

证券代码：300346

证券简称：南大光电

公告编号：2021-030

江苏南大光电材料股份有限公司 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。

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、准确、完整，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。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

中审众环会计师事务所（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：不适用。

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：公司现有总股本 406,890,845 股，其中回购专用账户股份 4,324,710 股，公司拟以现有总股本剔除已回购股份后的 402,566,135 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.40 元（含税），合计派发现金股利 16,102,645.40 元（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。权益分派方案公布后至实施前，如公司总股本由于回购股份等原因发生变动的，将按照“现金分红总额、送红股总额、资本公积金转增股本总额固定不变”的原则，在方案实施公告中披露按公司最新股本总额计算的分配、转增比例。

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	南大光电	股票代码	300346
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	苏永钦	周丹	
办公地址	苏州工业园区胜浦平胜路 67 号	苏州工业园区胜浦平胜路 67 号	
传真	0512-62527116	0512-62527116	
电话	0512-62520998	0512-62525575	
电子信箱	natainfo@natachem.com	natainfo@natachem.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）公司业务及产品

公司是主要从事先进前驱体材料、电子特气、光刻胶及配套材料三类半导体材料产品生产、研发和销售的高新技术企业。凭借领先的生产技术、强大的研发创新实力及扎实的产业化能力，公司已经从多个层面打破了所在行业内的国外长期垄断。前驱体、电子特气、光刻胶三大关键半导体材料的布局基本形成，关键技术研发取得突破，产业化及客户拓展快速推进。

1、先进前驱体材料业务

公司先进前驱体材料板块主要由MO源类产品构成，同时布局高纯ALD/CVD前驱体、高K三甲基铝、硅前驱体和OLED材料等产品。

（1）MO源产品

MO源系列产品是制备LED、新一代太阳能电池、相变存储器、半导体激光器、射频集成电路芯片等的核心原材料，在半导体照明、信息通讯、航空航天等领域有极其重要的作用。

公司是全球主要的MO源生产商，集技术、研发、采购、生产、仓储和市场开发为一体的MO源综合性供应平台。产品不仅实现了国内进口替代，还远销欧美及亚太地区，积累了一大批稳定优质的客户资源。

公司在MO源的合成制备、纯化技术、分析检测、封装容器等方面已全面达到国际先进水平，主要产品有三甲基镓、三甲基铟、三乙基镓、三甲基铝等，产品的纯度大于等于6N，可以实现MO源产品的全系列配套供应，同时可以根据客户需求提供定制产品服务，在激烈的市场竞争中，具有明显的竞争优势。

（2）高纯ALD/CVD产品

高纯ALD/CVD前驱体产品是整个电子工业体系的核心原材料之一，其被广泛应用于电脑芯片、太阳能电池、移动通讯、卫星导航、航天器等电子器件制造等诸多方面，在航空航天、新型太阳能电池、电子产品等领域发挥着巨大作用。

依靠多年积累的研发和生产经验，公司已经掌握了多种ALD/CVD前驱体材料的生产技术，并且具备规模化生产的能力，已经小批量供货给国内外先进半导体企业。同时，公司还承担了02专项“ALD金属有机前驱体产品的开发和安全离子注入产品开发”项目，目标是尽快实现ALD/CVD前驱体材料国产化，打破国外对前驱体材料的垄断，为半导体整个产业链的协同发展贡献力量。目前，项目研发和产业化进展顺利。

（3）其他产品

公司及时把握半导体先进制程发展方向，积极布局高K三甲基铝、硅前驱体和OLED材料等业务。

集成电路发展到45纳米技术代下，传统SiO₂栅极材料漏电量及功耗将急剧上升，高K三甲基铝是突破该技术瓶颈的关键性材料之一。公司2019年初开始布局高K三甲基铝项目，力争实现MO源从LED向IC的转型。报告期内，作为项目实施主体的全椒半导体工厂已建设完成，2020年下半年开始试生产，预计今年产品在下游客户进行测试验证，为MO源逐步实现从光电级到电子级的跃升迈出坚实一步。

报告期内，公司通过技术引进和人才引进相结合的方式，开始布局新型硅前驱体项目，预计对应产品可以满足高性能计算和低功耗需求的高级逻辑和存储器芯片制造要求。此外，公司开始了泛半导体材料精细金属（FMM）掩模版和OLED有机材料的研发和产业化工作，力争占据泛半导体材料领域的先发优势。

2、电子特气板块

公司电子特气板块主要包括氢类电子特气产品和含氟电子特气产品。

（1）氢类电子特气产品

公司氢类电子特气主要包括磷烷、砷烷等，是集成电路和LED制备中的主要支撑材料。公司研发的高纯磷烷、砷烷打破了国外技术封锁和垄断，为我国极大规模集成电路制造、民族工业振兴提供了核心电子原材料。

公司磷烷、砷烷等氢类电子特气产品由子公司全椒南大光电生产，产品纯度已达到6N级别，市场份额持续增长，贡献了较好的销售业绩。在不断开拓现有产品市场的同时，全椒南大光电也在积极开发新种类特气产品，包括硅烷、硼烷等多种混合气体正在逐步投放市场。

（2）含氟电子特气产品

含氟电子特气是应用于微电子工业（如集成电路、平板显示、太阳能薄膜等）的一种优良等离子蚀刻和清洗材料，其中三氟化氮广泛用于大规模集成电路、平板显示、薄膜太阳能的生产制造，六氟化硫广泛应用于输配电及控制设备行业，高纯六氟化硫可用于半导体材料的干法刻蚀清洗。

公司子公司飞源气体是国内主要的含氟电子特气生产企业，产品主要包括三氟化氮、六氟化硫及其副产品。随着中国面板、半导体行业迅速发展，含氟电子特气的市场需求广阔，而飞源气体凭借优质的产品

质量及领先的技术水平，已成为国内集成电路及平板显示领域多家领军企业的重要供应商。

3、光刻胶及配套材料板块

光刻胶及配套材料是光刻工艺中的关键材料，主要应用于集成电路和半导体分立器件的细微图形加工。高端光刻胶是集成电路实现28nm、14nm乃至10nm以下制程的关键。长期以来，全球高端光刻胶市场被以日本合成橡胶、东京应化、信越化学、富士电子材料等为代表的国外技术垄断；而在我国，高端光刻胶领域仍有大量品种短缺或空白，因此，高端光刻胶技术成为了我国芯片制造的“卡脖子”难题，相关领域进口替代需求紧迫。

公司正在自主研发和产业化的ArF光刻胶（包含干式及浸没式）可以达到90nm-14nm的集成电路工艺节点，将实现高端光刻胶材料的进口替代，提升国家关键材料领域自主可控水平，解决“卡脖子”技术难题。2017及2018年，公司分别获得国家02专项“高分辨率光刻胶与先进封装光刻胶产品关键技术研发项目”和“ArF光刻胶产品的开发和产业化项目”的正式立项，为此，公司组建了以高端光刻胶专业人才为核心的独立研发团队，建成了约1,500平方米的研发中心和百升级光刻胶中试生产线，产品研发进展和成果得到业界专家的认可。

在生产方面，公司专门设立了光刻胶事业部，并由子公司宁波南大光电全力推进“ArF光刻胶产品的开发和产业化项目”的落地实施，目前已完成两条光刻胶生产线的建设。公司正在推动ArF光刻胶的客户验证和量产工作，相关配套材料产业化也在稳步推进。2020年12月，公司自主研发的ArF光刻胶产品成功通过下游客户的使用认证，成为通过客户验证的第一只国产ArF光刻胶产品。

（二）主要经营模式

1、研发模式

公司建立了由研发中心统筹，技术总监领导，项目经理负责实施的研发体系。研发中心以市场需求为导向，以开发新产品、提高产品性能、稳定生产工艺为目标，结合公司经营发展方针积极制定技术开发方向，全面领导和支持技术开发中心有效运作。

2、采购模式

公司原材料采购全部采用直接采购模式。对于生产所需的主要原材料，一方面，为了降低供应商过度集中带来的供应风险，公司通常针对每种生产原材料选取两家及以上的供应商；另一方面，为确保长期稳定的货源供应，公司通常会与主要供应商结成长期合作关系。而生产所用的其他辅助原料属于常见工业用品，供应比较充足，可供选择的供应商也较多，公司根据成本和就近原则进行选择。

3、生产模式

公司主要采用“以销定产”和“安全库存”相结合的生产模式。定期召开生产销售协调会，综合考虑预计销量、库存量、在线量、客户需求订单、市场潜在订单、安全库存等因素，制定生产计划，以提高市场响应速度，及时满足客户需求。

4、销售模式

公司的销售模式分为直销模式和经销模式。其中：

（1）直销模式

公司主要采取直销模式进行销售，即将产品直接销售给终端客户。转移商品所有权的凭证（货运签收单）经客户签字返回后，结合发货单，作为收入确认的依据。其中存在部分以寄售方式进行的销售，公司根据发货单和客户定期发出的领用清单，作为收入确认的依据，时点为获得客户定期发出的领用清单时。

（2）经销模式

公司海外销售采用直销和经销相结合模式。经销模式下，公司根据双方签订的代理（经销）协议以及实际操作惯例，在货物已经发出，获得发货单、报关单、提单，作为收入确认的依据，时点为上述单证齐备时。

5、服务模式

公司在高纯电子材料领域深耕细作，坚持以客户为中心，在为客户提供优质产品的同时，更能从技术研发、生产、售后服务、品质管理、供应体系、安全管理及人力资源等各方面为客户提供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，提升产品竞争力。

（三）行业发展概况及公司在行业中的竞争地位

1、MO源行业

（1）MO源行业概况

MO源是光电产业的支撑材料之一，其纯度、品质对最终的光电器件或高频器件的质量和性能起着决

定性作用。MO源即高纯金属有机源，是利用先进的金属有机化学气相沉积（以下简称“MOCVD”）工艺生成化合物半导体材料的关键支撑原材料，因而又被称为MOCVD的“前驱体”。MO源的质量直接决定了最终器件的性能，因此MOCVD工艺对MO源的质量要求很高，其中纯度是衡量MO源质量的关键指标。

MO源合成的化合物半导体是由两种或两种以上的元素化合而成的半导体材料，因其具有电子迁移率高、禁带宽度大、光电特性好等优异的特性，成为制备LED的核心原材料之一。目前90%以上的MO源都被用来生产LED外延片，外延片生长为LED产业链中技术难度最大、附加值最高的环节。此外，MO源逐渐进入新一代太阳能电池领域如非晶硅薄膜太阳能电池、砷化镓太阳能电池等；在相变存储器、半导体激光器、射频集成电路芯片等其他高科技领域也逐步开展应用。

目前全球范围内MO源的生产厂商较少，只有中国、美国、欧洲、日本四个区域的少数几个公司拥有产业化生产的能力。MO源行业具有寡头垄断市场特征，根据QYResearch的数据，2019年全球最主要的MO源生产企业有SAFC Hitech、南大光电、Nouryon等，三家公司合计市占率约为75%。

（2）公司在行业中的地位

公司是全球主要的MO源生产商，在国内市场处于领导地位。根据QYResearch的报告，2019年南大光电为全球MO源市场占有率前二的厂商，市场占有率接近30%，并占据国内市场第一的份额。

公司是国内拥有自主知识产权并实现MO源产业化生产的企业。经过二十多年的发展，公司已成长为专业化和产业化的光电新材料MO源生产企业，成为集技术、研发、采购、生产、仓储和市场开发为一体的光电新材料MO源的综合性供应平台。公司在MO源的合成制备、纯化技术、分析检测、封装容器等方面已全面达到国际先进水平，产品的纯度大于等于6N，可以实现MO源产品的全系列配套供应，同时可以根据客户需求提供定制产品服务，在激烈的市场竞争中，具有明显的竞争优势。

2、电子特气行业

（1）电子特气行业概况

电子气体在电子产品制程工艺中广泛应用于离子注入、刻蚀、气相沉积、掺杂等工艺，被称为集成电路、液晶面板、LED及光伏等材料的“粮食”和“源”。电子特气是电子气体的一个重要分支，是集成电路、平面显示器件、太阳能电池等电子工业生产不可或缺的原材料。

在下游应用领域中，半导体领域对电子特种气体的纯度和质量稳定性要求最高。近年来集成电路制造领域技术快速更迭，制程节点不断减小，晶圆尺寸不断变大。作为集成电路制造的关键材料，伴随着下游产业技术的快速迭代，电子特气对纯度和精度的要求持续提高，比如在纯度方面，普通工业气体要求在99.99%左右，但是在先进制程的集成电路制造过程中，气体纯度要求通常在6N（99.9999%）以上。电子特气对半导体器件性能好坏起到重要作用。电子特气在半导体制造的材料成本中占比为13%左右，是半导体制造成本中仅次于硅片的第二大材料。

电子特气行业集中度很高，目前全球电子特气市场被几个发达国家的龙头企业垄断，国内企业面临着激烈竞争的局面。从全球来看，根据前瞻产业研究院数据，2018年全球特气市场，德国林德集团、法国液化空气、美国空气化工、日本大阳日酸、日本昭和电工占据了94%的份额；我国电子特气行业起步较晚，国内气体公司与国外巨头相比存在较大的技术代差，上述海外几大龙头企业也控制了国内市场88%的份额。随着国内公司不断攻克技术难关、打破国外垄断，国内电子特气厂商也开始逐步占据一定份额。

（2）公司在行业中的地位

在氢类电子特气领域，公司打破了国外技术封锁和垄断，成功实现了国产磷烷、砷烷的产业化，实现进口替代，并快速占据国内市场份额，因此南大光电是国产磷烷、砷烷制造的领军企业。

在含氟电子特气领域，子公司飞源气体是全球含氟电子特气主要供应商，目前三氟化氮产量位居国内第二，在成本控制、产品工艺等方面具有较强的竞争力，其三氟化氮、六氟化硫产品已向全球领先厂家批量供货，具有较高的市场认可度。

3、光刻胶行业

（1）光刻胶行业概况

光刻工序是集成电路制造中最重要的一环，是将设计好的集成电路图形由掩模版转移至硅片后再进行下一步刻蚀的工艺，是集成电路制造中耗时最大、难度最高的工艺。光刻时会在硅片上涂一层光刻胶，经紫外线曝光后，光刻胶化学性质发生变化，再经显影后将曝光的光刻胶去除，实现图形从掩模版到硅片的转移。光刻胶作为光刻环节的重要耗材，其质量和性能直接影响集成电路制造产线良率，是集成电路制造的核心材料之一。

按照应用领域的不同，光刻胶又可以分为印刷电路板（PCB）用光刻胶、液晶显示（LCD）用光刻胶、半导体用光刻胶和其他用途光刻胶。PCB光刻胶和LCD光刻胶技术壁垒相对较低，国产化率较高，而半导

体光刻胶代表着光刻胶技术最先进水平，尤其是高端光刻胶，目前国内公司量产层面近乎空白。

半导体光刻胶按照曝光波长不同，领域可分为g线（436nm）、i线（365nm）、KrF（248nm），ArF（193nm）以及新兴起的EUV光刻胶5大类，高端光刻胶指KrF、ArF和EUV光刻胶。

长期以来，国内高端光刻胶市场为国外巨头所垄断。根据SEMI数据，2018年全球行业前四大光刻胶厂商合成橡胶、信越化学、东京应化以及住友化学均为日系厂商，全品类半导体光刻胶中日本厂商占据了70%的市场份额，分品类来看，日本厂商在ArF、KrF、g线/i线胶市场中市占率分别为93%、80%、61%，其在高端市场中展现出极强的控制力。

我国企业也在积极研发高端光刻胶产品，以打破国外垄断，实现光刻胶的进口替代。国内从事高端光刻胶研发和生产的公司主要有南大光电、上海新阳、晶瑞股份、北京科华等。

（2）公司在行业中的地位

公司是ArF光刻胶研发并进行产业化的领先企业，先后承担了国家02专项“高分辨率光刻胶与先进封装光刻胶产品关键技术研发项目”和“ArF光刻胶产品的开发和产业化项目”，研发的ArF光刻胶产品成为国内通过产品验证的第一只国产ArF光刻胶，标志着国产光刻胶产品的产业化取得关键性的突破。

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	594,958,532.20	321,375,774.07	85.13%	228,174,901.45
归属于上市公司股东的净利润	87,016,275.65	55,011,309.88	58.18%	51,242,336.32
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,117,448.24	36,816,812.56	-94.25%	36,990,618.68
经营活动产生的现金流量净额	127,535,709.85	278,637,203.63	-54.23%	129,826,444.64
基本每股收益（元/股）	0.22	0.14	57.14%	0.13
稀释每股收益（元/股）	0.22	0.14	57.14%	0.13
加权平均净资产收益率	6.90%	4.60%	2.30%	4.19%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	2,673,036,909.39	2,212,142,970.41	20.83%	1,473,691,125.81
归属于上市公司股东的净资产	1,318,874,865.76	1,219,720,240.86	8.13%	1,186,629,548.81

（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	119,471,810.12	142,323,212.34	167,498,457.44	165,665,052.30
归属于上市公司股东的净利润	34,872,085.92	53,502,012.53	1,095,359.94	-2,453,182.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,331,606.09	-7,730,398.26	2,434,049.94	-1,917,809.53
经营活动产生的现金流量净额	-50,228,626.02	13,340,435.34	-6,456,049.97	170,879,950.50

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	78,367	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	76,002	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	
沈洁	境内自然人	11.66%	47,461,643		质押	2,160,000	
张兴国	境内自然人	7.30%	29,684,200	25,263,150			
南京大学资产经营有限公司	国有法人	7.03%	28,603,503				
上海同华创业投资股份有限公司	境内非国有法人	4.37%	17,772,920		质押，司法再冻结	11,000,000	
北京宏裕融基创业投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	2.13%	8,672,550				
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	其他	1.75%	7,105,355				
张建富	境内自然人	1.59%	6,461,400				
孙祥祯	境内自然人	1.12%	4,538,483				
香港中央结算有限公司	境外法人	0.37%	1,503,454				
吕宝源	境内自然人	0.36%	1,455,100				
上述股东关联关系或一致行动的说明	股东沈洁与股东北京宏裕融基创业投资中心（有限合伙）系一致行动人关系，两者合计持有本公司股份 56,134,193 股，占本公司总股本的 13.79%。除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。						

(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

2020年是南大光电推动“二次创业”走向深入，实现转型升级的关键时期。面对复杂多变的国内外市场形势和艰巨繁重的管理变革挑战，公司上下团结奋进，“化疫为机”，牢牢把握“安全第一、以客户为中心，以业绩为标准”的科学发展理念，在科技攻关上沉下心，在产业化建设中扎下根，在客户服务上俯下身，在时代变局中行稳致远。公司业务结构不断优化，市场拓展持续进步，管理机制进一步完善，主营业务收入和利润持续增长。全年实现营业收入59,495.85万元，同比增长85.13%；主营利润23,279.12万元，同比增加73.60%；归属于上市公司股东的净利润8,701.63万元，同比增长58.18%。具体经营措施如下：

1、坚持安全第一，做实严格管理，守好“安中求进”底线

公司始终把安全生产放在首要位置，坚持“理念、技术、制度、执行和人才”五位一体的安全理念。报告期内，公司加大安全生产投入，积极推进安全措施改进，完善安全管理的组织和团队建设，推动建立EHS管理中心，强化安全生产垂直管理，对公司下属各企业和各项目的安全管理工作进行指导和监督。同时加快智能化、信息化建设步伐，推动产业自动化改造和智能工厂建设，不断提高公司安全营运效率和保障。全年无重大安全环保事故，圆满完成公司制定的各项安全生产指标，三废排放全部达标。

2、加快战略布局，优化营收结构，实现业务转型和多核增长

经过几年的业务布局，公司的营收和利润结构有了根本性的优化。电子特气业务快速发展，MO源业务回升，光刻胶产品在客户端验证工作顺利。公司逐步形成先进前驱体材料、电子特气、光刻胶及配套材料三类半导体材料业务板块，产品行业覆盖由LED行业逐步拓展到集成电路、面板平板显示、电力开关等行业，多核增长实现重大突破。南大光电步入了可持续增长的发展轨道。

3、加大研发投入，推动重大科技攻关及产业化建设

为持续巩固行业地位和竞争优势，公司深耕高纯电子材料领域，持续加大研发投入，2020年公司研发投入（含资本化部分）同比增长247.54%，占营业收入的比例为38.98%。公司重大技术攻关相继取得突破，产业化项目建设进程加快，各业务板块研发成果初见成效。

前驱体材料方面：MO源半导体化进程加快，引领产业路线变革的“MO源2.0工程”取得实质性突破，高K三甲基铝项目的实施主体全椒半导体工厂已建设完成，2020年下半年开始试生产，预计2021年产品在下游客户进行测试验证，为MO源逐步实现从光电级到电子级的跃升迈出坚实一步。ALD金属有机前驱体产品的开发和安全离子注入产品研发和产业化项目建设顺利，已研发出多种产品在中芯国际等企业形成销售，为半导体产业链的协同发展贡献“真材实料”。报告期内，完成并购美国杜邦集团高端硅前驱体专利资产并引进相关团队，在前驱体材料领域有了世界级前沿技术，技术研发和市场拓展不断向前驱体材料产业链价值高端攀升。硅前驱体项目实验室建设已经基本完成，部分产品研发工作正在有条不紊地推进。

电子特气方面：报告期内，公司承担的国家“02专项”之高纯特种电子气体研发与产业化项目成功通过专家组的验收。氢类电子特气的产能、效益提升，6N砷烷、磷烷，混气和新一代安全源技术开发和产业化成功；氟类电子特气发展迅速，通过产能扩张形成规模效益、技术革新实现降本增效，经济效益稳步提升。

光刻胶材料方面：公司ArF光刻胶产品开发和产业化项目，目前已完成2条光刻胶生产线建设，主要先进光刻设备，如ASML浸没式光刻机等已经完成安装并投入使用。2020年底，公司自主研发的ArF光刻胶产品成功通过下游客户的使用认证，成为通过产品验证的第一只国产ArF光刻胶，各项光学性能均达到商用胶的水平，可实现先进光刻胶的国产替代，产业化取得关键突破。目前公司光刻胶产品正在继续发往多个下游客户进行验证工作，验证进展顺利。

4、完善市场服务体系，市场份额稳步提升

公司坚持以客户为中心，从技术研发、生产、售后服务、品质管理、供应体系、安全管理及人力资源等各方面，逐步健全营销体系，完善客户综合服务，巩固存量市场，抢占市场份额。

在市场端，公司加强客户研究和市场协同，发挥南大光电在MO源、电子特气和光刻胶等电子材料供应链的业务共享优势，实现LED、LCD、IC领域的相互渗透。在服务端，建立并完善客户经理服务制度，针对LED、LCD、IC等行业，建立横向的专业营销服务团队，提升客户服务的广度；针对重要客户，建立涵盖市场、技术、安全、品质在内的纵向客服小组，针对客户需求和市场变化，持续跟踪研判，制订客户定制化定制产品和服务方案，提升优质客户的服务深度。

5、完善激励机制，加强团队建设

一是加快从全球引进核心技术人才，包括围绕专利技术的购买引进人才，组建具有丰富产业研究、产业化实践和企业管理经验的核心团队。通过人才和技术的双重储备，公司不断催进技术研发和市场拓展，持续提升公司核心竞争力和可持续发展能力，提高公司在行业中的地位和竞争优势。

二是以回购股份实施首期限限制性股票激励计划，充分调动核心及骨干人员的积极性和创造性，增强公司发展的内在动力。2020年是公司依靠自身实力实施股权激励的元年。公司以11.51元/股的价格向9名激励对象合计授予230万股限制性股票，实际授予日公司股票的市场价格为44.19元/股，根据中国会计准则要求，本次激励需摊销的总成本约为7,516.40万元。

三是实行创业者团队激励制度，以子公司宁波南大光电增资扩股为试点，根据引进的创业者团队的技术进行无形资产评估入股3,000万元，鼓励创业者团队的核心成员出资入股4,500万元，将公司利益和个人利益捆绑在一起，践行公司与员工共同持续发展的理念。

四是严格奖惩制度，围绕“做事文化”，2020年，公司对部分高管及核心技术人才的工作成绩给予肯定，加大奖励力度。同时，对存在工作失职导致公司利益受损的高管进行现金处罚，包括对公司董事长兼总经理冯剑松先生因客户服务管理不善而承担领导责任所进行的现金处罚。充分践行“以业绩为标准”的考核机制，建立责权利统一的管理制度。

6、积极推进资本运作，促进业务可持续发展

一是控制风险，增加收益，保障股东利益。2020年，公司经过多轮谈判和磋商，完成了对北京科华微电子材料有限公司参股股权的转让，累计收到股权转让款17,090.2855万元，各项违约金、预期利息及差价款3,400.7120万元。

二是推动再融资。公司抓住创业板再融资新政的有利机遇，积极通过资本市场谋求融资用于支持产品研发和产线扩张，进而做大做强主营业务。2020年11月，公司启动向特定对象发行股票项目，拟融资不超过61,300.00万元（含本数）。公司将通过本次募投项目的实施，推进高端光刻胶业务布局，助力国家提升关键领域自主可控水平；从技术改造和扩大产能两方面壮大电子特气业务，向全球领先的电子特气企业进军。

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
MO 源产品	120,244,975.51	35,232,060.85	29.30%	-5.55%	-13.45%	-2.67%
特气产品	429,432,681.82	187,199,104.86	43.59%	162.48%	128.94%	-6.39%
其他	26,390,609.07	17,335,665.14	65.69%	6.35%	5.42%	-0.58%

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

报告期内，公司“化疫为机”，坚持以客户为中心，加大研发和市场创新投入力度，逐步健全营销和客户服务体系，行业协同、技术协同和客户协同的效益不断显现，主营收入大幅增长。同时，报告期确认了

出售参股公司北京科华微电子材料有限公司股权取得的转让收益，增加了非经常性损益对净利润的贡献。

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

1、会计政策变更说明

财政部于2017年7月5日发布了《关于修订印发<企业会计准则第14号—收入>的通知》(财会[2017]22号)(以下简称“新收入准则”)，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业自2018年1月1日起施行；其他境内上市企业自2020年1月1日起施行。

根据上述文件要求，经第七届董事会第二十五次会议审议通过，公司按照财政部相关规定于2020年1月1日起按照上述新收入准则的规定编制公司财务报表。

2、会计估计变更说明

根据《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，为了更准确地对金融工具中应收款项进行后续计量，进一步完善公司应收款项的风险管控措施，更加客观公允地反映公司的财务状况和经营成果，结合公司实际情况，对应收款项计提坏账准备的会计估计进行变更。

变更前采用的会计估计：按信用期风险组合计提坏账准备的应收账款

项目	未逾期	逾期1个月	逾期2-4月	逾期5-12月	逾期13-24月	超过24个月
计提比例 (%)	0.5	3	5	25	50	100

变更后采用的会计估计：按信用期风险组合计提坏账准备的应收账款

项目	未逾期	逾期1个月	逾期2-4月	逾期5-12月	逾期13-24月	超过24个月
计提比例 (%)	1	8	15	25	50	100

上述会计估计变更经第八届董事会第二次会议审议通过，自2020年会计年度起实施。

(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

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。