

2025
班组火热开赛

陕西

●陕西省班组建设大赛自5月启动,共吸引全省**1万余个**班组参与。

●大赛聚焦发展新质生产力,比赛现场**无人机、机器狗、AI演算**等数智化应用层出不穷,引领班组建设的新方向。

广西

广西壮族自治区梧州市企业班组长技能竞赛于7月举办。

班组长们在竞赛中展示了各自的“看家本领”,既有能够填补行业空白的技术突破,也有解决生产痛点的“金点子”,展现了**智能制造、工艺革新、管理创新**等领域的最新成果。

江苏

江苏省总工会举办的首届全省班组长数字能力大赛决赛9月在南京收官,共有**1457家企业、1.8万余名班组长**参赛。

大赛将**数智化**手段贯穿全程,创新运用数字孪生、情景模拟等数智技术还原一线场景。

浙江

全国建材行业班组长大赛决赛9月在浙江杭州落下帷幕。

参赛企业491家,参赛人数6041名,覆盖30个省(区、市),展现了我国建材行业在数字化、绿色化、智能化方面的成就。

甘肃

甘肃省首届班组长大赛10月在金川集团落幕。这是甘肃省历史上首次以班组长为群体,设置举办的省级综合性劳动和技能竞赛。

1.2万多名班组长报名参赛,65万名一线职工参与线上学习。决赛创新引入“数字孪生能力比赛”。

河南

“中国铜业杯”有色金属行业班组长综合管理技能竞赛10月在河南洛阳举行,来自**全国56家单位72支队伍**的**360名选手**参与竞技。

竞赛内容涵盖智能决策、精益管理、风险管控等,与产业发展、产业工人队伍建设同频。

杨冉冉/文 肖婕妤/图

激 创

2025企业回眸

班组



①



②



③

一键通

河南豫光锌业有限公司锌业三厂电解二车间电气维修班自主创新研发出智能集中监控系统。电调班调工无须再“人跑腿”巡检。在监控终端上,电解槽电压、电解液温度等关键数据动态更新,电脑一键就能生成数据曲线,冷却塔降温效果实现可视化。

透视眼

在大庆油田中油电能热电一公司技术监督部油化验班,以往机组换件后,油液污染是公认的“老大难”问题。班组紧盯这一痛点,摸索出“仪器精测+靶向分析”的创新模式——用激光颗粒计数器充当“透视眼”,精准锁定油液中杂质的尺寸大小与数量,检测精度较以往大幅提升。

对称焊

上海临港海兰云数据中心项目钢结构导管架贯口焊接有40多处,管子折角多、作业空间窄。采用传统单人焊接要么合格率低,要么变形大、背面焊不透。中交三航局南通海洋公司启东基地质量班组创新运用“对称焊+精控法”工艺,实现焊接“一次性合格率98.6%”。

安全线

在浙江省宁波舟山港北仑港区矿石码头堆场,清场班装载机有序作业,车顶激光雷达与红外传感器同步运转,组成了“电子围栏+智能防撞”系统,解决了工程车辆盲区难控痛点。车身激光投射的红色可视光带清晰勾勒安全边界,配合声光报警,让“看不见的盲区”变成“看得见的

隔离箱

在吉林石化(揭阳)分公司质检分析中心,丁二烯样品分析是职工的“心头忧”,操作中极易发生气体泄漏。分析三班在原有采样位置,自主制作出一个密闭隔离箱。从样品取样角度,到仪器操作幅度,再到清理便捷性,密闭箱能适配全流程需求,气体泄漏问题被彻底解决。

小管家

在中石化胜利油田油气井下作业中心滨南作业区,有一个班组职工自主研发的“防喷器智能检测锁停装置”,修井工称它为“不打盹的小管家”。它在防喷器的开关位置装了一个高精度传感器,时刻盯着防喷器闸板的开关状态。要是发现该开没开、该关没关,它可以立即锁停设备。

变魔术

在中国铁路南昌局集团有限公司南昌南车辆段向塘修车车间检修库内,车钩支撑座内的复位弹簧装配时容易歪斜,稍一受力就“跳出”定位槽,需要反复校正、费劲“掰正”。班组青工们就地“变魔术”,研究出“导向+限位”双保险组装经验,装配一次正位率提升至99%以上。

小推车

扬子石化烷基化车间自主设计制作公用工程胶管收纳万向小推车,巧妙采用三层垂直排列的纹盘结构,实现了多根软管有序“归位”,有效避免软管直接接触地面,减少磨损与污染。小推车还配备万向轮,可灵活移动至不同工作区域,有效提升了现场作业效率。

(文字:杨冉冉 AI制图:杨冉冉)

让“最小单元”星火燎原

杨冉冉

岁末回望,“新”潮澎湃。这一年,科技和产业融合创新持续深化,越来越多的创新力转化为实实在在的新质生产力。

在青海油田采油二厂乌南采油区注水井现场,由注水班职工研发的单套造价仅50元的智能保温装置,已在零下低温环境中稳定运行了3个月。这份来自一线班组职工的小创新,在高原冬季保供的战场上发挥了大效能。

在安徽淮北矿业集团临涣选煤厂生产车间,皮带运输机跑偏磨损快、煤泥水浓缩效率低……看似顺畅的生产链条中,隐藏着不少让职工头疼的“痛点”。如今,这些难题已经被一个个来自班组一线的创新举措攻克。

这一年,从传统制造业到高端智能制造,各行各业的班组职工以一线为根基,以解决实际问题为目标,创新活力持续迸发,让班组这个企业“最小单元”,成为识别技术瓶颈、突破发展难题的前沿阵地。

这些诞生于生产一线的新技术新工艺,像一把把精准的钥匙,打开了制约生产的枷锁。正如临涣选煤厂生产厂长所说:“最了解生产的是一线职工,最实用的技术也往往来自班组。当每个班组都养成‘遇难题就想办法’的习惯,创新就成了提高效率的动力。”

班组处于生产最前沿,既是产品的直接生产者,也是技术创新的最初源泉。班组职工的“智慧之火”助推创新创造形成“燎原之势”,为企业注入澎湃动能,托举产业向“新”而行。

岁末回望,以“智”求“质”。这一年,作为数字经济的关键技术,AI正在成为各行各业高质量发展的新引擎,企业不断加快数字化升级和智能化转型的步伐。

智能化听起来这么高级,落地到班组到底能干什么?河南豫光金铅集团有限责任公司冶炼一厂的职工给出了答案:能让培训更有趣,配料更智能,能替代人工干一些脏活累活。

在中国石化扬子石化塑料智能包装立体库,11台自动堆垛机在24米高的货架前挥舞“手臂”,根据系统指令一站式存取货物,实现塑料包装、码垛、套膜、发货等业务全程自动化,有效提升了仓储效率。

从昔日信息孤岛到通信畅通无阻,从传统机械生产到智能作业模式,从专人专岗值守到智能无人值守……智能制造时代不仅带来了生产效率的提升和生产模式的革新,也对班组职工提出了新挑战。

主动响应时代变化,有的放矢地化解制约效率提升、科技创新的堵点卡点,运用AI技术打造创新场景解决方案,积极拥抱智能化变革已经成为班组职工的必答题。

产业升级与技术革新浪潮涌动,班组建设也被赋予新

的时代使命。继2024年首届全国“红旗杯”班组长大赛成功举办之后,在2025这一年,全国各地举办的班组大赛火热推进,有些赛事是当地历史上首次以“班组长”为群体,设置举办的综合性劳动和技能竞赛。

班组大赛为一线职工搭建了一个展示自我的舞台。比赛过程中,职工积极探索新方法、新技术,为解决工作中的难题出谋划策,AI演算、“数字孪生”技术等数智化应用层出不穷,推动班组建设与企业数字化转型深度融合。班组大赛不仅是技能比拼的竞技场,更成为激活创新潜能的催化剂。

不聚小流,无以成江海。让每一个“最小单元”都焕发创新活力,让每一位班组职工都绽放才华,班组的创造力正汇聚成推动经济高质量发展的磅礴力量,为奋力谱写中国式现代化建设作出贡献。

图片说明:

图①:8月20日,扬子石化烷基化车间职工使用自主研发的万向小推车,实现了多根胶管有序“归位”。李树鹏 摄

图②:10月29日,在浙江省宁波舟山港北仑港区矿石码头堆场里,清场班装载机有序作业,车顶激光雷达与红外传感器同步运转。蒋晓东 摄

图③:7月21日,中国铁路南昌局集团有限公司南昌南车辆段职工正在加修从板。陈松 摄