

基于智慧城市背景下的城市街道景观设计探析

张 琨¹ 安 炜²

1. 身份证号码: 6103031981****2429; 2. 身份证号码: 6301041979****2510

摘 要: 互联网+时代背景下,城市建设逐渐朝着智慧化的方向发展,街道景观作为城市建设中的重要一环,在实际建设中也遵循智慧城市的建设理念,在保证整体美观性、功能性等基础属性之外,提高街道景观的绿色性、生态性、智慧性等附加属性。基于此,本文基于智慧城市背景下的城市街道景观设计展开探析,从街道景观科学化设计的必要性和价值性入手,在此基础上结合实际案例分析街道景观规划设计的具体措施方案,打造出一个具有特色化、可持续发展的现代化城市。
关键词: 智慧城市;城市街道;景观设计;可持续发展

智慧城市建设中对街道景观也提出了较高的要求,在这种以信息技术、科技知识为主的城市形态背景下,街道景观设计也要进行优化和完善,从而打造出一个现代化、特色化、多元化的城市体系。在城市街道景观设计中,应该打造出一个兼具人文性、艺术性、功能性的街道景观,同时将大数据、云计算等技术融入其中,让街道景观得到更加系统的发展,成为智慧城市建设中最为关键的部分,提高城市整体的服务性和设计感。

一、智慧城市背景下的城市街道景观设计要点

智慧城市主要是将新型通信技术和计算机技术都融合到城市发展中去,以此对现有的城市街道景观建设方案进行优化,为城市发展注入全新的动力,在智慧城市建设的进程中,主要是对城市数据进行模拟,根据现有的城市数据进行动态分析,从而有效提升城市运行效率,提高城市居民的生活水平。而在基于空间尺度对智慧城市进行规划的过程中,需要满足三点要求。第一,提高城市空间的利用率;第二,提高城市服务水平;第三,提高城市管理水平。智慧城市的基本要求就是空间利用率极高,这也是智慧城市的外在表现之一,借助空间尺度对空间利用率进行进一步的优化尤为必要,比如高层住宅、商住两用建筑,单位土地利用率的提升。而在城市街道景观设计过程中,需要满足均衡与稳定、多样与统一这两大要素,以此借助城市街道景观整体建设手段,进一步突出城市的整体发展特色,让智慧城市得到全面发展。

二、智慧城市背景下的城市街道景观设计需要遵守的原则

智慧城市的特点之一就是技术性、数据性、网络性,因此在进行街道景观设计的过程中,也要充分借助云计算、数据技术、信息技术进行设计。地下管道也是街道景观设计中的重要组成部分,尤其是在水资源的处理上,借助云数据平台能够对数据进行系统的管理,明确漏水、偷水等方面的问题,水污染、水协调等方面也可以通过数据展开更加严格、精密的监控,有效降低城市水资源管控所需成本,提高水

资源利用率。而且在一些城市街道景观,如喷泉等设施,也可以借助水资源处理终端进行控制,提高水资源利用率。

智慧城市的特点之二就是绿化性、生态性、节能性,因此在进行街道景观设计的过程中,要对绿化、绿植、灯光、照明等方面进行系统的设计。比如:可以引入太阳能灯光照明,以此充分收集自然能源,避免能源流失外泄。在新能源、新材料等技术日益成熟的背景下,可以将这些技术应用到街道景观中。又比如:将光导纤维埋设在街道景观混凝土中。此外,路灯的开闭、公交车站的识别等建设中都可以借助高新技术确保街道景观在融入人们生活的同时,打造出一个自然化、绿色化的街道景观。另外,绿植、绿化的设计需要充分考虑到本土情况,打造出城市绿色花房。

智慧城市的特点之三就是人文性、创新性、服务性,因此在进行街道景观设计的过程中,必须要从城市居民的实际发展需求入手,完善街道景观的服务型和智能性。比如:车站的免费WiFi、路边的临时借书、娱乐休息等方面的景观设计,让整个城市都可以朝着时尚化、智能化、特色化的方向发展,从街道景观的角度展现出整个智慧城市的建设理念。从人文性的角度来说,智慧城市建设工作还需要和城市本地的历史文化进行设计,在这个过程中,保证城市居民的舒适性,在美化城市的同时,强化城市的历史文化底蕴。

三、智慧城市背景下的城市街道景观设计中具体可行措施

1. 加强数据信息在城市街道景观建设中的应用

智慧城市也被称为数字城市、智能城市或者绿色城市,在智慧城市中最强调的一点内容就是信息技术,只有应用先进的信息技术,才能够实现智慧城市的管理和运行,进而促进城市得到和谐的发展。在空间尺度视角下,必须要加强数据的应用。比如,在智慧城市的绿化种植工作中,可以借助信息技术对数据进行分析,让雨水能够流入到绿化种植区域内,有效节约水资源。在整个过程中,就需要广泛收集地区信息数据,包括土壤渗透率、水文情况等不同信息。通过上述信息的综合汇总,利用大数据分析技术,找到需要重点设

计的部分,完成路缘石的安排,让雨水更快的流入到绿化种植部分,基于数据分析结果,对绿化种植进行规划,可以保证所制定出的规划对策合理准确,并且可以进一步完善城市街道景观建设工作。由此可知,数据在城市街道景观建设中的重要作用,通过数据收集和数据分析,可以为城市街道景观建设工作提供参考,保证城市街道景观建设的科学合理性。除此之外,还可以借助信息技术对雨水污染情况进行控制,设计出相应初期处理手段,打造出一个完善的城市街道生态雨水系统。

2. 让物联网发挥在城市街道景观建设中的价值

物联网技术是一种信息技术,这种信息技术可以为智慧城市街道景观建设提供基础的支持,目前物联网技术已经延伸到了现实生活中的各个行业领域中,给国民带来了更加便捷的生活。将物联网应用在城市街道景观建设工作中,可以让物联网的价值得到充分的发挥,在互联网的支持下,可以快速实现城市街道景观建设的具体需求,采用物联网技术可以完成通信规划,有效解决无线通信较长,城市空间不合理的问题。比如,如果城市空间范围较大,采用常规的无线通信方式,无法完成全部的指令下达和信息反馈,就可以采用物联网技术,借助这种技术,完成城市街道景观建设的任务。通过物联网技术,分析通信基站在城市内部的位置,保证通信基站所处的位置最为合理,能够满足全城范围内的信息反馈,缩短传输的定向距离,而且基站也能够强化通信信号,保证通信质量。因此可知,通过物联网技术可以让城市

街道景观建设工作更加的科学化。比如,在对街道景观进行设计的过程中,也要从当前角度出发,借助物联网技术完善街道上的公交车站信息收集,提高居民出行的便捷性,让市民能够依托信息化工具投入到生活中。最为关键的是,物联网技术也可以打造出智能化、整体性设计效果,提高街道景观的观赏性、娱乐性。

四、总结

综上所述,智慧城市建设中街道景观是最为关键也是较为复杂的一环,相比较其他建设区域来看,街道景观需要考虑的内容和因素较多,同时涉及到的学科知识也相对复杂,主要包括规划学、信息技术、美学、园林学、植物学、行为心理学以及空间地理科学等内容。从目前来看,智慧城市中的街道景观设计还需要得到进一步完善,从智慧城市的整体规划角度出发,展开街道景观设计有效弥补传统城市中存在的不足之处,切实提高城市居民的幸福感。

参考文献:

- [1] 王博. 基于智慧城市背景下的城市街道景观设计探析 [J]. 智能建筑与智慧城市, 2020, No.283(06): 130-131.
- [2] 唐蕊, 许大为. 基于智慧城市背景下的城市街道景观设计探析 [J]. 绿色环保建材, 2019, 147(05): 113+240.
- [3] 赵晓蕊. 智慧城市背景下智慧环保建设的研究 [J]. 信息周刊, 2019, 000(031): 1-2.
- [4] 马梁. 城市景观设计中智慧城市理念的应用分析 [J]. 粘接, 2020, v.41; No.312(02): 180-182+187.