

住房和城乡建设部备案号:J12128-2012

海南省工程建设地方标准

DB

DBJ 46-10-2012

建设工程绿岛杯奖评选标准

Evaluating standard for Lü-Dao Cup award
Of Construction Engineering

2012-07-13 发布

2012-08-01 实施

海南省住房和城乡建设厅 发布

海南省工程建设地方标准

建设工程绿岛杯奖评选标准

Evaluating standard for Lü-Dao Cup award
Of Construction Engineering

DBJ46-10-2012

J12128-2012

2012年 海口

QSF-2012-370011

海南省住房和城乡建设厅
关于印发海南省工程建设地方标准《海南省建设
工程绿岛杯奖评选标准》的通知

琼建定〔2012〕129号

各市、县、自治县住房和城乡建设局、规划局、建设工程质量安全监督站,各建设、设计、施工、监理单位:

为进一步完善我省建设工程质量评价体系,规范优质工程评选工作,促进建设工作质量水平提高,我厅委托有关单位制订了《海南省建设工程绿岛杯奖评选标准》,并经专家评审通过,现批准为海南省工程建设地方标准,编号为DBJ46-10-2012,自2012年8月1日起实施。原《建筑工程“绿岛杯”奖(省优质工程)评审标准》(DBJ10-2007)同时废止。

海南省住房和城乡建设厅
二〇一二年六月二十九日

前 言

为了完善我省建设工程质量评价体系,规范优质建设工程评选工作,促进建设工程质量水平提高,海南省建筑业协会组织专家依据《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2001)及配套验收规范,结合我省工程实际情况,修订了《海南省建设工程绿岛杯奖评选标准》。该标准主要内容是对优质单位工程的评价,是我省建设工程质量评价体系的重要组成部分。

2008年1月,《海南省建筑工程“绿岛杯”奖(省优质工程)评审标准》在全省实施,本标准是在全面总结了四年来的实践经验基础上,经过充分调查研究,广泛征求工程施工、监理、科研、设计、监督、管理等相关单位的意见,多次集中讨论、反复修改完成的。

本标准共分5章,分别为:1 总则;2 基本规定;3 评价内容;4 评价标准;5 工程质量综合评价。

本标准综合性强,涉及面广,内容难免有错漏。读者和各单位在执行本标准过程中注意总结经验,积累资料,随时将有关意见和建议反馈给海南省建筑业协会(电话及传真:0898-65334066),以便今后修订时参考。

本规范主编单位、参编单位、 主要起草人员和主要审查人员名单

主编单位：海南省建筑业协会

参编单位：海南省建设标准定额站

海南省建设工程质量安全监督管理局

海口市建设工程质量安全监督站

海南建设工程股份有限公司

主 编 人：吴亚春

参编人员：徐建华 何小鹏 邱东雄 杨祖华 刘 威

李伟黎 冯鸿浩 蒙少群 姜 博 王文奎

邹进安 陈加勤 高家驹 陈可亮

审 定 人：林克旺

目 录

1 总 则	1
2 基本规定	2
3 评价内容	5
4 评价标准	6
4.1 建筑工程质量评价标准	6
4.1.1 施工项目管理工作质量评价标准	6
4.1.2 工程资料管理工作质量评价标准	7
4.1.3 结构工程质量评价标准	7
4.1.4 装饰装修工程质量评价标准	10
4.1.5 屋面工程质量评价标准	15
4.1.6 安装工程质量评价标准	18
4.1.7 建筑节能工程质量评价标准	33
4.2 市政公用(路桥)工程质量评价标准	36
4.2.1 施工项目管理工作质量评价标准	36
4.2.2 工程资料管理工作质量评价标准	37
4.2.3 市政公用(路桥)工程观感质量评价标准	38
5 工程质量综合评价	44
5.1 建筑工程质量综合评价	44
5.1.1 单位工程质量综合评价	44
5.1.2 单项工程质量综合评价	44
5.2 市政公用(路桥)工程质量综合评价	44
条文说明	58

1 总 则

1.0.1 为了促进我省建设工程整体质量水平的提高,统一海南省建设工程绿岛杯奖施工质量评选标准,规范评选工作,依据《海南省建设工程绿岛杯奖评选办法》和现行国家有关规范、标准,结合本省实际情况,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于在本省行政区域内及本省建设施工企业在省外承包的建筑工程、市政公用(路桥)工程。

1.0.3 本标准是以现行国家相关法规、规范、规程、标准为依据,结合本省工程管理和工程质量实际水平,并吸纳了企业的先进经验编制而成,总体水平高于国家工程质量验收规范的合格标准,相当于《建筑工程施工质量评价标准》的优良质量水平。

1.0.4 海南省建设工程绿岛杯奖评选,除应执行本标准和《海南省建设工程绿岛杯奖评选办法》的各项规定外,还应符合国家相关法律法规及规范标准的要求。

2 基本规定

2.0.1 参评海南省建设工程绿岛杯奖(以下简称绿岛杯奖)的项目,应符合海南省建设工程绿岛杯奖评选办法(以下简称《评选办法》)规定的评选范围和申报条件,其主体结构应已评定为“省优质结构工程”,其消防、电梯、防雷等专业工程质量,应按规定经过有关专业主管部门检测验收合格,资料、手续齐全。且已办理竣工验收备案手续。

2.0.2 依据《评选办法》和本标准的规定,每个参评绿岛杯奖的项目,在初步检查中,综合评价不具备绿岛杯奖推荐条件者,即行淘汰。具备推荐条件的工程,报评选委员会审定。

2.0.3 初步检查的基本方法。按照本标准规定,检查工程的质量资料,实体观感质量和功能质量,根据工程资料、实体观感和功能质量情况,综合评价项目的管理工作质量和实体质量水平。

2.0.4 工程质量资料完整性评价

1 资料完整、合法、真实、有效,内容填写符合国家相关验收标准和《海南省建筑工程质量竣工资料电子版》规定,分类整理符合《海南省建筑工程竣工资料目录及统一用表》规定的,工程质量资料评价得分 90 分(含)以上;

2 资料完整、合法、真实、有效,内容应符合《海南省建筑工程质量竣工资料电子版》规定,分类整理基本符合《海南省建筑工程竣工资料目录及统一用表》规定的,工程质量资料评价得分 80 分(含)以上;

3 不符合上述 1、2 条规定的,工程质量资料评价得分 80 分以下。

2.0.5 工程观感质量评价

各检查项目的观感质量评价等级分为一级、二级、三级,其中

一、二级质量标准在本标准各相关章节中已明确规定,达不到一、二级质量标准规定的被检项目,其观感质量评为三级。得分分别为一级 90 分(含)以上、二级 80 分(含)以上和三级 80 分以下。

2.0.6 功能质量评价

1 评价内容:使用功能、安全性能、节能性能、环保性能等。

2 检查标准:检查项目的检测指标(参数)一次检测达到设计要求及规范规定,检测资料完整,现场检查无质量缺陷的,功能质量评为一级,得分 90 分及以上;按设计或规范要求,经过处理后达到设计要求及规范规定,检测资料完整或基本完整,现场检查无质量缺陷的,功能质量评为二级,得分 80 分及以上。

3 检查方法:检查检测报告,现场观察检查,必要时现场检测。

2.0.7 凡参评工程存在下列情况之一的,不得评为绿岛杯奖:

- 1 施工过程中发生一般及以上质量安全事故;
- 2 超过规范和设计规定的结构裂缝、变形;
- 3 未能通过环境检测和建筑节能检测;
- 4 有影响使用功能的渗漏现象;
- 5 使用国家明令禁止的建筑产品和施工技术。

2.0.8 实得总分达到 85 分(含)以上,并有下列特色的工程,在评选绿岛杯奖时,可累加特色分,加分总值不超过 5 分:

- 1 获得省(部)级及以上科学技术(进步)奖、科技示范工程;
- 2 获得省(部)级及以上新技术应用示范工程、绿色施工示范工程;
- 3 获得省(部)级及以上工法、全国建设工程优秀 QC 成果的工程;
- 4 有发明专利、使用新型专利的工程;
- 5 获得国家级优秀设计奖。

项次	特色工程	单位	省(部)级	国家级
1	科学技术(进步)奖	项	1	3
2	科技示范工程	项	0.5	1
3	新技术应用示范工程	项	0.5	1
4	绿色施工示范工程	项	0.5	1
5	工法	项	0.5	1.5
6	优秀 QC 成果	项	-	0.5
7	发明专利	项	1.5	
8	实用新型专利	项	0.5	
9	优秀设计奖	项	-	1

3 评价内容

3.0.1 绿岛杯奖的评价内容,依据《评选办法》的规定,结合设计功能要求和工程规范、专业技术特点,主要评价以下内容:

1 施工项目管理工作的质量;

2 工程资料管理工作的质量;

3 工程实体质量。其中工程实体质量包括结构工程质量、装饰装修工程质量、屋面工程质量、安装工程质量和建筑节能工程质量。

3.0.2 对施工项目管理工作的质量审查,主要包括以下内容:施工项目质量管理的目标及措施、组织机构,质量责任制度、质量管理文件的建立情况和运行效果以及应用先进的质量管理和施工技术创新情况。

3.0.3 对工程质量资料的审查,主要包括以下内容:工程质量验收及备案资料、工程质量管理资料、工程质量主控资料、安全和功能检验资料(重点审查建筑节能、环保性能检验资料)。

3.0.4 对工程实体质量的抽查,重点检查结构工程质量、装饰装修工程质量、屋面工程质量、安装工程质量和建筑节能工程质量,包括工程的使用功能、环境质量以及采用新技术的情况等。结构工程质量检查是否存在影响结构安全的裂缝、变形等质量缺陷;装饰装修工程质量检查实物观感质量、使用功能和环境质量,必要时辅以适当检测;屋面工程质量主要抽查观感和使用功能是否满足要求、有无渗漏水等;安装工程重点抽查其使用功能及运行的安全、可靠性;建筑节能工程质量主要抽查是否按相关规定进行建筑节能设计和施工,节能检测效果等。

4 评价标准

4.1 建筑工程质量评价标准

4.1.1 施工项目管理工作质量评价标准

1 施工项目管理工作质量，主要评价施工项目质量管理的目标及措施、组织机构、质量责任制度、质量管理文件的建立情况和运行效果以及应用先进的质量管理和施工技术创新情况。并依据本标准综合评价施工项目管理工作质量。

2 项目经理部应有明确的质量目标，制定切实可行的质量预控措施，针对工程项目特点建立健全的组织机构，明确工作职责。

3 项目质量控制应确保质量责任到人，建立健全材料、构件、设备等的进场验收制度和抽样检验制度，制定岗位责任制度及奖惩制度，并落实到位。

4 项目经理部应制定完善的施工组织设计和施工技术方案，严格执行编审程序，编审手续齐全。施工组织设计有较好的指导性，施工技术方案有较好的可操作性和针对性。

5 施工技术注重科技创新和“四新”技术的应用，针对施工难点采取了有效技术措施。

6 项目施工质量管理资料符合《海南省建筑工程质量竣工资料电子版》的规定、内容完整、审签手续完备、管理有序。

7 项目竣工验收无遗留质量问题，观感质量评价好，签有保修合同，用户满意。

8 工程实体外观整洁，成品保护好。群体、小区工程庭院道路、环境和配套设施齐备适用，符合设计要求。

9 施工项目管理工作质量评价打分按附表 1 进行。

4.1.2 工程资料管理工作质量评价标准

1 参评绿岛杯奖的工程施工技术资料,应按照《海南省建筑工程质量竣工资料电子版》和国家相关质量验收标准的要求整理装订。评价的内容包括:工程资料的合法性、资料收集整理标准化、资料内容的完整性、真实性等。

2 工程资料合法性的评价,主要包括以下内容:1、工程资料管理人员必须经过专业培训合格,并持证上岗;2、必须由具有相应资质等级的检测机构提供手续完备的各类质量检测资料;3、必须由工程施工总承包单位负责统一收集整理工程竣工资料。

3 资料收集的标准化,是指工程资料按照国家和我省相关规定要求,严格做到分类整理、分册装订、按序排列、目录清晰、页码完整、层次清楚、文字整洁、装订规范、归档及时、存放有序。

4 工程资料内容完整性的评价,主要包括以下内容:1、必须有符合工程实际情况和资料整理要求的各册资料;2、各册资料中应具备相关规定和质量验收标准要求的各项资料内容;3、各项资料内容应做到字迹清楚、内容完整、结论明确、签认手续齐备。

5 工程资料内容真实性的评价,主要包括以下内容:1、资料中的签字、盖章必须真实有效,必须按质量管理规定,具有签认权的单位和管理人员才能对资料进行签认,他人未受委托不得代替审签,加盖的公章必须合法、真实、有效;2、资料数据必须真实,资料内容不得随意涂改或撤换;3、按规定必须提供原件的资料,不得用复印件代替。

6 工程资料管理工作评价打分按附表 2 进行。

4.1.3 结构工程质量评价标准

1 质量资料

(1)结构工程质量资料检查的内容包括:

- 1)优质结构工程证明材料原件;
- 2)建筑物沉降观测测量记录;
- 3)建筑物垂直度、标高、全高测量记录;
- 4)桩基检测报告;

5)超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案专家论证情况。

(2)结构工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。

2 观感质量

结构工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 1 执行。

表 1 结构工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	工程沉降	沉降已稳定、沉降量小于设计文件容许值的 80% 以下	沉降基本稳定、沉降均匀、沉降量符合设计文件要求	检查建筑物沉降观测测量记录	各测点全数检查
2	工程结构整体变形	房屋结构整体沉降已稳定、无不均匀沉降，建筑物全高垂直度偏差小于设计和规范允许值的 80% 以下	房屋结构整体沉降已基本稳定，无不均匀沉降，建筑物全高垂直度偏差符合设计和规范要求	检查建筑物垂直度/全高测量记录，必要时进行现场检测	各测点全数检查
3	承重结构构件的变形和开裂	承重结构构件无明显变形和开裂	承重结构构件无明显变形，主要承重结构构件无有害裂缝	观察检查，必要时进行现场检测	抽查构件总数的 10%
4	非承重墙体的变形和开裂	非承重墙体无明显变形和裂缝，平整度、垂直度偏差实测值小于规范允许值的 80% 以下	非承重墙体无明显变形和裂缝，平整度、垂直度偏差实测值符合规范要求	观察检查，抽查质量记录资料，必要时进行现场检测	抽查有代表性自然间的 10%

续表 1

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
5	钢结构涂层表面质量	涂层涂刷均匀,色泽一致,无皱皮、流坠和气泡,黏结牢固,表面无明显裂纹,分色线整齐清楚,涂层厚度符合设计要求	涂层颜色和涂刷均匀,无皱皮和气泡,表面无明显裂纹,分色线清楚整齐,涂层最小厚度不低于设计要求的 90%	观察检查	抽查总数的10%
6	钢网架结构外观质量	钢网架表面洁净,无焊疤、泥砂、污垢,测点挠度平均值小于设计允许值的 90%	钢网架表面无明显焊疤、泥砂、污垢,表面洁净,测点挠度平均值符合设计要求	观察检查,检查质量记录资料,必要时进行现场检测	观感全数检查,测点抽查总数的 10%
7	工程底层室内外地面的变形和开裂情况	无明显变形,无裂缝	无明显变形,无因房屋沉降和结构变形引起的地面裂缝	观察检查	全数检查
8	地下水工程渗漏情况	无渗漏水,结构表面无湿渍	无明显渗漏水,结构表面有少量湿渍,整个工程湿渍面积不大于总防水面积的 1%,单个湿渍面积不大于 0.1m ² ,任意 100m ² 防水面积不超过 1 处	观察检查	全数检查

3 结构工程质量综合评价

结构工程质量综合评价打分按附表 3 进行。

4.1.4 装饰装修工程质量评价标准

1 质量资料

(1)装饰装修工程质量资料检查的内容包括：

1)工程施工质量主控资料

① 原材料出厂质量证明文件、进场复检试验报告及见证记录

a 水泥出厂质量证明文件、进场复检试验报告及见证记录；

b 防水材料(含外墙防水涂料)出厂质量证明文件、进场复检试验报告及见证记录；

c 砂、石进场复检试验报告及见证记录；

d 建筑地面、墙面和顶棚装饰材料出厂质量证明文件；

e 室内用花岗石放射复检试验报告及见证记录；

f 人造木板甲醛含量试验报告及见证记录；

g 铝材、玻璃、保温、隔热、隔声、防火、防潮、防腐等材料出厂质量证明文件；

h 其它材料合格证。

② 预制构件出厂合格证

a 门窗构件出厂合格证；

b 其它构件出厂合格证。

③ 外墙饰面砖粘结强度检验报告

④ 饰面板后置埋件现场拉拔检测报告

⑤ 施工记录

a 有防水要求的地面面层标高检查记录；

b 有防水要求的地面细部施工检查记录；

c 抹灰工程施工记录。

2)施工质量验收资料

① 检验批质量记录；

② 分项工程质量验收记录；

③ 分部(子分部)工程质量验收记录。

3)安全和功能检验资料

- ① 有防水要求的地面蓄水试验记录；
- ② 通风(烟)道、垃圾道检查记录；
- ③ 建筑外墙门窗的三项物理性能检测报告；
- ④ 节能、保温测试记录；
- ⑤ 室内环境检测报告。

(2)装饰装修工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。

2 观感质量

装饰装修工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 2 执行。

表2 装饰装修工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	室外墙面及横竖线角	表面平整、洁净,色泽一致,无空鼓、开裂,分色平直、清晰。横竖线角大小均匀、顺直方正、清晰美观。拼缝平直、填嵌密实。无渗漏水	表面平整、洁净,色泽均匀,无空鼓、开裂,分色平直、清晰。横竖线角大小均匀,顺直方正。拼缝平直、填嵌密实。无渗漏水	观察、 尺量、 敲	抽查总数的10%,顶层、底层必查
2	滴水线、变形缝、水落管	滴水线(槽)整齐顺直,尺寸及流水坡向正确。变形缝平整顺直,接缝严密,无开裂、渗漏、污染。水落管安装顺直,连接、管箍固定牢固,无污染,出水口设置符合规范要求	滴水线(槽)基本整齐顺直,尺寸及流水坡向正确。变形缝平整顺直,接缝严密,无开裂、渗漏、污染。水落管安装顺直,连接、管箍固定牢固。出水口设置符合规范要求	观察、 尺量	滴水线抽查总数的10%,变形缝、水落管全数检查
3	散水、台阶、明沟	表面平整、洁净,边角整齐,色泽一致,无变形、空鼓、开裂。散水坡度、伸缩缝做法符合要求。台阶相邻踏步高差不超过8mm	表面平整、洁净,边角整齐,色泽均匀,无变形、空鼓、开裂。散水坡度、伸缩缝做法基本符合要求。台阶相邻踏步高差不超过10mm	观察、 尺量、 敲	全数检查
4	楼梯踏步	踏步齿角、防滑条整齐顺直。表面洁净,色泽一致,无空鼓、裂纹、麻面、起砂。相邻踏步高差小于8mm,每踏步两端宽度差小于8mm	踏步齿角、防滑条整齐顺直。表面洁净,色泽均匀,无空鼓、裂纹、麻面、起砂。相邻踏步高差小于10mm,每踏步两端宽度差小于10mm	观察、 尺量、 敲	抽查总数的10%且不少于3处

续表2

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
5	室内墙面及横竖线角	表面平整、光滑、洁净,色泽一致,无空鼓、开裂。槽、盒周边尺寸正确,边缘整齐,管背平整。阴阳角顺直方正,清晰美观。墙裙出墙厚度一致,上口平直。墙面漆无掉粉、起皮、流坠	表面平整、光滑、洁净,色泽均匀,无空鼓、开裂。槽、盒周边尺寸正确,边缘整齐,管背平顺。阴阳角顺直方正。墙裙出墙厚度一致,上口平直。墙面漆无掉粉、起皮、流坠	观察、尺量、敲	抽查有代表性空间的10%
6	室内顶棚	表面平整、洁净、色泽一致,装饰线条顺直、协调美观。抹灰顶棚无脱层、空鼓、开裂,接槎平顺。吊顶饰面交接平整、吻合,拼缝严密,无翘曲、开裂、划痕、锤印、变形、松动。饰面板上安装灯具、喷淋头等位置合理,与饰面板交接严密	表面平整、洁净、色泽均匀。装饰线条顺直。抹灰顶棚无脱层、空鼓、开裂,接槎平顺。吊顶饰面交接平整、吻合,拼缝严密,无翘曲、开裂、划痕、锤印、变形、松动。饰面板上安装灯具、喷淋头等位置合理,与饰面板交接严密	观察检查	抽查有代表性空间的10%
7	室内地面	表面平整、洁净、色泽一致,图案花纹清晰美观,无空鼓、开裂、麻面、起砂。板块面层对缝整齐,大小一致,嵌缝密实,模数设计合理。踢脚线上口平直,出墙厚度一致	表面平整、洁净,色泽均匀,图案花纹清晰,无空鼓、开裂、麻面、起砂。板块面层对缝整齐,大小一致,嵌缝密实,模数设计基本合理。踢脚线上口平直,出墙厚度基本一致	观察、尺量、敲	抽查有代表性空间的10%
8	卫生间、阳台防水	排水坡度正确,无积水。与相邻非防水面层高差符合设计和规范要求。地漏、管道结合处严密美观。无渗漏水	排水坡度正确,无积水。与相邻非防水面层高差基本符合设计和规范要求。地漏、管道结合处严密。无渗漏水	观察、尺量,检查泼水、蓄水试验记录,必要时现场试验	抽查有代表性空间的10%

续表2

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
9	门窗及玻 璃安装	尺寸及位置正确,安装牢固,缝隙嵌填饱满密实。表面洁净、平整,无划痕、碰伤、锤印,金属门窗无锈蚀。门窗扇开关灵活、关闭严密,无倒翘、回弹。配件安装端正美观。窗下框排水畅通。玻璃色彩和镀膜朝向正确,密封胶(条)与玻璃接触紧密、牢固,平顺光滑	尺寸及位置正确,安装牢固,缝隙嵌填饱满密实。表面洁净、平整,无划痕、碰伤、锤印,金属门窗无锈蚀。门窗扇开关灵活、关闭严密。配件安装端正。窗下框排水畅通。玻璃色彩和镀膜朝向正确,密封胶(条)与玻璃接触紧密、牢固,平顺光滑	观察、开启和关闭检查	抽查总数的10%
10	细木、护 栏、油漆	安装牢固,栏杆高度及间距符合设计要求。线条平直通顺、割角整齐,交接平顺、严密。护栏扶手转角弧度美观,无开裂、翘曲、毛刺、印锤及损坏。油漆色泽一致,光亮光滑,无刷纹、流坠、皱皮、裹棱、透底,五金、玻璃、墙面无污染	安装牢固,栏杆高度及间距符合设计要求。线条平直通顺、割角整齐,交接平顺、严密。护栏扶手转角弧度美观,无开裂、翘曲、毛刺、印锤及损坏。油漆色泽均匀光亮,无流坠、皱皮、裹棱、透底,五金、玻璃、墙面无污染	观察、尺量	抽查总数的10%
11	通风(烟) 道、垃圾 道	内表面抹灰平顺,道内畅通,无杂物、无障碍、无透光、漏气。风(烟)道口与设备交接严密。风(烟)道顶盖板安装牢固,出气口抹灰平顺	内表面抹灰基本平顺,道内畅通,无杂物、无障碍、无透光、漏气。风(烟)道口与设备交接严密。风(烟)道顶盖板安装牢固,出气口抹灰平顺	观察,检查风(烟)道、垃圾道检查记录	抽查主风(烟)道、垃圾道

3 功能质量

(1)装饰装修工程功能质量应检查以下项目:

- 1)外门窗三项物理性能检测;
- 2)室内环境质量检测;
- 3)有防水要求的地面蓄水试验;
- 4)饰面砖粘结强度检验、饰面板后置埋件抗拔检测;
- 5)幕墙性能检测;
- 6)建筑节能保温测试。

(2)装饰装修工程功能质量的评价按第 2.0.6 条执行。

4 装饰装修工程质量综合评价

装饰装修工程质量综合评价打分按附表 4 进行。

4.1.5 屋面工程质量评价标准

1 质量资料

(1)屋面工程质量资料检查的内容包括:

1)施工质量主控资料

- ①材料合格证(出厂检验报告)、进场验收记录及复试报告;
- ②水泥、砂、碎石等原材料出厂合格证及进场复试报告;
- ③瓦及混凝土预制块出厂合格证(出厂试验报告)及进场验收记录;

④防水卷材、涂膜防水材料、密封材料合格证(出厂试验报告)、进场验收记录及复试报告;

⑤保温隔热材料合格证(出厂试验报告)、进场验收记录及复试报告;

2)施工记录

- ①卷材、涂膜防水层的基层施工记录;
- ②天沟、檐沟、泛水和变形缝等细部做法施工记录;
- ③卷材、涂膜防水层和附加层施工记录;
- ④刚性保护层与卷材、涂膜防水层之间设置的隔离层施工记录;

⑤隐蔽工程验收记录。

3)施工试验

- ①细石混凝土配合比试验报告；
- ②防水涂料、密封材料配合比试验报告。

4)施工质量验收资料

检验批、分项、分部(子分部)工程质量验收记录。

5)安全和功能检验资料

- ①屋面排水或蓄水测验记录；
- ②节能、保温测试记录。

(2)屋面工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。

2 观感质量

屋面工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 3 执行。

表 3 屋面工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	屋面坡向及保护层	屋面坡向正确、坡度符合设计要求、排水通畅、无积水现象。分格缝的位置符合设计要求，屋面保护层表面平整、洁净、周边顺直，无开裂、起壳、起砂等缺陷。分格缝的留设位置、间距符合设计和规范要求，并用密封材料嵌填饱满、美观	屋面坡向正确、坡度符合设计要求、排水通畅、无积水现象。保护层平整无开裂、起壳现象，分格缝的位置符合设计要求	观察检查和尺量检查	全数检查
2	屋面保温隔热层	屋面保温隔热层铺设平整、牢固，边沿顺直，找坡正确，缝隙嵌填密实，内部无杂物，架空高度及变形缝做法符合设计要求。架空隔热屋面的隔热层高度（200~300mm）应平整一致。	屋面保温隔热层铺设平整、牢固，缝隙嵌填密实，架空高度及变形缝做法符合设计要求	检查质量验收记录、观察检查	全数检查
3	屋面防水层	防水层材料、铺设、搭接、压接、坡度和构造做法应符合设计要求，防水层与基层粘结牢固，结合严密，无空鼓、无渗漏。防水层的收头粘结并固定牢固、缝口封严、不翘边。	防水层材料、铺设、搭接、压接、坡度和构造做法应符合设计要求，防水层与基层粘牢固，结合严密，无空鼓、无渗漏	检查质量验收记录、观察检查	全数检查

续表3

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
4	屋面细部	<p>屋面细部的排水坡度和防水做法符合设计要求,细部做法整齐美观。防水层贴入水落口杯长度$\geq 50\text{mm}$,变形缝、女儿墙防水层立面泛水高度$\geq 250\text{mm}$;刚性防水屋面防水层及保护层的分格缝宽度为$20\sim 40\text{mm}$,且缝宽、深浅一致均匀。填嵌平整饱满,黏结牢固。屋面排气管高度$\geq 2000\text{mm}$,并且统一、一致;架空板与女儿墙的距离$\geq 250\text{mm}$。</p>	<p>防水层贴入水落口杯长度$\geq 50\text{mm}$,变形缝、女儿墙防水层立面泛水高度$\geq 250\text{mm}$;刚性防水屋面防水层及防水、保温保护层的分隔缝宽度为$20\sim 40\text{mm}$,屋面排气管高度$\geq 2000\text{mm}$,架空板与女儿墙的距离$\geq 250\text{mm}$。</p>	<p>检查质量验收记录、观察检查及现场量测</p>	<p>各测点全数检查</p>

3 功能质量

(1)屋面工程功能质量检查内容:

- 1)屋面防水层淋水、蓄水试验;
- 2)屋面保温层厚度测试;

(2)屋面工程功能质量的评价按第 2.0.6 条执行。

4 屋面工程质量综合评价

屋面工程质量综合评价打分按附表 5 进行。

4.1.6 安装工程评价标准

1 建筑给水排水及采暖工程质量评价标准

(1)建筑给水排水及采暖工程质量资料应检查的内容:

- 1)施工质量主控资料

- ① 材料、配件、设备出厂合格证及进场检(试)验报告;
- ② 管道、设备强度试验和严密性试验记录;
- ③ 给排水、采暖隐蔽工程验收记录;
- ④ 系统清洗、灌(满)水、通水、通球试验记录;
- ⑤ 交接检查记录;
- ⑥ 补偿器安装记录;
- ⑦ 消防栓试射记录;
- ⑧ 锅炉烘炉、煮炉及设备试运转记录
- ⑨ 施工记录。

2) 施工质量验收资料

- ① 检验批质量验收记录;
- ② 分项工程质量验收记录;
- ③ 分部(子分部)工程质量验收记录。

3) 安全和功能检验资料及主要功能抽查记录

- ① 给水管道通水试验记录;
- ② 暖气管道、散热器压力试验记录;
- ③ 卫生器具满水试验记录;
- ④ 消防管道、燃气管道压力试验记录;
- ⑤ 排水干管通球试验记录。

(2) 建筑给水排水及采暖工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。

(3) 建筑给水排水及采暖工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 4-1 执行。

表 4-1 建筑给水排水及采暖工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	管道及支架安装	管道安装横平竖直,距墙尺寸及标高符合要求,排列整齐、美观;管道坡度符合要求,接口平整、光滑、严密、无渗漏;支架埋设平整牢固,间距符合规定,排列整齐,与管道接触紧密	管道安装横平竖直,距墙尺寸及标高符合要求;管道坡度基本符合要求,接口平整、光滑、严密、无渗漏;支架埋设平整牢固,间距符合规定	观察和尺量检查	按数量抽查 10%,但不少于 5 件
2	卫生器具及给水配件安装	器具位置、标高符合要求,安装平正牢固。与排水管接口严密不渗漏;器具洁净,排列整齐,标高一致。给水配件安装牢固,位置、标高符合要求;接口严密,启闭灵活	器具位置、标高符合要求,安装平正牢固。与排水管接口严密不渗漏。给水配件安装牢固,位置、标高符合要求	观察和尺量检查	按数量抽查 10%,但不少于 5 件
3	设备及配件安装	设备安装位置正确,固定牢固,无渗漏。排列整齐、美观;设备与管道接口平整、严密、无渗漏;柔性短管松紧适度,无开裂和扭曲现象;设备运行平稳、顺畅	设备安装位置正确,固定牢固,无渗漏。设备与管道接口平整、严密、无渗漏;柔性短管松紧适度,设备运行平稳	观察和现场试运行	逐台检查
4	管道、支架及设备的防腐和保温	漆膜表面无污垢,光滑均匀,颜色一致,无脱皮、漏涂。保温材料符合规定,厚度均匀,保温层表面光滑整齐,包裹绑扎牢固,拼缝均匀整齐,面层整洁	漆膜表面无污垢,光滑均匀,无脱皮、漏涂。保温材料符合规定,厚度均匀,保温层表面光滑整齐,包裹绑扎牢固	观察检查	按数量抽查 10%,但不少于 5 件

续表4-1

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
5	有排水要求的设备机房、房间地面的排水口及地漏	排水及地漏平正牢固,无渗漏,不积水,地漏低于排水面 5mm,周边整齐,平整,存水弯水封高度不能小于 50 mm	排水及地漏平正牢固,无渗漏,不积水,地漏低于排水面 5mm	观察和尺量检查	按数量抽查 10%。但不少于 5 件

(4)建筑给水排水及采暖工程功能质量检查包括以下项目:

- 1)生活给水系统管道交用前水质检测;
- 2)承压管道、设备系统水压试验;
- 3)非承压管道和设备灌水试验及排水干道管道通球试验;
- 4)消火栓系统试射试验;消防验收合格证书;
- 5)采暖系统调试、试运行、安全阀、报警装置联动系统测试。

(5)建筑给水排水及采暖工程功能质量的评价按第 2.0.6 条执行。

2 建筑电气安装工程质量评价标准

(1)建筑电气安装工程质量资料应检查的项目包括:

1)施工质量主控资料

- ① 材料、配件、设备出厂合格证及进场检(试)验报告;
- ② 隐蔽工程验收记录;
- ③ 电气工程试验记录;
- ④ 交接检查记录;
- ⑤ 施工记录。

2)施工质量验收记录

- ① 检验批质量验收记录;
- ② 分项工程质量验收记录;
- ③ 分部(子分部)工程质量验收记录。

3)安全和功能检验资料及主要功能抽查记录

- ① 照明系统全负荷通电连续性试运转记录;
- ② 大型灯具的固定及悬吊装置的过载试验记录;
- ③ 避雷接地电阻测试记录;
- ④ 线路、插座、开关接地检验记录。

(2)建筑电气安装工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。

(3)建筑电气安装工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 4-2 执行。

表 4-2 建筑电气安装工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	电线管(槽)、桥架、母线槽及其支吊架安装	敷设位置正确,走向合理,排列整齐,连接紧密,管口光滑,护口齐全,面层无污染。金属材质表面涂层均匀,无锈蚀,接地(接零)线截面选用正确,接地牢靠,固定螺栓防松件齐全。支吊架平直牢固,间距合理,防腐良好。	敷设位置基本正确,排列整齐、连接紧密、管口光滑、护口齐全。金属材质表面涂层均匀,无锈蚀,接地(接零)线截面选用正确,接地牢靠,固定螺栓防松件齐全。支吊架平直牢固,防腐良好。	观察检查	按不同类别抽查数量不少于5处
2	导线及电缆敷设	连接牢固,包扎严密,排列整齐,绝缘良好,间距统一,表面完好无污染。标志牌(桩)位置正确、清晰,导线分色准确。电缆弯曲半径、接头压接质量符合要求。	连接牢固,包扎严密,排列基本整齐,绝缘良好,表面完好。标志牌(桩)位置正确,导线分色准确。电缆弯曲半径、接头压接质量符合要求。	观察检查	抽查总数的10%,总配电箱、电气竖井不少于2处
3	接地、防雷装置	避雷针(网)安装位置、高度正确,固定垂直牢靠,防腐良好。针体垂直,网带规格尺寸和弯曲半径正确,支持件间距均匀,制作质量符合要求。接地(接零)线敷设平直牢固,固定点间距均匀,跨越建筑物变形缝有补偿装置,穿墙有保护管,防腐完整均匀。接地体埋设深度、位置正确,连接牢固。接地电阻符合要求。	避雷针(网)安装位置、高度正确,固定牢靠,防腐良好。针体垂直,网带规格尺寸和弯曲半径正确,支持件制作质量符合要求。接地(接零)线敷设平直牢固,跨越建筑物变形缝有补偿装置,穿墙有保护管,防腐完整。接地体埋设深度、位置正确,连接牢固。接地电阻符合要求。	观察检查,抽查质量记录资料,必要时进行现场检测	全数检查

续表4-2

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
4	开关、插座安装及接线	安装平正牢固,位置正确,高度一致,排列整齐,表面光滑无破裂划痕,内外洁净。导线相位、分色、接线正确。开关切断相线。暗开关插座面板紧贴墙面,周边无缝隙,装饰帽齐全。	安装平正牢固,位置正确,高度基本一致,表面光滑无破裂划痕。导线相位、分色、接线正确。开关切断相线。暗开关插座面板紧贴墙面,周边无缝隙,装饰帽齐全。	观察、尺量和打开检查	抽查总数的10%
5	灯具和其他用电设备安装及接线	各种灯具及用电设备安装位置、高度、接线正确,接地可靠,固定端正牢固,配件齐全,无机械损伤变形,表面清洁。灯具内外干净明亮。风扇运转时扇叶无明显颤动。	各种灯具及用电设备安装位置、高度、接线正确,接地可靠,固定端正牢固,配件齐全,无明显机械损伤变形。风扇运转时扇叶无明显颤动。	观察、打开和通电检查	抽查总数的10%
6	配电箱(盘、板)柜安装及接线	安装位置正确,固定牢固,部件齐全,箱体开孔合适,切口整齐,表面油漆完整,箱体内外清洁。导线配线、分色正确,结线整齐。回路编号齐全、正确。N线和PE线分别经汇流排连接,无绞接现象。接地(接零)牢靠,防腐良好。	安装位置正确,固定牢固,部件齐全,箱体开孔合适。导线配线分色正确,结线整齐。回路编号齐全、正确。N线和PE线分别经汇流排连接,无绞接现象。接地(接零)牢靠,防腐良好。	观察、拉线、尺量检查	抽查总数的10%,各种类型抽查不少于1台,总配电箱、柜全数检查

(4)建筑电气安装工程功能质量检查包括以下项目：

- 1)照明系统全负荷通电连接性试转；
- 2)大型灯具的固定及悬吊装置的过载试验；
- 3)线路、插座、开关接地检验记录；
- 4)有关部门出具的防雷装置检测报告。

(5)建筑电气安装工程功能质量的评价按第 2.0.6 条执行。

3 通风与空调工程质量评价标准

(1)通风与空调工程质量资料应检查的项目包括：

1)施工质量主控资料

- ①材料、配件、设备出厂合格证及进场检(试)验报告；
- ②冷热(却)水管道、设备强度试验和严密性试验记录；
- ③冷热(却)水管道系统冲洗、排污记录；
- ④凝结水系统充水试验记录；
- ⑤隐蔽工程验收记录；
- ⑥制冷系统试验记录；
- ⑦制冷设备运行调试记录；
- ⑧通风空调系统调试记录；
- ⑨交接检查记录；
- ⑩施工记录。

2)施工质量验收资料

- ①检验批质量验收记录；
 - ②分项工程质量验收记录；
 - ③分部(分子部)工程质量验收记录。
- 3)安全和功能检验资料及主要功能抽查记录
- ①通风、空调系统试运行记录；
 - ②风量、温度测试记录；
 - ③制冷机组试运行调试记录；
 - ④制冷机组与空调系统联合试运转及调试记录；
 - ⑤洁净室洁净度测试记录。

(2)通风与空调工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。

(3)通风与空调工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 4-3 执行。

表4-3 通风与空调工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	风管制作	折角平直,圆弧均匀,两端面平行,无翘角;风管与法兰连接牢固,翻边平整,紧贴法兰;法兰的孔距符合要求,焊接牢固,焊缝处不设置螺孔,螺孔具备互换性。	折角平直,圆弧均匀,两端面平行,无明显翘角;风管与法兰连接牢固,翻边基本平整,紧贴法兰;法兰的孔距符合要求,焊接牢固,焊缝处不设置螺孔。	拉线和观察检查	按数量抽查 10%,洁净空调抽查20%
2	风管及其部件、支吊架安装	风管安装牢固可靠,整齐无污染;风口位置正确,外露部分平整,同一房间内标高一致,排列整齐;风阀有启闭标记,操作方便,启闭灵活,动作可靠;罩口位置正确,牢固可靠,排列整齐、美观。	风管安装牢固可靠,整齐无污染;风口位置正确,外露部分平整;风阀有启闭标记,操作方便,启闭灵活,动作可靠;罩口位置正确,牢固可靠。	观察和操作检查	按数量抽查 20%,但不少于 1 个系统
3	设备及配件安装	设备安装位置正确,固定牢固,接缝严密无渗漏,排列整齐美观;配件齐全,安装符合要求,表面无损伤、无污染;设备操作方便,运行平稳、顺畅。	设备安装位置正确,固定牢固,接缝严密无渗漏;配件齐全,安装符合要求;设备操作方便,运行平稳。	观察和操作检查	逐台检查

续表4-3

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
4	空调水管道安装	空调水管道安装评价标准与给排水管道安装相同。	空调水管道安装评价标准与给排水管道安装相同。	观察和尺量检查	按数量抽查10%但不少于5件
5	风管及管道保温	漆膜附着牢固,光滑均匀,颜色一致,无漏涂、剥落、起泡、透锈等缺陷。保温层紧贴表面,粘贴牢固,拼缝均匀整齐,面层整洁。	漆膜附着牢固,光滑均匀,无漏涂、剥落、起泡、透锈等缺陷。保温层紧贴表面,粘贴牢固。	观察检查	按系统内水平、垂直管度,5段以内抽查1段,5段以上抽查2段,部件抽查10%,但不少于5件

(4)通风与空调工程功能质量检查包括以下项目:

- 1)通风管道严密性试验;
- 2)空调水管道系统水压试验;
- 3)风量、温度检测试验;
- 4)洁净室洁净度检测试验;
- 5)设备单机试运转及调试;
- 6)通风、除尘、空调、制冷、防排烟系统无生产负荷联合试运转及调试;
- 7)通风、除尘、空调、防排烟系统生产负荷综合效能试验与调整。

(5)通风与空调工程功能质量的评价按第 2.0.6 条执行。

4 电梯安装工程质量评价标准

(1)电梯安装工程资料应检查的项目包括:

- 1)施工主控资料
 - ① 电梯随机文件;

- ② 电梯隐蔽工程验收记录；
- ③ 电梯安装工程施工记录；
- ④ 接地、绝缘电阻测试记录；
- ⑤ 负荷试验、安全装置检查记录。

2)施工质量验收资料

- ① 检验批质量验收记录；
- ② 分项工作质量验收记录；
- ③ 分部(子分部)工程质量验收记录。

3)安全和功能检验资料

- ① 电梯运行测试记录；
- ② 电梯安全装置检测报告；
- ③ 有关部门出具的电梯准许使用文件。

(2)电梯安装工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。

(3)电梯安装工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 4-4 执行。

表4-4 电梯安装工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量	
		一级	二级			
1	曳引式、液压式电梯	机房及相关设备安装	<p>液压泵站及顶升机构安装牢固，液压管路无漏油，压力正常。电气设备接地可靠。导管、线槽敷设整齐牢固。配电柜(屏)盘布局合理，横竖端正，连接牢固，包扎紧密，绝缘可靠，标志清楚，绑扎整齐美观。机房照明、通风良好，噪声较小。</p>	<p>液压泵站及顶升机构安装牢固，液压管路无漏油，压力正常。电气设备接地可靠。导管、线槽敷设整齐牢固。配电柜(屏)盘布局合理，横竖端正，连接牢固，包扎紧密，绝缘可靠，标志清楚，绑扎整齐。机房照明、通风良好。</p>	观察检查	全数检查
		井道及相关设备安装	<p>导轨安装牢固，位置正确，横竖端正，双面焊接牢固，焊接饱满；井道照明灯和控制开关满足要求。随行电缆上下移动收放自如。井道、轿厢、层门及门坎清洁干净。</p>	<p>导轨安装牢固，位置正确，横竖端正，双面焊接牢固。井道照明灯和控制开关满足要求。随行电缆上下移动收放自如。</p>	实际操作和拟检查	二台
		门系统和层站设施安装	<p>层门地坎及门套安装尺寸符合要求。层站设施、锁门装置安全可靠，防护装置动作灵敏。紧急开关装置、层门自闭装置、开关门机构和自动平层控制动作灵活，限速安全可靠，层门指示灯盒、召唤盒位置正确，面板与墙面贴实，横竖端正，清洁美观。</p>	<p>层门地坎及门套安装尺寸符合要求。层站设施、锁门装置安全可靠，防护装置动作灵敏。紧急开关装置、层门自闭装置、开关门机构和自动平层控制动作灵活，层门指示灯盒、召唤盒位置正确，面板与墙面贴实。</p>	观察操作检查	抽检安全功能2~3项
		整机运行	<p>轿厢内震动和冲击较小。运行控制、指令、召唤定向、程序转换、开车、载车、停车、平层等准确无误。声光信号显示清晰、正确，各种安全装置安全可靠。上行、下行噪声小，乘坐舒适。</p>	<p>轿厢内震动和冲击较小。运行控制、指令、召唤定向、程序转换、开车、载车、停车、平层等准确无误。声光信号显示清晰、正确，各种安全装置安全可靠。</p>	开机运行观察检查	全数检查

续表4-4

项次	检查项目		评价标准		检查方法	检查数量
			一级	二级		
2	自动扶梯 (人行道)	机房	标准型, 机房设备安装在扶梯上部, 节省空间。分离型, 动力与传动分离设置, 方便维护、保养, 吊架型, 动力装置在木桁架内, 安装紧凑, 易于维修保养。	标准型, 机房设备安装在扶梯上部, 节省空间, 分离型, 动力与传动分离设置, 方便维护、保养, 吊架型, 动力装置在木桁架内, 安装基本紧凑, 易于维修保养。	观察检查	1~2台
		设备安装	木桁架承载部件焊接焊缝工艺性好, 具有足够大的强度和刚度, 无变形。驱动装置、电动机、减速器、中间传动件、主驱动轴、制动器、传动链轮及链条运行平稳、噪声小, 体积小。驱动主机、自动扶梯噪声低, 制动性能较好。	木桁架承载部件焊接焊缝工艺性好, 具有足够大的强度和刚度。驱动装置、电动机、减速器、中间传动件、主驱动轴、制动器、传动链轮及链条运行平稳、噪声小, 体积小。驱动主机、自动扶梯噪声低。	观察检查	全数检查
		周边相关设施	梯级、踏板或胶带与围裙板之间无刮碰现象, 楞齿及梳齿板完整、光滑。安装尺寸符合要求。入口处有使用须知标牌。扶手带无刮痕。设施外表面清洁、卫生无杂物污染。	梯级、踏板或胶带与围裙板之间无刮碰现象, 楞齿及梳齿板完整、光滑。安装尺寸符合要求。入口处有使用须知标牌。扶手带无刮痕。	观察检查	全数检查
		整机运行	各种安全开关工作正常、运行平稳, 乘坐舒适, 振动和噪声无异常。扶手带速正常, 各种安全装置动作准确, 制停距离符合要求。	各种安全开关工作正常、运行平稳, 振动和噪声无异常。扶手带速正常, 各种安全装置动作准确, 制停距离符合要求。	观察检查	1~2台

(4)电梯安装工程功能质量应检查的项目包括：

- 1)电梯、自动扶梯(人行道)电气装置接地、绝缘电阻测试；
- 2)层门与轿门试验；
- 3)曳引式电梯空载、额定载荷运行测试；
- 4)液压式电梯超载和额定载荷运行测试；
- 5)自动扶梯(人行道)制停距离测试。

(5)电梯安装工程功能质量的评价按第 2.0.6 条执行。

5 智能建筑工程质量评价标准

(1)智能建筑工程质量资料应检查的项目包括：

1)施工质量主控资料

- ①材料、设备出厂合格证及进场检(试)验报告；
- ②隐蔽工程验收记录；
- ③系统功能测定及设备调试记录；
- ④系统检测；
- ⑤系统技术、操作和维护手册；
- ⑥系统管理、操作人员培训记录。

2)施工质量验收记录

- ①检验批质量验收记录；
- ②分项工程质量验收记录；
- ③分部(子分部)工程质量验收记录。

3)安全和功能检验资料

- ①系统试运行记录；
- ②系统电源及接地电阻测试报告。

(2)智能建筑工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。

(3)智能建筑工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 4-5 执行。

(4)智能建筑工程功能质量应检查的项目包括：

- 1)系统检测及系统集成检测；
- 2)系统试运行；
- 3)系统电源及接地检测。

(5)智能建筑工程功能质量的评价按第 2.0.6 条执行。

表4-5 智能建筑工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	综合布线、电源及接地	<p>缆线的型号、规格与设计相符。布线自然平直、不扭绞,间距合理,弯曲半径符合要求,终接有余量,两端标志牌正确。电源线、综合布线系统、缆线分隔放置。非屏蔽双绞线接地。金属套管、桥架接地牢靠。系统应设防雷装置、等电位连接、防电磁干扰和防静电干扰接地等。</p>	<p>缆线的型号、规格与设计相符。布线自然平直、不扭绞,间距合理,弯曲半径符合要求,终接有余量,两端标志牌正确。电源线、综合布线系统、缆线分隔放置。非屏蔽双绞线接地。金属套管、桥架接地牢靠。</p>	观察检查	不少于5处
2	机柜、机架和配线架安装	<p>机柜、机架和配线架上的各种零件齐全,内部无留有线头杂物,各种标志统一、完整、清晰、醒目。大多数电缆按标准色谱的组合规定排序,缆线从配线架下面引上走线,跳线环牢固可靠,位置横竖、上下、前后整齐、平直、一致。接线端子按用途划分连接区域,并设置明显标准。</p>	<p>机柜、机架和配线架上的各种零件齐全,内部无留有线头杂物,各种标志统一、完整、清晰、醒目。大多数电缆按标准色谱的组合规定排序,缆线从配线架下面引上走线,跳线环牢固可靠,位置横竖、上下、前后整齐、平直、一致。</p>	观察检查 主机房	1~2 台机柜
3	模块、信息插座安装	<p>接线模块、接线排、通信引出端(信息插座)和其他硬件完整、齐全、有效。所用塑料材质具有阻燃性能。接线模块等连接硬件的型号、规格数量与设备配套,连接硬件正确,安装牢固。缆线连接区域界限分明、标志完整、正确、齐全,清晰醒目、便于维护管理。保安接线排过压、过流保护设施齐全。缆线的金属外皮和屏蔽层可靠接地。光纤插座的配套齐全。</p>	<p>接线模块、接线排、通信引出端(信息插座)和其他硬件完整、齐全、有效。接线模块等连接硬件的型号、规格数量与设备配套,连接硬件正确。缆线连接区域界限分明、标志完整、正确、齐全。保安接线排过压、过流保护设施齐全。光纤插座的配套齐全。</p>	观察检查	1~2 台机柜

6 安装工程质量综合评价

安装工程质量综合评价打分按附表 6 进行。

4.1.7 建筑节能工程质量评价标准

1 质量资料

(1)建筑节能工程质量资料应检查的项目包括：

- 1)产品合格证明文件和复验报告；
- 2)型式检验报告；
- 3)出厂检验报告；
- 4)隐蔽工程验收记录。

(2)建筑节能工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。

2 观感质量

建筑节能工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 5 执行。

表5 建筑节能工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	预制保温墙板的现场安装	保温墙板的结构性能、热工性能及与主体结构连接方法符合设计要求，且与主体结构构件连接牢固；保温墙板板缝处平顺、无渗漏；且在墙体中无热桥。	保温墙板的结构性能、热工性能及与主体结构连接方法符合设计要求；保温墙板板缝处平顺、无渗漏；且在墙体中无热桥。	观察检查	全数检查
2	保温砌块砌筑的墙体	砌块、砌筑砂浆的强度等级和砌块的导热系数应符合设计要求；墙体的砌筑应符合砌体工程施工验收规范的要求。	砌块、砌筑砂浆的强度等级和砌块的导热系数应符合设计要求。	观察检查、资料检查	全数检查
3	外墙防火	水平隔离带设置间距、几何尺寸及构造做法符合设计图纸和有关规定要求；防护层将保温材料完全覆盖。	水平隔离带设置间距、几何尺寸及构造做法符合设计图纸和有关规定要求。	观察检查	全数检查
4	门窗工程	安装的位置正确，关闭严密，开闭灵活，外门窗框或副框与洞口之间的间隙已采用弹性闭孔材料填充饱满，密封胶施打严密，观感舒畅且无渗漏。	外门窗框或副框与洞口之间的间隙已采用弹性闭孔材料填充饱满，密封胶施打严密，观感舒畅且无渗漏。	观察、尺量检查；淋水检查	全数检查
5	幕墙节能工程	使用的保温材料，其厚度抽检处无负偏差；安装牢固、无松脱；热桥部位的隔断热桥措施符合设计要求，断热节点的链接牢固。	使用的保温材料，其厚度抽检处无负偏差；热桥部位的隔断热桥措施符合设计要求，断热节点的链接牢固。	对照设计文件，观察检查	按检查批抽查10%，并不少于5件

续表5

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
6	建筑节点	<p>屋顶与外墙交界处，屋顶开口部位四周的 A 级阻燃保温材料隔离带宽度不少于500mm，厚度无负偏差；粘贴密实且无空鼓。</p> <p>遮阳设施的性能、尺寸符合设计和产品标准要求；遮阳设施安装位置正确、牢固，满足安全和使用功能要求；活动遮阳设施的调节机构灵活，能调节到位。</p> <p>伸缩缝、沉降缝、抗震缝的保温或密封做法符合设计要求且无渗漏、冷凝现象。</p>	<p>屋顶与外墙交界处，屋顶开口部位四周的 A 级阻燃保温材料隔离带宽度不少于 500mm；粘贴密实且无空鼓。</p> <p>遮阳设施的性能、尺寸符合设计和产品标准要求，满足安全和使用功能要求；活动遮阳设施的调节机构灵活，能调节到位。</p> <p>伸缩缝、沉降缝、抗震缝的保温或密封无渗漏、冷凝现象。</p>	对照设计文件观察检查	观察、检查全数的10%，并不少于5处，安装牢固程度全数检查
7	散热器	外表面的非金属涂料涂膜厚度应均匀，色泽一致，无损伤和污染表面。	外表面的非金属涂料涂膜厚度应均匀。	观察检查	按散热器组数抽查10%，不少于10组
8	风管末端	风管与变风量末端装置应经动作试验符合设计要求后方可安装。	风管与变风量末端装置应经动作试验符合设计要求。	观察检查	按总数抽15%，不得少于3台
9	制冷	<p>冷却塔安装区域内不应有降低冷却效果的遮挡物。</p> <p>空调保冷管道绝热层外设置的隔汽层和保护层应完整、封闭良好。</p>	<p>冷却塔安装区域内不应有降低冷却效果的遮挡物。</p> <p>空调保冷管道绝热层外设置的隔汽层和保护层应封闭良好。</p>	观察检查	全数检查
10	计量装置	公共建筑中设置的集中空调系统，冷热量计量装置应齐全，并应实行智能控制。	公共建筑中设置的集中空调系统，冷热量计量装置应齐全。	观察检查	全数检查

3 功能质量

(1)建筑节能工程功能质量应检查以下项目:

- 1)墙体、屋面的传热系数、隔热性能;
- 2)幕墙气密性能;
- 3)外窗气密性和传热系数;
- 4)换热器效率;
- 5)供热系统室外管网水力平衡率;
- 6)冷、热管网输送效率或损耗;
- 7)供冷、热水系统的补水率;
- 8)循环水泵的单位输冷、热耗电量;
- 9)冷水机组的能效比;
- 10)风机单位风量耗电量;
- 11)保温风管和冷、热水管道的外表面温度;
- 12)平均照度与照明功率密度。
- 13)工程合同约定的项目;
- 14)必要时可检验其他项目。

(2)建筑节能工程功能质量的评价按第 2.0.6 条执行。

4 建筑节能工程质量综合评价

建筑节能工程质量综合评价打分按附表 7 进行。

4.2 市政公用(路桥)工程质量评价标准

4.2.1 施工项目管理工作的质量评价标准

1 施工项目管理工作的质量,主要评价施工项目质量管理的目标及措施、组织机构,质量责任制度、质量管理文件的建立情况和运行效果以及应用先进的质量管理和施工技术创新情况。并依据本标准综合评价施工项目管理工作的质量。

2 项目经理部应有明确的质量目标,制定切实可行的质量预控措施,针对工程项目特点建立健全的组织机构,明确工作职责。

3 项目质量控制应确保质量责任到人,建立健全材料、构件、

设备等的进场验收制度和抽样检验制度，制定岗位责任制度及奖惩制度，并落实到位。

4 项目经理部应制定完善的施工组织设计和施工技术方案，严格执行编审程序，编审手续齐全。施工组织设计有较好的指导性，施工技术方案有较好的可操作性和针对性。

5 施工技术注重科技创新和“四新”技术的应用，针对施工难点采取了有效技术措施。

6 项目施工质量管理资料符合《海南省建筑工程质量竣工资料电子版》的规定、内容完整、审签手续完备、管理有序。

7 项目竣工验收无遗留质量问题，观感质量评价好，签有保修合同，用户满意。

8 工程实体外观整洁，成品保护好。市政公用(路桥)工程标志线、照明、给排水、绿化、环境和配套设施齐备适用，符合设计要求。

9 施工项目管理工作质量评价打分按附表9进行。

4.2.2 工程资料管理工作质量评价标准

1 参评青岛杯奖的工程施工技术资料，应按照《海南省建筑工程质量竣工资料电子版》和国家相关质量验收标准的要求整理装订。评价的内容包括：工程资料的合法性、资料收集整理标准化、资料内容的完整性、真实性等。

2 工程资料合法性的评价，主要包括以下内容：1、工程资料管理人员必须经过专业培训合格，并持证上岗；2、必须由具有相应资质等级的检测机构提供手续完备的各类质量检测资料；3、必须由工程施工总承包单位负责统一收集整理工程竣工资料。

3 资料收集的标准化，是指工程资料按照国家和我省相关规定要求，严格做到分类整理、分册装订、按序排列、目录清晰、页码完整、层次清楚、文字整洁、装订规范、归档及时、存放有序。

4 工程资料内容完整性的评价，主要包括以下内容：1、必须有符合工程实际情况和资料整理要求的各册资料；2、各册资料中应具备相关规定和质量验收标准要求的各项资料内容；3、各项资料内容应做到字迹清楚、内容完整、结论明确、签认手续齐备。

5 工程资料内容真实性的评价,主要包括以下内容:1、资料中的签字、盖章必须真实有效,必须按质量管理规定,具有签认权的单位和管理人员才能对资料进行签认,他人未受委托不得代替审签,加盖的公章必须合法、真实、有效;2、资料数据必须真实,资料内容不得随意涂改或撤换;3、按规定必须提供原件的资料,不得用复印件代替。

4.2.3 市政公用(路桥)工程观感质量评价标准

1 质量资料

(1)市政道路工程质量资料应检查的项目包括:

1)施工质量主控资料

① 工程竣工质量验收证明文件;

② 各种主要原材料(钢材、水泥、砂石、石灰、粉煤灰、沥青等)出厂证明、实验报告;

③ 混凝土(道路结构层混合料)强度试验报告及数理统计;

④ 路基、路面压实度、平整度道路、弯沉值检测。

2)施工质量检查记录及验收资料

① 隐蔽工程检查记录;

② 分项、分部、单位工程质量评定表;

③ 检验批、分项、分部(子分部)工程质量验收记录。

(2)市政桥梁工程质量资料应检查的项目包括:

1)施工质量主控资料

① 工程竣工质量验收证明文件;

② 材料合格证(出厂检验报告)、进场验收记录及复试报告;

③ 桩基检测报告、单桩承载力、成桥荷载试验;

④ 混凝土强度试验报告及数理统计;

⑤ 焊缝探伤检测、抗滑移试验。

2)施工质量检查记录及验收资料

① 预应力张拉记录、螺栓初拧、终拧记录;

② 隐蔽工程检查记录;

③ 分项、分部、单位工程质量评定表;

- ④ 检验批、分项、分部(子分部)工程质量验收记录。
- (3) 市政公用(路桥)工程质量资料的评价按第 2.0.4 条执行。
- (4) 市政公用(路桥)工程质量资料评价打分按附表 10 进行。

2 观感质量

- (1) 市政道路工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 6-1 执行。
- (2) 市政桥梁工程观感质量的评价按第 2.0.5 条和表 6-2 执行。

海南省住房和城乡建设厅
信息公开浏览专用

表6-1 市政道路工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	沥青混凝土路面	<p>面层应碾压密实、平整、无离析、裂缝、车辙、烂边、明显修补及污染。纵、横接茬平顺，不得有明显痕迹。新旧路接茬部位，衔接处应平顺、密实、平整，无飞边现象。路面纵、横坡必须符合设计要求。检查井与路面衔接平顺，井圈与井盖应配套无声响。收水井与路面接顺规范，保证其排水顺畅，井周细部处理规范。道路无大面积积水现象。</p>	<p>面层应碾压密实、平整、无离析、裂缝、车辙、烂边。纵、横接茬平顺，不得有明显痕迹。新旧路接茬部位，衔接处应平顺、密实、平整。路面纵、横坡必须符合设计要求。检查井与路面衔接平顺。收水井与路面接顺规范，保证其排水顺畅。道路无大面积积水现象。</p>	观察 检查 实测	查10处
2	水泥混凝土路面	<p>板面混凝土密实、平整，无露石、脱皮、浮浆等缺陷。接缝的位置、规格尺寸符合设计要求。路面横向拉毛或刻痕的构造深度应符合设计要求。</p>	<p>板面混凝土密实、平整，无露石、脱皮等缺陷。接缝的位置符合设计要求。路面横向拉毛或刻痕的构造应符合设计要求。</p>	同上	同上
3	砌块路面	<p>砌块铺砌应平整、牢固，纵、横缝顺直，灌缝饱满，不得有翘动、积水等现象。砌块应平整，色泽均匀、美观。边角无破损，严禁有裂缝、蜂窝、粘皮和泛霜污染等现象。</p>	<p>砌块铺砌应平整、牢固，纵、横缝顺直，灌缝饱满。砌块应平整，色泽均匀、美观。严禁有裂缝、蜂窝、粘皮和泛霜污染等现象。</p>	同上	同上

续表6-1

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
4	人行道及附属工程	<p>各种预制构件的强度和外形尺寸应符合设计要求。人行道表面应整洁、美观,线形顺畅,高程准确,砌块无缺边掉角和表面脱皮、露石现象。砌块铺砌应稳固平整,纵、横缝直顺、美观,灌缝饱满,不得有翘动积水等现象。铺砌面与周围构筑物衔接紧密、平顺,无积水现象。坡道和盲道无障碍,满足使用功能要求。侧缘石安装应稳固,线形直顺,勾缝密实,宽度均匀。收水井井柜、井篦安装牢固、平稳。支管管口与井壁连接密实、平整。</p>	<p>各种预制构件的强度应符合设计要求。人行道表面应整洁、美观,线形顺畅,高程准确,砌块无表面脱皮、露石现象。砌块铺砌应稳固平整,纵、横缝直顺、美观,灌缝饱满。铺砌面与周围构筑物衔接紧密、平顺。坡道和盲道无障碍。侧缘石安装应稳固,线形直顺,勾缝密实。收水井井柜、井篦安装牢固、平稳。</p>	同上	同上
<p>城市道路以 2km 为界,长度小于 2km,随机选取 200m 作为检查段落;道路长度大于 2km 随机选取 2 段,每段 200m 作为检查段落; 高速公路路面全线至少随机抽取 3 段,每段 200m 作为检查段落。</p>					

表 6-2 市政桥梁工程观感质量评价标准

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
1	大型桥梁	墩柱线形垂直挺拔、线角清晰、边角整齐。模板拼缝无明显错台现象。墩柱各部位混凝土应色泽均匀,表面平整、密实、光洁,边角整齐,无露砂、石及开裂现象。	墩柱线形垂直挺拔、线角清晰、边角整齐。墩柱各部位混凝土表面平整、密实、光洁,边角整齐,无露砂、石及开裂现象。	观察检查	3 跨 5 根
	中小型桥梁				2 跨 3 根
	互通式立交				主桥、匝道各抽条 1 条
2	桥台帽梁	应边角整齐、其端部封锚混凝土与帽梁混凝土应衔接密实,无露浆和错台现象。	应边角整齐、其端部封锚混凝土与帽梁混凝土应衔接密实,无错台现象。	同上	同上
3	箱梁	线形顺畅, 边角整齐, 伸缩缝留置宽度必须符合设计要求。	线形顺畅, 边角整齐。	同上	同上
4	桥面	沥青混凝土应碾压密实、平整,无裂缝、车辙、烂边、明显修补及污染。	沥青混凝土应碾压密实、平整,无裂缝、车辙、烂边。	同上	同上
5	支座	支座与梁体衔接应严密,无缝隙,支座位置准确,金属部位防腐处理规范。	支座与梁体衔接应严密,无缝隙,支座位置准确。	同上	同上
6	伸缩缝	安装必须牢固、缝内不得有杂物,洒渗。混凝土后浇带应密实、表面平整,与桥面衔接平顺,橡胶止水带安装严密,无脱落。	安装必须牢固、缝内不得洒渗。混凝土后浇带应密实、表面平整,橡胶止水带安装严密、无脱落。	同上	同上

续表6-2

项次	检查项目	评价标准		检查方法	检查数量
		一级	二级		
7	泄水孔	无明显渗漏现象。防水处理规范,位置设置合理,收水口与桥面铺装层衔接规范、整齐,外露尺寸一致,线型顺直,有层间水排放措施,管与梁板衔接处封堵严密。管道安装应牢固,管口衔接严密,严禁逆坡敷设。	无明显渗漏现象。防水处理规范,位置设置合理,收水口与桥面铺装层衔接规范、整齐,线型顺直,有层间水排放措施,管与梁板衔接处封堵严密。管道安装应牢固,管口衔接严密,严禁逆坡敷设。	同上	同上
8	附属	防撞墙应线型顺畅,美观、留缝与结构缝垂直、分块长度均匀,对拉螺栓孔封堵密实美观,无洒渗水现象。栏杆、栏杆柱及反光板等安装线型顺畅、油漆光滑、美观。钢制栏杆防腐涂层应符合油漆专业规范要求,焊接规范,焊缝表面平整,伸缩节应顺坡方向设置或采取其他防水措施避免水流入钢管内。明露螺丝应有防腐措施,露出长度应符合规范要求整齐一致。隔音板安装应牢固,线型直(圆)顺。连接隔音板的金属件应进行防腐处理。	防撞墙应线型顺畅,美观、留缝与结构缝垂直、分块长度均匀。栏杆、栏杆柱及反光板等安装线型顺畅、油漆光滑、美观。钢制栏杆防腐涂层应符合油漆专业规范要求,焊接规范,焊缝表面平整,伸缩节应顺坡方向设置。明露螺丝应有防腐措施,露出长度应符合规范要求。隔音板安装应牢固,线型直(圆)顺。	同上	同上
高速公路全线桥梁工程抽测不少于3座,检查内容和频率参考城市桥梁工程。					

3 市政公用(路桥)工程观感质量评价

市政公用(路桥)工程观感质量评价打分按附表11进行。

5 工程质量综合评价

5.1 建筑工程质量综合评价

5.1.1 单位工程质量综合评价

1 绿岛杯奖质量综合评价,应根据本标准的规定,对每个被评单位工程,实行百分制综合评分法进行质量综合评价。各评价项目的标准分值如下:施工项目质量管理 10 分;工程资料管理 10 分;结构工程质量 20 分;装饰装修工程质量 20 分;屋面工程质量 10 分;安装工程质量 20 分;建筑节能工程 10 分。

2 对单位工程的七个评价项目,应分别按照本标准附表 1 至附 7 的内容进行逐项综合评价,加权得分。

3 七个评价项目的实得分之和,再加上特色加分,即为单位工程综合得分。

4 单位工程质量综合评分按附表 8 进行。

5.1.2 单项工程质量综合评价

1 对于小区工程,应先按本标准的规定对每个单位工程进行综合评价评出各单位工程的综合得分,再算出小区工程所含各单位工程的加权综合得分,即为该工程项目的综合得分。

2 计算工程项目的综合得分应符合下列规定:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{m_i}{M} p_i$$

式中 P - 工程项目综合得分

M - 工程项目总建筑面积

m_i - 第 i 个单位工程的建筑面积

p_i - 第 i 个单位工程的综合得分

5.2 市政公用(路桥)工程质量综合评价

市政公用(路桥)工程质量综合评价打分按附表 12 进行。

附表 1 建筑工程施工项目管理工作质量评价表

项次	检查内容	分值	评分	说明
1	质量目标的制定及质量管理组织的建立情况	10		
2	质量责任制度的建立情况	10		
3	施工组织设计、施工方案的编审情况	10		
4	施工过程中控制质量安全事故的发生情况	10		
5	工程质量管理资料的完整性	15		
6	竣工验收结论评价情况	10		
7	用户评价满意程度	15		
8	小区、群体配套设施和庭院状况	10		
9	工程成品保护和现场容貌	10		
小 计				
分项评分				
初评人(签字):				
年 月 日				

附表 2 建筑工程质量资料管理工作评价表

项次	检查内容	分值	评分	说明
1	资料管理人员持证上岗情况	10		
2	各类检测资料的合法性	20		
3	资料收集整理标准化情况	20		
4	资料内容的完整性	20		
5	资料内容的真实有效性	20		
6	图像资料情况	10		
小 计				
分项评分				
初评人(签字):				
年 月 日				

附表 3 建筑工程结构工程质量综合评价表

项次	检查内容	分值	评分	说明
1	结构工程质量资料	10		
2	工程沉降情况	10		
3	工程结构整体变形情况	15		
4	承重结构构件的变形和开裂情况	10		
5	非承重墙体的变形和开裂情况	10		
6	钢结构涂层表面质量	10		
7	钢网架结构外观质量	10		
8	工程底层室内外地面的变形和开裂情况	10		
9	地下防水工程渗漏情况	15		
小 计				
分项评分				
初评人(签字):				
年 月 日				

附表 4 建筑工程装饰装修工程质量综合评价表

项次	检查内容	分值	评分	说明
1	装饰装修工程质量资料	5		
2	室内外墙面及横竖线角	5		
3	滴水线、变形缝、水落管	5		
4	散水台阶、明沟	5		
5	楼梯踏步	5		
6	室内墙面及横竖线角	5		
7	室内顶棚	5		
8	室内地面	5		
9	厕浴间、阳台防水	5		
10	门窗及玻璃安装	5		
11	细木、护栏、油漆	5		
12	通风(烟)道、垃圾道	5		
13	外门窗三项物理性能检测	5		
14	室内环境质量检测	5		
15	有防水要求的地面蓄水试验	5		
16	饰面砖粘结强度检验、饰面板后置埋件抗拔检测	5		
17	幕墙性能检测	10		
18	建筑节能、保温测试	10		
小 计				
分项评分				
初评人(签字):				
年 月 日				

附表 5 建筑工程屋面工程质量综合评价表

项次	检查内容	分值	评分	说明
1	屋面工程质量资料	10		
2	屋面坡向及保护层观感质量	15		
3	屋面保温隔热层观感质量	15		
4	屋面防水层观感质量	15		
5	屋面细部观感质量	15		
6	屋面防水层淋水、蓄水试验结果	15		
7	屋面保温层厚度测试结果	15		
小 计				
分项评分				
初评人(签字):				
年 月 日				

附表 6 建筑工程安装工程质量综合评价表

项次	检查项目		分值	评分	说明
1	安装工程质量资料		3		
2	建筑给水排水及采暖工程观感质量	管道及支架安装	2		
		卫生洁具及给水配件安装	2		
		设备及配件安装	2		
		管道、支架及设备的防腐及保温	2		
		有排水要求的设备机房、房间地面的排水口及地漏	2		
3	建筑给水排水及采暖工程功能质量	生活给水系统管道交用前水压检测	2		
		承压管道、设备系统水压试验	3		
		非承压管道和设备灌水试验及排水干道管道通球试验	2		
		消火栓系统试射试验	2		
4	建筑电气安装工程观感质量	电线管(槽)、桥架、母线槽及其支吊架安装	2		
		导线及电缆敷设(含色标)	2		
		接地、接零、跨接、防雷装置	3		
		开关、插座安装及接线	2		
		灯具及其他用电器具安装及接线	2		
		配电箱(盘、板)柜安装及接线	2		
5	建筑电气安装工程功能质量	照明系统全负荷通电连接性试运转	2		
		大型灯具的固定及悬吊装置的过载试验	3		
		接地装置、防雷装置的接地电阻测试	3		
6	通风与空调工程观感质量	风管制作	2		
		风管及其部件、支吊架安装	2		
		设备及配件安装	2		
		空调水管道安装	2		
		风管及管道保温	2		
7	通风与空调工程功能质量	通风管道严密性试验	2		
		空调水管道系统水压试验	2		
		通风、除尘、空调、制冷、净化、防排烟系统无生产负荷联合试运转及调试	2		

续附表 6

项次	检查项目		分值	评分	说明	
8	电梯安装工程观感质量	曳引式、 液压式电 梯	机房及相关设备安装	2		
			井道及相关设备安装	2		
			门系统和层站设备安装	2		
			整机运行	2		
		自动扶梯 (人行道)	外观	2		
			机房及其设备安装	2		
			周边相关设施	2		
整机运行	2					
9	电梯安装工程功能质量	电梯、自动扶梯(人行道)电气装置接地、绝缘电阻测试	3			
		层门与轿门试验	2			
		曳引式电梯空载、额定载荷运行测试	2			
		液压式电梯超载和额定载荷运行测试	3			
		自动扶梯(人行道)制停距离测试	2			
10	智能建筑工程观感质量	综合布线、电源及接地线等安装	2			
		机柜、机架和配线架安装	2			
		模块、信息插座安装	2			
11	智能建筑工程功能质量	系统检测及系统集成检测	2			
		接地电阻测试	3			
		系统试运行	2			
小 计						
分项评分						
初评人(签字):						
年 月 日						

附表 7 建筑节能工程质量综合评价表

项次	检查项目		分值	评分	说明
1	建筑节能工程质量资料		25		
2	预制保温墙板 现场安装的墙体	保温墙板的结构性能、热工性能	2		
		与主体结构连接方法	2		
		与主体结构构件连接牢固	2		
		保温墙板板缝处平顺、无渗漏	2		
		在墙体中无热桥	2		
3	保温砌块砌筑的墙体	砌块、砌筑砂浆的强度等级	4		
		砌块的导热系数	4		
		墙体的砌筑	2		
4	外墙防火	水平隔离带设置间距、几何尺寸	3		
		构造做法	3		
		防护层将保温材料完全覆盖	4		
5	门窗工程	安装的位置正确,关闭严密,开闭灵活,	2		
		外门窗框或副框与洞口之间的间隙已采用弹性闭孔材料填充饱满	5		
		密封胶施打严密,观感舒畅且无渗漏	3		
6	幕墙节能工程	保温材料厚度	4		
		安装牢固、无松脱	2		
		热桥部位的隔断热桥措施	4		
7	建筑节能节点	屋顶与外墙交界	3		
		遮阳设施的性能、尺寸、安装位置正确、牢固、活动遮阳设施的调节机构灵活,能调节到位	3		
		伸缩缝、沉降缝、抗震缝的保温或密封	4		
8	散热器	涂料涂膜厚度应均匀、色泽、损伤和污染	4		
	风管末端	风管与变风量末端装置动作试验	3		
	制冷	冷却塔安装区域内不应有遮挡物 保冷管道绝热层外设置的隔汽层和保护层	4		
	计量装置	冷热量计量装置应齐全,并应实行智能控制	4		
小计					
分项评分					
初评人(签字):					
年 月 日					

附表 8 建筑工程单位工程质量综合评价表

项次	检查项目	权重	分项表得分	实得分	说明
1	施工项目质量管理	0.1			
2	工程资料管理	0.1			
3	结构工程	0.2			
4	装饰装修工程	0.2			
5	屋面工程	0.1			
6	安装工程	0.2			
7	建筑节能	0.1			
实得总分					
特色加分					
评选总分					
初评人(签字):					
年 月 日					

注:评为绿岛杯奖的工程实得总分不得低于 85 分,且分项评分不得低于 75 分。

附表 9 市政公用(路桥)工程施工项目管理质量评价表

项次	检查内容	分值	评分	说明
1	质量目标的制定及质量管理组织的建立情况	10		
2	质量责任制度的建立情况	10		
3	施工组织设计、施工方案 的编审情况	10		
4	施工过程中控制质量安全 事故的发生情况	10		
5	工程质量管理资料的完整 性	15		
6	竣工验收结论评价情况	10		
7	用户评价满意程度	10		
8	标志线、照明、给排水、绿 化工程情况	15		
9	工程成品保护和现场容貌	10		
小 计				
分项评分				
初评人(签字):				
年 月 日				

附表 10 市政公用(路桥)工程质量资料评价表

项次	检查项目	分值	评分	说明
1	水泥混凝土路面抗折强度检测频率和合格判定; 沥青混凝土路面压实度检测状况	15		
2	回填土压实度, 软基处理复合地基承载力, 基层压实度, 附属构筑物混凝土强度	15		
3	道路弯沉值测定, 道路平整度测定, 道路抗滑构造深度测定	20		
4	排水管道闭水或压力试验, 窨井砌筑相应资料	15		
5	人行道、挡土墙、人行地道及附属构筑物相应资料	15		
6	原材料、成品、半成品进场复验资料; 内业资料的完整性和总体情况	20		
小 计				
分项评分				
初评人(签字):				
年 月 日				

附表 11 市政道路工程观感质量评价表

项次	检查项目	分值	评分	说明
1	道路线型及路面平整状况,有无裂缝,沥青路面接茬轮迹、烂边状况,混凝土路面破损及切缝状况	20		
2	人行道、盲道及无障碍设施铺装质量状况,板材尺寸及灌缝情况,人行通道有无渗水或开裂	20		
3	窨井砌筑状况,井框差平整状况,侧、平石等附属设施安装质量状况、桥(涵)端头沉降状况	20		
4	总体外观质量有无突出、明显的质量缺陷,工程金杯示范效应状况	20		
5	沥青混凝土钻芯取样分层厚度和总厚度,层间粘接状况,沥青密实情况	20		
小 计				
分项评分				
初评人(签字):				
年 月 日				

注:市政桥梁工程参照市政道路工程执行。

海南省工程建设地方标准

海南省建设工程绿岛杯奖评选标准

条文说明

目 录

1 总 则	60
2 基本规定	61
3 评价内容	62
4 评价标准	63
4.1 建筑工程质量评价标准	63
4.2 市政公用(路桥)工程质量评价标准	66
5 工程质量综合评价	67
5.1 建筑工程质量综合评价	67

1 总 则

1.0.1 本条是本标准编制的目的。我省建设施工优质样板工程的评选活动已经开展了十余年，得到了全省建设行业广大企事业单位的大力支持，推动了我省建筑工程施工质量水平的逐年提高。自2006年11月1日正式实施的《建筑工程施工质量评价标准》，规定了建筑工程施工质量的优良评价标准，为全国各省、市创建优质工程提供了评价基础。为了进一步规范我省建设工程的评优活动，根据《海南省建设工程绿岛杯奖评选办法》(以下简称评选办法)和《建筑工程施工质量评价标准》，结合我省的实际情况，编写了本标准。

1.0.2 本条是本标准的适用范围，本标准适用于我省组织评选海南省建设工程绿岛杯奖(以下简称绿岛杯奖)的活动。

1.0.3 本条说明了本标准的编制依据，规定了我省建设工程绿岛杯奖应达到的质量水平。

1.0.4 海南省建设工程绿岛杯奖的评选，主要应执行本标准的各项规定，同时应满足评选办法和国家相关法律法规及规范标准的规定。

2 基本规定

2.0.1 本条规定了参评海南省建设工程绿岛杯奖的项目应具备的基本条件。

2.0.2 ~ 2.0.3 规定了评选海南省建设工程绿岛杯奖的基本方法。

2.0.4 本条规定了对工程质量资料完整性的评价要求。

2.0.5 本条规定了对工程实体观感质量的评价要求。

2.0.6 本条规定了对工程功能质量的评价要求。

2.0.7 本条规定了评选海南省建设工程绿岛杯奖的否决条件。

2.0.8 本条规定了评选海南省建设工程绿岛杯奖的加分条件和加分方法。

3 评价内容

3.0.1 本条规定了海南省建设工程绿岛杯奖的评选内容。

3.0.2 本条规定了对施工项目管理工作的审查内容。

3.0.3 本条规定了对工程质量资料的审查内容。

3.0.4 本条规定了对工程实体质量的抽查内容。

4 评价标准

4.1 建筑工程质量评价标准

4.1.1 施工项目管理工作质量评价标准

1 本条规定了施工项目管理工作质量评价的基本内容。主要包括从工程开工前质量目标的制定，项目质量管理机构和质量管理制度的建立，到施工过程质量责任制度及质量管理措施的落实。以及施工质量效果和成品保护等全过程质量管理的内容。

2 本条规定了工程开工前应做好的施工项目质量管理工作。

3~4 规定了工程施工过程中应做好的项目质量管理工作。

5 本条规定了参评海南省建设工程绿岛杯奖的工程，施工技术应注重科技创新和“四新”技术的应用。

6 本条强调了凡是施工过程发生过一般及以上等级的质量和安全事故的工程，一律不得评为海南省建设工程绿岛杯奖。

7 本条规定了对施工质量管理资料的要求。

8 本条规定了对施工项目质量管理效果和成品保护的要求。

9 本条规定了施工项目质量管理评价的方法。

4.1.2 工程资料管理工作质量评价标准

1 本条规定了对参评海南省建设工程绿岛杯奖的施工技术资料的总体要求，必须符合《海南省建筑工程质量竣工资料电子版》和国家相关质量验收规范的要求，资料内容必须做到标准化、合法性、完整性、真实性。

2 本条规定了对工程资料合法性的要求。

3 本条规定了对工程资料标准化的要求。

4 本条规定了对工程资料完整性的要求。

5 本条规定了对工程资料真实性的要求。

6 本条规定了工程资料管理工作质量评价的方法。

4.1.3 结构工程质量评价标准

1 (1)本条规定了评选海南省建设工程绿岛杯奖时,应检查的结构工程质量资料内容。因评选优质结构工程时,已对施工过程的质量资料进行了全面检查,故施工过程的结构工程质量资料本次不再检查;

(2)本条规定了结构工程质量资料检查评价的方法及标准。

2 本条规定了结构工程观感质量的检查评价的方法及标准。

3 结构工程质量综合评价是指对参评工程项目的结构工程质量资料及工程实体质量作出的全面评价。本条规定了结构工程质量综合评价的内容及方法。

4.1.4 装饰装修工程质量评价标准

1 (1)本条规定了装饰装修工程质量资料的检查评价内容,包括施工质量主控资料、施工质量验收资料、安全和功能检验资料等。

(2)本条规定了装饰装修工程质量资料的检查标准和检查方法。

2 本条规定了装饰装修工程观感质量应检查的项目、检查标准和检查方法。检查项目包括房屋建筑的室外大面、室外细部、楼梯间、室内大面、室内细部、门窗工程等。评价标准规定了对各检查项目的总体观感质量要求。

3 (1)本条规定了装饰装修工程功能质量应检查的项目,包括使用功能和建筑节能两方面内容。

(2)本条规定了装饰装修工程功能质量的检查标准和检查方法。

4 装饰装修工程质量综合评价是指对参评工程项目的装饰装修工程质量资料及工程实体质量作出的全面评价。本条规定了装饰装修工程质量综合评价的内容及方法。

4.1.5 屋面工程质量评价标准

1 (1)本条规定了屋面工程质量资料的评价内容,包括施工质量主控资料、施工质量验收资料、安全和功能检验资料等。

(2)本条规定了屋面工程质量资料的检查标准和检查方法。

2 本条规定了屋面工程观感质量的检查项目、检查标准和检查方法。检查项目包括屋面工程由表及理、从大面到细部的四个方面内容,并结合现行质量验收规范规定了各检查项目的总体观感质量要求。

3 (1)本条规定了屋面工程功能质量应检查的项目,包括使用功能和建筑节能功能两方面内容。

(2)本条规定了屋面工程功能质量的检查标准和检查方法。

4 屋面工程质量综合评价是指对参评工程项目的屋面工程质量资料及工程实体质量作出的全面评价。本条规定了屋面工程质量综合评价的内容及方法。

4.1.6 安装工程质量评选标准

本章共分六节,其中前五节分别为建筑给水排水及采暖工程、电气安装工程、通风与空调工程、电梯安装工程、智能建筑工程等五个专业的质量评价标准,每节各有5个条文,其评价内容和程序都基本相同。第六节为安装工程质量综合评价内容,是前五节的综合。

1~5 (1)条文规定了各专业工程质量资料应检查的项目,主要包括施工质量主控资料、施工质量验收资料、安全和功能检验资料等。

1~5 (2)条文规定了各专业工程质量资料的检查标准和检查方法。

1~5 (3)条文规定了各专业工程观感质量应检查的项目、检查标准及检查方法,是依据现行质量验收规范规定的总体观感质量要求。

1~5 (4)条文规定了各专业工程功能质量应检查的项目,是依据现行质量验收规范规定的必须检查的使用功能和安全性能方面的检查内容。

1~5 (5)条文规定了各专业工程功能质量的检查标准和检查方法。

6 本条规定了安装工程质量综合评价的内容及方法。安装工程质量综合评价是指对参评工程项目的安装工程各专业的质量资料及工程实体安装质量作出的全面评价。

4.1.7 建筑节能工程质量评价标准

1 (1)本条规定了建筑节能工程质量资料应检查的项目,主要包括:建筑节能产品合格证明文件和复验报告、型式检验报告、出厂检验报告、隐蔽工程验收记录。

(2)本条规定了建筑节能工程质量记录检查评价的内容及方法。

4.2 市政公用(路桥)工程质量评价标准

4.2.3 市政公用(路桥)工程观感质量评价

1 本条规定了市政公用(路桥)工程质量资料的评价内容,包括施工质量主控资料、施工质量验收资料、安全和功能检验资料等。

(3)、(4)条规定了市政公用(路桥)工程质量资料的检查标准和检查方法。

2 (1)本条规定了市政道路工程观感质量的检查项目、检查标准和检查方法。

(2)本条规定了市政桥梁工程观感质量的检查项目、检查标准和检查方法。

3 本条规定了市政公用(路桥)工程质量观感质量评价标准。

5 工程质量综合评价

5.1 建筑工程质量综合评价

本章第一节包括单位工程质量综合评价和工程项目质量综合评价两节内容。当参评项目为单体工程时,只按本章第一节的内容进行质量综合评价;当参评项目为群体工程或小区工程时,则应先按本章第一节内容进行质量综合评审,再按本章第二节内容进行加权质量综合评审。

5.1.1 单位工程质量综合评价

1 本条规定了单位工程质量综合评价的七个评价项目及各项目的标准分值。

2 本条规定了七个评价项目的评价等级及相应得分标准。

3~4 规定了单位工程质量综合评价的综合得分计算方法。

5.1.2 单项工程质量综合评价

规定了群体工程或小区工程质量综合评价的评价和评方法,进行群体或小区工程质量综合评价时,必须先对各单位工程进行质量综合评分,再根据面积加权综合评价群体或小区工程质量综合得分。

海南省建设工程绿岛杯奖评选办法

第一章 总则

第一条 为贯彻落实国家《建筑法》和《建设工程质量管理条例》，坚持“百年大计，质量第一”和我省“质量兴省”的方针，引导和激励企业加强质量管理，推动我省建设工程质量水平的提高。根据现行国家有关工程质量的法律、法规、规范、标准，参照《中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)评选办法》，结合我省实际情况，制定本办法。

第二条 海南省建设工程绿岛杯奖(以下简称绿岛杯奖)评选办法，适用于本省行政区域内及本省建筑施工企业在省外承包的工程项目。

第三条 绿岛杯奖是海南省建设工程质量最高荣誉奖，工程质量应达到省内先进水平。

第四条 绿岛杯奖的评选工作在海南省住房和城乡建设厅指导下由海南省建筑业协会组织实施。

第五条 绿岛杯奖每年评选一次，获奖单位为获奖工程的施工总承包单位、主要参建单位。

第六条 绿岛杯获奖工程数量，按当年申报参评工程质量和数量从严控制，每年不超过 40 项。

第二章 评审范围

第七条 绿岛杯奖评审范围及工程规模：

(一)住宅工程：建筑面积 4000m² 及以上的单体住宅工程和建筑面积 40000m² 及以上的住宅小区；

- (二)公共建筑工程:建筑面积 6000m² 及以上;
- (三)工业厂房工程:建筑面积 4000m² 及以上;
- (四)市政公用工程:工程造价 2000 万元及以上;
- (五)独立的安装工程,工程造价 2000 万元及以上,且应是具有独立生产能力的工业生产流水线工程。

第八条 已参加过绿岛杯奖评选而未获奖的工程,不再列入评选范围。

第三章 申报条件

第九条 申报绿岛杯奖的工程,应具备下列条件:

- (一)符合法定基本建设程序、国家工程建设强制性标准;工程设计合理、先进,符合城市总体规划;
- (二)结构工程施工质量达到《海南省建筑施工优质结构工程评定标准》,并已评定为优质结构工程;申报工程为小区项目的,单位工程的主体结构评定为优质结构工程的栋数不少于小区总栋数的 70%;
- (三)在施工过程中未发生过一般及以上质量和安全事故;
- (四)工程项目已完成竣工验收备案,并经过一年以上的使用没有发现质量问题和隐患。

第十条 申报绿岛杯奖应由施工总承包单位负责,主要参建单位有关材料可作为申报资料附件。

第十一条 申报绿岛杯奖的施工总承包单位、主要参建单位应具备如下条件:

(一)施工总承包单位

- 1.公共建筑和住宅工程中,承担了主体结构和部分装饰装修的施工;
- 2.在以安装为主体的工业建设项目中,承担了主要生产设备和管线、仪器、仪表的安装;在以土建工程为主体的工业建设项目中,承担主厂房和其它与生产相关的主要建筑物、构筑物的施工;
- 3.在市政公用工程中,承担了主体工程和工程主要部位的施工。

(二)主要参建单位

- 1.与总承包企业签订分包合同；
- 2.完成的建安造价占总建安造价的 20%及以上。

第十二条 运用新技术、新设备、新材料、新工艺和绿色施工技术的工程,加分鼓励。

第四章 评选机构及申报程序

第十三条 评选机构:

(一)设立绿岛杯奖评选办公室(以下简称评选办),负责绿岛杯奖评选的组织工作。

(二)建立评选专家库,根据评选工作需要,从专家库中按照专业随机抽取专家,成立绿岛杯奖的初评小组。

(三)组织成立绿岛杯奖评选委员会,负责绿岛杯奖的评选工作。评委会人员应由建设行政主管部门代表和我省建设工程质量管理专家组成。

第十四条 申报程序和资料:

每年四月份,凡符合申报条件的建设工程,经工程所在地建设工程质量监督机构推荐,由施工企业向评选办申报,并提交以下申报材料。

- 1.《海南省建设工程绿岛杯奖申报表》(一式两份)
- 2.土地使用证、规划许可证、施工许可证
- 3.工程承包合同
- 4.项目经理证书
- 5.优质结构工程证明材料
- 6.施工图技术性审查报告
- 7.工程竣工验收报告
- 8.竣工验收备案证
- 9.建筑工程室内环境质量检测报告
- 10.工程概况、施工质量介绍和推广应用“四新”(新技术、新工

艺、新材料、新设备)情况等方面的书面材料

11.主要参建单位的分包合同和企业资质证书

12.能反应工程施工期间及竣工后各部位质量概况的 VCR 或 PPT 光盘一张(时长 5 分钟)

13.能够反映工程质量情况的其它证明材料

以上材料第 1、第 10 要求为原件,其余纸质文件为复印件。

第五章 评选内容及评选程序

第十五条 绿岛杯奖的评选内容,包括工程施工项目管理工作的质量,工程资料管理工作质量、工程实体质量。评审内容应满足国家标准《建筑工程施工质量评价标准》和《海南省建设工程绿岛杯奖评选标准》的规定。

第十六条 评选绿岛杯奖的基本程序:

首先由评选办组织初评小组对工程质量进行初步检查和评价,并根据评价结果向评委会作出推荐,再由评委会进行评选。初步检查和评价是评选工作的基础和主要依据。

第十七条 绿岛杯奖的初评检查和推荐程序:

(一)每年 4 月份,评选办受理参评绿岛杯奖工程的申报;

(二)成立初评小组,由 3—5 人组成,设组长 1 人;

(三)由初评小组对每项申报工程按以下工作步骤进行初评检查和质量评价:

1.听取施工单位介绍有关工程特点和施工质量情况,听取工程监理单位介绍工程施工过程中施工质量情况,听取建设单位或使用单位介绍工程使用情况;

2.组织现场检查,由初评小组随机指定抽查工程部位,并进行观感检查和评价;

3.复查工程技术资料:由初评小组根据国家和《海南省建设工程绿岛杯奖评选标准》有关规定,检查工程技术资料并进行评价;

4.综合质量评价:初评小组依据质量评价标准,结合现场观感

和资料情况,进行综合评价,并作出推荐意见。

第十八条 绿岛杯奖的评选审定程序:

(一)成立评选委员会:由协会提出评选委员会人选名单;

(二)听取初评情况汇报:由初评组组长汇总本评选期内申报和初评推荐的“绿岛杯”奖工程初评情况,作出推荐意见,向评委会汇报;

(三)质询审议:评委会委员进行质询审议。对有争议的项目,评委会可组织复查;

(四)评委会进行评议通过;

(五)公示:审议通过的工程应通过本省新闻媒体向社会公示,公示期间有投诉,且情况属实者应淘汰,无异议后方可上报备案和公布;

(六)公布备案:评选结果上报省住房和城乡建设厅向社会公布。

第六章 奖励

第十九条 向获得绿岛杯奖工程的施工总承包单位授予绿岛杯奖杯、奖状、奖牌、荣誉证书。授予主要参建单位荣誉证书。

第二十条 省住建厅发文通报表彰获得绿岛杯奖的单位。

第二十一条 各市县和企业可结合本地和本企业情况对获奖单位及有关人员给予奖励。

第七章 纪律

第二十二条 受理申报的工作人员、工程初评人员、评选委员会成员必须秉公办事,廉洁自律,不得收受企业及有关人员的礼品、礼金,违者将视情节轻重,给予批评教育,直至撤销负责申报受理、工程检查、评委资格,并将违纪行为通知本人所在单位。

第二十三条 申报单位要坚持实事求是,不得弄虚作假,接待初评检查组一切从简,不得宴请和送礼。对违反者,视其情节轻重

给予批评,直至撤消其申报参评资格。

第八章 附则

第二十四条 对已获奖工程,若发现工程质量存在问题和隐患,海南省建筑业协会将组织专家对工程进行鉴定,并有权做出取消该工程获奖称号的决定。

第二十五条 申报鲁班奖评选的工程,由省建筑业协会在获得海南省建设工程绿岛杯奖的工程中择优向中国建筑业协会推荐。

第二十六条 本办法由海南省建筑业协会负责解释。

第二十七条 本办法自发布之日起实施。以前所发《海南省建设工程绿岛杯奖(省优质工程)评审办法》同时废止。