

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

重点公司基本状况

简称	股价(元)	EPS				PE				PEG(22E)	评级
		2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E		
韦尔股份	85.40	3.78	2.40	3.42	4.63	23	36	25	18	5.1	买入
北京君正	78.27	1.92	1.99	2.60	3.39	41	39	30	23	1.9	买入
舜宇光学	92.70	4.55	3.15	4.27	5.39	20	29	22	17	5.0	买入
联创电子	13.69	0.10	0.28	0.47	0.84	131	48	29	16	0.5	买入
永新光学	89.50	2.37	2.44	2.95	3.70	38	37	30	24	2.3	买入
长光华芯	112.20	0.85	1.03	1.59	2.47	132	109	71	45	2.5	买入
蓝特光学	17.89	0.35	0.39	0.89	1.16	51	46	20	15	0.9	买入
奥海科技	37.73	1.24	1.76	2.24	2.72	30	21	17	14	0.7	买入
时代电气	57.14	1.42	1.67	2.16	2.53	40	34	26	23	1.6	买入
斯达半导	356.50	2.33	4.61	6.53	8.87	153	77	55	40	1.4	买入
世运电路	16.27	0.39	0.76	1.13	1.52	41	21	14	11	0.4	买入
长信科技	6.62	0.37	0.35	0.43	0.55	18	19	15	12	1.3	未评级

备注：以2022年11月11日收盘价计算

基本状况

上市公司数 306
 行业总市值(百万元) 4,260,731
 行业流通市值(百万元) 2,352,643

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：国内新能源车渗透率继续提升，美国加息放缓推动板块上涨

投资要点

- **国内电动化板块跌幅明显，海外小幅回调。**本周电动化跌幅明显，新能源汽车指数累计下跌5.5%，跑输沪深300指数5.8%，但士兰微和宏微科技分别逆势上涨13%和20%；智能化板块相对稳定，智能车指数累计上涨0.1%，跑输沪深300指数0.3%。海外方面，上周海外汽车电子板块大幅反弹，本周小幅回调，纽交所全球电动智能车指数累计下跌2.4%，跑输标普500指数1.7%，新势力车企和激光雷达板块都出现不同程度下跌。
- **1-10月国内桩车增量比为1:2.5。**根据中国充电联盟数据，10月国内充电基础设施保有量为470.8万台，同比+109%。其中，公共充电桩和随车配建私人充电桩分别为168和302.8万台，分别同比+58%和+154%，增量分别为4.4和17.6万台。1-10月国内充电基础设施增量为209万台。其中，公共和私人充电桩分别新增53.3和155.8万台，分别同比+109%和+391%。1-10月国内新能源汽车总销量为528万辆，对应的桩车增量比为1:2.5。
- **华为明年将上市多款新车，索尼在泰国新建工厂以生产车用图像传感器。**1) 电动化：华为明年将上市多款新车；比亚迪高端品牌“仰望”首款车型将于2023Q1发布；长安汽车拟收购长安新能源10.34%股权；宝马全新动力电池项目将落地沈阳；奥迪RS e-tron GT于11月15日开启预售；特斯拉缩短国产Model 3/Y交付周期。2) 智能化：索尼在泰国新建工厂以生产车用图像传感器；日本丰田、索尼等成立高端芯片公司Rapidus；经纬恒润与寒武纪行歌达成战略合作；大众汽车旗下软件公司CARIAD与地平线成立合资公司；速腾聚创获北汽、广汽投资；京东方牵头制定国内首个HUD行业标准。
- **后续催化剂：**新车方面，理想L8已于11月10日正式开启交付，哪吒S、高合HiPhi Z、阿维塔11预计将于Q4开启交付，理想L7和路特斯ELETRE将于2023年交付，沃尔沃EX90将于2024年初交付。展会方面，中国汽车论坛于11月8-10日在上海顺利召开；此前宣布延期的北京车展确认取消，原定于11月18-27日举办的广州车展延期，具体时间待定。
- **建议关注汽车电动智能化核心标的，把握“舍车量”和“国产替代”两条主线：**
 - 1) **智能驾驶：**韦尔股份、北京君正、舜宇光学、联创电子、永新光学、长光华芯、蓝特光学、电连技术等
 - 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、士兰微、宏微科技、法拉电子、江海股份、奥海科技、世运电路、三环集团、顺络电子等
- **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：1-10月国内桩车增量比1:2.5，哪吒S交付在即.....	- 4 -
1、1-10月国内桩车增量比为1:2.5.....	- 4 -
2、后续催化剂跟踪：比亚迪高端车预计23Q1发布，哪吒S交付在即.....	- 4 -
二、行情回顾：国内电动化板块跌幅明显，海外小幅回调.....	- 6 -
三、行业新闻&重要公告.....	- 8 -
1、行业新闻.....	- 8 -
2、重要公告.....	- 9 -
四、投资建议.....	- 11 -
五、风险提示.....	- 12 -

图表目录

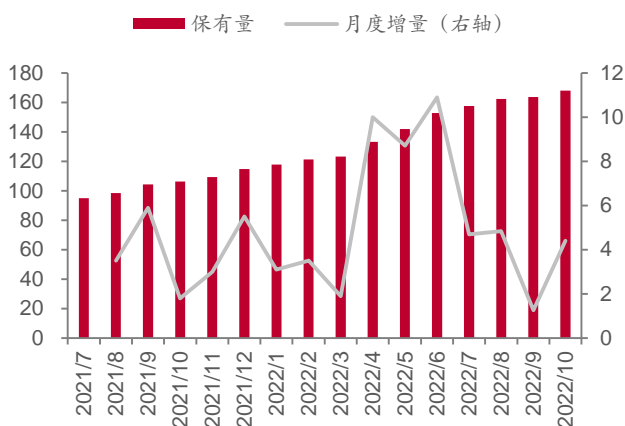
图表1：国内公共充电桩保有量及增量（万台）.....	- 4 -
图表2：国内随车配建私人充电桩保有量及增量（万台）.....	- 4 -
图表3：智能汽车部分重磅车型交付时间表.....	- 4 -
图表4：汽车展会、论坛预告.....	- 5 -
图表5：国内新能源汽车指数与沪深300走势对比.....	- 6 -
图表6：国内智能车指数与沪深300走势对比.....	- 6 -
图表7：本周汽车电子板块主要公司涨跌幅.....	- 6 -
图表8：纽交所全球电动智能车指数与标普500指数走势.....	- 7 -
图表9：本周美股汽车电子板块主要公司涨跌幅.....	- 7 -

一、行业跟踪：1-10月国内桩车增量比1:2.5，哪吒S交付在即

1、1-10月国内桩车增量比为1:2.5

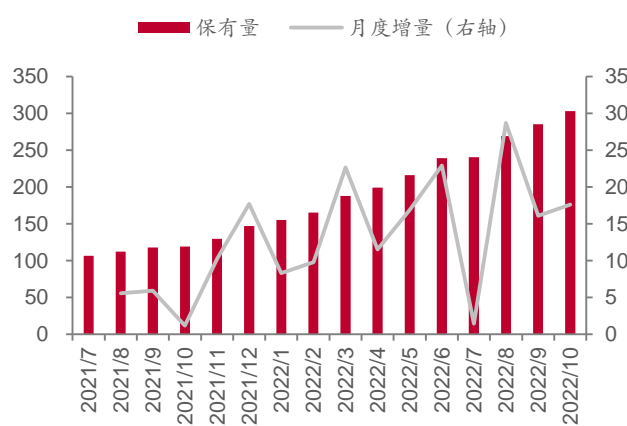
- 根据中国充电联盟数据，10月国内充电基础设施保有量为470.8万台，同比+109%，其中，公共充电桩和随车配建私人充电桩分别为168和302.8万台，分别同比+58%和+154%，增量分别为4.4和17.6万台。1-10月国内充电基础设施增量为209万台，其中，公共和私人充电桩分别新增53.3和155.8万台，分别同比+109%和+391%。1-10月国内新能源汽车总销量为528万辆，对应的桩车增量为1:2.5。

图表1：国内公共充电桩保有量及增量（万台）



来源：中国充电联盟，中泰证券研究所

图表2：国内随车配建私人充电桩保有量及增量（万台）



来源：中国充电联盟，中泰证券研究所

2、后续催化剂跟踪：比亚迪高端车预计23Q1发布，哪吒S交付在即

- **重磅车型发布&交付：**1) 新车发布：比亚迪高端车型将于2023年一季度发布，价格预计50万元以上。2) 新车交付：理想L8已于11月10日正式开启交付，哪吒S、高合HiPhi Z、阿维塔11预计将于Q4开启交付，理想L7和路特斯ELETRE将于2023年交付，沃尔沃EX90将于2024年初交付。

图表3：智能汽车部分重磅车型交付时间表

车企	最高自动驾驶级别	车型	摄像头		激光雷达			毫米波雷达	超声波雷达	预计交付时间	价位	芯片	
			搭载总数	8MP	搭载总数	方案	供应商					方案	总算力
哪吒	L4	S	11	2	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	M7	11	7	3	MEMS-半固态	速腾聚创	5	12	2022年	-	4颗英伟达Orin	1016TOPS
路特斯	L4	Eletre	12	7	4	转镜+MEMS半固态	禾赛科技 速腾聚创	6	12	2023年	预计100万元左右	2颗英伟达Orin	508TOPS
集度	L4	ROBO-01	12	7	2	半固态	禾赛科技	5	12	2023年	-	2颗英伟达Orin	508TOPS
奔驰	L3	S	8	-	1	转镜-半固态	法雷奥	5	12	2022年下半年	91.8-178.2万元	英伟达Orin	-
沙龙	L3	机甲龙	12	7	4	转镜-半固态	华为	5	12	2022年下半年	约48.8万元	2颗华为MDC610	400TOPS
阿维塔	L3	11	13	4	3	转镜-半固态	华为	6	12	2022年12月	34.99-40.99万元	2颗华为MDC610	400TOPS
高合	L3	HiPhi Z	8	2	1	转镜-半固态	禾赛科技	5	12	2022年11月	预计60-90万元	1颗英伟达Orin	254TOPS
沃尔沃	L3	EX90	8	-	1	转镜-半固态	Luminar	5	16	2024年	8万美元	1颗英伟达Orin	254TOPS
宝马	L3	iX	7	1	1	半固态	Innoviz	5	12	2022年	74.7-99.7万元	2颗Mobileye EyeQ5H	48TOPS
魏牌	L3	摩卡DHT-PHEV激光雷达版	12	4	2	-	-	5	12	2022年底	预计30万元以上	高通骁龙8540+9000	360TOPS

来源：佐思汽研，各车企官网，AutoLab，中泰证券研究所

- **重要展会&论坛:** 中国汽车论坛于 11 月 8-10 日在上海顺利召开; 此前宣布延期的北京车展确认取消, 原定于 11 月 18-27 日举办的广州车展延期, 具体时间待定。

图表 4: 汽车展会、论坛预告

论坛/展会	时间	主题
北京国际汽车展览会	取消	零部件、自动驾驶、新能源 整车、零部件国际展
广州国际车展	确认延期, 原定时间 11 月 18-27 日	整车、零部件

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

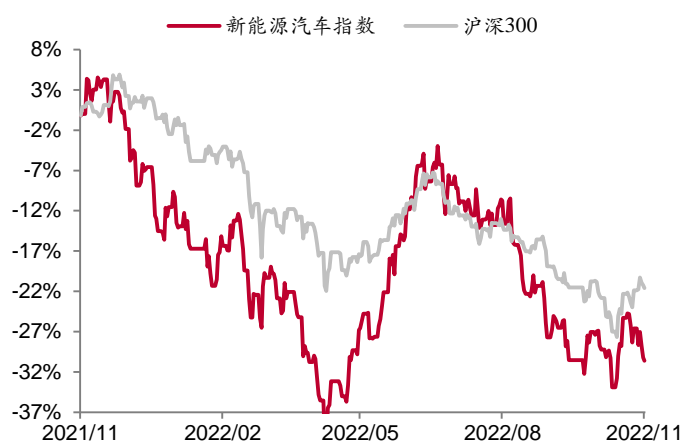
二、行情回顾：国内电动化板块跌幅明显，海外小幅回调

■ 国内电动化板块继续回调，智能化板块小幅震荡。本周电动化跌幅明显，新能源汽车指数累计下跌 5.5%，跑输沪深 300 指数 5.8%，但士兰微和宏微科技分别逆势上涨 13%和 20%；智能化板块相对稳定，智能车指数累计上涨 0.1%，跑输沪深 300 指数 0.3%。

1) 电动化板块：IGBT&SiC（士兰微+13%，斯达半导+1%，时代电气-3%），其他零部件（欣旺达-7%，世运电路-2%，奥海科技-2%）。

2) 智能化板块：车载摄像头（舜宇光学+3%，韦尔股份+5%，联创电子-0.4%），激光雷达（长光华芯+3%，蓝特光学+2%，永新光学-3%），智能座舱及其他（隆利科技-6%，长信科技+1%，水晶光电+0.3%，华阳集团-11%，电连技术-4%）。

图表 5：国内新能源汽车指数与沪深 300 走势对比



来源：Wind，中泰证券研究所；注：电动车指数为新能源汽车指数(399417.SZ)

图表 6：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 7：本周汽车电子板块主要公司涨跌幅

电动化		智能化	
IGBT&SiC		车载摄像头	
时代电气	-3%	韦尔股份	5%
斯达半导	1%	晶方科技	5%
士兰微	13%	舜宇光学科技	3%
宏微科技	20%	联创电子	0%
三安光电	-1%	欧菲光	-1%
天岳先进-U	-1%		
露笑科技	-1%	激光雷达	
		永新光学	-3%
		炬光科技	0%
		长光华芯	3%
		蓝特光学	2%
		腾景科技	-3%
		福晶科技	0%
		智能座舱及其他	
		电连技术	-4%
		华阳集团	-11%
		长信科技	1%
		隆利科技	-6%
		水晶光电	0%
		伟时电子	0%
其他零部件			
欣旺达	-7%		
奥海科技	-2%		
世运电路	-2%		
景旺电子	4%		
沪电股份	7%		
胜宏科技	2%		
法拉电子	-3%		
江海股份	-3%		
三环集团	1%		
顺络电子	6%		
东山精密	0%		

来源: Wind, 中泰证券研究所

■ 海外汽车电子板块小幅回调。上周海外汽车电子板块大幅反弹，本周小幅回调，纽交所全球电动智能车指数累计下跌 2.4%，跑输标普 500 指数 1.7%，新势力车企和激光雷达板块都出现不同程度的下跌。

1) 新势力车企: 理想 (-6%)、特斯拉 (-8%)、小鹏 (-9%)、蔚来 (-9%)。

2) 自动驾驶平台: 高通 (+2%)、英特尔 (+1%)、英伟达 (-6%)。

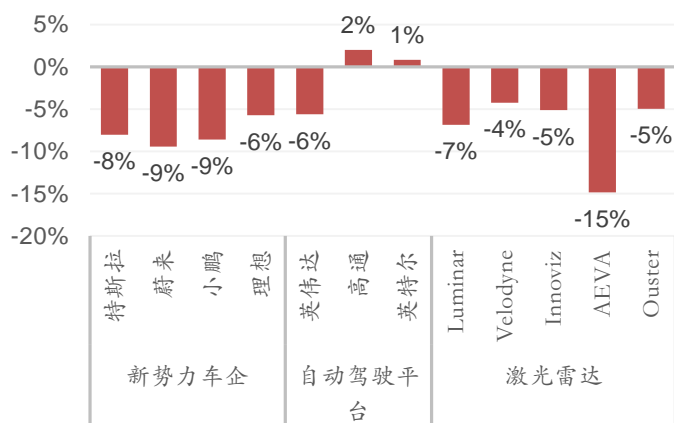
3) 激光雷达厂商: Velodyne (-4%)、Innoviz (-5%)、Ouster (-5%)、Luminar (-7%)、AEVA (-15%)。

图表 8: 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 9: 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) **华为明年将上市多款新车**: 华为智能汽车解决方案 BU COO、智能驾驶解决方案产品线总裁王军表示, 基于华为分布接入、集中计算的硬件平台, 和 AOS/VOS/HAS Core/Service 软件平台打造的多款车型均在开发中, 计划于 2023 年上市。(AutoNewTech)

2) **比亚迪高端品牌“仰望”首款车型将于 2023Q1 发布**: 比亚迪将打造全新百万级高端品牌, 定名为“仰望”, 该品牌将集成比亚迪最前沿的技术成果, 最创新的设计理念以及深度融合的供应链体系, 将车辆的安全和性能表现都提升到新维度。此外, 比亚迪的一项黑科技将首次应用在仰望车型上, 而首款车型将于 2023 年一季度正式发布。(盖世汽车)

3) **长安汽车拟收购长安新能源 10.34%股权**: 长安汽车于 11 月 9 日收购长新基金持有的长安新能源 7.71% 股权和承为基金持有的长安新能源 2.63% 股权, 合计收购长安新能源 10.34% 股权。长安汽车持股比例由 40.66% 增加至 51.00%, 长安新能源将纳入长安汽车合并报表范围。(乘联会)

4) **宝马全新动力电池项目将落地沈阳**: 11 月 11 日, 宝马在沈阳举行全新动力电池项目签约仪式, 该项目投资总额约为 100 亿元人民币。宝马将在沈阳生产基地进行动力电池生产的大规模扩建。(盖世汽车)

5) **奥迪 RS e-tron GT 于 11 月 15 日开启预售**: 一汽奥迪 RS e-tron GT 纯电跑车于 11 月 15 日开启预售, 该车属于 e-tron GT 的高性能运动版车型, 与保时捷 Taycan 同平台, 均基于 J1 平台打造, 零百加速时间为 3.3 s, WLTP 续航里程 488km。(盖世汽车)

6) **特斯拉缩短国产 Model 3/ Y 交付周期**: 11 月 15 日, 特斯拉在其网站上表示, 已将所有 Model 3 和 Model Y 车型的交货等待时间缩短至最少一周。(盖世汽车)

■ 【智能化】

1) **日本丰田、索尼等日企成立高端芯片新公司 Rapidus**: 丰田汽车、索尼集团、NTT 等约 10 家企业成立了一家名为“Rapidus”的新公司, 将进行超级计算机、人工智能等相关高端芯片开发, 计划在 2027 年形成量产。除丰田等 3 家企业外, 软银、NEC、电装、三菱日联银行、铠侠也将出资, 日本政府也将通过补贴等方式支持该项目。(汽车电子应用)

2) **经纬恒润与寒武纪行歌达成战略合作**: 经纬恒润与寒武纪行歌科技在北京签署战略合作协议, 双方将围绕车载智能芯片、域控制器、智能驾驶平台等方面的研发和应用, 开展全面、深入、多层次的合作, 赋能

汽车产业智能化转型升级。(智能汽车俱乐部)

3) **大众汽车旗下软件公司 CARIAD 与地平线成立合资公司:** 大众汽车集团旗下软件公司 CARIAD 与高效能智能驾驶计算平台领导者地平线成立合资企业, 大众汽车集团计划为本次合作投资约 24 亿欧元。CARIAD 将携手地平线开发领先的、高度优化的全栈式高级驾驶辅助系统和自动驾驶解决方案, 在单颗芯片上集成多种功能, 提高系统稳定性, 节约成本, 降低能耗。(TechWeb)

4) **速腾聚创获北汽、广汽投资:** 智能激光雷达系统科技企业 RoboSense (速腾聚创) 公布新一轮战略融资的多个产业投资方, 包括吉利控股集团&路特斯科技、北汽集团、广汽集团。目前, RoboSense 已逐步构建起全产业链资本生态, 囊括自主品牌车企集团、造车新势力、顶级豪华超跑品牌、商用车领军企业, 以及供应链龙头、头部 Tier 1 和专业投资机构等。(盖世汽车)

5) **索尼在泰国新建工厂以生产车用图像传感器:** 索尼半导体将投资约 100 亿日元 (合 7070 万美元) 在泰国中部的一个现有生产基地新建生产设施, 新工厂将生产一种图像传感器, 具有部分自动驾驶功能的车辆可采用此种传感器识别行人和障碍物。(乘联会)

6) **京东方牵头制定国内首个 HUD 行业标准:** 由京东方牵头制定的中国电子行业标准《车用平视显示器光学性能测试方法》获工业和信息化部批准发布, 成为国内 HUD (抬头显示) 首个行业权威测试标准。该标准从适用范围、术语定义、测试条件、测试系统、测试方法等多维度, 规定了 HUD 视场角、亮度、畸变、白平衡误差等光学性能参数的测试方法, 建立了科学全面的测试流程。(京东方)

2、重要公告

■ **【欣旺达: 关于子公司欣旺达汽车电池与政府平台企业成立合伙企业共同投资山东欣旺达的公告】**

11 月 14 日公司发布公告, 子公司欣旺达电动汽车电池有限公司拟与枣庄高新财金投资控股集团有限公司等 5 家政府平台企业通过共同成立的枣庄欣旺达创业投资合伙企业 (有限合伙) 以增资扩股的形式向山东欣旺达新能源有限公司“年产 30GWh 动力电池、储能电池及配套生产基地项目”投资 300,000 万元, 投资款分三期, 各期分别为 100,000 万元, 用于山东欣旺达采购设备等固定资产。其中, 欣旺达汽车电池占 25%, 投资 75,000 万元。上述增资完成后, 山东欣旺达股权结构如下: 欣旺达汽车电池直接持股比例为 66.7%, 合伙企业直接持股比例为 33.3%。

■ **【比亚迪: 关于建议终止分拆比亚迪半导体于深交所上市的公告】**

11 月 15 日公司发布公告, 同意比亚迪半导体终止分拆至深圳证券交易所创业板上市并撤回相关上市申请文件。比亚迪半导体为扩大晶圆产能, 在其向深圳证券交易所申请上市审核期间已投资实施济南功率半导体产

能建设项目，但新增晶圆产能仍远不能满足下游需求。为尽快提升产能供给能力和自主可控能力，比亚迪半导体拟在济南项目基础上进一步增加大额投资，预计对比亚迪半导体未来资产和业务结构产生较大影响，故决定终止推进此次分拆上市。待相关投资扩产完成后且条件成熟时，公司将择机再次启动比亚迪半导体分拆上市工作。

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、北京君正、舜宇光学、联创电子、永新光学、长光华芯、蓝特光学、电连技术等
 - 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、士兰微、宏微科技、法拉电子、江海股份、奥海科技、世运电路、三环集团、顺络电子等

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
股票评级	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
	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
	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
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	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。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，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。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。