

中华人民共和国水利行业标准

SL/T 634—20××
替代 SL 634—2012

水利水电工程单元工程施工质量验收标准

——堤防与河道整治工程

Assessment standard for separated item project construction quality
of water conservancy and hydroelectric engineering
— Levee and river regulation works
(征求意见稿)

请将你们发现的有关专利的内容和支持性文件随意见一并返回

20××—××—××发布

20××—××—××实施

中华人民共和国水利部 发布

前 言

根据水利技术标准制修订计划安排，按照SL1-2014《水利技术标准编写规定》的要求，对SL634-2012《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准——堤防工程》进行修订。

本标准共11章和2个附录，主要技术内容有：

- 本标准的适用范围；
- 单元工程划分的原则以及划分的组织和程序；
- 单元工程质量验收的组织、条件、方法；
- 土石方工程的施工质量检验项目、质量要求、检验方法和检验数量。

本次修订的主要内容有：

- 调整了标准的适用范围；
- 增加了部分术语；
- 修订了基本规定，增加抽样检验的要求，增加质量验收信息化的要求，取消原标准中关于优良等级的验收规定；
- 明确了单元工程验收中监理的责任，细化了监理对各验收项目的复核要求；
- 较原标准简化了部分工序验收设置，优化了部分检验项目、质量要求、检验方法和检验数量；
- 合并原标准第5、6、7章为“土石填筑工程”，修订增加石料、抛石填筑，扩大适用范围；
- 调整原标准8、9、10章顺序；
- 增加“生态防护工程”章节；
- 增加“其他工程”章节；
- 将原标准附录A“工序施工质量验收评定表及单元工程施工质量验收评定表”修订为“工序施工质量及单元工程施工质量验收表”，并增加“重要隐蔽单元工程与关键部位单元工程施工质量验收签证表”；增加附录B“主要作业人员签字表、监理复核检验记录表”。

本标准为全文强制。

本标准所替代标准的历次版本为：

- SDJ 249.1-88
- SL 239-1999
- SL 634-2012

本标准批准部门：中华人民共和国水利部

本标准主持机构：水利部水利工程建设司

本标准解释单位：水利部水利工程建设司

本标准主编单位：水利部建设管理与质量安全中心

本标准参编单位：黄河水利委员会黄河水利科学研究院

河南黄河勘测规划设计研究院有限公司

浙江省水利水电勘测设计院

本标准出版、发行单位：中国水利水电出版社

本标准主要起草人：黄 玮 张忠生 冷元宝 蔡 奇 周 扬 韩绪博

王世忠 张 波 郑晓慧 吴 蕾 何力劲 许 吉

李东阳 黄晓丽 郭晓军 方文杰 耿俊永 李财辉

汪 洋

本标准审查会议技术负责人：

本标准体例格式审查人：

本标准在执行过程中，请各单位注意总结经验，积累资料，随时将有关意见和建议反馈给水利工程建设司（通信地址：北京市西城区白广路二条2号；邮政编码：100053；电话：010-63202584；电子邮箱：jss@mwr.gov.cn），以供今后修订时参考。

目 次

1 总 则.....	1
2 术 语.....	2
3 基 本 规 定.....	4
3.1 一 般 要 求.....	4
3.2 工序施工质量验收.....	5
3.3 单元工程施工质量验收.....	6
4 基础清理和处理工程.....	8
4.1 一般规定.....	8
4.2 陆地基础清理和处理.....	8
4.3 水下基础清理和处理.....	8
5 土石填筑工程.....	10
5.1 土料填筑.....	10
5.2 闭气土方填筑.....	10
5.3 土料吹填.....	11
5.4 接合部填筑.....	12
5.5 砂砾（卵）料填筑.....	12
5.6 石料填筑.....	13
5.7 水下爆破挤淤抛石填筑.....	13
6 垫层和护坡工程.....	15
6.1 垫层工程.....	15
6.2 护坡工程.....	15
7 护脚工程.....	20
8 沉排工程.....	22
9 生态防护工程.....	24
9.1 植草工程.....	24
9.2 植树工程.....	24
9.3 其他生态防护工程.....	25
10 疏浚工程.....	27
11 其他工程.....	28
11.1 堤顶道路工程.....	28
11.2 防渗工程.....	30
11.3 墙式防护工程.....	31
11.4 排水工程.....	31
附录 A 工序施工质量及单元工程施工质量验收表（样式）.....	33
附录 B 主要作业人员签字表、监理复核检验记录表（样式）.....	37

标准用词说明.....	39
条文说明.....	40

1 总 则

1.0.1 为加强水利水电工程施工质量管理，统一堤防工程、河道整治工程、海堤工程及滩涂治理工程的单元工程施工质量验收标准，规范单元工程验收工作，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于堤防工程、河道整治工程、海堤工程及滩涂治理工程的单元工程施工质量验收。

1.0.3 堤防工程、河道整治工程、海堤工程及滩涂治理工程施工质量未达到本标准要求的单元工程，不应通过验收。

1.0.4 本标准主要引用下列标准：

GB/T 2828.1	计数抽样检验程序 第1部分
SL 176	水利水电工程施工质量检验与评定规程
SL 223	水利水电建设工程验收规程
SL/T 631	水利水电工程单元工程施工质量验收标准——土石方工程
SL/T 632	水利水电工程单元工程施工质量验收标准——混凝土工程
SL/T 633	水利水电工程单元工程施工质量验收标准——地基处理与基础工程

1.0.5 堤防工程、河道整治工程、海堤工程及滩涂治理工程的单元工程施工质量验收除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 单元工程 separated item project

依据建筑物设计结构、施工部署和质量验收要求,将分部工程划分为若干个施工部位(层、块、区、段)或施工项目,每一施工部位、项目为一个单元工程,是施工质量验收的基本单位。

2.0.2 关键部位单元工程 separated item project of critical position

对工程安全、或效益、或功能有显著影响的单元工程。

2.0.3 重要隐蔽单元工程 separated item project of crucial concealment

主要建筑物的地基开挖、地下洞室开挖、地基防渗、加固处理和排水等隐蔽工程中,对工程安全或功能有显著影响的单元工程。

2.0.4 单元工程验收 separated item project acceptance

单元工程施工完成后,在施工单位检验合格的基础上,由工程质量验收责任方组织相关单位根据本标准对工程实体质量进行检验、对施工过程控制资料进行检查,结合工程质量验收责任方在施工过程中的检验成果,确认单元工程是否达到合格标准的活动。

2.0.5 工序 working procedure

在单元工程施工过程中设置必要的施工间歇,对已完成的施工内容进行验收,验收合格后才能继续施工。两个临近施工间歇之间的施工内容为一个工序。

2.0.6 主控项目 dominant item

对单元工程的功能起决定作用或对安全、卫生、环境保护有重大影响的检验项目。

2.0.7 一般项目 general item

除主控项目以外的检验项目。

2.0.8 见证取样检测 evidential testing

在监理单位或建设单位监督下,由施工单位有关人员现场取样,并送到具有相应检测资质的质量检测单位进行检测的活动。

2.0.9 平行检验 parallel inspecting

监理单位在施工单位检验的同时,对同一检验项目进行独立的观察、量测、检测、检查等检验活动。

2.0.10 平行检测 parallel testing

平行检测是平行检验的一种方式,指监理单位在施工单位检测的同时,委托具有相应检测资质的质量检测单位对同一检验项目进行独立的检测活动。

2.0.11 质量缺陷 defect of constructional quality

施工质量未达到验收合格标准的检验项目或检验点,形成永久缺陷的需进行质量缺陷备案。

2.0.12 沉排 metdress

铺筑在堤岸或丁坝脚的河床部位，防止水流冲刷河床或工程基础的护底工程。

2.0.13 护坡 slope protection

铺筑在岸坡表面用以防止或减小波浪及水流冲刷、雨水侵蚀、冰冻等破坏作用的保护层。

2.0.14 防护工程 protection works

为保护堤防和滩岸，防止水流冲刷和波浪冲蚀及渗流破坏而修筑的不改变水流流势的工程。

2.0.15 生态防护工程 ecological protection works

利用林、草种植，防止水流冲刷河床、滩岸、堤防的工程措施。

2.0.16 防浪林 forest against wave wash

在近堤迎水面滩地为防御波浪冲刷堤坡而种植成行成列的多排耐水林木等。

2.0.17 护堤林 dike protective forest

为保护堤防，与工程措施相配合而设置的防护林带。

3 基本规定

3.1 一般要求

3.1.1 参建单位现场管理机构应具有健全的质量管理体系。施工单位应按照工程设计图纸和施工技术标准进行施工过程质量控制，开展质量检验。监理单位应采取见证取样检测、平行检测、平行检验、旁站和现场巡视等形式对施工过程实施质量控制，发现问题应及时书面指出。

3.1.2 单元工程划分应在分部工程开工前，由建设单位（或委托监理单位）组织监理、设计、施工等单位共同完成，并根据工程性质和部位分析确定重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程。

3.1.3 单元工程按工序划分情况，分为划分工序单元工程和不划分工序单元工程。

1 划分工序单元工程应先进行工序施工质量验收，应在工序验收合格的基础上，进行单元工程施工质量验收。最后一道工序验收可与单元工程验收一并进行。

2 不划分工序单元工程的施工质量验收，应在单元工程中所包含的检验项目检验合格的基础上进行。

3.1.4 检验项目分为主控项目和一般项目。

3.1.5 检验项目的检验，应采用随机布点的方式进行。检验方法应符合本标准和相关标准的规定。采用计数抽样时，最小抽样数量不应小于表 3.1.5 的限定值。采用非计数抽样时，检验数量应符合本标准相应条款的规定。

表 3.1.5 检验批的最小抽样数量

检验批容量	最小抽样数量		检验批容量	最小抽样数量	
	施工单位	监理单位		施工单位	监理单位
2-8	2	2	501-1200	80	13
9-15	3	2	1201-3200	125	13
16-25	5	3	3201-10000	200	20
26-50	8	3	10001-35000	315	20
51-90	13	5	35001-150000	500	32
91-150	20	5	150001-500000	800	32
151-280	32	8	>500000	1250	50
281-500	50	8			
注：当对连续的检验对象抽样时，检验批容量的确定原则：按长度抽样时，每 2m 且不超过总长度的 1/10 为 1 个；按面积抽样时，每 4m ² 且不超过总面积的 1/10 为 1 个；按体积抽样时，每 8m ³ 且不超过总体积的 1/10 为 1 个。					

3.1.6 检验项目的合格标准应符合下列规定：

1 采用计数抽样时，不合格数量应不大于表 3.1.6 的限定值。明显不合格的检验点应

进行处理，使其符合本标准要求。

2 采用非计数抽样时，检验结果应符合本标准要求。

表 3.1.6 检验批的最大允许不合格数量

最小抽样数量	最大允许不合格数量		最小抽样数量	最大允许不合格数量	
	主控项目	一般项目		主控项目	一般项目
2~5	0	1	50	5	10
8	1	2	80	7	14
13	1	3	125	10	21
20	2	5	200	14	21
32	3	7	>315	21	21

3.1.7 用于施工质量检验的各类设备、仪器和计量器具应按相关规定进行检定、校准，确认合格。

3.1.8 施工中应按相关施工规范要求，做好施工过程的质量检验和控制，并做好记录。与质量验收有关的质量检验记录应包括检验批容量、抽样数量、检验数据和结论等信息，统一编号后由资料编制单位永久保存备查。

3.1.9 建设单位可通过物联网及互联网等信息化工具，建立质量数据采集、传输、存储、防护和处理的质量管理信息化系统，实现质量过程实时监控和质量验收信息化。

3.1.10 以图像形式记录检验项目质量状况的现场照片、视频等电子记录应图像清晰、主题突出，并且同时记载拍摄时间、地点和对应的单元工程等信息。当验收资料使用电子文件形式时，应采用电子签名，并通过管理和技术措施确保数据采集、存储和传输过程中的真实性、可靠性。

3.1.11 工序和单元工程施工质量验收表的规格宜采用国际纸张标准 A4（210mm×297mm）。资料存档应符合下列要求：

- 1 采用施工质量验收信息化系统的，验收后根据需要打印输出保存。
- 2 未采用施工质量验收信息化系统的，质量验收表（附录 A）、单元工程质检人员和主要作业人员签字表（表 B.0.1）签字、复印后盖章，建设单位保存 1 份，其他参加验收的单位各保存 1 份。

3.1.12 建设单位可按监理合同约定，履行本标准规定的部分监理工作内容。未实行监理制的建设工程，本标准规定的监理工作内容应由建设单位履行。

3.2 工序施工质量验收

3.2.1 工序施工质量验收应具备下列条件：

- 1 工序中所有施工内容已完成，施工现场具备验收的条件。
- 2 检查提出的与该工序有关的质量问题已经完成整改。
- 3 工序中所包含的检验项目经施工单位检验合格。

3.2.2 工序施工质量验收应按下列程序进行：

1 施工单位应对已完成的工序施工质量按本标准进行检验；检验合格后，填写工序施工质量验收表（表 A.0.1-1）中需施工单位填写的内容，质量责任人履行相应签认手续后，向监理单位申请验收。

2 监理单位收到申请后，应在 4h 内组织验收。验收应包括下列内容：

1) 对原材料、中间产品和构配件质量的检验项目，应结合见证取样检测、平行检测结果进行复核。

2) 对工序施工过程中进行的检验项目，结合旁站、平行检验和现场巡视等工作成果进行复核。

3) 对工序完工后进行的检验项目，组织开展现场复核检验，填写复核检验记录（表 B.0.2），存在检验项目不合格的，监理单位应书面提出，由施工单位进行整改，整改完成后重新申请验收。

4) 在工序施工质量验收表（表 A.0.1-1）中填写检验项目的复核结论，并签署验收意见，相关质量责任人履行相应签认手续。

3.2.3 工序施工质量验收应包括下列资料：

1 签署验收意见的工序施工质量验收表。

2 质量验收表中所列的施工单位、监理单位的备查资料。

3.2.4 工序施工质量验收，合格标准应符合下列规定：

1 检验项目全部合格。

2 各项验收资料应符合本标准要求。

3.3 单元工程施工质量验收

3.3.1 单元工程施工质量验收应具备下列条件：

1 单元工程中所含工序（或施工内容）已完成，施工现场具备验收的条件。

2 检查提出的与该单元有关的质量问题已经完成整改，或有监理批准的处理意见。

3 单元工程中所含工序（或检验项目）经施工单位检验合格。

3.3.2 单元工程施工质量验收应按下列程序进行：

1 施工单位应对已完成的单元工程施工质量按本标准进行检验；检验合格后，应填写单元工程施工质量验收表（附录 A）中需施工单位填写内容，质量责任人履行相应签认手续后，向监理单位申请验收。

2 监理单位收到申请后，应在 8h 内组织验收。验收应包括下列内容：

1) 对划分工序单元工程，复核工序质量验收结论，在单元工程施工质量验收表（表 A.0.1-2）中填写工序的复核结论。

2) 对不划分工序单元工程，按第 3.2.2 条 2 款规定复核检验项目质量，在单元工程施工质量验收表（表 A.0.2）中填写检验项目的复核结论。

3) 检查已完单元工程遗留问题的处理情况，并签署验收意见，相关质量责任人履行相应签认手续。

4) 对验收中发现的问题提出处理意见。

3 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程施工质量在监理验收的基础上，由建设单位（或委托监理单位）主持，由建设、设计、监理、施工等单位的代表组成联合小组共同验收签证，填写质量验收签证表（表 A.0.3）。

3.3.3 单元工程施工质量验收应包括下列资料：

- 1 施工单位提交的单元工程质检人员和主要作业人员签字表（表 B.0.1）。
- 2 签署验收意见的单元工程施工质量验收表。
- 3 质量验收表中所列的施工单位、监理单位的备查资料。
- 4 重要隐蔽单元工程与关键部位单元工程验收还应包括施工质量验收签证表（表 A.0.3）。

3.3.4 单元工程施工质量验收，合格标准应符合下列规定：

- 1 工序（或检验项目）全部合格。
- 2 各项验收资料应符合本标准要求。

3.3.5 单元工程施工质量验收未达到合格标准时，应及时进行处理，处理后应按以下规定进行验收：

- 1 全部返工重做的单元工程，重新进行验收。
- 2 经加固补强并经设计和监理单位鉴定能达到设计要求时，应验收通过。

3 处理后的单元工程部分质量指标仍未达到设计要求时，经原设计单位复核，建设单位及监理单位确认能满足安全和使用功能要求；或经加固补强后，改变了建筑物外形尺寸或造成工程永久缺陷的，经建设单位、设计单位及监理单位确认能基本符合设计要求，可通过验收，但应按规定进行质量缺陷备案。

4 质量过程控制资料缺失的单元工程，应由建设单位组织委托有相应资质的检测机构针对缺失内容开展实体检测，检测费用由责任方承担。检测结果符合设计和标准要求的，可验收通过。

5 验收不合格的单元工程，应在单元工程施工质量验收表签署“不合格”结论。按本条第1款，重新进行验收的，重新填写施工质量验收表；按本条第2款、第3款处理后通过验收的，应在原施工质量验收表中载明处理、复核及备案情况，并经原验收人员再次履行签认手续。

4 基础清理和处理工程

4.1 一般规定

- 4.1.1 本章适用于陆地和水下的基础清理和处理。
- 4.1.2 施工过程中受潮水影响的基础按水下基础清理和处理验收。
- 4.1.3 基础清理和处理宜沿轴线方向按施工段长度每 100~500m 划分为一个单元工程,不足 100m 的单体划分为一个单元工程。

4.2 陆地基础清理和处理

- 4.2.1 陆地基础清理和处理单元工程一般分为基面清理、基础处理两个工序。
- 4.2.2 陆地基面清理工序施工质量验收标准见表 4.2.2。

表 4.2.2 陆地基面清理工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 清理效果	表层的淤泥、腐殖土、泥炭土、草皮、树根、建筑垃圾等应清理干净	观察, 提供影像资料	全数	现场巡视
	2 压实质量	符合设计要求; 不合格样的压实指标不应低于设计值的 96%, 且不合格样不应集中分布	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
一般项目	1 清理范围	不小于设计基面边线 50cm	观察, 量测	全数	现场巡视
	2 基面平整度	无明显凹凸	观察	全数	现场巡视

- 4.2.3 陆地基础处理采用土方回(换)填时, 工序施工质量验收标准应符合 5.1.2 条的规定。采用其他基础处理方式时, 工序施工质量验收标准应符合 SL633 的规定。

4.3 水下基础清理和处理

- 4.3.1 水下基础清理和处理单元工程分为基面清理、土工织物铺设、碎石(砂)垫层铺设、塑料排水插板打设及土工织物加筋垫层铺设等五个工序。
- 4.3.2 水下基面清理工序施工质量验收标准见表 4.3.2。

表 4.3.2 水下基面清理工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 清理效果	表层的树根、杂草、渔网及建筑垃圾、杂物, 水下障碍物等应清理干净	观察	全数	现场巡视
一般项目	1 清理范围	不小于设计值	观察, 量测	全数	现场巡视
	2 基面平整度	无明显凹凸	观察	全数	现场巡视

4.3.3 水下基础处理土工织物铺设工序施工质量验收标准应符合 6.1.3 条的规定。

4.3.4 水下基础处理碎石（砂）垫层铺设工序施工质量验收标准见表 4.3.4。

表 4.3.4 水下基础处理碎石（砂）垫层铺设工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 级配、含泥量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，材料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 垫层厚度	允许偏差为±10%设计值	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	3 铺设范围	不小于设计值	观察，量测	全数	现场巡视
一般项目	1 表面平整度	无明显凹凸	观察	全数	现场巡视

4.3.5 水下基础处理塑料排水插板打设工序施工质量验收标准见表 4.3.5。

表 4.3.5 水下基础处理塑料排水插板打设工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 规格、外观	符合设计要求	查阅资料，观察	全数	平行检验
	2 性能指标	符合设计要求	检测	同批次每 20000~50000m 检测 1 组	见证取样检测
	3 打设长度	不小于设计值	量测	计数抽样	验收时平行检验
一般项目	1 平面位置	允许偏差为 10cm	测量	计数抽样	验收时平行检验
	2 外露长度	不小于设计值	观察，量测	计数抽样	验收时平行检验
	3 垂直度	露滩打设允许偏差为 1% 水下打设允许偏差为 2%	观察，量测	计数抽样	现场巡视

4.3.6 水下基础处理土工织物加筋垫层工序施工质量验收标准应符合 6.1.3 条的规定。

5 土石填筑工程

5.1 土料填筑

5.1.1 土料填筑单元工程宜按施工的层、区、段划分，每一层或几层划分为一个单元工程。新建工程填筑宜沿轴线方向按施工段长度每 100~500m 划分为一个单元工程；既有工程加高培厚宜按填筑工程量每 500~2000m³ 划分为一个单元工程。

5.1.2 土料填筑单元工程施工质量验收标准见表 5.1.2。

表 5.1.2 土料填筑单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 土料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，土料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 土块直径	符合碾压试验参数要求	观察，量测	全数	现场巡视
	3 铺料厚度	符合碾压试验参数要求，允许偏差为-5~0cm	观察，量测	按轴线长度计数抽样	平行检验
	4 压实指标	符合设计要求；不合格样的压实指标不应低于设计值的 96%，且不合格样不应集中分布	检测	每层按轴线长度计数抽样	平行检测
一般项目	1 铺填边线超宽值	人工铺料大于 10cm，机械铺料大于 30cm	量测	全数	平行检验
	2 搭接碾压宽度	平行工程轴线方向不小于 50cm；垂直轴线方向不小于 300cm	量测	全数	平行检验
	3 层间处理	表面平整，无漏压、积水、弹簧土、疏松层等现象	观察	全数	现场巡视
	4 搭接接合部处理 ^a	清除表面杂物，衔接部位开挖成台阶状，分层填筑	观察	全数	现场巡视
a：本项仅适用于土质搭接接合部，混凝土接合部处理应符合 5.4 节的规定。					

5.2 闭气土方填筑

5.2.1 闭气土方填筑单元工程宜按施工的层、区、段划分，每一层或几层划分为一个单元工程。宜沿轴线方向按施工段长度每 100~500m 划分为一个单元工程。

5.2.2 闭气土方填筑单元工程施工质量验收标准见表 5.2.2。

表 5.2.2 闭气土方填筑单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 土料质量	符合设计要求	检测	同一个料源取 1 组，土料发生变化应增加取样	见证取样检测

	2	填筑质量	无渗漏点	观察	全数	现场巡视
	3	压实指标	符合设计要求；不合格样的压实指标不应低于设计值的 96%，且不合格样不应集中分布。	检测	每层按轴线长度计数抽样	平行检测
一般项目	1	边线	不小于设计值	观察，量测	全数	验收时平行检验
	2	填筑厚度	符合设计要求	观察，量测	每层按轴线长度计数抽样	验收时平行检验

5.3 土料吹填

5.3.1 堤防土料吹填填筑宜按吹填区（仓）或按轴线施工段长 100~500m 划分单元工程。
滩涂治理吹填单元工程划分宜符合表 5.3.1 的规定。

表 5.3.1 滩涂治理吹填单元工程划分标准

吹填面积 (m ²)	吹填厚度 (m)	单元工程面积 (m ²)
≤5000	/	实际面积
>5000	<2	10000
	≥2	5000

5.3.2 土料吹填工程分为分围堰修筑和土料吹填两个工序。

5.3.3 围堰修筑工序施工质量验收标准见表 5.3.3。

表 5.3.3 围堰修筑工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 堰顶高程	不低于设计值	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	2 堰顶宽度	不小于设计值	量测		
一般项目	1 坡度	不陡于设计值	测量		
	2 轴线位置	允许偏差为 50cm	测量		

5.3.4 土料吹填工序施工质量验收标准见表 5.3.4。

表 5.3.4 土料吹填工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 土质	符合设计要求	检测	同一料源取代表性土样 1 组，土料发生变化时应增加取样	见证取样检测
	2 吹填高程	允许偏差为 0~30cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
一般项目	1 泥沙颗粒分布	吹填区沿程沉积泥沙颗粒无显著差异	观察	全数	现场巡视

5.4 接合部填筑

5.4.1 接合部填筑按填筑工程量相近的原则，可将 5 个以下填筑层划分为一个单元工程。

5.4.2 建筑物接合部填筑单元工程宜逐层分为建筑物表面清理涂浆和接合部填筑两个工序。

5.4.3 建筑物表面清理涂浆工序施工质量验收标准见表 5.4.3。

表 5.4.3 建筑物表面清理涂浆工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 土料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，土料发生变化应增加取样	见证取样检测
一般项目	1 涂层泥浆浓度	水土重量比为：1:2.5~1:3.0	检查泥浆配制施工记录	全数	现场巡视
	2 结合面处理	清除建筑物表面乳皮、粉尘及附着杂物，表面的外露铁件（如模板对销螺栓等）宜割除，并对铁件残余露头采用水泥砂浆覆盖保护。	观察	全数	现场巡视
	3 涂浆效果	建筑物表面洒水保持湿润；涂浆高度与铺土厚度一致，且保持涂浆层湿润，无漏涂	观察	全数	旁站

5.4.4 堤防接合部填筑工序施工质量验收标准见表 5.4.4。

表 5.4.4 堤防接合部填筑工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 土质	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，土料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 土块直径	<5cm	观察	全数	现场巡视
	3 压实指标	符合设计要求	检测	每层至少取样 1 个	平行检测
一般项目	1 衔接部位处理	清除表面杂物，并将衔接部位开挖成台阶状，分层填筑	观察	全数	现场巡视
	2 铺料厚度	15~20cm	量测	每层测 1 个点	平行检验

5.4.5 海堤接合部填筑工序施工质量验收标准见表 5.4.5。

表 5.4.5 海堤接合部填筑工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 铺料厚度	符合设计要求	量测	每层测 1 个点	平行检验
	2 压实指标	符合设计要求	检测	每层至少取样 1 个	平行检测
一般项目	1 衔接部位处理	清除表面杂物，并将衔接部位开挖成台阶状，分层填筑	观察	全数	平行检验

5.5 砂砾（卵）料填筑

5.5.1 砂砾（卵）料填筑宜按施工的层、区、段划分，每一层或几层划分为一个单元工程。

宜沿轴线方向按施工段长度每 100~500m 划分为一个单元工程。

5.5.2 砂砾（卵）料填筑单元工程施工质量验收标准见表 5.5.2。

表 5.5.2 砂砾（卵）料填筑单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 砂砾（卵）料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，砂砾（卵）料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 压实指标	符合设计要求，不合格样的相对密度不应低于设计值的 96%，且不合格样不应集中分布；当填筑采用孔隙率控制时，宜控制在 23%~28%	检测	沿轴线按长度计数抽样	平行检测
一般项目	1 铺填边线 超宽值	人工铺料大于 10cm；机械铺料大于 30cm	观察，量测	全数	现场巡视
	2 搭接碾压宽度	平行工程轴线方向不小于 50cm；垂直轴线方向不小于 30cm	观察，量测	全数	现场巡视
	3 铺料厚度	符合碾压试验参数要求，允许偏差为-5~0cm	观察，量测	沿轴线按长度计数抽样	平行检验

5.6 石料填筑

5.6.1 石料填筑单元工程宜沿轴线按施工段长度每 100~500m 划分为一个单元工程。

5.6.2 石料填筑单元工程施工质量验收标准见表 5.6.2。

表 5.6.2 石料填筑单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 石料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，石料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 石料规格	块径、重量等符合设计要求	观察，量测	全数	现场巡视
一般项目	1 坡度 ^a	不陡于设计值	测量	按轴线长度计数抽样，每个样本检测内外坡各 1 个	验收时平行检验
	2 顶部高程	不低于设计值	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	3 顶宽	不小于设计值	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	4 轴线位置	允许偏差为 5cm	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
a: 本项不适用于软土地基。					

5.7 水下爆破挤淤抛石填筑

5.7.1 水下爆破挤淤抛石填筑单元工程宜按堤轴线施工段长 100m 划分为一个单元工程。

5.7.2 水下爆破挤淤抛石填筑单元工程施工质量验收标准见表 5.7.2。

表 5.7.2 水下爆破挤淤抛石填筑单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目		质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	顶部高程	不低于设计值	测量	轴线方向每 10m 为一个样本，计数抽样	验收时平行检验
	2	抛石底面高程	仅有标高要求	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
		既有标高又有土层要求	允许偏差为±100cm			
	3	轴线位置	允许偏差为 5cm	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	4	顶宽	允许偏差为±5cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	5	坡度	允许偏差为±5%	测量	按轴线长度计数抽样，每个样本检测内外坡各 1 个	验收时平行检验
一般项目	1	泥面处堤身边线	允许偏差为 0~100 cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	2	堤身两侧淤泥包的清除	应满足护坦或抛石棱体施工的要求	观察	全数	现场巡视

6 垫层和护坡工程

6.1 垫层工程

6.1.1 垫层工程宜按施工段长 60~100m 划分为一个单元工程，丁坝、垛的垫层工程宜按每个坝、垛划分为一个单元工程。

6.1.2 砂（石）垫层单元工程施工质量验收标准见表 6.1.2。

表 6.1.2 砂（石）垫层单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 砂（石）质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，砂（石）发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 厚度	允许偏差为±15%设计值	量测	按作业面积计数抽样	验收时平行检验
一般项目	1 基面平整度	无明显凹凸	观察	全数	现场巡视
	2 基面坡度	不陡于设计值	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验

6.1.3 土工织物铺设单元工程施工质量验收标准见表 6.1.3。

表 6.1.3 土工织物铺设单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 规格、外观	符合设计要求	观察、检查出厂合格证明	全数	平行检验
	2 性能指标	原材料符合设计要求	检测	同批次每 20000m ² 检测 1 组	见证取样检测
	3 铺设质量	锚固牢固；铺设平整，松紧适度（加筋土工织物要求拉紧拉直），不出现皱折现象，应与基面贴紧	观察	全数	现场巡视
一般项目	1 连接方式和质量	搭接：陆上搭接宽度不小于 50cm，水下搭接宽度不小于 100cm 缝接：缝合应连续，缝接宽度不小于 30cm	观察，量测	按连接长度计数抽样	验收时平行检验
	2 铺设范围	不小于设计值	观察	全数	现场巡视

6.2 护坡工程

6.2.1 平顺护岸的石料护坡工程宜按施工段长 60~100m 划分为一个单元工程，现浇混凝土护坡宜按施工段长 30~50m 划分为一个单元工程；丁坝、垛的护坡工程宜按每个坝、垛划分为一个单元工程。

6.2.2 毛石粗排护坡单元工程施工质量验收标准见表 6.2.2。

表 6.2.2 毛石粗排护坡单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	石料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，石料发生变化应增加取样
	2	石料块重	符合设计要求	观察，量测	全数
	3	护坡厚度	厚度小于 50cm，允许偏差±5cm；厚度大于 50cm，允许偏差±10%	量测	按作业面积计数抽样
一般项目	1	高程	顶高程、底高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样
	2	坡面外观	坡面规整，大致平顺	观察	全面
	3	粗排质量	石块稳固、无松动	观察	全数

6.2.3 石笼护坡单元工程施工质量验收标准见表 6.2.3。

表 6.2.3 石笼护坡单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	石笼成品质量	符合表 7.0.2-3 的规定。		
	2	高程	顶高程、底高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样
一般项目	1	表面外观	规整，大致平顺	观察	全数
	2	外露面坡度	允许偏差不大于 0.5%	测量	按轴线长度计数抽样
	3	有间隔网的网片间距	允许偏差为±10cm	量测	每幅网材量测 2 处

6.2.4 干砌石护坡单元工程施工质量验收标准见表 6.2.4。

表 6.2.4 干砌石护坡单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	石料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，石料发生变化应增加取样
	2	石料块重	除腹石和嵌缝石外，砌石用料符合设计要求	观察，量测	全数
	3	护坡厚度	厚度小于 50cm，允许偏差为±5cm；厚度大于 50cm，允许偏差为±10%设计值	量测	按作业面积计数抽样
	4	砌筑质量	石块稳固、无松动，无宽度在 1.5cm 以上、长度在 50cm 以上的连续缝	观察，量测	全数
一般项目	1	高程	顶高程、底高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样

	2	砌石坡度 ^a	不陡于设计坡度	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	3	坡面平整度	2m 长度内允许偏差为 5cm	量测	按作业面积计数抽样	验收时平行检验
a: 本项不适用于软土地基。						

6.2.5 浆砌石（预制块）护坡单元工程施工质量验收标准见表 6.2.5。

表 6.2.5 浆砌石（预制块）护坡单元工程施工质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	材料质量	石料、预制块体符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，石料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2	胶结材料	符合设计要求	检测	同一批次取样 1 组	见证取样检测
	3	石料块重	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	4	护坡厚度	允许偏差为±5cm	量测	按作业面积数抽样	平行检验
	5	砌筑质量	上下层砌块应错缝砌筑，砂浆饱满，无架空，砌筑体之间无直接接触	观察	全数	现场巡视
一般项目	1	排水孔设置	排列整齐、连续贯通，孔径允许偏差为 ±5%设计值	观察，量测	按孔数计数抽样	验收时平行检验
	2	变形缝结构与填充质量	变形缝顺直、贯通，宽度满足设计要求，填充完整	观察	全数	验收时平行检验
	3	勾缝	符合设计要求，无开裂、脱皮现象	观察	全数	现场巡视
	4	高程	顶高程、底高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	5	坡面平整度	2m 长度内允许偏差：块石为为 3cm，预制块为 1cm	量测	按作业面积计数抽样	验收时平行检验
	6	排水孔反滤	符合设计要求	观察	全数	现场巡视

6.2.6 灌砌石（大块石理灌）护坡单元施工标准见表 6.2.6。

表 6.2.6 灌砌石（大块石理灌）护坡单元工程施工质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	石料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，石料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2	胶结材料	符合设计要求	检测	同批次取样 1 组	见证取样检测
	3	石料块重	除嵌缝石外，砌石用料符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	4	护坡厚度	允许偏差±5%设计值	量测	按作业面积计数抽样	平行检验

	5	填灌质量	细石混凝土填灌均匀、密实、饱满	观察	全数	现场巡视
一般项目	1	高程	顶高程、底高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	2	坡面平整度	2m 长度内允许偏差：光面为 3cm，糙面为 5cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	3	排水孔（带）设置	连续贯通，均匀布置	观察	全数	现场巡视
	4	变形缝结构与填充质量	变形缝顺直、贯通，宽度满足设计要求，填充完整	观察	全数	现场巡视
	5	排水孔反滤	符合设计要求	观察	全数	现场巡视

6.2.7 混凝土预制块护坡单元工程施工质量验收标准见表 6.2.7-1~6.2.7-3。

表 6.2.7-1 混凝土预制块护坡单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 预制块性能指标	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
	2 铺筑质量	应平整、稳固、缝线规则	观察	全数	现场巡视
一般项目	1 高程 ^a	顶高程、底高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	2 外观尺寸	符合设计要求，允许偏差为 ±5mm，表面平整、无掉角、断裂	观察，量测	全数	现场巡视
	3 坡面平整度	2m 长度内允许偏差为 1cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
a：本项适用于堤防工程、河道整治工程。					

表 6.2.7-2 扭工字块体、扭王字块体及四角锥体护坡单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 预制块性能指标	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
	2 铺筑质量	应平整、稳固、缝线规则	观察	全数	现场巡视
一般项目	1 外观尺寸	允许偏差为 ±1cm，表面平整，无掉角和断裂	观察，量测	全数	现场巡视
	2 表面错牙	允许偏差为 1cm	观察，量测	全数	现场巡视

表 6.2.7-3 四角空心块及栅栏板护坡单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 预制块性能指标	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
	2 铺筑质量	应平整、稳固、缝线规则	观察	全数	现场巡视

一般项目	1	外观尺寸	允许偏差为±1cm，表面平整，无掉角，断裂	观察，量测	全数	现场巡视
	2	轴线及范围	轴线、宽度、高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验

6.2.8 现浇混凝土护坡单元工程施工质量验收标准见表 6.2.8。

表 6.2.8 现浇混凝土护坡单元工程施工质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	原材料及混凝土质量	符合设计要求	符合 SL632 的规定		见证取样检测
	2	护坡厚度	允许偏差为±1cm	量测	按轴线长度计数抽样	平行检验
	3	高程	顶高程、底高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
一般项目	1	坡面平整度	2m 长度内允许偏差为 1cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	2	排水孔设置	连续贯通，孔径、孔距允许偏差为±5%设计值	观察	全数	现场巡视
	3	排水孔反滤	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	4	变形缝结构与填充质量	变形缝顺直、贯通，宽度满足设计要求，填充完整	观察	全数	现场巡视

6.2.9 模袋混凝土护坡单元工程施工质量验收标准见表 6.2.9。

表 6.2.9 模袋混凝土护坡单元工程施工质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	原材料及混凝土质量	符合设计要求	符合 SL632 的规定		见证取样检测
	2	充填后厚度	不小于设计值	量测	按轴线长度计数抽样	平行检验
	3	高程 ^a	顶高程、底高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
一般项目	1	模袋搭接和固定方式	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	2	排水孔设置	连续贯通，均匀布置	观察	全数	现场巡视
	3	排水孔反滤	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
a: 本项适用于堤防工程、河道整治工程。						

7 护脚工程

7.0.1 护脚工程宜按平顺护岸的施工段长 60~100m 或以每个丁坝、垛的护脚工程为一个单元工程。

7.0.2 护脚工程为陆地施工时，工序与单元工程施工质量标准应符合“6 垫层与护坡工程”的规定。护脚工程为水下施工时，护脚防冲体抛投单元工程施工质量验收标准见表 7.0.2-1，表 7.0.2-2~表 7.0.2-6。

表 7.0.2-1 护脚防冲体抛投单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 防冲体成品质量	应符合表 7.0.2-2~表 7.0.2-6 的规定。			
	2 数量	符合设计要求，允许偏差为 0~+10%	观察，量测	全数	旁站
一般项目	1 断面	符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样，测抛投前后 1 横断面	平行检验

表 7.0.2-2 散抛石防冲体成品质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 石料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，石料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 块重	符合设计要求	观察	全数	现场巡视

表 7.0.2-3 石笼防冲体成品质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 石笼质量	网片材质、丝径、网目尺寸符合设计要求	检测	每批次检测 1 组	见证取样检测
	2 绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道，双股并绞紧，或每 15~20cm 采用扣环扣紧	观察	全数	现场巡视
	3 石料质量、块重	符合设计要求	检测	同一料源取 1 组	见证取样检测
一般项目	1 石笼体积	不小于设计值	观察	全数	现场巡视

表 7.0.2-4 预制块防冲体成品质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 性能指标	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
	2 尺寸	设计值允许偏差±1cm	量测	同批次检测 1 组	平行检验
一般项目	1 外观	无断裂、无严重破损	观察	全数	现场巡视

表 7.0.2-5 土工袋（包）防冲体成品质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	规格外观	符合设计要求	观察、检查出厂合格证明	全数	平行检验
	2	性能指标	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
一般项目	1	充填度	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	2	封口	封口应牢固	观察	全数	现场巡视

表 7.0.2-6 柴枕防冲体成品质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	长度和直径	不小于设计值	观察，量测	全数	现场巡视
	2	石料用量	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
一般项目	1	捆枕	符合工艺要求，柴枕捆扎牢固	观察	全数	现场巡视

8 沉排工程

8.0.1 沉排工程宜按施工段长 60~100m 或以每个丁坝、垛的护脚工程为一个单元工程。

8.0.2 沉排单元工程分为沉排锚定和沉排铺设两个工序。

8.0.3 沉排锚定工序施工质量验收标准见表 8.0.3。

表 8.0.3 沉排锚定工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 系排梁、锚桩等锚定系统的制作	原材料性能指标，系统性能指标、规格尺寸指标符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
一般项目	1 锚定系统平面位置及高程	允许偏差为 $\pm 10\text{cm}$	测量	全数	验收时平行检验

8.0.4 旱地或冰上铺设铰链混凝土块沉排铺设工序施工质量验收标准见表 8.0.4。

表 8.0.4 旱地或冰上铺设铰链混凝土块沉排铺设工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 混凝土块、铰链性能指标	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
	2 沉排制作与安装	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
一般项目	1 旱地沉排保护层厚度	不小于设计值	量测	按作业面积计数抽样	验收时平行检验
	2 旱地沉排铺设高程	允许偏差 $\pm 20\text{cm}$	测量	按作业面积计数抽样	验收时平行检测
	3 沉排搭接宽度	不小于设计值	量测	按轴线长度计数抽样	平行检验
	4 铺设范围	不小于设计值	测量	轴线方向每 20m 测一横断面	验收时平行检验

8.0.5 水下铰链混凝土块沉排铺设工序施工质量验收标准见表 8.0.5。

表 8.0.5 水下铰链混凝土块沉排铺设工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 混凝土块、铰链质量	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
	2 沉排制作与安装	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
一般项目	1 铺设范围	不小于设计值	测量	轴线方向每 20m 测一横断面	验收时平行检验
	2 沉排搭接宽度	不小于设计值	量测	按轴线长度计数抽样	平行检验

8.0.6 旱地或冰上土工织物软体沉排铺设工序施工质量验收标准见表 8.0.6。

表 8.0.6 旱地或冰上土工织物软体沉排铺设工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 土工织物规格、性能指标	符合设计要求	检测	同批次每 20000m ² 检测 1 组	见证取样检测
	2 排体规格、质量	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	3 排体厚度	允许偏差为±5%设计值	量测	按作业面积计数抽样	平行检验
一般项目	1 铺设高程	允许偏差为±20cm	测量	按作业面积计数抽样	验收时平行检验
	2 保护层厚度	不小于设计值	量测	按作业面积计数抽样	验收时平行检验
	3 排体搭接宽度	不小于设计值，且不小于 100cm	量测	按轴线长度计数抽样	平行检验
	4 铺设范围	不小于设计值	测量	轴线方向每 20m 测一横断面	验收时平行检验

8.0.7 水下土工织物软体沉排铺设工序施工质量验收标准见表 8.0.7。

表 8.0.7 水下土工织物软体沉排铺设工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 土工织物规格、性能指标	符合设计要求	检测	同批次每 20000m ² 检测 1 组	见证取样检测
	2 排体规格、质量	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	3 排体厚度	允许偏差为±5%设计值	量测	按作业面积计数抽样	平行检验
一般项目	1 铺设范围	不小于设计值	测量	轴线方向每 20m 测一横断面	验收时平行检验
	2 压载	符合设计要求	观察，检查施工记录	全数	平行检验
	3 排体搭接宽度	不小于设计值，且不小于 100cm	量测	按轴线长度计数抽样	平行检验

8.0.8 石笼沉排铺设工序施工质量验收标准见表 8.0.8

表 8.0.8 石笼沉排铺设工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 排体规格、质量	符合设计要求	符合 7.0.2-3 的规定		现场巡视
	2 联接固定方式	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
一般项目	1 铺设范围	不小于设计值	测量	轴线方向每 20m 测一横断面	验收时平行检验
	2 铺设高程	允许偏差为±20cm	测量	按作业面积计数抽样	验收时平行检验

9 生态防护工程

9.1 植草工程

9.1.1 植草工程宜沿轴线按施工段长度每 60~100m 或每 5000~10000m² 划分为一个单元工程；丁坝、垛的植草工程宜按每个坝、垛划分为一个单元工程。

9.1.2 常规植草单元工程施工质量验收标准见表 9.1.2。

表 9.1.2 常规植草单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 基面清理	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	2 草籽	种类与质量符合设计要求	观察，查阅资料	全数	平行检验
一般项目	1 铺植密度	不小设计值	观察，量测	全数	现场巡视
	2 铺植范围	不小设计值	观察，量测	全数	现场巡视
	3 外观	整洁平整、无漏植	观察	全数	现场巡视

9.1.3 固结植生生态防护单元工程施工质量验收标准见表 9.1.3。

表 9.1.3 固结植生生态防护单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 材料性能指标	符合设计要求	检测	每批次检测 1 组	见证取样检测
	2 喷播厚度 ^a	不大于 0.5cm	量测	按作业面积计数抽样	平行检验
一般项目	1 基面清理	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	2 铺设范围	不小设计值	观察，量测	全数	现场巡视
a: 本项适用于喷薄土施工方式。					

9.2 植树工程

9.2.1 植树工程宜沿轴线按施工段长度每 60~100m 或每 5000~10000m² 划分为一个单元工程。

9.2.2 防浪林、护堤林、行道林单元工程施工质量验收标准见表 9.2.2。

表 9.2.2 防浪林、护堤林、行道林单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 苗木品种、规格	符合设计要求	观察，查阅资料	全数	平行检验
	2 株距、行距	允许偏差为±10% 设计值	量测	按作业面积计数抽样	验收时平行检验
一般项目	1 树坑尺寸	符合设计要求	观察，量测	全数	现场巡视

	2	种植范围	允许偏差：单侧不大于株距	观察，量测	全数	现场巡视
	3	树坑回填	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	4	外观	树干与地面垂直，且无明显损伤	观察	全数	现场巡视

9.3 其他生态防护工程

9.3.1 其他生态防护工程宜沿轴线按施工段长度每 60~100m 或每 5000~10000m² 划分为一个单元工程；丁坝、垛的生态防护工程宜按每个坝、垛划分为一个单元工程。

9.3.2 生态混凝土防护单元工程施工质量验收标准见表 9.3.2。

表 9.3.2-1 现浇生态混凝土防护单元工程施工质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	混凝土质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，原材料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2	厚度	允许偏差为±1cm	量测	按作业面积计数抽样	平行检验
一般项目	1	铺设范围	不小设计值	观察，量测	全数	现场巡视
	2	基面清理	平整、密实、无杂物	观察	全数	现场巡视

表 9.3.2-2 生态混凝土砌块防护单元工程施工质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	原材料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，原材料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2	预制块尺寸	允许偏差为±0.5cm	量测	按轴线长度计数抽样	平行检验
一般项目	1	铺设范围	不小设计值	观察，量测	全数	现场巡视
	2	基面清理	平整、密实、无杂物	观察	全数	现场巡视
	3	预制块铺砌	平整、稳定，缝线规则、紧密	观察	全数	现场巡视

9.3.3 格网土石笼袋防护单元工程施工质量验收标准见表 9.3.3。

表 9.3.3 格网土石笼袋防护单元工程施工质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	格网质量	符合设计要求	检测	每批次检测 1 组	见证取样检测
	2	绑扎质量	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
一般项目	1	铺设范围	不小设计值	观察，量测	全数	现场巡视
	2	基面清理	平整、密实、无杂物	观察	全数	现场巡视
	3	外观	整齐平顺	观察	全数	现场巡视

9.3.4 生态袋防护单元工程施工质量验收标准见表 9.3.4。

表 9.3.4 生态袋防护单元工程施工质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	性能指标	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
	2	联结效果	同层联结紧密、上下层错缝垒砌	观察	全数	现场巡视
一般项目	1	铺设范围	不小设计值	观察，量测	全数	现场巡视
	2	基面清理	平整、密实、无杂物	观察	全数	现场巡视
	3	外观	整齐平顺	观察	全数	现场巡视

9.1.5 加筋三维植草网防护单元工程施工质量验收标准见表 9.1.5。

表 9.1.5 加筋三维植草网防护单元工程施工质量验收标准

项次		检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1	网垫质量	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
	2	铺设	平整、无起伏	观察	全数	现场巡视
	3	固定	固定方式符合设计要求，固定牢靠	观察	全数	现场巡视
一般项目	1	基面清理	平整、密实、无杂物	观察	全数	现场巡视
	2	搭接宽度	不小于设计值，且不小于 8cm	量测	按轴线长度计数抽样	平行检验
	3	铺设范围	不小设计值	观察，量测	全数	现场巡视
	4	覆土	不小于设计值	观察，量测	全数	平行检验

10 疏浚工程

10.0.1 河道疏浚宜沿轴线按施工段长度每 200~500m 疏浚河段划分为一个单元工程。

10.0.2 河道疏浚单元工程施工质量验收标准见表 10.0.2。

表 10.0.2 河道疏浚单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 宽阔水域平均底高程	不大于设计值	测量	按轴线长度计数抽样	旁站
	2 河道过水断面面积	不小于设计值	测量	按轴线长度计数抽样	旁站
一般项目	1 轴线位置	符合设计要求，允许偏差 100cm	测量	按轴线长度计数抽样	旁站
	2 局部欠挖	深度小于 30cm，面积小于 5.0m ²	测量	按轴线长度计数抽样	旁站
	3 开挖横断面每边超宽值、超深值 ^a	符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样	旁站
a: 边坡按梯形断面开挖时，可允许下超上欠，断面超、欠面积比应大于 1，小于 1.5。					

11 其他工程

11.1 堤顶道路工程

11.1.1 堤顶道路宜按施工段长 100~500m 为一个单元工程。

11.1.2 本章适用于堤顶兼作道路，堤顶道路划分为路基，稳定类基层和底基层，水泥混凝土面层，沥青混凝土面层和沥青碎石面层，透层、粘层和封层，泥结碎石面层和干压碎石面层，路缘石等单元工程。

11.1.3 路基单元工程施工质量验收标准见表 11.1.3。

表 11.1.3 路基单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 填料性能指标	符合规范和设计要求	检测	同一料源取样 1 组，发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 压实指标	符合设计要求	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
一般项目	1 纵断高程	允许偏差为-2~1cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	2 宽度	不小于设计值	量测	按轴线长度计数抽样	平行检验
	3 轴线位置	允许偏差为 10cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	4 平整度	3m 长度内允许偏差为 2cm	量测	按轴线长度计数抽样	平行检测
	5 横坡	允许偏差为±0.5%	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测

11.1.4 稳定类基层和底基层单元工程施工质量验收标准见表 11.1.4。

表 11.1.4 稳定类基层与底基层单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 原材料性能指标	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 压实指标	符合设计要求	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
	3 强度	不低于设计值	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
一般项目	1 平整度	3m 长度内允许偏差为 2cm	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
	2 厚度	允许偏差为±1cm	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
	3 纵断高程	允许偏差为-0.5cm~1.5cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	4 宽度	不小于设计值	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	5 横坡	允许偏差为±0.5%	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	6 外观	表面平整、密实，接茬平顺，无明显离析	观察	全数	现场巡视

11.1.5 水泥混凝土面层单元工程施工质量验收标准见表 11.1.5。

表 11.1.5 水泥混凝土面层单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 原材料性能指标	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组, 发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 混凝土配合比	经试验测定的施工配合比	检测	同一配合比检测 1 次	平行检验
	3 弯拉强度	符合设计要求	检测	每工作班 1~3 组	平行检测
	4 厚度	设计值允许偏差为-0.5cm~2cm	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
	5 抗滑构造深度	0.05~1.0cm	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
一般项目	1 纵断高程	设计值允许偏差为±1.5cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	2 中线平面偏位	设计值允许偏差为 2.0cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	3 路面宽度	设计值允许偏差为±2.0cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	4 平整度	3m 长度内允许偏差为 0.5cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	5 相邻板高差	不大于 0.3cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	6 纵横缝顺直度	纵向: 不大于 1.5cm, 横向: 不大于 1.0cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	7 横坡	设计值允许偏差为±0.3%	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	8 外观	路面表面应平整密实, 边角整齐, 无裂缝, 无松散、脱皮、踏痕等现象, 接缝填筑饱满密实, 不污染路面。	观察	全数	现场巡视

11.1.6 沥青混凝土面层和沥青碎石单元工程施工质量验收标准见表 11.1.6。

表 11.1.6 沥青混凝土面层和沥青碎石面层单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 原材料性能指标	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组, 发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 压实度	符合设计要求	检验	按轴线长度计数抽样	平行检测
一般项目	1 厚度	允许偏差为-0.5cm~1.0cm	检验	按轴线长度计数抽样	平行检测
	2 平整度	3m 长度内允许偏差为 0.5cm	检验	按轴线长度计数抽样	平行检测
	3 纵断高程	允许偏差为±2.0cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	4 中线平面偏位	允许偏差为 3.0cm	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	5 路面宽度	不小于设计值	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	6 横坡	允许偏差为±0.5%	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	7 外观	表面应平整密实, 无泛油、松散、裂缝等缺陷	观察	全段	现场巡视

11.1.7 透层、粘层和封层单元工程施工质量验收标准见表 11.1.7。

表 11.1.7 透层、粘层和封层单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 材料规格	符合设计要求	观察, 查阅资料	同一料源取样 1 组, 发生变化应增加取样	平行检验
	2 材料性能指标	符合设计要求	检测		见证取样检测
一般项目	1 宽度	不小于设计值	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	2 外观	油层与料应洒布均匀, 无松散、漏洒、堆积、泛油等现象。	观察	全数	现场巡视

11.1.8 泥结碎石面层和干压碎石面层单元工程施工质量验收标准见表 11.1.8。

表 11.1.8 泥结碎石面层和干压碎石单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 原材料性能指标	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组, 发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 压实度	符合设计要求	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
一般项目	1 平整度	3m 长度内允许偏差为 1.5cm	检测	按轴线长度计数抽样	平行检测
	2 厚度	允许偏差为 $\pm 1.5\text{cm}$	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	3 纵断高程	允许偏差为 $\pm 2.0\text{cm}$	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	4 路面宽度	不小于设计值	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	5 中线平面偏位	允许偏差为 $\pm 3.0\text{cm}$	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	6 横坡	允许偏差为 $\pm 0.5\%$	测量	按轴线长度计数抽样	平行检测
	7 外观	表面平整、坚实, 无明显粗细骨料集中现象	观察	全数	现场巡视

11.1.9 路缘石单元工程施工质量验收标准见表 11.1.9。

表 11.1.9 路缘石单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 预制路缘石质量	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
一般项目	1 顺直度	轴线方向 20m 横向偏差允许为 1.0cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	2 相邻两块高差	不大于 0.3cm	量测	每 50m 检测 1 处	验收时平行检验
	3 相邻两块缝宽	允许偏差为 $\pm 0.3\text{cm}$	量测	每 50m 检测 1 处	验收时平行检验
	4 外观	路缘石安砌稳固, 顶面平整, 缝宽均匀, 勾缝密实	观察	全数	现场巡视

11.2 防渗工程

11.2.1 土石堤身防渗工程, 应符合 SL631 的相关规定。

11.2.2 墙式堤身防渗工程，应符合 SL632 的相关规定。

11.3 墙式防护工程

11.3.1 墙式防护工程宜沿轴线按施工段长度每 60~100m 为一个单元工程。

11.3.2 墙式防护工程按使用材料分为浆砌石、灌砌石、（钢筋）混凝土等。

11.3.3 浆砌石挡墙墙体砌筑单元工程施工质量验收标准见表 11.3.3。

表 11.3.3 浆砌（灌砌）石挡墙墙体砌筑单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 石料质量	符合设计要求	检测	同一料源取样 1 组，石料发生变化应增加取样	见证取样检测
	2 混凝土性能指标	符合设计要求	检测	同一批次取样 1 组，混凝土发生变化应增加取样	见证取样检测
	3 石料块重	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	4 砌筑质量（填灌质量）	座浆饱满度或细石混凝土填灌符合设计要求	观察	全数	现场巡视
一般项目	1 排水孔（带）设置	排列整齐、连续贯通，孔径（带宽）允许偏差为 $\pm 5\%$ 设计值	观察，量测	计数抽样	平行检验
	2 排水孔反滤	符合设计要求	观察	全数	现场巡视
	3 高程	顶高程、底高程符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样	平行检验
	4 几何形态	几何尺寸、垂直度符合设计要求	测量	按轴线长度计数抽样	平行检验
	5 变形缝结构与填充质量	变形缝顺直、贯通，宽度满足设计要求，填充完整	观察	全数	现场巡视
	6 勾缝	符合设计要求，无开裂、脱皮现象	观察	全数	现场巡视

11.3.4 灌砌石挡墙墙体砌筑单元工程施工质量验收标准应符合表 11.3.3 的规定。

11.3.5 混凝土及钢筋混凝土挡墙墙体砌筑单元工程施工质量验收标准按应符合 SL632 有关规定。

11.4 排水工程

11.4.1 纵向排水沟宜沿轴线方向长度每 100~500m 划分为一个单元工程，横向排水沟宜以每个单体为一个单元工程。

11.4.2 现浇混凝土排水沟单元工程施工质量验收标准见表 11.4.2。

表 11.4.2 现浇混凝土排水沟单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 原材料及混凝土质量	符合设计要求	符合 SL632 的规定		见证取样检测

一般项目	1	表面平整度	2m 长度内允许偏差为 1cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	2	变形缝结构与填充质量	变形缝顺直、贯通，宽度满足设计要求，填充完整	观察	全数	现场巡视

11.4.3 预制混凝土排水沟单元工程施工质量验收标准见表 11.4.3。

表 11.4.3 预制混凝土排水沟单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	检验方法	检验数量	监理复核要求
主控项目	1 预制排水沟性能指标	符合设计要求	检测	同批次检测 1 组	见证取样检测
一般项目	1 顺直度	轴线方向 20m 横向偏差允许为 1.0cm	量测	按轴线长度计数抽样	验收时平行检验
	2 相邻两块高差	不大于 0.3cm	量测	每 50m 检测 1 处	验收时平行检验

附录 A 工序施工质量及单元工程施工质量验收表（样式）

A.0.1 划分工序的单元工程，其工序、单元工程施工质量验收应分别采用表 A.0.1-1、表 A.0.1-2。

表 A.0.1-1 工序施工质量验收表

单位工程名称				施工单位		
分部工程名称				施工日期	年 月 日— 月 日	
单元工程编码				工序名称		
项次		检验项目	检验批容量	抽样数量	施工单位 检验结论	监理单位 复核结论
主控 项目	1					
	2					
	3					
	4					
一般 项目	1					
	2					
	3					
	4					
施工单位备查 资料清单		检测报告____份，报告编号 _____ 施工记录____份，记录编号 _____ 检验记录____份，记录编号 _____ 照片____张，照片编号 _____ 视频____段，视频编号 _____				
施工单位 自评意见		本工序共 ____个检验项目，检验结果均为合格。工序质量合格，申请验收。 （签字，加盖公章） 年 月 日				
监理单位备查 资料清单		检测报告____份，报告编号 _____ 旁站记录____份，记录编号 _____ 巡视记录____份，记录编号 _____ 检验记录____份，记录编号 _____ 照片____张，照片编号 _____ 视频____段，视频编号 _____				
监理单位 复核意见		本工序共 ____个检验项目， ____个合格， ____个不合格。 <u>同意/不同意</u> 通过验收。 （签字，加盖公章） 年 月 日				
问题及 处理意见						

注：对采用非计数抽样的检验项目，检验批容量和抽样数量栏无需填写。

表 A.0.1-2 单元工程施工质量验收表（划分工序）

单位工程名称		施工单位	
分部工程名称		施工日期	年 月 日— 月 日
单元工程名称、部位		单元工程编码	
项次	工序名称	施工单位检验结论	监理单位复核结论
1			
2			
3			
4			
施工单位 自评意见	本单元共 ____ 个工序，检验结果均为合格。单元工程施工质量合格，申请验收。 （签字，加盖公章） 年 月 日		
监理单位 复核意见	本单元共 ____ 个工序， ____ 个合格， ____ 个不合格。同意/不同意通过验收。 （签字，加盖公章） 年 月 日		
问题及 处理意见			

A.0.2 不划分工序的单元工程施工质量验收应采用表 A.0.2。

表 A.0.2 单元工程施工质量验收表（不划分工序）

单位工程名称				施工单位		
分部工程名称				施工日期	年 月 日-- 月 日	
单元工程名称、部位				单元工程编码		
项次	检验项目		检验批容量	抽样数量	施工单位 检验结论	监理单位 复核结论
主控项目	1					
	2					
	3					
	4					
一般项目	1					
	2					
	3					
	4					
施工单位备查 资料清单	检测报告____份, 报告编号 _____ 施工记录____份, 记录编号 _____ 检验记录____份, 记录编号 _____ 照片____张, 照片编号 _____ 视频____段, 视频编号 _____					
施工单位 自评意见	本单元共____个检验项目, 检验结果均为合格。工序施工质量合格, 申请验收。 (签字, 加盖公章) 年 月 日					
监理单位备查 资料清单	检测报告____份, 报告编号 _____ 旁站记录____份, 记录编号 _____ 巡视记录____份, 记录编号 _____ 检验记录____份, 记录编号 _____ 照片____张, 照片编号 _____ 视频____段, 视频编号 _____					
监理单位 复核意见	本单元共____个检验项目, ____个合格, ____个不合格。同意/不同意通过验收。 (签字, 加盖公章) 年 月 日					
问题及 处理意见						
注: 对采用非计数抽样的检验项目, 检验批容量和抽样数量栏无需填写。						

A.0.3 重要隐蔽单元工程与关键部位单元工程施工质量验收除执行 A.0.1、A.0.2，还应按表 A.0.3 进行验收签证。

表 A.0.3 重要隐蔽单元工程与关键部位单元工程施工质量验收签证表

单位工程名称			施工单位		
分部工程名称			施工日期	年 月 日— 月 日	
单元工程名称、部位			单元工程编码		
施工单位 自评意见	(签字, 加盖公章) 年 月 日				
监理单位 复核意见	(签字, 加盖公章) 年 月 日				
地质工程师意见	(签字, 加盖公章) 年 月 日				
联合小组意见	年 月 日				
保留意见	签字				
联合小组成员	单位名称		职务、职称	签名	
	建设单位				
	设计单位				
	勘察单位				
	监理单位				
	施工单位				
	运行管理				
注 1: 联合小组成员单位由建设单位确定。 注 2: 重要隐蔽单元工程验收时, 应有地质工程师参加验收。					

附录 B 主要作业人员签字表、监理复核检验记录表（样式）

B.0.1 单元工程质检人员和主要作业人员签名应采用表 B.0.1。

表 B.0.1 单元工程质检人员、主要作业人员签字表

单位工程名称			施工单位		
分部工程名称			施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
单元工程名称、部位			单元工程编码		
项次	姓名	工作内容		身份证号	签字
质检 人员	1				
	2				
	3				
	4				
作业 人员	1				
	2				
	3				
	4				
施工单位 承诺	以上信息和内容属实。 （签字，加盖公章） 年 月 日				
注：本表是为了落实质量责任实名制，工作内容填写应真实具体。					

B.0.2 监理复核检验记录可参照表 B.0.2。当单个检验项目的检验结果较少时，可将多个检验项目的检验结果集中在一张表上，记录格式自行确定，但应包含表 B.0.2 规定的记录信息。

表 B.0.2 监理复核检验记录表

单位工程名称		分部工程名称	
单元工程名称、部位		工序名称	
检验日期	年 月 日	检验人员签名	
检验项目名称			
检验方法		检验仪器 或工具	
检验批容量		抽样数量	
合格数量		检验结论	
质量标准			
检验结果			

标准用词说明

标准用词	严格程度
必须	很严格，非这样做不可
严禁	
应	严格，在正常情况下均应这样做
不应、不得	
宜	允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做
不宜	
可	有选择，在一定条件下可以这样做

中华人民共和国水利行业标准

水利水电工程单元工程施工质量验收标准

——堤防与河道整治工程

SL 634-20XX

条文说明