



Research and
Development Center

小米汽车：从 0 到 1 的重要机遇，新势力强势 玩家登场

汽车行业

2024 年 4 月 9 日

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

证券研究报告

行业研究

行业专题研究（普通）

汽车

投资评级 看好

上次评级 看好

陆嘉敏 汽车行业首席分析师

执业编号：S1500522060001

联系电话：13816900611

邮箱：lujiamin@cindasc.com

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO., LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼

邮编：100031

小米汽车：从 0 到 1 的重要机遇，新势力强势玩家登场

2024 年 4 月 9 日

本期内容提要：

- **小米造车三年磨一剑，坚持“守正出奇”+“十倍投入”两大策略，打磨优秀产品。**从 2021 年 3 月 30 日小米官宣造车至今已有三年，雷军带头小米造车坚持两条造车策略，一是“守正出奇”，就是尊重汽车行业发展规律，无论是团队的核心人员还是技术路线，小米汽车都选择成熟的解决方案来造好第一辆车，在此基础上再谈创新。二是“十倍投入”。雷军透露一般车企研发一台车，大概投入三四百人，外加 10-20 亿的研发经费。而小米的第一台车，投入了 3400 名工程师，整个研发投入了超 100 亿，其中关键技术智能驾驶的投入就高达 47 亿，专属团队规模超过 1000 人。
- **小米汽车有望成为新势力重要一员，其优势在于品牌效应、智能化、生态协同及渠道布局。**3 月 28 日晚，小米首款汽车 SU7 正式发布，新车定位 C 级豪华科技轿车，量产车型包含 SU7、SU7 Pro、SU7 Max 3 个版本，售价分别为 21.59 万、24.59 万、29.99 万。
- **智能化层面，小米目标 2024 年进入智驾行业第一阵营。**目前小米汽车智驾专属团队已突破 1000 人，投入达 47 亿元。小米智驾包括 Xiaomi Pilot Pro 和 Xiaomi Pilot Max 两套方案，Xiaomi Pilot Pro 为纯视觉的方案，传感器硬件包括 11V12U1R，智驾芯片为 84TOPS 的 NVIDIA Orin 芯片；Xiaomi Pilot Max 为视觉+激光雷达的方案，传感器硬件包括 11V12U3R1L，智驾芯片为 508TOPS 的 NVIDIA Orin 芯片*2。小米 SU7 实现高速领航上市即交付，城市领航将于 4 月开启用户测试，8 月有望实现全国开通。
- **生态协同层面，小米澎湃智能座舱打造人车家全生态闭环。**硬件基础方面，小米 SU7 搭载 16.1 英寸 3K 超清中控屏，56 英寸 HUD，翻转式仪表屏，此外还支持再挂载 2 个 Xiaomi Pad 6S Pro 12.4 作为后排拓展屏，以实现五屏联动，座舱芯片搭载骁龙 8295 座舱芯片。软件生态方面，小米澎湃 OS 可实现 3D 渲染车模控制；实行多端一体化原生设计，继承 Xiaomi HyperConnect 跨端互联框架能力，手机、Pad 进入车内时能与中控屏无感连接，实现一屏多用；端侧大模型赋能小爱同学，可实现车、手机、CarIoT、家居的语音交互拓展。
- **渠道布局方面，首批小米汽车门店覆盖全国 29 城市，共计 59 家门店。**小米汽车门店首批城市包含：北京、上海、广州、深圳等一线城市与各省省会城市，共包含 59 家销售门店，16 个限时展厅，58 家服务中心。交付层面，小米汽车在首批 29 个城市中各设置了一家交付中心。2024 年底，小米汽车预计销售网络覆盖 39 城，共 211 家销售门店；服务网络覆盖 56 城，共 112 家服务中心。
- **小米首款车轿跑 SU7 性价比高，破圈效应显著，订单及后续交付有望**

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 2



持续爬坡。4月3日，小米汽车开启首批交付，根据车 fans 消息，SU7 客户画像整体偏年轻，但对汽车行业了解有限，更看重品牌。我们认为小米 SU7 此次上市具有较强的破圈效应，有望带动较多潜在的观望需求转化为大定订单。

- 分车型看，截止 4 月 8 日，根据小米汽车 APP，小米 SU7、SU7Pro 锁单后等待周期约为 25 周，SU7 Max 等待周期约为 30 周。车 fans 的购车偏好显示，Max 版本车型选择率约 40%，Pro、标准版车型选择率约 30%。我们认为小米 SU7 各个车型兼具性价比与高性能配置，贴合多类用户需求，且智能化、车机生态具有比较优势，结合产能爬坡情况，我们预计 24 年小米汽车交付有望达到 10 万台左右。
- **投资建议：**我们认为凭借小米自身在智能化、生态协同、粉丝效应与渠道等方面的优势，小米汽车交付有望逐渐放量，相关零部件供应商有望充分受益，建议重点关注【无锡振华、模塑科技、德赛西威、拓普集团、继峰股份、经纬恒润】，建议关注【凯众股份、鹏翎股份、一汽富维、祥鑫科技】等。
- **风险因素：**新能源汽车市场竞争不断加剧；新车型推出速度低于预期；产能爬坡不及预期；价格战风险。

目录

1. 小米汽车发展过程梳理	5
1.1 小米汽车业务早期布局以投资新势力企业为主，21 年正式官宣造车	5
1.2 小米致力于自动驾驶领域中长期产业布局，大规模投入助力智能电动汽车业务	6
1.3 小米汽车的核心人才与管理架构	7
1.4 早期技术进展：自动驾驶将采取全栈自研技术布局，23 年底举行技术发布会	8
1.5 小米汽车自建工厂用于生产	11
2. 小米汽车首款车型 SU7 信息	12
2.1 小米 SU7 定位 C 级高性能生态科技轿车	12
2.2 小米 SU7 配置最大亮点：智能座舱联动小米生态、智驾硬件配置拉满	13
2.3 小米 SU7 主要竞品包括极氪 001、007、小鹏 P7i、特斯拉 Model 3 等	15
2.4 首批小米汽车门店覆盖全国 29 城市，上市首周大定火热	18
3. 小米汽车供应商梳理	19
4. 投资建议	20
5. 风险因素	20

表目录

表 1：小米参与投资布局的汽车产业链	6
表 2：小米 SU7 各版本配置差异	12
表 3：小米全栈自研智能驾驶技术	14
表 4：各车企城市 NOA 开城进度	14
表 5：小米 SU7 标准版与竞品对比	15
表 6：小米 SU7 Pro 与竞品对比	16
表 7：小米 SU7 Max 与竞品对比	17
表 8：小米汽车与上市公司的合作梳理	19

图目录

图 1：小米官宣造车前与新势力的合作情况	5
图 2：小米官宣造车前涉及汽车业务的商标注册情况	5
图 3：小米汽车投资计划	6
图 4：2022-2023 年小米智能电动汽车等创新业务费用（亿元）	7
图 5：小米汽车造车、设计、智驾团队情况	7
图 6：小米自动驾驶效果演示	8
图 7：智能电动车时代五大核心技术	8
图 8：小米汽车 V6 和 V6s 电机	9
图 9：小米 800V 高压电池包采用自研 CTB 一体化电池技术	9
图 10：制造和材料的双突破，成功打造 72 合 1 的一体化压铸后地板	10
图 11：小米全栈自研智能驾驶技术	10
图 12：小米智能座舱实现人车家安全生态闭环	11
图 13：小米工厂航拍图	11
图 14：小米 SU7 包含 9 款配色	12
图 15：小米 SU7 五屏联动	13
图 16：手机应用一键 PIN 到中控屏	14
图 17：小米汽车渠道布局与规划	18

1. 小米汽车发展过程梳理

1.1 小米汽车业务早期布局以投资新势力企业为主，21 年正式官宣造车

小米在汽车业务的早期布局以投资新势力企业为主，其接触电动汽车的时间早于大多数互联网公司。2013 年，雷军两次拜访马斯克。作为初始投资人，雷军同李斌创办了蔚来。2015、2016 年，雷军创办的顺为资本分别参与了蔚来的 A、B 轮融资，2017 年参投小鹏汽车的 A+轮融资，2019 年小米集团参投小鹏汽车的 C 轮融资。作为供应商，小米向威马汽车提供米家生态系统，以及理想 ONE 的全车智能语音交互系统。

图 1：小米官宣造车前与新势力的合作情况



资料来源：酷玩实验室微信公众号，最人物微信公众号，爱卡汽车微信公众号，芯八哥微信公众号，信达证券研发中心

2018 年，小米连续注册了小米车生活、米车、米车生活等商标，为正式造车做提前准备。

图 2：小米官宣造车前涉及汽车业务的商标注册情况

308	31263958	12	2018年05月29日	小米车生活	小米科技有限责任公司
309	31259488	12	2018年05月29日	米车	小米科技有限责任公司
310	31215009	12	2018年05月28日	小米小爱	小米科技有限责任公司
311	31158432	12	2018年05月24日	米车生活	小米科技有限责任公司

资料来源：国家知识产权局商标局，信达证券研发中心

2021 年 3 月 30 日，小米宣布拟成立一家全资子公司负责智能电动汽车业务，正式官宣造车。首期投资为 100 亿元人民币，预计未来 10 年投资 100 亿美元，雷军将亲自带队，兼任智能电动汽车业务的首席执行官，其表示小米汽车会是人生之中最后一次重大的创业项目。

2021 年 9 月，小米汽车有限公司正式完成工商注册，注册资金 100 亿元人民币，雷军担任法人代表。小米造车工厂落户北京经开区，分两期建设整车工厂，工厂累计年产量预计为 30 万辆，一期、二期产能均为 15 万辆。

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 5

图 3：小米汽车投资计划



资料来源：小米公司发布会，信达证券研发中心

1.2 小米致力于自动驾驶领域中长期产业布局，大规模投入助力智能电动汽车业务

小米致力于自动驾驶领域的中长期产业链布局，投资了十余家自动驾驶领域上下游企业，涉及自动驾驶解决方案、核心传感器、核心执行器以及域控制器等方向。

2021 年 8 月 25 日，小米集团发布公告称，以约 7737 万美元的总交易金额收购自动驾驶公司 DeepMotionTech Limited（深动科技），为小米汽车自动驾驶技术增加砝码。此外，小米在自动驾驶领域分别对纵目科技、禾赛科技、几何伙伴、黑芝麻芯片进行投资，涉及激光雷达、视觉传感器、自动驾驶解决方案、核心传感器等方面。

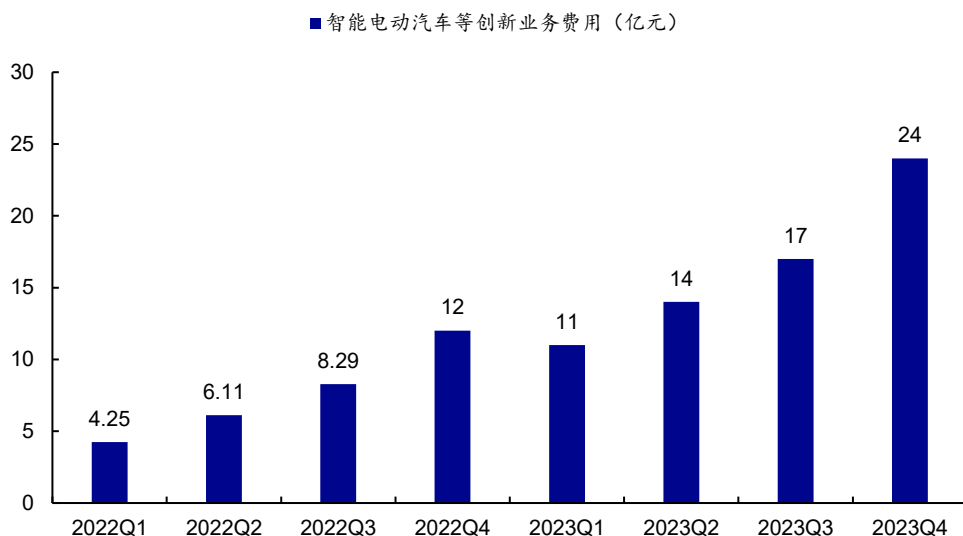
表 1：小米参与投资布局的汽车产业链

时间	相关企业与业务
2021	收购自动驾驶公司：DeepMotion 深动科技
	动力电池：赣锋、中创新航、蜂巢能源、卫蓝新能源（半固态电池供应商）
	空气悬架：孔辉科技
	芯片：云途半导体（车规级 MCU）、黑芝麻（自动驾驶）、欧徕德微电子（显示）
	软件：纵目科技、埃泰克汽车电子
2022	硬件：禾赛科技（激光雷达）、几何伙伴（4D 毫米波雷达）、中蓝电子（摄像头配件研发商）
	充配电：富特科技（高压核心零部件）、智绿科技（高压、充电、配电）
	动力电池：法恩莱特（电池电解液）
	智能驾驶：上海同驭汽车科技、辉羲智能
2023	动力电池：盈智热管理、零壹肆
	车载功率件：杰平方半导体
	线控底盘：千顾科技
	车载声学：追风汽车
	智能驾驶：上海恩井汽车科技
	激光雷达：探维科技
	零配件：上海华申瑞利汽车科技

资料来源：路咖汽车微信公众号，信达证券研发中心

大规模投入持续助力智能电动汽车业务，23 年智能电动汽车等投入达 67 亿元。从 2022 年一季度开始，小米开始披露智能汽车等创新业务投入，2022 年小米在智能汽车等创新业务上共投入超 30 亿元。2023 年总投入达 67 亿元，其中 23Q4 投入达 24 亿元。

图 4：2022-2023 年小米智能电动汽车等创新业务费用（亿元）

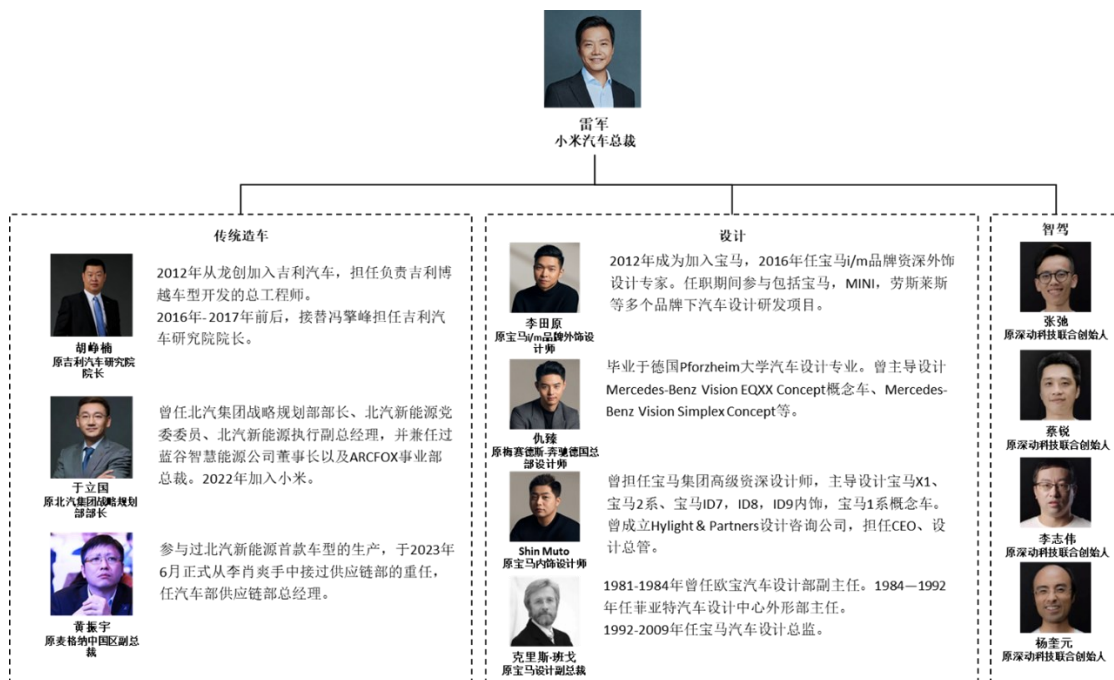


资料来源：小米财报，信达证券研发中心

1.3 小米汽车的核心人才与管理架构

造车初期团队核心成员以小米元老居多，后续吸纳多方人才。小米官宣造车初期创始团队基本都来自于小米集团的核心人物，随后不断从传统车企引入多名强将，并且吸收优秀的技术团队。

图 5：小米汽车造车、设计、智驾团队情况



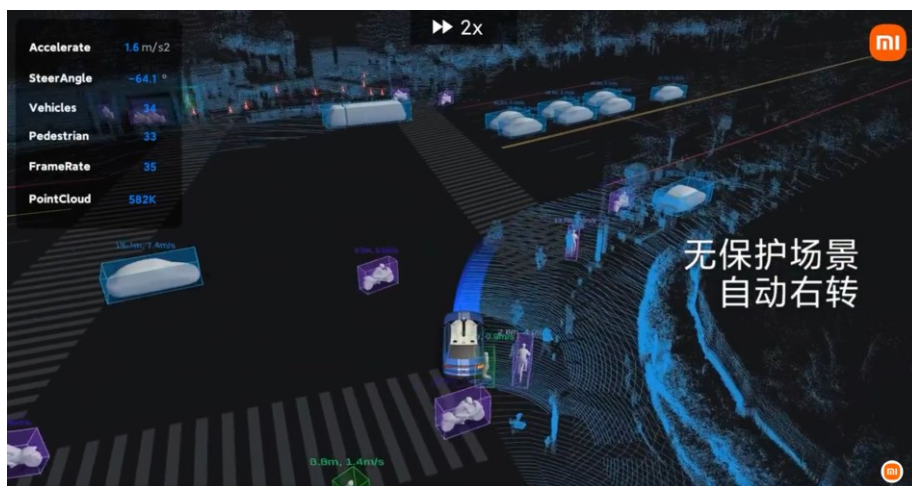
资料来源：中国汽车HRD微信公众号，顺为资本官网，汽车之心微信公众号，小米汽车微信公众号，信达证券研发中心

1.4 早期技术进展：自动驾驶将采取全栈自研技术布局，23 年底举行技术发布会

2022 年 8 月，雷军公布了小米汽车的第一期进展。小米自动驾驶技术采用全栈自研的技术布局，项目进展超预期。第一期投入 33 亿研发费用，专属团队规模已超过 500 人，同时还有来自人工智能实验室、小爱团队、手机部等多个协同团队的强力支撑。

演讲现场雷军展示了小米汽车自动驾驶技术的路测实拍视频，展示了城市内固定路线自动领航的实际效果，具体功能包括自动驶入/驶出匝道，主动超车，无保护场景自动掉头/右转，自动绕行，斑马线礼让行人，自主代客泊车，机械臂自动充电等功能。

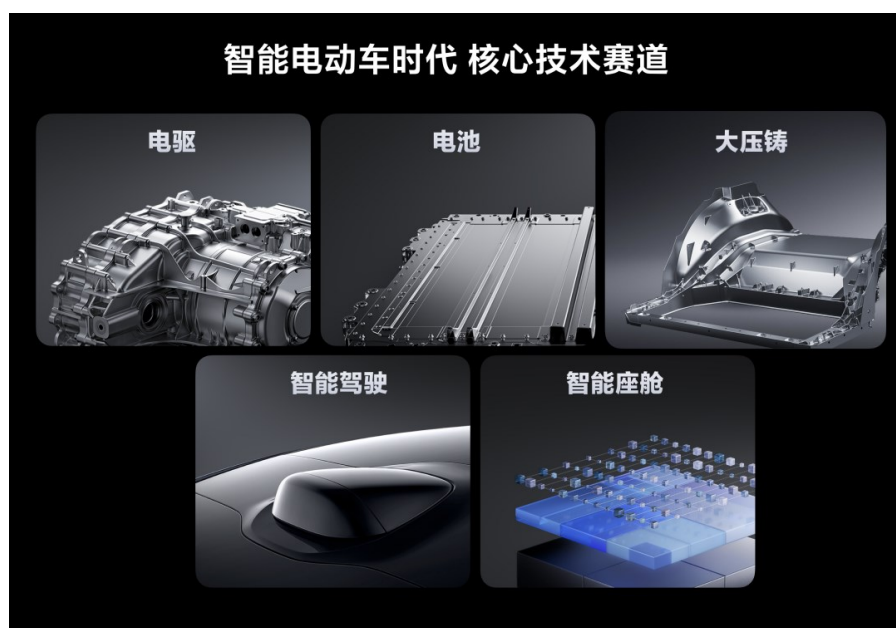
图 6：小米自动驾驶效果演示



资料来源：小米公司官方微博，信达证券研发中心

2023 年底召开小米汽车技术发布会。雷军介绍了小米汽车的五大核心技术：电驱、电池、大压铸、智能座舱、智能驾驶。雷军表示“小米造车的出发点，是打造先进的「移动智能空间」。从 2021 年 3 月正式宣布造车以来，小米汽车团队，就下定决心，十倍投入，从底层核心技术做起，认认真真做一辆好车，我们的目标是通过 15 到 20 年的努力，成为全球前五的汽车厂商，为中国汽车工业全面崛起而奋斗。”

图 7：智能电动车时代五大核心技术



资料来源：雷军微信公众号，信达证券研发中心

小米公布了电机 V6/V6s/V8s、CTB 一体化电池/800V 碳化硅高压平台、超级大压铸、BEV+Transformer+ 占用网络、智能座舱等技术进展。

电机已量产 21000 转 V6 和 V6s 电机，已搭载于 SU7，第三款超级电机 V8s 转速达到 27200 转，同时也已经预研 35000 转超级电机技术。

图 8：小米汽车 V6 和 V6s 电机



资料来源：雷军微信公众号，信达证券研发中心

小米自研 CTB 电池技术，实现 77.8%全球领先体积效率。小米自研了全新超级 800V 碳化硅高压平台，最高电压高达 871V，800V 高压电池包采用自研 CTB 一体化电池技术，有效降低了汽车的竖向高度，同时首创了电芯倒置技术，电芯、泄压阀倒置提升车内安全，同时也进一步极限释放了车厢空间。

图 9：小米 800V 高压电池包采用自研 CTB 一体化电池技术



资料来源：雷军微信公众号，信达证券研发中心

全栈自研大压铸、合金材料。小米定制了大压铸设备，还完成了大压铸全套流程及标准自研：包含 60 个设备，并能精密控制 433 个工艺参数。小米材料团队自研了多元材料 AI 仿真系统，通过模拟仿真实验筛选出兼顾强度、韧性和稳定性的小米泰坦合金。成功打造 72 合 1 的一体化压铸后地板，增加可拆卸溃缩区，降低维修成本。

图 10：制造和材料的双突破，成功打造 72 合 1 的一体化压铸后地板



资料来源：雷军微信公众号，信达证券研发中心

小米智驾采用最新一代的底层算法：BEV+Transformer+占用网络，并将大模型技术全面融入。小米在“变焦 BEV 技术”、“超分辨率占用网络技术”以及“道路大模型技术”均实现了技术突破。硬件层面搭载了两颗 NVIDIA DRIVE Orin 高算力芯片，综合算力达到 508TOPS。感知硬件包括 1 颗激光雷达、11 颗高清摄像头、3 颗毫米波雷达和 12 颗超声波雷达。

图 11：小米全栈自研智能驾驶技术



资料来源：雷军微信公众号，信达证券研发中心

座舱层面小米汽车实现人车家全生态正式闭环。车机系统方面，SU7 搭载 16.1 英寸 3K 超清

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 10

中控屏，超大 56 英寸 HUD，翻转仪表屏，搭载骁龙 8295 座舱芯片，可实现 **3D 数字化车模沉浸式交互体验**。手机与车机跨端体验方面，手机与车机无感连接，手机导航、视频可在全屏展示。小米澎湃 OS 可实现 1.49 秒疾速启动，座舱系统 OTA 整包升级只需约 3 分钟、全车整包升级约 30 分钟。支持先进丰富的开放硬件生态，中控大屏、储物台、座椅后背等位置均支持硬件拓展，支持苹果设备。

图 12：小米智能座舱实现人车家全生态闭环

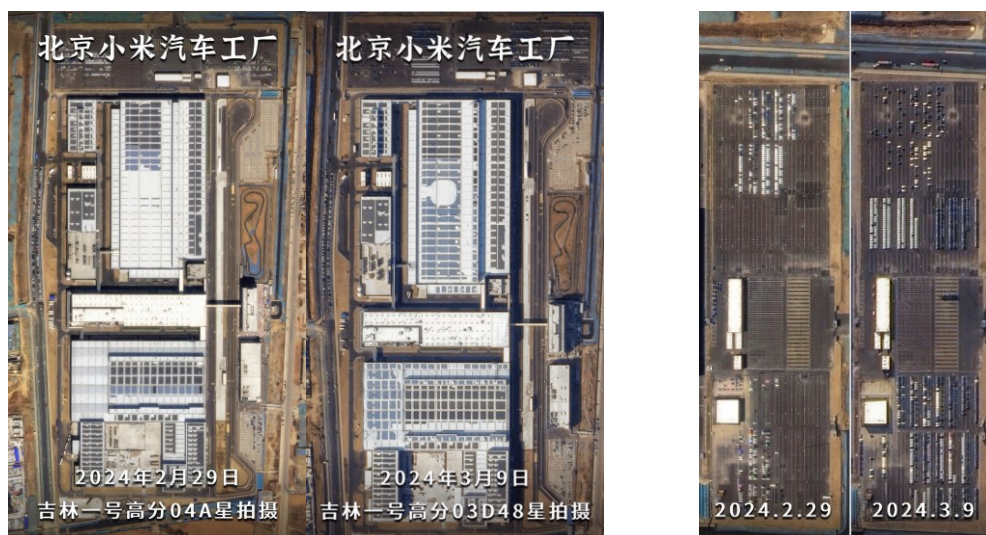


资料来源：雷军微信公众号，信达证券研发中心

1.5 小米汽车自建工厂用于生产

工厂一期已开始批量生产，我们预计 24 年产量 8-10 万台。小米汽车工厂规划一期占地面积接近 72 万平方米，2023 年 6 月竣工；二期计划 2025 年竣工。去年 12 月 26 日，雷军表示小米 SU7 已进入产能爬坡阶段，根据汽车之家消息，1 月 22 日已开始进行批量生产，3 月产量计划 4000 台左右，4 月底产能开始爬坡，6 月开始两班倒生产，我们预计 2024 年计划量产约 8-10 万台。

图 13：小米工厂航拍图



资料来源：吉林一号微信公众号，信达证券研发中心

小米造车三年磨一剑，坚持“守正出奇”+“十倍投入”两大策略，打磨优秀产品。从 2021 年 3 月 30 日小米官宣造车至今已有三年，雷军带头小米造车坚持两条造车策略，一是“守正出奇”，就是尊重汽车行业发展规律，无论是团队的核心人员还是技术路线，小米汽车都选择成熟的解决方案来造好第一辆车，在此基础上再谈创新。二是“十倍投入”。雷军透露一般车企研发一台车，大概投入三四百人，外加 10-20 亿的研发经费。而小米的第一台车，投入了 3400 名工程师，整个研发投入了超 100 亿，其中关键技术智能驾驶的投入就高达 47 亿，专属团队规模超过 1000 人。

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 11

2. 小米汽车首款车型 SU7 信息

2.1 小米 SU7 定位 C 级高性能生态科技轿车

小米首款汽车 **SU7** 正式发布，量产车型包含 3 个版本。3 月 28 日晚，小米首款汽车 SU7 正式发布，新车定位 C 级豪华科技轿车，量产车型包含 SU7、SU7 Pro、SU7 Max 3 个版本，车身尺寸 4997mm×1963mm×1455mm（Max 版本车高 1440mm），轴距 3000mm。三个版本售价分别为 21.59 万、24.59 万、29.99 万。外观包括水滴大灯、光环尾灯、电动尾翼、涟漪曲面和半隐藏式门把手等家族设计特征，共包含 4 大色系，9 款配色，具有 0.195 的低风阻系数。

图 14：小米 SU7 包含 9 款配色



资料来源：小米汽车官方微博，信达证券研发中心

SU7 定位后驱长续航智驾版轿车，售价 **21.59 万元**。三电性能方面，零百加速 5.28s，最高时速 210km/h；搭载 73.6kWh 刀片电池，CLTC 续航达 700km，15 分钟补能 350km。智能驾驶搭载 Xiaomi Pilot Pro。

SU7 Pro 定位后驱超长续航高阶智驾版轿车，定价 **24.59 万元**。三电性能方面，零百加速 5.7s，最高时速 210km/h；搭载 94.3kWh 宁德时代神行电池，CLTC 续航 830km，15 分钟补能 350km。智能驾驶搭载 Xiaomi Pilot Max。

SU7 Max 定位高性能四驱超长续航高阶智驾版，定价 **29.99 万元**。三电性能方面，双电机四驱零百加速 2.78s，最高时速 265km/h；搭载 101kWh 宁德时代麒麟电池，CLTC 续航 800km，标配 871V 碳化硅高压平台，15 分钟补能 510km。标配小米智能底盘，搭载 Brembo 卡钳、空气弹簧+CDC 阻尼可变减振器。智能驾驶搭载 Xiaomi Pilot Max。

表 2：小米 SU7 各版本配置差异

	SU7	SU7 Pro	SU7 Max
基本参数			
售价	21.59 万元	24.59 万元	29.99 万元
车身尺寸 (mm×mm×mm)	4997×1963×1455		4997×1963×1440
轴距 (mm)	3000		
CLTC 续航 (km)	700	830	800
三电配置			
电池	73.6kWh 弗迪刀片电池	94.3kWh 宁德时代神行电池	101kWh 宁德时代麒麟电池
快充	15 分钟补能 350km		15 分钟补能 510km
驱动方式	220kW 单电机后驱		495kW 双电机四驱
零百公里加速 (s)	5.28	5.7	2.78

最高时速 (km/h)		210	210	265
底盘配置	悬架形式	前双叉臂+后五连杆		前双叉臂+后五连杆
				CDC 减振器+空气悬架
智驾配置	智驾平台	Xiaomi Pilot Pro		Xiaomi Pilot Max
	智驾增强功能	价值 18000 元：高速领航辅助+代客泊车辅助		价值 26000 元：城市领航辅助+高速领航辅助+代客泊车辅助
座舱配置	智能座舱	小米澎湃智能座舱+骁龙 8295 智能座舱芯片		
	语音系统	小爱大模型智能语音		
	多屏显示系统	16.1 英寸中控屏+7.1 英寸翻转仪表屏+后排拓展屏 x2 (需额外选购)		
	HUD	-		56 英寸高亮 HUD
个性化配置	音响配置	高品质 10 扬声器		高品质 25 扬声器
	座椅配置	前排座椅加热/通风/记忆+后排加热		前排座椅加热/通风/记忆+后排加热+主驾座椅主动侧翼支撑
	车门开启	电动后尾门		电动后尾门+电动吸合门
	顶棚材质	织物		麂皮绒
隔热防晒玻璃		前风挡三层镀膜隔热玻璃+全景天幕双层镀膜隔热玻璃+侧面防晒隔热玻璃		

资料来源：小米汽车官网，信达证券研发中心

2.2 小米 SU7 配置最大亮点：智能座舱联动小米生态、智驾硬件配置拉满

小米澎湃智能座舱基于小米澎湃 OS 打造。硬件基础方面，小米 SU7 搭载 16.1 英寸 3K 超清中控屏，56 英寸 HUD，翻转式仪表屏，此外还支持再挂载 2 个 Xiaomi Pad 6S Pro 12.4 作为后排拓展屏，以实现五屏联动，座舱芯片搭载骁龙 8295 座舱芯片。中控屏支持拓展物理按键、智能双表盘；中控台支持拓展对讲机、充电收纳座、香氛机。

图 15：小米 SU7 五屏联动

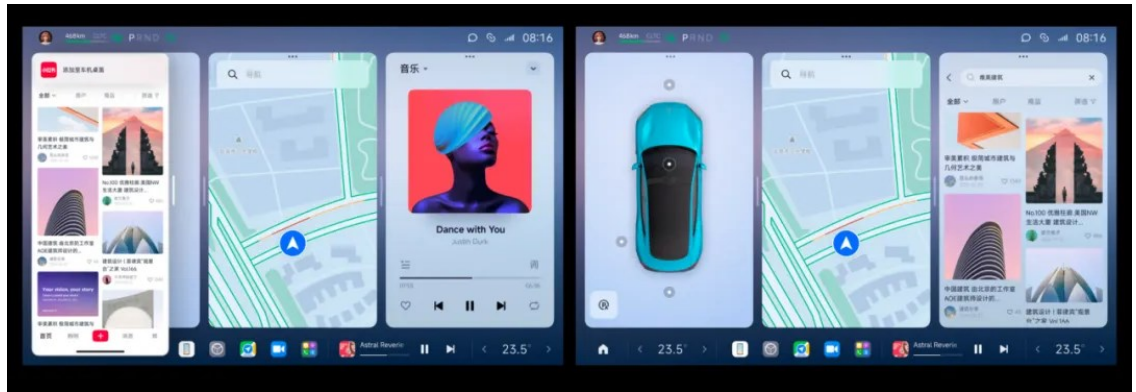


资料来源：雷军微信公众号，信达证券研发中心

软件生态方面，小米澎湃 OS 可实现 3D 渲染车模控制；实行多端一体化原生设计，继承 Xiaomi HyperConnect 跨端互联框架能力，手机、Pad 进入车内时能与中控屏无感连接，中控屏上能直接调用手机镜像，实现一屏多用，给予车机使用手机全部生态应用的潜力；座舱支持无线 CarPlay，后排支架兼容 iPad；端侧大模型赋能小爱同学，实现从语音助手到生成式 AI 智能助理的升级，可实现车、手机、CarIoT、家居的语音交互拓展。

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 13

图 16：手机应用一键 PIN 到中控屏



资料来源：小米公司微信公众号，信达证券研发中心

智能驾驶方面，小米 SU7 Max、SU7 Pro 版车型搭载了 Xiaomi Pilot Max 方案，该方案搭载两颗 NVIDIA Orin 芯片，算力 508TOPS，传感器硬件包含 1 颗激光雷达、11 颗高清摄像头、3 颗毫米波雷达和 12 颗超声波雷达。11 颗摄像头包含 2 个前视、1 个后视、4 个侧视和 4 个环视；3 颗毫米波雷达包含 1 颗前向、2 颗角雷达。小米 SU7 标准版搭载 Xiaomi Pilot Pro 方案，该方案搭载一颗 NVIDIA Orin 芯片，算力 84TOPS，传感器硬件包含 11 颗高清摄像头、1 颗毫米波雷达和 12 颗超声波雷达。

表 3：小米全栈自研智能驾驶技术

	Xiaomi Pilot Pro	Xiaomi Pilot Max
摄像头	前视摄像头 8MP×2	前视摄像头 8MP×2
	侧视摄像头 3MP×4	侧视摄像头 3MP×4
	环视摄像头 3MP×4	环视摄像头 3MP×4
	后视摄像头 3MP×1	后视摄像头 3MP×1
超声波雷达	超声波雷达×12	超声波雷达×12
毫米波雷达	前向毫米波雷达×1	前向毫米波雷达×1
	-	后角向毫米波雷达×2
激光雷达	-	激光雷达×1
智驾芯片	NVIDIA DRIVE Orin×1 84TOPS	NVIDIA DRIVE Orin×2 508TOPS

资料来源：雷军微信公众号，信达证券研发中心

城市 NOA 有望 8 月全国开通，快速赶上众多高阶智驾车企规划。小米官方表示，目标是 2024 年进入自动驾驶行业的第一阵营，小米 SU7 实现高速领航上市即交付，城市领航，将于 4 月开启用户测试，8 月有望实现全国开通。

表 4：各车企城市 NOA 开城进度

企业	是否已开通城市 NOA	落地时间	城市 NOA 进度
极氪	否	2024 年 H2	城市 NRP 将于 24 年二季度开始在全国重点城市开启公测
零跑	否	2024 年 H2	2024 年下半年推出
小米	否	2024 年 5 月	24 年 4 月将开启用户测试，预计 5 月开通 10 城，8 月全国开通

比亚迪	否	2024 年 4 月	预计 2024 年 4 月在腾势 N7 OTA 城市 NOA
长城	否	计划 2024Q1	计划 24 年 Q1 魏牌蓝山落地，年底覆盖 100 城
智己	是	2024 年 1 月	2024 年覆盖城市 100+
极越（百度）	是	2023 年 10 月	城市 PPA 2024 年全国都能开
阿维塔	是	2023 年 10 月	2024 年初全国开放
蔚来	是	2023 年 9 月	2024 年 3 月 NOP+已覆盖中国大陆 99%的地级市和县级市，总数达到 726 城
华为	是	2023 年 6 月	24 年 2 月覆盖全国所有城市
小鹏	是	2023 年 6 月	2024 年 1 月开放 243 个城市，24 年覆盖全国所有城市
理想	是	2023 年 4 月	23 年底覆盖全国的高速和环线以及 100 个城市

资料来源：极氪微信公众号，有车以后微信公众号，刻度 DeepLab 微信公众号，雷军微信公众号，晚点 Auto 微信公众号，IM 智己微信公众号，新智驾微信公众号，HiEV 大蒜粒车研所微信公众号，电动星球 N 微信公众号，理想汽车微信公众号，阿维塔塔信公众号，鸿蒙智行微信公众号，蔚来微信公众号，电车实验室微信公众号，IT 之家，每日经济新闻，同花顺，快科技，手机中国，小鹏汽车微信公众号，信达证券研发中心

2.3 小米 SU7 主要竞品包括极氪 001、007、小鹏 P7i、特斯拉 Model 3 等

小米 SU7 主要竞品包括极氪 001、007、小鹏 P7i、特斯拉 Model 3 等。小米 SU7 标准版主要竞品包括极氪 007 75kWh 版与小鹏 P7i 550Pro 版等车型，小米 SU7 标准版在续航、座舱芯片等方面具有优势，并在同价位车型中具有较大的尺寸与轴距。

表 5：小米 SU7 标准版与竞品对比

	小米 SU7 标准版	极氪 007 后驱版 75kWh	极氪 007 后驱智驾版 75kWh	极氪 007 四驱版 75kWh	小鹏 P7i 550Pro
					
价格	21.59 万	20.99 万	22.99 万	22.99 万	22.39 万
上市时间	2024 年 3 月	2023 年 12 月	2023 年 12 月	2023 年 12 月	2023 年 11 月
级别	中大型车	中型车	中型车	中型车	中型车
尺寸(mm*mm*mm)	4997×1963×1455	4865×1900×1450	4865×1900×1450	4865×1900×1450	4888×1896×1450
轴距(mm)	3000	2928	2928	2928	2998
电机数	单电机	单电机	单电机	双电机	单电机
电机总功率(kW)	220	310	310	前 165/后 310	203
车辆平台电压	400V	800V	800V	800V	400V
电池容量 (kW·h)	73.6	75	75	75	64.4
续航(km)	700	688	688	616	550
电池类型	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池
0-100km/h 加速 时间(s)	5.28	5.6	5.6	3.8	6.4
智能驾驶等级	L2	L2	L2	L2	L2
导航辅助驾驶	高速导航驾驶辅助（选装）	高速导航驾驶辅助（选装）	高速/城市导航驾驶辅助（选装）	高速导航驾驶辅助（选装）	高速导航驾驶辅助
内置高精地图	有	有	有	有	有

空气悬架	-	-	-	-	-
辅助驾驶芯片	英伟达 Drive Orin N	英伟达 Drive Orin X	英伟达 Drive Orin X*2	英伟达 Drive Orin X	英伟达 Drive Orin X
芯片算力	84TOPS	254TOPS	508TOPS	254TOPS	254TOPS
激光雷达	-	-	1	-	-
摄像头个数	11	12	12	12	12
毫米波雷达	1	5	5	5	5
超声波雷达	12	12	12	12	12
车机芯片	高通 8295	高通 8295	高通 8295	高通 8295	高通 8155
HUD 搭载情况	-	AR-HUD（选装）	AR-HUD	AR-HUD	-

资料来源：太平洋汽车，信达证券研发中心

小米 SU7 Pro 版主要竞品包括 Model 3 后驱焕新版、极氪 007 智驾版、极氪 001 WE 版、智界 S7 Pro 版等车型。小米 SU7 Pro 版在价格、尺寸、智驾与座舱芯片等方面具有优势。

表 6：小米 SU7 Pro 与竞品对比

	小米 SU7 Pro	Model 3 后驱焕新版	极氪 007 后驱智驾版 100kWh	极氪 007 四驱智驾版 75kWh	极氪 001 WE 版 100kWh	智界 S7 Pro 标航版
						
价格	24.59 万	24.59 万	25.99 万	25.99 万	26.90 万	24.98 万
上市时间	2024 年 3 月	2023 年 9 月	2023 年 12 月	2023 年 12 月	2024 年 2 月	2023 年 11 月
级别	中大型车	中型车	中型车	中型车	中大型车	中型车
尺寸 (mm*mm*mm)	4997×1963×1455	4720×1848×1442	4865×1900×1450	4865×1900×1450	4977×1999×1545	4971×1963×1477
轴距(mm)	3000	2875	2928	2928	3005	2950
电机数	单电机	单电机	单电机	双电机	单电机	单电机
电机总功率(kW)	220	194	310	前 165/后 310	310	204
车辆平台电压	400V	-	800V	800V	800V	800V
电池容量 (kW·h)	94.3	-	100	75	100	62
续航(km)	830	606	875	616	750	550
电池类型	磷酸铁锂电池	磷酸铁锂电池	三元锂电池	磷酸铁锂电池	三元锂电池	磷酸铁锂电池
0-100km/h 加速时间(s)	5.7	6.1	5.4	3.8	5.9	5.4
智能驾驶等级	L2	L2	L2	L2	L2	L2
导航辅助驾驶	高速/城市导航驾驶辅助（选装）	高速/城市导航驾驶辅助（选装）	高速/城市导航驾驶辅助（选装）	高速/城市导航驾驶辅助（选装）	高速/城市导航驾驶辅助（选装）	高速导航驾驶辅助
内置高精地图	有	有	有	有	有	有
空气悬架	-	-	-	-	双腔（选装）	-
辅助驾驶芯片	英伟达 Drive Orin X*2	HW 4.0	英伟达 Drive Orin X*2	英伟达 Drive Orin X	Mobileye EyeQ5H×2	MDC
芯片算力	508TOPS	-	508TOPS	254TOPS	48TOPS	-
激光雷达	1	-	1	1	1	-

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 16

摄像头个数	11	7	12	12	11	10
毫米波雷达	3	-	5	5	1	3
超声波雷达	12	-	12	12	12	12
车机芯片	高通 8295	AMD Ryzen	高通 8295	高通 8295	高通 8295	-
HUD 搭载情况	-	-	AR-HUD	AR-HUD	AR-HUD	-

资料来源：太平洋汽车，信达证券研发中心

小米 SU7 Max 版主要竞品包括 Model 3 全轮长续航版、极氪 007 四驱版 100kWh、极氪 001 ME、YOU 版、智界 S7 Max 版等车型。小米 SU7 Max 版在加速性能、尺寸、高压平台、智驾与座舱芯片等方面具有优势。

表 7：小米 SU7 Max 与竞品对比

	小米 SU7 Max	极氪 007 四驱智驾版 100kWh	极氪 007 四驱性能版 100kWh	极氪 001 ME 版 100kWh	极氪 001 YOU 版 100kWh	智界 S7 Max 长航版	智界 S7 Max+ 超航版	Model 3 全轮驱动长航版
								
价格	29.99 万	28.99 万	29.99 万	29.90 万	32.90 万	28.98 万	31.98 万	28.59 万
上市时间	2024 年 3 月	2023 年 12 月	2023 年 12 月	2024 年 2 月	2024 年 2 月	2023 年 11 月	2023 年 11 月	2023 年 9 月
级别	中大型车	中型车	中型车	中大型车	中大型车	中大型车	中大型车	中型车
尺寸 (mm*mm*mm)	4997×1963×1440	4865×1900×1450	4880×1900×1448	4977×1999×1533	4977×1999×1533	4971×1963×1474	4971×1963×1472	4720×1848×1442
轴距(mm)	3000	2928	2928	3005	3005	2950	2950	2875
电机数	双电机	双电机	双电机	双电机	双电机	单电机	单电机	单电机
电机总功率 (kW)	495	475	475	前 270/后 310	前 270/后 310	215	215	331
车辆平台电压	800V	800V	800V	800V	800V	800V	800V	-
电池容量 (kW·h)	101	100	100	100	100	82	100	-
续航(km)	800	770	660	705	705	705	855	713
电池类型	磷酸铁锂电池	三元锂电池	三元锂电池	三元锂电池	三元锂电池	三元锂+磷酸铁锂电池	三元锂电池	三元锂电池
0-100km/h 加速时间(s)	2.78	3.5	2.84	3.3	3.3	5.4	5.4	4.4
智能驾驶等级	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2
导航辅助驾驶	高速/城市导航驾驶辅助 (选装)	高速/城市导航驾驶辅助 (选装)	高速导航驾驶辅助 (选装)	高速/城市导航驾驶辅助 (选装)	高速/城市导航驾驶辅助 (选装)	高速 (标配) / 高速 (标配) / 城市导航驾驶辅助 (选装)	城市导航驾驶辅助 (选装)	驾驶辅助 (选装)
内置高精地图	有	有	有	有	有	-	-	-
空气悬架	-	-	-	双腔	双腔	-	-	-

辅助驾驶芯片	英伟达 Drive Orin X*2	英伟达 Drive Orin X*2	英伟达 Drive Orin X	Mobileye EyeQ5H*2	Mobileye EyeQ5H*2	MDC	MDC	HW 4.0
芯片算力	508TOPS	508TOPS	254TOPS	48TOPS	48TOPS	-	-	-
激光雷达	1	1	-	1	1	1	1	-
摄像头个数	11	12	12	11	11	11	11	7
毫米波雷达	3	5	5	1	1	3	3	-
超声波雷达	12	12	12	12	12	12	12	-
车机芯片	高通 8295	高通 8295	高通 8295	高通 8295	高通 8295	-	-	-
HUD 搭载情况	AR-HUD	AR-HUD	AR-HUD	AR-HUD	AR-HUD	-	-	-

资料来源：太平洋汽车，信达证券研发中心

2.4 首批小米汽车门店覆盖全国 29 城市，上市首周大定火热

首批小米汽车门店覆盖全国 **29 城市**，共计 **59 家** 门店。小米汽车门店首批城市包含：北京、上海、广州、深圳等一线城市与各省会城市，共包含 **59 家** 销售门店，**16 个** 限时展厅，**58 家** 服务中心。交付层面，小米汽车在首批 **29 个城市** 中各设置了一家交付中心。

2024 年底，小米汽车预计销售网络覆盖 **39 城**，共 **211 家** 销售门店；服务网络覆盖 **56 城**，共 **112 家** 服务中心。

图 17：小米汽车渠道布局与规划



资料来源：雷军微信公众号，信达证券研发中心

上市 **24 小时** 大定接近 **8 万台**，**4 月 3 日** 开启首批交付。3 月 28 日上市后，小米汽车于当晚 22:00 开放预定，根据小米汽车微博，上市 4 分钟 SU7 大定破万，7 分钟大定破 2 万，27 分钟大定 5 万台，24 小时大定 88898 台。4 月 3 日，首批交付开启。根据第一财经消息，截至 4 月 2 日凌晨，小米 SU7 的锁单量已达到 4 万辆；结合车 fans 上市快报，我们预计小米 SU7 大定锁单率在 40% 左右。

分车型看，截止 4 月 8 日，根据小米汽车 APP，小米 SU7、SU7Pro 锁单后等待周期约为 25 周，SU7 Max 等待周期约为 30 周。车 fans 的购车偏好显示，Max 版本车型选择率约 40%，Pro、标准版车型选择率约 30%。我们认为小米 **SU7** 各个车型兼具性价比与高性能配置，贴合多类用户需求，且智能化、车机生态具有比较优势，结合产能爬坡情况，我们预计 **24 年** 小米汽车交付有望达到 **10 万台** 左右。

3. 小米汽车供应商梳理

表 8：小米汽车与上市公司的合作梳理

公司	合作细节
创新新材	3 月 20 日，公司在上证 e 互动平台表示：公司与合作伙伴合作参与小米汽车（第二代）的保险杠材料开发。
永茂泰	1 月 19 日，公司在上证 e 互动平台表示：公司部分汽车零部件通过上海大陆汽车制动系统、华域三电，间接配套小米。
汇川技术	1 月 8 号互动易回复：公司参与了小米超级电机的 V6s 电机的联合研发。
海泰科	12 月 20 日互动易回复：公司为小米汽车开发了相关注塑模具。
威孚高科	12 月 6 日互动易回复：公司持有中联汽车电子有限公司 20% 股份，中联汽车电子有限公司持有联合汽车电子有限公司 49% 股份，联合电子为小米汽车发动机供货商。
奥特佳	11 月 1 日互动易回复：根据目前定点情况，本公司将按小米要求有序供应汽车热管理系统类零部件。
博俊科技	10 月 23 日互动易回复：公司与小米汽车尚在接触，有部分产品通过 Tier 1 客户间接供货小米汽车。
均胜电子	10 月 20 日互动易回复：公司与小米汽车有相关业务合作，具体业务情况涉及保密协议暂不便公开。
雅创电子	10 月 18 日互动易回复：公司与小米汽车间接开展业务合作，现处于小批量产阶段。
金杨股份	10 月 13 日互动易回复：小米集团控制的企业北京小米智造股权投资基金合伙企业(有限合伙)参与了公司首发上市的战略配售；公司目前产品在新能源汽车方面的应用主要为方形电池精密结构件。
华阳集团	10 月 12 日互动易回复：基于商务原因与小米汽车的合作情况不便透露。
德迈仕	10 月 12 日互动易回复：目前公司生产的一款方向丝杆最终可用于小米汽车中，截至 2023 上半年公司新能源汽车产品最终使用客户包括特斯拉、比亚迪、大众、丰田、本田、理想、蔚来、小鹏、小米、长安、吉利、奇瑞、五菱汽车、问界汽车等
凯众股份	10 月 11 日，公司在上证 e 互动平台表示，小米汽车目前尚未上市，公司的减振产品与小米汽车有同步开发业务，公司投资的烟熠电子(苏州)有限公司在线控制产品领域与小米汽车有同步开发业务。
商络电子	10 月 11 日互动易回复：公司通过 Tier1 供应商间接为小米汽车供应阻容感、二三极管、电源芯片等电子元器件
万向钱潮	9 月 13 日互动易回复：公司等速驱动轴产品已经供货给小米汽车。
津荣天宇	9 月 11 日互动易回复：公司持续加强新能源车市场业务的拓展，在新能源汽车领域获得了小米等新能源车型产品的配套业务。
祥鑫科技	8 月 25 日互动易回复：公司与小米汽车建立了合作关系。公司主营业务包括了汽车模具、汽车车身结构件、动力电池箱体等产品。
联测科技	8 月 24 日互动易回复：小米汽车科技有限公司是公司客户。
鹏翎股份	8 月 24 日互动易回复：公司与小米汽车有合作。公司的主要业务为汽车橡胶管路的研究、设计、制造和销售。主要产品为汽车流体管路、汽车密封件产品。
电工合金	8 月 2 日互动易回复：公司生产的高压连接件间接运用于小米汽车、小鹏汽车、极星、上汽等众多车型上。
一汽富维	7 月 4 日，公司在上证 e 互动平台表示：公司正在积极与小米汽车进行业务沟通，多家分子公司已经进入到小米汽车的采购组当中。当前，小米第一款车型报价完毕。
京泉华	6 月 26 日互动易回复：小米集团是公司的重要客户之一，目前已在多个领域展开合作。
模塑科技	2 月 2 日互动易回复：公司参股公司北汽模塑(持股 49%)为小米汽车供应商。
光庭信息	公司在投资者互动平台表示，公司和小米之间的合作取得了实质性的突破，公司已正式拿到了小米的订单，尽管规模很小，但这标志着双方之间的合作向前迈出了坚实的一步，后续双方之间的深度、高频合作值得期待。
奥联电子	2021 年报称，公司已进入小米汽车、蔚来汽车、理想汽车、东风岚图等新能源汽车供应商体系。

奕东电子 本公司的三大类产品都有应用于新能源汽车上，和小米现在主要是在 FPC 上有深度的合作。

纳思达 公司通用 MCU 在汽车电子、工业电子、医疗器械、高端消费电子等领域的头部客户销售上均取得重大突破，长虹、海尔、小米、汇川、英威腾、雀巢、理邦精密、长城汽车，别克汽车、五菱宏光等知名客户已实现批量供货。

智云股份 公司为小米的间接供应商，公司生产的平板显示模组设备可用于生产新能源汽车车载屏等平板显示模组，公司将积极拓展进入小米新能源汽车供应链的机会

慧博云通 公司目前在 5G 技术方面与中国移动、小米、爱立信等国内及海外头部客户均有业务合作，目前主要在移动智能终端和智能汽车领域提供技术服务。

资料来源：上证 e 互动，互动易，奥联电子公司公告，信达证券研发中心

4. 投资建议

我们认为凭借小米自身在智能化、生态协同、粉丝效应与渠道等方面的优势，小米汽车交付有望逐渐放量，相关零部件供应商有望充分受益，建议重点关注【无锡振华、模塑科技、德赛西威、拓普集团、继峰股份、经纬恒润】，建议关注【凯众股份、鹏翎股份、一汽富维、祥鑫科技】等。

5. 风险因素

新能源汽车市场竞争不断加剧；新车型推出速度低于预期；产能爬坡不及预期；价格战风险。



研究团队简介

陆嘉敏，信达证券汽车行业首席分析师，上海交通大学机械工程学士&车辆工程硕士，曾就职于天风证券，2018 年金牛奖第 1 名、2020 年新财富第 2 名、2020 新浪金麒麟第 4 名团队核心成员。4 年汽车行业研究经验，擅长自上而下挖掘投资机会。汽车产业链全覆盖，重点挖掘特斯拉产业链、智能汽车、自主品牌等领域机会。

王欢，信达证券汽车行业研究员，吉林大学汽车服务工程学士、上海外国语大学金融硕士。曾就职于丰田汽车技术中心和华金证券，一年车企工作经验+两年汽车行业研究经验。主要覆盖整车、特斯拉产业链、电动智能化等相关领域。

丁泓婧，墨尔本大学金融硕士，主要覆盖智能座舱、电动化、整车等领域。

徐国铨，中国社会科学院大学应用经济学硕士，主要覆盖智能驾驶、新势力整车等领域。

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入 ：股价相对强于基准 15% 以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准 5%~15%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。