

证券研究报告

汽车

强于大市（维持）

证券分析师

王德安

投资咨询资格编号:S1060511010006
电话 021-38638428
邮箱 wangdean002@pingan.com.cn

徐勇

投资咨询资格编号:S1060519090004
电话 0755-33547378
邮箱 xuyong318@pingan.com.cn

研究助理

李鹏

一般证券从业资格编号:S1060119070028
邮箱 liyao157@pingan.com.cn



理想ONE搭载地平线征程3芯片，国产芯片再上一个台阶

事项：

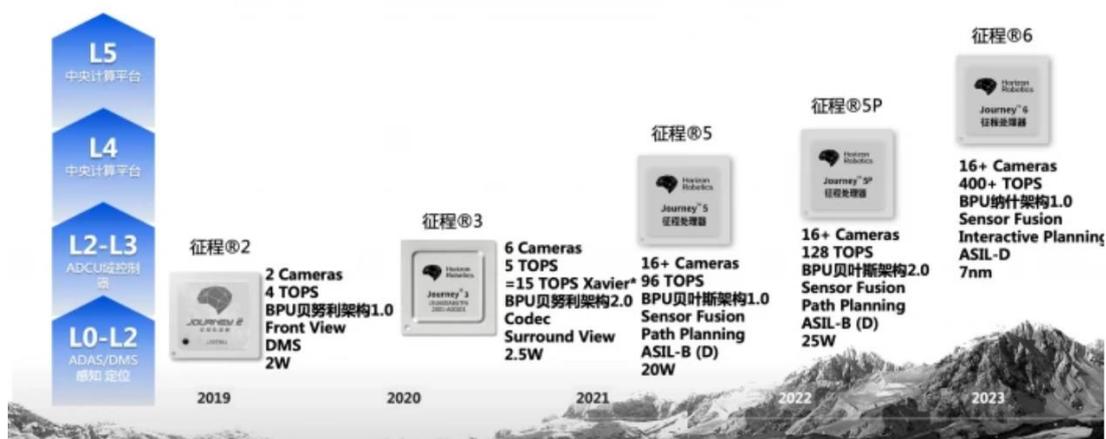
理想汽车发布2021款理想ONE车型，NEDC综合续航里程1080公里，WLTC综合续航里程890公里。自动驾驶系统升级，搭载了2颗地平线“征程3”自动驾驶主控芯片。此外，ADAS传感器有所升级，如搭载了800万像素的摄像头，毫米波雷达数量提升至5颗。

平安观点：

- **取代 Mobileye，采用国产自动驾驶芯片。**2020 款的理想 ONE 车型采用的是 Mobileye EyeQ4 视觉识别芯片，其算力为 2.5 TOPS，功耗为 3W。而 2021 款车型采用的地平线的征程 3 芯片的算力为 5TOPS，功耗为 2.5W，均优于 EyeQ4。Mobileye 一直以来是 L2 级自动驾驶中提供视觉方案的龙头企业，过去几年在主要车企中广泛应用，但由于英伟达、地平线、华为等面向更高阶自动驾驶的更高算力主控芯片的推出，以及 Mobileye 较为强势态度和封闭生态环境，主机厂在逐渐降低对其的依赖，如理想汽车的下一款新车型 X01 将搭载英伟达的 Orin 芯片。
- **理想加大研发深度，自研自动驾驶技术。**理想汽车在自动驾驶领域一直落后于蔚来和小鹏，为了追赶，理想从主控芯片入手，力求能最大限度的参与前端研发，Mobileye 是很成熟的方案，对主机厂的开放程度较低，而地平线作为国内新崛起的供应商，亟需获得主机厂的认可，因此会给予整车厂更大的话语权和参与度，给予客户更好的配合度。理想汽车通过前期自动驾驶的自研积累，尤其是软硬件融合方面的打磨，能在下一款新车上把英伟达 Orin 芯片硬件能力发挥得更好。此外，理想目前仅有一款在售车型，为了维持持续竞争力，一方面需要在配置和功能上进行升级，另一方面，成本控制也尤为重要，我们认为，主要是从软件自研“练兵”和控成本角度，理想 ONE 此次选择了搭载国产芯片。
- **地平线的自动驾驶芯片已获得国内主机厂的认可，正加速前进。**地平线于 2019 年发布征程 2 芯片，是国内首个车规级的 AI 芯片，功耗 2W，搭载地平线计算架构 BPU2.0 (Brain Processing Unit)，提供超过 4 TOPS 的等效算力，可实时处理多类智能驾驶任务。该款新车已应用在长安 UNI-T/K 和奇瑞大蚂蚁等车型上，同时将在全新高端车型东风岚图 Free 上进行搭载。地平线最新发布的征程 3 芯片则率先在 2021 款理想 ONE 车型在搭载，未来有望获得更多应用。

- **地平线更高算力芯片已在规划中，计划 2023 年满足 L5 自动驾驶。**地平线规划在 2021 年推出征程 5 芯片，2022 年推出征程 5P，并在 2023 年推出征程 6 芯片，其中征程 6 芯片可满足汽车安全最高等级标准 ASIL-D，具有超过 400TOPS 的算力，使用 7nm 的制程。征程 5 芯片已经流片成功，并获得主机厂定点，将大幅提升公司的技术实力。
- **投资建议：**我们认为芯片的进步推动自动驾驶快速发展，国产芯片企业已经逐步崭露头角，国产替代机会显现。建议关注具备强技术实力的公司，如地平线、黑芝麻、华为等。此外，智能化将加速落地，推荐在细分领域具有优势的企业，如福耀玻璃、伯特利。整车厂方面，随着智能化推进，主机厂在软件方面把控度明显提升，推荐技术研发能力较强且软件组织架构调整较快的企业，如长城汽车、上汽集团，关注吉利汽车。
- **风险提示：**1) 自动驾驶技术进展不及预期；2) 全球芯片供应问题难以解决，影响自主芯片企业的量产；3) 高性能的芯片研发进度不及预期。

图表1 地平线征程系列芯片



资料来源: 地平线, 平安证券研究所

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20% 以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10% 至 20% 之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10% 以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5% 以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5% 以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司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。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2021 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层
邮编：100033