

证券代码：688595

证券简称：芯海科技

债券代码：118015

债券简称：芯海转债

**芯海科技（深圳）股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
受托管理事务报告
(2023 年度)**

债券受托管理人



(武汉东湖新技术开发区高新大道 446 号天风证券大厦 20 层)

二〇二四年六月

重要声明

本报告依据《可转换公司债券管理办法》（以下简称“《管理办法》”）、《芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券受托管理协议》（以下简称“《受托管理协议》”）、《芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“《募集说明书》”）、《芯海科技（深圳）股份有限公司 2023 年年度报告》等相关公开信息披露文件、第三方中介机构出具的专业意见以及发行人出具的相关说明和提供的相关资料等，由本次债券受托管理人天风证券股份有限公司（以下简称“天风证券”）编制。天风证券对本报告中所包含的从上述文件中引述内容和信息未进行独立验证，也不就该等引述内容和信息的真实性、准确性和完整性做出任何保证或承担任何责任。

本报告不构成对投资者进行或不进行某项行为的推荐意见，投资者应对相关事宜做出独立判断，而不应将本报告中的内容据以作为天风证券所作的承诺或声明。请投资者独立征询专业机构意见，在任何情况下，投资者依据本报告所进行的任何作为或不作为，天风证券不承担任何责任。

目 录

重要声明	1
目 录	2
第一节 本次债券概况	3
第二节 债券受托管理人履行职责情况	11
第三节 发行人年度经营情况和财务情况	12
第四节 发行人募集资金使用情况	15
第五节 增信机制及偿债保障措施情况	20
第六节 本次债券付息情况	21
第七节 偿债能力和意愿分析	22
第八节 债券持有人会议召开情况	23
第九节 本次债券跟踪评级情况	24
第十节 债券持有人权益有重大影响的其他事项	25

第一节 本次债券概况

一、核准文件及核准规模

芯海科技（深圳）股份有限公司（以下简称“芯海科技”、“公司”、“发行人”）本次向不特定对象发行可转换公司债券的方案及相关事项，已经 2021 年 7 月 15 日召开的第二届董事会第三十次会议、2021 年 8 月 2 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过。

经中国证券监督管理委员会《关于同意芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕494 号）同意注册，公司于 2022 年 7 月 21 日向不特定对象发行 410.00 万张可转换公司债券，每张面值为人民币 100 元，募集资金总额为人民币 41,000.00 万元，扣除不含税的发行费用人民币 804.32 万元后，募集资金净额为人民币 40,195.68 万元。上述募集资金到位情况已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了天健验[2022]3-70 号《验资报告》。

经上海证券交易所自律监管决定书〔(2022) 223 号〕文同意，本次发行的可转换公司债券将于 2022 年 8 月 18 日起在上海证券交易所上市交易，债券简称“芯海转债”，债券代码“118015”。

二、本次债券的主要条款

（一）发行主体

本次可转换公司债券的发行主体为：芯海科技（深圳）股份有限公司。

（二）债券名称

本次可转换公司债券的简称为芯海转债。

（三）发行规模

本次可转换公司债券的发行规模为 41,000.00 万元。

(四) 票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按债券面值发行。

(五) 债券期限

本次发行的可转债期限为发行之日起六年，即 2022 年 7 月 21 日至 2028 年 7 月 20 日。

(六) 债券利率

本次发行的可转债票面利率为第一年 0.40%，第二年 0.70%、第三年 1.20%、第四年 1.80%、第五年 2.40%、第六年 3.00%。

(七) 还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

1、年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债的当年票面利率。

2、付息方式

(1) 本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

(2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当

日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

(3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

(4) 可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人承担。

(八) 转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2022年7月27日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即2023年1月27日（如该日为法定节假日或非交易日，则顺延至下一个交易日）至2028年7月20日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东。

(九) 转股价格

1、初始转股价格

本次发行的可转换公司债券初始转股价格为56.00元/股。

2、当前转股价格

截至本报告出具日，本次发行的可转换公司债券当前转股价为55.67元/股。

(十) 转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债初始转股价格为56.00元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的均价按经过相应除权、除息调整

后的价格计算)和前一个交易日公司股票交易均价之间较高者。

其中，前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本），公司将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/ (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1= (P0+A\times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1= (P0+A\times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1= (P0-D+A\times k) / (1+n+k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后有效的转股价， $P0$ 为调整前有效的转股价， n 为该次送股或转增股本率， A 为该次增发新股价或配股价， k 为该次增发新股或配股率， D 为该次每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站或符合中国证监会规定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内

容及操作办法将依据当时国家有关法律法规、证券监管部门和上海证券交易所的相关规定来制订。

(十一) 转股价格的向下修正条款

1、修正条件及修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在上海证券交易所网站或符合中国证监会规定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

(十二) 转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量 Q 的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 为申请转股当

日有效的转股价。可转债持有人申请转换成的股份须是一股的整数倍。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额及其所对应的当期应计利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。

(十三) 赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 115%（含最后一期利息）赎回全部未转股的可转债。

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

- (1) 在本次发行的可转债转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；
- (2) 当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$ 。

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

(十四) 回售条款

1、有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

当期应计利息的计算方式参见“(十三) 赎回条款”的相关内容。

(十五) 转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股新增的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

(十六) 担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

(十七) 发行前评级情况

根据中证鹏元出具的中鹏信评【2021】第 Z【936】号 02《芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，本次可转换公司债券信用等级为 A+，公司主体信用等级为 A+，评级展望稳定。

(十八) 募集资金用途

本次发行可转债的募集资金在扣除发行费用后将按照轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	汽车 MCU 芯片研发及产业化项目	38,624.75	29,400.00
2	补充流动资金	11,600.00	11,600.00
合计		50,224.75	41,000.00

注：上表“项目总投资”金额含增值税。

(十九) 债券受托管理人

本次可转换公司债券的债券受托管理人为天风证券股份有限公司。

第二节 债券受托管理人履行职责情况

天风证券作为芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的债券受托管理人，严格按照《管理办法》《募集说明书》及《受托管理协议》等规定和约定履行了债券受托管理人的各项职责。存续期内，天风证券持续关注发行人的经营情况、财务情况、资信情况及偿债保障措施实施情况，监督发行人募集资金的使用情况与本息偿付情况，持续督导发行人履行信息披露义务，切实维护债券持有人利益。天风证券采取的核查措施主要包括：

- 1、查阅发行人公开披露的定期报告；
- 2、收集募集资金专项账户的银行对账单等工作底稿；
- 3、不定期查阅发行人重大事项的会议资料；
- 4、对发行人进行现场检查；
- 5、对发行人相关人员进行电话 / 现场访谈；
- 6、通过查询公开渠道信息持续关注发行人的资信情况。

第三节 发行人年度经营情况和财务情况

一、发行人基本情况

中文名称：芯海科技（深圳）股份有限公司

英文名称：Chipsea Technologies (Shenzhen) Corp., Ltd.

注册地址：深圳市南山区粤海街道高新区社区科苑大道深圳湾创新科技中心 1 栋 301

股票上市交易所：上海证券交易所

股票简称：芯海科技

股票代码：688595

成立日期：2003 年 9 月 27 日

法定代表人：卢国建

注册资本：142,156,346 元人民币

公司网址：[www.chipsea.com](http://www(chipsea.com)

电子信箱：info@chipsea.com

联系电话：0755-86168545

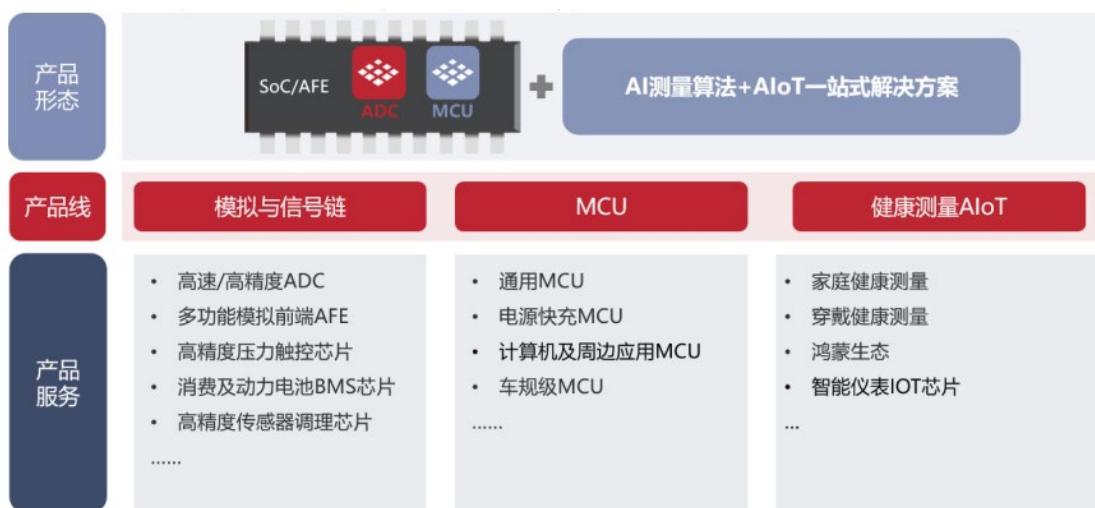
联系传真：0755-26804983

经营范围：一般经营项目是：电子产品、软件与集成电路的设计、开发、销售及技术咨询，国内商业、物资供销业（以上均不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；许可经营项目是：互联网信息服务；文化用品与设备的生产。

二、发行人 2023 年度经营情况及财务状况

(一) 公司主营业务概况

芯海科技是一家集感知、计算、控制、连接于一体的全信号链芯片设计企业，专注于高精度 ADC、高可靠性 MCU、测量算法以及物联网一站式解决方案的研发设计。采用 Fabless 经营模式，公司产品被广泛应用于多个领域，如工业测量与控制、通信与计算机、锂电管理、消费电子、汽车电子、智慧家居、智能仪表以及智慧健康等。公司主营业务结构如下图所示：



(二) 主要会计数据及财务指标

2023 年度，公司实现营业收入 43,294.61 万元，较上年同期下降 29.91%；实现归属于上市公司股东的净利润-14,345.14 万元，较上年同期下降 5,183.46%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-15,716.04 万元。

2023 年度，公司主要会计数据及财务指标的情况如下：

单位：元

主要会计数据	2023年	2022年	本期比上年同期增减(%)
营业收入	432,946,141.25	617,672,465.80	-29.91
归属于上市公司股东的净利润	-143,451,438.11	2,821,927.69	-5,183.46
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-157,160,378.26	-40,113,460.27	不适用
经营活动产生的现金流量净额	14,861,321.70	-85,547,903.06	不适用

主要会计数据	2023 年末	2022 年末	本期末比上年同期末增减 (%)
归属于上市公司股东的净资产	915,485,749.43	1,097,249,584.24	-16.57
总资产	1,452,109,488.88	1,700,948,270.19	-14.63
主要财务指标	2023 年	2022 年	本期比上年同期增减 (%)
基本每股收益（元 / 股）	-1.01	0.02	-5142.81
稀释每股收益（元 / 股）	-1.01	0.02	-5148.72
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-1.10	-0.29	不适用
加权平均净资产收益率 (%)	-14.29	0.28	减少 14.57 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	-15.65	-4.08	减少 11.57 个百分点
研发投入占营业收入的比例 (%)	45.83	30.13	增加 15.70 个百分点

数据来源：公司 2023 年年度报告

第四节 发行人募集资金使用情况

一、本次债券募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于同意芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕494号）同意注册，公司于2022年7月21日向不特定对象发行410.00万张可转换公司债券，每张面值为人民币100元，募集资金总额为人民币41,000.00万元，扣除不含税的发行费用人民币804.32万元后，募集资金净额为人民币40,195.68万元。上述募集资金到位情况已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了天健验〔2022〕3-70号《验资报告》。

二、本次债券募集资金实际使用情况

（一）募集资金具体存放情况

截至2023年12月31日，募集资金存放情况如下：

开户银行	银行账号	募集资金余额	备注
兴业银行股份有限公司深圳滨海支行	337180100100380590	81.08	一般存款余额
	337180100100378171	2.47	一般存款余额
	337180100200150277	5,146.48	通知存款账户
	337180100200150803	1,000.00	大额存单
	337180100200150919	1,000.00	大额存单
	337180100200151076	1,000.00	大额存单
	337180100200151608	1,000.00	大额存单
	337180100200151713	1,000.00	大额存单
	337180100200151838	1,000.00	大额存单
	337180100200151954	1,000.00	大额存单
	337180100200152045	1,000.00	大额存单
	337180100200152162	1,000.00	大额存单
	337180100200152283	1,000.00	大额存单
	337180100200152307	1,000.00	大额存单
	337180100200152413	1,000.00	大额存单

	337180100200152537	1,000.00	大额存单
	337180100200165551	1,000.00	大额存单
	337180100200165672	1,000.00	大额存单
	337180100200165799	1,000.00	大额存单
	337180100200165827	1,000.00	大额存单
	337180100200166749	1,000.00	大额存单
合计		23,230.03	

（二）募集资金投资项目的资金使用情况

2023年本次可转换公司债券募集资金投资项目的资金使用情况如下：

向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额				40,195.68	本年度投入募集资金总额					7,641.86		
变更用途的募集资金总额				无	已累计投入募集资金总额					17,310.02		
变更用途的募集资金总额比例				无								
承诺投资项目	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至期末承诺投入金额(1)	本年度投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额(3)=(2)-(1)	截至期末投入进度(%) (4)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
汽车 MCU 芯片研发及产业化项目	否	29,400.00	29,400.00	29,400.00	1,855.23	6,514.34	-22,885.66	22.16	2026年6月	不适用	不适用	否
补充流动资金	否	11,600.00	10,795.68	10,795.68	5,786.63	10,795.68	0.00	100.00	不适用	不适用	不适用	否
合计	—	41,000.00	40,195.68	40,195.68	7,641.86	17,310.02	-22,885.66	—	—	—	—	—
未达到计划进度原因（分具体项目）					不适用							
项目可行性发生重大变化的情况说明					不适用							
募集资金投资项目先期投入及置换情况					本次募集资金到位前，公司根据项目进度的实际情况，利用自筹资金对募投项目进行先行投入。截至 2022 年 10 月 14 日，公司以自筹资金预先投入募投项目及预先支付发行费用实际投资额为 4,896.70 万元，上述投入及置换情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证，并于 2022 年 10 月 18 日出具《芯海科技（深圳）股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目及支付发行费用的鉴证报告》（天健审〔2022〕3-530 号）。2022 年 10 月 18 日，公司第三届董事会第							

	十一次会议、第三届监事会第七次会议以现场及通讯表决的方式召开，审议通过了《关于使用可转换公司债券募集资金置换预先投入及已支付发行费用的自有资金的议案》，同意公司使用募集资金 4,896.70 万元置换前期预先投入及已支付发行费用的自有资金。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品的情况	2023 年 10 月 18 日，公司召开第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金项目建设和使用、募集资金安全的情况下，公司拟使用最高余额不超人民币 1.00 亿元（含 1.0 亿）的首次公开发行股票暂时闲置募集资金、最高余额不超人民币 3.00 亿元（含 3.00 亿）的可转换公司债券暂时闲置募集资金以及最高余额不超过人民币 4.00 亿元（含 4.00 亿）的部分闲置自有资金进行现金管理，选择国有四大银行、上市银行或与公司长期合作的商业银行投资安全性高、流动性好的保本型投资产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。截至 2023 年 12 月 31 日公司使用募集资金现金管理金额为 18,000.00 万元。
用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况	不适用
募集资金结余的金额及形成原因	截至 2023 年 12 月 31 日募集资金结余金额 23,230.03 万元，主要系募投项目尚未完成。
募集资金其他使用情况	公司于 2022 年 10 月 18 日召开了第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于增加可转换公司债券募投项目实施主体的议案》，同意公司增加芯海科技公司为可转换公司债券的募集资金投资项目（以下简称募投项目）“汽车 MCU 芯片研发及产业化项目”的实施主体，并对应新增深圳作为募投项目实施地点。

(三) 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

2023 年 10 月 18 日，公司召开第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金项目建设和使用、募集资金安全的情况下，公司拟使用最高余额不超人民币 1.00 亿元（含 1.0 亿）的首次公开发行股票暂时闲置募集资金、最高余额不超人民币 3.00 亿元（含 3.00 亿）的可转换公司债券暂时闲置募集资金以及最高余额不超过人民币 4.00 亿元（含 4.00 亿）的部分闲置自有资金进行现金管理，选择国有四大银行、上市银行或与公司长期合作的商业银行投资安全性高、流动性好的保本型投资产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。截至 2023 年 12 月 31 日公司使用募集资金现金管理金额为 18,000.00 万元。

(四) 募集资金使用及披露中存在的问题

截至 2023 年 12 月 31 日，公司按照相关法律、法规、规范性文件的规定和要求使用募集资金，并对募集资金使用情况及时地进行了披露，不存在募集资金使用及管理的违规情形。

第五节 增信机制及偿债保障措施情况

一、增信机制

公司本次发行可转换公司债券，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转换公司债券存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转换公司债券可能因未提供担保而增加兑付风险，请投资者特别关注。

二、偿债保障措施及有效性分析

发行人设立募集资金专项账户，制定《债券持有人会议规则》，充分发挥债券受托管理人作用，严格履行信息披露义务。报告期内，发行人按照募集说明书的约定执行各项偿债保障措施，本次债券增信机制及偿债保障措施未发生重大变化。

第六节 本次债券付息情况

公司本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还未转股的可转债本金并支付最后一年利息，计息起始日为 2022 年 7 月 21 日。本次可转换公司债券每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

2023 年 7 月 14 日，发行人公告了《芯海科技（深圳）股份有限公司关于“芯海转债”付息公告》（公告编号：2023-044），本次付息为芯海转债第一年付息，计算期间为 2022 年 7 月 21 日至 2023 年 7 月 20 日，公司已按照《募集说明书》的约定支付完毕前述计息期间的利息。

第七节 偿债能力和意愿分析

一、偿债意愿情况

2023年7月14日，发行人公告了《芯海科技（深圳）股份有限公司关于“芯海转债”付息公告》（公告编号：2023-044），并于2023年7月21日支付2022年7月21日至2023年7月20日期间的利息。

截至本报告出具日，未发生触发回售条款的事项，回售条款未生效，发行人无需支付回售款。

截至本报告出具日，发行人未出现兑付兑息违约的情况，偿债意愿正常。

二、偿债能力分析

2022年和2023年，发行人主要偿债能力指标统计表如下：

指标（合并口径）	2023年12月31日	2022年12月31日
资产负债率（%）	36.92	35.49
流动比率	6.55	5.41
速动比率	5.29	4.55

注：财务指标计算公式如下：

资产负债率=总负债/总资产

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

从短期偿债指标来看，2022年末及2023年末，发行人流动比率分别为5.41以及6.55，速动比率分别为4.55以及5.29，2023年末，发行人短期偿债指标较上年同期有所上升。

从长期偿债指标来看，2022年末及2023年末，发行人资产负债率分别为35.49%以及36.92%，发行人资产负债率保持相对稳定。

截至本报告出具日，发行人生产经营及财务指标未出现重大不利变化，发行人偿债能力正常。

第八节 债券持有人会议召开情况

2023 年度，发行人未发生需要召开债券持有人会议的事项，未召开债券持有人会议。

第九节 本次债券跟踪评级情况

中证鹏元资信评估股份有限公司于 2022 年 9 月 20 日出具《2022 年芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2022 年跟踪评级报告》（中鹏信评【2022】跟踪第【1413】号 01），公司的主体信用评级维持“**A+** 级”，评级展望维持“稳定”，“芯海转债”的信用等级维持“**A+级**”。

中证鹏元资信评估股份有限公司于 2023 年 5 月 29 日出具《2022 年芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券 2023 年跟踪评级报告》（中鹏信评【2023】跟踪第【170】号 01），公司的主体信用评级维持“**A+** 级”，评级展望维持“稳定”，“芯海转债”的信用等级维持“**A+级**”。

第十节 债券持有人权益有重大影响的其他事项

一、债券受托管理协议约定的重大事项发生情况

根据发行人（甲方）与天风证券（乙方）签署的《受托管理协议》第 3.4 条规定：

“本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在三个工作日内书面通知债券受托管理人，并根据债券受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- (1) 发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- (2) 发行人主体评级或发行人发行的债券信用评级发生变化；
- (3) 发行人主要资产被查封、扣押、冻结或被抵押、质押、出售、转让、报废或发生重大资产重组等；
- (4) 发行人发生或预计发生未能清偿到期债务的违约情况，以及发行人发行的公司债券违约；
- (5) 发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- (6) 发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- (7) 发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- (8) 发行人或其主要子公司作出减资、合并、分立、解散及申请破产、依法进入破产程序或、被责令关闭其他涉及发行人主体变更的决定；
- (9) 发行人或其子公司涉及重大诉讼、仲裁事项，或受到重大行政处罚、行政监管措施或自律组织纪律处分；
- (10) 本次债券的偿债保障措施发生重大变化；
- (11) 发行人情况发生重大变化导致可能不符合本次可转债或发行人股票上市条件；

(12) 发行人或其主要子公司、发行人的控股股东、实际控制人涉嫌犯罪被司法机关立案调查或涉及重大违法、失信行为，或发行人的控股股东、实际控制人发生变更，或发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施或涉及重大违法失信、无法履行职责或者发生重大变动；

(13) 发行人拟变更或未能履行募集说明书的约定；

(14) 发行人不能或预计不能按期、足额支付本息；

(15) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的。

(16) 发行人提出债务重组方案的。

(17) 本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

(18) 发行人或其主要子公司涉及需要说明的市场传闻；

(19) 发行人的偿债能力、信用状况、经营与财务状况发生重大变化，发行人遭遇自然灾害、发生生产安全事故，可能影响如期偿还本次债券本息的或其他偿债保障措施发生重大变化；

(20) 发行人聘请的会计师事务所发生变更的，发行人为本次可转债聘请的债券受托管理人、资信评级机构（如有）发生变更的；

(21) 《中华人民共和国证券法》第八十条第二款、第八十一条第二款规定的重大事件；

(22) 因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动，需要调整转股价格，或者依据募集说明书约定的转股价格向下修正条款修正转股价格；

(23) 募集说明书约定的赎回条件触发，发行人决定赎回或者不赎回；

(24) 本次可转债转换为股票的数额累计达到可转债开始转股前发行人已发行股票总额的百分之十；

(25) 未转换的可转债总额少于三千万元；

(26) 可转债担保人（如有）发生重大资产变动、重大诉讼、合并、分立等情况；

(27) 发生其他对债券持有人权益或对债券持有人做出投资决策有重大影响的事项。

(28) 法律、法规和规则规定或中国证监会、上海证券交易所要求的其他事项。

发行人应当及时披露重大事项的进展及其对发行人偿债能力可能产生的影响。发行人受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的，还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。

就上述事件通知债券受托管理人同时，发行人应附带发行人高级管理人员（为避免疑问，《受托管理协议》中发行人的高级管理人员指发行人的总经理、副总经理、董事会秘书或财务总监中的任何一位）就该等事项是否影响本次债券本息安全向债券受托管理人作出书面说明，并对该等事件进行详细说明和解释并提出拟采取的有效且切实可行的应对措施。

发行人应按月（每月 3 日前）向债券受托管理人出具截至上月底是否发生本条中相关事项的书面说明。发行人应当保证上述说明内容的真实、准确、完整。

发生本条所列等可能对上市债券交易价格有较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，发行人应当立即将有关该重大事件的情况向中国证监会和上海证券交易所报送临时报告，并予公告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果。”

2023 年度，发行人发生的其他重大事项详见本节“二、转股价格调整”、“三、业绩亏损”、“四、警示函”。发行人就前述发生的重大事项按法律、法规和规则的规定及时向中国证监会和上海证券交易所报送了临时报告。除前述情形外，发行人未发生《受托管理协议》第 3.4 条列明的其他重大事项。

二、转股价格调整

公司本次发行的可转债的初始转股价格初始转股价格为 56.00 元/股；因股权激励归属登记使公司总股本由 139,846,434 股增加至 142,156,346 股，2022 年 10 月 27 日起转股价格从 56 元/股调整为 55.71 元/股；因股权激励归属登记使公司总股本由 142,156,346 股增加至 142,381,046 股，2023 年 1 月 17 日起转股价格从 55.71 元/股调整为 55.68 元/股；因股权激励归属登记使公司总股本由 142,381,492 股增加至 142,425,592 股，2023 年 12 月 14 日起转股价格从 55.68 元/股调整为 55.67 元/股。具体内容详见公司于 2022 年 10 月 27 日、2023 年 1 月 17 日、2023 年 12 月 13 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《芯海科技关于“芯海转债”转股价格调整的公告》（公告编号：2022-078）、《关于“芯海转债”转股价格调整的公告》（公告编号：2023-005）、《关于“芯海转债”转股价格调整的公告》（公告编号：2023-080）。

三、业绩亏损

公司于 2024 年 3 月 30 日披露《芯海科技（深圳）股份有限公司 2023 年年度报告》，公司 2023 年度归属于上市公司股东净利润-14,345.14 万元，较上年同期下降 5,183.46%，主要系受地缘政治环境、消费需求疲软等因素影响，报告期内公司整体营收及毛利率下滑，且公司持续加大汽车、工业、BMS 等战略产品方面的研发、市场布局及产品规划、质量管理体系建设等方面的战略投入，导致归属于母公司所有者的净利润同比下降幅度较大。

报告期内，国内集成电路设计企业受地缘政治环境、消费需求疲软等因素影响，普遍面临营收和盈利能力下滑的压力，短期内，企业的营收和盈利能力受消费需求复苏进度的影响，存在不确定性。但展望未来几年，在高端消费、智能家居、智能仪表、工业与计算机、智能汽车等行业，对国产芯片的需求快速增长格局没有发生变化，随着公司在 ADC、MCU 等技术领域的持续加大研发投入，积极布局汽车等产品应用领域，公司在全信号链领域的产品竞争力和持续经营能力将持续提升。

报告期末，发行人货币资金及授信额度充足，债务均按时还本付息，预计

2023 年度亏损事项不会影响公司正常经营，不会降低公司债务到期偿付能力。发行人已就上述重大事项进行公告，敬请广大投资者理性投资，注意投资风险。

四、警示函

芯海科技于 2023 年 11 月 27 日收到中国证券监督管理委员会深圳监管局（以下简称“深圳证监局”）出具的《深圳证监局关于对芯海科技（深圳）股份有限公司、卢国建、谭兰兰采取出具警示函措施的决定》((2023) 222 号)（以下简称“警示函”），由于在 2022 年度业绩预告及业绩快报编制过程中，对部分子公司递延所得税资产核算不规范、对部分财务费用核算错误，导致公司 2022 年度业绩预告和业绩快报披露的财务数据出现重大偏差。上述情形违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 182 号，下同）第三条第一款的规定。公司董事长兼总经理卢国建、财务总监谭兰兰对上述违规行为负有主要责任。根据《上市公司信息披露管理办法》第五十一条第三款、第五十二条的规定，深圳证监局决定对芯海科技（深圳）股份有限公司、卢国建、谭兰兰采取出具警示函的监管措施。

公司及相关人员高度重视警示函中指出的问题，公司已严格按照深圳证监局的要求，认真吸取教训并引以为戒，切实加强对《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规、规范性文件的学习，提升规范运作意识，提高公司治理水平，强化信息披露管理，避免类似问题再次发生，切实维护公司及广大投资者的利益，推动公司持续、稳定、健康发展。

(本页无正文，为《芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券受托管理事务报告（2023年度）》之盖章页)



债券受托管理人：天风证券股份有限公司

2024年6月19日