

临涣选煤厂 节能降耗增添绿蕴

近年来，安徽淮北矿业集团临涣选煤厂积极践行“两山”理念，通过设备改造、建设清洁能源、工艺优化等举措，推动绿色发展，为企业高质量发展增添绿色底蕴。

精煤洗选设备绿色变革

临涣选煤厂从设备升级入手，引入智能高效的节能型选煤设备，投入超级重介质旋流器，通过精准的密度调控，提升煤炭分选精度，减少因过度洗选造成的能源浪费，相比传统设备节能达 20%。同时，对工艺流程进行优化重组，依据原煤特性智能调整洗选参数，实现资源高效利用。

超级旋流器单机使用中具有超强的处理能力，其处理量是同样筒体直径的原有重介质旋流器的 2.35 倍，属绿色环保节能设备。该厂从细化分选产品工艺指标计算，中煤带精损失率控制在 2% 水平，中煤带矸污染率控制在 4% 水平，具有高精度分选的优点。该厂针对原料煤的特性，采用适当的操作参数，使其工艺指标进一步提高。

清洁能源发电减排创效

该厂积极响应国家“双碳”目标，走绿色低碳发展之路，建设光伏、风能发电项目，为生产提供动力能源，提高经济、社会及环境效益。光伏项目利用厂区部分闲置空地、停车场以及雨水收集池、煤泥料场上方建设光伏发电系统，面积约 10210m²。采用集中并网设计方案，光伏区总容量 1.78759MWp，配置一台 2000kVA 箱变，组串式逆变器接入箱变低压侧，经箱变升压至 6kV 后接入该厂东区主厂房高压室。光伏、风能发电接入厂内电网后，两路电源可同时并列运行，既保证了设备的安全稳定，又降低了用电率，提高了企业的经济效益。

高压水炮清车节能环保

为保证外运精煤装运质量和减少职工劳动强度、降低粉尘污染，该厂在装卸车间建成高压水炮循环水清理脏车，开创用水清车的先河。解决了之前精煤装车外运前对货运车皮内杂物人工清扫时劳动强度大、工作环境差、安全风险高的诸多不利因素。特别是清扫车皮时的扬尘，对清扫人员身体危害较大，夏季车皮内温度较高，高强度的清扫极易让清车人员发生高温中暑现象。

采用循环水冲洗脏车，是装车班组职工在合理化建议中提出的，根据洗车行业高压循环水清洗汽车的原理。针对此建议，该厂生产技术部经现场勘察后设计、建设了蓄水池，混凝土加固两节高边车长度的铁道，在铁道两边修建两条排水沟，安装高压水泵和高压固定式消防炮控制水阀。喷射水柱粗细（水量）、喷水远近、喷水方向上下左右可自行调节，能同时对两股铁道上的两列车皮的相对位置不受限制，有选择性地冲洗，大大提高了工作效率。清车后的污水顺着污水沟流入沉淀池沉淀后进入蓄水池，循环使用。

使用循环水冲刷脏车，只需一人站在操作台上操作高压消防水炮，便可将高边车厢体内横梁、车角内的黄沙等杂物一冲而净，节能、环保又降低劳动强度，受到职工们点赞。（肖震）

改革破局激活“一池春水” ——淮北矿业装备分公司以项目经理负责制抢市场小记

■ 赵德强 周俊英

今年以来，面对变局与挑战交织、压力与机遇并存的新形势，安徽淮北矿业集团生产装备分公司以壮士断腕的决心推进市场化改革，将项目经理负责制作为“破局之钥”，构建起“权责对等、激励有效、活力迸发”的内部市场化体系，为企业高质量发展注入强劲动力，交出了一份亮眼的改革发展答卷。

破旧立新:构建市场化运营新机制

“过去我们就像在吃大锅饭，干多干少一个样。”公司龙湖制造项目部经理李渝感慨道，“现在每个项目部都是独立核算的经营主体，我们必须精打细算过日子。”该公司打破传统“安拆-修理-制造”三大板块壁垒，组建 17 个专业化项目部，构建“总部管战略、项目部抓落地”的两级扁平化架构。通过这一改革，审批层级从 5 级压缩至 2 级，决策效率提升 60%，真正实现“让一线决策者直接指挥作战”。“现在就像在经营自己的企业一样。”李渝说，公司赋予项目部经理“成本控制、技术决策、分配建议、人员优化”四项核心权限，通过建立“责任状+权力清单+利益链条”对等机制，让项目部从“被动执行单元”变身“自主经营主体”。在薪酬改革方面，该公司推行项目部经理契约化管理，与项目经理签订“经营责任状”，将利润、安全、质量、创新等几大核心指标纳入刚性契约，完成率与薪酬挂钩，强化精准激励。积极构建“固定基本薪酬+任务绩效薪酬+超额利润分享激励薪酬”的薪酬体系，浮动薪酬占比 82.3%，岗位薪酬差距进一步拉大，超额利润最高可获得 0.15 系数的奖励。今年一季度薪酬数据显示：效益突出的龙湖制造等项目部经理薪酬增加 4.67 万元，效益滞后的龙湖运输修造等项目部经理薪酬核减 10.43 万元，鲜明传递“效益决定薪酬、贡献影响收入”的考核导向。

班组沃土育匠才 ——朝源煤矿“精准滴灌”管理的实践样本

当前，随着智能化矿山建设的深入推进，传统粗放式的班组管理方式已难以适应新要求，特别是在关键技术岗位人才青黄不接的困境下，如何通过创新班组管理模式破解关键岗位人才短缺难题，成为行业普遍面临的挑战。中煤三建朝源煤矿的实践给出了一个生动答案，他们将“精准滴灌”理念深度融入班组建设，让人才培养在基层班组落地生根。

创新管理氛围 “动作”精准到位

走进朝源煤矿的任何一个班组，都能感受到这种精细化管理的浓厚氛围。在综采队的班前会上，班长会针对当班作业内容，为每位新工人指定实操导师；在掘进班的作业现场，老师傅手把手教授锚杆支护的要领，连角度偏差都要控制在 3 度以内；机电班的老师傅们更是自发制作了“故障模拟箱”，利用工余时间带着年轻人反复练习排查故障。这些看似平常的场景，背后是一套严密的班组人才培养机制在支撑。矿上为每个班组都配备了《岗位技能分解手册》，将复杂工序拆解成标准动作，就像外科手术一样精准。班组的成本分析会上，核算员会给大家算一笔明白账：内部培养一个技工比外聘节省 4.7 万元，这笔账算清楚了，班组成员带徒弟的积极性自然就高了。

在实操培训中，班组充分发挥了“细胞单元”的优势。机电维修班独创的“三个一”培训法——每日一题、每周一练、每月一考，让新工人在干中学、学中干；喷浆班开展的“毫米



● 专家进行实操讲解。

级”质量竞赛，把喷浆厚度误差控制在±5mm 以内，既培养了技能，又节约了材料。这些来自班组的创新做法，经过提炼完善后在全矿推广，形成了良性循环。

班组特色化考评 激发人才活力

班组的考核评比也很有特色，不仅看生产任务完成情况，更看重人才培养成效，导师

带徒的津贴与考核结果直接挂钩，班组的荣誉与个人利益紧密相连，激发了全员参与的内生动力。

更为可贵的是，朝源煤矿将这种精准培养变成了班组工作的常态。每个班组都建立了自己的“人才蓄水池”，保持 15% 的技术后备力量；定期开展的“班组讲堂”上，老师傅们毫无保留地传授绝活绝技；老中青搭配的梯队建设，确保了技术的持续传承。在井下的综

“老男孩”兰荫梧

7 月，2025 年西南油气田公司检维修和变配电工种职业技能竞赛在热浪翻滚的美丽山城重庆如期举行，在参赛的 101 名管工、电焊工、电工和变电站值班等四个工种里有位年龄最长的选手，来自川西北气矿江油应急抢险维修大队的 59 岁管工技师兰荫梧。

1997 年 7 月从钻工岗位转行成为管工，一千就 28 个年头。明年即将迈入退休行业的他用布满纹理的双手，在管工岗位无声却有力地诠释着石油人的坚守。“这是我第三次参加技能竞赛，与年轻选手同台竞技有压力，又有动力。”他说。

还记得初入新领域的他，跟着师傅从基础做起，一干就是一天，一忙就是一年，因为热爱、因为珍惜、因为责任，他总是比同龄人多了那么一份专注和韧劲，管工技艺在时光的打磨下慢慢绽放光泽。数年如一日，潜心钻研业务，凭借着不懈的努力，在管工专业领域逐渐成为首屈一指的技术能手。“这次竞赛根据大队 8 名管工的综合实力，最后决定由他参赛，没听他说一个不字，爽快接招，投入集训。”川西北气矿教练李清伟说。

在他心中，这场竞赛不仅是一次技能的比拼，更是对职业生涯的一次致敬。为在竞赛中持续提升技能，兰荫梧分秒必争，不过任何一个提升的细节。随着年龄的增长，视力渐弱、记忆力减退令他备战竞赛的“拦路虎”。直面各种困难，每天戴着老花镜，将教材和题库反复翻阅，直至卷边。对于欠缺的理论知识，花大量时间思考、记忆，常常钻研至深夜。在实操训练中，为找到最佳的操作手感，每天清晨 7 点就直奔训练场地，练习绘图、切割、组装，为的是在竞赛场上更轻松。

封闭集训期间，他带头示范，树立起良好的形象，无论理论学习，还是实际操作，他都跑在前面，生怕落伍，营造良好的学习氛围。

“管工前期的测量、计算很重要。”在和队友们交流实操心得时，兰荫梧一边比划一边

掘队生产系统，综掘三班的年轻人已经能够独当一面，队长孔祥灿欣慰地说：“现在我们班的技术骨干比去年多了 5 个，再也不用为缺人发愁了。”这样的变化正在各个班组悄然发生，该矿关键岗位人员自给率从 63% 提升到 92%，而人力成本反而下降了 12%，这种“逆生长”正是班组精准培养结出的硕果。

严密的制度设计 破除人才坚冰

朝源煤矿的实践表明，班组作为企业最小的组织单元，在人才培养上具有独特优势。朝夕相处的师徒关系让教学更贴心，具体的工作场景让学习更直观，即时的考核反馈让成长更快速。

“现在掘进机的每个螺丝该拧几圈，年轻人都能说得头头是道。”谈到变化，矿长刘伟洋感触最深的是班组氛围的转变。这种转变的背后，是一套严密的制度设计：班组长的绩效考核中人才培养权重占 30%，“师带徒”成效与星级班组评定直接挂钩，技术传承情况纳入班组成员的晋升体系。当人才培养成为每个班组的自觉行动，“人才荒”的坚冰自然消融。

站在智能化矿山建设的新起点，朝源煤矿的探索给人以启示：班组的土壤足够肥沃，就能培育出支撑企业高质量发展的栋梁之材。当一个个班组都成为人才成长的“孵化器”，行业面临的人才困境必将迎刃而解。这或许就是“精准滴灌”最深刻的价值——它不仅解了当下之渴，更涵养了可持续发展的源头活水。（李继峰）



● 图为兰荫梧在进行理论考试。

说道。“下料的时候要提前画线，间隙控制在 1 至 2 毫米之间，再进行切管。每次工况都不一样，管径和变形量都有大有小，如果测量和计算不精准，整个两侧对接口都会有偏差。”在他看来，“细心”是管工必备的品质。“我咬紧牙关在规定时间内把比赛完成，克服了体力不足、视力不好的困难，算是交了一份合格答卷。”7 月 8 日，走出赛场的他说。为更好地参加竞赛，他带了 4 副度数不同的老花眼镜，坚持体能的储备，在职业生涯里不留遗憾。

这不仅是场竞赛，更是兰荫梧职业生涯浓墨重彩的一笔，在年轻一代石油人心中点燃了传承匠心的火种。从他身上不仅诠释了川西北气矿“坚韧执着，实干担当”的企业文化理念，更是西南油气田公司高质量上产 500 亿一线技能人才的真实写照，预祝“老男孩”在这次竞赛里取得理想成绩！

（李传富）

第四届中国(赣州) 永磁电机产业创新发展大会 在江西举行

本报讯 7 月 12 日，2025 第四届中国(赣州)永磁电机产业创新发展大会在江西省赣州市赣县区举办。

“本次大会的召开，搭建了跨界交流、合作创新的优质平台，对共同推动我国永磁电机产业发展意义重大。”中国工程院院士、江西理工大学校长葛世荣认为，发展永磁电机产业要进一步强化科技创新引领，注重人才培养；要加强政产学研用融合创新，加速关键矿产领域科技成果转化，进一步拓宽江西省关键矿产应用渠道、提升关键矿产下游产业链水平，服务江西关键矿产万亿产业创新发展。

“今年是中国(赣州)永磁电机产业创新发展大会连续举办的第四年，在各方积极支持下，会议已成为促进我国永磁产业创新发展

的品牌会议，为助力区域发展发挥了重要作用。”中国电工技术学会秘书长韩毅表示，中国电工技术学会将充分发挥组织优势、专家资源优势和平台优势，持续培育好中国(赣州)永磁电机产业创新发展大会，搭建高水平学术与产业交流平台。

近年来，赣县区(赣州高新区)聚焦钨、钽铌钨、智能装备制造等产业链，倾力打造了钨新材料及应用、锂电新能源材料及应用等特色鲜明的产业集群。落地了 10 个国家级、16 个省级科创平台，形成了以中国科学院赣江创新研究院为龙头的“两院五中心”科创平台集群，构建了集基础研究、技术开发、成果转化和检测检验等于一体的科技创新体系，为永磁电机产业发展创造了得天独厚的条件。（熊锦阳）