

水利水电工程单元工程施工质量验收规程— 堤防工程

Construction quality acceptance specification for water conservancy and hydropower
engineering unit projects - Embankment Engineering

(征求意见稿)

(本草案完成时间: 2024 年 9 月)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	4
5 基础清理和处理工程	6
6 土石填筑工程	7
7 防渗与排水工程	13
8 岸坡防护工程	17
9 护脚工程	24
10 沉排工程	28
11 生态防护工程	32
12 移动式防洪墙安装	36
13 堤顶道路工程	37
14 疏浚和清淤工程	41
15 排水沟工程	42
附录 A（规范性） 单元（工序）工程施工质量检验及验收表	43
附录 B（规范性） 原材料及中间产品检验项目、检验频次和质量标准	173
附录 C（资料性） 单元（工序）工程施工质量检验及验收表填写基本规定	181

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由辽宁省水利厅提出并归口。

本标准起草单位：辽宁水利土木工程咨询有限公司。

本标准主要起草人：

本标准发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门及通讯地址：辽宁省水利厅，沈阳市和平区十四纬路5号；联系电话：024-62181172。

标准起草单位及通讯地址：辽宁省水利事务服务中心，沈阳市和平区十四纬路5号，联系电话：024-62181172；辽宁水利土木工程咨询有限公司，沈阳市和平区十四纬路5号，联系电话：024-62181533。

辽宁省水利水电工程单元工程施工质量验收标准规程—堤防工程

1 范围

本标准规定了水利水电工程堤防单元工程施工质量的检验及验收基本要求。
本标准适用于辽宁省水利水电工程堤防单元工程的施工质量检验与验收。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 31439.1	波形梁钢护栏
JGJ 94	建筑桩基技术规范
JTG F80/1	公路工程质量检验评定标准
SL/T 260	堤防工程施工规范
SL/T 631	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
SL/T 632	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
SL/T 633	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
SL/T 634	水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—堤防与河道治理工程
T/CECS 582	预制混凝土板桩式挡土墙技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

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。

3.2

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

对工程安全或功能有显著影响的单元工程。

3.3

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、地基加固和基础排水等隐蔽工程中，对工程安全或功能有显著影响的单元工程。

3.4

单元工程施工质量验收 construction quality acceptance of separated item project

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，确认单元工程施工质量是否达到合格标准的活动。

3.5

工序 working procedure

根据单元工程施工质量控制需要，将单元工程划分成若干个具体施工过程或施工步骤。

3.6

主控项目 dominant item

对单元（或工序）工程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。

3.7

一般项目 general item

除主控项目外的检验项目。

3.8

检验 inspecting

对检验项目的特性、性能进行量测、检查、试验等，并将结果与标准规定要求进行比较，以确定每项性能是否合格所进行的活动。

3.9

施工单位自检 self-inspection of construction unit

施工单位对检验项目进行检验的活动。

3.10

平行检验 parallel testing

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检验的活动。

3.11

见证取样 witness sampling

在建设单位或监理单位监督下，由施工单位现场取样，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。

3.12

见证检验 witness testing

建设单位或监理单位以见证的方式对施工单位的检验活动进行全过程监督，并认可其结果的活动。

3.13

大块石理灌 stone grouting

用细石混凝土作为充灌料对砌块石缝隙进行非连续的灌砌。

3.14

闭气土方 choking earthwork

建于主堤内侧，防止主堤渗水形成闭气效果，确保主堤稳定的土方工程。

3.15

爆炸排淤填石 explosive discharge of fill rock

在抛石体外缘一定距离和深度的淤泥地基中埋放群药包，起爆瞬间在淤泥中形成空腔，抛石体随即坍塌充填空腔，经多次爆炸推进，最终达到置换淤泥的方法。

3.16

生态防护工程 ecological protecting works

利用林、草种植，或结合其他防护措施进行林草种植，用以防止水流冲刷河床、滩岸、堤防的工程措施。

3.17

直植型生态防护 direct-planting ecological protecting

在适生基体上直接植草或间植花卉、灌木、藤本或小乔木的生态护坡，主要包括人工种草、铺设草皮等。

3.18

附着型生态防护 attached-layer ecological protecting

通过工程措施在基体上构建植被层的生态护坡，主要包括生态袋、三维土工网垫、土工格室、纤维毯、混合料喷播、生态混凝土等。

3.19

砌块型生态防护 masonry-block retaining ecological protecting

通过砌块叠砌、嵌固、链接或拉结等方式形成具有支挡功能的生态防护，主要包括混凝土或砌体框格、多孔植生砌块、透水混凝土砌块、格网石笼、预制篮筐、自嵌式砌块等。

4 基本要求

4.1 一般规定

4.1.1 参建单位现场管理机构应具有健全的质量管理体系，加强施工中的质量管理和过程控制，全面落实质量责任制。

4.1.2 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）组织设计、施工、监理单位共同完成，并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。

4.1.3 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：

a) 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。

b) 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经施工自检合格的基础上进行。

4.1.4 检验项目的检验应按均匀分布、具有代表性及有利于质量控制的原则布点。检验方法和数量应符合本标准的相关规定。

4.1.5 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和质量检验，并做好过程质量控制、检查和检验记录，作为验收备查资料。

4.1.6 监理单位应采取旁站、现场巡视、平行检验、见证取样和见证检验等形式进行施工过程质量控制和质量检验，做好过程质量控制、检查、检验记录，作为验收备查资料。

4.1.7 建设单位应对勘察、设计、监理、施工等单位质量管理体系进行检查，并督促相关参建单位按本标准的规定做好施工质量的控制、检验和验收工作。

4.1.8 建设单位可建立质量管理信息化系统，通过物联网、互联网等信息化工具，进行质量数据采集、传输、存储、防护和处理，实现质量过程动态管控和质量验收信息化。

4.1.9 重要隐蔽单元工程和关键部位单位工程的施工、质量问题处理等，应保留照片、音视频文件资料并归档。照片、音视频文件应准确反映质量状况，同时记载拍摄时间、地点和对应的单元工程等信息。记录资料的载体及相关信息、内容格式应符合国家及行业档案资料的相关规定。

4.1.10 用于质量检验的各类设备、仪器和计量器具的量程、精度等指标应符合相关规范要求，并按相关规定进行检定、校准。

4.1.11 单元工程施工质量验收相关表格的规格宜采用 A4（210mm×297mm）。资料存档应符合下列要求：

a) 单元工程施工质量检验表和验收表（见附录 A）经签字、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。

b) 采用施工质量管理信息化系统的，验收后根据需要打印输出保存。电子文件应采用电子签名。

4.1.12 未实行建设监理制的建设工程，本标准规定的监理工作内容应由建设单位承担。

4.1.13 本标准中未涉及的施工内容，其质量验收标准应由建设单位组织监理、设计和施工等单位按有关规定进行制订。

4.2 工序施工质量验收

4.2.1 工序划分

单元工程中的工序分为主要工序和一般工序。

4.2.2 工序施工质量验收应具备下列条件：

- a) 工序中所有施工内容已完成，施工现场具备验收的条件。
- b) 检查发现的与该工序有关的质量问题已经完成整改。
- c) 工序中所包含的检验项目经施工单位检验合格，工序施工质量自检合格。

4.2.3 工序质量验收应按下列程序进行：

- a) 施工单位应对已完成的工序按本标准及时进行检验，并填写工序施工质量检验表，质量责任人履行相应签认手续后，向监理单位申请验收。
- b) 监理单位收到申请后，应在 4h 内组织验收，按本标准规定的检验项目进行检验，并在工序施工质量验收表（见附录 A）中填写检验记录和检验结论，签署验收意见。
- c) 相关参验单位签署验收意见。
- d) 检验项目不合格的，监理单位应要求施工单位整改完成后重新申请验收。

4.2.4 工序施工质量验收应包括下列资料：

- a) 工序施工质量检验表及备查资料。
- b) 工序施工质量验收表及备查资料。

4.2.5 工序施工质量验收合格应符合下列规定：

- a) 检验项目中主控项目全部符合本标准的要求，一般项目中逐项应有 80%及以上的检验点合格，且不合格点不应集中。
- b) 各项验收资料符合本标准要求。

4.2.6 工序施工质量验收不合格，施工单位应及时进行处理并重新申请验收。

4.3 单元工程施工质量验收

4.3.1 单元工程施工质量验收应具备下列条件：

- a) 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。
- b) 检查发现的与该单元有关的质量问题已经处理完成或有明确结论。
- c) 单元工程中所含工序（或检验项目）经监理单位验收合格。

4.3.2 单元工程质量验收应按下列程序进行：

- a) 施工单位对已经完成施工的单元工程，对于划分工序的单元工程，在完成全部工序验收后，向监理单位申请验收；对于不划分工序的单元工程，施工单位填写单元工程施工质量检验表，质量责任人履行相应签认手续后，向监理单位申请验收。
- b) 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，在单元工程施工质量验收表（见附录 A）中填写工序的验收结论，签署验收意见。
 - 2) 对不划分工序单元工程，按第 4.2.3 条第 b 款规定的程序进行质量检验，在单元工程施工质量验收表（见附录 A）中填写检验项目的检验记录和检验结论，签署验收意见。
 - 3) 参与验收单位的人员履行相应签认手续。
- c) 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程还应由建设单位主持，由建设、勘察、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。

4.3.3 单元工程施工质量验收应包括下列资料：

- a) 划分工序单元工程包括：
 - 1) 工序施工质量检验表及备查资料。
 - 2) 工序施工质量验收表及备查资料。
 - 3) 单元工程施工质量验收表及备查资料。
- b) 不划分工序单元工程包括：
 - 1) 单元工程施工质量检验表及备查资料。
 - 2) 单元工程施工质量验收表及备查资料。
- c) 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程还应有施工质量验收签证表。

4.3.4 单元工程施工质量验收合格应符合下列规定：

- a) 划分工序单元工程所含工序验收全部合格。
- b) 不划分工序单元工程检验项目质量符合 4.2.5 条第 a 款要求。
- c) 各项验收资料应符合本标准要求。

4.3.5 单元工程施工质量验收不合格，监理单位或联合验收小组应在单元工程施工质量验收表签署“不合格”结论，并提出处理要求，处理后应按以下规定进行验收：

- a) 全部返工重做的单元工程，重新进行验收。
- b) 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。
- c) 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的；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、设计及监理等单位确认能基本满足设计要求，可通过验收，但应进行质量缺陷备案，并在单元工程质量验收表的验收意见中载明缺陷备案情况。

5 基础清理和处理工程

5.1 一般规定

5.1.1 基础清理和处理工程分为陆地基础、水下基础两种类型。

5.1.2 基础清理和处理宜按堤轴线方向施工段长 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。

5.2 陆地基础清理和处理

5.2.1 陆地基础坑、槽、沟、穴等，按设计要求清理后回填、压实，并符合本标准 6.2.2 条的要求。

5.2.2 陆地基础清理和处理单元工程施工质量验收标准见表1。

表1 陆地基础清理和处理单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	表层清理	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	全面	平行检验	全面
	2	堤基内坑、槽、沟、穴等处理	符合设计要求	检测	每处、每层超过400m ² 时每400m ² 取样1个	平行检验	施工单位自检数量5%
	3	结合部处理	清除结合部表面杂物,并将结合部挖成台阶状	观察	全部	巡视检查	/
	4	基面压实	符合设计要求	检测	每400~800m ² 取样一个	平行检验	施工单位自检数量5%
一般项目	1	清理范围	设计基面边线外50cm	量测	轴线方向每20~50m检1处	见证检验	施工单位自检数量20%
	2	清基深度	符合设计要求	量测	轴线方向每20~50m检1处	平行检验	施工单位自检数量5%
	3	基面平整	无明显凹凸	观察	全面	平行检验	全面

5.2.3 陆地基础清理和处理单元工程施工质量检验表及验收表见表A.1、表A1.1。

5.3 水下基础清理和处理

5.3.1 水下基础清理和处理单元工程施工质量验收标准见表2。

表2 水下基础清理和处理单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	表层清理	表层的树根、杂草、渔网、建筑垃圾、杂物,水下障碍物等应清理干净	观察	全面	平行检验	全面
一般项目	1	清理范围	不小于设计值	量测	轴线方向每50~100m检1处	见证检验	施工单位自检数量20%
	2	基面平整	无明显凹凸	观察	全面	平行检验	全面

5.3.2 水下基础清理和处理单元工程施工质量检验表及验收表见表A.2、A2.1。

6 土石填筑工程

6.1 一般规定

6.1.1 土石填筑分为土料填筑、闭气土方填筑、土料吹填、堤身与建筑物接合部填筑、砂砾(卵)料填筑、抛石填筑(爆炸排淤填石)、抛石挤淤等类型。

6.1.2 土石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。一般按轴线施工段长、填筑面积或填筑体积划分单元。

6.2 土料填筑

6.2.1 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。新建工程填筑宜按轴线施工段长 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 500~2000m³ 划分为一个单元工程。

6.2.2 土料填筑单元工程施工质量验收标准见表 3。

表 3 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	土料质量	符合设计及表 B.2 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	土块粒径	符合 SL/T 260 的要求	观察	全部	平行检验	全部
	3	压实度或相对密度	符合设计要求; 合格率满足 SL/T 260 的要求, 不合格样的压实度不应低于设计值的 96%, 且不合格样不应集中分布	检测	1、每层自检取样数量可控制在填筑量每 100m ³ ~ 150m ³ 取样 1 个, 至少应有 3 个; 2、狭长的堤防加固作业面, 取样时可控制在每 20m~30m 堤段取样 1 个。	平行检验	施工单位自检数量 5%
	4	铺料厚度	符合碾压试验参数要求, 允许偏差为 -5.0~0cm	量测	按作业面积 100~200m ² 检测 1 个点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	层间结合面	表面平整, 无漏压、积水、弹簧土、疏松层等现象	观察	全面	现场巡视	/
	6	顶宽	不小于设计值和超宽值之和	量测	轴线方向每 50m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	7	坡度	不陡于设计值	量测	轴线方向每 50m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
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	边线每 50~100m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	搭接接合部处理	清除表面杂物, 衔接部位开挖成台阶状, 分层填筑	观察	全面	现场巡视	/
	3	搭接碾压宽度	平行堤轴线方向不应小于 3.0m、垂直堤轴线方向不应小于 0.5m	观察、量测	全部	平行检验	施工单位自检数量 10%

注: 本项仅适用于土质搭接接合部, 混凝土接合部处理应符合 6.5 节的规定。

6.2.3 土料填筑单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.3、A3.1。

6.3 闭气土方填筑

6.3.1 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。宜按轴线施工段长 100~500m 划分为一个单元工程。

6.3.2 闭气土方填筑单元工程施工质量验收标准见表 4。

表 4 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	施工单位自检		监理单位检验	
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量

主控项目	1	土料质量	符合设计及表 B.3 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	填筑质量	无渗漏点	观察	全面	平行检验	全面
一般项目	1	边线	不小于设计值	量测	轴线方向每 100m 不少于 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	铺料厚度	符合设计要求	量测	轴线方向每 50~100m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%

6.3.3 闭气土方填筑单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.4、A4.1。

6.4 土料吹填筑堤

6.4.1 土料吹填筑堤宜按轴线施工段长 100~500m 或按吹填区（仓）面积划分为一个单元工程，或一个吹填区段（仓）为一个单元工程。按吹填区（仓）面积划分：吹填厚度大于等于 2m 时，按吹填面积不大于 5000m² 划分为一个单元工程；吹填厚度小于 2m 时，按吹填面积不大于 10000m² 划分为一个单元工程。

6.4.2 土料吹填筑堤单元工程宜分为围堰修筑和土料吹填两个工序。

6.4.3 围堰修筑工序施工质量验收标准见表 5。

表 5 围堰修筑工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	填筑料质量 ^a	土料符合设计及表 B.2 要求, 砂砾(卵)料、石料符合设计及表 B.1 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	袋体质量 ^b	符合设计及表 B.5 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	迎水面闭气及防渗处理	材料和方法符合设计要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	4	堰顶高程	不低于设计值	量测	轴线方向每 50~100m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	5	堰顶宽度	不小于设计值	量测	轴线方向每 50~100m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	6	压实质量 ^a	符合设计要求	检测	按填筑体积每 100~150m ³ 取样 1 个	平行检验	施工单位自检数量 5%
	7	退水口门	符合设计和规范要求	观察	全部	现场巡视	/
一般项目	1	坡度	不陡于设计值	量测	轴线方向每 50~100m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%

	2	轴线位置	允许偏差为 50cm	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	两岸接头处理	符合设计要求	观察	全面	现场巡视	/
	4	堰后渗漏水	无渗漏水, 或渗水微量且清澈	观察	全面	现场巡视	/
注 1: 适用于土质围堰、砂砾(卵)料围堰、抛石围堰修筑; 注 2: 适用于充填袋围堰修筑。							

6.4.4 土料吹填工序施工质量验收标准见表 6。

表 6 土料吹填工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	吹填高程	允许偏差为 0~30cm	量测	轴线方向每 50~100m 检测 1 处或每 500~1000m ² 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
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	全面	平行检验	全面
	2	输泥管出口位置和施工顺序	符合设计和规范要求	观察	全面	现场巡视	/

6.4.5 土料吹填单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.5、A.5.1、A.5.2、A.5.3、A.5.4。

6.5 堤身与建筑物结合部填筑

6.5.1 单元工程划分按填筑工程量相近的原则, 可将 3~5 个填筑层划分为一个单元工程。

6.5.2 堤身与建筑物结合部填筑单元工程宜逐层实施, 堤身与建筑物结合部填筑单元工程施工质量验收标准见表 7。

表 7 堤身与建筑物结合部填筑单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	涂浆土料质量	塑性指数 $I_p \geq 17$, 符合设计要求	检测	同一料源检测 1 次, 料源发生变化检测 1 次	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	填筑土料质量	符合设计及表 B.2 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	土块粒径	<5cm	观察	全部	旁站	全部
	4	压实度或相对密度	符合设计要求	检测	每层至少取样 1 个, 取样点尽量靠近建筑物	平行检验	施工单位自检数量 5%
	5	含水率	允许偏差为最优含水率 $\pm 3\%$	检测	每层至少检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
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	全部	现场巡视	/

	2	接合面处理	清除建筑物表面乳皮、粉尘、油污及附着杂物；割除外露铁件，并对残余露头进行水泥砂浆覆盖保护	观察	全面	平行检验	全面
	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，涂层厚度宜为3~5mm，并应与下部涂层衔接；保持涂浆层湿润，无漏涂	观察	全面	旁站	全面
	4	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	全面	现场巡视	/
	5	铺料厚度	15~20cm	量测	每层至少检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%

6.5.3 土料与建筑物接合部填筑单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.6、A.6.1。

6.6 砂砾（卵）料填筑

6.6.1 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。宜按轴线施工段长100~500m划分为一个单元工程。

6.6.2 砂砾（卵）料填筑单元工程施工质量验收标准见表8。

表8 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	砂砾（卵）料质量	符合设计及表B.1要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	相对密度	符合设计要求，合格率满足SL/T 260的要求，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，应符合设计要求	检测	每层自检取样数量可控制在填筑量每100m ³ ~150m ³ 取样1个，至少应有3个；加固工程按轴线方向每20m~30m取样1个	平行检验	施工单位自检数量5%
	3	坡度	不陡于设计值	量测	轴线方向每50~100m检测1处	见证检验	施工单位自检数量20%
	4	顶宽	不小于设计值和超宽值之和	量测	轴线方向每50~100m检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%
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	边线每50~100m检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%
	2	搭接碾压宽度	平行堤轴线方向不应小于3.0m、垂直堤轴线方向不应小于0.5m	观察	全部	平行检验	全部
	3	铺料厚度	符合碾压试验参数要求，允许偏差为-5~0cm	量测	按作业面积100~200m ² 检测1个点	平行检验	施工单位自检数量10%

6.6.3 砂砾（卵）料填筑单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.7、A.7.1。

6.7 抛石填筑（爆炸排淤填石）

6.7.1 抛石填筑（爆炸排淤填石）宜按轴线施工段长 100~500m 划分为一个单元工程。

6.7.2 抛石填筑（爆炸排淤填石）单元工程施工质量验收标准见表 9。

表 9 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	石料块重	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
一般项目	1	坡度 ^a	不陡于设计值	量测	沿边线每 50~100m 检测 1 处，检测内外坡各 1 个	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	顶部高程	不低于设计值	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	顶宽	不小于设计值	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	轴线位置	允许偏差为 5cm	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
注：本项不适用于软土地基。							

6.7.3 抛石填筑（爆炸排淤填石）单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.8、A.8.1。

6.8 抛石挤淤

6.8.1 抛石挤淤单元工程宜按施工段长 100m 划分为一个单元工程。

6.8.2 抛石挤淤单元工程施工质量验收标准见表 10。

表 10 抛石挤淤单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	碎石质量	符合设计及表 B.1 要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	抛石顶高程	符合设计要求	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	4	压实质量	符合设计要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
一般	1	抛石厚度	符合设计要求	量测	轴线方向每 10m 量	见证检验	施工单位自检

项目		和范围			测 1 个断面		数量 20%
	2	碎石垫层厚度	铺料厚度均匀, 表面平整, 边线整齐, 厚度不小于设计值。	观察、量测	轴线方向每 10m 量测 1 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	抛填程序	采用机械抛填, 分层抛填、碾压	观察	全部	现场巡视	/

6.8.3 抛石挤淤单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.9、A.9.1。

7 防渗与排水工程

7.1 一般规定

- 7.1.1 薄壁混凝土防渗墙以每一个槽段划分为一个单元工程。
 7.1.2 振动沉模防渗墙、振动切槽防渗墙以 20m~50m 划分为一个单元工程。
 7.1.3 土工膜垂直防渗以每一个槽段划分为一个单元工程。
 7.1.4 减压井单元工程宜以每个减压井工程为一个单元工程。

7.2 薄壁混凝土防渗墙

- 7.2.1 薄壁混凝土防渗墙单元工程分为成槽、清孔、混凝土浇筑等 3 个工序
 7.2.2 薄壁混凝土防渗墙成槽工序施工质量验收标准见表 11。

表 11 薄壁混凝土防渗墙成槽工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	槽孔孔深	不小于设计和标准要求	量测	全部	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	孔斜率	符合设计和标准要求	量测	全部	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	槽孔中心偏差	≤30mm	量测	全部	见证检验	施工单位自检数量 20%
	4	施工记录	齐全、准确、清晰	查阅	全部	现场巡视	/
一般项目	1	槽孔宽度(包括接头搭接厚度)	符合设计要求	量测	全部	平行检验	施工单位自检数量 10%

7.2.3 薄壁混凝土防渗墙清孔工序施工质量验收标准见表 12。

表 12 薄壁混凝土防渗墙清孔工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	孔底淤积	≤100mm	量测	全部	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	施工记录	齐全、准确、清晰	查阅	全部	现场巡视	/

一般项目	1	孔内 泥浆 密度	黏土	$\leq 1.30\text{g}/\text{cm}^3$	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%
			膨润土	根据地层情况或现场 试验确定	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%
	2	孔内 泥浆 黏度	黏土	$\leq 30\text{s}$	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%
			膨润土	根据地层情况或现场 试验确定	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%
	3	孔内 泥浆 含砂 量	黏土	$\leq 10\%$	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%
			膨润土	根据地层情况或现场 试验确定	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%

7.2.4 薄壁混凝土防渗墙混凝土浇筑工序施工质量验收标准见表 13。

表 13 薄壁混凝土防渗墙混凝土浇筑工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方 式	检验数量	
主控 项目	1	导管埋深	2m~6m	量测	全部	平行检验	施工单位自 检数量 10%
	2	混凝土上升速度	$\geq 2\text{m}/\text{h}$	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%
	3	混凝土配合比	符合设计和标准要求	查阅	全部	现场巡视	/
	4	施工记录	齐全、准确、清晰	查阅	全部	现场巡视	/
一般 项目	1	导管布置	符合标准或设计要求	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%
	2	混凝土最终高度	大于设计高程 0.5m	量测	全部	平行检验	施工单位自 检数量 10%
	3	混凝土扩散度	34cm~40cm	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%
	4	混凝土坍落度	18cm~22cm, 或符合设 计要求	量测	全部	见证检验	施工单位自 检数量 20%
	5	混凝土抗压强 度、抗渗等级、	符合抗压、抗渗、弹模 等设计指标	室内试验	全部	平行检验	施工单位自 检数量 3%
	6	特殊情况处理	处理后符合设计要求	现场查看、 记录检查	全部	现场巡视	/

7.2.5 薄壁混凝土防渗墙单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.10、A.10.1、A.10.2、A.10.3、A.10.4、A.10.5、A.10.6。

7.3 振动沉模与振动切槽防渗墙

7.3.1 振动沉模与振动切槽防渗墙单元工程施工质量验收标准见表 14。

表 14 振动沉模与振动切槽防渗墙单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	砂浆或子浆的渗透系数	≤设计值	试验	每个分部工程不少于 3 组	平行检验	施工单位自检数量 3%
	2	轴线偏差	±50mm（堤防±300mm）	量测	每 5 延米 1 点	见证检验	施工单位自检数量 20%
一般项目	1	防渗墙底高程	0~-100mm	量测	每 5 延米 1 点	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	防渗墙顶高程	±30mm	量测	每 5 延米 1 点	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	墙厚	±30mm	量测	每 5 延米 1 点	见证检验	施工单位自检数量 20%
	4	砂浆或子浆的强度等级	≥设计强度等级	试验	每个单元工程不少于 1 组	平行检验	施工单位自检数量 3%

7.3.2 振动沉模与振动切槽防渗墙单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.11、A.11.1。

7.4 垂直防渗铺塑

7.4.1 垂直防渗铺塑单元工程分为成槽、铺膜、回填等 3 个工序。

7.4.2 垂直防渗铺塑成槽工序施工质量验收标准见表 15。

表 15 垂直防渗铺塑成槽工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	槽孔孔深	不小于设计和标准要求	量测	全数	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	孔斜率	符合设计要求	量测	全数	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	槽孔中心偏差	≤30mm	量测	全数	见证检验	施工单位自检数量 20%
	4	槽底沉渣厚度	≤200mm	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	5	施工记录	齐全、准确、清晰	查阅	抽查	现场巡视	/
一般项目	1	成槽宽度	不小于设计值	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%

7.4.3 垂直防渗铺塑铺膜工序施工质量验收标准见表 16。

表 16 垂直防渗铺塑铺膜工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验	
			检验方法	检验数量	检验（工	检验数量

						作)方式	
主控项目	1	防渗膜质量	符合设计及表 B.5 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	防渗膜焊缝强度	焊缝抗拉强度应大于母材强度	检测	全部焊缝、焊缝结点、破损修补部位、漏焊和虚焊的补焊部位、前次检验不合格再次补焊部位	平行检验	施工单位自检数量 5%
	3	搭接长度	符合设计和标准要求	量测	每接头两点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	施工记录	齐全、准确、清晰	查阅	抽查	现场巡视	/
一般项目	1	防渗膜焊缝	外观均匀、平整, 无漏焊或过焊, 联接的两层土工膜应搭接平展、舒缓	观察	全部	现场巡视	/
	2	防渗膜铺设位置	符合设计和标准要求	量测或观察	全部	见证检验	施工单位自检数量 20%

7.4.4 垂直防渗铺塑铺膜工序施工质量验收标准见表 17。

表 17 垂直防渗铺塑回填工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	回填土质	符合设计及表 B.2 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
一般项目	1	回填土密实度	符合设计要求	检测	每层自检取样数量可控制在填筑量每 100m ³ ~ 150m ³ 取样 1 个, 至少应有 3 个	平行检验	施工单位自检数量 5%
	2	回填顺序	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/

7.4.5 垂直防渗铺塑单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.12、A.12.1、A.12.2、A.12.3、A.12.4、A.12.5、A.12.6。

7.5 减压井

7.5.1 减压井单元工程宜分为减压井井身和减压井井室两个工序。

7.5.2 减压井井身工序施工质量验收标准见表 18。

表 18 减压井井身工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验			
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量		
主控项目	1	材料	石英砂质量	符合设计及表 B.1 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部

	2		盲沟管质量	符合设计及表 B.7 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3		PE 管质量	符合设计及表 B.7 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	4		无纺布	符合设计及表 B.5 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	5	造孔	孔径	符合设计要求	量测	逐孔	平行检验	逐孔
	6		孔斜	符合设计要求	量测	逐孔	平行检验	逐孔
	7		孔底高程	符合设计要求	量测	逐孔	平行检验	逐孔
	8	井管安装	填砂	符合设计要求	观察	逐孔	现场巡视	/
	9		粘土球封孔	符合设计要求	观察	逐孔	现场巡视	/
	一般项目	1	材料	花管开孔直径、间距	符合设计要求	量测	逐孔	平行检验
2		造孔	孔位偏差	符合设计要求	量测	逐孔	平行检验	逐孔
3			固壁	符合设计要求	观察	逐孔	现场巡视	/
4			清孔	符合设计要求	观察	逐孔	现场巡视	/
5		井管安装	井管连接	符合设计要求	观察	逐孔	现场巡视	/
6			滤网壅扎	符合设计要求	观察	逐孔	现场巡视	/
7			井口保护	符合设计要求	观察	逐孔	现场巡视	/
8		抽水试验	洗井	符合设计要求	观察	逐孔	现场巡视	/
9			抽水试验	符合设计要求	试验	逐孔	见证检验	逐孔

7.5.3 减压井井室工序施工质量验收标准见表 19。

表 19 减压井井室工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	混凝土性能指标	符合设计及表 B.13 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
一般项目	1	垫层尺寸	符合设计要求	量测	全部	平行检验	全部
	2	井台尺寸	符合设计要求	量测	全部	平行检验	全部
	3	埋件	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	4	井盖规格	符合设计要求	量测	全部	平行检验	全部
	5	干砌石尺寸	符合设计要求	量测	全部	平行检验	全部

7.5.4 减压井单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.13、A.13.1、A.13.2、A.13.3、A.13.4。

8 岸坡防护工程

8.1 一般规定

8.1.1 岸坡防护工程由垫层和护坡构成。

8.1.2 平顺岸坡防护工程宜按轴线施工段长 60~100m 划分为一个单元工程，现浇混凝土岸坡防护工程宜按轴线施工段长 30~50m 划分为一个单元工程；丁坝、垛的岸坡防护工程宜按每个坝、垛划分为一个单元工程。

8.2 垫层

8.2.1 碎（卵）石、砂垫层单元工程施工质量验收标准见表 20。

表 20 碎（卵）石、砂垫层单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	原材料质量	符合设计及表 B.1 要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	压实质量	符合设计要求	检测	每 500m ² 检测 1 组	平行检验	施工单位自检数量 5%
	3	厚度	允许偏差为±15%设计厚度	量测	每 20~50m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
一般项目	1	表面平整度	无明显凹凸	观察	全面	现场巡视	/
	2	表面坡度	不陡于设计值	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%

8.2.2 碎（卵）石、砂垫层单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.14、A.14.1。

8.2.3 土工织物铺设单元工程施工质量验收标准见表 21。

表 21 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	土工织物质量	符合设计及表 B.5 要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	规格、外观	符合设计和规范要求	观察、检查出厂合格证明	全部	平行检验	全部
	3	基面清理	基面清理干净、规整平顺，无杂物，无尖锐物	观察	全面	现场巡视	全面
	4	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，并应与基面贴紧	观察	全面	现场巡视	/
一般项目	1	连接质量	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	量测	连接缝方向每 20~50m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%

	2	铺设范围	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	全部
--	---	------	--------	----	----	------	----

8.2.4 土工织物铺设单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.15、A.15.1。

8.3 护坡

8.3.1 毛石粗排护坡单元工程施工质量验收标准见表 22。

表 22 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	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%	量测	每 50~100m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	3	坡度	不陡于设计值	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
一般项目	1	石料块重	符合设计要求	量测	长度方向每 20m 检测 1m ²	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值	量测	长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	坡面外观	坡面规整, 大致平顺	观察	全面	平行检验	全面
	4	粗排质量	石块稳固、无松动	观察	全面	现场巡视	/
	5	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm, 顶面平顺, 边线顺直	量测	长度方向每 10m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%

8.3.2 毛石粗排护坡单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.16、A.16.1。

8.3.3 石笼护坡单元工程施工质量验收标准见表 23。

表 23 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	网片质量	符合设计及表 B.6 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	石料块径	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	全部
	4	笼间绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道, 双股并较紧, 或每 15~20cm 采用扣环扣紧	观察	全部	现场巡视	/
	5	外露面坡度	不陡于设计值	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%

一般项目	1	表面外观	规整，大致平顺	观察	全面	平行巡视	全面
	2	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值	量测	护坡长度方向每10m检测1处	见证检验	施工单位自检数量20%
	3	有间隔网的网片间距	允许偏差为±10cm	量测	每幅网材检测2处	平行检验	施工单位自检数量10%
	4	石笼尺寸	符合设计要求	量测	护坡长度方向每10~20m检测1个	平行检验	施工单位自检数量10%
	5	石料充填饱满度	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	6	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直	量测	长度方向每10m检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%

8.3.4 石笼护坡单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.17、A.17.1。

8.3.5 干砌石护坡单元工程施工质量验收标准见表 24。

表 24 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	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	每 20~50m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	3	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	全面	平行检验	全面
	4	坡度	不陡于设计值	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
一般项目	1	石料块重	除腹石和嵌缝石外，砌石用料符合设计要求	量测	长度方向每 20m 检测 1m ²	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	坡面平整度	允许偏差为 8cm/2m	量测	每 50~100m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直	量测	长度方向每 10m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%

8.3.6 干砌石护坡单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.18、A.18.1。

8.3.7 浆砌石（预制块）护坡单元工程施工质量验收标准见表 25。

表 25 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	施工单位自检	监理单位检验
----	------	------	--------	--------

			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	预制块质量	符合 SL/T631 规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	拌合物质量	符合 SL/T632 规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	4	石料块重	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	5	护坡厚度	允许偏差为±3cm	量测	每50~100m ² 检测1处	平行检验	施工单位自检数量20%
	6	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	全面	现场巡视	/
	7	排水孔反滤	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	8	坡度	不陡于设计值	量测	护坡长度方向每10m检测1处	见证检验	施工单位自检数量20%
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, 出口端高程低于进口端	量测	每10孔检测1孔	平行检验	施工单位自检数量10%
	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	全面	现场巡视	/
	3	勾缝	符合设计要求, 无开裂、脱皮现象	观察	全部	现场巡视	/
	4	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值	量测	护坡长度方向每10m检测1处	见证检验	施工单位自检数量20%
	5	坡面平整度	浆砌石坡面允许偏差为5cm/2m, 预制块坡面允许偏差为1cm/2m	量测	每50~100m ² 检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%
	6	养护措施	符合设计和规范要求	观察	全面	现场巡视	/
	7	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm, 顶面平顺, 边线顺直	量测	长度方向每10m检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%
	8	隔埂	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm, 顶面平顺, 边线顺直	量测	长度方向每10m检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%
注: 适用于浆砌石护坡。							

8.3.8 浆砌石（预制块）护坡单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.19、A.19.1。

8.3.9 灌砌石（大块石理灌）护坡单元工程施工质量验收标准见表 26。

表 26 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	拌合物质量	符合 SL/T632 规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	石料块重	除嵌缝石外, 砌石用料符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	4	护坡厚度	允许偏差为±5%设计值	量测	每 100~200m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	填灌质量	细石混凝土填灌均匀、密实、饱满	观察	全面	旁站	全面
	6	排水孔反滤	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	7	坡度	不陡于设计坡度	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
一般项目	1	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	坡面平整度	光面坡面允许偏差为 3cm/2m, 糙面坡面允许偏差为 8cm/2m	量测	每 50~100m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	3	排水孔（带）设置	连续贯通, 均匀布置, 出口端高程低于进口端	观察	全部	现场巡视	全部
	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	全部	现场巡视	/
	5	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm, 顶面平顺, 边线顺直	量测	长度方向每 10m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	6	隔埂	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm, 顶面平顺, 边线顺直	量测	长度方向每 10m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	7	振捣质量	拌合物和易性、粘聚性良好, 振捣有序, 无漏振、无过振、无骨料分离等现象	观察	全部	旁站	全部
	8	养护措施	初凝后及时覆盖, 保湿保温措施到位, 表面无风干现象	观察	全面	现场巡视	/

8.3.10 灌砌石（大块石理灌）护坡单元工程施工质量检验表及验收表见表 A. 20、A. 20.1。

8.3.11 混凝土预制块铺筑护坡单元工程施工质量验收标准见表 27。

表 27 混凝土预制块铺筑护坡单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验	
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量

主控项目	1	预制块质量	符合 SL/T631 规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	铺筑质量	应平整、稳固、缝线规则	观察	全面	现场巡视	全面
	3	坡度	不陡于设计坡度	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
一般项目	1	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	坡面平整度或表面错牙	坡面平整度允许偏差为 1cm/2m; 表面错牙允许偏差为 1cm	量测	每 50~100m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	3	外观及尺寸 ^a	允许偏差为±0.5cm, 表面平整、无掉角、断裂	量测	每 50~100 块检测 1 块	平行检验	施工单位自检数量 10%
注: 扭工字块体、扭王字块体、四角锥体、四角空心块及栅栏板允许偏差±1cm。							

8.3.12 混凝土预制块铺筑护坡单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.21、A.21.1。

8.3.13 现浇混凝土护坡单元工程施工质量验收标准见表 28。

表 28 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	拌合物质量	符合设计及 SL/T632 规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	护坡厚度	允许偏差为-1cm~+2cm	量测	按作业面积每 50~100m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	3	排水孔反滤	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	4	坡度	不陡于设计坡度	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
一般项目	1	坡面平整度	允许偏差为 1cm/2m	量测	每 50~100m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	排水孔设置	连续贯通, 孔径符合设计要求, 孔距允许偏差为±5%设计值, 出口端高程低于进口端	量测	每 10 孔检测 1 孔	平行检验	施工单位自检数量 10%
	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	全部	现场巡视	/
	5	振捣质量	拌合物和易性、粘聚性良好, 振捣有序, 无漏振、无过振、无	观察	全部	旁站	全部

			骨料分离等现象				
	6	养护措施	初凝后及时覆盖,保湿保温措施到位,表面无风干现象	观察	全面	现场巡视	/

8.3.14 现浇混凝土护坡单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.22、A.22.1。

8.3.15 模袋混凝土护坡单元工程施工质量验收标准见表 29。

表 29 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	拌合物质量	符合 SL/T632 规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	模袋规格和质量	符合设计及表 B.5 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	充填后厚度	允许偏差-5%~+8%	量测	每 50~100m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	排水孔反滤	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	5	坡度	不陡于设计坡度	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
一般项目	1	模袋搭接和固定方式	符合设计和规范要求	观察	全部	现场巡视	/
	2	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值	量测	护坡长度方向每 10m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	排水孔设置	连续贯通, 均匀布置, 出口端高程低于进口端	观察	全部	现场巡视	全部
	4	养护措施	初凝后及时覆盖, 保湿保温措施到位, 表面无风干现象	观察	全面	现场巡视	/

8.3.16 模袋混凝土护坡单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.23、A.23.1。

9 护脚工程

9.1 一般规定

9.1.1 护脚工程宜按施工段长 60~100m 或按工程区、段划分为一个单元工程。

9.1.2 护脚工程为陆地施工时, 单元工程施工质量标准应符合本标准第 8 章的规定。

9.1.3 护脚工程为水下施工时, 单元工程宜分为防冲体制备和防冲体抛投两个工序。

9.2 防冲体护脚

9.2.1 石笼防冲体制备工序施工质量验收标准见表 30。

表 30 石笼防冲体制备工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	网片质量	符合设计及表 B.6 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	石料块重	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	4	笼间绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道, 双股线并绞紧, 或每 15~20cm 采用扣环扣紧	观察	全部	现场巡视	/
一般项目	1	石笼尺寸	不小于设计值	量测	每 20~50 个检测 1 个	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	石料充填饱满度	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/

9.2.2 预制块防冲体制备工序施工质量验收标准见表 31。

表 31 预制块防冲体制备工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	预制块质量	符合 SL/T631 规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	尺寸	设计值允许偏差±1cm	量测	同批次检 1 组	平行检验	施工单位自检数量 100%
一般项目	1	外观	无断裂、无严重破损	观察	全部	现场巡视	/

9.2.3 土工袋(包)防冲体制备工序施工质量验收标准见表 32。

表 32 土工袋(包)防冲体制备工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	土工袋(包)规格性能	符合设计及表 B.5 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
一般项目	1	充填度	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	2	封口	封口应牢固	观察	全部	现场巡视	/

9.2.4 柴枕防冲体制备工序施工质量验收标准见表 33。

表 33 柴枕防冲体制备工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验	
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量

主控项目	1	长度和直径	符合设计要求	观察	全部	平行检验	全部
	2	石料用量	符合设计要求	观察	全部	平行检验	全部
一般项目	1	捆枕	符合工艺要求, 柴枕捆扎牢固	观察	全部	现场巡视	/
	2	柴石体积比	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/

9.2.5 防冲体抛投工序施工质量验收标准见表 34。

表 34 防冲体抛投工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	抛投数量	符合设计要求, 允许偏差为 0~+10%	观察	全部	平行检验	全部
	2	抛投程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 或抛投试验的要求	观察	全部	现场巡视	/
一般项目	1	抛投断面	符合设计要求	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 个断面, 测抛投前后同位置横断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	位置与范围	符合设计要求	量测	轴线方向 20~50m 检测 1 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%

9.2.6 防冲体护脚单元工程施工质量检验表及验收表见表 A. 24、A. 24. 1、A. 24. 2、A. 24. 3、A. 24. 4、A. 24. 5、A. 24. 6、A. 24. 7、A. 24. 8、A. 24. 9、A. 24. 10。

9.3 防冲体护脚(抛石)

9.3.1 防冲体护脚抛石单元工程施工质量验收标准见表 35。

表 35 防冲体护脚抛石单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	抛投数量	符合设计要求, 允许偏差为 0~+10%	观察	全部	平行检验	全部
	3	抛投程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 或抛投试验的要求	观察	全部	现场巡视	/
一般项目	1	抛投断面	符合设计要求	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 个断面, 测抛投前后同位置横断面	见证检验	施工单位自检数量 20%

9.3.2 防冲体护脚抛石单元工程施工质量检验表及验收表见表 A. 25、A. 25. 1。

9.4 预制桩

9.4.1 预制混凝土管桩沉桩单元工程宜施工段长 60~100m 划分为一个单元工程。

9.4.2 预制混凝土管桩沉桩单元工程施工质量验收标准见表 36。

表 36 预制混凝土管桩沉桩单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验			
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量		
主控项目	1	管桩质量	符合设计和规范要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部	
	2	桩身完整性	符合设计要求	检测	按设计和规范要求	见证检验	施工单位自检数量 100%	
	3	承载力	不小于设计要求（设计值：）	检测	按设计和规范要求	见证检验	施工单位自检数量 100%	
	4	垂直度	<0.5%	量测	逐桩	见证检验	施工单位自检数量 20%	
一般项目	1	桩位偏差	带有基础梁的桩	垂直基础梁的中心线：100mm+0.01H；沿基础梁的中心线：150mm+0.01H	量测	逐桩	平行检验	施工单位自检数量 10%
			桩数 1 根~3 根桩基中的桩	≤100mm				
			桩数 4 根~16 根桩基中的桩	≤1/2 桩径				
			桩数大于 16 根桩基中的桩	最外边的桩：1/3 桩径；中间桩：1/2 桩径				
	2	接桩质量	错位偏差	≤2mm	观察，秒表、钢直尺	逐桩	见证检验	施工单位自检数量 20%
			焊毕间歇时间	>8min				
			接点弯曲矢高	<0.1%L				
	3	终锤条件	锤击	符合建筑桩基技术规范 JGJ94-2008 第 7.4.6 款规定	水准仪、压力表	逐桩	见证检验	施工单位自检数量 20%
			静压	符合建筑桩基技术规范 JGJ94-2008 第 7.5.9 款规定				
	4	桩顶高程	±50mm	量测	逐桩	见证检验	施工单位自检数量 20%	

9.4.3 预制混凝土管桩沉桩单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.26、A.26.1。

9.4.4 预制混凝土板桩沉桩单元工程宜施工段长 60~100m 划分为一个单元工程。

9.4.5 预制混凝土板桩沉桩单元工程施工质量验收标准见表 37。

表 37 预制混凝土板桩沉桩单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控	1	成品桩性能	出厂检验报告、产品合	观察，查阅	全部	平行检验	全部

项目		合格证、质量验收记录等质量证明文件齐全	质量证明文件和检验报告				
	2	桩身外观质量	符合设计或规范要求	观察、量测	按设计和规范要求	现场巡视	/
	3	桩身完整性	符合设计或规范要求（低应变反射波法或超声波透射法检测）	检测	按设计和规范要求	见证检验	施工单位自检数量 100%
	4	垂直度	允许偏差：≤0.5%	量测	逐桩	见证检验	施工单位自检数量 20%
	5	桩身腐蚀性防护	符合设计或规范（JGJ 94-2008 表 4.9.5）要求	观察	全部	现场巡视	/
一般项目	1	板桩标识	明显部位标明预制板桩单位、型号、生产日期等信息	观察	全部	现场巡视	/
	2	板桩榫槽	完整、平顺，无明显破损	观察	全部	现场巡视	/
	3	沉桩	符合设计或规范（T/CECS 582-2019）要求	观察	全部	现场巡视	/
	4	桩位偏差	符合设计要求。或允许偏差：相邻板桩间的榫槽间隙≤15mm；斜桩倾斜度≤倾斜角正切值的 15%	量测	逐桩	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	桩顶标高	允许偏差：±50mm	量测	逐桩	见证检验	施工单位自检数量 20%

9.4.6 预制混凝土板桩沉桩单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.27、A.27.1。

10 沉排工程

10.1 一般规定

10.1.1 沉排工程宜按轴线施工段长 60~100m 或按工程区、段划分为一个单元工程。

10.1.2 锚定系统混凝土预制构件质量应满足设计要求，从场外购买的混凝土预制构件，应提供构件性能检验合格及相关质量证明资料，不合格构件不应使用。

10.2 软体排、柴排、软体柴排护脚

10.2.1 类型包括软体排、柴排、软体柴排三种形式，分别为水下、旱地（冰上）两种施工方式。

10.2.2 软体排、柴排、软体柴排护脚单元工程宜分为沉排铺设和抛投两个工序。

10.2.3 水下沉排铺设工序施工质量验收标准见表 38。

表 38 水下沉排铺设工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	原材料性能指标	符合设计及表 B.5 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	排体规格、质量	符合设计和规范要求	观察	全部	平行检验	全部
	3	排体厚度	允许偏差为±5%设计值	量测	每 10~20m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
一般项目	1	防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动	观察	全部	现场巡视	/
	2	沉排船定位	符合设计和《堤防工程施工规范》(SL/T 260)的要求	观察	全部	现场巡视	/
	3	铺设范围	不小于设计值	量测	轴线方向每 20m 检测 1 横断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	4	排体搭接宽度	搭接宽度不小于设计值, 且不小于 150cm; 搭接方式为顺水流方向上游排体搭接覆盖在下游排体上	量测	每条搭接缝或每 30m 搭接缝长检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm	量测	每 40~80m ² 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	6	铺排程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260)的要求	观察	全部	现场巡视	/

10.2.4 旱地或冰上沉排铺设工序施工质量验收标准见表 39。

表 39 旱地或冰上沉排铺设工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	原材料性能指标	符合设计及表 B.5 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	排体规格、质量	符合设计和规范要求	观察	全部	平行检验	全部
	3	排体厚度	允许偏差为±5%设计值	量测	每 10~20m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
一般项目	1	防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动	观察	全部	现场巡视	/
	2	铺设范围	不小于设计值	量测	轴线方向每 20m 检测 1 横断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	排体搭接宽度	搭接宽度不小于设计值, 且不小于 150cm; 搭接方式为顺水流方向上游排体搭接覆盖在下游排体上	量测	每条搭接缝或每 30m 搭接缝长检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%

	4	铺设高程	允许偏差为±20cm	量测	每40~80m ² 检测1处	见证检验	施工单位自检数量20%
	5	保护层厚度	不小于设计值	量测	每40~80m ² 检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%

10.2.5 石料抛投工序施工质量验收标准见表40。

表40 石料抛投工序施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表B.4要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	抛投数量	符合设计要求, 允许偏差为0~+10%	观察	全部	平行检验	全部
	3	抛投程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260)或抛投试验的要求	观察	全部	现场巡视	/
一般项目	1	抛投断面	符合设计要求	量测	轴线方向每20~50m检测1个断面, 测抛投前后同位置横断面	见证检验	施工单位自检数量20%

10.2.6 防冲体护脚单元工程施工质量检验表及验收表见表A.28、A.28.1、A.28.2、A.28.3、A.28.4、A.28.5、A.28.6。

10.3 铰链混凝土块沉排

10.3.1 铰链混凝土块沉排护脚单元工程分别为水下、旱地(冰上)两种施工方式。

10.3.2 水下铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量验收标准见表41。

表41 水下铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	混凝土块、铰链质量	符合设计及SL/T631规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	沉排制作与安装	符合设计和规范要求	观察	全部	平行检验	全部
一般项目	1	防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动	观察	全部	现场巡视	/
	2	沉排船定位	符合设计和《堤防工程施工规范》(SL/T 260)的要求	观察	全部	现场巡视	/
	3	铺设范围	不小于设计值	量测	轴线方向每20m检测1横断面	见证检验	施工单位自检数量20%
	4	沉排搭接宽度	上游排体搭接覆盖在下游排体上, 搭接宽度不小于设计值	量测	每条搭接缝或每30m搭接缝长检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%

	5	铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm	量测	每40~80m ² 检测1处	见证检验	施工单位自检数量20%
	6	铺排程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T260)的要求	观察	全部	现场巡视	/

10.3.3 水下铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.29、A.29.1。

10.3.4 旱地或冰上铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量验收标准见表 42。

表 42 旱地或冰上铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	混凝土块、铰链质量	符合设计及 SL/T631 规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	沉排制作与安装	符合设计和规范要求	观察	全部	平行检验	全部
一般项目	1	防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动	观察	全部	现场巡视	/
	2	铺设范围	不小于设计值	量测	轴线方向每 20m 检测 1 横断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	沉排搭接宽度	上游排体搭接覆盖在下游排体上, 搭接宽度不小于设计值	量测	每条搭接缝或每 30m 搭接缝长检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	保护层厚度	不小于设计值	量测	每 40~80m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	铺设高程	允许偏差为±20cm	量测	每 40~80m ² 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%

10.3.5 旱地或冰上铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.30、A.30.1。

10.4 石笼沉排

10.4.1 石笼沉排铺设单元工程施工质量验收标准见表 43。

表 43 石笼沉排铺设单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	网片质量	符合设计及表 B.6 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	石料块重	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	4	笼间绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道, 双股并绞紧, 或每 15~20cm 采用扣环扣紧	观察	全部	现场巡视	/
	5	笼间联接	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/

		固定方式					
一般项目	1	石笼尺寸	不小于设计值	量测	每 20~50 个检测 1 个	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	石料充填饱满度	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	3	铺设范围	不小于设计值	量测	轴线方向每 20m 检测 1 横断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	4	铺设高程	允许偏差为±20cm	量测	每 40~80m ² 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%

10.4.2 石笼沉排铺设单元工程施工质量检验表及验收表见表 A. 31、A. 31. 1。

11 生态防护工程

11.1 一般规定

11.1.1 生态防护工程包括直植型、附着型、砌块型等类型。

11.1.2 生态防护工程宜按轴线施工段长 100~500m 划分为一个单元工程，或按工区面积 100~10000m² 划分为一个单元工程，或按工程区、段划分为一个单元工程。

11.2 直植型生态防护

11.2.1 植草防护单元工程施工质量验收标准见表 44。

表 44 植草防护单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	坡面清理	符合设计要求	观察	全面	平行检验	全面
	2	草籽或草皮	种类、质量、规格符合设计要求	观察, 查阅资料	全部	平行检验	全部
	3	种植土处理	种植土质及厚度满足植被生长要求; 如填铺, 厚度允许偏差±3cm	量测	每 50~200m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	出苗和覆盖率	符合设计要求	观察	每 50m ² ~100m ² 检测 1 次	平行检验	施工单位自检数量 10%
一般项目	1	铺植密度	不小于设计值	量测	每 50~200m ² 检测 1m ²	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	种植范围	不小于设计值	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 横断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	覆土厚度	不小于设计值	量测	轴线方向每 20~50m 或每 50~100m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%

11.2.2 植草防护单元工程施工质量检验表及验收表见表 A. 32、A. 32. 1。

11.2.3 植树防护单元工程施工质量验收标准见表 45。

表 45 植树防护单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	苗木品种、规格	符合设计要求	观察, 查阅资料	全部	平行检验	全部
	2	株距、行距	允许偏差为±10%设计值	量测	每300~500m ² 检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%
	3	成活率	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
一般项目	1	树坑尺寸	符合设计要求	量测	每300~500m ² 检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%
	2	种植范围	允许偏差: 单侧不大于株距	量测	轴线方向每20~50m检测1横断面	见证检验	施工单位自检数量20%
	3	树坑回填	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	4	树木支撑	符合设计要求	观察	全部	平行检验	全部
	5	外观	树干与水平面垂直, 且无明显损伤	观察	全面	现场巡视	/

11.2.4 植树防护单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.33、A.33.1。

11.3 附着型生态防护

11.3.1 土工格室、生态袋、三维土工网垫、纤维毯、平面(填充)型水土保持毯生态防护单元工程施工质量验收标准见表 46。

表 46 格、袋、网、毯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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	附着体原材料质量、规格、性能	符合设计及表 B.5 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	铺设	紧贴基面、无空腔、平整、无起伏	观察	全部	现场巡视	/
	3	固定	搭接、缝接、嵌固、锚固等固定方式和质量符合设计要求, 固定牢靠	观察	全部	现场巡视	/
	4	植被成活率/覆盖率	符合设计要求	检测	每50~200m ² 检测1处	见证检验	施工单位自检数量20%
一般项目	1	基面处理	无浮石、浮土、洞穴等危害基体稳定的因素	观察	全部	现场巡视	/
	2	铺设范围	不小于设计值	量测	轴线方向每20~50m检测1横断面	见证检验	施工单位自检数量20%
	3	种植土配合比	符合设计和规范要求	观察	全部	平行检验	全部
	4	种植土厚度	设计值允许偏差±3cm	量测	轴线方向每20~50m或每50~100m ² 检测	平行检验	施工单位自检数量10%

					1处		
	5	坡面平整度	允许偏差: 格网类为±3cm; 袋毯类为±5cm	量测	轴线方向每20~50m或每50~200m ² 检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%
	6	外观	整齐平顺、与岸坡协调	观察	全面	现场巡视	/

11.3.2 格、袋、网、毯生态防护单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.34、A.34.1。

11.3.3 混合料喷播生态防护单元工程施工质量验收标准见表 47。

表 47 混合料喷播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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	锚钉、网片质量	材质、强度、防腐、规格、尺寸等符合设计和规范要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	混合料配合比	符合设计和规范要求	观察, 查阅资料	全部	平行检验	全部
	3	成活率或覆盖率	符合设计要求	检测	轴线方向每20m或每200~500m ² 检测1处	见证检验	施工单位自检数量20%
一般项目	1	基面处理	无浮石、浮土、洞穴等危害基体稳定的因素	观察	全面	平行检验	全面
	2	挂网质量	覆盖到位, 锚钉垂直基面、灌浆饱满、锚固结实, 网片绑扎牢靠稳定	观察	全面	平行检验	全面
	3	喷播厚度	符合设计和规范要求	量测	轴线方向每20m或每200~500m ² 检测1处	平行检验	施工单位自检数量10%
	4	喷播范围	不小于设计值	量测	轴线方向每20~50m检测1横断面	见证检验	施工单位自检数量20%

11.3.4 混合料喷播生态防护单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.35、A.35.1。

11.3.5 现浇生态混凝土防护单元工程施工质量验收标准见表 48。

表 48 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	拌合物质量	符合设计及SL/T632要求	检测	同批次检测1组	见证检验	施工单位自检数量20%
	2	植被成活率或覆盖率	符合设计要求	检测	轴线方向每20m或每200~500m ² 检测1处	见证检验	施工单位自检数量20%
一般项目	1	基面预处理	无浮石、浮土、洞穴等危害基体稳定的因素	观察	全面	见证检验	全面
	2	厚度	允许偏差为±5mm	量测	轴线方向每20m	平行检验	施工单位自检

					或每 200~500m ² 检测 1 处		数量 10%
	3	防护范围	不小于设计值	量测	轴线方向每 20~ 50m 检测 1 横断面	见证检验	施工单位自检 数量 20%

11.3.6 现浇生态混凝土防护单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.36、A.36.1。

11.4 砌块型生态防护

11.4.1 预制混凝土类砌块生态防护单元工程施工质量验收标准见表 49。

表 49 预制混凝土类砌块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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	砌块质量	符合设计要求和 SL/T631 规定	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	砌块尺寸	符合设计要求, 无掉角、断裂。	量测	每 50~100 块 检测 1 块	平行检验	施工单位自检 数量 10%
	3	土工格栅质量	符合设计及表 B.5 要求。	查阅资料	全部	平行检验	全部
一般项目	1	铺设范围	不小于设计值	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 横断面	见证检验	施工单位自检 数量 20%
	2	砌块表面平整度	符合设计要求或设计值允许偏差±1cm	量测	轴线方向每 20~50m 或每 50~500m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检 数量 10%
	3	铺砌质量	平整、稳定, 缝线规则、紧密	观察	全面	现场巡视	/
	4	种植土厚度	设计值允许偏差±3cm	量测	轴线方向每 20~50m 或每 50~200m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检 数量 10%
	5	植被成活率/覆盖率	符合设计要求	检测	每 50~200m ² 检测 1 处	见证检验	施工单位自检 数量 20%
注 1: 适用于自嵌式砌块; 注 2: 适用于自嵌式砌块、多孔植生砌块。							

11.4.2 预制混凝土类砌块生态防护单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.37、A.37.1。

11.4.3 预制篮筐混凝土预制构件质量应满足设计要求, 从场外购买的混凝土预制构件, 应提供构件性能检验合格及相关质量证明资料, 不合格构件不应使用。

11.4.4 预制篮筐生态防护单元工程施工质量验收标准见表 50。

表 50 预制篮筐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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.1 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	土工织物	符合设计及表 B.5	观察, 查阅质量	全部	平行检验	全部

		质量	要求	证明文件和检验报告			
	3	外观尺寸	符合设计要求	量测	每批次检 1%, 且不少于 3 个	平行检验	施工单位自检数量 10%
一般项目	1	土工织物固定	符合设计要求	观察	全部	现场巡视	/
	2	铺设范围	不小于设计值	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 横断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	垫层厚度	允许偏差为±2cm	检测测	轴线方向每 50m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	种植土厚度	设计值允许偏差±3cm	量测	轴线方向每 20~50m 或每 200~500m ² 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	植被成活率/覆盖率	符合设计要求	检测	每 50~200m ² 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%

11.4.5 预制篮筐生态防护单元工程施工质量检验表及验收表见表 A. 38、A. 38. 1。

11.4.6 格网石笼生态防护单元工程施工质量验收标准见表 51。

表 51 格网石笼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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	格网规格性能	符合设计及表 B. 6 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	石料质量	粒径级配符合设计要求, 质地坚硬、无风化、最小边尺寸不小于笼体孔眼尺寸最大值。	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	3	笼体组装及填料	笼体绑扎牢固结实, 填料紧密、平整、饱满。	观察	全部	现场巡视	/
一般项目	1	笼体尺寸	允许偏差为-2~+10cm	量测	每 10m 不少于 1 个点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	笼体孔眼	允许偏差为±2cm	量测	每个笼体不少于 4 个点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	3	铺设范围	不小于设计值	量测	轴线方向每 20~50m 检测 1 横断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	4	植被成活率/覆盖率	符合设计要求	检测	每 50~200m ² 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%

11.4.7 格网石笼生态防护单元工程施工质量检验表及验收表见表 A. 39、A. 39. 1。

12 移动式防洪墙安装

12.1 一般规定

12.1.1 移动式防洪墙安装单元工程宜施工段长 60~100m 划分为一个单元工程。

12.1.2 移动式防洪墙安装单元工程施工质量验收标准见表 52。

表 52 移动式防洪墙安装单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	材料性能指标及出厂验收	满足设计要求,厂内及出厂验收程序规范	观察,查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	基础混凝土强度	满足设计要求	检测	全部	平行检验	施工单位自检数量 3%
	3	埋件安装	满足设计要求	观察、量测	每单元不小于 10 处	现场巡视	/
	4	底部止水接触平整度	满足设计要求	量测	每单元不小于 10 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	5	安装试验	高压水枪冲击,无明显形变,渗漏量符合设计要求	检测	每单元试验 1 处	见证检验	全部
一般项目	1	立柱中心线	中心线与轴线偏差 $\leq 5\text{mm}$	量测	每单元不小于 10 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	立柱倾斜度	$\leq 1^\circ$	量测	每单元不小于 10 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	立柱高度	满足设计要求,允许偏差为 $\pm 2\text{mm}$	量测	每单元不小于 10 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	挡板长度	满足设计要求,允许偏差为 $\pm 2\text{mm}$	量测	每单元不小于 10 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	焊缝质量	满足设计要求	量测	每单元不小于 10 处	平行检验	施工单位自检数量 3%
	6	拆装试验	拆装灵活、无卡阻	试验	每种规格任意抽取一组进行拆装试验	见证检验	全部

12.1.3 移动式防洪墙安装单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.40、A.40.1。

13 堤顶道路工程

13.1 一般规定

13.1.1 堤顶道路工程包括路基土石方、路面工程等,宜按照结构层施工段长 100~500m 划分为一个单元工程。

13.2 路基土石方

13.2.1 路基单元工程施工质量验收标准见表 53。

表 53 路基单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B.1、表 B.2 要求	观察,查阅质	全部	平行检验	全部

				量证明文件 和检验报告			
	2	压实指标	符合设计要求	检测	每 200m 每压实层测 2 处	平行检验	施工单位自检数量 5%
一般项目	1	纵断高程	允许偏差为-2~1cm	量测	中线位置每 200m 测 2 点	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	中线偏差	允许偏差为 10cm	量测	每 200m 测 2 点, 弯道加 HY、YH 两点	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	宽度	不小于设计值	量测	每 200m 测 4 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	平整度	3m 内长度允许偏差为 2cm	量测	3m 直尺: 每 200m 测 2 处 ×5 尺	见证检验	施工单位自检数量 10%
	5	横坡	允许偏差为±0.5%	量测	每 200m 测 2 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%

13.2.2 预制混凝土板桩沉桩单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.41、A.41.1。

13.3 路面工程

13.3.1 级配碎（砾）石基层和底基层单元工程施工质量验收标准见表 54。

表 54 级配碎（砾）石基层和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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B.14 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	压实度	符合设计要求	检测	每 200m 每压实层测 2 处	平行检验	施工单位自检数量 5%
	3	厚度	基层: 允许偏差-2cm 底基层: : 允许偏差-3cm	量测	每 200m 测 2 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
一般项目	1	平整度	基层≤1.2cm 底基层≤1.5cm	量测	3m 直尺: 每 200m 测 2 处 ×5 尺	见证检验	施工单位自检数量 10%
	2	纵断高程	基层: 允许偏差-1.5~0.5cm 底基层: : 允许偏差-2.0~0.5cm	量测	每 200m 测 2 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	宽度	不小于设计值	量测	每 200m 测 4 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	横坡	允许偏差为±0.5%	量测	每 200m 测 2 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%

13.3.2 级配碎（砾）石基层和底基层单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.42、A.42.1。

13.3.3 稳定粒料基层和底基层单元工程施工质量验收标准见表 55。

表 55 稳定粒料基层和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	施工单位自检		监理单位检验	
			检验方法	检验数量	检验（工作）	检验数量

					方式		
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B.15 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	压实度	符合设计要求	检测	每 200m 测 2 点	平行检验	施工单位自检数量 5%
	3	厚度	允许偏差为 ±1cm	量测	每 200m 测 2 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	强度	不低于设计值	检测	每天 1 次或每 2000 m ² 取样一次	平行检验	施工单位自检数量 5%
一般项目	1	平整度	3m 长度内允许偏差为 1.5cm	量测	3m 直尺: 每 200m 测 2 处 ×5 尺	见证检验	施工单位自检数量 10%
	2	纵断高程	基层: 允许偏差 -1.5~0.5cm 底基层: 允许偏差 -2.0~0.5cm	量测	每 200m 测 2 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	宽度	不小于设计值	量测	每 200m 测 4 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	横坡	允许偏差为 ±0.5%	量测	每 200m 测 2 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%

13.3.4 稳定粒料基层和底基层单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.43、A.43.1。

13.3.5 沥青混凝土面层和沥青碎(砾)石单元工程施工质量验收标准见表 56。

表 56 沥青混凝土面层和沥青碎(砾)石单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B.16 要求	观察, 查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	压实度	符合设计要求	检测	每 200m 测 1 点。核子(无核)密度仪每 200m 测 1 处, 每处 5 点	平行检验	施工单位自检数量 5%
	3	厚度	允许偏差为 -0.5cm~1.0cm	量测	每 200m 测 1 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
一般项目	1	平整度	3m 长度内允许偏差为 0.5cm	量测	3m 直尺: 每 200m 测 2 处 ×5 尺	见证检验	施工单位自检数量 10%
	2	中线平面偏位	允许偏差为 3.0cm	量测	每 200m 测 2 点	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	纵断高程	允许偏差 ±2.0cm	量测	每 200m 测 2 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	4	路面宽度	允许偏差: 有侧石 ±3cm; 无侧石: 不小于设计值	量测	每 200m 测 4 个断面	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	横坡	允许偏差为 ±0.5%	量测	每 200m 测 2 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
6	外观	表面应平整密实, 无泛油、松散、裂缝等缺陷	观察	全部	巡视检查	/	

13.3.6 沥青混凝土面层和沥青碎(砾)石单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.44、A.44.1。

13.3.7 砂石路面单元工程施工质量验收标准见表 57。

表 57 砂石路面单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B.1 要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
	2	压实度	符合设计要求	检测	每 2000 m ² 取样 6 次	平行检验	施工单位自检数量 5%
一般项目	1	平整度	3m 长度内允许偏差为 0.5cm	量测	3m 直尺：每 200m 测 2 处×5 尺	见证检验	施工单位自检数量 10%
	2	厚度	允许偏差为 ±1.5cm	量测	每 200m 测 2 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	3	纵断高程	允许偏差 ±2.0cm	量测	每 200m 测 2 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	4	路面宽度	不小于设计值	量测	每 200m 测 4 个断面	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	中线平面偏位	允许偏差为 3.0cm	量测	每 200m 测 2 点	见证检验	施工单位自检数量 20%
	6	横坡	允许偏差为 ±0.5%	量测	每 200m 测 2 个断面	见证检验	施工单位自检数量 20%
	7	外观	表面平整、坚实，无明显骨料集中现象	观察	全部	巡视检查	/

13.3.8 砂石路面单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.45、A.45.1。

13.3.9 路缘石铺设单元工程施工质量验收标准见表 58。

表 58 路缘石铺设单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	预制路缘石质量	符合设计及表 B.17 要求	观察，查阅质量证明文件和检验报告	全部	平行检验	全部
一般项目	1	直顺度	轴线方向 20m 横向偏差允许为 1.5cm	量测	20m 拉线尺量：每 200m 测 4 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	相邻两块高差	不大于 0.3cm	量测	每 200m 测 4 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	3	相邻两块缝宽	允许偏差为 ±0.3cm	量测	每 200m 测 4 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	4	现浇宽度	允许偏差为 ±0.5cm	量测	每 200m 测 4 点	平行检验	施工单位自检数量 10%
	5	顶面高程	允许偏差为 ±1.0cm	量测	每 200m 测 4 点	见证检验	施工单位自检数量 20%
	6	外观	路缘石安砌稳定，顶面平整，缝宽均匀，勾缝密实	观察	全部	巡视检查	/

13.3.10 路缘石铺设单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.46、A.46.1。

13.3.11 波形梁钢护栏单元工程施工质量验收标准见表 59。

表 59 波形梁钢护栏单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	波形梁板基底金属厚度	符合现行CB/T31439 标准规定	量测	板厚千分尺、涂层测厚仪:抽查板块数的5%,且不少于10块	见证检验	施工单位自检数量20%
	2	立柱基底金属壁厚	符合现行CB/T31439 标准规定	量测	千分尺或超声波测厚仪、涂层测厚仪:抽查2%,且不少于10根	见证检验	施工单位自检数量20%
	3	横梁中心高度	允许偏差±2.0cm	量测	每1km 每侧测5处	平行检验	施工单位自检数量10%
一般项目	1	立柱间距	允许偏差±2.0cm	量测	每1km 每侧测5处	平行检验	施工单位自检数量10%
	2	立柱垂直度	允许偏差±1.0cm	量测	垂线法:每1km 每侧测5处	见证检验	施工单位自检数量20%
	3	立柱外边缘距土路肩边缘距离	≥250 或不小于设计要求	量测	每1km 每侧测5处	平行检验	施工单位自检数量10%
	4	立柱埋置深度	不小于设计要求	量测	尺量或埋深测址仪测量立柱打人后定尺长度:每1km 每侧测5处	平行检验	施工单位自检数量10%
	5	螺栓终拧扭矩	±10%	检测	扭力扳手:每1km 每侧测5处	见证检验	施工单位自检数量20%

13.3.12 波形梁钢护栏单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.47、A.47.1。

14 疏浚和清淤工程

14.1 一般规定

14.1.1 疏浚和清淤宜按轴线施工段长 200~500m 划分为一个单元工程。

14.1.2 疏浚和清淤单元工程施工质量验收标准见表 60。

表 60 疏浚和清淤单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验（工作）方式	检验数量	
主控项目	1	平均底高程	不大于设计值	量测	检测横断面间距 50m,检测点间距不大于 20m,不少于 5 个点。 必要时可检测纵断面进行复核。	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	断面面积	不小于设计值	量测		见证检验	施工单位自检数量 20%
一般项目	1	轴线位置	符合设计要求,允许偏差≤100cm	量测		见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	局部欠挖	深度<30cm,面积<5.0m ²	量测		见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	开挖横断面每边超宽值、超深值 ^a	符合设计要求	量测	见证检验	施工单位自检数量 20%	
	4	弃土处置	符合设计和规范要求	观察	全部	现场巡视	/
注:边坡按梯形断面开挖时,可允许下超上欠,断面超、欠面积比应不小于 1,不大于 1.5。							

14.1.3 波形梁钢护栏单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.48、A.48.1。

15 排水沟工程

15.1 一般规定

15.1.1 纵向排水沟宜按轴线施工段长 100~500m 划分为一个单元工程,横向排水沟宜以每个单体划分为一个单元工程。

15.1.2 现浇混凝土排水沟单元工程施工质量验收标准见表 61。

表 61 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	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	拌合物质量	符合 SL/T632 规定				
	2	尺寸	壁厚不小于设计值,过水断面尺寸允许偏差为±1cm	量测	轴线长度方向每 10~20m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
一般项目	1	表面平整度	2m 长度内允许偏差为 1cm	量测	轴线长度方向每 10~20m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	2	沟底高程	允许偏差为±1.5cm	量测	每 50m 检测 1 个点	见证检验	施工单位自检数量 20%
	3	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	全部	现场巡视	/
	4	平面位置	符合设计要求	量测	纵向排水沟沿轴线方向每 20m 检测 1 处,横向排水沟轴线方向间距全数检测	见证检验	施工单位自检数量 20%

15.1.3 现浇混凝土排水沟单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.49、A.49.1。

15.1.4 预制混凝土排水沟混凝土预制件质量应满足设计要求,从场外购买的混凝土预制构件,应提供构件性能检验合格及相关质量证明资料,不合格构件不应使用。

15.1.5 预制混凝土排水沟铺设单元工程施工质量验收标准见表 62。

表 62 预制混凝土排水沟铺设单元工程施工质量验收标准

项次	检验项目	质量要求	施工单位自检		监理单位检验		
			检验方法	检验数量	检验(工作)方式	检验数量	
主控项目	1	沟底高程	允许偏差为±1.5cm	量测	每 50m 检测 1 个点	见证检验	施工单位自检数量 20%
一般项目	1	顺直度	轴线方向 20m 横向偏差允许为 1.0cm	量测	轴线方向每 10~20m 检测 1 处	见证检验	施工单位自检数量 20%
	2	相邻两块高差	不大于 0.3cm	量测	每 50m 检测 1 处	平行检验	施工单位自检数量 10%
	3	勾缝	符合设计要求,无开裂、脱皮现象	观察	全部	现场巡视	/
	4	平面位置	符合设计要求	量测	纵向排水沟沿轴线方向每 20m 检测 1 处,横向排水沟轴线方向间距全数检测	见证检验	施工单位自检数量 20%

15.1.6 预制混凝土排水沟铺设单元工程施工质量检验表及验收表见表 A.50、A.50.1。

附录 A

(规范性)

单元(工序)工程施工质量检验及验收表

表 A.1 陆地基础清理和处理单元工程施工质量检验表

单元工程编号:

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	表层清理	表层的淤泥、腐殖土、泥炭土、草皮、树根、建筑垃圾等应清理		
	2	堤基内坑、槽、沟、穴等处理	符合设计要求		
	3	结合部处理	清除结合部表面杂物,并将结合部挖成台阶状		
	4	基面压实	符合设计要求		
一般项目	1	清理范围	设计基面边线外 50cm		
	2	清基深度	符合设计要求		
	3	基面平整	无明显凹凸		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求,一般项目单项检验点合格率最小为____%,且不合格点不集中分布,单元工程质量合格,具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人(签字):</p> <p style="text-align: right;">现场管理机构(盖章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份,记录编号:</p> <p>影像记录____份,记录编号:</p> <p>主要测量成果____份,记录编号:</p> <p>主要质量证明文件____份,记录编号:</p> <p>隐蔽工程记录____份,记录编号:</p> <p>其他记录____份,记录编号:</p> <p>...</p>				

表 A. 1. 1 陆地基础清理和处理单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	表层清理	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		
	2	堤基内坑、槽、沟、穴等处理	符合设计要求		
	3	结合部处理	清除结合部表面杂物，并将结合部挖成台阶状		
	4	基面压实	符合设计要求		
一般项目	1	清理范围	设计基面边线外 50cm		
	2	清基深度	符合设计要求		
	3	基面平整	无明显凹凸		
监理单位验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：</p>				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.2 水下基础清理和处理单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1 表层清理	表层的树根、杂草、渔网、建筑垃圾、杂物，水下障碍物等应清理干净			
一般项目	1 清理范围	不小于设计值			
	2 基面平整	无明显凹凸			
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号： ...</p>				

表 A. 2. 1 水下基础清理和处理单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称			施工单位			
单元工程名称、部位			单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	表层清理	表层的树根、杂草、渔网、建筑垃圾、杂物，水下障碍物等应清理干净			
	1	清理范围	不小于设计值			
一般项目	2	基面平整	无明显凹凸			
	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号： ...</p>					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.3 土料填筑单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	土料质量	符合设计及表 B.2 要求		
	2	土块粒径	符合 SL/T 260 的要求		
	3	压实度或相对密度	符合设计要求；合格率满足 SL/T 260 的要求，不合格样的压实度不应低于设计值的 96%，且不合格样不应集中分布		
	4	铺料厚度	符合碾压试验参数要求，允许偏差为-5.0~0cm		
	5	层间结合面	表面平整，无漏压、积水、弹簧土、疏松层等现象		
	6	顶宽	不小于设计值和超宽值之和		
	7	坡度	不陡于设计值		
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		
	2	搭接接合部处理	清除表面杂物，衔接部位开挖成台阶状，分层填筑		
	3	搭接碾压宽度	平行堤轴线方向不应小于 3.0m、垂直堤轴线方向不应小于 0.5m		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A.3.1 土料填筑单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	土料质量	符合设计及表 B.2 要求		
	2	土块粒径	符合 SL/T 260 的要求		
	3	压实度或相对密度	符合设计要求；合格率满足 SL/T 260 的要求，不合格样的压实度不应低于设计值的 96%，且不合格样不应集中分布		
	4	铺料厚度	符合碾压试验参数要求，允许偏差为-5.0~0cm		
	5	层间结合面	表面平整，无漏压、积水、弹簧土、疏松层等现象		
	6	顶宽	不小于设计值和超宽值之和		
	7	坡度	不陡于设计值		
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		
	2	搭接接合部处理	清除表面杂物，衔接部位开挖成台阶状，分层填筑		
	3	搭接碾压宽度	平行堤轴线方向不应小于 3.0m、垂直堤轴线方向不应小于 0.5m		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.4 闭气土方填筑单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	土料质量	符合设计及表 B.3 要求		
	2	填筑质量	无渗漏点		
一般项目	1	边线	不小于设计值		
	2	铺料厚度	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 4. 1 闭气土方填筑单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	土料质量	符合设计及表 B. 3 要求			
	2	填筑质量	无渗漏点			
一般项目	1	边线	不小于设计值			
	2	铺料厚度	符合设计要求			
监理单位 验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率为___%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.5 土料吹填筑堤单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日~ 年 月 日
分部工程名称		施工单位	
单元工程名称/部位		单元工程量	
项次	工序名称	监理单位验收结论	
1	围堰修筑工序		
2	土料吹填工序		
3			
...			
监理单位 验收意见	<p>本单元工程共____个工序，____个合格，____个不合格。单元工程质量合格/ 不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>		
相关参建单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.5.1 围堰修筑工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	填筑料质量 ^a	土料符合设计及表 B.2 要求，砂砾（卵）料、石料符合设计及表 B.1 要求		
	2	袋体质量 ^b	符合设计及表 B.5 要求		
	3	迎水面闭气及防渗处理	材料和方法符合设计要求		
	4	堰顶高程	不低于设计值		
	5	堰顶宽度	不小于设计值		
	6	压实质量 ^a	符合设计要求		
	7	退水口门	符合设计和规范要求		
一般项目	1	坡度	不陡于设计值		
	2	轴线位置	允许偏差为 50cm		
	3	两岸接头处理	符合设计要求		
	4	堰后渗漏水	无渗漏水，或渗水微量且清澈		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A.5.2 围堰修筑工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	填筑料质量 ^a	土料符合设计及表 B.2 要求，砂砾（卵）料、石料符合设计及表 B.1 要求		
	2	袋体质量 ^b	符合设计及表 B.5 要求		
	3	迎水面闭气及防渗处理	材料和方法符合设计要求		
	4	堰顶高程	不低于设计值		
	5	堰顶宽度	不小于设计值		
	6	压实质量 ^a	符合设计要求		
	7	退水口门	符合设计和规范要求		
一般项目	1	坡度	不陡于设计值		
	2	轴线位置	允许偏差为 50cm		
	3	两岸接头处理	符合设计要求		
	4	堰后渗漏水	无渗漏水，或渗水微量且清澈		
监理单位验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 5. 3 土料吹填工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	吹填高程	允许偏差为 0~30cm		
	1	泥沙颗粒分布	吹填区沿程沉积泥沙颗粒无显著差异		
一般项目	2	输泥管出口位置和施工顺序	符合设计和规范要求		
	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 5. 4 土料吹填工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	吹填高程	允许偏差为 0~30cm			
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			
	2	输泥管出口位置和施工顺序	符合设计和规范要求			
监理单位 验收意见	<p>本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）：</p>					
相关参建 单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位工序施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：</p>					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.6 堤身与建筑物结合部填筑单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	涂浆土料质量	塑性指数 $I_p \geq 17$ ，符合设计要求		
	2	填筑土料质量	符合设计及表 B.2 要求		
	3	土块粒径	$< 5\text{cm}$		
	4	压实度或相对密度	符合设计要求		
	5	含水率	允许偏差为最优含水率 $\pm 3\%$		
一般项目	1	涂层泥浆浓度	水土重量比为：1:2.5~1:3.0		
	2	接合面处理	清除建筑物表面乳皮、粉尘、油污及附着杂物；割除外露铁件，并对残余露头进行水泥砂浆覆盖保护		
	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，涂层厚度宜为 3~5mm，并应与下部涂层衔接；保持涂浆层湿润，无漏涂		
	4	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		
	5	铺料厚度	15~20cm		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 6. 1 堤身与建筑物结合部填筑单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	涂浆土料质量	塑性指数 $I_p \geq 17$ ，符合设计要求		
	2	填筑土料质量	符合设计及表 B. 2 要求		
	3	土块粒径	$< 5\text{cm}$		
	4	压实度或相对密度	符合设计要求		
	5	含水率	允许偏差为最优含水率 $\pm 3\%$		
一般项目	1	涂层泥浆浓度	水土重量比为：1:2.5~1:3.0		
	2	接合面处理	清除建筑物表面乳皮、粉尘、油污及附着杂物；割除外露铁件，并对残余露头进行水泥砂浆覆盖保护		
	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，涂层厚度宜为 3~5mm，应与下部涂层衔接；保持涂浆层湿润，无漏涂		
	4	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		
	5	铺料厚度	15~20cm		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.7 砂砾（卵）料填筑单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	砂砾（卵）料质量	符合设计及表 B.1 要求		
	2	相对密度	符合设计要求，合格率满足 SL/T 260 的要求，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，应符合设计要求		
	3	坡度	不陡于设计值		
	4	顶宽	不小于设计值和超宽值之和		
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		
	2	搭接碾压宽度	平行堤轴线方向不应小于 3.0m、垂直堤轴线方向不应小于 0.5m		
	3	铺料厚度	符合碾压试验参数要求，允许偏差为-5~0cm		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A.7.1 砂砾（卵）料填筑单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	砂砾（卵）料质量	符合设计及表 B.1 要求		
	2	相对密度	符合设计要求，合格率满足 SL/T 260 的要求，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，应符合设计要求		
	3	坡度	不陡于设计值		
	4	顶宽	不小于设计值和超宽值之和		
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		
	2	搭接碾压宽度	平行堤轴线方向不应小于 3.0m、垂直堤轴线方向不应小于 0.5m		
	3	铺料厚度	符合碾压试验参数要求，允许偏差为-5~0cm		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.8 抛石填筑（爆炸排淤填石）单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求		
	2	石料块重	符合设计要求		
一般项目	1	坡度 ^a	不陡于设计值		
	2	顶部高程	不低于设计值		
	3	顶宽	不小于设计值		
	4	轴线位置	允许偏差为 5cm		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A.8.1 抛石填筑（爆炸排淤填石）单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求			
	2	石料块重	符合设计要求			
一般项目	1	坡度 ^a	不陡于设计值			
	2	顶部高程	不低于设计值			
	3	顶宽	不小于设计值			
	4	轴线位置	允许偏差为 5cm			
监理单位 验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
相关参建 单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：</p>					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.9 抛石挤淤单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求		
	2	碎石质量	符合设计及表 B.1 要求		
	3	抛石顶高程	符合设计要求		
	4	压实质量	符合设计要求		
一般项目	1	抛石厚度和范围	符合设计要求		
	2	碎石垫层厚度	铺料厚度均匀，表面平整，边线整齐，厚度不小于设计值。		
	3	抛填程序	采用机械抛填，分层抛填、碾压		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A.9.1 抛石挤淤单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求		
	2	碎石质量	符合设计及表 B.1 要求		
	3	抛石顶高程	符合设计要求		
	4	压实质量	符合设计要求		
一般项目	1	抛石厚度和范围	符合设计要求		
	2	碎石垫层厚度	铺料厚度均匀，表面平整，边线整齐，厚度不小于设计值。		
	3	抛填程序	采用机械抛填，分层抛填、碾压		
监理单位验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：</p>				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.10 薄壁混凝土防渗墙单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日~ 年 月 日
分部工程名称		施工单位	
单元工程名称/部位		单元工程量	
项次	工序名称	监理单位验收结论	
1	薄壁混凝土防渗墙成槽工序		
2	薄壁混凝土防渗墙清孔工序		
3	薄壁混凝土防渗墙混凝土浇筑工序		
监理单位 验收意见	<p>本单元工程共 ____ 个工序， ____ 个合格， ____ 个不合格。单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>		
相关参建单位意见 （如有）	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 10.1 薄壁混凝土防渗墙成槽工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	槽孔孔深	不小于设计和标准要求		
	2	孔斜率	符合设计和标准要求		
	3	槽孔中心偏差	$\leq 30\text{mm}$		
	4	施工记录	齐全、准确、清晰		
一般项目	1	槽孔宽度（包括接头搭接厚度）	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 10.2 薄壁混凝土防渗墙成槽工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称			施工单位			
单元工程名称、部位			单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	槽孔孔深	不小于设计和标准要求			
	2	孔斜率	符合设计和标准要求			
	3	槽孔中心偏差	≤30mm			
	4	施工记录	齐全、准确、清晰			
一般项目	1	槽孔宽度（包括接头搭接厚度）	符合设计要求			
监理单位验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 10.3 薄壁混凝土防渗墙清孔工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目		质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	孔底淤积		$\leq 100\text{mm}$		
	2	施工记录		齐全、准确、清晰		
一般项目	1	孔内 泥浆 密度	黏土	$\leq 1.30\text{g}/\text{cm}^3$		
			膨润土	根据地层情况或现场试验 确定		
	2	孔内 泥浆 黏度	黏土	$\leq 30\text{s}$		
			膨润土	根据地层情况或现场试验 确定		
	3	孔内 泥浆 含砂量	黏土	$\leq 10\%$		
			膨润土	根据地层情况或现场试验 确定		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>					

表 A. 10. 4 薄壁混凝土防渗墙清孔工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目		质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	孔底淤积	≤100mm			
	2	施工记录	齐全、准确、清晰			
一般项目	1	孔内泥浆密度	黏土	≤1.30g/cm ³		
			膨润土	根据地层情况或现场试验确定		
	2	孔内泥浆黏度	黏土	≤30s		
			膨润土	根据地层情况或现场试验确定		
	3	孔内泥浆含砂量	黏土	≤10%		
			膨润土	根据地层情况或现场试验确定		
监理单位验收意见	<p>本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：</p>					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 10.5 薄壁混凝土防渗墙混凝土浇筑工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	导管埋深	2m~6m		
	2	混凝土上升速度	≥2m/h		
	3	混凝土配合比	符合设计和标准要求		
	4	施工记录	齐全、准确、清晰		
一般项目	1	导管布置	符合标准或设计要求		
	2	混凝土最终高度	大于设计高程 0.5m		
	3	混凝土扩散度	34cm~40cm		
	4	混凝土坍落度	18cm~22cm, 或符合设计要求		
	5	混凝土抗压强度、抗渗等级、弹性模量等	符合抗压、抗渗、弹模等设计指标		
	6	特殊情况处理	处理后符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 10. 6 薄壁混凝土防渗墙混凝土浇筑工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录		检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	导管理深	2m~6m			
	2	混凝土上升速度	≥2m/h			
	3	混凝土配合比	符合设计和标准要求			
	4	施工记录	齐全、准确、清晰			
一般项目	1	导管布置	符合标准或设计要求			
	2	混凝土最终高度	大于设计高程 0.5m			
	3	混凝土扩散度	34cm~40cm			
	4	混凝土坍落度	18cm~22cm, 或符合设计要求			
	5	混凝土抗压强度、抗渗等级、弹性模量等	符合抗压、抗渗、弹模等设计指标			
	6	特殊情况处理	处理后符合设计要求			
监理单位验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.11 振动沉模与振动切槽防渗墙单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	砂浆或子浆的渗透系数	\leq 设计值		
	2	轴线偏差	$\pm 50\text{mm}$ (堤防 $\pm 300\text{mm}$)		
一般项目	1	防渗墙底高程	$0\sim-100\text{mm}$		
	2	防渗墙顶高程	$\pm 30\text{mm}$		
	3	墙厚	$\pm 30\text{mm}$		
	4	砂浆或子浆的强度等级	\geq 设计强度等级		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 11. 1 振动沉模与振动切槽防渗墙单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 砂浆或子浆的渗透系数	≤设计值			
	2 轴线偏差	±50mm (堤防±300mm)			
一般项目	1 防渗墙底高程	0~-100mm			
	2 防渗墙顶高程	±30mm			
	3 墙厚	±30mm			
	4 砂浆或子浆的强度等级	≥设计强度等级			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.12 垂直防渗铺塑单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日～ 年 月 日
分部工程名称		施工单位	
单元工程名称/部位		单元工程量	
项次	工序名称	监理单位验收结论	
1	垂直防渗铺塑成槽工序		
2	垂直防渗铺塑铺膜工序		
3	垂直防渗铺塑回填工序		
监理单位 验收意见	<p>本单元工程共____个工序，____个合格，____个不合格。单元工程质量合格/ 不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>		
相关参建单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 12. 1 垂直防渗铺塑成槽工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	槽孔孔深	不小于设计和标准要求		
	2	孔斜率	符合设计要求		
	3	槽孔中心偏差	≤30mm		
	4	槽底沉渣厚度	≤200mm		
	5	施工记录	齐全、准确、清晰		
一般项目	1	成槽宽度	不小于设计值		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 主要测量成果___份，记录编号： 主要质量证明文件___份，记录编号： 隐蔽工程记录___份，记录编号： 其他记录___份，记录编号：</p>				

表 A. 12. 2 垂直防渗铺塑成槽工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录		检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	槽孔孔深	不小于设计和标准要求			
	2	孔斜率	符合设计要求			
	3	槽孔中心偏差	≤30mm			
	4	槽底沉渣厚度	≤200mm			
	5	施工记录	齐全、准确、清晰			
一般项目	1	成槽宽度	不小于设计值			
监理单位 验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 12. 3 垂直防渗铺塑铺膜工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	防渗膜质量	符合设计及表 B. 5 要求		
	2	防渗膜焊缝强度	焊缝抗拉强度应大于母材强度		
	3	搭接长度	符合设计和标准要求		
	4	施工记录	齐全、准确、清晰		
一般项目	1	防渗膜焊缝	外观均匀、平整，无漏焊或过焊，联接的两层土工膜应搭接平展、舒缓		
	2	防渗膜铺设位置	符合设计和标准要求		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 12. 4 垂直防渗铺塑铺膜工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录		检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	防渗膜质量	符合设计及表 B. 5 要求			
	2	防渗膜焊缝强度	焊缝抗拉强度应大于母材强度			
	3	搭接长度	符合设计和标准要求			
	4	施工记录	齐全、准确、清晰			
一般项目	1	防渗膜焊缝	外观均匀、平整，无漏焊或过焊，联接的两层土工膜应搭接平展、舒缓			
	2	防渗膜铺设位置	符合设计和标准要求			
监理单位 验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 12.5 垂直防渗铺塑回填工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	回填土质	符合设计及表 B.2 要求		
	1	回填土密实度	符合设计要求		
一般项目	2	回填顺序	符合设计要求		
	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 12. 6 垂直防渗铺塑回填工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录		检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	回填土质	符合设计及表 B. 2 要求			
	1	回填土密实度	符合设计要求			
一般项目	2	回填顺序	符合设计要求			
	<p>本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：</p>					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 13 减压井单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日~ 年 月 日
分部工程名称		施工单位	
单元工程名称/部位		单元工程量	
项次	工序名称	监理单位验收结论	
1	减压井井身工序		
2	减压井井室工序		
监理单位 验收意见	<p>本单元工程共____个工序，____个合格，____个不合格。单元工程质量合格/ 不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>		
相关参建单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 13. 2 减压井井身工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	材料	石英砂质量	符合设计及表 B. 1 要求		
	2		盲沟管质量	符合设计及表 B. 7 要求		
	3		PE 管质量	符合设计及表 B. 7 要求		
	4		无纺布	符合设计及表 B. 5 要求		
	5	造孔	孔径	符合设计要求		
	6		孔斜	符合设计要求		
	7		孔底高程	符合设计要求		
	8	井管安装	填砂	符合设计要求		
	9		粘土球封孔	符合设计要求		
一般项目	1	材料	花管开孔直径、间距	符合设计要求		
	2	造孔	孔位偏差	符合设计要求		
	3		固壁	符合设计要求		
	4		清孔	符合设计要求		
	5	井管安装	井管连接	符合设计要求		
	6		滤网塩扎	符合设计要求		
	7		井口保护	符合设计要求		
	8	抽水试验	洗井	符合设计要求		
	9		抽水试验	符合设计要求		
监理单位验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 13.3 减压井井室工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	混凝土性能指标	符合设计及表 B. 13 要求		
	2	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
一般项目	1	垫层尺寸	符合设计要求		
	2	井台尺寸	符合设计要求		
	3	埋件	符合设计要求		
	4	井盖规格	符合设计要求		
	5	干砌石尺寸	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 13.4 减压井井室工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	混凝土性能指标	符合设计及表 B. 13 要求		
	2	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
一般项目	1	垫层尺寸	符合设计要求		
	2	井台尺寸	符合设计要求		
	3	埋件	符合设计要求		
	4	井盖规格	符合设计要求		
	5	干砌石尺寸	符合设计要求		
监理单位验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.14 碎（卵）石、砂垫层单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	原材料质量	符合设计及表 B.1 要求		
	2	压实质量	符合设计要求		
	3	厚度	允许偏差为±15%设计厚度		
一般项目	1	表面平整度	无明显凹凸		
	2	表面坡度	不陡于设计值		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 14. 1 碎（卵）石、砂垫层单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	原材料质量	符合设计及表 B. 1 要求		
	2	压实质量	符合设计要求		
	3	厚度	允许偏差为±15%设计厚度		
一般项目	1	表面平整度	无明显凹凸		
	2	表面坡度	不陡于设计值		
监理单位 验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 15 土工织物铺设单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	土工织物质量	符合设计及表 B.5 要求	
	2	规格、外观	符合设计和规范要求	
	3	基面清理	基面清理干净、规整平顺，无杂物，无尖锐物	
	4	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	
一般项目	1	连接质量	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	
	2	铺设范围	符合设计要求	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 15. 1 土工织物铺设单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	土工织物质量	符合设计及表 B. 5 要求		
	2	规格、外观	符合设计和规范要求		
	3	基面清理	基面清理干净、规整平顺，无杂物，无尖锐物		
	4	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		
一般项目	1	连接质量	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		
	2	铺设范围	符合设计要求		
监理单位验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：</p>				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.16 毛石粗排护坡单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求		
	2	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%		
	3	坡度	不陡于设计值		
一般项目	1	石料块重	符合设计要求		
	2	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值		
	3	坡面外观	坡面规整, 大致平顺		
	4	粗排质量	石块稳固、无松动		
	5	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm, 顶面平顺, 边线顺直		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求, 一般项目单项检验点合格率最小为____%, 且不合格点不集中分布, 单元工程质量合格, 具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份, 记录编号:</p> <p>影像记录____份, 记录编号:</p> <p>主要测量成果____份, 记录编号:</p> <p>主要质量证明文件____份, 记录编号:</p> <p>隐蔽工程记录____份, 记录编号:</p> <p>其他记录____份, 记录编号:</p>				

表 A. 16. 1 毛石粗排护坡单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
	2	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%		
	3	坡度	不陡于设计值		
一般项目	1	石料块重	符合设计要求		
	2	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值		
	3	坡面外观	坡面规整, 大致平顺		
	4	粗排质量	石块稳固、无松动		
	5	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm, 顶面平顺, 边线顺直		
监理单位 验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求, 一般项目单项检验点合格率最小为____%, 且不合格点不集中/集中分布, 单元工程质量合格/不合格, 同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师(签字): 现场监理机构(盖章): 年 月 日</p>				
相关参建 单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员(签字): 现场管理机构(盖章): 年 月 日</p>				
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章): 年 月 日</p>				
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份, 记录编号: 平行检验报告____份, 记录编号: 影像记录____份, 记录编号: 监理旁站、巡视、检验记录等____份, 记录编号:</p>				

注: 质量问题的处理及相关记录, 可另附页。

表 A. 17 石笼护坡单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	网片质量	符合设计及表 B. 6 要求	
	2	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求	
	3	石料块径	符合设计要求	
	4	笼间绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道，双股并绞紧，或每 15~20cm 采用扣环扣紧	
	5	外露面坡度	不陡于设计值	
一般项目	1	表面外观	规整，大致平顺	
	2	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值	
	3	有间隔网的网片间距	允许偏差为±10cm	
	4	石笼尺寸	符合设计要求	
	5	石料充填饱满度	符合设计要求	
	6	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 17. 1 石笼护坡单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日			
分部工程名称		施工单位				
单元工程名称、部位		单元工程量				
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	网片质量	符合设计及表 B. 6 要求			
	2	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求			
	3	石料块径	符合设计要求			
	4	笼间绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道，双股并绞紧，或每 15~20cm 采用扣环扣紧			
	5	外露面坡度	不陡于设计值			
一般项目	1	表面外观	规整，大致平顺			
	2	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值			
	3	有间隔网的网片间距	允许偏差为±10cm			
	4	石笼尺寸	符合设计要求			
	5	石料充填饱满度	符合设计要求			
	6	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.18 干砌石护坡单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	
	2	护坡厚度	厚度小于 50cm, 允许偏差为 ± 5 cm; 厚度大于 50cm, 允许偏差为 $\pm 10\%$ 设计值	
	3	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	
	4	坡度	不陡于设计值	
一般项目	1	石料块重	除腹石和嵌缝石外, 砌石用料符合设计要求	
	2	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值	
	3	坡面平整度	允许偏差为 8cm/2m	
	4	封顶	宽度、厚度允许偏差为 $-1\sim+2$ cm, 顶面平顺, 边线顺直	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求, 一般项目单项检验点合格率最小为____%, 且不合格点不集中分布, 单元工程质量合格, 具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份, 记录编号:</p> <p>影像记录____份, 记录编号:</p> <p>主要测量成果____份, 记录编号:</p> <p>主要质量证明文件____份, 记录编号:</p> <p>隐蔽工程记录____份, 记录编号:</p> <p>其他记录____份, 记录编号:</p>			

表 A. 18. 1 干砌石护坡单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位				
单元工程名称、部位		单元工程量				
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求			
	2	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			
	3	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			
	4	坡度	不陡于设计值			
一般项目	1	石料块重	除腹石和嵌缝石外, 砌石用料符合设计要求			
	2	高程	顶高程不低于设计值, 底高程不高于设计值			
	3	坡面平整度	允许偏差为 8cm/2m			
	4	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm, 顶面平顺, 边线顺直			
监理单位 验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求, 一般项目单项检验点合格率最小为____%, 且不合格点不集中/集中分布, 单元工程质量合格/不合格, 同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师(签字): 现场监理机构(盖章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>					
相关参建 单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员(签字): 现场管理机构(盖章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>					
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份, 记录编号:</p> <p>平行检验报告____份, 记录编号:</p> <p>影像记录____份, 记录编号:</p> <p>监理旁站、巡视、检验记录等____份, 记录编号:</p>					

注: 质量问题的处理及相关记录, 可另附页。

表 A.19 浆砌石（预制块）护坡单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	预制块质量	符合 SL/T631 规定	
	2	拌合物质量	符合 SL/T632 规定	
	3	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	
	4	石料块重	符合设计要求	
	5	护坡厚度 ^a	允许偏差为±3cm	
	6	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	
	7	排水孔反滤	符合设计要求	
	8	坡度	不陡于设计值	
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，出口端高程低于进口端	
	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	
	3	勾缝	符合设计要求，无开裂、脱皮现象	
	4	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值	
	5	坡面平整度	浆砌石坡面允许偏差为5cm/2m，预制块坡面允许偏差为1cm/2m	
	6	养护措施	符合设计和规范要求	
	7	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直	
	8	隔埂	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 19.1 浆砌石（预制块）护坡单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	预制块质量	符合 SL/T631 规定		
	2	拌合物质量	符合 SL/T632 规定		
	3	石料质量	符合设计及表 B.4 要求		
	4	石料块重	符合设计要求		
	5	护坡厚度 ^a	允许偏差为±3cm		
	6	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		
	7	排水孔反滤	符合设计要求		
	8	坡度	不陡于设计值		
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，出口端高程低于进口端		
	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		
	3	勾缝	符合设计要求，无开裂、脱皮现象		
	4	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值		
	5	坡面平整度	浆砌石坡面允许偏差为 5cm/2m，预制块坡面允许偏差为 1cm/2m		
	6	养护措施	符合设计和规范要求		
	7	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直		
	8	隔埂	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直		
监理单位验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：</p>				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.20 灌砌石（大块石理灌）护坡单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	拌合物质量	符合 SL/T632 规定	
	2	石料质量	符合设计及表 B.4 要求	
	3	石料块重	除嵌缝石外，砌石用料符合设计要求	
	4	护坡厚度	允许偏差为±5%设计值	
	5	填灌质量	细石混凝土填灌均匀、密实、饱满	
	6	排水孔反滤	符合设计要求	
	7	坡度	不陡于设计坡度	
一般项目	1	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值	
	2	坡面平整度	光面坡面允许偏差为 3cm/2m，糙面坡面允许偏差为 8cm/2m	
	3	排水孔（带）设置	连续贯通，均匀布置，出口端高程低于进口端	
	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	
	5	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直	
	6	隔埂	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直	
	7	振捣质量	拌合物和易性、粘聚性良好，振捣有序，无漏振、无过振、无骨料分离等现象	
	8	养护措施	初凝后及时覆盖，保湿保温措施到位，表面无风干现象	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 20.1 灌砌石（大块石理灌）护坡单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录		检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	拌合物质量	符合 SL/T632 规定			
	2	石料质量	符合设计及表 B.4 要求			
	3	石料块重	除嵌缝石外，砌石用料符合设计要求			
	4	护坡厚度	允许偏差为±5%设计值			
	5	填灌质量	细石混凝土填灌均匀、密实、饱满			
	6	排水孔反滤	符合设计要求			
	7	坡度	不陡于设计坡度			
一般项目	1	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值			
	2	坡面平整度	光面坡面允许偏差为 3cm/2m，糙面坡面允许偏差为 8cm/2m			
	3	排水孔（带）设置	连续贯通，均匀布置，出口端高程低于进口端			
	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			
	5	封顶	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直			
	6	隔埂	宽度、厚度允许偏差为-1~+2cm，顶面平顺，边线顺直			
	7	振捣质量	拌合物和易性、粘聚性良好，振捣有序，无漏振、无过振、无骨料分离等现象			
	8	养护措施	初凝后及时覆盖，保湿保温措施到位，表面无风干现象			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 21 混凝土预制块铺筑护坡单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1 预制块质量	符合 SL/T631 规定		
	2 铺筑质量	应平整、稳固、缝线规则		
	3 坡度	不陡于设计坡度		
一般项目	1 高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值		
	2 坡面平整度或表面错牙	坡面平整度允许偏差为 1cm/2m； 表面错牙允许偏差为 1cm		
	3 外观及尺寸	允许偏差为±0.5cm，表面平整、无掉角、断裂		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 主要测量成果___份，记录编号： 主要质量证明文件___份，记录编号： 隐蔽工程记录___份，记录编号： 其他记录___份，记录编号：</p>			

表 A. 21. 1 混凝土预制块铺筑护坡单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 预制块质量	符合 SL/T631 规定			
	2 铺筑质量	应平整、稳固、缝线规则			
	3 坡度	不陡于设计坡度			
一般项目	1 高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值			
	2 坡面平整度或表面错牙	坡面平整度允许偏差为 1cm/2m； 表面错牙允许偏差为 1cm			
	3 外观及尺寸	允许偏差为±0.5cm，表面平整、无掉角、断裂			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 22 现浇混凝土护坡单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	拌合物质量	符合设计及 SL/T632 规定		
	2	护坡厚度	允许偏差为-1cm~+2cm		
	3	排水孔反滤	符合设计要求		
	4	坡度	不陡于设计坡度		
一般项目	1	坡面平整度	允许偏差为 1cm/2m		
	2	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值		
	3	排水孔设置	连续贯通，孔径符合设计要求，孔距允许偏差为±5%设计值，出口端高程低于进口端		
	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		
	5	振捣质量	拌合物和易性、粘聚性良好，振捣有序，无漏振、无过振、无骨料分离等现象		
	6	养护措施	初凝后及时覆盖，保湿保温措施到位，表面无风干现象		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 22. 1 现浇混凝土护坡单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 拌合物质量	符合设计及 SL/T632 规定			
	2 护坡厚度	允许偏差为-1cm~+2cm			
	3 排水孔反滤	符合设计要求			
	4 坡度	不陡于设计坡度			
一般项目	1 坡面平整度	允许偏差为 1cm/2m			
	2 高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值			
	3 排水孔设置	连续贯通，孔径符合设计要求，孔距允许偏差为±5%设计值，出口端高程低于进口端			
	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			
	5 振捣质量	拌合物和易性、粘聚性良好，振捣有序，无漏振、无过振、无骨料分离等现象			
	6 养护措施	初凝后及时覆盖，保湿保温措施到位，表面无风干现象			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 23 模袋混凝土护坡单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	拌合物质量	符合 SL/T632 规定		
	2	模袋规格和质量	符合设计及表 B.5 要求		
	3	充填后厚度	允许偏差-5%~+8%		
	4	排水孔反滤	符合设计要求		
	5	坡度	不陡于设计坡度		
一般项目	1	模袋搭接和固定方式	符合设计和规范要求		
	2	高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值		
	3	排水孔设置	连续贯通，均匀布置，出口端高程低于进口端		
	4	养护措施	初凝后及时覆盖，保湿保温措施到位，表面无风干现象		
施工单位检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 23. 1 模袋混凝土护坡单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 拌合物质量	符合 SL/T632 规定			
	2 模袋规格和质量	符合设计及表 B. 5 要求			
	3 充填后厚度	允许偏差-5%~+8%			
	4 排水孔反滤	符合设计要求			
	5 坡度	不陡于设计坡度			
一般项目	1 模袋搭接和固定方式	符合设计和规范要求			
	2 高程	顶高程不低于设计值，底高程不高于设计值			
	3 排水孔设置	连续贯通，均匀布置，出口端高程低于进口端			
	4 养护措施	初凝后及时覆盖，保湿保温措施到位，表面无风干现象			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 24 防冲体护脚单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日～ 年 月 日
分部工程名称		施工单位	
单元工程名称/部位		单元工程量	
项次	工序名称	监理单位验收结论	
1	石笼防冲体制备工序		
2	预制块防冲体制备工序		
3	土工袋（包）防冲体制备工序		
4	柴枕防冲体制备工序		
5	防冲体抛投工序		
监理单位 验收意见	<p>本单元工程共____个工序，____个合格，____个不合格。单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>		
相关参建单位意见 （如有）	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 24. 1 石笼防冲体制备工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	网片质量	符合设计及表 B. 6 要求		
	2	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
	3	石料块重	符合设计要求		
	4	笼间绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道, 双股线并绞紧, 或每 15~20cm 采用扣环扣紧		
一般项目	1	石笼尺寸	不小于设计值		
	2	石料充填饱满度	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求, 一般项目单项检验点合格率最小为____%, 且不合格点不集中分布, 工序质量合格, 具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章): 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份, 记录编号: 影像记录____份, 记录编号: 主要测量成果____份, 记录编号: 主要质量证明文件____份, 记录编号: 隐蔽工程记录____份, 记录编号: 其他记录____份, 记录编号:</p>				

表 A. 24. 2 石笼防冲体制备工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	网片质量	符合设计及表 B. 6 要求			
	2	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求			
	3	石料块重	符合设计要求			
	4	笼间绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道, 双股线并绞紧, 或每 15~20cm 采用扣环扣紧			
一般项目	1	石笼尺寸	不小于设计值			
	2	石料充填饱满度	符合设计要求			
监理单位 验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求, 一般项目单项检验点合格率最小为____%, 且不合格点不集中/集中分布, 工序质量合格/不合格, 同意/不同意通过验收。 监理工程师(签字): 现场监理机构(盖章): 年 月 日					
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员(签字): 现场管理机构(盖章): 年 月 日					
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章): 年 月 日					
备查资料	施工单位工序施工质量检验表____份, 记录编号: 平行检验报告____份, 记录编号: 影像记录____份, 记录编号: 监理旁站、巡视、检验记录等____份, 记录编号:					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 24. 3 预制块防冲体制备工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	预制块质量	符合 SL/T 632 规定		
	2	尺寸	设计值允许偏差±1cm		
一般项目	1	外观	无断裂、无严重破损		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 24. 4 预制块防冲体制备工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	预制块质量	符合 SL/T632 规定		
	2	尺寸	设计值允许偏差±1cm		
一般项目	1	外观	无断裂、无严重破损		
监理单位 验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位工序施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 24. 5 土工袋（包）防冲体制备工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	土工袋（包）规格性能	符合设计及表 B. 5 要求		
	1	充填度	符合设计要求		
一般项目	2	封口	封口应牢固		
	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 24. 6 土工袋（包）防冲体制备工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 土工袋（包）规格性能	符合设计及表 B.5 要求			
一般项目	1 充填度	符合设计要求			
	2 封口	封口应牢固			
监理单位验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 24. 7 柴枕防冲体制备工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	长度和直径	符合设计要求		
	2	石料用量	符合设计要求		
一般项目	1	捆枕	符合工艺要求，柴枕捆扎牢固		
	2	柴石体积比	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 24. 8 柴枕防冲体制备工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	长度和直径	符合设计要求		
	2	石料用量	符合设计要求		
一般项目	1	捆枕	符合工艺要求，柴枕捆扎牢固		
	2	柴石体积比	符合设计要求		
监理单位 验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 24. 9 防冲体抛投工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	抛投数量	符合设计要求，允许偏差为 0~+10%		
	2	抛投程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 或抛投试验的要求		
一般项目	1	抛投断面	符合设计要求		
	2	位置与范围	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 24. 10 防冲体抛投工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	抛投数量	符合设计要求，允许偏差为 0~+10%		
	2	抛投程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 或抛投试验的要求		
一般项目	1	抛投断面	符合设计要求		
	2	位置与范围	符合设计要求		
监理单位 验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位工序施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 25 防冲体护脚抛石单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称			施工单位		
单元工程名称、部位			单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
	2	抛投数量	符合设计要求，允许偏差为 0~+10%		
	3	抛投程序	符合《堤防工程施工规范》（SL/T 260）或抛投试验的要求		
一般项目	1	抛投断面	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 25. 1 防冲体护脚抛石单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
	2	抛投数量	符合设计要求，允许偏差为 0~+10%		
	3	抛投程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 或抛投试验的要求		
一般项目	1	抛投断面	符合设计要求		
监理单位 验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 26 预制混凝土管桩沉桩单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目		质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	管桩质量		符合设计和规范要求		
	2	桩身完整性		符合设计要求		
	3	承载力		不小于设计要求		
	4	垂直度		<0.5%		
一般项目	1	桩位偏差	带有基础梁的桩	垂直基础梁的中心线： 100mm+0.01H； 沿基础梁的中心线： 150mm+0.01H		
			桩数 1 根~3 根 桩基中的桩	≤100mm		
			桩数 4 根~16 根 桩基中的桩	≤1/2 桩径		
			桩数大于 16 根桩 基中的桩	最外边的桩：1/3 桩径； 中间桩：1/2 桩径		
	2	接桩质量	错位偏差	≤2mm		
			焊毕间歇时间	>8min		
			接点弯曲矢高	<0.1%L		
	3	终锤条件	锤击	符合建筑桩基技术规范 JGJ94-2008 第 7.4.6 款规定		
			静压	符合建筑桩基技术规范 JGJ94-2008 第 7.5.9 款规定		
	4	桩顶高程		±50mm		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>					

表 A. 26. 1 预制混凝土管桩沉桩单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目		质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	管桩质量		符合设计和规范要求		
	2	桩身完整性		符合设计要求		
	3	承载力		不小于设计要求		
	4	垂直度		<0.5%		
一般项目	1	桩位偏差	带有基础梁的桩	垂直基础梁的中心线： 100mm+0.01H； 沿基础梁的中心线： 150mm+0.01H		
			桩数 1 根~3 根 桩基中的桩	≤100mm		
			桩数 4 根~16 根 桩基中的桩	≤1/2 桩径		
			桩数大于 16 根 桩基中的桩	最外边的桩：1/3 桩径； 中间桩：1/2 桩径		
	2	接桩质量	错位偏差	≤2mm		
			焊毕间歇时间	>8min		
			接点弯曲矢高	<0.1%L		
	3	终锤条件	锤击	符合建筑桩基技术规范 JGJ94-2008 第 7.4.6 款规定		
			静压	符合建筑桩基技术规范 JGJ94-2008 第 7.5.9 款规定		
	4	桩顶高程		±50mm		
监理单位 验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.27 预制混凝土板桩沉桩单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1 成品桩性能	出厂检验报告、产品合格证、质量验收记录等质量证明文件齐全		
	2 桩身外观质量	符合设计或规范要求		
	3 桩身完整性	符合设计或规范要求		
	4 垂直度	允许偏差：≤0.5%		
	5 桩身腐蚀性防护	符合设计或规范（JGJ 94-2008 表 4.9.5）要求		
一般项目	1 板桩标识	明显部位标明预制板桩单位、型号、生产日期等信息		
	2 板桩榫槽	完整、平顺，无明显破损		
	3 沉桩	符合设计或规范（T/CECS 582-2019）要求		
	4 桩位偏差	符合设计要求。或允许偏差：相邻板桩间的榫槽间隙≤15mm；斜桩倾斜度≤倾斜角正切值的 15%		
	5 桩顶标高	允许偏差：±50mm		
施工单位检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 27. 1 预制混凝土板桩沉桩单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	成品桩性能	出厂检验报告、产品合格证、质量验收记录等质量证明文件齐全		
	2	桩身外观质量	符合设计或规范要求		
	3	桩身完整性	符合设计或规范要求		
	4	垂直度	允许偏差：≤0.5%		
	5	桩身腐蚀性防护	符合设计或规范（JGJ 94-2008表 4.9.5）要求		
一般项目	1	板桩标识	明显部位标明预制板桩单位、型号、生产日期等信息		
	2	板桩榫槽	完整、平顺，无明显破损		
	3	沉桩	符合设计或规范（T/CECS 582-2019）要求		
	4	桩位偏差	符合设计要求。或允许偏差：相邻板桩间的榫槽间隙≤15mm；斜桩倾斜度≤倾斜角正切值的 15%		
	5	桩顶标高	允许偏差：±50mm		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.28 软体排、柴排、软体柴排护脚单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日~ 年 月 日
分部工程名称		施工单位	
单元工程名称/部位		单元工程量	
项次	工序名称	监理单位验收结论	
1	水下沉排铺设工序		
2	旱地或冰上沉排铺设工序		
3	石料抛投工序		
监理单位 验收意见	<p>本单元工程共____个工序，____个合格，____个不合格。单元工程质量合格/ 不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>		
相关参建单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人：（签字） 现场管理机构：（盖章） 年 月 日</p>		

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 28. 1 水下沉排铺设工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	原材料性能指标	符合设计及表 B. 5 要求		
	2	排体规格、质量	符合设计和规范要求		
	3	排体厚度	允许偏差为±5%设计值		
一般项目	1	防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动		
	2	沉排船定位	符合设计和《堤防工程施工规范》(SL/T 260)的要求		
	3	铺设范围	不小于设计值		
	4	排体搭接宽度	搭接宽度不小于设计值,且不小于150cm; 搭接方式为顺水流方向上游排体搭接覆盖在下游排体上		
	5	铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm		
	6	铺排程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260)的要求		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求,一般项目单项检验点合格率最小为____%,且不合格点不集中分布,工序质量合格,具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份,记录编号:</p> <p>影像记录____份,记录编号:</p> <p>主要测量成果____份,记录编号:</p> <p>主要质量证明文件____份,记录编号:</p> <p>隐蔽工程记录____份,记录编号:</p> <p>其他记录____份,记录编号:</p>				

表 A. 28. 2 水下沉排铺设工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 原材料性能指标	符合设计及表 B. 5 要求			
	2 排体规格、质量	符合设计和规范要求			
	3 排体厚度	允许偏差为±5%设计值			
一般项目	1 防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动			
	2 沉排船定位	符合设计和《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 的要求			
	3 铺设范围	不小于设计值			
	4 排体搭接宽度	搭接宽度不小于设计值, 且不小于 150cm; 搭接方式为顺水流方向上游排体搭接覆盖在下游排体上			
	5 铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm			
	6 铺排程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 的要求			
监理单位验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求, 一般项目单项检验点合格率最小为____%, 且不合格点不集中/集中分布, 工序质量合格/不合格, 同意/不同意通过验收。 监理工程师(签字): 现场监理机构(盖章): 年 月 日				
相关参建单位意见(如有)	同意验收意见。 参加验收人员(签字): 现场管理机构(盖章): 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章): 年 月 日				
备查资料	施工单位工序施工质量检验表____份, 记录编号: 平行检验报告____份, 记录编号: 影像记录____份, 记录编号: 监理旁站、巡视、检验记录等____份, 记录编号:				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 28. 3 旱地或冰上沉排铺设工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	原材料性能指标	符合设计及表 B. 5 要求		
	2	排体规格、质量	符合设计和规范要求		
	3	排体厚度	允许偏差为±5%设计值		
一般项目	1	防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动		
	2	铺设范围	不小于设计值		
	3	排体搭接宽度	搭接宽度不小于设计值，且不小于150cm；搭接方式为顺水流方向上游排体搭接覆盖在下游排体上		
	4	铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm		
	5	保护层厚度	不小于设计值		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 28. 4 旱地或冰上沉排铺设工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	原材料性能指标	符合设计及表 B. 5 要求		
	2	排体规格、质量	符合设计和规范要求		
	3	排体厚度	允许偏差为±5%设计值		
一般项目	1	防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动		
	2	铺设范围	不小于设计值		
	3	排体搭接宽度	搭接宽度不小于设计值，且不小于150cm；搭接方式为顺水流方向上游排体搭接覆盖在下游排体上		
	4	铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm		
	5	保护层厚度	不小于设计值		
监理单位验收意见	本工序主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位工序施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 28. 5 石料抛投工序施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日-- 年 月 日
分部工程名称				施工单位	
单元工程名称、部位				单元工程量	
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
	2	抛投数量	符合设计要求，允许偏差为 0~+10%		
	3	抛投程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 或抛投试验的要求		
一般项目	1	抛投断面	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本工序主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中分布，工序质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 主要测量成果___份，记录编号： 主要质量证明文件___份，记录编号： 隐蔽工程记录___份，记录编号： 其他记录___份，记录编号：</p>				

表 A. 28. 6 石料抛投工序施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
	2	抛投数量	符合设计要求，允许偏差为 0~+10%		
	3	抛投程序	符合《堤防工程施工规范》（SL/T 260）或抛投试验的要求		
一般项目	1	抛投断面	符合设计要求		
监理单位 验收意见	本工序主控项目 <u>全部/部分</u> 符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为 ___%，且不合格点不集中/集中分布，工序质量合格/不合格， <u>同意/不同意</u> 通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位工序施工质量检验表 ___份，记录编号： 平行检验报告 ___份，记录编号： 影像记录 ___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等 ___份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.29 水下铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1 混凝土块、铰链质量	符合设计及 SL/T 632 规定			
	2 沉排制作与安装	符合设计和规范要求			
一般项目	1 防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动			
	2 沉排船定位	符合设计和《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 的要求			
	3 铺设范围	不小于设计值			
	4 沉排搭接宽度	上游排体搭接覆盖在下游排体上, 搭接宽度不小于设计值			
	5 铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm			
	6 铺排程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 的要求			
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求, 一般项目单项检验点合格率最小为____%, 且不合格点不集中分布, 单元工程质量合格, 具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份, 记录编号:</p> <p>影像记录____份, 记录编号:</p> <p>主要测量成果____份, 记录编号:</p> <p>主要质量证明文件____份, 记录编号:</p> <p>隐蔽工程记录____份, 记录编号:</p> <p>其他记录____份, 记录编号:</p>				

表 A. 29. 1 水下铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 混凝土块、铰链质量	符合设计及 SL/T 632 规定			
	2 沉排制作与安装	符合设计和规范要求			
一般项目	1 防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动			
	2 沉排船定位	符合设计和《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 的要求			
	3 铺设范围	不小于设计值			
	4 沉排搭接宽度	上游排体搭接覆盖在下游排体上, 搭接宽度不小于设计值			
	5 铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm			
	6 铺排程序	符合《堤防工程施工规范》(SL/T 260) 的要求			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求, 一般项目单项检验点合格率最小为____%, 且不合格点不集中/集中分布, 单元工程质量合格/不合格, 同意/不同意通过验收。 监理工程师(签字): 现场监理机构(盖章): 年 月 日				
相关参建单位意见(如有)	同意验收意见。 参加验收人员(签字): 现场管理机构(盖章): 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章): 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份, 记录编号: 平行检验报告____份, 记录编号: 影像记录____份, 记录编号: 监理旁站、巡视、检验记录等____份, 记录编号:				

注: 质量问题的处理及相关记录, 可另附页。

表 A.30 旱地或冰上铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	混凝土块、铰链质量	符合设计及 SL/T 632 规定		
	2	沉排制作与安装	符合设计和规范要求		
一般项目	1	防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动		
	2	铺设范围	不小于设计值		
	3	沉排搭接宽度	上游排体搭接覆盖在下游排体上，搭接宽度不小于设计值		
	4	保护层厚度	不小于设计值		
	5	铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 30. 1 旱地或冰上铰链混凝土块沉排铺设单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 混凝土块、铰链质量	符合设计及 SL/T 632 规定			
	2 沉排制作与安装	符合设计和规范要求			
一般项目	1 防脱锚定	锚定设置牢固、过程不发生移动			
	2 铺设范围	不小于设计值			
	3 沉排搭接宽度	上游排体搭接覆盖在下游排体上，搭接宽度不小于设计值			
	4 保护层厚度	不小于设计值			
	5 铺设高程 ^a	允许偏差为±20cm			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 31 石笼沉排铺设单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1	网片质量	符合设计及表 B. 6 要求		
	2	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
	3	石料块重	符合设计要求		
	4	笼间绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道，双股并绞紧，或每 15~20cm 采用扣环扣紧		
	5	笼间联接固定方式	符合设计要求		
一般项目	1	石笼尺寸	不小于设计值		
	2	石料充填饱满度	符合设计要求		
	3	铺设范围	不小于设计值		
	4	铺设高程	允许偏差为±20cm		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 31. 1 石笼沉排铺设单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	网片质量	符合设计及表 B. 6 要求		
	2	石料质量	符合设计及表 B. 4 要求		
	3	石料块重	符合设计要求		
	4	笼间绑扎质量	每 20~25cm 绑扎 1 道，双股并绞紧，或每 15~20cm 采用扣环扣紧		
	5	笼间联接固定方式	符合设计要求		
一般项目	1	石笼尺寸	不小于设计值		
	2	石料充填饱满度	符合设计要求		
	3	铺设范围	不小于设计值		
	4	铺设高程	允许偏差为±20cm		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为___%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表___份，记录编号： 平行检验报告___份，记录编号： 影像记录___份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等___份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 32 植草防护单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	坡面清理	符合设计要求	
	2	草籽或草皮	种类、质量、规格符合设计要求	
	3	种植土处理	种植土质及厚度满足植被生长要求； 如填铺，厚度允许偏差±3cm。	
	4	出苗和覆盖率	符合设计要求	
一般项目	1	铺植密度	不小于设计值	
	2	种植范围	不小于设计值	
	3	覆土厚度	不小于设计值	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 32. 1 植草防护单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	坡面清理	符合设计要求		
	2	草籽或草皮	种类、质量、规格符合设计要求		
	3	种植土处理	种植土质及厚度满足植被生长要求；如填铺，厚度允许偏差±3cm。		
	4	出苗和覆盖率	符合设计要求		
一般项目	1	铺植密度	不小于设计值		
	2	种植范围	不小于设计值		
	3	覆土厚度	不小于设计值		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.33 植树防护单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1 苗木品种、规格	符合设计要求		
	2 株距、行距	允许偏差为±10%设计值		
	3 成活率	符合设计要求		
一般项目	1 树坑尺寸	符合设计要求		
	2 种植范围	允许偏差：单侧不大于株距		
	3 树坑回填	符合设计要求		
	4 树木支撑	符合设计要求		
	5 外观	树干与水平面垂直，且无明显损伤		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 33. 1 植树防护单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称			施工单位			
单元工程名称、部位			单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	苗木品种、规格	符合设计要求			
	2	株距、行距	允许偏差为±10%设计值			
	3	成活率	符合设计要求			
一般项目	1	树坑尺寸	符合设计要求			
	2	种植范围	允许偏差：单侧不大于株距			
	3	树坑回填	符合设计要求			
	4	树木支撑	符合设计要求			
	5	外观	树干与水平面垂直，且无明显损伤			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.34 格、袋、网、毯生态防护单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	附着体原材料质量、规格、性能	符合设计及表 B.5 要求	
	2	铺设	紧贴基面、无空腔、平整、无起伏	
	3	固定	搭接、缝接、嵌固、锚固等固定方式和质量符合设计要求，固定牢靠	
	4	植被成活率/覆盖率	符合设计要求	
一般项目	1	基面处理	无浮石、浮土、洞穴等危害基体稳定的因素	
	2	铺设范围	不小于设计值	
	3	种植土配合比	符合设计和规范要求	
	4	种植土厚度	设计值允许偏差±3cm	
	5	坡面平整度	允许偏差：格网类为±3cm；袋毯类为±5cm	
	6	外观	整齐平顺、与岸坡协调	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 34. 1 格、袋、网、毯生态防护单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	附着体原材料质量、规格、性能	符合设计及表 B. 5 要求		
	2	铺设	紧贴基面、无空腔、平整、无起伏		
	3	固定	搭接、缝接、嵌固、锚固等固定方式和质量符合设计要求，固定牢靠		
	4	植被成活率/覆盖率	符合设计要求		
一般项目	1	基面处理	无浮石、浮土、洞穴等危害基体稳定的因素		
	2	铺设范围	不小于设计值		
	3	种植土配合比	符合设计和规范要求		
	4	种植土厚度	设计值允许偏差±3cm		
	5	坡面平整度	允许偏差：格网类为±3cm；袋毯类为±5cm		
	6	外观	整齐平顺、与岸坡协调		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 35 混合料喷播生态防护单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	锚钉、网片质量	材质、强度、防腐、规格、尺寸等符合设计和规范要求	
	2	混合料配合比	符合设计和规范要求	
	3	成活率或覆盖率	符合设计要求	
一般项目	1	基面处理	无浮石、浮土、洞穴等危害基体稳定的因素	
	2	挂网质量	覆盖到位，锚钉垂直基面、灌浆饱满、锚固结实，网片绑扎牢靠稳定	
	3	喷播厚度	符合设计和规范要求	
	4	喷播范围	不小于设计值	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 35.1 混合料喷播生态防护单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	锚钉、网片质量	材质、强度、防腐、规格、尺寸等符合设计和规范要求		
	2	混合料配合比	符合设计和规范要求		
	3	成活率或覆盖率	符合设计要求		
一般项目	1	基面处理	无浮石、浮土、洞穴等危害基体稳定的因素		
	2	挂网质量	覆盖到位，锚钉垂直基面、灌浆饱满、锚固结实，网片绑扎牢靠稳定		
	3	喷播厚度	符合设计和规范要求		
	4	喷播范围	不小于设计值		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表__份，记录编号： 平行检验报告__份，记录编号： 影像记录__份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等__份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 36 现浇生态混凝土防护单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1 拌合物质量	符合设计及 SL/T 632 要求		
	2 植被成活率或覆盖率	符合设计要求		
一般项目	1 基面预处理	无浮石、浮土、洞穴等危害基体稳定的因素		
	2 厚度	允许偏差为±5mm		
	3 防护范围	不小于设计值		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 36.1 现浇生态混凝土防护单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 拌合物质量	符合设计及 SL/T 632 要求			
	2 植被成活率或覆盖率	符合设计要求			
一般项目	1 基面预处理	无浮石、浮土、洞穴等危害基体稳定的因素			
	2 厚度	允许偏差为±5mm			
	3 防护范围	不小于设计值			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 37 预制混凝土类砌块生态防护单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	砌块质量	符合设计要求和 SL/T 631 规定	
	2	砌块尺寸	符合设计要求，无掉角、断裂。	
	3	土工格栅质量 ^a	符合设计及表 B.5 要求。	
一般项目	1	铺设范围	不小于设计值	
	2	砌块表面平整度	符合设计要求或设计值允许偏差±1cm	
	3	铺砌质量	平整、稳定，缝线规则、紧密	
	4	种植土厚度 ^b	设计值允许偏差±3cm	
	5	植被成活率/覆盖率	符合设计要求	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 37. 1 预制混凝土类砌块生态防护单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 砌块质量	符合设计要求和 SL/T 631 规定			
	2 砌块尺寸	符合设计要求，无掉角、断裂。			
	3 土工格栅质量 ^a	符合设计及表 B. 5 要求。			
一般项目	1 铺设范围	不小于设计值			
	2 砌块表面平整度	符合设计要求或设计值允许偏差±1cm			
	3 铺砌质量	平整、稳定，缝线规则、紧密			
	4 种植土厚度 ^b	设计值允许偏差±3cm			
	5 植被成活率/覆盖率	符合设计要求			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 38 预制篮筐生态防护单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B. 1 要求	
	2	土工织物质量	符合设计及表 B. 5 要求	
	3	外观尺寸	符合设计要求	
一般项目	1	土工织物固定	符合设计要求	
	2	铺设范围	不小于设计值	
	3	垫层厚度	允许偏差为±2cm	
	4	种植土厚度	设计值允许偏差±3cm	
	5	植被成活率/覆盖率	符合设计要求	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 38. 1 预制篮筐生态防护单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	石料质量	符合设计及表 B. 1 要求		
	2	土工织物质 量	符合设计及表 B. 5 要求		
	3	外观尺寸	符合设计要求		
一般项目	1	土工织物固 定	符合设计要求		
	2	铺设范围	不小于设计值		
	3	垫层厚度	允许偏差为±2cm		
	4	种植土厚度	设计值允许偏差±3cm		
	5	植被成活率 /覆盖率	符合设计要求		
监理单位 验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 39 格网石笼生态防护单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1 格网规格性能	符合设计及表 B.6 要求			
	2 石料质量	粒径级配符合设计要求，质地坚硬、无风化、最小边尺寸不小于笼体孔眼尺寸最大值。			
	3 笼体组装及填料	笼体绑扎牢固结实，填料紧密、平整、饱满。			
一般项目	1 笼体尺寸	允许偏差为-2~+10cm			
	2 笼体孔眼	允许偏差为±2cm			
	3 铺设范围	不小于设计值			
	4 植被成活率/覆盖率	符合设计要求			
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 39. 1 格网石笼生态防护单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	格网规格性能	符合设计及表 B. 6 要求		
	2	石料质量	粒径级配符合设计要求，质地坚硬、无风化、最小边尺寸不小于笼体孔眼尺寸最大值		
	3	笼体组装及填料	笼体绑扎牢固结实，填料紧密、平整、饱满		
一般项目	1	笼体尺寸	允许偏差为-2~+10cm		
	2	笼体孔眼	允许偏差为±2cm		
	3	铺设范围	不小于设计值		
	4	植被成活率/覆盖率	符合设计要求		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表__份，记录编号： 平行检验报告__份，记录编号： 影像记录__份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等__份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 40 移动式防洪墙安装单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	材料性能指标及出厂验收	满足设计要求，厂内及出厂验收程序规范	
	2	基础混凝土强度	满足设计要求	
	3	埋件安装	满足设计要求	
	4	底部止水接触平整度	满足设计要求	
	5	安装试验	高压水枪冲击，无明显形变，渗漏量符合设计要求	
一般项目	1	立柱中心线	中心线与轴线偏差 $\leq 5\text{mm}$	
	2	立柱倾斜度	$\leq 1^\circ$	
	3	立柱高度	满足设计要求，允许偏差为 $\pm 2\text{mm}$	
	4	挡板长度	满足设计要求，允许偏差为 $\pm 2\text{mm}$	
	5	焊缝质量	满足设计要求	
	6	拆装试验	拆装灵活、无卡阻	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 40. 1 移动式防洪墙安装单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	材料性能指标及出厂验收	满足设计要求，厂内及出厂验收程序规范		
	2	基础混凝土强度	满足设计要求		
	3	埋件安装	满足设计要求		
	4	底部止水接触平整度	满足设计要求		
	5	安装试验	高压水枪冲击，无明显形变，渗漏量符合设计要求		
一般项目	1	立柱中心线	中心线与轴线偏差 $\leq 5\text{mm}$		
	2	立柱倾斜度	$\leq 1^\circ$		
	3	立柱高度	满足设计要求，允许偏差为 $\pm 2\text{mm}$		
	4	挡板长度	满足设计要求，允许偏差为 $\pm 2\text{mm}$		
	5	焊缝质量	满足设计要求		
	6	拆装试验	拆装灵活、无卡阻		
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 41 路基单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1 填料性能指标	符合设计及表 B. 1、表 B. 2 要求		
	2 压实指标	符合设计要求		
一般项目	1 纵断高程	允许偏差为-2~1cm		
	2 中线偏差	允许偏差为 10cm		
	3 宽度	不小于设计值		
	4 平整度	3m 内长度允许偏差为 2cm		
	5 横坡	允许偏差为±0.5%		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 41. 1 路基单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称			施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称			施工单位			
单元工程名称、部位			单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1 填料性能指标	符合设计及表 B. 1、表 B. 2 要求				
	2 压实指标	符合设计要求				
一般项目	1 纵断高程	允许偏差为-2~1cm				
	2 中线偏差	允许偏差为 10cm				
	3 宽度	不小于设计值				
	4 平整度	3m 内长度允许偏差为 2cm				
	5 横坡	允许偏差为±0.5%				
监理单位 验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
相关参建 单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：</p>					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 42 级配碎（砾）石基层和底基层单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B. 14 要求	
	2	压实度	符合设计要求	
	3	厚度	基层：允许偏差-2cm 底基层：：允许偏差-3cm	
一般项目	1	平整度	基层 \leq 1.2cm 底基层 \leq 1.5cm	
	2	纵断高程	基层：允许偏差-1.5~0.5cm 底基层：：允许偏差-2.0~0.5cm	
	3	宽度	不小于设计值	
	4	横坡	允许偏差为 \pm 0.5%	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 42. 1 级配碎（砾）石基层和底基层单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 填料性能指标	符合设计及表 B. 14 要求			
	2 压实度	符合设计要求			
	3 厚度	基层：允许偏差-2cm 底基层：允许偏差-3cm			
一般项目	1 平整度	基层≤1.2cm 底基层≤1.5cm			
	2 纵断高程	基层：允许偏差-1.5~0.5cm 底基层：允许偏差-2.0~0.5cm			
	3 宽度	不小于设计值			
	4 横坡	允许偏差为±0.5%			
监理单位 验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
相关参建 单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：</p>				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 43 稳定粒料基层和底基层单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B. 15 要求	
	2	压实度	符合设计要求	
	3	厚度	允许偏差为±1cm	
	4	强度	不低于设计值	
一般项目	1	平整度	3m 长度内允许偏差为 1.5cm	
	2	纵断高程	基层：允许偏差-1.5~0.5cm 底基层：允许偏差-2.0~0.5cm	
	3	宽度	不小于设计值	
	4	横坡	允许偏差为±0.5%	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 43. 1 稳定粒料基层和底基层单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B. 15 要求		
	2	压实度	符合设计要求		
	3	厚度	允许偏差为±1cm		
	4	强度	不低于设计值		
一般项目	1	平整度	3m 长度内允许偏差为 1.5cm		
	2	纵断高程	基层：允许偏差-1.5~0.5cm 底基层：：允许偏差-2.0~0.5cm		
	3	宽度	不小于设计值		
	4	横坡	允许偏差为±0.5%		
监理单位 验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
相关参建 单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：</p>				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.44 沥青混凝土面层和沥青碎（砾）石单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B.16 要求	
	2	压实度	符合设计要求	
	3	厚度	允许偏差为-0.5cm~1.0cm	
一般项目	1	平整度	3m 长度内允许偏差为 0.5cm	
	2	中线平面偏位	允许偏差为 3.0cm	
	3	纵断高程	允许偏差±2.0cm	
	4	路面宽度	允许偏差：有侧石±3cm； 无侧石：不小于设计值	
	5	横坡	允许偏差为±0.5%	
	6	外观	表面应平整密室，无泛油、松散、裂缝等缺陷	
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 44. 1 沥青混凝土面层和沥青碎（砾）石单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日		
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B. 16 要求		
	2	压实度	符合设计要求		
	3	厚度	允许偏差为-0.5cm~1.0cm		
一般项目	1	平整度	3m 长度内允许偏差为 0.5cm		
	2	中线平面偏位	允许偏差为 3.0cm		
	3	纵断高程	允许偏差±2.0cm		
	4	路面宽度	允许偏差：有侧石±3cm； 无侧石：不小于设计值		
	5	横坡	允许偏差为±0.5%		
	6	外观	表面应平整密室，无泛油、松散、 裂缝等缺陷		
监理单位 验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A.45 砂石路面单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1 填料性能指标	符合设计及表 B.1 要求		
	2 压实度	符合设计要求		
一般项目	1 平整度	3m 长度内允许偏差为 0.5cm		
	2 厚度	允许偏差为 $\pm 1.5\text{cm}$		
	3 纵断高程	允许偏差 $\pm 2.0\text{cm}$		
	4 路面宽度	不小于设计值		
	5 中线平面偏位	允许偏差为 3.0cm		
	6 横坡	允许偏差为 $\pm 0.5\%$		
	7 外观	表面平整、坚实，无明显骨料集中现象		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 45. 1 砂石路面单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见	
主控项目	1	填料性能指标	符合设计及表 B. 1 要求			
	2	压实度	符合设计要求			
一般项目	1	平整度	3m 长度内允许偏差为 0. 5cm			
	2	厚度	允许偏差为±1. 5cm			
	3	纵断高程	允许偏差±2. 0cm			
	4	路面宽度	不小于设计值			
	5	中线平面偏位	允许偏差为 3. 0cm			
	6	横坡	允许偏差为±0. 5%			
	7	外观	表面平整、坚实，无明显骨料集中现象			
监理单位 验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日					
相关参建 单位意见 (如有)	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
施工单位 意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日					
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 46 路缘石铺设单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论	
主控项目	1 预制路缘石质量	符合设计及表 B. 17 要求			
一般项目	1 直顺度	轴线方向 20m 横向偏差允许为 1.5cm			
	2 相邻两块高差	不大于 0.3cm			
	3 相邻两块缝宽	允许偏差为±0.3cm			
	4 现浇宽度	允许偏差为±0.5cm			
	5 顶面高程	允许偏差为±1.0cm			
	6 外观	路缘石安砌稳定，顶面平整，缝宽均匀，勾缝密实			
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 46. 1 路缘石铺设单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1 预制路缘石质量	符合设计及表 B. 17 要求			
一般项目	1 直顺度	轴线方向 20m 横向偏差允许为 1.5cm			
	2 相邻两块高差	不大于 0.3cm			
	3 相邻两块缝宽	允许偏差为±0.3cm			
	4 现浇宽度	允许偏差为±0.5cm			
	5 顶面高程	允许偏差为±1.0cm			
	6 外观	路缘石安砌稳定，顶面平整，缝宽均匀，勾缝密实			
监理单位验收意见	本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。 监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日				
相关参建单位意见（如有）	同意验收意见。 参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
施工单位意见	同意验收意见。 质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日				
备查资料	施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 47 波形梁钢护栏单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1 波形梁板基底金属厚度	符合现行 CB/T31439 标准规定		
	2 立柱基底金属壁厚	符合现行 CB/T31439 标准规定		
	3 横梁中心高度	允许偏差±2.0cm		
一般项目	1 立柱中距	允许偏差±2.0cm		
	2 立柱竖直度	允许偏差±1.0cm		
	3 立柱外边缘距土路肩边线距离	≥250 或不小于设计要求		
	4 立柱埋置深度	不小于设计要求		
	5 螺栓终拧扭矩	±10%		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 47. 1 波形梁钢护栏单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检验记录	检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	波形梁板基底金属厚度	符合现行 CB/T31439 标准规定		
	2	立柱基底金属壁厚	符合现行 CB/T31439 标准规定		
	3	横梁中心高度	允许偏差±2.0cm		
一般项目	1	立柱中距	允许偏差±2.0cm		
	2	立柱竖直度	允许偏差±1.0cm		
	3	立柱外边缘距土路肩边线距离	≥250 或不小于设计要求		
	4	立柱埋置深度	不小于设计要求		
	5	螺栓终拧扭矩	±10%		
监理单位 验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
相关参建 单位意见 (如有)	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
施工单位 意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：</p>				

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 48 疏浚和清淤单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1 平均底高程	不大于设计值			
	2 断面面积	不小于设计值			
一般项目	1 轴线位置	符合设计要求，允许偏差 $\leq 100\text{cm}$			
	2 局部欠挖	深度 $< 30\text{cm}$ ，面积 $< 5.0\text{m}^2$			
	3 开挖横断面每边超宽值、超深值 ^a	符合设计要求			
	4 弃土处置	符合设计和规范要求			
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>				

表 A. 48. 1 疏浚和清淤单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录		检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	平均底高程	不大于设计值			
	2	断面面积	不小于设计值			
一般项目	1	轴线位置	符合设计要求，允许偏差 $\leq 100\text{cm}$			
	2	局部欠挖	深度 $< 30\text{cm}$ ，面积 $< 5.0\text{m}^2$			
	3	开挖横断面每边超宽值、超深值	符合设计要求			
	4	弃土处置	符合设计和规范要求			
监理单位验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：</p>					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 49 现浇混凝土排水沟单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称		施工单位		
单元工程名称、部位		单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检查记录	检查结论
主控项目	1 拌合物质量	符合 SL/T632 规定		
	2 尺寸	壁厚不小于设计值，过水断面尺寸允许偏差为 $\pm 1\text{cm}$		
一般项目	1 表面平整度	2m 长度内允许偏差为 1cm		
	2 沟底高程	允许偏差为 $\pm 1.5\text{cm}$		
	3 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		
	4 平面位置	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中分布，单元工程质量合格，具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>			
备查资料	<p>检测报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 主要测量成果____份，记录编号： 主要质量证明文件____份，记录编号： 隐蔽工程记录____份，记录编号： 其他记录____份，记录编号：</p>			

表 A. 49.1 现浇混凝土排水沟单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录		检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	拌合物质量	符合 SL/T632 规定			
	2	尺寸	壁厚不小于设计值，过水断面尺寸允许偏差为 ±1cm			
一般项目	1	表面平整度	2m 长度内允许偏差为 1cm			
	2	沟底高程	允许偏差为 ±1.5cm			
	3	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			
	4	平面位置	符合设计要求			
监理单位验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p>监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p>参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p>质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：</p>					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

表 A. 50 预制混凝土排水沟铺设单元工程施工质量检验表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称		施工日期		年 月 日-- 年 月 日	
分部工程名称		施工单位			
单元工程名称、部位		单元工程量			
项次	检验项目	质量要求	检查记录		检查结论
主控项目	1	沟底高程	允许偏差为±1.5cm		
	1	顺直度	轴线方向 20m 横向偏差允许为 1.0cm		
一般项目	2	相邻两块高差	不大于 0.3cm		
	3	勾缝	符合设计要求,无开裂、脱皮现象		
	4	平面位置	符合设计要求		
施工单位 检验意见	<p>本单元工程主控项目质量全部符合要求,一般项目单项检验点合格率最小为____%,且不合格点不集中分布,单元工程质量合格,具备验收条件。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人(签字): 现场管理机构(盖章):</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				
备查资料	<p>检测报告____份,记录编号:</p> <p>影像记录____份,记录编号:</p> <p>主要测量成果____份,记录编号:</p> <p>主要质量证明文件____份,记录编号:</p> <p>隐蔽工程记录____份,记录编号:</p> <p>其他记录____份,记录编号:</p>				

表 A. 50.1 预制混凝土排水沟铺设单元工程施工质量验收表

单元工程编号：

共 页 第 页

单位工程名称				施工日期	年 月 日— 年 月 日	
分部工程名称				施工单位		
单元工程名称、部位				单元工程量		
项次	检验项目	质量要求	检验记录		检验结论	问题及处理意见
主控项目	1	沟底高程	允许偏差为±1.5cm			
	1	顺直度	轴线方向 20m 横向偏差允许为 1.0cm			
一般项目	2	相邻两块高差	不大于 0.3cm			
	3	勾缝	符合设计要求，无开裂、脱皮现象			
	4	平面位置	符合设计要求			
监理单位验收意见	<p>本单元工程主控项目全部/部分符合要求，一般项目单项检验点合格率最小为____%，且不合格点不集中/集中分布，单元工程质量合格/不合格，同意/不同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">监理工程师（签字）： 现场监理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
相关参建单位意见（如有）	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">参加验收人员（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
施工单位意见	<p>同意验收意见。</p> <p style="text-align: right;">质量责任人（签字）： 现场管理机构（盖章）： 年 月 日</p>					
备查资料	<p>施工单位单元工程施工质量检验表____份，记录编号： 平行检验报告____份，记录编号： 影像记录____份，记录编号： 监理旁站、巡视、检验记录等____份，记录编号：</p>					

注：质量问题的处理及相关记录，可另附页。

附 录 B

(规范性)

原材料及中间产品检验项目、检验频次和质量标准

- B.1 碎石、砂、砾(卵)料检验项目、检验频次和质量标准见表 B.1。
- B.2 土料检验项目、检验频次和质量标准见表 B.2~表 B.3。
- B.3 块石石料检验项目、检验频次和质量标准见表 B.4。
- B.4 土工合成材料检验项目、检验频次和质量标准见表 B.5。
- B.5 网片检验项目、检验频次和质量标准见表 B.6。
- B.6 管材检验项目、检验频次和质量标准见表 B.7。
- B.7 混凝土原材料检验项目、检验频次和质量标准见表 B.8~表 B.12。
- B.8 混凝土工程检验项目、检验频次和质量标准见表 B.13。
- B.9 路面工程原材料检验项目、检验频次和质量标准见表 B.14~表 B.17。

表 B.1 碎石、砂、砾（卵）料检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	碎石：颗粒级配、密度、超径、逊径、针片状颗粒含量、有机质含量、含泥量 砂：表观密度、颗粒级配、细度模数、含泥量、有机质含量 砾（卵）料：颗粒级配、密度、相对密度、超径、逊径、针片状颗粒含量、有机质含量、含泥量 石英砂：粒径、不均匀系数、密度、含泥量	施工单位同一料源检测 1 次，料源发生变化检测 1 次	符合设计、规范及合同要求
批次检验	碎石：颗粒级配、含泥量 砂：颗粒级配、细度模数、含泥量 砾（卵）料：颗粒级配、含泥量 石英砂：粒径、不均匀系数、密度、含泥量	按同料源、同规格碎石每 2000t 为一批，卵石每 1000t 为一批。石英砂检测频次按同厂家、同规格、同批次取样 1 组。	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.2 填筑土料检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	颗粒级配、液限、塑限、塑性指数、有机质含量、剪切试验 最大干密度、最优含水率	施工单位同一料源检测 1 次，料源发生变化检测 1 次	符合设计、规范及合同要求
批次检验	最大干密度、最优含水率	同一料源填筑量每达到 30000m ³ ，施工单位检测 1 次	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.3 闭气土料检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	颗粒级配、渗透系数、含水率、密度	施工单位同一料源检测 1 次，料源发生变化检测 1 次	符合设计、规范及合同要求
批次检验	渗透系数、含水率	同一料源填筑量每达到 30000m ³ ，施工单位检测 1 次	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.4 块石石料检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	抗压强度、软化系数、容重、吸水率、冻融损失率	施工单位同一料源检测 1 次，料源发生变化检测 1 次	符合设计、规范及合同要求
批次检验	抗压强度、容重、软化系数	同一料源使用量每达到 5000m ³ ~10000m ³ ，施工单位检测 1 次 用于格宾石笼的填充石料，每 400m ³ ~600m ³ 取样 1 组进行检测。	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.5 土工合成材料原材料检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	<p>土工布：幅宽、单位面积质量、厚度、纵横向抗拉强度、断裂伸长率、CBR 顶破强力、垂直渗透系数、等效孔径、抗酸碱性能（强力保持率）、抗氧化性能（强力保持率）、抗紫外线性能（强力保持率）</p> <p>土工格栅：材质、尺寸、拉伸强度、2%伸长率时的拉伸强度、5%伸长率时的拉伸强度、标称伸长率</p> <p>土工格室：单位面积质量、强度、焊接质量、尺寸、抗老化指标、完好率</p> <p>土工膜：幅宽、单位面积质量、厚度、拉伸强度、撕裂强力、伸长率、垂直渗透系数、耐静水压力</p> <p>复合土工膜：单位面积质量、厚度、拉伸强度、撕裂强力、CBR 顶破强力、伸长率、垂直渗透系数、耐静水压力、剥离强度</p> <p>网垫（毯）：规格、单位面积质量、拉伸强度、完好率</p> <p>模袋：规格、单位面积质量、纵横向抗拉强度、延伸率、CBR 顶破强力、垂直渗透系数、特征孔径</p> <p>土工袋（包）：尺寸、纵横向抗拉强度、断裂伸长率、CBR 顶破强力、垂直渗透系数、等效孔径</p> <p>生态袋：规格、单位面积质量、单位长度断裂强力、纵横向撕破强力、CBR 顶破强力、断裂伸长率、等效孔径</p> <p>聚丙烯布：单位面积质量、断裂强力、梯形撕破强力、顶破强力、等效孔径、垂直渗透系数</p> <p>三维植被网：单位面积质量、长度、厚度、幅宽、纵横向拉伸强度</p>	<p>每一厂家、每一规格产品每批进场前核查供应商提供的质量证明文件及检验报告，施工单位全部检查</p>	<p>符合设计、规范及合同要求</p>
批次检验	<p>土工布：幅宽、单位面积质量、厚度、纵横向抗拉强度、断裂伸长率、CBR 顶破强力、垂直渗透系数、等效孔径</p> <p>土工格栅：拉伸强度、2%伸长率时的拉伸强度、5%伸长率时的拉伸强度、标称伸长率</p> <p>土工格室：单位面积质量、强度、焊接质量、尺寸</p> <p>土工膜：单位面积质量、拉伸强度、撕裂强力、垂直渗透系数</p> <p>复合土工膜：单位面积质量、厚度、拉伸强度、撕裂强力、CBR 顶破强力、伸长率、垂直渗透系数、耐静水压力、剥离强度</p> <p>网垫（毯）：单位面积质量、拉伸强度</p> <p>模袋：单位面积质量、纵横向抗拉强度、延伸率、CBR 顶破强力、垂直渗透系数</p> <p>土工袋（包）：尺寸、纵横向抗拉强度、断裂伸长率、CBR 顶破强力、垂直渗透系数、等效孔径</p> <p>生态袋：单位面积质量、单位长度断裂强力、纵横向撕破强力、CBR 顶破强力、断裂伸长率、等效孔径</p> <p>聚丙烯布：单位面积质量、断裂强力、梯形撕破强力、顶破强力、等效孔径、垂直渗透系数</p> <p>三维植被网：单位面积质量、厚度、纵横向拉伸强度</p>	<p>同批次每 5000 ~ 10000m² 为一批，施工单位检测 1 次。且抽样率应多于交货卷数的 5%，最少不应小于 1 卷</p> <p>同批次连续存放每满 6 个月，施工单位检测 1 次</p> <p>三维植被网同一原料、同一类别、统一规格的塑料三维土工网垫为 1 批，每批数量不超过 500 卷（含 500 卷）。</p>	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。同批次连续存放每满 6 个月，施工单位检测 1 次		

表 B.6 网片检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	网片规格、网片标称拉伸强度、网片标称翻边强度、网丝机械强度、有机涂层抗裂性能、中性盐雾试验、二氧化硫耐腐蚀试验、抗 UV 性能、镀层重量、镀层附着性	每一厂家、每批进场前核查供应商提供的质量证书及出厂合格证，施工单位全部检查	符合设计、规范及合同要求
批次检验	网片标称拉伸强度、网片标称翻边强度、网丝机械强度、有机涂层抗裂性能、	同一入场批次、同一生产批号、同一规格型号、每 10000 m ² 为一批，不足 10000 m ² 时按一批计。	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.7 管材检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	PE 管：管径、断裂伸长率、纵向回缩率、静液压强度、公称压力、氧化诱导时间 PVC 管：密度、纵向回收率、落锤冲击、液压试验 盲沟管：单位质量、空隙率、抗压强度	每一厂家、每批进场前核查供应商提供的质量证书及出厂合格证，施工单位全部检查	符合设计、规范及合同要求
批次检验	PE 管：管径、断裂伸长率、纵向回缩率、静液压强度、公称压力 PVC 管：密度、纵向回收率、落锤冲击、液压试验 盲沟管：单位质量、空隙率、抗压强度	PE 管、pvc 管相同原材料、配方和工艺生产的同一规格的管材作为一批，当 dn≤63 时，同一混配料、同一设备和工艺连续生产的同一规格管材作为一批，每批数量不得超过 200t。如生产期 10 天仍不足 200t 批时，以 10 天产量为一批。 盲沟管检测频次按同厂家、同规格、同批次取样 1 组。	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.8 水泥检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	细度、凝结时间、安定性、标准稠度用水量、强度、烧失量、碱含量（使用碱性骨料）、氧化镁、三氧化硫、氯离子含量	每一厂家、每批进场前核查供应商提供的质量证书及出厂合格证，施工单位全部检查	符合设计、规范及合同要求
批次检验	细度、凝结时间、安定性、标准稠度用水量、强度、烧失量、碱含量（使用碱性骨料）、氧化镁、三氧化硫、氯离子含量	按每 200t~400t 同厂家、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；化学指标每季度至少检测一次	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.9 粉煤灰检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	细度、需水量比、烧失量、含水量、密度、三氧化硫、游离氧化钙、安定性、活性指数、碱含量	每一厂家、每批进场前核查供应商提供的质量证书及出厂合格证，施工单位全部检查	符合设计、规范及合同要求
批次检验	细度、需水量比、烧失量、含水量、密度、三氧化硫、游离氧化钙、安定性、活性指数、碱含量	粉煤灰取样检验以连续供应相同等级、相同种类的 200t 为一批，不足 200t 按一批计。	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.10 细骨料、粗骨料检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	细骨料：含泥量、人工砂石粉含量、泥块含量、云母含量、有机质含量、颗粒级配、坚固性、表观密度、轻物质含量、硫化物及硫酸盐含量、碱活性(使用碱活性骨料需试验论证)等 粗骨料：含泥量、泥块含量、超逊径、坚固性、表观密度、压碎指标、有机质含量、硫化物及硫酸盐含量、吸水率、针片状颗粒含量、碱活性(使用碱活性骨料需试验论证)等	施工单位同一料源检测 1 次，料源发生变化检测 1 次	符合设计、规范及合同要求
批次检验	细骨料：含泥量、人工砂石粉含量、泥块含量、云母含量、有机质含量、颗粒级配、坚固性、表观密度、轻物质含量、硫化物及硫酸盐含量、碱活性(使用碱活性骨料需试验论证)等 粗骨料：含泥量、泥块含量、超逊径、坚固性、表观密度、压碎指标、有机质含量、硫化物及硫酸盐含量、吸水率、针片状颗粒含量、碱活性(使用碱活性骨料需试验论证)等	细骨料：按同料源每 600t~1200t 为一批。 粗骨料：按同料源、国同规格碎石每 2000t 为一批，卵石每 1000t 为一批。	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.11 外加剂检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	高性能减水剂、高效减水剂、普通减水剂、引气减水剂、速凝剂、膨胀剂、泵送剂、早强剂、缓凝剂、引气剂：均质性指标：含固量或含水量、密度、氯离子含量、水泥净浆流动度、细度、PH 值、硫酸钠掺外加剂混凝土性能指标：减水率、含气量、泌水率比、凝结时间差、抗压强度比、28d 收缩率比、抗冻标号等	每一厂家、每批进场前核查供应商提供的质量证书及出厂合格证，施工单位全部检查	符合设计、规范及合同要求
批次检验	高性能减水剂、高效减水剂、普通减水剂、引气减水剂、速凝剂、膨胀剂、泵送剂、早强剂、缓凝剂、引气剂：均质性指标：含固量或含水量、密度、氯离子含量、水泥净浆流动度、细度、PH 值、硫酸钠掺外加剂混凝土性能指标：减水率、含气量、泌水率比、凝结时间差、抗压强度比、28d	掺量不小于 1% 的外加剂每 100t 为一批，掺量小于 1% 但大于 0.05% 的外加剂每 50t 为一批。掺量小于 0.05% 的外加剂每 1t~2t 为一批，一批进场的外加剂不足 1 个批号数量的，应视为	

	收缩率比、抗冻标号等	一批进行检验。外加剂匀质性指标稳定后可半年检测一次	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.12 水检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	pH 值、不溶物、可溶物、氯化物、硫酸盐、碱含量	施工单位同一料源检测 1 次，料源发生变化检测 1 次	符合设计、规范及合同要求
批次检验	pH 值、不溶物、可溶物、氯化物、硫酸盐、碱含量	地表水每 6 个月检验 1 次；地下水每年检验 1 次；再生水每 3 个月检验 1 次；再生水质量稳定一年后，可每 6 个月检验 1 次；当发现水受到污染和对混凝土性能有影响时，应及时检验	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.13 混凝土工程检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
批次检验	抗压强度、抗渗性能、抗冻性能、抗拉强度等	抗压强度：大体积混凝土 28d 龄期每 500m ³ 成型 1 组，设计龄期每 1000m ³ 成型 1 组；结构混凝土 28d 龄期每 100m ³ 成型 1 组，设计龄期每 200m ³ 成型 1 组；抗拉强度：28d 龄期每 2000m ³ 成型 1 组，设计龄期每 3000m ³ 成型 1 组；抗冻、抗渗或其他主要特殊要求应在施工中适当取样检验，其数量可按每季度施工的主要部位取样成型 1~2 组。	符合设计、规范及合同要求
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.14 级配碎石垫层检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	级配碎石：颗粒级配、液塑限、压碎值、针片状含量、最大干密度、最优含水率	施工单位同一料源检测 1 次，料源发生变化检测 1 次	符合设计、规范及合同要求
批次检验	级配碎石：颗粒级配、液塑限、压碎值、针片状含量、最大干密度、最优含水率	使用前测 2 个样品，使用过程中每 2000m ³ 测 2 个样品，碎石种类变化重做 2 个样品	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.15 水泥稳定碎石（砂砾）基层检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	碎石（砂砾）：含水量、颗粒级配、液限、塑限、相对密度、吸水率、压碎值、有机质和硫酸盐含量、 水泥：强度等级、初凝时间、终凝时间 水稳混合料：水泥含量、无侧限抗压强度	施工单位同一料源检测 1 次，料源发生变化检测 1 次；水泥每一厂家、每批进场前核查供应商提供的质量证书及出厂合格证，施工单位全部检查	符合设计、规范及合同要求
批次检验	碎石（砂砾）：含水量、颗粒级配、液限、塑限、相对密度、吸水率、压碎值 水泥：强度等级、初凝时间、终凝时间 水稳混合料：水泥含量、无侧限抗压强度	1. 每档碎石使用前测 2 个样品，使用过程中每 2000m ³ 测 2 个样品 2. 水泥做材料组成设计时测一个样品，料源或强度等级变化时重测 3. 无侧限抗压强度每天 1 次或每 2000 m ³ 取样一次，水泥含量每天完成段落取 3-6 处	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.16 沥青混凝土面层和沥青碎石检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
首次检验	沥青：针入度、软化点、延度、密度（15℃）、薄膜烤箱试验或滚筒薄膜烤箱试验、60℃动力粘度、蜡含量（蒸馏法）、闪点、溶解度 粗集料：颗粒级配、石料压碎值、洛杉矶磨耗损失、表观相对密度、吸水率、坚固性、针片状颗粒含量、软石含量、破碎面 细集料：表观密度、含泥量、砂当量、颗粒级配 矿粉：表观密度、含水量、粒度范围、外观、亲水系数、塑性指数、加热安定性	施工单位同一料源检测 1 次，料源发生变化检测 1 次	符合设计、规范及合同要求
批次检验	沥青：针入度、软化点、延度、密度（15℃）、薄膜烤箱试验或滚筒薄膜烤箱试验 粗集料：颗粒级配、石料压碎值、洛杉矶磨耗损失、表观相对密度、吸水率、破碎面 细集料：表观密度、含泥量、颗粒级配 矿粉：表观密度、含水量、粒度范围、外观、亲水系数、塑性指数 沥青混合料：矿料级配、沥青用量（油石比）、马歇尔试验、压实度、最大理论相对密度、粗集料与沥青粘附性	1. 沥青：在材料进场时已按“批”进行全面检查的基础上每周 1 次。 2. 粗集料、细集料、矿粉：在材料进场时已按“批”进行全面检查的基础上，其检查频度可根据材料来源及质量波动情况由业主及监理确定。 3. 沥青混合料：每台拌合机每天 1-2 次，压实度每 2000 m ² 检查 1 组。	
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

表 B.17 预制路缘石检验项目、检验频次和质量标准

检验类别	检验项目	检验频次	质量标准
批次检验	尺寸偏差、抗折强度、抗压强度、吸水率、抗冻性等	每批路缘石应为同一类别、同一型号、同一规格、同一强度等级，每 20000 件为一批；不足 20000 件，亦按一批计；	符合设计、规范及合同要求
备注	设计有明确要求时，执行设计要求。		

附录 C

(资料性)

单元(工序)工程施工质量检验及验收表填写基本规定

- C.1 《单元(工序)工程施工质量检验与验收表》是检验施工质量及工程验收的基础资料,是施工质量控制过程的真实反映,也是进行工程维修和事故处理的重要凭证。工程竣工验收后,应作为档案资料长期保存。
- C.2 单元(工序)工程施工质量验收应在本文件和有关工程施工规范及相关规定的基础上进行。
- C.3 各类验收表格内容应填写齐全、规范、详实,签字、盖章等手续完备。
- C.4 应使用国家正式公布的简化汉字,不得使用繁体字。应横排填写具体内容,可以根据版面的实际需要进行适当处理。
- C.5 计算数值应符合《数值修约规则与极限数值的表示和判定》(GB/T8170)要求。数据使用阿拉伯数字,使用法定计量单位及其符号。数据与数据之间用逗号(,)隔开,小数点要用圆点(.)。经计算得出的合格率用百分数表示,小数点后保留1位,如果为整数,则小数点后以0表示。日期用数字表达,年份不得简写。
- C.6 修改错误时使用杠改(本工程统一采用在错误部位中间画单条横线),再在右上方填写正确的文字或数字。不应涂抹或使用改正液、橡皮擦、刀片刮等不标准方法。例如:……表面有裂纹[■],抗压强度~~23.3~~^{25.3}MPa。
- C.7 页面设置宜为上边距2.54cm,下边距2.5cm,左、右边距各2cm,装订线1cm,装订线在左。特殊情况下页边距可适当调整。
- C.8 表内原有文字采用宋体,五号;其中阿拉伯数字、单位、百分号采用Times New Roman,五号,如字数过多最小可采用小五号,表内标点符号、括号、“/”等用全角;“±”采用Word插入特殊符号。计算机填表录入时,输入内容的字体采用楷体-GB2312(与表格中原有字体不同)、五号、加黑,如字数过多最小可采用小五;文字应按国务院颁布的简化汉字书写,字迹应工整、清晰。
- C.9 《检验与验收表》中列出的某些项目,如本工程无该项内容,应在相应检验栏内用斜线“/”表示。
- C.10 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和编号、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。
- C.11 检查(检验)记录应真实、准确,检测结果可以是实测值,也可以是偏差值,填写偏差值时必须附实测记录。
- C.12 所有签字人员必须由本人签字,不得由他人代签,同时填写签字的实际日期。
- C.13 工序和单元工程施工质量检验、验收表及其备查资料的制备应由工程施工单位负责,采用纸质材料的,所有表格制备规格宜采用国际标准A4(210mm×297mm),验收资料的数量及标准,应符合合同约定。