

活力中国调研行

从“小米样本”看北京科创速度

▶ 本报记者 张伟

仅用14个月时间,小米汽车超级工厂就建成投产;全部满产后,每76秒钟就有一台崭新的小米SU7下线;仅用时230天,创下新车企10万辆最快下线纪录;以7分4秒957毫秒的成绩破纪录,小米SU7Ultra量产车夺得“纽北史上最速量产电动车”桂冠……

6月16日,记者在跟随“活力中国调研行”北京市主题采访团来到小米汽车超级工厂时获悉,自2024年3月正式揭幕,小米汽车超级工厂凭借一股子“不服就干”的创新精神,秉持一条以“技术为本”的创新铁律,一路风驰电掣,跑出了科技创新与产业创新的“北京速度”。

“北京速度”来自高度自动化

又好又快的“北京速度”从何而来?小米汽车超级工厂给出的答案是:高度自动化。

记者在小米汽车超级工厂看到,生产车间活跃的机器人超过700个,可实现大压铸、冲压、车身连接、车身装配、涂装、总装等关键工艺的100%自动化。

在智控化领域,小米汽车超级工厂六大生产车间200多道关键工序,均采用“中控+MES+智能检测设备”的组合实现对生产线质量的精准监控,关键工序数控化率达到100%。

在AI赋能先进制造方面,小米基于AI大模型自研的“X-Eye”检测系统,代替人眼精准检测,质检准确率超过99.9%,保障高效率“零缺陷交付”。

高度自动化、智能化、绿色化引领,成为小米汽车超级工厂发展新质生产力、推动高质量发展的关键密码。该工厂成功入选2025年年初工业和信息化部发布的首批国家卓越级智能工厂。

“2025年,小米汽车将全力扩充产能,冲刺全年交付35万辆的目标。”小米集团创始人、董事长兼首席执行官雷军在现场向记者介绍,今年2月重磅发布的小米SU7Ultra,发布仅3天大定超过1.9万辆、锁单1万辆,提前完成全年目标。在整体交付方面,小米SU7系列保持高水平交付,截至今年5月21日,小米SU7系列累计交付



受访者供图

小米汽车超级工厂总装车间完成线



小米汽车超级工厂冲压车间蓝光抽检

已超过25.8万辆,其中今年第一季度新车交付达到7.587万辆,连续6个月单月交付超2万辆。今年4月,小米SU7系列交付超过2.8万辆,其中小米SU7成为20万元以上价位车型的销量冠军。

技术为本、高端化引领

“过去5年,小米取得的巨大变化,主要归结为两个原因:技术为本、高端化引领。”雷军指出,以硬核科技创新为动能的高质量发展,才是最值得点赞的反“内卷”。

雷军说,5年前,小米集团在成立10周年时,确定了新10年的目标:“大规模投入底层核心技术,致力于成为全球新一代硬核科技引领者”,也确立了“技术为本”的铁律。

由此,在核心技术研发上,2021-2025年,小米共投入1020亿元。今年第一季度,小米研发投入67亿元,同比增长30.1%,预计全年研发投入将

达到300亿元。截至2025年3月31日,小米研发人员总数增至2.173万人,创历史新高,并在全球获得超过4.3万件专利。

“未来5年将投入2000亿元研发费用。”雷军说,坚定的战略目标、高强度的研发投入,让小米重回高速增长,2024年总营收同比增长35%,“预计今年小米总营收增长依然会超过30%”。

目前,小米科技生态正迎来创新全面“井喷”的新起点,满怀信心地朝着成为“全球新一代硬核科技引领者”继续攀登:小米汽车、玄戒芯片和智能工厂完成从“0-1”的跨越,芯片、OS和AI深度赋能“人车家全生态”。

“小米已成为拥有完整生态的科技企业,持续构建领先全球的科技生态新样本。”雷军说。

“感谢北京这片创新沃土,感恩北京孕育了小米,成就了小米。”回顾过去5年,雷军表示,小米是土生土长的北京科技企业,15年来,始终与城市的发展同频共振,小米汽车超级工厂、小米智能手机工厂能够短时间高质量、高效率地投产,背后靠的是北京有关部门的指导与帮助。

“未来,我们将继续坚持科技创新,以百倍信心、百倍努力,参与北京国际科技创新中心建设,为推进中国式现代化贡献力量。”雷军表示。

中山“火炬造”! 全球首台风渔智能装备迎新突破

本报讯 近日,由中山火炬高新区企业明阳集团自主研发设计的全球首台风渔融合一体化智能装备“明渔一号”成功完成第三季度养殖示范投苗。此次成功投苗标志着“明渔一号”开展高附加值鱼种探索,搭建高端品牌营销产业链,为“绿色能源+蓝色粮仓”创新模式进一步提供关键技术支撑和实践样本示范。

作为全球风渔融合领域的标杆示范项目,“明渔一号”在前两季已完成养殖可行性探索与规模化养殖试

验验证,积累了宝贵的试验数据和实践经验。

本季养殖,“明渔一号”将聚焦石斑鱼、胡椒鲷、斜带笛鲷、紫红笛鲷等多种高附加值鱼种混合养殖示范,开启深远海高附加值鱼种混合养殖探索新征程。

未来,“明渔一号”将通过智慧化管理与精准化投喂,实现鱼种不同生长阶段的营养需求调节,提升苗种成活率及成鱼品质,助力深远海高附加值鱼种养殖标准化、高效

化发展。

此次养殖示范,标志着“明阳渔业”品牌建设迈入新阶段,将为我国深远海渔业高端化发展注入新活力。同时,“明渔一号”作为海上风渔融合综合试验平台,承担了网衣防污测试、水下噪音监测、鱼类行为研究、海洋环境观测等多项科研项目。这种集“风力发电—养殖生产—科研创新—生态监测”于一体的立体式海洋开发运营模式,正在逐步成为可复制的深远海资源开发新样本。

杨慧荣

载重150公斤的X-150L六旋翼无人机、时速240公里的竞技穿越机、耐寒型F-500高原无人机……近日,在湖北星航航空科技有限公司(以下简称“星航科技”)产品展示区,企业自主研发的各类无人机令人眼前一亮。

“我们不是在制造产品,而是在创造解决方案,所有订单均采用‘量体裁衣’定制化模式,从需求对接、设计制造到产品测试形成完整闭环。”星航科技副总经理郑园介绍。

作为襄阳航空研究院的孵化项目,星航科技依托北京航空航天大学学术背景和技术团队,专注研发重载共轴无人机,紧紧抓住客户在专业领域的痛点、难点,提供定制化解决方案,5年间构建起研发、生产、服务和培训全产业链体系。

与襄阳市消防救援支队共建的无人机联勤保障基地,将无人机技术深度应用于灾情侦察、精准灭火等场景;在襄阳市跨区域地震救援演练中,派出多型无人机执行侦察、投送等任务,首次实现大型无人直升机物资空投,显著提升救援效率;与襄阳市水利部门合作,无人机巡河作业颠覆人工低效巡河传统……如今,星航科技的产品和服务已广泛应用于应急救援、警用巡查等领域,填补多项技术空白,荣获中国航空学会科技进步奖二等奖。

“随着技术进步,无人机在火场监控、应急通信、物资投送等领域都发挥着不可或缺的作用,有效弥补了传统救援中存在的诸多问题,为消防救援队伍科学部署救援工作提供了强有力的技术支撑。”襄阳市消防救援支队相关负责人表示。

除无人机研发、制造外,星航科技还开展CAAC无人驾驶航空器操控员培训业务。“我们的培训课程主要分为多旋翼无人机、垂直起降固定翼无人机和无人直升机培训三大类,8成学员学习操控多旋翼无人机。这类无人机可应用于测绘、巡检以及植保等众多领域。”郑园表示,目前该公司每月开展1-2期培训。

研学科普教育也是星航科技的一项特色业务。该公司与襄阳市内多所学校合作,开展公益科普活动。“我们设计了一整天的园区配套体验课程,包含科普实验、模拟飞行和航空趣味闯关游戏等。”郑园介绍,随着研学科普教育业务深入推进,星航科技已成为襄阳高新区研学旅行教育基地,2023年6月被认定为湖北省青少年航空科技创新教育(示范)基地。

郑园介绍说,在市场拓展过程中,企业还发现襄阳市及周边城市的无人机应用市场保有量偏低,许多潜在用户不知道无人机能做什么、不知道哪里专业,这种“信息孤岛”现象成为制约企业发展的关键壁垒。

针对部分客户因设备购置成本高、使用频率低而面临的投入产出比难题,星航科技还创新推出“不买设备买服务”的商业模式,为客户提供包括专业飞手、设备维护和飞行保障在内的全流程服务解决方案。

展望未来,郑园充满信心,星航科技未来将构建“纵向深耕+横向拓展”的战略发展格局,“我们将在大型无人机研发制造领域持续深耕,将重载共轴无人机等核心产品的性能做到极致,同时拓展应急救援等应用场景,积极参与智慧城市建设等大型项目,不断提升从核心技术研发到行业应用解决方案的全链条服务能力。”

襄阳高新区企业打造无人机「全能选手」

▼ 韩秀娟