

浅析园林施工中新工艺在园林工程中的应用

党 源

北京市丰台区公园管理中心 北京 100055

摘 要: 伴随着现代社会的进步,以及人民生活水平的日益提升,园林景观工程在整个城市化过程中所占据的比例也将愈来愈大,因此园林工程也将作为展现整个城市化过程崭新局面的一扇窗口而公园设计和新技术手段的运用将体现着整个城市园林景观工程的发展,直接关系到城市植被的生长发育以及景观环境的整体欣赏质量。论文主要围绕园林施工新技术在园林工程中的实际应用展开讨论,以研究当前园林施工新技术使用中面临的困难问题,并提供了切实有效的解决问题方法,为园林施工新技术在园林工程中的广泛应用奠定了基本保障。

关键词: 园林工程; 新工艺技术; 课题; 技术难点

1 园林工程及新工艺概述

园林工程就是以一定的工程技术方式为景观建造的基石,将地面上的所有人工建筑和园林景观融合。为人类创造舒适美好的生活空间,并对一个城市的发展和建筑水平起着举足轻重的影响。园林工程主要包括:公园道路的布设、公园中植物山石的培育与摆放、公园喷泉建设等。综合解决园林景观技术和园林工程之间的关系问题是中国园林工程的重点研究方面,而目前,中国园林技术所遇到的最大困难就是怎样更好的运用景观新技术^[1]。所谓的园林施工技术更新材料,即在选用种植土、花卉栽培、景观小品、花卉养护,以及在园林施工的全过程中的施工技术的更新问题,以及相关的材料调配、植物配置技术方面的园林建工的探索与应用。目前,很多优秀的城市园林绿化工程都是通过选择采用现代园林施工新工艺的方式成功设立,它们往往可以在相应的城市园林施工中发挥很大的影响,这也一直是中国城市园林绿化工程界的热门话题。

2 园林施工新工艺在园林工程中的应用价值

园林施工技术在园林工程设计中有着十分关键的意义,是提高园林工程效率的关键途径。首先,由于中国拥有着十分宝贵的植物资源,因此加以有效开发利用将能够对中国当前的经济建设产生至关重要的促进效果,而真正促进植物资源得到开发利用的主要途径就是园林施工技术的使用。而施工水平的提高能够使各类植物资源在公园设计中起到重要作用,其次,园林工程的修建并非任意而为,它更加需要根据区域的性质和环境因素进行开展,通过有针对性的施工设计使区域特色更加突出。与此同时,对施工工艺的设计也必不可少,才能使园林工程的施工过程更加完善,使地方特点得到最好地体现。第三,园林工程的设计是一项系统化、体系化的工作,必须把项目规

模、设备、技术等融合,从而使项目的设计取得理想的效益。在这里面也要求园林设计技术的融合,使园林工程设计能够适应现代建设的要求。

3 园林施工中新工艺应用的原则

3.1 发挥植物的多样性

在园林施工中应用新技术,可以良好的促进景观工程的进展,尽管在实际的管理过程中还是会存在某些问题,没有充分把新技术的优点充分发挥起来,但是新技术已经很好的促进了园林植物的管理,让中国园林的四季都能呈现出不同的特点^[2]。所以,通过对园林植物进行科学合理的搭配,以了解不同植株的生长发育特点,在共同的环境中表现出不同的生存习性,以达到共同成长,和谐统一,进而产生良好的景观效应,而在对公园内自然生态景观进行整治的过程中,科研人员也要和公园管理者相互配合,共同研究,交换意见,并以此推动公园设计的创新建设。

3.2 与当地环境相契合

我国地大物博,园林工程的发展不但要富有城市个性,而且更应和本地的自然环境相结合,由于不同的城市具有不同的地理变化,对自然环境与风土要求也更不同,因而,园林施工新科技在城市园林工程的实际应用中,更应该充分考虑到因地制宜规划的问题,而不是死板的按照过去的城市发展模式,是在以本土的自然环境为基准才可以合理的设计出适合当地的园林景观,在选择花卉品种上,把各类型的花卉在合理的水平上加以搭配栽培,同时合理的管理其疏密度,以便取得完美的园林景观效益。

4 园林工程中应用的新技术和新工艺

4.1 在施工测量中应用

在整个园林工程的施工过程中,起着关键作用的是

整个园林的建筑检测工作。在园林施工中,水工程的大部分的数值都是经过从实际中的情况检测出来,因此可以为今后的施工工作做出较为精确的指引。首先,在园林施工工作进行之前,必须校准水准仪,保证水准仪处在良好的使用状况中,尽可能的降低偏差对数据检测结果的影响。其次,在测试工作过程中,测试人员要对测试项目中的平面点进行重复多次的检测,以最大程度的降低现场的实测数据与设计的数据二者之间的偏差。但一旦二者之间发生了明显的偏离,则检测人员要对平面点的数据进行了再次检测。若是在勘测方案中的平面控制点的数值上发生了错误,园林工程的设计单位就要对整个施工现场进行复测。最后,在确认检测结论之后,应明晰工程建设各部门的职责关系,以确保园林建新工艺在园林工程中取得最佳的使用效益。

4.2 在特殊区域护中的应用

现代园林工程中最常用的特殊保护部位大多为高边坡地带的人工湖,在高边坡地带的特殊应用上,则重点应利用改变高处边坡的动力学性能,以增强边坡的稳定性。增加了边坡坡层的抗剪强度、以及抗滑强度等,使高边坡具有很大的安全性。保证在高边坡的土壤有更高的利用频率,在园林施工工程的时候要综合考量当地区域的地理环境、土壤地貌条件等,并根据实际的高边坡高度做出更全面的考虑、保证在实施工程中有切实可行的工程建设计划^[3]。在植物保护研究中需要边坡具有很好的地貌条件,可以为植被的发育创造优越的生长条件,如此,城市植被也可以利用自己已经成熟的植物根系保护好高边坡地带的土壤条件,从而形成良好的城市环境。对于砌体的封闭保护方法,一般应用于地貌环境较恶劣并且相对承载力需要很大的高坡度地带,在一定的水平上可以防止水土流失。

4.3 土石方工程中新工艺的应用

土石方工程施工技术在园林施工中的广泛运用,可以更有力的推动园林工程的施工进行,而土石方工程施工的最主要功能就是为公园景观的施工提供必不可少的基础设施采用的新型建筑材料,主要是塑料盲管和架空转这二个形式,架空转就是在土壤结构和天然空气的基础上,建立空气和雨水之间的天然管道,这样克服了当时土质条件下蓄水的问题,从而确保了城市土石方施工充分发挥出了其应有的功能,也大大提高了城市园林工程的施工品质,这也是新技术开发的最大优点所在,同时也确保了城市土地层面的防渗特性得到充分发挥,减少了二次维修的花费,从而良好的促进了城市化工程的进展。

4.4 水系统工程中新工艺的应用

园艺微灌溉技术在果树、灌木等中的广泛运用,可以更有力的推动园艺技术的开发,这项新工艺需要通过将喷淋头的少量雨水洒入土地,从而慢慢的使植株及根系对周围的土地加以缓慢湿漉漉不但可以高效的节约水资源,还使得植株对的养护更为的自由便捷,促进了园艺自动化浇灌技术的蓬勃发展;液压喷播植草护坡技术则主要是把化肥、草种和土壤改良剂等物质,按一定的配比搅拌到一起,通过增加压强,直接将草种和化肥喷洒到坡面上,极大提高了园林施工的质量,也使得坡面上草坪可以比较平稳的生长发芽促进了植物的发育;透水软管,是一款能够利用测滤实现排水功能的一种施工材料,对地质条件的需求较小,而且耐低温抗腐蚀稳定性好,硬度大,因此能够使城市园林工程的品质得以有效的改善,同时使城市施工的环境氛围也变得更加良好。

5 园林工程施工中可能存在的各类问题

当前的园林施工过程中经常出现不顺利的现象,因此必须针对实际状况,正确的分析各种问题的情况。因此,在林木的移栽培育过程,树苗发生了损失或病死的状况,树苗存活率降低的状况。通过植物、树木的实际搭配,正确的研究植物的抵抗自然灾害功能,树木的保护、修建如果不够严格,这些情况都可能出现^[4]。一旦发生园林工程建设问题,就必须对相应的工作人员按照技术标准要求加以管理,并明确实际管理建设的不合理原因。同时根据社会经济标准,科学合理的分析绿化园工程的新工艺、新施工标准,以逐步改善工程建设阶段的各种问题,从而便于绿化园林工程的建立与管理工作。

6 强化园林施工新工艺在园林工程中的应用对策

6.1 引入先进的管理理念

为了使先进科学技术的功能得以合理的充分地发挥起来,还必须用科学先进的管理思想,进行现代园林施工管理,就目前现行的园林管理方式而言,并不能满足当代公园建设发展的实际需要,同时现代园林施工如果缺乏科学的管理理念,也会使得现代公园设计理想不可以得以实现,从而限制了现代公园的总体发挥空间,用科学管理理念来指导园林的整个设计过程,让科学理念去引导设计和施工,二者之间必须互相配合,这样就使得园林新技术可以得以更良好的开展,增加了园林施工新工艺的可预见性,同时可以对施工区的周边环境加以更严格的检测,也就为新技术的应用提供了方向,从而保证了新技术开发的可能性。

6.2 提高地形利用率

将地形的利用率加以改善,才能提高工程建筑过程

中的植物成活率,从而提高了工程预算中的开发成本,从而达到土地资源的可持续发展,并促进了工程项目的建造进度,从而确保了工程项目的成功进行。在进行园林施工的活动中,对多植物生存性产生干扰的原因也教很多,地形因素便是其中的一种^[5]。这样,对地势的利用率就要加以增加,才能确保工程建设的高效完成。在实际的建造过程中,施工人员需要对土地进行提前管理,以便更好的适应植物的生活,或者对它加以清洗和更新或者在地势的下方铺设有利于植物生长发育的土地。同时,还要严格按照运输途径对整个建设过程进行安排,并且要防止施工车辆的碾压对施工土壤和地势产生一定的破坏影响,从而妨碍植物的正常生长存活为维护和改善植被的生存率,最好要选择本地的生长植被,使他们适应了环境气候的改变,以便促进项目的顺利进行。

6.3 尊重园林工程建设的内在规律

任何东西都有其内在的客观发展规律性,而使用新工艺的都市园林景观也不例外。园林工程施工有着它自身的内部规律性,不管是传统技术还是新兴技术的应用都必须以内在发展规律为基础。在园林施工中,公园内的所有道路施工,其终极目的都是要保持道路平整、安全、舒适、耐久这也是园林施工技术中的固有原则。所以,在使用新技术方案中,应充分发挥已有优势,同时还必须了解最新科学技术的发展方向,还必须以其设计的自身发展方向为基础,全面掌握最新科技的应用方法和对景观风光方法的认知与掌握,经过正确的思维,提出具体的方案,合理和有效的运用景观建筑的科技,实现显著效果。

6.4 合理配置园林景观中的资源

城市的园林景观,在实行新工艺时一定要注重科学、合理的施工设计和长远发展。园林景观设计建造过程中,要充分考虑当地自然环境、地理、气候、政治、文化、人文、水文、群众意识等诸多要素,在设计实施过程中坚持以持用环境保护意识为主,在原始风景奇石和景观大树基础上开展对新景观的开发利用,以体现地方特点,充分利用自然资源,降低了设计成本^[6]。在树木选

用时可依据本地气候情况,重点选用环境适应性较好、运输成本相对低廉、绿化面积较大的树木,并突出了当地特点,以树木和花草灌木的形式加以种植,并注意将针叶、阔叶以及不同叶型的树种组合,它既能使建筑功用得以最大限度实现,又减少了单调树种太多、整体显得简单无趣,具有丰富的美感和色彩的动态变化,符合美学要求。新工艺的采用应具有相当的预见性,对其所带来的效果要先有准备,如此可以正确调度园林景观中的各项技术。

结语

综上所述,社会在不断的发展,就会对城市的发展提出新的要求,园林工程作为城市的重要组成部分,也需要紧跟着城市发展的脚步,这就需要对园林施工的工艺进行创新和应用,以适应实际的情况与需求。由于目前园林施工中产生了许多新型的施工技艺,因此上文仅举出了一些实例,都是较为普通的应用技术,在具体的推广应用过程中还需大量的实验,才能证明是否存在推广价值。我们坚信随着现代园林施工科学技术的蓬勃发展,中国园林工程发展势必会有更大的进展,而新型的建筑及施工技术也一定会对园林工程产品质量和效益有更大的提高。

参考文献:

- [1]陈晓东.浅析园林施工新工艺在园林工程中的应用[J].江苏园林科技学院院报,2019,6(31):53-54.
- [2]史飞.绿化理论在城市管理中的应用[J].城市管理科学方法探究,2018,5(7):12-14.
- [3]申阳.现代城市园林绿化中存在的问题及对策分析[J].科教文汇,2018,8(11):22-26.
- [4]杨林,聂文鑫,徐晓芳.风景园林艺术化发展的思考[J].农业开发与装备.2020(02).
- [5]夏志波.园林施工新工艺在园林工程中的应用[J].城市建设理论研究(电子版),2019(12):263-267.
- [6]杨小锐.浅析园林施工新工艺在园林工程中的应用[J].中国林业产业,2019(06).