

芯海科技（深圳）股份有限公司

2021 年度董事会工作报告

2021 年度公司董事会根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及《公司章程》等相关规定，按照公司《董事会议事规则》的要求，本着对全体股东负责的精神，切实履行股东大会赋予的各项职责，规范运作、科学决策、积极推动公司各项业务发展。紧紧围绕公司总体发展战略目标，以回报股东为宗旨，经过管理层和全体员工的共同努力，公司各项工作有序推进，保持了良好的发展态势。

2021 年，全体董事均出席历次会议。董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和规章制度的规定，不存在违反有关法律、法规和规章制度行使职权的情形。现将公司董事会 2021 年度工作情况汇报如下：

一、2021 年度经营情况

2021 年，尽管面对供应端产能持续紧张，国内外经济形势复杂多变的影响，但公司依托高精度 ADC 技术及高可靠性 MCU 技术，在各领域不断推出新的产品及解决方案，拓展新的应用市场，通过不断的技术创新以及逐步提升的品质、供应链管理水平和公司芯片产品应用领域逐步扩展到高端消费、工业、通信与计算机、汽车等市场，并赢得了诸多下游重要客户的认可，突破诸多行业标杆客户，使得公司 2021 年经营业绩实现了较大增长，报告期内实现营业收入 65,908.12 万元，较 2020 年同期增长 81.67%，归属于上市公司股东的净利润为 9,562.26 万元，比 2020 年同期增长 7.05%，现将 2021 年公司经营情况总结报告如下：

1、持续研发投入、不断夯实技术研发及技术创新能力，重视知识产权保护

作为国内高精度 ADC 技术与高可靠性的 MCU 技术的领先企业，公司历来高度重视并始终保持高水平的研发投入，坚持技术创新。2021 年，公司研发费用投入 16,912.17 万元，较去年同期增加 127.34%，占公司营业收入的 25.66%，研发人员达到 285 人，占公司员工总数的 67.70%。

截止 2021 年，公司加强了知识产权相关工作的推进力度，并取得明显成效。

2021 年度，公司新申请发明专利 58 项，获得发明专利批准 27 项；新申请实用新型专利 45 项，获得实用新型发明专利批准 34 项；新申请软件著作权 23 项，获得软件著作权批准 22 项。

截至报告期末，公司累计申请发明专利 486 项，累计获得发明专利批准 155 项；累计申请实用新型专利 208 项，累计获得实用新型专利 152 项；累计申请软件著作权 173 项，累计获得软件著作权 172 项。2022 年，公司将进一步提升新技术与产品竞争力。

2、优化产品结构，丰富产品线

公司业务布局分为模拟信号链芯片、MCU 芯片、健康测量 AIOT 芯片，2021 年各产品线继续优化产品结构，不断进行技术升级和新产品，丰富公司产品应用领域，分别都取得了较大的增长：

（1）模拟信号链芯片，当年销售额累计 12,183.10 万元，剔除 2020 年红外产品业绩影响，较上年同期增长了 88.76%；

（2）MCU 芯片，当年销售额累计 29,515.85 万元，较上年同期增长了 184.46%。

（3）健康测量 AIOT 芯片，当年销售额累计 22,902.23 万元，较上年同期增长了 75.35%。

3、多项举措，加强产能保障

2021 年集成电路市场需求旺盛，以及海外部分地区受疫情等因素影响导致全球芯片供应不足，晶圆制造与封装测试产能日益紧张，公司通过多项举措，保障公司供应安全：在晶圆供应方面，与晶圆制造供应商洽谈建立更稳定长期的深度合作关系，同时积极开拓与其他资源未来的合作方面，并且及时调整产品的产能布局，产品研发从 8 英寸晶圆全面转向 12 寸晶圆，保障产品供货能力与竞争力；在封装生产方面，2021 年与供应商合作，采购了属于公司专有的封测产线，有效保障产业链高效运转以及成本控制，并保证产品和服务的可靠性与稳定性，考虑疫情对生产和物流可能造成风险还采用了多供应来源的方式，从而保障了公司产能供给，实现营业收入与利润双增长。

4、推进产业整合，拓展战略布局

报告期内，公司围绕模拟信号链，MCU 和智慧健康 AIOT 三大产品线，推出诸多新产品，进一步巩固并保持公司在全信号链领域的领先优势。公司的业务战略布局重心转向高端消费、工业、通信与计算机、汽车等市场。

报告期内，公司的产品突破了手机 BMS，笔记本电脑等之前长期被海外企业垄断的高端消费市场，产品大规模出货，并与行业内头部客户建立了紧密的战略合作关系，为未来公司在该领域的进一步拓展打下了良好的基础。

报告期内，公司抓住市场机会，把握客户需求，模拟信号链产品，MCU 产品和无线产品在工

业市场比如工业测量与工业控制、消防、安防、通信等均取得了快速发展，与诸多头部客户建立了良好的合作关系。

报告期内，公司进一步将产品延伸到汽车电子市场，将为未来提供持续发展的强劲动力。针对“汽车 MCU 芯片研发及产业化项目”，公司已于 2021 年 12 月 24 日通过了上海证券交易所上会，截止到目前，该可转债已进入发行阶段。“汽车 MCU 芯片研发及产业化项目”的布局是公司战略发展的重要一环，是立足未来发展和保持公司科技创新能力的重要举措。不仅完成产品升级和产业链延伸，也推出适应市场需求的新技术、新产品，保持和巩固公司现有的市场地位和竞争优势，从而进一步增加公司的核心竞争力。

5、构建核心岗位人才梯队建设，优化多元化的短中长期激励计划

持续推进人力资源三支柱建设以适应公司的快速发展。人力资源以精兵战略为核心，增强干

部队伍/后备干部队伍、领军专业人才和核心骨干专业队伍的建设。在人才获取上，通过高端社招汇集一批集成电路领域优秀专业技术人才和管理人才；通过校招和成熟的培养体系，为半导体行业发展培养更多生力军。在人才使用与发展上，持续推进以客户为中心，结果为导向不拘一格使用人才。2022 年，公司进一步推进分享机制的优化，构建短中长期有竞争力的薪酬体系。通过三次股权激励，持股员工占比达 40%，覆盖核心管理层和核心骨干群体，激发核心队伍的积极性和活力，增加公司员工凝聚力和稳定性，助推公司持续快速发展。

6、积极保障投资者权益，做高质量的上市公司

公司严格按照相关法律法规及监管要求，并结合公司自身发展情况，建立健全公司内部控制制度，不断完善公司治理结构。规范运作董理会、监事会和股东大会等，确保各项决策符合法律法规要求和公司章程相关规定，保障全体股东权益。同时，作为上市公司，为投资人带来良好的回报也是保护投资才权益的重要方式，除了业绩增长与分红外，公司也很重视与投资人的交流。2021 年，公司

不断提升信息披露水平，按照科创板信披规则要求，及时、准确、完整披露各类经营报告，同时，积极与投资者通过投资者专线、E 互动、邮件等形式交流，帮助投资者了解公司经营情况和解答投资者关心的问题。

二、2021 年度董事会日常工作情况

（一）2021 年度董事会的会议情况及决议内容

2021 年董事会认真履行工作职责，结合公司经营需要，召开董事会会议共计 19 次，会议的通知、召开、表决程序符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等各项法律法规及监管部门的要求，会议情况及决议内容如下：

会议召开时间	会议届次	审议议案
第二届董事会第二十五次会议	2021/2/7	审议并通过《关于公司组织架构调整的议案》《关于聘任高级管理人员的议案》
第二届董事会第二十六次会议	2021/4/1	审议并通过以下议案： 1、《关于豁免本次董事会会议提前通知的议案》 2、《关于公司<2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》 3、《关于公司<2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》 4、《关于拟向董事长、总经理卢国建先生授予限制性股票的议案》 5、《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》 6、《关于提请召开 2021 年第一次临时股东大会的议案》
第二届董事会第二十七次会议	2021/4/19	审议并通过《关于拟对外投资设立全资子公司的议案》
第二届董事会第二十八次会议	2021/4/21	审议并通过《关于豁免本次董事会会议提前通知的议案》《关于向 2021 年限制性股票激励计划之激励对象首次授予限制性股票的议案》
第二届董事会第二十九次会议	2021/4/26	审议并通过以下议案： 1、《关于公司 2020 年度总经理工作报告的议案》 2、《关于公司 2020 年度董事会工作报告的议案》 3、《关于 2020 年度独立董事述职报告的议案》 4、《关于 2020 年度董事会审计委员会履职报告的议案》5、《关于公司 2020 年年度报告及摘要的议案》 6、《关于公司 2020 年度财务决算报告的议案》 7、《关于公司 2020 年度利润分配预案的议案》 8、《关于公司 2021 年度财务预算报告的议案》 9、《关于公司 2021 年度董事薪酬的议案》

会议召开时间	会议届次	审议议案
		10、《关于公司 2021 年度高级管理人员薪酬的议案》 11、《关于公司 2020 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》 12、《关于聘请公司 2021 年度财务审计机构及内控审计机构的议案》 13、《关于公司<2021 年第一季度报告>的议案》 14、《关于公司 2021 年度对外担保预计的议案》 15、《关于提请公司股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案》 16、《关于提请召开公司 2020 年年度股东大会的议案》
第二届董事会第三十次会议	2021/7/15	审议并通过以下议案： 1、《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》 2、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》 3、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》 4、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》 5、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告的议案》 6、《关于<芯海科技（深圳）股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则>的议案》 7、《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》 8、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》 9、《关于公司未来三年（2021-2023 年度）股东分红回报规划的议案》 10、《关于公司 2020 年度内部控制评价报告的议案》 11、《关于提请股东大会授权董事会全权办理向不特定对象发行可转换公司债券具体事宜的议案》 12、《关于提请召开 2021 年第二次临时股东大会的议案》
第二届董事会第三十一次会议	2021/8/5	审议并通过《关于公司组织架构调整的议案》《关于内审部成员离职的议案》
第二届董事会第三十二次会议	2021/8/25	审议并通过《关于公司<2021 年上半年报告>的议案》《关于<募集资金 2021 年半年度存放与实际使用情况的专项报告>的议案》
第二届董事会第三十三次会议	2021/9/1	审议并通过《关于豁免本次董事会会议提前通知的议案》《关于变更募投项目实施方式的议案》《关于提请召开 2021 年第三次临时股东大会的议案》
第二届董事会第三十四次会议	2021/9/26	审议并通过《关于豁免本次董事会会议提前通知的议案》《关于公司<2021 年第二期限限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2021 年第二期限限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于拟向董事长、总经理卢国建先生授予

会议召开时间	会议届次	审议议案
		限制性股票的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》《关于提请召开 2021 年第四次临时股东大会的议案》
第二届董事会第三十五次会议	2021/9/28	审议并通过《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案（修订稿）的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告（修订稿）的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补措施及相关承诺（修订稿）的议案》
第二届董事会第三十六次会议	2021/10/21	审议并通过《关于豁免本次董事会会议提前通知的议案》《关于向 2021 年第二期限制性股票激励计划之激励对象首次授予限制性股票的议案》
第二届董事会第三十七次会议	2021/10/27	审议并通过《关于豁免本次董事会会议提前通知的议案》《关于公司<2021 年第三季度报告>的议案》
第二届董事会第三十八次会议	2021/11/8	审议并通过《关于公司副总经理任免的议案》
第二届董事会第三十九次会议	2021/11/18	审议并通过《关于向激励对象授予 2020 年股权激励计划预留部分限制性股票的议案》《关于向激励对象授予 2021 年股权激励计划预留部分限制性股票的议案》
第二届董事会第四十次会议	2021/11/19	审议并通过《关于变更注册地址及修改<公司章程>的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事的议案》《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》《关于提请召开 2021 年第五次临时股东大会的议案》
第二届董事会第四十一次会议	2021/11/25	审议并通过《关于公司及子公司向金融机构申请综合授信暨控股股东、实际控制人提供担保的议案》《关于增加股东大会临时提案的议案》
第二届董事会第四十二次会议	2021/12/1	审议并通过《关于授权处置金融资产的议案》
第三届董事会第一次会议	2021/12/6	审议并通过以下议案： 1、《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》 2、《关于选举公司第三届董事会专门委员会委员及主任委员的议案》 3、《关于聘任公司总经理的议案》 4、《关于聘任公司副总经理的议案》 5、《关于聘任公司董事会秘书的议案》 6、《关于聘任公司财务总监的议案》 7、《关于聘任公司证券事务代表的议案》

（二）董事会对股东大会决议执行情况

2021 年，公司董事会依据《公司法》、《公司章程》等有关法律法规，严格按照股东大会的决议和授权，认真执行股东大会通过的各项决议。

2021 年，公司共召开 6 次股东大会：

会议召开时间	会议届次	审议议案
2021 年 4 月 21 日	2021 年第一次临时股东大会	本次会议共审议了 4 项议案，以上议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站（2021 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2021-012）
2021 年 5 月 24 日	2020 年年度股东大会	本次会议共审议了 12 项议案，以上议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《2020 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2021-026）
2021 年 8 月 2 日	2021 年第二次临时股东大会	本次会议共审议了 11 项议案，以上议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《2021 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2021-038）
2021 年 9 月 22 日	2021 年第三次临时股东大会	本次会议共审议了 1 项议案，以上议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《2021 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2021-050）
2021 年 10 月 14 日	2021 年第四次临时股东大会	本次会议共审议了 4 项议案，以上议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《2021 年第四次临时股东大会决议公告》（公告编号：2021-068）
2021 年 12 月 6 日	2021 年第五次临时股东大会	本次会议共审议了 5 项议案，以上议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《2021 年第五次临时股东大会决议公告》（公告编号：2021-096）

三、公司未来发展战略

芯海科技的目标是通过在集成电路技术及应用领域的持续创新，帮助客户创造更有价值的产品，助力客户商业成功。公司将利用国家大力发展集成电路产业的战略机会，不断创新，开发具有竞争力的产品和解决方案，打造领先的市场地位，使得企业快速发展。

公司的主要产品技术是高精度 ADC 和高可靠性 MCU，通用性好，应用场景众多，市场容量巨大。

未来公司的战略方向，主要围绕汽车、工业、通信与计算机、手机、智能家

居、穿戴设备、锂电管理等方向展开。

在汽车、工业领域公司主要提供模拟信号链相关的产品和高性能 MCU 产品及无线连接产品，以实现国产替代。在计算机领域，公司将提供 EC 芯片、快充协议芯片、压力触控芯片，BMS 芯片等产品，以满足客户的需求。在手机领域，公司将围绕着快充、压力触控、锂电管理等提供各类模拟信号链芯片和快充协议 MCU 芯片。而针对智能家居和家用健康管理设备，芯海将提供集感知、计算、控制、连接于一体的整体解决方案，帮助客户实现传统硬件的快速智能化。在可穿戴领域，芯海主要提供人机交互和健康测量如 PPG、ECG、BIA 等专用芯片及算法。

芯海科技（深圳）股份有限公司董事会

2022 年 5 月 24 日