

通信技术在应急救援保障中的应用

唐志敏

(中国电子科技集团公司第二十二研究所,河南 新乡 453000)

摘要:众所周知,随着近年来的不断发展进步,信息技术得到了飞跃的进步,信息技术的发展进步使得其得到了各个领域的广泛应用,尤其在应急救援保障方面。应急救援保障工作是应急管理工作中非常重要的一个环节,然而现代通信技术的应用对通信效果的保持发挥着至关重要的作用,对进行应急保障工作提供了便利,大大提高了救援保障的效率,通信技术已经成为我国进行现代应急救援保障工作开展的重要的保障,本文主要阐述了应急救援保障及现代通信技术的概念,对现代通信技术在应急救援工作中的要求和应用进行了分析,希望能够为未来通信技术在应急救援保障中的良好应用提供帮助,促进我国应急救援保障工作的高效顺利开展。

关键词:应急救援保障;通信技术

1 现代通信技术及应急救援保障的概念

现代通信技术是一项新型的通信技术,其建立在互联网的基础之上,有效地将数据通信、数据传输等技术进行了高度的融合,从而对无线电广播、网络通信等功能实现数据的传输,现代通信技术最特殊的功能就是,这种通信技术在一般的通信方式被破坏后,依然能够发挥自身建立通信的功能,从而较好的实现通信。应急救援保障,顾名思义就是在突发情况下,为应急救援工作提供保障,当然,应急救援保障不单单包括现代通信技术,在饮食医疗等等各方面都应进行及时的保障,但通信技术保障是进行应急救援的第一步,在面对突发事件时,最首要解决的就是与事故现象的通信问题,同时还要取得被救援人的联系,从而帮助救援人员了解现场情况,这些工作的进行都需要现代信息技术的支持,救援环境的恶劣使得现代信息技术的优势得到了充分的发挥,同时为开辟救援绿色通道提供了重要的帮助。

2 现代通信技术在应急救援保障工作中的实际应用

(1)指挥调度。众所周知,在开展救援应急保障工作时,指挥调度的顺利进行对救援工作的成功与否发挥着决定性的作用,而保证指挥调度的顺利进行,就离不开现代通信技术的帮助,作为开展该项工作的重要手段,在救援保障的车辆当中会将通信设施安装好,从而方便开展远程通话等工作,可通过远程通话的方式与进入救援现场的救援人员取得联系,随时保持通信,救援的指挥调度工作就要如此进行,车载系统为救援人员和指挥中心建立双向联系,从而能保证指挥中心的命令和消息能够及时送到,同时有利于领导了解事故现场情况,从而做出正确的决策,制定一套最佳的救援方案。在这个过程中,现代通信技术的优势得到了充分的发挥,为应急救援保障工作中指挥调度工作的开展提供了重要的帮助。

(2)视频通话。现代通信技术在无线网络等的帮助下,通过摄像头与远方实现视频通话,并且支持多人同时通话,大大满足了人们的通信需求,因此现代通信的视频通话功能被应用在应急救援工作中是其建立的目的之一,从而为应急救援工作的开展提供便利。无论是在自然灾害事故中,还是生产安全事故中,都可通过视频通话的方式将事故现场情况及时反馈给指挥中心,然后指挥中心根据救援人员现场传来的信息作出相应的决策,及时派来救援队伍,最大程度的为救援工作的开展提供帮助。

(3)监控定位。随着现代信息技术的不断发展和进步,使得现代通信技术的应用更加广泛,将现代通信技术与GPS技术融合可实现对事物的监控定位,实时监控的实现,要依托于卫星和地面监控,对失联的区域发挥着重要的作用。在进行灾害应急处理时,救援人员可通过监控对其进行实时定位,对烟雾、毒气等及时感知,对生命迹象及时探测,从而为救援人员的安全提供一定保障。将现代通信技术的监控定位功能较好的应用到应急救援工作中,能够促进工作的顺利进行,同时对救援人员的安全有了可靠的保障,减少不必要的损失。

(4)数据管理。现代通信技术对数据的管理、存储等发挥着一定

的作用,数据硬盘可以将近期通信数据进行存储,从而保证在救援工作中数据真实有效的传输,防止数据丢失和失真,在数据丢失的情况下,依然可通过其他方式进行找回。

3 现代通信技术在应急救援保障中的应用要求

(1)加强通信应急反应保障。当出现突发事故时,应急管理部门应立即做出反应,对事故现场情况有一个清晰地掌握,并在充分掌握事故信息后在最短时间内建立一套合理的救援方案,最大程度的保证救援人员与被救援人员的安全,在有必要的情况下,还应在短时间内建立一套完整的增派救援队伍的应急救援方案。这时便需要通信技术的配合,利用通信技术保证现场信息的输送,从而保证救援对策的准确无误。在救援过程中对现有的通信技术抗打击能力进行一定的提升,尤其是灾害频繁地区,促进我国应急救援保障水平的提高,对以往的经验进行及时的总结和分析,为未来提高救援水平和效率提供一定帮助。

(2)提高通信技术人员业务水平。任何技术和设备的使用都离不开人,在应急救援工作中也一样,通信技术人员的水平直接决定了救援工作的开展情况,在救援工作中,通信技术人员担负着重要的责任,对信息联系的建立、保障通信的顺利等工作中都发挥着至关重要的作用,因此,对通信技术人员的业务水平有着严格的要求,通信技术人员必须拥有着丰富的现场作战经验,在面对紧急事件时能够临危不乱,用精湛的技术在最短时间内与事故现场建立通信联系。同时应加强对不同单位之间技术人员的交流联系,在救援过程中需要各部门之间通力合作,从而保证救援工作顺利开展。同时对救援工作进行模拟,开展应急救援工作演练,锻炼救援人员的协作能力和随机应变能力。

4 结束语

综上所述,随着现代科学技术的发展,现代通信技术在应急救援保障工作中发挥了越来越重要的作用,应急救援保障工作是对救援人员和被救人员的一种责任,加强与事故现场的联系,从而促进从根本上对突发事故进行解决,第一时间对突发事故做出决策,最大限度的挽救人们的生命,降低人们损失,促进我国应急救援保障工作的高效运行。

参考文献

- [1]周炜,裴建国.消防通信[M].北京:中国人民公安大学出版社,2007.
- [2]徐放,范玉峰.Mesh技术在灭火救援应急通信中的应用[J].消防科学与技术,2014,33(4):432-434.
- [3]黄雅蕾.试论移动自组网技术在消防部队抢险救援通信保障中的作用[J].中国新通信,2014,16(21):84-85.

作者简介:唐志敏(1978,12-),男,籍贯:陕西省安康市,学历:本科,职称:工程师,研究方向:通信工程、电子工程、5G、大数据、物联网,单位:中国电子科技集团公司第二十二研究所。