

园林植物配置的生态功能与美学价值研究

朱利平

包头稀土高新区建设服务中心 内蒙古包头 014000

摘要: 园林植物配置是园林景观营造的关键环节,它不仅具有重要的生态功能,能够改善城市生态环境,还蕴含着丰富的美学价值,为人们带来视觉享受与心灵愉悦。本文深入探讨了园林植物配置的生态功能,包括调节气候、净化空气、保持水土等方面,详细阐述了其美学价值,如色彩美、形态美、季相美等,并结合实际案例分析了如何在园林设计中实现生态功能与美学价值的有机融合,旨在为园林植物配置提供科学依据和实践指导,推动园林景观建设向生态化、美学化方向发展。

关键词: 园林植物配置;生态功能;美学价值

引言

随着城市化进程的加速,人们对生活环境质量的要求越来越高,园林景观作为城市生态系统的重要组成部分,其建设备受关注。园林植物配置作为园林景观设计的核心内容,通过合理选择和布局植物,构建植物群落,不仅能够创造优美的景观空间,还能发挥重要的生态服务功能,对城市生态平衡的维护和居民生活品质的提升具有不可替代的作用。因此,深入研究园林植物配置的生态功能与美学价值具有重要的现实意义。

1 园林植物配置的生态功能

1.1 调节气候

1.1.1 温度调节

园林植物通过蒸腾作用,将水分从根部吸收并通过叶片表面蒸发到大气中,这个过程会吸收周围环境中的热量,从而降低气温。例如,在炎热的夏季,城市中的公园、绿地等区域由于植物的蒸腾作用,温度往往比周边建筑密集区低 2 - 5℃。高大乔木的树冠还能遮挡阳光,减少太阳辐射对地面的直射,降低地面温度,为人们提供凉爽的休憩空间。同时,在冬季,园林植物可以起到一定的防风作用,减少冷空气的流动,降低风速,提高局部区域的温度,起到保暖的效果。

1.1.2 湿度调节

植物的蒸腾作用增加了空气湿度,使空气更加湿润。研究表明,城市绿地中的空气相对湿度比城市建筑区高 10% - 20%。适宜的空气湿度不仅有利于人体健康,可减少呼吸道

疾病的发生,还能改善植物的生长环境,促进植物的生长发育。此外,园林植物还能通过吸收和释放水分,调节土壤湿度,保持土壤水分平衡,减少水土流失。

1.2 净化空气

1.2.1 吸收有害气体

许多园林植物具有吸收有害气体的能力,如二氧化硫、氮氧化物、氯气、氟化氢等。例如,垂柳、臭椿、刺槐等植物对二氧化硫有较强的吸收能力;夹竹桃、大叶黄杨、棕榈等植物能有效吸收氯气;悬铃木、女贞等植物对氮氧化物有较好的净化效果。这些植物通过叶片表面的气孔和角质层吸收有害气体,并在体内进行一系列的生理生化反应,将有害气体转化为无害物质,从而净化空气,改善城市空气质量。

1.2.2 滞尘作用

园林植物的叶片表面粗糙,有的还具有绒毛、黏液等特殊结构,能够吸附空气中的灰尘和颗粒物。不同植物的滞尘能力有所差异,一般来说,叶片面积大、表面粗糙、绒毛多的植物滞尘效果较好,如国槐、银杏、广玉兰等。据测定,每公顷绿地每年滞尘量可达 30 - 60 吨。园林植物的滞尘作用不仅能减少空气中的灰尘含量,降低雾霾天气的发生频率,还能减少灰尘对人体呼吸道和眼睛的刺激,保护人体健康。

1.2.3 释放氧气

绿色植物通过光合作用吸收二氧化碳,释放氧气,维持大气中的碳氧平衡。据计算,每公顷阔叶林在生长季节每天可吸收 1 吨二氧化碳,释放 0.73 吨氧气。城市中的园林

绿地就像一个个“绿色肺”，为城市居民提供清新的氧气，改善城市空气质量。因此，合理配置园林植物，增加绿地面积，对于提高城市的生态环境质量具有重要意义。

1.3 保持水土

园林植物的根系能够深入土壤，固定土壤颗粒，增强土壤的抗侵蚀能力。同时，植物的枯枝落叶覆盖在土壤表面，能够减少雨水对土壤的直接冲刷，减缓地表径流速度，增加雨水的下渗量，从而起到保持水土的作用。在山坡、河岸等容易发生水土流失的区域，种植根系发达、固土能力强的植物，如护坡灌木、草本植物等，能够有效地防止水土流失，保护生态环境。例如，在一些山区的公路边坡，通过种植紫穗槐、狗牙根等植物，不仅美化了环境，还起到了良好的护坡固土效果。

1.4 降低噪音

园林植物对噪音具有吸收、反射和散射的作用，能够降低噪音对人们的干扰。植物的叶片、枝干等结构能够吸收和散射声波，使噪音能量减弱。不同植物对噪音的降低效果不同，一般来说，枝叶茂密、树冠庞大的植物降噪效果较好。例如，在城市道路两侧种植高大的乔木和灌木组成的绿化带，能够有效降低交通噪音。研究表明，一条宽 30 米的林带可以降低噪音 6—8 分贝。此外，在公园、学校、医院等需要安静环境的场所，合理配置园林植物，也能营造出安静舒适的空间氛围。

2 园林植物配置的美学价值

2.1 色彩美

园林植物的色彩丰富多样，包括叶片、花朵、果实等部位的颜色。不同植物在不同季节呈现出不同的色彩变化，为园林景观增添了绚丽的色彩。例如，春季有粉色的桃花、白色的梨花、黄色的油菜花等，竞相绽放，色彩斑斓；夏季有紫色的紫薇、红色的石榴花、粉色的荷花等，为炎热的夏季带来生机与活力；秋季有金黄的银杏、火红的枫叶、橙红的柿子等，构成了一幅绚丽的秋景图；冬季有翠绿的松柏、腊梅等，为寒冷的冬季增添了一抹生机。通过合理搭配不同色彩的植物，如将红色的花卉与绿色的叶片植物搭配，能够形成鲜明的对比，增强景观的视觉冲击力，营造出丰富多彩的园林景观。

2.2 形态美

园林植物的形态各异，有高大挺拔的乔木、低矮丛生

的灌木、柔软飘逸的草本植物等。乔木的树形有圆锥形、圆柱形、卵圆形、伞形等，如雪松呈圆锥形，树干通直，高大雄伟；垂柳的枝条柔软下垂，随风飘舞，姿态优美。灌木的形态则更加丰富多样，有的枝叶繁茂，呈球形，如大叶黄杨球；有的枝条舒展，呈拱形，如连翘。草本植物的形态也各具特色，如萱草的叶片细长，花朵呈漏斗状；鸢尾的叶片剑形，花朵似蝴蝶飞舞。在园林植物配置中，充分考虑植物的形态美，将不同形态的植物进行组合，能够创造出富有层次感和立体感的园林景观。例如，在一个花坛中，将高大的乔木作为背景，中间搭配形态各异的灌木，前面种植低矮的草本花卉，形成高低错落、层次分明的景观效果。

2.3 季相美

园林植物随着季节的变化而呈现出不同的景观特征，这种季相变化赋予了园林景观独特的魅力。春季万物复苏，植物发芽、展叶、开花，呈现出一片生机勃勃的景象；夏季植物生长旺盛，绿树成荫，花朵盛开，为人们带来清凉与美丽；秋季植物的叶片变色，果实累累，展现出丰收的喜悦；冬季植物的枝干形态、雪景等构成了独特的冬日景观。通过合理配置不同季相的植物，使园林景观在不同季节都有可观赏的内容，形成四季有景的景观效果。例如，在一个园林中，春季种植樱花、郁金香等花卉，夏季种植荷花、紫薇等植物，秋季种植银杏、红枫等观赏树种，冬季种植腊梅、松柏等植物，让人们在不同季节都能感受到园林的美丽。

2.4 意境美

园林植物配置不仅要注重植物的外在形态和色彩，还要通过植物的选择和布局营造出一定的意境，传达出某种情感和文化内涵。在中国传统园林中，常运用植物来表达意境，如用竹子象征高洁、坚韧，用梅花象征傲雪凌霜、不屈不挠，用荷花象征出淤泥而不染等。通过巧妙地配置这些具有象征意义的植物，结合园林建筑、山水等元素，营造出宁静、高雅、富有诗意的园林意境，让人们在欣赏园林景观的同时，获得心灵的共鸣和美的享受。例如，苏州拙政园中的“听雨轩”，周围种植了芭蕉等植物，在雨天，雨滴打在芭蕉叶上，发出清脆悦耳的声音，营造出一种宁静悠远的意境，让人流连忘返。

3 园林植物配置中实现生态功能与美学价值融合的案例 分析

3.1 城市公园案例——纽约中央公园

纽约中央公园是世界著名的城市公园，其植物配置在

实现生态功能与美学价值融合方面堪称典范。在生态功能方面,公园内种植了大量的乔木、灌木和草本植物,形成了丰富的植物群落。这些植物有效地调节了公园内的气候,降低了噪音,净化了空气,为城市居民提供了一个清新、舒适的休闲空间。公园内的水体周围种植了水生植物,如荷花、菖蒲等,这些水生植物不仅能够净化水质,还为水生动物提供了栖息和繁殖的场所,维护了生态平衡。在美学价值方面,公园根据不同植物的季相变化进行配置,春季有樱花、郁金香等花卉盛开,夏季绿树成荫,秋季枫叶变红,冬季松柏常青,四季景色各异,吸引了大量游客前来观赏。公园内还通过巧妙地搭配不同形态和色彩的植物,营造出了丰富多样的景观空间,如开阔的草坪、幽静的树林、蜿蜒的花径等,满足了人们对美的追求。

3.2 居住区案例——某生态住宅小区

某生态住宅小区在园林植物配置上注重生态功能与美学价值的融合。在生态功能方面,小区内种植了多种抗污染植物,如吊兰、绿萝、芦荟等,这些植物能够吸收室内有害气体,净化空气,改善居民的居住环境。小区的绿地中种植了大量的乔木和灌木,形成了绿色屏障,有效地降低了噪音,减少了外界干扰。同时,通过合理配置植物,增加了绿地的雨水渗透能力,减少了地表径流,起到了保持水土的作用。在美学价值方面,小区根据不同季节选择不同的花卉和植物进行搭配,春季有桃花、杏花等,夏季有紫薇、茉莉等,秋季有菊花、桂花等,冬季有腊梅等,使小区四季都有鲜花盛

开,色彩斑斓。小区内还设置了园林小品,如假山、喷泉等,与植物相互映衬,营造出优美的园林景观,提升了居民的生活品质。

4 结论

园林植物配置具有重要的生态功能和美学价值,二者相互关联、相互促进。通过合理配置园林植物,充分发挥其调节气候、净化空气、保持水土、降低噪音等生态功能,同时注重植物的色彩美、形态美、季相美和意境美,能够营造出既美观又生态的园林景观。在园林设计和建设中,应根据不同的场地条件、功能需求和文化背景,综合考虑园林植物配置的生态功能与美学价值,实现二者的有机融合,为人们创造更加美好的生活环境。未来,随着人们对生态环境和美学追求的不断提高,园林植物配置将不断创新和发展,为城市生态建设和园林景观发展做出更大的贡献。

参考文献:

- [1] 唐海涛. 园林植物配置原则与美学设计 [J]. 中国种业, 2024, (05): 178.
- [2] 王莹. 城市生态风景园林植物的主要功能和配置方法研究 [J]. 房地产世界, 2023, (23): 166-168.
- [3] 曹荣, 谭志坚. 园林植物合理配置与城市绿地生态服务功能优化探讨 [J]. 南方农业, 2021, 15(35): 48-50.
- [4] 刘昕宇, 傅红. 浅谈银杏在成都园林中的文化内涵与美学价值 [J]. 现代园艺, 2019, (11): 111-112.