

### 来自上海 源于专业

地址:淄博市张店区柳泉路256号(银座奥特莱斯对面)一、二楼

客服热线: 0533-2887666



从单一产品到多样发展,从单一企业到孵化平台,2006年成立至今,山东能行机器人集团在"机器人"这个领域闯出了一条属于自己的发展之路,成为淄博乃至山东新旧动能转换和产业升级的生力军。

# 从精密减速机到行业内唯一一家机器人全产业链生产企业"能行"! 小机器人闯出大世界

#### 从生产精密减速机起家 到生产出多款工业机器人

一提到机器人,我们首先想到的就是那个白白的、胖胖的"人"的形象。事实上,机器人也分很多种,但它的核心都是由精密减速机、智能控制系统和伺服系统组成,山东能行机器人集团的发展就要从精密减速机说起。

8月21日,记者来到位于淄博 高新区的能行集团产业园,"我们 产业园一共占地70多亩,这里是生 产减速机的,这个厂房生产轨道机 器人、桁架机器人,还有楼上的厂 房,是生产智能协作机器人 的……"山东能行机器人集团负责 人巩相峰一路如数家珍地介绍着, "在最开始的时候,我们只生产精 密减速机,那时候我们公司的名字 叫做纽氏达特行星减速机有限公 司。"淄博纽氏达特行星减速机有 限公司成立于2006年7月,产品主 要应用于航天、飞机、雷达、军工等 行业,是目前国内少有的拥有自主 研发团队与高精度生产检测仪器 的精密减速机生产企业。

随着企业的不断壮大,减速 机已经无法满足企业的发展需 求,于是又有了淄博纽氏达特机 器人系统技术有限公司,并在此 基础上组建了山东能行机器人集 团,实现了多个产业的繁荣发展。 目前,精密减速机依然是能行集 团的主打产品,2018年精密减速 机营业额达到1.8亿元,2019年计 划营业额将达到2.5亿元,精密减 速机年产量达35万台。机器人 的发展也毫不示弱,纽氏达特机 器人系统技术有限公司主要是做 工业机器人的配套部件,其中, "招薄重型喷涂机器人用精密增 程系统"项目被列入"2018淄博 双十计划",该项目用于大型工件 喷涂时机器人自身臂展行程无法 满足作业要求的场景,该项目着 重解决如何在缩小产品尺寸的同 时强化结构、满足输出扭矩、输出 精度情况下缩小减速机尺寸、精 密部件防护、爆炸风险等业内难 题,截至目前该项目已经完成理



科研人员对产品零件进行测试

巩相峰向记者演示智能协作机器人。

论校核和样机方案设计,预计可 新增产值3000万元。

'最近几年,我们国家在机器 人方面也有很大发展,但与发达 国家相比,差距还是很大,他们有 非常成熟的体系,所以,要想得到 好的发展,就必须另辟蹊径。"巩 相峰向记者介绍,在精密减速机 的基础上,能行集团又自主研发 了智能控制系统和伺服系统,成 为行业内唯一一家能够生产机器 人三大核心零部件的企业。以自 主知识产权的三大零部件为基 础,能行集团的子公司研发的智 能协作机器人将于年内上市。在 车间里,记者看到了这个不足一 人高的小机器人,它共有6个关节 可以360度旋转,可以应用于焊 接、装配、喷涂等多个工业行业, 还能应用在新零售消费领域,例 如冰淇淋自动售卖、调酒等。更 重要的是,这款机器人还可以与 人在同一个平台上工作,不用担 心对人造成伤害。"由于具有安全 性、易用性和可扩展性等优势,这 个项目潜力非常大,市场前景也 非常好。"巩相峰充满信心地说。

#### 企业母体成裂变孵化平台 让每个员工都成为老板

能行集团的发展不仅得益于 产品的推陈出新,更得益于他们灵 活的企业机制,巩相峰本人便是受 益者之一。"从哈工大研究生毕业 之后,我就一直在哈工大机器人研 究所从事研发工作,2014年因为机 缘巧合与当时的纽氏达特有了接 触,于是我们共同创办了纽氏达特 机器人系统技术有限公司。"巩相 峰介绍,能行集团成立之后,研发 能力进一步增强,销售体系也更加 完整,为了鼓励科技创新,公司又 设立了"能行基金",专门用于对内 部新公司的孵化。目前,能行集团 已经从最开始的一家企业,裂变成 为现在的6家子公司,这些子公司 都是高新技术企业,都具有广阔的 发展前景。

"例如智能协作机器人,就是 我们2018年新成立的一个公司。"巩相峰告诉记者,这个项目 公司已经酝酿了很久,他在哈工大机器人研究所的时候,就是从事这个方向的研究。"年内我们还将再孵化出一家新的公司,公司现在的理念是激发每个人的科研创新潜力,谁的项目成熟了,通过考核就可以获得能行基金的扶持。我们旨在打造这样一个全员创新、全员持股的企业环境,让每个人都有可能成为老板。"巩相峰作为一名85后,已经尝到了科研创新、当项目合伙人的甜头,能行集团就是要鼓励公司出现更多的"巩相峰"。

如今,能行集团的精密减速机已与富士康、京东、顺丰等知名企业建立合作关系,在国内拥有500家分销商;LMF、LMO两大系列产品,已经服务于汽车、航天、高铁等领域,其中汽车行业已经为福特、雷诺、日产、一汽、广汽、北汽等汽车主机厂提供产品;风头正劲的智能协作机器人,由于成本低、拥有自主产权等优势,也将在市场上博得更大的发展空间……

子公司的裂变不仅激发了能 行集团员工的创新能力,更为淄 博市乃至山东省的新旧动能转换 提供了新鲜血液。随着机器人时 代的到来,现在机器人的应用越 来越广泛,在传统的工业机器人 逐渐取代单调、重复性高、危险性 强的工作之时,智能协作机器人 正在慢慢渗入各个工业领域,发 挥更大的作用。"我们的各类机器 人可以为淄博装备制造企业和生 产企业提供有力的技术和产品支 持,充分利用淄博工业门类齐全 的优势,创造一批高端装备制造 企业。"巩相峰说,目前能行集团 采用的是机器人全产业链、生态 平台化运作模式,围绕机器人本 体的软件、硬件公司提供市场平 台,有助于形成大的机器人生态 圈,为淄博高端智能装备创新创 业提供基础条件和素材,吸引高 端人才和投资企业,助力淄博新 旧动能转换。

文/图记者 王墀 毛琳琳

#### 实施方案制定

## 淄博市体育中心场馆免费低收费开放

记者 尹珂

通讯员 孙洁蓥 报道

**晨报淄博9月2日讯** 今天,记者从淄博市体育中心获悉,淄博市体育中心制定了新的《淄博市体育中心制定了新的《淄博市体育中心场馆免费低收费开放实施方案》,对原来方案进行了丰富和完善,加大各个场馆对外开放力度,增添免费开放场所,增加开放时间,并对原有的健身场地升级或改造,进一步提升服务水平,惠民便民利民。

新的方案中增添了淄博市体育中心五人制笼式足球场的免费开放;淄博市体育中心体育场增加了开放时间;乒乓球和羽毛球健身场地已经开工升级改造;网球场即将开始修缮;体育中心还将计划对健身步道进行改造……据鲁中晨报记者了解,淄博市体育中心场馆免费低收费开放范围及项目有:体育场,包括主、副体育场的田径场和足球场,开放项目有田径;综合馆,包括篮球场、

网球场、乒乓球场、羽毛球场,开放项目包括篮球、网球、乒乓球、羽毛球、气排球等;游泳跳水馆,包括比赛池、训练池、跳水池、戏水池,项目包括游泳;所属公共场地及户外健身器材,包括室外篮球场、门球场、羽毛球场、乒乓球以及健身步道、健身组合器械、休闲广场等。

参加免费低收费健身人员需遵守以下规定:须持有效证件到 体育中心办理健身卡,持证按规 定时间参加免费低收费健身活动。室外免费健身项目,无需办理健身卡;申请办理健身卡时,须持健康体检表及本人身份证或其存有效证件(老年人、残疾人须持老年证、残疾人证),并交纳工本费。未满十八岁的申请人必须也上人签署同意,方可办理。健身十仅限本人在有效期内使用;参加免费健身人员,应根据自身身体状况选择健身项目。

淄博市体育中心相关工作人

员说,淄博市体育中心将进一步 提升服务工作,找准改进服务工 作的着力点,分门别类在提升服 务质量上下功夫,不断提升场馆 运营和管理水平,更好地为广大 市民服务。



扫描 二维码了解更多信息。