

2023.08.14 12 期

产业研究中心

【数字经济周报】我国半导体量子计算芯片封装技术进入全新阶段

摘要：数字经济动态事件速览（2023.08.05-2023.08.13）

半导体板块动态

- （1）上海半导体装备材料二期基金完成 15 亿首关
- （2）泰科天润获洪泰基金、高精尖产业基金等数亿元 E 轮融资
- （3）我国半导体量子计算芯片封装技术进入全新阶段

汽车电子板块动态

- （1）快节奏融资脚步，导远电子获 D 轮、D+轮融资
- （2）1.5GWh 捷威动力一储能项目落地滨州
- （3）五菱工业新一代移动储能充电车正式下线，首发至中国台湾
- （4）马威再获蔚来资本 A 轮融资与蔚来汽车下一代平台开发定点

AI 板块动态

- （1）百川发布 530 亿大模型，融入搜索能力：第一时间内测体验已来
- （2）锦秋基金独家投资，生数科技完成数千万元天使+轮融资
- （3）谷歌发布机器人模型 Robotic Transformer 2（RT-2）

元宇宙板块动态

- （1）德克萨斯大学研发出新的 VR 头显以测量大脑活动
- （2）Roblox 现已上线 App Lab

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

【科技制造周报】大秦数能完成数十亿人民币 C 轮融资

2023.08.10

【产业点评】电解镍价格稳固，镍未来需求或超预期

2023.08.09

【新能源周报】PEM 制氢企业赛克赛斯完成数亿元 B 轮融资

2023.08.08

【氢周一见】中科富海完成 8 亿元 C 轮融资

2023.08.07

【新能源车产业跟踪】复合铜箔产业两步去确定性，静待趋势明朗

2023.08.07

目录

1. 半导体板块动态.....	3
1.1. 上海半导体装备材料二期基金完成 15 亿首关.....	3
1.2. 泰科天润获洪泰基金、高精尖产业基金等数亿元 E 轮融资	3
1.3. 我国半导体量子计算芯片封装技术进入全新阶段.....	3
2. 汽车电子板块动态	4
2.1. 快节奏融资脚步，导远电子获 D 轮、D+轮融资.....	4
2.2. 1.5GWh 捷威动力一储能项目落地滨州.....	4
2.3. 五菱工业新一代移动储能充电车正式下线，首发至中国台湾 ..	4
2.4. 马威再获蔚来资本 A 轮融资与蔚来汽车下一代平台开发定点..	5
3. AI 板块动态.....	5
3.1. 百川发布 530 亿大模型，融入搜索能力：第一时间内测体验已来	5
3.2. 锦秋基金独家投资，生数科技完成数千万元天使+轮融资	5
3.3. 被裁员工回归，Meta 重建元宇宙！发布逼真图像数据集，全球	
巡回组装 AR 眼镜	6
4. 元宇宙板块动态.....	6
4.1. 德克萨斯大学研发出新的 VR 头显以测量大脑活动.....	6
4.2. AR/VR 数据可视化初创公司 Virtualitics 完成 3700 万美元 C 轮	
融资	6

1. 半导体板块动态

1.1. 上海半导体装备材料二期基金完成 15 亿首关

浦科投资旗下上海半导体装备材料产业投资管理有限公司宣布，完成新一期基金首关，首关规模 15 亿元，并已在中基协完成备案，启动首批项目投资。该基金为上海半导体装备材料二期私募投资基金（简称“二期基金”），目标规模 20 亿元，将延续上海半导体装备材料产业投资基金首期（简称“首期基金”）的成功经验，继续深耕市场空间广阔、国产替代需求强烈的半导体装备、材料、零部件领域，同时兼顾半导体设计、数字经济、人工智能、新能源等半导体产业链上下游相关领域。二期基金将在前期装备材料及上下游深厚积累基础上，进一步向产业链向上游延伸，聚焦国产替代源头的核心零部件等领域，加大投资力度，目前已储备了一批优质项目，投资正在加快推进。

（来源：集微网 <https://m.laoyaoba.com/n/872681>）

1.2. 泰科天润获洪泰基金、高精尖产业基金等数亿元 E 轮融资

2023 年 8 月 11 日，“洪泰 Family”在社交媒体发布消息，泰科天润获得由洪泰基金、高精尖产业基金等投资机构的数亿元 E 轮融资，本轮融资将主要用于北京泰科天润总部建设、持续产品开发投入及日常经营现金流补充。泰科天润半导体科技（北京）有限公司（Global Power Technology）是中国碳化硅（SiC）功率器件产业化的倡导者之一。泰科天润总部坐落于中国北京中关村东升科技园北领地内。泰科天润在北京拥有一座完整的半导体工艺晶圆厂，可在 4/6 英寸 SiC 晶圆上实现半导体功率器件的制造工艺。作为国内碳化硅研发生产和平台服务型公司，泰科天润的产品线涉及基础核心技术产品、碳化硅成型产品以及多套行业解决方案。目前泰科天润的碳化硅器件 650V/2A-100A，1200V/2A-50A，1700V/5A-50A，3300V/0.6A-50A 等系列的产品已经投入批量生产。

（来源：集微网 <https://m.laoyaoba.com/n/872719>）

1.3. 我国半导体量子计算芯片封装技术进入全新阶段

媒体从量子计算芯片安徽省重点实验室获悉，我国科研团队成功研制出第一代商业级半导体量子芯片电路载板，可最大可支持 6 比特半导体量子芯片的封装和测试需求，使半导体量子芯片可更高效地与其他量子计算机关键核心部件交互联互通，将充分发挥半导体量子芯片的强大性能。量子芯片载板是量子芯片封装中不可或缺的一部分，其能够为半导体量子芯片提供基础支撑和信号连接，在它上面集成的电路和器件可有效提升量子比特信号读取的信噪比和读出保真度，确保量子芯片稳定运行。量子计算芯片安徽省重点实验室副主任贾志龙介绍，“研发出这款半导体量子芯片电路载板可以大大节约我国在半导体量子计算技术路线的研发生产成本，也标志着我国半导体量子计算芯片封装技术进入全新阶段。”

（来源：全球半导体行业观察 <https://www.dramx.com/News/made-sealing/20230811-34613.html>）

2. 汽车电子板块动态

2.1. 快节奏融资脚步，导远电子获 D 轮、D+轮融资

在辅助驾驶软硬件产品纷纷上车之际，与系统紧密配合的高精度定位产品也持续得到资本的认可。2023 年 8 月 9 日，导远电子宣布已完成 D 轮和 D+轮融资，领投方为国开制造业转型升级基金，投资人还包括鑫瑞集元、长江资本，老股东越秀产业基金、国投招商、穗开投资持续加持。短时间内连续完成两轮融资，再次验证了团队决策的正确。目前，高精度定位行业随着智能驾驶汽车技术的不断演进而进入新的发展阶段，辅助驾驶从高速延伸至城区道路，定位与感知的融合成为行业发展新趋势。据智研咨询数据显示，2021 年时中国自动驾驶高精定位市场规模为 126 亿元，预计 2024 年时行业规模将达 176 亿元，预计 2025 年时行业规模将达 195 亿元。

（来源：汽车之心 <https://www.autobit.xyz/news/3397.html>）

2.2. 1.5GWh 捷威动力一储能项目落地滨州

2023 年 8 月 9 日，滨州市投资促进中心及滨州市沾化区政府领导、山东高速投资发展有限公司相关领导一行到访捷威动力，就加速推进鲁北盐碱滩涂地风光储输一体化基地 1.5GWh 储能项目（以下简称“鲁北基地储能项目”）的落地进行座谈并达成一致意见。2023 年 4 月，捷威动力就与中核汇能（山东）能源有限公司、山东高速投资发展有限公司签署三方合作框架协议，由捷威动力为鲁北基地储能项目提供储能设备供应。鲁北基地储能项目规模容量为 3GW 风电、光伏项目和 1.5GWh 储能项目。

目前，该项目已获得山东省发展和改革委员会、山东省能源局的审批。本次到访，双方就项目选址、建设概况、政策支持等落地事宜展开进一步洽谈。在本次到访前夕，捷威动力和山东高速投资到滨州市沾化区实地考察 3 个地块，并就项目投资强度、产值等和沾化区领导座谈交流，双方达成合作意向。

（资料来源：盖世汽车资讯 <https://auto.gasgoo.com/news/202308/11170356447C501.shtml>）

2.3. 五菱工业新一代移动储能充电车正式下线，首发至中国台湾

五菱工业新一代移动储能充电车正式下线，将通过海运首发至中国台湾。广西汽车集团有限公司成立于 2015 年 5 月，是以柳州五菱汽车有限责任公司为主体组建的广西区属大型国有企业，总部设在广西柳州，拥有超 200 万台套汽车零部件、80 万台汽车发动机、2 万台轻型客车和 12 万台专用车的综合产能，2022 年营业收入 168 亿元。此次下线的充电车是五菱工业专用车事业部与柳州摩菱科技联合开发的新一代产品，具备 L4 级智能驾驶功能，可满足国标及欧标快充，满电状态下可满足 3-4 辆新能源汽车充电需求。客户只需扫码下单，充电车便会自动驾驶至停车位进行充电作业，充电结束后，充电车根据系统派单或者归巢补电。

(来源: 盖世汽车资讯 <https://auto.gasgoo.com/news/202308/11I70356350C501.shtml>)

2.4. 马威再获蔚来资本 A 轮融资与蔚来汽车下一代平台开发定点

蔚来资本官微公布,蔚来资本领投电驱动解决方案提供商“马威 Mavel”的 A 轮融资。马威 (Mavel) 已连续完成 A 轮及 A+轮数千万美金融资,同时获得蔚来汽车下一代某平台核心零部件的项目开发定点。马威正加速产业落地,持续扩展国内国外整车厂客户。马威 (Mavel) 于 1999 年成立于意大利,核心团队均来自于捷豹路虎、奔驰、宝马、上汽、北汽等知名整车厂。创始人在汽车行业拥有超 20 年的产业资源积累,技术团队一直专注于高速、高功率密度电驱动系统的研发。公司历史上曾为多家全球知名整车厂提供电驱动解决方案。

(来源: 盖世汽车资讯 <https://auto.gasgoo.com/news/202308/10I70355952C108.shtml>)

3. AI 板块动态

3.1. 百川发布 530 亿大模型,融入搜索能力: 第一时间内测体验已来

连续三个月,王小川创立的百川智能又发布了大模型。2023 年 8 月 8 日,百川智能在北京宣布新一代大模型 Baichuan-53B 正式上线。于此同时,王小川等公司高管接受了媒体采访。人们通常认为发布大模型至少需要半年时间,从数据积累准备、训练再到微调。我们推出首个模型仅用两个月,并且最终质量上也得到了外界的赞誉,」搜狗公司原 CEO、百川智能创始人王小川表示。「Baichuan-53B 和之前相比参数规模提升了很多,在写作能力上有了很大提高。」从 2023 年 6 月 15 日的 7B 模型,2023 年 7 月 11 日的 13B 模型再到如今 530 亿,百川大模型的体量迅速提升。本次,百川智能还公布了大模型的网站,开放了内测申请。

(来源: 机器之心 <https://www.jiqizhixin.com/articles/2023-08-10-8>)

3.2. 锦秋基金独家投资,生数科技完成数千万元天使+轮融资

北京生数科技有限公司(简称“生数科技”)完成了数千万元天使+轮融资,本轮融资由锦秋基金独家投资。此轮资金将主要用于算法研发、产品开发和团队扩充。值得一提的是,2023 年六月生数科技刚获得蚂蚁集团、BV 百度风投、卓源资本的近亿元天使轮融资,不到两个月的时间内已经连续获得两轮投资。生数科技是全球领先的生成式人工智能基础设施及应用提供商,致力于打造可控多模态通用大模型,团队于 2023 年 3 月发布 9.5 亿参数开源版本多模态大模型 UniDiffuser,基于一个 Transformer 网络架构实现图文模态之间的任意跨模态生成。

在此基础上,团队也在自主研发更高参数量的产业级大模型,在文本、图像的基础上融入 3D、视频等更多模态数据。现阶段已实现了百亿数据、数十亿参数规模的模型内测,并在多种模态任务中实现了国际领先的效

果，例如图像生成在语义理解准确度、画面联想丰富度等方面优于业内同类模型；3D 模型生成在多样性和精细度上取得极佳突破，达到业内最接近商业落地的生成水准；视频生成能实现可控的内容改写与风格迁移，效果优于 Runway 等在内的主流模型。

（来源：机器之心 <https://www.jiqizhixin.com/articles/2023-07-25-3>）

3.3. 被裁员工回归，Meta 重建元宇宙！发布逼真图像数据集，全球巡回组装 AR 眼镜

Meta 的元宇宙探索，还在继续。Meta 用虚幻引擎开发了全新的逼真合成数据集，希望拉近合成数据与真实世界数据的距离。他们还计划制作一款全新的 AR 眼镜，仅用于内部开发和公众展示。这款眼镜的制造流程涉及中国大陆、中国台湾和美国的工厂。原因是镜片内包含一款军用材料，无法轻易出口到美国以外的地方。另外，Meta 甚至还成立了一个「前员工门户」，把从前解雇的员工慢慢招了回来。

（来源：元宇宙之心 <https://metaversehub.net/#/article-detail/040428882c3742bf827e1ed8ee172032>）

4. 元宇宙板块动态

4.1. 德克萨斯大学研发出新的 VR 头显以测量大脑活动

德克萨斯大学奥斯汀分校的研究人员通过开发一种改进的 VR 头显来测量大脑活动，在 VR 技术方面取得了突破性的进步。集成到 MetaVR 头显中的非侵入性脑电图（EEG）传感器可实现舒适和身临其境的体验。通过测量 VR 交互过程中大脑的电活动，这种创新设备开辟了一系列应用，从帮助焦虑症患者到研究人机交互。成本和不便的问题阻碍了以前将 VR 与 EEG 传感器相结合的尝试。现有的脑电图设备由覆盖有电极的盖子组成，与 VR 头显不兼容。由于头发阻碍了与头皮的直接接触，因此很难获得单个电极的准确读数。传统的刚性和梳状电极给用户带来了不适。

为了克服这些挑战，德克萨斯大学奥斯汀分校的研究人员引入了一种由柔软导电材料制成的海绵状电极。这些电极集成在改装后的 VR 头显顶部带子和前额垫中，解决了对舒适性和准确性的担忧。头显背面内置了一个带有 trac 的柔性电路，与脑电图记录设备一起内置。VR 脑电头显可以以多种方式使用，可用来测量大脑活动，还可以帮助人们使用飞行模拟器、评估心理压力水平等。

（来源：新浪 VR <http://vr.sina.com.cn/news/yx/2023-08-11/doc-imzfvkev5718757.shtml>）

4.2. AR/VR 数据可视化初创公司 Virtualitics 完成 3700 万美元 C 轮融资

总部位于加利福尼亚州的 Virtualitics 是一家 AR/VR 数据可视化初创公司，宣布完成 3700 万美元 C 轮融资。本轮融资由 SmithPointCapital 领投，花旗和希尔曼公司参投。该公司表示，它将利用这笔资金扩大其员

工规模，并为其产品添加更多功能，使用户更容易分析和理解复杂的关键业务数据集。

（来源：新浪 VR<http://vr.sina.com.cn/news/yx/2023-08-11/doc-imzfvkcx4636229.shtml>）

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	上海市静安区新闻路 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		