

# 太平洋证券股份有限公司

## 关于江苏南大光电材料股份有限公司

### 使用部分超募资金投资

#### ArF 光刻胶产品的开发与产业化项目的专项核查意见

太平洋证券股份有限公司（以下简称“太平洋证券”、“保荐机构”）作为江苏南大光电材料股份有限公司（以下简称“南大光电”、“公司”）持续督导工作的保荐人，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所上市公司保荐工作指引》、《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规范运作指引》、《创业板信息披露业务备忘录第1号——超募资金使用（2014年修订）》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关规定，对南大光电使用部分超募资金投资“ArF光刻胶产品的开发与产业化”项目的情况进行了核查，相关核查情况及核查意见如下：

#### 一、首次公开发行股票募集资金情况及超募资金前期的使用情况

##### （一）首次公开发行股票募集资金情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]945号文《关于核准江苏南大光电材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》的核准，本公司公开发行1,257万股人民币普通股股票。每股面值为人民币1元，发行价格为每股人民币66.00元，募集资金总额为人民币829,620,000.00元，扣除本次发行费用人民币47,951,014.02元，募集资金净额为人民币781,668,985.98元，超募资金588,843,385.98元。以上募集资金的到位情况已由利安达会计师事务所有限责任公司审验并出具利安达验字[2012]第1055号《验资报告》。

##### （二）超募资金前期的使用情况

1、公司超募资金总金额588,843,385.98元，存放于募集资金专户管理。为进一步推进公司“高纯砷烷、磷烷等特种气体的研发和中试”项目建设，提高募集资金使用效率，增强公司核心竞争力，2014年4月，公司第六届董事会第三次会议审议通过了《关于公司使用部分超募资金对全资子公司全椒南大光电材料有限公司增资的议案》，公司使用超募资金6,534.02万元对全资子公司全椒南大光电进行增资，实施“高纯砷烷、磷烷等特种气体的研发和中试”项目。2014

年5月，公司2013年度股东大会审议通过了《关于公司使用部分超募资金对全资子公司全椒南大光电材料有限公司增资的议案》。2014年8月，全椒南大光电已完成增资相关手续。截止2017年12月31日，“高纯砷烷、磷烷等特种气体的研发和中试”项目投入6,622.58万元（含存款利息收入减支付银行手续费）。

2、公司2015年4月21日第六届董事会第十一次会议审议通过的《关于使用部分超募资金对募投项目“研发中心技术改造项目”增加投资的议案》，并经2015年5月13日的2014年度股东大会审议通过。项目原总投资2,294.24万元，拟使用超募资金3,675.76万元对募投项目“研发中心技术改造项目”增加投资，增加投资后项目建设期限“研发中心技术改造项目”增加投资后将推迟至2016年12月底完成建设。变更前研发大楼建设688.24万元、研发设备购置1,606.00万元；变更后研发大楼建设4,464.00万元、配电系统建设300万元、研发设备购置1,206.00万元。截止2017年12月31日，“研发中心技术改造项目”项目投入3,814.61万元。

3、公司2015年9月14日第六届董事会第十三次会议审议通过了《关于投资北京科华微电子材料有限公司的议案》，并经2015年11月13日2015年第二次临时股东大会审议通过。公司出资人民币4,272万元受让北京科华微电子材料有限公司（以下简称“北京科华”）原股东持有的北京科华14.24%的股份，之后向北京科华增资人民币8,000万元，增资后合计持有北京科华31.39%的股份，从而以此项投资为契机进入集成电路产业最关键材料之一的光刻胶领域。本次投资均以货币形式出资，资金来源为本公司超募资金。

## 二、本次超募资金使用计划的项目具体情况

南大光电为落实公司长期发展战略，利用自身优势，推动中国高端光刻胶产业的快速发展，根据国家科技部“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”专项实施管理办公室已批准立项，由江苏南大光电材料股份有限公司承担“ArF光刻胶材料开发和产业化”项目。项目基本情况如下：

（一）项目名称：ArF光刻胶产品的开发与产业化；

（二）项目实施主体：全资子公司宁波南大光电材料有限公司（以下简称“宁波南大光电”）；

（三）项目投资规模：65,557万元人民币；

（四）资金来源：国拨19,256.52万元，地方配套资金19,714.48万元，使用公司上市时的超募资金15,000万元及其他自筹资金；

(五) 建设期限：3 年；

(六) 项目主要目标：公司拟通过 3 年的建设、投产及实现销售，达到年产 25 吨 193nm (ArF 干式和浸没式) 光刻胶产品的生产规模。产品满足集成电路行业需求标准，同时建成先进光刻胶分析测试中心和高分辨率光刻胶研发中心，为公司新的高端光刻胶产品的研发和产业化提供技术保障；

(七) 项目主要内容：目前本项目的主要建设内容为生产车间、分析测试中心、研发中心、仓库、水电、道路等配套设施的建设；

(八) 实施主体子公司的基本情况：

公司名称	宁波南大光电材料有限公司
注册号	91330206MA2AGQ8Q11
住所	浙江省宁波市北仑区大碶街道宝山路 1289 号 1005-1006 室
法定代表人姓名	冯剑松
公司性质	一人有限责任公司（私营法人独资）
注册资本	壹仟万圆整
经营范围	光电材料、高纯电子材料的研发、销售、高纯化工原材料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、从事新材料科技、微电子科技、化工科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### 三、关于本次使用超募资金投资的必要性、可行性、对公司的影响及主要风险分析

#### (一) 必要性分析

近年来，我国电子工业发展迅速，在国际市场崭露头角，为国民经济的可持续发展起到了重要的拉动作用。尽管我国集成电路制造产业近些年来已经取得长足的进步，但是还远远不能满足国内电子工业对集成电路芯片的需求。与我国对进口芯片的依赖严重威胁着国家的信息安全。集成电路产业作为物联网、人工智能等未来新兴产业发展的重要支柱，已被国家列为重点支持发展的产业，并享受各项相关的政策扶持。作为集成电路制造最为关键的基础材料之一——高档光刻胶材料(如：ArF光刻胶)，几乎完全依赖于进口。这种局面已经严重制约了我国集

成电路产业的自主发展。尽快实现全面国产化和产业化高档光刻胶材料具有十分重要的战略意义和经济价值。

## （二）可行性分析

### 1、资金优势

南大光电于2012年8月7日在深圳证券交易所创业板成功挂牌上市，首次公开发行募集资金净额为781,668,985.98元，超募资金588,843,385.98元。本次公司对实施ArF光刻胶产品的开发和产业化的部分资金拟使用超募资金，同时具有国拨资金和地方配套资金支持，为项目的顺利实施提供充足保证，本次使用超募资金投资，提高了募集资金的使用效率，满足公司的发展需求，可提高了资产回报率，为股东创造更多利益。

### 2、技术优势

193nm（ArF）光刻胶和MO源都属于高纯电子材料，在生产工艺、分析测试等方面有一定的相似性，南大光电现有较多生产技术和管理经验可以直接应用到项目中。南大光电经过多年的技术积累及创新，已经拥有完全自主知识产权的MO源独特生产技术。在产品的合成、纯化、分析、封装、储运及安全操作等方面均已经达到国际先进水平。同时，为了此次项目的开发，南大光电已完成1,500平方米研发中心的建设工作。其中实验中心部分包括了用于光刻胶研发的功能树脂合成实验室、功能化合物合成实验室、分析检测实验室和200平方米的超净洁净室，并且配备了光刻胶研发所需的各种实验仪器和设备，包括核磁共振、ICP-MS、GC-MS、GPC、TGA、DSC、涂胶机、烘烤机、膜厚仪和接触角测量仪等。

此外，南大光电项目研发团队开发的ArF（干法和浸没式）光刻胶基础配方已经达到了“02-专项”项目（一期）的各项技术指标要求。通过一期项目的开发，已经建立了ArF光刻胶材料研究的基础条件；探明了ArF光刻胶国产化的方向；大大增加了其完成02-专项ArF光刻胶国产化目标的信心。

### 3、人才优势

为了更好的完成本项目，南大光电引进国外光刻胶开发专家，并成立了专门的光刻胶事业部。该研发团队在有机合成、高聚物合成、光刻胶配方、产品导入以及大规模量产等方面具有夯实的人才储备，对光刻技术的发展和需求有深刻的理解，对光刻胶的研发和生产有丰富的实际经验。研发团队还计划进一步引入多名在光刻胶研发和生产方面经验丰富的海外专家，壮大

研发团队的技术实力，加快实现国产高分辨率光刻胶产业化的目标。

### （三）对公司的影响

本项目符合南大光电战略发展方向，有助于巩固公司的核心竞争优势。本次投资不会对公司当年利润产生较大影响，但如能按计划顺利实施并实现预期收益，将会对公司以后年度利润产生积极影响。

### （四）主要风险分析

#### 1、市场竞争风险

当我国形成自己的本土化光刻胶产品时，相应的国外垄断企业必然要启动反制机制以最大限度的力量阻碍我国自主独立产业链的发展，可能存在与本土企业在国内市场打价格战的情况，进而阻碍与推迟本土产品进入国内主流市场和随之要推进的产业化。

#### 2、技术风险

ArF光刻胶产品的配方包括成膜树脂、光敏剂、添加剂和溶剂等组分材料。是否能够将各个组分的功能有效地结合在一起，关系到光刻胶配方的成败，是调制光刻胶配方的最大挑战和难点，也是一个光刻胶公司技术能力的基本体现。国际上只有为数很少的几家光刻胶公司可以做到产品级ArF光刻胶配方的调制。因此，若未能在调制光刻胶配方的技术上有所突破将影响到产品性能是否符合需求，最终影响投资项目的收益。

针对此种情况，公司拟通过从光刻胶技术先进的美国和日本等国家引进专家和联合国内光刻胶的研究单位积极培养国内的光刻胶研发人才两种途径提升自主研发技术。

#### 3、管理风险

项目实施主体宁波南大光电作为一家成立时间不长的公司，其生产管理、营销推广、人才管理、企业文化建设及规范化经营等方面均需要培养，在早期运营过程中可能会出现管理不当和效率低下等情况。公司拟采取如下措施：（一）宁波南大光电采取独立运营的方式，但公司将向其委派一支具有管理经验的人才队伍，结合宁波南大光电的实际情况，将公司现有的管理制度应用到宁波南大光电的管理中；（二）公司将定期对宁波南大光电的管理和技术人员进行定期交流与培训，使员工充分了解公司的企业文化和管理模式，在实现高效协同管理的同时，确保公司的管理风险得到有效控制。

#### 4、知识产权风险

公司针对该项目成立了新的管理及研发团队，项目的生产技术、工艺以及相关技术成果属于公司的核心机密，由此可能让相关人员接触到部分技术秘密。此外，作为上市公司相关主体可能有投资者对宁波南大光电进行调研，可能存在核心技术泄密的风险，这将给公司的知识产权保护带来一定的风险。公司拟对有关员工，进行严格的保密知识培训，并强化在研发环节的保密措施。

#### 五、履行的决策程序

（一）2018年12月21日第七届董事会第十二次会议审议通过了《关于投资实施国家“02专项”ArF光刻胶产品的开发与产业化项目的议案》、《关于使用部分超募资金投资“ArF光刻胶产品的开发与产业化”项目的议案》。

（二）2018年12月21日第七届监事会第十一次会议审议通过了《关于投资实施国家“02专项”ArF光刻胶产品的开发与产业化项目的议案》、《关于使用部分超募资金投资“ArF光刻胶产品的开发与产业化”项目的议案》。监事会认为：公司本次拟使用部分超募资金投资ArF光刻胶产品的开发与产业化项目的超募资金使用计划符合《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规范运作指引（2015年修订）》、《创业板信息披露业务备忘录第1号-超募资金及闲置募集资金使用》（2014年12月修订）等相关法律法规、规章制度及《公司章程》的规定。本次超募资金使用计划不与募集资金投资项目的实施计划相抵触，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形。监事会同意使用部分超募资金投资“ArF光刻胶产品的开发与产业化”项目。

（三）公司独立董事核查后认为：公司本次拟使用部分超募资金投资“ArF光刻胶产品的开发与产业化”项目，有利于进一步提升公司的整体盈利能力，提高募集资金的使用效率并为公司及其股东创造更大的价值，符合公司的发展战略。本次超募资金的使用与公司募集资金项目的实施不相抵触，不存在变相改变募集资金投向和损害全体股东利益的情况。本次超募资金使用计划，履行了必要的决策程序，符合《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》、《创业板信息披露业务备忘录第1号-超募资金及闲置募集资金使用》（2014年12月修订）等法律法规及《公司章程》的相关规定。同意使用部分超募资金投资“ArF光刻胶产品的开发与产业化”项目。

## 六、保荐机构的核查意见

经核查，太平洋证券认为：公司本次使用部分超募资金投资“ArF光刻胶产品的开发与产业化”项目的事项，已履行了必要的审批程序，已经公司董事会表决通过，全体独立董事、监事会均已发表了明确同意的意见，符合《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规范运作指引（2015年修订）》等相关规定；不会影响募集资金投资项目的正常实施，也不存在变相改变募集资金投向、损害股东利益的情形。基于以上情况，本保荐机构对公司本次使用部分超募资金投资“ArF光刻胶产品的开发与产业化”项目的事项无异议。

（此页无正文，为《太平洋证券股份有限公司关于江苏南大光电材料股份有限公司使用部分超募资金投资“ArF光刻胶产品的开发与产业化”项目的专项核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：

欧阳凌 \_\_\_\_\_ 马晓敏 \_\_\_\_\_

保荐机构：太平洋证券股份有限公司

2018年12月21日