

电力检修“土专家” 敢以铁肩“挑大梁”

——记国网周口供电公司变电检修中心优秀专家程祥学

通讯员 魏树林 苏志明 文/图

在国网周口供电公司,有这样一位默默奉献的电力守护者——程祥学。程祥学,出生于20世纪70年代初,1989年7月份参加工作,2007年加入中国共产党,1990年初投身电力检修一线,至今已有35年的工作经验。他爱学习、肯钻研、不服输、不怕苦,像一颗螺丝钉一样坚守在电力检修一线,用实际行动诠释了一名共产党员的初心与使命。程祥学虽然没有从学校系统地学习过专业知识,却靠自学达到电力检修专业的“领头羊”水平,被同事戏称为“土专家”。



程祥学(左一)在变电站检查变压器运行情况。

□ 专利很多的专家

电力系统现场检修工作中,经常需要进行螺丝拆卸作业,但在日常生活中,螺栓长期暴露在空气中,容易受到化学物质的影响,极易生锈、腐蚀、卡顿甚至锈死,普通工具难以拆卸。这个问题一直困扰着工作人员。程祥学决定带领国网周口供电公司的检修团队一起解决这个业内难题。

研究伊始,他们面临理论学习与实践应用之间的巨大鸿沟——尽管涡流加热的原理早已明晰,但如何将其有效地应用于锈蚀螺栓的拆除中,却是一个全新的挑战。检修团队成员日夜钻研,查阅大量资料,反复进行计算,但始终绕不开水冷装置笨重、携带不便的问题。

后来,一次偶然的机会,检修团队的研究迎来了转机。在一次讨论中,程祥学提出了一个看似大胆却又极具创意的想法——放弃水冷,使用风冷。这个想法犹如黑暗中的一道光,瞬间点燃了检修团队的希望。他们立刻投入到新的实验中。当看到锈蚀的螺栓在涡流加热下松动的那一刻,他们激动不已。最终,经过反复实验,他们成功研发出了便携式涡流加热锈蚀螺栓拆除工具。

这款工具投入使用后,拆卸锈蚀螺丝工作平均用时由原来的20分钟降低至3分钟,累计产生经济效益近百万元。程祥学还在国家级刊物上发表了《综述电力工程变电检修》《电力变压器高压试验分析》等10余篇论文,申请了10余项发明专利,出版了《高压隔离开关安装与检修》等著作,为电力工程领域的技术进步作出了突出贡献,他也因此成为周口电力系统的专利专家。

□ 最爱较真的专家

“我干检修工作这么多年,有时候还会感觉很吃力,有太多专业知识需要我们去不断地去学习、去研究,我们在工作中要敢于较真……”程祥学经常在检修现场给同事这样讲。

2023年7月5日,程祥学在对110千伏文昌变电站进行专业化巡视时,突然发现本地后台机110千伏文腾1上刀闸气室总是显示“六氟化硫气体低”,他经过仔细检查,发现压力只有0.24兆帕了,这可不得了。六氟化硫气体是用来保护设备的,如果气压太低,设备容易发生故障。程祥学立即组织专业人员对文腾1上刀闸气室进行补气处理,并提醒该变电站工作人员,如果发现气压又低了,要赶快通知他

前来处理。

过了十几天,文腾1上刀闸气室的气压又变低了,程祥学再次组织专业人员进行检查,最终确定有个地方存在漏气的问题。他立即与厂家沟通,制订抢修方案,并向国网周口供电公司运维部反馈这一情况。经过3天连续作业,国网周口供电公司运维部工作人员顺利完成了抢修工作,确保了电网设备安全运行。

在110千伏文昌变电站、邱集变电站、常营变电站等重大项目建设过程中,程祥学凭借深厚的专业知识和丰富的检修经验,成功解决了施工中遇到的多个难题。

□ 桃李众多的专家

“程祥学师傅不仅拥有精湛的专业技术,更具备令人敬仰的职业道德和敬业精神……”程祥学的徒弟贾振楠和王凯歌这样说。

在入职之初,贾振楠和王凯歌不明白电力检修这份工作在电力系统中到底有多重要。在程祥学的悉心指导下,贾振楠、王凯歌慢慢明白了这份工作的意义。

2023年10月23日,贾振楠、王凯歌在对220千伏胡2号主变电站进行例行试验时,发现35千伏套管处ABC三相线夹断裂,他们及时上报并更换了线夹。事后,他们获得了安全生产特殊贡献奖。程祥学说:“若没有及时发现并更换线夹,很可能会造成重大安全事故。”

时光荏苒,程祥学的徒弟贾振楠、王凯歌逐渐挑起大梁,走向更重要的工作岗位。与此同时,程祥学也数次被国网河南省电力公司、国网周口供电公司评为优秀技术专家。

在2024年新员工入职座谈会上,有个年轻人问程祥学在电力检修一线摸爬滚打几十年,现在还有什么目标时,程祥学笑呵呵地说:“我已经到快退休的年龄了,看着你们这些年轻人还没有熟练掌握各种检修技术,我心里很着急,恨不得把我这个‘土专家’掌握的技术全部复制到你们身上。‘老牛自知夕阳晚,不用扬鞭自奋蹄’,今后我还会不遗余力地为电力发展作出自己应有的贡献。”