



宝鸡吉利公司生产线 冯晓伟摄

智能时代, 宝鸡机器人产业 如何乘风破浪?

■ 本报记者 刘亚媚 张家旗



初夏的西安市区,一家专注生产5G通信设备的公司车间内,几十台车床正在繁忙且有序地生产着。每一台车床上方,都有一台桁架机器人,用直直的机械臂将料盘上的原料运到车床加工口。

精准,快速。每台车床的生产效率,比过去提高了数倍甚至数十倍。

这些车床和机器人,来自宝鸡山崎精工智能装备有限公司。过去四年里,这些产自宝鸡的机器人以自身的品质赢得了各地客户的信赖。

机器人产业属于战略性新兴产业。近年来,随着制造业向智能制造模式转型升级,机器人和智能装备产业已成为经济发展的新引擎。市第十三次党代会和市“两会”明确提出,宝鸡要着力构建“45511”现代产业体系,做大包括机器人及关键零部件在内的五大新兴产业,打造全国机器人及关键零部件制造基地。

那么,宝鸡机器人产业究竟发展如何?日前,记者进行了探究。



拥抱朝阳 发展机器人产业

山崎精工的负责人罗建忠,是车床行业的资深专家。2009年,他在浙江一家日企机床厂第一次见到了机器人。

“当时我就被这种高效的生产形式震撼了。”罗建忠说,“我感到机器人的时代已经到来了,自己在这个时代要做什么。”

2016年,罗建忠和志同道合的伙伴们创立了山崎精工,主营高精度数控机床、功能部件和智能机器人,并将“高精、复合、自动化”作为产品宣传语和生产标准,努力迎接和拥抱智能制造时代的到来。

近年来,全球机器人市场规模不断扩大,连续数年平均增长率都在10%以上。而“十三五”以来,我国工业机器人产量年均增长33.2%,连续六年成为全球第一大应用市场。专家预计,到2023年,全球机器人市场规模将突破477亿美元。

面对这么一大块“蛋糕”,宝鸡作为老工业基地,必须抓住机遇,抢占这一重要新兴市场,打造新的增长极,促进新时期转型升级、突破发展。

2016年,宝鸡出台了《宝鸡市机器人产业发展规划(2016-2020年)》,在全省率先成立了宝鸡市机器人暨智能制造产业协会,引领我市机器人产业加快发展,并在引进相关科研机构、建设研发中心和技术平台等方面给予重点支持。政府“有形的手”加上市场“无形的手”共同发力,催动了我市机器人产业快速发展。

“我看到了这个机遇,也在努



机器人及智能制造产业园生产现场

力想抓住这个机遇。”来自岐山县蔡家坡的梁超说。梁超已过不惑之年,就在6年前,他还在传感器领域深耕,在岐山县蔡家坡拥有一家在市场上颇有影响力的公司,专攻传感器生产。但敏锐的梁超早早意识到,机器人将成为各种生产场景中的主角,市场前景广阔。经过多方考察和考虑,梁超把目光集中在了机器人关键零部件——关节减速器上。2016年,梁超二次创业,成立宝鸡中航时代精密传动有限公司,主营机器人谐波减速器。经过几年的经营,梁超二次创业取得了较为良好的成绩,这也促使他将公司从蔡家坡搬至陈仓区机器人

智能制造产业园,走向更为广阔的舞台。

雄厚的制造基础,让宝鸡机器人产业发展迅猛。

减速器是工业机器人中最关键的功能部件。宝鸡生产机器人减速器的代表企业有秦川机床工具集团股份有限公司、陕西渭河工模具有限公司等10余户。陕西渭河工模具有限公司成立的“机器人减速器研发技术国家地方联合工程研究中心”获国家发展改革委批准,宝鸡文理学院成为省级机器人研发平台。

采访中记者了解到,目前,全市拥有机器人及关键零部件生产研

发、集成应用企业42家,聚集各类高端技术人才150余人,牵头制定国家机器人行业标准4项,拥有机器人减速器核心专利20余项。

“宝鸡的一些机器人制造企业已经冲到前面,其中秦川集团、渭河工模具有限公司是国内机器人关节减速器产品系列最全供应商。”宝鸡市机器人及智能制造产业协会秘书长李亮说。

优势明显 引人注目的关节减速器

去年底,第四届中国(宝鸡)国际机器人暨智能制造展览会在宝

鸡举办。这届展会上,来自全世界的180家参展企业纷纷拿出拳头产品,一台台造型各异、功能强大的机器人,无疑成为人们关注的焦点,展示着这个时代最先进的技术水平。

虽然受疫情影响,这届展会对入场观众有着颇多限制,但这并未影响众多机器人爱好者和市民的热情。来自韩国机床产业协会的朱成文理事长就化身“专业观众”,在几家宝鸡机器人整机及零部件生产企业的展位上驻足仔细观看,并对展品的良好性能赞不绝口。

朱成文虽然是第一次来宝鸡,但他对宝鸡的机器人产业并不陌生。近年来,秦川集团等数十家企业和基础加工企业经常参加在韩国举办的机器人相关展会,在海外打响了“宝鸡造”的品牌。这次参观展会,更加深了朱成文对宝鸡机器人产业的认识,也让他看到了宝鸡装备制造业的广阔前景。朱成文说,下一步,他们将进一步加强与宝鸡企业的合作和对接。

在海外,尤其是国内大部分地区,业内人士对贴着“宝鸡造”标签的机器人整机及关键零部件并不陌生。“稳定、精准、性价比高”是他们对“宝鸡造”的共同印象。

目前,宝鸡的机器人产业分布于渭滨区、宝鸡高新区、陈仓区、蔡家坡等地,产品涵盖工业机器人、服务机器人、特种机器人、智能机器人四大领域。同时,不论是产业上游的关键零部件研发制造、中游的机器人整机研发制造,还是下游的集成应用,都有多个企业“沉浸”其中,并取得不俗的成绩。但整体来看,宝鸡的突出优势体现在关节减速器的研制生产上。

(下转第七版)