

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

建材工程

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	6
5	实体质量评分	17
附录 A	附 注	20
附录 B	重要信息及数据核查记录（建材工程）	22
附录 C	国家优质工程奖实体质量评分记录（建材工程）	43

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）建材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建材工程（含水泥生产线、骨料生产线工程等）的现场实体质量核查，同时也为其他建材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。

2.18 工业管道

指申报项目范围内, 布置在厂区或厂房内, 输送生产工艺所需各种介质或者输送生产工艺产生的各种介质的管道。

2.19 建材矿山

建材矿山是指生产建筑材料用灰岩、砂岩、白云岩、花岗岩、安山岩、闪长岩、玄武岩、大理岩、石英岩、页岩、粘土等矿山。

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 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 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。

3.2.4 当所核查工程比较特殊, 表 C 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。

3.2.5 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。

3.2.6 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-11 应提交纸质文件，表 C-0 应提交纸质文件，表 C-1～表 C-13 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 水泥生产线工程主要核查依据

4.1.1 核查项目的设计文件及工程质保资料

4.1.2 工程施工质量验收国家标准，主要如下：

- 1 GB 50300 《建筑工程施工质量验收统一标准》；
- 2 GB 50026 《工程测量规范》；
- 3 GB 50202 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》；
- 4 GB 50693 《大型设备混凝土基础施工技术规范》；
- 5 GB 50108 《地下工程防水技术规范》；
- 6 GB 50208 《地下防水工程质量验收规范》；
- 7 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》；
- 8 GB 50107 《混凝土强度检验评定标准》；
- 9 GB 55008 《混凝土结构通用规范》；
- 10 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》；
- 11 GB 50669 《钢筋混凝土筒仓施工与质量验收规范》；
- 12 GB 50755 《钢结构工程施工规范》；
- 13 GB 4053 《固定式钢梯及平台安全要求》；
- 14 GB/T 16939 《钢网架螺栓球节点用高强度螺栓》；
- 15 GB 51249 《建筑钢结构防火技术规范》；
- 16 GB 50205 《钢结构工程施工质量验收规范》；
- 17 GB 50924 《砌体结构工程施工规范》；

- 18 GB 50203 《砌体结构工程施工质量验收规范》;
- 19 GB 50896 《压型金属板工程应用技术规范》;
- 20 GB 50207 《屋面工程质量验收规范》;
- 21 GB 50211 《工业炉砌筑工程施工与验收规范》;
- 22 GB 50242 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》;
- 23 GB 55020 《建筑给水排水与节水通用规范》;
- 24 GB 55036 《消防设施通用规范》;
- 25 GB 50974 《消防给水及消火栓系统技术规范》;
- 26 GB 50261 《自动喷水灭火系统施工及验收规范》;
- 27 GB 50263 《气体灭火系统施工及验收规范》;
- 28 GB 50243 《通风与空调工程施工质量验收规范》;
- 29 GB 50235 《工业金属管道工程施工规范》;
- 30 GB/T 50561 《建材工业设备安装工程施工及验收标准》;
- 31 GB 50275 《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》;
- 32 GB 50270 《连续输送设备安装工程施工及验收规范》;
- 33 GB 50126 《工业设备及管道绝热工程施工规范》;
- 34 GB/T 50726 《工业设备及管道防腐蚀工程技术标准》;
- 35 GB 50171 《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》;
- 36 GB 50168 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》;
- 37 GB 50093 《自动化仪表工程施工及质量验收规范》;
- 38 GB 50303 《建筑电气工程施工质量验收规范》;
- 39 GB 55024 《建筑电气与智能化通用规范》;
- 40 GB/T 1804 《一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差》;
- 41 GB/T 20041.1 《电缆管理用导管系统 第1部分：通用要求》;
- 42 GB 50617 《建筑电气照明装置施工与验收规范》;
- 43 GB 50148 《电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规

范》;

- 44 GB 50149 《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》;
- 45 GB 50150 《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》;
- 46 GB 50169 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》;
- 47 GB 50170 《电气装置安装工程旋转电机施工及验收标准》;
- 48 GB 50254 《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》;
- 49 GB 50601 《建筑物防雷工程施工质量验收规范》;
- 50 GB 55204 《建筑电气与智能化通用规范》。

4.1.3 建材工程施工质量验收行业标准，主要如下：

- 1 JGJ 94 《建筑桩基技术规范》;
- 2 JGJ 106 《建筑基桩检测技术规范》;
- 3 JGJ 18 《钢筋焊接及验收规程》;
- 4 JGJ 107 《钢筋机械连接技术规程》;
- 5 JCT 60017 《水泥厂预应力混凝土筒仓技术规范》;
- 6 JGJ 7 《空间网格结构技术规程》;
- 7 JG/T 10 《钢网架螺栓球节点》;
- 8 JCJ/T 3 《水泥机械设备安装工程施工及验收规范》;
- 9 JGJ 8 《建筑变形测量规范》;
- 10 其他相关行业标准。

4.2 骨料生产线工程主要核查依据

4.2.1 核查项目的设计文件及工程质保资料

4.2.2 工程施工质量验收国家标准，主要如下：

- 1 GB 16423 《金属非金属矿山安全规程》;
- 2 GB 20041 《电缆管理用导管系统 第1部分：通用要求》;
- 3 GB 4053 《钢梯栏杆施工规范》;
- 4 GB 50026 《工程测量规范》;

- 5 GB 50093 《自动化仪表工程施工及质量验收规范》;
- 6 GB 50148 《电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工》;
- 7 GB 50149 《电气装置安装工程母线装置施工》;
- 8 GB 50150 《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》;
- 9 GB 50169 《电气装置安装工程接地装置施工》;
- 10 GB 50170 《电气装置安装工程旋转电机施工》;
- 11 GB 50201 《防洪标准》;
- 12 GB 50202 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》;
- 13 GB 50203 《砌体结构工程施工质量验收规范》;
- 14 GB 50204 《混凝土结构工程施工质量验收规范》;
- 15 GB 50205 《钢结构工程施工质量验收规范》;
- 16 GB 50208 《地下防水工程质量验收规范》;
- 17 GB 50235 《工业金属管道工程施工规范》;
- 18 GB 55020 《建筑给水排水与节水通用规范》;
- 19 GB 50254 《电气装置安装工程低压电器施工》;
- 20 GB 50268 《给水排水管道工程施工及验收规范》;
- 21 GB 50275 《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》;
- 22 GB 50278 《起重设备安装工程施工及验收规范》;
- 23 GB 50300 《建筑工程施工质量验收统一标准》;
- 24 GB 50377 《矿山机电设备工程安装及验收标准》;
- 25 GB 50387 《冶金机械液压、润滑和气动设备工程安装验收规范》;
- 26 GB/T 50561 《建材工业设备安装工程施工及验收规范》;
- 27 GB 50666 《混凝土结构工程施工规范》;
- 28 GB 50669 《钢筋混凝土筒仓施工与质量验收规范》;
- 29 GB 50755 《钢结构工程施工规范》;
- 30 GB 50842 《建材矿山工程施工与验收规范》;

- 31 GB 50896 《压型金属板技术规范》;
- 32 GB 50915 《有色金属矿山井巷工程设计规范》;
- 33 GB 50207 《屋面工程质量验收规范》;
- 34 GB 50955 《石灰石矿山工程勘察技术规范》;
- 35 GB/T 51178 《建材矿山工程测量技术规范》;
- 36 GB 6722 《爆破安全规程》;
- 37 GBJ 213 《矿山井巷工程施工及验收规范》;
- 38 GB/T 1804 《一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差》;
- 39 GB/T 16939 《钢网架螺栓球节点用高强度螺栓》;
- 40 GB/T 1499.2 《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》;
- 41 GB 14161 《矿山安全标志》;
- 42 JGJ 7 《空间网格结构技术规程》;
- 43 JG/T 10 《钢网架螺栓球节点》;
- 44 JGJ/T 93 《基桩低应变动力检测规程》;
- 45 JGJ 106 《建筑基桩检测技术规程》;
- 46 JTG/T F50 《公路桥涵施工技术规范》;
- 47 JTG/T F50 《公路桥涵施工技术规范》;
- 48 AQ 2005 《金属非金属矿山排土场安全生产规则》;
- 49 《植被护坡设计施工及生态恢复指导手册》;
- 50 TD/T 1036 《土地复垦质量控制标准》;
- 51 DB43/T 1358 《地质灾害治理工程质量验收规范》;
- 52 GB 50842 《建材矿山工程施工及验收规范》。

以上规范均按照现行的最新的规范执行。

4.3 水泥生产线工程主要核查部位

4.3.1 地基基础工程

- 1 必查部位：主工艺线设备、输送廊道、主要建（构）筑物等基础，如桩基、回

转窑基础、磨基础、窑尾基础、预热器基础等；

2 必查项目：查阅桩基、天然地基等相关资料，并判定其实体质量情况；工程沉降观测点的设置及沉降观测记录资料；建（构）筑物室外周边散水或地坪沉降情况；窑头基坑、输送通廊防水施工情况；

3 重点查阅的档案文件：施工方案、工程验收质量记录表、材料进场及验收资料、隐蔽工程验收、施工记录、检验检测以及其他相关工程资料，有抗渗要求的需查阅混凝土抗渗性能检测报告。

4.3.2 主体混凝土结构工程

1 必查部位：主工艺线厂房、筒仓等建筑物，如生料库、熟料库、窑尾框架、篦冷机车间框架、配料仓框架；

2 必查项目：厂房结构柱、梁及板结构系统；筒仓、地下廊道等主要建筑物的结构及工程外观质量；

3 重点查阅的档案文件：施工方案、工程验收质量记录表、材料进场及验收资料、隐蔽工程验收、施工记录、检验检测、预应力张拉记录以及其他相关工程资料。

4.3.3 主体钢结构工程

1 必查部位：主工艺线厂房及主要构筑物，如窑尾塔架、堆棚、网架、输送栈桥等；

2 必查项目：结构的立面偏移、焊接、高强螺栓连接、压型金属板安装、防腐防火涂装及工程外观质量；

3 重点查阅的档案文件：施工方案、工程验收质量记录表、材料进场及验收资料、隐蔽工程验收、施工记录、检验检测以及其他相关工程资料。

4.3.4 屋面工程

1 必查部位：化验室、中控室、主电气室、水泥库屋面；

2 必查项目：中控室及主电气室的屋面，确认是否存在渗漏并判断其渗漏程度、栏杆等安全防护设置到位情况；

3 重点查阅的档案文件：施工方案、工程验收质量记录表、材料进场及验收资料、隐蔽工程验收、施工记录、检验检测以及其他相关工程资料。

4.3.5 给排水及采暖工程

1 必查部位：中控室及主电气室，煤粉制备系统；

2 必查项目：给排水管道、采暖系统及消防设施安装质量；

3 重点查阅的档案文件：技术交底、工程验收质量记录表、材料及设备进场及验收资料、隐蔽工程验收、系统试压、调试及试运行以及其他相关工程资料。

4.3.6 工业管道安装工程

1 必查部位：各主厂房管道、主工艺设备区域工艺管道；

2 必查项目：主工艺设备生产区域各类能介工业管道以及主工艺设备区域各类能介工艺配管，确定是否存在能介泄漏、支吊架设置情况；

3 重点查阅的档案文件：技术交底、工程验收质量记录表、材料及设备进场及验收资料、隐蔽工程验收、系统试压、调试及试运行、压力管道监督检验报告以及其他相关工程资料。

4.3.7 工艺设备安装工程

1 必查部位：工艺主机设备、收尘及除尘设备等；

2 必查项目：工艺设备运行的稳定性、安装的规范性以及是否存在异常泄漏等情况；

3 重点查阅的档案文件：施工方案、工程验收质量记录表、材料及设备进场及验收资料、隐蔽工程验收、系统试压、调试及试运行以及其他相关工程资料。

4.3.8 电气仪表工程

1 必查部位：变配电室、主电气室、主生产线设备的配电线路、仪表、全厂照明；

2 必查项目：变配电设备、配电线路、自动化仪表、电气照明、防雷接地装置、应急电源安装情况；

3 重点查阅的档案文件：施工方案、安装过程记录、工程验收质量记录表、材料

及设备进场及验收资料、隐蔽工程验收、调试及试运行以及其他相关工程资料。

4.4 骨料生产线工程主要核查部位

4.4.1 采场工程

1 采准/削顶平台

(1) 必查部位：采准/削顶平台、边坡、弃土场；

(2) 必查项目：高程偏差；边坡坡度、坡面角、坡底线、边坡台阶宽度；

(3) 重点查阅的档案文件：施工组织设计、施工方案、爆破设计和爆破日志、施工记录、工程验收质量记录表、工程竣工图以及其他相关工程资料。

2 防排水

(1) 必查部位：排/截水沟、水沟边坡、水沟横断面；

(2) 必查项目：排/截水沟的纵向坡度、水沟边坡稳定性、横断面形状和沟底宽度及深度；

(3) 重点查阅的档案文件：施工方案、施工记录、工程验收质量记录表、材料进场验收资料及送检报告、工程竣工图以及其他相关工程资料。

3 最终边坡

(1) 必查部位：平台、边坡；

(2) 必查项目：平台标高；边坡坡度、稳定性观测；

(3) 重点查阅的档案文件：施工组织设计、施工方案、施工记录、变形观测记录、工程验收质量记录表、工程竣工图以及其他相关工程资料。

4.4.2 开拓工程

1 必查部位：溜井、斜井、平硐、隧道、硐室、检查巷道、道路；

2 必查项目：

溜井：井口尺寸、井壁表面质量无明显裂缝、蜂窝、孔洞、露筋等现象；接茬处无明显错台，接茬缝宽度及井壁表面平整度符合规范规定；

斜井、平硐、隧道、硐室、检查巷道：表面平整，光滑顺直，墙直，弧圆，拱和墙衔接好，表面质量无明显裂缝，蜂窝、孔洞、露筋等现象；底板平整、无积水；水沟坡

度符合设计、顺直、流水通畅，盖板齐全、平整无晃动；

道路：路面平整，路面无翻浆、塌陷、积水。坡度、宽度、转弯半径符合设计规定，排水沟顺直通畅；

3 重点查阅的档案文件：施工组织设计、施工方案、工程验收质量记录表、材料进场验收资料及送检报告、隐蔽工程记录、施工记录、工程竣工图以及其他相关工程资料。

4.4.3 土建工程

1 地基基础工程

(1) 必查部位：主工艺线设备、主要建构筑物；

(2) 必查项目：查阅桩基工程的相关资料，并判定其实体质量情况，建筑物室外周边，沉降观测点的设置情况；

(3) 重点查阅的档案文件：施工方案、工程验收质量记录表、材料进场及验收资料、隐蔽工程验收、施工记录、检验检测以及其他相关工程资料，有抗渗要求的需查阅混凝土抗渗性能检测报告。

2 主体混凝土结构工程

(1) 必查部位：主工艺线厂房及大体积混凝土、筒仓、通廊等建（构）筑物，如成品库等；

(2) 必查项目：厂房结构柱、梁及板结构系统；大体积混凝土、筒仓、地下廊道等主要建筑物的结构及工程外观质量；

(3) 重点查阅的档案文件：施工方案、工程验收质量记录表、材料进场验收资料及送检报告、隐蔽工程验收、施工记录、检验检测以及其他相关工程资料。

3 主体钢结构工程

(1) 必查部位：主工艺线厂房及主要构筑物，如堆棚、钢通廊；

(2) 必查项目：结构的立面偏移下挠、焊接、高强螺栓连接、压型金属板安装及工程外观质量；

(3) 重点查阅的档案文件：施工方案、工程验收质量记录表、材料进场及验收资

料、隐蔽工程验收、施工记录、检验检测以及其他相关工程资料。

4 屋面工程

(1) 必查部位：中控室及主电气室；

(2) 必查项目：中控室及主电气室的屋面，确认是否存在渗漏并判断其渗漏程度；

(3) 重点查阅的档案文件：技术交底、工程验收质量记录表、材料进场验收资料及送检报告、隐蔽工程验收、施工记录、检验检测以及其他相关工程资料。

4.4.4 机电安装工程

1 工艺设备安装工程

(1) 必查部位：工艺主机设备；

(2) 必查项目：设备基础强度、尺寸、标高、地脚螺栓留置情况；设备安装水平度、对中精度、振动值、噪声值；设备润滑、密封、冷却系统安装质量；设备运行稳定性、无异常泄漏；设备减振、隔振装置安装符合设计要求；设备安全防护装置齐全、有效；设备单机及联动试运行记录齐全，运行参数符合设计要求；

(3) 重点查阅的档案文件：施工方案、设备开箱验收记录、基础验收记录、安装记录、隐蔽工程验收记录、系统调试及试运行记录、检测报告、竣工图等。

2 电气仪表工程

(1) 必查部位：变配电室、主电气室、生产线配电线路、自动化仪表系统、全厂照明及防雷接地系统；

(2) 必查项目：变配电设备安装、接线、调试质量；电缆桥架、电缆敷设、接线规范；仪表安装位置、接线、校准记录；照明系统安装、接地、防雷系统施工质量；应急电源（UPS/EPS）切换功能可靠性；电气设备接地电阻测试记录齐全，值符合设计要求；高压设备耐压试验、继电保护调试记录完整；

(3) 重点查阅的档案文件：施工方案、设备材料报验记录、隐蔽工程验收记录、试验记录（绝缘、耐压、接地、继保）、调试报告、竣工图。

3 给排水及采暖工程

(1) 必查部位：办公楼、中控室及主电气室；

(2) 必查项目：管道安装坡度、支架设置、连接方式；阀门、水泵、水箱安装质量；管道试压、冲洗、消毒记录；消防系统（消火栓、喷淋）安装及功能测试；管道保温、防腐施工质量；节水器具安装符合绿色建筑要求；系统调试记录齐全，运行参数符合设计；

(3) 重点查阅的档案文件：施工方案、材料报验记录、隐蔽工程验收记录、压力试验记录、冲洗记录、调试报告、竣工图。

4 工业管道安装工程

(1) 必查部位：各主厂房工艺管道、压缩空气、燃气、液压、冷却、润滑、轴封水管道等；

(2) 必查项目：管道材质、规格、压力等级符合设计要求；管道焊接、法兰连接质量；支吊架设置、补偿器安装；管道吹扫、试压、泄漏性试验记录；管道标识、流向清晰；管道绝热、防腐蚀施工质量；安全阀、爆破片等安全附件校验记录齐全；

(3) 重点查阅的档案文件：施工方案、材质证明、焊接记录、无损检测报告、压力试验记录、吹扫记录、校验报告、竣工图。

5 防腐工程

(1) 必查部位：各主厂房结构、工艺管道与结构；

(2) 必查项目：主工艺设备生产区域各类能介工业管道与支架、主厂房钢结构、钢结构廊道等，确定是否存在腐蚀等，保证结构安全；

(3) 重点查阅的档案文件：技术交底、工程验收质量记录表、材料及设备进场验收资料、隐蔽工程验收、检验检测等相关工程资料。

4.4.5 矿山生态修复工程

1 必查部位：边坡坡面、平台；

2 必查项目：边坡坡面、平台修整、边坡喷播植草及坡面植被恢复、养护系统、修复外观及质量；

3 重点查阅的档案文件：施工组织设计、施工方案、工程验收质量记录表、材料进场验收资料及送检报告、施工记录、检验检测以及其他相关工程资料。

5 实体质量评分

5.1 水泥生产线工程基本评价单元的划分及权重

5.1.1 划分原则

确保整个水泥生产线安全可靠、稳定运行，高水平发挥项目的经济效益和社会效益，是水泥生产线工程建设项目的根本所在。

土建工程重点突出工程结构安全施工质量评价，同时兼顾配套建筑主要分部分项的工程质量和通病治理，设置了4个基本评价单元，在4个基本评价单元的考核内容中，也融入了水泥生产线工程建筑项目的主要内容和特点，其权重合计为30%；为了突出水泥生产线工程建设项目机电设备工程占比大和工业管道多的特点，在重点关注生产系统中相关各专业整体质量水平和质量通病治理的情况下，给排水和工业管道工程设置了2个基本评价单元，其权重合计为12%；机械设备安装工程按照工艺设备类型进行核查，其权重合计为36%；将电气仪表安装工程按照变配电设备、配电线路、自动化仪表、电气照明、防雷接地装置、应急电源分部分项工程进行核查，其权重合计为22%。

这样设置，重点突出、全面覆盖，能客观公正对项目做出整体质量评价。

5.1.2 依据《综合评价细则》对工程实体质量总分的分配（600分），当申报工程具有完整8个基本评价单元时，各基本评价单元的权重分配如下：

- 1 地基基础，权重 0.54；
- 2 主体混凝土结构，权重 0.84；
- 3 主体钢结构，权重 0.36；
- 4 屋面，权重 0.06；
- 5 给排水及采暖，权重 0.12；
- 6 工业管道，权重 0.60；
- 7 工艺设备，权重 2.16；
- 8 电气仪表，权重 1.32。

5.2 骨料生产线工程基本评价单元的划分及权重

5.2.1 划分原则

确保整个骨料生产线安全可靠、稳定运行，高水平发挥项目的经济效益和社会效益，是骨料生产线工程建设项目的根本所在。

根据骨料生产线工程特点，划分为采场工程、开拓工程、土建工程、机电安装工程和矿山生态修复工程 5 个基本评价单元，各评价单元评价权重如下：

采场工程权重为 20%，开拓工程权重为 35%，土建工程权重为 20%，机电安装工程权重为 20%，矿山生态修复工程权重为 5%。

这样设置，重点突出、全面覆盖，能客观公正对项目做出整体质量评价。

5.2.2 依据《综合评价细则》对工程实体质量总分的分配（600 分），当申报工程具有完整 5 个基本评价单元时，各基本评价单元的权重分配如下：

- 1 采场工程，权重 1.2；
- 2 开拓工程，权重 2.1；
- 3 土建工程，权重 1.2；
- 4 机电安装工程，权重 1.2；
- 5 矿山生态修复工程，权重 0.3。

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。^{【注 7】}

5.4 当申报的水泥生产线工程不止 8 个基本评价单元时或申报的骨料生产线工程不止 5 个基本评价单元时，复查组应对本核查要点表 C-0-1 或表 C-0-2 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 条或第 5.2 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 8】}

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 = $100 \times \text{基本评价单元权重} \times \text{基本评价单元良好率}$

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。水泥生产线工程各基本评价单元实体质量评价记录表见表 C-1～表 C-8，骨料生产线工程各基本评价单元实体质量评价记录表见表 C-9～表 C-13。

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-13）按建材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-13 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】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-13 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】建材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 8】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，可以覆盖一般建材工程。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（建材工程）

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建材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。水泥生产线工程见表 B-1～表 B-4，骨料生产线工程见表 B-5～表 B-11。

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（水泥生产线工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	桩基	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、桩径有多种时应逐列数量。 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. 不同的桩基类型、桩径、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。
2	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】 应说明主厂房、主工艺设备基础、主电气室的每个观测点的相应数据。
3	灌注桩钢筋复试	进场数量： 吨 进场批次： 批 复试组数： 组 结论：	
4	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： 结论：	
5	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：	
6	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： 结论：	【要求】 应分别列出不同强度等级混凝土的情况。

7	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: 结论:	【要求】应分别列出不同强度等级混凝土的情况。
8	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: 电渣压力焊接头数量: 个, 试验组数: 组, 结论: 直螺纹接头数量: 个, 试验组数: 组, 结论: 结论:	【要求】不涉及的接头形式应删除。
9	钢结构焊缝	焊缝形式: 焊缝等级: 检测比例: 检测方法: 结论:	【要求】应按厂房主体结构不同部位填写。
10	钢结构高强螺栓	检查方法: 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:	【要求】应将厂房主体结构、工艺钢结构不同部位, 按高强螺栓不同规格填写。
11	高强螺栓连接施工终拧扭矩	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:	【要求】同上。
12	钢结构防腐	检查方法: 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 结论:	【要求】应将厂房主体结构、工艺钢结构不同部位, 按高强螺栓防腐材料不同规格要求填写。

13	钢结构 防火涂料	设计要求防火材料的等级、种类： 柱耐火极限值： h，厚度： mm 梁耐火极限值： h，厚度： mm 其他耐火极限值： h，厚度： mm 防火材料的合格证、检验报告及防火涂料型式试验报告是否齐全： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 现场防火涂层厚度检测报告是否有： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 结论：	【要求】应按厂房主体结构不同部位填写。
14	窑尾塔架 主体结构 整体立 面偏移	主体钢结构共有 处，共检查 处 检查方法： 总高度： m 要求最大的偏差为： mm 实测值： 立面 1 最大偏差： mm 立面 2 最大偏差： mm 立面 3 最大偏差： mm 立面 4 最大偏差： mm 结论：	【要求】对窑尾塔架主体结构主要立面全部检查。
15	压型金属 板	屋面结构形式： 屋面共有 处，检查 处，渗漏 处，变形 处 检查方法： 墙面结构形式： 墙面共有 处，检查 处，渗漏 处，变形 处 检查方法： 结论：	【要求】对压型金属板进行抽查。
核查结论		组别： 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。 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"/> 主要安全功能、使用功能等不能做出判定 <input type="checkbox"/> 核查人：	年 月 日

表 B-3 工艺设备有关数据（水泥生产线工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	破碎机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
2	堆料机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
3	取料机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
4	管磨机	设备规格/型号： 设备数量： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录，当有多台同型号设备（装置）时应填写最低性能参数。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
5	立式辊磨机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。

6	辊压机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
7	预热器	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
8	回转窑	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
9	冷却机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
10	收尘器	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
11	风机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。

12	包装机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
13	选粉机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
14	提升机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
15	胶带输送机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
16	链式、板式输送机	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 设备安装记录文件主控项是否符合设计规范 要求： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 结论：	【要求】 应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
17	工艺设备试运转及调试	各项性能、指标是否符合设计及规范的规定： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 结论：	【要求】 应按主工艺设备名称进行填录。
18	工艺设备联动试运行	各项性能、指标是否符合设计及规范的规定： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 结论：	【要求】 应按主工艺系统进行填录。

表 B-4 电气仪表安装工程有关数据（水泥生产线工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	变配电设备	变配电设备数量： 台 安装验收结果： 结论：	
2	接地电阻	测试点数量： 设计允许最大阻值：≤ Ω 测试结果：最大 Ω 结论：	【要求】变配电室、主电气室应逐一填写。
3	绝缘电阻	测试仪表型号： 校验日期： 测试仪表电压等级： V 测试结果：最小值 Ω	【要求】主要工艺设备驱动装置应分别列出。
4	高压电缆 耐压试验	系统及规格： 试验方法： 试验设备： 试验设备校验： 试验结果： 结论：	【要求】应按不同工艺设备系统分别列明。
5	成套配电柜 （箱、盘） 二次回路交 流工频耐压 试验	成套配电柜（箱、盘）数量： 台 试验方法： 试验设备： 试验设备校验： 试验结果： 结论：	【要求】同上。
6	驱动马达 单机试运转	试验持续时间： h 试验情况： 结论：	【要求】应按主要工艺设备名称进行填录。
7	仪表系统 调试	系统功能 试验情况： 结论：	【要求】应按主工艺设备、不同仪表系统进行填写。
核查结论		组别： 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。 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"/> 主要安全功能、使用功能等不能做出判定 <input type="checkbox"/> 核查人： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>	

表 B-5 采场工程有关数据（骨料生产线工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	采准 削顶平台	检查数量： 个 平整度： 高程： 平台宽度： 平台长度： 平台直角线： 边坡坡度： 边坡坡底线： 坡面平整度： 结论：	【要求】 1. 核查施工记录。 2. 采准/削顶平台边坡坡度允许偏差应为±5°。
2	防排水	检查数量： 个 水沟宽度： 水沟深度： 纵向坡度： 横断面形状： 截面面积： 水沟边坡稳定性： 结论：	【要求】 1. 排水沟的纵向坡度，并不应小于 0.5%。 2. 水沟的边坡应根据土质和深度确定，宜为 1:0.7~1:1.5。 3. 水沟的横断面应为梯形，截面尺寸应根据施工期内可能遇到的最大流量确定，沟底宽度和深度不得小于 0.4m。
3	最终边坡	检查数量： 个 台阶标高： 平台宽度： 台阶坡度： 边坡稳定性： 结论：	【要求】 1. 核查施工记录。 2. 台阶标高允许偏差应为 +150mm、-200mm。 3. 台阶坡度允许偏差应为±5° 临近终了边坡时采用光面爆破或预裂爆破施工。
核查结论		组别： 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。 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"/> 主要安全功能、使用功能等不能做出判定 <input type="checkbox"/> 核查人： 年 月 日	

表 B-6 开拓工程有关数据（骨料生产线工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	溜井	井口防护设施： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 结论： 溜井开挖围岩类型： <input type="checkbox"/> I级 <input type="checkbox"/> II级 <input type="checkbox"/> III级 <input type="checkbox"/> IV级 <input type="checkbox"/> V级 <input type="checkbox"/> 其他级 是否有完整的工程地质勘察报告： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 溜井支护是否与设计一致： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 溜井设计防水等级为： 喇叭口上下口标高： 喇叭口坡面坡度： 结论：	【要求】 1. 井口防护包括车挡、围栏碎石溜井需要设置锁口。 2. 溜井须根据工程地质勘察报告设计，根据围岩类型确定支护防护措施，I类~III类围岩可不支护，IV类以上围岩宜支护。
2	斜井	斜井总数： 个 斜井净断面： 斜井进口高程： 斜井长度： 斜井井口防护设施： 结论：	
3		平硐/隧道总数： 个 平硐/隧道净断面： 平硐/隧道施工类型名称： 平硐/隧道进口高程： 平硐/隧道长度： 平硐/隧道坡度： 结论：	
4	平硐/隧道	平硐/隧道混凝土强度等级： 平硐/隧道混凝土标养试块组数： 混凝土评定结论： 底板混凝土强度等级： 底板混凝土标养试块组数： 底板混凝土评定结论：	
5		平硐/隧道开挖类型： <input type="checkbox"/> I级 <input type="checkbox"/> II级 <input type="checkbox"/> III级 <input type="checkbox"/> IV级 <input type="checkbox"/> V级 <input type="checkbox"/> 其他级 是否有完整的工程地质勘察报告： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 平硐开挖类型是否与支护类型相符： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	【要求】 须根据工程地质勘察报告设计，根据围岩类型确定支护防护措施，I类~III类围岩可不支护，IV类以上围岩宜支护。

表 B-7 土建工程有关数据（骨料生产线工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	桩基	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. 不同的桩基类型、桩径、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。
2	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】 应说明主厂房、主工艺设备基础、主电气室的每个观测点的相应数据。
3	灌注桩钢筋复试	进场数量： 吨 进场批次： 批 复试组数： 组 结论：	
4	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： 结论：	
5	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：	

6	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: 结论:	【要求】应分别列出不同强度等级混凝土的情况。
7	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: 结论:	【要求】应分别列出不同强度等级混凝土的情况。
8	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: 电渣压力焊接头数量: 个, 试验组数: 组, 结论: 直螺纹接头数量: 个, 试验组数: 组, 结论: 结论:	【要求】不涉及的接头形式应删除。
9	钢结构焊缝	焊缝形式: 焊缝等级: 检测比例: 检测方法: 结论:	【要求】应按厂房主体结构不同部位填写。
10	钢结构高强螺栓	检查方法: 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:	【要求】应将厂房主体结构、工艺钢结构不同部位,按高强螺栓不同规格填写。
11	高强螺栓连接施工终拧扭矩	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:	【要求】同上。

12	钢结构防腐	<p>检查方法： 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 结论：</p>	<p>【要求】应将厂房主体结构、工艺钢结构不同部位，按高强螺栓防腐材料不同规格要求填写。</p>
13	钢结构防火涂料	<p>设计要求防火材料的等级、种类： 柱耐火极限值： h， 厚度： mm 梁耐火极限值： h， 厚度： mm 其他耐火极限值： h， 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 现场防火涂层厚度检测报告是否有：<input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 结论：</p>	<p>【要求】应按厂房主体结构不同部位填写。</p>
14	压型金属板	<p>屋面结构形式： 屋面共有 处， 检查 处， 渗漏 处， 变形 处 检查方法： 墙面结构形式： 墙面共有 处， 检查 处， 渗漏 处， 变形 处 检查方法： 结论：</p>	<p>【要求】对压型金属板进行抽查。</p>
核查结论		<p>组别： 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。 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"/> 主要安全功能、使用功能等不能做出判定 <input type="checkbox"/> 核查人： 年 月 日</p>	

表 B-8 工艺设备安装工程有关数据（骨料生产线工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	起重设备	静载试验载荷： 动载试验载荷： 结论：	【要求】主要设备名称进行填录。
2	破碎设备	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 复查专家意见：	【要求】应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
3	输送设备	设备规格/型号： 设备数量： 设计（产品）性能参数： 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 复查专家意见：	【要求】应按主要工艺设备名称进行填录，当有多台同类型设备（装置）时应填写最高性能参数。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
4	筛分设备	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 复查专家意见：	【要求】应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
5	水洗设备	设备规格/型号： 设计（产品）性能参数： 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 复查专家意见：	【要求】应按主要工艺设备名称进行填录。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。
6	制粉/选粉设备	设备规格/型号： 设备数量： 设计（产品）性能参数： 安装调试后的性能参数： 试运行情况： 复查专家意见：	【要求】应按主要工艺设备名称进行填录，当有多台同型号设备（装置）时应填写最低性能参数。复查专家应对设备（装置）的制造、安装、调试质量做出全面判断。

表 B-10 给排水、工业管道工程有关数据（骨料生产线工程）

工程名称			
序号	项目	有关数据及结论	备注
1	管道系统 严密性 试验	设计工作压力: Pa 实际试验压力: Pa 试验持续时间: min 结论:	【要求】应按不同管道系统分别列出。
2	液压系统 严密性 试验	设计工作压力: Pa 实际试验压力: Pa 试验持续时间: min 结论:	【要求】应按不同液压系统分别列出。
3	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】群体建筑应分别列出各建筑物的试验情况。
4	安全阀 定压	安全阀定压调试记录（报告）: <input type="checkbox"/> 齐全 <input type="checkbox"/> 不齐全	【要求】按系统、规格核查安全阀定压调试记录或报告。
核查结论		组别: 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。 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"/> 主要安全功能、使用功能等不能做出判定 <input type="checkbox"/> 核查人: <div style="text-align: right;">年 月 日</div>	

附录 C 国家优质工程奖实体质量评分记录（建材工程）

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-13 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-0-1 或 C-0-2 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-0-1 或 C-0-2 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-13 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-13 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（建材工程——水泥生产线工程）

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	0.54	21							
主体混凝土结构	0.84	17							
主体钢结构	0.36	16							
屋面	0.06	12							
给排水及采暖	0.12	56							
工业管道	0.60	35							
工艺设备	2.16	164							
电气仪表	1.32	52							
合计	6.0	373							
复查组别					复查组专家签字				

注：建材水泥生产线工程见表 C-1~C-8。

表 C-0-2 实体质量综合评分表（建材工程——骨料生产线工程）

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)
采场工程	1.20	31							
开拓工程	2.10	56							
土建工程	1.20	65							
机电安装工程	1.20	198							
矿山生态修复工程	0.30	22							
合计	6.0	372							
复查组别					复查组专家签字				

注：建材骨料生产线工程见表 C-9~C-13。

表 C-1 地基基础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	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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件、地勘报告、查阅钎探记录。				
2		按设计要求进行局部换填，换填后承载力满足设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件，查阅地基处理记录、承载力检测报告。				
3	桩基	桩基工程的单桩承载力的试验方法符合有关规范规定时，应判定为 良好 。 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 否定 。 查阅桩基检测报告。				
4		桩基工程的单桩承载力满足设计要求时，应判定为 良好 。 桩基工程的单桩承载力不能满足设计要求时，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时，应判定为 良好 。 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 否定 。 查阅桩基检测报告。				
6		当检测桩全部为 I 类、II 类桩时，且 I 类桩占比 $\geq 90\%$ ，应判定为 良好 。 当检测桩中存在 III 类或 IV 类桩时，应判定为 否定 。 查阅桩基检测报告。				
7	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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件，核对复合地基所用材料。				

8	钢筋混凝土基础及设备基础	混凝土基础尺寸、强度满足设计文件要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件、隐蔽工程验收记录、同条件混凝土试块检测报告。				
9		钢筋间距、搭接符合设计文件要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件、钢筋安装检查记录、隐蔽工程验收记录。				
10	地基验槽	验槽记录附图齐全，基底土（石）质、地下水位、基底土扰动等得到确认，基底标高、基坑尺寸标注完整、正确，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 。 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。				
11	变形观测	当最大沉降量满足设计要求，且沉降变形处于均匀状态时，应判定为 良好 。 当最大沉降量大于设计值，或沉降变形处于不均匀状态时，应判定为 否定 。 查阅建筑变形观测方案、观测记录、最终（中间）报告。				
12		当工程的沉降变形尚未稳定时，应推算并判定最终沉降量是否在设计限值以内，若在设计限值以内时，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅建筑变形观测方案、观测记录、最终（中间）报告。				
13		沉降观测点制作规范，与建筑物协调一致，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
14	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，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。				
15	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
16		钢筋进场验收合格，原材料出厂合格证齐全、复验合格且抽样符合规范规定，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。				
17		混凝土强度、抗渗性能满足设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅混凝土强度、混凝土抗渗性能检测报告。				

建材工程

18	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 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。				
19	施工记录资料齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录资料。				
20	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
21	竣工图编制规范齐全，制图、审核手续完备，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图。				
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-2 主体混凝土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	结构安全	未见混凝土结构构件存在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 良好 ,若存在类似问题时应判定为 否定 。 现场核查。				
2		混凝土强度均满足设计要求,应判定为 良好 ,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 否定 。 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。				
3		混凝土结构钢筋保护层厚度符合设计要求,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。				
4		纵向、横向受力钢筋间距符合设计要求,应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅受力钢筋间距检测报告。				
5		钢筋机械连接工艺检验合格,应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅钢筋机械连接接头工艺评定报告。				
6		钢筋机械连接接头质量检验合格,应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅钢筋机械连接接头力学性能试验报告。				
7		钢筋焊接连接工艺检验合格,应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅钢筋焊接连接工艺评定报告。				
8		钢筋焊接连接接头质量检验合格,应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查阅钢筋机械连接接头力学性能试验报告。				
9		预应力钢绞线力学性能符合规范及有关规定,应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 未对预应力钢绞线材质和力学性能进行检查、判定,应判定为 不足 。 查阅钢绞线材质证明文件和力学性能试验报告。				

建材工程

10	结构外观	结构轴线位置及构件尺寸准确、直径偏差符合规范要求，表面平整光滑、棱角方正，颜色均匀，未见明显质量缺陷时，应判定为 良好 ，存在少量缺陷时应判定为 不足 ，若存在严重缺陷时可判定为 否定 。 现场核查。				
11		预应力钢绞线封锚位置表面平整，边角顺直，无收缩裂缝，钢绞线无外露，应判定为 良好 ，存在少量缺陷时应判定为 不足 ，若存在严重缺陷时可判定为 否定 。 现场核查。				
12		砌体工程清水墙灰缝密实饱满、砌体组砌方法满足规范要求，抹灰墙面平整度满足规范要求，砌体无裂缝，应判定为 良好 ，存在少量缺陷时应判定为 不足 ，若存在严重缺陷时可判定为 否定 。 现场核查。				
13	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
14		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 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。				
15		施工记录资料齐全，记录详实，应判定为 良好 ，记录不够详实，应判定为 不足 ，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 否定 。 抽查重要施工记录文件。				
16		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
17		竣工图编制规范齐全，制图、审核手续完备，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图。				

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-3 主体钢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	结构安全	钢结构钢材的物理性能满足设计要求时，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计要求、钢材材质报告，核实钢材的屈强比、伸长率、焊接性及冲击韧性。				
2		钢结构焊缝探伤检测数量、比例等符合规范规定，检测结果全部合格时应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅钢结构焊缝探伤报告。				
3		钢结构连接用高强度螺栓出厂检验报告、复验报告齐全，检验数量符合规范规定，应判定为 良好 ，若缺少一方检验报告时应判定为 不足 ，若缺失某一规格、型号时则应判定为 否定 。 查阅全部型号高强度螺栓出厂检验报告、复验报告。				
4		钢结构高强度螺栓终拧扭矩值均满足设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅高强度螺栓终拧扭矩检查记录。				
5		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅高强度螺栓终拧扭矩检查记录。				
6		窑尾塔架钢结构整体立面偏移最大值限制优于国标要求的 20%，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅钢结构安装实体检查记录表。				
7		压型金属板材料的物理性能满足设计要求，安装符合规范规定。无透光及渗漏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场随机检查。				

8	结构防腐	普通钢结构构件防腐涂料的品种、涂层厚度、涂刷遍数均符合设计要求时，应判定为 良好 ，涂层厚度、涂刷遍数记录不详或缺失时，应判定为 不足 ；无相关记录时，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。				
9		普通钢结构构件防火涂料的种类、耐火极限值、厚度均符合设计要求时，应判定为 良好 ，检测报告或记录缺失，应判定为 不足 。 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，查阅现场防火涂层厚度检测报告。				
10	结构外观	钢结构焊缝外观饱满，未见明显质量缺陷时，应判定为 良好 ，当存在少量缺陷时应判定为 不足 。 现场抽查。				
11		钢结构表面防腐涂层完好，未见脱落、破损时，应判定为 良好 ，若存在少量缺陷时应判定为 不足 。 现场抽查。				
12	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
13		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 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		施工记录资料齐全，记录详实，应判定为 良好 ，记录不够详实，应判定为 不足 ，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 否定 。 抽查重要施工记录文件。				
15		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				

建材工程

16	竣工图编制规范齐全，制图、审核手续完备，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图。				
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 屋面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	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 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查，查阅相关隐蔽工程检查验收记录。				
2		屋面坡度符合设计要求，屋面坡向正确应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计要求。				
3		卷材屋面铺贴平整，粘贴牢固，无起鼓、开裂、翘边现象，卷材屋面搭接方向正确，搭接长度符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
4		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 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
5	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6		穿过防水层突出屋面的管根、支架根部，以及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 以上，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
7		平屋面大面平整，无积水痕迹，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
8		平屋面刚性整体面层平整、密实、光滑、无开裂，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				

建材工程

9	资料	技术交底记录、施工记录齐全、屋面隐蔽工程验收记录，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底记录、施工记录等技术管理文件。				
10		材料进场验收报告记录齐全，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
11		混凝土强度实验报告齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅混凝土强度检测报告。				
12		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
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 给水排水及采暖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	管道安装	管道安装横平竖直，固定牢固可靠，未见变形，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2		水平安装的重力流管道坡向正确，坡度符合规范规定，应判定为 良好 ；坡度不足时应判定为 不足 ；坡向相反时应判定为 否定 。 现场核查。				
3		丝扣连接、法兰连接、焊接连接、沟槽连接管道的支、吊架设置的位置合理、间距符合规范规定，固定牢固；消防管道设置防晃支架，有抗震要求的设抗震支吊架，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4		管道跨越建筑变形缝时采取有效的补偿措施，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		管道支、吊架制作、防腐等规范，未见锈蚀，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6		蒸汽、热水管道的固定支架位置、构造等符合设计要求，活动支架（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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
7		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 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。				

8		PVC 管道阻火圈等配件符合相关规范的规定,应判定为 良好 ,否则应判定为 否定 。 查看现场。				
9		管道穿越楼板、墙体部位的套管齐全,套管长度符合规范规定,管道与套管之间的间隙均一致,应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 现场核查。				
10		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 良好 ,否则应判定为 否定 。 查看现场。				
11		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 良好 ,否则应判定为 不足 。 查看现场。				
12		明装雨水管道牢固、顺直,管卡间距,雨水斗连接符合要求,应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 现场核查。				
13		雨水管道的下端出水口距离地面(或大屋面)的距离符合设计要求,应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 现场核查。				
14		风管的规格、安装位置、标高、走向应符合设计要求,且现场风管的安装不得缩小接口的有效截面,应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 现场核查。				
15		管道连接严密、可靠,未见接口渗漏,应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 现场核查。				
16	管道连接	化学建材管(给水塑料管和复合管)连接形式符合设计及规范规定,应判定为 良好 ,否则应判定为 不足 。 现场核查。				

17		法兰连接管道的连接螺栓方向正确，螺栓长度符合规定，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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
18		风管接口的连接严密、牢固，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
19		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，焊接飞溅全部打磨干净，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
20	管道防腐	镀锌钢管套丝扣时破坏的镀锌层表面及外露螺纹部分均采取了有效的防腐措施，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
21		普通焊接钢管表面防腐涂层完整，涂刷均匀，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
22	管道标识	各种管道标明，介质（颜色）、流向、标识清晰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
23	管道绝热	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
24		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
25		管道绝热层金属壳制作精细，连接严密、牢固，转弯部分分节制作、安装，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
26	卫生器具	卫生器具采用节水型产品，安装端正、牢固、附件齐全、功能可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅通水、满水试验记录。				

27		卫生器具用水效率等级符合 GB 25501《水嘴用水效率限定值及等级》、GB 25502《坐便器用水效率限定值及等级》等的 2 级及以上要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅产品合格证明、技术资料。				
28	设备安装 (含消防)	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
29		阀门安装的位置、手轮的方向等符合要求，方便操作，接口无渗漏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
30		各种阀门开关方向、常开或常闭状态要求标识清晰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
31		排烟防火阀、送风口、排烟阀或排烟口等设备型号、规格、数量应符合设计要求，手动开启灵活、关闭可靠严密，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
32		活动挡烟垂壁及其电动驱动装置和控制装置符合有关消防标准的规定，动作可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
33		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
34		压力表安装位置、方向便于观察，压力表量程符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
35		当压力表安装在有冲击压力的部位时，表前应有缓冲装置，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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

36		散热器支架、托架安装，位置应准确，埋设牢固。铸铁或钢制散热器表面的防腐及面漆应附着良好，色泽均匀，无脱落、起泡、流淌和漏涂缺陷，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
37		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
38		生活水箱（池）的溢流管及管口设置符合要求，水箱进出水管上的阀门有锁具或阀门箱保护，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场查看。				
39		设备的隔振、限位装置齐全有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场查看。				
40		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场查看，查阅设计要求，查阅安全阀定压调试报告（记录）。				
41	自动喷水 灭火系统	喷洒头安装成排成线，高度符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
42		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅系统联动试验记录。				
43		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 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
44		报警阀组安装规范，阀组前、后控制阀均采用信号阀，标识清晰应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

45		报警阀组排水采取集中、有组织排水，采用管道直接排入排水沟、集水井，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
46	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
47		水泵接合器的位置符合设计要求，周边无障碍，设置永久性标志铭牌，明确标明供水系统、供水范围和额定压力，安全阀齐全有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
48		墙壁式接合器设置符合规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
49	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
50		各种材料进场检验合格，进场检验记录齐全，原始资料保存齐全，涉及饮用水设施的，须提供涉水产品卫生许可批件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场检验记录。				
51		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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅制造许可等资料。				
52		闭式喷头、报警阀组水压试验符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅试验记录。				
53		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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、冲洗记录。				

54	<p>给水系统、供暖系统水压试验、管道冲洗与消毒、消火栓试射、生活饮用水水质报告记录齐全，试验结论合格，应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅相关记录文件。</p>				
55	<p>风管系统严密性试验合格，试验方法、检验数量符合规范规定，应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅风管系统严密性试验记录。</p>				
56	<p>建筑节能专项验收记录中给排水、采暖系统相关内容齐全合格；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，应判定为良好，否则应判定为不足。 查阅检验批、分项工程、分部工程验收记录。</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-6 工业管道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	管道安装	管道安装横平竖直，固定牢固可靠，未见变形，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2		水平安装的重力流管道坡向正确，坡度符合规范规定，应判定为 良好 ；坡度不足时应判定为 不足 ；坡向相反时应判定为 否定 。 现场核查。				
3		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，有热位移的管道其吊杆偏装、弹簧支架调整符合设计，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4		管道跨越建筑变形缝时采取有效的补偿措施，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		管道穿越水池壁的套管齐全、套管与管道之间密封处理符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6	管道连接	管道连接严密、可靠，未见渗漏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
7		丝扣连接管道的外露丝数量符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
8		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
9		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

10		法兰连接管道的连接螺栓方向正确，螺栓长度符合规定，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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
11		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
12		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
13		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，设计要求进行无损检测的管道，其检测比例、合格等级符合设计及规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
14		煤粉输送管道、燃油管道、燃气管道的法兰采取了可靠的接地连接，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
15		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
16	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
17		普通钢管表面防腐涂层完整，涂刷均匀，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
18	管道标识	各种管道流向、用途等信息标识清晰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
19		管道标识的颜色、间距等符合要求或规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

20	管道绝热	管道绝热层材料、厚度符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅相关设计文件。				
21		管道绝热层外观平整、无脱落、开裂、无较大凹凸，绝热层与管道贴合紧密，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
22		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
23	阀门安装	与阀门连接的软连接、伸缩节的位置应与管道同轴，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
24		阀门安装的位置、手轮的方向等方便操作，接口无渗漏，成排安装时，安装高度、手轮方向等保持一致，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
25		各种阀门开关方向、常开或常闭状态要求标识清晰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
26		压力表安装位置、方向、直径便于观察，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
27		当压力表安装在有冲击压力的部位时，表前有缓冲装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
28	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
29		管道、管件、阀门、法兰的材质、规格、压力等级符合设计要求及输送介质特性，质量证明文件齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件、质量证明文件、进场验收记录。				

30	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场检验记录。				
31	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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅制造许可等资料。				
32	压缩空气、水路系统管道强度试验记录、吹扫（冲洗）记录、严密性试验记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、吹扫记录、严密性试验记录。				
33	燃油/燃气系统管道强度试验记录、冲洗记录、严密性试验记录齐全，安全阀、爆破片等安全附件有校验报告且在有效期内，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、吹扫记录、严密性试验记录。				
34	惰性气体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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、吹扫记录、严密性试验记录。				
35	气力输送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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、吹扫记录、严密性试验记录。				
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-7 工艺设备安装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
工艺主机设备						
1	破碎机	基础验收记录齐全，地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2		设备表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
3		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声和振动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6		设备运转时，设备支撑框架、操作平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
7	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
8		隐蔽工程验收记录内容全面，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
9		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
10		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				

11	堆料机	轨道平顺，轨道接头符合要求，固定轨道用的紧固件安装应准确，密切贴合，切实锁紧，螺栓孔不能用火焰切割，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
12		地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，轨道压板位置符合规范规定，压板安装牢靠，无缺失、松动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
13		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
14		各轴承、润滑油温升度符合规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
15		主体结构无异常变形、设备表面涂装完好无锈蚀，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
16		机械传动、联轴器运转平稳，行走车轮无啃轨，无异常的噪声和振动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
17		液压缸伸缩灵活，无液体泄漏，动作平稳，启停位置准确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
18		设备运转时，设备支撑框架、操作平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
19		行程开关、限位开关配置齐全完好，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
20		资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。			
21	各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。					
22	试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。					

23	取料机	轨道平顺，轨道接头符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。					
24		地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，轨道压板位置符合规范规定，压板安装牢靠，无缺失、松动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。					
25		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。					
26		各轴承、润滑油温升度符合规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。					
27		主体结构无异常变形、设备表面涂装完好无锈蚀，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。					
28		机械传动、联轴器运转平稳，行走车轮无啃轨，无异常的噪声和振动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。					
29		设备运转时，设备支撑框架、操作平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。					
30		行程开关、限位开关配置齐全完好，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。					
31		资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
32			各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
33	试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。						

34	管磨机	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
35		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
36		主轴承与轴承座的四周接触应均匀，各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
37		设备无漏油，安全防护设施齐全、有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
38		设备无异常变形、表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
39		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声和振动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
40		润滑系统运行平稳，可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
41	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
42		隐蔽工程验收记录内容全面，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
43		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
44		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
45		有针对跑冒滴漏制定专项方案，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅专项方案。				

46	立式辊磨机	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
47		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
48		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
49		设备无漏油，安全防护设施齐全、有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
50		设备无异常变形、表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
51		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声，振动值最大值的限制优于国标要求10%，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
52		润滑、液压系统运行平稳、可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
53		设备运转时，设备支撑框架、操作平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
54	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
55		隐蔽工程验收记录内容全面，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
56		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
57		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
58		有针对跑冒滴漏制定专项方案，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅专项方案。				

59	辊压机	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
60		设备表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
61		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声，振动值最大值的限制优于国标要求10%，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
62		相对滑动接触面润滑良好，运行时无卡阻、滞迟，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
63		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
64		液压、润滑系统运行平稳，可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
65		各轴承、润滑油温升符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
66	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
67		隐蔽工程验收记录内容全面，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
68		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
69		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
70		有针对跑冒滴漏制定专项方案，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅专项方案。				

71	预热器	设备无异常变形、表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
72		有保温、隔热要求的保温、隔热材料符合技术文件规定，保温、隔热无破损，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
73		壳体及管道无漏风、无漏灰现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
74		伸缩节无异常变形、无损坏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
75		喂料室端面的倾斜度必须与窑体端面的倾斜度平行，下料装置运转平稳、无卡阻，无异常噪音，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
76	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
77		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
78	回转窑	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
79		安全防护装置配置完整，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
80		各托轮轴承、润滑油温升度符合规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
81		润滑系统无漏油，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
82		窑头窑尾密封运行时无卡阻、滞迟，无异常振动和噪音，无漏灰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

83		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
84		行程开关、限位开关配置齐全完好，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
85	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
86		隐蔽工程验收记录内容全面，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
87		各项施工记录、检测报告齐全，记录和报告详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
88		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
89		有针对跑冒滴漏制定专项方案，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅专项方案。				
90		地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
91	冷却机	设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
92		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
93		设备无漏油，无漏灰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
94		设备无异常变形、表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

建材工程

95		设备运转平稳，无异常振动和噪声，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
96		液压系统运行平稳，可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
97		技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
98	资料	隐蔽工程验收记录内容全面，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
99		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
100		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
101		有针对跑冒滴漏制定专项方案，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅专项方案。				
102		有保温、隔热要求的设备保温、隔热材料符合技术文件规定，保温、隔热无破损，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
103	收尘器	壳体及收尘管道无漏风、漏灰现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
104		设备运转时，设备支撑框架、操作平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
105		喷吹系统运行可靠，无漏气，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

106	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
107		隐蔽工程验收记录内容全面，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
108		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
109		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
110		有针对漏灰、漏风、漏气制定专项方案，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅专项方案。				
111	风机	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
112		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
113		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
114		设备无漏油、无漏风，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
115		设备无异常变形、表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
116		设备运转平稳，无异常振动和噪声、振动值最大值的限制优于国标要求 10%，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
117	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				

建材工程

118		隐蔽工程验收记录内容全面，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
119		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
120		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
121		有针对漏油、漏风制定专项方案，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅专项方案。				
122	包装机	设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
123		设备连接密封、无漏灰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
124		设备无异常变形、表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
125		设备运转平稳，无异常振动和噪声，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
126	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
127		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
128		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
其他工艺设备						
129	选粉机	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

130		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
131		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
132		设备无异常变形、表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
133		设备运转平稳，无异常振动和噪声，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
134	资料	各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
135		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
136	提升机	壳体垂直、无变形，固定支架牢固可靠、无漏风漏灰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
137		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
138		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
139		设备表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
140		料斗运行平顺、无刮蹭，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
141		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声和振动，安全保护罩齐全并具有保护功能，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

142		设备运转时，设备支撑框架、操作平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
143		行程开关、限位开关配置齐全完好，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
144	资料	各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
145		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
146	胶带输送机	机架平顺、无变形，连接可靠、无漏料、无冒灰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
147		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
148		各轴承、润滑油温升符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
149		设备表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
150		胶带运行平稳、无跑偏，运行时无卡阻、滞迟，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
151		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声和振动，安全保护罩齐全并具有保护功能，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
152		行程开关、限位开关配置齐全完好，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

153	资料	各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
154		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				
155	链式、板式 输送机	壳体、机架平顺、无变形，接口连接可靠、无漏风漏灰，应判定为 良好 ，否则 应判定为 不足 。 现场核查。				
156		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
157		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
158		设备表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
159		运行时无卡阻、滞迟，无异常振动和噪音，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
160		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声和振动，安全保护罩齐全并具有保 护功能，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
161		设备运转时，设备支撑框架、操作平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否 则应判定为 不足 。 现场核查。				
162		行程开关、限位开关配置齐全完好，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
163	资料	各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
164		试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。				

建材工程

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-8 电气仪表安装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	变配电设备	变压器安装端正、牢固，一次、二次及低压侧中性点接线正确，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2		变压器箱体、干式变压器的支架、基础型钢及外壳应分别单独与保护导体可靠连接，紧固件及防松零件齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
3		变配电间内的电缆沟（夹层）干净整洁，电缆上架，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4		变配电间内的电缆沟（夹层）电缆排放整齐、标识齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		变配电站内，高低压配电设备、裸母线的正上方无灯具或经常需要检修的设备，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6		配电柜、箱安装端正、排列整齐，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
7		配电柜、箱的柜体及门接地可靠，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
8		配电柜、箱封闭严密，箱、柜内无杂物，回路标识完好、齐全，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

9		配电柜、箱内导线压接牢固、颜色（色标）正确、排列整齐、绑扎成束、标识齐全，导线有足够的预留长度，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
10		电缆头制作规范、包扎严密，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
11		配电柜、箱内导线有足够的预留长度，导线绝缘层剥削长度适宜，与电气器件连接后无明显裸露带电导体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
12		配电箱、柜内 PE 线和 N 线均采用汇流排压接，不同回路的 N 线、PE 线均单独压接，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
13		电缆、母线排放整齐、固定牢固，回路标识齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
14		电缆外观无损伤；电力电缆在终端头和接头附近留有备用长度，预留位置宜在电缆沟、夹层或桥架中；电缆的排列整齐，固定；电缆的终端头、接头处装设标志牌，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现1~3处不符合，应判定为 不足 ，超过3处以上不符合，应判定为 否定 。 现场检查。				
15	配电路	电缆在托盘、梯架内的填充率不应超过：动力电缆为40%~50%，控制电缆为50%~70%；金属电缆桥架、线槽全长不少于2处与保护导体可靠连接；非镀锌桥架间连接板两端跨接铜芯接地线，截面积不小于4mm ² ；镀锌桥架间连接板两端不跨接接地线，但连接板两端不少于2个有防松螺帽或防松垫圈的连接固定螺栓，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场检查。				
16		电缆线路不得紧靠管道保温层或被管道保温层包住。满足以上要求，应判定为 良好 ，出现不符合，应判定为 否定 。 现场检查。				

17		梯架、槽盒、母线安装平整、顺直，支架位置正确、间距均匀，固定牢固，防腐涂（镀）层完整，无损坏、污染，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
18		明敷导管排列顺直、整齐、连接牢固，导管支、吊架（杆）间距均匀，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
19		沿墙面或钢结构敷设导管的管卡、管托配件齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
20		柔性导管敷设长度符合规范规定，导管完整，无脱落、断裂，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
21		梯架、槽盒、母线、导管穿越防火隔断墙、楼板时的防火封堵措施合理，封堵严密，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
22		仪表安装后应牢固、平正，仪表与设备、管道或构件的连接及固定部位应受力均匀，不应承受非正常的外力；仪表铭牌和仪表位号标识齐全、牢固、清晰时，应判定为 良好 ，标识不清晰 1~3 处，应判定为 不足 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
23	自动化仪表	就地仪表、箱安装固定牢固，成排安装时应整齐美观，且应安装在光线充足、通风良好和操作维修方便的位置，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现 1~3 处不符合，应判定为 不足 ，超过 3 处以上不符合，应判定为 否定 。 现场核查。				
24		取源部件安装在有绝热层的设备及管道上时，取源部件应露出绝热层外；压力取源部件与温度取源部件在同一管段上时，应安装在温度取源部件的上游侧，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现 1~3 处不符合，应判定为 不足 ，超过 3 处以上不符合，应判定为 否定 。 现场核查。				

25		取源部件安装在含尘管道上时，应倾斜向上，与水平线夹角应大于 45°，满足以上要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查，查阅设计文件。				
26		仪表气源管道应整齐美观，末端和集液处应安装排污阀，排污管口应远离仪表、电气设备，排污间与地面之间应留有操作空间；仪表气源管配套安装阀组应连接紧固不漏气，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现 1~3 处不符合，应判定为 不足 ，超过 3 处以上不符合，应判定为 否定 。 现场核查。				
27		当防爆仪表引入电缆时，应采用防爆密封圈密封或用密封填料进行封固，外壳上多余的孔应做防爆密封，弹性密封圈的一个孔应密封一根电缆，满足以上要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
28	电气照明	灯具的布置合理协调一致、排列整齐、安装牢固，灯具表面干净整洁无污染，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
29		I 类照明装置的金属外壳有专用的 PE 端子并与 PE 线检修了可靠连接，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
30		防爆场所的开关、灯具、明装附件等符合设计与规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查，查阅设计文件。				
31	防雷接地装置	接闪器（针、带、线、网）安装位置正确，对建筑物及安装于屋顶的设施、设备（冷却塔、风机、航空障碍灯、透气管等）等可提供有效保护，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
32		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，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

33	<p>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，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
34	<p>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，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
35	<p>接地装置镀锌钢材焊缝 100mm 范围内做防腐处理；明装接地线位置便于检查，不得妨碍设备的拆卸；接地线穿过墙壁、楼板和地坪处有坚固防护和防腐措施，满足以上要求，应判定为良好，出现 1~3 处不符合，应判定为不足，超过 3 处以上不符合，应判定为否定。 现场核查，查阅设计文件。</p>				
36	<p>与电气设备相连接的保护接地采用黄绿相间的绝缘线；每个接地端子上的接线宜为 1 根，不得超过 2 根。满足以上要求，应判定为良好，出现 1~3 处不符合，应判定为不足，超过 3 处以上不符合，应判定为否定。 现场核查。</p>				
37	<p>接地线不得直接和设备焊接；设备不得有串联接地现象，满足以上要求，应判定为良好，出现不符合，应判定为否定。 现场核查。</p>				
38	<p>利用各种金属构件和管道为接地线时，连接处保证有可靠的电气连接，满足以上要求，应判定为良好，出现不符合，应判定为否定。 现场核查。</p>				
39	<p>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，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
40	<p>交流系统中三芯电缆的金属护层，在电缆线路两终端接地，满足以上要求，应判定为良好，出现不符合，应判定为否定。 现场核查。</p>				

41	应急电源	应急发电机组安装端正、固定牢固，设备隔振装置齐全有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
42		应急发电机组金属外壳及其他外露可导电部位均与保护导体可靠连接，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
43		应急发电机中性点连接方式及接地电阻符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件。				
44		油箱、油管有可靠的防静电接地措施，明敷油管色标正确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
45		UPS、EPS 组件的规格、型号符合设计要求，内部接线应正确，连接可靠、紧固件齐全，EPS、UPS 的自动切换时间、输出电压、波形畸变率等参数符合产品技术要求和设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件、测试记录。				
46		UPS 输出端的系统接地方式符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件。				
47	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
48		材料、配件、器具、设备的合格证、检验报告等资料齐全、有效，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。				
49		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅有关资料。				

50	电气装置安装工程交接试验记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅交接试验记录及有关资料。				
51	接地电阻测试记录齐全，数据真实，测试仪表校验合格、有效，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。				
52	绝缘电阻测试记录齐全，数据真实，测试仪表校验合格、有效，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。				
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-9 采场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
采准/削顶平台						
1	采准/削顶平台	平台不存在明显不平整等现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				1/2
2		平台的标高、宽度等符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅设计文件、施工记录。				
3		高程允许偏差为±180mm，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4	边坡	边坡不存在坡面不平整、三角体、滑坡等现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		平台边坡的坡度、边坡坡面角等符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅设计文件、施工记录。				
6	资料	施工组织设计/施工方案、技术交底记录规范，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工组织设计/施工方案、技术交底记录等技术管理文件。				
7		爆破设计资料规范齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅爆破设计等技术管理文件。				
8		穿孔及爆破等施工记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅穿孔及爆破等施工记录及技术管理文件。				
9		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
10		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				

防排水工程					
11	排水沟	排水沟的坡度、长度、防冲刷措施等符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅设计文件、施工记录。			
12	截水沟	截水沟的坡度、长度、防冲刷措施等符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅设计文件、施工记录。			
13	水沟边坡	水沟边坡的坡度、高度、边坡角、坡面平整度等符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅设计文件、施工记录。			
14	水沟横截面	水沟横截面高度、宽度、形状符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅设计文件、施工记录。			
15	资料	施工方案、技术交底记录规范，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底记录。			
16		材料进场验收报告记录齐全，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。			
17		混凝土强度实验报告齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅混凝土强度检测报告。			
18		施工记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录等技术管理文件。			
19		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。			
20		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图，查阅设计变更。			

最终边坡工程					
21	最终边坡	边坡不存在坡面不平整、三角体、滑坡等现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。			
22		最终边坡的坡度、边坡稳定性等符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅设计文件、施工记录。			
23		临近终了边坡时采用光面爆破或预裂爆破，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、施工记录。			
24	平台（安全、清扫平台）	平台不存在明显不平整等现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。			
25		平台的标高符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅设计文件、施工记录。			
26		平台的宽度符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅设计文件、施工记录。			
27		平台的平整度、坡角线等符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅设计文件、施工记录。			
28	资料	施工组织设计/施工方案、技术交底记录规范，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工组织设计/施工方案、技术交底记录。			
29		施工记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录等技术管理文件。			
30		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。			
31		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 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-10 开拓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
溜井工程						
1	溜井口	溜井口防护设施齐全，符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2	溜井井身	溜井壁表面质量无明显劈裂、塌体、涌水等现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 ，若有严重缺陷，应判定为 否定 。 现场核查。				
3		溜井井筒直径、井壁表面平整度符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅设计文件、施工记录。				
4		喇叭口上下口标高、坡度、起点和终点连接点的位置、坡面平整度符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅设计文件、施工记录，竣工图。				
5		施工组织设计/施工方案、技术交底记录规范，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工组织设计/施工方案、技术交底记录。				
6	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 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。				
7		材料进场验收报告记录齐全，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
8		混凝土强度实验报告齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅混凝土强度检测报告。				
9		施工记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录等技术管理文件。				
10		隐蔽工程验收记录齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				

11		质量验收记录、验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
12		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
斜井工程						
13	斜井口	斜井断面、井口标高、斜井中心坐标，与设计图纸一致，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查、查阅设计文件、施工记录。				
14	斜井井身	表面质量无明显裂缝、蜂窝、孔洞、露筋等现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 ，若有严重缺陷，应判定为 否定 。 现场核查。				
15		接茬处无明显错台，接茬缝宽度及井壁表面平整度符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
16	资料	施工组织设计/施工方案、技术交底记录规范，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工组织设计/施工方案、技术交底记录。				
17		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 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。				
18		材料进场验收报告记录齐全，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
19		混凝土强度实验报告齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅混凝土强度检测报告。				
20		施工记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录等技术管理文件。				

21		隐蔽工程验收记录齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
22		质量验收记录、验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
23		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
平硐/隧道/硐室工程/检查巷道						
24	平硐	整体轮廓成形，墙直，弧圆，拱和墙衔接过渡圆顺，表面平整、巷道连接平顺，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 ，若有严重缺陷，应判定为 否定 。 现场核查。				
25		排水设施完善，水沟坡度满足设计要求、顺直、流水通畅，盖板齐全、平整无晃动，地面无积水，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。				
26		平硐洞门和翼墙尺寸、位置符合设计要求，与平硐主体结构协调一致，边坡无滑坡、坍塌等安全隐患，洞口边坡稳定，支护加固有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。				
27		平硐中线坐标及腰线高程偏差满足施工规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 ，若有严重缺陷，应判定为 否定 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。				
28	隧道	整体轮廓成形，墙直，弧圆，拱和墙衔接过渡圆顺，表面平整、巷道连接平顺，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 ，若有严重缺陷，应判定为 否定 。 现场核查。				
29		排水设施完善，水沟坡度满足设计要求、顺直、流水通畅，盖板齐全、平整无晃动，地面无积水，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。				

30		隧道洞门和翼墙尺寸、位置符合设计要求，与隧道主体结构协调一致，边坡无滑坡、坍塌等安全隐患，隧道口边坡稳定，支护加固有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。			
31		隧道中线坐标及腰线高程偏差满足施工规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 ，若有严重缺陷，应判定为 否定 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。			
32	洞室	整体轮廓成形，墙直，弧圆，拱和墙衔接过渡圆顺，表面平整、巷道连接平顺等符合技术文件要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 ，若有严重缺陷，应判定为 否定 。 现场核查。			
33		排水设施完善，水沟坡度满足设计要求、顺直、流水通畅，盖板齐全、平整无晃动，地面无积水，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。			
34		桁车梁偏移、截面尺寸、上表面标高偏差：立柱垂直度、柱高、截面尺寸、上表面标高、位移偏差符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。			
35	检查巷道	整体轮廓成形，表面平整、巷道连接平顺，踏步、扶手设施完备，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 ，若有严重缺陷，应判定为 否定 。 现场核查。			
36	资料	施工组织设计/施工方案、技术交底记录规范，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工组织设计/施工方案、技术交底记录。			
37		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 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。			
38		材料进场验收报告记录齐全，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。			
39		混凝土强度实验报告齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅混凝土强度检测报告。			

建材工程

40		施工记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录等技术管理文件。				
41		隐蔽工程验收记录齐全，验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
42		质量验收记录、验收合格，建设单位（监理）同意验收意见明确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
43		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
道路工程						
44	外观	路面平整，路面无翻浆、塌陷、积水，排水沟顺直通畅，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
45		标识清晰应判定为 良好 ，否则应判定 不足 。 现场核查。				
46	线路	纵向坡度、宽度、转折点标高、转弯半径符合有关技术文件规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。				
47	泥结碎石路面	路面的厚度、宽度、平整度、高程等符合有关技术文件要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录。				
48		路面压实度符合有关技术文件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅检测报告。				
49	水泥混凝土路面	厚度、宽度、平整度、高程符合有关技术文件要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录及检测报告。				
50	排水沟	水沟顺直通畅，断面及深度与设计要求一致，应判定为 良好 ，否则应判定 不足 。 现场核查，查阅设计文件、施工记录。				

51	资料	施工组织设计/施工方案、技术交底记录规范，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工组织设计/施工方案、技术交底记录。				
52		材料进场验收报告记录齐全，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
53		混凝土强度实验报告齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅混凝土强度检测报告。				
54		施工记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录等技术管理文件。				
55		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
56		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图，查阅设计变更。				
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-11 土建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
地基基础工程						
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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件、地勘报告、查阅钎探记录。				
2		按设计要求进行局部换填，换填后承载力满足设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件，查阅地基处理记录、承载力检测报告。				
3	桩基	桩基工程的单桩承载力的试验方法符合有关规范规定时，应判定为 良好 。 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 否定 。 查阅桩基检测报告。				
4		桩基工程的单桩承载力满足设计要求时，应判定为 良好 。 桩基工程的单桩承载力不能满足设计要求时，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时，应判定为 良好 。 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 否定 。 查阅桩基检测报告。				
6		当检测桩全部为 I 类、II 类桩时，且 I 类桩占比 $\geq 90\%$ ，应判定为 良好 。 当检测桩中存在 III 类或 IV 类桩时，应判定为 否定 。 查阅桩基检测报告。				
7	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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件，核对复合地基所用材料。				

8	钢筋混凝土基础及设备基础	混凝土基础尺寸、强度满足设计文件要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件、隐蔽工程验收记录、同条件混凝土试块检测报告。				
9		钢筋间距、搭接符合设计文件要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件、钢筋安装检查记录、隐蔽工程验收记录。				
10	地基验槽	验槽记录附图齐全，基底土（石）质、地下水位、基底土扰动等得到确认，基底标高、基坑尺寸标注完整、正确，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 。 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。				
11	变形观测	当最大沉降量满足设计要求，且沉降变形处于均匀状态时，应判定为 良好 。 当最大沉降量大于设计值，或沉降变形处于不均匀状态时，应判定为 否定 。 查阅建筑变形观测方案、观测记录、最终（中间）报告。				
12		当工程的沉降变形尚未稳定时，应推算并判定最终沉降量是否在设计限值以内，若在设计限值以内时，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅建筑变形观测方案、观测记录、最终（中间）报告。				
13		沉降观测点制作规范，与建筑物协调一致，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
14	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，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。				
15		施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
16	资料	钢筋进场验收合格，原材料出厂合格证齐全、复验合格且抽样符合规范规定，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。				
17		混凝土强度、抗渗性能满足设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅混凝土强度、混凝土抗渗性能检测报告。				

18		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 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。				
19		施工记录资料齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录资料。				
20		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
21		竣工图编制规范齐全，制图、审核手续完备，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图。				
主体混凝土结构						
22	结构安全	未见混凝土结构构件存在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 良好 ，若存在类似问题时应判定为 否定 。 现场核查。				
23		混凝土强度均满足设计要求，应判定为 良好 ，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 否定 。 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。				
24		混凝土结构钢筋保护层厚度符合设计要求，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。				
25		纵向、横向受力钢筋间距符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅受力钢筋间距检测报告。				
26		钢筋机械连接工艺检验合格，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅钢筋机械连接接头工艺评定报告。				
27		钢筋机械连接接头质量检验合格，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅钢筋机械连接接头力学性能试验报告。				
28		钢筋焊接连接工艺检验合格，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅钢筋焊接连接工艺评定报告。				

29		钢筋焊接连接接头质量检验合格，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅钢筋机械连接接头力学性能试验报告。				
30		预应力钢绞线力学性能符合规范及有关规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 未对预应力钢绞线材质和力学性能进行检查、判定，应判定为 不足 。 查阅钢绞线材质证明文件和力学性能试验报告。				
31	结构外观	结构轴线位置及构件尺寸准确、直径偏差符合规范要求，表面平整光滑、棱角方正，颜色均匀，未见明显质量缺陷时，应判定为 良好 ，存在少量缺陷时应判定为 不足 ，若存在严重缺陷时可判定为 否定 。 现场抽查。				
32		预应力钢绞线封锚位置表面平整，边角顺直，无收缩裂缝，钢绞线无外露，应判定为 良好 ，存在少量缺陷时应判定为 不足 ，若存在严重缺陷时可判定为 否定 。 现场抽查。				
33		砌体工程清水墙灰缝密实饱满、砌体组砌方法满足规范要求，抹灰墙面平整度满足规范要求，砌体无裂缝，应判定为 良好 ，存在少量缺陷时应判定为 不足 ，若存在严重缺陷时可判定为 否定 。 现场抽查。				
34	资料	施工方案、技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
35		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 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。				
36		施工记录资料齐全，记录详实，应判定为 良好 ，记录不够详实，应判定为 不足 。 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 否定 。 抽查重要施工记录文件。				
37		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				

38		竣工图编制规范齐全，制图、审核手续完备，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图。				
主体结构工程						
39	结构安全	钢结构钢材的物理性能满足设计要求时，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计要求、钢材材质报告，核实钢材的屈强比、伸长率、焊接性及冲击韧性。				
40		钢结构焊缝探伤检测数量、比例等符合规范规定，检测结果全部合格时，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。				
41		钢结构连接用高强度螺栓出厂检验报告、复验报告齐全，检验数量符合规范规定，应判定为 良好 ，若缺少一方检验报告时应判定为 不足 ，若缺失某一规格、型号时则应判定为 否定 。 查阅全部型号高强度螺栓出厂检验报告、复验报告。				
42		钢结构高强度螺栓终拧扭矩值均满足设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅高强度螺栓终拧扭矩检查记录。				
43		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅高强度螺栓终拧扭矩检查记录。				
44		压型金属板材料的物理性能满足设计要求，安装符合规范规定，无透光及渗漏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场随机检查。				
45	结构防腐	普通钢结构构件防腐涂料的品种、涂层厚度、涂刷遍数均符合设计要求时，应判定为 良好 ，涂层厚度、涂刷遍数记录不详或缺失时，应判定为 不足 ；无相关记录时，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。				
46		普通钢结构构件防火涂料的种类、耐火极限值、厚度均符合设计要求时，应判定为 良好 ，检测报告或记录缺失，应判定为 不足 。 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，查阅现场防火涂层厚度检测报告。				

47	结构外观	钢结构焊缝外观饱满, 未见明显质量缺陷时, 应判定为 良好 , 当存在少量缺陷时应判定为 不足 。 现场核查。				
48		钢结构表面防腐涂层完好, 未见脱落、破损时, 应判定为 良好 , 若存在少量缺陷时应判定为 不足 。 现场核查。				
49	资料	施工方案、技术交底记录齐全, 应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
50		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 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。				
51		施工记录资料齐全, 记录详实, 应判定为 良好 , 记录不够详实, 应判定为 不足 。 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 否定 。 抽查重要施工记录文件。				
52		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 良好 , 否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				
53		竣工图编制规范齐全, 制图、审核手续完备, 应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 查阅竣工图。				
屋面工程						
54	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 良好 , 否则应判定为 否定 。 现场核查, 查阅相关隐蔽工程检查验收记录。				
55		屋面坡度符合设计要求, 屋面坡向正确, 应判定为 良好 , 否则应判定为 不足 。 现场核查, 查阅设计要求。				
56		卷材屋面铺贴平整, 粘贴牢固, 无起鼓、开裂、翘边现象, 卷材屋面搭接方向正确, 搭接长度符合规范规定, 应判定为 良好 , 否则应判定为 否定 。 现场核查。				

57		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 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
58	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
59		穿过防水层突出屋面的管根、支架根部，以及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 以上，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
60		平屋面大面平整，无积水痕迹，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
61		平屋面刚性整体面层平整、密实、光滑、无开裂，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
62		技术交底记录、施工记录齐全、屋面隐蔽工程验收记录，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底记录、施工记录等技术管理文件。				
63	资料	材料进场验收报告记录齐全，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
64		混凝土强度实验报告齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅混凝土强度检测报告。				
65		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				

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-12 机电安装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
工艺设备安装						
1	给料及放料设备	链板、链条接头符合要求应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
2		地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，链板位置符合规范规定，链板安装牢靠，无缺失、松动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
3		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4		各轴承、润滑油温升度符合规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
5		机械传动、联轴器运转平稳，行走车轮无啃轨，无异常的噪声和振动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
6	破碎机	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
7		设备表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
8		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声和振动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
9		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

10		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
11		设备运转时，设备支撑框架、操作平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
12	输送设备	机架平顺、无变形，接口连接可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
13		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
14		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
15		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声和振动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
16	收尘设备	有保温、隔热要求的保温、隔热材料符合技术文件规定，保温、隔热无破损、应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
17		壳体及收尘管道无漏风、漏灰现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
18		设备运转时，设备支撑框架、操作平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
19		喷吹系统运行可靠，无漏气，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
20	振动筛设备	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
21		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
22		筛网运行平稳无超幅度晃动，可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

23	制砂设备	设备无异常变形、运行平稳、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
24		转子动平衡符合技术文件规定，抛料板、导料板无破损，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
25		壳体及管道无漏风、漏灰现象，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
26		传动皮带无异常磨损、无损坏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
27		下料装置运转平稳、无卡阻，无异常噪音，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
28	制粉/选粉设备	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
29		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
30		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
31		设备运转平稳，无异常振动和噪声，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
32	风机	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
33		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
34		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
35		设备无漏油、无漏风，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

36		设备无异常变形、表面涂装完好、无锈蚀，设备清洁，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
37		设备运转平稳，无异常振动和噪声、振动值最大值的限制满足国标，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
38	洗砂设备	地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
39		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
40		各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
41		机械传动、联轴器运转平稳，无异常的噪声和振动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
42		下料装置运转平稳、无卡阻，无异常噪音，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
43		设备运转时，工艺钢结构支架、设备支撑框架、工艺平台无异常振动和晃动，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
44		地脚螺栓和设备装配螺栓与螺母拧紧后，螺栓露出螺母长度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
45	压滤设备	各轴承、润滑油温升度符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
46		设备无液体、气体泄漏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
47		设备运转平稳，无异常振动和噪声，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

48	散装机 加湿机	设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
49		设备管道连接密封、无漏灰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
50		卷扬机固定安全可靠，钢丝绳无异常磨损、断股、纽结、折弯，行程开关、限位开关动作灵敏，控制位置准确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
51		设备运转平稳，无异常振动和噪声，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
52	资料	施工方案、技术交底齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工方案、技术交底等技术管理文件。				
53		各项施工记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 抽查重点部位的施工记录。				
54		隐蔽工程验收记录内容全面，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅隐蔽工程验收记录。				
55		收尘器安装有针对漏灰、漏风制定专项方案，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅专项方案。				
56		风机安装有针对漏油、漏风制定专项方案，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅专项方案。				
57	试运转记录齐全，记录详实、具体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅试运转记录。					
电气仪表安装						
58	变配电 设备	变压器安装端正、牢固，一次、二次及低压侧中性点接线正确，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
59		变压器箱体、干式变压器的支架、基础型钢及外壳应分别单独与保护导体可靠连接，紧固件及防松零件齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

60	变配电间内的电缆沟（夹层）干净整洁，电缆上架，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
61	变配电间内的电缆沟（夹层）电缆排放整齐、标识齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
62	变配电站内，高低压配电设备、裸母线的正上方无灯具或经常需要检修的设备，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
63	配电柜、箱安装端正、排列整齐，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
64	配电柜、箱的柜体及门接地可靠，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
65	配电柜、箱封闭严密，箱、柜内无杂物，回路标识完好、齐全，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
66	配电柜、箱内导线压接牢固、颜色（色标）正确、排列整齐、绑扎成束、标识齐全，导线有足够的预留长度，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
67	电缆头制作规范、包扎严密，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
68	配电柜、箱内导线有足够的预留长度，导线绝缘层剥削长度适宜，与电气器件连接后无明显裸露带电导体，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
69	配电箱、柜内 PE 线和 N 线均采用汇流排压接，不同回路的 N 线、PE 线均单独压接，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

70	配电线路	<p>电缆、母线排放整齐、固定牢固，回路标识齐全，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
71		<p>电缆外观无损伤；电力电缆在终端头和接头附近留有备用长度，预留位置宜在电缆沟、夹层或桥架中；电缆的排列整齐，固定；电缆的终端头、接头处装设标志牌；满足以上要求，应判定为良好，出现 1~3 处不符合，应判定为不足，超过 3 处以上不符合，应判定为否定。 现场核查。</p>				
72		<p>电缆在托盘、梯架内的填充率不应超过：动力电缆为 40%~50%，控制电缆为 50%~70%。满足以上条件，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
73		<p>电缆线路不得紧靠管道保温层或被管道保温层包住。满足以上要求，应判定为良好，出现不符合，应判定为否定。 现场核查。</p>				
74		<p>梯架、槽盒、母线安装平整、顺直，支架位置正确、间距均匀，固定牢固，防腐涂（镀）层完整，无损坏、污染，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
75		<p>明敷导管排列顺直、整齐、连接牢固，导管支、吊架（杆）间距均匀，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
76		<p>沿墙面或钢结构敷设导管的管卡、管托配件齐全，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
77		<p>柔性导管敷设长度符合规范规定，导管完整，无脱落、断裂，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				
78		<p>梯架、槽盒、母线、导管穿越防火隔断墙、楼板时的防火封堵措施合理，封堵严密，应判定为良好，否则应判定为不足。 现场核查。</p>				

79		仪表安装后应牢固、平正，仪表与设备、管道或构件的连接及固定部位应受力均匀，不应承受非正常的外力；仪表铭牌和仪表位号标识齐全、牢固、清晰时，应判定为 良好 ，标识不清晰 1~3 处，应判定为 不足 ，否则应判定为 否定 。 现场观察检查。				
80		一次仪表（变送器）、箱安装固定牢固，成排安装时应整齐美观，且应安装在光线充足、通风良好和操作维修方便的位置，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现 1~3 处不符合，应判定为 不足 ，超过 3 处以上不符合，应判定为 否定 。 现场观察检查。				
81	自动化仪表	取源部件安装在有绝热层的设备及管道上时，取源部件应露出绝热层外；压力取源部件与温度取源部件在同一管段上时，应安装在温度取源部件的上游侧，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现 1~3 处不符合，应判定为 不足 ，超过 3 处以上不符合，应判定为 否定 。 现场核查。				
82		取源部件安装在含尘管道上时，应倾斜向上，与水平线夹角应大于 45°，满足以上要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅设计文件，现场核查。				
83		仪表气源管道应整齐美观，末端和集液处应安装排污阀，排污管口应远离仪表、电气设备，排污间与地面之间应留有操作空间；仪表气源管配套安装阀组应连接紧固不漏气，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现 1~3 处不符合，应判定为 不足 ，超过 3 处以上不符合，应判定为 否定 。 现场核查。				
84	电气照明	灯具的布置合理协调一致、排列整齐、安装牢固，灯具表面干净整洁无污染，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
85		I 类照明装置的金属外壳有专用的 PE 端子并与 PE 线检修了可靠连接，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				

86	防雷接地装置	接闪器（针、带、线、网）安装位置正确，对建筑物及安装于屋顶的设施、设备（冷却塔、风机、航空障碍灯、透气管等）等可提供有效保护，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
87		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，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
88		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，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
89		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，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
90		接地装置镀锌钢材焊缝 100mm 范围内做防腐处理；明装接地线位置便于检查，不得妨碍设备的拆卸；接地线穿过墙壁、楼板和地坪处有坚固防护和防腐措施，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现 1~3 处不符合，应判定为 不足 ，超过 3 处以上不符合，应判定为 否定 。 现场检查，查阅设计文件。				
91		与电气设备相连接的保护接地采用黄绿相间的绝缘线；每个接地端子上的接线宜为 1 根，不得超过 2 根。满足以上要求，应判定为 良好 ，出现 1~3 处不符合，应判定为 不足 ，超过 3 处以上不符合，应判定为 否定 。 现场核查。				
92		接地线不得直接和设备焊接；设备不得有串联接地现象，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现不符合，应判定为 否定 。 现场核查。				
93		利用各种金属构件和管道为接地线时，连接处保证有可靠的电气连接，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现不符合，应判定为 否定 。 现场核查。				

94		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，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
95		交流系统中三芯电缆的金属护层，在电缆线路两终端接地，满足以上要求，应判定为 良好 ，出现不符合，应判定为 否定 。 现场核查。				
96	应急电源	应急发电机组安装端正、固定牢固，设备隔振装置齐全有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
97		应急发电机组金属外壳及其他外露可导电部位均与保护导体可靠连接，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
98		应急发电机中性点连接方式及接地电阻符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件。				
99		油箱、油管有可靠的防静电接地措施，明敷油管色标正确，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
100		UPS、EPS 组件的规格、型号符合设计要求，内部接线应正确，连接可靠、紧固件齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件。				
101		UPS 输出端的系统接地方式符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件。				
102		技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
103	资料	材料、配件、器具、设备的合格证、检验报告等资料齐全、有效，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。				

104		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅有关资料。				
105		电气装置安装工程交接试验记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅交接试验记录及有关资料。				
106		接地电阻测试记录齐全，数据真实，测试仪表校验合格、有效，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。				
107		绝缘电阻测试记录齐全，数据真实，测试仪表校验合格、有效，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。				
给排水及采暖工程						
108	管道安装	管道安装横平竖直，固定牢固可靠，未见变形，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
109		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 良好 ；坡度不足时应判定为 不足 ；坡向相反时应判定为 否定 。 现场核查。				
110		丝扣连接、法兰连接、焊接连接、沟槽连接管道的支、吊架设置的位置合理、间距符合规范规定，固定牢固；消防管道设置防晃支架，有抗震要求的设抗震支吊架，满足以上条件，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
111		管道跨越建筑变形缝时采取有效的补偿措施，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场查看。				
112		管道支、吊架制作、防腐等规范，未见锈蚀，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
113		热水管道的固定支架位置、构造等符合设计要求，活动支架（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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

114		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 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。				
115		PVC 管道阻火圈等配件符合相关规范的规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
116		管道穿越楼板、墙体部位的套管齐全，套管长度符合规范规定，管道与套管之间的间隙均一致，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
117		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 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
118		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
119		明装雨水管道牢固、顺直，管卡间距，雨水斗连接符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
120		雨水管道的下端出水口距离地面（或大屋面）的距离符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
121		风管的规格、安装位置、标高、走向应符合设计要求，且现场风管的安装不得缩小接口的有效截面，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
122	管道连接	管道连接严密、可靠，未见接口渗漏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
123		化学建材管（给水塑料管和复合管）连接形式符合设计及规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

124		法兰连接管道的连接螺栓方向正确，螺栓长度符合规定，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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
125		风管接口的连接严密、牢固，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
126		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，焊接飞溅全部打磨干净，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
127	管道防腐	镀锌钢管套丝扣时破坏的镀锌层表面及外露螺纹部分均采取了有效的防腐措施，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
128		普通焊接钢管表面防腐涂层完整，涂刷均匀，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
129	管道标识	各种管道标明，介质（颜色）、流向、标识清晰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
130		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
131	管道绝热	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
132		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
133	卫生器具	卫生器具采用节水型产品，安装端正、牢固、附件齐全、功能可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅通水、满水试验记录。				

134		卫生间卫生器具下的排水管道及地漏排水通畅，使用合规合标的成品管件，位置设置合理，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
135	设备安装 (含消防)	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
136		阀门安装的位置、手轮的方向等符合要求，方便操作，接口无渗漏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
137		各种阀门开关方向、常开或常闭状态要求标识清晰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
138		排烟防火阀、送风口、排烟阀或排烟口等设备型号、规格、数量应符合设计要求，手动开启灵活、关闭可靠严密，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
139		活动挡烟垂壁及其电动驱动装置和控制装置符合有关消防标准的规定，动作可靠，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
140		设备外露的旋转部分有安全防护装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
141		压力表安装位置、方向便于观察，压力表量程符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
142		当压力表安装在有冲击压力的部位时，表前应有缓冲装置，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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

143		散热器支架、托架安装，位置应准确，埋设牢固。铸铁或钢制散热器表面的防腐及面漆应附着良好，色泽均匀，无脱落、起泡、流淌和漏涂缺陷，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
144		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
145		生活水箱（池）的溢流管及管口设置符合要求，水箱进出水管上的阀门有锁具或阀门箱保护，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
146		设备的隔振、限位装置齐全有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
147		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计要求，查阅安全阀定压调试报告（记录）。				
148	自动喷水 灭火系统	喷洒头安装成排成线，高度符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
149		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅系统联动试验记录。				
150		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 良好 ，否则应判定为 否定 。 现场核查。				
151		报警阀组安装规范，阀组前、后控制阀均采用信号阀，标识清晰应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

152		报警阀组排水采取集中、有组织排水，采用管道直接排入排水沟、集水井，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
153	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
154		水泵接合器的位置符合设计要求，周边无障碍，设置永久性标志铭牌，明确标明供水系统、供水范围和额定压力，安全阀齐全有效，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
155		墙壁式接合器设置符合规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
156	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				
157		各种材料进场检验合格，进场检验记录齐全，原始资料保存齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场检验记录。				
158		压力容器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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅制造许可等资料。				
159		闭式喷头、报警阀组水压试验符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅试验记录。				
160		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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、冲洗记录。				
161		给水系统、供暖系统水压试验、管道冲洗与消毒、消火栓试射、生活饮用水水质报告记录齐全，试验结论合格，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅相关记录文件。				

162		风管系统严密性试验合格，试验方法、检验数量符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅风管系统严密性试验记录。				
163		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅检验批、分项工程、分部工程验收记录。				
工业管道工程						
164	管道安装	管道安装横平竖直，固定牢固可靠，未见变形，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
165		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 良好 ；坡度不足时应判定为 不足 ；坡向相反时应判定为 否定 。 现场核查。				
166		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
167		管道跨越建筑变形缝时采取有效的补偿措施，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
168		管道穿越水池壁的套管齐全、套管与管道之间密封处理符合要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
169		管道连接严密、可靠，未见渗漏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
170	管道连接	丝扣连接管道的外露丝数量符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
171		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

172		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
173		法兰连接管道的连接螺栓方向正确，螺栓长度符合规定，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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
174		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
175		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
176		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
177		煤粉输送管道、燃油管道、燃气管道的法兰采取了可靠的接地连接，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
178		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
179	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
180		普通钢管表面防腐涂层完整，涂刷均匀，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
181	管道标识	各种管道流向、用途等信息标识清晰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				

建材工程

182		管道标识的颜色、间距等符合要求或规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
183		管道绝热层材料、厚度符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅相关设计文件。				
184	管道绝热	管道绝热层外观平整、无脱落、开裂、无较大凹凸，绝热层与管道贴合紧密，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
185		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
186	阀门安装	与阀门连接的软连接、伸缩节的位置应与管道同轴，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
187		阀门安装的位置、手轮的方向等方便操作，接口无渗漏，成排安装时，安装高度、手轮方向等保持一致，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
188		各种阀门开关方向、常开或常闭状态要求标识清晰，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
189		压力表安装位置、方向、直径便于观察，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
190		当压力表安装在有冲击压力的部位时，表前有缓冲装置，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
191	资料	技术交底记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅技术交底等技术管理文件。				

192	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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅合格证、质保书、检验报告、复验报告等资料。				
193	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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场检验记录。				
194	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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅制造许可等资料。				
195	压缩空气、水路系统管道强度试验记录、吹扫（冲洗）记录、严密性试验记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、吹扫记录、严密性试验记录。				
196	燃油/燃气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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、吹扫记录、严密性试验记录。				
197	惰性气体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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、吹扫记录、严密性试验记录。				
198	气力输送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 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅压力试验记录、吹扫记录、严密性试验记录。				
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-13 矿山生态修复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	边坡坡面 平台修整	边坡坡面平顺美观、无浮石、杂物及松动岩块，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查及查阅施工记录。				
2		平台平整、无乱石及杂物时，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查及查阅施工记录。				
3		作业场地无残余弃土及其他建筑垃圾堆放时，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
4	挂网	锚杆长度符合规范及设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅施工记录。				
5		锚杆经过防锈处理且无损坏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录。				
6		锚杆拉拔试验中试验锚杆数量符合规范要求且抗拔力最低值不小于设计值，应判定为 良好 ，否则应判定为 否定 。 查阅试验报告及施工记录。				
7		锚杆安装应牢固，托板密贴岩壁、不松动。锚杆的拧紧扭矩符合规范要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查及查阅施工记录。				
8		金属网采用防锈材质且无损坏，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
9		金属网搭接平整、连续、牢固，紧贴边坡面并用锚杆固定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查、查阅施工记录。				

10	边坡喷播植草及坡面植被恢复	喷播客土无杂物、客土喷射均匀无明显堆积及流挂现场，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查及查阅施工记录。				
11		喷播客土各项性能指标符合设计要求，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅设计文件、施工及验收记录。				
12		出苗均匀，无斑秃现象时，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
13		无明显的病虫害时，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
14	养护系统	养护系统（水管、蓄水池等）无损坏及堵塞，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
15	修复外观及质量	恢复植被类型与周围环境相协调适应时，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查，查阅设计文件。				
16		植物存活率符合设计文件及规范要求时，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅设计文件、施工及验收记录。				
17		植物长势状况较好时，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 现场核查。				
18	资料	施工组织设计/施工方案、技术交底记录规范，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工组织设计/专项施工方案、技术交底记录。				
19		材料进场验收报告记录齐全，复验合格且抽样符合规范规定，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅进场材料的验收记录、复验报告等。				
20		施工记录齐全，应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅施工记录等技术管理文件。				
21		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 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅工程验收记录。				

建材工程

22	竣工图编制规范齐全应判定为 良好 ，否则应判定为 不足 。 查阅竣工图。				
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。