

# 电子信息技术在通信指挥中的应用

张 嘉

永城职业学院 河南永城 476600

**摘要:** 电子信息技术在我国当前社会建设发展的过程中得到了广泛的应用,可以改善传统技术形式的弊端,促使各项工作的开展更加顺畅。就通信指挥工作的开展来所,其可以借助电子信息技术提高数据传输稳定性及安全性,还能够避免数据被干扰或者窃取,从而提高通信指挥实效性。基于此,需要掌握电子信息技术在通信指挥中的表现方法,采取科学、合理的手段使其在通信指挥各个方面得到有效应用。

**关键词:** 电子信息技术;通信指挥

## Application of electronic information technology in communication command

Jia Zhang

Yongcheng Vocational College, Yongcheng, Henan 476600

**Abstract:** Electronic information technology has been widely used in the process of China's current social construction and development. It can improve the disadvantages of traditional technology forms and promote the development of various work more smoothly. As for the development of communication command, it can improve the stability and security of data transmission with the help of electronic information technology, and avoid data interference or theft, so as to improve the effectiveness of communication command. Based on this, it is necessary to master the expression method of electronic information technology in communication command, and take scientific and reasonable means to make it effectively applied in all aspects of communication command.

**Keywords:** Electronic information technology; Communication command

在现代化网络技术发展速度越发迅速的过程中,我国电子信息技术得各个领域中的应用都产生了良好的效果,其中,通信指挥中的电子信息技术在实际应用中可以给通信工作的开展提供较强的稳定性保障,尤其是在数据处理方面可以全面提高工作效率,对于促进我国通信建设发展有较大的作用。

### 一、电子信息技术子在通信指挥中的应用概述

#### 1. 重要性

近年来,人们的生活水平逐渐提升,各个行业在建设发展的过程中都得到了较大的契机,尤其是新兴技术的研发和应用给人们的生活提供了一定的便利,促进了当代社会的发展。在通信指挥中利用电子信息技术可以从根本上提高通信指挥的效率,促使这项工作的开展更加智能化,还可以有效维护社会秩序的稳定。在传统的通信指挥中,工作人员很容易受到时间和空间的限制,导致通信指挥比较滞后,在电子信息技术支撑下,就可以突破时间和空间的限制,确保通信指挥工作的效率和质量达到根本要求。电子信息技术作为我国当前科学技术迅速发展的技术产物,在通信指挥中的应用可以做好全面的控制工作,尤其是可以利用这项技术形式

构建完善的通信指挥系统,从而实现信息的共享,这对于提高通信指挥综合水平来说有非常显著的作用。

#### 2. 现状

相对于发达国家来说,我国的电子信息技术在实际应用中起步较晚,经过了长时间的发展产生了巨大的变化,已经在各个领域得到了广泛的应用。就目前通信指挥中的电子信息技术应用情况来看,相关产业的发展尚未成熟,尤其是其中的各项法律制度没有完善,在专业人才方面存在一定的欠缺,导致电子信息技术的应用受到了较大的限制。人们对于电子信息的了解逐渐加深,在日常生产生活中也开始对其进行利用,促使电子信息技术得到了长足发展。但是在利用电子信息技术开展通信指挥工作时,会受到自然环境的影响导致信息的传输效率达不到预期。基于此,我国已经逐步实现了卫星通信技术,在通信指挥中可以突破地理位置的限制,逐渐加大其覆盖范围,还可以体现较强的便利性及灵活性,在后期应用中还可以体现更多优势。

### 二、通信指挥技术应用方法

通信指挥中的电子信息技术表现方法具有多元化特征,结合目前的通信指挥建设发展形势来看,其能够通

过以下方法凸显相应的特点:

第一,综合通信系统法。在开展通信指挥操作的过程中,可以利用综合通信系统法体现视频监控和网络传输等功能,其作为电子信息技术的一种表达形式,可以综合多种渠道获取信息资源,在完成多方面的信息分析工作任务之后,就能够实现信息的迅速传播,提高信息数据传播效率及安全性。

第二, GPS 技术方法。这是一种先进的电子信息技术形式,在通信指挥中的应用可以实现对个人和技术设备的监控,还能够凸显较强的定位功能,有助于通信指挥中的车辆分配。在开展通信指挥操作的过程中,可以充分利用 GPS 技术的跟踪定位功能,尤其是可以采取实时定位的方式掌握不同情况下的指挥变动,确保通信指挥工作顺利开展。

第三, GIS 技术方法。GIS 技术的主要作用是详细掌握地理位置信息,为通信指挥的计划安排提供可靠的保障。在利用这项电子信息技术时,指挥人员可以通过 GIS 系统掌握所需的地理位置信息,进一步安排工作内容和形式,还可以借助电子图了解更多的信息内容,以模拟的形式充分分析地理定位的情况,从而提高通信指挥准确性。

第四,云计算架构。其主要包括三种基本的服务模式,以基础设施即服务模式、平台即服务模式及软件即服务模式为主。其中,基础设施即服务模式作为云计算架构的核心内容,可以对整个系统的数据进行处理,还可以收集在相关工作当中需要利用的信息,并且对信息进行整理、储存等,让用户根据自身的实际需求调整操作系统和运行程序,从而提高通信指挥技术应用效果。在将云计算架构作为通信信息平台时,可以对不同的服务模式进行利用,还可以将其作为一个开发环境服务主体,提供可用的数据库信息、中间件即交换平台等服务内容。相对于其他的技术形式来说,云计算架构可以在信息指挥的过程中对相应的软件进行利用,从而提供软件服务,还可以在此基础上开发更多的应用程序,用户就能够根据相应的程序内容在不同的设备上通过客户端开展访问操作。

第五,信息决策方法。信息决策在通信指挥当中具有重要的作用,在实际开展相关工作时,技术人员要对系统中的大量信息进行汇总分析,尤其是在现代化技术支撑下,能够以信息共享的方式提高信息的准确性和广泛性,再作出相应的决策。基于此,需要重视信息决策方法的利用和表现形式,在充分利用信息资源之后,得出的决策方式就是一种信息决策方法,可以实现对不同数据信息的有效利用,还能够通过深入的分析提高信息应用的精准性。这种方式可以减少传统的人工操作中筛选信息的工作量,节约大量工作时间和人力资源,还能够确保指挥信息内容的合理性。需要注意的是,在筛选信息数据时,需要通过对网络大数据信息库平台的利用

切实深入地分析信息内容,确保决策方案的可行性。

### 三、电子信息技术在通信指挥中的应用

#### 1. 远程通信指挥系统

电子信息技术在远程通信指挥系统中的应用可以通过集成卫星通信、无线通信及有线通信的方式构建紧急救援通道,对公共通信网络进行科学合理的监管。通信指挥工作的开展要求管理人员掌握准确的信息数据,尤其是在不确定的情况和环境中,需要尽量减少其中的问题,促使相关工作的开展更加稳定。在利用电子信息技术时,可以迅速识别紧急情况,还能够提供更多的相关信息,构建远程通信指挥系统合理安排指挥工作。为了提高远程通信指挥的准确性和实际效率,还可以通过音频和视频的方式传输数据信息,保证全程通信的顺畅性,防止在指挥当中受到阻碍。

#### 2. 通讯命令信息系统

通讯命令信息系统中的电子信息技术具有较高的实用性,其可以实现系统的全面优化,确保通信指挥工作质量达到预期目标,还能够对繁杂的指挥工作流程进行简化,减少其中产生的问题。在利用电子信息技术时,可以构建通信网络平台,将通信指挥内容及程序要求直接反映在网络平台中,实现资源交换和共享。通讯命令信息系统包含的功能较多,其需要实现视频监控、指挥任务发布等作用,在利用电子信息技术时就可以充分提高通信指挥效率,让工作人员按照指令完成相应的操作,促进通信指挥建设发展。

#### 3. 计算机录音系统

计算机录音系统在通信指挥中需要以通话内容的记录和查询作为基础,在利用电子信息技术时,可以充分发挥其作用,进一步提高通信指挥工作效率。在构建计算机录音系统的过程中,技术人员可以利用电子信息技术对通话内容进行详细记录,确保通话记录的实施性及准确性,还可以在接警终端存入通话时间和号码,在发生疑问时能够及时查询相关信息,保障信息的获得情况。语言表达作为通信指挥的重要形式,要求指挥人员加大对重视程度,利用电子信息技术提高语言表达的准确性,在记录语音内容时一旦发现错误需要及时纠正,确保通信指挥在语言表达方面的精准性和实时性。

#### 4. 地理信息系统

通信指挥中心在开展相关操作时如果接收到相关的报警信息,就需要及时定位,利用地理信息系统技术方法获取相关的地理信息,这对于提高通信指挥质量有非常重要的作用。基于此,可以在建设地理信息系统时利用电子信息技术,不仅可以在第一时间查询地理位置信息,还能够解决地理信息数据在收集和储存方面的问题,为后续通信指挥操作的有序开展提供保障。在产生不同的灾害时,通信指挥工作人员可以利用电子信息技术迅速定位灾害发生的位置,还可以在地理信息系统中搜查周围的环境和情况,将其以数据、信息、图像等形式体

现出来,及时投射到指挥处的屏幕上,为营救工作的稳定开展奠定基础。

### 三、通信指挥中电台通信的应用

电台通信在通信指挥中属于一种重要的表现方式,能够实现对电话通信指挥缺陷的补充,在近几年的通信指挥中得到了广泛的应用,相对于其他的技术形式来说,也更加容易被人们了解。很多偏远的山区或者通信不发达的地区在利用其他的通信指挥技术形式时会受到较大的阻碍,影响通信效率,为了达到通信指挥的基本要求,相关人员就可以利用电台通信的方法予以完善。主要是由于这些地区无法完全通过电话线的方式实现通信指挥,而电台通信指挥方式相对来说比较合理,所以能够采取这种方法提高通信指挥效率。相对于传统的电话通信方式来说,电台通信可以体现特殊的优势,其不需要拨号就能够实现群呼功能,即喊即通,还能够采取一对多的互调模式提高通信指挥质量。除此之外,电台通信方式在防汛抗灾当中也有所应用,在利用这项技术方法时,救援人员可以在发现汛情时及时与专业人员取得联系,还能够与内部被困人员进行沟通,提高抗灾实效性。

### 四、优化通信指挥中电子信息技术的方法

任何技术的应用都需要采取可行性方法确保技术应用的可靠性,减少实际操作当中产生的问题,充分体现技术应用的实际效果。

在以多样性的电子信息技术作为基础支撑优化通信指挥效果时,其一需要建立多渠道的通信网络体系,让工作人员可以通过相关的网络体系明确自身的工作职责。在建立通信网络体系时,相关工作人员可以根据历史经验对容易发生的通信故障事件进行归类,根据应急救援事故的实际需求提出可行性解决方案,还可以预测未来发展当中可能产生的通信网络中断事故,再启动通信网络应急预案,提高事故解决效率。尤其是地震灾区的通信指挥经常会受到通信信号的影响导致整体操作效果不佳。在应对这个问题时,就可以架设有线对讲中继台,增加对讲机在偏远地区的距离。在配置移动通信指挥车时,可以引进国外的先进通信技术方法,开发集成到警务通平台的北斗导航行车记录仪,对应急事故的地点进行精准定位,同时可以保持通信网络的畅通性,减少事故救援当中受到的影响。

其二,相关部门需要加强对应急通信人才队伍的建设,在组织工作人员开展通信指挥工作时,要全面提高工作质量和效率,以高质量的人才队伍为相关工作的开

展和完善提供科学的保障。通信指挥在很大程度上属于一项公共安全工作,对于人才的专业能力即综合素养有较高的要求,尤其是需要以刑侦人才的培养及人力资源的应用作为核心,把好通信工作关。相关部门在组织工作人员开展具体的任务时,要加大人才培养力度,使其可以参与专业的学习,坚持立足于当前的公安部门应急通信发展现状及需求有针对性地提高自身的专业能力和素养,避免盲目工作产生更多问题。更重要的是,在组织工作人员落实通信指挥工作时,要对其掌握的电子信息技术形式及水平进行考核,分析工作人员在实践操作当中产生的问题,以不定期考核的方式为主,让其可以时刻保持端正、严谨的工作态度。

其三,构建通信指挥制度,提高通信指挥规范性。在利用不同的电子信息技术时,工作人员都需要坚持科学、规范的工作理念,按照相关的制度内容和要求完善自身的工作方法和效果。有关部门需要针对电子信息技术的应用构建通信指挥制度,对工作人员的行为进行监督管理,使其可以在思想和行为上体现较强的规范性特点,为全面提高通信指挥工作效率和质量打好基础,推动我国通信指挥相关技术的发展,并且拓展应用范围。

### 五、结束语

在建立通信指挥平台的过程中,需要以多元化的平台构建作为基础,结合通信指挥工作的内容发挥各个系统的功能。在利用电子信息技术时,可以充分体现其较强的综合性,尤其是可以提高数据信息传播的速率,使其可以成为通信指挥工作的重要技术手段。技术人员在操作中需要实现信息共享,明确电子信息技术的特点和优势,在落实通信指挥操作时确保整体工作的灵活性,还可以在未来的发展中逐步实现通信指挥信息化和智能化,推动通信指挥可持续发展。

### 参考文献:

- [1] 彭海峰. 电子信息技术在通信指挥中的应用研究[J]. 中国新通信, 2021,23(01):121-122.
- [2] 郭晖. 电子信息技术在通信指挥中的应用[J]. 电子世界, 2019(01):114+117.
- [3] 龚超. 电子信息技术在通信指挥中的应用[J]. 中国新通信, 2019,21(01):92.
- [4] 赵子昕. 电子信息技术在通信指挥中的应用[J]. 数字通信世界, 2018(05):19+29.
- [5] 徐剑波. 电子信息技术在通信指挥中的应用[J]. 智能城市, 2018,4(07):18-19.