

城市道路绿化景观设计及施工养护探析

王振铭

青岛市政空间开发集团有限责任公司道桥分公司

摘要:在城市道路建设中,城市道路绿化景观设计与施工养护是其重要的组成部分,同时道路绿化景观也是城市文明程度的重要标志。所以下面主要探讨城市道路绿化景观设计的重要性,通过具体的设计措施分析,再配合施工养护,希望能满足城市道路绿化景观的具体要求。

关键词:城市道路;绿化景观;设计;养护

随着经济的可持续发展,城镇化发展进一步加速,使得城市化建设在持续加快,这使得城市道路的规划设计显得至关重要。随着人们环境意识的持续增强,城市道路绿化景观设计与施工养护就成为重中之重。

一、城市道路绿化景观设计的重要性

在开展城市道路绿化景观设计的过程中,需要全面分析城市道路绿化景观的具体结构,因地制宜地选择合理的绿化景观设计与创新措施,能够在绿化景观设计之中合理引入当地绿化植物以及外地合适的绿化植物,通过多元化的植物来实现景观环境现状的改造,这样就可以打破传统绿化景观形式,营造一个良好的城市环境氛围。加强城市道路绿化景观设计不仅可以实现对城市外观环境的改善,还能利用绿化植物吸收二氧化碳,满足生态环境净化要求,从而提升城市生态效益。不难看出,城市道路绿化景观工作具有重要的现实意义,所以要采取合理有效的措施进行设计,并且做好后续的施工养护工作,这才是当前工作的重点所在^[1]。

二、城市道路绿化景观设计的措施

(一) 遵循基本性的设计原则

在开展城市道路绿化景观工作时,需要考虑到基本性的原则,能够采取合理有效的措施进行对应的设计:第一,基于道路的形式进行合理设计。在进行实际的设计时,需要按照道路的具体情况加以处理,如当道路上的车辆行驶速度较快时,就要考虑到绿化景观与周围道路之间的适应性,确保植物的色调能够基于线性依次排列,在合理设计的前提下做好对应的处理。如果道路本身偏向于商业化,就可以利用回放方式来进行设计,通过喷泉基础设施、坐凳基础设施等对应的设计,营造带有欣赏性的道路绿化景观。第二,合理配置植物。在城市道路绿化景观设计中需要做好绿化植物的合理配置,提高其重视程度,科学设置对应的绿化景观带和防护性景观。在选择配置植物的过程中还应该结合当地的气候条件,采取先进的设计方式。如在南方地区,为了满足季节性的变化要求,可以选择色彩相对丰富的景观植物,将落叶类型的树木作为其绿化模式,但是这类植物无法保持四季绿色,在进入秋季之后道路周围会有干枯的落叶与树枝,不具备吸收有毒有害气体的性能,在这一基础上就需要实现常绿类型树木的合理配置,从而促进城市环境现状的改善^[2]。

(二) 合理利用艺术性、科学性的工作方式

开展城市道路绿化景观设计需要采取艺术性、科学性的方法来完成。第一,在处理环节,可以结合具有创造性的构图方式,将植物的美感和个体美感呈现出来,在这期间还需要充分满足所选择的植物生长特点以及习性匹配当地环境需求。第二,在设计环节,为了体现出艺术性与科学性,还需要对隔离绿化带以及非隔离绿化带做好大色块绿化景观结构的设计,这样就可以利用大色块结构开展设计与协调。如,针对人行道的绿化景观设计,就可以选择乔木植物与花灌木植物的组合方式,让人们产生清爽宜人的感受,同时营造出层次性、多元化的局部环境色彩,营造良好的绿化景观环境^[3]。

(三) 树立因地制宜的基本观念

开展城市道路绿化景观设计需要融入因地制宜的基本理念,基于当地气候条件与特点等,合理引入当地的绿化植物,避免出现不适合的情况。在这一过程中要考虑对当地植物与树苗的合理选择,选择具有多元化特点的植物,确保植物与城市道路绿化景观的建设标准相互匹配。在这一阶段需要通过设计方案、规划方案的合理完善,按照统一协调的基本原则进行集中式的设计,形成对应的设计模式和体系,满足因地制宜的要求。

如,下图1呈现的城市道路景观效果就属于城市着力打造的层次鲜明、色彩丰富的绿化景观,与自然环境浑然一体,最终形成了“漫步风景”之路,通过这样的设计达到因地制宜的实际要求。



图1 道路景观效果

(四) 采取景观性的设计

随着人们生活质量的不断提升,人们的精神压力也在持续增大,在绿化景观设计中如果一味选择颜色的填充,可能会给人们带来一种视觉的疲劳感,无法满足其放松身心的要求。所以在这一前提下可以考虑景观性设计的融入,利用大色块、大组团等设计方式,设计出连续性的风景带,并且在统一中适当变化,为人们营造一个良好的环境氛围,同时发挥绿化景观的作用,达到预期的要求^[4]。

如,下图2为某城市地铁口的立体花墙图,通过这样的设计可以给人们带来一种身心的放松,让人们在进出地铁站的时候感受到自己被绿色所包围,进而获得身心上的愉悦体验,达到绿化景观设计的要求。



图2 地铁口立体花墙

三、城市道路绿化施工与养护

(一) 绿化施工技术

对于植物而言,做好栽植前期的准备才是苗木成活的关键,通过下述方式可以提高苗木成活率。第一,按照设计规格

来选购苗木。针对苗木,其需要满足株高、胸径、冠幅等指标要求。为了达到设计意图,在开展绿化施工养护时需要按照设计的规格把控苗木的质量,尽量保持苗源地的统一性,以此来保证苗木规格相差无几,同时能选择到品种相同的植物。第二,按照施工现场的实际情况,在种植之前做好客土的换填处理。第三,基于苗木实际的成活情况,做好苗木品种的替换与更换处理。第四,积极改进景观绿化施工技术,在开展绿化施工的阶段,针对苗木的成活率而言还需要合理采用新工艺、新材料和新技术,为后续的养护奠定基础条件。

(二) 注重后期养护

对于城市道路绿化的后期养护管理而言,需要考虑到“三分种、七分养”的要求,以此来提升苗木的成活率,帮助提升绿化景观效果。针对景观植物养护管理,要综合考虑维持植物生长所需的养分、水分、光照、温度等环境因子,采取对应的技术措施。

当施工完毕之后就转入到养护阶段,需要根据植物的实际生长特性,重点做好整形修剪、水肥管理、防冻、防治病虫害等一系列养护管理工作。尤其是在苗木生长的弱势期要做好对应的病虫害防治工作,针对病虫害,始终需要坚持“综合防治,以防为主”的基本原则,在合理的范围内,使用低浓度的农药,杜绝高残留、高污染农药的使用,并且正确配置,控制好喷药时间与喷洒方位。对于北方城市来说,为了确保景观植物的成活率,就要保持冬季足量的浇水,同时做好对应的防冻

(上接第92页)

保证养护过程顺利进行。

(七) 选拔优秀的技术和管理人才

大体积混凝土浇筑施工作为一项整体且复杂的工作,需要一支非常强劲以及经验丰富的施工团队来完成。因此施工单位必须要控制施工技术人才和管理人才的培养,具体有以下几个要点:一是确保混凝土施工管理人员的素质。只有管理人员的素质高才能带领一批素质较高的团队;二是管理层定期对团队员工进行技术的培训工作,加强工作人员的个人素质以及工作能力,提高整个团队凝聚力;三是合理分配工作,明确每位施工人员的岗位职责,只有这样才能保证每个关键环节顺利开展;四是增强员工的积极主动性以及团队的凝聚力。在实际的工程项目进行时一定要确保各人员的相互协调,避免出现多工少工情况,更好地保障大体积混凝土浇筑施工技术的顺利应用。

(八) 强化施工安全管理

在实际的进行大体积混凝土浇筑施工期间,为了更好地保证施工的顺利进行,相关建筑单位必须要重视施工期间的安全管理工作,安全管理就是要通过控制人、物以及环境等内容,科学的管理人和物,最大限度的预防施工现场中的安全事故,有

(上接第62页)

[2] 欧进萍. 土木工程结构用智能感知材料、传感器与健康监测系统的研发现状[J]. 功能材料信息, 2005(05):26-36.

[3] 喻言,李宏伟,欧进萍. 结构监测的无线加速度传感器设计与制作[J]. 传感技术学报, 2004(03):112-115+120.

[4] 高斯敏. 基于物联网的特大型桥梁健康监测监测系统研究[D]:[硕士学位论文]. 武汉:华中科技大学土木工程学院, 2017.

[5] Kim C Y, Kim N, Yoon J G, et al. Monitoring system and ambient vibration test of Namhae Suspension Bridge[C]// Nondestructive Evaluation of Highways, Utilities, & Pipelines IV. International Society for Optics and Photonics, 2000.

[6] 余波,邱洪兴,王浩,等. 苏通大桥结构健康监测系

工作。对乔木的保护可以选择根部覆盖塑料膜、搭建防风障、树干刷白等方式,实现保温防风处理;针对灌木则可利用草帘包裹、防冻温棚、根部覆土等有效的防护措施进行处理。

另外,考虑到城市道路绿化的特殊性,所以,还需要格外关注景观的降土去尘,如,以绿化隔离带、花卉布置区域作为重点,就需要将其中多余的土壤清楚,确保种植土要低于路缘石。并且结合植物浇灌重点,针对植物灰尘进行冲洗,确保其干净。

四、结语

随着城市的不断发展和进步,城市道路绿化景观发挥的作用越来越明显,其不仅可以为人们营造健康的生活环境,同时能让人们保持身心愉悦。所以城市道路绿化景观作为城市的名片,其设计具有重要的意义,再配合有效的施工养护措施的应用,能为城市建设贡献更大的力量。

参考文献

[1] 楼晓梅. 城市道路绿化景观园林设计及施工要点探析[J]. 江西建材, 2020(05):90-91.

[2] 郑江涛. 以问题为导向的城区道路绿化景观改造设计[J]. 绿色环保建材, 2020(06):239-240.

[3] 徐毅平,李炬. 常熟市城区道路绿化改造提升策略及设想[J]. 绿色科技, 2020(07):70-71.

[4] 刘一竹,曹尚杰. 城市道路绿化改造工程——以武汉市友谊大道为例[J]. 住宅与房地产, 2020(09):40.

效的保障施工人员的生命财产安全。在具体应用大体积混凝土施工技术期间,首先就要端正安全管理的态度,更加详细、全面的认识到工程中的安全隐患,对安全隐患进行更深的排查,确保无遗漏情况。

三、结语

综上所述,现阶段在房屋建筑工程中大体积混凝土浇筑施工技术应用非常广泛,不仅提高了房屋建筑的整体质量和性能,同时还对建设行业的发展有很大的促进作用。因此相关建筑单位必须要熟练掌握大体积混凝土浇筑施工技术,施工单位需要从人才引进、混凝土配比、施工过程以及施工后养护工作等进行监督管理,确保混凝土的施工质量和效率。

参考文献

[1] 厉志平. 大体积混凝土施工技术在房屋建筑工程的应用[J]. 建材与装饰, 2019(35):45-46.

[2] 许钢,张慧. 大体积混凝土施工技术在房屋建筑工程的应用[J]. 科技经济导刊, 2017(03):95.

[3] 王建恩. 大体积混凝土施工技术在房屋建筑工程的应用[J]. 绿色环保建材, 2018(05):203.

统设计%Health monitoring system for Sutong Yangtze River Bridge[J]. 地震工程与工程振动, 2009, 029(004):170-177.

[7] 罗干,丁幼亮,朱浩樑. 抗震支吊架抗震连接构件的破坏试验与数值分析研究[J]. 工程建设与设计, 2019.

[8] 徐超,周帮友,刘信恩,等. 机械螺栓连接状态监测和辨识方法研究进展[J]. 强度与环境, 2009(02):30-38.

[9] Esmaeel R A, Taheri F. Application of a simple and cost-effective method for detection of bolt self-loosening in single lap joints[J]. Nondestructive Testing & Evaluation, 2013, 28(3):208-225.

基金项目:国家重点研发计划(2017YFC0806001),江苏省杰出青年基金(BK20190013),国家自然科学基金(51978154)