

# 前 言

根据《河南省住房和城乡建设厅关于印发2020年工程建设标准（定额）编制计划的通知》（豫建科〔2020〕448号）的要求，标准编制组经深入调查研究，在吸收其他省份绿色建筑工程实践经验的基础上，结合河南省实际，并广泛征求意见，通过反复讨论、修改和完善，经河南省住房和城乡建设厅组织有关专家审查通过后，由河南省住房和城乡建设厅批准并发布实施本标准。

本标准共14章2个附录，主要内容是总则，术语，基本规定，地基与基础工程，主体结构工程，建筑装饰装修工程，屋面工程，建筑给水排水工程，供暖、通风与空调工程，建筑电气工程，智能建筑工程，建筑节能工程，电梯工程和室外工程等。

本标准由河南省住房和城乡建设厅负责管理，由河南省建筑科学研究院有限公司负责具体技术内容解释。在执行过程中，请各单位注意总结经验，积累资料，及时将有关意见或建议反馈至河南省建筑科学研究院有限公司（地址：河南省郑州市金水区丰乐路4号，邮编：450053），以供今后修订时参考。

主编单位：河南省建筑科学研究院有限公司

参编单位：河南省建设工程质量监督总站

郑州市工程质量监督站

郑州一建集团有限公司

河南东方建设集团发展有限公司

河南五方合创建筑设计有限公司

中国建筑第七工程局有限公司

河南省德嘉丽科技集团有限公司

中建中原建筑设计院有限公司

河南现代建构科技有限公司

三门峡豫建工程检测有限责任公司

河南省云松置业有限公司

河南省建筑工程施工图设计文件审查所有限公司

河南省建筑工程质量检验检测中心站有限公司

编制人员：栾景阳 祁冰 原瑞增 朱松梅 郑委

雷霆 靳子君 王丽 姜涛 王辉

陈先志 张中善 吴玉杰 乔刚 刘培

曹红彬 秦鸿波 杨宏伟 尚玉坤 崔延卫

殷玉兵 王湘珍 韩斌 李涛 王敏

何海英 任金山 曹景田 悦 李建伟

白光 胡振江 顾玲玲 常建国 陈彩红

胡义宗 方坤 弓萌 赵立平 张志勇

审查人员：解伟 唐丽 周同和 刘寅 黄建设

孙宝珊 李永明

# 目 次

1 总 则.....	1
2 术 语.....	2
3 基本规定.....	4
4 地基与基础工程.....	6
4.1 一般规定.....	6
4.2 主控项目.....	6
4.3 一般项目.....	7
5 主体结构工程.....	8
5.1 一般规定.....	8
5.2 主控项目.....	8
5.3 一般项目.....	9
6 建筑装饰装修工程.....	11
6.1 一般规定.....	11
6.2 主控项目.....	11
6.3 一般项目.....	13
7 屋面工程.....	16
7.1 一般规定.....	16
7.2 主控项目.....	16
7.3 一般项目.....	17
8 建筑给水排水工程.....	18
8.1 一般规定.....	18

8.2	主控项目	18
8.3	一般项目	19
9	供暖、通风与空调工程	22
9.1	一般规定	22
9.2	主控项目	22
9.3	一般项目	24
10	建筑电气工程	26
10.1	一般规定	26
10.2	主控项目	26
10.3	一般项目	27
11	智能建筑工程	29
11.1	一般规定	29
11.2	主控项目	29
11.3	一般项目	30
12	建筑节能工程	32
12.1	一般规定	32
12.2	主控项目	32
12.3	一般项目	34
13	电梯工程	36
13.1	一般规定	36
13.2	主控项目	36
13.3	一般项目	36
14	室外工程	38

14.1	一般规定	38
14.2	主控项目	38
14.3	一般项目	40
附录A	绿色建筑工程施工质量验收记录表	43
附录B	绿色建筑工程施工质量综合查验表	67
	本标准用词说明	69
	引用标准名录	70

# 1 总 则

**1.0.1** 为贯彻绿色发展理念，加快推进我省绿色建筑发展，规范绿色建筑工程竣工验收，保证绿色建筑工程质量，制定本标准。

**1.0.2** 本标准适用于我省民用建筑中的绿色建筑工程施工质量验收。

**1.0.3** 绿色建筑工程施工质量验收除应符合本标准外，尚应符合国家和我省现行有关标准的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 绿色建筑工程 green building engineering

按照绿色建筑要求设计并进行建造的建筑工程。

### 2.0.2 主控项目 dominant item

建筑工程中对安全、节能、环境保护和主要使用功能起决定性作用的检验项目。

### 2.0.3 一般项目 general item

除主控项目以外的检验项目。

### 2.0.4 质量证明文件 quality guarantee document

随同进场材料、设备等一同提供的能够证明其质量状况的文件。通常包括出厂合格证、中文说明书、型式检验报告及相关性能检测报告等。进口产品应包括出入境商品检验合格证明。适用时，也可包括进场验收、进场复验、见证取样检验和现场实体检验等资料。

### 2.0.5 核查 check

对技术资料的检查及资料与实物的核对。包括：对技术资料的完整性、内容的正确性、与其他相关资料的一致性及整理归档情况等检查，以及将技术资料中的技术参数等与相应的材料、构件、设备或产品实物进行核对、确认。

### 2.0.6 型式检验 type inspection

由生产厂家委托具有相应资质的检测机构，对定型产品或成套技术的全部性能指标进行的检验，其检验报告为型式检验报告。通常在产品定型鉴定、正常生产期间规定时间内、出厂

检验结果与上次型式检验结果有较大差异、材料及工艺参数改变、停产后恢复生产或有型式检验要求时进行。

### **2.0.7 进场验收 site acceptance**

对进入施工现场的材料、设备等进行外观质量检查和规格、型号、技术参数及质量证明文件核查并形成相应验收记录的活动。

### 3 基本规定

**3.0.1** 绿色建筑工程施工质量验收应根据工程设计文件中有关绿色建筑的内容进行。

**3.0.2** 绿色建筑工程施工质量验收的程序和组织应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300的有关规定。

**3.0.3** 绿色建筑工程宜按照《建筑工程绿色施工规范》GB/T 50905的要求进行施工和管理。

**3.0.4** 施工单位应按照施工图设计文件和绿色建筑标准要求，编制绿色建筑专项施工方案并组织实施。

**3.0.5** 绿色建筑工程施工质量验收宜与分部、分项工程质量验收同步进行。

**3.0.6** 绿色建筑工程施工质量验收与分部、分项工程质量验收内容相同且验收结果为合格时，则直接采信其结果，不再进行重复验收。

**3.0.7** 绿色建筑工程采用的新技术、新工艺、新材料与新设备，应提供相应的证明文件。

**3.0.8** 绿色建筑工程施工质量验收合格应符合下列规定：

1 主控项目均应合格；

2 一般项目80%以上的检查点（处）应符合本标准规定的质量要求；

3 其他检查点（处）不得有明显影响使用功能的缺陷。

**3.0.9** 绿色建筑工程施工质量验收时，应填写附录 A 和附录

B. 当绿色建筑工程施工质量验收无法按照本标准的规定进行时，可由建设、监理、施工等各方协商确定；其验收项目、验收内容和验收标准和验收记录均应符合本标准的规定。

**3.0.10** 绿色建筑工程施工质量验收资料应纳入竣工技术档案，同时建立电子档案。验收资料应包括以下内容：

- 1 设计文件和图纸会审记录等；
- 2 主要材料、设备、构件的证明文件、进场验收记录、进场核查记录、进场复验报告、见证试验报告、型式检验报告等；
- 3 隐蔽工程验收记录和相关影像资料；
- 4 绿色建筑工程施工质量验收中其他相关检测报告及证明文件；
- 5 绿色建筑工程施工质量验收记录表；
- 6 绿色建筑工程施工质量综合查验表；
- 7 其他对绿色建筑工程质量有影响的重要技术资料。

## 4 地基与基础工程

### 4.1 一般规定

**4.1.1** 地基与基础工程的施工质量验收，应符合本标准和现行国家标准《建筑地基基础工程施工质量验收标准》GB 50202的有关规定。

**4.1.2** 地基与基础工程施工质量验收时应核查场地环境有害物质含量检测评估报告。

### 4.2 主控项目

**4.2.1** 工程建设前，应对场地土壤中氡浓度或土壤表面氡析出率进行现场检测，且应满足相关标准的规定。

检验方法：核查土壤中氡浓度或土壤表面氡析出率检测报告。

检查数量：全数检查。

**4.2.2** 素土和灰土地基、砂和砂石地基、预压地基、砂石桩、高压喷射注浆桩、水泥土搅拌桩等不同类型地基的承载力必须达到设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查施工记录及现场试验检测报告；

检查数量：地基承载力的检验数量每300m<sup>2</sup>不应少于1点，超过3000m<sup>2</sup>部分每500m<sup>2</sup>不应少于1点；每单位工程不应少于3

点。复合地基承载力的检验数量不应少于总桩数的0.5%，且不应少于3点。

### 4.3 一般项目

**4.3.1** 建筑选址选择已开发用地或废弃地时，应对建筑场地进行检测评估且场地应满足相关标准的规定。

检验方法：核查环境影响评估报告；核查地基改造处理方案及改造后的检测评估报告。

检查数量：全数检查。

**4.3.2** 基础、承台、基础梁的砖胎模和地下室侧壁外防水的砌体保护层应满足设计要求。采用建筑废弃物综合利用产品时，其材料性能、数量等应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查建筑废弃物综合利用产品质量证明文件、隐蔽工程验收记录等。

检查数量：按每500m<sup>3</sup>抽查1次，不足3次的按3次抽查。

**4.3.3** 基坑回填料、垫层应满足设计要求。采用工程渣土或建筑废弃物再生级配骨料时，其材料性能和配合比应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查工程渣土或建筑废弃物再生级配骨料质量证明文件、隐蔽工程验收记录等。

检查数量：每500m<sup>3</sup>抽查1次，不足3次的按3次抽查。

## 5 主体结构工程

### 5.1 一般规定

**5.1.1** 混凝土结构、钢结构、砌体结构等工程的施工质量验收，应符合本标准和现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204、《钢结构工程施工质量验收标准》GB 50205、《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203等的有关规定。

**5.1.2** 既有建筑绿色改造涉及主体和承重结构变动时，应在施工前委托原结构设计单位或者具有相应资质条件的设计单位提出设计方案，或由检测鉴定单位对建筑结构的安全性进行鉴定。

### 5.2 主控项目

**5.2.1** 现浇混凝土应采用预拌混凝土，预拌混凝土的性能等级、原料和配合比、质量要求应符合有关标准规定。

检验方法：对照材料清单，核查预拌混凝土使用部位、产品质量证明文件、进场记录、施工验收记录。

检查数量：按批检查。

**5.2.2** 建筑砂浆应采用预拌砂浆，预拌砂浆的材料、要求、制备应符合有关标准规定。

检验方法：对照材料清单，核查预拌砂浆产品质量证明文件、进场记录、施工验收记录。

检查数量：按批检查。

**5.2.3** 外部设施预埋件、后锚固件的数量、位置、锚固深度、胶结材料性能和锚固拉拔力应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查外部设施与主体结构连接锚固件现场拉拔试验报告、隐蔽工程验收记录、质量证明文件；现场手扳检查安装、检修与维护条件。

检查数量：现场拉拔试验抽检数量不少于锚固件总数的1%且不少于5颗，其他为全数检查。

## 5.3 一般项目

**5.3.1** 高性能混凝土的材料控制、性能要求、配合比等应满足设计要求及相关标准。

检验方法：对照相关设计文件，核查混凝土竖向承重结构采用强度等级C50及以上混凝土使用部位、质量证明文件、用量比例计算书、进场记录、施工验收记录。

检查数量：全数检查。

**5.3.2** 高强钢筋的屈服强度、抗拉强度、弯曲性能等应满足设计要求及相关标准。

检验方法：对照相关设计文件，核查混凝土结构中400MPa级及以上的受力钢筋使用部位、质量证明文件、用量比例计算书、进场记录、施工验收记录。

检查数量：全数检查。

**5.3.3** 高强钢材的使用应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查钢结构中Q345及以上高强钢材使用部位、质量证明文件、用量比例计算书、进场记

录、施工验收记录。

检查数量：全数检查。

#### **5.3.4 高耐久性混凝土的使用应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查高耐久性混凝土使用部位、质量证明文件、进场记录、施工验收记录。

检查数量：全数检查。

#### **5.3.5 耐候结构钢及耐候型防腐涂料的使用应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查耐候结构钢或耐候型防腐涂料使用部位、质量证明文件、进场记录、施工验收记录。

检查数量：全数检查。

#### **5.3.6 木材及木制品的防腐、防潮、防蛀等耐久性能应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查木材、木制品的使用部位、质量证明文件、进场记录、施工验收记录。

检查数量：全数检查。

#### **5.3.7 预制构件的使用应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查预制构件使用部位、质量证明文件、进场记录、施工验收记录。

检查数量：全数检查。

## 6 建筑装饰装修工程

### 6.1 一般规定

**6.1.1** 建筑装饰装修工程的施工质量验收,应符合本标准和现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210的有关规定。

**6.1.2** 建筑装饰装修工程施工必须保证满足建筑物的结构安全、主要使用功能和防火要求,不得采用国家和河南省行政主管部门明令禁止和限制使用的建筑材料及部品。

### 6.2 主控项目

**6.2.1** 卫生间、浴室的地面、墙面、顶棚使用的防水材料、密封材料和配套材料的质量应满足设计要求。

检验方法:对照相关设计文件,核查防水和防潮相关材料的质量证明文件、隐蔽工程验收记录、蓄水试验记录;观察检查。

检查数量:全数检查。

**6.2.2** 氡、甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC等室内空气污染物浓度应满足设计要求。

检验方法:核查室内污染物浓度检测报告。

检查数量:全数检查。

**6.2.3** 建筑室内外标识系统的尺寸、辨识度及安装位置应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查相关产品的质量证明文件；观察检查。

检查数量：建筑室内按楼层抽查10%，建筑主出入口应全数检查。

**6.2.4** 建筑内部的非结构构件、设备及附属设施等连接构造措施应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查建筑内部的非结构构件、设备及附属设施等连接构造措施、锚固件现场拉拔试验报告、隐蔽工程验收记录、质量证明文件；现场手扳检查。

检查数量：全数检查。

**6.2.5** 建筑主要功能房间室内噪声级应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查主要功能房间的室内噪声检测报告；观察检查。

检查数量：全数检查。

**6.2.6** 主要功能房间的外墙、隔墙、楼板、门窗及相邻房间之间的空气声隔声性能应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查构造是否选用隔声图集中的做法等（或构件隔声性能实验室检验报告）；观察检查。

检查数量：全数检查。

**6.2.7** 楼板的撞击声隔声性能应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查构造是否选用隔声图集中的做法等（或楼板的撞击声隔声性能检测报告）；观察检查。

检查数量：全数检查。

## 6.3 一般项目

**6.3.1** 阳台、外窗、外廊、栏杆等安全防护措施应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查阳台、外窗、窗台、防护栏杆等构件的产品质量证明文件；观察检查、手扳检查。

检查数量：按部位抽查10%，且各不少于6处。

**6.3.2** 建筑玻璃的选用及安装应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件；观察检查、手扳检查。

检查数量：按数量抽查10%，且各不少于3个。

**6.3.3** 人流量大、门窗开合频繁的公共区域，门窗选用及安装等防夹措施应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件；观察检查、手扳检查。

检查数量：按数量抽查10%，且各不少于3个。

**6.3.4** 楼地面、坡道、楼梯踏步等部位的防滑等级及防滑构造措施应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查相应地面防滑材料的质量证明文件，施工验收记录；观察检查。

检查数量：按数量抽查10%，且各不少于6处，出入口应全数检查。

**6.3.5** 装饰装修建筑的室内外饰面材、防水和密封材料的耐久性应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查装饰材料的质量证明

文件，施工验收记录；观察检查。

检查数量：按数量抽查10%，且各不少于6处。

**6.3.6** 装饰装修材料品种、规格及有害物质含量应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查相关材料的质量证明文件，装饰装修材料有害物质限量复验报告。

检查数量：全数检查。

**6.3.7** 幕墙玻璃的性能参数应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查产品质量证明文件、玻璃光学性能检测报告；观察检查。

检验数量：按数量抽查10%，且各不少于6处。

**6.3.8** 建筑室内外公共区域应满足全龄化设计要求，并符合下列要求：

- 1 墙、柱等处的阳角为圆角；
- 2 设有安全抓杆或扶手；

检验方法：对照相关设计文件，观察检查。

检查数量：全数检查。

**6.3.9** 外门、窗遮阳设施调节应灵活、调节到位。

检验方法：对照相关设计文件，核查可调节遮阳设施的面积，质量证明文件；现场调节试验检查。

检查数量：按数量抽查10%，且各不少于6处。

**6.3.10** 土建装修工程一体化设计施工项目，应检查孔洞预留和固定件的预埋情况。

检验方法：对照相关设计文件，核查隐蔽工程验收记录；观察检查。

检验数量：按数量抽查10%，且各不少于6处。。

**6.3.11** 可再循环材料和可再利用材料的使用部位、数量应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查可再利用材料和可再循环材料用量比例、质量证明文件。

检查数量：全数检查。

**6.3.12** 工业化内装部件的安装位置、固定方法等应满足设计和产品安装要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查工业化内装部件的种类、材料质量证明文件、用量比例计算书、施工验收记录；观察检查。

检验数量：全数检查。

## 7 屋面工程

### 7.1 一般规定

**7.1.1** 屋面工程的施工质量验收,应符合本标准和现行国家标准《屋面工程质量验收规范》GB 50207的有关规定。

**7.1.2** 屋面防水工程完工后,应进行观感质量检查和雨后观察或淋水、蓄水试验,不得有渗漏和积水现象。

### 7.2 主控项目

**7.2.1** 屋面工程所使用的保温材料的品种、规格、性能应满足设计要求。

检验方法: 核查质量证明文件、进场记录。

检查数量: 全数检查。

**7.2.2** 屋面保温层的敷设方式、厚度、缝隙填充及屋面热桥部位的保温做法,应满足设计要求和有关标准的规定。

检验方法: 对照相关设计文件,核查质量证明文件、施工记录、隐蔽工程验收记录;观察检查。

检查数量: 按批抽查3处,每处10m<sup>2</sup>。

**7.2.3** 防水层所用防水材料及其配套材料的质量应满足设计要求。

检验方法: 对照相关设计文件,核查质量证明文件、施工记录、隐蔽工程验收记录;观察检查。

检查数量：按批抽查3处，每处10m<sup>2</sup>。

#### **7.2.4 隔汽层所用材料的质量应满足设计要求。**

检验方法：核查质量证明文件、施工记录、隐蔽工程验收记录；观察检查。

检查数量：按屋面面积每100m<sup>2</sup>抽查1处，每处应为10m<sup>2</sup>，且不得少于3处。

### **7.3 一般项目**

#### **7.3.1 采光玻璃及其配套材料的质量应满足设计要求。**

检验方法：核查质量证明文件。

检查数量：全数检查。

#### **7.3.2 采用高反射率涂料的屋面，涂料的性能应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件、施工记录、隐蔽工程验收记录；观察检查。

检查数量：全数检查。

#### **7.3.3 种植屋面耐根穿刺防水材料及其配套材料的质量应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查相关质量证明文件、施工记录、隐蔽工程验收记录；观察检查。

检查数量：全数检查。

## 8 建筑给水排水工程

### 8.1 一般规定

**8.1.1** 建筑给水排水工程的施工质量验收,应符合本标准和现行国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242的有关规定。

**8.1.2** 建筑给水排水及节水工程调试应在系统施工完成后进行,并满足设计要求。

### 8.2 主控项目

**8.2.1** 给水排水系统工程应满足下列要求:

1 生活饮用水水质应满足现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749的要求。

2 二次供水设施的水池(箱)应设置消毒设备;

3 便器自带水封,且其水封深度不应小于50mm;

检验方法:对照相关设计文件,核查相关产品的质量证明文件、清洗消毒计划、水质检测报告;观察检查。

检查数量:按楼层或系统抽查不少于10%,同一厂家同一类型产品不少于3处,储水设施应全数检查。

**8.2.2** 用水计量装置的配置应满足设计要求。

检验方法:对照相关设计文件,核查质量证明文件,观察检查按使用用途、付费或管理单元设置的用水计量装置的安装

情况。

检查数量：按数量抽查不少于5%。

### **8.2.3 室内给水管道的水压试验应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件、水压试验记录；观察检查。

检查数量：全数检查。

### **8.2.4 用水器具和设备应满足节水产品的要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件；观察检查。

检查数量：按数量抽查不少于5%。

### **8.2.5 非亲水性的室外景观水体用水水源不得采用市政自来水和地下井水。**

检验方法：对照相关设计文件，观察检查。

检查数量：全数检查。

## **8.3 一般项目**

### **8.3.1 直饮水、集中生活热水、游泳池水、采暖空调系统用水、景观水体等的水质应满足设计要求和现行有关标准的规定。**

检验方法：对照相关设计文件，核查相关验收资料、水质检测报告；观察检查。

检查数量：全数检查。

### **8.3.2 二次供水设施的材质与设置应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查相关产品的质量证明文件、水质检测报告；观察检查。

检查数量：全数检查。

**8.3.3** 给水排水管道、设备、设施的标识应明确、清晰，且满足耐久性要求。

检验方法：对照相关设计文件，观察检查标识的辨识度、安装位置等情况。

检查数量：按点位抽查10%，且不少于5处。

**8.3.4** 管材、管线、管件的材质和构造应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查相关产品的质量证明文件；观察检查。

检查数量：全数检查。

**8.3.5** 设置用水远传计量和水质在线监测系统的建筑，计量和监测装置的安装情况、数据质量、管理系统功能和水质监测指标等应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件、系统调试记录、试运转记录；观察检查。

检查数量：全数检查。

**8.3.6** 非传统水源的设备利用方式、处理工艺、防止误接误饮误用措施等应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查非传统水源利用率计算书、水质检测报告；观察检查。

检查数量：全数检查。

**8.3.7** 绿化灌溉节水设备的参数应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查喷灌、微灌、渗灌、土壤湿度感应器、雨天自动关闭装置的质量证明文件、相关验收记录；观察检查。

检查数量：全数检查。

**8.3.8** 开式循环冷却水系统或闭式冷却塔的喷淋水系统性能指标应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件、系统调试记录、试运行记录，相关验收记录；观察检查。

检查数量：全数检查。

**8.3.9** 有景观水体的项目，室外景观水体雨水补水量、功能和水体安全保障措施应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查景观水体水质检测报告及相关验收记录，现场观察检查景观水体规模、雨水储存设施规模，进入景观水体、雨水的面源污染控制措施和景观水体净化措施。

检查数量：全数检查。

## 9 供暖、通风与空调工程

### 9.1 一般规定

**9.1.1** 供暖、通风与空调工程的施工质量验收，应满足本标准和《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242的规定。

**9.1.2** 供暖、通风与空调工程验收前，各设备及系统应完成系统调试和试运行，并满足设计要求。

### 9.2 主控项目

**9.2.1** 对等污染物排放有要求的区域的设备、阀门、仪表及系统的安装应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查设备质量证明文件，观察检查打印复印室、地下车库等运行情况。

检查数量：按数量抽查10%。

**9.2.2** 厨房、卫生间的竖向排风道、机械排风装置的安装应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查相关产品的质量证明文件、抽气（风）道检查记录、机械排风装置的安装记录；观察检查。

检查数量：按不同区域的数量抽查10%，各区域不得少于1处。

**9.2.3** 采用集中空调系统的建筑，室内温度、湿度、新风量应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查试运行及调试记录、空调房间温湿度检测报告、系统新风量及其风口风量检测报告。

检查数量：全数检查。

**9.2.4** 主要功能房间热环境调节装置的安装应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查产品的质量证明文件、空调系统调试记录、试运行记录；现场操作检查独立控制方式。

检查数量：按总数不同区域抽查10%，且不得少于5套，各区域不得少于1套。

**9.2.5** 地下车库的一氧化碳浓度监测装置与排风设备联动控制方式应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查相关产品的质量证明文件、监测与联动控制系统调试记录、试运行记录；现场功能检查。

检查数量：全数检查。

**9.2.6** 空调冷源的部分负荷性能系数（*IPLV*）、电冷源综合制冷性能系数（*SCOP*）应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查设备质量证明文件与设计要求的一致性。

检查数量：按系统数量抽查不少于10%，且有不同分区控制的系统不少于3个。

**9.2.7** 供暖空调系统的分区设置应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，现场核查。

检查数量：全数检查。

## 9.3 一般项目

**9.3.1** 供暖空调系统的冷、热源机组的能效指标应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查冷、热源设备的产品质量证明文件与设计要求的一致性。

检查数量：见表9.3.1。

**表9.3.1 冷、热源机组能效指标**

机组类型		能效指标	检查数量
电机驱动的蒸气压缩循环冷水（热泵）机组		制冷性能系数（COP）	全数检查
直燃型溴化锂吸收式冷（温）水机组		制冷、供热性能系数（COP）	全数检查
蒸汽型溴化锂吸收式冷水机组		制冷、供热性能系数（COP）	全数检查
单元式空气调节机、风管送风式和屋顶式空调机组		能效比（EER）	按数量抽查 10%
多联式空调（热泵）机组		制冷综合性能系数（IPLV(C)）	全数检查
锅炉	燃煤	热效率	全数检查
	燃油燃气	热效率	
房间空气调节器		能耗比（EER）、能源消耗效率	按数量抽查 10%
家用燃气热水炉		热效率值（ $\eta$ ）	按数量抽查 10%

**9.3.2** 通风空调系统风机的单位风量耗功率、集中供暖系统热水循环泵的耗电输热比、空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比应满足设计要求。

检验方法：核查风机的单位风量耗功率和水泵的耗电输冷

(热) 比现场检测报告。

检查数量：全数检查。

**9.3.3** 空气热回收器的安装位置及接管应正确，转轮式空气热回收器的转轮旋转方向应正确，运转应平稳，且不应有异常振动与声响。

检查方法：观察检查。

检查数量：按照现行国家标准《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243的规定抽样。

## 10 建筑电气工程

### 10.1 一般规定

**10.1.1** 建筑电气工程的施工质量验收，应符合本标准和现行国家标准《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303的有关规定。

**10.1.2** 建筑电气工程验收前，应进行建筑电气系统的综合调试和联合试运行，并满足设计要求。

### 10.2 主控项目

**10.2.1** 建筑照明应符合下列要求：

1 照明数量、质量以及室内照度、照明功率密度、照明眩光应满足设计要求；

2 人员长期停留场所的照明产品应符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145中无危险类等级的规定；

3 LED照明产品的光输出波形的波动深度应符合现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GB/T 31831的规定。

检验方法：对照相关设计文件，核查相关产品质量证明文件，室内照度、照明功率密度、照明眩光现场检测报告；核查光生物安全性进场复验报告。

检查数量：全数检查。

**10.2.2** 照明自动控制系统的功能应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，现场观察检查系统实现功能与设计文件的一致性。

检查数量：按系统数量抽查10%，且不少于5处。

## 10.3 一般项目

**10.3.1** 三相配电变压器等设备的规格、型号和安装情况应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件，调试记录、试运行记录；观察检查。

检查数量：全数检查。

**10.3.2** 可再生能源发电系统的装机容量、性能、安装位置、数量应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查可再生能源发电系统产品质量证明文件，电能质量现场检测报告、比例计算书；观察检查。

检查数量：全数检查。

**10.3.3** 配置电动车充电设备的停车位数量比例和充电设备基础设施设置应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查充电设备数量、充电设备产品质量证明文件、设备调试记录等资料；观察检查。

检查数量：全数检查。

**10.3.4** 建筑直流供电和分布式蓄电系统应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查直流供电设备产品质量证明文件、设备调试记录等资料；观察检查。

检查数量：全数检查。

河南省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

# 11 智能建筑工程

## 11.1 一般规定

**11.1.1** 智能建筑工程的施工质量验收，应符合本标准和现行国家标准《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339的有关规定。

**11.1.2** 智能建筑工程验收前，应完成建筑智能化系统的调试、试运行和系统检测，并满足设计要求。

## 11.2 主控项目

**11.2.1** 建筑冷热源、输配系统、照明插座、电力和特殊用电等各部分能耗计量装置的规格、型号和安装应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查能耗计量装置的产品质量证明文件、系统调试记录、试运行记录；现场检查能耗计量装置的安装情况。

检查数量：按数量抽查不少于10%。

**11.2.2** 建筑设备管理系统的自动监控管理功能应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查相关调试和试运行记录报告；现场检查设备的安装和系统运行情况。

检查数量：全数检查。

**11.2.3** 信息网络系统的设备、部件的选择、安装和功能应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查信息网络系统的设备、

部品的质量证明文件、性能检测报告、系统调试记录和试运行记录报告；现场核查信息网络系统的安装情况。

检查数量：按数量抽查不少于10%。

## 11.3 一般项目

**11.3.1** 建筑能源管理系统的能耗数据采集与分析功能、设备管理和运行管理功能、优化能源调度功能、数据集成功能应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，观察检查，对各项功能逐项测试，核查系统试运行记录。

检查数量：全数检查。

**11.3.2** 能耗监测计量装置应具备数据远传功能和能耗核算功能，其设置应符合下列规定：

- 1 按分区、分类、分系统、分项进行设置和监测；
- 2 对主要能耗系统、大型设备的耗能量（含燃料、水、电、汽）、输出冷（热）量参数进行监测。

检验方法：对照相关设计文件，观察检查，对各项功能逐项测试，核查系统试运行记录。

检查数量：全数检查。

**11.3.3** 智能化服务系统的功能应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查智能化服务系统的系统调试记录和试运行记录；现场核查智能化服务系统的功能实现情况。

检查数量：全数检查。

#### **11.3.4 空气质量监测系统功能应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查室内空气质量监控设备及装置质量证明文件、系统调试记录和试运行记录、室内空气质量监测传感器的位置及点数；现场检查系统的监测参数、监测数据和显示等功能。

检查数量：全数检查。

## 12 建筑节能工程

### 12.1 一般规定

**12.1.1** 建筑节能工程的施工质量验收，应符合本标准和现行国家标准《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411的有关规定。

**12.1.2** 依据设计要求，节能水平优于国家和我省现行建筑节能设计标准规定的项目验收前应提供建筑节能测评报告。

### 12.2 主控项目

**12.2.1** 围护结构热工性能参数和节能构造措施应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查相关质量证明文件、施工验收记录；现场对外墙节能构造进行实体验收。

检查数量：按照现行国家标准《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411规定的抽样。

**12.2.2** 外墙外保温工程应采用预制构件、定型产品或成套技术，应由同一供应商提供配套的组成材料和型式检验报告。型式检验报告中应包括耐候性和抗风压性能检验项目以及配套组成材料的名称、生产单位、规格型号及主要性能参数。

检验方法：核查质量证明文件和型式检验报告。

检查数量：全数检查。

**12.2.3** 墙体节能工程的施工质量，必须符合下列规定：

1 保温隔热材料的厚度不得低于设计要求。

2 保温板材与基层之间及各构造层之间的粘结或连接必须牢固。保温板材与基层的连接方式、拉伸粘结强度和粘结面积比应符合设计要求。保温板材与基层之间的拉伸粘结强度应进行现场拉拔试验，且不得在界面破坏。粘结面积比应进行剥离检验。

3 当保温层采用锚固件固定时，锚固件数量、位置、锚固深度、胶结材料性能和锚固力应符合设计和施工方案的要求；保温装饰板的锚固件应使其装饰面板可靠固定；锚固力应做现场拉拔试验。

检验方法：观察、手扳检查；核查隐蔽工程验收记录和检验报告。保温材料厚度采用现场钢针插入或剖开后尺量检查；拉伸粘结强度、粘结面积比按照现行国家标准《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411的检验方法进行检验；锚固力检验应按现行行业标准《保温装饰板外墙外保温系统材料》JG/T 287的试验方法进行；锚栓拉拔力检验应按现行行业标准《外墙保温用锚栓》JG/T 366的试验方法进行。

检查数量：按批抽查3处。

**12.2.4** 建筑外窗的气密性能应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查窗的质量证明文件；观察检查。

检查数量：按照现行国家标准《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411规定的抽样。

**12.2.5** 供暖系统安装的温度调控装置和热计量装置，应满足设计要求的分室（户或区）温度调控、楼栋热计量和分户（区）

热计量功能。

检验方法：观察检查，核查调试报告。

检查数量：全数检查。

**12.2.6** 带热回收功能的双向换气装置和集中排风系统中的能量回收装置的安装应符合下列规定：

- 1 规格、数量及安装位置应符合设计要求；
- 2 进、排风管的连接应正确、严密、可靠；
- 3 室外进、排风口的安装位置、高度及水平距离应符合设计要求。

检验方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

**12.2.7** 多联机空调系统室外机的安装位置应满足设计要求，进排风应通畅，并便于检查和维护。

检验方法：观察检查。

检查数量：全数检查。

**12.2.8** 太阳能光热系统辅助加热设备为电直接加热器时，接地保护必须可靠固定，并应加装防漏电、防干烧等保护装置。

检验方法：观察、测试检查；核查质量证明文件和相关资料。

检查数量：全数检查。

## 12.3 一般项目

**12.3.1** 设置集中供暖和空调的房间，其外墙热桥部位的隔断热桥措施应满足设计要求。

检验方法：对照专项施工方案观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

检查数量：隐蔽工程验收记录应全数检查。隔断热桥措施按不同种类，每种不得少于5处。

### **12.3.2 通风与空调系统节能优化指标应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查项目建筑能效测评报告及现场节能优化措施实施情况。

检查数量：公共建筑全数检查，相同户型相同朝向且空调系统一致的居住建筑按建筑数量抽查10%，且不得少于1栋。

### **12.3.4 太阳能光热系统在建筑中的安装，应符合太阳能建筑一体化设计要求。**

检验方法：观察检查；核查相关技术资料。

检查数量：全数检查。

## 13 电梯工程

### 13.1 一般规定

**13.1.1** 电梯工程的施工质量验收，应符合本标准和现行国家标准《电梯工程施工质量验收规范》GB 50310的有关规定。无障碍电梯的施工质量验收尚应符合现行国家标准《无障碍设施施工验收及维护规范》GB 50642的有关规定。

**13.1.2** 公共建筑内设有电梯时，应至少设置1部无障碍电梯。

### 13.2 主控项目

**13.2.1** 电梯应采用国家机电节能产品目录中的产品。

检验方法：核查电梯的质量证明文件、节能产品目录等。

检查数量：全数检查。

**13.2.2** 电梯设备的噪音、隔声减振措施应满足设计要求。

检验方法：检查设备型式检验报告（含噪声）；现场观察检查隔声、减噪、减振措施的实施情况。

检查数量：全数检查。

### 13.3 一般项目

**13.3.1** 无障碍电梯的类型、位置和数量应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查无障碍电梯的质量证明文件、调试记录、试运行记录、施工验收记录；现场核查可容纳担架的无障碍电梯的规格型号、位置和数量。

检查数量：全数检查。

### **13.3.2** 电梯能源效率等级应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查电梯的质量证明文件、施工验收报告等。

检查数量：全数检查。

### **13.3.3** 垂直电梯、自动扶梯和自动人行步道的控制方式应满足设计要求。当无设计要求时，应符合下列规定：

1 当装有 2 台电梯时，应为并联控制方式；当有 3 台及以上电梯集中设置时，应选择群控控制方式；

2 无人乘行时，应自动停止运行或低速运行。

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件、施工验收记录；现场操作检查电梯控制方式。

检查数量：全数检查。

## 14 室外工程

### 14.1 一般规定

**14.1.1** 室外工程的施工质量验收，应符合本标准和《建筑与小区雨水控制及利用工程技术规范》GB 50400、《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ82、《河南省海绵城市建设系统技术标准》DBJ41/T209等现行相关标准的规定。

**14.1.2** 室外工程施工质量验收应在施工单位自行检查评定合格的基础上进行。

### 14.2 主控项目

**14.2.1** 场地内污染源的排放应满足相关标准要求，所采取的隔离和处理措施应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件和环境影响评估报告（表），现场核查场地内污染源的位置、规模，污染物排放高度、方向及处理设备实施的落实情况。

检验数量：全数检查。

**14.2.2** 室外工程的主要原材料、成品、半成品、配件、器具和设备规格型号及性能应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查质量证明文件，性能检测报告；观察检查。

检验数量：按数量抽查不少于5%。

**14.2.3** 场地绿地率、住宅建筑的人均公共绿地面积等应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查规划验收证明材料；现场观察检查绿化用地情况。

检验数量：全数检查。

**14.2.4** 绿地的绿化方式、植物种类、数量及种植区域的覆土深度应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，现场核查。

检查数量：全数检查。

**14.2.5** 室外场地、公共绿地的无障碍步行系统应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，观察检查。

检查数量：全数检查。

**14.2.6** 电动汽车和无障碍汽车停车位的设置应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，观察检查。

检查数量：全数检查。

**14.2.7** 非机动车停车场所的设置应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，观察检查。

检查数量：全数检查。

**14.2.8** 场地的标高应满足设计要求，并有利于雨水的收集和排放。

检验方法：对照相关设计文件，核查雨水控制利用专项设计（大于10hm<sup>2</sup>的场地）或方案、年径流总量控制率计算书、设计控制雨量计算书和施工验收记录；观察检查。

检查数量：全数检查。

**14.2.9** 生活垃圾的分类方式、垃圾容器和收集点的设置应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，现场核查垃圾收集处理设施的安装情况。

检查数量：全数检查。

## 14.3 一般项目

**14.3.1** 室外公共活动场地及道路的无障碍设施应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查施工验收记录；观察检查场地无障碍设施的施工情况。

检查数量：全数检查。

**14.3.2** 专用健身慢行道宽度、长度和室外健身场地面积应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，观察检查、尺量检查。

检查数量：全数检查。

**14.3.3** 场地绿容率应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查绿容率计算书、各类植被叶面积总量；观察检查。

检查数量：全数检查。

**14.3.4** 降低热岛强度的措施应满足设计要求。

检验方法：对照相关设计文件，核查户外活动场地遮荫面积，屋顶绿化面积、太阳能板或光伏板的水平投影面积、太阳

辐射反射系数不小于0.4的屋面面积，材料性能检测报告和施工验收记录；观察检查。

检验数量：全数检查。

#### **14.3.5 室外夜景照明设施应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查玻璃幕墙光污染分析报告、玻璃的光学性能检验报告；核查室外夜景照明光污染分析报告、灯具的光度检验报告；核查相关照明设备光通量、配光曲线产品手册或检测报告；观察检查。

检验数量：全数检查。

#### **14.3.6 室外吸烟区的设置应满足设计要求：**

检验方法：对照相关设计文件，现场核查室外吸烟区的位置、空间尺寸、带烟头收集的垃圾筒、警示标识等；核查与建筑出入口、新风进气口、老人和儿童活动场地的距离。

检验数量：全数检查。

#### **14.3.7 场地生态环境保护或修复措施应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，核查场地与周边原有的自然水域、湿地、植被等的连贯性，净地表层土回收利用，其他生态恢复或补偿措施，相关施工记录。

检查数量：全数检查。

#### **14.3.8 绿色雨水基础设施应满足设计要求。**

检验方法：对照相关设计文件，现场检查绿色雨水基础设施的竖向标高、道路雨水的径流方向、道路豁口的设置、道路雨水篦子的位置以及道路与绿色雨水基础设施的衔接和引导措施等。

检查数量：全数检查。

**14.3.9** 场地地表和屋面雨水径流途径应满足设计要求，并应对场地雨水实施外排总量控制。

检验方法：对照相关设计文件，核查雨水调蓄及处理设施的布置和设备参数；现场检查雨水径流途径、雨水入渗措施和雨水蓄水设施的实施情况。

检查数量：全数检查。

## 附录 A 绿色建筑工程施工质量验收记录表

表A.0.1 绿色建筑地基与基础工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅□ 宿舍□ 公建□ 住宅+公建□ 住宅+宿舍□ 宿舍+公建□ 住宅+宿舍+公建□			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
验收项目	序号	主要验收内容	设计要求	施工验收情况记录		验收结论	备注
主控项目	1	土壤中氡浓度或土壤表面氡析出率检测报告	—				
	2	地基承载力	—				
一般项目	1	建筑选址选择已开发用地或废弃地评估报告、改造处理方案及改造后的检测评估报告	□有 □无				
	2	基础、承台、基础梁的砖胎模和地下室侧壁外防水的砖砌体保护层对建筑	□有 □无				

		废弃物材料的使用				
	3	基坑回填料、垫层对工程渣土或建筑废弃物再生级配骨料的使用	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
<p>(签章)</p> <p>施工单位</p> <p>项目负责人:</p> <p>年 月 日</p>	<p>(签章)</p> <p>勘察单位</p> <p>项目负责人:</p> <p>年 月 日</p>	<p>(签章)</p> <p>设计单位</p> <p>项目负责人:</p> <p>年 月 日</p>	<p>(签章)</p> <p>监理单位</p> <p>总监理工程师:</p> <p>年 月 日</p>	<p>(签章)</p> <p>建设单位</p> <p>项目负责人:</p> <p>年 月 日</p>		

表A.0.2 绿色建筑主体结构工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅 <input type="checkbox"/> 宿舍 <input type="checkbox"/> 公建 <input type="checkbox"/> 住宅+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍 <input type="checkbox"/> 宿舍+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍+公建 <input type="checkbox"/>			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
验收项目	序号	主要验收内容		设计要求	施工验收情况记录	单位验收结论	备注
主控项目	1	预拌混凝土的使用		—			
	2	预拌砂浆的使用		—			
	3	外部设施与主体结构的连接, 锚固件 现场拉拔试验报告		—			
一般项目	1	高强混凝土的使用		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	2	高强钢筋的使用		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	3	高强钢材的使用		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	4	高耐久性混凝土的使用		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	5	耐候结构钢及耐候型防腐涂料的使		<input type="checkbox"/> 有			

		用	<input type="checkbox"/> 无				
	6	防腐木材、耐久木材或耐久木制品的使用	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	7	预制构件的使用	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
<p style="text-align: center;">（公章）</p> <p>施工单位</p> <p>项目负责人：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		<p style="text-align: center;">（公章）</p> <p>勘察单位</p> <p>项目负责人：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		<p style="text-align: center;">（公章）</p> <p>设计单位</p> <p>项目负责人：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		<p style="text-align: center;">（公章）</p> <p>监理单位</p> <p>总监理工程师：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	
<p style="text-align: center;">（公章）</p> <p>建设单位</p> <p>项目负责人：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>							

表A.0.3 绿色建筑建筑装饰装修工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅 <input type="checkbox"/> 宿舍 <input type="checkbox"/> 公建 <input type="checkbox"/> 住宅+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍 <input type="checkbox"/> 宿舍+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍+公建 <input type="checkbox"/>		建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师
施工单位		项目负责人			技术(质量)负责人	
验收项目	序号	主要验收内容	设计要求	施工验收情况记录	单位验收结论	备注
主控项目	1	卫生间、浴室的墙面、顶棚的防水层、防潮层	—			
	2	室内空气污染物浓度	—			
	3	标识系统的设置	—			
	4	建筑内部的非结构构件、设备及附属设施等连接构造措施	—			
	5	建筑主要功能房间室内噪声级	—			
	6	建筑构件空气声隔声性能	—			
	7	楼板的撞击声隔声性能	—			

一般项目	1	阳台、外窗、窗台、防护栏杆等安全防护措施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	2	玻璃的安全防护功能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	3	门窗防夹功能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	4	楼地面、坡道、楼梯踏步等部位的防滑等级及防滑构造措施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	5	室内外饰面材、防水和密封材料的耐久性	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	6	装饰装修材料有害物质含量	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	7	幕墙玻璃的性能参数	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	8	建筑室内外公共区域应满足全龄化使用	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	9	外门、窗遮阳设施的调节性能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	10	土建装修工程一体化	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	11	可再循环材料和可再利用材料的使用	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	12	工业化内装部品	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			

(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
施工单位	设计单位	监理单位	建设单位
项目负责人:	项目负责人:	总监理工程师:	项目负责人:
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

河南省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

表A.0.4 绿色建筑屋面工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅 <input type="checkbox"/> 宿舍 <input type="checkbox"/> 公建 <input type="checkbox"/> 住宅+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍 <input type="checkbox"/> 宿舍+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍+公建 <input type="checkbox"/>			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
验收项目	序号	主要验收内容	设计要求	施工验收情况记录		单位验收结论	备注
主控项目	1	屋面工程所使用的材料的性能参数	—				
	2	屋面保温层的构造	—				
	3	屋面防水材料及其配套材料的质量	—				
	4	隔汽材料的质量	—				
一般项目	1	采光顶玻璃及其配套材料的质量	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	2	屋面太阳辐射反射系数	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	3	种植屋面耐根穿刺防水材料及其配套材料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				

(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
施工单位	设计单位	监理单位	建设单位
项目负责人:	项目负责人:	总监理工程师:	项目负责人:
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

河南省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

表A.0.5 绿色建筑建筑给水排水工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅□ 宿舍□ 公建□ 住宅+公建□ 住宅+宿舍□ 宿舍+公建□ 住宅+宿舍+公建□			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
验收项目	序号	主要验收内容		设计要求	施工验收情况记录	单位验收结论	备注
主控项目	1	给排水系统检查		—			
	2	用水计量装置检查		—			
	3	给水管道系统水压检查		—			
	4	节水型器具检查		—			
	5	景观用水水源检查		—			
一般项目	1	直饮水、集中生活热水、游泳池水、采暖空调系统用水、景观水体等的水质检查		□有 □无			
	2	二次供水设施的材质与设置		□有 □无			

	3	管道、设备、设施的标识	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	4	管材、管线、管件的材质和结构	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	5	用水远传计量和水质在线监测系统试运行	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	6	非传统水源水质标准检测	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	7	绿化灌溉节水设备	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	8	空调冷却水系统安装与调试	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	9	景观水体补水检查	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
<p style="text-align: center;">(公章)</p> <p>施工单位</p> <p>项目负责人:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		<p style="text-align: center;">(公章)</p> <p>设计单位</p> <p>项目负责人:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		<p style="text-align: center;">(公章)</p> <p>监理单位</p> <p>总监理工程师:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		<p style="text-align: center;">(公章)</p> <p>建设单位</p> <p>项目负责人:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	

表A.0.6 绿色建筑供暖、通风与空调工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅□ 宿舍□ 公建□ 住宅+公建□ 住宅+宿舍□ 宿舍+公建□ 住宅+宿舍+公建□			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
验收项目	序号	主要验收内容		设计要求	施工验收情况记录	单位验收结论	备注
主控项目	1	污染物排放设备、阀门、仪表及系统的安装情况		—			
	2	厨房、卫生间的竖向排风道、机械排风装置的安装情况		—			
	3	室内温度、湿度、新风量		—			
	4	热环境调节装置的安装情况		—			
	5	地下车库的一氧化碳浓度监测装置		—			
	6	空调冷源的部分负荷性能系数(IPLV)、电冷源综合制冷性能系数(SCOP)		—			
	7	供暖空调系统的分区设置		—			

一般项目	1	供暖空调系统的冷、热源机组的能效指标	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	2	单位风量耗功率、耗电输冷（热）比	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	3	空气热回收器的安装情况	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
<p style="text-align: center;">（公章）</p> 施工单位 项目负责人： 年 月 日		<p style="text-align: center;">（公章）</p> 设计单位 项目负责人： 年 月 日		<p style="text-align: center;">（公章）</p> 监理单位 总监理工程师： 年 月 日		<p style="text-align: center;">（公章）</p> 建设单位 项目负责人： 年 月 日	

表A.0.7 绿色建筑建筑电气工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅 <input type="checkbox"/> 宿舍 <input type="checkbox"/> 公建 <input type="checkbox"/> 住宅+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍 <input type="checkbox"/> 宿舍+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍+公建 <input type="checkbox"/>			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
验收项目	序号	主要验收内容	设计要求	施工验收情况记录	单位验收结论	备注	
主控项目	1	照明数量、质量以及室内照度、照明功率密度、照明眩光、光生物安全性等	—				
	2	照明自动控制系统	—				
一般项目	1	三相配电变压器等设备的规格、型号和安装情况	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	2	可再生能源发电系统的安装情况	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	3	电动车充电设备的停车位数量和充电设备基础设施安装情况	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	4	建筑直流供电和分布式蓄电系统的安装情况	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				

(公章)	(公章)	(公章)	(公章)		
施工单位	设计单位	监理单位	建设单位		
项目负责人:	项目负责人:	总监理工程师:	项目负责人:		
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日		

河南省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用

表A.0.8 绿色建筑智能建筑工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅 <input type="checkbox"/> 宿舍 <input type="checkbox"/> 公建 <input type="checkbox"/> 住宅+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍 <input type="checkbox"/> 宿舍+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍+公建 <input type="checkbox"/>			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
验收项目	序号	主要验收内容	设计要求	施工验收情况记录	单位验收结论	备注	
主控项目	1	能耗计量装置的安装情况	—				
	2	建筑设备管理系统的运行情况	—				
	3	信息网络系统的安装情况	—				
一般项目	1	建筑能源管理系统的安装情况	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	2	能耗监测计量装置的功能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	3	智能化服务系统的功能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	4	空气质量监测系统的功能	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				

(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
施工单位	设计单位	监理单位	建设单位
项目负责人:	项目负责人:	总监理工程师:	项目负责人:
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

表A.0.9 绿色建筑建筑节能工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅□ 宿舍□ 公建□ 住宅+公建□ 住宅+宿舍□ 宿舍+公建□ 住宅+宿舍+公建□			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
验收项目	序号	主要验收内容	设计要求	施工验收情况记录		单位验收结论	备注
主控项目	1	围护结构热工性能参数和节能构造措施	—				
	2	外墙外保温工程应采用预制构件、定型产品或成套技术	—				
	3	墙体节能工程的施工质量	—				
	4	建筑外窗的气密性能	—				
	5	供暖系统的温度调控装置和热计量装置	—				
	6	带热回收功能的双向换气装置、集中排风系统中的能量回收装置	—				
	7	多联机空调系统室外机的安装位置	—				
	8	太阳能光热系统辅助加热设备	—				

一般项目	1	外墙热桥部位的隔断热桥措施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	2	通风与空调系统节能优化指标	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	3	太阳能光热系统一体化安装	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
<p style="text-align: center;">(公章)</p> <p>施工单位</p> <p>项目负责人:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		<p style="text-align: center;">(公章)</p> <p>设计单位</p> <p>项目负责人:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		<p style="text-align: center;">(公章)</p> <p>监理单位</p> <p>总监理工程师:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		<p style="text-align: center;">(公章)</p> <p>建设单位</p> <p>项目负责人:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	

表A.0.10 绿色建筑电梯工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅 <input type="checkbox"/> 宿舍 <input type="checkbox"/> 公建 <input type="checkbox"/> 住宅+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍 <input type="checkbox"/> 宿舍+公建 <input type="checkbox"/> 住宅+宿舍+公建 <input type="checkbox"/>			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
验收项目	序号	主要验收内容	设计要求	施工验收情况记录	单位验收结论	备注	
主控项目	1	节能产品目录	—				
	2	设备型式检验报告；隔声、减噪、减振措施的实施情况	—				
一般项目	1	无障碍电梯	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	2	电梯能源效率等级	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				
	3	垂直电梯、自动扶梯和自动人行步道的控制方式	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无				

(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
施工单位	设计单位	监理单位	建设单位
项目负责人:	项目负责人:	总监理工程师:	项目负责人:
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

表A.0.11 绿色建筑室外工程施工质量验收记录表

项目名称		建筑类型	住宅□ 宿舍□ 公建□ 住宅+公建□ 住宅+宿舍□ 宿舍+公建□ 住宅+宿舍+公建□			建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人	
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师	
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人			
<b>验收项目</b>	<b>序号</b>	<b>主要验收内容</b>		<b>设计要求</b>	<b>施工验收情况记录</b>	<b>单位验收结论</b>	<b>备注</b>
主控项目	1	场地内污染源的排放		—			
	2	室外工程的原材料、产品、配件等		—			
	3	场地绿地率、住宅建筑的人均公共绿地面积		—			
	4	绿地的设置情况		—			
	5	无障碍步行系统		—			
	6	电动汽车和无障碍汽车停车位的设置		—			
	7	非机动车停车场所的设置		—			
	8	场地的标高		—			
	9	生活垃圾的设置		—			

一般项目	1	无障碍设施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	2	专用健身慢行道宽度、长度和室外健身场地面积	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	3	场地绿容率情况	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	4	降低热岛强度的措施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	5	室外夜景照明设施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	6	室外吸烟区的设置	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	7	场地生态保护或修复措施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	8	绿色雨水基础设施	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
	9	场地地表和屋面雨水径流的设置	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			

(公章)	(公章)	(公章)	(公章)
施工单位	设计单位	监理单位	建设单位
项目负责人:	项目负责人:	总监理工程师:	项目负责人:
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

## 附录 B 绿色建筑工程施工质量综合查验表

绿色建筑工程施工质量综合查验表见表 B。

表 B 绿色建筑工程施工质量综合查验表

项目名称		建筑类型	住宅□ 宿舍□ 公建□ 住宅+公建□ 住宅+宿舍□ 宿舍+公建□ 住宅+宿舍+公建□		建筑面积 (m <sup>2</sup> )	
建设单位		项目负责人		设计单位		项目负责人
勘察单位		项目负责人		监理单位		总监理工程师
施工单位		项目负责人		技术(质量)负责人		
<b>序号</b>	<b>验收内容</b>	<b>施工单位验收结论</b>		<b>监理(建设)单位验收结论</b>		<b>备注</b>
1	地基与基础工程	□合格 □不合格		□合格 □不合格		
2	主体结构工程	□合格 □不合格		□合格 □不合格		
3	建筑装饰装修工程	□合格 □不合格		□合格 □不合格		
4	屋面工程	□合格 □不合格		□合格 □不合格		
5	建筑给水排水工程	□合格 □不合格		□合格 □不合格		
6	供暖、通风与空调工程	□合格 □不合格		□合格 □不合格		

7	建筑电气工程	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
8	智能建筑工程	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
9	建筑节能工程	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
10	电梯工程	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
11	室外工程	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
综合验收结论				
(公章)  施工单位 项目负责人:  年 月 日	(公章)  勘察单位 项目负责人:  年 月 日	(公章)  设计单位 项目负责人:  年 月 日	(公章)  监理单位 总监理工程师:  年 月 日	(公章)  建设单位 项目负责人:  年 月 日

## 本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

## 引用标准名录

- 1 《生活饮用水卫生标准》 GB 5749
- 2 《灯和灯系统的光生物安全性》 GB/T 20145
- 3 《LED室内照明应用技术要求》 GB/T 31831
- 4 《建筑地基基础工程施工质量验收标准》 GB 50202
- 5 《砌体结构工程施工质量验收规范》 GB 50203
- 6 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204
- 7 《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205
- 8 《屋面工程质量验收规范》 GB 50207
- 9 《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210
- 10 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB 50242
- 11 《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB 50243
- 12 《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300
- 13 《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB 50303
- 14 《电梯工程施工质量验收规范》 GB 50310
- 15 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》 GB 50325
- 16 《智能建筑工程质量验收规范》 GB 50339
- 17 《绿色建筑评价标准》 GB/T 50378
- 18 《建筑节能工程施工质量验收标准》 GB 50411
- 19 《无障碍设施施工验收及维护规范》 GB 50642
- 20 《建筑工程绿色施工规范》 GB/T 50905
- 21 《建筑给水排水与节水通用规范》 GB 55020
- 22 《居住建筑节能检测标准》 JGJ/T 132

23 《公共建筑节能检测标准》 JGJ/T 177

24 《河南省海绵城市建设系统技术标准》 DBJ41/T209

河南省住房和城乡建设厅信息公开浏览专用