

# 小改进撬动大制造

——走近陕汽控股汽车装备制造厂贾阳班组

文/图 本报全媒体记者 王青

## 金牌班组

“今天计划共五项工作。第一项工装202501-0078,我们只有70分钟加工时间,后面的工序等待装配完工,由杨富平负责……”

3月11日8时25分,在陕汽控股汽车装备制造厂车间,贾阳班组的班前会正在进行。简短会议后,大家开启了忙碌而有序的工作。

这个由车工、铣工、磨工组成的普通综合班组,竟能在陕汽控股公司众多班组中脱颖而出。他们主要承担公司工模具、夹具等零部件的铣磨加工,小批量汽车配件、新产品试制件的铣磨任务,还兼顾对外服务。

班组大局意识强、工匠人才多、技能全面且创新项目丰富,连续三年荣获集团公司四星级班组称号。其中,贾阳作为班组长,更是集团223个班组中,仅有的6位拥有个人命名班组的佼佼者之一。

### 攻克技术难题 拥抱智能变革

在创新路上,贾阳班组不断从传统制造工艺向智能化制造迈进。

自动化模具电路检测曾是难题,在模具改造项目中,电路连接问题频发。因缺乏全面检测手段,只能在车身自动化设备上试运行,错接、漏接、虚接等问题不断,小问题现场整改,大问题要把20多吨的设备再次转回装备厂,耗费巨大人力物力。

“不能再这样下去了,必须设计出检测仪器,消除模具电路对生产的阻碍。”贾阳说。依托小军创新工作室这一省级劳模工匠创新平台,参照工作室骨干李锐的现场创新需求,班组成员立即投入研究,自主分析信号传递方式,设计通用接口,采用24芯航空插头,开发出检测诊断仪,填补了这一技术在自动化线模具线路检测工具的空白。如今,成果已推广至车身厂模修班组,大幅提升检测维修效率。

作为军车重点零部件的立轴壳体加工困难重重,原工艺需在2个车间、3台设备、6道工序流转,8小时仅产4件,无法满足每班超12件的任务。贾阳带队到小军创新工作室研讨,提出优化流程、选刀具、设计工装等方案。仅16小时,新工装运行,工序减至2道,每班产量提升至19件,效率近乎提升5倍,质量问题得到解决。

多年来,贾阳主创和带领团队参与创新成果达105余项,累计节约成本300余万元。这些成果助力班组QC项目连续多年荣获全国机械行业一等奖,质量信得过班组全国机械行业二等奖等多项荣誉,也让他们在智能化制造领域站稳脚跟。

### 搭建成长平台 传承精湛技艺

贾阳深知,人才是推动智能化变革的关键力量,班组借助集团搭建的各类成长平台,培育了一批又一批技能精英,将陕汽控股“产改”工作落地落实。

“想挣钱,先学艺”,贾阳常常这样鼓励班组成员。在他的带领下,班组内形成了浓厚的学习氛围,岗位练兵、培训、师徒帮带和技术交流活动开展得如火如荼。2021年,小军将班组长接力棒交到贾阳手上,他则带领工作室成员毫无保留地为班组解决创新中出现的难题,在实践中带领班组成员一步一个脚印向多能工奋进,武文文、王鑫、杨富平、赵松、李双龙等成员在一次次创新课题及实践中不断成长。

“只要公司重点项目有需求,班组成员决不推辞,第一时间去支援。其他班组有需求,也是随时顶上去。这也让公司有重大项目时,都会优先考虑我们班组。”席小军说。

为提升成员专业素养,贾阳带领班组积极开展各类培训,并参与外部学习提升。截至目前,7名成员中已有全国技术能手、省技术能手获得者各1名,公司级技术能手3人。培训同行业36人次,让大家获得晋升,班组全员转型为数控操作工,多能工占比100%,全能工占比达85%。



贾阳(左)指导成员进行数控操作。

### 打造特色文化 凝聚奋进力量

贾阳班组以陕汽控股德文化为核心,营造积极向上的氛围,将成员紧密相连。

“咱们班组能取得这么多成绩,离不开每一位家属的支持。你们在背后默默付出,让我们能安心工作,真心感谢大家!”到了岁末,班组精心筹备聚餐活动,邀请家属一同参加,现场欢声笑语不断。

班前定任务,班后聚群聊,特色班前班后文化也是班组的一大特色。群策群力、共同进步是贾阳一直秉持的理念。“对于先进事迹和人物,班组会在公示栏展示,开展德化培训,鼓励成员参与实践活动并宣传投稿。”班组成员王峰说。

同时,班组完善的基础管理制度涵盖质量控制、设备管理、绩效管理等多方面,形成了民主管理、监督考核的良好格局,员工自主管理意识不断增强。

贾阳班组从传统制造工艺向智能化制造迈进,在创新成果、人才培养和班组文化建设方面取得了颇为亮眼的成绩,他们是陕汽控股的骄傲。未来,也必将为制造业的智能化发展注入源源动力。



扫一扫看视频

## 现场直击

3月11日,在陕西省重点水利项目佛坪抽蓄项目施工现场,机器轰鸣声不绝于耳。中国水电十四局的厂房开挖班组队员正紧张有序地忙碌着。他们每天与岩石为伴,用汗水和智慧在地下深处开辟出一条条通道,为电站建设奠定坚实基础。他们是岩石深处的“掘进者”。

### “掘进者”的日常与岩石“斗智斗勇”

厂房开挖班组长刘拥华是经验丰富的“老开挖”。他带领一支由20多名队员组成的队伍,负责厂房通风兼安全洞的开挖工作。每天清晨,刘拥华都会早早来到施工现场,检查设备、安排任务,确保一天的工作顺利进行。

“开挖工作看似简单,其实技术含量很高。”刘拥华介绍,要根据岩石的硬度、裂隙发育情况等因素,选择合适的爆破参数,既要保证开挖效率,又要确保安全。

在开挖过程中,队员经常会遇到各种意想不到的困难。有一次,他们在开挖过程中遇到了断层破碎带,岩石极其松软,随时有塌方的危险。刘拥华立即组织技术人

员研究解决方案,最终采用超前支护、短进尺、弱爆破等方法,安全顺利地通过了断层破碎带。

### “掘进者”的坚守

平凡岗位上的不平凡  
厂房开挖工作环境艰苦,队员每天都要在阴暗潮湿的洞内工作,面临粉尘、噪声、塌方等危险。但他们没有退缩,始终坚守在岗位上。

“虽然工作辛苦,但看到工程一天天推进,很有成就感。”队员赵忠晓笑着说。赵忠晓是队里的“爆破能手”,他技术娴熟,胆大心细,每次爆破都能精准控制,为开挖工作提供了有力保障。

### “掘进者”的温情 团结互助的大家庭

厂房开挖班组不仅是一个团队,更是一个团结互助的大家庭。队员互相关心、互相帮助,共同克服工作中的困难。

有一次,队员小吴在施工中不慎扭伤脚,行动不便。其他队员主动承担起他的工作,轮流照顾他的生活起居。小吴感动地说:“在这个大家庭里,我感受到了温暖和力量。”

厂房开挖班组是佛坪抽蓄项目建设者的一个缩影。在项目建设过程中,还有许多像他们一样的“掘进者”。他们默默奉献、辛勤付出,用汗水和智慧谱写新时代劳动者的赞歌。

通讯员 程露露

## 岩石深处的“掘进者”

## “心灵谈话室”助力安全生产

方醒

在山西焦煤西山煤电官地矿,有这样一处特殊所在——“心灵谈话室”。对于那些整日奋战在煤海深处的矿工们来说,这里,安全与温暖交织,责任与关怀同行,是他们心灵的避风港,更是安全生产的一道坚固防线。(3月7日《太原日报》)

今年以来,官地矿以“柔性关怀+深度沟通”的方式开展安全教育,“心灵谈话室”便是这一创新举措的核心。在这里,女工家属协管员以平和的语气、专业的态度和亲人的视角引导谈话,让矿工师傅放下包袱,坦诚地面对错误,学习如何避免再次犯错。

安全的重要性不言而喻。现实中,有的单位经常播放安全警示片,有的班组天天固定“班前10分钟”强调安全,不少工地布满了“安全第一”的横幅。相比之下,“心灵谈话室”令人耳目一新。

很多安全事故表面看是技术不当或操作失误,根本原因是职工思想

上放松了警惕。比如粗心大意没遵守安全守则,或者心存侥幸“省略”了工序步骤,或者“图方便”抛开了操作规范。在“心灵谈话室”,通过女工家属协管员与矿工推心置腹交流,让矿工们明白大意、马虎和侥幸心理可能带来的严重后果,同时联想到自己对家庭和亲人的责任,从而认识到安全的重要性,时刻紧绷安全之弦。

“心灵谈话室”直触矿工心灵,对帮助矿工增强安全意识、实现安全生产大有裨益。它把亲情、温情和关爱融入安全管理,让职工有效实现从“他律”向“自律”、从“要我安全”向“我要安全”的转变。职工的安全意识和自律意识一旦增强,必然有助于从根本上减少安全事故。

“心灵谈话室”为安全生产筑起一道坚固防线。这样的创新举措,值得学习和借鉴。

## 新观点



女职工露出自信笑容。



工作中的质检计量中心化验员白佩琳。

## 用心炼锌 绽放芳华

近日,笔者走进陕西锌业有限公司电锌车间,迎面而来的是一股热浪。在室外气温只有2摄氏度的情况下,这里显得格外暖和。有三个篮球场大小的生产车间里,只见一个机械手臂,将刚出炉冷却后呈长方形的成品锌锭搬运至右方成品放置区域。打包好的成品锌锭一眼望去,像一座座由银色砖块堆砌的魔方银光闪闪。

沿左侧生产区域的楼梯而上,温度也随之升高,两名女工全副武装,正手持工具在刚刚流入模具的400多摄氏度高温液体锌上进行锌锭表面预处理工作,工具在高温的作用下不时冒出阵阵烟雾。

陕西锌业有限公司1986年筹建,目前总资产57

亿元,2004年6月加入陕西有色集团公司。经过多年发展,公司已经具备年产电锌30万吨、压铸合金3万吨、热镀锌5万吨、硫酸32万吨、电炉锌粉2.8万吨、吹制锌粉8000吨的生产能力,并可综合回收金、银、铜、钴、镍等稀贵金属,位列全国锌冶炼行业前10名。

该公司在册在岗职工1428人,其中女职工278人,包含技术人员女职工45人、管理岗位女职工7人,比例占总职工数近五分之一。这些女职工分布在制液车间、硫酸车间、电锌车间、质检计量中心等七个车间和十一个部室内,无论是在生产一线还是在后勤保障部门,女职工都可以独挡一面,是部门的业务骨干、中坚力量。 通讯员 杨鑫 摄影报道



女职工完成锌锭表面预处理工作。

## 绘就乡村振兴好“丰”景

通讯员 刘峤 张科

## 经验之谈

三月,刺骨的寒风还在广袤的东北大地上肆意咆哮,中铁一局建安公司鸡西片区项目指挥部各班组生产正酣,全力以赴保障30余个在建项目安全有序推进。

近日,2025年中央一号文件发布,文件就进一步深化农村改革、扎实推进乡村全面振兴作出了安排部署。两年来,中铁一局建安公司在黑龙江省鸡西市先后完成高标准农田建设31.28万余亩,建造机耕路234.33千米,生产路577.12千米,构筑物6000余座,侵蚀沟治理1333条,防护林及绿化300余公顷,雨污改造20.66千米,房屋建筑11.3万平方米……相关建设工作与国家推进东北全面振兴和乡村全面振兴工作同频共振。

各班组以产业工人队伍建设改革和推进乡村全面振兴为出发点,以“五小”为切入点,在施工工艺、环保技术、资源利用等方面大胆突破,从钢筋绑扎的毫米级精度到冬季砂石路的智慧施工,从楼梯间的滴水线槽到百米深基坑的边坡支护,一项项“五小”成果提升了工程建设品质,提高了产业工人技能水平,绘就了乡村振兴的好“丰”景。

### 让“群众需求”成为工艺进阶的“源动力”

“春耕正当时,种田不费心,多亏了中铁一局建安公司对农田进行了综合改造,改善了种植条件。”近日,虎林高标准农田建设项目得到当地群众和种植大户的一致称赞。

高标准农田建设一头连着粮食安全,一头连着农民增收。虎林片区班组面对夏季施工砂石路运输难、成本高、与农忙冲突等困境,创新提出“反季节施工”——待冬季地表上冻后,利用冻土承载力直接铺筑路基。这一策略省去了基础换填环节,施工效率提升40%、工期提前2个月、成本降低15%,同时避开秋收高峰,缓解了交通压力。

“在优化工艺工法之后,既提高了工作效率、赢得当地农户点赞,更降低了施工成本,这步棋我们走对了。”片区项目指挥部总工程师魏凯笑着说。

### 让“质量通病”成为激发潜能的“强磁场”

“传统楼梯间滴水线槽施工依赖现场抹灰成型,工人需反复收面养护,不仅效率低,还存在空鼓、开裂等质量通病,返修率高达25%。”房建项目工程师王甲介绍。

如何破局成了班组创新创新的落脚点。班组创新提出“装配式革新”——采用6mm厚防水型硅酸钙板,通过标准化切割形成凹槽,以锚固件固定后填缝处理。这一改进彻底摒弃了湿作业,单日施工量提升至50-80米,工效翻倍;成型精度误差控制在±2mm内,表面平整度达到行业一流标准。更令人振奋的是,返修率骤降至0.5%,综合成本降低25%,建筑垃圾排放减少80%。目前,该技术已在片区多个房建项目推广,成为解决“高返修、高污染、高技术依赖”难题的标杆案例。

### 让“点废成金”成为降本增效的“黑土地”

“余料的循环利用每年不仅能节省材料成本近10万元,更能减少建筑垃圾30余吨。”疾控中心新址项目

负责人陈鸿介绍。

传统钢筋保护层厚度单一,需手工修整,易导致保护层偏差、钢筋位移等问题,直接影响结构安全。班组另辟蹊径,将混凝土余料倒入废弃模板制成的模具中,预制出带“田字槽”的定制垫块。新型垫块强度高、厚度可调,能精准控制保护层厚度至0.25厘米以内;上方的沟槽设计让钢筋绑扎更牢固,合格率提升至97%。如今,这项创新成果已在鸡西市疾控中心新址建设项目中大显身手,成为降本增效的典范。

### 让“绿色发展”成为和谐共生的“新底色”

“传统喷射混凝土土钉墙不仅污染大、能耗更高。”冰上运动中心项目张瑞雨介绍。

班组研发了“绿色装配式土钉墙”,他们以可回收面层替代混凝土,通过连接器将土钉锚固成整体,既保障边坡稳定,又实现坡面防水。该技术无需大型设备,日均施工量达600-1200平方米,效率是传统工艺的5至10倍;材料抗拉强度高,造价降低10%,且施工不受天气制约。在鸡西市冰上运动中心项目中,装配式支护技术成功抵御了多次强降雨的考验,边坡零渗漏、零塌方。

目前,片区项目指挥部累计完成“五小”项目10余项,先后荣获中铁一局“铁成式班组”、中铁一局建安公司“五好项目经理部”“优秀青年安全质量监督岗”等称号,在黑龙江省职业技能大赛中摘得团队优胜奖。片区项目将继续以“五小”为抓手,在产业工人队伍建设改革中展现新作为,奋力谱写新时代乡村振兴的壮丽篇章。

(上接第一版)

### 技术赋能 大师领航锻造硬核队伍

“评判技术人才,不能只看论文,更要看解决了多少实际问题。”2025年陕西省两会上,刘湘宾代表关于民营企业职业技能等级改革的提案引发热议。这背后,是劳模服务团对技能人才培养体系的深度思考。近年来,劳模服务团以“精准滴灌”模式,构建起“竞赛锤炼+大师带徒+校企共育”全链条培养机制。

以赛促学,搭建成长快车道。劳模服务团深度参与各级技能赛事,全年担任国家级、省级大赛裁判30余人次。在陕西省职业技能大赛中,杨峰、何小虎担任数控车赛项裁判长,创新采用“理论+实操+案例分析”三维考核模式,刘湘宾、张勇峰化身“教练天团”,为选手提供技术指导。

大师带徒,激活人才蓄水池。劳模服务团推行“1+N”师徒制,签订带徒协议217份。全国五一劳动奖章获得者张勇峰在陕西美鑫公司收徒8人,带领团队攻克薄壁焊接收形控制难题,使产品合格率达89%提升至97.6%。三秦工匠李国栋在汉中职校带徒15名“未来工匠”,量身定制“基础训练+项目实战+创新孵化”培养方案。贾广杰大师工作室与西京学院共建“数字化制造精英班”,毕业生就业率达100%,其中60%进入国防重点企业。

校企共育,贯通产教融合链。劳模服务团推动建立“校中厂”“厂中校”模式,何小虎受聘青海大学等高校特聘讲师,开发《车削复合技术》等6门实战课程,累计授课580课时。万胜强担任教育部职教实践导师,将飞机铆装工艺融入教学标准,指导开发的《航空钣金成型技术》教材被列为国家规划教材。“校中厂”模式扩展至全省10余所院校,培养“订单式”人才5000余名。

劳模服务团成立以来,在劳模工匠助力下,陕西国防系统培养出2名中国质量工匠、6名大国工匠、39名三秦工匠、60名陕西国防工匠、近千名各级技术能手,为国防现代化建设

### 创新驱动 攻坚克难引领产业升级

1月6日,在西北工业集团江振卫工作室,一场关于“三维扫描技术”的研讨正酣。这是省国防系统数字化制造创新工作室联盟的日常场景。

劳模服务团依托《陕西省劳模服务管理工作办法》首创“劳模证”制度,为成员提供医疗、交通礼遇,并通过“1+2+N”创新工作室联盟模式(1个国家级工作室+2个省级工作室+N个企业工作室),形成跨产业链技术攻坚网络。

贾广杰牵头组建的数字化制造创新工作室职业技能大赛7家军工单位技术精英,开展联合攻关20余次。团队攻克“复杂曲面数字化加工技术”,使某型号零件加工效率提升40%,获国家实用新型专利。通过跨界协同,劳模服务团将创新从实验室单点突破,扩展到产业链协同升级。在省总工会支持下,数字化制造创新工作室联盟入选重点支持联盟。

2024年7月,张新停在铜川“进企入校”活动中,一边展示A4级钻铣绝技,一边与民营企业签订技术帮扶协议。这种“活学活用+实质帮扶”的模式,正是劳模服务团践行社会责任的生命写照。2024年,劳模服务团开展“劳模工匠助企行”30余次,深入企业调研,组织专家团队“会诊”解决技术难题40余项,帮助企业获得专利授权20余项,新增产值超8000万元。

这些举措,让创新生态从“星星之火”渐成“燎原之势”。劳模服务团通过技术共享、人才培育、创新驱动和政策赋能,不仅解决了装备制造业的“卡脖子”问题,还构建了可持续的产业生态,为陕西打造“装备制造强省”提供了核心支撑。

马宏伟表示,在深化产业工人队伍建设改革的战略进程中,劳模服务团正以“技能报国”的使命担当阔步前行。未来,劳模服务团将在省国防工会的指导下,深入贯彻全国总工会“559”工作部署,通过打造新时代产业工人技能生态链,持续推动“军工匠心”向“中国创造”转化,为制造强国战略和国防现代化建设注入澎湃动力。