

# 中国施工企业管理协会国家优质工程奖 实体质量核查要点

## 水运工程

中国施工企业管理协会  
2025年8月



# 目 录

<b>1</b>	<b>总则</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>名词定义</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>基本规定</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>核查要点</b> .....	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>实体质量评分</b> .....	<b>15</b>
<b>附录 A</b>	<b>附 注</b> .....	<b>19</b>
<b>附录 B</b>	<b>重要信息及数据核查记录（水运工程）</b> .....	<b>21</b>
<b>附录 C</b>	<b>国家优质工程奖实体质量评分记录（水运工程）</b> .....	<b>31</b>



# 1 总则

**1.1** 为贯彻落实《中国施工企业管理协会国家优质工程奖评选管理办法》（2025年修订版）（以下简称《办法》）、《中国施工企业管理协会国家优质工程奖综合评价细则》（以下简称《综合评价细则》）、《中国施工企业管理协会国家优质工程奖现场复查要点》（以下简称《现场复查要点》），规范中国施工企业管理协会国家优质工程奖（以下简称国家优质工程奖）水运工程实体质量核查工作，明确核查方法，统一评价尺度，制定本核查要点。

**1.2** 本核查要点适用于已通过国家优质工程奖初审的水运工程（含港口、航道、船闸、船厂水工等工程）现场实体质量核查；

**1.3** 具有特殊使用功能、特殊要求的工程，应视具体情况在本核查要点所规定的基本核查项目基础上另增加必要的核查项目。

**1.4** 本核查要点由中国施工企业管理协会（简称中施企协）负责解释。

## 2 名词定义

### 2.1 复查

是对已通过初审的工程项目在其工程现场进行的再次审查，故称其为复查。复查是国家优质工程奖评选程序中的一个重要环节，未能通过本环节的申报工程不能参评国家优质工程奖。

### 2.2 核查

以查看、查阅的方式对申报工程的材料完整性和有效性、条件符合性、建设合规性、质量可靠性、技术先进性等各个方面进行核实、确认。核查是复查环节的工作方式。

### 2.3 实体质量

是工程实体承载的可见及不可见质量的总和，是工程外在质量与内在质量的综合。实体质量由工程的实物质量与工程技术、质量档案文件共同构成。

### 2.4 实物质量

工程实体质量在现场可见的部分，即工程质量的外在表象，是构成工程质量的重要组成部分。实物质量由工程现场可见的功能性质量与观感质量构成。

### 2.5 实体质量核查

以查看、查阅的方式对申报工程的实体质量进行核实、确认。查看申报工程的实物质量，从而确认工程的外在质量状态；查阅申报工程的设计、施工（技术、质量）、监理档案文件，从而确认工程的内在质量状态。工程质量是工程设计水平、科技创新、绿色建造、综合效益的最终载体，实体质量是工程质量的最重要内容，对工程整体品质的影响及作用十分重要，故对实体质量核查是国家优质工程奖现场复查的最重要的工作内容。

### 2.6 初步评价

完成现场复查要求的全部核查内容后，形成的评价结果即为初步评价。由于种种原因，大多数申报工程在复查后很难立即得出最终评价意见。如由于申报工程的某些数据提供不够完整，不能得出某些技术、经济指标确切结论；再如，由于工程存在必须完善的不足，在完善情况没有得到确认前对申报工程尚不能做出最终定论，只能做出初步评价，而写入复查报告的最终评价要待所有遗留问题均有明确结论时才能做出。

但初步评价中关于实体质量的评分就是实体质量核查的最终得分，不会因某些不足得到完善而改变。

### 2.7 申报工程相关方

包括建设、勘察、设计、监理、施工总承包、施工专业分包、使用、运营维护、物业管理等单位。

### 2.8 申报单位

依据《办法》规定，建设工程的质量责任主体单位均为国家优质工程奖的申报单位。

### 2.9 主申报单位

负责牵头申报工作的质量责任主体单位。

## 2.10 实体质量评价

在实体质量核查后依据设计要求、标准规范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。

## 2.11 实体质量评分

在实体质量评价后，采用国家优质工程奖统一的“良好率评分”方法，将评价结果的良好、不足或否定的判定转化为对各基本评价单元的良好率，并经汇总、计算，进而得到申报工程实体质量水平的量化得分。

## 2.12 必须完善项

系指在现场核查或档案核查中发现的某一不足项已对使用安全形成了一定的隐患或影响使用功能，必须立即进行必要的完善，以保证使用安全及功能。

## 2.13 建议完善项

系指在现场核查或档案核查中发现的某一不足项对使用安全或使用功能不具有实质性影响，但对观感有不利影响，完善后局部观感质量水平会得到提升。

## 2.14 继续提高项

与建议完善项具有一定的关联性，系指建议完善项中的不足，在本项工程中已不便于完善处理，或没有必要进行完善处理，故建议在后续的其他工程中加以注意并避免再次出现。

提出后续工程中的继续提高项，既是指出申报工程尚存在的不足，也是对申报工程相关方的技术、质量水平持续提高的指导。后续工程中的继续提高项是国家优质工程奖高标准促进工程建设行业整体水平不断提升的体现。

## 2.15 实体质量基本评价单元

将申报工程按分部工程、功能或功能区域、工艺流程环节等分解为一个一个的单元，以方便做出具有针对性的质量评价，这样的单元即为实体质量基本评价单元。如建筑工程按分部工程划分为 10 个基本评价单元。

## 2.16 实体质量评价项

基本评价单元的进一步分解，即每一基本评价单元可分解成若干实体质量评价项（以下简称评价项），每一评价项内尚包含若干评价内容。通过对每一评价项中评价内容的判定（良好、不足、否定），即可获得该评价项、基本评价单元质量状态的评价结果。

## 2.17 实体质量评价标准

对评价项内的每一评价内容做出良好、不足、否定等结论的判定依据。

# 3 基本规定

## 3.1 现场实体质量核查工作内容

3.1.1 对申报工程的实体质量进行现场查验、核实。

3.1.2 对申报工程的实体质量做出评价。

## 3.2 基本要求

3.2.1 通过对工程现场实体质量核查，复查组应能够确认申报工程实体质量的可靠性、质量水平的先进性，设计与施工技术的先进性；确认申报材料所描述的实体质量特色亮点与工程实体质量实际情况的一致性。<sup>【注1】</sup>

3.2.2 工程现场实体质量核查一般采用抽查的方法进行。<sup>【注2】</sup>

3.2.3 水运工程进行现场核查的部位应包括且不限于以下部位：

- 1 混凝土结构工程：含预应力结构、混凝土构件、构件表面附加防腐蚀；
- 2 钢结构工程：制作、涂装、安装、压力钢管安装工程、闸门、拦污栅安装工程、启闭机安装工程；
- 3 地基基础工程：地基加固工程、基槽工程、基床工程、桩基工程、板桩与地下连续墙工程、沉井工程；
- 4 停靠船与防护设施工程：系船柱、护舷、护轮坎、护角与护面；
- 5 疏浚与吹填工程：基建性疏浚、维护性疏浚、吹填及围埝；

**6 码头与岸壁工程：**码头和岸壁工程整体尺寸、基槽与岸坡开挖、水下基础、重力式墙身与墩身工程、板桩墙与锚碇结构、码头上部结构、接岸结构与后方回填工程、轨道梁与轨道安装；

**7 防波堤与护岸工程：**防波堤与护岸工程整体尺寸、防波堤与护岸、地基与基础、堤身结构、护面结构、堤顶结构；

**8 道路堆场与翻车机房地下结构工程：**道路堆场与翻车机房地下结构工程的整体尺度、道路堆场基层与垫层工程、道路与堆场面层工程、地下管井与管沟工程、堆场构筑物工程（集装箱跨运车跑道梁、集装箱箱角梁与箱脚块、现浇或浆砌垛脚墙、现浇混凝土轨道梁、设备基础）；

**9 设备安装工程：**电气安装、管道及附属设备安装、轨道式起重装卸设备安装、旋转式翻车机安装、输送设备安装、控制系统安装、消防系统安装、环保系统安装、设备试运行；

**10 干船坞：**干船坞整体尺度、减压排水、干船坞与船台滑道主体工程、变形缝与止水工程、墙后工程、滑道梁和滑道安装、坞门制作与安装、泵房排灌水设备安装、牵引与止滑设备系统安装、附属设施工程；

**11 航道整治工程：**航道整治建筑物整体尺度、预制构件、护底、护滩与护脚、坝体填筑、护岸、护面、垫层与反滤层、散粒体、挡墙、砌体、炸礁区、挖岩区、疏浚区、配套设施；

**12 船闸工程：**船闸工程整体尺度、闸首与闸室工程、墙后工程、导航、靠船建筑物工程、引航道工程、闸阀门金属结构工程、启闭装置制造与安装、电气与控制系统安装、附属设施、设备运行系统联合试运行。

**3.2.4 实体质量核查单元包括：**主要核查依据、部位及内容，重点核查的档案文件，并做出明确的规定。

**3.2.5 实体质量核查内容应不少于本核查要点中对各基本评价单元的基本核查要求及表 C-1~表 C-9 所列核查内容，凡核查工程涉及的内容均应核查到位并做出准确判定。**

**3.2.6 当所核查工程比较特殊，表 C-1~表 C-9 所列核查内容未包含该工程的重要质量**

控制点时，复查组应在相应表格中增加相应的核查内容，从而保证核查的完整性及对实体质量评价的准确性。<sup>【注3】</sup>

### 3.2.7 实体质量核查应采取以下基本工作方法进行：<sup>【注4】</sup>

1 认真听取主申报单位的创优汇报和其他各质量责任主体单位的补充发言，了解工程的整体情况，特别是工程的特点、难点判断的正确性、完整性及相应对策措施的正确性和有效性；

2 查阅设计文件，了解设计的具体要求，特别是与工程特点、难点相关的设计要求；

3 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 依据工程的特点、难点和现场核查的结果，确定重点核查的档案文件；

5 核查工程档案文件的完整性、真实性、可追溯性及记载内容的详实性。

### 3.2.8 核查的技术、质量档案文件应包括且不限于以下内容：

1 工程前期工作相关技术质量档案文件，包括不限于工程可行性研究报告、初步设计、施工图设计及相关批复文件等；

2 “施工组织设计”“创优策划”“质量管理制度”“典型施工计划和总结”及“质量培训计划”；

3 分部分项工程施工方案及专项施工方案；

4 技术交底记录；

5 施工日志；

6 设计变更及洽商记录；

7 主要材料、设备的质量证明文件、性能检验报告及进场验收记录；

8 隐蔽工程检查验收记录（含影像）；

9 施工试验、检测、监测（如沉降位移、应力应变等）、调试记录；

10 质量验收记录（包括检验批质量验收记录、分项工程质量验收记录、子分部工程质量验收记录、分部工程质量验收记录、单位工程质量验收记录）；

- 11 竣工图、竣工验收文件；
- 12 勘查报告；
- 13 监理规划；
- 14 监理实施细则；
- 15 监理月报；
- 16 监理日志；
- 17 监理会议纪要；
- 18 监理通知；
- 19 工程竣工总结；
- 20 质量评价（鉴定评定）报告。

上述文件包括各分部工程、各专业施工分包单位编制的施工文件。

**3.2.9** 复查组在复查结束后应随同复查报告一并向国家优质工程奖评选工作办公室提交本核查要点附录 B、附录 C 的各项表格文件。表 B-1~表 B-3 应提交纸质文件，表 C-0 应提交纸质文件，表 C-1~表 C-9 提交电子文件。

### 3.3 推荐

**3.3.1** 当申报工程经核查后，其实体质量核查得分高于《综合评价细则》规定的最低得分标准时，复查组方可推荐申报工程参评国家优质工程奖。

**3.3.2** 当申报工程存在以下任何一项问题时，复查组均不得推荐申报工程参评国家优质工程奖：<sup>【注 5】</sup>

- 1 当申报工程的设计与施工存在违反有关工程建设强制性条文规定的问题时；
- 2 当申报工程的技术、质量档案文件严重缺失，或内容严重失真，与实际情况不符，复查组依据档案文件所记录的内容和数据无法确认申报工程质量的可靠性时；<sup>【注 6】</sup>
- 3 当申报工程的技术、质量档案文件中所记载的内容或数据可以证实申报工程不能满足设计要求或规范规定时；<sup>【注 7】</sup>
- 4 当申报工程的实体质量核查得分低于《综合评价细则》规定的最低得分标准时；
- 5 当监理资料反映申报工程在施工期间曾发生过一般及以上质量事故、一般及以

上安全事故或一般及以上环境事件时；

6 当监理资料反映申报工程在施工期间发生过严重质量问题，虽经过处理基本满足结构安全和使用功能要求，但工程质量不符合国家优质工程奖一次成优的原则时。

## 4 核查要点

### 4.1 主要核查依据

应依据且不限于以下文件、规范等进行核查并做出评价：

- 1 工程施工图设计、说明等设计文件；
- 2 GB 50010 《混凝土结构设计规范》；
- 3 GB 50011 《建筑抗震设计规范》；
- 4 GB 50026 《工程测量标准》；
- 5 GB 50108 《地下工程防水技术规范》；
- 6 GB 50107 《混凝土强度检验评定标准》；
- 7 GB 50202 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》；
- 8 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》；
- 9 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》；
- 10 GB 55003 《建筑与市政地基基础通用规范》；
- 11 JGJ 18 《钢筋焊接及验收规程》；
- 12 JGJ 94 《建筑桩基技术规范》；
- 13 JGJ 106 《建筑基桩检测技术规范》；
- 14 JGJ 107 《钢筋机械连接通用技术规程》；
- 15 装饰装修工程施工图设计文件；
- 16 建筑幕墙专业施工图设计文件；
- 17 GB 50016 《建筑设计防火规范》；
- 18 GB 50037 《建筑地面设计规范》；

- 19 GB 50209 《建筑地面工程施工质量验收规范》;
- 20 GB 50210 《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》;
- 21 GB 50352 《民用建筑设计统一标准》;
- 22 GB 50141 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》;
- 23 GB 50205 《钢结构工程施工质量验收规范》;
- 24 GB 50207 《屋面工程质量验收规范》;
- 25 GB 50300 《建筑工程施工质量验收统一标准》;
- 26 JTS 257 《水运工程质量检验标准》;
- 27 JTS 202 《水运工程混凝土施工规范》;
- 28 GB/T 50214 《组合钢模板技术规范》;
- 29 JG/T 502 《环氧树脂涂层钢筋》;
- 30 GB/T 20065 《预应力混凝土用螺纹钢筋》;
- 31 GB/T 14370 《预应力筋用锚具、夹具和连接器》;
- 32 JGJ 82 《钢结构高强度螺栓连接技术规程》;
- 33 JTS 168 《港口道路与堆场设计规范》;
- 34 JTS 216 《港口道路与堆场施工规范》;
- 35 JTS 217 《港口设备安装工程技术规范》;
- 36 JTS 190 《船厂水工工程设计规范》;
- 37 JTS/T 229 《船厂水工工程施工规范》;
- 38 JTS/T 148 《水运工程土工合成材料应用技术规范》;
- 39 JTS 207 《疏浚与吹填工程施工规范》;
- 40 JTS 224 《航道整治工程施工规范》;
- 41 JTS/T 209 《水运工程结构防腐蚀施工规范》;
- 42 JTS 206 《水运工程地基基础施工规范》;
- 43 JTS 218 《船闸工程施工规范》;
- 44 JTS 204 《水运工程爆破技术规范》;

45 JTS/T 200—2023《设计使用年限 50 年以上港口工程结构设计指南》；

46 JTS 257-2-2012《海港工程高性能混凝土质量控制标准》；

47 JTS 202-2-2011《水运工程混凝土质量控制标准》。

## 4.2 主要核查部位及核查内容

工程实体质量检查采取随机抽查方式，抽查工作量宜不低于总体量的 10%。

抽查时应内外结合，上下兼顾，注重关键部位，关注细部质量。隐蔽工程实体质量可通过查阅检验测试记录等技术资料加以证实。

### 4.2.1 港口工程

#### 1 码头工程

(1) 前沿线：前（后）沿线顺直，无明显错台或弯曲，无影响结构安全的差异沉降、位移。

(2) 迎水面：胸墙和靠船构件等外形整体轮廓清晰、线角顺直、表面密实、平整，接茬处无明显错台、流坠，无影响结构耐久性的裂缝，无明显锈迹或锈斑。

(3) 后方接岸与岸坡：接岸平顺、无影响使用的差异沉降；后方岸坡坡面平顺、护面完整；压顶与挡墙线条顺直、混凝土密实、平整。

(4) 面层：密实平整，无明显空鼓、起砂、剥皮，坡向正确、分化线整齐；各种沟、槽线条顺直，盖板整齐、平顺、无明显破损。

(5) 变形缝：宽度均匀、构造完整，水平缝顺直、竖直缝上下贯通，无漏砂现象。

(6) 重力式码头墙身构件（水面以上）：构件外形完整、无明显碰损，安装缝宽符合要求；板桩码头前墙构件：排列整齐、外形平整、无明显破损，钢板桩锁口套锁、混凝土板桩缝宽一致、无漏砂现象。

(7) 高桩码头和墩式码头的下部：桩、桩帽（或墩台）、梁、板等构件外形完整、混凝土密实、平整，无影响耐久性的裂缝、锈迹和其他明显缺陷；现浇接缝无明显错台、漏浆；构件安装支垫正确、坐浆饱满、勾缝平顺、无明显掏空现象。

(8) 码头钢引桥：钢桥整体线形优美顺畅，杆件无明显变形、节点无脱焊或螺栓松动等现象；防腐涂层均匀、颜色一致，无起皮或泛锈。

(9) 装卸机械轨道与火车轨道：轨距、轨顶高程正确；轨向直线顺直、曲线圆顺；轨道扣件符合设计要求；车档和地锚埋设端正、涂料均匀、色泽鲜明。

(10) 停靠船与防护设施：系船柱、护舷位置正确、安装紧固、无缺失；护轮坎顺直、无明显缺陷和碰损；栏杆顺直、美观、稳固，踏步正确；泄水孔位置正确、符合环保要求、排水畅通。

工程竣工整体尺度测量报告、建筑物沉降位移观测资料、工程实体质量抽查检测记录、结构裂缝情况检查记录等。

## 2 防波堤与护岸工程

(1) 堤身：线形平顺、断面规则、无明显差异沉降；戕台、棱体的高程和宽度满足设计要求。

(2) 护面：护面层完好、无明显下滑或拔缝；砌石护面平整、无明显松动、缺失或塌陷；栅栏板或四角空心块护面坡面平整、线条平顺；其他异型块体护面整体稳定、疏密均匀、无明显空缺。

(3) 上部结构：胸墙或防浪墙线条整齐、混凝土密实、无明显表面缺陷；变形缝顺直、贯通；压顶构件安装缝及处理符合要求。

(4) 附属设施：灯柱基础、平台、踏步等的位置、高程、尺寸满足设计要求，外形整齐美观、无明显缺陷。

(5) 直立式堤与护岸：堤身按码头有关要求检查；设有停、靠船设施的，按码头的相关要求检查。

## 3 港区堆场与道路工程

(1) 面层：大面平整、线形整齐、坡向正确，与平石及周边构筑物衔接平顺；混凝土面层无断裂、剥皮和缺角掉棱，胀缝无明显缺陷；沥青面层坚实、无泛油、松散、裂缝和明显离析现象；铺砌面层镶嵌紧密、锁边良好、无破碎、松动，路缘石、雨水口、隔离墩等附属构筑物安装美观、坚固。

(2) 管沟、边沟、雨水井：外形完好、周边无过大沉降，盖板安装稳定、边线顺直、无明显破损。

(3) 堆场构筑物：集装箱跨运车跑道梁、箱脚梁、箱角块、装卸机械轨道梁和基础设备等线形美观、表面平整、无断裂和缺角掉边等现象。

#### 4.2.2 航道工程

##### 1 港池与航道疏浚

(1) 无备淤深度的港池与航道疏浚，设计底边线以内水域严禁存在浅点，平均超深值小于标准规定的允许值。

(2) 有备淤深度的港池与航道疏浚，中部水域不得存在浅点，边缘水域为中、硬底质时不得存在浅点，边缘水域为软底质土时，浅点的数量及欠挖值优于标准规定值，平均超深值小于标准规定的允许值。

(3) 开挖范围：平均超挖宽度优于标准的规定值。

(4) 边坡坡度：在设计和标准的规定范围内。

(5) 泥土处理：处理方式、地点符合规定，无污染环境的现象。

##### 2 航道整治工程

(1) 堤坝：各类堤坝外形规则、填筑密实，堤顶高程平顺，沉降均匀稳定、无异常变形；坡面平整、护面规则、无明显塌陷；砌石（块）紧密、无松动，栅栏板或四角空心快护面线条平顺，其他异型块体护面整体稳定、疏密均匀、无明显空缺，植物护坡完整；顶面平整规则、无明显裂缝和异常变形；防浪墙无开裂、挤碎、架空、错断、倾斜等现象。

(2) 护岸：外形规则、线形平顺；砌石美观、衬砌完整无塌陷、混凝土挡墙无开裂。

(3) 护底、护滩、护脚：稳定，无明显冲刷破坏现象。

(4) 附属设施：灯柱基础、平台、踏步等的位置、高程、尺寸满足设计要求，外形整齐美观、无明显缺陷。

##### 3 航标（如塔标、杆标、浮标）等配套设施

除上述外，还应检查疏浚工程竣工水深图、疏浚工程竣工断面图、周边筑物沉降位移观测资料、工程实体质量抽查检测记录、实船适航报告等。

### 4.2.3 船闸工程

1 船闸主体：闸首、闸室、上下游翼墙及上部结构表面完整、线条流畅、接茬平顺、无明显裂缝和质量通病；墙后回填密实、铺盖平整；闸首闸室及岸翼墙沉降、位移均匀稳定。

2 闸阀门：开关灵活到位、无明显漏水、门体无明显变形、钢结构焊缝无明显缺陷、涂层完整、无明显脱皮或泛锈。

3 启闭机：运转灵活到位；液压启闭机系统安装正确、无明显漏油现象、管道整齐、便于检修，卷扬式启闭机的滑轮、卷筒和联轴器无裂纹，钢丝绳符合要求、大小车行走无卡阻；电器设备可靠接地、防护装置齐全有效。

4 上下游引航道水深满足设计要求。

5 导助航与停靠船建筑物和附属设施：按其结构形式和种类分别按码头和护岸工程的要求进行检查。

6 跨闸桥梁：按桥梁工程的要求进行检查。

除上述外，还应检查工程竣工整体尺度测量报告、建筑物沉降位移观测资料、结构裂缝、渗漏情况检查记录、安全装置、接地绝缘电阻检查记录、设备试压、试运转记录等。

### 4.2.4 船厂水工工程（干船坞、船台与滑道工程）

1 主体结构：坞首、坞墙及上部结构表面平整、接茬平顺、无明显裂缝和质量通病，坞底板（船台板）平整，板块分划线整齐、清晰，止水可靠、效果良好，减压排水阀门正确，排水边沟规则、坡向正确；坞首与坞墙无明显沉降、变形。

2 坞门：启闭灵活到位、无明显漏水、门体无明显变形、钢结构焊缝无明显缺陷、涂层完整、无明显脱皮或泛锈。

3 滑道：滑道平直、完整，轨距及轨顶高程正确、偏差满足要求。

4 牵引与止滑设施：设置齐全，满足安全使用要求。

5 停、靠船等附属设施：按码头工程的相关要求进行检查。

除上述外，还应检查工程竣工整体尺度测量报告、建筑物沉降位移观测资料、结构

裂缝、渗漏情况检查记录、安全装置、接地绝缘电阻检查记录、设备试压、试运转记录和工程实体质量抽查检测记录进行抽查等。

#### 4.2.5 生产生活辅助建筑物

按照建筑工程实体质量核查要点进行检查。

### 4.3 资料及档案文件核查

应包括且不限于以下项目：

1 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；

2 施工（监理）日志、施工（监理）记录；

3 施工测量监测资料、施工试验检测技术资料；

4 设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料；

5 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；

6 分项、分部工程验收评定记录表；

7 竣工验收资料；

8 地基钎探记录；

9 基坑验槽记录；

10 地基处理记录；

11 隐蔽工程检查验收记录；

12 混凝土配合比试验报告；混凝土抗压强度检测报告；

13 混凝土抗渗性能试验记录；

14 混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告；

15 钢筋保护层厚度检测报告；

16 混凝土耐久性检验评定报告；

17 基桩检测试验报告；

18 桩基承载力检测报告；

- 19 预应力筋张拉记录；
- 20 预应力张拉数据记录；
- 21 预应力孔道压浆记录；
- 22 钢结构高强螺栓连接记录；
- 23 钢结构安装检查记录；
- 24 钢结构焊接质量检验记录；
- 25 钢结构焊接无损探伤记录；
- 26 电气装置安装工程交接试验记录；
- 27 接地故障回路阻抗测试记录。

## 5 实体质量评分

5.1 实体质量评分原则上按分部工程对基本评价单元进行划分，并考虑水运工程特点进行了适当调整。同时根据各基本评价单元的功能特点、质量控制的难易程度等进行了权重分配。

5.2 依据《综合评价细则》对工程实体质量总分的分配，各基本评价单元的权重分配如下：

### 5.2.1 港口工程

- 1 地基基础，权重 1.20；
- 2 主体结构，权重 1.50；
- 3 港口设备，权重 0.90；
- 4 辅助设施，权重 0.60；
- 5 辅助建筑及装饰装修，权重 0.72；
- 6 电气工程，权重 0.30；
- 7 控制系统，权重 0.30；
- 8 给水排水，权重 0.30；

9 环保节能, 权重 0.18。

### 5.2.2 航道工程

1 地基基础, 权重 1.80;

2 主体结构, 权重 3.30;

3 辅助设施, 权重 0.60;

4 环保节能, 权重 0.30。

### 5.2.3 船闸工程

1 地基基础, 权重 1.02;

2 主体结构, 权重 1.50;

3 船闸设备, 权重 0.90;

4 辅助设施, 权重 0.60;

5 辅助建筑及装饰装修, 权重 0.60;

6 电气工程, 权重 0.48;

7 控制系统, 权重 0.48;

8 给水排水, 权重 0.30;

9 环保节能, 权重 0.12。

### 5.2.4 船厂水工工程

1 地基基础, 权重 1.02;

2 主体结构, 权重 1.50;

3 船坞设备, 权重 0.90;

4 辅助设施, 权重 0.60;

5 辅助建筑及装饰装修, 权重 0.60;

6 电气工程, 权重 0.48;

7 控制系统, 权重 0.48;

8 给水排水, 权重 0.30;

9 环保节能, 权重 0.12。

**5.3** 当申报工程不涉及部分基本评价单元时，不涉及的基本评价单元的权重应分配给其他相关基本评价单元。<sup>【注8】</sup>

**5.4** 当申报工程不止 9 个基本评价单元时，复查组应对本核查要点表 C-0 进行必要的调整，并应根据新增加基本评价单元的类别，对相应基本评价单元的权重进行重新分配，分配原则应与第 5.1 条一致。

**5.5** 工程实体质量的评分采用评价内容良好率的方法，即按基本评价单元设定评价项和评价内容，并设“良好”“不足”“否定”三种评价结论。基本评价单元核查后的良好项数量与实际核查项数的百分率即为该基本评价单元良好率。良好率计算应保留小数点后两位。<sup>【注9】</sup>

**5.6** 基本评价单元评价得分为良好率乘以该基本评价单元权重乘以 100。

基本评价单元评价得分 = 100 × 基本评价单元权重 × 基本评价单元良好率

工程实体质量核查得分 =  $\Sigma$  基本评价单元评价得分

各基本评价单元评价得分计入表 C-0《实体质量综合评分表》，各基本评价单元评价得分的合计值即为该项工程实体质量核查得分。

**5.7** 复查组在现场复查后应及时对每个基本评价单元进行评价，并填写实体质量评价记录表。各基本评价单元实体质量评价记录表见表 C-1～表 C-9。

**5.8** 工程实体质量核查得分最终计入《综合评价细则》的附表：国家优质工程奖申报工程综合评价打分记录表中的实体质量一栏。

**5.9** 各基本评价单元实体质量评价记录表（表 C-1～表 C-9）按水运工程的一般情况初步设置了若干评价项和评价内容，但并不代表只能对所列项目进行评价。当复查组根据工程实际情况认为某一或某些项目对工程质量具有重要影响，应列入评价范围时，应增加相应评价项或评价内容，并应向国家优质工程奖评选工作办公室汇报。

**5.10** 复查组应根据工程的实际情况，对所涉及的全部评价内容进行核查和判定，对申报工程不涉及（不存在）的评价内容应在表格的备注栏中注明“不涉及”，否则将认为该项内容漏查。

**5.11** 复查组应依据本核查要点表 C-1～表 C-9 中所列的评价标准及方法，对工程实体

质量的评价内容做出良好、不足或否定的判断。

**5.12** 当基本评价单元评价内容中存在否定项时,该基本评价单元的评价结果应为 0 分。

## 附录 A 附 注

【注 1】本条明确了核查的基本目的——保证国家优质工程奖的评选质量。

【注 2】国家优质工程奖的实体质量核查是在申报工程已获得省部级工程质量奖，即申报工程的基本质量已具有相当可靠性的基础上进行的，不是对工程质量的全面验收，故采取抽查核实的方法。

【注 3】表 C-1~表 C-9 所列出的核查内容只是针对一般水运工程最基本的核查内容。

【注 4】实体质量核查应在全面、准确了解工程的前提下进行，切忌盲目、随意。应关注工程主要功能的实现及其可靠性、耐久性，这是工程经济效益、社会效益的根本保证。

【注 5】实体质量经核查后，复查组应对其实事求是地进行评价，其得分不得低于《综合评价细则》所规定的最低标准，这是其一；同时，申报工程在核查过程中亦不得出现本条所列的任何一项问题。本条所列出的 6 项问题有些与评价有直接的关系，而有些在评价表中并没有体现，所以在此列出以提醒复查组，同时也提醒申报单位务必予以重视。

【注 6】就目前的现状，技术质量档案文件完全齐全的几乎不存在，但重要内容不能缺失；这里所说的“严重缺失”不是单纯指文件的数量，关键是反映结构安全、结构耐久、使用功能的可靠实现、使用安全的相关文件不能缺失，这是其一。其二是这类文件的内容确实是真实的，所谓“真实”就是文件所记载的内容确实是工程的真实情况。如果失真，则这类文件再多、再齐全都是无效的。复查组不应单纯依据这类失真文件来判断所核查工程的质量就是可靠的。

【注 7】如果技术、质量档案文件所记录的内容或数据是真实的，而这些内容或数据足以证明所核查工程的实体质量存在表 C-1~表 C-9 中的否定项时，即证明该工程存在质量、安全隐患，故复查组不得推荐该工程参评国家优质工程奖。而此时的有关档案文件就是不推荐的证据。复查组不得同意申报单位对原档案文件的内容或数据进行修改，

因即便修改了档案文件的内容或数据，但工程实体的缺陷很难修改或根本无法修改。

**【注 8】**水运工程中会出现工程不涉及部分基本评价单元的情况。当遇到此类工程时，不涉及的基本评价单元所占的权重分配给其余的基本评价单元。

**【注 9】**对实体质量的评价采用评价内容良好率方法的主要理由是：

- 1 评价项和评价内容按质量验收规范、技术标准制定，可以覆盖一般水运工程。如遇特殊工程时，可随时增加评价项和评价内容，从而保证对实体质量评价的完整性、准确性和公平性。
- 2 事先确定基本评价项和评价内容，有利于避免评价人员遗漏重要评价点。
- 3 评价计分相对简单。
- 4 人为偏差较小，可以较为准确地反映出不同地区、不同类型工程的质量水平和管理水平。

## 附录 B 重要信息及数据核查记录（水运工程）

B.1 复查组应对反映、证实申报工程实体质量水平及其安全性、可靠性的相关信息、数据进行记录，并作为复查报告的附件一并提交国家优质工程奖评选工作办公室，以备进一步核查。

B.2 重要信息及数据核查记录应由复查专家签字。

B.3 具体填写要求见表 B 的备注栏。

B.4 无信息或数据的项目，应在备注栏注明原因。

B.5 表 B 中所列信息及数据为一般水运工程中常见信息及数据，如申报工程还有其他主要信息或数据时，复查组应对表 B 进行补充。

B.6 表中“有关数据及结论”一栏中的“结论：”系指相应检测、试验的结论。

表 B-1 土建工程有关数据（水运工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	工程测量控制点	工程测量控制点： 施工测量基线： 水准点平面布置图： 测量计算书：	
2	地基钎探	结论：	
3	桩基检测	桩基总数： 根 桩基类型： 桩径： mm 单桩承载力试验方法： 单桩承载力试验数量： 根，单桩承载力试验结果： 桩身完整性检测方法： 桩身完整性检测数量： 根，检测比例： % 检测结果：I类桩 根，占检测桩的 % II类桩 根，占检测桩的 % III类及以下 根 结论：	<b>【要求】</b> 1.当桩基类型有多种时应逐一列出。 2.当采用不同方法确认单桩承载力、检测桩身完整性时，应逐一说明试验方法及检测结果。
4	沉降变形观测	观测点数量： 个 观测次数： 次 最大沉降量： mm 最小沉降量： mm 最后一次观测周期： 天 最后一次观测周期内的沉降速率： mm/d 结论：	<b>【要求】</b> 群体建筑应说明每个建筑物的观测点数量。
5	灌注桩施工记录	桩底沉渣厚度： mm，设计要求： mm 桩位最大偏差： mm，规范规定： mm 垂直度最大偏差： mm，规范规定： mm	
6	预制桩施工记录	桩位最大偏差： mm，规范规定： mm 垂直度最大偏差： mm，规范规定： mm	
7	回填土密实度检测	分层厚度： mm 取样密度： m <sup>2</sup> /点 设计压实系数： 实测最小压实系数：	
8	灌注桩钢筋复试	进场数量： 吨 进场批次： 批 复试组数： 组 结论：	

9	灌注桩混凝土试块	灌注桩数量: 根 混凝土强度等级: C 混凝土总量: $m^3$ 混凝土标养试块组数: 组 混凝土强度评定结论:	
10	防水材料复试	材料名称: 进场数量: 卷 (t) 进场批次: 批 复试组数: 组 结论:	【要求】当采用多种防水材料时,应分别列出。
11	抗渗混凝土试块	抗渗等级: P/W 总量: $m^3$ 取样组数: 组 结论:	【要求】当采用多种抗渗等级的混凝土时,应分别列出。
12	抗冻混凝土试块	抗冻等级: D/F 总量: $m^3$ 取样组数: 组 结论:	
13	高性能混凝土抗氯离子渗透性能检验	总量: $m^3$ 取样组数: 组 结论:	
14	钢筋保护层检测	抽查组数: 合格率: 结论:	
15	基础及主体结构钢筋	进场总量: t 进场批次: 批 复试组数: 组 结论:	
16	沥青砼面层材料试验	矿料级配、沥青含量、马歇尔稳定度、流值、密度: 沥青砼种类: 试验组数: 试验结果:	【要求】应分别列出不同种类等级材料的情况。
17	水泥砼面层	材料名称: 进场数量: t 进场批次: 批 复试组数: 组 结论:	
18	水泥砼面层材料试验	抗压强度、抗弯拉强度: 强度等级: 总量: $m^3$ 取样组数: 组 结论:	【要求】应分别列出不同强度等级材料的情况。

19	路面功能性试验	平整度、弯沉、摩擦系数、渗水等（按车道进行）： 组数： 结论	
20	基础及主体结构混凝土标养试块	混凝土总量： $m^3$ 混凝土强度等级： C25 $m^3$ ，试块组数： 组，评定结果： C30 $m^3$ ，试块组数： 组，评定结果： .....	【要求】应分别列出不同强度等级混凝土的情况。
21	基础及主体结构混凝土同条件试块	C25 $m^3$ ，试块组数： 组，评定结果： C30 $m^3$ ，试块组数： 组，评定结果： .....	【要求】应分别列出不同强度等级混凝土的情况。
22	钢筋接头力学性能试验	单面搭接焊接头数量： 个，试验组数： 组，结论： 双面搭接焊接头数量： 个，试验组数： 组，结论： 直螺纹接头数量： 个，试验组数： 组，结论：	【要求】不涉及的接头形式应删除。
23	钢结构焊缝检测	焊缝数量： $m$ （条） 焊缝等级： 检测比例： 检测方法： 结论：	【要求】按焊缝级别分别列出。当采用不同检测方法时，应分别列出。
24	钢结构高强螺栓现场复检	高强度螺栓类型： 高强度螺栓规格： 是否有扭矩系数（大六角头）或预拉力（扭剪型）的出厂检验报告： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 检验数量： 只 检验结论： 是否有扭矩系数（大六角头）或预拉力（扭剪型）的现场复验报告： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 检验数量： 只 复验结论：	
25	高强螺栓连接施工终拧扭矩检查	检查方法： 节点总数： 抽检节点数量： 节点抽检比例： 抽检节点螺栓总数： 抽检螺栓数量： 抽检螺栓比例： 结论：	
26	主要结构构件安装	构件总数： 偏差合格率： 结论：	

27	疏浚工程	平均超深值 (m):            最大超深值: 平均超宽值 (m):            最大超宽值: 浅点数/总测点数 (个): 超挖量≥欠挖量断面数量: 结论:	
28	承压管道、阀门强度及严密性试验	工作压力 (MPa): 试验压力 (MPa): 实测压降 (MPa) (平均): 结论:	
29	起重装卸设备安全装置的质量检验	检验项目 (项): 检验结果 (合格): 结论:	
30	输送设备安全装置的质量检验	检验项目 (项): 检验结果 (合格): 结论:	
31	闸门和阀门试运行检测	检验项目 (项): 检验结果 (合格): 结论:	
32	船闸启闭设备试运行检测	检验项目 (项): 检验结果 (合格): 试运行情况: 结论:	
33	计算机系统试运行检验记录	检验项目 (项): 检验结果 (合格): 结论:	
34	钢结构防腐	设计要求防腐材料的种类、厚度: 底漆:            , 厚度:            μm 中间漆:            , 厚度:            μm 面漆:            , 厚度:            μm 实测值: 底漆:            , 厚度:            μm 中间漆:            , 厚度:            μm 面漆:            , 厚度:            μm	
35	航道整治工程实船适航试验	实船适航试验报告: 对整治河段的航道尺度、流态和整治效果作出判断和评价:	
36	钢结构防火	设计要求: 防火材料的种类:            厚度:            mm 防火材料的合格证、检验报告是否齐全 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 现场厚度检测: 结论:	

水运工程

37	建筑节能工程检测报告	检测单位： 检测结论：	
38	监理资料	是否齐全： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 施工过程中是否存在因质量问题的重大整改： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 工程是否因质量问题造成的重大设计变更： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
核查结论		<p>组别：</p> <p>核查结果：上表所列重要信息及数据本工程共涉及      项，经核查全部真实有效 <input type="checkbox"/> ；经核查缺少      项 <input type="checkbox"/> ；经核查      项数据不真实。</p> <p>核查结论：主要安全功能、使用功能等均满足设计要求 <input type="checkbox"/></p> <p style="padding-left: 40px;">主要安全功能、使用功能等不能做出判定 <input type="checkbox"/></p> <p>核查人：</p>	<p>年    月    日</p>

表 B-2 给排水、消防工程有关数据（水运工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	给水系统强度试验	设计工作压力： 设计规定试验压力： 实际试验压力： 试验持续时间： 结论：	【要求】分别列出给水、热水、采暖、中水等各系统的试验情况。
2	给水系统严密性试验	试验压力： 试验持续时间： 结论：	【要求】同上。
3	生活给水水质检测	检测机构： 检测结论：	
4	消火栓试射	设计要求充实水柱长度： 顶点：        m，首层：        m 试验结果： 顶点：        m，首层：        m 结论：	【要求】群体建筑应列出各建筑物的试验情况。
5	自动喷水灭火系统管网强度试验	设计工作压力：                MPa 设计规定试验压力：            MPa 实际试验压力：                MPa 试验持续时间：                min 最大压力降：                  MPa 结论：	
6	自动喷水灭火系统冲洗	设计流速：                    m/s 设计流量：                    L/s 实际冲洗流速：                m/s 实际冲洗流量：                L/s 结论：	
7	自动喷水灭火系统严密性试验	试验压力：                    MPa 试验持续时间：                h 结论：	
8	报警阀水压试验	设计工作压力：                MPa 实际试验压力：                MPa 试验持续时间：                min 结论：	
9	闭式喷头压力试验	试验压力：                    MPa 试验持续时间：                min 试验数量： 代表批量： 结论：	



表 B-3 电气工程有关数据（水运工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	接地电阻	测试点数量： 设计允许最大阻值： 测试结果： 结论：	
2	绝缘电阻	测试仪表型号： 校验日期： 测试仪表电压等级： 测试结果：          最小值：	
3	剩余电流动作保护器测试	配电箱数量： 测试数量： 规定动作时间：          s 最长动作时间：          s 结论：	
4	EPS 应急持续供电时间测试	EPS 装置数量：          台（套） 测试数量： 设计要求最短持续供电时间：          h 测试最短持续供电时间：          h 结论：	
5	等电位连接过渡电阻测试	测试最大值： 结论：	
6	成套配电柜（箱）二次回路交流工频耐压试验	成套配电柜（箱）：          台 试验方法： 试验设备： 试验设备校验： 试验结果： 结论：	
7	应急照明电源自动转换试验	转换时间：          s 结论：	
8	直流电动机的交接试验	连接设备的绝缘电阻值：          （不小于 0.5M $\Omega$ ） 励磁绕组的直流电阻值： 电机电刷的中性位置： 结论：	
9	交流电动机的交接试验	绕组的绝缘电阻值：          （不小于 0.5M $\Omega$ ） 各相绕组的直流电阻值： 空载电流（运转 2h）： 结论：	



## 附录 C 国家优质工程奖实体质量评分记录（水运工程）

C.1 对申报工程复查后，复查组应及时对申报工程的实体质量进行评分。

C.2 复查组应按基本评价单元对实体质量进行评分，并分别计入表 C-1～表 C-9 中。

C.3 各基本评价单元质量评分完成后，应将各基本评价单元的良好率计入表 C-0 中，并按本核查要点第 5.6 条的规定计算：将基本评价单元良好率与基本评价单元权重相乘，再乘以 100，得出基本评价单元实体质量得分。

C.4 全部基本评价单元的得分合计，即为该申报工程实体质量的最终得分。

C.5 表 C-0 应由复查组全体专家签字，并以书面形式提交国家优质工程奖评选工作办公室。

C.6 当基本评价单元中存在否定项时，应在备注栏注明否定项名称及存在的具体问题，并应将有关证据随复查报告一并提交国家优质工程奖评选工作办公室。

C.7 表 C-1～表 C-9 中的序号即为各基本评价单元的评价内容数，但由于实际工程的差异，有些评价内容在申报工程中不存在。故对基本评价单元良好率的评价应以该基本评价单元实际存在的评价内容数为基数进行计算。对于申报工程不存在的评价内容应在备注栏中注明“不涉及”。

C.8 复查组应在备注栏中注明判定核查项为不足或否定的具体原因，对质量特别突出的亮点亦应在备注栏进行说明。

C.9 表 C-1～表 C-9 在复查结束后向国家优质工程奖评选工作办公室提交全部电子文档。

表 C-0-1 实体质量综合评分表（水运工程——港口工程）

工程名称									年 月 日
基本评价单元名称	权重	基本评价内容数	实际核查内容数	良好项数	良好率(%)	得分	不足项数	否定项数	备注 (说明否定项具体情况)
地基基础	1.20	88							
主体结构	1.50								
港口设备	0.90								
辅助设施	0.60	49							
辅助建筑及装饰装修	0.72	117							
电气工程	0.30	96							
控制系统	0.30	68							
给水排水	0.30	96							
环保节能	0.18	9							
合计	6.0								
复查组别					复查组专家签字				

注：基本评价单元评价得分=100×基本评价单元权重×基本评价单元良好率。

表 C-0-2 实体质量综合评分表（水运工程——航道工程）

工程名称									年 月 日
基本评价单元名称	权重	基本评价内容数	实际核查内容数	良好项数	良好率(%)	得分	不足项数	否定项数	备注 (说明否定项具体情况)
地基基础	1.80	88							
主体结构	3.30								
辅助设施	0.60	49							
环保节能	0.30	9							
合计	6.0								
复查组别					复查组专家签字				

注：基本评价单元评价得分=100×基本评价单元权重×基本评价单元良好率。

表 C-0-3 实体质量综合评分表（水运工程——船闸工程）

工程名称									年 月 日
基本评价单元名称	权重	基本评价内容数	实际核查内容数	良好项数	良好率(%)	得分	不足项数	否定项数	备注 (说明否定项具体情况)
地基基础	1.02	88							
主体结构	1.50								
船闸设备	0.90								
辅助设施	0.60	49							
辅助建筑及装饰装修	0.60	117							
电气工程	0.48	96							
控制系统	0.48	68							
给水排水	0.30	96							
环保节能	0.12	9							
合计	6.0								
复查组别					复查组专家签字				

注：基本评价单元评价得分=100×基本评价单元权重×基本评价单元良好率。

表 C-0-4 实体质量综合评分表（水运工程——船厂水工工程）

工程名称									年 月 日
基本评价单元名称	权重	基本评价内容数	实际核查内容数	良好项数	良好率(%)	得分	不足项数	否定项数	备注 (说明否定项具体情况)
地基基础	1.02	88							
主体结构	1.50								
船坞设备	0.90								
辅助设施	0.60	49							
辅助建筑及装饰装修	0.60	117							
电气工程	0.48	96							
控制系统	0.48	68							
给水排水	0.30	96							
环保节能	0.12	9							
合计	6.0								
复查组别					复查组专家签字				

注：基本评价单元评价得分=100×基本评价单元权重×基本评价单元良好率。

表 C-1 地基基础工程实体质量评价记录表

工程名称		复查时间	年 月 日			
序号	项目	评价内容、评价标准及评价方法	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，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计文件，查阅钎探记录。				
2	岩石基础 (航道、船 闸)	边坡开挖及锚喷支护，以及基础开挖尺寸，岩基设计固结灌浆加固，断层及破碎带处理等满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅相关文件。				
3	地基换填	地基换填水泥质量、土料土质、掺入量符合规范要求，水泥土均匀性良好，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅水泥试验报告、水泥土试验报告。				
4		地基换填水泥土料含水率、铺料厚度、土颗粒粒径符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅地基换填水泥土铺填工序质量评定表。				
5		换填水泥土压实度、厚度符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅地基换填水泥土压实工序质量评定表。				
6		地基换填砂石料质量、铺料厚度等符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅地基换填砂石铺填工序质量评定表。				
7		地基换填砂石相对密度、压实厚度等符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅地基换填砂石压实工序质量评定表。				
8		换填地基承载力符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅地基承载力检测报告。				
9	软土地基加固(含水下)	水下施工抛设排水砂垫层前应检查基槽尺寸且符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅基槽验收评定表。				

10	砂垫层和基础换砂的偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅砂垫层验收评定表。				
11	砂井不得出现中断和缩径，灌砂率大于 90%定义 A 类，灌砂率 85%-90%定义为 B 类，A 类 $\geq$ 90%，应判定为 <b>良好</b> ，A 类 $\geq$ 80%且 $<$ 90%，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				
12	制作砂井袋所用土工织物的品种、规格、强度和滤水性能满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件和抽样试验报告。				
13	塑料排水板的规格、质量和排水性能满足设计要求，并符合国家现行有关标准的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件和抽样检验报告。				
14	塑料排水板下沉时不得出现扭结、断裂和撕破滤膜等现象，塑料排水板的底高程满足设计要求，顶端高出砂垫层，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
15	塑料排水板沉设的平面位置、垂直度、外露长度符合偏差要求。塑料排水板的回带率小于 300mm 定义 A 类，回带率 300mm-500mm 定义为 B 类，A 类 $\geq$ 90%，应判定为 <b>良好</b> ，A 类 $\geq$ 80%且 $<$ 90%，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
16	堆载预压分级荷载的堆载高度偏差不大于本级荷载折算堆载高度的 5%，最终堆载高度不小于设计总荷载的折算高度，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查堆载高度测量资料。				
17	真空预压膜下稳定真空度不低于设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和监测报告。				
18	地基预压后卸载前的固结度和沉降速率满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和监测报告。				

19		强夯夯锤的重量、尺寸、落距和夯点的布置满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
20		夯击的范围、夯击顺序、夯击遍数及两遍之间的间隔时间满足设计要求。夯击点中心位置、夯后场地整平高程符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和监测报告。				
21		振冲填料的粒径及级配满足设计要求，填料中的含泥量不大于 5%，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查检验报告。				
22		振冲施工过程的密实电流、供水压力、供水量、填料量、孔底留振时间和振动器施工参数等满足振冲试验施工所确定的参数，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
23		地基加固的地基强度或地基承载力的检测数量及结果满足设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查地基强度或地基承载力检测报告。				
24	水泥搅拌桩	水泥土搅拌桩桩体垂直度、桩底桩顶高程等符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅水泥土搅拌桩单元工程质量评定表。				
25		水泥土搅拌桩水泥的掺入量及浆液水灰比符合设计和工艺试验要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅水泥土搅拌桩单元工程质量评定表。				
26		水泥搅拌桩单桩承载力的检测数量和检测结果满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅复合地基单桩承载力检测报告。				
27	挤密砂桩、碎石桩	挤密砂桩、碎石桩的砂、碎石的质量和规格满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅检验报告。				
28		挤密砂桩、碎石桩的桩距、顶底高程、垂直度满足设计要求，灌砂或灌石量不低于计算灌入量，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				

29		挤密砂桩、碎石桩地基强度或地基承载力的检测数量及结果满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅地基强度或地基承载力检测报告。				
30	旋喷桩	旋喷桩水泥及外加剂的品种和质量，水泥浆的水灰比满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件和抽样检验报告。				
31		旋喷桩施工的程序、压力、注浆量、提升速度及旋转速度等满足施工参数的要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				
32		旋喷桩桩位中心、垂直度等满足设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				
33		旋喷桩的完整性检验和地基承载力检验的数量及结果满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查检测报告。				
34		板桩的规格、质量和钢板桩防腐满足设计要求。沉桩后，钢筋混凝土板桩不得出现脱榫现象，钢板桩不得出现不连锁现象，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件和施工记录。				
35	桩基	板桩（格形板桩）平面位置、桩位轴线、垂直度、防渗效果等符合规范和设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅预制混凝土防渗板桩沉桩合格证、预制板桩沉桩单元工程质量评定表。				
36		地下连续墙槽底清理后的沉渣厚度不大于 200mm。清理槽底置换泥浆结束 1 小时后，槽底设计高程以上 200mm 处的泥浆重度小于 12kN/m <sup>3</sup> ，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并取样检查记录。				
37		地下连续墙所用混凝土的原材料、配合比、强度和耐久性指标满足设计要求和相关规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和检测报告。				

38	槽段接头处理和质量满足设计要求，拔接头管时不得损坏接头处混凝土，开挖部分墙面无明显的蜂窝和露筋等缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
39	地下连续墙轴线位置、宽和厚度、相邻槽段错位、深度、墙垂直度的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和检测报告。				
40	钻孔灌注桩桩孔的直径、深度和嵌岩的深度满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
41	钻孔灌注桩用的混凝土原材料、混凝土配合比、拌合物质量、混凝土强度和耐久性指标符合现行规范的有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查产品质量证明文件和复验报告和施工记录。				
42	钻孔灌注桩孔底高程、垂直度、孔底沉渣厚度、孔位偏差等符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅钻孔灌注桩成孔工序质量评定表。				
43	钻孔灌注桩钢筋笼长度、主筋间距、钢筋连接等符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅钻孔灌注桩钢筋笼制作与安装工序质量评定表。				
44	预制桩拼接桩的接头接点处理满足设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查沉桩记录。				
45	预制桩的沉桩贯入度或桩尖高程满足设计要求，并符合现行行业标准的有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查沉桩记录。				
46	沉桩偏差（桩顶平面位置、桩身垂直度、水下送桩桩顶高程）满足设计要求和规范有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查沉桩记录。				

47		桩基工程的单桩承载力的试验方法符合有关规范规定和设计要求时，应判定为 <b>良好</b> ，桩基工程的单桩承载力的试验方法不符合有关规范规定时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅桩基检测报告。				
48		桩身完整性的检测方法、抽检比例等均符合有关规范规定时，应判定为 <b>良好</b> ，桩身完整性的检测方法或抽检比例等不符合有关规范规定时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅桩基检测报告。				
49		桩基正位率符合有关规范规定时，应判定为 <b>良好</b> ，桩基正位率不符合有关规范规定时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅桩基测量报告和沉桩施工记录。				
50		当检测桩全部为I、II类桩时，且I类桩90%（金奖95%）以上，应判定为 <b>良好</b> ，I类桩达到85%~90%，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅桩基检测报告。				
51		有防腐要求的桩基，符合有关规定时，应判定为 <b>良好</b> ，不符合有关规定时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅检测报告和现场核查。				
52		沉井施工下沉方式、下沉系数等符合下沉施工方案，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅陆地沉井下沉施工方案。				
53	沉井	沉井下沉前混凝土强度符合设计和规范要求，混凝土沉井体不得出现裂缝，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅沉井混凝土强度报告。				
54		封底前沉井下沉稳定性、顶面中心位置偏移、刃脚平均高程、竖向倾斜、矩形沉井平面扭角等符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅陆地沉井下沉工序质量评定表。				
55	基槽 基床	基槽开挖的平面位置满足设计要求，断面尺寸小于设计规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查断面测量资料。				
56		基槽开挖验槽记录附图齐全，基底土（石）质、基底清淤、扰动等得到确认，基底高程、基坑尺寸标注完整、正确，应判定为 <b>良好</b> ，验槽记录附图不够齐全，基底高程、基坑尺寸标注不够完整，淤积量大且清除不彻底，应判定为 <b>不足</b> 。 查阅设计文件，查阅施工记录及验槽记录。				

57		水下基槽开挖的平均超深、平均超宽、超长小于偏差、检验数量和检验方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅检测报告、施工记录。				
58		基床抛石规格质量、夯实工艺参数、夯沉量、复打一夯次的平均沉降量等符合有关规范规定时，应判定为 <b>良好</b> ，基床抛石质量、夯沉量、平整度等不符合有关规范规定时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计文件，查阅施工记录及分项验评记录。				
59		基床抛石的厚度和爆炸参数满足设计要求和试验段施工所确定的施工参数，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查基床抛石和爆炸夯实施工记录。				
60		基床顶部补抛块石后的补爆或补夯满足技术处理方案要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查补爆或补夯记录。				
61		基床整平的范围和方法满足设计要求，并符合现行行业标准的有关规定。基床顶面的坡度满足设计和施工方案的要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查整平轨道或机械的定位记录和整平施工记录。				
62		水下基床整平的顶面高程、整平边线的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收表。				
63	复合地基	复合地基的材料品种、规格完全符合设计要求时，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计文件，核对复合地基所用材料。				
64		地基承载力经检测能够满足设计要求时，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅复合地基承载力检测报告。				
65	帷幕灌浆	帷幕灌浆的孔数、孔位布置和孔深应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				

66		帷幕灌浆的材料、灌浆压力、灌浆段长度、浆液变换和结束标准应满足设计要求和试验段施工所确定的施工参数，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				
67	固结灌浆	固结灌浆的孔数、孔位布置和孔深应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				
68		灌浆使用的材料、灌浆压力、浆液变换和结束标准应满足设计要求和试验段施工所确定的施工参数，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				
69	抗浮锚杆	锚杆的品种、规格、型号、制作及防腐质量应满足设计要求，并符合现行国家标准，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
70		锚杆的抗拔力及变形量应满足设计要求，张拉力不小于设计值的 1.2 倍,并符合现行行业标准的有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
71		抗浮锚杆的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收表。				
72	水下升浆	升浆砂浆所用水泥、外加剂和砂的品种及质量，以及砂浆的流动度、初凝时间、泌水率和膨胀率等指标应满足配合比设计的要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				
73		升浆的范围、深度和砂浆的上升高度应满足设计和施工技术的要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				
74		预填块石的规格应满足设计要求，抛填后块石的孔隙率应在 40%以上，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				

75	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，基底高程、基坑尺寸标注完整、正确，应判定为 <b>良好</b> ，验槽记录附图不够齐全，基底高程、基坑尺寸标注不够完整，应判定为 <b>不足</b> ，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 <b>否定</b> 。 查阅设计文件，查阅验槽记录。				
76	变形观测项目	当最大沉降量、满足设计和规范要求，且沉降、位移处于稳定收敛状态时，应判定为 <b>良好</b> ，当最大沉降量、水平位移量大于设计值，或沉降、位移处于不均匀、未收敛状态时，应判定为 <b>否定</b> 。 当工程的沉降位移尚未稳定时，应推算并判定最终沉降位移量是否在设计限值以内，若在设计限值以内时，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅建筑变形观测方案、观测记录、最终（中间）报告。				
77		沉降观测点制作规范，与建筑外檐装饰协调一致，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
78	回填	基面清理符合规范要求后进行土方回填，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅建筑物墙后回填隐蔽记录。				
79		土料土质、墙后涂浆土料土质符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅土工击实试验报告和建筑物土方回填单元工程质量评定表。				
80		回填分层厚度、回填质量检验数量及结果符合设计及规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅回填土密实度检测报告。				
81		地下室底层填土地面、室外填土地面、散水无沉陷变形，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查看地下室底层填土地面、室外地面及散水等部位。				
82		施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
83	资料	钢筋进场验收合格，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				

84	混凝土强度、抗渗性能、抗冻性能、耐久性等均满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，若有其中任何一项不能满足设计要求时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅混凝土强度、抗渗、抗冻、耐久性等试验检测报告，混凝土中碱、氯离子计算书。				
85	其他材料进场验收合格，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
86	施工记录资料齐全，应判定为 <b>良好</b> ，若缺少某项施工记录而对工程质量无法进行确认时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录资料。				
87	质量验收记录齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅检验批、分项工程、分部工程验收记录。				
88	竣工图编制规范，变更标注齐全、字迹清晰，变更依据、日期等要素齐全，制图、审核手续完备，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
合计					
<b>结 论</b>	该基本评价单元实际共核查 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核查项的未核查原因，如“无此项内容”或因何原因未能够进行核查；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。

表 C-2 主体结构工程实体质量评价记录表

工程名称		复查时间	年 月 日			
序号	项目	评价内容、评价标准及评价方法	良好	不足	否定	备注
1	模板工程	模板及支撑的材料及结构符合施工技术方案的和模板设计的要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 对照模板设计文件或施工方案观察检查。				
2		模板表面应平整、光洁，接缝平顺、严密、不漏浆。透水模板敷面材料敷贴平顺，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工记录。				
3		用作底模的地坪和胎模，表面平整、无影响构件质量的沉陷和裂缝，模板制作的偏差（长度与宽度、表面平整度、表面错台连接孔眼位置等）符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和质量检验记录。				
4		固定在模板上的预埋件、预留孔和预留洞无遗漏，并安装牢固，其偏差符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和质量检验记录。				
5		混凝土模板安装偏差、检验数量和方法符合规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅检验验收记录（表）。				
6	钢筋工程	钢筋的品种、规格和数量满足设计要求，钢筋的质量须符合现行国家标准的有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查产品质量证明文件和复验报告。				
7		受力钢筋接头的连接方式、接头位置、同一截面接头数量和绑扎接头的搭接长度符合现行行业标准的有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅验收记录。				
8		钢筋机械连接工艺检验合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅钢筋机械连接工艺检验报告。				

9		钢筋机械连接接头质量检验合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅钢筋机械连接接头力学性能试验报告。				
10		钢筋焊接连接工艺检验合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅钢筋焊接连接工艺检验报告。				
11		钢筋焊接连接接头质量检验合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅钢筋机械连接接头力学性能试验报告。				
12		框架结构（包括斜撑构件）纵向受力钢筋的抗震性能符合有关规定，应判定为 <b>良好</b> ， 否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅钢筋力学性能进场复验报告。				
13	混凝土工程	混凝土结构构件无有害裂缝及危及结构安全的质量缺陷或质量隐患，应判定为 <b>良好</b> ， 若存在类似问题时，应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
14		混凝土所用原材料的质量符合现行行业标准和国家现行有关标准的规定，应判定为 <b>良 好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查产品质量证明文件和复验报告。				
15		混凝土的配合比设计符合现行行业标准有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查配合比设计报告。				
16		混凝土中的总氯离子含量和碱含量符合现行行业标准有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则 应判定为 <b>否定</b> 。 检查试验报告或评估报告。				
17		混凝土强度均满足设计要求，并符合现行行业标准有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，若有其 中任何一种强度等级的结构混凝土强度不能满足设计要求时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅混凝土标养强度试块报告及评定，同条件试块强度报告及评定。				
18		有抗冻和抗渗等级要求的混凝土，其抗冻和抗渗等级满足设计要求，并符合现行行业 标准有关规定，应判定为 <b>良好</b> ；若有其中任何一种抗渗等级的混凝土不能满足设计要 求时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅混凝土抗渗试验报告。				

19		混凝土的抗氯离子渗透性满足设计要求，并符合现行行业标准有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查试验报告。				
20		混凝土结构钢筋保护层厚度合格率 $\geq 92\%$ （金奖 $\geq 95\%$ ）以上，应判定为 <b>良好</b> ，钢筋保护层厚度合格率 $\geq 85\%$ 且 $< 92\%$ ，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅钢筋保护层厚度检测报告。				
21		有抗折等级要求的堆场、路面混凝土，其抗折等级符合现行行业标准有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查试验报告和统计评定表。				
22		混凝土中耐久性满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，若无此相关文件时，应判定为 <b>不足</b> ，若耐久性试验不合格，或混凝土中碱、氯离子含量不符合设计要求时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅混凝土耐久性等试验、检测报告，混凝土中碱、氯离子计算书。				
23		混凝土强度标准差在 3.5 MPa（强度等级 $< c40$ ）、4.5MPa（强度等级 $\geq c40$ ）以内，应判定为 <b>良好</b> ，否则判定为 <b>不足</b> 。 检查试验报告和统计评定表。				
24	预应力工程	预应力筋的品种、规格、数量质量必须满足设计要求和现行国家标准有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查产品质量证明文件和复验报告。				
25		先张法放张预应力筋和后张法张拉预应力筋时，构件混凝土强度满足设计要求，设计无要求时，混凝土强度高于设计强度的 75%，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查同条件养护试件试验报告。				
26		预应力筋的张拉力、张拉和放张顺序满足设计要求，后张法预应力筋断裂或滑脱的数量不得超过预应力筋总数的 2%，每束内断丝不得超过 1 根，且不得位于结构的同一侧；先张法预应力筋不得发生断裂或滑脱，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
27		孔道灌浆的工艺、材料和强度满足设计要求，灌浆应饱满、密实，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和试验报告。				

28		预应力筋锚固后的外伸长度、封锚和处理满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
29	混凝土构件	混凝土构件表面无严重缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，对严重缺陷应提出技术处理方案，并经监理工程师批准后进行处理，对影响耐久性的一般缺陷，按现行行业标准的规定处理，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅构件质量验收记录，并检查处理记录。				
30		预制构件标明生产单位、构件型号、生产日期和质量检验标志，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅构件质量验收记录。				
31		构件上的预埋件、预留孔洞和外伸筋的数量、规格和尺寸满足设计要求，其偏差符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查施工记录。				
32		预制沉箱、圆筒、方块、扶壁、沉井、方桩、管桩、板桩、梁、板、靠船构件、管沟盖板、扭工字块、四角锥、扭王字块、半圆形块体形、铺砌块和侧缘石和软体排压载块等的偏差、检验数量和方法符合现行行业标准的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅构件质量验收记录。				
33		构件表面附加防腐防腐涂层材料的品种和质量满足设计要求，并符合现行行业标准的有关规定；检验数量：施工单位、监理单位全部检查，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查材料出厂质量证明文件和有关抽样试验报告。				
34		涂装工艺、涂层种类和涂层遍数满足设计和产品说明书要求。涂层表面完整、均匀，无气泡和裂缝等缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和现场检查。				
35		构件表面附加防腐涂层平均干膜厚度不小于设计干膜厚度，最小干膜厚度不小于设计干膜厚度的90%，应判定为 <b>良好</b> ，最小干膜厚度是设计干膜厚度的75%~90%，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和质量验收记录。				

36	钢结构工程	<p>钢结构钢材的物理性能、抗震性能均满足设计要求时，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅设计要求、钢材复试报告，核实钢材的屈强比、伸长率、焊接性及冲击韧性。</p>				
37		<p>焊接材料的品种、规格、性能和质量满足设计要求，并符合现行行业标准，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查出厂质量证明文件和烘焙记录。</p>				
38		<p>钢结构焊接时，首次采用的钢材、焊接材料、焊接方法等进行焊接工艺评定，并确定焊接工艺，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅焊接工艺评定报告和施工记录。</p>				
39		<p>钢结构焊缝探伤检测范围、数量和比例等符合规范规定，检测结果一次合格率<math>\geq 98\%</math>，应判定为<b>良好</b>，一次合格率<math>\geq 92\%</math>且<math>&lt; 98\%</math>的，整改后全部合格时，应判定为<b>不足</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅钢结构焊缝无损检测报告和施工记录。</p>				
40		<p>高强度螺栓连接副的形式、规格和技术参数满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查出厂质量证明文件和复验报告。</p>				
41		<p>高强度螺栓连接摩擦面的抗滑移系数满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查抗滑移系数试验报告和复验报告。</p>				
42		<p>钢结构连接用高强度螺栓出厂检验报告、进场复验报告齐全，检验数量符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，若缺少一方检验报告时，应判定为<b>不足</b>，若缺失某一规格、型号时，应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅全部型号高强度螺栓出厂检验报告、进场复验报告。</p>				
43		<p>钢结构高强度螺栓进行了终拧扭矩检查，终拧扭矩值均满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅高强度螺栓终拧扭矩检查记录。</p>				
44	<p>钢结构高强度螺栓终拧扭矩检查抽检节点数量、抽检螺栓数量符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>不足</b>。</p> <p>查阅高强度螺栓终拧扭矩检查记录。</p>					

45	箱型、工字型、桁架、圆筒型构件、承载梁及受压杆件、钢板桩接长、钢拉杆、钢引桥、钢撑杆等制作的偏差、检验数量和方法符合现行行业标准的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅构件质量验收记录。				
46	钢结构安装的轴线、基础轴线、地脚螺栓的规格及紧固满足设计要求。螺栓孔、基座与基础板间的灌浆应饱满、密实，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅构件质量验收记录。				
47	钢柱、钢结构梁、钢屋架、廊道和栈桥、钢引桥安装的偏差、检验数量和方法符合现行行业标准的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工记录和质量验收记录。				
48	钢结构涂装前钢材表面除锈满足设计要求，并符合现行国家标准的有关规定，处理后的钢材表面无焊渣、焊疤、灰尘、油污和毛刺等符合现行国家标准有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查，查阅施工记录和验收记录。				
49	油漆涂料涂装遍数、涂层厚度满足设计要求。当设计无要求时，涂层干漆膜总厚度室内应为 125 $\mu\text{m}$ ，室外应为 150 $\mu\text{m}$ ，其偏差为-25 $\mu\text{m}$ ，应判定为 <b>良好</b> ，涂层厚度、涂刷遍数记录不详或缺失时，应判定为 <b>不足</b> ，无相关记录时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅相关设计要求，查阅材料进场检验记录及产品质保文件，查阅涂层厚度检测报告。				
50	金属喷涂涂装的遍数、涂层厚度满足设计要求，当设计无要求时，喷铝层宜为 120~150 $\mu\text{m}$ ，喷锌层宜为 120~250 $\mu\text{m}$ ，应判定为 <b>良好</b> ，涂层厚度、涂刷遍数记录不详或缺失时，应判定为 <b>不足</b> ，无相关记录时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅相关设计要求，查阅材料进场检验记录及产品质保文件，查阅涂层厚度检测报告。				
51	防火涂料的粘结强度和抗压强度和涂层厚度满足设计要求，并符合现行国家标准的有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，涂层厚度、涂刷遍数记录不详或缺失时，应判定为 <b>不足</b> ，无相关记录时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅相关设计要求，查阅材料进场检验记录及产品质保文件，查阅涂层厚度检测报告。				

52		<p>劲性结构焊钉焊接质量抽检记录齐全，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。                  查阅焊钉焊接质量检查记录。</p>				
53		<p>劲性结构焊钉焊接质量抽检的构件数量、抽检的焊钉数量符合规范规定，且全部合格时，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>不足</b>。                  查阅焊钉焊接质量检查记录。</p>				
54	砌石工程	<p>石料的质量与规格满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。                  检查检验报告，并观察检查。</p>				
55		<p>砌石护坡的组砌型式满足设计要求。干砌块石相互错缝、坐实挤紧，无松动、叠砌和浮塞。浆砌块石应相互错缝，灰缝饱满、均匀，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。                  查阅质量验收记录和现场实物检查。</p>				
56		<p>同一检验批的砌筑砂浆试块抗压强度的平均值不得低于设计强度等级值的 1.10 倍，其中最低一组试块的平均抗压强度不得低于设计强度等级值的 85%，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。                  检查试验报告。</p>				
57		<p>砌石护坡的厚度、坡度、沉降缝的位置、泄水孔的数量及坡向满足设计要求。砌缝最大宽度、表面平整度、相邻块顶面高差符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。                  查阅质量验收记录和现场实物检查。</p>				
58		<p>基础、挡墙、导航墙和靠船墩等砌石的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。                  查阅质量验收记录和现场实物检查。</p>				
59	码头与岸壁工程	<p>码头和岸壁工程整体尺度的偏差低于现行标准允许偏差的 50%，应判定为<b>良好</b>，符合现行标准规范、但高于允许偏差的 50%，应判定为<b>不足</b>，否则应判定为<b>否定</b>。                  查阅相关检测报告（特别是第三方实体质量检测报告）。</p>				
60		<p>码头和岸壁工程的观感质量按规定进行检查评价，综合得分率<math>\geq 90\%</math>（金奖<math>\geq 93\%</math>，满分 95%），应判定为<b>良好</b>，综合得分率<math>\geq 80\%</math>且<math>&lt; 90\%</math>，应判定为<b>不足</b>，否则应判定为<b>否定</b>。                  查阅单位工程观感质量评价表、监理评价报告和质量监督鉴定报告。</p>				

61	沉箱、空心块等构件安装的偏差在安装后并经过一个潮水后进行测量，安装合格后及时进行构件箱格内回填，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和分项工程质量检验记录。				
62	构件（沉箱、方块、盖板等）安装前对基床进行检查，基床面无回淤沉积物，箱安装的偏差、检验数量和方法符合现行标准的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分项工程验收记录。				
63	构件箱格内回填料的种类、规格和质量满足设计要求。相邻箱格内的回填高差符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和分项工程质量检验记录。				
64	现浇混凝土墙身与墩身的偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和分项工程质量检验记录。				
65	浆砌块石墙身与墩身表面应平整，砌缝应均匀，勾缝应密实、牢固、线条清晰，石墙身与墩身的偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和分项工程质量检验记录。				
66	锚碇板的型号和质量满足设计要求和现行规范规定。锚碇棱体的材料、断面和密实度满足设计要求。锚碇板安装偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件和施工记录和试验报告。				
67	锚碇拉杆和紧张器的规格、型号和质量满足设计要求，并符合现行规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件。				
68	拉杆安装应平顺，张力应均匀，螺母和紧张器应拧紧。拉杆安装的偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查拉杆应力测试记录、施工记录和分项工程质量检验记录。				

69	<p>拉杆的防腐满足设计要求。包裹层不得出现空鼓和防腐油未浸透现象,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录和分部工程质量检验记录。</p>				
70	<p>现浇胸墙、防浪墙和防汛墙的偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅分部分项工程质量检验记录。</p>				
71	<p>现浇廊道、管沟偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅分部分项工程质量检验记录。</p>				
72	<p>现浇桩帽偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅分部分项工程质量检验记录。</p>				
73	<p>现浇墩台与系船块体偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅分部分项工程质量检验记录。</p>				
74	<p>现浇梁板偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅分部分项工程质量检验记录。</p>				
75	<p>安装混凝土构件装时,构件和下层支承结构的混凝土强度及支点构造满足设计要求,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录。</p>				
76	<p>构件钢筋伸入支座的锚固长度和固定构件的方式满足设计要求,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录。</p>				
77	<p>构件与支承面接触严密,铺垫砂浆应饱满并及时勾缝,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>不足</b>。</p> <p>检查施工记录,并现场检查。</p>				

78	变形缝的设置满足设计要求，上下贯通、顺直，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录，并现场检查。				
79	梁类、板类构件安装的偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ， 否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				
80	靠船构件、防浪板和剪刀撑安装的偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判 定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				
81	新老混凝土施工缝的处理，现浇接缝和接头的偏差、检验数量和方法符合现行规范的 规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				
82	变形缝的位置及构造满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工记录。				
83	止水设置的位置及构造满足设计要求。止水带与混凝土的结合严密，应判定为 <b>良好</b> ， 否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅设计图和施工记录。				
84	止水材料的品种、规格和质量满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查产品质量证明文件和抽样检验报告。				
85	现浇混凝土面层胀缝和缩缝的设置满足设计要求，且线条整齐、边缘完整，有填缝要 求的，填缝应饱满、密实，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工记录和实物检查。				
86	码头混凝土面层偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定 为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				
87	码头后方回填施工过程应对码头及岸坡的沉降和位移进行观测或监测，应判定为 <b>良 好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和观测或监测报告。				

88		墙身后棱体所用材料的规格和质量, 棱体抛填的程序和速率满足设计要求, 应判定为 <b>良好</b> , 否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
89		棱体断面的平均轮廓线大于设计断面。棱体抛填的偏差、检查数量和方法符合规范的规定, 应判定为 <b>良好</b> , 否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查断面图或施工记录及分部分项工程质量检验记录。				
90		倒滤层所用砂、碎石、土工织物的规格和质量, 分段分层施工的接茬处理满足设计要求, 应判定为 <b>良好</b> , 否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查检验报告和施工记录。				
91		土工织物滤层的坡顶、坡趾处理或立缝铺设的固定措施, 满足设计和施工方案的要求, 应判定为 <b>良好</b> , 否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
92		轨道梁梁顶及轨道槽、梁端榫槽与传力杆的质量满足设计要求, 应判定为 <b>良好</b> , 否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和质量检验记录。				
93		现浇轨道梁的偏差、检验数量和方法符合规范的规定, 应判定为 <b>良好</b> , 否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				
94	防波堤与护岸工程	防波堤和护岸工程竣工整体尺度偏差低于现行标准允许偏差的 50%, 应判定为 <b>良好</b> , 符合现行标准规范、但高于允许偏差的 50%, 应判定为 <b>不足</b> , 否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅实体质量检查报告。				
95		防波堤和护岸工程的观感质量按规定进行检查评价, 综合得分率 $\geq 90\%$ (金奖 $\geq 93\%$ , 满分 95%), 应判定为 <b>良好</b> , 综合得分率 $\geq 80\%$ 且 $< 90\%$ , 应判定为 <b>不足</b> , 否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅单位工程观感质量评价表、监理评价报告和质量监督鉴定报告。				
96		石料或块体的规格和质量满足设计要求, 应判定为 <b>良好</b> , 否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查检验报告和现场抽检记录。				

97	<p>垫层石抛理后堤身断面的平均轮廓线大于设计断面，坡面坡度满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查断面测量记录。</p>				
98	<p>压脚棱体抛石断面的平均轮廓线大于设计断面。护坦抛石表面平整，高程满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查断面测量资料。</p>				
99	<p>水下爆炸挤淤抛石抛填及爆炸施工的程序和爆炸参数满足设计要求和经试验段施工所确定的施工参数，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录。</p>				
100	<p>爆炸挤淤抛石偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查断面图或施工记录及分部分项工程质量检验记录。</p>				
101	<p>土工充填袋所用土工织物的品种、规格和技术指标满足设计要求，并符合现行行业标准有关规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查出厂质量证明文件。</p>				
102	<p>土工织物充填袋筑堤的偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录及分部分项工程质量检验记录。</p>				
103	<p>堤身构件安装的偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录及分部分项工程质量检验记录。</p>				
104	<p>块石护面层的平均厚度大于设计要求，坡面坡度满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查断面测量资料。</p>				
105	<p>护面石理坡、安放高程偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录及分部分项工程质量检验记录。</p>				

106		护面块体的规格、型号和质量符合标准有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件。				
107		扭工字块、扭王字块、四脚锥安放方式满足设计要求，定点定量不规则安放时，无漏放和过大隆起。安放数量偏差控制在 5%以内，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录及分部分项工程质量检验记录。				
108		现浇混凝土胸墙与防浪墙偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录及工程质量验收记录。				
109		道路堆场与翻车机房地下结构的整体尺度偏差低于现行标准允许偏差的 50%，应判定为 <b>良好</b> ，符合现行标准规范、但高于允许偏差的 50%，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅实体质量检测报告。				
110		道路堆场和翻车机房与廊道工程的观感质量按规定进行检查评价，综合得分率 $\geq 90\%$ （金奖 $\geq 93\%$ ，满分 95%），应判定为 <b>良好</b> ，综合得分率 $\geq 80\%$ 且 $< 90\%$ ，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅单位工程观感质量评价表、监理评价报告和质量监督鉴定报告。				
111	道路堆场 堤坝与翻车	翻车机房地下结构墙面无明显渗漏，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场实体检查。				
112	机房	现浇翻车机房地下结构的偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工验收记录、质量检测报告。				
113		廊道段间的变形缝应顺直、缝宽一致，嵌缝应饱满，且无渗漏，廊道防滑坡道的形式和坡度满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
114		道路与堆场的基层与垫层应逐层控制高程，并有相应的测量记录，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录。				

115	<p>基层碾压后的压实度、坡向和坡度满足设计要求。平整度、高程偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查试验报告和检测报告。</p>				
116	<p>稳定土所用材料的品种及质量满足设计要求。石灰充分消解，矿渣经崩解稳定，土块经粉碎，碾压平整密实、接茬平顺，表面无明显轮迹、坑洼和离析，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅检测报告和施工记录。</p>				
117	<p>稳定土碾压后的养生方法和养生龄期符合现行行业标准的有关规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录。</p>				
118	<p>水泥石、水泥稳定粒料基层水泥品种、强度等级和用量、土料粒径和性能符合设计要求；对水泥石进行击实试验和碾压试验，确定控制指标和压实参数，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅击实试验报告、碾压试验报告及成果、水泥试验报告。</p>				
119	<p>水泥石路拌深度达到层底，拌和均匀。从加水拌和到碾压终了的时间不应超过3小时~4小时，并短于水泥终凝时间。压实后基面平整度、纵断高程、宽度、横坡符合要求，压实度符合要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅基层（底基层）铺填工序质量评定表。</p>				
120	<p>石灰土、石灰稳定粒料基层水泥品种、强度等级和用量、土料粒径和性能符合设计要求；对水泥石进行击实试验和碾压试验，确定控制指标和压实参数，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅击实试验报告、碾压试验报告及成果、水泥试验报告试验报告。</p>				
121	<p>石灰土路拌深度达到层底，拌和均匀。压实后基面平整度、纵断高程、宽度、横坡符合要求，压实度符合要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅基层（底基层）铺填工序质量评定表。</p>				
122	<p>石灰、粉煤灰稳定粒料基层混合料组成设计经试验确定。石灰、粉煤灰质量和用量符合设计和规范要求，碎石、砂砾或矿渣等粒料符合设计和施工规范要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅材料检测报告。</p>				

123	<p>对石灰、粉煤灰稳定粒料进行击实试验和碾压试验，确定控制指标和压实参数。灰剂量符合要求；压实后基面平整度、纵断高程、宽度、横坡符合要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>不足</b>。</p> <p>查阅试验报告和石灰、粉煤灰稳定粒料基层（底基层）铺填工序质量评定表。</p>				
124	<p>基层碾压检查合格后应保湿养生，养生期符合要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>不足</b>。</p> <p>查阅石灰土基层（底基层）铺填工序质量评定表。</p>				
125	<p>面层混凝土应振捣密实，压抹平顺。拉毛或压纹满足设计要求并均匀一致，无空鼓、脱皮、石子外露和缺棱掉角等缺陷，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>现场实物检查。</p>				
126	<p>雨水井或排水口的设置满足设计要求，与面层相接应平顺，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>现场实物检查。</p>				
127	<p>道路、堆场混凝土面层的偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅检测报告。</p>				
128	<p>沥青混凝土面层偏差、检验数量和方法符合规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅检测报告。</p>				
129	<p>混凝土联锁块的质量符合规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查出厂质量证明文件或检验报告。</p>				
130	<p>铺砌面层应平整，格缝应清晰，表面无砂浆和沥青等污染。与侧缘石和其他构筑物的交接应平顺、挤紧。高程、平整度、相邻块顶面高差、砌缝顺直等符合规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅检测报告、现场检查。</p>				
131	<p>路缘石应安砌稳固，顶面平顺，缝宽均匀，勾缝密实，顺直度符合要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>不足</b>。</p> <p>查阅路缘石铺设与路肩填筑工序质量评定表。</p>				

132		混凝土跑道梁的偏差、检验数量和方法符合规范规定，跑道梁无结构裂缝，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅验收记录和检测报告。				
133		集装箱箱角梁与箱脚块的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅验收记录和检测报告。				
134		现浇管沟的混凝土强度满足设计要求和规范的规定。沟底坡向和坡度满足设计要求。变形缝及止水左右对齐、上下贯通，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅检验报告、验收记录。				
135		沟侧回填的材料满足设计要求，并分层压实，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查试验报告、现场检查。				
136	地下管井与管沟工程	检查井和雨水井规格、数量和位置满足设计要求。井圈及盖板的种类、规格和质量满足设计要求。雨水井井底集水的泛水坡满足使用要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件和检验报告、现场检查。				
137		沟盖板安装应平正、顺直。顶面与堆场或路面高程一致。盖板安装偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅验收记录和检测报告。				
138	疏浚与吹填工程	基建性疏浚工程施工的最大超宽、最大超深不超过相应挖泥船施工平均超深、超宽控制值的 1.5 倍，各类挖泥船施工的平均超深、超宽控制值控制在规范规定值的 90%内，应判定为 <b>良好</b> ，当最大超宽、超深值符合满足设计要求、超过相应挖泥船施工平均超深、超宽控制值的 1.5 倍，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅水深测量图。				
139		设计底边线以内水域的开挖范围满足设计要求。开挖断面大于设计开挖断面，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查竣工水深图和断面图。				

140	<p>码头前沿安全地带以外的泊位水域无浅点。码头前沿安全地带以内及疏浚施工超挖可能对建筑物安全造成影响的区域，其超深、超宽值和边坡坡度严格控制在确保建筑物安全稳定的设计允许范围内，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查竣工水深图和断面图点。</p>				
141	<p>泊位的两端和临近港池的边坡坡度小于设计边坡坡度，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查竣工水深图和断面图。</p>				
142	<p>无备淤深度的港池疏浚工程设计底边线以内水域无浅点，设计底边线以内水域的开挖范围满足设计要求，开挖断面大于设计开挖断面，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查竣工水深图和断面图。</p>				
143	<p>有备淤深度的港池疏浚工程设计底边线以内的中部水域无浅点；边缘水域的底质为中、硬底质时，无浅点；边缘水域的底质为软底质时，在测图的同一断面或相邻断面的相同部位无连续浅点存在，浅点数不得超过该水域总测点的 3%，浅点的浅值不得超过规范规定值，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查竣工水深图和断面图。</p>				
144	<p>无备淤深度的航道疏浚工程设计底边线以内水域无浅点，设计底边线以内水域的开挖范围满足设计要求，开挖断面大于设计开挖断面，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查竣工水深图和断面图。</p>				
145	<p>有备淤深度的航道疏浚工程设计底边线以内的中部水域无浅点；边缘水域的底质为中、硬底质时，无浅点；边缘水域的底质为软底质时，在测图的同一断面或相邻断面的相同部位无连续浅点存在，浅点数不得超过该水域总测点的 2%，浅点的浅值不得超过规范规定值。边坡的开挖范围和坡度满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查竣工水深图和断面图。</p>				
146	<p>中、硬底质的一次性维护疏浚工程，设计底边线以内水域无浅点，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查竣工水深图和断面图。</p>				

147		软底质和有备淤深度的一次性维护疏浚工程,中部水域无浅点,边缘水域在测图的同一断面或相邻断面的相同部位无连续浅点存在,浅点数不得超过该水域总测点的3%,浅点的浅值不得超过规范规定值,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查竣工水深图和断面图。				
148		常年维护性疏浚工程达到维护标准的水深,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查水深和断面资料。				
149		抛石围埝抛填程序和速率满足设计要求。倒滤层分段、分层施工的接茬处理满足设计要求。抛石围埝的偏差、检查数量和方法符合规范规定,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录。				
150		吹填工程的分层厚度和吹填程序满足设计要求。吹填工程的偏差、检验数量和方法符合规范规定,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工过程的测量资料和记录。				
151	航道整治工程	航道整治建筑物完工后应进行竣工测量,其整体尺度的偏差低于现行标准允许偏差的50%,应判定为 <b>良好</b> ,符合现行标准规范、但高于允许偏差的50%,应判定为 <b>不足</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅竣工水深图和断面图、实体质量检测报告。				
152		航道整治工程项目完工后,建设单位组织观测整治河段的水流流态和航道尺度等参数,并提交观测报告。根据设计要求组织开展实船适航试验并按规定要求提交实船试验报告,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅相关检测、试验报告。				
153		航道整治工程建筑物的观感质量按规定进行检查评价,综合得分率 $\geq 90\%$ (金奖 $\geq 93\%$ ,满分95%),应判定为 <b>良好</b> ,综合得分率 $\geq 80\%$ 且 $< 90\%$ ,应判定为 <b>不足</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅观感质量评价表。				
154		岸坡开挖范围和坡度满足设计要求。坡水下开挖平均断面大于设计开挖断面。分层开挖的台阶高度满足设计要求,并符合现行行业标准。岸坡开挖的偏差、检验数量和方法符合标准规定,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查断面测量资料。				

155	<p>削坡及整平的平面位置和范围满足设计要求。坡面应平整、稳定，坡面边线整齐、顺直，曲线线型圆滑。边线位置、高程、坡度的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查测量资料。</p>				
156	<p>整治建筑物所用石材的规格和质量必须满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅相关检测、试验报告，检查出厂质量证明文件。</p>				
157	<p>软体排铺设方向和范围满足设计要求。软体排铺设过程中不得产生皱折和漂移。散抛石、系结、铺石压载软体排缝制、排铺设的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录、检测报告。</p>				<b>【要求】</b> 包括护底、护滩。
158	<p>水下抛护脚充填袋应分层填筑，层与层之间和充填袋之间交错嵌紧，不得形成垂直的通缝和贯通的空隙。护脚平均断面尺寸大于设计值。偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录和相应测量资料、检测报告。</p>				
159	<p>水下抛石护脚的表面平整，无松动。边坡满足设计要求，平均断面尺寸大于设计值。其偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查施工记录和相应测量资料、检测报告。</p>				
160	<p>充填袋坝体断面尺寸满足设计要求。充填袋分层填筑，层与层之间和充填袋之间交错嵌紧，无垂直的通缝和贯通堤身的空隙。充填袋坝体的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查断面施工记录、测量记录和质量验收记录。</p>				
161	<p>抛石坝体平均断面尺寸大于设计值，平均坡度小于设计坡度。抛石坝面块石紧密，整体外观平整。抛筑坝体的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>检查断面测量记录、验收记录。</p>				

162		抛石、铺石护面的石料的规格和质量满足设计要求。平均断面大于设计断面，偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查检测报告、验收记录。				
163		预制混凝土铺砌块的质量符合规定，组砌方式、缝宽、灌缝和接茬处理满足设计要求。铺砌面层表面整洁，格缝应清晰。其偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查断面施工记录、测量记录和质量验收记录。				
164		现浇混凝土护面的高程、厚度、平整度、伸缩缝缝宽、相邻块表面高差等偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查断面施工记录、测量记录和质量验收记录。				
165	船闸工程	船闸工程竣工整体尺度偏差低于现行标准允许偏差的 50%，应判定为 <b>良好</b> ，符合现行标准规范、但高于允许偏差的 50%，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅实体质量检测报告。				
166		船闸工程单位或单项工程观感质量按规定进行检查评价，综合得分率 $\geq 90\%$ （金奖 $\geq 93\%$ ，满分 95%），应判定为 <b>良好</b> ，综合得分率 $\geq 80\%$ 且 $< 90\%$ ，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅观感质量评价表。				
167		现浇混凝土底板、护底撑梁、消能设施、门槛、输水廊道、闸首边墩、闸墙的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验检测报告。				
168		现浇和预制安装闸墙顶挡板的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验检测报告。				
169		板桩和地连墙墙后回填施工过程对墙体的位移情况进行观测和记录。滤层、排水边沟、排水管、墙体排水孔和观测井的设置范围、位置、高程、坡度和结构型式满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验检测报告。				

170	变形缝、止水设置的位置及构造应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅相关文件。				
171	引航道开挖断面不应小于设计开挖断面。分层开挖的台阶高度应满足设计要求，并应符合现行行业标准。引航道岸坡开挖的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅相关文件。				
172	墙后回填工程的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅相关文件。				
173	滤层、排水管和观测井的铺设、安装稳定牢固、排水通畅。排水设施安装的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
174	闸阀门组件和构件在工厂进行预组装，并经检验合格后出厂，焊接质量符合有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查出厂质量证明和复验报告。				
175	闸门门叶制作、安装的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件，施工验收记录。				
176	运转件所用材料的品种、规格和性能满足设计要求并符合规范规定；零件表面镀层的材质、型号、规格、硬度和厚度满足设计要求。底枢蘑菇头与轴套试组装研磨吻合，其接触面积满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件、测量记录。				
177	闸门轨道无裂纹、析迭、结疤、夹杂、分层或缩松残余等缺陷。轨道及配件的品种、规格和性能满足设计要求。两平行轨道的接头位置应错开，错开距离不等于前后车轮的轮距。轨道安装的偏差、检查数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件和施工记录、验收记录。				

178	船厂水工工程	船厂水工工程竣工整体尺度偏差低于现行标准允许偏差的 50%，应判定为 <b>良好</b> ，符合现行标准规范、但高于允许偏差的 50%，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅实体质量检测报告。				
179		船厂水工工程单位或单项工程观感质量按规定进行检查评价，综合得分率 $\geq 90\%$ （金奖 $\geq 93\%$ ，满分 95%），应判定为 <b>良好</b> ，综合得分率 $\geq 80\%$ 且 $< 90\%$ ，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅观感质量评价表。				
180		减压排水分项工程：排水垫层、排水盲沟、盲管、排水管、检查井和单向阀应能形成完整通畅的排水系统。排水盲沟、盲管和垫层所用的土工合成材料的品种、规格和质量应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
181		减压排水盲沟允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
182		排水盲管管道铺设和检查井的安装应稳固。管井周围铺灌的碎石应饱满、均匀。减压排水管、井埋设允许偏差、检验数量和方法应符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
183		排水垫层铺设的范围、厚度和分段接茬处理应满足设计要求。排水垫层铺设允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
184		单向阀安装的方向应正确。单向阀安装允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
185		现浇船坞底板的允许偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				

186	边沟的允许偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				
187	现浇坞墙、挡墙、衬砌坞墙的允许偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				
188	坞墙板桩的规格、质量和钢板桩防腐应满足设计要求。混凝土板桩表面不应有裂缝；沉桩后，钢筋混凝土板桩不得出现脱榫现象，钢板桩不得出现不连锁现象，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
189	坞墙板桩、格形钢板桩、管板组合桩沉桩的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
190	灌注桩坞墙的平面布置、结构形式、止水方法应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
191	地下连续墙坞墙完整性检测的数量和结果应满足设计要求，超声波透射法检测数量不应少于墙体总数的20%，且不应少于3幅，每个检测墙体的预埋超声波管数不应少于4根，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
192	槽段接头处理和质量应满足设计要求。拔接头管时不得损坏接头处混凝土。开挖部分墙面不应有明显的蜂窝和露筋等缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
193	现浇地下连续墙允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
194	锚碇板的型号和质量应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				

195	<p>锚碇板和锚碇墙的基础应按设计要求进行密实和整平，其允许偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅分部分项工程质量检验记录。</p>				
196	<p>制作钢拉杆的钢材与焊接材料的品种、规格和材质应满足设计要求；拉杆安装的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录。</p>				
197	<p>现浇坞口结构的允许偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅分部分项工程质量检验记录。</p>				
198	<p>现浇泵房和排灌水廊道的允许偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅分部分项工程质量检验记录。</p>				
199	<p>坞口镶面止水所用不锈钢或花岗石的规格和质量应满足设计要求，加工精度应符合规范规定。止水钢板或花岗石与坞门墩和坞门槛间的锚固形式应满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				
200	<p>现浇船台板的允许偏差应符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				
201	<p>井字梁和滑道梁与基础之间以及井字梁和滑道梁不同分段之间的连接件及连接方式应满足设计要求。井字梁和滑道梁安装的允许偏差、检验数量和方法符合现行规范的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅分部分项工程质量检验记录。</p>				
202	<p>坞门所用钢材、连接材料及配料的品种、型号、规格和质量应满足设计要求并应符合现行国家标准的有关规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				
203	<p>坞门的密封性试验应满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				

水运工程

204		浮箱式坞门的浮态性能、沉浮过程的稳性和各项指标应满足设计要求。坞门在工作状态时的门体最大挠度不应大于设计规定值，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
205	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
206		材料进场验收合格，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
207		钢筋进场验收合格，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
208		施工记录资料齐全，记录详实，应判定为 <b>良好</b> ，记录不够详实，应判定为 <b>不足</b> 。 若缺少某项施工记录而对工程质量无法进行确认时，应判定为 <b>否定</b> 。 抽查重要施工记录文件，并与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
209		质量验收记录齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 <b>良好</b> ， 否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅检验批、分项工程、分部工程验收记录。				
210		竣工图编制规范，变更标注齐全、字迹清晰，变更依据、日期等要素齐全，制图、审核手续完备，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
合计						
<b>结 论</b>	<p>该基本评价单元实际共核查      项，其中良好      项，不足      项，否定      项。</p> <p>良好率为      %。</p> <p>核查专家：</p>					

注：请在备注栏中注明未核查项的未核查原因，如“无此项内容”或因何原因未能够进行核查；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。

表 C-3 港口、船闸、船坞设备工程实体质量评价记录表

工程名称		复查时间	年 月 日			
序号	项目	评价内容、评价标准及评价方法	良好	不足	否定	备注
1	轨道式起重装卸设备	设备安装工程观感质量按规定进行检查评价，综合得分率 $\geq 90\%$ （金奖 $\geq 93\%$ ，满分95%），应判定为 <b>良好</b> ，综合得分率 $\geq 80\%$ 且 $< 90\%$ ，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅感观质量评价报告和监督评定报告。				
2		组装总成部件进场后的质量检验满足设计要求并符合设备技术文件的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设备技术文件、出厂质量保证书、质监报告等。				
3		零部件组装及调整的质量符合：销轴及配合孔的尺寸、销轴孔同轴度、销轴安装方向和销轴油槽及给脂点方向满足设计要求；联轴器涨圈高强度螺栓的拧紧顺序和扭矩值、质量满足设计要求，并符合设备技术文件的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅出厂质量保证书、质监报告等。				
4		联轴器、液力耦合器、制动器、皮带轮、链条与链轮装配的质量要求符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录、质量验收记录。				
5		桥式抓斗卸船机、岸边集装箱起重机和散货连续式卸船机和装船机的钢构件现场组装的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录、质量验收记录。				
6		桥式抓斗卸船机、岸边集装箱起重机及散货连续式卸船机和装船机的支腿、门框、顶架、主梁和悬臂梁、门座架安装的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录、质量验收记录。				
7		斗轮堆取料机门架、悬臂组装的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录、质量验收记录。				

8	运行台车安装的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录、质量验收记录。				
9	防风装置安装位置和数量满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计图、施工记录，现场检测。				
10	起升开闭机构钢丝绳的配置和穿绕满足设计要求，绳端固定满足设计要求，并符合现行行业标准，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
11	牵引式小车轨道、车轮和水平轮、小车运行机构卷筒安装的偏差、检验数量和方法符合规范规定。牵引式小车张紧装置、钢丝绳托架的安装质量满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
12	俯仰机构卷筒、液压缸安装的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
13	变幅机构齿条与小齿轮、螺杆与螺母安装的质量要求符合规范规定，平衡配重块的质量满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
14	滚动轴承式、转柱式回转支承安装的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
15	斗轮堆取料机取料装置及其平衡配重的安装质量符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
16	连续式卸船机取料装置的安装质量符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				

17		链斗式取料装置的取料斗中心线对牵引链条中心线偏移小于 5mm，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
18		起重装卸设备安全装置的位置、型号、规格和数量满足设计要求，常用安全装置的检验要求符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
19		翻车装置的纵向中心线、平面位置和高程符合设备技术文件的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并测量检查。				
20		传动轴两端小齿轮轮齿的相位相同，主动小齿轮与齿圈的啮合间隙符合设备技术文件的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
21		支承托辊座、端环组装、平台、驱动装置安装的偏差、检验数量和方法符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
22	旋转式翻车机	侧梁、前梁和后梁安装的挠度和旁弯小于长度的 1/3000，且小于 8mm，应判定为 <b>良好</b> ，挠度和旁弯是长度的 1/2000~1/3000，且小于 12mm 时，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
23		压车梁的旁弯和拱度小于长度的 1/3000，C 型翻车装置压车梁的混凝土配重满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，旁弯和拱度是长度的 1/2000~1/3000，应判定为 <b>不足</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
24		压车机构的动作应协调、同步，压紧力应均匀，其最高和最低行程满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				

25	输送设备	带式输送机中间架、机架、漏斗、溜槽、落料筒、漏斗和导料槽安装、机架中心线的偏差、检验数量和方法符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和检验记录并观察检查。				
26		驱动装置、滚筒、托辊组和压辊组的安装质量满足设计要求和标准规定要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和检验记录并观察检查。				
27		张紧滚筒在输送带连接成环后的静态位置满足设计要求并符合设备技术文件的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和检验记录并观察检查。				
28		胶带连接接头的型式满足设计要求，胶带硫化胶接、冷粘胶接和机械连接 的质量符合标准规定要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设备技术文件和验收记录。				
29		各种保护检测及信号装置的型号、规格和位置满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和检验记录并观察检查。				
30		气垫带式输送机、离心风机组安装的偏差、检验数量和方法符合标准规定要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和检验记录并观察检查。				
31		刮板式输送机、驱动链轮和张紧链轮安装的偏差、检验数量和方法符合标准规定要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和检验记录并观察检查。				
32	输油臂	输油臂安装的质量符合：旋转接头无卡阻；管路敷设整齐美观；设备内臂的锁定操作机构灵活可靠，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
33		输油臂立柱安装的偏差、检验数量和方法符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录和检验记录并观察检查。				

34	船闸启闭机	船闸启闭机制造的成品质量检验应在制造厂家检验合格的基础上进行。对启闭机械制造的质量控制资料、总装性能和外观质量等进行综合检验和验收。启闭机械出厂前，按照设计要求在厂内进行预组装，并经检验合格才能出厂，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录、试验检测报告。				
35		启闭机械安装前，除按照设计要求对启闭机械进行检查、测试和验收外，还应对预埋件的位置、尺寸、高程和平整度等检查验收，符合设计要求后才能进行安装。安装完成后，在船闸充水前作全程试运转试验。启闭机安装的偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录、试验检测报告、试运行报告。				
36		启闭机使用的元器件、零部件的品种、规格和性能等应满足设计要求，并应符合国家现行有关标准的规定。应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录、试验检测报告。				
37		启闭机组装件的质量要求和检验方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录、试验检测报告。				
38		液压式启闭机油缸、启闭机泵站出厂前应进行试验检验，液压系统设备安装的质量应满足设计要求。质量要求和检验方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录。				
39		机械传动式启闭机的机架、门架、桥架、轨道梁、自动挂梁、支腿、横梁、顶台车等各钢结构构件的制造应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录、验收记录。				
40		钢丝绳、滑轮组、联轴器、制动器等零部件的组装质量应满足设计要求，其安装允许偏差和检验方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录、验收记录。				
41		联轴器安装允许偏差和检验方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				

42		盘式、块式、带式制动器安装允许偏差和检验方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录。				
43		启闭机安装前，应对主要设备和部件进行检查验收。启闭机安装的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录。				
44		启闭机调试的检验要求和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				
45		设备系统应进行联合调试，包括闸室充水前设备联合调试和闸室充水后设备系统联合调试。设备联合调试时应有调试记录符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录、调试报告。				
46		泵房排灌水设备、电气控制设备和船坞牵引设备系统安装完工后，在投入使用前应进行单机和系统空载试运转试验，其运转情况和性能测试结果应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录、试运转记录。				
47	坞门、排灌水、牵引与止滑设备	水泵、阀及其所附电机的规格和型号应满足设计要求。水泵、阀及各种管道的安装应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查产品出厂质量证明文件，核对检查施工记录。				
48		泵安装后的纵、横向倾斜度不应大于泵体纵、横向尺寸的 0.5/1000，并符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录。				
49		水泵机组、阀门安装的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录。				
50		阀门安装前应做强度和严密性检验，并应符合相关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				

51	<p>压载铁块的尺寸和单件重量、布设的数量及位置应满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				
52	<p>液压启闭机使用的元器件、零部件的品种、规格和性能等应满足设计要求并应符合国家现行有关标准的规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				
53	<p>液压启闭机安装的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>核对检查施工记录。</p>				
54	<p>机械传动式启闭机机架、门架、桥架、轨道梁、自动挂梁、支腿、横梁、顶台车等各钢结构构件的制造应满足设计要求和有关规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				
55	<p>机械传动式启闭机安装的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>核对检查施工记录。</p>				
56	<p>牵引系统安装完成后，在投入使用前应进行试运转试验，其运转情况和性能测试结果应满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				
57	<p>牵引系统的行程限位装置及位置应满足设计要求，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				
58	<p>引船小车牵引系统安装的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>核对检查施工记录。</p>				
59	<p>双滚筒摩擦式绞车的前后滚筒位置应安装正确，端头钢丝绳在绳槽处应处于压紧状态。绞车机座的倾斜度不应大于机座长度的 0.5/1000，应判定为<b>良好</b>，否则应判定为<b>否定</b>。</p> <p>查阅施工记录和验收记录，并实物检查。</p>				

60		制动器的闸瓦退距和电磁铁的行程，应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
61		止滑器与基础的连接方式及支撑面的处理应满足设计要求，连接应牢固。止滑器的荷载试验、开启试验和同步开启试验应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
62		止滑器安装位置的允许偏差、检验数量和方法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核对检查施工记录。				
63	安全装置	安全装置的位置、型号、规格和数量满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
64		常用安全装置的质量要求符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅施工记录和验收记录，并实物检查。				
65		施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
66	资料	材料、配件、器具、设备的合格证、质保书、检验报告等资料齐全、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅材料合格证、质保书等文件。				
67		材料、配件、器具、设备的进场检验合格，型号规格符合设计要求，进场检验记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅进场检验记录文件。				
68		电机交接试验记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅交接试验记录。				
69		试运行检验评定资料齐全，符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅试运行检验评定资料。				

70	其他测量、检查记录齐全，记录详实、具体，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 当测量、检查记录缺失，无法确认工程内在质量或功能的可靠性时，应判定为 <b>否定</b> 。 抽查重点部位、项目的测量、检查记录。				
71	机组安装质检资料齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅单元工程、分部工程验收记录。				
72	竣工图编制规范，变更标注齐全、字迹清晰，变更依据、日期等要素齐全，制图、审核手续完备，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
合计					
<b>结 论</b>	该基本评价单元实际共核查      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核查项的未核查原因，如“无此项内容”或因何原因未能够进行核查；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。

表 C-4 辅助设施工程实体质量评价记录表

工程名称		复查时间	年 月 日			
序号	项目	评价内容、评价标准及评价方法	良好	不足	否定	备注
1	停靠船与防护设施工程	系船柱、护舷及构配件的质量按设计图和生产厂家提供的技术文件检查验收，合格后方准使用，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录。				
2		系船柱表面应平顺圆滑，无裂缝、严重节瘤、铁豆、结疤、飞边、毛刺和缺角。底盘平整，无明显翘曲和节瘤、浮渣。螺孔清理干净，机加工的精度满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录。				
3		系船柱铸造的质量符合标准规定。系船柱安装所用的材料及固定构造满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查出厂质量证明文件和验收记录。				
4		系船柱安装方向正确；防锈处理和油漆满足设计要求；安装的偏差、检验数量和方法符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
5		浮式系船柱钢浮筒体制作和焊接的质量符合标准的有关规定。浮筒体做密闭试验结果满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查出厂质量证明文件、气密性试验报告并观察检查。				
6		浮式系船柱导轨安装的偏差、检验数量和方法符合标准规定要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				
7		护舷的型号、规格满足设计要求，并符合现行行业标准。充气橡胶护舷应做气密性试验，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查出厂质量证明文件并观察检查。				
8		固定式护舷底盘与码头的接触紧密。螺母应满扣拧紧，螺栓应外露 2~3 扣，螺栓顶端应缩进护舷内，深度满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				

9		悬挂式护舷的连接卡具应锁紧，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				
10		转动护舷的固定构造和所采用的螺栓、螺母、链索、卡具等配件的规格、质量及防腐处理应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				
11		橡胶护舷、钢护舷与木护舷安装的偏差、检验数量和方法符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
12		护轮坎的锚筋和构造筋满足设计要求。钢筋保护层符合标准规定；混凝土表面密实、平整，顶面棱角应做抹角；钢护轮坎内的填充混凝土振捣密实，表面压平抹光。护轮坎下部预留的排水孔口与面层接顺且无堵塞，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				
13		护轮坎的偏差、检验数量和方法符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				
14		钢护角与护面制作与安装的偏差符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				
15		拦污栅的材料种类、规格和质量应满足设计要求。拦污栅安装应牢固，焊接或螺栓固定应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				
16		电缆沟内埋件的防腐、位置和安装质量及接地应满足设计要求。电缆沟排水、截水设施的位置、构造和质量应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				
17		电缆沟预制安装、现浇的允许偏差、检验数量和方法符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅分部分项工程质量检验记录。				
18	航标工程	航标、标志牌设置的位置和方向满足设计要求，并应通视良好，导标导线满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅验收记录并观察检查。				

19	<p>航标工程主要单位工程的观感质量按规定进行检查评价,综合得分率<math>\geq 90\%</math>(金奖<math>\geq 93\%</math>,满分95%),应判定为<b>良好</b>,综合得分率<math>\geq 80\%</math>且<math>&lt; 90\%</math>,应判定为<b>不足</b>,否则应判定为<b>否定</b>。 查阅观感质量质量评价。</p>				
20	<p>杆型岸标混凝土基座的偏差、检验数量和方法符合标准规定,预埋件的种类、数量、制作与埋设满足设计要求,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>不足</b>。 查阅验收记录。</p>				
21	<p>塔体混凝土应密实、平整,分层施工的接茬平顺,墙面无明显错台、流坠和破损。混凝土的强度满足设计要求,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>不足</b>。 查阅施工记录、验收记录和强度报告。</p>				
22	<p>钢质塔架制作与安装、玻璃钢结构塔体安装偏差、检验数量和方法符合标准规定,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>不足</b>。 查阅施工验收记录。</p>				
23	<p>水尺尺体的布置和结构形式、混凝土的强度满足设计要求。水尺高程校准点的位置与标石的制作和埋设等满足设计要求,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>不足</b>。 查阅施工验收记录并实物检查。</p>				
24	<p>航标灯器的品种、规格、型号、质量和安装方式满足设计要求,航标灯发光正常,灯质满足设计要求,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>不足</b>。 查阅施工验收记录并实物检查。</p>				
25	<p>信号标志揭示装置安装地点和安装方式满足设计要求,信号标志的杆件和通行信号标制作质量符合规定要求,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>不足</b>。 查阅施工验收记录并实物检查。</p>				
26	<p>标志牌的连接方式和连接点密度、制作标志牌所用材料的品种、规格和质量满足设计要求,标志牌的颜色和标注的字体、图形、符号必须满足设计要求,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>不足</b>。 查阅施工验收记录并实物检查。</p>				
27	<p>避雷设施所用材料的品种、规格、质量和安装满足设计要求,应判定为<b>良好</b>,否则应判定为<b>不足</b>。 查阅施工验收记录并实物检查。</p>				

28	泵房设施	泵房设备的品种、型号、规格应满足设计要求；泵房设备基础埋件位置和制作质量应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工验收记录并实物检查。				
29		泵房设备混凝土基础尺寸和质量应满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工验收记录。				
30	通风设备 安装	设备布置排列整齐，同型号设备的位置、高度等保持一致，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
31		安装牢固，外观清洁，油漆完好，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
32		风机的隔振、限位装置齐全有效，当设计无明确要求时采用标准图集的规范做法，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
33		配套管道、阀门、法兰密封严密，无渗漏，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
34		阀门安装的位置、手轮的方向等方便操作，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
35		安全防护设施完好，联轴器及其它外露的旋转部分有保护罩，并固定牢固，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
36		压力表安装位置、方向、直径便于观察，仪表量程符合有关规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查看核查。				
37		接地牢固、可靠，标识清楚，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
38		通风机安装等工序质量合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅质检资料。				
39		电机交接试验合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验记录。				

40		试运行各项参数符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试运行检验评定资料。				
41	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
42		材料、配件、器具、设备的合格证、质保书、检验报告等资料齐全、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅材料合格证、质保书等文件。				
43		材料、配件、器具、设备的进场检验合格，型号规格符合设计要求，进场检验记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅进场检验记录文件。				
44		电气交接试验记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅交接试验记录。				
45		保护开关及热元件等整定试验、定值校验齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅试验记录。				
46		起重设备安全检验合格证书、验收检验报告齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅相关资料。				
47		试运行检验评定资料齐全，符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅试运行检验评定资料。				
48		其他测量、检查记录齐全，记录详实、具体，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 当测量、检查记录缺失，无法确认工程内在质量或功能的可靠性时，应判定为 <b>否定</b> 。 抽查重点部位、项目的测量、检查记录。				
49		竣工图编制规范，变更标注齐全、字迹清晰，变更依据、日期等要素齐全，制图、审核手续完备，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
合计						
结 论	该基本评价单元实际共核查      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核查项的未核查原因，如“无此项内容”或因何原因未能够进行核查；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。

表 C-5 辅助建筑及装饰装修工程实体质量评价记录表

工程名称		复查时间	年 月 日			
序号	项目	评价内容、评价标准及评价方法	良好	不足	否定	备注
1	结构及 安全性	幕墙（玻璃、石材、金属）工程的设计、施工资质符合规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核查幕墙设计、施工单位的资质。				
2		幕墙（玻璃、石材、金属）工程的设计文件齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 核查幕墙工程的设计文件。				
3		幕墙工程主要材料符合设计要求，进场复验全部合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计文件、材料进场验收记录、复验报告。				
4		玻璃幕墙结构胶相容性试验、剥离粘结强度试验合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验报告，核查检测机构的检查资格。				
5		玻璃幕墙结构胶相容性试验、剥离粘结强度检测机构具有国家认可的检验资格，应判定为 <b>良好</b> ，当检测机构资格未归档时，应判定为 <b>不足</b> ，检测机构无相应资格时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验报告，核查检测机构的检查资格。				
6		幕墙后置埋件、面砖的现场拉拔试验合格，试验检测抽样数量符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验检测报告。				
7		石材（天然、人造）幕墙、陶板幕墙排板合理，无 L 形板块，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
8		临边栏杆高度、形式等均符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，栏杆形式不符合规定时，应判定为 <b>不足</b> ，栏杆高度不符合规范规定时，应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				

9		外窗台低于 800mm 时采取有效防护措施，应判定为 <b>良好</b> ，若无有效防护措施时，应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
10		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，应判定为 <b>良好</b> ，当踏步防滑措施不足时，应判定为 <b>不足</b> ，当扶手高度、楼梯宽度、踏步高度不能满足规范规定时，应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查，查阅设计文件。				
11	功能性	幕墙物理性能试验检测项目、检测结果完全符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，试验检测项目少于设计要求，应判定为 <b>不足</b> 。 查阅设计文件，查阅幕墙物理性能试验检测报告。				
12		外窗物理性能试验检测项目、检测结果完全符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，试验检测项目少于设计要求，应判定为 <b>不足</b> 。 查阅设计文件，查阅外门窗物理性能试验检测报告。				
13		幕墙胶缝位置设置合理，无水平向上开口的胶缝，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
14		幕墙耐候胶厚度符合规范规定，粘接牢固，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
15		外檐雨棚齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
16		建筑物入口部位有一定的室内、外高差，室内地面无雨水浸入痕迹或隐患，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
17		外檐散水齐全，无明确缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
18		外墙变形缝部位的盖板安装正确，满足变形功能，且与外檐装饰装修协调一致，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

19	外檐檐口下墙体、窗台下墙体无污水流坠污染，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
20	室内变形缝部位的装饰装修做法正确，满足变形功能，变形缝周边的装饰装修无损坏，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
21	有防水要求的房间未见渗漏问题，应判定为 <b>良好</b> ，当现场检查发现渗漏时，应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
22	有防水要求房间的防水性能试验全部合格，且试验方法正确、记录详实，应判定为 <b>良好</b> ，当记录不够详实时，应判定为 <b>不足</b> 。 查阅防水材料进场验收记录、复验报告、隐蔽验收记录、性能试验记录等。				
23	易燃装饰材料的防火性能、防火处理等均符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查，查阅装饰材料、防火涂料的质保书、检测报告，查阅易燃材料防火处理记录等。				
24	防火隔墙未见存在密闭性缺陷时，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
25	双扇防火门闭门顺序器未见缺失，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
26	外窗限位装置齐全有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
27	推拉式外窗防脱落装置齐全有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
28	铝合金、塑钢外窗内、外侧均打胶密封，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
29	铝合金窗与水泥等碱性材料有隔断措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

30	木质门选用木门专用合页，合页在门框、门上均剔槽安装，槽口尺寸、深度精确，安装后合页与木质面平齐，无明显缝隙，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
31	小五金配件选用与小五金相同材质的螺钉（铜合页选用铜螺钉、不锈钢合页选用不锈钢螺钉），应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
32	小五金螺钉完全垂直旋入，钉帽无歪斜、突出，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
33	踢脚线的设置符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅设计文件。				
34	轮椅坡道、残障残障电梯、残障卫生间等设施的设置、设备安装等均符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
35	外檐大面平整，石材、复合保温板幕墙的板块无明显错台，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
36	外檐大角挺拔，纵横线脚顺直，无明显缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
37	幕墙胶缝宽度、深浅一致，板块表面无污染，胶缝表面平整、顺滑、无明显接茬，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
38	室内各部位墙、顶、地面大面平整，线条（角）顺直，未见明显缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
39	地下车库地面平整，面层无空鼓、起皮、开裂，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

40		水泥砂浆地面大面平整、光亮，无起砂、空鼓、开裂，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
41		木地板地面大面平整、板块拼接严密、变形余量适当、油漆光亮、颜色均匀自然，行走无杂音，无明显变形，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
42	观感	板块化纤地毯铺贴平整、牢固、无翘边；纯毛整张地毯张紧适度、边缘固定牢固，无外露毛茬儿，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
43		石材、地砖地面铺贴平整、粘接牢固无空鼓，板块排布合理，无局部打磨现象，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
44		石材、地砖地面无局部打磨现象，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
45		水磨石地面大面平整、坚实、光亮，无开裂，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
46		水磨石地面石子散布均匀，分隔条显露完整，边角部位无漏磨，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
47		涂料、油漆涂刷界限清晰，未见交叉污染，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
48		涂料、油漆涂刷均匀，未见明显接茬、透底、流坠，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
49		石材墙面板块外露的大面、小面（板块的侧面）处理方式一致，具有良好的一致性、完整性，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

50	室内墙面石材、墙砖铺贴平整，板块排布合理，拼缝严密，无局部打磨现象，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
51	明龙骨吊顶大面平整，龙骨顺直、平整，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
52	室内明龙骨吊顶的主、次龙骨搭接做法正确，吊顶板四角与龙骨贴合严密，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
53	明龙骨吊顶板块平整、整洁，未见污染、水渍等缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
54	暗龙骨板块吊顶的面层板块拼接严密，大面平整，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
55	石膏板吊顶平整，未见开裂，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
56	吊顶上的灯具、风口、扬声器、喷头等末端器具布置合理，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
57	吊顶上的灯具、风口、扬声器、喷头等末端器具排列整齐、有序，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
58	踢脚线上口均干净、整洁、无墙面涂料污染，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
59	无论何种材质的踢脚线，凸出墙面的厚度均在 8~10mm 之间，且均匀一致，未见空鼓、开裂等质量通病，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

60	水泥砂浆踢脚线表面平整，无起砂、客观、开裂，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
61	板式楼梯外侧踏步面设置挡水，或外侧板底边缘设置滴水措施，且挡水、滴水措施自上至下连续，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
62	板式楼梯外侧挡水、滴水宽度均匀，当设置滴水线时，楼梯外侧面涂刷防污染原始，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
63	卫生间墙、地面砖排布合理，墙、地砖对缝整齐，无小条面砖，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
64	卫生洁具布置合理，与墙、地砖（石材）排布协调，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
65	卫生间地漏位置布置合理，方便清理，且不妨碍通行，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
66	卫生间地漏表面高度略低于地面（1~2mm），周边地面整体坡向地漏，坡度符合设计要求，或不大于0.5%，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
67	卫生间地漏位于地砖或石材板块中心，地砖、石材套割细致，切割部位光滑、无毛刺、崩边，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
68	蹲便器周边地面低于蹲便器上沿5~10mm，地砖（石材）与蹲便器外边沿严密贴合，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
69	卫生间地面低于其外部地面10~20mm，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

70		管道井、配电室、设备机房等功能性房间的装修材料、做法等符合设计要求，未见明显质量缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅相关设计文件。				
71		其余室内、外装饰装修做工细致，细部、细节处理到位，未见明显缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。室内、外装饰装修做工普遍一般，甚至比较粗糙，应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
72	屋面工程 基本要求	屋面未见渗漏、渗漏痕迹或存在明显渗漏隐患时，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查，查阅相关隐蔽工程检查验收记录。				
73		屋面坡向正确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查，查阅设计要求。				
74		屋面坡度符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅设计要求。				
75		金属直立锁边屋面防风配件、固定螺钉防水配件等齐全，整体固定牢固无变形，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
76		金属直立锁边屋面锁边咬合连续，咬合翻边不小于 360°，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
77		瓦屋面构造合理，挂瓦牢固，无变形，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查，查阅设计构造，查阅隐蔽记录。				
78		卷材屋面搭接方向正确，搭接长度符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
79		卷材屋面铺贴平整，粘贴牢固，无起鼓、开裂、翘边现象，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
80		卷材屋面边角部位加强做法规范，泛水收口固定牢固，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				

81		平屋面雨落口边缘距最近的墙、柱均大于 250mm，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
82	屋面工程 细部做法	平屋面落水口周边 500mm 直径范围内坡度不小于 5%，且坡度均匀一致，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
83		平屋面雨落口篦子选用正确，可拆卸方便清扫，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
84		穿过防水层突出屋面的管根、支架根部的泛水高度均高于屋面 250mm 以上，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
85		高于屋面的各类墙体根部、设备基础的泛水高度均高于屋面 250mm，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
86		管根、支架根部泛水收口严密，固定牢固，墙、柱、基础根部泛水有可靠的构造防护措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
87		平屋面虹吸雨水斗周围有足够产生虹吸的蓄水集水坑，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
88		屋面变形缝防水构造正确，防水可靠，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查，查阅设计文件。				
89		裙房与高层之间变形缝构造能够满足变形需要，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
90		平屋面大面平整，无积水痕迹，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
91		平屋面刚性（整体、板块）面层分隔缝间距、宽度符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

92	平屋面刚性（整体、板块）面层分隔缝深度、嵌缝材料等做法符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
93	平屋面刚性整体面层平整、密实、光滑、无开裂，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
94	平屋面板块面层铺贴平整、牢固，无空鼓，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
95	平屋面板块面层的板块间勾缝密实、平整、表面光滑无起砂，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
96	平屋面天沟坡度、坡向正确，沟底平整无积水、无开裂，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
97	不上人平屋面侧向雨落口构造正确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
98	不上人平屋面侧向雨落管构造正确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
99	瓦屋面排瓦布置合理，顺水搭接，凸出屋面的烟道、管道根部、老虎窗、檐口构造正确，防水可靠，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。瓦屋面细部构造若存在渗漏隐患时，应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
100	瓦屋面檐口滴水处理得当无污染，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
101	女儿墙顶面大面平整，坡向、坡度正确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
102	女儿墙顶向内出内檐，檐口滴水构造正确，女儿墙内侧面无污染，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

103		屋面女儿墙、风井、设备基础等部位的水泥砂浆抹灰面层大面平整，线脚顺直，无开裂、起砂、空鼓等现象，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
104		不锈钢天沟焊缝严密、牢固，酸洗、钝化处理无遗漏，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
105		垂直爬梯安装牢固，安全防护措施可靠，与上人屋面相同时有防止随意攀爬的可靠措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
106	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
107		材料进场验收合格，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
108		室内装饰用石材有害物质含量检测合格，检测报告齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅石材有害物质含量检测报告。				
109		室内装饰用天然木质材料、人造木质材料的甲醛含量等有害物质含量检测合格，检测报告齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅有关检测报告。				
110		室内空气质量检测合格，应判定为 <b>良好</b> ，未进行室内空气质量检测，但在限定时间内检测，应判定为 <b>不足</b> ，室内空气质量不合格，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅室内空气质量检测报告。				
111		屋面隐蔽工程按区域、高程、构造层分别检查验收，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅屋面隐蔽工程验收记录。				
112		屋面隐蔽工程验收记录检查内容全面，记录详实、具体，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。当隐蔽验收记录缺失，无法确认屋面工程内在质量时，应判定为 <b>否定</b> 。 查阅屋面隐蔽工程验收记录。				

水运工程

113	屋面防水性能试验按区域、高程分别进行试验、记录，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅屋面防水性能试验记录。				
114	屋面防水性能试验方法正确，试验结果合格，应判定为 <b>良好</b> ，若试验方法错误，应判定为 <b>不足</b> 。 查阅屋面防水性能试验记录。				
115	施工记录资料齐全，应判定为 <b>良好</b> ，若缺少某项施工记录而对工程质量无法进行确认时，应判定为 <b>否定</b> 。 抽查重要施工记录文件，并与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
116	质量验收记录齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅检验批、分项工程、分部工程验收记录。				
117	竣工图编制规范，变更标注齐全、字迹清晰，变更依据、日期等要素齐全，制图、审核手续完备，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
合计					
<b>结 论</b>	该基本评价单元实际共核查      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核查项的未核查原因，如“无此项内容”或因何原因未能够进行核查；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。

表 C-6 电气工程实体质量评价记录表

工程名称		复查时间	年 月 日			
序号	项目	评价内容、评价标准及评价方法	良好	不足	否定	备注
1	动力配电柜 与成套柜	盘、柜的型号和规格满足设计要求。高压瓷件表面无浅点裂纹、缺损和瓷釉损坏等缺陷，低压绝缘部件完整，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件和开箱检验记录并观察检查。				
2		柜体固定牢固，柜间连接紧密，排列整齐，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
3		盘、柜的接地牢固、可靠，防腐无遗漏，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
4		基础型钢安装位置正确、表面平整、防腐完好，柜底孔洞封堵严密，应判定为 <b>良好</b> ， 否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
5		抽屉式和手车式配电柜的抽屉及手车推拉灵活轻便，相同型号的抽屉和手车能互换， 机械联锁和电气联锁可靠，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 观察检查。				
6		二次回路的连接插件接触良好。进柜电缆排列整齐、固定牢固，端部标明回路编号， 应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 观察检查。				
7		柜内设备的导电接触面与外部母线的连接接触紧密，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
8		电气设备交接试验合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验记录。				
9		整定参数符合设计要求，整组试验动作正确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验记录。				

10		仪表校验符合设计及产品技术要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅试验记录。				
11		通信正常，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅试验记录。				
12	变压器	电力变压器及附件的型号和规格满足设计要求。高、低压瓷件表面无浅点裂纹、缺损和瓷釉损坏等缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查出厂质量证明文件和开箱检验记录并观察检查。				
13		变压器的低压侧中心点与接地装置引出的接地干线直接连接，接地干线与箱式变电所的N线和接地线直接连接；变压器箱体和干式变压器的支架或外壳可靠接地，且标识清晰，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
14		箱式变压器和落地式配电箱的基础应高于室外地坪，变压器和配电箱垫平放正，地脚螺栓应紧固，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
15		有载调压开关的传动部分应润滑良好、动作灵活；点动给定的位置与开关的实际位置一致；自动调节满足产品技术文件的要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
16		变压器本体、冷却装置及附件无缺陷，安装位置正确，固定牢固；外观应整洁，仪表指示正确；装有气体继电器的变压器，顶盖沿气体继电器气流方向有1.0%~1.5%的升高坡度，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
17		变压器器身、油箱和散热装置的所有法兰及连接处无渗漏，油位应正常，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
18		高、低压侧与外部的电气连接应紧密可靠，连接螺栓有防松动措施。外部线路固定牢固，瓷套管不得受外力，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				

19	低压电器	低压电器的型号、规格和性能满足设计要求，并符合产品技术文件的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查出厂质量证明文件并观察检查。				
20		低压电器的绝缘电阻测试符合标准的有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查绝缘电阻测试记录,必要时测量检查。				
21		电器、电器支座、金属外壳和框架均可靠接地或接零，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
22		电器的安装位置满足设计要求，排列应整齐，固定牢固，配线正确，回路编号应清晰，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
23		不同相母线的最小电气间隙符合标准的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
24	电机	电机的规格和型号满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查出厂质量证明文件和开箱检验记录。				
25		电机的绝缘电阻测试符合标准的有关规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查绝缘电阻测试记录，必要时测量检查。				
26		电机的外壳、底座和支架可靠接地或接零，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
27		电机固定牢固，位置正确。接线盒内的接线焊接或压接良好，编号齐全、清晰。裸露带电部分的电气间隙符合产品技术文件的规定；无规定时，低压电机接线盒内裸露带电部分的最小电气间隙应为 8mm，并应采取绝缘防护措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察和测量检查。				
28	柴油发电机组	发电机组至低压配电柜馈电线路的相间和相对地间的绝缘电阻值应大于 0.5MΩ，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查绝缘电阻测试记录，必要时测量检查。				

29		柴油发电机馈电线路两端的相序与原供电系统的相序一致，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
30		发电机的中性线与接地干线直接连接，螺栓防松零件齐全并有标识，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
31		发电机本体和机械部分的裸露导体接地或接零可靠，且有标识，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
32	不间断电源装置	不间断电源的整流装置、逆变装置和静态开关装置的规格、型号满足设计要求，内部结线连接正确，紧固件齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
33		不间断电源的输入、输出各级保护系统和输出的电压稳定性、波形畸变系数、频率、相位和静态开关动作等技术性能指标试验及调整满足设计文件要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察和测量检查。				
34		不间断电源装置间连线的相间、相对地间绝缘电阻值大于 $0.5M\Omega$ ，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察和测量检查。				
35		不间断电源输出端的中性线与由接地装置直接引来的接地干线相连接，并应重复接地，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
36		不间断电源机架组装的水平度和垂直度偏差小于 1.5%，金属外壳和支架等裸露导体接地或接零，线连接可靠，且有标识，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察和测量检查。				
37		照明与信号装置	照明装置和配电箱的型号和规格满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查出厂质量证明文件。			

38		照明装置和配电箱的金属支座、外壳和框架可靠接地或接零，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
39		带接地插孔的单相插座和三相插座，接地端子不得与零线端子连接。接地线截面与相应的相线截面一致，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查，必要时通电检查。				
40		开关和接线标明回路和编号。零线和保护线的汇流排设置正确，零线和保护线编号正确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
41		灯柱、灯架及照明装置安装的偏差、检验数量和方法符合标准的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工记录和验收记录。				
42		信号灯灯具的导电部分对地绝缘电阻值应大于 $2M\Omega$ ，金属立杆和灯具的可接近裸露导体及金属软管的接地或接零可靠，且有标识，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并抽样测量。				
43		信号灯色泽应准确、醒目。信号灯具安装固定牢固，防雨、防潮和防腐设施齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
44	配管	金属电线保护管和金属盒可靠接地或接零。利用电缆保护钢管作接地线时，管接头处跳线的截面积大于 $30\text{mm}^2$ ，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
45		金属电缆管采用套管焊接连接时两管口对准、连接牢固，密封良好；套接的短套管或带螺纹的管接头的长度大于电缆管外径的 2.2 倍，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
46		硬质塑料管再套接或插接时，插接面上涂以胶合剂粘牢密封；采用套接时套管两端采取密封措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并观察检查。				

47		电缆管无折扁和裂缝，切口平整光滑。进入电气设备和器具的管口位置便于与设备连接并不妨碍设备拆装和进出，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
48		明配电缆管与箱、盒的连接用锁紧螺母固定，管口露出锁紧螺母的螺纹长度为2~3扣。明配电缆管及支架排列整齐，固定点间距均匀并安装牢固，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
49		电缆管直埋敷设深度大于0.7m，在人行道下面敷设时，大于0.5m；电缆管有不小于0.1%的排水坡度，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
50	电缆支架和 桥架	电缆支架和桥架可靠接地或接零。每30m应设一处接地干线的连接点，且不少于2处；电缆桥架的起止端点与接地网可靠连接，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
51		电缆支架的坡度与电缆沟或建筑物的坡度相同，电缆支架与预埋件的焊缝应饱满，焊口做好防腐处理，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
52		桥架位置正确，连接牢固可靠，排列应整齐。多层敷设时，间距满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
53		桥架连接处对口无错边，桥架盖板安装正确、牢固。连接片和连接螺栓选用正确，螺母应位于桥架外侧，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
54		当直线段钢制电缆桥架超过30m、铝合金或玻璃钢制电缆桥架超过15m时，桥架设置伸缩缝；电缆桥架跨越建筑物伸缩缝处设置伸缩缝，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 观察检查。				
55	电缆敷设	电缆的型号、规格满足设计要求。电缆无浅点绞拧、铠装压扁、护层断裂和表面严重划伤等缺陷，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查出厂质量证明文件并观察检查。				

56		电缆的绝缘电阻测试符合产品技术文件的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 检查绝缘电阻测试记录。				
57		电缆和电缆头的接头盒、终端头和中间接头的金属外壳、电力电缆和控制电缆的金属护层可靠接地或接零，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
58		电缆终端头和中间接头制作与安装质量符合产品技术文件规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
59		管内配线导线间和导线对地间的绝缘电阻值应大于 $0.5M\Omega$ ，导线排列整齐、连接牢固、包扎严密、绝缘良好，护口、护线套管齐全，交流单芯电缆不得单独穿入钢管内，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
60	硬母线、 滑接线	硬母线、绝缘子和穿墙套管的绝缘电阻测试符合附录 G 的有关规定，滑接线和软电缆的绝缘电阻值符合产品技术文件的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查绝缘电阻测试记录。				
61		硬母线、滑接线和软电缆的金属支架及其他金属部件可靠接地，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
62		硬母线、滑接线和软电缆安装的质量要求符合标准的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅验收记录。				
63	架空线路与 杆上设备	导线的弧垂、相间距离、对地距离、交叉跨越距离及对建筑物的接近距离符合规范要求，线路设备标识齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
64		线路沿线无障碍物，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
65		带电部分对地及相间距离符合要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				

66		导线架设、设备安装、杆塔组立及拉线安装符合要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
67	防雷及接地装置	接地牢固、可靠，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
68		接地装置的接地电阻值满足设计要求。当设计无要求时，接地的接地电阻值小于 4Ω，接地系统与计算机设备、通信设备共同接地的接地电阻值小于 1Ω，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查隐蔽工程验收记录和接地电阻测试记录。				
69		电气装置的接地线应单独直接与接地干线相连接，重要设备及其构架有两根接地引下线与主接地网不同地点连接。连接引线应方便检查测试，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
70		避雷接闪器的规格和型号满足设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查出厂质量证明文件，并观察检查。				
71		人工接地极安装和接地体搭接的质量要求符合标准规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
72		接地线敷设应平直、牢固，固定点间距应均匀，跨越建筑物变形缝有补偿器，穿墙有保护管，油漆防腐完整，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
73		在 TN-S 系统中，N 线与 PE 线之间必须绝缘隔离，严禁将 N 线作为 PE 线，N 线与 PE 线相色正确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录观察检查。				
74		利用钢轨作为接地装置时，每条轨道的接地点不应少于 2 处，且每根轨道间应做电气跨接，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				

75		暗敷接地线有卡钉分段固定,明敷接地线应平正顺直。支持件间距水平部分应为0.5~1.5m,垂直部分应为1.5~3m,弯曲部分应为0.3~0.5m,并应均匀,固定可靠,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
76		设备、贮罐和管道的防静电接地线应单独与接地体或接地干线相连接,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
77		利用钢结构本体作为接地母线的设备时,结构间应采用跨接线连接,跨接线184截面积大于25mm <sup>2</sup> ,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				
78		避雷器、避雷针、避雷带等接地端子应专门敷设接地线并直接与接地体或接地母线连接。避雷器应用最短的接地线与接地网连接,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 观察检查。				
79		危险场所电气的安装质量符合现行国家标准的有关规定,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 观察检查。				
80	危险场所电气安装危险场所电气安装	防爆电气设备的类型、级别、组别和环境条件及特殊标志等满足设计要求。备有“EX”标志和标志铭牌及防爆合格证号,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查产品技术文件和检查施工记录,并观察检查。				
81		防爆电气设备外壳无损伤,密封良好,设备的电气接触良好,电气间隙和爬电距离符合设备技术文件的规定。通风孔道不得堵塞。多余的进线口应密封,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查产品技术文件和检查施工记录,并观察检查。				
82		电缆应在防爆接线盒或防爆分线盒内连接,进线口密封,多余的孔严密封堵,钢管敷设使用镀锌钢管并采用带螺纹的管接头连接,不得采用套管焊接,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 检查施工记录并观察检查。				

83	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
84		材料、配件、器具、设备的合格证、质保书、检验报告等资料齐全、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅材料合格证、质保书等文件。				
85		国家规定强制认证的电工产品有强制认证证书的有效抄件，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅电工产品强制认证证书。				
86		材料、配件、器具、设备的进场检验合格，进场检验数量、方法等符合规范规定，进场检验记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅资料进场检验记录文件。				
87		电缆（线）敷设记录、电器设备（配电箱、柜，柴油发电机、电除尘、电加热等）安装记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅有关资料。				
88		电气装置安装工程交接试验记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅交接试验记录。				
89		接地电阻、绝缘测试记录齐全，数据真实，测试仪表校验合格、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅接地电阻测试记录、查阅测试仪表校验合格证。				
90		剩余电流动作保护器、接地故障回路阻抗测试记录齐全，数据真实，测试仪表校验合格、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅剩余电流动作保护器测试记录、查阅测试仪表校验合格证。				
91		EPS 应急持续供电时间、等电位连接导通性测试记录齐全，测试方法正确，数据真实，测试仪表校验合格、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅等电位连接导通性测试记录、查阅测试仪表校验合格证。				
92		继电保护、保护开关及热元件等整定试验、定值校验记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅试验记录。				

93	试运行检验评定资料齐全，符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅试运行检验评定资料。				
94	其他试验、检测记录齐全，数据真实，其他施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅灯具固定及悬吊装置荷载试验记录。				
95	质量验收记录齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅检验批、分项工程、分部工程验收记录。				
96	竣工图编制规范，变更标注齐全、字迹清晰，变更依据、日期等要素齐全，制图、审核手续完备，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
合计					
<b>结 论</b>	该基本评价单元实际共核查 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核查项的未核查原因，如“无此项内容”或因何原因未能够进行核查；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。

表 C-7 控制系统工程实体质量评价记录表

工程名称		复查时间	年 月 日			
序号	项目	评价内容、评价标准及评价方法	良好	不足	否定	备注
1	控制系统 传感器项目	设备的品牌、型号、规格、数量、性能参数、状态符合设计和合同要求，技术资料和质量证明文件完整，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
2		传感器安装位置、安装方式符合设计和产品使用要求，固定牢固、防护措施适当，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
3		电源线、信号线连接正确，传感器工作状态正常，测量误差符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验评定表、质量评定表。				
4		外观完好，无缺损，端线连接布线整齐，固定牢固，标识规范清晰，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
5	控制系统 电缆	电缆型号、规格、数量、外观符合设计和合同要求，电缆绝缘、屏蔽层符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表、电缆试验记录。				
6		桥架、导管、线槽、电缆沟等电缆敷设通道施工安装符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
7		电缆敷设排列整齐、绑扎牢固、标牌标识规范，电缆弯曲半径符合规范要求，信号电缆与动力电缆、不同电压等级的电缆，分层、分管或隔离敷设，管内电缆无接头，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看质量评定表。				
8		桥架、支架、导管、线槽、电缆屏蔽层接地牢固可靠，符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅接地测试记录、质量评定表。				

9		电缆接线正确、线号标识清晰、排列整齐，电缆端头制作符合产品工艺及规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看。				
10		电缆出入电缆沟、井、建筑物、盘柜等处做密封处理，符合防火、防小动物等规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看。				
11	控制系统 现地控制	设备及软件的品牌、型号、规格、数量、状态符合设计和合同要求，软件与相关硬件设备匹配，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
12		现地控制单元成套组柜及元器件配置、接口符合设计要求，接地牢固可靠，标识正确规范，防雷配置符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅接地测试记录、质量评定表。				
13		柜体及基础安装符合规范要求，元器件固定牢固、二次接线规范，标识正确，外观完好，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
14		输入、输出开关量和模拟量正确率符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表及测试记录。				
15		现地控制单元与系统相关设备连接正确，数据采集能实时反应设备运行状态及参数变化，主备切换正常，单步和流程控制与被控设备动作对正确，故障、事故反应快速，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表及质量评定表。				
16		界面清晰、美观，布局合理，画面图符及显示颜色符合规范要求，系统示意图、运行状态图等正确、直观，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，试运行检验表。				
17		监测实时状态、参数、信号反映正确，数据刷新时间、数据传输速率符合设计要求，报警信号明显，内容清晰，单步和流程控制操作方便可靠，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表、质量评定表、测试记录。				
18		LCU 内部电源容量配置符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅设备检查表、试验记录。				

19	站控单元硬件(信息管理系统硬件)	设备及配件的品牌、型号、规格、数量、状态符合设计和合同要求,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
20		柜体、控制台及基础安装符合规范要求,元器件固定牢固、二次接线规范,标识正确,外观完好,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看,查阅质量评定表。				
21		接地牢固可靠,标识正确规范,防雷配置符合设计和规范要求,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看,查阅质量评定表、防雷配置测试记录。				
22		不间断电源容量及维持系统正常工作时间符合设计及规范要求,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试运行检验表、测试记录。				
23	站控单元软件	系统软件和开发及应用软件的版本、数量符合设计和合同要求,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
24		输入、输出开关量和模拟量正确率、响应时间符合规范要求,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看,查阅试运行检验表、质量评定表。				
25		数据采集能实时反应设备运行状态及参数变化,单步和流程逻辑控制可靠,被控设备动作对正确,故障、事故反应快速。通信畅通、数据传输正确,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看、查阅试运行检验表、质量评定表。				
26		给定、调节时设备反正确;执行结果与给定参数一致,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看,查阅试运行检验表、质量评定表。				
27		统计、分析、入库、存储、查询、打印等数据处理符合设计要求。实时运行报表,事件记录和统计报表等齐全,报表数据正确,内容符合设计要求,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看,查阅试运行检验表。				

28		界面清晰、美观，布局合理，画面图符及显示颜色符合规范要求，系统示意图、运行状态图、操作流程等正确、直观，方便操作，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表。				
29		时钟同步符合设计，通信故障提示、自恢复功能、打印功能正常，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表。				
30		软件手册及相关文档符合合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅软件手册。				
31		显示设备的品牌、型号、规格、数量、状态符合设计和合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查记录。				
32	视频系统显示设备	亮度、色彩、对比度均匀，窗口调节功能正常，图像质量符合评价要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表及检验评定记录。				
33		显示设备的安装位置符合设计要求，屏体接缝、水平、垂直符合规范及产品技术要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
34		外观完好，线缆布置整齐，固定可靠，插头牢固，标识正确清晰，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
35		设备的品牌、型号、规格、数量、状态符合设计和合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
36	视频前端设备和视频主机	摄像机、视频主机等设备的安装位置符合设计要求，线缆连接规范，标识正确清晰，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，质量评定表。				
37		接地牢固可靠，防雷配置符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅防雷配置测试记录。				

38		前端设备性能稳定，监视覆盖范围全面，调节灵活，切换方便，信息、图像完整清晰，存储、回放、检索能力符合使用要求，设备防风等保护可靠，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表、质量评定表。				
39		立柱等安装符合设计要求，外观完好，线缆布置整齐，固定可靠，插头牢固，标识正确清晰，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
40	安全监测系统监测仪器	监测仪器设备的品牌、型号、规格、数量、状态符合设计和合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
41		可更换和不可更换的仪器设施完好率符合规范要求，仪器准确度符合设计及产品技术要求，校验方法和基准值标定符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅测试记录、试运行检验表、质量评定表。				
42		观察点布设、观测孔（井）、传感器埋设等设施符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
43		监测仪器安装方式符合设计和使用要求，固定牢固，防护措施完善，线缆布置整齐，插头牢固，标识正确清晰，监测仪器外观完好，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
44		设备的型号、规格、数量、状态、防护等级和配置符合设计和合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
45		防雷接地牢固、可靠，配置符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试验记录及质量评定表。				
46		测量控制单元的数据采集选测、巡测、数据通信、显示、存储、报警、自检、保护等功能符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看查阅试，运行检验表及质量评定表。				

47		监测设备安装固定牢固，外观完好，防护措施完善，线缆布置整齐，插头牢固，标识正确清晰，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
48	安全系统中 心站设备	设备的型号、规格、数量、状态符合设计和合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
49		接地及防雷设施安装牢固、可靠，配置符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试验记录、质量评定表。				
50		设备配置、设备性能符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表、质量评定表。				
51		数据采集、分析处理、运行、显示、存储、报警、通信、自检等功能符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表、质量评定表。				
52		监测设备安装固定牢固，外观完好，防护措施完善，线缆布置整齐，插头牢固，标识正确清晰，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
53		软件手册及相关文档符合合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅软件手册。				
54	计算机网络 系统综合布 线	缆线、机柜、机架、信息插座模块的型号、规格、数量符合设计和合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
55		电气防护及接地设施安装连接牢固、可靠符合设计和规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试验及检验评定记录。				
56		线缆敷设符合规范要求，线缆终接符合相应产品终接工艺要求，电气测试满足规范要求，标识、标牌、终接色标符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅测试记录及质量评定表。				

57		机柜、机架、插座、模块等安装符合设计及规范要求，安装固定牢固，防护措施完善，线缆布置整齐，标识正确清晰，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
58	计算机网络系统网络设备	设备的型号、规格、数量、状态符合设计和合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。				
59		不间断电源、路由配置符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试验记录、质量评定表。				
60		系统的连通性、传输速率、吞吐率、丢包率、传输时延等功能符合设计及规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅测试记录、试运行检验表、质量评定表。				
61		数据采集、分析处理、查询、资源管理、配置管理、拓扑管理、故障管理、路由管理、服务质量管理、前端信息服务管理、报表统计等管理功能齐全，运行正确，系统采集轮询遍历时间符合设计要求，故障告警及时、准确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表、质量评定表。				
62		网络系统防攻击、安全隔离、防杀病毒、访问权限设置等功能符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅测试记录、质量评定表。				
63		设备安装牢固，连线正确、可靠，标识清晰，防护措施完善，外观完好，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅质量评定表。				
64		信息管理系统软件	系统软件和开发及应用软件的版本、数量符合设计和合同要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅设计及合同文件、查阅设备检查表。			
65	数据库数据接收、存储、交换、备份等功能齐全符合设计要求，运行正常，存取、访问权限可控，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表、质量评定表。					

66	工程信息、监控、监视、安全监测、信息查询、数据分析、统计、信息发布等功能齐全，运行正常，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验表、质量评定表。				
67	界面布局合理、美观，菜单层次清晰，人机接口规范畅通，操作方便，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看，查阅试运行检验评表、质量评定表。				
68	软件手册及相关文档符合规范要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅软件手册。				
合计					
<b>结 论</b>	<p>该基本评价单元实际共核查      项，其中良好      项，不足      项，否定      项。</p> <p>良好率为      %。</p> <p>核查专家：</p>				

注：请在备注栏中注明未核查项的未核查原因，如“无此项内容”或因何原因未能够进行核查；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。

表 C-8 给水排水工程实体质量评价记录表

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	项目		良好	不足	否定	备注
1	管道安装	生活给水管道未采用普通镀锌钢管，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查，查阅设计文件、施工方案、材料进场记录等。				
2		管道安装横平竖直，固定牢固可靠，未见变形，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
3		水平安装的重力流管道坡向正确，坡度符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，坡度不足时，应判定为 <b>不足</b> ，坡向相反时，应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
4		重力流管道的弯头、三通、变径等配件选用正确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
5		重力流管道检查口、清扫口位置符合设计要求及规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅设计文件。				
6		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，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 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，固定牢固，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
8		管道跨越建筑变形缝时采取有效的补偿措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
9		管道支、吊架制作、防腐等规范，未见锈蚀，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
10		蒸汽、热水管道的固定支架位置、构造等符合设计要求，支架安装牢固，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

11	蒸汽、热水管道的活动支架安装牢固，支架（支点）偏移方向与管道膨胀方向相反，偏移量经计算确定，并满足管道变形的需要，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅设计文件，查阅施工方案。				
12	蒸汽、热水管道补偿器的型号、安装位置及预拉伸量等均符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅相关设计文件、物资进场验收文件、产品质保资料等。				
13	管道抗震支、吊架的设置符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查。				
14	PVC 管道阻火圈等配件符合相关规范的规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查看现场。				
15	管道穿越楼板、墙体部位套管、封堵均可见（无遮盖），应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
16	管道穿越楼板、墙体部位的套管齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
17	管道穿越楼板、墙体部位的套管长度符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
18	管道穿越楼板、墙体部位的管道与套管之间的间隙均一致，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
19	管道穿越楼板、防火墙体部位的套管与管道之间密封材料满足防火要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查看现场。				
20	管道穿越楼板、墙体部位的套管与管道之间密封处理，密封材料满足防水、绝热等要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查看现场。				

21		铜管、不锈钢管与角钢、槽钢支架、管卡之间采取绝缘措施；铜法兰、不锈钢法兰与普通钢质螺栓之间采取绝缘措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
22		明装雨水管道牢固、顺直，管卡间距符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
23		明装雨水管道的顶端采用接水斗与屋面雨水斗连接，且上部雨水斗的下边沿与下部接水斗的上边缘基本齐平，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
24		明装雨水管道在中间转弯部位采用 135°弯头，并采用接水斗将管道断开，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
25		雨水管道的下端出水口距离地面（或大屋面）的距离符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
26	管道连接	管道连接严密、可靠，未见接口渗漏，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
27		丝扣连接管道的外露丝数量符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
28		丝扣连接管道连接处的外露麻丝、生料带等全部清理干净，无任何残留，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
29		丝扣连接管道的外露丝部位防腐油漆涂刷到位，无遗漏，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
30		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，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

31		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1~2扣，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
32		法兰连接管道的连接螺栓无污染（连接后螺杆、螺帽均不得涂刷油漆），应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
33		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，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
34		焊接连接管道的焊缝饱满，焊渣清理干净，焊缝宽度、厚度均匀、表面纹理清晰均匀，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
35		焊接连接管道的焊缝周边管道上的焊接飞溅全部打磨干净，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
36		铜管、不锈钢管焊口清洗、钝化处理完整，无残留烧蚀、飞溅，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
37		镀锌钢管焊接连接后进行了二次镀锌，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查，查阅相应镀锌记录。				
38	管道防腐	镀锌钢管外表损伤部位均采取了有效的防腐措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
39		普通焊接钢管表面防腐涂层完整，涂刷均匀，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
40	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，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

41		管道标识的颜色、间距等符合设计要求或规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查看现场。				
42		输送油料、燃气等物质的管道均涂刷标准的警示黄色，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
43	管道绝热	管道绝热层材料、厚度符合设计要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅相关设计文件。				
44		管道绝热层完整，无脱落、开裂，绝热层与管道贴合紧密，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
45		采取绝热措施的管道在支架部位有良好的绝热措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
46		管道绝热层金属壳制作精细，连接严密、牢固，转弯部位分节制作、安装，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
47		管道绝热层外观平整，无较大凹凸，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
48	卫生器具	卫生器具安装端正、牢固、附件齐全、功能可靠，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅通水、满水试验记录。				
49		成排安装的卫生器具间距均匀，高度一致，与房间的装饰装修协调一致，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
50		洗面盆（包括台下洗面盆）、墩布池等器具均设置独立支架，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
51		台下洗面盆上沿采用密封胶完整密封，打胶光滑，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

52		未采用机械式封闭结构地漏或钟罩式地漏,地漏水封深度不小于 50mm,排水通畅,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场核查,查阅设计文件,查阅通水试验记录。				
53		卫生间地漏位置设置合理,方便清理,且不妨碍人员通行,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
54		机房地漏位置设置合理,靠近泄水点,且不妨碍人员通行、检修,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
55		卫生器具下的排水管道上不重复设置存水弯,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
56	设备安装 (包括消防)	设备布置排列整齐,同型号设备的位置、高度等保持一致,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
57		阀门安装的位置、手轮的方向等方便操作,接口及盘根均无渗漏,成排安装时,同一系统、同一型号的阀门安装高度、手轮方向等保持一致,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
58		设备外露的旋转部分有安全防护装置,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
59		压力表安装位置、方向、直径便于观察,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
60		自动喷水灭火系统压力表量程为系统工作压力的 2~2.5 倍,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
61		当压力表安装在有冲击压力的部位时,表前有缓冲装置,当采用环形弯管缓冲时,在压力表与环形缓冲弯管之间安装了可排气、冲洗的专用三通旋塞阀,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

62		水泵吸水口偏心变径管上部平直，若为同心变径时采取了有效的排气措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
63		水泵吸水管段的阀门、过滤器等较大部件均有独立支架，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
64		生活水箱（池）的溢流管口底边低于进水管口底边 25mm~150mm，或在进水管段上安装了倒流防止器，或采取其他有效的防倒流措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
65		生活水箱（池）的溢流管独立设置，溢流管管口未伸入排水沟或集水井内，且管口装设了密目防虫网，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
66		设备的隔振、限位装置齐全有效，当设计无明确要求时采用标准图集的规范做法，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
67		气压给水或气压罐稳压等压力容器的安全阀、爆破片等安全附件齐全有效，且安全阀的泄压口引向排水沟或集水井，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看，查阅设计要求，查阅安全阀定压调试报告（记录）。				
68		高层建筑的屋顶高位水箱按设计要求采取了有效的抗震固定措施，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查，查阅设计文件。				
69	自动喷水 灭火系统	喷头安装成排成线，高度一致，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
70		喷头安装距顶棚、水平障碍物的间距符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				

71		闭式喷头无附加任何装饰涂层或被装饰涂层污染,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
72		配水管水流指示器、信号阀安装符合规范规定,动作可靠,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查,查阅系统联动试验记录。				
73		配水支管防晃支架设置符合规范规定,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
74		系统管道在滤器之后无现场焊接连接,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看。				
75		当水泵与报警阀组之间的管道采用现场焊接连接时,报警阀组前安装有过滤器,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看。				
76		报警阀、水力警铃安装规范,警阀组前、后控制阀均采用信号阀,系统标识清晰,试验、报警排水采取集中、有组织排水,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
77		水力警铃安装在有人值守的房间或公共区域,有清晰的系统标识,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
78		水力警铃管道的直径、长度等符合规范规定,警铃排水采用管道直接排入排水沟、集水井,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场核查。				
79	消火栓及 水泵接合器	消火栓箱安装规范,标识醒目,箱门开启灵活,开门见栓,箱内附件齐全、有效,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
80		首层、顶层消火栓充实水柱长度符合设计要求,应判定为 <b>良好</b> ,否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看,查阅设计文件,查阅消火栓试射记录。				

81		水泵接合器的位置符合设计要求，周边无障碍，具有永久性系统标识，安全阀齐全有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 现场查看。				
82		墙壁式接合器不得设置在行车通道内或玻璃幕墙下方，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 现场查看。				
83		施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
84		各种材料的规格、型号均符合设计要求，合格证、质保书、检验报告等文件齐全、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅合格证、质保书、检验报告、复验报告等资料。				
85		各种材料进场检验合格，进场检验记录齐全，检验方法、数量符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅进场检验记录。				
86	资料	承压锅炉、压力容器等设备，进场时附有制造许可证及许可证附件等资料的有效抄件，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅制造许可等资料。				
87		闭式喷头、报警阀组水压试验符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验记录。				
88		自动喷水灭火系统管道强度试验记录、冲洗记录、严密性试验记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅压力试验记录、冲洗记录。				
89		自动喷水灭火系统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，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅压力试验记录、冲洗记录。				
90		自动喷水灭火系统管道冲洗的流速、流量不低于设计流速流量，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅冲洗记录。				

91	给水系统、消火栓系统阀门的强度和严密性试验记录齐全，试验压力、持续时间、抽检数量等均符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅阀门试验记录。				
92	热水供应系统的水压试验压力、试验位置等均符合规范规定，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅热水供应系统水压试验记录。				
93	给水系统、供暖系统水压试验记录齐全，试验结论合格，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅相关记录文件。				
94	其他施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 当施工记录缺失，无法确认工程内在质量或功能的可靠性时，应判定为 <b>否定</b> 。 抽查重点部位、项目的施工记录。				
95	质量验收记录齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅检验批、分项工程、分部工程验收记录。				
96	竣工图编制规范，变更标注齐全、字迹清晰，变更依据、日期等要素齐全，制图、审核手续完备，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
合计					
<b>结 论</b>	该基本评价单元实际共核查      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核查项的未核查原因，如“无此项内容”或因何原因未能够进行核查；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。

表 C-9 环保节能工程实体质量评价记录表

工程名称		复查时间	年 月 日			
序号	项目	评价内容、评价标准及评价方法	良好	不足	否定	备注
1	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
2		各种保温、绝热材料的复验合格，复验报告齐全、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅复验报告，查阅材料进场验收记录。				
3		空调机组、风机盘管机组、风机、水泵、散热器等建筑设备、部件的节能性能复验合格，复验报告齐全、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅相应复验报告，查阅物资进场验收记录。				
4		电缆、电线、灯具等电气材料、设备的基本性能复验合格，复验报告齐全、有效，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅等电位连接导通性测试记录、查阅测试仪表校验合格证。				
5		疏浚土处理符合环保要求，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 抽查重点部位、项目的施工方案和记录。				
6		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。当施工记录缺失，无法确认工程内在质量或功能的可靠性时，应判定为 <b>否定</b> 。 抽查重点部位、项目的施工记录。				
7		各项试验、检测记录（报告）齐全，数据真实，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>否定</b> 。 查阅试验、检测记录（报告）。				
8		质量验收记录齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅检验批、分项工程、分部工程验收记录。				

9	竣工图编制规范，变更标注齐全、字迹清晰，变更依据、日期等要素齐全，制图、审核手续完备，应判定为 <b>良好</b> ，否则应判定为 <b>不足</b> 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
合计					
<b>结 论</b>	<p>该基本评价单元实际共核查      项，其中良好      项，不足      项，否定      项。 良好率为      %。 核查专家：</p>				

注：请在备注栏中注明未核查项的未核查原因，如“无此项内容”或因何原因未能够进行核查；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。