

# 基于海绵城市理念的城市绿地系统规划研究

林瑞雪 潘颖

(沈阳城市建设学院 辽宁 沈阳 110167)

**[摘要]**近年来随着我国科技水平的迅速发展,海绵城市理念逐渐被人们所接受并应用到了城市绿地系统规划当中来。在城市建设的过程中,绿地系统规划是非常重要的一个环节,它不但能够满足人民群众对于生活环境质量的要求,还能城市解决降水分流的问题,此外,对城市预防洪涝灾害有重要意义。基于此,下文将对其展开详细的探究。

**[关键词]**海绵城市;绿地系统;规划

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1861

## 1 海绵城市概述

海绵城市是指在城市的建设过程中,预留城市应对突发性自然灾害的弹性,使得城市能够像海绵一样,具备吸收和释放雨水的功能。其工作机理是:降雨时可以通过园林和绿地等进行渗透、滞留和集蓄雨水,缺水时又能够将之前储存和净化的雨水释放。这是一种较为理想的补水方式,实现了雨水的有效排放治理,并得到了循环使用,同时利用人工和自然的有机结合,借助城市内部公园绿地等进行分流雨水,改变了城市依靠市政管道排水这一传统的方式,在极大程度上优化了城市防洪排涝减灾的方式,最终实现城市发展理念的转变和建设方式的创新。

## 2 城市绿地系统规划的重要性

“绿地”作为城市规划专门术语,在国家现行标准《城市用地分类与规划建设用地标准》中指城市建设用地类型,其中包括公共绿地、生产和防护绿地两个类型。城市绿地是指用以栽植树木花草和布置配套设施,基本上由绿色植物所覆盖,并赋以一定的功能与用途的场地。狭义的城市绿地,指面积较小、设施较少或没有设施的绿化地段,区别于面积较大、设施较为完善的“公园”。合理化、规范化、科学化的城市绿地规划能够提高城市自然生态质量,有利于对人们生活环境的保护,还能提高城市生活的质量。调试环境心理,增加城市建设的美学效果,增加城市的经济效益,有利于城市预防洪涝等自然灾害,净化空气污染。

## 3 海绵城市建设所需遵循的原则

(1) 城市绿地系统建设原则。城市绿地系统建设对海绵城市来说具有十分重要的意义,其在建设过程中要保证不同功能性的绿地应用到不同的城市地域,合理地安排植物种植,并且利用城市规划系统,协调经济发展用地与生态建设用地之间的关系,从而尽可能大规模地建设城市绿地、湿地、池塘等多功能绿地系统,实现城市对水资源的大规模涵养。

(2) 城市水资源管理原则。海绵城市建设的重点之一就是保障城市内部具有充足的水资源,既要使城市原有的水文特征尽可能得到保持,又要建立一些新的水库、湖泊等能够大量涵养自然水源的人工建筑,这样不仅能够在此基础上恢复城市的水循环系统,还能利用城市“存储”的水资源来应对恶劣天气条件的影响。此外,城市水资源管理原则要求城市水系的完整性与系统性,即城市的地表水与地下水之间能够形成有效的连通渠道,强化城市湖泊的蓄水能力,促进地下水的防洪排涝能力。

## 4 基于海绵城市理念的城市绿地系统规划分析

### 4.1 规划目标

将城市总体规划与海绵城市体系相结合,通过城市用地规划、雨水工程规划、道路交通规划、绿地系统规划等规划内容,逐步构建并完善低影响开发雨水系统。从区域环境的自然本底出发,充分保护和利用城乡依托的区域大环境各种自然要素,形成城乡一体的生态绿地系统,建设“城、田、海”的水绿型生态城市基本构架。基于生态安全和区域协同发展,通过

梳理“带—廊—径”的线状系统,布置绿化重要节点,使得县域形成“点、线、面”结合,多层次、多功能、立体化、网络式的生态结构体系。

### 4.2 雨水花园

雨水花园严格意义上讲是属于下沉式绿地的一种,但又拥有其不具有的景观元素特点,它主要是由绿植、砂石、土壤以及必要的园林景观建材搭建而成,一般分布于城市的郊区公园与老城区。其主要优点是利用砂石土壤、绿色植物的吸附与过滤效应,将水体中的一些有害物质进行拦截,从而达到一定的净化水源效果。此外,雨水花园内部大量的绿植通过植物的光合作用与呼吸作用可以控制调节区域内雨水的径流量与储存量,实现水资源循环利用。

### 4.3 强化绿地功能和增加绿地类型

不同的绿地类型其所构成的形态不同,因此也导致后期绿地的功能有所不同,而由于不同区域之间雨水量数以及城市水质有所不同,导致对海绵城市背景下的城市绿地系统规划以及城市绿地建设提出新的机遇和挑战。原有的城市绿地规划对城市中的降雨量能达到一定的储存,但是当降雨量变大的时候,雨水就会排出城市,这对久旱缺雨的城市无疑是种浪费。相反,连绵不断一直降雨的城市,在遇到这种情况时,则会考虑城市绿地的排水以及渗透功能,由此可见,原有的城市绿地系统规划中的绿地类型中只有如湿地、下沉式绿地等具有明显的存储、调节作用。针对这种情况,需要对城市绿地系统规划的雨水存储预计排出功能进行研究,并建设一些新的绿地类型。

### 4.4 增加城区口袋公园项目的规划建设

城区由于人口密集,绿地占地面积小,导致了户外公园绿地远远满足不了广大市民的户外活动需求,而大型公共绿地的建设条件又十分有限,因此可以结合城区用地改造和综合环境整治,增加口袋公园项目,主要包括各种小型绿地、小公园、街心花园、社区小型运动场所等。口袋公园不仅能弥补城区内公园绿地的不足,随时为城区居民提供温馨、和谐的室外交流场所。同时具有投资少、见效快、方便市民的优势,规划城区口袋公园项目可重点围绕城区现状居住用地、公共管理服务用地和商业服务业用地的附属绿地建设展开,特别是针对现状建筑密集区域采取“整治增绿、拆违建绿、见缝插绿、拆墙透绿”等工程方法,进一步提升城区绿化美化绿化水平,从而能不断改善城区微观景观环境,提高城区居民生活质量。

## 5 结束语

综上所述,随着我国经济的不断发展以及科学技术的进步,城市建设发展日趋成熟,城市绿地系统规划作为城市建设中的一部分,对城市建设的发展有着至关重要的作用。近年来,海绵城市的概念不断深化,人们也越来越注重城市绿地在城市中的作用,因此相关人员要不断对城市绿地建设进行完善,从而促进城市的快速发展。

## 参考文献

[1] 陈媛. 浅论城市绿地系统规划中海绵城市理念的运用[J]. 建筑与文化, 2020(04): 147-148.