

城市园林

植物后期养护管理学

——园林养护单位工作手册



安旭 陶联侦 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

城市园林植物后期养护管理学:园林养护单位工作手册 / 安旭,陶联侦著. —杭州:浙江大学出版社, 2013.5

ISBN 978-7-308-11390-8

I. ①城… II. ①安…②陶… III. ①园林植物—观赏园艺—手册 IV. ①S68-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 080796 号

城市园林植物后期养护管理学

——园林养护单位工作手册

安旭 陶联侦 著

责任编辑 张作梅

封面设计 张作梅

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 浙江时代出版服务有限公司

印 刷 杭州日报报业集团盛元印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 23.75

字 数 602 千

版 印 次 2013 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-11390-8

定 价 68.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式 (0571)88925591; <http://zjdxcs.tmall.com>



序 Preface

“三分种,七分养”,古训如此,如果仔细审视,我们对这种比例分配方法仍然持有疑义。种植只一个瞬间,这好比人类生孩子,“生”和“长”在时间的比率太过于悬殊。抛开时间长短,古训在于强调“种”与“孕育”的意义。也就是从这个“意义”上来说,“种”占据很重要的地位,所以占据“三分”。但现在看来,“养”无论是在“意义”上还是在时间上,都应占据主要的位置。植物既不会运动也不会说话,一般人认为它们只能靠专业养护者的观察,其实园林养护者需要做的工作还远不止这些,他们需要从种植的土壤环境到地上环境的状况,从天气到气候规律和状态,对植物的生长需求做综合的养护工作,这是一系列的主动行为,而非我们人类医院中的医生只是在人患病的时候进行判断,对症下药当然不错,可是对于植物后发性的养护可能不但于事无补,甚至可能造成一连串恶性后果。我花了几天时间阅读他们的书稿,发现这本书很好的解决了养护过程中连续性的问题。

本人和安旭、陶联侦夫妇熟识已经十七年,他们是那种话很少而踏实工作的人。在他们攻读研究生的时候我们就合作了很多项目。毕业后十几年,我们的友谊能够保鲜至今并且在园林项目上仍然有些往来,至少能够说明他们内心的单纯和为人友善。陶联侦是个热情的女性,交给她的工作,一定会保质保量的完成,安旭是个喜爱读书,博学多才的人,能画一手好西画,毛笔书法也十分了得。在我记忆中似乎是他读书的时候还说得多些,以后就愈来愈少,他越来越能倾听了。

将至 2011 年的时候,他们夫妇偶尔到杭州来,老朋友坐在一处谈到他们正在写一本关于园林植物养护的小册子,前几天我拿到书



稿的时候已经着实吃惊了,这个已经不是册子的厚度。书稿做的很扎实,几乎涵盖了园林作品中植物后期养护的所有内容,讲解也清楚明白,其中有他们夫妇俩多年的实践既有经验也有创新。特别适合园林养护单位和在校的大学生读者使用。

园林养护单位是当今园林景观行业细分的新兴专业方向,现在面临着巨大的市场需求量,目前,适合养护从业者和企业领袖读的书籍和研究却有限,系统的介绍和深入全面的阐述著作很少,我的私人单位也需要这样一本书,结果是书稿一到我的手中,自己先打印了几本发给我手下的员工学习了。写作是非常艰辛的,读者应该知道,当一般人回家吃完饭看电视的时候,他们仍然在电脑前辛苦的码字;当一般人已经入睡了,他们仍然在爬格子……所以他们除了生活和工作的必要时间付出以外,不是在写作就是在去写作的路上。

在本文的最后,我衷心的希望此书早日出版,另外,对于学习建筑学的学生我也推荐他们夫妇俩的另外一本著作“宗族政治的理想标本——新叶村”,这本书对于古村落建筑经济环境史观的阐述也让人受益;再有对于园林学科的学生推荐他们的专著《风景园林规划与设计从入门到高阶实训》,这本书可以帮助学生顺利地从入门完成到升阶。请我这个并非名人的人写序言,使我非常惶恐,我害怕自己不能正确的对此书进行评价,所以少写些文字,以免让人失笑。

以此为序。

陈冬志

2012年3月6日



Preface 前言

为什么要写这样一本书? 任何人做任何一件事情,总需要有它的原因。而这个原因,一方面是体制的,另外一方面是时运的,前者不需多提而后者缘于我们要抢占先机。在写这本书的时候,我同时在写另外两本书,平时还需要完成份内的教学工作,可以说是非常的忙。可就是 2009 年 5 月初的一天,我们班开了一次同学聚会,毕业相隔 10 周年的再聚首,大家相互交流业界的新动向和心得,每个人都有不同的收获。在这其间大家谈到一个业界的新动向,虽然当时的市场还没有表现出足够的活跃,但是在未来极有可能会这个方向发展。中国在 20 世纪 70 年代拨乱反正以后,中国社会进入了快速发展的阶段,园林专业经过近几十年的发展,已经在专业方面进行了细致的市场划分。一方面在现代城市中,园林设计需求仍然持续的上升,城市仍然需要大量的园林设计人才。另一方面越来越多的城市空间已经实施了园林绿化,而这些已经建好的园林作品需要长时间和不间断的专业维护。在实际的工作操作中,当施工单位免费给与了 1~2 年的养护期之后,园林作品仍然需要专业维护,这样产生了足够大的养护市场。于是园林业便应运而生了既不做园林设计,也不进行园林施工,只做园林后期养护与管理的专门工作单位,我们看到了这个新动向。

据上海市职业介绍中心数据,2011 年与园林绿化维护相关的岗位招聘人数为 2000 人,招聘初、中级工与高级工以上人员各占 50%,前来应聘的初、中级工者接近 4000 人,但应聘高级管理人员的却仅有 500 余人,明显少于招聘人数。上海市绿化行业协会对 100 余家绿化养护单位的统计数据显示,截至 2012 年 10 月底,绿化专业人员高级工以上仅占 22.5%,高级工、技师、高级技师三类人员加起来也不过 955 人,与初、中级工的比例约为 1:3。因此,上海园



林权威人士分析:既懂绿化工程、花草养护,又懂绿化经营管理,能够进行预算和规划,特别是能够进行园林绿地养护管理的高级绿化园林人才将大受用户欢迎。

大量的已经实施的园林绿地需要大批的后期管理人才,同时也需要扎实系统的指导书籍。现在,技术方面和管理层面的资料有很多,有些特殊的技术甚至成为很多单位和个人的独家绝活,密不外传。本书的工作,一方面是细心的收集多方资料,系统地总结,另外一方面也贡献出自己及团队几十年从事绿地植物养护方面的独到心得和养护办法。

园林绿化工程养护管理工作在园林绿化工程工作中起着举足轻重的作用。它具有持续性、长效性的特征,有较高的技术要求。园林绿化工程养护管理工作包括:整体面貌维护、植物保护、绑扎修剪、浇水施肥、花坛花境的花卉种植、环境保洁、日常管理等内容。园林绿地的建成并不代表园林景观的完成,古训说“三分种,七分养”,只有高质量、高水平的养护管理,园林景观才能逐渐展现完美的景观效果。

1. 影响当前园林绿化工程养护管理水平的因素。

园林绿化工程养护管理工作需要投入大量的人力、财力和物力,由于目前园林设计与施工市场竞争比较激烈,很多施工单位在施工招投标时期都把免费养护一年,甚至两年作为一种优惠条件承诺与园林业主,这样造成很多园林绿化工程养护管理没有收入,只有投入,而其生态效益和社会效益又不直接体现为货币价值,很多施工单位领导没有高度重视和充分认识到园林绿化工程养护管理是实现园林价值向使用价值的转换,是提高园林绿化景观效果必不可少的持续性、长效性工作。虽然现在政府部门、机关团体、企事业单位包括园林绿化施工单位特别重视绿化工作,但往往只是重建设而轻管理,苗木成活率低,养护管理不到位,养护质量较差,导致绿化景观效果难以达到预期的效果。

另外,社会保护园林绿化的法律法规还不够完善,园林执法部门的职责亦不够明确,管理权限受到限制,很多城市中占绿毁绿现象时有发生,很多居民毁坏市政道路绿化,小区内居民擅自在树上栓绳子晾衣服,私自毁绿开辟菜地,古树名木缺乏必要的保护措施,向绿地内乱扔垃圾,随意穿行绿地,乱折花草树木,盗伐大树的恶性案件更有发生,这些恶劣行为都给园林绿化养护管理工作带来极大的困难。所以客观上需要更专业的全权工作单位,负责后期维护工作。

再有,经营管理制度自身也存在矛盾。当前社会公共园林绿化是一项社会公益事业,政府机关对园林绿化养护企业实行包干,园



林绿地养护管理单位普遍存在着政府给多少钱,做多少事,管理职责不明确,没有主动性、积极性和能动性。很多国有、集体甚至部分民营园林绿化养护企业管理机制不够灵活,管理混乱、松散,职工工作责任心不强,没有很好地实现按劳分配、多劳多得的原则,难以提升工作积极性。

2.提高园林绿化工程养护管理水平的主要措施

2.1 精心组织维护工作是提高园林养护管理水平的关键

单位专业人员的经验理念、知识程度直接影响到整个园林植物后期维护工作的成败。园林作品中的昂贵植物稍有闪失,专业承包公司就需要重新补充树苗,需要承担额外的经济损失,所以其必须具备相应的知识和经验。

园林绿地要根据其不同的使用功能和性质进行科学维护,园林作品不可能全部以较容易维护的乡土树种为主,外来的乔木、灌木、地被、草坪种应按照科学的原理进行合理保护。

在实际工作过程中我们也发现,很多设计人员常常脱离实际,闭门造车,设计方案往往不符合实际,但是设计作品只要实施完成,养护单位就必须面对这样的现实,即便设计有悖于自然,其也要在能力所及范围内,保证苗木持续成活,帮助它们逐渐适应本土气候,并且高质量的完成甲方的目标预期,为未来能够持续承包本项目做好前面的工作。

园林维护工作单位其实是第二次园林作品的设计单位,在不是无原则和丧失底线的情况下,对园林作品进行合同规定的有限责任内的修改和完善。

园林绿化养护工作是体现设计理念的重要手段,只有高质量的养护工艺才能把设计师在整个项目中最初的设计意图、理念、思路充分体现出来。养护工作有时必须对绿地实施土壤改良、粗平整、细平整、打坑、培植、施肥、浇水、立桩等一系列施工,各步骤都要精心组织实施,对栽植地进行改良,并做到富有艺术性。后期保护做到科学、合理,技术措施到位。能做到种植一棵活一棵,种植一片活一片,只有花木成活生长旺盛,园林景观的整体效果才能充分体现。

2.2 积累和制定园林绿化后期养护管理的技术标准和操作规范,使其科学化、规范化

园林专业部门应制定统一的园林绿化养护管理的技术标准和操作规范,使养护管理工作目标明确。作为园林养护单位,应该严格遵循园林绿化工养护管理的技术标准和操作规范,实施具体工作,制定出合理、高效、科学、全面的绿化养护管理制度,标准化、科学化管理园林养护工作,只有这样才能使园林景观效果和质量的提升和质的飞跃。



2.3 园林绿化养护管理机械化是提高园林养护管理水平的重要保证

使用简单方便、功能齐全的园林机械,如起苗机、挖坑机、绿篱修剪机、割草机、自动喷灌设备等,省时省力,效率高。因此要大力推广使用园林机械,实现养护机械化管理。

2.4 推行目标管理,实行班组承包或个人岗位承包责任制,建立完善的园林绿化养护管理质量检查和考评制度,奖惩分明可提高职工积极性

园林养护单位可以根据下属各养护组负责养护管理的绿地,统一进行养护管理,制定不同的养护管理考核评分制度,严格实行“三定”制度(定人、定岗、定任务),三查(周查、月查、季查),二评比(年中评比和年终总评)的管理制度,全面提高养护质量水平,实现园林绿化养护的长效管理。

2.5 重视园林科学研究,加强职工培训,提高业务水平

园林养护单位需要重视职工的业务技能培训,定期组织员工进行培训、学习,并与兄弟单位进行交流,取长补短,使他们掌握更多的养护知识和经验,为更好地进行养护管理工作打下扎实的基础。

2.6 相关单位应加强宣传力度,依法护绿,提高全民爱绿、护绿的意识

国家颁发了《城乡规划法》、《城市绿化条例》、《城市建设技术政策要点》、《城市园林绿化当前产业政策实施办法》等一系列法规,使城市园林绿化的建设管理走向法制化、规范化。

园林作品是现代化城市的重要标志,是改善城市生态环境的重要途径,园林绿化工程养护管理是园林绿化事业的核心工作,只有努力提高园林绿化养护管理的水平,才能使园林养护单位发挥更大的生态效益和社会效益。

3. 全书的脉络

植物养护和利用在我国古已有之,有价值的古代文献很多,虽然自然科学领域在文官制度和人治制度的古代社会中不受重视并遭到压制,可是很多口传心授的经验也见诸于各种杂记、专类著作中。虽然按照现代的学术著作的眼光来看,它们不够系统和深入,在绪论中概述园林植物养护的基本历史,取其精华。

园林养护单位应该是一个健康发展的盈利性单位组织,它不是慈善机构,单位需要正常运营且不能盲目地接洽项目,则必需对项目进行风险性评估。这是整套工作最重要的环节,评价是否能够盈利作为第一步骤,对于风险性较大的项目,如果评估充分,也不是不能承接。当合理适度地分配风险,如风险被保险公司、业主和养护单位等多方面共同承担的时候,也可以把不利因素变成促进正常发



展的有利保障,在本书的第二章中将详细阐述这个问题,同时读者也要结合第二个附录,合理的起草养护合同,这一章是全书的灵魂。

第三章至第八章,主要阐述园林养护植物适合生长的物理条件,这六大要素是任何植物都不能离开的最基本条件,缺一不可。虽然现代植物繁育系统可能把土壤这一条件去除,比如无土栽培(一方面是为了彻底免除土壤中的各种菌类,另一方面是可以保证植物的所有营养供给均质顺畅),可是园林绿化中的各种植物最终还是要回归到真实的土壤中。美国的曼哈顿计划经过三期的运作实验最终以失败告终,根源之一是植物不能真正脱离土壤生存。城市园林作品中的植物所处的生存条件绝不是自然环境条件中同类植物可比的,它们有时候完全依靠人类的调节,所以这种审美需求和植物生存依赖之间建立的契约关系完全依赖园林养护者的职业素质。这六章不是单纯的告诉读者它们各自和植物的生理关系,因为这方面知识在《植物生理学》已经讲解透彻,本书是把植物放在城市环境中,讲解“果”而非“因”。

第九章涉及园林养护单位对项目内植物进行的修剪工作,城市园林作品中的植物为了完成景观审美、病虫害防治等需要,必须进行相应的修剪工作,但是审美需求和经济需求的修剪并不一致,尽管两者之间有相似之处,本书也在字里行间表达了这一点。结合第十七章,更可以清楚的看到,园林中的植物衍生产品的收益有时候可能给园林作品带来负面效应。但是读者应该知道,修剪并不能驯化植物,植物也并不因为修剪而被驯化。修剪只是为了达到人类的某种需求,自然界中的植物由自然主体本身进行优胜劣汰,各种层面上的生态系统和食物链完成类似人类的修剪工作。人为修剪的目的总是在有限度情况下相对到达。

第十章讲述人为破坏和园林作品中植物的关系,是对本人以往的小结,也是本书中较有特色的章节。城市园林作品为人而设,我们应该知道这样的观点:园林作品是“社会机器”中的耗材部分,建造园林是消耗社会成本的行为,而使用园林是社会再分配的一种形式。

第九章直至第十四章,我们探讨的问题是来自于外界环境的反向力对园林植物的影响,它们不同于前面所讲述的六要素对植物的影响,它们有些属于生态系统的一部分。园林植物是人类种植的观赏景观物,它们的所在位置并不完全出于自然选择,它们也不能自己决定自己的自然角色与命运。园林养护单位的主要目的是无论如何也要保证它们生存,尽管这种生存的状态可能是非理性的。病虫害于自然界中是一种平衡机能,在完整平滑的自然界中没有害虫这个词,各种生物安居在其生态中的位置,互为依存的能量因由。



自然生态总是自觉的修正各种不合理因素,虽然园林作品中的植物也部分自觉的完成这个过程——逐渐野化,但时刻又被人类控制以期望达到逆转,这个校正过程就是园林养护单位所做的工作。尽管使用化学手段可以取得立竿见影的效果,可是自然的抵抗能力是其本性,这种抵抗性表现在人类定义的病与虫的抗药性逐步增强,况且也增加了其他方面的危害。解决园林植物养护的问题,最好的办法是使用生态原则,当然这也涉及到生态伦理学的内容,步骤可能繁复,过程很长,但效果却令人满意。人工制作的园林作品本身是一种伪自然的模拟,当然不能像真正的自然那样具备全面的功能,高度审美化的园林绝不是自然系统,而是自然的文学面貌,人类根据自己的审美意趣修改和制造的微环境时刻受到自然力的挑战,在城市中更加受到各种城市环境效应的影响,无论是病害、虫害还是草害都带有城市特征。我把它分开撰写,一方面是为了读者方便查阅,另外一方面也表达它们成为“害”的局限性意义。

本书的最后五章是讲述城市园林养护单位的核心价值,物资管理一章是我们参加黄凯先生《园林管理学》中我们所著的第十章的再次提炼。后期收益章节应该和修剪章节一起阅读,档案管理涉及到养护单位的生产历史踪迹及其维权依据。这五章基本涵盖了一般的园林养护公司所能涉及到的所有内容,是本书副标题的诠释。

全书从第三章到第十四章都是对第二章风险性评估章节的扩大,同时也是让园林养护管理者和园林作品所有者逐步认识和科学管理的过程,整个养护过程均应该遵循这些章节提到的技术细节开展工作。




目 录

Contents

序 / 1
前言 / 1

1 绪 论

1

- 1.1 园林植物养护发展简史 / 1
- 1.2 园林植物养护的重要性 / 6
- 1.3 园林植物养护的工作 / 7
- 1.4 植物养护项目的竞标 / 11

2 项目风险性评估

15

- 2.1 项目投标前风险性评估的意义及内容 / 15
- 2.2 风险性评估方法和要点 / 17
- 2.3 风险协调共担、报价与合同 / 21

3 土 壤

27

- 3.1 种植土壤的性质 / 28
 - 3.2 城市绿地块土壤改良的措施 / 31
 - 3.3 土壤虫害和病毒的防治 / 38
 - 3.4 城市土壤中的毒素 / 42
 - 3.5 土壤肥力的保持 / 45
 - 3.6 园林中地面铺装及危害 / 54
-



4 光线

56

- 4.1 建筑对光线的影响及分析过程 / 56
- 4.2 建筑对植物光线需求的影响 / 64
- 4.3 阳光不足和光污染时的养护方法 / 66

5 温度

69

- 5.1 温度对植物的作用综述 / 69
- 5.2 城市建筑形成的小环境温度变化 / 73
- 5.3 温度不足或过高时的养护方法 / 74

6 水分

83

- 6.1 水对植物的作用概述 / 83
- 6.2 城市中的雨水和雨水收集系统 / 85
- 6.3 植物受到涝害的养护方法 / 91
- 6.4 植物受到旱害的养护方法 / 93
- 6.5 喷灌系统和日常给水 / 96
- 6.6 雪压和冰雹伤害 / 100

7 空气

104

- 7.1 城市空气流对植物的作用综述 / 105
- 7.2 城市风和特殊风对植物的影响和养护方法 / 109
- 7.3 空气污染状况下的植物防护 / 110

8 植物之间的配合

117

- 8.1 植物之间的相互干扰和共生 / 117
- 8.2 人工干预和谐生长 / 120

9 修剪

122

- 9.1 季节性修剪 / 124
 - 9.2 植物景观造型修剪 / 127
 - 9.3 修剪器械 / 131
-



10 人为伤害

135

- 10.1 破坏行为的分类 / 137
- 10.2 对策、惩处依据和具体内容 / 143
- 10.3 破坏后的恢复工作 / 153
- 10.4 结语 / 159

11 园林植物病虫害防治通论

162

- 11.1 植物检疫 / 163
- 11.2 物理防治 / 165
- 11.3 化学防治 / 169
- 11.4 生物防治 / 174
- 11.5 园林技术防治与生态调控 / 177
- 11.6 结语 / 178

12 病 害

179

- 12.1 园林植物病害的一般性概念 / 179
- 12.2 园林植物病害诊断 / 181
- 12.3 园林植物病害防治各论 / 183

13 虫 害

212

- 13.1 虫害监测和检测仪器 / 214
- 13.2 园林植物虫害一般性概念 / 216
- 13.3 园林植物虫害防治要点各论概述 / 218

14 草害识别与诊断

237

- 14.1 草害种类 / 238
- 14.2 园林作品中杂草的一般防除 / 247
- 14.3 各论(包含化学除草方法) / 250

15 园林养护单位

265

- 15.1 一般性质 / 265
 - 15.2 单位构成 / 270
 - 15.3 资质管理 / 272
 - 15.4 人才储备 / 274
 - 15.5 园林养护单位的财务管理 / 277
-



16

物资管理

281

16.1 物资管理的一般性质 / 281

16.2 设备器械的管理 / 284

16.3 基础设施的管理 / 289

16.4 化学农药的管理 / 293

17

养护植物的后期利用和收益

298

17.1 被养护植物衍生产品的经济核算 / 298

17.2 被养护植物可能的衍生物种类 / 304

17.3 被养护植物衍生物的利润实现 / 307

18

档案管理

309

18.1 园林养护单位档案管理的意义 / 309

18.2 档案具体内容、可能存在的问题及流程 / 311

18.3 档案管理制度举例 / 314

19

园林作品养护的景观评价方法

319

19.1 园林要素的养护评价 / 319

19.2 建立水体景观的养护评价体系 / 321

19.3 园林项目中的功能性场所养护评价
(社会宏观多因素考察方法) / 323

19.4 养护评价数量化 / 329

索引 / 332

主要参考文献 / 337

附录1 园林植物养护管理工作月历 / 343

附录2 园林植物养护项目的后期养护合同书 / 346

附录3 主要园林植物寒害调查范例 / 350

附录4 几种植物伤口保护剂 / 352

附录5 几种常见的园林植物生长调节剂 / 354

附录6 常见园林植物种的修剪及注意事项 / 355

附录7 《城市绿化条例》 / 360

后记 / 364

1 绪 论

【摘 要】 本章主要表述园林植物养护古已有之的客观事实,同时传达园林植物养护的重要性。概括园林植物养护的工作任务为后面章节划分作准备。

【主题词】 养护历史;养护意义;工作框架;项目来源;竞标程序

1.1 园林植物养护发展简史

这一部分虽然不是本书的重点内容,但为了全书的完整性,亦作为开篇,只简略叙述。

人为万物之灵,同时人类也作为一种动物,和其他自然界的生物一样必须依赖生物圈的自然系统才得以维持自己的生命。生物圈的范围,在地球表面向上延伸到鸟类能够飞翔的天空,植物和动物无处不在。我们平常所说的大自然环境,就是指这个生物圈围绕着人类的充满各种生命和无生命的自然物质的空间。人类需要经常置身于大自然环境之中才能得到正常的心理和生理的发展。抑或说,才能获得维持生命活力的各种物质和相应的生存条件,比如新鲜的空气、合理的光照、安静的气氛等。同时,通过它们对人的感官的刺激而产生舒适的感觉和抚慰调整心理,如苍翠的树林、甜蓝的天空、辽阔的原野、起伏的岗峦以及水光山色、鸟鸣和花楹,等等。

人类匆忙地建造建筑和城市,我们更关注如何使用自然,大多数人从小到大都很少注意与关怀植物,植物的养护发展史更较少为人注意。尽管我们也创造和培养很多新的品种,但是人们更多的只是注意如何利用它们。

中国有史以来,养护植物常常仅局限在有限的范围内,无论是私家园林还是皇家园林,中国古代的园林多为统治阶级服务,士大夫可以使用,而一般民众尚且衣食不足,当然没有机会接触人工园林环境。园林内的管理者多为包衣奴隶(园奴或园丁)或服劳役的役户,很少有专业的人员。中国的人文环境不太重视体力劳动和技术改进,有创新便被认定为“奇计淫巧”。所以这方面不为人关注。况且,历史上任何兴造园林的行为都被认为是非道德的劳民伤财行为,大兴土木可能为统治者所喜爱,可是被士大夫所唾弃。在道德与不道德的争论之间,土木仍然被几乎不例外地创建。至于后期的维护如何消耗国家财力,却几乎无人过问。

寻常百姓仅对自然中的植物做平常的使用,衣食住行无一例外,自给自足的小农经济时代对植物的需求和依赖相比现在的人们更大,“前人栽树,后人乘凉”、“水口”等风水道理被广大国人所重视,常有村落特别重视植物栽植,可是真正涉及到管理和养护却很少。

《诗经》中超过 1/3 的作品都有植物描述,但从那以后以如此浪漫笔触记录植物的著作却很



少。从这些很少的记载中我们可以看到,我国汉代开始出现专门植物栽植描述,魏晋南北朝时期为植物栽植理念的形式初期,而发展则始于唐代。

唐代(618—907)是我国封建社会中期的兴盛时代,其政治、经济和文化有了更高的成就和发展,并表现出一定的时代特色。唐代疆域的辽阔和对外的影响,远远超过以往任何一个封建王朝。在这种历史文化背景下,中国园林的发展相应地达到了首次全盛的局面,花木栽培与养护技术的发展时期也已来临。

通过研究绘画与文献史料可以得知,园林植物养护已开始唐代宫廷和官宦人家中流行,与此相关的名称有“盆池”、“苑理”、“庭丁”。盆池有两种含义:一是指庭园中类似盆口大小的小水池;二是指埋盆于地,在盆中盛水,或种水生植物,或放养小型水生动物而形成的庭园摆饰品,即属盆景范畴。后两种代表职业名称,庭丁主要指下等丁职,多由战俘或奴隶担当。唐代诗人遗留有多首颂咏盆池的诗篇,可见当时庭园中摆饰盆池之风非常盛行。盆池作为栽植管理初级发展阶段的原始类型之一,常被布置于庭园中的重要位置进行观赏,它已成为中国庭园艺术的组成部分之一,并流传至今。

宋代(960—1279),中国的中央集权和文官制度社会达到了成熟的阶段,由于宋代园林格局的强化和和各种艺术手段的完善,因此,园林植物品种和栽植形式较唐代有所增加,表现的意境进一步深邃。

宋代流行盆花种植和养护管理,盆花是指盆钵中栽植的花木,与广义的盆栽一词含义接近,包括当时的树木盆景和一般的盆栽花木。在文献中已发现了两首宋代咏颂盆花的诗。其一为许棐的《小盆花》,描写了盆植迎春怒放的景象。诗的标题与其第一句中分别出现了盆花与盆中花的词语。

小小盆中花,春风随分足。
花肥无胜红,叶瘦无久绿。
心倾几点香,也饱游蜂腹。
大盛必易衰,荒烟锁金谷。

其二是苏东坡诗中的《盆花》。颂曰:

盆花浮红,篆烟缭青,无问无答,如意自横。
点瑟既希,昭琴不鼓,此间有曲,可歌可舞。

诗底题名是眉山苏轼。再有明代万历三十五年(1607)王圻刊本的《三才图会》中载有:第十六尊者,横如意跌坐,下有童子发香篆,丁者注水花盆中。香篆,指香炉的烟。盆中花与盆花的涵义相同。诗中出现盆花一词,证明北宋时已经开始使用这个词汇。“盆花”至今仍被使用,已有900年以上的应用历史。

宋代黄休复所撰《茅亭客话》,共十卷,汇总了蜀中的轶事趣闻。其中有“蜀人每中元节多用盆盎生五谷,俗谓之盆草,盛以供佛”的记载。道家以农历七月十五为中元节,旧时道观在这一天作斋醮,僧寺作盂兰盆斋。可见,宋代开始在盆钵和庭院中栽种五谷以供养神佛,并称之为盆草和草庭,出现于宋代的盆养石菖蒲类也属于盆草一类。盆草和草庭是为了表现山野草木景观,在栽植中艺术地种植各种花草小木类的盆栽,是山野草的原始品。

宋代进一步发展了唐代文人欣赏、在庭院中栽培小松的风气开始蔓延,文人士大夫开始鉴赏盘松,野生松树转为人工栽植非常难以存活,从起苗到种植都需要很系统、科学的养护技艺。



盘松,在树龄上比幼松更老,在姿形上比幼松更奇特。盘松的含义通常为:①盘根错节的老松;②由人工技术加工而成的松树盆景或庭植。

南宋社会安定、经济得到很大发展,保障了首都临安(今杭州)文化的进步。同时,临安的宫廷与富庶的官宦乡绅也大量摆饰盆花、盆景和庭院园林,当时的盆景被称为“盆窠”、“窠儿”,庭院栽植养护被称为“庭荣”。园林养护技术随即获得了很大的发展。

从宋代开始,已经比较普遍地采用一种常见的命名法,即在盆栽花木配盆景植物名称之前冠以“盆”或者“盆中”等字,构成“盆+植物名”或者“盆中+植物名”的形式,以此来称谓盆栽与盆景。这种命名法一直沿用至今。

元朝(1206—1368)再次统一国家,结束了宋、辽、金等几个民族政权分立的局面,由蒙古族统治的结果,是儒家文化的低潮,淤塞尊古的社会风气暂时被抑制,所以中国古代科技迎来了发展的大好时机,园林植物、管理、培育、农作物品种和农业技术在全国范围内广泛的交流成为可能,更重要的是出现了编写农书的风气,在较短的时间内出版了多部农书,其中最著名的是司农司《农桑辑要》、王祜《农书》和鲁明善《农桑衣食撮要》。元朝不仅没有编写过一本有关花谱类的观赏消遣书,而且在综合性农书中也尽量对花木避而不谈,这并不是因为汉人在元朝统治下,很少有玩物欣赏的闲情雅兴,而是一方面中国农业科学理论被压制很久以后,成为大众饥渴的需求,另外一方面是社会整体进入务实的阶段。

在元代政治和文化背景下,汉族文人、士大夫的社会地位低下,仕途机会渺茫,儒术出版物没有市场,促使他们其中的一部分隐于山野与乡村。隐居生活为他们提供了一定的玩赏花木、盆景的条件。因此,处于发展高潮的宋代盆景和植玩在进入元代后,并没有中断,也没有大的发展,只是栽培与观赏。可是在管理经验方面却有极大的积累,为明清两代繁盛时代奠定了可贵的经验。元代王德信的《奇妙全相注释西厢记》一书的插图中,多次出现了摆饰于庭院的盆景、盆栽和园林栽植,也在一定程度上反映元代贵族庭园中陈设的情况。

元代佚名撰写的《居家必用事类全集》是一种日用百科全书性质的通书,全书以“天干”分集。其中《戌集》为农桑类,分种艺、种药、种菜、果木、花木、花草与竹木六项。其中有《种盆内花树法》一节载曰:“凡种花树,必先要肥土。”等专业描写,虽然现在看来非常粗泛,可是在当时而言,则是少有的技术描述。这个文献题名与内容中先后出现了“盆内花树”、“盆花树”和“花树”等名词,为明代栽植奠定了基础。

盆池,在以前的唐、宋两代指盆中盛水,或栽植水生花草,或放养鱼虫而形成的观赏品。元代时,把盆景也称作盆池。

另外元代还有植物品种和栽植管理的记录,虽然篇幅不多,比如《竹谱详录》卷七《夹竹桃》节记载:“夹竹桃,自南方来,名拘拿儿,花红类桃,其根叶似竹而不劲,足供盆槛之玩,可剪而簇发,早春齐根锯之,来夏华群,多且时长。”像这样写明栽植技术的文献在中国寥寥无几,每每找到,饶有趣味。

元代沿用了宋代“盆+植物名”的命名法,如以“盆梅”为题的咏梅花盆景诗有《盆梅》(冯子振·释明本《梅花百咏》)、《和盆梅》(冯子振·释明本《梅花百咏》)、《盆梅》(韦硅《梅花百咏》);以“盆竹”为题的咏竹类盆景诗有《盆竹》(善住《谷响集》)等。我们之所以关心“盆”这个字,是因为在中国古代,这个字也作为动词使用,盆梅的意义并不简单的是“用盆来栽植梅花”,而还带有“调教、经营和豢养梅花”的意思,实际是在讲述栽植过程。