

# 诸暨市城市公园绿地布局现状分析评价

丁一飞

(浙江省诸暨市浣江园林工程有限公司, 浙江 诸暨 311800)

**摘要:** 为进一步优化浙江省诸暨市城市公园绿地的布局结构, 为今后同类城市的公园绿地布局参考, 以浙江省诸暨市城市公园绿地为研究对象, 通过实地调查研究和资料搜集, 从公园绿地分类标准、景观生态学和景观可达性等 3 个层面出发, 对诸暨市城市公园绿地的布局现状进行初步的分析和评价, 并指出存在总体布局缺乏网络化、小型斑块绿地布局欠合理、公园绿地类型不健全等问题。最后结合诸暨市的城市特色, 提出平衡布局各类公园绿地, 加强大型斑块绿地建设, 健全各类公园绿地类型、公园绿地布局结构网络化, 强化公园绿地在布局上的均衡性与可达性, 挖掘社会文化价值与创建地方特色等 6 条改进意见。图 2 表 1 参 8

**关键词:** 园林学; 公园绿地; 景观生态学; 诸暨市

**中图分类号:** S731.2

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1000-5692(2008)03-0392-05

## Analysis and valuation of present park green lands in Zhuji City

DING Yi-fei

(Huanjiang Landscape Project Limited Company of Zhuji City, Zhuji 311810, Zhejiang, China)

**Abstract:** In order to optimize the distribution pattern of park green lands in Zhuji City, and also give some theoretical ideal for the distribution pattern of park green lands for other cities, this paper investigates park green lands in Zhuji by means of field data collection and analysis, analyzes and assesses its status quo distribution from the perspectives of classifying criteria, landscape ecology and landscape reachability, pointing out the problems of the lack of network architecture for overall distribution, the lack of distributional rationality for small green lands, and the failure to include all types of green lands. Finally, with a view to the features of Zhuji City, 6 pieces of advice for improvement are offered in terms of a balance in the distribution of various types of green lands, construction of big green lands, inclusion of all types of green lands, an overall network architecture of the distribution of green lands, emphasis on the balance on and the reachability of the distribution of green lands, and enhancement of social cultural values and local features. [Ch, 2 fig. 1 tab. 8 ref.]

**Key words:** landscape architecture; park green land; landscape ecology; Zhuji City

公园绿地是向公众开放, 以游憩为主要功能, 兼具生态、美化和防灾等作用的绿地<sup>[1]</sup>。它是城市绿地系统中最重要的重要组成部分, 是城市绿地景观中最能体现城市绿地功能的绿地类型, 其数量、面积和格局等直接影响着城市环境质量和居民游憩活动的开展<sup>[2]</sup>。以浙江省诸暨市为例, 近年来, 诸暨市城市园林绿地建设取得了显著的成效, 于 2006 年 10 月获得“国家园林城市”称号, 但其城市公园绿地还存在布局不均、绿地类型单一和功能不完善等一些列问题, 这在很大程度上阻碍了市民对休闲娱乐要求的发展。为了使诸暨市城市公园绿地得到可持续发展, 更好地发挥城市公园绿地的各项功能, 需对诸暨市的城市公园绿地的布局结构现状和建设发展中的关键问题进行理性的分析探讨。

## 1 诸暨市自然概况

诸暨市地处长江三角洲南翼, 29°21′~29°59′N, 119°53′~120°32′E, 市域东西向最大距离为

收稿日期: 2007-09-20; 修回日期: 2008-01-15

作者简介: 丁一飞, 工程师, 从事园林学和森林保护研究。E-mail: dyfzj@zj.com

63.15 km, 南北向最大距离 70.05 km, 总面积 2 317.94 km<sup>2</sup>。诸暨城区位于市域中心, 距省会城市杭州 78.00 km。诸暨市位于浙东南、浙西北丘陵 2 个地貌单元交接地带, 境内分东部会稽山丘陵低山, 西部龙门山丘陵低山, 中部浦阳江河谷盆地和北部湖田河网平原等区。市内丘陵山地土壤类型主要为红壤。诸暨市全年平均气温为 12.3 ~ 16.1 ℃, 最热月 7 - 8 月平均气温为 28.2 ℃, 最冷月 1 月平均气温为 3.8 ℃, 年平均降水量 1 462 mm, 年平均相对湿度 82%。全市有维管束植物 1 530 种, 森林覆盖率为 60.1%<sup>[3]</sup>。

## 2 研究方法 with 内容

### 2.1 研究方法

研究方法一: 从公园绿地的分类标准出发, 通过资料的收集与现状调查, 将诸暨市城市公园绿地进行分类, 再参照 2002 年 9 月 1 日国家建设部颁布的《CJJ/T 85 - 2002 城市绿地分类标准》的要求, 通过两者比较, 可以看出诸暨市城市公园绿地类型的健全程度。

研究方法二: 首先, 从景观生态学角度出发, 以诸暨市绿化统计数据及航测判读数据为材料, 从景观结构分析指标出发, 对公园绿地斑块的数量、面积和分布进行统计, 采用斑块面积、个数、规模和斑块的空间布局等衡量景观要素最直观的指标来评价公园绿地的景观格局。其次, 从景观可达性出发, 以全市居民为服务对象的综合性公园、专类公园以及市域范围内重要的滨河绿地为研究对象, 分析其可达性, 从公园绿地的服务功能来评价各公园绿地的布局结构。根据诸暨城市的特点, 以不同的公园绿地为基本单位, 根据城市绿地服务半径理论数据<sup>[4]</sup>确定合理的服务半径, 划出其覆盖城市居住区的有效范围, 以此来评价公园绿地的服务功能。

### 2.2 研究内容

①现有城市公园绿地的面积、绿地率、绿化覆盖率和人均公园绿地面积。②城市绿地系统分布现状。③现有城市公园绿地的分布现状。④不同等级公园绿地斑块的数量、面积、分布状况。⑤将诸暨市城市公园绿地进行分类。⑥城市主要公园绿地的文化特色、服务功能、大众行为特征等方面的调查汇总。

## 3 研究结果

2001 - 2006 年, 诸暨市新增公园绿地为 134.32 hm<sup>2</sup>, 公园绿地总面积为 244.41 hm<sup>2</sup>, 绿化覆盖率 42%, 绿地率 39%, 人均公共绿地面积 10.4 m<sup>2</sup>·人<sup>-1</sup>。

经统计分析, 按照公园绿地的规划和目标, 将诸暨市的公园绿地分为综合公园、社区公园、专类公园、带状公园和街旁绿地等 5 个大类。在 5 个大类公园绿地中, 综合性公园 7 个, 面积为 195.57 hm<sup>2</sup>, 社区公园 27 个, 面积为 18.89 hm<sup>2</sup>, 专类公园 3 个, 面积为 8.38 hm<sup>2</sup>, 带状公园 2 个, 面积为 4.38 hm<sup>2</sup>, 街旁绿地 38 个, 面积为 17.19 hm<sup>2</sup>, 合计绿地斑块 77 块, 面积为 244.41 hm<sup>2</sup> (图 1)。从城市景观的角度出发, 以斑块面积大小为依据, 将绿地斑块划分为 7 类<sup>[5]</sup>: 小于 0.25 hm<sup>2</sup> (小型斑块), 0.25 ~ 0.50 hm<sup>2</sup> (小型斑块), 0.50 ~ 0.75 hm<sup>2</sup> (小型斑块), 0.75 ~ 1.0 hm<sup>2</sup> (中型斑块), 1.00 ~ 5.00 hm<sup>2</sup> (中型斑块), 5.00 ~ 10.00 hm<sup>2</sup> (大型斑块), 大于 10.00 hm<sup>2</sup> (大型斑块)。诸暨市城市公园绿地面积小于 0.25 hm<sup>2</sup> 的的斑块数量为 32 块, 0.25 ~ 0.50 hm<sup>2</sup> 的有 17 块, 0.50 ~ 0.75 hm<sup>2</sup> 的有 7 块, 0.75 ~ 1.00 hm<sup>2</sup> 的有 3 块, 1.00 ~ 5.00 hm<sup>2</sup> 的有 12 块, 5.00 ~ 10.00 hm<sup>2</sup> 的有 2 块, 大于 10.00 hm<sup>2</sup> 的斑块有 2 块。

## 4 诸暨市城市公园绿地现状总结评价

### 4.1 从城市公园绿地分类标准角度出发

根据 2002 年 9 月 1 日国家建设部颁布的《CJJ/T 85 - 2002 城市绿地分类标准》的要求, 将公园绿地分为 5 个大类 13 个小类 (表 1)。

从表 1 可知, 诸暨城市公园绿地类型只包含 13 种类型中的 8 种, 说明诸暨城市公园绿地的类型

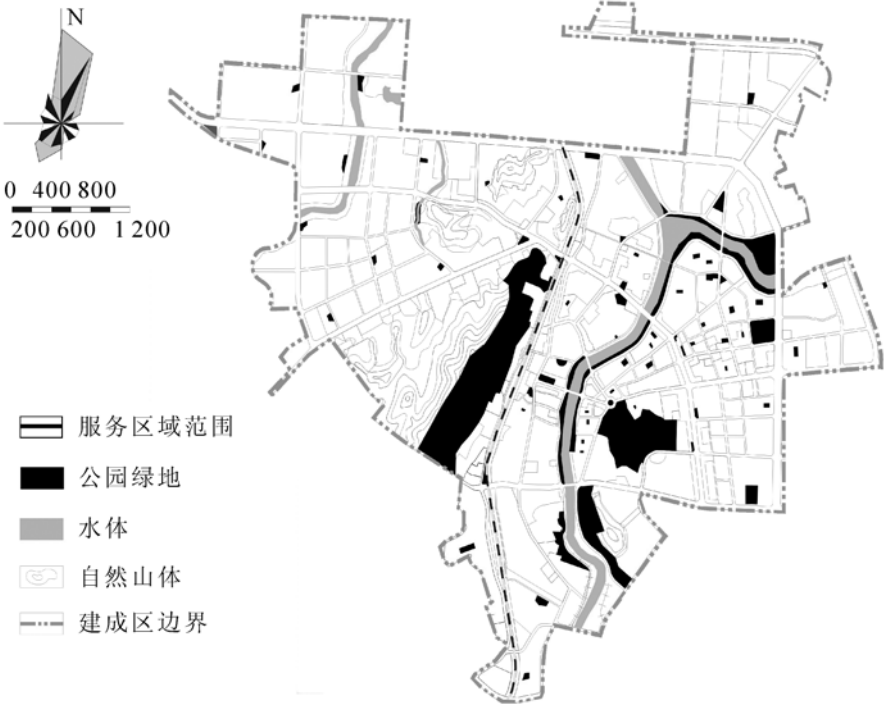


图 1 诸暨市城市公园绿地分布现状

Figure 1 The status quo distribution of the present park green lands in Zhuji City

还不够丰富；总的公园绿地斑块总数只有 77 块，数量有待增加；居住区公园数量明显偏少。综合性公园面积大大超过总公园绿地面积的半数以上，但其数量偏少。在所有 5 个大类公园绿地中，专类公园的类型最为多样，布局也最为灵巧，包含 7 个类型，但目前诸暨市区只有 3 个专类公园，隶属 2 个类型，无论是在数量上还是在种类上都存在明显的不足。从生态学的角度出发，要想发挥绿地最大的生态功能，就必须依靠多种类型的绿地斑块，如绿心、绿带和绿楔等多种绿地形式。城市周边的森林绿地的生态效果最佳，故应考虑如何将城市周边森林绿地引入市区，并考虑如何将独立的斑块绿地连成一个有机的整体，从而发挥最佳的绿地生态效益。

另一方面，从公园绿地的社会文化功能的角度出发。诸暨历史悠久，春秋时为越国古都，有着悠久的历史文脉和灿烂的文化底蕴，现存的西施故里风景区和艮塔公园在分类上隶属风景名胜公园，没有一个历史名园，这在体现地方特色和延续历史文脉上有所欠缺。动物园、植物园和游乐园等在开展科普、文体活动上具有很大的作用，对一个具有 23.5 万城区人口的城市来说也有其存在的必要性。这些问题都有

表 1 诸暨市各类型公园绿地数量、面积统计

Table 1 Amount and acreage of all all types of green lands in Zhuji City

| 绿地类型  |              | 数量/<br>个 | 面积/<br>hm <sup>2</sup> | 绿化覆盖<br>面积/hm <sup>2</sup> |
|-------|--------------|----------|------------------------|----------------------------|
| 综合性公园 | 全市性公园        | 2        | 157.80                 | 148.20                     |
|       | 区域性公园        | 5        | 37.77                  | 30.40                      |
| 社区公园  | 居住区公园        | 2        | 5.80                   | 4.07                       |
|       | 小区游园         | 25       | 13.09                  | 9.27                       |
| 专类公园  | 儿童公园         | 1        | 4.67                   | 3.21                       |
|       | 动物园          | 0        | 0                      | 0                          |
|       | 植物园          | 0        | 0                      | 0                          |
|       | 历史名园         | 0        | 0                      | 0                          |
|       | 风景名胜公园       | 2        | 3.71                   | 3.02                       |
|       | 游乐园          | 0        | 0                      | 0                          |
|       | 其他专类公园       | 0        | 0                      | 0                          |
| 带状公园  | 带状公园         | 2        | 4.38                   | 3.53                       |
| 街旁绿地  | 街头广场绿地小型沿街绿地 | 38       | 17.19                  | 14.34                      |
| 合计    |              | 77       | 244.41                 | 217.04                     |

待于在今后的绿地系统规划上改进。

#### 4.2 从景观生态学和可达性的角度出发

首先,从景观生态学的角度出发,公园绿地可以看成是分布于城市中具有清晰边缘的绿地斑块。从城市景观的角度出发,以斑块面积大小为依据,将诸暨市城市绿地斑块划分为3个大类7个小类<sup>[4]</sup>。诸暨市各类公园绿地共77块,其中 $0.75\text{ hm}^2$ 以下的小型绿地共有56块,占总数的72.73%,而在现状调查中发现,这类斑块主要由小区游园和街旁绿地组成;面积为 $0.75\sim 5.00\text{ hm}^2$ 的中型斑块有15块,占总数的19.48%;大于 $5.00\text{ hm}^2$ 的大型斑块有4块,占总数的5.19%。可以看出,各类斑块的数量随面积的增大而呈递减的趋势。市区公园绿地斑块主要以小型斑块为主,面积大于 $5.00\text{ hm}^2$ 的大型斑块数量严重不足。然而,在城市绿地系统中,斑块的大小、数目、形状和位置都从一定程度上影响绿地的作用,绿地斑块的数目越多,生态系统和物种的多样性就高;相邻或相连的斑块内物种存活的可能性大,斑块之间物种交换频繁,增强了整个生物群体的抗干扰能力。反之,绿地斑块的数目少,则物种生境的减少加大物种灭绝的可能性。城市中需要一些大的块状绿地,使之有能力持续和保存基因的多样性,大中型的绿色斑块作为城市的“绿肺”,具有多种生态功能,也可以满足居民日常休闲需要。虽然小型的绿色斑块可以作为物种迁移和再定居的“踏脚石”,占地面积小,分布在城市景观中,有利于提高绿地景观多样性,提高城市景观的异质性<sup>[6]</sup>,对物种起到临时栖息地的作用,但它与大型斑块相比较而言,只能看作是大型绿色斑块的有益补充,但不能取而代之<sup>[7,8]</sup>。因此,在今后的公园绿地改造中,应该提高大型斑块绿地的数量,同时也不能忽略小型斑块绿地的作用。在斑块的空间分布上,各公园绿地集中分布在城市中心区域,且它们在空间位置分布上与居住区的空间分布基本相一致,从此可以看出主要公园绿地的空间布局总体上比较合理。

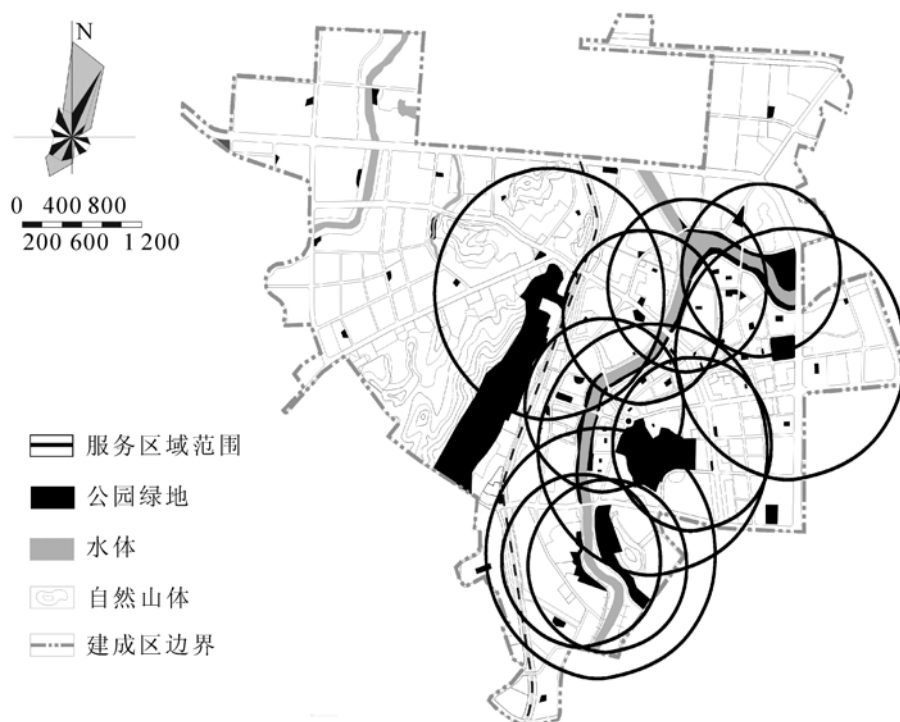


图2 主要公园绿地服务范围综合图

Figure 2 Overall service area figure of main park green lands

在了解各类型斑块绿地空间布局的基础上,通过确定合理的公园绿地服务半径,画出公园绿地的服务范围,分析其可达性,从公园绿地的服务功能来评价各公园绿地的布局结构。从图2我们可以看出,作为构成城市公园绿地系统骨架的综合性公园、专类公园和带状公园的服务区域基本能覆盖所有的居住区范围;各公园绿地的空间分布与居住区的位置基本保持一致,其空间布局总体比较合理,也

能较好体现其服务功能。这一结果与从景观生态学角度出发得出的结论相吻合。但从图2中也能看出,在诸暨市区范围内还是存在着一定的服务盲区,这些地区多为单位附属用地和工业建设用地,因此,在这些地区应该加强单位附属绿地的建设;在实地调查中发现大多居住区、街旁等小型斑块绿地都集中分布于城市的最中心区域。因此,对城市中心区域的居住区来说,各斑块绿地无论是在使用功能上还是在可达性上都达到最佳效果,它们是各综合性公园的有利补充。而对于位于城市边缘的居住区的居民来说,作为他们主要室外活动空间的居住区公园、小区游园和街旁绿地的数量还不够,且布局欠合理,虽然这些居住区在上述几个综合性公园绿地的服务范围之内,但小区游园和街旁绿作为城市居民最便利的活动空间,具有分布广、使用效率高的特点,是居住环境中其他成分所不能替代的,是不可缺少的,其布局的数量、合理性直接导致了居民的游憩活动质量。

## 5 建议

①平衡布局各类公园绿地。从现状总结结果来看,诸暨市城市主体公园绿地的布局、功能总体合理,但小型公园绿地,尤其是居住区绿地布局欠合理、街旁绿地功能发挥欠佳,不能满足居民日常活动需求,各类绿地发展不平衡。所以,要增加居住区公园绿地的类型,合理调整街旁绿地的布局结构,这是诸暨市城市公园绿地建设的重中之重。②加强大型斑块绿地建设。从斑块类型上看,诸暨市城市公园绿地以小游园和街旁绿地等小型斑块的形式存在,缺少大型斑块绿地。从提高景观多样性、保存基因多样性和发挥多种生态功能的角度考虑,今后应该加强大型斑块绿地的建设。③健全公园绿地类型。公园绿地的类型还不健全,专类公园和社区公园所占的面积比例较小,缺乏动物园、植物园和体育公园等公园绿地类型。④公园绿地布局结构网络化。与当前正在进行的旧城改造相结合,在公园绿地的整体布局上应以综合公园和带状公园为核心,并串联周围的街旁绿地,同时要重点考虑公园绿地方便居民的使用。将单纯的块状绿地与其他形式相结合,利用绿色廊道、绿楔和绿带等连接形成一个完善的绿地系统,发挥最大的环境生态效益。⑤强化公园绿地在布局上的均衡性与可达性。将公园绿地的规划布局与游憩功能相结合考虑。公园绿地的规划布局应进一步突出整体性,将服务功能扩大到整个城市区域范围,构建城乡一体化的城市绿色游憩空间体系。强化公园绿地在布局上的均衡性与可达性。⑥挖掘社会文化价值,创建地方特色。公园绿地的规划布局在注重生态、景观功能的同时,还应挖掘其深层次的社会文化价值,创建地方特色。规划和建设应充分做到自然生态条件与传统文化、民俗风情和现代生活需求的融合;把对历史文物的保护和对传统文化的诠释反映到公园绿地系统规划上来;充分重视继承和发扬前人文化,平创建新的地方特色。

## 参考文献:

- [1] 杨贵丽. 城市园林绿地规划[M]. 2版. 北京: 中国林业出版社, 2006: 161.
- [2] 娄彩荣, 尤海梅, 沈惠新. 徐州市城区公园绿地系统景观结构分析[J]. 徐州师范大学学报: 自然科学版, 2005, 23(1): 71-73.
- [3] 金国龙, 孟鸿飞. 诸暨市古树资源调查研究[J]. 浙江林学院学报, 2004, 21(2): 164-167.
- [4] 杨文悦. 依据服务半径理论合理布局上海园林绿地[J]. 中国园林, 1999, 15(2): 44-45.
- [5] 陈一菱. 哈尔滨市动力区公园绿地布局研究[D]. 哈尔滨: 东北林业大学, 2003.
- [6] 宣功巧. 运用景观生态学原理规划城市绿地系统斑块和廊道[J]. 浙江林学院学报, 2007, 24(5): 599-603.
- [7] 刘士菊. 不同绿地系统分类方法下的城市绿地景观格局研究[D]. 武汉: 华中农业大学, 2006.
- [8] ZUBE E H. Greenways and the US national park system [J]. *Landscape Urban Plan*, 1995, 33: 130-155.