

# 运输设备小改造 掘进效能大提升

## ——张双楼煤矿新型运输翻车系统正式投入使用

“你看，就是这个大家伙，现在用上了它，新型矿车运输和卸载矿石的速度比以前快多了，工作效率和安全性也更高了。”苏能股份张双楼煤矿搬运工区技术主管周伯峰在刚刚投入使用的新型辅助运输设备前自豪地说，“翻车机设计改造对我们来说是一个全新的挑战，经过前期多次调试和验证，目前，该设备已经达到了设计的预期效果，完全能够满足矿井日常运输排矸需求。”

提质增效，设备先行。今年以来，张双楼煤矿不断深化矿井掘进提效攻坚行动，切实提升掘进钻进水平，推动矿井生产系统智能化升级改造，实现保安全、降成本、增效益目标，聚焦矿井辅助运输系统升级，持续强化运输系统各环节管控，全力以赴为保障矿井

生产接续服务，跑出了辅助运输“加速度”。

据该矿搬运工区负责人介绍，矿井在目前使用1吨运输矿车卸载矿石的基础上，积极引进了装载能力更强、吨位更大的新型MLC20-6型材料运输矿车，但是在使用中发现，受现有的卸矸石翻车设备体积小、内部结构不通用等因素影响，无法顺利卸载该型矿车运输的矸石，极大制约了矸石运输效率，发挥不出应有性能优势。

面对这一“棘手”问题，该矿搬运工区迅速成立MLC20-6型大吨位材料矸石运输矿车高位翻车机技改小组，并与中标厂家技术团队深度合作，积极对备用的一台1吨矿车高位翻车机设备实施重点升级改造。技术人员

经过近两个月连续奋战，顺利完成了高位翻车机设备的选型设计、基础施工、设备改造、电控及液压系统调试，以及与原卡矸系统融合等相关工作，所有技术性能指标均符合设计标准要求，整机现场试运行获得成功。

据了解，新型MLC20型材料车其运输排矸能力是目前正在使用的普通1吨矿车的3.3倍，正式投入使用后，不仅能显著提升矿井的矸石运输与排水能力，而且还可以大幅度减少矿车日常投入、检修频次、翻转次数、副井提升和地面矸石卸载能耗，满足矿井当前岩巷掘进使用综掘机掘进的排矸量的需求，同时，也能节约掘进和运输成本，每季度可创出80余万元的经济效益，为企业安全高效生产提供了有力支撑。 (辛峰)

## 资讯速递

### 山西焦煤霍州煤电汾河焦煤 无极绳牵引车 实现全流程视频监控

近日，山西焦煤霍州煤电汾河焦煤公司创新管理方式，将无极绳牵引车无人跟车系统接入矿井工业视频系统，进一步强化智能化、数字化管理，创新升级井下工业视频系统，提高了矿井本质安全水平。

无极绳牵引车无人跟车系统采用了先进的视频编码技术和高清摄像头，通过智能网络优化和视频传输技术，将设备的行车视频实时上传至矿井工业视频系统，并同步实现视频存储追溯功能。各级管理人员和调度指挥中心可随时查看无极绳牵引车运行前、后方状况。同时，考虑到煤矿井下复杂的环境条件，该公司技术人员通过优化视频传输协议，对网络带宽实行动态分配和负载均衡，有力确保了视频数据在传输过程中的高效性和稳定性。

目前，该系统已在回坡底矿东一采区无极绳牵引普轨卡轨车、东五采区无极绳绞车以及亿隆煤业集中轨道下山巷无极绳绞车、二采区皮带巷无极绳绞车顺利投入使用，可实现井下轨道运输作业场所全流程透明化视频监控，有效提升了工作效率，保障了矿井安全生产。 (毛壮壮)

### 山东能源唐口煤业 狭小空间走进了机器人

近日，山东能源鲁西矿业唐口煤业公司机厂根据现场需求，积极运用精益提案改善管理工具，在狭小空间成功运行了自动焊接机器人，实现了设备改进和技术升级更新，有效提高了溜槽使用寿命。

据了解，由于运输机、转载机、破碎机等大型设备底板与中板之间的空间狭小，上下板之间的距离仅为157毫米，一旦转载机溜槽变坡点区域的底板受运输刮板链出现磨损严重现象，只能邀请外委人员进行更换溜槽底板修复，投入成本高。针对这一难题，该厂厂长刘金龙组织技术人员进行攻关。在现有的管路自动焊接机进行自助改进，将机器人整体高低调整为125毫米，利用内窥镜定位焊接缝隙，利用操作遥控器实时调整焊接参数。机器人进入溜槽底板和中板内部进行自动焊接，焊缝位置调整后，通过焊接防护罩实时观察焊接区域质量，也可以采用手机APP观测焊接情况。

该装置使用后，修复溜槽的人工效率提高了150%，全年节省外委费用50万元。

(李滨 张继涛 陈贤静)

### 陕煤龙华科技公司 废水零排放项目 产出产品盐

“出来了，出来了，产品盐终于出来了。”零排放项目运行人员贺继强手捧洁白的产品盐兴奋地说。产品盐的成功产出，标志着陕煤龙华科技公司零排放项目试运转一次成功。

据悉，该项目采用热法盐硝联产工艺，于2023年6月20日正式启动，由公司生态环保部牵头建设，委托上海晶宇环境工程股份有限公司负责项目设计和工艺研发。

项目建设先后经过了项目调研、项目设计、设计审查、手续办理、土建施工、设备采购、设备安装、单机调试、联合调试等阶段，建设内容包括预处理单元、膜浓缩单元及蒸发结晶单元，最终将浓盐水分别蒸发结晶成为工业氯化钠、工业硫酸钠及杂盐，产出的产品盐达到工业一级水平。今年5月31日项目完成中交，6月3日零排放系统按下进水开关，浓盐水通过管道进入零排放项目预处理车间，开始了浓盐水进水调试，经过了26天的运转，终于产出了产品盐。

“零排放项目是公司‘十四五’期间规划的重点环保项目，也是公司矿井疏干水及工业废水处理与综合利用的最后一块拼图，项目调试成功也意味着公司彻底实现了废水零排放。”该项目的负责人介绍说。 (呼志平 麻瑞军)

## 山西焦煤位列 2024 年《财富》中国 500 强第 129 位

7月25日，财富中文网发布了2024年《财富》中国500强排行榜，山西焦煤位列第129位。

《财富》中国500强榜单采用与《财富》世界500强一脉相承

的制榜方法，同时包括了上市和非上市企业，主要以2023年营业收入和利润为参考。今年上榜公司的年营收门槛约为37.4亿美元，较去年的门槛提升约9%。

根据榜单显示，山西省共有7家企业上榜，除山西焦煤外，另外6家企业分别是：晋能控股集团、潞安化工集团、大秦铁路、山西汾酒、永泰能源、华阳股份。 (乔亚峰 刘振杰)

## 华阳股份位列 2024 年《财富》中国 500 强第473位

日前，2024年《财富》中国500强排行榜揭晓，华阳股份以营业收入285亿元、利润78.88亿元，位列第473位。

《财富》中国500强排行榜由《财富》(中文版)与中金财富合作编制，覆盖范围包括在中国境内外上市的所有中国公司，依据数据为上市公司在各证券交易所正式披露信息，是衡量中国上市企业实力与业绩的权威榜单，备受国内外瞩目。

今年500家上榜的中国公司在2023年的总营业收入达到14.6万亿美元，净利润达到7064亿美元。据悉，此次有14家煤炭企业上榜。

2023年，华阳股份坚决贯彻落实集团公司决策部署，明晰战略定位、全面深化改革、强化内部管理、提升发展质效，推动产业发展、安全管理、经营管理、公司治理、资本运作、风险防控、创新发展、党建工作再提升，产业基础巩

固夯实，企业发展迸发新活力，高质量发展迈出坚实步伐。今年，华阳股份认真贯彻落实集团职代会精神，围绕坚定不移走高质量发展之路主线，坚持“双轮驱动”发展战略，狠抓安全管理、资金管控、提质增效、改革创新、绿色发展、党的建设，持续优化国有资本布局，不断提升上市公司活力、动力和竞争力，全力打造安全、高效、创新、绿色、幸福上市公司，奋力开创华阳股份高质量发展新局面。 (蔡文娟 张楠)

## 淮北选煤厂实现装车绿色化



为了响应国家节能减排、低碳环保的号召，安徽淮北矿业淮北选煤厂坚持转型发展与环境同步，积极推进除尘设备设施、绿色低碳运输器具的应用，引进新能源纯电动装载机，淘汰现有柴油车辆，实现了尾气零排放，煤棚内空气质量得到了有效改善，开启了运输装备清洁低碳、生产组织集约高效的绿色发展新局面。 董军 摄