

高等院校园林专业系列教材

“十二五”江苏省高等学校重点教材



园林树木栽培学

The Cultivation of Landscape Trees

祝遵凌 主编

(第2版)

东南大学出版社



高等院校园林专业系列教材

“十二五”江苏省高等学校重点教材(编号:2013-1-11)

园林树木栽培学(第2版)

THE CULTIVATION OF LANDSCAPE TREES(2nd Edition)

祝遵凌 主编

东南大学出版社·南京

高等院校园林专业系列教材 编审委员会

主任委员 王 浩 南京林业大学

委 员 (以姓氏笔画为序)

弓 弼 西北农林科技大学

井 淦 中国矿业大学艺术设计学院

成玉宁 东南大学建筑学院

李 微 海南大学生命科学与农学院园林系

张 浪 上海市园林局

何小弟 扬州大学园艺与植物保护学院

陈其兵 四川农业大学

周长积 山东建筑工业大学

杨新海 苏州科技学院

赵兰勇 山东农业大学林学院园林系

姜卫兵 南京农业大学

樊国胜 西南林学院园林学院

秘 书 谷 康 南京林业大学

出版前言

推进风景园林建设,营造优美的人居环境,实现城市生态环境的优化和可持续发展,是提升城市整体品质,加快我国城市化步伐,全面实现小康社会,建设生态文明社会的重要内容。高等教育园林专业正是应我国社会主义现代化建设的需要而不断发展的,是我国高等教育的重要专业之一。近年来,我国高等院校中园林专业发展迅猛,目前全国有 150 所高校开办了园林专业,但园林专业教材建设明显滞后,适应时代需要的教材很少。

南京林业大学园林专业是我国成立最早、师资力量雄厚、影响较大的园林专业之一,是首批国家级特色专业。自创办以来,专业教师积极探索、勇于实践,取得了丰硕的教学研究成果。近年来主持的教学研究项目获国家级优秀教学成果二等奖 2 项,国家级精品课程 1 门,省级教学成果一等奖 3 项,省级精品课程 4 门,省级研究生培养创新工程 6 项,其他省级(实验)教学成果奖 16 项;被评为国家级园林实验教学示范中心、省级人才培养模式创新实验区,并荣获“风景园林规划设计国家级优秀教学团队”称号。为培养合格人才,提高教学质量,我们以南京林业大学为主体组织了山东建筑工业大学、中国矿业大学、安徽农业大学、郑州大学等十余所院校中有丰富教学、实践经验的园林专业教师,编写了这套系列教材,准备在两年内陆续出版。

园林专业的教育目标是培养从事风景园林建设与管理的高级人才,要求毕业生既能熟悉风景园林规划设计,又能进行园林植物培育及园林管理等工作,所以在教学中既要注重理论知识的培养,又要加强对实践能力的训练。针对园林专业的特点,本套教材力求图文并茂,理论与实践并重,并在编写教师课件的基础上制作电子或音像出版物辅助教学,增大信息容量,便于教学。

全套教材基本部分为 15 册,并将根据园林专业的发展进行增补,这 15 册是《园林概论》、《园林制图》、《园林设计初步》、《计算机辅助园林设计》、《园林史》、《园林工程》、《园林建筑设计》、《园林规划设计》、《风景名胜规划》、《城市园林绿地规划原理》、《园林工程施工与管理》、《园林树木栽培学》、《园林植物造景》、《观赏植物与应用》、《园林建筑设计应试指南》,可供园林专业和其他相近专业的师生以及园林工作者学习参考。

编写这套教材是一项探索性工作,教材中定会有不少疏漏和不足之处,还需在教学实践中不断改进、完善。恳请广大读者在使用过程中提出宝贵意见,以便在再版时进一步修改和充实。

高等院校园林专业系列教材编审委员会

二〇〇九年十月

《园林树木栽培学》第2版 编写组成员

主 编 祝遵凌

成 员 (以姓氏笔画为序)

王荣华 江苏师范大学

王凌晖 广西大学

申亚梅 浙江农林大学

刘光立 四川农业大学

芦建国 南京林业大学

杨秀莲 南京林业大学

祝遵凌 南京林业大学

郝日明 南京农业大学

栗 燕 河南农业大学

曹 兵 宁夏大学

第2版前言

本教材自2007年出版以来,被相关院校广泛使用,得到了广大师生的一致好评,同时也收到了很多宝贵的改进意见,编者在此深表感谢。2013年仲夏,本教材被遴选为江苏省重点教材,迎来了修订再版的契机。

在此次修订过程中,课程的结构和体系做了部分调整。除每章增加案例分析、实验实习内容与要求外,各章节修改情况如下:

第0章绪论新增。

第1章增加了“1.4.5 树木规格的描述”。

第2章增加了“2.5.1 城市环境概述”、“2.5.5 城市水文环境对园林树木的影响”和“2.5.6 城市市政建设对园林树木的影响”。

第3章增加了“3.1.4 园林树木的调查总结”、“3.2 园林树种的引种与驯化”、“3.5.5 园林树木配置实例”和“3.7 城市风景林林相改造理论与方法”。

第4章增加了“4.4.6 反季节栽植技术措施”。

第5章根据第1版“4.5 特殊环境园林树木的栽植”部分,增加了“5.1.2 屋顶绿化的种植设计”、“5.2 墙体垂直绿化”、“5.5 铺装地面园林树木栽植”、“5.6 干旱地与盐碱地的园林树木栽植”和“5.7 室内绿化”。

第6章增加了“6.1.3 我国大树移栽的发展简史”、“6.2 国家和地方相关法律法规”、“6.3.8 过密树的移植与老树的清除”和“6.3.9 大树裸根浅埋高栽技术与机械移植技术”。

第7章增加了“7.3.5 根环束的危害”、“7.4.1 园林树木的病虫害种类及特点”、“7.5.6 洗尘”、“7.5.7 树木围护和隔离”、“7.5.8 看管和巡查”、“7.6 园林树木的化学处理栽培措施”和“7.8 园林树木的安全性管理”。

第8章根据第1版“园林树木的整形修剪”部分,增加了“8.1.3 芽的类型”、“8.1.4 树相和树势”、“8.3.3 园林树木常用修剪工具和机械”、“8.4.6 近年绿化中树木修剪的新问题”、“8.6.7 树状花木的修剪与整形”。

第9章增加了“9.4 古树名木养护管理国家和地方法规简介”中《上海市古树名木保护管理条例》和“9.5 园林树木的价值与评估”。

第10章增加了各园林树木的最新研究进展。

编者删除了相关章节陈旧过时的内容,吸收、归纳、补充了最新科技成果。未标注出处的图片均由编者自摄或绘制。

本教材具有以下四个特点:

(1) 与教学大纲的一致性 本书参考了大多数院校的园林、城市规划等专业所开设的本课程及相近课

程的教学大纲,同时对教师多年来的教学积累进行总结和提升,明确了该课程应解决的主要问题,全面而系统地介绍了园林树木栽培的基础理论知识和实践技术。

(2) 继承性 本教材在《园林树木栽培学》第1版的基础上,引用了国内外专家学者研究的最新技术和方法等成果,反映了园林树木栽培研究的最新动态。参阅的大量专著、期刊等给编者以启发,大大丰富了本书的编撰。

(3) 实践性 根据编者多年教学和实践经验进行总结,案例均来自园林实践或实际工程,达到了理论与实践的有机结合。

(4) 可读性 本教材用大量直观的彩图和手绘图来详细说明问题,在实践性较强的章节中用贴近生活和实践的例子来诠释疑点难点,使本书深入浅出,更利于读者对理论知识和实践操作的理解和参考。与纸质图书配套的在线图片和视频等,便于读者更加直观的解读。

本次修订由祝遵凌担任主编,每章采取合作修订方式,具体分工为:第0章(祝遵凌)、第1章(祝遵凌、栗燕)、第2章(祝遵凌、曹兵)、第3章(祝遵凌、申亚梅)、第4章(祝遵凌)、第5章(祝遵凌)、第6章(祝遵凌)、第7章(祝遵凌、刘光立、杨秀莲)、第8章(刘光立、祝遵凌、王荣华)、第9章(祝遵凌)、第10章(祝遵凌)。

本教材在修订过程中,得到了江苏省教育厅、各编写教师所在学校以及多方专家的关心和支持。我已毕业的硕士马德兴、牡丹、李宁、钱燕萍、周琦、王飒以及硕士生火艳、吴驭帆、圣倩倩、李余鉴等参与了修订资料的整理与文字校对工作,部分艺术设计硕士生承担了修订稿部分图表的制作,在此一并表示诚挚的感谢!

由于编者水平有限,不足之处恳请专家、学者及广大读者批评指正(邮箱:zhuzunling@njfu.edu.cn),以期逐步完善和提高。

祝遵凌

二〇一四年十二月于南京林业大学

《园林树木栽培学》第1版 编写组成员

主 编 祝遵凌

副主编 王凌晖 陈 涛 王立新

成 员 (以姓氏笔画为序)

王立新 温州科技职业学院

王荣华 徐州师范大学

王凌晖 广西大学

陈 涛 河南科技大学

陈 晖 南京林业大学

杜灵娟 西北农林科技大学

杨秀莲 南京林业大学

张 果 西北农林科技大学

赵警卫 中国矿业大学

祝遵凌 南京林业大学

第 1 版前言

20 世纪 80 年代以来,我国大多数农林等相关院校,在园林植物学、园林树木学、花卉学、园林植物栽培学和花卉栽培学等课程的基础上,逐步把“园林树木栽培学”独立出来,列为园林和城市规划等相关专业的专业必修课。可见,这门课程的发展与我国经济的飞速发展、国家的富强和人民生活日益改善是一脉相承的。多年来,我国经济的繁荣带动了园林树木栽培学的发展,而园林建设实践和理论的发展和需求,又使该课程逐步得以完善。

园林工作者学习和掌握本课程相关知识和技能的不言而喻的,因为本课程涉及的内容如植物选择与配置、栽植与养护技术、大树栽植、古树名木的养护与管理等,贯穿于园林规划设计、施工管理、监理、绿地养护管理等过程中。作为园林及相关专业的大学生们,更应知其然并且知其所以然。

本教科书具有以下四个特点:

(1) 与教学大纲的一致性 本书对照目前大多数院校的园林、城市规划等相关专业所开设的本课程及相近课程的教学大纲,明确了该课程应解决的主要问题,并作重点阐述,同时对许多教师多年来的教学积累进行总结和提升。

(2) 继承性 引用了国内外诸多专家学者关于本学科的研究成果,目的是反映园林树木栽培领域的最新动态,体现最新的技术和方法。特别是参阅了国内目前发行的有关专著和教材后深受启迪,对本书的编写大有帮助,编者对先辈和同仁非常感谢。

(3) 实践性 对园林树木栽培实践中的一些经验和教训进行了总结,并在光盘中收录了 50 分钟的影像资料,力求做到理论与实践的有机结合。

(4) 可读性 为使本书深入浅出,尽量用直观的图片来说明问题,用贴近生活和实践的例子来诠释疑点。为此除了书中插图外还在光盘中收集了 500 余张图片资料,以期读者在通读本书之后,即能对本学科有一个深刻的印象和理解。

本书由祝遵凌主编,王凌晖、陈涛、王立新任副主编,南京林业大学芦建国教授主审。每章采取合作编写的方式,具体分工为:第 1 章(祝遵凌、陈涛、杨秀莲)、第 2 章(陈涛、杨秀莲)、第 3 章(祝遵凌、王立新、王凌晖)、第 4 章(王立新、祝遵凌)、第 5 章(祝遵凌、王立新)、第 6 章(王凌晖、祝遵凌)、第 7 章(祝遵凌、王凌晖)、第 8 章(祝遵凌、陈晖、陈涛、王凌晖、王荣华、赵警卫、张果、杜灵娟)。

本书在编写过程中,得到了南京林业大学风景园林学院院长、本系列教材编委会主任王浩教授的关心和支持,以及多方专家教授的指点和帮助,得到了各编写教师所在学校的支持。南京林业大学本课程历任教师刘玉莲、芦建国、丁彦芬、田如男等的教学和实践积累使笔者受益匪浅。校友黄山,南京林业大学教师龚源丰、王昌平、章辉,南京工业大学教师吴明才,参加了本书影像资料的收集,南京林业大学党委宣传部

周吉玲副部长、柏昱、过艺群、教务处徐卫东等参加了录像资料的编辑,黄山、南京林业大学风景园林学院本科生吴继斌、刘颀、杨晨等,承担了本书部分图表的制作,硕士生张琚、孙钦花、姜楠南等参与了文字校对工作,在此一并表示诚挚的感谢!

由于编者水平有限,加之时间仓促,书中不妥之处还请学者、专家及广大读者批评指正,以期逐步完善和提高。

祝遵凌

二〇〇七年五月于南京林业大学

目 录

0 绪 论	1
0.1 园林树木栽培的意义与内容	1
0.1.1 园林树木栽培的意义	1
0.1.2 园林树木栽培的研究内容	1
0.2 我国园林树木栽培的发展历史	1
0.2.1 我国园林树木栽培历史	2
0.2.2 我国园林树木栽培的发展现状	2
0.3 园林树木栽培技术的新进展及发展趋势	2
0.3.1 园林树木栽培技术的新进展	3
0.3.2 园林树木栽培的研究趋势	4
0.3.3 节约型园林树木栽培技术的发展	4
0.4 园林树木栽培学的学习内容与要求	4
1 园林树木生长发育规律	6
1.1 园林树木的生命周期	6
1.1.1 园林树木生命周期的变化规律	6
1.1.2 园林树木生命周期的划分	7
1.2 园林树木的年周期	9
1.2.1 园林树木的物候观测	9
1.2.2 园林树木的年周期	10
1.3 园林树木各器官的生长发育	12
1.3.1 根系的生长	12
1.3.2 芽的生长与特性	15
1.3.3 茎枝的生长	16
1.3.4 叶和叶幕的形成	20
1.3.5 花芽分化	21
1.3.6 开花与授粉	24
1.3.7 坐果与果实的生长发育	26
1.4 园林树木生长发育的整体性	28
1.4.1 各器官之间的相关性	28

1.4.2	地上部分与地下部分的相关性	28
1.4.3	营养生长与生殖生长的相关性	28
1.4.4	树木生长大周期	29
1.4.5	树木规格的描述	29
1.5	园林树木群体及其生长发育规律	29
1.5.1	园林树木群体的组成	29
1.5.2	群体的生长发育与演替	30
1.6	案例分析	31
1.7	实验/实习内容与要求	32
2	环境对园林树木生长发育的影响	33
2.1	气候因子对园林树木生长发育的影响	33
2.1.1	光照	33
2.1.2	温度	35
2.1.3	水分	38
2.1.4	空气	40
2.2	土壤因子对园林树木生长发育的影响	41
2.3	生物因子对园林树木生长发育的影响	43
2.4	地形地势因子对园林树木生长发育的影响	43
2.5	城市环境对园林树木生长发育的影响	44
2.5.1	城市环境概述	44
2.5.2	城市热岛效应对园林树木的影响	45
2.5.3	城市土壤变化对园林树木的影响	45
2.5.4	城市空气污染对园林树木的影响	45
2.5.5	城市水文环境对园林树木的影响	46
2.5.6	城市市政建设对园林树木的影响	46
2.6	案例分析	48
2.7	实验/实习内容与要求	48
3	园林树木的选择与配置	49
3.1	园林树木的调查	49
3.1.1	园林树木调查的目的和意义	49
3.1.2	园林树木调查的组织与工作程序	49
3.1.3	园林树木的调查内容与方法	50
3.1.4	园林树木的调查总结	51
3.2	园林树木的引种与驯化	52
3.2.1	引种驯化的意义	52
3.2.2	引种驯化的原则	53
3.2.3	引种驯化的方法	53
3.2.4	引种驯化实例	54
3.3	园林树木的选择	55
3.4	园林树木的适地适树	56
3.4.1	适地适树的概念	56
3.4.2	适地适树的途径	56

3.4.3	适地适树的方法及要点	57
3.4.4	各种用途园林树木的选择	57
3.4.5	不同地区园林树种的选择	63
3.4.6	不同栽植地园林树种的选择	65
3.5	园林树木的配置	68
3.5.1	园林树木配置的原则	68
3.5.2	园林树木配置的方式	71
3.5.3	园林树木配置的技术	72
3.5.4	园林树木配置的艺术效果	74
3.5.5	园林树木配置实例	75
3.6	各种用途园林树木的配置	76
3.6.1	一般行道树的配置	76
3.6.2	高速公路的绿化配置	77
3.6.3	花坛树木的配置	77
3.6.4	绿篱或绿色雕塑的配置	77
3.6.5	片林和疏林的配置	77
3.7	城市风景林林相改造理论与方法	77
3.7.1	城市风景林林相改造理论	78
3.7.2	城市风景林林相改造原则	78
3.7.3	城市风景林林相改造方法	78
3.7.4	城市风景林林相改造树种选择原则	78
3.8	案例分析	79
3.8.1	南京市老山森林公园林相改造概述	79
3.8.2	规划基本思路	79
3.8.3	林相改造分期实施规划	79
3.9	实验/实习内容与要求	81
4	园林树木栽植	82
4.1	园林树木栽植成活的理论基础	82
4.1.1	园林树木栽植成活的原理	82
4.1.2	影响树木移栽成活率的因素	82
4.1.3	提高树木栽植成活率的原则	83
4.2	不同季节园林树木的栽植	84
4.3	园林树木的栽植技术	85
4.3.1	园林树木栽植工程的前期准备	85
4.3.2	栽植工程的施工原则	87
4.3.3	栽植地的整理与改良	87
4.3.4	苗木的选择	89
4.3.5	园林苗木的处理和运输	90
4.3.6	栽植穴的确定与要求	95
4.3.7	栽植施工程序和技术要领	96
4.3.8	各种园林树木的栽植技术	100
4.4	非适宜季节园林树木的栽植技术	101
4.4.1	概述	101

4.4.2	夏季栽植	102
4.4.3	冬季栽植	102
4.4.4	计划性栽植	103
4.4.5	临时性栽植	103
4.4.6	反季节栽植技术措施	103
4.5	案例分析	104
4.6	实验/实习内容与要求	105
5	特殊环境园林树木的栽植	106
5.1	屋顶绿化	106
5.1.1	屋顶绿化的特点	106
5.1.2	屋顶绿化的种植设计	107
5.1.3	屋顶绿化种植床的结构	107
5.1.4	植物选择及养护管理	107
5.2	墙体垂直绿化	107
5.2.1	墙体垂直绿化的特点	107
5.2.2	墙体垂直绿化的类型	108
5.3	岩石坡面绿化	110
5.3.1	岩石坡面生态防护技术	110
5.3.2	坡面绿化技术方法及实例	111
5.4	园林树木的容器栽植	112
5.4.1	容器栽植的特点	112
5.4.2	栽植容器与基质	112
5.4.3	树种选择与养护管理	114
5.5	铺装地面园林树木栽植	114
5.5.1	铺装地面栽植的环境特点	114
5.5.2	铺装地面的树木栽植技术	115
5.5.3	植物根与铺装地面之间的冲突与解决方法	115
5.6	干旱地与盐碱地的园林树木栽植	116
5.6.1	干旱地的树木栽植	116
5.6.2	盐碱地的树木栽植	116
5.7	室内绿化	117
5.7.1	室内绿化的作用	118
5.7.2	室内观赏植物的选用	118
5.7.3	室内植物的栽培	118
5.7.4	室内绿化的养护管理	119
5.8	案例分析	119
5.9	实验/实习内容与要求	121
6	大树移栽	122
6.1	大树移栽概述	122
6.1.1	大树移栽概念	122
6.1.2	大树移栽的影响	122
6.1.3	我国大树移栽发展简史	123

6.1.4	大树移栽的特点与适用条件	124
6.1.5	大树移栽的树种与规格选择	124
6.2	国家和地方相关法律法规	125
6.2.1	国家行政部门规定	125
6.2.2	地方法律法规	125
6.3	大树移栽技术要点	125
6.3.1	大树移栽时期的确定	125
6.3.2	大树移植前的准备工作	125
6.3.3	大树挖掘	126
6.3.4	栽植穴准备	127
6.3.5	包装、运输和定植	127
6.3.6	大树移植后的养护管理	129
6.3.7	成活调查与补植	131
6.3.8	过密树的移植与老树的清除	132
6.3.9	大树裸根浅埋高栽技术与机械移植技术	133
6.4	地方性大树移植技术规程	134
6.4.1	北京市大树移植技术规程	134
6.4.2	青岛市大树移植技术规程	137
6.4.3	重庆市大树移植技术规程	141
6.5	常见大树的移植	145
6.5.1	雪松大树移植	145
6.5.2	香樟大树移植	147
6.5.3	银杏大树移栽	147
6.6	案例分析	148
6.7	实验/实习内容与要求	149
7	园林树木的养护管理	150
7.1	养护管理概述	150
7.1.1	园林树木养护管理的内容和意义	150
7.1.2	园林树木的管理标准	150
7.1.3	养护管理工作月历	151
7.2	园林树木的土、肥、水、光管理	153
7.2.1	土壤管理	153
7.2.2	施肥管理	155
7.2.3	水分管理	161
7.2.4	光照管理	165
7.3	园林树木自然灾害的防治	166
7.3.1	低温危害	166
7.3.2	高温危害	171
7.3.3	雷击伤害	172
7.3.4	风害	173
7.3.5	根环束的危害	173
7.3.6	雪害和冰凇	174
7.3.7	涝害和雨害	174

7.3.8	旱害	174
7.4	园林树木病虫害的防治	174
7.4.1	园林树木的病虫害种类及特点	174
7.4.2	病虫害的防治措施	176
7.4.3	常用农药及其使用	178
7.5	园林树木的树体养护与修补	179
7.5.1	树体的养护与修补原则	179
7.5.2	园林树木的伤口与树洞处理	179
7.5.3	吊枝与支撑	181
7.5.4	树干涂白	181
7.5.5	桥接	182
7.5.6	洗尘	182
7.5.7	树木围护与隔离	182
7.5.8	看管与巡查	182
7.6	园林树木的化学处理栽培措施	182
7.6.1	植物生长调节剂	182
7.6.2	植物抗蒸腾保护剂	185
7.6.3	土壤保水剂	186
7.7	特殊环境园林树木的养护措施	186
7.7.1	屋顶绿化的养护管理	187
7.7.2	垂直绿化的养护管理	187
7.7.3	建设工地园林树木的养护管理	187
7.7.4	水泥地面园林树木的养护管理	188
7.8	园林树木的安全性管理	188
7.8.1	园林树木的安全性问题	188
7.8.2	园林树木腐朽及其危害	191
7.8.3	园林树木的损伤修复	193
7.9	案例分析	194
7.10	实验/实习内容与要求	195
8	园林树木的整形修剪	196
8.1	树体结构与枝芽特性	196
8.1.1	树体形态结构	196
8.1.2	枝条的类型	197
8.1.3	芽的类型	197
8.1.4	树相与树势	197
8.2	园林树木整形修剪的意义与原则	198
8.2.1	整形修剪的意义	198
8.2.2	整形修剪的原则	199
8.3	园林树木修剪的时期与方法	200
8.3.1	园林树木修剪的时期	200
8.3.2	园林树木修剪的方法	201
8.3.3	园林树木常用修剪工具与机械	206
8.3.4	修剪的程序	206

8.4	园林树木修剪中常见问题与注意事项	207
8.4.1	剪口芽	207
8.4.2	分枝角度	208
8.4.3	枝条锯截	208
8.4.4	竞争枝	208
8.4.5	修剪的安全措施	209
8.4.6	近年绿化中树木修剪的新问题	209
8.5	园林树木的整形	209
8.5.1	自然式整形	209
8.5.2	人工式整形	210
8.5.3	自然与人工混合式整形	211
8.6	各种用途园林树木的整形修剪	212
8.6.1	行道树的修剪与整形	212
8.6.2	花灌木的修剪与整形	214
8.6.3	绿篱的修剪与整形	215
8.6.4	孤植树的修剪与整形	219
8.6.5	片林的修剪与整形	219
8.6.6	藤木的修剪与整形	219
8.6.7	树状花木的修剪与整形	220
8.7	案例分析	221
8.8	实验/实习内容与要求	221
9	古树名木的养护管理	222
9.1	概述	222
9.1.1	古树名木的含义	222
9.1.2	保护古树名木的意义	222
9.2	古树衰老的原因	224
9.2.1	古树衰老的内因	224
9.2.2	古树衰老的外因	224
9.3	古树名木养护管理技术措施	225
9.3.1	土壤管理	225
9.3.2	肥水管理	226
9.3.3	各种灾害的防治	226
9.3.4	衰老古树的救治措施	226
9.4	古树名木养护管理国家和地方法规简介	228
9.4.1	建设部《城市古树名木保护管理办法》	228
9.4.2	《北京市古树名木保护管理条例》	229
9.4.3	《上海市古树名木保护管理条例》	230
9.5	园林树木的价值与评估	233
9.5.1	园林树木的价值	233
9.5.2	园林树木的价值估算方法	234
9.6	案例分析	237
9.6.1	黄山麒麟松的养护管理案例	237
9.6.2	北京市古柏养护管理案例	237