

共享工厂这样生产机器人

□《瞭望》新闻周刊记者 刘桃熊



走进位于河北省唐山市高新区的机器人展示体验中心,可见一体化全药品机器人智慧药房有条不紊地运行。机器人“药师”穿梭于多重药架之间,一个往返便可完成一张药品处方的调配。

这款机器人产品属于一个办公空间仅200多平方米、团队成员仅20人的轻资产运营企业——唐山晟群科技有限公司。

“我们这样的中小企业,采购量有限,没有价格优势,很难找到合作工厂。但这里的共享工厂‘一件也接单’,产品质优价廉。还能一站式解决我们在产品销售、发货等环节的个性化需求。”唐山晟群科技有限公司总经理张习加对《瞭望》新闻周刊记者说。

张习加所说的共享工厂,是唐山百川机器人共享制造工厂(以下简称“共享工厂”),能够为机器人中小企业提供技术、采购、设备、仓储、物流、售后等共享资源。从产品创意到生产落地,中小企业可以享受全产业链、全流程服务。

据了解,在共享工厂的助力下,唐山晟群科技有限公司的机器人产品迅速面世并推向市场,2023年公司产值已突破1000万元。

机器人被誉为“制造业皇冠顶端的明珠”,其研发、制造和应用需要具备先进的生产设备、现代化的生产车间等生产要素。但对国内数量众多的中小企业来说,高投入、高成本常常使其在入局机器人市场时望而却步。

对此,河北唐山探索打造共享工厂,聚集优质生产要素让有创新潜力、有成长性的中小企业共享,让创意的“火苗”汇聚成创新的“火炬”。

“大树”带动“苗木”

龙年春节刚过,位于唐山市高新区的共享工厂内一片繁忙景象:设计研发区域,研发团队负责“把脉”用户产品设计、研发等环节出现的问题;加工生产区域,机器人焊接工作站、全自动等离子切割机、3D打印机等共享设备不停运转。

据了解,该工厂由唐山百川创新科技服务有限公司建设,隶属于唐山百川集团。该集团是国内规模较大的轨道交通检修检测机器人制造商。

共享工厂于2024年1月2日正式启动,设有生产制造、设计研发、质量管理等七个部门,通过打通平台注册、提交业务需求、



唐山机器人共享制造工厂工人正在进行工件整理(受访者供图)。

客户收货、售后保障的全流程,面向京津冀人工智能与机器人领域提供共享服务。

“有参天大树,也有生长中的苗木,才能构成一片生机盎然的森林系统。”唐山百川创新科技服务有限公司总经理王孟昭说,“在机器人全产业链中,位于两端的设计和营销环节附加值较高,中间的制造环节附加值较低。通过共享制造,公司能够充分释放自身在加工制造中的科技实力,在提高产能利用率的基础上取得一定收益。”启动2个多月以来,共享工厂已完成40余份合同。

定制非标产品

随着新型工业化加速推进,机器人市场竞争加剧。中小企

业要进入这一领域,必须有特色化、个性化的非标产品。

共享工厂提供的技术、场地、设备、人才等生产资源,为中小企业高效生产非标机器人产品提供了可能性。

总建筑面积达11.7万平方米的百川机器人共享工厂,有软硬件设备800台套,研发及生产专业人员1000余人,具备年产机器人产品2000台套的生产能力。这令中小企业在“一夜之间”拥有了现代化生产线和千人团队,生产效率可提高约10%,单位产品成本可降低约8%,产品研制周期可缩短约15%,产品不良品率可降低约10%。

近期,唐山中弘智能科技有限公司研发的吊轨式巡检机器人,正在共享工厂进行产品调试。“这个产品我们自己研发需要半年多时间,共享工厂三个月内即可落地,缩短了研发生产周期,降低了物资采购成本。”该公司总经理刘瑞智说。

共享工厂打通研发环节瓶颈,帮助企业的创意精准落地。一般来说,中小企业对于产品设计和生产环节的表述专业化程度不高,共享工厂的专业团队会帮其翻译成更精准的设计语言、施工语言。

不久前,唐山四维智能科技有限公司与一家央企成功签署了某个个性化非标产品研发项目合同。项目推进过程中,共享工厂的机械工程师与企业负责人共同探讨罐装设备分动盘的设计思路。

“企业描述设备想要实现的动作,我们的工程师据此形成规范化施工图纸,推动进入后续生产环节。”百川机器人共享工厂总经理赵辉说。

“该项目产品研发没有先例可借鉴。共享工厂派来的工程师一起‘头脑风暴’,帮我们少走弯路。”唐山四维智能科技有限公司总经理陈耀斌说。

助力产业集群崛起

通过共享制造模式,机器人中小企业能够以轻资产招商,有利于地区培育产业集群。要实现这一目标,保障共享制造平台稳定运行、构建完善产业生态尤为重要。

唐山市高新区提出,每年安排2000万元预算资金,专项支持共享制造。符合条件的企业每年可申领最高10万元的“创制券”,用于产品样机试制、首台套首次加工、产品检验检测等生产活动。

“创制券”是一种电子支付凭证,企业无抵押、无担保也可实现订单融资。“唐山市高新区管委会副主任安海涛说,这将引导中小企业更注重研发设计、市场开拓等环节,加快机器人产业集群从数量扩张向产值扩张转变。

与此同时,唐山市搭建线上机器人共享制造公共服务平台,帮助更多机器人中小企业注册,在企业审核、合同签订、创制券发放、技术研发、生产制造、发货售后等环节优化服务管理,提高生产灵活性和协同效率。

在此基础上,唐山市加强与重点科研院所合作,推进研发资源和实验设备共享。预计到2024年末,将有20余家机构开放实验设备和平台资源,为相关企业提供研发、设计、测试等服务。

共享模式助力下,唐山市机器人产业已实现规模化发展、全品类布局、多场景应用。目前,唐山市机器人企业数量达151家,较2023年初增加76家;2023年,唐山全市机器人产业实现营业收入达67亿元。

(原载《瞭望》2024年第13期)

我市表彰杭州亚残运会及省残运会获奖人员和单位

本报讯(记者同妍 通讯员孟勇)3月26日,市残联召开参加杭州亚残运会、省第十届残运会暨第六届特奥会总结会。会上为亚残运会、省残运会获奖运动员、教练员代表和获得突出贡献奖的单位颁奖。

现场通过生动的情景展示,运动员代表们讲述了自己的成长历程,他们顽强拼搏、挑战极限的体育精神,鼓舞人心,催人奋进,教练员及运动员亲属默默支持、甘于奉献的大爱精神,感人至深、让人动容,赢得了现场观众的阵阵掌声。

“这次受到表扬的集体和个人,集中体现了我市残疾人胸怀大局、自信开放、迎难而上、追求卓越的精神风貌,这将进一步激发广大残疾群众参与体育运动、体育健身、体育康复的热情,在全社会营造出理解、尊重、关心、帮助残疾群众的浓厚氛围。”市残联二级调研员朱国富表示。

据了解,杭州亚残运会上,我市运动员取得了2金3铜的优异成绩;河北省第十届残疾人运动会上,我市运动员共获148.5枚奖牌,其中金牌82枚,再创历史新高。在第六届特殊奥林匹克运动会上,我

市共获奖牌21枚。运动员们的顽强拼搏塑造了“英雄城市 大爱唐山”的文明形象,弘扬了奋发向上的精神风貌,大会组委会为我市颁发了人才输送奖和体育道德风尚奖,实现了运动成绩和精神文明双丰收。

近年来,市残联认真落实全市建设“赛事之城、圆梦之城”的工作部署,开创了残疾人体育事业发展的新局面。我市残疾人运动员参加省级以上重大赛事40次,获得金牌190.5枚。在2021年东京残奥会上,取得了3枚金牌、2破世界纪录的

优异成绩,实现了我市残奥会金牌零的突破。我市大力发展残疾人冰雪运动,连续3年承办“冰雪河北 快乐你我”残疾人冰雪季活动,成功举办6届唐山市残疾人室内运动会。在2023年唐山市马拉松赛事中,首次组织15名残疾群众参加市马拉松轮椅组比赛,建设省级以上残疾人健身示范点51个,组织残疾人群众体育活动60场次,参加活动的残疾人达10余万人次,组织开展“康复体育进家庭”,为2800户残疾人家庭提供服务,我市残疾人体育管理中心荣获“全国体育工作先进集体”称号。

迁安

精准对接“手拉手” 群众健康有“医”靠

本报讯(记者金鹏 通讯员吴海民、李文军、杨得清)入春以来,流行感冒、呼吸道感染等春季流行疾病增多,成了群众眼下的烦心事。近日,迁安市老干部医院保健中心的医护人员走进蔡园镇蔡园村开展健康义诊活动,落实农村五个“手拉手”全覆盖义诊要求,为当地群众进行免费诊疗。

义诊活动中,医护人员一边帮助群众填写义诊体检表、发放健康宣传手册、宣教健康知识、提供健康咨询,一边耐心细致地为村民量血压、测血糖、做心电图、详细诊疗等,结合检查结果,提出进一步的治疗方案;针对村民提出的问题,医护人员深入浅出地讲解相关知识,积极引导村民养成良好的生活习惯

和健康的饮食卫生习惯,并现场为村民做口腔保健、颈椎腰椎按摩……当天,为100余位村民进行了免费诊疗,得到了村民一致好评。

据了解,迁安市老干部医院保健中心与蔡园村是落实农村五个“手拉手”全覆盖工作的“手拉手”单位。经入户走访了解到,该村居住的老人较多,大都是子女

不在身边的空巢老人、生活困难的低保老人、孤寡老人,部分老人腿脚不便,患有高血压、高血糖等老年人慢性疾病,医护人员针对实际情况,为老人测血压、测血糖、测心电图等。同时,开展定期上门服务,医护人员根据检查情况向老人提出科学饮食建议,叮嘱老人要提高保健意识,定期进行体检。

曹妃甸三农场

打好安全生产“组合拳”

本报讯(李百强、杨文海)曹妃甸三区农场积极强化措施,认真抓好安全生产和应急处置工作,教育和引导职工群众绷紧“安全弦”,筑牢安全生产和应急处置工作“防护网”。农场严格落实安全生产责任制考核,拟定印发了安全生产工作实施方案等,明确工作要求与职责分工,层层签订责任书,将安全生产工作纳入村、居考核的重要内容,细化排查清单和整治清单。

全面排查,打好治理“攻坚战”。农场党委紧盯重点,由农场主管安全生产的领导带领应急办、纪工委、防控办等部门,深入开展燃气安全专项整治,对发现的安全隐患坚持“零容忍”。特别是对企业生产、企业用电、加油站、消防安全等专项整治行动发现的重大隐患,责令限期整改。确保检查不留死角,整改跟踪到位,防止安全生产事故的发生。目前,对全场各企业进行消防和安

全生产集中大排查15场次,共发现问题10余处,对排查出的各类隐患,要求列出详细的问题清单,能够立即整改的立行立改,整改到位,不能立即整改的,需限期整改,确保各类安全隐患得到有效防范化解。

敲响警钟,当好“宣传员”。农场党委把安全教育作为推动安全生产各项工作的“必修课”,线上,利用农场、各企业微信推送安全生产知识百余条,组织职工群众学习安全生产操作规程,确立“全面安全”理念,强化“安全红线”意识,提升抓安全、保安全的思想自觉和行动自觉。线下,采取职工消防培训+警示教育的方式,学习消防安全管理制度和现场作业要求,强化安全第一理念,教育和引导员工绷紧“安全弦”,筑牢“防护网”。目前,农场举办了由全场各企业、村(居)、机关科室主任参加的消防培训班两次,发放安全生产宣传品1500余份。

国网唐山供电公司

春耕春灌保电忙

本报讯(记者回佳佳 通讯员李佳宝、周宇翔)春种一粒粟,秋收万颗子。3月25日,在丰南区大齐各庄镇大长春村雪丰现代农业园区的桃树大棚内,园区技术人员正在给桃枝掐尖、给桃子套袋,丰南供电公司大齐各庄镇供电所工作人员正在对60座大棚的用电设施进行特巡。

“这个开关有点老化了,帮您换了个新的。用电方面有什么问题就联系我们,我们随时到。”供电所工作人员桑昊对产业园负责人王永辉说。

“正盼着你们来呢,每年都在春耕春灌期间为我们检查用电设备,太谢谢了!上次就多亏了你们及时伸出援手。”王永辉介绍,去年11月14日,隔壁邻居家失火造成园区变压器损坏,冷库无法供电,可是急坏了王永辉,他立即向供电公司反映情况。公司工人很快携带工具驱车抵达现场,仅用50分钟就完成了抢修工作。

2014年,王永辉成立了雪丰果蔬种植专业合作社,起初仅有100亩土地,如今已逐步建成占地1000亩、拥有60座智能温室大棚的现代化农业园区,年产值达450余万元。“大棚内的智能温控、滴灌等自动化设备对供电可靠性和电能质量要求比较高,感谢你们这么多年来支持和帮助。今年,我们的销售收入预计能突破500万元!”王永辉对未来充满信心。

正值春耕时节,国网唐山供电公司提前安排,组织各县(市、区)公司员工对辖区内机井供电设施、供电线路和自动滴灌设备开展特巡,及时了解种植户用电需求,义务帮助更换老化的空气开关、漏电保护器及修复破损线路等,确保电力线路和设备处于良好运行状态。开通春耕用电绿色通道,畅通24小时服务渠道,确保春耕用电故障报修及时处理,全力保障春耕春灌用电安全可靠。

丰南区光明大街西延下穿铁路工程2号框架桥预制施工顺利完成



本报讯(记者梁赞英 通讯员季凤磊)日前,伴随着最后一方混凝土浇筑完成,标志着丰南区光明大街西延下穿铁路工程2号框架桥箱体预制施工圆满完成,不仅为接下来的施工打下良好开端,也为光明大街工程下穿铁路全面贯通奠定了坚实基础。

光明大街工程位于丰南经济开发区,是丰南区重要建设项目,也是连接新老城区的重要道路工程,对于打通西城区与南城区之间的交通堵点、提升城市道路互联互通能力具有重要意义。

该工程由中国中铁六局承建,自2023年7月21日开始涉铁施工,预计今年年底竣工。框架桥设计规格总长

19.3米,宽37.4米,高11.9米,总质量5400吨,采用15.5米-15.5米双孔分离式设计。为确保工程进度,冬日施工期间,项目部采用了防冻混凝土材料和蓄热法加蒸汽法养护方式以保证大体积混凝土冬季施工质量,同时,配备完善的消防器材和设施,严格管理用电安全,加强消防安全培训,确保施工现场消防安全。

据悉,该工程的建成将进一步完善我市路网体系,极大改善丰南区交通状况,缓解交通压力,提高交通运输效率。同时为周边居民和企业提供更加便捷的出行条件。

图为施工现场。杜瑾宇 摄

小小栗蘑菌棒 点亮乡村经济

本报讯(记者李雪松 通讯员王宏颖、于佳卉)拌料、装袋、高温灭菌、无菌接种、发酵……近日,走进迁西县白庙子镇立果食用菌专业合作社,女工们正忙得热火朝天。经过一番严格操作,一袋袋栗蘑菌棒就新鲜出炉了,整整齐齐码放在架子上等待发往各地的种植户手中。

该合作社成立于1995年,经过近30年的摸索、钻研,探索出当下较成熟的菌棒生产与栽培技术,已经成为制菌、栽培、销售一体的专业合作社。“我们合作社生产的栗蘑菌棒不仅质量过关,出菇率也高,一公斤菌棒大概能产一公斤鲜菇。合作社成立以来,口碑一直不错,我们不仅供

货菌棒,还能为客户提供技术支持以及帮助解决栗蘑的销售问题。”合作社理事长汪立果介绍。“该合作社采取‘合作社+基地+农户’的经营方式,辐射带动本村农户30余户,解决村内妇女就业20余人。”“自从有了合作社,我们在家门口就能就业,既不耽误照顾孩子又能赚钱,真正正在产业发展中得到了实惠。”合作社女工付玉凤开心地说。

据了解,合作社生产时间集中在每年的10月中旬至次年的3月中旬,年生产菌棒80多万棒,60%销往北京昌平、怀柔等地,年收益可达50万元,有力促进了农民和村集体“双增收”。