

电子行业专题报告

华为智能汽车专题十：问界、阿维塔销量增长强劲，智车生态持续完善

方正证券研究所证券研究报告

分析师

郑震湘 登记编号：S1220523080004

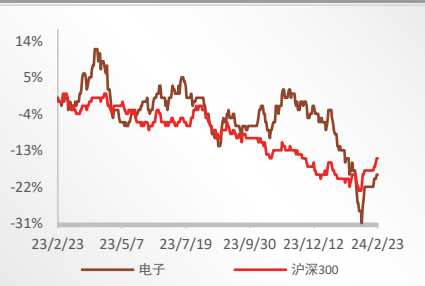
余凌星 登记编号：S1220523070005

行业评级：推荐

行业信息

上市公司总家数	504
总股本(亿股)	4,979.79
销售收入(亿元)	45,300.27
利润总额(亿元)	3,462.59
行业平均 PE	52.56
平均股价(元)	25.66

行业相对指数表现



数据来源：wind 方正证券研究所

相关研究

《体验 Apple Vision Pro 多元生态内容，拥抱 MR 供应链机遇》2024.02.20

《AI 专题：AI 巨轮滚滚向前》2024.02.19

《CES 2024：Mini/Micro LED 应用多点开花，新品大放光彩》2024.01.20

《半导体显示专题三：供给与需求下的价格周期》2024.01.15

问界系列销量逆势增长，问界 M9 获市场高度认可订单量持续增长。问界系列在 2024 年 1 月以 32,973 辆的销量成为当月领先品牌，环比增长 34.76%，同比增长 636.83%，超越理想、广汽埃安等新能源汽车竞争对手。问界 M7 贡献了主要销量，占比 94.8%，为品牌持续增长提供稳固基础。问界 M9 此前订单量已突破 54,000 台，体现出市场对问界高端车型的高度认可。随着问界 M9 从 2 月份开始大规模交付，M9 有望成为问界系列新的销量增长点。

问界系列 OTA 重磅升级，智能驾驶安全持续加强。2024 年 2 月 2 日，AITO 系列车型发布重大 OTA 升级，本次升级瞄准智驾安全性和驾乘体验，新增 12 项功能和多项体验改进，包括城区智驾领航辅助扩展、ADS 2.0 防碰撞技术、车道巡航辅助增强和泊车辅助功能升级，显著提升智驾体验和安全性。新增华为智驾 App 集成导航、加油服务和语音控制，提升驾驶便利。

问界自动驾驶技术验证与产能扩张并进，深化多方合作推动全球化布局。赛力斯集团在智能汽车领域进展显著，获 11 张 L3 级自动驾驶测试牌照。同时，赛力斯超级工厂采用先进制造和自动化技术提升产能和交付质量。此外，赛力斯与华为数字能源及宁德时代的战略合作加强了智能电动部件、充电网络建设，支持 AITO 品牌市场扩展及国际化布局。

长安自主新能源品牌销量飙升，创新动力与智能驾驶技术共塑未来。长安自主新能源品牌 1 月零售销量超 6 万辆，同比增长 208.6%，环比增长 12.8%，其中启源、深蓝汽车、阿维塔品牌分别交付 10,578 辆、17,042 辆和 7,059 辆。其中，阿维塔 12 交付数据突出，成为销量增长新动力。长安计划 2024 年推出新的阿维塔产品并加快增程动力产品生产，以强化产品组合。在智能驾驶方面，长安获 17 张 L3 级自动驾驶牌照，通过 SDA 平台推进高级智能驾驶技术，巩固智能驾驶技术研发领先地位。

阿维塔系列智能化升级，驾乘体验全面提升。阿维塔系列 2024 年 1 月迎来 OTA 重大升级，本次 OTA 升级聚焦智能驾驶和智能座舱，提升驾驶舒适性和安全性，优化驾乘体验。更新包括华为 DriveONE iTRACK 减震、遥控泊车、远控快速升温、高速车道巡航辅助，及智能光感变色全景天幕和电动门功能优化，提高舒适度与隐私。

长安与华为重磅牵手，引领全球智驾产业发展。2023 年，长安汽车与华为在智能电动汽车领域的合作取得显著进展。8 月 16 日，深蓝汽车与华为签订合作框架协议；8 月 17 日，长安汽车进一步深化与华为的战略合作，涉及数字化转型、算力中心、云服务等多个关键领域，加速长安汽车的整体数字化转型；11 月 25 日，双方签署《投资合作备忘录》，拟共同成立一家新公司，专注于汽车智能系统及增量部件的研发、生产、销售与服务；24 年 1 月 16 日，长安汽车宣布与华为合资公司暂定名为“Newcool”。双方此次合作将打造汽车产业开放平台，通过聚焦智能驾驶、智能座舱、数字化平台等关键技术，共同推动中国智能汽车产业链发展。

投资建议：见尾页投资建议章节。

风险提示：下游需求不及预期，行业竞争加剧，研发进度不及预期。

正文目录

1 赛力斯：问界系列销量领跑，智驾体验持续升级.....	4
1.1 问界首次成为月销量冠军，M9 对业绩增长提供新动力.....	4
1.2 问界系列 OTA 重磅升级，智能驾驶安全持续加强.....	5
1.3 自动驾驶技术验证与产能扩展并进，战略合作深化全球布局.....	10
2 长安汽车：阿维塔智能化升级，长安与华为深化战略合作.....	13
2.1 长安自主新能源品牌销量飙升，创新动力与智能驾驶技术共塑未来.....	13
2.2 阿维塔系列智能化升级，驾乘体验全面提升.....	15
2.3 长安与华为重磅牵手，引领全球智驾产业发展.....	18
3 投资建议.....	20
4 风险提示.....	20

图表目录

图表 1: 新能源汽车品牌交付量及环比变化 (辆, %)	4
图表 2: HUAWEI ADS 2.0 智能驾驶系统	4
图表 3: 鸿蒙 4.0 智能座舱	4
图表 4: 问界全系列月交付量及环比增长率 (辆, %)	5
图表 5: 问界 M7 月交付量及环比增长率 (辆, %)	5
图表 6: City NCA	5
图表 7: LOCP 自动规避侧向障碍物及阻止偏离车道	6
图表 8: 车道巡航辅助功能识别信号灯并自动减速	6
图表 9: 跟随车流速度行驶	7
图表 10: 升级 ADS 3D 视图	7
图表 11: 智驾状态岛	7
图表 12: 通行能力增强功能	8
图表 13: 代客泊车辅助 (AVP) 功能	8
图表 14: 智能泊车辅助 (APA) 功能	9
图表 15: 华为智驾 App 智驾/人驾导航路线合并显示	9
图表 16: 小艺智慧加油服务	10
图表 17: 赛力斯超级工厂投入使用	11
图表 18: 赛力斯超级工厂关键工序 100%自动化	11
图表 19: 赛力斯集团与华为数字能源签署全面战略合作协议	11
图表 20: 赛力斯集团与宁德时代签署全面战略合作协议	12
图表 21: 长安自主新能源品牌月销量及环比增长率 (辆, %)	13
图表 22: 阿维塔月销量及环比增长率 (辆, %)	14
图表 23: 深蓝汽车月销量及环比增长率 (辆, %)	14
图表 24: 长安汽车获批 17 张 L3 自动驾驶牌照	15
图表 25: SDA 平台	15
图表 26: 华为 DriveONE iTRACK	15
图表 27: 遥控泊车辅助 (RPA) 功能	16
图表 28: 远控快速升温功能	16
图表 29: 高速车道巡航辅助 (Highway LCC) 功能	17
图表 30: 智能光感变色全景天幕功能	17
图表 31: 电动门开合功能	18
图表 32: 深蓝汽车与华为签署合作框架协议	18
图表 33: 长安汽车与华为签署全面持续深化战略合作框架协议	19

1 赛力斯：问界系列销量领跑，智驾体验持续升级

1.1 问界首次成为月销量冠军，M9 对业绩增长提供新动力

AITO 问界首次成为月销量冠军，反超理想等新势力企业。在 2023 年 12 月年中促销驱动销量提升的背景下，AITO 问界系列 2024 年 1 月交付量仍达到 32,973 辆，环比增长 34.76%，延续增长趋势。相较而言，其他新能源品牌除阿维塔外，1 月销量均有不同程度下滑。其中，理想汽车同期交付量为 31,165 辆，环比下降 38.11%；广汽埃安同期交付量为 24,947 辆，环比下降 45.7%。

图表1:新能源汽车品牌交付量及环比变化 (辆, %)

排名	品牌	1月交付量(辆)	12月交付量(辆)	销量环比变化率
1	AITO 问界	32973	24468	34.76%
2	理想	31165	50353	-38.11%
3	埃安	24947	45947	-45.70%
4	极氪	12537	13476	-6.97%
5	零跑	12277	18618	-34.06%
6	蔚来	10055	18012	-44.18%
7	小鹏	8250	20115	-58.99%
8	阿维塔	7059	6106	15.61%

资料来源：公开资料整理，方正证券研究所

问界 M9 订单量已突破 54,000 台，完善问界高端产品矩阵。问界 M9 搭载最新的 HarmonyOS 4 操作系统，配备 HUAWEI iDVP 智能汽车数字平台和途灵智能底盘技术。同时搭载的 HUAWEI ADS 2.0 智驾系统配合 192 线激光雷达等多种智能传感硬件，智能科技配置全面领先。

图表2:HUAWEI ADS 2.0 智能驾驶系统



资料来源：公司公众号，方正证券研究所

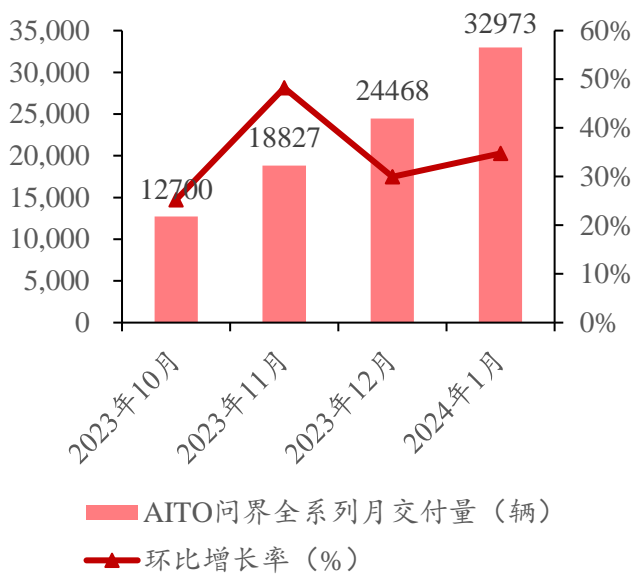
图表3:鸿蒙 4.0 智能座舱



资料来源：公司公众号，方正证券研究所

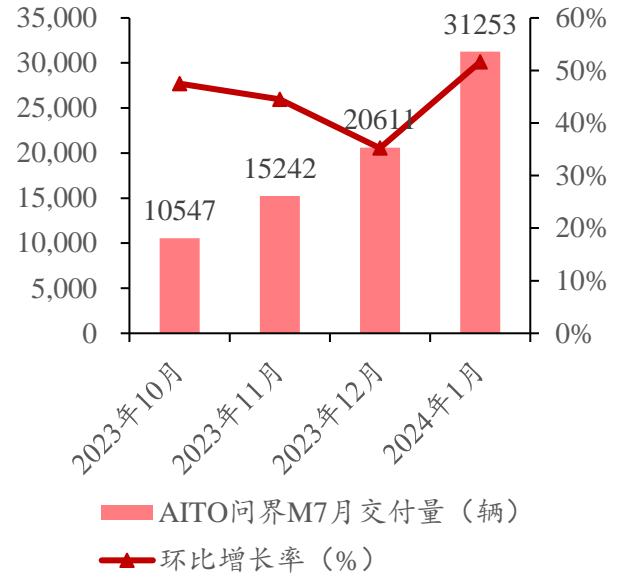
问界 M7 拉动强劲增长，问界 M9 有望助力整体销量更上一层楼。问界 M7 在 1 月份交付量中表现尤为突出，其 31,253 辆的交付量占 AITO 系列总销量的 94.78%，充分证明其产品竞争力。随着问界 M9 在 2 月份开始大规模交付，问界 M9 有望为问界系列带来新的销量增长点。

图表4:问界全系列月交付量及环比增长率(辆, %)



资料来源: AITO 问界公众号, 方正证券研究所

图表5:问界M7月交付量及环比增长率(辆, %)



资料来源: AITO 问界公众号, 方正证券研究所

1.2 问界系列 OTA 重磅升级, 智能驾驶安全持续加强

2024年2月2日, AITO 系列车型进行 OTA 升级, 新增如城区智驾领航辅助、全向防碰撞系统、车道巡航辅助增强等 12 项新功能及多项体验优化。

1) 升级城区智驾领航辅助(City NCA): 不再依赖于高精度地图, 覆盖率扩展至 99% 的公开道路, 包括城市主次干道、国道、县道及乡道等。具备高级避障能力, 能够自动识别和规避异形障碍物, 及时响应斑马线上的行人, 预测并处理机动车与非机动车混行场景, 显著提高驾驶决策的准确性和效率。

图表6:City NCA

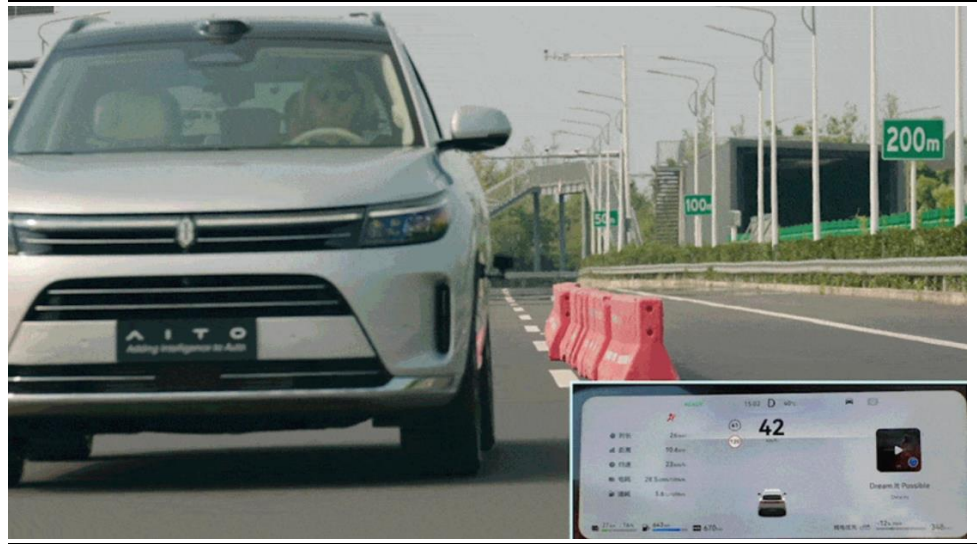


资料来源: AITO 问界公众号, 方正证券研究所

2) 前向、侧向主动安全再升级: HUAWEI ADS 2.0 系统全球首发的全向防碰撞技术, 通过激光雷达与多传感器融合实现全方位感知, 有效提升了车辆前向、侧向及后方的防碰撞能力。前向自动紧急制动系统(AEB)经过升级, 即便在车速高达

120km/h 的情况下，也能迅速响应障碍物，及时制动或减速，大幅降低碰撞风险。侧向主动安全功能同样得到增强，对于车速在 40km/h 至 120km/h 范围内，若有偏离车道并冒碰撞风险时，侧向障碍物防碰撞 (LOCP) 系统会自动介入，调整方向以规避或缓解碰撞，进一步增强了主动安全性。

图表7:LOCP 自动规避侧向障碍物及阻止偏离车道



资料来源：AITO 问界公众号，方正证券研究所

3) 车道巡航辅助增强 (LCC Plus) 功能：能够识别交通信号灯，实现更智能的城市驾驶。当系统检测到红灯时，该功能会自动减速或停车，并在绿灯亮起时安全通过路口，从而降低违规穿越交叉口的风险，增强驾驶安全。

图表8:车道巡航辅助功能识别信号灯并自动减速



资料来源：AITO 问界公众号，方正证券研究所

4) 新增智能匹配车流速度功能：自动调整车速与周围车流同步，确保车辆不因速度过慢而影响交通流动。系统监测到车流速度变化时，会调整限速值，以适应车流，同时遵守交通规则。

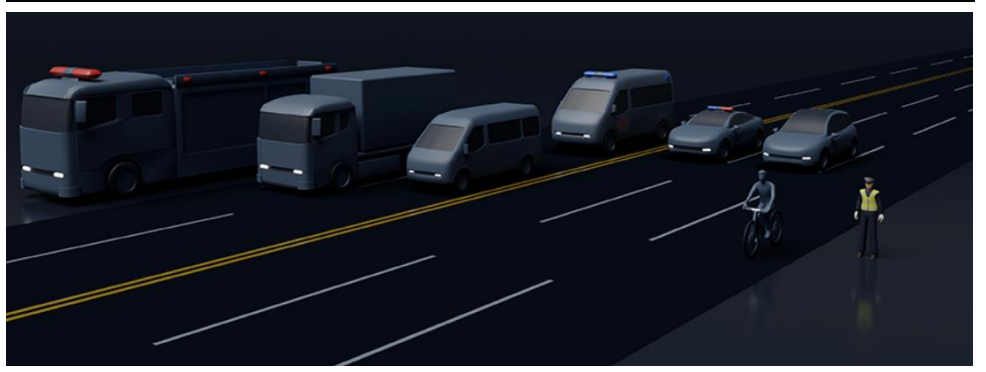
图表9:跟随车流速度行驶



资料来源: AITO 问界公众号, 方正证券研究所

5) 升级 ADS 3D 视图: 特种车辆识别能力, 如救护车、警车等, 通过仪表盘高亮显示, 增强驾驶安全和信任。

图表10:升级 ADS 3D 视图



资料来源: AITO 问界公众号, 方正证券研究所

6) 新增智驾状态岛功能: 作为驾驶辅助的直观显示平台, 能够实时呈现智驾系统的操作意图, 包括减速刹停、避让大型车辆等, 让驾驶者更加信赖并便捷地利用智能驾驶功能。

图表11:智驾状态岛



资料来源: AITO 问界公众号, 方正证券研究所

7) **新增通行能力增强功能**：进一步提升了智能驾驶系统的避障效率。在遇到施工、故障车辆等特殊情况时，该功能能够主动调整车辆行驶路线，借道或换道以避开障碍，有效提升行车通行效率。

图表12: 通行能力增强功能



资料来源：AITO 问界公众号，方正证券研究所

8) **升级代客泊车辅助 (AVP) 功能**：经过一次停车场的完整驾驶，AVP 能够记忆所有车位，使得再次进入相同停车场时能够快速定位到目标车位，并一键完成泊车。升级后的 AVP 泊入成功率提高了 8%，并在中控屏上提供了 ADS 3D 视图实时显示，增强了泊车时的直观性和便捷性。

图表13: 代客泊车辅助 (AVP) 功能



资料来源：AITO 问界公众号，方正证券研究所

9) **升级智能泊车辅助 (APA) 功能**：能够使泊车效率提高 10% 以上，目前已支持超过 160 种不同的停车场景。HUAWEI ADS 2.0 技术实现了更为灵活的泊车操作，即使在极窄车位也能轻松停靠，对于无划线车位也可通过自定义泊车功能实现精准停放。这一更新使得泊车过程更加便捷，用户体验得到显著提升。

图表14:智能泊车辅助（APA）功能



资料来源：AITO 问界公众号，方正证券研究所

10) 新增华为智驾 App，智驾/人驾导航路线合并显示:将智能驾驶与传统导航融合于一个界面，提供一体化的驾驶与导航体验。用户可在应用与服务中直接打开华为智驾 App，享受结合导航地图的智驾功能设置。这一创新简化操作流程，提高智驾的便捷性和直观性，使驾驶更加智能化。

图表15:华为智驾 App 智驾/人驾导航路线合并显示



资料来源：AITO 问界公众号，方正证券研究所

11) 新增小艺智慧加油服务:该服务通过免下车支付和自动取票机制，为用户提供一体化加油解决方案，旨在优化加油效率与体验。在用户驶近油站前，小艺系统能够自动监测车辆油量并结合用户加油习惯，主动提供剩余里程信息及加油提醒，有效避免油量不足情况。到达油站时，系统根据位置信息提示用户激活智慧加油服务，并引导用户快速定位至相应应用，确保油量充足。油站内，用户可通过车载显示屏直接选择油枪号码、油品类型，设置加油金额，并完成在线支付，一键索取电子发票，实现加油全流程无接触服务。

图表16:小艺智慧加油服务



资料来源: AITO 问界公众号, 方正证券研究所

12) 升级语音控制指令: 为进一步提升车载音乐体验, 小艺系统新增了一系列语音控制功能, 用户可通过语音指令直接管理音乐播放。当使用酷狗音乐或网易云音乐时, 指令如“查看播放器”、“关闭播放列表”、“音乐快进/后退 30 秒”等, 可实现播放器的快速操作和音乐进度调整, 从而让用户在驾驶时能够更加专注, 同时享受音乐带来的乐趣。

1.3 自动驾驶技术验证与产能扩展并进, 战略合作深化全球布局

获得多张 L3 自动驾驶测试牌照, 优先布局重庆深圳进行技术验证。 AITO 问界 M9 车型于 2023 年 12 月获得 11 张 L3 级自动驾驶测试牌照, 其中包括 5 张重庆地区牌照及 6 张深圳地区牌照, 成为首个在两大关键区域同时获此认证的企业。通过此次获批, AITO 问界 M9 将在多元复杂场景下进行深入的道路测试, 包含施工区、陡坡、连续弯道、桥梁、隧道以及高流量路段等, 尤其是在地形复杂、路网多变的重庆地区测试, 对于推动问界系列自动驾驶技术的创新和产品力提升具有里程碑意义。

赛力斯超级工厂投入使用, 补齐产能缺口提升交付质量。 该超级工厂采纳国际先进的制造标准及工业互联网技术, 配备逾 1000 台智能化设备和 3000 台机器人, 实现关键生产环节的完全自动化。此外, 该工厂还采用业界领先的质量自动化测试技术, 实现全程质量监控与追溯。依托全球先进的 9000T 压铸机, 超级工厂还能高效完成一体化压铸部件的生产。目前, 赛力斯现有智能工厂月产能已达 3 万辆, 达成了 30 秒能下线一台新车的“全球最高生产效率”。随着超级工厂的全面运行, 预计将进一步扩大问界系列汽车生产规模, 满足市场对该系列车型不断增长的需求。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/796033135013010052>