



淮北矿业集团生产装备分公司 研发清仓机器人 实现安全高效无人清仓

日前,由淮北矿业集团生产装备分公司创 新研发制造的清仓机器人在朱庄煤矿煤仓试 运行成功。

针对煤仓内壁人工清理效率低、安全风险 大的实际,该公司成立以总经理为组长的创新 攻关领导小组,以"工匠大师工作室"为平台, 加大科技攻关力度,聚力攻坚破难题,创新研 发制造出清仓机器人。

清仓机器人采用液压系统作为动力源,由液 压泵站、升降平台、旋转平台、操作平台、电控系 统、机械臂、截割头和各类固定架体、高压胶管等 部件组成,可实现机械化、自动化清理施工。与传 统的人工清理方式相比,具有工期短、效率高、安 全效果好的特点,经济效益明显。

"现场作业中,施工人员不进入煤仓,只需 操作电控系统启动液压系统,通过对电控阀的 控制,油液通过高压旋转接头经高压管路输送 至动力头马达,以此驱动马达旋转,靠旋转的马 达带动摆锤进行煤仓清理作业,从根本上消除了 清仓过程中意外掉落煤炭造成人员伤害的隐 患。"据该公司副总经理路万里介绍,煤仓上方还 装有视频探头,配备视频监控显示屏,实现远程 可视化操作,更加安全高效、直观精确。

该公司聚焦小型化、动力足、智能化创新 方向,组织召开安全高效无人清仓工艺交流 会,与安徽矿业机电装备有限责任公司围绕推 进无人清仓机器人改造升级进行探讨交流,力 求在技术创新上实现突破,让清仓机器人更加 智能安全高效。

"为全力做好推广应用前置工作,我们做实 做细安全高效无人清仓工艺安全风险辨识,制定 安全技术措施和操作流程。"该公司总经理赵玉 明表示,下一步,生产装备分公司将在创新研发 清仓机器人的基础上,进一步拓宽思路,不断优 化完善,持续改造升级,加快发展新质生产力,助 力淮北矿业集团高质量发展。(赵德强 于昆仑)

陕西大唐蒲城 两大农光互补发电项目 正式开工

9月23日,由中国安能二局参建的陕西大 唐蒲城椿林 100MW 及高阳(尧山)100MW 农光 互补发电项目开工仪式在陕西省渭南市蒲城县 降重举行。

蒲城椿林 100MW 及高阳(尧山)100MW 农 光互补发电项目,是陕西省重点推进的绿色能 源项目。该项目采用先进的"农业+光伏"互补 开发模式,不仅有效利用土地资源,提高土地复 合经济效益,又能促进农业种植,实现生态效益 与经济效益的双赢。

据悉,椿林项目交流侧容量为 100MW,直 流侧装机容量为 100.94464MWp, 将新建一座 110kV 升压站及 48 个子方阵,配套建设 35kV 集电线路。高阳(尧山)项目交流侧容量为 100MW, 直流侧装机容量为 104.2642MWp,将 新建 42 个发电单元,配套建设 35kV 集电线路 接入椿林 110kV 升压站。两个项目均计划于 2024年12月23日前完成建设任务。

该项目的实施对于推动蒲城县乃至陕西省 的能源结构优化和绿色低碳发展具有重要意 义。项目建成后,将进一步完善蒲城地区电网 结构,提高当地绿色电源利用率,促进能源清 洁低碳转型。同时,还将带动相关产业发展,增 加就业机会,为当地经济社会发展注入新的动 (徐迎华)



产品质量关

9月25日,中铁建电气化局集团轨道器材 公司装配车间,工作人员正在对简统化接触网 零部件产品质量进行检验。

网传统的零部件优化改进后, 由原来的7种缩 减到4种,规格型号由德国、日本和法国等国生 产的各种式样,统一到按照一个标准设计、生 产。从设计、生产和安装,真正实现了简单化、标 准化和国产化。目前已经在郑万高铁、盐通高铁 和昌景黄高铁等新建铁路推广应用。

走进重庆枢纽港产业园

-上海宝冶"企业开放日"活动侧记

■ 本报记者 赵健

9月24日,由上海宝冶成都分公司承建 的重庆枢纽港产业园先进机电装备和物流产 业园项目隆重举行开工仪式。借助项目的开 工,上海宝冶同时开启了以"扬帆起航新征 程"为主题的企业开放日活动。

活动邀请了中国经济网、中国网、企业家 日报及重庆市当地媒体等多家主流媒体记者 走进项目开工仪式现场。通过参加仪式,感受 上海宝冶紧跟国家发展战略,高标准、高要求 建设工程项目,全力为建设美丽中国贡献力 量的国企担当。

此次开工建设的重庆枢纽港产业园先进 机电装备和物流产业园项目, 作为建设西部 陆海新通道中的重大牵引性工程、示范性项 目,集聚了国家级开放平台、核心物流枢纽、 先进制造业集群等重要功能,是促进成渝地 区双城经济圈崛起的重要支撑,是服务国家 战略腹地的重要抓手, 也是西部陆海新通道 建设的重大标志性项目。上海宝冶此次参与 该项目建设,将开启上海宝冶助力重庆市高 质量发展新篇章。

据了解, 先进机电装备和物流产业园是 重庆枢纽港产业园的标志性工程,聚焦打造 先进机电装备聚集区、先进材料聚集区、产城 融合发展区、产业拓展区和数字物流聚集区, 构建"123" 主导产业体系,即:1大核心产 业——高端机电装备,2大重点产业——先





进材料与供应链物流,3大特色平台-大技术装备评测基地、高端装备制造检验检 测基地及工业互联网中心,将全面发挥链主 企业聚集上下游产业资源效应, 带动机电装 备产业集群发展,依托"一带一路"和西部陆 海新通道重庆主枢纽交通区位优势, 联动东 南亚,辐射中亚、俄罗斯、欧洲市场。

该项目位于江津区支坪片区和珞璜南片 区,占地 13.5 平方公里。项目分为三期建设, 一期建设工期计划为3年,项目建设内容包 括标准厂房、定制厂房、仓储物流中心、商务 研发办公、综合服务中心、专家公寓、人工智 能创新中心、大数据中心及其配套产业基础

据项目负责人介绍, 此项目拟申报重庆 市 2025 年智能建造试点项目,并以建设国家 重要战略产业备份的承接地、全国重大技术 装备集成创新的新高地为目标,聚焦高端装 备、先进材料、物流及现代供应链三大产业方 向。项目的开工不仅将在智能建造领域树立 新的标杆,还将助力重庆加快构建"33618"现 代制造业集群体系。

通过举行项目开工仪式和企业开放日活 动,媒体代表真切感受到上海宝冶科学组织、 精心施工,坚决实现优质履约的决心和能力, 相信上海宝冶将为重庆市全面推动成渝地区 双城经济圈、西部陆海新通道、长江经济带高 质量发展、国家战略腹地建设等国家重大战 略落实落地作出重要贡献。

重大案件中的专业会计师

记江苏中唯诚会计师事务所所长梁慧

■ 孙立峰

在司法与经济交织的领域,梁慧以敏锐 的洞察力、严谨的专业态度,在重大案件的资 产清算与司法审计中, 成为守护正义的坚实 力量。梁慧,一个承载着无数荣耀与责任的名 字。自1995年大学毕业后,她便踏入了财税 审计行业,一路风雨兼程,从基层到高层,从 普通会计到行业领军人物, 她用实际行动诠 释了"专业、责任、担当"的深刻内涵。

走进江苏中唯诚会计师事务所所长梁慧 的办公室,首先映入眼帘的是挂满墙上的专 业证书与荣誉奖章,它们无声地述说着这位 会计师的辉煌成就。然而,在梁慧看来,这些 荣誉只是她职业生涯中的一部分, 更重要的

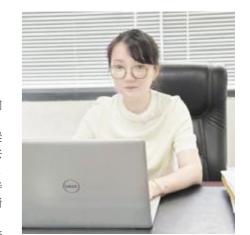
是她所参与的每一个案件, 以及这些案件对 社会、对经济的深远影响。

"在重大案件中,会计师的角色不仅仅是 数字的搬运工,更是真相的探寻者。"梁慧如 是说。回忆起职业生涯中的重大案件时,梁慧 的眼中闪烁着光芒。她特别提到了扬州大马 汽车有限公司的强制清算案。大马汽车曾是 行业的佼佼者,却因经营不善而陷入困境。面 对堆积如山的财务资料,梁慧带领团队夜以继 日地工作,逐一核查每一笔账目,力求还原企 业的真实财务状况。最终通过细致的资产梳 理、严谨的司法拍卖程序,确保了清算工作顺 利进行。在这一过程中,她不仅发现了企业管 理中的漏洞,还协助法院公正地处理了债务 纠纷,保护了债权人的合法权益。这一案件的 成功梳理, 对当地的公众和企业产生了正向 的价值输出,体现了梁慧的专业性和责任感。

"其实,我们的工作不只是清算资产。"梁 慧的话语中透露出坚定的信念。她强调,司法 审计的每一个环节,都关乎企业的生死存亡, 也关乎社会的稳定与发展。因此,要始终坚持 原则,不畏强权,以专业的态度和严谨的精 神,为每一个案件画上圆满的句号。

谈及未来,梁慧满怀信心。她表示,随着 法制的日益完善, 司法审计领域将面临更多 的挑战与机遇。她将继续秉持专业精神,不断 提升服务质量和专业水平,为企业和社会提 供更加优质的财税审计服务。

梁慧的故事是司法审计领域的一个缩 影,也是无数女性在专业领域奋斗不息的生



■江苏中唯诚会计师事务所所长梁慧

动写照。她用实际行动证明了女性同样可以 在这个领域发光发热、创造辉煌。在未来的日 子里, 梁慧将继续以她的智慧和勇气引领中 唯诚团队前行,在司法审计中书写更多精彩

智"绘"矿山美如画

-山东能源杨村煤矿智能矿山建设侧记

■ 张翔 侯龙

烧柴油的换成了锂电池,十几人的工作 面变成无人工作面,人工启停变成智能化运 输,"一串钥匙"变成"无钥匙进入"……山东 能源兖矿能源杨村煤矿立足智能化矿井建 设,在"智能开采、绿色开采、安全高效、减人 提效"的路上,既"大步向前",又"稳步推进", 助推矿井高质量发展。

工笔绘制——智能杨村

在该矿 4703 薄煤层智能化采煤面,点一 下鼠标,整个工作面一览无余;动一下手柄, 液压支架就能移动;按下"一键启动",即可实 现设备联动。该矿通过应用"数字孪生辅助控 制系统",截齿割到顶梁、支架超压欠压,采煤 机实现预警和停机;安装惯性导航仪、倾角传 感器,实现每台液压支架精准移动;利用"班 组协同交互通讯系统""规划截割"等技术,工 作面内作业人数由5人变成无人,实现了薄

远程干预的历史性跨越。建设万兆骨干工业 网、井下 5G 专网系统,构建基于云计算、大数 据、人工智能、物联网等技术的综合信息管控

该矿在"技术创新"上永不止步。工厂区 共有 422 盏室外照明灯,由于初冬和初春日 照时间变化比较大,需要频繁对定时钟进 行调整,达到节能目的。很多控制器设在楼 顶,地点多达30多处,调一次需要半天时 间。该矿生产服务中心技术主管胡敏带领 人员对这些照明灯进行自动化改造, 在手 机"云智能 app"上就能调整,而且出现故障 时也会第一时间反馈到手机上。改造共花 费 1716 元,每年可节约电费及维修资金约 3 万多元。

丹青勾勒——绿色杨村

该矿大力推行"智能化减人、数字化提 效"新模式。六采区的单轨吊没改造前,动

煤层工作面正常生产期间无人化作业、地面 力源为柴油,整个巷道空气污染严重。自采 时间运行。 用新型防爆锂电池后,无论是牵引力、运行 速度,还有爬坡能力,都大大满足生产。机 车充电 1.5 小时就能充至 80%,续航行程 15-20公里。使用过程中,单轨吊的吊重能 力表现出色,操作简便,凸显安全性。同时, 相比烧柴油,噪音小、无有害气体、无渗液 渗油现象,行驶成本较低,受到职工一致好

> 该矿坚持降本增效与节能减排同行,大 力推行绿色生产。运搬工区对井下5部猴车 进行改造,实行远程操控,每年节省人工成本 120多万元;对副井口罐笼上下人员时间进 行调整,减少提升成本,降低能耗;皮带工区 对井上下皮带进行改造,实行智能化管理,实 现"有煤则开,无煤则停",减少空载时间。对 采掘和机电运输系统进行优化, 大功率用电 设备采用变频启动器或软启动; 根据峰谷时 段科学合理组织生产,对主要生产系统、大型 设备的运行时间严格控制, 杜绝高峰时段长

李利红:独腿书写璀璨人生

写意渲染——幸福杨村

该矿在民生建设中,同样坚持智能化建 设和绿色环保的原则。新增多处充电桩,为职 工绿色出行提供便利和福利;在井口候罐室, 安装了自动直饮机,上下井职工可选择开水、 凉水或温水;建设智能洗衣房,职工刷脸就能 取出洗净缝好的工作服,为洗衣房的职工节 省一半的工作量;二楼澡堂更换了带有密码 锁的更衣箱,不仅衣橱空间加大了,还配有通 风系统, 职工的胶靴、毛巾等物品有利于风 干。

截至目前,该矿已建成井下人员定位、视 频监控、水文监测、主扇监控、应急广播、皮带 监控、智能选矸石系统、数字化综合管理平 台。该矿将按照智能化矿井建设标准,逐步对 掘进、供电、通风、辅助运输等系统进行智能 化改造,尽快达到智能化建设煤矿水平,让幸 福杨村提档升级。



严把高铁简统化腕臂

简统化腕臂, 是该集团对电气化铁路接触

杨洁 摄影报道

在四川省眉山市彭山区,有一位名叫李 利红的独腿妇女,她用顽强的意志和不懈的 努力,走出了一条不平凡的人生路。

■ 刘树军 文/图

"幸福是靠自己创造出来的。"清晨,李利 红早早驾车前往她的"阳光倚竹园"家庭农

场。她拄着拐棍步入园子,与职工们一道为遭 受雨水侵袭的橘园掏沟排水。"亲身参与劳 动,既能锻炼身体,又能创造财富,更能收获 快乐与幸福。"李利红坚定地说道。

李利红家住彭山区观音街道果园村7 组。8岁那年的一场车祸,让她失去了右腿。 然而,仅有一条腿的她,身残志坚,在工作、学

习和生活中顽强拼搏,毫不沮丧、颓废,充分 展现出自己的人生价值。

她曾两次参加全国残运会和四川省残运 会,斩获金、银牌。1994年至2006年,她自主 创业,先后经营衣服缝制、服装销售和小食店 等生意。2006年至2014年,怀揣更大梦想的 她与丈夫一起,学习旅游知识后承包旅游公 司的旅游产品经营店,获得人生中最大一笔

2014年底,得知家乡彭山区被列为"第 二轮全国深化农村改革试验区",有技术、有 资本者可大面积流转土地种植优质农产品。 为方便孝敬母亲、照顾孩子,李利红毅然决 定回乡创业。2015年初,她外出认真考察 后,投资120余万元,流转当地土地70余 亩,创办了以种植现代优质果蔬为主的"阳 光倚竹园"家庭农场,分别种植优质柑橘"爱 媛 38 号"30 余亩和"春见"40 余亩,踏上自主 创业征程。

"有党的改革开放好政策,我们就应大胆

去闯。不闯,就无法开辟属于自己的新天地, 更创造不出幸福美好生活。"李利红感慨道。 如今,她的70余亩柑橘长势喜人,每年每亩 纯收入近2万元。

李利红创业成功后,致富不忘乡亲。在流 转土地的所在村,每逢果蔬管理季节,她都会 安排 30 多个贫困家庭劳动力到家庭农场务 工,并按月发放工资。"利红特别能干,她虽只 有一条腿,靠拄拐棍行走,但每天都和我们一 起劳动。我们都很喜欢她,也愿意为她打工。" 在农场务工的谢大娘称赞道。

2023年2月,李利红被授予全国巾帼建 功标兵称号。如今身为彭山区肢体残疾人协 会主席的她, 时常与残疾人分享成功奋斗经 验。她通过区残联支持和多渠道筹资,组织肢 体残疾人开展励志演讲等活动,激励每一位 肢体残疾人追求健康快乐的美好生活。

"肢体残疾人也是人,只要我们不懒惰、 肯劳动,同样能用智慧创造出属于自己的快 乐幸福生活。"李利红的话语掷地有声。