

奋进新征程 建功新时代·北京劳动者之歌

自2015年加入京沪高铁维护管理公司（以下简称京沪维管公司）以来，项目维修中心作业队队长田智始终以“爱岗如爱家、敬业更乐业”的初心，扎根变配电设备运行与维修一线。从初出茅庐的电力工到独当一面的作业队队长，他凭借精湛的技术、创新的思维与务实的担当，在高铁供电保障一线屡创佳绩，成为新时代知识型、技能型、创新型铁路产业工人的典范。

青春铸匠心，守护高铁线

——记京沪高铁维护管理公司项目维修中心作业队队长田智

□本报记者 余翠平 通讯员 南洋

忠诚履职守底线，精准排险护安全

变电所稳定运行直接关系到高铁行车安全。2016年4月，入职不足一年的田智在例行检查中，敏锐发现GIS柜顶部气体连接管漏气——这是线路开通以来从未出现过的故障，他立即上报调度并全天候监测设备参数。夜间天窗点内，在主控室紧张的停送电调度中，他沉着接令、规范操作，仅用8分钟就完成密封圈更换与补气工作，成功排除危及动车运行的重大隐患。

2021年春运期间，作为工区核心骨干，田智细化“每周一练”应急演练方案，针对春运期间设备运行特点制定专项方案，手把手向工友们传授应急处置技巧。一次巡视中，他通过望远镜发现上网电缆伞裙存在裂纹，若进水将直接影响供电安全，立即上报并跟踪更换全程。另一次日常检查时，他凭借职业敏感捕捉到高压柜轻微异响，迅速排查定位故障器件，牵头创新采用龙门吊方案更换设备，最大限度压缩处置时间，避免了重大设备故障。

钻研创新破难题，科技赋能提效能

“维修工作不能依赖‘老经



验’，要靠技术创新打开新局面。”这是田智常挂在嘴边的话。2017年至2018年，他主动加入中铁电气化局《高铁电力电缆在线监测系统研发》课题小组，负责

现场安装、调试与数据验证工作。为获取精准的运行参数，他带领队员在不同温度、湿度、降水条件下蹲守设备现场，累计记录数据上千组，反复测试系统预

警阈值与定位精度。最终研发的系统实现了高铁电力电缆故障的实时监测、自动预警与精准定位，填补了行业内电缆维护的技术空白。

在日常维修管理中，田智结合多年实践总结出“秋检工作一日流程图”。该流程将高铁秋检工作中的工序监督、人力分配、节点管控、安全核查等环节标准化，明确各岗位权责与时间节点，有效解决了以往检修中重复作业、重点遗漏等问题。流程图实施后，作业队秋检效率提升30%，漏检率降至零。针对检修中梯车使用存在的安全隐患，他提出《梯车防倾倒措施改进》建议，通过增加可调节辅助支撑、安装倾角传感器与声光报警装置，将梯车倾倒风险降低90%以上。

勇于担当挑重担，跨域攻坚展风采

2021年5月，京沪维管公司承接新疆红淖三铁路有限公司广汇站新建集装箱货场设备改造项目。面对荒漠戈壁的恶劣环境、多专业交叉作业的复杂工况，田智主动请缨担任工程部长，带领作业队奔赴一线。

施工初期，面对土建、轨道、信号、供电等多领域的技术难题，田智白天紧跟老师傅熟悉

图纸、协调各方资源；晚上挑灯钻研全新的专业知识，随身携带的图纸、书本、笔记本上写满了标注与心得。为突破施工时间瓶颈，他多次与相关部门沟通协调，将原本仅能持续180分钟的三级施工计划优化为可连续630分钟的邻近营业线施工计划，既保障了施工进度，又杜绝了红光带、光电缆损坏等安全隐患。最终，团队仅用200余天就完成集装箱货场主体结构及设备改造任务，为货场顺利开通奠定坚实基础。

2025年“一线一缆”改造工程中，田智再次带领作业队冲锋在前。盛夏的施工现场烈日如炬，他手持测量设备在电缆沟旁奔走，虽然皮肤被晒得发烫泛红，却始终没有停下脚步。“电缆参数必须精准对应，标识不能有半点模糊！”他一边反复叮嘱队员，一边弯腰核对每一组数据，遇到模糊的标识，就蹲在地上用抹布仔细擦拭，确保信息清晰可辨。在“一线一缆”改造工程中，他始终坚守在最艰苦的作业点，为工程的整体推进提供了有力支撑。

从京沪高铁的变电所到新疆戈壁的施工现场，从高温下的“一线一缆”改造到深夜里的故障排查，田智用坚守诠释责任与担当，以匠心守护列车平安通行，在平凡岗位上书写着新时代产业工人的不凡篇章。

北京奔驰汽车有限公司总装专业首席技师、电器返修工巩森：

以中医思维为汽车产线“把脉开方”

□本报记者 孙艳

自2010年入职北京奔驰汽车有限公司，总装首席技师、电器返修工巩森在调试工段已深耕15载。他先后参与了12种新车型的试装和投产，积累了丰富的经验，有效推动了公司生产标准化建设和线下培训工作。从设备、工艺到人才，巩森用中医思维“开方”，治愈汽车生产线上的每一道“疑难杂症”。

“困难面前有我们，我们面前没困难。”这是巩森面对难题时的坚定信念。怀着这份执着，他无畏挑战，持续在技术领域深耕细作，不断超越自我，力求达到更高境界。

中医讲究望闻问切，巩森在汽车电器维修中也遵循类似步骤：望即观察车辆整体性能，闻是听发动机电声音和闻尾气味道，问即查看车辆电器检测报告，切则是用诊断仪二次检测，以此快

速定位车辆故障并修复。

2018年，某新车型试装时多车无法启动，尽管装配严丝合缝，模块通讯却显示异常。其他师傅拆卸部件对照电路图排查，仍找不到原因。“既然模块和线路都正常工作，就该从别的地方入手。”巩森查看了试装车相关的技术文件，发现该模块的版本号与硬件不符，并确定了问题原因是软件没有更新。他随即联系相关工程师更新版本，电检仪终于显示通过。

2019年，巩森察觉到底盘线车辆大灯间隙与平顺度问题增多，调试耗时影响生产。他分析认为，抱具落地后车辆受力与抱具状态差异是关键。于是提出在抱具上先调整大灯并预拧紧的方案，试验后大灯问题得到显著改善。该方法使大灯调整校验合格率提升70%，按日产600台算，

每天节省100小时工时，每年可省约800万元返修费。

2021年，芯片短缺使整车座椅控制单元调试难度大增。巩森深入研究座椅电路和控制原理，反复试验后，自主设计制作出座椅调节装置。该装置无需依赖完整控制单元，即可实现座椅前后上下调节，使调试人力需求从6人锐减至2人。该装置应用下来，全年节省660小时工时，降低工时费用19万余元，有效应对了芯片短缺挑战。

在总装车间生产线轮胎拧紧工位，轮胎拧紧机故障导致生产停线一度成为车间生产的难题。针对这种情况，巩森带领团队深入开展应急轮胎拧紧机项目课题研究，历时一年制作了生产线应急轮胎安装平台，有效解决了因轮胎拧紧机故障造成的停线问题。如今，该安装平台广泛运用于



生产当中，每年节约540分钟停线时间，产生经济效益216万元。

目前，汽车制造企业正面临着技术升级的重大技术挑战。作为生产一线的技能人才，巩森勇挑重担，为培养多能工/全线通、跨工厂技能轮训、线下整车返修技能培训等作出贡献。

2021年，巩森主导研发的E-QC、EQB纯电动车电驱系统展示平台，为职工培训、院校教学、销售讲解提供了生动、直观的展示场景，还面向汽车爱好者

和使用者搭建了科学认知桥梁。该平台已成为行业知识传播与技术普及的重要工具。

2022至2025年，巩森年均完成覆盖公司全员的计划内培训45项，涵盖技能培训、安全培训、新职工培训等，助力总装-工厂生产一线管理全方位提升。此外，巩森还应邀到北汽技师学院授课，为汽车制造与装配专业的学生开展“整车拆装实操技能”培训，让最前沿的生产经验直抵校园，实现产学研无缝互通。