

# 安徽:江淮大地“新”风正劲

超1300万次!

日前,位于安徽合肥的本源量子计算科技(合肥)股份有限公司披露,我国第三代自主超导量子计算机“本源悟空”自今年1月上线运行以来,成功应对全球125个国家超1300万次访问,累计完成超25万个量子运算任务。

步入本源量子机房,“本源悟空”量子计算机群一字码开,科技感、未来感扑面而来。“对话‘本源悟空’,生物领域可辅助药物发现,人工智能领域可提升乳腺钼靶图像筛查精度……量子计算未来已来!”“本源悟空”硬件研制团队负责人孔伟成激动地告诉记者。

以量子科技为代表,江淮大地上,新质生产力发展方兴未艾。看!新型显示产业持续打开“新视界”,新能源汽车产业不断跑出“加速度”,空天信息产业可上九天揽月……

## 1. 数字化,妥妥的“老树开新花”

伴随安徽淮水人成长的一杯奶,正因“数”而变。

走进淮北市相山经济开发区曦强乳业挤奶大厅,转盘式挤奶机正在进行自动化挤奶,合格的生鲜乳直接通过密封管道输送至下游车间,如遇不合格生鲜乳,系统将自动停止挤奶并报警。“以往采用并列式挤奶,单日产奶量才40多吨,如今采用转盘式挤奶,单日产奶量近80吨。”曦强乳业牧场挤奶厅主管谢宜曼介绍。

数智化同样为奶牛养殖插上科技翅膀。挤奶大厅旁的牧场里,每头牛从出生就戴上橘黄色耳标,“这一看似普通的耳标,相当于牛的‘电子身份证’”。曦强乳业信息中心负责人张河打开系统,每头牛的“家底”,包括出生信息、防疫情况、产奶量等一目了然,数智化助力科学、精准养殖驶入快车道。

然而,曦强乳业总经理王昌岭透露,公司曾一度没跟上数字化发展,“浮浮沉沉60年,决不能让企业被数字化转型浪潮拍翻”。

近年来,曦强乳业更换原有各类管理软件15套,建起企业自有管理平台,让全链路溯源管理融入所有工作单元,实现牧场、库存、生产、质检、销售“码”上管。截至目前,该公司数字化技术已覆盖超550个应用场景,每年沉淀数据量超100万条。“通过数字化建设,企业营收从3000多万元升至1.4亿元,妥妥的‘老树开新花’。”王昌岭告诉记者。

据了解,淮北市150余家企业已实施生产线高端化、智能化、绿色化改造。

“你看,生产数据实时上传中控平台,工人们随时可获取设备情况和生产进度,再也不用在各条生产线来回跑。”马鞍山奥特佳科技有限公司总经理叶海军带着记者走进车间,生产线上,一排排显示屏映入眼帘。“公司主要从事汽车缸体制造,自打引入羚羊工业互联网平台后,无论是刀具监测还是刀具补偿均取得显著效果,停机少了、质量高了。”数字化带来的“甜头”,叶海军感受颇深。

今年5月,马鞍山市博望区联手羚羊工业互联网平台推出博望工业互联网平台。截至目前,平台累计服务机床、刃模具、机械配件等中小企业超200家。放眼全国,已有超100万用户携手“羚羊”,平台累计提供服务超500万次,助力一个又一个传统企业跑出“羚羊”速度。

江淮大地上,转型升级如潮水般奔涌。2023年,安徽7737户规模以上制造业企业完成数字化改造,规下制造业企业数字化应用3.46万个,实施亿元以上重点技术改造项目1200项以上,新增规上制造业企业数字化改造5000家以上。



安徽合肥,用户在体验新型显示科技产品。  
张敏摄/光明图片



安徽合肥一家量子公司光电集成器件微组装实验室内,工程师在进行光路调测。  
资料图片



位于安徽芜湖的汽车智造工厂。资料图片

## 2. 强链条,自动化生产线“火力全开”

手上蘸点水,烧饼师傅陶胜利将面饼送入炉膛,3分钟后,一个正宗“下塘烧饼”出炉。

别上新工牌,陶胜利女婿,比亚迪合肥基地工人刘畅带领记者走进基地,自动化率超97%的生产线上,每50秒便有一台整车下线。

从小有名气的“烧饼小镇”到新能源汽车产业高地,“依市逆袭”、因地制宜发展新质生产力的故事正在安徽省合肥市长丰县下塘镇上演。

“2023年,长丰产销新能源汽车近50万辆,同比增长近400%;实现产值超620亿元,同比增长超320%!”长丰县发改委党组成员杨斌用数据道出了该县新能源汽车产业发展之迅速。

这也是安徽汽车产业发展的一个缩影。2023年,安徽汽车产量249.1万辆,增长48.1%,其中新能源汽车产量86.8万辆,增长60.5%。在将汽车产业确定为“首位产业”的第一年,安徽汽车产量历史性跨过200万辆大关,一跃成为全国第二。

安徽本土拥有江淮和奇瑞两大自主品牌以及厚实的工业基础、产业配套、人才储备,加之长江经济带、长三角一体化发展等多重国家战略叠加,为安徽实现新能源汽车产业弯道超车提供了机遇。

“在安徽,造一辆车能省四五千元!”蔚来汽车首席执行官李斌说。

2022年,“巢湖一号”卫星成功发射,作为国内首颗商业组网SAR遥感卫星,它已在全球多地防灾减灾实战中“大显身手”。

近年来,合肥不断“腾空而上”,跨星海、开天路——“海丝一号”“合肥高新一号”“天都星”等密集升空,合肥空天信息产业已覆盖遥感载荷研制、卫星遥感数据应用、卫星物联网通信等领域,汇聚产业链企业120余家,空天信息全产业链基本构建完成。

“我们计划到2026年前后,建成由19颗SAR、2颗光学遥感卫星组成的AIRSAT星座系统,实现全球任意目标以高分辨率进行全天时、全天候、小时级重访。”中科卫星(安徽)数据科技有限公司总经理杨志高介绍,“举个例子,星座建成后,每2小时便可对合肥进行一次

观测。”

“合肥拥有空天信息企业心向往之的‘创新磁场’。”中科星图股份有限公司党委书记、总裁邵宗有告诉记者,牵手合肥3年来,中科星图已相继落户8家子公司,建立近千人团队,发布了10余款数字地球产品,合肥已经成为中科星图的管理总部之一。

数据显影,两年间,合肥空天信息重点企业累计获得各项专利授权约300项、申请专利数约540项。

新赛道上千帆竞发,合肥量子一路领跑。合肥高新区云飞路,也被称作“量子大道”,一批量子领域骨干企业密布,一个新兴量子产业集群正加速形成。

科大国盾量子技术股份有限公司是国内率先从事量子信息技术产业化的企业。科大国盾量子副总裁唐世彪

## 3. 新赛道,产业集群加速形成

介绍,在量子通信领域,公司产品被部署在量子保密通信“京沪干线”、合肥量子城域网等骨干网、城域网和行业接入网;在量子计算领域,公司参与了“祖冲之号”系列超导量子计算机研制,已成为全球为数不多可提供超导量子计算整机解决方案的企业。截至2024年7月,科大国盾量子拥有国内外授权专利550项,量子通信领域同族专利数位居全球第一。

当前,合肥已集聚量子产业链上下游企业66家,居全国首位,量子信息产业相关专利数量居全国前列。“让技术用起来”,在合肥,量子信息重大产业化成果正不断涌现,“量子密码”等一批实用量子安全应用加速迈向市民生活。

新型显示产业,亦是安徽竞速新质生产力的主赛道之一。

戴上AR眼镜显示终端,生动画面瞬间“扑”到眼前。令人难以想象的是,如此神奇的显示效果竟来自一块仅有半个指甲盖大小的显示屏——0.49英寸硅基OLED(有机发光二极管)微型显示屏。

“该产品已成功应用于无人机头戴式操控显示器,航拍爱好者戴上它,便可沉浸式体验无人机第一视角。”合肥视涯显示科技有限公司高级副总裁丰华介绍,微型显示是新型显示产业中一个科技含量高、技术壁垒高的重要分支,也是VR/AR和元宇宙等新兴产业的硬件基础。“目前,我们拥有全球首条在12英寸晶圆上生产硅基OLED微型显示屏生产线,硅基OLED微型显示屏产品在国内消费品领域出货量领先。”丰华说。

有“以小见大”的微型显示,也有“以柔制胜”的柔性显示。由合肥维信诺科技有限公司打造的柔性AMOLED(有源矩阵有机发光二极管)显示产品不仅可弯曲,还可如卷帘一般收缩。今年,维信诺与合肥市政府签署合作备忘录,投资建设第8.6代AMOLED生产线,总投资约550亿元。

作为国内最早布局显示面板制造的城市之一,合肥已集聚京东方、维信诺、视涯科技等一大批产业链龙头企业,2023年新型显示产值超千亿元。

《光明日报》记者 丁一鸣 常河 通讯员 邹晨光