

节约型生态园林植物景观配置方法探究

章鸣逸

扬州天翼园林建设有限公司

DOI:10.32629/eep.v2i8.384

[摘要] 随着居民生活水平的提高,人们对园林景观设计的生态性、节约性要求越来越高。基于此,本文将对节约型生态园林设计及其植物景观配置方式进行分析,以期能够提升园林景观的建设水平,实现生态环境的持续发展。

[关键词] 节约型生态园林; 植物景观配置; 生态性

对于园林景观工程而言,生态设计主要指的是在构建多样性园林景观的基础上,对整体生态空间实行优化配置,充分发挥自身的生态功能,以加强园林景观的实用性和美观性,达到城市化建设目标。

1 生态园林及植物配置的意义

生态园林工程是生态学理论与园林工程相结合的产物,生态园林讲究物种之间的互惠共生、良性竞争,在植物选择上也会充分结合区域实际情况,选用本土植物实行合理布局栽植,进而形成一个较为完善的生态系统,凸显区域园林建设的美观性。同时在生态园林及植物配置中,还利用了区域的自然环境,如空气、土壤、水分等,以此为植物生长营造了一个良好的空间,为人们创造舒适、健康的休闲场所。

传统园林植物造景中,大多使用乔木、灌木、草本植物进行科学合理的布局,以强化园林景观效果,凸显植物自身的线条及色彩变化。后随着社会经济的发展及环保意识的增强,生态园林景观建设中逐渐引入更多的景观生态学,这使得原有植物景观的内涵得到了进一步的深化。所以在园林植物造景时,需要对传统植物造景内涵予以升级,以达到生态园林建设的目标。

植物配置作为园林植物造景中较为重要的组成部分,在设计过程中应将其与普通人工林、果园、花圃等进行有效区分,全面考虑植物自身条件及周边环境特征,运用合理方式构建完善的植物生态系统,从而增强园林的艺术性和生态性,促进植物与植物之间、植物与环境之间的协调发展。

2 植物配置原则

2.1 统一性原则

在节约型生态园林景观植物配置中,除了要保留传统配置中植物线条、色彩外,还要结合节约型生态园林建设的要求,对其实行优化和改进,确保园林设计的多样性、统一性,以提升生态园林整体观赏效果,发挥其生态作用。

2.2 因地制宜原则

节约型生态园林植物景观设计需要充分考虑区域内的环境及人文特征,做好前期考察工作,坚持因地制宜的基本原则,以此提高节约型生态园林设计的质量。再者,加强生态园林与城市、人们之间的衔接性,还能够降低建设成本,增强园林的美观性,达到环境保护的效果。

2.3 美观性原则

生态园林工程的建设除了要保证其具有改善城市环境质量的作用外,还应保证其美观性。这就要求在园林植物景观配置中,深入了解区域内人们的审美要求,在美观性原则的指导下,提升植物配置及布局的合理性,加强园区内景观变化的层次性,从而缓解居民的视觉疲劳,更好的凸显园林设计的艺术性。

3 节约型生态园林植物景观配置的现状

3.1 植物品种少且设计缺乏特殊性

目前,很多城市的生态园林景观设计都是通过模仿和照搬原有设计方案来完成区域建设的,这种设计方式并未充分考虑到城市自身特征及条件,这使得生态园林建设存在诸多问题,影响了整体建设效果。另外,这种模仿、照搬的行为在植物配置上会引入很多外来树种,本地自然资源得不到有效应用,且外来树种栽植过程中,因气候、土壤等因素的影响,成活率相对较低,不仅降低了生态园林的观赏性,而且运输、栽植及养护过程中也会产生较大的成本支出,不利于城市的进一步发展。

例如,北方生态园林设计中借鉴南方的布局模式,使得园林景观存在千篇一律的情况,且南方的一些植物在北方温差较大的环境下很难健康成长,如此就带来了较大的成本损耗,并为我国生态园林的发展及城市环境的改善带来了阻碍。严重时还会因为外来物种的侵入增加病虫害发病率,对生态环境造成破坏。

3.2 植物品种存在单一性

生态园林景观建设中,需注重生物多样性的基本原则,合理控制每类树种的数量,避免数量过多加剧人们的审美疲劳。另外,在植物配置上,应做到四季分明,不要一味追求全年绿化效果,这样才能给人以层次分明的感觉,提升园林观赏性。

3.3 过于重视观赏性,忽视功能性

在生态园林景观建设中,一些城市过于注重生态园林的观赏效果,而忽略了植物自身的功能性。在植物造景过程中,为了增强观赏效果,随意进行植物搭配,植物自身性能得不到有效发挥,降低了生态园林的建设水平。例如,对于雾霾较为严重的城市来说,在生态园林植物景观设计时,为了提高观赏效果,往往会选用低矮灌木进行装饰,但这类树种的防风防霾效果不佳,很难达到环境保护要求,如此就降低了生态园林的实用价值。

4 节约型生态园林景观植物配置方法

4.1 注重生态功能性

在节约型生态园林建设中,为了强化造景效果,需要对植物实行科学合理的配置和优化,以保证植物之间结构及色彩的变化性,营造不同的层次效果。同时还可以通过山水、水体等建筑的搭配,来增强植物配置合理性,强化美观效果。另外,要深入了解地区条件和植物特性,在植物配置时需遵循因地制宜的原则,且在植物选择时要结合植物的特点,科学的配置植物。而不同植物具有的特性也不相同,为了达到生态园林建设目标,在植物配置中应从总体布局考量,构建完善的景观生态系统,促进生态元素的融入,以凸显园林景观的多样性特征,保证园林空间的设计质量。在配置植物的工作过程中,如果想要冬暖夏凉的设计特点在节约型生态园林景观中得以体现,就需设计师有效利用光合作用强且叶面大而宽的植物。

4.2 在植物配置中融入艺术手法

园林绿化工程建设是城市规划建设的主要构成部分,园林绿化工程的

净气沼气技术在高速公路服务区生活污水处理中的应用

曹建宝

新疆交通投资有限责任公司

DOI:10.32629/eep.v2i8.389

[摘要] 在可持续发展背景下,节能环保成为社会的主要共识,高速公路服务区的生活污水量较大,如何实现资源合理开发和利用受到了广泛关注和重视。由于当前我国的高速公路建设规模不断扩大,覆盖范围较广,高速公路的服务区长时间使用会产生大量的生活污水,通过净气沼气技术的应用,可以实现生活污水净化处理,减少资源损耗,改善服务区卫生条件,具有深远的意义。本文就高速公路服务区生活污水处理中净气沼气技术应用进行分析,改善服务区卫生条件,对于高速公路事业持续发展意义深远。

[关键词] 高速公路; 净气沼气技术; 服务区; 生活污水

净气沼气技术是一种有效的污水处理效果,具有就近处理、易管理、无能耗、环保效能良好,建造较为便捷,不需要占用专门的土地,在长期实践中取得了可观的成果。对于城镇生活污水处理中,净气沼气技术得到广泛推广和应用,是现在乃至未来我国城镇居民生活污水处理的有效手段。将净气沼气技术引入到高速公路显得很有必要,主要是为了迎合我国高速公路不断扩大的里程数,对周围环境带来的影响不断增强,尤其是服务区的生活污水直接排放到河道或农田,造成严重的水污染和土壤污染,破坏生态环境。需要注意的是,高速公路服务区的生活污水中含有BOD₅、COD_{Cr}以及NH₃-N等物质,浓度低、水量小,在污水处理中需要充分契合这一特点选择最佳处理技术。故此,通过对高速公路服务区生活污水处理中采用净气沼气技术,可以有效提升污水处理效果,值得广泛推广和应用。

开展不仅是为了改善城市面貌,还是进行美的创造的一种形式。而艺术手法在园林景观设计中的融入,则是为人们营造不同美感的关键手段。因此在植物配置过程中,还需促进艺术手法的融入,提升植物配置的合理性,强化园林美化效果。具体措施为:

其一,确保不同植物搭配的合理性。在园林植物配置过程中,设计人员需要结合园林整体建设要求,对植物种类的选择予以分析和研究,以加强植物搭配的合理性。尤其是冠状植物的配置,由于其自身形态的不同,与不同植物的合理搭配能够产生不同的艺术效果,进而营造出错落有致之感。所以在设计中,要先对植物种类进行了解,之后按照其生活习性及生存要求合理搭配,构建较为独特的景观效果。如果植物景观搭配不合理,在搭配时忽略了各植物之间的大小、高低等情况,独具特色的景观就不能形成。为此,在选择植物时,要将造型有特性、色彩鲜明的植物作为首选,以抓住人们的目光。

其二,合理应用对比、烘托等艺术手法,提升植物搭配的层次性和系统性。在植物配置中,可通过高矮不同或色彩不同的植物搭配,来营造层次感效果,也可通过在主颜色植物周边配置其他颜色植物的方式,来起到很好的烘托效果,以凸显其主题风格,营造良好的起伏感和韵律感。或者还可利用不同花色、花期植物的配置来加强设计的层次感,同时也可使各种植物组合形成的群落成为一项艺术性的景观,给人以视觉冲击,突出园林主题。

4.3 凸显季节性变化特征

季节性也是生态园林植物景观配置中需要注意的重点内容。不同植物在不同季节中会呈现不同的观赏效果,通过合理的搭配,能够为人们营造不同的视觉感官体验,确保生态园区在不同季节都有变化的景观,提升观赏价值。

例如,将夏季生长的植物与秋季生长的植物栽种在一起,这样在夏季和

1 净气沼气技术

1.1 原理

净气沼气技术在当前城镇居民生活污水处理中得到了推广和应用,实际应用效果较好。就净气沼气的原理来看,在厌氧条件下,沼气有机物质经过一定湿度、温度和酸碱度环境作用影响,微生物发酵形成的混合气体,甲烷是主要成分,在沼气中占比达到50%到70%左右,剩余的为二氧化碳^[1]。同时,还有少量的一氧化碳与硫化氢,占比较小。沼气的热值为25.11KJ/L,与空气比重0.94。沼气的产生,主要借助分解细菌将有机物质分解,形成二氧化碳与有机物,甲烷菌对有机物和二氧化碳氧化还原成甲烷,最终产生沼气。

1.2 技术特点

秋季过程中能够营造不同的视觉变化,保证两个季节都有新鲜的景观观赏,在展现植物自身特性和美感的同时,强化生态园林整体设计效果,为人们营造优美的休闲空间。或者还可将不同季节颜色变化不同的植物搭配起来,并配以一些辅助植物,如爬山虎,进行空间内造型的装饰,给人以美的感受。

4.4 乡土植物与常规园林植物搭配

乡土植物就是本地生产的植物,除了具备植物独有特性,还具有较强的适应性,将其应用在园林植物景观配置中,不仅能够增大植物成活率,还能够达到园林景观设计的要求。所以在植物配置的过程中,可以进行一定数量的乡土植物的选择,这样可以增强植物群落整体的固碳能力,而且也能增强植物群落的生态稳定性与适应性,为本土园林植物资源的开发提供助力。比如,华南地区出产的木棉、凤凰木、榕树与北方的云杉、水曲柳及桦树等,都属于耐寒类植物,将其实行合理搭配,能够更好的凸显当地特色,改进生态园林建设质量。

5 结语

总之,节约型生态园林是现代新兴的一种园林理念,是人们在传统园林建造基础上,再次进行创新优化的产物,其对于加强美学与生态、自然与城市之间的联系有着显著效果。节约型生态园林需要根据现场情况,制定科学合理的设计方案,尤其要加大对植物配置的重视力度,使其能够全面满足人们的需求,有效提升园林的观赏价值。

[参考文献]

- [1]郑忠标.生态园林设计中的植物配置[J].现代园艺,2019,(10):87.
- [2]崔丽.节约型生态园林植物景观配置方法研究[J].环境科学与管理,2018,43(08):153-157.
- [3]吕国梁.生态节约型园林工程苗木质量评价体系研究[J].中南林业科技大学学报,2015,35(08):107-114.