

景观园林工程中新材料与新技术应用

曹城源

中建七局建筑装饰工程有限公司 河南 郑州 450000

摘要: 景观园林工程在当前实际的操作中还存在一些不足,因此要结合实际对存在的问题进行分析,寻找相关对策,以此提高新技术新材料在景观工程中的运用效果。本文对景观园林工程中新材料与新技术应用进行探讨。

关键词: 景观园林工程; 新技术; 新材料; 实际运用

一、景观园林新技术与新材料概述

(一) 新兴工艺

景观园林新兴工艺是指在景观园林的建设各个环节中所使用的新型技术手段,如液压喷播植草护坡技术的运用,在园林景观建设的过程中,通过使用新型的机械化设备将植物的种子进行播种种植。首先将植物的种子以及肥料按照相应的比例配比完成后通过机械将配比物喷洒到护坡上面,这种技术操作简单,并且种子播撒十分均匀,相比人工播种成本更低。通过使用此项技术播种的植物不仅在生长时间上相比完成更短,并且绿化的效果也比传统工艺要好很多。

(二) 新兴材料

随着社会经济的高速发展,以往的材料已经不能满足当代景观园林的发展需要,新材料的运用不仅能提高景观园林建造的质量,同时也可以推动相关其他产业的发展。目前我国使用的新型材料有透水砖、保水剂、抗蒸腾防护剂、塑料盲沟、透水软管等^[1]。

二、景观园林工程中新技术以及新材料的应用

(一) 植物生长调节剂的运用

若使用传统的植物种植方法,人们对于植物生长速度的快慢无法进行控制,随着科学技术的发展,目前我国在景观园林建设中会用到一种新型植物生长调节剂,植物生长调节剂作为一种新型试剂,在植物生长的每个阶段都可以使用,它不仅改变植物生长发育的状态,还可以缩短或延长植物生长的时间,以此来提高植物与周围环境的契合程度。植物生长调节剂的运用,大大提高了景观园林建设的效率^[2]。

(二) 微型灌溉技术的运用

景观园林工程需要有非常大的绿化面积,因此这就需要进行大量的灌溉工程,传统的人工灌溉不仅效率低而且需要非常大的人力物力。通过微型灌溉技术的引用,不仅能够很好地对各种树木、花卉,以及各类植物进行灌溉,同时对于植物的生长有着重大的促进作用。并且微型灌溉设备的运用能够形成一套系统完整的灌溉系统,大大节省了人力物力,也能更好地保证灌溉的均匀。根据调查,在景观园林中运用这个系统,节水效率能高达 93% 以上。

(三) 海绵城市技术的运用

海绵城市技术作为景观建设中的一项新兴技术,在实

际的运用中不仅能够很好地提高城市的水循环效率,也能大大降低城市的热岛效应,目前我国运用较多的海绵城市技术就是透水砖,其作为一种新型技术手段,目前还有着很大的上升空间,海绵技术的运用不仅能增强土地的养水能力,还能更好地促进城市水循环^[3]。

(四) 透水砖的运用

透水砖作为景观园林中的一种新型材料,在目前的工程施工中已经被广泛运用,传统的砖在景观园林的建设中由于透水性和保水性都非常差,因此慢慢地已经被目前的市场所淘汰。在景观园林的建设中引进透水砖,无论是应用在公园地面还是绿化带的小路,透水砖的保水性和透水性都非常好,因此透水砖的使用能够有效促进整个景观园林工程的汽水循环,以此调节整个城市的市内温度,对于城市热岛效应的减少起到了至关重要的作用。

(五) 仿木纹混凝土的运用

景观园林的建设会运用到大量的混凝土,但传统的混凝土耐用性较差,使用寿命较短,因此目前我国景观园林建设开始引进仿木纹混凝土技术,仿木纹混凝土作为一种新兴的环保材料,相比传统的混凝土有着更好的防腐性,并且使用寿命比传统混凝土长。仿木纹混凝土的使用大大减少了天然树木的使用,从而也加强了景观园林建设的环保性。

(六) 架空砖

架空砖是随着建筑行业的发展而创新出的一种新材料,这种材料的主要特性在于渗水性能较好,因此可以有效应用到园林景观的道路施工建设中。具体将架空砖施工到园林的内部道路当中,使得道路与地基之间形成一定的缝隙,这样能够使雨水得到更好的渗透,以此在满足园林植被根部用水需求的同时,有效解决道路积水问题,为人们的出行提供更大的便利。

(七) 透水软管

透水软管的使用能够带来更好的输水效果,相较于市场其他材料的软管,透水软管在质量和耐腐蚀性能方面都更好,因此有更多的景观园林工程选择使用透水软管。与此同时,这种材料具有更好的质量和使用稳定性,成本也更低,能够提升景观园林工程的经济效益和生态效益^[4]。

(八) 万能支撑器

万能支撑器是借助一定技术手段由高密度聚丙烯制作而成,一般应用于景观园林的架空建设。为了控制景观部分建设被腐蚀的情况,一般会选用万能支撑器来控制腐蚀,并确保景观水景水流的流动。万能支撑器的应用为景观园林的设计和建设提供了更多新的思路。

(九) 合成材料

合成材料的应用更能够有效提升园林景观的建设效果和稳定性,诸如借助一些三维网垫能够固定植物的根部,使得植物更稳定地生长。此外,一些PVC管材的应用也能够在节省成本的同时,提升景观园林的施工效率和建设效益。

三、新技术以及新材料使用的意义

(一) 优化环境

新兴材料相比传统材料更具环保性,在我国当前的景观园林工程建设中,通过新老材料的对比我们发现在景观园林工程中使用新兴建筑材料不仅提高建筑的效率,也能够优化城市的内部环境,并且对于城市的水汽循环也起着重要作用,还能降低城市的温度以及各种污染。

(二) 减少浪费

目前我国景观园林工程建造的过程中,存在着资源浪费问题,这对于城市的发十分不利。笔者发现,运用新型技术以及新材料能够降低建设过程中的资源浪费现象。所以在进行景观园林建设时,为了有效提高建设的效率、减少材料的浪费,必须大量引进新型技术以及大量投入新兴材料,通过对这些材料的有效运用,将各类资源进行优化和处理,以此促进景观园林建设的有效发展^[9]。

(三) 推动相关建设产业的发展

景观园林建设并不是一个独立的产业,它需要非常多的相关产业给予大力支持,为景观园林的建设提供相关的建构材料。通过引进新型技术以及新兴材料的运用,能更好地带动周边产业的发展。目前景观园林建设中需要用到大量的新型建设材料,因此需要相关企业提供支持。新型技术的发展以及材料的运用大大推动了周边产业的发展。

四、景观园林工程建设中存在的问题

(一) 设计浮夸、利用周期短

目前我国园林工艺设计人员都经过了系统培训,因此在实际的设计中经常会出现设计理念雷同的现象,再加上工人对园林植物的修建,慢慢地园林景观设计就会变得十分普通,并且设计人员缺少创新精神,没有创新只会退步,这样的设计人员设计出来的作品要么没有新意,要么过于浮夸。此类设计不仅在实际操作中存在着较大的困难,也非常容易造成资源浪费,并且设计的使用周期非常短。因此,设计师也要与时俱进,积极学习各类新的知识理念,清楚真正的设计理念,只有这样才能设计出符合城市发展的园林景观作品。

(二) 没有特色

在园林景观设计中,很多设计师只是根据自己的理解去设计,这类景观根本无法发挥它的真实作用,设计师在设计之初根本没有考虑过这个设计是否能够和周边的环境进行有效融合以及周边发展的实际情况,这些因素都会导致设计师的设计缺乏地方特色,与周边的实际情况相比显得格格不入。这样的设计不仅不能为城市的发展做出自身的贡献,还容易激起人民群众的不满。

五、如何有效利用新型技术以及新材料

(一) 重视新技术以及新材料的运用

虽然目前我国景观园林工程建设中开始引进新技术以及使用新材料,但由于新技术以及新材料的运用处于起步阶段,相对传统材料而言,新兴材料市场占有率相对略低。因此,政府以及各类建筑公司应加强新技术以及新材料使用的重视程度,将新技术以及新材料合理有效地运用到实际的景观园林建设中去。

(二) 结合自身实际情况

根据目前我国建设的情况来看,在景观园林的实际建设过程中,对于新型技术以及新兴材料的使用应结合自身的实际情况,如景观园林的实际地理位置、建设时的实际天气条件等[6]。

(三) 引进人才

人才是企业进步发展的动力源泉,因此在景观园林的设计中,相关政府部门以及企业应及时引进各类新型优秀人才,利用这些优秀人才掌握的先进技术更好地推动景观园林的发展。

结束语

总而言之,景观园林的发展不仅需要各类企业、政府部门的大力支持和重视新技术新材料的使用,还要重视引进优秀人才,只有这样我国景观园林的建设才能稳步发展。

参考文献:

- [1] 马郡. 浅析当前园林工程施工的新工艺及其应用[J]. 中小企业管理与科技(中旬刊), 2015(09): 87.
- [2] 欧国栋. 园林施工新工艺的管理与技术难点分析[J]. 住宅与房地产, 2017(15): 92.
- [3] 王军. 分析园林景观的建设施工中应该注意的事项[J]. 北京农业, 2012(18): 36.
- [4] 黄力飞. 景观园林工程中新技术与新材料应用[J]. 现代园艺, 2016(20): 208.
- [5] 李立廷, 张栓, 季京伟. 市政园林工程施工中新技术与新工艺的应用探究[J]. 现代园艺, 2020, 43(14): 173-174.
- [6] 李佳佳. 应用绿化施工技术提升市政园林在城市建设中影响力的研究[J]. 现代物业(中旬刊), 2019(2): 244.

* 通讯作者: 曹城源, 1992年6月, 男, 回族, 河南南阳人, 本科。研究方向: 景观设计。