

海外苹果 MR 点评

创新驱动，苹果 MR 有望引领行业发展

投资建议： 强于大市 (维持评级)

上次建议： 强于大市

➤ 行业事件：

苹果2023年全球开发者大会WWDC将于当地时间6月5日至9日召开，首款混合现实（MR）头显设备或正式发布。

➤ 硬件顶配领跑行业

苹果MR硬件为行业顶配。处理器搭载2颗苹果自研5nm电脑级M2芯片以保障极致性能；显示方面采用2块4k高分辨率Micro-OLED屏幕，显示效果有望大幅提升；同时拥有超过12个摄像头和传感器，以实现眼动追踪、手势识别、环境构建等功能，提供更加完美的用户交互体验。

➤ 技术方案引领创新

苹果MR技术方案行业领先。光学方面或创新性地采用三片式折叠光路Pancake方案，最大实现120° FOV，大幅降低设备的体积和重量；有望支持自适应独立瞳距（IPD）调节和焦距调节以改善视觉体验；或搭载眼动追踪、面部捕捉等技术，可实现视觉交互、虹膜识别、注视点渲染等功能；或支持AR/VR一键切换，通过采用类似数位表冠实现VR/AR模式顺滑过渡；电池方面或采用分体式方案，即配备专属外置移动电源，单次可提供2小时的使用时间，以进一步实现设备轻量化，提升用户使用体验。

➤ 系统强大，内容生态丰富

苹果MR软件和内容生态方面或全新升级。操作系统方面有望采用基于iOS打造的专用头显操作系统xrOS，可无缝兼容App Store的iPad应用程序，配置优化适配的Safari浏览器、日历等Apple常见的应用，支持3D版FaceTime，可用于沉浸式虚拟会议。同时苹果自研内容开发工具ARKit帮助用户构建自己的AR软件，也与迪士尼、杜比实验室等合作伙伴在MR内容方面进行合作，共同打造游戏、健康、视听等丰富的场景内容。同时，苹果MR有望实现与其他苹果生态之间的多设备联动，如与iPhone无缝切换，或成为Mac的外接显示器。

➤ XR产业链有望快速发展

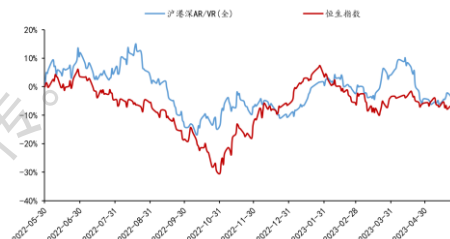
苹果MR或引领消费电子新发展热潮，XR产业链上各环节受益其中。硬件方面，光学（硅基OLED技术）和显示（Pancake技术）最具有亮点，其中Pancake技术中最具价值的为镀膜、透镜、组装工艺；除此之外，硬件还涉及到芯片、外观功能、组装以及检测设备等。其次是XR的内容生态方面，包括游戏、健身、协作工具、基于iPad应用的全新版本以及观赛服务，我们认为提供内容服务相关的VR/AR内容公司有望受益。

➤ 投资建议

建议关注如下公司，摄像头模组供应商高伟电子，Pancake膜材供应商三利谱，整机代工厂商立讯精密和歌尔股份，Micro-OLED屏幕检测设备供应商华兴源创，虚拟内容开发服务商风语筑。

➤ 风险提示：技术进展不及预期、用户需求不及预期、政策监管风险。

相对大盘走势



分析师：陈梦瑶
 执业证书编号：S0590521040005
 邮箱：cmy@glsc.com.cn

联系人：周砺灵
 邮箱：zhoull@glsc.com.cn

相关报告

- 1、《港股表现较弱，静待市场回归海外》 2023.05.27
- 2、《关注 AI 在教育领域的应用海外》 2023.05.13
- 3、《文心一言承压上线，国内大模型商业化提速海外》 2023.03.19

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。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；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。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。客户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、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估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，国联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。

国联证券的销售人员、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。国联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。国联证券的资产管理部门、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。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到国联证券及/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一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

无锡：江苏省无锡市太湖新城金融一街8号国联金融大厦9层

电话：0510-82833337

传真：0510-82833217

北京：北京市东城区安定门内大街208号中粮置地广场4层

电话：010-64285217

传真：010-64285805

上海：上海市浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场1座37层

电话：021-38991500

传真：021-38571373

深圳：广东省深圳市福田区益田路6009号新世界中心29层

电话：0755-82775695