

# 车间里来了新“工友”

## ——太重榆液打磨机器人助力铸造生产效率大幅提升

1台打磨机器人、1个工人，通过人机交互进行生产，相比原先9个人通过打磨车床手工打磨，工作效率能提高多少？太重集团榆液液压工业有限公司铸造分厂上下一直在默默算着这样一笔账。最后的数据让他们很欣慰：机器人打磨效率提升了30%以上，每天打磨铸件2000余个，产品优良率达到了100%。

作为我国液压工业的“摇篮”，太重榆液这个有着近60年历史的企业迈出的稳健一小步，也是推动高端液压元件制造业转型升级的一大步。

走进太重榆液铸造分厂清理工部现场，一台智能打磨机器人正灵活的舞动着“手臂”进行精密操作，一排排阀体铸件经机械手臂和数控机床共同打磨后，再由机械手臂将阀体铸件放至成品筐内，整个车间整洁、空旷，“机器”“沙沙”的转动声时隐时现，让这个显得更有秩序。

去年以来，太重榆液以提升铸件打磨效率与质量为目标，实现铸件清理打磨智能化、高效化，切实推进铸造生产设备智能化升级，公司集中铸造骨干力量成立了打磨机器人专项组，走访考察了国内多家工业机器人研发制造企业，组织专人制定技术要求，顺利完成了招标采购工作。今年4月份机器人结束运行测试，5月份开始

正式投入生产作业。

作为制造业中的一道基础工序，打磨抛光去毛刺不仅应用广泛，而且不可或缺。打磨过程十分繁琐，不仅要应对繁多的形状、材质、表面状态等来料特征，还要达到不同的打磨质量要求。

太重榆液铸造分厂清理工部负责人李浩介绍，目前国内大部分铸件打磨作业采用手工方式，容易导致产品不良率上升、效率低下、加工后的产品表面粗糙不均匀等问题。传统的人工打磨噪音大、速度慢，打磨的同时会产生大量粉尘，对人体健康造成很大危害，打磨材料还容易造成工人手部劳损受伤，粉尘排出不及时还会影响生产安全。

该公司引进打磨机器人，有效解决了生产人员劳动强度大、工作环境差、环境污染重等问题，大幅提升了单件铸件打磨效率，提高了铸件的产品质量，极大改善了铸造生产环境。“随着智能铸件打磨机器人功能的扩展和成本的降低，打磨机器人会走进越来越多的工厂，解决更多的问题，让工人兄弟们工作更健康、更快乐。”李浩的脸上洋溢着幸福。

记者 张秀丽

### 新“工友” 新动能

**D 短评**

一座有着近60年历史的企业，迎来新“工友”，带来新动能，这是工业生产新图景的缩影。智能机器人的应用，减少了人力重复性劳动，还能进行精密化的分析与测算，大幅度提高生产效率。

机器人替换人，并不意味着人真的从生产过程中消失，而是人从生产者转变为管理者、维护者甚至发明者。应该说，把机器人放到工厂里只是第一步，如何管理好、维护好是第二步，而将它们通过人工智能技术将工厂整合为一个从生产到销售的全流程系统，则是一个繁杂的系统工程。认准这个终极目标，在工业互联网的加持下，太重制造正在向“智造”加速蝶变，为企业发展带来更多红利。

为高质量发展提供强大动力

### 官地矿推进党建与业务深度融合

本报讯 “5月份咱们部门掘进进尺2418米，再创历史新高！”6月6日，官地矿掘进管理部党支部书记李艳军向工友们通报好消息。党建工作做实了就是生产力、竞争力、凝聚力。官地矿井下掘进工作面最近上马了新型智能化掘进装备，为了让新装备尽快发挥作用，提高矿井智能化采掘水平，掘进管理部的党员们冲锋在前，加班加点熟悉掌握设备性能，仅用一个月的时间就带领工友们再创新高。

为进一步发挥党员的先锋模范作用，引领广大职工全身心投入到矿井高质量发展中，官地矿党委以示范岗为“点”、先锋队为“线”、责任区为“面”，通过“点、面、线”的有机结合，为矿井高质量发展提供强大的动力。为推动智能矿井建设有序开展，官地矿以党员个人和党员小组为单元，通过设置岗位，制定标准，接受群众监督和实行动态考核，把党建工作与重点任务相融合，围绕重点技改项目展开攻关，持续放大智能化生产优势、提升各工作方面协同能力。特别是将生产技术上的热点、难点问题作为党建工作的着力点，把党建工作融入经营管理，一起谋划、一起部署、一起考核，用精细措施强化过程管理，推动生产经营实现精准化、精确化、精益化。

(张秀丽、苗爱玲)

### 抓党建促基层治理能力提升



图为工作人员通过大屏察看每条生产线的实时状态。

### 太钢精密带钢公司智慧控制中心建成

本报讯 主操控台前的27个屏幕动态记录着车间内120个摄像头拍摄到的画面，各项生产数据源源不断汇聚于此……近日，山西太钢不锈钢精密带钢有限公司智慧控制中心建成。

通过智慧终端与各机组的无缝连接，整个车间内部的生产信息可快速、即时、自动传输到智慧控制中心，实现所有工作站互联互通。“从大屏幕上可以看到每条生

产线的实时生产状态。一旦发现违规和 unsafe 行为，平台就会自动预警。此外，智慧控制中心还可对每个机组的能耗进行监测、统计和分析，既有利于提升企业精细化管理水平，推进技术改造，又有利于提高生产效率，降低运营成本。”太钢精密带钢公司工程师介绍，智慧控制中心的投入使用，使车间实现精细化管理，生产智能化水平提高30%以上。

(孙耀星 文/摄)

### 我省发布《指导意见》 煤炭产业要当能源领域数字化转型排头兵

本报讯 山西是全国首个也是唯一的能源革命区域性、综合性改革试点。我省将通过数实融合、数智赋能，推动新一代数字技术与煤炭产业一体化发展，将煤炭产业打造为我省能源领域数字化转型排头兵。省发改委6月6日发布的《关于煤炭产业和数字技术一体化发展的指导意见》提出具体措施。

在我国的能源结构中，煤炭是主体能源。近年来，我省深化能源革命，加快释放煤炭优质产能，推进智慧矿山建设，煤炭先进产能占比提升至80%。我省通过煤炭的稳定供给，保障了全国整个产业链、供应链的稳定，起到了国民经济的“压舱石”作用。作为全国重要的综合能源基地，我省不仅保障国家的煤炭供给，也在加快煤炭产业和数字技术一体化发展。

数字赋能煤炭生产。我省加强煤矿智能化建设顶层设计，以集约化的方式开展煤矿智能化布局和建设。加强全省煤矿智能化现状诊断评估，确定智能化建设目标和路径，全力推进煤矿智能化建设。新建煤矿按照智能化要求完善设计，进行智能化建设。

数字赋能煤炭储运。加快建设煤炭智能仓储管控体系，推动5G、大数据、物联网等先进数字技术在煤炭物流领域应用，加快发展煤炭智慧物流，构建覆盖煤炭主要生产地、主要中转地、主要消费地的智慧物流网络系统。

厚植数字化转型沃土。发挥我省煤炭企业多、产量大、市场空间广阔、数字化转型场景丰富的特有优势，加大招商引资力度，吸引一批煤炭与数字技术融合高新技术企业落户，推动信息产业集群发展，形成完整领先的煤炭产业数字化转型上下游产业链。在全省筛选布局一批煤炭产业数字化转型促进中心，发挥高校、科研院所、龙头煤企引领作用，汇聚各项资源，加快煤炭产业数字化转型步伐。

《意见》提出，到2025年，全省大型煤矿、灾害严重煤矿及其他具备条件的煤矿基本实现智能化，全省先进产能占比达到95%左右，全员劳动生产率和本质安全水平进一步提升，煤炭工业互联网平台建设完成，煤炭生产、储运、交易和监管数字化转型取得重要进展。(何宝国)

### 全省森林草原防火 创近年来最好成绩

本报讯 “从2022年12月1日进入冬防期以来，截至目前，全省共监测到热点137起，其中形成森林草原火情40起、火灾1起，为近年来火灾发生次数最少、资源受害率最低的年份。”6月6日下午，省林草局召开新闻通气会通报，去冬今春以来，我省森林草原防火创下近年来最好成绩，牢牢守住了不发生重特大森林草原火灾和人员伤亡两条底线。

去年12月1日进入冬春防火期以来，全省各级林草部门主动作为，查缺补漏、狠抓落实，在全省形成狠抓防火高压态势。坚持严格督查抓落实，安排16名防火督查专员分赴基层一线，对包片地市、林局进行督导检查；不定期通过线上方式对全省值班值守情况进行调度，确保人员全员在岗、隐患及时发现、问题尽早整改、火情最快处置。坚持调拨物资抓保障，根据各市、县及省直林局的防火物资申请，及时向防火基础薄弱县区调拨了670余万元的防火物资，有效保障基层一线防火装备。坚持靠前驻防抓防控，全省113支9924名林草防火队伍靠前驻防，携装巡逻，有火打火，无火巡护，既是专职扑火队员，又是一线护林员、防火宣传员，变被动打火为主动控火。(周皓)

### “BIM+”为项目管理提“智”增效

#### ——中煤建安集团七处智慧工地建设小记

BIM是一种借助计算机技术发展起来的多维建筑模型信息集成管理技术。作为我省煤矿施工建设主力，中煤建安集团七处项目部引进多类管理软件和相关设备，围绕深化实践应用，建立了以“BIM+安全管理+人力管理+物资验收”为主的施工系统，用现代手段优化传统管理模式，提升智慧工地建筑效率。

#### 安全管理精准提“智”

“现在，我们项目不仅施工生产效率提高了，安全管理也更加精准，还被业主方评为安全生产标准化示范区。”中煤七处安全处副处长安信茂自豪地说。以前的安全管理工作，全靠安全员实地隐患排查、设备巡检，有时候遇到雨雪、大风等恶劣天气，现场安全监管作业更加艰难，巡检一圈得好几个小时，既耗时又耗力，问题处理也不精准。

在施工现场，安全员还可以通过“电子眼”实现现场360°实时监测。发现安全隐患后，安全员可通过手机端将问题推送到劳务班组长，劳务班组长收到信息提醒，即可通知劳务队对问题整改回复，实现了每一条记录流程可追溯、可跟踪，及时消除安全隐患。

自“BIM+安全管理”系统应用以来，该处累计发现岗位作业安全隐患39条，设备设施安全隐患17条，劳务工长利用App下发安全整改清单56次。目前39条人员作业安全隐患和17条设备设施隐患已全部整改到位，实现了现场安全管理精准化、智能化。

#### 人力管理标准高效

茫茫矿山，炎炎夏日，在施工现场，如今再也没有管理人员对劳务人员进行现场准入安全检查的情景了，取而代之的是一套“BIM+人力管理”系统。

以前传统的登记方式是工人逐个建档，手写登记工人信息，手动输入电子版表格，再进行入场三级安全教育。如今，通过“培训宝+速登宝”相结合的模式，工人入场前进行安全三级教育，随后使用速登宝进行身份证刷取方式录入工人信息，实时上传至手机App平台。所有的教育考核记录都会上传至劳务系统，过程留底保存，同时对黑名单人员及超龄劳务人员自动筛选甄别，几秒钟就可以完成一个工人登记进场。

目前，“BIM+人力管理”系统已对现场23名管理人员及316名劳务人员全部完成实名登记，建立“一人一档+三级教育”数据库，项目部可以通过入场大屏、网页端、手机App端实时查看各工种、班组、分包的人员情况，指导现场施工，大幅提高了人力资源管理效率及规范性。

#### 物资管理降本增效

“以前物资材料入库验收过程十分繁琐复杂，各种材料不仅数量巨大，统计核算起来费时费力，且材料自身重量、质量检测也是个难题，现在仅需一部手机和一台电子地磅测量仪便能解决。”中煤七处总工程师王玉良说。

传统过磅，项目收、发料至少需要两名工作人员。一人在磅房监测仪表读数及相关磅单信息，一人检查地磅周围情况，确保上车规范，一上一下大约用时4分钟，这给项目施工生产无论是从时间上，还是“人财物”的消耗上，都造成了浪费。

如今应用“BIM+物资管理”系统后，劳务工长通过“AI点根技术”和电子地磅测量仪系统检测物资出库质量数量达标情况，如有异常，将有短信提醒劳务队对现场物资验收问题异常情况进行整改回复，复查人进行复查验收，一人即可完成以上操作，车辆进场称重时间缩短到5秒之内，出场称重环节时间压缩到30秒内，大大节约了时间成本和人力成本，有效减少了流转环节，避免了积压浪费，缩短了建设工期，加快了建设速度，降低了工程成本。

记者 司勇 通讯员 王娟 赵东钦

### 通知

请张忠辉、杨红兵、王宏宇、徐涛、刘昆亮、郭爱红、任彩霞、张业夫、聂春明、梁星宇、杨勇、常玉龙、王美玲、杨文兵、潘大泉、赵桂香、李强、杨华萍、马庆生、张旭红、马建萍、苗燕萍、王小飞、文义斐、薛卫科、薛卫平、马相林、苑桂林、徐佳慧以上29位同志于2023年6月15日前回太原市生态绿谷农垦发展有限公司(太原市果树场)办理人事档案转移手续，逾期不办，一切后果自负。

### 我省落实细化退役军人医保工作

本报讯 6月7日省退役军人事务厅消息，我省将进一步做好逐月领取退役金退役军人医疗保障工作。

根据《退役军人事务部等11部门关于印发〈退役军人逐月领取退役金安置办法〉的通知》精神，结合我省实际，就逐月领取退役金退役军人参加医疗保险有关问题，省退役军人事务厅发文明确，一是逐月领取退役金的退役军人，以实际发放的退役金为缴费基数，按照规定参加安置地职工基本医疗保险，享受相应医疗保险待遇。退役时，医疗保险关系按照规定转移至安置地医疗保障经办机构，服役期间个人账户资金按照规定转入本人新的医保个人账户。二是

逐月领取退役金退役军人，被机关、人民团体、企事业单位录用聘用后，按照当地的规定，医保费用由所在单位和单位按人核定缴纳，享受所在单位同等条件人员的医疗保险待遇。三是逐月领取退役金的退役军人，因个人身体状况、家庭实际困难等原因无法就业的，参加职工基本医疗保险单位缴费部分由安置地退役军人事务部门向当地医疗保险征收机构缴纳，所需经费由安置地人民政府解决，个人缴费部分由安置地退役军人事务部门代扣代缴。逐月领取退役金的退役军官在参加职工基本医疗保险的基础上，参照安置地公务员医疗补助标准，享受相应待遇。(郝晓炜)

## 先乘机 后付款

### 住酒店 乘飞机 请拨 0351-777 7777