

大数据时代测绘地理信息服务面临的机遇和挑战

杜文博 何方方

河南数慧信息技术有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i10.2793

[摘要] 现如今,我国的测绘技术发展水平显著提高,而这也成为了增强社会生产力的关键要素。为了更好地应对现如今大数据的发展趋势,充分体现测绘成果的价值,应当仔细分析地理信息服务,正确认识大数据时代背景下,地理信息服务的机遇与挑战,为测绘工作的全面发展奠定坚实基础。

[关键词] 大数据时代; 地理信息服务; 测绘技术

认真分析大数据时代背景下的地理信息服务,能够全面满足用户的个性化需求,不断提升测绘地理信息的服务水平。所以要立足多个角度,高度重视大数据时代的地理信息,积极落实工作计划,从而不断拓宽测绘地理信息的服务范围,充分利用测绘成果。

1 测绘地理信息服务呈现出新的特点

通信技术、移动互联网技术的快速发展,使测绘地理信息服务与人们的生活和工作紧密结合起来,并在科技与需求的双重推动下,为测绘地理信息服务提供了支持。具体来说,现今测绘地理信息服务所呈现的特点为:

首先,地理信息的价值空间显著提升。地理信息中包含了社会经济、自然及人文等信息基础,展示了社会与资源环境之间的内在变化关系。加强对地理信息的挖掘和探索,能够更好的为地理空间内部的优化与调整提供保障,提高地理空间规划水平,为社会经济的发展提供充足的数据支持。

其次,为全民测绘时代的到来提供了帮助。在大数据时代下,制图模式也发生了较大变革,更多智能测绘工具被应用在制图作业中,如移动测量设备等,其提高了制图中地理信息数据采集的效率,加强制图的专业性和准确性,为测绘时代的发展奠定基础。

最后,地理信息服务向着普世化方向发展。地理信息技术及地理数据的合理应用,实现了对测绘目标的移动管理及服务,将传统交付模式逐渐演变成实时在线服务模式,进一步强化了地理信息技术与人们生活及工作的连接,构建了完善的服务体系,确保地理信息服务优势和作用的充分发挥。同时,该模式也促进了地理信息产业与其他产业之间的联合,并形成较为完善的产业链条,为行业进步及社会经济的提升奠定坚实基础。

2 大数据时代测绘地理信息服务中的机遇

大数据时代背景下,社会多个领域更加需要信息的挖掘、整合与共享,同时地理分析、地理评估和地理设计的价值也更高,这也为测绘地理信息服务的发展创造了前所未有的动力。

2.1 政府的重视与支持

我国政府出台了多个红头文件,旨在完善测绘地理信息服务,以国家的大力支持加强国际竞争力,促进北斗导航核心技术的研发,为我国信息服务市场的发展创造有利条件。市政建设方面,我国十分推崇智慧城市和智慧城市建设,地理信息产业快速前行,这一方面推动了测绘地理信息产业的进步,另一方面也扩大了测绘地理信息服务的需求,挖掘了全新的经济增长点,为我国地理信息产业做贡献。

2.2 迅猛增长的需求

我国进入信息化时代,这也极大地促进了科学发展观在社会多个产业的渗透与落实。测绘地理信息与政府决策、企业经营和群众生活的联系十分密切,信息消费成为了我国内需增长的重要因素,极大地推动了测绘地理信息服务的发展。

2.3 技术快速革新

当前,新技术不断研发,新供给开创了全新的需求,且网络通信技术与地理信息技术变革极大地增强了地理信息系统的服务能力,并为该产业的发展创造更大的空间,多种形式和多种功能的新产品明显增多,产品的内容日渐更新,全新的服务形式和盈利模式成为了带动需求的重要因素。

2.4 服务形式的多样化

如今,我国网络技术日益完善,信息技术在多个产业的发展中均发挥了十分重要的作用,智能化和多技术融合为主要特征的新一轮产业变革正悄然进行,其在一定程度上促进了地理信息服务的个性化、智能化发展,进而也在市场竞争中获得更多的潜在市场。

2.5 资本融入

在测绘地理信息服务中,腾讯、中国移动等多家企业,以及卫星导航、航空遥感数据获取和信息服务,信息技术产业联盟建设均展现出了我国地理信息产业发展的巨大潜力,测绘地理信息服务形成了一股前所未有的动力。

3 测绘地理信息服务面临的挑战

为了更好地应用测绘地理信息服务,工作人员有必要充分了解服务中遇到的问题和挑战。

3.1 无法确定服务内涵

受大数据时代的影响,国内测绘地理信息由二维定向向三维和四维定向发展,从静态模式逐渐转变为动态模式。随着发展模式的变化,测绘地理信息服务的内涵也会发生前所未有的转变,技术人员需结合实际全面落实各项工作,从而有效控制测绘地理信息对服务效果产生的影响。

3.2 技术要求高

大数据时代背景下的测绘地理信息服务工作,要基于高适用性技术,确保信息的发展安全,并且做好测绘地理信息资源共享及数据交换等工作,应对更多测绘地理信息服务上的问题。不仅如此,相应的技术要求也随之提高,测绘工作人员需在日常工作中积极思考工作中的各项挑战,以期大数据时代背景下的测绘地理信息服务提供充足的技术支持。

3.3 产业跨界的影响十分显著

大数据时代发展中,测绘地理信息服务会与相关产业高度融合,同时也可推动数据信息的迅速与准确传递,这对信息服务的深度及广度产生了较大的影响。如测绘地理信息服务不能准确定位,服务的效果不理想或内容过于单一,则服务效率也相对较低,测绘地理信息产业监督管理的难度也会随之加大。对此,相关部门需要采取多种措施推动服务的升级。

4 促进测绘地理信息服务转型升级的措施

现阶段,我国地理信息事业发展中面临着诸多的机遇,但是时代、技术和环境也发生了较大的变化,测绘地理信息服务必须要跟上时代发展的脚

超高层民用建筑消防给水方式分析

牛育辉

天津华汇工程建筑设计有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i10.2763

[摘要] 随着城市化进程的不断推进,城市当中的土地资源压力不断提升,为了对这种情况进行有效的缓解,进一步提升土地资源的利用率,高层、超高层建筑逐渐成为了城市建设的主要内容,这也让此类建筑的消防安全问题成为了社会各界关注的重点,而为了确保超高层建筑的消防安全,必须要保证建筑消防用水的有效供应,但这种目标的实现,还需要相关单位结合超高层建筑的实际情况,对各种给水方式进行科学的应用,如此才能确保超高层建筑的消防水平,这对于超高层建筑的安全运行具有非常重要的意义,因此,文章就超高层民用建筑消防给水方式进行了深入的分析和研究。

[关键词] 超高层; 民用建筑; 消防给水方式

随着建筑行业的发展,各种施工技术不断革新,使得建筑工程的施工规模不断扩大,越来越多的超高层建筑拔地而起,对现代城市建设产生了很大的推动作用。但在此类建筑运行期间,火灾问题一直都是影响建筑安全运行的重要因素,想要确保超高层建筑的安全运行,还需要做好建筑消防系统的设计工作,而只有保证建筑消防设计的科学性及其合理性,才能对火灾问题进行有效的防控,使建筑的综合效益能够得到有效的发挥。因此,针对超高层民用建筑当中的各项消防给水方式加强研究是很有必要的。

1 串联加压给水

步,积极推动改革和创新,高度调整发展的整体思路。

4.1 树立大测绘发展理念

大数据时代的发展使测绘逐渐进入到了大测绘时代。近年来,国家测绘地理信息部门在党建工作中积极坚持大测绘的发展原则和理念,在社会经济发展中充分融合了测绘地理信息事业,全面展现了测绘地理信息技术的潜能,推动产业之间的跨界融合与发展,展现了测绘地理信息服务的作用与价值。

4.2 全面遵循市场经济规律

测绘地理信息行政管理的基本要求应当与大数据时代发展的基本要求相符合,以市场经济发展的规律为基础,最大限度地彰显出市场的价值和作用,转变政府职能,一方面要推动服务产业的飞速发展,另一方面还要高度重视市场监管工作。且由政府主导,购买公共服务也成为了当前最为核心的发展趋势。相关部门要激发劳动、知识、技术和管理等多个要素的活力,在企业发展中始终坚持按需测绘的原则,全面了解市场需求,加大地理信息服务与生活服务融合的力度,并推动产品的创新,进而为人们提供更加全面的高质量地理信息服务。

4.3 优化地理信息管理

当今社会的开放性明显增强,因此行政管理与业务管理模式也需适应时代发展的各项要求。在传统产业发展中,其价值充分展现在核心要素的重新分配及生产关系的重新构建上,从而不断提高运行效率,推动产业的发展 and 升级。基于此,如今的企业内部需加强测绘地理信息生产力布局、工艺流程和信息安全管理、测绘监管模式的改革,不断改进并完善法律政策、技术标准和执法形式,从而使其满足时代发展的基本要求。再者,加大地理设计服务的发展力度,高度掌握地球表面元素的空间分布和人文特征,这也能够为测绘地理信息部门的转型创造有利条件。

4.4 注重地理信息公共服务

现阶段正是政府推动信息化建设的阶段,相关部门需要始终保障公共

在超高层建筑当中,串联加压给水需要在建筑的地下空间进行各项配套设施的有效建设,保证消防用水的有效供应及储存,而消防水池具体存水量需要达到一次消防用水的要求,也就是说,进行消防用水的过程中,其供水时长必须要达到15-30分钟。而为了确保消防供水的便利性,通常在超高层建筑当中会划分出两个消防供水区域,分别是高区重力供水区和低区重力供水区。在建筑当中出现火灾问题时,通常会使用火灾发生楼层的消防栓实施灭火,如果火灾发生在高层,则负责消防供水的也是设置在高区的消防水箱。在此过程中,中间层设置的消防水泵会开启,对高层灭火需求

服务示范工作的有效开展,在主要行业应用该模式,促进我国智慧城市的高速前行,加大地理国情普查监测的力度。另外,在各级政府部门大力应用三大平台,更好地展现三大平台在信息整合、空间分析、预测预报上的作用和价值,推动科学管理与决策。与此同时,还应加大信息化基础平台的建设力度,提供高质量高效率的服务,不断促进地理信息工作的优化进步,为社会经济发展创造有利条件。

4.5 重视技术研发与创新

目前,大数据技术不断完善,我国已经进入到大数据时代,数据数量增多,但是与其相关的知识却十分匮乏。发达国家现已启动大数据研究及发展规划,其在地理信息服务国际竞争中占据更大的优势,占领更大的市场。而我国要想在市场中占得一席之地,必须采取多种措施推动时空信息云计算、海量数据管理及数据挖掘等技术的发展,高效应用创新成果,以“宽带中国飞速发展”为主要的突破口,积极建设地理信息云服务基础设施及地理信息云数据中心建设,高度关注地理信息技术与人文技术的充分融合,以此为我国测绘地理信息服务的平稳发展创造条件。

5 结束语

大数据技术的发展使数据成为人们高度关注的要素,而这也极大地提高了测绘地理信息服务水平。可以说,大数据技术的出现改变了人们的思维方式、管理和服务模式,而为了更加高效地改进服务质量,就需要大力推动改革创新,促进产业升级,进而带动我国经济的持续进步。

[参考文献]

- [1] 乔云刚. 对大数据时代测绘地理信息服务分析[J]. 智能城市, 2019, 5(10): 52-53.
- [2] 陈臣. 大数据时代测绘地理信息服务面临的机遇和挑战分析[J]. 西部资源, 2018, (05): 148-152.
- [3] 雷可嘉. 大数据时代测绘地理信息服务面临的机遇与挑战[J]. 智能城市, 2019, 5(10): 58-59.