

国信证券股份有限公司
关于深圳市路维光电股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
发行保荐书

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层）

保荐机构声明

本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具的文件真实、准确、完整。

本发行保荐书中如无特别说明，相关术语或简称具有与《深圳市路维光电股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中相同的含义。

目 录

第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐代表人情况	3
二、项目协办人及其他项目组成员	3
三、发行人基本情况	3
四、发行人与保荐机构的关联情况说明	4
五、保荐机构内部审核程序和内核意见	4
第二节 保荐机构承诺	6
第三节 对本次证券发行的推荐意见	7
一、对本次证券发行的推荐结论	7
二、本次发行履行了法定的决策程序	7
三、本次发行符合《证券法》第十二条规定的发行条件	7
四、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件	7
五、发行人私募投资基金备案的核查情况	9
六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况	10
七、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见	10
八、发行人面临的主要风险及发展前景	11

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐代表人情况

王琳女士：国信证券投资银行 TMT 业务总部业务董事，经济学及管理学学士，保荐代表人，通过国家司法考试。2009 年 8 月加入国信证券从事投资银行工作，先后现场主持或参与了和胜股份、同为股份、东方嘉盛、千禧之星等 IPO 项目以及金地集团公司债、金龙机电非公开发行、兆驰股份非公开发行、麦捷科技向特定对象发行股票、兆驰光元分拆上市等项目，具有较丰富的投资银行从业经验。

颜利燕女士：国信证券投资银行 TMT 业务总部执行总经理，保荐代表人，中国注册会计师，特许金融分析师，深圳市罗湖区菁英人才，经济学硕士。2006 年 7 月至 2007 年 6 月任职于德勤华永会计师事务所审计部。2007 年 7 月加入国信证券从事投资银行工作，参与齐心文具 IPO、科士达 IPO、网宿科技创业板 IPO、方兴科技重大资产重组等项目，主持了中新科技 IPO、耐威科技 IPO、同为股份 IPO、广发证券非公开发行、齐心集团非公开发行、金地集团公司债、麦捷科技向特定对象发行股票等项目，具有较丰富的投资银行从业经验。

二、项目协办人及其他项目组成员

（一）项目协办人

冯晴女士：国信证券投资银行事业部 TMT 业务总部高级经理，金融学硕士。2017 年 12 月加入国信证券从事投资银行工作，参与了齐心集团重大资产重组、领益智造海外并购、领益科技公司债、兆驰光元分拆上市等项目。

（二）项目组其他成员

李祥飞先生、黄潇锐女士、赵奕先生、赵拓先生、朱仝先生。

三、发行人基本情况

公司名称：深圳市路维光电股份有限公司（以下简称“路维光电”、“公司”或“发行人”）

注册地址：深圳市南山区朗山路 16 号华瀚创新园办公楼 D 座 102

成立时间：2012 年 03 月 26 日

负责信息披露和投资者关系部门及负责人：董事会办公室，董事会秘书肖青

联系电话：0755-86019099

经营范围：集成电路及显示等行业用光掩膜版的技术研发、生产、销售；光掩膜版材料的研究开发、生产、销售；电子产品及软件的技术开发、销售；电子设备研究开发、生产、销售；从事货物、技术进出口业务（不含分销、国家专营专控商品）。

本次证券发行类型：人民币普通股（A 股）

四、发行人与保荐机构的关联情况说明

1、根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》等相关法律、法规的规定，发行人的保荐机构依法设立的相关子公司国信资本有限责任公司将参与本次发行战略配售，并对获配股份设定限售期，具体认购数量、金额等内容在发行前确定并公告。

2、截至 2021 年 9 月 30 日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或者间接的股权关系或其他权益关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）国信证券内部审核程序

国信证券依据《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等法规及国信证券投行业务内部管理制度，对路维光电首次公开发行股票并在科创板上市项目申请文件履行了内核程序，主要工作程序包括：

1、路维光电首次公开发行股票并在科创板上市项目申请文件由保荐代表人发表明确推荐意见后报项目组所在部门进行内部核查。部门负责人组织对项目进行评议，并提出修改意见。2020 年 12 月，项目组修改完善申报文件完毕、并经部门负责人同意后提交公司风险管理总部投行内核部（以下简称“内核部”），向内核部等内控部门提交内核申请材料，同时向质控部提交工作底稿。

2、质控部组织内控人员对工作底稿进行齐备性验收，对问核底稿进行内部验证。质控部提出深化尽调、补正底稿要求；项目组落实相关要求或作出解释答复后，向内核部提交问核材料。2021年2月25日，公司召开问核会议对本项目进行问核，问核情况在内核委员会会议上汇报。

3、内核部组织审核人员对申报材料进行审核；项目组对审核意见进行答复、解释、修改，内核部认可后，将项目内核会议材料提交内核会议审核。

4、2021年2月25日，公司保荐业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）召开内核会议对本项目进行审议，与会内核委员审阅了会议材料，听取项目组的解释，并形成审核意见。内核委员会经表决，同意在项目组落实内核会议意见后提交国信证券投资银行委员会表决，通过同意推荐。

5、内核委员会会议意见经内核部整理后交项目组进行答复、解释及修订。申请文件修订完毕并由内控部门复核后，随内核会议意见提请公司投资银行委员会进行评审。公司投资银行委员会同意上报路维光电首次公开发行股票并在科创板上市项目申请文件。

（二）国信证券内部审核意见

2021年2月25日，国信证券对路维光电首发项目重要事项的尽职调查情况进行了问核，同意项目组落实问核意见后上报问核表。

2021年2月25日，国信证券召开内核委员会会议审议了路维光电首次公开发行股票并在科创板上市申请文件。

内核委员会经表决，同意在项目组落实内核会议意见后提交公司投资银行委员会表决，通过后同意推荐。

第二节 保荐机构承诺

本保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、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；

3、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；

4、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；

5、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；

6、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；

7、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、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会、上海证券交易所依照相关规定采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、对本次证券发行的推荐结论

本保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为路维光电本次公开发行股票并在科创板上市履行了法律规定的决策程序，符合《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》”）以及《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等相关法律、法规、政策、通知中规定的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，本保荐机构同意保荐路维光电申请首次公开发行股票并在科创板上市。

二、本次发行履行了法定的决策程序

本次发行经路维光电第三届第十九次董事会和 2020 年第四次临时股东大会通过，符合《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

三、本次发行符合《证券法》第十二条规定的发行条件

本保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

- （一）发行人具备健全且运行良好的组织机构；
- （二）发行人具有持续经营能力；
- （三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；
- （四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；
- （五）发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

四、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

- （一）符合《注册管理办法》第十条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人成立于 2012 年 3 月 26 日。发行人依法设立，

不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，系有效存续的股份有限公司，持续经营时间在三年以上。

发行人依法设立且持续经营 3 年以上，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

（二）符合《注册管理办法》第十一条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；审计机构已出具了标准无保留意见的审计报告。

经本保荐机构查证确认，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性；审计机构已出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定。

（三）符合《注册管理办法》第十二条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经本保荐机构查证确认，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

经本保荐机构查证确认，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定。

（四）符合《注册管理办法》第十三条的规定

经本保荐机构查证确认，最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

经核查，发行人股东中，国投（上海）科技成果转化创业投资基金企业（有限合伙）、兴森股权投资（广州）合伙企业（有限合伙）、金石制造业转型升级新材料基金（有限合伙）、深圳市前海鹏晨创智投资管理企业（有限合伙）、新余顺禄并购投资管理中心（有限合伙）、新余百耀投资中心（有限合伙）、杭州盛元茗溪投资合伙企业（有限合伙）、新余粤典并购投资中心（有限合伙）、宁波丽金股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市高新投怡化融钧股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、新余华谦投资管理中心（有限合伙）已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定在中国证券投资基金业协会完成备案。发行人股东江苏天乙金谷新兴产业投资股份公司已经按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定于在中国证券投资基金业协会完成备案。

经核查，发行人股东中，杜武兵、肖青、柳灵、白伟钢、王敬良、白俊峰、张惠珍、黄小明、陈宏等自然人股东，以及深圳市路维兴投资有限公司、深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司、深圳市高新投创业投资有限公司、民生证券投资有限公司、宁波保税区派诺光投资合伙企业（有限合伙）、深圳合钧成长投资合伙企业（有限合伙）等不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》界定的私募

投资基金，不需要履行上述备案程序。

六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等行为的核查

为进一步加强尽职调查工作、提高信息披露质量，国信证券聘请上海锦天城律师事务所担任本次发行的保荐人律师，上海锦天城律师事务所持有编号23101199920121031的《律师事务所执业许可证》，具备从事法律业务资格。该事务所同意接受国信证券之委托，在本次发行中向国信证券提供法律服务。

（二）发行人有偿聘请第三方等行为的核查

经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所等本项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在有偿聘请其他第三方的行为：发行人聘请了咨询机构编制募集资金投资项目可行性研究报告。

除上述事项外，保荐机构、发行人在本项目中不存在其他未披露的直接或间接有偿聘请第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

七、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见

经核查，发行人已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时，考虑到本次公开发行时间的不可预测性和未来市场竞争环境变化的可能性，发行人已披露了本次公开发行的必要性和合理性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，制订了切实可行的填补即期回报措施，董事、高级管理人员做出了相应承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）中关于保护中小投资者合法权益的精神。

八、发行人面临的主要风险及发展前景

（一）发行人面临的主要风险

1、技术风险

（1）市场竞争激烈，公司的市场份额和产品技术与国际龙头存在差距的风险

由于掩膜版行业技术门槛较高，且国内掩膜版产业起步较晚，全球和中国市场均形成了美日韩企业垄断的市场格局，公司长期直面国外掩膜版厂商的激烈竞争。经过努力追赶，公司现阶段已与国际领先企业在产品布局、产品性能等方面差距逐步缩小，但市场份额和技术实力仍然存在一定差距。

根据 Omdia 统计数据，在平板显示领域，2020 年度全球前五名平板显示掩膜版厂商分别为福尼克斯、SKE、HOYA、LG-IT 和清溢光电，销售规模分别为 13.05 亿元、11.78 亿元、11.47 亿元、11.42 亿元和 3.87 亿元，合计销售额占全球平板显示掩膜版销售额的比例约为 88%，公司 2020 年度平板显示掩膜版销售规模为 2.76 亿元，以 4.6% 的市场占有率位居全球第八位、国内第二位，市场份额与国际龙头企业之间尚存在较大差距。

在 G11 超高世代掩膜版细分领域，公司于 2020 年凭借 13.97% 的市场占有率位居全球第四位，逐步展开国产化替代进程。G11 掩膜版产品的下游客户主要为京东方、华星光电等面板龙头厂商，且公司在 G11 掩膜版市场的份额与国际竞争对手存在一定差距，因此公司在 G11 掩膜版的定价方面主要处于跟随状态，从而导致公司 G11 掩膜版销售规模受下游客户的需求情况及同行业竞争对手的竞争策略影响较大。因此，2021 年 1-9 月，受新冠疫情导致的下游面板厂商新产品开案减少、国际掩膜版厂商带动 G11 市场价格下降等因素影响，公司的 G11 掩膜版销售规模有所下降。

在技术实力方面，公司平板显示掩膜版的精度已达到国际主流水平，但半导体掩膜版受限于光刻、制程等工艺方式，精度与国际先进水平还存在一定差距，相关技术有待持续提升。

若未来市场竞争尤其是价格竞争加剧，下游市场需求周期呈现不规律波动，或公司不能准确把握行业技术的发展趋势，可能导致公司市场竞争力下降，与国际领先的掩膜版企业差距进一步扩大，从而对公司的行业地位、市场份额、经营

业绩产生重大不利影响。

（2）关键技术人才流失风险

公司所处的行业中，关键技术人才的培养和维护是竞争优势的主要来源之一。行业技术人才需要长期积累，深入了解下游行业技术发展方向和产品需求，从而加深对掩膜版工艺技术的理解和把握。掩膜版行业的专门人才相对稀缺。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司共有研发技术人员 42 人，占总人数的 14.14%。随着公司业务规模的拓展、IPO 募投项目的实施，公司计划招募更多人才，进一步提高产品研发和技术创新能力，而随着行业竞争格局的变化，掩膜版行业对技术人才的争夺将日趋激烈。若公司不能保持和提升对技术人才的吸引力，核心技术人员出现流失，或不能适时搭建起与发展规划相匹配的研发技术队伍，将难以持续发挥人才优势，对公司的生产经营造成重大不利影响。

（3）知识产权相关风险

掩膜版行业是典型的技术密集型行业，为了保持技术优势和市场竞争力，防止技术外泄、知识产权纠纷等风险，已掌握先进技术的掩膜版制造企业通常会通过构建专利体系、要求技术人员承担保密责任及履行竞业限制义务等，夯实相应的技术壁垒。公司一直重视自主知识产权的研发，建立了科学的研发体系和知识产权保护体系，但公司在技术研发及专利申请过程中以及吸纳同行业优秀人才时可能无法完全知悉竞争对手相关技术的进展，无法确保相应人员完全遵守了各类保密约定，导致面临知识产权纠纷或诉讼的风险；此外，随着公司经营规模进一步扩大，行业地位日渐提高，也不能排除自主研发的知识产权被侵权的风险。此类知识产权争端将对公司的正常经常活动产生不利影响。

（4）公司目前产品结构以平板显示掩膜版为主，半导体掩膜版业务规模尚小

平板显示掩膜版是公司最主要的收入来源，报告期内平板显示掩膜版的收入占比分别为 34.30%、54.68%、68.76% 以及 70.02%，占比逐年增长。半导体掩膜版是公司第二大收入来源，其收入规模持续上升，但收入占比有所下降，报告期内半导体掩膜版的收入规模分别为 4,169.12 万元、5,228.28 万元、8,662.71 万元以及 7,304.55 万元，收入占比分别为 28.76%、23.96%、21.57% 以及 20.56%，毛利占比分别为 25.46%、40.20%、44.87% 以及 39.91%，利润贡献较大。

目前，公司产品结构以平板显示掩膜版为主，半导体掩膜版业务规模尚小。未来，下游行业发展趋势的变动将影响公司的产品结构及利润构成。

（5）技术替代的风险

公司所处的掩膜版行业属于技术密集型行业，需要深入理解下游客户的技术需求并生产出定制化的掩膜版产品，在光阻涂布、激光光刻、显影、蚀刻、脱膜、清洗、缺陷处理等主要生产环节需要积累大量的工艺经验，不断进行技术攻关。为确保公司在掩膜版核心技术领域的优势，公司不断加大研发投入，以实现技术、工艺、产品的升级。如果未来行业核心技术相关领域出现突破性技术进展时，公司未能准确判断和及时跟进新技术的发展趋势，并投入充足的研发力量布局新产品、新技术研发，公司产品可能面临被新技术替代的风险。

同时，目前全球范围内平板显示、半导体、触控等行业基本都采用掩膜版作为基准图案进行曝光复制量产，无掩膜光刻技术精度及效率较低，主要用于电路板行业。随着科学研究的进步，不排除掩膜版行业出现新的无掩膜光刻技术对原有的工艺技术形成替代，从而产生技术替代风险。

2、经营风险

（1）重资产经营风险

掩膜版行业为资本密集型行业，生产设备等固定成本投入较大，报告期内随着公司经营规模扩大和产品结构升级，公司投资建设了 8.5 代、11 代线，进一步增加了 6 代线，各期末固定资产规模总体呈上升趋势，账面价值分别为 8,158.91 万元、69,594.42 万元、72,671.03 万元、76,677.82 万元，其中 2021 年 9 月末机器设备原值已达到 76,910.36 万元，近三年及一期，机器设备计提折旧金额分别为 1,130.22 万元、4,413.41 万元、6,154.42 万元、5,058.05 万元。此外，公司为购置上述高价值产线，增加债权融资超过 4 亿元，财务费用亦快速攀升。

目前公司固定资产使用情况良好，核心生产设备产能利用率逐步提高。但如果未来出现市场竞争格局变化、下游客户需求减少、尤其是 G11 等高世代掩膜版市场需求不及预期等情形，可能导致公司相应产品销售价格下降、销售规模增长乏力、高世代线产能利用率提升不及预期，高额的折旧、利息费用等固定成本侵蚀利润，从而产生经营业绩下降的风险。

（2）主要原材料和设备依赖进口且供应商较为集中的风险

公司的主要原材料采购相对集中，主要由于中高端石英基板材料尚依赖进口所致。报告期内，公司向前五大供应商采购原材料的金额分别为 5,840.71 万元、16,957.16 万元、15,397.08 万元、17,782.66 万元，占当期原材料采购总额的比例分别为 82.57%、86.03%、83.47%、90.54%。公司的主要原材料采购相对集中，主要系掩膜基板供应商数量较少所致。另外，公司所需的主要原材料中，高世代石英基板及光学膜的供应商集中于日本、韩国，目前国内暂无供应商可提供替代品，因此公司的原材料存在一定的进口依赖。

公司的主要生产设备光刻机亦均向境外供应商采购，且供应商集中度较高，主要为瑞典的 Mycronic、德国的海德堡仪器两家公司。

未来如果公司主要供应商的经营状况、业务模式、交付能力等发生重大不利变化，短期内将对公司的正常经营和盈利能力造成一定程度的影响；若未来公司不能够及时采购到国外的核心生产设备及掩膜基板等，则会对公司持续生产经营产生重大不利影响。

（3）主要客户相对集中的风险

报告期内，公司向前五大客户合计销售金额分别为 6,706.35 万元、12,200.56 万元、26,488.51 万元、23,578.70 万元，占各期营业收入的比例分别为 46.25%、55.89%、65.94%、66.33%，其中面向第一大客户京东方销售金额分别为 2,837.03 万元、4,609.63 万元、13,581.63 万元、11,401.79 万元，占各期营业收入的比例分别为 19.57%、21.12%、33.81%、32.07%。公司的客户集中度日渐提高，主要由于公司面向平板显示行业的产品销售增长较快，而该等领域下游核心客户较为集中所致。如果未来公司主要客户的经营状况出现不利变化或主要客户对公司产品需求下降，将可能对公司业务经营和盈利能力造成不利影响。

（4）原材料价格波动或出口国（或地区）政策调整的风险

公司的产品生产成本构成中，直接材料占比 60% 以上，而掩膜版的主要原材料掩膜基板又占材料成本的 90% 以上，其价格波动对公司产品成本的影响较大。由于掩膜版产品定制化程度较高，公司一般仅作适当规模的备料。但是若未来掩膜基板价格出现大幅波动时，公司不能够及时将价格波动传导至销售价格上，则公司盈利水平会受到较大影响。

此外，中高端掩膜基板主要进口于日本、中国台湾、韩国等地，受全球经济

复苏缓慢的影响，国际贸易保护主义有抬头的迹象，若未来上述国家或地区开展贸易保护或限制政策，限制掩膜基板出口或制造贸易摩擦，将可能对公司的生产经营造成不利影响。

（5）内控风险

报告期内，公司曾发生过转贷、关联方资金占用、不规范的关联往来等事项，内控曾存在一定瑕疵。公司通过建立健全内控制度、尤其是规范资金相关的财务管理制度，进行了系统整改。

随着公司业务发展和本次发行后募集资金投资项目的实施，公司经营规模将进一步扩大，进而对公司经营管理、内部控制等方面的能力提出更高要求。如果未来实际控制人利用其控制地位对公司生产经营决策、人事安排等重大事项实施不正当影响、发生资金占用等违规事项，或者公司不能合理优化内部组织结构、严格执行内部控制制度，则可能影响公司运营效率，存在损害公司及其他股东利益的风险。

（6）市场竞争加剧的风险

目前掩膜版行业竞争对手主要系国际厂商，有日本的 SKE、HOYA、DNP、Toppan、韩国的 LG-IT、美国的福尼克斯、中国台湾的台湾光罩和中国大陆的清溢光电等，行业集中程度较高。随着平板显示、半导体、触控等产业的快速发展，掩膜版市场需求持续旺盛，同时下游产业正加速向中国大陆转移，掀起产业链进口替代浪潮，国内掩膜版厂商以此为契机发展迅速。若国际主要竞争对手未来为了保持市场份额而加大对中国大陆市场的重视与投入、国内主要竞争对手为取得市场份额而采取价格竞争等手段，将导致行业竞争加剧，对公司的经营业绩产生负面影响。

（7）宏观经济下行以及由新型冠状病毒肺炎（Covid-19）疫情引起的市场环境变动风险

掩膜版下游电子行业的发展与宏观经济环境密切相关。近年来，全球主要经济体经济环境，新兴经济体 GDP 增速也有所放缓。2020 年新型冠状病毒肺炎（Covid-19）在全球持续扩散，对中国和世界经济带来了较大影响，GDP 同比下降，部分企业的生存和发展出现困难。如果未来宏观经济疲软、疫情变化及传导而影响掩膜版行业的上下游企业，可能导致终端市场的需求下滑，下游平板显示、

半导体、触控等行业将会减少扩线和开模，客户款项无法收回、业务拓展受限，以及境外原材料采购受阻等不利影响，公司可能面临市场需求增速放缓甚至下滑的风险。

（8）生产线搬迁带来的风险

公司宝安厂区租赁期即将届满，为优化产线布局、降低租赁成本、进一步提高对主要客户的响应速度等，公司制定了搬迁计划，将宝安厂区的生产线平价转让给路维科技，并将其逐步搬迁至路维科技位于成都的厂区。截至 2021 年 9 月 30 日，已完成一台光刻机及部分辅助设备的搬迁工作。

由于生产设备在搬迁过程中涉及拆装、调试，相应的生产计划需要合理组织和调整等，若公司未能妥善安排搬迁过程，则可能影响公司的正常生产和交货期，从而对经营业绩和市场信誉产生不利影响。

（9）生产经营规模快速扩张带来的管理风险

随着公司业务拓展和本次股票发行后募集资金投资项目的实施，公司的经营规模将进一步扩大，进而对公司技术研发、市场开拓、营运管理、内部控制等方面的能力提出更高要求。若公司不能根据未来快速发展的需要及时优化和调整管理体系、提升公司内部运营效率，将对公司经营业绩产生不利影响。

3、财务风险

（1）毛利率较低以及未来提升不及预期的风险

2018-2020 年、2021 年 1-9 月，公司主营业务毛利率分别为 39.65%、21.43%、23.14%、26.78%。为顺应掩膜版行业高精度、大尺寸的发展需求，公司投入近 6 亿元建设高世代掩膜版生产线，随着产线投产，固定资产折旧等固定成本骤增，而产能利用水平存在一个爬坡过程。同时，在高世代掩膜版领域尚存在一定程度的价格竞争，在公司 11 代掩膜版进入市场后产生国产替代作用，国外厂商为了维持市场份额主动降价，带动市场价格明显下滑，公司在市场导入期为提升与关键客户的合作粘度、持续获取市场份额，跟随市场降价。前述因素导致 2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月公司高世代掩膜版毛利率分别为-41.55%、3.86%、2.79%，毛利率水平较低，带动主营业务毛利率水平下降。鉴于公司的高世代掩膜版尚处于成长期，随着 11 代线、8.6 代线等高世代掩膜版产销规模扩大，产能利用水平提升，2020 年、2021 年 1-9 月，公司的毛利率水平有所回升。

未来如果出现行业环境及客户需求变化、市场竞争格局变化、产品销售价格持续下降、公司战略方向调整、市场开拓能力下降或成本管控能力不足等不利因素，公司将面临主营业务毛利率波动以及未来提升不及预期的风险，影响公司的经营业绩。

（2）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,760.19 万元、5,790.02 万元、8,557.99 万元、12,698.57 万元，占期末流动资产的比例分别为 12.76%、12.56%、18.76%、26.92%，应收账款余额占当期营业收入的比重分别为 27.34%、27.97%、22.55%、37.60%。鉴于公司主要客户均为行业内知名公司，信用情况良好，各期末应收账款账龄结构基本符合公司的信用政策，规模相对于收入增速保持一致，应收账款余额快速增长具有合理性，但报告期内公司存在对确定无法收回的应收账款予以核销的情况。

在应收账款规模增长较快的情况下，如果宏观经济形势、行业发展前景发生重大不利变化或个别客户经营状况发生困难，公司存在因应收账款难以收回而发生坏账的风险；如若客户信用风险集中发生，则公司将面临营业利润大幅下滑的风险。

（3）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货净额分别为 2,257.69 万元、10,976.55 万元、7,315.39 万元、9,589.71 万元，占流动资产的比例分别为 7.66%、23.81%、16.04%、20.33%。公司主要根据客户订单进行生产，按生产计划备料，主要原材料掩膜基板价值较高，周转速度较快。报告期各期末，公司主要对库存商品、发出商品、原材料及委托加工物资计提了跌价准备，计提比例分别为 4.07%、1.59%、7.76%、4.25%。

若未来市场环境发生变化、竞争加剧或因公司质量控制缺陷等因素导致出现亏损合同、销售退回产品报废、原材料积压等情况，将造成公司存货跌价损失增加，对公司的盈利能力产生不利影响。

（4）汇率波动的风险

公司外销收入主要结算货币为美元，外购设备及原材料主要采用美元及日元进行结算。公司 2019 年、2020 年汇兑损益波动较大，主要系公司购买价值较高的高世代线生产设备和掩膜基板，持有以美元、日元计价的应付账款金额较大，

2019 年整体而言人民币对美元、日元有所贬值，导致汇兑亏损，而 2020 年人民币对美元、日元汇率在大幅下跌后持续上升，形成汇兑收益，2021 年 1-9 月人民币对美元、日元汇率稳步走高，形成汇兑收益。

随着产销规模的扩大，公司将新增设备购置，原材料进口金额亦持续增加，外汇结算量增多。随着人民币汇率日趋市场化，如果未来汇率发生较大波动，将在一定程度上影响公司的经营业绩。

（5）净资产收益率下降风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 2.41%、-6.15%、6.93%、8.35%。

本次发行完成后，公司净资产将大幅增加。由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在建设期内和投产初期，募集资金投资项目产生的效益无法与净资产增长的幅度相匹配。因此，在募集资金到位后一段时间内，公司存在净资产收益率下滑的风险。

（6）借款余额及财务费用较高的风险

公司所处的掩膜版行业属于资本密集型行业，项目建设期资金需求较大，导致报告期各期末长期借款余额较高、各期财务费用金额较大。报告期内，公司具有稳定的利息支付能力，还款情况较好，债务违约风险较小。

但若外部环境导致现金流不及预期或公司对负债的管理不够谨慎，无法及时收回应收账款等，则可能对公司经营状况和未来经营业绩产生负面影响。

4、部分租赁房产无房产证的风险

公司租赁的“深圳市宝安区石岩街道石新社区宏发佳特利高新园厂房 4 栋一楼”等场所由于历史遗留原因未取得相关产权证书，发行人已取得深圳市宝安区房屋租赁管理办公室出具的《房屋租赁证》。根据深圳市宝安区石岩街道浪心社区工作站出具的《宝安区房屋临时使用（出租）人证明》，证明该等房产建筑用途为厂房，当前的实际管理（使用）人为深圳市宏发投资集团有限公司，且工作站未接到执法部门关于前述房屋应当“依法予以拆除或者没收”的通知。前述无证房产占公司生产经营场地总面积的比重为 5.11%，占比较低；其中用于办公、仓储、宿舍用途的无证房产面积较小，如发生需要搬迁事宜，发行人可以尽快找

到替代性场所。发行人控股股东、实际控制人已于 2020 年 11 月 15 日出具承诺承担由此可能给发行人造成的全部损失。

截至 2021 年 9 月 30 日，上述房屋的租赁合同履行正常，过往租赁过程中未发生因房屋产权问题被强制拆迁或因产权纠纷导致公司无法继续租用该等房屋的情况，公司亦未因承租上述房屋而被主管机关处罚。该等房产租赁于 2022 年 4 月 30 日到期，公司已对位于宝安分公司的产线陆续开展搬迁工作。未来如果在租赁期内该等租赁房产被政府部门依法责令拆除、改变用途等，将导致公司存在搬迁计划改变、部分产线短暂停工的风险，对公司正常经营产生不利影响。

5、募集资金投资项目风险

（1）项目实施风险

公司本次募集资金拟投资于高精度半导体掩膜版与大尺寸平板显示掩膜版扩产项目、研发中心建设项目以及补充流动资金。如果未来宏观经济、行业趋势、市场环境等情况发生变化，或由于项目建设过程中管理不善影响项目进程，将会给募集资金投资项目的实施或预期效益带来不利影响。

（2）市场拓展风险

本次发行募集资金投资项目投产后，公司的产品种类和产能都将增加。如果公司不能有效开拓市场，或者行业市场环境发生重大不利变化，则可能导致产品销售遇阻、部分生产设备闲置、募集资金投资项目不能达到预期收益的风险。

（3）固定资产折旧大幅增加风险

公司募集资金投资项目将新增固定资产 2.10 亿元，以公司现行固定资产折旧政策测算，项目完全投建完毕每年将新增折旧 2,000.70 万元。如未来市场环境发生重大变化，募集资金投资项目预期收益不能实现，则公司短期内存在因折旧大量增加而导致利润下滑的风险。

（4）预期收益无法实现的风险

公司募集资金投资项目“高精度半导体掩膜版与大尺寸平板显示掩膜版扩产项目”达产后，经营稳定期平均每年产生营业收入 19,324.44 万元，上述信息为公司在新增产能按预期产品售价全部消化的基础上得出的预测信息。如经济环境和市场供求状况发生重大不利变化从而导致新增产能无法顺利消化，或者单位产品收益大幅下降，公司将面临预期收益无法实现、投资回报率下降的风险。

6、发行失败风险

公司确定股票发行价格后，如果公司预计发行后总市值不满足在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量的，应当中止发行。中止发行后，在中国证监会同意注册的决定的有效期内，且满足会后事项监管要求的前提下，公司需向上海证券交易所备案后，方可以重新启动发行。如果公司未能在中国证监会同意注册的决定的有效期内完成发行，公司将面临股票发行失败的风险。

7、其他风险

（1）股票价格波动风险

股票市场的价格波动不仅取决于企业的经营业绩，还受宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素影响，而且国际、国内政治经济形势以及股市中的投机行为等都会使股票价格产生波动。因此，股票交易是一种风险较大的投资活动，投资者面临股市的系统性风险和非系统性风险。公司提醒投资者正确对待股价波动及股市存在的风险，谨慎投资。

（2）不可抗力因素导致的风险

诸如地震、战争、疾病、火灾等不可抗力事件的发生，可能给公司的生产经营和盈利能力带来不利影响。

（二）发行人的发展前景

发行人自成立至今，一直致力于掩膜版的研发、生产和销售。掩膜版是光刻复制图形的基准和蓝本，是平板显示、半导体、触控和电路板等制造过程中必不可少的图形转移基础和关键材料。发行人拥有多年的掩膜版制造经验，通过持续的自主研发及技术积累，成功突破 G11 超高世代掩膜版制造技术、高精度半色调掩膜版制造技术和光阻涂布技术，一举打破国外厂商在上述产品和技术领域的长期垄断，对于推动我国平板显示行业关键材料国产化的进程、逐步实现进口替代具有重要意义。未来，发行人将立足于平板显示和半导体两大领域，持续加大研发投入，形成“以屏带芯”的业务发展格局，不断提升产品精度与品质。

发行人所在行业及其产品符合各项国家战略的鼓励方向。2019年11月，工信部将 G11 掩膜版作为新型显示材料列入《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019年版）》。公司始终坚持以自主创新引领与推进大尺寸掩膜版的国产化，

成功建设国内首条 G11 超高世代掩膜版生产线，公司因此荣获中国电子材料行业协会和中国光学光电子行业协会液晶分会联合授予的“2019 年中国新型显示行业产业链突出贡献奖”。

本次募集资金拟投资项目论证充分，符合国家产业政策；项目实施后，发行人将进一步提升在行业内的竞争地位和品牌影响力。

综上，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

附件：

1、《国信证券股份有限公司关于保荐深圳市路维光电股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人专项授权书》

（以下无正文）

(本页无正文,为《国信证券股份有限公司关于深圳市路维光电股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:

冯晴

冯 晴

2022年4月8日

保荐代表人:

王琳

王 琳

颜利燕

颜利燕

2022年4月8日

保荐业务部门负责人:

谌传立

谌传立

2022年4月8日

内核负责人:

曾信

曾 信

2022年4月8日

保荐业务负责人:

谌传立

谌传立

2022年4月8日

总经理:

邓舸

邓 舸

2022年4月8日

法定代表人:

张纳沙

张纳沙

2022年4月8日

国信证券股份有限公司

2022年4月8日

附件

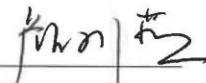
国信证券股份有限公司
关于保荐深圳市路维光电股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
保荐代表人的专项授权书

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

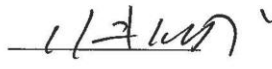
国信证券股份有限公司作为深圳市路维光电股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐人，根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》的有关规定，特指定王琳、颜利燕担任本次保荐工作的保荐代表人，具体负责保荐工作、履行保荐职责。

保荐代表人：


王琳


颜利燕

法定代表人：


张纳沙

