## 附件三：

**××××项目绿色建筑**

**×星级设计标识自评分报告**

建设单位： （盖章）

设计单位： （盖章）

绿建咨询单位： （盖章）

编制日期：

# 一、项目简介

项目效果图

# 二、基本信息

项目名称：

项目地址：

**规范标准参考依据：**

1、《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2014）

2、《绿色建筑评价技术细则》

**建筑概况**

建筑名称：

建筑类型： 建筑形式：

建筑目标星级： 建筑单体栋数： 栋

规划用地面积： m2  总建筑面积： m2

建筑面积（地上）： m2  建筑面积（地下）： m2

建筑密度： 容积率：

绿地率： 机动车停车位： 个

# 三、评分表

针对本项目基础条件，核对《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2014）的条款要求，具体条文满足情况自评如下表所示：（注：“满足要求 √，不满足要求 ×，不参评为 — ”）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **条目号** | **评价标准规定** | **项目达标** | **具体实施措施** |
| **节 地 与 室 外 环 境** | | | | |
| **控**  **制**  **项** | 4.1.1 | 项目选址符合所在地城乡规划，且符合各类保护区、文物古迹保护的控制要求。 |  |  |
| 4.1.2 | 场地安全，无洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的威胁，无危险化学品等污染源、易燃易爆危险源的威胁，无电磁辐射、含氡土壤等有害物质的危害。 |  |  |
| 4.1.3 | 场地内无超标污染物排放。 |  |  |
| 4.1.4 | 建筑规划布局满足日照标准，且不降低周边建筑的日照标准。 |  |  |
| **评**  **分**  **项** | **评价条文** | | **得分** | **具体实施措施** |
| 4.2.1 | 节约集约利于土地，总得分：19分。  **居住建筑人均居住用地指标A（㎡）：**  ①低层（3层及以下）35＜A≤41、多层（4-6层）23＜A≤26、小高层（7-12层）22＜A≤24、中高层（13-18层）20＜A≤22、高层（19及以上）11＜A≤13；得15分；  ①低层A≤35、多层A≤23、小高层A≤22、中高层A≤20、高层A≤11；得19分。  **公共建筑容积率R：**  ①0.5≤R＜0.8，得5分；  ②0.8≤R＜1.5，得10分；  ③1.5≤R＜3.5，得15分；  ④R≥3.5，得19分。 |  |  |
| 4.2.2 | 场地内合理设置绿化用地，总得分：9分。  **居住建筑：**  1）住区绿地率：新区建设达到30%，旧区改建项目达到25%，得2分。  2）住区人均公共绿地面积Ag（㎡）：  ①新区1.0≤Ag＜1.3,旧区0.7≤Ag＜0.9,得3分；  ②新区1.3≤Ag＜1.5,旧区0.9≤Ag＜1.0,得5分；  ③新区Ag≥1.5，旧区Ag≥1.0，得7分。  **公共建筑：**  1）绿地率Rg：  ①30%≤Rg＜35%,得2分；  ②35%≤Rg＜40%,得5分；  ③Rg≥40%，得7分。  2）绿地向社会公众开放，得2分。 |  |  |
| 4.2.3 | 合理开发利用地下空间，总得分：6分。  **居住建筑：**  地下建筑面积与地上建筑面积的比率Rr：  ①5≤Rr＜15%,得2分；  ②15≤Rr＜25%,得4分；  ③Rr≥25%,得6分；  **公共建筑：**  地下建筑面积与总用地面积的比：  ①不小于0.5，得3分；  ②不小于0.7，同时地下一层建筑面积与总用地面积的比率小于70%,得6分 |  |  |
| 4.2.4 | 建筑及照明设计避免产生光污染，总得分：4分。  ①玻璃幕墙可见光反射比不大于0.2，得2分；  ②室外夜景照明光污染的限制符合现行行业标准《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163的规定，得2分。 |  |  |
| 4.2.5 | 场地内环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096的规定，总得分：4分。 |  |  |
| 4.2.6 | 场地内风环境有利于室外行走、活动舒适和建筑的自然通风，总得分：6分。  评分规则如下：  ①冬季典型风速和风向条件下：  ①-1建筑物周围人行区风速低于5m/s，且室外风速放大系数小于2，得2分。  ①-2除迎风第一排建筑外，建筑迎风面与背风面表面风压差不超过5Pa，得1分。  ②过渡季、夏季典型风速和风向条件下：  ②-1：场地内人活动区不出现涡旋或无风区，得2分；  ②-2：50%以上的建筑的可开启外窗表面的风压差大于0.5Pa.得1分。 |  |  |
| 4.2.7 | 采取措施降低热岛强度，总得分：4分，并按下列规则分别评分并累计：  ①红线范围内户外活动场地有乔木、构筑物等遮阴措施的面积达到10%。得1分；达到20%，得2分；  ②超过70%的道路路面、建筑屋面的太阳辐射反射系数不小于0.4得2分。 |  |  |
| 4.2.8 | 场地与公共交通设施具有便捷的联系，总得分：9分，评分规则如下：  ①场地出入口到达公共汽车站的步行距离不超过500m，或到达轨道交通站的步行距离不超过800m，得3分；  ②场地出入口500m范围内设有2条或2条以上线路的公共交通站点（含公共汽车站和轨道交通站），得3分；  ③有便捷的人行通道联系公共交通站点，得3分。 |  |  |
| 4.2.9 | 场地内人行通道均采用无障碍设计，且与建筑场地外人行通道无障碍连通，总得分：3 分 |  |  |
| 4.2.10 | 合理设置停车场所，总得分：6分，评分规则如下：  ①自行车停车设施位置合理、方便出入，且有遮阳防雨和安全防盗措施，得3分；  ②合理设置机动车停车设施，并采取下列措施中至少2项，得3分 ：  ②-1采用机械式停车库、地下停车库或停车楼等方式节约集约用地；  ②-2采用错时停车方式向社会开放，提高停车场（库）使用效率；  ②-3合理设计地面停车位，停车不挤占行人活动空间。 |  |  |
| 4.2.11 | 提供便利的公共服务，总得分：6 分  **居住建筑满足下列要求中的3项，得3分；满足4项及以上，得6分。**1)场地出入口到达幼儿园的步行距离不大于300m；  2)场地出入口到达小学的步行距离不大于500m；  3)场地出入口到达商业服务设施的步行距离不大于500m；  4)相关设施集中设置并向周边居民开放；  5）场地1000m范围内设有5种及以上的公共服务设施。  **公共建筑满足下列要求中至少2项，得3分；满足3项及以上，得6分：**  1) 2种及以上的公共建筑集中设置，或公共建筑兼容2种及以上的公共服务功能；  2)配套辅助设施设备共同使用、资源共享；  3)建筑向社会公众提供开放的公共空间；  4)室外活动场地错时向周边居民免费开放。 |  |  |
| 4.2.12 | 结合现状地形地貌进行场地设计与建筑布局，保护场地内原有的自然水域、湿地和植被，采取生态恢复或补偿措施，总得分：3分 |  |  |
| 4.2.13 | 充分利用场地空间合理设置绿色雨水  基础设施，超过10hm2的场地进行雨水专项规划设计，总得分：9分，评分规则如下：  ①下凹式绿地、雨水花园等有调蓄雨水功能的绿地和水体的面积之和占绿地面积的比例不小于30%，得3分；  ②合理衔接和引导屋面雨水、道路雨水进入地面生态设施，并设置相应的径流污染控制措施，得3分；  ③硬质铺装地面中透水铺装面积的比例不小于50%，得3分。 |  |  |
| 4.2.14 | 合理规划地表与屋面雨水径流，对场地雨水实施外排总量控制，总得分：6分，评分规则如下：  ①场地年径流总量控制率不低于55%但低于70%，得3分；  ②场地年径流总量控制率不低于70%，得6分。 |  |  |
| 4.2.15 | 合理选择绿化方式，科学配置绿化植物，总得分：6分。  ①种植适应当地气候和土壤条件的植物，并采用乔、灌、草结合的复层绿化，且种植区域覆土深度和排水能力满足植物生长需求，得3分；  ②居住建筑绿地配植乔木不少于3株/100㎡，公共建筑绿地采用复层绿化、垂直绿化、屋顶绿化方式，得3分。 |  |  |
| **小计** | | |  | |
| **节 能 与 能 源 利 用** | | | | |
|  | **条目号** | **评价标准规定** | **项目达标** | **具体实施措施** |
| **控**  **制**  **项** | 5.1.1 | 建筑设计应符合国家现行相关建筑节能设计标准中强制性条文的规定。 |  |  |
| 5.1.2 | 不应采用电直接加热设备作为供暖空调系统的供暖热源和空气加湿热源。 |  |  |
| 5.1.3 | 冷热源、输配系统和照明等各部分能耗应进行独立分项计量。 |  |  |
| 5.1.4 | 各房间或场所的照明功率密度值不应高于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034中规定的现行值。 |  |  |
| **评**  **分**  **项**  **评**  **分**  **项**  **评**  **分**  **项** | **评价条文** | | **得分** | **具体实施措施** |
| 5.2.1 | 结合场地自然条件，对建筑的体形、朝向、楼距、窗墙比等进行优化设计，总得分：6分。 |  |  |
| 5.2.2 | 外窗、玻璃幕墙的可开启部分能使建筑获得良好的通风，总得分：6分。  ①设玻璃幕墙且不设外窗的建筑，其玻璃幕墙透明部分可开启面积比例达到5%，得4分；达到10%，得6分。；  ②设外窗且不设玻璃幕墙的建筑，外窗可开启面积比例达到30%，得4分；达到35%，得6分；  ③设玻璃幕墙和外窗的建筑，对其玻璃幕墙透明部分和外窗分别按本条第1款和第2款进行评价，得分取两项得分的平均值。 |  |  |
| 5.2.3 | 围护结构热工性能优于国家现行标准，总得分：10分。  ①围护结构热工性能比国家现行相关建筑节能设计标准规定的提高幅度达到5%，得5分；达到10%，得10分。  ②供暖空调全年计算负荷降低幅度达到5% ，得5分；达到10% ，得10分。 |  |  |
| 5.2.4 | 供暖空调系统的冷、热源机组能效均优于现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189的规定以及现行有关国家标准能效限定值的要求（表5.2.4），总得分：6分。 |  |  |
| 5.2.5 | 集中供暖系统热水循环泵的耗电输热比和通风空调系统风机的单位风量耗功率符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189的规定，空调冷热水系统循环水泵的耗电输冷（热）比低于现行国家标准《民用建筑供暖、通风与空气调节设计规范》GB 50736规定值的20%，总得分：6分。 |  |  |
| 5.2.6 | 合理选择和优化供暖、通风与空调系统，总得分：10分，评分规则如下 ：  ① 暖通空调系统能耗降低幅度不小于5%，但小于10%，得3分；  ② 暖通空调系统能耗降低幅度不小于10%，但小于15%，得7分；  ③ 暖通空调系统能耗降低幅度不小于15%，得10分。 |  |  |
| 5.2.7 | 采取措施降低过渡季节供暖、通风与空调系统能耗，总得分：6分。 |  |  |
| 5.2.8 | 降低建筑物在部分冷热负荷和部分空间使用下的暖通空调系统能耗，总得分：9分。评分规则如下：  ①区分房间的朝向，细分空调区域，对空调系统进行分区控制，得3分；  ②合理选配空调冷、热源机组台数与容量，制定实施根据负荷变化调节制冷( 热) 量的控制策略，且空调冷源机组的部分负荷性能系数（IPLV）符合现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB 50189的规定，得3分；  ③水系统采用水泵变频技术，或全空气系统采用变风量控制，且采取相应的水力平衡措施，得3分。 |  |  |
| 5.2.9 | 走廊、楼梯间、门厅、大堂、大空间、地下停车场等场所的照明系统采取分区、定时、感应等节能控制措施，总得分：5分。 |  |  |
| 5.2.10 | 照明功率密度值达到现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034中规定的目标值，总得分：8分。  1）主要功能房间满足要求，得4分；  2）所有区域均满足要求，得8分。 |  |  |
| 5.2.11 | 合理选用电梯和自动扶梯，并采取电梯群控、扶梯自动启停等节能控制措施，总得分：3分。 |  |  |
| 5.2.12 | 合理选用节能型电气设备，总得分：5分，评分规则如下：  ①三相配电变压器满足现行国家标准《三相配电变压器能效限定值及能效等级》GB20052的节能评价值要求，得3分；  ②水泵、风机等设备，及其他电气装置满足相关现行国家标准的节能评价值要求，得2分。 |  |  |
| 5.2.13 | 排风能量回收系统设计合理并运行可靠，总得分：3分。 |  |  |
| 5.2.14 | 合理采用蓄冷蓄热系统，总得分：3分。 |  |  |
| 5.2.15 | 合理利用余热废热解决建筑的蒸汽、供暖或生活热水需求，总得分：4分。 |  |  |
| 5.2.16 | 根据当地气候和自然资源条件，合理利用可再生能源，总得分：10分，评分规则如下：  1）由可再生能源提供的生活热水比例Rhw：  ①20%≤Rhw＜30%，得4分；  ②30%≤Rhw＜40%，得5分；  ③40%≤Rhw＜50%，得6分；  ④50%≤Rhw＜60%，得7分；  ⑤60%≤Rhw＜70%，得8分；  ⑥70%≤Rhw＜80%，得9分；  ⑧Rhw≥80%，得10分；  2）由可再生能源提供的空调用冷量和热量比例Rch：  ①20%≤Rch＜30%，得4分；  ②30%≤Rch＜40%，得5分；  ③40%≤Rch＜50%，得6分；  ④50%≤Rch＜60%，得7分；  ⑤60%≤Rch＜70%，得8分；  ⑥70%≤Rch＜80%，得9分；  ⑧Rch≥80%，得10分；  3）由可再生能源提供的电量比例Re：  ①1.0≤Re＜1.5，得4分；  ②1.5≤Re＜2.0，得5分；  ③2.0≤Re＜2.5，得6分；  ④2.5≤Re＜3.0，得7分；  ⑤3.0≤Re＜3.5，得8分；  ⑥3.5≤Re＜4.0，得9分；  ⑧Re≥4.0，得10分。 |  |  |
| **小计** | | |  | |
| **节 水 与 水 资 源 利 用** | | | | |
|  | **条目号** | **评价标准规定** | **项目达标** | **具体实施措施** |
| **控**  **制**  **项** | 6.1.1 | 制定水资源利用方案，统筹利用各种水资源。 |  |  |
| 6.1.2 | 给排水系统设置合理、完善、安全。 |  |  |
| 6.1.3 | 采用节水器具。 |  |  |
| **评**  **分**  **项**  **评**  **分**  **项**  **评**  **分**  **项** | **评价条文** | | **得分** | **具体实施措施** |
| 6.2.1 | 建筑平均日用水量满足现行国家标准《民用建筑节水设计标准》GB 50555中的节水用水定额的要求，总得分：10分。  ① 达到节水用水定额的上限值的要求，得4分；  ② 达到上限值与下限值的平均值要求，得7分；  ③ 达到下限值的要求，得10分。 |  |  |
| 6.2.2 | 采取有效措施避免管网漏损，总得分：7分，并按 下列规则分别评分并累计：  ① 选用密闭性能好的阀门、设备，使用耐腐蚀、耐久性能好的管材、管件，得1分；  ② 室外埋地管道采取有效措施避免管网漏损，得1分；  ③ 设计阶段根据水平衡测试的要求安装分级计量水表；运行阶段，提供用水量计量情况和管网漏损检测、整改的报告，得5分。 |  |  |
| 6.2.3 | 给水系统无超压出流现象，总得分：8分。  ①用水点供水压力不大于0.30MPa，得3分；  ②用水点供水压力不大于0.20MPa，且不小于用水器具要求的最低工作压力，得8分。 |  |  |
| 6.2.4 | 设置用水计量装置，总得分：6分，并按下列规则 分别评分并累计：  ①按使用用途，对厨房、卫生间、空调系统、游泳池、绿化、景观等用水分别设置用水计量装置，统计用水量，得2分；  ②按付费或管理单元，分别设置用水计量装置，统计用水 量，得4分。 |  |  |
| 6.2.5 | 公用浴室采取节水措施，总得分：4分，并按下列规则分别评分并累计：  ①采用带恒温控制和温度显示功能的冷热水混合淋浴器， 得2分；  ②设置用者付费的设施，得2分。 |  |  |
| 6.2.6 | 使用较高用水效率等级的卫生器具，总得分：10分。  ① 用水效率等级达到3级，得5分；  ② 用水效率等级达到2级，得10分； |  |  |
| 6.2.7 | 绿化灌溉采用节水灌溉方式，总得分：10分，并按 下列规则评分：  ①采用节水灌溉系统，得7分；在此基础上设置土壤湿度感应器、雨天关闭装置等节水控制措施，再得3分。  ②种植无需永久灌溉植物，得10分。 |  |  |
| 6.2.8 | 空调设备或系统采用节水冷却技术，总得分：10分，并按下列规则评分：  ①循环冷却水系统设置水处理措施；采取加大集水盘、设置平 衡管或平衡水箱的方式，避免冷却水泵停栗时冷却水溢出，得6分；  ②运行时，冷却塔的蒸发耗水量占冷却水补水量的比例不 低于80%，得10分；  ③采用无蒸发耗水量的冷却技术，得10分。 |  |  |
| 6.2.9 | 除卫生器具、绿化灌溉和冷却塔外的其他用水采用节水技术或措施，总得分：5分。  ①其他用水中采用节水技术或措施的比例达到50%，得3分；  ②达到80%，得5分。 |  |  |
| 6.2.10 | 合理使用非传统水源，总得分：15分，并按下列规则评分：  1住宅、办公、商店、旅馆类建筑：根据其按下列公式计算的非传统水源利用率，或者其非传统水源利用措施，按表6. 2. 10的规则评分。  2其他类型建筑：按下列规则分别评分并累计。  1)绿化灌慨、道路冲洗、洗车用水采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例不低于80%，得7分；  2)冲厕采用非传统水源的用水量占其总用水量的比例不低于50%,得8分。 |  |  |
| 6.2.11 | 冷却水补水使用非传统水源，总得分：8分，根据冷却水补水使用非传统水源的量占总用水量的比例按表6. 2. 11 的规则评分。  ①冷却水补水使用非传统水源的量占其总用水量的比例不低于10%，得4分；  ②冷却水补水使用非传统水源的量占其总用水量的比例不低于30%，得6分；  ③冷却水补水使用非传统水源的量占其总用水量的比例不低于50%，得8分。 |  |  |
| 6.2.12 | 结合雨水利用设施进行景观水体设计，景观水体利用雨水的补水量大于其水体蒸发量的60%，且采用生态水处理技术保障水体水质，总得分：7分，并按下列规则分别评分并累计：  ①对进人景观水体的雨水采取控制面源污染的措施，得4分；  ②利用水生动、植物进行水体净化，得3分。 |  |  |
| **小计** | | |  | |
| **节 材 与 材 料 资 源 利 用** | | | | |
|  | **条目号** | **评价标准规定** | **项目达标** | **具体实施措施** |
| **控**  **制**  **项** | 7.1.1 | 不得采用国家和地方禁止和限制使用的建筑材料及制品。 |  |  |
| 7.1.2 | 混凝土结构中梁、柱纵向受力普通钢筋应采用不低于4 0 0 M P a级的热轧带肋钢筋。 |  |  |
| 7.1.3 | 建筑造型要素应简约.，且无大量装饰性构件。 |  |  |
| **评**  **分**  **项**  **评**  **分**  **项**  **评**  **分**  **项** | **评价条文** | | **得分** | **具体实施措施** |
| 7.2.1 | 择优选用建筑形体，总得分：9分。  1）根据国家标准《建筑抗震设计规范》G B 50011 - 2010规定的建筑形体规则性评分，建筑形体不规则，得3分；  2）建筑形体规则，得9分。 |  |  |
| 7.2.2 | 对地基基础、结构体系、结构构件进行优化设计，达到节材效果，总得分：5分。 |  |  |
| 7.2.3 | 土建工程与装修工程一体化设计，评价总得分：10分。并按下列规则评分：  1）公共建筑公共部位土建与装修一体化设计，得6分；  2）所有部位均土建与装修一体化设计，得10分。 |  |  |
| 7.2.4 | 公共建筑中可变换功能的室内空间采用可重复使用的隔断，总得分：5分。  ①可重复使用隔断比例不小于30% 但小于50% ，得3分；  ②可重复使用隔断比例不小于50% 但小于80% ，得4分；  ③可重复使用隔断比例不小于80% ，得5分。 |  |  |
| 7.2.5 | 采用工厂化生产的建筑预制构、配件，总得分：5分，评分规则如下：  ①预制装配率不小于15%，得3分；  ②预制装配率不小于30%，得4分；  ③预制装配率不小于50%，得5分。 |  |  |
| 7.2.6 | 采用整体化定型设计的厨房、卫浴间，总得分：6分，并按下列规则分别评分并累计：  1 ）采用整体化定型设计的厨房，得3分；  2 **）**采用整体化定型设计的卫浴间，得3分 |  |  |
| 7.2.7 | 选用本地化生产的建筑材料，总得分：10分。  ①施工现场500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的60％以上，得6分；  ②施工现场500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的70％以上，得8分；  ③施工现场500km以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的90％以上，得10分。 |  |  |
| 7.2.8 | 现浇混凝土采用预拌混凝土，总得分：10分。 |  |  |
| 7.2.9 | 建筑砂浆采用预拌砂浆，总得分：5分。  ①不少于50%的砂浆采用预拌砂浆，得3分  ②砂浆全部采用预拌砂浆，得5分。 |  |  |
| 7.2.10 | 合理采用高强建筑结构材料，总得分：10分，评分规则如下：  1）钢筋混凝土结构  ①-1受力普通钢筋使用不低于400MPa级钢筋占受力普通钢筋总量的30％以上，得4分；  ①-2受力普通钢筋使用不低于400MPa级钢筋占受力普通钢筋总量的50％以上，得6分；  ①-3受力普通钢筋使用不低于400MPa级钢筋占受力普通钢筋总量的70％以上，得8分；  ①-4受力普通钢筋使用不低于400MPa级钢筋占受力普通钢筋总量的85％以上，得10分。  ②混凝土竖向承重结构采用强度等级不小于C50混凝土用量占竖向承重结构中混凝土总量的比例超过50％，得10分。  2）钢结构  Q345及以上高强度钢材占总量比例达50%，得8  分；达到70%，得10分。  3）混合结构  对其混凝土结构部分和钢结构部分，分别按照第1款和第2款进行评价，得分取平均值。 |  |  |
| 7.2.11 | 合理采用高耐久性建筑结构材料，总得分：5分。  对混凝土结构，其中高耐久性混凝土用量占混凝土总量的比例达到50%；  对钢结构，采用耐候结构钢或耐候型防腐涂料。 |  |  |
| 7.2.12 | 采用可再利用材料和可再循环材料，总得分：10分，并按下列规则评分：  居住建筑中的可再利用材料和可再循环材料用量比例：  1）达到6%，得8分；  2）达到10%，得10分。  公共建筑中的可再利用材料和可再循环材料用量比例：  1）达到10%，得8分；  2）达到15%，得10分。 |  |  |
| 7.2.13 | 使用以废弃物为原料生产的建筑材料，总得分：5分，并按下列规则评分：  1）采用一种以废弃物为原料生产的建筑材料，其占同类建材的用量比例达到30 %，得3分；达到50%，得5分。  2）采用两种及以上以废弃物为原料生产的建筑材料，每一种用量比例均达到30%，得5分 |  |  |
| 7.2.14 | 合理采用耐久性好、易维护的装饰装修建筑材料，总得分：5分，并按下列规则分别评分并累计：  1）合理采用清水混凝土，得2分；  2）采用耐久性好、易维护的外立面材料，得2分；  3）采用耐久性好、易维护的室内装饰装修材料，得1分。 |  |  |
|  | **小计** | |  | |
| **室 内 环 境 质 量** | | | | |
|  | **条目号** | **评价标准规定** | **达标** | **具体实施措施** |
| **控**  **制**  **项** | 8.1.1 | 主要功能房间的室内噪声级满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118中的低限要求。 |  |  |
| 8.1.2 | 主要功能房间的外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能，或相邻两房间之间的空气隔声性能、楼板撞击声隔声性能满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50018中的低限要求。 |  |  |
| 8.1.3 | 建筑照明数量和质量指标符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034的规定。 |  |  |
| 8.1.4 | 采用集中供暖空调系统的建筑，房间内的温度、湿度、新风量等设计参数符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736的规定。 |  |  |
| 8.1.5 | 在室内设计温、湿度条件下，建筑围护结构内表面不结露。 |  |  |
| 8.1.6 | 屋顶和东、西外墙隔热性能满足现行国家标准《民用建筑热工设计规范》GB50176的要求 |  |  |
| 8.1.7 | 室内空气和的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883的有关规定。 |  |  |
| **评**  **分**  **项**    **评**  **分**  **项** | **评价条文** | | **得分** | **具体实施措施** |
| 8.2.1 | 主要功能房间的室内噪声级，总得分：6分。  ①噪声级达到现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限标准限值和高要求标准限值的平均值，得3分。  ②噪声级达到或低于高要求标准的数值，得6分。 |  |  |
| 8.2.2 | 主要功能房间的隔声性能良好，总得分：9分，并按下列规则分别评分并累计：  ①构件及相邻房间之间的空气声隔声性能达到现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118中的低限标准限值和高 要求标准限值的平均值，得3分；达到高要求标准限值，得 5分；  ②楼板的撞击声隔声性能达到现行国家标准《民用建筑隔 声设计规范》GB 50118中的低限标准限值和高要求标准限值的 平均值，得3分；达到高要求标准限值，得4分。 |  |  |
| 8.2.3 | 采取减少噪声干扰的措施，总得分：4分，并按下列规则分别评分并累计：  ①建筑平面、空间布局合理，没有明显的噪声干扰问题，得2分；  ②采用同层排水或其他降低排水噪声的有效措施，使用率不小于50% ，得2分。 |  |  |
| 8.2.4 | 公共建筑中的多功能厅、接待大厅、大型会议室和其他有声学要求的重要房间进行专项声学设计，满足相应功能要求，总得分：3分。 |  |  |
| 8.2.5 | 建筑主要功能房间具有良好的户外视野，总得分：3分。  1对居住建筑，其与相邻建筑的直接间距超过18m;  2对公共建筑，其主要功能房间能通过外窗看到室外自然景观，无明显视线干扰。 |  |  |
| 8.2.6 | 主要功能房间的采光系数满足现行国家标准《建筑采光 设计标准》GB50033的要求，总得分：8分，并按下列规则评分：  1居住建筑：卧室、起居室的窗地面积比达到1/6，得6分；达到1/5，得8分。  2公共建筑：根据主要功能房间采光系数满足现行国家标准《建筑采光设计标准》GB50033要求的面积比例Ra，最高得8分。   1. 60%≤Ra＜65%，得4分； 2. 65%≤Ra＜70%，得5分； 3. 70%≤Ra＜75%，得6分； 4. 75%≤Ra＜80%，得7分； 5. Ra≥80%，得8分。 |  |  |
| 8.2.7 | 改善建筑室内天然采光效果，总得分：14分，并按 下列规则分别评分并累计：  1）主要功能房间有合理的控制眩光措施，得6分；  2）内区采光系数满足采光要求的面积比例达到60%，得 4分；  3）根据地下空间平均采光系数不小于0.5%的面积与首层地下室面积的比例Ra，最高得4分。   1. 5%≤Ra＜10%，得1分； 2. 10%≤Ra＜15%，得2分； 3. 15%≤Ra＜20%，得3分； 4. Ra≥20%，得4分。 |  |  |
| 8.2.8 | 采取可调节遮阳措施，降低夏季太阳辐射得热，总得分：12分。  ①外窗和幕墙透明部分中，有可控遮阳调节措施的面积比例达到25%，得6分；  ②达到50%，得12分。 |  |  |
| 8.2.9 | 供暖空调系统末端现场可独立调节，总得分：8分。  1）供暖、空调末端装置可独立启停的主要功能房间数量比例达到70%,得4分；  2）达到90%，得8分。 |  |  |
| 8.2.10 | 优化建筑空间、平面布局和构造设计，改善自然通风效果，总得分：13分，并按下列规则评分：  公共建筑：根据在过渡季典型工况下主要功能房间平均 自然通风换气次数不小于2次/h的面积比例Rr，最髙得13分。   1. 60%≤Rr＜65%，得6分； 2. 65%≤Rr＜70%，得7分； 3. 70%≤Rr＜75%，得8分； 4. 75%≤Ra＜80%，得9分； 5. 80%≤Ra＜85%，得10分； 6. 85%≤Ra＜90%，得11分； 7. 90%≤Ra＜95%，得12分； 8. Ra≥95%，得13分。 |  |  |
| 8.2.11 | 气流组织合理，总得分：7分，并按下列规则分别 评分并累计：  ①重要功能区域供暖、通风与空调工况下的气流组织满足热环境设计参数要求，得4分；  ②避免卫生间、餐厅、地下车库等区域的空气和污染物串通到其他空间或室外活动场所，得3分。 |  |  |
| 8.2.12 | 主要功能房间中人员密度较高且随时间变化大的区域设置室内空气质量监控系统，总得分：8分，并按下列规则分别评分并累计：  ①对室内的二氧化碳浓度进行数据采集、分析，并与通风系统联动，得5分；  ②实现室内污染物浓度超标实时报警，并与通风系统联动，得3分。 |  |  |
| 8.2.13 | 地下车库设置与排风设备联动的一氧化碳浓度监测装置，评价分值为5分。 |  |  |
| **小计** | | |  | |
| **提高与创新** | | | | |
|  | **条目号** | **评价标准规定** | **达标** | **具体实施措施** |
| **一般规定** | 11.1.1 | 主要功能房间的室内噪声级满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118中的低限要求。 |  |  |
| 11.1.2 | 主要功能房间的外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能，或相邻两房间之间的空气隔声性能、楼板撞击声隔声性能满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50018中的低限要求。 |  |  |
| **加分项** | **评价条文** | | **得分** | **具体实施措施** |
| 11.2.1 | 围护结构热工性能比国家现行相关建筑节能设计标准规定的高20%，得5分；或者供暖空调全年计算负荷降低幅度达到15% ，得2分。 |  |  |
| 11.2.2 | 供暖空调系统的冷、热源机组能效均优于现行国家标准《公共建筑节能设计标准》GB50189的规定以及现行有关国家标准能效限定值的要求（续表11.2.2），得1分。 |  |  |
| 11.2.3 | 采用分布式热电冷联供技术，系统全年能源综合利用率不低于70%，得1分。 |  |  |
| 11.2.4 | 卫生器具的用水效率均为国家现行有关卫生器具用水等级标准规定的1级，得1分。 |  |  |
| 11.2.5 | 采用资源消耗少和环境影响小的建筑结构，得1分。 |  |  |
| 11.2.6 | 对主要功能房间采取有效的空气处理措施。 |  |  |
| 11.2.7 | 室内空气和的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度不高于现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883的有关规定限制的70%，得1分。 |  |  |
| 11.2.8 | 建筑方案充分考虑建筑所在地域的气候、环境、资源，结合场地特征和建筑功能，进行技术经济分析，显著提高能源资源利用效率和建筑性能，得2分。 |  |  |
| 11.2.9 | 合理选用废弃场地进行建设，或充分利用尚可使用的旧建筑，得1分。 |  |  |
| 11.2.10 | 应用建筑信息模型（BIM）技术，在建筑的规划设计、施工建造和运行维护阶段中的一个阶段应用的1分，两个或二个以上阶段应用得2分 |  |  |
| 11.2.11 | 进行建筑碳排放计算分析，采取措施降低单位建筑面积积碳排放强度，得1分。 |  |  |
| 11.2.12 | 采取节约能源资源、保护生态环境、保障安全健康的其他创新，并有明显效益，总分值2分。采取一项，得1分；采取两项及以上，得2分。 |  |  |
| **小计** | | |  | |

# 四、结论

该项目自评综合得分为 **，** 且满足每类指标均不小于40的要求，故满足《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2014）中绿色 星级的设计要求。

**绿色建筑自评价得分与结果汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程项目名称 | |  | | | | | | | |
| 建设单位 | |  | | | | | | | |
| 评价阶段 | | □设计评价  □运行评价 | | | | 建筑  类型 | □居住建筑  □公共建筑 | | |
| 评价指标 | | 节地与室外环境 | 节能与能源利用 | | 节水与水资源利用 | 节材与材料资源利用 | 室内环境质量 | 施工  管理 | 运营  管理 |
| 控制项 | 评定结果 | □满足 | □满足 | | □满足 | □满足 | □满足 | □满足 | □满足 |
| 说明 |  |  | |  |  |  |  |  |
| 评分项 | 权重 |  |  | |  |  |  |  |  |
| 适用总分 |  |  | |  |  |  |  |  |
| 实际得分 |  |  | |  |  |  |  |  |
| 得分 |  |  | |  |  |  |  |  |
| 加分项 | 得分 |  | | | | | | | |
| 说明 |  | | | | | | | |
| 总得分 |  | | | | | | | | |
| 绿色建  筑等级 | □一星级 □二星级 □三星级 | | | | | | | | |
| 评价结  果说明 | 该项目自评综合得分为 , 且满足每类指标均不小于40的要求，故满足《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2014）中绿色星级的设计要求 | | | | | | | | |
| 咨询单位 |  | | | 评价时间 | |  | | | |