

# 供电企业电力通信发展存在的问题及解决措施

武鹏蛟 陈大斌

内蒙古阿拉善供电公司

**[摘要]**近年来,我国电力通信取得了长足进步,在社会生产、人民生活和经济发展中发挥着越来越重要的作用,可称得上是现代电网安全稳定和经济运行的支柱之一,不难看出电力通信今后发展的重要性。为了迎合时代需求、助力我国建设和发展,需要在新时期着重挖掘电力通信系统中存在的问题,及时将其解决,从而消除发展壮大过程中的诸多隐患,这具有重要现实意义。本文将重点阐述供电企业电力通信在发展过程中出现的问题,并针对这些问题提出了相应的解决策略。

**[关键词]**供电企业; 电力通信; 存在问题; 解决措施

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1619

电力通信是为进一步保障电力系统安全稳定运行所出现的新产物,是维持当下电力系统安全稳定运行的三大支柱之一,电力通信的发展决定着社会发展、技术革新的总体方向。与此同时,供电企业也在电力通信整体发展过程中扮演了重要角色,所以,挖掘电力通信发展存在的问题,需要涉及供电企业管理层面,如此才可以更全面的助推电力通信行业健康发展。

## 一、电力通信地位、作用和发展趋势

近年来,电力通信的地位实现了不断提升,这与其自身发挥的作用、体现的职能存在密切关联。具体说来,电力通信一直在保障电网安全、经济、稳定、可靠的运行,更是在电力系统发、送、变、配、用电等面发挥积极协调作用,为诸多行业的稳定发展提供通讯方面的支持和协助,可以说是社会进步、国家发展的根本动力。

新时期对于电力通信有了更深入认知,认为由于电网规模的不断扩大,才推动了电力系统通信网的发展,电力通信的重点服务对象是电网,其发展主要立足于电力系统、立足电网并为社会各项发展而积极服务,其地位已经较与以往有了较大提升,已经构成了国家战略中的重要一环,成为不可忽略的重要板块。

就掌握的资料来看,电力通信历经多年发展已经初具规模,且拥有越来越强悍的人才优势,同时也具备极其丰富的资源和较大发展空间,面对日益开放的电信市场,电力通信会面临更多机遇和挑战,打开思维、将眼光放长远是必要选择,一系列改革也将逐步推上日程,由此向新趋势、新环境靠拢,引入更先进、更前沿技术也将指日可待。

## 二、供电企业电力通信发展存在的问题

有关供电企业电力通信发展存在的问题,可归纳为三大类,分别是企业内部问题、电力系统防护问题和业务问题。

当前企业内部问题较为多样,且不同的供电企业中所存在的内部问题不尽相同,体现出来的共通性问题包括以下几点:一是管理及发展观念落后,观念提升速度远不能跟进电力通信行业革新速度,致使一系列工作因为管理观念滞后而降低成效,对电力通信行业的整体产生负面影响。与此同时,观念的滞后也体现在相关制度上,制度的完善工作也需要引起足够多的重视;二是供电企业内部人员教育水平层次

不一,也一定程度上拉开了国内电力通信企业与国际知名企业间的差距,人才的缺失意味着发展动力的不足、新技术进入企业内部的条件不够,这一问题需要重点关注。

电力系统防护问题,即对电力系统稳定性和安全性运行的防护不够全面、不够深入,不能更好地避免大面积停电这类系统事故,会造成重大经济损失,也会进一步影响民生,为此,这也是今后通信发展所要竭力解决的问题。

业务问题,是困扰电力通信发展的重要问题,包括网络整体结构较弱问题、为充分利用电路和干线问题等等。其中的网络整体结构较弱问题,与我国电力通信采用网络结构为树形、星形相结合的复合型结构有关。

## 三、基于供电企业电力通信发展问题的解决措施

就以上问题,将着重在以下内容中提出解决策略,也会在解决问题之余,提出若干保障措施,旨在将电力通信发展问题全面解决、坚决杜绝,以观后效。

### (一) 企业内部问题解决策略

一方面,紧跟国家政策,不断引入新理念。新时期,供电企业电力通信想要实现长远、快速发展,便要紧跟趋势、逐步提升发展及管理理念,可从国家政策的学习入手,探究行业发展趋势,也要认知不同时代和阶段下的企业发展趋势,及时确立新目标、及时做好相关规划和部署。另外,要引入先进管理理念和经验,开辟企业管理新途径、缔造企业管理新格局,更要做到关注和重视对通信人员的细节管理,不可以只注重结果而轻视过程,更要将目光集中在用户身上,争取将每一个管理环节数据化,切实将员工工作标准化,为打开更广阔市场做好准备。

另一方面,要不遗余力地紧抓通信人员素质提升工作和人才引进工作,切实壮大供电企业电力通信的人才规模,为日后引入、应用新技术奠定基础。其间,企业要结合发展目标、员工切身利益,组织更具针对性、特色性的培训活动,为员工进步和成长提供机会和空间,并在此基础上加入竞争机制、奖惩机制,做到精英人才和专业人才两手抓,更要注重精英团队的打造、专业团队的打造,为拓宽视野、开拓更广阔通信市场做好铺垫和准备。另外,要认知企业优势,以此来作为吸引人才的砝码,确保人才在电力通信发展过程中

发光发热。

科学技术是第一生产力，人才则是科学技术进一步推行和落实的关键人群，所以无论在任何时候，供电企业都不能忽视人才的培养，也有必要认知人才在电力通信发展中的不可或缺性，进而采用管理新理念培育人才、吸纳人才和增强人才与企业间、行业间的关联，确保电力通信在发展过程中具备充足动力和人员凝聚力，这为企业应对更复杂、更开放的通信市场并在市场中站稳脚跟埋下伏笔。

## （二）电力系统防护问题解决策略

就电力通信本身而言，想要实现发展，便要保障电力系统稳定、安全、可靠运行，为了避免各类事故产生，还需做好一系列防护工作：

其一，防雷举措。可在供电企业建筑物合适位置放置避雷针、避雷网，这些设备需要和建筑物主钢筋一起接地；或引用一些接地措施，如电源线、数据线等；也可以在电源、数据线个进出口配置一些性能比较好的专用防雷器；企业内部的供电设施要尽量避开避雷导体。

其二，防静电举措。通信设备往往对静电较为敏感，尤其是程控交换机，其内部有非常多的半导体器件，如MOS等，对静电的敏感度大约在25V到1000V之间，而一般静电的电压在上千伏或上万伏，这已经足够将各种类型的半导体器件击穿，所以说，不做好静电防护，很可能让交换机发生各类故障，甚至直接造成交换机整个系统瘫痪，为此，需要对机房和进出机房进行相关规定。可采取机房铺设抗静电活动地板、地板支架尽可能接地等方法，对机房工作人员穿着也进行要求，可确保防护工作万无一失。

其三，防尘举措。灰尘对通信设备的影响甚大，可能会造成电子器件绝缘不良、金属插插件与金属接点接触不好，以及电子元件和线路板遭到腐蚀。另外，灰尘会阻碍元器件散热，进而导致机内温度升高，这些都是电力通信发展中的隐患，为此，需要加大、加强防尘和除尘力度，在这里，防尘的意义大于除尘的意义。建议在机房放置清洁设备，更要安装严密度较高的双层铝合金玻璃窗，在空调机内安装过滤器，并要尽量减少人员的出入等，仍旧有必要定期做除尘处理。

其四，防火举措。电力通信机房往往陈列着较为多样、较多数量的设备，造成设备、电缆、电源线路等过于集中，很容易因为一些因素导致火灾，若发生火灾则后果不堪设想。为避免火灾问题出现，需要配备灭火器、有人员轮流值班，确保值班人员掌握灭火设备正确操作技能。

其五，防鼠举措。设备集中的机房，要特别防止鼠灾，特别是在变电站这种地势较低的区域，可在一些特定位置放置鼠药并定期做好检查，若机房存在老鼠，则要将电缆进出口用油泥封堵和做下一步处理。

## （三）业务问题解决策略

业务问题的解决思路有三点：一是建立合理的网络结构。

虽然在现阶段，我国的电力通信网络基本实现了数字网，但仍有一部分地区还没有深入开展，依旧保留着传统的通信方式。建议供电企业结合自身发展情况，建立属于自己公司的结构，例如位于安徽省池州市青阳县的国网安徽省电力公司青阳县供电公司就曾经采取的举措，该公司结合自身发展状况，形成了横向紧密、纵向松散的结构模式，充分发挥了自身优势，确保了企业能够无限贴近实际电力生产服务，这是值得效仿和学习的对象；二是建立完善的网络体系。要以客户需求为方向、以用户服务为核心，建议统一的网络业务受理平台，确保用户的一切需求可以在平台的窗口中反映和解决，体现高效、便捷的理念与优势，进一步促成用户与企业服务密切挂钩、进一步增强用户满意度。与此同时，要采用最专业的服务将电力通信工作做到位，提高电力通信水平。另外，完善供电企业网络管理体系的规范和标准，要求员工认真执行，为供电企业未来发展之路打下基础；三是增大电路和干线的利用率。电力通信要以普遍服务的基本原则为出发点，注重提升供电企业通信技术、增强电路和干线的利用率，大力拓展现有市场。

## 结束语：

综上所述，电网的发展离不开通信的支持，相同的，通信功能的实现也依附着电网的辅助，在过去的电网与通信交织、融合过程中，电力通信行业开始形成，现如今已经成为国家发展、社会进步的重要推动力，今后也会是发展重点。想要确保供电企业电力通信发展的顺利、高效，便要解决当前出现的问题，这也是引申出本次研究的重要原因，希望本次研究中梳理和总结出来的若干问题、解决措施可以给供电企业带去一些思考，如此便可间接助力我国电力通信行业发展，研究目的便可悉数达成。

## 参考文献：

- [1]陶礼.基于智能电网下电力通信发展趋势分析[J].数字通信世界,2019,(02):150.
- [2]刘彬,赵艳梅.论电力通信的发展趋势及应对措施[J].农村科学实验,2018,(05):126-127.
- [3]全源.浅谈电力通信的现状与发展前景[J].科技风,2018,(04):155.
- [4]张莹,张丽敏.试析电力通信的发展趋势及应对措施[J].中国高新技术企业,2016,(36):85-86.
- [5]李湘.新时期下的电力通信发展研究[J].山东工业技术,2016,(14):179-180.
- [6]朱海涛,郑玉惠,尤秉文,郑慧丽,王波.试分析新环境下电力通信的发展[J].科技传播,2016,8(13):85+90.
- [7]马岩.电力通信的发展现状及应对措施[J].科技风,2015,(11):80.