

证券代码: 300236

证券简称: 上海新阳

公告编号: 2021-017

上海新阳半导体材料股份有限公司 2020 年年度报告摘要

一、重要提示

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,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

众华会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所未发生变更。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为:以 313381402 为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元(含税),送红股 0 股(含税),以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	上海新阳	股票代码	300236
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	李昊	张培培	
办公地址	上海市松江区思贤路 3600 号	上海市松江区思贤路 3600 号	
传真	021-57850620	021-57850620	
电话	021-57850066	021-57850066	
电子信箱	info@sinyang.com.cn	info@sinyang.com.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

(一) 公司业务及产品

本报告期,公司所从事的主要业务分为两类,一类为集成电路制造及先进封装用关键工艺材料及配套设备的研发、生产、销售和服务,并为客户提供整体化解决方案。另一类为环保型、功能性涂料的研发、

生产及相关服务业务，并为客户提供专业的整体涂装业务解决方案。主要产品包括：

1、晶圆制造及先进封装用电镀液及添加剂系列产品

晶圆制造及先进封装用电镀液和添加剂系列产品为公司面向芯片制造领域开发的第二代电子电镀产品。主要包括大马士革铜互连、TSV、Bumping电镀液及配套添加剂。

2、晶圆制造用清洗系列产品

晶圆制造用蚀刻后清洗和研磨后清洗系列产品为公司面向芯片制造领域开发的第二代电子清洗产品。清洗系列产品包括铜制程蚀刻后清洗液、铝制程蚀刻后清洗液、氮化硅蚀刻液、化学机械研磨后清洗液等。

3、半导体封装用电子化学材料

半导体封装用电子化学材料为用于半导体引线脚表面镀锡的化学材料及其配套电镀前处理、后处理化学材料，是公司面向传统封装领域开发的第一代电子电镀与电子清洗产品，包括无铅纯锡电镀液及添加剂、去毛刺溶液等。

4、集成电路制造用高端光刻胶产品系列

集成电路制造用高端光刻胶产品正在开发中，包括逻辑和模拟芯片制造用的I线光刻胶、KrF光刻胶、ArF干法光刻胶，存储芯片制造用的KrF厚膜光刻胶，底部抗反射膜（BARC）等配套材料。

5、配套设备产品

配套设备产品包括半导体封装引线脚表面处理配套电镀、清洗设备和先进封装制程用电镀、清洗设备。

6、氟碳涂料产品系列

环保、功能性氟碳涂料包括：PVDF氟碳粉末涂料、氟碳喷涂涂料、氟碳辊涂涂料、超细耐候粉末涂料等。

7、其它产品与服务

其它产品与服务主要为围绕半导体产业和泛半导体产业开展的相关业务，主要在子公司进行。包括：晶圆湿法工艺技术开发与服务、晶圆划片刀、平板显示用光刻材料、智能电子胶体材料贸易与服务、集成电路制造用浸没式光刻胶的研发等。

（二）主要经营模式

1、研发模式

公司始终坚持以技术主导为核心，瞄准前沿技术，面向产业需求，填补国内空白，持续研发创新，积极融入国家创新体系的研发模式。公司通过自主评估设立研发项目，开展产品开发、应用技术开发和生产工艺开发，通过对产品配方的不断优化及应用和生产工艺的提升，持续满足客户对产品性能的要求。

2、采购模式

公司依据采购制度对原材料供应商进行初选和评审，将评审合格的供应商列入合格供应商名单。选择供应商时遵循高质量、低价格、重合同、守信用、实力强、管理好、就近选点原则，保证供应商能长期、稳定的提供质优价廉的物资，并且售后服务及时，满足公司需要。除临时、零星采购外，常规原材料采购只能从合格供应商名单中选择供应商进行采购，原则上每种物料应具有两家及以上的合格供应商，以保证供货稳定、价格合理和质量可靠。

3、生产模式

公司采用以销定产的方式确定生产量。生产部门及计划部每月月初根据市场部统计的订单情况以及备货策略，编制当月的生产计划，合理安排当月生产。每周生产部门和市场部还会依据市场订单的变化及生产进度调整生产计划，以满足客户的产品需求的同时提高产品周转率。

4、销售模式

公司采用的是直销模式。公司在半导体材料领域深耕二十多年，积累了良好的客户资源，并和其中的一些客户形成了战略合作关系。公司市场部负责跟进、整理公司所属行业发展情况，制定公司市场战略规划，制定公司业务目标以及产品市场的开发和产品销售工作。公司市场人员直接与客户进行商务洽谈，达成初步交易意向，签订销售合同。市场部销售人员负责与客户进行订单确认、评审、发货计划衔接、产品出库运输等销售管理工作。公司持续为客户提供优质产品和服务的同时，通过挖掘已有客户新需求和不断开发新客户保证公司营业收入的持续增长。

5、服务模式

公司在集成电路制造用关键工艺材料及设备领域深耕细作，在为客户提供优质产品的同时，更能为客户提供化学材料、配套设备、应用工艺和现场服务一体化的整体解决方案，快速响应客户需求，多方位整合公司资源，创新研发，为客户带来丰富和优质的服务方案，提升客户的产品竞争力。

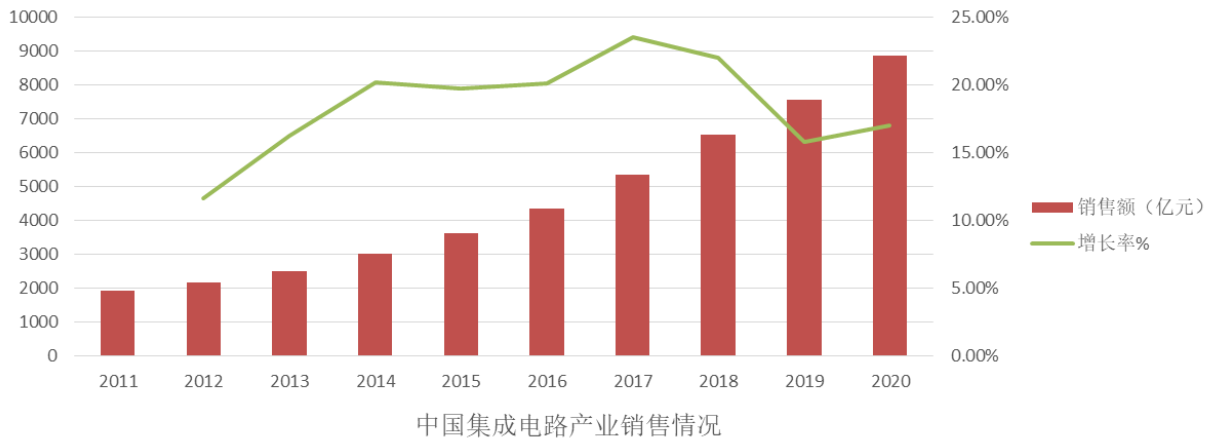
（三）行业发展格局与公司行业地位

1、集成电路产业发展概况

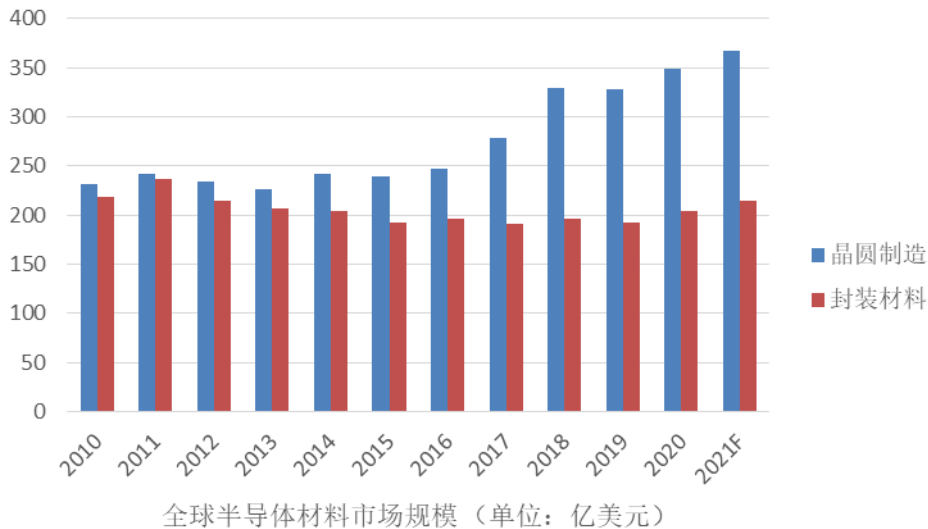
集成电路产业是半导体产业的基础与核心。受益于物联网，云计算与大数据等相关产品需求成长，集成电路产业目前已成为支撑经济社会发展的基础性和先导性产业，发展程度成为科技发展水平的核心指标之一，影响着社会信息化进程。

2020 年，伴随全球地缘贸易关系紧张和疫情持续蔓延的影响，产业链的不确定性正在进一步扩大。尽管全球宏观经济增长放缓，集成电路市场依然维持逆势增长。据中国半导体行业协会统计，2020年中国集成电路产业销售额为8848亿元。其中，设计业销售额为3778.4亿元，同比增长23.3%；制造业销售额为2560.1亿元，同比增长19.1%；封装测试业销售额2509.5亿元，同比增长6.8%。另外，根据海关统计，2020年中国进口集成电路 5,435 亿块，同比增长 22.1%；进口金额 3,500 亿美元，同比增长 14.6%。国内集

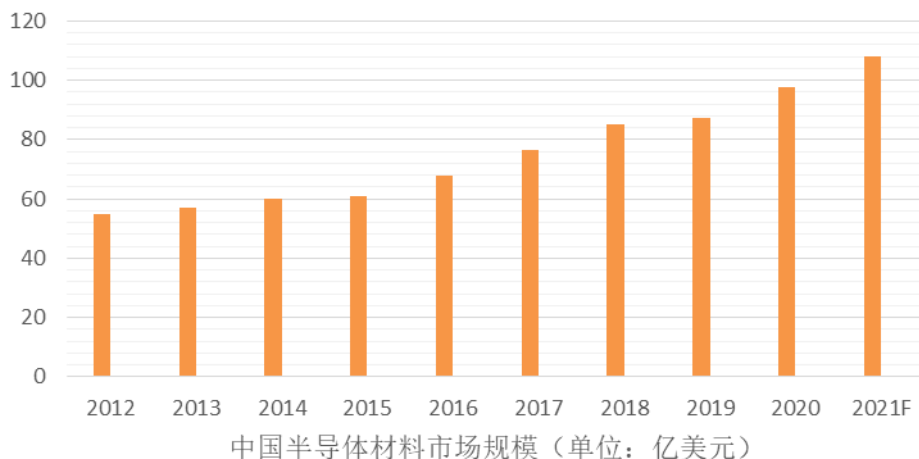
成电路行业急需拓展，下图为中国集成电路产业销售额。



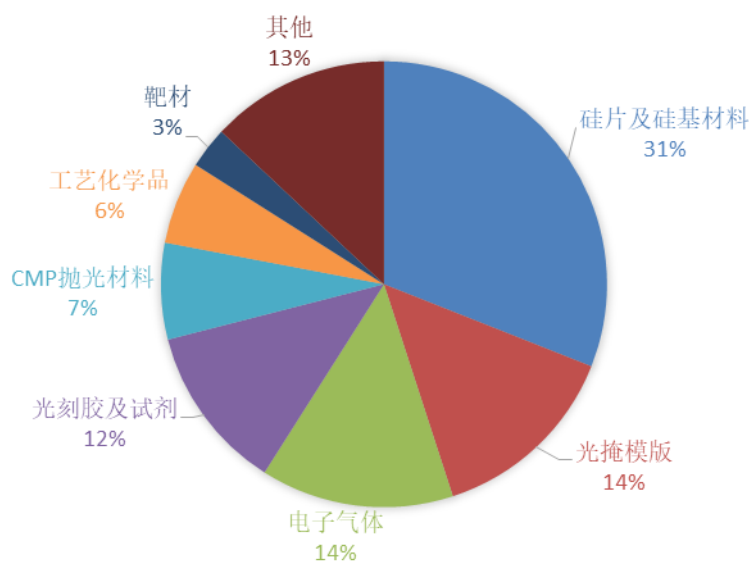
集成电路产业的发展高度依赖于材料、机械（设备）、电子和软件等基础工业的支撑。半导体材料在半导体制造技术不断升级和产业的持续创新发展中扮演着重要角色。半导体材料主要分为晶圆制造材料和封装材料两大类，晶圆制造材料主要分为硅片及硅基材料、光掩模版、电子气体、光刻胶及试剂、CMP抛光材料、工艺化学品、靶材及其他。根据 SEMI 的最新报告，2020 年，晶圆制造材料市场规模为 349 亿美元，较2019 年增长 6.5%，约占半导体材料整体规模的 63%，其中光刻胶及试剂、工艺化学品和 CMP 抛光材料增长最为强劲。



根据SEMI报告，随着中国半导体产业的发展，中国半导体材料市场一直稳步成长，中国在2020年成为全球第二大半导体材料市场，并将在2021年维持这一市场地位。2019年中国半导体材料市场增长为3.4%至87.2亿美元，2020年增长12%至97.6亿美元，市场规模创历史新高。中国半导体材料市场规模如下图所示：



根据SEMI的资料整理，晶圆制造材料中工艺化学品材料约占6%。晶圆制造材料细分品类及占比如下图：



集成电路产业对国家电子信息产业的重要支撑作用，国内亦在积极布局集成电路产业。为推动国内集成电路产业的发展，国家先后出台《国家集成电路产业发展推进纲要》、《集成电路产业“十三五”发展规划》、等相关产业政策，并先后成立国家集成电路产业投资基金（一期、二期）对国内半导体产业进行投资和扶持。近年来，我国已成为全球重要的半导体产业基地，由于国内在劳动力、技术人才、土地、资本等生产要素方面仍拥有优势，全球半导体产业加速向中国转移，中国正成为主要承接地，国内半导体材料需求有望进一步增长，市场前景良好。

2、涂料行业发展概况

涂料作为一种用于涂装在物体表面形成涂膜的材料，广泛用于各行各业，由于其可以增强金属结构、设备、桥梁、建筑物、交通工具等产品的外观装饰性，延长使用寿命，具有使用安全性以及其他特殊作用（如电绝缘、防污、减阻、隔热、耐辐射、导电、导磁等），是国民经济配套的重要工程材料。

从涂料工业全球地区分布来看，亚太、欧洲和北美是全球涂料行业的领先地区，目前全球涂料前十大

企业均为该三个地区的企业。

中国为亚太地区主要涂料消费市场，据中国涂料工业协会统计，虽然受疫情影响，2020年涂料年产量依旧达到了2459.1万吨，较上年有所增加。从“十二五”末的2015年至“十三五”末的2020年，涂料年产量从1717.6万吨增至2459.1万吨，增长0.43倍，平均年增长率7.44%，年均增长率高于国家GDP增长率。根据涂料行业“十四五”发展总体目标，“十四五”期间，涂料全行业经济总量保持稳步增长，总产值年均增长4%左右。到2025年，涂料行业总产值预计增长到3700亿元左右；产量按年均4%增长计算，到2025年，涂料行业总产量预计增长到3000万吨左右。产品结构方面，到2025年，环保涂料品种占涂料总产量的70%。

目前，国内涂料行业集中度较低，供给侧结构性改革给涂料行业带来发展新格局，行业将加快优胜劣汰，集中度逐步提升。随着中国城市化进程的不断加速推进，涂料行业也随之加快发展。我国推进新型城镇化建设，重点任务包括城市群规划、都市圈建设、新生中小城市培育、特色小镇发展，同时先后出台旧城改造、城镇保障性住房建设、棚户区改造、乡村振兴等政策，重型防腐涂料市场将成为涂料需求新的增长点。老旧小区改造将为涂料各产品带来新的市场机遇。此外，居民消费升级加速，带动高端环保涂料市场发展，高品质的产品和施工服务将越来越受欢迎。

3、公司所处行业地位

长期以来，公司在半导体传统封装领域功能性化学材料销量与市占率全国第一，在集成电路制造关键工艺材料领域芯片铜互连电镀液及添加剂、蚀刻后清洗液已实现大规模产业化，被国内集成电路生产线认定为Baseline（基准线/基准材料）的数量已超30条，是国内唯一一家能够为晶圆铜制程90-28nm技术节点提供超纯电镀液及添加剂的本土企业，干法蚀刻后清洗液已经实现28nm以上技术节点全覆盖，20-14nm电镀液已完成量产测试，实现销售。公司用于存储器芯片的原创新产品氮化硅蚀刻液在客户端实现量产，打破了国外对该产品的技术封锁。新产品铜抛光后清洗液（PCMP）开发完成，已进入到客户验证阶段。同时公司在多个客户全球供应商评比中屡次获得第一名。公司正在加快开发的第三大核心技术——光刻技术，在集成电路制造用ArF干法、KrF厚膜胶、I线等高端光刻胶领域有重大突破。同时，积极布局半导体湿法工艺设备、平板液晶显示用光刻胶、化学机械研磨液等业务领域。

公司主营业务正处于集成电路产业的密集投入及快速增长阶段，仍然保持着规模继续扩大，技术快速提升，产品不断更新的发展趋势。公司作为我国本土半导体材料行业的领先者，将会继续加大研发投入，保持技术领先和行业地位优势，把握良好的发展机遇，努力把公司打造成为集光刻、清洗、研磨、电镀四大工艺化学材料全覆盖的优质供应商。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入	693,885,788.88	640,985,708.54	8.25%	559,627,817.87
归属于上市公司股东的净利润	274,335,577.72	210,318,991.39	30.44%	6,656,034.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	46,815,907.66	-53,273,193.93	187.88%	1,371,833.75
经营活动产生的现金流量净额	179,553,450.96	37,621,282.95	377.27%	65,696,896.43
基本每股收益（元/股）	0.9439	0.7265	29.92%	0.0229
稀释每股收益（元/股）	0.9439	0.7265	29.92%	0.0229
加权平均净资产收益率	7.31%	15.33%	-8.02%	0.51%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	6,090,345,839.28	1,861,938,135.09	227.10%	1,533,104,754.04
归属于上市公司股东的净资产	4,729,516,068.89	1,502,365,081.70	214.80%	1,275,241,786.12

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	126,887,949.48	173,159,934.06	186,557,081.11	207,280,824.23
归属于上市公司股东的净利润	10,064,737.80	15,863,833.60	150,945,634.34	97,461,371.98
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,505,182.31	15,785,797.56	14,812,053.91	6,712,873.88
经营活动产生的现金流量净额	-4,534,416.58	64,765,499.83	1,134,287.13	118,188,080.58

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况**(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表**

单位：股

报告期末普通股股东总数	59,202	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	40,118	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
SIN YANG INDUSTRIES & TRADING PTE LTD	境外法人	19.16%	55,682,800	-2,000,000			
上海新晖资产管理有限公司	境内非国有法人	13.05%	37,933,276		质押	9,300,000	
上海新科投资有限公司	境内非国有法人	7.84%	22,788,086	-2,929,914	质押	2,000,000	
中国建设银行	其他	1.71%	4,960,508				

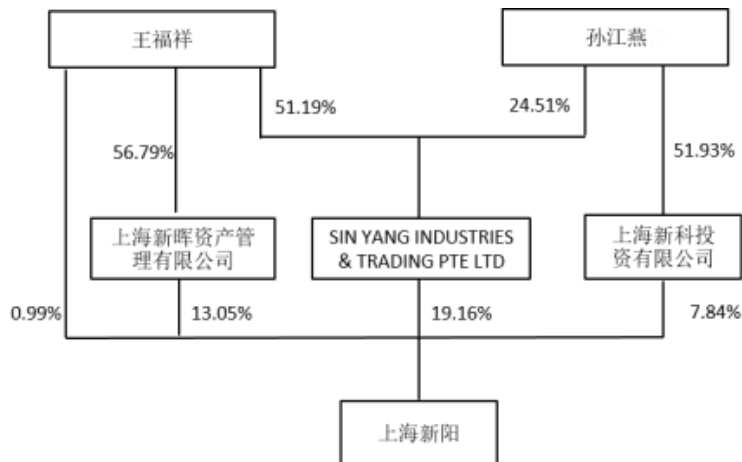
股份有限公司—华夏国证半导体芯片交易型开放式指数证券投资基金						
王福祥	境内自然人	0.99%	2,881,860	-949,944		
中国银行股份有限公司—国泰CES半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.79%	2,284,923			
江苏新潮科技集团有限公司	境内非国有法人	0.69%	2,000,000			
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	0.66%	1,911,900			
金叶飞	境内自然人	0.63%	1,823,512			
张滕	境内自然人	0.50%	1,462,968			
上述股东关联关系或一致行动的说明	发起人股东 SIN YANG INDUSTRIES & TRADING PTE LTD、上海新晖资产管理有限公司、上海新科投资有限公司为关联公司，属同一控制人控制下的一致行动人。除此之外，公司未知上述股东之间是否有关联关系和一致行动人情况。					

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

本报告期，公司实现营业收入69,388.58万元，较去年增长8.25%；实现归属于上市公司股东的净利润27,433.56万元，同比增长30.44%，扣除非经常性损益后净利润为4,681.59万元，同比增长187.88%。报告期内公司营业收入和净利润持续稳步增长，其中晶圆制造用电镀液及清洗液等超纯化学产品销售增长60%以上，公司长期以来的高研发投入在当前的经济环境下取得了较大优势。

公司芯片铜互连电镀液、铜制程蚀刻后清洗液和铝制程蚀刻后清洗液等集成电路关键工艺材料已大规模供应国内集成电路生产制造企业，其中被认定为集成电路生产线Baseline（基准线/基准材料）的数量已超30条。本报告期公司超纯电镀液及添加剂和清洗液产品获得客户越来越多的认可，产品销售大幅增加，集成电路制造用ArF干法、KrF厚膜胶、I线等高端光刻胶验证工作正在稳步推进，部分产品的已取得优异的线外测试数据。

1) 晶圆超纯化学材料持续放量，迎来发展新阶段

本报告期，国内晶圆制造及先进封装客户需求增加，公司晶圆超纯化学材料产品销售规模持续增长，同比去年增长超过60%。在新建产能的同时，公司内部不断优化生产组织，提高产量，晶圆超纯化学品销售首次过亿元，国产替代空间打开，替代速度大大加快。其中电镀液添加剂产品通过认证开始放量，清洗液产品已应用至14nm制程，7nm电镀和清洗材料也已开始同步研发。随着下游客户的大幅放量和公司新生产基地的建成投产及新产品开始规模化销售，公司半导体工艺化学材料产品将迎来新的增长阶段。

2) 坚持技术主导，新产品取得重大突破

公司始终坚持自主研发，在国家良好的产业政策和下游客户的紧密支持下，新产品取得重大进展。本报告期公司承担的国家科技专项原创产品、用于存储器芯片的氮化硅蚀刻液在客户端实现量产；大马士革电镀添加剂在客户端已取得订单，实现规模化销售；化学机械抛光后清洗液（PCMP）正在客户验证阶段；公司集成电路制造用ArF干法、KrF厚膜等中试光刻胶产品已取得优异的客户端测试结果，同时公司采购的用于I线光刻胶研发的Nikon-i14型光刻机，用于KrF光刻胶研发的Nikon-205C型光刻机，用于ArF干法光刻胶研发的ASML-1400型光刻机，用于ArF浸没式光刻胶研发的ASML XT 1900 Gi型光刻机已全部到厂。公司光刻机设备的陆续到位，有助于加速推动公司在光刻技术的全产业链布局及开拓；同时公司加大在晶圆及先进封装湿制程设备领域的投资布局。

3) 积极调整产业布局，向半导体材料行业深入发展

2020年公司定向发行股份募集资金7.92亿元人民币，申请注册发行长三角G60科创走廊松江区首支“双创债”，向中国进出口银行上海分行申请低息贷款，通过多渠道融资支持公司发展，积极推动公司合肥新阳第二生产基地项目建设，进一步提升公司集成电路关键工艺化学材料的产能，积极推进公司集成电路制造用高端光刻胶产品的开发，力争早日填补我国在集成电路功能性化学材料领域里的该项空白，实现公司

第三大核心技术，光刻技术的应用，进一步巩固公司在国内半导体材料行业的领先地位。

4) 后疫情时代，涂料业务轻装上阵

本报告期，考普乐在经历了上半年的低迷后，下半年行业迅速回暖，在国内基建投入不断加大的大环境下，考普乐受到疫情的影响也逐渐消除。在国家大力推进环保政策的环境下，考普乐在环保和安全方面进行自我完善，完成了新的环保安全设备的投资，为应对未来不断趋严的环保安全政策打下基础。

高端防腐氟碳涂料是大型商用建筑不可缺少的材料，而环保节能型高端氟碳涂料，更是目前国家积极鼓励发展的环保节能产品。氟碳粉末涂料在使用过程中具有能耗低、产品利用率高、成本低、涂装过程环保等优点。氟碳粉末涂料将会是相关铝材加工企业的优先选择。考普乐粉末公司成立后正积极推进粉末涂料销售和布局氟碳粉末市场，为迎接油性涂料和粉末涂料的拐点做好准备。

5) 公司治理结构进一步优化

本报告期，公司不断调整和优化经营管理体制，打造了一支高效务实的职业经理人团队。公司根据中国证监会和相关部门关于上市公司规范运作的有关规定，积极提高管理水平，健全各项规章制度和内控制度，及时、准确、完整履行信息披露义务，法人治理结构得到进一步完善。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
电子化学材料	277,935,333.90	157,755,545.30	43.24%	30.90%	21.60%	4.34%
涂料品	366,865,060.29	270,394,578.01	26.30%	-0.38%	-0.10%	-0.21%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

6、面临退市情况

适用 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况。

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本报告期公司合并范围新增合肥新阳半导体材料有限公司，减少上海芯刻微材料技术有限责任公司。

上海新阳半导体材料股份有限公司

2021年4月26日