

厦门光莆电子股份有限公司

2022 年度董事会工作报告

2022 年，厦门光莆电子股份有限公司（以下简称“公司”）董事会严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《公司章程》《董事会议事规则》等法律法规、规范性文件及公司相关制度的规定，依法履行董事会职责。本着对全体股东负责的态度，规范、高效运作，审慎、科学决策，忠实、勤勉尽责的行使职权，认真贯彻执行股东大会的各项决议，有序开展董事会各项工作，督促和指导公司管理层认真落实公司的发展战略和重大经营决策的实施。现将公司董事会 2022 年度的工作情况报告如下：

一、2022 年度总体经营情况回顾

2022 年，公司董事会克服外部宏观经济、地缘政治等多重因素对公司经营的诸多风险挑战，采取积极进取的业务发展战略，利用公司储备的技术，快速开发新产品，抢抓市场机遇；积极开拓国外新客户，优化客户结构；加大国内半导体光健康自主品牌的投入，积极招募合作伙伴及加快渠道建设，加快公司光健康自主品牌发展。采取积极稳妥财务战略，主动减少风险地区及风险客户的接单，推动公司用创新及品牌实现高质量发展。

报告期内，实现营业总收入 82,627.02 万元，较上年同期下降 18.53%；实现归属于上市公司股东的净利润 5,251.31 万元，同比下降 34.84%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 3,965.85 万元，同比增长 40.46%。

公司在战略布局上聚焦半导体光应用及新能源材料，对主营业务半导体光应用领域继续加大投入，攻克了半导体光传感器的叠层复合封装技术难关，填补了国内空白；依托子公司爱谱生电子（国家级“专精特新”小巨人企业）积累的柔性材料技术进行深度研发，拓展到新能源材料业务领域，经过研究院两年多的技术研发和工艺提升，首期复合集流体材料（该材料可广泛应用于新能源电池上）生产线已投产运营，同时，公司还参与投资新能源材料的下游企业，利用资本纽带为公司新能源材料业务构建产业生态链。公司董事会已通过了股权回购方案（目前已完成回购），为未来公司战略的快速落地提供人才和组织发展的强劲动

力。公司还积极践行社会责任，继续推动阳光计划、光明计划、星火计划等公益活动，用创新技术服务社会需要。

二、2022 年度董事会重点工作完成情况

（一）继续推动光健康自主品牌建设战略

推动管理层继续加大对光健康自主品牌建设的投入，报告期内，销售费用占比增长了 44.87%。2022 年，公司通过赞助亚运会，提升品牌知名度；通过承办全国性的专业峰会、主办专业性的高峰论坛、布局区域性的线下展厅、参加国内专业展会，进行专业性的线下品牌传播；通过明星的溯源、小红书的分享、抖音和天猫的明星达人直播、品牌店播等各种途径，品牌搜索指数有明显的上升，主品类在主流线上平台的曝光率名列前茅。公司积极布局高质量渠道资源，在厦门地区与建发、火炬集团、市政智慧建立生态伙伴关系，实现资源高效协同，并以此模式复制至其他区域，完成公司自主品牌渠道发展的关键里程碑。目前健康校园系统已大批量落地，数字低碳能源托管已在 3 个区域示范落地。公司还持续探索合伙人平台、战略联盟等合作伙伴商业模式，发挥优质资源协同作用，提升公司自主品牌综合竞争力。

（二）继续推动创新高质量发展战略

2022 年，在半导体光应用领域，继续加快前瞻技术的创新突破。报告期内，公司加大了对符合国家需要、促进高质量发展的国家卡脖子环节的传感器封测技术的投入，半导体集成光感封测技术实现突破，攻克了半导体光传感器的叠层复合封装技术难关，填补了国内空白，与行业龙头企业合作的多款传感器产品量产，实现了国产替代；持续开发的水杀菌、空气杀菌、表面杀菌产品，广泛应用于各种应用场景的杀菌设备和整体解决方案中，公司承担的厦门市科技攻关项目“高光功率紫外固态光源研发及产业化应用”已通过验收，国内首个商业化的冷链专用消毒数字化智能控制系统项目（市重大科技项目）完成中期验收；公司还开发完成了健康校园环境监测管理系统等多个系统管理平台，作为主要编制单位编制了《2022 食品冷链物流消毒技术指南》，承担科技部“十四五”攻关项目《深紫外 LED 光源模组及装备在食品冷链等物流中的消毒应用与示范》。公司持续进行前瞻性的技术储备，关键技术取得重大突破。

（三）推动新能源产业布局战略

①推动管理层加快新能源复合集流体材料产线建设速度，完成首期复合集流体材料产线投产，取得行业的领先性。随着锂电集流体朝着更薄、微孔、高抗拉强度和高延伸率方向发展，复合集流体以其具备高安全性、高能量密度、低成本，长寿命，强兼容等优势获得行业重视，2023年3月份汽车龙头企业发布新一代动力电池就是采用覆膜铝箔代替传统铝箔，实现了枪击汽车不着火。公司依托子公司爱谱生电子积累的柔性材料技术进行深度研发，拓展到新能源材料业务领域。经过研究院两年多的技术研发和工艺提升，报告期内首期复合集流体材料（该材料可广泛应用于新能源电池上）生产线已投产运营，公司已将所生产的复合集流体材料向多家锂电池厂家提供样品测试，并根据客户的反馈持续提升产品技术参数与品质，为复合集流体材料产线的快速扩建打好了基础。②近三年，公司积极参与投资新能源材料的下游企业，利用资本纽带为公司新能源材料业务构建产业生态链。③同时，公司还将充分利用公司已有国外成熟的市场和渠道销售储能产品，与下游客户结成更加紧密的战略合作关系，构建产业生态链上的闭环，为快速拓展市场奠定了基础。

（四）继续推动生态链构建战略

推动管理层围绕公司战略发展方向，报告期内，公司直接和间接投资了厦门海辰储能科技股份有限公司、质子汽车科技有限公司等新能源领域有发展潜力的企业和西安安聚德纳米科技有限公司、化合积电（厦门）半导体科技有限公司等有独特技术创新的企业，为公司业务拓展和技术创新链接产业资源，构建多维的战略合作关系，促进主营业务的发展。

（五）继续推动组织发展战略

2022年12月，公司董事会审议通过了《关于回购部分社会公众股份的议案》，同意公司使用自有资金或金融机构借款以集中竞价交易方式回购公司股份，用于实施员工持股计划或股权激励计划。目前，公司已完成本次股票回购，回购金额14,994.7万元，回购股份数量1,190.83万股。本次回购的股份将用于实施员工持股计划或股权激励计划，为未来公司战略的快速落地提供人才和组织发展的强劲动力。

（六）继续推动公司公益事业战略

推动管理层秉承“科技有爱”的理念，继续推动阳光计划、光明计划、星火

计划等公益活动，用创新技术服务社会需要，持续支持教育、医疗、养老、乡村振兴等公益事业。报告期内，公司向多所学校、医院、养老机构进行了捐赠，组织了多场高峰论坛分享护航健康的科学方法，以科技传递爱心，以责任彰显担当。

三、2022 年董事会履职情况

（一）董事会会议召开情况

2022 年，公司组织召开了 5 次董事会会议，会议的召集和召开程序、出席会议人员资格、召集人资格及表决程序等事宜，均符合《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及《公司章程》《董事会议事规则》的有关规定，作出的会议决议合法有效。公司董事均亲自出席了会议，不存在委托出席和缺席情况。具体审议事项如下：

序号	召开日期	届次	审议议案	表决情况
1	2022 年 4 月 21 日	第四届董事会第五次会议	1、《2021 年度总经理工作报告》； 2、《2021 年度董事会工作报告》； 3、《2021 年年度报告全文及摘要》； 4、《关于〈2021 年度财务决算报告〉的议案》； 5、《关于 2019 年限制性股票激励计划第三个解除限售期解除限售条件未成就及回购注销部分限制性股票的议案》； 6、《关于 2021 年度利润分配预案的议案》； 7、《关于〈2021 年度内部控制自我评价报告〉的议案》； 8、《关于〈2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》； 9、《关于〈2022 年度财务预算报告〉的议案》； 10、《关于减少注册资本并修订〈公司章程〉的议案》； 11、《关于开展商品期货套期保值业务的议案》； 12、《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》； 13、《关于公司及子公司继续开展外汇衍生品交易的议案》； 14、《关于公司及子公司 2022 年度向银行申请综合授信额度的议案》； 15、《关于提请召开 2021 年年度股东大会的议案》。	各位董事对各议案均投了赞成票

2	2022年4月27日	第四届董事会第六次会议	1、《关于2022年第一季度报告的议案》。	各位董事对各议案均投了赞成票
3	2022年8月25日	第四届董事会第七次会议	1、《关于2022年半年度报告的议案》； 2、《关于部分募集资金投资项目变更实施主体及延期的议案》。	各位董事对各议案均投了赞成票
4	2022年10月23日	第四届董事会第八次会议	1、《关于2022年第三季度报告的议案》； 2、《关于继续使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》； 3、《关于聘任大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2022年度审计机构的议案》； 4、《关于变更公司经营范围并修订《公司章程》的议案》； 5、《关于提请召开2022年第一次临时股东大会的议案》。	各位董事对各议案均投了赞成票
5	2022年12月13日	第四届董事会第九次会议	1、《关于回购部分社会公众股份的议案》。	各位董事对各议案均投了赞成票

（二）董事会对股东大会决议执行情况

2022年，董事会召集并组织召开了1次年度股东大会和1次临时股东大会，严格在股东大会授权的范围内进行决策，认真贯彻执行股东大会审议通过的各项决议，有效开展董事会各项工作，不断完善公司治理，提升规范运作水平，保障了公司良好运作和持续健康发展。公司组织召开股东大会情况如下：

序号	召开时间	届次	审议议案
1	2022年5月18日	2021年年度股东大会	1、《2021年度董事会工作报告》； 2、《2021年度监事会工作报告》； 3、《2021年年度报告全文及摘要》； 4、《关于〈2021年度财务决算报告〉的议案》； 5、《关于2019年限制性股票激励计划第三个解除限售期解除限售条件未成就及回购注销部分限制性股票的议案》； 6、《关于2021年度利润分配预案的议案》； 7、《关于〈2021年度内部控制自我评价报告〉的议案》； 8、《关于〈2021年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》； 9、《关于〈2022年度财务预算报告〉的议案》； 10、《关于减少注册资本并修订〈公司章程〉的议案》； 11、《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》； 12、《关于公司及子公司继续开展外汇衍生品交易的议案》；

			13、《关于公司及子公司 2022 年度向银行申请综合授信额度的议案》。
2	2022 年 11 月 16 日	2022 年第一次临时股东大会	1、《关于继续使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》； 2、《关于聘任大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构的议案》； 3、《关于变更公司经营范围并修订〈公司章程〉的议案》。

（三）董事会专门委员会履职情况

公司董事会设立了审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会四个专门委员会。公司董事会各专门委员会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》及各专门委员会议事规则合规运作，就各专业性事项进行研究，提出意见及建议，供董事会决策参考。报告期，董事会各专门委员会会议履职情况如下：

1、审计委员会

报告期内，按照《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》等制度的相关规定，董事会审计委员会召开了 4 次会议，对公司定期财务报告、内部控制、会计师事务所聘任和内部审计工作进行了指导、监督、检查，有效加强了公司内部审计和外部审计之间的沟通，按时完成了 2022 年定期财务报表的审计工作，促进了公司内部控制制度的建立健全、保障了制度的有效执行，切实履行了审计委员会工作职责。

2、薪酬与考核委员会

报告期内，按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会实施细则》等制度的相关规定，董事会薪酬与考核委员会召开了 1 次会议，对公司 2019 年限制性股票激励计划第三个解除限售期解除限售条件未成就及回购注销部分限制性股等事项进行了复核，对公司非独立董事和高级管理人员 2021 年度工作进行了考评，审查公司薪酬制度执行情况，为公司规范运营、持续发展提供了保障。

3、战略委员会

报告期内，董事会战略委员会严格按照《公司章程》《董事会战略委员会实施细则》等制度的相关规定，总结了公司 2021 年度公司战略规划实施情况，并结合市场发展及公司的战略，为公司业务布局和中长期战略发展规划提供了决策的科学性、可靠性保障，为公司持续、稳健发展提供了战略支持。

4、提名委员会

报告期内，董事会提名委员会严格按照《公司章程》《董事会提名委员会实施细则》等制度的相关规定，积极履行职责。对报告期内公司董事、高级管理人员的任职资质、履职情况进行审核与监督，未发现公司董事、高级管理人员存在《公司法》《公司章程》等规定的不得担任上市公司董事、高级管理人员的情形。

（四）独立董事履职情况

报告期内，公司独立董事严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《公司章程》《董事会议事规则》等法律法规、规范性文件及公司制度的规定，本着对公司及全体股东负责的态度，忠实、勤勉、独立地履行职责，积极了解公司生产经营情况，时时关注外部环境变化对公司的影响，亲自出席公司召开的董事会、董事会各专门委员会、股东大会等各项会议，积极参与公司重大事项的决策，依法依规出具独立意见。在报告期内，对公司的子公司对外借款提供差额补足、现金管理、衍生品交易、银行授信、套期保值、利润分配、回购注销、募集资金存放和使用情况、会计师事务所聘任等相关事项发表了独立意见；同时积极对公司日常经营管理、内部控制制度的建设及执行、与控股股东及其他关联方的资金往来及重大关联交易情况等事项进行了核查，对董事会决议执行情况进行了监督，并提出建设性意见，为维护公司和全体股东的合法权益发挥了积极作用。

（五）信息披露工作情况

报告期内，公司董事会严格遵守信息披露的有关规定，按照证监会和深圳证券交易所信息披露格式指引及其他信息披露的相关规定按时完成了季报、半年报年报等定期报告披露工作；根据公司实际情况，真实、准确、完整、及时发布会议决议、重要事项等临时公告，报告期内，公司董事会在指定信息披露媒体巨潮资讯网上披露公告文件共计118份，忠实履行了信息披露义务，确保全体股东和广大投资者及时了解公司重大事项，最大程度地保护投资者合法权益。

（六）投资者关系管理情况

报告期内，公司通过深圳证券交易所互动易平台、投资者热线回答了关于公司股东人数、经营情况、业务发展规划、产品开发情况和市值管理等机构、媒体以及投资者普遍关心的问题，全年累计回复互动易问题160个；通过业绩说明会、

投资者网上集体接待日活动和现场接待投资者调研等活动，与股东、媒体、投资者保持互动沟通，增进投资者对公司的了解和认同。公司平等对待所有投资者，切实维护投资者的知情权、参与权和分红权，依法保护投资者合法权益，树立公司良好的资本市场形象。

四、行业发展前景

1、半导体光应用发展前景

光健康，作为大健康产业里的创新领域，涵盖光照明、光保健、光医疗、光服务四大版块，根据国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》文件，国内健康产业的市场规模高达 16 万亿元，光健康作为国内健康产业的一部分，属于一个跨界融合创新产业，其市场规模超过万亿，前景可观。

教室光环境改造是保护青少年视力的重要举措之一，2023 年是教室照明改造的关键节点。广东、海南、山东、江苏省、江西、浙江、河南等省份此前已明确了中小学校教室照明标准化建设和改造达标任务。2023 年 1 月以来，16 个省市已将教室照明改造纳入民生实事项目。同时，根据各省市对外公布数据统计，2023 年全国新建幼儿园及中小学数量将超过 1.1 万所，也是一个巨大的存量和增量市场。

2021 年 3 月，国家发改委明确将建立碳达峰碳中和的“1+N”政策体系，《2030 年前碳达峰行动方案》之“碳达峰十大行动”。2022 年，国家住建部、国家发改委发布《城乡建设领域碳达峰实施方案》，提出到 2030 年底 LED 等高效节能灯具使用占比超过 80%，30%以上城市建成照明数字化系统；《“十四五”全国城市基础设施建设规划》聚焦绿色照明和智慧灯杆，积极发展绿色照明，加快城市照明节能改造。随着双碳战略要求以及全国节电政策的推进，节能照明及新能源领域需求快速增长。

深紫外 LED 领域经过近几年的发展，电光转换效率提升，产业技术取得了新的突破，应用场景逐渐增多，目前在市政用水、大型公共场所、国际赛事、冷链物流等应用场景推广使用。2023 年，深紫外 LED 市场有望进一步扩大。

从以上可以看到，2023 中国半导体光应用市场在国家宏观政策调控以及相关配套政策措施的实施下，将会进一步激发市场主体和消费活力。

2、新能源材料复合集流体发展前景

近年来在中国、美国、欧洲、日本、韩国等国家及地区政策的大力支持和推

广下，新能源汽车产业快速发展，带动动力锂电池市场需求持续高速增长，与此同时，3C 数码领域持续稳定增长以及万亿级别规模储能市场起步发展，推动全球锂电池市场快速发展。2022 年，全国新能源汽车动力电池装车量约 295GWh，全国储能型锂电产量突破 100GWh，增速超过 130%；预计到 2025 年动力电池需求将超 1200GWh，全球储能需求将达 288GWh，2021-2025 年 CAGR 达 53%。

随着锂电池向高能量密度、高安全性方向发展，锂电集流体朝着更薄、微孔、高抗拉强度和高延伸率方向发展。高电导率、高稳定性、结合性强、成本低廉及柔韧轻薄是电池厂商对集流体的核心诉求。与金属集流体相比，复合集流体采用“金属-高分子材料薄膜-金属”三层复合结构，具备高安全性、高能量密度、低成本，长寿命，强兼容等优势。2023 年 3 月份汽车龙头企业发布新一代电池采用复合铝膜集流体，实现了“枪击不着火”强大安全优势。

3、数字化转型是大势所趋

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，“迎接数字时代，激活数据要素潜能，推进网络强国建设，加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革”加快数字化智能化改造升级是国家远景目标。数字经济时代，数字化转型已成为各行各业发展的大势所趋。数字化转型的核心目标是实现 SEEE 价值，即更加安全（safety）、节能（energy）、环保（environment）和高效（efficient）的价值。

五、2023 年董事会工作重点

2023 年，董事会将根据公司实际情况及发展战略，继续秉承对全体股东负责的原则，积极发挥在公司治理中的核心作用，扎实做好董事会日常管理工作。继续严格遵守法律法规、上市公司监管要求和《公司章程》、《董事会议事规则》等的规定，规范组织召开董事会、专门委员会、股东大会；完善公司治理结构，推动公司内部管理制度的建立健全，督促公司管理层合法合规进行经营管理；认真履行信息披露义务，严把信息披露关，在确保公司信息披露内容的真实、准确、完整的前提下，提升信息披露工作的整体质量；加强投资者关系管理工作，通过建立更加完善的投资者关系管理机制，多渠道、多层次地与投资者沟通交流，切实维护公司全体投资者特别是中小投资者的合法权益，促进并加深资本市场对公

司的了解与认同，维护并持续保持双方长期良好、稳定的关系。同时，2023年，董事会将继续聚焦在半导体光应用及新能源材料两大主营业务领域上，重点推进以下战略的实施：

- 1、半导体光健康品牌战略：推动公司在半导体光健康领域持续打造护城河，保障半导体光应用业务的持续稳定增长。
- 2、新能源材料扩张战略：推动公司在新能源材料领域增建产线、扩大产能、扩展市场，促进新能源材料业务高速发展。
- 3、组织发展战略：推动公司构建与公司战略发展目标相匹配的组织体系，完善绩效和股权激励机制，为公司未来的高速发展和战略目标的达成提供组织支撑。
- 4、数字化转型升级战略：推动公司对数字化管理系统进行升级，逐步推进贯穿研发、供应链、生产、营销、服务于一体的数字化管理体系，搭建公司级的智能化运营管理平台，通过数字化实现精益管理，为公司决策提供强大的数据支持。

厦门光莆电子股份有限公司董事会

2023年4月22日