

敏芯股份科创板IPO“带诉”过会

□本报记者 杨洁



新华社图片

6月2日，上交所公告显示，敏芯股份科创板IPO成功通过科创板上市委审议，这是敏芯股份第二次上会。敏芯股份原定在4月30日上会，但因其与竞争对手歌尔股份之间的专利诉讼案件，被上市委取消审议上市申请。

此次敏芯股份上会虽成功通过，但科创板上市委也出具了审核意见，要求公司进一步详细披露有关诉讼争议情况，同时问询了公司诉讼的进展、不利诉讼结果的影响以及相关的投资保护措施（如有）等。

资深投行人士王骥跃接受中国证券报记者采访时表示，敏芯股份二次上会获通过，体现了上交所对争议事项有担当，坚持了注册制以信息披露为核心的精神。

涉及知识产权风险

敏芯股份招股书介绍，在技术高度密集的半导体领域，为了保持技术优势和竞争力，建立核心专利壁垒已经成为产业共识。在半导体芯片设计领域，已掌握领先技术的企业会通过及时申请专利的方式形成核心技术“护城河”，并运用专利维权，向竞争对手发起专利战。知识产权诉讼，尤其是专利诉讼已成为阻碍竞争对手经营发展的重要策略。

敏芯股份表示，公司自设立以来一直坚持MEMS传感器产品的自主研发与设计，在各条产品线的芯片制造、封装和测试等环节都拥有了自己的核心技术。截至2019年12月31日，公司共拥有境内外发明专利38项、实用新型专利19项，正在申请的境内外发明专利32项、实用新型专利24项。2019年7月以来，歌尔股份及其子公司采用多种方式对公司发起专利战，包括以公司侵害其专利权为由向法院提起诉讼、主张公司自竞争对手处离职的员工在离职一年内申请的专利为其在原工作单位的职务发明、对公司专利提出无效宣告请求等。敏芯股份表示，如公司在相关诉讼中被认定为侵权并承担相应的赔偿责任，可能对公司业绩造成不利影响；如相关专利被认定为对方的职务发明或被无效，公司

该等专利存在被对方使用或模仿的风险。

敏芯股份在回复审核问询函时表示，公司不构成侵权，专利败诉可能性非常低。此外，敏芯股份表示，即使败诉，对公司的财务报表影响很小，也不会影响公司的持续经营能力。敏芯股份招股书提示，在认定公司侵权的前提下公司因上述全部9项诉讼可能要求承担的赔偿金额合计为12.12万元。

敏芯股份招股书表示，实际控制人李刚及其一致行动人已出具承诺：将积极推动公司的应诉及相关应对措施；若上述诉讼最后形成对公司不利结果，则其本人将承担生效判决结果所认定的应由公司承担的赔偿金或诉讼费用，并向公司补偿因上述专利诉讼及专利无效宣告请求导致的公司生产、经营损失，以避免公司和公司上市后的未来公众股东因此遭受任何损失。

王骥跃表示，诉讼是民事主体的权利，面对这类风险，发行人首先要“打铁还需自身硬”，在研发过程中就需要特别注意知识产权问题，要充分研究竞争对手的技术路线，避免败诉风险；其次还需要更综合的核心竞争力，避免对特定专利或技术的依赖。

同时，他认为对于涉及诉讼的发行人，监管层应该坚持注册制理念，不做实质性判断，在充分信息披露、中介机构 and 发行人控股股东担责的情况下，不应让诉讼成为干扰发行人合法权益的工具，但对于披露不清或者很难打消对发行条件疑虑的，还是要谨慎。

产品打入华为小米等品牌

敏芯股份是一家以MEMS传感器研发与销售为主的半导体芯片设计公司，目前主要产品线包括MEMS麦克风、MEMS压力传感器和MEMS惯性传感器。其中，MEMS麦克风的销售收入近三年占公司主营业务收入的比例均在90%左右。

据介绍，MEMS传感器是物联网的重

要组成部分，能够为智能终端设备采集声学、压力、惯性、光学、温度、湿度等信息。敏芯股份的MEMS传感器产品广泛应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、可穿戴设备、智能家居等消费电子产品，同时也逐渐在汽车和医疗等领域扩大应用，包括华为、传音、小米、百度、阿里巴巴、联想、索尼、LG、乐心医疗、九安医疗等品牌均应用了公司产品。

根据IHS Markit统计，在MEMS麦克风领域，敏芯股份市场占有率已位居世界前列，2018年公司MEMS麦克风出货量全球排名第四。

2017年至2019年，敏芯股份营业收入分别为1.13亿元、2.53亿元、2.84亿元，归母净利润分别为1307.42万元、5325.13万元、5948.29万元，扣非后归母净利润分别为1527.17万元、6138.37万元和5093.63万元。近三年公司研发投入占营业收入的比例分别为14.10%、10.84%、12.56%；综合毛利率分别为39.50%、44.03%和38.62%。2019年，由于部分细分市场竞争加剧，公司毛利率有所下降。

敏芯股份表示，随着5G技术的推广和物联网的不断发展，使用MEMS技术生产相关器件已成为趋势，吸引了众多大型企业进入MEMS行业。目前，公司的主要竞争对手中，有半导体科技公司英飞凌、意法半导体、应美盛等，也有以精密器件制造为主的楼氏、瑞声科技和歌尔股份等。上述公司均为上市公司，在整体资产规模、资金实力上与公司相比有着一定的优势。与行业领先厂商相比，公司主要产品的市场占有率仍存在较大的差距，面临着激烈的市场竞争。

自建部分封测产线

与很多芯片设计公司不同，敏芯股份除了具备MEMS传感器芯片的自主研发设计能力外，还积累了OCLGA封装技术、压力传感器SENSA工艺、惯性传感器

比重仍将保持在相对较高的水平。未来将根据自身发展情况，继续加大研发投入力度。据介绍，公司的兆声波单片清洗设备、单片槽式组合清洗设备及铜互连电镀工艺设备领域的技术水平达到国际领先或国际先进水平。截至2019年12月31日，公司及控股子公司拥有已获授予专利权的主要专利232项，其中境内授权专利108项，境外授权专利124项，其中发明专利共计227项，并获得“上海市集成电路先进湿法工艺设备重点实验室”称号；公司是“20—14nm铜互连镀铜设备研发与应用”和“65—45nm铜互连无应力抛光设备研发”等中国“02专项”重大科研项目的主要课题单位。

公司所在的半导体专用设备行业属于技术密集型行业，具有较高的技术研发门槛。公司提示了技术更新的风险。公司表示，长期坚持差异化竞争和创新的发展战略，如果未来不能继续保持充足的研发投入，亦或芯片工艺节点继续缩小，再或芯片制造新技术的出现，都可能导致公司的SAPS、TEBO、Tahoe等核心技术及相关产品的先进程度下降，将可能对公司的经营业绩造成不利影响。

背后股东星光熠熠

本次闯关科创板，盛美股份拟募集18亿元，用于设备研发与制造中心项目、高端半导体设备研发项目和补充流动资金。公司选择第四套标准申请科创板上市，即预计市值不低于人民币30亿元，且最近一年营业收入不低于人民币3亿元。海通证券为其保荐人（主承销商），中金公司为联席主承销商。公司表示，集成电路设备行业技术门槛高，公司的技术水平与国际巨头仍有差距，需加快技术研发与产业化进程。本次募资投资项目将有助于快速提升公司的研发能力和综合竞争力，加快将公司建设成领先的综合性国际集成电路装备集团的进程，形成产业带动效应。公司控股股东美国ACMR为美国NASDAQ上市公司，最新市值为10.84亿美元，持有盛美股份91.67%的股权，并存在特殊表决权。招股书显示，美国ACMR为控股型公司，持有盛美半导体91.67%的股权和ACMR Research的100%股权，美国ACMR除持有上述公司股权外未实际从事其他业务。

据了解，美国ACMR的股票分为A类股和B类股，每单位B类股享有20单位A类股的投票权。截至招股说明书签署日，王晖（HUI WANG）持有美国ACMR16.80万股A类股股票和114.69万股B类股股票，通过美国ACMR控制盛美股份91.67%的股权。王晖同时担任美国ACMR的董事长、首席执行官，也担任盛美股份董事长。

这是因为，MEMS传感器产业在国内起步时间较晚，国内专业从事MEMS传感器晶圆制造、封装材料、封装服务和测试服务的供应商资源较为稀缺。虽然敏芯股份与中芯国际、华润中华和华天科技等行业内主要的晶圆制造厂商和封装厂商均建立了长期合作关系，但若未来晶圆制造和封装供应商的产能不足，或者晶圆和委外加工市场价格大幅上涨，将会对公司的产品出货和盈利能力造成不利影响。为进一步提升产品的管控能力，提高市场占有率，公司通过募投项目自建部分封装测试生产线。

招股书介绍，敏芯股份自主封装测试产线正在建设中，已开始为公司提供部分封装测试产能，公司自主封装测试MEMS麦克风产品已开始实现出货并向品牌客户送样，进入客户验证阶段，预计下半年来自品牌客户的订单将成为公司新的增长点。敏芯股份本次上市拟募集资金7.07亿元，主要运用于MEMS麦克风生产基地新建项目、MEMS压力传感器生产项目、MEMS传感器技术研发中心建设项目以及补充流动资金项目。

敏芯股份表示，公司的总体经营目标是持续深耕MEMS传感器领域，从横向和纵向多维度发展，成为行业内极具竞争力的企业。横向方面，公司将研发更多种类的MEMS传感器产品，并将其快速产业化，拓展新兴应用领域，抢占行业发展先机；纵向方面，公司将在业务上进一步扩张，覆盖MEMS传感器器件和模组等产品，进一步扩大公司业务规模，提升公司盈利能力。

敏芯股份表示，公司的总体经营目标是持续深耕MEMS传感器领域，从横向和纵向多维度发展，成为行业内极具竞争力的企业。横向方面，公司将研发更多种类的MEMS传感器产品，并将其快速产业化，拓展新兴应用领域，抢占行业发展先机；纵向方面，公司将在业务上进一步扩张，覆盖MEMS传感器器件和模组等产品，进一步扩大公司业务规模，提升公司盈利能力。

公司控股股东美国ACMR为美国NASDAQ上市公司，最新市值为10.84亿美元，持有盛美股份91.67%的股权，并存在特殊表决权。招股书显示，美国ACMR为控股型公司，持有盛美半导体91.67%的股权和ACMR Research的100%股权，美国ACMR除持有上述公司股权外未实际从事其他业务。

据了解，美国ACMR的股票分为A类股和B类股，每单位B类股享有20单位A类股的投票权。截至招股说明书签署日，王晖（HUI WANG）持有美国ACMR16.80万股A类股股票和114.69万股B类股股票，通过美国ACMR控制盛美股份91.67%的股权。王晖同时担任美国ACMR的董事长、首席执行官，也担任盛美股份董事长。

值得一提的是，盛美股份背后的股东星光熠熠。据招股书披露，上海集成电路产投、浦东产投和张江科创创投等知名机构于2019年11月入股盛美股份，增资持股比例分别为1.18%、1.18%和0.39%。当时的增资价格为13元/股。

安旭生物科创板IPO申请获受理

□本报记者 傅苏颖

6月2日，杭州安旭生物科技股份有限公司（简称“安旭生物”）科创板上市申请获受理。公司成立于2008年，专注于现场即时检测（POCT）试剂及仪器的研发、生产与销售，已成为国内少数几家在POCT国际市场能够与跨国体外诊断行业巨头竞争的中国体外诊断产品供应商之一。公司此次拟募资4.59亿元，用于年产3亿件第二及第三类医疗器械、体外诊断试剂、仪器和配套产品建设等项目。

产品线丰富

安旭生物主要产品为POCT试剂及仪器，其中POCT试剂占主导地位。POCT试剂是指无须实验室复杂处理工艺，可以实施临床即时检测的诊断产品。

公司拥有抗原抗体自主研发生产的生物原料技术平台，以及成熟的免疫层析及干式生化诊断技术平台，成功开发了包括毒品检测系列、传染病检测系列、妊娠检测系列、肿瘤检测系列等8大系列200多种试剂产品以及配套仪器，并实现了核心生物原料抗原抗体的部分自产自供，自供占比在半数以上。公司产品畅销欧美、亚洲、非洲、大洋洲等100多个国家和地区。

作为国家禁毒协会企业成员，公司毒品检测系列产品一直是公司拳头产品。目前，公司已完成20余种常规毒品以及合成大麻、卡痛、曲唑酮、麦角酸二乙酰胺、替利定、普瑞巴林、唑吡坦、扎来普隆等20多种新型毒品检测试剂的研发，检测手段覆盖唾液检测、尿液检测、全血检测、毛发检测和粉末检测等，产品品种数量居于全球前列，为全球毒品快速检测提供产品和解决方案，能够快速有效地满足国际客户需求。

依托自主研发的核心技术，公司POCT试剂的稳定性、灵敏度、特异性等指标位于行业前列。毒品检测方面，公司检测品种数量居于全球前列；传染病检测方面，公司已覆盖50余种传染病检测试剂，其中衣原体检测试剂获得欧盟CE ListB认证；肿瘤检测方面，前列腺特异性抗原检测试剂获得欧盟CE ListB认证。

2020年新冠肺炎疫情暴发以来，公司积极进行相关疾病诊断研究和检测试剂盒开发。新冠病毒基因序列公布后，公司依托生物原料平台进行基因序列分析，快速完成核心蛋白表达载体的构建并进行基因工程抗原表达，随后利用自研抗原完成新冠病毒抗体检测试剂（免疫层析法）的开发设计，实现单个试剂对IgG和IgM抗体的双检测，新冠产品灵敏度、特异性优于市场同类产品。

截至2019年末，除POCT试剂外，公司已自主研发完成7款POCT仪器。其中，干式荧光免疫分析仪、血红蛋白分析仪、血糖仪、血脂分析仪及胶体金免疫层析分析仪5款产品已在国内实现销售，血红蛋白分析仪、血脂分析仪已在欧盟实现销售，电子验孕、手持DOA阅读仪两款产品正在申请国内注册。

研发投入大

2017年至2019年（简称“报告期内”），公司的研发费用均为费用化支出，无资本化支出，研发费用占营业收入的比重分别为7.09%、7.42%及7.72%，保持相对稳定。报告期内，公司研发费用分别为786.75万元、1214.54万元及1618.92万元，呈上升趋势。

公司研发人员占员工总数的15.95%，涵盖生物工程技术、生物化学、检验医学、生物医学工程及计算机技术等领域的专业人才，在免疫层析技术、干式生化技术及化学发光技术、精准检测技术等领域都进行了平台布局，并不断发展完善生物原料技术平台，确保公司能够实现上游原料到诊断试剂的全面开发。

研发模式上，公司产品的开发方向始终坚持市场驱动和技术驱动两条路线，以市场需求作为产品立项的现实依据，以技术创新作为研发立项的战略依据。在市场驱动的产品开发方面，公司依托全球市场及客户丰富、前沿的产品需求，不断开发出符合市场要求的新原料和新型产品，确保公司的产品线齐全，并且保持行业优势。在创新驱动的技术开发上，公司始终关注行业内技术的发展动态，对新技术及时跟进，并进行相应的人才储备和技术储备，保证公司在前沿技术领域占有一席之地，并且实现技术突破。

为促进公司技术创新以及产品升级换代和生产工艺改进，保障公司产品和技术行业地位，公司制定了《研发技术开发和技改项目奖励制度》，在进行技术开发和技术优化的项目立项时，对项目的重要程度和技术先进性进行初步评定，设立底线目标和奖励目标，对技术人员创新热情起到了有效的激励作用。

收入超九成来自外销

报告期内，公司营业收入分别为1.1亿元、1.64亿元及2.1亿元，毛利率分别为52.49%、50.59%及51.24%，毛利率保持较高水平且相对平稳。

招股说明书显示，POCT产品由于本身的即时便捷广受追捧，产品需求的增加将有利于公司销售的增长。同时，POCT行业是一个技术密集、多学科高度综合渗透的产业，市场对产品的要求不断提高，生产企业需要根据市场情况，不断研制新产品以满足市场不断变化的需求。

报告期内，公司收入主要来源于自主研发生产的POCT试剂，产品已获得国际市场广泛认可，在化学发光、精准检测等新领域已完成相关技术储备，正逐步实现产业化，未来将持续推进前沿技术与产品的战略开发。

公司销售以外销为主，根据境外销售特点，公司采取以ODM模式为主、OBM为辅助的销售模式。报告期内，公司外销收入占主营业务收入的比重分别为93.81%、94.13%及93.09%。与同行业可比公司相比，报告期内，公司的外销收入仅次于万孚生物及东方生物，显著高于其他可比上市公司，且外销收入每年保持快速增长，已成为中国最大的体外诊断试剂出口商之一。

POCT行业未来发展前景可期。招股说明书显示，POCT属于体外诊断（IVD）行业的细分行业，是近年来IVD行业发展最快的细分行业之一。目前，全球体外诊断市场已经被罗氏、雅培、丹纳赫和西門子四大巨头垄断，四家企业合计占据全球体外诊断行业超过50%的市场份额。其中，雅培旗下的Alere、Standard Diagnostics是全球POCT试剂领域的龙头企业。

目前我国共有体外诊断企业1000余家，但起步较晚，在规模、实力、技术、产品质量方面与国际知名企业有较大差距。2017年，国内体外诊断业务销售收入过亿的企业仅有40余家。不过，受益于国内经济的快速发展和医疗体制的不断革新，我国整体医疗器械市场正处于快速发展阶段。同时，随着分级诊疗等制度的推进落实，医院对于POCT产品的需求日益凸显，我国POCT产业也迎来市场发展契机。根据TriMark预测，2018年我国POCT产业市场规模为14.3亿美元，此后几年将维持22%的年复合增速，预计2021年市场规模将达到26亿美元。