ICS 27.140
P55

DB43

湖 南 省 地 方 标 准

DB 43/T XXXXX—XXXX

小型农田水利工程施工质量检验与评定规程

Inspection and assessment specification for construction quality of small scale farmland water conservancy project

（征求意见稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

湖南省质量技术监督局　　发 布

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　项目划分 3
5　施工质量检验 3
6　施工质量评定 4
附录A（规范性附录）　工程项目划分表 6
附录B（规范性附录）　施工质量缺陷备案表 7
附录C（规范性附录）　单元工程施工质量评定表 9
附录D（规范性附录）　单元工程施工质量检验与评定资料清单 41
附录E（规范性附录）　重要隐蔽工程质量签证表 42
附录F（规范性附录）　分部工程施工质量评定表 43
附录G（规范性附录）　单位工程施工质量评定表 44
附录H（规范性附录）　单位工程施工质量检验与评定资料核查表 45
附录I（规范性附录）　工程外观质量评定表 46
附录J（规范性附录）　工程项目施工质量评定表 52

前　　言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。
本标准由湖南省水利厅提出并归口。
本标准起草单位：
本标准主要起草人：

小型农田水利工程施工质量检验与评定规程

1 范围

本标准规定了小型农田水利工程施工质量检验与评定的基本要求、项目划分、施工质量检验、施工质量评定等。

本标准适用于新建、扩建、改建的小型农田水利工程项目。

2 规范性引用文件

下列文件对本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

SL/T 176-2007 水利水电工程施工质量检验与评定规程

SL/T 631-2012 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 632-2012 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 633-2012 水利水电工程单元工程质量验收评定标准--地基处理与基础工程

SL/T 634-2012 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准--堤防工程

SL/T 635-2012 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准--水工金属结构安装工程

SL/T 637-2012 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准--水力机械辅助设备系统安装工程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

小型农田水利工程 small-scale farmland water conservancy project

为解决耕地灌溉而修建的大中型灌区过水流量小于1m³/s的田间非骨干灌排工程和控制面积小于5万亩的小型灌区（含高效节水灌溉工程）、灌区抗旱水源工程、容积小于10万m³的塘坝、容积小于500m³的雨水集蓄利用工程（蓄水池、水窖、水井等）、装机容量小于1000千瓦的小型泵站、引水流量小于1m³/s的引水工程、流域控制面积小于50km²农村小型河道治理工程等。

3.2

单位工程 unit construction

在一个工程建设合同中，具有独立的设计文件，竣工后能独立发挥生产能力或效益的工程项目。

3.3

分部工程 separated part project

在一个建筑物内能组合发挥一种功能的建筑安装工程，是组成单位工程的部分。

3.4

单元工程 separated item project

依据建筑物设计结构、施工部署和质量考核要求，将分部工程划分为若干个层、块、区、段，每一层、块、区、段为一个单元，通常是由若干个工序（工种）组成的综合体，是施工考核的基本单位。

3.5

建设单位 construction unit

工程项目建设组织、管理责任者，负责工程前期准备、资金筹措、建设实施和验收准备工作。在一定程度上可行使项目法人的权利。

3.6

质量检验 quality inspection

通过检查、量测、试验等方法，对工程质量特性进行的符合性评价。

3.7

质量评定 quality assessment

将质量检验结果与国家标准、行业标准和地方标准以及合同约定的质量标准所进行的比较活动。

3.8

检验项目 inspection item

通过量测、试验、目视等方法获取相关数据，对工程质量特性进行符合性评价的内容。

3.9

外观质量 quality of appearance

通过检查和必要的量测所反映的工程观感质量。

3.10

质量缺陷 defect of construction quality

对工程质量有影响，但小于一般质量事故的质量问题。

3.11

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

工程中基础开挖、地下管道、基础防渗、加固处理等对工程建设和安全运行有显著影响的单元工程。

3.12

主控项目 dominant item

在工程施工过程中对安全、功能、环境保护等方面有重大影响的检测项目。

3.13

一般项目 general item

除主控项目以外的检测项目。

4 项目划分

4.1 基本要求

4.1.1 小型农田水利工程质量检验与评定应进行项目划分。工程项目按级可划分为单位工程、分部工程、单元工程三级，项目划分见附录A。

4.1.2 单位工程应结合工程布置、施工部署及施工合同要求进行划分。

4.1.3 分部工程应按主要组成部分和功能进行划分。同一单位工程中，同类型的分部工程量（或投资）不宜相差太大。

4.1.4 单元工程应依据工程结构、施工部署或质量考核要求进行划分。建筑工程可按层、块、段进行划分，无明显层、块、段的工程可按平面长度划分，金属结构、水力机械、电气设备等工程可按孔、台、类划分。

4.2 项目划分程序

4.2.1 建设单位应在主体工程开工前组织（或委托监理机构组织）设计、施工、监理等单位进行工程项目划分，并将项目划分情况书面报相应质量监督机构审查确认。

4.2.2 质量监督机构收到项目划分书面报告后，应在10个工作日内对项目划分进行确认并将确认结果书面通知建设单位或受委托的监理机构组织。

4.2.3 工程实施过程中，需对项目划分中单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程进行调整时，建设单位应按规定重新报送质量监督机构确认。

5 施工质量检验

5.1 一般规定

5.1.1 工程施工质量检验中使用的计量器具、试验仪器应符合相关规范要求。

5.1.2 本标准未作规定的工程质量检验项目、数量及检验方法，应按SL 176-2007、SL 631～SL 635、SL 637和国家现行技术标准的规定执行。

5.1.3 工程质量检验数据应真实、准确，检验记录及签证应完整齐全。

5.1.4 建设单位、监理、设计、施工和工程质量监督等单位可根据工程建设需要，在相应工程建设时期委托具有相应资质的质量检测单位进行工程质量检测。对已建工程的质量有重大分歧时，应由建设单位或质量监督机构委托具有相应资质等级的质量检测单位重新进行检测。

5.1.5 对涉及工程结构安全的试块、试件及相关材料，应实行见证取样。见证取样资料由施工单位制备，记录应真实齐全，参与见证取样人员应在相关文件上签字。

5.1.6 工程质量检验出现不合格的项目时，应按以下规定进行处理：

——原材料、中间产品一次抽样检验不合格时，应及时对同一取样批次另取两倍数量进行检验，如仍不合格，则该批次原材料或中间产品应定为不合格，不得使用。

——单元工程施工质量检验不合格时，应按合同要求进行处理或返工重做，经重新检验合格后方可进行后续工程的施工。

——对涉及到工程结构安全的混凝土（砂浆）试块抽样检验不合格时，应委托具有相应水利检测资质的水利工程质量检测机构对相应工程部位进行检验。如仍达不到设计要求，由建设单位组织相关单位进行研究，提出处理意见。

——工程完工后的质量抽检不合格，或其他部位检验不合格的工程，建设单位应组织相关单位进行研究，提出处理方案进行处理，合格后方能进行后续工程的施工和验收。

5.2 质量检验职责

5.2.1 施工单位应依据设计要求、技术标准和合同约定，对每项施工内容进行自检，并做好书面记录。
5.2.2 监理单位应根据本标准复核工程施工质量。监理复核质量应有单独的书面抽检记录。
5.2.3 建设单位应对施工单位自检和监理单位抽检过程进行督促检查，并对工程施工质量进行评定。

5.3 质量检验内容

5.3.1 质量检验包括施工准备检查、原材料与中间产品质量检验、水工金属结构检验、单元工程质量检验、工程外观质量检验等。
5.3.2 施工单位应按有关技术标准对水泥、钢材等原材料与中间产品质量进行检验，并报监理单位复核。
5.3.3 施工单位应及时检验单元工程质量，并做好书面记录，在自检合格后送监理单位复核。监理单位发现不合格单元工程，应要求施工单位及时进行处理，合格后才能进行后续施工。
5.3.4 单位工程完工后，建设单位应组织监理、设计、施工及工程运行管理等单位组成工程外观质量评定组，现场进行工程外观质量检验评定，并将评定结论报工程质量监督机构核备。

5.4 质量缺陷备案

5.4.1 工程个别部位或局部未达到技术标准和设计要求，且未能及时进行处理的，经建设单位、监理和设计单位确认不影响工程使用的质量缺陷，应以工程质量缺陷备案形式（见附录 B）进行记录。
5.4.2 工程质量缺陷备案表由监理单位组织填写，内容应真实、准确、完整。各工程参建单位代表应在质量缺陷备案表上签字，若有不同意见应明确记载。质量缺陷备案表应报相应质量监督机构备案。

6 施工质量评定

6.1 评定依据

评定依据包括以下内容：
——国家、行业及地方现行技术标准；
——经批准的设计文件、施工图纸、设计变更、厂家提供的设备安装说明书及有关技术文件；
——工程承（发）包合同中约定的技术标准；
——工程施工期及试运行期的试验和观测分析成果。

6.2 合格标准

6.2.1 单元工程施工质量同时符合下列要求时(相关表格见附录 C)，其质量评定为合格：
——主控检测项目检验点合格率为 100%，一般检测项目检验点逐项合格率应大于 75%，且不合格点不集中分布；
——单元工程施工质量检验与评定应提供的资料基本齐全，见附录 D；
——主控检测项目检验点合格率为 100%；一般检测项目检验点逐项合格率应大于 75%，且不合格点不集中分布；
——重要隐蔽工程质量合格，表格见附录 E；
——质量缺陷已按要求备案；
——外观质量无明显缺陷或缺陷处理完毕。
6.2.2 分部工程施工质量同时符合下列要求时（评定表见附录 F），其质量评定为合格：
——所含单元工程的质量全部合格，质量缺陷已按要求处理，并经检验合格；
——原材料、中间产品及混凝土（砂浆）试件、金属结构等质量全部合格。

6.2.3　单位工程施工质量同时符合下列要求时（评定表见附录 G），其质量评定为合格：

——所含分部工程质量全部合格；

——质量事故已按要求进行处理；

——施工质量检验与评定资料基本齐全，见附录 H；

——工程试运行结果应符合设计及合同约定的标准要求；

——工程外观质量（评定表见附录 I）符合设计及合同约定的标准要求。

6.2.4　工程项目施工质量同时符合下列要求时，其质量评定为合格：

——单位工程质量全部合格（工程质量评定表见附录 J）；

——各单位工程试运行结果均符合设计和合同约定的标准要求。

6.3　组织与管理

6.3.1　单元工程质量在施工单位自评后，应向监理单位申请复核。

6.3.2　重要隐蔽单元工程质量应在施工单位自评、监理单位复核后，由建设单位（或委托监理）组织监理、设计、施工、运行管理等单位组成联合小组对工程质量进行核定。

6.3.3　分部工程质量在施工单位自评、监理单位复核后，由建设单位（或委托监理）组织监理、设计、施工、运行管理等单位对工程质量进行认定。分部工程质量认定结论应由建设单位报工程质量监督机构核备。

6.3.4　单位工程质量在施工单位自评、监理单位复核后，由建设单位（或委托监理）组织监理、设计、施工、运行管理等单位对工程质量进行认定。单位工程质量认定结论应由建设单位报工程质量监督机构核备。

附　录　A
（规范性附录）
工程项目划分表

工程项目划分表见表A.1

表 A.1　工程项目划分表

单位工程	分部工程	单元工程	备　　注
山塘工程	单个塘坝	土石坝坝体：基础开挖与处理、坡面清理及开挖、塘坝坝体土方填筑、浆砌石、干砌石、混凝土、土工膜铺设、排水体（排水棱体、贴坡式排水体）等	以每座坝体为一个单元工程
		其他坝体：基础开挖与处理、坡面清理及开挖、浆砌石、混凝土等	以每座坝体为一个单元工程
		输泄水设施：闸门安装、拦污栅安装、现浇混凝土（浆砌石）跌水（陡坡）等	以每座输泄水设施为一个单元工程
小型灌排水泵站工程	单个小型泵站	土建工程：基础开挖与处理、泵房、砌砖、混凝土等	以每座泵站前池、进水池、地基、出水池、基础处理、泵房为一个单元工程
		机电设备安装：水泵安装等	以每座泵房机组安装为一个单元工程
小型河坝工程	单个拦河坝（闸）	土建工程：基础开挖与处理、混凝土、现浇混凝土（浆砌石）跌水（陡坡）、预制混凝土构件等	以每座坝体、消力池、闸墩、闸底板为一个单元工程
		金属结构：闸门安装、拦污栅安装、螺杆式启闭机安装等	以每座河坝闸门、螺杆启闭器等金属结构为一个单元工程
雨水集蓄利用工程	集蓄工程	集流工程：基础开挖与处理、砌砖、混凝土等	含集流面、汇流沟、输水渠、沉沙池等，视工程量可按集流工程数量划分为数个单元工程
		蓄水工程：蓄水池、水窖等	含水池、水窖、水井等，视工程量可按蓄水工程量划分为数个单元工程
	灌溉工程	灌溉工程：渠道开挖、明渠现浇混凝土衬砌、明渠浆砌石、渡槽工程、涵洞等	宜按每500m渠长划分为一个单元工程

单位工程	分部工程	单元工程	备　　注
非骨干灌排渠系及附属建筑物工程	引输水工程	土方工程：渠道开挖、浆砌石、混凝土等	宜按每500m渠长划分为一个单元工程
		砌筑工程：明渠现浇混凝土衬砌、明渠混凝土（预制块）衬砌、明渠浆砌石等	宜按每500m渠长划分为一个单元工程
		边坡处理：坡面清理及开挖、现浇混凝土护坡	宜按每500m渠长划分为一个单元工程
	渠系建筑物工程	小型渠系建筑物：渡槽、涵洞、现浇混凝土（浆砌石）跌水（陡坡）等	以同类一座建筑物为一个单元工程
		机耕道、桥：泥结石机耕道、混凝土机耕道、机耕桥支撑结构、机耕桥桥面铺装等	一条机耕道为一个单元工程
高效节水灌溉工程	首部工程	首部工程安装：水泵安装等	以每座首部工程为一个单元工程
	管道工程	管槽开挖：基础开挖与处理等	宜按500m划分一个单元工程
		管道安装：低压管灌工程、塑料热熔对接等	宜按500m划分一个单元工程
		管沟回填：填方等	宜按500m划分一个单元工程
	田间灌水设施	灌水设施安装：喷灌、微灌、低压管灌等	视工程量划分为数个单元工程
		机耕道、桥：泥结石机耕道、混凝土机耕道、机耕桥支撑结构、机耕桥桥面铺装等	一条机耕道为一个单元工程
农村小型河道治理工程	河道治理工程	清淤疏浚等	宜按 500m 划分一个单元工程
		护坡护岸、堤防：浆砌石、干砌石、现浇混凝土护坡、填塘固基、小型堤防工程等	宜按 500m 划分一个单元工程

附　录　B
（规范性附录）
施工质量缺陷备案表

B.1　施工质量缺陷备案表如下：

编号：

工程施工质量缺陷备案表

工程名称：

质量缺陷所在单位工程：

质量缺陷所在分部工程：

缺陷类别：

备案日期:　　年　　月　　日

B.2　施工质量缺陷备案表（续）：

<table>
<tr><td colspan="2">工程项目名称</td><td colspan="2"></td><td>备案编号</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">质量缺陷所在位置</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">缺 陷 类 别</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>序号</td><td colspan="2">项　目</td><td colspan="3">备　案　内　容</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">质量缺陷产生的部位（主要说明具体部位、缺陷描述，并附示意图）</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">质量缺陷产生的主要原因</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">对工程的安全性、使用功能和运行影响分析</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">处理方案或不处理的原因</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">保留意见（应说明主要理由，或采取其他方案及主要理由）</td><td colspan="3">保留意见人：　　（签名）
（或保留意见单位及责任人，盖公章，签名）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">参建单位</td><td>施工单位</td><td colspan="2">（盖章）</td><td colspan="2">代表签字：
年　月　日</td></tr>
<tr><td>设计单位</td><td colspan="2">（盖章）</td><td colspan="2">代表签字：
年　月　日</td></tr>
<tr><td>监理单位</td><td colspan="2">（盖章）</td><td colspan="2">代表签字：
年　月　日</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="2">（盖章）</td><td colspan="2">代表签字：
年　月　日</td></tr>
</table>

附　录　C
（规范性附录）
单元工程施工质量评定表

C.1　基础开挖与处理单元工程质量的评定见表C.1。

表 B.1　基础开挖与处理单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">单元工程名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">单元工程量</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">检验日期</td><td colspan="2">年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td colspan="2">检查项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td colspan="3">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="3">主控项目</td><td colspan="2">1.地基清理</td><td colspan="3">地基表层的淤泥、腐植土、及其他杂物等必须清除干净。</td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">2.保护层</td><td colspan="3">开挖后不能及时回填或砌筑时，应预留一定厚度的保护层，一般不低于20cm。</td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">3.建基面清理</td><td colspan="3">建基面内应无树根、草皮、乱石及其他杂物。泉眼、洞穴以按要求处理，预留保护层应挖除。</td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">一般项目</td><td colspan="2" rowspan="2">允许偏差项目</td><td rowspan="2">设计值</td><td colspan="2">质量标准（cm）</td><td rowspan="2">实　测　值</td><td rowspan="2">合格数（点）</td><td rowspan="2">合格率（%）</td></tr>
<tr><td>欠</td><td>超</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1.基坑长或宽</td><td>≤5m</td><td></td><td>0</td><td>10</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>＞5m</td><td></td><td>0</td><td>20</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">2.基坑（槽）底部高程</td><td></td><td colspan="2">不大于设计值</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">3.边 坡</td><td></td><td colspan="2">不陡于设计边坡</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">4.坑（槽）壁平整度</td><td colspan="3">大面平整，明显凸凹部分应进行修整。</td><td colspan="2">观察检查</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">检测结果</td><td colspan="9">共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="11">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="11">主控项目____符合质量标准，一般项目中检查项目达到_____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="11">注：一般项目基坑长或宽≤5m，底部面积≤25m^2，检测3点以上；长或宽＞5m，底部面积＞25 m^2，检测5点以上</td></tr>
</table>

C.2　坡面清理及开挖单元工程质量评定见表C.2。

表 B.2　坡面清理及开挖单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.坡面清理	坡面清理范围、坡面排水设施位置、结构尺寸、护坡方式满足设计要求。		
	2.坡面开挖	坡面上的乱石、危岩及各种影响工程安全的隐患应全部清除，并做好坡面渗水及表面水的引排工程措施。		
	3.高边坡开挖	高边坡开挖面上的风化岩石、坡积物、残积物、破碎带、危石等，应按要求进行处理，并应保证作业面的施工安全。		

项类	允许偏差项目		质量标准（cm）	实测值										合格数（点）	合格率（%）
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
一般项目	1.高 程	土　坡	-5～15												
		岩　坡	-10～20												
	2.坡面局部欠挖	土　坡	-10～20												
		岩　坡	-20～30												
	3.坡面清理范围（长×宽）		0～50												
	4.削坡坡比		不大于设计值												
	5.排水沟		宽、深不小于设计值95%												

检测结果	共检测____点，其中合格___点，合格率____%。

评　定　意　见
主控项目_____符合质量标准，一般项目中检查项目达到_____标准，允许偏差项目实测_____点，合格____点，合格率____%。

施工单位		监理（建设）单位	

C.3　填方单元工程质量评定见表C.3。

表B.3　填方单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.建基面处理	基面易风化、易崩解的岩石和松散土层应挖除，基面上应无乱石、树枝、草根等杂物。开挖层不能及时回填时，应留有一定厚度的保护层。		
	2.回填土料与基面联接	回填土料（砂砾料）应符合设计要求，回填基面坡度及填方体与基面联结形式应符合设计要求。		
	3.半挖半填	半挖半填部位的填筑，应尽量利用合格的挖方土料进行填筑，在开挖和填筑过程中应尽量避免扰动挖方土的结构。		
一般项目	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
	1.填土干密度	填土压实后的干密度合格率≥90%，且最小值大于设计允许最小干密度的0.96倍。		
	2.含水量	实测含水量合格率≥90%，且不合格试样不得集中，层面接缝刨毛达到70%以上。		

允许偏差项目		设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
1.铺料厚度	砂砾料		±10												
	土　料		±5												
2.内外坡超填值	砂砾料		0～20												
	土　料		0～15												
3.填方顶部高程			0～5												
4.平面尺寸（长、宽）			0～20												

检测结果	共检测_____点，其中合格____点，合格率____%。
评　定　意　见	
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。	

施工单位		监理（建设）单位	

注：一般项目面积≤25m²，检测3点以上；长或宽＞5m，面积＞25m²，检测5点以上。

C.4　浆砌石单元工程质量评定见表C.4。

表 B.4　浆砌石单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.石料表观质量	建基面或砌石层面应座浆饱满，随铺浆随砌筑。		
	2.砂浆或混凝土强度	符合设计和规范要求		
	3密 实 性	密实、饱满。		
	4砌体高程	控制偏差小于±3cm		
一般项目	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
	1.变 形 缝	缝面平整、顺直；填充材料符合设计和规范要求，铺设平整、牢固，厚度均匀。		
	2.排 水 孔	连续贯通，孔径、孔距符合设计要求。		
	3.勾　　缝	无开裂、脱皮、假缝。		
	4.平 整 度	大面平整，无明显凹凸现象。		
	5.衬砌厚度	±1cm，平均值不小于设计值。		
	6.坡　　度	设计值±5%		

检测结果	共检测_____点，其中合格_____点，合格率____%。
评　定　意　见	
主控项目____符合质量标准，一般项目中检查项目达到_____标准。	

施工单位		监理（建设）单位	

C.5　干砌石单元工程质量评定见表C.5。

表 B.5　干砌石单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项 类</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主控项目</td><td>1.石料要求</td><td colspan="2">石料应质地坚硬新鲜、表面清洁无青苔及其他污物，符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.砌　　筑</td><td colspan="2">平整、稳定、密实、无架空、无淤泥杂质。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td>1.平 整 度</td><td colspan="2">大面平整，无明显凹凸现象。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.衬砌厚度</td><td colspan="2">±1cm，平均值不小于设计值。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>3.坡　　度</td><td colspan="2">设计值±5%</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">评　　定　　意　　见</td></tr>
<tr><td colspan="8">主控项目_____符合质量标准，一般项目中检查项目质量达到____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

C.6　砌砖单元工程质量评定见表C.6。

表B.6　砌砖单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.砖	砖的尺寸和强度必须满足设计要求，每批次的砖应附有出厂合格证或质量检测报告。		
	2.砂浆	砂浆的强度必须满足设计要求		
	3.砌筑	砖砌体砌筑方法正确，即内外搭砌，上下错缝。清水墙，窗间墙无通缝；混水墙中不得有长度大于30 cm的通缝。		

一般项目	检查项目		质量标准	检查记录	质量评定
	砌缝	1.竖向错缝及水平缝	灰缝砂浆应密实饱满，墙体水平灰缝的砂浆饱满度不得小于80%；砖柱水平灰缝和竖向灰缝饱满度不得低于90%。		
		2.缝宽	砖砌体的灰缝应横平竖直，厚薄均匀，水平灰缝厚度及竖向灰缝宽度宜为10mm，但不应小于8mm，合格率≥90%。		

允许偏差项目		设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
1.轴线位移			±1												
2.基础及砌体顶面高程控制			±1.5												
3.灰缝水平	清水墙		±1												
	混水墙		±1.2												
4.预留孔位置			±2												

检测结果	共检测____点，其中合格____点，合格率____%。
评　定　意　见	
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目质量达到____标准；允许偏差项目实测____点，合格____点，合格率___%。	

施工单位		监理（建设）单位	

注：1、允许偏差项目中轴线唯一、高程控制、灰缝水平检测不得少于3个点；
2、预留孔≤5个孔的按实检测，＞5个≤50个按20%抽检，＞50按10%抽检。

C.7　混凝土单元工程质量评定见表C.7。

表 B.7　混凝土单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="3">主控项目</td><td colspan="2">1.原材料、中间产品</td><td colspan="2">符合设计和规范要求。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">2.施工缝面凿毛</td><td colspan="2">基面无乳皮，成毛面。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">3.混凝土振捣</td><td colspan="2">振捣密实，无蜂窝、麻面。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="8">一般项目</td><td colspan="2">检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td colspan="2">1.基础面</td><td colspan="2">预留保护层已挖除；基础面基本清洁。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">2.积水和泌水</td><td colspan="2">无外部水流入，泌水及时排除。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">3.混凝土养护</td><td colspan="2">连续养护时间满足规范要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">4.止水的搭接长度及安装</td><td colspan="2">符合设计和规范要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">5.伸缩缝</td><td colspan="2">厚度均匀、缝面平整顺直。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">6.几何尺寸</td><td colspan="2">符合设计要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">7.外观</td><td colspan="2">无明显缺陷</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">检测结果</td><td colspan="6">共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="8">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="8">主控项目____符合质量标准，一般项目中检查项目质量达到_____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

C.8　预制混凝土构件单元工程质量评定见表C.8。

表 B.8　预制混凝土构件单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td colspan="2">年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主控项目</td><td>1.混凝土浇筑</td><td colspan="2">混凝土应振捣密实，无露筋、蜂窝及裂缝。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.钢筋制安</td><td colspan="2">钢筋规格、尺寸、数量及安装位置符合设计要求，钢筋无脱焊、漏焊情况。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">一般项目</td><td>检测项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>外形尺寸：长、宽（高）</td><td colspan="2">符合设计标准。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>允许偏差项目</td><td>质量标准(cm)</td><td colspan="2">实　测　值</td><td>合格数(点)</td><td>合格率(%)</td></tr>
<tr><td>1.中心线偏差</td><td>±1</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.表面平整度</td><td>±0.5</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.预埋件位置</td><td>±0.5</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">检测结果</td><td colspan="6">共检测_____点，其中合格_____点，合格率____%。</td></tr>
<tr><td colspan="8">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="8">主控项目____符合质量标准，一般项目中允许偏差项目实测____点，合格____点，合格率____%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">注：1、允许偏差项目中心线偏差、表面平整度检测不得少于3个点；
2、预埋件位置≤5处的按实检测；＞5处≤50处按20%抽检，且不少于5处；抽检＞50处按20%抽检，且不少于10处。</td></tr>
</table>

C.9　预制混凝土构件安装单元工程质量评定见表C.9。

表 B.9　预制混凝土构件安装单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td colspan="2"></td><td>施工单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td colspan="2"></td><td>检验日期</td><td colspan="2">年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="3">主控项目</td><td>1.预制混凝土构件材质、型号、尺寸</td><td colspan="3">满足设计要求，进场检验报告齐全。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.预制件铺砌</td><td colspan="3">平整、稳定，缝线规则。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>3.渠底高程</td><td colspan="3">允许偏差-1~0 cm</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">一般项目</td><td>检测项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>1.砂　浆</td><td colspan="3">材料计量准确，强度、稠度符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.勾　缝</td><td colspan="3">饱满密实，宽度一致，均匀平整。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>允许偏差项目</td><td>质量标准（cm）</td><td colspan="4">实　测　值</td><td>合格数（点）</td><td>合格率（%）</td></tr>
<tr><td>1.平整度</td><td>±1/200</td><td colspan="4"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.顶高程</td><td>0~+3</td><td colspan="4"></td><td></td><td></td></tr>
</table>

检测结果	共检测_____点，其中合格_____点，合格率____%。

评　定　意　见
主控项目____符合质量标准，一般项目中允许偏差项目实测____点，合格____点，合格率____%。

施工单位		监理（建设）单位	

注：主控项目中渠底高程及允许偏差项目中勾缝、平整度检测每个单元检测3个断面，每个断面不少于3点。

C.10　闸门安装单元工程质量评定见表C.10。

表B.10　闸门安装单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td colspan="2"></td><td>施工单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td colspan="2"></td><td>检验日期</td><td colspan="2">年　月　日</td></tr>
<tr><td></td><td>检查项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="4">主控项目</td><td>1.埋件检查</td><td colspan="3">埋件到场后应对所有构件进行检查，检查内容包括埋件几何尺寸、外观质量、防腐、产品出厂合格证及相关技术资料。检查结果应符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.埋件安装</td><td colspan="3">埋件尺寸和埋件安装位置应符合图纸规定，埋件焊接固定牢固。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>3.二期混凝土浇筑</td><td colspan="3">二期混凝土浇筑应饱满密实，严禁埋件出现变形，以保证闸门今后运行平稳和无卡阻现象。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>4.结构尺寸及防腐处理</td><td colspan="3">闸门结构及各项尺寸、表面防腐处理符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量等级</td></tr>
<tr><td>闸门安装质量标准</td><td colspan="3">闸门安装符合设计图纸，升降无卡阻现象，闸门挡水至设计水位时，无喷射状漏水。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>允许偏差项目</td><td>质量标准（mm）</td><td colspan="4">实　测　值</td><td>合格数（点）</td><td>合格率（%）</td></tr>
<tr><td>1.纵、横中心线</td><td>±5</td><td colspan="4"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.高 程</td><td>±10</td><td colspan="4"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.水 平</td><td>2mm/m</td><td colspan="4"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">检测结果</td><td colspan="8">共检测_____点，其中合格____点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="10">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="10">主控项目____符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="10">注：一般项目检测：闸室宽小于1.2m，高小于2.4m，检测3点以上；其他检测5点以上。</td></tr>
</table>

C.11　拦污栅安装单元工程质量评定见表C.11。

表 B.11　拦污栅安装单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td colspan="2">年　月　日</td></tr>
<tr><td></td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主控项目</td><td>1.拦污栅规格、材质、结构及各项尺寸</td><td colspan="2">拦污栅规格、材质、结构及各项尺寸应符合设计图纸。设备表面光滑平整，色泽一致，无皱皮、脱皮、起泡现象。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.栅体连接</td><td colspan="2">栅体连接牢固可靠，采用螺栓连接时，螺栓应均匀拧紧。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">一般项目</td><td>允许偏差项目</td><td>质量标准（mm）</td><td colspan="2">实　测　值</td><td>合格数（点）</td><td>合格率(%)</td></tr>
<tr><td>1.纵、横中心线</td><td>±10</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.高 程</td><td>±10</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.水 平</td><td>5mm/m</td><td colspan="2"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">检测结果</td><td colspan="6">共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="8">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="8">主控项目___符合质量标准，一般项目中允许偏差项目实测____点，合格____点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

C.12　螺杆式启闭机安装单元工程质量评定见表C.12。

表B.12　螺杆式启闭机安装单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">单元工程名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">单元工程量</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">检验日期</td><td colspan="3">年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="4">质量标准</td><td colspan="4">检查记录</td><td colspan="3">质量评定</td></tr>
<tr><td>主控项目</td><td>基本要求</td><td colspan="4">手动式螺杆启闭机应安装牢固，操灵活，在升降过程中无卡阻现象。电动式螺杆启闭机的电气设备齐全，接线正确，固定牢固，油漆完好，动作正常。</td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">一般项目</td><td rowspan="2">允许偏差项目</td><td rowspan="2">质量标准(mm)</td><td colspan="10">实　测　值</td><td>合格数(点)</td><td>合格率(%)</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1.纵、横中心线</td><td>±5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.高 程</td><td>±10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.水 平</td><td>1mm/m</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4.螺杆与闸门连接前铅垂度</td><td>0.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>检测结果</td><td colspan="13">共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="14">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="14">主控项目_____符合质量标准，一般项目中允许偏差实测_____点，合格_____点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="4"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="14">注：一般项目每台启闭机检测一组</td></tr>
</table>

C.13　渠道开挖单元工程质量评定见表C.13。

表B.13　渠道开挖单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

	允许偏差项目（土渠）	设计值	质量标准（cm）	实测值										合格数（点）	合格率（%）
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
一般项目	1.渠底高程		-1～2												
	2.渠底宽度		-1～3												
	3.边　　坡		设计值的±5%												
	4.表面平整度	大面平整，顺直		观察检查											
	允许偏差项目（石渠）	设计值	质量标准（cm）												
	1.渠底高程		-2～3												
	2.渠底宽度		-2～5												
	3.边　坡		设计值的±5%												
	4表面平整度	大面平整，顺直		观察检查											

检测结果	共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。
评　定　意　见	
一般项目中允许偏差项目实测_____点，合格____点，合格率_____%。	

施工单位		监理（建设）单位	

注：1、每50m量测1个断面。
　　2、底高程每100m量测不得少于5个点。

C.14　明渠现浇混凝土衬砌单元工程质量评定见表C.14。

表 B.14　明渠现浇混凝土衬砌单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td colspan="2"></td><td>施工单位</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td colspan="2"></td><td>检验日期</td><td colspan="3">年　月　日</td></tr>
<tr><td></td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="4">检查记录</td><td colspan="3">质量评定</td></tr>
<tr><td>主控项目</td><td>中间产品</td><td colspan="2">水泥、砂石骨料、混凝土、混凝土预制块及砂浆的强度满足设计要求。</td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="9">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="4">检查记录</td><td colspan="3">质量评定</td></tr>
<tr><td>1.振捣</td><td colspan="2">振捣基本密实</td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>2.衬砌厚度</td><td colspan="2">不小于设计厚度的0.9倍，实测合格率≥85%，且不合格的衬砌厚度不得低于设计厚度的0.8倍。</td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>3.伸缩缝</td><td colspan="2">底、坡伸缩缝位于一条线上，且伸缩缝位置按设计要求的距离进行设置，允许偏差±10cm。</td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">允许偏差项目</td><td rowspan="2">设计值</td><td rowspan="2">质量标准（cm）</td><td colspan="7">实　测　值</td><td rowspan="2">合格数（点）</td><td rowspan="2">合格率（%）</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr>
<tr><td>1.渠底高程</td><td></td><td>-1～2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.渠底宽度</td><td></td><td>-1～3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.边　　坡</td><td></td><td>设计值的±5%</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4.表面平整度</td><td colspan="2">大面平整，顺直。</td><td colspan="7">观察检查</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">检测结果</td><td colspan="9">共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="11">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="11">主控项目____符合质量标准，一般项目中检查项目达到_____标准，允许偏差项目实测_____点，合格____点，合格率_____%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

C.15　明渠混凝土（预制块）衬砌单元工程质量评定见表C.15。

表B.15　明渠混凝土（预制块）衬砌单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	中间产品	水泥、砂石骨料、混凝土质量品质应满足本标准相关要求。混凝土（预制块）及砂浆强度满足设计要求。		
一般项目	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
	1.砌缝外观质量	砌缝基本平直，错缝符合要求，缝宽合格率≥70%。		
	2.砌缝砂浆饱满情况	砌缝砂浆基本饱满。		
	3.衬砌厚度	不小于设计值90%，且不合格厚度不低于设计值的80%。		
	4.伸缩缝	底、坡伸缩缝位于一条线上，且伸缩缝位置按设计要求的距离进行设置，允许偏差±10cm。		

允许偏差项目	设计值	质量标准（cm）		实测值										合格数（点）	合格率（%）
		现浇	预制块	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.渠底高程		-1～2	±1												
2.渠底宽度		-1～3	-2～5												
3.边　坡		设计值的±5%	设计值的±5%												
4.表面平整度	大面平整，顺直。			观察检查											

检测结果	共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。
评　定　意　见	
主控项目_____符合质量标准，一般项目中检查项目达到_____标准，允许偏差项目实测____点，合格____点，合格率_____%。	
施工单位	监理（建设）单位

注：1.一般项目中预制块厚度每30m量测不得少于5点；其他按每施工段不得少于1次。

C.16　明渠浆砌石工程单元工程质量评定见表C.16。

表 B.16　明渠浆砌石工程单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	石料规格、浆砌石层面处理、砌筑方法	石料规格、浆砌石层面处理、砌筑方法应符合相关规范的要求。砂浆（混凝土）强度满足设计要求。		
一般项目	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
	1.砌缝外观质量	砌缝基本平直，错缝符合要求，缝宽合格率≥70%。		
	2.砌缝砂浆饱满情况	砌缝砂浆基本饱满。		
	3.衬砌厚度	不小于设计值90%，且不合格厚度不低于设计值的80%。		
	4.伸缩缝位置（变形缝）	且伸缩缝位置按设计要求的距离进行设置，允许偏差±10cm。		
	5.排水孔	连续贯通，位置、数量符合设计要求。		
	6.浆砌卵石砂浆抹面平整度	大面平整，露头均匀，线条顺直。		
	7.砌石工程表面平整度	大面平整，顺直。		

允许偏差项目	设计值	质量标准（cm）	实测值										合格数（点）	合格率（%）
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.渠底高程		±2												
2.渠 底 宽		≥设计值												
3.边　　坡		设计值的±5%												

检测结果	共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。
评　定　意　见	
主控项目_____符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测___点，合格__点，合格率____%。	
施工单位	监理（建设）单位
注：一般项目中衬砌厚度每30m量测不得少于5点；其他按每施工段不得少于1次。	

C.17　现浇混凝土护坡单元工程质量评定见表C.17。

表 B.17　现浇混凝土护坡单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主控项目</td><td>1.原材料</td><td colspan="2">符合规范要求</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.混凝土强度</td><td colspan="2">强度必须满足设计要求</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td>1.混凝土浇筑</td><td colspan="2">混凝土应振捣密实，无露筋、蜂窝及裂缝。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.护坡厚度</td><td colspan="2">不小于设计值90%，平均值不小于设计值，且不合格厚度不低于设计值的80%。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>3.坡面平整度</td><td colspan="2">±1cm</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>4.排　水　孔</td><td colspan="2">连续贯通，位置、数量符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>5.变形缝结构与填充质量</td><td colspan="2">符合设计要求</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">检测结果</td><td colspan="6">共检测_____点，其中合格_____点，合格率____%。</td></tr>
<tr><td colspan="8">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="8">主控项目_____符合质量标准，一般项目中允许偏差项目实测____点，合格____点，合格率____%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">注：一般项目中护坡厚度每30m量测不得少于5点；其他按每施工段不得少于1次。</td></tr>
</table>

C.18　泵房单元工程质量评定见表C.18。

表 B.18　泵房单元工程质量评定表

单位工程名称			单元工程名称		施工单位	
分部工程名称			单元工程量		检验日期	年　月　日
项类	检查项目	质量标准			检查记录	质量评定
主控项目	1.地基基础及建筑材料	地基基础尺寸、结构形式及室内地面类型符合设计要求，所用的钢材、水泥等建筑材料品质应符合相关标准。				
	2.砌筑	方法正确，无通缝，墙体与周边构建的连接符合规范要求；转角处和交接处应同时砌筑，严禁无可靠措施的内外墙分砌施工。				
	3.墙体垂直度	控制偏差小于±1cm				
	4.埋件和预留孔	位置和尺寸符合设计要求				
一般项目	检查项目	质量标准			检查记录	质量评定
	1.基础、地面高程	控制偏差小于±2cm				
	2.表面平整度	大面平整				
	3.门窗尺寸、安装位置及填嵌密封处理	符合设计要求				
	4.墙体抹灰	抹面与各抹层之间粘接牢固				
	5.屋面装饰	符合设计要求				
评　定　意　见						
主控项目_____符合质量标准，一般项目中检查项目达到_____标准。						
施工单位			监理(建设)单位			

C.19　水泵安装单元工程质量评定见表C.19。

表B.19　水泵安装单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="4">主控项目</td><td>1.水泵及管理设备</td><td colspan="2">规格、型号符合设计要求，产品出厂合格证及技术文件齐全。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2.预埋件</td><td colspan="2">位置正确，固定牢固，部件齐全完整。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>3.构件连接</td><td colspan="2">连接牢固、严密，不漏水。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>4.运转情况</td><td colspan="2">运转中无异常振动、无异常响声。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td>1.安装基准线与建筑轴线距离</td><td colspan="2">控制偏差小于±2cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2.安装基准线与设备平面位置</td><td colspan="2">控制偏差小于±1cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>3.安装基准线与设备标高</td><td colspan="2">控制偏差小于±1cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="7">主控项目_____符合质量标准，一般项目中检查项目达到_____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理(建设)单位</td><td></td></tr>
</table>

C.20　喷灌工程单元工程质量评定见表C.20。

表B.20　喷灌工程单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td>检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="3">主控项目</td><td>1.测量</td><td colspan="3">施工现场应设置施工测量控制网，并保存到施工完毕；定出基坑开挖线与建筑物轮廓线，并标明建筑物的主要部位和基坑开挖的深度。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.基坑处理</td><td colspan="3">基坑中不得有积水，当基坑需要排水时，应设置排水系统。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.建筑材料</td><td colspan="3">满足质量要求</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td>检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td>1.泵站机组基础施工</td><td colspan="3">基础地基稳定，预埋的地脚螺栓或预留孔位置基本准确，高程控制偏差小于±3cm。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.喷头的材质、规格</td><td colspan="3">喷头表面基本清洁、无气泡和明显的划伤、凹陷、等缺陷。喷头与管道连接时使用生料带密封，接口密封良好，连接松紧适度，喷头转动灵活。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.管道工程</td><td colspan="3">管道沟槽开挖满足设计标高，沟槽经过岩石、卵石等容易损坏管道的地段已做处理，回填土基本满足要求。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4.管道安装水压试验及通畅性检验</td><td colspan="3">使用的压力表、管道试验长度符合要求，管道压力下降不大于0.05MPa，管道无泄漏、无破损、流水通畅。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="7">主控项目_____符合质量标准，一般项目中检查项目达到_____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理(建设)单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">注：1.按验收区域测不得少于5点。</td></tr>
</table>

C.21　微灌工程单元工程质量评定见表C.21。

表B.21　微灌工程单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主控项目</td><td>1.施工放样</td><td colspan="2">1）微灌工程可根据设计图纸直接测量管线纵断面，必要时应设置施工测量控制网，并保存到施工完毕；应标明建筑物和管线主要部位与开挖断面要求。
2）放线应从首部枢纽开始，定出建筑物主轴线、泵房轮廓线及干支管进水口位置，分水、转弯、变径处应加设标桩。
3）首部枢纽控制室应标出水泵、动力机及控制柜、施肥装置、过滤器等专用设备的安装位置。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2.建筑材料</td><td colspan="2">建筑物修建所使用的各种材料应满足本标准相关要求。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td>1.泵站机组基础施工</td><td colspan="2">基础地基稳定，预埋的地脚螺栓或预留孔位置基本准确，高程控制偏差小于±3cm。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2.管网施工</td><td colspan="2">轴线和槽底开挖满足设计标高，沟槽经过岩石、卵石等容易损坏管道的地段已做处理，回填土基本满足要求。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>3.管道安装</td><td colspan="2">塑料管安装基本满足要求，所用材料合格，施工工艺基本符合要求，阀门、旁通管、毛管及灌水器安装基本正确。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>4.管道压水试验</td><td colspan="2">渗漏水量小于管道允许最大漏水量。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="7">主控项目____符合质量标准，一般项目中检测项目达到_____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td>监理（建设）单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="7">注：按验收区域测不得少于5点。</td></tr>
</table>

C.22　低压管灌工程单元工程质量评定见表C.22。

表 B.22　低压管灌工程单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td colspan="2">年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="3">主控项目</td><td>1 测量</td><td colspan="3">施工现场应设置施工测量控制网，并保存到施工完毕；定出基坑开挖线与建筑物轮廓线，并标明建筑物的主要部位和基坑开挖的深度。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2基坑处理</td><td colspan="3">基坑中不得有积水，当基坑需要排水时，应设置排水系统。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>3建筑材料</td><td colspan="3">满足质量要求。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td>1闸阀安装、连接</td><td colspan="3">开启灵活，牢固严密，无漏水情况。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2管道工程</td><td colspan="3">管道沟槽开挖满足设计标高，沟槽经过岩石、卵石等容易损坏管道的地段已做处理，回填土基本满足要求，管槽槽底高程控制偏差小于±2cm，管道安装符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>3管道安装水压试验及通畅性检验</td><td colspan="3">使用的压力表、管道试验长度符合要求，管道压力下降不大于0.05MPa，管道无泄漏、无破损、流水通畅。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="8">主控项目_____符合质量标准，一般项目中检查项目达到_____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="3"></td><td>监理(建设)单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">注：按验收区域测不得少于5点。</td></tr>
</table>

C.23　塑料热熔对接单元工程质量评定见表C.23。

表 B.23　塑料热熔对接单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="3">质量标准</td><td>检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="6">一般项目</td><td>1.材　质</td><td colspan="3">塑料管的材质、管径、壁厚、不圆度应相同。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2.管　端</td><td colspan="3">按设计温度加热至充分塑化，不能烧焦。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3.两管合拢</td><td colspan="3">应保证两端管壁、截面完全对齐；接口内壁应有倒角，以减少熔接后的水头损失。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4.热熔对接</td><td colspan="3">四周挤出树脂应均匀，接口无杂质、灰尘和外来物。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5.轴心线</td><td colspan="3">应在同一直线上，应符合设计要求。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>6.端　面</td><td colspan="3">应熔接牢固。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="7">一般项目中检查项目达到_____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理(建设)单位</td><td></td></tr>
</table>

C.24　蓄水池单元工程质量评定见表C.24。

表 B.24　蓄水池单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	基本要求	蓄水池所使用的建筑材料及砂浆的质量应符合设计要求。钢筋规格及数量、浆砌石及混凝土工程应符合设计要求。		

一般项目	允许偏差项目		质量标准（cm）		实　测　值								合格数（点）	合格率（%）
			软基	硬基	1	2	3	4	5	6	7	8		
	蓄水池开挖	1.池底高程	±3	±5										
		2.池底宽度	-1～3	-2～5										
		3.边　坡	不大于设计值的±5%	不大于设计值的±5%										
		4.池顶高程	≥设计高程	≥设计高程										
		5.表面平整度	大面平整，顺直		观察检查									
	蓄水池衬砌	1.池底高程	±5											
		2.池顶高程	≥设计高程											
		3.池底宽度	≥设计值											
		4.边　坡	不大于设计值的±5%											
		5.衬砌厚度	不小于设计厚度95%											
		6.管道位置布置	±5											
		7.砌石工程表面平整度	大面平整，顺直		观察检查									
		8.砂浆抹面平整度	平整，光滑顺直		观察检查									

检测结果	共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。
评　定　意　见	
主控项目_____符合质量标准，一般项目中允许偏差项目实测_____点，合格____点，合格率____%。	

施工单位		监理（建设）单位	

注：1、每座蓄水池均应检查；

2、底高程、衬砌厚度量测不得少于5点；其他不得少于1次。

C.25　水窖工程单元工程质量评定见表C.25。

表B.25　水窖工程单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.水窖位置布置	应避开填方或易滑坡地段，地下式水窖周边外壁与崖坎和根系较发育树木的距离不得小于5m。多个水窖或水窖衬砌外壁之间距离不得小于4m。		
	2.防渗与顶盖	水窖工程必须按设计要求进行防渗处理，防渗混凝土（砂浆）标号不应低于设计值，为生活用水修建的水窖应建顶盖。		
	3.土层水窖开挖	土层内修建水窖开挖边坡应满足施工安全要求，如开挖深度较大，应有相应的支护措施。		

一般项目	允许偏差项目		质量标准（cm）		实　测　值								合格数（点）	合格率（%）
			软基	硬基	1	2	3	4	5	6	7	8		
	水窖开挖	1.窖底高程	±3	±5										
		2.窖底宽度	-2～4	-5～10										
		3.表面平整度	大面平整，顺直。		观察检查									
	水窖衬砌	1.水窖底基处理	符合设计要求											
		2.衬砌厚度	不小于设计厚度95%											
		3.防渗层厚度	不小于设计值											
		4.窖顶与地面高差	≥30											
		5.防渗层平整度	平整，光滑顺直		观察检查									

检测结果	共检测_____点，其中合格_____点，合格率_____%。
评　定　意　见	
主控项目_____符合质量标准，一般项目中允许偏差项目实测_____点，合格____点，合格率____%。	

施工单位		监理（建设）单位	

注：1、每座水窖均应检查。

2、底高程、衬砌厚度量测不得少于5点；其他不得少于1次。

C.26　填塘固基单元工程质量评定表C.26。

表B.26　填塘固基单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="3">主控项目</td><td>1.清基、清淤</td><td colspan="2">符合设计要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2.填筑高程</td><td colspan="2">0～+30cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>3.压实度</td><td colspan="2">符合设计要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td>1.平整度</td><td colspan="2">0～50cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2.回填土料</td><td colspan="2">符合设计及规范要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="7">主控项目____符合质量标准，一般项目中检测项目达到_____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td></td></tr>
</table>

C.27　渡槽工程单元工程质量评定见表C.27。

表B.27　渡槽工程单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td colspan="2">检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="5">主控项目</td><td colspan="2">1.结构形式及建基面清理</td><td colspan="2">基础的结构形式符合设计要求，建基面清理干净。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">2.原材料、构件</td><td colspan="2">所使用的钢材、水泥等建筑物材料品质应符合国家标准。石料、混凝土、砂浆强度满足设计要求。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">3.排架顶部高程</td><td colspan="2">控制偏差小于±2cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">4.槽身中心线</td><td colspan="2">控制偏差小于±1cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">5.槽身平整度</td><td colspan="2">控制偏差小于±2cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">一般项目</td><td colspan="2">检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td colspan="2">1.轴线位置</td><td colspan="2">控制偏差小于±2cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">2.基础、顶面高程</td><td colspan="2">控制偏差小于±3cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">3.长、宽</td><td colspan="2">不小于设计值</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">4.基础厚度</td><td colspan="2">不小于设计值</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="8">主控项目_____符合质量标准，一般项目中检测项目达到_____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="3"></td><td>监理（建设）单位</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

C.28　涵洞单元工程质量评定见表C.28。

表 B.28　涵洞单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td colspan="2">检查项目</td><td>质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="9">主控项目</td><td colspan="2">1.基底高程</td><td>允许偏差±2 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">2.轴线位移</td><td>允许偏差±2 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">3.混凝土、砂浆强度</td><td>符合设计要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">4.断面尺寸</td><td>允许偏差±1.5 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">5.混凝土盖板厚度</td><td>允许偏差±0.5 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">6.顶面高程</td><td>允许偏差±3 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">7.流水面高程</td><td>允许偏差±2 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">8.相邻节面错口</td><td>允许偏差±0.5 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">9.纵坡降</td><td>符合设计要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="7">主控项目_____符合质量标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td>监理（建设）单位</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

C.29　现浇混凝土（浆砌石）跌水（陡坡）单元工程质量评定见表C.29。

表B.29　现浇混凝土（浆砌石）跌水（陡坡）单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td colspan="2">检查项目</td><td>质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="8">主控项目</td><td colspan="2">1.顶面、底面高程</td><td>允许偏差±3 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">2.竖直度</td><td>允许偏差±2 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">3.混凝土（砂浆）强度</td><td>符合设计要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">4.断面尺寸</td><td>允许偏差±1.5 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">5.坡度</td><td>符合设计要求</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">6.消力池断面尺寸</td><td>允许偏差±1.5 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">7.侧壁、底板厚度</td><td>允许偏差±1 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">8.表面平整度</td><td>允许偏差±2 cm</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="7">主控项目_____符合质量标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td></td></tr>
</table>

C.30　土工膜铺设单元工程质量评定见表C.30。

表 B.30　土工膜铺设单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td colspan="2"></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>项类</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="5">主控项目</td><td>1.土工膜性能指标</td><td colspan="2">土工膜的物理力学指标、水力学指标，以及耐久性指标符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.排水、排气</td><td colspan="2">结构形式符合设计要求，阀体与土工膜连接牢固，不应漏水漏气。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>3.搭接/拼接</td><td colspan="2">搭接或拼接方式及尺寸符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>4.铺设</td><td colspan="2">土工膜铺设工艺符合要求，平顺、松紧适度、无皱褶，与土面密贴；场地洁净，无污物污染。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>5.周边封闭沟槽结构、基础条件</td><td colspan="2">封闭沟槽的结构形式、基础条件应符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td colspan="2">质量评定</td></tr>
<tr><td>1.土工膜的外观质量</td><td colspan="2">无疵点、破洞等，局部破损应修补合格。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>2.铺设场地</td><td colspan="2">锚固型式以及坡面防滑钉的设置符合设计要求,其位置偏差不大于　100mm。水平铺设时其周边宜将土工织物延长回折，做成压枕的型式。</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="8">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="8">主控项目_____符合质量标准，一般项目中检测项目达到_____标准。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

C.31　泥结石机耕道单元工程质量评定见表C.31。

表 B.31　泥结石机耕道单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.建基面处理	基面易风化、易崩解的岩石和松散土层应挖除，基面上应无乱石、树枝、草根等杂物。开挖层不能及时回填时，应留有一定厚度的保护层。		
	2.回填土料与基面联接	回填土料（砂砾料）应符合设计要求，回填基面坡度及填方体与基面联结形式应符合设计要求。		
	3.半挖半填	半挖半填部位的填筑，应尽量利用合格的挖方土料进行填筑，在开挖和填筑过程中应尽量避免扰动挖方土的结构。		
	4.碎石质量	符合设计要求和规范规定		
	5.碾压参数	严格控制无漏压、欠压。		
一般项目	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
	1.压实后的干密度	压实后的干密度合格率≥90%，且最小值大于设计允许最小干密度的0.96倍。		
	2.含水量	实测含水量合格率≥90%，且不合格试样不得集中，层面接缝刨毛达到70%以上。		

允许偏差项目		设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
1.铺料厚度	砂砾料		0～15												
	土料		0～10												
2.路面高程			0～5												
3.路面宽			0～20												

检测结果	共检测_____点，其中合格____点，合格率___ %。
评　定　意　见	
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。	
施工单位	监理（建设）单位
注：100m不少于一个点的检测。	

C.32　混凝土机耕道单元工程质量评定见表C.32。

表 B.32　混凝土机耕道单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.建基面处理	基面易风化、易崩解的岩石和松散土层应挖除，基面上应无乱石、树枝、草根等杂物。开挖层不能及时回填时，应留有一定厚度的保护层。		
	2.回填土料与基面联接	回填土料（砂砾料）应符合设计要求，回填基面坡度及填方体与基面联结形式应符合设计要求。		
	3.半挖半填	半挖半填部位的填筑，应尽量利用合格的挖方土料进行填筑，在开挖和填筑过程中应尽量避免扰动挖方土的结构。		
	4.混凝土强度	符合设计要求		
一般项目	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
	1.表面平整度	大面平整，线条顺直。		

允许偏差项目	设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
1.混凝土厚度		±0.5												
2.路面高程		0～5												
3.路面宽		0～20												
4.中心线偏移		±2												
5.纵断面高程		±1.5												

检测结果	共检测_____点，其中合格____点，合格率____%。
评　定　意　见	
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。	
施工单位	监理（建设）单位

注：100m不少于一个点的检测。

C.33　机耕桥支撑结构单元工程质量评定表见表C.33

表C.33 机耕桥支撑结构单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.原材料	土方、砌体、钢筋混凝土等符合设计要求。		
	2.垫层与基面联接	垫层必须铺筑均匀、整平拍实。垫层混凝土浇筑前，基底表面必须保持干净，无淤泥杂物。		
	3.填筑	台后填料应与桥台砌筑协调进行，填料应选用透水性材料。采用粘土回填的，应设置滤水层，桥台侧耳墙留泄水孔。		
	4.桥台	石砌桥台台背与土接触面应采用防水砂浆抹灰。		

一般项目	允许偏差项目		设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
	1.垫层	顶面高程		0～3												
		平面尺寸		0～5												
	2.石砌断面尺寸	基础		0～3												
		墩、台		0～2												
	3.混凝土构筑物断面	基础		±2												
		墩、台		±1.5												
	4.顶面标高	基础		±2												
		墩、台		±1.5												

检测结果	共检测_____点，其中合格____点，合格率____%。
评　定　意　见	
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。	

施工单位		监理（建设）单位	

C.34　机耕桥桥面铺装单元工程质量评定表见表C.34

表C.34 机耕桥桥面铺装单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

项类	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.原材料	符合设计要求。		
	2.构筑物（构件）	水泥混凝土构筑物（构件）不得有蜂窝、露筋的现象；掉角等缺陷均应修补完好。		
	3.吊装	吊装梁、板前，抹平的水泥砂浆须干燥并保持清洁和粗糙；梁板吊装时，混凝土强度不得低于设计要求吊装强度；梁、板安放时，须就位准确，与支座密贴。		
	4.伸缩缝	桥面泄水孔、伸缩缝应做防水处理；防水层应粘贴紧密，接缝严密。		
	5.栏杆	桥面栏杆应保持外形整体直顺、美观。		

一般项目	允许偏差项目		设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
	1.桥面中心线位移			0～3												
	2.桥面宽度			0～2												
	3.桥面长度			-10～20												
	4.桥面平整度			≤1												
	5.梁板断面尺寸	长		±1.5												
		宽		±1												
		高		±0.5												
	6.跨径			±2												
	7.桥下净空			≥设计值												
	8.栏杆高度			±1												

检测结果	共检测_____点，其中合格____点，合格率____%。
评　定　意　见	
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。	

施工单位		监理（建设）单位	

C.35　塘坝坝体土方填筑单元工程质量评定表见表C.35

表C.35 塘坝坝体土方填筑单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.坝体填筑及碾压	坝体填筑土料（砂砾料）应符合设计要求，坝体填筑在碾压前应进行碾压试验，确定出碾压遍数和辅料厚度等参数，碾压时不得漏压、欠压。		
	2.坡度及填方体与基面联结	填筑基面坡度及填方体与基面联结形式应符合设计要求。		

	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
一般项目	1.填土干密度	填土压实后的干密度合格率≥90%，且最小值大于设计允许最小干密度的0.96倍，且不合格试样不得集中。		

允许偏差项目		设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
1.铺料厚度			±5												
2.内外坡超填值			±15												
3.填方顶部高程			0～5												
4.平面尺寸	长		0～20												
	宽		0～10												

检测结果	共检测_____点，其中合格____点，合格率____%。

评　定　意　见
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。

施工单位		监理（建设）单位	

注：一般项目面积≤25m²，检测3点以上；长或宽＞5m，面积＞25m²，检测5点以上。

C.36　排水棱体单元工程质量评定表见表C.36

表C.36 排水棱体单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.原材料	符合设计要求。		
	2.砌筑	平整、稳定符合设计要求。		
一般项目	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
	1.结合面处理	层面结合良好，与岸坡结合处的填料无分离、架空、水平通缝等现象。靠近反滤层的石料为内小外大；堆石接缝逐层错缝，无垂直相接。		
	2.土工织物铺设	铺设工艺与范围符合要求，铺设平顺、松紧适度、无皱褶、与土面密贴；搭接或缝接符合规范要求。		
	3.滤料铺摊	摊铺边线整齐，厚度均匀，表面平整，无团块、粗粒集中现象。		

允许偏差项目		设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
1.铺料厚度			±3												
2.平整度			0～5												
3.顶高程			0～5												
4.排水设施位置	基底高程		±3												
	中（边）线		±3												

检测结果	共检测_____点，其中合格____点，合格率____%。
评　定　意　见	
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。	

施工单位		监理（建设）单位	

C.37　贴坡式排水体单元工程质量评定表见表C.37

表C.37 贴坡式排水体单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.原材料	符合设计要求。		
	2.砌筑	石块紧靠密实，垫塞稳固，大块压边；砌体咬口紧密。		
一般项目	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
	1.基面处理	基础处理方法、基础埋置深度应符合设计要求。		
	2.基面碎石垫层铺填质量	碎石垫层料的颗粒级配、铺填方法、铺填厚度及压实度应满足设计要求 。		
	3.滤料铺摊	摊铺边线整齐，厚度均匀，表面平整，无团块、粗粒集中现象。		

允许偏差项目	设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
1.表面平整度		±5												
2.铺料厚度		±3												
3.顶高程		±5												
4.外轮廓尺寸		≥0.9倍设计值												

检测结果	共检测_____点，其中合格____点，合格率____%。

评　定　意　见
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。

施工单位		监理（建设）单位	

C.38　小型堤防工程单元工程质量评定表见表C.38

表C.38 小型堤防工程单元工程质量评定表

单位工程名称		单元工程名称		施工单位	
分部工程名称		单元工程量		检验日期	年　月　日

	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
主控项目	1.基本要求	堤防基础清理范围、高程必须满足设计要求，同时堤基础表层上的淤泥、腐殖土、建筑垃圾、树根等杂物应清理干净。堤角防护体结构、断面尺寸符合设计要求。		
	2.原材料及强度	符合相关规范要求；强度应满足设计要求。		
	3.垫层混凝土	已浇筑好的垫层混凝土，在抗压强度未达到 2.5MPa 前，不得在其表面层上进行作业。		
一般项目	检查项目	质量标准	检查记录	质量评定
	1. 混凝土堤身	混凝土堤身工程按本规程相关要求执行。		
	2. 浆砌石堤身	砌筑采用座浆法，前一层砌体不得有松动石块，表面浮渣应清理干净；铺浆均匀，无裸露石块，立缝灌浆饱满，无架空现象 。		

允许偏差项目	设计值	质量标准（cm）	实测值 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	合格数（点）	合格率（%）
1. 建基面高程		不大于设计高程												
2. 结构断面尺寸		不大于设计高程												
3.堤顶高程		不大于设计高程												
4.表面平整度		大面平整	观察检查											

检测结果	共检测_____点，其中合格____点，合格率____%。
评　定　意　见	
主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。	

施工单位		监理（建设）单位	

C.39　清淤疏浚单元工程质量评定表见表C.39

表C.39 清淤疏浚单元工程质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>单元工程名称</td><td></td><td>施工单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">分部工程名称</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td><td>检验日期</td><td colspan="2">年　月　日</td></tr>
<tr><td></td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td rowspan="2">主控项目</td><td>1.过水断面面积</td><td colspan="2">不小于设计断面面积。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2.宽阔水域平均底高程</td><td colspan="2">达到设计要求高程。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">一般项目</td><td>检查项目</td><td colspan="2">质量标准</td><td colspan="2">检查记录</td><td>质量评定</td></tr>
<tr><td>1. 局部欠挖</td><td colspan="2">深度小于0.3m，面积小于5.0m²。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>2. 开挖横断面每边最大允许超宽值、最大允许超深值</td><td colspan="2">符合设计要求；超深、超宽不应危及堤防、护坡及岸边建筑物的安全 。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>3.开挖轴线位置</td><td colspan="2">符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>4.弃土处置</td><td colspan="2">符合设计要求。</td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">检测结果</td><td colspan="5">共检测_____点，其中合格____点，合格率____%。</td></tr>
<tr><td colspan="7">评　定　意　见</td></tr>
<tr><td colspan="7">主控项目___符合质量标准，一般项目中检查项目达到____标准，允许偏差项目实测____点，合格___点，合格率____%。</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">监理（建设）单位</td><td></td></tr>
</table>

附　录　D
（规范性附录）
单元工程施工质量检验与评定资料清单

单元工程施工质量检验与评定应提供的资料见表D.1

表 C.1　单元工程施工质量检验与评定应提供的资料

序号	资料清单
（一）	施工单位应提供的资料
1	施工单位自检记录
2	各施工质量检验项目的检验资料
3	施工质量检验的成果资料
4	填写的单元工程施工质量检验评定表
（二）	监理单位应提供的资料
1	各施工质量检验项目的平行检测和跟踪监测资料
2	监理工程师签署质量复核意见的单元工程施工质量检验评定表
3	其他相关资料

附　录　E
（规范性附录）
重要隐蔽工程质量签证表

重要隐蔽工程质量签证见表E.1

表 D.1　重要隐蔽工程质量签证表

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程名称</td><td></td><td>分部工程名称</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">单元工程名称、部位</td><td></td><td>单元工程量</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td></td><td>施工日期</td><td></td></tr>
<tr><td>施工单位
自评意见</td><td colspan="4">自评意见：

质检员：　　年　月　日</td></tr>
<tr><td>监理单位
复核意见</td><td colspan="4">
监理工程师：　　年　月　日</td></tr>
<tr><td>联合小组
核定义见</td><td colspan="4">
年　月　日</td></tr>
<tr><td>保留意见</td><td colspan="4">
（签字）</td></tr>
<tr><td>备查资料
清单</td><td colspan="4">1.地勘报告；2.测量成果；3.检测试验报告（钻芯试验、软基承载力试验、结构强度试验）4.影像资料；5.其他资料</td></tr>
<tr><td rowspan="6">联合小组
成员</td><td colspan="2">单位名称</td><td>职务、职称</td><td>签名</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>监理单位</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>设计单位</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>施工单位</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>运行管理单位</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

附　录　F
（规范性附录）
分部工程施工质量评定表

分部工程施工质量评定见表F.1

表 E.1　分部工程施工质量评定表

单位工程名称			施工单位		
分部工程名称			开、完工日期		
主要工程量			评定日期		
序号	单元工程名称（类别）	工程量	单元工程个数	合格个数	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
合　计					

施工单位自评意见	监理单位复核意见	建设单位认定意见
本分部工程的单元工程质量: 分部工程质量： 评定人 （项目技术负责人）:（加盖公章） 年　　月　　日	复核意见： 分部工程质量： 监理工程师 （总监或副总监）:（加盖公章） 年　　月　　日	认定意见： 分部工程质量： 现场代表 （技术负责人）:（加盖公章） 年　　月　　日

工程质量监督机构核备意见
核备意见： 核备人：　　年　　月　　日 技术负责人：　　（加盖公章）　　年　　月　　日

附　录　G
（规范性附录）
单位工程施工质量评定表

单位工程施工质量评定见表G.1

表 F.1　单位工程施工质量评定表

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">单位工程名称</td><td colspan="2" rowspan="2"></td><td>施工单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>开、完工日期</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">主要工程量</td><td colspan="2"></td><td>评定日期</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>序 号</td><td>分部工程名称（类别）</td><td>工程量</td><td>分部工程个数</td><td>合格个数</td><td>备注</td></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">合　计</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">其他项目</td><td colspan="3">质量评定结果</td></tr>
<tr><td colspan="3">原材料质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="3">中间产品质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="3">金属结构、机电产品质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="3">外观质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="3">施工质量检验资料</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位自评意见</td><td colspan="2">监理单位复核意见</td><td colspan="2">建设单位认定意见</td></tr>
<tr><td colspan="2">本单位工程的分部工程质量：

单位工程质量：

评定人
（项目技术负责人）：　（加盖公章）</td><td colspan="2">复核意见：

单位工程质量：

复核人
（总监理工程师）：　（加盖公章）</td><td colspan="2">认定意见：

单位工程质量：

现场代表
（技术负责人）：　（加盖公章）</td></tr>
<tr><td colspan="6">工程质量监督机构核备意见</td></tr>
<tr><td colspan="6">核备意见：
核备人：　　年　月　日
质量监督机构负责人：　（加盖公章）　年　月　日</td></tr>
</table>

附　录　H
（规范性附录）
单位工程施工质量检验与评定资料核查表

单位工程施工质量检验与评定资料核查见表H.1

表 G.1　单位工程施工质量检验与评定资料核查表

单位工程名称		施工单位	
		核查日期	

项次	项目		份数	核查情况
1	原材料	水泥出厂合格证、厂家试验报告		
2		钢材出厂合格证、厂家试验报告		
3		防水材料出厂合格证、厂家试验报告		
4		止水带出厂合格证及技术性能试验报告		
5		土工布出厂合格证及技术性能试验报告		
6		装饰材料出厂合格证及有关技术性能资料		
7		水泥复验报告及统计资料		
8		钢材复验报告及统计资料		
9		其他原材料出厂合格证		
10	中间产品	砂、石骨料试验资料		
11		石料试验资料		
12		混凝土试件统计资料		
13		砂浆试件统计资料		
14		混凝土预制件（块）检验资料		
15	金属结构	拦污栅出厂合格证及有关技术文件		
16		闸门出厂合格证及有关技术文件		
17		启闭机出厂合格证及有关技术文件		
18		闸门、拦污栅安装记录		
19		压力钢管安装记录		
20		启闭机安装记录		
21		运行试验记录		
22	综合资料	质量事故调查及处理报告、重大缺陷处理检查记录		
23		单元工程质量评定表		
24		分部工程、单位工程质量评定表		

施工单位自查意见	监理单位复查意见	建设单位复查意见
自查结论： 技术负责人： （加盖公章） 年　月　日	复查结论： 复查人： （加盖公章） 年　月　日	复查结论： 复查人： （加盖公章） 年　月　日

附　录　I
（规范性附录）
工程外观质量评定表

I.1　工程外观质量评定见表I.1。

表 H.1　外观质量评定表

单位工程名称			施工单位				
主要工程量			评定日期			年　月　日	
项次	项　目	标准分（分）	评定得分				备 注
			一级100%	二级90%	三级70%	四级0	
1	外部尺寸	12					
2	轮廓线	10					
3	表面平整度	10					
4	立面垂直度	10					
5	大角方正	5					
6	曲面与平面联结	8					
7	扭面与平面联结	8					
8	梯步	4					
9	栏杆	4（6）					
10	灯饰	2（4）					
11	变形缝、结构缝	3					
12	砌体	6（8）					
13	排水工程	3					
14	建筑物表面	5					
15	混凝土表面	5					
16	表面钢筋割除	4					
17	水工金属结构表面	6					
18	管线（路）及电气设备	4					
19	房屋建筑安装工程	6（8）					
20	绿化	8					
21	渠坡渠底衬砌	10					
22	戗台	5					
23	道路	5					
24	沿渠小建筑物	5					
25	梯步	3					
26	弃渣堆放	5					
27	原状岩土面完整性	3					
合计	应得_____分，实得_____分，得分率_____%。						

表 I.1 外观质量评定表（续）

<table>
<tr><td rowspan="6">观质量评定组成员</td><td>单位</td><td>单位名称</td><td>职称</td><td>签名</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>监理</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>设计</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>施工</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>运行管理（受益群众）</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">工程质量监督机构</td><td colspan="3">核定意见：
核定人：　　（签名加盖公章）
_____年_____月_____日</td></tr>
<tr><td colspan="5">注：量大时，标准分采用括号内数值。</td></tr>
</table>

I.2　外观质量评定标准见表I.2。

表 H.2　外观质量评定标准

项　次	项　　目	检查、检测内容	质　量　标　准
1	外部尺寸	过流断面尺寸	允许偏差为±1/200 设计值
		梁、柱截面	允许偏差为±0.5cm
		墩墙宽度、厚度	允许偏差为±4cm
		坡度 m 值	允许偏差为±0.05
		1 上口宽、底宽	允许偏差为±1/200 设计值
		2 渠顶宽	±3cm
2	轮廓线	连续拉线检测	尺寸较大建筑物，最大凹凸不超过 2cm/10m；较小建筑物，最大凹凸不超过 1cm/5m
		1）渠顶边线	用 15m 长拉线连续测量，其最大凹凸不超过 3cm
		2）渠底边线	
		3）其他部位	
3	表面平整度	1）混凝土面、砂浆抹面、混凝土预制块	用 2m 直尺检测，不大于 1cm/2m
		2)浆砌石（料石、块石、石板）	用 2m 直尺检测，不大于 2cm/2m
		3）干砌石	用 2m 直尺检测，不大于 3cm/2m
		4）饰面砖	用 2m 直尺检测，不大于 0.5cm/2m
4	立面垂直度	墩墙	允许偏差为 1/200 设计高，且不超过 2cm
		柱	允许偏差为 1/500 设计高，且不超过 2cm
5	大角方正	检测	±0.6°（用角度尺检测）
6	曲面与平面联结	现场检查	一级：圆滑过渡，曲线流畅 二级：平顺联结，曲线基本流畅 三级：联结不够平顺，有明显折线 四级：未达到三级标准者
7	扭面与平面联结		
8	梯步	检测	高度偏差为 ±1cm 宽度偏差为 ±1cm 长度偏差为 ±2cm
9	栏杆	现场检查、检测	1、混凝土栏杆：顺直度 1.5cm/15m；垂直度±1.0cm 2、金属栏杆：顺直度 1cm/15m；垂直度±0.5cm；漆面色泽均匀，无起皱、脱皮、结疤及流淌现象
10	灯饰	现场检查	一级：排列顺直，外形规则 二级：排列顺直，外形基本规则 三级：排列基本顺直，外形基本规则 四级：未达三级标准者

表I.2 外观质量评定标准（续）

11	变形缝、结构缝	现场检查	一级：缝面顺直，宽度均匀，填充材料饱满密实 二级：缝面顺直，宽度基本均匀，填充材料饱满 三级：缝面基本顺直，宽度基本均匀，填充材料基本饱满 四级：未达到三级标准者
12	砌体	现场检查	一级：砌体排列整齐、露头均匀，大面平整，砌缝饱满密实，缝面顺直，宽度均匀； 二级：砌体排列基本整齐、露头基本均匀，大面平整，砌缝饱满密实，缝面顺直，宽度基本均匀； 三级：砌体排列多处不整齐、露头不够均匀，大面基本平整，砌缝基本饱满，缝面基本顺直，宽度基本均匀； 四级：未达三级标准者
13	排水工程	现场检查	一级：排水沟轮廓顺直流畅，宽度一致，排水孔外形规则，布置美观，排水畅通； 二级：排水沟轮廓顺直，宽度基本一致，排水孔外形规则，排水畅通； 三级：排水沟轮廓基本顺直，宽度基本一致，排水孔外形基本规则，排水畅通； 四级：未达三级标准者
14	建筑物表面	现场检查	一级：建筑物表面洁净无附着物； 二级：建筑物表面附着物已清除，但局部清除不彻底； 三级：表面附着物已清除80%，无垃圾； 四级：未达到三级标准者
15	混凝土表面	现场检查、检测	一级：混凝土表面无蜂窝、麻面、挂帘、裙边、错台、局部凹凸及表面裂缝等缺陷 二级：缺陷面积之和不大于3%总面积 三级：缺陷面积之和为总面积3%～5% 四级：缺陷面积之和超过总面积5%并小于10％，超过10％应视为质量缺陷。
16	表面钢筋割除	现场检查、检测	一级：全部割除，无明显凸出部分； 二级：全部割除，少部分明显凸出表面； 三级：割除面积达到95%以上，且未割除部分不影响建筑功能及安全； 四级：割除面积＜95%者 注：设计有具体要求者，应符合设计要求。
17	水工金属结构表面	现场检查	一级：焊缝均匀，两侧飞渣清除干净，临时支撑割除干净，且打磨平整，油漆均匀，色泽一致，无脱皮起皱现象 二级：焊缝均匀，表面清除干净，油漆基本均匀 三级：表面清除基本干净，油漆防腐完整，颜色基本一致 四级：未达到三级标准者

表I.2 外观质量评定标准（续）

18	管线（路）及电气设备	现场检查	一级：管线（路）顺直，设备排列整齐，表面清洁 二级：管线（路）基本顺直，设备排列基本整齐，表面基本清洁 三级：管线（路）不够顺直，设备排列不够整齐，表面不够清洁 四级：未达到三级标准者
19	房屋建筑安装工程		参见SL176-2007表A.5.2和表A.5.3条款规定
20	绿化	1）植树现场检查	一级：植树排列整齐、美观，全部成活，无空白； 二级：植树排列整齐，成活率90％以上，无空白； 三级：植树排列基本整齐，成活率70％以上，有少量空白； 四级：达不到三级标准者
		2）草皮现场检查	一级：草皮铺设（种植）均匀，全部成活，无空白； 二级：草皮铺设（种植）均匀，成活面积90％以上，无空白； 三级：草皮铺设（种植）基本均匀，成活面积70％以上，有少量空白； 四级：达不到三级标准者
		3)草方格（草格栅）现场检查	一级：大面平整，过渡自然，网格规则整齐，栽插均匀，栽种植物成活率达80％以上； 二级：大面较平整，网格规则，栽插较均匀，栽种植物成活率达60％以上； 三级：大面基本平整，网格基本规则，栽插基本均匀，栽种植物成活率达50％以上； 四级：达不到三级标准者
21	渠坡 渠底 衬砌	1）混凝土护面、砂浆抹面现场检查	一级：表面平整光洁，无质量缺陷； 二级：表面平整，无附着物，无错台、裂缝及蜂窝等质量缺陷； 三级：表面平整，局部蜂窝、麻面、错台及裂缝等质量缺陷面积小于5％，且已处理合格； 四级：达不到三级标准者
		2)混凝土预制板（块）护面现场检查	一级：完整、砌缝整齐，表面清洁、平整； 二级：完整、砌缝整齐，大面平整，表面较清洁； 三级：完整、砌缝基本整齐，大面平整，表面基本清洁； 四级：达不到三级标准者
		3）浆砌石（含料石、块石、石板、卵石） 现场检查	一级：石料外形尺寸一致，勾缝平顺美观，大面平整，露头均匀，排列整齐； 二级：石料外形尺寸一致，勾缝平顺，大面平整，露头较均匀，排列较整齐；三级：石料外形尺寸基本一致，勾缝平顺，大面基本平整，露头基本均匀； 四级：达不到三级标准者

表I.2 外观质量评定标准（续）

22	戗台	1）戗台宽度	允许偏差为±2cm
		2)戗台边线顺直度	3cm/15m
23	道路	现场检查	一级：路面平整，宽度一致； 二级：路面平整，宽度基本一致； 三级：路面较平整，宽度基本一致； 四级：达不到三级标准者
24	沿渠小建筑物	现场检查	一级：外表平整、清洁、美观，无缺陷； 二级：外表平整、清洁，无缺陷； 三级：外表基本平整、较清洁、表面缺陷面积小于5%总面积； 四级：达不到三级标准者
25	梯步	现场检查	一级：梯步高度均匀，长度相同，宽度一致，表面清洁，无缺陷； 二级：梯步高度均匀，长度基本相同，宽度一致，表面清洁，无缺陷； 三级：梯步高度均匀，长度基本相同，宽度基本一致，表面较清洁，有局部缺陷； 四级：达不到三级标准者
26	弃渣堆放	现场检查	一级：堆放位置正确，稳定、平整； 二级：堆放位置正确，稳定、基本平整； 三级：堆放位置基本正确，稳定、基本平整，局部稍差； 四级：达不到三级标准者
27	原状岩土面完整性	现场检查	一级：原状岩土面完整，无扰动破坏； 二级：原状岩土面完整，局部有扰动，无松动岩土； 三级：原状岩土面基本完整，松动岩土已处理； 四级：达不到三级标准者
注1：项次16表面钢筋割除质量标准中，设计有具体要求者，应符合设计要求。 注2：项次20绿化质量标准中的“空白”指漏栽（种）面积。			

附　录　J
（规范性附录）
工程项目施工质量评定表

J.1　工程项目施工质量评定见表J.1。

表 I.1　工程项目施工质量评定表

工程项目名称		建设单位	
工程设计单位		工程监理单位	
工程施工单位		开、完工日期	
主要工程量		评定日期	

序号	单位工程名称	单元工程质量统计			分部工程质量统计			单位工程质量评定
		个 数	合格（个）	合格率（%）	个数	合格（个）	合格率（%）	
1								
2								
3								
4								
5								

评定结果	该项目有单位工程____个，其中合格单位工程____个，合格率_____%， 该项目施工质量评定：

监理单位意见	建设单位	质量监督机构核备意见
工程项目质量等级： 总监理工程师： 监理单位：　　（加盖公章） 年　月　日	工程项目质量等级： 技术负责人： 建设单位：　　（加盖公章） 年　月　日	工程项目质量等级： 负责人： 质量监督机构：　　（加盖公章） 年　月　日