

中电科芯片技术股份有限公司

2022 年度董事会工作报告

2022 年度，中电科芯片技术股份有限公司（曾用名“中电科声光电科技股份有限公司”，以下简称“公司”）董事会严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规及《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等公司制度的规定，切实履行股东大会赋予的董事会职责，严格执行股东大会决议，积极推进董事会决议的实施，勤勉尽责地开展工作，不断规范公司法人治理结构，促进公司持续、稳定、健康发展。现将公司董事会 2022 年度工作报告汇报如下：

一、2022 年度经营情况

2022 年度，在半导体行业周期的景气度转换、下行压力增大的行业背景下，面对以消费电子产品为代表的部分芯片需求下滑，公司聚焦优势领域、紧抓重点市场，在北斗短报文、卫星导航、卫星互联网、绿色能源及安全电子等应用领域积极开拓市场，公司产品结构不断优化，业务持续发展，行业地位、核心竞争力及盈利能力不断提升。

（一）经营情况

报告期内，公司主营业务保持不变，为硅基模拟半导体芯片及其应用产品的设计、研发、制造、测试、销售。2022 年，消费电子市场需求低迷，尤其外销出口市场订单萎缩，导致电机驱动、短距离通讯、传统电源类产品销售下滑。但公司积极调整经营策略，加快产品升级转型，在北斗短报文、卫星导航、卫星互联网、安全电子、智能家居等领域实现突破，并取得一定增长，公司经营保持稳定发展态势。公司 2022 年实现营业收入 15.65 亿元，同比下降 5.43%；公司集成电路产品毛利率较上年同期上升 5.38%，电源产品毛利率较上年同期增加 0.76%；实现归属于上市公司股东的净利润 2.23 亿元，同比增长 60.48%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1.78 亿元，同比增长 94.78%。

（二）市场拓展情况

在 5G 通信、卫星导航、短距离通讯、光伏保护、新能源汽车、电源管理等细分领域，公司充分利用硅基模拟工艺高集中度、多功能、多通道、数模混合可重构等特点，开发出总计 700 余款系列化、方案化、集成化的单片和模块产品，通过技术创新和产业链布局，不断提高产品性价比，进入更多头部客户和优质客户供应链。

面向无线通信基站领域：进一步拓展 LNA、射频开关、FEM、频率合成器等产品线，向多个客户进行推广；**面向无线通信终端领域：**北斗短报文通信 SoC 芯片成功应用于大众移动终端和智能穿戴产品；**面向卫星导航领域：**卫星导航 SoC 芯片批量用于消费类无人机，高精度 GNSS 成功用于水库大坝监测系统，拓展了新的应用领域；**面向卫星互联网领域：**公司推出了业界领先的 K/Ka 波段多波束多通道波束赋形芯片产品，并实现小批量供货；**面向光伏保护领域：**开发的大电流光伏旁路开关电路通过国内头部客户的应用验证；**面向电源管理领域：**新推出动态监测电芯内阻专用芯片（BMS），应用于轨道交通储能电源、电动工具等领域并实现小批量供货；**面向消费类及家电领域：**公司拓展了大客户群体，智能电控产品通过星辉玩具等终端客户成功进入海外市场，电子开关产品成功打入白电（冰空洗）领域，正式进入美的、TCL、海尔等一线品牌，PIR 产品实现与行业头部客户森霸战略合作；**面向汽车电子领域：**公司的高可靠性电子开关芯片在长安汽车多款车型的 BCM 中得到应用，后续将在长安新能源等多个车型上推广使用，北斗导航芯片模组已成长安汽车路试并实现小批量供货；**面向电源产品领域：**成功开发红箭头、华复实业、禾苗通信、日本无印良品等新客户，亚马逊 28W 车充实现量产、耐比特 18W、36W、48W 三个新项目开始试产。

（三）研发情况

报告期内，公司专注核心技术积累与新产品开发，坚持保障研发投入，推动公司技术突破及产品迭代升级。全年研发累计投入 2.34 亿元，占营业收入比例为 14.95%。公司共获得专利授权 149 项（其中发明专利 81 项、实用新型专利 61 项、外观专利 7 项），集成电路布图登记 98 项，软件著作权 13 项，已受理专利申请 38 项。

报告期内，公司突破多波束多通道幅相控制核心单芯片集成技术，开发了业界首款卫星通信 K 波段四波速八通道接收芯片；突破超宽带硅基毫米波 RFSOI 射频前端、超宽带低相位噪声压控振荡器、超宽带低底板噪声频率合成等关键核心技术难题，国内率先推出 40GHz RFSOI 射频前端器件和 22GHz 高性能频率源芯片；推出新一代北斗短报文通信 SoC 芯片，进一步增加集成度，简化应用方案，成功用于智能穿戴产品；突破实现车用高可靠驱动电路的保护机制、故障检测机制和恢复机制，完成车规级电机驱动芯片电路设计；突破无感位置估算技术、静音快速软起动技术、高精度限流保护技术、256 微步控制技术、动态衰减调节控制技术等功率驱动及控制电路的关键技术；突破大功率电源适配器技术，150W、350W、600W、1200W 产品和 DSP 数字智能充电器 800W、1600W 产品正式交付客户使用。

二、2022 年度董事会工作情况

（一）董事会召开情况

2022 年，公司召开董事会 6 次，其中，现场会议和通讯相结合方式 1 次，通讯方式 5 次，共计审议 41 项议案，详细情况如下：

1、2022 年 1 月 18 日，公司以通讯方式召开第十二届董事会第八次会议，审议通过：

- (1) 《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》；
- (2) 《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》；
- (3) 《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》；
- (4) 《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》；
- (5) 《关于调整组织结构的议案》；
- (6) 《关于聘任高级管理人员的议案》；
- (7) 《关于制定薪酬管理体系的议案》。

2、2022 年 4 月 13 日，公司以现场和通讯相结合方式召开第十二届董事会第九次会议，审议通过：

- (1) 《2021 年度董事会工作报告》；

- (2) 《2021 年度独立董事述职报告》；
- (3) 《2021 年度总经理工作报告》；
- (4) 《董事会审计委员会 2021 年度履职情况报告》；
- (5) 《关于审议 2021 年度相关审计报告的议案》；
- (6) 《关于同一控制下企业合并追溯调整前期财务数据的议案》；
- (7) 《2021 年年度报告及年报摘要》；
- (8) 《2021 年度内部控制评价报告》；
- (9) 《2021 年度财务决算报告及 2022 年度财务预算报告》；
- (10) 《2021 年度利润分配议案》；
- (11) 《关于预计 2022 年度日常关联交易的议案》；
- (12) 《关于预计公司及控股子公司 2022 年度向关联方或商业银行申请综合授信额度并提供担保的议案》；
- (13) 《关于与中国电子科技财务有限公司签署〈金融服务协议〉的议案》；
- (14) 《关于中国电子科技财务有限公司的风险持续评估报告》；
- (15) 《关于中国电子科技财务有限公司提供金融服务的风险处置预案》；
- (16) 《关于使用募集资金向子公司增资以实施募投项目的议案》；
- (17) 《关于增补第十二届董事会非独立董事的议案》；
- (18) 《关于增补第十二届董事会独立董事的议案》；
- (19) 《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》；
- (20) 《关于召开 2021 年年度股东大会的议案》。

3、2022 年 4 月 27 日，公司以通讯方式召开第十二届董事会第十次会议，审议通过：

- (1) 《中电科声光电科技股份有限公司 2022 年第一季度报告》；
- (2) 《关于同一控制下企业合并追溯调整前期财务数据的议案》。

4、2022 年 8 月 2 日，公司以通讯方式召开第十二届董事会第十一次会

议，审议通过：

(1) 《关于调整第十二届董事会审计委员会、薪酬与考核委员会成员的议案》；

(2) 《关于修订〈募集资金使用管理办法〉的议案》。

5、2022年8月16日，公司以通讯方式召开第十二届董事会第十二次会议，审议通过：

(1) 《公司2022年半年度报告及报告摘要》；

(2) 《关于2022年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》；

(3) 《关于中国电子科技财务有限公司的风险持续评估报告》；

(4) 《关于聘任2022年度审计机构的议案》；

(5) 《关于召开2022年第二次临时股东大会的议案》。

6、2022年10月26日，公司以通讯方式召开第十二届董事会第十三次会议，审议通过：

(1) 《关于变更公司名称和证券简称的议案》；

(2) 《关于增补徐小刚先生为第十二届董事会非独立董事的议案》；

(3) 《关于修改〈公司章程〉部分条款的议案》；

(4) 《中电科声光电科技股份有限公司2022年第三季度报告》；

(5) 《关于召开2022年第三次临时股东大会的议案》。

(二) 董事会各专门委员会会议召开情况

董事会各专门委员会积极履行职责，为董事会决策提供了良好支持。其中：董事会审计委员会召开会议5次、提名委员会召开会议3次、薪酬与考核委员会召开会议2次、战略委员会召开会议2次。

(三) 独立董事履职情况

公司独立董事根据相关法律法规的要求和公司内部制度的规定，履行义务，行使权利，积极出席相关会议，认真审议董事会的各项议案，在涉及公司

重大事项方面均充分表达意见，对有关需要独立董事发表事前认可意见或独立意见的议案均按要求发表了相关意见，充分发挥了独立董事的重要作用，为董事会的科学决策提供了有效保障。

三、股东大会召开情况及董事会对股东大会决议的执行情况

2022年，公司董事会严格按照股东大会决议和授权，认真执行股东大会的各项决议，组织实施股东大会交办的各项工作，并及时履行了信息披露义务。全年召开了4次股东大会，审议29项议案，详细情况如下：

（一）2022年1月5日，召开2022年第一次临时股东大会，审议通过：

- (1) 《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》；
- (2) 《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》；
- (3) 《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》；
- (4) 《关于修订〈监事会议事规则〉的议案》；
- (5) 《关于制定〈对外担保管理制度〉的议案》；
- (6) 《关于制定〈对外投资管理办法〉的议案》；
- (7) 《关于制定〈关联交易管理制度〉的议案》；
- (8) 《关于制定〈防范控股股东及关联方占用资金管理制度〉的议案》；
- (9) 《关于制定〈独立董事制度〉的议案》；
- (10) 《关于确定独立董事薪酬的议案》；
- (11) 《关于补充预计2021年度日常关联交易的议案》。

（二）2022年5月10日，召开2021年年度股东大会，审议通过：

- (1) 《2021年度董事会工作报告》；
- (2) 《2021年度监事会工作报告》；
- (3) 《2021年度独立董事述职报告》；
- (4) 《2021年年度报告及年报摘要》；
- (5) 《2021年度财务决算报告及2022年度财务预算报告》；

- (6) 《2021 年度利润分配议案》；
- (7) 《关于预计 2022 年度日常关联交易的议案》；
- (8) 《关于预计公司及控股子公司 2022 年度向关联方或商业银行申请综合授信额度并提供担保的议案》；
- (9) 《关于与中国电子科技财务有限公司签署〈金融服务协议〉的议案》；
- (10) 《关于使用募集资金向子公司增资以实施募投项目的议案》；
- (11) 《关于修订〈公司章程〉部分条款的议案》；
- (12) 《关于增补第十二届董事会非独立董事的议案》；
- (13) 《关于增补第十二届董事会独立董事的议案》。

(三) 2022 年 9 月 5 日，召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过：

- (1) 《关于修订〈募集资金使用管理办法〉的议案》；
- (2) 《关于聘任 2022 年度审计机构的议案》。

(四) 2022 年 11 月 14 日，召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过：

- (1) 《关于变更公司名称和证券简称的议案》；
- (2) 《关于修改〈公司章程〉部分条款的议案》；
- (3) 《关于增补徐小刚先生为第十二届董事会非独立董事的议案》。

四、信息披露情况

为保证投资者对公司重要信息获取的及时、准确、完整，董事会实时关注公司各类重大事项的发生和进展，严格按照上海证券交易所信息披露的相关要求公平、公正、公开地进行信息披露，2022 年度共计披露公告 61 项。

公司重视防范内幕交易，严格执行《内幕信息及知情人管理制度》，对内幕信息知情人登记备案，确保董事、监事、高级管理人员及其他相关信息知情人员在信息披露前严格执行保密义务，严格遵守买卖股票规定。

五、发展战略

公司将聚焦硅基半导体元器件主业，基于射频、模拟和数模混合芯片核心技术，以市场需求为导向，以技术创新为动力，依托控股股东优势，借助资本市场力量，不断拓展硅基模拟半导体及应用产品业务领域和规模，充分发挥控股股东及下属企业在上下游产业链上的融合互补优势，实现从芯片、器件、模组到应用解决方案的协同发展，提供多技术融合的自主产品和整体解决方案，将公司打造成为具有核心竞争力的卓越半导体领航企业。

六、2023年度董事会工作计划

（一）持续提升规范化治理水平

董事会将严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规和规范性文件的要求，不断优化完善法人治理结构和内部控制制度体系，推动完善公司组织机构和人员配置，为公司持续高质量发展奠定体系基础。同时，2023年，董事会将加强日常监管，及时、快速掌握最新监管信息和要求，定期或不定期组织董事、监事、高级管理人员及重要岗位人员参加监管培训（交流）及各类业务知识培训，不断增强履职能力，强化合规意识和风险责任意识，持续提升规范化治理水平。

（二）明确战略定位及发展方针指导

督促公司进一步明确自身战略定位，在不断完善、提升治理水平的基础上，开展战略分解，将战略目标转化为业务、市场、技术指导方针，引导公司不断拓展数模混合信号集成电路、硅基光电子等半导体专业领域，以及工艺加工制造、封装测试等半导体产业链关键环节，不断丰富公司产品谱系，增强公司核心竞争力。

（三）强化经营指导

董事会将继续督促经营管理层建立完善的经济分析职能体系，在战略目标指导下，继续细化、落实年度经营指标，责任到人、责任到部，确保各项经营工作执行有效。此外，董事会将继续加强公司内、外部资源的统筹协调，提高内部产业协同效能，充分发挥子公司在产业链上的融合互补优势，确保各项经营指标顺利完成，不断提升公司可持续发展能力。

（四）加强经营重点风险管控

董事会将加强重点风险事项的识别和日常监控，督促公司建立重点风险事项的预警、处置、汇报机制，针对监管红线问题建立健全长效防范体系，推动完成风险防控的制度建设，助力公司高质量稳健发展。

（五）做好日常工作

董事会将督促公司完善信息披露管理、审批机制，确保公司信息披露真实、准确、完整、及时、公平；同时，推动公司建立自主信息披露机制，加强舆情监控，强化公司与监管机构、投资者、媒体的沟通交流，树立公司良好的资本市场形象。

2023年，公司董事会将更加勤勉地履行各项职责，持续提升董事履职效能，发挥公司治理层的核心作用，在战略引领、风险防控、提升治理水平等方面开展工作，进一步健全公司规章制度，完善内控制度体系，提升规范运行水平，推进公司各项工作全面协调、稳健发展，更好地维护广大股东的利益。

中电科芯片技术股份有限公司董事会

2023年4月21日