

忠阳车评

提升“原创力”破解汽车同质化



龙南鼎泰电子生产车间内,工作人员在高端PCB生产线上作业。
李林焯摄(中经视觉)

“我们在北京车展上发现,现场那么多新车和展车,大家最后真正记住的只有3辆——卫士、揽胜和保时捷。新能源汽车的同质化已经非常严重了,不但我们自己深感压力,行业在说,媒体在说,老百姓也在说。”近日,广汽集团首席设计官张帆在某论坛上的发言,再度引燃汽车同质化话题讨论。

这3辆车分别对应“方盒子”、大型SUV和轿车。当前,大量新车扎堆上市,在极大丰富产品供给的同时,也给消费者带来了外观“集体撞脸”,内饰、配置和功能“都差不多”,产品越来越同质化的印象。从相似的大嘴格栅、同质化的贯穿尾灯,到千篇一律的悬浮中控屏,遮住品牌标识,多数车型难以分辨其品牌归属。

汽车越来越同质化的背后,是车企对市场确定性的过度追求。全新原创设计车型研发成本高,市场前景也存在不确定性;而借鉴经过市场验证的热销成熟设计,既能降低试错成本,也能缩短新车研发周期。换言之,在竞争日趋激烈的市场环境下,没有企业愿意将宝贵的资源与时

间,押注在风格激进、尚未得到市场检验的造型设计上。

同时,供应链零部件通用化,进一步加剧了汽车同质化。目前,行业内电池多来自宁德时代,座舱芯片采用高通骁龙,智能驾驶算法多由华为或地平线等企业提供。电动化、智能化变革加速重构汽车产业链,当前整车企业更多地扮演系统集成商角色,电池、芯片、智能驾驶系统等核心技术部件交由供应链提供。燃油车时代依靠发动机、变速箱、底盘构建起来的技术护城河,也被标准化的供应链体系逐步消解。

从行业发展规律来看,汽车同质化是行业及市场走向成熟繁荣的必然现象。但在供大于求的格局下,同质化也成为加剧行业“内卷”的重要原因。一方面,同质化削弱了产品差异化竞争力,车企无法依靠创新树立独特市场标签,只能转向价格竞争;另一方面,产品趋同也让消费者选购时优先考虑价格因素,进一步催生价格战。企业因价格战,利润被削弱,研发投入被压缩,产业就会陷入“低水平重复发

展”的困境,有悖高质量发展理念。

破解汽车同质化,关键在创新。首先,要提高设计原创力。今天的汽车设计越来越像消费电子产品,追求极简与科技感,但也在“跟风”中削弱了个性和品牌识别度。真正的设计原创力,不是简单对标对表,而是通过深入的用户洞察和理解思考,在比例、曲面、细节、灯光语言中,塑造独特的品牌美学和文化品位,让产品拥有“一眼可辨”的气质。

其次,要深耕关键核心技术。当前,不少车企的创新,技术含量不高,多是产品层面的微创新,很容易被模仿,这也是产品陷入同质化竞争的原因之一。关键核心技术是产品的坚实基础,无法实现关键核心技术的突破与掌控,就没有产品的差异性和领先性。车企唯有通过深耕“三电”和“三智”等关键核心技术,不断提升产品力,才能真正赢得市场竞争,引领产业跃升。

最后,要强化体验创新。消费者最终买的是用车体验,而非配置清单和堆砌参数。当大家都在比拼屏幕尺寸时,能

否让车机系统真正流畅易用、与手机无缝衔接?当大家都在比拼百公里加速时,能否在静谧性、底盘滤震、座椅舒适度上做到极致?当大家都在比拼续航里程时,能否在充电便利、上门取送、用户社群运营等服务上打造品牌黏性?体验创新,往往比堆砌参数更难模仿,因为它需要深入理解用户场景并重构服务流程。尽管业内普遍认为,智能电动汽车无法彻底摆脱技术同质化,但是车企可以依托同源技术,打造出截然不同的用户体验与产品风格。

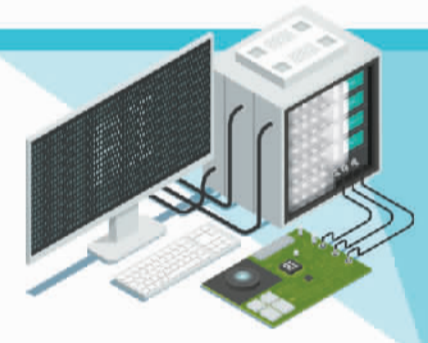


□ 本报记者 杨阳腾

走进企业说创新

锚定自主创新锻造硬核实力

——研祥公司构建工业智能全链条产业生态



研祥高科技控股集团有限公司特种设备生产车间。(资料图片)



记者来到研祥高科技控股集团有限公司深圳总部,展厅内一柄榔头格外引人注目。在企业创始人、董事局主席陈志列眼中,这柄榔头既是研祥誓要争夺行业核心话语权的象征,也是企业深耕实业、执着创新、精益求精的精神追求。作为国家“双百企业”,研祥始终锚定“自主创新+自主品牌”核心战略,深耕工业智能领域,提供工业AI整体解决方案与现场算力支撑。历经30余年深耕,企业已构建起全链条产业生态,业务辐射全球,实现了从技术跟踪、并跑到行业领跑的跨越式发展。

筑牢根基

1993年研祥初创之时,团队仅在28平方米的狭小办公室内开展国外计算机代理业务。代理业务虽能够带来稳定收益,但陈志列始终心有不甘:国内市场为何只能被动高价购入海外产品?在“安稳赚快钱”与“自主创新”的抉择中,企业毅然放弃短期利益,决心攻克核心技术,挣脱国外技术枷锁。

20世纪90年代,工控计算机行业门槛极高,核心主板、操作系统等关键领域长期掌握在国外企业手中。为实现技术突围,陈志列投入3000多万元研发资金,于1995年推出首款自主品牌工控计算机,正式叩开自主创新的大门。创业初期的研祥在行业内知名度较低,即便产品具备性价比优势,也难以获得市场认可。

一次国际展会的经历,彻底重塑了研祥的发展战略。彼时研祥以250美元的合理定价推介自研产品,远低于海外同类产品870美元至950美元的市场售价,低价非但没能抢占市场,反而遭到海外客户对产品品质的质疑。“研祥由此深刻认识到,高端行业的竞争从来不是靠低价取胜,高可靠性才是核心竞争力。”陈志列说。自此企业摒弃低价拓市的思路,聚焦工业复杂工况,主攻设备高可靠性、强抗干扰两大核心性能。

2002年深圳地铁一期项目公开招标,成为研祥发展的重要转折点。该项目工况复杂、电磁干扰强烈,对工控设备稳定性要求严苛,竞标采用盲测模式。经过两周极限工况测试,对标海外德国行业巨头,研祥10台设备仅1台出现故障,远优于竞品,成功拿下项目并“一战成名”。后续,研祥再度在慕尼黑地铁项目中击败该企业,彰显了中国工控设备的硬核实力。

多年来,研祥始终坚信核心技术无法依靠引进获取,长期保持高强度研发投入

入,研发费用常年占总营收比重达10%。截至目前,企业累计申请专利超2500项,发明专利占比过半,手握1300余项非专利核心技术;主导及参与编制2项国际标准、59项国家标准,获得百余项国家级、省部级行业荣誉,构筑起坚固的技术护城河。

数智赋能

坐稳国内特种计算机头部位置后,研祥并未止步于单一品类发展,而是抢抓数字经济与人工智能发展机遇,延伸产业版图,聚焦工业算力、工业感知、AI园区等场景,落地多元化智能化解决方案,助力全行业数字化转型。

“针对传统服务器散热低效、能耗偏高的行业痛点,研祥专项攻关推出全液冷浸没式算力中心解决方案。该方案集成39项发明专利,通过合成油冷却液浸没设备实现全域均匀散热,电能利用率达到全球领先水平。”研祥副总经理马先明介绍,依托该技术,研祥先后推出浸没式液冷服务器、冷板式液冷服务器等系列产品,已在国内多个工业算力中心规模化应用。

工业AI读码器作为工业数据采集的关键硬件,此前长期被海外企业垄断。为破解“卡脖子”难题,研祥联合科研机构历时5年,投入近8亿元,攻克解码算法、超分辨率图像重构等关键技术,推出自主研发的AI读码器。“这款产品性能指标超越国外同类产品,实现芯片、算法、模型全链路国产化,拥有100%自主知识产权。”研祥读码器业务总经理林森介绍,产品目前已落地32个行业,全方位赋能工业数据智能化采集与分析。

同时,研祥深度布局智慧园区领域,依托5G+工业AI技术,破解传统园区调度混乱、应急滞后等痛点。这套智慧运营体系覆盖AI质检、远程运维、全域安防等多元场景,可在极端灾害、安全事故等突发状况下,自动启动应急联动机制,实现资源一键调度、事件可视化处置,推动园区管理从被动应对转为主动防御,目前已在多类产业园规模化落地。

双重驱动

长期稳健发展与持续技术突破的背后,是研祥独具特色的管理创新体系。“在长期发展实践中,研祥形成以简单高效、鼓励创新为核心的‘非经典管理’理念。”陈志列说,企业打造平等开放、容错创新的内部生态,实现技术创新与管理革新双向赋能。搭建创新容错机制,包容研发试错,打消科研人员创新顾虑;推行职业经理人操盘模式,充分授权复合型管理人才,精简决策流程,让研发端精准对接市场需求。

高效的管理体系,支撑企业完成全球化产业布局。目前研祥拥有六大研发中心、1个欧洲技术中心及76家分支机构,建成5个国家级创新平台,实行“生产一代、研发一代、预研一代”梯度创新战略,每年更新40%新产品,其中20%为全球首发产品。旗下智能化工厂通过智能制造能力成熟度4级认证,配套国家级权威认证实验室,全方位保障产品品质与技术迭代。

双重创新驱动之下,研祥高质量完成多项国家级重点项目,先后获评国家技术

创新示范企业、国家制造业单项冠军示范企业、国家级专精特新“小巨人”企业,产品广泛应用于航空航天、轨道交通、高端装备制造、新能源、电信、金融等领域。陈志列表示,立足新发展阶段,研祥将持续创新,以实干担当践行领军企业使命,在科技自立自强的道路上不断探索奋进,推动我国工业智能产业迈向全球价值链高端。



江苏省南通夏克体育用品有限公司生产车间内,工人正在生产足球。随着“赣超”“楚超”“苏超”火热,城市联赛用球相继出现在企业生产计划表上。今年1月份至4月份,企业订单同比上升30%以上。
许丛军摄(中经视觉)

打造

以变

本报记者

刘兴

本版编辑 向萌 美编 吴迪