

关于星环信息科技（上海）股份有限公司
2023 年度向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书

保荐机构



（北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

二〇二三年九月

上海证券交易所：

中国国际金融股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“本机构”或“中金公司”）接受星环信息科技（上海）股份有限公司（以下简称“星环科技”、“发行人”或“公司”）的委托，就发行人 2023 年度向特定对象发行 A 股股票并在科创板上市事项（以下简称“本次发行”）出具本上市保荐书。

保荐机构及其保荐代表人根据《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》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”），以及《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）、《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第 2 号——上市保荐书内容与格式》（以下简称“《指引第 2 号》”）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，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，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《关于星环信息科技（上海）股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票之尽职调查报告》中相同的含义）

一、发行人基本情况

（一）发行人基本资料

公司名称	星环信息科技（上海）股份有限公司
英文名称	Transwarp Technology (Shanghai) Co., Ltd.
注册地址	上海市徐汇区虹漕路 88 号 B 栋 11-12 楼
注册时间	2013 年 6 月 5 日
上市时间	2022 年 10 月 18 日
上市板块	上海证券交易所科创板
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：计算机信息技术、计算机网络科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；计算机系统服务；网络技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
联系电话	021-61761338
邮政编码	200233
传真	021-54266101
公司网址	https://www.transwarp.cn/
电子信箱	ir@transwarp.io
本次证券发行类型	向特定对象发行 A 股股票

（二）主要财务数据及财务指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产总额	174,134.11	194,732.20	85,378.57	94,897.53
负债总额	20,916.04	23,863.96	23,726.63	16,889.75
少数股东权益	-289.79	-254.20	-163.74	-
归属于母公司的所有者权益	153,507.86	171,122.43	61,815.68	78,007.78

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	13,796.63	37,262.47	33,086.16	25,999.07
营业利润	-18,992.61	-27,252.92	-24,701.93	-18,835.25
利润总额	-18,987.59	-27,225.21	-24,631.29	-18,427.04
净利润	-18,987.59	-27,225.21	-24,631.29	-18,434.27
归属于母公司的净利润	-18,951.99	-27,134.75	-24,467.55	-18,434.27

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	-24,679.02	-29,996.41	-23,839.81	-19,095.23
投资活动产生的现金流量净额	36,713.43	-82,225.26	-7,737.53	24,274.09
筹资活动产生的现金流量净额	3,131.14	132,111.62	2,995.35	25,005.00
期末现金及现金等价物余额	40,422.06	25,210.94	5,293.36	33,855.74

4、报告期内主要财务指标

项 目	2023年1-6月/ 2023年6月30日	2022年度/ 2022年12月31日	2021年度/ 2021年12月31日	2020年度/ 2020年12月31日
流动比率（倍）	10.18	10.14	4.33	7.02
速动比率（倍）	9.84	9.88	4.10	6.79
资产负债率（母公司报表）	10.13%	8.29%	19.99%	14.33%
资产负债率（合并报表）	12.01%	12.25%	27.79%	17.80%
应收账款周转率（次）	0.54	1.66	2.06	2.42
存货周转率（次）	1.28	3.40	3.38	3.21
每股净资产（元）	12.70	14.16	6.82	8.70
每股经营活动现金流量（元）	-2.04	-2.48	-2.63	-2.13
每股现金流量（元）	1.26	1.65	-3.15	3.37
扣除非经常性损益前每股收益（元）	基本每股收益	-1.57	-2.84	-2.70
	稀释每股收益	-1.57	-2.84	-2.70

项 目		2023 年 1-6 月/ 2023 年 6 月 30 日	2022 年度/ 2022 年 12 月 31 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日
扣除非经常性损益前净资产收益率	全面摊薄	-12.35%	-15.86%	-39.58%	-23.63%
	加权平均	-11.68%	-37.93%	-34.18%	-30.11%
扣除非经常性损益后每股收益(元)	基本每股收益	-1.74	-3.24	-3.11	-2.63
	稀释每股收益	-1.74	-3.24	-3.11	-2.63
扣除非经常性损益后净资产收益率	全面摊薄	-13.67%	-18.14%	-45.55%	-28.51%
	加权平均	-12.93%	-43.38%	-39.34%	-36.33%

注 1：按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）要求计算的净资产收益率和每股收益

注 2：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货账面价值）/流动负债

资产负债率=负债总计/资产总计

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额

存货周转率=营业成本/存货平均账面余额

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

每股净资产=期末归属于母公司股东所有者权益/期末总股本

每股现金流量=当期现金及现金等价物净增加额/期末总股本

（三）主营业务经营情况

公司是一家企业级大数据基础软件开发商，围绕数据的集成、存储、治理、建模、分析、挖掘和流通等数据全生命周期提供基础软件及服务，已形成大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具的软件产品矩阵，支撑客户及合作伙伴开发数据应用系统和业务应用系统，助力客户实现数字化转型。

公司主要提供两大类的产品和服务：第一类是大数据基础软件业务，包含基础软件产品和与产品相关的技术服务；第二类是应用与解决方案，主要针对大数据应用场景，提供大数据存储、处理以及分析等相关场景下的咨询及定制开发等服务的解决方案；除上述两类业务以外，公司根据客户及项目需求销售少量第三方软件、硬件等其他业务。

公司的第一类大数据基础软件业务中所包含的基础软件产品，主要由下列三大产品矩阵所构成：

1、大数据与云基础平台软件（TDH 和 TDC）

TDH 是公司自主研发的一站式大数据基础平台，包括多个大数据存储与分析产品，能够存储 PB 级别的海量数据，可以处理包括关系表、文本、时空地理、图数据、文档、

时序、图像、向量等在内的多种数据格式，提供高性能的查询搜索、实时分析、统计分析、预测性分析等数据分析功能。

TDC 是一款基于容器技术的数据云平台，支持将大数据基础平台、分布式关系型数据库、智能分析工具等大数据软件以 PaaS 云服务的方式提供给客户，满足客户对数据平台的多租户、弹性可扩展和使用灵活性的要求，可以在一个云平台上支撑大量的用户需求和数字化应用，适用于建设大型企业的数字化基础设施、城市大数据中心的数据平台、企业级数据应用云以及跨多数据中心的数据平台等场景。

2、分布式关系型数据库软件（ArgoDB 和 KunDB）

ArgoDB 是面向数据分析型业务场景的分布式闪存数据库产品，主要用于构建离线数据仓库、实时数据仓库、数据集市等数据分析系统。

KunDB 是一款兼容 Oracle 和 MySQL 的分布式交易型数据库，集中式与分布式一体化，可快速由集中式扩展为分布式，主要用于支持操作型业务场景（如 ERP、OA、HIS 等）和高并发场景（如消费者的手机 APP 应用、居民码查询等）的核心数据系统的构建。

3、数据开发与智能分析工具软件（TDS 和 Sophon）

TDS 是公司研发的一款用于大数据开发的工具集。TDS 内置多个数据工具产品，为企业构建数据仓库、数据湖、数据中台，提供高效的数据集成、数据治理、数据资产管理、数据标签与服务、数据共享与交易等工具，提高开发者对数据系统的建设效率，提升业务客户对数据资产的利用效率，帮助客户实现数据对业务的赋能。

Sophon 是一款一站式人工智能平台，它能够在统一的平台上，端到端对多种模态数据完成数据采集、数据接入、数据标注和自标注、模型构建、模型测试、模型管理、模型持续迭代、知识存算和推理、辅助决策到数据要素流通的各个流程；同时，Sophon 也能为不同智能数据分析业务提供便捷的存、算资源管理和调度、监控、审计等企业级功能。Sophon 内置了多类机器学习算法（包括不限于各类统计学习、图计算、深度学习算法等），并支持多种主流机器学习计算框架、算法和人工智能模型在 Sophon 平台运行，能够赋能用户更高效地讲行大规模复杂数据分析和预测性分析，从而辅助业务决策，提高企业的数字化运营能力和智能化决策能力。

报告期内，各产品的收入构成情况如下：

单位：万元

业务类别		细分类别	2023 年上半年		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
大数据 基础软件 业务	基础软件 业务	大数据与云基础平台软件业务	3,299.08	23.93%	13,083.61	35.11%	14,617.19	44.18%	13,455.45	51.75%
		分布式关系型数据库软件业务	1,016.37	7.37%	3,120.01	8.37%	1,358.34	4.11%	359.54	1.38%
		数据开发与智能分析工具软件业务	2,530.80	18.36%	5,192.42	13.94%	4,014.94	12.13%	3,211.65	12.35%
		合计	6,846.25	49.67%	21,396.04	57.42%	19,990.47	60.42%	17,026.64	65.49%
	技术服务	/	3,133.60	22.73%	9,156.12	24.57%	6,443.08	19.47%	5,256.09	20.22%
合计			9,979.85	72.40%	30,552.16	81.99%	26,433.55	79.89%	22,282.73	85.71%
应用与解决方案		数据应用解决方案	3,106.30	22.54%	6,000.96	16.10%	5,376.70	16.25%	2,952.97	11.36%
		业务应用解决方案	445.59	3.23%	114.63	0.31%	69.50	0.21%	84.62	0.33%
		合计	3,551.89	25.77%	6,115.59	16.41%	5,446.20	16.46%	3,037.60	11.68%
其他业务			252.52	1.83%	594.72	1.60%	1,206.41	3.65%	678.75	2.61%
总计			13,784.26	100.00%	37,262.47	100.00%	33,086.16	100.00%	25,999.07	100.00%

（四）发行人存在的主要风险

1、本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险

（1）审批风险

本次向特定对象发行 A 股股票事项已经公司董事会、股东大会审议通过，尚需经上交所审核以及中国证监会注册通过后方可实施，能否获得审核通过并实施注册存在不确定性。

（2）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金到位后，公司股本规模和净资产将相应增加。由于公司本次向特定对象发行募集资金投资项目有一定的建设期，项目的效益存在一定的不确定性且实现预期收益需要一定时间，未来每股收益和净资产收益率可能短期内会有所下降。

2、公司短期内无法盈利且持续存在未弥补亏损的风险

报告期内，公司净利润分别为-18,434.27万元、-24,631.29万元、-27,225.21万元及-18,987.59万元，公司归属于母公司所有者净利润分别为-18,434.27万元、-24,467.55万元、-27,134.75万元及-18,951.99万元，公司呈现持续亏损的状态。截至2023年6月30日，公司累计未弥补亏损为87,704.09万元。公司尚未实现盈利，主要系公司专注于大数据与云基础平台、分布式关系型数据库、数据开发与智能分析工具等基础软件领域研发，坚持“自主研发、领先一代”的技术发展策略，目前公司正处于快速成长期，在研发、销售及管理等方面持续投入较大，公司目前的营业收入规模相对较小，尚未形成突出的规模效应，不能完全覆盖各项期间费用及成本的投入所致。在未来的一段时间内，公司预计未弥补亏损将继续扩大。

公司秉承“自主研发、领先一代”的技术发展策略，持续迭代软件产品，在金融、政府、能源、交通、制造等众多国民经济支柱领域，公司客户数量持续增长，并实现众多标志性项目落地。公司未来能否保持持续增长，受到宏观经济、行业政策、市场需求、技术更新迭代、公司自身发展战略、人才储备、市场开拓能力等内外部因素影响。如果未来公司现有主要产品市场需求出现下滑、行业竞争加剧、不能顺利开展研发活动并形成满足市场需求的产品或服务，公司的营收、净利润将面临下降的风险。

公司尚未盈利且存在累计未弥补亏损，对公司资金状况、研发投入、业务拓展、人才引进、团队稳定等方面造成影响，未来能否扭亏仍有不确定性，无法保证短期内实现盈利或进行利润分配。

3、经营风险

（1）收入季节性波动的风险

公司收入存在一定的季节性，第四季度收入高于其他三个季度，2020年-2022年公司第四季度营业收入占比分别为60.73%、58.51%和54.03%。公司终端客户主要集中于金融、政府、电信、能源与石化、制造等行业或单位，该等客户通常实行严格的预算管理制度，通常每年上半年启动项目并在四季度验收，由于公司收入主要集中于四季度，而费用又在年度内较为均衡地发生，因此前三季度的盈利状况与全年盈利状况可能存在较大的差异，投资者不宜以季度或者半年度报告的数据推测全年盈利情况。

（2）市场竞争风险

由于公司仍处于快速发展期，且相比国内大型云厂商和 ICT 厂商，公司在资金实力、品牌知名度等方面仍有一定差距，公司面临较为激烈的行业竞争。同时，随着用户对数据存储和分析服务的需求不断增长，各竞争对手加强争夺市场份额，可能导致公司所处行业竞争加剧。如果公司在市场竞争中不能有效保持技术先进水平，不能充分利用现有的市场影响力和差异化竞争策略，无法在当前市场高速发展的态势下迅速扩大自身规模并增强资金实力，公司将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的市场地位出现下滑。

（3）开源软件或免费软件的竞争风险

虽然开源软件和免费软件在实际应用场景中，存在较多安全性不足、性能较差等劣势，且目前数据库开源体系由国外主导，可能受他国的出口政策限制，但由于其具有较低的应用成本，仍然在当前软件行业中有较为广泛的应用基础，对商用软件的推广构成一定的竞争。商用软件通常针对客户需求进行开发，有较高的技术门槛，在对安全、性能等方面有刚性需求场景中，商用软件仍然占据主流。目前传统关系型数据库仍以商用产品为主，NoSQL 数据库作为新兴数据库产品，在应用中，免费及开源产品使用较为广泛。为保障用户使用的安全性及性能体验，公司产品均为商用产品。若未来免费或开源产品的技术快速迭代，应用范围更广，可能加剧市场竞争，导致公司出现商用产品销售量和价格下降的风险。

（4）渠道销售的风险

根据当前软件行业的市场情况，公司采用直销与渠道销售相结合的模式，渠道销售主要为通过生态合作伙伴向终端客户销售产品。生态合作伙伴是公司的重要客户源，报告期各期渠道销售收入占主营业务收入的比例约为 50%左右，生态合作伙伴的获取、维护和管理以及合作伙伴自身的经营能力对公司的盈利能力有重要影响，渠道销售收入的增长主要来源于持续开拓合作伙伴，以及与现有合作伙伴维持持续稳定的合作关系。由于公司产品迭代较快，且技术门槛较高，公司需要持续投入人力物力用于获取、维护和管理合作伙伴。目前公司的生态合作伙伴数量较多，地域分布较为分散，也增加了公司与其合作或对其管理的难度。如果公司难以继续投入维持合作伙伴的关系或开拓新客户，可能导致公司渠道销售收入规模难以持续增长。

（5）国产替代产品推行不达预期的风险

近年来，随着国家政策的大力支持以及国内客户越来越重视数据与信息安全，国产替代成为基础软件发展的重要机遇。但是公司面临下游客户信息系统环境多样、国产大数据生态有待完善、人才短缺等障碍，同时国产厂商在数据管理软件起步相对较晚，产品在客户实操场景打磨及市场推广方面仍需要一定的时间，若国产替代产品推行速度不及预期，可能对公司拓展市场产生不利影响。

4、财务风险

（1）研发投入占营业收入比重较高，持续投入资金需求较大的风险

报告期内，公司研发投入分别为 10,947.57 万元、14,046.80 万元、19,397.55 万元及 10,519.84 万元，研发投入占营业收入的比例分别为 42.11%、42.46%、52.06% 和 76.25%。前三年研发投入规模及营业收入占比持续提升。

由于公司所处行业具有技术壁垒高、研发周期长、研发投入大、技术更新迭代快等特点，需要不断保持大量的研发人员、时间和资金投入。未来，公司将持续对首次公开发行股票募集资金投资项目和本次向特定对象发行股票募集资金投资项目开展研发投入，以进一步提高新老产品的成熟度和竞争力，巩固技术方面的先进性，顺应行业发展趋势。研发投入的持续加大，可能导致公司扭亏为盈的周期延长，对公司的盈利产生不利影响。

（2）销售费用占营业收入比重较高的风险

报告期内，公司销售费用分别为 15,535.47 万元、20,320.16 万元、20,524.16 万元及 11,197.18 万元，销售费用占营业收入的比例分别为 59.75%、61.42%、55.08% 和 81.16%，高于同行业可比上市公司平均水平。前三年公司销售费用金额整体呈现增加趋势，最后一年增长幅度有所减缓。公司为加速在更大范围内推广公司软件产品、拓展销售覆盖地域、服务更多类型客户、进一步扩张公司规模，公司从事销售活动及售前支持工作的人员数量及工作量增加。此外，公司软件产品专业性强，需要更专业的销售及售前支持投入帮助合作伙伴和客户理解新技术及产品应用，因此公司投入大量资金招聘及储备复合型人才。

未来，若公司收入增长不达预期、新产品开发或销售不利，较高的销售费用规模可能对公司的盈利产生不利影响。

（3）应收账款风险

报告期内，公司收入主要集中于四季度，存在较为明显的季节性特征。随着公司营业收入持续快速增长，收入季节性特征及客户付款审批流程较长导致的部分付款进度滞后于合同约定等因素使得报告期期末公司应收账款余额较大。2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司应收款项余额（应收账款及合同资产）占主营业务收入的比例分别为 56.99%、63.50%和 77.78%。

未来，随着公司经营规模的增大，公司的应收款项规模可能将进一步增大，若债务人发生财务状况恶化或者公司催收不力，可能导致应收款项无法收回形成坏账损失，对于公司的经营成果、资金状况造成不利影响。

（4）经营活动产生的现金流量净额波动的风险

报告期各期公司经营性净现金流持续为负，主要系公司尚处于快速成长期，研发及销售投入较大，导致公司支付的工资薪酬及相关费用持续增长，同时公司销售环节对客户存在一定的信用期，从而导致经营活动流入的现金未能覆盖流出的现金。若未来公司经营活动现金流情况无法改善，可能使得公司资金状况紧张，从而面临一定程度的流动性风险。

5、核心竞争力风险

（1）技术升级迭代风险

作为大数据基础软件供应商，公司的生存和发展很大程度上取决于是否能够及时、高效地进行技术更新与产品升级，以满足客户不断升级的需求。随着 5G、云计算和人工智能等新兴技术的深入发展，大数据基础软件相关技术升级迭代加快，公司必须尽可能准确地把握新技术发展动向和趋势，将前沿技术与公司现有技术平台、核心产品有效结合。若公司未能及时把握技术发展趋势，不排除国内外竞争对手或潜在竞争对手率先在新技术领域取得重大突破，而推出更先进、更具竞争力的技术和产品，或出现其他替代产品和技术，可能导致公司无法保持当前的技术先进性，从而对公司未来的经营产生不利影响。

（2）知识产权及高端技术人才流失的风险

大数据及相关基础软件属于技术密集型行业。在业务开展过程中，公司的商标、商业秘密、专利、版权等可能存在被盗用或不当使用的情况，不排除公司与竞争对手产生其他知识产权纠纷的可能。另外，仍不排除个别竞争对手采取恶意诉讼的市场策略，利

用相关诉讼拖延公司业务开展。上述知识产权相关的风险一旦出现，将对公司的业务、财务状况和经营业绩产生不利影响。

大数据及相关基础软件行业人才资源竞争日益成为行业的主要竞争因素。若公司不能持续维护现有核心技术人员以及研发团队的稳定，并不断吸引业内优秀人才加盟，可能导致高端技术人才流失，从而对公司的发展造成不利影响。

6、法律风险

（1）数据及网络安全合规及资质风险

近年来，国家相继颁布实施了《数据安全法》《网络安全法》《关键信息基础设施安全保护条例》《网络安全审查办法》等一系列法律法规，进一步加强了数据安全、网络安全等方面的监管和规范。公司是一家企业级大数据基础软件开发商，所提供的主要产品和服务应符合前述法律法规的相关要求。此外，公司的主要产品与服务在金融、政府、能源、电信、交通等众多国民经济支柱领域得到广泛应用，也需要满足客户在具体项目以及内部采购政策中针对供应商所提出的与数据安全、网络安全相关的要求，并应客户要求配合客户申报或开展网络安全审查或网络安全等级保护测试等其他相关核查工作。

若公司未能充分满足客户在具体项目或采购政策中的相关要求，或未能维持目前已取得的各项资质，或被要求在目前的销售模式下取得其他特定资质，或公司产品及服务未能配合客户通过网络安全审查或其他相关核查工作，或公司员工未能妥善执行公司关于数据和网络安全的相关制度，或公司不能及时满足国家对于数据安全、网络安全及公司产品与服务所应用行业的进一步监管要求，则可能导致客户流失，并对公司目前业务的持续经营及新业务的拓展造成不利影响。

此外，根据《互联网信息服务算法推荐管理规定》《互联网信息服务深度合成管理规定》，本次募投项目中的个别产品具备深度合成技术，公司作为服务技术支持者预计需履行备案程序。基于上述规定和商业因素考虑，公司正积极推进相关备案流程。该备案并非本次募投项目实施的前置性审批程序，不影响本次募投项目的实施，但若备案尚未完成，可能会推迟公司募投项目部分产品的效益实现。

（2）实际控制人控制权偏低的风险

公司的股权结构较为分散。截至 2023 年 6 月 30 日，发行人实际控制人孙元浩及其一致行动人范磊、吕程、余晖及赞星投资中心合计控制公司 22.48% 的股份。本次发行

完成后，孙元浩及其一致行动人的股份表决权比例将进一步被稀释。

若公司其他股东之间达成一致行动协议，或潜在的投资者收购公司股份，公司可能因股权结构分散而发生控制权转移的情形，进而可能导致公司在经营管理团队、核心技术人员、发展战略等方面发生较大变化，从而导致公司未来经营发展的不确定性。

7、本次募集资金投资项目相关风险

（1）募集资金投资项目预期效益不能实现的风险

本次发行募集资金将用于数据分析大模型建设项目、智能量化投研一体化平台建设项目、数据要素安全与流通平台建设项目、AI 知识助理建设项目、研发及运营中心建设项目。

智能量化投研一体化平台建设项目、数据要素安全与流通平台建设项目、AI 知识助理建设项目是对公司现有产品的升级研发，实现技术升级和产品更新换代，是现有业务的延伸和拓展。数据分析大模型建设项目则是在现有业务之下开发形成新产品线。上述四个项目的效益实现均需要基于相应的技术研发成果。若公司未能及时准确地把握行业发展趋势和市场需求、突破技术难关、产品性能指标未达预期，无法研发出具有商业价值、符合市场需求的新技术和新产品，亦或相关技术成果应用场景市场空间有限，公司将面临研发失败或研发成果无法转化、前期的研发投入将难以收回的风险，并对公司的经营情况和市场竞争力造成不利影响。研发及运营中心建设项目是为公司研发及运营活动提供场地及设备支持，改变公司办公场地完全依靠租赁的现状，并为公司的经营活动提供基础算力支持。该项目无法直接产生经济效益，虽然可以减少公司租赁费用开支，但新增折旧也可能造成短期内公司的净利润下降。

基于前述情况，本次发行募集资金投资项目存在预期效益不能实现的风险。并且由于项目存在一定的建设期，项目实现预期效益需要一定的时间，公司短期内的盈利状况可能受到一定的负面影响。

（2）房产土地尚未取得的风险

本次募集资金投资项目实施地点均位于拟新建的研发及运营中心内。目前公司已与上海临港浦江国际科技城发展有限公司（以下简称“临港浦江城公司”）签署了《房屋买卖合同》。公司拟向该公司购买临港浦江国际科技城内陈行公路 2169 弄 2 号楼 7 层、8 层、9 层、10 层、11 层房屋，该房屋由临港浦江城公司建造，不动产权证书证

号为沪（2023）闵字不动产权第 023497 号。对方将为公司保留该房屋的独家购买权至 2023 年 11 月 30 日，公司需与对方在预约期内签订《房屋买卖合同》，并按照后续签署的《房屋买卖合同》约定的时点支付房屋购置款。

若募投项目实施场地未能及时落实，将会影响募投项目实施，导致募投项目不能及时完成，对公司募投项目实施进度等造成不利影响。

（3）数据采购合规风险

本次募集资金投资项目中数据分析大模型建设项目、智能量化投研一体化平台建设项目、数据要素安全与流通平台建设项目投资明细中涉及数据采购支出。公司将根据实时制定的数据合规等相关制度以及客户的需求，严格把控数据供应商的资质、数据来源的合法合规，以确保数据供应商具备数据安全保障能力并采取了审慎合理的分级分类及保密措施，在募投项目实施过程中确认其不存在数据权属及知识产权相关重大争议、重大违法违规记录和法律纠纷等问题，避免因数据采购带来合规风险。若公司的数据供应商未能或被视为未能遵守《数据安全法》《个人信息保护法》《网络安全法》等数据信息合规相关法律规定，可能将对公司造成一定不利影响。

（4）募投项目的人才及技术储备风险

本次募投项目的实施过程中需要招聘一定数量的技术人员开展研发工作。公司目前初步具备本次募投项目启动实施所需的人员和技术储备，但若公司未来无法招聘足量的技术人员或技术人员出现流失，或者公司不能持续技术创新、失去技术优势，将对于本次募投项目的实施产生不利影响。

（5）进口限制及贸易摩擦导致的芯片采购风险

受到中美关系紧张影响，美国进一步限制向中国出口人工智能相关的芯片，其中常用的 AI 大模型芯片英伟达 A100 及 H100 已在 2022 年 8 月被美国宣布禁售，目前国内较多使用的是特供的 A800 芯片。公司本次募投项目需采购较多的高端服务器，但在目前国际贸易摩擦加剧、地缘政治越发复杂的背景下，我国服务器生产商将面临核心零部件供应风险，国内目前 GPU 仍处于发展初期，相比美国芯片厂商的仍有较大差距。若因进口限制及贸易摩擦导致算力采购受限，可能对公司本次募投项目的顺利实施及效益产生不利影响。

二、本次发行情况

证券种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元/股
发行方式及发行时间	本次发行采取向特定对象发行股票方式，公司将在通过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，在有效期内择机向特定对象发行股票。若国家法律、法规及规范性文件对发行时间有新的规定，公司将按新的规定进行调整。
定价方式及发行价格	<p>本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，本次向特定对象发行股票的发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的80%，定价基准日为发行期首日。</p> <p>上述均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。</p> <p>若公司股票在该二十个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。</p> <p>在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。调整方式如下：</p> <p>派发现金股利：$P1=P0-D$</p> <p>送股或转增股本：$P1=P0/(1+N)$</p> <p>派发现金同时送股或转增股本：$P1=(P0-D)/(1+N)$</p> <p>其中，$P0$为调整前发行底价，D为每股派发现金股利，N为每股送股或转增股本数，调整后发行底价为$P1$。</p> <p>最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东大会的授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。</p>
发行数量	<p>本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行股票前公司总股本的20%，即本次发行不超过24,168,413股（含24,168,413股），最终发行数量上限以经上海证券交易所审核通过并中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内，最终发行数量由公司董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。</p> <p>若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间有送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、员工股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化的，则本次发行数量上限将进行相应调整。</p> <p>若本次向特定对象发行股票的募集资金总额、股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行股票的募集资金总额、股份总数届时将相应变化或调减。</p> <p>为进一步保证公司控制权的稳定，在本次发行通过上海证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，公司在报送发行方案时，将根据具体情况以及中国证监会的有关要求，针对参与竞价的对象限定单一认购对象（包括其关联方）认购股份数量（比例）的上限，并限定单一认购对象（包括其关联方）本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量（比例）后的股份数量（比例）的上限。同时，公司将要求本次发行的认购对象及部分现有股东出具关于不谋求公司控制权的承诺。</p>
发行对象及认购方式	<p>本次发行的发行对象为不超过35名（含35名）符合法律法规规定的特定投资者。发行对象须为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投</p>

	<p>资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。</p> <p>最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，在本次发行经上海证券交易所审核通过并取得中国证监会对本次发行予以注册的决定后，与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定及本次发行申购报价情况，遵照价格优先等原则协商确定。若国家法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。</p> <p>本次发行的所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。</p>
限售期	<p>本次发行完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。若国家法律、法规、规章、规范性文件及证券监管机构对本次发行股票的限售期有最新规定、监管意见或审核要求的，公司将根据最新规定、监管意见或审核要求等对限售期进行相应的调整。</p> <p>本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象取得的本次向特定对象发行的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因所增加的股份，亦应遵守上述限售安排。限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规和规范性文件以及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。</p>

三、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情况

（一）具体负责本次推荐的保荐代表人

王帅：于 2018 年取得保荐代表人资格，曾经担任星环信息科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票并上市项目的保荐代表人、新奥生态控股股份有限公司配股项目的协办人，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。

江睿：于 2020 年取得保荐代表人资格，曾参与执行星环信息科技（上海）股份有限公司、金埔园林股份有限公司首次公开发行股票并上市项目，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。

（二）项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：银雷

项目组其他成员：徐慧芬、陈博、毛悦、谭亲贵、杨杰怡、左雳梨、杨柏达、楼申吉

四、保荐机构与发行人之间的关联关系

（一）截至 2023 年 6 月 30 日，本机构自身及本机构下属子公司持有发行人或其控

股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况如下：

1、中金公司的全资子公司中金资本运营有限公司管理的私募基金宁波梅山保税港区中金瀚晨股权投资合伙企业（有限合伙）持有发行人股票 675,720 股，持股比例为 0.5592%。

2、中金公司的全资子公司中金私募股权投资管理有限公司管理的私募基金中金祺智（上海）股权投资中心（有限合伙）持有发行人股票 2,268,919 股，持股比例为 1.8776%。

3、中金公司管理的资管产品持有发行人股票 875,974 股，持股比例 0.7249%。

4、中金公司的全资子公司中国中金财富证券有限公司持有发行人股票 1,208,424 股，持股比例为 1.0000%。

5、中金公司的股票自营账户合计持有公司股票 281,793 股，持股比例为 0.2332%。

除上述情况外，中金公司及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人股份或拟通过本次发行战略配售持有发行人股份的情形。

（二）截至 2023 年 6 月 30 日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本机构及本机构下属子公司股份的情况。

（三）截至 2023 年 6 月 30 日，本机构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。

（四）中金公司控股股东为中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”），截至 2023 年 6 月 30 日，中央汇金直接持有中金公司 40.11% 的股权，同时，中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司共持有中金公司约 0.06% 的股权。中央汇金为中国投资有限责任公司的全资子公司，中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。截至 2023 年 6 月 30 日，根据发行人提供的资料及公开信息资料显示，中金公司上级股东单位与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上级股东单位与发行人控股股东、实际控

制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

（五）截至 2023 年 6 月 30 日，本机构与发行人之间不存在其他关联关系。

本机构依据相关法律法规和公司章程，独立公正地履行保荐职责。

五、保荐机构承诺事项

（一）保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，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。

保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

（二）保荐机构自愿接受上海证券交易所的自律监管。

六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会、上交所规定的决策程序，具体情况如下：

（一）2023 年 6 月 7 日，发行人召开第一届董事会第十六次会议、第一届监事会第十五次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等与本次发行有关的议案。

（二）2023 年 6 月 28 日，发行人召开 2022 年年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》等与本次发行有关的议案。

（三）2023 年 7 月 24 日，发行人召开第一届董事会第十七次会议、第一届监事会第十六次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》等与本次发行有关的议案。

（四）2023 年 8 月 29 日，发行人召开第一届董事会第十八次会议、第一届监事会

第十七次会议，审议通过了《关于调整公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案（二次修订稿）的议案》等与本次发行有关的议案。

本次发行尚需获得上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后方可实施。

七、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间及以后 2 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，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《证券法》《上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务； 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、证券交易所提交的其他文件。
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、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控股股东、实际控制人、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。
督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、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董事、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。
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并进一步完善《公司章程》《关联交易决策制度》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重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。
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《募集资金管理办法》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，并督导其履行相关决策程序和信息披露义务。
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人执行已制定的《对外担保决策制度》等制度，规范对外担保行为； 2、持续关注发行人为他人提供担保等事项； 3、如发行人拟为他人提供担保，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关决策程序和信息披露义务。
(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、列席发行人的股东大会、董事会和监事会会议，有权对上述会议的召开议程或会议议题发表独立的专业意见； 2、有权定期对发行人进行实地专项核查。
(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全力支持、配合并督促其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和雇员全力支持、配合保荐机构做好持续督导工作，为保荐机构提供履行持续督导责任的工作便利，及时、全面向保荐机构提供一切所需要的文件资料，并确保并保证所提供文件资料的真实、准确和完整，不得无故阻挠保荐机构正常的持续督导工作；

事项	安排
	2、发行人应聘请律师事务所和其他证券服务机构协助发行人在持续督导期间履行义务，并应督促该等证券服务机构协助保荐机构做好持续督导工作。
（四）其他安排	无

八、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：沈如军

保荐代表人：王帅、江睿

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

邮编：100004

电话：（010）6505 1166

传真：（010）6505 1156

九、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

十、保荐机构对本次证券上市的推荐结论

保荐机构认为，星环信息科技（上海）股份有限公司本次向特定对象发行 A 股股票符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律法规及规范性文件中关于科创板上市公司向特定对象发行股票及上市的相关要求。发行人本次发行上市申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本次发行的证券具备在上交所科创板上市的条件。保荐机构同意推荐发行人本次发行的证券在上交所科创板上市。

特此推荐，请予批准！

（此页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于星环信息科技（上海）股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》签章页）

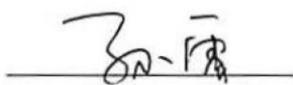
法定代表人：



沈如军

2023 年 9 月 12 日

保荐业务负责人：



孙雷

2023 年 9 月 12 日

内核负责人：



章志皓

2023 年 9 月 12 日

保荐代表人：



王帅



江睿

2023 年 9 月 12 日

项目协办人：



银雷

2023 年 9 月 12 日

保荐人公章

中国国际金融股份有限公司



2023 年 9 月 12 日