

# 深圳市道路绿化管养标准体系构建浅析

Construction of Management and Maintenance Standard System of Road Greening in Shenzhen

陆雨玫 叶自慧\* 彭雁

LU Yu-mei, YE Zi-hui\*, PENG Yan

**摘要:** 城市道路绿化在改善城市生态环境、提升市民生活质量方面有重要作用。在道路绿化中, 管养工作是维持道路绿化活力的重要内容。通过考察研究深圳市以及其他省市的道路绿化管养标准体系, 分析对比每个城市的道路绿化管养标准体系现状, 指出了深圳市道路绿化管养标准体系具有建立较早、内容较为全面的优势, 以及存在体系架构不健全、部分标准标龄过长、可量化执行标准较少等方面的不足。并从系统性、指导性、先进性角度提出优化建议, 将深圳市道路绿化管养标准体系划分为基础标准和道路绿化管养通用标准两大部分, 其中基础标准分为术语标准等 4 个大类, 道路绿化管养通用标准划分为质量技术等 14 个类别。

**关键词:** 道路绿化养护; 标准体系; 深圳市

**中图分类号:** TU986

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1671-2641(2020)06-0058-05

**收稿日期:** 2019-12-31

**修回日期:** 2020-03-27; 2020-04-20

**Abstract:** Urban road greening is an important way to improve urban ecology and enhance the quality of life of citizens. In road greening, management and maintenance work is an significant part for maintaining the vitality of road greening. Through an investigation of standard system of road greening management in Shenzhen and other cities, analyzing and comparing the current situation of each standard system, this paper points out that the standard system of road greening management in Shenzhen has the advantages of early establishment and comprehensive content, as well as the disadvantages of imperfect system structure, long use time of some standards and less quantifiable implementation standards. The paper puts forward some suggestions for optimization from the perspective of systematicness, guidance and advancement, and divides the standard system into two major parts: basic standards and road green management standards, of which the basic standards are divided into 4 categories including terminology standards, and road greening management standards are divided into 14 categories including quality and technology.

**Key words:** Road greening and maintenance; Standard system; Shenzhen

城市道路是联系城市各个角落的纽带<sup>[1]</sup>, 是城市重要的构成部分。城市道路绿化是展现城市特色的名片之一, 且在改善城市生态环境、提高市民生活环境质量、发展城市生态文明中具有重要作用<sup>[2-3]</sup>。在城市发展过程中, 深圳非常重视城市绿化建设对城市生态的作用, 坚持“高起点规划、高标准建设、高效能管理”的道路绿化建设, 形成了植物种类丰富、绿化覆盖面积广、具有华南滨海亚热带城市特色, 且处于全国领先水平的城市绿化格局<sup>[4]</sup>。现今深圳市的道路绿化

已进入生态节约型的新阶段<sup>[5]</sup>。

随着深圳市道路绿化快速发展, 道路绿化养护总面积越来越大, 精细化管理要求与标准越来越高<sup>[6]</sup>, 给管养工作带来了新的挑战, 标准化、规范化、科学化、智能化成为城市道路绿化管养的发展趋势<sup>[7-8]</sup>。标准化是保障城市道路绿化养护管理工作高效率且可持续发展的有效方法<sup>[9]</sup>。道路绿化管养标准体系是指针对道路绿化管养的相关标准所形成的科学的有机整体, 是进行道路绿化管养标准化工作的指导性技术文件, 是一

套编制道路绿化管养计划和具体工作的重要依据<sup>[10]</sup>。该体系可使得道路绿化管养标准的制定更科学合理, 是一种包括了现有标准和符合未来城市道路绿化管养发展方向的全方位蓝图。道路绿化管养标准化是城市道路绿化管养工作合理有序进行的重要保障<sup>[11-12]</sup>。

编制深圳市道路绿化管养标准体系, 可为绿化养护主管部门科学管理、有效指导绿化管养工作提供技术保障和支持, 从而提高深圳市道路绿化管理养护品质。因此, 本项目对深

圳、上海、杭州、成都、广州 5 个城市的道路绿化管养情况及相关标准进行实地调研，总结其管养标准情况并进行分析，以期深圳市道路绿化管养体系的构建出谋划策。

1 本市道路绿化相关标准现状分析

深圳市道路绿化实行规划、建设、管理三分离的体制。总体规划由市规划部门负责，工程建设由交通、水务、建筑工务署等各个建设主体负责实施，道路绿化日常养护由城管部门按管理范围接管并负责。深圳市发

布实施的园林绿化相关的标准共 27 项，可大致分为 9 大类（表 1）。  
发布时间从 1999 年到 2019 年，跨度 21 年。其中 2016 年和 2019 年发布 4 项标准，为发布数量最多年份；2000、2002、2004、2005、2007、2011 年没有相关新标准发布，发布时间连续性较弱（图 1）。

2 其他城市道路绿化相关标准分析

2.1 北京市  
北京市的城市道路绿化养护管理是实行市、区两级属地管理。北

京市发布的道路绿化相关标准有 36 项，发布时间从 2009—2019 年，其中规划建设类的标准有 1 项，施工管理类有 6 项，养护管理类有 4 项，苗木种养类有 6 项，古树名木类有 4 项，土壤肥料类有 7 项，立体绿化类有 1 项，信息化管理类有 3 项，安全作业类有 2 项，服务设施类有 2 项。  
北京市道路绿化相关标准的更新及时，如《园林绿化工程资料管理规程》（DB11/T 712-2010）、《城市园林绿化养护管理标准》（DB11/T 213-2003）、《园林绿化工程施工及验收规范》（DB11/T 212-2009）、《丰花月季和大花月季栽

表 1 深圳市现有的园林绿化相关标准

类别	序号	标准号	标准名称	发布时间	数量 / 项
规划建设	1	SZDB/Z 82-2013	规划环境影响评价规则	2013	4
	2	SZDB/Z 298-2018	城市绿地树种规划与设计规范	2018	
	3	DB4403/T 19-2019	绿道建设规范	2019	
	4	DB4403/T 24-2019	海绵城市设计图集	2019	
施工管理	5	DB/440300/T 8-1999	园林绿化施工规范	1999	5
	6	DB440300/T 29-2006	园林绿化工程质量验收规范	2006	
	7	SZDB/Z 56-2012	园林绿化建设工程监理规范	2012	
	8	SJG-46-2018	深圳市建设工程安全文明施工标准	2018	
	9	DB4403/T 25-2019	海绵城市建设项目施工、运行维护技术规程	2019	
养护管理	10	SZDB/Z 31-2010	边坡生态防护技术指南	2010	3
	11	SZDB/Z 144-2015	绿道管理维护技术规范	2015	
	12	DB4403/T 6-2019	园林绿化管养规范	2019	
土壤肥料	13	DB440300/T 34-2008	深圳园林绿化种植土质量	2008	3
	14	DB440300/T 38-2009	树枝粉碎堆肥技术规范	2009	
	15	SZDB/Z 225-2017	城市绿地土壤改良技术规范	2017	
立体绿化	16	DB440300/T 18-2001	立交桥悬挂绿化技术规范	2001	1
苗木种养	17	DB440300/T 17-2001	大花美人蕉种植、养护技术规程	2001	5
	18	DB440300/T 28-2006	城市园林绿化用苗——木本苗木分级	2006	
	19	SZDB/Z 189-2016	大树移植技术规程	2016	
	20	SZDB/Z 235-2017	道路广场花卉布置技术规程	2017	
	21	SZDB/Z 288-2018	簕杜鹃种植养护技术规程	2018	
古树名木	22	SZDB/Z 190-2016	古树名木管养维护技术规范	2016	1
	23	DB440300/T 26-2003	木本园林植物修剪技术规范	2003	
修剪与病虫害防治	24	SZDB/Z 104-2014	危险性农林有害生物监测和鉴定技术规范	2014	4
	25	SZDB/Z 195-2016	园林绿地病虫害防治技术规范	2016	
	26	SZDB/Z 191-2016	薇甘菊防控技术规范	2016	
其他	27	DB440300/T 30-2006	园林用公共信息图形标志使用原则与要求	2006	1

培养护技术规程》(DB11/T 841-2011)等标准都已废止,并进行了更新替换,标准执行时效性强。

## 2.2 上海市

上海市的城市道路绿化养护管理全部下放至各区进行属地管理,上海市绿化和市容管理局负责行业指导管理。上海市发布的道路绿化相关标准有25项,发布时间从1991—2019年,其中规划建设类的标准3项,施工管理类2项,养护管理类2项,苗木种类4项,古树名木类1项,土壤肥料4项,立体绿化类3项,服务设施类5项,其他类1项。

对不适用的标准进行了废止,如《绿化植物废弃物处置技术规范》(DB31/T 404-2009)、《道路人行道设计和施工质量验收规范 第1部分:设计要求》(DB31/ 436.1-2009),动态更新较为及时。由此可见,上海市较为重视土壤肥料、服务设施、规划设计等方面标准的制定与更新。

## 2.3 广州市

广州市的城市道路绿化养护管理是实行市、区两级管理。广州市林业和园林局直接负责广州市内8条主干道和高架桥的养护管理,其他道路均为各区属地管理。

广州市发布的道路绿化相关的标准共9项,发布时间集中在2006—2007年,主要方向在种植土、植物材料、养护管理技术、立体绿化等方面,其中《行道树修剪规范》

(DB11/T 839-2011)处于废止状态。近年来,广州市林业和园林局组织制定与道路绿化相关政策性文件有《园林绿地养护管理技术规范(2018)》《广州市常见观花乔木养护技术指引(2016)》《广州市城市行道树修剪技术指引(试行)-2017》《广州市行道树树种选择、种植、养护技术指引(2018)》《广州市林业和园林局应急抢险救灾工作指引》《广州市园林绿地树木支撑技术指引(试行)-2019》等技术指导性文件,对不适用的标准进行

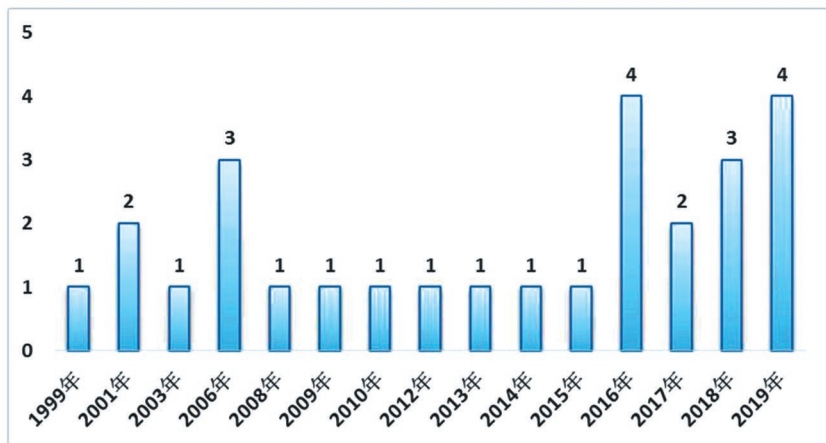


图1 深圳市园林绿化行业现有标准发布年份统计

了废除,并与时俱进更新相关技术规范,对本市道路绿化管养指导性较强。

## 2.4 杭州市

杭州市道路绿化管养均为属地管理,杭州市从园林绿化建设和管理养护考核制度上入手,以完整的园林绿化养护监管及考核为手段,实现绿化养护管理的市场化和规范化。杭州市公开发布的地方标准较少,主要通过市文物和园林局制定实施的《杭州市城市绿化养护管理法律法规及相关文件汇编》考核管理办法(纳入市政府年度考核),制定了富有地方特色的“最佳和最差道路”“最佳和最差公园(景区)”“最佳和最差河道绿地”等系列“双最”评比方案,形成了一套完善的绿地养护监管考核体系,对全市园林绿化进行指导。

## 2.5 成都市

成都市发布的道路绿化相关标准较少,针对道路绿化管养没有单独的地方标准。市内主要是采用技术类管理办法进行道路绿化管养方面的技术指导。市公园城市园林绿化事业发展中心负责城市绿化和维护管理、苗木生产。道路绿化管理上采用分级管理体制,将市管12条道路按照所处位置的重要程度、特色和养护管理水平的高低等情况进

行分级。根据分级管理要求细化的绿化管护标准,制定了具有可操作性的绿化养护质量标准,明确到日常养护各方面的操作、实施技术步骤。同时,建立了精细化巡查系统,引入了第三方巡查机构进行日常全覆盖检查。

## 3 部分省市道路绿化相关标准对比分析

调查分析深圳市与北京、上海、广州乃至广东、浙江、四川等省市现行的道路绿化相关标准,发现:1)从数量上来看(图2),北京市发布的道路绿化相关标准总数量处于领先地位。2)各省市道路绿化相关标准设立的方向主要有12个类别,都比较侧重于规划建设、施工管理、土壤肥料、综合养护管理、苗木种养等领域。其中以北京市较为全面,基本在各个类别上都有发布相关的标准规范,走在各地的前列。3)在道路主题专项标准设立方面,上海市发布的标准最多,有《道路人行道设计和施工质量验收规范 第2部分:道路人行道施工质量验收要求》《林荫道设计规程》《行道树栽植技术规程》《行道树养护技术规程》;北京次之,有《行道树栽植与养护管理技术规范》《城市道路日常养

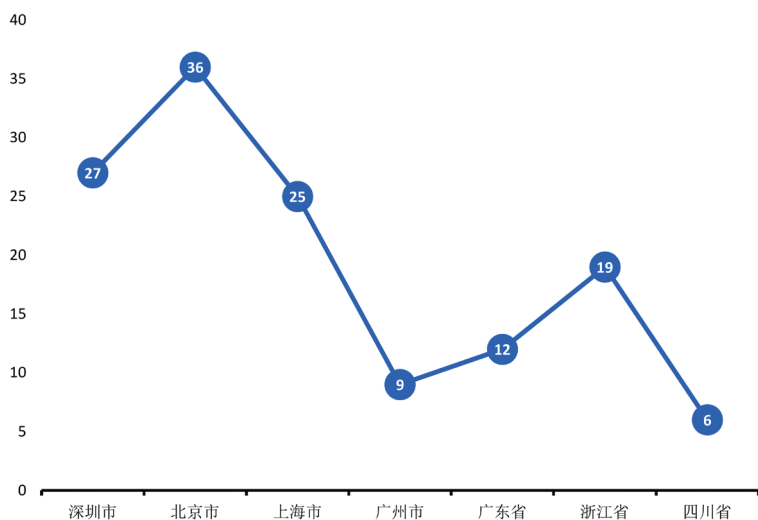


图2 部分省市道路绿化相关标准数量(单位:项)

护作业规程》《城市道路清扫保洁质量与作业要求》。而深圳及其他省市基本较少发布道路绿化独立的单项标准,有待补充完善。

## 4 本市道路绿化管养标准体系的优缺点分析

### 4.1 优点

#### 4.1.1 体系建立较早

深圳市在园林绿化方面较早地进行了标准体系的规划布局。2005年市城管局牵头组织编制了《深圳城市园林绿化技术标准体系》,跟踪城市园林绿化相关领域标准的最新发展动态,其中包括对道路绿化管养相关标准进行了全面收录,较早形成了道路绿化管养标准体系的框架,为城市道路绿化管养提供技术支持。

#### 4.1.2 内容较为全面

深圳市道路绿化管养标准体系内容基本覆盖道路绿化的各个重点领域,除了常规的绿化养护质量、树木栽植技术规程外,道路绿地保护、绿化管养安全文明作业规范和质量考评、园林机械操作使用标准、树枝粉碎加工相关技术标准、绿化管养信息化管理等也纳入到标准体系中,确保体系的先进性、针对性和指导性,产生了较好的执行效果。

### 4.2 不足之处

#### 4.2.1 体系架构不健全

深圳市现有的道路绿化管养相关标准较少,标准体系不健全,如道路绿地保护、安全文明规范、服务考评体系等方面标准较少,养护技术方面的苗木补种技术规范、台风前苗木的养护技术规范等方面的标准尚未制定。道路绿化管养标准的广度和深度还有所欠缺,不能满足深圳市道路绿化精细化管理养护的要求。

#### 4.2.2 部分标准标龄过长

在现今所使用标准中,发布于2010年前的有9项,如1999年发布的《园林绿化施工规范》,2001年发布的《立交桥悬挂绿化技术规范》,2003年发布的《木本园林植物修剪技术规范》,2006年发布的《城市园林绿化用苗——木本苗木分级》《园林绿化工程质量验收规范》等,更新较慢。标龄过长的标准不一定符合现今城市建设的新需求,实操性和适用性有所减弱。

#### 4.2.3 可量化执行的标准较少

城市道路绿化相关标准普遍为推荐性标准,且可量化的道路绿化标准较少。在深圳市现有标准体系中,定性指标占大多数,而缺少了定量指标,如缺乏道路绿化土壤检

测的相关指标,使得工作人员多以主观判断去衡量道路绿化工程建设和养护工作,给道路绿化工程的规划设计、施工、竣工、验收移交的标准化管养造成一定困扰。

## 5 本市道路绿化管养标准体系构建

### 5.1 指导思想

根据《深圳市人民政府关于打造深圳标准构建质量发展新优势的指导意见》《深圳市人民政府关于印发打造深圳标准构建质量发展新优势行动计划(2015—2020年)的通知》和《深圳市城市管理局关于印发〈城市管理标准体系建设工作方案〉的通知》的精神,进一步提升城市绿化道路管养规范化和精细化水平,完善和健全城市道路绿化管养的标准体系,为提高深圳市道路绿化管养质量提供技术支撑。

### 5.2 构建原则

#### 5.2.1 系统性

道路绿化管养标准体系应全面覆盖道路绿化的各方面,各项标准应当分好类别,并归入到对应的层次中,使整个体系体现系统性、层次性、内容丰富性,做到结构合理,层次清晰,标准之间相互衔接、系统配套。同时,要对陈旧的标准及时更新,确保标准的可操作性。

#### 5.2.2 指导性

道路绿化管养标准体系在近期、中期、远期可用于指导相关标准的制定,增强道路绿化管养标准化工作的指导、监督、管理能力,保障道路绿化实现高标准养护,呈现高质量景观。

#### 5.2.3 先进性

随着道路绿化管养水平和要求的提升,信息化与智能化成为该领域的发展趋势。探索“互联网+养护”精细化管理模式,建立物联网,及时精准更新养护信息和资源。运用大数据提升监管能力,建立全市道路绿化监管信息化体系,推动监



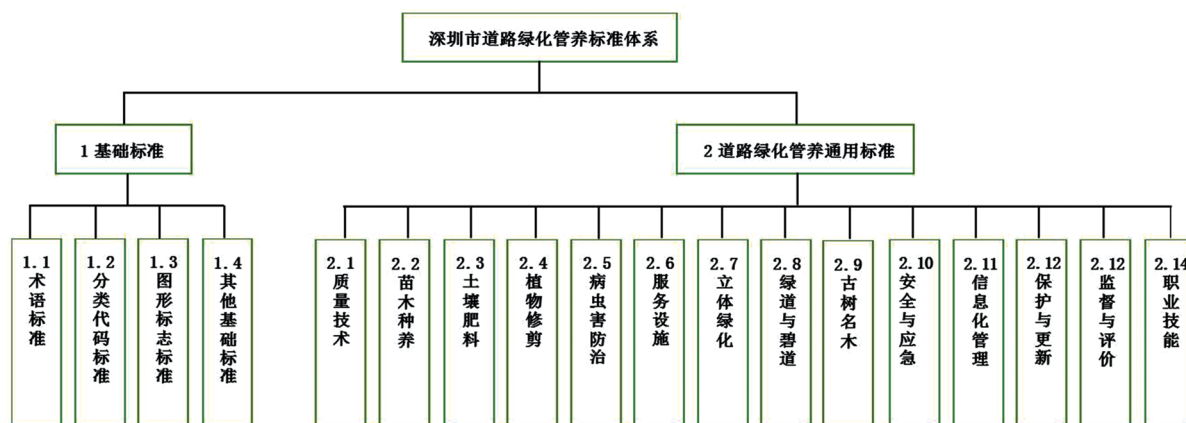


图3 深圳市道路绿化管养标准体系架构

管信息共享，建设大数据集成分析平台，及时进行信息的联动更新，提升监管工作质量和效率。

### 5.3 体系内容

根据调研深圳市道路绿化管养的基本情况，将其标准体系划分为基础标准和道路绿化管养通用标准两大部分，其中基础标准分为了术语标准等4个大类，道路绿化管养通用标准划分为质量技术等14个类别（图3）

## 6 结语

习近平总书记指出：“城市管理应该像绣花一样精细。”构建道路绿化管养标准体系，强化技术和管理标准规范化，将管养技术操作的具体步骤细化，把复杂的道路绿化管养工程分解为详细的小点进行统筹管理，有利于更好地完成深圳市大面积的道路绿化管养工作，有利于深圳市打造精品城市道路绿化景观。

注：所有图片均为作者自绘。

### 参考文献：

[1] 钟国科. 深圳城市道路绿化景观模式探讨[D]. 长沙: 湖南农业大学, 2005.

[2] 韦家方. 南宁市园林绿化养护管理探索[J]. 南方农业, 2019, 13(2): 60-61.

[3] 蒋辉. 城市道路绿化养护存在的问题与对策[J]. 绿色科技, 2018(9): 48-49.

[4] 王定跃. 关于深圳道路绿化的思考[J]. 特区实践与理论, 2011(1): 88-91.

[5] 王莉莉. 深圳市道路绿化现状调查与分析[C]// 中国风景园林学会. 中国风景园林学会2011年会论文集(下册). 北京: 中国建筑工业出版社, 2011: 327-330.

[6] 王艳丽. 城市道路绿化养护探讨[J]. 现代园艺, 2016(8): 186-187.

[7] 冯亚维. 西安市城市道路绿化及养护管理问题探析[D]. 咸阳: 西北农林科技大学, 2019.

[8] 王梦怡. 宁波城市公共绿地养护管理研究[D]. 宁波: 宁波大学, 2017.

[9] 王延洋, 李向茂, 王瑛. 上海园林绿化标准体系的现状与思考[J]. 上海建设科技, 2016(1): 50-51.

[10] 康俊生, 许思珠. 上海园林绿化标准体系的研究和探讨[J]. 上海标准化, 2006(3): 16-20.

[11] 陈林敏. 新公共管理视域下温州市鹿城区城市园林化管理研究[D]. 福州: 福建农林大学, 2017.

[12] 程鹏. 广州市南沙区绿化管理的现状、问题及对策研究[D]. 成都: 西南交通大学, 2016.

### 作者简介：

陆雨玫/1985年生/女/安徽马鞍山人/本科/深圳园林股份有限公司(深圳 518000)/专业方向为园林绿化养护管理

(\*通信作者)叶自慧/1988年生/女/湖北孝感人/硕士/深圳园林股份有限公司(深圳 518000)/风景园林工程师/专业方向为园林植物与观赏园艺

彭雁/1990年生/女/湖南衡阳人/本科/深圳市绿化管理处(深圳 518000)/专业方向为园林绿化(绿道)建设管理