

走民企 说创新

希迪智驾：勇闯无人矿卡蓝海

■本报记者 何文英

在远离矿山尘埃的远程驾驶舱内操控挖掘机作业，无人驾驶车队通过自感知、自运行完成挖、装、运、卸全采矿流程，将人工从矿山采掘这类高污染、高风险的封闭场景中解放出来——这正是希迪智驾科技股份有限公司（以下简称“希迪智驾”）以无人驾驶核心技术打造的无人采矿智能化解决方案。

近日，希迪智驾正式登陆香港联合交易所主板，成为港股首家专注于商用车智能驾驶的上市公司。“登陆资本市场是公司发展的重要里程碑，将为我们聚焦矿山核心场景、推进技术商业化提供更充足的资本支撑。”希迪智驾联合创始人马维博士在接受《证券日报》记者专访时，详细解读了希迪智驾锚定矿山场景的战略逻辑、技术突破路径及未来增长潜力，一幅商用车智能驾驶商业化落地的宏伟蓝图徐徐展开。

场景破局：锚定矿山作业赛道

在智能驾驶赛道的布局方面，希迪智驾选择从矿山场景率先突破，这是基于对行业刚需的精准研判。马维直言：“矿山作业具有安全性差、粉尘污染严重、地理位偏僻导致人员流失率高三大核心痛点，而无人驾驶能精准破解。”

这一战略选择与行业发展趋势高度契合。2024年国家矿山安监局等七部门联合印发的《关于深入推进矿山智能化建设 促进矿山安全发展的指导意见》明确提出，到2026年全国煤矿智能化产能占比不低于60%，危险繁重岗位智能装备替代率不低于30%。政策东风之下，矿山已成为无人驾驶技术商业化落地最快的场景。希迪智驾的招股书数据显示，截至2025年6月30日，该公司已交付414辆（套）自动驾驶矿卡（系统）。

面对矿山场景特有的技术挑战，希迪智驾构建了全栈式自主可控的技术体系。马维向记者拆解了技术突破路径：“矿山环境十分复杂，单一感知方案难以满足全部场景需求。为此，公司针对粉尘大雾环境下纯视觉方案易失效的问题，采用激光雷达、毫米波雷达与V2V通信技术融合的感知方案；针对重型车辆超载重载质心变化的难题，持续优化制动和转向算法；针对密集运行、道路多变的环境，通过元宇宙和数字孪生技术最高可实



图①希迪智驾无人驾驶矿卡在江苏句容台泥矿运行  
图②希迪智驾纯电无舱矿卡  
图③希迪智驾展厅的无人挖矿实时操控演示  
图④希迪智驾无人驾驶矿卡

图①④公司供图 图②③何文英/摄

现1000辆车的动态规划和柔性调度。”

在希迪智驾展厅内，记者体验了矿山无人驾驶的独特魅力：一台外形酷似游戏赛车驾驶舱中，包裹式座椅前方嵌着一块弧形显示屏，科技感扑面而来。希迪智驾工作人员引导记者上手操作这套装置，通过它实时操控数公里外的挖掘机作业。

除了应用层技术的落地，公司还进一步从标准宽体车逐步演进至无人驾驶专用车型自主研发。“这一转变不仅降低了成本，更让我们能够实现充电车、炸药车等特殊功能的定制化开发。”马维透露，目前与沙特在谈的订单中已明确指定采用无舱车型，彰显技术差异化优势。

商业验证：业绩拐点显现

矿山无人驾驶的商业化价值已得到充分验证。马维以实测数据举例：“经中国计量科学研究院认证，早在2022年，我们的无人纯电动矿卡就实现了同等工作时长下效率超越人工，更带来了系统性价值提升。”他表示，这一价值体现在三个方面：一是解决用工弹性问题，矿山可根据市场需求随时启停作业，无需承担人员费

用；二是降低运维成本，传统燃油矿卡单次维修费用达数十万元，无人化运营的纯电动矿卡运行平稳几乎无需维修；三是消除人为不确定性，目前公司无人纯电动矿卡已实现三年零事故稳定运行，达到本质安全，这在高风险的矿山作业中尤为关键。

商业化落地成效直接体现在业绩数据上。希迪智驾招股书显示，2022年至2024年，该公司收入从3110万元激增至4.1亿元，复合年增长率高达263.1%。尽管仍处于高强度研发投入期，但公司经调整后净亏损已从2022年的1.59亿元持续收窄至2024年的1.27亿元，毛利率更是从-19.3%转正至24.7%，标志着业务模式可行性已被验证，正稳步迈入商业变现期。

2022年至2025年上半年，希迪智驾服务客户数量从44家增长至152家，印证了市场对其技术方案的认可。

高强度的技术研发投入为业绩增长奠定了基础。2024年，该公司研发支出达1.93亿元，占总收入的47.1%，重点投向自动驾驶算法、车联网技术等核心领域。谈及研发与盈利的平衡，马维强调：“作为产品型公司，希迪智驾具备指数级增长特性，同一套技术方案可复用于各类车辆，这是

我们控制成本的核心逻辑。”他进一步表示，公司坚持不参与运营，通过产品标准化和供应链优势持续优化成本结构。

在政策与市场双重驱动下，行业增长空间广阔。中国煤炭工业协会测算，2025年全国无人驾驶矿卡落地数量或超过5000台，渗透率提升至20%；弗若斯特沙利文预计，全球矿区无人驾驶解决方案市场规模将从2024年的7亿美元飙升至2030年的81亿美元，复合年增长率达51.0%。希迪智驾凭借先发优势，有望充分享受行业红利。

全球布局：勾勒第二增长曲线

立足矿山场景的成功经验，希迪智驾正加速全球化布局与多场景拓展。“海外业务将成为未来增长的重要引擎。”马维在描绘公司全球拓展蓝图时表示，公司将聚焦三类核心海外市场：成熟市场如澳大利亚、巴西等重点突破认证壁垒；刚需市场如蒙古国等，需等待合适时机进入；重点发力中东新兴市场，把握沙特等国超级基建项目的无人化需求。

国内市场方面，公司建立场景评估体系，在矿山之外，重点拓展轨道交通、危化园区、边境通

关、钢铁厂、养殖场等无人化强刚需场景。

在公司生产交付车间内，一台无驾驶舱的方卡车格外抢眼：它形似一个钢铁方盒，难以区分首尾。据马维介绍，这是公司生产的纯电动无舱矿卡，前后均配备激光雷达，可实现四轮转向，进退灵活。这款矿卡除了适用于矿山作业外，还能拓展到多个封闭场景中。例如，在边境智能通关项目中实现人车分离查验，在养殖场项目里满足防疫消毒的严格要求，在钢铁厂项目中解决高温运输的安全隐患等。

资本赋能为希迪智驾的产业前景提供了强劲支持。此次公司在港交所上市全球发售股份共计540.798万股，募资总额14.22亿港元，将主要投向核心技术研发迭代、全球化市场拓展及产业链生态合作等领域。

福州公孙策公关咨询有限公司合伙人詹军豪在接受《证券日报》记者采访时认为，希迪智驾的上市不仅为自身发展注入资本动力，更将引领矿山无人驾驶行业进入规范化、规模化发展新阶段。在政策支持、技术成熟、市场需求爆发的多重利好下，以希迪智驾为代表的中国商用车智能驾驶企业，有望在全球矿业智能化转型浪潮中抢占先机。

氢能汽车商业化前景广阔

■本报记者 李雯珊

1月10日，广汽领程新能源商用车有限公司（以下简称“广汽领程”）成功举行340台氢燃料电池汽车交付仪式，这一动作成为该公司推进氢燃料电池汽车商业化落地的重要里程碑。

“在广汽集团的支持下，我们与各位合作伙伴、客户朋友携手并肩，以本次交付为新起点，共同推动中国氢燃料电池汽车产业迈向更高水平。此次氢燃料电池车型的规模化投运，为粤港澳大湾区及广东城市群绿色低碳交通体系加速构建注入强劲动能，有力推动氢燃料电池汽车在物流、市政服务等领域的规模化落地与商业化推广。”广汽领程总经理张志勇对《证券日报》记者表示。

据悉，2025年，广汽领程深化产业链协同联动，在氢燃料电池汽车领域持续探索实践、积累经验。作为广州市首个氢能源产业创新联合体的核心成员单位，广汽领程充分发挥主机厂牵头作用，整合产业链上下游优质资源，携手合作伙伴构建氢能产业生态。

实质上，氢能是“十五五”规划建议中重点培育的未来产业，而氢能汽车作为氢能应用的核心场景之一，其产业发展在2026年伊始便迎来企业加速发力、市场稳步扩容等多重积极态势。

Wind资讯数据显示，2026年全球氢燃料电池（燃料电池）市场规模预计突破110亿美元，中国国内市场有望延续高速增长态势，主要受益于重卡、冷链物流及绿醇等非电领域需求的快速释放。

《中国氢燃料电池汽车产业发展报告（2025）》显示，截至2025年末，全国氢燃料电池汽车保有量约为3万辆，2025年国内氢燃料电池汽车核心部件国产化超过70%，反映出国内燃料电池电堆和系统的产能正在扩大。预计到2027年，随着技术改进和产能扩大，燃料电池系统成本降低40%以上。

中国汽车工业协会总工程师叶盛基认为，发展氢燃料电池汽车产业已成为全球共识。氢燃料电池汽车作为新能源汽车的主要技术路线，行驶过程中几乎零污染、零温室气体排放，被视为清洁高效的二次能源应用形式，是我国汽车产业转型升级的主要方向。

国内市场以商用车为核心突破口，企业在技术突破与市场拓展上均取得关键进展。2026年开年，相关汽车企业动作频频。

1月6日，质子汽车科技有限公司在合作伙伴大会上披露，2025年公司氢能汽车销量达760辆，实现销量与营收双翻倍，其“氢能+电能”双技术路线成效显著。

1月4日，湖北省科技创新大会发布了“61020”全链条攻关成果，由东风汽车集团有限公司自主研发的400kW氢燃料电池电堆入选全省20项标志性创新产品。同时，该公司与本田合作的氢燃料电池商用车率先在武汉市的现有物流配送线路中展开相关示范运行，并以此为契机，今后进一步拓展至广州、上海等地区。

近日，宝马汽车对外表示，明确2028年量产氢燃料电池乘用车，现代汽车在中国交付量将突破1100台，奔驰推进氢燃料卡车实际运营测试。此外，佛山飞驰汽车科技有限公司等企业成功进军海外市场。氢车应用场景从物流、环卫延伸至跨区域运输。

“国内商用车领域批量交付与大额签约频现，核心技术持续突破；国际巨头加速布局中国市场，全球竞争格局初步显现。在政策精准滴灌与市场需求牵引的双重驱动下，我国氢能汽车产业正从示范探索向规模化发展加速转型。”黄河科技学院客座教授张翔在接受《证券日报》记者采访时表示。

看懂App联合创始人由贻则表示，总体来看，氢燃料电池装车量将保持上行趋势，但短期内增长主要来自公交、物流、重卡等商用车和示范场景，受政策牵引和地方补贴驱动明显；中长期仍取决于制氢成本下降、加氢站等基础设施完善以及整车与系统可靠性验证。

安乃达5.23亿元智能制造项目奠基

■本报记者 张文湘

2026年1月10日，安乃达驱动技术（上海）股份有限公司（以下简称“安乃达”）在上海市闵行区颀桥镇，举行了“安乃达智能制造项目”奠基仪式。

资料显示，安乃达产品主要为用于电动两轮车的各类电机、控制器、传感器、仪表等电驱动系统。随着业务的逐步开拓，安乃达近年来将自身智能机器人赛道视为实现公司业绩突破的“第二增长曲线”，同时向割草机器人、高尔夫球机器人等新兴领域拓展延伸。

据介绍，安乃达智能制造项目总投资约5.23亿元，计划新建约8.37万平方米的厂房及配套建筑，共分为智能制造新建产能板块、研发中心建设板块及备用厂房和配套设施建设板块三大板块。项目计划两年内全面建成，达产后各类电机及控制器产能将大幅度扩大，涵盖减速轮毂电机、中置电机及控制器等产品。

安乃达智能制造项目将重点升级扩建研发中心，引进高端技术人才，并建设符合国家标准（CNAS）的实验中心，进一步增强企业研发实力。同时，项目定位为面向海外市场的高端研发与精密制造综合基地，通过引入高自动化加工与检测设备，推动生产数字化、智能化与柔性化，全面提升公司自动化水平。

安乃达相关人士介绍称，作为公司创新技术孵化平台，安乃达智能制造项目也将致力于下一代智能电驱动系统的研发，并与其他生产基地形成功能互补，增强协同效应，优化整体产能布局。

当前，电动两轮车和机器人产业快速发展，安乃达智能制造项目有望为安乃达后续业绩增长提供持续助力。中国电子商务专家服务中心副主任郭涛在接受《证券日报》记者采访时表示：“电动两轮车在政策引导与技术创新双重助力下，国内销量有望在未来数年稳步上扬。放眼国际，其市场潜力巨大，随着全球对绿色出行的关注度提升，行业将迎来更广阔的发展空间。”

2025年在华表现分化 合资车企谋篇再出发

■本报记者 刘钊

2025年，中国车市在存量竞争加剧与价格博弈常态化的背景下前行，新能源渗透率继续上行，行业竞争也从单纯“价格内卷”逐步转向对产品价值、技术体验与体系效率的综合比拼。

从近期合资车企陆续披露的销量数据来看，2025年，合资车企的年度成绩呈现出更清晰的“分层结构”：头部合资车企凭借体系力与混动燃油基本盘守住规模；第二梯队合资车企在转型中承压；与此同时，“在中国 为中国”“油电同智”等策略正加速落地，合资车企通过本土化研发、智能化合作与多技术路线布局，重新寻找在中国市场的增长支点。

不同品牌销量悬殊

作为合资阵营的“压舱石”，大众在2025年销量继续保持领先地位。一汽大众发布的年度业绩显示，2025年其整车销量达158.71万辆，再次蝉联合资车企销量第一、燃油车销量第一“双冠军”。值得注意的是，一汽大众燃油车市场份额逆势同比增加0.9个百分点，创历史新高。上汽大

众同样维持在“百万俱乐部”行列，2025年，上汽大众全年终端销售106万辆，达成百万辆以上年销规模。

在日系板块中，丰田系凭借混动技术的支撑效应维持了相对稳定的销量表现。一汽丰田披露2025年全年销售新车80.55万辆，其中智能电混双擎销量38.01万辆，同比增长14%。广汽丰田2025年全年累计销量为75.60万辆，同比增长2.44%，实现小幅正增长。相比之下，本田在华表现持续承压。广汽本田2025年累计销量35.19万辆，同比下降25.22%，显示出合资车企在燃油车主力价格带正面临更直接的替代压力。

美系合资中，阶段性“修复型反弹”现象值得关注。上汽通用2025年累计销量为53.50万辆，同比增长22.99%。韩系阵营则呈现“低位回暖”的典型特征。北京现代披露2025年全年销量为21万辆，同比增长14.8%，其中下半年同比增幅高达58%。悦达起亚实现连续两年正增长，2025年累计销量达25.40万辆，同比增长2.3%，销量增速继续稳居合资车企前列。

又比如，上汽通用五菱公布2025年整体销量163.51万辆，其中

特别强调新能源车销量首次突破百万辆。合资企业并非只能依靠传统燃油车，在更贴近中国市场的产品定义与成本效率体系下，同样可以在电动化上开花结果。

黄河科技学院客座教授张翔对《证券日报》记者表示，合资车企始终是中国汽车产业重要的组成部分。在新能源汽车渗透率日新月异增长的背景下，合资车企也在顺应行业发展潮流，适应中国市场，取得了一系列的成绩。通过合适的技术路线选择，以及本土化研发的深入推进，合资车企正在重新定义自己在中国市场的角色和价值。

深度融入中国市场

2025年合资车企的关键变化，不在于是否“补齐新能源数量”，而在于竞争坐标系正在从“有没有新能源”切换为“能否在主流价位提供可持续的新能源与智能化体验”。一方面，新能源渗透率持续走高，单月零售渗透率已接近六成，意味着多数家庭用户的换车决策已不可避免地被电动化与智能化重塑。另一方面，行业增速放缓与价格战延续，使得合资车企必须同时回答三道题：技术路线选择、

智能化体验兑现以及渠道与残值体系的可持续。

在这种压力下，越来越多的跨国车企与合资公司开始把“在中国 为中国”从口号推向组织与产品层面的系统实践。悦达起亚在展望2026年的规划中明确提出将践行“在中国 为中国”战略，计划推出覆盖燃油与纯电的3款新车，并研发更符合中国趋势的智能座舱与智能驾驶辅助系统。

跨国车企开始更集中地把中国本土团队、智能化供应商与软件生态纳入产品开发链条，努力把“本土定义”落实到座舱交互、辅助驾驶与电动平台上。丰田同样在中国市场强调“更中国”的战略叙事，并将本土化作为长期融合路径的一部分。

与“在中国 为中国”并行的，是“油电同智”“油电同进”等更具操作性的策略框架。上汽大众在2025年强调推进“油电同进、油电同智”，并将燃油车智能化作为重要抓手，同时规划在2026年密集投放覆盖纯电、混动、增程的新能源产品。一汽大众则提出“油电混共进全智”战略，把燃油车驾驶辅助能力作为差异化竞争点之一。这些策略的共同点在于并不简单“弃油转电”，而是把燃油混

动作为现金流与规模“底盘”，同时用智能化与电动化重新定义产品力，从而在转型期减少断崖式波动。

卓越的市场表现，缘于合资车企对燃油车的持续升级与智能化突破。以上汽大众为例，其加速推进“油电同进、油电同智”战略，四款Pro家族车系与全新上汽奥迪A5L Sportback等新品领跑油车智能化。2025年是合资2.0战略落地之年，上汽大众燃油车市占率稳中有升，新能源产品蓄势待发。2026年，上汽大众将密集投放7款全新新能源产品，全面覆盖纯电、混动、增程全路线。

在北方工业大学汽车产业创新研究中心主任纪雪洪看来，对合资车企而言，若不能在价格体系与渠道利润之间重新找到平衡，短期价格刺激可能带来销量，但长期会削弱品牌资产、增加渠道波动，反而降低了下一轮产品周期的承接能力。他对《证券日报》记者表示，未来合资车企若要在主流市场重新建立确定性，需要将混动从“替代燃油的选配项”升级为“面向主流家庭用户的核心方案”，并在成本控制、配置策略与补能体验上与自主插混形成差异化竞争。