

行业研究

只争朝夕，激光雷达初探 20 万级别汽车市场

——汽车和汽车零部件行业周报（2021/7/19-2021/7/25）

要点

行业景气度监测：光大汽车时钟处于被动补库阶段

本轮主动补库周期结束，行业确认于 5 月开始进入被动补库阶段

销量数据跟踪：行业销售数据偏弱，进入传统车市淡季

车市零售同比下滑：7 月第 2 周市场零售达到日均 3.71 万台，同比下降 7%，走势相对偏弱，较 6 月第二周增长 37%，主要是 6 月端午和广东疫情导致销量偏低。7 月进入传统车市淡季，高温天气导致整体市场需求放缓。由于持续去库存，经销商的库存水平较低，自主品牌弥补日系欧系供给不足的影响。广东开展以旧换新等政策促进，车市消费环境良好，央行降准，释放货币流动性，零售依旧保持良好较高水平。（来源：乘联会）

厂家批发走势偏弱：7 月第 2 周日均批发 3 万台，同比下降 29%，走势相对偏弱。本周较 6 月第 2 周销量增长 5%。7 月 1-2 周的厂家产销相对平淡，但 6 月初的休假因素导致批发环比增长 3%，因此环比批发表现相对较好。随着部分车企月末芯片短缺的改善，产销表现有希望在月末相对有所恢复。（来源：乘联会）

本周市场：板块跑赢沪深 300，乘用车板块表现亮眼

本周 A 股汽车板块（申万一级行业）+4.89%，表现强于沪深 300（-0.11%），在 28 个申万一级行业中排名第 4 位。细分板块中，乘用车+10.63%、商用载货车+5.28%、汽车零部件+1.70%、汽车服务+1.17%、商用载客车+0.43%、其他交运设备-5.88%。

重点企业本周表现：A 股：中鼎股份（+2.81%）、比亚迪（+16.04%）、长城汽车（+22.99%）、上汽集团（-0.43%）、长安汽车（+1.83%）、广汽集团（+2.21%）、华域汽车（-3.53%）。H 股：比亚迪股份（+6.97%）、吉利汽车（-2.67%）、长城汽车 H（+22.80%）、广汽集团 H（-0.14%）、中国重汽（+0.57%）。美股：特斯拉（+0.78%）、蔚来（+7.64%）、小鹏汽车（+10.86%）、理想汽车（+8.61%）。

投资建议：本轮主动补库周期结束，行业于 5 月开始进入被动补库阶段，乘用车板块经过复苏期估值修复充分，较零部件板块溢价明显，乘用车板块仅存在波段机会。与此同时乘用车利润增速低于零部件，补库周期开启后板块估值开始震荡或收缩，业绩为王。汽车板块内大概率发生子行业轮动，零部件板块有望成为最优配置。

乘用车板块推荐吉利汽车、广汽集团（2238.HK）、长安汽车和特斯拉；零部件板块推荐被错杀的细分行业龙头中鼎股份。

风险分析：房地产对消费挤压及芯片断供导致汽车销量不及预期；原材料成本超预期上行导致汽车行业毛利率低预期等。

汽车和汽车零部件
买入（维持）

作者

分析师：邵将

执业证书编号：S0930518120001
021-52523869
shaoj@ebsecn.com

分析师：倪昱婧

执业证书编号：S0930515090002
021-52523876
niyj@ebsecn.com

行业与沪深 300 指数对比图



相关研报

百年汽车产业格局重构，电动智能化提速——上海车展点评（2021-04-25）

华为 Inside 汽车，中国 Tier1 崛起，产业链重构进行时——2021 年华为智能汽车解决方案 HI 新品发布会点评（2021-04-20）

2021 年光大汽车时钟怎么转？——汽车行业 2021 年春季投资策略（2021-03-03）

复苏延续、春节错位，产销同比大增——2021 年 1 月汽车销量跟踪报告（2021-02-09）

欲穷“千米”目，更上一层楼——激光雷达（LiDAR）行业报告（2021-01-22）

目 录

1、每周聚焦：激光雷达价格下探，小鹏 P5 成全球首款量产激光雷达智能汽车.....	4
2、本周市场.....	9
3、行业动态.....	11
3.1、公司公告.....	11
3.2、行业新闻.....	12
4、行业上游原材料数据跟踪.....	16
5、本周新车.....	17
6、风险分析.....	18

图目录

图 1: 小鹏 P5 各车型功能.....	4
图 2: 激光雷达降成本路线.....	6
图 3: 激光雷达成本下降曲线/元.....	6
图 4: 特斯拉自动驾驶解决方案 (视觉)	7
图 5: Waymo 自动驾驶解决方案 (激光雷达)	7
图 6: 我国乘用车自动驾驶领域激光雷达市场空间 (百万元)	8
图 7: 本周申万行业板块及沪深 300 涨跌幅	9
图 8: SW 汽车子行业周涨跌	10
图 9: 本周板块涨跌幅前五个股.....	10
图 10: 汽车行业子板块与沪深 300 指数自 2020 年初以来的表现.....	10
图 11: 中信期货钢铁指数本周下跌 2.47%	16
图 12: 沪铝指数本周下跌 0.57%	16
图 13: 沪胶指数本周下跌 1.68%	16
图 14: 中国塑料价格指数(中塑指数)本周下跌 0.95%	16
图 15: 纽约原油价格本周上涨 0.510 美元/桶, 布伦特原油价格本周上涨 0.260 美元/桶 (单位: 美元/桶)	16
图 16: NYMEX 天然气本周上涨 0.365 美元 /百万英热单位 (单位: 美元/百万英热单位)	16

表目录

表 1: 大疆 Livox 主要激光雷达产品.....	5
表 2: 视觉方案与激光雷达方案对比	6
表 3: 车企布局激光雷达的方案统计	7
表 4: 本周上市车型一览.....	17

1、每周聚焦：激光雷达价格下探，小鹏 P5 成为全球首款量产激光雷达智能汽车

事件：2021 粤港澳大湾区车展上，小鹏汽车正式公布了小鹏 P5 的预售价格区间和配置信息，其补贴后预售价为 16-23 万元，并于 7 月 17 日正式开启预售。作为小鹏汽车在智能出行探索上的最新力作，小鹏 P5 共推出 460G、460E、550G、550E、550P、600P 等六款车型，新车预计在 9 月份正式上市。（来源：小鹏汽车官方微信）

点评：全球首款量产激光雷达智能汽车。小鹏官方发布会表明小鹏 P5 能实现可量化的自动辅助驾驶功能，算力平台由 XPILOT 3.0 更新至 XPILOT 3.5。智能座舱方面，小鹏 P5 搭载了 Xmart OS 3.0 智能数字交互座舱操作系统，可以实现百变拓展的超大舒适乘坐空间。小鹏 P5 的 460E/550E 车型配备 XPILOT 3.0 硬件，拥有 5 个毫米波雷达、12 个超声波传感器、13 个自动辅助驾驶摄像头、1 套亚米级高精定位单元。小鹏 P5 的 550P/600P 车型配备 XPILOT 3.5 硬件，在 460E/550E 车型的硬件配置的基础上还增加了 2 个激光雷达；460E/550E 车型和 550P/600P 车型均标配 XPILOT2.5 软件，可以通过购买软件服务升级至对应硬件级别的 XPILOT 自动驾驶辅助系统。

图 1：小鹏 P5 各车型功能

		预售价格：16~23 万					
配置版本		460G	460E	550G	550E	550P	600P
NEDC 综合工况续航里程		460km	460km	550km	550km	550km	600km
XPILOT 自动驾驶辅助系统	硬件系统版本		XPILOT 3.0		XPILOT 3.0	XPILOT 3.5 (双激光雷达)	XPILOT 3.5 (双激光雷达)
	XPILOT 2.5 自动泊车辅助功能						
	Xavier 超算平台						
	亚米级高精定位系统						
	第三代高通骁龙超级数字座舱平台 (SAB155P 芯片)						
Xmart OS 3.0 车载智能系统	15.6 英寸悬浮全触控屏						
	全车语音交互						
	1.40 3m 全景天窗车顶						
外部配置	隐藏式电动门把手						
	光剑 3.0 LED 前贯穿灯						
	LED 智能交互灯						
	Xpmp 高级环绕音系统						
	主驾驶座椅 6 向电动调节						
内部配置	热泵空调						
	智能触控空调						
	智能泊车、智慧巡航、智慧泊车、智慧泊车、智慧泊车						

资料来源：小鹏汽车官网，光大证券研究所整理

小鹏 P5 搭载车载激光雷达，将成为全球首款具备城市 NGP (Navigation Guided Pilot, 自动导航辅助驾驶) 功能的智能汽车，NGP 的适用范围也将从高速/快速路扩展至城市道路，一步一步朝着更加智能的自动驾驶方向努力。

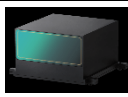





小鹏 P5 定位为百变舒适智能家轿，车身尺寸 4808/1840/1520mm，轴距 2768mm，是 A 级轿车。本次发布的 P5 继续沿着 P7 的传感器及软硬件规划增加了激光雷达，导航辅助驾驶能力覆盖到了更广阔的场景。传感器方面，除了搭载了 2 个激光雷达 (550P/600P)，小鹏 P5 延续了 P7 的传感器设计，搭载了 12 个超声波传感器、5 个毫米波雷达、13 个摄像头、1 套高精定位单元 (GNSS 导航系统+IMU 惯性测量单元)。随着激光雷达的加入，小鹏的自动驾驶系统将从 XPILOT 3.0 升级到 3.5，新增了城市 NGP 功能，限定范围为与高速连接的城市快速路、城市主干道、次干道，但仍需要高精地图覆盖。早在今年 3 月末，小鹏便进行了一次从广州到北京的总计超过 3000 公里的“自动驾驶远征”，平均单车 NGP 行驶里程为 2930 公里，进出高速匝道成功率 92.76%，平均百公里接管次数仅为 0.71，隧道同行成功率 94.95%。在这次 NGP 远征

行驶中，有 80% 的里程均依靠自动驾驶行驶，这意味着在长途驾驶中，辅助导航驾驶已经能够很大程度上为驾驶员缓解疲劳。

搭载激光雷达的小鹏 P5 价格低于 23 万。根据 P5 的车型定位，其价格落在 16-23 万元区间。P5 是全球首款量产的激光雷达智能汽车，小鹏并没有将智能驾驶技术局限于高端市场，而是应用到能够使得更多的用户体验到技术升级带来的更舒适的驾乘体验的低级别车型中。在全球汽车自动驾驶快速发展的今天，新兴技术下沉让更多的用户体验能够更为有效的提升用户的驾乘体验，推动自动驾驶技术渗透率进一步提升。

搭载激光雷达的乘用车价格下探得益于激光雷达成本不断突破。这次 L3 级别自动驾驶的技术下沉得益于高等级自动驾驶必备的激光雷达成本突破。据小鹏汽车公布的信息，小鹏 P5 激光雷达是 Livox 览沃科技（Livox 览沃科技是 DJI 大疆创新内部孵化成立的独立公司）为小鹏定制的基于其车规激光雷达平台浩界 Horiz 的，采用双棱镜的扫描方案，视角达到 120 度，最远探测距离达 150 米，将覆盖更全面的复杂场景，所以更适合城市区域的 NGP 推广，其成本价格下降到了万元以内。

表 1: 大疆 Livox 主要激光雷达产品

产品	浩界 HAP	Horizon 浩界	览道 Mid-40	览道 Mid-70	Tele-15	傲览 Avia
外观						
测距原理	ToF	ToF	ToF	ToF	ToF	ToF
光束操纵	转镜	转镜	转镜	转镜	转镜	转镜
波长	905nm	905nm	905nm	905nm	905nm	905nm
探测距离	150m	260m	260m	260m	500m	320m
垂直视场角	25°	25.1°	38.4°	70.4°	16.2°	77.2°
水平视场角	120°	81.7°	38.4°	70.4°	14.5°	70.4°
分辨率	0.16° (水平) 0.2° (垂直)	0.03° (水平) 0.28° (垂直)	0.03° (水平) 0.28° (垂直)	0.03° (水平) 0.28° (垂直)	0.02° (水平) 0.12° (垂直)	0.03° (水平) 0.28° (垂直)
尺寸	-	77x115x67mm	88x69x76mm	97x64x63mm	112x82.4x122mm	91x61x65mm
功耗	-	12W	10W	8W	12W	8-9W
应用领域	小鹏 P5 定制	AV \ ADAS 车身	自动驾驶、无人机、机器人、搜救、高精度地图	低速车，机器人	AV \ ADAS 车头	测绘
价格(元)	-	6499	3999	4999	8999	9999

资料来源：大疆 Livox 官网，光大证券研究所整理

激光雷达精度高，但价格成制约激光雷达方案落地的主要原因之一。随着自动驾驶等级的提高，感知端对于探测距离的精度和范围都大幅提高。目前的单目视觉方案存在探测长度和宽度无法同时保障和测距不准的问题。在此基础上发展的多目视觉方案存在着对摄像头精度要求高，摄像头精度不同带来的误差在后台无法进行数据融合等难题。这意味着视觉方案作为未来高等级自动驾驶的备选方案之一会面临着软硬件双重高成本的问题，而很难被整车厂接受。激光雷达方案是多种传感器融合的方案，对算力和算法要求相对较低，距离探测精度高，因此多数主机厂均布局激光雷达解决方案，但目前主要因为激光雷达成本过高而无法量产。

表 2：视觉方案与激光雷达方案对比

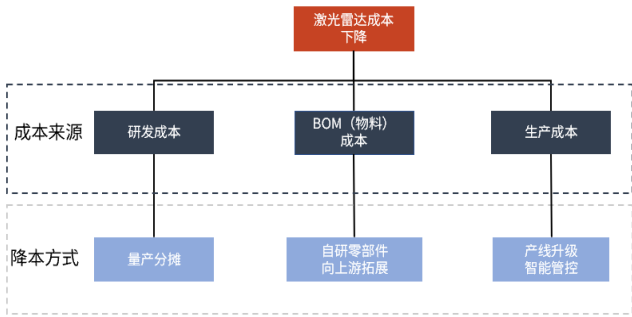
解决方案	优点	缺点	整车厂态度
视觉方案	单目	软硬件成本低	探测中长度宽度无法同时保障；测距不准
	多目	测距准确，范围相比单目视觉要广	对摄像头精度，算力算法要求高，成本难以突破
激光雷达方案	测距准确，对于算力要求低	目前成本较高	随着激光雷达成本下沉，逐渐成为主流的自动驾驶解决方案

资料来源：易车网，CSDN，光大证券研究所整理

激光雷达价格下探，或将有助于激光雷达自动驾驶融合方案逐渐成为主流解决方案。目前激光雷达装车量产的主要阻碍在于价格过高，商业化进程阻力较大。激光雷达成本主要可分为：研发成本、生产成本与 BOM 成本（物料成本）。我们认为降低成本主要方向有：

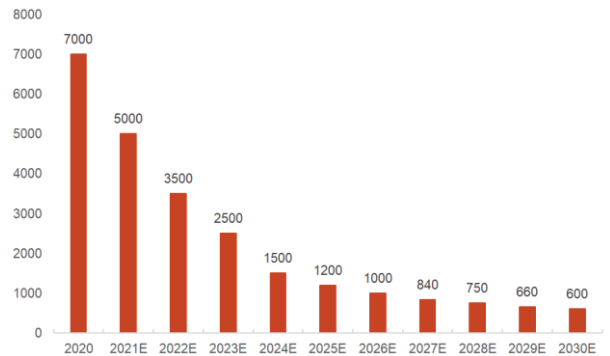
- 1.大规模量产。研发成本与生产成本可随量产规模的扩大显著分摊，如据锐驰智光披露，LakiBeam128 目前万台级供货价定在 743 美元；在十万台级别，其单价为 498 美元；在百万台级别，其单价是 289 美元，量产带来的价格下探幅度显著。
- 2.控制上游元件成本。企业可通过自研光学元件、芯片等上游产品进而控制激光雷达产品 BOM 成本。如 2019 年时法雷奥激光雷达产品 Scala 的主板成本占比达 45%、激光单元占比 23%、机械镜单元占比 13%、机械式激光硬件占比 10%，若激光雷达厂商可自研并量产芯片及光学元件，BOM 成本将显著降低。
- 3.技术路径迭代。由成本较高的机械式向纯固态迁移、由人工成本较高的 EEL 向可机器量产的 VCSEL 发展等，此外厂商积极开发成本较低的 FMCW 方案及进一步开发 1550nm 的方案，并持续探索成本降低新技术路径。

图 2：激光雷达降成本路线



资料来源：光大证券研究所整理

图 3：激光雷达成本下降曲线/元



资料来源：瑞银研究，光大证券研究所整理

当前自动驾驶技术路线分为视觉方案和激光雷达方案。前者当前成本占优，后者能实现的高阶智能驾驶潜能大。视觉主导方案是摄像头主导、配合毫米波雷达等低成本传感器，其典型代表为特斯拉；激光雷达为主导的方案配合摄像头、毫米波雷达等传感端元器件，典型代表如 Waymo 等自动驾驶厂商。目前辅助驾驶阶段，纯视觉方案成本更低，商业化可行性更高；激光雷达方案当前成本较高，但是在信息获取上更加精准。

图 4：特斯拉自动驾驶解决方案（视觉）



资料来源：特斯拉官方网站，光大证券研究所整理

图 5：Waymo 自动驾驶解决方案（激光雷达）



资料来源：雷锋网，光大证券研究所整理

制约激光雷达装车的要素不断突破，车企纷纷布局，车载激光雷达市场空间或将被打开。小鹏 P5 作为搭载激光雷达的智能汽车在全球首次实现量产，将会进一步推动激光雷达成本的进一步突破，是 2020 年 L3 级别自动驾驶元年以后的重要转折点。2021-22 年各大整车厂将有一批搭载激光雷达的智能汽车开始量产，其中既有燃油车也有电动车，主要集中在豪华旗舰车系中。豪华轿车价格普遍在 80 万以上，豪华 SUV 在 40-80 万之间。而长城摩卡、小鹏 P5 还有 22 年将要发布的上汽 ES33 则把价格带下探到 15-30 万之间，让更多的用户体验到 L3 级别自动驾驶技术，极大的推动了激光雷达的量产以及 L3 级别自动驾驶的渗透率。

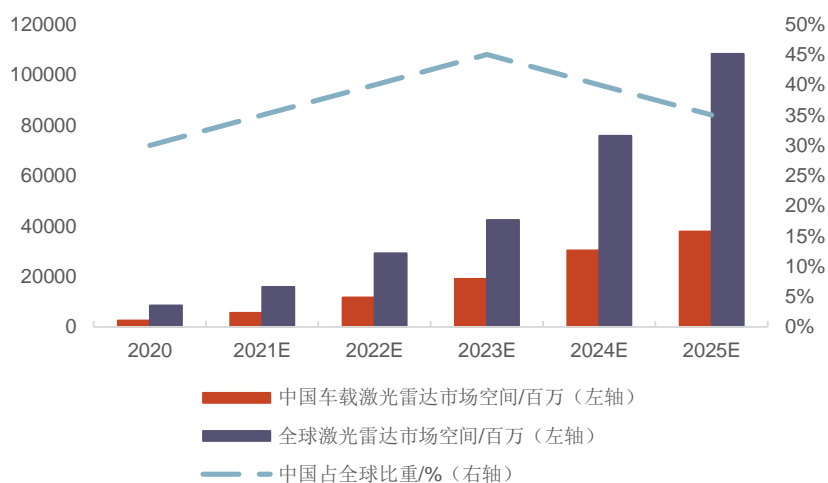
表 3：车企布局激光雷达的方案统计

计划上市时间	企业	车型	激光雷达供应商	激光雷达数量	配置	价格带 (万元)
2017 年	奥迪	奥迪 A8	法雷奥	1	搭载 1 个 4 线激光雷达、一个前视摄像头、4 个环视摄像头、1 个长距离毫米波雷达和 4 个中距离毫米波雷达，1 个激光扫描传感器	>80
2021 年	奔驰	S 级	法雷奥	1	搭载一个 Scala 第二代激光雷达	>80
2022 年	长城	摩卡	Ibeo	3	搭载三个固态激光雷达产品 Ibeonext	15-30
2021 年	北汽	极狐阿尔法 S 华为 HI 版	华为	3	搭载 3 个 96 线中距离激光雷达、6 个毫米波雷达、12 个摄像头、13 个超声波传感器	-
2021 年	蔚来	ET7	Innovusion	1	搭载 33 个高精度传感器（包括 11 个 800 万像素摄像头、1 个超距离高精度激光雷达、5 个毫米波雷达、12 个超声波雷达、2 个高精 30-50 度定位单元、1 个车路协同感知和 1 个增强主驾感知）	50-80
2021 年	小鹏	P5	Livox	2	搭载 Livox 小鹏定制版车型级激光雷达	15-30
2021 年	丰田	LS	丰田&电装	1	搭载丰田与电装合作研发的激光雷达	>80
2021 年	本田	Legend	Valeo (scala)	5	搭载 5 个激光雷达、具备 L3 级自动驾驶能力	-
2021 年	宝马	iX	Innoviz	1	搭载 1 个激光雷达、4 个环视摄像头、5 个毫米波雷达、6 个感知摄像头、12 个超声波雷达	50-80
2022 年	沃尔沃	XC90	Luminar	NA		50-80
-	吉利	路特斯	Quanergy		搭载 Quanergy 的 S3 激光雷达	30-50
2022 年	上汽	ES33	Luminaries (Iris)	1	1 个激光雷达的设计，2 个 4D 的毫米波雷达、12 个摄像头、12 个超声波雷达	15-30

资料来源：各公司官方网站，光大证券研究所整理

根据 Yole 激光雷达渗透预测及单车价格预测，到 2025 年中国乘用车领域激光雷达市场空间将会达到 378.8 亿元，全球乘用车激光雷达市场将达到 1082.2 亿，中国市场占全球比重较高，将达到 35%。中国车载激光雷达市场空间潜力巨大。

图 6：我国乘用车自动驾驶领域激光雷达市场空间（百万元）



资料来源：Yole，光大证券研究所整理

2、本周市场

本周 A 股汽车板块（申万一级行业）+4.89%，表现强于沪深 300（-0.11%），在 28 个申万一级行业中排名第 4 位。细分板块中，乘用车+10.63%、商用载货车+5.28%、汽车零部件+1.70%、汽车服务+1.17%、商用载客车+0.43%、其他交运设备-5.88%。

本周汽车板块涨幅前五分别为英搏尔（+40.20%）、海马汽车（+37.94%）、富临精工（+28.76%）、江淮汽车（+28.71%）、南方轴承（+25.99%）；跌幅前五分别为永安行（-7.16%）、春风动力（-7.56%）、大东方（-8.99%）、电能股份（-9.17%）、ST 八菱（-21.80%）。

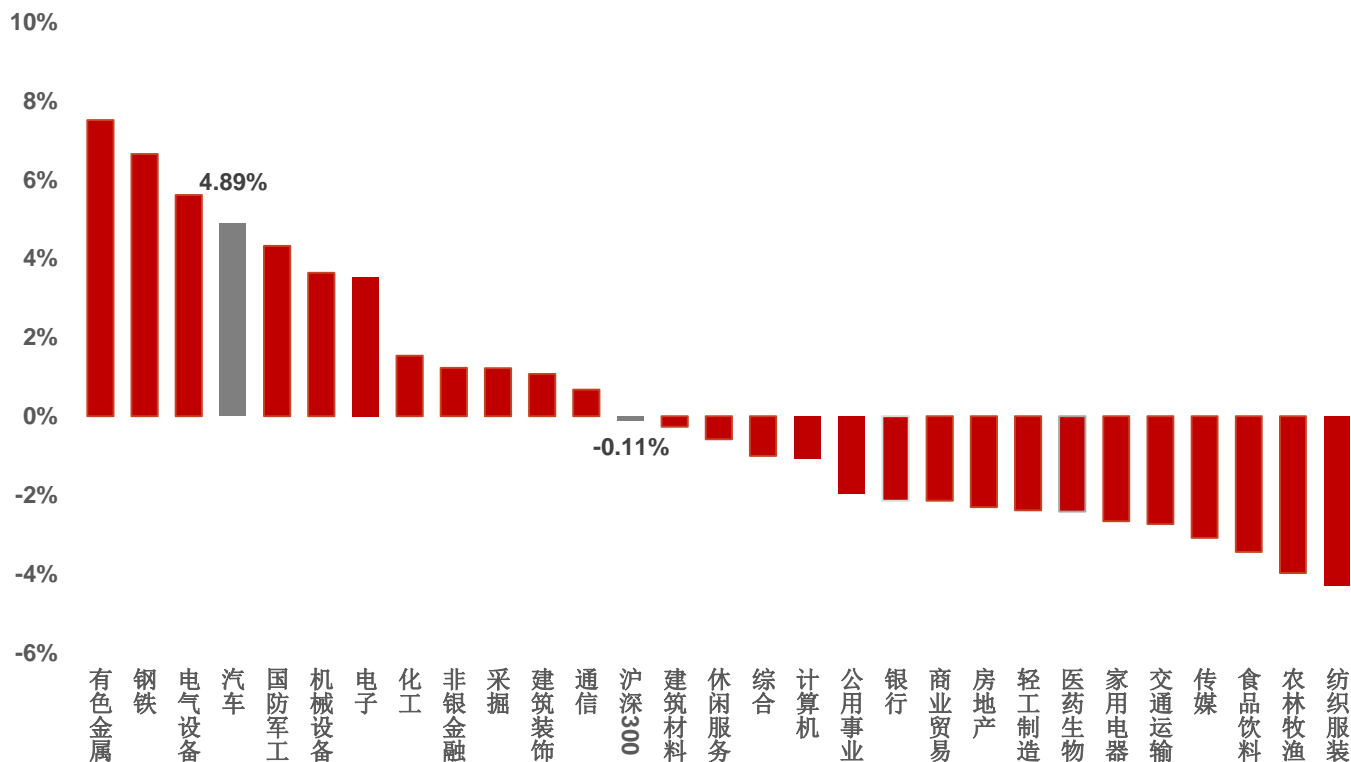
重点企业本周表现：

A 股：中鼎股份（+2.81%）、比亚迪（+16.04%）、长城汽车（+22.99%）、上汽集团（-0.43%）、长安汽车（+1.83%）、广汽集团（+2.21%）、华域汽车（-3.53%）。

H 股：比亚迪股份（+6.97%）、吉利汽车（-2.67%）、长城汽车 H（+22.80%）、广汽集团 H（-0.14%）、中国重汽（+0.57%）。

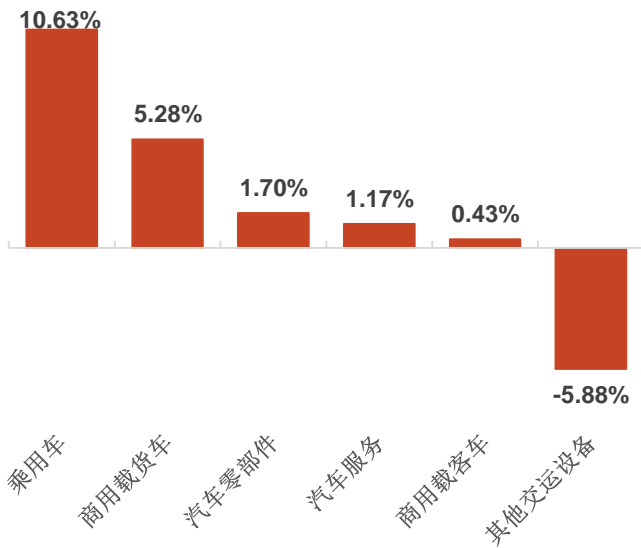
美股：特斯拉（+0.78%）、蔚来（+7.64%）、小鹏汽车（+10.86%）、理想汽车（+8.61%）。

图 7：本周申万行业板块及沪深 300 涨跌幅



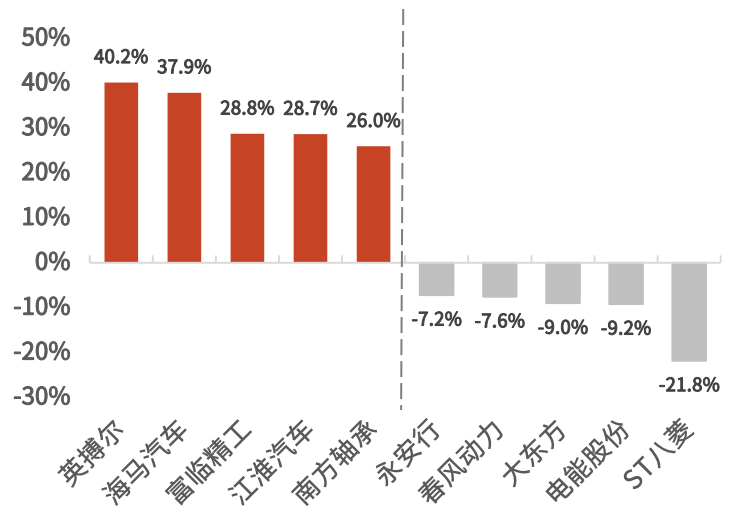
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 8：SW 汽车子行业周涨跌



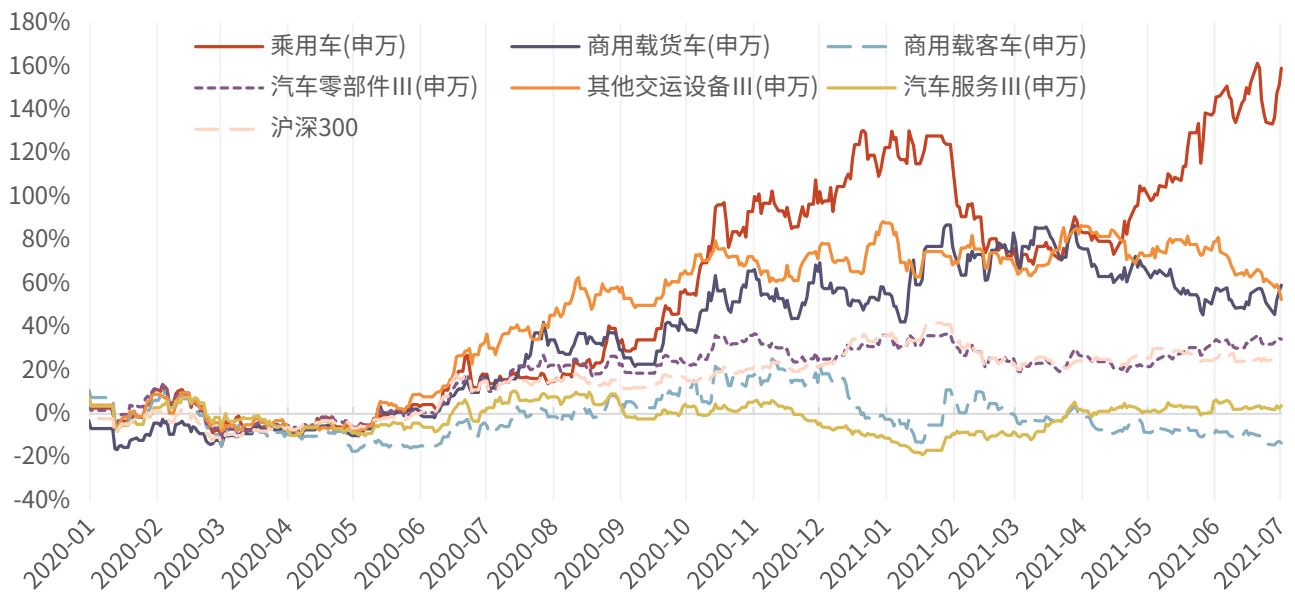
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 9：本周板块涨跌幅前五个股



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 10：汽车行业子板块与沪深 300 指数自 2020 年初以来的表现



资料来源：Wind，光大证券研究所整理（截至 2021.07.23）

3、行业动态

3.1、公司公告

金龙汽车(600686.SH)及子公司合计收到政府补助 625.49 万元

金龙汽车发布公告，公司下属各子公司厦门金龙联合汽车工业有限公司、厦门金龙旅行车有限公司、金龙联合汽车工业(苏州)有限公司、厦门金龙汽车车身有限公司、厦门金龙轻型客车车身有限公司和厦门金龙汽车新能源科技有限公司于 2021 年 6 月 1 日至 7 月 16 日收到政府补助合计 625.49 万元。

东风科技:关于发行股份购买资产暨关联交易事项获得中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核通过暨公司股票复牌的公告

2021 年 7 月 19 日，中国证监会上市公司并购重组审核委员会召开 2021 年第 17 次并购重组委工作会议，对东风电子科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易事项进行了审核。根据会议审核结果，公司本次重组事项获得无条件通过。根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于完善上市公司股票停复牌制度的指导意见》等相关规定，公司 A 股股票将自 2021 年 7 月 20 日（星期二）开市起复牌。

海马汽车：中国一汽无偿划转公司两家子公司股权

中国第一汽车股份有限公司拟将持有的公司控股子公司一汽海马 49%的股权、公司参股子公司一汽海马销售 50%股权，无偿划转给海南控股。

长城汽车业绩快报：上半年营收增 73.00%，净利增 205.19%

长城汽车（601633）7 月 20 日发布业绩快报，公司上半年营业收入为 621.59 亿元，同比增长 73.00%；净利润为 34.98 亿元，同比增长 205.19%。

神驰机电(603109.SH)：重庆三华工业已成为公司全资子公司

神驰机电(603109.SH)公布，近日，公司已经完成此次收购相关的工商变更登记手续，重庆三华工业有限公司成为公司全资子公司。公司已取得重庆市北碚区市场监督管理局核发的营业执照。

海马汽车：关于控股子公司少数股东股权划转的提示性公告

海马汽车收到控股子公司一汽海马少数股东中国第一汽车股份有限公司通知。经批准，其持有的一汽海马 49%股权拟无偿划转给海南控股”。本次股权划转完成后，本公司持有一汽海马股权比例仍为 51%，海南控股持有一汽海马股权比例为 49%。

亿纬锂能：关于子公司拟与荆门高新区管委会签订《合同书》的公告

公司子公司湖北亿纬动力有限公司（以下简称“亿纬动力”）拟与荆门高新区管委会签订《合同书》，分别在荆门高新区投资建设 3GWh 圆柱磷酸铁锂电池生产线及辅助设施项目、0.7GWh 圆柱三元锂电池生产线及辅助设施项目、3GWh 方形磷酸铁锂电池生产线及辅助设施项目、4GWh 三元方形锂离子电池生产线及辅助设施项目和 1.5GWh 三元方形锂离子电池生产线及工艺测试所项目，投资项目固定资产投资总额约为 24.5 亿元。

小鹏汽车：因部分行使超额配股权而发行 1208.33 万股

小鹏汽车发布公告，于 2021 年 7 月 19 日因部分行使超额配股权而发行 1208.33 万股，每股发行价为 165 港元。

3.2、行业新闻

《上海市先进制造业发展“十四五”规划》发布

上海市人民政府办公厅印发《上海市先进制造业发展“十四五”规划》(以下简称《规划》)提到,重点发展新能源汽车、智能网联汽车、整车及零部件等制造领域,延伸发展智慧出行、汽车金融等服务领域。建设燃料电池汽车示范应用上海城市群,突破多类型整车产品,电堆、膜电极、双极板等关键零部件实现批量产业化,产业链整体技术水平达到国际领先,推动长三角地区燃料电池汽车产业创新发展;在私人、公交、出租、公务、物流、环卫等领域,全面推广新能源汽车,完善充换电设施配套,加快加氢站建设。(来源:上海市人民政府)

工信部开展乘用车企业双积分的通知

工业和信息化部、商务部、海关总署、市场监管总局联合发布公告,公布了2020年度乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分核算情况。按照《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》的规定,即日起,企业可通过乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分管理平台开展平均燃料消耗量积分转/受让、新能源汽车积分交易、负积分抵偿报告提交等工作。(来源:工信部)

安徽省:至2023年,全省新能源汽车产量将占全国比重10%以上

7月20日,盖世汽车由安徽省人民政府办公厅获悉,其于日前正式印发《安徽省新能源汽车产业发展行动计划(2021—2023年)》,到2023年,全省新能源汽车产量占全国比重10%以上,零部件就近配套率达到70%以上;新能源汽车及关键零部件技术整体上达到国际先进水平,新能源汽车在公共服务等领域得到广泛应用,基本形成“纯电动为主、氢燃料示范、智能网联赋能”的发展格局。(来源:盖世汽车)

首部动力电池售后规范实施

近日,由中国商业联合会立项,宁德时代等单位牵头起草的《动力电池行业售后服务要求》标准在全国实施。该标准是动力电池行业首部服务标准,旨在规范动力电池行业的服务行为,帮助企业提升服务水平。(来源:盖世汽车)

上海:加强小客车号牌额度总量控制

上海市人民政府制定了《上海市综合交通发展“十四五”规划》,其中在小客车管理方面,提到要完善小客车拥有管理、加强小客车使用管理、完善停车管理措施等等。(来源:上海市人民政府官网)

商务部:上半年汽车零售额达2.2万亿元增长30.4%

“上半年汽车零售额达到2.2万亿元,同比增长30.4%,对社会消费品零售总额贡献率达到13%。”7月22日,在国新办举行的上半年商务工作及运行情况新闻发布会上,商务部市场运行和消费促进司司长朱小良在答记者问中透露了以上数据,将汽车等大宗消费品的突出表现作为上半年消费市场的亮点之一。(来源:央广网)

特斯拉中国光储充一体化充电站落地上海,配备两种充电

特斯拉中国光储充一体化充电站正式落地上海,位于上海市宝山区智慧湾科创园,临近地铁1号线呼兰路站。这一充电站设有特斯拉自家的四大系统,包含太阳能光伏系统、特斯拉储能系统、超级充电桩以及特斯拉目的地充电桩。(来源:特斯拉Tesla官方微信公众号)

特斯拉申请“提锂”专利:降本30%

据外媒报道，特斯拉申请了一项新专利“从粘土矿物中选择性提取锂”，涉及使用食用盐从矿石中提取锂的工艺。该锂提取工艺可将相关成本降低 30%。（来源：盖世汽车）

广汽旗下动力电池公司巨湾技研获 pre-A 轮融资

7月19日，据 36 氪报道，广汽旗下动力电池公司巨湾技研近日完成数亿元 pre-A 轮融资。本轮融资由广发信德、广发乾和广州金控基金联合领投，中银粤财、广州基金、势能资本等跟投，势能资本担任财务顾问。巨湾技研 CEO 裴锋表示，本轮融资将主要用于产品研发及量产导入，以及巨湾首个生产基地的前期建设等工作。（来源：36 氪）

德赛西威、四维图新等多家自主零部件企业上半年业绩预增，增幅最高超 3 倍

今年上半年，自主零部件企业的增长情况不错。德赛西威（002920）上半年净利预增 56.81%-63.35%，四维图新（002405）上半年营收预增 14.41%至 35.21%，东安动力（600178）上半年净利预增 283.60%到 346.62%，宁波华翔（002048）上半年净利预增 90%-120%，万向钱潮（000559）上半年净利预增 60%-80%，一汽富维（600742）上半年净利预增 60%至 70%。（来源：盖世汽车）

文远知行收购牧月科技，无人轻卡项目落地深圳

7月20日，文远知行官宣全资收购牧月科技，后者是瞄准无人驾驶货运行业的创业公司。牧月科技创始人兼 CEO 杨庆雄出任文远知行副总裁兼研究院院长，旗下超 50 名算法及研发工程师一起加入文远知行。（来源：盖世汽车）

Apollo, Robotaxi 在广州全面开放试运营

7月19日，百度方面宣布 Apollo Robotaxi 在广州正式面向公众全面开放。这意味着，所有用户都可以通过百度地图、Apollo GO App 打到 Apollo Robotaxi。（来源：盖世汽车）

无人驾驶加速渗透，百度称自动驾驶汽车城市道路的成功率达 99.99%

百度 Apollo 联合北汽极狐共同推出 Apollo Moon 共享无人车，百度副总裁、自动驾驶技术部总经理王云鹏透露，Apollo Moon 包括整车和无人驾驶套件的成本是 48 万元。此后有自动驾驶业内人士认为，成本过低，其安全遭质疑。而徐宝强表示，百度自动驾驶汽车目前在城市道路的成功率已经达到 99.99%，综合安全性高于人类驾驶员。（来源：盖世汽车）

宝骏 KiWi, EV 将搭载遥控泊车和 ACC 自适应巡航

上汽通用五菱汽车旗下宝骏品牌官方发布了全新纯电车型 KiWi EV 的部分智能科技配置。据官方介绍，该款微型纯电车型将搭载非常全面的车外和远程遥控功能，还有同级罕见的 ACC 自适应巡航。根据此前信息显示，该款车型将在 2021 年第三季度正式上市。（来源：盖世汽车）

沃尔沃计划整合国内制造/研发/销售业务

日前，沃尔沃汽车已与其母公司吉利控股集团签署协议，收购双方中国合资公司中吉利控股方的股份，从而全面整合沃尔沃汽车在中国的制造、研发和销售业务。（来源：汽车之家）

国轩高科 20GWh 动力电池生产基地落地合肥，用于大众汽车标准电芯生产

国轩高科旗下全资子公司合肥国轩高科动力能源有限公司与合肥新站高新技术产业开发区管委会正式签署合作协议，拟在新站高新区建设 20GWh 动力电池生产基地，该基地将专注大众汽车标准电芯的生产制造，这也就意味着大众汽车全球首款标准电芯有望“合肥造”。（来源：盖世汽车）

蜂巢能源可量产装车无钴电池正式下线

近日，蜂巢能源在江苏举行了首款无钴电池量产下线仪式。这意味着全球首款无钴电池走出实验室，正式实现量产。在国家工信部最新公布的申报目录中，蜂巢能源无钴电池已经出现在长城欧拉樱桃猫上。（来源：盖世汽车）

华为申请自动驾驶商标“AUTOWARE”

天眼查显示，华为目前申请了“AUTOWARE”和“MOBILE DATA CENTER”相关技术的商标。据悉，AUTOWARE 是全球第一款用于自动驾驶技术的“多合一”开源软件，而华为的“AUTOWARE”商标，未来可能会像特斯拉的 FSD 一样，成为华为自动驾驶系统的新名称。（来源：天眼查 APP）

合作换电站落地，中石化与奥动再签协议

中国石化与奥动新能源战略合作的换电站在上海和重庆首发。在此基础上，双方共同签署了《合作模式深化战略协议》，继续加快在 2021 年上海区域的换电站合作布局、换电模式创新合作以及 2023 年完成换电站合作目标。（来源：盖世汽车）

天瞳威视完成 1.5 亿美元 C 轮融资，2022 年启动 IPO

自动驾驶解决方案提供商天瞳威视（CalmCar）宣布正式完成 C 轮融资，融资金额约 1.5 亿美元。同时，该公司指出计划在 2022 年内正式启动 IPO 进程。（来源：盖世汽车）

蔚来 ES8 正式发运挪威

首批用于用户交付的智能电动旗舰 SUV 蔚来 ES8 量产车，在上海外高桥港口正式发运挪威，预计将于今年 9 月在挪威开放预订和交付。此前，ES8 已获得欧盟整车型式认证（EWVTA），并于合肥先进制造基地量产下线。（来源：盖世汽车）

铃木、大发加入丰田电动商用车联盟

7 月 21 日，铃木汽车和大发汽车宣布加入丰田汽车主导的 Commercial Japan Partnership (CJP) 电动商用车联盟，希望通过推广 CASE 技术（Connected 互联、Autonomous driving 自动驾驶、Shared 共享、Electric 电动）和服务，加快在微型汽车领域的碳中和步伐。（来源：盖世汽车）

恩智浦与上汽零束签订战略合作备忘录

恩智浦半导体与上汽零束正式签订战略合作备忘录。根据协议，恩智浦和上汽零束将建立联合创新实验室，以此为载体开展新一代电子架构的定义和研发，探索全新一代中央集中式电子架构应用解决方案。未来，双方还将基于全球汽车市场及先进技术趋势，共同定义整车需求与芯片功能，支持上汽零束新一代智能车云端全栈技术解决方案。（来源：盖世汽车）

获阿里持股 15%，小鹏汽车港股市值创新高

据港交所权益 7 月 21 日披露文件显示，阿里巴巴入股小鹏汽车，持股比例为 14.97%。目前，阿里巴巴已成为小鹏汽车最大外部股东。（来源：盖世汽车）

麦格纳将收购维宁尔

全球知名汽车零部件供应商麦格纳国际和汽车安全技术公司维宁尔宣布，双方已达成最终合并协议。根据协议内容，麦格纳将收购维宁尔，并以每股 31.25 美元的价格获得所有维宁尔发行和流通的股票。（来源：盖世汽车）

至 2030 年，梅赛德斯-奔驰或全面实现纯电动化

梅赛德斯-奔驰正式对外宣布其电动化转型规划，以在条件允许的市场，将做好2030年前实现全面纯电动的充分准备，从而加速迈向零排放及软件驱动的未来。
(来源：盖世汽车)

现代汽车旨在2025年将电动车销量增加两倍

现代汽车的目标是，到2025年将其电动汽车的销量提高到目前的3倍，并将开发新型电动汽车电池来实现这一目标。现代计划将锂电池和下一代电池的开发都内部化，并将与国内3家电池企业和外国企业合作，开发符合市场需求的优化电池。
(来源：盖世汽车)

因电控软件问题，保时捷召回 Taycan 车型

保时捷（中国）汽车销售有限公司根据《缺陷汽车产品召回管理条例》和《缺陷汽车产品召回管理条例实施办法》的要求，自即日起，召回2020年1月7日至2021年6月28日期间生产的部分进口2020、2021款Taycan系列纯电动汽车，共计5957辆。
(来源：盖世汽车)

部分丰田卡罗拉/雷凌双擎车型被召回

天津一汽丰田汽车有限公司、广汽丰田汽车有限公司根据《缺陷汽车产品召回管理条例》和《缺陷汽车产品召回管理条例实施办法》的要求，召回2019年8月22日至2021年7月19日期间生产的部分卡罗拉双擎汽车，共计116551辆。
(来源：盖世汽车)

柯锐世美国 IPO 估值接近 110 亿美元

前江森自控（Johnson Controls Inc.）电池部门柯锐世（Clarios）在7月20日表示，其在美国首次公开募股（IPO）的目标估值最高为107亿美元。柯锐世将发售近8,810万股股票，每股价格介于17至21美元之间，若按区间上限计算，将获得18.5亿美元的收益。
(来源：盖世汽车)

4、行业上游原材料数据跟踪

图 11: 中信期货钢铁指数本周下跌 2.47%



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 (截至 2021.07.23)

图 12: 沪铝指数本周下跌 0.57%



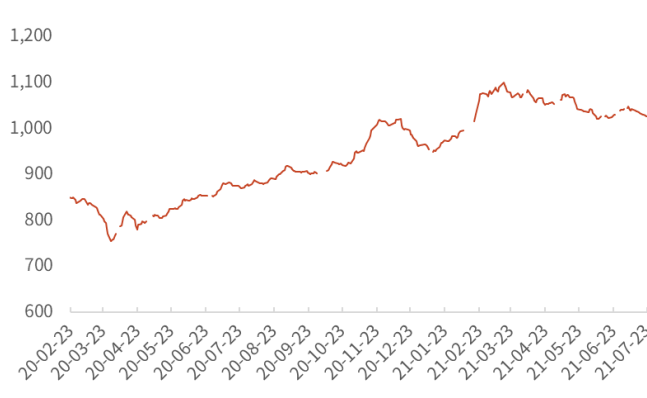
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 (截至 2021.07.23)

图 13: 沪胶指数本周下跌 1.68%



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 (截至 2021.07.23)

图 14: 中国塑料价格指数(中塑指数)本周下跌 0.95%



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 (截至 2021.07.23)

图 15: 纽约原油价格本周上涨 0.510 美元/桶, 布伦特原油价格本周上涨 0.260 美元/桶 (单位: 美元/桶)



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 (截至 2021.07.23)

图 16: NYMEX 天然气本周上涨 0.365 美元 /百万英热单位 (单位: 美元/百万英热单位)



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理 (截至 2021.07.23)

5、本周新车

表 4：本周上市车型一览

序号	制造商	车型	全新/改款/调价	能源类型	级别及车型	价格区间(万元)	上市时间
1	中国重汽 VGV	VGU75 PLUS	新增	燃油	B SUV	13.78~14.59	2021/7/16
2	上汽大通	上汽 MAXUS G20	新增	燃油	C MPV	18.68~24.98	2021/7/16
3	奥迪汽车	奥迪 SQ5(进口)	改款	燃油	B SUV	63.28	2021/7/16
4	上汽大众	途昂	新增	燃油	B SUV	29.20~22.88	2021/7/17
5	上汽大众	途昂 X	新增	燃油	B SUV	28.20~39.20	2021/7/17
6	奇瑞汽车	瑞虎 8 鲲鹏版	改款	燃油	A SUV	9.99~14.49	2021/7/17
7	长安福特	福特 Mustang Mach-e	新增	纯电	B SUV	26.50~37.99	2021/7/17
8	上海汽车	MG 6 XPOWER	全新	插电	A NB	19.98	2021/7/17
9	上汽通用	GL8 Avenir	改款	燃油	B MPV	46.39~53.39	2021/7/19
10	奇瑞捷豹路虎	揽胜极光 L	改款	燃油	B SUV	38.98~47.58	2021/7/19
11	吉利汽车	星越 L	全新	燃油	A SUV	13.72~18.52	2021/7/20
12	凯翼汽车	炫界 Pro	改款	燃油	A SUV	7.59~9.39	2021/7/20
13	上汽通用	昂科威 Plus	新增	燃油	B SUV	22.99~27.39	2021/7/21
14	广汽乘用车	传祺 GS4	改款	燃油	A SUV	8.98~13.18	2021/7/21
15	北京越野	北京 90	改款	纯电	C SUV	99.80~128.80	2021/7/22

资料来源：乘联会，光大证券研究所整理

6、风险分析

- (一) **经营风险**：房地产对消费挤压效应超预期，消费市场持续低迷，汽车行业增长具有不达预期的风险；原材料成本超预期上升令行业毛利率低预期恢复。
- (二) **市场风险**：补库周期内业绩为主，部分高估值公司业绩存不及预期风险。
- (三) **其他风险**：全球芯片紧缺对国内汽车行业供给约束超预期，导致销量不及预期。

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

光大新鸿基有限公司和 Everbright Sun Hung Kai (UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

光大新鸿基有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Sun Hung Kai (UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE