理文件应符合下列规定：1 应按规定程序起草、打印、校核、签发。2 应表述明确、数字准确、简明扼要、用语规范、引用依据恰当。3 应按规定格式编写，紧急文件宜注明“急件”字样，有保密要求的文件应注明密集。	√			监理单位				
3.5.3	监理机构发出的书面文件未签章	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.3条第1款	第6.8.3条第1款 监理机构发出的书面文件，应由总监理工程师或其授权的监理工程师签名、加盖本人执业印章，并加盖监理机构章。	√			监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
3.5.4	监理机构档案管理不合规	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.6条	6.8.6 1 监理机构应要求承包人安排专人负责工程档案资料的管理工作，监督承包人按照有关规定和施工合同约定进行档案资料的预立卷和归档。2 监理机构对承包人提交的归档材料应进行审核，并向发包人提交对工程档案内容与整编质量情况审核的专题报告。3 监理机构应按有关规定及监理合同约定，安排专人负责监理档案资料的管理工作。凡要求立卷归档的资料，应按照规定及时预立卷和归档，妥善保管。4 在监理服务期满后，监理机构应对要求归档的监理档案资料逐项清点，整编，登记造册，移交发包人。	√	√		监理单位				
4	**合同管理制**										
4.1	**合同签订**										
4.1.1	未按规定时间签订合同	《水利工程建设项目招标投标管理规定》（水利部令第14号）第五十二条	第五十二条 自中标通知书发出之日起30日内，招标人和中标人应当按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同，中标人提交履约保函。招标人和中标人不得另行订立背离招标文件实质性内容的其他协议。	√			项目法人	承包人			
4.1.2	项目法人签订合同内容不完整	《合同法》（主席令第15号）第十二条	第十二条 合同的内容由当事人约定，一般包括以下条款： （一）当事人的名称或者姓名和住所； （二）标的； （三）数量； （四）质量； （五）价款或者报酬； （六）履行期限、地点和方式； （七）违约责任； （八）解决争议的方法。 当事人可以参照各类合同的示范文本订立合同。		√		项目法人				
4.1.3	签订的合同无双方当事人签字或盖章	《合同法》（主席令第15号）第三十二条	三十二条 当事人采用合同书形式订立合同的，自双方当事人签字或者盖章时合同成立。		√		项目法人	承包人			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.1.4	签订方不具备签订合同主体资格	《合同法》（主席令第15号）第十二条	第十二条 行为人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后以被代理人名义订立的合同，未经被代理人追认，对被代理人不发生效力，由行为人承担责任。相对人可以催告被代理人在一个月内予以追认。被代理人未作表示的，视为拒绝追认。合同被追认之前，善意相对人有撤销的权利。撤销应当以通知的方式作出。			√	项目法人	承包人			
4.1.5	未采用《建设工程施工专业分包合同（示范文本）》和《建设工程施工劳务分包合同（示范文本）》	水利部办公厅关于印发《建设工程施工专业分包合同（示范文本）》和《建设工程施工劳务分包合同（示范文本）》的通知（办建管〔2003〕122号）	为了进一步加强水利工程施工专业分包和施工劳务分包的管理，维护水利建筑市场秩序，确保工程建设质量，现将建设部、国家工商行政总局编制的《建设工程施工专业分包合同（示范文本）》和《建设工程施工劳务分包合同（示范文本）》印发给你们，请结合水利工程特点，认真执行。	√			项目法人				
4.1.6	未采用《水利工程施工监理合同示范文本》	国家工商总局《水利工程施工监理合同示范文本》（办建管〔2007〕134号）第一条	第一条 《水利工程建设监理规定》（水利部令第28号）规定必须实行施工监理的水利工程建设项目（不包括水土保持工程），必须使用《水利工程施工监理合同示范文本》，其他可参照使用。	√			项目法人				
4.1.7	未采用《水利水电工程施工合同和招标文件示范文本》	水利部《水利水电工程施工合同和招标文件示范文本》（水建管〔2000〕62号）		√	√		项目法人				
4.1.8	未采用《堤防和疏浚工程施工合同范本》	水利部《堤防和疏浚工程施工合同范本》（水建管〔1999〕765号）		√			项目法人				
4.1.9	对《标准文件》“通用合同条款”的内容进行修改	国家发展改革委等9部委《标准设备采购招标文件》（ 发改法规〔2017〕1606号）第二条	第二条 应当不加修改地引用《标准文件》的内容 《标准文件》中的“投标人须知”（投标人须知前附表和其他附表除外）“评标办法”（评标办法前附表除外）“通用合同条款”，应当不加修改地引用。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.1.10	“专用合同条款”具体规定与“通用合同条款”相抵触	国家发展改革委等9部委《标准设备采购招标文件》（发改法规〔2017〕1606号）第三条	第三条 行业主管部门可以作出的补充规定 国务院有关行业主管部门可根据本行业招标特点和管理需要，对《标准设备采购招标文件》《标准材料采购招标文件》中的“专用合同条款”“供货要求”，对《标准勘察招标文件》《标准设计招标文件》中的“专用合同条款”“发包人要求”，对《标准监理招标文件》中的“专用合同条款”“委托人要求”作出具体规定。其中，“专用合同条款”可对“通用合同条款”进行补充、细化，但除“通用合同条款”明确规定可以作出不同约定外，“专用合同条款”补充和细化的内容不得与“通用合同条款”相抵触，否则抵触内容无效。	√	√		项目法人				
4.1.11	“投标人须知前附表”与“投标人须知”正文内容相抵触	国家发展改革委等9部委《标准设备采购招标文件》（发改法规〔2017〕1606号）第四条	第四条 招标人可以补充、细化和修改的内容 “投标人须知前附表”用于进一步明确“投标人须知”正文中的未尽事宜，招标人应结合招标项目具体特点和实际需要编制和填写，但不得与“投标人须知”正文内容相抵触，否则抵触内容无效。	√	√		项目法人				
4.1.12	将“评标办法前附表”中未列明的因素和标准作为评标的依据	国家发展改革委等9部委《标准设备采购招标文件》（发改法规〔2017〕1606号）第四条	第四条 “评标办法前附表”用于明确评标的方法、因素、标准和程序。招标人应根据招标项目具体特点和实际需要，详细列明全部审查或评审因素、标准，没有列明的因素和标准不得作为评标的依据。		√	√	项目法人				
4.1.13	“专用合同条款”对“通用合同条款”补充、细化和修改的内容，违反相关规定	国家发展改革委等9部委《标准设备采购招标文件》（发改法规〔2017〕1606号）第四条	第四条 招标人可根据招标项目的具体特点和实际需要，在“专用合同条款”中对《标准文件》中的“通用合同条款”进行补充、细化和修改，但不得违反法律、行政法规的强制性规定，以及平等、自愿、公平和诚实信用原则，否则相关内容无效。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.1.14	施工总承包企业将没有资质的专业工程分包时，未分包给具有相应专业承包资质的企业	住建部《建筑业企业资质标准》（建市〔2014〕159号）第三条（一）	第三条 业务范围（一）施工总承包工程应由取得相应施工总承包资质的企业承担。取得施工总承包工程资质的企业可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程依法进行分包。对没有资质的专业工程进行分包时，应分包给具有相应专业承包资质的企业。施工总承包企业将劳务作业分包时，应分包给具有施工劳务资质的企业。		√	√	总承包单位	项目法人			
4.1.15	施工总承包企业将劳务作业分包时，未分包给具有施工劳务资质的企业	住建部《建筑业企业资质标准》（建市〔2014〕159号）第三条（一）	第三条 业务范围（一）施工总承包工程应由取得相应施工总承包资质的企业承担。取得施工总承包工程资质的企业可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程依法进行分包。对设有资质的专业工程进行分包时，应分包给具有相应专业承包资质的企业。施工总承包企业将劳务作业分包时，应分包给具有施工劳务资质的企业。		√	√	总承包单位	项目法人			
4.1.16	专业工程分包企业未全部自行组织施工，劳务作业未分包给具有施工劳务资质的企业	住建部《建筑业企业资质标准》（建市〔2014〕159号）第三条（二）	第三条 业务范围（二）设有专业承包资质的专业工程单独发包时，应由取得相应专业承包资质的企业承担。取得专业承包资质的企业可以承接具有施工总承包资质的企业依法分包的专业工程或建设单位依法发包的专业工程。取得专业承包资质的企业应对所承接的专业工程全部自行组织施工，劳务作业可以分包，但应分包给具有施工劳务资质的企业。		√	√	项目法人				
4.1.17	已缴纳履约保证金的，违规预留工程质量保证金	住建部、财政部《建设工程质量保证金管理办法》（建质〔2017〕138号）第六条	第六条 在工程项目竣工前，已经缴纳履约保证金的，发包人不得同时预留工程质量保证金。 采用工程质量保证担保、工程质量保险等其他保证方式的，发包人不得同时再预留保证金。		√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.1.18	预留质量保证金额度不合规	住建部、财政部《建设工程质量保证金管理办法》（建质〔2017〕138号）第七条	第七条 发包人应按照合同约定方式预留质量保证金，质量保证金总预留比例不得高于工程价款结算总额的3%。合同约定由承包人以银行保函替代预留保证金的，保函金额不得高于工程价款结算总额的3%。		√		项目法人				
4.1.19	农民工工资保证金缴存规定不合规	国务院办公厅《关于清理规范工程建设领域保证金的通知》（国办发〔2016〕49号）第五条	第五条 实行农民工工资保证金差异化缴存办法。对一定时期内未发生工资拖欠的企业，实行减免措施；对发生工资拖欠的企业，适当提高缴存比例。		√		项目法人				
4.1.20	施工单位超越资质承揽工程并签订合同	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第三十条	第三十条 施工单位必须按其资质等级和业务范围承揽工程施工任务，接受水利工程质量监督机构对其资质和质量保证体系的监督检查。			√	施工单位	项目法人			
4.1.21	签订的勘察、设计合同的内容不全	《合同法》（主席令第15号）第二百七十四条	第二百七十四条 勘察、设计合同的内容包括提交有关基础资料和文件（包括概预算）的期限、质量要求、费用以及其他协作条件等条款。	√	√		项目法人				
4.1.22	签订的施工合同的内容不全	《合同法》（主席令第15号）第二百七十五条	第二百七十五条 施工合同的内容包括工程范围、建设工期、中间交工工程的开工和竣工时间、工程质量、工程造价、技术资料交付时间、材料和设备供应责任、拨款和结算、竣工验收、质量保修范围和质量保质期、双方相互协作等条款。	√	√		项目法人				
4.1.23	签订的监理合同未按规定明确发包人与监理人的权利、义务及法律责任	《合同法》（主席令第15号）第二百七十六条	第二百七十六条 建设工程实行监理的，发包人应当与监理人采用书面形式订立委托监理合同。发包人与监理人的权利和义务以及法律责任，应当依照本法委托合同以及其他有关法律、行政法规的规定。	√	√		项目法人				
4.2	合同管理										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.1	未按合同约定履行权利、义务和责任	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号修改）第十四条；《合同法》（主席令第15号）第六十条	第十四条 项目建设单位要按批准的建设文件，充分发挥管理的主导作用，协调设计、监理、施工以及地方各方面的关系，实行目标管理。建设单位与设计、监理、工程承包单位是合同关系，各方面应严格履行合同。 第六十条 当事人应当按照约定全面履行自己的义务。当事人应当遵循诚实信用原则，根据合同的性质、目的和交易习惯履行通知、协助、保密等义务。	√	√	√	项目法人	参加各方			
4.2.2	未履行解决合同争议的相关决定	《合同法》（主席令第15号）第一百二十八条	第一百二十八条 当事人可以通过和解或者调解解决合同争议。当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以根据仲裁协议向仲裁机构申请仲裁。当事人没有订立仲裁协议或者仲裁协议无效的，可以向人民法院起诉。当事人应当履行发生法律效力的判决、仲裁裁决、调解书；拒不履行的。对方可以请求人民法院执行。		√	√	合同双方				
5	**工程建设征地补偿和移民安置**										
5.0.1	移民安置规划需调整未按规定报批	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第十五条	第十五条 经批准的移民规划是组织实施移民安置工作的基本依据，应当严格执行，不得随意调整或者修改；确需调整或者修改的，应当依据本条例第十条的规定重新报批。		√	√	项目法人				
5.0.2	征地补偿和移民安置资金等未列入概算	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第十六条	第十六条 征地补偿和移民安置资金、依法应当缴纳的耕地占用税和耕地耕地开垦费以及依据国务院有关规定缴纳的森林植被恢复费等应当列入大中型水利水电工程概算。			√	项目法人				
5.0.3	建设项目用地未依法申请并办理审批手续，或未按期支付征地补偿费	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第二十一条	第二十一条 大中型水利水电工程建设项目用地，应当依法申请并办理审批手续，实行一次报批、分期征收，按期支付征地补偿费			√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.0.4	土地补偿费和安置费的取费标准不合规	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第二十二条	第二十二条 大中型水利水电工程建设征收土地的土地补偿费和安置费，实行与铁路等基础设施项目用地同等补偿标准，按照被征收土地所在省、自治区、直辖市规定的标准执行。		√		项目法人	政府有关部门			
5.0.5	临时用地未报县级以上人民政府土地主管部门批准	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第二十二条	第二十二条 大中型水利水电工程建设临时用地，由县级以上人民政府土地主管部门批准。		√		项目法人				
5.0.6	地方人民政府未负责移民安置规划的组织实施	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第二十六条	第二十六条 移民区和移民安置区县级以上地方人民政府负责移民安置规划的组织实施。		√	√	地方政府				
5.0.7	项目法人未与移民区人民政府签订移民安置协议	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第二十七条	第二十七条 大中型水利水电工程开工前，项目法人应当根据经批准的移民安置规划，与移民区和移民安置区所在的省、自治区、直辖市人民政府或者市、县人民政府签订移民安置协议；签订协议的省、自治区、直辖市人民政府或者市人民政府，可以与下一级有移民安置任务的人民政府签订移民安置协议。		√	√	项目法人	地方政府			
5.0.8	项目法人未在规定的时间内，向地方人民政府提出下年度移民安置计划建议	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第二十八条	第二十八条 项目法人应当根据大中型水利水电工程建设的要求和移民安置规划，在每年汛期结束后60日内，向与其签订移民安置协议的地方人民政府提出下年度移民安置计划建议；签订移民安置协议的地方人民政府，应当根据移民规划和项目法人的年度移民安置计划建议，在与项目法人充分协商的基础上，组织编制并下达本行政区域的下年度移民安置年度计划。	√	√		项目法人				
5.0.9	项目法人未按规定支付征地补偿和移民安置资金	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第二十九条	第二十九条 项目法人应当根据移民安置年度计划，按照移民安置实施进度将征地补偿和移民安置资金支付给与其签订移民安置协议的地方人民政府。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.0.10	征地补偿和移民安置增加的费用，未由地方人民政府或者有关单位自行解决	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第三十四条	第三十四条 城（集）镇迁建、工矿企业迁建、专项设施迁建或者复建补偿费用，由移民区县级以上地方人民政府交给当地人民政府或者有关单位。因扩大规范、提高标准增加的费用，由有关地方人民政府或者有关单位自行解决。		√	√	地方政府	项目法人			
5.0.11	未组织移民安置验收	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第三十七条	第三十七条 移民安置达到阶段性目标和移民安置工作完毕后，省、自治区、直辖市人民政府或者国务院移民管理机构未组织有关单位验收；移民安置未经验收或者验收不合格的，不得对大中型水利水电工程进行阶段性验收和竣工验收。		√	√	地方政府或移民管理机构				
5.0.12	未采取招标方式委托移民安置监督评估单位进行监督评估	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第五十一条	第五十一条 国家对移民安置实行全过程监督评估。签订移民安置协议的地方人民政府和项目法人应当采取招标的方式，共同委托移民安置监督评估单位对移民搬迁进度、移民安置质量、移民资金的拨付和使用情况以及移民生活水平的恢复情况进行监督评估；被委托方应当将监督评估的情况及时向委托方报告。	√	√		地方政府	项目法人			
5.0.13	征地补偿和移民安置资金管理使用不合规	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第五十二条	第五十二条 征地补偿和移民安置资金应当专户存储、专账核算，存储期间的孳息，应当纳入补偿和移民安置资金，不得挪作他用。		√	√	地方政府	项目法人			
5.0.14	未建立移民工作档案	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令第471号，2017年第679号修改）第五十四条	第五十四条 县级以上地方人民政府或者其移民管理机构以及项目法人应当建立移民工作档案，并按照国家有关规定进行管理。	√	√		地方政府	移民管理机构	项目法人		
6	**代建制**										
6.1	**代建单位的选择**										
6.1.1	代建项目未严格执行执行基本建设程序	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（四）条	（四）代建项目应严格执行基本建设程序，落实项目法人责任制，招标投标制、建设监理制和合同管理制，遵守工程建设质量、安全、进度和资金管理有关规定。			√	项目主管部门				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.2	拟实施代建制的项目未在可行性研究报告中提出实行代建制管理方案	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（八）条	（八）拟实施代建制的项目应在可行性研究报告中提出实行代建制管理的方案，经批复后在施工准备前选定代建单位。		√	√	项目主管部门				
6.1.3	代建制管理方案经批复后，未在施工准备前选定代建单位	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（八）条	（八）拟实施代建制的项目应在可行性研究报告中提出实行代建制管理的方案，经批复后在施工准备前选定代建单位。		√	√	项目管理单位				
6.1.4	代建单位不具有水利工程建设管理经验，或不具备项目建设代建业绩	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（六）条	第（六）条第2款 具有满足代建项目规范等级要求的水利工程勘察设计、咨询、施工总承包一项或多项资质以及相应的业绩；或者政府专门设立（或授权）的水利工程建设管理机构并具有同等规模等级项目的建设管理业绩；或者是承担过大型水利工程项目法人职责的单位。		√	√	项目管理单位				
6.1.5	代建单位不是由项目主管部门或项目法人负责选定	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（九）条	（九）代建单位由项目主管部门或项目法人（以下简称项目管理单位）负责选定。招标选择代建单位应严格执行招标投标相关法律法规，并进入公共资源交易市场交易。不具备招标条件的，经项目主管部门同级政府批准，可采取其他方式选择代建单位。		√	√	项目主管部门	项目法人			
6.1.6	招标选择代建单位未严格执行招标投标相关法律法规	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（九）条	（九）代建单位由项目主管部门或项目法人（以下简称项目管理单位）负责选定。招标选择代建单位应严格执行招标投标相关法律法规，并进入公共资源交易市场交易。不具备招标条件的，经项目主管部门同级政府批准，可采取其他方式选择代建单位。		√	√	项目管理单位				
6.1.7	未经项目主管部门同级政府批准，采取其他方式选择代建单位	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（九）条	（九）代建单位由项目主管部门或项目法人（以下简称项目管理单位）负责选定。招标选择代建单位应严格执行招标投标相关法律法规，并进入公共资源交易市场交易。不具备招标条件的，经项目主管部门同级政府批准，可采取其他方式选择代建单位。		√	√	项目管理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.8	代建合同内容不完整	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十）条	（十）代建单位确定后，项目管理单位应与代建单位依法签订代建合同。代建合同内容应包括项目建设规范、内容、标准、质量、工期、投资和代建费用等控制指标，明确双方的责任、权利、义务、奖惩等法律关系及违约责任的认定与处理方式。代建合同应报管理单位上级水行政主管部门备案。		√		项目管理单位				
6.1.9	代建合同签订后，未报管理单位上级水行政主管部门备案	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十）条	（十）代建单位确定后，项目管理单位应与代建单位依法签订代建合同。代建合同内容应包括项目建设规范、内容、标准、质量、工期、投资和代建费用等控制指标，明确双方的责任、权利、义务、奖惩等法律关系及违约责任的认定与处理方式。代建合同应报管理单位上级水行政主管部门备案。	√			项目管理单位				
6.2	**代建单位的管理**										
6.2.1	代建单位未对项目施工准备至竣工验收的实施过程进行管理	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（二）条	（二）水利工程建设项目代建制为建设实施代建，代建单位对水利工程建设项目施工准备至竣工验收的建设实施过程进行管理。		√	√	项目主管部门				
6.2.2	代建单位未按照合同约定，履行工程代建相关职责	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）体（三）条	（三）实行代建制的项目（以下简称代建项目），代建单位按照合同约定，履行工程代建相关职责，对代建项目的工程质量、安全、进度和资金管理负责。		√	√	代建单位	项目主管部门			
6.2.3	代建单位将所承担的项目代建工作转包或分包，或承担代建项目的施工以及设备、材料供应等工作	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十一）条	（十一）代建单位不得将所承担的项目代建工作转包或分包。代建单位可根据代建合同约定，对项目的勘察、设计、监理、施工和设备、材料采购等依法组织招标，不得以代建为理由规避招标。代建单位（包括与其有隶属关系或股权关系的单位）不得承担代建项目的施工以及设备、材料供应等工作。			√	代建单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.2.4	代建单位以代建为理由规避招标	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十一）条	（十一）代建单位不得将所承担的项目代建工作转包或分包。代建单位可根据代建合同约定，对项目的勘察、设计、监理、施工和设备、材料采购等依法组织招标，不得以代建为理由规避招标。代建单位（包括与其有隶属关系或股权关系的单位）不得承担代建项目的施工以及设备、材料供应等工作。			√	代建单位				
6.2.5	代建单位未根据代建合同约定，组织项目招投标	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十三）条第1款	（十三）第1款 根据代建合同约定，组织项目招投标，择优选择勘察设计、监理、施工单位和设备、材料供应商；负责项目实施过程中各项合同和洽谈与签订工作，对所签订的合同实行全过程管理。		√	√	代建单位				
6.2.6	代建单位未组织项目设计变更、概算调整相关文件编报工作	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十三）条第3款	（十三）第3款 组织项目设计变更、概算调整相关文件编报工作。	√	√		代建单位				
6.2.7	代建单位未组织编报项目年度实施计划和资金使用计划	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十三）条第4款	（十三）第4款 组织编报项目年度实施计划和资金使用计划，并定期向项目管理单位报送工程进度、质量、安全以及资金使用等情况。		√	√	代建单位				
6.2.8	代建单位未定期向项目管理单位报送工程进度、质量、安全以及资金使用等情况	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十三）条第4款	（十三）第4款 组织编报项目年度实施计划和资金使用计划，并定期向项目管理单位报送工程进度、质量、安全以及资金使用等情况。	√	√		代建单位				
6.2.9	代建单位未按规定组织项目相关验收	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十三）条第6款	（十三）第6款 按照验收相关规定，组织项目分部工程、单位工程、合同工程验收；组织参建单位做好项目阶段性验收、专项验收、竣工验收各项准备工作；按照基本建设财务管理相关规定，编报项目竣工财务决算。竣工验收后及时办理资产移交和竣工财务决算审批手续。		√	√	代建单位				
6.2.10	代建单位未按规定编报项目竣工财务决算	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十三）条第6款	（十三）第6款 按照验收相关规定，组织项目分部工程、单位工程、合同工程验收；组织参建单位做好项目阶段性验收、专项验收、竣工验收各项准备工作；按照基本建设财务管理相关规定，编报项目竣工财务决算。竣工验收后及时办理资产移交和竣工财务决算审批手续。		√	√	代建单位	项目管理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.2.11	代建单位资金管理未严格执行国家法律法规和基本建设财务管理制度	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十四）条	（十四）代建单位资金管理要严格执行国家法律法规和基本建设财务管理制度，落实财政部《关于切实加强政府投资项目代建制财政财务管理有关问题的指导意见》（财建〔2004〕300号）有关要求，做好代建项目建账核算工作，严格资金管理，确保专款专用。		√	√	代建单位	项目管理单位			
6.2.12	代建单位未经批准擅自调整建设规模、内容和标准	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十八）条	（十八）代建单位未经批准擅自调整建设规范、内容和标准，擅自进行重大设计变更的，因管理不善致使工程未达到设计要求或者质量不合规的，按照代建合同约定和国家有关规定处理。代建项目决算投资超出代建合同约定项目投资的，按代建合同约定处理。		√	√	代建单位	项目管理单位			
6.3	**监督检查**										
6.3.1	项目管理单位未履行监督检查职责	水利部《关于水利工程建设项目代建制管理的指导意见》（水建管〔2015〕91号）第（十二）条	（十二）项目管理单位的主要职责包括：监督检查工程建设的质量、安全、进度和资金使用管理情况。	√	√		项目管理单位				
7	**工程总承包**										
7.1	**总则**										
7.1.1	工程总承包方式不合规	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第2.0.1条	2.0.1 工程总承包 依据合同约定对建设项目的设计、采购、施工和试运行过程或若干阶段的承包。 条文说明2.0.1 工程总承包有下列方式：1、设计采购施工（EPC）/交钥匙工程总承包 2、设计-施工总承包（D-B） 3、设计-采购总承包（E-P）和采购-施工总承包（P-C）	√	√		项目法人				
7.1.2	总承包设计企业不具备相应资质和能力	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第5.1.1条	5.1.1 工程总承包项目的设计应由相应设计资质和能力的企业承担。			√	勘察设计单位	工程总承包企业	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.1.3	总承包施工企业不具备相应资质和能力	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第7.1.1条	7.1.1 工程总承包项目的施工应由相应施工资质和能力的企业承担。			√	施工单位	工程总承包企业	项目法人		
7.1.4	供应商资质和能力不符合要求	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第6.4.3条	6.4.3 项目合格供应商应同时符合下列基本条件：1 满足相应的资质要求；2 有能力满足产品设计技术要求；有能力满足产品质量要求；4 符合质量、职业健康安全和环境管理体系要求；5 有良好的信誉和财务状况；有能力保证按合同要求准时交货；有良好的售后服务体系。			√	工程总承包企业	供应商			
7.1.5	工程总承包企业未对供应商进行资格预审	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第6.1.3条	6.1.3 工程总承包企业宜对供应商进行资格预审。		√		工程总承包企业				
7.1.6	未在施工执行计划中明确施工分包相关要求	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第7.2.3条	7.2.3 施工采用分包时，项目发包人应在施工执行计划中明确分包范围、项目分包人的责任和义务。	√			工程总承包企业				
7.2	**工程总承包管理的组织和项目策划**										
7.2.1	工程总承包企业未建立相应的项目管理组织	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第3.1.1条	3.1.1 工程总承包企业应建立与工程总承包项目相适应的项目管理组织，并行使项目管理职能，实行项目经理负责制。	√	√		工程总承包企业	项目法人			
7.2.2	工程总承包企业法定代表人对任命的项目经理未签发书面授权委托书	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第3.2.1条	3.2.1 工程总承包企业应在工程总承包合同生效后，任命项目经理，并由工程总承包企业法定代表人签发书面授权委托书。		√	√	工程总承包企业	项目法人			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.2.3	项目部设立不合规	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第3.2.2条	3.2.2 项目部的设立应包括下列主要内容：1 根据工程总承包企业管理规定，结合项目特点，确定组织形式，组建项目部，确定项目部的职能；2 根据工程总承包合同和企业有关管理规定，确定项目部的管理范围和任务；3 确定项目部的组成人员、职责和权限；4 工程总承包企业与项目经理签订项目管理目标责任书。		√	√	工程总承包企业	项目法人			
7.2.4	项目经理不具备承担总承包项目的资格和管理能力	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第3.5.2条	3.5.2 工程总承包项目经理应具备下列条件：1 取得工程建设类注册执业资格或高级专业技术职称；2 具备决策、组织、领导和沟通能力，能正确处理和协调与项目发包人、项目相关方之间及企业内部各专业、各部门之间的关系；3 具有工程总承包项目管理及相关的经济、法律法规和标准化知识；4 具有类似项目的管理经验；5 具有良好的信誉。	√	√		工程总承包企业				
7.2.5	项目经理职责不明确	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第3.6.1条	3.6.1 项目经理应履行下列职责：1 执行工程总承包企业的管理制度，维护企业的合法权益；2 代表企业组织实施工程总承包项目管理，对实现合同约定的项目目标负责；3 完成项目管理目标责任书规定的任务；4 在授权范围内负责与项目干系人的协调，解决项目实施中出现的问题；5 对项目实施全过程进行策划，组织、协调和控制；6 负责组织项目的管理收尾和合同收尾工作。		√	√	工程总承包企业				
7.2.6	项目经理权限不明确	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第3.6.2条	3.6.2 项目经理应具有下列权限：1 经授权组建项目部，提出项目部的组织机构，选用项目部成员，确定岗位人员职责；2 在授权范围内，行使相应的管理权，履行相应的职责；3 在合同范围内，按规定程序使用工程总承包企业的相关资源；4 批准发布项目管理程序；5 协调和处理与项目有关的内外部事项。		√	√	工程总承包企业				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.2.7	项目部的人员配备和管理规定不满足建设管理的需要	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第3.2.3条	3.2.3 项目部的人员配备和管理规定应满足工程总承包项目管理的需要。		√	√	工程总承包企业				
7.2.8	未编制项目实施计划或未经发包人认可	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第4.4.1条	4.4.1 项目实施计划应由项目经理组织编制，并经项目发包人认可。			√	工程总承包企业				
7.2.9	实施计划的编制依据或主要内容不全面	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第4.4.2、4.4.3条	4.4.2 项目实施计划的编制依据应包括下列主要内容： 1 批准后的项目管理计划；2 项目管理目标责任书；3 项目的基础资料。	√	√		工程总承包企业				
7.2.10	实施计划管理不合规	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第4.4.4条	4.4.4 项目实施计划的管理应符合下列规定： 1 项目实施计划应由项目经理签署，并经项目发包人认 可；2 项目发包人对项目实施计划提出异议时，经协商后可由项目经理主持修改；3 项目部应对项目实施计划的执行情况进行动态监控；4 项目结束后，项目部应对项目实施计划的编制和执行进行分析和评价，并把相关活动结果的证据整理归档。		√	√	工程总承包企业	项目法人			
7.3	**项目设计管理**										
7.3.1	设计不满足合同约定的要求	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第5.1.2条	5.1.2 设计应满足合同约定的技术性能、质量标准和工程的可施工性、可操作性及可维修性的要求。		√	√	工程总承包企业	项目法人	勘察设计单位		
7.3.2	设计进度计划不符合项目总进度计划的要求	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第5.2.6条	5.2.6 设计进度计划应符合项目总进度计划的要求，满足设计工作的内部逻辑关系及资源分配、外部约束等条件，与工程勘察、采购、施工和试运行的进度协调一致。		√		工程总承包企业	勘察设计单位			
7.3.3	初步设计和施工图设计不满足有关需要	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第5.3.6条	5.3.6 初步设计文件应满足主要设备、材料订货和编制施工图设计文件的需要；施工图设计文件应满足设备、材料采购，非标准设备制作和施工以及试运行的需要。		√	√	工程总承包企业	勘察设计单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
7.3.4	未组织设计交底或培训	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第5.3.8条	5.3.8 在施工前，项目部应组织设计交底或培训。	√	√		工程总承包企业	设计单位			
7.3.5	设计选用的设备、材料质量要求不符合有关规定	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第5.3.7条	5.3.7 设计选用的设备、材料，应在设计文件中注明其规格、型号、性能、数量等技术指标，其质量要求应符合合同要求和国家现行相关标准的有关规定。	√	√		工程总承包企业	勘察设计单位	项目法人		
7.4	**项目采购管理**										
7.4.1	采购的设备、材料及有关服务工作不符合项目要求	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第6.1.2条	6.1.2 采购工作应按项目的技术、质量、安全、进度和费用要求，获得所需的设备、材料及有关服务。		√	√	工程总承包企业				
7.4.2	未对供应商进行资格预审	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第6.1.3条	6.1.3 工程总承包企业宜对供应商进行资格预审。	√	√		工程总承包企业				
7.4.3	未进行设备、材料制造工程中以及出厂前的检验	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第6.5.4条	6.5.4 依据采购合同约定，采购组应按检验计划，组织具备相应资格的检验人员，根据设计文件和标准规范的要求确定其检制造验方式，并进行设备、材料制造过程中以及出厂前的检验。重要、关键设备应驻厂监造。		√	√	工程总承包企业				
7.4.4	重要、关键设备未驻厂监造	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第6.5.4条	6.5.4 依据采购合同约定，采购组应按检验计划，组织具备相应资格的检验人员，根据设计文件和标准规范的要求确定其检制造验方式，并进行设备、材料制造过程中以及出厂前的检验。重要、关键设备应驻厂监造。		√		工程总承包企业				
7.4.5	特殊要求的设备、材料未按合同约定安排项目发包人参加相关的检验	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第6.5.5条	6.5.5 对于有特殊要求的设备、材料，可与有相应资格和能力的第三方检验单位签订检验合同，委托其进行检验。采购组检验人员应依据合同约定对第三方的检验工作实施监督和控制。合同有约定时，应安排项目发包人参加相关的检验。		√	√	工程总承包企业	项目法人			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
7.4.6	设备、材料正式入库前，未依据合同组织开箱检验	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第6.8.2条	6.8.2 设备、材料正式入库前，依据合同约定应组织开箱检验。	√	√		工程总承包企业				
7.5	**项目施工管理**										
7.5.1	施工执行计划未报项目发包人确认	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第7.2.1条	7.2.1 施工执行计划应由施工经理编制，经项目经理批准后组织实施，并报项目发包人确认。		√		工程总承包企业	项目法人			
7.5.2	重大工程设计和施工方案变更，未履行审批程序	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第7.2.4条	7.2.4 施工组应对施工执行计划实行目标跟踪和监督管理，对施工过程中发生的工程设计和施工方案重大变更，应履行审批程序。		√	√	工程总承包企业	项目法人			
7.5.3	施工总进度计划未报项目发包人确认	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第7.3.2条	7.3.2 施工进度计划应包括施工总进度计划、单项工程进度计划和单位工程进度计划。施工总进度计划应报发包人确认。	√	√		工程总承包企业	项目法人			
7.5.4	未建立安全生产责任制	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第7.6.1条	7.6.1 项目部应建立项目安全生产责任制，明确各岗位人员的责任、责任范围和考核标准。	√	√		工程总承包企业				
7.5.5	未依法参加工伤保险	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第7.6.6条	7.6.6 依据合同约定，工程总承包企业或分包商必须依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费，鼓励投保安全生产责任保险。		√		工程总承包企业				
7.5.6	未建立环境管理制度	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第7.7.2条	7.7.2 项目部应建立项目环境管理制度，掌握监控环境信息，采取应对措施。	√	√		工程总承包企业				
7.6	**项目试运行管理**										
7.6.1	试运行管理内容不完整	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第8.1.3条	8.1.3 依据合同约定，试运行管理内容包括试运行执行计划的编制、试运行准备、人员培训、试运行过程指导与服务等。	√	√		工程总承包企业				
7.6.2	实施的试运行计划未经项目发包人确认	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第8.2.1条	8.2.1 试运行执行计划应由试运行经理负责编制，经项目经理批准、项目发包人确认后组织实施。	√	√		工程总承包企业	项目法人			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.6.3	培训计划内容不全面，或未经项目发包人批准	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第8.2.4条	8.2.4 培训计划应依据合同约定和项目特点编制，经项目发包人批准后实施，培训计划宜包括下列主要内容： 1 培训目标；2 培训岗位；3 培训人员、时间安排；4 培训与考核方式；5 培训地点；6 培训设备；7 培训费用； 8培训内容及教材等。	√			工程总承包企业	项目法人			
7.6.4	未负责组织或协助项目发包人编制试运行方案	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第8.3.1条	8.3.1 试运行经理应依据合同约定，负责组织或协助项目发包人编制试运行方案。试运行方案宜包括下列主要内容：1 工程概况；2 编制依据和原则；3目标与采用标准；4 试运行应具备的条件；5 组织指挥系统；6 试运行进度安排；7 试运行资源 配置；8 环境保护设施投运安排；9 安全及职业健康要求；10 试运行预计的技术难点和采取的应对措施等。		√		工程总承包企业	项目法人			
7.6.5	未配合项目发包人进行试运行前的准备工作	《建设项目工程总承包管理规范》（GB/T50358-2017）第8.3.2条	8.3.2 项目部应配合项目发包人进行试运行前的准备工作，确保按设计文件及相关标准完成生产系统、配套系统和辅助系统的施工安装及调试工作。	√			工程总承包企业				
8	**政府和社会资本合作模式（PPP项目）**										
8.1	**总则**										
8.1.1	社会资本选择不合规	财政部《政府和社会资本合作模式操作指南（试行）》（财金〔2014〕113号）第二条	第二条 本指南所称社会资本是指已建立现代企业制度的境内外企业法人，但不包括本级政府所属融资平台公司及其控股国有公司。		√	√	地方政府				
8.1.2	水利PPP项目未按规定的程序实施	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第三条	第三条 水利PPP项目实施程序主要包括项目储备、项目论证、社会资本方选择、项目执行等。		√	√	地方政府				
8.2	**项目储备**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.2.1	计划当年实施的水利PPP项目，未纳入本地PPP项目年度实施计划	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第七条	第七条 对列入PPP项目库的水利PPP项目，计划当年推进实施的，需纳入本地PPP项目年度实施计划。使用各类政府投资资金的水利PPP项目，需纳入三年滚动政府投资计划。		√	√	地方政府				
8.2.2	水利PPP项目的实施机构不合规	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第八条	第八条 水利PPP项目由项目所在地县级以上人民政府授权的部门或单位作为实施机构。 项目实施机构在授权范围内负责水利PPP项目实施方案编制、社会资本方选择、项目合同签署、项目组织实施和合作期满项目移交等工作。			√	地方政府				
8.3	**项目论证**										
8.3.1	未将项目是否适用PPP模式的论证纳入项目可行性研究或项目申请报告论证和决策	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十条	第十条 对拟采用PPP模式的政府或企业投资新建重大水利工程项目，要将项目是否适用PPP模式的论证纳入项目可行性研究或项目申请报告论证和决策。对拟采用PPP模式的已建成项目和在建项目，涉及新增投资建设的，应依法依规履行投资管理程序。要充分考虑项目的战略价值、功能定位、预期收益、可融资性以及管理要求，科学分析项目采用PPP模式的必要性和可行性。 当前，优先选择以使用者付费为主的特许经营项目和盘活存量资产的已建成项目，严格防范地方政府债务风险。		√	√	地方政府				
8.3.2	水利PPP项目可行性研究报告审批机构不合规	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十一条	第十一条 政府采用直接投资、资本金注入方式参与的新建水利PPP项目，按政府投资项目进行审批，由具有相应审批权限的发展改革部门审批可行性研究报告。			√	发展改革部门				
8.3.3	未编制水利PPP项目实施方案	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十二条	第十二条 纳入PPP项目库及年度实施计划的水利PPP项目，由实施机构组织编制PPP项目实施方案。实施方案可以单独编制，也可在项目可行性研究报告或项目申请报告中包括PPP项目实施专章。		√	√	项目实施机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
8.3.4	实施方案内容不完整	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十三条第2款	第十三条 水利PPP项目实施方案编制需符合相关法律法规、技术标准和政策文件要求，与项目可行性研究报告或项目申请报告等相衔接，采用最新、统一的数据。主要包括以下内容： 2.实施方式。根据项目类型、收费定价机制、投资收益水平、融资需求等情况，合理确定水利PPP项目合作方式和期限。	√	√		项目实施机构				
8.3.5	实施方案中未明确社会资本方准入要求，以及遴选的原则、程序和方法	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十三条第3款	第十三条第3款 社会资本方选择方案。根据项目合作方式，明确社会资本方在资质、资本金、企业信用、项目实施经验等方面的准入要求，以及遴选的原则、程序和方法。	√	√		项目实施机构				
8.3.6	实施方案中未分析项目的投融资结构、主要融资方式和财务方案等	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十三条第4款	第十三条第4款 投融资和财务方案。分析项目的投融资结构、主要融资方式和财务方案，初步明确项目产品（供水、发电等）的议定价格，以及政府投资补助、运营补贴和其他承诺支持事项等。鼓励符合条件的项目建设运营主体通过IPO（首次公开发行股票并上市）、增发、资产证券化、企业债券、项目收益债券、公司债券、中期票据等市场化方式进行融资。鼓励各类投资基金、社保资金和保险资金按照市场化原则，创新运用债权投资计划、股权投资计划、项目资产支持计划等多种方式参与项目建设与运营。		√	√	项目实施机构				
8.3.7	实施方案中未明确项目建设运营相关要求	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十三条第5款	第十三条第5款 建设运营和移交方案。明确项目建设运营中的资产产权关系、责权利关系、建设运营要求、合作期限、服务标准和监管要求、收入来源及投资回报方式、项目移交安排等。		√	√	项目实施机构				
8.3.8	实施方案中未提出政府和社会资本方合作的合同体系与主要内容	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十三条第6款	第十三条第6款 合同体系和主要内容。提出政府和社会资本方合作的合同体系与主要内容，主要包括各方权利义务、资金投入与项目实施要求、投入回报机制、监管机制与违约责任等。		√	√	项目实施机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.3.9	水利PPP项目实施方案中，未分析识别合作周期内各阶段风险因素	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十三条第7款	第十三条第7款 风险识别与分担。分析识别合作周期内各阶段风险因素，遵循责权利对等和动态防控原则，在政府和社会资本方之间合理分配分担风险。原则上，项目建设、运营等商业风险由社会资本方承担，法律和政策调整风险由政府承担，自然灾害等不可抗力风险由双方共同承担。		√	√	项目实施机构				
8.3.10	水利PPP项目实施方案中，未有保障措施与监管架构的内容	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十三条第8款	第十三条第8款 保障措施与监管架构。包括合作期内合同履约管理、行政监管、公众监督、退出机制等。	√	√		项目实施机构				
8.3.11	实施方案编制过程中，涉及政府定价管理、投资补助、政府付费等事项的，未征求相关主管部门的意见	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十四条	第十四条 水利PPP项目实施方案编制过程中，可视情况以发布公告等方式征询潜在社会资本方的意见和建议，引导社会资本方形成合理的收益预期，建立主要依靠市场的投资回报机制。涉及政府定价管理、投资补助、政府付费等事项的，应当征求相关主管部门的意见。	√	√		项目实施机构				
8.3.12	实施方案未按规定进行审查和审批	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十五条	第十五条 水利PPP项目实施方案编制完成后，可由项目所在地发展改革部门和同级水行政主管部门牵头，按照“多评合一、统一评审”的要求，会同项目涉及的同级财政、规划、国土、价格、国有资产管理、公共资源交易管理、审计、法制等政府相关部门，对PPP项目实施方案进行联合评审。项目可行性研究报告或项目申请报告中包含PPP项目实施专章的，可结合项目审批或核准一并审查。 初审未通过的水利PPP项目，可进一步优化调整实施方案，重新报审。经重新报审仍不能通过的，原则上不再采用PPP模式。通过审查的水利PPP项目实施方案，应按程序报项目所在地政府审批。	√	√		项目实施机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.3.13	项目实施机构拟与项目公司签署的PPP项目合同不合规	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十六条（二）（1）-（7）	第十六条（二）项目实施机构拟与项目公司签署的PPP项目合同。约定各方的责任、权利和义务，明确政府和社会资本合作的内容、期限、履约担保、分年度投资计划及融资方案、风险分担、项目建设和运营管理、回报方式、项目移交、违约处理、信息披露等事项。 根据水利PPP项目特点，PPP项目合同通常包括以下关键条款和内容：（1）项目股权和资产处置。在合作期内，未经项目公司董事会研究并经项目实施机构同意，项目公司不得变更公司股权及经营权，不得自行处置和出让、转让、拍卖、质押项目任何重要资产。为合作项目融资而抵押或担保项目资产的，对外抵押和担保期限不得超出合作期限。		√	√	项目实施机构				
8.3.14	项目实施机构拟与项目公司签署的PPP项目合同中，没有风险管理内容	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十六条（二）（2）	第十六条（二）（2）风险管理。针对不同阶段的主要风险因素，明确防控措施，通过加强工程建设和运营管理、优化资本结构、多元融资、建立项目最低需求照付不议机制、投资包干机制、完工担保机制、保险和专业机构增信机制等方式，最大限度控制、缓释和降低风险发生，减少风险损失。		√	√	项目实施机构				
8.3.15	项目实施机构拟与项目公司签署的PPP项目合同中，没有排他性约定	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十六条（二）（3）	第十六条（二）（3）排他性约定。对区域供水项目，如有必要，可作出合作期间的排他性约定，同时，明确项目公司承担相应的供水普遍服务义务，保证向特许经营区域内所有愿意接受服务并愿意支付服务价格的人提供连续、充足和符合水质要求的供水服务。		√	√	项目实施机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.3.16	项目实施机构拟与项目公司签署的PPP项目合同中，没有回报机制	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十六条（二）（4）	第十六条（二）（4）回报机制。明确项目收入范围、计算及结算方法，项目收费定价或财政补贴的调整周期、条件、触发机制和程序等，约定项目具体产出标准和绩效考核指标，明确项目付费与绩效评价结果挂钩等要求。对有经营现金流的项目，区别风险情况，合理确定预期投资回报率，既保障社会资本合理收益，又要防止不合理让利或利益输送。相关财政支出事项，需足额纳入预算，按照规定程序批准后，及时支付资金。		√	√	项目实施机构				
8.3.17	项目实施机构拟与项目公司签署的PPP项目合同中，有关水利PPP项目融资及偿债责任规定不合规	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十六条（二）（5）	第十六条（二）（5）债务性质。水利PPP项目融资及偿债责任由项目公司或社会资本方承担，当地政府及其相关部门不能违规提供担保。		√	√	项目实施机构				
8.3.18	项目实施机构拟与项目公司签署的PPP项目合同中，未明确退出机制	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十六条（二）（6）	第十六条（二）（6）退出机制。针对不可抗力、违约、主动退出等社会资本方各种中途退出情形，区别实行不同的退出方式，明确相应的预案和应急接管流程及赔偿、清算措施。		√	√	项目实施机构				
8.3.19	项目实施机构拟与项目公司签署的PPP项目合同中，相关承诺的内容不全面	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十六条（二）（7）	第十六条（二）（7）其他相关承诺。如政府承诺负责协调落实工程外部建设条件，保障项目无开发权争议，负责工程移民安置规划组织实施，依法进行监管等。项目公司承诺在合作期内服从政府有关部门的防汛抗旱调度、水资源统一管理，任何情况下均不得出现恶意停止运营服务、中断供水等重大违约和损害公众利益的行为等。	√	√		项目实施机构				
8.4	**社会资本选择**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.4.1	项目实施机构未择优选择社会资本方	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十七条	第十七条 项目实施机构可依法采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判等方式，综合考虑投资能力、管理经验、专业水平、融资实力以及信用状况等因素，公开公平公正择优选择社会资本方作为水利PPP项目合作伙伴。其中，拟由社会资本方自行承担工程项目勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等采购的，按照《招标投标法》规定，必须通过招标的方式选择社会资本方。		√	√	项目实施机构				
8.4.2	社会资本方资格要求及评标标准设定等方面，排斥、限制或歧视民间资本和外商投资	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十八条	第十八条 项目实施机构根据水利PPP项目实施方案和项目合同草案，准备社会资本方遴选的相关法律文本，包括资格预审文件、招标文件等。 在社会资本方资格要求及评标标准设定等方面，需客观、公正、详细、透明，禁止排斥、限制或歧视民间资本和外商投资。对于具有较好投资收益的项目，在招标约定收入计算及价格机制等条件下，可将不同投标人项目收益等利益分享承诺作为主要评标因素；对于需要政府投资补助或运营补贴等政策支持的项目，可将不同投标人对支持政策的需求要价作为主要评标因素。		√	√	项目实施机构				
8.4.3	预审合格社会资本方数量不满足规定的，未依法社会资本方选取方式	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第十九条	第十九条 项目实施机构可根据需要组织资格预审，验证项目能否获得社会资本响应和实现充分竞争，并将资格预审结果提交项目主管部门。预审合格社会资本方数量不满足相关法律法规规定的，可依法调整实施方案确定的社会资本方选取方式。	√	√		项目实施机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.4.4	项目谈判工作不合规（与7.4.5合并，保留此条）	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十条	第二十条 项目实施机构可根据需要，在招标文件中明确项目公司组建、投资及实施等主要事项，作为社会资本方投标时必须响应的内容。开标、评标后，实施机构可组织项目谈判小组，与评标委员会推荐排名第一的中标候选人，进行确认谈判；中标候选人提出的主要条款与招标文件、中标人的投标文件内容不一致的，可终止其谈判资格并没收投标保证金，然后与评标委员会推荐排名第二的中标候选人进行确认谈判，依次类推。		√	√	项目实施机构				
8.4.5	项目实施机构未按规定做好公示期间异议的解释、澄清和回复等工作	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十一条	第二十一条 项目实施机构按相关规定做好公示期间异议的解释、澄清和回复等工作。公示期满无异议的，由项目实施机构将项目合同报经当地政府或其授权的部门和单位审核同意后，与谈判确认的社会资本方正式签署水利PPP项目合同。 项目可行性研究报告或项目申请报告批复、核准时已明确项目法人的，可以根据社会资本方选择结果依法变更。		√	√	项目实施机构				
8.4.6	签订水利PPP项目合同未经相关部门审核同意	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十一条	第二十一条 项目实施机构按相关规定做好公示期间异议的解释、澄清和回复等工作。公示期满无异议的，由项目实施机构将项目合同报经当地政府或其授权的部门和单位审核同意后，与谈判确认的社会资本方正式签署水利PPP项目合同。	√	√		项目实施机构				
8.5	**项目执行**										
8.5.1	未按约定在规定期限内成立项目公司	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十二条	第二十二条 社会资本方与项目实施机构签署水利PPP项目合同后，按约定在规定期限内成立项目公司，负责项目建设与运营管理。 项目公司可由社会资本方单独出资组建，也可由政府授权单位（不包括项目实施机构）与社会资本方共同出资组建，作为水利PPP项目的直接实施主体。		√	√	项目实施机构	社会资本			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.5.2	水利PPP项目合同与项目实施方案核心内容有重大变更的，未报原审批机构审核	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十三条	第二十三条 项目公司成立后，由项目实施机构与项目公司签署水利PPP项目合同，或签署关于承继此前PPP项目合同的补充合同。对项目合同与项目实施方案核心内容有重大变更的，项目实施机构需报项目实施方案批准机构审核同意后再签署。	√	√		项目实施机构				
8.5.3	项目公司履行责任不到位	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十四条	第二十四条 项目公司按照项目合同，履行约定的义务和职责，依法开展项目建设、经营和管理活动，自主经营、自负盈亏。按约定和相关法律法规要求接受项目实施机构、政府相关部门的监管，定期报告项目进展情况。 项目实施机构、相关政府部门根据水利PPP项目合同和有关规定，对项目公司履行PPP项目建设与运行管理责任进行监管。	√	√		项目实施机构	政府			
8.5.4	合作期满后，未及时组织开展项目移交工作	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十五条	第二十五条 水利PPP项目合作期满后，如需继续合作的，原合作方有优先续约权。合同约定期满移交的，及时组织开展项目移交工作，由项目公司按照约定的形式、内容和标准，将项目资产无偿移交指定的政府部门。		√	√	项目实施机构	项目公司			
8.5.5	移交工作组未组织进行移交项目的资产评估和性能测试	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十五条	第二十五条 除另有约定外，合同期满前12个月为项目公司向政府移交项目的过渡期，项目实施机构或政府指定的其他机构与社会资本方在过渡期内共同组建项目移交工作组，启动移交准备工作。移交工作组按合同约定的移交标准，组织进行资产评估和性能测试，确保项目处于良好状态。		√	√	项目实施机构	社会资本			
8.5.6	项目公司未按合同约定及时完成移交工作	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十五条	第二十五条 经评估和性能测试，项目状况符合约定的移交条件和标准的，项目公司按合同要求及有关规定完成移交工作并办理移交手续；项目状况不符合约定的移交条件和标准的，项目公司按要求出具移交维修保函，对相关设施进行恢复性修理、更新重置，在满足移交条件和标准后，及时办理移交手续。		√	√	项目公司				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
8.5.7	政府有关主管部门未组织开展项目后评价	国家发展改革委、水利部《政府和社会资本合作建设重大水利工程操作指南（试行）》（发改农经〔2017〕2119号）第二十六条	第二十六条 水利PPP项目移交完成后，政府有关主管部门可组织对项目开展后评价，对项目全生命周期的效率、效果、影响和可持续性等进行评价。评价结果及时反馈给项目利益相关方，并按有关规定公开。		√	√	地方政府				
9	**水土保持工程**										
9.1	**方案编制与预防和治理措施**										
9.1.1	未编制水土保持方案	《水土保持法》（主席令第39号）第二十五条	第二十五条 在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案，报县级以上人民政府水行政主管部门审批，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施。没有能力编制水土保持方案的，应当委托具备相应技术条件的机构编制。			√	生产建设单位				
9.1.2	水土保持方案未报水行政主管部门审批	《水土保持法》（主席令第39号）第二十五条	第二十五条 在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案，报县级以上人民政府水行政主管部门审批，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施。没有能力编制水土保持方案的，应当委托具备相应技术条件的机构编制。		√	√	生产建设单位				
9.1.3	水土保持方案的内容不全	《水土保持法》（主席令第39号）第二十五条	第二十五条 水土保持方案应当包括水土流失预防和治理的范围、目标、措施和投资等内容。	√	√		生产建设单位				
9.1.4	项目的地点、规模发生重大变化，补充或者修改的水土保持方案未报原审批机关批准	《水土保持法》（主席令第39号）第二十五条	第二十五条 水土保持方案经批准后，生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应当补充或者修改水土保持方案并报原审批机关批准。水土保持方案实施过程中，水土保持措施需要作出重大变更的，应当经原审批机关批准。		√	√	生产建设单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
9.1.5	未编制水土保持方案或未批准，项目开工建设	《水土保持法》（主席令第39号）第二十六条	第二十六条 依法应当编制水土保持方案的生产建设项目，生产建设单位未编制水土保持方案或者水土保持方案未经水行政主管部门批准的，生产建设项目不得开工建设。			√	生产建设单位				
9.1.6	弃渣弃料未堆放在水土保持方案确定的专门存放地	《水土保持法》（主席令第39号）第二十八条	第二十八条 依法应当编制水土保持方案的生产建设项目，其生产建设生产建设活动中排弃的砂、石、土、矸石、尾矿、废渣等应当综合利用；不能中利用，确需废弃的，应当堆放在水土保持方案确定的专门存放地，并采取措施保证不产生新的危害。		√	√	实施单位	生产建设单位			
9.1.7	水土保持设施未经验收或者验收不合格的，项目投产使用	《水土保持法》（主席令第39号）第二十七条	第二十七条 依法应当编制水土保持方案的生产建设项目中的水土保持设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；生产建设项目竣工验收，应当验收水土保持设施；水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。			√	生产建设单位				
9.1.8	水行政主管部门未对水土保持方案实施情况进行跟踪检查	《水土保持法》（主席令第39号）第二十九条	第二十九条 县级以上人民政府水行政主管部门、流域管理机构，应当对生产建设项目水土保持方案的实施情况进行跟踪检查，发现问题及时处理。	√	√		水行政主管部门	流域管理机构			
9.2	**监测和监督**										
9.2.1	生产建设单位未对生产建设活动造成的水土流失进行监测	《水土保持法》（主席令第39号）第四十一条	第四十一条 对可能造成严重水土流失的大中型生产建设项目，生产建设单位应当自行或者委托具备水土保持监测资质的机构，对生产建设活动造成的水土流失进行监测，并将监测情况定期上报当地水行政主管部门。从事水土保持监测活动应当遵守国家有关技术标准、规范和规程，保证监测质量。		√	√	生产建设单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
9.2.2	生产建设单位未将监测情况定期上报当地水行政主管部门	《水土保持法》（主席令第39号）第四十一条	第四十一条 对可能造成严重水土流失的大中型生产建设项目，生产建设单位应当自行或者委托具备水土保持监测资质的机构，对生产建设活动造成的水土流失进行监测，并将监测情况定期上报当地水行政主管部门。	√			生产建设单位	水行政主管部门			
9.2.3	水行政主管部门对水土保持情况未履行监督检查	《水土保持法》（主席令第39号）第四十三条	第四十三条 县级以上人民政府水行政主管部门负责对水土保持情况进行监督检查。流域管理机构在其管辖范围内可以行使国务院水行政主管部门的监督检查职权。	√	√		水行政主管部门				
9.3	**水土保持工程施工监理**										
9.3.1	监理单位未按照批准的资质等级和业务范围承担水土保持工程施工监理业务	《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）第3.1.1条	3.1.1 监理单位应按照国务院水行政主管部门批准的资质等级和业务范围承担水土保持工程施工监理业务，并接受水行政主管部门的监督和管理。			√	监理单位	项目法人			
9.3.2	监理机构未按要求编制监理规划	《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）第5.1.5条	5.1.5 应按要求编制监理规划，并在合同约定的时限向建设单位报送。具体要求参见附录B。	√			监理单位				
9.3.3	监理机构未按要求编制监理实施细则	《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）第5.1.6条	5.1.6 应按要求编制监理实施细则，明确工程监理的重点、难点、具体要求及监理的方法步骤。具体要求参见附录C。	√	√		监理单位				
9.3.4	未按规定进行旁站监理	《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）第4.1.4条	4.1.4 对淤地坝、塘坝、渠系闸门、拦渣坝（墙、堤）、护坡工程、排水工程、泥石流防治及崩岗治理工程等的隐蔽工程、关键部位和关键工序，应实行旁站监理，并在监理合同中明确。		√	√	监理单位				
9.3.5	未按规定进行巡视检查	《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）第4.1.4条	4.1.4 对造林、种草、基本农田、土地整治、小型水利水保工程、封禁治理工程等，应进行巡视检验。	√			监理单位				
10	**环境保护工程**										
10.1	**环境影响评价**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
10.1.1	建设项目环境影响报告书的内容不全	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第八条	第八条 建设项目环境影响报告书，应当包括下列内容：（一）建设项目概况；（二）建设项目周边环境现状；（三）建设项目对环境可能造成影响的分析和预测；（四）环境保护措施及其经济、技术论证；（五）环境影响经济损益分析；（六）对建设项目实施环境监测的建议；（七）环境影响评价结论。	√	√		建设单位				
10.1.2	环境影响评价文件未经环境保护行政主管部门审批，项目开工建设	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第九条	第九条 建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。			√	建设单位				
10.1.3	项目的生产工艺或防止生态破坏措施发生重大变动的，环境影响书、环境影响报告表未重新报批	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十二条	第十二条 建设项目环境影响报告书、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规范、地点、采用的生产工艺或者防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响书、环境影响报告表。		√	√	建设单位				
10.1.4	环境影响书、环境影响报告表批准满5年，项目开工建设的，未报原审批部门重新审核	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十二条	第十二条 建设项目环境影响书、环境影响报告表自批准之日起满5年，建设项目方开工建设的，其环境影响报告书、环境影响报告表应当报原审批部门重新审核。			√	建设单位				
10.1.5	环境影响报告书，未征求项目所在地有关单位和居民的意见	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十四条	第十四条 建设单位编制环境影响报告书，应当依照有关法律规定，征求建设项目所在地有关单位和居民的意见。	√	√		建设单位				
10.2	**环境保护设施建设**										
10.2.1	环境保护设施未与主体工程“三同时”	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十五条	第十五条 建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。		√	√	建设单位				
10.2.2	初步设计未编制环境保护章节	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十六条	第十六条 建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。		√	√	建设单位	设计单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
10.2.3	未将环境保护设施建设纳入施工合同，未保证环境保护设施建设进度和资金	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十六条	第十六条 建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响书、环境影响报告表及其审批部门决定中提出的环境保护对策措施。	√	√	√	建设单位				
10.2.4	未对环境保护设施进行验收	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十七条	第十七条 编制环境影响书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。		√	√	建设单位				
10.2.5	建设单位在环境保护设施验收过程中，未如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，弄虚作假	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十七条	第十七条 建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。			√	建设单位				
10.2.6	未经验收或者验收不合格的环境保护设施投入使用	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十九条	第十九条 编制环境影响书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。		√	√	建设单位				
10.2.7	分期建设、分期投入生产或者使用的项目，其相应的环境保护设施未分期验收	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第十八条	第十八条 分期建设、分期投入生产或者使用的建设项目，其相应的环境保护设施应当分期验收。		√	√	建设单位				
10.2.8	环境保护行政主管部门未对环境保护设施有关情况进行监督检查	《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号，2017年第682号修改）第二十条	第二十条 环境保护行政主管部门对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行监督检查。	√	√		环境保护行政主管部门				

目　录

计划下达与执行

1 计划下达(预算资金）····· 1

1.1 计划下达 ····· 1

1.2 计划转下达 ····· 3

2 计划执行 ····· 5

2.1 工程计量及审核支付 ····· 5

2.2 计划调整与工程变更. ····· 13

2.3 投资控制与概算执行 ····· 15

2.4 其他 ····· 21

3 工程进度 ····· 23

3.1 工程建设进度 ····· 23

3.2 年度进度 ····· 26

3.3 节点进度 ····· 28

4 计划管理制度与工程统计 ····· 29

4.1 管理制度 ····· 29

4.2 统计台账 ····· 29

4.3 统计数据 ····· 29

水利工程建设稽察问题清单

专业： 计划下达与执行

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
1	计划下达（预算资金）										
1.1	计划下达										
1.1.1	超概算、超范围下达投资计划	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）第十五条； 国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第十五条； 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第十三条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第十二条	第十五条（或农饮第十三条） 投资建议计划报送单位应对报送项目和投资计划是否符合本专项支持范围和补助标准，是否多头重复申报和超额申报中央预算内投资，项目单位是否被纳入失信联合惩戒对象名单，项目是否完成审批手续，是否落实了除拟安排中央预算内投资之外的其他资金等进行严格审查，确保计划新开工项目前期工作条件成熟，在建项目各项建设手续完备，尽量避免执行过程中调整投资计划或投资计划下达后形成沉淀资金。 第十二条 经投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。		√		计划主管部门	水行政主管部门			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.1.2	未明确地方资金来源	《政府投资条例》（国务院令第712号）第十六条； 财政部、水利部《关于切实加强水利资金使用监督管理的意见》（财农〔2012〕22号）第四条（八）； 水利部《关于切实加快重点水利项目建设进度的通知》（水规计〔2012〕416号）第三条； 水利部《关于加强中小型水利工程建设管理防范廉政风险的指导意见》（水建管〔2015〕92号 ）第二条（四）	第十六条 政府投资年度计划应当明确项目名称、建设内容及规模、建设工期、项目总投资、年度投资额及资金来源等事项。 第四条（八） 严格项目申报管理。...各地有明确投入要求的水利项目，在项目资金申报时须经同级财政部门同意，并由财政、水利部门联合上报。各地要严格履行申报项目时提出的地方投入承诺，确保资金落实到位。对承诺投入不到位的，应当限期落实承诺资金；... 第三条 …要明确地方配套投资责任，合理分担配套资金。应由省级承担的配套资金不得转移给市县，应由市级承担的配套资金不得转移给县。 第二条（四） 落实建设资金。...项目批准立项时必须明确建设资金来源和具体数额，凡是建设资金来源不确定、配套资金筹措方案不落实的，不得批准立项、不得开工建设，严防形成“半拉子”工程，严防因资金缺口造成工程质量安全隐患。	√	√		计划主管部门	水行政主管部门			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.1.3	重复（申报）下达投资计划	财政部、水利部《关于切实加强水利资金使用监督管理的意见》（财农〔2012〕22号）第三（八）条； 国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第十五条； 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第十三条； 《关于加强基础设施工程质量的通知》（国办发〔1998〕16号）第二条（五）	第三条（八）严格项目申报管理。地方各级财政、水利部门要严格按照有关水利项目资金申报要求，在规定的时间内组织项目申报，规范审批程序，把好申报材料质量关，并共同对申报材料的真实性、准确性、可行性、合法性负责。… 第十五条（或农饮第十三条） 投资建议计划报报送单位。应对报送项目和投资计划是否符合本专项支付范围和补助标准，是否多头重复申报和超额申报中央预算内投资，项目单位是否被纳入失信联合惩戒对象名单，项目是否完成审批手续，是否落实了除拟安排中央预算内投资之外的其他资金等进行严格审查，确保计划新开工项目前期工作条件成熟，在建项目各项建设手术完备，尽量避免执行过程中调整投资计划或投资计划下达后形成沉淀资金。 第二条（五）...严禁任何部门、地区和项目法人擅自简化建设程序和超越权限、化整为零进行项目审批。对违反建设程序和审批权限的，要追究有关单位及其领导人的责任。		√		计划主管部门	水行政主管部门			
1.1.4	先下达投资计划后批复概算	《关于加强基础设施工程质量的通知》（国办发〔1998〕16号）第二条（五）	第二条（五）...严禁任何部门、地区和项目法人擅自简化建设程序和超越权限、化整为零进行项目审批。对违反建设程序和审批权限的，要追究有关单位及其领导人的责任。		√	√	计划主管部门	水行政主管部门			
1.2	**计划转下达**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.1	投资计划转（分解）下达不及时	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）第十八条； 国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十条； 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第十六条、第十八条	第十八条 对中央预算内投资计划中已经明确到具体项目的，水利部和有关省级发展改革、水行政主管部门应在收到文件后20个工作日内转发下达投资计划；对需要进一步分解的，应在收到文件30个工作日内分解落实到具体项目和下达投资计划，并对计划分解和下达资金的合规性负责。 第二十条（或农饮第十八条）各地在转发、分解下达中央预算内投资计划时要加强财力统筹，及时足额落实和到位地方建设资金。第十六条；中央预算内投资计划下达后，各有关省级发展改革、水行政主管部门要在收到文件后30个工作日内分解落实到具体项目和下达投资计划，并对计划分解和下达资金的合规性负责。	√			水行政主管部门	计划主管部门			
1.2.2	地方投资计划未分解	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十条 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第十八条	第二十条（或农饮第十八条） 各地在转发、分解下达中央预算内投资计划时要加强财力统筹，及时足额落实和到位地方建设资金。要按照中央有关要求，严格落实国家在贫困地区安排的公益性建设项目取消县级和西部连片特困地区地市级市建设资金的政策，除中央预算内补助投资外，切实落实省市级建设资金，确保项目地方投资及时到位。		√		计划主管部门	水行政主管部门			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.3	投资计划未足额转下达	国家发展改革委、水利部《关于加快推进重大水利工程建设的指导意见》（发改农〔2017〕1462号）第三条； 国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第二十二条； 水利部《关于切实落实水利建设项目地方配套资金的通知》（水规计〔2010〕180号）第二条	第三条“全面加快工程建设和投资计划执行进度 一要抓紧转发和分解下达投资计划。…” 第二十四条（或农饮第二十二条）“…严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。 第二条 …同时拓展筹资渠道，广泛争取资金，按要求落实好地方配套投资。不能因为地方配套投资不到位影响工程建设进度、压缩工程建设内容、降低工程建设标准，甚至给工程质量和安全带来隐患。省级应足额到位本级配套资金，并明确市县配套比例，督促市县政府完成配套任务。		√		水行政主管部门	计划主管部门			
2	**计划执行**										
2.1	**工程计量及审核支付**										
2.1.1	开挖工程开工前、过程中、完工后未测量核定断面图或地形图	《水利水电工程施工测量规范》（SL52—2015）第7.5.1条	7.5.1 开挖工程动工前，应实测开挖区的原始断面图或地形图；开挖过程中，应定期测量收方断面或地形图；开挖工程结束后，应实测竣工断面图或竣工地形图。各阶段的断面图或地形图均为工程计量的依据。		√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.2	开工前工程量计量测量成果未报审	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第6.7.1、6.8.6条； 《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.3条	6.7.1　土方开挖前的检查和验收（1）用于开挖工程量计量的原地形测量剖面的复核检查。（2）按施工图纸所示的工程建筑物开挖尺寸进行开挖剖面测量放样成果的检查。承包人的开挖剖面放样成果作为工程量计量的原始依据。 6.8　计量和支付（6）土方明挖开始前，承包人应根据监理人指示，测量开挖区的地形和计量剖面，经监理人检查确认后，作为计量支付的原始资料。 第6.4.3.2.1条 工程项目开工前，监理机构应监督承包人按有关规定或施工合同约定完成原始地形测绘，并审核测绘成果。		√		施工单位	监理单位			
2.1.3	开挖场地植被清理或场地清理计量不合规	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第6.8.4、6.8.5条	6.8　计量和支付 （4）承包人完成本章第6.2.1条所列的“植被清理”工作所需的费用，包含在《工程量清单》相应土方明挖项目有效工程量的每立方米工程单价中，发包人不另行支付。 （5）土方明挖工程单价包括承包人按合同要求完成场地清理…处理等工作所需的费用。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.4	开挖料的利用和处理计量不合规	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第6.6.1、6.6.3、10.3.1条	6.6　可利用渣料的利用 （1）承包人提交的土方开挖施工措施计划中，应对开挖获得的可利用渣料进行统一规划，渣料应首先专用于本工程永久和临时工程的填筑及场地平整等。 （3）对监理人确认的可用料，承包人应在开挖、装运、堆存和其它作业时，采取有效的保质措施，保护可利用渣料免受污染和侵蚀。 10.3.1 土石方开挖工程量大于回填工程量，原则上尽量利用开挖出的土石方回填，因此要求承包人执行本卷第3.2.2款有关规定时，将表土和可以用于回填工程的土石方有目的地合理规划堆放。料场复核时，首先考虑这部分土石方材料的使用。		√		施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.5	土石方开挖、回填与弃运计量不平衡	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.3.1条	6.4.3 可支付的工程量应同时符合以下条件 1）经监理机构签认，属于合同工程量清单中的项目，或发包人同意的变更项目以及计日工。2）所计量工程是承包人实际完成的并经监理机构确认质量合格。3）计量方式、方法和单位等符合合同约定。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.6	土、石方开挖划分面未经测量界定或土石方比例未经地形测量和地质鉴定确定	《水利水电工程标准施工招标文件》（2007年版）合同技术条款第4.8条	4.8计量和支付（2007年版本） （1）若按发包人要求将表土覆盖层和石方明挖分别开挖时，应以现场实际的地形和断面测量成果，分别以每m3为单位计算表土覆盖层及石方明挖工程量，分别按工程量清单所列项目的每m3单价支付…。 （3）若发包人不要求对表土和岩石分开开挖时，其土石方开挖的支付应以现场实际的地形和断面测量成果，经监理人对地形测量和地质情况进行鉴定后确定的土石方比例，以每m3为单位计量，并分别按《工程量清单》所列项目的土方和石方的每m3单价进行计量和支付。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.7	基础开挖施工作业面尺寸设置（过大或过小）不合理	《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501—2007）附录A 第1.2、2.2条； 《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第6.1.2、6.7.1条	1.2.（2）条或2.2.（2）条 土（石）开挖工程工程量清单项目的工程量计算规则，按招标设计图示轮廓尺寸范围以内的有效自然方体积计量，施工过程中增加的超挖量和施工附加量所发生的费用，应摊入有效工程量的工程单价中。 6.1.2　承包人责任 （1）承包人应根据本合同施工图纸和监理人的指示，按建筑物土方明挖工程的开挖线进行开挖施工。 6.7.1　土方开挖前的检查和验收 （2）按施工图纸所示的工程建筑物开挖尺寸进行开挖剖面测量放样成果的检查。承包人的开挖剖面放样成果作为工程量计量的原始依据。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.8	钢筋损耗量计量不合规	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第14.11.2条	14.11　计量和支付 14.11.2　钢筋。按施工图纸所示钢筋强度等级、直径和长度计算的有效重量以吨为单位计量，由发包人按《工程量清单》相应项目有效工程量的每吨工程单价支付。施工架立筋、搭接、套筒连接、加工及安装过程中操作损耗等所需费用，均包含在《工程量清单》相应项目有效工程量的每吨工程单价中，发包人不另行支付。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.9	预制混凝土的钢筋、模板计量不合规	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第14.11.4条	14.11.4　预制混凝土。（2）预制混凝土的钢筋费用和模板费用，均包含在《工程量清单》相应预制混凝土预制项目有效工程量的工程单价中，发包人不另行支付。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.10	土石方开挖排水费用计量不合规	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第6.8.5、7.8.4条	6.8　计量和支付 （5）土方明挖工程单价包括承包人按合同要求完成场地清理，测量放样，临时性排水措施（包括排水设备的安拆、运行和维修），…等工作所需的费用。 7.8　计量和支付 （4）石方明挖过程中的临时性排水措施（包括排水设备的安拆、运行和维修）所需费用，包含在《工程量清单》相应石方明挖项目有效工程量的每立方米工程单价中。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.11	钢管道附件的计量不合规（或无依据）	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）合同技术条款第19.11.1条	19.11　计量和支付 19.11.1　钢管 （1）压力钢管（含岔管和伸缩节）及其附件的制造、运输和安装，按施工图纸所示尺寸计算的有效重量以吨为单位计量，由发包人按《工程量清单》相应项目有效工程量的每吨工程单价支付。		√		施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.12	洞室开挖的附加量计量不合规（或无依据）	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）合同技术条款第8.13条	8.13　计量和支付 （2）不可预见地质原因引起的超挖工程量，以及相应增加的支护和回填工程量所发生的费用，由发包人按《工程量清单》相应项目或变更项目的每立方米工程单价支付。除此之外，其它因素引起的超挖工程量以及相应增加的支护和回填工程量所需的费用，均包含在《工程量清单》相应项目有效工程量的每立方米工程单价中，发包人不另行支付。 （3）承包人因自身施工需要开挖的施工排水集水井、临时排水沟、避车洞、施工设备安装间等，其开挖、支护及回填工程量所需的费用，均包含在《工程量清单》相应项目有效工程量的每立方米工程单价中，发包人不另行支付。 （5）地下开挖所需的排水、照明和通风等所需的费用，均包含在《工程量清单》相应项目有效工程量的每立方米工程单价中，发包人不另行支付。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.13	基础处理试验、检测等计量不合规	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第12.5.1、12.5.2、12.5.3条	12.5　计量和支付 12.5.1　振冲地基。（2）除合同另有约定外，承包人按合同要求完成振冲试验、振冲桩体密实度和承载力检验等工作所需的费用，包含在《工程量清单》相应项目有效工程量的每米工程单价中，发包人不另行支付。 12.5.2混凝土灌注桩基础。（2）除合同另有约定外，承包人按合同要求完成灌注桩成孔成桩试验、成桩承载力检验、校验施工参数和工艺、埋设孔口装置、造孔、清孔、护壁以及混凝土拌和、运输和灌注等工作所需的费用，包含在《工程量清单》相应灌注桩项目有效工程量的每立方米工程单价中，发包人不另行支付。 12.5.3　沉井。（2）除合同另有约定外，承包人按合同要求完成地质复勘、检验试验、沉井制作、运输、清基或水中筑岛、沉放、封底等工作和操作损耗等所需的费用，包含在《工程量清单》相应项目有效工程量的每立方米工程单价中，发包人不另行支付。		√		施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.14	单价合同按合同工程量结算不合规	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第一卷第4章第1节通用条款第17.1.4条； 《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.3条	17.1.4（1） 已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是承包人实际完成的，并按合同约定的计算方法进行计量的工程量。 6.4.3 1 可支付的工程量应同时符合以下条件 1 ）经监理机构签认，属于合同工程量清单中的项目，或发包人同意的变更项目以及计日工。 2 ）所计量工程是承包人实际完成的并经监理机构确认质量合格。 3 ）计量方式、方法和单位等符合合同约定。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.15	单价合同其他永久工程子目结算不合规	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.3条； 《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第1.13.3条	6.4.3 可支付的工程量应同时符合以下条件 1）经监理机构签认，属于合同工程量清单中的项目，或发包人同意的变更项目以及计日工。2）所计量工程是承包人实际完成的并经监理机构确认质量合格。3）计量方式、方法和单位等符合合同约定。 1.13.3 特殊约定的总价支付项目 （4）其它费用 承包人按本章规定完成各项工作所发生的其它费用，均包含在《工程量清单》有关项目的工程单价或总价中，发包人不另行支付。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.16	单价合同其他临时工程子目结算不合规	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.3条； 《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第1.13.3、2.16.15条	6.4.3 可支付的工程量应同时符合以下条件 1）经监理机构签认，属于合同工程量清单中的项目，或发包人同意的变更项目以及计日工。2）所计量工程是承包人实际完成的并经监理机构确认质量合格。3）计量方式、方法和单位等符合合同约定。 1.13.3 特殊约定的总价支付项目 （4）其它费用。承包人按本章规定完成各项工作所发生的其它费用，均包含在《工程量清单》有关项目的工程单价或总价中，发包人不另行支付。 2.16.15 其它临时设施.未列入《工程量清单》的其它临时设施，承包人根据合同要求完成这些设施的建设、移置、维护管理和拆除工作所需的费用，包含在相应永久工程项目的工程单价或总价中，发包人不另行支付。		√		施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.17	单价合同细部结构子目结算不合规	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.3条；《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第1.13.3条	6.4.3 可支付的工程量应同时符合以下条件 1）经监理机构签认，属于合同工程量清单中的项目，或发包人同意的变更项目以及计日工。2）所计量工程是承包人实际完成的并经监理机构确认质量合格。3）计量方式、方法和单位等符合合同约定。 1.13.3 特殊约定的总价支付项目 （4）其它费用。承包人按本章规定完成各项工作所发生的其它费用，均包含在《工程量清单》有关项目的工程单价或总价中，发包人不另行支付。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.18	不均衡报价子目结算不合规	《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）第1.0.6、9.1.1条	1.0.6条、建设工程发承包及实施阶段的计价活动应遵循客观、公正、公平原则。 9.1.1条、下列事项（但不限于）发生、发承包双方应当按照合同约定调整合同价款 …2、工程变动…5、工程量偏差…		√	套取、转移10万元及以上	施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.19	结算工程量计量不实	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.3条	6.4.3 可支付的工程量应同时符合以下条件 1）经监理机构签认，属于合同工程量清单中的项目，或发包人同意的变更项目以及计日工。2）所计量工程是承包人实际完成的并经监理机构确认质量合格。3）计量方式、方法和单位等符合合同约定。		10万元及以下	10万元以上	施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.20	工程量计量无依据或依据不充分	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.3条	6.4.3 可支付的工程量应同时符合以下条件 1）经监理机构签认，属于合同工程量清单中的项目，或发包人同意的变更项目以及计日工。2）所计量工程是承包人实际完成的并经监理机构确认质量合格。 3）计量方式、方法和单位等符合合同约定。		50万元及以下	50万元以上	施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.21	确定结算工程量程序不合规	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.3条	6.4.3 2）在接到承包人提交的工程计量报验单和有关计量资料后，监理机构应在合同约定时间内进行复核，确定结算工程量，据此计算工程价款。当工程计量数据有异议时，监理机构可要求与承包人共同复核或抽样复测；承包人未按监理机构要求参加复核，监理机构复核或修正的工程量视为结算工程量。 3）监理机构认为有必要时，可通知发包人和承包人共同联合计量。	√			施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.22	总价子目支付分解表未报审	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第一卷第4章第1节通用条款第17.1.5条	17.1.5 总价子目的分解和计量按照下述约定进行。 ⑴ 总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第16.1款中的因素而进行调整。承包人及时完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。 ⑵ 承包人应按工程量清单的要求对总价子目进行分解，并在签订协议书后的28天内将各子目的总价支付分解表提交监理人审批。分解表应标明其所属子目和分阶段支付的金额。承包人应按批准的各总价子目支付周期，对已完成的总价子目进行计量，确定分项的应付金额列入进度申请单中。 ⑶ 监理人对承包人提交的上述资料进行复核，以确定分阶段实际完成的工程量和工程形象目标。对其有异议的，可要求承包人按第8.2款约定进行共同复核和抽样复测。 ⑷ 除按照第15条约定的变更外，总价子目的工程量是承包人用于结算的最终工程量。	√			施工单位	监理单位			
2.1.23	工程进度付款证书编制不合规	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.5条和附录E	6.4.5.2 1）付款申请单填写符合相关要求，支持性证明文件齐全。2）申请付款项目计量与计价符合施工合同约定。3）已完工程的计量、计价资料真实、准确、完整。 6.4.5.3 1）截止上次付款周期未，已实施工程的价款。 附录E CB33、CB33附表1～6、JL19、JL19附表1	表样不合规	表样、内容不合规		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.24	工程进度付款证书总监未签字或由他人代签	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.3条	3.3.3 水利工程施工监理实行总监理工程师负责制。总监理工程师应负责全面履行监理合同中约定的监理单位的义务，主要职责应包括以下各项 11组织审核已完成工程量和付款申请，签发各类付款证书。	√			监理单位				
2.2	**计划调整与工程变更**										
2.2.1	项目年度投资计划调整未履行报批程序	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十二条； 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第二十条； 《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第十八条	第二十二条（第二十条）本专项中央预算内年度投资计划执行过程中确需调整的，应按照投资计划调整的有关管理规定，按程序及时调整用于可形成有效支出的项目。 第十八条 项目建设单位应当严格执行项目财政资金预算。对发生停建、缓建、迁移、合并、分立、重大设计变更等变动事项和其他特殊情况确需调整的项目，项目建设单位应当按照规定程序报项目主管部门审核后，向财政部门申请调整项目财政资金预算。		√		项目法人	计划主管部门	水行政主管部门		
2.2.2	变更项目未履行报批程序	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第二十二条	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十二条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更应按规定履行报批手续。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.3	子项目调整未履行报批程序	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第二十二条	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十二条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更应按规定履行报批手续。		√	√	项目法人				
2.2.4	建设标准调整未履行报批程序	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第二十二条	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十二条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更应按规定履行报批手续。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.5	部分建设内容调整未履行报批程序	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 国家发展改革委、水利部《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1661号）第二十二条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十一条； 水利部《关于加强中小型公益性水利工程建设项目法人管理的指导意见》（水建管〔2011〕627号，水利部公告2017年第32号修改）第三条（八）	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第第二十二条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更应按规定履行报批手续。 第二十一条 政府投资项目应当按照投资主管部门或者其他有关部门批准的建设地点、建设规模和建设内容实施；拟变更建设地点或者拟对建设规模、建设内容等作较大变更的，应当按照规定的程序报原审批部门审批。 第三条（八） 1、按照基本建设程序和批准的建设规模、内容、标准组织工程建设，按照有关规定履行设计变更的审核与报批工作。		一般单项工程	主体工程	项目法人				
2.3	**投资控制与概算执行**										
2.3.1	概算调整未履行报批程序（超对应批复概算的10%）	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》第二十四条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的。项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。		50%以下	50%及以上	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.2	合同总价超概算未报批	《工程建设项目施工招标投标办法》（国家计委等7部委令第30号，2013年国家发展改革委等9部委令第23号修改）第六十四条	第六十四条 合同中确定的建设规模、建设标准、建设内容、合同价格应当控制在批准的初步设计及概算文件范围内；确需超出规定范围的，应当在中标合同签订前，报原项目审批部门审查同意。凡应报经审查而未报的，在初步设计及概算调整时，原项目审批部门一律不予承认。	√	√		项目法人				
2.3.3	单项工程超概未履行报批手续（超对应批复概算的10%）	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》第二十四条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条、第三十二条（三）、第三十四条（四）	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的。项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。 第三十二条（三） 未按照规定核定或者调整政府投资项目的投资概算。 第三十四条（四） 擅自增加投资概算。		50%以下	50%及以上	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.4	主要工程量子目超（设计）概算未报批 （超对应批复概算的30%）	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条、第三十二条（三）、第三十四条（四）	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的。项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。 第三十二条（三） 未按照规定核定或者调整政府投资项目的投资概算。 第三十四条（四） 擅自增加投资概算。		60%以下	60%及以上	项目法人				
2.3.5	超批复概算招标未报主管部门审批	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 《工程建设项目施工招标投标办法》（国家计委等7部委令第30号 2013年国家发展改革委等9部委令第23号修订）第六十四条； 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）5.1.5条	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第六十四条 合同中确定的建设规模、建设标准、建设内容、合同价格应当控制在批准的初步设计及概算文件范围内；确需超出规定范围的，应当在中标合同签订前，报原项目审批部门审查同意。凡应报经审查而未报的，在初步设计及概算调整时，原项目审批部门一律不予承认。 5.1.5条 当招标控制价超过批准的概算时，招标人应当将其报概算审批部门审核。		10%及以下	10%以上	项目法人	招标设计单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.6	移民征地超概算未报批（超对应批复概算的10%）	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条、第三十二条（三）、第三十四条（四）	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的。项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。 第三十二条（三） 未按照规定核定或者调整政府投资项目的投资概算。 第三十四条（四） 擅自增加投资概算。		50%以下	50%及以上	项目所在地地方政府	项目法人			
2.3.7	建设管理费（使用）超概算未报批（超对应批复概算的10%）	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条、第三十二条（三）、第三十四条（四）	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的。项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。 第三十二条（三） 未按照规定核定或者调整政府投资项目的投资概算。 第三十四条（四） 擅自增加投资概算。		10%及以下	10%以上	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.8	勘测设计费（使用）超概算未报批（超对应批复概算10%）	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条、第三十二条（三）、第三十四条（四）	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的。项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。 第三十二条（三） 未按照规定核定或者调整政府投资项目的投资概算。 第三十四条（四） 擅自增加投资概算。		10%及以下	10%以上	项目法人				
2.3.9	施工监理费（使用）超概算未报批（超对应批复概算的10%）	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条、第三十二条（三）、第三十四条（四）	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的。项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。 第三十二条（三） 未按照规定核定或者调整政府投资项目的投资概算。 第三十四条（四） 擅自增加投资概算。		10%及以下	10%以上	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.10	超批复或投资计划购置交通工具、办公家具等（超对应批复概算的30%）	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条、第三十二条（三）、第三十四条（四）	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的。项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。 第三十二条（三） 未按照规定核定或者调整政府投资项目的投资概算。 第三十四条（四） 擅自增加投资概算。		60%以下	60%及以上	项目法人				
2.3.11	未按批复或投资计划超面积建管理站房及高标准装修等（超对应批复概算的30%）	国家发展改革委、水利部《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕709号）及国家发展改革委、水利部《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》（发改投资〔2016〕1309号）第二十四条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条、第三十二条（三）、第三十四条（四）	第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的。项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。 第三十二条（三） 未按照规定核定或者调整政府投资项目的投资概算。 第三十四条（四） 擅自增加投资概算。		60%以下	60%及以上	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.12	动用基本预备费未报批	《政府投资条例》（国　务院令第712号）第十二条； 《水利工程设计概（估）算编制规定》（水总〔2014〕429号）第4.5.1.1条	第十二条 经投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。 4.5.1.1 基本预备费。基本预备费主要为解决在工程施工过程中，设计变更和有关技术标准调整增加的投资以及工程遭受一般自然灾害造成的损失和为预防自然灾害所采取的措施费用。		50%以下	50%及以上	项目法人				
2.3.13	以合同暂列金形式变相动用基本预备费	《工程建设项目施工招标投标办法》（国家计委等7部委令第30号 2013年国家发展改革委等9部委令第23号修订）第六十四条； 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）第5.1.5条； 国家发展改革委《中央预算内直接投资项目概算管理暂行办法》（发改投资〔2015〕482号）第八条； 《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第九条； 《水利工程设计概（估）算编制规定》（水总〔2014〕429号）第4.5.1.1条	第六十四条 合同中确定的建设规模、建设标准、建设内容、合同价格应当控制在批准的初步设计及概算文件范围内；确需超出规定范围的，应当在中标合同签订前，报原项目审批部门审查同意。凡应报经审查而未报的，在初步设计及概算调整时，原项目审批部门一律不予承认。 5.1.5 当招标控制价超过批准的概算时，招标人应当将其报概算审批部门审核 第八条 ...招标结果及合同是否控制在概算以内，项目建设是否按批准的内容、规模和标准进行以及是否超概算等。 第九条 财政资金管理应当遵循专款专用原则，严格按照批准的项目预算执行，不得挤占挪用。 1、基本预备费 基本预备费主要为解决在工程施工过程中，设计变更和有关技术标准调整增加的投资以及工程遭受一般自然灾害造成的损失和为预防自然灾害所采取的措施费用。		√		项目法人				
2.3.14	价格调差不符合合同约定	《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号第二次修改）第十四条	第十四条 项目建设单位要按批准的建设文件，充分发挥管理的主导作用，协调设计、监理、施工以及地方各方面的关系，实行目标管理。建设单位与设计、监理、工程承包单位是合同关系，各方面应严格履行合同。		√		项目法人				
2.4	**其他**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.1	建设管理未严格按水利工程建设程序执行	《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号第二次修改）第十条	第十条 水利是国民经济的基础设施和基础产业。水利工程建设要严格按建设程序进行。水利工程建设程序一般分为 项目建议书、可行性研究报告、施工准备、初步设计、建设实施、生产准备、竣工验收、后评价等阶段。		√		项目法人	水行政主管部门			
2.4.2	投劳折资未履行手续计入成本	水利部《水利基本建设财务管理暂行办法》（水财〔1991〕13号）第十七条	第十七条 对水利基本建设中的群众投劳（投物）的折资，列入概算的按概算编制定额及单价计算资额，并应设立备查帐进行核算；对未列入概算的应设立辅助帐进行核算，并应与会计档案一同保存。		√		项目法人				
2.4.3	水保措施工程未与主体工程同步实施	《水土保持法》（主席令第39号）第二十七条	第二十七条 依法应当编制水土保持方案的生产建设项目中的水土保持设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。		√		项目法人				
2.4.4	环保措施工程未与主体工程同步实施	《环境保护法》（主席令第9号）第二十七条	第二十七条 建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施应当符合经批准的环境影响评价文件的要求，不得擅自拆除或者闲置。		√		项目法人				
2.4.5	财政评审结论未对审减（增）工程量和投资的原因分析说明	财政部《财政投资项目评审操作规程（试行）》（财办建〔2002〕619号）第四十六条	第四十六条 评审报告的基本内容包括封面、正文和附件三部分。 （二）正文 5．评审结论。项目预算评审结果应按本规程规定的评审内容拟写，并对审定后项目预算投资额与报审投资和批复概算或调整概算进行比较，分析说明审减（增）原因；…		10%及以下	10%以上	财政部门				
2.4.6	招标控制价编审不合规	《政府投资条例》（国务院令第712号）第十二条；《中央预算内直接投资项目概算管理暂行办法》（发改投资〔2015〕482号）第五、八条	第十二条 经投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。 第五条 经核定的概算应作为项目建设实施和控制投资的依据。项目主管部门、项目单位和设计单位、监理单位等参建单位应当加强项目投资全过程管理，确保项目总投资控制在概算以内。 第八条 ...招标结果及合同是否控制在概算以内，项目建设是否按批准的内容、规模和标准进行以及是否超概算等。		√		项目法人	编审单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.7	项目主管部门未履行概算管理和监督责任	《中央预算内直接投资项目概算管理暂行办法》（发改投资〔2015〕482号）第七条	第七条 项目主管部门履行概算管理和监督责任，按照核定概算严格控制，在施工图设计（含装修设计）、招标、结构封顶、装修、设备安装等重要节点应当开展概算控制检查，制止和纠正违规超概算行为。		√		项目主管部门				
3	**工程进度**										
3.1	**工程建设进度**										
3.1.1	工程建设进度滞后	国家发展改革委 水利部《关于加快重大水利工程建设的指导意见》（发改农经〔2017〕1462号）第三条	第三条第二款 二要加快中央投资计划执行力度。认真梳理关键环节和控制节点，优化施工组织设计，提高管理水平，在确保工程质量和安全的前提下，全面推进工程建设进度，尽快形成实物工作量，避免建设资金沉淀。		√	潜在后果严重	项目法人	施工单位	监理单位		
3.1.2	招投标、签订合同、进场施工等过程用时过长，开工时间滞后	国家发展改革委 水利部《关于加快推进重大水利工程建设的指导意见》（发改农经〔2017〕1462号）第三条； 水利部《加快推进水利工程建设实施意见》（水规计〔2015〕105号）第一条； 水利部《关于切实加快重点水利项目建设进度的通知》（水规计〔2012〕416号）第三条； 国家发展改革委《关于下达2016年中小河流治理等水利工程中央预算内投资计划的通知》（发改投资〔2016〕1309号）第四条	第三条…各地要进一步切实落实责任，加强组织领导，定期调度会商，强化督导检查，全面加快工程建设和投资计划执行进度，确保如期实现重大水利工程年度中央水利投资计划完成90%以上。其他水利工程完成80%以上的目标，… 第一条对于当年安排的中央水利投资计划，在年底前，重大水利工程年度中央投资计划完成率要达到90%以上，其他水利工程年度中央投资计划完成率要达到80%以上。 第三条 ...对未开工项目，要限定开工时间，尽快开工；对在建项目，要不断优化施工方案，制定好寒冷、雨雪等恶劣条件下施工预案，抢抓一切可利用的施工时间，加快工程建设… 第四条 …抓紧落实各项建设条件，推动工程尽早开工和形成实物工程量。要优化工程施工组织设计，严格执行各项监管措施，及时协调解决建设过程中出现的问题，避免造成施工进度滞后和建设资金沉淀。		√		项目所在地地方政府	项目法人			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.3	移民征地不满足工程用地要求	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995 ）128号，2016年水利部令第48号第二次修改）第十三条； 国家发展改革委 水利部《关于加快推进重大水利工程建设的指导意见》（发改农经〔2017〕1462号）第三条	第十三条　7.施工准备和征地移民等工作满足主体工程开工需要。 第三条第二款要加快中央投资计划执行进度。认真梳理关键环节和控制节点，优化施工组织设计，提高项目管理水平，在确保工程质量和安全的前提下，全面推进工程建设进度，尽快形成实物工作量，避免建设资金沉淀。		√		项目所在地地方政府	项目法人			
3.1.4	合同工期滞后	《合同法》（主席令第15号）第六十条	第六十条（严格履行与诚实信用）当事人应当按照约定全面履行自己的义务。当事人应当遵循诚实信用原则，根据合同的性质、目的和交易习惯履行通知、协助、保密等义务。		√	潜在后果严重	施工单位	监理单位	项目法人		
3.1.5	未编制施工合同总进度计划	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第一卷第4章第1节通用条款第10.1条	10.1 承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限以及监理人的指示，编制详细的施工总进度计划及其说明提交监理人审批。		√		施工单位	监理单位			
3.1.6	施工总进度计划不完善	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第1.7.1条	1.7.1　施工总进度实施措施。承包人应按监理人根据本章第1.4.3条要求批准的施工总进度实施计划，编制详细的施工总进度计划的实施措施，提交监理人批准、实施措施应说明以下内容 （1）各永久工程和临时工程项目按期完成的年、月工程量计划和各年度形象面貌。（2）主要物资材料（如钢材、钢筋、木材、水泥、粉煤灰、外加剂、砂石骨料、土料和石料、用水和用电等）使用计划及主要材料订货安排。（3）施工现场各类人员配备和劳务计划。（4）工程设备的订货、交货计划。（5）其它说明。		√		施工单位	监理单位			
3.1.7	未编制施工合同阶段进度计划	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第一卷第4章第1节通用条款第10.1条	10.1 ...承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或单位工程或分部工程进度计划，报监理人审批。		√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.8	未编制施工合同单位（专项）工程进度计划	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第一卷第4章第1节通用条款第10.1、10.3条	10.1...承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或单位工程或分部工程进度计划，报监理人审批。 10.3 监理人认为有必要时，承包人应按监理人指示的内容和期限，并根据合同进度计划的进度控制要求，编制单位工程进度计划，提交监理人审批。		√		施工单位	监理单位			
3.1.9	施工合同进度计划未修订报审	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第一卷第4章第1节通用条款第10.2条	10.2 不论何种原因造成工程的实际进度与第10.1款的合同进度计划不符时，承包人均应在14天内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批；监理人应在收到申请报告后的14天内批复。当监理人认为需要修订合同进度计划时，承包人应按监理人的指示，在14天内向监理人提交修订的合同进度计划，并附调整计划的相关资料，提交监理人审批。...		√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.10	未制定施工合同赶工措施报告	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第一卷第4章第1节通用条款第10.2条	10.2 ...不论何种原因造成施工进度计划延迟，承包人均应按监理人的指示，采取有效措施赶上进度。承包人应在向监理人提交修订合同进度计划的同时，编制一份赶工措施报告提交监理人审批。	√			施工单位	监理单位			
3.2	年度进度										
3.2.1	未编制项目年度工程实施计划	水利部《关于加强中小型公益性水利工程建设项目法人管理的指导意见》（水建管〔2011〕627号、2017年水利部第32号公告修改）第八条； 水利部《加快推进水利工程建设实施意见》（水规计〔2015〕105号）第五条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第十五、十六条	第八条第6款 组织编制、审核、上报项目年度建设计划和建设资金申请，配合有关部门落实年度工程建设资金，按时完成年度建设任务和投资计划，严格按照概预算控制工程投资，用好、管好建设资金。 第五条 各地、各单位要相应建立调度会商制度，落实分级监管职责。要按具体项目或打捆项目类型制订本地区、本单位水利建设项目年度实施方案，逐月明确当月完成的工作任务，其中，对重大工程要逐项制定年度实施方案和月进度计划。要以统计月报数据为基础，编制投资计划执行月度分析报告，按照年度实施方案目标，对投资计划执行进度慢的项目逐项分析原因，查找存在的主要问题和困难，提出下一个月的工作措施和有关建议。 第十五条 …其他有关部门对其负责安排着本行业、本领域的政府投资编制政府投资年度计划。县级以上地方人民政府有关部门按照本级人民政府的规定，编制政府投资年度计划。 第十六条 政府投资年度计划应当明确项目名称、建设内容及规模、建设工期、项目总投资、年度投资额，及资金来源等事项。		√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.2.2	项目年度工程实施计划编制不完善	水利部《关于加强中小型公益性水利工程建设项目法人管理的指导意见》（水建管〔2011〕627号、2017年水利部第32号公告修改）第八条； 《加快推进水利工程建设实施意见》（水规计〔2015〕105号）第五条； 《政府投资条例》（国务院令第712号）第十五条、第十六条	第八条第6款 组织编制、审核、上报项目年度建设计划和建设资金申请，配合有关部门落实年度工程建设资金，按时完成年度建设任务和投资计划，严格按照概预算控制工程投资，用好、管好建设资金。 第五条 各地、各单位要相应建立调度会商制度，落实分级监管职责。要按具体项目或打捆项目类型制订本地区、本单位水利建设项目年度实施方案，逐月明确当月完成的工作任务，其中，对重大工程要逐项制定年度实施方案和月进度计划。要以统计月报数据为基础，编制投资计划执行月度分析报告，按照年度实施方案目标，对投资计划执行进度慢的项目逐项分析原因，查找存在的主要问题和困难，提出下一个月的工作措施和有关建议。 第十五条 …其他有关部门对其负责安排着本行业、本领域的政府投资编制政府投资年度计划。县级以上地方人民政府有关部门按照本级人民政府的规定，编制政府投资年度计划。 第十六条 政府投资年度计划应当明确项目名称、建设内容及规模、建设工期、项目总投资、年度投资额，及资金来源等事项。	√			项目法人				
3.2.3	未编制施工合同年（月）进度计划	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第一卷第4章第1节通用条款第10.1条	10.1...承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或单位工程或分部工程进度计划，报监理人审批。		√		施工单位	监理单位			
3.2.4	施工合同年度进度计划不完善	《水利水电工程标准施工招标文件》（2009年版）第三卷第7章合同技术条款第1.7.2条	1.7.2 年进度计划。承包人应在每年12月，将下年度的进度计划，提交监理人批准，其内容包括（1）计划完成的年工程量及其施工面貌。（2）该年施工所需的机具、设备、材料的数量和需要补充采购的计划。（3）要求发包人提供的施工图纸计划。（4）提出发包人和其它承包人提供工程设备预埋件的计划要求。（5）该年施工工作面移交计划日期和要求其它承包人提供工作面的计划日期。（6）该年各施工工程项目的试验检验计划。（7）工程安全措施实施计划等。	√			施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.2.5	年度工程进度滞后	《关于加快推进重大水利工程建设的指导意见》（发改农经〔2017〕1462号）第三条	第三条…各地要进一步切实落实责任，加强组织领导，定期调度会商，强化督导检查，全面加快工程建设和投资计划执行进度，确保如期实现重大水利工程年度中央水利投资计划完成90%以上。其他水利工程完成80%以上的目标，… 第一条对于当年安排的中央水利投资计划，在年底前，重大水利工程年度中央投资计划完成率要达到90%以上，其他水利工程年度中央投资计划完成率要达到80%以上。		√	潜在后果严重	项目法人				
3.3	**节点进度**										
3.3.1	关键阶段工程进度滞后（截流、下闸蓄水、首台机启动等）	《政府投资条例》（国务院令第712号）第三十四条（六）； 国家发展改革委 水利部《关于加快推进重大水利工程建设的重点意见》（发改农经〔2017〕1462号）第三条	第三十四条（六） 无正当理由不实施或者不按照建设工期实施已批准的政府投资项目 第三条第二款 要加快中央投资计划执行进度。认真梳理关键环节和控制节点，优化施工组织设计，提高项目管理水平，在确保工程质量和安全的前提下，全面推进工程建设进度，尽快形成实物工作量，避免建设资金沉淀。		√	潜在后果严重	施工单位	监理单位	项目法人		
3.3.2	节点工程进度滞后	国家发展改革委 水利部《关于加快推进重大水利工程建设的重点意见》（发改农经〔2017〕1462号）第三条	第三条第二款 要加快中央投资计划执行进度。认真梳理关键环节和控制节点，优化施工组织设计，提高项目管理水平，在确保工程质量和安全的前提下，全面推进工程建设进度，尽快形成实物工作量，避免建设资金沉淀。		√	潜在后果严重	施工单位	监理单位	项目法人		
3.3.3	汛前重要单项工程进度不满足度汛要求	国家发展改革委 水利部《关于加快推进重大水利工程建设的重点意见》（发改农经〔2017〕1462号）第三条； 水利部每年发布的关于做好在建水利水电工程安全度汛工作的通知	第三条第二款 要加快中央投资计划执行进度。认真梳理关键环节和控制节点，优化施工组织设计，提高项目管理水平，在确保工程质量和安全的前提下，全面推进工程建设进度，尽快形成实物工作量，避免建设资金沉淀。		√	潜在后果严重	施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.3.4	附属工程进度与总体工程进度不相适应	水利部《关于切实加快重点水利项目建设进度的通知》（水规计〔2012〕416号）第一条	第一条 充分认识加快重点水利项目建设进度的重要性...各单位务必高度重视，充分认识加快重点水利项目建设进度的重要性，进一步增强责任感、紧迫感，采取更加有力的措施，加快中央水利投资计划执行进度、尽快形成实物工程量、完成年度建设任务。		√		项目所在地地方政府	施工单位	监理单位	项目法人	
4	**计划管理制度与工程统**										
4.1	**管理制度**										
4.1.1	未制定计划管理制度	水利部《关于加强中小型公益性水利工程建设项目法人管理的指导意见》（水建管〔2011〕627号，2017年水利部第32号公告修改）第七条	第七条 项目法人应有适应工程建设需要的组织机构，一般应设置综合、计划财务、工程技术、质量安全等部门，并建立完善的工程质量、安全、进度、投资、合同、档案、信息管理等方面的规章制度。	√			项目法人				
4.1.2	未制定统计报送制度	水利部《水利统计管理办法》（水规计〔2014〕322 号）第五条	第五条 各级水行政主管部门应建立健全统计制度，完善统计指标体系，改进统计调查方法，组织开展统计培训，维护水利统计信息系统，为水利统计工作提供必要的人员、经费等保障条件，提高水利统计能力和水平。	√			项目法人				
4.2	**统计台账**										
4.2.1	未建立统计台账	水利部《水利统计管理办法》（水规计〔2014〕322 号）第九条（三）	第九条（三） 组织开展水利统计资料收集、整理、汇总和上报工作，建立和管理本级水利统计数据库。	√			项目法人				
4.2.2	统计台账不满足建设管理要求	水利部《水利统计管理办法》（水规计〔2014〕322 号）第九条（四）	第九条（四） 实行水利统计质量控制和监督，采取措施保障统计数据的完整性、准确性和及时性。	√			项目法人				
4.2.3	未建立合同工程付款台账	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.4.2条	6.4.2 监理机构应建立合同工程付款台账，对付款情况进行记录。根据工程实际进展情况，对合同工程付款情况进行分析，必要时提出合同工程付款计划调整建议。	√			监理单位				
4.3	**统计数据**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.1	统计数据与直报系统上报数据不一致	水利部《水利统计管理办法》（水规计〔2014〕322 号）第七条	第七条 纳入水利统计范围的国家机关、企业事业单位、其他组织以及个体工商户和个人等统计调查对象，应当真实、准确、完整、及时地提供水利统计调查所需资料，不得虚报、瞒报、迟报、拒报水利统计资料。	20%以下	20-50%	50%以上	项目法人				
4.3.2	统计数据弄虚作假	《统计法》（主席令第15号）第七条	第七条 国家机关、企业事业单位和其他组织以及个体工商户和个人等统计调查对象，必须依照本法和国家有关规定，真实、准确、完整、及时地提供统计调查所需的资料，不得提供不真实或者不完整的统计资料，不得迟报、拒报统计资料。	20%以下	20-50%	50%以上	项目法人	监理单位	施工单位		

目　录

资金使用与管理

1 会计基础工作 …… 1

1.1 会计机构设置和会计人员配备 …… 1

1.2 内控制度 …… 1

1.3 会计核算 …… 2

2 资金筹集与到位 …… 6

2.1 地方资金到位 …… 6

2.2 资金筹集 …… 7

2.3 资金预算下达 …… 8

3 资金管理 …… 9

3.1 预算管理 …… 9

3.2 账户管理 …… 10

3.3 程序管理 …… 10

3.4 保证金管理 …… 11

3.5 结余资金管理 …… 12

4 资金使用 …… 13

4.1 工程价款结算与支付 …… 13

4.2 建设成本列支 …… 14

4.3 建设管理费使用不规范 …… 15

4.4 超范围使用 …… 16

4.5 现金使用 ····· 17
4.6 资金拨付 ····· 17
4.7 违规使用建设资金 ····· 17
5 专项资金使用与管理 ·····21
5.1 水保工程资金 ····· 21
5.2 环保工程资金 ····· 22
5.3 安全措施资金 ····· 22
5.4 征地移民及补偿 ····· 23
6 竣工财务决算 ·····24
6.1 竣工财务决算编制 ····· 24
6.2 资产移交 ····· 26
6.3 竣工财务决算审计 ····· 27
7 绩效评价 ····· 27
7.1 绩效评价工作组织 ····· 27
7.2 绩效评价工作开展 ····· 27

水利工程建设稽察问题清单

专业： 资金使用与管理

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1	**会计基础工作**										
1.1	**会计机构设置和会计人员配备**										
1.1.1	未按规定设置会计机构	《会计法》（主席令第24号）第三十六条	第三十六条 各单位应当根据会计业务的需要，设置会计机构，或者在有关机构中设置会计人员并指定会计主管人员；不具备设置条件的，应当委托经批准设立从事会计代理记帐业务的中介机构代理记帐。	√	√		项目法人				
1.1.2	未按规定配备会计人员	《会计法》（主席令第24号）第三十八条	第三十八条 会计人员应当具备从事会计工作所需要的专业能力。担任单位会计机构负责人（会计主管人员）的，应当具备会计师以上专业技术职务资格或者从事会计工作三年以上经历。本法所称会计人员的范围由国务院财政部门规定。	√	√		项目法人				
1.1.3	出纳会计违规兼任会计工作	《会计法》（主席令第24号）第三十七条	第三十七条 出纳人员不得兼任稽核、会计档案保管和收入、支出、费用、债权债务帐目的登记工作。	√	√		项目法人				
1.2	**内控制度**										
1.2.1	未制定基本建设财务管理制度	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第七条 （一）	第七条 项目建设单位应当做好以下基本建设财务管理的基础工作： （一）建立、健全本单位基本建设财务管理制度和内部控制制度。		√	√	项目法人				
1.2.2	未建立会计人员岗位责任制度	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第八十六条	第八十六条 各单位应当建立会计人员岗位责任制度。主要内容包括:会计人员的工作岗位设置；各会计工作岗位的职责和标准；各会计工作岗位的人员和具体分工；会计工作岗位轮换办法；对各会计工作岗位的考核办法。	√	√		项目法人				
1.2.3	未建立内部牵制制度	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第八十八条	第八十八条 各单位应当建立内部牵制制度。主要内容包括:内部牵制制度的原则；组织分工；出纳岗位的职责和限制条件；有关岗位的职责和权限。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.4	未建立稽核制度	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第八十九条	第八十九条 各单位应当建立稽核制度。主要内容包括:稽核工作的组织形式和具体分工；稽核工作的职责、权限；审核会计凭证和复核会计账薄；会计报表的方法。	√	√		项目法人				
1.2.5	未建立财产清查制度	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第九十三条	第九十三条 各单位应当建立财产清查制度。主要内容包括:财产清查的范围；财产清查的组织；财产清查的期限和方法；对财产清查中发现问题的处理办法；对财产管理人员的奖惩办法。	√	√		项目法人				
1.2.6	未建立财务收支审批制度	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第九十四条	第九十四条 各单位应当建立财务收支审批制度。主要内容包括:财务收支审批人员和审批权限；财务收支审批程序；财务收支审批人员的责任。	√	√	√	项目法人				
1.2.7	未建立会计档案管理制度	《会计档案管理办法》（财政部 国家档案局令第79号）第五条	第五条 单位应当加强会计档案管理工作，建立和完善会计档案的收集、整理、保管、利用和鉴定销毁等管理制度，采取可靠的安全防护技术和措施，保证会计档案的真实、完整、可用、安全。	√	√		项目法人				
1.3	**会计核算**										
1.3.1	未按项目单独核算	《基本建设财务规则 》（财政部令第81号）第七条（二）	第七条（二） 按项目单独核算，按照规定将核算情况纳入单位账簿和财务报表。		√		项目法人				
1.3.2	未执行《政府会计制度》	财政部《关于贯彻实施政府会计准则制度的通知》（财会〔2018〕21号）第一条	第一条 关于实施内容、实施时间和范围的相关规定。	√	√		项目法人				
1.3.3	未与《政府会计制度》衔接	财政部《关于贯彻实施政府会计准则制度的通知》（财会〔2018〕21号）第二条	第二条 扎实做好新旧制度衔接。	√	√		项目法人				
1.3.4	会计资料不真实	《会计法》（主席令第24号）第九、十三条	第九条 各单位必须根据实际发生的经济业务事项进行会计核算，填制会计凭证，登记会计帐簿，编制财务会计报告。任何单位不得以虚假的经济业务事项或者资料进行会计核算 第十三条 任何单位和个人不得伪造、变造会计凭证、会计帐簿及其他会计资料，不得提供虚假的财务会计报告。		√	√	项目法人				
1.3.5	授意、指使、强令他人伪造、变造会计资料	《会计法》（主席令第24号）第五条	第五条 任何单位或者个人不得以任何方式授意、指使、强令会计机构、会计人员伪造、变造会计凭证、会计帐簿和其他会计资料，提供虚假财务会计报告。			√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.3.6	未按规定保管会计资料	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第四十五条	第四十五条 各单位的会计凭证、会计账薄、会计报表和其他会计资料，应当建立档案，妥善保管。会计档案建档要求、保管期限、销毁办 法等依据（会计档案管理办法）的规定进行。实行会计电算化的单位，有关电子数据、会计软件资料等应当作为会计档案进行管理。	√	√		项目法人				
1.3.7	取得的原始凭证不合规	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第四十八、四十九条	第四十八条原始凭证的基本要求是：（一）原始凭证的内容必须具备：...（二）从外单位取得的原始凭证，必须盖有填制单位的公章；从个人取得的原始凭证，必须有填制人员的签名或者盖章。（三）凡填有大写和小写金额的原始凭证，大写与小写金额必须相符。购买实物的原始凭证，必须有验收证明。支付款项的原始凭证，必须有收款单位和收款人的收款证明。（四）一式几联的原始凭证，应当注明各联的用途，只能以一联作为报销凭证。一式几联的发票和收据，必须用双面复写纸（发票和收据本身具备复写纸功能的除外）套写，并连续编号。作废时应当加盖“作废”戳记，连同存根一起保存，不得撕毁。（五）发生销货退回的，除填制退货发票外，还必须有退货验收证明；退款时，必须取得对方的收款收据或者汇款银行的凭证，不得以退货发票代替收据。（六）职工公出借款凭据，必须附在记帐凭证之后。收回借款时，应当另开收据或者退还借据副本，不得退还原借款收据。（七）经上级有关部门批准的经济业务，应当将批准文件作为原始凭证附件。如果批准文件需要单独归档的，应当在凭证上注明批准机关名称、日期和文件字号。 第四十九条 原始凭证不得涂改、挖补。发现原始凭证有错误的，应当由开出单位重开或者更正，更正处应当加盖开出单位的公章。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
1.3.8	记帐凭证填制不规范	财政部、《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第五十一条	第五十一条 （一）记帐凭证的内容必须具备：...（二）填制记帐凭证时，应当对记帐凭证进行连续编号。一笔经济业务需要填制两张以上记帐凭证的，可以采用分数编号法编。（三）记帐凭证可以根据每一张原始凭证填制，或者根据若干张同类原始凭证汇总填制...（四）除结帐和更正错误的记帐凭证可以不附原始凭证外...（五）如果在填制记帐凭证时发生错误，应当重新填制...	√	√		项目法人				
1.3.9	记账凭证封面填写不规范	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第五十五条	第五十五条（三）记帐凭证应当连同所附的原始凭证或者原始凭证汇总表，按照编号顺序，折叠整齐，按期装订成册，并加具封面，注明单位名称、年度、月份和起讫日期、凭证种类、起讫号码，由装订人在装订线封签外签名或者盖章。	√	√		项目法人				
1.3.10	未按规定设置会计账簿	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第五十六条	第五十六条 各单位应当按照国家统一会计制度的规定和会计业务的需要设置会计账薄。会计账薄包括总帐、明细账、日记账和其他辅助性账薄。	√	√		项目法人				
1.3.11	私设会计账簿	《会计法》（主席令第24号）第十六条	第十六条 各单位发生的各项经济业务事项应当在依法设置的会计帐簿上统一登记、核算，不得违反本法和国家统一的会计制度的规定私设会计帐簿登记、核算。		√	√	项目法人				
1.3.12	建设管理费未明细核算	财政部《政府会计制度—行政事业单位会计科目和报表》（财会〔2017〕25号）	有关会计科目设置的相关规定	√			项目法人				
1.3.13	会计科目使用不规范	财政部《政府会计制度—行政事业单位会计科目和报表》（财会〔2017〕25号）	有关会计科目设置的相关规定	√			项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.3.14	会计核算主体不合规	财政部《关于进一步完善制度规定切实加强财政资金管理的通知》（财办〔2011〕19号）第二条	第二条 ...省级、地（市）和财政收支规模大的县（区）实行会计集中核算的，要尽快恢复预算单位会计核算和财务管理主体地位，资金支付按照规范化要求实行国库集中支付管理...。	√	√		地方财政				
1.3.15	会计核算及账务处理不及时	财政部《会计基础工作规范》（财会字〔1996〕19号，2019年财政部令第98号修改）第三十七条	第三十七条 各单位发生的下列事项，应当及时办理会计手续、进行会计核算:（一）款项和有价证券的收付；（二）财物的收发、增减和使用；（三）债权债务的发生和结算；（四）资本、基金的增减；（五）收入、支出、费用、成本的计算；（六）财务成果的计算和处理；（七）其他需要办理会计手续、进行会计核算的事项。	√	√	√	项目法人				
1.3.16	预留质保金未核算	财政部、住建部《建设工程价款结算暂行办法》财建（2004）369号）第十四条（四）	第十四条（四） 工程竣工价款结算，发包人收到承包人递交的竣工结算报告及完整的结算资料后，应按本办法规定的期限（合同约定有期限的，从其约定）进行核实，给予确认或者提出修改意见。发包人根据确认的竣工结算报告向承包人支付工程竣工结算价款，保留5%（2017年7月1日以后签合同为3%）左右的质量保证（保修）金，待工程交付使用一年质保期到期后清算（合同另有约定的，从其约定），质保期内如有返修，发生费用应在质量保证（保修）金内扣除。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2	**资金筹集与到位**										
2.1	**地方资金到位**										
2.1.1	地方资金未到位、地方资金未足额到位、地方资金到位到位率较低	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第十二条； 财政部、水利部《关于切实加强水利资金使用监督管理的意见》（财农〔2012〕22号）第四条（八）； 《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》第二十条； 《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》第十八条； 国家发展改革委 水利部《大中型灌区续建配套节水改造项目建设管理办法》（发改农经（2015）3139号）第十条	第十二条 项目建设单位在决策阶段应当明确建设资金来源，落实建设资金，合理控制筹资成本。非经营性项目建设资金按照国家有关规定筹集；经营性项目在防范风险的前提下，可以多渠道筹集。 第四（八）条 各地要严格履行申报项目时提出的地方投入承诺，确保资金落实到位。对承诺投入不到位的，应当限期落实承诺资金；拒不落实的，采取扣减以后年度资金规模等方式进行追责。 第二十条 各地在转发、分解下达中央预算内投资计划时要加强财力统筹，及时足额落实和到位地方建设资金。要按照中央有关要求，严格落实国家在贫困地区安排的公益性建设项目取消县级和西部连片特困地区地市级建设资金的政策，除中央预算内补助投资外，切实落实省市级建设资金，确保项目地方投资及时到位。 第十八条 各地在分解下达中央预算内投资计划时要加强财力统筹，及时足额落实和到位地方建设资金。要按照中央有关要求，严格落实国家在贫困地区安排的公益性建设项目取消县级和西部连片特困地区地市级建设资金的政策，除中央预算内补助投资外，切实落实省市级建设资金，确保项目地方投资及时到位。 第十条 大中型灌区改造项目建设资金由中央、地方共同承担。中央对东、中、西部地区实行差别化的投资补助政策，加大对中西部等欠发达地区的扶持力度。地方投资落实由省级负总责。各地应多渠道筹集落实项目地方建设资金，鼓励和吸引社会资本参与项目建设和运营管理，确保地方投资与中央投资同步、足额到位。	√（到位资金基本满足工程建设）	√（到位资金全部用于工程建设、银行账户资金为扣留施工单位的保证金）	√（到位资金不能满足工程建设，拖欠施工单位进度款，影响工程建设）	项目法人	地方政府			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.1		水利部《加快推进江河治理工程建设实施细则》（水建管〔2015〕270号）第十七条； 《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》第二十条； 国家发改委 水利部《水土保持工程建设管理办法》（发改农经〔2011〕1703号）第四条； 水利部《加快推进农村水利工程建设实施细则》（办农水〔2015〕66号）第十一条	第十七条 江河治理工程地方配套资金由省级负总责，各地要加大地方配套资金落实力度，会同有关部门结合地方年度建设资金需求和落实情况，做好年度投资缺口分析和利用过桥贷款的具体方案，及早落实年度配套资金，保证江河治理工程建设需要。 第二十条 各地在转发、分解下达中央预算内投资计划时要加强财力统筹，及时足额落实和到位地方建设资金。要按照中央有关要求，严格落实国家在贫困地区安排的公益性建设项目取消县级和西部连片特困地区地市级建设资金的政策，除中央预算内补助投资外，切实落实省市级建设资金，确保项目地方投资及时到位。 第四条 水土保持工程建设投入由中央、地方和受益区群众共同承担。各地应按要求及时足额落实地方建设资金。 第十一条 中央安排投资补助的农村水利项目，地方要按要求足额、同步落实地方建设资金，引导受益群众筹资投劳。鼓励和引导社会资本参与农村水利建设、管理和运营。	√（到位资金基本满足工程建设）	√（到位资金全部用于工程建设、银行账户资金为扣留施工单位的保证金）	√（到位资金不能满足工程建设，拖欠施工单位进度款，影响工程建设）	项目法人	地方政府			
2.2	**资金筹集**										
2.2.1	资金筹集不符合规定	财政部《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第十二条； 财政部《关于坚决制止地方以政府购买服务名义违法违规融资的通知》（财预〔2017〕87号）第四条	第十二条 项目建设单位在决策阶段应当明确建设资金来源，落实建设资金，合理控制筹资成本。非经营性项目建设资金按照国家有关规定筹集；经营性项目在防范风险的前提下，可以多渠道筹集。 第四条 严禁利用或虚构政府购买服务合同违法违规融资。金融机构涉及政府购买服务的融资审查，必须符合政府预算管理制度相关要求，做到依法合规。承接主体利用政府购买服务合同向金融机构融资时，应当配合金融机构做好合规性管理，相关合同在购买内容和期限等方面必须符合政府购买服务有关法律和制度规定。地方政府及其部门不得利用或虚构政府购买服务合同为建设工程变相举债，不得通过政府购买服务向金融机构、融资租赁公司等非金融机构进行融资，不得以任何方式虚构或超越权限签订应付（收）账款合同帮助融资平台公司等企业融资。	√	√	√	地方政府				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3	资金预算下达										
2.3.1	省、市、县级资金预算下达不及时	财政部、水利部《关于切实加强水利资金使用监督管理的意见》（财农〔2012〕22号）第四条（九）； 财政部《中央对地方专项转移支付管理办法》（财预〔2015〕230号）第三十四、三十五条	第四条（九） 加强项目资金使用管理。...严格规范水利建设项目资金使用拨付程序，明确责任主体，加快拨付进度。大力推进国库集中支付制度，切实做到专款专用，严禁截留、滞留、转移、挪用资金。 第三十四条 省级政府财政部门接到专项转移支付后，应当在30日内正式分解下达本级有关部门和本行政区域县级以上各级政府财政部门，同时将资金分配结果报财政部备案并抄送当地专员办。 第三十五条 基层政府财政部门接到专项转移支付后，应当及时分解下达资金。1.对上级政府有关部门分配时已明确具体补助对象及补助金额的，基层政府财政部门应当在7个工作日内下达本级有关部门。不必下达本级有关部门的，应当及时履行告知义务。2.对上级政府有关部门分配时尚未明确具体补助对象或补助金额的，基层政府财政部门原则上应当在接到专项转移支付后30日内分解下达到位，同时将资金分配结果及时报送上级政府财政部门备案。	√	√	√	财政部门				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3	**资金管理**										
3.1	**预算管理**										
3.1.1	虚增建设规模、虚列投资概算、虚增投资完成额套取国家资金	《预算法》（主席令第21号）第九十五条； 《财政违法行为处罚处分条例》（国务院令第427号）第九、十四条； 财政部《关于全面严肃财经纪律严格中央部门预算管理的通知》（财预〔2016〕126号）第一条（五）	第九十五条 各级政府有关部门、单位及其工作人员有下列行为之一的，责令改正，追回骗取、使用的资金，有违法所得的没收违法所得，对单位给予警告或者通报批评；对负有直接责任的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分：... 第九条 单位和个人有下列违反国家有关投资建设项目规定的行为之一的，责令改正，调整有关会计账目，追回被截留、挪用、骗取的国家建设资金，没收违法所得，核减或者停止拨付工程投资。对单位给予警告或者通报批评，其直接负责的主管人员和其他直接责任人员属于国家公务员的，给予记大过处分；情节较重的，给予降级或者撤职处分；情节严重的，给予开除处分：... 第十四条 企业和个人有下列行为之一的，责令改正，调整有关会计账目，追回违反规定使用、骗取的有关资金，给予警告，没收违法所得，并处被骗取有关资金10％以上50％以下的罚款或者被违规使用有关资金10％以上30％以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处3000元以上5万元以下的罚款：... 第一（五）条 ...细化编制项目信息，清晰反映项目内容、具体活动和支出，严格执行相关项目支出标准，真实反映支出需求，严禁重复申报和虚报项目内容。推进项目标准化管理，细化项目预算编制的规范和标准，逐步建立健全项目编制的规范体系。			√	项目法人	设计单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.2	虚报虚列项目套取国家资金	《预算法》（主席令第21号）第九十五条 《财政违法行为处罚处分条例》（国务院令第427号）第九、十四条 财政部《关于全面严肃财经纪律严格中央部门预算管理的通知》（财预〔2016〕126号）第一条（五）	第九十五条 各级政府有关部门、单位及其工作人员有下列行为之一的，责令改正，追回骗取、使用的资金，有违法所得的没收违法所得，对单位给予警告或者通报批评；对负有直接责任的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分：... 第九条 单位和个人有下列违反国家有关投资建设项目规定的行为之一的，责令改正，调整有关会计账目，追回被截留、挪用、骗取的国家建设资金，没收违法所得，核减或者停止拨付工程投资。对单位给予警告或者通报批评，其直接负责的主管人员和其他直接责任人员属于国家公务员的，给予记大过处分；情节较重的，给予降级或者撤职处分；情节严重的，给予开除处分：... 第十四条 企业和个人有下列行为之一的，责令改正，调整有关会计账目，追回违反规定使用、骗取的有关资金，给予警告，没收违法所得，并处被骗取有关资金10％以上50％以下的罚款或者被违规使用有关资金10％以上30％以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处3000元以上5万元以下的罚款：... 第一（五）条 ...细化编制项目信息，清晰反映项目内容、具体活动和支出，严格执行相关项目支出标准，真实反映支出需求，严禁重复申报和虚报项目内容。推进项目标准化管理，细化项目预算编制的规范和标准，逐步建立健全项目编制的规范体系。			√	项目法人	设计单位			
3.2	**账户管理**										
3.2.1	未按规定开设或使用银行帐户	中国人民银行《人民币银行结算账户管理办法》（中国人民银行令〔2003〕第5号）第四条	第四条 单位银行结算账户的存款人只能在银行开立一个基本存款账户。	√	√		项目法人				
3.3	**程序管理**										
3.3.1	建设管理费超支未履行报批手续	财政部《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504）第六条	第六条 建设地点分散、点多面广、建设工期长以及使用新技术、新工艺等项目，项目建设管理费确需超过上述开支标准的，中央级项目，应当事前报项目主管部门审核批准，并报财政部备案，未经批准的，超标准发生的项目建设管理费由项目建设单位用自有资金弥补；地方级项目，由同级财政部门确定审核批准的要求和程序。	30%以下	31-80%	81%以上	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.3.2	代建管理费超支未履行报批手续	财政部《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504）第八条	第八条 建设地点分散、点多面广以及使用新技术、新工艺等项目，代建管理费确需超过本规定确定的开支标准的，行政单位和使用财政资金建设的事业单位中央项目，应当事前报项目主管部门审核批准，并报财政部备案；地方项目，由同级财政部门确定审核批准的要求和程序。	30%以下	31-80%	81%以上	项目法人				
3.3.3	未按规定进行政府采购	《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）第七条	第七条 政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，适用《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例；采用其他方式采购的，适用政府采购法及本条例。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，应当执行政府采购政策。	√	√	√	项目法人				
3.4	**保证金管理**										
3.4.1	未提交履约保证金或未足额提交履约保证金	《招标投标法》（主席令第21号）第四十六条	第四十六条 招标文件要求中标人提交履约保证金的，中标人应当提交。		√	√	项目法人	施工单位			
3.4.2	违规预留不合规的保证金	《国务院办公厅关于清理规范工程建设领域保证金的通知》（国办发〔2016〕49号）第一条	第一条 全面清理各类保证金。对建筑业企业在工程建设中需缴纳的保证金，除依法依规设立的投标保证金、履约保证金、工程质量保证金、农民工工资保证金外，其他保证金一律取消。对取消的保证金，自本通知印发之日起，一律停止收取。	√	√	√	项目法人				
3.4.3	未按规定预留农民工工资保证金	《国务院办公厅关于清理规范工程建设领域保证金的通知》（国办发〔2016〕49号）第一条	第一条 全面清理各类保证金。对建筑业企业在工程建设中需缴纳的保证金，除依法依规设立的投标保证金、履约保证金、工程质量保证金、农民工工资保证金外，其他保证金一律取消。对取消的保证金，自本通知印发之日起，一律停止收取。		√		项目法人				
3.4.4	在已缴纳履约保函的情况下同时预留质量保证金	住建部、财政部《建设工程质量保证金管理办法》（建质〔2017〕138号）第六条	第六条 在工程项目竣工前，已经缴纳履约保证金的，发包人不得同时预留工程质量保证金。 采用工程质量保证担保、工程质量保险等其他保证方式的，发包人不得再预留保证金。	√	√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.5	未按规定预留质量保证金	住建部、财政部《建设工程质量保证金管理办法》（建质〔2017〕138号）第七条	第七条 发包人应按照合同约定方式预留保证金，保证金总预留比例不得高于工程价款结算总额的3%。合同约定由承包人以银行保函替代预留保证金的，保函金额不得高于工程价款结算总额的3%。	√	√	√	项目法人				
3.4.6	提交的投标保证金（现金或支票）非投标人基本账户转出	《中华人民共和国招标投标法实施条例》（国务院令第613号，2019年第709号令修改）第二十六条	第二十六条 依法必须进行招标的项目的境内投标单位，以现金或者支票形式提交的投标保证金应当从其基本账户转出。	√	√	√	项目法人	施工单位			
3.5	**结余资金管理**										
3.5.1	结余资金处理不合规	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第四十八条；财政部《关于基本建设项目结余财政资金收回同级财政的通知》（财建〔2015〕707号）第二条	第四十八条 经营性项目结余资金，转入单位的相关资产。非经营性项目结余资金，首先用于归还项目贷款。如有结余，按照项目资金来源属于财政资金的部分，应当在项目竣工验收合格后3个月内，按照预算管理制度有关规定收回财政。 第二条 对于国库集中支付的结余资金，项目主管部门应在项目竣工后3个月内按规定申请预算调整，由同级财政部门发文收回结余的财政资金并相应调整部门预算指标和用款计划；对于非国库集中支付的结余资金，项目主管部门应在项目竣工后3个月内将结余的财政资金上交同级国库。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4	资金使用										
4.1	工程价款结算与支付										
4.1.1	施工单位垫资建设政府投资项目	《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十二条	第二十二条 政府投资项目所需资金应当按照国家有关规定确保落实到位。政府投资项目不得由施工单位垫资建设。			√	项目法人	施工单位			
4.1.2	未签订合同或不具备施工条件，预付工程款	财政部、建设部《建设工程价款结算暂行办法》（财建〔2004〕369号）第十二条	第十二条 工程预付款结算应符合下列规定：（四）凡是没有签订合同或不具备施工条件的工程，发包人不得预付工程款，不得以预付款为名转移资金。		√	√	项目法人				
4.1.3	未按规定支付预付款	财政部、建设部《建设工程价款结算暂行办法》（财建〔2004〕369号）第十二条	第十二条 工程预付款结算应符合下列规定：（一）包工包料工程的预付款按合同约定拨付，原则上预付比例不低于合同金额的10％，不高于合同金额的30％。	31%-40%	41%-60%	60%-以上	项目法人				
4.1.4	工程价款结算滞后	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第七条	第七条 项目建设单位应当做好以下基本建设财务管理的基础工作。...（五）及时办理工程价款结算...。	30%以下	31-80%	81%以上	项目法人				
4.1.5	未经总监理工程师签字支付工程款	《水利工程建设监理规定》（水利部令第28号，2017年第49号令修改）第十七条	第十七条 监理单位应当协助项目法人编制付款计划，审查被监理单位提交的资金流计划，按照合同约定核定工程量，签发付款凭证。未经总监理工程师签字，项目法人不得支付工程款。		√	√	项目法人				
4.1.6	工程价款结算不实	《基本建设财务规则》（财政部令第81号） 第二十八条	第二十八条 项目建设单位应当严格按照合同约定和工程价款结算程序支付工程款。		√	√	项目法人	监理单位	施工单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.1.7	工程价款结算单价或总价与合同不符	财政部、建设部《建设工程价款结算暂行办法》（财建〔2004〕369号）第十条；《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.7.1条	第十条　工程设计变更价款调整 （一）施工中发生工程变更，承包人按照经发包人认可的变更设计文件，进行变更施工，其中，政府投资项目重大变更，需按基本建设程序报批后方可施工。 （二）在工程设计变更确定后14天内，设计变更涉及工程价款调整的，由承包人向发包人提出，经发包人审核同意后调整合同价款。变更合同价款按下列方法进行： 1、合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格变更合同价款； 2、合同中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更合同价款； 3、合同中没有适用或类似于变更工程的价格，由承包人或发包人提出适当的变更价格，经对方确认后执行。如双方不能达成一致的，双方可提请工程所在地工程造价管理机构进行咨询或按合同约定的争议或纠纷解决程序办理。 （三）工程设计变更确定后14天内，如承包人未提出变更工程价款报告，则发包人可根据所掌握的资料决定是否调整合同价款和调整的具体金额。重大工程变更涉及工程价款变更报告和确认的时限由发承包双方协商确定。 6.7.1 变更管理应符合下列规定:1、变更的提出、变更指示、变更报价、变更确定和变更实施等过程应按施工合同约定的程序进行；3、监理机构收到承包人的变更建议后，应按下列内容进行审查；监理机构若同意变更，应报发包人批准后，发出变更指示。1）变更的原因和必要性。2）变更的依据、范围和内容。3）变更可能对工程质量、价格及工期的影响。4）变更的技术可行性及可能对后续施工产生的影响。		√	√	项目法人	监理单位	施工单位		
4.1.8	提前支付工程进度款	财政部、建设部《建设工程价款结算暂行办法》（财建〔2004〕369号） 第十三条	第十三条 工程进度款结算与支付应当符合下列规定：（三）工程进度款支付，根据确定的工程计量结果，承包人向发包人提出支付工程进度款申请，14天内，发包人应按不低于工程价款的60％，不高于工程价款的90％向承包人支付工程进度款。		√	√	项目法人	监理单位			
4.2	**建设成本列支**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.1	超范围列支建设成本	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第二十二条	第二十二条 项目建设单位应当严格控制建设成本的范围、标准和支出责任，以下支出不得列入项目建设成本。（一）超过批准建设内容发生的支出。（二）不符合合同协议的支出。		√	√	项目法人				
4.2.2	建设成本列支手续不完整	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第二十二条	第二十二条 项目建设单位应当严格控制建设成本的范围、标准和支出责任，以下支出不得列入项目建设成本。（四）无发票或者发票项目不全、无审批手续、无责任人员签字的支出。		√	√	项目法人				
4.2.3	不当损失列支建设成本	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第二十二条	第二十二条 项目建设单位应当严格控制建设成本的范围、标准和支出责任，以下支出不得列入项目建设成本。（五）因设计单位、施工单位、供货单位等原因造成的工程报废等损失，以及未按照规定报经批准的损失。		√	√	项目法人				
4.2.4	建设成本列支不符合时间规定	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第二十二条	第二十二条 项目建设单位应当严格控制建设成本的范围、标准和支出责任，以下支出不得列入项目建设成本。（六）项目符合规定的验收条件之日起3个月后发生的支出。	√	√	√	项目法人				
4.2.5	虚列建设成本	《会计法》（主席令第24号）第三、四、九条	第三条 各单位必须依法设置会计账簿，并保证其真实性、完整。 第四条 单位负责人对本单位的会计工作和会计资料的真实性、完整性负责。 第九条 各单位必须根据实际发生的经济业务事项进行会计核算，填制会计凭证，登记会计账簿、编制财务会计报告。任何单位不得以虚假的经济业务事项或者资料进行会计核算。		√	√	项目法人				
4.3	**建设管理费使用不规范**										
4.3.1	未按规定使用业务招待费	财政部《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）第六条	第六条 一般不得发生业务招待费，确需列支的，项目业务招待费支出应当严格按照国家有关规定执行，并不得超过项目建设管理费的5%。		√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.2	违规列支加班费、节假日补补助、发放津补贴等	《违规发放津贴补贴行为处分规定》（财政部等四部委令第31号）第十四条	第十四条 经费来源由财政补助的事业单位工作人员有本规定所列行为的，参照本规定第四条至第十二条规定的违纪情节，依照《事业单位工作人员处分暂行规定》处理。 《事业单位工作人员处分暂行规定》中有下列行为之一的，给予警告处分；情节较重的，给予记过或者记大过处分；情节严重的，给予降级或者撤职处分：（一）违反规定自行新设项目或者继续发放已经明令取消的津贴补贴的；（二）超过规定标准、范围发放津贴补贴的；（三）违反中共中央组织部、人力资源社会保障部有关公务员奖励的规定，以各种名义向职工普遍发放各类奖金的；（四）在实施职务消费和福利待遇货币化改革并发放补贴后，继续开支相关职务消费和福利费用的；（五）违反规定发放加班费、值班费和未休年休假补贴的；（六）违反《中共中央纪委、中共中央组织部、监察部、财政部、人事部、审计署关于规范公务员津贴补贴问题的通知》（中纪发〔2006〕17号）等规定，擅自提高标准发放改革性补贴的；（七）超标准缴存住房公积金的；（八）以有价证券、支付凭证、商业预付卡、实物等形式发放津贴补贴的；（九）违反规定使用工会会费、福利费及其他专项经费发放津贴补贴的；（十）借重大活动筹备或者节日庆祝之机，变相向职工普遍发放现金、有价证券或者与活动无关的实物的；（十一）违反规定向关联单位（企业）转移好处，再由关联单位（企业）以各种名目给机关职工发放津贴补贴的；（十二）其他违反规定发放津贴补贴的。	√	√	√	项目法人				
4.3.3	人员工资、差旅费、培训费、会议费、车辆使用费等使用不规范	参照国务院《党政机关厉行节约反对浪费条例》、中央八项规定及各地具体规定执行		√	√	√	项目法人				
4.4	**超范围使用**										
4.4.1	未按规定使用中央水利发展资金	财政部、水利部《中央财政水利发展资金使用管理办法》（财农〔2016〕181号）第四条	第四条 水利发展资金不得用于征地移民、城市景观、财政补助单位人员经费和运转经费、交通工具和办公设备购置、楼堂馆所建设等支出。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.5	**现金使用**										
4.5.1	现金使用范围及额度不符合规定	《中华人民共和国现金管理暂行条例》（国务院令第12号）第六条	第六条 除本条例第五条第（五）、（六）项外，开户单位支付给个人的款项，超过使用现金限额的部分，应当以支票或者银行本票支付；确需全额支付现金的，经开户银行审核后，予以支付现金。		√		项目法人				
4.6	**资金拨付**										
4.6.1	资金拨付不及时，影响工程建设	财政部、水利部《关于切实加强水利资金使用监督管理的意见》（财农〔2012〕22号）第四条（九）	第四条（九） 加强项目资金使用管理。...严格规范水利建设项目资金使用拨付程序，明确责任主体，加快拨付进度。大力推进国库集中支付制度，切实做到专款专用，严禁截留、滞留、转移、挪用资金。	√	√	√	财政部门				
4.7	**违规使用建设资金**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
4.7.1	挤占建设资金	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第九条； 《农村饮水安全巩固提升工程中央预算内投资专项管理办法》第二十二条； 《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》第二十四条； 国家发展改革委 水利部《大中型灌区续建配套节水改造项目建设管理办法》（发改农经〔2015〕3139号）第十四条； 《水生态治理、中小河流治理等其他水利工程中央预算内投资专项管理办法》第二十四条； 财政部 水利部 《中央财政水利发展资金使用管理办法》（财农〔2016〕181号）第十六条； 《中央财政水利发展资金水土保持工程建设管理办法》（水保〔2019〕60号）第十三条	第九条 财政资金管理应当遵循专款专用原则，严格按照批准的项目预算执行，不得挤占挪用。 第二十二条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更应按规定履行报批手续。 第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。 第十四条 各地要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。 第二十四条 各地区及有关单位要建立健全资金使用管理的各项规章制度，严格按照批准的工程建设内容、规模和标准使用资金，严禁转移、侵占和挪用工程建设资金。有关设计变更和概算调整应按规定履行报批手续。。 第十六条 水利发展资金申报、使用管理中存在弄虚作假或挤占、挪用、滞留资金等财政违法行为的，对相关单位及个人，按照... 第十三条 水行政主管部门应配合有关部门做好资金使用的监督检查、审计等工作，严禁弄虚作假或截留、挤占、挪用、滞留资金，确保资金使用安全、高效。		√	√	项目法人				
4.7.2	挪用建设资金	同上	同上		√	√	项目法人				
4.7.3	滞留建设资金	同上	同上	√	√	√	项目法人				
4.7.4	代建单位利润或奖励资金不合规	财政部《基本建设项目建设成本管理规定》（财建（2016）504号）第八条	第八条 同时满足按时完成项目代建任务、工程质量优良、项目投资控制在批准概算总投资范围3个条件的，可以支付代建单位利润或奖励资金，代建单位利润或奖励资金一般不得超过代建管理费的10%。		10%—30%	30%以上	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.7.5	农村饮水安全项目建设资金未按规定使用	财政部、水利部《农村饮水安全项目建设资金管理办法》（财建〔2007〕917号）第十二条	第十二条 农村饮水安全项目建设资金必须严格按照批复建设内容和标准安排使用，专款专用，主要用于材料费、设备费、人工费、按国家规定开支的其他费用，以及农户补贴等。		√		项目法人				
4.7.6	现代农业生产发展资金使用不合规	财政部《中央财政现代农业生产发展资金管理办法》（财农〔2013〕1号）第十六条	第十六条 现代农业生产发展资金不得用于平衡预算、偿还债务、建造办公场所、建设车间厂房、改善办公条件、购置车辆、购买通讯器材、发放人员工资补贴等与所扶持主导产业发展无关的支出，不得用于建设农民群众不满意、没有推广价值的“示范园区”等形象工程，不得用于项目管理工作经费。		√		项目法人				
4.7.7	工程建设期间利息收入未入账（不含国库集中支付）	财政部《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504）第四条（九）	第四条（九） 项目在建设期间的建设资金存款利息收入冲减债务利息支出，利息收入超过利息支出的部分，冲减待摊投资总支出。	√	√		财政部门	项目法人			
4.7.8	用项目资金支付罚款及非法收费和摊派	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第二十二条	第二十二条，项目建设单位应当严格控制建设成本的范围、标准和支出责任，以下支出不得列入项目建设成本：（一）超过批准建设内容发生的支出；（二）不符合合同协议的支出；（三）非法收费和摊派； （四）无发票或者发票项目不全、无审批手续、无责任人员签字的支出；（五）因设计单位、施工单位、供货单位等原因造成的工程报废等损失，以及未按照规定报经批准的损失；（六）项目符合规定的验收条件之日起3个月后发生的支出；（七）其他不属于本项目应当负担的支出。		√	√	项目法人				
4.7.9	超范围超标准列支项目建设成本	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第二十二条	第二十二条，项目建设单位应当严格控制建设成本的范围、标准和支出责任，以下支出不得列入项目建设成本：（一）超过批准建设内容发生的支出；（二）不符合合同协议的支出；（三）非法收费和摊派； （四）无发票或者发票项目不全、无审批手续、无责任人员签字的支出；（五）因设计单位、施工单位、供货单位等原因造成的工程报废等损失，以及未按照规定报经批准的损失；（六）项目符合规定的验收条件之日起3个月后发生的支出；（七）其他不属于本项目应当负担的支出。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.7.10	违规提取使用现金或大额现金支付工程款	《中华人民共和国现金管理暂行条例》（国务院令第12号）第二十一条	第二十一条，开户单位有下列情形之一的，开户银行应当依照中国人民银行的规定，予以警告或者罚款；情节严重的，可在一定期限内停止对该单位的贷款或者停止对该单位的现金支付：（一）对现金结算给予比转账结算优惠待遇的；（二）拒收支票、银行汇票和银行本票的；（三）违反本条例第八条规定，不采取转账结算方式购置国家规定的专项控制商品的； （四）用不符合财务会计制度规定的凭证顶替库存现金的；（五）用转账凭证套换现金的；（六）编造用途套取现金的；（七）互相借用现金的； （八）利用账户替其他单位和个人套取现金的； （九）将单位的现金收入按个人储蓄方式存入银行的；（十）保留账外公款的。	√	√	√	项目法人				
4.7.11	工程建设期间变价处理的废旧设备及材料处置不合规	财政部《基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法》（财建〔2016〕503号）第五条	第五条　编制项目竣工财务决算前，项目建设单位应当完成各项账务处理及财产物资的盘点核实，应变价处理的库存设备、材料以及应处理的自用固定资产要公开变价处理，不得侵占、挪用。	√	√	√	项目法人				
4.7.12	材料价格调整不符合合同条款	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第二十二条（二）	第二十二条（二）项目建设单位应当严格控制建设成本的范围、标准和支出责任，以下支出不得列入项目建设成本：（二）不符合合同协议的支出。		√	√	项目法人	施工单位			
4.7.13	违规列支概算外项目	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第二十二条（一）	第二十二条，项目建设单位应当严格控制建设成本的范围、标准和支出责任，以下支出不得列入项目建设成本：（一）超过批准建设内容发生的支出。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.7.14	私设小金库	中共中央办公厅 国务院办公厅《关于深入开展“小金库”治理工作的意见》（中办发〔2009〕18号）第二条（一）、第三条	第二条（一）治理范围。违反法律法规及其他有关规定，应列入而未列入符合规定的单位账簿的各项资金（含有价证券）及其形成的资产，均纳入治理范围。 第三条 把握政策界限。对被查发现的“小金库”，除依法进行财务、税务等相关处理外，还要对责任单位依法予以行政处罚，对有关责任人员要依纪依法追究责任。对治理工作中走过场的部门和单位，主管部门和专项治理领导机构要及时了解掌握有关情况，给予通报批评并责令整改；对问题严重的，要追究主要负责人的责任。对在治理工作中弄虚作假、压案不查、对抗检查、拒不纠正、销毁证据、突击花钱、打击报复举报人的，或重点检查中发现“小金库”数额巨大、情节严重的，要按照有关规定从重处理。涉嫌犯罪的，移交司法机关依法处理。本意见下发后再设立“小金库”的，对主要领导、分管领导和直接责任人要严肃处理，按照组织程序先予免职，再依据党纪政纪和有关法律法规追究责任。			√	项目法人				
5	**专项资金使用与管理**										
5.1	**水保工程资金**										
5.1.1	水保项目资金未按规定使用	水利部《国家水土保持重点建设工程管理办法》（水保（2013）442号）第二十八条、二十九条； 水利部《中央财政水利发展资金水土保持工程建设管理办法》（水保〔2019〕60号）第十四条	第二十八条 国家水土保持重点建设工程中央财政资金主要用于规划治理区内的坡改梯、淤地坝、小型水利水保工程以及营造水保林草和经果林等项目补助支出，主要包括工程建设的材料费、设备费、技工及机械施工费、种籽苗木费、苗圃基础设施建设费、监理监测费、封禁治理费等。 第二十九条 工程建设资金使用应严格按照国家有关财务、会计制度进行管理。要建立和健全资金监管体系，加强对专项资金的使用 管理和监督检查，确保专款专用，严禁截留、挤占和挪用。 第十四条 中央资金不得用于征地移民、城市景观、财政补助单位人员经费和运转经费、交通工具和办公设备购置、楼堂馆所建设等支持。县级可按照从严从紧的原则，在中央资金中列支勘测设计、工程监理、工程招标、工程验收等费用，省、市两级不得提取上述费用。	√	√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2	环保工程资金										
5.2.1	环保项目资金未按规定使用	财政部《行政事业单位内部控制规范（试行）》（财会〔2012〕21号）第五十条	第五十条 单位应当按照审批单位下达的投资计划和预算对建设项目资金实行专款专用，严禁截留、挪用和超批复内容使用资金。 财会部门应当加强与建设项目承建单位的沟通，准确掌握建设进度，加强价款支付审核，按照规定办理价款结算。实行国库集中支付 的建设项目，单位应当按照财政国库管理制度相关规定支付资金。		√	√	项目法人	监理单位	施工单位		
5.3	安全措施资金										
5.3.1	列入概算投资的安全生产措施费未提取	财政部、安监总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）第七条	第七条 建设工程施工企业以建筑安装工程造价为计提依据。各建设工程类别安全费用提取标准如下：（一）矿山工程为2.5%；（二）房屋建筑工程、水利水电工程、电力工程、铁路工程、城市轨道交通工程为2.0％；（三）市政公用工程、冶炼工程、机电安装工程、化工石油工程、港口与航道工程、公路工程、通信工程为1.5％。建设工程施工企业提取的安全费用列入工程造价，在竞标时，不得删减，列入标外管理。国家对基本建设投资概算另有规定的，从其规定。总包单位应当将安全费用按比例直接支付分包单位并监督使用，分包单位不再重复提取。		√		项目法人	施工单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.2	未按规定使用安全措施费	财政部、安监总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）第十九条	第十九条 建设工程施工企业安全费用应当按照以下范围使用：（一）完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括施工现场临时用电系统、洞口、临边、机械设备、高处作业防护、交叉作业防护、防火、防爆、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害、地下工程有害气体监测、通风、临时安全防护等设施设备支出；（二）配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出；（三）开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出；（四）安全生产检查、评价（不包括新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；（五）配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；（六）安全生产宣传、教育、培训支出；（七）安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；（八）安全设施及特种设备检测检验支出；（九）其他与安全生产直接相关的支出。	√	√	√	项目法人	监理单位	施工单位		
5.4	**征地移民及补偿**										
5.4.1	未与地方政府签订征地移民补偿协议、支付移民资金	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令471号，2017年第679号修改）第二十七、二十九条	第二十七条　大中型水利水电工程开工前，项目法人应当根据经批准的移民安置规划，与移民区和移民安置区所在的省、自治区、直辖市人民政府或者市、县人民政府签订移民安置协议；签订协议的省、自治区、直辖市人民政府或者市人民政府，可以与下一级有移民或者移民安置任务的人民政府签订移民安置协议。 第二十九条　项目法人应当根据移民安置年度计划，按照移民安置实施进度将征地补偿和移民安置资金支付给与其签订移民安置协议的地方人民政府。		√	√	项目法人				
5.4.2	未将征地移民补偿资金拨付与使用情况向项目法人通报	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令471号，2017年第679号修改）第四十九条	第四十九条 县级以上人民政府应当加强对下级人民政府及其财政、发展改革、移民等有关部门或者机构拨付、使用和管理征地补偿和移民安置资金、水库移民后期扶持资金的监督。县级以上地方人民政府或者其移民管理机构应当加强对征地补偿和移民安置资金、水库移民后期扶持资金的管理，定期向上一级人民政府或者其移民管理机构报告并向项目法人通报有关资金拨付、使用和管理情况。	√			征地移民补偿实施单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.3	征地移民补偿资金未专户存储、专账核算，存储期间的利息未按规定使用	《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（国务院令471号，2017年第679号修改）第五十二条	第五十二条 征地补偿和移民安置资金应当专户存储、专账核算，存储期间的孳息，应当纳入征地补偿和移民安置资金，不得挪作他用。	√	√		征地移民补偿实施单位				
5.4.4	将征地补偿资金以拨代支	《会计法》（主席令第24号）第九条	第九条 各单位必须根据实际发生的经济业务事项进行会计核算，填制会计凭证，登记会计帐簿，编制财务会计报告。任何单位不得以虚假的经济业务事项或者资料进行会计核算。	√	√		项目法人	征地移民实施单位			
5.4.5	滞留征地移民资金	财政部、水利部《关于切实加强水利资金使用监督管理的意见》（财农〔2012〕22号）第三条（九）	第三条（九） 加强项目资金使用管理。对水利项目资金使用全过程进行有效监管。各级财政、水利部门要采取日常监督检查与专项监督检查相结合的方式，对水利项目建设、资金使用管理、施工进度和支付进度等情况加强检查监督。严格规范水利建设项目资金使用拨付程序，明确责任主体，加快拨付进度。大力推进国库集中支付制度，切实做到专款专用，严禁截留、滞留、转移、挪用资金。	√	√	√	项目法人	征地移民实施单位			
5.4.6	挪用征地移民补偿资金	财政部、水利部《关于切实加强水利资金使用监督管理的意见》（财农〔2012〕22号）第三条（九）	第三条（九） 加强项目资金使用管理。对水利项目资金使用全过程进行有效监管。各级财政、水利部门要采取日常监督检查与专项监督检查相结合的方式，对水利项目建设、资金使用管理、施工进度和支付进度等情况加强检查监督。严格规范水利建设项目资金使用拨付程序，明确责任主体，加快拨付进度。大力推进国库集中支付制度，切实做到专款专用，严禁截留、滞留、转移、挪用资金。		√	√	项目法人	征地移民实施单位			
5.4.7	超概算支付征地费用	《政府投资条例》（国务院令第712号）第二十三条	第二十三条 政府投资项目建设投资原则上不得超过经核定的投资概算。因国家政策调整、价格上涨、地质条件发生重大变化等原因确需增加投资概算的，项目单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定；涉及预算调整或者调剂的，依照有关预算的法律、行政法规和国家有关规定办理。	√	√	√	项目法人				
5.4.8	违规支付概算外征地费用	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第二十二条	第二十二条（一）超过批准建设内容发生的支出和（七）其他不属于本项目应当负担的支出。		√	√	项目法人				
6	**竣工财务决算**										
6.1	**竣工财务决算编制**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.1	编制竣工财务决算不具备条件	《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL19—2014）第2.0.2条	2.0.2 编制竣工财务决算宜具备以下条件：1、经批准的初步设计、项目任务书所确定的内容已完成；2、建设资金全部到位；3、竣工（完工）结算已完成；4、未完工程投资和预留费用不超过规定的比例；5、涉及法律诉讼、工程质量、征地及移民安置的事项已处理完毕；6、其他影响竣工财务决算编制的重大问题已解决。	√	√		项目法人				
6.1.2	未确定竣工财务决算基准日期	《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL19—2014）第4.4.1、4.4.2、4.4.3条	4.4.1竣工财务决算基准日期应依据资金到位、投资完成、竣工财务清理等情况确定。 4.4.2竣工财务决算基准日期宜确定为月末。 4.4.3竣工财务决算基准日期确定后，与项目建设成本、资产价值相关联的会计业务应在竣工财务决算基准日之前入账。		√		项目法人				
6.1.3	竣工财务决算编制内容不完整	《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL19—2014）第3.0.2条	3.0.2 竣工财务决算应由以下4部分组成：1.竣工财务决算封面及目录；2.竣工工程平面示意图及主体工程照片；3.竣工财务决算说明书；4.竣工财务决算报表。财政部《基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法》（财建〔2016〕503号）第七条 项目竣工财务决算的内容主要包括：项目竣工财务决算报表（附表1）、竣工财务决算说明书、竣工财务决（结）算审核情况及相关资料。	√	√		项目法人				
6.1.4	竣工财务决算编制主体不符合要求	《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL19—2014）第1.0.3条	1.0.3 竣工财务决算由项目法人或项目责任单位（以下简称项目法人）组织编制。设计、监理、施工、征地移民安置实施单位应给予配合。竣工财务决算批复之前，项目法人已经撤销的，撤销该项目法人的单位应指定有关单位承接相关的责任。 5.8.1 项目投资计划（预算）分别下达至两个或两个以下项目法人实施的，应由项目法人分别编制竣工财务决算。	√	√		项目法人				
6.1.5	竣工财务决算编制不及时	财政部《基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法》（财建〔2016〕503号）第二条	第二条 基本建设项目（以下简称项目）完工可投入使用或者试运行合格后，应当在3个月内编报竣工财务决算，特殊情况确需延长的，中小型项目不得超过2个月，大型项目不得超过6个月。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.6	竣工财务决算计列的未完工程投资及预留费用比例超出规定	《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL19—2014）第5.2.1条	5.2.1 未完工程投资及预留费用可预计纳入竣工财务决算。大中型工程应控制在总概算的3%以内，小型工程应控制在总概算的5%以内。非工程类项目不宜计列未完工程投资和预留费用。		5%以上		项目法人				
6.1.7	待摊投资未按规定分摊	《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL19—2014）第5.4.1条	5.4.1 待摊投资应由受益的各项交付使用资产共同负担。其中，能够确定由某项资产负担的待摊投资，应直接计入该资产成本，不能确定负担对象的待摊投资，应分摊计入受益的各项资产成本。	√	√		项目法人				
6.1.8	未按规定核销基建支出	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第四十三条	第四十三条 非经营性项目发生的江河清障疏浚、航道整治、飞播造林、退耕还林（草）、封山（沙）育林（草）、水土保持、城市绿化、毁损道路修复、护坡及清理等不能形成资产的支出，以及项目未被批准、项目取消和项目报废前已发生的支出，作为待核销基建支出处理；形成资产产权归属本单位的，计入交付使用资产价值；形成资产产权不归属本单位的，作为转出投资处理。非经营性项目发生的农村沼气工程、农村安全饮水工程、农村危房改造工程、游牧民定居工程、渔民上岸工程等涉及家庭或者个人的支出，形成资产产权归属家庭或者个人的，作为待核销基建支出处理；形成资产产权归属本单位的，计入交付使用资产价值；形成资产产权归属其他单位的，作为转出投资处理。	√	√		项目法人				
6.1.9	未按规定处理转出投资	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第四十四条	第四十四条 非经营性项目为项目配套建设的专用设施，包括专用道路、专用通讯设施、专用电力设施、地下管道等，产权归属本单位的，计入交付使用资产价值；产权不归属本单位的，作为转出投资处理。经营性项目移民安置补偿中由项目建设单位负责建设并形成的实物资产，产权归属集体或者单位的，作为转出投资处理；产权归属移民的，作为待核销基建支出处理。	√	√		项目法人				
6.1.10	未及时清理应收应付等往来款项	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第三十四条	第三十四条 在编制项目竣工财务决算前，项目建设单位应当认真做好各项清理工作，包括账目核对及账务调整、财产物资核实处理、债权实现和债务清偿、档案资料归集整理等。	√	√	√	项目法人				
6.2	**资产移交**										
6.2.1	未按规定移交管理单位	《基本建设财务规则》（财政部令第81号）第四十二条	第四十二条 项目竣工验收合格后应当及时办理资产交付使用手续，并依据批复的项目竣工财务决算进行账务调整。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.3	**竣工财务决算审计**										
6.3.1	竣工财务决算未进行审计	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第	第二十九条 竣工财务决算应当由竣工验收主持单位组织审查和审计。竣工财务决算审计通过15日后，方可进行竣工验收。			√	项目法人				
7	**绩效评价**										
7.1	**绩效评价工作组织**										
7.1.1	未按要求组织项目绩效评价工作	财政部《中央财政水利发展资金绩效管理暂行办法》（财农〔2017〕30号）第三条； 财政部、水利部《关于切实加强水利资金使用监督管理的意见》（财农〔2012〕22号）第二条（四）	第三条 各级财政部门、水利部门按照各自职责，做好水利发展资金绩效管理工作。（四）地方水利部门。负责本地区绩效管理具体工作。设定、分解下达本地区绩效目标，审核汇总本地区绩效目标；开展本地区绩效目标执行监控、绩效自评和绩效评价；提出本地区内绩效评价结果运用建议，及时组织整改绩效评价中发现的问题。 第二条（四） 推进水利资金绩效评价。加强水利部门预算支出绩效评价，扩大水利项目支出绩效评价范围，突出抓好对重大水利专项资金的绩效评价。	√	√		水行政主管部门	项目法人			
7.2	**绩效评价工作开展**										
7.2.1	未按要求开展绩效自评工作	财政部《中央财政水利发展资金绩效管理暂行办法》（财农〔2017〕30号）第九条	第九条 省级水利部门组织有关市、县水利部门对照绩效目标开展绩效自评，经同级财政部门复核后，形成水利发展资金绩效自评报告和绩效自评表。	√	√		项目法人	水行政主管部门			

目　录

一、 质量管理-质量管理体系与行为

1 管理体系 ····· 1

1.1 组织机构及岗位人员 ····· 1

1.2 质量保证体系 ····· 2

2 施工准备 ····· 4

2.1 开工准备工作 ····· 4

2.2 项目划分 ····· 7

3 施工质量检验检测 ····· 10

3.1 施工单位自检 ····· 10

3.2 监理单位跟踪、平行检测 ····· 12

3.3 项目法人（第三方）检测 ····· 13

3.4 检测机构现场试验室 ····· 14

4 施工过程质量管理 ····· 21

4.1 施工质量管理 ····· 21

4.2 施工质量保证 ····· 22

4.3 施工质量控制 ····· 27

4.4 施工质量监督 ····· 32

5 质量评定与验收 ····· 32

5.1 单元工程质量评定与验收 ····· 32

5.2 重要隐蔽、关键部位单元工程质量评定与验收 ····· 35

5.3 质量缺陷备案 ····· 36
5.4 质量事故处理 ····· 37
5.5 质量问题整改 ····· 39
6 工程验收 ····· 40
6.1 法人验收 ····· 40
6.2 政府验收 ····· 44
二、 质量管理-工程实体质量
1 土石方工程 ····· 47
1.1 石方明挖工程 ····· 47
1.2 地下洞室开挖工程 ····· 48
1.3 锚喷支护工程 ····· 53
1.4 预应力锚索支护 ····· 54
1.5 基面清理和处理 ····· 54
1.6 土方开挖工程 ····· 55
1.7 涵管工程 ····· 57
1.8 土石方填筑 ····· 58
2 地基及基础处理工程 ····· 61
2.1 防渗墙工程 ····· 61
2.2 土工膜防渗工程 ····· 64
2.3 灌浆工程 ····· 65
2.4 桩基工程 ····· 68
3 混凝土工程 ····· 72

3.1 普通混凝土工程 ····· 72
3.2 碾压混凝土工程 ····· 84
3.3 沥青混凝土 ····· 85
3.4 预应力混凝土 ····· 86
4 砌体防护工程 ····· 87
4.1 一般规定 ····· 87
4.2 干砌石、堆石及散抛石 ····· 87
4.3 水泥砂浆砌石体 ····· 88
4.4 混凝土砌石体 ····· 89
4.5 水泥砂浆勾缝 ····· 89
5 安全监测 ····· 89
5.1 安全监测组织与施工 ····· 89
5.2 施工期监测 ····· 91
5.3 监测资料整编和分析 ····· 94
6 输水管道 ····· 95
6.1 管材与连接 ····· 95
6.2 附属设备与附属建筑物 ····· 103
6.3 管道施工与设备安装 ····· 106
6.4 管道水压试验 ····· 108
7 金属结构制作及安装 ····· 112
7.1 金属结构制作 ····· 112
7.2 压力钢管制作与安装 ····· 112

7.3 闸门及埋件结构安装 ····· 113
7.4 拦污栅及埋件安装 ····· 118
8 机电设备安装 ····· 118
8.1 液压启闭机安装 ····· 118
8.2 卷扬式启闭机安装 ····· 120
8.3 泵站机组安装 ····· 123
8.4 电气设备安装 ····· 126
8.5 控制保护装置施工 ····· 127
8.6 电气照明装置施工 ····· 128
8.7 供电系统施工 ····· 128
8.8 接地装置施工 ····· 131

水利工程建设稽察问题清单

专业：工程质量管理—质量管理体系与行为

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
1	**管理体系**										
1.1	**组织机构及岗位人员**										
1.1.1	项目法人及各参建单位未建立质量管理机构	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第十七条	第十七条 项目法人（建设单位）要加强工程质量管理，建立健全施工质量检查体系，根据工程特点建立质量管理机构和质量管理制度。		√	√	项目法人	设计单位	监理单位	施工单位	
1.1.2	未明确质量主要负责人，或配置的专职质量管理人员不满足现场需要	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第七条； 水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号第二次修改）第十六条； 水利部《关于加强中小型公益性水利工程建设项目法人管理的指导意见》（水建管〔2011〕627号，2017年水利部公告第32号修改）第六条	第七条 水利工程项目法人（建设单位）、监理、设计、施工等单位的负责人，对本单位的质量工作负领导责任。各单位在工程现场的项目负责人对本单位在工程现场的质量工作负直接领导责任。各单位的工程技术负责人对质量工作负技术责任。具体工作人员为直接责任人。 第十六条 2.组建建设单位由项目主管部门或投资各方负责；建设单位需具备下列条件：（1）具有相对独立的组织形式。内部机构设置，人员配备能满足工程建设的需要；（3）主要行政和技术、经济负责人是专职人员，并保持相对稳定。 第六条 项目法人人员结构合理，应有满足工程建设需要的技术、经济、财务、招标、合同管理等方面的管理人员，人员数量原则上应不少于12人，其中具有各类专业技术职称的人员应不少于总人数的50%。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
1.1.3	监理机构人员配备的数量、专业不符合合同约定或不满足工作需要	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第二十二条；《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.1.3条	第二十二条 监理单位根据所承担的监理任务向水利工程施工现场派出相应的监理机构，人员配备必须满足项目要求。 3.1.3 监理单位应依照监理合同约定，组建监理机构，配置满足监理工作需要的人员，并根据工作进展情况及时调整。	√	√		监理单位				
1.1.4	项目部未配备项目经理、技术负责人和施工管理负责人，或施工管理人员配备不齐	《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第二十六条	第二十六条 施工单位对建设工程的施工质量负责。施工单位应当建立质量责任制，确定工程项目的项目经理、技术负责人和施工管理负责人。	√	√		施工单位				
1.1.5	检测单位资质不符合要求	《水利工程质量检测管理规定》（水利部令第36号，2017年第49号修改）第三条	第三条 检测单位应当按照本规定取得资质，并在资质等级许可的范围内承担质量检测业务。			√	检测机构				
1.1.6	未设立质量监督项目站（组），或未进行巡回监督	水利部水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第十九条	第十九条 水利工程建设项目质量监督方式以抽查为主。大型水利工程应建立质量监督项目站，中、小型水利工程可根据需要建立质量监督项目站（组），或进行巡回监督。	√	√		监督机构				
1.2	**质量保证体系**										
1.2.1	项目法人未制定质量管理制度，或未明确质量管理机构职责	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第十七条；《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号第二次修改）第十六条	第十七条 项目法人（建设单位）要加强工程质量管理，建立健全施工质量检查体系，根据工程特点建立质量管理机构和质量管理制度。 第十六条 工程建设现场的管理可由项目法人直接负责，也可由项目法人组建或委托一个组织具体负责。负责现场建设管理的机构履行建设单位职能。	√	√		项目法人				
1.2.2	监理单位未履行审查施工技术方案、监管执行有关的质量标准、组织或参加质量检查、质量事故处理、工程验收等工作职责	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第二十三条	第二十三条 监理单位应根据监理合同参与招标工作，从保证工程质量全面履行工程承建合同出发，签发施工图纸；审查施工单位的施工组织设计和技术措施；指导监督合同中有关质量标准、要求的实施；参加工程质量检查、工程质量事故调查处理和工程验收工作。	√	√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.3	未按工程进度计划和施工内容编制专业监理实施细则	《水利工程建设监理规定》（水利部令第28号，2017年第49号修改）第十一条（三）	第十一条（三） 按照工程建设进度计划，分专业编制监理实施细则 。	√	√		监理单位				
1.2.4	未建立技术核查、审核和审批制度	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.3.1条	4.3.1 技术文件核查、审核和审批制度。根据施工合同约定由发包人或承包人提供的施工图纸、技术文件以及承包人提交的开工申请、施工组织设计、施工措施计划、施工进度计划、专项施工方案、安全技术猎施、度讯方案和灾害应急预案等文件，均应经监理机构核查、审核或审批后方可实施。	√	√		监理单位				
1.2.5	未建立原材料、中间产品和工程设备报验制度	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.3.2条	4.3.2 原材料、中间产品和工程设备报验制度。监理机构应对发包人或承包人提供的原材料、中间产品和工程设备进行核验或验收。不合格的原材材料、中间产品和工程设备不得投入使用，其处置方式和措施应得到监理机构的批准或确认。	√	√		监理单位				
1.2.6	未建立工程质量报验制度	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.3.3条	4.3.3 工程质量报验制度。承包人每完成一道工序或一个单元工程，都应经过自检，承包人自检合格后方可报监理机构进行复核。上道工序或一单元工程未经复核或复核不合格，不得进行下道工序或下一单元工程施工。	√	√		监理单位				
1.2.7	未对施工单位质量保证体系文件进行审查并监督实施	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.3条	3.3.3 15.组织审核承包人提交的质量保证体系文件、安全生产管理机构和安全措施文件并监督其实施，发现安全隐患及时要求承包人整改或暂停施工。	√	√		监理单位				
1.2.8	施工单位未建立质量目标及管理制度	《工程建设施工企业质量管理规范》（GB/T50430—2017）第3.2.3、3.2.4条	3.2.3 施工企业应根据质量方针制定质量目标， 明确企业质量管理应达到的水平， 质最目标应与企业发展目标相适应。 3.2.4 施工企业应建立和实施质量目标管理制度。质量目标应分解到相关管理职能、层次和过程，并定期进行考核。	√	√		施工单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.9	施工单位未建立健全质量管理保证体系	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号令，49号修改）第三十二条	第三十二条 施工单位要推行全面质量管理，建立健全质量保证体系，制定和完善岗位质量规范、质量责任及考核办法，落实质量责任制。	√	√		施工单位				
1.2.10	施工单位未建立健全施工质量的检验制度	《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第三十条	第三十条 施工单位必须建立、健全施工质量的检验制度，严格工序管理，作好隐蔽工程的质量检查和记录。隐蔽工程在隐蔽前，施工单位应当通知建设单位和建设工程质量监督机构。	√	√		施工单位				
1.2.11	质量监督机构未制定质量监督工作制度	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第十一条	第十一条 水利工程质量监督机构，必须按照水利部有关规定设立，经省级以 上水行政主管部门资质审查合格，方可承担水利工程的质量监督工作。各级水利工程质量监督机构，必须建立健全质量监督工作机制，完善监督手段，增强质量监督的权威性和有效性。	√	√		监督机构				
1.2.12	未监督检查各参建单位的质量保证体系	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第十三条	第十三条 水利工程质量监督机构负责监督设计、监理、施工单位在其资质等级允许范围内从事水利工程建设的质量工作；负责检查、督促建设、监理、设计、施工单位建立健全质量体系。水利工程质量监督机构，按照国家和水利行业有关工程建设法规、技术标准和设计文件实施工程质量监督，对施工现场影响工程质量的行为进行监督检查。	√	√		监督机构				
1.2.13	检测机构未建立健全质量保证体系	《水利工程质量检测管理规定》（水利部令第36号，第49号修改）第十三条	第十三条 检测单位应当建立健全质量保证体系，采用先进、实用的检测设备和工艺，完善检测手段，提高检测人员的技术水平，确保质量检测工作的科学、准确和公正。	√	√		检测机构				
2	**施工准备**										
2.1	**开工准备工作**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
2.1.1	未办理工程质量监督手续	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第十八条	第十八条 项目法人（建设单位）在工程开工前，应按规定向水利工程质量监督机构办理工程质量监督手续。在工程施工过程中，应主动接受质量监督机构对工程质量的监督检查。			√	项目法人				
2.1.2	项目开工前未组织参建单位进行设计交底	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第十九条	第十九条 项目法人（建设单位）应组织设计和施工单位进行设计交底；施工 中应对工程质量进行检查，工程完工后，应及时组织有关单位进行工程质量验收。	√	√	√	项目法人				
2.1.3	项目开工前未检查项目法人应提供的施工条件是否满足开工要求	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第5.2.1条	5.2.1 检查开工前发包人应提供的施工条件是否满足开工要求，应包括下列内容：1 首批开工项目施工图纸的提供。 2 测量基准点的移交。 3 施工用地的提供。 4 施工合同约定应由发包人负责的道路、供电、供水、通信及其他条件和资源的提供情况。	√	√		监理单位				
2.1.4	项目开工前未检查施工单位的施工准备是否满足开工要求	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第5.2.2条	5.2.2 检查开工前承包人的施工准备情况是否满足开工要求，应包括下列内容：1.至12...	√	√		监理单位	施工单位			
2.1.5	未协助项目法人向施工单位移交施工合同中约定的施工设施等	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.1.1条	6.1.1 2. 监理机构应协助发包人向承包人移交施工合同中约定的应由发包人提供的施工用地、道路、测量基准点以及供水、供 电、通信等。	√	√		监理单位				
2.1.6	监理机构未及时核查并签发施工图纸，或对施工单位无图施工未予制止	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第5.2.4条	5.2.4 1.工程施工所需的施工图纸，应经监理机构核查并签发后，承包人方可用于施工。承包人无图纸施工或按照未经监理机构签发的施工图纸施工，监理机构有权责令其停工、返工或拆除，有权拒绝计量和签发付款证书。	√	√		监理单位				
2.1.7	施工图纸未经总监理工程师签发，未加盖监理机构章	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第5.2.4条	5.2.4 4.经核查的施工图纸应由总监理工程师签发，并加盖监理机构章。	√	√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.8	审批施工单位申报文件、资料的监理人员资格不符合规定	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）3.3.3条	3.3.3 水利工程施工监理实行总监理工程师负责制。总监理工程师应负责全面履行监理合同约定的监理单位的义务，主要职责应包括下列各项：5、6、7、10、11、12、13、15、16、20款。	√	√		监理单位				
2.1.9	未编制施工计划、施工技术措施、施工方案，未报项目法人	水利部《水利工程建设项目管理规定（试行）》（水建〔1995〕128号，2016年水利部令第48号第二次修改）第十四条	第十四条 4.施工企业要切实加强管理，认真履行签定的承包合同。在施工过程中，要将所编制的施工计划、技术措施及组织管理情况报项目建设单位。	√	√	√	施工单位				
2.1.10	未检查施工单位现场主要管理人员、技术人员及特种作业人员是否符合要求、未对无证上岗等违规人员提出处理要求	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.5条	6.2.5 监理机构应检查承包人的现场组织机构、主要管理人员、技术人员及特种作业人员是否符合要求。对无证上岗、不称职或违章、违规人员，可要求承包人暂停或禁止其在本工程中工作。	√	√	√	监理单位	施工单位			
2.1.11	主体工程开工前，未经监理确认合格，或未履行相关手续擅自施工	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.3.2条	4.3.2 主体工程开工前，施工单位应组织人员进行施工准备检查，并经项目法人或监理单位确认合格且履行相关手续后，才能进行主体工程施工。	√	√	√	施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.12	未确定临时工程质量检验与评定标准	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.2.2条	4.2.2 临时工程质量检验及评定标准，应由项目法人组织监理、设计及施工等单位根据工程特点，参照《单元工程评定标准》和其它相关标准确定，并报相应的工程质量监督机构核备。	√	√		项目法人	监理单位	施工单位	设计单位	
2.1.13	计量器具、试验仪器仪表、设备等未按规定进行检定和校准，或检定证书已过期	《水利水电工程施工质量检验与评定》（SL176—2007）第4.1.2条	4.1.2 工程施工质量检验中使用的计量器具、试验仪器仪表及设备应定期进行检定，并具备有效的检定证书。国家规定需强制检定的计量器具应经县级以上计量行政部门认定的计量检定机构或其授权设置的计量检定机构进行检定。	√	√	√	施工单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.14	未制定质量监督计划	水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第二十二条	第二十二条 质量监督机构根据受监督工程的规模、重要性等，制订质量监督计划，确定质量监督的组织形式。在工程施工中，根据本规定对工程项目实施质量监督。	√	√		监督机构				
2.1.15	工程质量监督内容不全面	水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第二十三条	第二十三条 工程质量监督的主要内容为：（一）对监理、设计、施工和有关产品制作单位的资质进行复核。（二）对建设、监理单位的质量检查体系和施工单位的质量保证体系以及设计单位现场服务等实施监督检查。（三）对工程项目的单位工程、分部工程、单元工程的划分进行监督检查。（四）监督检查技术规程、规范和质量标准的执行情况。（五）检查施工单位和建设、监理单位对工程质量检验和质量评定情况。（六）在工程竣工验收前，对工程质量进行等级核定，编制工程质量评定报告，并向工程竣工验收委员会提出工程质量等级的建议。	√	√		监督机构				
2.2	**项目划分**										
2.2.1	未按规定进行项目划分	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第3.3.1条	3.3.1 由项目法人组织监理、设计及施工单位进行工程项目划分，并确定主要单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程。项目法人在主体工程开工前将项目划分表及说明书报相应工程质量监督机构确认。			√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.2	单位工程划分不合理	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第3.2.1 、3.2.2条	3.2.1 水利水电工程项目划分应结合工程结构特点、施工部署及施工合同要求进行，划分结果应有利于保证施工质量以及施工质量管理。 3.2.2 单位工程项目划分应按下列原则确定： 1. 枢纽工程，一般以每座独立的建筑物为一个单位工程。当工程规模大时，可将一个建筑物中具有独立施工条件的一部分划分为一个单位工程。 2.堤防工程，按招标标段或工程结构划分单位工程。规模较大的交叉联结建筑物及管理设施以每座独立的建筑物为一个单位工程。 3.引水（渠道）工程，按招标标段或工程结构划分单位工程。大、中型引水（渠道）建筑物以每座独立的建筑物为一个单位工程。 4.除险加固工程，按招标标段或加固内容，并结合工程量划分单位工程。		√		项目法人				
2.2.3	分部工程划分不合理	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第3.2.3条	3.2.3 分部工程项目划分应按下列原则确定： 1.枢纽工程，土建部分按设计的主要组成部分划分；金属结构及启闭机安装工程和机电设备安装工程按组合功能划分。 2.堤防工程，按长度或功能划分。 3.引水（渠道）工程中的河（渠）道按施工部署或长度划分。大、中型建筑物按设计主要组成部分划分。 4. 除险加固工程，按加固内容或部位划分。 5.同一单位工程中，各个分部工程的工程量（或投资）不宜相差太大，每个单位工程中的分部工程数目，不宜少于5个。		√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.4	单元工程划分不合理	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第3.2.4条；《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631～639）第3.1条	3.2.4 单元工程项目的划分应按下列原则确定：1. 按《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631～639）规定进行划分。2. 河（渠）道开挖、填筑及衬砌单元工程划分界限宜设在变形缝或结构缝处，长度一般不大于100m。同一分部工程中各单元工程的工程量（或投资）不宜相差太大。（SL631～639）3.1一般要求：1.分部工程开工前应由建设监理单位（建设单位或监理单位）组织设计、施工等单位，根据本标准要求，共同划分单元工程。2.建设单位应根据工程性质和部位确定重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程。3.单元工程划分结果应书面报送质量监督机构备案。		√		项目法人				
2.2.5	在开工前未将项目划分表及说明书报质量监督机构确认	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第3.3.1条	3.3.1 由项目法人组织 监理、设计及施工单位进行工程项目划分，并确定主要单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程。项目法人在主体工程开工前将项目划分表及说明书报相应工程质量监督机构确认。			√	项目法人				
2.2.6	未确定主要单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第3.3.1条	3.3.1 由项目法人组织 监理、设计及施工单位进行工程项目划分，并确定主要单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程。项目法人在主体工程开工前将项目划分表及说明书报相应工程质量监督机构确认。	√	√		项目法人				
2.2.7	工程实施过程中需要进行项目划分调整的，未及时送质量监督机构核备	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第3.3.3条	3.3.3 工程实施过程中，需对单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程的项目划分进行调整时，项目法人应重新报送工程质量监督机构确认。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.8	项目划分文件未及时确认，未以书面形式通知项目法人	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第3.3.2条	3.3.2 工程质量监督机构收到项目划分书面报告后，应在14个工作日内项目划分进行确认并将确认结果书面通知项目法人。	√	√		监督机构				
3	**施工质量检验检测**										
3.1	**施工单位自检**										
3.1.1	未委托具备水行政主管部门颁发资质证书的质量检测单位进行质量检（测）验	《水利水电工程施工质量检验与评定》（SL176—2007）第4.1.1条	4.1.1 承担工程检测业务的检测单位应具有水行政主管部门颁发的资质证书。	√	√		施工单位				
3.1.2	未按有关技术标准对水泥、钢材等进场原材料和中间产品质量进行检验，未报监理机构复核	《水利水电工程施工质量检验与评定》（SL176—2007）第4.3.3条	4.3.3 施工单位应按《单元工程评定标准》及有关技术标准对水泥、钢材等原材料与中间产品质量进行检验，并报监理机构复核。不合格产品，不得使用。	√	√	√	施工单位				
3.1.3	进场原材料、中间产品抽样检验不合格时，未按规定进行复检并根据检测结果做出处置	《水利水电工程施工质量检验与评定》（SL176—2007）第4.1.12条	4.1.12 1.原材料、中间产品一次抽样检验不合格时，应及时对同一取样批次另取两倍数量进行检验，如仍不合格，则该批次原材料或中间产品不合格，不得使用。	√	√		施工单位				
3.1.4	未对构配件、商品混凝土及其原材料进行检验，检验无书面记录和专人签字。未向监理机构提交进场报验单	《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第二十九条；《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.6.条	第二十九条 施工单位必须按照工程设计要求、施工技术标准和合同约定，对建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土进行检验，检验应当有书面记录和专人签字；未经检验或者检验不合格的，不得使用。 6.2.6 1 原材料和中间产品的检验工作程序应符合下列规定 1）承包人对原材料和中间产品按照本条款2款中的工作内容进行检验，合格后向监理机构提交原材料和中间产品进场报验单。	√	√		施工单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.5	使用未经检验和检验不合格的建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土等	《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第二十九条	第二十九条 施工单位必须按照工程设计要求、施工技术标准和合同约定，对建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土进行检验，检验应当有书面记录和专人签字；未经检验或者检验不合格的，不得使用。			√	施工单位				
3.1.6	工程中出现不合格的项目时，未按规定进行处理	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.1.12条	4.1.12 2.单元（工序）工程质量不合格时，应按合同要求进行处理或返工重作，并经重新检验且合格后方可进行后续工程施工。3.混凝土（砂浆）试件抽样检验不合格时，应委托具有相应资质等级的质量检测单位对相应工程部位进行检验。如仍不合格，应由项目法人组织有关单位进行研究，并提出处理意见。4.工程完工后的质量抽检不合格，或其他检验不合格的工程，应按有关规定进行处理，合格后才能进行验收或后续工程施工。			√	施工单位				
3.1.7	原材料和中间产品检测的项目、数量或频次不符合要求	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.1.4条	4.1.4 工程质量检验项目和数量应符合《单元工程评定标准》规定。	√	√		施工单位				
3.1.8	未按照设计要求、施工标准和合同约定对确定的检验项目及数量进行自检，自检过程无书面记录	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.2.1条	4.2.1 1.施工单位应依据工程设计要求、施工技术标准和合同约定，结合《单元工程评定标准》的规定确定检验项目及数量并进行自检，自检过程应有书面记录。			√	施工单位				
3.1.9	未建立质量检验不合格项目的处理措施并记录	《工程建设施工企业质量管理规范》（GB/T50430—2017）第8.5.1条	8.5.1 经验收不合格的工程材料、构配件和设备，施工企业应采取记录、标识、隔离的措施，防止其被误用的可能，并应按规定的程序进行处理，记录处理结果。	√	√		施工单位				
3.1.10	检验原始记录、分析计算及签证等资料不齐全	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.1.6条	4.1.6 工程质量检验数据应真实可靠，检验记录及签证应完整齐全。	√	√		施工单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.2	**监理单位跟踪、平行检测**										
3.2.1	跟踪检测中未监督施工单位对取样、送样及样品标记、记录的错误及时改正	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.13条	6.2.13 跟踪检测应符合下列规定：1、实施跟踪检测的监理人员应监督承包人的取样、送样以及试样的标记和记录，并与承包人送样人员共同在送样记录上签字。发现承包人在取样方法、取样代表性、试样包装或送样过程中存在错误时，应及时要求予以改正。	√	√		监理单位				
3.2.2	跟踪检测的项目、数量、频次不符合合同约定及规范规定	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.13条	6.2.13 跟踪检测应符合下列规定：2.跟踪检测的项目和数量（比例）应在监理合同中约定。其中，混凝土试样应不少于承包人检测数量的7%， 土方试样应不少于承包人检测数量的10%。施工过程中，监理机构可根据工程质量控制工作需要和工程质量状况等确定跟踪检测的频次分布，但应对所有见证取样进行跟踪。		√		监理单位				
3.2.3	未按照规范及合同规定的项目、数量、频次进行平行检测	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.14条	6.2.14 平行检测应符合下列规定：3.平行检测的项目和数量（比例）应在监理合同中约定。其中，混凝土试样应不少于承包人检测数量的3%，重要部位每种标号的混凝土至少取样1组；土方试样应不少于承包人检测数量的5%，重要部位至少取样3组。施工过程中，监理机构可根据工程质量控制工作需要和工程质量状况等确定平行检测的频次分布。根据施工质量情况要增加平行检测项目、数量时，监理机构可向发包人提出建议，经发包人同意增加的平行检测费用由发包人承担。		√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.2.4	未核查原材料及中间产品的出厂合格证或质量证明文件	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.5条	3.3.5 监理工程师应按照职责权限开展监理工作。9.核查承包人报验的进场原材料、中间产品的质量证明文件；核验原材料和中间产品的质量。	√	√		监理单位				
3.2.5	未对涉及工程结构安全的试块、试件及有关材料，实行见证取样，参与见证取样人员未在相关文件上签字	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.1.11条；《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第三十一条	4.1.11 对涉及工程结构安全的试块、试件及有关材料，应实行见证取样。见证取样资料由施工单位制备，记录应真实齐全，参与见证取样人员应在相关文件上签字。 第三十一条 见证取样送检的试样由项目法人确定有相应 资质的质量检测单 位进行检验。	√	√		监理单位	项目法人			
3.2.6	未委托具备水利行业资质证书的质量检测单位进行质量平行检测	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.14条《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.1.1条	6.2.14 平行检测应符合下列规定：2. 需要通过实验室进行检测的项目，监理机构应按照监理合同约定通知发包人委托或认可的具有相应资质的工程质量检测机构进行检测试验。 4.1.1 承担工程检测业务的检测单位应具有水行政主管部门颁发的资质证书。	√	√		监理单位				
3.2.7	平行检测结果与施工单位的自检结果不一致时，未提出处理意见	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.14条	6.2.14 4.当平行检测试验结果与承包人的自检试验结果不一致时，监理机构应组织承包人及有关各方进行原因分析，提出处理意见。	√	√	√	监理单位				
3.2.8	未按监理规范或合同约定对施工单位质量检测工作进行复核	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.4条	6.2.4 监理机构应按有关规定和施工合同约定，检查承包人的工程质量检测工作是否符合要求。	√	√		监理单位				
3.3	**项目法人（第三方）检测**										
3.3.1	项目法人（第三方）检测项目、数量不符合合同约定	《合同法》（主席令第15号）第六十条	第六十条 当事人应当按照约定全面履行自己的义务。当事人应当遵循诚实信用原则，根据合同的性质、目的和交易习惯履行通知、协助、保密等义务。	√			项目法人	检测单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4	**检测机构现场试验室**										
3.4.1	现场试验室未经所在法人检测机构授权（包括检测参数）	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214—2017）第4.1.1条	4.1.1 检验检测机构应是依法成立并能够承担相应法律责任的法人或者其他组织。检验检测机构或者其所在的组织应有明确的法律地位，对其出具的检验检测数据、结果负责，并承担相应法律责任。不具备独立法人资格的检验检测机构应经所在法人单位授权。		√	√	检测机构				
3.4.2	现场试验室技术负责人职称不符合要求	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214—2017）第4.2.3条	4.2.3 检验检测机构的技术负责人应具有中级及以上专业技术职称或同等能力，全面负责技术运作。		√	√	检测机构				
3.4.3	现场试验室授权签字人未经资质认定部门批准	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214—2017）第4.2.4条	4.2.4 检验检测机构的授权签字人应具有中级及以上专业技术职称或同等能力，并经资质认定部门批准，非授权签字人不得签发检验检测报告或证书。			√	检测机构				
3.4.4	现场试验检测人员配备不满足试验检测需要或合同约定	合同文件，《合格评定各类检验机构的运作要求》（GB/T 27020—2016）第6.1.2条	6.1.2 检验机构应雇用或签约足够的人员，这些人员应具有从事检验活动的类型、范围和工作量所需的能力，需要时，还应包括专业判断能力。	√	√		检测机构				
3.4.5	现场试验室管理制度不完善	《检验检测机构诚信基本要求》（GB/T 31880—2015）第4.4.2条	4.4.2 检验检测机构根据法律法规、标准或技术规范建立的管理体系，应当覆盖检验检测机构所有部门、所有场所和所有活动并有效实施。管理体系中应有本检验检测机构对诚信建设的相关要求。应建立措施避免管理体系与实际运行的脱节。	√	√		检测机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.6	检测人员不具备相应能力的证明证书，金属结构无损检测人员未持证上岗	《水利工程质量检测管理规定》（水利部令第36号，2017年第49号修改）第四条； 《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第4.4.2条	第四条 从事水利工程质量检测的专业技术人员（以下简称检测人员），应当具备相应的质量检测知识和能力，并按照国家职业资格管理的规定取得从业资格。 4.4.2 无损检测人员应按照GB/T9445的要求进行培训和资格鉴定合格，取得全国通用资格证书并通过相关行业部门的资格认可。	√	√	√	检测机构				
3.4.7	违法转包、违规分包试验检测业务	《水利工程质量检测管理规定》（水利部令第36号，2017年第49号修改）第十四条	第十四条 检测单位不得转包质量检测业务；未经委托方同意，不得分包质量检测业务。			√	检测机构				
3.4.8	工作环境、温度、湿度不符合检测标准或技术规范要求	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214—2017）第4.3.2条	4.3.2 检验检测机构应确保其工作环境满足检验检测的要求。检验检测机构在固定场所以外进行检验检测或抽样时，应提出相应的控制要求，以确保环境条件满足检验检测标准或者技术规范的要求。适用的技术标准、规范、规程如：《水泥比表面积测定方法 勃氏法》GB/T8074，《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法 》GB/T1346，《水泥胶砂强度检验方法（ISO法）》GB/T17671，《钢筋焊接接头试验方法标准》 JGJ/T27，《水工混凝土试验规程》SL352，《水工混凝土标准养护室检验方法》SL138，《土工合成材料测试规定》SL235—2012等。	√	√		检测机构				
3.4.9	未对有温度、湿度等环境要求的试验室、养护室进行监测、控制和记录，或监测设施不符合相应检验检测技术规范的要求、未停止检验检测活动	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214—2017）第4.3.3条	4.3.3 检验检测标准或者技术规范对环境条件有要求时或环境条件影响检验检测结果时，应监测、控制和记录环境条件。当环境条件不利于检验检测的开展时，应停止检验检测活动。	√	√		检测机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.10	试验用化学试剂使用不符合规定	《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）第二十八条	第二十八条 使用危险化学品的单位，其使用条件（包括工艺）应当符合法律、行政法规的规定和国家标准、行业标准的要求，并根据所使用的危险化学品的种类、危险特性以及使用量和使用方式，建立、健全使用危险化学品的安全管理规章制度和安全操作规程，保证危险化学品的安全使用。	√	√	√	检测机构				
3.4.11	放射性物质管理不符合规定	《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》（国务院令第449号）第五、七条	第五条 生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位，应当依照本章规定取得许可证。 第七条：生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位申请领取许可证，应当具备下列条件：（一）有与所从事的生产、销售、使用活动规模相适应的，具备相应专业知识和防护知识及健康条件的专业技术人员；（二）有符合国家环境保护标准、职业卫生标准和安全防护要求的场所、设施和设备；（三）有专门的安全和防护管理机构或者专职、兼职安全和防护管理人员，并配备必要的防护用品和监测仪器；（四）有健全的安全和防护管理规章制度、辐射事故应急措施；（五）产生放射性废气、废液、固体废物的，具有确保放射性废气、废液、固体废物达标排放的处理能力或者可行的处理方案。		√	√	检测机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.12	仪器设备配置不满足工程试验检测需要或合同约定	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214—2017）第4.4.1条	4.4.1 检验检测机构应配备满足检验检测（包括抽样、物品制备、数据处理与分析）要求的设备和 设施。用于检验检测的设施，应有利于检验检测工作的正常开展。设备包括检验检测活动所必需 并影响结果的仪器、软件、测量标准、标准物质、参考数据、试剂、消耗品、辅助设备或相应组 合装置。检验检测机构使用非本机构的设施和设备时，应确保满足本标准要求。	√	√		检测机构				
3.4.13	使用无检定合格证的计量器具，未标识仪器设备检定（校准）和使用状态	《计量法实施细则》（2018年修正本）第二十二条；《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214—2017）第4.4.3条	第二十二条 任何单位和个人不准在工作岗位上使用无检定合格印、证或者超过检定周期以及经检定不合格的计量器具。 4.4.3 检验检测机构应对检验检测结果、抽样结果的准确性或有效性有影响或计量溯源性有要求的设备，包括用于测量环境条件等辅助测量设备有计划地实施检定或校准。设备在投入使用前，应采用核查、检定或校准等方式，以确认其是否满足检验检测的要求。所有需要检定、校准或有有效期的设备应使用标签、编码或以其他方式标识，以便使用人员易于识别检定、校准的状态或有效期。	√	√		检测机构				
3.4.14	未编制仪器设备维护程序和作业指导书	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214—2017）第4.4.2条	4.4.2 检验检测机构应建立和保持检验检测设备和设施管理程序，以确保设备和设施的配置、使用和维护满足检验检测工作要求。	√	√		检测机构				
3.4.15	样品管理不符合要求：（1）无清晰标识或标识不完整；（2）未对取样抽样样品在运输、制备、处置、存储过程中控制和记录；（3）未对样品的存放和养护环境进行监控和记录。	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214—2017）4.5.18条	4.5.18 检验检测机构应建立和保持样品管理程序，以保护样品的完整性并为客户保密。检验检测机构应有样品的标识系统，并在检验检测整个期间保留该标识。在接收样品时，应记录样品的异常 情况或记录对检验检测方法的偏离。样品在运输、接收、制备、处置、存储过程中应予以控制和记录。当样品需要存放或养护时，应维护、监控和记录环境条件。	√	√		检测机构	施工单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.16	取样或抽样记录不完整或无记录	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214—2017）第4.5.22条	4.5.22 检验检测机构从事抽样时，应有完整、充分的信息支撑其检验检测报告或证书。	√	√		检测机构				
3.4.17	样本准备与制备、样本贮存、检测和校核等记录不全	《检验检测机构诚信基本要求》（GB/T 31880—2015）第4.3.3条	4.3.3 检验检测机构应当按照相关标准和技术规范的要求，对检验检测样品的标识、储存、流转和处理进行管理，利用有效手段识别样品的来源，保护样品安全性和完整性，并保存有关记录。	√	√		检测机构				
3.4.18	记录原始检测数据，检测和校核人员未签字（签字不全）	《水利工程质量检测技术规程》（SL734—2016）第C.0.5条	第C.0.5 检测人员依据试验检测方法标准及作业指导书实施检测，记录原始数据，由检测人员、校核人员签字。	√	√		检测机构				
3.4.19	检验检测采用的规程、规范不符合行业或合同规定	《水利工程质量检测管理规定》（水利部令第36号，2017年第49号修改）第十五条	第十五条 检测单位应当按照国家和行业标准开展质量检测活动；没有国家和行业标准的，由检测单位提出方案，经委托方确认后实施。检测单位违反法律、法规和强制性标准，给他人造成损失的，应当依法承担赔偿责任。	√	√		检测机构				
3.4.20	检验检测报告未经授权签字人签字	《检验检测机构资质认定管理办法》（总局令第163号）第二十六条	第二十六条 检验检测机构授权签字人应当符合资质认定评审准则规定的能力要求。非授权签字人不得签发检验检测报告。	√	√		检测机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.21	检验检测报告签字、盖章不全，或采用无效印章、无效的电子签名或他人代签	《合格评定各类检验机构的运作要求》（GB/T 27020—2016）第7.4.2条；《检验检测机构资质认定管理办法》（总局令第163号）第二十七、二十八条	7.4.2 任何检验报告/证书应包括所有以下内容：a）签发机构的标识；b）唯一性标识和签发日期；c）检验日期；d）检验项目的标识；e）获授权人员的签名或其他批准标记；f）适用时的符合性；g）检验结果 第二十七条 检验检测机构不得转让、出租、出借资质认定证书和标志；不得伪造、变造、冒用、租借资质认定证书和标志；不得使用已失效、撤销、注销的资质认定证书和标志。 第二十八条 检验检测机构向社会出具具有证明作用的检验检测数据、结果的，应当在其检验检测报告上加盖检验检测专用章，并标注资质认定标志。	√	√		检测机构				
3.4.22	检验检测报告出具的结果、结论不明确	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214—2017）第4.5.20条	4.5.20 结果报告 检验检测机构应准确、清晰、明确、客观地出具检验检测结果，符合检验检测方法的规定，并确保检验检测结果的有效性。	√	√	√	检测机构				
3.4.23	检测报告的检测试验项目未在资质认定或授权范围内	《检验检测机构资质认定管理办法》（总局令第163号）第二十五条	第二十五条 检验检测机构应当在资质认定证书规定的检验检测能力范围内，依据相关标准或者技术规范规定的程序和要求，出具检验检测数据、结果。检验检测机构出具检验检测数据、结果时，应当注明检验检测依据，并使用符合资质认定基本规范、评审准则规定的用语进行表述。检验检测机构对其出具的检验检测数据、结果负责，并承担相应法律责任。		√	√	检测机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
3.4.24	出具虚假检测报告，篡改、伪造或随意抽撤检测报告；或出具被涂改的报告被。	《水利工程质量检测管理规定》（水利部令第36号，2017年第49号修改）第十七条； 《检验检测机构诚信基本要求》（GB/T 31880—2015）第4.3.7条	第十七条 检测单位应当按照合同和有关标准及时、准确地向委托方提交质量检测报告并对质量检测报告负责。任何单位和个人不得明示或者暗示检测单位出具虚假质量检测报告，不得篡改或者伪造质量检测报告。 4.3.7 报告证书 检验检测记录、报告、证书不应随意涂改，所有修改应有相关规定和授权。当有必要发布全新的检验检测报告、证书时，应注以唯一性标识，并注明所替代的原件。		√	√	检测机构				
3.4.25	未将存在的工程质量、安全问题检测结果报告委托方	《水利工程质量检测管理规定》（水利部令第36号，2017年第49号修改）第十八条	第十八条 检测单位应当将存在工程安全问题、可能形成质量隐患或者影响工程正常运行的检测结果以及检测过程中发现的项目法人（建设单位）、勘测设计单位、施工单位、监理单位违反法律、法规和强制性标准的情况，及时报告委托方和具有管辖权的水行政主管部门或者流域管理机构。			√	检测机构				
3.4.26	试验、检测报告的修改未追加文件	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214—2017）第4.5.26条	4.5.26 检验检测报告或证书签发后，若有更正或增补应予以记录。修改的检验检测报告或证书应标明所代替的报告或证书，并注以唯一性标识。	√	√		检测机构				
3.4.27	无检验检测方法或采用非标准方法的说明	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214—2017）第4.5.14条	4.5.14 方法的选择、验证和确认 检验检测机构应建立和保持检验检测方法控制程序。检验检测方法包括标准方法、非标准方 法（含自制方法）。应优先使用标准方法，并确保使用标准的有效版本。在使用标准方法前，应进行验证。在使用非标准方法（含自制方法）前，应进行确认。检验检测机构应跟踪方法的变化，并重新进行验证或确认。必要时，检验检测机构应制定作业指导书。如确需方法偏离，应有文件规定，经技术判断和批准，并征得客户同意。当客户建议的方法不适合或已过期时，应通知客户。	√	√		检测机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.28	无报告的唯一性标识和每页及总页数的标识	《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214—2017）第4.5.20条	4.5.20 结果报告 d）款 检验检测报告或证书的唯一性标识（如系列号）和每一页上的标识，以确保能够识别该页是属于检验检测报告或证书的一部分，以及表明检验检测报告或证书结束的清晰标识。	√	√		检测机构				
3.4.29	未单独建立不合格项目台账	《水利工程质量检测管理规定》（水利部令第36号，2017年第49号修改）第十九条	第十九条 检测单位应当建立档案管理制度。检测合同、委托单、原始记录、质量检测报告应当按年度统一编号，编号应当连续，不得随意抽撤、涂改。检测单位应当单独建立检测结果不合格项目台账。	√	√		检测机构				
3.4.30	试验、检测无原始记录，或原始记录不完整、不合规	《检验检测机构资质认定管理办法》（总局令第163号）第三十条； 《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T214—2017）第4.5.11条； 《检验检测机构诚信基本要求》（GB/T 31880—2015）第4.4.5条	第三十条 检验检测机构应当对检验检测原始记录和报告归档留存，保证其具有可追溯性。原始记录和报告的保存期限不少于6年。 4.5.11：检验检测机构应建立和保持记录管理程序，确保记录的标识、贮存、保护、检索、保留和处置符合要求。 4.4.5：检验检测机构应对检验检测的全过程（包括样品来源和流转过程）进行真实记录。检验检测机构不应随意编造、更改或者销毁原始记录。原始记录应完整、真实和可追溯，并得到妥善保存和管理。检验检测人员应对原始记录的真实性富相应的法律责任。	√	√		检测机构				
4	**施工过程质量管理**										
4.1	**施工质量管理**										
4.1.1	未组织参建单位开展质量检查	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第十九条	第十九条 项目法人（建设单位）应组织设计和施工单位进行设计交底；施工中应对工程质量进行检查，工程完工后，应及时组织有关单位进行工程质量验收、签证。	√	√		项目法人				
4.1.2	未对施工单位自检和监理单位抽检过程进行督促检查	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）4.2.1条	4.2.1 3.项目法人应对施工单位自检和监理单位抽检过程进行督促检查，对报工程质量监督机构核备、核定的工程质量等级进行认定。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.1.3	明示或暗示施工单位使用不合格的建筑材料、构配件、设备	《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第十四条	第十四条 建设单位不得明示或者暗示施工单位使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备。	√	√	√	项目法人				
4.2	**施工质量保证**										
4.2.1	未严格按照设计图纸和施工技术标准施工	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第三十条	第三十条 施工单位必须依据国家、水利行业有关工程建设法规、技术规程、技术标准的规定以及设计文件和施工合同的要求进行施工，并对其施工的工程质量负责。			√	施工单位				
4.2.2	施工中擅自修改工程设计，偷工减料	《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第二十八条	第二十八条 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。			√	施工单位				
4.2.3	施工单位未认真执行“三检制”，对“三检制”执行情况未进行检查	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第三十二条	第三十二条 施工单位要推行全面质量管理，建立健全质量保证体系，制定和完善岗位质量规范、质量责任及考核办法，落实质量责任制。在施工过程中要加强质量检验工作，认真执行“三检制”，切实做好工程质量的全过程控制。	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.4	工程质量检验数据不真实、不完整	《水利水电工程施工质量检验与评定》（SL176—2007）第4.1.6条、4.5.5条	4.1.6 工程质量检验数据应真实可靠，检验记录及签证应完整齐全。 第 4.5.5 实测数据是评定质量的基础资料，严禁伪造或随意舍弃检测数据。对可疑数据，应检查分析原因，并作出书面记录。	√	√	√	施工单位	金属结构安装单位			
4.2.5	单元工程（工序）质量“三检”记录资料不完整、不真实	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631～639）第3.2.3、3.2.4条； 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.5.5条	3.2.4（SL633：3.2.3） 工序施工质量验收评定应包括下列资料：1.各班组的初检记录、施工队复检记录、施工单位专职质检员终检记录；（SL635、636：3.2.31款；、637～639：3.2.41款） 4.5.5 实测数据是评定质量的基础资料，严禁伪造或随意舍弃检测数据。对可疑数据，应检查分析原因，并作出书面记录。	√	√		施工单位	金属结构\机电设备安装单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.6	未对金属结构、机电设备、监测设备和材料进行质量检验和检查	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.3.1条	4.3.1 质量检验包括施工准备检查，原材料与中间产品质量检验，水工金属结构、启闭机及机电产品质量检查，单元（工序）工程质量检验，质量事故检查和质量缺陷备案，工程外观质量检验等。	√	√		施工单位（包括监测单位）	金属结构安装单位	机电设备安装单位		
4.2.7	上一工序或上一单元未经验收合格，即进入进入下一道工序施工	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.3.3条	4.3.3 工程质量报验制度。承包人每完成一道工序或一个单元工程，都应经过自检。承包人自检合格后方可报监理机构进行复核。上道工序或上一单元工程未经复核或复核不合格，不得进行 下道工序或下一单元工程施工。			√	施工单位				
4.2.8	水工金属结构、启闭机及机电产品进场后未按有关合同进行交货检查和验收，将无出厂合格证或不符合质量标准的产品用于工程	《水利水电工程施工质量检验与评定》（SL176—2007）第4.3.4条	4.3.4 水工金属结构、启闭机及机电产品进场后，有关单位应按有关合同进行交货检查和验收。安装前，施工单位应检查产品是否有出厂合格证、设备安装说明书及有关技术文件，对在运输和存放过程中发生的变形、受潮、损坏等问题应作好记录，并进行妥善处理。无出厂合格证或不符合质量标准的产品不得用于工程中。	√	√	√	施工单位	监理单位	项目法人		
4.2.9	原材料及中间产品现场保管不规范	《水工混凝土施工规范》（DL/T5144—2015）第3.1.3条；《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）模板3.6.6；钢筋4.2.1；水泥5.2.4；骨料5.3.7；掺合料5.4.3；外加剂5.5.4	3.1.3 水泥、掺合料、外加剂等混凝土原材料，应按不同厂家、品种、等级分别运输、存放和标识，并采取遮阳、防雨、防潮、防风等保护措施。	√	√		施工单位				
4.2.10	未按规定对混凝土拌和系统进行检查	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.3.1条	11.3.1 混凝土拌合楼（站）的计量器具应定期（每月不少于1次）检验校正，必要时抽检。每班称量前，应对称量设备进行零点校验。	√			施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.11	未按规定对混凝土拌和质量进行检查	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.3.2、11.3.3、11.3.4条	11.3.2 在混凝土拌合生产中，应对各种原材料的配料称量、混凝土拌合物的均匀性和拌合时间进行检查并纪录，每8h不应少于两次。11.3.3……11.3.4…	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.12	未对工程隐蔽部位报请设代机构进行地质编录	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.10条	6.2.10 6.需进行地质编录的工程隐蔽部位，承包人应报请设代机构进行地质编录，并及时告知监理机构。	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.13	闸门、启闭机等设备未进行出厂产品验收	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第10.2节； 《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）9.1节	10.2节 闸门制造验收（10.2.1～10.2.5） 9.1节：产品验收	√	√		金属结构制作单位	金属结构安装单位			
4.2.14	闸门设备出厂验收资料和记录不全	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第10.2.4条	10.2.4 制造单位应提供的验收资料:a）～f）	√	√		金属结构制作单位				
4.2.15	启闭机出厂验收资料不全	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）9.1.3条	9.1.3 验收时，制造厂应向用户提供的资料。		√		金属结构制作单位				
4.2.16	运输与吊装保护不完善，导致构件变形或损坏	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第3.4节	3.4节 标志、包装及运输	√	√		金属结构制作单位	金属结构安装单位			
4.2.17	金属结构焊接未按要求进行焊接工艺评定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第4.1节，第10.2.4 条	4.1 焊接工艺规程及焊接工艺评定 10.2.4 d） 焊缝质量检验报告	√	√		金属结构制作单位	金属结构安装单位			
4.2.18	焊接工艺评定报告不符合要求	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）附录A	附录A（资料性附录）各种工艺评定方法的应用说明	√	√		金属结构制作单位	金属结构安装单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.19	未检查闸门制造使用的钢材、焊接材料、防腐涂料、止水等原材料的质量证书，如有疑问均应进行复验	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第3.2节、第6.1.4、10.2.4条、附录D	3.2节 材料 6.1.4 防腐蚀材料应具有出厂质量证明。标号不清或对材质有疑问时应予复验，复验符合有关标准后方可使用。 10.2.4 c）主要材料、标准件、外购件及外协加工件的质量证明书。 附录D（资料性附录）橡胶水封的物理力学性能	√	√	√	金属结构制作单位	金属结构安装单位			
4.2.20	未检查启闭机制造使用的钢材、焊接、防腐等原材料的质量证书，如有疑问均应进行复验	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第4.3、4.4节	4.3节 材料 4.4节 防腐	√	√	√	金属结构制作单位	金属结构安装单位			
4.2.21	未按规范要求对闸门、拦污栅的安装进行检验检测并完整纪录	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8、9、10章	8章 闸门安装 9章 拦污栅制造和安装 10章 验收	√	√		金属结构安装单位	金属结构制作单位	监理单位		
4.2.22	未按规范要求对启闭机安装进行检验检测并完整记录：	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第4.2.3、5.2.2条、第5.3节、第6.2.2条、第6.3、7.4、7.5、8.2节、第8.3.3、8.3.4、8.3.5、9.2.2条	4.2.3 启闭机安装前应具备的资料 5.2.2 现场安装 第5.3节 试验与检测（固定卷扬启闭机） 6.2.2 现场安装 第6.3节试验与检测（螺杆式启闭机） 第7.4节 现场安装 第7.5节试验与检测（液压启闭机） 第8.2节 组装与安装 8.3.3 试运行 8.3.4静载试验 8.3.5 动载试验（移动式启闭机） 9.2.2 安装单位提供的全部技术资料	√	√		金属结构安装单位	监理单位			
4.2.23	闸门未进行无水状态下全程启闭试验或记录不全	《水利水电工程钢闸门制造安全及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.5节	8.5 节闸门试验	√	√		金属结构安装单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.24	未按设计要求进行闸门有水启闭试验	《水利水电工程钢闸门制造安全及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.5节	8.5节 闸门试验	√	√		金属结构安装单位	监理单位			
4.2.25	移动式启闭机轨道安装检验资料不全	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第8.2.3条	8.2.3 大车轨道	√	√		金属结构安装单位				
4.2.26	压力钢管制造、安装验收资料不全	《水利工程压力钢管制造安装及验收规范》（SL432—2008）第11.2、11.3节	11.2节 制造验收时，施工单位应提供下列资料：a）～k） 11.3节 安装验收时，施工单位应提供下列资料a）～k）	√	√		金属结构制作单位	金属结构制作与安装单位			
4.2.27	未对不合格的单元（工序）及时进行处理	《水利水电工程施工质量检验与评定》（SL176—2007）第4.3.5条	4.3.5 施工单位应按《单元工程评定标准》检验工序及单元工程质量，作好书面记录，在自检合格后，填写《水利水电工程施工质量评定表》报监理单位复核。监理单位根据抽检资料核定单元（工序）工程质量等级。发现不合格单元（工序）工程，应要求施工单位及时进行处理，合格后才能进行后续工程施工。对施工中的质量缺陷应书面记录备案，进行必要的统计分析，并在相应单元（工序）工程质量评定表“评定意见”栏内注明。	√	√		施工单位	金属结构安装单位	施工单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.28	未对金属结构、机电设备安装检测仪器和监测仪器的校准、率定等情况进行检查	《工程建设施工企业质量管理规范》（GB/T50430—2017）第11.4.2条	11. 4. 2 施工企业对检测设备的管理应符合下列规定： 2.应使用前对检测设备进行检查验收； 3.应按规定的周期检定或校准检测设备，标识相应状态，确保其在有效期内使用，并保存检定或校准记录； 4.应对国家或地方没有校准标准的检测设备制定相应的校准依据； 5. 应对检测设备进行维护和保养，在使用期间保持其完好 状态； 6.应在发现检测设备失准时评价和记录已测结果的有效性， 并对检测设备产生的质量问题采取适当措施。	√	√		金属结构、机电设备安装单位	监测单位	施工单位		
4.2.29	未对泵站机电设备安装检测仪器的校准情况进行检查；或泵站机电设备安装检测仪器不符合规范要求	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第2.1.2条	2.1.2 设备安装检测所采用的检测仪器、仪表和设备应符合下列要求： 1.精度等级应满足被检测项目的精度要求，并经过法定计量检定机构检定合格，且在规定的有效期内。 2.除本标准有规定外，宜使所测数值在其量程的30%～95%范围内。 3.对于某些专用检测仪器、仪表或设备，当检定机构不能检定时，可采用实验室间比对的方式校准。	√	√		金属结构、机电设备安装单位				
4.3	**施工质量控制**										
4.3.1	未对施工单位无证上岗、不称职或违章、违规人员作出暂停或禁止工作的处理	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.5条	6.2.5 条 监理机构应…检查承包人的现场组织机构、主要管理人员、技术人员及特种作业人员是否符合要求，对无证上岗、不称职或违章、违规人员，可要求承包人暂停或禁止其在本工程中工作。	√	√	√	监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.2	在审核施工组织设计、专项施工方案等文件时，未对工程建设标准强制性条文（水利工程部分）进行符合性审核	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.3.7条	4.3.7 工程建设标准强制性条文（水利工程部分）符合性审核制度。监理机构在审核施工组织设计、施工措施计划、专项施工方案、安全技术措施、度汛方案和灾害应急预案等文件时，应对其与工程建设标准强制性条文（水利工程部分）的符合性进行审核。	√	√	√	监理单位				
4.3.3	未按照强条、标准和施工合同对施工质量及与质量活动等相关的质量要素进行监督和控制	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.3条	6.2.3 监理机构应按照《工程建设标准强制性条文（水利工程部分）》、有关技术标准和施工合同约定，对施工质量及与质量活动相关的人员、原材料、中间产品、工程设备、施工设备、工艺方法和施工环境等质量要素进行监督和控制。	√	√		监理单位				
4.3.4	未审批施工单位编制的施工控制网施测方案，未对过程进行监督和对施工控制网进行批复	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.8条	6.2.8 2.监理机构应审批承包人编制的施工控制网施测方案，并对承包人施测过程进行监督，批复承包人的施工控制网资料。	√	√		监理单位				
4.3.5	未审批施工单位编制的原始地形施测方案，未复核原始地形测量成果。	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.8条	6.2.8 3.监理机构应审批承包人编制的原始地形施测方案，可通过监督、复测、抽样复测或与承包人联合测量等方法，复核承包人的原始地形测量成果。	√	√		监理单位				
4.3.6	未按规范要求对施工单位提交的现场工艺试验方案进行审批和监督，未依据确认的现场工艺试验成果，审查施工措施计划中的施工工艺	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.9条	6.2.9 现场工艺试验应符合下列规定：1.监理机构应审批承包人提交的现场工艺试验方案，并监督其实施。2.现场工艺试验完成后，监理机构应确认承包人提交的现场工艺试验成果。3.监理机构应依据确认的现场工艺试验成果，审查承包人提交的施工措施计划中的施工工艺。	√	√		监理单位	施工单位			
4.3.7	未参与或组织工程设备的交货验收	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.6条	6.2.6 5.监理机构应按施工合同约定的时间和地点参加工程设备的交货验收，组织工程设备的到场交货检查和验收。		√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.8	未审核工程设备启动程序、或设备试运行联合调试程序，并监督施工单位进行工程设备启动与调试工作	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.10条	6.2.10 11.监理机构应按施工合同约定和有关技术要求，审核承包人提交的工程设备启动程序，并监督承包人进行工程设备启动与调试工作。	√	√		监理单位				
4.3.9	对施工单位提出的新工艺，未提请项目法人组织设计单位及有关专家对工艺试验成果进行评审认定	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.9条	6.2.9 4.对承包人提出的新工艺，监理机构应提请发包人组织设计单位及有关专家对工艺试验成果进行评审认定。	√	√		监理单位				
4.3.10	监理单位未根据《单元工程评定标准》和抽样检测结果复核工程质量	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.2.1条	4.2.1 2.监理单位应根据《单元工程评定标准》和抽样检测结果复核工程质量。其平行检测和跟踪检测的数量按《水利工程建设项目施工监理规范》（SL 288—2014）（以下简称《监理规范》）或合同约定执行。 3.项目法人应对施工单位自检和监理单位抽检过程进行督促检查。	√	√		监理单位				
4.3.11	平行检测与施工自检结果不一致时，未进行原因分析，提出处理意见	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.14条	6.2.14 4.当平行检测试验结果与承包人的自检试验结果不一致时，监理机构应组织承包人及有关各方进行原因分析，提出处理意见。		√	√	监理单位				
4.3.12	未按规定对进场的施工设备使用进行核查和审批，在施工过程中设备不足（或损坏）时，未督促施工单位进行补充和维修	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.7条	6.2.7 1.监理机构应监督承包人按照施工合同约定安排施工设备及时进场，并对进场的施工设备及其合格性证明材料进行核查。在施工过程中，监理机构应监督承包人对施工设备及时进行补充、维修和维护，以满足施工需要。 3.监理机构发现承包人使用的施工设备影响施工质量、进度和安全时，应及时要求承包人增加、撤换。	√	√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.13	未对施工单位在工程中使用不合格原材料、中间产品时及时发出禁止继续使用指示，未监督施工单位标识、处置并登记不合格原材料、中间产品的工程实体，未提出处理意见	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.6、6.2.10条	6.2.6 4.监理机构发现承包人在工程中使用不合格的原材料、中间产品时，应及时发出指示禁止承包人继续使用，监督承包人标识、处置并登记不合格原材料、中间产品。对已经使用了不合格原材料、中间产品的工程实体，监理机构应提请发包人组织相关参建单位及有关专家进行论证，提出处理意见。 6.2.10 7.监理机构发现由于承包人使用的原材料、中间产品、工程设备以及施工设备或其他原因可能导致工程质量不合格或造成质量问题时，应及时发出指示，要求承包人立即采取措施纠正， 必要时，责令其停工整改。监理机构应对要求承包人纠正问题的处理结果进行复查，并形成复查记录，确认问题已经解决。	√	√		监理单位				
4.3.14	对进场使用的原材料、中间产品，监理机构未进行核验，并经核验合格后在进场报验单签字确认	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.6条	6.2.6 1. 3）经监理机构核验合格并在进场报验单签字确认后，原材料和中间产品方可用于工程施工。原材料和中间产品的进场报验单不符合要求的，承包人应进行复查，并重新上报；平行检测结果与承包人自检结果不一致 的，按6.2.144款处理。		√	√	监理单位				
4.3.15	未对重要部位、关键工序进行旁站监理	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第4.2.3条	4.2.3 旁站监理 监理机构按照监理合同约定和监理工作需要，在施工现场对工程重要部位和关键工序的施工作业实施连续性的全过程监督、检查和记录。		√	√	监理单位				
4.3.16	对重要隐蔽（关键部位）单元工程、关键工序施工过程旁站记录不完整	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.11条	6.2.11 2. 监理机构应严格实施旁站监理，旁站监理人员应及时填写旁站监理值班记录。	√	√		监理单位				
4.3.17	单元（工序）工程未经检验合格即允许或默认下道工序施工，或未制止下道工序施工	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.13条	6.2.13 5.单元工程（工序）的质量评定未经监理机构复核或复核不合格，承包人不得开始下一单元工程（工序）的施工。		√	√	监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.18	与施工单位串通，弄虚作假、降低工程和设备质量	《水利工程建设监理规定》（水利部令第28号，2017年第49号修改）第三十五条	第三十五条 监理单位不得与项目法人或者被监理单位串通，弄虚作假、降低工程或者设备质量。			√	监理单位				
4.3.19	监理人员发现施工单位未按批准的设计图纸、施工方案施工以及可能出现工程质量问题时未及时发出暂停施工的指令	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.3.5条	6.3.5 3.在发生下列情况之一时，监理机构可签发暂停施工指示，并抄送发包人。3）承包人未按照批准的施工图纸进行施工时，改正这一行为所需要的局部停工。5）承包人未按照批准的施工组织设计或施工措施计划施工，或承包人的人员不能胜任作业要求，可能会出现工程质量问题或存在安全事故隐患，改正这一行为所需要的局部停工。	√	√		监理单位				
4.3.20	监理员对发现的施工不规范行为和质量隐患、未督促施工单位及时改正，并报告监理工程师或总监理工程师	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.3.7条	3.3.7 4.检查并记录现场施工程序，施工工艺等实施过程情况，发现施工不规范行为和质量隐患，及时指示承包人改正。并向监理工程师或总监理工程师报告。	√	√		监理单位				
4.3.21	实施细则与施工专业内容不相符	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）附录B.1、B.1.2	B.1.2 监理实施细则应符合监理规划的基本要求，充分体现工程特点和监理合同约定的要求，结合工程项目的施工方法和专业特点，明确具体的控制措施、方法和要求，具有针对性、可行性和可操作性。	√	√		监理单位				
4.3.22	未参加金属结构、机电设备、监测设备进场验收或进场验收记录不详	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.3.4条	4.3.4 水工金属结构、启闭机及机电产品进场后，有关单位应按有关合同进行交货检查和验收。安装前，施工单位应检查产品是否有出厂合格证、设备安装说明书及有关技术文件，对在运输和存放过程中发生的变形、受潮、损坏等问题应作好记录，并进行妥善处理。无出厂合格证或不符合质量标准的产品不得用于工程中。	√	√		监理单位	金属结构、机电设备安装单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.23	未对土建施工、金属结构、机电设备、监测设备安装的自检结果进行复核并签认	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.12条	6.2.12 2.监理机构对承包人经自检合格后报送的单元工程（工序）质量评定表和有关资料，应按有关技术标准和施工合同要求进行复核，复核合格后方可签认。		√	√	监理单位				
4.4	**施工质量监督**										
4.4.1	未监督检查技术规程规范和质量标准的执行情况	水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第二十三条（四）	第二十三条（四）监督检查技术规程、规范和质量标准的执行情况。	√	√		质量监督机构				
4.4.2	未检查施工单位、建设单位、监理单位对工程质量检验和质量评定情况	水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第二十三条（五）	第二十三条（五）检查施工单位和建设、监理单位对工程质量检验和质量评定情况。	√	√		质量监督机构				
4.4.3	对违反技术规程、规范、质量标准或设计文件的施工单位，未采取纠正措施	水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第二十四（三）条	第二十四条（三） 对违反技术规程、规范、质量标准或设计文件的施工单位，通知建设、监理单位采取纠正措施。问题严重时，可向水行政主管部门提出整顿的建议。	√	√		质量监督机构				
4.4.4	工程使用未经检验或检验不合格的建筑材料等，未采取纠正措施	水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第二十四（四）条	第二十四条（四） 对使用未经检验或检验不合格的建筑材料、构配件及设备等，责成建设单位采取措施纠正。	√	√		质量监督机构	监理机构			
5	**质量评定与验收**										
5.1	**单元工程质量评定与验**										
5.1.1	未按规范要求的程序评定单元工程质量等级	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第5.3.1条	5.3.1 单元（工序）工程质量在施工单位自评合格后，由监理单位复核，监理工程师核定质量等级并签证认可。	√	√		施工单位	监理单位			
5.1.2	单元工程所含工序未完成，缺陷未处理即进入单元工程质量评定	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631～634—2012）第3.3.1条	3.3.1 单元工程施工质量验收评定应具备下列条件：1. 单元工程所有工序（或所有施工项目）已完成，施工现场具备验收的条件。2. 已完工序施工质量经验收全部合格，有关质量缺陷已处理完毕或有监理单位批准的处理意见。	√	√	√	施工单位	监理单位			
5.1.3	未对施工单位的质量评定资料进行复核或复核不认真，签认存在明显错误的质量评定表	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.12条	6.2.12 2.监理机构对承包人经自检合格后报送的单元工程（工序）质量评定表和有关资料，应按有关技术标准和施工合同约定的要求进行复核。复核合格后方可签认。			√	监理单位	施工单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.4	未经审查施工单位的单元工程评定表的内容，即复核核定质量等级并签认	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.9.1条	6.9.1 审查承包人填报的单元工程（工序）质量评定表的规范性、真实性和完整性，复核单元工程（工序）施工质量等级，由监理工程师核定质量等级并签证认可。	√	√		监理单位				
5.1.5	隐瞒施工单位弄虚作假的单元工程质量评定验收资料	《水利工程建设监理规定》（水利部令第28号，2017年第49号修改）第三十条（二）	第三十条（二） 隐瞒有关情况、拒绝提供材料或者提供虚假材料的。			√	施工单位	监理单位			
5.1.6	单元工程质量评定表使用不合规	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631～634）附录A	附录A	√	√		施工单位	监理单位			
5.1.7	工序施工质量验收评定检查记录资料不全	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631～634）第3.2.4条	3.2.4 1.施工单位报验时，应提交下列资料：1）各班组的初检记录、施工队复检记录、施工单位专职质检员终检记录；2）工序中各施工质量检验项目的检验资料。	√	√		施工单位	监理单位			
5.1.8	工序施工质量验收评定监理平行检测资料不全	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631～634）第3.2.4条	3.2.4 2.监理单位应提交下列资料：1）监理单位对工序中施工质量检验的平行检测资料。	√	√	√	监理单位				
5.1.9	质量评定表中主控项目、一般项目未明确设计指标或规范要求	水利部《水利水电工程单元工程施工质量验收评定表及填表说明》（水建管函〔2016〕478号）填表基本规定第12条	12 凡检验项目的“质量要求”栏中为“符合设计要求”者，应填写设计要求的具体设计指标，检查项目应注明设计要求的具体内容，如内容较多可简要说明；凡检验项目的“质量要求”栏中为“符合规范要求”者，应填写出所执行的规范名称及编号、条款。“质量要求”栏中的“设计要求”，包括设计单位的设计文件，也包括经监理批准的施工方案、设备技术文件等有关要求。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
5.1.10	工序和单元工程质量验收评定表不标准，或无备查资料	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631～637）第3.1.5条，（SL638～639）第3.1.4条	3.1.5（3.1.4）条 工序和单元工程质量验收评定表及其备查资料的制备由工程施工单位负责，其规格宜采用国际标准A4，验收评定表一式4份，备查资料一式2份。其中验收评定表及其备查资料各1份由监理单位保存，其余应由施工单位保存。	√	√		施工单位	监理单位			
5.1.11	钢管制作，安装检验评定资料不全	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—水工金属结构安装工程》（SL635—2012）第4.1.3条	4.1.3 压力钢管单元工程安装质量验收评定时，应提供钢管等主要材料合格证，管节主要尺寸复测记录，安装质量检验项目检测记录，重大缺欠（缺陷）处理记录，表面防腐蚀记录，水压试验及安装图样等资料，其中压力钢管的水压试验应按SL432和设计文件的规定进行。	√	√		金属结构制作单位	监理单位			
5.1.12	闸门、拦污栅及埋件未按规范要求提供评定资料或资料不全	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—水工金属结构安装工程》（SL635—2012）第5.1.3、6.1.3、7.1.3、8.1.3、9.1.3、10.1.3、11.1.3条	5.1.3 平面闸门埋件 6.1.3 平面闸门门体 7.1.3 弧形闸门埋件 8.1.3 弧形闸门门体 9.1.3 人字门埋件 10.1.3 人字门门体 11.1.3 拦污栅 …工程安装质量验收评定时，应提供…安装图样、安装记录、…焊接与表面防腐蚀记录，…闸门试验及试运行记录，重大缺陷处理记录等资料。	√	√		金属结构安装单位	监理单位			
5.1.13	合格等级评定或核定不符合规定	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631、632、634）3.2.5条；（SL633）3.2.4条；	3.2.5 1.合格等级的标准应符合下列规定：1）主控项目，检验结果全部符合本标准的要求；2）一般项目，逐项应有70%及以上的检查点合格，且不合格点不应集中；3）.各项报验资料应符合本标准要求。	√	√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.14	合格等级评定或核定不符合规定（金属结构安装）	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—水工金属结构安装工程》（SL635—2012）3.2.5条；水轮发电机组、辅助设备、发电与升压变电气见（SL636～SL639）3.2.5条	3.2.5 1.合格等级的标准应符合下列规定：1）主控项目检测点应100%符合合格标准；2）一般检测点应90%及以上符合合格标准，不合格点最大值不应超过其允许偏差的1.2倍，且不合格点不应集中。	√	√	√	金属结构安装单位	监理单位			
5.2	**重要隐蔽、关键部位单元工程质量评定与验收**										
5.2.1	未按规程规范要求组织重要隐蔽（关键部位）单元工程质量验收	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第5.3.2条；《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准》（SL631～639）第 3.3.2条第4款（第3.2.2条第4款）	5.3.2 重要隐蔽单元工程及关键部位单元工程质量经施工单位自评合格、监理单位抽检后，由项目法人（或委托监理）、监理、设计、施工、工程运行管理（施工阶段已经有时）等单位组成联合小组，共同检查核定其质量等级并填写签证表，报工程质量监督机构核备。 3.3.2第4款（3.2.2第4款） 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程施工质量的验收应由建设单位（或委托监理单位）主持，应由建设、监理、设计、施工等单位的代表组成联合小组，共同验收评定，并应在验收前通知工程质量监督机构。			√	施工单位	监理单位	项目法人	设计单位	
5.2.2	相关人员未在重要隐蔽单元工程质量等级签证表上签字，或不符合签证表表注的要求	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）附录F	附录F 重要隐蔽单元工程（关键部位单元工程）质量等级签证表附录F。注：重要隐蔽单元工程验收时，设计单位应同时派地质工程师参加。		√		施工单位	监理单位	项目法人	设计单位	
5.2.3	重要隐蔽（关键部位）单元工程质量等级签证，监理工程师未进行签字确认或签认有错误	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.12条	6.2.12 4.重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程应按有关规定组成联合验收小组共同检查并核定其质量等级，监理工程师应在质量等级签证表上签字。	√	√		监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.4	重要隐蔽、关键部位单元工程验收评定表格使用不合规	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）附录F	详见附录F	√	√		施工单位	监理单位			
5.2.5	对隐蔽工程，未在施工期间进行验收，未在合格后就进入下一道工序施工	《灌区改造技术规范》（GB50599—2010）第9.3.2条	9.3.2 对隐蔽工程，必须在施工期间进行验收，并应在合格后再进入下一道工序施工。	√	√		施工单位	监理单位			
5.3	**质量缺陷备案**										
5.3.1	工程质量事故未委托具备有相应资质的检测单位检测，未制定处理方案或未按照处理方案确定的质量标准处理，未重新进行质量评定	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.4.5条	4.4.5 工程质量事故处理后，应由项目法人委托具有相应资质等级的工程质量检测单位检测后，按照处理方案确定的质量标准，重新进行工程质量评定。	√	√	√	项目法人	施工单位	监理单位		
5.3.2	未按规定将质量缺陷情况报有关部门备案	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.4.4 条	4.4.4 质量缺陷备案表由监理单位组织填写，内容应真实、准确、完整。各工程参建单位代表应在质量缺陷备案表上签字，若有不同意见应明确记载。质量缺陷备案表应及时报工程质量监督机构备案，格式见附录B。质量缺陷备案资料按竣工验收的标准制备。工程竣工验收时，项目法人应向竣工验收委员会汇报并提交历次质量缺陷备案资料。	√	√		项目法人	施工单位			
5.3.3	对处理后的质量缺陷未组织分析并确认是否满足安全和使用功能、提出处理意见，未按规定进行质量缺陷备案	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第5.1.2条	5.1.2 3.处理后的工程部分质量指标仍达不到设计要求时，经设计复核，项目法人及监理单位确认能满足安全和使用功能要求，可不再进行处理；或经加固补强后，改变了外形尺寸或造成工程永久性缺陷的，经项目法人、监理及设计单位确认能基本满足设计要求，其质量可定为合格，但应按规定进行质量缺陷备案。	√	√		项目法人	施工单位	监理单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.4	未制定工程质量缺陷管理制度	《工程建设施工企业质量管理规范》（GB/T 50430—2017）第11.5.3、11.5.4条	11.5.3 施工企业应明确和实施质量事故责任追究的流程和方法。 11.5.4 施工企业应保存质量问题和事故处理相关记录，作为工程质量改进的信息。		√	√	施工单位	监理单位			
5.3.5	未按要求对质量缺陷进行检验和评估	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.3.5条	4.3.5…对施工中的质量缺陷应书面记录备案，进行必要的统计分析，并在相应单元（工序）工程质量评定表“评定意见”栏内注明。	√	√		监理单位	施工单位			
5.3.6	未按规定对工程质量缺陷处理方案进行审批	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.2.2条	3.2.2 11.审批施工质量缺陷处理措施计划，监督、检查施工质量缺陷处理情况，组织施工质量缺陷备案表的填写。	√	√		监理单位	施工单位			
5.3.7	未按规定组织填写施工质量缺陷表	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.15条	6.2.15 监理机构应组织填写施工质量缺陷备案表，内容应真实、准确、完整，并及时提交发包人。施工质量缺陷备案表应由相关参建单位签字。		√	√	监理单位	施工单位			
5.3.8	质量缺陷备案表内容不真实、不准确、不完整、参建单位未签字	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.4.4条	4.4.4 施工质量缺陷备案表由监理机构应组织填写，内容应真实、准确、完整。各工程参建单位应在质量缺陷备案表上签字。若有不同意见应明确记载，质量缺陷备案表应及时报工程质量监督机构备案。	√	√		监理单位	施工单位			
5.3.9	未对施工单位质量缺陷管理制度的执行、缺陷处理工作落实及存在的问题进行检查或检查工作不到位	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第3.2.2条	3.2.2 11.审批施工质量缺陷处理措施计划，监督、检查施工质量缺陷处理情况，组织施工质量缺陷备案表的填写。	√	√		监理单位	施工单位			
5.3.10	对未进行处理的质量缺陷（仍已评定合格），未以质量缺陷履行备案程序	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.4.3条	4.4.3 在施工过程中，工程个别部位或局部发生达不到技术标准和设计要求（但不影响使用），且未能及时进行处理的工程质量缺陷问题（质量评定仍为合格），应以工程质量缺陷备案形式进行记录备案。	√	√		施工单位	监理单位			
5.4	**质量事故处理**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.1	未制定工程重大质量事故违规处罚制度	《水利工程质量管理规定》（水利部令第7号，2017年第49号修改）第四十条	第四十条 水利工程发生重大工程质量事故，应严肃处理。对责任单位予以通报批评、降低资质等级或收缴资质证书；对责任人给予行政纪律处分，构成犯罪的，移交司法机关进行处理。	√	√		项目法人	施工单位			
5.4.2	发生质量事故后，未按规定向主管部门报告	《水利工程质量事故处理暂行规定》（水利部令第9号）第九条	第九条 发生质量事故后，项目法人必须将事故的简要情况向项目主管部门报告。项目主管部门接事故报告后，按照管理权限向上级水行政主管部门报告。	√	√		项目法人				
5.4.3	发生质量事故隐瞒不报、谎报，或拖延报告期限	《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第七十条	第七十条 发生重大工程质量事故隐瞒不报、谎报或者拖延报告期限的，对直接负责的主管人员和其他责任人员依法给予行政处分。	√	√		项目法人	施工单位			
5.4.4	未按规定对质量事故发生原因进行调查	《水利工程质量事故处理暂行规定》（水利部令第9号）第十四条	第十四条 发生质量事故，要按照第十五、十六、十七、十八条规定的管理权限组织调查组进行调查，查明事故原因，提出处理意见，提交事故调查报告。	√	√		项目法人				
5.4.5	未按照“三不放过”原则对质量事故及时进行处理	《水利工程质量事故处理暂行规定》（水利部令第9号）第四条 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.4.2条	第四条　发生质量事故，必须坚持“事故原因不查清楚不放过、主要事故责任者和职工未受到教育不放过、补救和防范措施不落实不放过”的原则，认真调查事故原因，研究处理措施，查明事故责任，做好事故处理工作。 4.4.2 质量事故发生后，有关单位应按“三不放过”原则，调查事故原因，研究处理措施，查明事故责任者，并根据《水利工程质量事故处理暂行规定》作好事故处理工作。		√	√	项目法人	施工单位	监理单位		
5.4.6	事故部位处理完成后，未经过质量评定与验收进入下一阶段施工	《水利工程质量事故处理暂行规定》（水利部令第9号）第二十九条	第二十九条 事故部位处理完成后，必须按照管理权限经过质量评定与验收后，方可投入使用或进入下一阶段施工。		√	√	项目法人	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.4.7	未针对质量事故原因提出工程处理方案审批实施	《水利工程质量事故处理暂行规定》（水利部令第9号）第二十三条	第二十三条 发生质量事故，必须针对事故原因提出工程处理方案，经有关单位审定后实施。		√	√	项目法人				
5.4.8	质量事故处理后未对工程重新进行质量评定	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.4.5条 《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）6.2.16条	4.4.5 工程质量事故处理后，应由项目法人委托具有相应资质等级的工程质量检测单位检测后，按照处理方案的质量标准，重新进行工程质量评定。 6.2.16 4.监理机构应参与工程质量事故处理后的质量评定与验收。		√	√	项目法人	监理单位			
5.4.9	施工单位对工程质量事故未按规定及时报告	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.16条	6.2.16质量事故发生后，承包人应按规定及时报告。监理机构在向发包人报告的同时，应指示承包人及时采取必要的应急措施并如实记录。	√	√		施工单位	监理单位			
5.4.10	质量事故无记录或记录不详、不实或与实际情况不符	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.10条	6.2.10 9.监理机构应对施工过程中出现的质量问题及其处理措施或遗留问题进行详细记录，保存好相关资料。	√	√		监理单位				
5.4.11	未按要求参加工程质量事故调查、分析	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.16条	6.2.16 2.监理机构应积极配合事故调查组进行工程质量事故调查、事故原因分析等有关工作。	√	√		监理单位				
5.4.12	对工程质量事故处理未实施监督及验收，或监督、验收无记录	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.16条	6.2.16 3.监理机构应指示承包人按照批准的工程质量事故处理方案和措施进行事故处理，并监督处理过程。4.监理机构应参与工程质量事故处理后的质量评定与验收。	√	√	√	监理单位				
5.4.13	未按规定对质量事故分类	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.4.1条	4.4.1 水利水电工程质量事故分为一般质量事故、较大质量事故、重大质量事故和特大质量事故4类。	√	√		项目法人				
5.4.14	监督机构未参加受监督水利工程质量事故的处理	水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第十七条（五）	第十七条 （五）监督受监督水利工程质量事故的处理。	√	√		质量监督机构				
5.5	**质量问题整改**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.5.1	对于验收不合格的工程未进行返修	《建设工程质量管理条例》（国务院令第279号，2017年第687号修改）第三十二条	第三十二条 施工单位对施工中出现质量问题的建设工程或者竣工验收不合格的建设工程，应当负责返修。	√	√	√	施工单位				
5.5.2	对质量监督、质量巡查、质量检查和稽察提出的整改意见未落实	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.17条	6.2.17 2.质量监督机构要求监理机构整改的，应按要求及时整改并提交整改报告。3.质量监督机构对施工质量保证体系和施工行为要求整改的，或者对工程实体质量问题要求处理的，应督促承包人进行整改、处理。	√	√		监理单位				
6	**工程验收**										
6.1	**法人验收**										
6.1.1	错误引用质量评定与验收的相关规范规程，工程验收依据不准确	《水利水电工程建设验收规范》（SL223—2008）第1.0.4条	1.0.4 工程验收应以下列文件为主要依据： 1.国家现行有关法律、法规、规章和技术标准。 2.有关主管部门的规定。 3.经批准的工程立项文件、初步设计文件、调整概算文件。 4.经批准的设计文件及相应的工程变更文件。 5.施工图纸及主要设备技术说明书等。 6.法人验收还应以施工合同为依据。	√	√		项目法人				
6.1.2	未在质量检验与评定的基础上进行验收	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第1.0.10条	1.0.10 工程验收应在施工质量检验与评定的基础上，对工程质量提出明确结论意见。	√	√		项目法人				
6.1.3	监测设施安装单位未及时申请验收并提交监测设备安装，基准点、考证表、施工期监测等相关原始资料	《大坝安全监测仪器安装标准》（SL531—2012）第8.4.1、8.4.2条	8.4.1 所有仪器按设计安装完成后，安装单位应申请仪器（分部）工程验收。 8.4.2 申请仪器安装（分部）验收时，安装单位应提交验收申请，并应附有下列资料：1.仪器安装（分部）工程工作报告。2.所有仪器安装考证资料。3.施工期监测及整编资料。4.施工期监测资料分析报告。	√	√		安装单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.4	分部工程未经质量监督机构核备，且组织下一阶段验收	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第十六条	第十六条 法人验收后，质量评定结论应当报该项目的质量监督机构核备。未经核备的，不得组织下一阶段验收。	√	√		项目法人				
6.1.5	分部工程在法人验收通过后未及时报法人验收监督管理机关备案	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第十七条	第十七条 项目法人应当自法人验收通过之日起30个工作日内，制作法人验收鉴定书，发送参加验收单位并报送法人验收监督管理机关备案。	√	√		项目法人				
6.1.6	未及时组织分部工程验收	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第1.0.9条	1.0.9 当工程具备验收条件时，应及时组织验收。未经验收或验收不合格的工程不得交付使用或进行后续工程施工。验收工作应相互衔接，不应重复进行。	√	√		项目法人	监理单位			
6.1.7	分部工程验收不合规	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第3.0.6条	3.0.6 分部工程验收应按以下程序进行:1.听取施工单位工程建设和单元工程质量评定情况的汇报；2.现场检查工程完成情况和工程质量；3.检查单元工程质量评定及相关档案资料；4.讨论并通过分部工程验收鉴定书。	√	√		项目法人	监理单位			
6.1.8	未出具分部工程验收鉴定书	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第3.0.6条	分部工程验收应按以下程序进行…4.讨论并通过分部工程验收鉴定书。	√	√		项目法人				
6.1.9	分部工程《鉴定书》遗留问题未提出处理建议	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第3.0.10条	3.0.10 分部工程验收遗留问题处理情况应有书面记录并有相关责任单位代表签字，书面记录应随分部工程验收鉴定书一并归档。	√	√		项目法人				
6.1.10	分部工程验收小组成员组成不符合规范要求	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第3.0.2条	3.0.2 大型工程分部工程验收工作组成员应具有中级及其以上技术职称或相应执业资格；其他工程的验收工作组成员应具有相应的专业知识或执业资格。参加分部工程验收的每个单位代表人数不宜超过2名。	√	√		项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.11	不具备单位工程验收条件	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第4.0.5条	4.0.5 单位工程验收应具备以下条件：1、所有分部工程已完建并验收合格；2、分部工程验收遗留问题已处理完毕并通过验收，未处理的遗留问题不影响单位工程质量评定并有处理意见；3、合同约定的其他条件。	√	√		项目法人	监理单位	施工单位		
6.1.12	单位工程验收程序不合规	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第4.0.7条	4.0.7 单位工程验收应按以下程序进行:1、听取工程参建单位工程建设有关情况的汇报；2、现场检查工程完成情况和工程质量；3、检查分部工程验收有关文件及相关档案资料；4、讨论并通过单位工程验收鉴定书。	√	√		项目法人	监理单位	施工单位		
6.1.13	单位工程验收《鉴定书》内容不合规且未报监督管理部门备案	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第4.0.14条	4.0.14 单位工程验收鉴定书格式见附录G。正本数量可按参加验收单位、质量和安全监督机构、法人验收监督管理机关各一份以及归档所需要的份数确定。自验收鉴定书通过之日起30个工作日内，由项目法人发送有关单位并报法人验收监督管理机关备案。	√	√		项目法人				
6.1.14	单位工程不具备投入使用移交条件	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第4.0.9、11条	单位工程投入使用验收除满足4.0.5的条件外，还应满足以下条件：1.工程投入使用后，不影响其他工程正常施工，且其他工程施工不影响该单位工程安全运行；2.已经初步具备运行管理条件，需移交运行管理单位的，项目法人与运行管理单位已签定提前使用协议书。	√	√	√	项目法人				
6.1.15	单位工程验收质量评定未报质量监督机构核备	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第十六条	第十六条 法人验收后，质量评定结论应当报该项目的质量监督机构核备。未经核备的，不得组织下一阶段验收。	√	√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.16	监理机构未组织检查合同项目的完成情况	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.9.5条	6.9.5 1.承包人提出合同工程完工完工验收申请后，监理机构应组织检查合同范围内的工程项目和工作的完成情况，合同范围内包含的分部工程和单位工程的验收情况，观测仪器已测得初始值和施工期观测资料分析评价情况，施工质量缺陷处理情况，合同工程完工结算情况，场地清理情况，档案资料整理情况等。监理机构应指示承包人对申请被验合同存在的问题进行处理，对资料中存在的问题进行补充、完善。2 .经检查已完合同工程符合施工合同和有关验收规程规范的条件后，监理机构应提请发包人及时组织合同工程完工验收。	√	√		监理单位				
6.1.17	当符合条件时未及时提请项目法人组织合同工程完工验收	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.9.5条	6.9.5 2.经检查已完合同工程符合施工合同和有关验收规程规范的条件后，监理机构应提请发包人及时组织合同工程完工验收。	√	√		监理单位				
6.1.18	合同工程完工验收未备案	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第5.0.6条	5.0.6 合同工程完工验收鉴定书格式见附录G。正本数量可按参加验收单位、质量和安全监督机构以及归档所需要的份数确定。自验收鉴定书通过之日起30个工作日内，由项目法人发送有关单位，并报送法人验收监督管理机关备案。	√	√		项目法人				
6.1.19	未督促施工、安装、监测等单位及时对施工、安装资料进行整编、归档	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.8.6条	6.8.6 1.监理机构应要求承包人安排专人负责工程档案资料的管理工作，监督承包人按照有关规定和施工合同约定进行档案资料的预立卷和归档。	√	√		监理单位				
6.1.20	当工程具备验收条件时，未及时组织验收。	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第四条	第四条 水利工程建设项目具备验收条件时，应当及时组织验收。未经验收或者验收不合格的，不得交付使用或者进行后续工程施工。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.2	**政府验收**										
6.2.1	导（截）流、水库下闸蓄水等阶段验收前，未完成移民安置专项验收	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第二十一条	第二十一条 枢纽工程导（截）流、水库下闸蓄水等阶段验收前，涉及移民安置的，应当完成相应的移民安置专项验收。	√	√		验收委员会	竣工验收主持单位或其委托的主持单位			
6.2.2	枢纽工程导（截）流前，未进行导（截）流验收	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第6.2.1条	6.2.1 枢纽工程导（截）流前，应进行导（截）流验收。		√	√	验收委员会				
6.2.3	工程竣工验收前，未及时进行环保、水保、移民安置及档案等专项验收	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第二十一条	第二十一条 工程竣工验收前，应当按照国家有关规定，进行环境保护、水土保持、移民安置以及工程档案等专项验收。经商有关部门同意，专项验收可以与竣工验收一并进行。	√	√		验收委员会				
6.2.4	未按规定完成蓄水安全鉴定	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第二十六条	第二十六条 水库下闸蓄水验收前，项目法人应当按照有关规定完成蓄水安全鉴定。		√	√	验收委员会				
6.2.5	安装施工单位未按规定移交泵站设备安装、验收评定等资料	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第10.3.11条	10.3.11 机组启动验收签证前，安装单位应附录A的要求提供有关资料。附录A 泵站设备安装验收应移交资料目录	√	√		机电设备安装单位				
6.2.6	项目法人未及时提出阶段验收申请报告	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第6.1.3条	6.1.3 工程建设具备阶段验收条件时，项目法人应向竣工验收主持单位提出阶段验收申请报告，其格式见附录I。竣工验收主持单位应自收到申请报告之日起20个工作日内决定是否同意进行阶段验收。		√	√	项目法人				
6.2.7	未按规定提交工程质量评价意见	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第5.3.6条	5.3.6 阶段验收前，质量监督机构应按有关规定提出施工质量评价意见。		√	√	质量监督机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.2.8	水库下闸蓄水前，未进行下闸蓄水验收	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第6.3.1条	6.3.1 水库下闸蓄水前，应进行下闸蓄水验收。		√	√	验收委员会				
6.2.9	引（调）排水工程通水前，未进行通水验收	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第6.4.1条	6.4.1 引（调）排水工程通水前，应进行通水验收。		√	√	验收委员会				
6.2.10	水电站（泵站）每台机组投入运行前，未进行机组启动验收	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第6.5.1条	6.5.1 水电站（泵站）每台机组投入运行前，应进行机组启动验收。		√	√	验收委员会				
6.2.11	未参加受监督水利工程的阶段验收和竣工验收	水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第十七条（四）	第十七条（四）参加受监督水利工程的阶段验收和竣工验收。	√	√		质量监督机构				
6.2.12	未按规定组织工程验收遗留问题处理	《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）第9.3.3条	9.3.3 验收遗留问题和尾工处理完成后，有关单位应组织验收，并形成验收成果性文件。项目法人应参加验收并负责将验收成果性文件报竣工验收主持单位。	√	√	√	项目法人				
6.2.13	阶段验收通过后未在规定的时间内报竣工验收主持单位备案	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第二十七条	第二十七条 验收主持单位应当自阶段验收通过之日起30个工作日内，制作阶段验收鉴定书，发送参加验收的单位并报送竣工验收主持单位备案。	√	√		验收委员会	竣工验收主持单位或其委托的主持单位			
6.2.14	工程竣工验收前，未对工程质量进行等级核定，未向工程竣工验收委员会提出工程质量等级的建议	水利部《水利工程质量监督管理规定》（水建〔1997〕339号）第二十三条（六）	第二十三条（六）在工程竣工验收前，对工程质量进行等级核定，编制工程质量评定报告，并向工程竣工验收委员会提出工程质量等级的建议。	√	√		质量监督机构				
6.2.15	质量监督机构未提供工程质量监督报告，未明确工程施工质量是否合格的结论	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第5.3.7条	5.3.7 工程质量监督机构应按有关规定在工程竣工验收前提交工程施工质量监督报告，工程质量监督报告应有工程质量是否合格的明确结论。	√	√	√	质量监督机构				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.2.16	未按要求进行竣工验收	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第二十八条	第二十八条 竣工验收应当在工程建设项目全部完成并满足一定运行条件后1年内进行。不能按期进行竣工验收的，经竣工验收主持单位同意，可以适当延长期限，但最长不得超过6个月。逾期仍不能进行竣工验收的，项目法人应当向竣工验收主持单位作出专题报告。		√	√	验收委员会	竣工验收主持单位			
6.2.17	竣工验收委员会组成不全	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第三十五条	第三十五条 竣工验收的验收委员会由竣工验收主持单位、有关水行政主管部门和流域管理机构、有关地方人民政府和部门、该项目的质量监督机构和安全监督机构、工程运行管理单位的代表以及有关专家组成。工程投资方代表可以参加竣工验收委员会。		√	√	验收委员会	竣工验收主持单位			
6.2.18	未经竣工财务决算审计进行竣工验收	《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第30号，2017年第49号第三次修改）第二十九条	第二十九条 竣工财务决算应当由竣工验收主持单位组织审查和审计。竣工财务决算审计通过15日后，方可进行竣工验收。		√	√	验收委员会	竣工验收主持单位			

水利工程建设稽察问题清单

专业： 工程质量管理—工程实体质量

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1	土石方工程										
1.1	石方明挖工程										
	岩石边坡开挖										
1.1.1	开挖坡面危石未清理有松动岩块	《水工建筑物岩石基础开挖工程施工技术规范》（SL47—94）第2.1.6条	2.1.6 设计边坡开挖前 必须做好开挖线外的危石清理削坡加固和排水等工作。	√	√		施工单位	监理单位			
1.1.2	开挖坡面不稳定，处理不满足设计要求	《水工建筑物岩石基础开挖工程施工技术规范》（SL47—94）第2.1.7、2.1.8条	2.1.7 处于不良地质地段的设计边坡，当其对边坡稳定有不利影响时，在开挖过程中，建设、勘测、设计、施工单位必须共同协商，提出相应解决办法。2.1.8 已开挖的设计边坡必须在及时检查处理与验收并按设计要求加固后才可进行其下相邻部位的开挖。	√	√	√	施工单位	监理单位			
1.1.3	开挖偏差或平均坡度不满足规范或设计要求	《水工建筑物岩石基础开挖工程施工技术规范》（SL47—94）第2.1.10条	2.1.10 设计边坡轮廓面的开挖偏差，在一次钻孔深度条件下开挖时不应大于其开挖高度的±2%，在分台阶开挖时，其最下部一个台阶坡脚位置的偏差，以及整体边坡的平均坡度均应符合设计要求。	√	√		施工单位	监理单位			
1.1.4	预裂爆破和光面爆破效果不满足规范或设计要求	《水工建筑物岩石基础开挖工程施工技术规范》（SL47—94）第3.4.1条	3.4.1 预裂爆破和光面爆破的效果 除其开挖偏差应符合2.1.10的规定外 还应符合下述要求，在开挖轮廓面上残留炮孔痕迹应均匀分布。残留炮孔痕迹保存率，对节理裂隙不发育的岩体，应达到80% 以上对节理裂隙较发育和发育的岩体应达到80%—50%，对节理裂隙极发育的岩体，应达到50%—10%。	√	√		施工单位	监理单位			
1.1.5	坡面局部超、欠挖，不满足规程规范或合同技术要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第4.3.3条	4.3.3 允许偏差：欠挖不大于20cm，超挖不大于30cm。	√	√		施工单位	监理单位			
	岩石地基开挖										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.1.6	断层及裂隙密集带开挖处理不满足设计要求	《水工建筑物岩石基础开挖工程施工技术规范》（SL47—94）第2.1.10条	2.1.10 对节理裂隙极发育和软弱的岩体不良地质地段的岩体以及对所述情况其开挖偏差均应符合设计要求。	√	√		施工单位	监理单位			
1.1.7	建基面有松动岩块，表面未按相关规定处理	《水工建筑物岩石基础开挖工程施工技术规范》（SL47—94）第4.2.3条	4.2.3 基础面上的泥土破碎岩石和松动岩块以及不符合质量要求的岩体必须清除或处理。	√	√		施工单位	监理单位			
1.1.8	岩溶洞穴、软弱夹层、夹泥裂隙等不良地质及超挖部位处理不满足设计要求	《水工建筑物岩石基础开挖工程施工技术规范》（SL47—94）第4.2.3条	4.2.3 基础面如发现新的不良地质因素以及前期地质勘探或试验中遗留的钻孔，平洞竖井等均应处理到设计重新提出的质量要求的高程或深度。	√	√		施工单位	监理单位			
1.1.9	基坑（槽）长、宽、底部标高、平整度偏差不符合设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第	4.4.3 岩石地基开挖施工质量标准见表4.4.3	√	√		施工单位	监理单位			
	膨胀岩开挖										
1.1.10	未按合同要求设置临时防护及排水设施，已开挖的永久边坡面及附近建筑物的基础遭受冲刷或侵蚀破坏	《膨胀土地区建筑技术规范》（GBJ112—87）第4.1.2条	4.1.2 基础施工前，应完成厂区土方、挡土墙、护坡、防洪沟及排水沟等工程，使排水畅通，边坡稳定。		√	√	施工单位	监理单位	勘察设计单位		
1.1.11	局部有渗水和变形现象，未按设计要求进行处理	《膨胀土地区建筑技术规范》（GBJ112—87）第4.2.1条	4.2.1 开挖基坑（槽）发现地裂，局部上层滞水或土层有较大变化时，应及时处理后，方能继续施工。		√	√	施工单位	监理单位	勘察设计单位		
1.1.12	预留保护层厚度不足或开挖前排水线路不畅通，导致膨胀岩岩体风化、吸水膨胀和湿化崩解	《膨胀土地区建筑技术规范》（GBJ112—87）第4.2.3条	4.2.3 基坑（槽）开挖时，应及时采取措施，…宜在上部预留150—300mm保护层…		√	√	施工单位	监理单位	勘察设计单位		
1.1.13	爆破震动导致建基面破坏、大面积滑坡等	《膨胀土地区建筑技术规范》（GBJ112—87）第4.2.4条	4.2.4 风化膨胀岩地区采取爆破技术开挖基坑时，应根据地质条件和设计要求，正确计算炸药用量和选择炮孔深度，进行非同步爆破。…		√	√	施工单位	监理单位	勘察设计单位		
1.2	**地下洞室开挖工程**										
	岩石洞室开挖										
1.2.1	洞室开挖轴线偏差或贯通误差不符合规范要求，未及时进行调整	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第4.0.2条	4.0.2 地下洞室贯通测量技术设计应在开挖前进行，其测量极限误差应符合下列规定：…			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.2	未编制隧洞开挖施工组织设计或未经监理审批，擅自施工	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.1.1 条	5.1.1 地下开挖工程开工前，施工单位应编制地下开挖工程施工组织设计，报监理单位审查批准，监理单位发布开工令后方可开始开挖施工。			√	施工单位	监理单位			
1.2.3	开挖面超挖值过大、出现欠挖	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.1.6条	5.1.6 一般情况下地下洞室不应欠挖，且应尽量减少超挖。其开 挖半径的平均径向超挖值，平洞不应大于 200mm；斜井、竖井不 应大于 250mm。 不良地质地段超挖值的控制标准，可由监理工程师组织相关 人员商定后，报建设单位确定。	√	√		施工单位	监理单位			
1.2.4	洞口开挖作业工序错误，未进行边坡加固和洞口施工防护	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.2.2、5.2.3条	5.2.2 地下洞室洞口削坡应自上而下分层进行，严禁上下垂直作 业。进洞前，应做好开挖及其影响范围内的危石清理和坡顶排水，按设计要求进行边坡加固。5.2.3地下洞室洞口可设置防护棚。必要时，应在洞脸上部加设挡石栅栏。洞口开挖时对周围岩体应尽量减少扰动。当洞口处岩 体软弱、破碎，成洞条件差时，应首先进行超前加固和支护，再 进行洞口开挖。			√	施工单位	监理单位			
1.2.5	特大断面洞室开挖前设计单位未进行技术交底	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.5.1、 5.5.2条	5.5.1 对于开挖跨度大于 25m，开挖高度大于 50m 的特大断面洞 室，设计单位应在洞室开挖前进行技术交底，施工单位应根据有关资料，编制详尽的施工组织计划，并制定切实可行的安全保障 措施。5.5.2 特大断面地下洞室应采用分层开挖方式施工，其分层数目 及分层台阶高度可结合设计断面、围岩稳定条件、施工机械性能 及运输通道条件等综合确定。一般情况下，分层开挖高度可取 6～ 9m，最大不宜超过 10m。对于高应力区，应适当减小分层开挖高度。			√	勘察设计单位	施工单位	监理单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.6	特殊部位开挖未采用控制爆破技术，保护层厚度不满足设计要求	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.6.2 、5.6.4、 5.6.5、 5.6.6 条	5.6.2 特殊部位开挖应合理分块，采用控制爆破技术开挖。开挖 前，应通过爆破试验确定满足设计要求的爆破参数。5.6.4 与大断面洞室交叉洞口处，开挖后应立即支护。支护长度应根据围岩条件及控制性软弱面的延伸范围等因素确定，但不应小于 5m。5.6.5 特殊部位开挖，保护层厚度不宜小于 2m。5.6.6 分层开挖时，岩壁吊车梁最低点距所在开挖层面的高度宜控制在 2m 以上。开挖均应采用光面爆破技术。	√	√	√	施工单位	监理单位			
1.2.7	软岩洞开挖前未进行爆破试验	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.7.2 条	5.7.2 在软岩洞段采用爆破方法开挖时，应进行专门的爆破设 计。开挖前应进行专门的爆破试验，确定爆破参数，尽可能的减 少爆破对围岩的扰动，保证围岩稳定。			√	施工单位	监理单位			
1.2.8	未严格控制开挖进尺	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.7.4 条	5.7.4 软岩和极软岩洞段开挖，应严格控制开挖进尺。软岩洞段 开挖进尺不宜超过 l.5m；极软岩洞段开挖进尺不宜超过 1.0m，有 地下水的洞段还应缩短开挖进尺。		√	√	施工单位	监理单位			
1.2.9	开挖支护不到位	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.7.5条	5.7.5 软岩和极软岩洞段应采用分部开挖，分部开挖面沿洞轴线 的距离宜为 3～5m。每部位开挖后应立即进行临时支护，支护完 成后方许可进行下一循环或下一分部的开挖。		√	√	施工单位	监理单位			
1.2.10	稳定性极差的极软岩洞段未进行超前支护	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.7.7条	5.7.7 稳定性极差的极软岩洞段，开挖前应进行超前支护，在超 前支护的保护下进行开挖。			√	施工单位	监理单位			
1.2.11	洞身段由于支护不及时等非地质原因造成局部塌方	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.8.2条	5.8.2 不良地质条件洞段应采用短进尺和分部开挖方式施工。开挖后应立即进行临时支护，支护完成后方可进行下一循环或下一分部的开挖。开挖循环进尺应根据监测结果调整，分部方法可根 据地质构造及围岩稳定程度确定。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.12	地质弱面处理不符合设计要求或孔壁存在明显的爆震裂隙	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第6.2.7条	6.2.7 相邻两孔间的岩面应平整，孔壁不应有明显的爆震裂隙。			√	施工单位	监理单位			
1.2.13	残留爆破孔痕迹保存率不满足规范或设计要求	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第6.2.7条	6.2.7 光面爆破和预裂爆破的效果，可按下列标准检验：1 残留炮孔痕迹应在开挖轮廓面上均匀分布，炮孔痕迹保存 率：完整岩石等于或大于 80%，较完整和完整性差的岩石不小于 50%，较破碎和破碎岩石不小于 20%。	√	√		施工单位	监理单位			
1.2.14	开挖岩面有松动岩块，小块悬挂体，围岩清理不符合设计（技术）要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第5.1.3条	5.1.3 洞室开挖壁（坡）面应稳定，无松动岩块，且应满足设计要求。	√	√		施工单位	监理单位			
1.2.15	底部标高、径向、侧墙及开挖面平整度偏差超标	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第5.2.2条	5.2.2 岩石洞室开挖施工质量标准见表5.2.2。	√	√		施工单位	监理单位			
	掘进机开挖										
1.2.16	掘进机开挖前未编制详尽的施工组织设计，进场的掘进机设备有关性能、技术指标及使用说明书未按规定报监理单位审查同意	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第7.1.3、7.2.4条	7.1.3 开始掘进之前，施工单位应根据建设单位提供的地质资料和设计文件编制施工组织计划，并应根据可能遇到的不良地质条件制定可靠的技术保障措施。7.2.4 在开始掘进之前，应将有关掘进机的安装使用说明、掘进 机的性能、技术指标、机械、电气、液压系统的维护、保养等资 料报送监理单位。	√	√	√	施工单位	监理单位			

304

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.17	掘进机开挖未按规范要求及时跟踪测量断面尺寸和地质编录，未如实、完整填报掘进机工作情况记录	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第7.3.4、7.3.5条	7.3.4 施工单位应对开挖后的实际断面尺寸进行跟踪测量，对掘 进后的洞段应及时进行地质编录。7.3.5 施工单位每天应填写反映掘进机工作情况的日报表，日报 表中应有下列主要内容： 1 每天掘进机开挖的起止桩号。 2 所掘进的洞段开挖轮廓线、高程和洞轴线偏差的检查结 果。 3 掘进机的实际运行参数。 4 机械故障及维修的详细情况。 5 替换刀具的位置及清单。 6 安装管片衬砌的长度及其安装质量。 7 洞内各类人员和设备投入数量。 8 开挖洞段的地质条件，所遇到的特殊地质问题，并出具相 应的检测数据和处理措施。	√	√		施工单位	监理单位			
1.2.18	钢筋混凝土预制管片衬砌质量、管片制造拼装质量不符合设计和规范要求	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第7.4.4、7.4.5、7.4.6条	7.4.4 采用钢筋混凝土预制管片衬砌方案时，管片结构应进行专 门设计，底部管片宜设置底座。 7.4.5 管片应由预制工厂生产，出厂前进行编号，验收合格后方 可运至现场，使用管片拼装机进行拼装。7.4.6 管片安装误差，可按下列要求控制： 1 管片径向安装误差为±20mm。 2 管片接缝处最大起伏差为±5mm。			√	施工单位	监理单位			
1.2.19	钢筋混凝土预制管片施工安装不到位，或变形漏水	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第7.4.7 条	7.4.7 管片周边的内侧应敷设膨胀性或复合性橡胶止水条，必要 时内侧还应设明止水。管片接缝应用不低于管片强度等级的聚合 物砂浆进行勾缝处理。			√	施工单位	监理单位			
	土洞开挖										
1.2.20	土洞开挖衬砌未做好渗水和排水措施	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第5.8.3条、《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第7.1.1条	5.8.3 当洞穴中有地下水时， 应根据地下水位、洞穴之间地下水连通情况 、补水来源， 采用排、堵、截等方案。 必要时可采用弱透水材料回填、 水泥灌浆等截、堵措施。 7.1.1条 应做好地表水和洞内施工用水的引排措施。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.21	土洞的衬砌分缝、变形缝和施工缝未设止水措施	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第7.4.2条、《水工隧洞设计规范》（SL279—2016）第7.2.1、7.2.3条	7.4.2 采用现浇混凝土衬砌的隧洞，衬砌应在隧洞贯通后或掘进机开挖一定距离后进行，衬砌设计应按SL279—2002的规定执行， 衬砌施工应按 SDJ207—82的规定执行。 7.2.1 鉴于明止水易检查、易维修，为提高防渗效果，变形缝一般采用两道止水，以防止内水外渗，为安全运行创造便利条件。 7.2.3 土洞的纵向施工缝和环向变形缝的止水应做成可靠的封闭式。			√	施工单位	监理单位			
1.3	**锚喷支护工程**										
1.3.1	锚杆孔施工不符合设计和规范要求	《水利水电工程锚喷支护技术规范》（SL377—2007）第5.1.1条	5.1.1 锚杆孔施工应遵守下列规定： 1 根据设计要求和围岩情况确定孔位并做出标记，开孔允许 偏差为 l00mm。 2 锚杆孔轴线与设汁轴线的偏差角应符合设计要求。施工中 如需设置局部锚杆时，其孔轴线方向应按最优锚固角布置。当受 施工条件限制时，在不影响锚固效果的前提下可适当调整锚杆轴 线方向。 3 锚杆孔直径应符合本规范 4.3 的规定，其中水泥砂浆锚杆 孔径应大于杆体直径 20mm 以上。 4 钳杆孔深度应符合设计要求，超深不宜大于 l00mm。 5 孔内的岩粉和积水应洗吹干净。 6 锚杆安装前应对锚杆孔进行检查，对不符合要求的锚杆孔 应进行处理。	√	√	√	施工单位	监理单位			
1.3.2	锚杆安装不符合规范要求	《水利水电工程锚喷支护技术规范》（SL377—2007）第5.2.4 、5.2.5 条	5.2.4 锚杆安装应遵守下列规定： 1 采用先注浆后插杆的施工方法时，锚杆孔注满砂浆后应及时插入锚杆体。 2 杆体插入孔内的长度应符合设计要求。插入困难时可利用 机械顶推或风镐冲击。当锚杆端部带有螺纹时应注意保护杆体端 部的螺纹不被损坏。 3 锚杆体插入后，在孔口处用铁锲固定并封闭孔口。5.2.5 锚杆安装后，在砂浆强度达到设计要求之前，不应敲击、 碰撞或牵拉锚杆。同钢筋网联结的锚杆，孔口处必须固定牢固。	√	√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.3.3	锚喷支护施工监测未按设计和施工规范执行	《水利水电工程锚喷支护技术规范》（SL377—2007）第8.1.3条	8.1.3 监测项目、监测部位、仪器安装数量、监测时间及频率的 安排，应根据工程重要程度、围岩地质条件、支护设计情况、施工条件及工程进度等，按照本规范 4.2.5 条的规定施作。	√	√		施工单位	监理单位			
1.3.4	锚喷支护施工质量不符合规范要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第7.2.5条	7.2.5 锚喷支护施工质量标准见表7.2.5。	√	√		施工单位	监理单位			
1.4	**预应力锚索支护**										
1.4.1	预应力锚索的锚杆材料及长度、锚具等不符合设计要求	《水利水电工程锚喷支护技术规范》（SL377—2007）第4.3.5条	4.3.5 3、 胶结式张拉锚杆内锚固段的长度，可按本规范 4.3.3条的规定计算。机械式张拉锚杆锚内固段可按 SL 212 的规定设计。4、张拉锚杆可采用Ⅱ、Ⅲ级螺纹钢筋，其直径为 25～32mm，有特殊要求时，也可采用精轧螺纹钢筋。其材料性质应符合 SL 212 的规定。5、张拉锚杆在设计张拉力时，锚杆的平均应力不大于钢材抗拉强度标准值的 70%。6、张拉锚杆内锚固段的胶结材料，宜选用早强水泥砂浆或早强水泥卷。胶结材料的强度等级不宜低于 M30 。7、张拉锚杆的锚具，宜由专门厂家制造，锚具材料的性质应 符合 SL 212 的规定。第8款 永久性张拉锚杆应做好防腐防锈处理。锚杆张拉完成后应进行全孔封孔灌浆。杆体的保护层厚度不应小于 l0mm。			√	施工单位	监理单位			
1.4.2	预应力锚杆施加预应力设备、锚索张拉设备未经检定及认可	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第7.1.3条	7.1.3 预应力锚杆施加预应力设备、锚索张拉设备应由有资质的检定机构按期检定，并应经过监理和建设单位的认可。			√	施工单位	监理单位			
1.4.3	预应力锚杆施工质量不符合规范要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第7.3.5条	7.3.5 预应力锚索单根施工质量标准见表7.3.5。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.5	**基面清理和处理**										
1.5.1	截水槽（墙）坡度不符合设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第4.1.3条	4.1.3 开挖坡面应稳定，无松动，且应不陡于设计坡度。	√	√		施工单位	监理单位			
1.5.2	树根、草皮、乱石等杂物清理不彻底，坟墓、洞穴、水井、泉眼、沟槽、有害裂隙等未处理	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第4.2.3条	4.2.3 表土及土质岸坡清理施工质量标准见表4.2.3。	√	√		施工单位	监理单位			
1.5.3	基面不合格土层（含沟塘、垃圾）未彻底清除，清理后基面压实度不满足规范或设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）4.2.4条	4.2.4 软基或土质岸坡开挖施工质量标准见表4.2.4。			√	施工单位	监理单位			
1.6	**土方开挖工程**										
	土方基坑开挖										
1.6.1	基坑（槽）长、宽、底部标高偏差不符合规范规定	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）4.2.4条	4.2.4 软基或土质岸坡开挖施工质量标准见表4.2.4。	√	√		施工单位	监理单位			
	土方边坡开挖										
1.6.2	基坑边坡不稳定，坡比陡于设计边坡	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第4.1.3条	4.1.3 开挖坡面应稳定，无松动，且应不陡于设计坡度。		√		施工单位	监理单位			
1.6.3	基坑边坡失稳、滑塌	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第4.2.3条	4.2.3 表土及土质岸坡清理施工质量标准见表4.2.3。			√	施工单位	监理单位			
1.6.4	基面扰动，未加处理	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第4.2.3条	4.2.3 表土及土质岸坡清理施工质量标准见表4.2.3。	面积≤$10m^2$	$10m^2$＜面积≤$20m^2$	面积＞$20m^2$	施工单位	监理单位			
	渠道开挖										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.6.5	渠道开挖中心线、高程、尺寸不符合设计要求	《渠道防渗工程技术规范》（SL18—2004）第9.1.2条	9.1.2 渠道基槽应根据设计测量放线，进行挖、填和修整。并应 严格控制渠道基槽断面的高程、尺寸和平整度，其偏差值应符合表 9.1.2 的要求。	√	√		施工单位	监理单位			
1.6.6	填方渠道压实质量不满足设计要求	《渠道防渗工程技术规范》（SL18—2004）第9.1.3、9.1.4 条	9.1.3 新建填方渠道，填筑前应清除填筑范围内的草皮、树根、 淤泥、腐殖土和污物，刨松基土表面，适当洒水湿润，然后摊铺选 定的土料，分层压实。每层铺土厚度，机械压实时，不应大于 30cm； 人工夯实时，不应大于 20cm。土料含水量应按最优含水量控制。 小型渠道或无条件试验时，可按表 9.1.3 选用最优含水量。9.1.4 新建半挖半填渠道的填筑部位，应利用挖方土料按本规范9.1.3 要求进行填筑，达到密实、稳定。在开挖和填筑施工中，宜避免扰动挖方基槽土的结构。	√	√		施工单位	监理单位			
1.6.7	边坡开挖成型后，局部失稳、滑塌	《渠道防渗工程技术规范》（SL18—2004）第9.1.4条	9.1.4 新建半挖半填渠道的填筑部位，应利用挖方土料按本规范 9.1.3 要求进行填筑，达到密实、稳定。在开挖和填筑施工中，宜 避免扰动挖方基槽土的结构。			√	施工单位	监理单位			
1.6.8	开挖后未及时衬砌或回填，表面未采取保护措施，或预留保护层厚度不符合规程规范或合同技术要求	《渠道防渗工程技术规范》（SL18—2004）第9.1.6、9.1.7条	9.1.6 挖方渠槽、填方渠槽和已建渠道改建工程中将原渠槽填筑 到设计高程时，应按设计定好渠线中心桩，测量好高程，定好两侧 开挖线。采用机械或人工开挖法施工时，先粗略开挖至接近渠底， 再将中心桩移至渠底，重新测量高程后挖完剩下的土方。然后每隔 5m～10m 挖出标准断面，在两个标准断面间拉紧横线，按横线从上 至下边挖边刷坡，并用断面样板逐段检查，反复修整，直至符合设 计要求。9.1.7 半挖半填渠道基槽的开挖，应先开挖基槽并按设计预留足 够厚度的土层，再将渠道两岸填方部分填筑至设计高程，然后整修 渠槽达到设计要求。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.6.9	渠道成型后渠底有扰动、不平整，未加处理	《渠道防渗工程技术规范》（SL18—2004）第9.1.9条	9.1.9 石质渠基槽宜用人工开挖。开挖时应采取微量爆破等措施， 不要造成渠基裂缝或稳定性下降。开挖好的渠道基槽，应尺寸准确，满足设计要求。	面积≤$10m^2$	$10m^2$＜面积≤$20m^2$	面积＞$20m^2$	施工单位	监理单位			
1.7	涵管工程										
1.7.1	顶管顶力中心线与桥涵中心线不一致	《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1—2017）第9.13.1条	9.13.1 基本要求1） 桥涵主体结构的强度符合设计规定后方可进行顶进施工。2） 基底应密实，并具有足够承载力。3） 工作坑的后背墙承载力符合要求，顶力轴线必须与桥涵中心线一致。4） 节间接缝应按设计要求进行防水处理。5） 严禁带水作业。	√	√		施工单位	监理单位			
1.7.2	涵管的强度、刚度和稳定性不满足要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.1.2条	5.1.2 管道各部位结构和构造形式、所用管节、管件及主要工程材料等应符合设计要求。	√	√		施工单位	监理单位			
1.7.3	涵管上部和顶进时轴线进尺存在超挖，管涵顶进开挖面下部存在超挖，不符合设计或规范要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第6.3.7条	6.3.7 顶进作业应符合下列规定：……3 采用敞口式（手工掘进）顶管机，在允许超挖的稳定土层中正常顶进时，管下部135°范围内不得超挖；管顶以上超挖量不得大于15mm，见图6.3.7。			√	施工单位	监理单位			
1.7.4	节间接缝未按设计要求进行防水处理	《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1—2004）第9.13.1条	9.13.1 基本要求1） 桥涵主体结构的强度符合设计规定后方可进行顶进施工。2） 基底应密实，并具有足够承载力。3） 工作坑的后背墙承载力符合要求，顶力轴线必须与桥涵中心线一致。4） 节间接缝应按设计要求进行防水处理。5） 严禁带水作业。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.7.5	顶进施工时带水作业	《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1—2004）第9.13.1条	9.13.1 基本要求1） 桥涵主体结构的强度符合设计规定后方可进行顶进施工。2） 基底应密实，并具有足够承载力。3） 工作坑的后背墙承载力符合要求，顶力轴线必须与桥涵中心线一致。4） 节间接缝应按设计要求进行防水处理。5） 严禁带水作业。			√	施工单位	监理单位			
1.8	土石方填筑										
	土石坝填筑										
1.8.1	铺设厚度不满足设计要求，且下层石料铺筑未检查合格即进行上层料填筑碾压	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第6.1.1条	6.1.1 土石方填筑施工应分层进行，分层检查和检测，并做好施工记录。	√	√		施工单位	监理单位			
1.8.2	坝体填筑施工前未进行碾压试验	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第6.1.3条	6.1.3 土石方填筑料在铺填前，应进行碾压实验，已确定碾压方式和碾压质量控制参数。	√	√	√	施工单位	监理单位			
1.8.3	与坝体结合部位的填筑不符合规范要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第6章	第6章 土石方填筑工程有关结合面质量标准部分	√	√		施工单位	监理单位			
1.8.4	坝体填筑压实度质量不符合设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第6章	第6章 土石方填筑工程有关压实质量部分			√	施工单位	监理单位			
	堤防填筑										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.8.5	筑堤材料的技术指标不符合设计要求，料场的开采方式不符合规范要求	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第5.1.1、5.1.2、5.2.3、5.2.4、5.2.7条	5.1.1 开工前，应根据设计文件对堤料的土质、天然含水量等 要求，并结合运距、储量、开采条件等因素选定取料区。 5.1 2 杂质土、冻土块不应用于堤身填筑；龄泥土、膨胀土、 分散性蒙古土等特殊土料不宜用于堤身填筑，若必须采用时，应有 技术论证，并应制定专门的施工工艺。 5.2.3 土料的开采应综合考虑料场情况、施工条件等因素选定， 并应符合下列要求： 1 料场建设应符合下列要求：1）料场周围应布置截水沟，料场排水措施应得当。 2）遇雨时，坑口坡道宜用防水编织布进行覆盖保护。 2 土料开采方式应符合下列要求：1） 当筑堤材料天然含水量接近施工控制下限值或上层低下层高时，宜用立面开挖；当含水量偏大时，宜用平 面开挖。2）当层状筑堤材料中有应剔除的不合格料层时，宜用平 面开挖；当层状筑堤材料允许掺棍时，可用立面开挖。3）冬季开采筑堤材料时，宜用立面开挖。3 取料坑壁应稳定；立面开挖时，不允许掏底施工。 5.2.4 筑堤材料为砂砾（卵）料时，堤料的开采、级配等应符合设计要求。5.2.7 开采或选购的石料，除应满足岩性、强度等性能指标外， 砌筑用石料的形状、尺寸和块重，还应符合设计要求。			√	施工单位	监理单位			
1.8.6	堤基处理时，回填土料不符合设计要求	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第6.3.1条	6.3.1 采用换填法处理软弱堤基时，换填材料应符合设计要求，铺填后应及时予以压实。	√	√	√	施工单位	监理单位			
1.8.7	堤防填筑未按设计要求分层铺料厚度，碾压作业不符合规范要求	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第8.2.1条	8.2.1 碾压作业应符合下列要求：1—13款。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.8.8	碾压层间结合面存在风干、层间光面、“弹簧土”、疏松层等现象	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第8.2.1条	8.2.1 7 当已铺土料表面在压实前被晒干时，应采用铲除或洒水 湿润等方法进行处理。8 用光面碾硫压实黏性土填筑层，在新层铺料前，应对压光层面作刨毛处理。填筑层检验合格后因故未继续施工，因搁置 较久或经过雨淋、干湿交替使表面产生疏松层时，复工前应进行 复压处理。9 施工中若发现局部“弹簧土”、层间光面、层间中空、松 土层或剪切破坏等现象时应及时处理，并经检验合格后方可铺填 新土。	√	√		施工单位	监理单位			
1.8.9	堤身全断面填筑完成后，未做整坡压实及削坡处理	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第8.2.1条	8.2.1 堤身全断面填筑完成后，应做整坡压实及削坡处理，并对堤身两侧护堤地面的坑洼进行铺填和整平。	√	√	√	施工单位	监理单位			
1.8.10	土料的土块直径及厚度不符合施工技术要求	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第8.2.2条	8.2.2 3 铺料厚度和土块直径的限制尺寸，宜通过碾压试验确定； 在缺乏试验资料时，可参照表 8.2.2 的规定取值。	√	√		施工单位	监理单位			
1.8.11	堤防填筑前未做碾压试验	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第8.2.3条	8.2.3 1 施工前应先做碾压试验，确定碾压机具和施工参数，保证碾压质量达到设计要求，试验方法见附录B；若已有相似施工条件的碾压经验，也可参考使用。	√	√		施工单位	监理单位			
1.8.12	土堤斜坡结合面处施工不符合规范要求	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第8.9.2条	8.9.2 在土堤斜坡结合面处铺筑施工，应符合下列要求：1、应随铺筑面上升进行削坡，削至质量合格层。2、削坡合格后，应控制好结合面土料的含水量，边刨毛、边铺土、边压实。3、垂直堤轴线的堤身接缝进行碾压时，应跨缝搭接碾压，其搭接宽度不小于3.0米。	√	√		施工单位	监理单位			
1.8.13	土堤与刚性建筑物衔接处施工不符合规范要求	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第8.9.3条	8.9.3 土堤与刚性建筑物（涵闸、堤内埋管、混凝土防渗墙等）相接时，施工应符合下列要求：1—5款。	√	√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.8.14	土工格栅锚固、铺设和搭接不满足规范或设计要求	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第9.3.6条	9.3.6 采用土工合成材料三维植物网垫或格栅固土种植基等防护时，应符合设计和相关标准的要求。	√	√		施工单位	监理单位			
1.8.15	填筑部位压实度不符合设计要求	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第11.5.1条	11.5.1 1 堤身填筑施工参数应与碾压试验参数相符。	√	√	√	施工单位	监理单位			
1.8.16	堤身填筑压实指标不满足设计要求	《堤防工程施工规范》（SL 260—2014）第11.5.1条	11.5.1 1 堤身填筑施工参数应与碾压试验参数相符。2 土料、砾质土的压实指标应按设计压实度值控制；砂料和砂砾（卵）料的压实指标应按设计相对密度值控制；均以检测值不小于设计值为合格样。			√	施工单位	监理单位			
2	**地基及基础处理工程**										
2.1	**防渗墙工程**										
	混凝土防渗墙工程										
2.1.1	墙体材料强度、抗渗、弹模等指标不符合设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第5.1.5条	5.1.5 混凝土防渗墙施工质量标准见表5.1.5。			√	施工单位	监理单位			
2.1.2	墙体深度（包括入岩深度）、厚度、轴线、墙顶高程等指标不满足设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第5.1.5条	5.1.5 混凝土防渗墙施工质量标准见表5.1.5。			√	施工单位	监理单位			
2.1.3	泥浆配合比、性能指标不满足规范或设计要求，固壁效果差，导致塌孔、墙身厚度不均匀	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第5.1.5条	5.1.5 混凝土防渗墙施工质量标准见表5.1.5。	√	√		施工单位	监理单位			
2.1.4	墙体材料配合比及拌合物性能不满足规范或设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第5.1.5条	5.1.5 混凝土防渗墙施工质量标准见表5.1.5。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.5	槽孔平整度、垂直度、孔位、孔斜率等偏差不满足规范或设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第5.1.5条	5.1.5 混凝土防渗墙施工质量标准见表5.1.5。	√	√		施工单位	监理单位			
2.1.6	防渗墙施工平台、导墙修筑不满足规范或设计要求	《水利水电工程混凝土防渗墙施工技术规范》（SL174—2014）第4.0.1、4.0.2 、4.0.4条	4.0.1 防渗墙施工平台应坚固、平整.满足施工设备作业要求， 且应高于施工期最高地下水位2.0m以上，当不能满足要求时， 应进行专题论证。 4.0.2 条施工现场处于斜坡状态时，应构筑满足防渗墙施工需 求的水平施工平台。4.0.4 导墙的结构形式、尺寸、力学指标等，应根据防渗墙体厚度、深度、导墙下土质情况以及施工机械等施工荷载综合考虑确定，并应符合下列要求：1导墙应建在坚实的地基上，如地基土质松散或软弱时，修建导墙前应采取加固措施。2导墙高度宜在1.0～2.0m之间。3导墙内侧间距宜比防渗墙厚度大50～200mm。4导墙外侧填土应夯实。夯实填土时，导墙间应采取措施防止导墙倾覆或位移。5导墙施工后，应做好相应的内支撑。。	√	√		施工单位	监理单位			
2.1.7	清孔不彻底，孔底淤积厚度超标。二期槽孔接头槽壁上的泥皮清除不彻底，清孔换浆质量不满足规范或设计要求	《水利水电工程混凝土防渗墙施工技术规范》（SL174—2014）第6.0.18、6.0.19、6.0.20条	6.0.18 二期槽孔清孔换浆结束前。应清除接头槽壁上的泥皮， 清除泥皮宜用钢丝刷子分段刷洗，也可采用其他合适方法，合格 条件是：刷子钻头上基本不带泥屑，7L底淤积不再增加。6.0.19 清孔换浆完成1h后应进行检验，并应达到下列质量 要求：4 l孔底淤积厚厚度不大于100mm。 2槽内泥浆性能指标应满足表5.0.10的要求。 3清孔换浆合格后，方可进行下道工序。 6.0.20 清孔检验合格后，应于4h内开浇混凝土，因吊放钢筋 笼或其他埋设件不能在4h内开浇混凝土的槽孔，浇筑前应重新测量淤积厚度，如超过l00mm须再次清孔。	√	√		施工单位	监理单位			

315

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.8	墙体不完整、不连续、不均匀	《水利水电工程混凝土防渗墙施工技术规范》（SL174—2014）第8.1.10条	8.1.10 防渗墙墙体应均匀完整，不应有混浆、夹泥、断墙、孔 洞等。			√	施工单位	监理单位			
2.1.9	钢筋笼弯曲变形、固定不牢，加工尺寸、安装位置、保护层厚度不符合要求	《水利水电工程混凝土防渗墙施工技术规范》（SL174—2014）第10.1.1、10.1.2、10.1.3条	10.1.1 钢筋笼的结构尺寸应遵守下列规定： 1钢筋笼的外形尺寸根据槽段长度、深度、接头型式及具 备的起重能力等因素确定。 2钢筋笼在主体工程墙体中的保护层厚度应不小于75ram。 3垂直钢筋净间距宜大于混凝土粗骨料直径的4倍。10.1.2 钢筋笼分节长度应根据L深、起吊高度、重量、在槽口 总对接时间等条件综合考虑选定。 10.1.3 应采取措施防止钢筋笼在存放和吊运过程中产生扭曲 变形。	√	√		施工单位	监理单位			
2.1.10	钢筋规格、数量不符合设计要求	《水利水电工程混凝土防渗墙施工技术规范》（SL174—2014）第10.1.1条	10.1.1 钢筋笼的结构尺寸应遵守下列规定： 1钢筋笼的外形尺寸根据槽段长度、深度、接头型式及具 备的起重能力等因素确定。			√	施工单位	监理单位			
2.1.11	钢筋接头方式或钢筋接头质量不符合规程规范或设计要求	《水利水电工程混凝土防渗墙施工技术规范》（SL174—2014）第10.1.5、10.1.6条	10.1.5 钢筋笼制作允许偏差应符合下列规定：l主筋间距±10mm。 2箍筋和加强筋间距士20mm。 3钢筋笼长度±50mm。 4钢筋笼的弯曲度不大于1%。10.1.6 钢筋笼入槽定位允许偏差应符合下列规定： 1标高士50mm。 2垂直墙轴线方向士20mm。 3沿轴线方向土50mm。	√	√		施工单位	监理单位			
2.1.12	预埋管或预留孔孔位布置、安装、加固不满足设计要求。槽孔或管孔保护不到位，存在坠入异物、堵塞等现象	《水利水电工程混凝土防渗墙施工技术规范》（SL174—2014）第10.2.2、10.2.3、10.2.4、10.2.5条	10.2.2 预埋管和拔管管模应有足够的强度和刚度，管模的结构 应有利于减少起拔阻力，管接头应牢固。l0.2.3 预埋管或预留孔孔位宜布置在相邻混凝土导管间的中心 22 位置。10.2.4 预埋管底部和上端宜采用角钢固定牢固，中部可用钢筋 定位架定位，定位架间距6～12m。10.2.5 应保护好预埋管和预留孔，防止异物坠人。	√	√		施工单位	监理单位			

316

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.13	仪器埋设数量、位置、方向不满足规范或设计要求	《水利水电工程混凝土防渗墙施工技术规范》（SL174—2014）第10.3.2、10.3.3、10.3.4条	10.3.2 仪器埋设断面宜布置在相邻混凝土导管间的中心位 置上。10.3.3 仪器埋设前，应完成仪器的力学率定、温度率定、绝缘 气密性率定，并进行电缆绝缘的气密性检查和芯线电阻检查，电 缆硫化接头强度和绝缘情况检查。10.3.4 仪器埋设时，应按设计要求严格控制其位置和方向，注 意对电缆的保护，防止从槽孔口掉人异物。	√	√		施工单位	监理单位			
	高压喷射灌浆防渗墙										
2.1.14	高压喷射灌浆防渗墙施工质量不符合规范要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第5.2.3条	5.2.3 高压喷射灌浆防渗墙工程单孔施工质量标准见表5.2.3。	√	√		施工单位	监理单位			
	水泥土搅拌防渗墙										
2.1.15	水泥土搅拌防渗墙施工质量不符合规范要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第5.3.3条	5.3.3 水泥土搅拌防渗墙工程单桩施工质量标准见表5.3.3。	√	√		施工单位	监理单位			
2.2	土工膜防渗工程										
2.2.1	土工膜的规格、质量不符合规范和设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第8.3.4条	8.3.4 土工膜备料质量标准见表8.3.4。	√	√		施工单位	监理单位			
2.2.2	土工膜铺设的施工质量不符合规范和设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第8.3.5条	8.3.5 土工膜铺设施工质量标准见表8.3.5。	√	√		施工单位	监理单位			
2.2.3	土工膜与刚性建筑物或周边连接处理不满足规范和设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第8.3.6条	8.3.6 土工膜与刚性建筑物或周边连接处理施工质量标准见表8.3.6。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.4	土工膜沉入槽孔连接部位未压实，且压实宽度不满足规范要求	《堤防工程施工规范》（SL260—2014）第7.6.3条	7.6.3 缝接、搭接的土工膜沉入槽孔后，应采用充满粘土的编织袋将连接部位压实，整体压实宽度不应小于1m。	√	√	√	施工单位	监理单位			
2.2.5	土工膜垂直防渗的垫层和保护层施工不符合设计要求	《堤防工程施工规范》（SL260—2014）第7.6.4条；《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第8.3.7条	7.6.4 土工膜垂直防渗施工中其他方面的技术要求，还应符合SL/T 225的相关规定。8.3.7 上垫层和防护层施工质量可参照6.5节反滤（过渡）料铺填等相关标准评定；防护层施工质量参照第7章砌石工程等相关标准评定。	√	√	√	施工单位	监理单位			
2.3	**灌浆工程**										
	一般要求及现场试验										
2.3.1	灌浆材料或浆液配比不符合规范或设计要求	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第3.1条	3.1 灌浆材料和浆液 3.1.1灌浆工程所采用的水泥品种，应根据灌浆目的和环境水的侵蚀作用等由设计确定。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.2	灌浆用计量器具未经定期校验或检定	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第3.2.11条	3.2.11 灌浆用计量器具，如…，应定期进行校验或检定，保持量值准确。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.3	未经同意擅自变更灌浆孔位，或孔位严重偏差；孔深不符合设计要求	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第5.2.2条	5.2.2 灌浆孔位与设计孔位的偏差不应大于10cm，孔深不应小于设计孔深，实际孔位、孔深应有记录。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.4	灌浆结束条件不满足规范要求	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）	第5、6、7、8、9章	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.5	未按规定进行灌浆现场试验	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第5.6.10条	5.6.10 下列工程应进行现场灌浆实验：1.1级、2级水工建筑物基岩帷幕灌浆、覆盖层灌浆。2.地质条件复杂或有特殊要求的1级、2级水工建筑物基岩固结灌浆或地下洞室围岩固结灌浆。3.其他认为有必要进行现场试验的灌浆工程。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.6	压水试验不满足规范和设计要求	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第B.0.3条	B.0.3 压水试验的压力，可根据工程 的具体情况和地质条件按照表B.0.3选用适当的压力值，检查孔各孔段压水试验的压力值不应大于灌浆施工时的该孔段所使用的最大灌浆压力的80%。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.7	透水率、岩体波速、静弹性模量、钻孔取芯、槽检等指标不满足规范或设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第4.2.3、4.3.3、4.4.5条	4.2.3 岩石地基帷幕灌浆单孔施工质量标准见表4.2.3。4.3.3 岩石地基固结灌浆单孔施工质量标准见表4.3.3。4.4.5 循环钻灌法灌浆单孔施工质量标准见表4.4.5。	√	√		施工单位	监理单位			
	帷幕灌浆										
2.3.8	帷幕灌浆上部混凝土厚度及强度未达到设计要求，即进行灌浆作业	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第5.1.3条	5.1.3 上部结构混凝土浇筑厚度达到设计规定的盖重厚度要求。上部结构混凝土浇筑厚度较小部分（趾板、压浆板、心墙底板、岸坡坝段、尾坎等），需待混凝土浇筑达到其完建高程和设计强度，压浆板、趾板等加固钢筋锚杆砂浆达到设计强度；防渗墙与覆盖层下1灌浆时，达到相应设计规定。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.9	未按孔序、排序灌浆	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第5.1.6条	5.1.6 帷幕灌浆应按照分序加密原则进行。由三排孔组成的帷幕，应先灌注下游排孔，再灌注上游排孔，每排孔可分两序。由两排孔组成的帷幕，应先灌注下游排孔，好好后灌注游上排孔，每排孔可分为二序护或三序。单排孔帷幕应分为三序灌浆。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.10	帷幕灌浆未完成，即进行帷幕后的排水孔和扬压力观测孔施工	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第5.1.10条	5.1.10 帷幕后的排水孔和扬压力观测孔施工应在相应位置的帷幕灌浆完成并检查合格后，方可钻进。		√	√	施工单位	监理单位			
2.3.11	检查孔未取芯，或重要岩芯未留存	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第5.10.4条	5.10.4 帷幕灌浆检查孔应钻取岩芯，绘制钻孔柱状图。岩芯应全部拍照，重要岩芯应长期留存。	√	√		施工单位	监理单位			
	固结灌浆										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.12	固结灌浆上部混凝土未达到规定强度，即进行灌浆作业	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第6.1.5条	6.1.5 固结灌浆宜在有盖重的条件下进行。对于混凝土坝，盖重混凝土可为1.5米以上，盖重混凝土应达到50%设计强度后方可进行钻灌。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.13	灌浆施工工艺违反分序加密原则	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第6.1.8条	6.1.8 固结灌浆应按照分序加密原则进行。同一区段后或同一坝块内，周边孔应先行施工。其余位置灌浆孔排与排之间和同一排孔与孔之间，可分为二序施工，也可只分排序不分孔序或只分孔序不分排序。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.14	未安设抬动监测装置，抬动记录不完整	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第6.1.10条	6.1.10 进行有盖重灌浆时，应安设抬动监测装置，灌浆过程 中应连续进行观测并记录，抬动变形值应在设计允许范围内。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.15	在进行有盖重灌浆时，抬动变形值超过设计允许值	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第6.1.10条	6.1.10 进行有盖重灌浆时，应安设抬动监测装置。在灌浆过程中连续进行观测并记录，抬动变形值应在设计允许范围内。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.16	封孔工艺不符合规程规范或合同技术要求	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第6.3.10条	6.3.10 灌浆孔灌浆结束后，可采用导管注浆法封孔，孔口涌水的灌浆孔应采用全孔灌浆法封孔。	√	√		施工单位	监理单位			
	回填灌浆										
2.3.17	围岩塌陷、溶洞、大脱空压部位灌浆作业未预埋灌、排气管	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第7.2.4条	7.2.4 遇有围岩塌陷、溶洞、大脱空压部位的回填灌浆，应在浇筑该部位的混凝土时预埋灌浆管路和排气管路，通过管路进行灌浆。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.18	未按规范进行封孔，灌浆封孔不密实	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第7.2.13条	7.2.13 灌浆孔灌浆完成后，应使用水泥砂浆将铅孔封填密定，孔口压抹齐平。	√	√		施工单位	监理单位			
	接缝灌浆										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.3.19	混凝土坝接缝灌浆系统布置、管路及部件加工与安装不满足规范或设计要求	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第8.2.1、8.3.1条	8.2.1 接缝灌浆系统应分区布置，每个灌区的高度以9—12m为宜，面积以200—300m2为宜。8.3.1 灌浆管路和部件的加工应按照设计图纸进行，加工完成后，应件清点检查，合格后方可运送现场安装。	√	√		施工单位	监理单位			
2.3.20	混凝土坝接缝灌浆系统堵塞，不畅通	《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》（SL62—2014）第8.1.13条	8.1.13 每层混凝土浇筑前后均应对灌浆系统进行检查，发现问题，及时处理。	1根出浆设施堵塞	2根不相邻出浆设施或1根进出浆管或1个排气设施堵塞	相邻2根出浆设施或任意2根灌浆系统堵塞或止浆片失效	施工单位	监理单位			
2.4	桩基工程										
	水泥搅拌桩及振冲桩										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.1	搅拌桩的施工深度、桩径、桩位、垂直度、桩顶标高偏差不符合规范或设计要求	《建筑地基基础工程施工规范》（GB51004—2015）第4.10.3、4.10.4 条	4.10.3 单轴与双轴水泥土搅拌法施工应符合下列规定：1施工深度不宜超过18m;搅拌粧机架安装就位应水平，导向架垂直度偏差应小于1/100， 粧位偏差不得大于50mm，粧径和粧长不得小于设计值。2成粧应采用两喷三搅工艺，处理粗砂、砾砂时，宜增加搅拌次数；钻头喷浆搅拌提升速 度不宜大于0.5m/min，钻头搅拌下沉速度不宜大于1.0m/min。钻头每转一圈的提升（或下沉） 量以10mm～15mm为宜；3施工时宜用流量泵控制输浆速度，注浆泵出口压力应保持在0.40～0.60MPa，输浆速度 应保持常量。4钻头搅拌下沉至预定标高后，应喷浆搅拌30s后再开始提升钻杆。4.10.4三轴水泥土搅拌法施工应符合下列规定：1施工深度不宜超过35m;导向架垂直度偏差不应大于1/250;2搅拌下沉速度宜控制在0.5m/min～1m/min范围内，提升速度宜控制在1m/min～2m/min 范围内，并保持匀速下沉或提升。3可采用跳打方式、单侧挤压方式和先行钻孔套打方式施工，对于硬质土层，当成粧有困 难时，可采用预先松动土层的先行钻孔套打方式施工。4三轴粧在加固深度顶标高以上土层扰动区应采用低掺量回掺加固。5对环境保护要求高的工程，宜选择挤土量小的搅拌机头，并应通过试成粧及其监测结果 调整施工参数。当邻近保护对象时，搅拌下沉速度宜控制在〇.5m/min～0.8m/min，提升速度宜 控制在1m/min内；喷浆压力不宜大于0.8MPa。	√	√		施工单位	监理单位			
2.4.2	搅拌桩连续性差、断桩，桩体强度、长度、承载力不满足设计要求	《建筑地基基础工程施工质量验收标准规范》（GB50202—2018）第4.11.2、4.11.3、4.11.4条	4.11.2 施工中应检查机头提升速度、水泥浆或水泥注入量、搅拌桩的长度及标高。4.11.3 施工结束后，应检验桩体的强度和直径，以及单桩与复合地基的承载力。4.11.4 水泥土搅拌桩地基质量检验标准应符合表4.11.4的规定。	√	√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.3	桩顶中心与设计定位中心偏差不符合相关规范或设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第9.1.3条	9.1.3 振冲法地基加固单桩施工质量标准见表9.1.3。	√	√		施工单位	监理单位			
2.4.4	孔深、孔径或桩的数量不满足设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第9.1.3条	9.1.3 振冲法地基加固单桩施工质量标准见表9.1.3。	√	√	√	施工单位	监理单位			
2.4.5	填料量及质量不符合设计要求，有超径或含泥量超标的现象	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第9.1.3条	9.1.3 振冲法地基加固单桩施工质量标准见表9.1.3。	√	√		施工单位	监理单位			
2.4.6	桩体密度、桩间土处理效果、复合地基承载力及变形模量等检测指标不符合规范或设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第9.1.3条	9.1.3 振冲法地基加固单桩施工质量标准见表9.1.3。	√	√		施工单位	监理单位			
	混凝土灌注桩										
2.4.7	灌注桩定位中心偏差不符合规范规定	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.8	终孔时孔深、孔径、垂直度等不满足设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。			√	施工单位	监理单位			
2.4.9	清孔不彻底，桩底沉渣厚度不符合设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。	√	√		施工单位	监理单位			
2.4.10	钢筋笼弯曲变形、固定不牢，加工尺寸、安装位置、保护层厚度不符合要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。	√	√		施工单位	监理单位			
2.4.11	钢筋规格、数量不符合设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。			√	施工单位	监理单位			
2.4.12	钢筋接头方式或钢筋接头质量不符合规程规范或设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。	√	√		施工单位	监理单位			
2.4.13	混凝土强度不符合规程规范或设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.4.14	桩柱结合部偏心不符合设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。			√	施工单位	监理单位			
2.4.15	接桩部位存在烂根、夹渣、露筋	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。	√	√		施工单位	监理单位			
2.4.16	接桩部位做假桩头或顶部有低强度垫层	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。			√	施工单位	监理单位			
2.4.17	桩体完整性、承载力检测指标不符合规程规范或设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第8.0.5条	8.0.5 钻孔灌注桩单桩施工质量标准见表8.0.5。			√	施工单位	监理单位			
3	**混凝土工程**										
3.1	**普通混凝土工程**										
	原材料质量										
3.1.1	水泥、掺合料、外加剂等生产厂家较多不固定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.1.2、5.2.1条	5.1.2 水泥、掺合料、外加剂等原材料应通过优选试验选定，生产厂家应相对固定。5.2.1 1工程所用同种类水泥宜选择1—2个厂商供应。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.2	大中型水利工程水泥、掺合料、外加剂未做优选试验及相容性试验	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.1.2、5.1.3条	5.1.2 水泥、掺合料、外加剂等原材料应通过优选试验选定，生产厂家应相对固定。5.1.3 水泥、掺合料、外加剂等任一种材料更换时，应进行混凝土相容性试验。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.3	水泥品种选用不当	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.2.1条	5.2.1 水泥的选用应遵守下列规定：1 工程所用同种类水泥宜选择l—2个厂商供应。2 水位变化区外部、溢流面及经常受水流冲刷、有抗冻要求的部位，宜选用中热硅酸盐水泥或低热硅酸盐水泥，也可选用硅酸盐水泥和普通硅酸盐水泥。3 内部混凝土、水下混凝土和基础混凝土，宜选用中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥和普通硅酸盐水泥，也可选用低热微膨胀水泥、低热矿渣硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥、火山灰质硅酸盐水泥、粉煤灰硅酸盐水泥。4 环境水对混凝土有硫酸盐侵蚀性时，宜选用抗硫酸盐硅酸盐水泥。5 受海水、盐雾作用的混凝土，宜选用矿渣硅酸盐水泥。	√	√	√	施工单位	监理单位			
3.1.4	水泥保管不当	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.2.4条	5.2.4 水泥的运输、保管及使用应遵守下列规定：1—7条。	√	√	√	施工单位	监理单位			
3.1.5	未经试验论证采用山砂、海砂及粗砂、特细砂	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.3.5条	5.3.5 细骨料的品质要求应符合下列规定：...细骨料应质地坚硬、清洁、级配良好；...使用山砂、海砂及粗砂、特细砂应经试验论证。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.6	粗骨料超、逊径超标	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.3.6 条	5.3.6 3 应控制各级骨料的超径、逊径含量。以原孔筛检验时，其控制标准：超径不大于5 %，逊径不大于10 %。当以超、逊径筛（方孔）检验时，其控制标准：超径为零，逊径不大2%。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.7	现场骨料混堆，没有隔离进行分类堆存和标明配料单	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.3.7条	5.3.7 各级骨料仓之间应采取设置隔离等措施。不应混料和混入泥土等杂物。	√	√		施工单位				
3.1.8	掺合料品质不符合设计或规范要求检验	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.4.1条	5.4.1 掺合料可选用粉煤灰、矿渣粉、磷渣粉、硅粉、石灰粉、火山灰等。掺合料可单掺也可复掺，其品种和掺量应根据工程技术要求、掺合料品质和资源条件，经试验确定。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.9	掺合料雨淋、受潮，掺有杂物	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.4.3条	5.4.3 掺合料应储存到有明显标志的储罐或仓库中，在运输过程和储存过程中应防水防潮，并不应混入杂物。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.10	拌和及养护用水未经检验或检验不合格仍使用	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.6.2条	5.6.2 地表水、地下水和其他类型水在首次用于拌和混凝土时，应经检验合格方可使用。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.11	水泥检验频次不符合规范要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.2.3条	11.2.3 进场的每一批水泥，应有生产厂的出厂合格证和品质试验报告，每200～400t同一厂家、同品种、同强度等级的水泥为一取样单位，不足200t也作为一取样单位，进行验收检验。水泥品质的检验，应按现行的国家标准进行。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.12	成品骨料出场品质检验项和检验批不符合规范规定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.2.4条	11.2.4 骨料生产和验收检验，应符合下列规定：1～2条。	√	√	√	施工单位	监理单位			
3.1.13	同品种掺合料取样检验批次不符合规范规定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.2.5条	11.2.5 同品种掺和料以连续供应不超过200t为一个取样单位，不足一个取样单位的按一个取样单位计，粉煤灰应检验其细度需水量比、烧失量、含水量等，其他掺和料应遵照相应标准进行检验。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.14	外加剂验收检验取样批不符合规范要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.2.6条	11.2.6 外加剂验收检验的取样单位按掺量划分。掺量不小于1%的外加剂以不超过100t为一取样单位，掺量小于1%的外加剂以不超过50t为一取样单位，掺量小于0.05%的外加剂以不超过2t为一取样单位。不足一个取样单位的应按一个取样单位计。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.15	外加剂品质验收检验项不符合规范或设计要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.2.6条	11.2.6 外加剂验收检验项目：减水率、沁水率比、含气量、凝结时间差、塌落度损失、抗压强度比。必要时进行收缩比、相对耐久性和均质性检验。			√	施工单位	监理单位			
	钢筋制作与安装										
3.1.16	钢筋露天堆置，未采取遮盖措施	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.2.1条	4.2.1 钢筋宜堆置在仓库（棚）内，露天堆置时，应垫高并加遮盖，不应和酸、盐、油等物品存放在一起。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.17	未进行钢筋焊接工艺试验	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.2.2条	4.2.2 钢筋使用前应做拉力、冷弯试验。需要焊接的钢筋还应做焊接工艺试验。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.18	钢筋等级的替换不满足规范或设计要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.2.4条	4.2.4 钢筋等级的替换不应超过一级，用高一级的钢筋替换低一级的钢筋时，宜采用钢筋直径的方法而不宜采用改变钢筋根数的方法，部分构件应进行裂缝和变形处理。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.19	所使用的钢筋未进行除锈	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.3.1条	4.3.1 钢筋除锈宜采用除锈机、风砂枪等机械除锈，钢筋数量较少时，可采用人工除锈，除锈后的钢筋应尽快使用。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.20	钢筋机械连接件无出厂质检证明	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.3.8条	4.3.8 钢筋机械连接件应有专业生产厂家设计并经检验认定后生产供应，并有出厂质检证明	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.21	钢筋接头布置不满足规范和设计文件规定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.4.8条	4.4.8 2、钢筋绑扎接头，在构件的受拉区不超过25%，在受压区不超过50%。3、机械连接接头，其接头分部应按设计文件规定执行。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.22	钢筋安装的偏差不满足规范或设计要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.5.1条	4.5.1 钢筋安装位置、间距、保护层及各部分钢筋的大小尺寸，均应符合设计图纸的规定。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.23	钢筋焊接或绑扎的钢筋网不符合设计文件规定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.5.2条	4.5.2 现场焊接或绑扎的钢筋网，其钢筋交叉连接，应按设计文件的规定进行。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.24	钢筋安装未设置混凝土垫块，保护层厚度不满足设计要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.5.5条	4.5.5 钢筋安装时应保证混凝土净保护层厚度应满足sl191或设计文件规定的要求。为了保证保护层的必要厚度，应在钢筋与模板之间设置强度不低于设计强度的混凝土垫块。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.25	钢筋架设完毕，未采取保护措施	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.5.8条	4.5.8 钢筋架设完毕，应及时妥加保护，防止发生错动、变形和锈蚀。浇筑混凝土前，应进行详细检查，并填写检查记录。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.26	箍筋弯钩设置不符合规范要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第4.5.6条	4.5.6 柱中箍筋的弯钩，应设置在柱角处，且按垂直方向交错布置。除特殊情况外，所有箍筋应与主筋垂直。	√	√		施工单位	监理单位			
	模板										
3.1.27	模板扭曲，刚度差、强度不够	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.1.1条	3.1.1 2 具有足够的稳定性、刚度和强度。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.28	模板板面不光洁、平整度差，拼缝不严密，漏浆	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.1.2条	3.1.2 4 模板板面光洁、平整，拼缝严密，不漏浆。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.29	模板材料质量差	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.2.2条	3.2.2 模板材料的质量应符合下列要求：1 钢材宜采用Q235钢材，其质量应遵守GB/T 700的规定。2 木材应符合GB50005中的承重结构选材标准。3 胶合板质量应遵守GB/ T17656的规定。4 竹胶合板质量应遵守JG/T156的规定。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.30	模板安装支架基础不牢固、斜支撑滑动	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.5.2条	3.5.2 支架应支承在坚实的地基或老混凝土上，并应有足够的支承面积，斜撑应防止滑动。竖向模板和支架安装在基土上时应加设垫板，且基土应坚实并有排水措施。湿陷性黄土应有防水措施；冻胀性土应有防冻融措施。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.31	现浇钢筋混凝土梁、板，模板预拱高度不满足规范或设计要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.5.3条	3.5.3 现浇混凝土梁、板和孔洞顶部模板，跨度不小于4m时，模板应设置预拱……，预拱高度宜为全跨长度的1/1000～3/1000。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.32	模板未涂脱模剂，或脱模剂不符合要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.5.7条	3.5.7 模板与混凝土接触面应涂刷脱模剂……，不应采用影响结构性能或妨碍安装工程施工的脱模剂。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.33	局部平整度偏差超标，钢模板未按要求涂刷防锈材料；木模版未贴镀锌铁皮或其他隔层	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.5.7、3.5.8条	3.5.7 模板与混凝土的接触面应涂刷脱模剂，并避免脱模剂污染或侵蚀钢筋和混凝土，不应采用影响结构性能或妨碍安装工程施工的脱模剂。3.5.8 模板安装的允许偏差，应根据结构物的安全、运行条件、经济和美观等要求确定：1～5...	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.34	模板安装偏差超规定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.5.8条	3.5.8 模板安装的允许偏差，应根据结构物的安全、运行条件、经济和美观等要求确定：1～5...	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.35	钢承重骨架的模板未按设计位置可靠地固定在承重骨架上	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.5.9条	3.5.9 钢承重骨架的模板应按设计位置可靠地固定在承重骨架上……，宜先做试吊及承载试验。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.36	混凝土浇筑过程中，没有设置专业负责人，出现变形位移、漏浆，未及时采取措施	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.5.11条	3.5.11 混凝土浇筑过程中，应安排专业人员负责模板的检查……。模板如有变形位移，应及时采取措施，必要时停止混凝土浇筑。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.37	模板拆除时间不满足规范或设计要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.6.1条	3.6.1 模板拆除的期限……，不承重的侧面模板混凝土强度达到2.5Mpa以上，保证其表面及棱角不因拆模而损坏。			√	施工单位	监理单位			
3.1.38	拆模顺序及方法未按规定进行	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.6.5条	3.6.5 拆模的顺序及方法应按相关规定进行。当无规定时，模板拆除可采取先支的后拆、后支的先拆，先拆非承重模板、后拆承重模板的顺序，并应从上而下进行拆除。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.39	滑模支撑结构不稳，导向结构不平顺，脱模过早	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.7.3条	3.7.3 1、每段模板沿滑动方向的长度，应与平均滑动速度和混凝土脱模时间相适应，宜为1～1.5m。滑模的支撑构件及提升（拖动）设备应能保证模板结构均衡滑动，导向构件应能保证模板准确地按设计方向滑动。提升（拖动）宜采用液压设备，也可采用卷扬机或其他设备。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.40	滑动模板滑动速度过快，出现混凝土坍塌、拉裂	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.7.3条	3.7.3 滑动模板滑动速度应与混凝土的早起强度增长速度相适应，混凝土在脱模时应不坍塌、不拉裂。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.41	模板台车受压变形、倒模、脱模过早	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.7.4条	3.7.4 2）模板台车脱模，直立面混凝土的强度不应小于0.8Mpa；拆模时混凝土应能承受自重，并且表面和棱角部位破坏。3）混凝土的脱模强度不应少于0.4Mpa。脱模操作架应安全、可靠，并便于倒模操作。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.42	翻转模板施工前，没有进行锚固强度试验，没有试验资料	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第3.7.5条	3.7.5 施工前应进行锚筋锚固强度试验，施工现场进行验证性试验。	√	√		施工单位	监理单位			
	预埋件										
3.1.43	预埋件不符合设计和有关标准要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第10.1.1条	10.1.1 预埋件的结构型式和尺寸、埋设位置以及所用材料的品种、规格、性能指标应符合设计要求和有关标准。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.44	止水安装方法不合规	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第10.2.4条	10.2.4 止水片安装应遵守下列规定：第1—4条。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.45	排水设施质量不符合设计要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第10.3.1条	10.3.1 排水设施的型式和尺寸、位置及材料规格等应符合设计要求，并统一编号、记录。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.46	排水设施端口、接头连接不牢固，管道不通畅	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第10.3.4条	10.3.4 排水孔的孔口装置和排水管（道）的接头应按设计要求加工、安装，并进行防锈处理。孔口装置、接头和与基岩面的接触处应密合，接头密合连接前应将管（道）内清除干净，保证通畅，且安装牢固，不应有渗水。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.47	预埋铁件不牢，松动、移位	《水工混凝土施工规范》（SL 677—2014）第10.4.2条	10.4.2 各种预埋铁件安装应牢固可靠，精度满足要求。在混凝土浇筑过程中，不应移位或松动，周围混凝土应振捣密实。预埋螺栓或精度要求高的铁件，可采用样板固定或预留二期混凝土再埋设的方法。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.48	混凝土强度未达设计要求，且未经安全验收埋件启用	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第10.4.6条	10.4.6 各种预埋铁件应待混凝土达到设计要求的强度，并经安全验收合格后，方可启用。			√	施工单位	监理单位			
3.1.49	管路经过伸缩缝时未进行保护及处理	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第10.5.3条	10.5.3 管道安装应牢固可靠。经过伸缩缝的管道，应设置伸缩节或过缝处理。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.50	管路管口安装不符合规定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第10.5.4条	10.5.4 所有管道管口应妥善保护，并有识别标志。管口宜露出模板外30，...50cm。	√	√		施工单位	监理单位			
	混凝土配合比										
3.1.51	混凝土未做配比试验或配比未经批准而使用	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第6.0.1条	6.0.1 混凝土配合比设计，应根据工程要求、结构型式、设计指标、施工条件和原材料状况，通过试验确定各组成材料的用量。混凝土施工配合比选择应经综合分析比较，合理降低水泥用量，室内试验确定的配合比还应根据现场情况进行必要的调整。混凝土配备应经批准后使用。			√	施工单位	监理单位			
3.1.52	混凝土强度等级不符合设计要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第6.0.2条	6.0.2 混凝土强度等级（标号）和保证率应符合设计规定。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.53	骨料最大粒径不符合要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第6.0.3条	6.0.3 骨料最大粒径不应超过钢筋最小净间距的2/3、构件断面最小尺寸1/4、素混凝土板厚的1/2。对少筋或无筋混凝土，应选用较大的骨料最大颗粒。受海水、盐雾或侵蚀性介质影响的钢筋混凝土面层，骨料最大颗粒不宜大于钢筋混凝土保护层厚度。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.54	混凝土塌落度不符合要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第6.0.5条	6.0.5 见表6.0.5.	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.55	混凝土水胶比、总碱含量不符合要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第6.0.7、6.0.8条	6.0.7 混凝土的水胶比应根据设计对混凝土性能的要求，经试验确定，且不应超过表6.0.7的规定。6.0.8 使用碱活性骨料时，应采取抑制措施并专门论证，混凝土总碱含量最大允许值不应超过3.0kg/m3。混凝土总碱含量的计算方法见附录C。			√	施工单位	监理单位			
	混凝土拌制										
3.1.56	混凝土含气量超标	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第5.5.2条	5.5.2 有抗冻要求的混凝土，应掺用引气剂，其掺量应根据混凝土的含气量要求通过试验确定。大中型水利水电工程，混凝土的最小含气量应通过试验确定；没有试验资料时，混凝土的含气量可参照表5.5.2选用。混凝土的含气量不宜超过7％。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.57	擅自更改配料单	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.2.1条	7.2.1 混凝土拌和应严格遵守签发的混凝土配料单，不应擅自更改。			√	施工单位	监理单位			
3.1.58	混凝土拌和时间未通过试验确定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.2.7条	7.2.7 混凝土应拌和均匀，颜色一致，混凝土拌和时间应通过试验确定。且不宜小于表7.2.7中所列最小拌和时间。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.59	错用配料单	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.2.10条	7.2.10 1、错用配料单和混凝土任意一种组成材料计量失控或漏配，应按不合格料处理。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.60	混凝土拌和物不均匀，指标不符合要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.2.10条	7.2.10 出机口混凝土拌和物拌和不均匀或夹带生料，或温度、含气量和坍落度不符合要求，应按不合格料处理。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.61	混凝土骨料未按设计要求采取防护和预冷措施	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第8.2.2、8.2.3条	8.2.2 粗骨料预冷可采用风冷、浸水、喷洒冷水等措施。采用风冷法时，应采取措施防止骨料（尤其是小石）冻仓。采用水冷法时，应有脱水措施，使骨料含水量保持稳定。8.2.3 骨料从预冷仓到拌和楼，应采取隔热保温措施。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.62	商品（预拌）混凝土供方未提供出厂合格证	《预拌混凝土》（GB/T14902—2012）第10.3.1条	10.3.1 供方应按分部工程向需方提供同一配合比混凝土的出厂合格证。出厂合格证至少应包括以下内容：a）出厂合格证编号b）合同编号c）工程名称...	√	√		供应方				
	基础面清理和处理										
3.1.63	结构物基础面未验收，私自进行混凝土浇筑仓面的准备工作	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.1条	7.4.1 结构物基础应经验收合格批准后，方可混凝土浇筑仓面的准备工作。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.64	岩基上有杂物、泥土和松动岩石，仓面清理不干净	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.2条	7.4.2 岩基上的杂物、泥土及松动岩石均应清除，岩基仓面应冲洗干净并排净积水。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.65	软基或易风化岩未处理即浇筑混凝土	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.3条	7.4.3 软基或易风化岩应做好下列工作：1—4。	√	√		施工单位	监理单位			
	混凝土施工										
3.1.66	混凝土分离、泌水	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.3.1条	7.3.1 选用的运输设备，应使混凝土在运输过程中不发生泄漏、分离、漏浆、严重泌水，并减少温度回升和塌落度损失等。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.67	运输设备停歇过久产生初凝	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.3.5条	7.3.5 因故停歇过久，混凝土拌和物出现下列情况之一者，应按不合格料处理：1混凝土产生初凝。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.68	混凝土入仓不合规	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.3.8条	7.3.8 门式、塔式、缆式起重机以及其他起吊设备配吊罐运送混凝土应遵守下列规定：1—4条。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.69	混凝土浇筑前未进行仓面设计	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.4条	7.4.4 混凝土浇筑前应做好仓面设计，并检查相关准备工作。包括地基处理或缝面处理，模板、钢筋、预埋件及止水设施是否复核设计要求，并详细记录。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.70	仓面检查不合格或未经批准开仓浇筑	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.4、7.4.5条	7.4.4 混凝土浇筑前应做好仓面设计，并检查相关准备工作。包括地基处理或缝面处理，模板、钢筋、预埋件及止水设施是否复核设计要求，并详细记录。7.4.5 仓面检查合格并经批准后，应及时开仓浇筑混凝土，延后时间宜控制在24h 之内。若开仓时间延后超过24 h 且仓面污染时，应重新检查批准。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.71	浇筑基岩面和施工缝第一坯混凝土时，未铺砂浆或同等强度的级配混凝土或富砂浆混凝土	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.6条	7.4.6 基岩面和施工缝第一 坯混凝土前，宜先铺一层2cm～3cm砂浆，或同等强度的小级配混凝土或富砂浆混凝土。	√	√	√	施工单位	监理单位			
3.1.72	浇筑厚度不合理	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.7、7.4.8条	7.4.7 混凝土浇筑可采用平铺法或台阶法。浇筑时应按一定厚度、次序、方向，分层进行，且浇筑层面应保持平整。台阶法施工的台阶宽度和高度应根据入仓强度、振捣能力等综合确定，台阶宽度不应小于2m 。浇筑压力管道、竖井、孔道、廊道等周边及顶板混凝土时，应对称均匀上升。7.4.8 混凝土浇筑蚝层厚度，应根据拌和能力、运输能力、浇筑速度、气温及振捣能力等确定。浇筑还层允许最大厚度应符合表7.4.8的规定。如采用低塑性混凝土及大型强力振捣设备时，其浇筑蚝层厚度应根据试验确定。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.73	私自在仓内加水或模板开孔赶水	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.10条	7.4.10 混凝土浇筑过程中，不应在仓内加水…。不应在模板上开孔赶水带走灰浆。	√	√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.74	不合格混凝土入仓	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.11条	7.4.11 不合格的混凝土不应入仓，已入仓的不合格混凝土应彻底清除。			√	施工单位	监理单位			
3.1.75	不合格的入仓混凝土未彻底清除	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.11条	7.4.11 不合格的混凝土不应入仓，已入仓的不合格混凝土应彻底清除。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.76	混凝土浇筑不连续	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.12条	7.4.12 混凝土浇筑应保持连续性，并应遵守下列规定：1 混凝土浇筑允许间歇时间应通过试验确定，无试验资料时可按表7.4.12控制。2 因故中断且超过允许间歇时间，但混凝土尚能重塑者，可继续浇筑，否则应按施工缝处理。	√	√	√	施工单位	监理单位			
3.1.77	混凝土浇筑因故中断，超出允许间歇时间，未经论证和处理继续施工	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.12条	7.4.12 混凝土浇筑应保持连续性，并应遵守下列规定：1 混凝土浇筑允许间歇时间应通过试验确定，无试验资料时可按表7.4.12控制。3 因故中断且超过允许间歇时间，但混凝土尚能重塑者，可继续浇筑，否则应按施工缝处理。	√	√	√	施工单位	监理单位			
3.1.78	混凝土振捣不合规	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.13条	7.4.13 混凝土振捣应遵守下列规定：1—4条。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.79	混凝土入仓后以振捣代替平仓	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.13条	7.4.13 ……混凝土入仓后先平仓后振捣，不应以振捣代替平仓。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.80	振捣时振捣器直接碰撞模板和预埋件	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.13条	7.4.13 振捣作业时，振捣器棒头距模板的距离应不小于振捣器有效半径的1/2。振捣器不应直接碰撞模板、钢筋及预埋件等。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.81	因未及时振捣混凝土已初凝，未挖出清理	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.17条	7.4.17 混凝土浇筑仓出现下列情况之一者，应停止浇筑：1 混凝土初凝并超过允许面积。2 混凝土平均浇筑温度超过允许值，并在lh内无法调整至允许温度范围内。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.82	混凝土施工缝处理不合格	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.4.19条	7.4.19 混凝土施工缝的处理应遵守下列规定：1 混凝土收仓面浇筑平整，抗压强度未达到2.5MPa前，不应进行下个仓面的准备工作。2 混凝土表面毛面处理时间试验确定。毛面处理采用 25 —50MPa 高压水冲毛机，或低压水、风砂枪、刷毛机及人工凿毛等方法。3 混凝土施工缝面无乳皮，微露粗砂，有特殊要求的部位微露小石。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.83	混凝土浇筑后未按规定进行养护	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第7.5条	7.5 养护 7.5.1 混凝土表面养护应遵守下列规定：1 混凝土浇筑完毕初凝前，应避免仓面积水、阳光曝晒。2 混凝土初凝后可采用洒水或流水等方式养护。3 混凝土养护应连续进行，养护期间混凝土表面及所有侧面始终保持湿润。7.5.2 ...	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.84	混凝土入仓后泌水、离析等未按规范要求处理	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.4.2条	11.4.2 混凝土拌合物入仓后，应观察均匀性和和易性，发现异常应及时处理。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.85	拆模后混凝土有裂缝、蜂窝、麻面等，拆模时有碰损掉角现象	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.4.4条；《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—混凝土工程》（SL632—2012）外观质量部分	11.4.4 混凝土拆模后，应检查其外观质量。有混凝土裂缝、蜂窝、麻面、错台和模板走样等质量问题或缺陷时及时检查和处理。SL632—2012 外观质量部分。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.86	已完成的混凝土未按设计要求进行钻孔取芯和压水试验	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第11.5.10条	11.5.10 已建成结构物应进行钻孔取芯和压水试验，大体积混凝土取芯和压水试验可按每万立方米混凝土钻孔2～10m。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.87	未按水工混凝土裂缝的处理原则进行裂缝处理	《水工混凝土建筑物缺陷检测和评估技术规程》（DL/T5251—2010）第5.2.4条	5.2.4 1、A类裂缝位于一类环境条件时，可不进行处理，位于二类、三类环境条件时应进行处理。2、B类裂缝位于二类、三类环境条件时应进行处理。3、C类、D类裂缝均应进行处理。	√	√		施工单位	监理单位			
	混凝土温度控制										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.1.88	未按设计要求采用冷却水管进行初期冷却，温控措施不满足规范要求	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第8.3.3条	8.3.3 采用冷却水管进行初期冷却，通水时间应计算确定，可取10～20d，混凝土温度与水温之差不应超过25℃，管中水的流速宜为0.6～0.7m/s，水流方向应每24h调换一次，日降温不应超过1℃。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.89	缺少混凝土温控记录资料	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第8.6.1条	8.6.1 在混凝土施工过程中，宜每4h测量一次混凝土原材料的温度、混凝土出机口温度以坝体冷却水的温度和气温，并做好记录。	√	√		施工单位	监理单位			
3.1.90	混凝土浇筑温度的测点分部不均匀，每层测点不满足规范规定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第8.6.2条	8.6.2 混凝土浇筑温度的测量，每100m2仓面面积应不少于1个测点，每一浇筑层应不少于3个测点。测点应均匀分部在浇筑层面上。	√			施工单位	监理单位			
3.2	**碾压混凝土工程**										
3.2.1	施工前未进行现场碾压试验论证碾压混凝土配合比的适应性，并确定其施工工艺参数	《水工碾压混凝土施工规范》（SL53—94）第1.0.3条	1.0.3 施工前应通过现场碾压试验论证碾压混凝土配合比的适应性，并确定其施工工艺参数。			√	施工单位	监理单位			
3.2.2	细骨料的含水率、细度模数超过允许偏差超过±0.2时，未调整碾压混凝土的配合比	《水工碾压混凝土施工规范》（DL/T5112—2009）第8.1.2条	8.1.2 2应严格控制细骨料的含水率和级配。细度模数允许偏差为±0.2，超过时应调整碾压混凝土的配合比。细骨料应有一定的脱水时间，含水率应不大于6%，允许偏差值为0.5%，超过时应调整混凝土拌和用水量。	√	√		施工单位	监理单位			
3.2.3	粗骨料含水率超标，超逊径含量超过允许偏差值	《水工碾压混凝土施工规范》（DL/T5112—2009）第8.1.3条	8.1.3 应控制各级粗骨料超、逊径含量。以原孔筛检验时，其控制标准为：超径小于5%、逊径小于10%；以超、逊径筛检验时，其控制标准为：超径为0、逊径小于2%。石子含水率的允许偏差。	√	√		施工单位	监理单位			
3.2.4	混凝土拌和设备投入运行前，未做碾压混凝土拌和物均匀性试验	《水工碾压混凝土施工规范》（DL/T5112—2009）第8.2.2条	8.2.2 混凝土拌和设备投入运行前，应通过碾压混凝土拌和物均匀性试验，以确定拌和时间和投料顺序。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.2.5	碾压混凝土拌和物VC值超出控制界限，且未采取措施	《水工碾压混凝土施工规范》（DL/T5112—2009）第8.2.4条	8.2.4 4碾压混凝土拌和物VC值选定后，机口VC值允许偏差士3s，且应满足6.0.4的要求，超出控制界限时，应查找原因，采取措施。如需调整碾压混凝土拌和物的用水量时，应保持水胶比不变。	√	√		施工单位	监理单位			
3.2.6	建筑物的内、外部混凝土相对密实度不合格	《水工碾压混凝土施工规范》（DL/T5112—2009）第8.3.4条	8.3.4 建筑物的外部混凝土相对密实度不应小于98%。内部混凝土相对密实度不应小于97%。	√	√	√	施工单位	监理单位			
3.2.7	碾压混凝土未做钻孔取样检验，或取样的数量不足及位置没有代表性	《水工碾压混凝土施工规范》（DL/T5112—2009）第8.4.5条	8.4.5 钻孔取样是评定碾压混凝土质量的综合方法。钻孔取样可在碾压混凝土达到设计龄期后进行。钻孔的部位和数量应根据需要确定。	√	√		施工单位	监理单位			
3.3	**沥青混凝土**										
	沥青混凝土面板施工										
3.3.1	面板取芯样孔回填不合规	《水工沥青混凝土施工规范》（SL514—2013）第6.5.6条	6.5.6 沥青混凝土面板钻孔取芯后，留下的孔洞内应清理干净，并抹干烘 干， 加热到 70 °C，然后分 5cm 一层回填击实 。	√	√		施工单位	监理单位			
3.3.2	现场未对铺筑温度、碾压温度及碾压遍数进行检测和控制	《水工沥青混凝土施工规范》（SL514—2013）第11.4.1条	11.4.1 现场应监测沥青混合料在铺筑过程中的温度，严格控制辗压温度（或浇筑温度）和辗压遍数。现场应加强目测检查。	√	√		施工单位	监理单位			
3.3.3	面板铺筑厚度未达到设计要求	《水工沥青混凝土施工规范》（SL514—2013）第11.4.2条	11.4.2 面板的铺筑厚度应满足设计要求。防渗层沥青混凝土的压实厚度应不小于设计厚度，非防渗层沥青混凝土应不小于设计厚度的 90 % 。铺筑面应平 整， 在 2m 范围内的不平整度宜不 大于10mm 。	√	√	√	施工单位	监理单位			
	沥青混凝土心墙施工										
3.3.4	心墙厚度未达到设计要求，铺筑面不平整	《水工沥青混凝土施工规范》（SL514—2013）第11.5.1条	11.5.1 心墙铺筑前，应检测心墙中心线和尺寸。辗压后，心墙的厚度不应小于设计厚度。铺筑面应平整。			√	施工单位	监理单位			
3.3.5	发现裂缝未查明原因，且未及时处理	《水工沥青混凝土施工规范》（SL514—2013）第11.5.3条	11.5.3 每层沥青混凝上均应进行外观检查，如发现裂纹等异常现象，应查明原因，及时处理。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.3.6	心墙钻取芯样长度、组数及位置不合规，封孔不及时，未妥善回填	《水工沥青混凝土施工规范》（SL514—2013）第11.5.4条	11.5.4 心墙每升高 2~4m 应钻取芯样一 组 （ 3 个芯样） 进行 密度、孔隙率、沥青含量和矿料级配等验证性检验，并检查层间结合情况。心墙每升 高 10 ~ 12m 应钻孔取芯， 进行三轴、小 梁弯曲等力学性能检验。芯样长度应根据试验项目确定， 宜为 30~40cm 。芯样钻孔应及时、妥善回填。	√	√		施工单位	监理单位			
	施工安全与劳动保护										
3.3.7	沥青拌和站未配备除尘、防火、防爆设施，以及符合消防要求的器材	《水工沥青混凝土施工规范》（SL514—2013）第11.6.2条	11.6.2 沥青混凝上拌和站应配备除尘、防火、防爆设施，以及符合消防要求的消防器材。	√	√		施工单位	监理单位			
3.3.8	接触沥青的人员，未配备必要的劳保用品。工地未配备急救室及药品	《水工沥青混凝土施工规范》（SL514—2013）第11.6.3、11.6.4条	11.6.3 接触沥青的人员，应配备必要的劳保用品。对沥青有过敏反应的人员，不应参加沥青施工。夏季施工应采取防暑措施。11.6.4 工地应配备急救室和急救药品，急救人员应接受急救培训，具备烫伤、烧伤、割伤、创伤等的应急处理能力。	√	√		施工单位	监理单位			
3.4	**预应力混凝土**										
3.4.1	预应力筋未制定专项施工方案	《混凝土结构工程施工规范》（GB50666—2011）第6.1.1条	6.1.1 预应力工程应编制专项施工方案。必要时，施工单位应根据设计文件进行深化设计。	√	√		施工单位	监理单位			
3.4.2	预应力工程材料未进行进场检验	《混凝土结构工程施工规范》（GB50666—2011）第6.6.1条	6.6.1 预应力工程材料进场检查应符合下列规定： 1 应检查规格、外观、尺寸及其质量证明文件； 2 应按现行国家有关标准的规定进行力学性能的抽样检验； 3 经产品认证符合要求的产品，其检验批量可扩大一倍。在同一工程中，同一厂家、同一品种、同一规格的产品连续三次进场检验均一次检验合格时，其后的检验批量可扩大一倍。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.4.3	预应力筋进场时未按国家现行相关标准的规定抽取试验件做拉伸强度、伸长率试验	《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204—2015）第6.2.1条	6.2.1 预应力筋进场时，应按国家现行标准的规定抽取试件作抗拉强度伸长率检验，其检验结果必须符合国家现行相关标准的规定。	√	√		施工单位	监理单位			
3.4.4	后张预应力成孔管道进场时，未进行径向刚度和渗漏性能检验	《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204—2015）第6.2.6条	6.2.6 后张拉预应力成孔管道进场时，应进行径向刚度和抗渗漏性能检验，其检验结果应符合相关标准的规定。	√	√		施工单位	监理单位			
3.4.5	预应力筋的品种、规格、数量不符合设计要求	《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204—2015）第6.3.1	6.3.1 预应力筋的品种、规格、数量必须符合设计要求。	√	√		施工单位	监理单位			
3.4.6	后张法预应力构件，钢绞线断裂或滑脱的数量超过规范要求	《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204—2015）第6.4.3条	6.4.3 后后张拉法预应力结构件，钢绞线出现断裂或滑落的数量不应超过同一截面钢绞线总根数的3%，且每根断裂的钢绞线断丝不得超过一丝；对多跨双向连续板，其同一截面应按每跨计算。	√	√		施工单位	监理单位			
3.4.7	现场预留的水泥浆试块的抗压强度不满足规范要求	《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204—2015）第6.5.3条	6.5.3 现场预留的水泥浆试块的抗压强度不应小于30Mpa。	√	√		施工单位	监理单位			
4	**砌体防护工程**										
4.1	**一般规定**										
4.1.1	砌筑方式不合规，无施工检查记录	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第7.1.1条	7.1.1 砌石工程施工应自下而上分层进行，分层检查和检测	√	√		施工单位	监理单位			
4.1.2	砂浆强度、混凝土等质量指标不符合设计要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第7.1.2条	7.1.2 砌石工程采用的石料和胶结材料如水泥、混凝土等质量指标应符合设计要求			√	施工单位	监理单位			
4.2	**干砌石、堆石及散抛石**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.1	干砌石墙体薄片、尖角块石料居多，块石间未挤密，有架空现象	《堤防工程施工规范》（SL260—2014）第8.5.5条	8.5.5 干切石墙（堤）砌筑应符合下列要求：1.不得使用有尖角或薄边的石料砌筑；2.砌石应垫稳填实，与周边砌石靠近，不允许架空。	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.2	垫层、滤层及排水铺设不符合规范及设计要求	《堤防工程施工规范》（SL260—2014）第8.8条	8.8 滤层、排水施工 8.8.1—8.8.6。	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.3	堆石质量及砌筑不符合规范及设计要求	《堤防工程施工规范》（SL260—2014）第9.3.2条	9.3.2 堆石护坡施工应符合下列规定：1、按设计要求铺筑垫层或滤层。2、石料应大小均匀、质地坚硬，单块重量不小于设计要求。….	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.4	干砌块石护坡质量及砌筑不符合规范及设计要求	《堤防工程施工规范》（SL260—2014）第9.3.3条	9.3.3 干砌石…等护坡工程施工应分别符合下列规定：2）干砌石护坡应由低向高按设计要求砌筑；块石要嵌紧、整平，不应叠砌、浮塞；石料应大小均匀、质地坚硬，单块重不小于设计要求。	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.5	散抛石质量及砌筑不符合规范及设计要求	《堤防工程施工规范》（SL260—2014）第9.3.3条	9.3.3 散抛石护坡施工应符合下列规定：1）抛石厚度应均匀一致，坡面要大体平顺；抛填位置、尺寸应符合设计要求；抛填石料应质地坚硬。2）抛填要逐层依次排整，不应有孤石和游石。	√	√		施工单位	监理单位			
4.3	**水泥砂浆砌石体**										
4.3.1	水泥砂浆砌筑体面层处理施工质量不符合标准	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第7.3.3条	7.3.3 水泥砂浆砌筑体面层处理施工质量标准见表7.3.3	√	√		施工单位	监理单位			
4.3.2	水泥砂浆砌筑体表面砌缝宽度控制不符合标准	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第7.3.4条	7.3.4 浆砌石坝体外轮廓尺寸偏差控制标准见表7.3.4—1	√	√		施工单位	监理单位			
4.3.3	浆砌石坝体外轮廓尺寸偏差控制不符合标准	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第7.3.4条	7.3.4 浆砌石坝体外轮廓尺寸偏差控制标准见表7.3.4—2	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.4	水泥砂浆砌石体伸缩缝（填充材料）施工质量不符合标准	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第7.3.5条	7.3.5 浆砌石体伸缩缝（填充材料）施工质量不符合标准见表7.3.5	√	√		施工单位	监理单位			
4.3.5	浆砌石衬砌渠道施工质量不符合规范规程或设计要求，平整度差、块石不稳固	《灌溉与排水工程施工质量评定规程》（SL703—2015）第4.9.3条	4.9.3 表4.9.3浆砌石衬砌渠道施工质量标准。	√	√		施工单位	监理单位			
4.4	**混凝土砌石体**										
4.4.1	混凝土砌体砌筑施工、细石混凝土砌体表面砌缝宽度质量控制不符合标准	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第7.4.4条	7.4.4 混凝土砌体砌筑施工质量控制标准见表7.4.4—1、细石混凝土砌体表面砌缝宽度标准见表7.4.4—2。	√	√		施工单位	监理单位			
4.4.2	混凝土砌石体伸缩缝施工质量不符合标准	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第7.4.5条	7.4.5 混凝土砌石体伸缩缝施工质量符合标准见表7.4.5。	√	√		施工单位	监理单位			
4.5	**水泥砂浆勾缝**										
4.5.1	勾缝砂浆未单独拌制，与砌筑砂浆混用	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程》（SL631—2012）第7.5.3条	7.5.3 勾缝砂浆应单独拌制，不应与砌筑砂浆混用。			√	施工单位	监理单位			
5	**安全监测**										
5.1	**安全监测组织与施工**										
5.1.1	仪器埋设前未测试、校正和率定	《水工混凝土施工规范》（SL677—2014）第10.6.1条	10.6.1 观测仪器应按设计图纸和文件以及仪器使用说明书的要求埋设安装。埋设前所有仪器（设备）均应进行测试、校正和率定。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.2	安全监测未满足同期施工、同步监测要求	《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第1.0.5条	1.0.5 3 监测仪器安装应按设计要求精心施工，在尽量减少对主体工程施工影响的前提下，及时安装、埋设和保护；主体工程施工过程中应为仪器设施安装、埋设和监测提供必要的时间和空间；及时做好监测仪器的初期测读，并填写考证表、绘制竣工图，存档备查。 4 监测应满足规程规范和设计要求，相关监测项目应同步监测；发现测值异常时立即复测；做到监测资料连续，记录真实，注记齐全，整理分析及时。	√	√		施工单位	监理单位			
5.1.3	施工期，仪器设备未按技术要求安装埋设和保护，未按个规范规程或设计要求编写埋设及考证资料，测读数据不连续、不可靠	《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第1.0.6条	1.0.6 施工阶段。提出施工详图和技术要求；做好仪器设备的检验、埋设、安装、调试和保护工作，编写埋设记录和考证资料，及时取得初始（基准）值，固定专人监测，保证监测设施完好和监测数据连续、可靠、完整，并绘制竣工图和编制竣工报告；及时进行监测资料分析，编写施工期工程安全监测报告，评价施工期大坝安全状况，为施工提供决策依据。工程竣工验收时，应提出工程安全监测专题报告，对安全监测系统是否满足竣工验 收要求作出评价。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.4	未按照安全监测系统仪器、设备安装程序和技术要求对监测、质量检验资料进行汇总、编录、分析及修订监控指标	《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第1.0.9、10.3.2、10.3.3条	1.0.9 应定期对监测资料进行整编分析，并按下列分类对大坝工作状态作出评估。10.3.2 监测资料分析，通常采用比较法、作图法、特征值统计法及数学模型法。使用数学模型法作定量分析时，应同时用其它方法进行定性分析，加以验证。10.3.3 监测资料分析应分析各监测物理量的大小、变化规律、趋势及效应量与原因量之 间（或几个效应量之间）的关系和相关的程度。有条件时，还应建立效应量与原因量之间的数学模型，借以解释监测量的变化规律，在此基础上判断各监测物理量的变化和趋势是否正常、是否符合技术要求；并应对各项监测成果进行综合分析，揭示大坝的异常情况和不安全因素，评估大坝的工作状态，并拟定或修订安全监控指标。			√	施工单位	监理单位			
5.1.5	未按规范和设计要求进行安装、埋设仪器设备	《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第7.3.1条	7.3.1 仪器安装应保持正确位置及方向，及时对仪器进行检测，并防止仪器损坏，各种 仪器的安装要求见附录E。	√	√		施工单位	监理单位			
5.1.6	监测仪器 设备安装后未进行加固和做好保护措施	《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第11.3.1条	11.3.1 监测系统仪器设备、装置、线缆等应设置标识和采取必要的防护措施，避免暴雨 雷击、动物侵害、人为损害等影响。对易受环境影响或安装在坝体外部的仪器设备，应考虑日照、雨淋、冰冻、风沙等恶劣天气的影响，必要时应采取特殊防护措施。	√	√		施工单位	监理单位			
5.1.7	仪器、设备、测点标等遭遇破坏未及时维修或补设，记录备查	《混凝土面板堆石坝施工规范》（SL49—2015）第8.1.2条	8.1.2 施工期间应对已埋设的的监测设施采取有效的安全防护措施，严防机械和人为破坏；如有破坏，应及时维修或补设，并记录备查。	√	√		施工单位	监理单位			
5.2	**施工期监测**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.1	施工期安全监测工作不规范	《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第1.0.5条	1.0.5 1 应根据工程规模、等级，并结合工程实际及上、下游影响进行监测布置；相关监 测项目应配合布置，突出重点，兼顾全面，并考虑与数值计算和模型试验的比较和验证。 关键部位测点宜冗余设置。 2 监测仪器设备应可靠、耐久、实用，技术性能指标满足规范及工程要求，力求先 进和便于实现自动化监测。 3 监测仪器安装应按设计要求精心施工，在尽量减少对主体工程施工影响的前提下，及时安装、埋设和保护；主体工程施工过程中应为仪器设施安装、埋设和监测提供必要的时间和空间；及时做好监测仪器的初期测读，并填写考证表、绘制竣工图，存档备查。 4 监测应满足规程规范和设计要求，相关监测项目应同步监测；发现测值异常时立 即复测；做到监测资料连续，记录真实，注记齐全，整理分析及时。 5 应定期对监测设施进行检查、维护和鉴定，监测设施不满足要求时应更新改造。 测读仪表应定期检定或校准。6 已建坝进行除险加固、改（扩）建或监测设施进行更新改造时，应对原有监测设施进行鉴定。 7 必要时可设置临时监测设施。临时监测设施与永久监测设施宜建立数据传递关 系，确保监测数据的连续性。 8 自动化监测宜与人工观测相结合，应保证在恶劣环境条件下仍能进行重要项目的检测。			√	施工单位	监理单位			
5.2.2	施工期安全监测方法、监测项目或监测频次不满足规范要求	《混凝土面板堆石坝施工规范》（SL49—2015）第8.3.1条、 《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）表A.0.2	8.3.1施工期的安全监测项目和频次，可参照SL551和SL601的有关规定。堆石坝可按身高进度、坝体每升高5∽10m，或每隔5∽10d观测一次。观测时，应同时记录监测断面处坝体的填筑高程、上下游水位等施工及环境信息。坝下游观测房的沉降与水平位移的监测，应与相应高程仪器同时进行，频次可略少，宜取15∽30d一次。监测频次详见SL601 —2013表A.0.2。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.3	未按规范要求，提交检测仪器的基准观测成果，或成果不完整、不真实	《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第1.0.6条	1.0.6 4 施工阶段。提出施工详图和技术要求；做好仪器设备的检验、埋设、安装、调试和保护工作，编写埋设记录和考证资料，及时取得初始（基准）值，固定专人监测，保证监测设施完好和监测数据连续、可靠、完整，并绘制竣工图和编制竣工报告；及时进行监测资料分析，编写施工期工程安全监测报告，评价施工期大坝安全状况，为施工提供决策依据。工程竣工验收时，应提出工程安全监测专题报告，对安全监测系统是否满足竣工验 收要求作出评价。	√	√		施工单位	监理单位			
5.2.4	监测项目不全，内容不完整，记录数据不连续，不完整。施工期监测资料混乱、缺失，未进行整编、分析和归档	《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第1.0.6条	1.0.6 6 运行阶段。按规范和设计要求开展监测工作，并做好监测设施的检查、维护、校 正、更新、补充和完善。定期对监测资料定期整编和分析，编写监测报告，评价大坝的运 行状态，提出工程安全监测资料分析报告，及时归档；发现异常情况应及时分析、判断； 如分析或发现工程存在隐患，应立即上报主管部门。	√	√		施工单位	监理单位			

346

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.5	施工期未按安全监测内容和范围进行环境量、变形、渗流、应力应变和温度、专项和自动化监测	《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第4.1.1、5.1.1、6.1.1、7.1.1、8.1.1、9.1.1条	4.1.1 环境量监测项目应包括水位、坝前水温、气温、大气压力、降水量、冰压力、坝 前淤积和下游冲刷等。水位、降水量、气温、大气压力观测可应用当地水文、气象站观测 资料。 5.1.1 变形监测项目应包括坝体变形、裂缝、接缝，坝基变形以及近坝区岩体、高边坡、滑坡体和地下洞室的位移等。 6.1.1 渗流监测项目应包括扬压力、渗透压力、渗流量、绕坝渗流和水质监测。 7.1.1 应力、应变及温度监测项目应包括混凝土或岩石内部及其表面（或接触面）的应 力、应变监测、锚杆（锚索）应力监测、钢筋应力监测、钢板应力监测、温度监测等。 8.1.1 混凝土坝地震反应监测应监测强震时坝址地面运动的全过程及其作用下混凝土坝 的结构反应，并通过强震记录的处理分析对大坝作出震害评估。监测物理量主要是加速度。9.1.1 监测自动化系统设计应遵循“实用、可靠、先进、经济”原则，并满足水库现代化管理需要。	√	√		施工单位	监理单位			
5.3	**监测资料整编和分析**										
5.3.1	施工期异常监测成果未及时上报	《混凝土堆石面板坝施工规范》（SL49—2015）第8.3.3条、 《混凝土坝安全监测技术规范》（SL601—2013）第3.1.4条	8.3.3 施工期的检测资料应及时整理分析，定期报监理工程师，并提供大坝施工及管理单位。遇暴雨、洪水、地震或有异常现象等特殊情况，应增加测次，并将监测成果及时上报。3.1.4 现场检查中如发现大坝有异常现象，应分析原因并及时上报。			√	施工单位	监理单位			
5.3.2	安全监测设施安装未及时到位	《土石坝安全监测技术规范》（SL551—2012）第1.0.6条	1.0.6 3检测仪器、设施的安装埋设，应及时到位，专业施工，确保质量。	√			施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.3.3	施工期未按要求进行安全监测工作，未编制相应的工作报告	《土石坝安全监测技术规范》（SL551—2012）第1.0.9条	1.0.9 4 施工阶段。应由设计单位提出施工详图和详细技术要求。实施单位做好仪器设备的检验、率定、安装埋设、调试和保护；应安排专人进行检测工作，并保证监测设施的完好及检测数据的连续、准确、完整；应及时对监测资料进行整理分析，评价施工期工程性状，提出施工期阶段工程安全监测实施和资料分析报告。工程竣工验收时，施工单位应将监测设施和竣工图、埋设记录、施工期监测记录以及整理分析等全部资料汇编成正式文件（包括电子文档），移交管理单位。	√			施工单位	监理单位			
5.3.4	初期蓄水阶段及运行期未按要求进行安全监测工作，未编制相应的工作报告	《土石坝安全监测技术规范》（SL551—2012）第1.0.9条	1.0.9 5 初期蓄水阶段。蓄水前应制定工作计划，拟定各监测项目基准值和主要设计警戒值。开始蓄水时应加强监测，分析检测资料，并对工程状态进行评估，提出初期蓄水工程安全监测专题报告。	√			施工单位	监理单位	建设单位		
5.3.5	运行期未按要求进行安全监测工作，未编制想要相应的工作报告	《土石坝安全监测技术规范》（SL551—2012）第1.0.9条	1.0.9 6 运行阶段。应进行日常及特殊情况下的监测工作，并做好监测设施的检查、维修、校正、更新、补充和完善。定期对监测资料进行整编分析，作出运行阶段工程工作状态评估，并提出工程安全监测资料分析报告。	√			建设单位	运行管理单位			
6	**输水管道**										
6.1	**管材与连接**										
	塑料管与连接										
6.1.1	硬质聚氯乙烯管材质、规格等不符合规范规程或设计要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.9.1条	5.9.1 管节及管件的规格、性能应符合国家有关标准的规定和设计要求，进入施工现场时其外观质量应符合下列规定：1 不得有影响结构安全、使用功能及接口连接的质量缺陷； 2 内、外壁光滑、平整，无气泡、无裂纹、无脱皮和严重的冷斑及明显的痕纹、凹陷； 3 管节不得有异向弯曲，端口应平整； 4 橡胶圈应符合本规范第5.6.5条的规定。			√	供应方	监理单位	勘察设计单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.2	管道铺设不符合规范要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.9.2条	5.9.2 管道铺设应符合下列规定： 1 采用承插式（或套筒式）接口时，宜人工布管且在沟槽内连接；槽深大于3m或管外径大于400mm的管道，宜用非金属绳索兜住管节下管；严禁将管节翻滚抛入槽中； 2 采用电熔、热熔接口时，宜在沟槽边上将管道分段连接后以弹性铺管法移入沟槽；移入沟槽时，管道表面不得有明显的划痕。	√	√		施工单位	监理单位			

349

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.3	管道连接不符合规范要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.9.3条	5.9.3 管道连接应符合下列规定： 1 承插式柔性连接、套筒（带或套）连接、法兰连接、卡箍连接等方法采用的密封件、套筒件、法兰、紧固件等配套管件，必须由管节生产厂家配套供应；电熔连接、热熔连接应采用专用电器设备、挤出焊接设备和工具进行施工；2 管道连接时必须对连接部位、密封件、套筒等配件清理干净，套筒（带或套）连接、法兰连接、卡箍连接用的钢制套筒、法兰、卡箍、螺栓等金属制品应根据现场土质并参照相关标准采取防腐措施；3 承插式柔性接口连接宜在当日温度较高时进行，插口端不宜插到承口底部.应留出不小于10mm的伸缩空隙，插入前应在插口端外壁做出插入深度标记：插入完毕后，承插口周围空隙均匀，连接的管道平直；4 电熔连接、热熔连接、套筒（带或套）连接、法兰连接、卡箍连接应在当日温度较低或接近最低时进行；电熔连接、热熔连接时电热设备的温度控制、时间控制，挤出焊接时对焊接设备的操作等，必须严格按接头的技术指标和设备的操作程序进行；接头处应有沿管节圆周平滑对称的外翻边，内翻边应铲平；5 管道与井室宜采用柔性连接，连接方式符合设计要求；设计无要求时，可采用承插管件连接或中介层做法；6 管道系统设置的弯头、三通、变径处应采用混凝土支墩或金属卡箍拉杆等技术措施；在消火栓及闸阀的底部应加垫混凝土支墩；非锁紧型承插连接管道，每根管节应有3点以上的固定措施...	√	√		施工单位	监理单位			
	混凝土管与连接										
6.1.4	混凝土管连接件不符合规范要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.6.5、5.6.7条	5.6.5 柔性接口形式应符合设计要求，橡胶圈应符合下列规定：1—4。5.6.7 刚性接口的钢筋混凝土管道，钢丝网水泥砂浆抹带接口材料应符合下列规定：1—3	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.5	混凝土管的外观、规格尺寸及力学性能不符合规范要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.9.2条	5.9.2 混凝土管的外观、规格尺寸及力学性能应符合下列要求：a）制管用混凝土强度等级不应低于C20，强度检测应按GB11857的规定进行，管内的抗渗性能应按GB4084的规定进行，试验水压应大于管道系统压力的2倍。b）管内壁应光滑内外壁应无裂缝；公称直径小于300mm的混凝土管内径允许偏差为±3mm，壁厚允许偏差为±2mm；公称直径大于或等于300mm的内径允许偏差为+6mm—8mm，壁厚允许偏差为+8mm—3mm。	√	√		勘察设计单位	施工单位	监理单位		
6.1.6	承插管道安装方向不合规	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.4.5条	9.4.5 管道采用承插时连接时，应将插口顺水流方向，承口逆水流方向，安装宜由下游往上游。	√	√		施工单位	监理单位			
	钢丝网混凝土管与连接										
6.1.7	钢丝网混凝土管的外观、规格尺寸及力学性能不符合规范要求	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第6.4.1条	6.4.1 钢丝网混凝土管的外观、规格尺寸及力学性能应符合下列要求：a）内外壁及承插口密封面应光滑、无凹槽、无凸块；b）辊射制作的外保护层应圆滑整齐，波纹起伏不大于10mm，保护层最薄处厚度不应小于20mm，保护层不应有空鼓、脱落和大于0.02mm宽度的裂缝；c）管两端平面应垂直于管轴线。公称直径小于300mm的管道的管端平面倾斜度应小于或等于2mm，公称直径大于或等于300mm的管道管端平面倾斜度应小于或等于4mm，尺寸偏应符合表8的规定。	√	√		勘察设计单位	施工单位	监理单位		
6.1.8	钢丝网混凝土管连接件不符合规范要求	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第6.4.4条	6.4.4 钢丝网混凝土管连接件应符合下列要求：a）连接的外表面应光洁平整，不应有裂缝、蜂窝、气孔、缩松等缺陷；b）连接件的插口和承口工作面应光滑完整，且尺寸偏差应符合表10的规定（表10：公称直径100—300mm 承口工作面内径±1.0mm 插口工作面外径+1.0—0.5mm）；c）在3.2MPa试验压力下，应无渗漏现象。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.9	钢丝网混凝土管的主要尺寸偏差超标	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第6.4.1条	6.4.1 表8 钢丝网混凝土管主要尺寸偏差表	√	√		施工单位	监理单位			
	金属管与连接										
6.1.10	钢管安装不符合规范要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.3.1条	5.3.1 管道安装应符合现行国家标准《工业金属管道工程施工及验收规范》GB 50235、《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GB 50236等规范的规定，并应符合下列规定： 1 对首次采用的钢材、焊接材料、焊接方法或焊接工艺，施工单位必须在施焊前按设计要求和有关规定进行焊接试验，并应根据试验结果编制焊接工艺指导书； 2 焊工必须按规定经相关部门考试合格后持证上岗，并应根据经过评定的焊接工艺指导书进行施焊； 3 沟槽内焊接时.应采取有效技术措施保证管道底部的焊缝质量。	√	√		施工单位	监理单位			
6.1.11	钢管焊接方式不符合设计或工艺要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.3.16条	5.3.16 焊接方式应符合设计和焊接工艺评定的要求，管径大于800mm时。应采用双面焊。	√	√		施工单位	监理单位			
6.1.12	球墨铸铁管节及管件的规格、尺寸公差、性能外观质量不符合有关标准规定和设计要求	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.5.1条	5.5.1 管节及管件的规格、尺寸公差、性能应符合国家有关标准规定和设计要求，进入施工现场时其外观质量应符合下列规定： 1 管节及管件表面不得有裂纹，不得有妨碍使用的凹凸不平的缺陷； 2 采用橡胶圈柔性接口的球墨铸铁管，承口的内工作面和插口的外工作面应光滑、轮廓清晰，不得有影响接口密封性的缺陷。	√	√		施工单位	监理单位			
6.1.13	玻璃钢管内、外表面不平整，有划痕、分层、针孔、杂质、破碎等现象	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.8.1条	5.8.1 内、外表面应光滑平整，无划痕、分层、针孔、杂质、破碎等现象		√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.14	钢管及连接件的内外壁未进行防腐处理	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第6.5.2.3条	6.5.2.3 钢管及连接件的内外壁均应进行防腐处理。	√	√		施工单位	监理单位			
	预应力钢筒混凝土管与连接										
6.1.15	预应力钢筒混凝土管表面有气泡、孔洞、凹坑、蜂窝及麻面等不密实的现象，管子端面混凝土有缺料、掉角、孔洞等缺陷，承插口不光洁，保护层有空鼓、分层及剥落等现象	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第10.4.1条	10.4.1 安装前应对管道、配件、橡胶圈逐一检查。2 进入现场的管子及配件外观质量应符合下列规定：1 ） 内壁混凝土表面平整光洁，承插口钢环工作面光洁干净。内衬式管内表面不应出现浮渣、露石和严重的浮 浆；埋置式管内表面不应出现气泡、孔洞、凹坑、蜂 窝及麻面等不密实的现象。2 ） 管内表面出现的环向裂缝或者螺旋状裂缝宽度不应大于 0.5mm （ 浮浆 裂缝除 外）； 距离管的插口端300 m m范围内出现的环向裂缝宽 度不应大于1.5mm; 管内表面不 得出现长度 大于 1 50mm的纵向可见 裂缝 。3 ） 管子端面混 凝土不应有缺料、掉 角、孔 洞等缺陷。承插口光环应光洁，保护层不应出现任何空鼓、分层及剥落现象。		√		施工单位	监理单位			
6.1.16	管芯混凝土强度等级低于C40，保护层砂浆的抗压强度标 准值低于 45 MPa	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第3.1.2条、3.2.2条	3.1.2 混凝土强度等级不应低于 C40。混凝土的配合比设计、试验应符合 SL352 的有关规定。3.2.2 保护层砂浆的抗压强度标 准值不应低于 45 MPa。	√			施工单位	监理单位			
6.1.17	制造钢筒用薄钢板厚度小于 1. 5 m m，薄钢板的力学性能和弹性模量不合规	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第3.3.1、3.3.3条	3.3.1 制造钢筒用薄钢板厚度不应小于 1.5mm。3.3.3 薄钢板的力学性能和弹性模量取值应符合 GB5001 7 的规定。		√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.18	制管用预应力钢丝未采用冷拉钢丝，钢丝力学性能不合规，预应力钢丝的最大抗拉强度大于 1670 MPa，钢丝直径小于 5mm	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第3.4.1条	3.4.1 制管用预应力钢丝应采用冷拉钢丝，钢丝力学性能应符合 GB/ T 5223 的规定。预应力钢丝的张拉控制应力 f sg不应大于 0. 75 倍预应力钢丝强度标准值，冷拉钢丝屈服强度设计值 f sy不应小于公称抗拉强度的 75 %。预应力钢丝的最大抗拉强度不宜大于 1670 MPa。钢丝直径不应小于 5mm。5mm直径钢丝试样的扭转圈数不宜少于 10 圈，6mm直径钢丝试样扭转圈数不宜少于 9 圈，7mm直径钢丝试样扭转圈数不宜少于 8 圈，8mm直径钢丝试样扭转圈数应不宜少于 7 圈。 预应力钢丝氢脆敏感性应满足 GB/ T 5223 的试验要求。		√		施工单位	监理单位			
6.1.19	配件所用钢板的屈服强度低于由工作压力引起的管壁应力的 2 倍，或焊接网采用直径小于 2. 3mm的钢丝	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第3.5.1条、3.5.2条	3.5.1 承插口接头钢环所用承口钢板和插口异形钢，以及配件所用钢板应分别符合 GB/ T 699 、 GB/ T 700 和 GB/ T 3274 的规定。配件所用钢板的屈服强度应不低于由工作压力引起的管壁应力的 2 倍。 3.5.2 配件加强用钢筋焊接网应采用机械制造。焊接网可采用钢筋或直径不小于2. 3mm的钢丝 。		√		施工单位	监理单位			
6.1.20	橡胶密封圈的性能和质量不合格	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第3.6.1条	3.6.1 管道接头用橡胶密封阁可采用聚异戊二烯橡胶或其他合成橡胶。胶圈的尺寸应符合 GB/ T 19685的有关规定。橡胶密封圈的基本性能和质量要求均应符合 JC/ T 748 的规定。	√			施工单位	监理单位			

354

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.21	同层环向钢丝之间的最小中心距、管芯混凝土最小厚度、环向预应力钢丝外缘的砂浆保护层厚度不合格	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第7.1.1、7.1.2、7.1.3条、	7.1.1 同层环向钢丝之间的最小中心距，对埋置式预应力钢筒混凝土管不得小 于钢丝直径的 2 倍， 对内衬式预应力钢筒混 凝土管不得小于钢丝直径的 2. 75 倍。同层环向钢丝之间的最大中心距不得大于 38mm， 当内衬式预应力钢筒混凝土管采用直径不小于 6m m 的预应力钢丝时，其最大中心距不应大于 25. 4m m。7.1.2 包括钢筒厚度的管芯混凝土最小厚度宜为管道内径的1/ 16 。7.1.3 环向预应力钢丝外缘的砂浆保护层厚度不应小于20mm。	√			施工单位	监理单位			
6.1.22	预应力钢筒混凝土管的钢制承插接头密封材料及管道接头处的内外缝间隙填充材料不合格	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第7.3.1、7.3.2条	7.3.1 预应力钢筒混凝土管应采用橡胶圈对管道接头处的内外缝间隙的钢制承插接头。7.3.2 对管道接头处的内外缝间隙应采用水泥砂浆或其他柔性材料填充。	√			施工单位	监理单位			
6.1.23	预应力钢筒混凝土管道土弧基础不合格，混凝土基础的强度等级小于 C15，管道底部砂垫层过薄	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第7.4.1、7.4.2、7.4.3条	7.4.1 预应力钢筒混凝土管道宜采用土弧基础。基础支承角（ 2a 值） 应根据作用在管道上外压荷载确定，设计基础支承角应在计算基础支承角角度值的基础上另加 20°—30°。7.4.2 当管道受基础及外界条件限制土弧基础不能满足管道受力及变形要求时，可采用混凝土基础。管道混凝土基础应按承载能力大小选用相应支承角， 支承角可采用 90°—1 80°。 混凝土基础尺寸可按表 7. 4. 2 的规定取值， 基础混凝土的强度等级不应小于 C15。7.4.3 管道敷设在岩基或坚硬土层上时，管道底部应敷设厚度不小于 150mm的中粗砂垫层 。		√		施工单位	监理单位			

355

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.1.24	管道结构有贯通裂缝和明显缺损、管道安装后线形不平直， 管道内不平整、有杂物及油污，管道内有渗水现象	《预应力钢筒混凝土管道技术规范》（SL702—2015）第13.2.2条	13.2.2 管道敷设应符合下列规定：I 管道埋设深度、轴线位置应符合设计要求。检查方法包括检查施工记录、测量记录。 2 管道无结构贯通裂缝和明显缺损情况。检查方法包括观察，检查技术资料。 3 管道敷设安装应稳固，管道安装后应线形平直。检查方法包括观察，检查测措记录。 4 管道内应光沽平整，尤杂物、油污；管道不得有渗水现象。检查方法包括观察，检查施工记录。 5 管道与井室洞口之间尤渗漏水。检查方法包括逐井检查， 检查施工记录。 6 阀件安装应牢固、严密，启闭灵活，与管道轴线垂直。检查方法包括观察，检查施工记录。		√		施工单位	监理单位			
6.1.25	预（自）应力混凝土管安装中截断使用管材	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第5.6.10	5.6.10 预（自）应力混凝土管不得截断使用。		√		施工单位	监理单位			
6.2	**附属设备与附属建筑物**										
	给水装置										
6.2.1	寒冷地区的给水装置和出水立管，未采取防冻措施	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.2.5条	7.2.5 用于寒冷地区的给水装置和出水立管，应有防冻措施	√	√		施工单位	监理单位			
6.2.2	田间配水、接驳移动管道的给水装置，出水口未设置防冲设施或措施	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.2.7条	7.2.7 当采用给水装置直接向田间配水时，其出口应设置防冲设施，且防冲设施宜采用预制混凝土构件；当采用给水装置接地面移动管道配水时，移动管道的出口宜设置防冲措施。	√	√		勘察设计单位	施工单位	监理单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.2.3	给水装置不符合规范要求	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第11.3.2条	11.3.2 给水装置的检验应符合下列规定：a）给给水装置操作应灵魂方便，内外表面应光滑平整，不应有气孔、气泡、飞边、凸起及其他可能影响给水装置性能或造成人身伤害的缺陷；b）金属材质的给水装置在1.5倍额度公称压力下保压5min，塑料材质的给水装置在GB/T18689—2002中表A.2规定的试验条件下，给水装置不应出现永久变形和渗漏现象；c）给水装置在0.02MPa静水压力和1倍公称压力下各保压5min，给水装置密封接口处均不应出现渗漏现象；d）给水装置有水头损失资料。	√	√		施工单位	监理单位			
	安全保护装置										
6.2.4	安全保护装置结构不合理、不牢固耐用、操作不灵活	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.3.1条	7.3.1 安全保护装置应结构合理、运转灵活、牢固耐用。	√	√		施工单位				
6.2.5	在管线地形高差、管径变化较大的管网系统，未设置调压井、调压管等安全建筑物	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.3.2条	7.3.2 对管线地形高差变化较大或管道直径较大的管网系统，可采用调压井、调压管等安全建筑物。调压井、调压管宜设在干渠与支管连接处，可结合分水建筑物设置。调压井、调压管顶高程或溢流口高程应根据管道的保护压力确定。	√	√		勘察设计单位	施工单位	监理单位		
6.2.6	未在顺坡管道节制阀下游侧和逆坡管道节制阀上游侧，设置负压消除设施	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.3.4条	7.3.4 在顺坡管道节制阀下游侧、逆坡管道节制阀上游侧，以及可能出现负压的其他部位，应设置负压消除设施。	√	√		勘察设计单位	施工单位	监理单位		
6.2.7	未在地表水丰富的管道进口设置拦污栅、拦污网，未在泥沙含量较大的管道进口设置沉砂池、拦沙坎	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.3.6条	7.3.6 当采用地表水时，应在管道进口处设置拦污栅、拦污网等，当泥沙含量较大时，宜设置沉沙池、拦沙坎等。	√	√		勘察设计单位	施工单位	监理单位		
	量水设施										
6.2.8	输水灌溉系统未设置与管道流量匹配的量水设备	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.4.1、7.4.2条	7.4.1 管道输水灌溉系统应设置量水设备，并应按产品说明书要求进行安装。7.4.2 量水设备规格应与管道流量相匹配。	√	√		勘察设计单位	施工单位	监理单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.2.9	量水计量精度低于3%，且不牢固耐用、不便于维修	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.4.3条	7.4.3 量水设备应水头损失小，牢固耐用，维修方便；量水计量设备精度不应低于3%。	√	√		施工单位				
6.2.10	寒冷地区固定量水设施未设防冻保护措施	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.4.4条	7.4.4 固定量水设施应设防冻保护措施	√	√		施工单位				
6.2.11	量水设备的检验不符合规范规定	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第11.3.5条	11.3.5 量水设备的检验应符合下列规定：a）量水设备应符合设计及国家相关标准的要求，并应有产品出厂合格证；b）量水设备在安装前应铅封良好，标牌上的技术参数符合规定；c）量水设备的最大误差为5%。	√	√		施工单位	监理单位			
	配水控制装置										
6.2.12	未在较大管网系统分级设置干管、分干管和支管配水控制装置	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.5.3条	7.5.3 对于较大管网系统应分级控制，干管、分干管和支管进口宜设置控制装置。	√	√		勘察设计单位	施工单位	监理单位		
6.2.13	采用的定型闸门、闸阀等配水控制装置，密封、操作、安全、维修等性能不良	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.5.2条	7.5.2 配水控制装置应满足设计的压力和流量要求，且密封性良好、安全可靠、操作维修方便、水流阻力小。	√	√		施工单位	监理单位			
	交叉建筑物										
6.2.14	交叉建筑物的位置、形式、稳定性、密封性不合理、不可靠	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.6.1、7.6.2条	7.6.1 交叉建筑物应具有稳定性和密封性。7.6.2 当管道与铁路、公路、河渠、沟道等交叉时，应在充分考虑地形、地质条件以及安全、可靠和经济性的基础上，合理确定交叉建筑物的位置、形式等。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
	镇墩										
6.2.15	未按规范要求设置镇墩	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.7.1条	7.7.1 管道出现下列情况之一时，应设置镇墩：a）管内压力水头大于等于6m，且管轴线转角大于或等于15°；b）管内压力水头大于或等于3m，且管轴线转角大于等于30°；c）管轴线转角大于或等于45°；d）管道末端、三通、弯头、出水口等重要管件连接处；e）管道长度超过100m。	√	√	√	勘察设计单位	施工单位	监理单位		
6.2.16	镇墩基础不坚实，最小厚度小于15cm，镇墩支撑面不符合抗滑、抗倾稳定及地基强度等技术要求	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第7.7.3条	7.7.3 镇墩应设在坚实的基础上，用混凝土构筑，管道与沟壁之间的空隙应用混凝土填充到管道外径的高度；镇墩的最小厚度应大于15cm，其支撑面积应符合抗滑、抗倾稳定及地基强度等技术要求。	√	√		勘察设计单位	施工单位	监理单位		
6.3	管道施工与设备安装										
	管沟开挖										
6.3.1	开挖前未设置测量控制网点	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.2.1条	9.2.1 管沟开挖前应设置测量控制网点，控制网点技术要求应符合GB50268的有关规定。管沟开挖前应先清理和平整场地。	√	√		施工单位	监理单位			
6.3.2	管沟开挖断面尺寸不符合规范规程或设计要求	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.2.3条	9.2.3 管沟开挖宜采用窄沟断面形式，沟底开挖宽度应根据施工方法、采用的机械、施工进度要求等因素决定。沟底最小开挖宽度不宜小于表13规定的数值。同一管沟并行敷设的管道间距，宜外轮廓不应小于相邻管道的平均半径，且不应小于300mm。（管道内径D≦400mm 沟底宽度B≧Dw+600 D=400—1000 B≥Dw+800 D≧1000 B≥Dw+1000）	√	√		施工单位	监理单位			
6.3.3	受地表径流威胁的管线段管沟开挖土方未做好临时防洪和排洪设施	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.2.4条	9.2.4 受地表径流威胁的管线段，在管道施工施工时，应做好临时防洪和排洪设施。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.3.4	管沟临时支护不符合规范要求	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.2.5条	9.2.5 当管沟需要支护时，采用的支护设施应符合下列规定：a）临时支护不应影响后续工作的实施；b）管区部位不宜设置临时支护，当需设置时，应为永久支护，并进行防腐处理。	√	√		施工单位	监理单位			
6.3.5	管沟地基遇水浸泡，未及时排水	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.2.6条	9.2.6 当管沟开挖遇到有积水或地下水时，应及时进行排水。当开挖深度接近基底设计标高，而又不能进行下一道工序时，宜在基底以上保留小于200mm厚土层，待继续施工时开挖。	√	√		施工单位	监理单位			
6.3.6	管沟基底设计高程未预留夯底土层	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.2.7条	9.2.7 在管沟基底设计高程以上，应预留夯底土层，厚度视土质而定。	√	√		施工单位	监理单位			
	管沟回填										
6.3.7	管沟回填未分层对称回填，或人工夯打或轻型机械压实不合规	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.5.2条	9.5.2 填土施工应符合下列规定 b）填土施工应分层对称进行，不应单侧回填，两侧压实度应相同，回填高差不应超过300mm；d）管顶部分填土施工可用人工夯打或轻型机械压实，当不应直接作用在管道上。	√	√		施工单位	监理单位			
6.3.8	允许自然下沉的地段，填土未留足适量的堆高	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.5.4条	9.5.4 允许自行下沉的地段，可不夯实，但应留有适量的堆高，待其自然沉降。	√	√		施工单位	监理单位			
6.3.9	管顶复土厚度不足	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.5.5、9.5.6条	9.5.5 使用碾压设备的适合管顶填土厚度应经过荷载计算确定，且不应小于500mm。9.5.6 管顶最小复土厚度应大于当地最大冻土深度，且不宜小于500mm。		一般地区不小于500mm	冻土区不小于700mm	施工单位	监理单位			
6.3.10	采用碾压设备压实管顶填土时，未进行荷载计算，填土厚度小于500mm	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.5.5条	9.5.5 使用碾压设备的适合管顶填土厚度应经过荷载计算确定，且不应小于500mm。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.3.11	管沟回填的质量检验不符合规范规程设计要求	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第11.4.3条	11.4.3 管沟回填的质量检验应符合下列规定：a）管顶以上厚度应符合设计要求；中心轴线左右500mm范围内不要使用压力机压实；采用弧形管基的管道，应按设计规定铺设砂砾层基础，管道下腋角部位，应采用木锤等特制工具填实或填砂捣实；回填应分层压实，每层厚度不应大于300mm；b）沟槽回填前，混凝土管基强度、抹带接口强度及装配式管道的接缝水泥砂浆强度应不小于5.0MPa；柔性接口管道回填土前，应采取措施将管身固定；槽内的杂物已彻底清除；地下水位应降至槽底以下500mm；c）槽底至管顶以上500mm范围内不应含有带腐蚀性物资、冻土及大于50mm的砖石等坚硬块。塑料管及抹带周围的部位，应采用细粒土回填；d）回填时槽底应无积水，回填后应及时夯实，并达到规定的密实度要求；沟槽两侧应同时回填，两侧高差不应超过300mm；e）调压井、阀门井、排水井、出水口消力池等构筑物周围回填前，其现浇混凝土、砌体水泥砂浆强度应达到设计规定；构筑物周围的回填宜与管道沟槽回填同时进行，当不便同时进行时，应留台阶形接茬；构筑物周围回填压实时，应对称进行，高差不应大于300mm，密实度达到规定，且不应漏夯；紧贴构筑物部位应加细夯实。		√	√	施工单位	监理单位			
	设备安装										
6.3.12	机电设备、水泵、水表及闸阀等定型产品未按厂家提供的安装说明进行安装且不符合相关规范规程或设计要求	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.6.1条	9.6.1 机电设备、水泵、水表及闸阀等定型产品应按厂家提供的安装说明进行安装，并应分别符合GB50231、GB50254、SL317等的规定	√	√		施工单位	监理单位			
6.3.13	附属建筑物施工与管道安装过程未同时进行	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第9.7.1条	9.7.1 附属建筑物施工应与管道安装过程同时进行。	√	√		施工单位	监理单位			
6.4	**管道水压试验**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
	一般规定										
6.4.1	未在管道安装完毕并填土定位后进行耐水试验和渗水量试验	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.1.1条	10.1.1 管道耐水压试验和渗水量试验应在管道安装完毕并填土定位后进行。			√	施工单位	监理单位			
6.4.2	管道水压试验前未按规定编制试验方案	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.1.2条	10.1.2 管道水压试验前，应编制试验方案，其内容应包括：a）水源引接及排水疏导路线；b）后背及堵板设计；c）进水管路、排气孔及排水孔设计；d）加压设备、压力表的选择与安装；e）排水疏导措施；f）升压分段的划分及观察方案；g）试验管段的稳定措施；h）安全措施。	√	√		施工单位	监理单位			
6.4.3	管道充水未由下游缓慢灌入，上游管顶或管线凸起点未设置排气阀	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.1.3条	10.1.3 管道充水宜从下游缓慢灌入，灌入时，在试验管段的上游管顶及管段中的凸起点应设排气阀。	√	√		施工单位	监理单位			
6.4.4	冬季水压试验未采取防冻措施，完成后未及时放空管道	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.1.4条	10.1.4 冬季进行管道水压实验时，应采取防冻措施；试验完毕后应及时放空管道。	√	√		施工单位	监理单位			
	管道耐水压试验										
6.4.5	水压试验分段不合理	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.2.1条	10.2.1 管道耐水压试验的分段长度对无阀门等中间连接的管道，不宜超过1.0km；对中间有连接件的管道可根据其位置分段进行试验。	√	√		施工单位	监理单位			
6.4.6	采用的试验设备和仪表及安装不合规	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.2.2条	10.2.2 管道耐水压试验采用的设备、仪表规格及其安装应符合下列规定：a）当采用弹簧压力表时精度不应低于1.5级，最大量程宜为试验压力的1.5—2.0倍，表壳的公称直径不应小于150mm，使用前应校正；b）水泵、压力表应安装在试验段下游的端部与管道轴线相垂直的支管上。			√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.4.7	打压前灌水浸泡时间不满足规范要求	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.2.4条	10.2.4 试验管段灌满水后，宜在不大于工作压力条件下充分浸泡后再进行试压，浸泡时间应符合下列规定：a）塑料管不应小于24h；b）无水泥砂浆衬里时的铸铁管、球墨铸铁管、钢管不应小于24h；有水泥砂浆衬里的的不应小于48h；c）管径小于或等于1000mm的预应力、自应力混凝土管不应少于48h；管径大于1000mm的不应少于72h。	√	√		施工单位	监理单位			
6.4.8	耐压试验不符合规范规定	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.2.5条	10.2.5 管道耐水压水压时，应符合下列规定：a）管道升压时，应排除管道内气体；b）应分级升压，每升一级应检查后背、支墩、管身及接口，当无异常现象时，再继续升压；c）水压试验过程中，后背顶撑、管边两端不应人员逗留；d）水压试验时，不应对管身、接口进行敲打或修补缺陷，发现缺陷时，应作标记，卸压后再修补。	√	√		施工单位	监理单位			
6.4.9	管道水压试验的试验压力不符合规范规定	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.2.6条	10.2.6 表19			√	施工单位	监理单位			
6.4.10	试验中管道有渗水、破损现象	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.2.7条	10.2.7 当管道长度不大于1.0km时，在试验压力下保持恒压10min，管道压力下降不大于0.05MPa，管道无泄漏、无破损即为合格。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.4.11	PCCP管道耐压试验不合规	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第7.3.7条	7.3.7 承插式混凝土、PCP、PCC管道的耐压试验，应符合下列规定：1、直径1600mm及以上的管道安装后，应分段进行接头耐压试验。分段长度和试验压力应符合要求，宜为工作压力的1.25倍，保持5min。2、全管线耐压试验，长线管道可分段进行，分段长度不宜大于1.0km；全管线（或分段）耐压试验的试验压力，当工作压力小于0.6MPa时，应为工程压力的1.5倍，保持30min；当工程压力等于或大于0.6MPa时，应为工作压力加0.3MPa，保持30min，在上述情况下均不应有破坏和漏水现象。			√	施工单位	监理单位			
6.4.12	水压试验方法有缺陷	《灌溉与排水工程施工质量评定规程》（SL703—2015）表4.21.6条	4.21.6 主控项目检查项质量标准：对管灌工程塑料管道试水压力应为管道系统设计工作压力（含水锤压力），保压时间应不小于1h。管道试水时环境气温应不低于5C°。对喷灌工程高密度聚乙烯塑料管道（HDPE）试验压力应不小于设计工作压力的1.7倍；低密度聚乙烯塑料管道（LDPE）试验压力应不低于设计工作压力的2.5倍；其他管道的试验压力应不低于管道设计工作压力的1.5倍，试验压力保持10min。	√	√		施工单位	监理单位			
	渗水量试验										
6.4.13	管道允许渗水量超标	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.3.2条	10.3.2 表20		√	√	施工单位	监理单位			
6.4.14	渗水量试验方法不合规	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.3.1条	10.3.1 当管道耐水压试验结果不满足10.2.7的规定时，应进行管道渗水量试验。试验时，先将管道压力缓慢升至试验压力，关闭进水阀，记录管道压力下降0.1MPa所需时间，再将管道压力升至试验压力，关闭进水阀后立即开启放水阀向量水装置中放水，记录管道压力下降0.1MPa时放出的水量。按q=1000W/TL计算实际渗水量。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
6.4.15	试验结果不合格未采取措施修补和重测	《管道输水灌溉工程技术规范》（GB/T20203—2017）第10.3.4条	10.3.4 实测渗水量不大于允许渗水量即为合格；实测渗水量大于允许渗水量时，应修补后重测，直至合格为止。			√	施工单位	监理单位			
	地基排水工程										
6.4.16	未指定降排水施工方案	《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）第4.2.1条	4.2.1 对有地下水影响的土方施工，应根据工程规模、工程地质、水文地质、周围环境等要求，制定施工降排水方案，方案应包括以下主要内容：1—4		√	√	施工单位	监理单位			
6.4.17	管（槽）网排水施工不符合设计和规范要求	《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程》（SL633—2012）第6.2.1、6.2.5条	6.2.1 管（槽）网排水主要用于透水性较好的覆盖层地基、岩石地基的排水工程。6.2.5 地基管（槽）网排水施工质量标准见表6.2.5			√	施工单位	监理单位			
7	金属结构制作及安装										
7.1	金属结构制作										
7.1.1	加工尺寸误差不满足设计要求，不能正常运行	《水利水电工程钢闸门设计规范》（SL74—2013）第7、8章、《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第7.3、7.4、7.5、7.6条	《水利水电工程钢闸门设计规范》7 零部件设计；8 埋件设计；《水利水电工程钢闸门制造安装及验收规范》7.3埋件制造、7.4平面闸门门体制造、7.5弧形闸门门体制造、7.6人字闸门门体制造			√	机电设备安装	监理单位			
7.1.2	焊缝外形过度不平缓，有裂纹缺陷。一类、二类焊缝表面有夹渣，一类焊缝表面有气孔，角焊缝厚度不足	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第4.3、4.4条	4.3 焊接的基本规定、4.4 焊缝检验	√	√		机电设备安装	监理单位			
7.1.3	涂层表面不光滑颜色不一致，有皱皮、起泡、流挂、漏涂等	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第6章；设备采购招标文件、设计图纸	6 防腐蚀	√	√		机电设备安装	监理单位			
7.2	压力钢管制作与安装										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.2.1	压力钢管安装轴线位置、管口圆度、钢管接缝连接偏差、焊接质量等不符合规范规定	《水利工程压力钢管制造安装及验收规范》（SL432—2008）第5、6章、第4.1.19条； 设计图纸；	5、压力钢管安装；6、压力钢管焊接；4.1.19 a）钢管横截面的形状偏差要求。			√	金属结构制作	机电设备安装	监理单位		
7.2.2	钢管内、外壁表面临时支撑、夹具和焊疤清除不彻底或清除过程中损伤母材	《水利工程压力钢管制造安装及验收规范》（SL432—2008）第9.5条	9.5 充水前，应对钢管或岔管上的临时支撑件、支托、工具卡、起重设备等进行解除拘束处理；并对管壁上的焊疤、划痕等进行打磨修补。			√	金属结构制作	机电设备安装	监理单位		
7.3	闸门及埋件结构安装										
7.3.1	平面闸门埋件安装质量主控项目不符合规范规定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.1.4、8.1.5条	8.1.4 平面闸门埋件安装的公差或极限偏差应符合表21的规定，检测时构件每米至少应测一点。 8.1.5 平面链轮闸门埋件安装主轨承压面接头处的错位应不大于0.2mm，并应磨成缓坡；孔口两侧主轨承压面应在同一平面之内，其平面度应符合表22的规定。			√	机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.3.2	弧形闸门埋件安装质量主控项目不符合规范规定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.1.6、8.1.7、8.1.8、8.1.9、8.1.10条	8.1.6 弧形闸门铰座的基础螺栓中心和设计中心的位置偏差应不大于1mm。 8.1.7 弧形闸门埋件安装的公差与极限偏差应符合表23的规定，检测时构件每米至少测一点。 8.1.8 采用充压式、压紧式水封的弧形闸门，埋件的止水座基面中心线至孔口中心线的距离极限偏差为±2mm；埋件的止水座基面的曲率半径极限偏差为±3mm，其偏差方向应与门叶面板外弧的曲率偏差方向一致;埋件的止水座基面至弧形闸门外弧面间隙尺寸极限偏差应不大于1.5 mm；潜孔式侧止水座如为不锈钢，其组合错位为0.5 mm。 8.1.9 弧形闸门铰座钢梁单独安装时，钢梁中心的里程、高程和对孔口中心线距离的极限偏差为±1.5 mm。铰座钢梁的倾斜按其水平投影尺寸L的偏差值来控制，要求L的偏差应不大于L/1000。 8.1.10 水平钢衬高程极限偏差为±3 mm，侧向钢衬至孔口中心线距离极限偏差为十6mm～—2 mm，表面平面度公差为4mm，垂直度公差为高度的1/1000且不大于h mm，组合面错位应不大于2mm。			√	机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.3.3	闸门埋件安装质量一般项目不符合规范规定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.1.1、8.1.2、8.1.3、8.1.11、8.1.12、8.1.13、8.1.14、8.1.15条	8.1.1 预埋在一期混凝土中的锚栓或锚板，应按设计图样制造、预埋，在混凝土浇筑之前应对预埋的锚栓或锚板位置进行检查、核对。 8.1.2 埋件安装前，门槽中的模板等杂物及有油污的地方应清除干净。一、二期混凝土的结合面应凿毛，并冲洗干净.二期混凝土门槽的断面尺寸及预埋锚栓或锚板的位且应复验。 8.1.3 埋件安装前，应对埋件各项尺寸进行复验。 8.1.11 埋件安装调整好后，应将调整螺栓与锚板或锚栓焊牢，埋件在浇筑二期混凝土过程中不应变形或移位。 8.1.12 埋件工作面对接接头的错位均应进行缓坡处理，过流面及工作面的焊疤和焊缝余高应铲平磨光，凹坑应补焊平并磨光。 8.1.13 埋件安装完，经检查合格，应在5d内浇筑二期混凝土。如过期或有碰撞，应予复测，复测合格，方可浇筑二期混凝土。二期混凝土一次浇筑高度不宜超过5m，浇筑时，应注意防止撞击埋件和模板，并采取措施捣实混凝土，应防止二期混凝土离析、跑模和漏浆。 8.1.14 埋件的二期混凝土强度达到70%以后方可拆模，拆模后应对埋件进行复测，并作好记录。同时检查混凝土尺寸，清除遗留的外露钢筋头和模板等杂物，以免影响闸门启闭。 8.1.15 工程挡水前，应对全部检修门槽和共用门槽进行试槽。	√	√		机电设备安装	监理单位			
7.3.4	平面闸门门体安装质量主控项目不符合规范规定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.2.9条	8.2.9 平面闸门应作静平衡试验，试验方法为:将闸门吊离地面100mm，通过滚轮或滑道的中心测量上、下游与左、右方向的倾斜，平面闸门的倾斜不应超过门高的1/1 000，且不大于8mm；平面链轮闸门的倾斜应不超过门高的1/1500，且不大于3mm；当超过上述规定时，应予配重。			√	机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.3.5	平面闸门门体安装质量一般项目不符合规范规定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.2.2、8.2.3条	8.2.2 分节闸门组装成整体后，除应按本标准有关规定对各项尺寸进行复测外，并应满足下列要求: a）节间如采用螺栓连接，则螺栓应均匀拧紧，节间橡皮的压缩量应符合设计要求。 b）节间如采用焊接，则应采用已经评定合格的焊接工艺，按本标准的有关规定进行焊接和检验，焊接时应采取措施控制变形。 8.2.3 充水阀的尺寸应符合设计图样，其导向机构应灵活可靠，密封件与座阀应接触均匀，并满足止水要求。	√	√		机电设备安装	监理单位			
7.3.6	弧形闸门门体安装质量主控项目不符合规范规定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.3.1、8.3.3条	8.3.1 圆柱铰和球铰及其他形式支铰铰座安装公差或极限偏差应符合表24的规定。 8.3.3 d）铰轴中心至面板外缘的曲率半径R的极限偏差:露顶式弧形闸门为±8mm，两侧相对差应不大于5mm；潜孔式弧形闸门为士4mm，两侧相对差应不大于3mm；采用充压式、压紧式水封弧形闸门为士3mm，其偏差方向应与埋件的止水座基面的曲率半径偏差方向一致，埋件的止水座基面至弧形闸门外弧面的间隙公差应不大于3mm，同时两侧半径的相对差应不大于1.5 mm。			√	机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.3.7	弧形闸门门体安装质量一般项目不符合规范规定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.3.2、8.3.3条	8.3.2 分节弧形闸门门叶组装成整体后，应按本标准有关规定对各项尺寸进行复测。复测合格后采用评定合格的焊接工艺，按本标准的有关规定进行门叶结构焊接和检验，焊接时应采取措施控制变形。当门叶节间采取螺栓连接时，应遵照螺栓连接有关规定进行紧固和检验。 8.3.3 a）支臂两端的连接板若需要在安装时焊接，应采取措施减少焊接变形，以保证焊接后其组合面符合本标准有关要求。 b）抗剪板应和连接板顶紧施焊。 c）连接螺栓应遵照螺栓连接有关规定进行紧固和检验，连接面间隙应符合本标准表19的有关规定。			√	机电设备安装	监理单位			
7.3.8	水封材料、尺寸不符合规范和设计要求	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）附录D、设计图纸	附录D （资料性附录）橡胶水封的物理力学性能。	√	√		金属结构制作	机电设备安装	监理单位		
7.3.9	水封老化、裂纹、破损或对接处开裂	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.2.6、8.2.7、8.5.2条	8.2.6 止水橡皮表面应光滑平直，橡塑复合水封应保持平直运输，不得盘折存放。其厚度极限偏差为±1mm，截面其他尺寸的极限偏差为设计尺寸的2%。 8.2.7 止水橡皮接头可采用生胶热压等方法胶合，胶合接头处不得有错位、凹凸不平和疏松现象;若采用常温粘接剂胶合，抗拉强度应不低于附录D中的橡胶水封抗拉强度的85%。 8.5.2 闸门启闭过程中应检查滚轮、支铰及顶、底枢等转动部位运行情况，闸门升降或旋转过程有无卡阻，启闭设备左右两侧是否同步，止水橡皮有无损伤。	√	√		机电设备安装	监理单位			
7.3.10	止水装置密封不紧密	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.5.4	8.5.4 闸门在承受设计水头的压力时，通过任意1m长度的水封范围内漏水量不应超过0.1 L/s。	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
7.4	**拦污栅及埋件安装**										
7.4.1	拦污栅栅体安装质量主控项目不符合规范规定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第9.2.4条、表27	9.2.4 栅体吊入栅槽后，应作升降试验，检查栅槽有无卡滞情况，检查栅体动作和各节的连接是否可靠。表27 活动式拦污栅埋件安装的极限偏差。			√	机电设备安装	监理单位			
7.4.2	拦污栅栅体安装质量一般项目不符合规范规定	《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第9.2.2、9.2.3条、表27	9.2.2 倾斜设置的升降式拦污栅埋件，其倾斜角的角度极限偏差为±10'，回转式拦污栅按设计图样要求执行。9.2.3 固定式拦污栅埋件安装时，各横梁工作表面应在同一平面内，其工作表面最高点和最低点的差值应不大于3mm。表27 活动式拦污栅埋件安装的极限偏差。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8	**机电设备安装**										
8.1	**液压启闭机安装**										
8.1.1	未进行进场验收，未报验和履行交货检查和验收，验收记录和资料不全	《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176—2007）第4.3.4条；《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第9.1.3条；相关设备采购合同	4.3.4 水工金属结构、启闭机及机电产品进场后，有关单位应按有关合同进行交货检验和验收。无出厂合格证或不符合质量标准的产品不得用于工程中。 9.1.3 验收时，制造厂应向用户提供的资料	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.1.2	未编制安装、调试工艺文件，或安装、调试工艺不满足要求	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.4条；液压启闭机安装使用说明书，液压启闭机机、电、液联调大纲	7.4 现场安装	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.1.3	安装偏差超过规范要求	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.4.2条	7.4.2 液压启闭机机架的横向中心线与实际起吊中心线的距离不应超过±2mm；高程偏差不应超过±5mm。双吊点液压启闭机，支承面的高差不超过±0.5mm。	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.1.4	液压油型号、油量及油位不满足要求	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.4.7条	7.4.7 现场注入的液压油型号、油量及油位应符合设计要求，液压油过滤精度应不低于20mm。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.1.5	储油箱、油泵、油缸、油管系统漏油	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.3.8、7.2.2、7.3.6、7.3.7条	7.3.8 油箱应进行渗漏试验。 7.2.2 液压元件均应有产品合格证并具有质量证明书和厂内试压记录。 7.3.6 在额定压力下，将活塞停于油缸一端，保压30min，不得有外部泄漏现象。 7.3.7 在额定压力下，将活塞停于油缸一端，保压10min，每分钟内泄漏量应不超过（D2—d2）/200ml（D为缸径，单位为cm，d为活塞杆直径，单位为cm）。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.1.6	空气过滤器无除湿功能	《水利水电工程启闭机设计规范》（SL41—2018）第7.7.2条	7.7.2 3 油箱上设置的空气过滤器应具有除湿功能。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.1.7	液压站控制柜各种仪表、按钮、显示屏、指示灯显示不准确或失效	《水利水电工程启闭机设计规范》（SL41—2018）第7.2.1条； 《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.3.11条	7.2.1 10 有完善的监测、控制与保护装置。 7.3.11 操作机构及其附件应操作灵活，各种辅助开关触点分合正确。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.1.8	软管拉紧、扭转，长度不够	《水利水电工程启闭机设计规范》（SL41—2018）第7.6.2 条	7.6.2 2 用软管时，不应使管子拉紧、扭转，应使软管在活动时不与其他物体摩擦。软管从接头至起弯处的直线段长度不应小于软管外径的6倍，弯曲半径不应小于软管外径的10倍。	√	√		机电设备安装	监造单位			
8.1.9	零部件锈蚀或油漆剥落	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第4.5条	4.5 防腐	√	√		机电设备安装	监造单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.1.10	闸门未做沉降试验或试验不合格	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.5.12条	7.5.12 液压启闭机将闸门提起进行沉降试验，并满足以下规定：在24h内，闸门因液压缸的内部漏油而产生的沉降量应不大于100mm；24h后，闸门的沉降量超过100mm时，应有警示信号提示，闸门的沉降量超过200mm时，液压系统应具备自动复位的功能。72h内自动复位次数不大于2次。			√	机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.1.11	限位开关、高度指示器显示位置不正确	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.4.6条	7.4.6 调整上下限位点及充水接点，高度指示装置显示的数据能正确表示出闸门所处位置。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.1.12	自动纠偏装置失效	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.5.13条	7.5.13 双吊点液压启闭机，如有自动纠偏功能时，同一台启闭机的两套油缸在行程内任意位置的同步偏差大于设计允许值时，应自动投入纠偏装置。			√	机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.1.13	快速启闭闸门试验不合格	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.5.9、7.5.11条	7.5.9 启闭闸门，检验液压缸缓冲装置减速情况和闸门有无卡阻现象，并记录运行水头、闸门全开过程的系统压力值。 7.5.11 快速关闭闸门试验时，记录闸门提升、快速关闭、持住力、缓冲的时间和当时库水位及系统压力值，其快速关闭时间应符合设计规定。快速关闭闸门试验时，应做好切断油路的应急准备，以防闸门过速下降。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.1.14	油管、电缆安装位置不符合设计要求，阀门编号、电缆挂牌缺失	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第4.2.5条	4.2.5 制造安装应按照设计图样和有关文件进行，如需修改，需取得设计部门的书面意见。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.1.15	启闭机试运转、调试记录不全	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第7.5条	7.5 试验与检测	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.2	**卷扬式启闭机安装**										
8.2.1	未编制安装、调试工艺文件，或安装、调试工艺不满足要求	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.3、8.3	5.3 试验与检测（固定卷扬启闭机）； 8.3 试验与检测（移动式启闭机）。	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.2.2	启闭机平台安装高程（超差），或起吊中心超差	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.2.2.4、5.2.2.5条	5.2.2.4 检查启闭机平台，其高程偏差不应超过±5mm，水平偏差不应大于0.5/1000。 5.2.2.5 启闭机的安装应根据起吊中心线找正，其纵、横向中心线偏差不应超过±3mm。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.2.3	机械部件运行时有冲击声或异常声音、钢丝绳与其它部件有摩擦	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.3.3.4、8.3.3.5条	5.3.3.4 所有机械部件运转时，应无冲击声和其他异常声音，钢丝绳在任何部位，均不得与其它部件相摩擦。 8.3.3.5 所有机械部件运转时，均不应有冲击声和其他异常声音。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.4	卷筒中钢丝绳缠绕、杂乱无序或有跳槽	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.2.2.8条	5.2.2.8 钢丝绳应有序地逐层缠绕在卷筒上，不应挤叠、跳槽或乱槽。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.2.5	钢丝绳长度过长或过短	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.2.2.6、5.2.2.8条	5.2.2.6 当吊点在下极限时，钢丝绳留在卷筒上的缠绕圈数应不小于4圈，其中2圈作为固定用，另外2圈为安全圈，当吊点处于上级限位置时，钢丝绳不得缠绕到卷筒绳槽以外。 5.2.2.8 钢丝绳应有序地逐层缠绕在卷筒上，不应挤叠、跳槽或乱槽。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.6	制动瓦存在裂纹，制动瓦与制动轮间隙不符合规范要求，有摩擦现象，制动器液压推动器油面不合格，有渗漏	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.3.3.5、8.3.3.6条	5.3.3.5 制动器松闸时闸瓦应全部打开，闸瓦与制动轮的间隙应符合0.5~1.0mm的要求。 8.3.3.6 运转过程中，制动闸瓦应全部离开制动轮，不应有任何摩擦。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.7	轴承和齿轮润滑不良，轴承温度过高	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.2.2.13、8.3.3.7条	5.2.2.13 减速器、开式齿轮副、轴承，液压制动器等转动部位的润滑应根据使用工况和气温条件，选用合适的润滑油。 8.3.3.7 所有轴承和齿轮应有良好的润滑，轴承温度应不超过65°C。	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.2.8	启闭机开度仪表显示不准确	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.2.2.11条	5.2.2.11 高度指示装置的示值精度不低于1%，应具有可调节定值极限位置、自动切断主回路及报警功能，仪表的显示应具有纠正指示及调零功能，行程检测元件应具有防潮、抗干扰功能。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.9	启闭机荷重仪表显示不准确	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.2.2.12条	5.2.2.12 荷载控制装置的系统精度不低于2%，传感器精度不低于0.5%，当载荷达到110%额定启闭力时，应自动切断主回路和报警。仪表的显示应满足启闭机容量的要求。两个以上吊点时，仪表应能分别显示各吊点启闭力，传感器及其线路应具有防潮、抗干扰性能。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.10	电气设备有异常发热现象，电缆绝缘老化，绝缘不符合标准，电缆走向不合理，接线不牢固，电气设备金属外壳、金属线管、电缆金属外皮未可靠接地	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.3.2、8.3.3.1、8.2.5.5条	5.3.2 电气设备的试验 8.3.3.1 起升机构和行走机构应分别在行程内往返3次，电动机三相电流不平衡度不超过10%，电气设备应无异常发热现象，控制器的触头应无烧灼的现象。 8.2.5.5 全部电气设备带电的外壳应可靠接地及标明接地标志。若用安装螺栓接地应保证螺栓接触面接触良好。小车与桥架，启闭机与轨道之间应有可靠的电气连接。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.11	限位、保护、联锁装置动作不正确	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.3.3.3、8.3.3.2条	5.3.3.3 启闭机运行到行程的上下极限位置，主令开关能发出信号并自动切断电源，使启闭机停止运转。 8.3.3.2 限位开关、保护装置及联锁装置等动作应正确可靠。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.12	大、小车轮有啃轨现象，两平行轨道接头位置未错开，轨道接头不满足要求	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第8.3.3.3、8.2.3.8条	8.3.3.3 大车、小车行走时，车轮不允许有啃轨现象。 8.2.3.8 两平等轨道接头位置应错开，其错开的距离应大于前后车轮的轮距。接头处高低差和侧面错位均应小于1mm，接头间隙应小于2mm。	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.2.13	行走导电装置滑动不稳定，有卡阻跳动现象	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第8.3.3.4条	8.3.3.4 大车、小车行走时，导电装置应平稳，不应有卡阻、跳动及严重冒火花现象。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.14	双吊点启闭机起吊闸门时，吊点不平衡，两侧吊点存在高差	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第8.1.6.5、8.3.3.10条；《水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范》（GB/T14173—2008）第8.2.9条	8.1.6.5 挂脱梁出厂前应作静平衡试验。 8.3.3.10 双吊点启闭机，应进行闸门吊耳轴中心线的水平偏差检测或双吊点同步的检测。 8.2.9 平面闸门应作静平衡试验			√	机电设备安装	设备制造	监理单位	金属结构制造	
8.2.15	自动抓梁转动轴不灵活，无法正常挂钩或脱钩	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第8.1.6.2条	8.1.6.2 自动挂脱梁的转动轴和销轴表面应作防腐处理，转动应灵活。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.16	启闭机设备锈蚀	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第4.5节	4.5 防腐	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.2.17	移动式启闭机未进行静载、动载或型式试验	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第8.3节	8.3 试验与检测			√	机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.2.18	启闭机试运转、调试记录不全	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第5.3、8.3	5.3 试验与检测（固定卷扬启闭机）； 8.3 试验与检测（移动式启闭机）。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3	**泵站机组安装**										
8.3.1	泵站机组（设备）运行有异响、震动异常	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第10.3.6条	10.3.6 5测定泵站机组的振动。振动限值应符合表10.3.6。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.3.2	水泵电机运行故障（	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.1.8条	5.1.8 设备运行过程中发生故障，应查明原因并进行处理。当可能发生危及人身安全或损坏设备事故时，应立即停止运行并报告。			√	机电设备安装	设备制造	监理单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.3.3	排水泵启动后不出水或出水不足	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.1.8条	5.1.8 设备运行过程中发生故障，应查明原因并进行处理。当可能发生危及人身安全或损坏设备事故时，应立即停止运行并报告。			√	机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.3.4	供水泵吸入口存在堵塞或叶轮卡涩现象	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第8.4.8条	8.4.8 水泵进水管进口应处于最低设计水位水面以下0.5～1.0m。水泵进水管设有底阀时，底阀与池底和侧壁间的距离不宜小于底阀或进水管口的外径。底阀应灵活无卡涩，做灌水试验应无渗漏，滤网进水应畅通。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.3.5	供水泵密封处漏水	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第2.1.14条	2.1.14 设备安装后应无漏水、漏气、漏油等现象。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.3.6	供水管路渗漏水	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第8.1.4条	8.1.4 6无漏油、无漏水和无漏气等现象。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3.7	设备存在锈蚀、脱漆或防腐层脱落	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第2.1.10条	2.1.10 4设备表面的涂层应均匀，无起泡、无皱纹，颜色一致。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.3.8	泵站配套管道、阀门、法兰密封不严，出现漏水	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第2.1.14条	2.1.14 设备安装后应无漏水、漏气、漏油等现象。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3.9	管路固定不牢固	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第7.1.9条	7.1.9 安装管道时应及时固定和调整支架，支架安装应位置准确，平整牢固，与管子接触应良好。支架的安装除应符合本条规定外，还应符合设计、产品技术文件和国家现行有标准的	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3.10	水泵地脚螺栓松动	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第2.6.5条	2.6.5 地脚螺栓的加工和安装	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3.11	电缆、电线及其连接部位有发热、破损、松动现象	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.5.2条	5.5.2 对于电缆头，接地线牢固，无断股、脱落现象，引线连接处无过热、熔化等现象。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3.12	电动蝶阀无法正常启动	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第5.6.1条	5.6.1 油气水系统中的安全装置、自动装置及压力继电器等应定期检验，动作可靠，控制设定值符合安全运行要求。			√	机电设备安装	设备制造	监理单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.3.13	仪器仪表显示不准确或无监测数据	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.8.4条	5.8.4 执行元件、控制元件、智能仪表、传感器等自动化元件运行正常。	√	√		机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.3.14	测温系统、冷却系统、励磁系统或通风系统出现异常	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.5.15、5.6.3条	5.5.15 励磁装置运行要求； 5.6.3 供水系统和排水系统要求		不影响使用	影响使用	机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.3.15	油色不正常、油位不在正常范围内	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.2.1条	5.2.1 润滑油油位、油色正常；	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3.16	油箱、油路管等部位渗漏	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.6.2条	5.6.2 定期清洗油系统中的设备，保持油管畅通和密封良好，无渗漏油现象。	渗油	滴油	流水状漏油	机电设备安装	监理单位			
8.3.17	（抽排泵站）水泵无法正常启动或使用	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.1.8条	5.1.8 设备运行过程中发生故障，应查明原因并进行处理。当可能发生危及人身安全或损坏设备事故时，应立即停止运行并报告。			√	机电设备安装	设备制造	监理单位		
8.3.18	未按设计要求安装压力表或压力表数值与实际不符	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第8.2.9条	8.2.9 油压装置的工作油泵压力控制元件，备用油泵压力控制元件，溢流阀、减压阀及安全阀的整定值，应符合设计要求。			√	机电设备安装	监理单位			
8.3.19	水泵（两侧）柔性接头老化、破损	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第6.4.5条	6.4.5 应定期对压力管道及伸缩器（节）的变形、锈蚀、位移和渗漏等情况进行检查和处理。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3.20	基础预埋件埋设不符合要求	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第2.6.3、2.6.6条	2.6.3 预埋件的材料、型号、形状尺寸及位置尺寸应符合安装图的要求。安装前应清除预埋件表面的油污、氧化物和尘土等。 2.6.6 设备基础垫板的加工面应平整、光洁，基础板埋设的允许高程偏差应为一5 ～0mm，中心和分布位置偏差不应大于3mm，水平偏差不应大于lmm/m。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3.21	轴线摆动测量调整不符合标准	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第3.3.1条	3.3.1 利用盘车的方法测量调整机组轴线的摆度、水平和中心，并检查推力瓦受力，是保证机组安装质量的主要技术手段。	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.3.22	电机空气间隙、轴承间隙、轴瓦间隙调整不符合要求	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第4.3.6、4.1条	4.3.6 定子与转子间的空气间隙； 4.1 轴瓦研刮和轴承装配。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.3.23	水泵安装平面位置和高程不满足规范和设计要求	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第2.6.1条	2.6.1 主机组安装基础的标高应与安装图相符，其允许偏差应为一5～0mm。基础纵向中心线应垂直于横向中心线，与主机组设计中心线的偏差不宜大于5mm。			√	机电设备安装	监理单位			
8.4	**电气设备安装**										
8.4.1	电缆沟、井内线缆被积水浸泡	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第8.0.1条	8.0.1 盘、柜孔洞及电缆管应封堵严密，可能结冰的地区还应采取防止电缆管内积水结冰的措施。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.4.2	设备安装精度不符合要求	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第4、5章	4 盘、柜的安装； 5 盘、柜上的电器安装；	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.4.3	设备设施变形、受潮、锈蚀或损坏	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第8.0.1、4.0.9条	8.0.1 5用于热带地区的盘、柜应具有防潮、抗霉和耐热性能，应按现行行业标准长热带电工产品通用技术要求打B/T 4159的有关规定验收合格。 4.0.9 盘、柜的漆层应完整，并应无损伤;固定电器的支架等应采取防锈蚀措施。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.4.4	设备冒烟、冒火花、起火	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.5.2条第C款、第5.5.5条	5.5.2 对电缆线路及电缆线段要定期巡视检查。主要检查内容如下：c）对于电缆头、接地线牢固，无断头，引线连接处无过热、融化现象。第5.5.5 隔离开关、负荷开关应无变形。（变形包括破损、裂纹及放电痕迹，导电部分过热、变色、熔化等现象。）	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.4.5	设备漏油、漏液	《泵站设备安装及验收规范》（SL317—2015）第8.1.4条	8.1.4 安装结束并检查运行后，应进行分部试运行。分部运行应符合下列规定：6 无漏油、无漏水、无漏气现象。	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.4.6	设备安装固定不牢固	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第4.0.3条	4.0.3 盘、柜间及盘、柜上的设备与各构件间连接应牢固。控制、保护盘、柜和自动装置盘等与基础型钢不宜焊接固定。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.5	**控制保护装置施工**										
8.5.1	盘柜与基础连接不牢固	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第4.0.3条	4.0.3 盘、柜间及盘、柜上的设备与各构件间连接应牢固。控制、保护盘、柜和自动装置盘等与基础型钢不宜焊接固定。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.5.2	盘面有破损	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第4.0.9、8.0.1条	4.0.9 盘、柜的漆层应完整，并应无损伤;固定电器的支架等应采取防锈蚀措施。 8.0.1 1盘、柜的固定及接地应可靠，盘、柜漆层应完好、清洁整齐、标识规范。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.5.3	柜门开关不灵活，缝隙过大，门锁缺失、动作不灵活，有卡阻现象	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第8.0.1条	8.0.1 手车或抽屉式开关推人或拉出时应灵活，机械闭锁应可靠，照明装置应完好。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.5.4	盘上电器缺损，附件不全，位置不正确，固定不牢固	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第8.0.1、5.0.1条	8.0.1 2盘、柜内所装电器元件应齐全完好，安装位置应正确，固定应牢固。 5.0.1 盘、柜上的电器安装应符合下列规定...	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.5.5	继电器保护装置未校验，动作不灵敏或不可靠	《继电保护及二次回路安装及验收规范》（GB50976—2014）第6.1.11、6.1.12条	6.1.11 模拟各种类型的故障，检查装置逻辑功能，其动作行为应正确。 6.1.12 依据给定的整定值对装置各有关元件的动作值及动作时间进行试验，其误差应在规定的范围内。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.5.6	电气测量仪表未校验或指示不正确	《继电保护及二次回路安装及验收规范》（GB50976—2014）第6.1.11、6.1.12条	6.1.11 模拟各种类型的故障，检查装置逻辑功能，其动作行为应正确。 6.1.12 依据给定的整定值对装置各有关元件的动作值及动作时间进行试验，其误差应在规定的范围内。	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.5.7	信号装置缺损；工作可靠性不符合设计要求或显示不正确	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第5.0.1条	5.0.1 盘、柜上的电器安装应符合下列规定...	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.5.8	端子板（排）固定不牢固，标志不全或不清楚	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第5.0.2条	5.0.2 端子排的安装应符合下列规定...	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.6	**电气照明装置施工**										
8.6.1	线管加工、敷设不符合规范或设计要求	《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381—2007）第4.2.5条	4.2.5 制造安装应按照设计图样和有关文件进行，如需修改，需取得设计部门的书面意见。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.6.2	线管配线不符合设计要求	《建筑电气照明装置施工与验收规范》（GB50617—2010）第3.0.8条	3.0.8 电气照明装置的接线应牢固，电气接触应良好；需接保护接地线（PE）的灯具、开关、插座等非带电金属部分，应有明显标志的专用接地螺钉。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.6.3	配电箱及箱内元器件不符合设计要求	《建筑电气照明装置施工与验收规范》（GB50617—2010）第6章	6 照明配电箱（板）	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.6.4	事故照明灯、投光灯、金属卤化物灯、室外照明灯具等灯具的安装未达到规程规范或设计要求	《建筑电气照明装置施工与验收规范》（GB50617—2010）第4章	4 灯具	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7	**供电系统施工**										
8.7.1	地面以上的电缆保护钢管或角钢锈蚀、脱落，管口未封闭	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.5.2条	5.5.2 a）对于直埋电缆，电缆线路沿线地面无挖掘，无重物堆放、腐蚀性物品及临时建筑，标示桩完好 露出地面上的电缆的保护钢管或角钢无锈蚀、位移或脱落，引人室内的电缆穿墙处封堵严密；	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.2	高、低压配电柜柜面仪表显示不正确	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第5.0.1条	5.0.1 6信号回路的声、光、电信号等应正确，工作应可靠	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.7.3	高、低压配电柜故障	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第5、8章	5 盘、柜上的电器安装 8 质量验收		√	影响工程	机电设备安装	监理单位			
8.7.4	显示装置指示灯异常	《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》（GB50171—2012）第5.0.1条	5.0.1 6信号回路的声、光、电信号等应正确，工作应可靠	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.5	变压器运行时存在异常现象	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.4.8条	5.4.8 变压器有下列情形之一者，应停止运行: a）从内部发出的声音很大，且不均匀，或有爆裂声; b）在正常冷却条件下，变压器温度异常，并连续升温; c）油枕、防爆管喷油或压力释放阀动作; d）油位低于下限; e）油色发生变化，且油内出现碳质; f）套管有破损和放电现象; g）主保护的微机保护装置失灵或发生故障，短时间不能排除。		异响	冒烟冒火	机电设备安装	监理单位			
8.7.6	变压器吸湿器损坏、失效	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.4.9条	5.4.9 e）吸湿器完好，吸附剂干燥;	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.7	变压器套管、瓷瓶有裂纹或破损，有放电痕迹	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.4.9、5.5.3条	5.4.9 b）套管外部无破损裂纹、无严重油污、无放电痕迹及其他异常现象; 5.5.3 母线及瓷瓶应清洁、完整、无裂纹、无放电痕迹。母线及其联接点在通过允许电流时，温度不应70℃。			√	机电设备安装	监理单位			
8.7.8	变压器电缆有破损、腐蚀现象	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.4.9条	5.4.9 c）电缆、母线及引线接头无发热变色现象;	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.9	变压器引线接头有过热变色现象	《泵站技术管理规程》（GB/T30948—2014）第5.5.2条	5.5.2 c） 对于电缆头，接地线牢固，无断股、脱落现象，引线连接处无过热、熔化等现象。	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.7.10	变压器温度控制器显示屏黑屏或三相温度显示异常	《电气装置安装工程 电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》（GB50148—2010）第4.12.1条	4.12.1 10测温装置指示应正确，整定值符合要求。	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.11	柴油发电机散热通风不畅	《往复式内燃机驱动的发电机组安全性》（GB/T 21428—2008）第7章	7 操作和维护说明	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.12	柴油发电机散热导风罩未安装或安装不满足要求	《往复式内燃机驱动的发电机组安全性》（GB/T 21428—2008）第7章	7 操作和维护说明	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.13	柴油发电机渗油	《往复式内燃机驱动的发电机组安全性》（GB/T 21428—2008）第7章	7 操作和维护说明	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.14	柴油发电机故障，不能正常运行	《往复式内燃机驱动的发电机组安全性》（GB/T 21428—2008）第7章	7 操作和维护说明		√	系统断电	机电设备安装	监理单位			
8.7.15	柴油发电机机架未按要求固定，防震垫失效	《往复式内燃机驱动的发电机组安全性》（GB/T 21428—2008）第7章	7 操作和维护说明	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.16	柴油发电机排烟管和排烟口之间未安装波纹管等减震构件	《往复式内燃机驱动的发电机组安全性》（GB/T 21428—2008）第7章	7 操作和维护说明	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.17	柴油发电机控制仪表故障或显示信息与实际不符	《往复式内燃机驱动的发电机组安全性》（GB/T 21428—2008）第7章	7 操作和维护说明	√	√		机电设备安装	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
8.7.18	铅酸蓄电池电解液液位不在正常范围内	《往复式内燃机驱动的发电机组安全性》（GB/T 21428—2008）第7章	7 操作和维护说明	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.7.19	发动机机油、冷却液液位不在正常范围内，柴油油位不在正常范围内，柴油油箱未可靠接地	《往复式内燃机驱动的发电机组安全性》（GB/T 21428—2008）第7章	7 操作和维护说明	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.8	**接地装置施工**										
8.8.1	接地体和接地线的规格、接地装置的布置不满足设计要求	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169—2016）第3.0.1条	3.0.1 接地装置的安装应由工程施工单位按已批准的设计文件施工。			√	机电设备安装	监理单位			
8.8.2	接地装置敷设不符合规范或设计要求	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169—2016）第4.2条	4.2 接地装置的敷设	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.8.3	避雷针（线、带）的接地不符合规范或设计要求；避雷器套管有破损、裂缝，有放电痕迹	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169—2016）第4.6条	4.6 接闪器的接地	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.8.4	输电线路杆塔接地电阻不满足设计要求；接地上引时漏接、漏引或错位引接	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169—2016）第4.7条	4.7 输电线路杆塔的接地	√	√		机电设备安装	监理单位			
8.8.5	防雷装置引下线连接松动，有烧伤痕迹和断股现象	《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB50169—2016）第4.12.2条	4.12 建筑物电气装置的接地		一般设备	重要设备	机电设备安装	监理单位			

目　录

安全管理

1　安全管理体系 ····· 1

1.1　目标责任管理 ····· 2

1.2　安全生产管理机构及职责 ····· 2

1.3　安全生产管理制度 ····· 6

1.4 安全生产费用及保险管理 ····· 9

1.5　教育培训 ····· 12

1.6　安全档案管理 ····· 16

2　风险管控与排查 ····· 16

2.1　危险源管理 ····· 16

2.2　事故隐患排查与治理 ····· 18

3　安全技术管理 ····· 22

3.1　安全技术措施及专项方案 ····· 22

4　现场作业安全管理 ····· 27

4.1　一般要求 ····· 27

4.2　安全警示标志 ····· 31

4.3　设备安全管理 ····· 32

4.4　安全防护设施管理 ····· 40

4.5　施工用电管理 ····· 44

4.6 脚手架、模板支撑体系施工 ····· 49

4.7 防洪度汛 ····· 52
4.8 施工现场交通安全 ····· 54
4.9 消防安全管理 ····· 57
4.10 易燃易爆危险品管理 ····· 59
4.11 高边坡、深基坑作业 ····· 61
4.12 洞室作业 ····· 63
4.13 爆破、拆除作业 ····· 66
4.14 高处作业 ····· 69
4.15 起重吊装作业 ····· 70
4.16 焊接与切割作业 ····· 72
4.17 交叉作业 ····· 74
4.18 有（受）限空间作业 ····· 75
4.19 水上水下作业 ····· 77
5 应急与事故管理 ····· 79
5.1 应急准备 ····· 79
5.2 事故处理 ····· 83

水利工程建设稽察问题清单

专业：安全管理

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1	安全管理体系										
1.1	目标责任管理										
1.1.1	未制订安全生产总体目标和年度目标，未以正式文件发布	《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000—2016）第5.1.1条； 《水利水电工程施工安全管理导则》（SL721—2015）第3.1.5条	5.1.1 企业应根据自身安全生产实际，制定文件化的总体和年度安全生产与职业卫生目标，并纳入企业总体生产经营目标。明确目标的制定、分解、实施、检查、考核等环节要求，并按照所属基层单位和部门在生产经营活动中所承担的职能，将目标分解为指标，确保落实。企业应定期对安全生产与职业卫生目标、指标实施情况进行评估和考核，并结合实际及时进行调整。 3.1.5 安全生产目标应经单位主要负责人审批，并以文件的形式发布。	√			施工单位	监理单位	项目法人		
1.1.2	未制订安全生产目标考核办法	《水利水电工程施工安全管理导则》（SL721—2015）第3.3.1条	3.3.1 项目法人应制订有关参建单位的安全生产目标考核办法；各参建单位应制订本单位各部门的安全生产目标考核办法。项目法人安全生产目标考核办法由项目主管部门制订。	√			施工单位	监理单位	项目法人	勘察设计单位	

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.1.3	未全面签订安全生产目标责任书	《安全生产法》（主席令第13号）第十九条； 《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656—2011）第4.0.2、4.0.3条	第十九条生产经营单位的安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。 生产经营单位应当建立相应的机制，加强对安全生产责任制落实情况的监督考核，保证安全生产责任制的落实. 4.0.2 安全管理目标应包括生产安全事故控制指标、安全生产隐患治理目标，以及安全生产、文明施工管理目标等，安全管理目标应予量化。 4.0.3安全管理目标应分解到各管理层及相关职能部门，并定期进行考核。企业各管理层和相关职能部门应根据企业安全管理目标的要求制定自身管理目标和措施，共同保证目标实现。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人	勘察设计单位	
1.1.4	未对安全生产目标完成情况进行考核和奖惩	《水利水电工程施工安全管理导则》（SL721—2015）第3.3.3、3.3.4条	3.3.3项目法人每半年应组织对有关参建单位的安全生产目标完成情况进行考核，各参建单位每季度应对内部各部门和管理人员安全生产目标完成情况进行考核。项目法人的安全生产目标完成情况由项目主管部门考核。 3.3.4各参建单位应根据考核结果，按照考核办法进行奖惩。	√			施工单位	监理单位	项目法人	勘察设计单位	
1.2	**安全生产管理机构及职**										
1.2.1	未建立健全安全生产责任制	《安全生产法》（主席令第13号）第四条	第四条 生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。		√	√	施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.2	主要负责人安全生产职责履职不到位	《安全生产法》（主席令第13号）第十八条	第十八条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（一）建立、健全本单位安全生产责任制；（二）组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；（四）保证本单位安全生产投入的有效实施；（五）督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；（六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急预案（七）及时、如实报告生产安全事故。		√	√	施工单位	监理单位	项目法人		
1.2.3	未建立各岗位安全生产责任制相应的监督考核机制	《安全生产法》（主席令第13号）第十九条	第十九条 生产经营单位的安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。 生产经营单位应当建立相应的机制，加强对安全生产责任制落实情况的监督考核，保证安全生产责任制的落实。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
1.2.4	勘察设计单位未标明施工安全重点部位、环节、未提出预防安全事故的指导意见和措施建议	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第十二、十三条	第十二条　勘察单位应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行勘察，提供的勘察文件应当真实、准确，满足建设工程安全生产的需要。 第十三条　设计单位应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。设计单位应当考虑施工安全操作和防护的需要，对涉及施工安全的重点部位和环节在设计文件中注明，并对防范生产安全事故提出指导意见。采用新结构、新材料、新工艺的建设工程和特殊结构的建设工程，设计单位应当在设计中提出保障施工作业人员安全和预防生产安全事故的措施建议。		√	√	勘察设计单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.5	未对施工单位资质、资格、人员进行审查	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第六、十一条	第六条 项目法人在对施工投标单位进行资格审查时，应当对投标单位的主要负责人、项目负责人以及专职安全生产管理人员是否经水行政主管部门安全生产考核合格进行审查。有关人员未经考核合格的，不得认定投标单位的投标资格。 第十一条 项目法人应当将水利工程中的拆除工程和爆破工程发包给具有相应水利水电工程施工资质等级的施工单位。		√	√	项目法人	监理单位			
1.2.6	施工企业未取得安全生产许可证或安全生产许可证超过有效期	《安全生产许可证条例》（国务院令第397号，2014年第653号令修改）第七、九条	第七条 企业进行生产前，应当依照本条例的规定向安全生产许可证颁发管理机关申请领取安全生产许可证，并提供本条例第六条规定的相关文件、资料。… 第九条 安全生产许可证的有效期为3年。安全生产许可证有效期满需要延期的，企业应当于期满前3个月向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。		√	√	施工单位				
1.2.7	未成立安委会（安全生产领导小组）	安监总局《关于进一步加强企业安全生产规范化建设严格落实企业安全生产主体责任的指导意见》（安监总办〔2010〕139号）第三条；住建部《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》（建质〔2008〕91号）第十条	第三条 （一）加强企业安全生产工作的组织领导。企业及其下属单位应建立安全生产委员会或安全生产领导小组，负责组织、研究、部署本单位安全生产工作，专题研究重大安全生产事项，制订、实施加强和改进本单位安全生产工作的措施。 第十条　建筑施工企业应当在建设工程项目组建安全生产领导小组。建设工程实行施工总承包的，安全生产领导小组由总承包企业、专业承包企业和劳务分包企业项目经理、技术负责人和专职安全生产管理人员组成。		√		施工单位	项目法人			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.8	未设立安全生产管理机构、专职安全管理人员数量不满足规定要求	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号令修改）第二十条； 住建部《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》（建质〔2008〕91号）第十三、十四条； 《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）6.5.4条	第二十条 施工单位应当设立安全生产管理机构，按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员。施工现场必须有专职安全生产管理人员。 第十三条 总承包单位配备项目专职安全生产管理人员应当满足下列要求：（一）建筑工程、装修工程按照建筑面积配备：1、1万平方米以下的工程不少于1人；2、1万～5万平方米的工程不少于2人；3、5万平方米及以上的工程不少于3人，且按专业配备专职安全生产管理人员。（二）土木工程、线路管道、设备安装工程按照工程合同价配备：1、5000万元以下的工程不少于1人；2、5000万～1亿元的工程不少于2人；3、1亿元及以上的工程不少于3人，且按专业配备专职安全生产管理人员。 第十四条 分包单位配备项目专职安全生产管理人员应当满足下列要求：（一）专业承包单位应当配置至少1人，并根据所承担的分部分项工程的工程量和施工危险程度增加。... 6.5.4监理机构未按照相关规定核查承包人的安全生产管理机构，以及安全生产管理人员的安全资格证书和特种作业人员的特种作业操作资格证书，并检查安全生产教育培训情况。		√	√	施工单位	监理单位	项目法人		
1.2.9	未定期组织召开安全会议	安监总局《关于进一步加强企业安全生产规范化建设严格落实企业安全生产主体责任的指导意见》（安监总办〔2010〕139号）第四条（一）	第四条 健全和完善基本制度 （一）安全生产例会制度。建立班组班前会、周安全生产活动日，车间周安全生产调度会，企业月安全生产办公会、季安全生产形势分析会、年度安全生产工作会等例会制度，定期研究、分析、布置安全生产工作。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.2.10	施工企业项目负责人（或实际负责人）未持 B 证上岗，专职安全生产管理人员未持 C 证上岗	《水利水电工程施工企业主要负责人、项目负责人和专职安全生产管理人员安全生产考核管理办法》（水安监〔2011〕374号，水利部公告2019年第7号修改）第三、六、二十一条	第三条 本办法所称企业主要负责人，是指对本企业日常生产经营活动和安全生产工作全面负责、有生产经营决策权的人员，包括企业法定代表人、经理、企业分管安全生产工作副经理等。项目负责人，是指由企业法定代表人授权，负责水利水电工程项目施工管理的负责人。专职安全生产管理人员，是指在企业专职从事安全生产管理工作的人员，包括企业安全生产管理机构的负责人及其工作人员和施工现场专职安全员。企业主要负责人、项目负责人和专职安全生产管理人员以下统称为“安全生产管理三类人员”。 第六条 安全生产管理三类人员必须经过水行政主管部门组织的能力考核和知识考试，考核合格后，取得《安全生产考核合格证书》（以下简称“考核合格证书”），方可参与水利水电工程投标，从事施工活动。 第二十一条 考核合格证书采用统一的编号规则...其中，管理类别代号分为A（企业主要负责人）、B（项目负责人）、C（专职安全生产管理人员）三类。		√	√	施工单位				
1.3	**安全生产管理制度**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.3.1	未建立健全安全生产规章制度，或规章制度不符合相关法律法规、规范标准的要求，或与项目现场安全管理工作不符	《安全生产法》（主席令第13号）第四条； 《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000—2016）第5.2.2条	第四条 生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制和安全生产规章制度，改善安全生产条件，推进安全生产标准化建设，提高安全生产水平，确保安全生产。 5.2.2 规章制度 企业应建立健全安全生产和职业卫生规章制度，并征求工会及从业人员意见和建议，规范安全生产和职业卫生管理工作。企业应确保从业人员及时获取制度文本。 企业安全生产和职业卫生规章制度包括但不限于下列内容: 一目标管理；一安全生产和职业卫生责任制；一安全生产承诺；一安全生产投入；一安全生产信息化；一四新（新技术、新材料、新工艺、新设备设施）管理；一文件、记录和档案管理；一安全风险管理、隐患排查治理；一职业病危害防治；一教育培训；一班组安全活动；一特种作业人员管理；一建设项目安全设施、职业病防护设施“三同时”管理；一设备设施管理；一施工和检维修安全管理；一危险物品管理；一危险作业安全管理；一安全警示标志管理；一安全预测预警；一安全生产实惩管理；一相关方安全管理；一变更管理；一个体防护用品管理；一应急管理；一事故管理；一安全生产报告；一绩效评定管理。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.3.2	未编制安全操作规程，或编制的安全操作规程不完备	《安全生产法》（主席令第13号）第十八条； 《安全生产许可证条例》（国务院令第397号，2014年第653号令修改）第六条（一）	第十八条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（一）建立、健全本单位安全生产责任制；（二）组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；... 第六条企业取得安全生产许可证，应当具备下列安全生产条件：（一）建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程。...		√	√	施工单位				
1.3.3	未严格执行安全规章制度和安全操作规程	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第三十三条； 《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000—2016）第5.2.3条	第三十三条 作业人员应当遵守安全施工的强制性标准、规章制度和操作规程，正确使用安全防护用具、机械设备等。 5.2.3 操作规程 企业应按照有关规定，结合本企业生产工艺、作业任务特点以及岗位作业安全风险与职业病防护要求，编制齐全适用的岗位安全生产和职业卫生操作规程，发放到相关岗位员工，并严格执行。	√	√		施工单位	监理单位			
1.3.4	项目法人未提供周边环境有关资料，或未保证资料的真实、准确、完整	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第六条	第六条 建设单位应当向施工单位提供施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。		√	√	项目法人				
1.3.5	项目法人提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第七条	第七条 建设单位不得对勘察、设计、施工、工程监理等单位提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得压缩合同约定的工期。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.3.6	项目法人明示或暗示参建单位违反强制性标准	水利部《水利工程建设标准强制性条文管理办法（试行）》（水国科〔2012〕546号）第十五条	第十五条 项目法人依据法律法规、强制性条文组织工程建设，不得明示或者暗示设计单位或施工单位违反强制性条文，并对工程建设质量负责。		√	√	项目法人				强条
1.3.7	勘测设计单位未按照强制性条文开展工作，完成的成果与强制性条文不符	水利部《水利工程建设标准强制性条文管理办法（试行）》（水国科〔2012〕546号）第十六条	第十六条　勘测设计单位必须按照强制性条文开展工作，定期对强制性条文执行情况进行自查，并对其完成的成果质量负责。不符合强制性条文的勘测、设计等成果，不得批准。		√	√	勘察设计单位				强条
1.3.8	监理单位未依据强制性标准（条文）对施工安全实施监理	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第十四条； 水利部《水利工程建设标准强制性条文管理办法（试行）》（水国科〔2012〕546号）第十八条	第十四条 建设监理单位和监理人员应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对水利工程建设安全生产承担监理责任。建设监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。 第十八条 监理单位必须按照强制性条文、设计文件和建设工程承包合同，对施工质量、安全实施监理，并对工程施工质量承担相关责任。		√	√	监理单位				强条
1.3.9	施工单位不按照强制性标准（条文）、工程设计图纸进行施工	水利部《水利工程建设标准强制性条文管理办法（试行）》（水国科〔2012〕546号）第十七条	第十七条 施工单位必须按照强制性条文、工程设计图纸进行施工，对建设工程的施工质量负责。		√	√	施工单位				强条
1.3.10	其他参建方未严格执行工程建设标准强制性标准（条文）	水利部《水利工程建设标准强制性条文管理办法（试行）》（水国科〔2012〕546号）第五、十三条	第五条 水利工程建设项目管理、勘测、设计、施工、监理、检测、运行以及质量监督等工作必须执行强制性条文。… 第十三条　各级水行政主管部门应负责强制性条文的实施管理，工程建设各方应严格执行强制性条文。…		√	√	检测单位	质量监督单位			强条
1.4	**安全生产费用及保险管**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.4.1	项目法人和设计单位编制概算时未按规定确定安全生产费用	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第八条	第八条 建设单位在编制工程概算时，应当确定建设工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。	√	√		项目法人	设计单位			
1.4.2	未在招投标文件中明确安全生产费用项目报价及计取方式	《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号，2019年第47号令修改）第七、八条； 《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第十九条	第七条 建设单位应当组织勘察、设计等单位在施工招标文件中列出危大工程清单，要求施工单位在投标时补充完善危大工程清单并明确相应的安全管理措施。 第八条 建设单位应当按照施工合同约定及时支付危大工程施工技术措施费以及相应的安全防护文明施工措施费，保障危大工程施工安全。 第十九条 施工单位在工程报价中应当包含工程施工的安全作业环境及安全施工措施所需费用。对列入建设工程概算的上述费用，应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。	√	√		项目法人	施工单位			
1.4.3	调减和挪用安全生产费用	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第八条	项目法人不得调减或挪用批准概算中所确定的水利工程建设有关安全作业环境及安全施工措施等所需费用...		√	√	项目法人				
1.4.4	工程承包合同中未明确安全生产措施费	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第八条	第八条 ...工程承包合同中应当明确安全作业环境及安全施工措施所需费用。		√	√	项目法人	施工单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.4.5	施工企业未按规定提取安全生产措施费用	《安全生产法》（主席令第13号）第二十条； 财政部 安全监管总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）第七条	第二十条 ...有关生产经营单位应当按照规定提取和使用安全生产费用，专门用于改善安全生产条件。安全生产费用在成本中据实列支。 第七条 建设工程施工企业以建筑安装工程造价为计提依据。各建设工程类别安全费用提取标准如下： ...（二）房屋建筑工程、水利水电工程、电力工程、铁路工程、城市轨道交通工程为2.0%；... 建设工程施工企业提取的安全费用列入工程造价，在竞标时，不得删减，列入标外管理。国家对基本建设投资概算另有规定的，从其规定。 总包单位应当将安全费用按比例直接支付分包单位并监督使用，分包单位不再重复提取。	√	√		施工单位				
1.4.6	未及时支付安全生产措施费	水利部《关于进一步加强水利建设项目安全设施“三同时”的通知》（水安监〔2015〕298号）第二条	第二条 足额提取安全生产措施费，保证安全保障措施落实到位。...项目建设单位应充分考虑现场施工现场安全作业的需要，足额提取安全生产措施费，落实安全保障措施，不断改善职工的劳动保护条件和生产作业环境，保证水利工程建设项目配置必要安全生产设施，保障水利建设项目参建人员的劳动安全。...	√	√		项目法人	监理单位	施工单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.4.7	安全生产费用未做到专款专用	《安全生产法》（主席令第13号）第二十条； 财政部 安全监管总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）第十九条； 《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）6.5.8条	第二十条 生产经营单位应当具备的安全生产条件所必需的资金投入，由生产经营单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人予以保证，并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承担责任。 有关生产经营单位应当按照规定提取和使用安全生产费用，专门用于改善安全生产条件。 第十九条 建设工程施工企业安全费用应当按照以下范围使用：（一）完善、改造和维护安全防护设施设备（不含“三同时”要求初期投入的安全设施）支出，包括施工现场临时用电系统、洞口、临边、机械设备、高处作业防护、交叉作业防护、防火、防爆、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害、地下工程有害气体监测、通风、临时安全防护等设施设备支出；..... 6.5.8监理机构应监督承包人将列入合同安全施工措施的费用按照合同约定专款专用。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		
1.4.8	未按规定为从业人员办理相关保险	人社部、交运部、水利部、能源局、铁路局、民航局《关于铁路、公路、水运、水利、能源、机场工程建设项目参加工伤保险工作的通知》（人社部发〔2018〕3号）第三条； 《水利水电工程施工通用安全技术规程 》（SL398—2007）第1.0.13条	第三条 依法合理确定缴费比例。建筑施工企业相对固定的职工，应按用人单位参加工伤保险。…… 1.0.13 有关单位应为从事高危作业的施工人员办理意外伤害保险。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		
1.5	教育培训										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.5.1	未对从业人员进行安全生产教育和培训	《安全生产法》（主席令第13号）第二十五； 《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号令修改）第二十五条； 《生产经营单位安全培训规定》（安监总局令第3号，2015年第80号第二次修改）第四条	第二十五条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。 第二十五条 施工单位的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员应当经水行政主管部门安全生产考核合格后方可任职。施工单位应当对管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训，其教育培训情况记入个人工作档案。安全生产教育培训考核不合格的人员，不得上岗。施工单位在采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，应当对作业人员进行相应的安全生产教育培训。 第四条 生产经营单位应当进行安全培训的从业人员包括主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员和其他从业人员。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.5.2	安全培训学时不够	《生产经营单位安全培训规定》（安监总局令第3号，2015年第80号第二次修改）第九、十三条； 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（安监总局令第30号，2015年第80号修改）第二十三、三十二条； 《特种设备作业人员监督管理办法》（质监安监总局令第140号）第十一条	第九条 生产经营单位主要负责人和安全生产管理人员初次安全培训时间不得少于32学时。每年再培训时间不得少于12学时。 第十三条 生产经营单位新上岗的从业人员，岗前安全培训时间不得少于24学时。 第九条特种作业人员应当接受与其所从事的特种作业相应的安全技术理论培训和实际操作培训。 第二十三条 特种作业操作证申请复审或者延期复审前，特种作业人员应当参加必要的安全培训并考试合格。安全培训时间不少于8个学时，主要培训法律、法规、标准、事故案例和有关新工艺、新技术、新装备等知识。 第三十二条 离开特种作业岗位6个月以上的特种作业人员，应当重新进行实际操作考试，经确认合格后方可上岗作业。 第十一条 用人单位应当对作业人员进行安全教育和培训，保证特种设备作业人员具备必要的特种设备安全作业知识、作业技能和及时进行知识更新。作业人员未能参加用人单位培训的，可以选择专业培训机构进行培训。.....	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.5.3	特种作业人员、特种设备作业人员未持证上岗	《安全生产法》（主席令第13号）第二十七条； 《安全生产许可证条例》（国务院令第397号，2014年第653号令修改）第六条； 《特种设备作业人员监督管理办法》（质检安监总局令第140号）第五条	第二十七条 生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。 特种作业人员的范围由国务院安全生产监督管理部门会同国务院有关部门确定。 第六条（五）特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书。 第五条 特种设备生产、使用单位（以下统称用人单位）应当聘（雇）用取得《特种设备作业人员证》的人员从事相关管理和作业工作，并对作业人员进行严格管理。特种设备作业人员应当持证上岗，按章操作，发现隐患及时处置或者报告。		√	√	施工单位	监理单位			
1.5.4	采用新技术、新工艺、新设备、新材料时未对作业人员进行教育培训	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号令修改）第二十五条	第二十五条 ...施工单位在采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，应当对作业人员进行相应的安全生产教育培训。	√	√		施工单位	监理单位			
1.5.5	未严格执行安全生产规章制度和安全操作规程，未如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施	《安全生产法》（主席令第13号）第四十一条	第四十一条 生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
1.5.6	未对分包方进行有效的安全管理	《安全生产法》（主席令第13号）第四十六条	第四十六条 生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责；生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		
1.6	**安全档案管理**										
1.6.1	安全生产档案管理不符合规定	《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000—2016）第5.2.4.1条	5.2.4.1 记录管理 企业应建立文件和记录管理制度，明确安全生产和职业卫生规章制度、操作规程的编制、评审、发布、使用、修改、作废以及文件和记录管理的职责、程序和要求。 企业应建立健全主要安全生产和职业卫生过程与结果的记录，并建立和保存有美记录的电子档案，支持查询和检索，便于自身管理使用和行业主管部门调取检查。	√			施工单位	监理单位	项目法人	勘察设计单位	
2	**风险管控与排查**										
2.1	**危险源管理**										
2.1.1	未建立安全风险分级管控机制	水利部《关于开展水利安全风险分级管控的指导意见》（水监督〔2018〕323号）第二条	第二条 着力构建水利生产经营单位安全风险管控机制 水利生产经营单位是本单位安全风险管控工作的责任主体。各级水行政主管部门要督促水利生产经营单位落实安全风险管控责任，按照有关制度和规范，针对单位特点，建立安全风险分级管控制度，制定危险源辨识和风险评价程序，明确要求和方法，全面开展危险源辨识和风险评价，强化安全风险管控措施，切实做好安全风险管控各项工作。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.2	未落实安全风险分级管控措施	国务院安委会办公室《标本兼治遏制重特大事故工作指南》（安委办〔2016〕3号）第二条（三）	第二条（三） 建立实行安全风险分级管控机制。 …健全安全风险公告警示和重大安全风险预警机制，定期对红色、橙色安全风险进行分析、评估、预警。落实企业安全风险分级管控岗位责任，建立企业安全风险公告、岗位安全风险确认和安全操作“明白卡”制度。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.3	各参建单位未结合工程实际和管理特点全面开展危险源辨识与风险评价工作	《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则（试行）》（办监督函〔2018〕1693号）第1.5条	1.5 水利工程建设项目法人和勘测、设计、施工、监理等参建单位（以下一并简称为各单位）是危险源辨识、风险评价和管控的主体。各单位应结合本工程实际，根据工程施工现场情况和管理特点，全面开展危险源辨识与风险评价，严格落实相关管理责任和管控措施，有效防范和减少安全生产事故。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人	勘察设计单位	
2.1.4	开工前项目法人未组织参建单位制定危险源辨识和风险管控制度	水利部《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则（试行）》（办监督函〔2018〕1693号）第1.7条	1.7 开工前，项目法人应组织其他参建单位研究制定危险源辨识与风险管理制度，明确监理、施工、设计等单位的职责、辨识范围、流程、方法等；……	√	√		施工单位	监理单位	项目法人	勘察设计单位	
2.1.5	未开展危险源辨识及风险等级评价工作，未及时报送工作成果	水利部《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则（试行）》（办监督函〔2018〕1693号）第1.7条	1.7 ...施工单位应按要求组织开展本标段危险源辨识及风险等级评价工作，并将成果及时报送项目法人和监理单位...	√	√		施工单位				
2.1.6	施工期未对已辨识的危险源实施动态管理，未根据危险源及风险状态制定针对性防控措施	水利部《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则（试行）》（办监督函〔2018〕1693号）第1.8条	1.8 施工期，各单位应对危险源实施动态管理，及时掌握危险源及风险状态和变化趋势，实时更新危险源及风险等级，并根据危险源及风险状态制定针对性防控措施。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.1.7	危险源辨识或评估不全面、不准确	水利部《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则（试行）》（办监督函〔2018〕1693号）第2.1条	2.1危险源分五个类别，分别为施工作业类、机械设备类、设施场所类、作业环境类和其他类，各类的辨识与评价对象主要有：……	√	√		施工单位	监理单位			
2.1.8	未确定重大危险源风险等级	水利部《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则（试行）》（办监督函〔2018〕1693号）第4.3条	4.3 重大危险源的风险等级直接评定为重大风险等级；危险源风险等级评价主要对一般危险源进行风险评价，可结合工程施工实际选取适当的评价方法。		√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.1.9	未对危险源进行登记，未建立重大危险源和风险等级为重大的一般危险源专项档案，重大危险源未备案	水利部《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则（试行）》（办监督函〔2018〕1693号）第1.9条	1.9 各单位应对危险源进行登记，其中重大危险源和风险等级为重大的一般危险源应建立专项档案，明确管理的责任部门和责任人。重大危险源应按有关规定报项目主管部门和有关部门备案。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		
2.2	**事故隐患排查与治理**										
2.2.1	未制定事故隐患排查治理管理制度	《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号）第四条	第四条 生产经营单位应当建立健全事故隐患排查治理制度。生产经营单位主要负责人对本单位事故隐患排查治理工作全面负责。	√	√	√	施工单位	监理单位			
2.2.2	未定期按规定开展安全检查、隐患排查工作	《安全生产法》（主席令第13号）第四十三条； 《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号）第十条	第四十三条 生产经营单位的安全生产管理人员应当根据本单位的生产经营特点，对安全生产状况进行经常性检查；对检查中发现的安全问题，应当立即处理；不能处理的，应当及时报告本单位有关负责人，有关负责人应当及时处理。检查及处理情况应当如实记录在案。 第十条 生产经营单位应当定期组织安全生产管理人员、工程技术人员和其他相关人员排查本单位的事故隐患。对排查出的事故隐患，应当按照事故隐患的等级进行登记，建立事故隐患信息档案，并按照职责分工实施监控治理。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.3	事故隐患排查未实行闭环管理	国务院安委会办公室《标本兼治遏制重特大事故工作指南》（安委办〔2016〕3号）第二条（四）	第二条 实施事故隐患排查治理闭环管理。推进企业安全生产标准化和隐患排查治理体系建设，建立自查、自改、自报事故隐患的排查治理信息系统，建设政府部门信息化、数字化、智能化事故隐患排查治理网络管理平台并与企业互联互通，实现隐患排查、登记、评估、报告、监控、治理、销账的全过程记录和闭环管理。	√	√		施工单位	监理单位			
2.2.4	一般事故隐患未立即组织整改	《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号）第十五条	第十五条 对于一般事故隐患，由生产经营单位（车间、分厂、区队等）负责人或者有关人员立即组织整改。...	√	√		施工单位	监理单位			
2.2.5	重大事故隐患单位主要负责人未组织制定并实施事故隐患治理方案	《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号）第十五条； 水利部《水利工程生产安全重大事故隐患判定标准（试行）》（水安监〔2017〕344号）第二条	第十五条 ...对于重大事故隐患，由生产经营单位主要负责人组织制定并实施事故隐患治理方案...。 第二条 水利建设各参建单位和运行管理单位是事故隐患判定工作的主体，要根据有关法律法规、技术标准和判定标准对排查出的事故隐患进行科学合理判定。……对于判定出的重大事故隐患，有关单位要立即组织整改，不能立即整改的，要做到整改责任、资金、措施、时限和应急预案“五落实”。重大事故隐患及其整改进展情况需经本单位负责人同意后报有管辖权的水行政主管部门。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.6	重大事故隐患治理方案不符合要求	《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号）第十五条	第十五条 ...重大事故隐患治理方案应当包括以下内容: （一）治理的目标和任务； （二）采取的方法和措施； （三）经费和物资的落实； （四）负责治理的机构和人员； （五）治理的时限和要求； （六）安全措施和应急预案		√	√	施工单位	监理单位			
2.2.7	事故隐患消除前未采取安全防范措施	《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号）第十六条	第十六条 生产经营单位在事故隐患治理过程中，应当采取相应的安全防范措施，防止事故发生。事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应当从危险区域内撤出作业人员，并疏散可能危及的其他人员，设置警戒标志，暂时停产停业或者停止使用；对暂时难以停产或者停止使用的相关生产储存装置、设施、设备，应当加强维护和保养，防止事故发生。		√	√	施工单位	监理单位			
2.2.8	未按规定进行隐患排查治理情况统计分析	《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号）第十四条	第十四条 生产经营单位应当每季、每年对本单位事故隐患排查治理情况进行统计分析，并分别于下一季度15日前和下一年1月31日前向安全监管监察部门和有关部门报送书面统计分析表。统计分析表应当由生产经营单位主要负责人签字。 对于重大事故隐患，生产经营单位除依照前款规定报送外，应当及时向安全监管监察部门和有关部门报告。重大事故隐患报告内容应当包括: （一）隐患的现状及其产生原因； （二）隐患的危害程度和整改难易程度分析； （三）隐患的治理方案	√			施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.9	重大事故隐患排查治理情况未及时向有关部门报告	《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号）第十四条	第十四条 生产经营单位应当每季、每年对本单位事故隐患排查治理情况进行统计分析，并分别于下一季度15日前和下一年1月31日前向安全监管监察部门和有关部门报送书面统计分析表。统计分析表应当由生产经营单位主要负责人签字。对于重大事故隐患，生产经营单位除依照前款规定报送外，应当及时向安全监管监察部门和有关部门报告。重大事故隐患报告内容应当包括: （一）隐患的现状及其产生原因； （二）隐患的危害程度和整改难易程度分析； （三）隐患的治理方案			√	项目法人	施工单位			
2.2.10	未向从业人员通报事故隐患排查治理情况	《安全生产法》（主席令第13号）第三十八条	第三十八条 生产经营单位应当建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报。 县级以上地方各级人民政府负有安全生产监督管理职责的部门应当建立健全重大事故隐患治理督办制度，督促生产经营单位消除重大事故隐患。	√			施工单位	监理单位	项目法人		

405

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
2.2.11	监理单位对发现的安全事故隐患处置不当	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第十四条； 《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第十四条	第十四条　工程监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。 工程监理单位在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。 第十四条 建设监理单位在实施监理过程中，发现存在生产安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；对情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时向水行政主管部门、流域管理机构或者其委托的安全生产监督机构以及项目法人报告。		√		监理单位				
2.2.12	未建立事故隐患排查治理档案	《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》（安监总局令第16号）第十条	第十条 生产经营单位应当定期组织安全生产管理人员、工程技术人员和其他相关人员排查本单位的事故隐患。对排查出的事故隐患，应当按照事故隐患的等级进行登记，建立事故隐患信息档案，并按照职责分工实施监控治理。	√			施工单位	监理单位	项目法人		
3	**安全技术管理**										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.0.1	项目法人未组织编制保证安全生产的措施方案，并按规定备案	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第九条	第九条 项目法人应当组织编制保证安全生产的措施方案，并自工程开工之日起15个工作日内报有管辖权的水行政主管部门、流域管理机构或者其委托的水利工程建设安全生产监督机构（以下简称安全生产监督机构）备案。建设过程中安全生产的情况发生变化时，应当及时对保证安全生产的措施方案进行调整，并报原备案机关。	√	√		项目法人				
3.0.2	安全生产措施方案内容不全	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第九条	第九条 ...保证安全生产的措施方案应当根据有关法律法规、强制性标准和技术规范的要求并结合工程的具体情况编制，应当包括以下内容：（一）项目概况； （二）编制依据；（三）安全生产管理机构及相关负责人；（四）安全生产的有关规章制度制定情况； （五）安全生产管理人员及特种作业人员持证上岗情况等；（六）生产安全事故的应急救援预案；（七）工程度汛方案、措施；（八）其他有关事项。		√	√	项目法人				
3.0.3	拆除、爆破工程开工前，项目法人未向水行政主管部门、流域管理机构或者其委托的安全生产监督机构备案	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第十一条	第十一条 项目法人应当将水利工程中的拆除工程和爆破工程发包给具有相应水利水电工程施工资质等级的施工单位。 项目法人应当在拆除工程或者爆破工程施工15日前，将下列资料报送水行政主管部门、流域管理机构或者其委托的安全生产监督机构备案：（一）施工单位资质等级证明；（二）拟拆除或拟爆破的工程及可能危及毗邻建筑物的说明；（三）施工组织方案；（四）堆放、清除废弃物的措施；（五）生产安全事故的应急救援预案。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.0.4	未按照施工现场的实际编制安全技术措施和施工现场临时用电方案	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第二十三条	第二十三条 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对下列达到一定规模的危险性较大的工程应当编制专项施工方案……		√	√	施工单位	监理单位			
3.0.5	未按规定开展安全设施“三同时”工作	《安全生产法》（主席令第13号）第二十八条	第二十八条 生产经营单位新建、改建、扩建工程项目（以下统称建设项目）的安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。安全设施投资应当纳入建设项目概算。		√	√	项目法人				
3.0.6	安全设施未经验收合格即投入使用	《水利水电建设工程安全设施验收导则》（SL765—2018）第1.0.3、1.0.4条	1.0.3 安全设施验收范围为工程管理范围内的安全生产设施和劳动作业场所，对改建、扩建工程验收范围还应包括所涉及的已有共用工程的安全设施。 1.0.4 水利水电建设工程竣工投入生产或者使用前，项目法人应组织对安全设施进行验收，安全设施验收合格后，方可投入正式生产和使用。		√	√	项目法人				
3.0.7	未办理安全监督手续	水利部《水利工程建设项目管理规定》（试行）（水建〔1995〕128号，2016年第48号第二次修改）第十三条	工程安全监督手续：在主体工程开工前，质量安全监督单位已经确定，并办理了质量安全监督手续。		√	√	项目法人				
3.0.8	监理规划中未包含安全监理工作方案	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.5.3条	6.5.3 监理机构编制的监理规划应包括安全监理方案，明确安全监理的范围、内容、制度和措施，以及人员配备计划和职责。...		√		监理单位				
3.0.9	未结合危大工程专项施工方案编制监理实施细则，未对危大工程施工实施专项巡视检查	《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号，2019年第47号令修改）第十八条	第十八条　监理单位应当结合危大工程专项施工方案编制监理实施细则，并对危大工程施工实施专项巡视检查。		√	√	监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.0.10	未按要求编制危险性较大的单项工程专项施工方案	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十六条； 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号，2019年第47号令修改）第十条	第二十六条 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对下列达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督:... 第十条　施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案。实行施工总承包的，专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。危大工程实行分包的，专项施工方案可以由相关专业分包单位组织编制。		√	√	施工单位	监理单位	项目法人		
3.0.11	专项施工方案审批手续不符合规定	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十六条； 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号，2019年第47号令修改）第十一条	第二十六条 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对下列达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督:... 第十一条　专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。危大工程实行分包并由分包单位编制专项施工方案的，专项施工方案应当由总承包单位技术负责人及分包单位技术负责人共同审核签字并加盖单位公章。	√			施工单位	监理单位	项目法人		
3.0.12	超过一定规模的危险性较大单项工程的专项施工方案，未组织专家论证、审查	《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号，2019年第47号令修改）第十二条	第十二条 对于超过一定规模的危大工程，施工单位应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。实行施工总承包的，由施工总承包单位组织召开专家论证会。专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。		√	√	施工单位	监理单位	项目法人		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.0.13	安全技术措施及专项施工方案未交底或交底不符合规定	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十七条； 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号，2019年第47号令修改）第十五条	二十七条 建设工程施工前，施工单位负责项目管理的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员作出详细说明，并由双方签字确认。 第十五条 专项施工方案实施前，编制人员或者项目技术负责人应当向施工现场管理人员进行方案交底。 施工现场管理人员应当向作业人员进行安全技术交底，并由双方和项目专职安全生产管理人员共同签字确认。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		
3.0.14	危大工程施工实施时无专项巡视检查	《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号，2019年第47号令修改）第十七、十八条	第十七条 施工单位应当对危大工程施工作业人员进行登记，项目负责人应当在施工现场履职。 项目专职安全生产管理人员应当对专项施工方案实施情况进行现场监督，对未按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改，并及时报告项目负责人，项目负责人应当及时组织限期整改。施工单位应当按照规定对危大工程进行施工监测和安全巡视，发现危及人身安全的紧急情况，应当立即组织作业人员撤离危险区域。 第十八条　监理单位应当结合危大工程专项施工方案编制监理实施细则，并对危大工程施工实施专项巡视检查。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
3.0.15	需要验收的危大工程未进行验收合格即进入下一道工序	《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）第二十一条	第二十一条　对于按照规定需要验收的危大工程，施工单位、监理单位应当组织相关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人及总监理工程师签字确认后，方可进入下一道工序。 危大工程验收合格后，施工单位应当在施工现场明显位置设置验收标识牌，公示验收时间及责任人员。	√	√		施工单位	监理单位			
3.0.17	未建立危大工程安全管理档案	《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号，2019年第47号令修改）第二十四条	第二十四条 施工、监理单位应当建立危大工程安全管理档案。施工单位应当将专项施工方案及审核、专家论证、交底、现场检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理。监理单位应当将监理实施细则、专项施工方案审查、专项巡视检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		
4	**现场作业安全管理**										
4.1	**一般要求**										
4.1.1	现场“五牌一图”不齐全	《水利水电工程施工通用安全技术规程 》（SL398—2007）第3.9.3条	3.9.3 施工现场及各项目部的入口处设置明显的企业名称、工程概况、项目负责人、文明施工纪律等标示牌。	√			施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.1.2	现场施工总体规划布置不合理，不利于施工，不便于管理	《水利水电工程施工通用安全技术规程 》（SL398—2007）第3.1.1、3.2.1条	3.1.1 施工生产区域宜实行封闭管理。主要进出口处应设有明显的施工警示标志和安全文明生产规定、禁令，与施工无关的人员、设备不应进入封闭作业区。在危险作业场所应设有事故报警及紧急疏散通道设施。 3.2.1现场施工总体规划布置应遵循合理使用场地，有利施工、便于管理等基本原则。分区布置，应满足防洪、防火等安全要求及环境保护要求。	√			施工单位	监理单位			
4.1.3	监理机构未监督承包人落实合同约定的施工现场环境	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.6.3条	6.6.3 监理机构应监督承包人落实合同约定的施工现场环境。	√			监理单位				
4.1.4	永久性机动车辆道路、桥梁、隧道的修建不符合设计要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程 》（SL398—2007）第3.3.1条	3.3.1 永久性机动车辆道路、桥梁、隧道，应按照JTG B01的有关规定，并考虑施工运输的安全要求进行设计修建。	√	√		施工单位	监理单位			
4.1.5	对产生粉尘、噪声、有毒、有害物质及危害因素的施工生产作业场所，未制定职业卫生与环境保护措施	《水利水电工程施工通用安全技术规程 》（SL398—2007）第3.4.1条	3.4.1 对产生粉尘、噪声、有毒、有害物质及危害因素的施工生产作业场所，应制定职业卫生与环境保护措施。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.1.6	现场作业人员未遵守安全生产基本要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程 》（SL398—2007）第3.9.4条；《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第1.0.9条	3.9.4施工现场作业人员，应遵守以下基本要求： 1进入施工现场，应按规定穿戴安全帽、工作服、工作鞋等防护用品，正确使用安全绳、安全带等安全防护用具及工具，严禁穿拖鞋、高跟鞋或赤脚进入施工现场。2应遵守岗位责任制和执行交接班制度，坚守工作岗位，不应擅离岗位或从事与岗位无关的事情。未经许可，不应将自己的工作交给别人，更不应随意操作别人的机械设备。3严禁酒后作业。4严禁在铁路、公路、洞口、陡坡、高处及水上边缘、滚石坍塌地段、设备运行通道等危险地带停留和休息。5上下班应按规定的道路行走，严禁跳车、爬车、强行搭车。6起重、挖掘机等施工作业时，非作业人员严禁进入其工作范围内。7高处作业时，不应向外、向下抛掷物件。8严禁乱拉电源线路和随意移动、启动机电设备。9不应随意移动、拆除、损坏安全卫生及环境保护设施和警示标志。 1.0.9 作业人员上岗前，应按规定穿戴防护用品。施工负责人和安全检查员应随时检查劳动防护用品的穿戴情况，不按规定穿戴防护用品的人员不应上岗。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.1.7	现场作业人员未遵守本工种安全操作规程	《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》（SL401—2007）第1.0.5、2.0.1条	1.0.5 参加水利水电工程施工的作业人员应熟悉掌握本专业工程的安全技术要求，严格遵守本工种的安全操作规程，并应熟悉、掌握和遵守配合作业的相关工种的安全操作规程。 2.0.1 凡从事水利水电土建施工及机电设备安装、运行、维修、金属加工、电气作业、起重运输等工种应遵守S L398的有关规定。各专业工种应熟悉本专业安全规程及相关专业安全规程。		√	√	施工单位	监理单位			
4.1.8	弃渣场安全防护不到位	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.1.11、3.2.7、5.1.7条	3.1.11 交通频繁的施工道路、交叉路口应按规定设置警示标志或信号指示灯；开挖、弃渣场地应设专人指挥。 3.2.7 弃渣场布置应满足环境保护、水土保持和安全防护的要求。 5.1.7　弃渣场、出料口的临空边缘应设置防护墩，其高度不应小于车辆轮胎直径的1/3，且不应低于0.3m。宜用土石堆体、砌石或混凝土浇筑。		√	√	施工单位	监理单位			3.1.11强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2	安全警示标志										
4.2.1	施工现场的危险部位未设置安全警示标志	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十八条； 《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.1.8、5.1.12条	第二十八条 施工单位应当在施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志。安全警示标志必须符合国家标准。 3.1.8施工现场的井、洞、坑、沟、口等危险处应设置明显的警示标志，并应采取加盖板或设置围栏等防护措施。 5.1.12危险作业场所、机动车道交叉路口、易燃易爆有毒危险物品存放场所、库房、变配电场所以及禁止烟火场所等应设置相应的禁止、指示、警示标志。		√	√	施工单位	监理单位			3.1.8 5.1.12 强条
4.2.2	在有重大危险源、较大危险因素和严重职业病危害因素的工作场所，未设置明显的、符合有关规定要求的安全警示标志和职业病危害书示标识	《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000—2016）第5.4.4条	5.4.4 企业应按照有关规定和工作场所的安全风险特点，在有重大危险源、较大危险因素和严重职业病危害因素的工作场所，设置明显的、符合有关规定要求的安全警示标志和职业病危害书示标识。	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.3	安全警示的安全色和安全标志不符合标准规定	《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000—2016）第5.4.4条	5.4.4 警示标志的安全色和安全标志应分别符合 GB 2893和 GB 2894的规定，道路交通标志和标线应符合GB 5768（所有部分）的规定，工业管道安全标识应符合 GB 7231 的规定，消防安全标志应符合GB 13495.1的规定，工作场所职业病危害警示标识应符合 GBZ 158的规定。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.2.4	安全警示标志、职业病危害警示标识和安全告知卡内容不全	《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000—2016）第5.4.4条	5.4.4 安全警示标志和职业病危害警示标识应标明安全风险内容、危险程度、安全距离、防控办法、应急措施等内容；在有安全风险的工作岗位设置安全告知卡，告知从业人员本企业、本岗位主要危险有害因素、后果、事故预防及应急措施、报告电话等内容。	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.5	未在设备设施施工、吊装等危险作业现场及坑、井、陡坡等场所设置警示标志	《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000—2016）第5.4.4条	5.4.4 企业应在设备设施施工、吊装、检维修等作业现场设置警戒区域和警示标志，在检维修现场的坑、井、渠、构、陡坡等场所设置围栏和警示标志，进行危险提示、警示，告知危险的种类、后果及应急措施等。	√	√		施工单位	监理单位			
4.2.6	未对警示标志进行检查维护确保其完好有效	《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000—2016）第5.4.4条	5.4.4 企业应定期对警示标志进行检查维护，确保其完好有效。	√	√		施工单位	监理单位			
4.3	**设备安全管理**										
4.3.1	项目法人明示或暗示施工单位购置或使用不符合安全施工要求的防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第九条	第九条 建设单位不得明示或者暗示施工单位购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。		√	√	项目法人				
4.3.2	监理单位未对施工设备及其合格性证明材料进行核查	《水利工程施工监理规范》（SL288—2014）第6.2.7条	6.2.7 施工设备的检查应符合下列规定：1 监理机构应监督承包人按照施工合同约定安排施工设备及时进场，并对进场的施工设备及其合格性证明材料进行核查。在施工过程中，监理机构应监督承包人对施工设备及时进行补充、维修和维护，以满足施工需要。2 旧施工设备（包括租赁的旧设备）应进行试运行，监理机构确认其符合使用要求和有关规定后方可也入使用。3 监理机构发现承包人使用的施工设备影响施工质量、进度和安全时，应及时要求承包人增加、撤换。		√	√	监理单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.3	未对安全防护用具、机械设备、施工机具及配件是否合格进行进场检查验收	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第三十四条； 《特种设备安全法》（主席令第4号）第二十七条	第三十四条 施工单位采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在进入施工现场前进行查验。 施工现场的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件必须由专人管理，定期进行检查、维修和保养，建立相应的资料档案，并按照国家有关规定及时报废。 第二十七条特种设备销售单位销售的特种设备，应当符合安全技术规范及相关标准的要求，其设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件应当齐全。 特种设备销售单位应当建立特种设备检查验收和销售记录制度。 禁止销售未取得许可生产的特种设备，未经检验和检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰和已经报废的特种设备。		√	√	设备配件供应单位	施工单位			

417

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.4	安全防护用具、机械设备、施工机具安全设施和装置不齐全不可靠	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第十五条； 《特种设备安全法》（主席令第4号）第二十七条	第十五条水利工程提供机械设备和配件的单位，应当按照安全施工的要求提供机械设备和配件，配备齐全有效的保险、限位等安全设施和装置，提供有关安全操作的说明，保证其提供的机械设备和配件等产品的质量和安全性能达到国家有关技术标准。 第二十七条特种设备销售单位销售的特种设备，应当符合安全技术规范及相关标准的要求，其设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件应当齐全。 特种设备销售单位应当建立特种设备检查验收和销售记录制度。 禁止销售未取得许可生产的特种设备，未经检验和检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰和已经报废的特种设备。		√	√	设备配件供应单位	施工单位	监理单位		
4.3.5	施工单位设备运行过程中未按规定进行定期检查、维修、养护，未记录建立设备运行情况	《特种设备安全法》（主席令第4号）第三十九条	第三十九条 特种设备使用单位应当对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，并作出记录。 特种设备使用单位应当对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录。	√	√		施工单位	监理单位			

418

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.6	总承包单位未将租赁及分包单位的设备纳入本单位设备管理	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第二十四条； 《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十四条	第二十四条　施工单位在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施前，应当组织有关单位进行验收，也可以委托具有相应资质的检验检测机构进行验收；使用承租的机械设备和施工机具及配件的，由施工总承包单位、分包单位、出租单位和安装单位共同进行验收。验收合格的方可使用。 第二十四条　建设工程实行施工总承包的，由总承包单位对施工现场的安全生产负总责。总承包单位应当自行完成建设工程主体结构的施工。总承包单位依法将建设工程分包给其他单位的，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。总承包单位和分包单位对分包工程的安全生产承担连带责任。分包单位应当服从总承包单位的安全生产管理，分包单位不服从管理导致生产安全事故的，由分包单位承担主要责任。		√	√	施工单位	监理单位			
4.3.7	塔吊等特种设备安装（拆除）单位不具备相应资质	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第十七条	第十七条 在施工现场安装、拆卸施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施，必须由具有相应资质的单位承担。		√	√	施工单位	监理单位			
4.3.8	塔吊等特种设备安装（拆除）人员不具备相应的能力和资格	《特种设备安全法》（主席令第4号）第十四条	第十四条 特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员应当按照国家有关规定取得相应资格，方可从事相关工作。特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员应当严格执行安全技术规范和管理制度，保证特种设备安全。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.9	塔吊等特种设备安装（拆除）无专项方案，且安装（拆除）过程无专人现场监督	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第十七条	第十七条 ...安装、拆卸施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施，应当编制拆装方案、制定安全施工措施，并由专业技术人员现场监督。 施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施安装完毕后，安装单位应当自检，出具自检合格证明，并向施工单位进行安全使用说明，办理验收手续并签字。		√	√	施工单位	监理单位			
4.3.10	使用未经定期检验或者检验不合格的特种设备	《特种设备安全监察条例》（国务院令549号）第二十八条	第二十八条 特种设备使用单位应当按照安全技术规范的定期检验要求，在安全检验合格有效期届满前1个月向特种设备检验检测机构提出定期检验要求。 检验检测机构接到定期检验要求后，应当按照安全技术规范的要求及时进行安全性能检验和能效测试。 未经定期检验或者检验不合格的特种设备，不得继续使用。		√	√	施工单位	监理单位			
4.3.11	塔吊等特种设备使用前未按规定办理使用登记、标志未放显著位置	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第三十五条	第三十五条 ...施工单位应当自施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施验收合格之日起30日内，向建设行政主管部门或者其他有关部门登记。登记标志应当置于或者附着于该设备的显著位置。	√			施工单位	监理单位			
4.3.12	未制定应急措施或预案，或未进行演练	《特种设备安全法》（主席令第4号）第六十九条	第六十九条 ...特种设备使用单位应当制定特种设备事故应急专项预案，并定期进行应急演练。	√	√		施工单位	监理单位			
4.3.13	特种设备未建立岗位责任、制定操作规程	《特种设备安全法》（主席令第4号）第三十四条	第三十四条 特种设备使用单位应当建立岗位责任、隐患治理、应急救援等安全管理制度，制定操作规程，保证特种设备安全运行。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.14	未建立特种设备安全技术档案	《特种设备安全法》（主席令第4号）第三十五条	第三十五条 特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容： （一）特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件； （二）特种设备的定期检验和定期自行检查记录； （三）特种设备的日常使用状况记录； （四）特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录； （五）特种设备的运行故障和事故记录	√	√		施工单位	监理单位			
4.3.15	特种设备未按规定进行定期维护保养	《特种设备安全法》（主席令第4号）第十五条	第十五条 特种设备生产、经营、使用单位对其生产、经营、使用的特种设备应当进行自行检测和维护保养，对国家规定实行检验的特种设备应当及时申报并接受检验。	√			施工单位	监理单位			
4.3.16	未对特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，或使用未检验或检验不合格的特种设备	《特种设备安全法》（主席令第4号）第三十九条； 《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）4.2.4条	第三十九条特种设备使用单位应当对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，并作出记录。 特种设备使用单位应当对其使用的特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录。 4.2.4 起重机械安装运行应符合以下规定：1起重机械应配备荷载、变幅等指示装置和荷载、力矩、高度、行程等限位、限制及连锁装置。		√	√	施工单位	监理单位			4.2.4强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.17	载人提升机械设置的安全装置不符合规范要求	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.10.10条	3.10.10 载人提升机械应设置下列安全装置，并保持灵敏可靠：1 上限位装置（上限位开关）。2 上极限限位装置（越程开关）。3 下限位装置（下限位开关）。4 断绳保护装置。5 限速保护装置。6 超载保护装置		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.18	桥式起重机供电滑线颜色、扶梯、走道下安全防护装置及警示标志不符合规范要求	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第4.2.5条	4.2.5 桥式起重机供电滑线应有鲜明的对比颜色和警示标志。扶梯、走道与滑线间和大车滑线端的端梁下应设有符合要求的防护板或防护网。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.19	未设置地面通向缆机各机械电气室等处所的通道、楼梯或扶梯，机械传动部分未设置防护网罩	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第4.3.2条	4.3.2 设有从地面通向缆机各机械电气室、检修小车和控制操作室等处所的通道、楼梯或扶梯。所有转动和传动外露部位应装设有防护网罩，并涂上安全色。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.20	设备转动、传动的裸露部分，未安设防护装置	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第6.1.4条	6.1.4 设备转动、传动的裸露部分，应安设防护装置。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.21	皮带机运行中遇到紧急情况未停机	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第7.5.19条	7.5.19皮带机械运行中，遇到下列情况应紧急停机：1发生人员伤亡事故。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.22	冷拉钢筋时未划分危险区域	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第6.3.1条	6.3.1 钢筋加工应遵守下列规定：8 冷拉时，沿线两侧各2m范围为特别危险区，人员和车辆不应进入。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.23	混凝土拌和楼（站）检修时未断电、断气，进入料仓（斗）、拌和筒内工作外面无人监护	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第6.5.6条	6.5.6 混凝土拌和楼（站）的技术安全要求：9 检修时，应切断相应的电源、气路，并挂上“有人工作，不准合闸”的警示标志。10 进入料仓（斗）、拌和筒内工作，外面应设专人监护。检修时应挂“正在修理，严禁开动”的警示标志。非检修人员不应乱动气、电控制元件。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.24	片冰机运转、调整、检修等工作不符合规定	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第6.5.4条	6.5.4 片冰机的安全技术要求：3 片冰机运转过程中，各孔盖、调刀门不应随意打开。因观察片冰机工作情况而应打开孔盖、调刀门时，严禁观察人员将手、头伸进孔及门内。6 参加片冰机调整、检修工作的人员，不应少于3人，一人负责调整、检修。一人负责组织指挥（若调整、检修人员在片冰机内，指挥人员应在片冰机顶部），另一人负责控制片冰机电源开关，应做到指挥准确，操作无误。7 工作人员从片冰机进入孔进、出之前和在调整、检修工作的过程中，应关闭片冰机的电源开关，悬挂“严禁合闸”的警示标志，这期间片冰机电源开关控制人员不应擅离工作岗位。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.25	沥青混凝土骨料加热、筛分时无防高温、防烫伤安全措施	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第7.1.6条	7.1.6 骨（填）料加热、筛分及储存应遵守下列规定：2 加热后的骨料温度高约200℃，进行二次筛分时，作业人员应采取防高温、防烫伤的安全措施；卸料口处应加装挡板，以免骨料溅出。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.26	沥青搅拌机清理时未停机	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第7.1.10条	7.1.10 搅拌机运行中，不应使用工具伸入滚筒内掏挖或清理。需要清理时应停机。如需人员进入搅拌鼓内工作时，鼓外要有人监护。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.27	沥青混凝土碾压作业不符合规定	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第7.2.6条	7.2.6 沥青混凝土碾压作业应遵守下列规定：6 机械由坝顶下放至斜坡时，应有安全措施，并建立安全制度。对牵引机械和钢丝绳刹车等，应经常检查、维修。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.3.28	机械运转时进行加油、检修等作业	《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》（SL401—2007）第2.0.16条	2.0.16 检查、修理机械电气设备时，应停电并挂标志牌，标志牌应谁挂谁取。 应在检查确认无人操作后方可合闸。严禁机械在运转时加油、擦拭或修理作业。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.29	非电气人员安装、检修电气设备	《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》（SL401—2007）第2.0.20条	2.0.20 严禁非电气人员安装、 检修电气设备。严禁在电线上挂晒衣服及其他物品。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.3.30	非特种设备操作人员安装、 维修和动用特种设备	《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》（SL401—2007）第2.0.26条	2.0.26 非特种设备操作人员， 严禁安装、 维修和动用特种设备。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4	**安全防护设施管理**										
4.4.1	施工区域、主要进出口、施工关键区域和危险区域管理不符合相关规定	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.1.1条	3.1.1 施工区域宜按规划设计和实际需要采用封闭措施，主要进出口处应设置明显施工警示标识。对施工中关键区域和危险区域，应实行封闭管理，设置安全警示标识并安排专人值守。	√	√		施工单位	监理单位			
4.4.2	各种施工设施、管道线路等不符合防洪、防火、防爆、防强风、防雷击、防砸、防坍塌及职业卫生等	水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.1.3条	3.1.3 施工现场的各种施工设施、管道线路等，应符合防洪、防火、防爆、防强风、防雷击、防砸、防坍塌及职业卫生等要求。	√	√		施工单位	监理单位			
4.4.3	电梯井、闸门井、门槽等井口未设防护盖板或设置围栏，在井道口（内）作业未设置隔离防护层	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.2.10条	3.2.10 电梯井、闸门井、门槽、电缆竖井等的井口应设有临时防护盖板或设置围栏，在门槽、闸门井、电梯井等井道口（内）安装作业，应根据作业面情况，在其下方井道内设置可靠的水平安全网作隔离防护层。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.4	排架、廊道、隧洞等出入口和作业通道上方未设防护棚	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.3.6条	3.3.6 排架、井架、施工用电梯、大坝廊道、隧洞等出入口和上部有施工作业的通道，应设有防护棚，其长度应超过可能坠落范围，宽度不应小于通道的宽度。当可能坠落的高度超过24m时，应设双层防护棚。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.4.5	施工设备及机具传动与转动部分未设安全防护装置	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.5.3条	3.5.3 各种施工设备、机具传动与转动的露出部分，如传动带、开式齿轮、电锯、砂轮、接近于行走面 的联轴节、转轴、皮带轮和飞轮等必须安设拆装方便、网孔尺寸符合安全要求的封闭的钢防护网罩或防护 挡板或防护栏杆等安全防护装置。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.6	配电箱、开关箱未设置防雨、防砸等设施；布置场所不符合规范规定	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.7.3条	3.7.3 配电箱、开关箱应装设在干燥、通风机常温场所，设置防雨、防尘和防砸设施。不应装设在有瓦斯、烟气、蒸汽、液体及其他有害介质环境中，不应装设在易受外来固体物撞击、强烈振动、液体浸溅及热源烘烤的场所。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.7	施工用电线路穿越道路或易受机械损伤的场所时未设套管防护	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.7.4条	线路穿越道路或易受机械损伤的场所时必须设有套管防护。管内不得有接头，其管口应密封。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.8	在有毒有害气体可能泄漏的作业场所，未配备必要的防毒护具	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.12.5条	3.12.5 在有毒有害气体可能泄漏的作业场所，应配备必要的防毒护具，以备急用，并应及时检查、维护、更换，保证其始终处在良好的待用状态。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.9	皮带栈桥供料线下方及布料皮带覆盖范围安全防护不符合规定	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第4.1.4条	4.1.4 供料线下方及布料皮带覆盖范围内的主要人行通道，上部必须搭设牢固的防护棚，转梯顶部设置必要防护。在该范围内不应设置非施工必须的各类机房、仓库。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.10	灌浆作业交叉作业场所危险出入口、井口、临边部位未设置警告标志或钢防护设施	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第6.1.1条	6.1.1 灌浆作业交叉作业场所，各通道应保持畅通，危险出入口、井口、临边部位应设有警告标志或钢防护设施。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.4.11	砂石料输送皮带的前后未设置事故开关，或未设明显标志	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第7.1.14条	7.1.14 皮带的前后均应设置事故开关，当皮带长度大于100m时，在皮带的中部还应增设事故开关，事故开关应安装在醒目、易操作的位置，并设有明显标志。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.12	氨压机车间安全设施不符合规定	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第7.2.1条	7.2.1 氨压机车间还应符合下列规定：1）控制盘柜与氨压机应分开隔离布置，并符合防火防爆要求。2）所有照明、开关、取暖设施等应采用防爆电器。 3）设有固定式氨气报警仪。4）配备有便携式氨气检测仪。 5）设置应急疏散通道并明确标识		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.13	木工机床机械传动部分缺少安全防护装置	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第8.1.2条	8.1.2 应配备有锯片防护罩、排屑罩、皮带防护罩等安全防护装置，锯片防护罩底部与工件的间距不应大于20mm，在机床停止工作时防护罩应全部遮盖住锯片。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.14	金属结构制作与安装人员安全防护用品和措施不符合要求	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第10.1.2条	10.1.2 进入施工生产区域人员应正确穿戴安全防护用品。进行2m（含2m）以上高空作业应佩戴安全带并在其上方固定物处可靠栓挂，3.2m以上高空作业时，其下方应铺设安全网。安全防护用品使用前应认真检查，不应使用不合格的安全防护用品。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.15	高处焊接作业范围内存在可燃、易爆物品，且灭火器材配置不足	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第10.1.7条	10.1.7 高处焊接作业点的周围及下方地面上火星所及的范围内，应彻底清除可燃、易爆物品，并配置足够的灭火器材。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.4.16	金属加工设备安全设施不齐全不可靠	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第10.1.11条	10.1.11 金属加工设备的防护罩、挡屑板、隔离围栏等安全设施应齐全、有效。有火花溅出或有可能飞出物的设备应设有挡板或保护罩。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.17	机组安装现场对预留孔、排水孔等孔洞未采取安全防护措施	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第11.1.2条	11.1.2 机组安装现场对预留进人孔、排水孔、吊物孔、放空阀、排水阀、预留管道口等孔洞应加防护栏杆或盖板封闭。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.18	电气设备的高压试验现场未采取安全防护措施，或安全防护措施不符合要求	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第11.2.6条	11.2.6 高压试验现场应设围栏，拉安全绳，并悬挂警告标志。高压试验设备外壳应接地良好（含试验仪器），接地电阻不得大于4Ω。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.19	水轮发电机组运行区域与施工区域之间未设安全隔离围栏，或在围栏入口处无人看守，无警示标志	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第11.3.1条	11.3.1 水轮发电机组整个运行区域与施工区域之间必须设安全隔离围栏，在围栏入口处应设专人看守，并挂“非运行人员免进”的标志牌，在高压带电设备上应挂“高压危险”“请勿合闸”等标志牌。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.4.20	心墙钢模拆除时无防高温、防烫伤、防毒气的安全防护装置	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）7.2.7条	7.2.7 心墙钢模宜应采用机械拆模，采用人工拆除时，作业人员应有防高温、防烫伤、防毒气的安全防护装置。钢模拆除出后应将表面粘附物清除干净，用柴油清洗时，不应接近明火。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.4.21	未向作业人员提供合格的安全防护用品	《安全生产法》（主席令第13号）第四十二条； 《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.6.1条	第四十二条 生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。 5.6.1 安全帽、安全带、安全网等施工生产使用的安全防护用具，应符合国家规定的质量标准，具有厂家安全生产许可证、产品合格证和安全鉴定合格证书，否则不应采购、发放和使用。	√	√		施工单位	监理单位			
4.5	施工用电管理										
4.5.1	未编制施工用电方案及安全技术措施	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.1.1条	4.1.1 施工单位应编制施工用电方案及安全技术措施。	√	√		施工单位	监理单位			
4.5.2	从事电气作业的人员未持证上岗	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.1.2条	4.1.2 从事电器作业的人员，应持证上岗；非电工及无证人员严禁从事电气作业。	√	√		施工单位	监理单位			
4.5.3	施工现场临时用电专用低压电力系统不符合规定	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46—2005）第1.0.3条	1.0.3 建筑施工现场临时用电工程专用的电源中性点直接接地的220/380V三相四线制低压电力系统不符合下列规定：1 采用三级配电系统；2 采用TN—S接零保护系统；3采用二级漏电保护系统。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.5.4	配电线路不符合规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.4.5条	4.4.5 电缆线路敷设，应遵守下列规定： 1电缆干线应采用埋地或架空敷设，严禁沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。2电缆在室外直接埋地敷设的深度应不小于0.6m，并应在电缆上下各均匀铺设不小于50mm厚的细砂，然后覆盖砖等硬质保护层。3电缆穿越建筑物、构筑物、道路、易受机械损伤的场所及引出地面从2m高度至地下0.2m处，应加设防护套管。 4埋地敷设电缆的接头应设在地面上的接线盒内，接线盒应能防水、防尘、防机械损伤并应远离易燃、易腐蚀场所。 5橡皮电缆架空敷设时，应沿墙壁或电杆设置，并用绝缘子固定，严禁使用金属裸线作绑线。固定点间距应保证橡皮电缆能承受自重所带来的荷重。橡皮电缆的最大弧垂距地面不应小于2.5m。 6电缆接头应牢固可靠，并应作绝缘包扎，保持绝缘强度，不应承受张力。		√	√	施工单位	监理单位			
4.5.5	配电箱、开关箱与照明不符合规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.5.1、4.5.2、4.5.4条	4.5.1动力配电箱与照明箱电箱宜分别设置，如合置在同一配电箱内，动力和照明线路应分别设置。 4.5.2配电箱及开关箱安装使用应符合以下要求：... 4.5.4每台用电设备应有各自专用的开关箱，严禁用同一个开关电器直接控制两台及两台以上用电设备（含插座）。 8配电箱、开关箱内的连接线应采用绝缘导线，接头不应松动，不应有外露带电部分。 9配电箱和开关箱的金属箱体、金属电器安装板以及箱内电器的不应带电金属底座、外壳等应保护接零。保护零线应通过接线端子板连接。10配电箱、开关箱应防雨、防尘和防砸。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.5.6	自备电源与外电线路未联锁	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.3.5条	4.3.5 3发电机组电源应与外电线路电源联锁，严禁并列运行。		√	√	施工单位	监理单位			
4.5.7	发电机组并列运行时，未装设同期装置	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.3.5条	4.3.5 6发电机并列运行时，应在机组同期后再向负荷供电。		√	√	施工单位	监理单位			
4.5.8	接地（接零）与防雷不满足要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.2.1条	4.2.1施工现场专用的中性点直接接地的电力线路中应采用ＴＮ—S接零保护系统，并应遵守以下规定： 1电气设备的金属外壳应与专用保护零线（简称保护零线）连接。保护零线应由工作接地线、配电室的零线或第一级漏电保护器电源侧的零线引出。2当施工现场与外电线路共用同一个供电系统时，电气设备应根据当地的要求作保护接零，或作保护接地。不得一部分设备作保护接零，另一部分设备作保护接地。3作防雷接地的电气设备，应同时作重复接地。同一台电气设备的重复接地与防雷接地使用同一接地体时，接地电阻应符合重复接地电阻值的要求。6保护零线不应装设开关或熔断器。保护零线应单独敷设，不作它用。重复接地线应与保护零线相接。8保护零线的截面，应不小于工作零线的截面，同时应满足机械强度要求，保护零线的统一标志为绿/黄双色线。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.5.9	电动施工机械和手持电动工具使用管理不符合规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.6.1条；《建设工程施工现场供用电安全规范》（GB50194—2014）第9.2.1、9.2.2条	4.6.1电动施工机械和手持电动工具的选购、使用、检查和维修应遵守下列规定： 1选购的电动施工机械、手持电动工具和用电安全装置，符合相应的国家标准、专业标准和安全技术规程，并且有产品合格证和使用说明书。2建立和执行专人专机负责制，并定期检查和维修保养。... 9.2.1施工现场使用手持式电动工具应符合现行国家标准《手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程》GB/T 3787的有关规定。 9.2.2施工现场电动工具的选用应符合下列规定： 1 一般施工场所可选用I 类或E 类电动工具。 2 潮湿、泥泞、导电良好的地面，狭窄的导电场所应选用E 类或皿类电动工具。 3 当选用I 类或E 类电动工具时， I 类电动工具金属外壳与保护导体（PE）应可靠连接；为其供电的末级配电箱中剩余电流保护器的额定剩余电流动作值不应大于30mA ，额定剩余电流动作时间不应大于0.1s。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.5.10	施工现场照明不符合规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.1.18、4.5.9条； 《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46—2005）第10.3.11条	3.1.18　施工照明及线路，应遵守下列规定： 1露天施工现场宜采用高效能的照明设备。2施工现场及作业地点，应有足够的照明，主要通道应装设路灯。3在存放易燃、易爆物品场所或有瓦斯的巷道内，照明设备应符合防爆要求。 4.5.9 现场照明宜采用高光效、长寿命的照明光源。对需要大面积照明的场所，宜采用高压汞灯、高压钠灯或混光用的卤钨灯。照明器具选择应遵守下列规定： 1正常湿度时，选用开启式照明器。 2潮湿或特别潮湿的场所，应选用密闭性防水防尘照明器或配有防水灯头的开启式照明器。 10.3.11 对夜间影响飞机或车辆通行的在建工程及机械设备，必须设置醒目的红色信号灯，其电源应设在施工现场总电潭开关的前侧，并应设置外电线路停止供电时的应急自备电源。	√	√		施工单位	监理单位			
4.5.11	施工用电未经验收合格即投入使用	《建设工程施工现场供用电安全规范》（GB50194—2014）第3.3.2条； 《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46—2005）3.1.5条	3.3.2 供用电工程施工完毕后，应有完整的平面布置图、系统图、隐蔽工程记录、试验记录，经验收合格后方可投入使用。 3.1.5 临时用电工程必须经编制、审核、批准部门和使用单位共同验收，合格后方可投入使用。	√	√		施工单位	监理单位			
4.5.12	未对施工现场临时用电进行检查	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46—2005）第3.3.4条； 《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.1.4条	3.3.4临时用电工程定期检查应按分部、分项工程进行，对安全隐患必须及时处理，并应履行复查验收手续。 4.14现场施工用电设施，除经常性维护外，每年雨季前应检修一次，应保证其绝缘电阻等符合要求。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.5.13	临近带电体作业安全距离及防护措施不符合规范规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第4.1.5、4.1.6、4.1.7、4.1.8、4.1.9、4.4.3条	4.1.5在建工程（含脚手架）的外侧边缘与外电架空线路的边线之间应保持安全操作距离。最小安全操作距离应不小于表4.1.5的规定。 4.1.6施工现场的机动车道与外电架空线路交叉时，架空线路的最低点与路面的垂直距离不应小于表4.1.6的规定。 4.1.7机械如在高压线下进行工作或通过时，其最高点与高压线之间的最小垂直距离不应小于表4.1.7的规定。 4.1.8旋转臂架式起重机的任何部位或吊物边缘与10KV以下的架空线路边线最小水平距离不应小于2m。 4.1.9施工现场开挖非热管道沟槽的边缘与埋地外电缆沟槽边缘之间的距离不应小于0.5m。 4.4.3架空线路与临近线路或设施的距离应符合表4.4.3的规定。		√	√	施工单位	监理单位			4.1.5、4.1.6强条
4.6	施工脚手架管理										
4.6.1	高度超过25m和特殊部位使用的脚手架，未编制安装（拆除）专项施工方案	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.2条	5.3.2 高度超过25m和特殊部位使用的脚手架，应专门设计并报建设单位（监理）审核、批准，并进行技术交底后，方可搭设和使用。		√	√	施工单位	监理单位			
4.6.2	脚手架搭设人员不熟悉架子的基本技术知识和技能，无证上岗	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.9条	5.3.9 从事脚手架工作的人员，应熟悉各种架子的基本技术知识和技能，并应持有国家特种作业主管部门考核的合格证。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.6.3	脚手架的基础不符合规范规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.3、5.3.16、5.3.17条	5.3.3脚手架基础应牢固，禁止将脚手架固定在不牢固的建筑物或其他不稳定的物件之上，在楼面或其他建筑物上搭设脚手架时，均应验算承重部位的结构强度。 5.3.16钢管脚手架的立杆，应垂直稳放在金属底座或垫木上。 5.3.17挑式脚手架的斜撑上端应连接牢固，下端应固定在立柱或建筑物上。		√	√	施工单位	监理单位			
4.6.4	钢管材料脚手架等不符合规范规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.4条	5.3.4 钢管材料脚手架应符合下列要求： 1钢管外径应为48～51mm，壁厚3～3. 5mm，有严重锈蚀、弯曲或裂纹的钢管不应使用。2扣件应有出厂合格证明，脆裂、气孔、变形滑丝的扣件不应使用。	√	√		施工单位	监理单位			
4.6.5	脚手架搭设未按设计图纸及标准实施	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.5、5.3.12条	5.3.5脚手架安装搭设应严格按设计图纸实施，遵循自下而上、逐层搭设、逐层加固、逐层上升的原则，并应符合下列要求：... 5.3.12脚手架的立杆、大横杆及小横杆的间距不应大于表5.3.12的规定。		√	√	施工单位	监理单位			
4.6.6	脚手架未设置安全防护设施	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.6、5.3.13条	5.3.6脚手架的支撑杆，在有车辆或搬运器材通过的地方应设置围栏，以免受到通行车辆或搬运器材的碰撞。 5.3.13脚手架的外侧、斜道和平台，应搭设防护栏杆、挡脚板或防护立网。在洞口、牛腿、挑檐等悬臂结构搭设挑架（外伸脚手架）时，斜面与墙面夹角不宜大于30°，并应支撑在建筑物的牢固部分，不应支撑在窗台板、窗檐、线脚等地方。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.6.7	井架、门架等特殊脚手架搭设未采用缆风加固	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.15条	5.3.15 井架、门架和烟囱、水塔等的脚手架，凡高度10～15m的要设一组缆风绳（4～6根），每增高10m加设一组。在搭设时应先设临时缆风绳，待固定缆风绳设置稳妥后，再拆除临时缆风绳。缆风绳与地面的角度应为45°～60°，要单独牢固地拴在地锚上，并用花篮螺栓调节松紧，调节时应对角交错进行。缆风绳严禁拴在树木或电杆等物上。		√	√	施工单位	监理单位			
4.6.8	平台脚手板铺设不符合规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.20条	5.3.20平台脚手板铺设，应遵守下列规定：1脚手板应满铺，与墙面距离不应大于20cm，不应有空隙和探头板。2脚手板搭接长度不应小于20cm。 3对头搭接时，应架设双排小横杆，其间距不大于20cm，不应在跨度间搭接。4在架子的拐弯处，脚手板应交叉搭接。 5脚手板的铺设应平稳，绑牢或钉牢，脚手板垫木应用木块，并且钉牢。		√	√	施工单位	监理单位			
4.6.9	脚手架搭设完成未经验收合格即投入使用	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第三十五条； 《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.1条	第三十五条 施工单位在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施前，应当组织有关单位进行验收，也可以委托具有相应资质的检验检测机构进行验收；使用承租的机械设备和施工机具及配件的，由施工总承包单位、分包单位、出租单位和安装单位共同进行验收。验收合格的方可使用。 5.3.1 脚手架应根据施工荷载经设计确定，施工常规负荷量不应超过3.0kPa。脚手架搭成后，须经施工及使用单位技术、质检、安全部门按设计和规范检查验收合格，方准投入使用。		√	√	施工单位	监理单位			
4.6.10	脚手架未定期检查	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.7条	5.3.7 脚手架应定期检查，发现材料腐朽、紧固件松动时，应及时加固处理。靠近爆破地点的脚手架，每次爆破后均应进行检查。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.6.11	随意改变脚手架结构和用途	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.21条	5.3.21 脚手架验收投人使用后，未经有关人员同意，不应任意改变脚手架的结构和拆除部分杆件及改变使用用途。		√	√	施工单位	监理单位			
4.6.12	脚手架作业面、高处临边、临空作业未设置安全网；安全网未随工作面升高而升高	《水利水电施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.1.3、5.2.5条；《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第3.2.5条	5.1.3 高处临边、临空作业应设置安全网，安全网距工作面的最大高度不应超过3.0m，水平投影宽度应不小于2.0m。安全网应挂设牢固，随工作面升高而升高。 5.2.5 安全网应随建筑物升高而提高，安全网距离工作面的最大高度不应超过3m。安全网搭设外侧应比内侧高0.5m，长面拉直拴牢在固定的架子或固定环上。 3.2.5 脚手架作业高度超过3m时，临边必须挂设水平安全网，还应在脚手架外侧挂密目式安全立网封闭。脚手架的水平安全网必须随建筑物升高而升高，安全网距离工作面的最大高度不得超过3m。		√	√	施工单位	监理单位			
4.6.13	脚手架的拆除作业不符合规定	《水利水电施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.22、5.3.23、5.3.24、5.3.25、5.3.26条	5.3.22 拆除架子前，应将电气设备，其他管、线路，机械设备等拆除或加以保护。 5.3.23 拆除架子时，应统一指挥，按顺序自上而下地进行，严禁上下层同时拆除或自下而上地进行。严禁用将整个脚手架推倒的方法进行拆除。 5.3.24 拆下的材料，严禁往下抛掷，应用绳索捆牢，用滑车卷扬等方法慢慢放下，集中堆放在指定地点。 5.3.25 三级、特级及悬空高处作业使用的脚手架拆除时，应事先制定出安全可靠的措施才能进行拆除。 5.3.26 拆除脚手架的区域内，无关人员严禁逗留和通过，在交通要道应设专人警戒。		√	√	施工单位	监理单位			
4.7	防洪度汛										

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.7.1	项目法人未组织成立防汛机构，未制定防洪度汛方案及超标准洪水预案	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.7.1条；《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）3.13.5条	3.7.1建设单位应组织成立施工、设计、监理等单位参加的工程防汛机构，负责工程安全度汛工作。组织制定度汛方案及超标准洪水的度汛预案。 3.13.5 项目法人应组织成立设计、监理、施工等单位参加的防汛组织机构，负责工程安全度汛工作。汛期应与上级主管部门和地方政府防汛部门及时联系，听从统一防汛指挥。		√	√	项目法人				
4.7.2	设计单位未在汛前提出工程度汛标准、工程形象面貌及度汛要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.7.2条	3.7.2 设计单位应于汛前工程度汛标准、工程形象面貌及度汛要求。		√		勘察设计单位				
4.7.3	施工单位未制定防洪度汛方案及超标准洪水预案，或未按规定报批	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第二十一条	第二十一条 施工单位在建设有度汛要求的水利工程时，应当根据项目法人编制的工程度汛方案、措施制定相应的度汛方案，报项目法人批准；涉及防汛调度或者影响其它工程、设施度汛安全的，由项目法人报有管辖权的防汛指挥机构批准。		√	√	施工单位	监理单位	项目法人		
4.7.4	未成立防汛抢险队伍，未配备防汛抢险物资	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.7.3条；《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）3.13.7条	3.7.3施工单位应按设计要求和现场施工情况制定度汛措施，报建设单位（监理）审批后成立防汛抢险队伍，配置足够的防汛物资，随时做好防汛抢险的准备工作。 3.13.7 施工单位应按设计要求和现场施工情况编制度汛措施和应急处置方案，报监理审批，成立防汛抢 险队伍，配置足够的防汛抢险物资，随时做好防汛抢险准备工作。		√	√	施工单位	监理单位	项目法人		
4.7.5	未做好汛期水情预报工作，水文气象信息等未及时通告各单位	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.7.4条	3.7.4 建设单位应做好汛期水情预报工作，准确提供水文气象信息，预测洪峰流量及到来时间和过程，及时通告各单位。		√	√	项目法人				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.7.6	未开展防洪度汛专项检查	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.7.5条	3.7.5 防汛期间，应组织专人对围堰、子堤等重点防汛部位巡视检查，检察水情变化，发现险情，及时进行抢险加固或组织撤离。		√	√	施工单位	监理单位	项目法人		
4.7.7	防汛期间，超标准洪水来临前未组织人员及设备及时撤离	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.7.6条；《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）3.13.8条	3.7.6防汛期间，超标洪水来临前，施工淹没危险区的施工人员及施工机械设备，应及时组织撤离到安全地点。 3.13.8 防汛期间应加强领导干部现场值班，及时协调处理各类突发事件的应急管理。		√	√	施工单位	监理单位	项目法人		
4.7.8	未组织防汛应急演练，未对应急预案演练结果进行评估	《生产安全事故应急预案管理办法》（安监总局令第88号、2019年应急管理部令第2号）第三十一、三十四条；《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）3.13.6条	第三十一条 ...生产经营单位应当组织开展本单位的应急预案、应急知识、自救互救和避险逃生技能的培训活动，使有关人员了解应急预案内容，熟悉应急职责、应急处置程序和措施。应急培训的时间、地点、内容、师资、参加人员和考核结果等情况应当如实记入本单位的安全生产教育和培训档案。 第三十四条 应急预案演练结束后，应急预案演练组织单位应当对应急预案演练效果进行评估，撰写应急预案演练评估报告，分析存在的问题，并对应急预案提出修订意见。 3.13.6 每年应根据工程形象进度要求，项目法人牵头组织编制度汛方案和应急预案，并适时组织防汛应急演练。	√	√		施工单位	监理单位	项目法人		
4.8	**施工现场交通安全**										
4.8.1	施工现场的临时道路宽度不符合要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.1.10、条	3.1.10 施工生产现场临时的机动车道路，宽度不宜小于3.0m，人行通道宽度不宜小于0.8m，做好道路日常清扫、保养和维修。	√	√		施工单位	监理单位			
4.8.2	交通频繁的施工道路、交叉路口未设置警示标志或信号指示灯	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.1.11条	3.1.11 交通频繁的施工道路、交叉路口应按规定设置警示标志或信号指示灯；开挖、弃渣场地应设专人指挥。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.8.3	施工现场临时的机动车道路不符合规范要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.3.3、3.3.4条	3.3.3 施工生产区内机动车辆临时道路应符合以下规定： 1 道路纵坡不宜大于8%，进入基坑等特殊部位的个别短距离地段最大纵坡不应超过15%；道路最小转变半径不应小于15m；路面宽度不应小于施工车辆宽度的1.5倍，且双车道路面宽度不宜窄于7.0m，单车道不宜窄于4.0m。单车道在可视范围内应设有会车位置。2 路基基础及边坡保持稳定。3 在急弯、陡坡等危险路段及叉路、涵洞口应设有相应警示标志。4 悬崖陡坡、路边临空边缘除应设有警示标志外还应设有安全墩、挡墙等安全防护设施。5 路面应经常清扫、维护和保养并应作好排水设施，不应占用有效路面。 3.3.4 交通繁忙的路口和危险地段应专人指挥或监护。	√	√		施工单位	监理单位			
4.8.4	施工现场的轨道机车道路不符合规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.3.5条	3.3.5 施工现场的轨道机车道路，应遵守下列规定： 1 基础稳固，边坡保持稳定。2 纵坡应小于3%。3 机车轨道的端部应设有钢轨车档，其高度不低于机动车轮的半径，并设有红色警示灯。4 机车轨道的外侧应设有宽度不小于0.6m的人行通道，人行通道临空高度大于2.0m时，边缘应设置防护栏杆。5 机车轨道、现场公路、人行通道等的交叉路口应设置明显的警示标志或设专人值班监护。6 设有专用的机车检修轨道。7 通信联系信号齐全可靠。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.8.5	施工现场的临时性桥梁不符合要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.3.6条	3.3.6 施工现场临时性桥梁，应根据桥梁的用途、承重载荷和相应技术规范进行设计修建，并符合以下要求： 1宽度应不小于施工车辆最大宽度的1.5倍。 2人行道宽度应不小于1.0m，并应设置防护栏杆。	√	√		施工单位	监理单位			
4.8.6	施工现场临时性便桥和边坡栈桥不符合要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.3.7条	3.3.7 施工现场架设临时性跨越沟槽的便桥和边坡栈桥，应符合以下要求： 1基础稳固、平坦畅通。 2人行便桥、栈桥宽度不应小于1.2m。 3手推车便桥、栈桥宽度不应小于1.5m。 4机动翻斗车便桥、栈桥，应根据荷载进行设计施工，其最小宽度不应小于2.5m。 5设有防护栏杆。	√	√		施工单位	监理单位			
4.8.7	施工交通隧道不符合要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.3.9条	3.3.9 施工交通隧道，应符合以下要求： 1隧道在平面上宜布置为直线。 2机车交通隧道的高度应满足机车以及装运货物设施总高度的要求，宽度不应小于车体宽度与人行通道宽度之和的1.2倍。 3汽车交通隧道洞内单线路基宽度应不小于3.0m，双线路基宽度应不小于5.0m。 4洞口应有防护设施，洞内不良地质条件洞段应进行支护。 5长度100m以上的隧道内应设有照明设施。 6应设有排水沟，排水畅通。 7隧道内斗车路基的纵坡不宜超过1.0%。	√	√		施工单位	监理单位			
4.8.8	施工现场的人行通道不符合要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.3.10条	3.3.10 施工现场工作面、固定生产设备及设施处所等应设置人行通道，并应符合以下要求： 1基础牢固、通道无障碍、有防滑措施并设置护栏，无积水。 2宽度不应小于0.6m。 3危险地段应设置警示标志或警戒线。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.9	消防安全管理										
4.9.1	未建立、健全消防责任制和管理制度	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.5.1条；《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720—2011）第3章	3.5.1各单位应建立、健全各级消防责任制和管理制度，组建专职或义务消防队，并配备相应的消防设备，做好日常防火安全巡视检查，及时消除火灾隐患，经常开展消防宣传教育活动和灭火、应急疏散救护的演练。第3章 库区内道路应为环形车道，路宽应不小于3.5m，应设有专门消防通道，保持畅通。 3 总平面布局3.1 一般规定 3.1.1 临时用房、临时设施的布置应满足现场防火、灭火及人员安全疏散的要求。...		√	√	施工单位	监理单位			
4.9.2	未办理动火审批手续并落实安全措施	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.2.10、9.2.1条；《建设工程施工现场消防技术规范》（GB50720—2011）第6.3.1条	5.2.10 高处作业时，应对下方易燃、易爆物品进行清理和采取相应措施后，方可进行电焊、气焊等动火作业，并应配备消防器材和专人监护。 9.2.1焊接场地 2焊接或气割场地应无火灾隐患。若需在禁火区内焊接、气割时，应办理动火审批手续，并落实安全措施后方可进行作业。 6.3.1 施工现场用火应符合下列规定：1动火作业应办理动火许可证；动火许可证的签发人收到动火申请后，应前往现场查验并确认动火作业的防火措施落实后，再签发动火许可证。	√	√		施工单位	监理单位			

441

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.9.3	现场消防通道、防火安全距离等不符合规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.5.4、3.5.11、3.5.12条	3.5.4 根据施工生产防火安全的需要，合理布置消防通道和各种防火标志，消防通道应保持通畅，宽度不应小于3.5m。 3.5.11 施工生产作业区与建筑物之间的防火安全距离，应遵守下列规定： 1 用火作业区距所建的建筑物和其他区域不应小于25m。2 仓库区、易燃、可燃材料堆集场距所建的建筑物和其他区域不应小于20m。3 易燃品集中站距所建的建筑物和其他区域不应小于30m。 3.5.12 加油站、油库，应遵守下列规定： 1 独立建筑，与其他设施、建筑之间的防火安全距离不应小于50m。2 周围应设有高度不低于2.0m的围墙、栅栏。3 库区内道路应为环形车道，路宽应不小于3.5m，应设有专门消防通道，保持畅通。		√	√	施工单位	监理单位			3.5.11强条
4.9.4	宿舍、办公用房防火性能不符合强制性标准规定	《建设工程施工现场消防技术规范》（GB50720—2011）第4.2.1条	4.2.1 宿舍、办公用房的防火设计应符合下列规定： 1 建筑构件的燃烧性能等级应为A级。当采用金属夹芯板材时，其芯材的燃烧性能等级应为A级。		√	√	施工单位	监理单位			
4.9.5	未按规定配备消防器材和设备并定期检验检查，未及时更换过期器材	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.5.2条	3.5.2根据施工生产防火安全需要，应配备相应的消防器材和设备，存放在明显易于取用的位置。消防器材及设备附近，严禁堆放其他物。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.9.6	未定期组织消防培训和演练	《生产安全事故应急预案管理办法》（安监总局令第88号、2019年应急管理部令第2号）第三十一、三十二条	第三十一条 各级安全生产监督管理部门应当将本部门应急预案的培训纳入安全生产培训工作计划，并组织实施本行政区域内重点生产经营单位的应急预案培训工作。 生产经营单位应当组织开展本单位的应急预案、应急知识、自救互救和避险逃生技能的培训活动，使有关人员了解应急预案内容，熟悉应急职责、应急处置程序和措施。 应急培训的时间、地点、内容、师资、参加人员和考核结果等情况应当如实记入本单位的安全生产教育和培训档案。第三十二条 各级安全生产监督管理部门应当定期组织应急预案演练，提高本部门、本地区生产安全事故应急处置能力。	√			施工单位	监理单位			
4.10	**易燃易爆危险品管理**										
4.10.1	未建立易燃易爆危险品管理制度	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第8.1.4条	从事爆破工作的单位，应建立严格的爆破器材领发、清退制度、工作人员的岗位责任制、培训制度以及重大爆破技术措施的审批制度。		√	√	施工单位	监理单位			
4.10.2	易燃易爆物品的存放不符合规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.5.5、3.5.6、3.5.9条	3.5.5宿舍、办公室、休息室内严禁存放易燃易爆物品，未经许可不得使用电炉，利用电热的车间、办公室及住室，电热设施应有专人负责管理。 3.5.6挥发性的易燃物质，不应装在开口容器及放在普通仓库内，装过挥发油剂及易燃物质的空容器，应及时退库。3.5.9 油料、炸药、木材等常用的易燃易爆危险品存放使用场所、仓库，应有严格的防火措施和相应的消防设施，严禁使用明火和吸烟。		√	√	施工单位	监理单位			3.5.5、3.5.9强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.10.3	放射性同位素管理不当	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第11.4.8条	11.4.8 放射性射源的贮藏库房，应遵守下列规定： 2放射性同位素不应与易燃、易爆、腐蚀性物品放在一起，其贮存场所应采取有效的防火、防盗、防泄漏的安全防护措施，并指定专人负责保管。贮存、领取、使用、归还放射性同位素时应进行登记、检查，做到账物相符。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.10.4	未按规范规定使用核子水分/密度仪进行无损检测	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第6.7.5条	6.7.5 采用核子水分/密度仪进行无损检测时应遵守下列规定： 1 操作者在操作前应接受有关核子水分/密度仪安全知识的培训和训练，只有合格者方可进行操作。应给操作者配备防护铅衣、裤、鞋、帽、手套等防护用品。操作者应在胸前配戴胶片计量仪，每1～2月更换一次。胶片计量仪一旦显示操作者达到或超过了允许的辐射值，应即停止操作。2 严禁操作者将核子水分/密度仪放在自己的膝部，不应企图以任何方式修理放射源，不应无故暴露放射源，不应触动放射源，操作时不应用手触摸带有放射源的杆头等部位。3 应派专人负责保管核子水分/密度仪，并应设立专台档案。每隔半年应把仪器送有关单位进行核泄露情况检测，仪器储存处应牢固地张贴“放射性仪器”的警示标志。 4 核子水分/密度仪受到破坏，或者发生放射性泄露，应立即让周围的人离开，并远离出事场所，直到核专家将现场清除干净。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.10.5	危险化学品贮存、运输和使用管理不符合规范规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第11.1.4、11.1.5条	11.1.4 贮存、运输和使用危险化学品的单位，应建立健全危险化学品安全管理制度，建立事故应急救援预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备、物资，并应定期组织演练。 11.1.5 贮存、运输和使用危险化学品的单位，应当根据消防安全要求，配备消防人员，配置消防设施以及通信、报警装置。并经公安消防监督机构审核合格，取得《易燃易爆化学物品消防安全审核意见书》、《易燃易爆化学物品消防安全许可证》和《易燃易爆化学物品准运证》。		√	√	施工单位	监理单位			
4.11	**高边坡、深基坑作业**										
4.11.1	未根据施工现场实际情况编制专项施工方案	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第二十三条	第二十三条 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对下列达到一定规模的危险性较大的工程应当编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人签字以及总监理工程师核签后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督:（一）基坑支护与降水工程；（二）土方和石方开挖工程；（三）模板工程；（四）起重吊装工程；（五）脚手架工程；（六）拆除、爆破工程；（七）围堰工程； （八）其他危险性较大的工程。 对前款所列工程中涉及高边坡、深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，施工单位还应当组织专家进行论证、审查。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.11.2	高边坡、深基坑作业不符合规定	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第5.1.4、5.1.5条	5.1.4坡高大于 5.00m，小于 100 m，坡度大于45°的低、中、高边坡和深基坑开挖作业，应符合以下规定：1 清除设计边线外 5.00m 范围内的浮石、杂物。2 修筑坡顶截水天沟。3 坡顶应设置安全防护栏或防护网，防护栏高度不得低于 2.00m，护栏材料宜采用硬杂圆木或竹跳板，圆木直径不得小于 10cm。4 坡面每下降一层台阶应进行一次清坡，对不良地质构造应采取有效的防护措施。 5.1.5 坡高大于 100m 的超高边坡和坡高大于300m 的特高边坡作业，还应符合以下规定：1 边坡开挖爆破时应做好人员撤离及设备防护工作。2 边坡开挖爆破完成 20min 后，由专业炮工进入爆破现场进行爆后检查，存在哑炮及时处理。3 在边坡开挖面上设置人行及材料运输专用通道。在每层马道或栈桥外侧设置安全栏杆，并布设防护网以及挡板。安全栏杆高度要达到 2.00m 以上，采用竹夹板或木板将马道外缘或底板封闭。施工平台应专门设置安全防护围栏。4 在开挖边坡底部进行预裂孔施工时，应用竹夹板或木板做好上下立体防护。5 边坡各层施工部位移动式管、线应避免交叉布置。6 边坡施工排架在搭设及拆除前，应详细进行技术交底和安全交底。7 边坡开挖、甩渣、钻孔产生的粉尘浓度按表 3.11.2 规定进行控制。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.11.3	土石方开挖作业未采取有效的应急措施	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第3.2.1、3.3.4条	3.2.1 有边坡的挖土作业应遵守下列规定：3 施工过程当中应密切关注作业部位和周边边坡、山体的稳定情况，一旦发现裂痕、滑动、流土等现象，应停止作业，撤出现场作业人员。 3.3.4 开挖过程中，如出现整体裂缝或滑动迹象时，应立即停止施工，将人员、设备尽快撤离工作面，视开裂或滑动程度采取不同的应急措施。		√	√	施工单位	监理单位			
4.11.4	未制定可靠防止坍塌的安全防护和监测措施	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第5.1.2条	5.1.2 在高边坡、滑坡体、基坑、深槽及重要建筑物附近开挖，应有相应可靠防止坍塌的安全防护和监测措施。		√	√	施工单位	监理单位			
4.12	**洞室作业**										
4.12.1	未根据现场实际制定专项施工方案	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第二十三条	第二十三条 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对下列达到一定规模的危险性较大的工程应当编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人签字以及总监理工程师核签后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督: （一）基坑支护与降水工程；（二）土方和石方开挖工程；（三）模板工程；（四）起重吊装工程；（五）脚手架工程；（六）拆除、爆破工程； （七）围堰工程；（八）其他危险性较大的工程。对前款所列工程中涉及高边坡、深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，施工单位还应当组织专家进行论证、审查。		√	√	施工单位	监理单位			

447

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.12.2	隧洞洞口施工不符合规范要求	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第5.3.1条	5.3.1 隧洞洞口施工应符合以下要求： 1 有良好的排水措施。 2 应及时清理洞脸，及时锁口。在洞脸边坡外侧应设置挡渣墙或积石槽，或在洞口设置网或木构架防护棚，其顺洞轴方向伸出洞口外长度不得小于 5.00m。 3 洞口以上边坡和两侧岩壁不完整时，应采用喷锚支护或混凝土永久支护等措施。		√	√	施工单位	监理单位			
4.12.3	作业时遇到不良地质构造或易发生塌方地段，有害气体逸出等突发事件未下令停工撤离	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第3.5.1、3.5.6条	3.5.1洞室开挖作业应遵守下列规定：7.暗挖作业中，在遇到不良地质构造或易发生塌方地段，有害气体逸出及地下涌水等突发事件，应即令停工，作业人员撤至安全地点。 3.5.6 不良地质地段开挖作业应遵守下列规定：3 当出现围岩不稳定、涌水及发生塌方情况时，所有作业人员应立即撤至安全地带。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.12.4	竖井提升作业时装有物料的吊桶违规乘人	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第3.5.3条	3.5.3 竖井提升作业应遵守下列规定：2 施工期间采用吊桶升降人员与物料时应遵守下列规定：8）装有物料的吊桶不应乘人。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.12.5	施工安全监测不符合规定	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第3.5.12条	3.5.12 施工安全监测应遵守下列规定 2 施工安全监测布置应包括下列重点： 1） 洞内：Ⅲ～Ⅴ类围岩地段、地下水较丰富地段、断层破碎带、洞口及岔口地段、埋深较浅地段、受邻区开挖影响较大地段及高地应力区段等。2） 洞外：埋深较浅的软岩或软土区段。3 施工安全监测的主要内容： 1） 洞内：围岩收敛位移、围岩应力应变、顶拱下沉、底拱上抬、支护结构受力变形、爆破振动、有害气体和粉尘等。2） 洞外：地面沉降、建筑物倾斜及开裂、地下管线破裂受损等。4 大型洞室安全监测重点：1） 垂直纵轴线的典型洞室断面。2） 贯穿于高边墙的小型隧洞口及其洞口内段。3） 岩壁梁的岩台（尤其下方有小洞室）部分。4） 相邻洞室间的薄体岩壁。5） 不利于地质构造面组合切割的不稳定体。		√	√	施工单位	监理单位			
4.12.6	洞内瓦斯地层段等不良地质洞段施工未制定有害气体监测与防护措施	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第5.3.6条；《水利工程地下建筑物开挖施工规范》（SL378—2007）第5.8.1条	5.3.6 洞内瓦斯地层段施工应符合下列规定… 5.8.1 断层及破碎带 缓倾角节理密集带 岩溶发育 地下水 丰富及膨胀岩体地段和高地应力区等不良地质条件洞段开挖 应 根据地质预报 针对其性质和特殊的地质问题 制定专项保证安全施工的工程措施。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				—般	较重	严重					
4.13	爆破、拆除作业										
4.13.1	未进行爆破、拆除设计，未履行审批程序	《爆破安全规程》（GB6722—2014）第5.2.2、5.2.5条	5.2.2　设计文件 5.2.2.1　爆破工程均应编制爆破技术设计文件。 5.2.2.2　矿山深孔爆破和其他重复性爆破设计，允许采用标准技术设计。 5.2.2.3　爆破实施后应根据爆破效果对爆破技术设计作出评估，构成完整的工程设计文件。 5.2.2.4　爆破技术设计、标准技术设计以及设计修改补充文件，均应签字齐全并编录存档。 5.2.5设计审批 5.2.5.1 A、B级爆破工程设计及在城区、名胜风景区、距重要设施500m范围内实施的爆破工程设计，应经所在地设区的市级公安机关审批，未经审批不准开工。		√	√	施工单位	监理单位			

450

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.13.2	作业单位不具备相应资质，人员不具备相应资格	《民用爆炸物品安全管理条例》（国务院令第653号）第三十二、三十三、三十四条； 《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）第3.6.3条	第三十二条 申请从事爆破作业的单位，应当按照国务院公安部门的规定，向有关人民政府公安机关提出申请，并提供能够证明其符合本条例第三十一条规定条件的有关材料。... 第三十三条 爆破作业单位应当对本单位的爆破作业人员、安全管理人员、仓库管理人员进行专业技术培训。爆破作业人员应当经设区的市级人民政府公安机关考核合格，取得《爆破作业人员许可证》后，方可从事爆破作业。 第三十四条 爆破作业单位应当按照其资质等级承接爆破作业项目，爆破作业人员应当按照其资格等级从事爆破作业。爆破作业的分级管理办法由国务院公安部门规定。 3.6.3 洞室爆破应满足下列基本要求：5 参加爆破工程施工的临时作业人员，应经过爆破安全教育培训，经口试或笔试合格后，方可参加装药填塞作业。但装起爆体及敷设爆破网路的作业，应由持证爆破员或爆破工程技术人员操作。		√	√	施工单位	监理单位			3.6.3强条
4.13.3	未建立爆破、拆除作业安全管理制度	《民用爆炸物品安全管理条例》（国务院令第653号）第五条； 《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第8.1.4条； 《爆破安全规程》（GB6722—2014）第14.3.2条	第五条...民用爆炸物品从业单位应当建立安全管理制度、岗位安全责任制度，制订安全防范措施和事故应急预案，设置安全管理机构或者配备专职安全管理人员。 8.1.4 从事爆破工作的单位，应建立严格的爆破器材领发、清退制度、工作人员的岗位责任制、培训制度以及重大爆破技术措施的审批制度。 14.3.2.2 建立爆破器材收发账、领取和清退制度，定期核对账目，应做到账物相符。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.13.4	未进行施工前爆破试验，无专项安全技术措施	《水工建筑物地下开挖工程施工规范》（SL378—2007）第6.1.4、6.3.1条；《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.1.4条	6.1.4 施工单位应根据设计图纸地质情况爆破器材性能及钻孔机械等条件和爆破试验结果进行钻孔爆破设计。钻孔爆破设计应包括下列内容:... 6.3.1 施工前应进行爆破试验，爆破试验可根据工程规模地质条件选择下列项目和内容：... 3.1.4爆破、高边坡、隧洞、水上（下）、高处、多层交叉施工、大件运输、大型施工设备安装及拆除等危险作业应有专项安全技术措施，并应设专人进行安全监护。		√	√	施工单位	监理单位			**3.1.4强条**
4.13.5	在进行爆破作业时从业人员未严格遵守操作规程开展作业	《安全生产法》（主席令第13号）第四十、四十一条；《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第三十三条	第四十条 生产经营单位进行爆破、吊装以及国务院安全生产监督管理部门会同国务院有关部门规定的其他危险作业，应当安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实。 第四十一条 生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所的工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。 第三十三条作业人员应当遵守安全施工的强制性标准、规章制度和操作规程，正确使用安全防护用具、机械设备等。		√	√	施工单位	监理单位			
4.13.6	影响区未采取安全警戒和防护措施	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第 8.4.3、8.5.5条	8.4.3爆破工作开始前，应明确规定安全警戒线，制定统一的爆破时间和信号，并在指定地点设安全哨，执勤人员应有红色袖章、红旗和口笛。 8.5.5飞石爆破时，个别飞石对被保护对象的安全距离，不应小于表8.5.5—1及表8.5.5—2规定的数值。洞室爆破个别飞石的安全距离，不应小于表8.5.5—3的规定数值。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.14	高处作业										
4.14.1	三级、特级、悬空高处作业未制定专项安全技术方案；未向施工人员进行技	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.2.21条	5.2.21 进行三级、特级、悬空高处作业时，应事先制定专项安全技术措施。施工前，应向所有施工人员进行技术交底。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.14.2	登高架设人员未持证上岗	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.3.9条	5.3.9 从事脚手架工作的人员，应熟悉各种架子的基本技术知识和技能，并应持有国家特种作业主管部门考核的合格证。		√	√	施工单位	监理单位			
4.14.3	防护栏杆和安全网等安全防护设施不符合要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.1.3、5.2.3、5.2.4、5.2.5条	5.1.3高处临边、临空作业应设置安全网，安全网距工作面的最大高度不应超过3.0m，水平投影宽度应不小于2.0m。安全网应挂设牢固，随工作全面升高而升高。 5.2.3高处作业前，应检查排架、脚手板、通道、马道、梯子和防护设施，符合安全要求方可作业。高处作业使用的脚手架平台，应铺设固定脚手板，临空边缘应设高度不低于1.2m的防护栏杆。 5.2.4在坝顶、陡坡、屋顶、悬崖、杆塔、吊桥、脚手架以及其他危险边沿进行悬空高处作业时，临空面应搭设安全网或防护栏杆。 5.2.5安全网应随建筑物升高而提高，安全网距离工作面的最大高度不应超过3m。安全网搭设外侧应比内侧高0.5m，长面拉直拴牢在固定的架子或固定环上。		√	√	施工单位	监理单位			5.1.3、5.2.3强条
4.14.4	高处作业下方或附近有煤气、烟尘及其他有害气体，未排除或采取隔离措施即开始施工	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.2.2条	5.2.2 高处作业下方或附近有煤气、烟尘及其他有害气体，应采取排除或隔离等措施，否则不应施工。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.14.5	在带电体附近进行高处作业时，距带电体的最小安全距离不满足要求，或未采取可靠的安全措施	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.2.6条	5.2.6 在带电体附近进行高处作业时，距带电体的最小安全距离，应满足表5.2.6的规定，如遇特殊情况，应采取可靠的安全措施。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.14.6	未正确佩戴和使用劳动防护用品	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.2.9、5.2.18条	5.2.9从事高处作业时，作业人员应系安全带。高处作业的下方，应设置警戒线或隔离防护棚等安全措施。 5.2.18在电杆上进行作业前，应检查电杆埋设是否牢固，强度是否足够，并应选符合杆型的脚扣，系好合格的安全带，严禁用麻绳等代替安全带登杆作业。在构架及电杆上作业时，地面应有人监护、联络。		√	√	施工单位	监理单位			
4.14.7	拆模时未标出危险区，作业人员在正拆除的模板上站立	《水利水电工程土建施工安全技术规程》（SL399—2007）6.2.1条	6.2.1 木模板施工作业时应遵守下列规定：10 高处拆模时，应有专人指挥，并标出危险区；应实行安全警戒，暂停交通。11 拆除模板时，严禁操作人员站在正拆除的模板上。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.15	**起重吊装作业**										
4.15.1	对达到一定规模或大件起吊运输和吊运危险物品起重吊装未编制专项施工技术措施（方案），并经过审批	《水利工程建设安全生产管理规定》（水利部令第26号，2017年第49号第二次修改）第二十三条； 《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第7.1.16条	第二十三条 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对下列达到一定规模的危险性较大的工程应当编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人签字以及总监理工程师核签后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督:（一）基坑支护与降水工程；（二）土方和石方开挖工程；（三）模板工程；（四）起重吊装工程；…… 7.1.16 在现场负责所进行全面管理的人员或组织以及起重机操作中的人员对起重机械的安全运行都负有责任。主管人员应保证安全教育和起重作业中各项安全制度的落实。起重作业中与安全性有关的环节包括起重机械的使用、维修和更换安全装备、安全操作规程等所涉及的各类人员的责任应落实到位。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.15.2	作业人员未按规定持证上岗	《水利水电起重机械安全规程》（SL425—2017）第10.1.4条	10.1.4 起重机的司机、起重工、装拆作业人员应符合GB 6067、SL398、SL401及有关规定，经过专业培训合格并持有关部门发放的资格证书，才能上岗。		√	√	施工单位	监理单位			
4.15.3	司机未按操作规程作业违规起吊	《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》（SL401—2007）第4.1.12条	4.1.12 司机应做到“十不吊”。即在有下列情况之一发生时，操作人员应拒绝吊运： 1捆绑不牢、不稳的货物， 2吊运物品上有人， 3起吊作业需要超过起重机的规定范围时， 4斜拉重物， 5物体重量不明或被埋压， 6吊物下方有人时， 7指挥信号不明或没有统一指挥时， 8作业场所不安全，可能触及输电线路、建筑物或其他物体， 9吊运易燃、易爆品没有安全措施时， 10起吊重要大件或采用双机抬吊，没有安全措施，未经批准时。		√	√	施工单位	监理单位			
4.15.4	起重机械未配备限位、限载等安全限制及连锁装置，或安全限制及连锁装置不灵敏不可靠	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第4.2.4条	4.2.4 起重机械应配备荷载、变幅等指示装置和荷载、力矩、高度、行程等限位、限制及连锁装置。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.15.5	起重设备在低温、大风、雷雨、大雾等恶劣天气时未停止作业，未正确使用起重设备安全装置	《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》（SL401—2007）第4.1.6、4.2.7条	4.1.6 门机在气温低于于—20℃、6 级以上大风、雷雨 、大雾等恶劣天气时应停止作业。此时，吊钩应升至最高位置，臂杆升至最大幅度并转至顺风方向，锁定回转制动踏板，台车行走轮用防爬器卡紧；夹轨装置应锁定。 4.2.7 在气温低于—15℃、雷雨、大雾和 6 级以上大风等恶劣天气时，严禁作业。大风时，起重臂应转至顺风方向，小车应移。		√	√	施工单位	监理单位			
4.16	焊接与切割作业										
4.16.1	焊接设备使用不符合安全技术规程要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第9.2.2条	9.2.2 焊接设备 1 电弧焊电源应有独立而容量足够的安全控制系统，如熔断器或自动断电装置、漏电保护装置等。控制装置应能可靠地切断设备最大额定电流。2 电弧焊电源熔断器应单独设置，严禁两台或以上的电焊机共用一组熔断器。熔断丝应根据焊机工作的最大电流来选定，严禁使用其他金属丝代替。3 焊接设备应设置在固定或移动式的工作台上，电弧焊机的金属机壳应有可靠的独立的保护接地或保护接零装置。焊机的结构应牢固和便于维修，各个接线点和连接件应连接牢靠且接触良好，不应出现松动或松脱现象。4 电弧焊机所有带电的外露部分应有完好的隔离防护装置。焊机的接线桩、极板和接线端应有防护罩。5 电焊把线应采用绝缘良好的橡皮软导线，其长度不应超过50m。6焊接设备使用的空气开关、磁力启动器及熔断器等电气元件应装在木制开关板或绝缘性能良好的操作台上，严禁直接装在金属板上。7 露天工作的焊机应设置在干燥和通风的场所，其下方应防潮且高于周围地面，上方应设棚遮盖和有防砸措施。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.16.2	作业人员未按规定持证上岗	《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（总局令第30号，2015年第80号修改）第五条； 《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第9.1.2条	第五条 特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。 9.1.2 凡从事焊接与气割的工作人员，应熟知本标准及有关安全知识，并经过专业培训考核取得操作证，持证上岗。		√	√	施工单位	监理单位			
4.16.3	氧气、乙炔气瓶的贮存、使用不符合安全规定	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第9.7.2、10.5.2条	9.7.2　氧气、乙炔气瓶的使用应遵守下列规定... 10.5.2　气瓶的防护装置，如瓶帽、瓶帽上的		√	√	施工单位	监理单位			
4.16.4	作业人员未按规定佩戴防护用品	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第9.1.3条	9.1.3 从事焊接与气割的工作人员应严格遵守各项规章制度，作业时不应擅离职守，进入岗位应按规定穿戴劳动防护用品。	√	√		施工单位	监理单位			
4.16.5	作业场所不符合安全技术规程要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第9.1.4条	9.1.4 焊接和气割的场所，应设有消防设施，并应保证其处于完好状态。焊工应熟练掌握其使用方法，能够准确使用。		√	√	施工单位	监理单位			
4.16.6	在贮存易燃易爆液体、气体等的库区内从事焊割作业	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第9.1.8条	9.1.8 严禁在贮存易燃易爆的液体、气体、车辆、容器等的库区内从事焊割作业。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.16.7	未对下方易燃易爆物品进行清理和采取相应措施即进行动火作业	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.2.10条	5.2.10 高处作业时，应对下方易燃、易爆物品进行清理和采取相应措施后，方可进行电焊、气焊等动火作业，并应配备消防器材和专人监护。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.16.8	作业人员违反操作规程	《水利水电工程施工作业人员安全操作规程》（SL401—2007）第9.1.5条	9.1.5 焊接及切割作业应遵守下列规定：1作业前应了解焊接与热切割工艺技术以及周围环境情况，并应对焊、割机具作工前检查，严禁盲目施工。2工作面应设置防弧光和电火花的挡板或围屏。3严禁在易燃易爆场所和盛装有可燃液体或可燃气体的容器上进行焊、割作业。4焊、割盛装过可燃液体或气体的容器时，应事先对容器清洗干净，并打开容器孔盖，确认容器内无易燃液体或易燃气体后，方可作业。5在密闭或半密闭的工件内焊、割作业，宜有2个以上通风口，并应设专人监护。6焊、割作业燃气瓶、氧气瓶之间的距离应不小于5m，气瓶与火源（火点）的距离应不小于10m。7焊、割后的灼热工件不应堆放在电焊钳（把）线、焊枪软管旁，也不应将电焊钳（把）线与焊枪软管绞在一起。8 作业过程中不应将焊接电缆、气带等缠绕在自己的身上或踩在脚下。9作业完成后，应切断电源和气源，盘收电焊钳（把）线和焊枪软管，清扫工作场地，做到工完场清。		√	√	施工单位	监理单位			
4.17	交叉作业										
4.17.1	未制定交叉作业专项安全技术措施	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.1.4条	3.1.4 爆破、高边坡、隧洞、水上（下）、高处、多层交叉施工、大件运输、大型施工设备安装及拆除等危险作业应有专项安装技术措施，并应设专人进行安全监护。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.17.2	垂直交叉作业时底层未设置隔离防护棚	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.5.7条	5.5.7 在同一垂直方向同时进行两层以上交叉作业时，底层作业面上方应设置防止上层落物伤人的隔离防护棚，防护棚宽度应超过作业面边缘lm以上。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.17.3	防护棚不符合安全技术规程要求	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第5.5.9条	5.5.9 防护棚应安装牢固可靠，棚面材料宜使用5cm厚的木板等抗冲击材料，且满铺无缝隙，经验收符合设计要求后使用，并定期检查维修。		√	√	施工单位	监理单位			
4.18	**有（受）限空间作业**										
4.18.1	未制定有（受）限空间作业安全措施	《密闭空间作业职业危害防护规范》（GBZ/T205—2007）第4.1.1条	4.1.用人单位的职责：4.1.1按照本规范组织实施密闭空间作业。制定密闭空间作业职业危害防护控制计划、密闭空间作业准入程序和安全作业规程，并保证相关人员能随时得到计划、程序和规程。		√	√	施工单位	监理单位			
4.18.2	未落实有（受）限空间作业防护措施	《水利水电工程施工通用安全技术规程 》（SL398—2007）第3.4.3条	3.4.3 常见产生粉尘危害的作业场所应采取以下相应措施控制粉尘浓度： ... 3密闭容器、构件及狭窄部位进行电焊作业时应加强通风，并佩戴防护电焊烟尘的防护用品。 4地下洞室施工应有强制通风设施，确保洞内粉尘、烟尘、废气及时排出。		√	√	施工单位	监理单位			
4.18.3	有（受）限空间作业现场的检测、通风、通讯、照明、个人防护用品等不符合要求	《密闭空间作业职业危害防护规范》（GBZ/T205—2007）第5.4条	5.4 用人单位提供符合要求的监测、通风、通讯、个人防护用品、设备、照明、安全进出设施以及应急救援和其他必须设备，并保证所有设施的正常运行和劳动者能够正确使用。		√	√	施工单位	监理单位			
4.18.4	有（受）限空间作业作业时现场无专人监护	《密闭空间作业职业危害防护规范》（GBZ/T205—2007）第5.5条	5.5 在进入密闭空间作业期间，至少要安排一名监护者在密闭空间外持续进行监护。		√	√	施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.18.5	进入存在高毒物品的有限（受）空间作业未采取有效措施	《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第352号）第二十五条	第二十五条 需要进入存在高毒物品的设备、容器或者狭窄封闭场所作业时，用人单位应当事先采取下列措施： （一）保持作业场所良好的通风状态，确保作业场所职业中毒危害因素浓度符合国家职业卫生标准； （二）为劳动者配备符合国家职业卫生标准的防护用品； （三）设置现场监护人员和现场救援设备。 未采取前款规定措施或者采取的措施不符合要求的，用人单位不得安排劳动者进入存在高毒物品的设备、容器或者狭窄封闭场所作业。		√	√	施工单位	监理单位			
4.18.6	在有（受）限空间从事焊割作业措施不当	《水利水电工程施工通用安全技术规程 》（SL398—2007）第9.1.6、9.3.7条	9.1.6对贮存过易燃易爆及有毒容器、管道进行焊接与切割时，要将易燃物和有毒气体放尽，用水冲洗干净，打开全部管道窗、孔，保持良好通风，方可进行焊接和切割，容器外要有专人监护，定时轮换休息。密封的容器、管道不应焊割。 9.3.7在坑井或深沟内焊接时，应首先检查有无集聚的可燃气体或一氧化碳气体，如有应排除并保持通风良好。必要时应采取通风除尘措施。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.18.7	蝴蝶阀和球阀安装作业不符合规定	《水利水电工程机电设备安装安全技术规程》（SL400—2016）第5.12.1条	5.12.1 蝴蝶阀和球阀安装应符合下列规定： 5 蝴蝶阀和球阀动作试验前，应检查钢管内和活门附近有无障碍物及人员。试验时应在进人门处挂“禁止入内“警示标志，并设专人监护。 6 进入蝴蝶阀和球阀、钢管内检查或工作时，应关闭油源， 投入机械锁锭，并挂上“有人工作，禁止操作”警示标志，并设专人监护。		√	√	施工单位	监理单位			强条

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.18.8	尾水管、蜗壳内和水轮机过流面进行环氧砂浆作业时，未配防火、防毒设施，未设置安全防护栏杆和警告标志（强条）	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第11.1.7条	11.1.7 尾水管、蜗壳内和水轮机过流面进行环氧砂浆作业时，应有相应的防火、防毒设施并设置安全防护栏杆和警告标志。		√	√	施工单位	监理单位			强条
4.18.9	未根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候变化采取相应的安全施工措施	《水利水电施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.6.1、3.6.5、5.2.12条	3.6.1 昼夜平均气温低于5℃或最低气温低于—3℃时，应编制冬季施工作业计划，并应制定防寒、防毒、防滑、防冻、防火、防爆等安全措施。 3.6.5 高温季节露天作业宜搭设休息凉棚，供应清凉饮料。施工生产应避开高温时段或采取降温措施。 5.2.12 霜雪季节高处作业，应及时清除各走道、平台、脚手板、工作面等处的霜、雪、冰，并采取防滑措施，否则不应施工。		√	√	施工单位				
4.19	水上水下作业										
4.19.1	未编制专项施工方案或应急预案	《水利水电工程施工通用安全技术规程》（SL398—2007）第3.1.4条	3.1.4 爆破、高边坡、隧洞、水上（下）、高处、多层交叉施工、大件运输、大型施工设备安装及拆除等危险作业应有专项安全技术措施，并应设专人进行安全监护。	√	√		施工单位	监理单位			强条
4.19.2	水上作业未设置可靠的作业平台和梯道；临水、临边未设置安全防护栏杆和安全网等	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第9.2.2条	9.2.2 水上作业应符合以下规定： 2任何水上作业不应少于两人。 3所有作业人员应穿戴防护衣服、防护手套、安全帽以及救生衣等防护和救生装备。 4从事高处作业和舷外作业时，应系无损的安全带，所使用的工具必须放在专用袋内，并用绳子系牢；所用的工器具应在检查合格后方可使用。作业现场下方划定一定的警戒区，并有专人指挥、监护。 6遇风力6级以上强风时应停止高处作业，特殊情况急需时，必须采取安全措施；7陆地、各船舶、各作业点等均应配有高频无线电话或其他通讯设备，始终保持相互通信畅通。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.19.3	水上水下作业不符合相关要求	《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》（SL714—2015）第5.1.7、5.2.2、8.3.7条	5.1.7土石围堰拆除施工应符合以下要求： 1水上部分围堰拆除时，应设有交通和警告标志，围堰两侧边缘应设防坍塌警戒线及标志。3水下部分围堰拆除，必须配有供作业人员穿戴的救生衣等防护用品。4围堰水下开挖影响通航时，应按航道主管部门要求设置临时航标或灯光信号标示等。 5.2.2水下填筑应符合以下要求： 1截流填筑应设置水流流速监测设施。2向水下填掷石块、石笼的起重设备，必须锁定牢固，人工抛掷应有防止人员坠落的措施和应急施救措施。3自卸汽车向水下抛投块石、石渣时，应与临边保持足够的安全距离，应有专人指挥车辆卸料，夜间卸料时，指挥人员应穿反光衣。4作业人员应穿戴救生衣等防护用品。 8.3.7 水下混凝土浇筑平台应符合以下规定： 1平台边缘应设有钢防护栏杆和挡脚板。 2平台与岸或建筑物、构件之间应设置经设计确定的交通栈桥，两侧设置钢防护栏杆。3应配有相应救生衣、救生圈等水上救生防护用品。	√	√		施工单位	监理单位			

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
4.19.4	从事可能影响通航安全的水上水下作业不符合相关规定	《中华人民共和国水上水下活动通航安全管理规定》（交通运输部令第2号）第十五、十六、十八条	第十五条 涉水工程建设单位、业主单位应当加强安全生产管理，落实安全生产主体责任。根据国家有关法律、法规及规章要求，明确本单位和施工单位、经营管理单位安全责任人。督促施工单位加强施工作业期间安全管理，落实水上交通安全的各项要求。 第十六条 涉水工程建设单位应当在工程招投标前明确参与施工作业的船舶、浮动设施应当具备的安全标准和条件，在工程招投标后督促施工单位落实施工过程中各项安全保障措施，将施工作业船舶、浮动设施及人员和为施工作业或者活动服务的船舶及其人员纳入水上交通安全管理体系，并与其签订安全生产管理协议。 第十八条 涉水工程施工单位应当落实安全生产法律法规要求，完善安全生产条件，制定施工通航安全保障方案，保障施工作业及其周边水域交通安全。 施工通航安全保障方案应当包含涉水工程对通航环境、水上交通秩序的影响分析、存在的问题及通航安全保障措施等。	√	√		施工单位				
5	**应急与事故管理**										
5.1	**应急准备**										
5.1.1	未制定相应的生产安全事故应急救援预案，或未向本单位从业人员公布	《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）第五条	第五条 ...生产经营单位应当针对本单位可能发生的生产安全事故的特点和危害，进行风险辨识和评估，制定相应的生产安全事故应急救援预案，并向本单位从业人员公布。	√	√		施工单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.2	应急救援预案不具有科学性、针对性和可操作性，未规定应急组织体系、职责分工以及应急救援程序和措施	《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）第六条	第六条 生产安全事故应急救援预案应当符合有关法律、法规、规章和标准的规定，具有科学性、针对性和可操作性，明确规定应急组织体系、职责分工以及应急救援程序和措施。有下列情形之一的，生产安全事故应急救援预案制定单位应当及时修改相关预案：（一）制定预案所依据的法律、法规、规章、标准发生重大变化；（二）应急指挥机构及其职责发生调整；（三）安全生产面临的风险发生重大变化；（四）重要应急资源发生重大变化；（五）在预案演练或者应急救援中发现需要修改预案的重大问题；（六）其他应当修改的情形。	√	√		施工单位				
5.1.3	应急预案体系不完整、内容不完善、操作性差	《生产经营单位应急预案编制导则》（GB/T 29639—2013）第5.1、5.2、	5.1 概述；5.2 综合应急预案； 5.3 专项应急预案； 5.4 现场处置方案	√	√		施工单位				
5.1.4	应急救援预案未报送有关部门备案，未依法向社会公布	《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）第七条	第七条 建筑施工单位…应当将其制定的生产安全事故应急救援预案按照国家有关规定报送县级以上人民政府负有安全生产监督管理职责的部门备案，并依法向社会公布。	√			施工单位				
5.1.5	未组织应急救援预案演练，未将演练情况报送有关部门	《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）第八条	第八条 施工单位...应当至少每半年组织1次生产安全事故应急救援预案演练，并将演练情况报送所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门。	√	√		施工单位				

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.6	未建立应急救援队伍或配备应急救援人员或应急救援人员未经培训或未定期进行训练	《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）第十、十一条	第十条 建筑施工单位...应当建立应急救援队伍；其中，小型企业或者微型企业等规模较小的生产经营单位，可以不建立应急救援队伍，但应当指定兼职的应急救援人员，并且可以与邻近的应急救援队伍签订应急救援协议。..... 第十一条应急救援队伍的应急救援人员应当具备必要的专业知识、技能、身体素质和心理素质。应急救援队伍建立单位或者兼职应急救援人员所在单位应当按照国家有关规定对应急救援人员进行培训；应急救援人员经培训合格后，方可参加应急救援工作。应急救援队伍应当配备必要的应急救援装备和物资，并定期组织训练	√	√		施工单位				
5.1.7	应急救援器材、设备和物资不满足要求或更新、补充不及时，未能常运转	《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）第十三条	第十三条 施工单位…应当根据本单位可能发生的生产安全事故的特点和危害，配备必要的灭火、排水、通风以及危险物品稀释、掩埋、收集等应急救援器材、设备和物资，并进行经常性维护、保养，保证正常运转。	√	√		施工单位				
5.1.8	未建立并落实应急值班制度未配备应急值班人员，或值班人员脱岗	《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）第十四条	第十四条 下列单位应当建立应急值班制度，配备应急值班人员：（一）县级以上人民政府及其负有安全生产监督管理职责的部门；（二）危险物品的生产、经营、储存、运输单位以及矿山、金属冶炼、城市轨道交通运营、建筑施工单位；（三）应急救援队伍。 规模较大、危险性较高的易燃易爆物品、危险化学品等危险物品的生产、经营、储存、运输单位应当成立应急处置技术组，实行24小时应急值班。		√	√	施工单位				

465

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.1.9	未按规定开展应急预案的评估、修订工作	《生产安全事故应急预案管理办法》（安监总局令第88号，2019年应急管理部令第2号）第三十五、三十六条	第三十五条 应急预案编制单位应当建立应急预案定期评估制度，对预案内容的针对性和实用性进行分析，并对应急预案是否需要修订作出结论。矿山、金属冶炼、建筑施工企业和易燃易爆物品、危险化学品等危险物品的生产、经营、储存、运输企业、使用危险化学品达到国家规定数量的化工企业、烟花爆竹生产、批发经营企业和中型规模以上的其他生产经营单位，应当每三年进行一次应急预案评估。应急预案评估可以邀请相关专业机构或者有关专家、有实际应急救援工作经验的人员参加，必要时可以委托安全生产技术服务机构实施。 第三十六条 有下列情形之一的，应急预案应当及时修订并归档： （一）依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的；（二）应急指挥机构及其职责发生调整的； （三）安全生产面临的风险发生重大变化的； （四）重要应急资源发生重大变化的； （五）在应急演练和事故应急救援中发现需要修订预案的重大问题的；（六）编制单位认为应当修订的其他情况。	√			施工单位				

466

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2	**事故处理**										
5.2.1	安全事故存在迟报、漏报、谎报和瞒报	《安全生产法》（主席令第13号）第八十条； 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）第四、九条	第八十条 生产经营单位发生生产安全事故后，事故现场有关人员应当立即报告本单位负责人。 单位负责人接到事故报告后，应当迅速采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，并按照国家有关规定立即如实报告当地负有安全生产监督管理职责的部门，不得隐瞒不报、谎报或者迟报，不得故意破坏事故现场、毁灭有关证据。 第四条 事故报告应当及时、准确、完整，任何单位和个人对事故不得迟报、漏报、谎报或者瞒报。 事故调查处理应当坚持实事求是、尊重科学的原则，及时、准确地查清事故经过、事故原因和事故损失，查明事故性质，认定事故责任，总结事故教训，提出整改措施，并对事故责任者依法追究责任。 第九条 事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后，应当于1小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。 情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。		√	√	施工单位	项目法人	监理单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.2	未及时开展事故救援工作	《安全生产法》（主席令第13号）第四十七条； 《特种设备安全法》（主席令第4号）第七十条	第四十七条 生产经营单位发生生产安全事故时，单位的主要负责人应当立即组织抢救，并不得在事故调查处理期间擅离职守。 第七十条 特种设备发生事故后，事故发生单位应当按照应急预案采取措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，保护事故现场和有关证据，并及时向事故发生地县级以上人民政府负责特种设备安全监督管理的部门和有关部门报告。 县级以上人民政府负责特种设备安全监督管理的部门接到事故报告，应当尽快核实情况，立即向本级人民政府报告，并按照规定逐级上报。必要时，负责特种设备安全监督管理的部门可以越级上报事故情况。对特别重大事故、重大事故，国务院负责特种设备安全监督管理的部门应当立即报告国务院并通报国务院安全生产监督管理部门等有关部门。 与事故相关的单位和人员不得迟报、谎报或者瞒报事故情况，不得隐匿、毁灭有关证据或者故意破坏事故现场。		√	√	施工单位	项目法人	监理单位		

序号	问题描述	相关法规标准	法规标准内容	问题分类			责任主体				备注
				一般	较重	严重					
5.2.3	未按规定进行人员处理，未落实防范和整改措施	《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）第三十二、三十三条	第三十二条 重大事故、较大事故、一般事故，负责事故调查的人民政府应当自收到事故调查报告之日起15日内做出批复；特别重大事故，30日内做出批复，特殊情况下，批复时间可以适当延长，但延长的时间最长不超过30日。 有关机关应当按照人民政府的批复，依照法律、行政法规规定的权限和程序，对事故发生单位和有关人员进行行政处罚，对负有事故责任的国家工作人员进行处分。 事故发生单位应当按照负责事故调查的人民政府的批复，对本单位负有事故责任的人员进行处理。 负有事故责任的人员涉嫌犯罪的，依法追究刑事责任。 第三十三条 事故发生单位应当认真吸取事故教训，落实防范和整改措施，防止事故再次发生。防范和整改措施的落实情况应当接受工会和职工的监督。 安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门应当对事故发生单位落实防范和整改措施的情况进行监督检查。		√	√	施工单位				