国泰君安证券 GUOTAI JUNAN SECURITIES

产业观察

2023.10.09 ，19 期

【数字经济周报】Meta 年度开发者大会：MR、AI、智能眼镜将重塑未来生态

摘要：数字经济动态事件速览（2023.09.26-2023.10.03）

半导体板块动态

（1） 中国电子信息工程科技的十四大挑战

（2） 英特尔开始大规模使用 EUV 光刻机

（3） 比亚迪电子拟约人民币 158 亿收购 JabilInc.旗下移动电子制造业务

汽车电子板块动态

（1） 上海浦创宣布再获两家头部车企的 W-HUD 和 AR-HUD 智能座舱量产项目定点

（2） 2023 汽车半导体生态峰会圆满落幕

（3） 极氪汽车登陆中东海湾四国，2023 年将进入 8 个国际主流市场和地区

AI 板块动态

（1） 燧原科技完成 D 轮融资 20 亿，上海国际集团子公司及旗下基金领投

（2） 高通与 QQ 音乐合作，用 AI 丰富音乐

（3） Windows 11 重大更新涉及 AI 助手

元宇宙板块动态

（1） Meta 年度开发者大会 Connect 开启，主题：“MR+AI+智能眼镜将重塑未来生态”

（2） 奔驰利用英伟达 Omniverse 的数字孪生功能提升生产效率

（3） 世界第一 ERP 厂商 SAP，推出类 ChatGPT 产品 Joule

风险提示

（1） 市场竞争风险

（2） 技术进步不及预期的风险

（3） 市场需求增长不及预期的风险

产业研究中心

作者：朱峰

电话：021-38676284

邮箱：zhufeng026011@gtjas.com

资格证书编号：S0880522030002

作者：鲍雁辛

电话：0755-23976830

邮箱：baoyanxin@gtjas.com

资格证书编号：S0880513070005

往期回顾

【氢周一见】氢枫能源完成 D 轮股权融资 2023.10.06

【数字经济周报】蔚来汽车发布首款手机、首颗自研芯片 2023.09.27

【科技制造周报】智多晶完成数亿人民币 E 轮融资 2023.09.27

【新能源周报】固态锂金属电池厂商欣视界科技完成亿级融资 2023.09.26

【新能源车产业跟踪】半固态先行，引领固态电池产业化浪潮 2023.09.25

目 录

1. 半导体板块动态 3
1.1. 中国电子信息工程科技的十四大挑战 3
1.2. 英特尔开始大规模使用 EUV 光刻机 3
1.3. 比亚迪电子拟约人民币 158 亿收购 JabilInc.旗下移动电子制造业务 3
2. 汽车电子板块动态 4
2.1. 上海浦创宣布再获两家头部车企的 W-HUD 和 AR-HUD 智能座舱量产项目定点 4
2.2. 2023 汽车半导体生态峰会圆满落幕 4
2.3. 极氪汽车登陆中东海湾四国，2023 年将进入 8 个国际主流市场和地区 5
3. AI 板块动态 5
3.1. 燧原科技完成 D 轮融资 20 亿，上海国际集团子公司及旗下基金领投 5
3.2. 高通与 QQ 音乐合作，用 AI 丰富音乐 6
3.3. Windows 11 重大更新涉及 AI 助手 6
4. 元宇宙板块动态 6
4.1. Meta 年度开发者大会 Connect 开启，主题：“MR+AI+智能眼镜将重塑未来生态” 6
4.2. 奔驰利用英伟达 Omniverse 的数字孪生功能提升生产效率 7
4.3. 世界第一 ERP 厂商 SAP，推出类 ChatGPT 产品 Joule 7
5. 风险提示 8
5.1. 市场竞争风险 8
5.2. 技术进步不及预期的风险 8
5.3. 市场需求增长不及预期的风险 8

1. 半导体板块动态

1.1. 中国电子信息工程科技的十四大挑战

2023 年 9 月 25 日，中国工程院信息与电子工程学部、中国信息与电子工程科技发展战略研究中心在北京、香港同步发布“中国电子信息工程科技发展十四大技术挑战（2023）”，分析了我国电子信息工程科技在数字、信息化、微电子光电子等 14 个领域所面临的技术挑战。

中国工程院信息与电子工程学部自 2014 年启动相关研究工作，至今已连续 9 年发布“趋势”或“挑战”等系列成就。此次发布的“中国电子信息工程科技十四大挑战（2023）”包括：数字、信息化、微电子光电子、光学工程、测量计量与仪器、网络与通信、网络安全、电磁场与电磁环境效应、控制、认知、计算机系统与软件、计算机应用、海洋网络信息体系和应对重大突发事件。

“中国工程院持续强化科技战略咨询职能，致力于为我国核心关键技术攻关、创新型国家建设等提供准确、前瞻、及时的建议。”中国工程院副院长吴曼青说，“中国电子信息工程科技发展十四大技术挑战（2023）”将为广大科技工作者密切跟踪全球科技发展方向，及时把握电子信息领域的发展态势提供重要参考。
（来源：新华网 http://www.news.cn/2023-09/25/c_1129884740.htm）

1.2. 英特尔开始大规模使用 EUV 光刻机

2023 年 9 月 29 日，英特尔在爱尔兰莱克斯利普附近的 Fab 34 工厂正式开始使用其 Intel 4 工艺技术 进行芯片的大批量制造(HVM)。这标志着极紫外(EUV)光刻技术首次用于欧洲批量生产。

英特尔位于爱尔兰的 Fab 34 工厂将是该公司继俄勒冈州希尔斯伯勒附近的 D1 工厂之后第二座配备 Intel 4 制造工艺制造芯片的半导体生产工厂。与 Intel 7（10nm 增强型 SuperFin）相比，Intel 4 制造技术在相同功率下的频率提高了 21.5%，或者在相同频率下功耗降低了 40%。更重要的是，新的制造工艺承诺将晶体管密度提高两倍，并提供高性能库，这是由 EUV 和第二代有源栅极接触 (COAG) 实现的成就。Intel 4 制造技术（以前称为 7nm）目前用于为该公司在客户端 PC 中代号为 Meteor Lake 的处理器制造计算模块。
（来源：半导体行业观察 https://mp.weixin.qq.com/s/0kkRuYAobHWWjwt_DhI1_g）

1.3. 比亚迪电子拟约人民币 158 亿收购 JabilInc.旗下移动电子制造业务

2023 年 9 月 27 日，比亚迪发布公告，其控股子公司比亚迪电子于 2023 年 9 月 26 日与 JabilInc.旗下子公司 Jabil Circuit(Singapore)Pte.Ltd.（捷普新加坡）签署了《股权收购协议》。比亚迪电子拟以约人民币 158 亿元（等值 22 亿美元）现金收购 JabilInc.旗下生产消费电子产品零部件的移

动电子制造业务，此业务主要位于成都和无锡。此次并购，是比亚迪有史以来最大的一次并购。比亚迪在公告中表示，本次收购将拓展比亚迪电子客户与产品边界，拓宽智能手机零部件业务，大幅改善比亚迪电子客户与产品结构，增加核心器件产品的战略性布局，助推比亚迪电子产业升级，在提高产品市场占有率的同时，与比亚迪电子现有产品有效协同，提升公司的整体竞争力。

捷普(新加坡)有限公司是一家于新加坡注册成立的私人公司，其为JabilInc.的附属公司。JabilInc.为一家于纽约证券交易所上市的公司，为一家制造解决方案供应商，在 30 个国家的 100 个地点拥有超过 25 万名员工。早在 2004 年，捷普科技便在无锡布局消费性电子机械部件设计与制造等业务。2007 年捷普集团收购台湾绿点科技后，无锡高新区便成为了捷普科技重要的生产基地。其中捷普绿点主要从事移动通讯终端精密零部件等产品的研发制造，2021 年销售额约 170 亿元，该公司还为苹果 iwatch 提供屏幕制造服务。

（来源：券商中国 https://mp.weixin.qq.com/s/PYfhs5bMvIvO0BbfqvxVQg）

2. 汽车电子板块动态

2.1. 上海浦创宣布再获两家头部车企的 W-HUD 和 AR-HUD 智能座舱量产项目定点

成立仅 1 年的上海浦创收到两家头部车企的量产项目定点通知，根据达成的共识，上海浦创将为这两家头部车企提供 W-HUD 和 AR-HUD 智能座舱解决方案。截至目前，上海浦创的 W-HUD 和 AR-HUD 产品和方案取得多项令人瞩目的成绩，获得多个车型定点，其中多个车型已完成量产交付。已经量产的产品在光学、AR-Creator、多种像源、畸变矫正及空间算法等先进技术上都处于行业领先水平。

W-HUD 在目前算是比较主流的抬头显示，是通过挡风玻璃作为投影介质来反射成像。它支持更大的成像区域以及更远的成像距离，显示的效果也是更加具体化。但是随之而带来的就是成本相对来说会更高，因为挡风玻璃一般为曲面玻璃，所以 W-HUD 一定是要根据挡风玻璃的尺寸和曲率去搭配高精度非球面反射镜。一般，W-HUD 是在购置车辆的时候进行选装配置的。

AR-HUD，就是 AR 和抬头显示的融合，它虽然还是与 W-HUD 一样，通过挡风玻璃作为投影介质来反射成像，但是不同的是，它不仅仅是只在前挡玻璃上实现相关的参数与数据，还与车外的环境相互结合起来。未来等技术慢慢成熟，它可能展示更多的内容，将所呈现的信息，图像和交通情况进行融合并有效的提醒驾驶者，从而有效防范交通事故的发生。

（来源：CINNO https://mp.weixin.qq.com/s/Ged_tQho6QSsbzwLvInCNw）

2.2. 2023 汽车半导体生态峰会圆满落幕

2023 年 9 月 26 日-9 月 27 日，为期 2 天的“2023 汽车半导体生态峰会暨全球汽车电子博览会”在深圳圆满落下帷幕。本届峰会以“链启芯程智造未来”为主题，开展思想碰撞和沉浸式研讨，输出高质量观点，搭建深度、有效的交流互动平台，助力构建具有全球竞争力的汽车科技创新生态。此次峰会，来自政、产、学、研、投等多个产业圈层的各界嘉宾，共聚于新能源汽车与半导体产业链均拥有强势布局的深圳。

在主峰会上，工业和信息化部电子信息司副司长杨旭东，深圳市工业和信息化局副局长陈华平，中国能源汽车传播集团党委副书记、副董事长、总经理，《中国汽车报》社社长辛宁出席并致辞。针对投资等热点话题，主峰会上设置了以“资本助力汽车产业链快速发展”为主题的圆桌互动环节，由瑞芯微 CMO 陈锋主持，吉利资本首席执行官、管理合伙人曹项，蔚来资本董事总经理吕元兴，轩元资本创始人王荣进，爱集微咨询业务部副总赵翼参与讨论并分享了重要趋势。由《中国汽车报》社、中国汽车技术研究中心有限公司、爱集微共同编撰的《中国汽车半导体产业发展白皮书》（以下简称《白皮书》）正式发布，纵横勾勒出中国汽车半导体“产业全景”，并迅速引发业界关注和热议。“汽车电子产业投资联盟”成立仪式的举行，将主峰会再度推向高潮。九大知名汽车产投成创始单位，包括东风资管、上汽恒旭、吉利资本、长安资本、广汽资本、北汽产投、长城资本、小米产投、蔚来资本等。
（来源：ICVS 自动驾驶及智能座舱 https://mp.weixin.qq.com/s/fimPKSLEffIBZADQhB7LaA）

2.3. 极氪汽车登陆中东海湾四国，2023 年将进入 8 个国际主流市场和地区

2023 年 9 月 29 日，极氪汽车宣布登陆中东海湾四国，在上海分别与阿联酋 AW ROSTAMANI 集团、沙特阿拉伯 WALLAN 集团、卡塔尔 BLUE LAKE MOTORS、巴林 Y.K. ALMOAYYED & SONS 集团签署了国家级总代协议，共建中东四国极氪销售服务网络。极氪汽车已陆续开启瑞典、荷兰、德国等欧洲市场，并与以色列、哈萨克斯坦两国合作伙伴签署协议。与中东海湾四国合作伙伴达成合作，标志着极氪加速迈向全球市场。

极氪智能科技副总裁陈禹表示：“中东作为全球豪华车市场高地，用户对新技术接受度高，乘用车电动化转型不断提速。极氪快速响应全球市场需求，将携手合作伙伴构建完善的销售服务网络，为当地用户带来极致出行体验。”除中国本土与欧洲市场外，极氪 2023 年预计进入 8 个国际主流市场和地区，随看右舵产品的持续研发，未来全球化版图将进一步扩张。
（来源：52RDhttps://mp.weixin.qq.com/s/xxoBCHMfRGMcIkM4JEjIKA）

3. AI 板块动态

3.1. 燧原科技完成 D 轮融资 20 亿，上海国际集团子公司及旗下基金领投

2023 年 9 月 28 日，中国上海——专注人工智能云端算力产品的燧原科技今日宣布完成 D 轮融资 20 亿元人民币，由上海国际集团旗下子公司及产业基金国际资管、国鑫创投、国方创新、金浦投资旗下上海金融科技基金、国和投资联合领投，腾讯、美图公司、武岳峰科创、允泰资本、弘卓资本、红点中国、广发乾和、瑞安达泰、浦东投控等多家新老股东跟投。

“AIGC 大模型的爆发改变了 AI 生态，行业的发展趋势开始向基于大模型的垂直行业赛道聚合。面对通用人工智能时代日益复杂的应用场景需求，燧原将以前瞻性的视野驱动技术演进，致力于为 AIGC 大模型提供完整的算力系统解决方案，成为通用人工智能时代的算力引擎。”燧原创始人兼 COO 张亚林表示，“D 轮融资将带来 AIGC 产业资源，我们将与领军企业一起，以创新的产品和技术、灵活多样的合作模式，通过深度的产业融合，构建完整的生态圈，全面拥抱通用人工智能时代的机遇，迎接 2024 年大模型应用部署的元年。”
（来源：投中网 https://mp.weixin.qq.com/s/pVy_BTdCYx7gzmwXmN0gGg）

3.2. 高通与 QQ 音乐合作，用 AI 丰富音乐

2023 年 9 月 27 日，据高通中国官微消息，高通技术公司和腾讯音乐娱乐集团合作推出了业界首创的 “骁龙臻品音质”。

通过利用骁龙移动平台的强大 AI 计算性能，在终端侧高效运行 QQ 音乐臻品音质 AI 模型算法，为用户带来更丰富的音乐细节、更有层次的听感以及更持久的音乐享受时长。

这次合作是高通和腾讯音乐首次深度合作，利用终端侧 AI 提升优化用户音频体验。双方将继续探索智能终端 AI 应用，满足用户对高品质音频的期待。
（来源：元力社 https://mp.weixin.qq.com/s/nqvXh4UmYj8YhI2805ya3Q）

3.3. Windows 11 重大更新涉及 AI 助手

2023 年 9 月 27 日，微软发布 Windows 11 重大更新，本次更新包括全新的 Windows Copilot、用于 Paint、Snipping Tool 和 Photos 的 AI 增强功能以及 RGB 照明支持等。

其中，Windows Copilot 是本次更新最主要的功能，它将作为一款基于 AI 的数字助手存在，可以把 Bing Chat 功能直接带到 Windows 11 桌面，以侧边栏的形式出现，用户能用它控制 PC 上的设置、启动应用程序或简单的回答查询。
（来源：元力社 https://mp.weixin.qq.com/s/nqvXh4UmYj8YhI2805ya3Q）

4. 元宇宙板块动态

4.1. Meta 年度开发者大会 Connect 开启，主题：“MR+AI+智

能眼镜将重塑未来生态”

美东时间 2023 年 9 月 27 日，Meta 年度开发者大会 Connect 在加利福尼亚州总部正式开启。对于这场万众期待大会的核心内容，扎克伯格在演讲中言简意赅的总结道：“MR+AI+智能眼镜，这个组合就是未来。”

本次 Meta 带来了 Meta AI 及最新款 Ray-Ban 智能眼镜，其共同组成了 Meta 精心打造的最新 MR 生态。根据这套完整的生态，扎克伯格描绘了这样一个也许并不遥远的前景：人们将与全息影像版的朋友或同事，以及为他们提供帮助的人工智能机器人进行互动，他强调：“很快物理体验和数字世界就将在我们所说的元宇宙中结合在一起。”

对于外界早已熟悉的 MR 新产品 Quest 3，Meta 在本次大会上更加着重强调其在混合现实（MR）方面的能力和表现——得益于高通最新骁龙 XR2 Gen2 芯片的采用和 Pancake 光学方案的加入，与 Quest 2 的 XR2 Gen 1 芯片相比，它们使得 Quest 3 在图像处理能力方面的性能提高了两倍以上。尤其是在视频穿透技术方面的效果更加出色，从而使虚拟和现实世界之间的转换变得更加流畅。加上深度传感器的提升，能够更好地映射出现实世界的空间。且 Quest 3 像素为 2064 x 2208 像素（比 Quest 2 的 1920 x 1832 像素有所提高），最重要的是，这款显示屏的刷新率高达 120Hz。
（来源：新浪 VR https://mp.weixin.qq.com/s/avG2K6mTRMvFMzoyDvJFeA）

4.2. 奔驰利用英伟达 Omniverse 的数字孪生功能提升生产效率

梅赛德斯-奔驰宣布与英伟达合作，利用 NVIDIA Omniverse 的数字孪生功能。梅赛德斯-奔驰称，该合作伙伴关系引入了新的生产技术，将为其位于德国拉施塔特、匈牙利凯奇凯梅特和中国北京的制造工厂带来下一代汽车产品组合，并为其全球 30 多家工厂提供蓝图。NVIDIA Omniverse 是一个用于开发通用场景描述（OpenUSD）应用程序的平台，用于设计、协作、规划和运营制造和装配设施。梅赛德斯-奔驰在 2023 年年初宣布，它正在利用 Omniverse 平台，特别是其数字孪生功能，对生产流程进行升级。
（来源：新浪 VR https://mp.weixin.qq.com/s/RsooV_iORpcl8xuFqM_f3A）

4.3. 世界第一 ERP 厂商 SAP，推出类 ChatGPT 产品 Joule

2023 年 9 月 27 日，世界排名第一 ERP 厂商 SAP 在官网宣布，推出生成式 AI 助手 Joule，并将其集成在采购、供应链、销售、人力资源、营销、数据分析等产品矩阵中，帮助客户实现降本增效。

Joule 是一款功能类似 ChatGPT 的产品，通过文本问答方式就能自动生成各种内容、分析数据等，同时结合 SAP 的云平台、Business AI 等智能产品，为客户提供跨平台、应用的个性化生成式 AI 服务。目前，SAP 参与了 Anthropic、Cohere 和 Aleph Alpha 三家顶级 AI 企业的投资，并与

其达成深度技术合作。

（来源：元力社 https://mp.weixin.qq.com/s/nqvXh4UmYj8YhI2805ya3Q）

5. 风险提示

5.1. 市场竞争风险

半导体、汽车电子、AI 与元宇宙产业均属于产业巨头、资本市场高度关注的领域，未来存在相关重点赛道参与者与资本投资快速增长进而加剧市场竞争的风险。

5.2. 技术进步不及预期的风险

半导体、汽车电子、AI 与元宇宙产业存在大量技术尚未成熟的新兴赛道或环节，若相关领域未来技术突破不及预期，可能导致相关领域整体发展不及预期。

5.3. 市场需求增长不及预期的风险

半导体、汽车电子、AI 与元宇宙产业存在大量新兴、需求不成熟赛道或环节，若相关领域未来市场拓展、用户培育不及预期，可能导致相关领域整体发展不及预期。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者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，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，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，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（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本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为"国泰君安证券研究"，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称"该机构"）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

国泰君安证券研究

	上海	深圳	北京
地址	上海市静安区新闸路 669 号博华广场 20 层	深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 B 栋 27 层	北京市西城区金融大街甲 9 号 金融街中心南楼 18 层
邮编	200041	518026	100032
电话	（021）38676666	（0755）23976888	（010）83939888
E-mail：	gtjaresearch@gtjas.com		