

我国人防指挥信息系统网络安全防护问题探索

张波

(呼和浩特市人防指挥信息保障中心, 内蒙古 呼和浩特 010020)

摘要: 随着科技的飞速发展, 网络技术也被应用到各个行业, 对人们的生活和工作产生了深刻的影响, 信息系统的建设水平在不断提升, 网络安全问题也成为当前首要解决的问题。人防指挥信息系统是我国国防部门的重要构成内容, 因此该系统的网络安全问题不容忽视。结合实际的建设发展可发现, 人防指挥信息系统网络中存在安全隐患, 对国防工程的建设与发展产生了消极的影响。基于此, 本文针对我国人防指挥信息系统网络安全防护问题展开详细分析, 并提出相应的解决策略, 以期为相关研究人员提供参考。

关键词: 人防; 指挥信息系统; 网络安全; 防护问题

中图分类号: E072; TP393

文献标识码: A

DOI: 10.12230/j.issn.2095-6657.2023.05.017

近些年, 在经济持续发展的背景下, 国际形势发生了较大的变化, 为保障国家的稳定发展和各项利益, 必须要注重国防实力的提升。其中人防指挥信息系统在信息技术的作用下更具完善性、高效性、科学性, 在能够为广大人民群众提供庇护所的同时, 也能为各种抢险救灾工作的开展提供助益。但是在信息化时代中, 受到多层面因素的影响, 我国人防指挥信息系统网络出现了安全问题, 若不重视管理, 势必会导致关键性文件泄露和出现网络瘫痪现象, 甚至会在新型技术应用方面形成阻碍, 影响国家的利益和安全。因此, 注重和加强人防指挥信息系统的网络安全防护是当前社会发展应重点关注的内容。

1 人防指挥信息系统概述

近些年, 国际形势呈现出日益严峻的趋势, 为保障国家利益和人民安全, 必须要注重国防工程建设, 其中人防指挥信息系统作为国防建设中的重要部分, 在信息技术的支持下已经实现了以指挥自动化为中心的人民防空工程, 其主要目的是高效整合及充分利用各种网络资源和信息资源, 为指挥工作更好地开展提供助益。在信息系统逐渐构建完善的背景下, 信息化人防建设更加完善, 同时在此基础上还能够进行人防城市建设, 这一举措适应当前社会发展的需要, 也是智慧化城市建设发展的必然趋势^[1]。但是结合实际的建设与发展能够发现, 人防指挥系统有着复杂性强、系统庞大等特征, 在实际的信息系统运行中要求工作人员有较强的信息采集能力、传送能力, 同时还需要具备智能化信息处理能力、指挥能力和联合组织能力。

与此同时, 人防信息化系统中的子系统较多, 相应的子系

统也形成了有机的整体, 若要保障系统的全面建设以及发展水平满足实际需要, 必须注重信息化安全管理, 同时, 想要实现系统资源的充分利用, 应注重各个资源共享, 因此, 在实际的信息系统运行中需要采取高效的组织措施、构建完善的信息系统, 以满足实际需要^[2]。

2 我国人防指挥信息系统网络安全防护问题分析

2.1 核心技术缺乏独立性

结合我国人防指挥信息系统网络安全防护能够发现, 在实际的应用过程中, 存在计算机网络和核心软件技术创新力度不足以及独立性不显著的现象, 即应用过程中过分依赖进口。虽然我国投入了大量的资金进行研发, 但是实际的研发效果与理想有着较大的差异, 这与我国的核心技术缺乏独立性有着密切联系^[3]。核心技术作为保障人防指挥信息系统构建高效性、完善性的关键, 在其中产生的影响巨大, 再加上人防信息系统的建设关乎国家的发展与人民利益的安全性, 一旦核心技术产生依赖性或者不自主的现象, 就会隐藏较大的发展隐患。针对此, 在实际的发展中需要注重核心技术的独立, 这就需要我国不断加强对核心技术的研究, 投入相应的资金和专业人才, 为后续建设工作开展的提供助益。

2.2 专业化人才不足

人才是保障人防信息系统建设实效的关键, 产生的影响重大而深远, 想要确保最终的信息系统建设实效, 必须要注重和强化专业人才的培养。但是结合人防信息系统建设与发展的实际可发现, 我国的技术人员专业素养不足, 对这一系统的运行原理掌握不够, 没有扎实掌握具体的安全防范知识, 导致系统安全防护中出现了各种安全问题。

2.3 网络安全问题频发

在数字化技术以及设备的推动下,社会经济发展呈现出欣欣向荣的态势,各行各业都得到极大的发展和进步。在发展优势逐渐凸显的同时,也体现出了一定的劣势,例如在实际的信息化建设中,会因网络的开放性特征而出现各种问题,信息网络被不法分子攻击,造成系统内部的信息被非法盗窃、篡改以及损坏等,产生的消极影响显著。

总体来说,在实际的发展运营中还存在内外双向产生的威胁,如系统防御内部侵害的能力较弱,在一定程度上也会造成系统本身完整性受到影响,再加上网络开放性的影响,一些不法分子假扮“合法用户”对系统内的信息进行非法复制,甚至出现非法篡改系统数据的现象,这些行为也会对系统安全产生不利的影响^[4]。因此,在后续的发展中应注重网络安全保护,对其中存在的问题以及安全隐患等进行处理优化,促使职工严格依据规范进行工作,在保障信息系统建设质量的同时,确保人防信息系统的的天性,为后续各项工作的开展提供助益。

3 我国人防指挥信息系统网络安全防护问题的解决策略分析

3.1 注重通信网络系统建设

对比传统技术能够发现,在信息技术的作用下,人防指挥信息系统对实现国防力量强化以及社会突发问题处理保障有着积极的作用,产生的影响重大^[5]。为促进这一系统的效用更好地发挥、体现,在实际的系统建设发展中,应注重通信系统的建设,这无论是对日常社会发展应急还是战时防空都有着显著的效用。值得注意的是,若通信系统建设不足,会导致相关指挥工作的开展不能满足准确、快速发展的目标,同时也无法满足人防发展的需要^[6]。而且部分地区人防指挥呈现出方式单一化现象,没有充分应用多种形式的通信手段,若是产生突发情况,会导致通信与指挥难以满足实际需要,产生的消极影响巨大。

因此,在实际的安全防护过程中,应注重通信网络的建设,在合理规划的基础上加大资金以及技术的投入,确保能够针对社会中的突发灾害提供准确的决策,这对保障社会的稳定发展有着非常积极的作用。在通信网络的建设中应注重优化管理,规避或者降低多种因素对通信网络的影响,由此既能够确保通信网络的安全性、有效性,在此基础上还能够实现通信网络影响力扩大的目标,对未来救援工作的开展有着显著的助益。

3.2 注重专业化人才队伍建设

近些年,国际的发展形势日益严峻,各个国家间的竞争持

续加剧,而国家与国家间的竞争力不仅体现在国家实力中,也体现在高素质人才、先进技术以及强大的军事国防实力中^[7]。其中人才是当前国家发展的竞争核心力量,因此在实际的发展中,需要关注高素质人才的培育,加大人才培育的力度,为我国人防建设事业更好地发展进步提供助益。

一方面,可以与高校加强合作,培育定向型人才,由此也能够为人防信息化建设事业的发展和进行提供助益,这也是当前人防信息系统建设发展中着重关注的内容;另一方面,在实际的人防信息系统建设发展中,可对现有的工作人员进行针对性强化,使工作人员在掌握技术知识的同时还能够树立正确的责任意识以及思想道德观念,树立风险责任意识和防范意识,在实际工作的开展中严格依据规范进行,由此能够为人防信息系统的建设优化提供助益^[8]。

3.3 注重信息化系统管理维护

结合上述观点的分析能够发现,受到硬件技术以及管理偏差等多种因素的影响,在人防指挥体系信息化系统中出现非法入侵以及非法篡改等安全问题,造成人防建设中出现各种问题,对国家利益以及人民生命财产安全等产生了较大的影响。针对此,在实际的安全问题管理与防护中,应注重信息化系统的管理维护,特别要注重终端设备维护,若是设备产生问题而不能及时修复,会对整个人防指挥系统产生不可估量的损失。因此,在实际的系统运行过程中,为实现保障信息安全性的目标,可以从多个角度进行管理优化。

首先,需要对系统中的相关设备进行管理优化,针对其具体的运行要求进行运行环境中湿度、温度等的实时监测,避免因客观因素而产生的设备损伤现象;其次,相关的设备管理人员应掌握正确的管理技术并实现规范化管理目标,定期对系统以及设备进行管理,特别是在系统操作的过程中,要严格依据规范进行,避免因操作失误而产生不可挽回的损失^[9];最后,通过分析能够发现,人防指挥信息系统涉及的专业化设备较多,同时涉及的领域广泛、种类较多,管理过程中会遇到较多问题,为保障管理的有效性,可以进行信息技术设备登记管理,这样既能够保护固定资产,还能够确保整个系统运行的稳定性、安全性。

总体来说,人防信息系统无论是对国家发展还是对社会进步都有着非常显著的作用,因此,在实际信息化建设发展中,应重点关注信息化系统的管理维护,确保其具体功能得以发挥和凸显,使得人防信息系统的效用能够最大化凸显,产生积极、显著的作用。另外,在实际信息系统建设发展中,应立足全面、科学视角进行管理完善,最大化规避以往管理工作中存在的诸多问题,保障信息化系统的具体效用,同时,在管理中还需要

相关工作人员树立责任意识，保障具体的管理实效。

3.4 改变错误的思想认识观念

在实际的信息化系统建设优化中，会存在对人防指挥信息化系统认识不科学的现象，导致相关的信息系统效用发挥过程中出现问题，相应安全防护工作的开展中也会遇到较多的阻碍。因此，在实际的网络安全保障中应关注信息化建设，同时要注重错误或者不科学思想观念的转变，正确认识到人防指挥信息系统网络安全的重要性。

首先，这一系统的安全维护需要长期坚持，因此，在实际的管理过程中应关注管理体系与制度的构建，确保相关工作的科学性、有效性；其次，人防指挥体系不仅是重要的国防力量，同时也是保障社会稳定发展的关键，因此，在实际的信息化建设中应做到建设与应战两不误，同时也要实现全面、协调、可持续发展目标^[10]；最后，确保思想认识的提升，在面临突发状况时，确保相应的救援速度和能力得以保障，最大化降低人民群众的损失，并对实现社会稳定发展起到显著的促进作用。

3.5 注重多层面管理质量强化

人防信息系统的建设发展会受到内外环境因素的影响而产生一系列安全问题，严重影响信息系统的建设发展实效。为凸显人防信息系统的效用，在实际的建设发展中，要注重多层面建设优化，以确保人防信息系统的效益。例如，在管理维护中需要注重防火墙和信息防漏系统的设置，两种设置系统的关注点存在一定的差异，其中防火墙重点关注病毒以及不可预料、潜在破坏技术的侵入；而信息防漏则是针对传导发射和辐射发射。二者的关注点有着显著的差异，并由此形成第一道防线，对保障人防信息系统的安全有着积极的作用。

同时，在信息系统发展中可以锁定网内结构点，形成星座式“守护”体系，由此强化内防效用，对保障信息系统运行的安全性、稳定性有着非常积极的作用。此外，为确保相应的管理工作能够更好地进行，在信息时代的发展中，还需要注重相关管理法律法规的建设完善，为人防信息系统更好地开展进行提供助益。如在建设的建设发展中需要加快相关法律法规的建设完善，对当前部分过于笼统以及缺乏操作性的管理体系进行优化，同时对各种信息主体的权力、义务和法律责任等进行清

晰界定，并且还需要改变以往建设发展中存在的职能不匹配、重叠、交叉和相互冲突等现象，由此能够强化人防工作实效，对社会以及国家稳定发展产生积极作用。

4 结语

综上所述，人防指挥信息系统网络安全防护的影响重大，因此，在实际的防护管理中，应注重从技术、网络安全管理、技术管理等方面实现优化，对保障人防指挥信息系统的网络安全防护工作质量有着积极的作用，同时也是维护人民利益以及保障国家稳定发展的重要举措。

参考文献：

- [1] 谭勇. 基于防护效能的人防指挥工程设计探讨[J]. 中国建筑金属结构, 2022, (10): 136-138.
- [2] 郑星麟. 对提升人防指挥通信应急能力的思考——以福建尤溪县为例[J]. 福建轻纺, 2021, (11): 63-65.
- [3] 王海楼. 计算机信息系统的网络管理和安全设计[J]. 长江信息通信, 2022, 35(11): 150-152.
- [4] 孔建. 计算机信息系统网络安全现状及分析[J]. 黑龙江科学, 2022, 13(10): 100-102.
- [5] 朱俊. 基于数据挖掘的信息系统网络安全管理方法[J]. 中国新通信, 2021, 23(24): 110-111.
- [6] 刘小康, 陆诚. 政务信息系统网络安全防护体系建设探讨[J]. 中国信息化, 2021(11): 64-65, 61.
- [7] 章永明. 信息系统网络安全风险与管理[J]. 电脑编程技巧与维护, 2021, (10): 162-164.
- [8] 苏翠玲, 韩国英. 计算机信息系统维护与网络安全漏洞处理方法[J]. 电脑知识与技术, 2021, 17(24): 54-55, 67.
- [9] 唐坤, 刘静. 信息系统建设中的网络安全问题分析[J]. 电脑知识与技术, 2021, 17(22): 50-52.
- [10] 李正伟. 基于计算机信息系统的网络管理安全开发测试[J]. 电子技术与软件工程, 2021, (12): 245-246.

作者简介：张波（1977-），男，山西忻州人，工程师，大学本科，主要从事电子/通信方面的研究。