



运检人员检查电源的控制开关



地铁“电力医生”

□本报记者 周美玉/文 彭程/摄

运检人员来到车库巡视设备及环境



项目部每年培训三四十人，职工技能水平稳步提升，打造了一支技术过硬的人才队伍



夜里12点到凌晨4点左右，进行检修维护工作



值班员进行远方巡视工作，确认供电设备的运行状态

对设备进行认真维护。由于不能耽误第二天地铁的正常运营，我们白天巡视设备及环境，主要检修维护的时间一般在夜里12点到凌晨4点左右。”每座变电站供电设备检修的工作量都非常大，正是这样一群“地铁医生”为地铁持续供电、稳定运行日以继夜的默默守护着。

技术创新是企业发展的关键。第六维修项目部职工能打硬仗的同时，创新项目也层出不穷。以孟艺兵命名的创新工作室于2016年成立，近年来，他带领团队一直走在攻坚创新的路上。其中，“750VDC开关保护装置测试系统”的诞生，节省了大量的返厂检修时间和成本。该系统用来测试列车供电的开关保护装置，之前开关保护装置修好后，需要安装到设备上进行测试。“在设备上安装比较繁琐，风险比较高，并且要在地铁运营结束后有限的一两个小时进行，如果有问题还要拆下来再回去研究。因此，研发出离线测试系统很好地解决了这个问题。”孟艺兵介绍。

为了研发这套系统，创新工作室团队做了前期大量的准备工作。翻阅厚厚的图纸，核对保护参数和数据，进行电路设计，模拟在线电压……“夏天焊电路板时非常热，一焊就焊两个小时，眼睛都

花了。”孟艺兵说，付出终有回报，有了这套系统后，可以在实验室里测试好，直接装到设备上即可。

此外，他们还研发了“电源牵引混合变电站教学用模拟屏”。为了增加倒闸培训功能，孟艺兵带领团队对四惠仿真实站淘汰下来的模拟盘进行改造，重新设计制作了控制电路，在技术大练兵中发挥了重要作用。“每年培训三四十人，职工技能水平稳步提升，为项目部打造了一支技术过硬的人才队伍。如今，项目部有技师7人，高级工66人，中级工47人，初级工16人。”第六维修项目部副经理(主持工作)汤海介绍，项目部也先后荣获“市国资委系统先进基层党组织”“地铁公司劳动和技能竞赛先进集体”“北京市工人先锋号”等荣誉称号。

“地铁供电设备高质量运行，每天看着地铁列车平稳安全的将乘客运送到各个目的地，一股自豪感油然而生，一种说不出的成就感涌上我们心头，我想这也是‘地铁人’的同感。”汤海说。

今年，第六维修项目部荣获“全国工人先锋号”称号。“对我们来说，既是荣誉，也是肩头的责任，更是激励我们继续努力前行的强大动力。”汤海表示，“项目部所有职工将继续努力，为人民群众安全出行贡献力量。”

城市地铁网络运行起来需要源源不断的电力，大到列车运行、车站照明，小到列车上的空调、广播、移动电视等设备，都离不开电能。供电系统是地铁各系统的动力来源，其中，北京地铁供电分公司第六维修项目部负责房山线和9号线37座变电站及区间供电设备的运行维护、应急抢险等工作。项目部157名职工24小时值守，保障乘客安全顺畅出行。

地铁的供电系统主要采用冗余设计，运检人员对设备开展常态化巡视检修，确保设备运行稳定，为列车和车站持续稳定供电。无论在地铁车站，还是车辆段，都有高压变电站。走进变电站高压室，一排排的“铁柜子”里装的就是地铁车辆牵引电源的控制开关。与普通的开关大为不同，这些开关个头巨大，一个就重达1吨左右，内部电压达到1万伏。

“我们按计划对开关进行清扫和检修，及时根据设备健康状态更换设备的问题元器件，保证所有设备正常运转。”首都劳动奖章获得者、第六维修项目部第四维修部运行检修师孟艺兵介绍，“每个晚上地铁列车停运后，我们都会按照《检修规程》



运行人员检查区间走行轨绝缘节的性能