

评级：看好

核心观点

何立中

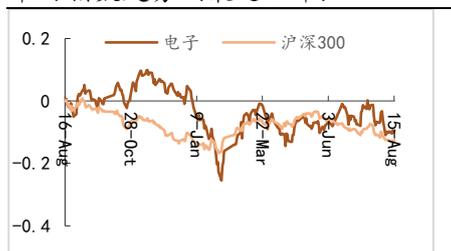
电子行业首席分析师

SAC 执证编号：S0110522110002

helizhong@sczq.com.cn

电话：010-81152683

市场指数走势（最近1年）



资料来源：聚源数据

相关研究

- 电子周报：高算力自动驾驶芯片登陆资本市场
- 电子：新型芯片绝缘材料有望突破国际半导体技术制裁
- 英特尔 Q2 收入下降，Q3 指引不乐观

● 智能眼镜成本构成

近期智能眼镜新品密集发布，7月25日 Rokid AR Lite 开售；7月31日 XREAL 系列 AR 眼镜最新款 XREAL Air 2 Ultra 在国内正式发售；8月8日蜂巢科技发布第一代 AI 音频眼镜产品。较早上市的智能眼镜是 Ray-Ban Meta 智能眼镜是 Meta 在 2023 年 9 月发布的产品。根据维深 wellsen XR 的拆解报告，Ray Ban Meta 的 BOM 成本约为 149 美元，不含税综合硬件成本约为 164 美元。按硬件成本种类：SOC 芯片 AR1 Gen 1 的成本约为 55 美元，占比约 33.54%，成本占比超三成；ROM+RAM 的成本约为 11 美元，占比约 6.71%；摄像头成本约为 9 美元，占比约 5.49%。

● 智能眼镜解决用户痛点

一是与需要头戴体积较大“头盔式”AR/VR 眼镜相比，智能眼镜的体积较小方便携带。

二是智能眼镜具有近视眼镜、墨镜、装饰眼镜等功能，潜在用户包含眼睛近视用户之外的非近视眼用户。

三是解决了用户的痛点。接打电话功能，为用户省去从口袋里面掏出手机的动作，或拿出耳机的动作，直接通过智能眼镜接听电话。此功能虽然看上去是很小的一个变化，所需的技术也并不高，但是从用户的角度来说，省去了一个掏出手机、掏出耳机的动作。如同 TWS 耳机一样，没有了有线耳机连接线的束缚，耳机和手机的连接更加方便自由。四是成本较低。智能眼镜较之前的 AR/VR 眼镜，成本有较大降低。Ray-Ban Meta 起价 299 美元，而 Apple Vision Pro 起售价为 \$3,499 美元。

● 电子板块行情略强于大盘

8月12日至8月16日，上证指数上涨 0.60%，中信电子板块上涨 0.67%。年初至今，上证指数下跌 3.21%，中信电子板块下跌 13.37%。

● 电子各细分行业涨幅

8月12日至8月16日，电子细分行业，涨幅靠前的是 PCB、消费电子设备、显示零组、面板、光学光电，分别为：3.89%、3.66%、3.60%、2.55%、2.38%。

● 个股涨跌幅：A 股

8月12日至8月16日，电子行业涨幅前十的公司为星星科技、凯旺科技、亚世光电、纬达光电、格林精密、力源信息、联合光电、卓翼科技、华灿光电、惠伦晶体；分别上涨 73.1%、51.9%、43.7%、41.0%、35.0%、34.3%、32.4%、32.1%、30.3%、29.9%。

● 投资建议：推荐关注以算力/存储/PCB 为主的半导体和智能眼镜行情。

● 风险提示：下游需求复苏不及预期、新产品导入不及预期。

1 智能眼镜解决用户痛点

1.1 智能眼镜产业链

近期智能眼镜新品密集发布，产业界在寻找下一代计算平台，AI 智能眼镜有望成为重要的落地场景。

7月25日，Rokid AR Lite 开售，官方定价为4499元。

7月31日，XREAL 系列 AR 眼镜最新款 XREAL Air 2 Ultra 在国内正式发售，首发价3999元。

8月8日，蜂巢科技发布第一代 AI 音频眼镜产品，目前共搭载三项 AI 应用，包括 AI 畅聊、AI 版通知播报、面对面翻译。

较早上市的智能眼镜是 Meta 在 2023 年 9 月发布的产品 Ray-Ban Meta 智能眼镜，该产品外观与一般近视眼镜相似。较一般近视眼镜增加了麦克风、听筒等功能，可以让用户在不拿出手机的情况下保持连接。

图 1 智能眼镜外观



资料来源：Ray-ban 官网，首创证券

从产业链角度看，AI 智能眼镜产业链分为：光学、芯片、显示、结构件、麦克风、摄像头、交互、电池、传感器、扬声器。

图 2 AI 智能眼镜产业图谱



资料来源：wellsenn XR，首创证券

根据维深 wellsenn XR 的拆解报告，Ray Ban Meta 的 BOM 成本约为 149 美元，不含税综合硬件成本约为 164 美元。

图 3 Ray Ban Meta 智能眼镜综合硬件成本

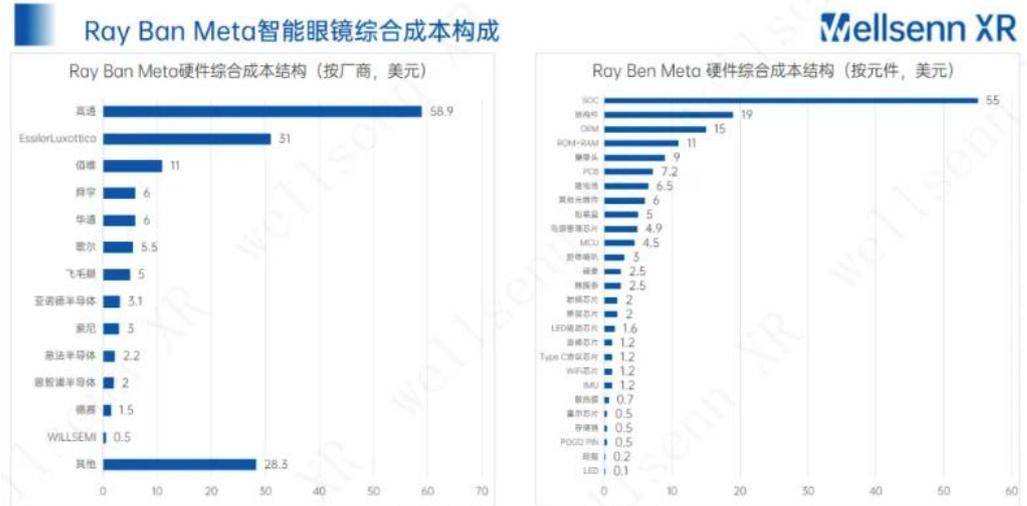
部件名称	包含内容	金额 (美元)
主板	含：AR1 Gen 1, eMCP, WiFi/蓝牙芯片, 电源管理芯片, 射频芯片, PCB等	89.1
传感器	含：摄像头, IMU, 触摸屏, 佩戴检测等	15
眼镜外壳/结构件/散热	含：镜片, 外壳注塑件, 精密结构件, 散热膜, 硅脂等	16.9
声学模组	含：左右两个扬声器, 五个麦克风等	5.5
电池	含：充电电池, 电源连接线等	2
充电盒	含：充电盒结构件, 芯片, PCB等	17.5
包装	含：包装盒, 说明书等	5
BOM成本		149
ODM/OEM		15
不含税综合硬件成本		164
税后成本 (不考虑良率和运费)	按增值税13%, 美元兑人民币汇率7 (2023年10月) 计算	1297.24 (人民币)

资料来源：Wellsenn XR，首创证券

按硬件成本种类：SOC 芯片 AR1 Gen 1 的成本约为 55 美元，占比约 33.54%，成本占比超三成；ROM+RAM 的成本约为 11 美元，占比约 6.71%；摄像头成本约为 9 美元，占比约 5.49%。总体来看，SOC、摄像头、ROM/RAM 的合计核心成本达 75 美元，合计占比约为 45.73%。

按硬件成本的供应链厂商：高通作为 SOC、WiFi/蓝牙芯片、电源管理芯片供应商，价值量约为 58.9 美元，占比 35.91%；EssilorLuxottica 作为镜框镜架、OEM/ODM 供应商，价值量约为 31 美元，占比 18.90%；佰维作为 ROM+RAM 供应商，价值量约为 11 美元，占比 6.71%；舜宇作为摄像头模组供应商，价值量约为 6 美元，占比 3.66%。

图 4 Ray Ban Meta 智能眼镜综合硬件成本



资料来源: Wellseenn XR, 首创证券

1.2 智能眼镜解决用户痛点

一是与需要头戴体积较大“头盔式”AR/VR眼镜相比,智能眼镜的体积较小方便携带。

二是智能眼镜具有近视眼镜、墨镜、装饰眼镜等功能,潜在用户包含眼睛近视用户之外的非近视眼用户。

三是解决了用户的痛点。接打电话功能,为用户省去从口袋里面掏出手机的动作,或拿出耳机的动作,直接通过智能眼镜接听电话。此功能虽然看上去是很小的一个变化,所需的技术也并不高,但是从用户的角度来说,省去了一个掏出手机、掏出耳机的动作。如同TWS耳机一样,没有了有线耳机连接线的束缚,耳机和手机的连接更加方便自由。

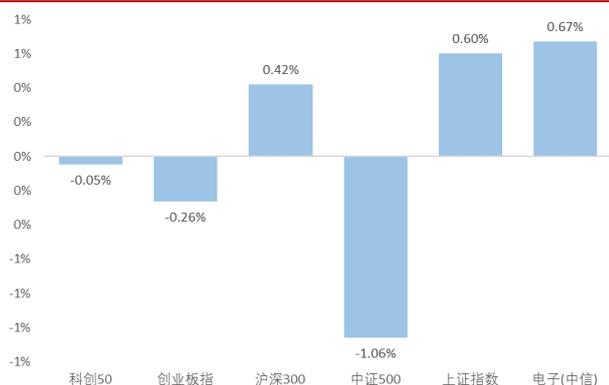
四是成本较低。智能眼镜较之前的AR/VR眼镜,成本有较大降低。Ray-Ban | Meta起价299美元,而Apple Vision Pro起售价为\$3,499美元。

2 周报数据

2.1 电子指数走势

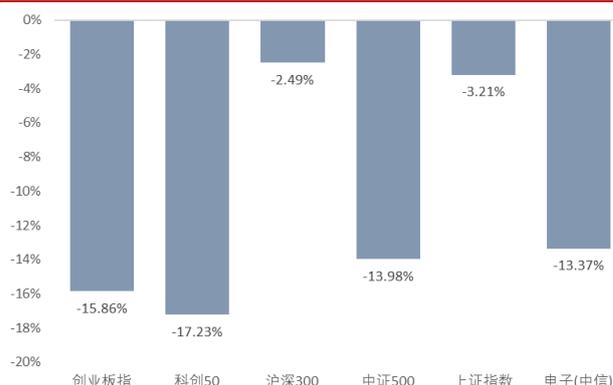
8月12日至8月16日,上证指数上涨0.60%,中信电子板块上涨0.67%。年初至今,上证指数下跌3.21%,中信电子板块下跌13.37%。

图 5 8月12日至8月16日电子指数走势



资料来源: Wind, 首创证券

图 6 年初至今电子指数走势



资料来源: Wind, 首创证券

2.2 A 股各个行业涨跌幅

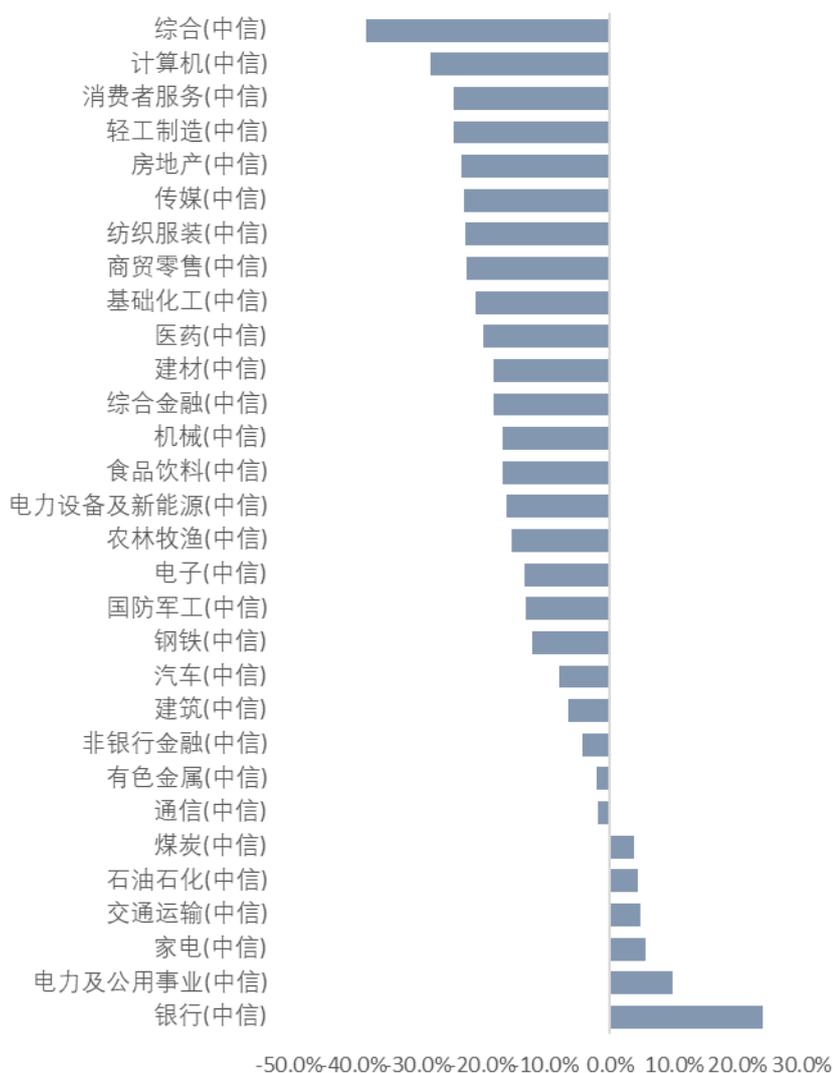
8月12日至8月16日, 中信电子板块上涨0.67%。年初至今, 中信电子板块下跌13.37%。

图 7 8月12日至8月16日A股各行业涨跌幅



资料来源: Wind, 首创证券

图 8 年初至今 A 股各行业涨跌幅

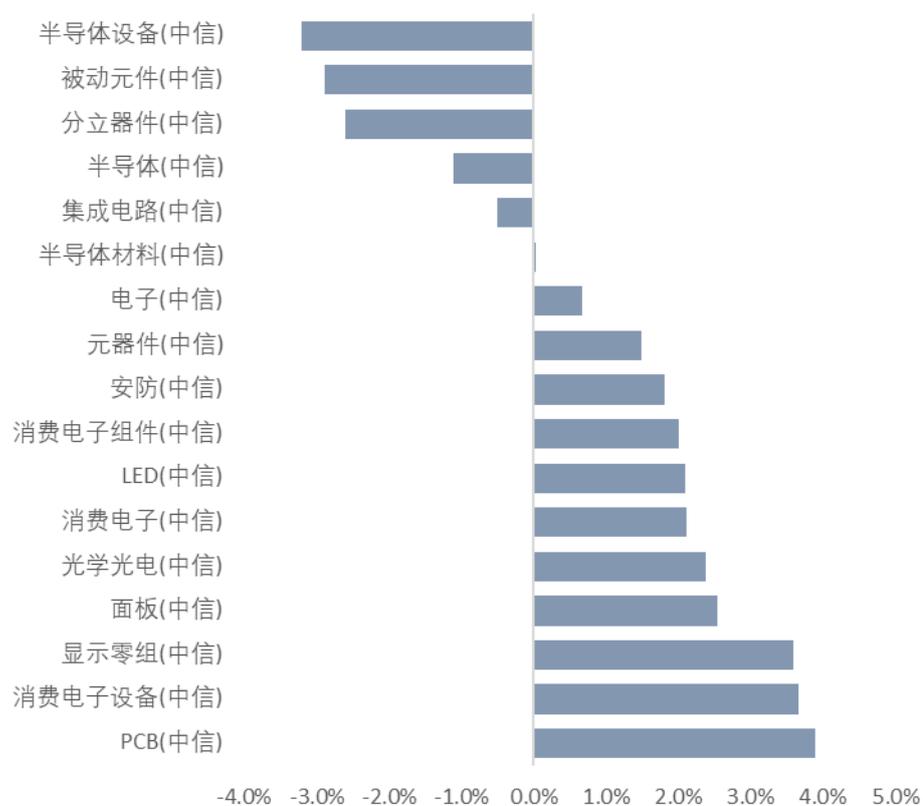


资料来源: Wind, 首创证券

2.3 电子各细分行业涨跌幅

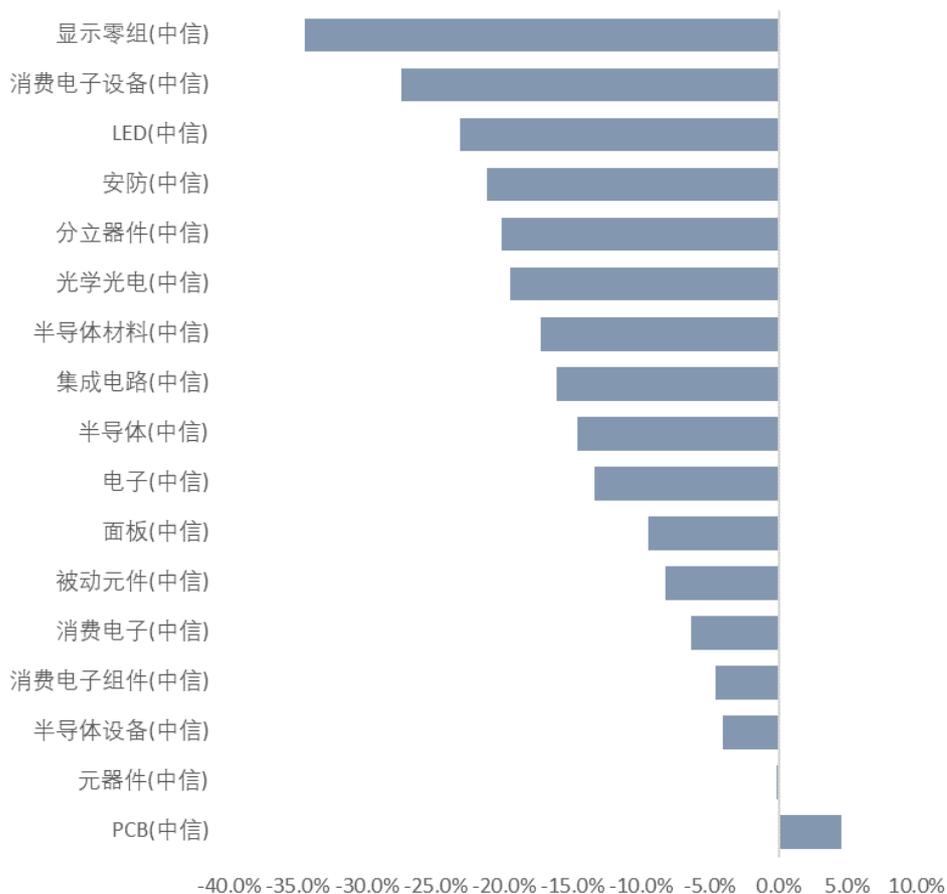
8月12日至8月16日, 电子细分行业, 涨幅靠前的是PCB、消费电子设备、显示零组、面板、光学光电, 分别为: 3.89%、3.66%、3.60%、2.55%、2.38%。

图 9 8月12日至8月16日电子各细分行业涨跌幅



资料来源: Wind, 首创证券

图 10 年初至今电子各细分行业涨跌幅



资料来源: Wind, 首创证券

2.4 个股涨跌幅: A 股

8月12日至8月16日, 电子行业涨幅前十的公司为星星科技、凯旺科技、亚世光电、纬达光电、格林精密、力源信息、联合光电、卓翼科技、华灿光电、惠伦晶体; 分别上涨73.1%、51.9%、43.7%、41.0%、35.0%、34.3%、32.4%、32.1%、30.3%、29.9%。

表 1 8月12日至8月16日涨幅前20名的公司

公司名称	上周涨跌幅	本年涨跌幅	市值(亿元)	PE(TTM)
星星科技	73.1%	21.2%	81.7	-17.8
凯旺科技	51.9%	21.3%	27.2	-47.7
亚世光电	43.7%	-28.8%	45.2	322.2
纬达光电	41.0%	-28.4%	16.7	55.1
格林精密	35.0%	-10.0%	44.7	138.8
力源信息	34.3%	2.7%	70.5	98.0
联合光电	32.4%	-17.7%	50.9	93.8
卓翼科技	32.1%	-19.0%	25.9	-7.0
华灿光电	30.3%	-26.5%	87.0	-10.5

惠伦晶体	29.9%	-10.0%	31.0	-24.5
天键股份	26.2%	-31.5%	51.3	32.6
金龙机电	23.1%	-36.6%	32.1	-7.8
辰奕智能	21.5%	-27.6%	26.5	30.4
华映科技	21.2%	-35.5%	69.7	-4.6
亿道信息	21.0%	-44.0%	56.5	59.5
显盈科技	19.8%	-28.7%	23.2	111.8
杰美特	19.4%	-6.1%	26.1	-35.7
佳禾智能	18.7%	-36.0%	46.4	40.3
紫建电子	17.7%	-9.2%	26.6	74.0
华正新材	15.3%	-35.0%	32.1	-28.2

资料来源: Wind, 首创证券

3 投资建议

推荐关注以算力/存储/PCB 为主的半导体和智能眼镜行情。

4 风险提示

下游需求复苏不及预期、新产品导入不及预期。

分析师简介

何立中，电子行业首席分析师，北京大学硕士，曾在比亚迪半导体、国信证券研究所、中国计算机报工作。

分析师声明

本报告清晰准确地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，作者将对报告的内容和观点负责。

免责声明

本报告由首创证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告所在资料的来源及观点的出处皆被首创证券认为可靠，但首创证券不保证其准确性或完整性。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，首创证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的信息、材料或分析工具仅提供给阁下作参考用，不是也不应被视为出售、购买或认购证券或其他金融工具的要约或要约邀请。该等信息、材料及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，首创证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

首创证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。首创证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。首创证券的自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

在法律许可的情况下，首创证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到首创证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

本报告的版权仅为首创证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

评级说明

1. 投资建议的比较标准	评级	说明
投资评级分为股票评级和行业评级 以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准	股票投资评级	买入 相对沪深 300 指数涨幅 15% 以上 增持 相对沪深 300 指数涨幅 5%-15% 之间 中性 相对沪深 300 指数涨幅 -5%-5% 之间 减持 相对沪深 300 指数跌幅 5% 以上
2. 投资建议的评级标准 报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准	行业投资评级	看好 行业超越整体市场表现 中性 行业与整体市场表现基本持平 看淡 行业弱于整体市场表现