

## 3 基本规定

### 3.1 一般规定

3.1.1 绿色建筑的评价应以单栋建筑或建筑群为评价对象。评价单栋建筑时，凡涉及系统性、整体性的指标，应基于该栋建筑所属工程项目的总体进行评价。

3.1.2 绿色建筑的评价分为设计评价和运行评价。设计评价应在建筑工程施工图设计文件审查通过后进行，运行评价应在建筑通过竣工验收并投入使用一年后进行。

3.1.3 申请评价方应进行建筑全寿命期技术和经济分析，合理确定建筑规模，选用适当的建筑技术、设备和材料，对规划、设计、施工、运行阶段进行全过程控制，并提交相应分析、测试报告和相关文件。

3.1.4 评价机构应按本标准的有关要求，对申请评价方提交的报告、文件进行审查，出具评价报告，确定等级。对申请运行评价的建筑，尚应进行现场考察。

### 3.2 评价与等级划分

3.2.1 绿色建筑评价指标体系应由建筑规划与设计、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、运营管理等 8 类指标组成。建筑规划与设计指标全部为控制项,其余指标包括控制项和评分项。评价指标体系统一设置加分项。

3.2.2 设计评价时,不对施工管理和运营管理 2 类指标进行评价,但可预评相关条文,运行评价应包括 8 类指标。

3.2.3 控制项的评定结果应为满足或不满足,评分项和加分项的评定结果应为分值。

3.2.4 绿色建筑评价应按总得分确定等级。

3.2.5 除“建筑规划与设计”指标外,其余 7 类指标各自的评分项得分  $Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_3$ 、 $Q_4$ 、 $Q_5$ 、 $Q_6$ 、 $Q_7$  应按参评建筑该类指标的评分项实际得分值除以适用于该建筑的评分项总分值再乘以 100 分计算。

3.2.6 加分项的附加得分  $Q_8$  应按本标准第 12 章的有关规定确定。加分项的附加得分  $Q_8$  为各加分项得分之和。当加分项得分大于 10 分时,应取为 10 分。

3.2.7 绿色建筑评价的总得分应按式 (3.2.7) 进行计算,其中评价指标体系 7 类指标评分项的权重  $w_1 \sim w_7$  按表 3.2.7 取值。

$$\sum Q = w_1 Q_1 + w_2 Q_2 + w_3 Q_3 + w_4 Q_4 + w_5 Q_5 + w_6 Q_6 + w_7 Q_7 + Q_8 \quad (3.2.7)$$

表 3.2.7 绿色建筑各类评价指标的权重

项目		节地与室外环境 $w_1$	节能与能源利用 $w_2$	节水与水资源利用 $w_3$	节材与材料资源利用 $w_4$	室内环境质量 $w_5$	施工管理 $w_6$	运营管理 $w_7$
设计评价	居住建筑	0.21	0.24	0.20	0.17	0.18	—	—
	公共建筑	0.16	0.28	0.18	0.19	0.19	—	—
运行评价	居住建筑	0.17	0.19	0.16	0.14	0.14	0.10	0.10
	公共建筑	0.13	0.23	0.14	0.15	0.15	0.10	0.10

注：表中“—”表示施工管理和运营管理两类指标不参与设计评价。

**3.2.8** 绿色建筑分为一星级、二星级、三星级 3 个等级。3 个等级的绿色建筑均应满足本标准所有控制项的要求，且每类指标的评分项得分不应小于 40 分。当绿色建筑总得分分别达到 50 分、60 分、80 分时，绿色建筑等级分别为一星级、二星级、三星级。

**3.2.9** 对多功能的综合性单体建筑，应按本标准全部评价条文逐条对整栋建筑适用的区域进行评价，确定各评价条文的得分。

## 4 建筑规划与设计

- 4.0.1 项目的建筑规划与设计应符合各地区城市总体规划、区域城市设计及城市景观设计的要求。
- 4.0.2 建筑规划与设计应尊重自然地貌，充分利用地形条件和自然资源，不宜深挖高填；建筑总体布局应结合当地的自然与地理环境特征，不应破坏自然生态环境。
- 4.0.3 建筑设计应尊重所在区域的历史传承与文化内涵，建筑风貌应具有地域文化特色和时代特征。
- 4.0.4 应组织好人、车流线，对货流及废弃物通道进行合理规划，综合考虑废弃物的收集、管理、输出及对环境的影响。
- 4.0.5 建筑规划与设计应与城市肌理有机协调，建筑体量、尺度及主体色彩应与所处地块的整体空间相融合，建筑的形体应比例均衡。
- 4.0.6 居住区建筑布局合理，建筑朝向应处于当地合理建筑朝向范围内。
- 4.0.7 土地使用强度合理，项目处于开发强度较高地区时应采用绿色设计提高建筑品质。
- 4.0.8 实施低影响开发的建设项目应合理控制地下空间的开发强度，为雨水补充涵养地下水提供渗透路径和调蓄空间。

## 5 节地与室外环境

### 5.1 控制项

5.1.1 项目选址应符合所在地城乡规划，且应符合各类保护区、文物古迹保护的建设控制要求。

5.1.2 场地应无洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的威胁，无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，无电磁辐射、含氡土壤等危害。

5.1.3 场地内不应有排放超标的污染源。

5.1.4 建筑规划布局应满足日照标准，且不得降低周边建筑的日照标准。

5.1.5 种植适应当地气候和土壤条件的乡土植物，选用少维护、耐候性强、病虫害少、对人体无害的植物。不砍伐、破坏建设场地内树龄大于 5 年或树径大于 10 cm 的具有一定生态价值树木，当确实不能避免时，应对树木进行移栽。

### 5.2 评分项

#### I 土地利用

5.2.1 节约集约利用土地，评价总分为 19 分。对居住建筑，根据其人均居住用地指标应按表 5.2.1-1 的规则评分；对公共建

筑，根据其容积率按表 5.2.1-2 的规则评分。

表 5.2.1-1 居住建筑人均居住用地指标评分规则

居住建筑人均居住用地指标 $A/m^2$					得分
3 层及以下	4~6 层	7~12 层	13~18 层	19 层及以上	
$35 < A \leq 41$	$23 < A \leq 26$	$22 < A \leq 24$	$20 < A \leq 22$	$11 < A \leq 13$	15
$A \leq 35$	$A \leq 23$	$A \leq 22$	$A \leq 20$	$A \leq 11$	19

表 5.2.1-2 公共建筑容积率评分规则

容积率 $R$	得分
$0.5 \leq R < 0.8$	5
$0.8 \leq R < 1.5$	10
$1.5 \leq R < 3.5$	15
$R \geq 3.5$	19

5.2.2 场地内合理设置绿化用地，评价总分值为 9 分，并按下列规则评分：

1 居住建筑按下列规则分别评分并累计：

1) 住区绿地率：新区建设达到 30%，旧区改建达到 25%，得 2 分；

2) 住区人均公共绿地面积：按表 5.2.2-1 的规则评分，最高得 7 分。

表 5.2.2-1 住区人均公共绿地面积评分规则

住区人均公共绿地面积 $A_g/m^2$		得分
新区建设	旧区建设	
$1.0 \leq A_g < 1.3$	$0.7 \leq A_g < 0.9$	3
$1.3 \leq A_g < 1.5$	$0.9 \leq A_g < 1.0$	5
$A_g \geq 1.5$	$A_g \geq 1.0$	7

2 公共建筑按下列规则分别评分并累计：

1) 绿地率：按表 5.2.2-2 的规则评分，最高得 7 分；

表 5.2.2-2 公共建筑绿地率评分规则

绿地率 $R_g$	得分
$30\% \leq R_g < 35\%$	2
$35\% \leq R_g < 40\%$	5
$R_g \geq 40\%$	7

2) 公共绿地满足规划要求且向社会公众开放，得 2 分。

5.2.3 合理开发利用地下空间，评价总分值为 6 分，按表 5.2.3 的规则评分。

表 5.2.3 地下空间开发利用评分规则

建筑类型	地下空间开发利用指标		得分
居住建筑	地下建筑面积与地上建筑面积的比率 $R_r$	$5\% \leq R_r < 15\%$	2
		$15\% \leq R_r < 25\%$	4
		$R_r \geq 25\%$	6
公共建筑	地下建筑面积与总用地面积之比 $R_{p1}$	$R_{p1} \geq 0.5$	3

	地下一层建筑面积与总用地面积的比率 $R_{p2}$	$R_{p1} \geq 0.7$ 且 $R_{p2} < 70\%$	6
--	----------------------------	-------------------------------------	---

## II 室外环境

5.2.4 建筑外立面及室外景观照明设计应避免产生光污染，评价总分值为 4 分，并按下列规则分别评分并累计：

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。

5.2.5 场地内环境噪声符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 的有关规定，评价分值为 4 分。

5.2.6 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，评价总分值为 6 分，并按下列规则分别评分并累计：

1 在冬季典型风速和风向条件下，应按下列规则分别评分并累计：

1) 建筑物周围人行区风速小于 5 m/s，且室外风速放大系数小于 2，得 2 分；

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大于 5 Pa，得 1 分。

2 过渡季、夏季典型风速和风向条件下，应按下列规则分别评分并累计：

1) 场地内人活动区不出现涡旋或无风区，得 2 分；

2) 50%以上可开启外窗室内外表面的风压差不大于



0.5 Pa, 得 1 分。

5.2.7 采取措施降低热岛强度, 评价总分值为 4 分, 并按下列任意一种规则评分:

1 参数法:

1) 红线范围内户外活动场地有乔木、构筑物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。

2 模拟法: 场地室外日平均热岛强度不高于 1.5°C, 得 4 分。

### III 交通设施与公共服务

5.2.8 场地与公共交通设施具有便捷的联系, 评价总分值为 9 分, 并按下列规则分别评分并累计:

1 场地出入口到达公共汽车站的步行距离不大于 500 m, 或到达轨道交通站的步行距离不大于 800 m, 得 3 分。

2 场地出入口步行距离 800 m 范围内设有 2 条及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。

5.2.9 场地内人行通道采用无障碍设计, 评价分值为 3 分。

5.2.10 合理设置停车场所, 评价总分值为 6 分, 并按下列规则分别评分并累计:

1 非机动车停车设施位置合理、方便出入, 且有遮阳防雨措施, 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：

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) 采用错时停车方式向社会开放，提高停车场（库）使用效率；

3) 合理设计地面停车位，不挤占步行空间及活动场所；

4) 停车场配置充电桩的数量不低于车位比例的 10%。

5.2.11 提供便利的公共服务，评价总分为 6 分，并按下列规则评分：

1 居住建筑，满足下列要求中 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 300 m；

2) 场地出入口到达小学的步行距离不大于 500 m；

3) 场地出入口到达商业服务设施的步行距离不大于 500 m；

4) 相关设施集中设置并向周边居民开放；

5) 场地 1 000 m 范围内设有 5 种及以上的公共服务设施；

6) 居住小区提供开放式公共空间。

2 公共建筑，满足下列要求中 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；