

守护电网传承「接力棒」「全科医生」守牢零差错



你感觉不到我的存在,因为我一直在。”用这句话来形容我国庞大稳定的电网系统再合适不过。无论是白天城市的高速运转,还是夜晚万家的璀璨灯火,都离不开强有力的电网保障。电网安全运行的背后,是一群电网人默默坚守岗位。在国网青岛供电公司,提起变电运维中心,人人都要竖起大拇指。这是一个后浪不断奔涌的团队,中心第一个大学生周君如今已经是变电运维中心“当家人”、南区变电集控站站长孙晓兰被评为山东省劳模、青年员工杨建在全国电力行业职业技能大赛获得金牌……在人均“学霸”的变电运维中心,他们年龄不大却永争第一,他们学历很高但却愿意坚守基层。他们用自己的行动,演绎着一支新时代高学历产业工人团队的坚守与担当。



周君(戴红色安全帽)和同事巡视变电站。

掌控最重要的“小开关”

如果说电缆、架空线是电网系统的血管,那么变电站就相当于电网系统里的神经中枢。由变电站负责将高电压进行分级降压,最终流向千家万户。变电运维中心负责运行维护的就是这些作为神经中枢的“变电站”。

变电运维的岗位虽然不直接面向千家万户,但变电站的任何一次操作都事关重大。记者在位于延吉路上的国网青岛供电公司南区变电集控站看到,一个个房间排列紧凑的变电设备上,遍布着各种形态各异、尺寸不一的开关,最小的宽度只有一厘米左右,开关虽小但非常关键。

以变电运维中心下属的南区变电集控站为例,成立30余年来,它守护着城市的电网“心脏”,管辖49座变电站,辖区内既有火车站、青岛港、长途汽车站等交通枢纽,有中山路商圈、台东商圈、CBD商圈、新都心商圈等大流量商圈,又有栈桥、八大关景区、奥帆中心等旅游景点,还有中国海洋大学、青岛理工大学等高校,更承担着市委、市政府的供电任务。南区变电集控站承担着这49座无人值守变电站的设备巡视、倒闸操作、工作许可和异常事故处理工作,是整个青岛供电公司客户级别最高、运维工作要求最高的班组。

战战兢兢,如履薄冰。对于每天与这些“小开关”打交道的变电运维中心来说,这八个字或许是最生动的写照。在他们的日常工作中,“零差错”是“底线”,更是“最高标准”。

变电运维中心主任周君还记得2004年大学毕业刚进班组的那段日子,作为当时班组里的第一个也是唯一一个大学生,周君每天都提起十二分的精神。师傅要对变压器进行开拉倒闸操作时,周君都拿着小本子紧紧跟在后面,不放过操作过程中的任何一个细节。

作为班组里的第一个大学生,周君的到



杨建(左)和孙晓兰(右)在进行日常巡视。

来也给班里带来了新气象。在别人看来简单的开关推拉操作,周君却看出了门道。她不仅要求自己熟练掌握相关技术的操作要领,更仔细钻研起了各种高压电气设备内部的构造。“我不仅要知道怎么做,还要知道为什么这样做。”周君告诉记者,这样才能保证在操作的过程中最大程度万无一失。

周君用自己的专业知识带领南区变电集控站引入信息化管理模式。她把变电站原先的纸质版材料全部录入电脑,实现了变电运维中心最早的信息化。周君的举动提升了班组的运行效率,以前需要翻箱倒柜才能找到的材料,只要轻点鼠标就能调出。班组的师傅们纷纷对这个新来的大学生竖起“大拇指”。

时间来到2014年,华中科技大学研究生毕业的孙晓兰考入国网青岛供电公司,也成为了变电运维中心的一员。这时的变电运维中心,大学生甚至是研究生都已经不是什么新鲜事,但变电运维工作“零差错”的标准却并没有变。



孙晓兰(右一)和同事深夜巡视确保供电安全。

个个都是电网“全科医生”

变电运维中心虽然主要针对变电站的运行和维护,但变电站作为整个电网的“神经中枢”,牵一发而动全身。这就要求变电运维中心的工作人员不能只懂变电站,电网系统内涉及到的各个环节都必须要有所了解,才能在出现问题时及时判断故障所在。变电运维中心的工作人员不仅是变电站的“专科医生”,还是面向电网的“全科医生”。

在国网青岛供电公司南区变电集控站办公楼的墙壁上,贴着一张电网“全科医生”的参考标准,上面密密麻麻地列举了百余项“技能”。虽然只是参考标准,但对于把优秀当成习惯的变电运维中心来说,这些都是他们必须要达到的标准。

在还没有“全科医生”概念的时代,周君就已经具备了这种意识。在变电运维中心副主任韩华的记事本中,周君是个“铁娘子”。2007年,城阳新投建了一座22万伏变电站,参加工作不久的周君主动请缨到新站学习。新建变电站位置偏远,各项基础设施都不完善,但周君克服困难,每天坚持到工地学习。“这是个很难得的机会,我可以看到变电站建设的全过程,这也加深了我对变电运维工作的理解。”周君告诉记者。

想要当好“全科医生”,不仅要透彻了解电力设备,更要学会运用新技术,当好“设备主人”。伴随着时代的发展和技术的进步,青岛供电公司下辖变电站也在经历着一场数字化变革。巡视变电站是变电运维人员的基本工作,但这项工作正在逐渐被智能化设备所取代。通过引入变电辅助设备监控系统,青岛辖区部分变电站实现对变电站内设备运行环境的全面感知和辅助设备自动控制,变电运维人员在办公室也能全面掌握变电站的情况,极大提升了运行效率。

倒闸操作计划、倒闸操作方案和“两票”办理是变电运维岗位的基本工作,在很长一段时间里,这些工作都还是通过纸张来完成,伴随着信息化的发展,如今,这些步骤都可以在“五级五控”数字化平台上完成,变电运维中心全面应用“五级五控”数字化平台,推动作业全流程数字化管控,实现班组“两票”、缺陷管理、运维记录等业务全流程线上流转。

对于变电运维中心的工作人员来说,智能化设备既帮他们减轻了工作压力,但同时也提出了更高的工作标准。他们要不断学习并适应新设备,才能当好电网的“全科医生”。

“传帮带”是变电运维中心培养人才的秘诀之一。周君一直记得,刚入职的时候,变电站的老师傅会手把手教怎么进行开拉倒闸的操作。“对自我的高标准、严要求一直贯穿于变电运维中心的发展,工作性质决定了我们必须要把所有的事情做到万无一失。”周君说。即便是已经成为变电运维中心主任,周君依然保留着突发



团队成员正在研究无人机的使用方法。

在重大活动中快速成长

近年来,上合青岛峰会、海军节、跨国公司领导人青岛峰会等重要活动在青岛举办,国网青岛供电公司作为电力保障单位参与其中,变电运维中心作为主要参与部门冲在保电第一线。重大活动保电工作强度高、压力大,但变电运维中心的员工在淬炼中收获成长。

2008年,那时还是技术员的周君参与到青岛奥帆赛的保障工作中来。那是她第一次经历这种重大活动。时隔15年,周君对当时的经历依然记忆犹新。“那时我们16个人要管20个变电站,工作量是平时的3到4倍,一共进行了5万多次操作。”周君回忆。除了平时的常规操作外,周君作为技术员还要完成资料的汇总和整理。高强度的工作也让她收获了成长:“起码以后再面对类似的活动时,我们心里就有底了。”

2018年,工作进入第五个年头的孙晓兰参与到上合青岛峰会的保电工作中,尽管已经在变电运维岗位上积累了丰富的经验,但高强度的工作依然让她感受到了巨大的压力。孙晓兰所在的班组承担了9座变电站的改扩建工程、21座保电变电站的综合检修和7轮带电检测。那段时间,加班加点、通宵工作成为了孙晓兰和同事工作的常态,但也正是这样高强度让她收获成长。

作为变电运维中心新来的年轻人,杨建做梦也没有想到,工作第二年就能参与到上合青岛峰会的保电工作中,虽然是一名新人,但他却并没有以新人的标准来要求自己,而是用变电运维中心的标准让自己快速上手。“能参与到这样的活动中,对我来说是开着坦克向前走。”杨建告诉记者。

传帮带让“后浪”持续奔涌

人才是企业的核心资源,搭建人才成长的平台是企业长久发展的动力所在。在国网青岛供电公司,变电运维中心为企业的发展源源不断地培育人才。走进这里的高学历人才“眼高手高”,从这里走出去的人才个个都能独当一面。

“传帮带”是变电运维中心培养人才的秘诀之一。周君一直记得,刚入职的时候,变电站的老师傅会手把手教怎么进行开拉倒闸的操作。“对自我的高标准、严要求一直贯穿于变电运维中心的发展,工作性质决定了我们必须要把所有的事情做到万无一失。”周君说。即便是已经成为变电运维中心主任,周君依然保留着突发



国网青岛供电公司变电运维中心团队正在研究工作。

