

2021年05月17日

## 电子行业周报

# HarmonyOS 2.0 助力 AIOT 生态体系发展 增持（维持）

证券分析师 王平阳  
执业证号: S0600519060001  
021-60199775  
wangpingyang@dwzq.com.cn

### 投资要点

■ **本周市场行情回顾:** 本周上证指数上涨 2.09%，深证成指上涨 1.97%，创业板指上涨 4.24%。电子行业整体上涨，本周申万电子指数上涨 1.86%，行业涨跌幅在所有一级行业中排序 15/28。本周申万电子各子行业中，半导体板块上涨 2.69%，光学光电子板块上涨 1.06%，电子制造板块上涨 0.59%，其他电子板块上涨 0.1%，元件板块下跌 0.8%。本周电子行业 192 支个股上涨，富满电子（25.6%）、国科微（24.9%）、宇顺电子（24.3%）涨幅居前；有 80 支个股下跌，诺德股份（-4.6%）、同兴达（-5.0%）、锐科激光（-5.0%）跌幅居前。

■ **HarmonyOS Connect 将携手生态伙伴亮相:** 根据“HarmonyOS 开发者”公众号，5月18日，HarmonyOS Connect 伙伴峰会将在上海举办。本次峰会不仅将宣布 HarmonyOS Connect 品牌升级及生态渠道策略，还将邀请众多合作伙伴到场，分享 HarmonyOS 生态设备合作案例。多家 HarmonyOS Connect 产业链相关设备商、芯片商、方案商、渠道商届时将齐聚上海，这是 HarmonyOS Connect 携手生态伙伴的首次亮相。

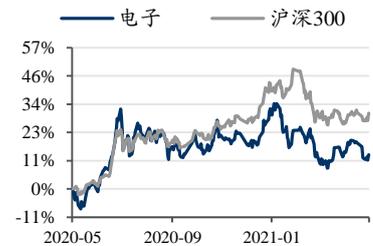
4月下旬以来，部分华为手机用户已收到 HarmonyOS 2.0 开发者公测版推送。华为消费者业务软件部总裁、AI 与智慧全场景业务部部长王成录预计，华为手机将从 6 月初开始分批升级鸿蒙系统。与此前在华为智慧屏、智能穿戴、车机设备上小范围应用不同，鸿蒙系统此次的推送，是面向包括手机在内的“1+8+N”全场景规模化推送

■ **HarmonyOS 推动华为生态体系共同发展:** HarmonyOS 在传统的单设备系统能力的基础上，提出了基于同一套系统能力、适配多种终端形态的分布式理念，能够支持手机、平板、智能穿戴、智慧屏、车机等多种终端设备。华为消费者业务 CEO 余承东此前表示，目前华为已售出超过 10 亿台全场景智慧连接设备，其中在网手机超过 7 亿台，大约 90% 的华为的存量和在售手机，都可以升级鸿蒙系统。伴随鸿蒙 2.0 批量化上线，华为生态体系合作伙伴有望迎来重要发展机遇。华为消费者业务软件部门总裁王成录曾于 4 月 7 日在 TEDx 主题会议上透露，今年鸿蒙系统的总覆盖目标是 3 亿台，其中华为品牌设备 2 亿台，另外有 1 亿台是第三方品牌的 IoT 产品。

■ **建议关注:** HarmonyOS 2.0 是面向未来 IoT 时代的一个全场景操作系统，支持手机、电视、手表、车机等众多硬件设备，将人、设备、场景有机地联系在一起，随着 HarmonyOS 2.0 批量推送，将推动 AIOT 生态体系共同发展。建议关注领先的智能应用处理器 SoC、高性能模拟器件和无线互联芯片设计厂商【全志科技】、深耕信号链+MCU 芯片领域多年的【芯海科技】、专注于物联网 Wi-Fi MCU 通信芯片及其模组的研发、设计及销售的【乐鑫科技】。

■ **风险提示:** 汇率波动风险；宏观经济波动风险；市场开拓不及预期。

### 行业走势



### 相关研究

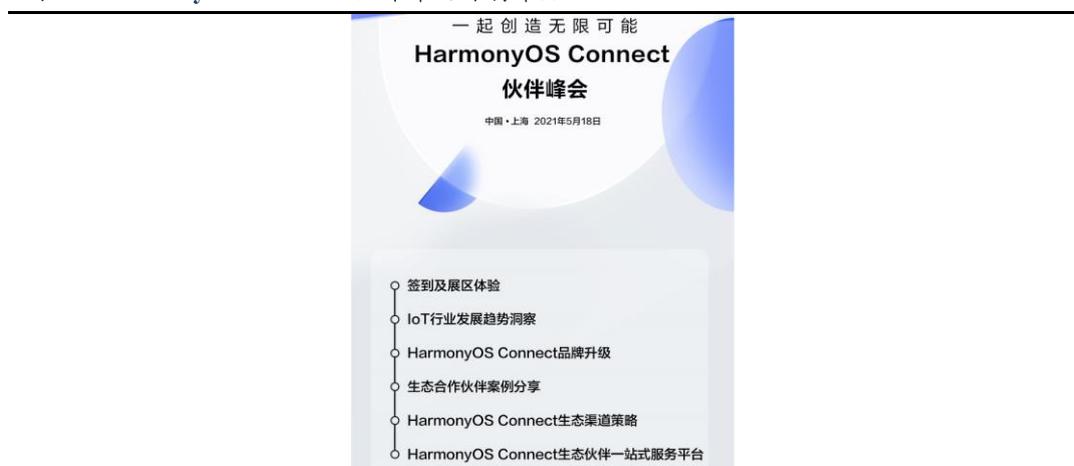
- 1、《电子：半导体景气度高涨，芯片缺货涨价延续》2021-05-09
- 2、《电子行业周报：iPhone12 系列预售超预期，苹果链前景可期》2020-10-25
- 3、《电子：2020H1 电子行业景气度回升，消费电子、半导体龙头延续高速增长》2020-09-08
- 2、《电子（半导体）：自动驾驶加速落地，汽车电子机遇凸显》2021-04-18
- 3、《电子：LED 驱动 IC 高景气，产业链加速腾飞》2021-04-06

# 1. 本周观点：HarmonyOS 2.0 助力 AIOT 生态体系发展

## 1.1. HarmonyOS Connect 将携手生态伙伴亮相

根据“HarmonyOS 开发者”公众号，5月18日，HarmonyOS Connect 伙伴峰会将在上海举办。本次峰会不仅将宣布 HarmonyOS Connect 品牌升级及生态渠道策略，还将邀请众多合作伙伴到场，分享 HarmonyOS 生态设备合作案例。多家 HarmonyOS Connect 产业链相关设备商、芯片商、方案商、渠道商届时将齐聚上海。这是 HarmonyOS Connect 携手生态伙伴的首次亮相，值得期待。此外，5月6日，华为开通鸿蒙系统官方微博“@华为 HarmonyOS”，目前粉丝数量超过 11 万。

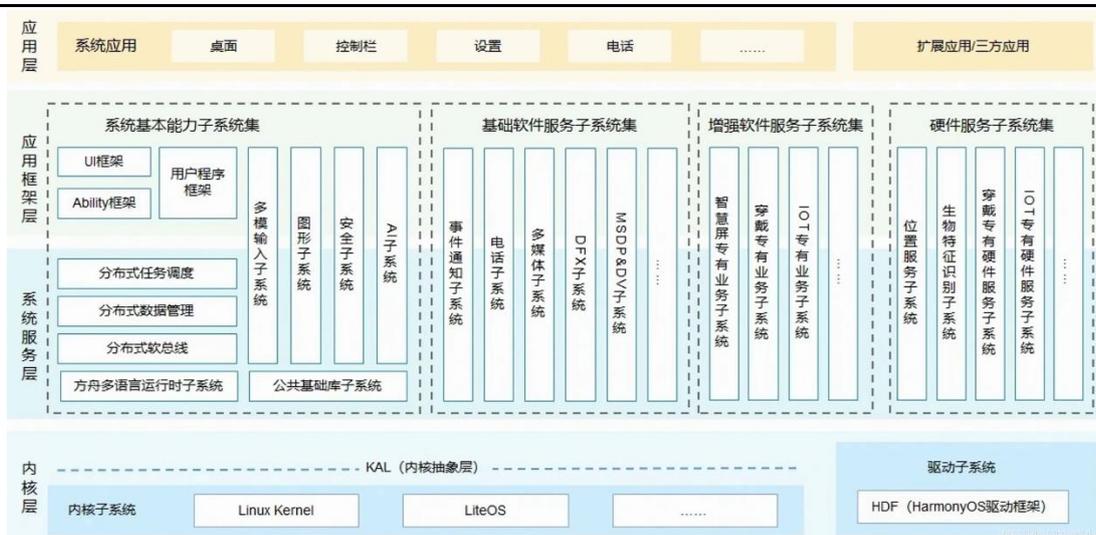
图 1: HarmonyOS Connect 伙伴峰会即将举办



数据来源：“HarmonyOS 开发者”公众号，东吴证券研究所

鸿蒙 HarmonyOS 整体遵从分层的层次化设计，从下向上依次为：内核层、系统服务层、应用框架层和应用层。系统功能按照“系统>子系统>功能/模块”逐级展开，在多设备部署场景下，支持根据实际需求裁剪某些非必要的子系统或功能/模块。

图 2: 鸿蒙 OS 系统架构



数据来源：CSDN，东吴证券研究所

鸿蒙 OS 在传统的单设备系统能力的基础上，提出了基于同一套系统能力、适配多种终端形态的分布式理念，能够支持手机、平板、智能穿戴、智慧屏、车机等多种终端设备。对消费者而言，鸿蒙 OS 能够将生活场景中的各类终端进行能力整合，可以实现不同的终端设备之间的快速连接、能力互助、资源共享，匹配合适的设备、提供流畅的全场景体验。对应用开发者而言，HarmonyOS 采用了多种分布式技术，使得应用程序的开发实现与不同终端设备的形态差异无关。这能够让开发者聚焦上层业务逻辑，更加便捷、高效地开发应用。对设备开发者而言，HarmonyOS 采用了组件化的设计方案，可以根据设备的资源能力和业务特征进行灵活裁剪，满足不同形态的终端设备对于操作系统的要求。

图 3: HarmonyOS 是一款面向全场景的分布式操作系统



数据来源：华为鸿蒙官网，东吴证券研究所

## 1.2. 鸿蒙 2.0 批量化上线，华为生态体系合作伙伴迎来重要发展机遇

4月下旬以来，部分华为手机用户已收到 HarmonyOS 2.0 开发者公测版推送。华为消费者业务软件部总裁、AI 与智慧全场景业务部部长王成录预计，华为手机将从6月初开始分批升级鸿蒙系统。与此前在华为智慧屏、智能穿戴、车机设备上小范围应用不同，鸿蒙系统此次的推送，是面向包括手机在内的“1+8+N”全场景规模化推送，华为消费者业务 CEO 余承东此前表示，目前华为已售出超过 10 亿台全场景智慧连接设备，其中在网手机超过 7 亿台，大约 90%的华为的存量和在售手机，都可以升级鸿蒙系统。

伴随鸿蒙 2.0 批量化上线，华为生态体系合作伙伴有望迎来重要发展机遇。自 2020 年 12 月鸿蒙 OS 2.0 手机开发者 Beta 版本发布以来，合作伙伴不断增加：应用开发商有京东、百度、优酷、科大讯飞等 280 余家；在 IoT 硬件领域，美的、九阳、老板电器等 20 余家硬件厂商加入鸿蒙 OS 生态，推出了多款搭载鸿蒙 OS 的家电产品。

华为消费者业务软件部门总裁王成录曾于4月7日在TEDx主题会议上透露，今年鸿蒙系统的总覆盖目标是3亿台，其中华为品牌设备2亿台，另外有1亿台是第三方品牌的IoT产品。

图4：2020华为生态合作伙伴



数据来源：华为开发者大会2020，东吴证券研究所

鸿蒙2.0作为次世代OS，有望与AIOT时代革命形成共振，电子产业链相关标的方面，建议关注：

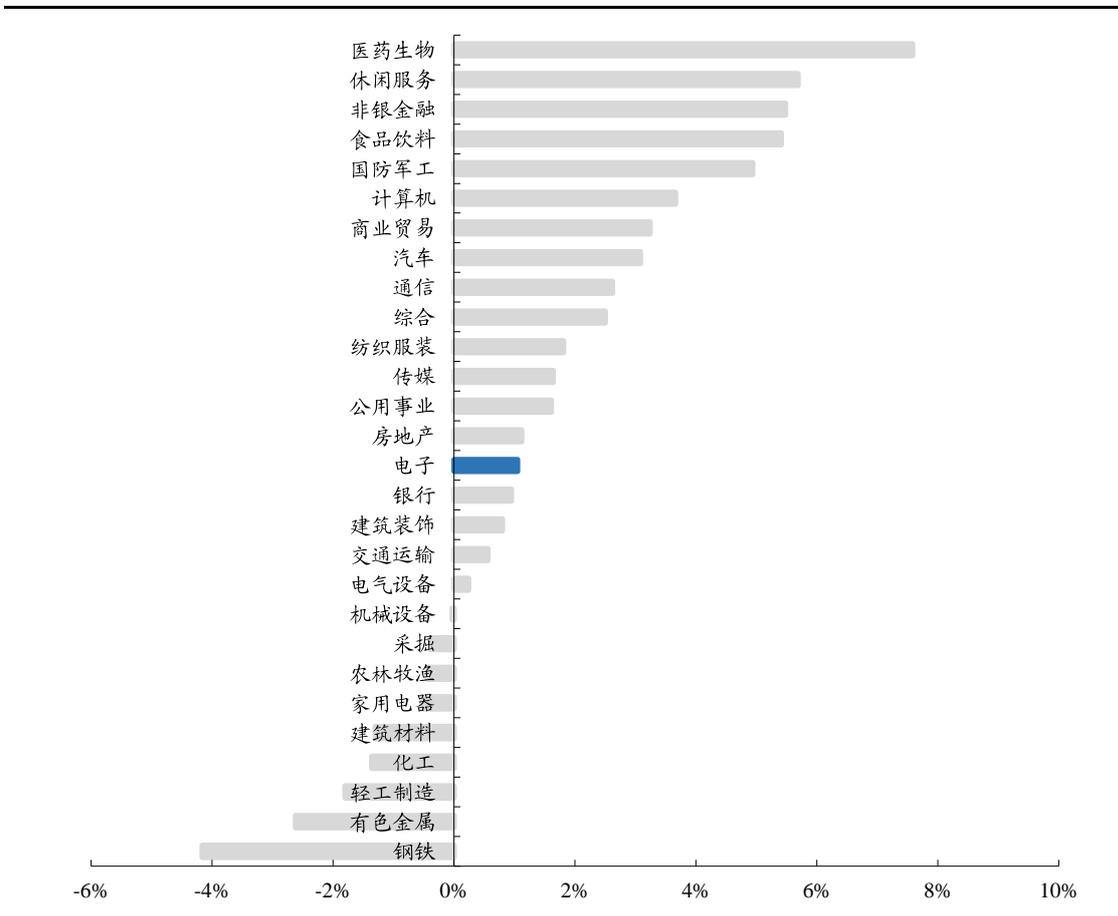
- 1、全志科技：**公司是领先的智能应用处理器SoC、高性能模拟器件和无线互联芯片设计厂商。公司目前的主营业务为系智能应用处理器SoC、高性能模拟器件和无线互联芯片的研发与设计，主要产品为智能应用处理器SoC、高性能模拟器件和无线互联芯片，产品广泛适用于智能硬件、平板电脑、智能家电、车联网、机器人、虚拟现实、网络机顶盒以及电源模拟器件、无线通信模组、智能物联网等多个产品领域。公司以客户为中心，凝聚卓越团队和坚持核心技术长期投入，在超高清视频编解码、高性能CPU/GPU/AI多核整合、先进工艺的高集成度、超低功耗、全栈集成平台等方面提供具有市场突出竞争力的系统解决方案和贴心服务。
- 2、乐鑫科技：**公司是物联网Wi-Fi解决方案专业供应商，专注于物联网Wi-Fi MCU通信芯片及其模组的研发、设计及销售。公司主要产品Wi-Fi MCU是智能家居、智能照明、智能支付终端、智能可穿戴设备、传感设备及工业控制等物联网领域的核心通信芯片。公司产品在集成度、产品尺寸、计算能力、射频、内存、功耗、综合性价比等多个方面均拥有比较优势，公司产品具有较强的进口替代实力和国际市场竞争力。在物联网Wi-Fi MCU芯片领域公司具有较高的市场地位，与高通、德州仪器、美满、赛普拉斯、瑞昱、联发科等同属于第一梯队。公司还拥有独特的开源技术生态系统，以开源方式，创新地建立了开放、活跃的技术生态系统，在全球物联网开发者社群中拥有极高的知名度。

3、**芯海科技**: 公司是一家集感知、计算、控制于一体的全信号链芯片设计企业，专注于高精度 ADC、高性能 MCU、测量算法以及物联网一站式解决方案的研发设计。基于对低速高精度 ADC 技术及高可靠性 MCU 技术的深刻理解，公司掌握了全信号链芯片设计技术。公司产品覆盖下游多个应用场景，明确定位“1+3+N”核心战略：“1”是以手机为核心，主要为压感芯片，采用电阻式微压力应变技术具有适配性、耐用性、低成本等优势，此外公司的 SoC+Sensor 方案集成度高，拥有较好的产品竞争力；“3”主要是以智能终端为核心，包含 TWS、可穿戴、智慧健康应用，为客户提供 ADC+MCU+算法的完整解决方案；“N”代表更多的应用场景，包含公司已进入的智慧家居、工业测量，以及公司在创新应用例如电子烟、汽车电子等，覆盖更全面的物联网智能硬件应用。公司已经在各个应用场景与品牌客户合作，包含中兴、小米、海尔、美的、格力、创维、TCL、飞利浦、公牛、香山衡器、乐心医疗等；在中小型客户方面公司拥有完善的方案商渠道能够快速覆盖终端应用。

## 2. 市场动态

本周上证指数上涨 2.09%，深证成指上涨 1.97%，创业板指上涨 4.24%。电子行业整体上涨，本周申万电子指数上涨 1.86%，行业涨跌幅在所有一级行业中排序 15/28。

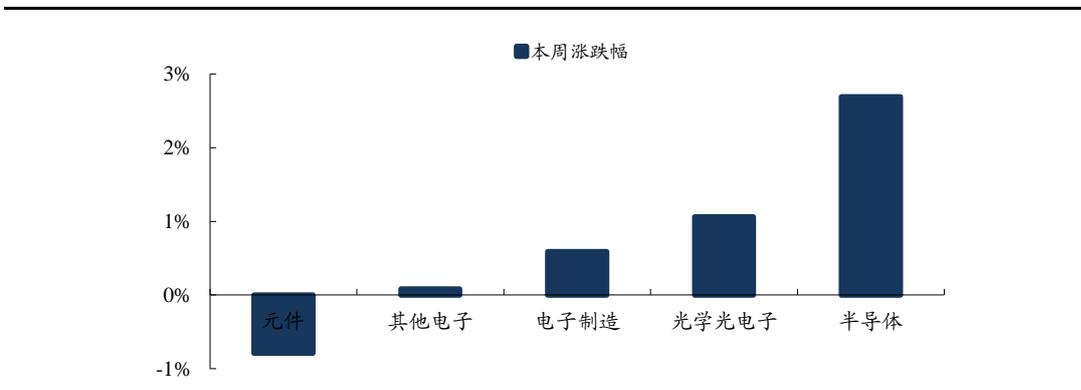
图 22: 申万一一级行业本周涨跌幅



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

本周申万电子各子行业中，半导体板块上涨 2.69%，光学光电子板块上涨 1.06%，电子制造板块上涨 0.59%，其他电子板块上涨 0.1%，元件板块下跌 0.8%。

图 23: 申万电子子行业本周涨跌幅



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

本周电子行业 192 支个股上涨，富满电子（25.6%）、国科微（24.9%）、宇顺电子（24.3%）涨幅居前；有 80 支个股下跌，诺德股份（-4.6%）、同兴达（-5.0%）、锐科激光（-5.0%）跌幅居前。

图 24：电子行业本周股价涨跌幅前十标的

本周电子板块涨幅前十位			本周电子板块跌幅前十位		
代码	名称	本周涨跌幅	代码	名称	本周涨跌幅
300671.SZ	富满电子	25.6%	600110.SH	诺德股份	-4.6%
300672.SZ	国科微	24.9%	002845.SZ	同兴达	-5.0%
002289.SZ	宇顺电子	24.3%	300747.SZ	锐科激光	-5.0%
300632.SZ	光莆股份	19.7%	300408.SZ	三环集团	-5.7%
002922.SZ	伊戈尔	13.8%	002724.SZ	海洋王	-6.0%
002885.SZ	京泉华	13.8%	000049.SZ	德赛电池	-9.0%
600707.SH	彩虹股份	12.8%	603186.SH	华正新材	-9.1%
603297.SH	永新光学	12.8%	600198.SH	*ST大唐	-9.7%
603933.SH	睿能科技	12.1%	002636.SZ	金安国纪	-13.9%
600152.SH	维科技术	11.8%	002618.SZ	*ST丹邦	-14.1%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

### 3. 重要公告梳理

**【中芯国际】：**公司公告 2021 年第一季度报告，一季度公司收入和毛利率都高于指引，收入为人民币 72 亿 9 千 2 百万元，环比成长 9.3%；毛利率为 27.0%，环比成长 5.5 个百分点。2021 年第一季度资本开支约人民币 35 亿元。2021 年计划的资本开支约为人民币 281 亿元，其中大部分用于成熟工艺的扩产，小部分用于先进工艺，北京新合资项目土建及其它。二季度收入预期环比成长 17%到 19%，毛利率预期在 22%到 25%。今年上半年营收预计约人民币 158 亿元。

**【三环集团】：**公司发布定增公告，拟募资 75 亿元进行扩产。三环集团于 5 月 11 日评级（维持）增持晚发布公告，拟募集 75 亿元，向四个项目投入总计约 82 亿元。本次扩产主目标价（维持）48.35 元要项目包括：1）大容量系列多层片式陶瓷电容器扩产项目，对应 MLCC 业务，达产后将实现 MLCC 年产 3000 亿只，新增营收 22.5 亿元，总投资金额约 41 亿元；2）智能通信终端用新型陶瓷封装基座扩产技术改造项目，对应陶瓷 PKG 业务，达产后将实现陶瓷 PKG 年产 240 亿只，新增营收 17.8 亿元，总投资金额约 31 亿元；3）电子与电力器件用新型氧化铝陶瓷基片扩产项目，对应公司陶瓷基片业务，达产后将实现陶瓷基片年产 6 亿片，新增营收 3.7 亿元，总投资额约 8.6 亿元；4）深圳三环研发基地建设项目，将新建研发基地并购置设备，总投资约 1.6 亿元。前三个项目建设期均为三年，研发基地为两年。

### 4. 风险提示

- 1) **汇率波动风险：**如果相关结算汇率短期内出现大幅波动，将对产业链相关公司的经营业绩产生较大影响。
- 2) **宏观经济波动：**随着宏观经济的景气度下降，消费市场需求将随之下滑，新兴市场智能机替代功能机的进度也将受到影响，从而影响手机产品的总体销量。若全球经济未来出现剧烈波动，将对公司所处行业的发展产生负面影响。
- 3) **市场开拓不及预期：**由于下游需求放缓，导致相关公司与主要客户的稳定合作关系发生变动或市场开拓不及预期，将可能对公司的经营业绩产生不利影响。

## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“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。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

### 东吴证券投资评级标准：

#### 公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

#### 行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所  
苏州工业园区星阳街 5 号  
邮政编码：215021  
传真：（0512）62938527  
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>