

解析信息时代下的城市规划设计

韩桂妹

广西鸿运设计有限公司

DOI:10.32629/btr.v3i2.2918

[摘要] 信息技术为城市规划设计提供了信息来源,同时也使城市规划设计内容更加全面化,多层次。本文介绍了城市规划设计中的核心信息技术,如互联网技术、物联网技术、云计算技术与大数据技术等,探究了信息技术在交通运输规划、住宅区规划、城镇协调规划与城市内部空间规划方面的应用形式,最后提出切实可行的创新发展策略。

[关键词] 信息时代; 城市规划设计; 应用形式

当前,现代化城市建设日新月异。城市规划设计作为推动区域经济建设与精神文明建设的基础,受到社会各界的高度重视。基于信息时代背景,将多元化信息技术拓展应用到城市规划设计领域,可以有效提升城市规划效率,加快现代化城市建设进程。

1 城市规划设计中的核心信息技术

1.1 云计算技术

信息时代背景下,数字城市、智慧城市等新理念层出不穷,并且逐步掀起新的社会潮流。以重庆市的两江新区为例,两江新区顺应信息时代发展进程,创建了智慧时空信息云平台。依靠全球卫星导航定位技术、远程遥感技术、地理信息技术及虚拟现实技术,促进了两江新区专题数据库与基础空间数据库的有机整合。从本质上来说,这种智慧时空信息云平台具有拓展性、公益性等基本特征,能够为城乡协调规划提供优质的信息服务。

1.2 大数据技术

在城市规划设计中运用大数据技术,往往是对某一特定周期内城市设计元素进行集中化整合管理。在此基础上,采取随机抽取的方式,结合数据频率特征,明确对应参数信息,掌控城市未来发展趋势。此外,基于大数据技术的数据分析功能与动态监测功能,还可以多层次、多维度对城市规划设计流程实行动态化管理,进而为现代化城市建设提供必要的技术服务与信息反馈服务。

2 信息技术在城市规划设计中的应用形式

2.1 信息技术在交通运输规划管理中的应用

目前,交通运输问题已成为当代城市规划建设的重点内容。运输车辆源源不断输送物资,用以满足城镇居民的生产生活需求。而物资运输在提供便利条件的基础上,也扩张了城市内部空间的机动车保有量,加大了交通运输压力,增大了机动车尾气排放量。将信息技术融合到城市交通运输规划中,可以有效缓解交通疏导压力,减轻机动车尾气污染。具体措施如下所述:依靠电子技术创新智能系统对车流量实行动态调控,有效改善交通服务水平。

2.2 信息技术在住宅区规划管理中的应用

数字时代背景下,城市逐步形成一个完整且独立的体系。与此同时,住宅区也逐步形成一个集生产、生活与服务于一体的功能体系。在多元化信息技术的支持与协助下,这种智能住宅的自动化与遥控化特征进一步凸显。而且城镇居民可以利用数据程序自主查询电费、水费与天然气余额,省略营业厅柜台服务流程,节省了时间。

2.3 信息技术在城镇协调规划中的应用

信息化时代背景下,经济全球化进程不断加快。而全球化也就意味着所有国家、所有城市、所有地区形成一个完整的网络体系。无论城市的规模如何、人口数量如何,都将成为全球化网络体系中的一个“点”。当前,全球卫星导航定位技术可以采集、整合与分析任何一个城镇的信息。由此,

提升城市规划管理效率,压缩城市规划管理成本。

2.4 信息技术在城市空间结构规划中的应用

信息技术对城市空间结构规划设计的影响程度相对较大。工业革命促使分散化社会生产模式逐步向集中化社会生产模式过渡转变,而信息技术革命则将这种集中的生产模式进行分散。由此,使得城市空间结构呈现出集中与分散相结合的样态,同时,这也使得产业的区位规划、生产模式与生活方式发生了极大的转变。

归根究底,导致城市空间结构变化的原因如下:信息时代背景下,双高产业已经无法满足发展客观需求,且生产要素愈加依赖于信息资源。简言之,智慧技术投入扩张,能源损耗降低,资源浪费减小。

3 信息时代城市规划的发展策略

3.1 顺应信息时代发展趋势

由于城市规划管理与信息技术方面的问题,使得现有信息在重点领域得不到高效应用,而这也无法满足城市规划发展需求。针对种情况,有必要高效利用计算机技术、信息传输技术来提高工作效率。工作人员需高度融合数字城市理念。所谓数字城市,是指在政府部门的协助与支持下,促进空间信息与非空间信息的有机整合,打造数字城市样态。基于数字城市理念,可以快速且准确的获取城市信息,保证城市规划设计与管理合理性,加快现代化城市建设进程。

3.2 强化城市规划从业人员职业素养

当前,多数城市规划从业人员职业意识淡薄,综合素质差,其掌握的专业知识与技能无法满足新时代城市规划管理工作需求。如今,信息技术日益完善,若城市规划从业人员不能及时转变思想观念,完善知识结构,改善技术操控水平,势必会被市场主体边缘化,甚至是淘汰出局。

总而言之,城市规划从业人员应从如下几方面着手:①加强专业知识学习,扩充知识储备。立足于长远眼光,高效应用信息技术与信息处理软件,为城市规划与管理提供优质服务;②城市规划从业人员不单纯要提高数据分析与处理能力,还需具备创新意识以及卓越创新能力。只有立足于信息技术前沿,才能推动城市规划建设的快速进步。

4 结束语

综上所述,城市规划设计是城市发展建设的基础,在信息时代背景下,将多元化信息技术拓展应用到城市规划设计中,有助于提升规划管理水平,加快城乡规划的建设进程。

[参考文献]

- [1] 马传君. 试论信息时代下的城市规划设计[J]. 中外建筑, 2019, (4): 67.
- [2] 宋超. 信息时代下的城市规划设计解析[J]. 科技展望, 2015, 25(19): 21.
- [3] 张兆磊. 城市规划设计与设计建筑的特性及联系探析[J]. 佳木斯职业学院学报, 2020, 36(02): 295-296.