

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

公路工程-桥梁

中国施工企业管理协会
2025年8月

目 录

1 总则	1
2 名词定义	1
3 基本规定	4
4 核查要点	7
5 实体质量评分	25
附录 A 附 注	28
附录 B 重要信息及数据核查记录（公路桥梁工程）	30
附录 C 国家优质工程奖实体质量评分记录（公路桥梁工程）	35

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）公路工程—桥梁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 本核查要点适用于通过国家优质工程奖初审的公路工程—桥梁工程的现场实体质量核查，同时也为其他公路工程—桥梁工程的实体质量控制和评价提供参考。

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的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、物业管理等单位以及住宅工程的住户等。

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了使用功能，必须立即进行必要的完善，以保证使用安全及使用功能。

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，申报工程的设计及施工技术的先进性；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。^{【注1】}

3.2.2 工程现场实体质量核查一般采用抽查的方法进行。^{【注2】}

3.2.3 一般公路工程—桥梁工程进行现场核查的部位包括且不限于以下部位：

地基基础工程（基础外露结构、基础周边回填）、墩柱、桥台结构工程（桥梁混凝土墩柱、桥梁混凝土桥台、钢结构墩柱、桥台抗震设施、墩柱抗震设施、桥台耳墙、翼墙、桥台台背回填）、盖梁结构工程（基础外露结构、基础周边回填）、支座工程（桥梁各类支座、桥梁支座垫石）、桥梁上部结构工程（桥梁上部结构整体线形、预应力混凝土连续梁、预应力混凝土箱梁、预应力混凝土预制 T 梁/箱梁、钢—混结合梁、钢结构、斜拉桥的斜拉索、斜拉桥的索塔、悬索桥的索鞍、悬索桥的主缆）、桥面系工程（桥面排水口、桥梁排水管及泄水孔管道、排水管下散水及桥梁防冲刷结构、伸缩缝、地袱、缘石、挂板、栏杆、防撞护栏、防撞墩、隔离墩等防护设施、人行道）、附属结构工程（限载、限高等交通标识、独柱墩的抗偏载设施、外侧边梁防撞角钢、防撞（限高）门架、隔声和防眩装置、梯道、坡道、桥头搭板、锥坡、桥梁照明系统、桥梁防雷系统、桥梁引道、桥梁维修系统、桥梁监测系统）、装饰装修工程（幕墙工程、桥梁饰面及涂

装)。

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

3.2.5 实体质量核查内容不少于本核查要点中对各基本评价单元的核查要求及表 C-1～表 C-8 所列项目，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-8 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。

3.2.7 实体质量核查应采取以下基本工作方法进行：^{【注3】}

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 施工组织设计；

2 分部分项工程施工方案及专项方案；

3 技术交底记录；

4 施工日志；

5 设计变更及洽商记录；

6 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；

7 隐蔽工程检查验收记录；

- 8 施工试验、检测、调试记录；
- 9 质量验收记录（包括检验批验收记录、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）；
- 10 竣工图；
- 11 勘查报告；
- 12 监理规划；
- 13 监理实施细则；
- 14 监理月报；
- 15 监理日志；
- 16 监理会议纪要；
- 17 监理通知；
- 18 工程竣工总结；
- 19 质量评估报告。

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 应提交纸质文件，表 C-0 应提交纸质文件，表 C-1~表 C-8 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：^{【注4】}

- 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；^{【注5】}
- 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；^{【注6】}

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 地基基础

地基基础工程包括：扩大基础、沉入桩、灌注桩、承台、桩系梁（地系梁）地下连续墙、沉井、沉箱（锚碇）、特殊地基和基础。

4.1.1 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 地基与基础工程施工图设计文件；
- 2 GB/T 50010 《混凝土结构设计标准》；
- 3 GB 50011 《建筑抗震设计规范》；
- 4 GB 50026 《工程测量标准》；
- 5 GB 50107 《混凝土强度检验评定标准》；
- 6 GB 50202 《建筑地基基础工程施工质量验收标准》；
- 7 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》；
- 8 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》；
- 9 GB 55003 《建筑与市政地基基础通用规范》；
- 10 JGJ 18 《钢筋焊接及验收规程》；
- 11 JGJ 94 《建筑桩基技术规范》；
- 12 JGJ 106 《建筑基桩检测技术规范》；

- 13 JGJ 107 《钢筋机械连接通用技术规程》;
- 14 JTG/T 3650 《公路桥涵施工技术规范》;
- 15 JTG D60 《公路桥涵设计通用规范》;
- 16 JTG F80/1 《公路工程质量检验评定标准》(第一册 土建工程);
- 17 JTG 3363 《公路桥涵地基与基础设计规范》。

4.1.2 现场核查包括且不限于以下部位:

- 1 基础、承台外露结构;
- 2 基础周边回填;
- 3 陡坡地基与基础、岩溶地基与基础等特殊地形地质条件。

4.1.3 现场核查包括且不限于以下项目:

- 1 基础、承台混凝土外观质量;
- 2 基础、承台周边地面沉降变形情况;
- 3 隧道锚混凝土外观, 连接部, 周边环境及变形;
- 4 基础、承台施工或运营后对周边现有建筑、交通、环境等方面影响。

4.1.4 资料及档案文件核查包括且不限于以下项目:

- 1 施工组织设计、施工方案、危险性较大及超过一定规模的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、影像资料;
- 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 工程竣工验收资料;
- 8 地基钎探记录;
- 9 打(压)入桩施工记录;

- 10 钻孔灌注桩钻进记录；
- 11 钻孔灌注桩成孔记录；
- 12 钻孔灌注桩浇注记录；
- 13 基坑验槽记录；
- 14 地基处理记录；
- 15 混凝土配合比试验报告；
- 16 混凝土开盘鉴定记录；
- 17 混凝土标准养护试件强度报告及评定；
- 18 混凝土同条件养护试件强度报告及评定；
- 19 混凝土抗渗性能试验记录；
- 20 混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告；
- 21 钢筋保护层厚度检测报告；
- 22 混凝土耐久性检验评定报告；
- 23 混凝土基本性能试验报告；
- 24 钢筋接头性能试验报告；
- 25 基桩检测试验报告；
- 26 桩基承载力检测报告；
- 27 回填土试验记录；
- 28 分项、分部质量自检验收记录；
- 29 构件预制实测记录；
- 30 构件预制安装验收记录；
- 31 灌浆料试验报告。

4.2 墩柱、桥台结构

墩柱、桥台结构工程包括：钢筋混凝土墩柱、钢管柱、钢筋混凝土桥台、斜拉桥/悬索桥的索塔下部、连续（T型）刚构桥的主墩等。

4.2.1 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 地基与基础工程施工图设计文件；
- 2 GB/T 50010 《混凝土结构设计标准》；
- 3 GB 50011 《建筑抗震设计规范》；
- 4 GB 50026 《工程测量标准》；
- 5 GB 50107 《混凝土强度检验评定标准》；
- 6 GB 50202 《建筑地基基础工程施工质量验收标准》；
- 7 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》；
- 8 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》；
- 9 GB 55003 《建筑与市政地基基础通用规范》；
- 10 JGJ 18 《钢筋焊接及验收规程》；
- 11 JGJ 94 《建筑桩基技术规范》；
- 12 JGJ 106 《建筑基桩检测技术规范》；
- 13 JGJ 107 《钢筋机械连接通用技术规程》；
- 14 JTG/T 3650 《公路桥涵施工技术规范》；
- 15 JTG D60 《公路桥涵设计通用规范》；
- 16 JTG F80/1 《公路工程质量检验评定标准》（第一册 土建工程）。

4.2.2 现场核查应包括且不限于以下部位：

- 1 混凝土、钢结构墩柱；
- 2 混凝土桥台；
- 3 抗震设施；
- 4 桥台耳墙（翼墙）。

4.2.3 现场核查应包括且不限于以下项目：

- 1 墩柱、桥台混凝土线形、外轮廓顺直度；
- 2 墩柱、桥台混凝土外观质量；
- 3 墩柱钢结构焊缝质量、表面涂层质量；

- 4 墩柱、桥台顶面杂物处理情况；
- 5 水中墩台水上部分外观质量；
- 6 通航河流或有漂流物的河流中的桥梁墩台的防撞保护设施情况；
- 7 抗震设施设置情况；
- 8 墩柱偏压等额外受力情况；
- 9 悬索桥、斜拉桥等较高墩柱防雷设置情况。

4.2.4 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、危险性较大及超过一定规模的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、影像资料；

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 工程竣工验收资料；

8 隐蔽工程检查验收记录；

9 混凝土配合比试验报告；

10 混凝土开盘鉴定记录；

11 混凝土标准养护试件强度报告及评定；

12 混凝土同条件养护试件强度报告及评定；

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 混凝土基本性能试验报告；

18 回填土试验记录。

4.3 盖梁结构

4.3.1 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 地基与基础工程施工图设计文件；
- 2 GB/T 50010 《混凝土结构设计标准》；
- 3 GB 50011 《建筑抗震设计规范》；
- 4 GB 50026 《工程测量标准》；
- 5 GB 50107 《混凝土强度检验评定标准》；
- 6 GB 50202 《建筑地基基础工程施工质量验收标准》；
- 7 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》；
- 8 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》；
- 9 GB 55003 《建筑与市政地基基础通用规范》；
- 10 JGJ 18 《钢筋焊接及验收规程》；
- 11 JGJ 107 《钢筋机械连接通用技术规程》；
- 12 JTG/T 3650 《公路桥涵施工技术规范》；
- 13 JTG D 60 《公路桥涵设计通用规范》；
- 14 JTG F 80/1 《公路工程质量检验评定标准》（第一册 土建工程）。

4.3.2 现场核查包括且不限于以下部位：

- 1 基础外露结构；
- 2 基础周边回填。

4.3.3 现场核查包括且不限于以下项目：

- 1 盖梁结构整体线形、构件尺寸、横坡设置、预埋件设置；
- 2 混凝土外观质量；
- 3 钢结构焊缝质量；
- 4 钢结构面涂层质量；

5 抗震设施设置、外观质量；

6 支座垫石安装质量。

4.3.4 资料及档案文件核查包括且不限于以下项目：

1 施工组织设计、施工方案、危险性较大及超过一定规模的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、影像资料；

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 工程竣工验收资料；

8 混凝土标准养护试件强度报告及评定；

9 混凝土同条件养护试件强度报告及评定；

10 混凝土抗渗性能试验记录；

11 混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告；

12 钢筋保护层厚度检测报告；

13 混凝土耐久性检验评定报告；

14 预应力筋张拉记录；

15 预应力张拉数据记录；

16 预应力孔道压浆记录。

4.4 支座

人行道包括：料石与预制砌块人行道、混凝土预制砌块人行道、沥青混合料人行道。

4.4.1 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 地基与基础工程施工图设计文件；

- 2 GB/T 50010 《混凝土结构设计标准》;
- 3 GB 50011 《建筑抗震设计规范》;
- 4 GB 50026 《工程测量标准》;
- 5 GB 50107 《混凝土强度检验评定标准》;
- 6 GB 50202 《建筑地基基础工程施工质量验收标准》;
- 7 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》;
- 8 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》;
- 9 GB 55003 《建筑与市政地基基础通用规范》;
- 10 JGJ 18 《钢筋焊接及验收规程》;
- 11 JGJ 94 《建筑桩基技术规范》;
- 12 JGJ 106 《建筑基桩检测技术规范》;
- 13 JGJ 107 《钢筋机械连接通用技术规程》;
- 14 JTG/T 3650 《公路桥涵施工技术规范》;
- 15 JTG D60 《公路桥涵设计通用规范》;
- 16 JTG F80/1 《公路工程质量检验评定标准》(第一册 土建工程)。

4.4.2 现场核查包括且不限于以下部位:

- 1 支座垫石;
- 2 支座钢垫板;
- 3 支座;
- 4 阻尼器。

4.4.3 现场核查包括且不限于以下项目:

- 1 支座垫石、钢垫板外观质量;
- 2 支座安装质量;
- 3 支座外观质量;
- 4 支座保护套及外防腐处理情况;
- 5 支座锚固螺栓固定情况;

6 阻尼器安装位置、方向、角度及自由伸缩性。

4.4.4 资料及档案文件核查包括且不限于以下项目：

1 施工组织设计、施工方案、危险性较大及超过一定规模的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、影像资料；

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 工程竣工验收资料；

8 混凝土配合比试验报告；

9 混凝土开盘鉴定记录；

10 混凝土标准养护试件强度报告及评定；

11 混凝土同条件养护试件强度报告及评定；

12 混凝土抗渗性能试验记录；

13 混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告；

14 混凝土耐久性检验评定报告；

15 混凝土基本性能试验报告；

16 桥梁支座安装记录。

4.5 桥梁上部结构

桥梁上部结构工程包括：预应力混凝土连续梁、预应力混凝土箱梁、预应力混凝土预制 T 梁/箱梁、钢—混结合梁、钢结构桥梁、斜拉桥的斜拉索、斜拉桥/悬索桥的索塔上部结构、悬索桥的索鞍、悬索桥的主缆。

4.5.1 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 地基与基础工程施工图设计文件；
- 2 GB/T 50010 《混凝土结构设计标准》；
- 3 GB 50011 《建筑抗震设计规范》；
- 4 GB 50026 《工程测量标准》；
- 5 GB 50107 《混凝土强度检验评定标准》；
- 6 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》；
- 7 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》；
- 8 GB 55003 《建筑与市政地基基础通用规范》；
- 9 JGJ 18 《钢筋焊接及验收规程》；
- 10 JGJ 107 《钢筋机械连接通用技术规程》；
- 11 JTG/T 3650 《公路桥涵施工技术规范》；
- 12 JTG D 60 《公路桥涵设计通用规范》；
- 13 JTG F 80/1 《公路工程质量检验评定标准》（第一册 土建工程）；
- 14 JTG/T 3651 《公路钢结构桥梁制造和安装施工规范》；
- 15 JTG/T 3365-01 《公路斜拉桥设计规范》；
- 16 JTG D 64 《公路钢结构桥梁设计规范》；
- 17 JTG/T D 65-05 《公路悬索桥设计规范》。

4.5.2 现场核查包括且不限于以下部位：

- 1 桥梁上部结构整体线形；
- 2 预应力混凝土梁；
- 3 钢—混组合梁；
- 4 钢结构桥梁；
- 5 斜拉桥的斜拉索；
- 6 斜拉桥、悬索桥的索塔；
- 7 悬索桥的索鞍；
- 8 悬索桥的主缆；

- 9 湿接缝；
- 10 索与桥连接部；
- 11 钢结构桥防腐；
- 12 连续刚构桥变形。

4.5.3 现场核查包括且不限于以下项目：

- 1 全桥整体线形；
- 2 混凝土结构外观质量；
- 3 湿接缝外观质量；
- 4 钢结构焊缝质量；
- 5 钢结构表面涂层质量；
- 6 斜拉桥索塔内部及外部外观质量；
- 7 斜拉索及保护装置外观质量情况；
- 8 索与桥连接部外观质量；
- 9 悬索桥索鞍、主缆、吊杆外观质量；
- 10 拱桥拱圈（拱肋）外观质量；
- 11 中、下承式拱的吊杆和系杆拱的系杆外观质量；
- 12 各类锚固部位的外观、外露、密封情况。

4.5.4 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、危险性较大及超过一定规模的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、影像资料；
- 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 工程竣工验收资料；
- 8 混凝土配合比试验报告；
- 9 混凝土开盘鉴定记录；
- 10 混凝土标准养护试件强度报告及评定；
- 11 混凝土同条件养护试件强度报告及评定；
- 12 混凝土抗渗性能试验记录；
- 13 混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告；
- 14 钢筋保护层厚度检测报告；
- 15 混凝土耐久性检验评定报告；
- 16 钢筋接头性能试验报告；
- 17 张拉设备的标定报告；
- 18 预应力张拉记录；
- 19 预应力张拉数据记录；
- 20 预应力孔道压浆记录；
- 21 钢结构高强螺栓连接记录；
- 22 钢结构安装检查记录；
- 23 钢结构焊接质量检验记录；
- 24 钢结构焊接无损探伤记录；
- 25 桥梁功能性检测报告；
- 26 斜拉桥、悬索桥等大型桥梁施工监测记录；
- 27 斜拉索施工记录；
- 28 悬索桥主缆施工记录；
- 29 桥梁动、静载试验报告；
- 30 桥梁监测报告；
- 31 钢结构制造验收记录；
- 32 焊接工艺评定报告。

4.6 桥面系

桥面系工程包括：桥面排水口、桥梁排水管及泄水孔管道、排水管下散水、桥梁冲刷结构、伸缩缝、地袱、缘石、挂板、栏杆、人行道、防撞护栏、防撞墩、隔离墩等防护设施。

4.6.1 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 桥面系工程施工图设计文件；
- 2 GB/T 50010 《混凝土结构设计标准》；
- 3 GB 50011 《建筑抗震设计规范》；
- 4 GB 50026 《工程测量标准》；
- 5 GB 50107 《混凝土强度检验评定标准》；
- 6 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》；
- 7 GB 50205 《钢结构工程施工质量验收规范》；
- 8 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》；
- 9 GB 50688 《城市道路交通设施设计规范》；
- 10 GB 55006 《钢结构通用规范》；
- 11 GB 55011 《城市道路交通工程项目规范》；
- 12 JGJ 18 《钢筋焊接及验收规程》；
- 13 JGJ 107 《钢筋机械连接通用技术规程》；
- 14 JTG/T 3650 《公路桥涵施工技术规范》；
- 15 JTG D 60 《公路桥涵设计通用规范》；
- 16 JTG F 80/1 《公路工程质量检验评定标准》（第一册 土建工程）；
- 17 CJJ 139 《城市桥梁桥面防水工程技术规程》。

4.6.2 现场核查包括且不限于以下部位：

- 1 桥面排水口；
- 2 桥梁排水管及泄水孔管道；

- 3 排水管下散水及桥梁防冲刷结构；
- 4 伸缩缝；
- 5 地袱；
- 6 缘石；
- 7 挂板；
- 8 栏杆、防撞护栏、防撞墩、隔离墩等防护设施；
- 9 人行道（盲道）、无障碍设施。

4.6.3 现场核查包括且不限于以下项目：

- 1 桥面排水口设置及外观质量；
- 2 桥梁排水管及泄水孔管道固定及外观质量；
- 3 排水管下散水及桥梁防冲刷结构设置及安装质量；
- 4 排水管周边桥梁外观质量；
- 5 伸缩缝及伸缩缝锚固部位的混凝土外观质量情况（重点检查伸缩缝、伸缩缝锚固混凝土及相邻沥青混凝土桥面铺装（桥台侧混凝土路面）三者直接的衔接情况及行车平稳）；
- 6 地袱外观质量情况；
- 7 缘石外观质量情况；
- 8 挂板外观质量情况；
- 9 栏杆、防撞护栏、防撞墩、隔离墩、防护网等防护设施设置及安装质量；
- 10 人行道、盲道外观质量、贯通情况。

4.6.4 资料及档案文件核查包括且不限于以下项目：

- 1 施工组织设计、施工方案、危险性较大及超过一定规模的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、影像资料；
- 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 工程竣工验收资料；

8 混凝土配合比试验报告；

9 混凝土开盘鉴定记录；

10 混凝土标准养护试件强度报告及评定；

11 混凝土同条件养护试件强度报告及评定；

12 混凝土抗渗性能试验记录；

13 混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告；

14 钢筋保护层厚度检测报告；

15 混凝土耐久性检验评定报告；

16 防撞护栏功能性试验报告。

4.7 附属构筑物

附属结构工程包括：限载、限高等交通标识、地面标线、独柱墩的抗偏载设施、外侧边梁防撞角钢、防撞（限高）门架、隔声和防眩装置、梯道、坡道、桥头搭板、锥坡、桥梁照明系统、桥梁防雷系统、桥头引道（立交匝道）、桥梁维修系统、锚碇除湿系统、桥梁监测系统。

4.7.1 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 地基与基础工程施工图设计文件；

2 GB/T 50010《混凝土结构设计标准》；

3 GB 50011《建筑抗震设计规范》；

4 GB 50026《工程测量标准》；

5 GB 50107《混凝土强度检验评定标准》；

6 GB 50202《建筑地基基础工程施工质量验收标准》；

- 7 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》;
- 8 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》;
- 9 GB 55003 《建筑与市政地基基础通用规范》;
- 10 JGJ 18 《钢筋焊接及验收规程》;
- 11 JGJ 107 《钢筋机械连接通用技术规程》;
- 12 JTG/T 3650 《公路桥涵施工技术规范》;
- 13 JTG D 60 《公路桥涵设计通用规范》;
- 14 JTG F 80/1 《公路工程质量检验评定标准》(第一册 土建工程);
- 15 JTT 524 《公路水泥混凝土钢纤维》;
- 16 GB/T 50010 《公路桥梁设计规范》;
- 17 GB 50982 《建筑与桥梁结构监测技术规范》;
- 18 GB 50026 《工程测量标准》。

4.7.2 现场核查包括且不限于以下部位:

- 1 限载、限高等交通标志、地面交通标识;
- 2 独柱墩的抗偏载设施;
- 3 外侧边梁防撞角钢;
- 4 防撞(限高)门架;
- 5 隔声和防眩装置;
- 6 梯道、坡道;
- 7 桥头搭板;
- 8 锥坡;
- 9 桥梁照明系统;
- 10 隔离栅;
- 11 防护网(防抛网);
- 12 桥梁防雷系统;
- 13 桥头引道(立交匝道);

- 14 桥梁维修系统；
- 15 锚碇除湿系统；
- 16 桥梁监测系统。

4.7.3 现场核查包括且不限于以下项目：

- 1 交通标志、交通标线等设置及外观质量；
- 2 独柱墩的抗偏载设施设置情况；
- 3 外侧边梁防撞角钢、墩柱保护结构等安全设施设置情况；
- 4 防撞（限高）门架设置及外观质量；
- 5 隔声和防眩装置设置及外观质量；
- 6 梯道、坡道设置及外观质量；
- 7 锥坡外观质量；
- 8 桥梁防冲刷结构设置及外观质量；
- 9 桥梁照明系统设置及外观质量；
- 10 桥梁防雷系统设置及安装质量；
- 11 桥头引道（立交匝道）外观质量；
- 12 桥梁维修系统运行情况；
- 13 锚碇除湿系统、钢箱梁除湿系统运行情况；
- 14 桥梁监测系统运行情况。

4.7.4 资料及档案文件核查包括且不限于以下项目：

- 1 施工组织设计、施工方案、危险性较大及超过一定规模的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、影像资料；
- 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 工程竣工验收资料；
- 8 混凝土配合比试验报告；
- 9 混凝土开盘鉴定记录；
- 10 混凝土标准养护试件强度报告及评定；
- 11 混凝土同条件养护试件强度报告及评定；
- 12 混凝土抗渗性能试验记录；
- 13 混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告；
- 14 钢筋保护层厚度检测报告；
- 15 混凝土耐久性检验评定报告；
- 16 照明系统电气检测报告；
- 17 照明系统照度测试记录；
- 18 电气装置安装工程交接试验记录；
- 19 接地故障回路阻抗测试记录。

4.8 装饰装修

装饰装修工程包括：幕墙工程、桥梁饰面及涂装。

4.8.1 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 装饰装修工程施工图设计文件；
- 2 建筑幕墙专业施工图设计文件；
- 3 GB 50016 《建筑设计防火规范》；
- 4 GB 50037 《建筑地面设计规范》；
- 5 GB 50209 《建筑地面工程施工质量验收规范》；
- 6 GB 50210 《建筑装饰装修施工质量验收规范》；
- 7 GB 50352 《民用建筑设计通则》。

4.8.2 现场核查应包括且不限于以下部位：

- 1 幕墙工程；
- 2 桥梁饰面及涂装。

4.8.3 现场核查应包括且不限于以下项目：

- 1 石材（天然、人造）幕墙、金属幕墙等外观质量；
- 2 桥梁饰面及涂装外观质量。

4.8.4 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、危险性较大及超过一定规模的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、影像资料；
- 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 工程竣工验收资料。

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，并考虑公路工程—桥梁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（600分），各基本评价单元的权重分配如下：

- 1 地基基础，权重 0.60；
- 2 墩柱、桥台结构，权重 0.80；
- 3 盖梁结构，权重 0.70；

- 4 支座, 权重 0.60;
- 5 上部结构, 权重 1.20;
- 6 桥面系, 权重 1.00;
- 7 附属结构, 权重 0.90;
- 8 装饰装修, 权重 0.20。

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平均分配给其他基本评价单元。

5.4 当申报工程不止 8 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。^{【注 7】}

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

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。

工程实体质量核查得分 = Σ 基本评价单元评价得分

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-8。

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-8)按公路工程—桥梁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 复查组依据本核查要点表 C-1～表 C-8 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，即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】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 4】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 5】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（用电安全、防雷安全、消防安全）的相关文件不能缺失，这是其一。其二是这类文件的内容必须是真实的，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 6】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-8 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 7】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，可以覆盖一般公路桥梁工程。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（公路桥梁工程）

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 重要信息及数据复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，在备注栏注明原因。

B.5 表 B 中所列信息及数据为一般公路桥梁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 工程有关数据（公路桥梁工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	地基钎探	结论:	
2	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, 占总桩数的比例: % 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:	【要求】 1. 当桩基类型、桩径有多种时应逐一列出数量。 2. 当采用不同方法确认单桩承载力时,应逐一说明试验方法。 3. 当采用不同方法检测桩身完整性时应分别列出各种方法的检测数量及检测结果。
3	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:	【要求】 群体建筑应说明每个建筑物的观测点数量。
4	回填土密实度检测	分层厚度: mm 取样密度: m ² /点 设计压实系数: 实测最小压实系数:	
5	灌注桩钢筋复试	进场数量: 吨 进场批次: 批 复试组数: 组 结论:	
6	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:	
7	桩基承载力检测	灌注桩数量: 根 I类桩数量: 根, 占比 % II类桩数量: 根, 占比 % 结论:	

8	抗渗混凝土试块	抗渗等级: P 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。
9	钢筋原材	进场总量: t 进场批次: 批 复试组数: 组 结论:	
10	基础、主体结构等混凝土标养试块	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。
11	基础、主体结构等混凝土同条件试块	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。
12	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: 冷挤压接头数量: 个, 试验组数: 组, 结论:	【要求】不涉及的接头形式应删除。
13	钢筋保护层厚度检测	检查数量: 点 检查部位: 合格率: %	【要求】钢筋保护层厚度合格率应为 95%及以上。
14	桥梁支座	进场总量: 个 进场批次: 批 复试组数: 组 结论:	
15	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】应按焊缝级别分别列出。当采用不同检测方法时,应分别列出。
16	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 实测最大偏差: μm	

17	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 否 检验数量： 只 复验结论：	
18	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：	
19	钢结构结构焊钉焊接质量检查	构件数量： 检查数量： 检查方法： 结论：	
20	预应力混凝土用钢绞线	进场总量： t 进场批次： 批 复试组数： 组 结论：	
21	锚具、夹具、连接器	进场总量： 套（件） 进场批次： 批 复试组数： 组 结论：	
22	预应力孔道灌浆料	进场总量： t 进场批次： 批 复试组数： 组 结论：	
23	桥梁防水材料	材料名称： 进场数量： 吨（卷） 复试组数： 组 结论：	【要求】当采用多种防水材料时，应分别列出，包含防水卷材及防水涂料等。
24	桥面沥青混凝土	材料名称： 进场总量： t 进场批次： 批 复试组数： 组 结论：	

公路工程-桥梁

25	装饰石材力学、物理性能检测	设计、规范规定： 试验、检测结果： 结论：	(逐项列出) (逐项列出) 【要求】逐项分别列出。
26	装饰连接用膨胀螺栓拉拔试验	设计值： 实测值： 检测数量： 检测比例： 结论：	
27	装饰面砖粘接强度试验	设计值： 实测值： 检测数量： 检测比例： 结论：	
28	大型桥梁专用材料、设备复检	主要材料、设备性能复检情况： (列出主要材料、设备) 结论：	【要求】分别列出主要材料、设备的复检情况。包括斜拉桥拉索、悬索桥主缆等。
29	桥梁动、静载检测报告	检测单位： 检测结论：	【要求】按检测项目分别列出。
30	桥梁监测报告	监测单位： 监测部位： 监测结论：	
31	监理资料	是否齐全 <input 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 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 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>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 style="text-align: right;">年 月 日</p>	

附录 C 国家优质工程奖实体质量评分记录 (公路桥梁工程)

- 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-8 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-8 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-8 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 实体质量综合评分表（公路桥梁工程）

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	0.60	24							
墩柱、桥台结构	0.80	25							
盖梁结构	0.70	20							
支座	0.60	22							
上部结构	1.20	45							
桥面系	1.00	39							
附属结构	0.90	51							
装饰装修	0.20	15							
合计	6.0	241							
复查组别					复查组专家签字				

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	扩大基础	按设计要求进行钎探,地基承载力、下卧层与勘察结果一致;基础地基处理按设计要求进行局部换填,换填后承载力满足设计要求。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅设计文件,钎探记录,地基验槽记录,地基处理记录、承载力检测报告等。				
2	沉入桩	钢筋混凝土和预应力混凝土桩的预制允许偏差符合设计要求。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅成桩记录及施工记录。				
3		沉入桩的入土深度、最终贯入度或停打标准符合设计要求。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅沉桩记录。				
4	灌注桩	桩基工程的单桩承载力满足设计要求。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅桩基检测报告。				
5		桩身完整性的检测方法、抽检比例等均符合有关规范规定。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅桩基检测报告。				
6		检测桩 I 类桩率 95%以上,不存在 III 类或 IV 类桩。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅桩基检测报告。				
7		桩基工程施工过程记录真实、齐全、完整,满足设计及规范要求。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅桩基施工记录(桩基钻进记录、成孔检查记录、浇注记录)。				

公路工程-桥梁

8	承台	结构实体位置和尺寸偏差的检测项目合格率不低于 80%，混凝土强度满足设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工验收记录及隐蔽工程检查记录。				
9		钢筋混凝土保护层厚度检查抽查 90%测点的实测厚度不得小于设计值。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅施工验收记录及钢筋保护层厚度检测报告。				
10		混凝土表面无污染、无破损，顶面与上部结构之间无杂物。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
11	锚碇	锚碇无沉降；锚碇表面无青苔、杂草、灌木和污物；锚碇混凝土无剥落、蜂窝、麻面、裂缝、露筋；锚室内无渗水、积水。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅桥梁监测记录。				
12	隧道锚	主缆入锚处无渗、漏水；主缆锚固系统防护完好，无锈蚀、无异常变形、无防护油脂溢出；隧道锚的周边山体无异常现象，锚周的岩体完整性、裂隙发育及透水性等岩体特征无异常；锚塞体与围岩接触缝隙的张开变化在设计限值内；锚室内无渗水、积水。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅桥梁监测记录。				
13	回填	回填分层厚度、回填质量检验数量符合设计及规范规定。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅回填土密实度检测报告。				
14		填土地面无沉陷变形。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

15	基础保护	<p>水位涨落、干湿交替变化处及高寒地区的基础、重大型桥梁的基础，采取设置安全保护区（基础周边 15m 范围内）并采取其他有效措施，保护桥梁基础无冲刷、损坏等影响地基承载力的情况。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场核查。</p>				
16	资料	<p>施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>施工方案缺失，应判定为否定。</p> <p>查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。</p>				
17		<p>技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性强，交底流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅技术交底、安全技术交底。</p>				
18		<p>施工（监理）日志、施工（监理）记录、影像资料真实完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。</p>				
19		<p>施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。</p>				
20		<p>设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。</p>				
21		<p>原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>				

公路工程-桥梁

22	<p>分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。</p>				
23	<p>竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。</p>				
24	<p>验槽记录附图齐全，基底土（石）质、地下水位、基底土扰动等得到确认，基底标高、基坑尺寸标注完整、正确。 符合应判定为良好，验槽记录附图不够齐全，基底标高、基坑尺寸标注不够完整，应判定为不足，验槽记录缺失、无签字，基底土（石）质、地下水位、基底土扰动等未能得到确认，应判定为否定。 查阅设计文件，查阅验槽记录。</p>				
合 计					
结 论	<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。

表 C-2 墩柱、桥台结构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	线形	墩柱、桥台线形优美顺畅、与周边环境相协调、表面平整，色泽均匀，轮廓清晰。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2	混凝土 结构外观	混凝土结构构件尺寸准确、线条顺直、表面平整、棱角方正，未见明显质量缺陷。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
3		混凝土表面无污染、无破损，顶面与上部结构之间无杂物。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4		桥台耳墙（翼墙）线条顺直、表面平整、棱角方正、无污染、无破损；桥台与挡墙衔接处美观、直顺。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5	水中墩台 结构外观	水中桥检查主塔柱水面以上部分和水中墩无明显锈蚀污染。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6	钢结构 外观	钢结构焊缝外观饱满，无裂纹、气孔、夹渣、未填满、弧坑等缺陷。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
7		钢结构表面涂层完好，未见锈蚀、脱落、破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

公路工程-桥梁

8	水中墩台结构保护	通航河流或有漂流物的河流中的桥梁墩台迎水面防撞保护设施,防护设施完好、无破损,满足使用功能。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 现场核查。				
9	抗震设施	抗震设施安装符合设计要求,无脱落、无破损。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 现场核查。				
10		施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案,方案编制内容全面,审批流程完整。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 施工方案缺失,应判定为 否定 。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				
11	资料	技术交底、安全技术交底,交底内容准确、图文并茂,有针对性、可操作性强,交底流程完整。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 查阅技术交底、安全技术交底。				
12		施工(监理)日志、施工(监理)记录、影像资料真实完整。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 查阅施工(监理)日志及记录,并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
13		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
14		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				

15	<p>原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>				
16	<p>分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>				
17	<p>竣工验收资料编制规范齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅竣工图纸及相应竣工资料。</p>				
18	<p>混凝土强度、耐久性等均满足设计要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为否定。</p> <p>查阅混凝土强度、耐久性等试验检测报告，混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告。</p>				
19	<p>混凝土结构钢筋保护层厚度符合设计要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为否定。</p> <p>查阅钢筋保护层厚度检测报告。</p>				
20	<p>钢管混凝土中钢管品种、规格及其技术性能符合设计要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为否定。</p> <p>查阅进场材料的验收记录、试验报告等。</p>				
21	<p>钢结构构件防腐涂料的品种、涂层厚度符合设计要求。</p> <p>符合应判定为良好，涂层厚度、不详或缺失，应判定为不足，无相关记录，应判定为否定。</p> <p>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。</p>				
22	<p>设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。</p>				

公路工程-桥梁

23	<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；终拧扭矩值、检测频率等符合规范规定。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为否定。</p> <p>查阅高强度螺栓出厂检验报告、进场复验报告、高强度螺栓终拧扭矩检查记录。</p>				
24	<p>预应力筋及锚具、夹具和连接器进场检验，对其质量证明文件、包装、标志和规格进行检验，符合规范要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为否定。</p> <p>查阅进场材料的验收记录、复验报告等。</p>				
25	<p>预应力张拉作业前，混凝土结构强度达到设计要求；预应力张拉作业符合设计及规范要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为否定。</p> <p>查阅进场混凝土同条件试验报告、预应力张拉记录等。</p>				
合计					
结 论	<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 盖梁结构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	线形	整体线形优美顺畅、与周边环境相协调，表面平整，色泽均匀，轮廓清晰，阴阳角线条顺直，排水通畅。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2	混凝土结构外观	混凝土结构构件尺寸准确、线条顺直、表面平整、棱角方正，未见明显质量缺陷。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
3		混凝土表面无污染、无破损，顶面与上部结构之间无杂物。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4	钢结构外观	钢结构焊缝外观饱满，无裂纹、气孔、夹渣、未填满、弧坑等缺陷。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		钢结构表面涂层（防火、防腐）完好，未见锈蚀、脱落、破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6	抗震设施	盖梁抗震设施安装符合设计要求，无脱落、无破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
7	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 施工方案缺失，应判定为 否定 。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				

公路工程-桥梁

8	资料	技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性强，交底流程完整。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底、安全技术交底。				
9		施工（监理）日志、施工（监理）记录、影像资料真实完整。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。				
10		施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。				
11		设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。				
12		原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅相应资料。				
13		分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅相应资料。				
14		竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
15		混凝土强度、耐久性等均满足设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅混凝土强度、耐久性等试验检测报告，混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告。				

16	资料	混凝土结构钢筋保护层厚度符合设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅钢筋保护层厚度检测报告。				
17		钢结构构件防腐涂料的品种、涂层厚度符合设计要求。 符合应判定为 良好 ，涂层厚度、不详或缺失，应判定为 不足 ，无相关记录，应判定为 否定 。 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。				
18		钢结构焊缝探伤检测数量、比例等符合规范规定，检测结果全部合格。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅钢结构焊缝探伤报告。				
19		预应力筋及锚具、夹具和连接器进场检验，对其质量证明文件、包装、标志和规格进行检验，符合规范要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
20		预应力张拉作业前，混凝土结构强度达到设计要求；预应力张拉作业符合设计及规范要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅进场混凝土同条件试验报告、预应力张拉记录等。				
		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-4 支座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	支座垫石	支座垫石混凝土尺寸准确、线条顺直、表面平整、棱角方正、无空鼓，未见明显质量缺陷，垫石混凝土强度应满足设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2	支座钢垫板	支座钢垫板无锈蚀、无破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
3	支座功能	支座形式、规格及安装方向符合设计要求，使用功能正常；活动支座实际位移量、转角量正常，固定支座的锚销完好。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
4	支座外观	支座外观无污染及损伤，组件完整、清洁，无断裂、错位、脱空；支座保持水平且与梁底及垫石之间密贴，间隙不大于 0.3mm。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		支座锚固螺栓外露高度不大于螺母的高度，支座焊接未对支座及周边混凝土产生明显影响，锚固螺栓和焊接部位均做防腐处理。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6		橡胶支座无老化、开裂，无位置串动、脱空，无过大的剪切变形或压缩变形，各夹层钢板之间的橡胶层外凸均匀。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

7		<p>四氟滑板支座无脏污、老化；聚四氟乙烯板无磨损、与支座密贴、无倒置。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
8		<p>盆式橡胶支座的固定螺栓无剪断，螺母无松动，钢盆外露部分无锈蚀，防尘罩完好，抗震装置完好。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
9		<p>组合式钢支座无干涩、锈蚀，固定支座的锚栓紧固，销板或销钉完好；钢支座部件未出现磨损、开裂。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
10		<p>摆柱支座各组件相对位置准确；混凝土摆柱的柱体无破损、开裂、露筋；钢筋及钢板无锈蚀；活动支座滑动面平整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
11		<p>辊轴支座的辊轴未出现爬动、歪斜，摇轴支座无倾斜；轴承无裂纹、切口或偏移。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
12		<p>球型支座地脚螺栓无剪断、螺纹无锈死；支座防尘密封裙无破损，支座相对位移均匀，支座钢组件无锈蚀。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				

13	资料	<p>施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>施工方案缺失，应判定为否定。</p> <p>查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。</p>			
14		<p>技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性强，交底流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅技术交底、安全技术交底。</p>			
15		<p>施工（监理）日志、施工（监理）记录、影像资料真实完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。</p>			
16		<p>施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。</p>			
17		<p>设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。</p>			
18		<p>原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>			
19		<p>分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>			

20	竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。				
21	混凝土强度、耐久性等均满足设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅混凝土强度、耐久性等试验检测报告，混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告。				
22	混凝土结构钢筋保护层厚度符合设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅钢筋保护层厚度检测报告。				
合计					
结 论	<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-5 上部结构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	线形	全桥整体线形优美顺畅、与周边环境相协调，表面平整，色泽均匀，轮廓清晰，阴阳角线条顺直，排水通畅。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2	预应力混凝土结构	预应力混凝土连续梁、箱梁、刚构、T 梁表面平整，色泽均匀，阴阳角线条顺直，无破损、渗水、剥落和露筋。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
3		悬臂浇筑或悬臂拼接桥梁相邻梁段接缝处无较明显弯折或错台；无破损、渗水、剥落和露筋。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4		梁体翼缘板下设置滴水线或无明显水渍。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		梁体通气孔、排水孔无堵塞。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6		混凝土湿接缝	预制混凝土梁与后浇带湿接缝处无较明显弯折或错台、线条顺直无破损、渗水、剥落和露筋。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。			

7	钢梁 (钢-混组合梁)	钢梁(钢-混组合梁)整体线条顺直、无明显弯折或焊接变形。 符合应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 现场核查。				
8		钢梁(钢-混组合梁)钢结构焊缝外观饱满, 未见明显质量缺陷。 符合应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 现场核查。				
9		钢梁(钢-混组合梁)高强螺栓无缺失、破损。 符合应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 现场核查。				
10		钢梁(钢-混组合梁)钢结构表面涂层(防火、防腐)完好, 未见脱落、破损。 符合应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 现场核查。				
11		钢-混结合梁, 钢结构与混凝土的结合面清晰、平整美观, 钢结构无明显锈蚀、混凝土无明显错台、弯折。 符合应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 现场核查。				
12	拱桥	拱桥拱圈(拱肋)及拱上结构轮廓线圆顺、无折弯。 符合应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 现场核查。				
13		拱桥拱圈(拱肋)及拱上结构混凝土接缝处无较明显弯折或错台, 拱圈内混凝土无明显脱空。 符合应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 现场核查。				
14		系杆拱桥、钢管拱拱部表面平整, 色泽均匀。 符合应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 现场核查。				

15		拱桥的通风孔、过水孔无杂物。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
16		索塔表面平整，色泽均匀，轮廓清晰，线形美观顺直。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅施工记录等。				
17	索塔	钢筋混凝土索塔倾斜面整体美观、线形过渡圆润，倾斜率为塔高的 1/3000，且不大于 30mm 或设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅施工记录等。				
18		索塔锚固点及系梁混凝土无破损、剥落和露筋，高程偏差小于 10mm。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅施工记录等。				
19	斜拉索	斜拉索顺直无扭转；防护层无损伤，斜拉索色泽均匀，无污染、无擦痕。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
20		斜拉索锚固系统附近无杂物、无积水；索导管无积水。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
21	斜拉索锚固系统	锚固区混凝土无开裂、无剥落或斜拉索锚具、连接螺栓、锚拉板等构件不存在开裂、变形现象。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
22		拉索两端锚具防护罩无缺失、无破损，钢护筒无锈蚀；斜拉索索体自由段钢丝（钢绞线）无局部裸露。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

23	斜拉索减振装置	斜拉索减振装置各部位应完整、清洁，正常工作；混凝土主梁的拉索锚固区无开裂、渗水；钢结构主梁在拉索锚固区，钢构件无裂纹、变形、锈蚀、渗水。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
24	悬索桥主缆	悬索桥主缆线形无异常满足设计要求，各索股的受力均匀（锚室内无明显鼓丝现象）；表面无积冰、尘土和油污；保护层完好、无破损、裂纹、脱落、漏涂。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。查阅桥梁监测记录。				
25	悬索桥吊索	悬索桥吊索顺直无扭转、防护层无损伤；保护层、止水密封圈、防雨罩等完好；十字撑（减振架）与吊索连接部位无尘垢、积水，防锈涂层完好；索夹及其螺杆的涂装无开裂、剥落，或索夹上缝隙间及索夹端部的填缝料无开裂、剥落；索夹的紧固螺栓保持在合理的受力状态，无松动。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。查阅桥梁监测记录。				
26	悬索桥索鞍	悬索桥索鞍安装符合设计要求，主索鞍、散索鞍表面无尘土、杂物、积水（雪）、无锈蚀；防护层完好、无破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅施工验收记录。				
27	缆索结构的拉索索力及吊杆索力	缆索结构的拉索索力及吊杆索力，索夹螺栓紧固力无异常变化，与前次测量索力偏差不超过10%或设计规定允许值。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查，查阅索力监测记录、施工图设计文件等。				
28	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 施工方案缺失，应判定为 否定 。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				

29	<p>技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性强，交底流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅技术交底、安全技术交底。</p>				
30	<p>施工（监理）日志、施工（监理）记录、影像资料真实完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。</p>				
31	<p>施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。</p>				
32	<p>设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。</p>				
33	<p>原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>				
34	<p>分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>				
35	<p>竣工验收资料编制规范齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅竣工图纸及相应竣工资料。</p>				
36	<p>混凝土强度、耐久性等均满足设计要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为否定。</p> <p>查阅混凝土强度、耐久性等试验检测报告，混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告。</p>				

37	<p>混凝土结构钢筋保护层厚度符合设计要求。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅钢筋保护层厚度检测报告。</p>				
38	<p>钢管混凝土中钢管品种、规格及其技术性能符合设计要求。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅进场材料的验收记录、试验报告等。</p>				
39	<p>钢结构构件防腐涂料的品种、涂层厚度符合设计要求。 符合应判定为良好，涂层厚度、不详或缺失，应判定为不足，无相关记录，应判定为否定。 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。</p>				
40	<p>钢结构焊缝探伤检测数量、比例等符合规范规定，检测结果全部合格。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅钢结构焊缝探伤报告。</p>				
41	<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；终拧扭矩值、检测频率等符合规范规定。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅高强度螺栓出厂检验报告、进场复验报告、高强度螺栓终拧扭矩检查记录。</p>				
42	<p>预应力筋及锚具、夹具和连接器进场检验，对其质量证明文件、包装、标志和规格进行检验，符合规范要求。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。</p>				
43	<p>预应力张拉作业前，混凝土结构强度达到设计要求；预应力张拉作业符合设计及规范要求。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅进场混凝土同条件试验报告、预应力张拉记录等。</p>				

公路工程-桥梁

44	预应力筋及锚具、夹具和连接器进场检验，对其质量证明文件、包装、标志和规格进行检验，符合规范要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
45	预应力张拉作业前，混凝土结构强度达到设计要求；预应力张拉作业符合设计及规范要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅进场混凝土同条件试验报告、预应力张拉记录等。				
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-6 桥面系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	排水设施	桥面排水口设置位置、数量符合设计要求，并满足使用要求；排列均匀、整体美观。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2		排水口顶面低于周边桥面铺装 10mm~15mm；四周桥面无积水。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
3		桥面排水口顶盖或雨水蓖无缺失、无破损、无青苔、无污物；排水口内无杂物、无淤泥。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4		排水口与排水管采用套管或其他形式连接，安装牢固可靠、衔接平顺，接头无渗漏，排水管通过位置梁体无明显浸渍。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		泄水管在通过桥梁支座部位的变形补偿措施满足设计要求，不影响使用功能。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6		金属排水管防腐完好、无锈蚀、塑料排水管无破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

7		排水管（泄水管）水平及竖直方向直顺，排列整齐，无弯折、起伏。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
8		排水管（泄水管）弯头按设计要求设置检查口或清扫孔，无缺失、无破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
9		排水管（泄水管）底端按设计要求设置偏向桥梁结构中线外侧的45°弯头或其他设施并伸出构筑物底面10cm~15cm；除寒冷地区外，排水口落地管口距离地面不大于20cm，出口附近桥梁结构表面无明显浸渍（寒冷地区落地管口距离地面宜为50cm）。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
10		排水管下端设置散水或防冲刷措施、散水或防冲刷措施符合设计要求，无沉降、无变形，满足使用功能、不存水。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
11		桥梁排水经排水沟等汇入地面排水系统或地下排水管道，未对周边地表、水体造成污染。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
12	桥面防水层	防水材料的品种、规格、性能、质量符合设计要求和相关规定标准。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
13	桥面铺装层	桥面铺装层材料的品种、规格、性能、质量符合设计要求和相关规定标准。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				

14		<p>塑胶面层铺装的物理机械性能符合设计要求。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅进场材料的验收记录、复验报告、施工记录、隐蔽检查记录等。</p>				
15		<p>沥青混凝土桥面铺装层表面坚实、平整，无裂纹、松散、油包、麻面，行车平稳舒适。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
16		<p>伸缩装置的形式、长度及缝宽符合设计要求，同时满足梁端自由伸缩、转角变形及使车辆平稳通过的要求；伸缩缝安装牢固、不松动，与路面高差不大于2mm；伸缩缝应无局部损坏、无变形；伸缩缝、锚固混凝土与桥面（桥台侧）路面铺装层三者之间衔接平顺、顺桥平整度符合要求；伸缩缝相邻板差不大于2mm。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅施工图设计文件、产品质量证明文件、施工记录（直接焊接在钢梁上的应有焊缝超声波检测报告）等。</p>				
17	桥梁伸缩装置	<p>桥台与梁端相接处及各联（桥面连续的几孔（跨）为一联）间的伸缩缝处，特别是桥台侧翼墙和地袱、防撞护栏、栏杆扶手等附属构造物处，伸缩缝在横桥向完全贯穿且横向两端弯起部分位于附属构造物预留槽内、不突出附属构造物外轮廓、不侵入车行道。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
18		<p>伸缩缝橡胶止水带无破损，无漏水，泄水槽无堵塞、设置伸缩缝位置的桥梁结构无因伸缩缝漏水导致的浸渍。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
19		<p>原有桥梁基础上横向加宽桥梁的伸缩装置，接长钢梁焊接质量应符合设计要求，焊缝无明显缺陷，无破损；伸缩缝橡胶止水带横向贯通、无破损，无漏水。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查，查阅焊缝检测报告。</p>				

20		梳板式伸缩缝的梳齿板应平整、无翘曲，伸缩缝安装牢固、不存在松动；伸缩缝锚固混凝土、梳齿钢板与桥面铺装层三者衔接顺畅，平整度满足要求、无跳车现象。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
21		TST 弹塑体伸缩缝与前后桥面或路面铺装形成连续整体，衔接平顺、无跳车现象；接缝表面平整度符合要求及使用需求；TST 弹塑体无局部沉陷或堆积、无局部破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
22	地袱、挂板	地袱、挂板安装线形流畅平顺；水泥混凝土构件表面无麻面、无破损、无露筋、无锈迹；在主梁伸缩缝位置应断开并设置有结构缝。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
23	缘石	桥上路缘石安装线形流畅平顺、路桥分界部位路缘石衔接平顺、美观；路缘石表面无麻面、无破损、无污染；路缘石高度不宜低于 25cm；在主梁伸缩缝位置应断开并设置有结构缝。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
24		桥梁护栏整体线形美观，造型、色调与桥梁总体风格相协调；路桥分界处护栏风格一致或设有缓冲过渡段。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
25	桥梁护栏	混凝土桥梁临空侧的人行护栏净高不应低于 1.10m，当桥梁临空侧下方为行人与非机动车混行道或非机动车道时，桥梁护栏的净高不应低于 1.40m，兼具桥梁防撞护栏与人行护栏功能的护栏，应同时满足两者技术要求；人行护栏的垂直杆件间净距不应大于 0.11m。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查，查阅混凝土试件强度试验报告、栏杆水平推力试验报告等。				

26		金属栏杆的品种、规格符合设计要求，安装牢固，栏杆衔接牢固平顺；在通过桥梁伸缩缝处应断开，并设内嵌套管等伸缩装置。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅进场材料的验收记录等。			
27		防撞护栏线形流畅平顺，衔接牢固平顺；混凝土结构表面无缺棱、掉角等损坏，钢结构无锈蚀，且在主梁伸缩缝处断开并设有单独伸缩装置。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。			
28		当防撞护栏栏杆结合花盆设置时，应有防止花盆坠落的措施；当防撞护栏与桥梁照明系统结合设置时，路灯基座应安装牢固且未对防撞护栏功能造成影响。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。			
29	人行（检修）道	桥面人行（检修）道与周边构筑物衔接平顺、砌块色泽一致，铺砌表面平整、嵌缝密实、排列均匀、无起伏、无坑洼、无破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。			
30		人行道盲道贯通，遇到障碍物时设置止步砖，铺设方式按照专业图纸要求施做。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。			
31	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 施工方案缺失，应判定为 否定 。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。			
32		技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性强，交底流程完整。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底、安全技术交底。			

公路工程-桥梁

33	<p>施工（监理）日志、施工（监理）记录、影像资料真实完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。</p>				
34	<p>施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。</p>				
35	<p>设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。</p>				
36	<p>原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。</p>				
37	<p>分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相应资料。</p>				
38	<p>竣工验收资料编制规范齐全。 符合应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅竣工图纸及相应竣工资料。</p>				
39	<p>混凝土强度、耐久性等均满足设计要求。 符合应判定为良好，否则应判定为否定。 查阅混凝土强度、耐久性等试验检测报告，混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告。</p>				
合计					
结 论	<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。

表 C-7 附属结构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	交通安全设施	限载、限高等交通标识齐全，清晰，指示作用明显，满足使用要求；无与道路交通无关标志标牌；交通标志未侵入道路建筑限界。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场检查。				
2		独柱墩柱（特别是转弯匝道处独柱墩柱）设有防止偏载的安全设施，并符合设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场检查。				
3		位于车行道中央隔离带或机非分隔带中的墩台设有防撞保护装置，外轮廓设有明显警示标识。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场检查。				
4		桥梁分离匝道端头处防护设施应连续封闭，安装牢固，迎车方向外轮廓设有明显警示标识，保证行车安全。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场检查。				
5		桥梁结构上跨道路，桥梁结构迎车方向外侧边梁设置有防撞角钢，桥梁结构外侧设置有防撞（限高）门架，符合设计要求，保证桥梁结构安全。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场检查。				
6	交通标线	地面交通标线轮廓清晰、指示作用明显；无明显污染、无明显损坏；各伸缩缝处线条直顺无扭曲。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

公路工程-桥梁

7	隔离栅	<p>城市快速路、高速公路、互通立交的桥梁两侧设置有隔离栅；隔离栅应在桥台锥坡处封闭或用断网封闭，满足隔离封闭的作用；隔离栅的品种、规格符合设计要求，安装牢固；线条直顺，完整、无缺损。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场核查，查阅进场材料的验收记录等。</p>				
8	防抛网 (防落网)	<p>上跨高速公路、铁路等的桥梁两侧应设置防落网，设置防落网的分离式匝道两侧应在内侧设置有防落网；防落网的范围为上跨的道路、铁路等宽度向两侧延长 10m~20m；规格应符合设计要求，安装牢固；线条直顺，完整、无缺损。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场核查，查阅进场材料的验收记录等。</p>				
9	防护网	<p>设有人行道的桥面，人行道栏杆上应加设防护网且高度不应小于 2m；规格应符合设计要求，安装牢固；线条直顺，完整、无缺损。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场核查，查阅进场材料的验收记录等。</p>				
10	防眩板	<p>防眩板安装与桥梁线形一致，安装牢固，无污染、无破损。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场检查，查阅施工记录。</p>				
11	隔声屏	<p>隔声屏与桥梁线形一致，安装牢固，表面无污染、无破损，无间隙；桥梁伸缩缝部位按设计要求处理。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场检查。</p>				
12	梯道、坡道	<p>梯道平台和阶梯平面平整、无破损、无积水，抗磨、防滑设施符合设计要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场检查。</p>				
13		<p>混凝土梯道设置符合设计要求，外观无污染、无破损；梯道护栏设置符合要求、线形无凹凸、起伏。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场检查，查阅施工记录、试验报告。</p>				

14		<p>钢梯道加工及安装符合设计要求，外观无污染、无破损。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场检查，查阅施工记录、原材料试验报告、焊缝检测记录。</p>				
15		<p>梯道、坡道的材料品种、规格完全符合设计要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅设计文件，核对所用材料。</p>				
16	桥头搭板	<p>路桥衔接平顺，纵坡符合设计要求；无因桥头搭板脱空、断裂或枕梁下沉引起桥路连接不平顺导致的跳车现象。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场核查。</p>				
17	锥坡	<p>桥台锥坡铺砌整体线形美观，坡度符合设计要求；顶面平顺、无沉陷、无杂物；砌筑物破损、无缺失。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场检查。</p>				
18	防冲刷结构	<p>防冲刷结构基础无冲刷或淘空现象，地基无侵蚀现象；无水位涨落、干湿交替变化造成的冲刷磨损，无开裂，未受到腐蚀。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场核查。</p>				
19	照明系统	<p>照明系统构造及型号、规程、材质和性能符合设计要求，电气装置及其接地装置符合设计要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为否定。</p> <p>查阅设计文件，查阅施工记录、电气检测报告、出厂合格证和进场验收记录。</p> <p>用电气仪表检测抽查。</p>				
20		<p>桥上灯柱与桥面系混凝土预埋件连接牢固；桥外灯柱基础坚实，承载力满足设计要求，杆座边缘距离车行道路面的净距不应小于 0.25m。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场核查，查阅设计文件，查阅施工记录、地基验槽记录。</p>				
21		<p>灯具、立柱外观无破损、无污染，金属构件防腐处理符合设计要求，无破损。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>现场核查，查阅设计文件，查阅施工记录。</p>				

22		桥梁照明满足使用功能，实测照度值满足设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅照度测试记录。				
23	防雷系统	接闪器（针、带、线、网）安装位置正确，对建筑物可提供有效保护。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
24		接闪器（针、带、线、网）与防雷引下线连接可靠，引下线有明显标识。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
25		接闪器（针、带、线、网）表面及焊接处无锈蚀现象，紧固连接配件齐全、无松动。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
26		梯架、槽盒的首、末端与保护导体可靠连接，跨接连接规范，爪形垫片、防松措施等齐全有效。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
27		沿结构外侧敷设的接地干线固定牢固、敷设顺直，距离墙面、地面的距离符合规范规定，表面的色标符合规范规定。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
28		镀锌扁钢制作接地干线的规格符合设计要求，搭接长度、连接方式符合规范的规定，90°转弯采取冷弯制作，镀锌层无污染、损坏。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
29		接地电阻测试点符合设计要求，测试点制作与建筑物外装饰相协调，做到实用、美观，标识正确、清晰。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

30	桥头引道 立交匝道	高架桥桥头引道或互通立交桥匝道与桥梁结构衔接平顺、整体美观，路面平整、无裂纹、松散、油包、麻面，行车平稳舒适。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
31	桥梁检修 设施	单独设置的检修通道应保持牢固、完好；主梁、主缆、拱圈、桥塔、墩台等检修通道的扶手、栏杆、爬梯、平台、盖板、承重件等钢构件无锈蚀、锚固件无松动、无弯曲扭转。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
32		若设有主梁检查桁车的大型桥梁，其行走系统、驱动系统、电气系统等应运转正常。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
33		桥塔内、箱梁内的照明系统处于正常工作状态；塔内爬梯、工作电梯、观光电梯等构件无锈蚀，工作电梯、观光梯正常运行；检修门完好，工作可靠。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设备保养记录、特种设备验收记录。				
34	锚碇除湿 系统	锚碇的防排水系统正常工作；锚室内通风、照明、除湿系统运转正常；锚室内部相对湿度控制在 50%以下。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设备保养记录等。				
35	桥梁监测 系统	桥梁监测系统及其附属设施，保持完好、运行正常、数据准确；桥梁永久观测点保持完好并有可靠保护。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅桥梁监测记录。				
36	资料	施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 施工方案缺失，应判定为 否定 。 查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。				

公路工程-桥梁

37	<p>技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作实施性强，交底流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅技术交底、安全技术交底。</p>				
38	<p>施工（监理）日志、施工（监理）记录、影像资料真实完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。</p>				
39	<p>施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。</p>				
40	<p>设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。</p>				
41	<p>原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>				
42	<p>分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>				
43	<p>竣工验收资料编制规范齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅竣工图纸及相应竣工资料。</p>				
44	<p>混凝土强度、耐久性等均满足设计要求。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为否定。</p> <p>查阅混凝土强度、耐久性等试验检测报告，混凝土碱含量计算书、氯离子试验报告、碱活性试验报告。</p>				

45	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。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅材料合格证、质保书等文件。				
46	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。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅电工产品强制认证证书。				
47	电缆（线）敷设记录、电器设备安装记录齐全。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅有关资料。				
48	电气装置安装工程交接试验记录齐全。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅交接试验记录。				
49	接地电阻测试记录齐全，数据真实，测试仪表校验合格、有效。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅接地电阻测试记录、查阅测试仪表校验合格证。				
50	绝缘电阻测试记录齐全，数据真实，测试仪表校验合格、有效。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅绝缘电阻测试记录、查阅测试仪表校验合格证。				
51	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。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅接地故障回路阻抗测试记录、查阅测试仪表校验合格证。				
合计					
结 论	<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 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	石材装饰	石材（天然、人造）装饰排板合理，洁净、色泽均匀，整体美观。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2	砌块装饰	砌块表面平整、洁净、色泽均匀，无破损、错缝、脱层、空鼓现象。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
3	装饰涂料	涂料、油漆涂刷均匀，未见明显接茬、透底、流坠。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4		涂装材料的性能与环保要求符合设计要求。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件、检验报告。				
5		涂装未见明显质量缺陷，表面平整，涂装色泽均匀、色泽一致，层间结合牢固。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅相关设计文件。				
6	海上桥梁防腐涂料	海上桥梁（包括宽阔水域、咸水湖泊及特殊腐蚀环境地区的桥梁）钢结构防腐涂装性能与环保要求符合设计要求，涂层无破损。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查，查阅设计文件、检验报告。				
7		海上桥梁（包括宽阔水域、咸水湖泊及特殊腐蚀环境地区的桥梁）混凝土结构附加防腐涂装性能与环保要求符合设计要求，涂层无破损，表层均匀、无气泡、裂缝等缺陷。 符合应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查，查阅设计文件、检验报告。				

8	资料	<p>施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案，方案编制内容全面，审批流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>施工方案缺失，应判定为否定。</p> <p>查阅施工组织设计、施工方案、危险性较大的分部分项工程专项施工方案。</p>				
9		<p>技术交底、安全技术交底，交底内容准确、图文并茂，有针对性、可操作性强，交底流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅技术交底、安全技术交底。</p>				
10		<p>施工（监理）日志、施工（监理）记录、影像资料真实完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工（监理）日志及记录，并应与相关施工、监理文件确认其闭合性。</p>				
11		<p>施工测量监测资料、施工试验检测技术资料齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅施工测量监测资料、施工试验检测报告。</p>				
12		<p>设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料审批流程完整。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅设计变更及洽商记录、监理单位与建设单位资料。</p>				
13		<p>原材料、半成品、成品的质量证明文件、性能检验报告、进场检验记录及进场复验报告齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>				
14		<p>分项、分部工程验收评定记录表内容全面详实、签字齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅相应资料。</p>				
15		<p>竣工验收资料编制规范齐全。</p> <p>符合应判定为良好，否则应判定为不足。</p> <p>查阅竣工图纸及相应竣工资料。</p>				

公路工程-桥梁

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。