

浅析植物群落优美林冠线的营造方法

张晶晶, 刘晓明

(北京林业大学 园林学院 北京 100083)

摘要: 通过调查北京若干公园、大学、居住区的 20 个景观良好、林冠线优美的植物群落, 分别研究、分析各群落优美林冠线的营造特点, 从而总结出营造优美林冠线的常用手法, 以期对今后的植物群落配置具有一定的借鉴意义。

关键词: 植物群落; 林冠线; 营造方法

中图分类号: Q 944.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2010)13-0107-04

优美动感的林冠线是植物景观的一个重要方面, 林冠线轮廓由于树种组成不同, 艺术效果相差很大^[1]。但是目前有一种趋势, 人们普遍认为植物群落配置是一个比较单调的研究课题, 对于植物群落林冠线的营造更是不够关注。现经过大量筛选, 对一些景观良好的植物群落进行调查、记录、分析, 总结出景观良好的植物群落的林冠线营造特点, 以及优美林冠线的营造方法, 以期对今后的植物群落配置具有一定的借鉴意义。

1 研究内容与方法

1.1 调查内容

调查地点为北京的若干公园、大学、居住区等, 包括长椿苑公园、陶然亭公园、宣武艺园、翠芳园、大观园、北京大学以及安慧北里居住区。

调查内容为各调查地点景观良好植物群落的植物种类及数量、平、立面图, 特别是立面林冠线的营造特色^[1]。

1.2 调查方法

在全面踏查的基础上, 选择各调查地点景观良好、特别是林冠线优美的复层植物群落, 以拍照、实测、记录、绘制草图等方法得到调查内容中需要的各项资料。

2 结果与分析

通过调查, 从 20 个群落中筛选了 14 个景观最为良好, 特别是林冠线最为优美的群落, 详细记录下这些植物群落的林冠线营造特点。

2.1 长椿苑公园群落

该群落位于长椿苑公园的一个休闲广场旁边, 为人们提供休憩及遮荫环境。群落结构可概括为: 3 紫花泡

桐(*Paulownia tomentosa*)—9 青杆(*Picea wilsonii*) + 4 海棠(*Malus speciosa*) + 2 玉兰(*Magnolia denudate*) + 3 凤尾兰(*Yucca gloriosa*) + 1 锦带(*Weigela florida*)—早熟禾(*Poa annua*)。林冠线营造上, 使用大量的青杆结合起伏的地形, 创造出有节奏韵律林冠线, 为花灌木提供了良好完整的深绿色背景, 也为冬季提供了良好景观。

2.2 陶然亭公园群落 1

此群落位于坡地之上, 紧邻着月季园。群落结构可概括为: 1 栾树(*Koelreuteria paniculata*) + 4 油松(*Pinus tabulaeformis*)—6 迎春(*Jasminum nudiflorum*) + 6 天目琼花(*Viburnum sargentii*)—早熟禾。林冠线营造上, 利用年龄不同、高低对比的油松, 错落有致的种植, 营造出动感起伏的林冠线。

2.3 陶然亭公园群落 2

此群落位于主路边, 西邻月季园, 中间穿插一条小路, 是提供休憩和遮荫环境的群落。群落结构可概括为: 2 雪松(*Cedus deodara*) + 4 旱柳(*Salix matsudana*) + 1 暴马丁香(*Syringa reticulate*) + 2 圆柏—4 月季(*Rosa chinenses*) + 4 黄杨(*Buxus sinica*) + 2 迎春—玉簪(*Hosta plantaginea*) + 羊茅草(*Festuca ovina*)。林冠线营造上, 倒卵形、浅绿色的旱柳与塔形、深绿色的雪松在形态以及颜色上对比强烈, 形成了动感有变化的林冠线。

2.4 陶然亭公园群落 3

此群落位于一条游览线路旁边的坡地上, 是一个单面观赏的群落。群落结构可概括为: 1 旱柳 + 3 白蜡(*Fraxinus chinensis*) + 5 白皮松(*Pinus bungeana*) + 5 油松 + 1 山桃(*Prunus davidiana*)—2 紫丁香(*Syringa oblate*) + 3 桃花—羊茅草。林冠线营造上, 倒卵形浅绿色的旱柳、塔形深绿的油松、卵圆形浅绿的白蜡以及阔圆锥形深绿的白皮松, 在冠形、质地、叶色方面对比, 形成有变化有动感的林冠线。

第一作者简介: 张晶晶(1985-), 女, 在读硕士, 研究方向为城市规划与设计。

收稿日期: 2010-03-19

2.5 陶然亭公园群落4

此群落位于园中园内的一条小路旁边,园路曲折,环境清幽。群落结构可概括为:4 栾树+4 圆柏+4 油松+1 榆树(*Ulmus pumila*)+2 连翘(*Forsythia suspensa*)+2 金银木+4 紫叶小檗(*Berberis thunbergii*)+1 樱花(*Prunus serrulata*)+1 羊茅草。林冠线营造上,圆球形的栾树和榆树、圆锥形的圆柏以及塔形的油松,利用树形、质感和叶色上对比调和,创造出优美变化的林冠线。

2.6 宣武艺园群落1

此群落位于一个坡地之上,是和建筑相结合的植物配置。群落结构可概括为:3 国槐+3 圆柏+4 油松+3 黄栌(*Cotinus coggygria*)+3 海棠+3 黄刺玫+1 牡丹(*Paeonia suffruticosa*)+1 羊茅草。林冠线营造上,塔形的深绿色油松、圆锥形的灰绿色圆柏、卵圆形的浅绿色国槐以及圆形的红色黄栌,利用树形、叶色以及质地的对比调和,配合地形的起伏形成优美动感的林冠线,并且软化了建筑生硬的线条。

2.7 宣武艺园群落2

此群落位于一个休息平台周围,意在营造一个安静休憩同时有景可赏的环境。群落结构可概括为:4 银杏+1 白皮松+4 圆柏+1 白蜡+6 太平花+6 榆叶梅(*Prunus triloba*)+1 羊茅草。林冠线营造上,广卵形的金黄色银杏、圆锥形的灰绿色圆柏、阔圆锥形深绿色白皮松、卵圆形浅绿的白蜡,利用树形、质感和叶色上对比调和,创造出优美变化的林冠线。

2.8 翠芳园群落

此群落是一个与古建结合的群落,为了配合古典风格,使用了大量的油松、圆柏。群落结构可概括为:6 油松+3 圆柏+2 榆叶梅+3 紫丁香+2 黄刺玫+3 凤尾兰+1 砂地柏(*Sabina vulgaris*)+1 玉簪+1 羊茅草。林冠线营造上,塔形的油松以及圆锥形的圆柏结合变化的地形,并利用群植与散植相结合的栽植方式,形成有节奏有动感的林冠线,与建筑顶部作对比的同时也缓和了生硬的线条。

2.9 北京大观园群落

此群落位于一块高地之上,是与建筑结合的群落。群落结构可概括为:3 银杏+4 圆柏+1 毛白杨(*Populus tomentosa*)+3 黄刺玫+1 金银木+2 连翘+1 樱花+1 羊茅草。林冠线营造上,群落的一层乔木,包括广卵形的银杏、圆锥形的圆柏、卵圆形的毛白杨在轮廓线上对比调和,通过错落有致的植物种植,创造起伏变化的林冠线;秋季,银杏的秋叶和常绿的圆柏、开始落叶的毛白杨通过质感、叶色和疏密高低对比,创造了富于变化的林

冠线。

2.10 北京大学群落1

此群落位于路的转角处,有1棵古槐。又能形成良好的遮阴及观赏效果;群落结构可概括为:2 桑(*Morus alba*)+2 国槐+1 榆树+8 圆柏+2 侧柏(*Platycladus orientalis*)+1 刺槐(*Robinia pseudoacacia*)+1 臭椿(*Ailanthus altissima*)+2 白皮松+1 丝棉木(*Euonymus bungeanum*)+1 珍珠梅(*Sorbaria kirilowii*)+2 金银木+1 玉簪+紫花地丁(*Viola yedoensis*)+黄芩蒲+鸢尾(*Iris tectorum*)+山葡萄(*Vitis amurensis*)。林冠线营造上,一层的高大乔木包括倒广卵形的浅绿色桑树、圆锥形的深绿色圆柏、卵圆形的浅绿色国槐、圆球形的绿色榆树和阔圆锥形的黄绿色白皮松,通过树形和叶色的对比调和,营造优美有动感的林冠线。

2.11 北京大学群落2

该群落位于一个三角地带,周围都是道路,因此是一个集中视线区域。群落结构可概括为:5 白皮松+3 圆柏+1 银杏+1 黄栌+1 金银木+2 木槿(*Hibiscus syriacus*)+1 桃花+1 连翘+2 黄刺玫+3 水栒子+二月兰(*Orychophragmus violaceus*)+抱茎苦苣菜(*Ixeris sonchifolia*)+早熟禾+土麦冬(*Liriope spicata*)+早开堇菜+紫花地丁。林冠线营造上,卵圆形的银杏、圆锥形的圆柏、阔圆锥形的白皮松、圆形的黄栌在树形上对比调和形成优美动感的林冠线;入秋之后,金黄色扇形叶的银杏、深绿色鳞状叶的圆柏、黄绿色针状叶的白皮松以及红色圆形叶的黄栌,在质感、叶色方面对比调和,形成具有美感和韵律的林冠线。

2.12 北京大学群落3

此群落位于一块草坪上,单面观赏为主。群落结构可概括为:侧柏+圆柏+郁李(*Prunus japonica*)+紫叶李(*Prunus cerasifera* cv. *atropurpurea*)+桃花+棣棠(*Kerria japonica*)+鸡爪槭+紫薇(*Lagerstroemia indica*)+紫叶小檗+黄栌+砂地柏+早开堇菜+二月兰+麦冬+抱茎苦苣菜+蒲公英。林冠线营造上,侧柏和圆柏与紫叶李通过质感、叶色、疏密高低的对比,为花灌木组成了完整的深绿、深紫色相间的背景,把花朵衬托得更加鲜艳;到了秋季,红色的鸡爪槭和黄栌、深绿的侧柏和圆柏搭配产生另一种韵律和美感的林冠线。

2.13 安慧北里小区群落1

此群落位于2栋高楼之间的宅间绿地,南面紧邻一居民楼,北面为观赏面。绿地周围有严明的界限,单面远观为主。群落结构可概括为:2 圆柏+1 白皮松+1 雪松+1 玉兰+1 锦带+1 黄杨+5 海棠+1 紫叶李+8 榆

叶梅+1 凤尾兰+1 月季+1 牡丹—砂地柏+玉簪+萱草+早熟禾。林冠线营造上, 塔形的深绿色雪松、卵圆形的深紫色紫叶李、球形的浅绿色玉兰通过质感、叶色、疏密高低的对比调和, 形成了错落有致、变化丰富的林冠线。

2.14 安慧北里小区群落 2

此群落位于居民楼间的绿地中, 北部紧邻一居民楼 单面观赏, 绿地周围有明显维护栏杆, 基本上只能在外观赏。群落结构可概括为: 3 银杏+3 圆柏—1 紫叶李+ 1 玉兰+1 牡丹+1 锦带+3 紫叶小檗+1 龙柏 (*Sabina chinensis* 'kaizuka') +1 桃花—早熟禾+ 萱草。林冠线营造上, 高大的圆柏和银杏疏密有致的种植, 与较低矮的紫叶李、玉兰共同构成优美的林冠线。

3 结论

景观良好的群落一般都拥有优美的林冠线, 公园绿地可通过不同方式突出林冠线变化以塑造群体景观^[3]。现通过对 14 个景观良好群落分析, 总结出创造优美

林冠线的常用手法。

3.1 混合林群落

一层乔木种类较多的群落, 可使用以下 3 种方法来营造优美的林冠线。

3.1.1 利用不同冠形的乔木在轮廓线上对比调和, 通过错落有致的种植来创造优美动感的林冠线。如北京大学群落 2 卵圆形的银杏、圆锥形的圆柏、阔圆锥形的白皮松、圆形的黄栌在树形上对比调和形成优美动感的林冠线; 使林冠线打破平直、富于变化, 并有一定的韵律感。再如陶然亭群落 4, 利用圆球型的栾树和榆树、圆锥形的圆柏、塔形的油松, 通过树形的对比调和, 创造优美动感的林冠线。

3.1.2 利用乔木不同的叶色、叶形、质地对比, 塑造具有韵律和富于变化的林冠线。如艺园群落 2(图 1), 广卵形的金黄色银杏、圆锥形的灰绿色圆柏、阔圆锥形深绿色白皮松 卵圆形浅绿的白蜡, 利用树形、质感和叶色上对比调和, 创造出优美变化的林冠线。



图 1 艺园群落 2



图 2 安慧北里群落 2



图 3 陶然亭公园群落 1

3.1.3 利用疏密结合、错落有致的种植方法, 使乔木、灌木共同营造起伏动感的林冠线。如安慧北里群落 2(图 2), 利用高大的圆柏和银杏疏密有致的种植, 与较低矮的紫叶李、玉兰共同构成优美的林冠线。

3.2 纯林群落

一层乔木种类较统一的群落, 可使用以下 2 种方法来营造优美的林冠线。

3.2.1 利用年龄不同的同种树种穿插配置, 高低对比起伏, 创造富有韵律的林冠线如陶然亭公园群落 1(图 3), 利用不同年龄、高低对比的油松, 错落有致, 塑造有节奏、动感的林冠线。

3.2.2 结合地形变化, 依地势疏密有致的种植同种树种, 也可以塑造起伏变化的林冠线地形较高处种植高大的乔灌木, 坡地下缘则种植较低矮灌木或草本植物, 可



图 4 长椿苑群落 1

使植物景观层次更加明显^[3], 还可以营造出高低起伏的林冠线。如长椿苑群落 1(图 4), 利用 9 株不同年龄的青杆, 结合高低起伏的地形, 创造了起伏变化的林冠线。

古都北京的古树概述

杨静怡, 马履一, 贾忠奎

(北京林业大学 省部共建森林培育与保护教育部重点实验室 北京 100083)

摘要: 概述了古都北京的古树资源的分布、种类等状况, 并对北京常见古树国槐和侧柏、松柏进行了介绍。

关键词: 北京; 古树; 古槐; 古柏

中图分类号: S 718.4-339(21) **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2010)13-0110-04

北京, 这座有着 3 000 多年的建城史和 850 多年的建都史的历史文化古城, 是世界上文化遗产最多的城市, 也是世界上古树最多的城市。古树, 作为一座城市的活化石, 是城市历史的见证, 既是一种自然遗产, 也是一种人文资源。城市绿化不仅仅是追求视觉美的绿化, 而且肩负着承载和展现城市历史文化, 彰显城市特色的使命, 古树在其中起着至关重要的作用^[1]。古树是经历了成百上千年的地理变迁和人为影响后幸存下来的顽强生命, 记载了千百年来一座城市天文、地理、气候、文化等各方面的历史足迹。正因为古树的这种顽强的生命力以及长者的身份, 中国人向来对古树有着一种尊敬和崇拜之情, 以古树作为题材涌现出的神话故事、历史

典故、传说以及绘画、诗歌等人文作品更是数不胜数, 形成了中国历史文化中的一个非常重要的组成部分。北京丰富的古树资源让这座历史名城的历史文化底蕴更加深厚, 自然人文历史资料更加丰富, 为古城的名胜古迹更添佳景。

1 北京的古树资源概况

北京 1988 年第 3 次古树普查显示, 北京近郊区 300 a 以上树龄的古树有 3 804 株, 100 a 以上的古树有 19 723 株, 再加上远郊区的古树共约 50 000 株左右^[3]。

1.1 古树标准

原国家城市建设总局(82)城发园字第 81 号文件规定^[3]: 树龄在 300 a 以上和特别珍贵稀有或具有重要历史价值和纪念意义的古树名木定为一级, 100 a 以上的大树定为二级。北京市园林绿化局城市园林绿化普查中结合北京市的具体情况, 将古树的年龄按数目的胸径来换算: 柏类胸径在 30 cm(含)以上为二级古树, 胸径在 60 cm(含)以上为一级古树; 松类胸径在 40 cm(含)以上为二级古树, 胸径在 70 cm(含)以上为一级古树; 银杏、栎树、元宝枫柿树、黄连木、丁香类等胸径在 50 cm(含)

第一作者简介: 杨静怡(1985-), 女, 贵州贵阳人, 硕士, 主要研究方向为城市林业。

通讯作者: 马履一(1957-), 男, 云南大理人, 博士, 教授, 主要研究方向为苗木培育与城市林业及植被恢复。

基金项目: 北京市科技计划资助项目(Z00060660000701)。

收稿日期: 2010-03-26

参考文献

- [1] 苏雪痕. 植物造景[M]. 北京: 中国林业出版社, 1994.
- [2] 莱斯辛斯基(美). 植物景观设计[M]. 卓丽环, 译. 北京: 中国林业出版社, 2004.

- [3] 黄伟杰. 营造植物造景群落层次的见解[J]. 广东园林, 2006, 28: 54-56.

Construction on Nice Forest Top Line of Plant Community

ZHANG Jing-jing, LIU Xiao-ming

(College of Landscape Architecture Beijing Forestry University, Beijing 100083)

Abstract: This article took the survey of 20 plant communities with nice forest top line in some parks, universities and residential zones in Beijing, analyzed the constructions on forest top line of the 14 plant communities, concluded the basic constructions on nice forest top line, the thesis is expected to be reference to construct plant communities in the future.

Key words: plant community; forest top line; construction