

广发证券股份有限公司

关于苏州固锔电子股份有限公司

2024 年度向特定对象发行 A 股股票

之

上市保荐书



二〇二五年五月

目 录

目 录.....	1
声 明.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、发行人基本情况	3
二、本次证券发行的基本情况	13
三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况	16
四、发行人与保荐机构的关联关系	17
第二节 保荐机构的承诺事项	19
一、本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定， 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，履行了相应的内部审核程序。 ...	19
二、本保荐机构自愿接受深圳证券交易所的自律监管。	19
第三节 保荐机构对本次证券发行上市的推荐意见	20
一、本保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论	20
二、本次证券发行上市所履行的程序	20
三、本次发行符合上市条件	21
四、保荐机构对发行人持续督导工作的安排	27
五、保荐机构和相关保荐代表人的联系方式	28
六、保荐机构认为应当说明的其他事项	28

声 明

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”“保荐人”或“保荐机构”）及具体负责本次证券发行上市项目的保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证本上市保荐书的真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中所有简称和释义，均与《苏州固锔电子股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》一致。

第一节 本次证券发行基本情况

一、发行人基本情况

(一) 发行人基本信息

公司名称	苏州固锔电子股份有限公司
英文名称	Suzhou Good-Ark Electronics Co., Ltd.
股票上市地	深圳证券交易所
股票代码	002079
股票简称	苏州固锔
法定代表人	吴炯晴
注册资本	80,808.5816 万元
股份公司成立日期	2002 年 8 月 24 日
上市日期	2006 年 11 月 16 日
注册地址	江苏省苏州市通安开发区通锡路 31 号
办公地址	江苏省苏州市通安开发区华金路 200 号
联系人	李莎
邮政编码	215153
互联网网址	www.goodark.com
电话	0512-66069609
传真	0512-68189999
电子邮箱	info@goodark.com
所属行业	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业
经营范围	设计、制造和销售各类半导体芯片、各类二极管、三极管；生产加工汽车整流器、汽车电器部件、大电流硅整流桥堆及高压硅堆；集成电路封装；电镀加工电子元件以及半导体器件相关技术的开发、转让和服务。（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）
本次证券发行类型	向特定对象发行股票

(二) 发行人的主营业务

公司是一家致力于半导体、新材料研发和产业化的国家高新技术企业。报告期内，公司主营业务主要集中在半导体领域及光伏领域。

在半导体领域，公司自成立以来便专注于半导体分立器件和集成电路封装测试领域，目前已经拥有从产品设计到最终产品研发、制造的整套解决方案，在二极管制造方面具有世界一流水平，整流二极管销售额连续十多年居中国前列。公司目前拥有完整的半导体封装测试技术，具备多种规格晶圆的全流程封

测能力，能够满足客户各类分立器件、集成电路的多样化封装测试需求，主要包括整流二极管芯片、硅整流二极管、开关二极管、稳压二极管、微型桥堆、光伏旁路模块、无引脚集成电路封装产品、MOS 器件、IGBT 器件、小信号功率器件产品及传感器封装等，共有 50 多个系列、7,000 多个品种。产品广泛应用于航空航天、汽车、逆变储能、清洁能源、绿色照明、IT、工业家电以及大型设备的电源装置等诸多领域。产品销售遍布国内市场以及美国、欧洲、日本、韩国等国家，具备丰富的客户资源。

在光伏领域，公司全资子公司苏州晶银是国际知名的光伏电池导电浆料供应商，也是太阳能电池银浆全面国产化的先行者。苏州晶银已具备 TOPCon 电池用高温银浆、异质结（HJT）电池用低温银浆及银包铜浆料、BC 电池用银浆和高效 PERC 电池用银浆等多个产品系列的产业化能力，是第一批真正实现银浆国产化的企业之一，其中异质结电池低温浆料在国内处于领先地位。苏州晶银以良好的技术实力和优质的产品质量与通威股份、晶澳科技、阿特斯、东方日升、华晟新能源、中润光能、合盛硅业、REC 等光伏行业知名企业建立长期稳定的合作关系。根据中国光伏行业协会发布的《2023-2024 年度中国光伏产业年度报告》，2023 年度苏州晶银的市场份额正面银浆全球排名第 3 位，低温银浆全球排名第 1 位。

公司始终坚持技术创新、管理创新和市场营销模式创新等发展战略，紧跟半导体器件及光伏电池前沿技术，以“江苏省工程技术研究中心”和“江苏省企业技术中心”为产品和技术创新平台，以“国家博士后创新实践基地”和“江苏省企业研究生工作站”为人才和技术储备基地，形成了高效的研发体系，积累了丰富的专利成果和非专利技术。凭借良好的技术积累，公司承担了包括“国家火炬计划产业化示范项目”、“江苏省科技成果转化项目”、“江苏省战略新兴产业专项”和“江苏省知识产权战略推进计划”等在内的多项国家、省级和市级科技计划项目，积累了丰富的专利和非专利技术成果。公司多款产品被评为“江苏省高新技术产品”及“国家重点新产品”，并连续多年获得中国半导体行业协会“创新产品和技术”称号。截至 2025 年 3 月 31 日，公司已获得授权的境内专利共计 201 项，其中发明专利 78 项、实用新型专利 121 项、外观设计专利 2 项。

（三）发行人的主要经营和财务数据及指标

1、最近三年及一期财务报表主要数据

（1）合并资产负债表

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产	257,137.92	259,857.59	243,733.60	193,020.05
非流动资产	154,575.37	157,165.58	148,874.37	148,826.39
资产总额	411,713.29	417,023.17	392,607.97	341,846.44
流动负债	99,430.42	108,998.95	95,222.68	57,120.34
非流动负债	3,470.42	3,194.31	4,058.26	9,305.92
负债总额	102,900.84	112,193.25	99,280.94	66,426.26
归属于母公司所有者权益合计	306,611.04	302,610.68	290,808.23	273,148.00
所有者权益合计	308,812.46	304,829.91	293,327.03	275,420.18

（2）合并利润表

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	90,108.43	563,795.54	408,735.45	326,819.93
营业利润	3,731.71	7,745.96	17,450.39	42,975.57
利润总额	3,635.76	7,777.53	17,402.80	42,793.79
净利润	3,658.47	7,120.00	15,558.15	37,409.17
归属于母公司所有者的净利润	3,681.76	7,369.10	15,328.84	37,102.02

（3）合并现金流量表

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,448.65	8,201.10	21,752.53	15,148.60
投资活动产生的现金流量净额	-13,071.37	-1,370.90	-18,471.92	-38,186.62
筹资活动产生的现金流量净额	-510.45	22,051.56	4,990.95	-13,516.78
现金及现金等价物净增加额	-14,890.07	29,638.26	7,972.31	-35,991.12
期末现金及现金等价物余额	52,513.66	67,403.73	37,765.47	29,793.16

2、最近三年及一期主要财务指标表

项目	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月 31 日	2024 年度 /2024 年 12 月 31 日	2023 年度 /2023 年 12 月 31 日	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日
流动比率	2.59	2.38	2.56	3.38
速动比率	2.12	1.88	2.06	2.71
资产负债率（合并）	24.99%	26.90%	25.29%	19.43%
应收账款周转率（次/年）	3.45	5.25	4.59	4.74
存货周转率（次/年）	5.97	9.42	7.83	7.07
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,681.76	7,369.10	15,328.84	37,102.02
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润（万元）	815.38	5,087.62	13,807.08	22,331.86
基本每股收益（元）	0.05	0.09	0.19	0.46
稀释每股收益（元）	0.05	0.09	0.19	0.46
加权平均净资产收益率	1.21%	2.49%	5.45%	14.58%

注：

1、主要财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债；

速动比率=（流动资产-存货账面价值）÷流动负债；

资产负债率（合并）=（合并层面负债总额÷合并层面资产总额）×100%；

应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款账面价值+期末应收账款账面价值）÷2]；

存货周转率=营业成本/[（期初存货账面价值+期末存货账面价值）÷2]；

净资产收益率和每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的相关规定计算。

2、为保持数据可对比性，公司 2025 年 1-3 月应收账款周转率、存货周转率均已年化计算。

（四）发行人存在的主要风险

1、募集资金投资项目风险

（1）募投项目建设进度未达预期的风险

公司本次发行募集资金将主要用于“苏州晶银新材料科技有限公司年产太阳能电子浆料 500 吨项目”、“小信号产品封装与测试项目”、“固锔（苏州）创新研究院项目”与“补充流动资金”。上述项目经过公司详细的市场调研及可行性论证并结合公司实际经营状况和技术条件而最终确定。虽然经过审慎论证，上述项目符合公司的实际发展规划，但在项目实施、运营过程中仍然会存在各种不确定因素，将可能影响募投项目的建设进度及最终投产时间。

（2）募投项目效益未达预期的风险

公司已就募集资金投资项目进行了充分的调研和可行性论证，并审慎进行了盈利测算，但该等分析及测算均基于当前市场环境作出，若在募投项目实际建设和运营过程中，宏观经济形势、国家产业政策、市场需求、行业竞争情况、原材料价格、行业技术路线等外部客观因素发生不利变化，仍可能导致项目建成后所生产产品的市场接受程度、销售价格、生产成本等与原预测值产生差异，从而影响募投项目预期效益的实现。

（3）募投项目新增折旧可能导致业绩下滑的风险

公司本次募集资金投资项目以资本性支出为主，涉及新增房屋建筑物、机器设备等资产，相应导致每年产生一定的折旧及摊销费用。虽然本次募投项目预期效益将能够消化新增折旧摊销费用的影响，但是募投项目从建设到完全投产需要一定周期，募投项目收益易受宏观经济、国家产业政策、市场环境、行业竞争情况和行业技术路线等多方面因素影响，如果募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平，以弥补新增资产投资产生的折旧和摊销，则公司存在因折旧、摊销费用增加而导致经营业绩下滑的风险。

2、行业风险

（1）行业周期性波动风险

在半导体行业，受宏观经济、贸易摩擦、地缘政治、技术迭代、自然灾害等因素的影响，我国半导体产业迎来周期性波动，根据中国半导体行业协会的数据，2023 年我国半导体产业销售额为 16,696.6 亿元，同比增长 2.2%，近十年来增幅比例首次低于 10%。其中，我国半导体分立器件行业销售额为 4,419.7 亿元，同比增长 2.2%，亦为近十年来最小增幅；此外，我国集成电路封测行业销售额为 2,932.2 亿元，系近十年来首次负增长。受此影响，公司 2023 年半导体业务实现营业收入 10.02 亿元，同比下降 20.88%。公司所处的半导体行业不仅受到宏观经济周期的影响，亦与消费电子、汽车电子、通信等半导体终端应用领域的发展息息相关。未来，如果宏观经济持续进入下行周期，或半导体产

业链下游增长放缓，行业景气度持续下降，则可能导致公司产品的市场需求减少，进而对公司的经营业绩带来不利影响。

在光伏银浆行业，公司主要从事光伏银浆的研发、生产和销售，其经营状况与下游光伏行业的波动息息相关。受行业政策变化、市场供需波动及国际贸易环境、技术迭代等因素影响，光伏行业的周期性波动明显。2014年以来，我国推出一系列支持光伏行业的政策，将国内光伏产业格局从严重依赖出口转变为国内外销售并重的局面，国内光伏产业实现了快速发展，也使得公司光伏银浆业务的下游需求持续旺盛。与此同时，海外双反调查、贸易政策及贸易摩擦，通过下游太阳能光伏电池片及组件进行传导，从而会对上游光伏银浆行业及公司生产经营产生不利影响。总之，未来如果行业政策、国际贸易环境及市场供需、技术迭代等发生变化，可能导致光伏行业产生周期性波动，继而影响下游行业对公司产品的市场需求，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（2）市场竞争加剧的风险

在半导体行业，国际市场中，经过六十余年的发展，以英飞凌、安森美、意法半导体为代表的国际领先企业凭借先发优势占据了全球半导体分立器件的主要市场份额，且高端芯片技术大多掌握在国际龙头厂商手中。国内方面，半导体分立器件与集成电路封测行业目前已处于充分竞争状态。我国目前已成为全球最大的半导体分立器件市场与集成电路封测市场，旺盛的市场需求将吸引更多的竞争对手加入从而导致市场竞争加剧，未来，若公司的研发效果不达预期或战略布局出现失误，不能满足新兴市场及领域的要求，则公司市场份额面临下降的风险，从而影响公司的持续盈利能力。

在光伏银浆行业，近年来，光伏行业凭借着清洁、可持续等优势实现了迅速发展，给上游光伏银浆的发展带来了市场机遇。国内企业通过持续研发和技术进步，实现了国产银浆质量和性能的快速提升，打破了国内市场中银浆主要依赖于国外巨头的市场格局。公司凭借着稳定的产品质量和优秀的研发能力，取得了光伏银浆行业领先的市场地位，但良好的市场前景也逐渐吸引了竞争对手的进入，加剧了市场竞争。2025年1月，国家能源局发布了《分布式光伏发电开发建设管理办法》、国家发改委和国家能源局发布了《关于深化新能源上

网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（发改价格〔2025〕136号），2025年5月1日后将不再允许存量农光互补、渔光互补以及小型地面电站光伏发电项目并网，2025年6月1日起新增风电、光伏、储能项目将全面参与电力市场交易，不再享有固定电价与保障并网电量，未来随着电力产业结构调整 and 电价形成机制改革的不断深化，市场化交易电价的波动可能向上传导对公司业绩产生一定的影响。如果公司不能继续保持技术优势、产品优势和品牌优势，未能通过技术革新、市场开拓、加强经营管理等途径持续提升整体竞争力，竞争加剧导致价格波动，将会对公司经营业绩产生不利影响。

（3）原材料价格波动风险

在半导体行业，公司原材料成本占主营业务成本的比例较高，对公司毛利率的影响较大。公司所需的主要原材料价格与硅、金、铜等大宗商品价格关系密切，受到市场供求关系、国家宏观调控、国际地缘政治等诸多因素的影响。如果上述原材料价格出现大幅波动，将直接导致公司产品成本出现波动，进而影响公司的盈利能力。

在光伏银浆行业，银粉是银浆产品最主要的原材料。公司采购银粉的定价方式是在市场银点价格的基础上加收一定的加工费。因此，银粉采购价格受市场银价波动的影响，具有较大的波动性。为降低银价波动带来的影响，公司通常根据下游客户的订单需求，同步向供应商“背靠背”采购银粉。此外，为进一步降本增效，公司部分银粉通过自备银锭并委托具备相应资质的供应商加工成银粉。如果未来银粉的市场价格出现异常、快速波动，公司无法及时通过调整产品售价来转移成本波动的压力，或者公司未能及时安排采购计划，可能会对公司经营业绩、资金周转等产生不利影响。

（4）技术迭代风险

光伏银浆产品作为制备太阳能电池金属电极的关键材料，需要跟随下游电池技术变化不断调整配方、优化性能，以适配光伏电池片厂商差异化的技术路线和不断革新的生产工艺。近年来，光伏电池经历了从P型技术到N型技术的快速转变，以TOPCon电池、HJT电池等为代表的N型高效电池的市场份额快速提升，此外钙钛矿电池等多种差异化的电池技术也正在快速发展。如果公司

的技术升级迭代速度和成果未能匹配行业发展速度，未能及时满足下游电池技术需求变化，或某项新技术的应用导致公司现有技术被替代，则可能导致公司行业地位和市场竞争力下降，从而对公司的经营产生不利影响。

3、经营风险

(1) 客户集中度较高风险

报告期内，随着光伏银浆业务的快速发展，公司前五大客户销售金额占当期营业收入的比例较高，分别为 45.17%、55.89%、64.89%和 58.08%，客户集中度较高。若未来公司主要客户经营情况不利、资本性支出推迟或下降、业务结构发生重大变化、产业政策出现不利变化、行业洗牌、突发事件等，降低对公司产品的采购，或出现货款回收逾期、销售毛利润降低等问题，将会对公司经营产生不利影响。此外，如果公司未来产品无法持续满足客户需求、无法维护与现有主要客户的合作关系与合作规模、无法有效开拓新客户资源并转化为收入，亦将可能对公司经营业绩产生不利影响。

(2) 公司经营管理风险

公司处于快速发展时期，营业收入逐年大幅增长。本次募集资金投资项目实施后，公司的业务规模将进一步扩大，这将对公司经营管理水平提出更高的要求。若公司的经营、销售、质量管理和风险控制等能力不能适应公司规模扩张的要求，组织模式和管理制度不能与业务同步发展，战略决策、发展方向和资源分配方式不能跟上市场的变化，将可能引发相应的经营和管理风险。

(3) 合规风险

在公司经营过程中或募集资金投资项目实施过程中，如公司因管理不善或其他外部客观原因，发生包括但不限于环境保护、安全生产、产品质量、劳动保障等方面的违法事项，则将可能面临被实施罚款、责令停产、停业整顿等风险，对公司生产经营状态、募集资金投资项目实施进展和公司经营业绩造成不利影响。

(4) 人力资源风险

受益于下游市场及公司所在行业快速发展，报告期内公司经营规模持续扩大，相应对管理和技术人员的需求持续增加。虽然公司具有较为完善的激励机制和良好的人才引入制度，但是不排除出现人才培养和引进方面跟不上公司发展速度的情况，或由于不能为人才提供良好的激励机制、发展空间而导致公司核心人才流失的情况，从而影响公司经营规划的顺利施行及业务的正常开展，并对公司的盈利能力产生不利影响。

4、财务风险

(1) 存货管理风险

报告期各期末，公司存货余额分别为 40,017.32 万元、49,368.70 万元、58,065.96 万元以及 49,749.84 万元；报告期各期，公司计提存货跌价损失金额分别为 1,520.29 万元、2,054.71 万元、3,060.22 万元以及 3,119.03 万元。公司存货主要为原材料、在产品及库存商品，如出现市场竞争加剧、产品和技术更新迭代、公司存货管理水平下降，引致公司存货出现积压、毁损、减值等情况，将增加公司计提存货跌价准备的风险，可能对公司经营业绩产生不利影响。

(2) 应收账款管理风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 74,903.37 万元、103,087.37 万元、111,782.30 万元以及 97,391.44 万元；报告期各期，公司计提应收账款坏账损失金额分别为 7,430.07 万元、8,387.35 万元、12,187.12 万元以及 11,586.02 万元。随着公司业务的发展和规模的扩张，应收账款可能进一步增加，若未来出现销售回款不顺利或客户财务状况恶化的情况，则可能给公司带来坏账损失，从而影响公司的资金周转和利润水平。

受行业政策变化、市场供需波动及国际贸易环境等因素影响，光伏行业的周期性波动明显。基于谨慎性原则，公司综合考虑其光伏行业下游客户的经营风险等情况，对部分客户单项计提坏账准备。截至 2025 年第一季度末，公司光伏行业的应收账款余额为 74,430.46 万元，已计提应收账款坏账准备 10,422.02 万元，其中单项计提应收账款坏账准备 7,370.53 万元。未来如果行业政策、国

际贸易环境及市场供需等发生进一步变化，可能导致光伏行业周期性波动进一步加剧，继而影响下游客户的经营情况，引致公司进一步提高单项计提应收账款坏账准备比例或扩大相应范围，可能提高公司的坏账损失，从而对公司经营业绩产生不利影响。

(3) 毛利率及业绩下滑风险

报告期各期，公司营业收入分别为 326,819.93 万元、408,735.45 万元、563,795.54 万元和 90,108.43 万元，综合毛利率分别为 17.21%、14.36%、10.23% 和 10.75%，归母净利润分别为 37,102.02 万元、15,328.84 万元、7,369.10 万元和 3,681.76 万元，虽营业收入逐年增长，但综合毛利率和归母净利润呈现下滑趋势。公司综合毛利率下滑受半导体及光伏银浆行业周期性波动、市场供需关系变化等多重因素的影响，业绩下滑系主营产品毛利率波动、研发投入提升、公允价值变动收益下降、信用减值损失变动等多方面原因所致。若未来宏观经济及市场环境发生重大不利变化，公司营收规模、毛利润及净利润水平等可能出现大幅波动，从而面临毛利率及业绩下滑风险。

5、发行风险

(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规模将有所增加。鉴于募集资金的使用和效益的产生需要一定周期，本次募集资金到位后的短期内，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，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) 审批风险

本次发行尚需获得深圳证券交易所审核通过以及中国证监会作出予以注册的决定。能否取得相关批准或核准，以及最终取得相关批准或核准的时间均存在不确定性，将对本次向特定对象发行股票的进度产生较大影响。

（3）募集资金不足风险

由于本次发行只能向不超过 35 名符合条件的特定对象发行股票募集资金，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者认可程度等多种因素的影响。因此，公司本次向特定对象发行存在发行募集资金不足的风险。

二、本次证券发行的基本情况

（一）发行股票的种类和面值

本次发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式。公司将在获得深圳证券交易所审核通过以及中国证监会关于本次发行同意注册文件的有效期内选择适当时机实施。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名特定投资者。本次发行对象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、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、其他境内外机构投资者和自然人等合法投资者。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 2 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。

最终发行对象由公司股东大会授权董事会在取得中国证监会同意注册后，与保荐机构（主承销商）根据相关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定，所有投资者均以现金认购公司本次发行的股份。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

所有发行对象均以现金方式、以相同价格认购本次向特定对象发行股票的股份。

（四）定价基准日、发行价格和定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日。

发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派发现金股利、送股或资本公积转增股本等事项，则本次发行的发行底价将按照深交所的相关规则相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， $P1$ 为调整后的发行价格。

本次发行的最终发行价格将由股东大会授权董事会在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会和深交所相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，最终发行数量由公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若按截至 2025 年 3 月 31 日股本测算，本次向特定对象发行股份总数不超过 243,041,794 股（含本数）。

中国证监会同意注册后，最终发行数量将由公司股东大会授权董事会或董事会授权人士根据相关规定与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在 2025 年 3 月 31 日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资

本公积金转增股本等导致股本总额变动的事项，本次发行的股票数量将作相应调整。

（六）限售期

本次向特定对象发行股票完成后，发行对象认购的本次向特定对象发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。

本次向特定对象发行股票完成后至限售期满之日止，发行对象由于本公司送红股或资本公积转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述限售安排。

上述限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、深交所的有关规定执行。

（七）募集资金规模及用途

本次发行募集资金总额不超过 88,680.00 万元（含本数），募集资金扣除相关发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟使用募集资金金额
1	苏州晶银新材料科技有限公司年产太阳能电子浆料500吨项目	50,000.00	34,110.00
2	小信号产品封装与测试	15,000.00	7,970.00
3	固锝（苏州）创新研究院项目	37,329.00	20,000.00
4	补充流动资金	26,600.00	26,600.00
合计		128,929.00	88,680.00

若本次向特定对象发行股票扣除发行费用后的募集资金净额低于上述项目募集资金拟投入总额，不足部分由公司自筹资金解决。在本次向特定对象发行股票的募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的要求和程序予以置换。董事会及其授权人士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投入的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排。

（八）上市地点

本次发行的股票在限售期届满后，将在深交所主板上市交易。

（九）本次发行前的滚存利润安排

本次向特定对象发行股票完成前公司的滚存未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（十）本次发行决议的有效期限

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过相关事项之日起十二个月。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行调整。

三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

（一）负责本次证券发行上市的保荐代表人情况

谭思敏，保荐代表人，保险学硕士。曾主要负责或参与：华测导航（300627.SZ）、雅运股份（603790.SH）等 IPO 项目，上海沪工（603131.SH）收购航天华宇重大资产重组项目，康力电梯（002367.SZ）非公开发行股票项目，具有丰富的投资银行业务经验。

刘慧娟，保荐代表人，经济学硕士。曾主要负责或参与：东方锆业（002167.SZ）、永利股份（300230.SZ）、福斯特（603806.SH）、华测导航（300627.SZ）、晶华新材（603683.SH）、雅运股份（603790.SH）、绿的谐波（688017.SH）、实朴检测（301228.SZ）等企业改制、辅导与 IPO 申报挂牌，康力电梯非公开发行股票（002367.SZ）、晶华新材非公开发行股票（603683.SH）、华源控股可转债（002787.SZ）、浙江众成配股（002522.SZ）、基因科技新三板挂牌（874483.NQ）、景峰医药借壳天一科技（000908.SZ）、中航租赁资产证券化及 2013 年度淮阴水利中小企业私募债等项目，具有丰富的投资银行业务经验。

（二）本次证券发行上市的项目协办人

刘晗，特许金融分析师，金融学硕士。曾主要参与：邦弗特、盛时集团等 IPO 项目，飞鹿股份（300665.SZ）公开发行可转债项目，海通证券（600837.SH）非公开发行股票等项目，具有较为丰富的投资银行业务经验。

（三）其他项目组成员姓名

其他项目组成员包括叶超毅、孙铭涛、刘佳智、徐冰纯、戴陆尧、蔡志晗、王磊、吴广斌、袁海峰。

四、发行人与保荐机构的关联关系

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方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

截至 2025 年 4 月 9 日，广发证券股份有限公司通过二级市场交易持有发行人股份 84,160 股，占发行人 2025 年 3 月末总股本的 0.01%。除上述情况外，截至本上市保荐书签署日，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在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

截至本上市保荐书签署日，发行人或其控股股东、重要关联方未持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

（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

截至本上市保荐书签署日，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

截至本上市保荐书签署日，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。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

截至本上市保荐书签署日，本保荐机构与发行人之间除本次证券发行的业务关系外无其他关联关系。

第二节 保荐机构的承诺事项

一、本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，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，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐发行人证券发行上市，并具备相应的保荐工作底稿支持。

二、本保荐机构自愿接受深圳证券交易所的自律监管。

第三节 保荐机构对本次证券发行上市的推荐意见

一、本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：发行人本次申请向特定对象发行股票符合《公司法》《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”）等法律法规、规范性文件的有关规定，发行人本次向特定对象发行的股票具备在深圳证券交易所上市的条件。本保荐人同意推荐发行人本次向特定对象发行股票并在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

二、本次证券发行上市所履行的程序

（一）发行人董事会审议通过

2024年8月23日，发行人召开了第八届董事会第七次临时会议，审议并通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行股票方案的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票预案的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票募集资金使用的可行性分析报告的议案》《关于前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票相关事项的议案》。

（二）发行人股东大会审议通过

2024年9月11日，发行人召开了2024年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行股票方案的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票预案的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司2024年度向特定对象发行A股股票募集资金使用的可行性分析报告的议案》《关于前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺的

议案》《关于提请股东大会授权董事会办理本次向特定对象发行股票相关事项的议案》。

（三）本次发行取得批复情况

本次证券发行上市尚需取得深圳证券交易所审核通过、中国证监会同意注册。

（四）发行人决策程序的合规性核查结论

本保荐机构认为，发行人本次发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。

三、本次发行符合上市条件

（一）本次发行符合《公司法》规定的相关条件

1、发行人本次发行符合《公司法》第一百四十三条的规定：股份的发行，实行公平、公正的原则，同类别的每一股份应当具有同等权利。同次发行的同类别股票，每股的发行条件和价格应当相同；认购人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

发行人本次向特定对象发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，每股的发行条件和价格均相同，与发行人已经发行的股份同股同权，符合《公司法》第一百四十三条的规定。

2、发行人本次发行符合《公司法》第一百四十八条的规定：股票发行价格可以按票面金额，也可以超过票面金额，但不得低于票面金额。

发行人本次向特定对象发行的股票属于溢价发行，发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百四十八条的规定。

3、发行人本次发行符合《公司法》第一百五十一条的规定：公司发行新股，股东大会应当对下列事项作出决议：（一）新股种类及数额；（二）新股发行价格；（三）新股发行的起止日期；（四）向原有股东发行新股的种类及数额；（五）发行无面额股的，新股发行所得股款计入注册资本的金额。

发行人本次向特定对象发行股票方案预计将经发行人 2024 年第二次临时股东大会批准，符合《公司法》第一百五十一条关于公司发行新股，股东大会应对相关事项作出决议的规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的相关条件

1、本次发行符合《证券法》第九条第一款及第三款的规定：符合法律、行政法规规定的条件并依法报经深交所审核通过及报请中国证监会注册后方可发行；未采用广告、公开劝诱和变相公开方式。

2、本次发行符合《证券法》第十二条的相关规定：上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定。

本保荐机构认为，发行人本次发行符合《证券法》有关规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》的相关规定

1、公司不存在《注册管理办法》第十一条关于上市公司不得向特定对象发行股票的相关情形

《注册管理办法》第十一条规定不得向特定对象发行股票的情形如下：“（一）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；（二）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；（三）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；（四）上市公司或者其现任董事、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；（五）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；（六）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。”

本保荐机构查阅了公司前次募集资金相关资料、决议文件、《内部控制审

计报告》《审计报告》等文件，发行人及其子公司所在地主管部门开具的合规证明并通过互联网进行检索。

经核查，公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形。

2、公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的相关规定

公司的募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条规定的以下情形：“（一）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；（二）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；（三）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。”

本保荐机构查阅了本次发行方案、募集资金投资项目的可行性研究报告、主管部门备案或批复文件、所属行业相关法律法规、国家产业政策以及行业研究报告。

经核查，发行人本次募集资金的使用符合《注册管理办法》第十二条的规定。

3、本次发行符合《注册管理办法》第五十五条的规定

《注册管理办法》第五十五条规定：“上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。”

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。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 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在通过深交所审核并经中国证监会同

意注册后，按照中国证监会、深交所相关规定，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行对象均以现金认购本次发行股份。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

《注册管理办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条规定如下：“第五十六条 上市公司向特定对象发行股票，发行价格应当不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。前款所称‘定价基准日’，是指计算发行底价的基准日。

第五十七条 向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。

上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：

- （一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；
- （二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；
- （三）董事会拟引入的境内外战略投资者。

第五十八条 向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。”

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（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）。符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条的规定。

5、本次发行符合《注册管理办法》第五十九条的规定

《注册管理办法》第五十九条规定：“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形

的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。”

本次向特定对象发行股票完成后，投资者认购本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，法律法规对限售期另有规定的，依其规定。本次发行对象所取得的上市公司向特定对象发行的股票因上市公司分配股票股利、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按中国证监会及深交所的有关规定执行。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

《注册管理办法》第六十六条规定：“向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得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。”

发行人、控股股东及实际控制人、持股比例 5%以上的股东未向参与认购的投资者作出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，亦未直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或者补偿的情形。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

《注册管理办法》第八十七条规定：“上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定。”

按照本次发行股票数量上限测算，本次发行完成后，苏州通博仍为公司的控股股东，吴炆皜仍为公司的实际控制人，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

本次发行不会导致公司控制权发生变化，符合《注册管理办法》第八十七条的规定。

综上，经核查，本保荐机构认为：发行人本次向特定对象发行 A 股股票符合《注册管理办法》的规定。

（四）本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

1、关于财务性投资

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之“一、关于第九条‘最近一期末不存在金额较大的财务性投资’的理解与适用”之“（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。 ”

截至 2025 年 3 月 31 日，公司财务性投资的金额合计 15,669.15 万元，占最近一期末归属于母公司净资产的比例为 5.11%，未超过合并报表归属于母公司净资产的 30%，不属于金额较大的财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资的相关规定。

2、关于融资规模与融资时间间隔

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”之“（一）上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。”与“（二）上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，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十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。”

本次发行股票数量上限不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日不少于十八个月，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于融资规模与融资时间间隔的相关规定。

3、关于募集资金主要投向主业

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”之“（一）通过配股、发行优先股或者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百分之三十。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，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。”

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 88,680.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟主要投向主业以及补充流动资金，且用于补充流动资金的比例未超过募集资金总额的百分之三十，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于募集资金主要投向主业的相关规定。

四、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	在本次发行结束当年的剩余时间以及以后 1 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，协助发行人制订、执行有关制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，确保保荐机构对发行人关联交易事项的知情权，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
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部控制制度	协助和督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；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及履行信息披露义务的情况。
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	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。
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	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定，适时审阅发行人信息披露文件。
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	建立与发行人信息沟通渠道，根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施，定期对项目进展情况进行跟踪和督促。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐机构进行事前沟通。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作；有充分理由确信发行人或相关当事人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，应督促发行人或相关当事人做出说明并限期纠正，情节严重的，应当向中国证监会、交易所报告；可要求发行人或相关当事人按照法律、行政法规、规章、交易所规则以及协议约定方式，

事项	安排
	及时通报信息；可列席发行人或相关当事人股东大会、董事会、监事会等有关会议；按照中国证监会、交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人协调相关当事人配合保荐机构的保荐工作，并督促其聘请的其他证券服务机构协助保荐机构做好保荐工作。
（四）其他安排	无。

五、保荐机构和相关保荐代表人的联系方式

保荐机构（主承销商）：广发证券股份有限公司

法定代表人：林传辉

保荐代表人：谭思敏、刘慧娟

联系地址：广东省广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦

邮编：510627

电话：020-66338888

传真：020-87553600

六、保荐机构认为应当说明的其他事项

本保荐机构无其他应当说明的事项。

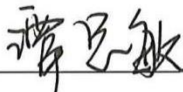
（以下无正文）

（本页无正文，专用于《广发证券股份有限公司关于苏州固锔电子股份有限公司
2024 年度向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

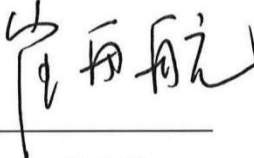

刘 晗

保荐代表人：


谭思敏


刘慧娟

内核负责人：


崔舟航

保荐业务负责人：


胡金泉

保荐机构法定代表人、董事长：


林传辉

