

国信证券股份有限公司
关于晶瑞电子材料股份有限公司
创业板向特定对象发行股票的发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

二〇二三年四月

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》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称《注册管理办法》）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）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。

一、本次证券发行基本情况

（一）保荐代表人情况

刘伟先生：国信证券投资银行事业部执行副总经理，经济学硕士，保荐代表人。2007年开始从事投资银行工作，负责并参与浙江新光药业股份有限公司2016年首次公开发行股票并在创业板上市项目、天津久日新材料股份有限公司2019年首次公开发行股票并在科创板上市项目；浙江众合机电股份有限公司2010年非公开发行股票项目、贵州久联民爆器材发展股份有限公司2012年非公开发行股票项目、利欧集团股份有限公司2018年可转换公司债券项目、苏州晶瑞化学股份有限公司2021年向不特定对象发行可转换公司债券项目、晶瑞电子材料股份有限公司2022年以简易程序向特定对象发行股票项目；青海金瑞矿业发展股份有限公司2008年发行股份购买资产及重大资产出售项目、青海金瑞矿业发展股份有限公司2016年重大资产出售项目、云南瑞宝生物科技股份有限公司2017年发行股份及支付现金购买资产并配套融资项目、山东金泰集团股份有限公司2019年重大资产重组项目；云南路桥股份有限公司、云南名家智能设备股份有限公司、瑞红（苏州）电子化学品股份有限公司新三板挂牌项目。具备丰富的投资银行业务经验。

庞海涛先生：国信证券投资银行事业部高级业务总监，法学硕士，保荐代表人。2011年开始从事投资银行工作，负责并参与淮南润成科技股份有限公司2012年首次公开发行股票并在创业板上市项目、上海雅创电子集团股份有限公司2021年首次公开发行股票并在创业板上市项目；大唐高鸿数据网络技术股份有限公司2012年非公开发行股票项目、浙江东南网架股份有限公司2015年非公开发行股票项目、上海全筑建筑装饰集团股份有限公司2016年非公开发行股票项目、苏州晶瑞化学股份有限公司2019年公开发行可转换公司债券项目、晶瑞电子材料股份有限公司2022年以简易程序向特定对象发行股票项目；美大集团有限公司2015年中小企业可交换私募债券项目、东旭集团有限公司2015年非公开发行可交换公司债券项目、浙江恒逸集团有限公司2016年非公开发行可交换公司债券项目、新华都实业集团股份有限公司2017年非公开发行可交换公司债券项目、浙江恒逸集团有限公司2021年非公开发行可交换公司债券项目、南山集

团有限公司 2021 年非公开发行可交换公司债券项目；瑞红（苏州）电子化学品股份有限公司新三板挂牌项目。具备丰富的投资银行业务经验。

（二）项目协办人及其他项目组成员

1、项目协办人

张家端先生：国信证券投资银行事业部上海业务总部高级经理，金融学硕士。2020 年开始从事投资银行工作，曾先后参与苏州晶瑞化学股份有限公司 2021 年向不特定对象发行可转换公司债券项目、晶瑞电子材料股份有限公司 2022 年以简易程序向特定对象发行股票项目；瑞红（苏州）电子化学品股份有限公司新三板挂牌项目。具备较为丰富的股权融资项目经验。

2、项目组其他成员

项目组其他成员为田野、廖宝锋、陈圣、蒋阳、黄河。

（三）发行人基本情况

1、基本情况

公司名称（中文）：晶瑞电子材料股份有限公司（以下简称晶瑞电材、公司、发行人）

公司名称（英文）：Crystal Clear Electronic Material Co.,Ltd

股票简称：晶瑞电材

股票代码：300655

法定代表人：薛利新

注册资本：58,517.9919 万元

成立日期：2001 年 11 月 29 日

上市时间：2017 年 5 月 23 日

上市地点：深圳证券交易所

注册地址：苏州市吴中经济开发区河东工业园善丰路 168 号

统一社会信用代码：91320500732526198B

公司经营范围：生产电子工业用超纯化学材料（硫酸、硝酸、盐酸、氢氟酸、乙酸[含量>80%]、2-丙醇、氟化铵、过氧化氢[20%≤含量≤60%]、氨溶液[10%<含氨≤35%]）及液体消毒剂【过氧乙酸（含餐具洗涤剂）[含量≤43%，含水≥5%，含乙酸≥35%，含过氧化氢≤6%，含有稳定剂]、过氧化氢】，开发生产电子工业用超纯化学材料，销售公司自产产品；从事一般化学品和危险化学品（按有效的《危险化学品经营许可证》所列项目及方式经营）的批发业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）；提供相关技术服务、咨询和技术转让。（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）（外资比例小于 25%）

2、股权结构

截至 2022 年 12 月 31 日，公司股本结构如下：

股份类型	持股数（股）	持股比例（%）
有限售条件的流通股	31,483,116	5.38
无限售条件的流通股	553,696,813	94.62
股本总额	585,179,929	100.00

3、前十名股东情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	股东性质	持股总数（股）	持股比例（%）	限售股份（股）
1	新银国际有限公司	境外法人	97,162,426	16.60	-
2	李虎林	境内自然人	35,697,186	6.10	26,772,889
3	徐萍	境内自然人	26,776,014	4.58	-
4	中国工商银行股份有限公司—诺安成长混合型证券投资基金	其他	16,317,336	2.79	-
5	中国工商银行股份有限公司—华夏核心制造混合型证券投资基金	其他	9,787,001	1.67	-
6	许宁	境内自然人	9,675,043	1.65	-
7	徐成中	境内自然人	7,731,078	1.32	-
8	吴天舒	境内自然人	6,255,576	1.07	-
9	国泰君安证券股份有限公司—国联安中证全指	其他	4,779,223	0.82	-

序号	股东名称/姓名	股东性质	持股总数 (股)	持股比例 (%)	限售股份 (股)
	半导体产品与设备交易 型开放式指数证券投资 基金				
10	中国建设银行股份有限 公司—华夏成长先锋一 年持有期混合型证券投 资基金	其他	4,541,222	0.78	-
合计			218,722,105	37.38	26,772,889

4、历次筹资情况

历次筹资情况	发行时间	发行类型	筹资净额(万元)
	2017年5月	首次公开发行	13,267.25
	2019年9月	公开发行可转换公司债券	18,225.07
	2020年5月	发行股份及支付现金购买资产并募集 配套资金	28,900.00
	2021年8月	向不特定对象发行可转换公司债券	51,700.00
	2022年1月	以简易程序向特定对象发行股票	24,100.01
净资产额情况	本次发行前截至 2022.12.31 股东权益		203,076.72
	本次发行前截至 2022.12.31 归属于母公司股东权益		196,074.84

5、现金分红

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
合并报表归属于母公司所有者的净利润	16,336.03	20,099.66	7,695.01
现金分红(含税)	5,915.93	3,406.36	5,655.77
当年/季现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例(%)	36.21	16.95	73.50
最近三年累计现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例(%)	33.94		

注：2022年度公司以集中竞价方式回购股份的金额为29,994,660.00元(不含交易费用)。2022年度公司实际现金分红总额为已支付的2022年度股份回购金额与公司未来实施2022年度权益分派时实际派发的现金股利金额之和。

6、主要财务数据和指标

公司2020年度财务数据已经大华会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具了标准无保留意见的审计报告,2021年度和2022年度财务数据已经天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具了标准无保留意见的审计报告。

(1) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产总额	321,565.55	292,462.82	208,346.59
负债总额	118,488.84	124,057.06	69,730.12
股东权益合计	203,076.72	168,405.76	138,616.46
归属于母公司股东权益	196,074.84	160,672.96	131,426.36

(2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	174,580.01	183,208.76	102,233.25
营业利润	19,873.54	25,849.43	9,409.22
利润总额	19,795.45	25,764.86	9,363.15
净利润	16,656.34	20,730.89	8,218.19
归属于母公司所有者净利润	16,336.03	20,099.66	7,695.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	10,872.65	11,455.08	4,412.83

(3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	37,998.06	16,702.22	6,378.27
投资活动产生的现金流量净额	-56,909.86	-30,247.54	-35,776.22
筹资活动产生的现金流量净额	19,559.74	43,957.18	33,686.35
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-296.39	-21.36	-111.02
现金及现金等价物净增加额	351.55	30,390.50	4,177.37
期末现金及现金等价物余额	55,070.84	54,719.29	24,328.78

(4) 发行人主要财务指标

①净资产收益率及每股收益

项目		2022 年年度	2021 年度	2020 年度
扣除非经常性损益前每股收益（元）	基本	0.28	0.35	0.14
	稀释	0.28	0.35	0.14

项目		2022 年年度	2021 年度	2020 年度
扣除非经常性损益后每股 收益（元）	基本	0.19	0.20	0.08
	稀释	0.19	0.20	0.08
扣除非经常性损益前加权平均净资产 收益率		8.63%	13.99%	7.04%
扣除非经常性损益后加权平均净资产 收益率		5.75%	7.97%	4.04%

注：2020-2021 年度每股收益已追溯调整。

②其他主要财务指标

财务指标	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率（倍）	2.20	2.06	2.14
速动比率（倍）	2.04	1.85	1.93
资产负债率（合并）	36.85%	42.42%	33.47%
资产负债率（母公司）	35.35%	40.70%	24.21%
归属于母公司所有者每股净资产 （元）	3.35	4.72	6.96
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	5.49	5.98	3.76
存货周转率（次）	11.95	12.65	8.08
利息保障倍数	11.20	12.37	5.96
每股经营活动净现金流量（元）	0.65	0.49	0.34
每股净现金流量（元）	0.01	0.89	0.22
研发投入占营业收入的比例	3.99%	2.53%	3.31%

注：上表各指标的具体计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额；
- 4、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者权益合计/期末普通股股份数；
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 7、利息保障倍数=（利润总额+财务费用中的利息支出）/财务费用中的利息支出；
- 8、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数；
- 9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数；

（四）发行人与保荐机构的关联情况说明

经核查，国信证券作为保荐机构不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

- 1、保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职的情况；

4、本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、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间无其他关联关系。

(五) 保荐机构内部审核程序和内核意见

1、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，对晶瑞电子材料股份有限公司向特定对象发行股票申请文件履行了内核程序，主要工作程序包括：

(1) 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。2023年1月1日，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，同时向投资银行质量控制总部（以下简称“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并作出解释答复后，向内核部提交问核材料。2023年1月18日，国信证券召开问核会议对本项目进行问核，内核部制作了会议记录并提交内核会议。

(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) 2023年1月18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，通过后同意推荐。

(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晶瑞电子材料股份有限公司向特定对象发行股票申请文件。

2、国信证券内部审核意见

2023年1月18日，国信证券对晶瑞电子材料股份有限公司向特定对象发行股票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。

2023年1月18日，国信证券内核委员会召开内核会议审议了晶瑞电子材料股份有限公司向特定对象发行股票申请文件。

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

二、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，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，并履行了相应的内部审核程序。同意向贵所保荐晶瑞电子材料股份有限公司申请向特定对象发行股票，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

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：

(一) 有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所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、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范；

（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，自愿接受深圳证券交易所的自律监管；

（九）中国证监会、深圳证券交易所规定的其他事项。

三、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

经核查，保荐机构认为，晶瑞电子材料股份有限公司本次向特定对象发行股票履行了法律规定的决策程序，符合《公司法》《证券法》及《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；本保荐机构同意向深圳证券交易所保荐晶瑞电子材料股份有限公司向特定对象发行股票。

（二）本次发行履行了法定的决策程序

经核查，本次发行经晶瑞电材第三届董事会第十五次会议、2022年第四次临时股东大会会议审议通过，符合《公司法》《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序。

（三）本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规的规定

1、本次发行符合《公司法》规定的条件

(1) 本次发行符合《公司法》第一百二十六条的规定

发行人本次发行的股票均为人民币普通股，每股的发行条件和价格均相同，每一股份与发行人已经发行的股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

(2) 本次发行符合《公司法》第一百二十七条的规定

本次发行的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A股股票交易均价=定价基准日前20个交易日A股股票交易总额÷定价基准日前20个交易日A股股票交易总量）的80%，发行人本次发行股票的发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

(3) 本次发行符合《公司法》第一百三十三条的规定

发行人本次发行方案已经第三届董事会第十五次会议、2022年第四次临时股东大会会议批准，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

2、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

(1) 本次发行符合《证券法》第九条第三款的规定

发行人本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合《证券法》第九条第三款的规定。

(2) 本次发行符合《证券法》第十二条第二款的规定

发行人本次发行符合中国证监会和深圳证券交易所发布的《注册管理办法》等法规规定的相关条件，并报送深圳证券交易所审核、中国证监会同意注册，符合《证券法》第十二条第二款的规定。

3、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

(1) 本次发行符合《注册管理办法》第十一条的规定

发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定不得向特定对象发行股票的如下情形，符合《注册管理办法》第十一条的规定：

①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；

②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；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。

③现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

④发行人或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

⑤控股股东、实际控制人最近三年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；

⑥最近三年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。

(2) 本次发行符合《注册管理办法》第十二条的规定

发行人本次募集资金投资项目为电子级NMP及相关配套电子材料建设项目，不属于限制类或淘汰类项目，且履行了必要的项目备案等相关手续，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《注册管理办法》第十二条规定，具体内容如下：

①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；

②除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

③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。

(3) 本次发行符合《注册管理办法》第五十五条的规定

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证券投资基金管

理公司、证券公司、保险机构投资者、信托公司、财务公司、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。本次向特定对象发行股票的发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行数量不超过本次发行前公司总股本的30%，符合《注册管理办法》第五十五条的规定。

(4) 本次发行符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条、第五十八条的规定

本次发行以竞价方式确定发行价格和发行对象。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。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日 A 股股票交易总量）。在定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次向特定对象发行的发行价格将做相应调整。符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条、第五十八条的规定。

(5) 本次发行符合《注册管理办法》第五十九条的规定

本次向特定对象发行股票的发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让，符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

(6) 本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定

向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东未向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也未直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿，符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

(7) 本次发行符合《注册管理办法》第八十七条的规定

本次发行完成后，上市公司控股股东及实际控制人未发生变更，符合《注册管理办法》第八十七条的规定。

四、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《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》（证监会公告[2018]22号）的规定，本保荐机构就在投资银行业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行了核查。

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次晶瑞电材向特定对象发行股票中不存在各类直接或间接有偿聘请保荐机构/主承销商律师、保荐机构/主承销商会计师或其他第三方的行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

发行人分别聘请国信证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构（主承销商），聘请北京市万商天勤律师事务所作为本次发行的发行人律师，聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的会计师事务所。除上述情形外，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

经核查，发行人聘请上述第三方均是为发行人提供向特定对象发行股票过程中所需的服务，聘请行为合法合规，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。

五、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。

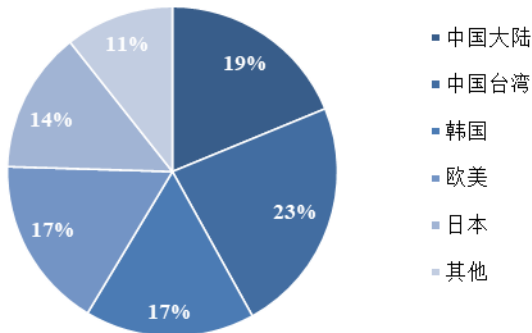
六、对发行人前景的简要评价

（一）发行人现有主营业务发展前景

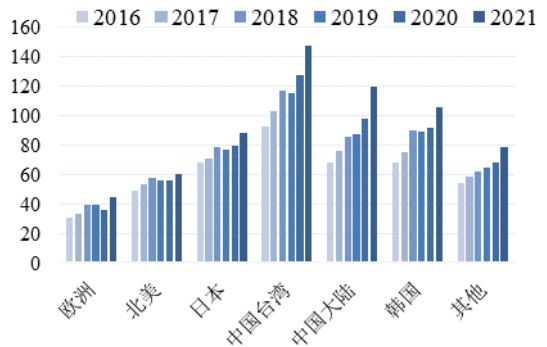
1、中国半导体材料市场稳步增长，逐步向中国大陆市场转移

随着数字经济时代的到来，恰逢我国产业的转型升级、国际半导体产业向大陆转移，中国大陆半导体设备采购量持续攀升。近年来，全球半导体材料市场受周期性影响较大，尤其中国台湾、韩国两地波动较大。全球范围看，只有中国大陆半导体材料市场处于长期增长状态，2016-2018年连续三年增速超过10%。2007年至2021年，中国大陆半导体材料销售额从全球占比7.7%大幅提升至18.8%。2020-2021年中国大陆半导体企业迅速恢复生产，稳定需求和供给，与西方各国进一步拉大差距。中国大陆半导体材料市场与全球市场形成鲜明对比，全球半导体材料将逐步向中国大陆市场转移。

2021年全球半导体材料销售占比



全球半导体材料销售额（单位：亿美元）

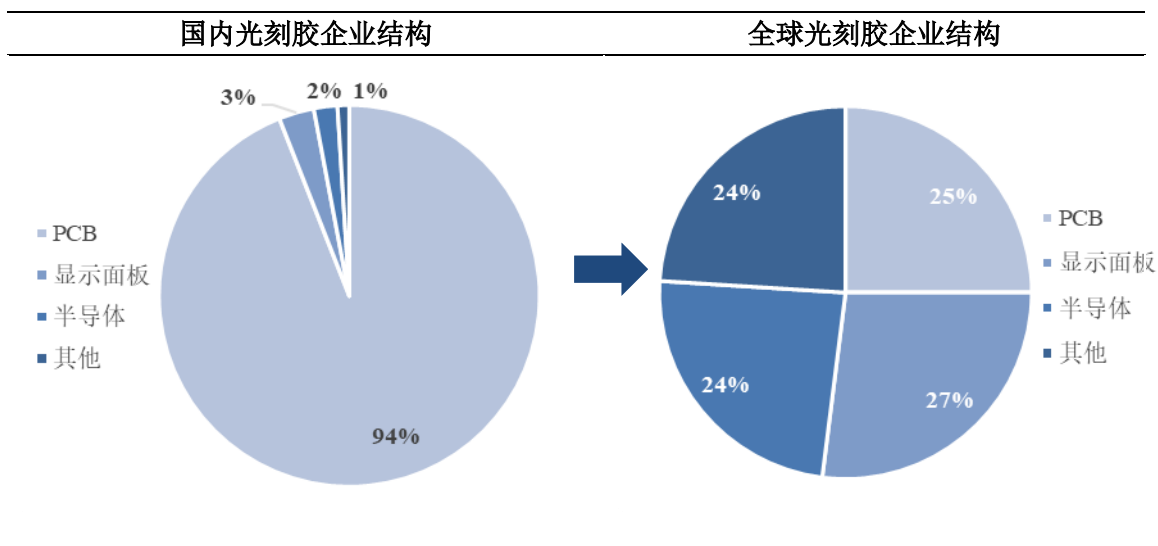


资料来源：SEMI

资料来源：SEMI

2、国内自给不足，进口替代趋势明显

在半导体光刻胶领域，日本企业依然占据领先地位，实现了对半导体光刻胶的垄断。全球市场前五中除了美国杜邦，其余四家均为日本企业，分别为JSR、TOK、住友化学和信越化学，其中JSR、TOK的产品可覆盖所有半导体光刻胶品种，系行业龙头，尤其在高端EUV光刻胶领域居市场垄断地位。目前，国内市场仍以PCB光刻胶供应为主，显示面板、半导体光刻胶自给率相对较低。光刻胶市场结构情况具体如下：



资料来源：中国产业信息网

就半导体光刻胶而言，2020 年我国半导体光刻胶自给率很低，其中 g/i 线光刻胶国产化率约为 10%，KrF 光刻胶约小于 5%，更高端的 ArF 及 EUV 光刻胶几乎空白。显示面板光刻胶的全球供应集中在日本、韩国、中国台湾等地区，我国 TFT 光刻胶市场国产化率仅为 5% 左右。

3、全球显示面板和半导体行业产能东移，光刻胶需求不断提升

在显示面板光刻胶领域，全球显示面板产能陆续向中国大陆转移，国内显示面板光刻胶需求快速增长。根据中商产业研究院数据，而随着 5G 技术的逐步成熟及应用，TFT-LCD 面板的大尺寸化趋势能更好的顺应高清化应用的要求，从而带动 TFT-LCD 面板需求的不断增长。2019 年至 2023 年，TFT-LCD 面板的出货面积预计将从 2.23 亿平方米增至 2.49 亿平方米，增幅 12.20%。

在半导体光刻胶领域，中国大陆晶圆厂建设将迎来高速增长期。2020 年至 2022 年是中国大陆晶圆厂投产高峰期，以长江存储、长鑫存储等新兴晶圆厂和以中芯国际、华虹为代表的老牌晶圆厂正处于产能扩张期。预计从 2020 年到 2024 年至少新增 38 个 12 英寸晶圆厂，其中中国将新建 19 座（中国台湾 11 座，中国大陆 8 座）。8 英寸晶圆的月产能至 2024 年将达 660 万片规模。光刻胶等半导体材料供应商将有望受益于扩产浪潮。

4、国产显示面板产能占比逐步提升，高纯化学品需求增加

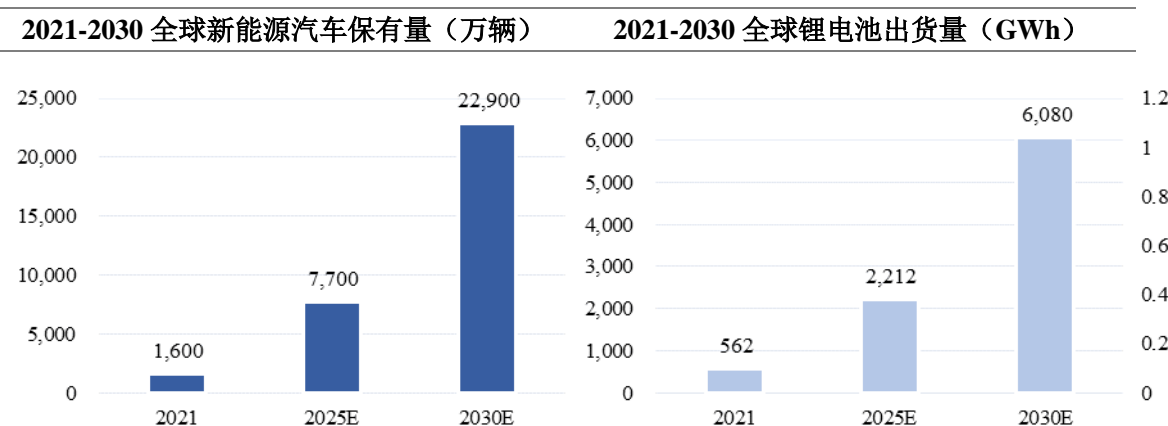
显示面板可广泛运用于电视、电脑、手机等消费电子领域，全球市场需求趋

稳。全球面板产业呈现向中国大陆转移的趋势，2017 年底国内面板产能首次超过韩国位居全球第一，2019 年国内面板在全球市场占有率超 40%。IHS Markit 预测，到 2023 年中国大陆的面板出货量占全球的出货量比例将进一步提升，将占全球总产能的 55%。显示面板技术主要分为液晶显示（LCD）、等离子显示（PDP）、场发射显示（FED）、有机发光二极管显示（OLED）等，其中 TFT 液晶显示（TFT-LCD）是目前的主导技术，2017 年约占显示面板总营收的 81%。LCD 也是大陆厂商主要投资布局的技术领域，以京东方、华星光电、中电熊猫为代表的大陆厂商加速布局 8.5 代线及以上 LCD 产线抢占大尺寸面板市场。而随着三星、LG 显示等国外厂商关停 LCD 产线，将产能转移至 OLED 产品，我国大陆的 LCD 产能占比还将进一步提升。

显示面板工艺中，光刻的清洗和蚀刻环节需要大量高纯化学品，显影和剥离环节中需要显影液、剥离液等配套试剂材料，光刻胶也是制作 TFT-LCD 关键器件彩色滤光片的核心材料，约占 TFT-LCD 总成本的 4%。目前，国内高纯化学品的技术储备已经基本达到显示面板市场要求，随着国内显示面板行业的增长以及微电子化学产业技术的进步，公司高纯化学品产品市场需求将进一步增大。

5、锂电池需求增长，锂电池材料增速可观

新能源汽车的发展已经成为全球汽车产业发展的趋势，而我国在新能源汽车方面的发展已处于全球领先地位，领先于全球其他主要经济大国。2015-2021 年，我国新能源汽车销量快速增长，销量年均复合增长率为 49.93%。根据 EVTank、GGII 数据及彭博新能源财经发布的《新能源汽车市场长期展望》整理，2021 年全球新能源汽车保有量及锂电池出货量分别为 1,600 万辆及 562GWh，预计 2030 年该项数据分别为 22,900 万辆及 6,080GWh，具体如下：

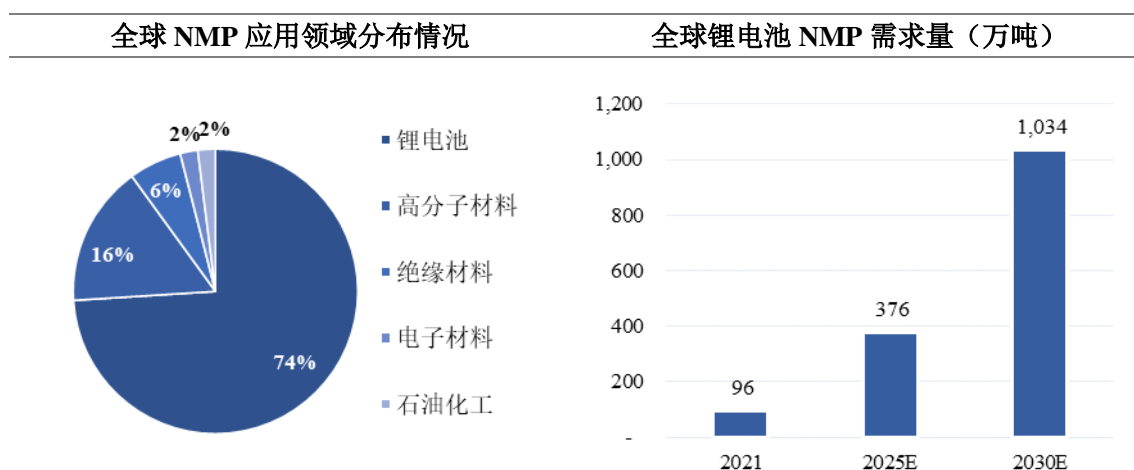


资料来源：彭博新能源财经

资料来源：GGII、EVTank 数据

未来新能源车产量持续增长，是锂电池需求增长的主要动力，随着锂电池需求的不断增长，锂电池材料行业保持同步较快增长态势。

公司产品 NMP 被广泛应用于锂电池、半导体、显示面板等领域，其中用于锂电池制备的电子级 NMP 占总体市场比例约 74%，系该产品主要应用领域之一。全球市场方面，根据 EVTank、高工锂电（GGII）等数据整理预测，预计到 2025 年全球锂电池市场需求将达 2,211.8GWh，按每 GWh 锂电池 NMP 需求 1,700 吨测算，2025 年全球锂电池 NMP 需求量约为 376 万吨，具体如下：



资料来源：华经产业研究院

资料来源：EVTank 等资料整理预测

综上，随着锂电池等下游应用领域需求的不断增长，电子级 NMP 产品市场应用前景广阔。

（二）本次发行募投项目发展前景

1、进一步完善泛半导体及锂电池材料产业布局，助力公司打造“国际水准的电子材料企业联合体”的发展愿景

电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目主要产品广泛应用于新能源、半导体和显示面板领域。该募投项目的顺利实施，有利于公司抓住行业发展机遇，主动拓展业务布局，充分依托客户资源优势，促进新能源及泛半导体产业联动。

本次发行以市场需求为导向，有利于公司进一步完善产业布局、提升主营业务核心竞争力及盈利能力，加速公司泛半导体及锂电池材料产业战略协同，从而助力公司实现致力于打造“国际水准的电子材料企业联合体”的企业发展愿景。

2、抓住市场机遇，实现战略发展目标

在新能源汽车销量持续迅猛增长带动下，锂离子电池行业继续保持良好发展势头，上游锂电池材料产业规模稳步增长。据 Research and Markets 统计，2021 年全球锂离子电池市场规模达到 411 亿美元，预计于 2030 年达到 1,166 亿美元。根据高工产研锂电研究所（GGII）统计，NMP 占锂电池制造成本比重通常可达 3%-6%，市场前景广阔。

此外，NMP 在半导体、显示面板等行业亦用作清洗液等湿电子化学品的原材料。随着电子行业的崛起，智能手机、平板电脑、汽车电子、工业控制、仪器仪表以及智能家居等物联网的快速发展，2011-2021 年国内湿电子化学品行业市场规模年复合增长率为 17.3%，2021 年我国湿电子化学品行业市场规模达 137.8 亿元。NMP 作为清洗液等湿电子化学品的重要原材料，市场需求保持同步较快增长。

综上，在锂电池、半导体、显示面板等行业快速发展的背景下，公司将发挥长期积累经验带来的先发优势，抓住全球市场需求增长机会，加速实现企业跨越式发展的战略目标。

3、突破产能瓶颈限制，实现规模效益

受益于锂电池、半导体和显示面板终端市场快速的发展，公司 NMP 等相关产品市场需求旺盛，产销量均呈快速增长态势，现有产能利用已接近饱和状态，产品供不应求，当前生产能力相对不足与市场产品需求不断攀升之间的矛盾日益

凸显。

此外，公司所从事电子材料制造业务，属于典型的规模效益型产业。本次电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目实施，公司将进一步加大资金投入、扩大生产规模，充分发挥规模效应以降低生产成本，在竞争日益激烈的市场中持续保持竞争力，提升市场占有率。

七、发行人存在的主要风险

（一）经营风险

1、市场需求波动风险

公司主导产品包括高纯化学品、光刻胶、锂电池材料、工业化学品及能源等。公司产品广泛应用于半导体、光伏太阳能、显示面板和锂电池等电子信息产业。公司的发展与半导体、光伏太阳能、显示面板和锂电池等下游行业的发展息息相关，如下游行业产业政策、市场需求发生重大变化，将引起公司收入和利润的波动，未来公司面临业绩下滑的风险。

2、市场竞争风险

电子材料行业作为国家重点发展的产业，目前已经出现了一些具有较强竞争能力且与本公司部分产品相似的企业。未来随着国内电子材料市场的快速发展，不排除有一定技术积累、较大资金规模、较强市场号召力的相关企业进入电子材料行业。因此，公司可能面临比较激烈的市场竞争，从而削弱公司的盈利能力。

3、安全生产风险

电子材料中的部分产品为危险化学品、易制毒化学品或易制爆化学品，有易燃、易爆、易腐蚀等性质，在其研发、生产、仓储和运输过程中存在一定的安全风险，操作不当会造成人身安全和财产损失等安全事故。为此国家分别出台了《安全生产法》《危险化学品安全管理条例》《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》等法律法规，对化学试剂企业的生产经营进行了严格规定。公司不能完全排除在生产经营过程中因操作不当、设备故障或其他偶发因素而造成安全生产事故的风险，一旦发生安全生产事故将会对公司的生产经营带来不利影响。

4、环保风险

公司产品的生产工艺主要为物理纯化的提纯工艺和配方性的混配工艺，并有少量合成工艺，因工艺技术特点，生产过程的污染较少，但仍存在着少量“三废”排放。随着国家环境污染治理标准日趋提高，以及主要客户对供应商产品品质和环境治理要求的提高，公司的环保治理成本将不断增加；同时，因环保设施故障、污染物外泄等原因可能产生环保事故，也将对公司未来的生产经营产生不利影响。如果产业政策、环境政策要求更为严苛，将对公司部分生产工作的开展造成影响，进而影响公司未来收入情况。

5、质量控制风险

公司主要产品是现代半导体及锂电池产业发展的关键材料，客户对化学品产品的稳定性等技术指标提出了严格的要求，公司上述产品的质量将直接影响公司形象和客户信赖度。由于公司产品生产过程中涉及的工艺环节较多，如果上述环节控制不当，则有可能对其产品质量造成一定影响，对本公司的形象和经营都将产生不利影响。

6、供应商变动风险

报告期各期，公司供应商较为集中。公司与现有主要供应商经过长期合作建立了较为稳定的合作关系，但未来，若主要供应商受市场环境变化或自身因素影响，在产品、服务质量或供应及时性、充足性等方面不能满足公司的业务需求，抑或产品、服务价格提高，则将在短时间内对公司的业务经营业绩产生一定影响。

7、“能耗双控”政策升级可能导致公司生产经营受到不利影响的风险

在我国大力发展低碳经济与循环经济，加快转型升级和能耗双控政策趋严的大背景下，各省份对部分企业实行限电、限产。电力是公司生产经营的必备能源，电力供应不足将直接影响公司产品实际产量，从而对公司销售造成不利影响。前期，晶瑞电材及其部分子公司曾受到一定程度的限电、限产影响，但影响程度较小，公司已通过产品生产动态调整等措施予以应对，目前“能耗双控”政策对公司经营的影响总体可控，不会对本次募投项目实施造成重大不利影响。如未来“能耗双控”政策进一步升级，园区所在地方政府的限电限产力度进一步加强，将可

能对公司生产经营产生不利影响。此外，上游供应商和下游客户的限电、限产也可能对公司的业务发展和经营业绩产生一定影响，提醒投资者关注上述风险。

(二) 财务风险

1、应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 30,741.89 万元、30,566.19 万元和 **33,015.19 万元**，应收账款净额占当期营业收入的比例分别为 30.07%、16.68% 和 **18.91%**。虽然报告期各期末应收账款净额及占营业收入的比例较大，但公司客户多为半导体、光伏太阳能、显示面板和锂电池制造行业的知名企业，均与公司保持长期合作关系，客户资信度较高，且公司应收账款中一年期以内的比例较高，应收账款质量良好。若下游行业受行业政策、市场竞争情况等因素影响出现波动，客户因各种原因而不能及时或无力支付货款时，公司将面临应收账款发生坏账损失的风险。

2、募投项目新增折旧、摊销影响公司业绩的风险

根据公司本次募投项目投资计划，项目建成后，公司固定资产规模将出现较大幅度增加，年折旧费用也将相应增加。虽然本次募投项目预期效益良好，项目顺利实施后预计效益将可以消化新增固定资产折旧的影响，但由于募集资金投资项目的建设需要一定周期，若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化，则新增固定资产折旧将对公司未来的盈利情况产生不利影响。

3、商誉减值风险

截至 2022 年 12 月 31 日，公司商誉为 11,027.81 万元，占当期期末总资产的比例为 **3.43%**。前述商誉主要系公司为加强产业发展而实施的资产收购事项所形成，如未来被收购公司经营状况出现恶化，则可能产生商誉减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响。

4、非经常性损益波动风险

报告期内，发行人归属于母公司所有者的非经常性损益分别为 3,282.18 万元、8,644.57 万元及 **5,463.38 万元**，占归属于母公司所有者净利润的比例分别

为 42.65%、43.01%和 **33.44%**。2020 年度，公司非经常性损益金额及占比均大幅增加主要是由于拆迁补偿确认资产处置损益。2021 年，公司非经常性损益金额较上年增加 163.38%，主要系公司投资企业森松国际上市后公允价值变动产生的收益。**2022 年**，公司非经常性损益金额主要为公司持有的上市公司股票二级市场股价波动产生的收益。非经常损益较高可能导致发行人净利润指标无法充分反映发行人的主营业务经营情况，发行人在报告期内非经常性损益的变动较大，虽然最近一期非经常性损益金额及占比有所减少，但仍存在非经常性损益波动的风险。

5、前次募投项目未达预期效益的风险

截至报告期末，公司前次募投项目“年产 9 万吨超大规模集成电路用半导体级高纯硫酸技改项目（一期）”已建成投产，但受市场环境、项目实施进度、产品客户认证等因素影响，该项目暂未实现预期收益。如未来上述影响因素持续存在，前次募投项目仍存在不能达到预期效益的风险，从而对公司经营业绩构成影响。

6、综合毛利率波动的风险

公司生产所需的原材料品种较多，构成分散，主要为基础化工原料，市场供应充足，但受原油、煤炭及采矿冶金等行业相关产品价格以及国家环保政策的影响，原材料的价格波动，将对公司综合毛利率造成一定影响，进而影响公司生产经营。

（三）管理风险

1、持续保持先进技术的风险

电子材料行业的一个重要特点是品种多、发展快，质量要求高。目前，公司依靠先进的技术水平，能够生产符合市场要求的产品，在激烈的竞争中保持较高的盈利水平。若公司的研发方向、研发速度、研发能力无法适应整个精细化工行业的发展趋势，或研发人员发生较大流失，公司可能失去技术领先的地位，导致收入和利润的下降，影响公司的经营业绩。

2、核心技术泄密风险

电子材料行业属于技术密集型行业。公司现有产品技术以及研发阶段的多项产品和技术的自主知识产权是公司核心竞争力的体现。一旦公司的核心技术泄露，导致公司在某些产品类别上丧失竞争优势，将会对公司的发展产生较大的影响。随着公司规模扩大，人员及技术管理的复杂程度也将提高，如果公司约束及保密机制不能伴随着公司的发展而及时更新，一旦发生核心技术泄露的情况，公司的技术优势将被削弱，业务发展将受到影响。

(四) 募集资金投资项目相关风险

1、本次募投项目实施风险

本次募投项目电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目围绕公司高纯化学品和锂电池材料等业务进行，用于扩充公司 GBL、NMP 产品现有产能，并拓展导电浆业务领域，以满足锂电池及半导体行业快速发展的需求。

本次募投产品中导电浆系公司基于公司现有产品向下游领域的拓展，尚未实现大规模量产，其他募投产品 NMP、GBL 亦涉及新建生产线，本次募投项目建设计划的完成时间及是否顺利量产仍存在不确定性，进而可能会给公司的生产经营带来不利影响。此外，随着时间推移，如果市场环境发生不利变化或由于行业技术进步使得项目技术水平不再具备竞争优势，则本次募投项目可能存在无法实现预期销售及收益的风险。

2、本次募投项目产能消化风险

公司本次发行募投项目电子级 NMP 及相关配套电子材料建设项目的新增产能系基于市场发展趋势、公司技术储备和客户储备优势等综合考虑决定。项目建成后，预计 2024 年晶瑞新能源 NMP 产能将达 14 万吨。近年来，在新能源汽车、储能等市场的快速拉动下，2021 年全球 NMP 需求量达到 96 万吨，预计 2025 年全球锂电池 NMP 需求量将达到 376 万吨。

由于锂电池材料行业市场前景可观，若各大锂电池材料企业均积极布局，市场可能存在行业整体产能扩张规模过大导致竞争加剧、市场空间低于市场预期、产能无法全面消化的风险。同时，在项目实施过程中，若市场环境、下游需求、竞争对手策略、相关政策或者公司市场开拓等方面出现重大不利变化，则公司可

能会面临募投项目产能不能完全消化的风险。

（五）与本次发行股票相关的风险

1、摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加，由于募集资金投资项目存在一定的建设期，不能在短期内实现预期效益，因此短期内公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，预计本次发行后公司的每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

2、募集资金不能全额募足或发行失败的风险

公司本次发行采用向特定对象发行股票方式，董事会审议通过本次发行方案时未确定发行对象。若发行市场环境、行业政策、公司业绩、公司股价等出现重大不利变化，则本次发行存在募集资金未全额募足或发行失败的风险，进而对本次募投项目实施产生不利影响。

附件：


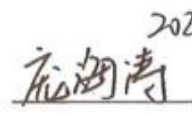
《国信证券股份有限公司关于保荐晶瑞电子材料股份有限公司创业板向特定对象发行股票保荐代表人的专项授权书》

（以下无正文）

(本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于晶瑞电子材料股份有限公司创业板向特定对象发行股票的发行保荐书》之签字盖章页)


项目协办人：

张家端

保荐代表人：
 
刘伟 庞海涛

保荐业务部门负责人：

谌传立

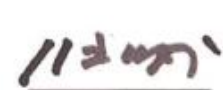
内核负责人：

曾信

保荐业务负责人：

谌传立

总经理：

邓舸

法定代表人、董事长：

张纳沙




附件

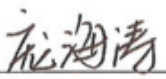
国信证券股份有限公司
关于保荐晶瑞电子材料股份有限公司
创业板向特定对象发行股票
保荐代表人的专项授权书

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

国信证券股份有限公司作为晶瑞电子材料股份有限公司创业板向特定对象发行股票的保荐人，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，特指定刘伟、庞海涛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：


刘 伟


庞海涛

法定代表人：


张纳沙

国信证券股份有限公司

2023年4月28日