

小企业闯进国产大飞机供应链

新能源车企上门寻合作

长江日报(记者张衡 通讯员朱庆杰) 尽管时隔数年,位于蔡甸区武汉中德国际产业园的武汉本丁科技有限公司(以下简称本丁科技)总经理柏元海依旧清晰地记得,中国商飞公司供应商、武汉某航空装备领域企业技术负责人前来验厂时说“我们不看企业名气,只看产品和技术”。这句话,让为汽车大厂做配套的柏元海下定决心,攻克航空精密弯管工艺。

近年来,柏元海带领团队加工交付的4000余件航空“筋骨”装配在国产大飞机上。在公司样品展示区,柏元海向记者介绍,这是飞机起落架油路油管、引气管、主支撑管……各种管件多达几十种,材质有铝合金、钛合金等。

柏元海说,航空管件对饱满度、弯曲部位的减薄量等指标有着非常苛刻的要求,通俗地说就是管件在弯曲加工的过程中一次成型,不断裂、不起皱、不凹陷,除了达到各项性能指标外,产品表面不能有一丝划伤。

41岁的柏元海成立这家企业之前是一家外资弯管机制造企业区域销售负责人。弯

管机的销售工作经历,让他接触到各种金属材料,掌握各种弯管加工成型加工工艺。

2017年底,某航空装备领域知名企业为生产飞机起落架,四处寻找弯管配件加工厂未果后,经人推荐找到柏元海。一个多月时间里,柏元海带领团队反复实验、改进,再实验、再调试,最终研制成功。

“下订单前,对方前来验厂,当看到我们企业还是一家初创企业,觉得不可思议。对方很务实,只看产品达不达标,不看企业大小。”本丁科技半个月生产的首批200余件弯管全部检验合格,成功交付。

随着武汉航空新材料产业发展研究院落户蔡甸,朗志公司先进合金研发生产基地项目等一批航空新材料企业聚集,柏元海对公司未来发展更有信心。

“背靠武航院,可直接向专家团队‘借智’,与上下游企业协同创新。”柏元海说。

本丁科技已拥有专利30余项,凭借自主研发的航空弯管工艺技术,吸引多家新能源车企业主动寻求合作,相关产品成功装配至岚图、比亚迪、小鹏、吉利等新能源车。



这家小企业 凭啥将产品装进大飞机

硬核技术

管件在弯曲加工的过程中一次成型,不断裂、不起皱、不凹陷,除了达到各项性能指标外,产品表面不能有一丝划伤

品质交付

4000余件航空“筋骨”装配在国产大飞机上

技术积淀

深耕航空精密弯管工艺,手握30余项专利

技术赋能

凭借自主研发的航空弯管工艺技术,吸引多家新能源车企业主动寻求合作,相关产品成功装配至岚图、比亚迪、小鹏、吉利等新能源车

柏元海在办公室内思考航空管件的加工工艺。

长江日报记者张衡摄

制图 职文胜

武汉经开汽车零部件配套基地改造完工 厂房屋顶装上绿色电站

长江日报(记者徐丹 通讯员卢家勇 张杰) 近日,位于武汉经开区全力北路的武汉经开汽车零部件配套基地(3W1工业园)内,最后两栋完成改造的D、E厂房已迎来企业入驻。现场新铺设的彩钢瓦屋面平整坚固,加固后的钢结构厂房焕然一新。至此,该园区五栋总计6万平方米的老旧厂房整体改造工程全面竣工。

3W1工业园于2011年建成,曾入驻湖北吉兴汽车部件有限公司、采埃孚汽车系统(上海)有限公司武汉分公司、安波福电气系统有限公司武汉分公司三家一级汽车零部件配套企业,园区年产值一度突破50亿元。

然而,历经十余年使用,厂房结构老化、屋面漏水、设施陈旧等问题日益凸显。今年1月,负责实施改造的武汉经开资产经营有限公司(以下简称经开资产公司)启动D、E厂房改造,于3月顺利完工并通过预验收。

此次改造同步为绿色低碳转型打下基础。经开资产公司有关负责人介绍,改造后的厂房屋顶可直接铺设分布式光伏电站。据悉,2025年,先期完成的A、B、C三栋厂房屋顶已安装光伏设备,累计发电240万度,为人驻企业节省用电成本55万元。

目前,随着D、E厂房改造完成,下一步将推进光伏全覆盖工程。

戴智能眼镜以87英寸“大屏”看电影

武汉研发新品上市

抬着头就能刷手机,以外语交流时能实时翻译,随时随地看大屏电影……这些科幻电影里才有的场景被武汉一家AI企业实现了。

湖北臣博视人工智能科技有限公司内,一副黑框眼镜看似普通,用手轻点眼镜腿,眼前竟出现一块87英寸“大屏”,清晰且色彩斑斓。

戴着这款智能眼镜进入观影模式,画面清晰流畅;进入翻译界面,听到外语时眼前自动出现中文。它不仅能拍照、能录像,而且不挡路、不突兀、戴得稳。

【研发者说】

湖北臣博视人工智能科技有限公司研发人员王添辰:

这款智能眼镜轻巧、功能多、续航长

刷手机不用低头,看电影不用找屏幕,和多语种的外国人无障碍交流——我们的智能眼镜都实现了。

这几年,智能眼镜火遍全球,但不少企业堆砌功能时忘了它首先得是一副舒服戴一整天的眼镜。太重、太怪、续航太短,用户戴10分钟就想摘掉,再强的AI也没用。我们的理念是:先具有可穿戴性,再增加智能性。

最近,我们最新研发的AR双目全彩智能眼镜上市。与传统单色AR眼镜仅能显示绿色图标和文字不同,它外观普通,但镜片里藏着光波导黑科技——两层树脂镜片中间夹着厚度不到1.5毫米的真空硅基波导模块,光源经衍射反射,使用户在欣赏虚拟影像的同时能清晰地看到真实世界。我们还通过优化结构设

计,成功消除了彩虹纹和漏光现象,确保彩色画面的纯净与清晰。

AR双目全彩智能眼镜不只是好看,更耐用、好用。镜腿右侧有滚轴,只需两根手指就能操作,轻巧简单。眼镜内还装有独立系统级芯片,能脱离手机独立运行,拍照、录像、同声翻译、图文翻译、AI提词、会议纪要等功能都可实现。

智能眼镜领域存在一个“不可能三角”,即性能、续航、重量不可兼得,但我们找到了平衡点。一副AR双目全彩智能眼镜重量约89克,比普通眼镜略重一点。我们采用前后配重和弹性镜腿分散压力,让它戴得稳、不压鼻,让高度近视者也能直接配度数。

在全功率使用时,这款眼镜可以续航两个小时,在AR双目全彩智能眼镜领域属于第一梯队。此外,我们还开发了主打翻译、导航、提词等基础功能的“轻盈版”。它看上去和普通眼镜无任何区别,重量仅28克,智能镜腿可拆卸,花千元就能体验。

我们团队是做AI视力矫正镜起家的,对眼镜的光学设计、电路集成、功耗优化都有多年技术积淀。我们希望智能



海外嘉宾(右)试驾湖北臣博视人工智能科技有限公司研发的智能眼镜。

眼镜不再是极客玩具,而是人人戴得稳、用得上的下一代智能终端。

【大众点评】

湖北省眼镜行业协会会长易向阳: 为行业智能化升级树起标杆

当前,AI眼镜正呈爆发式增长,消费与产业双场景快速渗透,轻量化、低成本、生态化是大势所趋,市场前景广阔。作为

湖北省唯一一家布局AI+AR眼镜领域的高科技企业,湖北臣博视人工智能科技有限公司敢于创新,解决了传统智能眼镜笨重、突兀、画面不清晰等痛点,真正做到可穿戴、可日常、可量产,为湖北眼镜行业智能化升级树起标杆,未来可期。

(整理:长江日报记者陈晓彤 统筹:张凡 谌达军)

新天工开物

长江日报(记者李琴 通讯员曾宪雯)4月12日,在光谷智能传感产业创新峰会现场,光谷智能传感技术创新研究院正式揭牌。该研究院由东湖高新区联合华中科技大学、九峰山实验室、光谷实验室及华工科技、高德红外、四方光电等龙头企业共同发起设立,标志着光谷在构建传感器产业创新生态、攻克关键技术瓶颈上迈出了关键一步。

传感器是万物互联的核心感知器件,更是培育新质生产力的关键支撑。当前,全球传感技术加速迭代,传感器已从单一器件升级为“感知+智能”的复合系统,应用场景向低空经济、生物医药、人形机器人等前沿领域全面渗透。

“传感器虽然小,但是能起到四两拨千斤的作用,每投入1元都会带动产出10元,乃至100元的产值。”中国工程院院士、华中科技大学校长尤政在揭牌仪式上强调,传感器是国民经济发展的“倍增器和助推器”。

据介绍,针对我国传感器产业“核心制造能力不足”、高端领域国产化率偏低的现状,研究院将紧扣国家战略需求和区域产业发展方向,拟建设智能传感器设计、工艺验证、测试等三大平台,在智能感知微系统设计、具身智能传感技术、智慧医疗传感技术、惯性与车规传感技术、环境感知技术、未来传感技术等六个方向开展关键技术攻关和成果转化。

会上,光谷智能传感器产业基金同步签约。该基金由武汉高科集团发起,联合湖北省楚天凤鸣基金、长江成长资本等机构,将专注于传感器领域种子期、初创期创新项目的投资,打通“基础研究—中试转化—规模应用”的全链条。

目前,光谷已集聚传感器上下游企业超100家,核心产业规模突破100亿元,在红外、温度、气体、压力等多个细分领域处于业内领先地位。根据规划,研究院力争到2030年,推动光谷传感器产业规模突破300亿元,撬动千亿级智能终端产业集群,助力湖北打造成为全球传感器产业的重要一极。

锚定2030年产业规模突破三百亿元

光谷智能传感技术创新研究院揭牌

(上接第一版)

底气来自哪里?这个月初,东风汽车自主研发的两款氢燃料电池相关产品通过中汽中心新能源检验中心“氢能马拉松”耐久性验证,各项指标达到行业领先水平。

“在深水区,你不能只在岸边试探。”武汉市氢能产业促进会一位专家说,“武汉的做法是,把都市圈兄弟城市拉上一起蹚深水。”

直面痛点,在真实场景里找答案

武汉是一座“大而全”的超大城市,有闹市、新区交错的复杂路况,有跨江穿城的立体交通,有传统工业区和光谷科创大走廊的鲜明反差。这里的痛点不是假设出来的,而是每天真实发生的。

2021年,武汉入选全国首批“双智”试点城市。当时,全国多数城市还把测试车关在封闭场地里,一遍遍跑模拟路况。武汉做了一个大胆的决定:拆掉测试场的物理围墙,把测试道路直接延伸到市中心、跨江桥梁、机场枢纽——哪儿复杂就往哪儿开。

“封闭场地再大,也装不下武汉早高峰的跨江大桥。”武汉市经济和信息化局一位参与试点的工作人员说。

这个痛点倒逼出一项新机制:开放道路分级授权。武汉按照道路风险等级、时段、天气条件,建立了一套精细化的授权规则,并配套安全监管沙盒。企业可以在指定区域、指定时段开展真实路测,政府则实时监控数据。

这一机制已被多个城市借鉴。

痛点不止在马路上。在汉口北国际商品交易中心,商户李娟曾经很焦虑。看着别人在线上做得风生水起,她也想转型,但缺技术、缺运营、缺渠道。“想转不会转,会转不敢投。”

这个痛点被纳入现代商贸流通体系试点的解决清单。武汉搭建了数字化商贸赋能平台,整合物流、支付、流量、培训等资源,政府以购买服务或补贴方式降低商户门槛,形成“平台+商户+物流”的协同机制。

李娟成了第一批受益者。如今,她把家居用品卖到了全国20多个省市,线上订单量较三年前增加三倍。

还有数据这座“孤岛”。曾经,政府部门、企事业单位之间的数据相互割裂,跨领域应用难以落地。武汉在数据流通利用试点中直击痛点,打造“汉数通”平台,建立数据确权、定价、安全责任等规则。目前平台已接入主体702家,上架数据产品1248个。在中期评审中,这项工作成效位列全国第一梯队。

这就是武汉的办法:直面痛点,在真实场景里完成制度创新的闭环。



书香武汉 智创未来



设计 陈昌