

浅析园林景观工程施工控制要点

高波

湖南沙港建设工程有限公司 湖南 常德 415600

【摘要】园林工程发展至今已经形成集建筑学、生态学、植物学、文学等多门类专业于一体的综合性学科。近年来由于人类生活品质的提升,涌现出了一大批经典的造园案例。然而部分园林工程涉及面广、施工工期短促,且现场管理水平和施工队伍技能良莠不齐,往往造成项目制度管控不到位、工程计量含糊不清、成品与保护措施缺失,为提高工程质量,特结合国家相关验收规定和行业标准,浅谈园林景观工程施工控制要点。

【关键词】项目制度; 工程计量; 清单及计价; 专项施工方案; 材料管理; 工艺流程; 施工进度; 成品与保护措施

中国造园历史悠久,关于园林的雏形最早应该追溯到商周时期的苑、囿。其构成为山川景观、房屋建筑及自然林地的组合,主要功能是为满足王宫贵胄狩猎游玩。后来由于人文文化和自然科学的发展,园林景观出现了园路、廊架、亭、台、楼、阁、榭、坊等多种建筑与小品并存的形式。



图1 留园冠云峰

随着科学技术的不断进步,各种园施材料与新工艺应用层出不穷。那么如何理解设计意图、优化施工过程管理,是体现一个园林人专业技能的重要评判标准。依据个人近几年的园施经验,现就以下几点简单谈一下园林景观工程施工控制要点。

1 项目制度控制

大多数人会有这样的思维误区,认为园林景观及其附属工程与房建或市政类工程相比较施工难度小、风险可控性强,往往根据个人经验对合同规范及图纸进行粗略地解读,结果造成施工工序与图纸不符、损坏电力及地下管网等设备设施、甚至造成的人员伤亡,给公司造成不必要的经济损失,所以施工前期熟知合同及图纸内容并建立健全技术、质量、安全生产、文明施工等各项规章制度,是园施项目集体成员不可或缺的责任要

求。



图2 安全生产管理制度

2 工程计量控制

一般情况下一个较为全面的园林景观工程系统会包含普通构筑物、环境雕塑制作、电器及给排水安装、面层装饰铺贴、绿化种植等众多工程项目。施工人员在参加设计交底时应对图纸中出现的差错、纰漏等提出书面建议。涉及到工程量或工艺变更的部分,应按照相应程序报审,经有关责任单位签证确认后方可施工,切忌私自改变图纸做法。

3 清单及计价控制

常规情况下的园施分部项目可依据现行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》GB50500进行编制,对于该规范中未出现的项目,我们可依据设计文件、拟定的招标文件、施工现场情况以及工程特点等对清单进行补充编制,注意补充的工程量清单应附有项目名称、项目特征、计量单位、工程计量规则、工作范围等内容。且工程量每一项目汇总的有效数位应四舍五入,遵循:以“t”为单位保留小数点后三位数字;以“m、m²、

m³”为单位应保留小数点后两位数字;以“株、丛、缸、套、个、支、只、块、根、座”等单位,计量时应为整数。对于在工作内容中出现的项目且同时在措施项目中单列的工程项目应以综合单价的方式体现在项目内容中。

4 专项施工方案控制

方案编制包括施工组织设计、安全文明专项方案、夜间施工方案、基坑支护方案、高大模板工程方案等。且园林景观工程按照属性又可划分为绿化种植和室外硬质景观两大部分内容,其中绿化种植专项方案包括:测量放线、绿化种植及养护、反季节栽植方案等;室外硬质景观工程专项方案包括:测量放线方案、水景施工方案、玻化砖、石材铺装方案、室外幕墙装饰专项施工方案等,方案编制应遵循条理清晰,有据可查的原则。

5 材料管理控制

建立进场材料台账,并记录需要封样材料的供应单位、批号、产品规格、进场数量、使用部位、进场日期等项目内容,尽量使材料管理表格化、精细化、数字化,同时需要供应商、总包、监理以及施工方自己签字确认。对需要进行第三方检测的材料,需经监理等多方共同见证取样,且复试报告符合相关质量要求,方可投入生产使用。对于易潮、易碎、有毒的材料应在材料堆放区内做好防护设置、保护标识等措施。

材料进场验收及使用台账																	
材料进场验收										材料签委使用							
编号	材料名称	供应单位	批号	产品规格	进场数量	使用分包单位	使用部位	进场日期	会签人员			检测报告日期	是否合格	会签人员			
									供应单位	总包	监理			项目单位	使用单位	总包	监理
1																	
2																	
3																	

图3 材料管控表

6 工艺流程控制

园林景观工程可谓:“麻雀虽小,五脏俱全”,在常规管理中,植物的季相搭配、构筑物的视觉尺度、以及其他附属设施工艺流程的把控一定要做到胸有成竹。一些涉及到结构、防水保护层、面层装饰、苗木修剪等重要技术环节的分项工程必须要对工人进行施工前交底;对于施工中遇到的新材料、新工艺一定要经过相关技术人员现场演示作业,构建施工样板,并报请监理、设计、建设单位等三方确认,方可大面积实施;对于高大模板工程、基坑开挖及支护、高空作业等高、危、大

园建分项工程,一定要有专业人员全程跟踪管控,必要时还需进行专家论证,确保施工流程安全有序地进行。

7 施工进度控制

园林景观工程进度经常受到市政管网预埋和其它与之交叉施工作业面工程完成量的制约。所以制定一份详尽的施工计划尤为重要。一般常见的施工进度计划会体现在合同约定、施工组织设计、施工总平面图、施工横道图、施工周计划、月计划、监理例会等内容中。然而受室外环境气候因素影响,实际施工进度往往会滞后于计划进度。为了完成约定工程量,一般会采取增加现场施工作业人数、多项分部工程同时进行施工、反季节施工以及雨季施工等方式来增进施工进度。然而以上做法若控制不合理,会造成人员窝工、施工成本增加、园施材料资源浪费等现象。

8 成品与保护措施控制

相较于室内装饰工程而言,园林工程作业面广泛,施工工序复杂多样,且经常会受到外界环境或人为活动地影响。草坪践踏、苗木花果枝叶攀折、水景设备设施老化、防水层空鼓开裂、金属装饰物氧化生锈、石材或玻化砖泛碱、园路开裂沉降、风沙扬尘以及垃圾污染等问题经常会阻挠园林功能的实用性、美观性。那么树立种植区保护标语牌、摆放活动围栏障碍物、定期防护清洗室外装饰材料、优化金属设备设施抗氧化处理、建立园林雨污水收集排放系统以及景观活动空间垃圾分类处理系统等是实现园林工程保护措施的重要屏障。



图4 成品保护解析

【参考文献】

[1] 周武忠, 园林美学 [M], 北京: 中国农业出版社, 2011:1-198.
 [2] 园林绿化工程工程量计算规范 [J], 中国计划出版社, GB50858-2013:1-45.
 [3] 园林绿化工程施工及验收规范 [J], 中国建筑工业出版社, CJJ82-2012:1-87.