

# 机器人长臂“善舞” 无人机跨区送样

## 东轻打造“互联网+生产管理”模式,探索智能化转型之路

王秀晶 本报记者 张鸣霄文/摄

机器人长臂“善舞”,无人机飞越车间厂区,远程控制铝材降温,生产流程一键触达……在东北轻合金有限责任公司,“云端”上实时传递的数据不断优化产业链配置,各分厂运行质量得到大幅度攀升。成功抢占践行铝基强国使命“智”高点的东轻,转型升级高质量发展有了强大的“数智”支撑。



车间内机器人正在作业。

## 车皮工变身“服务员” 为无人机装上智慧“大脑”

初春,走进东轻熔铸厂的铸锭加工作业区,远远的就能看见机器人灵活地开展铸锭车皮作业。

机器人强壮的手臂快速敏捷地辗转在铸锭传动辊道、车皮设备、铸锭放置架之间。只见它不断灵敏地调整姿势,对准辊道上的铸锭张开钳子,迅速抬起后调转方向,精准无误地将其放入刚刚打开防护门的车皮设备里。趁车皮时间,它又迅速将上一块完成车皮工作的铸锭整齐地摆放到料框里,然后又返回铸锭辊道开启新一轮的工作。

“此前,我们车间的车皮工序全都需要工人出力,监督、把关,自主改造的机器人上线后,我只需要车皮的铸锭放到辊道上,及时更换装满铸锭的料框就可以了,其余过程完全不需要人,机器人就可以完成任务,我从一个车皮工变成了机器人的“服务员”,配合259车床智能化机器人生产的韩春光师傅高兴地说。

就在259机器人展示它优质高效的车皮技能时,一架载着铸锭试样的无人机从它的上空飞过,这是东轻探索智能化、少人化生产模式的又一突破。

过去熔铸老生产线每加工完一炉铸锭,都需要立即将铸锭试样送往2公里外的分析室进行成分快速分析,距离虽然不远,却需要一名工人根据当天生产炉次频繁往返两地。为了提高生产效率、减缓人员短缺造成的生产压力,东轻为无人机装上智慧的“大脑”,使其依照程序设定,在工人将试样放到指定位置后,一键启动相应程序,无人机就按照预设航线携带着试样飞往成分分析室,到达指定地点后,无人机自动将试样投入试样收集辊道,而后按照原路返回,等待下一次任务。“无人机与生产作业的完美融合,消除了工人低效劳动,解放了劳动力,转变了传统生产模式,对提升东轻发展质量具有特殊意义。”熔铸厂副厂长韩再旭感触颇深地说。

精准对接制造强国和数字中国建设,东轻依托工业互联网,着力打造基于数据驱动的工业大脑,实现“互联网+生产管理”模式,探索出契合东轻实际的智能化转型之路,实现了基础设施、业务应用和平台系统的网络集成,促进工业互联网与企业深度融合。通过信息化、数字化、智能化的高度融合,东轻入选工信部智能制造优秀场景和黑龙江省智能工厂重点培育库,并荣获黑龙江省智能工厂荣誉。

## 智能装备精准管控制料卷温度 “节能标兵”优于人工包装

午夜的板带厂南线漆黑一片,而机器人作业声却充满了整座厂房。

在一片昏暗中,一间亮着灯的操作室格外引人注目。进入操作室,映入眼帘的是几台正在自主工作的电脑显示屏,上面的数据不断变化,在电脑出现故障报警时及时处理就是当班工人对这套系统的首要工作。这套系统主要服务于板带厂料场料卷的降温,对料卷温度进行精准监测,并将监测信息通过摄像传感器传输给电脑端,当温度达到预设值后便自动停止料卷下方的风冷设备,反之则继续降温。

对于同时存放百余卷铝卷的料场

来说,人工测温 and 降温控制是个大工程。昔日数名工人忙碌在料场,依然不能在料温降到预设值的第一时间关闭风冷设备,如今一条并不复杂的智能装备系统就轻松解决了所有问题,成功避免了能源浪费,实现了对能源的精准管控,为建设“绿色东轻”奠定了基础。

同一座厂房内,紧邻料场的一台深筒穿心缠绕机正在进行包装作业。由于铝属于活泼金属,与空气中的水等物质易发生化学反应严重影响产品质量,所以过去末道工序完成后包装工人便立即用特殊PE膜对铝卷进行包装。但由于铝卷尺寸大,包装不严密、不

整等问题频发,常常需要重新包装。

当东轻龙翔包装公司派遣这台自动缠绕机上场后,工人将需包装的铝卷吊运至指定位置后,缠绕机就根据程序设定自动开启包装工作。小小的缠绕装置沿着轨道一圈自行切割PE膜后就完成了全部工作。深筒穿心缠绕机不必担心耗电,它的电量远低于周围设备,是东轻“节能标兵”。“自动缠绕机包装严密、密封程度远高于人工包装,有效减少了PE膜等资源浪费,保障了产品性能稳定。”龙翔包装公司生产技术组区域工程师李世强说。

作为“老字号”国企,东轻对不符合绿色发展理念的老旧设备设施进行升级改造,降低资源能耗同时提高了生产效率与生产质量,越来越趋近低能耗、低成本、高效率、高产出的内涵式高质量发展要求。

值守智能管理系统。

“项目建成后,一名工人就能轻松完成原先几个人的工作量,清晰的数字显示屏和3D建模界面,纵使‘电脑盲’也能完成操作步骤,空压站的各项运行数据实时传送到控制端,管理起来非常便捷。”负责该项目的白浩说。

近年来,东轻主动接轨智能化,努力开启智能管理新时代,积极启用智能化管理系统,紧紧围绕职工安全、生产稳定、集成高效同步推进管理改革,打造现代化管理模式,成功释放企业发展新动能。

## 制定数据采集系统 “电脑盲”也能完成操作

“要锚定世界一流推动智能化建设步伐,将智能化成果转化为推动东轻管理再升级的有力武器。”日前在东轻智能制造专项工作会议上,东轻总经理张荣旺说。

东轻第二空压站和第六空压站主要负责包括5家基层单位压缩空气供给。在日常工作中,两个空压站

几乎在零沟通状态下自行调控,经常导致系统压力不稳,而且只能通过现场实地仪表查看才能实施状态监测,管理起来十分不便。为改善现状,东轻智能制造工作组针对设备控制模式制定数据采集系统,配备相应硬件软件,开展智能阀门升级、建立智能管控系统平台,成功建成空压站无人

## 寻访冰城“最强”工业大脑

### 老工业基地制造业升级转型系列报道

## 压实属地管理责任和学校主体责任

### 平房区市场监管局召开高校食堂食品安全约谈会

本报讯(记者 李佳琪)为进一步加强校园食品安全管理,压实学校食品安全属地管理责任和学校主体责任,有效维护广大师生在校期间的饮食安全和健康,近日,平房区市场监管局召开了高校食堂食品安全约谈会,对食堂容易产生的食品安全隐患问题,进一步明确工作要求。

本次会议针对在本学期开学后,监管人员对各高校食堂检查时发现的问题提出行政建议,同时针对食堂容易产生的食品安全隐患问题,进一步明确工作要求。重点聚焦八个方面内容:多元化经营导致食品安全管理存在隐患;食品采购全流程落实不规范存在隐患;食堂从业人员专业知识匮乏、健康管理不到位存在隐患;食品安全管理制度不健全、落实不到位存在隐患;设施设备清洗维护不到位存在隐患;餐饮加

工制作关不严谨不细存在隐患;餐具消毒流程、存储方式不规范存在隐患;制止餐饮浪费手段需要加强。

高校学生流量大,用餐较为聚集,会上,平房区市场监管局要求各高校要高度重视食品安全工作,抓好“两个责任”落实,每日进行自查,及时找到管理漏洞,有效降低食品安全风险。各高校表示将切实提高责任意识,严格履行好主体责任,对于在检查过程中发现的问题立即立行立改,持续加大食品安全管理力度。

会上,部分高校也提出了在食品安全日常管理过程中存在的问题和困难。下一步,平房区市场监管局将针对各高校提出的难点进行线下点对点指导培训,提高各高校食品安全管理的专业性。同时,进一步加大监管力度,坚决守牢学生“舌尖上的安全”。

## 初春时节 雪上飞驰



3月11日,由省体育局主办,省冬季运动与后备人才管理中心、省亚布力体育训练基地、省滑雪协会承办的黑龙江省全民健身运动会的越野、高山、单板滑雪比赛,在省亚布力体育训练基地举行。来自13个地市的运动员参加比赛。

据介绍,自2015年起,黑龙江省全民冰雪运动参与率为57.80%,居全国首位。我省通过举办一系列冰雪体育活动,引导大家走进冰雪世界,体验冰雪运动魅力、弘扬冰雪文化。

杨晓冬 本报记者 王东摄影报道

## 地方国企营收创历史新高

### 全市国资国企工作会议召开

本报讯(记者 张鸣霄)3月12日,市国资委组织召开2023年全市国资国企工作会议。今年,全市国资国企将按照党的二十大、中央经济工作会议精神及省市有关深化国资国企改革的决策部署,坚持稳中求进工作总基调,深化新一轮改革,推动提质增效,优化布局和结构调整,进一步做强做优做大国有资本和国有企业,不断提升服务市委市政府决策部署能力、服务市场创造市场能力。副市长、市国资委党委书记谭乐伟出席会议并讲话。

2022年,全市国资国企以国企改革三年行动任务落实为主线,稳运行、抓改革、增动能、优监管、强党建,各项工作

取得显著成效。据统计,2022年,全市地方国企实现营业收入408亿元,创历史新高,同比增长10.9%。其中,市国资委14户出资企业集团实现营业收入376.4亿元,同比增长11.7%,出资企业整体盈利2.3亿元。

2023年是新一轮国企改革深化提升行动的起始之年。通过聚焦高质量发展、聚焦深化国资国企改革、聚焦产业培育、聚焦弘扬企业家精神、聚焦党建引领,我市将做强做优做大国有资本和国有企业,提升企业核心竞争力、增强核心功能,着力建设现代哈尔滨新国企。全市地方国企将力争实现营业收入和利润总额高于全市GDP增幅,为我市经济增长作出贡献。

## 购买家用新能源汽车最高补贴6500元

### 平房区3月18日发放汽车、家电家居建材类消费券

本报讯(李鹏 记者 梁可心)为进一步刺激经济复苏,提振经营信心,惠及广大市民,平房区将于3月18日开始

发放汽车、家电家居建材类消费券,活动时间从3月18日至3月24日,哈尔滨市市民均可参与活动,先到先得,领完即止。

### 购车补贴

本次补贴活动时间内,在哈尔滨市平房区汽车销售企业刷本人卡号“62”开头银联卡支付,通过云闪付政府补贴平台上传相关材料,审核通过后可获得相对应的补贴资格。

**购买家用新车:**购买15万元(含)以下车辆,每辆车补贴4500元;购买15万元以上至30万元(含)车辆,每辆车补贴5500元;购买30万元以上,每辆车补贴6000元。

**购买家用新能源汽车:**购买15万元(含)以下车辆,每台车给予5000元政府补贴;购买15万元至30万元(含)车辆,每台车给予6000元政府补贴;购买30万元以上,每台车给予6500元政府补贴。

### 购买家电家居建材类补贴

在活动期间,购买家电家居建材类一次性付款满5000元减1000元,每个用户最高可减5次。

活动规定,各商户严格按照平房区商务局对本系列促销活动的相关规定执行,如存在恶意套现、私自上调产品售价、拒绝消费者享受店内已有的促销活动等违法违规情况,一经查实,合作商户将承担一切法律责任,及时取消商户活动资格,列入失信名单,并由平房区商务局向合作商户追回已划拨的补贴资金,欢迎广大市民监督。



扫“冰城+”二维码查看补贴商户名单

## 促消费强信心 燃旺冰城烟火气

## 勇于担当 冲锋排险第一线

### ——追忆吉惠烈士

本报讯(原野 记者 杜菲)每一位烈士都是一座丰碑。长眠在哈尔滨烈士陵园的吉惠烈士,在战争时期与和平年代,为了国家和民族的存亡、建设和改革都作出重大贡献。

吉惠,1930年出生于黑龙江省呼兰县。1946年,吉惠加入中国人民解放军,先后参加辽沈战役、平津战役,横渡长江、解放武汉三镇。1950年7月,吉惠作为首批入朝作战的中国人民志愿军战士,在朝鲜战场上机智勇敢,冲锋在前,曾荣立三等功二次。1952年3月,中央军委派他到第四炮兵学校进修学习,之后又调入中南军区培训团学习。1954年4月,吉惠转业任阿城仪表厂培训员。1955年4月,调任

哈尔滨电表仪器厂培训员,后升任副科长、厂技校副校长、武装部战备组组长等职。

1969年9月,任厂武装部战备组组长的吉惠夜以继日和全厂职工建设战备工程。他白天指挥、参加施工,夜里提着马灯到每个洞口巡视,每次有险情,他都是第一个下洞排险,宁可自己受伤也绝不让工友涉险。1970年7月24日清晨,战备工程出现险情,吉惠拖着被扎伤脚,立即赶赴现场。凌晨5时左右,险情现场因洞口雨水渗入,再次发生大面积坍塌,正回身取灰浆的吉惠被坍塌的土方砸伤,被紧急送医抢救。1970年7月25日6时许,吉惠因伤势严重光荣牺牲。

## 弘扬英烈精神 赓续红色血脉

主办 哈尔滨市退役军人事务局 哈尔滨烈士陵园管护中心 哈尔滨日报社

### 哈尔滨音乐厅演出信息

“天籁之音”管风琴音乐会  
时间:2023.3.13 18:30 票价:50元  
周末假日音乐会 云端上的光芒  
夏小汤诠释布鲁克纳  
时间:2023.3.19 19:00  
票价:50元/80元/120元/180元  
演出地点:哈尔滨音乐厅(群力大道1号)  
业务电话:0451-84692455  
售票电话:0451-84699400



加微信、赢门票  
关注最新演出资讯,请加入我们的官方公众微信:yyt0451

## 群策群力共建食安城市 食品安全惠及千家万户

主办单位 哈尔滨市市场监督管理局 哈尔滨日报

## 冰雪六十年 共赴新征程