

# 园林景观规划及设计与园林施工管理相关浅谈

李戡<sup>1</sup>, 李昆明<sup>2</sup>

(1.重庆临空都市基础设施建设运营有限公司, 重庆 400000; 2.重庆西恒工程咨询有限公司, 重庆 400000)

**摘要:**为解决园林景观设计及园林景观施工存在的问题,促进自然环境的改善,本文对园林景观规划及设计与园林景观施工管理进行探讨,对当今的绿地建设存在的问题进行分析,并提出加强园林景观规划设计及施工管理的措施,以期为相关的工作人员提供参考。

**关键词:**园林景观规划;设计;施工;管理

**中图分类号:** TU986.3

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1004-7344(2022)35-0187-03

## 1 规划设计阶段

规划设计阶段是项目建设的“指南针”规划方案的可实施性、经济性、美观性等应综合研判统筹设计,规划设计方案的深度及可行性将直接,影响项目建设后的使用及经济效益的发挥,切记不能脱离实际,要因地制宜,设计与施工工艺及管理统筹考虑。

### 1.1 总体规划与专项规划统筹设计

园林景观规划设计阶段,应详细了解该区域总体规划与项目地块的规划性质及绿地性质,根据总规作为依据,规划应适合该区域的绿地景观及设置合适的服务设施内容,完善空间规划布局,服务周边群众,落实专项规划设计,避免规划性质与建设类型不符的情况。

### 1.2 形式与功能相统一

园林景观规划及设计是通过工程和艺术手段,通过工程措施改造地形、叠山、理水、修建构筑物、种植花木等,创造出美的环境和休憩环境的过程。园林景观的形式美是通常由建筑之美、山水之美、花木之美、天时之美、人文之美等共同构成,是规划设计阶段,设计师通过艺术的手段进行空间分割、整体规划、颜色粉饰等共同进行营造,其目的在于创造美的环境及适宜的休闲环境,但同时也要避免过渡装饰,为美而美的形式规划,而忽略了文化娱乐、体育锻炼、建筑服务设施、公园人均占有面积(表1)等功能需求及规划指标与形式美的整体统一。

$$C=A/A_m \quad (1)$$

式中:C——公园游人容量,人;A——公园总面积,m<sup>2</sup>;A<sub>m</sub>——公园游人人均占有面积,m<sup>2</sup>/人。

市、区级公园游人人均占有公园面积以60m<sup>2</sup>为宜,居住区公园、带状公园和居住小区游园以30m<sup>2</sup>为

宜。近期公园绿地人均指标低的城市,游人人均占有公园面积可酌情降低,但最低游人人均占有公园的陆地面积不得低于20m<sup>2</sup>。风景名胜公园游人人均占有公园面积宜大于100m<sup>2</sup>。水面和坡度大于50%的坡度山地面积之和超过总面积的50%的公园,游人人均占有公园面积应适当增加,如表1所示。

表1 功能需求及规划指标

水面和陡坡面积 占总面积比例/%	近期游人占有 公园面积/(m <sup>2</sup> /人)	远期游人占有 公园面积/(m <sup>2</sup> /人)
0-50	≥30	≥60
60	≥40	≥75
70	≥50	≥100
80	≥75	≥150

### 1.3 生态环保兼具

21世纪,园林景观设计及施工工艺日新月异,新材料和新的造景理念不断进步,海绵城市、雨水花园、立体绿化等新理念、新技术等出现,加之我国工业化水平提高,生存环境不断恶化,人们对园林景观要更加生态环保理念深入人心,园林景观在生态环保设计中的内容及占比不断提高。通常应注意在以下5个方面加以规划设计:①统一规划集中对水的收集和利用管理,合理利用水资源。②采用透水材料作为铺装材料,能够快速吸纳雨水,释放水分改变区域环境。③尽量多使用植物进行造景,减少硬质铺装面积,改善区域小气候,防止水土流失。④尽量使用人工材料,减少自然的开发,保护矿产资源。⑤使用节能减排的新型能源及照明方式为园林景观提供能源,减少维护费用,节约投资等。

### 1.4 景观要素的选择

园林景观由多种要素构成,如:山、水、建筑、植物等。园林景观规划及设计本质是对各设计要素的安排

及合理布局,如何巧妙运用搭配尤为重要。如:山水的摆放,宜放置在有植物搭配组合区域,形成层次丰富的空间,孤置宜放置在重要景观节点,景观视线相对集中处;园林中的自然式水景宜采用自然的曲线,曲折蜿蜒,有宽有窄;园林建筑要与造景主题相互辉映,设计元素相互统一,功能丰富等。园林景观中的设计要素在保证满足设计意图的前提下,应尽量多的采用本土材料,在植物的运用上宜采用70%左右的乡土植物,常绿和落叶乔木相搭配,灌木与地被植物相搭配,形成植物群落及季相变化,突出自然之美。

## 2 施工阶段

### 2.1 深入理解设计意图并按图施工

我国作为四大文明古国,历史底蕴深厚,早在商、周时期园林的雏形便产生,称为“囿”是古时用于圈养动物所用,秦汉时期进一步发展,出现阿房宫等规模宏大,富丽堂皇的园林景观,由此可以看出,我国在古代的建造水平已达到了较高水平。21世纪以来新材料、新工艺、新理念的出现,我国的造园水平飞速提升,各大高等院校开设景观规划、施工专业,为造园提供大量高级专业人才储备。园林施工是对于设计意图的呈现,充分的理解设计意图,领会设计精髓和工艺作法是施工的前提,同时严格的按照施工图设计,严格执行各项规范、指标,是建设精品园林的保障。图1为园林施工流程。

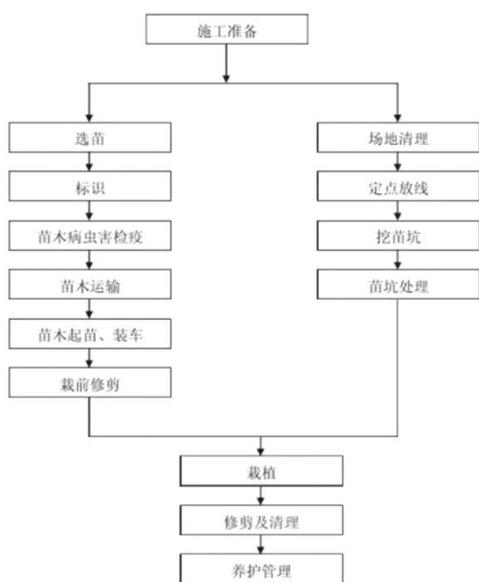


图1 园林施工流程

### 2.2 施工准备工作

充分的施工准备是更好、更快推进园林建设的开端,园林景观工程施工准备包括:人员的准备,其中分

为管理人员及专业工人的准备工作;材料准备包括山石、种植土、砖、苗木、灯具等各种造景素材的准备;机具包括运输车辆、各类工具、工程车辆等。其中施工组织方案尤为重要,合理的施工组织方案可以优化人员的组织管理,提高各施工工艺流程的效率和质量,节约投资。施工组织方案由施工单位技术负责人负责编写,由管理单位、监理等人员进行审核,是规范标准化施工的依据,是建设管理单位监管项目的监督依据。因此,编制合理的园林景观工程施工方案十分必要。

### 2.3 施工工艺把控

项目开工后项目部应组织相关技术人员进行技术交底,将项目的建设目的、目标、技术特点、质量控制等进行研讨分析,以便按照设计意图进行施工。针对分部、分项施工工艺,应严格按照设计意图进行施工,不得擅自调整施工工艺及作法,改变设计。对于常规的园路建设、地形整理、铺装工程按照施工图要求施工即可,对于植物种植、假山堆叠、小品摆放等具有生命特征及较强艺术欣赏要求的工作内容,需要特别注意。树木的种植应适时栽植、适法栽植,避免反季节栽植,常绿乔木在起挖时应保证尽量多的根系,并采用裹干、蘸泥浆、喷洒抗蒸腾剂等方式保持水气平衡,栽植阶段应对种植穴进行夯实,种植后保证土壤与根系的紧密接触,做好浇水、施肥、病虫害等工作。假山及小品的摆放应将最具有艺术价值和特殊纹理的一面进行展示,管道等设施提前作好预埋预设,避免事后开凿,影响美观结构。总而言之,园林施工具有艺术性、复杂性、多样性等特性,应整体统一,把控细节,才能铸造高品质精品园林景观作品,服务社会。

## 3 园林景观施工管理

### 3.1 施工管理准备工作

园林景观项目开工前建设单位应作好项目施工管理相关准备工作,应对施工图、合同、预算清单、招标文件、施工单位报送的施工方案等进行详细查看,了解项目工程内容及技术特点,管理人员缺少的,可以聘请专业的监理单位进行辅助管理,主要针对项目施工质量、施工工艺、施工安全等方面进行管理,部分大型工程可以聘请跟踪审计单位对造价及经济进行管理,保证项目按设计施工。作为承建单位,需安排专人对项目整体质量、安全、进度进行管理,避免因施工不善导致重复施工、质量、安全等问题。

### 3.2 施工过程管理

园林景观工程的管理与其他工程项目的管理大致

相同,主要管理内容可以分为几大类型,首先是对人员的管理,使用好监理等第三方管理机构,可以事半功倍,通常应严格按照合同约定,对承建单位的拟派驻人员进行管理,安排专业人员作好项目的建设计划,按照计划时间节点,严格考核,对出行人员不到位,未按照计划实施的应进行并按照合同约定进行处罚,达对人员的管理目的;其次是对安全生产的管理,园林工程在施工期间存在较多的安全隐患,有来之大型机具、高空作业、坠落、中毒等危险,应提高防范意识,随时发生,随时处理,随时发现随时处罚,预防为主,防范未然<sup>[1]</sup>;再次是对质量的把控,做好隐蔽工程、分部、分项等工程内容的验收、抽检等事项,严格要求按图施工,出现不满足要求的及时要求进行返工,保证质量;最后针对植物的选择,质量的控制是较为重要的环节,因植物、苗木材料具有生命特点和个体独特性,在施工图中只能明确其品种、规格、数量,无法将其艺术造型指标化,其选择需要专业人才,具备较高审美水平,才能较好把控,通常选择苗木应该关注其生命力是否旺盛,是否感染病虫害,整体造型是否饱满,不能选择偏冠、弱冠的苗木用于栽植,大型古树苗木栽植时除注意以上外,还应注意其尽量还原其原生环境条件,包括其受光,阴、阳面均要与原生环境受光面一致,才能保证植物以最佳状态,呈现出最美的姿态。

### 3.3 养护管理

园林景观工程与其他工程最大的区别在于其具备其生命力和艺术价值,园林景观工程,三分栽植七分养护,养护工作是否成功是决定景观项目是否成功的标志,通常园林景观项目的养护、维护分为两大方面,一是除植物以外的建筑、铺装、设施等的养护,一般定期作好日常的维修、保养、更换、清洁即可;二是植物的养护维护工作,其中包括以下9个方面:①土壤管理,土壤是植物生长的关键,施工及施工后均要时刻关注土壤变化情况,土壤板结、酸碱变化、肥力减弱均要按照相应的方法进行换土及改良,确保土壤适合植物生长。②树木支撑,因地面沉降、人为破坏、风力干扰等情况均会导致苗木歪斜或倾倒,导致植物死亡,应随时发现进行树木支撑。③水分管理,苗木的成活关键在于水分的平衡,苗木栽植后应立即进行浇水,2d左右进行一次,栽植一周后再进行一次,养护阶段天气在30℃左右应每天早晚进行一次浇水,浇水要慢浇慢灌,不能走马观花,坚持不懈。④保温,苗木在冬季天气较寒冷时期,应对苗木进行保温,通常可采取乔木树干包裹,保持温

度降低寒冷天气影响。⑤降温,天气炎热时候除进行浇水外,同样可以采取透气材质,对树干进行包裹,防止太阳直晒,失去水气平衡,也可采取搭设遮阳网,遮挡阳光。⑥除草,杂草的生长吸收养分,挤压苗木生存空间,遮挡阳光导致苗木生长缓慢,需定期对杂草进行清理,可采取人工清理及机械清理方式。⑦施肥,肥力决定苗木的生长,需根据不同植物,进行不同的施肥方式,一般情况下,乔木在栽植后暂不需较多肥力,一般采取营养液稀释后,在叶面进行喷洒,通过叶面吸收肥力,地被灌木可以采取适当比例钾肥、磷肥进行丢洒,大型乔木可以采取在树冠投影边缘挖环状沟,深度在50cm左右采取适当比例钾肥、磷肥进行丢洒,并覆盖土壤,肥料的使用通常有有机肥和无机肥两种。⑧病虫害的防治,需要根据不同原因和不同病虫害进行针对性治理,一般采取树干注射、埋施、喷洒等方式进行。⑨除萌修枝,对于苗木种植后因防止水分失衡,对栽植后的萌芽和徒长枝进行人工摘除,取保植物存活。

### 3.4 管理及参与者素质提升

园林景观工程的建设离不开专业管理者和参与者的共同建设和维护,首先应加强从业者的施工及管理水平,提高行业水平,建设和管理出一流的精品园林<sup>[2]</sup>。其次社会广大参与者应加强生态环保意识,提高自身素质,文明观赏,保护园林,爱护环境,共同营造设计、施工、管理、维护一体化的优良环境。

## 4 结语

园林景观建设是城市绿化中一项十分重要的工作,其建设也是一个复杂的过程,需要各行业专业人员共同营造,是工程与艺术的精华糅合,高质量的园林景观建设不仅有利于美化城市的生活环境,能够提升城市品质,提高人民群众幸福感,改善人居环境,同时也需要广大行业管理者、从业者、参与者共同努力,共同提高,为创建美丽、生态、和谐的新时代园林景观而奋斗。

### 参考文献

- [1] 赵桂荣,史旭升.浅谈园林施工中的成本控制[J].民营科技,2013(9):163.
- [2] 邓敦南.水景在住宅区园林景观中的规划设计[J].华东科技,2013(5):83.

**作者简介:**李戡(1988—),男,汉族,重庆人,本科,工程师,主要从事园林景观设计与工程项目管理方面工作。