

做汽车零件能有多智慧？机器人正成为制造业不可或缺的智慧发动机。记者探访烟台万事达金属机械有限公司的“科幻工厂”发现,30台机器人协作造1个零件——

智能机器人迈向“全产业链”

活跃在汽车零部件企业的智能机器人,正成为制造业不可或缺的智慧发动机。

在烟台万事达金属机械有限公司车间里,有点焊、涂胶、植钉、拉铆钉、铝点焊、SPR和总成拼装等多种工艺,机器人完全自主控制与交互协作,30台机器人协作制造1个总成零件。目前,焊接作业已实现100%机器人替代工人。记者探访发现,智能机器人迈向“全产业链”。

智能生产,机器人完全自主控制与交互协作

走进万事达金属焊接车间,如同走进一个机器人“大本营”。

抓取、旋转、扭身,生产线上“大黄蜂”挥“手”轻取工件,放置到生产线上,橙色机器人手臂夹住冲压件,“啪啦”几声,冷光火花后完成点焊。“高个儿”机器人拿起一支大“枪”对准点位焊接完毕后,蓝色的自动螺旋焊机器人轻盈地转身进行植焊……红、蓝、黄各色机械臂交织运动,仿佛变形金刚一样科幻又奇特。

“这是一套24小时流水线作业的生产线,包括点焊、涂胶、植钉、拉铆钉、铝点焊、SPR和总成拼装等多种工艺。这些机器人完全自主控制与交互协作,把众多单零件用一条生产线拼装起来。”烟台万事达金属机械有限公司总经理汪先锋介绍,公司的核心是自动化冲压和焊接技术,目前拥有机器人186台,工厂车间内实现了100%机器人自动化焊接,包括自动化点焊、自动化弧焊、自动化涂胶、机器人抓取零件等。

“公司生产的车身零部件产品涵盖汽车车身百余种底盘和车体总成零件,几乎涉及到了除四门两盖外的所有总成零部件。随着零件复杂程度不断提高,机器人自动化配合程度也越来越高,目前车间最多30多台机器人协同起来生产一种前围



板零件。”汪先锋介绍。

精益智造,苦练内功攀向更高端

记者看到,在冲压车间100多米长的自动化生产线上,5台近三层楼高的500吨大型冲压压机排成矩阵,冲压件之间产品的传递和摆放全靠机器人完成。一块钢板经过快速运行的冲压压机,转瞬变成车身零部件。

“这条自动化冲压线是我们公司2017年提升改造的生产线,每分钟可冲压7次,较传统冲压机床效率提升30%。这条生产线最多只需要3人就可完成操作,传统冲压生产线至少需要16人。”作为企业技术带头人,汪先锋告诉记者,自2014年起,万事达金属加快了智能化改造步伐,已相继投入改造资金超过3亿元,通过引进机器人生产线,让冲压、焊接等工艺都有了飞跃式发展。

伴随着汽车轻量化进程的提速,公司率先探索新材料高强度在汽车零部件上的应用,铝合金的冲压、铆接、焊接工艺至今为同行业“独门绝技”。目前,公司是上海通用、上海大众、高合汽车的核心供应商。

公司正在研发水冷板生产线。水冷板(以电池为动力的新能源汽车的关键部件之一)由两张铝板钎焊在一起,中间有循环水道流动,起到给电池降温的作用,项目属于国内领先,目前正在进行前期设计,预计2024年4月量产。

在推动机器人智能化分布式集群作业的同时,近年来,万事达金属还推进了物流智能系统改造以及自动化配料系统等方面的改造提升。

“企业目前自主研发10项专利,多次获评‘明星企业’,2022年营收为1.6亿元,增幅达30%,预计2023年营收为2亿元,保持25%的增长。”汪先锋表示,企业在保持燃油车业务稳步增长的前提下,将紧跟政府引导,加快新能源技术的投入和

开发,保持公司技术领先。”

服务企业,政策“活水”滋养实体经济

在福新街道,工业是立街之本。福新街道是福山最早发展工业经济的镇街。如今,辖区有320多家工业企业,其中规上企业有50多家。预计明年上半年,规上企业将超过60家。

“政府要做的,就是为企业提供良好的发展环境。对发展好的企业继续扶持、培育,对发展不足的企业要大力扶持。”福新街道工委书记荀永平说。

福新街道的工业企业以汽车零部件为主,而且涉及范围广、行业类型多,但苦于没有整车企业,导致依附式发展模式突出,缺少品牌影响力,白白浪费了很多资源。荀永平说:“我们将成立镇街层面重点企业商会和行业协会,将辖区所有企业融进来,定期组织‘企业家看企业’活动,通过相互学习借鉴,互通有无、扬长避短,实现‘内循环’互补、‘外循环’输出,全力推动企业发展迈上新台阶,最终实现串点成线、串线成面。”

对招引的重点项目、重点工程,工委班子不推不拖、紧咬不放、一抓到底,先后有15个省市重点项目落户辖区。工委领导班子成员靠上包帮联系,担任项目包帮和行政审批“双特派员”,全力加快重点项目建设进度。

其中,投资10亿元的新能源智能工程机械制造项目被列为省级重点项目,目前已建成投产,中科烟台技术产研院、重庆科学院烟台产研院等科研院所入驻,引进海外高层次人才153名,先后取得发明专利600余项。

今后,福新街道将持续把问题化解率和企业满意度作为衡量服务企业成效的重要指标,不断优化营商环境,精准化解企业难题。

(邹春霞 董琪)



新闻速读

融入“廉”元素 增强“廉”动力 福山争创清廉建设标杆城市

为深入推进“争创清廉建设标杆城市”工作,福山区纪委监委派驻纪检监察机构依托被监督单位的行业特点和行业优势,融入清廉元素,通过行业清廉助力“清廉福山”建设走深走实。

融廉于创,增强清廉建设感染力。今年以来,区文化和旅游局积极探索“文创+清廉”廉洁教育新模式,通过文创产品独有的展现方式、丰富的文化内涵、潜移默化教育功效以及群众喜闻乐见的艺术形式,让清廉建设接地气、入民心。创作和打磨的廉洁文化主题作品《莲》《拒礼有道》《门诊新风》等6部作品在各类文化惠民活动中展演,拓展了廉洁文化对民风的感染力,进一步培育了优良民风。

融廉于行,增强清廉建设辐射力。区人社局积极开展“廉”心为民行动。深入开展“服务提升月”活动,实行“群众办事我陪跑”,针对人社业务办理过程中可能出现的程序不衔接不顺畅等问题,采取全天候大厅轮值、巡视、陪同办理等方式,不断提高服务

水平。持续推进“综合柜员制”改革,对52项经办业务进行“瘦身、塑形”,简化办事流程。设立“党员先锋岗”,开展“窗口吹哨,科室报到”,打通人社服务最后一公里。在全市率先推行“互联网+调解”工作新模式,减少群众跑腿次数,为当事人提供高效便捷的调解服务。

融廉于智,增强清廉建设监督力。区大数据局紧盯难点问题,创新数字监督新路径,针对前期各部门单位自行申请资金建设政务信息化项目,造成重复建设和资源浪费等问题,研究制定《福山区政务信息系统项目管理实施细则》,加强信息化项目财政性资金和项目流程监管,从源头上有效预防廉政风险。立足岗位职责,准确把握信息化项目建设标准和导向,会同相关专家进一步优化建设内容,提升资金使用效能,2023年以来,对11个政务信息化项目进行统筹管理和评审论证,共审减财政资金2000余万元。

(李晓明 刘付辉)

福山两项目获批入选省级、市级高级研修项目计划 实现申报数量质量双突破

近日,山东省人社厅和烟台人社局分别公布我省、我市专业技术人员知识更新工程2023年度高级研修项目计划名单,由福山区人社局申报的“山东省大樱桃产业新发展助力乡村振兴高级研修班”和“山东省食用菌产业新发展助力乡村振兴高级研修班”项目,最终获批省级、市级专业技术人员知识更新工程2023年度高级研修项目,这也是福山区首批申报成功的高级研修项目,实现申报数量和质量双突破。

近年来,福山区人社局高度重视专业技术人员知识更新工程高级研修项目申报工作,紧紧围绕服务国家、省、市重大战略需求,服务重点产业发展,结合区域

发展优势,积极主动与上级部门沟通对接,在全区范围内深入挖掘优势产业、有代表性和领先的技术,做好选题申报工作。

福山区素有“中国大樱桃之乡”的美誉,樱桃种植也一直是福山区发展的支柱产业之一。近年来,福山区还致力于食用菌产业发展壮大。此次省级、市级高级研修项目的获批,既是对福山区大樱桃和食用菌产业发展的肯定,也是福山区以优势产业全面助力乡村振兴发展的一次契机,该区将充分发挥高级研修项目的公益性、示范性和引导性,为全省、全市乡村振兴发展培养造就一批创新型、应用型、技术型人才。

(姜晓 方磊)

国防教育走进小学校园

门楼街道增强青少年关心国防、热爱国防意识

为增强青少年关心国防、热爱国防意识,厚植国防教育情怀,福山区门楼街道退役军人志愿服务中队走进门楼小学开展国防教育宣讲。

本次国防教育宣讲的主讲人——福山区门楼街道转业军士吕序磊2005年12月入伍,2022年12月退役。他曾荣获优

秀士兵嘉奖四次,荣立三等功一次。课堂上,吕序磊结合自身经历通过投影演示、视频播放、故事讲述、实物展示等形式,让同学们走进国防意识和国家情怀,引导同学们向军人学习,养成早睡早起、锻炼身体、立说立行的优秀品质。

(孙兆江 权立通)

福山区文明“家”年华活动启动

全区优选30户文明家庭

家庭是人生的第一所学校。记者从福山区文明办获悉,为大力弘扬家庭美德,倡导文明新风,福山区以“注重家庭、注重家教、注重家风”为着力点,激励和引导全区广大家庭积极参与群众性精神文明建设,启动福山区文明“家”年华——第二届福山区文明家庭优选活动,在全区城乡居民家庭中优选30户文明家庭。

记者在评选标准中看到,家教良好、家风淳朴、热心公益等9

个标准“锁定”文明好家庭。“绿色节俭”也成为一个突出标准。标准要求:家庭环境干净整洁;勤劳节俭、厉行节约,注重节水、电、纸张等各类资源能源,杜绝浪费;积极宣传和践行绿色生活方式,坚持绿色出行,采用绿色家装,使用绿色产品;做到文明餐饮,传播健康理念;生活量入为出、适度消费,婚嫁丧葬操办从俭、不铺张奢侈。

(邹春霞 牛群)

福山园林中心开展绿地环境“清零行动”

打造美丽宜居绿化环境

为全面提升城区公园、广场、绿地的整洁度和美观度,打造精细、精美、精致的绿地环境,福山区综合行政执法局园林中心自8月31日起,组织各保洁企业在全区范围内开展绿地环境“清零行动”全面整治。

本次绿地环境“清零行动”全面整治以徒步排查的方式进行,按照先后主次、先重后轻的绿地等级划分,聚焦公共绿地上内卫生死角、裸露枯枝、管线暴露、园林设施安全隐患、死树枯枝、病虫害、杂草清理不及时等问题,按照绿化验收的标准逐路段徒步全面细致排查,一一梳理问题原因,现场研判制定解决方案,建立问题

整改台账,各责任单位现场认领,及时安排人员限期整改。

福山园林中心先行对河滨路全线进行绿地环境“清零行动”全面整治,各责任单位迅速做出响应,安排工人进行相关治理工作。当天完成了对绿化带中的杂草及绿化植被的枯枝、萌芽枝等的清除修剪工作。

下一步,福山园林中心将持续关注城区的绿地养护情况,对各重要路段以及公园广场绿地进行徒步排查、梳理问题、督促整改、长效保持,形成整治闭环,确保绿地环境“清零行动”全面落实到位,为市民打造美丽宜居的城市绿化环境。(姜晓 范莎莎)

发放文化衫

鲜亮的“多巴胺”文化衫穿在身上,幸福的微笑挂在脸上。“快看,清洋在我心中!”穿着刚发放的广场舞文化衫,邹清华阿姨开心地说:“今年的文化衫真的别出心裁,很有新意。”

近年来,福山区清洋街道高度重视文化建设,积极投入资金助推文化发展繁荣,而作为前阵地——广场舞队伍建设一直保持蓬勃发展态势。为积极打造阳光向上的清洋广场舞队伍形象,自2011年起,街道开始发放文化衫,至今已持续了13年,累计发放6万余件,文化衫已然成为清洋广场舞队伍的“标志”。

今年,超过5000人收到了这份礼物,礼物虽小,意义非凡。在街道的关爱支持下,广场舞队伍日益壮大,117支队伍,5600多名队员常年活跃在各个广场和省市级各大演出平台,代表清洋形象,传播清洋魅力。

(姜晓 柳源)



福山区臧家庄镇有一支过硬的“服务企业专员”队伍,他们在推进重点项目引进建设、服务镇域企业发展中,大事小事都“当事儿”——

发生在“专员”身上的三个故事



总投资6亿元的华能福山臧家庄200MW农光互补项目,已经开始征地和项目推进;总投资2.88亿元的山东华电福山100MW农光互补光伏电站项目,正在建设;总投资1.25亿元的易丰健康产业项目已完成场平,预计12月底完成“四证齐发”;总投资6500万元的冠冠包装项目,预计12月份建成投产……

聆听着这一连串喜人的数字,记者在金秋时节来到福山区臧家庄镇,撷取三个发生在“服务企业专员”身上的小故事,带您走进这个镇紧盯重点项目引进建设,全力全速推进项目早落地、早建设、早投产的火热项目建设现场。

两个“烫手”的陶罐

9月5日上午,臧家庄镇世冠医用包装项目二期项目现场,机械长臂正在源源不断地向高空输送混凝土,办公楼、2号车间即将封顶。不远处,1号车间基本完工,预计10月底封顶。

“按照这个进度,我们年底前就能搬进新厂区,工期提前了两个月,没有服务

企业专员的帮助,想都不敢想!”在现场指挥施工的世冠医用包装有限公司董事长王海峰说。

世冠医用包装有限公司是从事医药包装一体化的企业,公司现有专利20余项,主要为荣昌集团、绿叶集团等知名医药企业配套服务,生产医药胶囊、密封盖等。之前,该公司租赁厂房生产,空间不足,成为企业成长的制约瓶颈,新建厂区是企业扩大产能的迫切需要。

7月中旬,世冠医用包装二期项目破土动工,王海峰天天靠在工地抓进度,期待着工程早日完工。但开工后发生的一件事却让他头疼。一个周末的下午,施工人员在地下基槽施工时,突然挖出了2个疑似文物的陶罐。有着一定文物保护知识的海海峰马上意识到,项目区地下可能有古墓葬,而根据法律规定,遇到这种情况,工程应当停工、保护现场,等待文物管理部门处理。

王海峰担心,处理这两个“烫手”的陶罐会延误工期。

情况反映到镇里时,尽管是周末,服务企业专员——镇党委副书记、镇长王国基立即协调区文物部门,烟台博物馆高级工程师徐明江和福山王懿荣纪念馆馆长于杰、副馆长王涛带队第一时间赶到现场,查明该处是汉代零散墓葬,立即组织现场勘查,不到两天时间

就完成了抢救性挖掘,很快就恢复了施工。王海峰说,服务企业专员这种“把企业的事当成自己的事来办”的服务态度,让人感动。

三分即将成熟的玉米

在臧家庄镇东部的华能农光互补项目工地,村干部帮助百姓卖玉米的故事获得项目负责人王正的点赞。

8月份,项目部因施工需要进行道路拓宽,村民马忠胜种植在路边3分地里的800多棵玉米影响通行需要马上清理,由于栽种在公共区域,项目部没有任何补偿。为了不耽误项目工期,臧家庄镇服务企业专员曾宪宝和村干部一起找到马忠胜做工作。马忠胜不好意思回绝,但由于玉米当时不到收获期,这时候把玉米砍了实在舍不得,就迟迟没有行动。

曾宪宝和村干部没有简单粗暴地一砍了之,而是多方联系商贩,收购马忠胜的青玉米,很快就联系到买家,把卖玉米的1000元送到马忠胜手上。马忠胜十分感动,主动帮助项目部清理了现场,保障了道路拓宽工程顺利进行。正是有了良好的施工环境做保障,华能农光互补项目推进势头迅猛,目前,完成工程总量的70%以上,并网发电26兆瓦,超时间进度12%,并且实现“零信访”。

三小时破解“用工难”

采访中记者发现,在臧家庄镇,发生在服务企业专员身上的“小事”还有很多。就像振昊果蔬冷藏有限公司总经理柳美亮说的那样:镇党委和政府坚持把“无事不扰、有事必到”作为服务企业刚性要求,着力提供贴心化、多样化、个性化服务,实实在在地提高助企纾困成效。

8月中旬,振昊果蔬冷藏有限公司接到24吨订单,购货方要求7天发货,而企业依靠现有工人根本无法按时出货,同时受农忙影响,当时企业自己根本解决不了足够的临时用工问题。

正当公司上一筹莫展时,来公司走访的镇服务企业专员郭光全详细询问了用工标准和数量等情况,立即汇报给镇优化营商环境专班,协调人才办、劳保所和各工作片区多方联系,在附近的20个村庄又发动镇村干部电话联系100人次,仅用了3个小时,就为企业招聘到18名包装工、3名力工,持续加班1天半,企业如期完成交货任务。

下一步,臧家庄镇将坚持优化营商环境,常态化走访企业,做好企业共性问题和个人问题的梳理分析,以优质靠前、高效精准的服务,持续帮助企业强信心、拓市场、激活力。

(权立通 曲治国)