

园林景观在水环境治理工程中的应用分析

朱嘉玉

杭州亲城景观设计有限公司 浙江 杭州 310000

摘要: 园林景观在水环境治理工程中具有广泛应用,通过合理规划和设计,园林景观可以有效地净化水质,调节水文环境,保护生物多样性,提高城市居民的生活质量。园林景观中的植物可以吸收、转化和分解水体中的有害物质,降低水体污染程度,保护水源安全。同时,园林景观中的水体可以调节城市的水文环境,减轻地表径流的压力,降低洪水发生的风险。此外,园林景观还可以为城市居民提供休闲娱乐的场所,改善城市环境质量,提高居民的生活质量。因此,园林景观在水环境治理工程中具有重要的作用。

关键词: 园林景观;水环境治理工程;应用

引言

随着城市化进程的加快,水环境问题日益严重,如何有效地治理水环境,提高城市的生态环境质量,已经成为了当前城市规划和建设的重要课题。园林景观作为城市规划和建设的重要组成部分,在水环境治理工程中发挥着重要的作用。本文将分析园林景观在水环境治理工程中的应用,以期对相关领域的发展提供有益的参考。

1 城市水环境治理的重要性

城市水环境治理是城市建设和发展的重要组成部分,它对于保障城市居民的生活质量、维护城市的生态平衡、促进城市的可持续发展具有重要的意义。首先,城市水环境治理对于保障城市居民的生活质量具有重要的作用。水是人类生存和发展的基础,是城市居民日常生活不可或缺的资源。然而,随着城市化的进程,城市水环境问题日益严重,如水质污染、水资源短缺等,这些问题严重影响了城市居民的生活质量。通过城市水环境治理,可以改善水质,保障城市居民的饮水安全,提高生活质量。其次,城市水环境治理对于维护城市的生态平衡具有重要的作用。水环境是城市生态系统的重要组成部分,它对于维持生物多样性、调节气候、净化空气等都具有重要的作用。然而,水环境污染和破坏会破坏城市的生态平衡,影响生物多样性,加剧气候变化,对人类的生存和发展构成威胁。通过城市水环境治理,可以保护和恢复水环境,维护城市的生态平衡。再次,城市水环境治理对于促进城市的可持续发展具有重要的作用。水资源是城市发展的重要资源,然而,过度开发和污染会导致水资源的枯竭和质量下降,影响城市的可持续发展。通过城市水环境治理,可以合理利用和保护水资源,为城市的可持续发展提供保障^[1]。此外,城市水环境治理还对于提高城市的形象和吸引力具有重要的作用。一个拥有良好水环境的城市,不仅可以吸引

更多的人才和投资,也可以提高城市居民的幸福感和归属感。然而,城市水环境治理也面临着许多挑战,如技术问题、资金短缺、管理困难等。因此,我们需要采取有效的措施,如加大科研投入,提高技术水平;增加资金投入,保证治理工作的顺利进行;加强管理,确保治理效果的持久性。总的来说,城市水环境治理对于保障城市居民的生活质量、维护城市的生态平衡、促进城市的可持续发展具有重要的意义。我们应该高度重视城市水环境治理工作,采取有效的措施,努力实现城市的绿色发展。

2 园林景观与水环境的关系

园林景观与水环境的关系密切,它们相互依存、相互影响。在园林景观设计中,水环境的运用不仅能够美化环境,还能够调节气候、净化空气、增加生物多样性等。因此,合理地利用和保护水环境对于园林景观的发展具有重要意义。首先,水环境是园林景观的重要组成部分。在中国传统园林中,水景占据了很大的比重,如苏州的拙政园、杭州的西湖等著名景点,都是以水为主题的园林。水景的运用使得园林空间更加丰富多样,为人们提供了休闲、观赏的好去处。同时,水景还能够营造出宁静、优美的氛围,使人们在忙碌的生活中得到放松和愉悦。其次,水环境对园林景观的气候调节作用不容忽视。水体具有较大的热容量,能够在夏季吸收热量,降低周围环境的温度;在冬季则释放热量,提高周围环境的温度。这种调温作用有助于改善园林景观的微气候环境,使其更加适宜人们居住和活动。此外,水体还能够增加空气中的湿度,降低空气干燥程度,对于缓解城市热岛效应具有积极作用。再者,水环境对园林景观的生态功能也非常重要。水体是生物栖息和繁衍的重要场所,尤其是对于水生生物来说,水体是其生存的基本条件。在园林景观中设置水景,可以为各种生物提供

生存空间,增加生物多样性。同时,水体还能够通过植物的光合作用和微生物的分解作用,净化空气,改善空气质量。然而,随着城市化的推进,水资源日益紧张,水环境污染问题日益严重。因此,在园林景观设计 中,我们应该充分考虑到水环境保护的重要性,采取合理的措施来减少水污染。例如,可以采用雨水收集系统,将雨水用于园林灌溉;设置污水处理设施,对污水进行处理后再排放;加强水资源管理,合理分配和使用水资源等。

3 园林景观在水环境治理工程中的应用

随着城市化进程的加快,水环境问题日益严重,如何有效地治理水环境,提高城市的生态环境质量,已经成为了当前城市规划和建设的重要课题。园林景观在水环境治理工程中的应用,不仅可以美化城市环境,提高城市的生态品质,还可以有效地改善水环境,实现城市的可持续发展。

3.1 园林景观可以有效地净化水质

园林景观在净化水质方面发挥着重要作用。通过合理规划和设计,园林景观中的植物可以有效地吸收、转化和分解水体中的有害物质,从而减少水体中的污染物含量,提高水质。首先,水生植物是园林景观中净化水质的重要力量。荷花、睡莲等水生植物具有较强的吸收能力,可以吸收水中的氮、磷等营养物质。这些营养物质过多会导致水体富营养化,进而引发藻类大量繁殖,破坏生态平衡。水生植物通过吸收这些营养物质,可以减少水体富营养化的程度,保持水质稳定。其次,湿地植物也是园林景观中净化水质的关键因素。芦苇、菖蒲等湿地植物具有较强的吸附能力,可以吸附水中的重金属离子。重金属离子对水体的污染程度较大,对人体健康和生态环境造成严重危害。湿地植物通过吸附这些重金属离子,可以降低水体的污染程度,保护水源安全。此外,园林景观中的植物还可以通过光合作用产生氧气,增加水体中的溶解氧含量。溶解氧是水体中生物生存的基本条件,对于维持水体生态平衡具有重要意义。植物通过光合作用产生的氧气,可以提高水体中的溶解氧含量,为水生生物提供良好的生存环境。同时,园林景观中的植物还可以通过根系系统改善土壤结构,提高土壤的渗透性和抗侵蚀性。这有助于减少地表径流对水体的冲刷作用,降低水体中的泥沙含量,保持水质清澈^[2]。总之,园林景观在净化水质方面具有显著效果。通过合理选择和配置植物种类,可以有效地吸收、转化和分解水体中的有害物质,降低水体污染程度,保护水源安全。同时,园林景观还具有美化环境、提高生态效益等多种功能,为人们创造一个宜居的生活空间。

3.2 园林景观可以有效地调节水文环境

园林景观在调节城市水文环境方面发挥着重要作用。通过合理规划和设计,园林景观中的水体可以有效地调节城市的水文环境,为城市居民创造一个宜居的生活环境。首先,园林景观中的水体可以通过蒸发的方式,增加城市的湿度,降低城市的气温。湖泊、河流等水体在阳光照射下,水分会逐渐蒸发,形成水蒸气。这些水蒸气在上升过程中会吸收周围的热量,使得周围空气的温度降低。同时,蒸发过程中释放的水分也会增加空气中的湿度,使得城市的空气更加湿润。这种湿度的增加对于缓解城市热岛效应具有积极作用,有助于降低城市的气温,提高居民的舒适度。其次,园林景观中的湿地、沼泽等水体可以通过渗透的方式,补充地下水,防止地面沉降。湿地和沼泽具有良好的水分保持能力,它们可以吸收大量的雨水和污水,然后通过渗透作用将这些水分输送到地下。这种渗透作用不仅可以补充地下水资源,还可以减轻地表径流的压力,降低洪水发生的风险。此外,湿地和沼泽还具有过滤污染物的作用,可以净化水质,保护水资源。除了调节水文环境外,园林景观中的水体还可以为城市居民提供休闲娱乐的场所。湖泊、河流等水体可以成为市民散步、垂钓、划船等活动的好去处。同时,水体还可以为城市增添美丽的风景线,提升城市的景观品质。总之,园林景观在调节城市水文环境方面具有重要作用。通过合理规划和设计,我们可以充分发挥园林景观中水体的优势,为城市居民创造一个宜居、美丽的生活环境。

3.3 园林景观可以有效地保护生物多样性

园林景观在保护生物多样性方面发挥着重要作用。通过合理规划和设计,园林景观可以为各种生物提供适宜的生存和繁衍环境,从而维护生态平衡,促进生物多样性的保护。首先,园林景观中的水体是许多生物的重要栖息地。湖泊、河流等水体为鱼类、水鸟等水生生物提供了丰富的食物来源和繁殖场所。在这些水体中,生物可以自由地生活、觅食和繁衍,形成一个稳定的生态系统。此外,水体还可以调节气候,净化空气,为周边的植物和动物创造一个良好的生存环境。其次,园林景观中的植物群落也为陆生生物提供了重要的生存条件。湿地、沼泽等植物群落为昆虫、两栖动物等陆生生物提供了丰富的食物来源和繁殖场所。这些植物群落具有很高的生产力,能够为生物提供充足的养分。同时,植物群落还具有调节气候、保持水源、防止水土流失等功能,对维护生态平衡具有重要意义。此外,园林景观还可以通过设置人工栖息地,为濒危物种提供保护。例

如,可以在园林景观中设置鸟类观察区、蝴蝶花园等特色区域,为珍稀鸟类、蝴蝶等濒危物种提供安全的栖息地。这样既可以保护这些物种免受人类活动的影响,又可以让游客近距离观赏和了解这些生物,提高人们的环保意识^[3]。总之,园林景观在保护生物多样性方面具有重要作用。通过合理规划和设计,园林景观可以为各种生物提供适宜的生存和繁衍环境,维护生态平衡,促进生物多样性的保护。同时,园林景观还可以为人们提供一个优美的休闲场所,让人们在享受大自然美景的同时,增强环保意识,共同保护地球家园。

3.4 园林景观可以有效地提高城市居民的生活质量

园林景观在提升城市居民生活质量方面发挥着重要作用。通过精心设计和规划,园林景观中的水体和植物为城市居民提供了一个宜人的休闲场所,使他们能够在繁忙的生活中找到片刻的宁静与放松。首先,水体是园林景观中不可或缺的元素之一。湖泊、河流等水体不仅能够为城市居民提供观赏价值,还能够为他们提供丰富的休闲娱乐活动。例如,在湖泊中划船可以让城市居民感受到水上运动的乐趣,同时也能够欣赏到湖光山色的美景;在河边钓鱼则是一种传统的休闲方式,让人们在享受垂钓乐趣的同时,也能够亲近大自然。其次,湿地和沼泽等植物群落也是园林景观中的重要组成部分。这些植物群落不仅能够为城市居民提供观赏价值,还能够为他们提供一个独特的生态环境。在湿地和沼泽中,城市居民可以欣赏到各种美丽的水生植物和鸟类,感受到大自然的神奇魅力。此外,湿地和沼泽还具有调节气候、净化水质等功能,对于改善城市环境质量具有重要意义。除了水体和植物群落外,园林景观还包括了各种景观设施和艺术品。这些设施和艺术品既能够为城市居

民提供休闲娱乐的场所,又能够丰富他们的精神生活。例如,公园中的长椅、凉亭等设施可以让城市居民在休息时感受到舒适与惬意;而雕塑、壁画等艺术品则能够激发人们的艺术灵感,提高他们的审美水平。总之,园林景观通过水体、植物群落以及各种景观设施和艺术品的有机结合,为城市居民提供了一个宜人的休闲场所,使他们能够在紧张的工作之余,享受大自然的美好与宁静。这不仅有助于提高城市居民的生活质量,还能够促进人与自然的和谐共生。

结束语

园林景观在水环境治理工程中具有广泛的应用,其不仅可以提高水质,还可以调节水文环境、保护生物多样性和提高居民生活质量。本文通过对园林景观在水环境治理工程中的应用进行分析,认为园林景观的应用具有可持续性和生态性的特点,是实现城市可持续发展的重要手段。同时,本文也指出了园林景观应用中存在的一些问题,如植物的选择和管理等方面需要进一步研究和探讨。未来,需要进一步加强园林景观的设计和管理,发挥其在城市规划和建设中的作用,为城市的可持续发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1]李彬.城市流域水环境综合治理——以东莞市石马河流域为例[J].皮革制作与环保科技,2021,2(19):132-134.
- [2]吴诚,周斯成,张帅.浅析城市水环境的修复与综合治理[J].水利水电技术(中英文),2021,52(S2):148-150.
- [3]陈肖,何辛,范俊.“点-线-面-管”治理模式在太湖流域复合污染型支浜水环境治理的应用[J].绿色科技,2021,23(18):68-70+84.