

# 《园林绿化工程施工和验收规范》

## 编制说明

### 一、工作简况

#### (一) 编制背景和意义

广州市的园林绿化工程具明显的岭南园林特色。岭南园林的主流以山水的英石堆山和崖潭格局、建筑的缓顶宽檐和碉楼冷巷、装饰的三雕三塑、植物四季繁花为特征，充分体现求实兼蓄、精巧秀丽的特色，是中国五千年文化史造就的艺术珍品。广州素有“花城”美誉，有 1000 多年的造园史，园林城市景观一直走在全国前列。随着经济和科技的发展，为规范园林绿化工程施工，提升广州的园林景观水平，本市陆续于 2007 年-2013 年相继发布了《城市绿化工程施工和验收规范》DB440100/T 114、《园林铺装工程（园路）施工验收规范》DBJ 440100/T 86、《园林景观照明工程施工和验收规范》DBJ 440100/T 119、《园林假山工程施工和验收规范》DBJ 440100/T 179 等 4 个与园林绿化工程相关的“地方性标准”（以下简称“4 个原有规范”）用以规范园林绿化施工质量验收。上述标准实施以来，为行业质量监督管理和规范施工与验收提供了很好的依据。但由于上述标准制定时间较久远，2018 年，按照广州市地方技术规范集中清理工作的安排，上述标准已废止。

2012 年，住建部发布了 CJJ 82-2012《园林绿化 工程施工及验收规范》行业标准，主要技术内容包括：总则、术语、施工准备、绿化工程、园林附属工程、工程质量验收，篇幅较偏重于绿化栽植内容，且距今时间亦较久。行业标准的的要求与广州市的实际情况并不完全匹配，存在跟实际操作和地方条件不相适应的地方：如广州地区园林项目较常见的天桥绿化、立体绿化等内容缺失；如园林附属工程（铺装、理水、设施

安装)涉及条文内容少,不满足实际质量验收工作需要;如园林构筑物、给排水、电气等园林绿化工程重要构成部分没有纳入;如质量验收工作中必要的质量标准无具体化、检验检测内容无相关条文等。依据行业标准对广州地区园林绿化工程进行质量管理,与新技术、新工艺、新材料的要求有所差距,无法很好满足园林工程精细化、品质化建设和管理需要,其中检测和验收要求在园林建设质量监督检查实施过程中出现滞后及欠匹配等不足,急需根据广州本地情况制定相应的地方标准执行。

因此,为实现与时俱进并加强园林工程项目全过程管理,提升我市园林工程质量,打造广州园林精品,拟在满足行业标准要求的前提下,依据实际情况,结合上述4个原有规范进行整合,编制广州市《园林绿化工程施工和验收规范》,以达到与时俱进、提高标准化、科学化管理水平的目标。

## (二) 编制单位情况

广州市城市绿化协会(以下简称“协会”)成立于2003年2月9日,是在广州市民政局登记注册享有法人资格的行业性、非营利性的社会团体,业务指导单位为广州市林业和园林局。2013年7月31日,协会被广州市民政局纳入广州市第一批具备承接政府职能转移和购买服务资质的社会组织目录。2022年10月8日,协会被广州市社会组织管理局评为4A等级行业协会。

目前共有会员单位135家,全部为在广州市从事园林绿化建设工作的企业,其中包含2个集园林施工、设计、科研为主的园林大型上市公司;6个以上多年从事大型园林项目并承担广州市及省内外主要重点政府投资项目的老牌国企;以及承担本市、区、省内外大量的市政及房地产园林配套工程的大、中、小型企业。

协会自成立至今,切实履行为会员服务的宗旨,充分发挥桥梁与纽带作用,当好

政府部门参谋助手：一、积极参与由市林业和园林局组织开展的各项关于园林建设方面的改革、提升、规范等相关文件制定的过程。二、充分调动协会内部会员企业的高级专业人员，发挥各自的特长，通过调研、汇集本市及省内外与园林相关的实时信息，召开不同形式的座谈研讨会，针对不同时期关系到园林建设行业的健康发展，确保质量第一的同时，发现、提出与园林建设发展、行业发展、企业发展相适应的意见和建议（这十多年来已有不少先例）。

### （三）工作情况

广州市林业和园林局是园林绿化行业行政主管部门，经研讨协调，2019年广州市林业和园林局同意委托广州市城市绿化协会开展《园林绿化工程施工和验收规范》地方标准制定工作。

为使编制工作顺利开展，协会从会员单位中召集技术骨干力量组成编制小组，迅速投入工作。收集和整理了现行相关法律法规、行业和地方标准、先进技术等文献资料；对关于园林绿化工程施工和验收的标准进行比对、研讨；组织协会会员单位开展征集相关建议及意见；邀请园林绿化行业专家进行广泛深入的技术和经验交流、咨询；充分利用协会技术力量掌握了目前广州地区园林绿化施工技术要点、质量水平及验收问题，为标准编制提供大量详实的数据。

2024年8月，在广州市林业和园林局支持下，广州市城市绿化协会成功申报广州市市场监督管理局标准项目《园林绿化工程施工和验收规范》。项目成功立项后，编制小组迅速整理前期工作资料，在大量文献资料、实地调研、经验交流、自有技术总结的基础上，完成《园林绿化工程施工和验收规范》征求意见稿。

编制人员：.....。

## 二、编制原则、主要内容及其确定依据

### （一）编制原则

按科学性、先进性、可操作性原则编制，引用文件有：

GB 36246 中小学合成材料面层运动场地

GB 50010 混凝土结构设计规范

GB 50017 钢结构设计规范

GB 50108 地下工程防水技术规范

GB 50141 给水排水构筑物工程施工及验收规范

GB 50198 民用闭路监视电视系统工程技术规范

GB 50202 建筑地基基础工程施工质量验收标准

GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范

GB 50203 砌体结构工程施工质量验收规范

GB 50205 钢结构工程施工质量验收标准

GB 50206 木结构工程施工质量验收规范

GB 50207 屋面工程质量验收规范

GB 50208 地下防水工程质量验收规范

GB 50210 建筑装饰装修工程质量验收标准

GB 50242 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范

GB 50268 给水排水管道工程施工及验收规范

GB 50303 建筑电气工程施工质量验收规范

GB 50327 住宅装饰装修工程施工规范

GB 50339 智能建筑工程质量验收规范

GB 50345 屋面工程技术规范

GB 50348 安全防范工程技术规范

GB 50367 混凝土结构加固设计规范

GB 50395 视频安防监控系统工程设计规范

GB 50396 出入口控制系统工程设计规范

GB 50464 视频显示系统工程技术规范

GB 50601 建筑物防雷工程施工与质量验收规范

GB 50606 智能建筑工程施工规范

GB 50617 建筑电气照明装置施工与验收规范

GB 50666 混凝土结构工程施工规范

GB 50755 钢结构工程施工规范

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 50924 砌体结构工程施工规范

GB 51017 古建筑防雷工程技术规范

GB 51004 建筑地基基础工程施工规范

GB 55020 建筑给水排水与节水通用规范

GB 55024 建筑电气与智能化通用规范

GB/T 14833 合成材料运动场地

GB/T 14902 预拌混凝土

GB/T 50218 工程岩体分级标准

GA/T 761 停车库(场)管理系统技术要求

CJJ 1 城镇道路工程施工与质量验收规范

CJJ 2 城市桥梁工程施工与质量验收规范

CJJ/T 82 园林绿化工程施工及验收规范

CJJ/T 91 风景园林基本术语标准

CJJ/T 222 喷泉水景工程技术规程

JGJ 155 种植屋面工程技术规程

JGJ 113 建筑玻璃应用技术规程

JGJ 106 建筑基桩检测技术规范

JGJ 159 古建筑修建工程施工与质量验收规范

JGJ/T 408 建筑施工测量标准

JTG D30 公路路基设计规范

JTG/T F50 公路桥涵施工技术规范

JTS 257 水运工程质量检验标准

DB4401/T 36 园林种植土

DB4401/T 52 古树名木保护技术规范

DB440100/T 111 屋顶绿化技术规范

DB440100/T 112 人行天桥、立交桥绿化种植养护技术规范

DB440100/T 114 城市绿化工程施工和验收规范

DB44/T 1592 游艇码头桥结构制作安装与检验标准

DBJ440100/T 86 园林铺装工程（园路）施工验收规范

DBJ440100/T 119 园林景观照明工程施工和验收规范

DBJ440100/T 179 园林假山工程施工和验收规范

DBJ440100/T 225 绿道建设技术规程

DBJ/T 15-60 建筑地基基础检测规范

## （二）主要内容及确定论据

### 1 主要内容

本规范规定了园林绿化工程的施工管理、绿化工程、建构筑物附属绿化工程、园林建构筑物工程、园路广场地面铺装工程、水景工程、园林设施安装工程、园林给排水安装工程、园林电气安装工程、检验与检测、质量验收的要求。

## 2 确定论据

### (1) 术语及定义

本规范使用的术语和定义主要参考 CJJ/T 82 园林绿化工程施工及验收规范、CJJ/T 91 风景园林基本术语标准；同时结合园林绿化需求的实际情况提出“假植苗”、“地栽苗”、“原冠苗”、“全冠移植”、“苗木成活率”、“地被草坪覆盖率”、“病虫害发生率”、“回填土”、“红火蚁危害专项防治”等实际工作中常见且容易混淆的工程术语，并对术语进行定义。

### (2) 施工管理

本部分包括“一般规定”、“施工前准备”和“设备、材料、构配件、成品、半成品管理”三项内容。

根据实际施工需要，整合《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ/T82 中的“施工准备”以及《城市绿化工程施工和验收规范》DB440100/T 114 内的“质量管理”、“施工阶段控制”几个部分，将项目施工中涉及一般性问题如依据法律法规、合同技术文件进行施工管理、施工单位应建立各项管理规章制度、等归纳为为“一般规定”，将施工前需完成的各项工作如施工组织设计和相关专项方案的编制以审批、设计单位应向各参见单位进行设计交底、施工单位应制定分部分项划分方案等具体的行为归纳为“施工前准备”。

同时，由于本规范包含的水景、园林设施、给排水以及电气安装等工程会涉及设备与构配件的使用，因此将《城市绿化工程施工和验收规范》DB440100/T 114 内“原材料、成品、半成品”更名为“设备、材料、构配件、成品、半成品管理”，并结合工程实际对各项内容进行要求制定。

### (3) 绿化工程



本规范将《城市绿化工程施工和验收规范》DB440100/T 114 内的“绿化分部工程”、“大树移植分部工程”合并成“绿化工程”，适用于园林绿化工程中的植物栽植工程，包含场地清理、表土剥离利用、地形造型、深耕松土、植物移植、种植基础、挖穴、种植、支撑、养护等绿化施工中的所有内容。

本章节从场地清理、表土剥离利用、地形造型、深耕松土到植物移植、种植土的要求、种植穴（槽、床）挖掘、种植前修剪、种植（包括花卉、草坪、水湿生植物的种植）到最后的植物管养，按照园林绿化工程的施工顺序进行阐述。

#### **（4） 建构筑物附属绿化工程**

随着城市绿化的发展，垂直绿化已经不局限于天桥、立交桥、墙体绿化、屋顶绿化、边坡绿化等方式，还有地下建构筑物上盖绿化、绿墙、立体花坛等新方式新需求。本章节在《城市绿化工程施工和验收规范》DB440100/T 114 内的“垂直绿化分部工程”的基础上，将各个类型的建构筑物上的附属绿化工程进行归集分类，并结合广州地区的天桥立交桥、立体绿化，整合成“建构筑物附属绿化工程”，对屋顶、地下构筑物上盖、天桥、立交桥、边坡、建筑物外立面、立体花坛、棚架及围栏等方面的绿化工程进行详细阐述。

#### **（5） 园林构筑物工程**

园林构筑物是构建园林的重要组成部分，因此根据项目实际需要，参考《古建筑修建工程施工及验收规范》JGJ 159-2008、《园林假山工程施工和验收规范》DBJ 440100/T 179 等相关标准规范，归并整理为“园林构筑物工程”，适用于园林绿化工程中除绿化栽植、园路与广场铺装、水景工程之外的单层建筑物（建筑面积不大于 300 m<sup>2</sup>）及构筑物（包含亭、台、楼阁、轩、水榭、长廊、舫、塔、花架、牌坊、景墙、浮桥、涵洞、假山、高度 3 米以内挡土墙等）、栈道及园桥等施工工程。

本章节首先对园林建构筑物的通用要求进行归纳，并规定原材料、成品、半成品的要求管理，其次根据地基基础、主体结构、屋面、装饰装修的施工顺序对一般常见的建构筑物施工进行要求阐述，最后还对栈道（含架空平台）、园桥、浮桥、涵洞、假山、叠石、置石、园林挡土墙等特殊的园林建构筑物进行详细施工要求的阐述。

#### **（6）园路、广场地面铺装工程**

本章节参考《园林铺装工程（园路）施工验收规范》DBJ 440100/T 86 等相关标准规范，根据项目实际，修订“园路、广场地面铺装工程”，适用于园路、广场地面铺装、汀步等施工工程。

根据基层、找平层、面层的施工顺序进行详细施工要求的阐述，其中面层又细分为水泥混凝土面层、水磨石水刷石面层、块料面层、碎料面层、卵石面层等类型，并补充汀步、路缘石、缓跑径等内容。

#### **（7）水景工程**

根据实际需要，参考《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ/T82，编写“水景工程”，适用于园林绿化工程范围内依水建设的施工工程，包含小型水闸、驳岸、护坡、水池、溪流、跌水、水帘、叠水、喷泉等施工工程。

本章节根据基础工程、主体工程、饰面工程的施工顺序进行详细阐述，其中基础工程包括软底、硬底、防水等各个方面，主体工程主要阐述池壁、驳岸、瀑布、跌水、叠水。

#### **（8）园林设施安装工程**

本章节参考《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ/T82，增加“园林设施安装工程”，适用于座椅（凳）、标识标牌、果皮箱、花箱、花钵、园林护栏、雕塑、园林小品、康体设施等设施安装，并对各个设施安装要求进行了详细阐述。

### **(9) 园林给排水安装工程**

本章节参考《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268 等相关标准规范，增加“园林给排水安装工程”，适用于园林工程中人工灌溉系统、喷灌系统、滴灌系统、喷泉水景系统、人工造雾系统、室内给排水和室外给排水系统的施工工程，并对各个具体项目的施工要求进行详细阐述。

### **(10) 园林电气安装工程**

本章节参考《园林景观照明工程施工和验收规范》DBJ 440100/T 119 等相关标准规范，增加“园林电气安装工程”，适用于园林工程中 10kV 及以下供配电系统、照明系统、动力系统以及公共广播、信息导引及发布、安防监控、防雷及接地、喷泉水景等建筑电气与智能化系统的施工工程。

本章节对电气沟槽施工、导管槽盒安装、线缆敷设、配电箱（柜）及其安装、UPS 及 EPS 安装、照明设备器具安装、电气设备试运行、信息导引及发布系统、公共广播系统、园林安全防范监控系统、防雷及接地系统、喷泉水景安装系统等施工项目进行详细阐述。

### **(11) 检验与检测**

本章节参考《城市绿化工程施工和验收规范》DB440100/T 114，对“检验试验和检测”进行精简，形成“检验与检测”，从原材料检测检验、工程实体质量与使用功能检测、检验批三个方面进行阐述，其中工程实体质量与使用功能检测的检测项目、检验方法和检测试测内容应依照本规范附录 B 执行；检验批的主控项目、一般项目、检验检查方法和检验检查数量应依照本规范附录 C 执行。

### **(12) 质量验收**

本章节参考《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ/T82，将《城市绿化工程施工和验收规范》DB440100/T 114 内的“竣工验收”更名为“质量验收”，并分别从一般规定、质量验收、质量验收的程序和组织三个部分进行阐述。

### 三、项目涉及内容在广州的基本情况

广州地处南亚热带，有独特的气候、水文、土壤等自然条件，作为岭南园林的发祥地，有丰富的园林艺术和工程技术积累。近年来，随着经济和城乡建设的发展，园林绿化建设随之蓬勃发展，形成了一大批获得行业和民众好评的园林绿化成果，如：海珠湖湿地公园、云溪植物园、天桥绿化等等。园林绿化工程的质量水平提升，改善了人居环境，擦亮了花城的城市名片。

在近年园林绿化项目建设过程中，也暴露在施工、验收的一些现行规范不能解决的问题，例如人行山道上的一些园建需要现拌混凝土、树木迁移验收、异形屋顶的施工和验收、天桥等立体绿化的验收、一些小型建构筑物不适用建筑类的验收抽样要求等问题，在解决问题中积累相关技术要点和数据。

### 四、项目的目的和意义

目前，我市在园林绿化工程管理中依据的是 2012 年，住建部发布的 CJJ 82-2012 《园林绿化工程施工及验收规范》行业标准。其主要技术内容包括：总则、术语、施工准备、绿化工程、园林附属工程、工程质量验收，篇幅较偏重于绿化栽植内容，且距今时间亦较久。行业标准的要求与广州市的实际情况并不完全匹配，如广州地区园林项目较常见的天桥绿化、立体绿化等内容缺失；如园林附属工程（铺装、理水、设施安装）涉及条文内容少，不满足实际质量验收工作需要；如园林建构筑物、给排水、

电气等园林绿化工程重要构成部分没有纳入；如质量验收工作中必要的质量标准无具体化、检验检测内容无相关条文；急需根据广州本地情况制定相应的地方标准执行。

广州市于 2007 年发布 DB440100/T 114—2007《城市绿化工程施工和验收规范》，至今已有 17 年，其中很多关于绿化工程的要求及适用范围均已过时，并且目前国家及行业相关文件和标准提及的“园林绿化”比原来的“城市绿化”范围更广。为与时俱进，更好规范园林绿化工程管理，宜结合岭南园林特征和地方实际，整合、创新制定新版园林绿化工程施工和验收规范，推进我市园林绿化事业走在前列。

## **五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准、行业标准、广东省地方标准的关系**

根据《地方标准管理办法》《广州市地方标准管理办法》等规定，本标准是为满足广州市自然条件、风俗习惯等，在园林绿化工程领域需要统一的技术要求。本标准与《广州市绿化条例》《建设工程质量管理条例》《园林绿化工程建设管理规定》等法律法规规章，以及住建部发布的强制性标准 GB 55014-2021《园林绿化工程项目规范》有关要求保持一致。本标准与现行法律、法规和强制性国家标准、行业标准、广东省地方标准均无冲突。

## **六、重大分歧意见的处理经过、结果和依据**

无重大分歧意见。

## **七、实施广州市地方标准的要求和措施建议**

本技术标准属于推荐性标准，为了加强贯彻力度，建议政府部门以规范性文件的形式发文，要求在广州园林绿化工程施工及验收时依据本标准进行质量评定。

## 八、参考文献

- [1] 国家城镇建设行业标准，《园林绿化工程施工及验收规范》，CJJ 82-2012
- [2] 广州市地方标准，《园林绿化用植物材料》，DB-440100/T105

编制小组

2024年9月9日