



现代

丛书主编 俞慧珍

城市绿化丛书

城市游园绿地 绿化

CHENGSHI YOUYUAN
LÜDI LÜHUA

潘霞洁 周敏 编著

城市游园概述 ● 街旁绿地 ● 居住区游园绿地 ● 单位游园绿地
游园绿地的施工 ● 园林绿地的养护管理 ● 优秀作品评析



化学工业出版社

现代城市绿化丛书

丛书主编 俞慧珍

城市游园绿地绿化

潘霞洁 周敏 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书在结合作者多年实际工作中体会的基础上,详细介绍了街旁绿地、居住区游园绿地及单位游园绿地的设计布局、植物配置及施工等方面的内容,并特别对游园绿地的施工和养护管理进行了重点阐述。另外,还选择性的收录了一些优秀游园绿化作品,并进行了评析。

本书可供游园绿地建设、设计、施工人员参考,也是园林设计专业入门者和大专院校相关专业师生阅读的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

城市游园绿地绿化/潘霞洁,周敏编著.
—北京:化学工业出版社,2010.6
(现代城市绿化丛书)
ISBN 978-7-122-08498-9

I. 城… II. ①潘… ②周 III. 城市规划:绿化
规划—汉、英 IV. TU985

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第082028号

责任编辑:刘 军
责任校对:周梦华

装帧设计:关 飞

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装:北京外文印务有限公司
720mm×1000mm 1/16 印张8 字数104千字 2010年8月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:38.00元

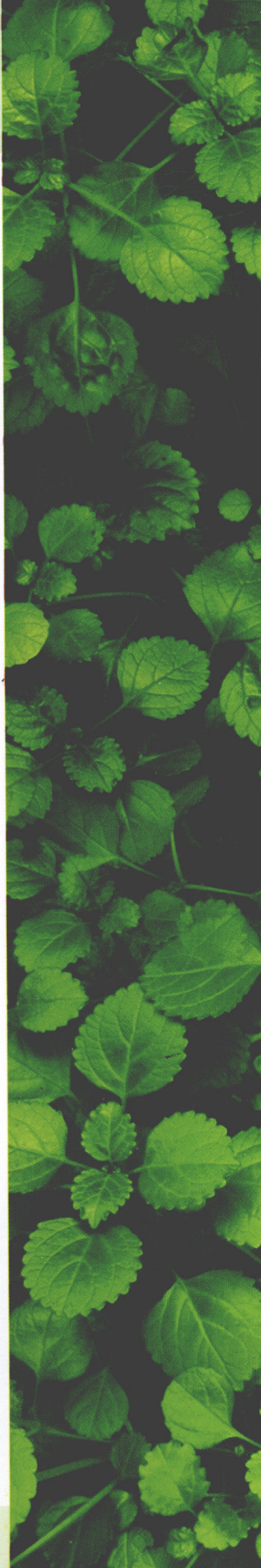
版权所有 违者必究

卷首语

风景园林是依靠自然与自然现象所固有的某些美学特征，以体现自然美为主的生态境域的艺术，具有艺术效果与生态效应在功能上的统一、协调与融合的特质。与一般的自然保护区和林业不同，它是现实生活境域中艺术的生态境域；与一般的空间艺术、造型艺术也不相同，它是生态境域中的艺术。风景园林的生态境域同时又是现实的生活境域，它利用植物群落及相关的其他要素营造的绿色实体空间，具有良好生态环境和自然美、意境美，使人们陶醉于大自然温馨的怀抱，获得生理以及心理上的舒适感受。

现代风景园林建设应继承我国文人写意山水园林的造园理念、手法及技艺，吸取西方现代风景园林发展的成功经验，跟上时代步伐并有所创新。既不简单模拟重复历史，也不生搬硬套外国模式，从国情出发，用生态学及风景美学等理论指导城乡园林绿地、郊野休闲绿地、风景名胜區、工业、农业园区等建设，因地制宜，博采众长，融贯中西，表现我国不同的地域景观及深邃的历史文化内涵，服务高速增长和快速城市化进程。

当前，城乡风景园林建设正如火如荼开展，为防止走弯路和浪费人力、物力、财力，应特别注意尊重科学，用生态学理论指导设计，有效地保护城市特殊地形、地貌，保护场地原有生境；模拟自然，建设科学的人工植物群落；尊重艺术法则，按照风景美学原则理景、造景、配置植物，形成赏心悦目的、可持续的质朴、自然、优美的城乡景观。不同城乡境域，情况不尽相同，应因地制宜，精心构思，努力维持、提高城市生态平衡，提高城乡景观的艺术水准，避免千境一面，景色雷同。



新世纪道路绿化建设，应将道路绿地发展成为城市绿地系统中绿廊的规模。经科学计算合理增加绿带宽度，促进群落的构建，构成完整的城市绿色网络。在群落构建中通过乔木、灌木、草本植物高低、疏密、远近的合理配置，丰富绿带植物种类，使错落有致，发挥群落层次美和整体韵律美，增加道路环境的多样性和自然美；创造适宜野生动植物生存和迁徙的通道，逐步形成整体协调，主次分明，特色突出，意境相融的城乡道路绿地景观，发挥道路绿地的生态效益和景观效应。

道路绿化的植物配置应根据道路性质、功能、形式、位置、绿岛宽度等确定。一般以乔木为骨架，地被覆盖，宽处配置灌木、花卉，形式可活泼多变，除传统的“左右对称，一条路几行树”的形式外，可在绿化用地分配、与人行道有机结合、植物配置艺术上创新突破，建设形式多样富于自然美、形式美、韵律美的园林路、景观大道等，更好地发挥道路绿化功能，既满足交通要求，又能展示城市园林绿化的风致与美感。

不同性质的道路要采用不同的绿化设计。城区景观路应赋予鲜明的城市道路景观及文化特征，突出观赏效果，形成整体协调，主次分明，特色突出的城市道路绿地景观。步行街和与人行道有机结合，用地较宽松的园林路、路边游园和广场可因地制宜设置凉亭、坐凳等休憩设施，点缀展示城市文化艺术的小品、雕塑，丰富景观，方便使用；城市主干道距离长，道路中各板块间的绿地较宽，应通过乔灌草的合理搭配，建设多层次、多结构、多功能，可自我调整更新，科学稳定，人与自然和谐共处的绿色廊道；城乡结合地带道路绿化具有乡村、农田与城区绿化的连接功能，将乡村景色、新鲜空气、野生动植物等自然因素引入城区，改善城区环境质量，因此更要突出以乡土树种为主的原则，提高绿带植物多样性，体现郊外自然植被的特征；高速公路是城际间的交通干道，

道路两边多小城镇、乡村、农田、森林、牧场和水体，以往平行于道路的绿化设计形成两堵绿墙遮挡了道路两边的景色，如条件允许，将平行于道路的绿化设计改为垂直于道路的绿化设计，使道路两边的小城镇、乡村、农田、森林、牧场、和水体等美丽景色映入人们眼帘，效果会更好一些。

近年来，片面突出“大气、开阔、图案”形态，追求“视觉冲击力”和“展示性”，在城市交通绿带上采用大尺度、大块面色块或简单几种景观植物的做法，不利于植物群落的稳定和生态功能的发挥。劳民伤财，费时费工，不能持久。

游园绿地是浓缩、简化了的公园，其形式多样而富于变化，如涓涓细流几乎渗透到城市生活的每个角落，并与周围环境融为一体，令游憩其间的人们赏心悦目，倍感亲切。游园绿地中的地形、地貌、山石、水体、植物、动物作为游园的天然承载物，展现着大自然一枯一荣的季节更迭和生生不息的生命演替，为人类生存提供了优质的生态环境；而道路、园林小品、建筑、雕塑、健身器材、园灯、音响等设施记录着人类活动的踪迹，展现着当地的文化背景和风俗民情。

现代社会高效率、快节奏，人们在紧张工作之余，迫切要求返璞归真，回归自然，放松心情。故游园绿地建设应与之相适应，简约大方，自然和谐。城市中高楼林立，道路纵横，生态平衡遭到严重威胁，应当强调用风景园林的方式来修复、维护城市，促进城市各个系统良性发展，自始至终遵循生态学原则，尊重自然发展过程，倡导能源与物质的循环利用和场地的自我维护，发展可持续的处理技术，注重节资、节材、节水、节





地、节能，为城市提供高效的生态保障。另外，尽管从外在表象来看，大多数的游园绿地或多或少都体现了绿色，但绿色的不一定是生态优良的，要花费大量人力物力和财力才能形成和保持效果的景观（如人工大草坪、模纹花坛、刺绣花坛、修剪整齐的绿篱等）并不是生态学意义上的“绿色”。故游园绿地建设应少搞这些费钱费工的东西，

多运用乡土植物，珍惜场地上现有的自然、再生植被，以此为基础模拟、再造自然，使“有自然之理，得自然之趣”。少人工做作，求朴实自然。使既有生机盎然的自然美，又有舒适方便的生活美。到处呈现水流花开的自然风光，处处体现出城市、社会的勃勃生机，让城市居民渴望而又久违自然风光重新回归城市。

城市自然保留地是指城市地域范围内具有一定面积的自然或近自然区域，是城市生态系统生物多样性最高的部分，也是维持乡土物种生存的最后生境。能否保护好城市自然保留地是关系乡土物种能否保留的关键。湿地处于陆地生态系统与水生生态系统之间，是水陆的过渡带，区域差异显著，生物多样性丰富，是全球三大生态系统之一，具有不可估量的生态价值和社会、经济价值。把城市中近郊具有较大面积的呈自然状态的绿色区域，包括人为干预程度小的传统农田、村落，和处于原始或次生状态的郊野自然景观及湿地的保护工作提上议事日程，给予充分重视，建立自然保护区、郊野公园、湿地公园十分重要，对人类长远的可持续发展有着重大意义。

郊野公园面积较大，自然、质朴、野趣是其特色。应极力保持其未经工业化生产开发的原始状态和自然景观，切忌大规模的“开发建设”而重在生态保护，体现自然景

观的质朴美，提供动植物的庇护场所，保护城市中近郊清新的环境品质。使之既不同于城市公园过多的人造景观，也不同于风景名胜区绚烂的自然、人文景观，只需设立必要和有限的服务设施，将休闲度假与生态旅游有机结合，与当地的风俗民情有机结合，满足现代城市居民踏青郊外、回归自然、休闲度假的需求，为其减轻日益增大的生活压力，提供一个远离尘嚣，不受干扰的活动场地。

湿地公园应以生态保护、科普教育、自然野趣和休闲游览为主要内容。公园的规划建设必须系统保护湿地生态的连贯性、完整性、稳定性，发挥环境效益；合理利用湿地具有的各种资源、经济价值、观赏价值，突出湿地特有的科普教育内容；保护和展示其生态性和基本功能，充分发挥经济效益、社会效益及美化生态环境的作用，让游人在游览过程中接受关于湿地的科普知识，欣赏大自然的野趣和美景，达到放松心情，休闲娱乐的目的。

近来，郊野自然保留地及湿地保护工作已得到各地政府重视并逐步展开，但要防止一窝蜂建设郊野公园、湿地公园的倾向，更要防止建设中的城市公园化倾向。多数城市中近郊自然保留地、湿地应划作自然保护区，不必全部建设郊野公园、湿地公园，否则自然保护的效果可能适得其反。一些城市正试图或已经在郊野公园、湿地公园中任意改变地形地貌、水体岸线，建“岛中岛”、“湖中湖”、人造瀑布及假山，营造“千岛景观”、“自然景观”，甚至建造酒楼、饭店等，工程浩大，不一而足，这种城市公园化的建设倾向与生态保护的目的背道而驰，必将造成对城市中、近郊自然保留地和湿地生境的巨大破坏及资源浪费，希望引起各地政府及业内同仁的高度重视。

屋顶绿化和垂直绿化能充分利用藤蔓植物设置并绿化棚架、绿篱、绿墙，绿化建筑墙面、高架桥沿口和柱体、高层建筑群楼、一般建筑屋顶、居住办公用房阳台，具有占地少，见效快，绿量大的特点。不仅能够弥补平地绿化之不

足，而且可以增加城市及建筑的艺术效果，使之与环境更加协调统一，生动活泼，清新悦目。大力提倡屋顶绿化、垂直绿化，对提高绿视率、绿化覆盖率和叶面积系数，综合利用城市空间，绿化美化环境具有不可低估的生态、社会和经济效益。也是改善人居环境，实现城市可持续发展的一个重要方面。因屋顶绿化和垂直绿化实施起来涉及方方面面，难度较大，进展不够快。今后如能注重宣传，注重与建筑、市政部门的通力合作，挖掘潜力，改善设计，创新技术，则大力发展屋顶绿化、窗台、阳台绿化、垂直绿化、沿口绿化、棚架绿化的工作才有可能全面付诸实施，才能全方位、多视点综合提高城市绿视率、绿量。

“十一五”至“十二五”期间是我国全面建设小康社会的关键时期，处于高速现代化、城市化的进程之中。一方面，自然环境、自然与人工环境、生态系统遭到破坏的问题十分严峻，超越资源容量的城市开发使这一问题更加棘手；另一方面，城市化进程的加快，使人们对自然环境更加向往；科学技术的日新月异，使生态研究和环境建设日益广泛深入；社会经济的长足发展，使人们闲暇时间增多，风景园林作为为人们提供舒适、方便、健康服务的行业及对改善生态环境和大地景观起重大作用的事业有了更加广阔的发展前景。只要我们尊重科学，努力工作，相信每个园林工作者都会大有可为，都能为国家，为风景园林事业做出贡献！

俞慧珍

2010年4月



序

为了认真落实科学发展观，为建设社会主义现代化城市和社会主义新农村，促进区域协调和可持续发展，为建设资源节约型、环境友好型社会，构建社会主义和谐社会做出本行业应有的贡献，我们编写了这套《现代城市绿化丛书》。丛书由四分册组成：《城市道路绿地绿化》、《城市游园绿地绿化》、《郊野休闲绿地绿化》和《屋顶花园及垂直绿化》。除已有大量论著的风景区、城市公园未列入外，城市绿地系统中其他类型的绿地诸如城市道路绿地、游园绿地、广场绿地、郊野休闲绿地、屋顶花园及垂直绿化等均有涉及。

在丛书编写之初，我和各位作者商议，希望能借编写丛书的机会，对以往工作做认真回顾，达到总结工作，提供借鉴的目的。在丛书编写时注意对现有各类绿地加以解剖、评析。不足之处，大胆提出批评意见；优秀作品，则认真总结其成功之处，以利在今后工作中克服不良倾向，拓展成功经验。遵照建设资源节约型、环境友好型社会的总体要求，坚持经济、实用、美观的原则，注重节资、节材、节水、节地、节能，为城市提供高效的生态保障，把风景园林事业在现有基础上不断推向前进，有所作为，有所创新。为人民群众奉献更多、更好、更美的生存、休闲、游憩空间以及宜居、宜人、可持续发展的城乡优良生态环境。

丛书所涉及的不同类型绿地的绿化建设情况大多是各位作者这些年学习和工作的总结和体会。丛书作者多数为从事风景园林教学、规划、设计、施工及养护管理的一线风景园林工作者，让他们从纷繁的工作中挤出时间来总

结、研究、写作确实非常不容易，其间的辛苦、操劳我是深有体会的。他们的作品可能内容略显单薄，文字也较少推敲，但字里行间却不乏一得之见，一是一，二是二，实实在在。比之某些旁征博引，东拼西抄的鸿篇巨制倒愈显其清新可爱。

丛书在科学性方面努力做到准确阐述城市绿化建设的思想理念和专业技术，并以精炼的文字、插图、彩图加以对照说明，内容上不仅涉及上述绿地类型的规划设计，而且还涉及施工、养护管理。在总结、介绍其规划、设计和施工、养护工作的全过程及心得体会的基础上，还着重对现有的一些城市绿地建设做出评析。全书文字质朴、简明易懂，对于广大从事风景园林的一线工作者，不失为一套较好的参考书。因水平所限，材料搜集也不够全面，疏漏与不到之处请不吝指正。

就让它们作为园林绿化大花园中的一朵小花，奉献给大家，希望大家能够喜欢。

俞慧珍

2010年4月

前

言

游园绿地是城市生活品质的缩影，既是展示城市的文化、品位、生态和历史的窗口，又是人们活动功能的承载体，承载着人们的游憩、休闲、锻炼和交流等活动。满足视觉景观形象、环境生态绿化和大众行为心理三要素的优秀游园绿地作品，是人们城市生活的需求，也是设计和建设者的追求目标。但是在实际设计和建设过程中，各类游园绿地根据其不同的功能要求对三要素的主次很难准确把握，观赏性太强而忽视了使用功能，过于追求实用功能而导致环境生态的破坏等问题比比皆是。

现代景观是艺术和科学的结合，本书从各类游园绿地的设计布局、植物配置及施工等方面深入浅出地作了详细地介绍。本书结合作者在实际工作中的体会，强调实际应用和操作相结合，对一些设计细节和施工过程中的心得体会作了详细描述与介绍，特别是针对目前游园绿地建设过程中存在的典型问题进行逐一分析，并提出了相应的解决方法和科学建议。另外，还图文并茂地介绍了一些富有个性的游园绿地，通过对实例的细节分析，发掘优秀作品的实际参考价值。

本书第1～4章、第7章由潘霞洁编写，第5～6章由周敏编写，最后由潘霞洁统稿。本书可供游园绿地建设、设计、施工人员参考，也是园林设计专业入门者和大专院校相关专业师生阅读的参考资料。

由于时间仓促，书中疏漏与不当之处在所难免，望广大读者批评指正。

编著者

2010年4月



第1章 城市游园概述	1
第2章 街旁绿地	5
2.1 街旁绿地概述	6
2.2 街旁绿地设计要点	11
2.3 街旁绿地的规划建设误区	17
第3章 居住区游园绿地	19
3.1 居住区游园的主要作用	20
3.2 居住区游园分类	21
3.3 居住区游园绿地设计要点	23
3.4 居住区游园绿地建设存在的问题	26
第4章 单位游园绿地	29
4.1 单位游园绿地概述	30
4.1.1 工厂小游园	31
4.1.2 学校小游园	33
4.1.3 医疗单位小游园	34
4.2 单位游园绿地设计要点	34
4.3 单位游园绿地植物配置	36
4.4 单位游园绿地存在问题	38
第5章 游园绿地的施工	41
5.1 编制园林绿地施工组织设计	42
5.2 土方回填工程	44
5.3 栽植工程	45
5.3.1 植树工程	46
5.3.2 宿根花卉的栽植	48
5.3.3 草坪栽植	58
5.4 园路工程	63
5.4.1 园路的工程结构	64
5.4.2 园路的施工	66
5.5 水景工程	68

第6章 园林绿地的养护管理	75
6.1 灌溉与排水	76
6.1.1 灌溉	76
6.1.2 排水	77
6.2 施肥	78
6.2.1 施肥时期	79
6.2.2 施肥量的确定	80
6.2.3 施肥的方法	80
6.2.4 施肥次数	81
6.2.5 施肥时注意事项	81
6.3 整形与修剪	81
6.3.1 整形修剪的作用	82
6.3.2 修剪时期、程度和方法	83
6.3.3 常用修剪工具	84
6.3.4 安全措施	84
6.4 游园的园容管理	85
第7章 优秀作品评析	87
7.1 无锡市太湖广场	88
7.2 无锡市太湖花园小区	89
7.3 江苏新广联光盘有限公司游园	90
7.4 上海太平桥绿地	92
7.4.1 简单	93
7.4.2 丰富	94
7.4.3 开阔	99
7.4.4 和谐	100
7.4.5 设计、施工与管理中存在的问题	101
7.5 同济大学校园游园	102
7.5.1 人工湿地游园	102
7.5.2 阅读廊游园	103
7.5.3 食堂旧址游园	104
7.6 苏州李公堤	106
7.7 上海梦清园	107
7.8 日本京都宇宙主题广场	109
7.9 无锡市节约型游园系列	110
参考文献	113

第 1 章

城市游园概述

流淌的时间长河，孕育了我们美丽的中华大地，曾经的、原始的、无污染的环境，在当前面临着严峻的考验。优美的环境、新鲜的空气，人类对环境的要求越来越高，在需要物质丰富的同时，更需要精神上的丰富，现代人越来越感到蓝天白云、青山绿水、鸟语花香才是生活品质的保证、生命活力的源泉……



在我国，随着经济的腾飞和社会的和谐发展，人们不断认识到生存环境对于生活品质的重要性，亲近自然的呼声越

来越高，我们正努力进入一个人与自然和谐共存的时代。以自然和人工植被为主要存在形式的城市绿地，是人们生活中触手可及的自然环境。构建一个科学、和谐的城市绿地系统，是改善人类生存环境最基本的要求。我国将城市绿地分为五大类：公园绿地（图1.1）、生产绿地、防护绿地、附属绿地、其他绿地。而小游园则包含在公园绿地、附属绿地之中，为人们的生活、工作、学习等各方面改善环境、提供游憩、锻炼及文化活动场所，起着拾遗补缺或画龙点睛的作用。



图1.1 公园绿地

游园绿地源自于人类的交易、交往、交流等行为需求。自人类开始群居生活，就会产生这些行为所需的场地，一般在人群聚居的核心地带，如交通要道旁、村头、巷尾，或是祭祀的场地，或是村头洗衣的井边，后来还有建造的祠堂、用于交换物品的集市。随着人类社会的进步，人们对精神领域的追求越来越强烈，戏台、寺庙等承载的精神内容得到越来越多的人关注，集会场地的布置便越来越精致，由古代简陋的小型场地到现在绿树葱茏、曲径通幽的花园式广场，将景致优美的皇家、私人花园从围墙内演绎到了街头巷尾，集会、演说或交易的场地开始越来越多地注入了园林要素，装点得如花园般美妙，这就是今天的游园绿地。

纵观世界园林史，中部文明中原始人类的游园是以一些石块和土墩为主的纪念性、祭祀性场所，如威尔特郡的七山、斯通赫格等，展现了原始人类古朴、独特的精神领域；之后出现在清真寺内灌溉的水渠与植物形成了融会的公共游园，以阿尔汉布拉宫为典型；而沙贾江营建的泰姬·玛哈尔陵、德里的红堡使园林与自然山水景色融会贯通，令人游览时置身于自然之中；值得一提的是克什米尔的沙拉姆·巴格墓中出现了一座专门的公共花园。

而西方园林，向来是公共性最为显著。古埃及的金字

塔、卡拉克的方尖碑均为公共性景观；而古希腊，花园被用于圣地树丛、喷泉和讲授学院等公开场所，从奥林匹亚运动会比赛场地到波赛顿神庙，甚至雅典卫城，无一不是公共性景观；古罗马朱利厄斯·凯撒及后来的其他皇帝都把庄园拿出来作为公共的花园；在中世纪的欧洲，园林艺术与修道院紧密相连，这种场所及其庭院均具备了公共性；文艺复兴时期，园林尺度越来越大，与自然越来越协调，这与亚格拉的泰姬·玛哈尔陵、中国的文人园林一起推动着景观的革命。

中国园林艺术在公共游园上也经历了一系列的演变，在原始的园林生成期，把自然的事物和现象通过各种图腾、石刻加以崇拜；发展到魏晋南北朝，作为园林转折期公共园林也开始出现，散布在长安城南面的低地处，如乐游原就是典型；宋代之后公共园林更为普遍，除提供文人墨客和居民交往、游憩场所，也作为戏曲、绘画等载体而盛行起来，利用水系、废旧园址或寺观外围等形成开放性游园，如陶然亭、西湖、杜甫草堂。另外，发达地区及农村的街巷游园尤其普遍，如歙县唐模村口的檀干园，与村落融合，便是今天的游园绿地的雏形。

公园绿地自1857年阿姆斯特德的美国中央公园开始，越来越凸显其在城市绿地系统中的位置。1893年，专门从事公共园林研究的阿姆斯特德参与并推动了波士顿的都市公园体系建设，这使城镇公园从孤立转变为一个由大型公园、街头公共绿地、公园式的道路营造的连续不断的公园体系。

在现代的绿地系统规划中，公园绿地的规划是首要的组成部分，游园绿地在公园绿地体系中是基调、背景，最普遍而又不可或缺。游园绿地在形式上是浓缩、简化了的小型公园，它不用围墙圈之，与环境融为一体，令享用的人们颇感亲切。其构成可分为软质景观和硬质景观两部分，动物、植物和水体（图1.2）等软质景观成为游园自然承载物，展现着大



图1.2 游园绿地中的水体