

方正证券承销保荐有限责任公司
关于新恒汇电子股份有限公司
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）



（住所：北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 15 层）

关于新恒汇电子股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市之 上市保荐书

新恒汇电子股份有限公司（以下简称“新恒汇”、“发行人”或“公司”）拟申请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”），并已聘请方正证券承销保荐有限责任公司（以下简称“方正承销保荐”、“保荐机构”）作为首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。

保荐机构及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板注册管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）、《深圳证券交易所创业板上市保荐书内容与格式指引》等法律法规和中国证监会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。

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《新恒汇电子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（申报稿）》中相同的含义）

一、发行人概况

（一）发行人基本情况

公司名称	新恒汇电子股份有限公司
法定代表人	任志军
有限公司成立日期	2017 年 12 月 7 日
股份公司成立日期	2020 年 11 月 16 日
注册资本	17,966.66 万元
住 所	山东省淄博市高新区中润大道 187 号
邮政编码	255000

电 话	0533-2221999
传 真	0533-3982701
互联网网址	http://www.henghuiic.com
电子信箱	office@henghuiic.com

（二）主营业务

发行人是一家集芯片封装材料的研发、生产、销售与封装测试服务于一体的集成电路企业。发行人的主要业务包括智能卡业务、蚀刻引线框架业务以及物联网 eSIM 芯片封测业务。

智能卡业务是发行人的传统核心业务，主要包括智能卡芯片关键封装材料柔性引线框架产品的研发、生产和销售，以及主要依靠自产的柔性引线框架向客户提供智能卡模块产品或模块封测服务。报告期内，发行人的主要收入和利润来源于智能卡业务。

蚀刻引线框架业务以及物联网 eSIM 芯片封测业务是发行人报告期内新拓展的两项业务。发行人在该领域历时三年，投入大量人力、物力开展技术攻关，目前已成功掌握了多项核心技术，并实现了产品的批量投产及销售，上述两项业务已逐渐成为公司新的收入增长点。

（三）核心技术

1、核心技术的特点及说明

发行人的核心技术主要包括：在金属材料表面进行高精度图案刻画的技术、金属表面处理相关的核心技术以及其他核心技术等，具体情况如下：

（1）在金属材料表面进行高精度图案刻画的技术

公司的核心技术之一“在金属材料表面进行高精度图案刻画的技术”主要应用于引线框架产品（包括柔性引线框架和蚀刻引线框架）领域。

引线框架的生产过程需要根据所封装芯片的面积、厚度、功能、引脚布局，相对应的设计出线宽及线距为几十微米的精细电路图案。封装好的芯片在工作时，要通过引线框架的线路，与外部其他电子部件进行电信号通讯，实现芯片的特定功能。引线框架的生产，需要在约 0.1 毫米厚度的金属原材料（最常用的材料是高纯度铜箔）上，根据设计好的电路图案进行高精度的刻画。通常采用的技术是

利用照相的原理，将设计好的图案转印到金属表面的感光膜上，再通过显影与蚀刻，让金属材料根据图案保留或者溶解，最终形成所需要的图案。

由于刻画图案的精度要求非常高，需要高纯度铜箔的表面非常洁净，生产过程中的任何环境灰尘、胶片老化或者损伤、胶片污染、干膜残留等都可能導致出现不良品，因此引线框架的生产需要在洁净车间内进行。

发行人经过多年的研发与生产经验积累，形成了在金属材料表面进行高精度图案刻画的核心技术，可以实现在百米长的铜箔上成卷式连续生产，同时图案刻画精度控制在 20 微米级，保证连续生产中的速度与对位控制精度，避免出现大批量产品因曝光不足或者过度曝光、蚀刻不足或者过度蚀刻等问题导致的精细电路出现偏移、变形、断线或粘连等问题。发行人在长期生产实践中，总结出了包括卷式连续生产中的精确对位、感光膜与光强匹配、蚀刻液配方与浓度管控、蚀刻废液提纯与废气净化处理等相关工艺技术或独有配方，保证了生产过程中的稳定可靠和高精度控制。

该类技术主要应用于产品的蚀刻、曝光等关键工序，具体包括高精密单界面载带生产技术、卷式连续蚀刻技术及卷式无掩膜激光直写曝光（LDI）技术等。

①高精密单界面载带生产技术

该技术主要包含冲压、贴铜、胶片制作、曝光、显影、蚀刻等多道制程。冲压工序采用新型的钛铁模具，冲孔精度提高 35%；贴铜工序采用高精密对位仪器以及张力控制仪器，自动捕捉材料定位，自动计算铜箔、材料的相对偏移量，计算机根据偏移量自动调节铜箔与材料，使粘贴位置的偏移公差保持在 50 微米以内；曝光工序采用镜头对位技术，与传统定针对位相比，能提高图形的精确度；蚀刻工序采用自行研制的酸性氯化铜蚀刻药水配方，辅以精准的在线监测、自动添加系统，搭配真空蚀刻技术，稳定了药水中铜离子的浓度，提高产品的蚀刻均匀性等。

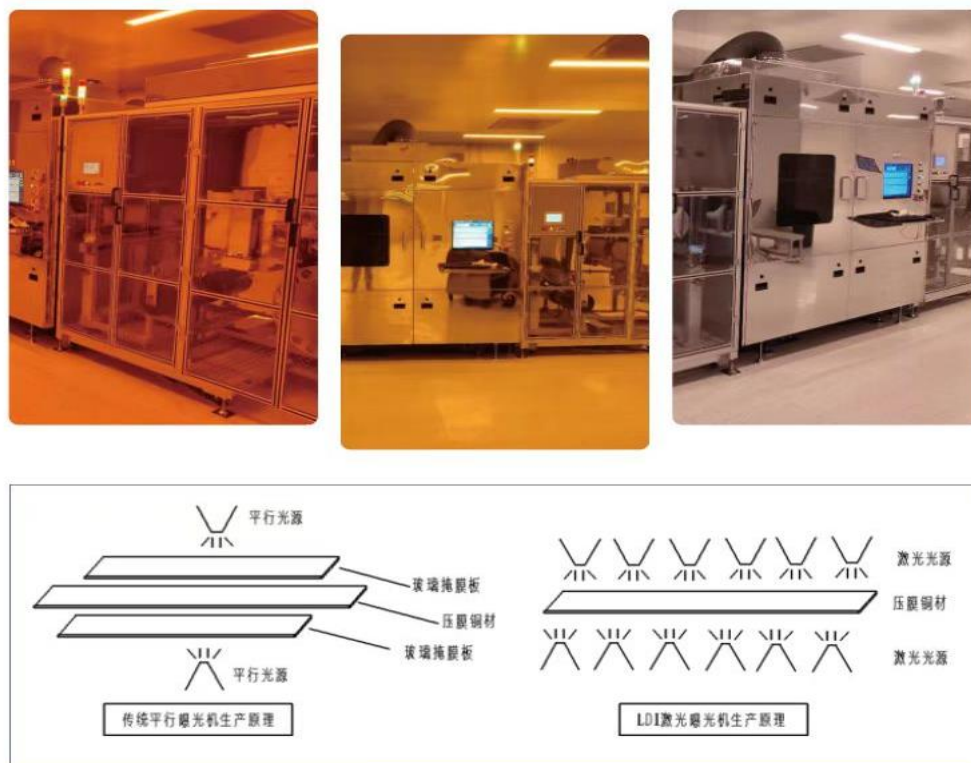
②卷式连续蚀刻技术

卷式连续蚀刻技术主要应用于柔性引线框架和蚀刻引线框架的蚀刻工艺环节。相比于传统蚀刻方式，发行人自主研发的卷式连续蚀刻技术，是一种高精细、高自动化的化学蚀刻方式，可以实现整卷产品全线自动化连续蚀刻，减少人工操

作，显著提升蚀刻精度和生产效率。

③卷式无掩膜激光直写曝光（LDI）技术

报告期内，公司通过自主技术攻关，掌握了卷式无掩膜激光直写曝光（LDI）生产技术，并首次将该技术成功应用到蚀刻引线框架的生产过程中。



传统的曝光技术是通过上下平行光源照射出紫外光，通过玻璃掩膜板上图案的遮蔽和透光原理，将图案曝光至压膜铜材上。激光直写曝光（LDI）是通过上下各六个激光头的平行移动，将图像直接通过激光绘制的方式压膜铜材上完成曝光成像。

相比于传统曝光方式，卷式无掩膜激光直写曝光（LDI）技术一方面在生产过程中无需制作掩膜板，节省生产成本，另一方面通过激光直接成像曝光后的蚀刻引线框架产品显影解析度更高，引脚间隙更加精确，同时减少了生产过程中的人工操作，降低人工成本，也缩短了产品生产和交付周期。

（2）金属表面处理相关的核心技术

金属表面处理相关技术是指高精度图案刻画完成后，须对引线框架产品的表面进行复杂的物理与化学处理，使产品能够满足封装或者使用中所要求的特性，

主要包括较高的可焊接性、较强的抗腐蚀能力、耐插拔性等等。金属表面处理的一个关键点是要寻找低成本方案来达到引线框架所需要的特性要求，产品表面电镀不同金属保护层，或者为了提高抗腐蚀性而涂覆高分子保护层及相关低成本的加工工艺，需要通过长期研发投入、不断的实验与生产过程中积累和总结形成。

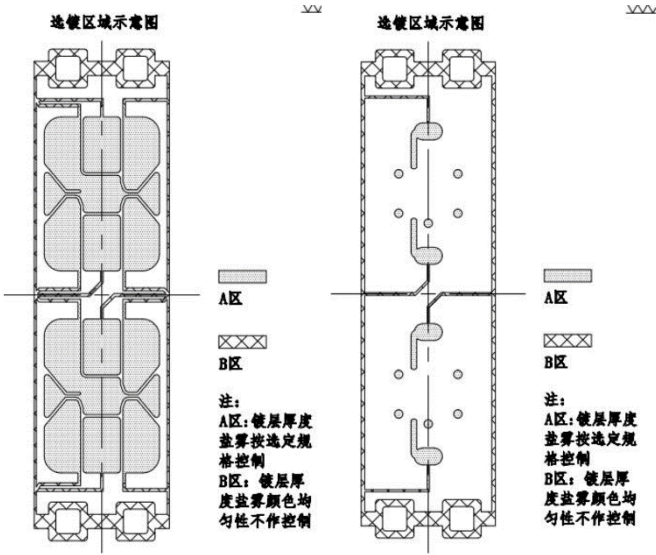
发行人金属表面处理相关核心技术主要包括选择性电镀技术、低成本高性能双界面载带生产技术及高精度选择性电镀技术，上述核心技术的应用情况如下：

①选择性电镀技术

选择性电镀技术是公司自主研发的用于降低柔性引线框架生产成本的关键技术之一。

在柔性引线框架产品生产过程中，发行人通过模具屏蔽的方式，对产品功能区和非功能区进行分区电镀，在功能区进行目标厚度的金属层电镀，降低非功能区贵金属镀层厚度，可以减少 40%左右贵金属的使用量，这样既可以满足产品性能要求又降低了生产成本。

选择性电镀技术应用的示意图如下：



如上图所示，电镀过程中把柔性引线框架产品分为 A 区跟 B 区，其中 A 区包含功能区，需要保证客户所要求的贵金属厚度，B 区降低贵金属厚度，运用选择性电镀技术在保证功能区满足产品功能性和可靠性要求的情况下降低非功能区贵金属的消耗。

②低成本高性能双界面载带生产技术

该技术主要包括无铜环双界面柔性引线框架生产技术、高效 ASC 生产技术等，主要是满足产品性能的情况下，降低双界面柔性引线框架的生产成本。

公司的无铜环双界面柔性引线框架生产技术，克服了传统流程无法将焊接孔铜环去除的技术难题，此项技术减少了冗余的镀金面积，节约了生产成本，使电镀镍层和金层的面积减少 25~40%；公司在无铜环技术的基础上，研发的高效 ASC 生产技术，可通过单界面载带实现双界面载带功能的生产加工技术，降低了材料成本，同时简化了制造流程。

③高精度选择性电镀技术

公司在原有的柔性引线框架选择性电镀技术基础上进行改进，自主研发了高精度选择性电镀技术，应用于蚀刻引线框架产品生产中。

公司自主设计了高精度选择性电镀生产线，制定生产工艺参数，研究药水浓度的最佳配比及常温生产条件，完成无掩膜、低氰、常温定制化键合区域的生产，使产品电镀最小面积由 0.5mm*0.5mm 缩小到 0.1mm*0.1mm，产品电镀精度显著提升。

（3）其他核心技术

其他核心技术主要包括合金线焊接技术、金融 IC 卡模块封装技术、AI 外观检测等，具体情况如下：

①合金线焊接技术

在智能卡模块生产过程中，发行人对于部分型号产品通过使用合金线替代金线进行产品焊接，降低金线的使用量，节约生产成本。但在生产过程中，相对于金线，合金线在延展性和抗腐蚀能力上相对较弱，对设备工艺的要求更高。发行人通过提升柔性引线框架焊盘的材料特性、改良焊接设备，调整焊接模式，解决了合金线因硬度问题造成的产品不良问题。

②金融 IC 卡模块封装技术

作为双界面卡，金融 IC 卡封装载板设计复杂，对产品的要求较高，公司发明了智能卡模块 UV 封装机用胶筒装置，提高了工艺的稳定性。此外，公司在原

有技术的基础上相继开发出“涂胶阶梯式固化”、“BGA&ULL 弧形焊接”、“bump 植球焊接”等多项技术，装片精度由 $\pm 0.1\text{mm}$ 提高至 $\pm 0.05\text{mm}$ ，焊接强度和稳定性进一步提升。

③AI 视觉外观检测

成品检验是柔性引线框架生产的比较重要的工序，在实现 AI 视觉外观检测之前，此工序采用人工目视检测方式，外观检验所需人员数量较多。人工检测不仅效率较低而且劳动强度大，往往存在判定标准不能量化等问题，容易造成漏检或者误检传统人工检验方式存在漏检、检测率低、人员疲劳等原因引起的质量检测缺陷。

对此公司研发了 AI（人工智能）视觉检测设备及相关工艺，可自动检测柔性引线框架产品的多项缺陷如划痕、短路等，利用“AI 机器视觉检测+人工抽检”方法提高了生产效率和自动化程度，保证了产品检测质量的可靠性。

2、发行人核心技术的技术来源及专利保护情况

序号	类别	核心技术名称或介绍	应用领域	技术来源	相关的发明专利
1	在金属材料表面进行高精度图案刻画的技术	高精密单界面载带生产技术	柔性引线框架	受让取得、自主研发	一种 IC 封装载带及其制备方法
		卷式连续蚀刻技术	柔性引线框架、蚀刻引线框架	自主研发	非专利技术
		卷式无掩膜激光直写曝光（LDI）技术	蚀刻引线框架	自主研发	一种引线框架激光的曝光工艺（正在申请中）
2	金属表面处理相关的核心技术	选择性电镀技术	柔性引线框架	自主研发	①智能卡载带盲孔电镀方法； ②避免盲孔电镀的柔性引线框架制备工艺（正在申请中）； ③一种智能卡载带选择性电镀的方法（正在申请中）
		低成本高性能双界面载带生产技术	柔性引线框架	受让取得、自主研发	①无铜环双界面智能卡封装框架制作方法； ②无铜环双界面智能卡封装框架； ③一种智能卡封装框架；

序号	类别	核心技术名称或介绍	应用领域	技术来源	相关的发明专利
3					④一种智能卡封装框架的电镀方法； ⑤一种 IC 封装载带及其制备方法； ⑥双面导电 IC 卡载带的加工方法； ⑦导电陶瓷涂层载带的制备方法
		高精度选择性电镀技术	蚀刻引线框架	自主研发	引线框架用逆流水洗的电镀工艺
	其他	合金线焊接技术	智能卡模块	自主研发	非专利技术
		金融 IC 卡模块封装技术	智能卡模块	受让取得、自主研发	①全自动智能卡模块检测装置； ②接触式智能卡模块载带气动悬浮装置； ③双界面模块电学连接材料及其制备方法和应用； ④高精度 UV 固化胶封装质量自动检测设备和方法
		AI 视觉外观检测	柔性引线框架	自主研发	①卷对卷柔性载带检测废品剔除设备及剔除方法； ②IC 卡图像缺陷检测方法

上述核心技术中，高精密单界面载带生产技术、低成本高性能双界面载带生产技术和金融 IC 卡模块封装技术系公司成立之初，从恒汇电子、凯胜电子购买相应的专利技术所得，后续公司在此技术的基础上，通过自主研发，不断改进工艺技术水平，提升产品性能和降低生产成本。

截至 2022 年 5 月 31 日，公司已拥有 20 项发明专利，上述专利均有效应用于公司产品的生产过程中。

（四）研发水平情况

发行人主要采用自主研发模式，设有研发中心，主导新技术、新工艺、新产品的研发工作。经过多年积累，发行人已形成高度规范化的研发流程和质量控制体系，并根据实际执行情况不断完善和更新，全面覆盖产品研发各个阶段，确保每项新产品研发的质量、风险、成本均得到有效管控。同时，发行人还建立了完善的人才培养机制，构建了公平有效的激励机制，不断提升研发人员的研发水平。

报告期内，发行人在研发方面取得了较多的重要奖项，并承担了政府部门的重大科研项目，具体如下：

1、公司获得的重要奖项

发行人获得的重要奖项情况如下：

序号	所获奖项	鉴定/颁奖单位	获奖时间
1	2021 年度山东省科技领军企业	山东省科学院情报研究所、山东省创新发展研究院	2021 年
2	2020 年度、2021 年度新经济引领突出贡献企业	中共淄博市委高新区工委、淄博高新区管委会	2021 年、2022 年
3	淄博市准独角兽企业	淄博市人民政府	2020 年
4	新旧动能转换工作先进集体	中共淄博市委、淄博市人民政府	2020 年
5	淄博市高新区工业企业三十强	中共淄博市委高新区工委、淄博高新区管委会	2018 年
6	金融领域国产密码技术研究与应用示范科技进步一等奖	党政机要密码科学技术进步奖励评审委员会	2018 年

2、公司承担的重大科研项目

报告期内，发行人承担的重大科研项目如下：

项目/课题名称	主管部门/牵头组织单位	主要内容	项目时间
超大规模集成电路用高精度引线框架研发及产业化（山东省重大科技创新工程项目）	淄博市科技局	对引线框架的生产技术及工艺进行创新研发，满足超大规模集成电路封装要求，主要包括开发卷式连续蚀刻生产技术、卷式连续曝光技术、HSP 电镀线（先镀后蚀）新技术及镍钯金电镀技术等	2019 年-2021 年

（五）发行人主要经营和财务数据及指标

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额（万元）	101,348.71	78,565.08	57,795.87
归属于母公司所有者权益（万元）	76,605.99	66,079.57	45,855.46
资产负债率（合并）	23.24%	14.41%	20.66%
资产负债率（母公司）	23.11%	13.59%	20.66%
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	54,529.93	38,620.60	41,315.69
净利润（万元）	10,237.86	4,229.09	7,450.84
归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,215.12	4,239.19	7,450.84

扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,332.61	4,372.00	7,145.93
基本每股收益（元）	0.57	0.25	-
稀释每股收益（元）	0.57	0.25	-
加权平均净资产收益率	14.32%	8.38%	19.58%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	10,037.37	7,903.80	1,242.64
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	7.31%	6.82%	6.02%

二、发行人存在的主要风险

（一）智能卡业务市场增长空间受限的风险

报告期内，智能卡业务是公司的传统核心业务，也是公司收入与利润的主要来源。报告期各期，公司智能卡业务实现的销售收入分别为 41,001.63 万元、37,259.83 万元和 41,172.27 万元，占主营业务收入的比重分别为 100.00%、97.91% 和 77.44%。

据 Eurosmart（欧洲智能卡行业协会）统计数据，最近几年全球智能卡的出货量相对稳定在 100 亿张左右，其中电信 SIM 卡的出货量在 50 亿张左右，银行芯片卡的出货量在 35 亿张左右，证照和行业应用卡的出货量在 15 亿张左右。

电信 SIM 卡市场方面，随着中国、印度等人口大国的手机普及率提高，全球电信 SIM 卡的需求量也趋于稳定。近年来嵌入式 SIM 卡（eSIM）也在开始推广，从技术上看，利用柔性引线框架封装的插拔式 SIM 卡存在被直接焊接在手机主板上的 eSIM 卡取代的风险。

银行芯片卡市场方面，由于中国及部分发达国家移动支付的普及、银行卡电子化的不断推广，银行芯片卡发行量呈现逐年下降趋势，但全球大部分发展中国家移动支付尚未普及，在这些国家银行芯片卡尚有不断增长的需求。因此，总体来看，近年来全球银行芯片卡的需求量相对稳定。

其他智能卡方面，各国政府发行的身份证件，包括身份证、通行证、护照等应用会相对稳定。各类行业应用类卡片，包括公交卡、加油卡、社保卡、电子门禁卡、会员储值卡、校园卡等领域依然有发展空间。

综上，未来几年，预计全球智能卡的市场需求将保持基本稳定，但增长空间

有限，且不排除存在市场需求下滑的风险，这不利于发行人经营业绩的持续增长。

（二）经营业绩波动的风险

报告期内，发行人的经营业绩波动较大，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	同比	金额	同比	金额
营业收入	54,529.93	41.19%	38,620.60	-6.52%	41,315.69
营业利润	10,498.81	122.30%	4,722.87	-42.50%	8,213.24
归母净利润	10,215.12	140.97%	4,239.19	-43.10%	7,450.84
归母扣非后净利润	8,332.61	90.59%	4,372.00	-38.82%	7,145.93

报告期各期，公司实现的营业收入分别为 41,315.69 万元、38,620.60 万元和 54,529.93 万元，营业利润分别为 8,213.24 万元、4,722.87 万元和 10,498.81 万元，2020 年度公司营业利润较 2019 年度下滑 42.50%，主要原因是主要产品价格下降导致收入下滑、对第一大客户销售收入下滑以及在 2020 年蚀刻引线框架、物联网 eSIM 芯片封测两项新业务投入持续增加等，具体情况如下：

1、主要产品平均销售价格下降导致收入下滑

报告期各期，公司主要产品柔性引线框架的平均销售单价为 0.17 元/颗、0.12 元/颗和 0.16 元/颗，2020 年该产品平均销售单价同比下滑 29.41%，主要是一方面受市场价格竞争的影响，产品价格下滑幅度较大，另一方面产品结构变化，单价较高的双界面产品占比下降。由于柔性引线框架是智能卡模块封装的关键材料，受柔性引线框架价格下降及市场竞争的影响，公司的智能卡模块封装产品的平均单价也有所下降。

2、对第一大客户销售收入下滑

报告期各期，公司对主要客户紫光同芯的销售收入分别为 14,199.47 万元、7,391.97 万元和 8,047.72 万元，紫光同芯为公司的第一大客户，2020 年公司对紫光同芯的销售收入同比下滑 47.94%，对公司的经营业绩影响较大。

3、2020 年蚀刻引线框架、物联网 eSIM 芯片封测两项新业务投入持续增加，相关产出尚不能覆盖投入

2020 年度，公司蚀刻引线框架、物联网 eSIM 芯片封测两项新业务的销售收入分别为 399.99 万元、221.82 万元，合计占主营业务收入的比重为 1.63%，新业务处于市场拓展阶段，相关产出尚不能覆盖投入。

以上因素叠加导致公司 2020 年度营业利润较 2019 年度出现大幅下滑。2021 年度，由于影响业绩下滑的因素得以改善，如产品价格基本保持稳定、海外销售收入同比增长及新业务实现了一定的突破，因此 2021 年度公司实现营业收入和净利润的同步大幅增长。

综上，公司经营业绩受多方面因素的影响，存在大幅波动的风险。

（三）蚀刻引线框架及物联网 eSIM 芯片封测等新业务拓展不及预期的风险

蚀刻引线框架是公司近年来重点投入的新业务之一。该业务市场空间大，但国内自给率较低，产品主要依赖进口。蚀刻引线框架产品的生产工艺与柔性引线框架的生产工艺类似，公司于 2019 年 1 月开始投入研发蚀刻引线框架产品，2020 年 9 月开始小批量出货。2020 年度、2021 年度，发行人蚀刻引线框架产品的销售收入分别为 399.99 万元和 9,240.69 万元。目前公司的蚀刻引线框架业务存在的主要问题包括产能不足及产品良率、管理水平尚需进一步提升。

发行人于 2019 年开始投入到物联网 eSIM 芯片封测业务领域。2020 年度和 2021 年度，物联网 eSIM 芯片封测业务处于投产期，产生的销售收入占主营业务收入比例分别为 0.58%、3.43%，占比较低，尚处于市场开拓阶段。

新业务开拓能否成功受到行业发展状况、市场需求变化以及市场竞争状况等多重因素的影响。因此，公司新业务的开拓可能不及预期或者遇到其他不利因素，进而对公司未来的经营业绩产生不利影响。

（四）发行人向主要客户紫光同芯销售收入大幅下滑的风险

报告期各期，公司对主要客户紫光同芯的销售收入分别为 14,199.47 万元、7,391.97 万元和 8,047.72 万元，紫光同芯为公司的第一大客户，占营业收入的比重分别为 34.37%、19.14%和 14.76%，保持在较高水平。

2020 年度公司对紫光同芯的销售收入同比下滑 47.94%。若紫光同芯因采购策略或生产经营、资信状况发生重大不利变化持续减少从公司的采购，或者公司与紫光同芯之间不能持续开展业务合作，上述情形均可能导致公司与紫光同芯的合作关系出现问题，则发行人的整体经营业绩会受到不利影响。

（五）客户及供应商集中度较高的风险

报告期各期，公司对前五大客户的销售收入分别为 27,716.92 万元、20,670.86 万元和 24,697.42 万元，占营业收入的比重分别为 67.09%、53.53%和 45.29%，集中度较高，如果主要客户因生产经营或资信状况发生重大不利变化等原因终止或减少从公司的采购，则公司经营业绩将面临下滑风险。

报告期各期，公司向前五大供应商采购的金额分别为 19,857.74 万元、13,551.81 万元和 17,855.10 万元，占当期采购总金额的比例分别为 77.16%、63.68%和 55.00%，公司主要供应商的集中度较高，若主要供应商出现产能紧张或经营问题，亦或与发行人的合作关系出现问题，则公司的原材料供应、产能扩张均将遭受不利影响。

综上，公司面临客户及供应商集中度较高的风险。

（六）募投项目实施带来的产能消化风险、管理风险及费用增加的风险

公司本次募集资金投资项目的投资金额较大，计划募集资金为 51,863.13 万元，如果本次发行成功且募集资金达到预定金额，在不考虑发行费用影响的情况下，则与报告期末相比，公司总资产将增加 51,863.13 万元，总资产增加比例为 51.17%。大额募集资金到位后的管理和产能消化也对公司各方面经营管理能力和资产运营能力提出了更高的要求。募集资金到位后，若公司经营管理能力、获取销售订单的能力不能随之提高，公司将面临因管理和产能消化能力不足导致业绩未达预期的风险。

公司本次募集资金投资项目中“高密度 QFN/DFN 封装材料产业化项目”为扩产项目，项目完全达产后每年将新增 5,000 万条产能。公司产能扩张是建立在对现有客户和未来潜在客户需求预计、我国集成电路产业整体发展方向、国家宏观经济运行趋势、行业竞争演变等多种因素进行谨慎可行性研究分析基础之上。但上述各项因素均存在不确定性，若市场环境出现重大不利变化，或公司销售能

力和市场开发速度与产能扩张不匹配，则会对公司募投项目的产能消化产生不利影响。

此外，募投项目的建设需要一定时间，其经济效益的可实现性存在较大的不确定性。在募投项目建成后，公司的固定资产、无形资产、研发费用、管理费用、折旧及摊销费用等将显著增加，其中固定资产、无形资产等建设投资合计 43,898.20 万元，测算期前三年折旧摊销总额分别为 119.58 万元、1,575.50 万元和 4,182.18 万元，如果募投项目未能产生效益或产生的效益不能覆盖相关费用，相关费用的增加将减少公司的利润，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

三、发行人本次发行情况

（一）发行概况

股票种类：	人民币普通股（A股）
每股面值：	1.00元
发行股数及其占发行后总股本的比例：	不超过5,988.8867万股（以中国证监会同意注册后的数量为准）；占发行后总股本比例不低于25%
每股发行价格：	【】元
发行方式	采用网下对投资者询价配售和网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和在深圳证券交易所开设人民币普通股（A股）股票账户的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止的认购者除外）
承销方式	余额包销

（二）保荐机构工作人员简历

1、保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为李广辉和侯传凯，其保荐业务执业情况如下：

李广辉先生：保荐代表人，会计学硕士，现任职于方正承销保荐股权业务总部。2011 年开始从事投资银行工作，作为项目核心人员参与并完成了星星科技 IPO 项目、东方通 IPO 项目、东方通重大资产重组项目、星星科技重大资产重组项目，作为项目协办人参与并完成了东方通非公开发行股票项目，作为项目负责人主持并完成了汉邦高科重大资产重组等项目，作为保荐代表人参与并完成了韦

尔股份公开发行可转债项目。李广辉先生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。

侯传凯先生：保荐代表人，注册会计师，现任职于方正承销保荐股权业务总部，2015 年开始从事投资银行工作，主要参与了金居股份精选层挂牌项目、金隅集团收购冀东水泥项目、保千里退市转板项目等，同时曾担任多个项目挂牌、增发、股权质押融资项目负责人。侯传凯先生曾在安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）从事多年上市公司及 IPO 项目审计工作，具有丰富的审计咨询经验。侯传凯先生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。

2、项目协办人及项目组其他成员

本次证券发行项目协办人为韩江华，其保荐业务执业情况如下：

韩江华女士：经济学硕士，现任职于方正承销保荐股权业务总部。2015 年开始从事投资银行工作，先后参与了蓝思科技 IPO 项目、新华都重大资产重组项目、中光防雷发行股份购买资产项目、锦鸡股份 IPO 项目、亚康万玮 IPO 项目等。

本次证券发行项目组其他成员为：吴大军、崔浩、甄琦、许亚东、温建宇、毛洋洋、陈曦。

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

经核查，保荐机构与发行人之间不存在如下情形：

1、保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次战略配售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；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

4、保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实

际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

（一）保荐机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十六条所列相关事项，在上市保荐书中做出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规、中国证监会及深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、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；

3、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；

4、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；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构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；

6、保证保荐书、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；

7、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、中国证监会及深圳证券交易所的规定和行业规范；

8、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。

9、中国证监会规定的其他事项。

（二）保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深圳交易所的相关规定，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。

（三）保荐机构已对本次证券发行上市发表明确的推荐结论，并具备相应的保荐工作底稿支持。

六、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

（一）本次发行相关董事会决议

2022 年 4 月 8 日，发行人召开第一届董事会第五次会议，全体董事出席会议，审议通过了本次发行相关方案。

（二）本次发行相关的股东大会决议

2022 年 4 月 29 日，发行人召开了 2021 年年度股东大会，全体股东出席会议，审议通过了本次发行的相关议案。

综上，本保荐机构认为，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。

七、保荐机构关于发行人是否符合《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

本保荐机构对发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》关于上市条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件，具体情况如下：

（一）符合中国证监会规定的发行条件

1、发行人依法设立且持续经营三年以上；具备健全且良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《创业板首发注册办法》第十条的规定

经核查发行人工商登记资料，本保荐机构认为：发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，发行人于 2017 年 12 月 7 日成立，并于 2020 年 11 月 16 日

由有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，从有限责任公司成立之日起计算，截至本上市保荐书出具日，持续经营时间已超过三年。

保荐机构查阅了发行人组织机构设置的有关文件，《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》及董事会各专门委员会工作细则等，以及发行人历次股东大会、董事会、监事会会议文件等。

经核查，发行人已经按照《公司法》及《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具备健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及发行人各项工作制度的规定，履行各自的权利和义务。本保荐机构核查后认为：发行人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。

发行人符合《创业板首发注册办法》第十条的规定。

2、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；内部控制制度健全且被有效执行，符合《创业板首发注册办法》第十一条的规定

保荐机构查阅了立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字【2022】第 ZA11132 号）和《内部控制鉴证报告》（信会师报字【2022】第 ZA11133 号），并核查了发行人的原始财务报表及内部控制相关执行凭证和文件等资料。

经核查，保荐机构认为，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，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、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鉴证报告。

发行人符合《创业板首发注册办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《创业板首发注册办法》第十二条的规定

（1）经核查发行人业务经营情况、主要资产、专利、商标、计算机软件著作权等资料，实地核查有关情况，并结合实际控制人调查表及对发行人董事、监事和高级管理人员的访谈等资料。保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人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。

（2）经核查发行人报告期内的主营业务收入构成、重大销售合同及主要客户等资料，发行人最近 2 年内主营业务未发生重大不利变化；经过对发行人历次股东大会、董事会决议资料、工商登记资料等文件的核查，本保荐机构认为发行人最近 2 年内董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大变化，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3）经核查发行人财产清单、主要资产的权属证明文件等资料，结合与发行人管理层的访谈、立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（信会师报字【2022】第 ZA11132 号）和发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，发行人不存在主要资产、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。

综上，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。发行人符合《创业板首发注册办法》第十二条的规定。

4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《创业板首发注册办法》第十三条的规定

保荐机构查阅了发行人的《营业执照》、主要业务合同、所在行业管理体制和行业政策，取得的工商、税收、质监和社会保障、住房公积金等方面的主管机构出具的有关证明文件，进行公开信息查询，并与发行人主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行访谈，以及控股股东和实际控制人、董事、监事、

高级管理人员的无犯罪记录证明。

经核查，保荐机构认为：发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策；最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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；发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三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。

发行人符合《创业板首发注册办法》第十三条的规定。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

本次发行前发行人股本总额为 17,966.66 万元。本次发行拟公开发行新股数量不超过 5,988.8867 万股，发行后总股本不超过 23,955.5467 万股。

经核查，本次发行后，发行人股本总额不低于人民币 3,000 万元。

（三）首次公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，首次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 17,966.66 万元，本次发行拟公开发行新股数量不超过 5,988.8867 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 25%。

经核查，本次公开发行的股份达到发行人股份总数的 25%以上。

（四）市值及财务指标满足《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的标准

依据《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，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（信会师报字【2022】第 ZA11132 号），发行人 2020 年度和 2021 年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 4,239.19 万元、8,332.61 万元，最近两年净利润均为正且累计为 12,571.80 万元，因此，发行人满足所选择的上市标准。

经核查，发行人财务指标符合《创业板股票上市规则》规定的标准。

八、保荐机构关于发行人证券上市后持续督导工作的具体安排，包括持续督导事项、持续督导期限、持续督导计划等内容的说明

主要事项	具体计划
(一) 持续督导事项	证券上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度
1、督导发行人有效执行并完善防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度； (2) 与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述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其高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度； (2) 与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述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	(1) 督导发行人有效执行《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； (2) 督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见
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，适时审阅发行人信息披露文件
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	(1) 督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； (2) 持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项； (3) 如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	(1) 定期或者不定期对发行人进行回访、查阅保荐工作需要的发行人材料； (2) 列席发行人的股东大会、董事会和监事会； (3) 对有关部门关注的发行人相关事项进行核查，必要时可聘请相关证券服务机构配合
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履	(1) 发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，及时向保荐机构提供与本次保荐事项有关的真实、准确、完整的文件； (2) 接受保荐机构尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合
(四) 其他安排	无

九、保荐机构对发行人本次股票上市的保荐结论

方正承销保荐认为：新恒汇申请其股票上市符合《公司法》、《证券法》、《创业板注册管理办法》和《上市规则》等法律、法规的有关规定，发行人股票具备在深圳证券交易所上市的条件。方正承销保荐愿意保荐新恒汇的股票上市交易，并承担相关保荐责任。

(本页无正文,为《方正证券承销保荐有限责任公司关于新恒汇电子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》的签署页)

项目协办人(签名): 韩江华
韩江华

保荐代表人(签名): 李广辉
李广辉

侯传凯
侯传凯

内核负责人(签名): 张世通
张世通

保荐业务负责人(签名): 陈琨
陈琨

法定代表人(签名): 陈琨
陈琨

