

扎根北疆 9 年 他找到了自己的位置

事迹

老红军竖起大拇指 点赞供电服务



“香坊供电公司的优质服务，不仅是在供电，更是在惠民！”9月5日，黑龙江哈尔滨滨滨社区主任苏晓园将一面锦旗送到哈尔滨香坊供电公司，对该公司持续为群众办实事解难题的优质服务表示感谢。

香坊供电公司在工作流程上做减法，在优质服务上做加法。他们热情周到的供电服务和延伸服务广受赞誉。

公滨社区绿化较多，一有刮风下雨就会有很多树枝挂在电线上，极易造成安全隐患。社区向供电员工求助后，他们第一时间上门修剪了树枝，为社区消除了安全隐患。

供电员工还主动为社区生活有困难的居民提供延伸服务，比如，帮助老年人更换灯泡、插排、老化线路等。

“我们社区有一位 90 多岁的老红军，一提到香坊供电公司就会竖起大拇指，说家里不亮的灯泡、坏了的插排、不热的暖水壶都是咱们帮着换好的。他还亲切地称他们为‘雷锋班’！听说我们要来供电公司送锦旗，他还特意委托我代他表达谢意！”苏晓园紧握香坊供电公司哈东融合班班长郝伟光的手说。

(穆宇迪 于庆泉 文/图)

供电中心主动作为 小区用上稳定电



“感谢供电公司的全力协助，让我们小区用上了稳定电。”9月1日，四川自贡市尚东美域小区物业经理曾令刚将一面锦旗送到自贡供电公司自流井供电中心。

尚东美域是自流井区的一个老旧小区，共有 1911 户居民。7月20日，该小区突发的用户产权配电变压器停电故障引起了自流井供电中心的关注。当天早上 9 点，收到停电报修信息的供电员工赶到小区后发现，该小区 3 号分支箱开关跳闸，近 677 户受到影响。

自流井供电中心立即组织抢修人员，全力协助物业聘请的维保单位，用遥测绝缘的方式迅速查找故障点——10 号箱式变压器高压侧电缆头短路。随后，供电员工为小区 15 台用户产权设备开展“义诊”，发现 1 号、6 号等 5 台箱式变压器存在多处严重隐患。

自流井供电中心一边向物业出具用电检查整改通知书，一边将隐患汇总并向该小区所属的东街街道、自流井区经委、区政府报送。

自流井区政府于 7 月 27 日组织召开了尚东美域用户产权设备隐患治理专题会议，明确了由街道出资寻找具备资质的厂家、供电中心协助指导的隐患治理方案。

7月28日下午，自流井供电中心电缆、营销、配电抢修等专业 8 名员工在现场全程指导并协助设备维保厂家开展隐患治理。经过 4 个小时的通力合作，小区电力设备的隐患被成功消除，居民用上了稳定电。

(袁丹 文/图)

◆人物简介：

何龙，中共党员，新疆昌吉供电公司变电检修中心电气试验一班班长，曾入选国网新疆电力有限公司科技类“青年人才托举工程”，获评昌吉供电公司优秀专家、“昌吉电网工匠”等。

◆人物心语：

创新“一子落”，工作“满盘活”。

9月12日，新疆昌吉供电公司变电检修中心电气试验一班班长何龙带领工作班成员，对 110 千伏阜康变电站一次设备隐患多发点开展了接地导通测试，确保秋收期间电网设备安全稳定运行。

工作 9 年来，何龙怀着对工作的热爱，扎根电力设备检修一线。他勇于承担急难险重任务，奔波于大大小小的设备检修现场，冲在抢险救灾第一线。他善于立足工作实际探索研究，并带动身边的人参与创新研发，着力提升工作效能。

沉下心来 提升本领成为专业骨干

2014 年，何龙从河南踏上了开往新疆的列车，入职昌吉供电公司，从事变电检修工作。9 年来，他奔波于供区内每一座变电站，守护设备的安全运行。

对第一次处理变电站设备故障的场景，何龙记忆犹新。2015 年上半年，他顺利通过了昌吉供电公司组织的安全教育培训及安全准入考试，具备了现场作业资格。8 月的一天，位于呼图壁县芳草湖地区的 35 千伏大庙变电站 10 千伏设备出现故障，导致避雷器炸裂，需要检修人员尽快到站处理。

了解情况后，师父卫新辉叫上何龙一起去现场排查问题。他们发现是线路接地造成的过电压导致设备故障，便向昌吉供电公司运检部汇报了相关情况并更换了新的避雷器。两人正准备离开时，新换的避雷器又炸裂了。眼看天就要黑了，这样的突发状况让何龙十分沮丧，他将手套扔在地上瘫坐一旁。正在检查避雷器情况的卫新辉见状安慰道：“咱们的工作就是处理故障，遇到问题时要耐心，找准方法就行了。”两人经仔细检查发现新避雷器炸裂是异物搭接线路所致。在师父的指导下，何龙再次更换了避雷器，并开展了绝缘电阻、泄漏电流等试验。10 个小时后，故障全部处理完毕，设备恢复运行。

此后，何龙一直牢记师父的话，沉下心来对待每次检修，并在结束后认真复盘当日工作细节，遇到不懂的地方及时请教师父和其他同事，查漏补缺、提高本领。这

扎实工作 牵头解难题抢险保供电

2019 年 9 月，220 千伏奇台变电站 2 号主变压器送电时发生励磁涌流跳闸。遇到这种情况，检修人员通常只能手动恢复，但变压器内可能仍存在剩磁，导致无法正常送电。

对此，昌吉供电公司变电检修中心安排何龙牵头开展技术研究。在他的带领下，电气试验一班成员查阅大量相关文献，反复研究此前出现过励磁涌流跳闸情况的主变压器的故障录波。何龙还多次向自己上学时的导师请教如何从源头消除励磁涌流现象。最终，他们在昌吉电网主网设备的例行试验中应用主变压器消磁技术，解决了主变压器励磁涌流导致的送电跳闸问题。何龙又牵头修编了昌吉供电公司 220 千伏主变压器例行试验标准化作业指导书，并将消磁试验纳入其中，进一步保证设备安全可靠运行。

不仅在变电站设备故障检修中承担重要工作，何龙还第一时间冲锋在抢险救灾一线。

2021 年，河南郑州“7·20”特大暴雨灾害发生后，何龙主动申请加入昌吉供电公司援豫防汛保供应急队伍。队员们日夜兼程 42 个小时抵达河南省登封市，以最快速度投入到抢修工作中。

何龙所在的抢修小分队主要负责登封市宣化镇所有高压环网柜和低压线路的受损检查及运行试验，抢修更换受损设备、受损线路。7 天时间，何龙所在队伍顺利恢复了宣化镇七里庙村、佛垌村等地的 14 个台区和 1 组水源机井供电。

从现场找需求 研发装置消除电力设备故障

在多年检修工作中，何龙发现

变电站内 10~35 千伏电磁式电压互感器经常会发生铁磁谐振现象，可能造成电磁式电压互感器烧损、熔断器炸裂、开关柜烧毁等情况，严重威胁人员、电网、设备安全。对此，变电站通常会配备常规一次碳化硅型或二次微机型消谐装置。但一次碳化硅型消谐装置无法应用于半绝缘电压互感器，且无法感知自身运行工况；二次微机型消谐装置只能暂时破坏谐振，无法从根源上解决问题，且不能进行故障录波。这两种方法均为被动治理且无法预警谐振过电压情况，检修人员只能在收到故障通知后再赶去现场处理。

“既然是过电压导致的设备故障，那更换设备就是‘治标不治本’，我们得从源头治理问题。”何龙说。2017 年，在他的牵头下，变电检修中心电气试验一班研发了一种电磁式电压互感器主动免谐装置。检修人员只需将该装置安装在电磁式电压互感器上，装置即可实时感知铁磁谐振故障，并根据电磁式电压互感器的开口三角电压变化调节消谐电阻，达到主动消谐的效果，保护电磁式电压互感器及相关设备的安全运行。

目前，电磁式电压互感器主动免谐装置已在国网新疆电力有限公司供区内 300 多座变电站的超过 1500 台电磁式电压互感器上安装应用。这些电磁式电压互感器安装这一装置后，运行中均未出现因铁磁谐振现象导致的烧毁或高压保险熔断事件。2022 年，该装置获得国家实用新型专利授权。

2019 年，何龙凭借出色的工作表现，成为昌吉供电公司深蓝创新工作室负责人，牵头开展该公司创新研发工作。在他的带领下，工作室先后发明了便携式弯排机、新型开关柜状态指示器等 20 多种装置，开展了“基于状态感知的一体化电源关键部件实时监测和寿命预警系统的研究”“基于限流技术的电压互感器铁磁谐振过电压相间涌流抑制关键技术研究”等 10 多个创新课题的研究，取得的多项成果填补了国内相关领域的技术空白，助力变电检修、继电保护、电气试验等专业工作高质量开展。

(沈海涛 王菲娅 文/图)