

# 海绵城市理念在城市规划中的应用探讨

柏雪琴

太原市市政工程设计研究院

**摘要:**现如今,苏子和我国经济的快速的发展,城市人口的日益增加,城市的承载能力受到了严重的挑战,尤其是城市用水问题,更是成为制约城市快速发展的主要掣肘。城市供水量不足、城市水质堪忧、城市水污染问题严重等都成为城市发展的主要危害。因此,为整体提升城市的发展水平,全面优化城市的发展质量,应该在城市规划过程中积极践行海绵城市的科学理念,充分保障城市居民的用水安全,整体改良和优化城市的水质。

**关键词:**海绵城市理念;城市规划;应用

## 引言

随着城市建设规模不断扩大,规划过程中弊端问题逐渐凸显,特别是水资源短缺问题以及内涝问题,对城市居民的生活质量造成了严重的影响,也限制了城市的可持续发展,而海绵城市理念逐渐被人们所关注,运用海绵城市理念进行城市的规划建设,不仅能够提升城市的排水能力,强化城市规划的合理性,还能对雨水等水资源进行有效收集、过滤和利用,使水资源的利用率得到有效的提升,是城市实现进一步发展的重要保障,本文就海绵城市理念在城市规划中的应用进行讨论,并提出相关建议,希望能够使其获得更高的应用效果。

## 一、海绵城市建设的价值所在

海绵城市就是通过城市中架构出一些影响较低的雨水储备系统,使其可以在阴雨天气下做到对雨水进行高效率的吸收、存储以及相应的净化,并在一些相对缺水的情况下,将储备的雨水运用到相应区域内。海绵城市规划以及建设的最终目标就是要达到各生态要素之间的统筹以及协调,解决包括水资源、生态、环境在内的“水”问题。海绵城市的实际规划以及设计,可以显著地增加城市生态海绵体,将城市自身的蓄水作用予以提升,并且可以通过使用诸如绿地等配套设施来使城市排水能力得以提升。从总体上来看,海绵理念在城市规划中的应用,可以十分明显地提升我国城市现代化建设水平以及城市居民的生活品质。

## 二、城市规划中关于海绵城市理论的应用实践

### (一)完善市政道路规划

城市道路建设的合理性直接影响着城市经济的发展及其服务功能的作用。在正常条件下,城市的雨水径流量相对较大。为此,在海绵城市理论的指导下,城市规划需要优先改善市政道路规划。首先,要全面实施城市道路两侧绿化用地,通过合理绿化调整城市雨水系统,科学改善树木池塘和渗透性路面,确保城市水资源合理利用。其次,绿化带的合理布局和建设也是非常必要的。从而提高了市政路面的雨水控制能力,从而保证了路面雨水的快速渗透和排放。

### (二)水系湿地规划

在城市规划设计中,对于城市空间的利用应该遵循生态环保的原则。对于一些限制建设或者禁止建设的区域,应该画出清晰的红线,以有效保护这些天然海绵体。如城市绿地就是一个天然的海绵体。不少城市为了实现城市空间的充分利用,不惜牺牲绿化面积来施工建设,这显然不利于城市的长远可持续发展。因此,在城市规划设计中,积极融入海绵城市理念,应该注重保护这些天然海绵体,确保它们充分发挥自身的水资源调控以及雨水截留等作用。与此同时,在城市规划设计过程中,还应该全面加强生态环保,结合城市发展的实际需求,积极开展生态修复工作,必要时还可以开展“退建还林”工作。在城市空间布局上,要巧妙设置绿化带、绿色走廊,这样既能够实现雨水截留,同时也能够拉近人与自然的距离。此外,在城市规划设计中,还应该充分利用植物、水渠与河流等,积极打造生态走廊,不断强化各个版块之间的交换与关联性,整体打造一个完整系统的生态海绵空间。

### (三)详细规划城市内部相应人工生态海绵

城市内部人工海绵体的建设是需要借助合理科学的规划方法以及手段才能完成的,通过人工生态海绵体的规划以及使用,可以很好地解决城市的内涝问题。比如可以采用人工生态海绵体在

相关的工业以及居住区内建设下沉绿地,以此来取代传统的集中形式的城市绿地。这种绿地上的分散可以明显提升相关的雨水收集效率,使得城市对于水资源的有效利用率得以提升。此外,需要注意的一点是,我国自身国土面积较大,故而气候类型比较丰富,在考虑海绵城市的规划以及建设的时候,需要考虑当地的气候特性。

## 三、城市规划过程中应用海绵城市理念的相关建议

### (一)对规划引领进行强化

想要在城市规划过程中确保海绵城市理念的有效实施,还需要与各级政府进行积极的配合,对海绵城市方面的相关理念保持高度的重视,为海绵城市建设提供便利的设施条件,特别是在城乡规划阶段,需要对生态环境的保护保持高度的重视,避免海绵城市的发展对自然环境造成不利影响,通过全面的分析及合理的规划,确保海绵城市的建设能够有效推动城市的可持续发展。

### (二)针对海绵城市加强试点工作

我国在海绵城市建设方面还存在经验不足的问题,为了确保海绵城市理念在我国城市规划中的作用,还需要对其可行性进行不断的探索,明确掌握该项规划的实际效果,并从中积累经验,所以,对试点工作不断的强化是非常有必要的。就我国目前的海绵城市建设情况而言,其在试点区域选择方面还存在代表性不足的问题,对于试点区的选择缺乏全面性。因此,还需要对以下工作加以落实:第一,应该选择水资源问题较为严重的城市作为试点区域,而大城市是最主要的试点选择对象,但在大城市当中,具有较多的经济建设任务,且城市自身具有较大的压力,导致试点工作存在较大的开展难度,而为了兼顾各项内容,可以选择城市当中的部分区域进行试点工作;第二,对大中小城市进行选择,我国在城市发展方面具有较大的差异,所以,应用海绵城市理念进行城市规划建设,必须要以实际情况为出发点,也正因如此,选择大中小城市进行试点区域的分布具有更高的科学性。

### (三)加强政策支持

不管是何种项目方案的实施都需要具有一定的保障,而海绵城市理念的应用,主要是为了对城市建设加以完善,如果政府能够在政策方面加强支持,能够使海绵城市理念的应用效果得到进一步的提升,这对于海绵城市建设具有很大的促进作用,但由于海绵城市理念在我国的应用时间相对较短,一些理念还需要进一步的完善,尽管国家已经出台了相关文件予以支持,但也只是明确海绵城市的发展方向,并给出相关建议,实际支持力度并不强。与此同时,在海绵城市构想当中,不管是设计过程中的土地规划和利用,还是建设过程中的设计改建等内容,其在管理方面涉及多个部门,为了能够使海绵城市理念更好的落实,相关部门应该加强政策支持,有效提升城市规划建设的质量。

## 结语

总而言之,海绵城是现代城市建设中不可或缺的指导理论之一。科学合理地应用海绵城市可以激活城市水资源,有效遏制干旱和洪涝灾害,同时净化城市环境,缓解热岛效应和吸声降噪。全面营造一个“呼吸”的城市和景观环境。因此,有关建设部门和研究人員应尽快结合各城市的实际情况,对海绵城市进行分析和应用,以便改善和解决城市规划和建设中存在的问题。

## 参考文献

- [1]李素娟.海绵城市理念在城市规划的应用与建议[J].当代人,2018,22(10):269.
- [2]白雪.海绵城市理念在城市规划的应用与建议[J].建材与装饰,2018,24(3):92.
- [3]陈甲飞.海绵城市理念在城市规划的应用与建议[J].房地产导刊,2018,39(12):2.
- [4]李雨奇.海绵城市理念在城市规划的应用与建议[J].科学与财富,2017,27(Z1):6-6,7.
- [5]王艳海.海绵城市理念在城市规划的应用与建议[J].住宅与房地产,2017,38(18):107.