中信证券股份有限公司

关于

珠海越亚半导体股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐人（主承销商）

中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

二〇二六年六月

目 录

目 录.....1

声 明.....2

第一节 本次证券发行基本情况.....3

一、发行人基本情况.....3

二、本次发行情况.....20

三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况.....20

四、保荐人与发行人的关联关系、保荐人及其保荐代表人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....22

五、保荐人内核程序和内核意见.....22

第二节 保荐人承诺事项.....24

第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论.....25

一、本次发行履行了必要的决策程序.....25

二、保荐人关于发行人符合创业板定位及国家产业政策的说明.....25

三、保荐人关于发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件的说明.....35

四、保荐人对本次股票上市的推荐结论.....40

五、对公司持续督导期间的工作安排.....40

声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐人”）接受珠海越亚半导体股份有限公司（以下简称“越亚半导体”“发行人”或“公司”）的委托，担任越亚半导体首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐人，为本次发行出具上市保荐书。

保荐人及指定的保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和中国证监会以及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。若因保荐人为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐人将依法赔偿投资者损失。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《珠海越亚半导体股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的简称具有相同含义。

第一节 本次证券发行基本情况

一、发行人基本情况

（一）发行人基本情况概览

中文名称	珠海越亚半导体股份有限公司
英文名称	Zhuhai Access Semiconductor Co., Ltd.
注册资本	891,673,045.00 元
法定代表人	陈先明
成立日期	2006 年 4 月 26 日
公司住所	珠海市斗门区珠峰大道北 3209 号 FPC 厂房
邮政编码	519175
联系电话	（86）756-5656868
传真号码	（86）756-5656900
互联网网址	http://www.access-substrates.com
电子信箱	investor@access-substrates.com
信息披露部门	证券法律事务部
信息披露负责人	陈春灵
信息披露负责人电话	（86）756-5656868

（二）主营业务

公司主要从事先进封装关键材料和产品的研发、生产以及销售，产品类型主要包含射频模组封装载板、ASIC 芯片封装载板、倒装芯片球栅阵列封装载板、电源管理芯片封装载板和嵌埋封装模组，主要用于射频前端、高性能计算、CPU/GPU/ASIC 等处理器、网络连接和电源管理等领域，终端应用包括手机和平板电脑等便携式消费电子产品、AI 服务器、算力中心和通信基站等。其中，公司“射频功率放大（RFPA）封装载板”入选工业和信息化部办公厅、中国工业联合会组织开展的 2022 年第七批国家级“制造业单项冠军产品”。

公司于 2009 年实现射频模组封装载板的产业化，于 2017 年实现嵌埋封装模组的产业化，并于 2021 年开始量产倒装芯片球栅阵列封装载板。公司使用独立自主知识产权铜柱技术实现无芯封装载板产业化，并基于铜柱技术研发出主被动元器件混合嵌埋封装技术，是全球少数实现嵌埋芯片技术产业化的公司之一，能

够将晶圆及被动元器件嵌埋在封装载板内，极大地减少封装面积，提升封装模组产品性能。

随着下一代通信技术和 AI 人工智能技术的发展，在模拟芯片领域，公司已量产用于 5G 射频功率放大器及其模组的封装载板和用于 5G 通信基站和 AI 服务器的电源管理模组；在数字芯片领域，公司已量产用于 3 纳米节点的 ASIC 芯片封装载板和中高端 CPU 和 GPU 的 FC-BGA 封装载板。为满足新兴应用市场需求，公司 5G 毫米波射频模组封装载板、应用于芯粒（Chiplet）封装和高端处理器的高阶 FC-BGA 封装载板等产品目前已处于客户样品认证阶段。

公司深耕射频前端和电源管理类模拟芯片市场，同时积极开拓以高性能计算需求为代表的数字芯片市场，目前已成为具有一定国际竞争力的封装载板企业，产品得到了威讯（Qorvo）、德州仪器（TI）、展讯通信、卓胜微、唯捷创芯、芯原微等国内外优质客户广泛认可，并形成稳定的供应关系。公司技术水平和科技创新能力国内领先，拥有铜柱法技术、无芯封装载板技术、高密度超薄 mSAP 载板及其延伸技术、板级嵌埋封装技术、FC-BGA 载板制造及其延伸技术、大尺寸多元器件嵌埋集成技术等自主核心技术，通过先进的工艺能力、突破性的封装结构，能够在多种应用场景中，充分满足客户产品设计多样化、个性化需求，实现微型化、低损耗、高散热、高功效等良好的产品性能。

（三）发行人核心技术及研发水平

1、发行人主要产品核心技术情况

公司立足于行业发展趋势、面向客户差异化需求，经过十余年的自主研发和生产实践，已掌握 IC 封装载板和嵌埋封装模组结构设计和生产制造的核心技术，具体包括铜柱法技术、无芯封装载板技术、高密度超薄 mSAP 载板及其延伸技术、板级嵌埋封装技术、FC-BGA 载板制造及其延伸技术、大尺寸多元器件嵌埋集成技术等，确保公司提供富有竞争力的 IC 封装载板和嵌埋封装模组产品，具体情况如下：

（1）铜柱法技术

铜柱技术是一种采用电镀铜柱的方式在封装载板内部形成互联通道的技术。相比于业界通用的机械钻孔法和激光钻孔法，铜柱技术优势主要体现在：①电镀

铜柱可直接作为上下层线路导通的通道，无需再做孔内金属化等加工处理，具有更高的可靠性；②铜柱是通过图形定义而成，更容易形成小尺寸高密度的互联通道，从而满足产品尺寸对于小型化的需求；③铜柱可增大电流传输面积，减少信号传导的趋肤效应；④铜柱外形尺寸具有较高的一致性，保证产品性能更接近于客户初始的仿真设计，大大缩短了产品进入市场的时间；⑤铜柱可实现更为灵活的布局设计；⑥铜柱技术不需要逐一打孔制作，更具有成本优势。

铜柱技术能够在载板结构和封装方式实现创新，顺应半导体 2.5D、3D 等先进封装的发展趋势，主要体现为能够实现具有铜柱凸点的载板、具有内嵌电镀铜块的载板和空腔载板等：①具有铜柱凸点的载板。铜柱凸点是未来倒装封装连接方式的发展方向，运用铜柱技术，可形成局部的高密度立体封装结构，缩短芯片到载板的连接距离，增强导电性，并减少信号损耗；②具有内嵌电镀铜块的载板。基于铜柱技术，可形成芯片散热的通道，以保证芯片维持较低的工作温度，发挥最佳性能；③具有可浸润侧壁的载板。在公司无芯封装载板的制作过程中形成侧壁焊盘，用于侧壁浸润焊接，为后段封装提供更佳的焊接封装品质及可靠性。

（2）无芯封装载板技术

无芯板封装载板技术，是一种通过可牺牲载体完成层间互联的封装载板的制造技术，因其产品结构中不使用传统流程所必须的芯板而得名。其不仅具有铜柱技术的全部优势，还因其独特的增层方式而具备如下技术优势：①工艺流程设计灵活，可根据产品需要从载板的任意层开始增层；②以线路层起始制作的载板可实现更加精细的线路制程能力；③可使得内外层共享同一设计规范；④能够实现超薄封装载板；⑤对于 8 层及以上的高层次载板产品的任意层（包括顶底两层之间）的垂直贯穿互联具有更高可靠度。

公司也将行业通用 mSAP 工艺与无芯封装载板技术相结合，形成了基于激光钻孔的无芯封装载板技术，利用行业通用技术的优势，并可以选择性的组合使用公司铜柱专利技术，大幅的拓展了无芯封装载板技术的产品应用范畴。

（3）高密度超薄 mSAP 载板及其延伸技术

公司高密度超薄 mSAP 载板技术是一种在无芯载板技术和 mSAP 工艺技术基础上进行创新开发出来的新型技术，集合了两种技术的高密度、超薄的技术特

点，并在此基础上进行技术拓展、延伸，可满足客户更多元的设计应用需求。

高密度超薄 mSAP 载板及其延伸技术的具体优势如下：①以无芯载板技术作为基础，实现超薄载板结构制作，满足半导体封装薄型化的发展需求；②实现高密度线路内埋，满足高密度布线的需求；③有效利用封装载板厚度的空间，缩小封装高度，满足半导体封装薄型化、系统集成封装 3D 堆叠封装的需求；④可用于电性导通、铜块散热等，满足高通流、高散热的需求；⑤可根据客户设计需要和产品应用场景，并结合公司自有技术与行业通用技术的各自优势，为客户多样化的需求做出定制化的方案或产品。

（4）板级嵌埋封装技术

公司的板级嵌埋封装技术是一种将主、被动元器件混合嵌埋在封装载板内部，通过面板级嵌埋及扇出方式，形成半导体模组或器件的新型系统级封装技术。该技术具有如下优势：①能够同时嵌埋主、被动元器件，形成微型的系统级异质整合封装模组解决方案；②简易化流程：芯片与载板之间的互连直接通过电镀铜来实现，极大的简化封装流程；③小型化：省略传统工艺中焊接和金线键合流程，能够制作高精度、高密度扇出型线路层，缩小嵌埋封装模组尺寸；④高效能：有效减小了寄生参数从而提高传导效率，在具有高效率功率转化和高散热需求的电源管理芯片领域，具有独特的技术优势；⑤系统级立体封装架构：释放了载板表面空间，为实现 3D 堆叠芯片模组提供了可行性；⑥高可靠性水平：带来更好的流程稳定性和更高的可靠性水平；⑦产出效率高和低成本：面板级封装相比晶圆级封装，具有更高的产出效率及更低的成本，拥有更短的由设计推出到市场的周期。此外，该技术也具有铜柱技术下导电性能和散热性能好的优势，尤其在电源管理领域表现优异，能够提升电源转换效率和功率密度并增强产品散热。

基于以上技术特点及优势，公司的板级嵌埋封装技术更加适合于电源管理、传感器、射频前端等模拟类芯片产品的技术和性能要求，并朝向更高阶晶圆制程的应用处理器等数字类芯片做进一步的迭代开发。

（5）FC-BGA 载板制造及其延伸技术

公司的 FC-BGA 载板制造技术采用 SAP 工艺，可实现高密度布线、高层数、大尺寸的 FC-BGA 封装载板制作，并应用于 CPU、GPU 等高算力芯片的封装。

公司经过技术沉淀及不断的技术创新，在 FC-BGA 载板常规技术的基础上，进一步开发了芯层嵌埋电容 FC-BGA 载板技术、芯层集成磁芯 FC-BGA 载板技术、铜芯 FC-BGA 载板技术、玻璃芯 FC-BGA 载板技术、硅桥嵌埋 FC-BGA 载板技术。

①芯层嵌埋电容 FC-BGA 载板技术：实现无源器件与 FC-BGA 载板高密度集成，并实现高算力芯片垂直供电，大幅提升供电效率；②芯层集成磁芯 FC-BGA 载板技术：使芯片实现更优的电磁兼容性和电信号完整性，可解决高端芯片的噪声抑制和信号完整性难题；③铜芯 FC-BGA 载板技术：提升 FC-BGA 封装载板的平整性和散热特性，满足高算力、高功率芯片的封装需求；④玻璃芯 FC-BGA 载板技术：实现玻璃芯 FC-BGA 封装载板制作，降低封装载板厚度、提升尺寸稳定性、提升高密度布线能力，满足 AI 等领域更高算力处理器芯片封装需求；⑤硅桥嵌埋 FC-BGA 载板技术：通过内嵌的硅连接桥实现表面的多芯粒互连，满足 AI、大数据、云计算等领域大算力、大存量和高性能技术的发展需求。

（6）大尺寸多元器件嵌埋集成技术

公司的大尺寸多元器件嵌埋集成技术是在板级嵌埋封装技术基础上进行的技术突破，可实现大尺寸（≥30*30mm）、高厚度（≥2mm）主被动器件的嵌埋封装，包括电容、电感、铜块、铜基座 SiC/GaN 芯片等。该项技术可基于客户产品设计，实现特定器件的嵌埋集成以满足应用需求。

①大尺寸电容嵌埋集成技术：实现高密度集成封装，应用于主芯片垂直供电，缩短 DC-DC 高低压转换传输路径，降低损耗，提升供电效率；②大尺寸电感嵌埋集成技术：将大尺寸高厚度电感器件嵌埋集成到封装载板内部，可实现高密度集成化和高频优化，缩小封装体积，降低高速信号传输损耗。在 AI、5G 通信、汽车电子等领域展现出显著优势；③大尺寸铜块嵌埋集成技术：在封装载板内部嵌埋集成大尺寸铜块，利用实心大铜块高通流、低阻抗的特点，减少电压降；利用大铜块高导热系数特点，提升散热效果，在高性能计算、AI 加速芯片、功率电子、汽车电子、5G 基站等领域具有独特的优势；④大尺寸铜基座 SiC/GaN 芯片嵌埋集成技术：在封装载板内部集成大尺寸铜基座 SiC/GaN 芯片，实现多芯片的高密度集成封装，同时利用铜基座高导热系数的特点，提升高功率芯片运行时的散热效果，在高性能计算、功率电子、汽车电子等领域具有广泛的应用前景。

2、发行人的研发水平

（1）核心技术的科研实力

公司自成立以来，以保持技术先进性及技术应用落地为导向，始终坚持重视自主研发创新。作为国家级高新技术企业、广东省专精特新中小企业，公司拥有数百项授权发明专利，荣获中国专利优秀奖等奖项，先后被评为广东省省级企业技术中心、广东省工程技术研究中心等荣誉称号。

（2）核心技术的科研成果

1）专利授权

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及控股子公司拥有的专利共计 416 项，其中境内专利 107 项、境外专利 309 项。在前述已获授权的专利中，除 11 项为从股东 AMITEC 公司受让取得外，其余均是通过公司自行研发申请的方式取得。

2）重大科研项目

公司承担或参与的重大科研项目具体情况如下：

序号	项目类别	重大科研项目名称	项目角色	合作单位	完成年度/预计完成年度	项目状态
1	珠海市产业核心和关键技术攻关方向项目	第三代半导体嵌埋式芯片关键技术研发	独立承担	-	2021 年	已完成
2	广东省重点领域研发计划产学研合作项目	面向 5G 半导体器件产品制程研究开发	牵头单位	中国科学院微电子研究所	2022 年	已完成
3	珠海市产学研合作项目	5G 电源管理芯片高可靠互连封装载板关键技术及产业化	牵头单位	电子科技大学	2023 年	已完成
4	江苏省产业前瞻与关键核心技术重点项目	多芯片集成双面射频系统级封装（SiP）载板工艺关键技术研发	参与单位	江苏长电科技股份有限公司/东南大学/江苏大学/苏州生益科技有限公司	2026 年	进行中
5	长三角科技创新共同体联合攻关项目	Chiplet 先进封装应用之硅桥嵌埋 FC-BGA 封装载板开发	牵头单位	江苏芯德半导体科技股份有限公司/上海市激光技术研究所有限公司/复旦大学微电子学院	2027 年	进行中

（3）高等院校合作

公司与电子薄膜与集成器件国家重点实验室（电子科技大学）、中国科学院

微电子研究所、北京理工大学珠海学院、吉林大学珠海学院、浙江大学航天工程研究所、南通大学、东南大学、广东工业大学、江苏大学等高等院校开展项目申报、合作开发、技术委托开发及人才培养等产学研合作。

（4）公司在研项目情况

截至本上市保荐书签署日，公司正在从事的主要研发项目情况如下：

序号	研发项目名称	进展情况	研发目标	技术来源
1	应用于下一代 AI 服务器的垂直供电模块开发	开发阶段及产品验证阶段	对应用于下一代 AI 服务器的垂直供电模块开发，完成厚框架制作、大尺寸高厚度电容嵌埋封装、线路层高铜厚制作、高效率的介质材料减薄工艺开发，实现高密度集成的垂直供电模块开发及产业化，为下一代 AI 服务器提供小型化、高效率、低损耗的垂直供电解决方案，满足 AI 服务器的高算力、大存力和高性能、低损耗的技术发展需求	自主研发
2	高密度集成芯片嵌埋封装载板研究开发	开发阶段及产品验证阶段	研究飞秒激光与不同材料的相互作用机理，优化飞秒激光加工参数，实现高精度、低损伤的微纳结构加工，实现载板微孔加工并完成工艺验证；设计多层异构集成结构，解决多芯片（CPU、GPU、存储芯片等）布局与热管理问题，从而实现超薄芯片嵌埋高密度集成封装	自主研发
3	Chiplet 技术 2.5D&3D 先进封装的高端 FC-BGA 封装载板研究开发	开发阶段及产品验证阶段	研究无框架硅桥嵌埋封装工艺技术，评估引进粘芯材料、芯片封装材料及芯片贴合、封装工艺，实现多硅桥嵌埋封装于 FC-BGA 封装载板内部；引进具有超短脉冲、小激光光圈的高分辨率超快冷激光镭射设备，提升微导通孔激光镭射开窗能力，实现 30~40μm 微导通孔加工，实现硅桥嵌埋封装后高密度布线；研究 FC-BGA 封装载板叠孔工艺技术、精细线路技术，实现高多层、高密度布线的 FC-BGA 封装载板制作	自主研发
4	高端双面封装模组的封装载板研究开发项目	开发阶段及产品验证阶段	研究开发适用于 DSM-BGA 的封装载板，满足应用端特殊结构的封装需求，提升国内高端基板技术能力。通过工艺可行性及可靠性验证，满足应用端高端芯片、高密度集成封装的市场需求，进一步提升公司在高端封装领域的竞争力，推动国产半导体产业链升级	自主研发
5	高密度集成超薄封装载板研究开发	开发阶段及产品验证阶段	研究开发 mSAP 工艺超薄介厚能力，通过对超薄 PP 开发应用、压合工艺技术研究，实现超薄介质层厚度制作（10~20um），有效降低基板厚度；研究开发超薄阻焊加工工艺能力，通过对阻焊涂布、压合工艺进行研究，实现超薄阻焊层（≤12um）制作，进一步降低基板厚度；研究微盲孔加工及对位工艺，通过提升微盲孔的小型化能力及对位能力，提高封装载板的集成度	自主研发
6	中低压电源管理模块项目研究与开发	开发阶段及产品验证阶段	研究开发高铜厚线路工艺技术，通过对高厚度干膜进行开发及应用测试，提升高厚度干膜的解析能力；同时对线路电镀工艺进行研究，提升电镀厚度均匀	自主研发

序号	研发项目名称	进展情况	研发目标	技术来源
			性及电镀效率；研究高厚度干膜退膜工艺，解决高厚度干膜难退膜，易出现夹膜的问题，从而实现具有高铜厚线路及大尺寸散热铜块的封装载板制作	
7	下一代 AI 服务器用玻璃基板的研究开发	开发阶段及产品验证阶段	研究内容拟包含面板级玻璃载板加工 Handle 问题研究、玻璃通孔加工工艺技术研究开发、玻璃表面及玻璃通孔金属化工艺研究开发、面板级玻璃载板增层工艺技术研究开发、玻璃芯层对大尺寸 FC-BGA 封装载板尺寸稳定性、翘曲度改善效果测试验证、玻璃芯 FC-BGA 封装载板可靠性验证，实现玻璃载板与光学组件的无缝互连集成，并支持在更高温度流程下将电感器和电容器嵌入其中	自主研发
8	低轨道卫星通讯高可靠性射频封装基板研究开发项目	开发阶段及产品验证阶段	研究封装基板阻焊加工工艺技术，开发双层阻焊结构，并实现超薄阻焊技术能力；开发应用新型阻焊材料、研究封装基板金属表面处理工艺，包括化镍钯金、抗氧化、电镀金等，提升工艺技术能力及品质，解决现有技术中封装良率及可靠性问题	自主研发
9	电动汽车中高压逆变器供电模块研究开发	开发阶段及产品验证阶段	通过对芯片嵌埋封装技术进行研究开发，提升现有芯片嵌埋封装能力，实现大尺寸模块化器件的嵌埋封装，并根据产品应用需求，提供耐高压、高散热等解决方案，满足新兴领域对芯片嵌埋封装的技术需求，拓展芯片嵌埋技术的应用场景，推进芯片嵌埋封装技术向前发展	自主研发
10	多芯片 3D 堆叠嵌埋双面互连工艺技术开发	开发阶段	研究多芯片 3D 堆叠嵌埋工艺技术，实现多芯片堆叠嵌埋封装，缩小封装体积；研究开发多芯片双面互连工艺技术，实现多芯片面对面互连，提升多芯片互连密度，降低损耗。从满足半导体封装多芯片高密度集成、小型化、高效能的发展需求	自主研发
11	多芯片共腔堆叠嵌埋工艺技术开发	开发阶段	研究多芯片共腔体堆叠嵌埋工艺技术，实现多芯片共腔体堆叠嵌埋封装，缩小封装体积，同时缩短工艺流程，降低多芯片堆叠嵌埋封装成本；研究开发多芯片双面互连工艺技术，实现多芯片面对面互连，提升多芯片互连密度，降低损耗。从满足半导体封装多芯片高密度集成、小型化、高效能、低成本的发展需求	自主研发
12	金属框架堆叠芯片嵌埋工艺技术研究开发	开发阶段	研究开发金属框架加工工艺技术，采用金属框架，在金属框架的垂直方向堆叠嵌埋芯片，芯片堆叠封装能够在不改变封装平面面积的前提下，实现集成度提升，使信号传输更快且受干扰更小，同时金属框架具有高效的散热和屏蔽效果	自主研发
13	芯片嵌埋直连铜框架高效散热技术研究开发	开发阶段	研究开发金属框架加工工艺技术以及芯片背面直连金属框架工艺技术，通过芯片与厚铜框架的直接互连，降低传统线缆合中的寄生参数，并提供更优的散热路径，为中高压高功率半导体器件嵌埋提供高密度集成高效散热解决方案	自主研发
14	Core 层双面嵌埋电容 FCBGA 基板工艺技术开发	开发阶段	研究开发在 FCBGA 封装基板 Core 层双面嵌埋电容工艺技术，实现将电容集成封装到基板内部，显著缩短电流回路路径，使寄生电感降至最低，从而改善电源完整性和信号完整性，同时在高速数字电路中，嵌埋电容能有效滤除高频噪声，支持更高频率下的	自主研发

序号	研发项目名称	进展情况	研发目标	技术来源
			稳定供电，满足 CPU、GPU 芯片高算力及高效能供电的发展需求	
15	粘性胶膜代替应用于嵌埋封装基板工艺技术开发	开发阶段	研究开发常温下具有粘性的胶膜材料，取代现有临时固定胶带应用于芯片嵌埋产品。粘性胶膜材料可临时固定芯片，并可作为永久性绝缘材料，不需要去除，有效缩短工艺流程降低成本，并可避免现有临时胶带撕除时残胶问题，有效提升芯片嵌埋产品良率及可靠性	自主研发
16	大尺寸电感嵌埋封装工艺研究开发	开发阶段	研究开发大尺寸电感嵌埋封装工艺技术，将电感从表面转移至内部，可节省表面空间，用于布局其他芯片或元件，或直接大幅降低模块的整体厚度和体积，满足移动设备、可穿戴设备对轻薄化的极致追求；同时电感嵌埋封装后，电感与核心芯片之间的互连路径缩短，能极大减小回路寄生参数，降低开关噪声和供电电压纹波，提升电源转换效率和瞬态响应速度	自主研发
17	中高压 GaN 芯片嵌埋封装技术开发	开发阶段	通过对中高压 GaN 芯片嵌埋封装技术进行研究开发，提升现有芯片嵌埋封装能力，实现中高压 GaN 芯片的嵌埋封装，并根据产品应用需求，提供耐高压、高热导率需求等解决方案，满足新兴领域对芯片嵌埋封装的技术需求，拓展芯片嵌埋技术的应用场景，推进芯片嵌埋封装技术向前发展	自主研发
18	高导电铜膏塞孔技术研究与开发	开发阶段	研究开发高导电率铜膏塞孔及磨板工艺，代替现有树脂塞孔工艺。通孔电镀后采用高导电性铜膏进行实心填充，增加通流面积提升导通孔导电性能，同时提升散热性能，为高功率电源管理模组提供更高效能、更好散热效果的封装解决方案	自主研发
19	70um 超薄存储基板技术研究与开发	开发阶段	研究开发超薄存储芯片封装基板加工工艺，对介质层厚度薄型化、线路层厚度薄型化、阻焊层厚度薄型化进行研究开发，实现封装基板薄型化。同时对控深空腔基板结构进行研究开发，实现可控深度空腔基板制作，应用于多芯片集成封装，满足高端存储芯片高密度集成封装的发展应用需求	自主研发
20	6um 精细线路 FCCSP 基板技术研究与开发	开发阶段	研究开发精细线路内埋工艺技术，将精细线路层作为无芯基板起始层，实现精细线路内埋，提升线路附着力；并对精细线路制作工艺进行研究开发，包括高解析曝光机评估引进、高解析干膜材料评估应用以及加工工艺参数优化改良，实现 6um 精细线路制作，满足高端 FCCSP 封装载板高密度集成封装的发展应用需求	自主研发

（5）合作研发情况

报告期内，公司主要的合作研发项目情况如下：

序号	项目名称	合作开发单位	主要内容	合作方式、合作费用及知识产权约定	进展及成果
1	多芯片射频系统级封装	南通越亚、江苏长电科技股	公司负责多芯片集成双面射频系统级封装（SiP）	江苏长电科技股份有限公司作为牵头主办	截至目前，公司已完成所负

序号	项目名称	合作开发单位	主要内容	合作方式、合作费用及知识产权约定	进展及成果
	（SiP）的设计、工艺和材料集成研发	份有限公司、东南大学、苏州生益科技股份有限公司	载板工艺技术研发，其他公司负责基于射频宽带的系统级封装（SiP）集成工艺研发、基于系统级封装（SiP）的射频宽带接收系统设计与集成技术研发、适用于多芯片射频系统级封装（SiP）的基材及增层材料的研发	单位，南通越亚、东南大学、苏州生益科技股份有限公司联合开发。联合单位各自负责费用及知识产权	责课题的关键技术开发，技术指标、知识产权指标已达到协议指标要求
2	Chiplet 先进封装应用之硅桥嵌埋 FC-BGA 封装载板开发	南通越亚、江苏芯德半导体科技股份有限公司、上海市激光技术研究所有限公司、复旦大学微电子学院	公司负责 FC-BGA 封装载板内嵌高密度连接桥技术研究开发、超精细线路制造技术研究开发、微小导通孔及高对位精度技术研究开发、微小阻焊开窗技术研究开发四个研发任务	南通越亚作为牵头主办单位，江苏芯德半导体科技股份有限公司、上海市激光技术研究所有限公司、复旦大学微电子所作为联合单位。联合单位各自负责费用及知识产权	截至目前，上述合作研发尚在进行中，未形成共有产权成果

3、研发投入的构成及占营业收入的比例

报告期内，公司研发支出均费用化，研发费用投入情况及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年	2024 年度	2023 年度
研发费用	**9,139.78**	8,600.80	8,629.12
营业收入	**208,905.40**	179,558.78	170,547.51
研发费用占营业收入比例	**4.38%**	**4.79%**	**5.06%**

（四）主要经营和财务数据及财务指标

报告期内，公司主要经营和财务数据及财务指标如下：

项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
资产总额（万元）	**454,463.29**	**416,921.79**	**424,772.75**
归属于母公司所有者权益（万元）	**322,998.78**	**288,139.92**	**267,424.34**
资产负债率（母公司）	**14.52%**	16.52%	**20.16%**
营业收入（万元）	**208,905.40**	179,558.78	170,547.51
净利润（万元）	**30,721.58**	**20,658.97**	**19,182.97**
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**30,721.58**	**20,658.97**	**19,182.97**

项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	30,232.62	19,699.69	17,606.61
基本每股收益（元/股）	0.34	0.23	0.22
稀释每股收益（元/股）	0.34	0.23	0.22
加权平均净资产收益率（%）	10.05	7.44	7.44
经营活动产生的现金流量净额（万元）	51,157.24	44,071.69	37,224.86
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	4.38%	4.79%	5.06%

（五）发行人面临的主要风险

1、与发行人相关的风险

（1）研发技术水平不能满足市场需求的风险

发行人主要从事先进封装关键材料和产品的研发、生产以及销售，产品类型包括射频模组封装载板、ASIC 芯片封装载板、电源管理芯片封装载板、倒装芯片球栅阵列封装载板、嵌埋封装模组，主要用于射频前端、高性能计算、CPU/GPU/ASIC 等处理器、网络连接和电源管理等领域，终端应用包括手机和平板电脑等便携式消费电子产品、AI 服务器、算力中心和通信基站等。公司的终端产品具有技术要求高、更新换代快、需求变化快的特点，对行业内企业的研发能力具有更高的要求。如果公司未来不能持续研发相关技术和产品以满足客户需求，会导致公司产品销量的下滑。因此，公司存在研发技术不能满足市场需求的风险。

（2）核心技术泄密风险

公司核心技术涵盖了封装载板和封装模组生产全过程，对公司控制生产成本、改善产品性能和质量以及保持公司在封装载板材料和封装模组领域的竞争力至关重要。如果因工作人员违反相关管理制度、外界窃取等原因导致公司核心技术失密，可能导致公司竞争力减弱，进而对公司的业务发展和经营业绩产生不利影响。

（3）核心技术人员流失的风险

核心技术人员对公司持续科技创新及客户技术支持服务至关重要。如果公司无法保留和吸引优秀人才，或者公司优秀人才加盟竞争对手或成立竞争公司，可能会导致公司的客户、技术流失，进而对公司的发展前景产生不利影响。

（4）固定资产减值风险

截至 **2025 年 12 月 31 日**，公司固定资产账面价值**（不含固定资产清理）**为 **276,743.29** 万元，固定资产规模较大，**主要为生产经营所需的房屋及建筑物、机器设备等。公司生产设备以图形转移、电镀、湿法处理、阻焊制作等通用性较强的设备为主，整体资产具备较强的产品适配性与产能调度弹性。报告期内，受行业周期、下游需求及市场竞争等因素影响，公司倒装芯片球栅阵列封装载板、嵌埋封装模组等产品存在产能利用率较低、毛利率大幅下降乃至为负的情况，同时部分机器设备因使用年限较长、折旧累计较多导致成新率相对较低，公司已对存在明显减值迹象的固定资产足额计提减值准备。**

若未来下游市场需求变化、行业竞争加剧、高端封装技术路线出现重大变化，导致倒装芯片球栅阵列封装载板等产品产能利用率与盈利水平未能持续改善，叠加部分固定资产成新率较低等因素影响，可能使得相关资产组可收回金额低于其账面价值，公司存在需进一步计提固定资产减值准备的风险，从而对公司利润总额、净利润等经营业绩产生不利影响。

（5）客户集中度较高风险

报告期内，公司来自前五大客户（合并口径）销售收入合计占当期主营业务收入比例分别为 48.87%、47.63%和 **50.42%**，公司存在客户相对集中的风险。如果公司该等主要客户发生较大变化，则可能对公司产品销售的稳定性造成不利影响，进而对公司销售收入产生一定影响。

（6）应收账款回收风险

截至 **2025 年 12 月 31 日**，公司应收账款净额为 **52,128.62** 万元，占期末流动资产总额的比例为 **38.87%**，目前应收账款回款较为良好。但随着公司业务规模的扩大，应收账款可能继续增加，若下游客户财务状况出现恶化，可能存在应收账款无法收回的风险，进而对公司未来经营业绩造成不利影响。

（7）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为26.87%、25.15%和28.71%。若半导体行业进入周期调整期、国际贸易摩擦加剧、市场竞争进一步升级，或下游需求不及预期，可能导致产品价格承压；同时，原材料价格波动、募投项目进展未达预期等因素，也可能推高单位生产成本；此外，若公司未能持续提升技术创新能力以维持核心竞争优势，或无法有效落实成本控制措施，都可能导致公司毛利率水平出现波动。

（8）业绩波动风险

报告期内，公司的营业收入分别为 170,547.51 万元、179,558.78 万元和 **208,905.40** 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 **17,606.61** 万元、**19,699.69** 万元和 **30,232.62** 万元，**整体呈增长趋势。但受到下游消费电子市场需求变化、电源管理芯片封装载板部分客户因市场竞争加剧导致需求减少影响，IC封装载板业务在2025年度下滑8.82%。**报告期内，公司研发、生产、市场开拓等能力进一步快速提升，产品应用领域不断拓展，整体竞争力稳步提升，**预计IC封装载板业务不存在持续大幅下滑风险**。如果未来发生市场竞争加剧**导致产品价格或毛利率持续下降**、宏观经济景气度下行**或**国家产业政策**不利**变化、**AI 和消费电子等行业市场需求疲软或需求结构发生显著变化**、公司**未**能有效拓展国内外新客户、**未能把握进口替代机遇**等情形，将使公司面临一定的经营压力，公司存在业绩波动的风险。

（9）汇兑损失风险

公司存在部分境外销售和采购情形，外币结算币种包括美元、日元、欧元等。在人民币对外币汇率浮动的背景下，公司面临一定的因汇率变动带来的汇兑损失风险。境外业务也是公司的重要战略方向之一，公司存在因未来汇率出现较大不利变化而对经营业绩产生不利影响的可能性。

（10）公司无控股股东、无实际控制人的风险

公司股权结构在报告期内保持稳定，截至本上市保荐书签署日，公司第一大股东 AMITEC 公司、第二大股东新信产及其一致行动人巨人网盛持股比例分别为 39.95%、37.23%，且单个股东无法控制股东会或董事会多数席位，因此，发

行人报告期内无控股股东、实际控制人。公司治理制度、内控制度健全有效，发行人无控股股东和实际控制人的状态表明发行人在公司治理方面存在制衡机制，虽然有利于提高决策的科学性，但也可能造成发行人在进行重大生产经营和投资等决策时，因决策效率降低而贻误业务发展机遇，进而造成发行人生产经营和经营业绩的波动。

（11）公司规模扩大导致的管理风险

本次发行完成后，随着募投项目的实施，公司的资产规模和业务规模将进一步扩大，员工人数将相应增加，需要公司在资源整合、市场开拓、技术研发与质量管理、内部控制等诸多方面进行调整优化，对各部门工作的协调性、严密性、连续性也提出了更高的要求。公司经营决策、组织管理、风险控制的难度也随之加大，公司存在因经营规模扩大导致的经营管理风险。

（12）知识产权争议风险

公司所处的半导体行业属于典型的技术密集型行业，该行业知识产权众多。在产品开发过程中，涉及到较多专利及非专利技术。出于长期发展的战略考量，公司一直坚持自主创新的发展战略，积极做好自身知识产权的申报和保护，但未来仍不排除与竞争对手或其他相关方产生知识产权相关权属、实施、激励等纠纷及公司的知识产权被侵权的风险，此类知识产权争端将对公司的正常经营活动产生不利影响。此外，半导体产业链上下游供应商与客户的经营也可能会受知识产权争议、诉讼等因素的影响，进而间接影响公司正常的生产经营。

（13）产品质量纠纷风险

公司所处的半导体材料行业作为半导体产业链中至关重要环节，公司生产的封装载板作为连接晶圆和 PCB 的重要载体，其产品质量直接决定着相关芯片以及终端产品的性能，半导体产业客户对半导体材料质量有着严苛的要求。公司作为封装载板和封装模组的生产提供商，不排除可能因为各种内外部因素而出现因公司产品质量缺陷导致客户产生损失而被客户退货或索赔等不利后果，进而对公司的经营业绩和市场声誉等产生不利影响。

（14）税收政策变化风险

公司及子公司南通越亚为国家级高新技术企业，享受 15%的所得税优惠税率。

公司及子公司还享受国家关于先进制造业企业、集成电路企业增值税加计抵减等优惠政策。如果未来公司不能继续享受相关优惠税率或未来国家主管税务机关对上述税收优惠政策作出调整，将对公司的经营业绩和利润水平产生一定程度的不利影响。

（15）偿债风险和流动性风险

近年来，公司积极扩大经营规模，报告期内处于产能建设期，导致流动负债阶段性增加，因此流动比率和速动比率低于同行业可比公司均值。报告期各期末，公司的流动比率分别为 1.07、1.20 和 1.31，速动比率分别为 0.87、0.99 和 0.96。与此同时，报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 37.04%、30.89% 和 28.93%，显著低于同行业可比公司均值，表明公司长期偿债能力较强，财务风险较低，整体运营稳健。未来随着公司业务继续扩张，对流动资金的需求增加，可能面临一定的短期偿债风险。

（16）嵌埋封装模组业务发展不及预期的风险

报告期内，公司的嵌埋封装模组业务呈现良好增长态势，2023 年度至 2025 年度分别实现收入 15,725.46 万元、19,981.83 万元和 60,631.42 万元。与此同时，公司嵌埋封装模组业务也存在业务集中于下游头部知名客户、当前应用领域集中于 AI 服务器电源管理及通信基站电源管理、潜在增量下游应用领域处于拓展过程中、产品产能建设处于建设过程中等情况。若未来出现与现有主要客户合作关系发生不利变化、当前主要下游应用领域需求发生显著不利变化、增量下游应用领域市场的拓展不利以及产能建设不及预期等不利因素，将导致嵌埋封装模组业务发展不及预期，进而影响公司经营业绩的情况。

2、与行业有关的风险

（1）国际贸易摩擦及逆全球化风险

近年来，伴随着全球产业格局的深度调整，国际贸易摩擦不断发生，逆全球化思潮出现。部分国家通过关税等各类贸易保护手段，对中国相关产业的发展造成了不利影响，中国企业将面对不断增加的国际贸易摩擦和贸易争端风险。公司产品主要用于射频前端、高性能计算、CPU/GPU/ASIC 等处理器、网络连接和电源管理等领域，终端应用包括手机和平板电脑等便携式消费电子产品、AI 服务

器、算力中心和通信基站等。**涉及成熟制程芯片的相关产品，目前受“逆全球化”、国际贸易摩擦影响程度相对较小；而由于相关国家对我国先进制程芯片或先进制程代工设置限制，ASIC 芯片封装载板和倒装芯片球栅阵列封装载板等部分产品的下游应用需求受到相应的影响，进而对公司业绩产生了一定的不利影响。**随着中国半导体技术的发展、人工智能带来的产业变化，未来的行业发展趋势也存在较大不确定性。若国际贸易局势进一步恶化，境内成熟制程芯片设计、生产可能受到进一步限制，将对公司经营业绩产生重大不利影响。

（2）半导体行业周期变化风险

目前公司产品主要应用于集成电路制造和先进封装领域。2008 年金融危机之后，受益于下游消费电子、计算机、通信、汽车、物联网等终端应用领域需求的持续增长，全球半导体特别是集成电路产业实现了快速发展。中国集成电路产业在下游市场的推动以及政府与资本市场的刺激下，获得了强大的发展动力。由于全球半导体行业景气周期与宏观经济、下游终端应用需求以及自身产能库存等因素密切相关，**公司射频模组封装载板受到下游消费电子行业需求波动及全球射频领域市场竞争格局变化影响，ASIC 芯片封装载板受到下游高算力处理器芯片特定应用场景需求波动影响，倒装芯片球栅阵列封装载板受到进口替代进程及国际贸易摩擦因素影响，电源管理芯片封装载板受到下游客户市场竞争加剧导致需求波动影响，嵌埋封装模组受到下游基站电源管理、AI 服务电源管理应用领域需求波动影响。相关业务板块在报告期内均不同程度受到前述行业周期波动影响而出现收入波动的情况，进而对公司收入和利润产生影响。公司已通过优化产品结构、持续开展研发及技术创新、着力客户市场开拓、增强资本实力等措施降低行业周期变化的影响，提升公司抗风险能力。**如果未来半导体行业市场需求因宏观经济、**下游**行业环境、**市场竞争格局变化**等原因出现下滑，**仍可能**将对公司经营业绩产生重大不利影响。

（3）产业政策变化的风险

集成电路产业作为信息产业的基础和核心，是国民经济和社会发展的战略性产业。国家出台了一系列鼓励政策以推动我国集成电路及其装备制造业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力。若未来国家相关产业政策支持力度减弱，将对半导体集成电路产业的公司造成不利影响。

（4）原材料供应风险

报告期内，半固化片、覆铜板、油墨等部分主要原材料公司主要自境外供应商或者其在大陆设立的厂商采购。公司已通过加速推进境内供应商合作、与境外供应商签订中长期供货协议等多项措施，最大程度缓释地缘政治冲突、国际贸易政策突变可能引发的原材料供应风险。但若供应商所在国家或地区实施限制性贸易政策等，可能会导致前述原材料出现价格上涨、供应短缺等情形，公司将面临采购成本上升、供应链稳定性承压等风险，进而对公司持续经营与业务发展产生不利影响。

3、其他风险

（1）募集资金投资项目实施风险及产能消化风险

公司本次募集资金使用用途为应用于面向 AI 领域的高效能嵌埋封装模组扩产项目、研发中心项目和补充流动资金。虽然公司本次发行前已经对募投项目进行了慎重、充分的可行性研究论证，但该可行性研究均系基于当前产业政策、市场环境、发展趋势及下游客户需求反馈等因素作出。本次募集资金相关扩产项目建成后，**公司将新增嵌埋封装模组产品产能 25.11 万片，**嵌埋封装模组产品产能将显著扩大并**大幅高于报告期内该类产品实际产量。结合目前在手订单及客户需求快速增长、下游主要应用市场 AI 服务器电源管理等市场容量持续增长、客户拓展取得有效进展且主要均为行业内头部知名客户**，公司预期上述新增产能可以合理消化。考虑到上述募集资金投资项目的实施均存在一定周期、**下游市场在快速发展的同时也存在一定的不确定性因素**，若未来产业政策、市场**竞争**环境、产品技术变革以及未来下游客户需求、**与下游客户合作关系**等发生不利变动，或是公司推广措施未达预期效果，将可能对公司募投项目的按期实施及正常运转造成不利影响，存在募集资金投资项目无法实现预期收益、公司业绩下滑和新增产能难以及时消化的风险。

（2）折旧增加导致业绩下滑的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产将显著增加，导致折旧费用相应增加。如果未来行业或市场环境等因素发生重大不利变化，公司募集资金投资项目不能如期产生经济效益或实际收益不能达到预期，则存在固定资产折旧增加

导致业绩下滑的风险。

（3）财务费用增加导致业绩下降的风险

本次募集资金投资项目预计总投资额为 127,960.46 万元，若本次募集资金到位时间与资金需求时间不一致，公司将根据实际情况以自有资金或银行贷款先行投入。由于总投资金额较大，公司部分投资款预计将采取银行借款的形式，由此带来的财务费用的增加将可能导致公司业绩出现下滑。

（4）发行失败风险

本次发行的结果将受到证券市场整体情况、公司经营业绩、公司发展前景及投资者对本次发行的认可程度等多种内外部因素影响。公司存在发行认购不足等未能达到上市条件的情形而导致发行失败的风险。

二、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	本次公司首次公开发行人民币普通股的数量不低于 99,074,783 股、不超过 157,354,066 股（含 99,074,783 股、157,354,066 股，以中国证监会同意注册的数量为准，超额配售选择权行使前）。本次发行均为公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份。	**占发行后总股本比例**	不低于 10% 且不超过 15%
股东公开发售股份数量	不适用	**占发行后总股本比例**	不适用
发行方式	本次发行将采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式，或者中国证监会、深圳证券交易所等证券监管部门认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规、中国证监会及深圳证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟上市地点	深圳证券交易所创业板		

三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐代表人

王希婧，女，现任中信证券投资银行管理委员会副总裁，保荐代表人。曾负责或参与华测导航、北斗星通等向特定对象发行股票项目、华龙证券 A 股 IPO

项目、北斗星通重大资产出售等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

张国军，男，现任中信证券投资银行管理委员会总监，保荐代表人。曾负责或参与北斗星通非公开发行股票项目、华测导航向特定对象发行股票项目、天和防务重大资产重组项目等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）项目协办人

刘新，男，现任中信证券投资银行管理委员会高级副总裁，法律执业资格，具有 10 年以上投资银行工作经历。曾负责或参与北斗星通、华测导航等再融资项目，天和防务发行股份购买资产并募集配套资金、北斗星通重大资产出售等重大资产重组项目以及映翰通、自然科技等改制挂牌项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）项目组其他成员

项目组其他成员包括：左丁亮、蔡淞宇、刘源、陈思涌、马旭浩、马良秋、侯国圣、李梦昊。

上述人员最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

（四）联系方式

本次证券发行上市的保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员联系方式如下：

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 23 层

联系电话：010-6083 8888

四、保荐人与发行人的关联关系、保荐人及其保荐代表人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书签署日，除间接享有发行人 0.008%权益外，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情形。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，截至本上市保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情形。

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况

截至本上市保荐书签署日，保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人权益及在发行人任职等情况。

（四）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本上市保荐书签署日，保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

截至本上市保荐书签署日，保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐人内核程序和内核意见

（一）内核程序

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。本保荐人内部

审核具体程序如下：

首先，由内核部按照项目所处阶段及项目组的预约对项目进行现场审核。内核部在受理申请文件之后，由两名专职审核人员分别从法律和财务的角度对项目申请文件进行初审，同时内核部还外聘律师及会计师分别从各自的专业角度对项目申请文件进行审核。审核人员将依据初审情况和外聘律师及会计师的意见向项目组出具审核反馈意见。

其次，内核部将根据项目进度召集和主持内核会议审议项目发行申报申请，审核人员将把项目审核过程中发现的主要问题形成书面报告在内核会上报告给参会委员；同时保荐代表人和项目组需要对问题及其解决措施或落实情况向委员进行解释和说明。在对主要问题进行充分讨论的基础上，由内核委员投票表决决定项目发行申报申请是否通过内核委员会的审核。内核会后，内核部将向项目组出具综合内核会各位委员的意见形成的内核会反馈意见，并由项目组进行答复和落实。

最后，内核部还将对持续督导期间项目组报送的相关文件进行审核，并关注发行人在持续督导期间出现的重大异常情况。

（二）内核意见

2025 年 5 月 21 日，现场召开了珠海越亚半导体股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目内核会，对该项目申请进行了讨论。经全体参会内核委员投票表决，同意将珠海越亚半导体股份有限公司申请文件上报监管机构审核。

第二节 保荐人承诺事项

（一）保荐人已按照法律、行政法规和中国证监会及深交所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。保荐人同意推荐发行人本次证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

（二）保荐人有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和深交所有关证券发行上市的相关规定。

（三）保荐人有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（四）保荐人有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理。

（五）保荐人有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异。

（六）保荐人保证所指定的保荐代表人及保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查。

（七）保荐人保证上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（八）保荐人保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会及深交所的规定和行业规范。

（九）保荐人自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施，并接受深圳证券交易所的自律监管。

（十）若因保荐人为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论

一、本次发行履行了必要的决策程序

（一）董事会决策程序

2025 年 3 月 10 日，发行人召开了第四届董事会第十七次会议，审议通过首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。

（二）股东会决策程序

2025 年 3 月 31 日，发行人召开了 2024 年年度股东大会，审议通过了首次公开发行股票并在创业板上市以及授权董事会办理首次公开发行股票并在创业板上市具体事宜的议案。

综上，保荐人认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

二、保荐人关于发行人符合创业板定位及国家产业政策的说明

（一）发行人符合创业板定位的说明

1、发行人所属行业符合创业板定位

公司主要从事先进封装关键材料及产品的研发、生产以及销售，主要产品包括 IC 封装载板和嵌埋封装模组。根据中国上市公司协会《上市公司行业统计分类指引》（2023 年 5 月），公司所处行业为“CH39-8 计算机、通信和其他电子设备制造业-电子元件及电子专用材料制造”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业分类为“C 制造业—C39 计算机、通信和其他电子设备制造业—C3985 电子专用材料制造”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“高储能和关键电子材料制造”之“电子专用材料制造”；根据《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》，公司所处行业为“集成电路及专用设备制造”之“电子专用材料制造”。

公司通过先进的工艺，能够充分满足客户产品设计多样化、个性化需求，实现微型化、低损耗、高散热、高功效等关键且良好的产品性能。公司产品广泛应用于以 BGA、LGA、SiP、FC、CSP、2.5D、3D 封装和嵌入式封装为代表的先

进封装领域，属于国家发展改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“第一类 鼓励类”之“二十八、信息产业”中的“5.新型电子元器件制造中‘封装载板’”，符合创业板支持创新发展的先进制造、数字经济、绿色低碳“三大领域”。

此外，公司的主要客户群体之一的封装测试厂商主要从事先进封装测试，所处的集成电路封装行业亦属于国家发展改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“第一类 鼓励类”之“二十八、信息产业”中的“4．集成电路”中关于“一种或多种技术集成的先进封装与测试”的支持范围。

如上所述，公司不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第五条规定的原则上不支持申报在创业板发行上市或禁止类行业。公司行业分类准确，不存在所属行业分类变动的可能。

同时，公司所处的半导体材料行业不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类产业，符合国家有关法律、法规和政策规定。因此，公司不存在主要依赖国家限制产业开展业务的情况。

2、发行人符合创业板定位相关指标要求及其依据

公司符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第四条第（二）项创业板定位相关指标要求：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元。	是	**2023-2025 年**研发投入金额分别为 8,629.12 万元、8,600.80 万元**和 9,139.78 万元**，累计金额超过 5,000 万元
且最近三年营业收入复合增长率不低于 25%。最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。	不适用	最近一年营业收入金额为 **20.89 亿元**，超过 3 亿元，不适用关于营业收入复合增长率要求

3、发行人的创新、创造、创意性及其表征

（1）公司具备创新性的核心技术

公司历来重视研发和科技创新。经过十余年的自主研发和生产实践，公司已掌握 IC 封装载板和嵌埋封装模组结构设计和生产制造的核心技术，具体包括铜

柱法技术、无芯封装载板技术、高密度超薄 mSAP 载板及其延伸技术、板级嵌埋封装技术、FC-BGA 载板制造及其延伸技术、大尺寸多元器件嵌埋集成技术等。

公司核心技术情况如下所示：

名称	技术来源	产品类型	技术描述	功能性特点
铜柱法技术	股东转让+自主研发	IC 封装载板、嵌埋封装模组	采用电镀铜柱的方式在封装载板内部形成互联通道的技术，独立于业界的机械钻孔法和激光钻孔法，为公司独有	①电镀铜柱可直接作为上下层线路导通的通道，无需再做孔内金属化等加工处理，具有更高的可靠性；②铜柱是通过图形定义而成，更容易形成小尺寸高密度的互联通道，从而满足产品尺寸对于小型化的需求；③铜柱可增大电流传输面积，减少信号传导的趋肤效应；④铜柱外形尺寸具有较高的一致性，保证产品性能更接近于客户初始的仿真设计，大大缩短了产品进入市场的时间；⑤铜柱可实现更为灵活的布局设计；⑥铜柱技术不需要逐一打孔制作，更具有成本优势
无芯封装载板技术	股东转让+自主研发	IC 封装载板	通过可牺牲载体完成层间互联的封装载板的制造技术，因其不使用传统流程所必须的芯板而得名	①工艺流程设计灵活，可根据产品需要从载板的任意层开始增层；②以线路层起始制作的载板可实现更加精细的线路制程能力；③可使得内外层共享同一设计规范；④能够实现超薄封装载板；⑤对于 8 层及以上的高层次载板产品的任意层（包括顶底两层之间）的垂直贯穿互联具有更高可靠度
高密度超薄 mSAP 载板及其延伸技术	自主研发	IC 封装载板	在无芯载板技术和 mSAP 工艺技术基础上进行创新开发的新型技术，集合了两种技术高密度、超薄的技术特点，并在此基础上进行技术拓展延伸	①以无芯载板技术作为基础，实现超薄载板结构制作，满足半导体封装薄型化的发展需求；②实现高密度线路内埋，满足高密度布线的需求；③有效利用封装载板厚度的空间，缩小封装高度，满足半导体封装薄型化、系统集成封装 3D 堆叠封装的需求；④可用于电性导通、铜块散热等，满足高通流、高散热的需求；⑤可根据客户设计需要和产品应用场景，并结合公司自有技术与行业通用技术的各自优势，为客户多样化的需求做出定制化的方案或产品
板级嵌埋封装技术	自主研发	嵌埋封装模组	将主、被动元器件混合嵌埋在封装载板内部，通过面板级嵌埋及扇出方式，形成半导体模组或器件的新型系统级封装技术	①能够同时嵌埋主、被动元器件，形成微型的系统级异质整合封装模组解决方案；②简易化流程：芯片与载板之间的互连直接通过电镀铜来实现，极大的简化封装流程；③小型化：省略传统工艺中焊接和金线键合流程，能够制作高精度、高密度扇出型线路层，缩小嵌埋封装模组尺寸；④高效能：有效减小了寄生参数从而提高传导效率，在具有高效率功率转化和高散热需求的电源管理芯片领域，具有独特的技术优势；⑤系统级立体封装架构：释放了载板表面空间，为实现 3D 堆叠芯片模组提供了可行性；⑥高可靠性水平：带来更好的流程稳定性和更高的可靠性水平；⑦产出效率高和低成本：面板级封装相比晶圆级封装，具有更高的产出效率及更低的成本，拥有更短的由设计推出到市场的周期
FC-BGA 载板制造及其延伸技术	自主研发	IC 封装载板	在 FC-BGA 载板常规技术的基础上，进一步开发了芯层嵌埋电容 FC-BGA 载板技术、芯层集成磁芯 FC-BGA 载板技术、	①芯层嵌埋电容 FC-BGA 载板技术：实现无源器件与 FC-BGA 载板高密度集成，并实现高算力芯片垂直供电，大幅提升供电效率；②芯层集成磁芯 FC-BGA 载板技术：使芯片实现更优的电磁兼容性和电信号完整性，可解决高端芯片的噪声抑制和信号完整性难题；③铜芯 FC-BGA 载板技术：提升 FC-BGA 封装载板的平整性和散热特性，满足高算力、高

名称	技术来源	产品类型	技术描述	功能性特点
			铜芯 FC-BGA 载板技术、玻璃芯 FC-BGA 载板技术、硅桥嵌埋 FC-BGA 载板技术，可实现高密度布线、高层数、大尺寸 FC-BGA 封装载板制作	功率芯片的封装需求；④玻璃芯 FC-BGA 载板技术：实现玻璃芯 FC-BGA 封装载板制作，降低封装载板厚度、提升尺寸稳定性、提升高密度布线能力，满足 AI 等领域更高算力处理器芯片封装需求；⑤硅桥嵌埋 FC-BGA 载板技术：通过内嵌的硅连接桥实现表面的多芯粒互连，满足 AI、大数据、云计算等领域大算力、大存量和高性能技术的发展需求
大尺寸多元器件嵌埋集成技术	自主研发	嵌埋封装模组	在板级嵌埋封装技术基础上进行技术突破，可实现大尺寸（≥30*30mm）、高厚度（≥2mm）主被动器件的嵌埋封装，包括电容、电感、铜块、铜基座 SiC/GaN 芯片等，可基于客户产品设计，实现特定器件嵌埋集成以满足应用需求	①大尺寸电容嵌埋集成技术：实现高密度集成封装，应用于主芯片垂直供电，缩短 DC-DC 高低压转换传输路径，降低损耗，提升供电效率；②大尺寸电感嵌埋集成技术：将大尺寸高厚度电感器件嵌埋集成到封装载板内部，可实现高密度集成化和高频优化，缩小封装体积，降低高速信号传输损耗。在 AI、5G 通信、汽车电子等领域展现出显著优势；③大尺寸铜块嵌埋集成技术：在封装载板内部嵌埋集成大尺寸铜块，利用实心大铜块高通流、低阻抗的特点，减少电压降；利用大铜块高导热系数特点，提升散热效果，在高性能计算、AI 加速芯片、功率电子、汽车电子、5G 基站等领域具有独特的优势；④大尺寸铜基座 SiC/GaN 芯片嵌埋集成技术：在封装载板内部集成大尺寸铜基座 SiC/GaN 芯片，实现多芯片的高密度集成封装，同时利用铜基座高导热系数的特点，提升高功率芯片运行时的散热效果，在高性能计算、功率电子、汽车电子等领域具有广泛的应用前景

公司使用独立自主知识产权铜柱技术实现无芯封装载板产业化，并基于铜柱技术自主研发出板级嵌埋封装技术，成为全球少数实现嵌埋芯片技术产业化的公司之一。此外，公司是境内率先完成 FC-BGA 封装载板研发并顺利投入量产的本土厂商，填补了此前境外供应商垄断而中国大陆本土企业没有量产供应 FC-BGA 封装载板的空白，也解决了在关键封装材料上自主安全可控的问题。

因此，公司具备较强的创新能力以保障竞争优势的可持续性。

（2）公司突出的研发成果

基于核心技术和其他研究成果，截至 2025 年 12 月 31 日，公司及控股子公司拥有的专利共计 416 项，其中境内专利 107 项、境外专利 309 项，除 11 项来自股东转让外，均为自主研发取得。公司核心技术均被应用于生产中，使得公司的 IC 封装载板和嵌埋封装模组产品具备高可靠性、小型化、低损耗、高散热、高功效的特点，有较强的市场竞争力。

公司与电子薄膜与集成器件国家重点实验室（电子科技大学）、中国科学院微电子研究所等高等院校和机构积极开展产学研合作，积极承担包括广东省省级科技计划项目、广东省科技计划国际合作项目、广东省重点领域研发计划产学研合作项目在内的十余个省市级政府科研项目，形成了与主营业务紧密相关的重要科研成果。

公司还作为主要起草单位参与《三维集成电路 第 1 部分：术语和定义》（标准号：GB/T43536.1-2023）、《三维集成电路 第 2 部分：微间距叠层芯片的校准要求》（标准号：GB/T 43536.2-2023）等国家标准、行业标准的起草制定工作，有效促进了国内半导体行业的规范化发展。

（3）公司屡获重要奖项

公司长期以保持技术先进性及技术应用落地为导向，始终坚持重视自主研发创新。面向半导体先进封装的行业需求，公司与子公司持续研发创新并取得丰硕成果，围绕主营业务所荣获的省部级以上重要奖项及荣誉如下：

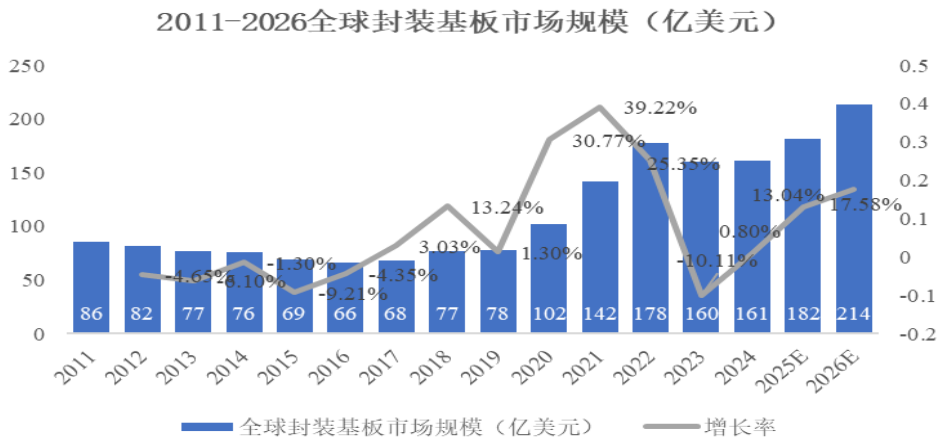
序号	奖项/荣誉名称	主要授予单位
1	国家级单项冠军企业（射频功率放大器 RFPA 封装载板）	工信部
2	国家专精特新“小巨人”企业	工信部

序号	奖项/荣誉名称	主要授予单位
3	中国专利优秀奖（薄膜体声波共振器滤波器、嵌入式芯片的制造方法）	国家知识产权局
4	高等学校科学研究优秀成果奖-科技进步奖二等奖	中华人民共和国教育部
5	广东专利奖	广东省人民政府
6	广东省科学技术奖二等奖	广东省人民政府
7	四川省科学技术进步奖一等奖	四川省人民政府
8	广东省首批工程研究中心	广东省发展和改革委员会
9	广东省专精特新中小企业	广东省工业和信息化厅
10	广东省知识产权示范企业	广东知识产权保护协会
11	广东省名优高新技术产品（高密度集成电感器件封装载板、高效散热的第三代半导体嵌埋封装载板、芯片双面互连 3D 封装载板、超薄射频功放应用无核封装载板、信热分离封装载板）	广东省高新技术企业协会
12	广东省高新技术产品（超薄覆晶芯片尺寸无核封装基板、超薄射频功放应用无核封装载板、电源管理芯片模组嵌埋式无芯封装载板、无芯封装载板（LEDCoreless）、IPD（被动嵌埋式）器件）	广东省高新技术企业协会

4、公司的成长性及其表征

（1）公司自身产品市场空间

根据 Prismark 数据显示，全球封装载板市场规模已从 2023 年的周期性低谷 160 亿美元实现至 2024 年的逐渐复苏，且预期后续年份将持续保持增长趋势，该等增长得益于 AI、高性能计算（HPC）和汽车电子等下游需求的持续增长，以及先进封装技术对载板层数和精度的升级需求。随着 5G、人工智能、物联网、汽车电子等新兴市场消费需求的持续攀升，IC 封装载板市场未来将保持增长态势，预计到 2026 年，全球 IC 封装载板市场规模将达到 214 亿美元。



数据来源：Prismark

与此同时，中国台湾地区、韩国、日本仍占据全球 IC 封装载板产能的主导地位。**根据 Prismark 的统计，2024 年**中国台湾地区以 **34%**的占比位居第一，欣兴电子等龙头企业在 ABF 载板领域具有技术优势；韩国凭借三星电机、信泰电子等企业在存储芯片配套载板领域的布局，占**比**约 **30%**；日本揖斐电等企业在高端 FC-BGA 封装载板市场保持领先，全球占比约 **18%**；中国大陆总产能占比**在 14%**左右，**近年来持续提升**。

因此，在政策大力支持、下游应用市场快速发展、资本市场助力、国际环境的推动下，我国半导体产业迎来历史性发展时期，产业规模持续增长。作为封装环节的核心材料，IC 封装载板的进口替代空间巨大、趋势明显。

（2）公司报告期内收入、利润变动情况

报告期内，公司营业收入、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	**208,905.40**	179,558.78	170,547.51
归属于母公司股东的净利润	**30,721.58**	**20,658.97**	**19,182.97**
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**30,232.62**	**19,699.69**	**17,606.61**

报告期内，受益于下游行业的良好发展态势以及公司领先的技术能力和产品性能，公司营业收入稳中有升，**净利润持续增长**。

（3）公司成长性特征来源于其核心技术和产品

公司成长性特征来源于核心技术及产品。报告期内，公司的主营业务收入均是公司核心技术产业化形成的收入，占营业收入的比例分别为 96.26%、95.68%和 **95.29%**。在 IC 封装载板领域，公司量产产品技术指标达到国内领先水平。在嵌埋封装模组领域，公司是全球少数在半导体封装材料层面实现嵌埋封装产业化的企业之一，整体技术水平国内领先，技术指标达到国际先进。

（4）公司拓展客户能力和业绩成长性

凭借长期的技术积淀、可靠的产品质量和优质的客户服务水平，公司形成了

业界领先的业务拓展能力，已在国内外积累了良好的品牌认知和优质的客户资源。公司已形成稳定的客户群体，目前国内外客户共计 100 余家，且在不断开拓新的优质客户。公司国内外优质客户主要包括英飞凌（Infineon）、威讯（Qorvo）、德州仪器（TI）、MPS、展讯通信、卓胜微、唯捷创芯等，国内半导体封测行业的三大头部企业长电科技、通富微电和华天科技均为公司客户。丰富、优质的客户资源和良好的品牌形象，奠定了公司领先的市场地位。未来，5G、人工智能、大数据、云计算等应用领域的持续发展，将驱动公司业绩进一步成长。

因公司所处行业的特性，下游客户有较高的认证壁垒和供应商筛选流程。进入客户供应链体系后，为保持供应链稳定性，客户更倾向于达成长期稳定的合作关系，一般不会轻易更换供应商。因此，随着下游客户受益于进口替代、通信技术迭代发展，以及国内封测厂在先进封装领域的布局和其优质客户资源，通过产业链的高效协同，也会进一步提升公司竞争力和盈利能力。

（5）公司创新能力能够支撑自身成长性

公司的快速成长来源于持续的技术创新能力，为进一步保持创新能力，公司做出如下举措：

1）健全技术创新管理机制及人才储备

公司将持续健全研发管理规定，完善技术保密制度，实施考核激励措施，充分调动研发人员的主观能动性和创造力，积极推进科技成果形成及其产业化。同时，公司将进一步重视知识管理，构建知识共享框架和知识管理流程，为研发人员提供良好的学习环境和丰富的学习资源，加强技术人才培养和储备。

2）技术储备及技术创新

公司的技术发展和创新以行业发展趋势为方向，以市场需求为动力。5G 和半导体材料的进口替代趋势为公司发展带来的历史性机遇，公司将继续深耕射频前端和电源管理类模拟芯片市场，积极开拓数字芯片市场，并围绕这两个目标市场开展技术储备和创新。

在射频前端领域，公司将储备高精密铜柱的技术能力，继续缩小铜柱直径和对应的孔盘大小，以满足高密度和高速度的互联的需求，并继续研究加大散热铜柱的尺寸或面积以满足高散热的需求；针对 5G 产品对于载板封装的更低损耗的

新要求进行新材料导入和新工艺开发。

在电源管理领域，公司储备更高层数和嵌埋更多数量的主、被动元器件的嵌埋封装技术；拓展电源管理模组应用领域，研究应用于智能手机、可穿戴设备等消费类电子等新的应用方向；针对高价值、高 I/O 数的芯片开发嵌埋后置工艺，并提高产品良率。

在数字芯片领域，公司储备 mSAP 工艺以满足应用处理器和基带芯片对于 FC-CSP 封装载板的需求；采用 SAP 工艺制作高密度的线路，并通过激光钻孔法保证高层次线路的任意层互联，研究产业化 FC-BGA 封装载板并提高良率。

综上所述，公司的成长性具备可持续性。

（二）发行人符合国家产业政策

公司主要从事先进封装关键材料和产品的研发、生产以及销售。

近年来，国家及地方高度重视和支持新一代信息技术产业的发展，并制定了一系列关于半导体和集成电路的产业支持政策，积极推进半导体先进封装技术发展及产业化，加速半导体材料进口替代和自主配套的进程。

《国家集成电路产业发展推进纲要》明确指出“提升先进封装测试业发展水平。大力推动国内封装测试企业兼并重组，提高产业集中度。适应集成电路设计与制造工艺节点的演进升级需求，开展芯片级封装（CSP）、圆片级封装（WLP）、硅通孔（TSV）、三维封装等先进封装和测试技术的开发及产业化”。《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》也明确提出“集成电路产业和软件产业是信息产业的核心，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量”、“通过政策引导，以市场应用为牵引，加大对集成电路和软件创新产品的推广力度，带动技术和产业不断升级”。国家“十四五”规划也提及“培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展”。

根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，“半导体材料”、“一种或多种技术集成的先进封装与测试”、“封装载板”均被列为“鼓励类”发展产业，国家政策的扶持将为公司所处的封装产业提供广阔的发

展空间，推动封装材料制造行业的发展。

因此，公司主营业务和产品符合产业政策和国家经济发展战略。

（三）保荐人的核查过程和核查结论

（1）查看《上市公司行业统计分类指引》（2023 年 5 月）、《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）、《战略性新兴产业分类（2018）》、《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，了解发行人行业分类；

（2）访谈发行人管理层和核心技术人员，了解发行人核心技术来源和形成过程、核心技术体系内容、先进性、创新性以及在产品中的实际应用；实地查看发行人的研发场所，核查发行人研发投入相关凭证及研发合同；查阅发行人已取得的专利证书；

（3）查阅行业研究报告、产业新闻、产业链相关公司公告，了解行业竞争情况，了解发行人竞争优势和品牌影响力；

（4）查阅《审计报告》，了解发行人研发投入、营业收入等指标，确认是否符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》相关规定。

经核查，保荐人认为发行人符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》规定的创业板定位要求，生产经营符合国家产业政策的要求。

三、保荐人关于发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件的说明

（一）发行人符合《公司法》规定的相关条件

1、本次发行符合《公司法》第一百四十三条的规定

发行人本次发行的股票为人民币普通股股票（A 股），每股面值 1 元，同股同权，同次发行的同种类股票的发行条件和价格相同，任何单位或个人认购股份需支付相同价款，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

2、本次发行符合《公司法》第一百四十八条的规定

本次发行的发行价格将由发行人和主承销商根据向符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象的询价结果确定，或届时通过中国证监会或深交所认可的其他方式确定，发行人本次发行股票的发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百四十八条的规定。

3、本次发行符合《公司法》第一百五十一条的规定

发行人本次发行方案已经第四届董事会第十七次会议、2024 年年度股东大会审议通过，符合《公司法》第一百五十一条的规定。

（二）发行人符合《证券法》规定的相关条件

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人设立为股份有限公司以来已依法建立健全了股东会、董事会、审计委员会（报告期内由监事会履行内部监督职能）、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、发行人具有持续经营能力

发行人 2023 年度、2024 年度和 **2025 年度**连续盈利，具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、发行人报告期财务会计报告被出具无保留意见审计报告

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人 2023 年度、2024 年度和 **2025 年度**财务会计报告出具标准无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

发行人无控股股东、实际控制人。根据发行人、第一大股东、第二大股东及其一致行动人等出具的说明、发行人提供的资料并经保荐人的审慎核查，截至本上市保荐书签署日，发行人、第一大股东、第二大股东及其一致行动人最近三年

无重大违法行为，不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

经核查，发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第（五）项的规定。

（三）符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件

1、符合关于发行人的主体资格条件

经核查发行人工商档案资料，发行人前身系珠海越亚封装载板技术有限公司，由珠海方正科技多层电路板有限公司与 Amitec Advanced Multilayer Interconnect Technologies Ltd.以货币方式共同出资，2006 年 4 月 26 日成立。2012 年 5 月 15 日，越亚有限召开董事会，全体董事审议同意将公司整体变更为股份有限公司。发行人现为依法设立、合法存续的股份有限公司，且持续经营时间在三年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首次公开发行股票注册管理办法》(以下简称《首发注册管理办法》)第十条的规定。

2、符合关于发行人的财务内控条件

根据发行人的相关财务管理制度、申报会计师出具的《审计报告》，并经核查发行人的原始财务报表，保荐人认为：发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年一期财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

根据《珠海越亚半导体股份有限公司内部控制自我评价报告》、申报会计师出具的《内部控制审计报告》（容诚审字[2026]510Z0237 号），保荐人认为：发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制审计报告，符合《首发注册管理办法》第十一条的规定。

3、符合关于发行人的业务及持续经营的条件

经审阅、分析发行人的《公司章程》、自设立以来的股东（大）会、董事会、

监事会会议文件、与发行人生产经营相关注册商标、专利、发行人的重大业务合同、募集资金投资项目的可行性研究报告等文件、申报会计师出具的《内部控制审计报告》（容诚审字[2026]510Z0237 号）、发行人董事、高级管理人员出具的书面声明等文件，保荐人认为：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与主要股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《首发注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近 2 年实际控制人没有发生变更，符合《首发注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

（3）发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《首发注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

4、符合关于发行人有关生产经营及合规性的条件

经核查发行人工商档案资料、报告期内的销售合同、以及发行人取得的工商、税务、社保、公积金等政府主管机构出具的证明文件，保荐人认为：发行人的生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首发注册管理办法》第十三条第一款的规定。

经核查发行人主要股东提供的基本工商资料、调查问卷及出具的相关承诺，并公开检索相关资料，保荐人认为：发行人及其主要股东不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《首发注册管理办法》第十三条第二款的规定。

经核查发行人董事、高级管理人员提供的调查问卷、无犯罪记录证明及出具

的相关承诺，并公开检索相关资料，保荐人认为：发行人的董事、高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《首发注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人发行后股本总额不低于 3,000 万元

本次发行前发行人股本总额为 891,673,045 元，本次拟公开发行人民币普通股的数量不低于 99,074,783 股（含）且不超过 157,354,066 股（含）（以中国证监会同意注册的数量为准，超额配售选择权行使前），发行后股份总数不低于 990,747,828 股且不超过 1,049,027,111 股。本次发行后发行人股本总额不低于 3,000 万元，符合相关规定。

（五）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

本次发行前发行人总股本为 891,673,045 股，本次拟公开发行人民币普通股的数量不低于 99,074,783 股（含）且不超过 157,354,066 股（含）（以中国证监会同意注册的数量为准，超额配售选择权行使前），发行后股份总数不低于 990,747,828 股且不超过 1,049,027,111 股，本次公开发行的股份占发行后股份总数 10%以上，符合相关规定。

（六）发行人市值及财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的标准

依据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规，发行人选择具体上市标准如下：“（一）最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元”。

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（容诚审字[2026]510Z0238 号），发行人 2024 年度和 2025 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 19,699.69 万元和 30,232.62 万元，因此符合上述上市标准。

（七）发行人符合深圳证券交易所规定的其他上市条件

经核查，发行人符合深圳证券交易所规定的其他上市条件。

四、保荐人对本次股票上市的推荐结论

保荐人对发行人进行了充分的尽职调查，由内核会议进行了集体评审，认为：发行人具备《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规规定的首次公开发行股票并在创业板发行上市的条件。发行人具有自主创新能力和成长性，法人治理结构健全，经营运作规范；发行人主营业务突出，经营业绩优良，发展前景良好。因此，保荐人同意对发行人首次公开发行股票并在创业板上市予以保荐。

五、对公司持续督导期间的工作安排

事项	工作安排
（一）持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、实际控制人、其他关联机构违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会和深圳证券交易所相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，协助发行人执行相关制度；通过保荐协议及承销协议约定确保保荐人对发行人关联交易事项的知情权，与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》《珠海越亚半导体股份有限公司关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	督导发行人按照《募集资金管理办法》管理和使用募集资金；定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东（大）会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》《对外担保管理制度》以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定

事项	工作安排
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	有权要求发行人按照证券发行上市保荐有关规定和保荐协议约定的方式，及时通报与保荐工作相关的信息；在持续督导期间内，保荐人有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，督促发行人作出说明并限期纠正，情节严重的，向中国证监会、深圳证券交易所报告；按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	发行人及其高管人员以及为发行人本次发行与上市提供专业服务的各中介机构及其签名人员将全力支持、配合保荐人履行保荐工作，为保荐人的保荐工作提供必要的条件和便利，亦依照法律及其它监管规则的规定，承担相应的责任；保荐人对发行人聘请的与本次发行与上市相关的中介机构及其签名人员所出具的专业意见存有疑义时，可以与该中介机构进行协商，并可要求其做出解释或者出具依据
（四）其他安排	无

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于珠海越亚半导体股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页）

保荐代表人：

王希婧

张国军

项目协办人：

刘　新

内核负责人：

朱　洁

保荐业务负责人：

孙　毅

董事长、法定代表人：

张佑君

中信证券股份有限公司

2026 年 6 月 14 日