证券简称: 宏和科技



宏和电子材料科技股份有限公司

Grace Fabric Technology Co., Ltd.

(上海市浦东康桥工业区秀沿路 123 号)

2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书(申报稿)

保荐人(主承销商)



广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)北座

二〇二五年八月

声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)保证 募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见,均不表明其对申请 文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证,也不表明其对发行人的 盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反 的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定,证券依法发行后,发行人经营与收益的变化,由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值,自主作出投资决策,自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

一、本次发行情况

- (一)本次发行相关事项已经公司第四届董事会第五次会议及 2025 年第二次临时股东大会审议通过,根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定,本次发行尚需获得上交所审核通过及中国证监会同意注册。在通过上交所审核与中国证监会注册后,本公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司申请办理股票发行、登记和上市事宜,完成本次发行全部呈报批准程序。
- (二)本次发行采用竞价方式,定价基准日为发行期首日,发行价格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%。上述均价的计算公式为: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量。

若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形,则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。在定价基准日至发行日期间,公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,则本次发行的发行底价将作相应调整。最终发行价格将在本次发行通过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后,按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定和监管部门的要求,由公司董事会及其授权人士根据公司股东大会的授权与保荐人(主承销商)按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行对象申购报价情况,遵照价格优先等原则协商确定,但不低于前述发行底价。

(三)本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定,同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的30%,最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内,最终发行数量由股东大会授权董事会根据具体情况与本次发行的保荐人(主承销商)协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因 其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的,则本 次发行的股票数量上限将进行相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注 册的数量为准。

(四)本次发行的发行对象为不超过 35 名(含 35 名)符合法律法规规定的特定对象,包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者(含上述投资者的自营账户或管理的投资产品账户)、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。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;信托公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意 注册决定后,按照相关规定,由公司董事会根据股东大会的授权与保荐人(主承 销商)根据发行对象申购报价的情况,遵照价格优先等原则确定。本次发行的所 有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

(五)本次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。本次发行结束后,因公司送红股、资本公积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。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、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的,依其规定。

(六)本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总金额不超过 99,460.64 万元 (含本数),本次募集资金总额在扣除发行费用后的净额将用于以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	高性能玻纤纱产线建设项目	72,000.00	63,263.05
2	高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目	9,200.00	8,197.59
3	补充流动资金及偿还借款	28,000.00	28,000.00
	合计	109,200.00	99,460.64

在本次发行募集资金到位前,公司可根据募集资金投资项目的实际情况,以 自有或自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序 予以置换。

本次发行募集资金到位后, 若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投

入募集资金总额,在本次发行募集资金投资项目范围内,公司将根据实际募集资金数额,对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整,募集资金不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

(七)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 关议案之日起 12 个月。

二、特别风险提示

本公司特别提醒投资者注意公司及本次发行的以下事项,并请投资者认真阅读本募集说明书"第六节与本次发行相关的风险因素"的全部内容。

(一) 行业需求放缓导致业绩回升不及预期的风险

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月,公司营业收入分别为 6.12 亿元、6.61 亿元、8.35 亿元和 2.46 亿元,净利润分别为 0.52 亿元、-0.63 亿元、0.23 亿元和 0.31 亿元。2024 年,受益于下游消费电子等终端需求好转,PCB 行业整体景气度回暖等因素的影响,公司业绩实现扭亏为盈。公司主要产品为电子布,是生产覆铜板、印刷电路板的基础材料,与电子产业周期、宏观经济周期有一定关联,呈现一定周期性特征。若未来出现下游消费电子等终端需求好转不及预期,AI 服务器、汽车电子等新兴需求未完全释放的情形,可能导致市场对公司电子布产品的需求下降,公司将面临业绩回升不及预期的不利情形。

(二) 市场竞争风险

电子级玻璃纤维布具有较高的技术壁垒,全球范围内已形成较为集中的市场 格局,虽然公司具有明显的核心竞争优势,但若竞争对手加大在公司所处市场领 域的投入,公司的产品质量和性能如果不能有效提升,生产规模不能有效扩大, 公司将面临较大的市场竞争风险,给生产经营带来不利影响。

(三) 毛利率波动的风险

报告期各期,公司主营业务毛利率分别为28.82%、8.84%、17.38%和28.06%,公司主营业务毛利分别为17,641.89万元、5,840.64万元、14,492.93万元和6,903.24万元,公司主营业务毛利主要来源于极薄布、超薄布和薄布。受益于下游市场需求提升,公司有效的成本控制等因素的影响,2024年以来公司主营业务毛利率

有所回升。

公司产品的毛利率主要受到下游市场需求、采购成本及竞争格局等多种因素 影响,如未来受到行业周期、市场波动、原材料成本上升、竞争格局变化等因素 影响,且公司未能采取有效措施及时应对上述市场变化,将面临毛利率波动的风险。

(四) 本次募投项目的产能消化及效益不达预期的风险

本次发行募投项目主要投向高性能玻纤纱产线建设项目、高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目,拟提升公司高性能特种玻璃纤维产品的生产及研发能力。项目达产后,公司高性能电子纱的产能及高性能电子布的供应量将得到较大提升,业务规模和产品结构将得到进一步拓展。

尽管公司已经针对本次募集资金投资项目的未来市场容量和产品销售趋势 进行了详细而谨慎的论证,并已就市场开发进行了充分的准备工作,但是,如果 未来市场发展未能达到预期、市场环境发生重大不利变化,或者市场开拓未能达 到预期等,导致新增的产能无法完全消化,公司将无法按照既定计划实现预期的 经济效益。

(五) 本次发行摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后,由于本次发行后公司总股本和净资产将会相应增加,募集资金投资项目体现经营效益需一定的时间,在总股本和净资产均增加的情况下,每股收益和加权平均净资产收益率等指标可能出现一定幅度的下降。因此,股东即期回报存在被摊薄的风险。

目 录

声	明	1
重	大事项提示	2
	一、本次发行情况	2
	二、特别风险提示	4
目	录	6
释	义	9
	一、一般释义	9
	二、专业术语释义	10
第-	一节 发行人基本情况	13
	一、发行人概况	13
	二、股权结构、控股股东及实际控制人情况	14
	三、所处行业的主要特点及行业竞争情况	18
	四、主要业务模式、产品及服务的主要内容	36
	五、现有业务发展安排及未来发展战略	41
	六、截至最近一期末,不存在金额较大的财务性投资的基本情况	43
	七、违法行为、资本市场失信惩戒相关信息	45
	八、同业竞争情况	48
第二	二节 本次证券发行概要	52
	一、本次发行的背景和目的	52
	二、发行对象及与发行人的关系	55
	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	55
	四、募集资金金额及投向	57
	五、本次发行是否构成关联交易	57
	六、本次发行是否导致公司控制权发生变化	58
	七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的	り程序
		58
	八、本次发行满足《注册管理办法》第十一条相关规定的情况	
	九、本次发行符合"理性融资、合理确定融资规模"的依据	59

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析6	60
一、公司本次募集资金投资项目概况 ϵ	50
二、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系 ϵ	50
三、本次募集资金投资项目的具体情况 ϵ	51
四、本次募集资金投资项目对公司生产经营和财务状况的影响7	'O
五、募集资金的管理安排7	⁷ 0
六、本次募集资金投资项目可行性分析结论7	1
第四节 最近五年内募集资金运用的基本情况7	′2
一、前次募集资金情况7	12
二、前次募集资金用途的变更及延期情况7	12
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析7	15
一、本次发行对上市公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构	勾
及业务结构的影响7	15
二、本次发行完成后,上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	兄
	¹ 6
三、上市公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易	易
及同业竞争等变化情况7	¹ 6
四、本次发行完成后,上市公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联。	人
占用的情形,或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形7	17
五、本次发行对公司负债情况的影响7	7
第六节 与本次发行相关的风险因素7	'8
一、行业和经营风险7	18
二、财务风险7	19
三、募投项目相关风险8	31
四、向特定对象发行股票项目相关风险8	31
第七节 与本次发行相关的声明8	3
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明8	3
二、发行人控股股东、实际控制人声明8	34
三、保荐人(主承销商)声明8	35
四、发行人律师声明8	88

五、	会计师事务所声明	89
六、	董事会声明	90

释 义

在本募集说明书中,除非文中特别指明,下列词语具有以下含义:

一、一般释义

指	宏和电子材料科技股份有限公司
指	本次向特定对象发行 A 股股票的行为
指	《2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》
指	本次向特定对象发行 A 股股票所募集的资金
指	2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-3 月
指	2022年12月31日、2023年12月31日、2024年12月 31日、2025年3月31日
指	NEXTFOCUS INVESTMENTS LIMITED; 宏仁企业集团 控股股东
指	GRACE THW HOLDING LIMITED: BVI 宏和控股股东
指	GRACE FABRIC INVESTMENT CO., LTD.; 远益国际控股股东
指	ASIA WEALTH INTERNATIONAL LIMITED; 远益国际有限公司,发行人控股股东
指	SHARP TONE INTERNATIONAL LIMITED,发行人股东
指	UNICORN ACE LIMITED,发行人股东
指	INTEGRITY LINK LIMITED,发行人股东
指	FUSECREST LIMITED,发行人股东
指	黄石宏和电子材料科技有限公司,发行人全资子公司
指	中国巨石股份有限公司
指	中材科技股份有限公司
指	泰山玻璃纤维有限公司及其子公司
指	河南光远新材料股份有限公司
指	重庆国际复合材料股份有限公司
指	广东生益科技股份有限公司及其同一控制下公司,发行人客户
指	联茂电子股份有限公司及其同一控制下公司,发行人客户
指	松下机电株式会社电子材料事业部及其同一控制下公司, 发行人客户
指	台光电子材料(昆山)股份有限公司及其同一控制下公司, 发行人客户
指	台燿科技股份有限公司及其同一控制下公司,发行人客户
指	Doosan Corporation,韩国斗山电子及其同一控制下公司, 发行人客户
	指指指指指指指指指指指指指指指指指指指指

力森诺科	指	Resonac 株式会社及其同一控制下公司,发行人客户
南亚新材	指	南亚新材料科技股份有限公司及其同一控制下公司,发行 人客户
华正新材	指	浙江华正新材料股份有限公司及其同一控制下公司,发行 人客户
日本日东纺、NITTOBO	指	日东纺绩株式会社, 日本玻纤制造企业
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见 第18号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》
《公司章程》	指	《宏和电子材料科技股份有限公司公司章程》
股东大会	指	宏和电子材料科技股份有限公司股东大会
董事会	指	宏和电子材料科技股份有限公司董事会
监事会	指	宏和电子材料科技股份有限公司监事会
μm,微米	指	长度单位,10-6米
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语释义

无机非金属材料	指	由氧化物、碳化物、氮化物、卤素化合物、硼化物以及硅酸盐、铝酸盐、磷酸盐、硼酸盐等物质组成的材料,是除有机高分子材料和金属材料以外的所有材料的统称
玻璃纤维	指	是一种主要成分为二氧化硅、氧化铝、氧化钙、氧化硼、 氧化镁、氧化钠等的无机非金属材料,具有绝缘性好、耐 热性强、抗腐蚀性好、机械强度高等优点
电子级玻璃纤维纱、电子 纱	指	用于电子工业的电子级玻璃纤维纱
电子级玻璃纤维布、电子 布	指	用于电子工业的电子级玻璃纤维布
池窑拉丝、拉丝	指	多种原材料按不同比例混合均匀送入玻璃纤维池窑而熔化成玻璃液,玻璃液经过澄清,降温后流入支路上的铂铑合金漏板,漏板上布满了不同数量的漏嘴,高温玻璃被高速旋转的拉丝机从这些漏嘴中拉出形成玻璃纤维
漏板	指	玻璃纤维生产中主要装置之一,形状为一个槽形容器,在 拉丝过程中熔融玻璃流入漏板,由它将其调制到适合温度,

		然后通过底板上的漏嘴流出,并在出口处被高速旋转的拉
		然用地是成似工的确确,
P THE TREE OF WAR	44.	碱金属氧化物含量很少,具有良好电绝缘性的玻璃纤维。
E玻璃纤维	指	其碱金属氧化物含量一般小于1%
单丝	指	一根细而极长可认为连续长度的电子纱纺织单元
		将同一漏板拉出的所有玻璃纤维单丝分成多股,分别卷绕
分拉	指	在同一个拉丝机头上而成为多个丝饼的分拉分束工艺。按
74 4	7.1	照拉出的原丝股数,分拉包括3分拉、6分拉、10分拉等
		不同分拉工艺
		薄膜或粗丝在快速和过度的张力或剪切应力作用下,薄膜 或粗丝会损失垂直于作用力方向的横向强度,产生纵向开
开纤	指	裂成为相互联结的细丝的工艺。开纤作为玻纤布生产核心
71-1	1,5	技术之一,使得玻纤布表面更平滑、厚度降低、均匀性提
		升
织造、纺织	指	使用喷气式织布机,将纬纱连续投射与经纱交错织造,以
<u> </u>	18	织成符合要求的平纹结构布种
浸润剂	指	在纤维的生产过程中,施加于单丝上的某些化学制剂的混
		合物
		后处理即玻纤布表面化学处理技术。通过使用表面处理剂, 在无机物质和有机物质的界面之间架起"分子桥",把无
后处理	指	机和有机两种性质的材料连接在一起,通过迅速地发生化
加及星	111	学反应产生化学键连接,提高复合材料的结合性能,增加
		树脂和玻纤布的粘接强度。
		微杂质主要包括金属杂质、中空纤维、粉尘杂质三大类。
微杂质控制	指	微杂质管控是电子布生产厂商的重要管控项目,直接关系
		到产品是否能应用在高端市场和领域
尺寸安定性	指	在受机械应力、热应力及其它外应力的情况下,其本身尺
山 /	指	寸形变量保持稳定的特性 + 大型 - 大型 - 使用吐素现的性体
电气特性	+	材料或设备在电能生产、传送、分配、使用时表现的性能
纬密 	指	织物单位长度内纬纱的根数
AI	指	Artificial Intelligence,人工智能
COI 要组长	+14	Copper Clad Laminate、覆铜板,是指将电子布等作增强材料,浸以树脂,单面或双面覆以铜箔,经热压而成的一种
CCL、覆铜板	指	科, 夜以树脂, 草面或双面复以铜泪, 经热压间放的一种 板状材料, 全称覆铜箔层压板
CCLA	指	中国电子材料行业协会覆铜板材料分会
		覆铜板的主要类别,具有一定硬度和韧度。刚性覆铜板主
刚性覆铜板	指	要包括玻纤布基、纸基、金属基和复合基等四类
		Printed Circuit Board、印制电路板,是指在绝缘基材上,按
PCB、印制电路板	指	预定设计形成点到点间连接导线及印制组件的印制板,其
		在电子设备中起到支撑、互连部分电路组件的作用
HDI 板	指	高密度互联集成印刷电路基板
		介电常数,是电极间充以某种物质时的电容与同样构造的
Di	114	真空电容器的电容之比,通常表示某种材料储存电能能力
Dk	指	的大小。当Dk大时,表示储存电能能力大,电路中电信号 传输速度会变慢。当Dk小时,表示储存电能能力小,电路
		中电信号传输速度会变快
Df	指	介电损耗因子,由介质电导和介质极化的滞后效应引起的
	711	AL COMORTAL MATTER A TRAINING TO A TRAINING

		能量损耗叫做介质损耗。Df越高,介质电导和介质极化的滞后效应越明显,电能损耗或信号损失越多。Df 越低,介质电导和介质极化的滞后效应减弱,电能损耗或信号损失越低
Low Dk/Df、LDK	指	低介电常数/低介电损耗因子
Low CTE、LCTE	指	低热膨胀系数,材料"受热膨胀,冷却收缩"的比率,与 温度呈线性关系的热特性指标系数,除去匹配性,热膨胀 系数越小越好
高耐 CAF	指	高效抵抗微观离子迁移的特性,是印制电路板长时、循环 工作的绝缘有效性衡量指标,耐受时间越长越好
IC 载板、IC 封装基板	指	用于芯片级高精度高集成电路的载体基板
高频、高速	指	泛指覆铜板、PCB的特定性能,其中高频指可应用于电磁 频率较高的无线射频,高速指低损耗、高传输速率

特别说明:本募集说明书中出现的总数和各分项数值之和尾数不符的情形均为四舍五入原因造成。

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

(一) 基本信息

公司名称	宏和电子材料科技股份有限公司
英文名称	Grace Fabric Technology Co.,Ltd.
成立日期	1998年8月13日
上市时间	2019年7月19日
注册资本	879,727,500 元
股票上市地	上海证券交易所
A 股股票简称	宏和科技
A 股股票代码	603256
法定代表人	毛嘉明
公司住所	上海浦东康桥工业区秀沿路 123 号
电话	021-38299688
传真	021-68121885
网址	http://www.gracefabric.com
电子邮箱	Honghe_news@gracefabric.com
经营范围	一般项目:货物进出口;技术进出口;玻璃纤维及制品制造;玻璃纤维及制品销售;电子专用材料制造;电子专用材料销售;电子专用材料研发;合成材料制造(不含危险化学品);合成材料销售;新材料技术研发;高性能纤维及复合材料制造;高性能纤维及复合材料销售;化工产品销售(不含许可类化工产品);电子专用设备销售;纺织专用设备销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

(二) 主营业务

公司主要从事中高端电子级玻璃纤维布、电子级玻璃纤维纱的研发、生产和销售,公司已实现电子纱、电子布一体化生产和经营,是全球领先的中高端电子级玻璃纤维制品厂商。电子级玻璃纤维布为特定规格之玻璃纤维纱织造而成,具有绝缘、高强度、高耐热、高耐化学性、高耐燃性、电气特性佳及尺寸安定性佳等优点,为制造电子产品核心铜箔基板的重要原料,使基板具备优质的电气特性及机械强度等性能需求,广泛应用于智能手机、平板及笔记本电脑、高速服务器、通信基站、汽车电子及 IC 载板等领域。

公司不断自主研发多种高端极薄布、超薄布、极细纱、超细纱,并成功研发出低介电、低热膨胀系数等高性能电子级玻璃纤维产品,使公司成为国内极少数能提供该类产品的厂商之一,成功打破国际垄断。公司通过多年的技术研发,产品的质量和性能已达到国际领先水平,主要客户包括生益科技、联茂电子、台光电子、松下电子、斗山电子、南亚新材、台燿科技等全球前十大覆铜板厂商,已全面进入全球领先 PCB 厂商产业链,与下游国际知名企业建立了长期稳定合作关系。

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

(一) 股权结构

截至 2025 年 3 月 31 日,发行人前十大股东情况如下表:

序号	股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例	持有有限售 条件的股份 数量
1	远益国际	境外法人	658,405,037	74.84%	-
2	UNICORN ACE	境外法人	28,805,220	3.27%	-
3	SHARP TONE	境外法人	28,805,220	3.27%	-
4	INTEGRITY LINK	境外法人	24,690,190	2.81%	-
5	UBS AG	境外法人	2,366,322	0.27%	-
6	香港中央结算有限公司	境外法人	1,369,344	0.16%	-
7	毛嘉明	境内自然人	1,283,106	0.15%	-
8	杜甫	境内自然人	1,193,045	0.14%	-
9	中国银行股份有限公司 一兴全合丰三年持有期 混合型证券投资基金	其他	1,136,300	0.13%	-
10	FUSECREST	境外法人	1,121,312	0.13%	-
	合计	749,175,096	85.17%	-	

(二) 控股股东、实际控制人情况

1、控股股东情况

(1) 基本情况

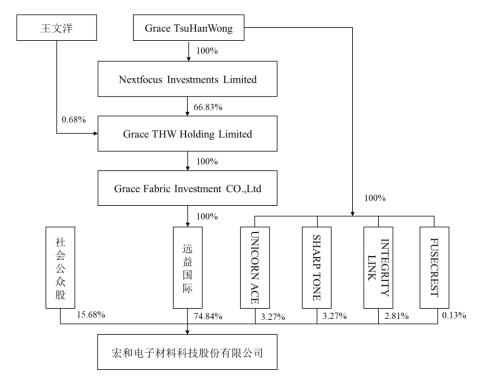
截至本募集说明书出具日,远益国际直接持有本公司 74.84%的股份,为公司控股股东。远益国际的基本情况如下:

公司名称	远益国际有限公司
英文名称	ASIA WEALTH INTERNATIONAL LIMITED
商业登记号码	38640991
注册地址	Unit 1405-1406, Dominion Centre, 43-59 Queen's Road East, Wanchai, Hong Kong
设立日期	2007年11月2日
股本总额	10,000 港币
股权结构	BVI 宏和持有 100%股权
主营业务	股权投资

(2) 股权结构和控制关系

截至本募集说明书出具日,BVI 宏和为远益国际的唯一股东,持有其 100% 股权,宏仁企业集团为 BVI 宏和的唯一股东,持有其 100% 股权,NEXTFOCUS 持有宏仁企业集团 66.83%的股份。

Grace Tsu Han Wong 女士持有 NEXTFOCUS100%股权实现对远益国际的控制,从而间接持有发行人 74.84%股权,同时通过 UNICORN ACE、SHARP TONE、INTEGRITY LINK、FUSECREST 间接持有发行人 9.48%股份, 王文洋先生则持有宏仁企业集团 0.68%的股份, Grace Tsu Han Wong 女士为王文洋先生的女儿,且双方签署了一致行动人协议,综上,王文洋和 Grace Tsu Han Wong 合计控制公司 84.32%股份,为公司实际控制人。控制关系如下图所示:



王文洋先生与 Grace Tsu Han Wong 女士分别于 2018 年 11 月 14 日、2025 年 8 月 6 日签署《一致行动人协议》,约定如下内容:

- ①双方在一切关乎公司的重大事宜上应取得共识并一致行动,双方作为公司股东在公司行使提案权或在公司股东(大)会上行使表决权时,双方均将保持一致。
- ②双方在一切公司重大经营决策事项上应取得共识并一致行动,双方行使及/或促使其委派或控制的董事行使在公司董事会中的表决权等权利时,双方均将保持一致。
- ③若双方就上述事项意见不能达成一致时,Grace Tsu Han Wong 女士意见应以王文洋先生意见为准,与王文洋先生意见保持一致。

目前一致行动人协议有效期至2030年12月31日止。

2、实际控制人情况

截至本募集说明书出具日,公司实际控制人为王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士。

王文洋先生,中国台湾籍,拥有美国国籍,护照号码为 36575****,住所为中国台湾台北市复兴北路 188 号,英国伦敦皇家学院荣誉科学博士、物理博士,英国伦敦皇家学院教授、校董,2016 年获授英国官佐勋章。

Grace Tsu Han Wong 女士,中国台湾籍,拥有英国国籍,护照号码为56239****,住所为中国台湾台北市复兴北路 188 号。

3、实际控制人控制的其他股东情况

除控股股东远益国际外,实际控制人控制的其他股东为 UNICORN ACE、SHARP TONE、INTEGRITY LINK、FUSECREST,具体情况如下:

(1) UNICORN ACE

公司名称	UNICORN ACE LIMITED	
注册地址 Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Isla Mah é, Republic of Seychelles		
设立日期	2015年9月18日	
股本总额	1,000,000 美元	

股权结构	Grace Tsu Han Wong 持有 100%股权
主营业务	股权投资

(2) SHARP TONE

公司名称	SHARP TONE INTERNATIONAL LIMITED		
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mah & Republic of Seychelles		
设立日期	2015年9月18日		
股本总额	1,000,000 美元		
股权结构	结构 Grace Tsu Han Wong 持有 100%股权		
主营业务	股权投资		

(3) INTEGRITY LINK

公司名称	INTEGRITY LINK LIMITED	
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Suite 23, 1st Floor, Eden Plaza, Eden Island, Mah é, Republic of Seychelles	
设立日期	2015年8月21日	
股本总额	1,000,000 美元	
股权结构	F构 Grace Tsu Han Wong 持有 100%股权	
主营业务	股权投资	

(4) FUSECREST

公司名称	FUSECREST LIMITED			
注册地址	Vistra Corporate Services Centre, Wickhams Cay II, Road Town, Tortola, VG1110, British Virgin Islands			
设立日期	2015年11月27日			
股本总额	50,000 美元			
股权结构	Grace Tsu Han Wong 持有 100%股权			
主营业务	股权投资			

(三)公司控股股东、实际控制人股份质押情况

截至 2025 年 3 月 31 日,公司控股股东、实际控制人及其他主要股东不存在 股份质押的情况。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

(一) 行业管理体制及产业政策

1、行业管理体制

(1) 公司所处行业

根据《上市公司行业统计分类与代码》(JR/T0020-2024),公司所属行业为"CF306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造"。根据国家统计局《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),公司所处行业为"制造业(C)"中的"非金属矿物制品业(C30)",细分行业为"玻璃纤维及制品制造",细分行业代码为C3061。

根据国家统计局《战略性新兴产业分类(2018)》(国家统计局令第 23 号), 公司属于战略新兴产业之"新材料产业"(代码: 3)项下的"高性能纤维及制品和复合材料"(代码: 3.5),具体为"玻璃纤维及制品制造"(代码: 3.5.1.1)。

(2) 行业管理体制

本行业实行的监管体制为行业主管部门监管与行业协会自律规范相结合。玻 纤行业的主管部门为国家发改委和工信部,行业自律组织为中国玻璃纤维工业协 会和中国复合材料工业协会。

①行业主管部门

国家发改委主要从宏观上提出行业发展战略和规划,指导行业技术法规和行业标准的拟订,推动行业技术进步和产业结构调整。

工信部主要负责拟定并组织实施行业发展规划,提出优化产业布局、结构的 政策建议,制订和实施行业准入政策,拟定行业技术规范和标准并组织实施,指导行业质量管理工作、监测行业和企业日常运行等。

②行业协会

中国玻璃纤维工业协会成立于 1987 年,主要职责为:在政府和企业间发挥桥梁纽带作用,协助政府制定行业发展规划和各类产业政策,及时向政府反映行业发展进程和诉求;搜集、整理国内外行业动态,分析和通报行业经济运行和进出口情况;引领行业实现健康有序发展,做好行业节能减排和自律管理,促进行业内部交

流和团结协作;服务会员企业,协助做好产品结构调整和转型发展;组织新产品、新工艺、新装备的推广应用;对接上下游相关产业协同发展,开拓玻璃纤维产品应用领域;开展对外交流互动。

中国复合材料工业协会成立于 1984 年,主要职责为:在政府和企业间发挥桥梁纽带作用,协助政府制定行业发展规划和各类产业政策,及时向政府反映行业发展进程和诉求;搜集、整理国内外行业动态,分析和通报行业经济运行情况;引领行业实现健康有序发展,做好行业节能减排和自律管理,促进行业内部交流和团结协作;服务会员企业,协助做好产品结构调整和转型发展;组织新产品、新工艺、新装备的推广应用;对接上下游相关产业协同发展,开拓复合材料制品应用领域;开展对外交流互动。

2、行业的主要法律法规及政策

政府和行业主管部门为鼓励和支持电子玻璃纤维行业的发展,出台了一系列 政策法规进行规范和引导,行业协会也相应制订了行业发展规划,为行业发展创 造了有利的市场和政策环境。具体情况如下:

序号	时间	政策	发布部门	简介
1	2011年	《当前优先发展的 高技术产业化重点 领域指南(2011 年 度)》	国家发改委、 科技部、中华 人民共和国科 学技术部、工 信部、商务部、 国家知识产权 局	将"无碱玻璃纤维和低成本、高性能、特种用途玻璃纤维及其制品"列为当前优先发展的高技术产业化重点领域
2	2012年	《新材料产业"十二五"发展规划》	工信部	提出"积极发展高强、低介电、高硅 氧、耐碱等高性能玻璃纤维及制品"
3	2015年	《纤维复合材料行业"十三五"发展规划》	中国玻璃纤维 工业协会、中 国复合材料工 业协会	提出"积极扩大纤维增强复合材料的应用领域和市场规模"为发展重点
4	2016年	《鼓励进口技术和 产品目录(2016 年 版)》	国家发改委、 中华人民共和 国财政部、商 务部	将"年产5万吨及以上无碱玻璃纤维池窑拉丝技术和高性能玻璃纤维及制品技术开发与生产"作为鼓励发展的重点行业
5	2018年	《战略性新兴产业 分类(2018)》	国家统计局	将玻璃纤维及制品制造列入《战略性 新兴产业分类》目录
6	2020年	《玻璃纤维行业规范条件》	工信部	鼓励玻璃纤维企业向具备能源、资源 或市场优势的地区进行转移;彻底淘 汰陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺 与装备,鼓励发展高强、高模量、耐

序号	时间	政策	发布部门	简介
				碱、低介电、高硅氧、可降解、异形 截面、复合纤维(玻璃纤维与热塑性 树脂复合)等高性能及特种玻璃纤维
7	2021年	《玻璃纤维行业"十四五"发展规划》	中国玻璃纤维工业协会	持续推进玻璃纤维产品结构优化,不断完善高强、高模、超细(单丝直径 ≤6 微米)、低介电、高硅氧、耐碱、耐腐蚀等各类高性能及特种玻璃纤维的生产工艺与装备,扩大玻璃纤维及其制品品种系列,拓展玻璃纤维应用领域
8	2022 年	《鼓励外商投资产业目录(2022年版)》	国家发改委、商务部	鼓励玻璃纤维制品及特种玻璃纤维 生产:超细玻璃纤维(单丝直径≤5 微米)、可降解玻璃纤维、异形截面 玻璃纤维、耐碱玻璃纤维、低介电玻 璃纤维、石英玻璃纤维、高硅氧玻璃 纤维、高强高弹玻璃纤维、陶瓷纤维 等及其制品
9	2023 年	《产业结构调整指导目录(2024年本)》	国家发改委	鼓励 5 万吨/年及以上无碱玻璃纤维细纱(单丝直径≤9 微米)池窑拉丝技术,超细(单丝直径≤5 微米)、高强、高模、耐碱、低介电、低膨胀、高硅氧、可降解、异形截面、本体彩色、有机纤维复合等高性能及特种玻璃纤维开发与生产,淘汰玻璃纤维陶土坩埚、陶瓷坩埚及其它非铂金坩埚拉丝生产工艺与装备
10	2023年	《重点新材料首批 次应用示范指导目 录(2024年版)》	工信部	电子级低介电玻璃纤维及制品、低热 膨胀系数玻璃纤维及制品、超薄电子 布、光伏用玻璃纤维增强复合材料制 品入选目录

(二) 行业概况及发展趋势

1、行业发展概况

(1) 电子级玻璃纤维行业

①电子级玻璃纤维纱简介

玻璃纤维属于无机非金属材料,是一种人造无机纤维,采用天然矿石如石英砂、石灰石、白云石、高岭土、叶蜡石等,配合以其他化工原料如纯碱、硼酸等,熔制成玻璃,在熔融状态下借外力拉制、吹制或甩成极细的纤维状材料。玻璃纤维具有耐腐蚀、耐高温、机械强度高、绝缘性好、尺寸稳定性强等优点,被广泛运用于消费电子、汽车电子、通信、服务器、工业、航天航空、建筑建材、交通运输、环境保护、国防军工等领域。

电子级玻璃纤维纱,简称"电子纱",是玻璃纤维纱中的高端产品,单丝的直径不超过9微米,具备优异的耐热性、耐化学性、电气及力学性能。电子纱是制造电子级玻璃纤维布的主要原材料,被广泛用于各类电子产品中。

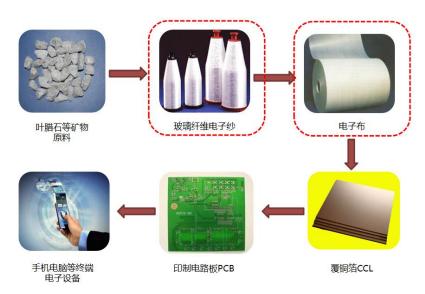
②电子级玻璃纤维布简介

电子级玻璃纤维布是由电子级玻璃纤维纱织造而成,可提供双向(或多向)增强效果,属于重要的基础性材料,简称"电子布",电子布具有高强度、高耐热性、耐化性佳、耐燃性佳、电气特性佳及尺寸稳定性佳等优点。

在电子行业,电子布上由不同树脂组成的胶粘剂而制成覆铜板,而覆铜板是印制电路板(PCB)的专用基础材料。印制电路板是重要的电子部件,是电子元器件的支撑体,也是电子元器件电气连接的载体。电子布作为生产覆铜板不可缺少的材料,是生产印制电路板的基础材料。

电子级玻璃纤维布主要作为增强材料应用在覆铜板中,最后以印制电路板 (PCB)的形式应用在各类电子产品中。电子级玻璃纤维布技术要求高,且资金 壁垒明显,在全产业链中价值创造能力较高,其使基板具备优异的电气特性及机械强度等性能。

电子级玻璃纤维布产业关联图如下:



③电子级玻璃纤维行业市场容量

根据中国电子材料行业协会覆铜板材料分会的测算,2024 年我国覆铜板行业电子玻纤布总计需求量约为35亿米/年,2025年度需求量预计有所增长为37

亿米/年。

电子纱主要用于织造电子布,电子布是生产覆铜板(CCL)必不可少的材料, 也是生产印制电路板(PCB)的基础材料。电子级玻璃纤维行业的市场容量与下 游覆铜板、印制电路板的需求直接相关。

随着消费电子需求复苏、AI 服务器快速发展等,印制电路板整体景气度持续回暖,为产业链上游的电子级玻璃纤维行业提供增长动能。此外,国家一系列产业政策的大力扶持,也为电子级玻璃纤维行业创造了有利市场环境。长期来看,电子级玻璃纤维行业将保持稳定增长。

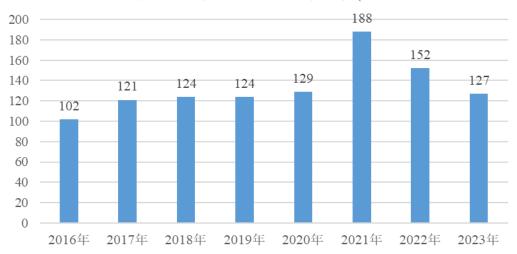
(2) 覆铜板行业

电子布的直接下游行业为覆铜板行业。覆铜板是指将电子布等作增强材料, 浸以树脂,单面或双面覆以铜箔,经热压而成的一种板状材料,担负着印制电路 板导电、绝缘、支撑三大功能。覆铜板在电子电路产业链上发挥着承上启下的重 要支撑作用,主要用于加工制造 PCB 印制电路板,是一种核心材料。



按机械性能分类,覆铜板可分为刚性覆铜板和挠性覆铜板。以电子布为基础 材料生产的覆铜板为玻纤布基板,属于刚性覆铜板。2024 年度,我国玻纤布基 覆铜板占全部刚性覆铜板产量的83.54%,占全部覆铜板产量的比例为70.64%。

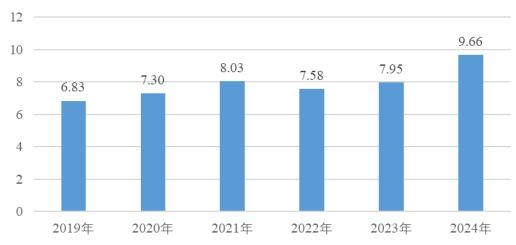
覆铜板行业周期性与 PCB 行业相似,有望受益于 PCB 及电子行业需求增长的影响。根据 Prismark 统计,2016 年至 2021 年,全球刚性覆铜板产值规模呈持续上升趋势。2021 年度,全球刚性覆铜板产值规模达到最高点,为188 亿美元。2022 年至 2023 年,受消费电子等市场需求下降的影响,刚性覆铜板产值规模有所下降。2024 年,随着下游消费电子需求好转,且 AI 服务器、高频通信、汽车电子等需求维持高位,PCB 行业整体景气度有所回暖,进一步带动刚性覆铜板需求回升。



2016年至2023年全球刚性覆铜板产值(亿美元)

资料来源: Prismark 统计数据

中国覆铜板产量逐年稳步增长。近年来全球覆铜板产能逐渐向中国转移,中国快速发展并成为全球覆铜板产量及消费量最高的国家。根据 Prismark 统计,2023年中国刚性覆铜板产值占全球总产值的比例为73.3%。根据 CCLA,中国覆铜板产量由2019年的6.83亿平方米增长至2024年的9.66亿平方米,年均复合增长率为7.18%。



2019年至2024年中国覆铜板产量(亿平方米)

资料来源: CCLA

(3) 印制电路板行业

覆铜板行业的直接下游行业为印制电路板行业。印制电路板是指在绝缘基材上,按预定设计形成点到点间连接导线及印制组件的印制板,其在电子设备中起到支撑、互连部分电路组件的作用,在智能手机、平板及笔记本电脑、服务器、

交换机、汽车电子、通信基站等方面有广泛应用。

2024年,PCB产值重启回升,市场景气度回暖。受到全球通货膨胀的影响、地缘政治冲突加剧等因素的影响,2023年,全球PCB产值为695亿美元,同比下降15%左右。2024年,得益于算力、高速网络通信和新能源汽车等持续强劲的需求,PCB市场产业产值重启回升,同比增长5.8%,达到736亿美元。

从中长期来看,人工智能、高速网络、汽车电子、具有先进人工智能功能的便携式智能消费电子设备等预期将催生增量需求,是 PCB 市场最重要的增长驱动力,促使产业向高附加值领域跃迁,呈现结构性增长,其中 18 层以上多层板、封装基板、HDI 板成为增长最为强劲的细分市场。根据 Prismark 预测,2029 年全球 PCB 总产值将接近 950 亿美元,未来五年的产值复合增长率约为 5.2%。PCB产业延续高频高速、高精密度、高集成化等发展趋势,18 层以上高多层板的复合增长率为 15.7%、HDI 复合增长率达到 6.4%、封装基板复合增长率为 7.4%。



2016年至2024年全球PCB市场规模(亿美元)

资料来源: Prismark

2、下游应用领域

以电子级玻璃纤维布为基础和增强材料的印制电路板,在消费电子、服务器、通信、汽车电子等应用领域都有着极其广泛的应用。根据 Prismark 数据,2023 年度,消费电子、服务器/数据存储、通信基站、汽车电子是 PCB 下游应用占比最高的 4 个领域,合计占比接近 90%。

2.07% 5.05% 4.13% - 消费电子 (PC/手机/其他消费电子/其他计算机) - 服务器 数据存储 - 通信 (有线/无线基础设施) - 汽车 - 工业 - 医疗 - 军事/航空航天

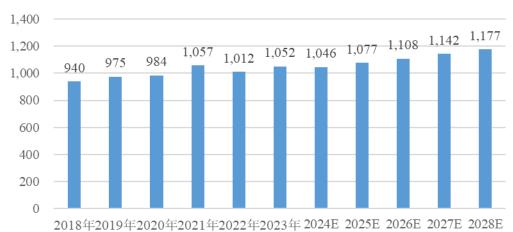
2023年全球PCB行业的应用领域分布

资料来源: Prismark

(1) 消费电子

11.80%

消费电子市场规模持续增长,AI 终端产品的渗透率快速提升。随着人工智能、虚拟现实、新型显示等新兴技术与消费电子产品融合,加速消费电子产品更新换代,新的产品形态推动消费电子行业保持增长态势。根据 Statista 数据,2024年全球消费电子市场规模将达 1.046 万亿美元,预计到 2028 年增长至 1.177 万亿美元。全球消费电子未来市场空间广阔,消费电子用覆铜板需求将持续增长。



2018年至2028年全球消费电子市场规模(十亿美元)

资料来源: Statista 数据, 国海证券研究所

受益于 AI 技术快速发展, AI 手机和 AI PC 为代表的 AI 终端产品渗透率快速提升。据 Canalys 统计预测, 2023 年全球 AI 手机渗透率约 5%, 预计到 2028 年有望达到 54%, 2023 年至 2028 年复合年增长率将达到 63%。根据 Canalys 预

测,2028年,全球 AI PC 出货量将达到2.05亿台,2024年至2028年期间的复合年增长率将达到44%。2027年,全球 AI PC 出货量占比将达60%以上,成为PC 市场的主流。

(2) 服务器

全球服务器市场规模快速增长,AI 服务器未来有望快速放量。根据 IDC 数据,2024年全球服务器市场规模为2,442亿美元,同比增长73%,后续随着 AI 大模型向多模态方向发展带来的训练算力需求增长,2029年全球服务器市场规模有望达到5,186亿美金,2024至2029年复合增速将达到16.3%。



2020年至2029年全球服务器市场规模(十亿美元)

资料来源: IDC、国信证券研究所

随着 AI 模型参数量、数据量不断增大,同时厂商不断加快模型迭代速度、性能持续提升,所需算力需求持续增长。AI 服务器作为大模型训推的核心基础设施,出货量有望实现快速增长。根据 TrendForce 预测,2023 年全球 AI 服务器出货量达到 118.3 万台,2024 年出货量有望同比增长 27.1%至 150.4 万台,2026年全球服务器出货量将达到 236.9 万台,2023 至 2026年复合增速将达到 25%以上。



2022年至2026年全球AI服务器出货量(万台)

资料来源: TrendForce、国信证券研究所

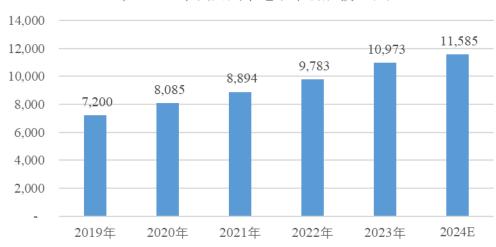
(3) 汽车电子

我国新能源汽车销量持续增长,汽车电子化水平日益提高。据中汽协会数据,2019-2024年中国新能源汽车销量从 121万辆增长至 1,286万辆,2025年有望达1,650万辆,增速接近 30%,新能源汽车渗透率将从 2019年的 4.7%提升至超过55%。在汽车电动化、智能化、网联化的背景下,我国汽车电子化水平日益提高,中商产业研究院预计 2024年将达到 11,585亿元,后续汽车电子行业的增长潜力将进一步释放。



2019年至2024年我国新能源汽车销量(万辆)

资料来源:中国汽车工业协会、Wind



2019年至2024年我国汽车电子市场规模(亿元)

资料来源:中国汽车工业协会、中商产业研究院

(4) 通信基站

高速通信领域方面, 频率越高的通信设备, 信息互联的复杂度越高, 配套的 PCB 也将向高速大容量的方向发展,在频率、速率、层数、尺寸以及光电集成 上提出更新的要求。根据工信部数据,2024年末,我国累计建成并开通5G基站 425 万个,5G 基站渗透率在 33.6% 左右,我国 5G 基站占全球 5G 基站总数的 60% 以上。此外,我国 2025 年度政府工作报告首次将 6G 技术纳入未来产业培育核 心框架,根据中国信息通信研究院预计,到 2040 年 6G 各类终端连接数相比 2022 年增长超过30倍,月均流量增长超过130倍,6G高速通信基站的部署量和渗透 率也将同步提升。



2020年至2024年末我国5G基站数量(万个)

资料来源: Wind

3、行业发展趋势

(1) 随着终端电子设备的快速更新迭代,电子布将继续薄型化、轻型化发 展趋势

智能手机、平板电脑等终端电子设备技术升级和产品的快速更新换代,推动着上游电子组件的产品不断升级,要求其不断朝着"薄、轻、短、小"的方向发展,其对于电子布产品也提出了更高的要求。

2010 至 2011 年,全球某知名智能手机品牌使用的是 E1080、E1078 型号电子布(薄型电子布); 2012 年至 2015 年,该品牌新款手机已应用更薄的 E106、E1067 型号电子布(超薄型电子布); 2016 年至 2017 年以后,该品牌新款手机已应用更薄的 E1037、E1027 型号电子布(极薄型电子布)。目前全球高端手机已应用至 E1017、E1010 极薄型电子布。

电子布将继续朝着薄型化、轻型化、高质量的方向发展,极薄布、超薄布的 品种将持续增加,应用领域的深度和广度将不断拓展,高端超薄布和极薄布的市 场占比将持续提升。

(2) 随着 AI、高频通信等技术的高速发展,电子布将朝着低介电、低热膨胀系数等高功能性的方向持续发展

AI 技术带来的巨大算力需求,打开了 AI 服务器的市场空间,同时伴随着算力的要求越来越高,对于 PCB 相关产品的要求将不断升级,高速高频板的需求将不断增长,因此对核心的覆铜板及电子布产品也提出更严苛的电性能及可靠性的要求,对于电子布介电常数 (Dk)、介电损耗 (Df)、热膨胀系数 (CTE)的要求越来越高。此外,AI 芯片发展推动先进封装工艺应用扩大,低热膨胀系数电子布可解决芯片堆叠后的散热和封装稳定性问题,在 AI 芯片封装中作用关键,随着 AI 手机、AI PC 等快速发展,低热膨胀系数电子布的需求快速提升。

5G、6G 等高频通信使用高频率波段,传统 PCB 材料的介电常数和介质损耗较高,导致信号传输中能量损失加剧,高性能低介电电子布可以降低 Dk/Df 值,减少信号衰减,保障传输距离和质量。

低介电电子布以其低介电常数和低介电损耗的特性,可以显著提升信号传输 速度和效率,低热膨胀系数电子布可以有效降低板材的热膨胀系数,从而提高尺 寸热稳定性,增强可靠性,为AI、高频通信等高速高频领域的理想材料。

随着 AI、高频通信等技术的高速发展,对电子布的性能要求越来越高,需要电子布厂商开发及生产各种高性能玻纤布,以满足市场需求,引领市场发展潮流。

(三) 行业的竞争格局与公司的行业地位

1、行业竞争格局

电子布行业属于资本、技术密集型行业,生产厂商数量不多,目前行业内多数厂商主要集中于中低端电子布领域,竞争较为激烈。而在高端电子布领域,由于有较高的技术门槛,行业市场集中度较高。

全球电子布生产主要集中在日本、中国台湾地区以及中国大陆,形成三足鼎立的态势。日本主要生产高附加值的电子布,中国台湾地区主要生产中高端电子布,公司立足于客户要求,定位于中高端电子布产品为主。目前超薄、极薄等高端电子布的供应商包括日本日东纺、日本旭化成、台玻集团、富乔等日本、中国台湾地区的厂商以及中国大陆的宏和科技、泰山玻纤、光远新材等。

2、公司的行业地位

根据中国台湾工研院统计,2015年公司在高端电子布(超薄布和极薄布)市场占有率为26%,位居全球第一。

根据《2024年中国覆铜板行业调查统计报告解析》中,2024年我国覆铜板行业用电子玻纤布总计需求量约为35亿米/年,其中厚布(7628等)约21亿米/年,薄布(2116、1080及以下)约14亿米/年。预测2025年覆铜板(含商品半固化片)产量会出现小幅增长,总需求约为37亿米。公司2024年薄布及以下厚度产品的销量约为1.88亿米,预计占我国覆铜板行业用电子玻纤薄布总计需求量的13%~14%。

3、发行人的竞争优势

经过多年积累和发展,公司已具备完整的技术研发体系和自主创新能力,定位于中高端产品,以获取较大的产品附加值。目前,公司在技术研发、产品结构、客户资源等方面形成独特优势,这为公司未来可持续发展奠定坚实基础。

(1)掌握电子布纱布一体化全流程生产的核心技术,产品多项关键技术指标处于国际先进水平

通过多年自主研发,公司已掌握先进的电子布、电子纱生产技术,电子布的 纺织、开纤、后处理和微杂质控制等技术处于国际先进水平,并在电子纱窑炉设计、漏板设计、浸润剂开发、超细纱及极细纱的生产、高性能低介电及低热膨胀 系数电子纱的组份配方、特种玻璃纤维纱的生产工艺方面形成独有的技术体系。公司的电子布产品最低厚度可达 8 微米,电子纱产品直径最细可达 4 微米,技术实力全球领先。

公司不断自主研发多种高附加值、高功能性产品,实现低介电常数/损耗电子布/纱、低热膨胀系数电子布/纱等产品的技术突破,成为世界少数具备齐全产品线的企业之一。公司低介电产品目前已通过斗山电子、台光电子、松下电子、台燿科技等客户的认证;低热膨胀系数产品已通过力森诺科、台光电子、生益科技、斗山电子等客户的认证。

(2) "以中高端电子布为主"的产品结构,更能适应未来市场对高端、精细化电子布的需求

公司自成立以来始终坚持实施差异化产品竞争战略,以研发和生产高技术含量、高附加值、高毛利的电子布为定位,经过多年持续技术研发和生产经营实践积累,依托领先的技术优势,已形成了"以中高端电子布为主"的产品结构,奠定了行业领先地位。公司产品外观精细、质量性能稳定,在全球具有较高的知名度。

随着终端电子设备技术升级和产品的快速更新换代,以及 AI、高频通信、汽车智能化等技术的快速发展,对于高端极薄、超薄型的电子布,高性能低介电、低热膨胀系数电子布的需求持续提升。公司"以中高端电子布为主"的产品结构使公司能够及时对市场、客户的高端、精细化需求进行响应,提升公司的竞争力。

(3) 专业、强大的研发团队,具有丰富的研发成果及持续的研发能力

公司通过实施内部培养及外部引进优秀管理人才等策略,拥有了一支从业经验丰富的专业研发团队,专业背景涵盖化学、纺织工程、无机非金属、复合材料、高分子材料等多个专业,部分人员有日本、韩国交流和学习的经历,在玻璃纤维

领域拥有多年的技术研发经验。

经过多年来积累的研发经验,公司在研发方面获得了一系列成果。上海宏和自 2008 年起被持续认定为国家高新技术企业,黄石宏和 2023 年被认定为国家高新技术企业。公司被评为上海市认定企业技术中心、上海市"专精特新"企业、专精特新"小巨人"企业,子公司黄石宏和被评为湖北省创新型中小企业、湖北省"瞪羚"企业、湖北省专精特新中小企业、湖北省中小企业技术中心,产品曾荣获《国家重点新产品》证书、上海品牌认证证书、入选《湖北省创新产品应用示范推荐目录》名单等。

(4)发行人是我国极少数具备极薄、超薄电子布一体化生产能力的厂商, 能够发挥一体化优势,提升产品品质并满足客户需求

电子纱是电子布生产的重要原材料,电子纱的技术和工艺水平对电子布的质量有着至关重要的影响。公司拥有极细、超细电子纱产线,是中国少数具备极薄、超薄电子布一体化生产能力的厂商。

发行人的一体化生产能力具有众多优势。一方面,高端电子布通过采取一体 化生产模式,可以增强对供应链的控制能力,增强电子布整体质量稳定性。另一 方面,高端电子布的研发与生产需从电子纱生产阶段即开始对工艺细节进行精准 控制,通过采取一体化生产模式,发行人可更好完成高端产品的生产,满足客户 需求。此外,公司高端电子布的一体化生产可以降低原材料成本,具有成本优势。

(5) 客户认可度高,拥有坚实的品牌与客户资源优势

电子级玻璃纤维布是 PCB 的重要基础材料,直接影响到终端产品的性能、品质和稳定性。下游客户一般具有较强的质量意识,在选择产品时注重强调供应商的综合实力,一般需对供应商进行较长时间的考察、测试、评估后方能确立合作关系,而合作关系一旦确立,有利于双方形成相对稳定的长期合作关系。

凭借领先的研发创新能力、生产制造能力以及可靠的产品质量,公司产品赢得了客户的高度认可。公司客户的高端化程度明显,主要客户包括生益科技、联茂电子、台光电子、松下电子、斗山电子、南亚新材、台燿科技等全球前十大的覆铜板厂商,已全面进入全球领先 PCB 厂商产业链,与下游国际知名企业建立了长期稳定合作关系,强大的客户基础为公司未来的发展奠定了坚实基础。

公司长期坚持以市场需求为导向,紧盯下游市场的需求热点,实施适度超前的产品储备战略,提前做好产品规划和资源储备,通过不断研发出更薄、更高端的电子布,在下游客户产品不断的更新换代中,持续满足其对电子布越来越高的要求,体现了较强的黏性。

4、发行人的竞争劣势

(1) 产能有限,无法满足下游客户需求

报告期内,电子布行业保持稳定发展,其中超薄布、极薄布等高端电子布发展较快。发行人因产能有限,基于战略选择,优先选择极薄布、超薄布等高端电子布作为业务发展方向,不能完全满足下游客户对其他品种电子布的需求,无法追求绝对收益规模。

(2) 融资渠道有限

电子玻纤行业属于资本密集型行业,无论是新技术研发还是产能建设均需要 大量资金投入。发行人采取一体化电子布的业务发展战略,进行技术研发并扩充 产能,需要大量资金投入。但发行人目前主要依靠利润留存和银行贷款进行融资, 亟待进一步拓宽融资渠道,提高公司的资金实力,促进发行人业务的进一步发展。

5、同行业其他企业情况

公司生产的电子纱主要用于生产电子布,是国内少数具备高端电子纱、电子布一体化生产能力的厂商。电子布行业内主要企业的具体情况如下:

富乔工业(1815.TWO): 富乔工业股份有限公司是中国台湾上柜公司,主要从事电子级玻璃纤维的研发、生产和销售,主要产品包括电子级玻璃纱、电子级玻璃布及工业级玻璃纱。富乔工业主要聚焦高阶电子布产品,在电子级玻璃纤维领域拥有较强的竞争力。2024年度,富乔工业实现营业收入424,670.30万新台币,净利润6,288.60万新台币。

泰山玻纤:泰山玻璃纤维有限公司为中材科技(002080.SZ)的全资子公司。 中材科技于 2006 年在深交所上市。泰山玻纤从事玻璃纤维及其制品的研发、制造及销售,主要产品包括各类热固性、热塑性玻纤材料,电子级细纱及电子布,风机叶片用高模量纱及多轴向经编织物,高频高速线路板用低损耗(低介电)超 薄玻璃布,玻璃纤维湿法毡制品,高锆耐碱玻璃纤维等。2024 年度,泰山玻纤实现销售收入77.4亿元,归母净利润3.7亿元。

国际复材(301526.SZ): 重庆国际复合材料股份有限公司于 2023 年在创业板上市。国际复材主要从事玻璃纤维及其制品研发、生产、销售,主要产品为玻璃纤维及其制品,玻璃纤维包括粗纱和细纱;玻璃纤维制品包括细纱制品和粗纱制品。2024年度,国际复材实现销售收入 736,180.70 万元,净利润-37,409.74 万元。

中国巨石(600176.SH):中国巨石股份有限公司于1999年在上交所主板上市。中国巨石主要从事玻璃纤维及制品的生产、销售,产品包括无碱玻璃纤维无捻粗纱、短切原丝、短切毡、方格布等粗纱及制品以及电子布等。2024年度,粗纱及制品销量302.50万吨;电子布销量8.75亿米。2024年度,中国巨石实现销售收入1,585,576.70万元,净利润252,942.12万元。

(四) 行业特征

1、存在周期性特征

电子纱和电子布是生产覆铜板、印刷电路板的基础材料,而覆铜板、印刷电路板是各类电子产品的关键上游产业,因此和覆铜板、印刷电路板等行业的周期性波动存在较高关联,并与电子产业周期、宏观经济周期有一定关联,呈现一定周期性特征。

2、产能区域性集中

目前,全球多个国家和地区生产电子纱和电子布,但 90%以上行业产能位于亚洲地区,接近 70%的行业产能集中在中国大陆。中国大陆拥有世界上最大的电子纱、电子布产业聚集区,生产企业主要分布在华东、广东、川渝、河南、山东等地。日本、美国等国家仅保留少量高端电子纱、电子布产能。

(五) 进入本行业的主要障碍

1、技术壁垒

电子级玻璃纤维行业为多行业相互渗透、相互交叉的产品,是现代材料工业 发展的重要成就之一,存在较高的技术壁垒。行业内领先厂商均拥有经验丰富、

创新能力突出的研发团队,配备先进的研发仪器和设备,较大规模的研发投入,以保持持续领先的技术水平,这对行业新进入者形成了壁垒。

此外,随着下游终端智能电子产品小型化、薄型化、高性能化的不断发展,其更新迭代的周期越来越短,这使得电子级玻璃纤维布作为其重要的基础材料需向更薄、性能更高的方向快速发展,而更薄、性能更高的产品要求企业具备较强的自主研发能力,其生产技术和工艺需不断进步。产品满足下游市场的需求变化,紧跟甚至引领行业技术进步方向,是决定其市场竞争力的重要因素,因此本行业存在较高的技术壁垒。

2、品牌壁垒

电子级玻璃纤维布是生产覆铜板及印制电路板的重要基础材料,直接影响到 终端产品的性能、品质和稳定性。下游客户通常对电子级玻璃纤维布厂商实施严 格的资质审查,对产品性能、工艺流程、品质管理、生产环境及供货能力等方面 提出严格要求,一般需对供应商进行较长时间的考察、测试、评估后方能确立合 作关系。缺乏市场口碑和品牌知名度的企业很难在短时间内赢得市场认可,难以 参与主流市场竞争。品牌厂商经过多年的发展,已在行业中树立了自身优势品牌 地位,形成了品牌壁垒。

3、人才壁垒

电子级玻璃纤维布生产企业需拥有一批融合多专业知识及丰富经验的技术团队和管理团队,通过自主研发,将先进技术和工艺应用到产品的研发、生产和质量控制环节;同时需要拥有大批熟练掌握技能的专业技术人员将每个环节的技术要点在产品制造过程中逐一实现。从业人员既要掌握专业知识,还要具备较为丰富的行业经验。目前行业内技术、生产等专业人才仍较为匮乏,新进入的企业必须要有合格的人力资源储备,人才的壁垒也为新进入者设置了障碍。

4、资金壁垒

电子级玻璃纤维布行业属于资金密集型行业,行业新进入者如果想要进入该 行业并在行业中立足,就必须在设备、技术、成本和人才等方面与现有企业直接 竞争,并在生产设备、产品研发等方面进行巨额投入,这对行业新进入者形成了 较强的资金壁垒。

四、主要业务模式、产品及服务的主要内容

(一) 主营业务

公司主要从事中高端电子级玻璃纤维布、电子级玻璃纤维纱的研发、生产和销售,公司已实现电子纱、电子布一体化生产和经营,是全球领先的中高端电子级玻璃纤维制品厂商。电子级玻璃纤维布为特定规格之玻璃纤维纱织造而成,具有绝缘、高强度、高耐热、高耐化学性、高耐燃性、电气特性佳及尺寸安定性佳等优点,为制造电子产品核心铜箔基板的重要原料,使基板具备优质的电气特性及机械强度等性能需求,广泛应用于智能手机、平板及笔记本电脑、高速服务器、通信基站、汽车电子及 IC 载板等领域。

公司不断自主研发多种高端极薄布、超薄布、极细纱、超细纱,并成功研发出低介电、低热膨胀系数等高性能电子级玻璃纤维产品,使公司成为国内极少数能提供该类产品的厂商之一,成功打破国际垄断。公司通过多年的技术研发,产品的质量和性能已达到国际领先水平,主要客户包括生益科技、联茂电子、台光电子、松下、斗山电子、南亚新材、台燿科技等全球前十大的覆铜板厂商,已全面进入全球领先 PCB 厂商产业链,与下游国际知名企业建立了长期稳定合作关系。

(二) 主要产品与服务及其用途

公司主要从事中高端电子级玻璃纤维布及电子级玻璃纤维纱的研发、生产和销售,主要产品包括极薄型、超薄型、薄型电子级玻璃纤维布等,广泛应用于高端智能手机、平板及笔记本电脑、AI服务器、汽车电子及其它高科技电子产品。

1、电子布

电子布属于玻璃纤维布的其中一种,是由电子级玻璃纤维纱作为主要原料织造而成,在覆铜板和印刷电路板中主要用作绝缘和增强材料,是电子工业重要的基础材料。

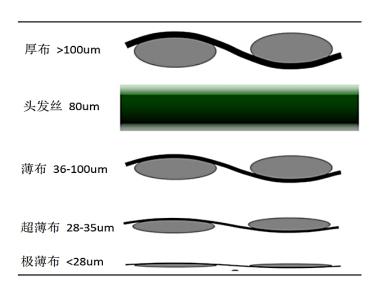
行业内对电子布主要以厚度为基础分类,公司能够提供覆盖全系列的电子布产品,并在极薄布、超薄布、薄布等中高端产品领域建立了显著的竞争优势。随着 AI 算力的快速发展,对于高速高频 PCB 板和覆铜板需求持续放量,低介电常数、低热膨胀系数等高性能电子布需求也将快速增长。公司持续对高性能电子布、

电子纱产品进行研发与试制,已掌握相关核心技术并实现对外销售。

(1) 电子布按厚度分类

随着科技的进步,终端电子设备日渐趋向"厚度薄、重量轻、长度短、体积小"的发展方向,终端电子设备内部电子组件也越来越"薄、轻、短、小"。电子布作为生产覆铜板必不可少的材料,也是生产印制电路板的专用基础材料,近年来也朝着越来越薄的方向不断发展。电子布越薄也意味着生产技术难度更高、产品重量越轻、信号传输速度越快、附加值更高、更节能和更环保。根据电子布的厚度和常用的型号,通常可将电子布分为厚型电子布、薄型电子布、超薄型电子布和极薄型电子布(以下分别简称为"厚布、薄布、超薄布、极薄布")等。

普通亚洲人一根头发丝的直径一般在 80μm 左右,超薄、极薄电子布的厚度 只有头发丝的 1/2 甚至 1/3,最低可达 1/8。



公司的电子布产品按厚度、型号分类如下表所示:

类别	厚度(μm)	主要商业代号
极薄布	<28	1037/1027/1017/1010/1006/1001
超薄布	28-35	1067/1035/106/104
薄布	36-100	2116/1086/1080/1078
厚布	>100	7628
特殊布	>36	3313/2313/2113/1506

注: 公司将 7628 及其延伸布种定义为厚布;将 2116、1086、1080、1078 及其延伸布种定义 为薄布;将大于 36μm,且不属于 7628、2116、1080 等常规型号的布种,定义为特殊布

(2) 高性能电子布

随着电子信息产业的飞跃发展,覆铜板不仅仅要充当基板,还要实现某些功能特性,电子布的品质影响覆铜板和印制电路板性能,如高速高频覆铜板对电子布的介电性能要求较高。覆铜板特殊性能的实现,需要具备相应功能的电子布作为其原材料,如低介电电子布(Low Dk/Df)、低热膨胀系数电子布(Low CTE)等各种高性能电子布。

低介电电子布(Low Dk/Df),系以低介电常数/低介电损耗电子纱为原料,采用先进工艺织造而成。材料的介电性能是指在电场作用下,对静电能储蓄和损耗的性质,通常用介电常数(Dk)和介质损耗(Df)来表示。Dk是衡量材料存储电性能能力的指标,Dk越低,信号在介质中传送速度越快、能力越强。Df是衡量介电材料能量耗损大小的指标,Df越低,则信号在介质中传送的完整性越好。低介电电子布可以达到降低板材信号损失,提升信号传输速度的效果,多用于AI高速服务器、5G通信等对信号传输要求快且损耗少的领域。

低热膨胀系数(Low CTE)电子布,系由低热膨胀系数电子纱织造而成。热膨胀系数(CTE)是指材料在温度变化时尺寸变化的比率。电子布具有低热膨胀性能,可以有效降低板材 CTE 的性能,减少热应力、提高可靠性,主要用在高级 IC 载板等领域,以适应芯片极低的热膨胀系数。

2、电子纱

电子纱是一种纤维直径 9 微米及以下低捻度的纺织用纱,主要应用于覆铜板基材的各种型号玻璃纤维布的织造。根据电子纱单丝直径的不同,电子纱又可分为粗纱、细纱、超细纱、极细纱等类型。公司的电子纱主要用于生产电子布,以实现纱布一体化生产。

高性能电子纱主要包括低介电电子纱、低热膨胀系数电子纱等,低介电电子纱具有介电常数低、介电损耗低的特性;低热膨胀系数电子纱具有低热膨胀系数、高强度等特性。

(三) 主要业务模式

1、采购模式

公司生产部门根据销售部门提供的月度销售计划制定相应的月度生产计划,管理部根据生产计划,结合往年同期数据,预测原材料需求量,并与现有库存相

比较,在考虑安全库存的基础上确定月度物料采购计划。

公司主要原材料的采购以合格供应商进行询比议价开展采购作业,根据原物料价格实行国外采购与国内采购相结合的方式,按照公司《采购管理作业程序》执行采购作业。

2、生产模式

公司实行"以销定产"的生产模式,公司销售部门根据订单提出下月销售计划,生产部门根据销售计划、库存量来制订下月生产计划。

公司采用 ERP 系统进行全面管理,包括计划生产和订单生产,以计划生产 为主。计划生产是依据销售部提供的月度销售计划来安排的生产,适用一般规格 产品或有固定客户的常规产品;订单生产是指销售部取得客户订单后,管理部门 依据客户的订单或客户的新要求来安排的生产,适用于特殊规格或新客户的产品。

3、销售模式

公司坚持以客户为中心,主要采用直销的销售模式。公司销售按客户所属地区分为中国境内销售和境外销售。中国境内销售包括直接销售至中国境内客户与通过保税区等海关特殊监管区域后运至中国境内客户的情形;境外销售为客户所属地区属于境外。2024年度,公司新增寄售模式的销售,客户为台燿科技。

公司销售定价综合考虑产品生产成本、市场供应情况及趋势、目标客户的可接受价格区间、过往产品销售情况、竞争产品的价格等多方面因素确定。

(四)主要产品的生产及销售情况

1、发行人产品的产能、产量、销量

报告期内,公司主要产品为电子布,电子布的产量、销量、产销率等情况如下表所示:

单位: 万米

项目	项目	2025年1-3月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	产能	5,352.00	21,408.00	20,160.00	13,920.00
电子布	产量	5,006.29	20,282.72	18,757.04	12,454.43
电工机	折算产量	5,417.07	21,980.92	20,444.93	14,313.75
	产能利用率	101.22%	102.68%	101.41%	102.83%

销量	5,201.20	20,880.52	17,015.87	12,179.48
产销率	103.89%	102.95%	90.72%	97.79%

注 1: 电子布产能测算系将不同型号电子布按照纬密折合成 1080 型号电子布后得到,电子布折算产量时考虑了外购厚布的半成品生产电子布的情形,半成品不用经过织布环节,故在计算折算产量时进行扣减; 电子布产能系根据织布机台的转速、台数得出。

注 2: 产能利用率是按不同型号产品折合后的产量除以产能计算得出。因实际生产中会对产品型号进行调整,导致产能利用率有可能超过 100%。

注 3: 产销率根据销量除以产量计算得出。

报告期内,公司超薄布、极薄布等高端电子布产出占比较高,而高端电子布由于纬密较高,单位时间内产出速度较慢,产量相对较低,故折算产量大于实际产量。报告期内,公司产能已饱和,产能利用率保持在较高水平。

2、发行人主营业务收入构成情况

报告期内,公司主营业务收入按产品划分情况如下:

单位:万元

项目	2025 年	1-3月	2024	年度	2023	年度	2022	年度
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
极薄布	4,821.58	19.60%	14,832.97	17.79%	10,088.48	15.28%	11,032.68	18.02%
超薄布	5,999.70	24.39%	15,488.22	18.58%	13,238.94	20.05%	12,903.97	21.08%
薄布	8,950.59	36.39%	34,183.51	41.00%	26,223.39	39.71%	27,178.78	44.40%
厚布	1,907.75	7.76%	6,903.88	8.28%	7,421.73	11.24%	1,981.78	3.24%
特殊布	1,782.47	7.25%	6,602.04	7.92%	5,643.05	8.54%	5,853.43	9.56%
纱	1,137.42	4.62%	5,370.92	6.44%	3,423.94	5.18%	2,259.04	3.69%
合计	24,599.51	100.00%	83,381.53	100.00%	66,039.55	100.00%	61,209.68	100.00%

(五) 发行人主要固定资产及无形资产

截至 2025 年 3 月 31 日,公司拥有的主要固定资产情况如下:

单位: 万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋建筑物	60,185.93	19,964.20	-	40,221.74	66.83%
机器设备	197,088.08	116,145.40	-	80,942.68	41.07%
运输设备	683.96	460.36	-	223.60	32.69%
办公及其他设备	6,541.31	4,513.48	-	2,027.82	31.00%
铂铑合金漏板	29,706.59	-	-	29,706.59	100.00%
合计	294,205.88	141,083.44	-	153,122.44	52.05%

截至 2025 年 3 月 31 日,公司无形资产账面价值合计为 4,612.42 万元,主要为土地使用权,账面价值为 4,528.17 万元,占无形资产账面价值的比例为 98.17%。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

(一) 公司现有业务发展安排

公司自成立以来始终坚持实施差异化产品竞争战略,以研发和生产高技术含量、高附加值、高毛利的电子布为定位。公司主营业务为中高端电子级玻璃纤维布、电子级玻璃纤维超细纱的研发、生产和销售,目前已实现电子纱、电子布一体化生产和运营,是全球领先的中高端电子级玻璃纤维制品厂商。公司将继续深耕现有业务与产品,保证领先的研发创新能力、生产制造能力以及可靠的产品质量,与下游国际知名企业保持长期稳定合作关系,为公司未来的发展奠定坚实基础。

(二)公司未来发展战略

为了提高市场占有率,公司将加强产品创新,继续开发新布种,以中高端市场领域为发展规划,依据市场需求不断提升产品的质量,优化和丰富产品的结构,开拓新的市场应用领域、应用场景,及时对市场动态、客户的高端与精细化需求进行响应,提升公司的竞争力。公司高性能低介电、低热膨胀系数电子布,是满足 AI 服务器、6G 高频通信等领域高性能 PCB 要求的理想材料,目前高端功能性产品低介电及低热膨胀系数电子布产品已通过客户认证,公司正积极依据客户订单需求进行研发、生产和产能提升,满足市场不断增长的需求。

公司高性能低介电产品、低热膨胀系数产品及极薄布、超薄布系列产品为公司带来了核心竞争力,对公司经营至关重要。公司将持续深耕高端电子布产品,及时对客户的高端、精细化需求进行响应,始终为客户提供技术领先,品质稳定的产品。

(三) 发行人的发展规划

1、深耕主营业务领域,提升高端电子布的供应量

宏和科技主要从事中高端电子级玻璃纤维布、电子级玻璃纤维纱的研发、生产和销售。公司高端功能性产品低介电及低热膨胀系数电子布产品已通过客户认

证,公司正积极依据客户订单需求进行研发、生产和产能提升,满足市场不断增长的需求。

公司在极薄布、极细纱领域技术实力全球领先,目前公司的电子布产品最低厚度可达8微米,电子纱产品直径最细可达4微米。依托领先的技术实力,公司不断自主研发多种高附加值、高功能性产品,实现低介电常数/损耗电子布/纱、低热膨胀系数电子布/纱等产品的技术突破,成为世界少数具备齐全产品线的企业之一。

公司高性能低介电产品、低热膨胀系数产品及极薄布、超薄布系列产品为公司带来了核心竞争力,对公司经营至关重要。公司将持续深耕高端电子布产品,及时对客户的高端、精细化需求进行响应,始终为客户提供技术领先,品质稳定的产品。

2、推进募投项目落地,实现高性能电子布的纱布一体化生产

公司将按照募集资金投资项目建设计划,扎实推进募投项目建设工作,严格按照监管要求强化募集资金的管理和使用,实现募集资金效益最大化。

本次募集资金投资项目主要为高性能玻纤纱产线建设项目及高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目。项目建成后,一方面将进一步扩大公司高性能电子纱的产能,实现高性能电子布的纱布一体化生产,保障公司高性能电子布的核心原材料电子纱的供应,提升产品的品质和性能,增强公司可持续发展能力,是公司实现高质量发展、提升核心竞争力、全面实现公司中长期发展战略的重大举措。另一方面,公司建设高性能特种玻璃纤维的研发中心,可以加大高性能特种玻璃纤维的研发力度,加速技术成果的转化效率,持续丰富公司产品结构,保持市场竞争优势。

3、加大技术研发力度,提升核心竞争优势

随着终端电子设备的"轻、薄、短、小"化,电子布将继续朝着薄型化、轻型化、高质量、高功能性的方向发展。此外,AI 服务器、高频通信等领域需要满足更快速度、更大容量、更高效率、更高可靠性要求的 PCB 板,对于基础材料电子布的介电常数、介电损耗、热膨胀系数的要求越来越高。公司将在窑炉设计、玻璃配方、浸润技术、拉丝工艺、整浆、后处理等方面均需进行持续的精细

化的研发探索,持续围绕市场需求,加快核心技术攻关,通过不断研发出更薄、 更低介电性能、更低热膨胀系数的玻璃纤维,持续丰富产品结构,在下游客户产 品不断的更新换代中,持续满足其对电子布越来越高的要求,保持市场竞争优势 地位。

公司持续加大研发投入,购置先进的研发、试验及检测所需设备仪器,优化和完善新技术、新产品等基础性、前瞻性项目的研发和创新体系,不断加强对产业链上下游的延伸渗透;同时加强高端技术人才的引进,建立高效的研发团队,形成规范化、系统化、流程化的研发体制,持续提升公司的自主创新能力和研发实力。

4、持续优化人才培养及经营管理, 夯实企业发展基础

人才是公司发展的核心资源,为了实现公司总体战略目标,公司将不断根据 发展阶段进行组织结构调整,制定一系列科学的人力资源开发计划,进一步建立 完善的培训、薪酬、绩效和激励机制,形成持续的股权激励计划,最大限度的发 挥人力资源的潜力,为公司的可持续发展提供人才保障。

同时,随着公司经营规模的扩张和对外投资的增加,市场规模、业务范围及管理维度相应扩大,对内部控制提出了更高的要求。未来公司将加强内部控制建设,及时调整组织模式及管理方式,建立健全公司组织架构和管理体系,充分运用丰富的经营管理经验,提升公司管理水平,形成有效的约束机制及内部管理机制。

六、截至最近一期末,不存在金额较大的财务性投资的基本情况

(一) 财务性投资及类金融业务的认定依据

1、财务性投资认定依据

根据《上市公司证券发行注册管理办法》第九条,"除金融类企业外,最近一期末不存在金额较大的财务性投资。"

根据中国证监会《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条等相关规定,"财务性投资包括但不限于:投资类金融业务;非金融企业投资金融业务(不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资);与公司主营业务无关的股权

投资;投资产业基金、并购基金;拆借资金;委托贷款;购买收益波动大且风险较高的金融产品等。围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资,以收购或整合为目的的并购投资,以拓展客户、渠道为目的的委托贷款,如符合公司主营业务及战略发展方向,不界定为财务性投资。金额较大指的是,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30%(不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额)。本次发行董事会决议目前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。"

2、类金融业务认定依据

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定,"除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外,其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于:融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。与公司主营业务发展密切相关,符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融,暂不纳入类金融业务计算口径。"

(二) 截至 2025 年 3 月末,公司不存在金额较大的财务性投资

截至 2025 年 3 月末,公司财务报表中可能涉及财务性投资的相关资产情况如下表所示:

单位: 万元

序号	项目	2025年3月末账面价值	财务性投资金额
1	货币资金	17,941.99	-
2	交易性金融资产	300.08	1
3	其他应收款	23.62	-
4	其他流动资产	6,068.38	-
5	其他非流动资产	514.70	-
	合计	24,848.77	-

1、货币资金

截至 2025 年 3 月末,公司货币资金账面价值为 17,941.99 万元,主要为库存现金、银行存款和其他货币资金(主要为银行承兑汇票保证金、信用证保证金),

不属于财务性投资。

2、交易性金融资产

截至 2025 年 3 月末,公司交易性金融资产账面价值为 300.08 万元,为报告期内公司购买的结构性存款理财产品,不属于财务性投资。

3、其他应收款

截至 2025 年 3 月末,公司其他应收款账面价值为 23.62 万元,主要为押金及保证金和员工备用金及暂借款等,不属于财务性投资。

4、其他流动资产

截至 2025 年 3 月末,公司其他流动资产账面价值为 6,068.38 万元,主要为 待认证及抵扣的进项税额、一年内到期的可转让大额存单、预缴所得税、待摊费 用等,不属于财务性投资。

5、其他非流动资产

截至 2025 年 3 月末,公司其他非流动资产账面价值为 514.70 万元,为预付设备款,不属于财务性投资。

综上所述,公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资(包括类金融业务)的情形。

(三)自本次发行董事会决议日前六个月至今,公司已实施或拟实施的财 务性投资情况

本次向特定对象发行股票的董事会决议日为 2025 年 4 月 10 日,董事会决议 日前六个月至本募集说明书出具日,公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及 类金融投资的情况。

七、违法行为、资本市场失信惩戒相关信息

(一)本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条相关规 定

公司现任董事、高级管理人员不存在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的情形;公司及其现任董事、高级管理人员

不存在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的情形;公司控股股东、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的情形;公司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。

(二) 行政处罚情况

报告期内,发行人及其控股子公司受到罚款一万元以上的行政处罚情形如下:

序号	涉及主体	处罚单位	处罚日期	处罚事由	处罚金额 (元)
1	宏和科技	上海市浦东新区 应急管理局	2023年4月 4日	未按照规定对有限空间作业进行辨识、提出防范措施、建立有限空间管理台账	12,000.00
2	宏和科技	上海市浦东新区 城市管理行政执 法局	2024年1月 24日	未安装自动检测设备 或未按规定与环境保 护主管部门的监控设 备联网,并保证监测 设备正常运行	39,800.00

上述处罚不构成重大违法违规,具体说明如下:

- 1、对于第一项处罚,公司已足额缴纳相关罚款并完成整改,并得到主管部门上海市浦东新区应急管理局的认可,予以同意进行信用修复。本次处罚金额较小,违法行为轻微,未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等情形,不属于重大违法违规行为。
- 2、对于第二项处罚,公司已足额缴纳相关罚款并进行整改,并得到主管部门的认可,予以同意进行信用修复。本次处罚金额较小,为罚则区间内的较低金额,违法行为轻微,未导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等情形,不属于重大违法违规行为。

(三)被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况

1、2023年上海证券交易所口头警示

公司于 2023 年 4 月 28 日披露关于募投项目延期公告,拟将首发募投项目 "年产 5040 万米 5G 用高端电子级纤维布开发与生产项目"预计可使用状态日期延至 2023 年 6 月。根据公司公告,该募投项目原预计完成时间为 2022 年 12 月 31 日,但公司未能及时履行项目延期的审议与披露义务,公司上述行为违反

了《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1号——规范运作》的有关规定。鉴于延迟审议披露时间较短,上海证券交易所 决定对公司、时任董秘予以口头警示。

公司在收到上述口头警示后高度重视,组织相关部门和人员加强法规和信息 披露有关业务的学习,同时进一步增强内部规范管理,避免再次发生类似事项。

2、2025年上海证券交易所口头警示

(1) 关于业绩预告事项

公司于 2025 年 1 月 23 日披露 2024 年度业绩预盈公告,并于 2025 年 3 月 29 日披露 2024 年度业绩预告更正公告,更正原因系补充确认子公司递延所得税资产,2025 年 4 月 29 日公司披露 2024 年年度报告,2024 年度实现归母净利润 2,280.09 万元,实现扣非归母净利润 537.14 万元,业绩预告披露金额与实际业绩的差异幅度分别为 4.74%和 326.30%。根据《上海证券交易所股票上市规则》第 2.1.1 条、第 2.1.5 条、第 5.1.4 条、第 5.1.5 条、第 5.1.10 条等有关规定,上海证券交易所对公司及时任董事长兼总经理、时任董事会秘书、时任董事兼财务总监予以口头警示。

公司在收到上述口头警示后高度重视,组织相关部门和人员加强法规和信息 披露有关业务的学习,并进一步加强与会计师事务所的沟通,确保重大信息的及时、准确传递,完善信息披露管理制度并严格执行,切实提高上市公司规范运作 水平。

(2) 关于关联交易事项

2025年4月29日,公司随年报披露《2025年日常关联交易预计公告》显示, 2025年年初至披露日与关联人累计已发生的交易金额已达到公司董事会审议标准,但公司对相关关联交易未及时履行审议程序及披露义务。根据《上海证券交易所股票上市规则》第2.1.2条、第4.3.1条、第4.4.2条等有关规定,上海证券交易所对公司及时任董事会秘书予以口头警示,并建议公司合理设置日常关联交易预计期间,根据公司实际情况将预计期间设置为当年年度股东大会召开日至次年年度股东大会召开日。

公司在收到上述口头警示后高度重视,组织相关部门和人员加强法规和信息

披露有关业务的学习,后续公司将合理设置日常关联交易的预计期间,并及时履行关联交易的审议程序及披露义务,进一步加强内部规范管理,切实提高上市公司规范运作水平。

前述监管措施不构成重大违法违规行为,对本次发行不构成实质障碍。报告期内,除上述情况外,公司以及现任董事、高级管理人员不存在其他被证券监管部门和交易所采取行政处罚或监管措施的情况。

八、同业竞争情况

(一)公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同 或相似业务的情况

公司主要从事中高端电子级玻璃纤维布、电子级玻璃纤维纱的研发、生产和销售,公司已实现电子纱、电子布一体化生产和经营,是全球领先的中高端电子级玻璃纤维制品厂商。

实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士共同控制的境内 企业主要从事环氧树脂、铜箔基板及基材、印制电路板制造、聚氯乙烯(PVC) 加工等生产经营活动,均不从事电子级玻璃纤维制品的生产和经营。

实际控制人王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士共同控制的境外企业主要从事股权投资、贸易业务,均不从事电子级玻璃纤维制品的生产和经营。

实际控制人之一王文洋先生单独控制的企业主要从事股权投资,不从事电子级玻璃纤维制品的生产和经营。

实际控制人之一 Grace Tsu Han Wong 女士单独控制的企业主要从事股权投资、皮件设计等的经营活动,不从事电子级玻璃纤维制品的生产和经营。

综上,发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在从事相同、相似业务的情况,不存在同业竞争的情形。

(二) 控股股东及其一致行动人、实际控制人避免同业竞争的承诺函

1、控股股东及其一致行动人关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争,保障公司的利益,控股股东远益国际及其一致行动人

UNICORN ACE、SHARP TONE、INTEGRITY LINK 和 FUSECREST 作出如下承诺:

- (1)本公司将尽职、勤勉地履行《中华人民共和国公司法》、《宏和电子 材料科技股份有限公司章程》所规定的股东的职权,不利用作为发行人控股股东 /控股股东的一致行动人的地位损害发行人及发行人其他股东、债权人的正当权 益;
- (2)本公司截止目前除直接控制发行人并间接控制发行人控股子公司外, 不存在直接或间接控制其他公司或企业的情形;
- (3)本公司截止目前没有、将来也不会以任何方式在中国境内、境外,以 任何方式直接或间接从事与发行人相同、相似或相近的、对发行人业务在任何方 面构成或可能构成直接或间接竞争的任何业务及活动;
- (4)本公司截止目前没有、将来也不会以任何方式直接或间接投资于业务与发行人相同、相似或相近的或对发行人业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织;或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权;或在该经济实体、机构、经济组织中委派董事、高级管理人员或核心技术人员;
- (5)本公司不会向其他业务与发行人相同、相似或相近的或对发行人业务 在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供 销售渠道、客户信息等商业秘密;
- (6)如未来本公司存在直接及间接控制的任何除发行人以外的其他公司,本公司亦承诺该等公司不在中国境内、境外直接或间接地从事或参与任何在商业上对发行人业务有竞争或可能构成竞争的任何业务及活动;
- (7)本公司将通过派出机构和人员(包括但不限于董事、总经理)以及控股地位促使本公司直接或间接控股的公司或企业履行与上述承诺中相同的义务,如从任何第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务有竞争或可能有竞争,其将立即通知发行人,并尽力将该商业机会让予发行人;对发行人已进行建设或拟投资兴建的项目,本公司将在投资方向与项目选择上避免与发行人相同或相似;
 - (8) 本承诺函自出具之日起生效,本承诺函在本公司持有作为发行人控股

股东/控股股东的一致行动人期间内持续有效,且不可撤销;

(9) 如因未履行上述承诺给发行人造成直接、间接的经济损失的,本公司将赔偿发行人因此而遭受的一切损失。

2、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为了避免在未来的业务发展过程中出现同业竞争的情形,实际控制人王文洋 先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士向公司出具了《实际控制人关于避免同业 竞争的承诺》,具体如下:

- (1) 本人承诺不利用作为发行人实际控制人的地位损害发行人及发行人其他股东、债权人的正当权益:
- (2)本人以及与本人有直接及间接控制关系的任何除发行人以外的其他公司截止目前没有、将来也不以任何方式在中国境内、境外,以任何方式直接或间接从事与发行人相同、相似或相近的、对发行人业务在任何方面构成或可能构成直接或间接竞争的任何业务及活动;
- (3)本人与他人(包括本人之近亲属中的其他成员)之间,截止目前没有、将来也不会通过章程、协议(股权、资金、业务、技术和市场分割等)或其他安排直接或间接控制与发行人相同、相似或相近的或对发行人业务在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织;或在该经济实体、机构、经济组织中委派高级管理人员或核心技术人员;
- (4) 在本人作为发行人实际控制人期间,本人不会在与发行人存在竞争关系的企业担任董事、监事或高级管理人员职务;本人不会向业务与发行人相同、相似或相近的或对发行人业务在任何方面构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密;
- (5)未来如有在发行人经营范围内相关业务的商业机会,本人将介绍给发行人;对发行人已进行建设或拟投资兴建的项目,本人将在投资方向与项目选择上避免与发行人相同或相似;
- (6) 对本人已经取得的可能与发行人构成竞争关系的企业权益,以及将来 出现所投资或持股的全资、控股、参股企业从事的业务与发行人构成竞争的情况,

本人同意将该等资产或业务通过适当的、有效的方式及时、逐步进行处理,以避免成为与发行人产生竞争关系的企业之实际控制人,确保发行人之独立性,处理方式包括但不限于①向第三方转让、出售在该等企业中的股权/股份;②在条件允许的情形下,将等资产及业务纳入发行人经营和资产体系;③在条件允许的情形下,由发行人购买该等资产,并将尽最大努力促使该交易的价格公平合理。

- (7) 关于实际控制人王文洋先生之父王永庆先生海外遗产有关事宜,王文 洋先生承诺如下:
- ①不谋求刻意继承海外遗产中的南亚塑胶工业股份有限公司(以下简称"南亚塑胶")的股份;
 - ②不谋求多于同一顺位继承人的份额,继承海外遗产中的南亚塑胶的股份;
- ③承诺若获得遗产管理人身份,不谋求通过任何直接及间接方式,包括亲自或委派推荐他人出任南亚塑胶、台湾塑胶工业股份有限公司、台湾化学纤维股份有限公司、台塑石化股份有限公司董事、监察人(监事)及高级管理人员,及不以包括协议控制等任何其他方式对前述企业实施控制或重大影响。
- (8) 关于实际控制人王文洋先生自他人处继承或受赠财产有关事宜,王文 洋先生承诺如下:
 - ①本人不谋求主动自任何他人处受让任何数量的南亚塑胶股份;
- ②若发生本人自他人处继承或受赠财产的情形时,如存在多种可供选择的方案时,本人将选择不包含使本人能够取得南亚塑胶股份的方案;
- ③若发生本人被动继承或受赠南亚塑胶股份且本人不能拒绝的情形时,本人 承诺一旦被动取得该股份,承诺将该股份交付独立第三方管理的公益信托或全数 出售。
- (9) 本承诺函自出具之日起生效,本承诺函在本人作为发行人实际控制人期间内持续有效,且不可撤销;
- (10)如因未履行上述承诺给发行人造成直接、间接的经济损失的,本人将赔偿发行人因此而遭受的一切损失。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

(一) 本次发行的背景

1、受益于全球 PCB 市场景气度稳步回升,电子布市场规模持续提升

2024年度,随着库存压力逐渐缓解以及下游消费电子等终端需求好转,PCB 行业整体景气度有所回暖。AI 服务器及数据存储、高频通信和汽车系统持续强 劲的需求将持续支持 PCB 产业链中高端 HDI、高速高频和封装基板等细分市场的快速增长,并为 PCB 行业带来新一轮成长周期,未来全球 PCB 行业仍将呈现持续向好的趋势。2024年,PCB 市场产业产值重启回升,同比增长 5.8%,达到 736 亿美元。根据 Prismark 预测,2029年全球 PCB 总产值将接近 950 亿美元,未来五年的产值复合增长率约为 5.2%。

电子布的直接下游行业为覆铜板行业。覆铜板是指将电子布等作增强材料, 浸以树脂,单面或双面覆以铜箔,经热压而成的一种板状材料,是用于加工制造 PCB 的核心基础材料。

因此,随着全球 PCB 市场的稳步回升,将带动覆铜板及其上游电子布的需求持续提升,电子布行业有望迎来新的成长周期。

2、随着 AI、高频通信等技术的高速发展,高性能电子布的需求将持续放量

伴随 AI 技术的快速发展和应用落地,AI 算力需求激增,AI 服务器作为算力的关键基础设备,正迎来战略发展机遇。AI 服务器需要支持大规模数据处理、推理计算等复杂任务,对于性能、效率、稳定性的要求进一步提升,PCB 板作为承载处理器、内存、网络接口等关键电子元件的基础,需要为 AI 服务器的数据和信号传输提供支撑,因此对其信号传输损耗、传输速度、功耗等提出了更高的要求。同时,6G 作为下一代高频通信技术,预计将采用高频率波段和超大规模天线等结构,增加了高频高速 PCB 板的需求。

高性能电子布主要指低介电(Low Dk、LowDf)、低热膨胀系数(Low CTE)电子布,是满足 AI 服务器、6G 高频通信等领域高性能 PCB 要求的理想材料。低介电电子布以其低介电常数和低介电损耗的特性,可以显著提升信号传输速度

和效率,低热膨胀系数电子布可以有效降低板材的热膨胀系数,从而提高尺寸热稳定性,增强可靠性。

根据 TrendForce 预测,2023 年全球 AI 服务器出货量为118.3 万台,预计到2026 年将出货236.9 万台,2023 至2026 年复合增速将达到25%以上。同时,AI 手机、AI PC 等终端产品的市场规模有望高速增长,据 Canalys 预测,2023 至2028年 AI 手机渗透率的复合增速将达到63%,AI PC 出货量2024年至2028年的复合增长率则将达到44%。

高频通信方面,2025年我国政府工作报告首次将 6G 技术纳入未来产业培育核心框架,根据中国信息通信研究院预计,到 2040年,6G 各类终端连接数相比2022年增长超过30倍,月均流量增长超过130倍。6G 等高频通信基站的部署量和渗透率也将同步提升。

随着 AI、高频通信等技术的快速发展,对于高速高频 PCB 和覆铜板需求将继续放量,亦将带来对低介电、低热膨胀系数等高性能电子布产品需求的持续提升。

3、高性能电子布的核心原材料高性能电子纱的生产工艺难度高,市场供不 应求

高性能玻璃纤维布的主要原材料为高性能玻璃纤维纱。高性能玻璃纤维纱的 生产工艺相对普通玻璃纤维纱更为复杂,在窑炉设计、玻璃配方、拉丝工艺、浸 润剂配方等方面具有较高的技术壁垒,目前仅日本、美国、中国台湾等少数厂商 具有高性能电子纱的量产能力。

随着 AI 服务器、高频通信等领域对高性能电子布的需求的快速增长,高性能电子纱的市场供不应求,短期内难以匹配出满足市场需求的产能,行业需进一步提升高性能玻璃纤维纱的生产能力,以匹配市场需求。

4、下游应用领域的快速发展,对于玻璃纤维的性能指标要求越来越高

随着人工智能、高频通信、物联网、无人驾驶等新兴技术不断发展,集成电路产业迈入新型发展阶段,持续向小型化、高密度、高精度、高速度及高可靠性方向发展,对于 PCB 板的介电性能、热膨胀系数等指标要求越来越高,进一步对于玻璃纤维产品的相关指标亦提出了更高的要求。

在下游应用领域对于高性能特种玻璃纤维产品的介电常数、介电损耗、热膨胀系数等方面的要求将越来越高的背景下,为进一步抢占市场先机,行业企业越来越重视研发高性能特种玻璃纤维产品,提升产品市场竞争力。

(二) 本次发行的目的

1、提升高性能电子布的供应量,把握 AI、高频通信等技术快速发展带来的市场机遇

随着人工智能、高频通信技术的加速演进,对 AI 服务器和高频高速通信网络系统的旺盛需求推动对大尺寸、高速高多层 PCB 和高频高速覆铜板的需求,低介电、低热膨胀系数电子布成为满足高性能需求的理想材料。高性能电子布产品将成为行业发展的重点方向,公司进行高性能电子纱的产能建设,可以快速稳定高性能电子布的生产链,提升高性能电子布的供应量,把握 AI、高频通信技术快速发展带动的高性能电子布的市场增长机遇,提升公司的核心竞争力和市场占有率。

2、加大高性能特种玻璃纤维的研发力度,加速技术成果转化

在高性能特种玻璃纤维产品对于介电常数、介电损耗、热膨胀系数等方面的 要求将越来越高的背景下,公司在窑炉设计、玻璃配方、浸润技术、拉丝工艺、 整浆、后处理等方面均需进行持续的精细化的研发探索,对于研发设备的性能参 数、运行过程中的稳定性和可靠性等方面也提出更为严格的要求。

公司建设高性能特种玻璃纤维的研发中心,新增实验检测设备、新产品开发试验设备,引进相关技术人才。项目建成后,公司在高性能特种玻璃纤维方面的研发软硬件设施条件将得到显著改善,更好地满足产品开发设计、研发试验、检测等方面需求,加速技术成果的转化效率,在满足公司技术研发需求的基础上不断促进公司业务持续稳健发展。

3、优化公司资本结构,降低公司财务风险

随着下游 PCB 市场景气度逐步回升,子公司黄石宏和电子布厂的投产,公司业务规模快速扩张,对流动资金需求增加。此外,为保证公司的技术先进性及可持续发展,公司将不断加大人才引进、技术研发的投入,流动资金增加可为公司人才队伍建设以及研发能力、运营能力提升提供持续性的支持。

本次募集资金部分用于补充流动资金及偿还银行借款,可以改善公司资本结构,降低资产负债率,降低财务风险,提升偿债能力和抗风险能力,促进公司长期、稳定、健康发展。

二、发行对象及与发行人的关系

(一) 发行对象

本次发行的发行对象为不超过 35 名(含 35 名)符合法律法规规定的特定对象,包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者(含上述投资者的自营账户或管理的投资产品账户)、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。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;信托公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意 注册决定后,按照相关规定,由公司董事会根据股东大会的授权与保荐人(主承 销商)根据发行对象申购报价的情况,遵照价格优先等原则确定。本次发行的所 有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

(二) 发行对象与公司的关系

截至本募集说明书出具日,本次发行的发行对象尚未确定,因而无法确定发行对象与公司是否存在关联关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书等文件中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

(一)发行股票的种类及面值

本次发行的股票种类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。

(二)发行方式及发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票方式,公司将在通过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后,在有效期内择机向特定对象发行股票。

(三) 定价基准日、发行价格及定价原则

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二十个交易日公司股票交易均价的 80%。上述均价的计算公式为: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。

若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形,则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。在定价基准日至发行日期间,公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,则本次发行的发行底价将作相应调整。

调整方式如下:

派发现金股利: $P_1=P_0-D$

送股或转增股本: $P_1=P_0/(1+n)$

派发现金同时送股或转增股本: $P_{1}=(P_{0}-D)/(1+n)$

其中, P_0 为调整前发行底价,D 为每股派发现金股利,n 为每股送股或转增股本数, P_1 为调整后发行底价。

最终发行价格将在本次发行通过上交所审核并取得中国证监会同意注册的 批复后,按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定和监管部门的要求,由 公司董事会及其授权人士根据公司股东大会的授权与保荐人(主承销商)按照相 关法律、法规和规范性文件的规定及发行对象申购报价情况,遵照价格优先等原 则协商确定,但不低于前述发行底价。

(四)发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定,同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 30%,最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在前述范围内,最终发行数量由股东大会授权董事会根据具体情况与本次发行的保荐人(主承销商)协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因

其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的,则本次发行的股票数量上限将进行相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

(五) 本次发行股票的限售期

本次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。

本次发行结束后,因公司送红股、资本公积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。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、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规 对限售期另有规定的,依其规定。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总金额不超过 99,460.64 万元(含本数),本次募集资金总额在扣除发行费用后的净额将用于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	高性能玻纤纱产线建设项目	72,000.00	63,263.05
2	高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目	9,200.00	8,197.59
3	补充流动资金及偿还借款	28,000.00	28,000.00
	合计	109,200.00	99,460.64

在本次发行募集资金到位前,公司可根据募集资金投资项目的实际情况,以 自有或自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序 予以置换。

本次发行募集资金到位后,若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额,在本次发行募集资金投资项目范围内,公司将根据实际募集资金数额,对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整,募集资金不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书出具日,本次发行尚未确定发行对象,因而无法确定本次 发行是否构成关联交易,最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行 A 股股票构成关联交易的情形,将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书出具日,远益国际有限公司直接持有公司 65,840.5037 万股股份,持股比例为 74.84%,系公司控股股东,公司实际控制人为王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士。本次发行完成后,远益国际有限公司仍为公司控股股东,王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士仍为公司实际控制人,本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

2025 年 4 月 10 日,公司第四届董事会第五次会议审议通过宏和科技 2025 年度向特定对象发行 A 股股票的相关事项。

2025年7月14日,公司召开2025年第二次临时股东大会,审议通过了本次向特定对象发行A股股票的相关事项。

根据有关法律法规的规定,本次向特定对象发行股票尚需上交所审核通过和中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

八、本次发行满足《注册管理办法》第十一条相关规定的情况

公司不存在违反《注册管理办法》第十一条的情形:

- (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。

九、本次发行符合"理性融资、合理确定融资规模"的依据

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额(含发行费用)不超过 99,460.64 万元,扣除发行费用后的募集资金净额拟全部投入高性能玻纤纱产线建设项目、高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目、补充流动资金及偿还借款项目。本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 30%,融资规模符合中国证监会《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条中"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"的规定。

公司前次募集资金到位日为 2019 年 7 月 15 日,本次发行董事会决议日为 2025 年 4 月 10 日,距离前次募集资金到位日已超过十八个月,融资间隔符合中国证监会《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条中"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"的规定。

报告期内,公司未发生重大资产重组情形,不存在重组导致上市公司实际控制人发生变化的情形。

综上,公司本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条上市 公司应当"理性融资,合理确定融资规模"的规定。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、公司本次募集资金投资项目概况

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总金额不超过 99,460.64 万元(含本数),本次募集资金总额在扣除发行费用后的净额将用于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	高性能玻纤纱产线建设项目	72,000.00	63,263.05
2	高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目	9,200.00	8,197.59
3	补充流动资金及偿还借款	28,000.00	28,000.00
	合计	109,200.00	99,460.64

在本次发行募集资金到位前,公司可根据募集资金投资项目的实际情况,以 自有或自筹资金先行投入,并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序 予以置换。

本次发行募集资金到位后,若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额,在本次发行募集资金投资项目范围内,公司将根据实际募集资金数额,对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整,募集资金不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

报告期内,公司主要从事中高端电子级玻璃纤维布、电子级玻璃纤维纱的研发、生产和销售,已实现电子纱、电子布一体化生产和经营。高性能玻璃纤维产品系低介电、低热膨胀系数玻璃纤维产品等,属于电子级玻璃纤维的高端产品。

公司目前已掌握高性能电子布生产在浆料配方、退浆、表面处理等电子布生产环节的特殊工艺,具备高性能电子布量产的能力,对于核心原材料高性能电子纱的需求较大。本次募集资金投资项目为高性能电子纱的产能建设项目、高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目、补充流动资金及偿还借款项目。

高性能玻纤纱产线建设项目、高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目建成后, 一方面将进一步扩大公司高性能电子纱的产能,提升高性能电子布的供给能力, 提升产品的品质和性能,快速布局高附加值产品抢占市场高地,增强公司可持续 发展能力,是公司实现高质量发展、提升核心竞争力、全面实现公司中长期发展战略的重大举措。另一方面,公司建设高性能特种玻璃纤维研发中心,可以加大高性能特种玻璃纤维的研发力度,加速技术成果的转化效率,持续丰富公司产品结构,保持市场竞争优势。

此外,补充流动资金及偿还借款项目可在一定程度上解决公司未来经营性现金流需求,降低公司财务风险,为公司经营规模快速增长提供相应的资金保障。

因此,本次募投项目与既有业务紧密相关,实施后与原有业务须具有明显的协同性。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

(一) 高性能玻纤纱产线建设项目

1、项目基本情况

本项目主要进行高性能玻纤纱的产线建设,计划总投资为 72,000.00 万元,拟使用本次向特定对象发行 A 股股票募集资金投入 63,263.05 万元,用于项目设备购置、工程建设等。本项目达产后预计年产高性能电子纱 1,254 吨。项目生产的高性能电子纱由公司现有的布厂进行电子布的生产后对外销售,以实现高性能电子布的纱布一体化生产,保障公司高性能电子布的核心原材料电子纱的供应。

2、项目实施的必要性

(1) 建设高性能电子纱的先进生产基地,提升高性能电子布的品质

电子纱的品质影响电子布乃至下游覆铜板和印制电路板性能,高速高频覆铜板对其电子布的介电性能要求较高。公司目前已掌握高性能电子布生产在浆料配方、退浆、表面处理等电子布生产环节的特殊工艺,具备高性能电子布量产的能力,对于核心原材料高性能电子纱的需求较大。由于高性能电子纱在组份配方、窑炉设计、玻璃澄清技术、拉丝工艺等方面要求较高,不能和传统E玻璃纱共线生产,因此公司拟通过本项目新建高性能电子纱产线,提升高性能电子纱的生产能力。

为解决高性能电子纱在研发和生产过程中的气泡率、断丝率、低毛羽数量、 TEX 均匀性等各方面技术难点,公司需要购置精密的生产设备,精确控制温度、 拉丝速度和张力,确保高性能电子纱在生产过程中的各项参数更加稳定。高性能电子纱是高性能电子布的主要原材料,有助于提升公司高性能电子布的品质稳定性,达到行业先进水平。

(2)提升高性能电子布的供应量,把握 AI、高频通信等技术快速发展带来的市场机遇

公司具备多年量产低介电电子布的经验,产品品质和稳定性得到客户的充分认可,属于国内为数不多的能够稳定供应低介电电子布且具备量产能力的供应商之一。随着人工智能、高频通信技术的加速演进,对 AI 服务器和高频高速通信网络系统的旺盛需求推动对大尺寸、高速高多层 PCB 和高频高速覆铜板的需求,从而推动对低介电电子布、低热膨胀系数电子布等高性能电子布的需求。根据TrendForce 预测,2023 年全球 AI 服务器出货量为 118.3 万台,预计到 2026 年将出货 236.9 万台,2023-2026 年复合增速率超 25%。根据中国信息通信研究院预计,到 2040 年,6G 各类终端连接数相比 2022 年增长超过 30 倍,月均流量增长超过 130 倍。6G 等高频通信基站的部署量和渗透率也将同步提升。上述下游应用领域的快速增长将为低介电电子布等高性能电子布带来广阔的市场空间。

通过规划本次募投项目,企业能够提升高性能电子纱产能,进一步提升高性能电子布的生产能力,把握 AI、高频通信快速发展带动的高性能电子布的市场增长机遇。

(3) 快速布局高附加值产品抢占市场高地,增强公司可持续发展能力

高性能特种玻璃纤维产品具有一定的技术壁垒,市场需求旺盛,供应量有限,属于高附加值产品。普通无碱 E 玻璃布市场价格竞争激烈,企业为提升竞争力和利润,需向更高附加值产品发展。

高性能电子布产品是制造高速高频电子产品的关键基础材料。公司进行高性能电子纱的产能建设,可以快速稳定高性能电子布的生产链,提升高性能电子布的供应量,提升公司产品的市场竞争力和占有率。随着行业逐渐向高附加值电子布产品转型,本项目符合行业发展趋势,能够帮助公司快速布局,抢占市场高地。

3、项目实施的可行性

(1) 国家产业政策大力支持高性能玻璃玻纤产业的发展, 为募投项目实施

提供良好的保障

高性能玻璃纤维具备较高的技术壁垒,政府出台了多项政策鼓励、支持国内 厂商积极投入相关产品的研发和生产,突破国外厂商的技术垄断。

工信部于 2020 年发布《玻璃纤维行业规范条件》,鼓励发展高强、高模量、 耐碱、低介电、高硅氧、可降解、异形截面、复合纤维(玻璃纤维与热塑性树脂 复合)等高性能及特种玻璃纤维。

中国玻璃纤维工业协会于 2021 年发布的《玻璃纤维行业"十四五"发展规划》,提出持续推进玻璃纤维产品结构优化,不断完善高强、高模、超细(单丝直径≤6 微米)、低介电、高硅氧、耐碱、耐腐蚀等各类高性能及特种玻璃纤维的生产工艺与装备,扩大玻璃纤维及其制品品种系列,拓展玻璃纤维应用领域。

国家发展改革委、商务部于 2022 年发布的《鼓励外商投资产业目录(2022 年版)》,鼓励超细玻璃纤维(单丝直径≤5 微米)、可降解玻璃纤维、异形截面玻璃纤维、耐碱玻璃纤维、低介电玻璃纤维、石英玻璃纤维、高硅氧玻璃纤维、高强高弹玻璃纤维、陶瓷纤维等高性能及特种玻璃纤维生产,玻璃纤维毡、布等制品生产。

国家发展改革委于 2023 年发布的《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中,将超细(单丝直径≤5 微米)、高强、高模、耐碱、低介电、低膨胀、高硅氧、可降解、异形截面、本体彩色、有机纤维复合等高性能及特种玻璃纤维开发与生产列入鼓励类项目。

工信部于 2024 年发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录(2024 年版)》, 其中电子级低介电玻璃纤维及制品、低热膨胀系数玻璃纤维及制品、超薄电子布 入选目录。

(2)公司具备高性能玻纤纱的技术及工艺储备,为项目实施提供坚实的技术基础

通过多年自主研发,公司成功突破技术瓶颈,在超薄布、极薄布、超细纱、极细纱等方面形成多项核心技术。公司自主研发多种高附加值、高功能性产品,实现低介电电子布/纱、低热膨胀系数电子布/纱等产品的技术突破,是国内少数具有低介电、低热膨胀系数等高性能特种玻璃纤维生产能力的厂商之一。公司在

高性能电子纱的窑炉设计、玻璃配方、拉丝工艺、浸润剂配方等方面具有核心技术,所产生的高性能电子纱介电系数、介电损耗、热膨胀系数、气泡数、毛羽数量、TEX 均匀性等方面均处于行业先进水平,公司一体化生产的高性能电子布产品已通过客户认证。高性能电子纱产线建设项目具备技术上的可实施性。

(3)公司高性能电子布已进入多家龙头覆铜板厂商的供应链,丰富的客户 资源为项目产能消化提供了有力保障

公司产品技术成熟、工艺先进、品质稳定,在行业内具有技术先进和品质高端的品牌声誉。在电子级玻璃纤维布行业,公司薄布、超薄布、极薄布、高性能电子布产品已达到国际领先技术水平,出口至日本、美国、欧洲、东南亚等地,获得客户的认可和赞誉。

公司客户的高端化程度明显,下游客户包括生益科技、联茂电子、台光电子、 松下电子、斗山电子、南亚新材、台燿科技等全球前十大覆铜板厂商以及中英科 技、华正新材等国内规模较大的上市公司或行业内知名公司,公司已全面进入全 球领先 PCB 厂商供应链,与下游国际知名企业建立了长期稳定合作关系,强大 的客户资源为公司未来的发展奠定了坚实基础。公司的高性能电子布产品目前已 进入行业内多家龙头覆铜板厂商的供应链并实现销售。

未来随着高性能电子布市场需求的持续提升,项目可以借助公司现有的市场 地位和品牌影响力,迅速打开市场,提高市场占有率,公司高端稳定的客户资源 将为项目产能消化提供有力保障。

4、项目实施主体与建设期限

本项目由公司全资子公司黄石宏和电子材料科技有限公司实施,建设期限为 24个月,实施地点为湖北省黄石市经济技术开发区 •铁山区鹏程大道东 108 号, 在公司现有厂区内实施项目。

5、项目建设内容及投资概算

本项目新增投资 72,000.00 万元,拟使用募集资金 63,263.05 万元,用于设备购置、工程建设等,投资明细具体如下:

单位:万元

投资项目	总投资金额	募集资金投入金额
设备购置	61,377.72	61,377.72
设备安装调试费	1,841.33	1,841.33
工程建设其他费用	44.00	44.00
基本预备费	1,897.89	-
铺底流动资金	6,839.06	-
总投资	72,000.00	63,263.05

6、项目效益分析

募投项目效益预测系公司基于当前市场情况对募投项目效益的合理预期,其 实现取决于国家宏观经济政策、市场状况变化等多种因素。

本项目建成并完全达产后,将新增高性能玻纤纱的年产能 1,254 吨,提升高性能特种玻纤布的量产能力。项目建成后,税后财务内部收益率为 14.40%,静态投资回收期为 8.26 年(税后,含建设期)。

7、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

(1) 营业收入估算

本项目销售收入根据产品预计销售单价乘以当年预计销量进行测算。项目建成达产后,年均销售收入为 32,680.90 万元。其中,本项目产品单价测算系公司综合考虑采购的同类型的电子纱平均单价、市场产品定价原则、市场同类或类似产品价格等因素进行合理估算,本项目产品销量系公司综合考虑下游市场需求、市场发展趋势、自身实际经营情况、预计的产量、产销率等因素进行合理估算。

(2) 营业成本及费用测算

营业成本主要包括直接材料、直接人工、折旧及摊销、燃料动力费、修理费等。直接材料、燃料动力费、修理费系根据生产工艺及历史经验、市场价格等进行测算;直接人工系根据产线定岗人员人数及公司实际薪酬情况确定;折旧及摊销以新增固定资产金额及公司折旧政策为基础计算。项目期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用等。期间费用率主要系根据历史期间数据、项目实际情况等进行合理估算。

(3) 税金及附加

本项目增值税税率 13%;城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别按照增值税的 7%、3%、2%进行计提;实施主体所得税率 15%。

8、项目审批情况

本项目在黄石宏和原有厂区内进行建设,不涉及新增土地。截至本募集说明书出具日,本项目已取得《湖北省固定资产投资项目备案证》(登记备案项目代码: 2407-420205-04-02-336530),已取得黄石市发展和改革委员会出具的《关于黄石宏和电子材料科技有限公司高性能玻纤纱产线建设项目的节能审查意见》(黄发改审批[2025]69号),项目的环境影响评价批复手续尚在办理中。

(二) 高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目

1、项目基本情况

本项目主要进行高性能特种玻璃纤维研发中心的建设,计划总投资为 9,200 万元,拟使用本次向特定对象发行 A 股股票募集资金投入 8,197.59 万元,用于装修工程、设备购置等。

2、项目实施的必要性

(1) 打造高水平创新研发中心,提升产品研发能力,加速技术成果转化

AI 服务器、高频通信等领域需要满足更快速度、更大容量、更高效率、更高可靠性要求的 PCB 板,因此对核心的覆铜板也提出更严苛的电性能、可靠性等要求,对于介电常数、介电损耗、热膨胀系数的要求越来越高。同时受益于高端消费电子、高性能运算带动处理器芯片的需求猛增,对于高端 IC 载板的需求日益提升,需要更低热膨胀系数电子布以适应芯片极低的热膨胀系数。在此背景下,公司在窑炉设计、玻璃配方、浸润技术、拉丝工艺、整浆、后处理等方面均需进行持续的精细化的研发探索,对于研发设备的性能参数、运行过程中的稳定性和可靠性等方面也提出更为严格的要求。

公司建设高性能特种玻璃纤维的研发中心,新增实验检测设备、新产品开发试验设备,引进相关技术人才。项目建成后,公司在高性能特种玻璃纤维方面的研发软硬件设施条件将得到显著改善,更好地满足产品开发设计、研发试验、检

测等方面需求,加速技术成果的转化效率,在满足公司技术研发需求的基础上不断促进公司业务持续稳健发展。

(2) 研发各类型高性能特种玻璃纤维,丰富公司产品结构,保持市场竞争 优势

在下游客户对于高性能特种玻璃纤维产品的介电常数、介电损耗、热膨胀系数等方面的要求越来越高的背景下,公司需要及时对市场、客户的高端、精细化需求进行响应,提升公司的竞争力。公司长期坚持以市场需求为导向,未来公司将持续围绕市场需求,加快核心技术攻关,通过不断研发出更低介电性能、更低热膨胀系数的高性能特种玻璃纤维,持续丰富产品结构,在下游客户产品不断的更新换代中,持续满足其对电子布越来越高的要求,保持市场竞争优势地位。

3、项目建设的可行性

(1) 领先的技术实力为项目实施提供有力支撑

通过多年自主研发,公司已掌握先进的电子布、电子纱生产技术,电子布的纺织、开纤、后处理和微杂质控制等技术处于国际先进水平,并在电子纱窑炉设计、漏板设计、浸润剂开发、超细纱及极细纱的生产、高性能低介电及低热膨胀系数的配方、特种玻璃纤维纱的生产工艺方面形成独有的技术体系。公司已成功实现低介电电子纱/布、低热膨胀电子纱/布等产品的技术突破,一体化生产的低介电性能、低热膨胀系数玻璃纤维产品已通过部分客户认证。

公司现有的技术积累为项目实施提供了有力支撑,在高性能玻璃纤维方面,公司将继续研发探索,以解决低介电性能、低热膨胀系数特种玻璃纤维产品量产的质量控制、性能稳定性等技术难点,并进一步研发更低介电系数、更低介电损耗、更低热膨胀系数电子纱的组份配方,持续优化产品性能。

(2) 丰富的技术和人才储备为项目实施提供保障

公司培养了一支专业化程度高、经验丰富、执行力强的研发团队,技术人员在玻璃纤维领域拥有多年的研发经验,了解高性能特种玻璃纤维研发现状、技术难点。此外,经过多年来积累的研发经验,公司在研发方面获得了一系列成果,上海宏和自 2008 年起被持续认定为国家高新技术企业,黄石宏和 2023 年被认定为国家高新技术企业。公司先后被评为上海市认定企业技术中心、上海市"专精

特新"企业、专精特新"小巨人"企业,子公司黄石宏和先后被评为湖北省创新型中小企业、湖北省"瞪羚"企业、湖北省专精特新中小企业、湖北省中小企业技术中心,产品曾荣获《国家重点新产品》证书、上海品牌认证证书、入选《湖北省创新产品应用示范推荐目录》名单等。公司现有研发团队和技术储备将为项目实施提供人才和技术保障。

4、项目实施主体与建设期限

本项目由公司全资子公司黄石宏和电子材料科技有限公司实施,建设期限为 24个月,实施地点为湖北省黄石市经济技术开发区 •铁山区鹏程大道东 108 号, 在公司现有厂区内实施项目。

5、项目建设内容及投资概算

本项目新增投资 9,200 万元, 拟使用募集资金 8,197.59 万元, 用于装修工程、设备购置等, 具体明细如下:

序号 总投资 投资项目 募集资金投入金额 建设投资 8,356.82 8,197.59 装修工程 214.00 214.00 1 设备购置 2 7,751.06 7,751.06 设备安装调试费 232.53 232.53 3 4 基本预备费 159.23 实施费用 843.18 研发人员薪酬 552.00 2 技术开发费用 291.18 合计 9,200.00 8,197.59

单位: 万元

6、项目效益分析

本项目不产生直接财务效益, 因此本项目不进行财务评价分析。

7、项目审批情况

本项目在黄石宏和原有厂区内进行建设,不涉及新增土地。截至本募集说明书出具日,本项目已取得《湖北省固定资产投资项目备案证》(登记备案项目代码: 2503-420205-04-02-138321),已取得黄石市生态环境局开发区•铁山区分

局出具的《关于黄石宏和电子材料科技有限公司高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目环境影响报告表的批复》(黄环开铁审函[2025]15号)。

(三) 补充流动资金及偿还借款

1、项目概况

公司拟将本次向特定对象发行 A 股股票募集资金中的 28,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行借款,以满足公司生产运营的日常资金周转需要,优化公司的资本结构,增强公司经营的灵活性和抗风险能力。

2、项目实施的必要性

(1) 公司业务规模快速扩张,对流动资金需求增加

随着下游消费电子市场景气度逐步回升,黄石宏和电子布厂的投产,公司收入稳步提升,2022年至2025年1-3月,公司收入分别为61,209.68万元、66,115.48万元、83,463.29万元及24,599.51万元。随着公司业务规模的快速扩张,对流动资金需求增加。此外,为保证公司的技术先进性及可持续发展,公司将不断加大人才引进、技术研发的投入规模,流动资金增加可为公司人才队伍建设以及研发能力、运营能力提升提供持续性的支持。

(2) 优化财务结构,提升抗风险能力

随着公司业务和市场的进一步开拓,公司经营规模不断扩大,有息负债余额较高。截至2025年3月末,公司短期借款余额为38,601.80万元,一年内到期的非流动负债余额为8,360.43万元,长期借款余额为34,598.27万元,租赁负债余额为2.45万元,有息负债合计为81,562.95万元,资产负债率为41.11%,处于相对较高水平。本次募集资金部分用于偿还银行借款,可以改善公司资本结构,降低资产负债率,降低财务风险,提升偿债能力和抗风险能力,促进公司长期、稳定、健康发展。

3、项目实施的可行性

(1) 本次发行募集资金使用符合相关法律法规的规定

公司本次向特定对象发行股票募集资金用于偿还银行借款符合相关法律法规的规定,具备可行性。本次发行募集资金用于补充流动资金及偿还银行借款,

可进一步改善公司资本结构,降低财务风险,可有效缓解公司资金需求压力,确保公司业务持续、健康、快速发展,符合公司及全体股东利益。

公司本次募集资金总额为99,460.64万元,其中拟投入28,000.00万元补充公司流动资金及偿还借款,占本次发行募集资金总额的比例为28.15%,未超过募集资金总额的30%,符合《证券期货法律适用意见第18号》的要求。

(2) 募集资金管理与运用相关的内控制度完善

公司依据监管部门关于上市公司规范运作的有关规定,建立了规范的公司治理体系,健全了各项规章制度和内控制度,并在日常生产经营过程中不断地改进和完善。公司已根据相关规定制定了《募集资金管理制度》,对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督做出了明确的规定。本次募集资金到位后,公司将严格遵守募集资金使用有关要求,确保本次募集资金的存放、使用和管理符合规范。

四、本次募集资金投资项目对公司生产经营和财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开,符合国家相关的产业政策和公司未来整体战略发展方向,有利于实现公司业务的进一步拓展,巩固和发展公司在行业中的竞争优势,具有良好的市场发展前景和经济效益。

本次募集资金投资项目的顺利实施,可以提升公司高性能玻璃纤维的生产和研发能力,扩大市场份额,提升公司核心竞争力。同时募集资金投资项目结合了市场需求和未来发展趋势,契合未来发展方向,有助于公司保持和巩固在高端电子布市场的领先地位,符合公司长期发展需求及股东利益。

(二)本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后,公司的总资产和净资产规模均将相应增加,营运资金得到补充,资金实力进一步增强。同时公司资产负债率将相应下降,公司的资产结构进一步优化,有利于增强公司的偿债能力,降低公司的财务风险,提高公司的资信水平,为公司后续发展提供良好保障。

五、募集资金的管理安排

对于募集资金的管理运营安排,公司将严格按照中国证监会、上海证券交易

所有关规定及公司《募集资金管理制度》,根据公司业务发展的需要,合理安排募集资金投放的进度和金额,保障募集资金的安全和高效使用。公司在具体资金支付环节,将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限使用资金。

六、本次募集资金投资项目可行性分析结论

本次向特定对象发行 A 股股票是公司把握行业发展机遇,加强核心业务优势,实现战略发展目标的重要举措。公司本次向特定对象发行 A 股股票的募集资金投向符合国家产业政策以及公司的战略发展规划,投资项目具有良好的效益。通过本次募集资金投资项目的实施,公司竞争力将得到提升,有利于公司的可持续发展,符合全体股东的利益。本次募集资金投资项目具有可行性、必要性。

第四节 最近五年内募集资金运用的基本情况

一、前次募集资金情况

(一) 前次募集资金的数额和资金到位情况

根据中国证券监督管理委员会《关于核准宏和电子材料科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》(证监许可[2019]1019号),公司实际已向社会公开发行人民币普通股(A股)股票 8,780 万股(每股面值 1.00 元人民币),发行价格为 4.43 元人民币/股,本次发行募集资金总额 38,895.40 万元人民币,减除发行费用 5,349.60 万元人民币(不含税)后,募集资金净额为 33,545.80 万元人民币。毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)于 2019年7月 15 日出具了《验资报告》(毕马威华振验字第 1900335号)。公司对募集资金采取了专户存储制度。

截至2023年6月7日,公司募集资金已全部使用完毕,募集资金账户已注销。

(二)公司无需编制前次募集资金使用情况报告的说明

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第7号》有关规定: "前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度 的历次募集资金实际使用情况进行说明,一般以年度末作为报告出具基准日,如 截止最近一期末募集资金使用发生实质性变化,公司也可提供截止最近一期末经 鉴证的前募报告"。

公司最近五个会计年度不存在通过增发、配股、向特定对象发行股票、可转换公司债券等方式募集资金的情况。公司前次募集资金到账时间距今已满五个会计年度,因此,公司本次发行无需编制前次募集资金使用情况报告,也无需聘请会计师对前次募集资金使用情况发表鉴证意见。

二、前次募集资金用途的变更及延期情况

(一) 前次募集资金用途的变更情况

公司前次募集资金为2019年的首次公开发行股票,募投项目变更情况如下:为了提高募集资金整体使用效率、保持原有募集资金投资项目具体投向不变、

加快推进募集资金投资项目的基础上,公司于 2020 年 6 月 11 日召开第二届董事会第七次会议、第二届监事会第五次会议,于 2020 年 7 月 1 日召开 2020 年第一次临时股东大会,审议通过了《关于变更募集资金投资项目的议案》。

公司在原有募集资金投资项目的基础上,根据当前市场情况、经营情况对原规划进行部分结构性调整,如增加投资项目中机器设备的投资,提高极薄布、超薄布等高端电子级玻璃纤维布的产能。因此,本次变更将"年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目"调整为"年产 5,040 万米 5G 用高端电子级玻璃纤维布开发与生产项目"。本次调整将有利于公司更高效地服务客户,开拓潜在市场,增强公司的经济效益,不存在损害公司和其他股东合法利益的情形,对公司未来发展具有积极意义。具体情况如下:

单位:万元

序号	募集资金调整前			募集资金调整后		
	募集资金投资	总投资金	计划募集资	募集资金投资项目名	总投资金	计划募集资
	项目名称	额	金投入	称	额	金投入
	年产 6,000 万			年产 5,040 万米 5G 用		
1	米电子级玻璃	51,257.05	33,545.80	高端电子级玻璃纤维	79,842.50	33,545.80
	纤维布项目			布开发与生产项目		

公司独立董事、时任保荐机构海通证券股份有限公司亦对此发表明确同意意见。截至 2023 年 6 月 7 日,公司募集资金已全部使用完毕,募集资金账户已注销。

综上所述,公司前次募集资金用途变更已履行相应程序,符合前募资金变更 的相关要求。

(二) 前次募投项目的延期情况

公司于 2023 年 4 月 26 日召开第三届董事会第六次会议、第三届监事会第五次会议,会议审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》,同意将募集资金投资项目"年产 5,040 万米 5G 用高端电子级玻璃纤维布开发与生产项目"预计可达到使用状态日期由 2022 年 12 月延期至 2023 年 6 月。

公司募集资金投资的"年产 5,040 万米 5G 用高端电子级玻璃纤维布开发与生产项目"在实施过程中受到宏观环境、市场需求等不可控因素的影响,项目建设相关的物流、人员、采购等均受到影响,导致该募投项目的整体建设进度有所

放缓,预计无法在计划的时间内完成。公司根据募投项目实际建设进度,经审慎研究,对上述募投项目达到预定可使用状态的日期进行了优化调整。截至 2023 年 6 月 7 日,公司募集资金已全部使用完毕,募集资金账户已注销。

公司独立董事、时任保荐机构海通证券股份有限公司亦对此发表明确同意意见。

由于前次募投项目原预计完成时间为 2022 年 12 月 31 日,公司审议延期事项的时间为 2023 年 4 月 26 日,未能及时履行项目延期的审议与披露义务,公司上述行为违反了《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》的有关规定。鉴于延迟审议披露时间较短,上海证券交易所决定对公司、时任董秘予以口头警示。

综上所述,公司前次募投项目的延期已履行相应程序。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对上市公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构及业务结构的影响

(一) 本次发行对公司业务及资产的影响

本次向特定对象发行募集资金在扣除相关发行费用后将全部用于高性能玻 纤纱产线建设项目、高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目以及用于补充流动资 金及偿还借款,与公司的主营业务密切相关,不会导致公司的主营业务结构发生 重大变化,不涉及公司业务和资产的整合。本次发行将有利于增强公司资本实力, 进一步提升公司的竞争优势,符合公司长远发展目标和股东利益。

(二) 本次发行对《公司章程》的影响

本次向特定对象发行完成后,公司注册资本、股本总额及股本结构将发生变化,公司将按照发行的实际情况对《公司章程》相关条款进行修改,并办理工商变更备案登记。

(三) 本次发行对上市公司股权结构的影响

若按本次发行股票数量上限测算,本次发行完成后,远益国际有限公司仍为公司控股股东,王文洋先生及其女儿 Grace Tsu Han Wong 女士仍为公司实际控制人,本次发行不会导致公司控制权发生变化。

(四)本次发行对高级管理人员结构的影响

本次发行不涉及公司高级管理人员结构的重大变动情况。截至本募集说明书 出具日,公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。若公司拟调整高级管理 人员结构,将根据有关规定,履行必要的法律程序和信息披露义务。

(五) 本次发行对业务结构的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展,系对公司主营业务的进一步 拓展,是公司完善产业布局的重要举措。本次发行完成后公司的业务结构不会发 生重大变化。

二、本次发行完成后,上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

(一) 对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后,公司的总资产和净资产规模均将相应增加,营运资金将得到补充,资金实力将进一步增强。同时公司资产负债率将相应下降,公司的资产结构将进一步优化。有利于增强公司的偿债能力,降低公司的财务风险,提高公司的资信水平,为公司后续发展提供良好保障。

(二) 对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行股票完成后,由于募集资金投资项目的实施及效益产生需要一定时间,因此,公司净资产收益率和每股收益存在短期内被摊薄的风险。 为保障中小投资者的利益,公司就本次向特定对象发行事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析,并制定了填补被摊薄即期回报的具体措施。

本次募集资金投资项目系依据公司业务需求及发展战略等因素综合考虑确定,具有良好的市场前景,有助于公司提升核心竞争能力,巩固行业地位,亦有利于公司长期盈利能力的提升。

(三) 对公司现金流量的影响

本次向特定对象发行完成后,随着募集资金的到位,公司筹资活动现金流入 将有所增加;随着募集资金投资项目的实施及效益的产生,未来投资活动现金流 出和经营活动现金流入将有所增加;随着公司未来盈利能力的增强,公司整体现 金流状况将得到进一步优化。

三、上市公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次向特定对象发行完成前,公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立进行,不受控股股东及其关联人的影响。本次发行完成后,公司控股股东和实际控制人不会发生变化,公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易、同业竞争等方面情况不会因本次发行而发生重大变化。本次募投项目实施后,发行人不会与控股股东、实际控制人及其关联人之

间新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。

若因业务开展产生必要关联交易,公司将严格按照中国证监会、上交所关于 上市公司关联交易的规章、规则和政策履行相应审批程序及信息披露义务,确保 上市公司依法运作,保护上市公司及其他股东权益不会因此而受影响。

四、本次发行完成后,上市公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形,或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次向特定对象发行完成后,不存在上市公司的资金、资产被控股股东及其关联人占用的情况,亦不存在上市公司为控股股东及其关联人违规提供担保的情况。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次向特定对象发行募集资金到位后,公司的总资产和净资产将同时增加,将进一步降低公司资产负债率、提升偿债能力,改善财务状况和资产结构,有利于提高公司抗风险的能力,实现长期可持续发展,不存在通过本次发行大量增加负债(包括或有负债)的情况。

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、行业和经营风险

(一) 行业需求放缓导致业绩回升不及预期的风险

2022年、2023年、2024年和2025年1-3月,公司营业收入分别为6.12亿元、6.61亿元、8.35亿元和2.46亿元,净利润分别为0.52亿元、-0.63亿元、0.23亿元和0.31亿元。2024年,受益于下游消费电子等终端需求好转,PCB行业整体景气度回暖等因素的影响,公司业绩实现扭亏为盈。公司主要产品为电子布,是生产覆铜板、印刷电路板的基础材料,与电子产业周期、宏观经济周期有一定关联,呈现一定周期性特征。若未来出现下游消费电子等终端需求好转不及预期,AI服务器、汽车电子等新兴需求未完全释放的情形,可能导致市场对公司电子布产品的需求下降,公司将面临业绩回升不及预期的不利情形。

(二) 市场竞争风险

电子级玻璃纤维布具有较高的技术壁垒,全球范围内已形成较为集中的市场 格局,虽然公司具有明显的核心竞争优势,但若竞争对手加大在公司所处市场领 域的投入,公司的产品质量和性能如果不能有效提升,生产规模不能有效扩大, 公司将面临较大的市场竞争风险,给生产经营带来不利影响。

(三) 主要原材料和能源价格波动风险

公司所用主要原材料包括电子纱、玻璃球等,其价格主要受市场供求关系影响。公司为提高产品质量和生产效率,部分原材料使用了进口产品,其价格还受到汇率、国际运价、贸易争端等因素的影响。此外,公司主要能源包括电力、天然气等,能源价格对公司营业成本的影响较大。若未来公司主要原材料和能源价格发生大幅上涨,而公司未能及时相应提高产品售价,将会影响公司整体毛利率和盈利水平。

(四)原材料集中采购风险

报告期内,发行人向前五大供应商采购原材料的金额分别为 10,112.53 万元、14,773.12万元、13,966.92万元、5,378.11万元,占采购总额的比例分别为 57.20%、58.49%、63.42%、74.48%,供应商集中度较高。

公司主要原材料包括电子纱和玻璃球等。电子纱行业由于受资金和技术门槛约束,市场集中度较高,同时公司为保证产品品质和交期稳定性,玻璃球采购较为集中,且部分产品从日本进口,因此公司对电子纱和玻璃球采购的供应商集中度较高,虽然公司已经与主要供应商建立了长期稳定的合作关系,但如果未来发生行业供需关系变化、供应商产能调整等情况,可能会对公司原材料供应的稳定性、及时性、采购价格产生不利影响,从而影响公司经营业绩。

(五)产品技术研发风险

电子级玻璃纤维行业涉及多种工业生产技术领域,其生产工艺具有复杂性。 公司一直注重自主研发和技术创新,不断积累生产经验、改进生产工艺、提高产品性能,掌握了电子布纱布一体化全流程生产的核心技术,产品多项关键技术指标处于国际先进水平。但公司若无法快速按照计划推出适应市场需求的新产品,将影响公司产品的市场竞争力,对公司业务发展造成不利影响。

(六) 研发人员流失风险

电子级玻璃纤维行业属于技术密集型产业,对技术人员的依赖度较高。公司要保持持久的竞争力,必须不断加大人才培养和引进力度。伴随市场需求的不断提升和行业竞争的日益激烈,行业对于专业技术人才的竞争不断加剧。如果同行业竞争对手通过更优厚的待遇吸引公司技术人才,或其他因素导致公司研发技术人员大量流失,将对公司经营造成不利影响。

(七)贸易摩擦风险

公司部分原材料采购于日本,部分产品销往韩国、日本等国家。受全球经济复苏缓慢的影响,竞争对手可能会采取贸易保护的手段来削弱公司产品竞争力,不排除上述国家在未来会对他国实施贸易保护主义措施,公司的生产和经营状况可能将会受到负面的影响。

二、财务风险

(一) 毛利率波动的风险

报告期各期,公司主营业务毛利率分别为28.82%、8.84%、17.38%和28.06%, 公司主营业务毛利分别为17,641.89万元、5,840.64万元、14,492.93万元和6,903.24 万元,公司主营业务毛利主要来源于极薄布、超薄布和薄布。受益于下游市场需求提升,公司有效的成本控制等因素的影响,2024年以来公司主营业务毛利率有所回升。

公司产品的毛利率主要受到下游市场需求、采购成本及竞争格局等多种因素 影响,如未来受到行业周期、市场波动、原材料成本上升、竞争格局变化等因素 影响,且公司未能采取有效措施及时应对上述市场变化,将面临毛利率波动的风险。

(二) 存货跌价风险

报告期各期末,公司存货账面价值分别为 17,349.30 万元、22,450.79 万元、17,557.23 万元和 17,900.46 万元,占总资产的比例分别为 6.66%、8.87%、7.00%和 7.12%,主要为原材料、在产品和库存商品。由于近年来宏观经济存在一定波动且市场竞争有可能加剧,若未来遇到管理不善或者客户需求发生重大变动,公司可能面临存货跌价损失影响整体利润的风险。

(三) 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 19,141.17 万元、23,642.70 万元、30,433.33 万元和 33,342.50 万元,占总资产的比例分别为 7.35%、9.34%、12.13%和 13.26%。随着公司经营规模的扩大,应收账款余额可能进一步增加,较高的应收账款余额会影响公司的资金周转效率、限制公司业务的快速发展。如果客户经营状况发生不利变化,则公司应收账款发生坏账风险的可能性将会增加。

(四)经营活动现金流波动的风险

报告期内,公司经营活动现金流净额分别为 29,427.74 万元、-9,774.95 万元、17,947.96 万元和 3,894.70 万元,公司经营活动现金流量净额呈现一定的波动性,主要受公司业绩波动、黄石宏和电子布厂产能释放等因素的影响。若未来公司经营活动现金流大幅波动,可能会对公司的偿债能力产生一定的影响,或存在公司现有资金规模可能无法支撑经营规模快速扩张的风险。

(五) 固定资产减值风险

报告期各期末,公司固定资产账面价值分别为 104,920.12 万元、155,559.43

万元、145,923.07 万元和 153,122.44 万元,占总资产比例分别为 40.28%、61.43%、58.17%和 60.88%,占比较高。若公司生产经营环境、下游市场需求、行业技术趋势等因素发生不利变化,可能导致公司现有机器设备等固定资产出现闲置或报废,存在计提固定资产减值准备的风险,从而对公司的经营业绩造成不利影响。

三、募投项目相关风险

(一) 本次募投项目的产能消化及效益不达预期的风险

本次发行募投项目主要投向高性能玻纤纱产线建设项目、高性能特种玻璃纤维研发中心建设项目,拟提升公司高性能特种玻璃纤维产品的生产及研发能力。项目达产后,公司高性能电子纱的产能及高性能电子布的供应量将得到较大提升,业务规模和产品结构将得到进一步拓展。

尽管公司已经针对本次募集资金投资项目的未来市场容量和产品销售趋势 进行了详细而谨慎的论证,并已就市场开发进行了充分的准备工作,但是,如果 未来市场发展未能达到预期、市场环境发生重大不利变化,或者市场开拓未能达 到预期等,导致新增的产能无法完全消化,公司将无法按照既定计划实现预期的 经济效益。

(二)募投项目实施风险

本次募集资金投资的建设项目是在公司现有业务的基础上依据业务发展规划所制定的。尽管公司对该项目经过充分的可行性论证,对建设、生产等环节作出了具体的实施安排,但如在建设过程中出现管理不善或者自然灾害等不可抗力因素将影响项目实施进度,从而影响募投项目建设进度及投产时间。

四、向特定对象发行股票项目相关风险

(一) 本次发行摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后,由于本次发行后公司总股本和净资产将会相应增加,募集资金投资项目体现经营效益需一定的时间,在总股本和净资产均增加的情况下,每股收益和加权平均净资产收益率等指标可能出现一定幅度的下降。因此,股东即期回报存在被摊薄的风险。

(二) 审批风险

本次向特定对象发行股票尚需经上海证券交易所审核、取得中国证监会的同意注册批复,能否取得有关主管部门的批复,以及最终取得批复的时间均存在不确定性。

(三) 股票价格波动的风险

本次向特定对象发行股票过程中,市场价格存在波动风险,甚至可能会出现 异常波动或与其投资价值背离的现象,从而可能使投资者不能获得预期的投资收 益。为此,公司提醒投资者必须充分认识到股票市场中可能遇到的风险,以便作 出正确的投资决策。

(四) 认购风险

公司本次向特定对象发行的具体价格和具体对象尚未确定,后续可能存在认购对象不足、认购对象放弃认购、募集资金不到位等风险。

第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真 实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行 承诺,并承担相应的法律责任。

全体董事:



毛嘉明



が表示

黄郁住

快粉卷

尼島蛇

贾小艳

吴最

孙立芳

全体审计委员会成员:

下之ら発 所占権

谢宣芳

吴最

非董事高级管理人员:

宏和电子材料科技股份有限公司

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

控股股东:

远益国际有限公司

(ASIA WEALTH INTERNATIONAL LIMITED)

授权代表:

Z刘第

王文洋

实际控制人:

2218

王文洋

实际控制人:

Grace Tsu Han Wong

宏和电子材料科技股份有限公司

2015 年8月19日

三、保荐人(主承销商)声明

本公司已对募集说明书进行了核查,确认本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

保荐代表人:

7年7月度 陈静雯

ラ特全 ^{対数佳}

项目协办人:

変を指 黄应桥

法定代表人:

中信证券股份有限公司

保荐人董事长声明

本人已认真阅读宏和电子材料科技股份有限公司募集说明书的全部内容,确 认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对募集说明书真实 性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人董事长:



保荐人总经理声明

本人已认真阅读宏和电子材料科技股份有限公司募集说明书的全部内容,确 认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对募集说明书真实 性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人总经理:

邹迎光



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书,确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

上海市金茂律师事务所

负责人

毛惠刚

经办律师

茅丽婧

20万年8月19日

五、会计师事务所声明

关于宏和电子材料科技股份有限公司募集说明书的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读宏和电子材料科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书 ("募集说明书"),确认募集说明书内容与本所出具的 2022 年度、2023 年度及 2024 年度审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述审计报告等文件的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名: 陈轶

形纵

陈会中国注轶师册

吕欣洁

是依花

吕念中 床计算 洁师册

会计师事务所负责人签名: 邹俊

Spra

华马威华振会计师事务所 (特殊普通合伙)

225年8月19日

六、董事会声明

根据《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)、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》(国发〔2014〕17号)、中国证监会《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》(证监会公告〔2015〕31号)等文件的有关规定,为保障中小投资者利益,宏和电子材料科技股份有限公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施,相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺,详见公司 2025年4月12日于巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)发布的《宏和电子材料科技股份有限公司关于向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的公告》。

宏和电子材料科技股份有限公司董事会

2025年8月19日