

测绘工程在城市规划中的作用

马宁

山东省核工业二七三地质大队

[摘要]随着改革开放的深入,我国经济社会建设一直发展,城市建设日新月异,对于地图工作的要求更高,城市规划和管理离不开地图工作,地图工作是城市规划和管理的可靠保证。它与实现科学、合理、可操作和可持续的规划和管理直接相关。在此基础上,本文分析了测量和制图工程在城市规划中的作用。

[关键词]测绘工程;城市规划;作用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1567

一、测绘工程在城市规划管理中的地位

城市规划管理是一个结构复杂的城市中最为繁杂的、与各种配置动态相关的综合系统,利用城市规划推动城市各个因素的布局,促使城市各个系统发挥自己的最大经济效益,怎样科学合理地发展及监管城市规划系统?还有必要在城市规划当局的正确及有效的组织、管理及监督之下工作。对于城市规划及城市管理的涵义有多种描述,但根据《城市规划基本术语》,城市规划和城市管理可以理解为组织和批准城市的规划和管理,参照国家立法对于城市的所有农地展开规划及管理,而是对于其展开有效监督及指点的整个行政活动。

分析测绘工作是认识以及改造自然的最有效手段,还是具有很强的基础性、超前性以及超前性的工作,是城市规划过程中不可或缺的一部分,产生的各种数据、地图等产品的信息服务,为各阶段的规划以及管理提供理论依据。为了科学合理有效地展开规划,有必要简述城市规划、城市管理及监管的准则,而是通过测绘的形式将其转移到实地考察,那就是2013年城市规划师考试的具体内容。城市规划管理涉及的测绘工作主要包括城市规划道路放线测量、管路放线测量以及城市建设用地界线布置测量,城市规划道路放线测量具备极强的控制现实意义,工程建设用地界限布置测量及城市工程建设放线测量是促成城市详细规划的科学合理手段。进入21世纪,经济的快速发展和城市的不断扩张造成了土地的不公正使用和环境质量的恶化,解决这两个问题迫在眉睫。我们现在必须确保所有的土地得到合理利用,并充分实现其潜力,这样我们才能为后代留下宝贵的财产,而是为她们创造良好的生活条件。

二、测绘工程在城市规划中的具体作用

(一)城市建筑搬迁中测绘工程发挥的作用

在现代城市中,拆除旧建筑并建造新建筑是很常见的。那是应由经济社会要素及建筑的安全决定的。在用新建筑设计取代旧建筑设计的过程中,测绘发挥着重要作用。首先,测绘工程项目允许打造繁杂的测量仪器设备,用于建筑物的建设。其次,测绘工程项目中的卫星细分技术设备有利于断定建筑的实际人文地理情况,而是提供坐标,帮助完成高质量的工程项目。

(二)城市智能交通管理

这个测绘建设项目也包括GPS定位技术设备及卫星监测技术。在现代城市中,交通缓缓升级,人们也可以通过交通亭中的信息芯片预测等待时间、交通距离、道路是否堵塞等情况。这些GPS定位以及基础设施可以促进车辆的状况,使城市交通以及城市公共交通的有序管理更加人性化以及智能化。

(三)楼体、道路桥梁使用周期中的检测

需要进行测量和绘图工作,以断定城市建筑设计是否有裂痕,观测裂痕的大小,而是断定是否应该修复或者撤除。道路和桥梁的共振以及裂缝的存在与否是建筑和桥梁的维护过程和生命周期的一部分。建筑物是否会沉降,建筑成品的质量,这些都需要测量和绘图工作。

三、测绘技术在城市规划中的应用分析

(一)把握测绘技术的综合性特征

利用信息技术进行测绘技术。计算机技术。例如,空间科学能够有效地利用城市地理信息,更好地了解城市的整体情况。

测绘技术设备不但可以用于城市规划及城市管理,也可以用于城市空间信息的剖析。然而,在这样做时,有必要掌握测绘技术的基本原理。绘图技术系统包括计算机软件和硬件。绘图方法被用于数据收集。描述、妥善处理、建模及剖析为城市规划提供了靠谱的参考及根据。在这样做的时候,数据和信息可以在地理信息系统的帮助下系统化。通过对于城市空间细分数据、图形数据及遥感图象数据等等数据的科学合理妥善处理,繁杂的城市景观设计难题可以获得轻松解决。利用GIS,测绘技术设备可以透过客观事物的表层,更深入地剖析实质,掌握城市规划的要点及难点,而是采取有效保护措施加以改进。

(二)在建设用地图划管理中的应用

建筑工地的规划及管理是城市规划及管理的一个重要步骤。施工现场规划包括选用测绘设备断定施工范围及现场总面积,而后与遥感技术及地理信息系统传输的实时图象相结合,断定施工现场的基本信息内容,为城市规划提供更精确及真实的数据信息内容。通常选用的手段有两类:地块观测及界限测绘及红线测绘。那是在城市不同项目的原有划分格局的根底上,利用“红线图”的核查,在设想的区域内设置建设项目,确定项目是否符合城市发展规律,最后确定项目的土地使用红线和规划指标。

四、城市测绘未来发展和机遇

(一)拓展共享空间,满足民用需求

从城市规划、土地利用、房地产建设、城市管理等广泛领域拓展数据空间,细化数据内容,提升城市管理的品质及效率,一直降低工作失误。除此之外,构建政民沟通网络平台,为政府及企业居民提供更多的信息内容服务,将城市地图资源串联起来,有效避免因信息不共享造成的管理失误和混乱,利用相关数据为地方管理和社会发展提供服务。和社会发展需要。

(二)改变传统观念,服务城市发展

测绘在城市规划中的作用是不言而喻的,测绘应当发挥为政府规划以及社会发展全面服务的功能,并且要始终从全局出发,这样才能改变传统思维的惯性,在观念上迎合现代城市的应该,使信息技术、自动化系统更好地建设,为政府服务,为信息时代服务,那城市的建设就更加现代化。公共信息网络平台可以迎合所有合法利益相关者的需求,通过信息内容教育资源的共享,保障城市的将来发展愈加清晰。

结束语

测量和地图工程在项目的不同阶段发挥不同的作用,如测量、验收和维护。在城市规划中,这指的是建筑施工的各个阶段。智能交通管理监控,工程桥梁的维护和检查等。城市规划与测绘工程的参与有着密不可分的关系。

参考文献:

- [1]姜叶伟.测绘工程在城市规划中的作用研究[J].建筑技术与设计,2020,(6):6.
- [2]周文平,丁克军.测绘工程在城市规划中的作用研究[J].建筑技术与设计,2017,(21):2641-2641.
- [3]冼海超.测绘工程在城市规划中的作用研究[J].建筑技术与设计,2020,(12):5.