



激光雷达行业点评：行业实现 从 0-1 未来重点关注车型迭代 及 L3 自动驾驶技术突破



2022 年激光雷达行业实现从 0-1 量产上车,未来有望加速实现从 1-N 渗透。

根据各车企官网数据披露,2022 年已量产的搭载激光雷达车型主要包括北汽极狐、LucidAir、上汽智己 L7、小鹏 G9&P7 改款、理想 L9&L8max、上汽飞凡 R7、高合 DigitalGT-HiPhiZ、ET5&ET7&ES7、长安阿维塔 11、哪吒 S 激光雷达版,累计 13 款车型;2023 年预计将新增超 15 款搭载激光雷达新车型,包括 BYD 汉改款、仰望 U8&U9、长城 WEY 摩卡 DHT-PHEV 激光雷达版、广汽 AIONLXPlus-80DMax&AIONHyperGT、理想 L7max、集度汽车、路特斯 ELETRE、长城机甲龙等。此外,海外车企如奔驰、宝马、奥迪、沃尔沃等也将陆续发布搭载激光雷达新车型,行业有望加速实现 1-N。

预计 2023 年激光雷达上车量同比增长超 4 倍。根据大搜车智云平台数据,2022 年全球搭载激光雷达车型销量预计 13.2 万台。按照各车型单车配置量及配置率测算,2022 年激光雷达上车量预计 15.4 万颗(实际激光雷达出货量高于该数,主要因备库存),平均单车配置 1.17 颗。单车配置量较低原因:

2022 年热门车型理想 L9、蔚来 ET7&ET5 均只标配 1 颗雷达。根据已发布新车型看,多数单车配置 2-3 颗。随着自动驾驶技术升级,单车配置量有望不断提升。我们预计未来单车有望配置 4-5 颗,其中前向主雷达 1 颗,补盲侧向雷达 3-4 颗。据我们预测,预计 2023 年全球激光雷达上车量有望超 70 万台,同比增长超 400%。分激光雷达厂商看,预计速腾、

禾赛、图达通、华为激光雷达 2022 年上车量分别为 4.1、5.8、4.8、0.3 万颗。

半固态为主流方案，全固态补盲量产进度或超预期。1) 技术路径：2021-22 年量产上车的激光雷达方案主要为半固态，其中，禾赛科技为 905nm+线光斑+转镜一维扫描、图达通为 1550nm+点光斑+振镜转镜二维扫描、速腾为 905nm+点光斑+MEMS 二维扫描、华为为 905nm+线光斑+转镜一维扫描。

2022 年底速腾聚创、禾赛科技陆续推出全固态 FALSH 补盲雷达，有望于 2023H2 进入 SOP 阶段，2024 年实现量产。2) 成本：目前 905nm 半固态雷达方案成本最低可至 2000 元、1550nm 半固态雷达成本超 1000 美金；全固态 FALSH 雷达未量产情况下，成本最低约 200 美金，量产后或降至 100-150 美金。激光雷达降本增效有望带动渗透率快速提升。

投资建议：疫情导致新车型量产进度及已量产车型销量低于预期，导致激光雷达出货量低于年初预期。激光雷达仍是高级别辅助驾驶必备传感器，未来重点关注车型迭代及 L3 自动驾驶技术突破。建议关注：1) 光学：

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_51301

