

**天风证券股份有限公司**  
**关于上海新阳半导体材料股份有限公司**  
**2020 年度向特定对象发行股票**  
**的**  
**上市保荐书**

保荐机构



湖北省武汉市东湖新技术开发区关东园路 2 号高科大厦四楼

二〇二一年四月

## 深圳证券交易所:

天风证券股份有限公司（以下简称“天风证券”或“保荐机构”）接受上海新阳的委托，担任上海新阳本次向特定对象发行的上市保荐机构。天风证券及保荐代表人刘广福、施山旭已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律法规和中国证监会及贵所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

天风证券认为上海新阳申请本次向特定对象发行A股股票并上市符合《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020年修订）等法律法规的有关规定，特推荐发行人本次发行的股票在贵所上市交易。现将有关情况报告如下：

## 一、发行人基本情况

### （一）发行人概况

公司名称	上海新阳半导体材料股份有限公司
证券简称	上海新阳
证券代码	300236
股票上市地点	深圳证券交易所
注册地址	上海市松江区思贤路 3600 号
注册资本（发行前）	290,648,916 元
统一社会信用代码	91310000761605688L
法定代表人	王福祥
成立日期	2004-05-12
上市日期	2011-06-29
通讯地址	上海市松江区思贤路 3600 号
联系电话	021-57850066
传真电话	021-57850620
电子邮件	info@sinyang.com.cn
经营范围	制造加工与电子科技、信息科技、半导体材料、航空航天材料有关的化学产品、设备产品及零配件，销售公司自产产品并提供相关技术咨询服务，从事与上述产品同类商品（特定商品除外）的进出口、批发业务及其它相关配套业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

### （二）发行人主营业务

发行人主要业务可分为半导体电子化学品业务和涂料业务。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），半导体电子化学品业务属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“电子专用材料制造”（行业代码 C3985），涂料业务属于“化学原料和化学制品制造业”中“涂料制造”（行业代码 C2641），根据 2012 年证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订），半导体电子化学品业务属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（行业代码 C39），涂料业务属于“化学原料和化学制品制造业”（行业代码 C26）。

发行人目前主要业务为半导体专用电子化学品和涂料的研发、生产和销售。近三年，半导体电子化学品和涂料业务的营业收入合计占发行人整体营收的 95% 以上。

### （三）发行人核心技术和研发水平

#### 1、半导体业务

公司一直专业从事半导体行业所需电子化学品的研发、生产和销售服务，同时开发配套的专用设备，致力于为客户提供电子化学品、配套设备、应用工艺、现场服务一体化的整体解决方案。

公司成立以来，始终坚持技术创新，研发出了面向半导体封装领域的第一代电子电镀与电子清洗技术，以半导体封装表面处理所需的去毛刺溶液和无铅纯锡电镀添加剂为核心产品，进入国内半导体封装材料市场，并通过自主研发、生产、销售和服务，有力的推动了国内半导体封装企业在引线脚表面处理方面的技术升级和无铅化，为我国半导体封装引线脚工艺加工带来了一场根本性技术变革与提升。

近年来，公司一方面在保持半导体传统封装领域电子化学品销量与市占率国内领先的基础上，重点投资研发并成功产业化晶圆制程超纯化学品-芯片铜互连电镀液和刻蚀清洗液，目前已成为全国 25 条芯片生产线基准材料（Baseline），能够满足芯片 90-28nm 全制程各个技术节点的工艺要求，为我国芯片制造铜互连工艺填补了国产材料的空白，实现了国产替代和自主供应能力，一举突破了国外企业在这领域的垄断，避免了被国外封锁与“卡脖子”的可能。迄今为止，公司是国内唯一能够满足芯片 90—28nm 铜制程全部技术节点对电镀液要求的本土企业。

公司目前形成了拥有完整自主可控知识产权的电子电镀和电子清洗两大核心技术，用于晶圆电镀与晶圆清洗的第二代核心技术已达到世界先进水平。围绕两大核心技术，开发研制出 140 多种电子电镀与电子清洗系列功能性化学材料，产品广泛应用于集成电路制造、3D-IC 先进封装、IC 传统封测等领域，成为中国半导体功能性化学材料和应用技术与服务的知名品牌。

一般而言，光刻工艺的成本约为整个芯片制造工艺的 30%，耗时约占整个芯片工艺的 40%~50%，是芯片制造中最核心的工艺。而光刻胶则是光刻技术实现的关键材料。公司正积极研发集成电路制造用高分辨率 193nm ArF 干法光刻胶和存储器用 248nm KrF 厚膜光刻胶及配套材料与应用技术，力争使电子光刻技术成为公司第三大核心技术。

公司是以技术为主导的高新技术企业，不断通过新产品以及老产品的升级研发实现持续发展，拥有较强的自主创新能力。

公司依托电子电镀和电子清洗核心技术，经过多年研发积累，开发研制出 140 多种电子电镀与电子清洗系列功能性化学材料，在芯片制造晶圆制程、引线脚表面处理所需的电子化学品领域形成了丰富的产品体系和技术储备，并已获得了百余项发明专利（不含子公司）以及多项实用新型专利，向市场销售的核心产品、提供的核心技术均为公司自主研发。

自 2008 年国家推行重大项目政策以来，公司多次承担并完成了国家重大项目，包括十一五课题“高速自动电镀线研发与产业化”、十二五项目“65-45nm 芯片铜互连超高纯电镀液及添加剂研发和产业化”和“20-14nm 先导产品工艺开发”项目的子任务“铜互连电镀工艺技术及产品的研发”等。公司持续获得国家科技专项资金资助再加上公司配套投入的研发资金，大大提升了公司的研发能力，加快了完全依靠公司自身资金投入实施有困难的项目研发和产业化进度，有力地提升了公司的研发能力，为公司长远发展积攒了后劲。

公司核心产品获得多项科技成果奖项并取得多项创新荣誉资质，技术水平达到国际先进水平，得到国家有关主管部门认定和市场认同，曾被中国中小企业协会认定为“最具自主创新能力企业”，是中国半导体材料十强企业，公司也是国家工信部 2019 年认定的第一批专精特新“小巨人”企业。公司多项产品荣获中国半导体创新产品技术奖，公司曾获中国国际工业博览会新材料一等奖、上海市高新技术成果转化项目奖和上海市松江区科学技术进步一等奖。在知名半导体公司全球供应商评比中，公司多次获得第一名。公司于 2020 年被上海市科学技术委员会授予“上海市集成电路关键工艺材料重点实验室”，是上海市重点实验室称号首次授予的民营企业之一。

## 2、涂料业务

2013 年公司收购了江苏考普乐新材料股份有限公司（后更名为江苏考普乐新材料有限公司）作氟碳涂料生产属于高新技术领域，其技术含量较高，对专业技术人员的素质要求较高。作为高新技术企业，考普乐通过自主研发，攻克了由国际知名企业垄断的系列 PVDF 涂料的关键技术，成功开发出了氟碳辊涂产品填补国内空白。截至 2020 年 9 月 30 日，考普乐已取得 20 项发明专利、16 项实用新型专利和 3 项外观设计专利。考普乐自主研发的超耐候含氟新材料、纳米尺寸效应多功能氟碳复合涂料、纳米尺寸效应多功能丙烯酸复合涂料、光电化学保护功能涂料被江苏省科技厅认定为“高新技术产品”，纳米效应多功能涂料曾被住房和城乡建设部列为“2011 年全国建设行业科技成果推广项目”，光电化学保护防腐功能涂料被江苏省经济和信息化委员会认定为“2012 年度江苏省中小企业专精特新产品”。

### （四）主要经营和财务数据及指标

#### 1、发行人最近三年一期主要财务数据

##### （1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020年9月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
总资产	668,873.47	186,193.81	153,310.48	151,382.42
总负债	139,554.53	34,641.20	25,716.81	20,987.74
所有者权益	529,318.94	151,552.61	127,593.67	130,394.68
归属于母公司所有者的权益	527,827.98	150,236.51	127,524.18	130,423.42

##### （2）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	48,660.50	64,098.57	55,962.78	47,224.40
营业利润	21,087.21	26,391.28	578.13	8,373.20
利润总额	21,030.32	26,309.10	274.05	8,366.68
净利润	17,862.28	21,088.51	613.84	7,171.73

归属于母公司所有者的净利润	17,687.42	21,031.90	665.60	7,240.95
---------------	-----------	-----------	--------	----------

### (3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	6,136.54	3,762.13	6,569.69	9,691.20
投资活动产生的现金流量净额	-37,561.40	3,020.34	-5,094.50	-81.51
筹资活动产生的现金流量净额	27,718.68	6,542.46	-2,922.85	-7,565.60
汇率变动对现金及现金等价物的影响	17.78	7.71	62.99	-44.24
现金及现金等价物净增加额	-3,688.40	13,332.64	-1,384.68	1,999.85

## 2、主要财务指标

项目	2020-9-30/2020年1-9月	2019-12-31/2019年度	2018-12-31/2018年度	2017-12-31/2017年度
流动比率	1.37	2.88	3.25	4.33
速动比率	1.13	2.46	2.78	3.86
资产负债率（母公司）（%）	19.28	11.70	9.05	6.94
资产负债率（合并）（%）	20.86	18.60	16.77	13.86
应收账款周转率（次）	1.56	2.30	2.05	1.77
存货周转率（次）	2.64	3.95	3.72	2.85
每股净资产（元）	18.16	5.17	6.58	6.73
每股经营活动现金流量净额（元）	0.21	0.13	0.34	0.50
每股现金流量净额（元）	-0.13	0.46	-0.07	0.10
扣除非经常性损益前每股收益（元/股）	基本	0.6085	0.7265	0.0344
	稀释	0.6085	0.7265	0.0344
扣除非经常性损益前加权平均净资产收益率（%）	6.34	15.33	0.51	5.69
扣除非经常性损益后每股收益（元）	基本	0.1380	-0.1840	0.0071
	稀释	0.1380	-0.1840	0.0071
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	1.44	-3.88	0.11	5.28

注：1、速动比率=（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产）/流动负债；2、2020年1-9月的应收账款周转率和存货周转率未年化。

## (五) 发行人存在的主要风险

## 1、募投项目风险

### (1) 投资项目无法实现预期收益的风险

公司在对外投资决策过程中综合考虑了各方面的情况，为投资项目作了多方面的准备，但项目在实施过程中仍可能受到市场环境变化、国家产业政策变化、设备供应、产品质量管控、客户开发、产品市场销售等诸多因素的影响。投资项目不能顺利实施，或实施后由于市场开拓不力无法消化新增的产能，公司将会面临投资项目无法达到预期收益的风险。

### (2) 研发风险

半导体领域电子化学品的研发，属于化学、电化学、化工、纳米材料、半导体、电子工程等诸多学科交叉融合的综合领域，专业性强，技术难度大，对企业的研发能力提出非常高的要求。本次募集资金拟投资研发的高端光刻胶更是半导体产业中最关键的材料之一，技术一直掌握在国外几大专业厂商手中，国内暂无可参考的成熟技术，而国外采取了技术封锁，公司主要依靠自主研发，存在无法研发成功和研发计划滞后的风险。

### (3) 产业化风险

电子化学品产品在实验室研发试制成功后，还需将配方和技术工艺放大到规模化生产线上，得到可重复、可控制、稳定的规模化生产产品，此过程中可能因配方、原料质量、设备工艺参数缺陷等问题导致产品品质波动或未达预期效果，难以实现规模化生产，光刻胶产品亦面临同样的产业化风险。

### (4) 客户验证风险

光刻胶产品从实验室样品到产线样品都需要在客户端进行反复多次的测试验证，才能确定光刻胶产品的基本配方。客户验证是光刻胶产品研发和产业化重要的漫长的不可缺少的过程，只有经过重要的漫长的客户测试认证才能成为光刻胶产品，没经过客户测试认证确认的产品永远是样品。客户产品验证过程需要经过 PRS（基础工艺考核）、STR（小批量试产）、MSTR（中批量试产）、RELEASE（量产）四个阶段。在四个阶段的测试验证都顺利通过的前提下，才有机会获得芯片生产公司的订单。



集成电路制造企业对光刻胶的使用特别谨慎，客户认证周期长、认证计划具有不确定性，存在产品开发出来但客户认证计划拖后、无法实行客户认证计划或无法通过客户认证的风险。

#### （5）市场推广风险

由于芯片制造工艺对环境、材料的要求严格，芯片制造企业一般选择认证合格的安全供应商保持长期合作，从而降低材料供应商变化可能导致的产品质量风险，对新供应商构成壁垒，从而导致新的光刻胶产品市场开发难度大。光刻胶新产品的大规模市场推广面临客户的认证和使用意愿、对公司新产品质量的认可以及严格的产品认证过程等不确定因素，存在一定的市场推广风险。

#### （6）原材料供应风险

除光刻机以外，其他必要设备和原材料的采购目前不存在障碍或可预见的障碍，但光刻胶所需的原料树脂目前基本上都从日、韩、美国进口，原料感光剂以从日本进口为主，存在受贸易摩擦等因素影响导致的原材料供应风险。

#### （7）知识产权风险

目前集成电路用高端光刻胶技术主要掌握在日、美等少数企业手中，其已就产品配方与工艺技术形成多项专利进行专利保护与封锁。公司在开发过程中存在可能无法绕过其专利封锁或触犯其知识产权的风险。

#### （8）人才短缺风险

国内了解和掌握集成电路制造用高端光刻胶技术的人才极度匮乏，日美等少数光刻胶企业对此类人才也进行高度管控与流动限制。虽然公司已引进了多位经验丰富的国外知名专家并为光刻胶项目专门搭建了人才梯队，但随着项目的开展，仍存在无法充分满足项目开发需求的技术人才短缺风险。

#### （9）资金短缺风险

光刻胶项目研发需要持续、大量的资金投入，可能存在公司出现资金短缺使得项目无法按期完成的风险。

#### （10）环境保护与生产安全风险

生产光刻胶产品过程中在清洗反应釜和包装瓶时会产生有机废液，此外投料、设备吹扫、检验、灌装等步骤可能会逸出少量有机废气，存在环境保护的风险，本项目产生的危险废物将与厂区其他危险废物按环评批复要求委托有专业资质的单位处理，有机废气通过集气罩收集后利用活性炭吸附装置等进行净化达标后再排放。

#### （11）设备原料延迟到位的风险

因新冠疫情在全球爆发，对全球物流影响较大，公司从境外采购的光刻机等设备的运输也受到一定影响，如公司采购的用于ArF干法光刻胶研发的ASML-1400光刻机目前尚未到货，存在进口设备或原料延迟交付的风险。

ASML-1400光刻机在本次募投项目研发中主要用于检测ArF干法光刻胶产品的焦深、垂直度等效果情况，包括：

①在研发初期用于检测光刻胶实验室样品，测试其曝光数据。不同客户对光刻胶的效果参数要求不同，需根据光刻机得出的实际结果调整原料、配方、工艺等，直至满足客户要求；

②在中试阶段作为产品质量监控工具；

③在光刻胶客户验证阶段和应用阶段用于积累曝光数据、观察验证各批次产品参数的一致性。

受中美贸易摩擦升级、美国针对我国半导体行业的出口管制措施加强及2020年上半年新冠疫情影响，公司进口光刻机的程序更加复杂。此外与光刻机供应商、厂商沟通协调设备安装调试的地点、时间和成本耗费了一定时间，公司订购的ASML-1400光刻机交付时间有所延迟。经公司斡旋协调，目前设备预计将于2020年底前运抵国内。

## **2、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的 风险**

#### （1）投资规模扩张和研发投入导致盈利能力下降的风险

随着公司所投项目不断增加，项目的逐步建成投产，公司投资规模不断加

大，固定资产大幅增加将导致折旧成本相应上升；同时公司长期以来研发投入较大，如果公司产品研发不达预期，或公司市场开发工作进展不顺利，将会导致公司盈利能力和每股收益下降的风险。公司将加强研发过程内的管控并全力做好新市场开发，不断挖掘新客户，力争减少盈利能力下降的风险。与此同时，公司也集约运行，从管理上挖掘潜力，把运行成本的上升控制到最小程度。

#### （2）净资产收益率下降的风险

本次发行募集资金到位后，公司净资产规模将有所提高。募集资金投资项目达产对公司业绩增长做出贡献需要一定的时间，短期内可能会出现利润增长幅度小于净资产增长幅度的情形。因此，公司存在由此引致净资产收益率下降的风险。

#### （3）核心技术泄密风险

公司拥有多项国家发明专利和实用新型专利，在不断研发的过程中，公司还形成了较多的非专利技术和核心配方，这些技术和配方都是公司技术领先的保证。如果出现任何侵犯公司专利或相关知情人士违反保密义务的情形，可能对公司的正常经营产生不利影响。

#### （4）国际贸易摩擦风险

近些年来，半导体产业相关的国际贸易摩擦频繁，2018年美国商务部公告称美国政府在未来7年内禁止中兴通讯向美国企业购买敏感产品；2019年下半年，日本宣布加强对韩国的出口管制，主要涉及光刻胶、高纯氟化氢、氟聚酰亚胺三种半导体关键材料，对韩国的面板和半导体产业造成了巨大冲击；2020年5月15日，美国商务部产业与安全局宣布，任何提供给中国某半导体龙头企业的技术及产品，只要含有美国的技术，就要向美国商务部申请出口许可，批准后才能出口给该企业；2020年7月16日，知名晶圆代工厂台积电透露未计划在9月14日之后为企业继续供货，该企业作为中国半导体产业的龙头企业，因此受到较大影响。

由于公司亦处于半导体产业上游，短期内亦会直接或间接受到上述贸易摩

擦的影响；从长期来看，上述贸易摩擦将加速我国半导体产业国产化的步伐，为公司提供更多发展机遇，但不排除公司业务和业绩受贸易摩擦影响产生波动的风险。

#### （5）行业和市场波动风险

半导体产业具有技术呈周期性发展和市场呈周期性波动的特点。公司主营业务处于半导体产业链的材料和设备支撑行业，其市场需求和全球及国内半导体产业的发展状况息息相关。因此，公司的业务发展会受到半导体行业周期性波动的影响。如果全球及国内半导体行业再度进入发展低谷，则公司将面临业务发展放缓、业绩产生波动的风险。

#### （6）技术变革风险

半导体行业及公司所在的半导体技术化学品行业日新月异，行业内技术创新非常快。作为自主研发的科技型企业，如果公司未来不能及时准确地把握行业内技术、产品和市场发展趋势，未能适时开发出满足市场需求的高质量、高技术标准的新产品或新技术，将难以维持公司的核心竞争力，进而影响公司的经营业绩。为此，公司时刻关注技术的变革和更新，坚持自主创新研发路线，确保公司技术和产品的先进性。如果公司未能及时跟上技术更新发展或市场趋势变化的速度，将对公司的经营带来不利影响。

#### （7）内部管理风险

随着本次发行募集资金的到位，公司的资产规模将进一步增加，对公司的战略规划、制度流程、财务管控、内部控制等方面管理提出了更高的要求。如果公司管理层不能及时应对市场竞争、行业发展、经营规模快速扩张等内外环境的变化，将可能阻碍公司业务的正常推进或错失发展机遇，从而影响公司长远发展。

#### （8）新型冠状病毒疫情风险

2020年初以来，新型冠状病毒疫情在全球扩散。虽然从目前情况来看中国国内的疫情逐步得到有效控制，但是海外疫情已经大面积扩散，如若疫情短期内不能得到遏制，将对全球实体经济带来实质性影响，需求萎缩、经济动荡、

市场恐慌都是不确定性因素，进而对公司业务造成较大影响。

#### （9）环保和安全生产风险

##### ①环保监管和安全生产要求趋严对行业的影响

2019年底，生态环境部连续公布两项危险废物重要相关标准，一项是国家标准《危险废物鉴别标准通则》，另一项为行业标准《危险废物鉴别技术规范》，两项标准将取代2007年实施至今的旧版标准，自2020年初实施，对危险废物的处置要求将更加严格。2019年3月“响水爆炸”事件发生后，各地对安全生产高度重视，多次开展相关检查，进一步提升对环保和安全生产的要求，并加大了执行力度。

发行人目前主要从事半导体电子化学品业务和涂料业务，环保监管和安全生产要求趋严对涂料业务影响较大，对半导体电子化学品业务影响相对较小。

半导体电子化学品属于精细化工产品，用量相对常规化工产品来说规模小，产生的危险废物和污染较少。由于半导体电子化学品业务有很高的技术门槛，故业内公司主要为具有一定规模、实力较强的科技企业，相对小微企业而言对安全生产和环保投入更多、规范程度也更高；且由于下游客户基本均为大型芯片制造企业，对供应商有严格的环保和安全生产要求，故半导体电子化学品行业内的公司对环保和安全生产普遍较为重视，极少发生环境污染或安全生产的事故；故半导体电子化学品业务受环保监管和安全生产要求趋严的影响较小。

涂料行业历史上曾存在“小、散、乱”企业较多的局面，造成涂料市场恶性竞争，随着环保要求不断趋严，资金投入或技术实力不足、无法达到环保严格要求的中小涂料企业将不得不退出市场，如考普乐所在园区管委会在对区内企业实行“大排查、大整治、大提升”行动中指出园区内不符合产业政策、安全环保限期整改不达标的企业将面临关停；另外，随着房地产企业集中采购模式的推广、涂料行业研发投入要求的不断提高，市场份额也将加速向实力较强的大规模品牌企业集中。根据《涂界》发布的“中国涂料100强企业排行榜”显示，中国2017年涂料企业百强市占率为30.23%，2018年为34.61%，2019年达到

42%，行业整合速度明显加快。

## ②环保监管和安全生产要求趋严对公司的影响

如前所述，环保监管和安全生产要求的提升对半导体电子化学品行业影响较小，且公司相关产品主要为配方类产品，生产过程中无化学反应，产生的污染排放少；此外，公司一直高度重视环保和安全生产工作，多年来从未发生过环境污染事件或安全生产事故，预计环保监管要求趋严对公司半导体电子化学品业务不会造成重大不利影响。

但随着环保监管要求趋严，以及主要客户对供应商产品品质和环境治理要求提高，公司在环保方面的投入和成本不断增加，给从事涂料业务的子公司考普乐带来了一定影响。

因喷涂加工的环保要求不断提高，而考普乐预计短期突破氟碳粉末涂料的关键技术存在一定的难度，原预测的喷涂加工业务及氟碳粉末涂料业务的收入增长基本无法实现，致使考普乐无法实现原预测的收入增长，2019年公司对考普乐进行商誉减值测试时，调减了商誉减值测试中预测期内的销售毛利率并调增了垫付的营运资金。此外，由于环保标准不断提高并受江苏“响水爆炸”事件的后续影响，考普乐所在园区的管委会要求园内各企业加强废气及废水的收集与处置，公司调增了考普乐预期的未来环保设施资本性支出。上述调整造成了2019年末考普乐资产组预期可收回价值出现了一定程度的下降。因此，公司在2019年对考普乐计提商誉减值准备7,428.00万元。至此，考普乐的商誉已全额计提减值准备。

因当地环保要求的趋严，报告期内考普乐增加了与环保相关的设备、咨询、固废处置等投入，公司管理费用中与环保有关的支出明显增加：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
环保相关咨询服务费	-	122.83	1.44	17.24
环保费	120.96	123.32	108.39	105.32
固废处置费用	102.72	128.17	381.58	-
合计	223.68	374.32	491.41	122.56

受环保标准提高和江苏“响水爆炸”事件的影响，考普乐所在园区管委会要求园内各企业排查环境污染问题、落实环境保护责任并加强废气及废水的收集与处置，为此考普乐在2019年度投入原预期外的环保设备和设施约900万元。另根据所在园区要求，考普乐将在2020年对现有油性涂料生产线进行自动化改造提升，需投入一定资金，后续年度也仍需持续的资金投入。截至2020年9月末，公司具有RTO设备安装及配套、废气治理环保设备、喷涂线废气处理系统、污水池、VOC检测仪等与环保相关的固定资产，累计投入资金达1,262.31万元。

随着考普乐商誉减值准备全部计提完毕，环保设备和投入的陆续到位，预计环保要求趋严对涂料业务的影响将逐步减小。2020年1-9月发行人半导体业务收入已接近涂料业务，随着公司半导体业务的快速增长，公司涂料业务的比重将继续下降，环保要求趋严对公司业务的总体影响将进一步减小。此外，公司对安全和环保工作也一直高度重视，多次组织相关培训，并通过了环境管理体系、职业健康与安全管理体系、安全标准化企业等多项认证，从未发生过环境污染事件，持续满足监管要求。

### ③“响水爆炸”案对公司的影响

“响水爆炸”事件对公司的影响主要体现在涂料业务，2019年3月“响水爆炸”事件发生后，各地加大了对存在环保和生产安全问题的涂料企业的查处力度，导致涂料整体供应减少，而考普乐作为一直以来严格按照环保和生产安全要求规范运作的大型涂料企业，因此受益。2019年，考普乐实现涂料业务收入27,066.23万元，较2018年增长5,529.51万元，增幅达25.67%。但2019年涂料业务收入的大幅增长并不具有可持续性，一方面“响水爆炸”事件属于偶发事件，对涂料供应的影响随着时间的推移逐渐减小，另一方面国内基础设施投资速度放缓导致涂料行业整体增速放缓。此外考普乐所在地管理部门要求在秋冬季大气易受污染期间限制和降低油性涂料的产量，因此2020年1-6月公司涂料业务规模有所回落，涂料业务收入14,782.96万元，较2019年1-6月下降1,573.13万元，降幅为9.62%。

综上，环保监管、安全生产要求趋严和“响水爆炸”事件提升了各地对企业环保监管和安全生产的要求，在报告期内对子公司考普乐造成了一定影响，但

预计未来不会对公司的经营业绩产生重大不利影响。

#### （10）宏观经济风险

半导体电子化学品的发展高度依赖于下游半导体及电子信息产业，而半导体及信息产业与宏观经济息息相关。如果未来中国或全球经济增长速度恐将大幅放缓或经济增长质量得不到改善，将会影响消费者实际可支配收入，降低消费者信心，抑制消费者对电子信息产品的需求，传导至上游半导体电子化学品行业，影响公司的销售增长和毛利。

### 3、可能导致本次发行失败或募集资金不足的风险

#### （1）审批风险

本次向特定对象发行尚需经中国证监会同意注册，上述批准事项能否取得以及最终取得同意注册的时间均存在不确定性，因此，本次发行方案能否最终成功实施存在不确定性，可能导致本次发行终止或失败。

#### （2）认购不足的风险

在经中国证监会同意注册后实际发行时，若受市场行情波动或投资者喜好影响，投资者未能足额认购，则本次向特定对象发行存在募集资金不达预期或发行失败的风险。

### 4、股市波动风险

本次向特定对象发行股票将对公司的生产经营和财务状况产生重大影响，公司基本面的变化将影响股票的价格。此外，国家经济政策、宏观经济形势、行业政策、资本市场走势、股票供求关系、投资者心理预期等因素，都会给股票价格造成影响。投资者在选择投资公司股票时，应充分考虑各种风险。因此，公司提醒投资者，需正视股价波动及今后股市可能涉及的风险。



## 二、本次发行的基本情况

### （一）本次证券发行类型

本次证券发行类型为向特定对象发行A股股票。

### （二）本次发行基本情况

发行人本次向特定对象发行股票的基本情况如下：

#### 1、发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票为境内人民币普通股，每股面值人民币1.00元。

#### 2、发行方式和发行时间

本次发行股票采取向特定对象发行的方式，发行期首日为2021年3月19日。

#### 3、定价基准日、发行价格和定价原则

本次向特定对象发行的定价基准日为本次向特定对象发行股票的发行期首日，即2021年3月19日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司A股股票交易均价（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量）的80%，即不低于34.84元/股。

公司和主承销商根据投资者申购报价情况，并按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为34.84元/股，与发行底价的比率为100.00%。

#### 4、发行对象及认购方式

根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书中确定的发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，最终确定的发行对象为15名，发行价格34.84元/股，发行股数22,732,486股，募集资金总额791,999,812.24元。本次发行最终配售情况如下：

序号	发行对象	获配股数（股）	获配金额（元）	限售期
1	中信证券股份有限公司（代中信证券山东高铁单一资产管理计划）	1,234,213	42,999,980.92	6个月
2	李乐凯	861,079	29,999,992.36	6个月
3	上海国企改革发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,870,264	99,999,997.76	6个月
4	泰康资产管理有限责任公司（泰康人寿保险有限责任公司投连多策略优选投资账户）	861,079	29,999,992.36	6个月
5	金叶玲	2,095,292	72,999,973.28	6个月
6	中国国际金融股份有限公司	2,898,966	100,999,975.44	6个月
7	中信证券股份有限公司	2,411,021	83,999,971.64	6个月
8	董见麟	1,033,295	35,999,997.80	6个月
9	陈晓钧	3,731,343	129,999,990.12	6个月
10	Deutsche Bank AG	861,079	29,999,992.36	6个月
11	华菱津杉（天津）产业投资基金合伙企业（有限合伙）	861,079	29,999,992.36	6个月
12	国泰君安证券股份有限公司	1,349,024	46,999,996.16	6个月
13	财通基金管理有限公司	631,458	21,999,996.72	6个月
14	郑前	574,052	19,999,971.68	6个月
15	UBS AG	459,242	15,999,991.28	6个月
合计		<b>22,732,486</b>	<b>791,999,812.24</b>	-

## 5、发行数量

根据投资者申购报价情况，本次向特定对象发行股票的数量为22,732,486股，未超过公司董事会及股东大会审议通过并经中国证监会同意注册的最高发行数量，且发行股数超过本次发行方案拟发行股票数量的70%。

## 6、限售期

本次向特定对象发行，发行对象认购的股份自本次发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后按中国证监会及深交所的有关规定执行。

## 7、上市地点

本次向特定对象发行的股票将申请在深圳证券交易所上市交易。

## 8、本次发行前公司滚存未分配利润的归属

本次向特定对象发行完成后，本次发行前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后公司新老股东按持股比例共享。

## 9、募集资金投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额（含发行费用）不超过100,000.00万元，扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资金额	拟以募集资金投入金额
1	集成电路制造用高端光刻胶研发、产业化项目	104,604.59	60,000.00
2	集成电路关键工艺材料项目	35,000.00	25,000.00
3	补充流动资金	30,000.00	15,000.00
合计		<b>169,604.59</b>	<b>100,000.00</b>

若公司在本次募集资金到位前，根据公司经营状况和业务规划，利用自筹资金或其他资金对募集资金项目进行先行投入，则以自有资金先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。若实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资金额，募集资金不足部分由公司通过自筹资金或者其他方式解决。

## 10、决议有效期

本次发行有关决议的有效期为自股东大会审议批准本次向特定对象发行议案之日起十二个月。

### **三、保荐机构、保荐代表人、协办人、项目组成员介绍**

#### **(一) 保荐机构名称**

保荐机构：天风证券股份有限公司

#### **(二) 保荐机构指定保荐代表人情况**

天风证券股份有限公司指定刘广福、施山旭担任上海新阳本次向特定对象发行股票的保荐代表人。

刘广福：保荐代表人，2013年开始从事投资银行业务，曾参与或负责的主要项目为：法兰泰克IPO、复星医药非公开发行、星源材质发行可转债和多伦科技可转债等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

施山旭：保荐代表人，2014年开始从事投资银行业务，曾参与或负责的主要项目为：森特股份IPO、展鹏科技IPO、紫江企业非公开发行和洁美科技可转债等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

#### **(三) 保荐机构指定本次向特定对象发行项目协办人及项目组其他成员情况**

项目协办人：汪欣，2018年开始从事投资银行业务。

其他项目组成员：吴熠昊，2017年开始从事投资银行业务。

陈力颖，2018年开始从事投资银行业务。

毛慧敏，2017年开始从事投资银行业务。

## 四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查，截至2020年9月末，天风证券自营账户持有上海新阳3,300股A股普通股。

除上述情形以外，经核查，保荐机构保证不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

除上述说明外，天风证券与发行人不存在其他需要说明的关联关系。

## 五、保荐机构内部审核程序和内核意见

### （一）内部审核程序

本保荐机构对发行人向特定对象发行股票并在创业板上市申请文件履行了严格的内部审核程序。2020年3月-8月，本保荐机构对前次申报进行了立项审核、内部核查部门审核和内核委员会审核，并审议通过了前次申请。

2020年10月，鉴于本次再融资募投项目已取得一定进展，公司对光刻胶项目的投资做了进一步明确和调整，项目组和公司对发行方案做了相应调整。项目组在撤回前次向特定对象发行股票事项申请文件后经过充分的尽职调查后重新编制了申请文件。本保荐机构对发行人本次申请文件履行了严格的内部审核程序：

- 1、2020年11月，本保荐机构对本项目立项进行了内部审核，同意立项。
- 2、2020年11月，本保荐机构内部核查部门对发行人申请文件进行了初步审核并进行了项目底稿验收，形成了现场内核报告和质量控制报告。
- 3、本保荐机构项目组就内部核查部门的审核意见进行了逐项回复和整改。
- 4、本保荐机构内核委员会于2020年11月召开内核会议，对发行人向特定对象发行股票并在创业板上市申请文件进行审核并表决。
- 5、本保荐机构项目组对内核委员会意见进行了逐项落实，公司内部核查部门对内核意见落实情况进行了检查。保荐机构内核部门和内核委员对更新后的申请材料进行了核查，并审议通过了本项目。

### （二）内核意见

本保荐机构内核委员会经充分讨论，形成如下意见：上海新阳半导体材料股份有限公司向特定对象发行股票符合相关法律法规的要求，相关申请文件未发现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同意推荐上海新阳半导体材料股份有限公司向特定对象发行股票并在创业板上市。

## 六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

本保荐机构已按照有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对申请文件进行审慎核查后，做出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）遵守中国证监会规定的其他事项；

（十）自愿接受深交所的自律监管。

## 七、本次证券发行上市履行的决策程序

2020年11月2日，上市公司召开了第四届董事会第十七次会议，审议通过了关于本次向特定对象发行股票的方案等相关议案。

2020年11月18日，发行人召开了2020年第三次临时股东大会，审议通过了关于本次向特定对象发行股票的方案等相关议案。

经核查，本保荐机构认为依据《公司法》、《证券法》及《管理办法》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请创业板向特定对象发行A股股票已履行了完备的内部决策程序，在取得深交所审核通过和中国证监会注册后可有效实施。



## 八、发行人本次发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第2.2.3条的规定，本次发行的股票上市时仍应当符合相应的发行条件。本次发行符合如下发行条件：

### （一）本次向特定对象发行符合《公司法》规定的发行条件

根据公司2020年第三次临时股东大会审议通过的《关于2020年度向特定对象发行股票方案的议案》，发行人本次发行的股票种类为人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元，符合《公司法》第一百二十七条相关规定。

### （二）本次向特定对象发行符合《证券法》规定的发行条件

根据本次发行的股东大会决议，本次发行采取向特定对象发行，未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合《证券法》第九条第三款的相关规定。

### （三）本次向特定对象发行符合《管理办法》、《实施细则》规定的发行条件

1、本次发行的发行对象不超过35名，为符合中国证监会规定的特定投资者，包括境内注册的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。符合《管理办法》第五十五条、《实施细则》第九条的规定。

2、本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票的发行价格为定价基准日前20个交易日发行人股票交易均价（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基

准日前20个交易日股票交易总量)的80%。符合《管理办法》第五十六条、第五十七条和《实施细则》第七条等的相关规定。

3、发行对象认购的本次向特定对象发行的股份，自本次发行结束并上市之日起6个月内不得转让。符合《管理办法》第五十九条、《实施细则》第八条的相关规定。

4、本次向特定对象发行募集资金使用符合《管理办法》第十二条的规定。

(1) 本次向特定对象发行募集资金将用于集成电路制造用高端光刻胶研发、产业化项目、集成电路关键工艺材料项目和补充公司流动资金，募投项目符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。符合《管理办法》第十二条第(一)款的规定。

(2) 本次向特定对象发行募集资金不存在为持有财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《管理办法》第十二条第(二)款的规定。

(3) 公司承诺，募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。符合《管理办法》第十二条第(三)款的规定。

(4) 公司董事会已制定《募集资金管理制度》，本次发行的募集资金将存放于公司董事会设定的专项账户，专款专用。

5、本次向特定对象发行不会导致发行人的控制权发生变化。不存在《管理办法》第九十一条规定的情形。

6、关于发行人规范运作

(1) 经保荐机构核查，发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形。符合《管理办法》第十一条第一款的规定。

(2) 经保荐机构核查，发行人不存在最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定，最近一年财务会计

报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告，以及最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告的情形。符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

(3) 经保荐机构核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为。发行人现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会的行政处罚，或者最近一年受到证券交易所的公开谴责的情形。符合《管理办法》第十一条第三款的规定。

(4) 经保荐机构核查，发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。符合《管理办法》第十一条第四款的规定。

(5) 经保荐机构核查，发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。符合《管理办法》第十一条第五款的规定。

(6) 经保荐机构核查，发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。符合《管理办法》第十一条第六款的规定。

#### **(四) 发行人本次发行的发行方式符合《发行监管问答》的规定**

1、本次募集资金总额不超过100,000.00万元（含），其中补充流动资金15,000.00万元，占募集资金总额未超过30%，符合“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性”的规定。

2、本次向特定对象发行股票数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过公司本次发行前总股本的30%，即公司本次向特定对象发行股份数上

限为87,194,674股。在前述范围内，最终发行数量由股东大会授权公司董事会根据中国证监会、深交所相关规定及实际认购情况与保荐机构（主承销商）协商确定，符合“上市公司申请非公开发行股票，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的30%”的规定。

3、本次向特定对象发行符合“上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于18个月”的规定。公司前次募集资金到位日为2016年非公开发行股票募集资金到位日，根据众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“众会字（2016）第3065号”《验资报告》，募集资金于2016年3月21日到位，本次向特定对象发行距离前次募集资金到位时间超过18个月。

4、截至2020年9月30日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形”的规定。

综上，公司本次向特定对象发行股票，符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《实施细则》和《发行监管问答》等法律、法规及规范性文件关于上市公司向特定对象发行股票的相关规定。

## 九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行股票上市当年剩余时间及其后两个完整会计年度。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据有关上市保荐制度的规定精神，协助发行人进一步完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度，并督导发行人有效执行。
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	根据有关上市保荐制度的规定，协助发行人进一步完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人的关联交易按照《公司章程》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定执行，同时按照有关规定对关联交易发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	关注并审阅发行人的定期或不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道，督导发行人履行信息披露义务。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定。
7、中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作	根据中国证监会、深圳证券交易所有关规定以及保荐协议约定的其他工作，保荐机构将持续督导发行人规范运作。
(二) 保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息；根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	对中介机构出具的专业意见存有疑义的，中介机构应做出解释或出具依据。
(四) 其他安排	无。

## 十、保荐机构和保荐代表人联系方式

保荐机构（主承销商）：天风证券股份有限公司

法定代表人：余磊

保荐代表人：刘广福、施山旭

项目协办人：汪欣

联系地址：湖北省武汉市东湖新技术开发区关东园路2号高科大厦四楼

联系电话：021-68815388

传真：021-50155671

## 十一、保荐机构认为应当说明的其他事项

无。

## 十二、保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人申请其本次发行的股票上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》等法律、法规及规范性文件的规定，发行人股票具备在深圳证券交易所上市的条件。天风证券同意作为发行人本次向特定对象发行股票并在创业板上市的保荐机构，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）



(本页无正文,为《天风证券股份有限公司关于上海新阳半导体材料股份有限公司2020年度向特定对象发行股票的上市保荐书》之签章页)

项目协办人:

汪欣

汪欣

保荐代表人:

刘广福

刘广福

施山旭

施山旭

内核负责人:

邵泽宁

邵泽宁

保荐业务负责人:

丁晓文

丁晓文

法定代表人、董事长:

余磊

余磊

