扎根一线勤于钻研

"中华技能大奖"是褒奖优秀高技能人才的最高政府奖项,对于此前已经获得"大国工匠""全国劳动模范""全国技术能手"等荣誉称号的李辉来说,获得此项殊荣是对他深耕电力一线再一次的认可与鼓励。

因从小对电力和机械感兴趣,李辉报考中专时,毫不犹豫地选择了贵州电力学校继电保护及自动装置专业。1992年中专毕业后,他到云南电网有限责任公司昆明供电局工作,开启了继电保护生涯。

什么是"继电保护"?李辉用浅显易懂的语言解释:"电力系统很庞大,有时会发生故障,通过自动装置,在短时间内快速发现并排除故障。""具体有多快?"面对记者的提问,李辉自信地回答:"现在可以做到20毫秒左右!"自信的背后,是李辉31年来在一线勒勒恳恳、用无数次试错换来的成绩。

刚入行时,李辉便因实操经验不足吃了亏。为突破自己的技术瓶颈,他一方面 利用业余时间自学,一方面向经验丰富的同事请教,把每一次一线抢修当成提升能 力的机会。经过不懈努力,他练就了一身硬功夫,逐渐成长为技术骨干,开始承担 项目攻关和课题研究工作。

20世纪90年代,变压器冷却循环系统是由电磁元件构成,故障率高。为解决这一技术难题,2001年,李辉自主设计电路板,编写控制程序,将原本由大量分离元器件构成的逻辑电路改由微控制器统一控制。他带领团队不断优化改良,并与设备生产厂家合作,研制出微机型散热系统,填补了国内技术空白。目前,国内所有电力系统变压器的风冷控制系统都在按此标准生产销售。如今,距离李辉研发的第一台样机已过去22年,22年的光阴,承载的不仅是一项国家标准的诞生,也承载了一名"大国工匠"的筑梦之路。

迎难而上勇于创新

作为一名懂技术、重创新的技术人员,李辉在工作中坚持迎难而上,把共产党 员的担当作为,体现在每一项攻坚克难的工作中。

为解决变压器在新投产时经常需要停电改线的问题,李辉带领学徒开展大量试验,并成功突破测试仪表限制,探索出在主变正式带电前完成测量、判断工作的方法,极大简化了现场测量工作,降低了停电改线带来的风险。该方法实施后,变压器投运时实现了一次送电成功,彻底解决了以往加班熬夜反复改线、送电的模式,投运时间从6小时缩短为1小时。

云南是"西电东送"的主要省份,拥有较多的变电站。安宁草铺变电站是云南电网500千伏第一站,随着电力发展需要,电站的变电设备和技术亟需改造,2009年,李辉接下了这块难啃的"硬骨头"。"这个站非常特殊,最初建设的时候,很多设备是从国外引进的,而且历经多次改造,内部很复杂。"李辉说,在改造草铺变电站的那段时间,他吃住都在电站。在李辉和相关工作人员共同努力下,经过一年多的改造,草铺变电站完成全站综合自动化改造工作,实现旧貌换新颜,如今一直在安全运行。

李辉"执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越"的工匠精神,感召了一批年轻人,他们以李辉为榜样,在各自的岗位上创先争优。2011年,"李辉劳模创新工作室"成立,截至目前,工作室已培养出7名技术专家、12名技能专家和3名省级技术能手,取得68项专利成果、10项软件著作权,工作室成果应用累计实现经济效益1653万元。

本刊记者 王学勇 🖍 🖸

匠心守护电网安全

排除电网设备重大安全 隐患,保障千家万户的用电力一线 是……31年来坚守电力一线 一层南电网有限责任公司足明 是一届继电保护员李辉,用实是 一名共产党员的第十一 一个年5月召开的第十六 一个年5月召开的第十六 一个年技能大奖",成 的本届大会本有在该奖项上的 唯一获奖者。

