

电力通信在电网智能化中的应用

孟伟

(国网内蒙古东部电力有限公司通辽供电公司 内蒙古 通辽 028000)

[摘要] 电力通信在我国国家智能电网的建设当中起着非常大的作用,且这样一种影响和作用随着电力技术自身的良好发展而得到了进一步的加强,现如今在智能化建设理念的带动下,电网智能化迅速构建,且智能化的发展很大程度上推动电网产业的发展。在快速发展的电网产业需求下,电网信息互动要求愈发提高。在本文的研究中,就围绕着现代电力通信技术在电网智能化中的应用进行研究,以期通过本文研究推动我国电力电网发展。

[关键词] 电力通信;电网智能化;应用

现代电力事业发展的一项重要内容就是智能电网的建设。智能电网建设中电力通信具有非常重要的作用。智能电网建设的发展需要电力通信技术的不断创新。随着我国科技的迅猛发展以及社会经济的不断提高,电力通信事业面临新的挑战与机遇。电力行业发展的关键环节是电力通信的发展,因此,加强智能电网发展基础的电力通信的建设,对于电力事业的发展具有巨大的促进作用。对于电力通信技术而言,其本身原理围绕着维护电网智能化系统运行通信线路,缓解原有系统中存在的缓慢和调节不当的问题。为了更深入的阐述电力通信的技术原理和应用价值,下文将围绕着电力通信的应用现状及技术原理和价值优势进行阐述和分析。

1 我国电力通信的发展现状分析

从当前电力通信的使用现状来看,国内当前的电力通信仍处在发展的起步阶段,还存在很多的问题。如电网运行稳定性与电力通信的协调;电力通信建设过程中外界因素的过多干扰;电力通信的利用效率较低;大规模电力设备故障问题下电力通信技术难以实现迅速反应和有效信息传输。基于当前问题,需要我国电网系统及产业链内的相关部门加强对电力通信技术的了解和应用升级。

2 电力通信在电网智能化中的技术应用分析

2.1 发电中的电力通信技术应用

我国的电网智能化建设领域中,电力通信技术在发电领域中的应用是十分关键的。在电力通信的建设上,目前国内主要围绕着EMS系统进行运转,即通过在EMS系统中通过国家电力数据网络等相关辅助性软件,进行发电信息的搜集和处理,然后通过电力通信技术进行发电信息的及时传输,借助电力通信技术的时效性和准确性,保障发电信息能够有效把控“紧急程度”等信息。借助电力通信传输端口,围绕着智能化电网建设的需求和目的,让通信信息和计量管理等相关数据,能够得到科学、合理、高效、精准的使用和传输。这种电力通信技术的应用,更加广泛的应用于我国生物发电系统之中,通过电力通信技术的传输端口支撑,让生物发电与电网之间的信息传导更加安全和稳定,有助于我国新旧动能转换政策和思想的落实,同时有助于满足新能源和传统能源间的优化处理。

2.2 输电中的电力通信技术应用

在输电中,电力通信的有效接入,能够有效的整合智能化电网的优势和特点,并且能够充分的提高智能化电网的低消耗、远传输、大容量的特性。在电力通信技术的导入下,通过借助电力通信技术的运行管理、信息环境管理、输电线系统管理、预警信息管理等通信技术端口,让智能化电网输电能够实现信息的双向传导。围绕着CDMA技术和GPRS技术,打造与用电端口的交互性信息交流环境,实现智能化电网节点业务的有效数据整理,实现海量数据的快速传输和精准整理,让不同位置的需求端能够在通信的支撑下,实现数据需求和电力需求的良性融合,并且在通信技术的导入下,还能够帮助智能化电网实现全面检测运行的体系构建,有效降低事故发生率,提高智能化电网输电安全性。

2.3 通信技术在智能化变电站中的技术应用

变电站在电网系统中占据着十分重要的作用。智能化变电站在智能化电网中的作用更是巨大。作为电网运行中的重要载体和媒介,几乎电网智能化核心部分都

由智能化变电站来支撑。我国目前智能化变电站的平台建设上构建上了电力通信技术。在智能化变电站中,电力通信技术的时效性优势充分发挥,实现了智能化变电站中海量数据和信息的高效检测和传输,确保变电站运行的状态实时可控,同时确保了变电站仪器设备的保护能效。除此之外,智能化变电站在导入电力通信技术后,变电站内的信息采集和整理效率大幅提升,通信范围和传输范围也在进一步的扩大。就目前我国的变电站建设规模和智能化建设需求来看,电力通信技术能够满足当前变电站建设的基本需求,同时提升其运转效率和水平,让变电站的信息质量和数量实现同步提升。

3 电力通信技术在智能化电网中的技术优势

3.1 支柱性功能技术优势

作为智能电网的重要通信通道,电力通信技术的运行,很大一部分实现了智能化电网的技术自动化和通信可视化。同时,在电力通信中围绕着电力通信技术相关平台所搭建的智能化电网网络体系,还能够实现本身延展性的提升,并借助电力通信技术的可操作性,实现“通用化”技术标准的构建,保障了智能化电网体系中设备之间的通信能够实现,且有效的进行信息的共享和交互。

3.2 管理性技术优势

电力通信技术在智能化电网的管理体系搭建上具有举足轻重的地位。通过电力通信技术的支撑能够有效的保障智能化电网的监控实时化、量化。还能够让变电站的管理能够实现可视化的控制。此外,电力通信技术的引入及其相关技术的应用很大程度上实现了人力成本的控制。通过借助远程视频监控变电站,能够实现人力节约、人员保护、可靠监管等多方面目标。

3.3 交叉任务构成技术

电力通信技术的交叉任务开展体系,能够有效的保障智能化电网在发电、输电、变电三个环节的实时信息传导,同时还能够实现从用电需求端和智能化电网节点之间的有效信息交流。在交叉任务构成技术的保障下,让电力通信技术的作用更加凸显,同时也让智能化电网的体系建设更加的完善和丰富。

4 结语

在本文的研究和论述中,通过对电力通信技术在智能化电网中的应用进行研究和论述,我们可以看得出电力通信技术的当前技术特点及应用优势。对于未来的智能化电网建设而言,还需要很长一段时间进行补充和完善,还需要在不断的实践和应用下进行提高和发展。希望本文的研究和阐述,能够为我国智能化电网建设和电力通信技术的应用完善提供有价值的理论参考。

参考文献

- [1] 焦晓波,周雅.电力通信系统下一代广网络的分析与探讨[J].信息系统工程,2009(7)
- [2] 王勇,利超聪.电力通信业务应用及发展分析[J].电力系统通信,2010(11)
- [3] 石际.电力通信及其在智能电网中的应用[J].数字技术与应用,2012(6)
- [4] 饶威,丁坚勇,陶文伟.分组传送网技术在智能电网电力通信中的应用[J].广东电力,2011(7):32,3

教师要充分实施和开展赏识教育

王波

(青川县乔庄幼儿园 四川 广元 628100)

[摘要] 幼儿园是一个特殊的群体,老师不能只盯着孩子学习这一个方面。小孩子渴望赏识就像人需要阳光一样强烈,教师应竭力发现和放大他们的优点、闪光点,让孩子在自信中成长,充分发挥赏识教育,并进行真心地赞扬,引导其改掉不良行为,让孩子建立自信,迈向成功。

[关键词] 教师;赏识教育;实施

小孩子渴望赏识就像人需要阳光一样强烈,孩子的性格,孩子的文明礼貌,孩子的劳动表现,孩子的兴趣爱好,孩子的动手能力,孩子与同伴的交流、合作能力,孩子的卫生习惯等等,都是评价孩子的因素。教师要善于发现与观察,抓住时机,对孩子某一方面表现得优点适时进行赏识教育,让其他孩子学习,这样不但能树立这个孩子的自信心,发挥他的特长,起到带头作用,引导其克服自身的不足,主动改掉不良行为,培养孩子良好的品德修养,让他们迈向成功。其实发现和放大孩子的优点,做到赏识教育并不难,只要做到以下几点就行了:

一、用全面的眼光看孩子

幼儿园是一个特殊的群体,老师不能只盯着孩子学习这一个方面。孩子的性格,孩子的文明礼貌,孩子的劳动表现,孩子的兴趣爱好,孩子的动手能力,孩子与同伴的交流、合作能力,孩子的卫生习惯等等,都是评价孩子的因素。可能有孩子在这方面有优点,有点孩子在那方面有优点,如老师发现孩子某方面的一个优点,应该立即进行赏识教育,让其他孩子学习,这样孩子才能树立自信心。如:我班吴依阳,记忆特别好,语言课和音乐课里的儿歌和歌曲很快就记住了,但写字和画画他就不行了,于是在音乐课让他领唱,语言课里让他教其他孩子背儿歌,充分发挥他的特长,让他树立自信。其他方面出色的孩子也发挥自己的特长,起到带头作用,调动孩子们的积极性,主动的学习和游戏。

二、用发展的眼光看孩子

不要把孩子看“死”了。只要细心观察孩子,就会发现孩子有进步的地方。要拿孩子的今天比昨天,比前天,而不是跟别的孩子比,哪怕发现一点微小的进步,也应及时肯定并进行赏识教育。不应该认为不值得一提就把点滴进步漠视、忽略过去。例如:我班有个孩子叫杜星霖,吃饭是个大难题,每天几乎都不吃菜,吃的又特别慢,不管老师想什么办法都不管用,我们只好放弃了。可是有一天,他很快就吃完了,我抓住机会,在小朋友们面前表扬了他,并鼓励他每天都很快吃完,他特别高兴。第二天,他果真又很快吃完了,我继续表扬、鼓励了他,现在他几乎都能把饭很快吃完。

三、要具体事情具体分析

事物都是多因素的,孩子的任何问题都应从很多的角度去了解分析,避免偏激。该肯定什么,就肯定什么,该否定什么,就否定什么。表扬与批评是从实际发出的,孩子才能服气。如:我班孩子李谦毅,头脑聪明,做事能干,长得很乖巧帅气,但是他有一个坏习惯,不能与同伴友好相处,老爱在别人的身上敲敲打打,每天都有孩子来告状,说他把谁谁谁打了,给他讲了无数道理,他当时答应要改正,可转过就忘了,又有孩子来告状,真是头疼。于是,我想了一个好办法,每天给他找事做,给幼儿发玩具,收玩具;帮老师抬小椅子;当小老师给孩子发图书等,让他没时间与别人打闹。

四、表扬孩子要讲究方法