

安徽省市场监督管理局 公 告

第 10 号

安徽省市场监督管理局关于批准发布 “城市轨道交通安全检查规范”等 101 项 地方标准发布的公告

安徽省市场监督管理局依法批准“城市轨道交通安全检查规范”等 101 项安徽省地方标准,现予以公布。

安徽省市场监督管理局

2020 年 12 月 01 日

安徽省地方标准清单

序号	地方标准 编 号	标准名称	代 替 标准号	批准日期	实施日期
1	DB34/T 3750-2020	综合管廊运维数据 规程		2020-11-27	2021-05-27
2	DB34/T 3751-2020	钢结构制造数字化 模型信息交换标准		2020-11-27	2021-05-27
3	DB34/T 3752-2020	既有建筑幕墙安全 性鉴定技术规程		2020-11-27	2021-05-27
4	DB34/T 3753-2020	绿色建筑工程项目 管理规范		2020-11-27	2021-05-27

前 言

根据安徽省市场监督管理局《关于下达 2019 年第一批安徽省地方标准制修订计划的函》(皖市监函〔2019〕510 号)的要求,编制组经过广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国家和行业先进标准,并在广泛征求意见的基础上制定本规范。

本规范的主要技术内容是:1. 总则;2. 术语;3. 基本规定;4. 设计阶段;5. 施工与监理;6. 验收;7. 运营;8. 拆除。

本规范由安徽省住房和城乡建设厅负责归口管理,委托安徽省建筑科学研究设计院负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议,请寄送安徽省建筑科学研究设计院(地址:安徽省合肥市蜀山区山湖路 567 号,邮编:230031,邮箱:905283027@qq.com)。

主 编 单 位:安徽省建筑科学研究设计院

参 编 单 位:安徽省建筑节能与科技协会

安徽省建筑工程质量第二监督检测站

安徽建科建设工程质量检测有限公司

安徽地平线建筑设计有限公司

黄山市建设工程质量监督检测中心有限公司

安徽省建科建设监理有限公司

安徽省格致绿色建筑设计有限公司

主要编写人员:沈念俊 龚 玮 张福友 周静娜 肖方初

项炳泉 吕 明 庙诗祥 张 淮 叶长青

刘红萍 丁俊杰 杨 畅 戴洲生 王黎明

丰建国 汤玲玲 许 露 何正亚 谢 斌

许浩天 童 伟 刘圣武 罗 飞 方菲苑

叶正东 樊 敏 倪世元 曹必腾 陈 思
徐 俊 章晓华 李 超 张云广 秦 亮
周振丽 李晓辉 王永春
主要审查人员:吴志敏 李善志 张 崑 杜德平 陈 刚
鲁长权 梁德江

目 次

1 总 则	1
2 术 语	2
3 基本规定	3
4 设计阶段	4
4.1 一般规定	4
4.2 策划管理	4
4.3 设计管理	4
4.4 施工图审查管理	5
5 施工与监理	6
5.1 一般规定	6
5.2 施工管理	6
5.3 监理管理	7
6 验 收	8
6.1 一般规定	8
6.2 验收管理	8
7 运 营	10
7.1 一般规定	10
7.2 运营管理	10
8 拆 除	11
附录 A 绿色建筑工程项目管理流程	12
附录 B 绿色建筑设计基本信息表	13
附录 C 绿色建筑施工图审查一览表	20
附录 D 绿色建筑与建筑节能公示牌模板	22
附录 E 绿色建筑工程验收记录	23
本标准用词说明	25

引用标准名录 26

条文说明 27

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Basic Regulations	3
4	Design Phase	4
4.1	General Requirements	4
4.2	Planning Management	4
4.3	Design Management	4
4.4	Construction Drawing Review Management	5
5	Construction and Supervision	6
5.1	General Requirements	6
5.2	Construction Management	6
5.3	Supervision Management	7
6	Acceptance	8
6.1	General Requirements	8
6.2	Acceptance Management	8
7	Operate	10
7.1	General Requirements	10
7.2	Operations Management	11
8	Demolish	11
Appendix A Green Building Engineering Project Management Process		12
Appendix B Basic Information Table of Green Building Design		13
Appendix C Green Building Construction Drawing Review List		20

Appendix D Green Building and Building Energy Saving
Billboard Template 22

Appendix E Green Building Project Acceptance
Record 23

Explanation of Wording in This Standard 25

List of Quoted Standards 26

Addition;Explanation of Provisions 27

1 总 则

1.0.1 为贯彻国家和安徽省有关绿色建筑的法律法规和方针政策,规范绿色建筑工程项目管理程序和行为,提高管理水平,制定本规范。

1.0.2 本规范适用于安徽省内新建、改建和扩建的绿色建筑工程项目设计、施工、验收、运营和拆除等阶段的管理。

1.0.3 绿色建筑工程项目管理,除应符合本规范外,还应符合国家、行业和安徽省现行有关规范标准的规定。

2 术 语

2.0.1 绿色建筑 green building

在全寿命期内,节约资源、保护环境、减少污染,为人们提供健康、适用、高效的使用空间,最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。

2.0.2 绿色建筑工程项目管理 green building engineering project management

对绿色建筑工程项目的设计、施工、验收、运营和拆除等阶段进行管理的活动。

2.0.3 建设相关方 construction related parties

建设工程各方责任主体(建设、勘察、设计、施工、监理)以及在建设工程项目实施过程中涉及的相关单位或部门。

2.0.4 运营方 operator

绿色建筑工程建成移交后,对绿色建筑进行运行、维护和管理的单位。

3 基本规定

- 3.0.1 绿色建筑工程项目管理应贯穿项目的全寿命期,包括设计、施工、验收、运营和拆除等阶段。
- 3.0.2 建设单位应按现行绿色建筑政策,明确绿色建筑技术要求,制定绿色建筑项目管理目标。
- 3.0.3 建设相关方应遵循动态管理原理,确定绿色建筑工程项目管理流程,建立管理制度,实施系统管理。
- 3.0.4 绿色建筑工程项目设计应符合现行行业标准《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T 229 以及现行国家和地方相关标准的规定。
- 3.0.5 施工图审查机构应按国家和地方现行绿色建筑施工图审查要求对施工图设计文件中的绿色建筑内容进行审查。
- 3.0.6 绿色建筑工程项目设计变更不得降低绿色建筑等级和技术指标,重大设计变更后的设计文件应进行审查。
- 3.0.7 绿色建筑工程项目应按照施工图设计文件和绿色建筑相关标准进行施工。
- 3.0.8 监理单位应在绿色建筑工程项目施工过程中做好监督检查工作,督促施工单位按照绿色建筑设计文件及绿色建筑专项施工方案进行施工。
- 3.0.9 建设单位应按现行国家和地方相关验收标准对绿色建筑工程项目进行验收。
- 3.0.10 建设单位应将绿色建筑工程项目的技术资料移交运营方,运营方应妥善保存,并建立文件档案。
- 3.0.11 建设单位应在商品房住宅质量保证书和使用说明书中载明绿色建筑等级、技术措施以及相关设施设备的保修期限、保护要求等内容。
- 3.0.12 绿色建筑工程项目宜进行绿色建筑标识评价。

4 设计阶段

4.1 一般规定

4.1.1 建设单位在民用建筑的可行性研究文件及节能评估文件中,应明确绿色建筑等级、主要绿色建筑技术措施、节能减排效益等内容。

4.1.2 建设相关方在设计、咨询招标及委托时,应明确绿色建筑等级和技术要求。

4.2 策划管理

4.2.1 建设单位应按国有建设用地使用权出让合同或者国有建设用地划拨决定书中载明的绿色建筑等级和主要技术指标进行建设。

4.2.2 方案设计单位应按建设用地规划设计条件中载明的绿色建筑等级和主要技术指标作为基本条件进行设计。

4.2.3 绿色建筑工程项目方案文件中应包含绿色建筑规划专篇,明确绿色建筑等级和技术指标。

4.3 设计管理

4.3.1 设计单位应按绿色建筑规划专篇载明的绿色建筑等级和技术指标作为基本条件进行设计,设计文件深度应符合国家和地方的规定。

4.3.2 绿色建筑工程项目施工图设计文件应包含绿色建筑全部设计内容(含景观、幕墙、装修等专项设计文件),并符合下列规定:

- 1 应提供绿色建筑设计基本信息表;
- 2 应编制相应深度的绿色建筑设计专篇,并根据《绿色建

筑评价标准》GB/T 50378 进行自评估；

3 应编制绿色建筑设计专项说明,相应绿色建筑技术措施落实在施工图设计文件中。

4.3.3 绿色建筑工程项目设计文件中应明确绿色建筑材料、设备和产品的技术指标。

4.4 施工图审查管理

4.4.1 施工图审查机构应按照相关要求对设计文件中的绿色建筑技术进行审查。绿色建筑施工图审查应与其他专业施工图审查同步进行。

4.4.2 绿色建筑施工图设计文件审查时,应审查下列资料:

1 绿色建筑设计专篇,包含计算书、分析计算报告和检测报告等相关证明材料;

2 绿色建筑设计专项说明;

3 安徽省绿色建筑施工图审查一览表;

4 其它绿色建筑相关设计文件。

4.4.3 施工图审查机构应在施工图设计文件审查合格书中明确绿色建筑符合性结论,载明绿色建筑等级。

5 施工与监理

5.1 一般规定

5.1.1 绿色建筑工程项目施工宜符合现行国家标准《建筑工程绿色施工规范》GB/T 50905 以及现行国家和地方相关标准的规定。

5.1.2 施工单位应编制绿色建筑施工方案并组织施工。

5.1.3 绿色建筑工程项目使用的建筑材料、构配件和设备应符合设计文件的要求。

5.1.4 建设(监理)单位应依据现行国家标准《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411 及现行国家和地方相关验收标准的规定在施工现场进行随机抽样,并委托符合资质条件的建设工程质量检测机构进行复验。

5.1.5 绿色建筑工程项目竣工验收前,建设单位应组织设计、施工等单位编制竣工图。

5.2 施工管理

5.2.1 项目现场应设立绿色建筑与建筑节能公示牌,绿色建筑等级和主要技术措施应对社会公示并进行预期目标承诺。

绿色建筑与建筑节能公示牌模板详见附录 D。

5.2.2 绿色建筑工程项目资料应符合现行行业标准《建筑工程资料管理规程》JGJ/T 185 以及现行国家和地方相关标准的规定。

5.2.3 绿色建筑工程项目设备安装完毕后,应进行联合试运转和调试,并提供调试报告,联合试运转和调试结果应符合设计要求。

5.3 监督管理

5.3.1 绿色建筑工程项目监理应符合现行国家标准《建设工程监理规范》GB/T 50319 以及现行国家和地方相关标准的规定。

5.3.2 监理单位应制定具有可操作性的绿色建筑监理实施细则,并实施监理。

5.3.3 监理单位应参加建设单位主持的图纸会审和设计交底会议。

5.3.4 绿色建筑工程项目监理文件资料应及时、真实、完整、准确、系统、便于查询和使用,并应符合工程档案资料管理的有关规定。

6 验 收

6.1 一般规定

6.1.1 绿色建筑工程项目应依据通过审查的绿色建筑设计文件和施工方案进行验收,验收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 以及现行国家和地方各专业工程施工质量验收标准的规定。

6.1.2 建设单位应按国家有关档案管理的规定,收集、整理绿色建筑工程项目各环节的文件资料,建立、健全建设项目档案,并在建设工程竣工验收后,向建设行政主管部门或者其他有关部门移交建设项目档案。

6.2 验收管理

6.2.1 绿色建筑工程项目验收应在单位工程质量验收合格的基础上进行,并在工程项目竣工验收前完成。

6.2.2 绿色建筑工程项目运营方宜参与绿色建筑工程项目的验收工作。

6.2.3 绿色建筑工程验收时应核查下列资料,按规定建立档案,并纳入竣工技术档案:

1 绿色建筑工程设计文件和涉及绿色建筑性能的相关设计变更;

2 绿色建筑施工方案及绿色施工与管理措施实施记录;

3 主要材料、设备和构件的产品合格证和出厂检测报告等质量证明文件、进场检验记录、进场核查记录、进场复验报告、见证试验报告;

4 分部、分项工程质量验收记录,必要时核查检验批验收记录;

- 5 隐蔽工程验收记录和相关图像资料；
- 6 具有相关资质单位出具的绿色建筑现场检测报告；
- 7 其它绿色建筑验收资料。

7 运 营

7.1 一般规定

7.1.1 绿色建筑工程项目运营应符合现行行业标准《绿色建筑运行维护技术规范》JGJ/T 391 以及现行国家和地方相关标准的规定。

7.1.2 建设单位应移交建筑围护结构、暖通空调系统、电力系统、智能化系统、给排水系统、可再生能源系统、园林绿化等设计、施工、调试、检测、竣工验收、维修以及评定等的技术资料,运营方对移交的技术资料应妥善保存,并建立文件档案。

7.2 运营管理

7.2.1 绿色建筑工程项目运营方应执行设计阶段制定的指标,落实预定的绿色建筑目标。

7.2.2 绿色建筑工程项目运营方应制定绿色建筑运营管理方案。

7.2.3 绿色建筑工程项目运营方应定期对绿色建筑运营管理人员进行培训和考核,并对绿色建筑运营效果进行评估。

7.2.4 绿色建筑工程项目运营方应加强绿色宣传,倡导公众参与,宜定期进行住户满意度调研。

8 拆 除

8.0.1 绿色建筑工程项目的拆除应遵循安全、绿色、可靠的原则,履行安全生产和绿色施工管理职责,减少污染,避免破坏性拆除。

8.0.2 绿色建筑工程项目拆除应符合现行行业标准《建筑拆除工程安全技术规范》JGJ 147 以及现行国家和地方相关标准的规定。

8.0.3 绿色建筑工程项目的拆除施工现场应设立公示牌,对建筑拆除信息进行公示。

8.0.4 拆除物的综合利用应满足下列规定:

1 建筑拆除物分类和处理应符合现行国家标准《工程施工废弃物再生利用技术规范》GB/T 50743 的规定;剩余的废弃物应做无害化处理;

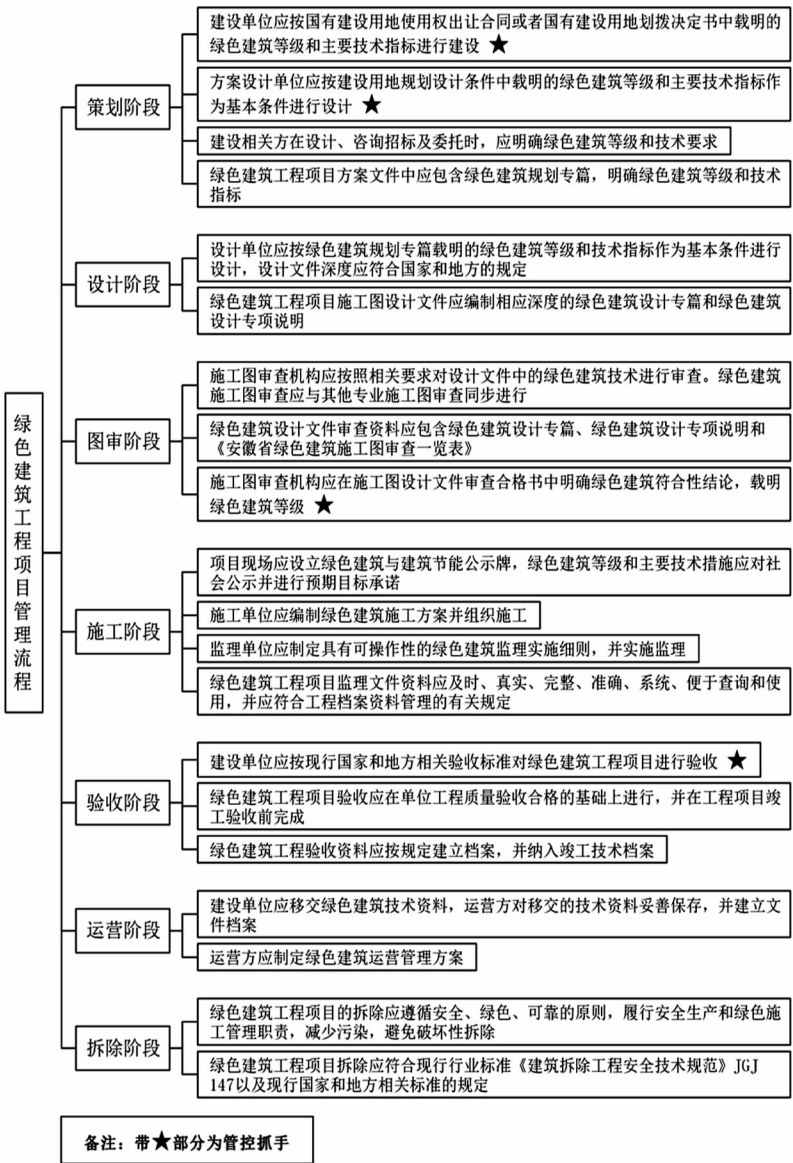
2 不得将建筑拆除物混入生活垃圾,不得将危险废弃物混入建筑拆除物;

3 拆除的混凝土、门窗、管材、电线、设备等材料宜分拣后再回收利用;

4 拆除的钢筋和型材宜分拣后再生利用。

8.0.5 建筑拆除工程项目完工,以办理建筑拆除工程备案范围内的所有建筑全部拆除完毕,建筑垃圾、渣土全部清运且场地无害化处理完毕为准。

附录 A 绿色建筑工程项目管理流程



附录 B 绿色建筑设计基本信息表

填表单位：

填表时间：

项目名称			建设地点	
建设单位			设计单位	
咨询单位			项目性质	
绿色建筑星级	基本级 ☐ 一星级 ☐ 二星级 ☐ 三星级 ☐			
项目信息	建筑面积		建筑高度	
	容积率		建筑密度	
	绿地率		结构类型	
1、规划				
污染源控制	☐ 餐饮,环保措施_____ ☐ 锅炉房,环保措施_____ ☐ 医疗,环保措施_____ ☐ 其他:_____ 环保措施:_____			
场地噪声	设备用房降噪措施:_____ _____ 空调设备降噪措施:_____ _____ 电梯降噪措施:_____ _____ 其他降噪措施:_____ _____			
场地人员安全	防高空坠物的技术措施: ☐ 防雨遮阳棚 ☐ 绿化带 ☐ 退台 ☐ 其他:_____ ☐ 室外活动场所、公共走廊、湿环境房间等区域的地面和路面采取相应的防滑措施			
健身场地和空间	室外健身场地占总用地面积比例:____%			
吸烟区	吸烟区数量:_____个 吸烟区位置:_____			

续上表

2、可再生能源应用	
可再生能源应用	☐ 住宅 ☐ 太阳能光伏系统,装机容量:_____kW ☐ 太阳能热水系统,应用建筑面积:_____m ² ☐ 空气源热泵系统,应用建筑面积:_____m ² ☐ 地源热泵系统,应用建筑面积:_____m ² ☐ 其他:_____ ☐ 公建 ☐ 太阳能光伏系统,装机容量:_____kW ☐ 太阳能热水系统,应用建筑面积:_____m ² ☐ 空气源热泵系统,应用建筑面积:_____m ² ☐ 地源热泵系统,应用建筑面积:_____m ² ☐ 其他:_____
3、建筑	
建筑节能设计	节能计算书结论符合相关规范要求 ☐ 是 ☐ 否 屋面类型:_____ 外墙类型:_____ 楼板类型:_____
建筑外部设施	☐ 建筑外部设施建筑一体化设计 ☐ 居住建筑太阳能集热器: ☐ 有安装角度, ☐ 太阳能储水箱位置和管路设置合理,外挑板的长度和宽度:_____ ☐ 空调室外机位布置通风散热良好,安装维修方便,噪声及排热符合周围环境要求 ☐ 外部设施的安装、检修、维护方便、安全、可靠
建筑遮阳	遮阳形式: ☐ 可调节外遮阳 ☐ 中置遮阳 ☐ 其他 应用部位:_____ 应用比例:_____
土建与装修一体化	☐ 住宅 全装修户数比例:_____ % ☐ 公建 装修部位: ☐ 公共部位 ☐ 所有部位

续上表

室内自然通风	☐ 室内自然通风优化分析 主要功能房间外窗开启方式: ☐ 推拉窗 ☐ 外平开 ☐ 内平开 ☐ 其他: _____ 开窗方式应便于使用,不妨碍室内人员通行。 ☐ 进户门开启不妨碍相邻进户门开启和人员通行,开启后的进户门不宜遮挡和影响消火栓、电梯的使用。
室内采光改善技术	☐ 通风采光井,应用区域: _____ ☐ 导光筒,应用区域: _____ ☐ 光导纤维,应用区域: _____ ☐ 天窗、采光顶,应用区域: _____ ☐ 其他: _____
室内空气质量控制	☐ 厨房、餐厅、打印复印室、卫生间、地下车库等通风系统出口对周围环境无不良影响 ☐ CO 监测系统 ☐ CO ₂ 监测系统
主要设备用房设置	主要设备用房节能、降噪、减振、防水、防涝等措施: ☐ 制冷机房: _____ ☐ 锅炉房: _____ ☐ 供配电设备用房: _____ ☐ 柴油发电机房: _____ ☐ 水泵房: _____ ☐ 通风机房: _____ ☐ 其他: _____
地下活动空间技术措施	☐ 天然采光设施: ☐ 采光井 ☐ 导光筒 ☐ 其他: _____ ☐ 自然通风设施: ☐ 通风井 ☐ 下沉式庭院 ☐ 架空层 ☐ 其他: _____
装配式建造技术	☐ 装配式混凝土结构 ☐ 装配式钢结构 ☐ 装配式木结构 总建筑面积: _____ m ² 装配式建筑面积: _____ m ² 结构类型: _____ 装配率: _____
BIM 技术应用	☐ 设计阶段 ☐ 施工阶段

续上表

4、结构	
绿色建材使用	绿色建材应用比例：_____ %
新型墙体材料使用情况	新型墙体材料：_____
5、电气	
公共建筑分项计量	公建： ☐ 分项计量 ☐ 能耗监测，系统分级： ☐ 一级、 ☐ 二级、 ☐ 三级
照明功率密度值	满足目标值： ☐ 主要功能房间 ☐ 所有区域
照明数量和质量	统一眩光值： ☐ 满足 ☐ 不满足 一般显色指数： ☐ 满足 ☐ 不满足 照度均匀度： ☐ 满足 ☐ 不满足
公共区域照明节能控制措施	走廊： ☐ 分区 ☐ 红外感应 ☐ 声光控 ☐ 定时 ☐ 其它 楼梯间： ☐ 分区 ☐ 红外感应 ☐ 声光控 ☐ 定时 ☐ 其它 门厅： ☐ 分区 ☐ 红外感应 ☐ 声光控 ☐ 定时 ☐ 其它 大堂： ☐ 分区 ☐ 红外感应 ☐ 声光控 ☐ 定时 ☐ 其它 大空间： ☐ 分区 ☐ 红外感应 ☐ 声光控 ☐ 定时 ☐ 其它 地下停车场： ☐ 分区 ☐ 红外感应 ☐ 声光控 ☐ 定时 ☐ 其它 其它： ☐ 分区 ☐ 红外感应 ☐ 声光控 ☐ 定时 ☐ 其它
电梯节能措施	单台电梯： ☐ 变频调速拖动 ☐ 能量再生回馈 成组电梯群控： ☐ 是 ☐ 否 自动扶梯自动启停： ☐ 是 ☐ 否
变压器节能措施	能效等级： ☐ 1级 ☐ 2级 ☐ 3级
水泵节能措施	能效等级： ☐ 1级 ☐ 2级 ☐ 3级
风机节能措施	能效等级： ☐ 1级 ☐ 2级 ☐ 3级
电动汽车充电设施	☐ 住宅：全部预留充电桩建设安装条件： ☐ 是 ☐ 否 设置位置： ☐ 地面 ☐ 地下车库 设置比例：_____ % ☐ 公建：设置位置： ☐ 地面 ☐ 地下车库 设置比例：_____ %

续上表

6、给排水	
场地年径流 总量控制率	场地年径流总量控制率：_____ %
非传统 水源利用	非传统水源来源： ☐ 市政再生水 ☐ 雨水 ☐ 中水（ ☐ 卫生间、公共浴室的 盆浴和淋浴等的排水 ☐ 盥洗排水 ☐ 空调循环冷却 水系统的排水 ☐ 冷凝水 ☐ 游泳池排水 ☐ 洗衣排水 ☐ 厨房排水 ☐ 冲厕排水） 非传统水源用途： ☐ 室内冲厕 ☐ 室外绿化灌溉 ☐ 道路浇洒 ☐ 洗车 ☐ 冷 却塔补水 ☐ 地库冲洗 ☐ 水景补水 ☐ 其他
室外透水 铺 装	透水铺装占室外硬质铺装的比例 _____ %；
有调蓄雨 水功能的 绿地及水景	☐ 下凹式绿地：面积：_____ m ² ； ☐ 雨水花园：面积：_____ m ² ； ☐ 其他有调蓄雨水功能的绿地：_____ 面积：_____ m ² ； ☐ 水景：面积：_____ m ² ； 以上绿地和水景的面积占绿地总面积比例 _____
雨水回收 系 统	蓄水池容积：_____ m ³
节水器具	用水效率等级： ☐ 1 级 ☐ 2 级 ☐ 3 级
用水计量 装置设置	☐ 分级计量 ☐ 分付费或管理单元计量 ☐ 分用途计量： ☐ 厨房 ☐ 卫生间 ☐ 绿化 ☐ 空调系统 ☐ 游泳池 ☐ 景观 ☐ 其它
7、暖通	
空调系统 形 式	空调系统形式： ☐ 分体空调 ☐ 多联机 ☐ 传统集中空调系统： 冷热源形式：_____ 末端形式：_____ ☐ 其它：_____

续上表

冷、热源 机组能效	☐ 冷热源机组能效满足基本节能标准要求 ☐ 冷水(热泵)机组 COP 提高: ☐ 6% ☐ 12% ☐ 直燃型溴化锂机组 COP 提高: ☐ 6% ☐ 12% ☐ 蒸汽型溴化锂机组单位制冷量蒸汽耗量 降低: ☐ 6% ☐ 12% ☐ 单元式空调机 EER 提高: ☐ 6% ☐ 12% ☐ 风管送风空调机组 EER 提高: ☐ 6% ☐ 12% ☐ 屋顶式空调机组 EER 提高: ☐ 6% ☐ 12% ☐ 多联机 IPLV(C) 提高: ☐ 8% ☐ 16% ☐ 燃煤锅炉热效率提高: ☐ 3 个百分点 ☐ 6 个百分点 ☐ 燃油燃气锅炉热效率提高: ☐ 2 个百分点 ☐ 4 个百分点 ☐ 分体空调能效: ☐ 1 级 ☐ 2 级 ☐ 家用燃气热水炉热效率: ☐ 1 级 ☐ 2 级
过渡季节 降耗措施	☐ 全空气系统过渡季全新风运行 ☐ 全空气系统过渡季可调新风比运行 可调比例: _____ ☐ 冷却塔免费供冷 ☐ 其他措施: _____
部分负荷 降耗措施	☐ 系统分区控制 ☐ 冷水机组 IPLV 值满足节能标准要求 ☐ 水系统、风系统全部变频
排风热回收 技 术	☐ 集中空调系统的排风能量回收系统 热回收效率: _____ ☐ 带热回收的新风与排风双向换气装置 热回收效率: _____
余热废热 利 用	余热或废热源形式: _____ 余热或废热用途: _____ ☐ 蒸汽, 供能比例: _____ ☐ 供暖, 供能比例: _____ ☐ 生活热水, 供能比例: _____
节水冷却 技 术	☐ 循环冷却水系统设置水处理措施; 采取 ☐ 加大集水盘、 ☐ 设置平衡管、 ☐ 平衡水箱的方式 ☐ 采用无蒸发耗水量的冷却技术

续上表

人员密集 区域室内 空气质量 监 控	☐ 室内二氧化碳浓度监控,并与通风系统联动 应用区域: _____ ☐ 室内污染物浓度超标实时报警,并与通风系统联动 应用区域: _____
地下车库 CO 浓度 监 控	☐ 室内一氧化碳浓度监控,并与通风系统联动 一个防火分区 CO 监测点数量: _____个
8、景观	
水 景	项目内设有景观水体: ☐ 是 ☐ 否 景观水体补水来源: ☐ 临近的河、湖水、 ☐ 市政中水、 ☐ 建筑中水、 ☐ 雨水
立体绿化	☐ 屋顶绿化: 面积 _____ m ² , 占屋面面积比例 _____ ☐ 垂直绿化: 应用部位 _____
复层绿化	☐ 复层绿化
绿化节水 灌溉方式	绿化灌溉方式为: ☐ 喷灌、 ☐ 滴灌、 ☐ 微喷灌、 ☐ 渗灌、 ☐ 低压管灌、 ☐ 其他 是否种植无需永久灌溉植物: ☐ 是(种类: _____)、 ☐ 否 ☐ 设置土壤湿度感应器、雨天关闭装置
光污染 控制措施	☐ 玻璃幕墙: 可见光反射比不大于 0.2 ☐ 非玻璃幕墙建筑 景观照明是否有直射光射入空中: ☐ 是、 ☐ 否

注: 表格应根据绿色建筑工程项目施工图设计情况逐项填写,项目未采用的可以不填。

附录C 绿色建筑施工图审查一览表

审图机构	审查时间			审查机构项目 内部编号						
审查内容	审查人	审查章节	审查内容	审查人	审查章节	审查内容	审查人	审查章节		
安全耐久			生活便利			环境宜居				
健康舒适			资源节约							
建设单位				设计单位		建筑面积		报审时间		
项目名称				用地面积				建筑性质		
建筑层数				建筑地点						
指标体系	安全耐久 (设计阶段 共 8 项)	健康舒适 (设计阶段 共 9 项)	生活便利 (设计阶段 共 6 项)	资源节约 (设计阶段 共 10 项)	环境宜居 (设计阶段 共 7 项)	不参加条款号(写明不参加理由)				
	条款	达标	条款	达标	条款				达标	
涉及条款	4.1.1	☐	5.1.1	☐	6.1.1	☐	7.1.1	☐	8.1.1	☐
	4.1.2	☐	5.1.2	☐	6.1.2	☐	7.1.2	☐	8.1.2	☐
	4.1.3	☐	5.1.3	☐	6.1.3	☐	7.1.3	☐	8.1.3	☐
	4.1.4	☐	5.1.4	☐	6.1.4	☐	7.1.4	☐	8.1.4	☐
	4.1.5	☐	5.1.5	☐	6.1.5	☐	7.1.5	☐	8.1.5	☐
	4.1.6	☐	5.1.6	☐	6.1.6	☐	7.1.6	☐	8.1.6	☐
控制项 达标情况										

续上表

控制项 达标情况	4.1.7	☐	5.1.7	☐		7.1.7	☐	8.1.7	☐	
	4.1.8	☐	5.1.8	☐		7.1.8	☐			
			5.1.9	☐		7.1.9	☐			
						7.1.10	☐			
控制项 通过情况	☐ 达标 ☐ 未达标	☐ 达标 ☐ 未达标	☐ 达标 ☐ 未达标	☐ 达标 ☐ 未达标		生活便利 ☐ 达标 ☐ 未达标	☐ 达标 ☐ 未达标	资源节约 ☐ 达标 ☐ 未达标		
	安全耐久		健康舒适			生活便利		资源节约		环境宜居
	总分		总分			总分		总分		总分
	得分		得分			得分		得分		得分
得分情况	单项得分		单项得分			单项得分		单项得分		单项得分
	比例		比例			比例		比例		比例
项目总得分										
绿色建筑审图结论：										
☐合格 ☐不合格										
审查人员 签字	审查：	审查：	审查：	审查：		审查：	审查：	绿色建筑项目施工图审查负责人：		
	审核：	审核：	审核：	审核：		审核：	审核：			

注：1. 本表依据为《绿色建筑评价标准》GB/T 50378—2019，表中章节编号为《绿色建筑评价标准》GB/T 50378—2019 对应章节编号；

2. 依据国家《绿色建筑评价标准》GB/T 50378—2019 第 3.2.7 条规定，当满足全部控制项要求时，绿色建筑等级应为基本级；

3. 达标项在“☐”处填“√”，不达标项的“☐”不填，不参评项在“☐”处填“■”。

附录 D 绿色建筑与建筑节能公示牌模板

项目名称			
建设单位		地址	
设计单位		施工单位	
施工图 审查机构		监理单位	
绿色建筑等级/执行标准			
可再生 能源	可再生能源应用形式/应用建筑面积		
非传统 水源	非传统水源应用形式/应用建筑面积		
执行的建筑节能标准			
围护结构	屋面 保温	保温材料种类	
		传热系数(W/m ² ·k)	
		保温层厚度(mm)	
	外墙	主墙体材料/材料厚度(mm)	
		保温型式/保温材料种类	
		传热系数(W/m ² ·k) /保温层厚度(mm)	
	楼地面	传热系数(W/m ² ·k) /保温层厚度(mm)	
	窗	东	
		南	
		西	
		北	
	围护结构热工性能提高比例,或建筑供暖空调负荷降低比例		
节水器具用水效率等级			
住宅建筑隔声性能			
外窗气密性能			
室内主要空气污染物降低比例			
空调形式/能效等级/性能系数			
照明灯具类型			
土建与装修一体化			
装配式类型/装配率			
其它绿色建筑和节能措施			

附录 E 绿色建筑工程验收记录

表 E.1 检验批验收记录

工 程 名 称			分 项 工 程 名 称		
施 工 单 位		项 目 负 责 人		专 业 工 长	
分 包 单 位		项 目 负 责 人		施 工 班 组 长	
验 收 规 范 的 规 定					
序 号	检 验 批 部 位 及 验 收 内 容	施 工 、 分 包 单 位 检 查 记 录		监 理 单 位 验 收 记 录	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
.....					
施 工 、 分 包 单 位 检 查 结 果		项目专业质量检查员 年 月 日			
监 理 单 位 验 收 结 论		专业监理工程师 年 月 日			

表 E.2 绿色建筑工程验收记录

项目名称			绿色建筑等级		
开工日期			完工日期		
建设地点					
用地面积			建筑面积		
建筑类型			结构类型		
建筑层数			单体数量		
建筑施工许可证号			施工图审查合格证编号		
绿色建筑工程验收					
分部工程名称			验收结论		
绿色建筑地基与基础工程					
绿色建筑主体工程					
绿色建筑装饰装修工程					
绿色建筑屋面工程					
绿色建筑给水排水工程					
绿色建筑通风与空调工程					
绿色建筑电气工程					
绿色建筑智能建筑					
绿色建筑节能工程					
绿色建筑电梯工程					
综合验收结论	_____ (通过/不通过) 验收				
参加验收单位	建设单位 (公章)	勘察单位 (公章)	设计单位 (公章)	施工单位 (公章)	监理单位 (公章)
	项目负责人	项目负责人	项目负责人	项目负责人	项目负责人
	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

本标准用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待,对于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……规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378
- 2 《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T 229
- 3 《建筑工程绿色施工规范》GB/T 50905
- 4 《建设工程监理规范》GB/T 50319
- 5 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300
- 6 《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411
- 7 《绿色建筑检测技术标准》DB34/T 5009
- 8 《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328
- 9 《建设项目档案管理规范》DA/T 28
- 10 《建筑工程资料管理规程》JGJ/T 185
- 11 《安徽省建筑工程资料管理规程》DB34/T 918
- 12 《建设工程项目管理规范》GB/T 50326
- 13 《绿色建筑运行维护技术规范》JGJ/T 391
- 14 《建筑拆除工程安全技术规范》JGJ 147
- 15 《工程施工废弃物再生利用技术规范》GB/T 50743

安徽省地方标准

绿色建筑工程项目管理规范

DB34 / T 3753—2020

条 文 说 明

编制说明

《绿色建筑工程项目管理规范》DB34/T 3753—2020,经安徽省市场监督管理局 2020 年 12 月 1 日以第 10 号公告批准、发布。

本规范的主编单位是安徽省建筑科学研究设计院,参编单位是安徽省建筑节能与科技协会、安徽省建筑工程质量第二监督检测站、安徽建科建设工程质量检测有限公司、安徽地平线建筑设计有限公司、黄山市建设工程质量监督检测中心有限公司、安徽省建科建设监理有限公司、安徽省格致绿色建筑设计有限公司,主要起草人员是沈念俊、龚玮、张福友、周静娜、肖方初、项炳泉、吕明、庙诗祥、张淮、叶长青、刘红萍、丁俊杰、杨畅、戴洲生、王黎明、丰建国、汤玲玲、许露、何正亚、谢斌、许浩天、童伟、刘圣武、罗飞、方菲苑、叶正东、樊敏、倪世元、曹必腾、陈思、徐俊、章晓华、李超、张云广、秦亮、周振丽、李晓辉、王永春。

为便于广大设计、施工、科研、学校等单位有关人员使用本标准时能正确理解和执行条文规定,《绿色建筑工程项目管理规范》编制组按章、节、条顺序编制了本标准的条文说明,对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明。但是,本条文说明不具备与规范正文同等的法律效力,仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

目 次

1 总 则	30
3 基本规定	31
4 设计阶段	34
4.1 一般规定	34
4.2 策划管理	34
4.3 设计管理	35
4.4 施工图审查管理	36
5 施工与监理	37
5.1 一般规定	37
5.2 施工管理	37
5.3 监理管理	38
6 验 收	39
6.1 一般规定	39
6.2 验收管理	39
7 运 营	41
7.1 一般规定	41
7.2 运营管理	41
8 拆 除	44

1 总 则

- 1.0.1 本条明确了编制本规范的目的。
- 1.0.2 本条明确了本规范的适用范围。
- 1.0.3 本条明确了本规范与其他规范标准的关系。

3 基本规定

3.0.1 绿色建筑工程项目应围绕着绿色建筑的要求,规范绿色建筑在设计、施工、验收、运营和拆除等各阶段的管理行为,以达到绿色建筑的建设目标。

3.0.2 建设单位与建设相关方约定绿色建筑工程项目管理目标时,一要根据安徽省及地方现行绿色建筑政策规定;二要考虑自身的管理能力和水平;三要结合项目各阶段的绿色建筑技术要求,进行有机的内容集成和利益平衡。

3.0.3 绿色建筑工程项目管理流程详见附录 A。

3.0.5 施工图审查机构应按照绿色建筑设计、评价标准以及相关政策要求,对建设项目应该达到或预定达到的绿色建筑等级和绿色建筑相关设计标准要求进行施工图审查。逐一核对其设计文件是否满足相关设计及评价标准,对未达标准的,提出修改意见。未达到有关规定绿色建筑标准的,施工图审查不予通过。

3.0.6 绿色建筑工程项目在设计和施工过程中,不可避免地存在设计变更,本条明确设计变更不得降低绿色建筑等级和技术指标并应进行审查。

设计变更文件由原设计单位完成,经建设单位同意,由原施工图审查机构审查。其中重大设计变更包括但不限于以下内容:

1 建筑专业:(1)改变建筑层数;改变建筑层高、改变建筑总高度;(2)改变项目的主要使用性质或功能;(3)建筑平面形状和形式、建筑面积发生重大改变的;(4)降低节能设计标准的;降低绿色建筑设计标识星级评价等级的;(5)增加或减少楼梯、电梯的数量;

2 结构专业:(1)改变建筑结构的抗震设防烈度、设防类

别或抗震等级；(2)改变结构体系(如框筒改框剪，或现浇改装配式等)；(3)由于岩土勘察重大变更、建筑专业重大变更引起的结构专业变更；(4)建筑结构需进行加固的；(5)其它影响结构安全的变更；

3 给排水专业：(1)改变给水、排水主干系统和涉及环保、卫生、公共利益的设施；(2)改变消防系统和设施；(3)由于建筑专业重大变更引起的给排水专业变更；

4 暖通专业：(1)改变防排烟系统及设施；(2)改变集中供暖或空调系统及设施(需提供新的冷、热负荷计算书)；(3)改变室内通风系统及设施；(4)由于建筑专业重大变更引起的暖通专业变更；

5 电气专业：(1)改变用电负荷等级、一级配电电压及系统结线、系统容量、低压配电系统(一、二级)结线形式等；(2)改变火灾自动报警系统形式、联动控制、探测器选择、系统供电等；(3)由于建筑专业重大变更引起的电气专业变更；

6 其他涉及强制性标准的重要变更。

3.0.8 监理单位应按照现行国家标准《建设工程监理规范》GB/T 50319 以及现行国家和地方相关标准的要求实施监理，并对施工单位是否按照绿色建筑设计文件及绿色建筑专项施工方案进行施工实施监理。监理单位在绿色建筑工程项目施工过程中应采用巡视、旁站及平行检查等手段做好绿色建筑工程的监督管理、检查验收工作，督促施工单位按照绿色建筑设计文件及绿色建筑专项施工方案进行施工。

3.0.9 按照绿色建筑标准进行建设的项目，建设单位应对项目建设全过程严格监管。在建设工程项目验收环节更应严格执行绿色建筑相关强制性要求和管理规定，因此，建设单位在工程项目竣工验收前，组织相关责任单位对绿色建筑实施内容进行验收。相关责任单位包括勘察、设计、施工和监理等单位。

绿色建筑工程验收各项程序和组织应遵守现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的要求。若验收

前已确定有运营方,建设单位应组织运营方参加验收。项目验收合格后,建设单位应组织运营方进行技术资料对接,将绿色建筑项目的技术资料移交给运营方,运营方应妥善保存,并建立文件档案。

3.0.10 绿色建筑工程项目管理应当注重各个阶段、环节的资料衔接,尤其是建设与运营的交接环节,建设单位应移交绿色建筑相关的建筑围护结构、暖通空调系统、电力系统、智能化系统、给排水系统、可再生能源系统、园林绿化等设计、施工、调试、检测、竣工验收、维修以及评定等技术资料,运营方对移交的技术资料应妥善保存,并建立文件档案。

3.0.11 本条是要求商品房住宅质量保证书、住宅使用说明书中载明所销售房屋的绿色建筑等级及其技术措施,保证了购房人对锁钩房屋绿色建筑技术应用情况的知情权,便于用户进行节能运营管理和日常维护。在商品房住宅质量保证书和使用说明书中载明绿色建筑等级、技术措施以及相关设施设备的保修期限、保护要求等内容,可以明确质量责任,维护买卖双方的法律权益。

3.0.12 鼓励绿色建筑工程项目的建设单位依据现行国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T 50378 申请绿色建筑评价。绿色建筑评价应在建筑工程竣工后进行。在建筑工程施工图设计完成后,可进行预评价。

4 设计阶段

4.1 一般规定

4.1.1 本条对可行性研究报告及节能评估文件内容提出了要求,除了注明绿色建筑等级和主要技术措施外,还应对采取的技术措施进行节能减排效益评价。

4.1.2 建设项目实施过程中可能涉及的相关单位或部门,都可称为建设相关方。绿色建筑工程项目的设计、咨询招标及委托的主体可以是建设单位,也可以是政府部门和工程项目管理公司等,因此本条采用建设相关方的说法,覆盖全面。

本条旨在强化绿色建筑前期管理,在项目初期便明确绿色建筑等级和技术要求。

4.2 策划管理

4.2.1 本条对建设单位提出要求。建设单位是建设工程的组织者,对落实绿色建筑政策法规和技术标准起着决定性作用。明确建设单位在绿色建筑建设中的基本要求,可有效保证绿色建筑工程质量和绿色性能的落实。

经地方政府同意的土地性质变更文件亦可作为建设依据执行。

4.2.2 本条对方案设计单位提出要求。绿色建筑工程项目应在方案设计阶段明确场地选址、日照、绿地、建筑间距、公共服务配套设施、交通组织、无障碍设施、垃圾收集点设置、海绵城市等绿色建筑相关指标要求。

4.2.3 绿色建筑工程项目的绿色建筑等级和海绵城市技术指标应满足安徽省和地方的相关规定。

《安徽省住房城乡建设厅 安徽省发展改革委 安徽省财政

厅 安徽省机关事务管理局 关于加快推进绿色建筑发展的通知》(建科函〔2017〕2054号)文件要求:自2018年起,全省城镇新建民用建筑全面按绿色建筑标准设计建造。

《安徽省海绵城市规划技术导则——低影响开发雨水系统构建》DB34/T 5031—2015 第3.0.4条:“自现在起,全面推进全省海绵城市建设,在城市各层级规划中落实海绵城市建设的理念、规划要求和相关措施;到2017年,池州市作为国家海绵城市建设试点通过住房城乡建设部、财政部、水利部考评验收,合肥、亳州、蚌埠、滁州、芜湖、宣城、铜陵、安庆、黄山等海绵城市试点建设取得成效,城市内涝积水点基本得到解决,示范区年径流控制率达70%以上。全面总结国家和省试点建设经验,向全省推广”。

绿色建筑规划专篇中应包含绿色建筑星级要求、按专业说明主要技术措施、场地室外环境模拟分析结果、自评分表等。有海绵城市指标要求的项目应有海绵城市规划专篇,专篇中应包含主要技术措施及应用区域、场地径流控制率计算等。

4.3 设计管理

4.3.1 本条对设计单位提出要求。设计单位应遵循因地制宜的原则,结合所在地的气候、资源、生态环境、经济、人文等因素,以绿色建筑规划专篇载明的绿色建筑等级和技术指标作为基本条件进行设计,落实相关技术措施,实现预定的绿色建筑设计目标。

4.3.2 规定绿色建筑工程项目施工图设计文件的内容:

1 绿色建筑设计基本信息表模板详见附录B;

2 绿色建筑设计专篇应独立成册,除包含项目名称、项目概况、设计依据等设计基本信息外,还应分专业、分章节对项目依据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378 自评的达标条款逐项描述,并附达标条款的相关证明材料,如计算书、分析计算报告和检测报告等;

3 绿色建筑设计专项说明主要包括以下内容：

1) 建设工程项目概况

主要包括项目名称(按小区建筑群评价,项目名称为小区建筑群名称;按建筑单体评价,项目名称为建筑单体名称)、工程性质、工程类型、工程投资、用地面积、建筑面积、结构形式、开发与建设周期、解决的主要技术问题等;

2) 绿色建筑设计目标

设计所达到的绿色建筑星级目标;

3) 绿色建筑设计依据

4) 绿色建筑各专业设计说明

按照绿色建筑评价标准中的内容,分别介绍在各专业设计中所采用的技术、措施及达到的效果,该专项说明必须与设计图纸资料相对应。

4.4 施工图审查管理

4.4.1 施工图审查机构应按《安徽省绿色建筑施工图审查要点(试行)》和各地市相关政策要求对施工图设计文件中的绿色建筑技术进行审查,审查各专业绿色建筑技术指标和技术措施的落实情况。

绿色建筑施工图设计文件的审查,应核对绿色建筑设计内容与建筑节能设计内容及各专业设计内容的一致性,避免相互矛盾。

4.4.2 涉及景观、装修、可再生能源利用及非传统水源利用等相应技术选项的项目,相关专项设计文件应同时送审。建设单位在报送施工图审查材料时,因客观原因未能提交景观、装修、幕墙等专项设计文件的,应向施工图审查机构出具相关专项设计达到绿色建筑标准要求的承诺书。

设计单位应在绿色建筑设计专项说明中对绿色建筑设计指标提出要求,并明确表述。

绿色建筑施工图审查一览表详见附录 C。

5 施工与监理

5.1 一般规定

5.1.2 施工单位应依据绿色建筑国家、行业、地方相关法律法规,国家、行业、地方和企业标准、图集,设计文件,合同等编制绿色建筑施工方案,并在方案中明确绿色建筑主要技术措施及相关要求。

5.1.4 涉及安全、节能、环境保护和主要使用功能的材料、构件和设备,应按照《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411附录 A 和现行国家和地方相关验收标准的规定在施工现场随机抽样复验,复验应为见证取样检验。当复验的结果不合格时,该材料、构件和设备不得使用。

在同一工程项目中,同厂家、同类型、同规格的节能材料、构件和设备,当获得建筑节能产品认证、具有节能标识或连续三次见证取样检验均一次检验合格时,其检验批的容量可扩大一倍,且仅可扩大一倍。扩大检验批后的检验中出现不合格情况时,应按扩大前的检验批重新验收,且该产品不得再次扩大检验批容量。

5.1.5 竣工图要作为工程项目竣工验收的条件之一。竣工图不准确、不完整、不符合归档要求的,不能竣工验收。绿色建筑工程项目竣工图应真实反映项目的绿色建筑等级和主要技术措施落实情况。

5.2 施工管理

5.2.1 建设单位应当按照规定在施工现场显著位置公示绿色建筑节能、节水、节地、节材和环境保护等信息。

绿色建筑与建筑节能公示牌模板详见附录 D。

5.2.2 应按照国家有关档案管理的规定,收集、整理绿色建筑工程项目各环节的文件资料,建立完整的绿色建筑工程项目档案。

5.2.3 本条强调绿色建筑工程项目设备及系统应完成调试,并提供调试报告,设备处于能开启运行状态,以随时接受工程的验收。

5.3 监理管理

5.3.2 绿色建筑监理实施细则应针对项目特点,对绿色建筑监理的重点和难点提出具体的监督方法及措施。

绿色建筑监理实施细则应包括以下内容:

- 1 工程概况及专业工程特点;
- 2 监理的工作流程;
- 3 监理工作控制要点及目标;
- 4 监理的工作方法和措施。

在工程施工过程中,绿色建筑监理实施细则应根据实际情况进行修改完善。

5.3.3 项目监理人员应熟悉绿色建筑设计文件,并应参加建设单位主持的图纸会审和设计交底会议,会议纪要应由总监理工程师签认。

6 验收

6.1 一般规定

6.1.1 绿色建筑工程项目验收是针对绿色技术的实施情况及绿色性能的达标情况进行验收,验收重点与常规的施工质量验收有所不同。应依据绿色建筑设计文件和技术措施的落实情况进行逐项核查,主要采取以下方法:

1 针对绿色建筑技术措施是否实施等定性化内容,重点通过现场观察检查的形式核查设计要求的实施情况;

2 针对绿色建筑技术措施实施的数量或范围等量化内容,重点核查施工过程中的记录文件、建筑材料或设备的采购证明、用量清单等内容;

3 针对绿色建筑技术措施性能质量的验收,重点核查设备或装置的产品性能质量证明文件及相关检测报告。

绿色建筑工程验收记录表格详见附录 E。

6.1.2 绿色建筑工程项目资料档案的管理应符合《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328、《建设项目档案管理规定》DA/T 28、《建筑工程资料管理规程》JGJ/T 185 和《安徽省建筑工程资料管理规程》DB34/T 918 以及现行国家和地方相关标准的规定。

6.2 验收管理

6.2.1 在实际验收操作时,绿色建筑工程项目验收根据工程项目类型、规模等,将验收内容划分不同的检验批、分项工程、子分部工程,但整体验收必须在相应划分内容全部验收合格即单位工程质量验收合格后方可进行,在工程项目竣工验收前完成。

6.2.2 绿色建筑在运营阶段存在的诸多问题是由于设计单位和施工单位在设计建造过程中,未能提前与运营方进行沟通而造成的,运营方在绿色建筑的验收阶段进行前期介入,向建设单位、设计单位、施工单位提出绿色建筑运营的合理化建议,可以有效的避免在运营过程中可能出现的由于设计建造不合理造成的设备维护困难、绿化养护不便等问题,同时体现了绿色建筑全生命期的内涵。

6.2.3 绿色建筑现场检测应符合现行地方标准《绿色建筑检测技术标准》DB34/T 5009 的规定。绿色建筑相关检测报告主要包括但不限于以下内容:

- 1 场地噪声检测报告;
- 2 室内噪声检测报告;
- 3 建筑构件空气声隔声、撞击声隔声检测报告;
- 4 厅堂声学性能检测报告;
- 5 室内空气质量检测报告;
- 6 各类用水的水质检测报告;
- 7 照明系统和空调系统节能性能检测报告;
- 8 采光系数检测报告;
- 9 能效测评报告等。

7 运 营

7.1 一般规定

7.1.1 以大型公建为例,运营管理部门应在绿色建筑投入使用一年内,对建筑设备及系统进行调适,以确保建筑设备及系统的工作处于最佳状态,满足业主方的使用要求。

首先通过系统调适,检查施工缺陷,测定设备各项参数是否符合设计要求,并在测定设备的性能后对其进行调整,以便改善由于设备之间的相互不均衡导致的问题,确保为业主提供良好舒适的使用环境;其次在系统调适的过程中积累总结系统设备材料的相关数据,为今后的系统运行及保修提供可指导性的数据。

7.1.2 运营方对移交的技术资料应妥善保存,并建立文件档案。在绿色建筑运营中,若建筑有关材料和设备发生变动或更换,运营方不应降低原有绿色建筑的性能和品质。

7.2 运营管理

7.2.1 目前,绿色建筑的发展存在“重建轻管”现象,各方大多只关注绿色建筑的设计和建设过程中绿色建筑技术的应用,很少关注建造完成投入使用后绿色建筑的实际效益是否满足用户的需求,运营阶段的效益是否达到了最初的设计目标。因此,绿色建筑的运营管理过程中应以科学发展观为指导,结合绿色建筑工程自身的情况,落实预定的绿色建筑目标。

鼓励运营方采用合同能源管理模式,降低绿色建筑工程项目的运营成本,提高能源的利用效率。

7.2.2 绿色建筑运营管理方案应包括但不限于以下内容:

1 对绿色建筑工程项目的基础设施和重要系统设备等进

行接管验收；

2 制定完善的节水、节能、节材、绿化管理制度及有效的管理措施降低能源资源消耗；

3 制定垃圾管理制度，合理规划垃圾物流，对生活废弃物进行分类收集，垃圾容器设置规范；

4 建筑物所有权人或者使用权人与运营方签订服务合同时，应载明符合绿色建筑特点的运营方内容；

5 实施资源管理激励机制，管理业绩与节约资源、提高经济效益挂钩等。

7.2.3 目前很多项目虽然进行了绿色建筑设计，并在设计阶段得到了很好的落实，但由于缺乏系统的移交和培训，运营方人员不能很好理解设计意图，或不能完全掌握材料、设备的相关特征和操作要点，都会对绿色建筑的实际效果大打折扣，为了避免这一状况，对运营管理人员进行系统、严格的培训非常重要。

对绿色建筑的运营效果进行评估是及时发现和解决建筑运营问题的重要手段，也是优化绿色建筑运行的重要途径。绿色建筑涉及的专业面广，所以制定绿色建筑运营效果评估技术方案和评估计划，是评估有序和全面开展保障条件。根据评估结果，可发现绿色建筑是否达到预期运行目标，进而针对发现的运营问题制定绿色建筑优化运营方案，保持甚至提升绿色建筑运行效率和运营效果。

绿色建筑运营效果宜按照现行行业标准《绿色建筑运行维护技术规范》JGJ/T 391 进行评价。

7.2.4 建立绿色教育宣传机制，可以促进普及绿色建筑知识，让更多的人了解绿色建筑的运营理念和有关要求。尤其是通过媒体报道和公开有关数据，更能营造出关注绿色理念、践行绿色行为的良好氛围。绿色教育宣传可从以下几个方面入手：

1 开展绿色建筑新技术新产品展示、技术交流和教育培训，宣传绿色建筑的基础知识、设计理念和技术策略，宣传引导

节约意识和行为,促进绿色建筑的推广应用;

2 在公共场所公布绿色建筑的节能、节水、减排成果和环境数据;

3 对于绿色行为(如垃圾分类收集等)给予奖励。

8 拆 除

8.0.1 在绿色建筑工程项目的拆除过程中,对体现城市特定发展阶段、反映重要历史事件、凝聚社会公众情感记忆的既有建筑,尽可能更新改造利用。对符合城市规划和工程建设标准,在合理使用寿命内的公共建筑,除公共利益需要外,不得随意拆除。对拟拆除的既有建筑,拆除前应严格遵守相关规定并履行报批程序。

建设单位应当在拆除工程施工前取得相关主管部门出具的有关房屋拆除文件或拆除决定。

8.0.3 建筑拆除管理应符合《建设工程安全生产管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 393 号)、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准(试行)》(皖环发〔2019〕17 号)、《安徽省地方大气污染防治条例》(安徽省人民代表大会常务委员会公告第 6 号)、《地方建设工程安全生产管理办法》(安徽省人民政府令 第 265 号)和《安徽省住房城乡建设厅关于进一步加强建筑施工现场消防安全管理工作》(建质函〔2015〕782 号)的要求及现行国家与行业标准的规定。

本条同时对拆除相关信息的公示进行了规定。拆除工程相关信息的公示是保证拆除工程作业安全的手段,拆除前张贴告示通知拆除工程附近的单位及路过的人群,提醒相关人员注意安全。大型拆除工程可通过电台等告知人们注意安全。

8.0.4 本条规定了建筑拆除物的综合利用应符合的规定内容。

1 现行国家标准《工程施工废弃物再生利用技术规范》GB/T50743 对工程施工废弃物进行了明确的分类,规定了再生利用方法;对于无法再生利用的剩余废弃物应做无害化处理;

2 对建筑拆除物的管理进行规定。《城市建筑垃圾管理

规定》(建设部令第 139 号)第九条规定:任何单位和个人不得将建筑垃圾混入生活垃圾,不得将危险废物混入建筑垃圾,不得擅自设立弃置场受纳建筑垃圾;

3 对建筑拆除物的回收再生利用进行规定。《城市建筑垃圾管理规定》(建设部令第 139 号)第四条规定:国家鼓励建筑垃圾综合利用,鼓励建设单位、施工单位优先采用建筑垃圾综合利用产品。拆除的混凝土、门窗、管材、电线、设备等材料应回收利用,其中混凝土工程的拆除物再利用应满足《再生混凝土结构技术标准》JGJ/T443 的规定。

8.0.5 在保证安全生产等基本要求的前提下,通过科学的部署和合理的施工方法,最大限度地节约资源并减少对环境负面影响的施工活动,实现资源节约和环境保护。

《城市建筑垃圾管理规定》第四条规定:“建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和谁产生、谁承担处置责任的原则。”在拆除工程完工后,施工单位要将建筑垃圾、渣土清运完毕。对暂时不开发的空地,建设单位要负责进行覆盖或绿化,因故长期停工的工地,要负责对裸露地面进行覆盖或绿化,以将建筑垃圾、渣土全部清运且场地无害化处理完毕为准。