

公共绿地景观绿化项目施工技术要点研究

王盟

(广东国晟建设监理有限公司, 广东 佛山 528300)

摘要: 随着经济的发展,人们的生活水平与质量不断提高,对生活的追求不再只是简单地满足温饱。当前人们更加关注生活环境的质量,景观绿化受到广泛关注。基于此,本文简单分析公共绿地景观绿化设计原则,探讨公共绿地景观绿化项目施工技术要点与策略。

关键词: 公共绿地; 监管绿化; 施工技术

中图分类号: TU986.3 **文献标志码:** A



随着经济的发展,生态环境受到一定破坏,影响人们的生活质量。公共绿地景观绿化不仅能为居民带来更高质量的生活环境,还能改善居住环境的生态质量。因此,人们在市政工程以及建筑工程中开始注重公共绿地景观绿化项目的建设。同时,要在公共绿地景观绿化项目中贯彻施工理念,应用合理的施工技术,高质量完成公共绿地景观项目的建设。

1 公共绿地景观绿化设计原则

1.1 遵循施工设计原则

在公共绿地景观施工过程中,必须遵循施工设计原则。在施工设计过程中,设计人员应遵循当地实际情况以及使用需求,在开展施工过程中,相关人员必须严格按照施工设计方案开展,避免在施工过程中由于数据误差或其他原因出现施工进度延误等问题。

1.2 因地制宜融入地方特色

工作人员在施工方案设计过程中,应根据当地的文化特征以及区域经济发展现状,开展景观园林设计,提高景观园林项目的针对性,使公共绿地景观设计具有独特性。设计工作人员可以根据当地其他区域景观园林的设计风格,对植物以及建筑物的分布情况进行合理规划,提高整体园林的协调性,同时与当地其他区域的风格相融合,不仅能展示当地的文化优势,同时满足当地人们的需求。

2 公共绿地景观绿化项目施工技术要点与策略

2.1 工程概况

这里以广东省珠海雅灏花园项目为例,探讨公共绿地景观绿化的施工技术要点与策略。

2.2 施工前的场地处理

开展公共绿地景观绿化项目施工前,施工现场的处理工作是开展施工的重要前提,不仅能减小施工现场混乱带来的施工安全隐患,还能提高景观绿化项目施工效率。

首先,要清除景观绿化施工现场的建筑垃圾和杂物等,减小施工现场的安全隐患。完成清除工作后可以设计景观绿化水循环体系,使施工过程中的水源充足以及绿化过程中的水源有保障。同时需要对景观绿化的土壤进行改善。在施工前期对土壤进行改善,使现场土壤符合绿化植物生长条件。对土壤松软程度、pH (hydrogen ion concentration, 氢离子浓度指数) 值等进行测试,对土壤结构较差的土壤,需要利用土壤改良剂进行改良,或直接置换。同时可以采取设置土层隔离带或施肥等措施提高土壤质量,使土壤更适合绿化植物的生长^[1]。

其次,保障景观绿化施工原材料以及施工设备的供应,施工人员要对施工图纸与要求有全面的学习与了解,为景观绿化项目施工提供完善的前期保障。施工管理人员要依据施工图纸的要求与内容,对景观绿化项目的施工顺序与施工人员施工任务进行合理计划,保证公共绿地景观绿化项目施工工期不被延误。同时施工管理人员要对施工过程中的重点环节与困难环节有明确的掌握,同时加强对施工人员的技术培训,提高施工技术应用水平。

最后,应用定点放线技术。定点放线技术指施工人员将施工图纸中的点位按照图纸比例落实到施工现场的技术。在公共绿地景观绿化项目中,应用定点放

线技术将施工图纸上的树木、建筑物以及马路等作为参照物进行点位确定。因此,施工人员必须在定点放线时对图纸的内容以及设计意图等非常熟悉。值得注意的是,在定点放线过程中容易出现色块色带等定点问题,一般处理这类问题时采用方格网与灰白线进行定点放线。若定点放线过程中出现图纸与实际不符的情况,施工人员不能自作主张,需要专业的设计人员再次进行实地测量,保证定点放线技术的应用更加准确。

2.3 施工环节技术质量控制

首先,路基施工是公共绿地景观绿化施工的基础环节,路基施工技术包括开挖技术、放样技术以及填压技术。开挖技术指对公共绿地的路面进行挖掘,利用大型挖掘设备按照施工设计图纸挖出规定的深度与宽度。放线技术的应用是为完成对道路工程测量计算,为路基施工提供数据支持。填压技术包括填料与压实,完成路基开挖后,方可进行填料与碾压。随着景观、园林绿化工程施工技术的不断发展,目前已经出现吨位更大的压实设备与压实技术,比如软土压实技术、水砂垫层技术等,本项目就用到水砂垫层技术。公共绿地路基存在软土地基,在该基础上增加排水面积,同时将砂砾置于软土地基中,增加地基的缝隙度,提高地基的排水与渗水效果,形成砂垫层,砂垫层的厚度大约为1 m。这样不仅能提高绿地道路的排水效果,同时提高路基的稳定性^[2]。

其次,公共绿地景观绿化项目中,植物灌溉与景观喷泉等需要利用给排水系统,但给排水系统具备修复困难与设备隐蔽等特点,因此选用高质量给排水技术十分关键。第一,给排水管沟开挖技术。在工程建设中,给排水管道一般采用垂直方式,减少弯曲管道,以免出现漏水或腐蚀现象。因此在公共绿地景观绿化项目中,应依据绿地土壤的松软程度等,设计合

适的管沟坡度,减小后期管沟坍塌的安全隐患。若管沟开挖过程中,存在砂砾或硬石等物质,需要将开挖深度加深10 cm左右,为后期填砂提供空间。完成填砂后即可安装给排水管道。安装管道前,要保证管沟内无明显尖锐物,以免对管道造成损伤。第二,回填技术。在景观、园林工程的给排水工程中,可能出现渗水、回填土沉陷等问题。在本项目中,应用回填土技术时,回填厚度要高于管道10 cm,其中的水含量要高于2%。

最后,在公共绿地景观绿化项目施工过程中,其管道安装主要采用法兰连接和弹性密封圈连接方法。根据此次公共绿地景观施工的现场实际情况,采用相应的管道连接方式。在管道连接的过程中,其安装手段以及最终的安装效果对喷灌十分关键。在此次公共绿地景观绿化施工过程中,主要以最为简单的胶合连接方式进行现场安装,应在完成安装后对管道的施工质量进行严格检查,检查项目以及施工要求如表1所示。在完成管道施工的48 h后,应在环境温度大于等于5℃时进行水压测试。同时保证水压测试的结果符合相关规定的标准和要求。此次整体试验管道的长度在1 km以内,在开展水压测试前,应保证所有管道内部的气体被完全排出,一旦在水面溢出,则应立刻停止注水,注水完成2 h之后测量管道内部的水压力值。在管道内部水压力值达到设计压力值顶峰的1.25倍时,停止管道加压并维持此压力10 min,检查管道内部是否存在变形和漏水现象。完成水压检测开始泄水检测时,需要打开所有的堵头和泄水阀门。同样在完成泄水测试后,应利用烟雾检测法,对管道内部的积水情况进行检查。如果管道中没有烟雾排出,则说明管道中的泄水状况较好,没有任何积水,一旦在管道中排出烟雾,则说明管道内部依旧存在积水,应及时解决管道内部的积水问题。

表1 管道安装施工质量检查标准

检查项目	施工要求	允许偏差
对口间隙	对口和管道中心线在一条直线上,对口应齐平并控制错边量	2 mm
承插口环形间隙	承插口间隙用膨胀水泥、石棉或油麻等分层填塞,填塞深度为接口深度的1~2/3	3 mm
接口转角	接头安装在管道两端,用手轻轻旋转,拧紧螺帽	1°

2.4 景观植物栽植管理与技术

在此次公共绿地景观绿化项目施工过程中,将景观植物的栽植与管理作为重点部分,并从以下几个角度做好植物栽植与管理。

第一,在植物栽植过程中,首先应对种植区域进行严格清理,保证种植环境符合植物的生长需求。施工单位应对土壤的密度以及厚度进行严格测量,同时保证整体环境的土壤厚度在20 cm以上。在对整体环境

进行检测之后重新分层土壤,并保证土壤中的杂物被彻底清除,完成除杂工作后,施工单位方可进行换土作业,将原本土壤中的有毒物质和污染物进行清除。施工单位主要选择土壤质量符合的位置开展树木种植。一般土质的土壤则主要开展改良工作,在土壤中加入部分营养物,保证土壤的质量符合要求。在土壤开挖阶段,施工单位主要对种植坑的距离进行严格测量,根据栽种植物的生长特征确定各个种植坑的大小

以及间隔,使所有的坑壁与地面处于垂直状态且底部始终保持水平。在完成挖坑后在坑内倒入有机肥,同时严格按照施工图纸的要求,确定施工位置。在清除杂草过程中,该施工单位选择适当使用部分除草剂,保证除草工作不会影响植物的成长^[3]。

第二,在施肥阶段,该施工单位为保证整体园林景观中景物的健康生长,对土壤的肥力进行提升。在土壤中加入部分有机物和营养物质,将有机肥作为土壤肥力提升的底肥,在改善土壤肥力的过程中添加一定量的复合肥,保证每1000 m²土壤有70 kg以下复合肥,大多采用喷洒的方式添加复合肥和有机肥。同样为保证此次施肥工作符合标准和要求,该施工单位合理规划种植位置以及施肥面积,保证所有的施肥工作始终处于均匀的状态。完成施肥后,对已经施过肥的土壤进行再次深度翻整,保证土壤与有机肥完全融合。

第三,在植物种植管理的过程中,根据此次项目施工的实际情况以及植物种类特征,为进一步提升所种植植物的成活率,对土壤进行了后期处理,比如调整土壤水分和养分,保证植物在生长的过程中能拥有良好的生态环境作为支持,在回填土工程中,其允许偏差数据如表2所示。

表2 回填土技术允许偏差

项目	允许偏差 (mm)	回填次数 (次)	检验方法
顶面标高	0~50	1	用水准仪或拉线尺度量检查
表面平整度	20	2	用2 m靠尺和楔形塞尺度量检查

2.5 景观绿化养护技术

在此次公共绿地景观绿化项目施工过程中,景观绿化的养护技术是支撑项目施工的关键手段,因此公共绿地景观绿化项目施工主要从以下几个角度开展景观绿化养护。

第一,根据绿色植物的生长特征以及种植过程将不同的植物类型进行合理布局,形成一个兼具实用和观赏性能的景观园林工程。在此次工程施工过程中主要包括草坪、花卉以及树木,由于不同植物的类型不同,所以其发挥的效用也有很大的差异。在案例项目施工过程中,人们在不同的土壤环境中种植适合土壤的植物,并按照专业步骤开展植物种植,如将体积较大的乔木作为首要种植植物,之后进行观赏花卉种植,最后铺植草坪。在此次工程施工过程中,严格按照天气因素的变化,灵活调整植物种植顺序,不仅进一步提升植物的存活率,同时

也保证整体景观绿化的施工进度。此外在此次施工过程中,施工的工作人员能及时参与施工过程,同时对施工设备进行及时养护,保证所有植物移植的成活率^[4]。

第二,案例景观园林施工中对种植场地和种植环境进行科学、合理的规划,并在种植之前根据土壤质量、环境湿度以及当地的气候,合理选择种植树木的特征。在选择的过程中邀请专业的工作人员对种植环境进行严格考察,并选定种植类目。在完成环境考察之后,工作人员根据不同区域的环境和土壤情况对植物的布局进行合理安排与规划。在此次园林施工中大型乔木种植在土壤肥力较强的部分,同样在一部分较为贫瘠的土壤中种植草坪,避免在园林施工过程中出现水土流失的问题。此外在此次园林施工中合理处理了土壤中的杂物,对土壤厚度30 cm以内的土进行了重新翻整,并铲除了一部分旧土重新填补新土。

第三,在此次公共园林景观施工过程中,植物的后期养护十分关键,应在植物种植后对植物病虫害进行预防和治疗。在选择防治药物和防治方法时,应严格按照环境保护的规定以及药物说明书使用,定期安排专门的工作人员前往施工现场喷洒相应的药物,并购买自动化喷射设施,完成对植物病虫害进行预防的任务。同时施工单位在施工现场设置请勿践踏草坪的标语,警示当地人员对完成施工的植被进行保护。

3 结束语

综上所述,由于公共绿地景观园林项目是促进城市发展的高质量工程,因此只有提高公共绿地景观绿化施工技术质量与景观绿化栽植与养护技术,才能提高公共绿地景观绿化项目施工质量,以及公共绿地景观绿化生态效益。

参考文献

[1] 魏成胜.浅谈园林景观绿化种植施工质量控制措施[J].花卉,2022(18):28-30.
 [2] 刘英才.景观园林施工设计及绿化养护技术要点分析[J].陶瓷,2022(8):177-178.
 [3] 李梅.园林景观绿化种植施工技术研究[J].建筑与装饰,2022(1):181-183.
 [4] 李位选.小区景观园林绿化工程施工管理常见问题及措施研究[J].佛山陶瓷,2022,32(8):166-168.