

# T/HBSZ

## 湖北省市政工程协会团体标准

T/HBSZ 001.10—2025

### 湖北省市政示范工程质量评价标准 第10部分：城市水系治理工程实体质量评价

Quality evaluation standards for hubei provincial demonstration projects  
—Part 10: Entity quality assessment for urban water system governance project

2025 - 09 - 14 发布

2025 - 09 - 14 实施



## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本规定 .....	1
5 实体质量核查要点 .....	2
5.1 地基基础工程 .....	2
5.2 建（构）筑物工程 .....	2
5.3 室外管道工程 .....	2
5.4 电气工程 .....	3
5.5 智能监控与仪表工程 .....	3
5.6 运行维护 .....	4
5.7 园林土石方与园路工程 .....	4
5.8 园林绿化工程 .....	4
5.9 园林小品工程 .....	5
6 实体质量评分 .....	5
附录 A（资料性） 工程实体质量评分 .....	8
参考文献 .....	30

全国团体标准信息平台

## 前 言

本文件按照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。

本文件是T/HBSZ 001《湖北省市政示范工程质量评价标准》的第10部分。T/HBSZ 001已经发布了以下部分：

- 第1部分：通用标准。
- 第2部分：城市道路工程实体质量评价标准。
- 第3部分：桥梁工程实体质量评价标准。
- 第4部分：供水厂工程实体质量评价标准。
- 第5部分：污水处理厂、再生水厂工程实体质量评价标准。
- 第6部分：垃圾处理工程实体质量评价标准。
- 第7部分：园林工程实体质量评价标准。
- 第8部分：城市综合管廊工程实体质量评价标准。
- 第9部分：城市广场（停车场）及枢纽工程实体质量评价标准。
- 第10部分：城市水系治理工程实体质量评价标准。
- 第11部分：城市隧道工程实体质量评价标准。
- 第12部分：城市轨道交通工程实体质量评价标准。
- 第13部分：管道工程实体质量评价标准。
- 第14部分：亮化工程实体质量评价标准。

请注意本文件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。

本文件由武汉市市政建设集团有限公司提出。

本文件由湖北省市政工程协会归口。

本文件起草单位：武汉市市政建设集团有限公司、武汉市市政工程质量安全中心、武汉市汉阳市政建设集团有限公司、武汉市武昌市政建设（集团）有限公司、荆门市市政工程质量安全服务中心、宜昌市市政工程质量安全监督站、黄石市市政工程建设质量安全监督站、中冶南方城市建设工程技术有限公司、中建三局集团有限公司、中铁十一局集团有限公司、中国一冶集团有限公司、湖北益通建设股份有限公司、中冶华亚建设集团有限公司、湖北先创市政工程有限公司、湖北路远建设集团有限公司、武汉生态环境设计研究院有限公司、武汉环投建设开发有限公司、天恩建设集团有限公司、江铭建设集团有限公司、中城乡生态环保工程有限公司、武汉誉城建设集团有限公司、武汉誉城千里建工有限公司、武汉市水务建设工程有限公司、荆门市天宇市政建设有限公司、湖北森垚建设有限公司、湖北恒诚建设有限公司、荆州市城发建设工程集团有限公司、襄阳路桥建设集团有限公司、武汉市市政路桥有限公司、武汉市市政工程机械化施工有限公司、武汉市市政建设集团基础设施建设有限公司。

本文件主要起草人：黄祥国、牛力、卢永红、喻正军、李景成、唐传政、黄超群、曾洁、金海波、闫秦龙、吴建国、张号军、邓运生、赵银超、龙华平、覃昌源、戴金明、王涛、金斐、汪剑、刘飞、袁海军、刘桓邑、陈仕刚、李巍、黎烽、占义亮、李福新、汤云飞、张传利、秦强、舒海成、方四发、李天祥、王艳、雷涛、彭静、刘律、黄栋、卢吉、王阳。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省市政工程协会，联系电话：027-68873469，邮箱：418811390@qq.com；对本文件的有关修改意见建议请反馈至武汉市市政建设集团有限公司，联系电话027-84787019，邮箱：542076300@qq.com。

## 引 言

为贯彻国家和湖北省关于推动城市建设高质量发展的战略部署，落实《质量强国建设纲要》《湖北省城市品质提升三年行动方案》等文件精神，规范市政示范工程质量评价工作，统一评价标准和方法，促进市政工程质量水平提升，特制定本系列标准。

随着我国城市化进程深入推进，市政工程作为城市运行的重要基础设施，其建设规模不断扩大、技术复杂程度日益提高，人民群众对市政设施的功能性、耐久性、安全性及环保性提出了更高要求。本系列标准旨在构建覆盖市政工程全专业、全过程的示范工程质量评价体系，通过量化评价指标、规范评价程序、统一评价尺度，本系列标准拟由14个部分构成。

- 第1部分：通用标准。目的在于明确湖北省市政示范工程的基本规定、质量评价与归档要求，为省内新建、扩建或改建市政工程创建示范工程提供通用依据。
- 第2部分：城市道路工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建城市道路工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第3部分：桥梁工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建城市桥梁工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第4部分：供水厂工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建供水厂工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第5部分：污水处理厂、再生水厂工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建污水处理厂、再生水厂工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第6部分：垃圾处理工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建垃圾处理工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第7部分：园林工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建园林工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第8部分：城市综合管廊工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建城市综合管廊工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第9部分：城市广场（停车场）及枢纽工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建城市广场（停车场）及枢纽工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第10部分：城市水系治理工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建城市水系治理工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第11部分：城市隧道工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建城市隧道工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第12部分：城市轨道交通工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建城市轨道交通工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第13部分：管道工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建管道工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。
- 第14部分：亮化工程实体质量评价标准。目的在于为湖北省内新建、扩建或改建亮化工程创建示范工程，提供统一的实体质量评价依据。

# 湖北省市政示范工程质量评价标准

## 第 10 部分：城市水系治理工程实体质量评价

### 1 范围

本文件确立了湖北省市政示范工程城市水系治理工程实体质量评价的基本规定、实体质量核查要点、规定了实体质量评分的内容及评价的取值规则。

本文件适用于湖北省内新建、扩建或改建城市水系治理工程创建示范工程的质量评价。

### 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**实体质量** entity quality

即工程质量可见及不可见的总和，由现场可见的实物质量与工程档案文件共同构成，是工程外在与内在质量的综合。

#### 3.2

**实体质量核查** physical quality verification

是以查看工程现场可见的实物质量状态、查阅工程档案文件的方式对申报工程进行核实、确认。

#### 3.3

**实体质量评价** physical quality assessment

即按照核查依据对工程实体质量的每一项评价内容做出良好、不足或否定的判定。

#### 3.4

**实体质量评分** entity quality scoring

将评价的良好、不足或否定的判定结果转化为良好率，并经计算、汇总，进而得到工程实体质量水平经量化后的得分。

#### 3.5

**基本评价单元** basic evaluation unit

将申报工程按分部工程进行划分，以构成若干基本评价单元，同时根据各基本评价单元的功能特点、质量控制难易程度等进行权重分配，计得分部工程质量的评价结果。

#### 3.6

**评价项** evaluation item

是基本评价单元的进一步分解，以通过对每一评价项内容的判定，获得基本评价单元质量的评价结果。

### 4 基本规定

4.1 复查是在申报工程已通过初审的情况下进行，即申报工程的基本条件已具有相当的可靠性基础，不是对工程质量的全面验收，故采取抽查核实的方法。

4.2 实体质量核查应在全面、准确了解工程的前提下进行。应关注工程主要功能的实现及其可靠性、耐久性，是工程经济和社会效益的保障，也是“铸就经典”工匠精神的体现。

4.3 主申报单位应提交完整的档案文件，并做好现场复查场所与必要工具的准备，完成专家组提出不合格项的整改工作。

4.4 实体质量核查应采取以下基本工作方法进行：

- a) 听取主申报单位的创优汇报和其他各方的补充发言，以了解工程的特点、难点及相应对策措施的正确性和有效性；
- b) 查阅设计文件，了解设计的具体要求；核查工程档案文件完整性、真实性、可追溯性及记载内容和数据的详实性，以验证工程满足结构安全或使用功能；
- c) 依据工程的特点、难点及本核查要点的有关规定，确定现场质量核查的具体部位、数量，但抽查数量应具有足够的代表性。

4.5 实体质量经核查后，专家组应实事求是地进行评价，应就工程项目中存在的必须完善项、建议完善项达成共识，统一形成评价意见。

## 5 实体质量核查要点

### 5.1 地基基础工程

5.1.1 地基基础工程内容包括天然地基、桩基、复合地基、沉降观测等。现场应重点核查填土地面、散水周边回填、沉降观测等。

5.1.2 实物质量评价内容包括：

- a) 基础周边地面变形情况；
- b) 填土地面、散水沉陷变形情况；
- c) 沉降观测情况。

5.1.3 档案资料评价内容包括：

- a) 原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告；
- b) 施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案、技术交底、安全技术交底；
- c) 施工（监理）日志、施工（监理）记录；
- d) 施工测量监测资料、施工试验检测技术资料；
- e) 设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料；
- f) 隐蔽工程验收记录；
- g) 检验批、分项、分部（子分部）工程质量验收记录；
- h) 工程竣工验收资料。

### 5.2 建（构）筑物工程

5.2.1 建（构）筑物工程包括城市水系各种钢筋混凝土结构、钢结构等形式的建（构）筑物（包括调蓄池地上结构），景观桥等。现场应重点核查混凝土建（构）筑物楼层吊顶内及其他可见主体结构部位、钢结构建（构）筑物裸露部位、景观桥、无障碍设施等。

5.2.2 实物质量评价内容包括：

- a) 混凝土结构的外观质量；
- b) 钢结构的外观质量；
- c) 二次结构砌筑的外观质量；
- d) 建（构）筑物屋面工程外观质量；
- e) 景观桥外观质量；
- f) 无障碍设施。

5.2.3 档案资料评价内容同 5.1.2 章节内容。

### 5.3 室外管道工程

5.3.1 室外管道工程包括水系治理截污工程及园林给排水工程的管道安装、管道连接、管道标识等。现场应重点核查河道水系两侧截污管道、河道沿线串珠公园内给水管道、河道沿线串珠公园内排水管道等。

5.3.2 实物质量评价内容包括：

- a) 水系两侧截污管道的管道连接、管道标识等可见的外观质量，有无渗漏水，是否满足使用功能；

- b) 河道沿线串珠公园内给水管道连接、管道标识等可见的外观质量，是否满足使用功能；
- c) 河道沿线串珠公园内排水管道连接、管道标识等可见的外观质量，是否满足使用功能。
- d) 管道周边回填土地面是否沉降。

#### 5.3.3 档案资料评价内容包括：

- a) 原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告；
- b) 施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案、技术交底、安全技术交底；
- c) 施工（监理）日志、施工（监理）记录；
- d) 施工测量监测资料、施工试验检测技术资料；
- e) 设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料；
- f) 隐蔽工程验收记录；
- g) 检验批、分项、分部（子分部）工程质量验收记录；
- h) 工程竣工验收资料；
- i) 管道压力试验记录；
- j) 管道冲洗记录。

### 5.4 电气工程

5.4.1 电气工程包括水系治理截污工程及园林给排水工程所配备的配电设备、配电线路、路灯照明、防雷接地等。现场应重点核查配电设备、配电线路、照明系统、防雷、接地及等电位连结等。

#### 5.4.2 实物质量评价内容包括：

- a) 配电箱、柜安装情况；
- b) 配电箱、柜内部设置情况；
- c) 配电线路布设情况；
- d) 灯具布置、安装情况；
- e) 防雷接地系统布设情况。

#### 5.4.3 档案资料评价内容包括：

- a) 原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告；
- b) 施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案、技术交底、安全技术交底；
- c) 施工（监理）日志、施工（监理）记录；
- d) 施工测量监测资料、施工试验检测技术资料；
- e) 设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料；
- f) 隐蔽工程验收记录；
- g) 检验批、分项、分部（子分部）工程质量验收记录；
- h) 工程竣工验收资料；
- i) 电气专业各类功能性测试记录。

### 5.5 智能监控与仪表工程

5.5.1 智能监控与仪表工程包括智能监控与仪表工程控制箱、智能监控与仪表工程控制柜、线槽及缆线敷设、智能监控与仪表工程仪表与部件、接地与等电位联结、智能监控与仪表工程控制系统等。现场应重点核查控制箱、线槽及缆线敷设、仪表与部件、接地与等电位联结、智能监控控制系统等。

#### 5.5.2 实物质量评价内容包括：

- a) 配电箱、柜安装情况；
- b) 配电箱、柜内部设置情况；
- c) 配电线路布设情况；
- d) 灯具布置、安装情况；
- e) 防雷接地系统布设情况；
- f) 智能监控控制系统运行情况。

#### 5.5.3 档案资料评价内容包括：

- a) 原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告；
- b) 施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案、技术交底、安全技术交底；
- c) 施工（监理）日志、施工（监理）记录；
- d) 施工测量监测资料、施工试验检测技术资料；
- e) 设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料；
- f) 隐蔽工程验收记录；
- g) 检验批、分项、分部（子分部）工程质量验收记录；
- h) 工程竣工验收资料；
- i) 智能监控系统专业各类功能性测试记录。

## 5.6 运行维护

5.6.1 运行维护包括调蓄池运行情况、各河道水体质量情况。现场应重点核查调蓄池、各河道等。

5.6.2 实物质量评价内容包括：

- a) 调蓄池运行情况；
- b) 调蓄池污泥处理情况；
- c) 调蓄池水体观感情况；
- d) 河道水体观感情况。

5.6.3 档案资料评价内容包括：

- a) 核查之日前三个月调蓄池出水、污泥指标；
- b) 调蓄池运行记录、各项制度落实情况。

## 5.7 园林土石方与园路工程

5.7.1 园林土石方与园路工程包括城市水系沿岸串珠公园地形总体规划，及所涉及到的填方和挖方、管线完工后周边的绿地平整、黏土层及淤泥的清除和换填、园林内道路等。现场应重点核查河道沿岸及公园内地形地貌、河道沿岸及公园内管线地表、河道沿岸及公园内建（构）筑物周边地表、河道沿岸及公园内道路等。

5.7.2 实物质量评价内容包括：

- a) 河道沿岸及公园内地形地貌规划及修整情况，园路规划情况；
- b) 河道沿岸及公园在地形地貌期间，对原地表范围内古树名木的保护情况；
- c) 河道沿岸及公园内在管线范围内地表沉降情况；
- d) 河道沿岸建（构）筑物周边地表沉降情况；
- e) 河道沿岸及公园内淤泥、黏土层等清理情况；
- f) 河道沿岸及公园内道路设置及运行情况。

5.7.3 档案资料评价内容包括：

- a) 原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告；
- b) 施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案、技术交底、安全技术交底；
- c) 施工（监理）日志、施工（监理）记录；
- d) 施工测量监测资料、施工试验检测技术资料；
- e) 设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料；
- f) 隐蔽工程验收记录；
- g) 检验批、分项、分部（子分部）工程质量验收记录；
- h) 工程竣工验收资料；
- i) 黏土层、淤泥宜清除、换土施工记录。

## 5.8 园林绿化工程

5.8.1 园林绿化路工程包括河道及沿岸园林绿化总体规划、栽植土、绿化种植等。现场应重点核查河道沿岸园林绿化总体规划、河道及沿岸园林绿化栽培土壤、河道沿岸园林绿化种植等。

5.8.2 实物质量评价内容包括：

- a) 河道及沿岸园林绿化总体规划应符合绿地功能要求，因地制宜，发挥城市绿地的生态、景观、生产等作用；
- b) 河道沿岸园林绿化栽植土情况；
- c) 河道沿岸园林绿化种类、品种、规格情况；
- d) 河道沿岸园林绿化种植成活率情况；
- e) 河道沿岸园林绿化种植固定情况。

#### 5.8.3 档案资料评价内容包括：

- a) 原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告；
- b) 施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案、技术交底、安全技术交底；
- c) 施工（监理）日志、施工（监理）记录；
- d) 施工测量监测资料、施工试验检测技术资料；
- e) 设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料；
- f) 隐蔽工程验收记录；
- g) 检验批、分项、分部（子分部）工程质量验收记录；
- h) 工程竣工验收资料；
- i) 从外省市及国外引进的植物材料的植物检疫证明。

### 5.9 园林小品工程

5.9.1 园林小品工程包括河道沿岸及园林小品总体规划、景观照明、围墙、厕所、垃圾桶、饮水机、置石、溪流景观置石、游戏及健身设施、指示标识、园林广场、河道两侧驳岸及其他园林配套设施等。现场应重点核查河道沿岸及园林小品总体规划、景观照明、公园围墙、厕所、垃圾桶、饮水机、置石、溪流景观置石、游戏及健身设施、指示标识、园林广场、河道两侧驳岸、其他园林配套设施等。

#### 5.9.2 实物质量评价内容包括：

- a) 河道、两岸串珠公园园林小品的整体规划及景观效果，包括夜间景观照明效果，达到布局合理、景观优美；
- b) 公园整体规划是否体现海绵城市功能；
- c) 溪流景石的自然驳岸的布置，体现溪流的自然感，与周边环境协调；
- d) 驳岸溢水口与驳岸主体风格一致、协调；驳岸工程无肉眼可见的沉降裂缝且无修补痕迹；
- e) 园林广场是否采用透水材料，砌块色泽是否一致，铺设有无松动等现象
- f) 河道及两岸串珠公园内游乐、健身、厕所、垃圾桶、休闲座椅等配套设施配置合理，满足公园使用功能。

5.9.3 档案资料评价内容同 5.1.2 章节内容。

## 6 实体质量评分

6.1 应依据核查要点对工程实体质量的评价项做出“良好”、“不足”、“否定”三种评价结论的判断；当有不涉及（不存在）的评价项时，应在表格的备注栏中注明“无此项内容”（见附录 A.2《实体质量评分记录表》）。

6.2 将评价项的判定结果转化为基本评价单元的良好率（计算结果应保留小数点后两位），并按附录 A.1《实体质量综合评分表》的要求和公式（1）、公式（2）、公式（3）计算评价得分：

$$R_i = \frac{G_i}{N_i} \dots\dots\dots (1)$$

$$S_i = 200 \times w_i \times R_i \dots\dots\dots (2)$$

$$T = \sum_{i=1}^n S_i \dots\dots\dots (3)$$

式中：

$G_i$ ——第*i*个基本评价单元的良好项数量；

$N_i$ ——第*i*个基本评价单元的实际核查项数；

$R_i$ ——第*i*个基本评价单元的良好率；

$w_i$ ——第*i*个基本评价单元的权重；  
*i*——基本评价单元序号；  
*n*——基本评价单元总数；  
 $S_i$ ——第*i*个基本评价单元的得分；  
*T*——城市水系治理工程实体质量评价得分。

6.3 当基本评价单元的评价项中存在否定项时，应在备注栏中注明判定否定的具体原因，并将有关证据随复查报告一并提交。该基本评价单元的评价结果为0分，即申报工程实体质量评价得分也为0分，评价不通过。

6.4 当申报工程不涉及某个基本评价单元时，该基本评价单元得分为0分，其权重应平均分配给其他基本评价单元，则缺项的实体质量复查评价得分按公式（4）计算。

$$s' = \left( \sum_{i=1}^n s_i \right) \times \left[ 1 + \frac{W_m}{3-w_m} \right] \dots\dots\dots (1)$$

式中：  
 $S'$ ——缺项调整后的实体质量复查评价得分；  
 $s_i$ ——实际参与评价的基本评价单元得分；  
 $W_m$ ——缺项基本评价单元的权重；  
*n*——实际参与评价的基本评价单元数量。

6.5 当申报工程包含有多个专业类型的子单位工程时，首先计出各子单位工程造价的占比，一般将占比不足10%的子单位工程（涉及影响完整使用功能的子单位工程除外）不纳入实体质量的评分。然后，按附录A.3《实体质量加权综合评分表》的要求和公式（5）、公式（6）、公式（7）计算评价得分。

$$w_i^{sub} = \frac{C_i}{\sum_{i=1}^m C_i} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

$$S = \sum_{i=1}^m (w_i^{sub} \times s_i^{sub}) \dots\dots\dots (2)$$

$$\bar{R} = \sum_{i=1}^m (w_i^{sub} \times \bar{R}_i^{sub}) \dots\dots\dots (3)$$

式中：  
 $w_i^{sub}$ ——第*i*个子单位工程的评价权重；  
 $C_i$ ——第*i*个子单位工程的造价；  
*S*——申报工程实体质量评价得分；  
 $s_i^{sub}$ ——第*i*个子单位工程实体质量评价得分；  
 $\bar{R}$ ——申报工程平均良好率；  
 $\bar{R}_i^{sub}$ ——第*i*个子单位工程良好率；  
*m*——子单位工程的数量。

6.6 当申报工程包含有多标段工程时，首先计出各标段工程造价的占比，然后，按附录A.3《实体质量加权综合评分表》的要求和公式（8）、公式（9）、公式（10）计算评价得分。

$$w_j^{sec} = \frac{C_j}{\sum_{j=1}^k C_j} \dots\dots\dots (1)$$

$$S = \sum_{j=1}^k (w_j^{sec} \times s_j^{sec}) \dots\dots\dots (2)$$

$$\bar{R} = \sum_{j=1}^k (w_j^{sec} \times \bar{R}_j^{sec}) \dots\dots\dots (3)$$

式中：  
 $w_j^{sec}$ ——第*j*个标段工程的评价权重；  
 $C_j$ ——第*j*个标段工程的造价；  
*S*——申报工程实体质量评价得分；  
 $s_j^{sec}$ ——第*j*个标段工程实体质量评价得分；  
 $\bar{R}$ ——申报工程平均良好率；  
 $\bar{R}_j^{sec}$ ——第*j*个标段工程良好率；  
*k*——标段工程的数量。

全国团体标准信息平台

附 录 A  
(资料性)  
工程实体质量评分

A.1 实体质量综合评分见表 A.1。

表 A.1 实体质量综合评分表（城市水系治理工程）

工程名称										年 月 日
序号	基本评价单元名称	权重	评价内容数	实际核查项数	良好项数	良好率(%)	得分	不足项数	否定项数	备 注
1	地基基础	0.20	22							
2	建（构）筑物	0.30	28							
3	室外管道	0.30	27							
4	电气工程	0.30	30							
5	智能监控与仪表	0.30	28							
6	运行维护	0.20	18							
7	园林土石方与园路	0.40	29							
8	园林绿化	0.45	37							
9	园林小品	0.55	46							
合 计			265							
复查组别					复查组全体专家签字					

A.2 实体质量评分记录表（城市水系治理工程）见表 A.2 至 A.10。

A.2.1 地基与基础工程实体质量评分记录见表A.2。

表 A.2 地基与基础工程实体质量评分记录表

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
1	天然地基	按设计要求进行钎探，地基承载力、下卧层与勘察结果一致。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅设计文件，查阅钎探记录。				
2		按设计要求进行局部换填，换填后承载力满足设计要求。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅设计文件，查阅地基处理记录、承载力检测报告。				
3	地基验槽	验槽记录附图齐全，基底土（石）质、地下水位、基底土扰动等得到确认，基底标高、基坑尺寸标注完整、正确，符合应判定为良好。 验槽记录附图不够齐全，基底标高、基坑尺寸标注不够完整，应判定为不足。 验槽记录缺失、无签字，基底土（石）质、地下水位、基底土扰动等未能得到确认，应判定为否定。 查阅设计文件，查阅验槽记录。				
4	桩基础	桩基工程的单桩承载力的试验方法符合有关规范规定。 应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅桩基检测报告。				
5		桩基工程的单桩承载力满足设计要求。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅桩基检测报告。				
6		桩身完整性的检测方法、抽检比例等均符合有关规范规定， 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅桩基检测报告。				
7		检测桩 I 类桩率 95%以上，不存在 III 类或 IV 桩， 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅桩基检测报告。				
8	复合地基	复合地基的材料品种、规格完全符合设计要求， 应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅设计文件，核对复合地基所用材料。				
9		地基承载力经检测能够满足设计要求， 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅复合地基承载力检测报告。				
10	变形观测	当最大沉降量满足设计要求，且沉降变形处于均匀状态时，符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅建筑变形观测方案、观测记录、最终（中间）报告。				
11		当工程的沉降变形尚未稳定时，通过推算判定最终沉降量在设计限值以内，符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅建筑变形观测方案、观测记录、最终（中间）报告。				
12		沉降观测点制作规范，与建筑外檐装饰协调一致。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
13	回填	回填分层厚度、回填质量检验数量符合设计及规范规定。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅回填土密实度检测报告。				
14		填土地面、散水无沉陷变形。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
15	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
16		技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性强，交底流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅技术交底、安全技术交底。				
17		施工（监理）日志、施工（监理）记录真实完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工（监理）日志及记录，应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
18		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
19		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				
20		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
21		检验批、分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
22		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
合 计						
结论		该分部工程实际共核查_____项，其中良好_____项，不足_____项，否定_____项。 良好率为_____%。 核查专家：				

注：请在备注栏中注明未评价项的未评价原因如“无此项内容”或因何原因未能够进行评价；请在备注栏中对质量特别突出的亮点进行说明，对不足、否定说明具体原因。

#### A.2.2 建（构）筑物工程实体质量评分记录表A.3。

表 A.3 建（构）筑物工程实体质量评分记录表

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
1	结构安全	混凝土结构构件（特别是调蓄池地下结构），不存在有害裂缝及危及结构安全的质量缺陷或质量隐患，调蓄池地下结构不得有渗漏。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 现场核查。查阅施工记录、隐蔽工程验收记录及相关试验记录。				
2		混凝土强度、耐久性等均满足设计要求， 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅混凝土强度、耐久性等试验检测报告，钢筋混凝土中碱含量计算书、氯离子试验报告。				
3	结构外观	城市水系治理工程各类建（构）筑物外观线形良好，建（构）筑物风格与周边环境相协调。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
4		混凝土构件尺寸准确、线条顺直、表面平整、棱角方正，未见明显质量缺陷，符合应判定为良好；否则应判定为不足。 现场核查。				
5		景观石桥等石材构件尺寸准确、线条顺直、表面平整、棱角方正，无破损，未见明显质量缺陷。 符合应判定为良好；否则应判定为不足。 现场核查。				

工程名称			复查时间			年 月 日
序号	评价项	评价内容、评价标准及评价方法	良好	不足	否定	备注
6		各类木质构件尺寸准确、线条顺直、表面平整、棱角方正，无破损，未见明显质量缺陷。 符合应判定为良好；否则应判定为不足。 现场核查。				
7		二次结构砌筑规范，构造做法完全符合设计要求及规范规定，未见明显质量缺。 符合应判定为良好；否则应判定为不足。 现场核查。				
8		钢结构焊缝外观饱满，未见明显质量缺陷；表面涂层（防火、防腐）完好，未见脱落、破损。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场抽查。				
9		屋面未见渗漏、渗漏痕迹或存在明显渗漏隐患时。 应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅相关隐蔽工程检查验收记录。				
10		屋面坡向正确，屋面坡度符合要求。 应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计要求。				
11		瓦屋面构造合理，挂瓦牢固，无变形。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计构造，查阅隐蔽记录。				
12		临边栏杆高度、形式等均符合规范规定。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
13	结构外观	楼梯宽度、踏步高度、扶手高度、踏步防滑设置符合设计要求及规范规定。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计文件。				
14		外窗台低于 800mm 时采取有效防护措施， 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
15		有防水要求的未见渗漏问题。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
16	结构外观	各类外窗完好、无破损、无脱落、不渗漏水，配件齐全有效。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查				
17		室内各部位墙、顶、地面大面平整，线条（角）顺直，未见明显缺陷。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
18	景观桥	园区内，通行机动车的桥梁两侧设置有限载标志，标志位置明显、无缺失字，迹清晰、未被树木等遮蔽；仅限行人通行的桥梁两侧桥头设有阻车设施，且满足使用功能，无缺失、移位；通游船的桥梁，其桥底与常水位之间的净空高度不小于 1.50m。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
19	无障碍设施	园区出入口、主要道路、主要建筑等设置有无障碍设施，并与城市道路无障碍设施连接；无障碍设施设置符合设计及规范规定，且未被其他设施、车辆等占用、阻挡；无障碍通道地面坚固、平整、防滑、不积水。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
20		园区厕所内设置有无障碍座便器，无障碍厕所和厕位的安全抓杆安装牢固，横平竖直，转角接缝严密，表面光滑，色泽一致，无裂缝、翘曲和损坏。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
21	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
		案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				
22		技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性实施性强，交底流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅技术交底、安全技术交底。				
23		施工（监理）日志、施工（监理）记录真实完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工（监理）日志及记录，应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
24		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
25		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				
26		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
27		检验批、分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
28		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
		合 计				
结论		该分部工程实际共核查_____项，其中良好_____项，不足_____项，否定_____项。 良好率为_____%。 核查专家：				

注：请在备注栏中注明未评价项的未评价原因如“无此项内容”或因何原因未能够进行评价；请在备注栏中对质量特别突出的亮点进行说明，对不足、否定说明具体原因。

#### A. 2. 3 室外管道工程实体质量评分记录见表A. 4。

表 A. 4 室外管道工程实体质量评分记录表

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
1	管道安装	管道安装横平竖直，固定牢固可靠，未见变形；接口无渗漏。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
2		水平安装的重力流管道坡向正确，坡度符合规范规定。 符合应判定为良好，坡度不足，应判定为不足。 坡向相反，应判定为否定。 现场核查。施工记录				
3		重力流管道的弯头、三通、变径等配件选用正确；无渗漏。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
4		丝扣连接、法兰连接、焊接连接管道的支、吊架设置的位置合理、间距符合规范规定，固定牢固。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
		现场核查。				
5		管道焊接连接的焊缝饱满、表面平整，无裂纹、烧伤、结瘤等现象。 符合应判定为良好。否则应判定为不足。 现场核查，查阅施工记录。				
6		普通焊接钢管表面防腐涂层完整，涂刷均匀。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
7		沟槽连接管道的支吊架设置的位置、间距符合规范规定，且固定牢固。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
8		管道穿越建（构）筑物的穿墙套管封堵严密，无裂缝，无渗漏。 符合应判定为良好；否则应判定为不足。 现场核查。				
9		丝扣连接管道外露丝数量符合规范规定，连接处外露麻丝、生料带等全部清理干净，无任何残留。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
10		丝扣连接管道的外露丝部位防腐油漆涂刷到位，无遗漏。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
11		法兰连接管道的连接螺栓方向正确，同一法兰盘的螺栓穿入方向一致。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
12		法兰连接管道的连接螺栓长度正确，拧紧后突出螺帽的长度为1扣~2扣，连接螺栓无污染（连接后螺杆、螺帽均不得涂刷油漆）。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
13		法兰连接管道的法兰密封垫片齐全，垫片种类、厚度选择正确。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
14		铜管、不锈钢管焊口清洗、钝化处理完整，无残留烧蚀、飞溅。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
15	管道标识	各种管道标明信息完整，流向、用途及输送目的地的标识清晰。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
16		管道标识的颜色、间距等符合设计及标准规范要求。 应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
17	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
18		技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作实施性强，交底流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅技术交底、安全技术交底。				
19		施工（监理）日志、施工（监理）记录真实完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
20		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
21		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				
22		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
23		检验批、分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
24		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
25		压力管道等设备，进场时附有制造许可证及许可证附件等资料的有效抄件。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅制造许可等资料。				
26		水压试验符合规范规定。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅试验记录。				
27		管道强度试验合格后进行冲洗，冲洗合格后进行系统严密性试验。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅压力试验记录、冲洗记录。				
合 计						
结论	该分部工程实际共核查_____项，其中良好_____项，不足_____项，否定_____项。 良好率为_____%。 核查专家：					

注：请在备注栏中注明未评价项的未评价原因如“无此项内容”或因何原因未能够进行评价；请在备注栏中对质量特别突出的亮点进行说明，对不足、否定说明具体原因。

#### A.2.4 电气工程实体质量评分记录见表A.5。

表 A.5 电气工程实体质量评分记录表

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
1	配电箱、柜	配电箱、柜安装端正、排列整齐。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
2		配电箱、柜的柜体及门接地可靠。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
3		配电箱、柜封闭严密，箱、柜内无杂物，回路标识完好、齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
4		配电箱、柜内的原理图、断路器隔弧片等图纸、配件齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
5		配电箱、柜内线路及配件安装牢固、颜色（色标）正确、排列整齐、标识齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
6	配电线 路	电缆、母线排放整齐、固定牢固，回路标识齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
7		不同金属导体连接时采取防止发生电化学腐蚀的过渡连接措施。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
8		梯架、槽盒、母线安装平整、顺直，支架位置正确、间距均匀，固定牢固，防腐涂（镀）层完整，无损坏、污染。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
9		明敷导管排列顺直、整齐、连接牢固，导管支、吊架（杆）间距均匀；沿墙面敷设导管的管卡、管托配件齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
10		柔性导管敷设长度符合规范规定，导管完整，无脱落、断裂；采用专用配件与设备、硬导管、槽盒连接。 应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
11		梯架、槽盒、母线跨越建筑变形缝时补偿措施合理、有效。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
12	梯架、槽盒、母线、导管穿越防火隔断墙、楼板时的防火封堵措施合理，封堵严密。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。					
13	照明	灯具的布置与装饰装修协调一致、排列整齐、安装牢固，灯具表面干净整洁无污染；园区内的照明灯，采用节能灯具。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
14		I类照明装置的金属外壳有专用的PE端子并与PE线可靠连接，PE线在插座间无串接现象，相线、中性线亦并联供电。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
15		开关、插座位置正确，安装端正、牢固，成排安装时应高度一致。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
16		木质、软包、干挂石材等部位墙面开关、插座的面板与底部接线盒连接紧密，导线在墙体后部无裸露。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场拆卸核查。				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
17	防雷接地系统	接闪器（针、带、线、网）安装位置正确，对建筑物及屋顶设备等可提供有效保护，与防雷引下线连接可靠，引下线有明显标识，表面及焊接处无锈蚀现象，紧固连接配件齐全、无松动。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查				
18		屋面、外檐上的金属物体、通向室内的金属管道就近与防雷系统可靠连接。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
19		总等电位联结（MEB）、局部等电位联结（LEB）、辅助等电位联结（SEB）符合设计要求。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计文件、隐蔽工程验收记录。				
20		进、出建筑物的埋地金属管道在建筑物外墙的内侧进行总等电位联结，或经联结导体与总等电位端子箱连接。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅隐蔽工程验收记录。				
21		接地电阻测试点的符合设计要求，测试点制作与建筑物外装饰相协调，做到实用、美观，标识正确、清晰。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
22	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				
23		技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性实施性强，交底流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅技术交底、安全技术交底。				
24		施工（监理）日志、施工（监理）记录真实完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工（监理）日志及记录，应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
25		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
26		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				
27		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
28		检验批、分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
29		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
30		其他试验、检测记录齐全，数据真实， 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅电气工程各类试验记录、检测记录等。				
		合 计				
结论	该分部工程实际共核查_____项，其中良好_____项，不足_____项，否定_____项。 良好率为_____%。  核查专家：					

注：请在备注栏中注明未评价项的未评价原因如“无此项内容”或因何原因未能够进行评价；请在备注栏中对质量

特别突出的亮点进行说明，对不足、否定说明具体原因。

#### A.2.5 智能监控工程实体质量评分记录见表A.6。

表 A.6 智能监控工程实体质量评分记录表

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
1	控制箱、 柜	控制箱、柜应安装端正、牢固，箱、柜密封，线槽、导管应与箱、柜可靠连接，符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
2		箱、柜内部元器件应安装牢固、排布整齐，符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
3		箱、柜内的配件齐全，导线、电缆端子制作规范、压接牢固、排列整齐、绑扎成束、标识齐全，导线有足够的预留长度，电缆头包扎紧密，符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
4		电涌保护器（SPD）的试验等级符合设计要求，安装规范，符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计文件、试验报告。				
5	线槽及 缆线敷 设	线槽、导管安装平整、顺直，支吊架位置正确、间距均匀，固定牢固，水平布置的线槽开口向上。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
6		线槽、导管防腐涂（镀）层完整，无损坏、污染，消防系统线槽、导管的防火涂层完整无破损，防火涂料涂刷均匀。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
7		线槽内电缆、导线排放整齐、固定牢固。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
8		柔性导管敷设长度符合规范规定，导管完整，无脱落、断裂。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
9		柔性导管采用专用配件与设备、硬导管、线槽连接。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
10		线槽、导管跨越建筑变形缝时补充措施合理、有效。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
11		线槽、导管穿越防火隔断墙、楼板时防火封堵严密，封堵后表面干净、整洁。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
12	仪表与 部件	各系统的探测器、传感器、执行机构，安装端正、牢固、排列整齐，与装饰装修协调一致，表面干净整洁无污染。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
13		移动通讯放大器、发射器等器具布置合理，安装牢固、端正。符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
14	接地与 等电位 联结	机房内的金属控制台、柜外壳接地可靠，架空静电地板等电位联结可靠，符合设计要求。应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
15		按设计雷电防护分区 (LPZ) 要求采取防雷击电磁脉冲干扰、分流等防护措施, 分区界面处的等电位连接做法、SPD 选用等符合设计要求。 应判定为良好, 否则应判定为不足。 现场核查, 查阅设计文件、防雷等电位连接隐蔽验收记录。				
16		等电位连接导体、接地跨接导体的材料、截面面积等符合设计要求或规范规定, 应判定为良好, 否则应判定为不足。 现场核查, 查阅设计文件。				
17	控制系统	调蓄池试联合试运转合格。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅联合试运转报告或现场核查。				
18		中央控制系统画面美观、简洁, 涵盖所有工艺单元和关键节点, 主要工艺参数实时显示, 具有自动生成数据曲线功能。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 现场核查。				
19		施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案, 方案编制内容全面, 审批流程完整。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				
20		技术交底、安全技术交底, 交底内容准确、图文并茂, 有针对性、可操作性强, 交底流程完整。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅技术交底、安全技术交底。				
21		施工 (监理) 日志、施工 (监理) 记录真实完整。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅施工 (监理) 日志及记录, 应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
22		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
23	资料	设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				
24		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
25		检验批、分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
26		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
27		其他试验、检测记录齐全。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅智能监控与仪表工程各类试验记录、检测记录等。				
28		国家规定强制认证的电工产品, 应有强制认证证书。 符合应判定为良好, 否则应判定为不足。 查阅电工产品强制认证证书。				
合 计						
结论	该分部工程实际共核查____项, 其中良好____项, 不足____项, 否定____项。 良好率为____%。 <p style="text-align: right;">核查专家:</p>					

注: 请在备注栏中注明未评价项的未评价原因如“无此项内容”或因何原因未能够进行评价; 请在备注栏中对质量特别突出的亮点进行说明, 对不足、否定说明具体原因。

## A.2.6 运行维护实体质量评分记录见表A.7。

表 A.7 运行维护实体质量评分记录表

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
1	维护情况	调蓄池水处理系统处于正常工作状态。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
2		控制室整洁，通风、照明、环境温湿度条件良好。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
3		调蓄池各项设施安装正确、便于维护。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查、查阅竣工图。				
4		调蓄池各项设施维护，符合规定。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查、查阅设施维护记录。				
5		控制室内制度、资料齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
6	运行情况	调蓄池核查之日前三个月出水指标符合排放标准。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅复验报告，				
7		调蓄池在晴天时，混流污水全部通过格栅井进入污水泵井，污水泵井至调蓄池的闸门处于关闭状态，泵井内污水经水泵提升至市政污水管。 符合应判定为良好；否则应判定为不足。 现场核查，查阅运行记录等文件。				
8		调蓄池在降雨时，合流污水经格栅井进入污水泵井，污水进入泵井的流量大于泵井污水泵的运输能力，泵井内水位持续上升，当水位达到设计水位时，开启污水泵井至调蓄池的闸门，污水进入调蓄池；调蓄池水位持续上升，当水位达到调蓄池设计水位时。进水闸门关闭，调蓄池停止进水。 符合应判定为良好；否则应判定为不足。 现场核查，查阅运行记录等文件。				
9	运行情况	调蓄池在降雨停止后，打开进水闸门，污水泵井至调蓄池的闸门处于关闭状态，污水泵井恢复工作；同时根据下游干管峰值调查情况，避开排水高峰期将调蓄池中的潜污泵将调蓄池中的水抽到市政管道中，进入污水处理厂处理。水位下降到池底后，调蓄池水力冲洗系统打开，利用存水室内水的势能对调蓄池进行冲洗；冲洗后的水通过潜污泵抽排到市政污水管，之后接至污水处理厂处理。 符合应判定为良好；否则应判定为不足。 现场核查，查阅运行记录等文件。				
10	排出水体	水体无污染、无污迹、无泥污、无异味。 符合应判定为良好；否则应判定为不足。 现场核查				
11	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				
12		技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性实施性强，交底流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅技术交底、安全技术交底。				
13		施工（监理）日志、施工（监理）记录真实完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工（监理）日志及记录，应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
14		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
		符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
15		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				
16		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
17		检验批、分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
18		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
		合 计				
结论		该分部工程实际共核查_____项，其中良好_____项，不足_____项，否定_____项。 良好率为_____%。 核查专家：				

注：请在备注栏中注明未评价项的未评价原因如“无此项内容”或因何原因未能够进行评价；请在备注栏中对质量特别突出的亮点进行说明，对不足、否定说明具体原因。

#### A.2.7 园林土石方与园路工程实体质量评分记录见表A.8。

表 A.8 园林土石方与园路工程实体质量评分记录表

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
1	总体规划	园林土石方应根据原地表的实际情况，体现对原有生态环境保护、利用和适当改造的设计理念，未对原地表进行过度的改造，与周围环境协调统一，不突兀。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
2		园林土石方工程能满足植物的生态习性要求，有利于雨水的排蓄，有利于创造多种地貌和多种园林空间、丰富景观层次。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
3		沿岸两侧及园内道路满足游览、观景、交通、集散等需求，与山水、树木、建（构）筑物及相关设施相结合，设置主路、支路、小路和广场，形成完整的道路系统。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
4	园林土石方	在改造地形填挖土方时，避让原地表上的古树名木，并留足保护范围（树冠投影外 3m~8m），并有良好的排水条件。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
5		未随意更改原地表上的古树名木根茎处的地形标高，树木生长良好、未受土石方施工影响。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。查阅施工记录。				
6		地形填充土中不含有对环境、人和动植物安全有害的污染物或放射性物质，土壤检测结果符合设计及标准规范要求。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅土壤检测报告				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
7		有各种管线的区域，在管线完工并验收合格后进行周边的绿地平整；地表无沉降、坑洼不平。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工记录。				
8		黏土层、淤泥全部清除无残留，采用检测合格的客土进行换土。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅施工记录和检测报告				
9		沿岸两侧及园内道路设有 2 个或 2 个以上出入口，出入口的选址应符合城市规划及绿地总体布局要求，出入口与园区外道路相通。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
10		沿岸两侧及园内道路的主路宜构成环道，并可通行机动车。主路宽度不小于 3.00m。通行消防车的主路宽度不应小于 3.50m，小路宽度不应小于 0.80m。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
11		沿岸两侧及园内道路随河道曲直、随沿岸地形起伏设置。主路纵坡不宜大于 8%，山地主路纵坡不应大于 12%。支路、小路纵坡不宜大于 18%。当纵坡超过 18%时，设有台阶，且台阶级数不少于 2 级。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
12		沿岸两侧及园内行车道采用透水、透气型铺装材料及可再生材料；无破损、无缺失、无坑洼不平。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
13		透水铺装满足荷载、透水、防滑等使用功能和耐久性要求；无破损、无缺失、无坑洼不平。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
14	园林道路	沿岸两侧及园内行车道采用彩色沥青混凝土对道路不同使用功能进行标识。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
15		沿岸两侧及园内人行道采用透水、透气型铺装材料及可再生材料；透水铺装满足荷载、透水、防滑等使用功能和耐久性要求；无破损、无缺失、无坑洼不平。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
16		沿岸两侧及园内人行道的无障碍通行设施的地面坚固、平整、防滑、不积水。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
17		无障碍通道上有地面高差时，设置轮椅坡道或缘石坡道。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
18		设置扶手的轮椅坡道临空侧设置有效的安全阻挡措施。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
19		盲道符合设计规定和无障碍设计规范，行进盲道和提示盲道无混用和替代。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
20		盲道砖（板）的铺砌和镶贴牢固、表面平整、缝线顺直、缝宽均匀，灌缝饱满，无翘边、翘角，不积水，触感条和触感圆点凸面高出相邻地面。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
21		依山或傍水且对游人存在安全隐患的道路,应设置安全防护栏杆,栏杆高度必须大于1.05m。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 现场核查。				
22		施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案,方案编制内容全面,审批流程完整。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				
23		技术交底、安全技术交底,交底内容准确、图文并茂,有针对性、可操作性实施性强,交底流程完整。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 查阅技术交底、安全技术交底。				
24		施工(监理)日志、施工(监理)记录真实完整。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 查阅施工(监理)日志及记录,并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
25	资料	施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
26		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				
27		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
28		检验批、分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
29		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
合 计						
结论	该分部工程实际共核查_____项,其中良好_____项,不足_____项,否定_____项。 良好率为_____%。 核查专家:					

注:请在备注栏中注明未评价项的未评价原因如“无此项内容”或因何原因未能够进行评价;请在备注栏中对质量特别突出的亮点进行说明,对不足、否定说明具体原因。

#### A.2.8 园林绿化工程实体质量评分记录见表A.9。

表 A.9 园林绿化工程实体质量评分记录表

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
1	总体规划	园林绿化应符合绿地功能要求,因地制宜,发挥城市绿地的生态、景观、生产等作用,达到功能完善、布局合理、充分利用植物的枝、花、叶、果等形态和色彩,合理配置植物,形成群落结构多样和季相变化丰富的植物景观,且便于养护管理。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 现场核查。				
2		树木选择满足对植物布局的要求,优先选择符合适合当地自然条件的植物。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。 现场核查。				
3		设有生物滞留设施的城市绿地,栽植有耐水湿的植物。 符合应判定为良好,否则应判定为不足。				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
		现场核查。				
4		绿色植物种植面积与园林总面积的比例符合规定；植物配置符合植物生态习性、种植形式和植物群落满足多样性、合理性要求。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
5		园区范围内原有树木合理保留并利用。如因特殊需要，在非正常移栽期移植，采取相应技术措施确保成活，原地保留胸径在 250mm 以上的慢长树种；新配植的树木与原有树木相互协调，未影响原有树木的生长。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
6		植物种植满足近、远期不同的植物景观要求。重要地段应兼顾近、远期景观效果。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
7		当选用外界引入新植物种类（品种）时，未发生有害物种入侵。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
8		上下层植物符合生态习性要求，避免未相互产生不良影响。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
9		儿童游乐区严禁配置有毒、有刺等易对儿童造成伤害的植物。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 现场核查。				
10		停车场配植有庇荫乔木、绿化隔离带，并铺设植草草坪。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
11		开山筑路而形成的裸露坡面，喷播草籽或设置攀缘植物。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
12		屋顶绿化设置有抗风措施，并满足屋面及建筑整体的允许荷载和防渗要求，未对建筑结构安全及排水造成影响。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
13		水生植物能与养鱼等形成体系化的生物措施，促进水体自净。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
14		园林绿化养护各类制度完善、资料齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
15	栽植土	栽植土的 pH 范围符合当地栽植土标准或介于 5.6~8.0 之间；栽植土全盐含量 0.1%~0.3%；栽植土容重 1.0 g/cm <sup>3</sup> ~1.35g/cm <sup>3</sup> 。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅栽植土检测报告和地方标准要求。				
16		种植土壤具备常规土壤的外观，有一定疏松度，不板结，土块易打碎，常规土色，无可视杂物，无明显非常规土色和异味。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
17		回填土及地形造型的范围、厚度、标高、造型及坡度符合设计要求，造型自然顺畅。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计文件、检测报告。				
18		商品肥有产品合格证明；有机肥充分腐熟，施用无机肥前对绿地土壤有效养分含量进行测定。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工记录和产品证明、检测报告。				

工程名称			复查时间			年 月 日
序号	评价项	评价内容、评价标准及评价方法	良好	不足	否定	备注
19		栽植土表层平整、坡度较缓和，粒径符合要求。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅施工记录。				
20		植物材料种类、品种名称及规格符合设计要求，外省市及国外引进的植物材料有植物检疫证明。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计文件、检疫证明材料。				
21		树木栽植保持直立，不倾斜（特殊景观树除外）；排列整齐，株距合理；成活率不低于95%（名贵树木栽植成活率为100%）。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅施工记录。				
22		树木主干、树枝无损伤，未影响树木生长。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
23		同规格、同树种的支撑物、牵拉物整齐划一，标准规格一致。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
24	绿化种植	大树移植的规格、种类、树形、树势符合设计要求。 应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计图纸、施工记录。				
25		移植大树的树木重心与地面垂直；大树栽植后牢固支撑，养护及时。 应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计图纸、施工记录。				
26		花苗的品种、规格、栽植放样、栽植密度、栽植图案均符合设计要求；花卉栽植株距均匀，高低搭配合理；成活率不低于95%。 应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计图纸、施工记录。				
27		栽植槽的材料、结构、防渗符合设计要求；栽植槽土层厚度符合设计要求，设计无要求时大于50cm。 应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅设计图纸、施工记录。				
28		栽植成活后单位面积内成活苗（芽）数符合规定要求。 应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅设计文件，现场核实。				
29		竹类的材料品种、规格、间距符合设计要求。 应判定为良好，否则应判定为不足。 查看图纸，现场核查。				
30	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				
31		技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性实施性强，交底流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅技术交底、安全技术交底。				
32		施工（监理）日志、施工（监理）记录真实完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
33		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
34		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				

工程名称		复查时间	年 月 日					
序号	评价项	评价内容、评价标准及评价方法			良好	不足	否定	备注
35		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。						
36		检验批、分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。						
37		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。						
合 计								
结论		该分部工程实际共核查_____项，其中良好_____项，不足_____项，否定_____项。 良好率为_____%。						
核查专家：								

注：请在备注栏中注明未评价项的未评价原因如“无此项内容”或因何原因未能够进行评价；请在备注栏中对质量特别突出的亮点进行说明，对不足、否定说明具体原因。

#### A.2.9 园林小品工程实体质量评分记录见表A.10。

表 A.10 园林小品工程实体质量评分记录表

工程名称		复查时间	年 月 日					
序号	评价项	评价内容、评价标准及评价方法			良好	不足	否定	备注
1	总体规划	园林小品及配套满足功能要求，因地制宜，发挥城市绿地的生态、景观、生产等作用，达到功能完善、布局合理、景观优美的效果。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。						
2		园林使用功能、生态功能、景观功能和游憩功能体现明显，符合所在城市的气候、环境等条件。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。						
3		园区内通过渗、滞、蓄、净、用、排等多种技术措施，提高对径流雨水的渗透、调蓄、净化、利用和排放能力，达到海绵型城市绿地的效果。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。						
4		园区内按游人行为规律和分布密度，设置座椅、垃圾桶、厕所等配套设施。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。						
5	景观照明	园林景观照明及灯光造景布局合理、夜间景观优美、效果良好、图案清晰无缺失；同时满足生态和环保要求，无光污染影响；室外灯具上射逸出光不大于总输出光通量的25%。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。						
6		安装在水池内、旱喷泉内的水下灯具符合要求的加压水密型灯具，电压不超过12V；旱喷泉内未直接使用电压超过12V的潜水泵。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。						
7	海绵城市	利用景观水体、雨水湿地、渗管/渠等措施就地储存雨水于调蓄空间内，经过处理后，应用于绿地灌溉、冲洗和景观水体补水。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。						
8		种植地面在汇水面低洼处设置雨水湿地、碎石盲沟、渗透管沟等集水设施，所收集雨水排入雨水储存设施（调蓄池）中。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。						

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
9	围墙	因地制宜选择沟渠、绿墙、花篱或栏杆等作为围墙。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
10		必须设置围墙的城市水系园林宜采用透光花墙或围栏的形式，其高度宜在0.8m—2.2m。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
11	广场	广场采用透水铺装、铺装材料具备透水性、抗变形及承压能力。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
12		广场铺砌砌块色泽一致，铺设无松动、无破损、无坑洼不平等现象。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
13		广场与园区道路衔接平顺、无断头路。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
14		广场内无障碍设置与人行道盲道连接贯通，止步砖等设置满足使用要求。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
15	厕所	园区内厕所位置便于游人寻找，厕所的外型与环境相协调，不应破坏景观。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
16		园区内厕所符合国家卫生标准，通风、通水、清洁、无臭。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
17		园区内厕所按时由专人维护、清洁；维护、清洁项制度、记录齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
18	园椅	园区内设置有园椅、座凳等供人休息的座椅，或可供临时休息的花坛挡土墙，并满足人流量、观景、避风向阳、庇荫、遮雨等因素。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
19		园区内休息座椅旁按不小于10%的比例设置轮椅停留位置。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
20	垃圾桶	园区内设置有垃圾桶，并分类收集垃圾，在主路每100m设置有1个以上垃圾桶，游人集中处适当增加。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
21	饮水器	园区内设置有饮水器，且饮水器及水质必须符合饮用水卫生标准。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
22	置石	以自然地形为主，无大规模堆山、登石；堆叠假山宜少而精。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
23		石料坚实耐压，无裂缝、损伤、剥落现象。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
24		溪流景石的自然驳岸的布置，体现溪流的自然感，与周边环境协调。汀步安置稳固，表面平整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
25		游戏及	园区内设置有儿童游戏及成人健身设备及场地，且符合安全、卫生的要求，未干扰周边环境。			

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
	健身设施	符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
26		儿童游戏及成人健身设备为专业资质单位设计生产的合格产品，符合国家及地方安全卫生标准；无损坏、无缺失。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
27		儿童游戏场地采用软质地坪或洁净的沙坑。沙坑周边设有防沙粒散失的措施；清洁无污染。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
28	指示标识	园区内在显著位置设置有各类指示标识，并采用国家现行标准规定的公共信息图形；未被植物、构筑物等遮挡。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
29		园林自然水岸坡度设置为 1:2~1:6 的缓坡，水位变化比较大的水岸设置有护坡或驳岸。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
30		园林驳岸工程无肉眼可见的沉降裂缝且无修补痕迹。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
31		园林驳岸、护坡栽种的护岸植物、生长良好，无较大面积枯死现象。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
32		园林驳岸溢水口与驳岸主体风格一致、协调。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
33	园林驳岸	用防腐木、石材等构筑的亲水平台，临水一侧设置有栏杆、链条等安全措施、无缺失、无破损。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
34		不设护栏的桥梁、亲水平台等临水岸边，设置有宽 2m 以上的水下安全区，其水深不超过 0.7m。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
35		水体岸边 2m 范围内的水深不大于 0.7m；当达不到此要求时，设置有栏杆、链条等安全防护设施，且无缺失、无破损。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
36		汀步两侧水深不超过 0.5m。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
37		驳岸、亲水平台等邻水一侧设置有警示标识和预警系统。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
38	其他设施	若园林内设置有动物笼舍、温室，满足动物和植物的生态习性要求，同时还满足游人观赏视觉和人身安全要求，满足管理人员人身安全及操作方便的要求。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。				
39	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				

工程名称		评价内容、评价标准及评价方法	复查时间			年 月 日
序号	评价项		良好	不足	否定	备注
40		技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性强，交底流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅技术交底、安全技术交底。				
41		施工（监理）日志、施工（监理）记录真实完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
42		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
43		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				
44		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
45		检验批、分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。				
46		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
合 计						
结论	该分部工程实际共核查_____项，其中良好_____项，不足_____项，否定_____项。 良好率为_____%。 核查专家：					

注：请在备注栏中注明未评价项的未评价原因如“无此项内容”或因何原因未能够进行评价；请在备注栏中对质量特别突出的亮点进行说明，对不足、否定说明具体原因。

### A.3 实体质量加权综合评分见表 A.11。



### 参 考 文 献

- [1] GB 50010 混凝土结构设计规范
- [2] GB 50014 室外排水设计规范
- [3] GB 50016 建筑设计防火规范
- [4] GB 50026 工程测量标准
- [5] GB 50034 建筑照明设计标准
- [6] GB 50037 建筑地面设计规范
- [7] GB 50053 20kV及以下变电所设计规范
- [8] GB 50054 低压配电设计规范
- [9] GB 50057 建筑物防雷设计规范
- [10] GB 50107 混凝土强度检验评定标准
- [11] GB 50116 火灾自动报警系统设计规范
- [12] GB 50150 电气装置安装工程电气设备交接试验标准
- [13] GB 50166 火灾自动报警系统施工及验收规范
- [14] GB 50168 电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范
- [15] GB 50202 建筑地基基础工程施工质量验收规范
- [16] GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范
- [17] GB 50208 地下防水工程质量验收规范
- [18] GB 50209 建筑地面工程施工质量验收规范
- [19] GB 50268 给水排水管道工程施工及验收规范
- [20] GB 50303 建筑电气工程施工质量验收规范
- [21] GB 50312 综合布线系统工程验收规范
- [22] GB 50327 住宅装饰装修工程施工规范
- [23] GB 50339 智能建筑工程质量验收规范
- [24] GB 50343 建筑物电子信息系统防雷技术规范
- [25] GB 50352 民用建筑设计通则
- [26] GB 50420 城市绿地设计规范
- [27] GB 50575 1kV及以下配线工程施工与验收规范
- [28] GB 50601 建筑物防雷工程施工与质量验收规范
- [29] GB 50606 智能建筑工程施工规范
- [30] GB 50617 建筑电气照明装置施工与验收规范
- [31] GB 50666 混凝土结构工程施工规范
- [32] GB 50981 建筑机电工程抗震设计规范
- [33] GB 51192 公园设计规范
- [34] GB 55003 建筑与市政地基基础通用规范
- [35] GB 55007 砌体结构通用规范
- [36] CJJ 2 城市桥梁施工与质量验收规范
- [37] CJJ 82 园林绿化工程施工及验收规范
- [38] JGJ 8 建筑变形测量规范
- [39] JGJ 16 民用建筑电气设计规范