在比赛中突破技术难点,在交流中碰撞创新思路

# 赛场内外,360名班组长这样精进技能

本报记者 时斓娜 本报通讯员 柳国娅 黎佩佩

嘈杂环境中,团队协作传递信息,减少安全隐患;生产车间里,选手一丝不苟地勘查可能影响产品质量的问题;比赛间隙,选手们的技术交流如火如荼地进行……近日,2025年"中国铜业杯"有色金属行业班组长综合管理技能竞赛在河南洛阳举行,来自全国56家单位72支队伍的360名选手,在这场行业班组长最高级别竞赛中展现风采、锤炼技能。

为培养有色金属行业知识型、技能型、创新型劳动者,中国机械冶金建材工会全国委员会联合中国有色金属工业协会,打造了行业班组长综合技能竞赛这一平台。历经9年深耕,赛事已从单纯的技能比拼,发展成为推动行业人才培养体系变革的重要引擎。

#### 实战沙场见真章

在竞赛现场,各个赛区都洋溢着紧张而热烈的氛围。

"安全风险管控一安防措施识别与数字 化升级"赛项选在机器轰鸣噪声嘈杂的车间 进行,营造出贴近生产实景的复杂环境。车

## 喷浆修复

为保证焦炉装置稳定运行,安徽淮北矿业集团临涣焦化公司采用湿式喷浆法对焦炉炭化室烧损部位进行喷涂耐火材料修复,从源头上治理炭化室与燃烧室串漏。图为11月11日该公司炼焦二分公司焦炉炭化室班组职工正在进行喷浆施工。

魏玉东 摄

## 6 他山之石

## 两小时变十分钟

知法

在采油生产一线班组的工作中,总会遇到各种难题。大庆油田采油九厂葡西作业区集输3班就遇到了这么一件"堵心事儿"——新投产的卸油点过滤器成了"娇气包",一天堵塞三次,清洗它成了雷打不动的"每日三遍功"。

"那会儿,我们两个男员工,一折腾就是两小时。"提起当初,班里的老师傅直摇头。

班里研究怎么办,但大家都没有好办法。这时,副班长孙建鑫提议:"问问咱们的技能专家啊,看看他有好办法吗?"

曾获得中国石油技能专家称号的罗贤银,围着那台"娇气"的过滤器转了又转,看着同事们汗流浃背地拆卸、清洗、回装,心里憋上了一股劲儿:"必须把这个'拦路虎'拿下!"

接下来的日子,他和工作室的成员们,成了卸油点的"常客"。反复观察流体状态,琢磨堵塞物的特性,在图纸上写写画画……灵感终于在无数次尝试后迸发。他设计出了一款快开式手摇过滤器。

这新家伙到底"巧"在哪儿?妙就妙在一个"快"字和一个"省"字。原本需要两人配合、使用多种工具才能完成的"大工程",现在只需一人,徒手就能轻松打开过滤器快开盖。内部核心的滤筒清理更是实现了"机械化"——轻轻摇动手柄,滤筒便能自动旋转,附着其上的杂质被瞬间刮除完成清洗。整个过程不过十分钟。

"以前一听要清过滤器就头疼,现在嘛,就是抬手摇几下的事!"班组员工的笑脸,是这项新技术最好的成绩单。

截至目前,该班组已累计取得创新创效成果72项,国家级专利14项,专著15本,编写国家标准5个、集团标准4个。

间内金属撞击与设备运转声交织,思茅山水 队的5名队员迅速进入状态。队长驻指挥区 研判环境,信息员戴隔音耳罩取安全管理信 息卡,40秒内提取核心信息后,用标准化肢 体语言传递给两名传达员。传达员在白板上 绘制现场简图标注风险点,队长以手势调整 标识顺序,全程零语言交流,氛围紧张有序。

在"生产质量管控一质量影响因素排查与控制"现场勘查赛区,来自金鼎锌业的选手们一进入现场,便迅速进入勘查状态,没有人急于动手,而是先沿着生产动线缓慢行走,目光细致地扫过每一个环节,专注捕捉可能影响成品质量的细微问题。

"报告队长!悬浮铜屑、粉尘、油污影响产品精度纯度,导致质量偏差!""地面铜屑、油污若进入送料系统,易卡滞设备,存在生产中断风险!"排查中,汇报声此起彼伏,每一条发现都精准指向影响质量与生产的核心问题,现场研判节奏紧凑高效。

从首届的简单操作考核,到如今涵盖智能决策、精益管理、风险管控等综合能力的全面检验,竞赛内容与产业发展、产业工人队伍建设同频。

"不亏!"在赛后复盘时,思茅山水队队员 表示,"练习的安全要点、配合节奏,回去都能 用到日常工作中。"

#### 技术交流启新思

"刚才您提到的降本增效思路,对我很有启发,能不能留个联系方式深入探讨?"在候考区、大巴车上,随处可见选手们热烈交流的场景。这种跨企业、跨年龄的技术交流,正是产业工人队伍建设"协同互助"新模式的生动

思想的火花,更在技术交流点评环节热 烈迸发。裁判代表围绕5个实操赛项,逐一 展开专业点评,既肯定各参赛队的亮点,也客 观指出过程中可优化的细节,为选手提供了 清晰的改进方向。

值得一提的是,同期,2025年"中国铜业杯"海外企业属地班组长综合管理技能竞赛同步举行,来自8个国家10家单位11支队伍的近60名海外企业属地班组长展现了管理能力与实战技能。

据了解,该赛事已连续举办三届。这种跨国别的技术交流、文化交融,不仅增进了相互理解,更为中国企业"走出去"积累了宝贵经验。

竞赛期间,组委会还特别设置了中外选手交流环节,组织海外班组长现场观摩了国内班组长的技能竞赛。海外选手纷纷表示,

获得了宝贵的实战经验启发,增强了赛场内 外的交流互鉴。

#### 薪火相传向未来

颁奖典礼上,奖牌在聚光灯下闪烁着金属般的光泽,与获奖者们激动自豪的笑容交相辉映。但这场竞赛的价值,不止于台上的荣誉加冕——那些藏在实操里的技术突破、交流中碰撞的创新思路,才是更珍贵的收获。

"通过比赛,我看到了自己的短板,也更清楚了未来努力的方向。回去后,我要把学到的知识和技能传授给班组的每一位成员,共同进步,明年继续参赛。"来自洛阳铜加工的李绍文道出了许多参赛者共同的心声。

今年8月、《有色金属行业稳增长工作方案(2025—2026年)》印发,明确要求培育一批高水平技术、技能、管理人才。新时期的班组长,既要精通绿色低碳冶炼、数智化生产等硬核技术,也要具备资源协同、团队管理、风险管控等关键软实力。

竞赛落幕,来自天南海北的班组长化作一颗颗坚韧强劲的"合金晶粒",带着赛场淬炼的专业能力与创新思路回到各自岗位,投身工作、传授经验,推动中国有色金属工业向高端化、智能化、绿色化转型。



本报记者 邢生祥 本报通讯员 宋香凝 陈双

11月6日,天还没亮透,一场雪在昆仑山下悄然降临。零下11摄氏度的天气,寒风裹挟着雪粒拍打在青海油田采油二厂乌南采油区六号集油撬的金属外壁上,发出呜呜的声响。

采油三班班长尹晖裹紧了身上的红工衣, 跺了跺被冻得发麻的脚,带领班组成员顶着刺 骨寒风开展日常巡回检查。"今天下雪降温快, 设备容易因为温差出现故障,大家巡检时多留 意声音和振动,千万别大意!"尹晖一边搓着冻 得通红的双手,一边叮嘱身边的班员芦睿。

作为经验丰富的老班长,尹晖深知冬季 低温会导致润滑油黏度增加、部件热胀冷缩 不均,可能引发设备故障,而六号集油撬的掺 水泵作为原油掺水件热流程的核心设备,一 旦停机将直接导致原油凝管,后果不堪设想。

尹晖和芦睿两人深一脚浅一脚地在雪地 里朝着六号集油撬走着。走到掺水泵区域旁 边,原本平稳运行的设备发出的声音引起了 尹晖的警觉。

"你听,是不是有点不对劲?"尹晖俯身贴近泵体,眉头逐渐拧紧。在寒风与雪粒的呼啸声中,设备往日低沉平稳的运行声中夹杂着一丝尖锐的摩擦声,断断续续,若隐若现。

## 13分钟"听声"排障

尹晖伸出戴着手套的手掌轻轻贴在泵体外壳,能清晰感觉到机身振动幅度比平时明显增大。他心中一紧,"这声音像是轴承磨损的动静,也可能是内部紧固件松动了。"依靠"听声辨病"的经验,尹晖迅速做出判断。

"小芦,立刻记录设备参数,我马上向中 控室汇报。"芦睿迅速拿出巡检记录仪,精准 记录下泵体温度、振动频率等关键数据。

"中控室,这里是六号集油撬采油三班, 掺水泵出现异响和异常振动,初步判断为轴 承或紧固件故障,请求启动应急处置措施!" 尹晖的声音带着几分急切。

中控室迅速响应,立即联系设备技术员 韩宇,并同步下达了"启动备用泵、紧急处置 故障泵"的指令。

"收到指令,现在启动备用掺水泵!"尹晖 挂完电话,立刻下达操作指令。芦睿熟练地 扳动备用泵启动开关,伴随着一阵平稳的轰 鸣声,备用掺水泵开始正常运转。

与此同时,中控室紧盯控制面板上的压力、流

量数据,确保原油参水伴热流程平稳切换。"流量稳定,压力正常,可以停机处理故障泵了!"在确认备用设备运行无误后,尹晖果断下达停机指令。

从发现异响到成功切换备用泵,整个处置过程紧张有序,仅用时13分钟。

风雪中,尹晖和班组成员迅速拉起安全 警示带,配合随后赶到的技术员韩宇对故障 泵进行拆解检查。

"尹班长,你这'听声辨病'的功夫真是绝了!你看,轴承滚珠已经磨损严重,要是再晚发现一会儿,很可能造成轴系卡死。"韩宇一边拆卸泵体端盖,一边感叹道。

经过紧急抢修,故障泵的磨损轴承被成功更换,松动的紧固件也得到紧固。当修复好的掺水泵重新启动,发出平稳低沉的运转声时,大家的脸上都露出了欣慰的笑容。

此时,地面上的积雪在阳光照耀下渐渐融化。大家整理好工具,又踏上了巡检的路。红色的背影渐行渐远,在昆仑山下只留下一串深深的脚印······

## 星级班组如何筑牢安全管理的"堤坝"?

本报记者 刘旭 本报通讯员 朱丹

近日,记者走进辽宁本钢集团有限公司 北营炼铁总厂回收作业区鼓冷班,这个班组 把安全标准化建设具体落实到了"制度、教 育、检查、考核"体系中,实行岗位风险每日一 查,每月开展理论培训和实操演练,每周开设 安全微课堂,推行网格化PDCA管理,从排查 到整改形成闭环……这是一个安全标准化四 星级班组。"如今这样的标准化班组在本钢遍 地都是,多亏了工会组织的安全标准化星级 班组建设活动。"该班组班组长荆哲说。

本钢拥有 2758个班组,近 4万名在岗职工,班组安全建设的重要性不言而喻。本钢近年深入实施安全标准化星级班组建设活动,通过一系列"关键招"与"重点项",将安全

管理的根基深深扎入基层土壤。

本钢将安全标准化星级班组建设提升至安全生产重点工作范畴,通过层层召开工作布置会、推进会、调研会,一张覆盖"本钢—直属单位—基层厂矿—全体班组"的四级联动网格化建设体系迅速铺开。

面对千差万别的班组情况,如何找到行 之有效的工作路径?

"一开始,大家心里都没底,不知道标准化 具体该怎么做。"参与试点工作的荆哲回忆道。 本钢工会采取了"试点先行、培育典型、全面推 广"的策略,精心筛选首批61个试点班组。随 后,组织安全专家"下沉"到班组,与班组长面对 面交流,"开小灶""做辅导",精准答疑解惑。

精耕细作之下,试点班组很快百花齐放。本钢板材资源服务分公司防尘作业区炼钢除尘班成为变化最大的优秀班组之一。安

全教育培训不再是单向灌输,职工们会主动围坐讨论、追根问底。隐患排查时,往日的"走过场"变成了"找茬儿",发现问题第一时间拍照发群。可视化作业卡二维码从 42个增至 48个,指引着操作的每一个细节。新职工扫码学习、快速上手,老职工则在标准之上琢磨"更优解"。

本钢工会将班组长能力提升作为核心工程,选派优秀班组长参加省级制造业班组长大赛,还组织76名班组长参加鞍钢集团的安全能力提升示范培训班,对489名班组长进行本钢内部的系统培训。启动了"2025年班组长安全能力提升专项培训"计划,共开展了30期培训1200人,并计划在三年内实现班组长培训覆盖率100%、合格率100%的"双百"目标。

李100%、合格率100%的 双百 日标。 为确保"晋星"班组的质量过硬,本钢联 合安监部组建了专业的评审专家组,对照 48 项评比清单打分。同时,实行分级管理、差异 化评审:三星级班组由基层厂矿依据标准自 行评审认定,四星级班组则由本钢评审组在 基层推荐的基础上,优中选优进行终审。

经各级评审,一大批班组脱颖而出,获评 四星级和三星级班组称号。本钢设立了专项 奖励资金,还建立了"能上能下"的动态机制, 实施安全一票否决和全员达标考核,对后续 检查不达标的星级班组实施"摘牌"。

本钢工会还将安全标准化建设深度融入"安康杯"竞赛、劳动技能竞赛、创新工作室创建、合理化建议等群众性活动中。一时间,"隐患随手拍""安全微课堂""每日一岗"等成为职工参与安全管理的热门平台。一年来,共征集职工安全合理化建议1233条,制作安全标准化作业视频143部,涌现群众性创新创效项目1532个。

2024年,本钢荣获全国钢铁企业优秀安全示范班组两个,全国工人先锋号班组1个。2025年6月,本钢工会举办了"安全标准化星级班组建设成果发布会",将优秀班组长经验全域推广,形成可复制推广的模板,带动更多班组向着更高的安全标准化目标迈进。



### 新车整备

近日,中铁太原铁路局集团有限公司太原车辆段太原动车 所对新配属CR400AF-S型复兴号智能提升型动车组开展"零公 里"整备,优化检修方案,全力确保新配属动车组"零故障"上线 运行。图为机械师对动车组车钩进行检查。 田国伟 摄

## **G** 班组之星

## 蛋壳上亮绝活

本报记者 庞慧敏 本报通讯员 蒋少萱

11月12日,记者走进广西玉柴机器集团有限公司的快速制造基地,李友十分娴熟地向大家展示着钻磨鸡蛋表演,当薄薄的蛋壳被磨穿,透明的蛋膜完好无损地暴露在空气中,所有人不由得感叹李友作为钳工的手稳心细。

2013年,李友毕业于广西机电技师学院汽修10G3班,现在是广西玉柴船电动力有限公司C/VC平台机体线的一名钳工技师。先后获得钳工工种"广西技术能手"、玉林市"最美职工"、玉林工匠、广西五一劳动奖章、广西工匠等荣誉称号。他告诉记者,自己的成长,离不开师傅池昭就的精心指导。

李友还记得第一次见到池昭就时的情景。在放满模具的车间里,池昭就身穿整洁蓝色工衣,塞在黑色的裤腰上,头发很短,一双炯炯有神的眼睛,看起来格外精神。"他手里拿着一把游标卡尺,说带我去数控房找一个精密虎钳,给我展示钻孔的方法。因此我也拥有了钳工比赛中必备的重要夹具。"李友回忆道,之后,池昭就把独门绝活"三精一法":精密锉削、精密钻孔、精密测量、独特的加工方法,全部传授给他。

2017年,广西电视台举办了一场挑战技能王的节目。当时,池昭就是技能王,面对3组挑战人员共12个学生时,李友很荣幸被池昭就叫上台,做助手一起完成工件,并且胜出了。节目中,池昭就就是在一个生鸡蛋上开一个口把蛋壳挑开,而里面的蛋黄又没流出来。这让李友钦佩不已,同时也下定决心,要跟着师傅好好学习。

"现在师傅获得了大国工匠称号,作为他的徒弟,我非常自豪。后续,我会继续向师傅学习,同时也会将自身的技能传授给其他同事,大家一起进步!"李友说。今年9月第三届大国工匠创新交流大会暨大国工匠论坛上,池昭就荣获大国工匠称号,激励了一大批像李友这样的年轻技师精益求精,奋发向上。

## **G** 班组快讯

## 扎紧人身安全"防护网"

本报讯 人冬以来,中国铁路兰州局集团有限公司兰州 房建公寓段一车间组织9个班组聚焦有限空间、动火和高 空作业,坚持"一作业一预警",做到风险类别、管控措施、应 急预案、责任人和完成时限"五明确";作业中,对作业环境 是否良好、劳保用品是否使用等进行重点盯控;作业后及时 召开小结会"复盘",扎紧人身安全"防护网"。 (马永兵)

## "反向师带徒"见实效

### 学练结合保畅通

本报讯 近日,中国铁路郑州局集团有限公司安阳综合段安阳运转车间开展"学业务、提能力、保畅通"活动,确保恶劣天气下京广干线安全畅通。他们组织职工认真学习大风雨雪等恶劣天气应急工作预案、非正常情况下接发列车等业务知识,联合站区其他单位实地作战,在作业现场开展除雪演练,并及时补充不足的除雪备品。(张志勇)

### "两会三卡"制度护安全

本报讯 今年以来,中铁二局电务公司全面推行"两会三卡"安全管理模式,即通过安全生产班前会明确当日作业要点,班后总结会复盘经验教训,并充分利用作业要点卡、风险提示卡、应急明白卡规范班组人员操作流程,以此实现安全生产穿透式管理,确保关键工序卡控、风险预防及应急处置要求有效传达。 (张承林)

## 生产作业融人运动会

本报讯 近日,中国铁路上海局集团有限公司淮安高铁基础设施段创新开展生产作业类运动竞赛。活动将水准仪调平、密检器配线等实操作业与折返跑、平板支撑等体能项目结合,以班组为单位展开角逐。比赛通过"技能+体能"双线考核,既检验了业务熟练度,又锻炼了身体素质,有效提升了职工的实战能力和团队协作水平。 (孟飒飒)

### 争当铁路"安全卫士"

本报讯 今年以来,中铝物流集团中部国际陆港有限公司所属郑州铁路运输中心,在铁路行车班组车务运转班、机务运转班开展"安全卫士"评选活动。从"自我安全、他人安全、环境安全、应急得当、合理建议"五个维度进行积分累计。月度积分超过100分将获评"安全卫士",今年已有5名员工当选,激励一线员工人人争当"安全卫士"。(欧阳建设)