

关于园林景观施工技术及管理探讨

王燕, 吴慧玉

杭州逸迪市政园林工程有限公司

Copyright © Universe Scientific Publishing Pte Ltd

DOI: 1.18686/bd.v1i1.9

出版日期: 2017年1月1日

摘要: 本文阐述了园林景观施工的特点, 对园林景观施工技术及管理措施进行了分析探讨, 提出了自己的看法。

关键词: 园林景观; 施工技术; 管理措施

1 引言

园林景观工程施工是构建园林景观最重要环节, 优质的景观工程必须依据好的设计方案和采用高质量的施工手段建造, 只有这样才能在保证工程质量的前提下, 较好地把园林绿化工程的科学性、技术性、艺术性等有机地结合起来, 建造出既经济、又实用且美观地园林作品。

2 园林景观施工特点

2.1 范围广, 涵盖专业多

主要内容包括施工测量、地形整理、排水系统、给水系统、电气照系统、小品工程(假山、雕塑、喷泉等)、建筑工程(如古典建筑)、装饰工(铺装)、钢结构安装工程、绿化及养护工程、休闲体育设施及标识等。涵盖专业包括建筑、市政道路、装饰、给水、排水、电气、钢结构、绿化等。

2.2 工期紧, 各工种交叉施工频繁

由于社会影响力较大, 领导及市民的期望值高, 预定工期大多不足: 比正常工期减少较多, 这就迫使施工单位调整设计, 增加赶工措施, 组织多工种交叉施工。

2.3 变更量大, 造价及施工成本控制难度大

造成变更量大的原因主要有: ①设计同现场脱节, 设计图纸同现不符, 在方案阶段, 设计单位往往仅凭委托单位提供的现状图及规划闭门设计, 来到现场进行勘察测量复核, 对现场地下状况更不了解。②设单位特别是有关领导对大型园林工程均寄予厚望, 到现场视察指导多, 很多指导意见形成了建设单位的变更。③为了赶工期, 在施工方案材料上变更较多。

3 施工准备

3.1 施工人员的准备工作

进场前, 由景观工程项目经理部组织对参与施工的技术、管理人员、班组长进行质量、安全文明施工技术交底, 明确各人的分工职责和岗位职责及范围。

- a) 由项目经理部根据劳动力需求计划集结劳动力, 并进行必要的技术培训及安全教育。
- b) 人员必须具有实际的工作经验, 有能力指导现场施工。各工种应该有熟练的技术工人。
- c) 根据游览区具体的施工实际, 视实际的施工方式和进度计划合理组织劳动力, 特别在中后期采用平行施工后交叉施工时, 更需要重视人力资源调配, 避免窝工浪费。

3.2 施工现场准备

大中型的综合园林工程必须做好完善的施工现场准备工作。不仅要施工现场建筑废弃物和施工障碍进行清除, 而且还要根据施工的实际需要进行全面的一系列的现场准备, 包括根据给定的永久性测量坐标和高程, 按照总平面要求进行施工现场控制网测量, 做好施工现场水、电、路、通信和场地清理、平整(四通一平)。

建设临时设施: 在施工项目指挥部指定的地点搭建临时工棚 6 处, 每处约 150 平方米, 另设约 1300 平方米料场。

- a) 现场用水: 沉沙池水库供水。
- b) 临时用电: 向管委会申请在沉沙池旁边移动变电站接入电源。
- c) 图纸会审: 做好图纸会审和技术交底工作, 掌握施工技术要求, 熟悉图纸的各个细节, 确保工程严格按照图纸设计施工。
- d) 建立完善的施工管理机构, 明确岗位职责, 进行岗位技术培训, 让一线人员懂得各种工种的操作要领。
- e) 认真查看施工现场, 熟悉地形地貌及地下管网系统, 发现施工障碍及时排除或与有关方面协调解决。
- f) 认真复测高程桩、导线桩和出口位置, 布设高程控制网, 测设百米定位控制桩并注意保护。

4 现场施工技术

4.1 土方工程施工

园林景观的施工应该充分考虑现场的地形, 对地形进行充分的利用, 依据图纸的规定, 确保各个工程的具体尺寸和相对的位置。根据图纸上的坐标位置在施工现场设置相应的控制网格, 在适当的位置安置控制桩, 根据控制桩然后充分利用经纬仪来测绘整个施工现场的网格, 然后将网格利用白石灰

进行标注，作为施工作业的参照，这样可以有效的保证各个土建项目都能够严格的按照图纸标定的相对位置来进行施工。

4.2 以水生植物造景

在观赏水域中，在保证水体、阳光、温度和基质的条件下，对水生观赏植物进行合理、巧妙的规划，能大大提升园林的造景功能，强化园林的景观效果。如杭州西湖，经过综合治理后，已成为锦鳞可数、水草丰盈的湿地。在水生植物设计中，西湖湖西景区在不同的水域选择了不同的水生植物。在岸边，使用了大花萱草、千屈菜；在浅水，使用了鸢尾；沉水植物选用了金鱼藻、亚洲苦草。水植物选用了莲、水芹、慈菇、菖蒲等，由于采用不同的水生植物群丛搭配，金沙江、茅家埠、乌龟潭、浴鹄湾 4 个水面景区形成了不同的景观特色，丰富了水景个性。

4.3 园路、广场的施工

这些位置的施工做好基层的开挖，严格遵守设计图纸确保灰土层、结合层的坡度和水平高度，确保这些数值的准确性。在对公园以及广场进行具体的施工的时候直该从施工现场的实际情况出发，详细的掌握施工当地的气候、人文信息，在进行充分的论证之后，选择最佳的施工方案。

4.4 假山、置石工程的施工

假山的施工体现了园林工程区别于其他工程的最大特点是技艺并重，施工的过程也是再创造的过程。以按、连、接、斗、挎、拼、悬、剑、卡、垂、挑、撑等，为传统技法。最高境界是“虽由人作”、“宛如天开”。置石的主要目的是造景，须格局谨严、手拮先练。以特置、寸置、荷置、群置等为手法，最高境界是“以少胜多”、“以简胜繁”。

5 园林景观工程施工中的质量控制

目前在园林景观工程实施过程中，普遍推行了园林绿化工程项目监理，它是一种高智能的技术服务，遵循科学准则，以科学态度，采用科学的方法进行工作，是园林绿化工程质量管理与控制的保障。施工中的质量控制须注意以下几点：

5.1 人才因素

人才因素是影响园林工程质量的第一因素，园林工程的实施，往往不能按图纸生搬硬套，而需要通过管理者、技术人员、施工人员创造性的劳动，去实现设计的最佳理念与境界，因此监理工程师需要加强对相关技术人员、专业工种的资格审查工作。

5.2 材料因素

材料因素是影响工程质量的基础因素，而园林工程材料种类繁多，而且新材料层出不穷，更拥有植物这种活体材料，对材料的质量控制除遵循一般建设项目控制原则、方法外，还要注重材料具有艺

术价值, 如对苗木质量的控制, 工程所用植物, 除品种、规格应符合设计要求, 还要满足人们的审美需求, 孤植树尤应注意树型、姿态观赏性要强, 列植树要高度、姿态较为均匀, 监理工程师须严格把关, 不合格的植物材料坚决不能使用。

5.3 机械因素

园林工程机械、机具是影响工程质量不可疏忽的因素, 主要分为: 园林土方工程机械、种植养护工程机械、混凝土机械、起重机械等几大类, 作为监理工程师, 应以园林施工机具的型号、机械设备的主要性能参数, 以及使用方法、操作技术作为控制要点。

6 结束语

园林景观工程具有范围广、量小、复杂、多变、结算难等特点, 因此, 我们要对施工现场的实际情况以及当地的气候、人文信息进行详细的考察, 在此基础之上积极的采用现代化的施工组织管理、施工技术管理等管理手段。

参考文献

- [1] 王玉莲, 赵晓宇. 浅谈生态园林施工[J]. 河北建筑工程学院学报, 2011(2).
- [2] 杨帆. 园林景观与绿化设计[J]. 长春大学学报, 2012(6).