

证券代码：300346      证券简称：南大光电      公告编号：2023-010  
债券代码：123170      债券简称：南电转债

## 江苏南大光电材料股份有限公司 2022 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。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

中审亚太会计师事务所（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

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期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利润分配预案为：以公司现有总股本 543,702,550 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.70 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。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		
变更前的股票简称（如有）	不适用		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	

姓名	陆振学（代行）	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

公司是从事先进电子材料生产、研发和销售的高新技术企业，产品广泛应用于集成电路、平板显示、LED、第三代半导体、光伏和半导体激光器的生产制造。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，公司已经在多个领域内打破国外长期技术垄断的局面，各类产品的技术、品质、产能和服务逐步跻身世界前列。

### 1、先进前驱体材料板块

公司先进前驱体材料板块主要由MO源类产品和半导体前驱体材料构成。

#### （1）MO源产品业务

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产品的核心原材料，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。近年来，Mini LED 等新型显示屏技术的快速发展也为公司 MO 源产品开拓了重要的新兴市场。

公司是国内拥有自主知识产权并实现了 MO 源全系列产品产业化生产的技术领先企业，亦是全球主要 MO 源制造商之一，在国内市场处于领导地位。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。

经过二十多年的发展，公司已成长为集技术、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，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，产品纯度大于等于6N，可以实现MO源产品的全系列配套供应及定制化产品服务，在激烈的市场竞争中具有明显的竞争优势。

#### （2）半导体前驱体材料业务

半导体前驱体材料是半导体制造的核心材料之一，主要应用于晶圆制造的薄膜沉积工艺。薄膜沉积工艺是集成电路制造的三大核心工艺之一，薄膜沉积工艺所产生的薄膜是构成集成电路微观结构的主要“骨架”，也是影响芯片性能的功能材料层。薄膜沉积工艺包括物理薄膜沉积（PVD）、化学气相反应薄膜沉积（CVD）和原子层薄膜沉积（ALD），而半导体前驱体材料是 ALD 和 CVD 薄膜沉积工艺的核心原材料，其中多数属于被国外厂商“卡脖子”的关键原材料。

依靠多年积累的高纯电子材料，尤其是高纯金属化合物的研发和生产经验，公司已经掌握了多种ALD/CVD前驱体材料的生产和封装技术。2016年，公司承接了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”的研发和产业化项目并于2021年通过验收，形成了我国高纯半导体前驱体的自主生产能力，打破了国外技术垄断。目前，公司已在02专项研发经验的基础上进一步研发和产业化多种前驱体材料，在品类上已覆盖晶圆制造所需的硅前驱体/金属前驱体、高K前驱体/低K前驱体的主要品类，并成功导入国内领先的逻辑芯片和存储芯片量产制程。

### 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

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。磷烷和砷

烷为高纯特气家族中技术门槛和开发难度最高的两个品种，作为半导体、LED、光伏、航天和国防事业的关键原材料，长期被海外技术封锁。其中磷烷是半导体器件制造中的重要 N 型掺杂源，其可用于多晶硅化学气相沉淀、外延 GaP 材料、离子注入工艺、MOCVD 工艺、磷硅玻璃钝化膜制备等工艺中。砷烷主要用于外延硅的 N 型掺杂、硅中的 N 型扩散、离子注入、生长砷化镓和磷砷化镓。

公司 2013 年承担国家 02 专项“高纯特种电子气体研发与产业化项目”，经过 3 年高强度的技术开发，成功实现了高纯砷烷、磷烷等特种电子气体的产业化，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。

氢类电子特气产品由控股子公司全椒南大光电生产，纯度已达到 6N 级别，市场份额持续增长。同时氢类安全源电子特气产品在集成电路行业快速实现了产品进口替代，得到了广大客户的高度认可。在不断开拓现有产品市场的同时，公司也在积极开发新产品。经过持续的技术升级和市场拓展，公司氢类电子特气在技术、品质、产能和销售各方面已跃居世界前列。

## （2）含氟电子特气

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。

公司是国内主要的含氟电子特气生产企业，生产基地包括控股子公司飞源气体和南大微电子，产品主要有三氟化氮、六氟化硫及其副产品。公司凭借优质的产品品质及领先的技术水平，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。其中，南大微电子作为公司“高纯氟系电子材料项目”的实施主体，充分利用乌兰察布本土自然禀赋和市场优势，加快产能建设，抢占市场，进一步巩固了三氟化氮的成本和产能优势，提升公司氟类电子特气的竞争实力，为做强做大含氟电子材料、打造世界级氟硅电子材料基地奠定坚实的基础。

## 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。

公司光刻胶技术研发始终坚持完全自主化路线，光刻胶研发中心具备了研制功能单体、功能树脂、光敏剂等光刻胶材料的能力，能够实现从光刻胶原材料到光刻胶产品及配套材料的全部自主化。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），将实现高端光刻胶的进口替代，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“先进光刻胶开发和产业化项目”的正式立项。经过几年的组织建设和技术攻关，上述项目分别于 2020 年和 2021 年通过国家 02 专项专家组的验收。

控股子公司宁波南大光电负责组织实施“ArF 光刻胶开发和产业化项目”，研发的产品成为国内通过客户验证的第一只国产 ArF 光刻胶，标志着国产先进光刻胶产业化取得关键性的突破。目前公司产品已在下游客户存储芯片 50nm 和逻辑芯片 55nm 技术节点的产品上通过认证，同时多款产品正在多家客户进行认证，持续推动光刻胶及配套材料产品的研发、验证和产业化。

## 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

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	5,314,564,363.62	4,154,567,085.42	27.92%	2,673,036,909.39
归属于上市公司股东的净资产	2,117,932,272.70	1,916,957,841.36	10.48%	1,318,874,865.76
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	1,581,230,691.98	984,446,342.37	60.62%	594,958,532.20
归属于上市公司股东的净利润	186,732,621.02	136,226,627.10	37.07%	87,016,275.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	125,625,167.25	70,420,009.75	78.39%	2,117,448.24
经营活动产生的现金流量净额	229,242,177.63	261,962,820.60	-12.49%	127,535,709.85
基本每股收益（元/股）	0.34	0.26	30.77%	0.17
稀释每股收益（元/股）	0.34	0.26	30.77%	0.17
加权平均净资产收益率	9.30%	8.75%	0.55%	6.90%

## （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	411,042,492.06	436,061,601.33	412,028,887.30	322,097,711.29
归属于上市公司股东的净利润	80,669,614.70	63,732,011.54	66,791,253.63	-24,460,258.85
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	65,187,256.58	50,860,754.60	54,271,286.76	-44,694,130.69
经营活动产生的现金流量净额	-11,663,777.65	107,470,691.81	160,225,749.92	-26,790,486.45

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	89,553	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	90,531	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	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	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、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			

沈洁	境内自然人	10.32%	56,136,136.00	0.00		
张兴国	境内自然人	6.60%	35,906,520.00	26,929,890.00		
南京大学资本运营有限公司	国有法人	4.97%	27,018,600.00	0.00		
上海同华创业投资股份有限公司	境内非国有法人	3.25%	17,659,222.00	0.00	冻结	10,624,246.00
北京宏裕融基创业投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	2.07%	11,274,315.00	0.00		
孙祥祯	境内自然人	1.10%	5,966,718.00	0.00		
国泰基金—交通银行—国泰基金博远20号集合资产管理计划	其他	0.85%	4,603,419.00	0.00		
国泰君安证券股份有限公司—国联安中证全指半导体产品与设备交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.78%	4,261,730.00	0.00		
国泰基金—上海银行—国泰基金格物2号集合资产管理计划	其他	0.69%	3,737,154.00	0.00		
张建富	境内自然人	0.57%	3,086,820.00	0.00		
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 67,410,451 股，占本公司总股本的 12.40%。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。					

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

## （2）公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

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

适用 不适用

## 5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

### （1）债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额 (万元)	利率
南大光电 2022 年可转	南电转债	123170	2022 年 11 月 24 日	2028 年 11 月 23 日	90,000	第一年 0.30%； 第二年 0.40%；

换公司债券						第三年 0.80%； 第四年 1.50%； 第五年 2.30%； 第六年 3.00%
报告期内公司债券的付息兑付情况	不适用					

## (2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

报告期内，公司向不特定对象发行可转换公司债券，由中证鹏元资信评估股份有限公司出具了《江苏南大光电材料股份有限公司2022年向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，评级结果为AA-，评级展望为稳定，评级日期为2022年4月25日，上述评级报告详见公司于2022年11月22日在巨潮资讯(www.cninfo.com.cn)披露的相关信息。

## (3) 截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	本年比上年增减
资产负债率	50.42%	42.98%	7.44%
扣除非经常性损益后净利润	12,574.06	7,042.00	78.56%
EBITDA 全部债务比	37.83%	79.81%	-41.98%
利息保障倍数	9.72	14.17	-31.40%

## 三、重要事项

### 1、实施 2022 年限制性股票激励计划

公司于2022年1月17日召开第八届董事会第九次会议、第八届监事会第十次会议，审议通过了关于实施2022年限制性股票激励计划有关的议案。上述议案已经公司2022年第一次临时股东大会审议通过。具体内容详见公司在巨潮资讯网上披露的《2022年限制性股票激励计划（草案）》等内容。

2022年2月9日，公司召开第八届董事会第十次会议、第八届监事会第十一次会议，审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，同意确定2022年2月9日为授予日，以14.85元/股的价格向1名激励对象授予40万股限制性股票。具体内容详见公司在巨潮资讯网上披露的《关于向激励对象授予限制性股票的公告》（公告编号：2022-016）。

上述限制性股票已于2022年2月18日完成授予登记，具体内容详见公司在巨潮资讯网上披露的《关于2022年限制性股票激励计划授予登记完成的公告》（公告编号：2022-019）。

### 2、回购股份注销和注册资本变更事项

公司于2022年1月17日召开第八届董事会第九次会议、第八届监事会第十次会议，审议通过了《关于变更回购股份用途并注销的议案》和《关于变更注册资本及修订公司章程的议案》，同意将公司回购专用证券账户中的3,924,710股股份进行用途变更并注销。注销后，公司总股本将由422,181,441股变更为418,256,731股，注册资本将从422,181,441元减少至418,256,731元。上述议案已经公司2022年第一次临时股东大会审议通过。具体内容详见公司在巨潮资讯网上披露的《关于变更回购股份用途并注销的公告》（公告编号：2022-004）、《关于变更注册资本及修订公司章程的公告》（公告编号：2022-005）。

上述回购股份已于2022年4月13日完成注销，公司已完成上述事项的工商变更登记。具体详见公司在

巨潮资讯网上披露的《关于回购股份注销完成暨股份变动的公告》（公告编号：2022-038）、《关于完成工商变更登记的公告》（公告编号：2022-043）。

### 3、向特定对象发行股票限售股份上市流通事项

经中国证监会出具的《关于同意江苏南大光电材料股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕1772号）核准，公司于2021年7月发行新股15,290,596股，发行价格为每股40.09元，募集资金总额612,999,993.64元，扣除承销费用、保荐费用以及其他上市费用后的募集资金净额为602,348,978.65元。

本次向特定对象发行股票新增股份于2021年8月19日在深圳证券交易所创业板上市，股票限售期为新增股份上市之日起6个月。具体内容详见公司分别于2021年8月5日、2021年8月16日在巨潮资讯网上披露的《向特定对象发行股票发行情况报告书》和《向特定对象发行股票上市公告书》。

上述限售股份已于2022年2月21日上市流通，具体详见公司在巨潮资讯网上披露的《关于向特定对象发行股票限售股份上市流通的提示性公告》（公告编号：2022-018）。

### 4、2021 年度权益分派和注册资本变更事项

公司于2022年4月21日召开2021年度股东大会，审议通过了2021年度权益分派方案，以公司总股本418,256,731股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.50元（含税），合计派发现金股利 20,912,836.55元（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增3股。上述分配方案已经公司2021年度股东大会审议通过，并于2022年5月10日实施完毕。具体详见公司在巨潮资讯网上披露的《2021年度权益分派实施公告》（公告编号：2022-044）。

鉴于上述资本公积金转增股本事项，经公司第八届董事会第十二次会议、2022年第二次临时股东大会审议通过，公司总股本由418,256,731股增加至543,733,750股，注册资本“人民币 418,256,731元”变更为“人民币543,733,750元”。公司已于2022年5月25日完成上述事项的工商变更登记。具体详见公司在巨潮资讯网上披露的《关于完成工商变更登记的公告》（公告编号：2022-055）。

### 5、部分限制性股票回购注销和注册资本变更事项

公司于2022年9月14日召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》，同意对不符合解除限售条件的3.12万股限制性股票进行回购注销，并于当日在巨潮资讯网披露了《关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告》（公告编号：2022-084）。

经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，上述回购注销事项已于2022年12月23日完成，公司总股本由543,733,750股变更为543,702,550股。具体详见公司在巨潮资讯网上披露的《关于部分限制性股票回购注销完成暨不调整可转债转股价格的公告》（公告编号：2022-118）、《关于完成工商变更登记的公告》（公告编号：2023-004）。

### 6、向不特定对象发行可转换公司债券事项

经中国证券监督管理委员会《关于同意江苏南大光电材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕2639号）同意注册，公司于2022年11月向不特定对象发行可转换公司债券900.00万张，每张面值为人民币100.00元，募集资金总额为人民币90,000.00万元，扣除承销费用、保荐费用以及其他上市费用后的募集资金净额为887,979,462.27元。募集资金于2022年11月30日到位，并已经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具“中审亚太验字（2022）000100号”《验资报告》验证。

本次发行的可转债于2022年12月15日上市交易，债券简称：南电转债，债券代码：123170。具体详见公司于2022年12月9日在巨潮资讯网上披露的《江苏南大光电材料股份有限公司创业板向不特定对象发

行可转换公司债券上市公告书》（公告编号：2022-109）。

## 7、部分董事、高级管理人员辞职事项

董事会于2022年8月20日收到非独立董事Joseph Reiser先生的书面辞职报告，辞职后不再担任公司任何职务。随后公司召开第八届董事会第十四次会议、2022年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更注册资本及修订〈公司章程〉的议案》，减少一名董事席位。具体内容详见2022年8月22日、2022年8月29日公司刊登在巨潮资讯网的相关公告。

董事会于2022年12月31日收到副总经理、董事会秘书苏永钦先生提交的书面辞职报告，辞职后不再担任公司任何职务。公司将尽快聘任董事会秘书，在选聘新任董事会秘书之前，由公司副总经理、财务总监陆振学先生代为履行董事会秘书职责。具体内容详见2023年1月3日公司刊登在巨潮资讯网的相关公告。