

园林工程施工中新技术与新材料的应用分析

周世足

柳州园林建设工程处

DOI:10.32629/btr.v3i3.2940

[摘要] 随着城市化进程的不断推进,对于城市的园林建设成为了极为重要的发展趋势,园林工程也得到了相关部门越来越多的重视。园林工程的建设既能美化城市,改善城市环境,也能提高人们的生活质量和水平。目前,在我国园林工程建设中,存在一些亟待解决的问题,随着技术水平不断提高,在园林工程施工出现了新技术,基于此,文章研究了园林工程施工中新技术的应用。

[关键词] 园林工程; 新技术应用; 施工现状

1 园林施工新技术

我国园林有着十分悠久的历史,在国际上享有盛誉。随着时代的发展,许多现代化的科学技术以及人文观念逐渐融入到园林施工技术中,形成了园林施工新技术。首先,更加注重体现物种多样性,传统的园林技术中,物种多样性还缺乏深层次的挖掘,园林植物相对单一,不利于园林生态系统本身的稳定,对我国自然风貌的体现也存在消极影响,所以在园林施工新技术中,更加注重对物种多样性的应用。其次,一些新技术新材料的使用,随着科学技术的进步,涌现许多对园林施工新技术有着十分积极影响效果的科学技术,在现代施工中发挥着十分重要的作用。此外,设计观念上,既要结合我国的传统文化,又要考虑融入现代化元素。

2 园林建设水工程中新技术和新材料的应用

2.1 雨水净化系统的应用

对于这个系统来说,主要包含着三个方面的工作。路面净化就是要将路面的整洁保持住,通过沥青和渗水砖的使用,将雨水进行净化后导入蓄水池。然后是生物净化,这主要是通过增加绿化面积来将雨水进行净化。最后是水生环境净化,这指的是通过河流等对雨水进行的净化,池塘、河流中的水草在实际的生长过程当中可以吸收很多的营养元素,这些元素不仅会对水源进行清洁,而且还可以将自身的生长速度提高内。

2.2 架空砖的应用

在园林工程施工中,架空砖能以自然空间和土壤形状为基础,构成空气和雨水的自然涌出,使得雨水能够通过架空砖合理性的渗透出来,有效地避免土壤中形成蓄水缺陷的现象,能进一步确保工程的施工质量。

2.3 塑料盲沟的应用

塑料性质的盲沟同样作为新技术产品强势进入市场,具有适应人地变形现状、持久性能好、重量轻的特点。这不仅降低劳动强度,而且大幅度提高了施工建设的工作效率。其主要用于上坡地段、边坡开发的水土地形保持,各种场地的排水均可利用到塑料性质的盲沟,如高尔夫球场上整个工程的排水工作都可使用塑料性质的盲沟。

2.4 高边坡防护技术的应用

园林工程中,经常会对堆积体高边坡和自然高边坡进行施工。一般情况下,此类工程需要使用高边坡防护技术。设计边坡防护施工计划时,应结合所在地的生态条件及地理环境,包括边坡真实的高度、坡度、水质条件等。在测量自然高边坡时,应依照边坡地下水实际分布情况以及岩体结构、形状及高度等实际条件加以判断,消除潜在影响因素,确保所测量位置数据足够精准。在进行堆积体高边坡施工时,最大限度提升边坡强度,并增加坡面抗滑性能,这样有助于加强其稳定性,防止边坡松散甚至脱落,给将来的维护工作提供便利。

2.5 植被种植新技术的应用

由于现代园林工程中,植被的存活率和植物的多样性均不足,因此要采用植被种植的新技术,来改善这一缺点。园林工程师在设计园林和种植植被前应该应用GPS技术等测量工具,提前测量好植被种植的地理环境、土壤、海拔等自然因素。这样不仅能够保证植物的生存环境,还能够大大提高植物的存活率。同时还可以应用GPS技术,探测出哪些地形能够适合新物种的生存,帮助园林工程师种植出一部分新型的植被,丰富园林植被的多样性。

2.6 筑山工程中新技术的应用

目前,陶瓷制品的种类和样式日益多样化,此外,用陶瓷的触及制品制成的艺术品也不断涌现在市场中,例如陶瓷笔画,它不但可以在施工中起到很好的作用而且对于园林的美观性也很大的提升,使得园林的整体艺术气息更为浓重很多园林都在使用这类新型的陶瓷材料来扮靓整个园林工程。另外近几年也出现了一种可以在下雨天时起到很好排水作用的透水砖,这种砖不仅可以起到很好的排水作用,而且对地下的水土保持也有很好的作用。

2.7 园林微灌灌溉技术的应用

园林微灌技术可以应用于花卉、灌木、树木的生长技术当中,它能够水平均输送至农作物所在的田地当中,用新型的节能喷头对农作物周围的土壤进行有效的灌溉。这种技术的使用促进了水资源的节约,提高了水资源的利用率,与此同时还可以促进肥料利用率的提高,可以更好地促进植物生长发育,可以减少施工过程中对于劳动力的需求量,大大减少了工人的工作量。但是这种技术的使用会使施工成本增多,建议要结合经济情况慎重考虑。

3 结语

综上,随着科学技术的发展,在园林工程建设中应用的新技术也在不断增加,这决定了未来园林建设质量好、速度快、成本低的发展方向,也是加快我国城市化建设的必要条件。新技术带来的不仅是高质量的城市绿化建设,更是高水平的城市生活,所以我们要努力进行园林工程新技术的研发,让园林绿化建设与城市化建设共同发展。

[参考文献]

- [1] 袁元阳,王荣. 园林工程施工中新技术的应用[J]. 现代园艺,2019(24):201-202.
- [2] 霍明宇. 园林工程施工中新材料与新技术的应用探究[J]. 信息记录材料,2019(7):55.
- [3] 任亚军. 园林工程施工中节能环保技术的应用[J]. 居舍,2019(22):123.