

园林绿化养护工程施工与管理

Construction and Management of Garden Virescence Maintenance Engineering

刘洪景 著



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

园林绿化养护工程 施工与管理

Construction and Management of
Garden Virescence Maintenance Engineering

刘洪景 著



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

图书在版编目 (CIP) 数据

园林绿化养护工程施工与管理 / 刘洪景著. -- 武汉: 华中科技大学出版社, 2015.10

ISBN 978-7-5680-1370-3

I. ①园… II. ①刘… III. ①园林—绿化—工程施工②园林—绿化种植
IV. ①TU986.3②S731

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第265441号

园林绿化养护工程施工与管理

刘洪景 著

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

地 址: 武汉市武昌珞喻路1037号(邮编: 430074)

出 版 人: 阮海洪

策划编辑: 王 斌

责任编辑: 吴文静

责任监印: 张贵君

装帧设计: 百彤文化

印刷: 广州市人杰彩印厂

开本: 787 mm × 1092 mm 1/16

印张: 11

字数: 90千字

版次: 2016年2月第1版 第1次印刷

定价: 128.00元(USD 25.99)



投稿热线: (020) 66636689 342855430@qq.com

本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

我在2002年至2005年任江门园林局副局长期间，有幸与本书作者刘洪景同志共事近4年，他在很长一段时间任该局绿化科科长，负责江门市园林绿化的管理与技术工作。他热爱园林绿化事业，为人谦虚好学，工作认真踏实，给我留下非常深刻的印象。

刘洪景同志有扎实的专业基础，平时勤于思考，刻苦钻研业务，工作兢兢业业，善于针对在园林绿化养护管理上存在的问题开展探索研究，不断总结经验教训，积累资料，《园林绿化养护工程施工与管理》实为厚积薄发，水到渠成。本书主要有以下几方面的优点。

首先，本书内容全面。作者综合运用责任管理、技术管理、艺术管理和生态管理的理念，对安全生产、植物养护、卫生与环境管理、园林绿化维护等方面进行了详细的叙述，基本上涵盖了园林绿化养护管理的大部分工作。

其次，本书有不少创新之处。一是书中内容是作者长期工作实践的经验总结，将实践经验上升为理论知识，内容新颖，观点独到；二是把安全生产作为园林绿化养护管理的重要工作来抓，实行台账式管理，确保安全隐患及时发现，务必落实整改，消除隐患，直至资料归档为止，从而在管理制度上防止安全事故的发生；三是针对绿地中普遍存在的植物种植密度过大、影响正常生长的突出问题，提出要根据植物生长状况不断进行密度调控，防止植株个体之间恶性竞争；四是提出了利用EXCEL工作表建立数据库，为园林绿化的动态管理和信息化管理奠定了基础。

最后，本书非常实用。书中针对园林绿化养护管理中常见的问题，提出了一系列切实可行的解决办法，操作性非常强，而且配套大量的图片，图文并茂，通俗易懂。

总之，《园林绿化养护工程施工与管理》一书对园林绿化管养具有很好的指导意义，既可以作为园林绿化行政主管部门、园林绿化单位、养护工程施工企业及园林与林业工作者的专业工具书，也可以作为园林、林业、园艺等相关专业教师与学生的教学专业参考书。

本人乐于作序。

深圳市公园管理中心副主任 二级研究员

王定猷

2015年4月8日

植物是风景园林建设必不可少的要素。依据不同环境条件,利用园林植物本身形态、韵姿、色彩、芳香各异的特性,与其他园林要素有机组合进行造景,展示不同植物婀娜多姿的形象,如树态、叶花形及色彩美。植物配置与诗情画意结合,创造园林意境及时移景异的景观美,同时满足人们学习、工作、居住和休闲的环境需要。

然而,随着园林植物的不断生长,植物景观也发生变化,要持续保持园林景观效果,需要采取相应的养护技术措施,不断调整植物的高度和形态,调节和控制植物生长与开花结果,解决生长与衰老更新之间的矛盾,让植物优美的姿态、绚丽多彩的枝叶、芳香美丽的花朵、艳丽奇特的果实与周围环境协调。同时,安全隐患的排除也需要适当的养护技术处理,例如提前做好预防措施,将雨季来临时植物的倒伏风险降到最低。所谓“三分种,七分养”,就是这样的道理。

第一次读到《园林绿化养护工程施工与管理》书稿,感触颇深!风景园林绿化养护日益受到重视,这是行业的喜事和进步之举;作者将平时点点滴滴的工作经验和体会日积月累撰写成书,付出的精力可想而知,十分佩服其执着的精神和对行业的热爱。书中描述了“如何根据植物生长所需生态环境要素,通过加强土壤、水分、肥料管理直接为园林植物生长创造有益条件,通过修剪整形、病虫害防治等间接措施达到透光通风、促进生长的效果;怎样将养护责任落实到个人,让相关人员各司其职,各尽其力;如何规范技术人员的常态化养护管理水平”等内容,为做到精细化养护管理提供了较为详实的指引。此书是作者30多年一线工作经验的总结和领悟,也是对实操性极强的养护技术的系统总结,难能可贵!可为从事园林绿化行业的人员提供具有实效性的指导。

广州市园林建筑工程公司
博士,高级工程师
《广东园林》执行主编



2015年4月28日

30多年来，在改革开放的春风吹拂下，作者所在城市江门市的园林绿化事业蓬勃发展。作者生正逢时，1983年从广州林业学校毕业参加了工作，长期从事园林绿化养护工程施工与管理。新的时代，大面积增加的园林绿地给作者的工作带来了极大的挑战，也提供了更大的学习、实践和研究平台。在长期的工作中，作者十分注重资料的收集和整理，积累了大量的文字和图片资料，通过认真总结提炼，极大地丰富了工作经验，管理理念也不断得以升华。

在20世纪80年代，江门市的道路绿地和公园绿地养护一直沿用“大锅饭”的管理模式。在80年代末，江门市园林管理处借鉴农村“联产承包责任制”的成功模式，将绿地划分“责任地段”，由“一线工人”承包养护。新的管理体制实施后，为保障园林绿化养护的质量，专门制定了园林绿化养护管理检查考评标准和办法，并以“定期考评和不定期检查相结合”的形式对养护质量进行评定，从而督促职工按标准要求认真抓好各项养护工作，取得明显的成效。实行“责任地段”承包，必须建立一套完善的管理制度，以制度管人，才能督促工人认真履行职责，严格按照质量标准做好各项养护工作。从此作者在思想上形成了“责任管理”的理念。

在20世纪90年代末，江门市开展创建“国家园林城市”活动，在“创建”过程中新建了大批园林绿地，并大量引种园林植物新品种。当时由于缺少经验，部分新种的植物出现了生长不良的现象（如大花美人蕉连片干枯、红花檵木和龙船花发生黄化病，等等），影响了城市绿化景观。为解决园林绿化养护中遇到的技术问题，作者和其他专业技术人员一道积极开展技术试验，从而找到了一个个解决问题的办法。在认真落实“管理责任”的同时，还要积极探索解决技术问题的办法，才能不断提高城市绿化美化水平。从此作者在思想上逐渐形成了“技术管理”的理念。

园林是具有生命力的艺术。例如造型植物，在日常管理中必须对长出来的新枝进行适当修剪，才能使其形态始终符合原设计要求和艺术效果。但在现实中，有些工人往往只是对植物新枝进行粗放的修剪，并不考虑植物的艺术造型，长此以往，造型植物的形态就会逐渐被改变，并背离原设计要求，从而导致艺术效果越来越差，所以，要把美学思想引入园林绿化养护工作中，才能不断提高城市绿化美化水平。从此作者在思想上逐渐形成了“艺术管理”的理念。

园林绿化的重要作用之一是改善城市生态环境。但是，园林绿化的生态作用具有双重性。例如，江门市农林新村小区的楼距不足15m，却在两幢楼之间种植两排高大芒果，而且在过去的20多年从未修剪，部分树木高达20m，导致低层住户终年被树木覆盖，既不通风又不透光，汽车尾气难以扩散；特别在梅雨季节，空气潮湿混浊，相关居民怨声载道。这样的小区虽然绿量大，但其园林绿化环境未必适合人们居住。对类似小区中的树木定期进行适当修剪，改善小区的通风透光条件，符合客观需要。通过科学养护，使园林绿化在发挥其更大生态效能的同时，也更加适合人居环境的需要。从此作者在思想上逐渐形成了“生态管理”的理念。

在园林绿化养护过程中，责任管理、技术管理、艺术管理和生态管理是相互包容，相互渗透的，责任管理是搞好各项园林绿化养护工作的基础和保障，而技术管理、艺术管理和生态管理则贯穿于责任管理各项工作的全过程。在抓好责任管理的基础上，还要通过抓技术管理、艺术管理和生态管理，才能不断提高园林绿化的景观效果和生态效能。

但是，有些城市的园林绿化养护工作在责任管理、技术管理、艺术管理和生态管理方面还存在一些问题，而目前有关园林绿化养护方面的书籍又相对较少，正如孟兆祯先生在为《广东近代园林史》作序时指出“风景园林规划设计学科相关的书籍浩如烟海，专门的书籍却稀如晨星”。另外，个别书籍还存在严重脱离实践的问题。例如，园林植物修剪技术和果树修剪技术具有极大的差异，但有的书籍至今仍沿用果树修剪技术以指导园林植物的修剪，显然欠妥。

作为一名长期从事园林绿化养护工程施工和管理的园林科技工作者，作者深感有责任和有必要对多年实践经验进行系统的总结，编著成书，以期在城市园林绿化养护方面发挥一定的指导作用。

鉴于作者水平有限，书中错误在所难免，敬请批评指正。



2015年5月1日

序1	四、常用肥料·····20
序2	五、施肥方法和施肥量·····20
前言	六、园林植物缺肥的主要症状·····21
	七、常见问题及处理方法·····22
第一章 管理者的素养·····1	第五节 修剪与牵引·····23
一、责任素养·····1	一、草坪修剪·····23
二、技术素养·····1	二、乔木修剪·····26
三、艺术素养·····2	三、片植和篱植灌木修剪·····33
四、生态素养·····2	四、造型植物修剪·····40
第二章 植物养护·····3	五、群落式绿地修剪·····43
第一节 除草·····3	六、花灌木修剪·····45
一、基本要求·····3	七、色叶植物修剪·····46
二、除草技巧·····3	八、肉质地被修剪·····47
三、常见问题及处理方法·····6	九、棕榈科植物修剪·····48
第二节 松土·····8	十、藤本植物修剪与牵引·····51
一、基本要求·····8	十一、榕树气生根的修剪与牵引·····52
二、松土的方式和时机·····8	十二、竹子修剪·····54
三、“贮水碟”整理的方法·····10	第六节 密度调控·····55
四、常见问题及处理方法·····11	一、基本要求·····55
第三节 水分管理·····13	二、密度判断标准·····55
一、灌溉·····14	三、常见问题及处理方法·····55
二、排水·····17	第七节 补种与改种·····58
第四节 施肥·····19	一、基本要求·····58
一、基本要求·····19	二、种植时节·····59
二、施肥的重点对象·····19	三、常见问题及处理方法·····59
三、施肥的重点时节·····20	第八节 病虫害防治·····64
	一、基本要求·····64

二、防治措施·····	64	第七章 施工组织 ·····	142
三、常见病虫害·····	65	一、工作内容·····	142
四、常见虫害的症状·····	66	二、作业方式·····	142
五、常见侵染性病害的症状·····	81	三、各工种的作业方式·····	142
六、常见非侵染性病害的症状·····	85	四、组织架构·····	143
七、其他有害生物·····	88	五、员工业务培训·····	144
八、常用农药·····	90	第八章 施工质量检查与考评 ·····	145
第三章 卫生与环境管理 ·····	92	一、基本内容·····	145
一、基本要求·····	92	二、机构的设置、成员和职能·····	145
二、常见问题及处理方法·····	92	三、检查考评方式·····	145
第四章 园林绿化维护 ·····	104	四、评分办法·····	145
一、工作内容和要求·····	104	五、工资收入计算办法·····	148
二、常见问题及处理方法·····	104	六、质量标准·····	149
第五章 安全管理 ·····	113	第九章 园林绿地数据库 ·····	157
一、基本要求·····	113	一、利用EXCEL工作表建立数据库·····	157
二、安全检查·····	113	二、数据来源和登记·····	157
三、常见问题及处理方法·····	114	三、录入数据·····	161
第六章 季节性作业 ·····	139	四、数据库的应用·····	162
一、春季·····	139	五、数据库更新·····	163
二、夏季·····	139	参与文献 ·····	166
三、秋季·····	139	后 记 ·····	167
四、冬季·····	140		

第一章 管理者的素养

园林绿化养护主要包括植物养护、卫生与环境管理、园林绿化维护等方面的施工内容。施工是指施工单位按照既定的标准要求对园林植物实施除草、松土、水分管理、施肥、修剪、密度调控、补种改种和病虫害防治等养护工作,以及开展园林绿地的环境管理、园林绿化维护、园林配套设施维修保养和其他养护工作。管理是指园林绿化行政主管部门、业主单位或施工单位及其管理者按照既定的办法和标准对施工质量进行监督、检查和验收,确保施工单位高质量完成园林绿化养护的各项工作任务,确保园林植物旺盛生长,确保园林绿化环境优美、舒适和安全。

管理者是指在园林绿化行政主管部门、业主单位或施工单位中负责园林绿化养护工程施工质量监督管理的工作人员,其主要职责是组织和指导一线工人开展各项具体的养护施工作业,同时对施工质量进行监督、检查和验收。

园林绿化养护工程的施工质量与管理者密切相关,同样的绿地由不同管理者负责组织施工和管理,其施工质量往往有很大的差别。实践表明,在园林绿化养护过程中,没有工人做不好的工作,只有管理者没有管理好的工作。也就是说,只要管理者结合实际作出合理的布置和安排,工人基本上都能按要求做好相关园林绿化养护工作。由此可见,园林绿化养护管理水平的高低,其决定因素是管理者的素养。

管理者的素养主要包括责任素养、技术素养、艺术素养和生态素养四个方面。

一、责任素养

负责园林绿化养护工程施工的管理者应具备以下几方面的责任素养:

(一) 能严格要求自己

管理者无论职务大小,在一线工人的心目中都是领导。孔子说,“其身正,不令而行;其身不正,虽令不从”。要督促一线工人严格按质量标准搞好园林绿化养护工程的施工,首先管理者必须严格要求自己,在仪表仪态、言行举

止和处事等方面,通过树立良好的形象而建立自己的威信,从而使每个工人积极按照管理者的要求完成各项施工任务。

1. 在仪表仪态方面,要做到衣着整洁大方,发型整齐自然。

2. 在言行举止方面,要做到文明有礼,言行一致,特别是在与工人交流时,使用的语言一定要以鼓励为主,积极向上,不能出口伤人。

3. 在处事方面,要做到从我做起,一丝不苟地做好各项工作。一是要管理好个人的办公桌,特别是将桌上的文具和文件摆放整齐,不能堆积与办公无关的物品;二是管理好个人的办公室,将台、凳、柜和其他物品摆放整齐,做到简洁大方,窗明几净;三是管理好工作,“高标准、严要求”地完成各项工作任务。只要管理者做到从我做起,处处严格要求自己,就能带领一线工人高质量完成园林绿化养护工程的各项施工任务。

(二) 能吃苦耐劳

园林绿地在城市中的分布呈现“点多面广”的特点,在养护过程中肯定存在各种各样的问题,而且较难被发现,因此管理者要有吃苦耐劳的精神,勤走动,多巡查,及时发现管辖绿地范围内存在的问题,并采取措加以整改。

(三) 能熟练掌握质量标准

园林绿化养护工程施工涉及灌溉、施肥、除草和松土等方面,工作内容极其丰富。为严格按照统一标准抓好施工质量,管理者必须对养护质量的检查考评标准进行认真的学习和研究,深刻领会其具体内容。只有熟练地掌握了养护质量的检查考评标准,才能按照标准要求指导和督促工人做好各项养护工作。此外,管理者在对工人的施工质量进行检查考评时,要做到公平公正,奖罚分明。

二、技术素养

负责园林绿化养护工程施工的管理者应具备以下几方面的技术素养:

(一) 知识面广

管理者要掌握园林规划设计、园林化工

程施工、植物分类学、植物生理学、植物病虫害防治、土壤肥料学、生态学、气象学和电脑技术等基础知识。此外,管理者还要对管辖绿地范围内的植物进行深入研究,充分掌握每种植物的生长习性,才能有针对性地进行养护。

(二) 具备较高的专业技术水平

管理者应具备运用园林绿化专业技术知识,独立分析、判断和解决园林绿化养护过程中所遇到的技术问题的能力。例如,植物黄化病的病因很复杂,积水、干旱、缺肥、微量元素、肥害和病虫为害等原因均可导致植物黄化,在这种情况下,管理者应能熟练地运用相关专业理论知识分析具体病因,有针对性地进行相应的技术措施对黄化病进行防治。

(三) 善于总结经验

实践出真知。园林绿化养护的许多实用技术来源于对日常工作经验的归纳和总结,因此管理者应随身携带两样东西——笔记本和相机,对每次巡查中发现的特殊情况(特别是植物生长状况的变化)要用笔记和照片将其记录下来,并从中总结经验和教训,从而不断提高自身的专业技术水平。

三、艺术素养

负责园林绿化养护工程施工的管理者应具备以下几方面的艺术素养:

(一) 掌握园林艺术的基本原理

管理者应深入研究园林艺术基本原理,了解园林艺术的含义、属性、特征和内容,掌握中国传统园林艺术的内涵、特征和法则,以及西方园林的艺术风格。

(二) 具备扎实的园林规划设计基础

管理者应认真学习园林规划设计基础知识,领会园林规划设计原则,了解构成园林的要素,掌握园林自然美、艺术美、形式美的具体特征和表现手法,掌握园林的布局形式和造景手法。

(三) 具备判断园林绿化艺术效果的能力

管理者要能够运用园林艺术基本原理和园林规划设计基础知识,分析管辖范围内每一处绿地的设计意念和特点,并深刻领会设计者所

期望达到的艺术效果;能根据不同的园林空间布局形式,运用园林造景的艺术手法、空间艺术布局和色彩艺术构图的原理,判断园林景物的艺术效果(包括植物、建筑、小品和其他配套设施),并运用园林绿化养护的技术手段不断提高园林绿地的艺术水平。

四、生态素养

负责园林绿化养护工程施工的管理者应具备以下两方面的生态素养:

(一) 掌握生态学基础知识

管理者应认真学习生态学、景观生态学、生态城市和生态园林等基本理论,了解生态学的基本原理和一般规律,景观生态学的基本理论、原理和特性,生态城市建设的特点、原则和目标,生态园林的概念、内涵和原则等基础知识。

(二) 具备运用生态学原理抓好园林绿化养护的能力

管理者要能运用生态学的基础知识,根据管辖绿地范围内各种植物的生长状况,有针对性地进行园林绿化养护技术措施,以调节各种植物的长势或植物群落结构,使不同植物各得其所并形成结构相对稳定的群落,使土地、空间、阳光、空气、水分和养分得到充分利用,使绿地的生态效能得到充分发挥,使园林绿化环境舒适宜人。

第二章 植物养护

植物养护是园林绿化养护工程施工的主要内容，具体施工项目包括除草、松土、水分管理、施肥、修剪、密度调控、补种与改种、病虫害防治共八方面的工作。



第一节 除草

杂草与园林植物争夺肥料、养分、空间，如不及时清理，必然妨碍园林植物的正常生长，同时影响景观，因此在园林绿化养护过程中要高度重视除杂草工作。

一、基本要求

1. 纯草坪（含通花砖草坪）的目的草种纯度达90%以上。
2. 杂草坪匍匐生长的草种纯度达90%以上。
3. 其他绿地基本无杂草。

二、除草技巧

（一）除早除少效率高

杂草的种类繁多，适应性广，繁殖力强，因而对除草工作要坚持“除早除少”的原则，在杂草开花结籽前将其清除。在杂草生长旺季，若在短时间内无法将杂草连头带根一并清除，可先清除地上部分（称拔草尾），随后再清除地

下部分；对于草坪上的杂草，可结合草坪修剪将其地上部分先行剪除（如图2-1），待杂草重新萌发后再将其连头带根拔起。上述做法能有效阻止杂草的开花结籽，防止杂草大量传播，从而大大减少除草的工作量。



图2-1 在杂草开花结籽前将其剪除

（二）清理杂草应勤快

对于在密集灌木丛中长出的杂草，在清理过程中很难找到其基部，将其连头带根一并清除（如图2-2）。在这种情况下，唯一可行的办法是，一旦发现杂草在灌木丛中露出苗头，就随即将其枝叶清除。如此反复多次，使杂草无法利用叶片进行光合作用制造碳水化合物；在根系长期没有养分供养的情况下，杂草将自然连头带根死亡。



图2-2 露出黄金榕表面的鸡矢藤

（三）冬季除草好时机

冬季杂草生长慢甚至处于休眠状态，而冬季园林绿化养护的工作量又相对较少，对于在

冬季仍有较多杂草的绿地，应抓紧时机将杂草清除干净，以减少来年春季除草的工作量（如图2-3）。



图2-3 冬季的杂草

（四）地表覆盖杂草少

在绿地表面覆盖一层碎枝（由修剪的树枝经粉碎和堆沤而成）、枯叶、草屑或树皮，可有效防止杂草的生长（如图2-4、图2-5、图2-6）。



图2-4 覆盖碎枝



图2-5 覆盖草屑



图2-6 覆盖树皮

（五）匍匐生长的杂草勿清理

在台湾草和大叶油草等草坪中常伴生一些贴着地面生长的杂草（如破铜钱和三点金等），这类杂草的匍匐茎始终紧贴地面生长，叶片小而密，四季常绿，覆盖效果良好，又不影响景观，因此对这类杂草无需进行清理（如图2-7、图2-8）。



图2-7 破铜钱



图2-8 三点金



图2-11 阔叶杂草

(六) 杂草坪仅保留匍匐生长的草种

杂草坪是一种常见的绿地类型。对杂草坪上直立生长的白茅、狗牙根和其他阔叶草要清理(如图2-9、图2-10、图2-11),只能保留匍匐生长的草种,使草坪的表面保持平整美观(如图2-12)。



图2-9 白茅



图2-10 狗牙根



图2-12 匍匐生长的杂草坪

(七) 化学除草效果好

近年来,随着劳动力的日趋紧缺,用人成本的日渐增加,为提高效率,节约成本,化学除草技术在园林绿化养护中的应用越来越广泛,效果也越来越好。但是,由于除草剂的种类繁多,配方多种多样,防除对象也各不相同,如果使用不当,将对园林植物造成严重的伤害,因此在使用除草剂时,应先进行小面积试验,在成功后再进行大面积推广应用。

对禾本科草坪可用以下两种方法进行除草:

方法一:

1. 药剂: 草坪宁38号、42号和33号。
2. 防除对象: 莎草和阔叶杂草。
3. 使用方法:

(1) 在喷药的前一天对草坪进行修剪。

(2) 用草坪宁38号15 g + 42号22 g + 33号5 mL, 兑水15~16 L, 喷施草坪面积110~

130 m²。

(3) 在喷药30~60分钟后要进行灌溉；以后连续5天每天灌溉一次；灌溉要透，但又不能形成地表径流。

(4) 60天后再按上述方法进行第二次喷药。

方法二：

1. 药剂：坪安6号——氟莎和2甲4氯。

2. 防除对象：莎草和阔叶杂草。

3. 使用方法：

(1) 用坪安6号一份（绿色丰谷、氟莎TM专用增效剂各一包），2甲4氯120~150 mL，兑水15 L，喷施草坪面积约300~350 m²。

(2) 采用两次兑水法配药。先将药剂倒入盛有2~3L水的小型容器中，搅拌均匀，再倒入喷雾器中并注入定量清水搅拌，直至药剂完全溶解于水，然后将其喷施于草坪中。

(3) 7~10天后再按上述方法用药，连续使用2~3次。

4. 使用坪安6号应做到“三不用”：即土壤不湿润时不能用，莎草开花结籽时不能用，非禾本科草坪不能用。

三、常见问题及处理方法

(一) 绿地杂草多

绿地上的杂草多而茂盛，影响景观（如图2-13），必须及时将其清理。特别是新建2年内的绿地，杂草通常较多，应加强除草管理。



图2-13 新建绿地的杂草

(二) 行道树有杂草

对行道树的树头草不及时清理，影响景观（如图2-14）。行道树较为分散，给除草工作带来一定的困难，在日常养护过程中应加强巡查，及时清除行道树的树头草。



图2-14 新种行道树的杂草

(三) 绿地上有杂灌木

绿地上的杂灌木生长速度快，可在短时间内将绿地覆盖，从而影响园林植物的正常生长，因此要及时清理（如图2-15）。



图2-15 长在白蝴蝶上的构树

(四) 野生藤本植物将园林植物覆盖

被野生藤本植物覆盖后，园林植物的光合作用必然受阻（如图2-16、图2-17）。对覆盖在园林植物上的野生藤本植物要定期清理，防止其蔓延将园林植物覆盖致死。



图2-16 覆盖在黄花夹竹桃上的篱栏网



图2-17 篱栏网

(五) 植物品种杂乱

在单一地被中夹杂着其他非设计种植的园林植物，显得杂乱无章，影响景观（如图2-18、图2-19）。对这些散生在地被上的其他园林植物，应将其当作杂草进行清理。



图2-18 葱兰夹杂着白边草



图2-19 黄金榕夹杂着大叶红草

(六) 除草工作马虎

施工人员贪图方便，除草时用小锄头将草坪挖成一个个小穴，草屑和泥土散落一地，影响景观（如图2-20）。在清除草坪上的杂草时，宜用小杆将杂草周边的土壤撬松，再将草头连根拔起，不能为除草而将草坪挖烂（对被挖松根系的目的草种，应随即用脚将其踩实）。



图2-20 被挖烂的草坪

第二节 松土

松土具有改善土壤结构,提高土壤保肥保水能力的作用。在天气持续晴朗时进行松土,通过阳光曝晒,还能达到给土壤消毒和清除杂草的效果。对具备条件的园林绿地,要经常松土。

一、基本要求

(一) 对种植密度不大的片植灌木或肉质地被应进行松土。

(二) 对种植于草坪上的单植灌木和地径小于25 cm的乔木应开设“贮水碟”。

(三) 在松土时,要根据植物的大小和根系分布状况确定松土的深度(以5~10 cm为宜),以免对植物根系造成太大的伤害。

二、松土的方式和时机

(一) 结合灌溉进行松土

如果片植地被的土壤板结,在灌溉时必将导致大量水分以地表径流的方式流失于绿地外(如图2-21)。



图2-21 松土前

对植株密度较疏的片植地被要定期松土,增强土壤对水分的吸附能力,以提高水分的利用率(如图2-22)。



图2-22 松土后

(二) 结合施肥进行松土

在采用撒施的方式对绿地进行施肥时,要同时进行松土,使肥料与土壤充分混合,以减少肥料流失,提高施肥效果(如图2-23)。



图2-23 施复合肥

(三) 结合除草进行松土

对于植株密度不大、杂草多的绿地,可在天气持续晴朗的时候进行松土,并将杂草连头带根挖起,让强烈的阳光将杂草晒死(如图2-24)。