

中国建筑科学研究院有限公司 主编



# 上海绿色生态城区 评价技术细则 2019



SHANGHAI LÜSE  
SHENGTAI CHENGQU  
PINGJIA JISHU XIZE  
2019

# 上海绿色生态城区评价技术细则 2019

中国建筑科学研究院有限公司 主编

 同济大学出版社  
TONGJI UNIVERSITY PRESS

## 图书在版编目(CIP)数据

上海绿色生态城区评价技术细则. 2019/中国建筑  
科学研究院有限公司主编. --上海:同济大学出版社,  
2019.7

ISBN 978-7-5608-8554-4

I. ①上… II. ①中… III. ①生态城市—评价标准—  
上海—2019 IV. ①X321.251-34

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 150629 号

---

---

## 上海绿色生态城区评价技术细则 2019

中国建筑科学研究院有限公司 主编

责任编辑 朱 勇 责任校对 徐春莲 封面设计 陈益平

---

出版发行 同济大学出版社 [www.tongjipress.com.cn](http://www.tongjipress.com.cn)

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 浙江广育爱多印务有限公司

开 本 787mm×960mm 1/16

印 张 10.5

字 数 210000

版 次 2019 年 7 月第 1 版 2019 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-8554-4

---

定 价 48.00 元

---

---

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

# 编 委 会

主 编：马素贞

编写人员：庄 晴 李芳艳 孙妍妍 杨建荣 黄宇驰

陈 嫣 王 婧 房佳琳 高月霞 湛江平

张改景 许嘉炯 纪文琦 马延强 徐丽丽

潘洪艳 郑晓光 彭 娜 沈丹宁

审查人员：程大章 韩继红 高 岳 王如华 钱 杰

于 兵 白 玮

# 前 言

为了适应当前上海绿色生态城区规划建设的需要,更好地指导绿色生态城区评价工作,在上海市工程建设规范《绿色生态城区评价标准》DG/TJ 08—2253—2018(以下简称《标准》)编制同时,中国建筑科学研究院有限公司受上海市住房和城乡建设管理委员会委托,组织《标准》编制组专家,编制完成了《上海绿色生态城区评价技术细则 2019》(以下简称《细则》)。

《细则》依据《标准》进行编制,并与其配合使用,为绿色生态城区评价工作提供更为具体的技术指导。《细则》章节编排也与《标准》基本对应。《细则》第1~3章,对我国绿色生态城区评价工作的基本原则、有关术语、评价对象、评价阶段、评价指标、评价方法以及评价文件要求等作了阐释;第4~10章,对《标准》评价技术条文逐条给出“条文说明扩展”和“具体评价方式”两项内容。“条文说明扩展”主要是对标准正文技术内容的细化及相关标准规范的规定,原则上不重复《标准》条文说明内容;“具体评价方式”主要是对评价工作要求的细化,包括适用的评价阶段,条文说明中所列各点评价方式的具体操作形式及相应的材料文件名称、内容和格式要求等,对定性条文判定或评分原则的补充说明,对定量条文计算方法或工具的补充说明,评审时的审查要点和注意事项等。

《细则》第1~3章由中国建筑科学研究院有限公司马素贞负责编制;第4章由上海市城市规划设计研究院庄晴负责编制;第5章由中国建筑科学研究院有限公司湛江平,上海市建筑科学研究院杨建荣、高月霞负责编制;第6章由上海市环境科学研究院黄宇驰,上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司陈嫣负责编制;第7章由中国建筑科学研究院有限公司马素贞、上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司许嘉炯和上海市建筑科学研究院张改景负责编制;第8章由中国建筑科学研究院有限公司湛江平、同济大学房佳琳负责编制;第9章由上海财经大学王婧负责编制;第10章由中国建筑科学研究院有限公司李芳艳负责编制。全书由马素贞、李芳艳负责统稿。

《细则》编制过程中,《标准》编制组全体专家,以及中国建筑科学研究院有限公司徐丽丽,上海市建筑科学研究院潘洪艳,上海市城市规划设计研究院纪文琦,上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司马延强、郑晓光,上海财经大学彭娜、沈丹宁等同志也参加了编制相关工作。

《细则》在编制过程中得到了同济大学程大章教授、上海市建筑科学研究院集团有限公司韩继红副总工、上海市城市规划设计研究院高岳副院长、上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司王如华副总工、上海市绿化市容管理局科技信息处钱杰处长、上海延华智能科技(集团)股份有限公司于兵、上海同济城市规划设计研究院有限公

司白玮博士等专家的指导。在此,一并感谢这些专家的意见和建议!

《细则》今后将适时修订。在《细则》的使用过程中,请各单位及有关人员注意总结经验,并将意见和建议反馈至中国建筑科学研究院有限公司(地址:上海市打浦路88号海丽大厦12楼B3座;邮编:200023;E-mail:shdb08\_2253@163.com),以便今后修订完善。

本书编委会  
2019年4月

# 目 录

## 前 言

1 总 则 .....	1
2 术 语 .....	4
3 基本规定 .....	6
3.1 基本要求 .....	6
3.2 评价与等级划分 .....	8
4 选址与土地利用 .....	13
4.1 控制项 .....	13
4.2 评分项 .....	17
5 绿色交通与建筑 .....	29
5.1 控制项 .....	29
5.2 评分项 .....	31
6 生态建设与环境保护 .....	58
6.1 控制项 .....	58
6.2 评分项 .....	70
7 低碳能源与资源 .....	90
7.1 控制项 .....	90
7.2 评分项 .....	96
8 智慧管理与人文 .....	115
8.1 控制项 .....	115
8.2 评分项 .....	118

<b>9 产业与绿色经济</b> .....	133
9.1 控制项 .....	133
9.2 评分项 .....	135
<b>10 提高与创新</b> .....	149
10.1 一般规定.....	149
10.2 加分项.....	149

# 1 总 则

**1.0.1** 为推进上海城市绿色发展,改善城市生态环境,规范本市绿色生态城区的评价,制定本标准。

## 【说明】

改革开放以来,伴随着工业化进程加速,我国城镇化经历了一个起点低、速度快的发展过程。城镇化的快速推进,吸纳了大量农村劳动力转移就业,提高了城乡生产要素配置效率,推动了国民经济持续快速发展。但与此同时也带来了资源紧缺、环境恶化等一系列问题。改变传统发展模式,应对城镇化建设中因重经济发展、轻环境保护造成的资源透支、生态退化等种种问题,是城镇化实现可持续发展的必然选择。

2014年3月,中共中央、国务院印发了《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》,规划提出将“生态文明、绿色低碳”作为新型城镇化规划的重要原则之一,要求把生态文明理念全面融入城镇化进程,着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展,推动形成绿色低碳的生产生活方式和城市建设运营模式。十八届五中全会提出了在国民经济和社会发展中坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念。因此,实施城市绿色发展,推进绿色生态城区建设是我国新型城镇化的发展趋势。

2016年6月13日,中共上海市委发布了《关于深入贯彻落实中央城市工作会议精神 进一步加强本市城市规划建设管理工作的实施意见》,文件中提出“大力推进绿色建筑规模化发展,鼓励创建绿色生态示范城区”。《上海市城市总体规划(2017—2035年)》明确提出上海“2035年基本建成卓越的全球城市,令人向往的创新之城、人文之城、生态之城”的目标愿景,“生态之城”则要求“坚持节约资源和保护环境基本国策,持续改善空间资源环境和基础设施,构筑城市安全屏障,不断提升城市的适应能力和韧性,成为引领国际超大城市绿色、低碳、可持续发展的标杆”。《中共上海市委关于制定上海市国民经济和社会发展的第十三个五年规划的建议》提出“推进绿色发展,改善城市生态环境”。2018年9月上海市人民政府办公厅转发市住房城乡建设管理委等四部门《关于推进本市绿色生态城区建设指导意见的通知》,明确提出到“十三五”期末,各区、特定地区管委会至少创建一个绿色生态城区;全市形成一批可推广、可复制的试点、示范城区,以点带面,推进本市绿色生态城区建设。

推进绿色生态城区建设将是加快上海生态文明建设,打造绿色生态宜居城市的重要举措。《细则》制定的目的是指导上海市绿色生态城区的规划建设。

**1.0.2** 本标准适用于上海市新开发城区和更新城区的绿色生态评价,其他城区在技术条件相同时可按照本标准执行。

**【说明】**

现行国家标准《绿色生态城区评价标准》GB/T 51255 中规定的标准适用范围主要为新开发城区,旧区改造参照实施。《绿色生态城区评价标准》GB/T 51255 旨在指导全国的绿色生态城区建设,很多三、四线城市仍有大量新城区在开发,故应用范围以新开发城区为主比较适合。上海市城镇化水平相对较高,新开发城区相对较少,如果只考虑新开发城区,标准的应用范围比较受局限,而且也不符合上海城市绿色发展的需求。2015年5月15日,上海市人民政府发布《上海市城市更新实施办法》,提出“进一步节约集约利用存量土地,实现提升城市功能、激发都市活力、改善人居环境、增强城市魅力的目的”。上海已经进入存量开发为主的阶段,而城市更新更需要融入绿色生态理念。因此,《标准》的适用对象界定为上海市城市总体规划确定的规划范围内的城市建设用地,主要为新开发城区和更新城区。

《标准》对新开发城区及更新城区作如下界定:

新开发城区是指规划建设用地中50%以上为待开发用地的区域,或者规划区内未开发建设的建筑面积达到50%及以上的区域。更新城区指《上海市城市更新实施办法》划定的更新单元,或者实施了一定城市更新内容的区域。

对于已基本完成开发建设、具有较为完备管理服务体系的既有成熟城区,若其现状符合或通过微更新后符合绿色生态的相关要求,也可参照执行。

**1.0.3** 绿色生态城区的评价应遵循因地制宜的原则,结合城区所在地域的特点,对城区的经济可持续、资源节约、环境友好、社会人文等性能进行综合评价。

**【说明】**

上海市域面积较广,各区在经济、资源、环境及文化等方面都存在差异,而绿色生态城区规划范围大、内容广、情况复杂,故必须因地制宜地编制科学合理、技术适用、经济实用的绿色生态专业规划,以有效推进绿色生态城区的建设。

经济可持续、资源节约、环境友好和社会人文等性能是绿色生态城区的核心内容,《标准》紧紧围绕绿色发展的基本理念制定措施,紧跟国家和上海市绿色生态发展政策(如城市双修、海绵城市、绿色建筑、智慧城市等),涵盖绿色生态城区规划建设各个方面,所涉及的条文内容均与经济可持续、资源节约、环境友好和社会人文等绿色性能密切相关。结合城区的功能定位,对城区的绿色性能进行评价时,要综合考虑、统筹兼顾、总体平衡。

**1.0.4** 绿色生态城区的评价,除应符合本标准的规定外,尚应符合国家和本市现行有关标准的规定。

**【说明】**

符合国家法律法规和相关标准是参与绿色生态城区评价的前提条件。《标准》重点在于评价城区的绿色、生态特征,并未涵盖城区所应有的全部特性,如公共安全、市容卫生等,故参与评价的城区尚应符合国家、行业 and 上海市现行有关标准的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 城区 urban area

城市总体规划确定的城市建设用地范围内的集中城市化地区。

### 2.0.2 绿色生态城区 green urban area

以创新、生态、宜居为发展目标,在具有一定用地规模的新开发城区或更新城区内,通过科学统筹规划、低碳有序建设、创新精细管理等诸多手段,实现空间布局合理、公共服务功能完善、生态环境品质提升、资源集约节约利用、运营管理智慧高效、地域文化特色鲜明的人、城市及自然和谐共生的城区。

### 2.0.3 公共开放空间 public open space

城市中室外的、面向所有市民的、全天开放并提供活动设施的场所。

### 2.0.4 绿色交通 green transportation

以低污染、低能耗、适合都市环境的公共交通方式为主导,自行车和步行等交通方式为辅助,通过科学的道路系统规划,采用合理的交通技术和有效的交通管理策略,实现通达有序、安全舒适、环境友好的交通体系。

### 2.0.5 低影响开发 low impact development

在城市开发建设过程中,通过生态化措施,尽可能维持城市开发建设前后水文特征不变,有效缓解不透水下垫面增加造成的径流总量、径流峰值与径流污染的增加等对环境造成的不利影响的开发模式。

### 2.0.6 区域能源系统 community energy system

集成利用清洁能源,且满足城区内一定规模建筑物的集中供冷、供热、生活热水或部分低压电力需求的能源系统。

### **2.0.7 智慧管理 smart management**

运用信息技术和通信技术来感测、整合、分析城区各系统的运行信息,为环境保护、资源节约及城区治理等提供管理与决策依据的过程。

## 3 基本规定

### 3.1 基本要求

**3.1.1** 绿色生态城区的评价应以具有明确规划用地范围的城区为评价对象。

#### 【说明】

城区应具有明确的边界,可以是城市主次干道、河道、标志明显的地标设施等围合的单个区域,也可以是多个片区的组合。绿色生态城区的边界宜与城市规划体系中的编制单元进行衔接。

绿色生态城区的功能应相对完善,能够促进绿色生态规模化发展,初步估算至少需要4~5个街坊,按照一个街坊为(200m~400m)×(200m~400m)计算,城区至少应为50hm<sup>2</sup>,即0.5km<sup>2</sup>。第1.0.2条规定《标准》的适用对象为新开发城区和更新城区,考虑到新开发城区的规模往往较大,为了引导更好地推进绿色生态规模化发展,经多次讨论,《标准》确定创建绿色生态城区的用地规模不宜小于1km<sup>2</sup>,且不宜大于10km<sup>2</sup>,3km<sup>2</sup>~5km<sup>2</sup>为最佳。对于更新城区,考虑到旧区改造或城市更新的推进难度,用地规模不宜过大,故按照功能完善的最低要求来确定用地规模,不宜小于0.5km<sup>2</sup>。对于大于10km<sup>2</sup>的城区,可分成若干边界明确、功能完善的城区开展相关工作。《标准》鼓励各种功能类型复合的城区开展绿色生态城区规划建设。

**3.1.2** 绿色生态城区的评价分为规划设计评价和实施运管评价。规划设计评价应在控制性详细规划、绿色生态专业规划和近期重点项目实施计划完成,且至少5%的地块完成出让或划拨后进行。实施运管评价,新开发城区应在主要道路、管线等市政设施建成并投入使用,且至少75%地块完成建设及20%的建筑物投入使用后进行;更新城区应在近期重点项目实施计划中的项目全部完成建设并投入使用后进行。

#### 【说明】

绿色生态城区的规划建设周期较长,为了调动其建设的积极性,以及加强对其规划建设的全过程控制,《标准》将绿色生态城区评价分为“规划设计评价”和“实施运管评价”。2018年9月上海市人民政府办公厅转发市住房城乡建设管理委等四部门《关于推进本市绿色生态城区建设指导意见的通知》中对申报评定作了规定,各区政府和特定地区管委会按照上海市绿色生态城区的创建要求,组织绿色生

态城区试点示范的申报工作,其中试点对应的是“规划设计评价”,示范对应的则是“实施运管评价”。

规划设计评价关注的是绿色生态规划内容及其预期效果,要求完成控制性详细规划、绿色生态专业规划和近期重点项目实施计划,绿色生态专业规划包括绿色生态指标体系、绿色生态规划实施方案和绿色建筑、水、能源等专项规划方案;对正在编制或修编控制性详细规划的城区,应将土地利用、绿色交通等绿色生态策略融入控制性详细规划,对于其余无法纳入控制性详细规划的绿色生态策略,应编制绿色生态规划方案,并体现相关内容;对于无控制性详细规划修编计划的城区,应编制绿色生态规划方案,后期待控制性详细规划修编时将绿色生态实施策略相关内容纳入其中。近期重点项目实施计划是指根据开发建设进度确定的未来3~5年内重点工程项目、示范项目等实施计划。另外,设定“至少5%的地块完成出让或划拨”的条件,其目的是确保前期编制的绿色生态规划方案正在逐步实施,而非一纸规划文件和一片空地就进行申报。

实施运管评价重点关注绿色生态策略的落实情况和实施效果,新开发城区要求落实城区规划布局,主要的市政设施已建成并投入使用,且至少75%地块完成建设及20%的建筑物投入使用,主要目的是确保城区的市政设施和建筑项目已经实施,绿色生态措施大都已经落地,且已有一定量的项目投入运营,能够有一部分实际运营数据支撑实施运管评价。更新城区要求近期重点项目实施计划中的项目全部完成建设并投入使用,主要目的是确保按照绿色生态理念规划的绿色更新项目均已落地,且有相关运营数据证明其实施效果。

**3.1.3** 申请评价方应按照绿色生态城区规划建设要求,对申报城区进行技术和经济分析,合理确定绿色生态定位,选用适宜的绿色生态技术,对规划、建设、运营进行全过程管控,并提交相应规划、分析报告和相关文件。

#### **【说明】**

为进一步规范绿色生态城区试点和示范项目的申报和评定管理,上海市住房和城乡建设管理委员会于2019年1月发布了《上海市绿色生态城区试点和示范项目申报指南(2019年)》,明确了申报条件、申报主体、申报材料和申报程序等内容。申请评价方应依据《关于推进本市绿色生态城区建设指导意见的通知》和《上海市绿色生态城区试点和示范项目申报指南(2019年)》等相关管理制度文件,确定开展绿色生态城区规划建设以及试点示范申报工作。

绿色生态城区注重对城区规划、建设和运营的全过程管控,申请评价方应对城区规划建设的各个阶段进行控制,综合考虑性能、安全、经济等因素,基于绿色生态本底分析确定合理的绿色生态定位,并科学编制绿色生态专业规划,引导城区采用适用的

绿色生态技术、设备和材料,综合评估城区规模、绿色生态技术与投资之间的总体平衡,并按《标准》的要求提交相应规划、分析报告和相关文件。

**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规划、报告等文件进行审查,并进行现场考察,出具评价报告,确定等级。

**【说明】**

绿色生态城区评价机构依据有关管理制度文件确定。本条对绿色生态城区评价机构的相关工作提出要求。绿色生态城区评价机构在规划设计和实施运营评价上均应按照《标准》的有关要求审查申请评价方提交的规划文件、分析报告和其他相关文件,并组织现场考察。规划设计评价:现场考察城区的开工建设情况;实施运营评价:现场考察城区的建设情况,核查绿色生态专业规划的落实情况、实施效果。评价机构应编写评价报告,确定评价等级。

## **3.2 评价与等级划分**

**3.2.1** 绿色生态城区评价指标体系由选址与土地利用、绿色交通与建筑、生态建设与环境保护、低碳能源与资源、智慧管理与人文、产业与绿色经济 6 类指标组成。每类指标均包括控制项和评分项。评价指标体系还统一设置加分项。

**【说明】**

《标准》结合上海地方特点,以现行国家标准《绿色生态城区评价标准》GB/T 51255 为基础,参考国内外相关标准及实践经验,设置了选址与土地利用、绿色交通与建筑、生态建设与环境保护、低碳能源与资源、智慧管理与人文、产业与绿色经济 6 类指标。选址与土地利用决定了城区的本底条件和基本规划布局,绿色交通与建筑是城区的基本脉络和载体,生态建设与环境保护、低碳能源与资源是对绿色生态城区环境友好、资源节约基本内涵的分别响应,智慧管理与人文则是城区后期运营的绿色生态指引,产业与绿色经济是城区可持续发展的重要支撑。各类指标均设控制项和评分项。为了鼓励绿色生态城区在节约资源、保护环境的技术、管理上的创新和提高,《标准》还设置了加分项。加分项中主要有两类条文,第一类是高标准要求(性能提高)条文,第二类是创新要求(技术创新)条文,第一类条文本可以归类到 6 类指标中,但为了将鼓励性的要求和措施与绿色生态城区的 6 类指标的基本要求区分开来,《标准》将全部加分项条文集中在一起,单独成一章。

**3.2.2** 控制项的评定结果为满足或不满足;评分项和加分项的评定结果为分值。

## 【说明】

控制项是绿色生态城区评价的强制性条款,是一票否决的条文,编制中采取严、精、少的原则,评定结果为满足或不满足。评分项的评价,依据评价条文的规定确定得分或不得分,得分时根据需要对具体评分子项确定得分值,或根据具体达标程度确定得分值。加分项的评价,依据评价条文的规定确定得分或不得分。绿色生态城区项目应结合所在区域的实际情况,因地制宜地选择绿色生态技术及对应的条文,并根据规划情况确定适合的评价等级。

《标准》中评分项的赋分有以下几种方式:

1. 一条条文评判一类性能或技术指标,且不需要根据达标情况不同赋予不同分值时,赋予一个固定分值,该评分项的得分为0分或固定分值,在条文主干部分表述为“评价分值为某分”,如第4.2.7条。

2. 一条条文评判一类性能或技术指标,需要根据达标情况不同赋予不同分值时,在条文主干部分表述为“评价总分值为某分”,同时在条文主干部分将不同得分值表述为“得某分”的形式,且从低分到高分排列,如第4.2.10条,对公共开放空间300m服务半径覆盖率采用这种递进赋分方式;评分特别复杂的,则采用列表的形式表达,在条文主干部分表述为“按某表的规则评分”,如第4.2.3条。

3. 一条条文评判一类性能或技术指标,但需要针对不同城区类型或特点分别评判时,针对各种类型或特点按款或项分别赋予分值,各款或项得分均等于该条得分,在条文主干部分表述为“评价总分值为某分,并按下列规则评分”,如第7.2.3条。

4. 一条条文评判多个技术指标,将多个技术指标的评判以款或项的形式表达,并按款或项赋予分值,该条得分为各款或项得分之和,在条文主干部分表述为“评价总分值为某分,并按下列规则分别评分并累计”,如第5.2.2条。

5. 一条条文评判多个技术指标,其中某技术指标需要根据达标情况不同赋予不同分值时,首先按多个技术指标的评判以款或项的形式表达并按款或项赋予分值,然后考虑达标程度不同对其中部分技术指标采用递进赋分方式。如第4.2.3条,对功能定位最高赋予5分,对城区职住平衡最高赋予5分,其中功能定位又按程度不同分别赋予3分和5分,职住平衡又区分新开发城区和更新城区,新开发城区按照达标程度不同分别赋予3分和5分,更新城区按照达标程度不同分别也赋予3分和5分。这种赋分方式是上述几种方式的组合。

可能还会有少数条文出现其他评分方式组合。

《标准》中各评价条文的分值,经广泛征求意见和试评价后综合调整确定。《标准》中评分项和加分项条文主干部分给出了该条文的“评价分值”或“评价总分值”,是该条可能得到的最高分值。需特别说明的是,个别条文内某款(项)不适用的情况,已在条文说明或《细则》中明确,有的按直接得分处理(例如第6.2.7条,对于不存在潜在污染场地的城区,本条直接得分),有的按不参评处理(例如第5.2.6条第1款)。