

公司代码：603005

公司简称：晶方科技

苏州晶方半导体科技股份有限公司
2021 年年度报告摘要

第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

2021年度公司的利润分配方案为：以公司目前总股本408,077,716股为基数（最终以利润分配股权登记日登记的股份数为准，在本分配预案实施前，公司总股本由于股份回购、发行新股等原因而发生变化的，每股分配将按比例不变的原则相应调整），向全体股东每10股派发现金红利人民币2.83元（含税），共计人民币115,485,993.63元，同时以未分配利润向全体股东每10股送3股，以资本公积金向全体股东每10股转增3股，共计送、转股244,846,630股，送转股后公司总股本为652,924,346股。本预案尚需股东大会批准。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	晶方科技	603005	-

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	段佳国	吉冰沁
办公地址	苏州工业园区汀兰巷29号	苏州工业园区汀兰巷29号
电话	0512-67730001	0512-67730001
电子信箱	info@wlcsp.com	info@wlcsp.com

2 报告期公司主要业务简介

2021 年全球步入后疫情时代，世界经济步上复苏之路，半导体产业在云运算、5G、AI、虚拟实境、物联网、自动驾驶、机器人与其他新兴技术的快速发展推动下，也呈现出强劲成长趋势。根据美国半导体行业协会（SIA）发布的数据，2021 年全球半导体市场销售额总计 5,559 亿美元（约

合人民币 35,327 亿元)，同比增长 26.2%，创下历史新高。作为全球最大的半导体市场，中国集成电路产业快速增长，根据中国半导体行业协会统计，2021 年中国集成电路产业销售额突破 10,000 亿元，达到 10,458.3 亿元，同比增长 18.2%，其中设计业销售额 4,519 亿元，同比增长 19.6%；制造业销售额 3,176.3 亿元，同比增长 24.1%；封装测试业销售额 2,763 亿元，同比增长 10.1%。

公司专注于集成电路先进封装技术的开发与服务，聚焦于传感器领域，封装的产品主要包括影像传感器芯片、生物身份识别芯片、MEMS 芯片等，相关产品广泛应用在智能手机、人工智能 AI（安防监控数码等）、汽车电子、身份识别、3D 传感等市场领域。近年来随着 5G、AIOT、算力算法的趋势性发展与提升，以摄像头为代表的传感器产品应用场景越来越丰富，推动手机多摄像头应用渗透率持续提升、安防监控数码等 AIOT 市场持续增长、汽车摄像头应用逐步普及、机器视觉应用快速兴起，使得公司所专注的新型光学传感器细分市场持续快速增长。

根据 Frost&Sullivan 数据，得益于多摄手机的广泛普及和汽车电子、安防监控和其他新兴领域的快速发展，2016 至 2020 年，全球 CIS 出货量从 41.4 亿颗快速增长至 77.2 亿颗，并预计 2021 年至 2025 年 CIS 出货量将继续保持 8.5%的复合增长率，2025 年预计可达 116.4 亿颗。与出货量增长趋势类似，2016-2020 年全球 CMOS 图像传感器销售额从 94.1 亿美元增长至 179.1 亿美元，复合增长率为 17.5%，预计 2021-2025 将以 11.9%的复合增长率增长至 330 亿美元。其中，预计到 2025 年，智能手机领域的 CMOS 图像传感器出货量和销售额预计将分别达到 85 亿颗和 204 亿美元，保持持续增长的趋势。安防监控领域 CMOS 图像传感器的出货量和销售额分别达到 8 亿颗和 20.1 亿美元，预期年复合增长率将达到 13.75%和 18.23%；汽车电子 CMOS 图像传感器出货量和销售额将达到 9.5 亿颗和 53.3 亿美元，预期年复合增长率将达到 18.89%和 21.42%。

为把握以 CIS 为代表的传感器产品快速增长的市场机遇，公司通过持续加强技术工艺的创新优化、市场的拓展开发、产业链的延伸整合、内部管理效率的挖潜增效，来不断提升技术与工艺服务能力，产能规模、生产管理效率，满足持续增长的市场需求。

1、持续加强技术创新与工艺优化

优化完善 8 寸、12 寸晶圆级 TSV 封装工艺，针对产品需求进行工艺创新优化，并通过设备材料的客制化开发与购置拓展产能，多管齐下有效提升生产规模。推进车规 STACK 封装工艺的创新开发，与 FIS、BSI 工艺分线管理，并实现规模量产，完成新量产线建设。加强 FAN-OUT 封装技术的持续拓展开发，瞄准大尺寸高像素产品，应用规模进一步扩大，并顺利拓展车规级应用。加强测试技术工艺的投入与开发力度，有效提升测试工艺能力与业务规模，强化增值服务能力。推进系统模块封装、微型光学设计与器件制造技术能力的开发布局和协同整合，拓展涵盖核心器件、

封装、测试、模块异质集成的创新服务能力。

2、巩固细分市场龙头地位，拓展新应用领域市场机遇

针对影像传感芯片市场，积极把握手机多摄像头趋势的持续下沉渗透，安防监控数码等 AIOT 市场（如智能家居、扫地机器人、无人机）的快速增长与智能化升级，车载摄像头应用的快速兴起等市场机遇，利用公司产能规模、技术、核心客户优势，通过工艺提升与产能规划布局，进一步扩大业务规模与市场占有，并实现向中高像素产品领域的有效拓展，在汽车电子应用领域的规模化量产，在智能家居、扫地机器人、无人机、AR/VR 等 AIOT 新应用领域的业务提升。针对生物身份识别芯片市场，紧贴市场需求进行技术工艺创新，持续开发优化超薄光学指纹、侧边指纹、3D 感应识别等封装技术，满足不断变化的产品创新需求；针对光学微型器件领域，有效推进 WLO 业务与技术的整合与开发，并在车用领域开始实现了规模商业化量产。

3、国际化并购整合，产业链延伸拓展

积极开展产业链并购整合，通过收购晶方产业基金股权，实现对晶方光电及荷兰 Anteryon 的股权控制，进一步加强业务与技术的互补融合，一方面推进 Anteryon 公司的光学设计与混合光学镜头业务的稳步增长，盈利能力不断增强。同时有效提升晶方光电晶圆级微型光学器件制造技术的工艺、量产能力，实现商业化规模应用。参与投资以色列 VisIC 公司，积极布局车用高功率氮化镓技术，充分利用自身先进封装方面的产业和技术能力，为把握三代半导体在新能源汽车领域的产业发展机遇进行技术与产业布局。参与共建“苏州市产业技术研究院车规半导体产业技术研究所”，充分利用政府、产研院等共建方的资源支持，通过引入、孵化与培育研发团队，对车规半导体新工艺、新材料、新设备展开研发与战略布局，以车电半导体需求为聚焦点构建产业生态链，以期能更好把握汽车产业智能化，电动化和网联化带来的新发展机遇。

4、内部管理挖潜增效

加强内部生产管理与资源整合，通过工艺创新、分线管理提升人员、机台生产效率、降低生产成本；推进事业部制管理模式的持续完善深化，提高各事业部的自主运营水平与激励考核；加强供应链与市场资源的整合，持续优化供应链与市场资源的协同共赢。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	4,462,029,993.43	3,733,560,121.10	19.51	2,307,776,795.90

归属于上市公司股东的净资产	3,851,776,182.04	3,364,464,020.49	14.48	1,985,304,226.27
营业收入	1,411,173,857.40	1,103,528,757.63	27.88	560,367,354.58
归属于上市公司股东的净利润	576,045,056.34	381,616,747.13	50.95	108,304,952.46
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	471,294,000.60	329,030,373.54	43.24	65,644,204.67
经营活动产生的现金流量净额	613,101,286.33	483,912,740.44	26.70	133,527,705.05
加权平均净资产收益率(%)	15.92	17.62	减少1.7个百分点	5.61
基本每股收益(元/股)	1.41	1.19	18.49	0.33
稀释每股收益(元/股)	1.41	1.19	18.49	0.33

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	328,879,992.87	365,559,133.70	385,196,809.76	331,537,921.07
归属于上市公司股东的净利润	127,583,795.39	140,300,408.84	145,727,258.96	162,433,593.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	106,616,287.87	130,830,130.63	135,674,164.79	98,173,417.31
经营活动产生的现金流量净额	140,933,003.95	184,829,652.49	142,958,525.03	144,380,104.86

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	66,701
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	91,375
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	

年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）							
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有 限售条 件的股 份数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
中新苏州工业园区创业投资有限公司	15,413,517	92,481,104	22.66				国有法人
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	-6,806,731	20,326,646	4.98				国有法人
ENGINEERING AND IP ADVANCED TECHNOLOGIES LTD	-7,720,627	13,877,404	3.40				境外法人
兴业银行股份有限公司—兴全趋势投资混合型证券投资基金	5,694,741	5,694,741	1.40				未知
中国平安人寿保险股份有限公司—投连一个险投连	4,436,592	4,436,592	1.09				未知
中国建设银行股份有限公司—华夏国证半导体芯片交易型开放式指数证券投资基金	-2,159,284	3,807,944	0.93				未知
太平人寿保险有限公司—传统—普通保险产品—022L-CT001 沪	3,585,148	3,585,148	0.88				未知
中国农业银行股份有限公司—上投摩根新兴动力混合型证券投资基金	3,327,069	3,327,069	0.82				未知
中国银行股份有限公司—国泰江源优势精选灵活配置混合型证券投资基金	3,318,336	3,318,336	0.81				未知
葛素芹	3,247,100	3,247,100	0.80				未知
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知上述股东是否存在关联关系或一致行动关系						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

公司专注于集成电路先进封装技术的开发与服务，聚焦于传感器领域，封装的产品主要包括影像传感器芯片、生物身份识别芯片、MEMS 芯片等，相关产品广泛应用在智能手机、AIOT（安防监控数码等）、汽车电子、身份识别、3D 传感等市场领域。近年来随着 5G、AI 智能、算力算法的趋势性发展与提升，以摄像头为代表的传感器产品应用场景越来越丰富，推动手机多摄像头应用渗透率持续提升、安防监控数码等 AIOT 市场持续增长、汽车摄像头应用逐步普及、机器视觉应用快速兴起，使得公司所专注传感器细分市场持续快速增长，得益于此，公司的业务规模与盈利能力呈现快速增长趋势。报告期内，公司实现销售收入 141,117.39 万元，同比上升 27.88%，实现营业利润 63,913.15 万元，同比上升 47.64%，实现净利 57,604.51 万元，同比上升 50.95%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用