

行业复苏叠加AI暖风 芯片公司摩拳擦掌谈并购



◎记者 李兴彩

产业链上库存出清，客户需求温和复苏，AI、机器人、新能源汽车都是长期确定的成长赛道……在上海证券报近日举办的“上证投资汇”论坛上，来自安凯微、慧智微、利扬芯片、粤芯半导体等公司的高管畅谈半导体产业发展趋势。

与会嘉宾认为，在半导体产业复苏确立的基础上，值得关注的投资机遇主要有两点：一是从长期看，AI+ 智能硬件将成为产业长期发展驱动力；二是从短中期看，AI 带动 GPU 需求大增，算力、先进封装、新型存储器等领域也有良好发展前景。

随着国内半导体公司上市数量增加，细分赛道同质化竞争加剧，A 股半导体公司尤其是模拟 IC 设计类公司，则有着强烈意愿以外延式并购促进公司发展。

半导体行业库存出清需求升温

“一季度是整个行业景气度最差的时刻，随着二季度去库存开启，芯片设计公司逐步开启备货，部分封装厂产能利用率开始回升，这些封好的芯片都走到了测试环节。”利扬芯片董秘覃诗涛从芯片生产流程上给上海证券报记者分析称，半导体产业当前处于温和复苏阶段。

覃诗涛的观点也得到了其他参会嘉宾的认可。安凯微董事长胡胜发介绍，公司的新产品出货量持续提升，产业已真正处于复苏阶段。慧智微董秘徐斌表示，当前慧智微客户的库存水位都较低，客户提货需求明显回升。

射频市场需求向好，也在甬矽电子的披露中得到验证。甬矽电子近日在接受机构调研时表示，第三季度以来，公司来自 PA（射频功率放大器）领域的营收表现良好，产线稼动率处于相对饱和状态，需求旺盛且不受某一家客户影响，并且整个行业需求都很好。记者还了解到，在封装端，部分类型的封装产能已经非常紧俏。

今年 9 月底，记者从存储、电源 IC 等多个细分领域的半导体头部公司了解到，下游需求大部分都是急单。现在，在华为 Mate60 带动下，以手机为代表的消费电子提前开启拉货，加之小米手机接力热销进一步给供应商下长单，都印证了上述嘉宾有关“产业复苏”的观点。

“就在 11 月，某电源 IC 公司接到小米的长期订单。”有半导体业内人士近日接受记者采访时透露，小米给供应商下长单意味着其对后市销售趋势确定性看好，接下来其他手机厂商也会跟进，消费电子回暖带动半导体复苏的逻辑确立。

小米集团董事长兼 CEO 雷军近日在微博上表示，“小米 14 系列”销量已超过百万台，但缺货还是严重，公司在加紧催单供应商。数据显示，今年“双 11”期间，智能手机高端机型销售强劲，折叠屏手机和游戏手机份额同比增长；就厂商而言，苹果在销量和价值方面依然保持领先，小米则紧随其后。

AI+智能硬件将是长期成长动力

相较于以智能手机为代表的消费电子需求回升，与会嘉宾更看重半导体产业中长期成长的动力——AI+ 智能硬件。

“大数据、大模型、智能仓储等都在高速增长，但我认为，未来产业发展中长期的成长动力，更多是来自中小创业公司在智能硬件上的发力。这些智能硬件对芯片的需求会汇聚成一个巨大的市场，远超手机。”胡胜发举例称，“从个人 PC 到智能手机，硬件的出货量增长了数倍。安凯微早在十几年前，就开始布局智能硬件里的核心芯片，在智能照明、智能门锁等领域推出了爆款产品。”

展望明年，徐斌认为，值得关注的投资领域有两个：一是更多可穿戴设备开始搭载蜂窝通信芯片，目前的成人智能手表以蓝牙为主，即便仅有 20% 搭载蜂窝通信芯片，也会增加四五千万颗出货量；二是 AI

大模型在侧端的落地，催生智能硬件发展，会给芯片设计公司带来新一轮发展，并带动一波智能手机换机潮。

记者注意到，在 AI+ 智能硬件方面，已有多家公司推出新产品。比如，苹果前员工创立的公司推出 AI Pin，联想也推出了 AIPC。其中，智能语音助手等技术可能率先发力。漫步者近日在接受机构调研时表示，公司使用 AI 技术的耳机早在 3 年前就已上市，公司利用 AI 技术大幅提升佩戴者对语音的识别度，且利用最新 AI 技术的产品还在密集开发中。

粤芯半导体董秘吴漾从晶圆厂角度表示，AI、机器人、新能源汽车都是成长确定性较高的领域。覃诗涛认为，汽车电子对中国来说是一个“从 0 到 1”的赛道，从 2018 年起布局汽车电子，利扬芯片现在的汽车电子客户数量已达两位数。广发基金基金经理董华明认为，在未来一段时间，AI+ 细分垂直领域，将会涌现一些非常不错的机会，而算力则是另外一个值得长期关注的板块。

短中期看，AI 带动 GPU 需求大增，算力、先进封装、新型存储器等领域前景广阔。其中，英伟达采用的两项新技术备受市场关注：一是 HBM3e（高频宽存储），二是 CoWoS 封装技术（一种 2.5D/3D 封装技术）。

当前 HBM 技术和产品集中在韩国三星、海力士、美光等国际公司手中，国内相关材料类上市公司值得关注。比如，联瑞新材近日接受机构调研时表示，在 HBM 领域，公司部分封装材料客户是全球知名企业，公司已配套批量供应球硅和球铝。

由于英伟达 GPU 芯片需求持续提升，台积电的 CoWoS 封装产能供不应求，并计划明年产能翻倍。A 股公司中，甬矽电子近日披露，拟投资不超过 21.57 亿元建设高密度及混合集成电路封装测试项目，该项目被市场视为其开启 CoWoS 封装研发。在被机构问及 CoWoS 封装技术进展时，

甬矽电子表示，公司自成立以来专注先进封装领域的技术创新和工艺改进，正积极布局 2.5D/3D 等先进封装领域，并与一些客户保持密切关系。

A 股芯片公司外延并购意愿强

半导体产业并购一直是外界关注话题。与会上市公司嘉宾也表达了谋划并购的意愿和想法。

“最近我们收到了一些标的信息，也在关注相关投资机会。”谈及并购重组话题，胡胜发告诉记者，半导体是一个需要长期积累的行业，一家公司不可能毫无根基地去开发一个新的产品或者技术，任何一个产品线的开启都类似于一次重新创业。安凯微未来如果开展并购，会考虑一些与主业相关或延伸，且有一定规模的标的。

“并购的结果有可能是 1+1>2，也可能 <1。”徐斌解释称，射频领域的并购逻辑比较简单，当前本土射频领域重点突破的 L-PAMiD 产品，其中需要有很强的滤波器，未来射频模组厂商都会期望通过资本运作去解决滤波器资源。

覃诗涛表示，半导体测试赛道的成长空间非常大，但在国内寻到相应的标的比较困难，利扬芯片期望未来能有机会在海外进行此类标的的并购。

“本土半导体产业发展进入下半场，半导体设计公司已开启整合，接下来设备公司也将进入并购重组时刻。”万业企业副总裁、嘉芯半导体董事长兼 CEO 周伟芳在接受记者采访时表示，面对并购市场机遇，上市公司应坚持审慎性原则，谨慎选择并购时机和并购标的。

记者近日与多家半导体公司沟通获悉，不少公司有对外并购意愿。某券商投行人士表示，他们已收集到多项需求，并坦言寻找标的比较困难，一些拟 IPO 的公司还在观望市场动向。

规则完善品种众多 2023 年国家医保谈判收官

◎记者 张雪

为期 4 天的 2023 年国家医保药品目录谈判于 11 月 20 日在京落下帷幕，共有 25 名专家分为 5 组进行谈判工作，最终结果有望于 12 月左右公布。在经过申报、评审、测算后，共 168 个药品进入谈判竞价环节，为历年品种最多的一次，涉及肿瘤、罕见病、慢性病等领域。

根据 2023 年目录调整的工作方案，医保药品目录调整分为企业申报、形式审查、专家评审、谈判竞价等环节。进入谈判竞价的药品此前已经通过了形式审查和专家评审，顺利通过目录调整所有环节的药品最终才有可能被纳入当年的国家医保药品目录。

今年的医保谈判地点——全国总工会国际交流中心，位于北京市顺义区，离首都国际机场 10 公里左右。医保谈判对医药企业而言仿佛是一年一度的“大考”，通过“以价换量”的谈判推动药物价格降低。此外，医保谈判在某种程度上也将决定一款创新药未来的商业化前景。从细节看，本次医保谈判的保密程度较前几年更高。

多款创新药备受关注

今年的医保谈判中，ADC 药物、PD-（L）1 等药物备受业界关注。目前，国内批准的 ADC 药物共有 7 款，其中，荣昌生物的维迪西妥单抗、罗氏制药的恩美曲妥珠单抗、武田的维布妥昔单抗等 3 款此前已被纳入国家医保目录。今年辉瑞的奥加伊妥珠单抗、罗氏的维泊妥珠单抗、吉利德的戈沙妥珠单抗、第一三共 / 阿斯利康的德曲妥珠单抗等均已通过形式审查。

PD-（L）1 产品则因药企间不断加剧的竞争而备受瞩目。在目前国产 PD-（L）1 产品“出海难”的市场压力下，产品能否成功入围医保目录实现“以价换市”，将对产品的商业化竞争产生重大影响。

此前已进入医保目录的多个 PD-（L）1 产品，如百济神州的替雷利珠单抗、恒瑞医药的卡瑞利珠单抗、君实生物的特瑞普利单抗，以及信达生物的信迪利单抗，都因今年新增了不同的适应症或协议到期续约等因素回到谈判桌面。

其中，百济神州是目录内适应症最多的产品。去年替雷利珠单抗中 4 项待谈新适应症均成功进入目录，今年该产品新增了一线胃癌和一线食管鳞癌。信迪利单抗则新增二线治疗经 EGFR-TKI 治疗失败的 EGFR 突变非鳞状 NSCLC。恒瑞医药的卡瑞利珠单抗新增了 1L 肝癌适应症。

还有不少企业的相关产品需要这张入场券实现“放量”。

云顶新耀研发的依拉环素（商品名：依嘉）今年 3 月获批上市，用于治疗成人复杂性腹腔内感染，是全球首个氟环素类抗菌药物，也是公司首个获批可进行商业化的产品。该药品于今年 7 月在国内医院开出首张处方。作为公司目前获批的“独苗”，且抗生素产品放量相对依赖院内渠道，其通过医保谈判顺利进入医保目录的重要性不言而喻。

德琪医药的塞利尼索片是全球首个全新机制的口服选择性核输出蛋白（XPO1）抑制剂。该产品自 2021 年 12 月获批上市后，于 2022 年 5 月起开始正式商业化销售，用于治疗复发 / 难治性多发性骨髓瘤（R/R MM）患者。

值得一提的是，今年 8 月，德琪医药宣布主动下调塞利尼索片的价格，降价幅度达 37%。此前公司曾公开表示，该药的主导降价正是为今年医保谈判做的积极准备。为了进一步提高药物可及性和终端覆盖，德琪医药还在 8 月与翰森（豪森）制药就塞利尼索片达成商业化合作协议。

“以量换价”效应明显

进入医保目录，实现“以量换价”对于企业的业绩提振作用也是明显的。据百济神州财报，2023 年第三季度，替雷利珠单抗在中国的销售额为 1.444 亿美元，同比增长 12.6%。公司表示，替雷利珠单抗市场渗透率的提升，以及在 PD-1 领域持续取得领先的市场份额，主要得益于新适应症纳入国家医保目录所带来的新增患者需求、销售团队效率的进一步提升，以及药品进院数量的增加。尽管整体市场增长放缓，但在中国替雷利珠单抗的市场份额持续提升，且替雷利珠单抗因产量增加使得单位成本下降。

百济神州的替雷利珠单抗项目已在国内获批 11 项适应症，其中 9 项已纳入医保，是国内获批适应症最广泛、医保覆盖适应症数量最多的 PD-1 产品。

2023 年 1 月，再鼎医药的瑞派替尼和甲苯磺酸奥马环素进入医保目录，分别用于治疗晚期胃肠间质瘤，和社区获得性细菌性肺炎、急性细菌性皮肤和皮肤结构感染。据公司三季报，与 2022 年同期相比，2023 年第三季度，瑞派替尼收入从 550 万美元增加到 570 万美元，甲苯磺酸奥马环素收入从 150 万美元增加到 550 万美元，都得益于年初被纳入医保。

亚盛医药的奥雷巴替尼同样因进入医保“放量”明显。公司 2023 年半年报显示，奥雷巴替尼被纳入医保后，上半年放量显著，实现销售收入 1.08 亿元，同比增长 37%，其中第二季度销售额同比增长 153%，盒数同比增长 560%。

对于企业而言，国家医保谈判也在持续释放利好，相关规则也进行了调整。为进一步体现对创新的支持，继 2022 年提出竞价准入办法之后，今年 7 月国家医保局正式公布了《谈判药品续约规则》《非独家药品竞价规则》，提出对达到 8 年的谈判药纳入常规目录管理；对未达 8 年的谈判药，连续协议期达到或超过 4 年的品种以简易方式续约或新增适应症触发降价的，降幅减半。这充分体现医保的价值购买以及对医药创新的支持。

百亿级项目接踵而至 产业资本发力钠电池板块

◎记者 王玉晴

近期，钠电池产业接连抛出两个百亿级项目，提振了业界对该技术发展的信心。11 月 18 日，比亚迪旗下弗迪电池与淮海控股集团签署总投资 100 亿元钠电池项目。11 月 19 日，江苏众钠能源科技有限公司（简称“众钠能源”）投资的寻钠钠离子电池制造基地项目在安徽省广德市举办开工仪式，项目总投资高达 100 亿元。

据悉，宁德时代钠电池可能在四季度装车面世。

今年以来，随着锂价大幅下跌，有观点认为早先作为“锂电平替”发展起来的钠电池将遭到冷遇。但多位业内人士对上海证券报记者表示，产线稼动率处于相对饱和状态，需求旺盛且不受某一家客户影响，并且整个行业需求都很好。记者还了解到，在封装端，部分类型的封装产能已经非常紧俏。

钠电池两大百亿级项目进展“官宣”

据淮海控股集团消息，11 月 18 日，淮海控股集团与比亚迪旗下弗迪电池签约钠离子电池项目。项目落地徐州，计划总投资 100 亿元，年产能 30GWh，将打造全球最大的微型车钠电系统配套商。

比亚迪董事长兼总裁王传福表示，伴随着

新能源汽车产业的快速发展，电池技术不断迭代，比亚迪愿意与徐州一道抢抓新能源汽车产业变革新机遇，积极抢占电池产业发展制高点。弗迪电池有限公司 CEO 何龙介绍，钠离子电池技术日新月异，市场前景广阔，弗迪电池将集聚优质资源，加快推进钠离子电池项目落地徐州。

比亚迪储能及新型电池事业部总经理尹小强曾在今年年中介绍，比亚迪已具备 150Ah 刀片钠电芯的生产能力，20MWh 钠电魔方柜储能系统已在南宁投入试运行。

项目另一签约方淮海控股集团也已投身钠电产业。淮海控股集团业务涵盖小型车辆及新能源领域的技术研发、整车制造及销售服务，拥有淮海新能源、弘安汽车、宗申车辆三大品牌。今年 6 月 18 日，陕西淮海车业 100 万辆钠电新能源车项目正式投产。淮海控股集团还曾参与钠创新能源的 Pre-A 轮融资和 A 轮融资。

淮海控股集团董事长安继文表示，本次合作将聚集钠创新能源的正极材料和电解液生产能力，整合钠电池产业链上中下游优势资源。

就在该项目签约的第二天，另一百亿级钠电电池项目在安徽广德举办开工仪式。

该项目为众钠能源广德寻钠钠离子电池制造基地项目，是众钠能源首个钠离子电池量产基地，也是全球首个聚阴离子型硫酸铁钠钠离子电池量产基地。项目总投

资 100 亿元，规划总产能年产 20GWh 钠离子电池电芯及 10GWh 钠离子电池系统。项目将分两期进行建设，一期工程投资 40 亿元，建成后 will 形成 10GWh 钠离子电池电芯的生产能力，预计明年年底可以开始释放产能。

明年即将建成的 10GWh 产能，对一项新兴电池技术来讲已不是小体量，这是否意味着已经找到市场？对此，众钠能源董事长夏刚表示，寻钠项目对应的产品包含面向轻型动力场景的软包电芯，以及面向大规模储能场景的方型电芯，都是基于公司发挥硫酸铁钠电池体系特点，以及挖掘终端客户痛点和需求而开发，产能也是围绕客户意向订单而匹配规划的。

此外，记者从接近供应链人士处了解到，宁德时代钠电池可能在今年底装车面世。此前，宁德时代已宣布其钠电池将首发落地奇瑞车型。

钠电显现对锂价“脱钩”能力

从头部电池企业的动作来看，产业仍在积极探索钠电多样化的应用，并未因锂价下跌而放弃发展钠电。

对于“钠电受锂价下跌影响遇冷”这一观点，夏刚表示，锂价周期性波动会对钠电短期产业化进程产生影响，但不会影响其长期战略价值。硫酸铁钠电池是 BOM 成本最低的新型电池，即便在碳酸锂价格

进入 10 万元 / 吨以内，其依然相比于磷酸铁锂有性价比优势。此外，在诸多场景中，钠电池相比锂电池在低温、倍率和安全方面都有独特竞争优势。在这些领域，钠电发展可以与锂价波动“脱钩”。

夏刚认为，未来，所有电池企业都会同时布局锂电和钠电产品线。

美联新材董事长黄伟汕对记者表示，经测算，即便锂价下跌到 5 万元 / 吨，钠电池仍旧具备成本优势。钠电池还具有良好的低温性能，可以完全放电，安全方面没有自燃风险。钠资源分布极为广泛、容易获取，不会像锂一样引起争端。

目前，钠电池已在储能、低速电动车、工业车辆、汽车启动电源等领域小批量试用。钠电池的“耐寒”优势成为一大定位特色。黄伟汕介绍，公司优先考虑的推广场景就是钠电池在北方寒冷地区和边疆地区的储能应用。

不过，作为在锂价飙涨背景下被快速推进的钠电，还没有成熟到尽如人意。记者了解到，目前钠电最大的瓶颈仍是负极材料。“现在正极材料进展已经比较顺利，还是在等负极材料突破。”一位钠电产业链上市公司负责人对记者表示，“预计今年内高容量负极材料能完成产业化中试。”

黄伟汕介绍，未来随着钠电凝固态循环性能的逐步提升，钠电将实现对铅酸电池的替代。而铅酸电池目前的市场规模已有 1500 亿元到 2000 亿元。