

云南省绿色建筑工程施工质量验收
技术要点
(2025 版)

云南省住房和城乡建设厅

2025 年 x 月

前 言

2024年12月11日召开的中央经济工作会议提出“培育绿色建筑等新增长点”；2025年国务院政府工作报告提出“深入实施绿色低碳先进技术示范工程，培育绿色建筑、绿色能源、绿色交通等新增长点”；《中共中央 国务院关于加快构建房地产发展新模式推动房地产高质量发展的意见》要求“研究提出绿色建筑的刚性约束指标”。省委、省政府关于绿色低碳发展相关文件对绿色建筑也提出了工作要求。为贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于培育发展绿色建筑的决策部署，充分发挥云南绿色优势，推动绿色建筑高质量发展，助力打造高品质住宅、建设人民满意“好房子”，确保城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，促进星级绿色建筑规模化发展，云南省住房和城乡建设厅按照“绿色建筑设计、审图、施工、验收及运行全过程覆盖，行政管理文件与技术标准无缝衔接，行政主管部门监管责任和工程建设各方主体责任全链条闭环”为思路，组织编制了绿色建筑设计、施工图审查、施工、竣工验收等关键环节技术要点。《云南省绿色建筑工程施工质量验收技术要点（2025版）》（以下简称《验收要点》）由云南省建筑科学研究院有限公司、昆明市建设工程质量安全监督管理总站牵头，会同有关单位在总结吸收全国各地工程经验做法的基础上，结合云南实际，依据有关法律法规、政策文件和标准规范，广泛征求意见的基础上，制定本要点。

《验收要点》分为总则、验收管理、基本级绿色建筑工程质量验收技术要点、星级绿色建筑工程质量验收技术要点等4个章节。

《验收要点》由云南省住房和城乡建设厅负责监督实施，云南省建筑科学研究院有限公司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XXXX（地址：；邮政编码：650228），供修订时参考。

主编单位：

主要起草人：

主要审稿人：

目 录

1 总 则	1
2 验收管理	2
2.1 基本规定	2
2.2 验收程序和组织	2
3 基本级绿色建筑验收要点	3
4 星级绿色建筑验收要点	12
附表：绿色建筑子分部工程质量验收情况监督检查记录	19

1 总 则

1.0.1 为进一步规范绿色建筑工程施工验收工作，明确绿色建筑工程施工质量验收内容，加强绿色建筑工程施工质量管理，提升绿色建筑工程施工质量，推动云南省绿色建筑高质量发展，制定本验收要点。

1.0.2 本审查要点依据国家和省有关绿色建筑政策法规文件以及《绿色建筑评价标准》、《云南省绿色建筑设计标准》、《云南省绿色建筑评价标准》、《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》等有关技术标准编制。

1.0.3 本验收要点适用于云南省新建、扩建、改建的民用绿色建筑工程的施工质量验收。

1.0.4 本验收要点收录的是绿色建筑质量验收的重点、要点，未能涵盖所有验收内容。绿色建筑工程质量验收除应执行本要点外，尚应符合国家、行业和云南省现行有关标准的规定。

2 验收管理

2.1 基本规定

- 2.1.1 工程质量监督机构应将绿色建筑纳入工程质量监督内容，在建设工程施工过程、竣工验收等环节加强监督管理。
- 2.1.2 绿色建筑工程施工质量验收以子分部工程的方式纳入对应分部工程同步验收。当验收内容与其他分部分项工程验收内容相同且验收结果合格时，不再重复验收，对验收资料进行复核后予以采信互认。
- 2.1.3 绿色建筑工程施工质量依据设计文件及《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ53/T-169 进行验收，重点核查建设工程是否完成预评价后的所有设计内容。
- 2.1.4 基本级绿色建筑应按本要点第 3 章《基本级绿色建筑验收要点》进行核查并符合其要求；星级绿色建筑应在满足基本级验收要点的基础上，根据星级设计的技术条款按本要点第 4 章《星级绿色建筑验收要点》进行核查。验收合格后，视为施工阶段达到相应等级的绿色建筑建设标准，由责任单位在各自的报告中明确施工阶段绿色建筑等级。
- 2.1.5 建设工程竣工验收合格后，在竣工验收备案登记表中应载明施工阶段绿色建筑等级。

2.2 验收程序和组织

- 2.2.1 绿色建筑工程质量验收应按顺序依次进行：隐蔽工程验收、检验批验收、分项工程验收、子分部工程验收，最终并入对应分部工程进行分部验收。
- 2.2.2 绿色建筑各工序施工应进行隐蔽工程验收，并应有详细的文字记录和必要的图像资料，隐蔽工程验收合格后方可进行下一工序施工。
- 2.2.3 建筑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，由相关单位按照规定的程序组织验收。
- 2.2.4 检验批、分项工程、子分部工程、分部工程工程质量验收组织：
- 1 检验批应由专业监理工程师组织施工单位项目质量员、专业工长等进行验收；
 - 2 分项工程应由专业监理工程师组织施工单位项目专业技术负责人等进行验收；
 - 3 子分部工程、分部工程应由总监理工程师组织施工单位项目经理和项目技术负责人、质量负责人、建设单位相关人员等进行验收。
- 2.2.5 工程质量监督机构可根据国家及地方相关要求，在竣工验收前核查绿色建筑子分部工程的验收记录，并形成监督检查记录表。
- 2.2.6 绿色建筑子分部工程验收资料按验收标准要求的主要技术资料组卷并归入对应分部工程资料组卷。

3 基本级绿色建筑验收要点

绿色建筑基本级项目需符合表 3.1.1 规定。

表 3.1.1 基本级绿色建筑验收要点

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
1	地基与基础工程	预拌混凝土、预拌砂浆	现浇混凝土应采用预拌混凝土，建筑砂浆应采用预拌混凝土。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：4.1.3/4.1.4 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.10 条	购销合同、用量清单
2	主体结构工程	外墙材料热工性能	保温砌块传热系数或热阻、抗压强度、吸水率满足设计要求；砌筑保温砌块材料的强度等级、导热系数。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：5.2.2/5.2.3 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.1 条	进场检验报告
3		预拌混凝土、预拌砂浆	现浇混凝土应采用预拌混凝土，建筑砂浆应采用预拌混凝土。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：5.1.3/5.1.4 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.10 条	购销合同、用量清单
4	装饰装修工程	用水房间楼地面防水防潮	厨房卫生间浴室等用水房间楼地面、顶棚的防水层防潮层满足《住宅室内防水工程技术规范》JGJ 289 的要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：6.1.7 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:4.1.6 条	产品质量证明文件、隐蔽工程记录
5		隔音瓷砖	1 隔声瓷砖铺贴用的干硬性水泥砂浆体积比应满足设计要求，铺贴用的水泥膏应满涂； 2 隔声瓷砖施工或切割时不应破坏复合的隔声材料。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：6.1.11 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.4 条	施工记录
6		浮筑楼板	1 竖向隔声垫的粘贴应连续布满房间内所有的墙脚处墙面，完全包裹穿楼板管道底部周边，竖向隔声垫的拼缝宽度应小于 1mm；	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：6.1.12 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.4 条	隐蔽工程验收记录

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
			<p>2 隔声垫的铺设应平整，板缝应相互对齐，横平竖直。相邻隔声垫间应紧密相拼，拼缝宽度应小于 2mm；</p> <p>3 隔声垫之间的拼缝、与竖向隔声垫之间的拼缝上应粘贴防水胶带，防水胶带有在拼缝两侧宽度应大致相等，且应密封良好；</p> <p>4 防护层的强度等级应满足设计要求；</p> <p>5 浮筑楼板的隔声垫在柱、墙面的上翻高度应超出楼 20mm，且应收口于踢脚线内。楼面与地面上有竖向管道时，隔声垫应包裹管道四周，高度同卷向柱、墙面的高度；</p> <p>6 浮筑楼板楼面与地面施工不应留设施工缝，同一房间内的楼面与地面混凝土应一次浇筑完成。</p>		
7		凸窗顶板底板	凸窗的顶板底板及侧墙构造做法满足设计要求。最小抽样不小于 5 处。	<p>《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：6.2.9 条</p> <p>《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.1 条</p>	隐蔽工程验收记录
8		墙体保温施工	<p>墙体保温板材的粘贴和接缝应满足合计要求；</p> <p>墙体保温浆料厚度均匀，表面平顺密实。</p>	<p>《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：6.2.20/6.2.21 条</p> <p>《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.1 条</p>	隐蔽工程验收记录
9		楼地面保温材料热工性能	传热系数或热阻、抗压强度、吸水率满足设计要求。	<p>《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：6.1.3 条</p> <p>《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.1 条</p>	进场检验报告
10		楼地面、外墙、隔墙构造做法隔声性能	<p>外墙、隔墙、楼板空气隔声、楼板撞击隔声满足设计要求。不同构造做法随机抽出不少于 2 组。</p> <p>隔音砂浆抗压强度、28d 收缩率、燃烧性能（不燃材料除外）进场复检结果满足设计要求。当面积不足 30000 平方</p>	<p>《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：6.1.5/6.1.6/6.1.11/6.1.12/6.2.15 条</p> <p>《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.4 条</p>	进场检验报告、现场检测报告

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
			米时,进场检验一次,当面积超过 30000 平方米时,每 30000 平方米检验一次。		
11		门窗、玻璃幕墙节能	1 严寒、寒冷地区门窗的传热系数及气密性能; 2 夏热冬冷地区门窗的传热系数、气密性能, 玻璃的太阳得热系数及可见光透射比; 3 夏热冬暖地区门窗的气密性能, 玻璃的太阳得热系数及可见光透射比; 4 严寒、寒冷、夏热冬冷和夏热冬暖地区透光、部分透光遮阳材料的太阳光透射比、太阳光反射比及中空玻璃的密封性能。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 6.3.4/6.4.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.1 条	
12		外门窗及玻璃幕墙隔声、热工性能	外门窗隔声、气密性(温和地区除外)、传热系数满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 6.3.11/6.4.6/6.4.14 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.4/7.1.1 /7.1.4 条	进场检验报告、现场检测报告
13		室内污染物浓度	室内游离甲醛、苯、氨、氡、甲苯、二甲苯和 TVOC 等空气污染物浓度应满足设计要求和现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016、《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 中室内环境污染物浓度限量的规定及设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 6.5.3 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.1 条	现场检测报告
14		室内噪声等级、混响时间	1、主要功能房间室内噪声级应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016、《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定及设计要求。 2 对于观演建筑、体育建筑、广电建筑、文旅建筑、教育类建筑、其中不同功能和规模具有混响时间和吸声要求的空间,混响时间检测应满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 6.5.4/6.6.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.4 条	现场检测报告

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
15	屋面工程	屋面热反射	反射隔热屋面的颜色应满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 7.1.13 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:8.1.2 条	现场核查
16		屋面保温做法	1 保温隔热材料的导热系数（或热阻）、密度、压缩强度（或抗压强度）、吸水率、燃烧性能（不燃材料除外）； 2 反射隔热材料的太阳光反射比、半球发射率；3 浅色饰面材料的太阳辐射吸收系数，均满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 7.1.3/7.1.4/7.1.5/7.1.6 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.1 条	进场检验报告
17	给水排水及 供暖工程	水质要求	生活饮用水的水质满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 6.5.4/6.6.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.4 条	水质检测报告
18		用水器具水封要求	大、小便器水封深度不少于 50mm。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 8.1.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.3 条	产品说明书、质量证明文件
19		再生水系统标识要求	再生水给水管道接出取水水嘴，有防止误饮用的措施；再生水管道严禁与生活饮用水给水管道连接，水池（箱）、阀门、水表及给水栓有“再生水”标识。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 8.1.6 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.3 条	现场核查
20		锅炉的热效率、热交换器的单台换热热量、供暖热水循环水泵的流量、扬程、电机功率及效率	满足《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015 的设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 8.2.2 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.2 条	产品的质量证明文件
21		用水器具节水要求	用水器具的用水效率等级满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 8.1.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.7 条	产品说明书、质量证明文件

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
22		太阳能光热系统与建筑一体化	太阳能光热系统要与建筑一体化设计施工，室外机安装位置要预留操作空间，满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：9.3.13条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:4.1.3条	质量证明文件、检验批验收记录
23		太阳能热水系统的性能参数	太阳能热水系统的集热系统效率、贮热水箱热损因数、供热水温度、太阳能保证率、集热系统的热量满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：9.3.4/9.3.5/9.3.12/条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.9条	太阳能热水系统现场检测报告
24	通风与空调工程	送风系统室外进风口与排风系统排放口的安装位置；阀门、过滤器安装；风管的严密性试验	送风系统室外进风口与排风系统排放口的安装位置满足设计要求；阀门、过滤器安装齐全，数量符合设计要求；风管的严密性试验记录符合设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：9.1.2/9.1.3条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.2条	质量证明文件、严密性试验记录
25		通风与空调系统总风量、风口风量	通风与空调系统的总风量与设计风量的允许偏差不大于10%；风口的风量与设计风量的允许偏差不大于15%。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：9.1.4/9.2.16条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.2条	通风系统总风量、各风口风量现场检测报告
26		空调设置参数	采用集中供暖空调系统的建筑，房间内的温度、湿度、新风量等设计符合《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736的要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：8.2.12/9.2.16条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.6条	现场检测报告
27		热环境调节装置	采用集中供暖空调系统的建筑，主要功能房间设置具有现场独立控制的热环境调节装置。空调末端设有独立开启装置，温度、风速可独立调节。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：8.2.4/9.2.8/9.2.9条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.8条	现场核查热环境条件装置
28		空调冷源（含多联式空调（热泵）机组）的部分负荷性能系数、电冷源综合制冷性能系数	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）符合《公共建筑节能设计标准》GB50189的规定。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：9.2.2条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.2条	质量证明文件、部分负荷性能系数（IPLV）计算书、电冷源综合制冷性能系数（SCOP）计算书
29		空气源热泵热水机的性能系	空气源热泵热水机的性能系（COP）满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：	质量证明文件、测试记录

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
		数		9.3.9条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.1.2条	
30		室内过渡空间的温度	采用集中供暖空调系统的建筑,室内过渡空间空调设置分区,降低温度设计标准。	《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.1.3条	现场核查空调末端系统,暖通设计计算书
31		地源热泵换热系统	地源热泵换热系统的机组及辅助设备、安装及连接满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T-169:9.4.2/9.4.3/9.4.4/9.4.5条	质量证明文件、检验批验收记录
32		空气源热泵系统	空气源热泵系统使用产品、安装及连接满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T-169:9.5.2/9.5.3/9.5.4条	质量证明文件、检验批验收记录
33	电气工程	照明光源初始光效、镇流器能效值、灯具效率或能效	满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T-169:10.1.3/10.1.8条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:5.1.5条	进场检验报告
34		照明系统照度值、功率密度值	照度和功率密度值满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T-169:10.1.3/10.1.4条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:5.1.5条	现场检测报告
35		LED 照明产品光输出波形的波动深度	满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T-169:10.1.6条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:5.1.5条	质量证明文件
36		三相照明配电干线的各相负荷	最大相负荷不宜超过三相平均负荷值的115%,最小相负荷不宜超过平均负荷的85%,电压和功率满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T-169:10.1.8条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:5.1.5条	照明通电试运行记录
37		照明系统节能控制	有天然采光场所,照明节能控制满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T-169:10.1.5条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.1.4条	现场核查

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
38		电动车充电设备安装	满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 10.1.7 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:6.1.3 条	质量证明文件、设备调试记录
39		太阳能光伏系统与建筑一体化	太阳能光伏系统要与建筑一体化设计施工，太阳能电池板与建筑之间的连接，满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 10.2.6 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:4.1.3 条	质量证明文件、检验批验收记录
40		太阳能光伏系统性能参数	太阳能分项工程所采用的光伏组件、汇流箱、电缆、逆变器、充放电控制器、储能电池、电网接入单元、主控和监视系统、触电保护和接地、配电设备级配件等产品满足设计要求。 光伏组件光电转换效率应满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 10.2.2 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.7 条	质量证明文件、检测报告
41		一氧化碳浓度监测装置	地下车库设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置，一个防火分区至少设置一个一氧化碳监测点，与通风系统联动。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 11.1.3 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.9 条	现场核查一氧化碳浓度监测装置
42	智能建筑工程	设备管理系统自动监控管理	建筑设备管理系统包括建筑设备监控系统、建筑能效监管系统。建筑设备监控系统宜包括冷热源、供暖通风和空气调节、给水排水、供配电、照明、电梯等；监控系统的监控功能应至少具备监测功能、安全保护功能、远程控制功能。 监控系统的集成软件安装并完成系统配置后，应对中央控制站软件功能逐项测试。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 11.1.4 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:6.1.5 条	系统调试记录、试运行记录
43		建筑冷热源、输配系统和照明系统各部分分项计量	根据住房和城乡建设部发布的《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统分项能耗数据采集技术导则》对照明插座用电、空调用电、动力用电和特殊用电监测；并	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 11.1.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.5 条	质量证明文件、系统调试记录

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
			按照《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统楼宇分项计量设计安装技术导则》开展监测。		
44	电梯工程	垂直电梯、自动扶梯节能控制	满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 12.1.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.6 条	质量证明文件、试运行记录
45		电梯设备噪声、隔声减震措施	满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 12.1.4 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.6 条	质量证明文件
46		单台乘客电梯能源效率等级	满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 12.1.6 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.6 条	质量证明文件
47		室内专用无障碍电梯	专用选层按钮选型、按钮高度、轿厢内楼层显示装置和音响报层装置满足设计要求、	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 12.1.9 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.6 条	现场测试记录
48		自动扶梯与自动人行道	在权限各段均空载时，应能够自动暂停或低速运行。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 12.1.7 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.1.6 条	
49	室外设施工程	垃圾收集（转运）设施	规格、数量、空间尺寸满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 13.1.5 条 绿色建筑评价标准》GB / T 50378:8.1.7 条	现场核查
50		停车场	停车位的类型、数量、位置和面积；停车位地面漆画的停车线、通道线和标识；公共建筑采用机械式停车设施、地面停车楼时，地面停车的占地面积；停车场充电桩的数量；	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 13.1.4 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:8.1.7 条	现场核查

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
			无障碍停车位的位置、数量、尺寸和标识均需满足设计要求。		
51		管道直饮水系统	1 直饮水系统与建筑及小区同步建设时，净水机房上方不应设置卫生间、浴室、盥洗室、厨房、污水处理间等； 2 增设直饮水系统，净水机房位置应合理、便利、不阻碍交通或通行，远离公共卫生间或垃圾收集站等； 3 电气设备及控制应安全、灵敏、可靠。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 13.1.6 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.1.3 条	现场核查
52		场地无障碍系统	1 无障碍厕所和厕位安全抓杆、轮椅回转空间、求助呼叫按钮的安装应满足设计要求。2 无障碍步行系统应满足设计要求。3 场地内外人行通道的无障碍设施应有良好的衔接。4 无障碍标识牌的安装应满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 13.1.8/13.1.9/13.1.12/13.1.13 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:6.1.1 条	现场核查
53	室外环境工程	场地电磁环境	室外建筑周围的电磁环境应满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 14.1.8 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:4.1.1 条	核查设计文件
54		场地绿化	景观绿化满足乔灌木覆盖层绿化设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169： 14.1.11 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:8.1.3 条	观察核查

4 星级绿色建筑验收要点

绿色建筑星级项目需根据审查合格的设计文件进行验收，所涉及到的技术措施应符合表 4.1.1 规定。

表 4.1.1 星级绿色建筑验收要点

序号	子分部工程	核查要点	核查要求	参考依据	核查资料
1	地基与基础工程	高性能混凝土性能指标、高强度钢的性能指标	满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 4.1.2/4.1.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.15 条	出厂合格证、型式检验报告、性能检测报告
2	主体结构工程	高性能混凝土性能指标、高强度钢的性能指标	满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 5.1.2/5.1.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.15 条	出厂合格证、型式检验报告、性能检测报告
3		土建装修一体化	满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 5.1.6 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.14 条	隐蔽工程验收记录
4		固废再利用建材	建筑废弃物再生级配骨料作为建筑材料时，其种类和性能满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 5.1.7 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.17 条	材料使用记录、隐蔽工程验收记录
5		装饰装修工程	楼地面防滑	防滑材料的防滑性能、环保性能和燃烧性能满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 6.1.8 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:4.2.4 条
6		隔音瓷砖	1 隔声瓷砖铺贴用的干硬性水泥砂浆体积比应满足设计要求，铺贴用的水泥膏应满涂；	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 6.1.11 条	施工记录

			2 隔声瓷砖施工或切割时不应破坏复合的隔声材料。	《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.2.7 条	
7	浮筑楼板		<p>1 竖向隔声垫的粘贴应连续布满房间内所有的墙脚处墙面，完全包裹穿楼板管道底部周边，竖向隔声垫的拼缝宽度应小于 1mm；</p> <p>2 隔声垫的铺设应平整，板缝应相互对齐，横平竖直。相邻隔声垫间应紧密相拼，拼缝宽度应小于 2mm；</p> <p>3 隔声垫之间的拼缝、与竖向隔声垫之间的拼缝上应粘贴防水胶带，防水胶带有在拼缝两侧宽度应大致相等，且应密封良好；</p> <p>4 防护层的强度等级应满足设计要求；</p> <p>5 浮筑楼板的隔声垫在柱、墙面的上翻高度应超出楼 20mm，且应收口于踢脚线内。楼面与地面上有竖向管道时，隔声垫应包裹管道四周，高度同卷向柱、墙面的高度；</p> <p>6 浮筑楼板楼面与地面施工不应留设施工缝，同一房间内的楼面与地面混凝土应一次浇筑完成。</p>	<p>《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 6.1.12 条</p> <p>《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.2.7 条</p>	隐蔽工程验收记录、保温层抗压强度检验报告
8	楼地面、外墙、隔墙构造做法隔声性能		<p>外墙、隔墙、楼板空气隔声、楼板撞击隔声满足设计要求。不同构造做法随机抽出不少于 2 组。</p> <p>隔音砂浆抗压强度、28d 收缩率、燃烧性能（不燃材料除外）进场复检结果满足设计要求。当面积不足 30000 平方米时，进场检验一次，当面积超过 30000 平方米时，每 30000 平方米检验一次。</p>	<p>《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 6.1.12 条</p> <p>《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.2.7 条</p>	进场检验报告
9	活动遮阳设施		玻璃幕墙活动遮阳设施的调节机构应灵活，并能调节到位。	<p>《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 6.4.13 条</p> <p>《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.2.11 条</p>	10 次以上完成行程调节试验现场观察

10		室内污染物浓度	室内游离甲醛、苯、氨、氡、甲苯、二甲苯和 TVOC 等空气污染物浓度比现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016、《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 中室内空气污染物浓度限量的降低 10%（一星）、降低 20%（二星、三星）。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：6.5.3 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.2.11 条	现场检测报告
11	屋面工程	屋面保温做法	1 保温隔热材料的导热系数（或热阻）、密度、压缩强度（或抗压强度）、吸水率、燃烧性能（不燃材料除外）； 2 反射隔热材料的太阳光反射比、半球发射率；3 浅色饰面材料的太阳辐射吸收系数，均满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：7.1.3/7.1.4/7.1.5/7.1.6 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.4 条	进场检验报告
12	给水排水及 供暖工程	水质要求	直饮水、集中生活热水、泳池水、采暖空调系统用水、景观水体、再生水和雨水系统供水应满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：8.1.3 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.2.3 条	水质检测报告
13		供暖系统热源设备、循环水泵等设备的减振降噪措施和设备的运行噪声	减振装置的种类、规格、数量及安装位置满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：8.2.11 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:5.2.6 条	质量证明文件
14		锅炉的单台容量及热效率	在名义工况和规定条件下，锅炉的热效率满足《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015 的要求	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：8.2.2 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.5 条	质量证明文件
15		用水器具节水要求	用水器具的用水效率等级：一星级满足 3 级以上；二星级、三星级满足 2 级以上。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：8.1.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.10 条	产品说明书、质量证明文件
16		节水灌溉	绿化灌溉采用节水设备或技术，设置土壤湿度传感器、雨天自动关闭装置。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169：8.1.12 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.11 条	产品说明书、质量证明文件
17		循环冷却水系统的节水性能	循环冷却水系统满足设计要求；循环冷却水系统停泵	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—	现场核查

			时,集水盘或平衡水箱不能溢水,启泵时补水管不能补水。	169: 8.1.10 条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.2.13 条	
18	通风与空调工程	自然通风开口面积;风帽、屋顶自然通风器	住宅建筑的通风开口面积与房间地板面积的比例,夏热冬暖地区和温和B区达12%,在夏热冬冷地区和温和A区达8%,其他地区5%; 风帽、屋顶自然通风器的规格和数量满足设计要求,安装位置和方向正确。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 9.1.5 条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:5.2.10 条	通风开口面积核查、质量证明文件
19		冷水(热泵)机组的制冷、供热性能系数(COP)	冷水(热泵)机组的制冷、供热性能系数(COP)满足《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015的要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 9.2.2 条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.2.5 条	质量证明文件
20		多联式空调(热泵)机组制冷综合性能系数	多联式空调(热泵)机组制冷综合性能系数(IPLV(C))满足《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015的要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 9.2.2 条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.2.5 条	质量证明文件
21		单位风量耗功率	现场检测单位风量耗功率符合设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 9.1.4 条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.2.6 条	试运转和调试记录,单位风量耗功率现场检测报告
22		空调循环水泵的性能系数	空调冷(热)水循环水泵、空调冷却水循环水泵的流量、扬程、电机功率及效率。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 9.2.2 条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.2.6 条	试运转和调试记录,质量证明文件
23	电气工程	项目步行和自行车交通系统有充足的照明	照度值满足《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 14.1.7 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:4.2.5 条	道路照明检测报告
24		分类、分级计量器具	计量器具满足设计要求,能实现数据传输、存储、分析功能。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 10.1.9 条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:6.2.6 条	系统调试运行记录、检验批验收记录

25		照明系统节能控制	有天然采光场所，照明节能控制措施满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53 / T—169: 10.1.5 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.7 条	运行调试记录
26		照明产品、三相配电变压器、水泵、风机等设备	满足国家现行有关标准节能评价的要求。	《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.7 条	产品资料
27		室外夜景照明	室外夜景照明光污染的限制符合现行国家标准《室外照明干扰光限制规范》GB/T35626 和现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T163 的规定。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 14.1.7 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:8.2.7 条	灯具光度检测报告
28		空气质量监测系统	设置 PM10、PM2.5、CO2 浓度的空气质量监测系统各类传感器、变送器、现场控制器的数量规格及安装位置满足设计要求；监测系统应进行定时连续测量、显示、记录数据，对污染物浓度读数时间间隔不得长于 10min。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 11.1.16 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:6.2.7 条	系统调试记录和试运行记录
29	智能建筑工程	用水远传计量系统、水质在线监测系统	设置用水远传计量系统，能分类、分级记录、统计分析各种用水情况； 利用计量数据进行管网漏损检测、分析与整改，管道漏损率低于 5%； 3、设置水质在线监测系统，监测生活饮用水、管道直饮水等水质指标，记录并保存水质监测结果。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 11.1.17 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:6.2.8 条	系统调试记录和试运行记录
30		智能化服务系统	系统功能如家电控制、照明控制、安全报警、环境监测、建筑设备控制、工作生活服务满足设计要求； 具有远程监控的功能； 3、具有接入智慧城市（城区、社区）功能。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 11.1.18 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:6.2.9 条	产品质量证明文件、系统调试记录和试运转记录
31	室外设施工程	室外吸烟区	位置和空间尺寸；与建筑出入口、新风进气口、可开启窗扇、儿童和老年人活动场地的距离；室内布局、	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 13.1.3 条	观察、量尺检查

			导向标识和警示标识；地面硬化、排水设施均需满足设计要求。	《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:8.2.4条	
32		停车场	停车位的类型、数量、位置和面积； 停车位地面漆画的停车线、通道线和标识；公共建筑采用机械式停车设施、地面停车楼时，地面停车的占地面积；停车场充电桩的数量；无障碍停车位的位置、数量、尺寸和标识均需满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 13.1.4条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.2.3条	观察、量尺检查
33		场地防滑	场地防滑性能满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 13.1.15条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:4.2.4条	现场检测报告
34		室外健身或活动场地	1 室外健身或活动场地的空间尺寸； 2 专用健身步道长度、宽度和步道材料。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 13.1.16条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:6.2.5条	观察、量尺检查
35	室外环境工程	绿化灌溉	1 节水灌溉方式； 2 土壤湿度感应器、雨天自动关闭装置的数量、位置、控制功能； 3 管道系统应进行管网水压实验。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 14.1.3条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.2.11条	观察检查
36		景观水体	景观水体复核补水水源，不应采用市政自来水和地下水井水。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 14.1.4条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:7.2.12条	观察检查
37		海绵工程	海绵工程应检查雨水控制与利用系统，其内容应满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 14.1.5条 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378:8.2.2条	观察检查
38		室外道路、景观照明	1 规格、数量，灯具的功率、发光强度、眩光限制、上射光通比等性能满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T—169: 14.1.7条	观察检查，质量证明文件

				《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:4.2.5 条	
39		建筑废弃物利用	室外工程使用建筑废弃物综合利用产品，其使用部位应满足设计要求。	《云南省绿色建筑工程施工质量验收标准》DBJ 53/T-169: 14.1.10 条 《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:7.2.17 条	检验批验收记录
40	建材	绿色建材应用比例	绿色建材应用比例达到设计要求，一星不低于 10%，二星不低于 20%，三星不低于 30%	《绿色建筑评价标准》GB / T 50378:3.2.8 条	绿色检建材证明文件；材料用量清单

附表：绿色建筑子分部工程质量验收情况监督检查记录

编号：

工程名称					
开工时间		工程进度		检查日期	
施工单位			监理单位		
检测单位					
检查部位	绿色建筑工程子分部验收情况				
检查内容			检查情况		
地基与基础绿色建筑工程子分部工程验收情况					
主体结构绿色建筑工程子分部工程验收情况					
装饰装修绿色建筑工程子分部工程验收情况					
屋面绿色建筑工程子分部工程验收情况					
给水排水及供暖绿色建筑工程子分部工程验收情况					
通风与空调绿色建筑工程子分部工程验收情况					
电气绿色建筑工程子分部工程验收情况					
智能建筑绿色建筑工程子分部工程验收情况					
电梯绿色建筑工程子分部工程验收情况					
室外设施绿色建筑工程子分部工程验收情况					
附属建筑及室外环境绿色建筑工程子分部工程验收情况					
监督人员签字： <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日</div> 建设单位项目负责人签字： <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">监理单位项目负责人签字：</div> 施工单位项目负责人签字： <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">年 月 日</div>					

检查意见:

未发现质量问题 ()。

发现存在质量问题: 1. 责任单位自行整改, 监理(建设)单位检查 (); 2. 下发整改通知, 责任单位单位整改后, 监理(建设)单位检查后书面报我站 (); 3. 下发整改通知, 责任单位整改后, 监理(建设)单位检查后书面报我站核查 (); 4. 建议依据有关法律规定对责任单位实施行政处罚 ()。

监督组组长:

年 月 日