

试论人防通信指挥网建设的发展趋势

曹世峰

城邑(北京)建筑设计院有限公司昆明分公司 云南 昆明 650000

摘要: 通信指挥是防空防灾的核心,是保障人民群众安全的重要手段。人防通信指挥系统是战时防空、平时防灾和应急救援的基础,是与军事斗争准备相适应的重要支撑。本文从人防通信指挥系统建设现状、问题和对策三方面进行了分析。在我国,人民防空作为国防的重要组成部分,是全民的义务和责任。新中国成立后,特别是改革开放以来,随着科学技术的快速发展和信息技术的广泛应用,人民防空建设得到了快速发展,取得了可喜成就。人民防空通信指挥系统建设在人防通信系统中处于核心地位,已成为战时防空、平时防灾和应急救援的重要支撑。

关键词: 人防通信指挥;网络建设;问题对策

在我国,人民防空作为国防的重要组成部分,是全民的义务和责任。新中国成立后,特别是改革开放以来,随着科学技术的快速发展和信息技术的广泛应用,人民防空建设得到了快速发展,取得了可喜成就。人民防空通信指挥系统建设在人防通信系统中处于核心地位,已成为战时防空、平时防灾和应急救援的重要支撑。在信息化战争条件下,人防通信指挥网是国家战时防空作战的基础和核心,是保障战时指挥和平时战备、平战转换、人民防空建设的重要手段。目前,我国人防通信指挥网建设面临着一系列的问题,需要进一步加强研究。本文阐述了人防通信指挥网的功能和发展趋势,提出了完善人防通信指挥网建设的措施。

1 发展趋势

当前,信息化战争的特征是战争形态向信息化战争过渡,人民防空的发展也必将迎来信息革命的浪潮。通信指挥网作为人民防空信息网络的主体,在新时期必须紧跟世界潮流,探索信息化战争条件下人防通信指挥网建设的新思路,以实现其自身发展。

2 现状分析

当前,人防通信指挥网建设的总体水平不高,主要表现在:一是通信设备落后,技术含量低,无法满足现代战争的需要;二是通信系统陈旧,设备老化,可靠性差;三是通信设施分散,相互独立,无法形成整体效能;四是指挥手段落后,网络设备、功能不全;五是指挥手段单一,计算机应用能力差^[1]。随着信息技术的飞速发展和广泛应用,以计算机为核心的现代通信技术已渗透到社会生活的各个领域。通信指挥网建设的重点也必须从传统的语音通信向信息化、数字化和网络化方向发展。我们只有抓住这一机遇,努力实现人防通信指挥网的跨越式发展,才能适应信息化战争的需要。

3 建设对策

“十一五”期间,人民防空通信指挥网建设要按照“平战结合、军民两用、科学发展、统筹规划”的方针,坚持以国家战备需要为中心,以平时服务、战时应急、战时应战为重点,以科技进步和体制创新为动力,以军事通信与信息保障体系建设为支撑,加快构建指挥灵敏、反应迅速、保障有力的信息化人民防空通信指挥网,确保战时指挥畅通,战时应急快速机动,平时服务经济社会发展。

3.1 建立指挥信息网络,提高指挥效能

近年来,随着信息技术的快速发展和广泛应用,在人防通信指挥系统建设中,国家人防办结合实际,大力推进了“数字化”进程,“数字化”在人防通信指挥系统建设中得到了广泛应用,各级人防主管部门依据人防通信指挥系统的“数字化”特点,在实践中探索建立了一套先进的人防通信指挥系统,形成了统一规划、统一设计、统一建设的“三统两分”模式。“三统两分”模式为:一是统一规划,在全省建立了市(州)、县(市、区)、乡镇三级通信指挥网络;二是统一设计,通过组织专家论证,确立了全省通信指挥网络的总体结构;三是充分利用现有的基础设施和资源,采取军地共建、军地联建等方式进行建设。

3.2 提高通信装备水平,增强应急保障能力

目前,我国人民防空通信装备以军用通信装备为主,民用通信装备为辅,已初步形成了较为完善的防空防灾指挥通信装备体系,并在部分地区建设了现代化的人民防空指挥通信系统。但由于历史原因,我国人民防空通信指挥装备总体上比较落后,一些地区和部门甚至没有自己的人民防空通信设备。此外,由于民用通信系统的普及,致使一些重要目标没有配备固定的专用通信

设施。所以在未来一段时期内,必须结合城市建设和经济发展情况,立足人防实际,大力发展人民防空专用通信设备,特别是要加强对重点目标、重要设施的专用通信保障能力建设。同时必须充分利用现有资源,进行必要的改造升级。通过改造升级,使之具备抗毁性、稳定性、兼容性等特点,能够满足防空防灾指挥工作对各种通信信息的要求。

3.3 注重队伍建设,提升队伍素质

人防通信指挥队伍是确保通信指挥系统正常运行的重要支撑,也是保障人民群众生命财产安全的重要力量。人防通信指挥系统建设工作是一项长期、复杂、艰巨的系统工程,必须有一支政治坚定、业务精湛、作风优良的专业化通信指挥队伍。一要注重培养人才。要通过系统学习、培训演练、实践锻炼等多种形式,对专业技术人员进行科学系统的培训,使其能够熟练掌握专业技术知识和技能,能够正确操作和使用各种设备和设施,确保系统正常运行。二要加强队伍建设。要结合实际制定人才培养计划,加强对专业人员的培训力度,努力培养一批理论功底扎实、实践能力强、业务素质高的通信指挥人才,为人防通信指挥系统建设提供人才支撑。三要建立健全机制。建立健全通信指挥系统建设组织机构,制定通信指挥系统建设标准,落实工作责任,加强信息采集与传输能力建设。

3.4 健全规章制度,规范建设管理

要以国家法律法规为依据,建立健全人防通信指挥系统建设管理制度,规范工作程序。按照“统一领导、分级负责、条块结合、属地管理”的原则,将人防通信指挥系统建设纳入当地国民经济和社会发展规划,并将其纳入当地国民经济和社会发展规划。按照“统一领导、分级负责、条块结合、属地管理”的原则,实行“谁主管、谁负责”的原则,对人防通信指挥系统建设实施目标管理。对人防通信指挥系统建设的技术指标和工程质量进行全面检查,及时发现问题,解决问题,确保工程质量。通信指挥系统是一个高技术密集的电子系统,对通信装备的要求较高。如何在保证国家安全的同时,兼顾社会效益,是我们必须考虑的问题。而在这方面,军队和地方都有着许多经验和教训,要想在一个相对封闭的环境中实现军民共用,有很多工作要做。例如:军地两用的通信指挥系统、各种专用通信设备等,都要按照相关规定实行严格的管理和使用;如何在满足战时要求的同时,尽可能地兼顾平时需求;如何做到军民共用等。

3.5 加强业务学习,提高队伍素质

人防通信指挥系统建设要紧紧围绕战时防空、平时防灾和应急救援三个主要任务,在平时搞好通信战备建设的基础上,着眼战时通信保障需要,搞好通信设施建设,要把人防通信指挥系统建设纳入人防通信整体发展规划之中。根据国家关于人民防空的方针、政策和法律、法规,结合本地区、本部门的具体情况,制定切实可行的人防通信保障发展规划和方案。通过制定科学合理的规划和方案,充分发挥规划在促进人防通信指挥系统建设中的重要作用,达到“平时服务,战时应战”的目的。同时加强队伍建设,要认真贯彻落实《人民防空通信保障条例》,加强对人民防空通信指挥专业人员的教育和培训,提高他们的政治素质和业务能力。

3.6 充分发挥军地资源优势,拓宽服务领域

在人防通信指挥系统建设过程中,充分发挥军地资源优势,既能使通信指挥系统更好地为平时防灾救灾提供保障,又能为战时防空、应急救援提供通信保障,实现双保双建。为此,在人防通信指挥系统建设过程中,要充分考虑军民两用的建设需求,突出军地联合、军民融合。一是在平时防灾救灾时,利用人防通信指挥系统的军地两用功能,积极开展应急救援活动。二是在战时防空时,利用人防通信指挥系统的军地两用功能,发挥人防通信指挥系统的核心作用,确保人民群众的生命财产安全。只有这样,才能使人防通信指挥系统真正做到平时能抗、战时能打、平时能建、战时能用。

3.7 加强安全防护,确保通信畅通

目前,我国已初步形成了全国统一的人防通信网络,各省、自治区、直辖市也相继建成了人防通信网。随着人民防空事业的发展,一些城市出现了较大的地下空间开发、城市地下管线密集、群众地下空间使用增多等情况,导致人防通信网络遭到破坏。为保障信息系统的安全可靠运行,确保信息通信网络正常运转,必须建立人防通信网络安全防护体系^[2]。在人防通信网络建设要突出重点,统筹安排,充分利用现有的设备资源和技术手段,加强人防通信网络安全防护体系建设。一是建立健全人防通信网络安全防护制度和运行管理制度;二是要建立完善的信息安全保密制度;三是要加强人防信息安全管理;四是要强化人防信息安全保密意识。

3.8 人防通信指挥网是重要的现代化设施

随着世界军事技术的迅速发展,战争形态、作战样式和攻防力量发生了巨大变化,特别是信息技术和信息网络的快速发展,使得通信指挥系统成为现代战争中最重要的系统之一,在现代战争中发挥着不可替代的作用。人防通信指挥系统是战时防空作战和平时防灾减灾

的重要手段。因此，必须按照“平战结合、军民融合”的原则，进一步加强人防通信指挥网建设，以适应现代战争对人防建设的要求。尤其是随着我国经济建设和社会事业的快速发展，人民防空事业得到了空前发展，各种通信指挥网也不断完善和发展。因此，对人防通信指挥网进行现代化改造，以适应现代战争和经济建设需要是非常必要的。特别是近几年来，计算机网络的普及，信息技术得到了快速的发展，信息化已经成为国家的战略目标。因此，人防通信指挥网建设也要在信息技术上进行研究与探索。要做到战时防空作战与平时防灾减灾相结合，与其他社会系统相协调，使人防通信指挥网成为一种多功能、多层次的网络。通过人防通信指挥网这个平台，为人防指挥决策和决策执行提供有效信息支持和服务保障。在人防通信指挥网建设中要积极运用现代技术手段，提高信息化程度。要从实际出发，利用现有技术设施，大力开发和应用高科技产品，并将其有机地结合到人防通信指挥系统中去。同时要积极利用各种计算机网络系统建设通信指挥网建设，并以信息化带动通信指挥网建设。在组织指挥上做到“一网多用”、“一网多能”，既可以独立工作又可以联合行动。

3.9 通信指挥网的基本组成和功能

人防通信指挥网是指在人防指挥机构内部，以计算机网络技术为基础，采用信息传输手段，实现语音通信、数据传输、计算机网络和图像传输等功能的综合通信系统。主要由通信指挥控制中心和各指挥所组成，通过通信网络将各指挥所的通信设备、计算机、音视频会议系统、卫星通信系统等连接起来，实现人防指挥系统的互联互通，完成人防指挥和决策功能。人防通信指挥网的功能主要有：战时通过无线电频率资源分配与使用，实现信息在指挥中心与各指挥网点之间的实时传送，实现战时人员物资快速动员、交通管制和物资配给；平时可利用通信指挥网进行防灾减灾救灾，如自然

灾害发生后，可将灾害现场图像和文字信息及时传输到各级人防指挥所，并可为抢险救灾提供技术支持；平时可以利用通信指挥网进行应急机动，如人防部队参加重大抢险救灾等活动时，可将现场图像和文字信息及时传输到各级人防指挥所；平时还可以利用通信指挥网进行人民防空知识的宣传教育，提高民众的防护意识等。

3.10 人防通信指挥网要与人防工程相结合

人防通信指挥网建设的关键是要与人防工程建设相结合，通信设施应建在民防工程附近，以发挥其战时防空、平时防灾的作用。在人防通信指挥网中要配置有人防工程专用设备，如：电台、卫星接收、车载电台、有线电视等设备。战时，当重要目标遭到破坏或发生紧急情况时，可以利用人防通信指挥网迅速组成防空警报系统，为城市居民提供警报音响信号；平时，在进行抢险救灾时，可以利用人防通信指挥网迅速建立起指挥通信系统，及时向救援人员和救灾物资发出警报，组织疏散。由于通信指挥网与民防工程结合紧密，战时可利用人防工程为城市居民提供掩蔽。平时也可利用通信指挥网为城市居民提供紧急情况时的服务。

4 结束语

当前，随着国家经济的快速发展，人民生活水平的不断提高，国防实力的日益增强，国家对人民防空建设高度重视。加强人防通信指挥网建设，既是增强国防实力的需要，也是推动国民经济和社会发展的需要。在信息化战争条件下，人防通信指挥网将发挥重要作用。随着我国经济建设和国防建设的进一步发展，人民防空通信指挥网也将得到进一步完善和加强。

参考文献

- [1]赵鹏高；人防通信指挥网的现状及发展趋势；作者简介：李洪军，男，1969年出生，贵州遵义市人。
- [2]王华祥；对加快人防通信指挥网建设的思考[J]；军事科技与装备；2012年03期。