

关于测绘地理信息在应急测绘中的应用探析

陈国红

浙江圣周信息科技有限公司宁海分公司

DOI:10.12238/gmsm.v4i1.939

[摘要] 近年来我国各类突发事件数量逐渐增多,它不仅带来巨大的经济损失,也给人们的生命财产安全带来危害。对此,通过使用测绘地理信息能够更好的处理应急突发事件。本文首先讲述了应急测绘体系结构,最后讲述测绘地理信息在应急测绘当中的具体应用,以此来供相关人士参考与交流。

[关键词] 测绘地理信息; 应急测绘; 具体应用

中图分类号: TM757.1 文献标识码: A

On the Application of Surveying and Mapping Geographic Information in Emergency Surveying and Mapping

Guohong Chen

Zhejiang Shengzhou Information Technology Co., Ltd. Ninghai Branch, Ningbo

[Abstract] In recent years, the number of various emergencies in my country has gradually increased. It not only brings huge economic losses, but also brings harm to people's lives and property. In this regard, the use of surveying and mapping geographic information can better handle emergency emergencies. This article first describes the architecture of emergency surveying and mapping, and finally describes the specific application of surveying and mapping geographic information in emergency surveying and mapping, so as to provide reference and communication for related parties.

[Keywords] surveying and mapping geographic information; emergency surveying and mapping; specific application

引言

突发事件的发生不仅带来巨大的经济损失,也给相关部门带来巨大的工作压力,对此,为了更好地应对突发事件的不良后果,我们需要获取相关地图和地理信息,并做出正确的应对措施。为了能够及时的获取地图和地理信息需要借助测绘的帮助。随着测绘地理信息技术的发展,测绘部门能够及时提供应急测绘地理信息服务,提高应急处置水平。

1 应急测绘体系结构

通过构建科学完善的应急测绘结构能够更好处理突发事件,减少突发事件所带来的经济损失和给人员的伤亡危害。该体系结构主要包括三个部分,分别

是数据的获取,数据处理和信息的服务。在获取数据的时候,需要借助数据信息采集技术的帮助,从而及时的获取突发事件所发生地的现场数据。在数据收集的时候需要借助航空遥感,航天遥感和外业数据采集等技术,根据所获取的数据能够借助移动监测车将采集的数据传输到数据处理中心。在数据处理方面,借助测绘软件、常用的测绘软件主要包括应急快速映射系统,遥感图像映射集成系统和数字地图软件,通过测绘软件的综合利用,不同类型的数据信息,来源和格式可以统一处理,从而获取最终所需要的信息。在信息服务方面,便需要将所获取的相关数据借助地理信息平台进行第一时间的公布,从而保证应急部门

能够在第一时间内获取所需要的信息,进行人员的救援。在突发事件发生之后,为了提高应急工作的效率,需要各自的完成自己的工作任务,各个部门进行相互的工作配合,通过应急救援专用地图的发展,我们可以及时掌握应急现场的情况,作出正确的处理,提高应急处理的效率。

2 测绘地理信息在应急测绘当中的具体应用

2.1 虚拟现实技术在应急测绘当中的应用

虚拟现实技术的使用需要借助电脑的帮助,通过利用电脑能够对三维空间进行虚拟世界的模拟。它为用户提供了多感官模拟。例如,通过模拟、视觉、听

觉和触觉,用户可以及时、不受限制地观察到三维空间中的一切。虚拟现实技术也可以称为人工环境技术或精神环境技术。通过利用计算机开发三维电子地图,可以实现虚拟现实技术测绘数据采集与测绘数据采集的结合,虚拟现实技术能够发挥重要的作用。比如在日常应急演练、应急情景设计和常规定及宣传教育等工作中都可以借助虚拟现实技术的帮助,从而对应急演练模式进行丰富,在仿真的过程中,应急救援人员可以创建紧急情况的现场情况,并创建一个各种各样的紧急情况根据模拟练习的内容,在不断的训练当中提高应急救援的水平,提高救援的效果,降低应急演练当中的成本投入。

2.2 地理信息平台数据服务

地理信息平台数据具有很多类型,并且具有各自的特色,在处理突发事件的时候能够发挥各自的作用。作为基本的数据,地形图数据包括全面的地理信息,并且能够在国土利用设计应用,也能广泛用于建筑。当紧急情况发生时,灾难的详细地理信息位置可以采用这项技术获得,随着互联网技术的不断发展,人们越来越关注电子地图数据的使用。电子

地图数据是互联网和人们生活所依赖的主要数据,能够为人们的生活提供极大的方便,在突发事件过程当中,通过使用互联网技术能够帮助的公众快速的找到灾情的相关信息,并且通过使用三维精细化模型数据能够查询,分析,了解突发事件的情况。

2.3 数据快速处理技术在应急测绘当中的具体应用

由于突发事件发生的时间比较短,对此为了能够有效地减少人员的伤亡,保护人们的生命财产安全,便需要在最短的时间内做好应急测绘工作。尽管需要在最短的时间内完成应急地图的绘制,但是也需要要求完成的图件能够快速的识别,在应急工作中发挥相应的作用,帮助搜救人员在最短的时间内将不同类型、不同格式、不同来源的数据信息进行整合分析,快速绘制出所需结果图,让搜救人员可以根据获取的成果图搜救伤亡人员,给伤亡人员带来更多生命希望,节约时间,提高搜救的效率。对此,在应急测绘当中数据快速处理技术发挥着极其重要的作用,能够在常规数据地理信息的基础上结合突发事件所收集的相关信息,根据信息当中的关键

时间,地点以及地面标注物等等进行快速的地图编辑,并且与原本的数据进行整合,标注关键信息,帮助搜救员能够根据标注的关键信息进行搜救,减少人员伤亡。

3 结束语

在实际工作当中为了能够更快的获取测绘地理信息,便需要借助应急测绘当中的重要技术,帮助搜救人员根据应急测绘的相关数据进行快速的决策,控制突发事件,减少突发事件所带来的经济损失,保障人民的生命财产安全。对此,不仅需要充分的利用测绘地理信息,也需要加大研究测绘技术,更好地处理应急事件。

[参考文献]

- [1]李恒,陈安琪.测绘地理信息在应急测绘中的应用[J].华东科技:学术版,2018(1):372.
- [2]刘胜华.测绘地理信息在应急测绘中的应用实践[J].华东科技(综合),2019(4):368.
- [3]冯梦龙.测绘地理信息在应急测绘中的应用实践[J].华北自然资源,2019(05):94+97.