



员工更换高耗能变压器。



员工在220千伏九分场变电站更换避雷器。



电力员工人工敷设电力电缆。



员工在变电站巡视检查。

节能减排降耗 锻造绿色电网

本报记者 邵芳 通讯员 田承帅 雷晓庆 颜曾

近年来,胜利油田电力分公司坚持“以电为业、为油而战”,牢固树立绿色发展理念,自觉践行绿色企业行动计划,多措并举节能减排降损,努力建设清洁低碳、安全高效的供电企业。

10kV八厂线线损从去年的7.99%下降到今年的3.96%,这主要得益于对高损线路的专项整治和精准降损。八厂线的大幅降损是电力分公司“小指标”竞赛的一个缩影。早在2012年,电力分公司在与国家电网供电公司、公司内部先进指标对标发现,部分配电线路和居民小区损耗居高不下,严重影响到油田电网的综合网损率。

对标管理,找准病根。该公司把降低综合网损率作为节能降耗的核心指标来考核,在用电系统开展“小指标”竞赛,将综合损耗超过8%的配电线路和综合损耗超过10%的居民小区作为重点攻关对象,实行专项治理、追踪考核。通过加装远传防窃电计量箱、高压负荷监测仪,利用技术升级掌握防窃电主动权,通过建设大用户电能采集及监察管理系统,实现了对高损耗点的精准控制。

针对油田电网功率因数低于国家电网标准的现状,2014年,该公司组织开展油田电网无功管理现状专题调研,通过拉网式摸底,将无功管理作为“能效倍增”计划的重要目标。本着见效快、投入少、效果好的原则,5年来,他们对有问题的无功补偿装置进行急救式修复,恢复长期停运的无功补偿装置容量近13.2万千瓦。新孤变220kV系统电压从208kV提高到217kV,电网运行稳定性和经济性显著提升。

同时,积极推广应用新技术、新材料,引进自动化无功补偿装置在油田电网中使用,对110kV石化变等32座变电站的无功补偿装置进行节能升级改造,并进一步规范电网无功日常管理,明确调度、运行、用电、修试等岗位无功管理职责,每月进行检查考核通报,推进无功管理常态化、标准化。目前,油田电网综合功率因数稳定保持在0.96以上,最好水平达到0.979,实现了电网运行经济性和可靠性的双提升。

为缓解孤东油区电源点不足的问题,该公司还积极探索以清洁能源项目替代常规能源,在孤东区域电网率先引入80兆瓦分布式光伏电源。截至目前,已累计消纳光伏电能1.2亿千瓦时,节约标准煤约3.91万吨,降低碳排放约10.2万吨,不仅有效改善了区域电网结构,还从源头降低碳排放。



员工对220千伏万盐线跨越黄河铁塔进行检查。