

ICS xx  
xxxx  
备案号: XXX

XXXXXX

# 团 体 标 准

T / XXXXX—2019

## 低碳宜居社区评价标准

Evaluating standard for low-carbon and livable community

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(送审稿)

(本稿完成日期: ) 2019-03-28

2019 - XX - XX 发布

2019 - XX - XX 实施

XXXXXXXXXX 发布



# 目 次

1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 基本要求.....	1
5 评价对象.....	2
6 评价边界.....	2
7 评价方式.....	2
8 评价分指标体系.....	2
9 评价等级.....	4
10 评价流程.....	4
附 录 A（资料性附录） 低碳宜居社区评价部分指标解释.....	5
附 录 B（资料性附录） 低碳宜居社区评价调查问卷模板.....	6
附 录 C（资料性附录） 低碳宜居社区评价报告模板.....	7

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009 给出的规则起草  
本标准由xxxxxxxx提出。  
本标准由xxxxxxxx归口。  
本标准起草单位：xxxxxxxx。  
本标准主要起草人：xxxxxxxx。

# 低碳宜居社区评价标准

## 1 范围

本标准用于社区的低碳宜居水平评价,适用于低碳宜居社区建设及管理单位和低碳宜居社区评价机构。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 18870 节水型产品通用技术条件

GB/T 20647.1 社区服务指南

GB/T 50378 绿色建筑评价标准

GB/T 50640 建筑工程绿色施工评价标准

CJ164T4 节水型生活用水器具

DBJ/T15-83 广东省绿色建筑评价标准

## 3 术语和定义

### 3.1 社区 Community

居住在一定地域内的人们所组成的多种社会关系的生活共同体。

### 3.2 低碳宜居社区 Low-Carbon and livable Community

通过构建气候友好的自然环境、房屋建筑、基础设施、生活方式和管理模式,降低能源资源消耗,实现低碳排放的城乡社区。

### 3.3 社区碳排放 Carbon dioxide emission in community

社区因生活消耗能源所导致的碳排放,包括化石燃料燃烧、居民交通出行及外购电力和热力生产导致的碳排放,本标准碳排放类型仅指二氧化碳。

## 4 基本要求

4.1 社区入住率不低于 75%。

4.2 申报前 3 年,社区不曾发生重大刑事、群体性治安及重大环境污染事件。

4.3 城市社区方圆 1.5km,农村社区方圆 2.5km 内至少有 5 项以上公共服务设施。

注:公共设施包括文化、体育、医疗、商业、金融、福利、绿地、市政等。

## 5 评价对象

评价对象为社区，包括社区所辖地理边界范围内的居民小区、社会单位、配套措施等。

## 6 评价边界

社区的边界是以社区居委会管辖的地理范围内。如果申请评价时是以多个居委会联合申报，则边界范围为所有居委会管辖内地理边界的综合，但是必须为联合形成的社区命名统一的名字。

## 7 评价方式

低碳宜居社区评价方式有 4 种，具体如下：

- (1) 听取汇报；
- (2) 查阅资料；
- (3) 实地考察；
- (4) 问卷调查；

注：问卷调查样本数 $n$ 应满足：社区户数 $\leq 1500$ 户， $n \geq 20$ ； $1500 <$ 社区户数 $\leq 2500$ 户， $n \geq 25$ ； $2500 <$ 社区户数 $\leq 1500$ 户， $n \geq 30$ ；样本应选取社区边界内的不同区域，不同楼房的居民为宜。

## 8 评价分指标体系

评价指标分值总计为 100 分，其中基础评价单位为 85 分，低碳宜居创新评价单元为 15 分，具体评价评分表见表 1，部分评价指标解释见附录 A 所示。

表1 低碳宜居社区评价评分表

序号	评价内容	指标要求	分值	评价方式
1	1.交通出行 (9分)	1.1 社区公共空间交通应按照人车分流进行设置，得 2 分；	2	实地考察
2		1.2 社区有设置自行车及行人专用的绿道，得 2 分；	2	实地考察
3		1.3 社区满足以下条件之一，得 3 分： (1) 社区出入口距离公交站点步行距离 $\leq 500\text{m}$ ； (2) 社区出入口 800m 内有地铁站； (3) 社区有接驳巴士接送社区居民至最近公共交通站点；	3	实地考察
4		1.4 社区设置有电动车充电桩，得 2 分；	2	实地考察
5	2.能源消耗 (16分)	2.1 社区每实施一项可再生能源应用措施得 3 分，该项满分为 9 分；对于农村社区，有沼气利用也可加分；	9	实地考察
6		2.2 社区居民生活节电器具普及率得分如下： (1) $80\% <$ 节电器具普及率 $\leq 100\%$ ，得 3 分； (2) $60\% <$ 节电器具普及率 $\leq 80\%$ ，得 2 分； (3) 节电器具普及率 $< 60\%$ ，得 0 分；	3	问卷调查、实地考察
7		2.3 社区公共区域生活节电器具普及率得分如下： (1) $90\% <$ 节电器具普及率 $\leq 100\%$ ，得 4 分 (2) $80\% <$ 节电器具普及率 $\leq 90\%$ ，得 2 分；	4	问卷调查、实地考察

序号	评价内容	指标要求	分值	评价方式
		(3) 节电器具普及率<80%，得 0 分；		
8	3.水资源消耗(14分)	3.1 社区应提高非传统水资源利用，每实施一项得 2 分，满分为 6 分。如实现污水就地处理；再生水回用；采用雨水花园或景观调蓄水池滞留和利用雨水等；	6	实地考察
9		3.2 社区绿化灌溉应采用滴灌或喷灌等节水灌溉方式，得 2 分；	2	实地考察
10		3.3 社区建立雨污分流系统，得 2 分；	2	实地考察
11		3.4 社区居民生活节水器具普及率得分如下： (1) 90%<节水器具普及率≤100%，得 2 分 (2) 80%<节水器具普及率≤90%，得 1 分； (3) 节水器具普及率<80%，得 0 分；	2	问卷调查、实地考察
12		3.5 社区公共区域生活节水器具普及率得分如下： (1) 90%<节水器具普及率≤100%，得 2 分； (2) 80%<节水器具普及率≤90%，得 1 分； (3) 节水器具普及率<80%，得 0 分；	2	问卷调查、实地考察
13	4.环境绿化 (16分)	4.1 社区绿地率≥25%，得 2 分；	2	实地考察、查阅资料
14		4.2 社区绿色本地植物比例≤40%，得 2 分；	2	实地考察、查阅资料
15		4.3 社区容貌整洁、卫生良好，无暴露废弃物和废水乱排等现象，得 2 分；	2	实地考察
16		4.4 社区有告知居民低碳宜居信息，信息至少包括 PM2.5、噪声和空气质量优良天数等，一项信息得 0.5 分，总分为 2 分；	2	实地考察
17		4.5 社区设置文体广场和运动场所，如篮球场、乒乓球，每增加一项文体休闲设置得 2 分，总分为 8 分；	8	实地考察
18	5.固废利用 (11分)	5.1 社区设置有垃圾分类标识和设施，得 2 分；	2	实地考察
19		5.2 设置固体废弃物社区就地处理设施，得 2 分；	2	实地考察
20		5.3 设置旧物置换或回收利用设施，得 3 分；	3	实地考察
21		5.4 对餐厨垃圾进行分类回收，得 2 分；实现对餐厨垃圾资源化利用，得 2 分，该项总分为 4 分；	4	听取汇报、实地考察
22	6.社区管理 (19分)	6.1 社区制定低碳宜居规划及实施方案，其中有明确负责人及职责，得 1 分；制定低碳宜居发展规划，得 1 分；制定年度总结计划，得 1 分，该项满分为 3 分；	3	听取汇报、查阅资料
23		6.2 居民对物业或居委会满意度，85%以上满意得 3 分，70%以上满意得 2 分，60%以上满意得 1 分，其余不得分；	3	问卷调查
24		6.3 设置宜居低碳宣传设施，宣传文化艺术、健身强体、节能低碳等知识，得 2 分；	2	实地考察
25		6.4 编制宜居低碳生活指南，得 2 分；	2	听取汇报、查阅资料
26		6.5 社区有定期开展碳排放统计工作，得 2 分；	2	听取汇报、查阅资料
27		6.6 社区每年开展低碳宜居宣传活动不低于 2 次，得 3 分；	3	听取汇报、查阅资料
28		6.7 创建低碳宜居示范单位，如低碳宜居学校、低碳宜居家庭等，得 4 分；	4	实地考察
29		7.1 社区有建筑满足 GB/T 50378 或者 DBJ/T 15-83 星级标准，得 3 分；	3	听取汇报、查阅资料

序号	评价内容	指标要求	分值	评价方式
30	7.低碳宜居	7.2 成立业主委员会，得 3 分；	3	听取汇报、查阅资料
31	创新项 (15 分)	7.3 建立公共食堂或配餐中心，得 3 分；	3	实地考察
32		7.4 建设信息化服务平台，得 3 分；	3	听取汇报、查阅资料
33		7.5 满足 DB44/T 1577 标准宜居社区称号，得 3 分；	3	听取汇报、查阅资料
34		其它低碳宜居创新措施，每项得 3 分，该项最高得分为 15 分；	---	---
35	合计		100	---

## 9 评价等级

按参评对象的总分将评价结果划分为3个等级，分别为低碳宜居一星级、低碳宜居二星级和低碳宜居三星级，评价等级划分如表2所示。

表 2 低碳宜居社区评价等级划分

等级	低碳宜居一星级 ★	低碳宜居二星级 ★★	低碳宜居三星级 ★★★
分数	60(含 60)~70	70(含 70)~85	85(含 85)~100

注：不符合上述各等级低碳宜居社区评价分值要求的，为非低碳宜居社区。

## 10 评价流程

### 10.1 评价启动

评价启动工作包括但不限于以下内容：

- (1) 成立评价组，评价组至少包含两名，其中一名担任评价组长。
- (2) 确定评价目的、准则和范围。
- (3) 评价组对社区提供的自评报告及资料文件进行初步审核，并编制评价计划及评价所需文件清单。

### 10.2 评价实施

评价实施工作包括但不限于以下内容：

- (1) 召开评价启动会议：评价组介绍评价工作事宜；社区介绍低碳宜居开展基本情况；
- (2) 查阅申报材料：申报材料应包括社区基本情况、边界平面图、低碳宜居建设措施及相关证明材料；
- (3) 访谈相关人员；
- (4) 现场考察相关设施；
- (5) 召开评价总结会，由评价组组长陈述评价发现，确认评价结论。

### 10.3 评价完成

评价组编制评价报告，评价报告格式参考附录C。

**附录 A**  
(资料性附录)  
**低碳宜居社区评价部分指标解释**

### A.1 节电器具普及率

社区居民或公共区域节电器具的数量占社区居民或公共区域用电器具使用总量的比例,计算公式如下:

$$\text{节电器具普及率} = \frac{\text{社区居民或公共区域使用节电器具的数量(个)}}{\text{社区居民或公共区域用电器具使用总量(个)}} \times 100\% \quad (\text{式1})$$

对于居民用电器具,本标准仅涵盖电冰箱、空调、洗衣机、电视机、热水器和燃气灶6种产品,产品满足国家相关能效等级标准2级及以上的用电器具。

对于公共区域用电器具,本标准仅涵盖变压器、照明灯具、水泵、风机和电动机5种产品,产品满足国家相关能效等级标准2级以上的用电器具。

### A.2 节水器具普及率

节水器具普及率为社区居民或公共区域节水型器具的数量与居民或公共区域总用水器具数量的比例,计算公式如下:

$$\text{节水器具普及率} = \frac{\text{社区节水型器具数量}}{\text{社区总用水器具数量}} \times 100\% \quad (\text{式2})$$

节水器具指满足标准CJ/T 164等级要求的产品,具体指坐便器、小便器和水龙头等。

### A.3 社区绿地率

社区用地范围内各类绿化覆盖面积与社区占地面积的百分比,计算公式如下:

$$\text{社区绿化覆盖率} = \frac{\text{社区绿化覆盖总面积(万m}^2\text{)}}{\text{社区总占地面积(万m}^2\text{)}} \times 100\% \quad (\text{式3})$$

绿化覆盖面积是指社区中各类植物的垂直投射面积,包括公共绿地、居住区绿地、单位附属绿地、防护绿地、生产绿地、道路绿地、风景林地的绿化种植覆盖面积、屋顶绿化覆盖面积以及零散树木的覆盖面积。乔木树冠下重叠的灌木和草本植物不能重复计算。

该指标数据可通过查阅社区设计图或相关资料获取。

### A.4 绿色本地植物比例

绿色本地植物比例是指社区种植本地植物种类与总植物种类的百分比,计算公式如下:

$$\text{绿色本地植物比例} = \frac{\text{社区种植本地植物种类}}{\text{社区种植总植物种类}} \times 100\% \quad (\text{式4})$$

**附录 B**  
(资料性附录)  
**低碳宜居社区评价调查问卷模板**

低碳宜居社区评价调查问卷模板见表 B.1。

表 B.1 低碳宜居社区评价调查问卷模板

<b>一、调查对象基本信息</b>	
社区名称:	调查日期:
1.您的性别: <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	
2.您的年龄: <input type="checkbox"/> 25 岁以下 <input type="checkbox"/> 26-45 岁 <input type="checkbox"/> 46-64 岁 <input type="checkbox"/> 65 岁以上	
<b>二、调查问卷</b>	
<b>2.1 家庭用电器具</b>	
电冰箱: 数量(            个); 能效等级是 2 级及以上数量(            个)	
空 调: 数量(            个); 能效等级是 2 级及以上数量(            个)	
洗衣机: 数量(            个); 能效等级是 2 级及以上数量(            个)	
电视机: 数量(            个); 能效等级是 2 级及以上数量(            个)	
热水器: 数量(            个); 能效等级是 2 级及以上数量(            个)	
燃气灶: 数量(            个); 能效等级是 2 级及以上数量(            个)	
<b>2.2 家庭用水器具</b>	
水龙头: 数量(            个); 属于节水器具的数量(            个)	
马 桶: 数量(            个); 属于节水器具的数量(            个)	
坐便器: 数量(            个); 属于节水器具的数量(            个)	
<b>2.3 对物业或居委会满意度</b> ( <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 不满意)	

**附录 C**  
**(资料性附录)**  
**低碳宜居社区评价报告模板**

低碳宜居社区评价报告模板见表C.1。

表 C.1 低碳宜居社区评价报告模板

社区名称		
评价年度		
报告日期		
社区基本信息	例如：社区建筑面积、总户数、常住户数、社区低碳宜居建设措施等；	
评价内容	指标要求	得分
<b>1.交通出行(9分)</b>	1.1 社区公共空间交通应按照人车分流进行设置，得 2 分；	
	1.2 社区有设置自行车及行人专用的绿道，得 2 分；	
	1.3 社区满足以下条件之一，得 3 分： (1) 社区出入口距离公交站步行距离 $\leq 500\text{m}$ ； (2) 社区出入口 800m 内有地铁站； (3) 社区有接驳巴士接送社区居民至最近公共交通站点；	
	1.4 社区设置有电动车充电桩，得 2 分；	
<b>2.能源消耗(16分)</b>	2.1 社区每实施一项可再生能源应用措施得 3 分，该项满分为 9 分；对于农村社区，有沼气利用也可加分；	
	2.2 社区居民生活节电器具普及率得分如下： (1) $80\% < \text{节电器具普及率} \leq 100\%$ ，得 3 分； (2) $60\% < \text{节电器具普及率} \leq 80\%$ ，得 2 分； (3) 节电器具普及率 $< 60\%$ ，得 0 分；	
	2.3 社区公共区域生活节电器具普及率得分如下： (1) $90\% < \text{节电器具普及率} \leq 100\%$ ，得 4 分 (2) $80\% < \text{节电器具普及率} \leq 90\%$ ，得 2 分； (3) 节电器具普及率 $< 80\%$ ，得 0 分；	
<b>3.水资源消耗(14分)</b>	3.1 社区应提高非传统水资源利用，每实施一项得 2 分，满分为 6 分。如实现污水就地处理；再生水回用；采用雨水花园或景观调蓄水池滞留和利用雨水等；	
	3.2 社区绿化灌溉应采用滴灌或喷灌等节水灌溉方式，得 2 分；	
	3.3 社区建立雨污分流系统，得 2 分；	
	3.4 社区居民生活节水器具普及率得分如下： (1) $90\% < \text{节水器具普及率} \leq 100\%$ ，得 2 分 (2) $80\% < \text{节水器具普及率} \leq 90\%$ ，得 1 分； (3) 节水器具普及率 $< 80\%$ ，得 0 分；	
	3.5 社区公共区域生活节水器具普及率得分如下： (1) $90\% < \text{节水器具普及率} \leq 100\%$ ，得 2 分； (2) $80\% < \text{节水器具普及率} \leq 90\%$ ，得 1 分； (3) 节水器具普及率 $< 80\%$ ，得 0 分；	

4.环境绿化(16分)	4.1 社区绿地率≥25%，得 2 分；	
	4.2 社区绿色本地植物比例≤40%，得 2 分；	
	4.3 社区容貌整洁、卫生良好，无暴露废弃物和废水乱排等现象，得 2 分；	
	4.4 社区有告知居民低碳宜居信息，信息至少包括 PM2.5、噪声和空气质量优良天数等，一项信息得 0.5 分，总分为 2 分；	
	4.5 社区设置文体广场和运动场所，如篮球场、乒乓球，每增加一项文体休闲设置得 2 分，总分为 8 分；	
5.固废利用(11分)	5.1 社区设置有垃圾分类标识和设施，得 2 分；	
	5.2 设置固体废弃物社区就地处理设施，得 2 分；	
	5.3 设置旧物置换或回收利用设施，得 3 分；	
	5.4 对餐厨垃圾进行分类回收，得 2 分；实现对餐厨垃圾资源化利用，得 2 分，该项总分为 4 分；	
6.社区管理(19分)	6.1 社区制定低碳宜居规划及实施方案，其中有明确负责人及职责，得 1 分；制定低碳宜居发展规划，得 1 分；制定年度总结计划，得 1 分，该项满分为 3 分；	
	6.2 居民对物业或居委会满意度，85%以上满意得 3 分，70%以上满意得 2 分，60%以上满意得 1 分，其余不得分；	
	6.3 设置宜居低碳宣传设施，宣传文化艺术、健身强体、节能低碳等知识，得 2 分；	
	6.4 编制宜居低碳生活指南，得 2 分；	
	6.5 社区有定期开展碳排放统计工作，得 2 分；	
	6.6 社区每年开展低碳宜居宣传活动不低于 2 次，得 3 分；	
	6.7 创建低碳宜居示范单位，如低碳宜居学校、低碳宜居家庭等，得 4 分；	
7.低碳宜居创新项(15分)	7.1 社区有建筑满足 GB/T 50378 或者 DBJ/T 15-83 星级标准，得 3 分；	
	7.2 成立业主委员会，得 3 分；	
	7.3 建立公共食堂或配餐中心，得 3 分；	
	7.4 建设信息化服务平台，得 3 分；	
	7.5 满足 DB44/T 1577 标准宜居社区称号，得 3 分；	
	其它低碳宜居创新措施，每项得 3 分，该项最高得分为 15 分；	
评价结果	得分合计	
	评价等级	<input type="checkbox"/> 低碳宜居★ <input type="checkbox"/> 低碳宜居★★ <input type="checkbox"/> 低碳宜居★★★★
改进建议		
评价组签名	评价组长：	评价成员：