

为守好高铁出厂前最后一道安全关卡,中车四方股份公司调试班组展开一场数字化变革

曾经的本领恐慌变成实打实的技术自信

本报记者 张婧

飞驰千里的复兴号,载着万千旅客穿梭山河。

很多人不知道,每一列崭新的动车组出厂前,都要经历一场细致入微的“全面体检”。从静态性能检测到动态上路调试,每一组数据、每一处部件、每一次运行状态,都必须精准无误。守护好高铁出厂前最后一道安全关卡的,正是中车四方股份公司总装分厂EMU调试7班。

这支44人的一线精锐队伍多年来扎根生产一线,坚守调试岗位,默默完成每列车的完工核检与性能调试。过硬的实操功底、务实拼搏的班组氛围、敢闯敢试的创新劲头,让他们稳稳扛起动车组静态核检、动态调试的核心重任。

数智革新跑出效率

过去很长一段时间,动车组调试是一件“费力费心”的细致活。整套调试流程依赖人工核对,工作人员常常来回奔走核对数据、反复沟通确认问题。一列车调试结束后,大家还要花费大半天时间整理、誊写、归档纸质资料,各套生产、运维、质量系统相互独立,一座座“信息孤岛”困住了提质增效的脚步。

EMU调试7班下定决心打破传统作业瓶颈,把数智化转型作为破局关键。班组全

海上风电运维 助力迎峰度夏

6月10日,在国电投南通新能源有限公司如东H4海上风电场,生产运维部员工戚辰(左)和谢富松在距离海平面约100米的风机舱外开展运维工作。

连日来,江苏如东H4、H7海上风电场持续推进风机大部件专项排查与抢修作业,确保现场发电设备“应发尽发、稳发满发”,助力当地电网迎峰度夏。

据介绍,今年1至5月,如东H4、H7海上风电场发电量达8.8亿千瓦时。项目自2021年12月投产以来,累计发电量达102.6亿千瓦时。 本报记者 吴凡 摄

职工食堂运行“掌上点菜”

本报讯(记者祝盼 毛浓曦)一个职工食堂,长期被吐槽“想吃的都没有”“味道总差点意思”,近3个月,满意度却持续在98%以上……这是中国铁路西安局集团有限公司安康车辆段为职工开发的“掌上点菜”微信小程序在试用中取得的结果。

职工食堂一直存在众口难调、久吃必腻的现实问题,这也是该车辆段职工过去茶余饭后一直的“吐槽点”。今年,车辆段研发了“掌上点菜”微信小程序,食堂备餐前,邀请职工根据个人喜好在线投票“下单”,食堂严格按照票数备餐,热门菜品优先,冷门菜品暂时淘汰或改进,倒逼食堂提升菜品质量。

同时,建立“周公示+月测评”机制,每周公示发布下周热门营养食谱,每月邀请职工进行满意度测评,从食品安全、菜品质量、服务质量维度打分,并根据意见建议对菜谱动态修订和品质提升,形成“选、备、评、改”的闭环运行机制。

经过3个多月试运行,该段已梳理出职工喜欢的煎、炸、卤、炖菜品和素菜等8大类100余种菜品。“以前食堂做什么职工吃什么,现在职工想吃什么食堂做什么,几个月下来,食材浪费显著下降,职工满意度持续提升。”该段职工食堂管理员李军红说。

云南建投集团“以赛促用”激活班组建设新动能

赛场冠军变身现场教练

本报记者 赵黎浩

6月8日早上,云南建投集团工匠学院内,一场特别的晨会正在火热进行。3天前,站在云南省第一届班组长大赛成果发布仪式领奖台上,作为建筑行业赛道发言的第一名获得者李萌,正在分享着自己的参赛经验和感悟。台下座无虚席,35名项目班组长和一线职工正聚精会神地聆听。

“李萌讲的全是‘干货’!”听完分享,职工张涛说,“课件做得特别细致,从沙盘推演怎么操作,到数字李生怎么落地,每一步都讲得清清楚楚。最难得的是,他结合管理实际,一条一条对着项目的具体工序,帮我们找堵点、

阅读提示

中车四方股份公司总装分厂EMU调试7班,以过硬的实操功底、务实拼搏的班组氛围、敢闯敢试的创新劲头,稳稳扛起高铁动车组静态核检、动态调试的核心重任,守好高铁出厂前最后一道安全关卡。

员主动攻坚,逐一打通生产执行、产品全生命周期运维、全域质量闭环管控等多套核心系统的数据链路,搭建起一套互联互通、智能高效、全程可溯的数字化调试作业体系。

自此,人工手写记录成为过去式,全新的智能化作业模式全面落地。一场数字化变革,带来看得见的改变:整车综合调试标准周期缩短15%,列车交付节奏更快,批次品质更稳,高铁智造的效率优势持续放大。

班组长单浩轩对此感触颇深,“现在调试,数据多跑路,我们少跑腿。缩短的15%不只是一串数字,是我们从传统人工作业向智能制造跨越的最有力证明。不用再耗费大量时间整理纸质台账,大家能沉下心来攻坚技术难题,效率提上来了,调试质量也更有保障。”

双线实训提升技能

设备在迭代、技术在更新,新时代高铁调试,是机械与电气深度融合的综合性技术岗位。随着智能装备、联动试验系统全面普及,不少深耕一线的老技工遇到了新挑战:熟悉传统机械调试,却对智能终端操作、系统代码

逻辑、机电耦合故障排查摸不透、吃不准,一度产生了“跟不上、学不会”的恐慌。

为了跟上设备升级、适配岗位新需求,EMU调试7班量身打造“一对一结对帮扶+集中专题集训”双线培育模式,让技能提升扎根现场、落地实操。

班组从资深技师、骨干高级工中选拔精英强将,组建专属“现场技术讲师团”,把课堂直接搬进调试工位、作业现场。不讲究泛理论,只练实战本领,讲师们面对面拆解操作要点,手把手示范标准流程,从数字化系统操作、核心参数设置,到机电融合调试技巧、高频故障快速排查,全方位补齐全员技能短板。

沉浸式实训,让班组全员完成了从“老旧技工”到“复合型智造人才”的蜕变。“以前看到机电耦合故障、满屏数据代码就犯难,总觉得自己是搞机械的,玩不转新设备。”班组长李开胜直言自己的改变,“经过一年的结对帮扶和集训,现在智能终端操作、数据分析得心应手,曾经的本领恐慌,彻底变成了实打实的技术自信。”

在班组长刘升看来,机电融合是当下

岗位最大的挑战,也是最大的突破点:“电气、机械系统交织联动,故障成因复杂,对综合能力要求极高。集训把复杂的专业知识拆解成一个个实操模块,结合真实故障案例复盘讲解,通俗易懂、实用性强。从前面对耦合故障无从下手,现在能快速定位症结、高效处置问题,个人能力实现了质的飞跃。”

如今的EMU调试7班,全员精通数字化操作、熟练掌握机电一体化调试技巧,一支适配智能制造的复合型一线人才队伍已然成型。

深耕岗位守护安全

动车组调试,守护的是列车运行安全,牵挂的是千万旅客出行。多年来,EMU调试7班始终秉持“精工履职、质量为核、安全为先”的初心,把毫米级的严苛标准,融入每一次核检、每一处调试细节。

静态核检时,他们逐部件排查、逐组数据复核,不放过一丝细微偏差、不留半点潜在隐患;动态测试时,无论酷暑高温、寒风雨雨,他们坚守试验线路,全程紧盯列车高速运行的各项核心参数,确保每一列出厂的动车组性能稳定、安全可靠。对他们而言,没有无关紧要的小故障,只有零容忍的安全隐患。

朝暮轮转,坚守如初。日复一日细致调试,年复一年的默默坚守,EMU调试7班的每一位成员,都在用精湛技术打磨高铁品质,用实干担当守住安全底线,正如他们在班组小家看板上写的“咱高铁守门员,自豪!”



山东冶金工会搭擂台,行业班组长拼技艺

本报讯(记者田国全 通讯员马兆永)日前,第三届山东省冶金行业班组长综合管理技能大赛决赛在山东黄金培训中心举办。为全省冶金行业一线班组长搭建了切磋技艺、交流经验、比拼风采、共同进步的高水平竞技平台,锻造了一支高素质、专业化、复合型班组长队伍。

大赛立足冶金产业生产实际和班组岗位职责,聚焦设备维保、安全风险管控、精益生产、数字化升级、工艺流程管控五大核心领域,创新团队竞赛模式,实行“轮流任队长、全员共协作”机制,通过班前会部署、现场PK

对战、班后会复盘、文案综合考评,全方位考核班组长统筹决策、现场处置、团队管理、文字能力的综合素养,真正实现以赛促学、以赛促练、以赛促管、以赛促建。

本次大赛汇聚了全省钢铁、黄金、有色金属行业的39支代表队、195名选手。赛场上,全体参赛选手精神饱满、斗志昂扬,沉着应战、奋勇争先,比拼中互学共进。无论是班前会精准统筹、现场勘查专业研判,对战环节从容应变,还是班后会深刻透彻复盘,都展现出成熟稳健的职业素养、灵活创新的工作思路和过硬扎实的岗位本领,整体参赛水平和

综合能力得到显著提升。经过激烈角逐,山东黄金冶炼有限公司张平川等16名班组长获得一等奖。

2024年以来,山东省冶金工会通过举办行业班组长综合管理技能大赛,成功挖掘培育了一大批高素质基层管理人才,总结推广了一系列可复制、可推广的先进班组管理经验,有效推动了全行业班组长管理标准化、规范化、精细化水平整体跃升,为全省冶金行业高质量发展夯实了基层根基,至今已连续举办3届,成为冶金系统锻造匠心队伍、激发基层活力的标杆赛事。

面对全新的专业领域,谷禹白天泡在工地对照图纸逐项学逐项记,夜晚梳理技术要点虚心请教前辈,仅用3个月就熟练掌握桥梁下部结构施工技术要点。一项难题被接连破解,一个个“金点子”迅速在全线推广。

2024年,谷禹全面统筹海兴西站站场技术管理。作为津潍高铁河北段的关键节点,海兴西站路位于滨海软土与盐碱地带,沉降控制要求达到毫米级,而工期却被迫压缩20%,现场更是涉及多家单位交叉施工,协调难度大。

面对考验,谷禹凭着一股“巧劲”破局。他的“巧”,首先在源头,反复研读图纸,逐项核对参数,又主动对接设计,提出的10项优化建议全部被采纳,从源头规避了返工风险。他的“巧”,体现在协同,建立日对接、周研判、月复盘的动态协调机制,化身“现场总调度”,在千头万绪中理清清晰脉络。

不仅如此,谷禹还把“巧劲”延伸到智慧工地建设,参与推进“津潍高铁站区一体化BIM综合应用”项目,将二维施工图纸转化为三维可视化BIM模型,对站场路基施工的工序、全流程进行虚拟推演,提前预判潜在问题,优化调整施工方案。同时,他依托BIM模型开展可视化技术交底,将复杂的施工工艺、技术参数以三维动画、沉浸式模拟的方式直观呈现,让一线施工人员快速理解技术要领,掌握操作要点。

短短两年,谷禹完成了一场关于青春与责任的“硬核”蜕变,成为能挑大梁的技术尖兵。



“画”出安全

自6月1日安全生产月活动启动以来,河南豫光金铅股份有限公司直炼厂组织了有绘画特长的班组成员,在职工上下班必经路段手绘安全文化墙,把安全文化具象化、场景化,融入厂区环境,引导全体员工严守安全底线、绷紧安全之弦,依托安全文化软实力持续夯实安全生产根基。

屈联西 王云 摄

班组现场

秦皇岛港职工巧解皮带双向跑偏难题

小调整消除大隐患

本报特约记者 朱润胜 本报通讯员 赵宗耀

“皮带不再刚蹭设备,运行也平稳多了。”近日,秦皇岛港股份有限公司第二港务分公司技术员杨晨欣喜地表示,该公司卸车三部技术组成功攻克B2DQ尾车皮带双向跑偏难题,让可正反转运行的输送皮带实现稳定高效运转。

B2DQ尾车皮带是煤二期预留堆场堆取料作业的核心输送设备,需根据堆料、取料两种作业模式双向运转。今年4月,该线路皮带完成整体更换后,受设备常年运行影响,皮带出现双向跑偏问题,持续刚蹭周边钢结构,给现场安全生产埋下隐患。

以往处理皮带单向跑偏,大多采用单独调节滚筒或托辊的方式,通过调整配重改变皮带机侧向受力,以此纠正跑偏现象。但这套方法不适用于双向运行皮带,不仅无法根治双向跑偏问题,还会加剧皮带边缘磨损,甚至诱发皮带撕裂等故障。

为彻底破解难题,卸车三部技术组第一时间赶赴现场排查研判。大家利用检修间隙反复测算滚筒轴线偏移量,模拟堆料、取料两种极限工况开展带载试运行,最终敲定“多向牵引”整改方案:借助钢丝绳对皮带线路首尾两端的配重滚筒多角度施力,精准校正滚筒轴线与皮带运行方向的夹角,确保皮带正、反向运转时均可自动居中。

经现场实测,整改后的皮带彻底消除刚蹭现象,跑偏量控制在5毫米以内;皮带边缘磨损量下降60%,跑偏故障发生率降低92%。此前因跑偏问题每月出现2至3次非计划停机,如今已实现零停机。据测算,皮带使用寿命预计延长1.5倍,每月还可减少4小时以上抢修工时,有力保障了港口装卸作业连续高效开展。

技术尖兵的“硬核”蜕变

本报记者 刘静 本报通讯员 徐天琳 石卓

渤海湾畔,烈日如熔金。在津潍高铁海兴西站的施工现场,热浪裹挟着机器轰鸣声扑面而来。一位皮肤黝黑、眼神专注的年轻人,正仔细核对着施工图纸上的每一个数据。他就是中铁十五局的95后技术骨干谷禹。

2022年,硕士毕业初入职场的谷禹主动请缨,一头扎进了四川大凉山腹地的乐西高速公路项目。在这里,教科书上的理论迎面撞上了最坚硬的现实——围岩破碎、涌水频发,施工安全风险高、技术难度大。

谷禹的“课堂”转移到了隧道深处。他紧跟前辈蹲守现场,学习处置排水、支护监测、围岩变形等突发情况;收工后,他就把精力投入到钻研图纸、整理数据、复盘方案中。艰苦环境锤炼出他“跑现场、抠细节、较真劲”的务实作风。

这股“较真劲”很快就结出了第一个成果。在参与QC课题攻关时,谷禹针对富水隧道防水板施工的难度,反复试验、优化工艺,最终将一次验收合格率从行业常见水平提升至95.4%,直接创造经济效益8万元,斩获陕西省工程建设质量管理小组竞赛活动一类成果,更拿下了全国公路建设质量管理小组活动成果大赛一等奖。

2023年,谷禹转战集团公司重点工程津潍高铁。环渤海复杂的软土地质,加上高标准的技术要求,让软基处理、深基坑开挖、连续梁施工成了横亘在项目建设面前的“三座大山”。

面对全新的专业领域,谷禹白天泡在工地对照图纸逐项学逐项记,夜晚梳理技术要点虚心请教前辈,仅用3个月就熟练掌握桥梁下部结构施工技术要点。一项难题被接连破解,一个个“金点子”迅速在全线推广。

2024年,谷禹全面统筹海兴西站站场技术管理。作为津潍高铁河北段的关键节点,海兴西站路位于滨海软土与盐碱地带,沉降控制要求达到毫米级,而工期却被迫压缩20%,现场更是涉及多家单位交叉施工,协调难度大。

面对考验,谷禹凭着一股“巧劲”破局。他的“巧”,首先在源头,反复研读图纸,逐项核对参数,又主动对接设计,提出的10项优化建议全部被采纳,从源头规避了返工风险。他的“巧”,体现在协同,建立日对接、周研判、月复盘的动态协调机制,化身“现场总调度”,在千头万绪中理清清晰脉络。

不仅如此,谷禹还把“巧劲”延伸到智慧工地建设,参与推进“津潍高铁站区一体化BIM综合应用”项目,将二维施工图纸转化为三维可视化BIM模型,对站场路基施工的工序、全流程进行虚拟推演,提前预判潜在问题,优化调整施工方案。同时,他依托BIM模型开展可视化技术交底,将复杂的施工工艺、技术参数以三维动画、沉浸式模拟的方式直观呈现,让一线施工人员快速理解技术要领,掌握操作要点。

短短两年,谷禹完成了一场关于青春与责任的“硬核”蜕变,成为能挑大梁的技术尖兵。