

国泰君安证券股份有限公司

关于

兆讯恒达科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



国泰君安证券股份有限公司
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二三年六月

国泰君安证券股份有限公司

关于兆讯恒达科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书

上海证券交易所：

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”“国泰君安”）接受兆讯恒达科技股份有限公司（以下简称“发行人”“兆讯科技”“公司”）的委托，担任兆讯科技首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。

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》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）的有关规定，国泰君安及其保荐代表人诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证本发行保荐书的真实性、准确性、完整性。

本上市保荐书如无特别说明，相关用语具有与《兆讯恒达科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中相同的含义。

目 录

目 录.....	2
一、发行人基本情况	4
(一) 基本信息.....	4
(二) 主营业务.....	4
(三) 核心技术与研发水平.....	6
(四) 主要经营和财务数据及指标.....	12
(五) 主要风险.....	13
二、发行人本次发行情况	15
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、 电话和其他通讯方式	15
(一) 具体负责本次推荐的保荐代表人.....	17
(二) 项目协办人及其他项目组成员.....	17
(三) 联系地址、电话和其他通讯方式.....	18
四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明	18
五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项	19
(一) 保荐机构对本次上市保荐的一般承诺.....	19
(二) 保荐机构对本次上市保荐的逐项承诺.....	19
六、本次证券发行履行的决策程序	20
(一) 第一届董事会第十九次会议关于本次发行上市事项的审核.....	20
(二) 2023年第二次临时股东大会关于本次发行上市事项的审核.....	20
七、发行人是否符合板块定位及国家产业政策	20
(一) 发行人符合科创板行业领域的规定.....	21
(二) 发行人符合科创属性要求的规定.....	21
八、发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件.....	22
(一) 发行人符合中国证监会规定的发行条件.....	22
(二) 发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元.....	22
(三) 公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上	23
(四) 市值及财务指标符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定	

的标准.....	23
（五） 发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件.....	23
九、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排	23
十、保荐人认为应当说明的其他事项	24
十一、保荐机构对本次发行上市的推荐结论	24

一、发行人基本情况

(一) 基本信息

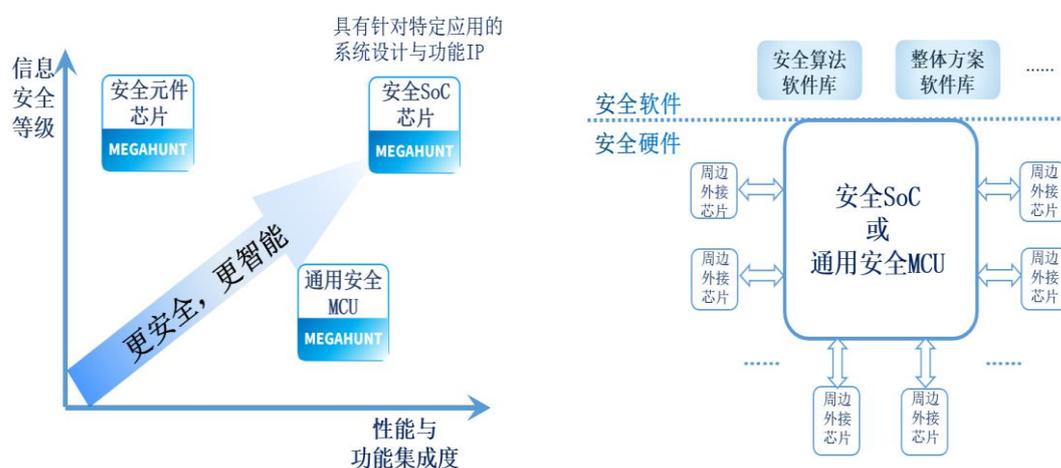
公司名称	兆讯恒达科技股份有限公司
英文名称	Megahunt Technologies Inc.
注册资本	人民币 5,980.00 万元
实收资本	人民币 5,980.00 万元
法定代表人	李立
有限公司成立日期	2011 年 8 月 3 日
股份公司设立日期	2020 年 9 月 3 日
统一社会信用代码	9111010857515115XJ
住所	北京市海淀区苏州街 20 号院 2 号楼四层北侧
邮政编码	100080
联系电话	010-82615628
传真号码	010-82613526
互联网网址	www.megahuntmicro.com
电子信箱	MH@megahuntmicro.com
信息披露及投资者关系负责部门	董事会办公室
信息披露及投资者关系负责部门负责人	黄杭军
信息披露及投资者关系负责部门联系方式	010-82615628

(二) 主营业务

发行人是一家从事超大规模集成电路设计、开发与测试，并为客户提供芯片级信息安全和系统解决方案的芯片设计企业。发行人以“更安全，更智能”为发展愿景，通过“安全+”的系统级芯片满足物联网不同应用终端的系统安全、逻辑安全、通讯安全、物理安全等需求，从而保护个人或企业终端设备中的数字资产（隐私数据、交易密码、软件版权等）。在安全技术的基础上，发行人持续提升芯片软硬件资源的智能化水平，通过多核异构集成“安全核+应用核”，以支持 Linux 等操作系统，并在单颗 SoC 芯片中进一步丰富图像处理等多媒体功能、网络连接功能以及面向特定应用场景的功能，成为行业领先的一站式信息安全与系统解决方案提供商。

在技术层面，发行人是全球少数掌握芯片安全设计技术，且同时通过国际 CC EAL6+认证、国际 EMVCo 芯片安全认证、国际 PCIPTS 标准支持性检测、商用密码产品认证、中国银联销售点终端安全芯片检测的芯片设计企业。发行人核心安全技术体现在高性能安全算法设计、安全软件设计、高安全随机数生成、主动屏蔽层电路设计、抗深度学习的侧信道攻击防御、安全 SoC 设计平台等方面。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已取得丰富的技术成果，拥有 48 项发明专利，12 项实用新型专利，60 项软件著作权，14 项集成电路布图等。

基于核心技术，发行人已推出不同功能集成度、信息安全等级的安全 SoC 芯片、通用安全 MCU 芯片与安全元件芯片，并围绕各类安全芯片提供周边外接芯片及对应的安全软件服务。



在成立之初，发行人率先布局信息安全检测严苛的金融支付领域，打破国际巨头垄断，与尼尔森报告中支付终端领域排名前列的国内外知名企业开展业务合作。2021 年度，发行人安全 SoC（剔除非金融支付终端领域的销售）所对应的数量在尼尔森报告中所统计的全球支付终端出货量的覆盖比例约为 27%，全球市场占有率位于行业领先水平。

在上述优势领域中，发行人报告期内推出的多应用智能卡芯片 MH1701 已于 2022 年通过 CC EAL6+认证。该认证等级的安全芯片主要应用于银行卡、手机、可穿戴支付领域，全球仅有恩智浦、意法半导体、英飞凌、三星、紫光国微等少数厂商获得。

随着嵌入式终端设备面临的安全威胁日益严重、商用密码在关键信息基础设

施的推广以及支付技术与无人自助终端等物联网应用的融合，发行人已将产品从金融支付领域，延伸至新零售及其他物联网领域，包括指纹识别、扫码识别、便携打印、两轮电动车、Linux 工控板卡等，并逐步进入海尔集团、腾讯科技、美团、小牛电动等知名企业的供应链体系。



(三) 核心技术与研发水平

1、核心技术

(1) 发行人核心技术情况及其先进性

经过长期的研发实践，发行人已积累丰富的设计及测试样本，形成可复用、可扩充与可升级的安全 SoC 设计及测试平台技术，高效推进新产品的研发工作。在芯片性能方面，发行人以算法层、架构层、电路层的多层次芯片安全设计技术为核心竞争力，同时深耕运算性能、功耗、集成度、可靠性、功能性等方面的设计技术，满足芯片在不同场景中对各项性能的综合需求。

经过自主研发，发行人围绕研发效率以及产品性能及功能水平的提升，已形成八大类核心技术，其中技术先进性主要体现在：

序号	类别	定义	先进性具体表征概述
1	安全 SoC 设计平台	指面向数据加解密及安全保护的终端市场需求，覆盖系	发行人可实现在 180~22nm 工艺制程上实现多系列产品的研发，具备国内外主

序号	类别	定义	先进性具体表征概述
	技术	统级芯片数字、模拟、算法及软件等全设计流程的开发平台	流密码算法加速及安全防护的设计技术，可覆盖单核及多核产品的高效研发，为客户提供不同范围主频、内存、多媒体接口、外设接口、通信/传输协议等丰富的片内资源。
2	高效 SoC 测试平台技术	指针对金融级与工业级芯片测试需求的芯片测试平台，覆盖性能、功能及可靠性测试能力，具备丰富的测试设备、测试软件及数据库	发行人已建立满足金融级与工业级芯片测试需求的芯片测试平台，覆盖性能、功能及可靠性测试。该平台采用模块化的工作方式，提供丰富的测试向量设置。目前，发行人已基本实现现有产品线的自动化测试，提升研发效率。
3	多层次芯片安全技术	指通过算法层、架构层、电路层等维度，深耕国内外主流加解密算法的原理及实现方法，并提升芯片安全防护能力，在各个设计层次建立安全屏障，抵御各类攻击手段。 具体包括：高性能安全算法设计技术、安全软件设计技术、高安全随机数生成技术、主动屏蔽层电路设计技术、关键单元模块的安全设计技术、抗深度学习的侧信道攻击防御技术等	发行人可针对不同密码算法实现加速运算设计，提升密码算法的运算性能，例如针对 ECC 算法设计了底层硬件加速方案，使得安全点运算性能比标准流程提升约 30%以上；发行人自主开发主动屏蔽层保护电路，使得攻击者在芯片外围的攻击操作均可被分布在逻辑区域内的检测电路识别；发行人具备业内先进的侧信道攻击防御技术，可抵御各类侧信道攻击手段，支持发行人产品通过 CC EAL6+等认证中严苛的攻击测试等。
4	运算性能优化设计技术	指通过处理器内核的应用、多核异构方案的开发以及芯片内部资源的优化设计，提高芯片运算及通讯效率，增强芯片稳定性。 具体包括：软硬件协同设计技术、多核 SoC 设计技术、缓存高效访问技术、高速外设接口设计技术、时钟校准设计技术等	发行人掌握了高性能 ARM-A 系列及低功耗 ARM-M 系列等指令集的运用技术，推出了支持 Linux 的双核安全 SoC 芯片，在国内率先推出“应用核+安全核”的方案。
5	低功耗设计技术	指通过架构设计、电源设计、功耗管理等系统性的方法，采用时钟门控技术、电源门控技术等具体手段，降低 SoC 安全模块及主控模块的功耗水平	发行人产品内部安全模块的动态功耗可低至 1.6uA，休眠时段低至 0.5uA，处于行业领先水平。
6	高集成度设计技术	指为提升芯片的功能性或精简外围电路，在芯片中集成相关功能模块与外设接口，并保持 SoC 良好工作性能的技术	发行人产品可集成开关机控制电路、电源切换电路、模/数转换单元、数/模转换单元、充电单元、用户代码保护单元、条形码解码协处理单元、激光解码协处理单元等。
7	高可靠性设计技术	指为提升芯片在温度、湿度、电压范围、电磁环境下的工	发行人可实现芯片工作温度范围 -40°C~105°C，工作湿度范围 0~60% (相

序号	类别	定义	先进性具体表征概述
		作能力，在芯片中采用的特殊设计方案，包括内置的备份机制、充足的设计裕量等	对湿度），工作电压范围 1.62V~5.5V；同时，发行人的产品 ESD 能力可接触 8KV，达到 ANSI/ESDA/JEDEC JS-001-2017 Classification, Class : 3B 等级。
8	数据读取模块设计技术	指对外部数据进行识别和解析并得到有价值的信息，持续提升信息识别的成功率及速度，具体包括磁条信息高效解码技术、条形码图像识别技术等	在磁条卡方面，支持极慢速和极快速的（4cm/s-200cm/s）刷卡速度区间，高于中国银联支付终端安全技术规范要求的刷卡速度标准，积累了多种缺陷磁条卡的分析和识别能力，处于行业领先水平； 在条形码方面，发行人系国内较早将条码识别技术集成到支付终端安全 SoC 的企业中，对一维码、二维码识别能力、识别精度、识别角度以及对破损码识别能力高于中国银联支付终端安全技术规范要求，在行业内处于先进水平。

具体情况请参见招股说明书之“第五节 业务与技术”之“六、发行人核心技术及研发情况”之“（一）发行人的核心技术情况”。

（2）发行人的产品技术优势

基于上述核心技术，发行人已开发出多系列安全芯片，实现生态化的业务布局。其中，安全 SoC 是发行人报告期内主要销售的产品类别。从 2016 年首次推出将主流国际算法、国密算法与主控功能集成在一起的首款安全 SoC 芯片，到 2022 年度推出的双核安全 SoC，发行人已迭代多系列安全 SoC 产品，实现了面向下游智能应用的持续升级。同时，发行人横向开发出通用安全 MCU、物联网 SE 芯片、多应用智能卡芯片等产品，且不断优化芯片资源及功能模块，加强对物联网各类型应用的覆盖。

发行人技术水平可支持其产品通过国内外权威安全检测及认证，包括国际 CC EAL6+认证、国际 EMVCo 芯片安全认证、国际 PCI PTS 标准支持性检测、商用密码产品认证、中国银联销售点终端安全芯片检测等，部分检测认证成果较同行业可比公司具备显著优势。以中国银联销售点终端安全芯片检测为例，根据 BCTC 官网数据，自有统计数据以来，截至 2022 年 12 月 31 日国内厂商通过该终端安全芯片检测的项目共 45 项，其中发行人产品涉及的检测项目合计 19 项，占比为 42.22%，排名首位，且大幅领先其他终端安全芯片厂商（如紫光国微 6 项、国芯科技 5 项等）。

此外，发行人所开发的多应用智能卡芯片在系统实现上配置更高安全级别的防护设计，通过了国际 CC EAL6+、EMVCo 安全芯片认证。其中 CC EAL6+是全球最高安全认证等级之一，在密码算法理论评估及攻击手段模拟测试等方面具有公认的技术难点，国内外仅有恩智浦、英飞凌、三星、紫光国微等少数厂商获取相关认证。上述成果表明，发行人长期积累的芯片安全设计技术已达到行业领先水平。

具体情况请参见招股说明书之“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争状况”之“（七）公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况”。

（3）核心技术对收入情况

基于上述核心技术，发行人开发出相应性能及功能指标的产品，实现了核心技术的产业化。其中，安全 SoC 设计平台技术和高效 SoC 测试平台技术体现在各类产品的研发过程中，是发行人实现高效研发的有力保障，其他核心技术（例如多层次芯片安全设计技术等）则体现在各类量产产品内部资源设计以及整体性能上，是发行人产品通过国内外权威检测认证、实现产品海内外推广的核心逻辑。

报告期内，发行人自主研发的芯片产品属于核心技术对应的收入，具体构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核心技术产品收入	33,861.91	34,567.17	24,162.67
营业收入	36,716.77	37,669.25	26,463.07
占比	92.22%	91.76%	91.31%

注：核心技术产品口径指的发行人所有自研的芯片产品，不包含发行人非自研产品和芯片产品。因此，将“周边外接芯片”中 NFC 读卡芯片、接触式读卡芯片等，以及模块模组业务收入予以剔除。

2、研发水平

（1）研发项目储备情况

1) 研发项目储备情况

截至报告期末，发行人在研项目情况如下：

序号	研发路径大类	项目名称	起始时间	研发项目目标	与同行业水平比较	所处阶段
1	安全 SoC 芯片产品的开发及升级	增强型安全终端 SoC 芯片升级-2021	2021 年 5 月	研发一款基于 RISC-V 指令集的 CPU 内核，同时采用先进制程工艺，实现高集成、高主频、低功耗的 SoC 芯片升级版。	该项目采用 RISC-V 指令集的 CPU 内核，增加设计灵活性。	逻辑验证
2		紧凑型安全终端 SoC 芯片升级-2021	2021 年 6 月	在已有产品的基础上，支持存储外扩，可实现低功耗以及快速启动，设计指标满足 PCI PTS 6.2 安全规范。	在原有产品基础上提升主频并降低功耗，进一步扩展智能门锁等安全应用领域市场。	设计
3		安全 SoC 芯片技术升级	2021 年 8 月	在已有产品的基础上，研发一款集成 RGB、MIPI 等高端显示接口的产品，设计指标满足 PCI PTS 6.2 安全规范。	安全核性能处于行业领先水平，满足需要高端人机交互界面的支付终端与智能化需求。	设计
4	高性能安全多核芯片的开发及升级	安全多核 SoC 芯片技术升级	2021 年 8 月	在已储备的多核 SoC 技术基础上，提升应用核与安全核性能；提高集成度，增加音视频等多媒体功能，增加 CAN、千兆以太网接口；降低芯片的功耗。	整体功能优于现有同行业竞品，满足传统大型支付终端、充电桩等新能源行业支付的新兴需求、安全工业网关等。	设计
5		增强型安全多核 SoC 芯片	2022 年 4 月	在发行人已有的双核安全 SoC 基础上，提升 ISP、GPU、VPU 等多媒体处理性能，增加 AI 协处理器，增强加解密性能。	将 AI 协处理器与安全核、应用核集成，满足适用于人脸支付的智慧支付场景以及需要安全计算的边缘 AI 设备。	设计
6	通用安全 MCU 的开发与升级	通用安全 MCU 芯片技术升级	2021 年 4 月	在发行人储备的通用安全 MCU 技术的基础上，增强 ADC、DAC 的性能，提升 LCD 并行接口的灵活性，增加以太网和 USB OTG 等功能；采用全新的供电方案，进一步减少对外围无源器件的需求，提高集成度。	该项目采用先进制程工艺，在主频、安全、功耗等方面都有明显的提升，其主要表现在，待机功耗实现 nA 级别，而同类竞品大多属于 uA 级别；全面配置防软件及硬件攻击的安全防护措施。	设计
7		通用紧凑型安全 MCU 芯片	2021 年 7 月	在发行人已有产品的基础上，对中央处理器频率与规格做适当缩减，并将 TSC、LCD 驱动电路都整合在单一芯片上，为不同的应用场合做不同组合控制。可支持更小的封装，满足客户小面积、低功耗的芯片选型需求。	优化成本，在保证较快信息传递速度及较高处理频率的同时，能够满足绝大部分工业领域客户要求的安全处理，适合对成本敏感的 MCU 应用。	设计
8		通用增强型安	2021 年 8 月	研发一款针对复杂应用场景的高性能安	该项目属于工业级防盗版安全 MCU，最	设计

序号	研发路径大类	项目名称	起始时间	研发项目目标	与同行业水平比较	所处阶段
		全 MCU 芯片		全 MCU 芯片, 优化硬件加密算法处理能力, 具有卓越的动态功耗效率和超低的待机功耗; 内置大容量安全 Flash 与 SRAM, 配备更强的增强型外设; 满足客户高速处理大量数据的需求。	高工作频率可达 240MHz, 可实现将关键算法程序内嵌入芯片中, 从根源上杜绝程序被破解的可能性; 为工业级用户提供了更高的防护。	
9		通用安全 MCU 芯片升级-2022	2022 年 7 月	在发行人已有产品的基础上, 增强现有功能, 并进一步节能增效。	该项目沿用已有产品的系统架构, 优化后的功能模块可更好的应用于智能表计、便携医疗等多个领域, 较同行业竞品提升了集成度。	设计
10	物联网 SE 芯片、多应用智能卡芯片的开发与升级	增强型物联网安全元件芯片	2019 年 3 月	研发一款采用高性能、低功耗的物联网安全元件芯片, 内置 USB 接口, 适用于需要高速通讯接口与加解密性能的终端场景。	满足视频安防领域《GB35114-2017 公共安全视频监控联网信息安全技术要求》需要高性能物联网 SE 的场景, 同时集成 LDO 等板级电子元器件, 产品性能处于行业领先水平。	量产测试
11		物联网安全元件芯片	2020 年 10 月	研发一款具有存储加密、分区保护、电压或温度异常检测等多重安全防护机制的物联网安全元件芯片。	该项目既集成了主动防御功能, 又集成了被动防御功能, 故应用范围更加广泛。适用于耗材管理、软件保护、配件认证等物联网 SE 领域。	量产测试
12		大存储双界面智能卡芯片升级-2022	2022 年 3 月	在发行人已有产品的基础上, 优化硬件算法协处理器及真随机数发生器, 内置大容量安全 Flash。满足银联芯片安全认证、国密二级、CC EAL6+等认证要求。	该项目可适用于电子护照、身份证件、生物识别支付智能卡等需要大容量安全存储的应用场景。	设计

2) 研发项目经费投入

报告期内，发行人研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	9,941.72	7,392.75	5,529.45
营业收入	36,716.77	37,669.25	26,463.07
占比	27.08%	19.63%	20.89%

(四) 主要经营和财务数据及指标

报告期内，发行人主要财务数据和财务指标如下：

项目	2022 年度 /2022.12.31	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31
资产总额（万元）	47,637.69	34,406.99	27,188.24
归属于母公司所有者权益（万元）	33,567.51	27,895.87	22,743.35
资产负债率（母公司）	21.95%	18.28%	15.71%
营业收入（万元）	36,716.77	37,669.25	26,463.07
净利润（万元）	5,110.84	3,290.37	315.80
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,110.84	3,290.37	315.80
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,015.12	4,644.49	172.07
基本每股收益（元）	0.85	0.55	0.05
稀释每股收益（元）	0.85	0.55	0.05
加权平均净资产收益率	16.63%	13.00%	1.63%
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	16.32%	18.34%	0.89%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-396.60	1,799.35	-5,394.80
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	27.08%	19.63%	20.89%

注：上述财务指标计算公式如下：

1、资产负债率=（总负债/总资产）×100%；

2、基本每股收益=P0÷S

$S=S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0 - Sj \times Mj \div M_0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增

股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；

3、稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ ；

4、加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$
其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数；

5、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入。

（五）主要风险

1、集成电路行业周期性变化的风险

2021 年度，集成电路行业的高度景气促进发行人在销售规模、盈利能力等方面的提升。2022 年度，特别是下半年以来，集成电路行业受到宏观经济下行压力、下游消费电子行业需求疲软等因素的影响，行业整体景气度显著下滑。

在集成电路行业的下行周期中，下游客户需要一定时间来处理前期备货，推动库存水平回归正常，本轮去库存周期的结束时间存在不确定性。未来，如果行业状况无法持续改善甚至进一步恶化，或者行业去库存周期持续较长时间，则可能导致发行人的业务拓展不及预期，对整体业绩造成不利影响。

2、研发失败风险

发行人主要从事信息安全芯片的研发与销售，并为客户提供一站式系统解决方案。为保持在金融支付终端应用上的领先优势，并实现在其他物联网领域的战略拓展，发行人需要结合技术发展和市场需求确定新产品的研发方向，并在研发、设计过程中持续投入大量资金和人力。报告期内，发行人的研发费用分别为 5,529.45 万元、7,392.75 万元以及 9,941.72 万元，占营业收入的比例分别为 20.89%、19.63%以及 27.08%，研发投入强度较大。由于技术的产品化和成功市场化始终具有一定的不确定性，未来如果发行人在研发方向上未能正确做出判断，在研发过程中关键技术未能实现突破，或是报告期内推出的新产品以及其他在研产品不能契合市场需求并实现规模化销售，则发行人将面临研发失败的风险，进而导致前期的研发投入将难以收回，并对发行人产品销售和市场竞争能力造成不利影响。

3、业绩波动的风险

2020年度、2021年度及2022年度，发行人营业收入分别为26,463.07万元、37,669.25万元以及36,716.77万元，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172.07万元、4,644.49万元以及5,015.12万元。发行人2022年度收入较上一年度略有下滑，主要系受宏观经济环境、集成电路行业景气度、下游市场需求变化等因素的影响。2022年下半年以来，半导体行业产能紧张状态逐步缓解，行业需求整体放缓，部分领域存在一定的库存处理压力。此外，地缘冲突以及全球经济发展放缓等因素加大了市场增长的不确定性。

发行人业务规模增长受下游需求影响较大，若整体宏观经济及半导体行业持续波动、消费活力受到限制，发行人产品涉及的下应用需求下降，可能出现产品售价下降、销售量降低等不利情形，并影响发行人报告期内通用安全MCU、安全元件等新产品的推广和销售，对发行人的销售收入和经营业绩产生不利影响，致使未来业绩发生波动。

4、关联交易占比相对较高的风险

报告期内，发行人对关联方百富环球的销售收入分别为6,757.19万元、9,812.08万元以及13,044.74万元，销售收入占比分别为25.53%、26.05%以及35.53%，呈现上升趋势，主要系百富环球自身业务规模增长、报告期内境外下游市场景气度高所致。

百富环球成立于2000年，是全球领先的支付终端解决方案供应商，PCI SSC组织成员和EMVCo技术合作伙伴，业务覆盖全球超过120个国家，产品包括智能终端、智能平板、无人值守终端等，累计获得超过2,300项高规格支付认证，其中包括全球知名卡组织的认证实例，如中国银联、Visa、Mastercard、American Express、Discover、JCB等。

发行人不断研发出符合下游市场需求的产品，除在金融支付领域进一步巩固市场地位的同时，逐渐向物联网领域拓展。但如市场拓展不及预期，且百富环球因全球经济环境、产业政策、自身产品更迭、采购策略等因素发生变化，而发行人产品的性能及功能无法满足百富环球对安全性能的高要求，则可能对发行人的经营和业绩造成不利影响。

5、发行人下游市场需求变化对业绩影响的风险

在企业发展阶段，伴随商用密码在金融领域的试点工作开展，发行人率先布局最高安全标准之一的金融支付领域，目前已在该细分领域形成领先地位。金融支付行业景气度受到宏观经济、行业政策、消费场景、商户经营情况等因素的影响。如果国内外金融支付行业环境出现重大不利变化，则会对发行人的营业收入和盈利能力带来重大不利影响。

当前社会持续向万物互联的时代迈进，而信息安全威胁扩展到物联网领域，对各类终端的数据安全防护、终端身份认证等能力提出严格要求。发行人根据上述行业发展趋势，结合自身在安全芯片领域的经验，已开发了通用安全 MCU、安全元件等新产品。如果上述领域自身发展不及预期，或市场开拓受阻，则可能对发行人长期发展产生负面影响。

6、存货跌价风险

截至 2020 年末、2021 年末和 2022 年末，发行人存货账面价值分别为 7,857.32 万元、12,234.90 万元和 23,443.63 万元，占总资产的比例分别为 28.90%、35.56% 和 49.21%，占比较高。同时，发行人各报告期末计提存货跌价准备金额分别为 328.84 万元、1,737.05 万元和 2,563.90 万元。发行人采用 Fabless 经营模式，由于晶圆采购和封装测试等环节需要一定的周期，因此发行人需提前研判市场及客户需求进行排产、备货。受产业政策变化、技术迭代等因素的影响，发行人下游市场需求变化较快，报告期内存在部分老型号的芯片产品销售趋缓的情况。未来，若市场竞争格局发生变化，或发行人无法准确把握下游行业的变化及客户需求、优化库存管理，可能导致部分产品型号单价大幅下降或产品滞销，从而使公司存在增加计提存货跌价准备的风险。

二、发行人本次发行情况

(一) 本次发行的基本情况			
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	不超过 20,200,000 股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 20,200,000 股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%

股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 80,000,000 股		
每股发行价格	人民币【】元/股		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（按截至报告期末经审计的归属于母公司股东的权益除以发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元（按截至报告期末经审计的归属于母公司股东的权益与本次募集资金净额之和，除以发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下对询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会以及上海证券交易所认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）		
发行对象	符合相关资格规定的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等（中华人民共和国法律或法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	用于物联网的多核安全 SoC 系列芯片开发及产业化项目		
	移动支付安全芯片研发及产业化项目		
	研发测试中心建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	【】万元		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	若公司决定实施高管及员工战略配售，则在本次公开发行股票注册后、发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案，并依法进行披露		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其		

	依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	无
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式

（一）具体负责本次推荐的保荐代表人

本保荐人指定业敬轩、张臣煜作为兆讯科技首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人。

业敬轩先生，国泰君安高级执行董事，南加州大学硕士，保荐代表人。曾主持或参与的项目包括正帆科技科创板 IPO、丰立智能创业板 IPO、今世缘酒业主板 IPO、中曼石油主板 IPO、昆百大重组我爱我家等项目。业敬轩先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

张臣煜先生，国泰君安助理董事，华东师范大学金融硕士，保荐代表人，曾主持或参与的项目包括中曼石油主板 IPO、正帆科技科创板 IPO、丰立智能创业板 IPO、金冠电气重大资产重组、康盛股份重大资产重组、金莱特非公开发行股票等项目。张臣煜先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

（二）项目协办人及其他项目组成员

国泰君安指定陈霖为兆讯科技首次公开发行股票并在科创板上市项目的项目协办人，指定王漪璇、程泽宇、董骏豪、李鸿仁、闻昊、王立炜、李夫定作为

本项目的项目组成员。

项目协办人：陈霖先生，国泰君安投资银行部高级经理。自从事投资银行业务以来参与的主要项目包括正帆科技非公开发行股票、康旗股份现金收购敬众科技、郑州公用可交换债等项目。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。

(三) 联系地址、电话和其他通讯方式

保荐人（主承销商）	国泰君安证券股份有限公司
联系地址	上海市静安区新闻路669号博华广场36层
邮编	200120
联系电话	021-38676666
传真	021-38670666

四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）截至本上市保荐书出具日，除国泰君安全资子公司国泰君安证裕投资有限公司拟参与本次发行战略配售之外，不存在保荐机构或其控股股东、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；

（二）截至本上市保荐书出具日，不存在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；

（三）截至本上市保荐书出具日，不存在保荐机构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；

（四）截至本上市保荐书出具日，不存在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；

（五）截至本上市保荐书出具日，不存在保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项

(一) 保荐机构对本次上市保荐的一般承诺

保荐机构根据法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查和审慎核查。根据发行人的委托，保荐机构组织编制了本次公开发行股票申请文件，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) 保荐机构对本次上市保荐的逐项承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所等监管机构的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查和辅导，保荐机构有充分理由确信发行人至少符合下列要求：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会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。

六、本次证券发行履行的决策程序

经查验发行人提供的董事会会议资料和股东大会会议资料，发行人已就其首次公开发行股票并上市事宜履行了以下决策程序：

（一）第一届董事会第十九次会议关于本次发行上市事项的审核

2023年5月5日，发行人召开第一届董事会第十九次会议。根据发行人《公司章程》规定，发行人应出席会议董事8人，实际出席董事8人，符合《公司法》及发行人《公司章程》关于召开董事会法定人数的规定。本次董事会审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市前滚存利润分配方案的议案》《关于制定首次公开发行股票并上市后生效的<公司章程（草案）>的议案》《关于确认公司最近三年关联交易的议案》《关于制定公司<上市后未来三年股东分红回报规划>的议案》《关于制定<公司股票上市后三年内稳定股价的预案>的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市相关事宜的议案》《关于制订<兆讯恒达科技股份有限公司关于被摊薄即期回报的填补措施>及相关承诺的议案》《关于公司出具申请首次公开发行上市相关承诺及相关约束措施的议案》《关于制订公司上市后适用的相关制度的议案》等与本次发行上市相关的议案，并决议将上述议案提交发行人2023年第二次临时股东大会审议。

（二）2023年第二次临时股东大会关于本次发行上市事项的审核

2023年5月20日，发行人召开2023年第二次临时股东大会，应出席该次股东大会的股东共15名，实际出席的股东共15名，出席会议的股东持有的股份占发行人股份总数的100%，符合《公司法》及发行人《公司章程》的规定。与会股东审议通过了与本次发行上市相关的需要股东大会审议的议案。

七、发行人是否符合板块定位及国家产业政策

根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《上海证券交易所

科创板股票发行上市审核规则》《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年12月修订）》及《科创属性评价指引（试行）》的规定，保荐机构就发行人符合科创板定位具体说明如下：

（一）发行人符合科创板行业领域的规定

发行人所属行业领域	<input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术	发行人的主营业务为信息安全芯片的研发与销售，并为客户提供一站式系统解决方案。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“集成电路设计”。因此，发行人所属行业符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年12月修订）》第四条第（一）项中所规定的“新一代信息技术领域”之“半导体和集成电路”行业领域。发行人主要产品和业务对我国半导体产业链的自主可控、国家商用密码的推广应用、国家信息产业安全生态的建立优化等方面具有重大意义，符合国家相关产业政策和国家经济发展战略的要求。
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

（二）发行人符合科创属性要求的规定

发行人符合《科创属性评价指引（试行）》第一条第一款以及《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年12月修订）》第五条之规定，具体情况如下：

科创属性评价标准	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例≥5%，或最近三年累计研发投入金额≥6000万元	是	报告期内，发行人累计研发投入 22,863.92 万元，累计营业收入 100,849.09 万元，累计研发投入占累计营业收入比例为 22.67%，满足大于 5% 的要求。
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利）≥5 项	是	截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已获授权且应用在主营业收入的发明专利合计 48 项，大于 5 项。
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	是	截至 2022 年 12 月 31 日，发行人研发人员共 114 人，占比为 71.25%，超过 10%。
最近三年营业收入复合增长率≥20%，或最近一年营业收入金额≥3 亿	是	报告期内，发行人营业收入分别为 26,463.07 万元、37,669.25 万元、36,716.77 万元，最近一年营业收入金额大于 3 亿元。

保荐人已按照《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年12月修订）》等相关规定对发行人是否符合科创板定位进行了审慎核查，具体情况如下：

1、保荐人查阅了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》《产业结构调整指导目录（2019年本）》《战略性新兴产业分类（2018）》等政策，了解

发行人所属行业信息以及国家科技创新战略相关要求；

2、查阅发行人主要竞争对手的官方网站等披露资料；

3、查阅关于发行人所处行业基本情况的研究报告等资料；

4、访谈了发行人的主要核心技术人员，了解发行人核心技术情况、发行人先进技术产业化、行业地位及市场认可、研发创新机制和技术储备等情况，了解发明专利的取得方式、发明专利与发行人核心技术、主要产品、主营业务收入的对应关系等事项；

5、查阅研发相关的制度文件，了解、评价和测试公司与研发投入相关的内部控制的设计和运行有效性；

6、访谈研发部门负责人，了解公司与研发相关的内控制度建设情况、公司研发模式、研发组织机构设置等；查阅发行人的研发费用明细表、在研项目资料等文件；

7、访谈发行人的管理层，了解发行人的营业收入变动情况及原因。

经核查，保荐人认为，发行人所从事的业务及所处行业符合国家战略，发行人符合科创板行业领域以及对科创属性的要求。

八、发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件

保荐人对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查，具体如下：

（一）发行人符合中国证监会规定的发行条件

经核查，发行人符合证监会《注册办法》规定的发行条件，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第一项的规定。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

经核查，本次发行前公司总股本为 59,800,000 股，本次拟公开发行股份不超过 20,200,000 股。因此，本次发行后公司股本总额不低于人民币 3,000 万元。发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第二项的规定。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上

经核查，本次发行前公司总股本为 59,800,000 股，本次拟公开发行股份不超过 20,200,000 股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第三项的规定。

（四）市值及财务指标符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的标准

发行人选择适用《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条的第一套上市标准，即“（一）预计市值不低于人民币 10 亿元，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，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

经核查，发行人 2021 年、2022 年扣除非经常性损益前后孰低的归属于股东的净利润分别为 4,644.49 万元、5,015.12 万元，累计 9,659.61 万元，发行人 2022 年营业收入为 36,716.77 万元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元；结合发行人最近一次外部融资估值情况及可比公司估值情况，发行人预计市值不低于人民币 10 亿元。发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第四项的规定。

（五）发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件

经核查，发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件。发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第五项的规定。

九、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

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控制度	（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控制度；（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	（1）督导发行人有效执行《公司章程》、《关联交易管理制度》

主要事项	具体计划
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	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	（1）督导发行人严格按照《公司法》、《证券法》、《上海证 券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件 的要求，履行信息披露义务；（2）在发行人发生须进行信息披 露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易 所提交的其他文件
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 金的专户存储、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行保荐职责的相关约定	（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

十、保荐人认为应当说明的其他事项

保荐人无其他需要说明的事项。

十一、保荐机构对本次发行上市的推荐结论

本次发行上市申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定。保荐人已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其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并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐人认为：本次兆讯科技发行上市符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及上交所有关规定；国泰君安同意作为兆讯科技本次首次公开发行上市的保荐人，并承担保荐人的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于兆讯恒达科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人：

陈霖

保荐代表人：
 
业敬轩 张巨煜

内核负责人：

刘益勇

保荐业务负责人：

王松

法定代表人/董事长：

贺青

国泰君安证券股份有限公司

2023 年

