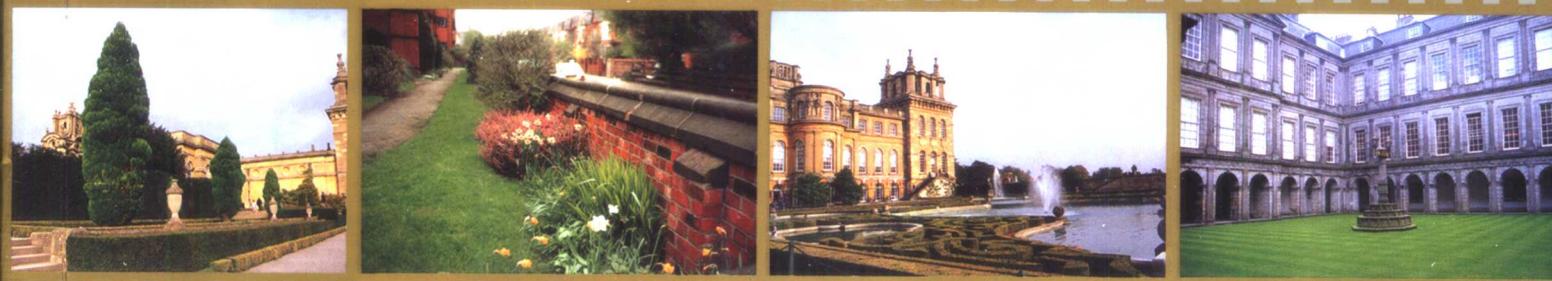


# 国外城市绿地 景观评析

ON GREENING LANDSCAPE IN OVERSEA CITIES

王祥荣 著



东南大学出版社  
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

本书由“十五”、“211 工程”重点建设项目“生物多样性与区域生态安全”资助

# 国外城市绿地景观评析

王祥荣 著



东南大学出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

国外城市绿地景观评析/王祥荣著. —南京：东南大学出版社，2003.9

ISBN 7-81089-373-4

I. 国… II. 王… III. 城市规划-绿化地-景观  
-案例-国外 IV. TU985. 12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 070532 号

策划编辑 张煦

文字编辑 王小然

封面设计 康靖

责任印制 张文礼

出版发行 东南大学出版社

地 址 南京四牌楼2号

邮 编 210096

电 话 86-25-3793330

传 真 86-25-3362442

出 版 人 宋增民

经 销 江苏省新华书店

印 刷 上海界龙艺术印刷有限公司

开 本 889mm × 1194mm 1/16

印 张 20.50

字 数 482 千

版 次 2003年12月第1版

2003年12月第1次印刷

印 数 1 ~ 3000 册

定 价 148.00 元

(凡印刷质量问题,可直接向发行科调换。电话:025-3795801)

# 前 言

城市绿地是指由城市和郊区的公园绿地、居住区与庭院绿地、单位附属绿地、道路交通绿地、风景名胜区绿地和生产防护绿地等组成的绿色植物下垫面，同时它也是一个有机的绿色生态网络。城市绿地不仅具有美化城市景观和市容环境的重要作用，同时也是城市生态系统中具有自净能力的重要组成部分，在维持碳氧平衡、吸收有毒有害气体、吸滞粉尘、杀菌、衰减噪声、调节小气候等方面具有其他城市基础设施不可替代的作用，所以城市绿地又是城市中具有生命的重要基础设施。随着世界范围内城市化进程的加速和环境问题的加剧，人们已越来越认识到加强绿地生态和景观建设、改善城市生态环境质量、提高生活质量的重要性，许多国家已将城市绿化发展确定为城市可持续发展战略的一个重要内容，绿地景观已成为衡量城市现代化水平和文明程度的重要标志。

在可持续发展原理和生态学理论的影响下，当今世界上愈来愈多的城市开始重视绿地的生态建设，以促进城市与自然的交融、促进人与自然的和谐。近年来我国城市绿化工作取得了一定的进展，但由于历史原因，绿化水平与世界先进国家的城市相比仍属落后，如何制定城市绿地生态建设的战略，面对新世纪的机遇与挑战已成为当今城市规划与建设中的战略性任务之一。

本书旨在从理论与实践上，概括性地介绍世界上一些发达国家的城市在绿地景观规划与生态建设上的特点与成功的案例。全书共分七大部分，精选了作者近年来在英、美、加、新、比、荷、法、日等国家主要城市访问学习和科研考察时实拍的照片 700 余帧，配以专业评析，意在以图文并茂的形式，呈现给读者一个绚丽多姿、韵味深远的绿化世界，以期为我国城市的绿地景观与生态建设提供可资借鉴的资料和经验。

本书在编写过程中，承蒙华东师范大学图书馆张静馆员协助整理和遴选照片资料，华东师大二附中王世雄同学提供了部分加拿大的景观照片，东南大学出版社徐步政编审和张煦编辑从选题策划到编辑出版给予了大力帮助和支持，特此致以真诚的感谢。

编 者  
2003 年 7 月

# 目 录

一、国外城市绿地建设的早期理论及发展 .....	1
1. 田园城市理论 .....	1
2. 城市公园运动 .....	1
3. 带形城市理论 .....	2
4. 雷德伯恩体系与绿带城 .....	2
5. 卫星城镇理论 .....	2
6. 有机疏散理论 .....	2
7. 绿色城市理论 .....	3
二、国外现代城市绿地生态建设理论的新探索 .....	4
1. 绿色城市运动 .....	4
2. 设计结合自然理论 .....	4
3. 城乡融合设计理论 .....	5
4. 国际花园城市活动 .....	5
三、城市绿地系统的类型 .....	9
1. 日本的分类法 .....	9
2. 前苏联的分类法 .....	9
3. 目前大多数人认同的分类法 .....	9
四、城市绿地的规划建设标准 .....	10
1. 绿地现状评价指标(反映城市绿地水平的指标) .....	10

2. 绿地规划标准 .....	10
<b>五、国外城市绿地景观建设的流派 .....</b>	<b>14</b>
1. 英式园林 .....	14
2. 法式园林 .....	16
3. 美式园林 .....	17
4. 意式园林 .....	18
5. 德式园林 .....	18
6. 日式园林 .....	19
7. 其他 .....	19
<b>六、国外城市绿地景观实例点评 .....</b>	<b>22</b>
(一) 古典园林 .....	22
(二) 城市公园与花园 .....	47
(三) 环境绿化 .....	95
(四) 植物园 .....	168
(五) 居住区与庭院绿化 .....	197
(六) 城市雕塑与绿化 .....	212
(七) 建筑与绿化 .....	242
(八) 道路与交通绿化 .....	299
<b>主要参考文献 .....</b>	<b>320</b>

# 一、国外城市绿地建设的早期理论及发展

## 1. 田园城市理论

田园城市（Garden city）理论由英国著名社会活动家霍华德（E. Howard）于1898年提出，他认为未来城市的目标应立足于建设城乡结合、环境优美的新型城市，即“把积极的城市生活的一切优点同乡村的美丽和一切福利结合在一起”。

霍华德建议田园城市占地为6 000 英亩（1 英亩=0.405 公顷）。城市居中，占地1 000 英亩；四周的农业用地占5 000 英亩，除耕地、牧场、果园和森林外，还包括农业学院、疗养院等。农业用地是保留的绿带，永远不得改作他用。田园城市的平面为圆形，半径约1 134 m。中央是一个面积约为145 英亩的公园，有6 条主干道从中心向外辐射，把城市分成6 个区。城市的最外圈用来建设各类工厂、仓库和市场，一面面对着最外层的环形道路，另一面是环状的铁路支线，交通运输十分方便。霍华德还提出，为减少城市的烟尘污染，必须以电为动力源，城市垃圾应用于农业。

霍华德对其提倡的田园城市做了更具体的规划，即用宽阔的农田地带环抱城市，限定每个城市的人口为3.2万人左右。他认为城乡结合首先是城市本身为农业土地所围绕，农田的面积要比城市大5倍。霍华德确定田园城市的大小直径不超过2 km，全部外围绿化带步行可达，便于老人和小孩进行日常散步。他在城市平面示意图上规划了很大面积的公共绿地，用作中心公园的土地面积多达60 km<sup>2</sup>。除外围森林公园带之外，城市里也充满了花木茂密的绿地。市区有宽阔的林阴环道、住宅庭园、菜园和沿放射形街道布置的林间小径等。他还规划每个城市居民的公共绿地面积应超过35 m<sup>2</sup>，每栋房屋平均要有20 m<sup>2</sup>的绿地<sup>[1,3]</sup>。

霍华德还设想，若干个田园城市围绕中心城市，构成城市组群，他称之为“无贫民窟无烟尘的城市群”。中心城市的规模略大些，建议人口为58 000人，面积也相应增大，城市之间用铁路联系。

霍华德有关“田园城市”的理论和实践，对城市规模、布局结构、人口密度、绿带等城市规划问题，提出了一系列独创性的见解，给20世纪全球的城市规划建设、绿地生态建设都带来了深远的影响。如英国于1903年根据霍华德“田园城市”理论在伦敦附近建设的第一个田园城市莱奇沃斯（Letchworth）和于1919年建设的第二个田园城市韦林（Welwyn），至今在国际上仍有很大影响。

## 2. 城市公园运动

城市公园运动（The city park movement）自19世纪中叶以来在美国蓬勃开展。一些专家在看到利用科学技术改造城市的可能性时，提出了如何保护大自然和充分利用土地资源的问题。马歇（G. P. March）从人与自然、动物与植物之间相互依存的关系出发，主张人与自然的正确合作。他的观点在美国得到了重视，许多城市相继开展了保护自然、建设公园系统的城市公园运动。在美国第一个造园家唐宁（A. J. Downing）的积极倡导下，同时在借鉴英国利物浦附近伯肯亨德公园（Birkenhead Park）成功经验的基础上，于1851年在纽约市开始规划第一个公众公园，即后来的纽约中央公园（Central Park）。

纽约市政府于1858年通过了由风景园林建筑师奥姆斯特德（F. L. Olmsted）主持

的公园设计方案，并依法在市中心划定了一块大约  $3.4 \text{ km}^2$  的土地用于公园建设。在各方面的支持下，纽约中央公园取得极大成功，其建设成就受到了高度赞扬。人们普遍认为，中央公园改善了纽约城市的经济、社会和美学价值，改善了环境条件，提高了城市土地利用的税金收入，继而纷纷仿效，在全美掀起了一场“城市公园运动”。

### 3. 带形城市理论

西班牙工程师索里亚·伊·马塔 (Arturo Soria Y. Mata) 于 1882 提出了带形城市 (Linear city) 理论。“带形城市”的规划原则是以交通干线作为城市布局的主脊骨骼；城市的生活用地和生产用地平行地沿着交通干线布置；大部分居民日常上下班都横向地来往于相应的居住区和工业区之间。该理论主张城市沿一条 40 m 宽的交通主干道发展，与主干道平行的次干道宽 10 m。城市总用地宽为 500 m，每隔 300 m 设一条 20 m 宽的横向道路，联系干道两旁的用地。用地两侧布置宽 100 m、布局不规则的公园和林地，用绿地夹着城市建筑用地并随之不断延伸，他认为城市居民应“回到自然中去”。1884—1904 年间，在索里亚的倡导下，马德里规划建设了第一段带形城市，长约 5 km。到 1912 年有居民 4 000 人。直至今天，它的绿化比周围地区都要好出许多，因此不少人认为，索里亚的“带形城市”应称为第一代田园城市。

### 4. 雷德伯恩体系与绿带城

在美国社区运动影响下，1929 年建筑师斯泰因 (Clarence Stein) 和规划师赖特 (Henry Wright) 按照“邻里单位”理论模式，在美国新泽西州规划了雷德伯恩 (Radburn) 新城，1933 年开始建设。在该新城中，绿地、住宅与人行步道得到有机配置，人车分离，建筑密度低，住宅被成组配置、位于道路的尽端，住宅区中相应配置公共建筑，商业中心则被布置在住宅区中间。这种规划布局模式被称为雷德伯恩体系。后来斯泰因又把它运用在 20 世纪 30 年代美国的其他新城建设，如森纳赛田园城 (Sunnyside Garden city) 以及位于马里兰、俄亥俄、威斯康辛和新泽西的四个绿带城<sup>[2,3,7]</sup>。

### 5. 卫星城镇理论

卫星城镇 (Satellite town) 理论是田园城市理论的发展。1922 年，霍华德的追随者雷蒙·恩维 (R. Unwin) 出版了《卫星城镇的建设》一书，建议在大城市外围建立卫星城镇，以疏散人口、控制大城市的规模。1927 年他提议在大伦敦城外围建设环城绿带，控制城市无限制地蔓延，而将多余的人口和就业岗位疏散到一连串的“卫星城镇”中去。卫星城与“母城”之间保持一定的距离，但有便捷的交通联系，二者间以农田或绿带隔离。

### 6. 有机疏散理论

芬兰建筑师伊·沙里宁 (E. Saarinen) 为缓解由于城市过分集中所产生的弊病提出了关于城市发展及其布局结构的“有机疏散”理论 (Theory of Organic Decentralization)。沙里宁在他 1942 年写的《城市，它的生长、衰退和将来》一书中认为，城市的结构既要符合人类聚居的天性，便于人们过共同的社会生活，感受城市的脉搏，而又不脱离自然。有机疏散的城市发展方式能使人们居住在一个兼具城乡优点的环境中。

沙里宁认为城市是一个有机体，其内部秩序实际上是和有生命的机体内部秩序一致的。因此，没有理由把重工业布置在城市中心，轻工业也要疏散出去，腾出的大面积工业用地应用来开辟绿地。对于城市生活中“日常活动”的区域可作集中的布置，不经常的“偶然活动”场所则作分散的布置<sup>111</sup>。

1918年，沙里宁按照有机疏散原则作了大赫尔辛基规划方案。这一理论，在二战之后对欧美各国建设新城市、改造旧城，以至大城市向城郊疏散扩展的过程，产生了重要的影响。

## 7. 绿色城市理论

绿色城市（Green city）理论最早由现代建筑运动大师法国人勒·柯布西埃（Le Corbusier）提出，他认为要从规划着眼，以技术为手段，改善城市的有限空间。他在1930年的“光明城”规划里设计了一个有高层建筑的“绿色城市”：房屋底层透空，屋顶设花园，地下通地铁，距地面5 m高的空间布置汽车运输干道和停车场网。居住建筑相对于“阳光热轴线”的位置处理相当合理，形成宽敞、开阔的空间。他对自然美很有感情，竭力反对城市居民同自然环境割裂开的现象。他主张“城市应该修建成垂直的花园城市”，每平方公里土地的居住密度达3 000人，并希望在房屋之间能看到树木、天空和太阳。

## 二、国外现代城市绿地生态建设理论的新探索

20世纪60年代后，随着世界范围内城市化的发展和社会、经济的进步，西方国家的社会价值观发生了重要变化。人们将衡量城市先进与否的标准，逐渐由过去强调“技术、工业和现代建筑”，向“文化、绿野和传统建筑”的方向发展，提出了“回归自然”的口号。城市绿地系统的规划与建设，受到了普遍的重视。

### 1. 绿色城市运动

自1972年斯德哥尔摩联合国人类环境会议以来，在欧美等西方发达国家里掀起了“绿色城市”运动，将城市绿地的景观建设、生态建设和自然保护相结合，不断形成新的理论。

绿色城市运动迄今已在全球范围内获得了许多重要成果，国际上愈来愈多的城市开始注重城市建设与自然环境的有机融合，特别是利用林地与河川来形成城市绿化的基础。例如前苏联莫斯科市利用绿带、水系和路网组成生态城市建设的骨架，澳大利亚墨尔本市利用水系组织绿地生态系统，德国科恩市利用森林和水边地形构成环状绿地系统，美国的芝加哥至明利波里之间出现了环绕“绿心”农业地区的环形城市等。

日本横滨市的市内公园面积有 $660\text{ km}^2$ ，市郊还有 $4500\text{ km}^2$ 林地。多年来，市政府一直在郊区购买用于造林的土地，将其作为“绿化保护区”或“市民林”加以保护。1980年制定了绿化总体规划，要求进一步保护和扩大城郊绿地，并列入了横滨“21世纪计划”。20世纪90年代以来，政府正按照计划，从莳田公园到横滨公园、日本大街、山下公园总长约 $2.5\text{ km}$ 的地区，修建“绿色中轴线”，并使之成为新横滨都市空间的象征。

巴西新首都巴西利亚市内有连片的草地、森林和人工湖，人均绿地面积达 $72\text{ m}^2$ ；人工湖周长约 $80\text{ km}$ ，面积达 $44\text{ km}^2$ ；大半个城市傍水而立，湖畔建了不少俱乐部和旅游点。市内无污染工业，环境质量优良。

21世纪生态优先的概念愈来愈深入人心，可以预见“绿色城市运动”必将给城市绿地的建设与发展带来一场根本性的革命，它是促进城市可持续发展的一条途径。

### 2. 设计结合自然理论

由美国著名景观生态学家麦克哈格（I. L. McHarg）于1969年提出，他在《设计结合自然》一书中提出了建立一个城市与区域规划的生态学框架，认为生态规划（Ecological planning）是在没有任何有害的情况或多数无害条件下，对土地的某种可能用途进行的规划。他通过案例研究，对生态规划的工作程序、应用方法及绿地在其中的结构和功能、作用做了较全面的探讨。他的生态规划框架对后来的生态规划影响很大，该方法可以分为以下5个步骤：

- ① 确立规划范围与规划目标；
- ② 广泛搜集规划区域的自然与人文资料，包括地理、地质、气候、土壤、野生动植物、自然景观、土地利用、人口、交通、文化、人的价值观调查，并分别描绘在地图上；
- ③ 根据规划目标综合分析，提取在第二步所收集的资料；

④ 对各主要因素及各种资源开发（利用）方式进行适宜度分析，确定适应性等级；

⑤ 综合适应性图的建立。

麦克哈格法的核心思想在于：根据区域自然环境与自然资源性能，对其进行生态适宜性分析，以确定土地利用方式与发展规划，从而使自然的利用与开发及人类其他活动与自然特征、自然过程协调统一。他的生态设计思想在田纳西河流域绿带及美国一些高速公路绿带的规划建设工作中得到了充分体现。

### 3. 城乡融合设计理论

日本学者岸根卓郎于1985年提出，21世纪的国土规划目标应体现一种新型的、集成了城市和乡村优点的设计思想。其基本思想是创造自然与人类的信息交换场。实现其新国土规划的具体方式是以农、林、水产业的自然系为中心，在绿树如阴的田园上、山谷间和美丽的海滨井然有致地配置学府、文化设施、先进的产业、住宅，使自然与学术、文化、生活浑然一体，形成一个与自然完全融合的“物心与丰”的社会。实际上，他提出的“新国土规划”是自然系、空间系、人工系综合组成的三维立体规划，其目的在于创建一个建立在“自然—空间—人类系统”基础上的“同自然交融的社会”，亦即“城乡融合社会”。实现这一目的的具体方法是“产—官—民一体化地域系统设计”。

### 4. 国际花园城市活动

国际花园城市（Nations in Bloom）活动是近年来国际上新兴的城市绿化建设的重要活动之一，由总部设在英格兰Berkshire的国际花园城市协会倡导，并得到联合国有关部门的承认，近年来在世界上许多国家的城市开展了评比活动，包括中国深圳、杭州、厦门、广州在内的不少城市相继获得了此项殊荣。

国际“花园城市”评比本质上是一个动态的评比过程，旨在从管理、城市美化、遗产保护、强化城市（社区）形象以及完好地规划未来等方面向最佳范例学习。

此项活动是参评城市（社区）在全球范围内传授或学习创建最佳居住环境活动中的最有益的实践。竞赛本身提供了一个独一无二的机会，借此可以向来自全球五大洲的各城市（社区）展示参评城市（社区）正在创建一个适于居住的环境，正在为提高生活质量所做出的贡献。它要求参评城市（社区）达到以下5个方面的评比标准。

#### （1）景观改善

此项标准应展示如何改善景观，以创造使居民为之感到骄傲、增加令人愉快的休闲体验和提高城市（社区）生活质量的环境。对硬性和软性景观的利用和改善都应在此部分予以涉及。

#### （2）遗产管理

此项标准应展示如何珍视、保护和管理其文化遗产、人工与自然以及历史与民族遗产。

#### （3）环境保护

此项标准应展示如何采取环境保护措施，如何采取行动来实现环境的可持续管理。这包括旨在改善空气、土地和水的质量和减少自然资源消耗的措施和行动。

#### （4）公众参与

此项标准应展示在文化环境方面公众参与的程度，包括工商界、个人志愿者乃至

全体民众在本地环境的规划、管理及维护等方面的参与状况。

#### (5) 未来规划

此项标准展示如何运用敏感并有创意的规划技术来创建较长远的、可持续的、适于居住的环境。

国际“花园城市”的参赛办法是：最初的申请应包括一份最多4 000字的书面材料及20张有文字和日期说明的图片。申报材料应说明在参评城市（社区）内如何致力于达到上述每一项标准。申报范围是城市（社区）管理的整个区域，而不是单个项目。国际评选委员会将在每年9月举行的中期评审中审查每份申请，在此过程中他们将从每个人口类别的城市（社区）中择优。被选出的城市或社区将在其后的国际“花园城市”评选决赛中进行演讲，演讲全过程最多35分钟，其中可以放映幻灯片和一个不长于10分钟的录像。申请参加国际“花园城市”竞赛的城市（社区）必须在每年8月31日前递交一式4份的申报材料。

国际评选委员会由6名来自世界不同国家的环境和景观方面的专家组成。在决赛中，他们将分成两组，每组3人对演讲进行评估。每个演讲结束后，评委们将对A、B类的社区进行不超过10分钟的提问，对C、D、E类社区的提问将不超过20分钟。

## 附：历届国际“花园城市”评选获奖城市（社区）名单

(一) 1997 年

A 类：人口 10 000 以下

第一名 北爱尔兰 布劳谢恩

第二名 加拿大 弗登

B 类：人口 10 001~50 000

第一名 加拿大 斯特拉福特

第二名 加拿大 湖滨尼亚加拉

C 类：人口 50 001~300 000

第一名 英国 威斯敏斯特

第二名 阿拉伯联合酋长国 阿爱恩

D 类：人口 300 001~1 500 000

第一名 新西兰 克赖斯特彻奇

第二名 英国 利兹

单项特别奖：

未来规划：日本 大宫市

(二) 1998 年

A 类：人口 10 000 以下

第一名 北爱尔兰 安特里姆郡 布劳谢恩

第二名 英格兰 克利夫兰 海滨索尔特伯恩

B 类：人口 10 001~50 000

第一名 斯洛文尼亚 普图伊

第二名 美国 马里兰 罗克维尔

C 类：人口 50 001~300 000

第一名 英格兰 伦敦 威斯敏斯特

第二名 美国 爱荷华 得梅因

D 类：人口 300 001~1 500 000

第一名 日本 浜松

第二名 美国 北卡罗莱纳 梅克伦堡

单项最佳奖：

景观改善：苏格兰 Alness

遗产管理：斯洛文尼亚 普图伊

环境保护措施：加拿大 安大略 马克姆

公众参与：日本 浜松

未来规划：澳大利亚 墨尔本

(三) 1999 年

A 类：人口 10 000 以下

第一名 爱尔兰 凯索可夫

第二名 加拿大 戈德里奇镇

B 类：人口 10 001~50 000

第一名 英国 贝里圣埃德蒙兹

第二名 美国 大章克申市  
 C类：人口 50 001~300 000  
     第一名 加拿大 里乞蒙  
     第二名 美国 得梅因  
 D类：人口 300 001~1 000 000  
     第一名 美国 梅克伦堡  
     第二名 日本 宫崎市  
 E类：人口 1 000 000 以上  
     第一名 加拿大 多伦多  
     第二名 巴西 萨尔瓦多  
 单项最佳奖：  
     景观改善：斯洛伐克 班斯卡什佳夫尼察  
     遗产管理：葡萄牙 里斯本  
     环境保护措施：英国 旺兹沃思  
     公众参与：爱尔兰 凯索可夫  
     未来规划：德国 汉诺威

(四) 2000 年

A类：人口 10 000 以下  
     第一名 加拿大 Wainfleet 镇区  
     第二名 北爱尔兰 布劳谢恩  
     第三名 英国 海滨索尔特伯恩  
 B类：人口 10 001~50 000  
     第一名 英国 贝里圣埃德蒙兹  
     第二名 美国 伊利诺斯 埃尔姆赫斯特公园区  
     第三名 美国 阿拉巴马 费尔霍普市  
 C类：人口 50 001~300 000  
     第一名 英国 威斯敏斯特  
     第二名 阿拉伯联合酋长国 阿爱恩市  
     第三名 英国 纽卡斯尔市  
 D类：人口 300 001~1 000 000  
     第一名 日本 横须贺市  
     第二名 美国 美国科罗拉多 科罗拉多温泉  
     第三名 俄国 彼尔姆市  
 E类：人口 1 000 000 以上  
     第一名 中华人民共和国 深圳  
     第二名 美国 亚利桑那 费尼克斯  
     第三名 美国 芝加哥公园区  
 单项最佳奖：  
     景观改善：英国 巴恩斯特布尔  
     遗产管理：斯洛伐克 班斯卡什佳夫尼察  
     环境保护措施：斯洛文尼亚 普图伊  
     公众参与：北爱尔兰 布劳谢恩改进委员会  
     未来规划：荷兰 阿碧尔多伦  
 特别奖：  
     加拿大 圭尔夫市

### 三、城市绿地系统的类型

#### 1. 日本的分类法

关于城市绿地系统的分类，日本主要有两种方法：

##### 1) 分类 1

###### (1) 公有绿地

公共绿地——公园绿地、运动场、公园道路、步行专用道、自行车道、广场、公园墓地；

自然绿地——河川、湖沼、海滨、河岸、湖畔、山林、原野、农地；

公开绿地——寺庙境内、坟地及其附属地、公益设施附属园地、民营公共设施园地。

###### (2) 私有绿地

共用绿地——共用住宅园地、游憩、企业福利设施、学校体育场、其他园地；

专用绿地——个人园地（庭园、其他）、苗圃试验用地、给排水其他处理设施。

##### 2) 分类 2

(1) 以游憩活动为主的建设公园使用的土地；

(2) 以保护自然、点缀风景、缓冲、避难为主的绿地。

#### 2. 前苏联的分类法

前苏联将城市绿地系统组成划分为以下类型：

(1) 郊外休息区：由各种郊外公园、森林公园、草地公园、滨水绿地及通往市区的绿化道路组成；

(2) 城市和区级公园：大城市应达 80~100 km<sup>2</sup>；

(3) 居住区公园：供全区居民在平时和节假日休息用，也可供 500 m 半径内的居民整日休息用，面积为 24~30 km<sup>2</sup>。

#### 3. 目前大多数人认同的分类法

包括中国在内的不少国家，同意将城市绿地分为以下 6 大类型：

(1) 公共绿地：包括市、区级综合公园、儿童公园、动物植物园、体育公园、纪念性园林、名胜古迹园林、游憩林阴带；

(2) 居住区绿地：包括居住区游园、居住小区游园、宅旁绿地、居住区公建庭院、居住区道路绿化；

(3) 附属绿地（或专用绿地）：包括工业、仓库绿地、公用事业绿地、公共建筑庭院；

(4) 交通绿地：包括道路绿地、公路、铁路等防护绿地；

(5) 风景区绿地：包括风景游览区、休疗养区；

(6) 生产防护绿地：包括苗圃、花圃、林地、卫生防护林、风沙防护林、水源涵养林、水土保持林等。

## 四、城市绿地的规划建设标准

### 1. 绿地现状评价指标(反映城市绿地水平的指标)

- (1) 城市园林绿地总面积 ( $\text{km}^2$ ) = 公共绿地 (公园) + 居住绿地 + 附属绿地 + 交通绿地 + 风景区绿地 + 生产防护绿地
- (2) 每人公共绿地 (公园) 占有量 ( $\text{m}^2/\text{人}$ ) = 城市公共绿地面积 (公园) ( $\text{km}^2$ ) / 城市人口 (万人)
- (3) 城市公共绿地 (公园) 面积率 (%) = 城市公共绿地面积 (公园) ( $\text{km}^2$ ) / 市区面积 ( $\text{km}^2$ ) × 100%
- (4) 城市绿地覆盖率 (%) = 城市内各类绿地覆盖面积总和 ( $\text{km}^2$ ) / 城市面积 ( $\text{km}^2$ ) × 100%
- (5) 苗圃拥有量 (亩/ $\text{km}^2$ ) = 城市苗圃总面积 (亩) / 市区 (建成区) 面积 ( $\text{km}^2$ )
- (6) 每人树木占有量 (株/每人) = 城市树木总数 (株) / 城市人口 (人)

### 2. 绿地规划标准

#### 1) 美国的绿地规划标准

**表 4.1 美国的绿地规划标准<sup>[2]</sup>**

年 代	颁 布 者	人 均 绿 地 面 积 ( $\text{m}^2/\text{人}$ )	备 注
1925	辛辛那提(Cincinnati)	26.9	
1928	纽约市规划局	40.4	
1938	国立公园局	40.4	人口 8000 以上城市
1943	泛美规划官协会(ASPO)	40.4	人口 50 万以下城市
1947	George D. Butler	18.0	
1949	北卡罗来那(North Carolina)	40.4	
1958	巴尔的摩市(Baltimore)地域规划委员会	56.6	地区公园在外
1959	达拉斯市(Dallas)规划局及公园局	76~74.0	包括保留地
1961	登巴大城市地区规划	42.5	地区公园在外
1962	泛美游憩协会	80.8	
1964	明尼阿波利斯市(Minneapolis)公园局	74.8	地区公园在外

注：美国规划行政官会议的设置基准 (American of Planning Officials)

人口 50 万以下的城市公园，每人平均约  $40 \text{ m}^2$

人口 50 万以上的城市公园，每人平均约  $20 \text{ m}^2$

人口 100 万以上的城市公园，每人平均约  $13.5 \text{ m}^2$

## 2) 英国的绿地规划标准

表 4.2 英国的绿地规划标准

年 代	颁 布 者	人 均 绿 地 面 积 (m <sup>2</sup> /人)	备 注
1925	George P.Peler	20.24	
1925	全国运动协会(NPFA)	20.24	
1927	全国运动协会(NPFA)	24.28	不包括学校运动场、公共庭园、一般游憩地
1930	南卡夏(Lancashire)规划	20.24	
1930	不里斯托尔(Bristol)及巴斯(Bath)规划	20.24	
1931	谢菲尔德(Sheffield)地区规划	20.24	
1933	曼切斯特(Manchester)规划	28.33	
1945	伦敦县规划	16.18	
1946	新城市(New Town)的规划(英国政府)	40.47	不包括分区公园
1957	新城市(New Town)的规划(Lewis Keebl)	28.33	
1960	弗克规划	68.39	

注：在英国，公共绿地的标准历来是按市民人均 20 m<sup>2</sup> 左右为标准，且有逐年增加的趋势。

## 3) 德国的绿地规划标准

表 4.3 德国的绿地规划标准

年 代	颁 布 者	人 均 绿 地 面 积 (m <sup>2</sup> /人)	备 注
1915	Martin Wagner	26.9	包括森林
1929	Gurger Brandt	20.0	包括墓地、分区公园
1931	Gensen	30.0	包括墓地
1966	Gurger Brandt	20.5	包括森林
1966	Alloys Bernatzky	30~40	市内全绿地
1970	Rolf Ehlgotz	45.0	包括墓地、分区公园
1970	Reinhard Grebe	38.25	包括墓地、分区公园

## 4) 法国的绿地规划标准

表 4.4 法国的绿地规划标准

年 代	颁 布 者	人 均 绿 地 面 积 (m <sup>2</sup> /人)	备 注
1910	J. Forestier	7.0	
1958	Rene Pechere	30.0	
1962	法国政府	19.5	不包括森林
1964	Jean Chasserand	19.0	
1965	法国政府	10.0	集体大住宅区内