

电子行业

证券研究报告/行业周报

2022年5月15日

评级: 增持(维持)

分析师: 王芳

执业证书编号: S0740521120002

Email: wangfang02@zts.com.cn

研究助理: 张琼

Email: zhangqiong@zts.com.cn

重点公司表	重点公司基本状况										
简称	股价		Е	PS			F	PΕ		PEG	评级
161 444	(元)	2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E	(2022E)	7 30
韦尔股份	150.15	5.10	6.71	8.61	10.51	29	22	17	14	0.8	买入
联创电子	12.43	0.11	0.38	0.56	0.97	117	33	22	13	0.3	买入
永新光学	82.95	2.37	2.20	2.72	3.49	35	38	31	24	2.7	买入
蓝特光学	16.55	0.35	0.39	0.89	1.16	48	42	19	14	0.9	买入
时代电气	52.85	1.42	1.66	2.16	2.53	37	32	24	21	1.5	买入
斯达半导	357.00	2.34	3.56	5.11	6.83	153	100	70	52	2.3	买入
世运电路	17.14	0.39	0.86	1.28	1.71	44	20	13	10	0.3	买入
长信科技	6.33	0.37	0.47	0.58	0.64	17	14	11	10	0.7	未评级
b 12 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	nd T 77 41			-1 -T U-							

备注:未评级股票盈利预测为 Wind 一致预期

基本状况

上市公司数 288 行业总市值(百万元) 3,958,079 行业流通市值(百万元) 2,080,930

行业-市场走势对比



相关报告

- 1 【中泰电子】汽车电子系列报告: 车载摄像头黄金赛道,领先厂商十年 高成长
- 2 【中泰电子】汽车电子系列报告: 智能驾驶迎来风口,激光雷达乘风而 起
- 3 【中泰电子】汽车电子周跟踪: 汽车电子周跟踪: 4 月新能源车销量探底, 复工复产推动后续见底回升

投资要点

- 产业链逐步恢复,汽车电子板块全线反弹。上汽和特斯拉等整车厂全面复工,带动多家供应链企业复产,国内汽车电子板块全线反弹,本周电动车指数和智能车指数累计上涨7.3%和6.9%,分别跑赢沪深300指数5.2%和4.8%。海外方面,本周纽交所全球电动智能车指数累计下跌2.7%,跑输标普500指数0.3%,前四个交易日整体处于下跌行情,最后一个交易日止跌回升,大幅上涨3.6%。
- **国内新能源乘用车渗透率明显提升,欧洲小幅下滑。**4月疫情下部分整车厂和零部件厂商停工停产,国内乘用车销量仅 96.5 万辆,同比-43.4%,经销商库存系数上升至 1.91,同比+21.7%,环比+9.1%;国内新能源乘用车销量总计 28.0 万辆,同比+45.1%,环比-39.3%,渗透率提升至 29.0%。4月欧洲 7国乘用车销量共计 60.6 万辆,同比-23.2%,环比-29.2%;新能源车销量总计 12.0 万辆,同比-1.6%,环比-38.9%,渗透率小幅下降至 19.8%。车企销量方面,北汽新能源和赛力斯 4月销量分别为 2017/3439 辆,同比+96%/+1249%,环比-65%/-1%; 岚图汽车 4月销量 1077 辆,环比-23%; 特斯拉直营模式下生产端和交付端直接关联,上海工厂停产直接影响新车生产交付,特斯拉中国 4月销量仅 1512 辆,同比-94%,环比-98%。
- 上海四大整车厂全面复工,汽车产业链逐步恢复。上汽乘用车、上汽通用、上汽大众、特斯拉四大整车厂目前已全面复工,基本实现连续稳定生产,每天下线整车约 2000 辆,带动上下游 1100 多家零部件配套企业恢复生产;博世(中国)5月 10 日表示其工厂复工后产能大概在 30%-75%之间。
- 新能源车企涨价跟踪: 受上游成本上涨影响, 蔚来、极氪再涨价, 蔚来 ET7 全系上调 1 万元, 极氪则取消了 001WE 版智能家充桩和升级 21 英寸轮毂两项权益,等价价值达 1. 76 万元。
- 大众计划年内生产 80 万辆电动车, 2022Q1 中国 L2 级自动驾驶新车渗透率达 23.2%。 1) 电动化:大众计划年内生产 80 万辆电动汽车,保时捷将于四季度 IPO; 蔚来全新中高端品牌生产基地落户合肥,计划 2024 年投产; Fisker Pear 电动车型将于 2024 年投入生产; 斯巴鲁计划在日本建设电动汽车工厂; 日产公布的"企业转型计划"显示,20 26 年其电动化车型占比预计提升至 40%。2) 智能化: IDC 数据显示,2022Q1 中国 L2 级自动驾驶新车渗透率达 23.2%,市场处于 L2 向 L3 发展的阶段;豪威与 Valens Semiconductor 合作,为汽车厂商提供用于高级驾驶辅助系统应用的摄像头解决方案;4月舜宇车载镜头出货量 633 万颗,环比+8.3%,同比+3.4%; Ouster 成功交付第一台全固态数字激光雷达 A 样; Innoviz 被选为大型汽车制造商的激光雷达供应商。
- **后续催化剂:** 新车方面,5月底将有多款新车发布,由长安、华为、宁德时代共同打造的高端智能车阿维塔 11 预计将于 5月发布,蔚来 ES7、理想 L9 和小鹏 G9 预计将于 5月底正式发布,极狐阿尔法 S·HI 版预计 6月开启交付。展会方面,2022 年国内汽车行业首展粤港澳大湾区车展将于 5月 28日开幕,届时预计将有多款新车型发布。



- 建议关注汽车电动智能化核心标的,把握"含车量"和"国产替代"两条主线:
 - 1) 智能驾驶: 韦尔股份、舜宇光学、联创电子、永新光学、蓝特光学、长光华芯等
 - 2) 智能座舱: 华阳集团、长信科技、隆利科技、水晶光电等
 - 3) 电动化: 时代电气、斯达半导、扬杰科技、士兰微、世运电路、电连技术等
- 风险提示: 电动车渗透率不及预期风险; 汽车智能化发展不及预期风险; 研报使用的信息更新不及时风险



内容目录

	图表目录	- 3 -
	一、行业跟踪: 4月新能源车企销量分化,3月乘用车新四化指数继续攀升	· 5 - · 8 - · 9 - · 11 - 13 - Š & 20 -
图.	表目录	
	图表 1:国内乘用车销量及增速	- 5 -
	图表 2:2022.4 中国汽车经销商库存系数 1.91	- 5 -
	图表 3: 国内新能源乘用车销量及渗透率	- 5 -
	图表 4: 国内新能源乘用车销量同比及环比情况	- 5 -
	图表 5:欧洲 7 国乘用车各月销量	- 6 -
	图表 6: 欧洲 7 国新能源车各月销量	- 6 -
	图表 7:欧洲 7 国新能源车各月销量同比及环比情况	- 6 -
	图表 8:欧洲 7 国新能源车渗透率	- 6 -
	图表 9:北汽新能源销量及增速	- 7 -
	图表 10: 岚图销量及增速	- 7 -
	图表 11:特斯拉中国销量及增速	- 8 -
	图表 12:4 月舜宇车载镜头出货量环比+8.3%,同比+3.4%	- 8 -
	图表 13:汽车产业链复工复产进度	9 -
	图表 14: 3 月以来主要新能源车企涨价情况梳理	9 -
	图表 15:智能汽车部分重磅车型交付时间表	11 -
	图表 16:2022 智能汽车部分待发布车型	11 -
	图表 17: 汽车展会、论坛预告	12 -
	图表 18: 国内电动车指数与沪深 300 走势对比	13 -
	图表 19:国内智能车指数与沪深 300 走势对比	13 -
	图表 20: 本周汽车电子板块主要公司涨跌幅	13 -
	图表 21:纽交所全球电动智能车指数与标普 500 指数走势	14 -



图表 22: 本周美股汽车电子板块主要公司涨跌幅......-14-



一、行业跟踪: 4月新能源车企销量分化,3月乘用车新四化指数继续攀升

- 1、4月新能源车销量加更: 国内新能源乘用车渗透率明显提升,欧洲小幅下滑
 - 受疫情影响,4月国内乘用车销量明显下滑,经销商库存系数攀升。4 月疫情下供应链受阻,部分整车厂和零部件厂商停工停产,国内乘用车 销量仅96.5万辆,同比-43.4%。同时,多地经销商4S店亦出现不同程 度的闭店,叠加北京车展等多个车展延期,终端促销力度减弱,汽车整 体销量下挫明显,4月经销商库存系数上升至1.91,同比+21.7%,环比 +9.1%。目前上海四大整车厂已全面复工,汽车产业链逐步恢复,5月 底粤港澳大湾区车展也将如期开展,预计6月国内乘用车销量将迎来大 反弹。

图表 1: 国内乘用车销量及增速



来源: 中汽协, 中泰证券研究所

图表 2: 2022.4 中国汽车经销商库存系数 1.91



来源:中国汽车流通协会,中泰证券研究所

注:库存系数=期末库存量/当期销售量,合理范围为 0.8-1.2, 1.5 为警戒水

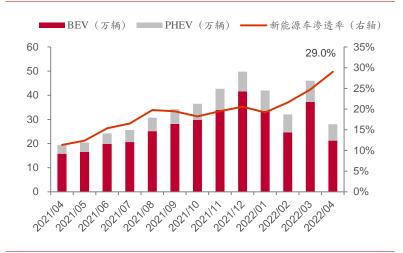
平

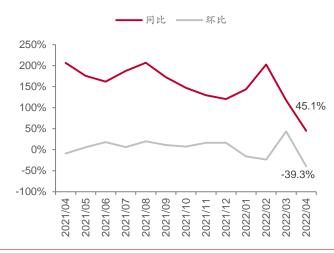
■ 4月国内新能源乘用车销量环比下滑,但渗透率明显提升。4月国内新能源乘用车销量总计28.0万辆,同比+45.1%,环比-39.3%。与整体乘用车市场类似,新能源车亦出现较大幅度的环比下滑,但表现优于整体市场,同比仍有明显增长,带动渗透率提升4.3pct至29.0%。BEV和PHEV销量分别为21.2和6.8万辆,分别同比增长34.2%和94.1%,占比分别为75.7%和24.3%,BEV占比较3月份的81.1%有所下降。

图表 3:国内新能源乘用车销量及渗透率

图表 4: 国内新能源乘用车销量同比及环比情况







来源:中汽协,中泰证券研究所

来源:中汽协,中泰证券研究所

■ 4月欧洲7国新能源车销量总计12.0万辆,同比-1.6%,环比-38.9%, 渗透率小幅下降至19.8%。4月俄乌冲突延续导致供应链短缺加剧,部 分车企减产,叠加油价上涨导致燃油车销量下挫等因素,4月欧洲7国 乘用车销量共计60.6万辆,同比-23.2%,环比-29.2%。新能源车方面, 4月销量总计12.0万辆,同比-1.6%,环比-38.9%,渗透率环比小幅回 落至19.8%。具体来看,德国/英国/法国/意大利/西班牙/挪威/瑞典渗透 率分别为24.3%/16.2%/21.1%/9.4%/9.1%/84.2%/48.2%,分别环比-1.3/-6.5/-0.4/+0.4/-1.6/-7.7/-7.4pct,除了意大利小幅提升,其他6国渗 透率均出现下滑。

图表 5: 欧洲 7 国乘用车各月销量

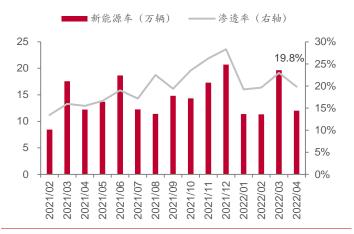


来源: Marklines, 中泰证券研究所

注:欧洲7国包括德国、英国、法国、西班牙、意大利、挪威和瑞典,下同

图表 7: 欧洲 7 国新能源车各月销量同比及环比情况

图表 6: 欧洲 7 国新能源车各月销量

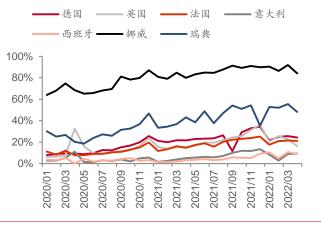


来源: Marklines, 中泰证券研究所

图表 8: 欧洲 7 国新能源车渗透率



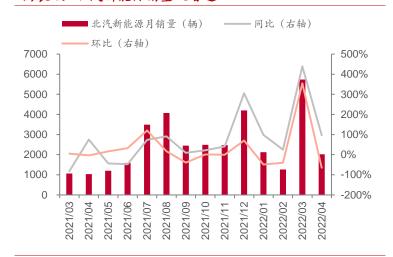




来源: Marklines, 中泰证券研究所

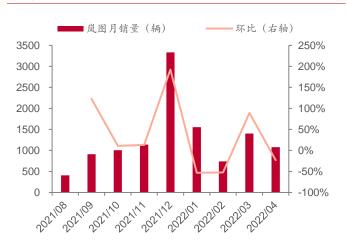
- 4月北汽新能源环比下挫, 6月极狐阿尔法 S·HI 开启交付将推动销量 回暖。北汽新能源 4 月销量达 2017 辆,同比+96%,环比-65%。旗下 高端品牌极狐新车型阿尔法 S·HI 版已于5月7日正式上市,将于6月 开启交付,新车交付叠加车市复苏,6月销量有望迎来显著增长。
- **岚图汽车 4 月销量环比-23%, 新车梦想家订单量可观。** 岚图汽车 4 月销 量达 1077 辆,环比-23%。5月7日岚图梦想家正式上市,七座版售价 36.99 万元-43.99 万元, 将于 2022 年第三季度起陆续开启交付。自 4 月7日开启预售以来,梦想家订单已超4000个,新车订单量可观,有 望带动岚图下半年销量大幅提升。
- 4 月赛力斯销量环比基本持平,主要得益于供应链管理和新车问界 M5 较强竞争力。赛力斯 3 月销量达 3439 辆,同比+1249%,环比-1%。其 中,问界 M5 销量 3245 辆,环比+6.6%。与其他多数车企销量环比大幅 下降相比, 赛力斯 4 月表现较好, 主要得益于供应链管理和新车问界 M5 较强竞争力。3 月份问界 M5 开启交付,交付首月便进入当月高端新 能源 SUV 20 万-30 万元级前五, 4 月份进入 20 万以上高端新能源 SUV 前三,销量仅次于比亚迪唐和理想 ONE。





来源:车企官网,中泰证券研究所

图表 10: 岚图销量及增速

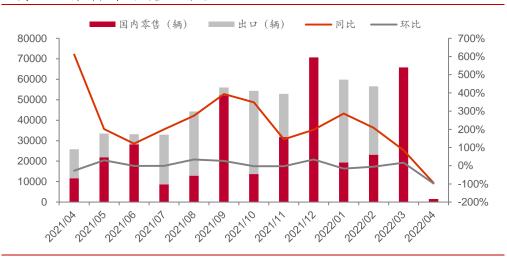


来源:车企官网,中泰证券研究所



■ 4月特斯拉上海工厂生产交付受阻,特斯拉中国销量大幅下滑。特斯拉中国4月销量仅1512辆,均为国内零售,同比-94%,环比-98%。特斯拉上海超级工厂从3月底开始完全停产,4月19日才开始逐步复工复产,4月产量严重受挫。与传统车厂大量堆库存不同,特斯拉直营模式下车辆出厂后直接交给用户,因此4月特斯拉上海工厂生产端受限直接影响销量表现。



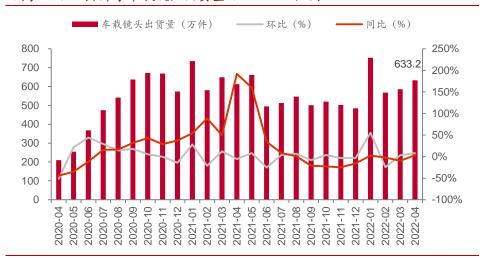


来源:乘联会,中泰证券研究所

2、舜宇车载镜头: 4月出货量实现正增长,车市复苏将进一步带动出货增长

■ 4月舜宇车载镜头出货量 633 万颗,环比+8.3%,同比+3.4%。在下游车市销量大幅下挫的背景下,舜宇车载镜头出货量同环比仍实现正增长,车载光学龙头地位和供应链管控能力凸显。1-4月累计出货量达 2538 万颗,同比-1.5%,预计随着下游汽车销量回暖,车厂加大补库存力度,公司下半年车载镜头出货量将迎来明显增长。

图表 12:4 月舜宇车载镜头出货量环比+8.3%,同比+3.4%



来源:公司公告,中泰证券研究所



3、上海四大整车厂全面复工,汽车产业链逐步恢复

■ 汽车产业链逐步恢复,产能仍在爬坡阶段。根据 5 月 13 日上海经信委信息,3000 多家"白名单"企业复工复产,整体复工率超 70%。汽车产业链中,上汽乘用车、上汽通用、上汽大众、特斯拉四大整车厂全面复工,基本实现连续稳定生产,每天下线整车约 2000 辆,带动上下游1100 多家零部件配套企业恢复生产。产业链逐步恢复,产能仍在爬坡阶段,博世(中国)5 月 10 日表示,其工厂复工后产能大概在 30%-75%之间。

图表 13:	汽车	产业维复	丁包	产讲度
BIAK IJ.	14			/ JUL/9

车企/供应商	工厂地点	复工复产进度
蔚来	合肥江淮工厂	4/14逐步恢复生产,4/21首台车下线
长城汽车WEY	坦克300重庆工厂	4/22开始恢复生产发运,包含城市版和越野版
特斯拉	上海超级工厂	5/6计划从5月16日起在上海工厂实行两班倒制度,每天生产2600辆电动汽车
宁德时代	上海临港工厂	5/7返岗率90%,产能恢复至疫情前水平
博世 (中国)	苏州&上海工厂	5/10复工复产后的产出能力大概在30%-75%之间
	上汽乘用车临港工厂	
上汽集团	上汽大众安亭工厂	5/13四家整车厂全面复工,基本实现连续稳定生产,每天下线整车约2000辆, 并带动上下游1100多家零部件配套企业恢复生产。
	上汽通用金桥工厂	特斯拉复工以来, 离港出口约4900辆整车; 上汽集团出口1.5万辆整车。
特斯拉	上海超级工厂	

来源:盖世汽车,上海经信委,中泰证券研究所

4、新能源车企涨价跟踪: 受上游成本上涨影响, 蔚来、极氪再涨价

■ **蔚来新车 ET7 全系涨价 1 万元, 极氪 001WE 版取消两项权益。**受上游原材料成本上涨影响,本周蔚来宣布 ET7 全系售价上调 1 万元,将于 5 月 23 日生效。极氪也取消了 001WE 版智能家充桩和升级 21 英寸轮毂两项权益,等值价值达 1.76 万元,涨价方案于 6 月 1 日生效。

图表 14: 3月以来主要新能源车企涨价情况梳理

车企	涉及车型	涨价数额 (万 元)	涨价生效日		备注	
上通五菱	宏光 MINI 基础款	0.6	-	起售价上涨		
广汽埃安	全系	0.4-1.0	3月4日			
比亚迪	王朝网和海洋网相关 新能源车型	0.3-0.6	3月16日			



奇瑞	奇瑞小蚂蚁全系 QQ 冰淇淋版	0.3-0.41	3月17日	
-1 >411	(除 120 公里布丁款)	0.0 0.41	07,17 4	
特斯拉	Model 3 全系 Model Y 全系	1.4-3	3月18日	Model 3 后驱版/高性能版涨价 1.4/2.8 万元; Model Y 后驱版/长续航版/高性能版涨价 1.5/2.8/3 万元
零跑	C11 全系	2.0-3.0	3月19日	
几何汽车	几何 Apro、几何 C EX3 系列	0.3-0.7	3月19日	
小鹏	全系	1.01-2.0	3月21日	
思皓新能源	E10X 花仙子	0.3	3月22日	
长城	欧拉好猫全系	0.6-0.7	3月23日	
零跑	T03 全系	0.5-0.7	3月26日	
威马	全系	0.7-2.6	3月28日	
天际汽车	天际 ME5	0.5	3月31日	原 0.5 万元定金抵扣 1 万元购车款促销政策取消
理想	理想 ONE	1.18	4月1日	
特斯拉	Model 3 部分车型	0.64-4.86	4月7日	美国市场:四驱长续航版涨价 1500 美元(0.95 万元); Performance 版涨价 1000 美元(0.64 万元); 德国市场:后驱单电机版涨价 7000 欧元(4.86 万元)
奇瑞	部分新能源车型	0.29-0.5	4月7日	
几何汽车	几何 Apro、几何 C 部分车型	0.3-0.6	4月9日	
岚图汽车	岚图 FREE 部分车型	1.0	5月1日	纯电车型上调1万元,增程车型暂不上调
AITO 汽车	问界 M 5	1.0	4月20日	问界 M5 后驱标准版起售价调整为 25.98 万元,上调了 1 万元
极氮汽车	极氪 001	0.5-2.05	5月1日	WE 版原 0.5 万元定金抵扣 1 万元定金权益取消;YOU 版上调 18000 元, 并取消定金 5000 元抵 7500 元定金权益, 综合计 算价格上涨 20500 元
长安汽车	新能源车型 UNI-K iDD	0.6	5月1日	
AITO 汽车	问界 M5	1.2-1.5	5月6日	四驱性能版上涨 1.5 万元;四驱旗舰版上涨 1.2 万元;四驱至 臻版暂时不调整
赛里斯汽车	华为智选 SF5 两驱版 和四驱版	2.0	5月6日	
蔚来	ES8、ES6、EC6	1.0	5月10日	ES8、ES6、EC6 各版本车型起售价上调 1 万元, ET7、ET5 起售价不变
天际汽车	天际 ME5 1012 天际 ME5 1012 PRO	1.0	5月16日	天际 ME5 综合补贴后售价将上调 10,000 元, 购车权益保持不变
极狐	阿尔法 T/阿尔法 S	0.54	5月16日	原定于5月1日起施行的调价计划推迟至5月16日执行。
蔚来	ET7 全系	1.0	5月23日	ES8、ES6、EC6 各版本车型起售价上调 1 万元, ET7、 ET5 起售价不变



来源:各车企官网,中泰证券研究所

5、后续催化剂跟踪: 5月多款新车发布在即

■ **重磅车型交付:** 智己 L7 已于 4 月底开启交付,极狐新车阿尔法 S·HI 版已于 5 月 7 日正式发布,预计 6 月开启交付。

图表 15: 智能汽车部分重磅车型交付时间表 激光雷达 摄像头 最高自动 驾驶级别 超声波 车企 车型 预计交付时间 价位 雷达 供应商 总算力 8MP 极狐 L4 αS华为Hi 13 4 转镜-半固态 华为 12 2022年6月 43.0万元 2颗华为MDC610 400TOPS 小鹏 L4 G9 12 2 2 MEMS-半固态 速腾聚创 12 2022年8月 预计30万元左右 2颗英伟达Orin 508TOPS 1.4 11 理想 L9 6 转镜-半固态 禾寨科技 12 2022年11月 2颗英伟达Orin 508TOPS 45.0-50.0万元 哪吒 L4 \mathbf{S} 13 2 转镜-半固态 华为 5 12 2022年底 预计20-30万元 1颗华为MDC610 200TOPS 威马 L4 М7 11 MEMS-半固态 速腾聚创 12 2022年 4颗英伟达Orin 1016TOPS 禾赛科技 转镜+MEMS半固态 路特斯 12 2023年 预计100万元左右 2颗英伟达Orin 508TOPS 1.4 7 12 Eletre 6 速腾聚创 智己 L3 L7 12 MEMS-半固态 速腾聚创 12 2022年4月 40.9万元起 1颗英伟达Orin 256TOPS AION LX PLUS 广汽埃安 L3 12 MEMS-半固态 速腾聚创 12 2022年7月 28.7-46.0万元 1颗华为MDC610 200TOPS 千里版 奔驰 L3 \mathbf{S} 转镜-半固态 法雷奥 12 2022年下半年 91.8-178.2万元 英伟达Orin 转镜-半固态 L3 机甲龙 11 有 华为 12 400TOPS 沙龙 5 2022年7月 约48.8万元 2颗华为MDC610 L3 ET5 12 蔚来 11 MEMS-半固态 Innovusion 2022年9月 32.8-38.6万元 4颗英伟达Orin 1016TOPS 阿维塔 L3 11 13 4 转镜-半固态 华为 12 2022年第三季度 预计20-30万元 2颗华为MDC610 400TOPS R7 L3 11 508TOPS 有 双轴转镜-半固态 8 12 2022年下半年 预计35万元左右 2颗英伟达Orin 飞凡 Luminar

禾赛科技

Innoviz

转镜-半固态

半固态

来源:佐思汽研,各车企官网,AutoLab,中泰证券研究所

10

2

3

HiPhi Z

iΧ

高合

宝马

L3

L3

待发布车型:零跑 C01 已于 5 月 10 日正式发布并开启预定,由长安、 华为、宁德时代共同打造的高端智能车阿维塔 11 预计将于 5 月发布, 蔚来 ES7、理想 L9 和小鹏 G9 预计将于 5 月底正式发布。

2022年

2022年

预计60-90万元

英伟达Orin

48TOPS

74.7-99.7万元 2颗Mobileye EyeQ5H

12

12

5

表 16:	2022 智能	汽车部分待发布车型	
车企	车型	预计发布/交付时间	売点
蔚来	ES7	2022年5月发布 2022年第三季度交付	搭载NT2.0平台,配置激光雷达等传感器
理想	L9	5-6月于粤港澳大湾区车展发布	搭載激光雷达、8M摄像头等传感器,配置超大尺寸HUD、安全驾驶交互屏以及三个15.7英寸车规级OLED屏(中控、副驾和后舱娱乐)
阿维塔	11	2022年第二季度发布 2022年第三季度交付	采用华为HI全栈智能汽车解决方案,搭配宁德时代三元锂电池,以及长安汽车的整车技术,搭载3颗激光雷达,6颗毫米波雷达,12颗超声波雷达,13颗摄像头以及34颗高精度传感器
小鵬	G9	5-6月于粤港澳大湾区车展发布 2022年8月交付	国内首款基于800V高压SiC平台的量产车,搭载XPILOT 4.0智能辅助驾驶系统,配置12颗摄像头、2颗激光雷达、5颗毫米波雷达和12颗超声波雷达,搭载2颗英伟达Orin芯片,总算力达508TOPS
沃尔沃	新型XC90	2022年	搭載Ride Pilot,配置1个激光雷达、8个摄像头、5个毫米波雷达、 16个超声波雷达

来源:各车企官网,中泰证券研究所



■ **重要展会&论坛**: 2022 年国内汽车行业首展粤港澳大湾区车展将于 5 月 28 日开幕,届时预计将有多款新车型发布,包括此前宣布延期发布的理想 L9 和小鹏 G9。

图表 17: 汽车展会、论坛预告	论坛预告	展会、	汽车	17:	图表
------------------	------	-----	----	-----	----

论坛/展会	时间	主題
第八届中国上海智能网联汽车展览会	5月18日-20日	智能网联汽车整车、三电系统、充电设施、零部件及材料
第十二届新能源汽车国际论坛	5月24-25日	以"助力零排放"为主题,探讨新能源汽车核心技术及发展趋势
第二十六届粤港澳大湾区车展	5月28日-6月5日	多款新车型发布,包括理想L9、小鹏G9、新宝马7系、i7、奔驰全新S级等
第十六届中国国际智能交通展览会	5月31日-6月2日	城市智能交通、车路协同、智能驾驶汽车、智能网联等
武汉国际新能源智能网联汽车工业展览会	6月15-17日	新能源汽车,新能源车三电系统、材料、汽车测试等
第九届中国广州国际汽车技术展览会	确认延期	智能座舱
第八届上海国际新能源汽车充换电技术展览会	确认延期	展示新能源汽车先进充电技术与产品、提供充电运营解决方案
北京国际汽车展览会	确认延期,或延期至6月	零部件、自动驾驶、新能源 整车、零部件国际展
第二十届华中国际汽车展览会暨新能源·智能网 联汽车展览会	延期至7月14-18日	新能源、智能网联

来源: GAIA, AutoChina, Autotech, 中泰证券研究所



二、行情回顾: 国内汽车电子板块全线反弹, 海外止跌回升

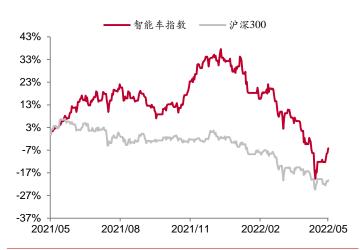
- 产业链逐步恢复,汽车电子板块全线反弹。目前上汽和特斯拉等多家整车厂均全面复工,带动 1000 多家供应链企业复工复产,汽车产业链稳步向好。受此催化,国内汽车电子板块全线反弹,本周电动车指数累计上涨 7.3%,跑赢沪深 300 指数 5.2%,智能车指数累计上涨 6.9%,跑赢沪深 300 指数 4.8%。
 - **1) 电动化板块:** IGBT&SiC (斯达半导+13%, 时代电气+9%, 士兰微+9%, 扬杰科技+4%), 其他零部件(电连技术+22%, 世运电路+19%)。
 - 2) 智能化板块:车载摄像头(联创电子+12%,韦尔股份+7%,舜宇光学-2%),激光雷达(蓝特光学+28%,长光华芯+21%,永新光学+14%),智能座舱(华阳集团+18%,长信科技+8%,隆利科技+7%,水晶光电+6%)。

图表 18: 国内电动车指数与沪深 300 走势对比



来源: Wind, 中泰证券研究所; 注: 电动车指数为万得电动车概念指数 (8841323.WI)

图表 19: 国内智能车指数与沪深 300 走势对比



来源: Wind, 中泰证券研究所; 注: 智能车指数为万得无人驾驶概念指数 (884162.WI)

图表 20:	本周汽车电子板块主要公司涨跌幅

			电动化	
	IGBT&	SiC		其他零部件
时代电气		9%	电连技术	22%
斯达半导		13%	世运电路	19%
士兰微		9%	景旺电子	5%
宏微科技		13%	沪电股份	12%
扬杰科技		4%	胜宏科技	5%
三安光电		14%	法拉电子	12%
天岳先进-U		11%	江海股份	5%
凤凰光学		6%	三环集团	3%
露笑科技		10%	顺络电子	1%
			智能化	
车	载摄像头		激光雷达	智能座舱
韦尔股份	7%	永新光学	14%	华阳集团
晶方科技	10%	炬光科技	8%	长信科技 8%
舜宇光学科技	-2%	蓝特光学	28%	隆利科技 7%
联创电子	12%	腾景科技	8%	水晶光电 6%
欧菲光	4%	长光华芯	21%	伟时电子 6%

来源: Wind, 中泰证券研究所



- 海外汽车电子板块开始止跌回升。本周纽交所全球电动智能车指数累计下跌 2.7%, 跑输标普 500 指数 0.3%。前四个交易日电动智能车指数整体处于下跌行情,最后一个交易日开始止跌回升,大幅上涨 3.6%,主要由激光雷达厂商和整车厂带动。
 - 1)新势力车企: 理想(+4%)、小鹏(+2%)、蔚来(-4%)、特斯拉(-11%)。
 - 2) 自动驾驶平台: 英特尔(-3%)、高通(-4%)、英伟达(-5%)。
 - **3)**激光雷达厂商: Velodyne(+3%)、AEVA(+0.3%)、Innoviz(-3%)、Luminar(-7%)、Ouster(-11%)。

图表 21: 纽交所全球电动智能车指数与标普 500 指数走势



来源:Wind,中泰证券研究所;注:纽交所全球电动智能车指数为纽交所 FactSet全球自动驾驶和电动汽车指数 (NYFSAEV.GI)

图表 22: 本周美股汽车电子板块主要公司涨跌幅



来源: Wind, 中泰证券研究所



三、行业新闻&重要公告

1、行业新闻

■ 【电动化】

- 1) 大众计划年内生产 80 万辆电动汽车,保时捷将于四季度 IPO: 大众汽车表示,今年计划在全球范围内生产 80 万辆纯电动汽车,到 2023 年将生产 130 万辆。大众汽车集团首席执行官赫伯特.迪斯表示,预计其电动汽车业务将很快实现与内燃机汽车同样的盈利能力,且比原计划快。此前,大众预计其电动汽车业务的利润率将在两至三年内赶上内燃机汽车。迪斯希望大众凭借其豪华、高端以及主流品牌提供的广泛的产品阵容,能在 2025 年前超越特斯拉,成为全球最大的电动汽车制造商。去年,大众集团在全球交付了 45.2 万辆电动汽车。他认为目前是集团跑车品牌保时捷首次公开募股(IPO)的理想时机,该品牌计划在今年第四季度上市。(汽车电子应用网)
- 2)上海汽车业已有千余家零部件配套企业复产: "上海市 9000 多家规模以上的工业企业中已复工 4400 多家, 占比接近 50%。" 5月 13日, 上海市经济信息化委主任吴金城在市疫情防控工作新闻发布会上如是介绍。他进一步指出, 当前上海市推动三批"白名单"企业 3000 多家复工复产,整体复工率超过 70%,其中首批 666 家企业复工率已超过 95%; 外资企业 847 家,复工率已达 80%。这其中,汽车领域上汽乘用车、上汽通用、上汽大众、特斯拉四家整车企业全面复工,基本实现连续稳定生产,每天下线整车约 2000 辆,并带动上下游 1100 多家零部件配套企业恢复生产。(盖世汽车)
- 3) 蔚来全新中高端品牌生产基地落户合肥, 计划 2024 年投产: 5月 10日, 合肥市经开区与蔚来就 NeoPark 新桥智能电动汽车产业园区二期规划和关键核心零部件配套项目签署合作协议。项目占地 1860 亩, 将导入蔚来集团旗下全新中高端品牌智能电动汽车产品, 计划 2024 年建成投产。目前, 新品牌核心团队搭建完成, 首批产品已经进入关键研发阶段。合肥新桥智能电动汽车产业园区定位世界级智能电动汽车产业集群,将开展整车、核心零部件、自动驾驶等创新性研发, 打造具有全球竞争力、引领性的创新链; 引入数百家关键配套企业, 形成完整与高度聚集的产业链。园区规划占地总面积 16950 亩, 规划整车产能 100 万辆/年, 电池产能 100 GWh/年, 预计年总产值达 5000 亿元人民币。(汽车电子应用网)
- 4) Fisker 将于 2024 年在富士康工厂投产 Pear 车型:初创公司 Fisker 与富士康(鸿海科技集团)于当地时间周四宣布,后者将在俄亥俄州洛德斯敦的新收购工厂中生产前者的第二款汽车 PEAR 电动汽车。Fisker Pear 电动车型将于 2024 年投入生产,该车在没有任何税收减免或激励措施之前的价格低于 3 万美元。另外,两家公司表示,在产量上升之后,该工厂每年将至少生产 25 万辆 Pear,但没有说明具体日期。该车型或将基于两家公司共同设计的新型轻量化平台 FP28。(汽车电子应用网)



- 5)斯巴鲁计划在日本建设电动汽车工厂: 斯巴鲁计划在日本建设一座电动汽车工厂,计划在2030年前开始运营,并预计将投资超过1000亿日元(约合7.71亿美元)以提高电动汽车生产能力(包括其它工厂)。一直以来,斯巴鲁的燃油车所占比例较高,而电动汽车的销售则相对落后。为了追赶电动化转移大趋势,2020年,斯巴鲁制定了到2030年电动车和混合动力车将占全球销量40%以上的目标。去年,斯巴鲁推出与丰田合作开发的首款全电动汽车Solterra,标配前后双电机,入门Premium版NEDC纯电续航为367公里,Limited与Touring续航略短,NEDC纯电续航为357公里。(汽车电子应用网)
- 6) 松下 CFO 称特斯拉要求增加 2170 电池供应量,并加速研发 4680 电池:松下 CFO 梅田博和在当地时间周三的一次简报会议上透露,特斯拉已要求他们增加 2170 电池的供应量,并加速研发 4680 电池。松下是特斯拉长期的电池供应商,特斯拉 Model S 和 Model X 所需的电池,是由松下在日本工厂生产的,特斯拉加州弗里蒙特工厂生产 Model 3 所需的电池,则是松下在内华达州的超级工厂生产的。4680 电池是特斯拉在 2020 年 9 月 22 日的"电池日"活动上推出的,体积较 1865 电池和 2170 电池更大,能量密度也更高,能量密度提升 500%,输出功率可提升 600%,续航里程提升 16%,成本降低 14%。采用这一类型的电池,有助于特斯拉降低成本,并提高电动汽车的续航里程。特斯拉 2020 年新推出的 4680 电池已经开始生产。今年 2 月份特斯拉已在得克萨斯超级工厂,生产配备 4680 电池和结构化电池组的 Model Y。马斯克此前也曾透露,柏林超级工厂所生产的电动汽车,将采用 4680 电池。(TechWeb)
- 7) 比亚迪海豹曝光, 5月20日开启预售: 比亚迪海豹将于5月20日开启预售, 新车或将主打22-28万元价位段, 预计5月中旬开启预售, 并有望在7月份内上市。比亚迪海豹采用了比亚迪 e 平台3.0,从工信部公布的数据来看, 比亚迪海豹提供有61.44kWh 以及82.56kWh 两种容量的电池组可选, CLTC工况的续航续航则有550km、650km 以及700km三种可选。比亚迪海豹的竞争对手应该包括特斯拉Model3、零跑C01、长安深蓝C385、哪吒S等。(IT之家)
- 8) 日产 2021 财年担亏为盈,净收益 2155 亿日元: 2021 财年(2021 年 4 月 1 日-2022 年 3 月 31 日)日产汽车克服了疫情和半导体危机,三年来首次实现全年盈利,突显出日产在经历了一段管理动荡时期后,在恢复财务健康方面取得了进展。2021 财年,日产汽车公司实现合并净收入为 8.42 万亿日元,同比增长 7.1%;经营利润为 2,473 亿日元;经营利润率为 2.9%,超过了公司首席执行官内田诚在其中期复兴计划中设定的 2%的目标;净收益为 2,155 亿日元,而 2020 财年为亏损 4,487 亿日元。尽管新冠疫情持续蔓延、芯片供应短缺、原材料价格上涨等外部因素不利,激增的销量和有利的汇率抵消了部分不良影响。同时,受益于美国市场的有利条件以及全球销售质量的不断改善,促进了主力新车型单车净收入的显著增长,极大提升了日产的盈利能力。(盖世汽车)



9) 日产公布下一阶段"企业转型计划": 5月 13 日,日产汽车公司宣布了公司在为期四年的"Nissan NEXT企业转型计划"的中期进展,并公布下一阶段发展计划,其中包括:至 2026 年,电动化车型占比提升至40%;为下一代纯电动车型开发低成本无钴锂离子电池;2024 财年在日本横滨建造试点工厂,生产日产独创的全固态电池(ASSB)等。(盖世汽车)

■ 【智能化】

- 1) IDC: 一季度 L2 级自动驾驶在乘用车市场的新车渗透率达 23.2%: IDC 发布的《中国自动驾驶汽车市场数据追踪报告》显示, 2022 年第一季度 L2 级自动驾驶在乘用车市场的新车渗透率达 23.2%,整个市场处于 L2 向 L3 发展的阶段。报告指出,现如今市场上的 L2 级自动驾驶乘用车中,有 21.4% 通过主控芯片对驾驶辅助域实现集中控制,或者在整车实现集中度更高的控制。IDC 预测,随着新的电动车型市场占有率不断提升,以及域控制电子电气架构在传统车企的部署,驾驶辅助域实现集中控制的车型比例会在未来 3 年内快速攀升,以支持更高级别的自动驾驶。(IT之家)
- 2) 豪威集团与 Valens Semiconductor 合作,为汽车厂商提供用于高级驾驶辅助系统应用的摄像头解决方案: 豪威集团,全球排名前列的先进数字成像、模拟、触屏和显示技术等半导体解决方案开发商和 Valens Semiconductor (NYSE: VLN),为汽车和视听市场提供高速连接解决方案的主要供应商携手合作,为汽车行业带来了符合 MIPI A-PHY 标准的摄像头解决方案。两家公司将在豪威集团的汽车参考设计系统(ARDS)摄像头模块中加入 Valens Semiconductor 符合 VA7000A-PHY 标准的新芯片组。初始摄像头模块还将包含豪威集团生产的 OX08B40 图像传感器。高速车载连接标准 A-PHY 自 2020 年底由 MIPI 联盟发布以来已经在行业内获得迅速发展。2021年,IEEE 标准协会将 A-PHY 全部纳入其标准之中。作为汽车一级和二级技术的供应商,豪威集团一直在致力于使面向高级驾驶辅助系统(ADAS) 应用的下一代解决方案符合该标准。Valens Semiconductor 是首家推出符合 A-PHY 标准的芯片组的公司,已于 2021年 12 月开始向特定客户和合作伙伴提供 VA7000 产品系列的样品。(豪威集团)
- 3) Ouster 成功交付第一台全固态数字激光雷达 A 样,实现车规量产里程碑: 全球领先的高分辨率数字激光雷达供应商 Ouster 于近日宣布已成功制造并交付第一台全固态 DF 系列 A 样,实现了与其汽车 OEM 客户战略合作过程中的重要里程碑,同时这也是公司在迈向 2025 年量产过程中获得的重要成就。Ouster 的 DF 系列内部无任何运动部件,是市场上第一款真正的固态数字激光雷达。DF 系列 A 样在不到 6 个月的时间内,尺寸减小了 8 倍,获得更紧凑外形的同时仍然能够提供业界领先的探测距离、分辨率和视场角。Ouster 汽车事业部计划在 2022 年向超过 30 家汽车 OEM、Tier 1 和自动驾驶公司展示其 A 样。DF 系列主要面向2025 年量产项目。(智车行家)



- 4) Cipia 与安霸扩大合作将 Driver Sense DMS 集成至安霸 CV28 SoC: 计算机视觉 AI 车内汽车解决方案提供商 Cipia 宣布扩大公司与边缘 AI 半导体和软件公司安霸 (Ambarella) 的现有合作伙伴关系。Cipia 将其领先的 Driver Sense DMS 集成至安霸的 CV28 SoC,以提供最先进的驾驶员监控和最精简的可用计算要求。安霸的 CV28 在单个 SoC 中结合了先进的图像信号处理、高分辨率视频编码和 CVflow®计算机视觉处理。Cipia 驾驶员监控系统 (DMS) 软件的精益计算要求,结合安霸的 CV28 SoC 的高效架构,可提供低功耗和减少热管理。因此该组合解决方案能够适应极小的外形尺寸,例如后视镜,同时不会影响 OEM 所需的性能和功能。此外,该解决方案符合现有和预期的 DMS 汽车法规。该 CV28 集成了 安霸的最新一代 ISP,能够处理单色 (IR) 以及 RGB-Ir 传感器。(智车行家)
- 5) 德赛西威发布新品 "Aurora", 首款可量产车载智能计算平台: 4月29日,德赛西威全球首发其第一代智能计算平台(Intelligent computing platform, ICP)产品 "Aurora"。该公司称,这一平台实现了从"域控"到"中央计算"的跨越式技术落地,是当前行业内首款可量产的车载智能计算平台。作为智能化汽车大脑,该平台在硬件上融合了目前主流的大算力芯片,例如 Orin、SA8295、A1000等,使总算力达到 2000TOPS以上,同时将 CPU、GPU、AI等进行了硬件原子化封装,更利于算力共享;软件上则集成了智能座舱、智能驾驶、网联服务等核心功能域,实现了跨域融合,满足未来电子电气架构在高计算性能、高功能安全性、硬件持续升级能力等多层级需求。"Aurora"智能计算平台围绕中央计算理念,构建了面向未来汽车电子架构演进的多维技术核心。(智车行家)
- 6) Innoviz Technologies 被选为大型汽车制造商的激光雷达供应商: Innoviz 宣布,它已被全球最大的汽车制造商之一选为其多个品牌的直接供应商。Innoviz 表示,合同的进一步细节将在5月11日的公司季度收益电话会议上披露。Innoviz 表示这笔交易使其前瞻性订单增加了40亿至66亿美元。Innoviz 开发了两种低成本、可扩展的固态激光雷达传感器,称为"InnovizOne"和下一代"InnovizTwo"to向汽车制造商供货、robotaxis和自动送货公司。符合ISO 26262标准的汽车级InnovizTwo高度可靠,体积小巧,易于集成到量产车中。据该公司称,InnovizTwo 激光雷达传感器也可以在阳光直射和恶劣的天气条件下工作,能够探测到前方300米的物体。该公司表示,当与Innoviz 的配套感知软件结合使用时,InnovizTwo可以提供卓越的物体检测。它还可以识别物体,如汽车、行人和骑自行车的人,并跟踪他们的运动。(智车行家)
- 7) 百度推出超 1500 万高像素车载摄像头模组: 百度 Apollo 正式公布 其联合索尼半导体方案公司、联创电子(LCE)与黑芝麻智能,共同打造的超 1500 万高像素车载摄像头模组,且由百度主导定义面向更高等级自动驾驶视觉技术和标准。目前,此款超 1500 万高像素车载摄像头模组已经完成初步设计,正在全速推进开发测试进程,将于不久的未来正式上市。每颗超 1500 万高像素摄像头的视觉能力相当于 3 颗普通摄像头。汽车厂商可通过减少摄像头数量,优化摄像头模块的布局空间,



降低整体成本。(汽车之家)

2、重要公告

■ 【均胜电子:发布 2022 年度非公开发行 A 股股票预案的公告】

5月14日,均胜电子发布2022年度非公开发行A股股票预案的公告,本次发行价格为9.09元/股,不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价。本次非公开发行股票的发行数量不超过44,004,400股(含本数),占发行前公司总股本的3.22%,未超过本次发行前公司总股本的30%。本次非公开发行股票的募集资金总额不超过人民币40,000万元(含本数),扣除发行费用后将全部用于收购均联智行8.0392%的股份和补充公司流动资金。

■ 【理想汽车:发布 2022 年第一季度财报】

5月10日,理想汽车发布2022年第一季度财报,截至3月31日,公司总营收为95.6亿元(约合15.1亿美元),较2021年第一季度的35.8亿元增长167%,较2021年第四季度的106.2亿元下滑10.0%。2022年第一季度的毛利率为22.6%,而2021年第一季度为17.3%,2021年第四季度为22.4%。理想One的交货量为31716台,同比增长152.1%。截至2022年3月31日,理想汽车拥有217家零售店,覆盖102个城市。同时,在211个城市运营着287个服务中心和理想汽车授权的车身和油漆店。

■ 【斯达半导:发布股票期权激励计划调整的公告】

5月13日,斯达半导公布了关于调整2021年股票期权激励计划行权价格的公告,2021年年度利润分配方案为:公司以总股本170,606,060股为基数,每股派发现金红利0.701元(含税)。根据利润分配实施计划,以2022年05月19日为股权登记日,2022年05月20日为除权除息日。根据《激励计划(草案)》有关规定,若在本激励计划公告当日至激励对象完成股票期权行权期间,公司有资本公积转增股本、派送股票红利、股份拆细、配股、缩股或派息等事项,应对股票期权行权价格进行相应的调整,调整后,公司2021年股票期权激励计划的行权价格为133.63元/份。本次调整股票期权行权价格不会对公司财务状况和经营成果产生重大影响,不会影响公司管理团队的稳定性,也不会影响公司股票期权激励计划继续实施。

■ 【蔚来集团:发布新加坡第二上市时间的公告】

5月11日,蔚来集团在港交所发布公告,预期其A类普通股将于2022年5月20日(新加坡时间)于新交所主板上市及开始交易,惟须满足新交所上市资格函的条件后,方可落实。



四、投资建议

- 建议关注汽车电动智能化核心标的,把握"含车量"和"国产替代"两条主线:
 - 1) 智能驾驶: 韦尔股份、舜宇光学、联创电子、永新光学、蓝特光学、 长光华芯等
 - 2) 智能座舱: 华阳集团、长信科技、隆利科技、水晶光电等
 - **3) 电动化:** 时代电气、斯达半导、扬杰科技、士兰微、世运电路、电连技术等



五、风险提示

- 1) 电动车渗透率不及预期风险: 电动车是汽车电子的关键增长极,若渗透率不及预期,汽车电子相关产品市场空间将受到压缩。
- 2) 汽车智能化进展不及预期风险: 汽车智能化是驱动汽车电子行业快速发展的重要推动力,若因技术突破不及预期或政策风险导致产品落地推迟,相关公司的业绩表现可能受到影响。
- 3)研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险: 报告中涉及企业、行业资料范围较广,企业批量信息的情况不统一,信息的时效性存在一定风险。



投资评级说明:

	评级	说明
	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
班 垂江 加	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
股票评级	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
行业评级	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价(或行业指数)相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准;新三板市场以三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的)为基准;香港市场以摩根士丹利中国指数为基准,美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准(另有说明的除外)。

重要声明:

中泰证券股份有限公司(以下简称"本公司")具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,反映了作者的研究观点,力求独立、客观和公正,结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用,不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议,本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户,不构成客户私人咨询建议。

市场有风险,投资需谨慎。在任何情况下,本公司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。

投资者应注意,在法律允许的情况下,本公司及其本公司的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,并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归"中泰证券股份有限公司"所有。未经事先本公司书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发,需注明出处为"中泰证券研究所",且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。