

海通证券股份有限公司关于宏和电子材料科技股份有限公司 变更募集资金投资项目的核查意见

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“保荐机构”）作为宏和电子材料科技股份有限公司（以下简称“宏和科技”或“公司”）首次公开发行股票并上市保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》及《上海证券交易所上市公司持续督导工作指引》等有关规定，对公司变更募集资金投资项目的事项进行了核查，具体情况如下：

一、变更募集资金投资项目的概述

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，2020年6月11日，宏和科技召开第二届董事会第七次会议和第二届监事会第五次会议，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，本次变更拟将“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”。

公司独立董事就上述事项发表了明确同意的独立意见，上述事项尚需提交股东大会审议。本次变更事项不构成关联交易。

（一）IPO募集资金基本情况

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

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。

公司上述募集资金投资项目及募集资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资规模	募集资金投入	备案文号	环评批复
1	年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目	51,257.05	33,545.80	3202170017017	锡环表新复【2017】71 号
	合计	51,257.05	33,545.80	-	-

（二）原募集资金投资项目进展

2019 年 9 月 17 日，经公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过，在综合考虑产业集聚配套、能耗价格、“双电源”保障等因素后，公司将原募集资金投资项目“年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目”的实施主体和实施地点由全资子公司无锡宏和玻纤材料有限公司（以下简称“无锡宏和”）在江苏无锡市新吴区实施调整为由全资子公司黄石宏和电子材料科技有限公司（以下简称“黄石宏和”）在湖北省黄石市经济技术开发区投资建设电子级玻璃纤维布开发和生产项目。具体情况详见公司在指定信息披露媒体和上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上刊登的相关公告。

截止目前，公司原募集资金投资项目暂未投建。

（三）本次拟变更募集资金投资项目情况

为了提高募集资金整体使用效率，贯彻公司“专注于高端电子级玻璃纤维布”的战略，优化布局公司生产能力，经审慎研究考虑，公司本次拟在不改变原有募投资项目投资方向的基础上，对原项目规划进行结构性调整，增加项目投资总额，调整项目投产后高端电子布产能。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。

本次调整后，公司 IPO 募集资金用途情况如下：

单位：万元

序号	本次募集资金调整前			本次募集资金调整后		
	募集资金投资项目	总投资金	计划募集	募集资金投资项目	总投资金额	计划募集资金

	名称	额	资金投入	名称		投入
1	年产 6,000 万米电子级玻璃纤维布项目	51,257.05	33,545.80	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	79,842.50	33,545.80

注：IPO 募集资金 33,545.80 万元人民币及其利息拟全部投入调整后的项目中。

募集资金不足部分公司将以自有资金或自筹资金补足，以满足项目使用的要求。

二、变更募集资金投资项目的具体情况及原因

依据公司所面临的外部经营环境、市场环境，在综合考虑当前市场情况、经营发展战略等因素后，对原募投项目实施变更，增加项目投资额，主要原因是增加了大型精密生产设备。因为生产高端电子布超薄布和极薄布需要更精密的设备。产品结构进行了调整，原来生产薄布、超薄布、极薄布，现调整为超薄布和极薄布，因此对生产设备进行了调整。具体原因如下说明：

（一）项目原投资概算及拟变更情况

本项目原投资概算及拟变更情况如下表所示：

单位：万元

序号	投资项目	原投资规模	本次变更后投资规模	差异
1	设备购置	28,819.80	54,436.31	25,616.51
2	土建工程	13,524.00	17,184.00	3,660.00
3	工程建设其他费用	-	100.00	100.00
4	基本预备费	2,117.20	1,434.41	-682.79
5	铺底流动资金	6,796.00	6,687.78	-108.22
	总投资	51,257.00	79,842.50	28,585.5

如上表所示，新项目较之原项目的投资项目构成中，新项目主要增加机器设备的投资金额 25,616.51 万元，占项目差异金额的比例为 90%。

根据机器设备的分类，新项目与原项目在设备购置方面的具体情况，具体对比如下：

单位：万元

序号	设备类型	原项目-设备购置	新项目-设备购置	差异
1	主要设备	18,555.0	36,137.8	17,582.8

2	机电设备	5,804.0	5,635.0	-169.0
3	其他设备	1,695.8	6,964.5	5,268.7
4	公共设备	2,765.0	5,699.0	2,934.0
	合计	28,819.8	54,436.3	25,616.5

如上表所示，新项目较之原项目在机器设备方面的投资金额增加 25,616.5 万元，主要设备、其他设备、公共设备分别增加 17,582.8 万元、5,268.7 万元、2,934.0 万元。机器设备增加的投资额中主要为主要设备（即各生产工艺环节主要应用的设备）的增加，约占机器设备增加投资金额的 70%。

新项目中机器设备，特别是主要设备投资金额的增加，主要原因如下：

新项目优化了产品结构，调整了项目的产能结构，取消原项目中薄型电子布的产能，增加极薄型电子布的产能。原项目规划产能年产 6,000 万米电子布，其中薄布 1,200 万米/年、超薄布 4,800 万米/年；新项目取消了原薄布 1,200 万米/年的产能，5,040 万米/年的产能均生产超薄布、极薄布。

因生产超薄、极薄电子级玻璃纤维布对整个生产工艺流程中所应用的设备要求更加精密；且因该类产品的下游应用往往为高端智能手机、智慧汽车、笔记本电脑、5G 基站、可穿戴设备等终端产品以及 IC 封装基板中，下游客户对超薄布、极薄布的质量要求极高，要求电子布布表面外观品质零缺陷，尺寸安定性良好，抗涨缩性良好，光洁平滑，开纤稳定，布表面含浸性、耐热性高，生产难度大，单位时间的产品产出少，因此，新项目在优化产品结构的同时，需要从整个生产工艺环节入手，提高主要设备精密程度和可靠性，增加部分设备的数量，以达到高质量、稳定生产高端电子布的要求。

生产极薄布的工艺要求较之生产薄布的要求更苛刻。为了满足极薄布苛刻的生产工艺要求，公司需要对整个生产环节进行系统性的优化和提高，所配套的生产设备性能要求或数量较之原规划生产薄布时有所提高，因此，公司在增加或选择更优的设备进行系统性配套的同时，提高了机器设备的投资金额。

除此之外，极薄布的生产还需要对前段预处理和后段处理进行升级，因此新增数台性能更优的大型设备，如整浆机、并经机、处理机、预处理机等。此类设备属于大型设备，单价较高。

(二) 本次变更后新项目的机器设备清单，具体如下：

(一) 主要设备					
序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
1	整浆机	台	6	500.0	3,000.0
2	并经机	台	3	250.0	750.0
3	绫取机	ST	1	22.1	22.1
4	自动洗综机	台	1	120.0	120.0
5	织布机	台	416	22.0	9,152.0
		台	416	5.0	2,080.0
6	织布机附属装置	套	416	3.2	1,331.2
7	一次退浆 CD 机	台	1	1,382.8	1,382.8
8	二次退浆 BO 炉	台	3	744.9	2,234.7
9	处理机	台	3	3,000.0	9,000.0
10	预处理机	台	2	2,000.0	4,000.0
11	整纬仪	台	3	60.0	180.0
12	CCD	台	4	120.0	480.0
13	金属探测仪	台	4	120.0	480.0
14	裁边机	台	3	165.0	495.0
15	SPC/TTCS	ST	1	130.0	130.0
16	检查机	台	5	80.0	400.0
17	改裁机	台	1	180.0	180.0
18	除湿机	ST	5	12.0	60.0
19	织轴 AS/RS	ST	1	220.0	220.0
20	胚布 AS/RS	ST	1	220.0	220.0
21	成品 AS/RS	ST	1	220.0	220.0
合计			----		36,137.8
(二) 机电设备					
序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
1	10kV 变电站	ST	1	800.0	800.0
2	机电工程	ST	1	4,500.0	4,500.0
3	弱电包	ST	1	220.0	220.0
4	IT 系统及系统集成包	ST	1	115.0	115.0
合 计			----		5,635.0
(三) 其他设备					
序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
1	处理机泡料设备	ST	1	50.00	50.0
2	退浆轮	PC	700	2.20	1,540.0
3	退浆架	PC	90	1.00	90.0
4	泡料桶槽	PC	6	31.50	189.0

5	煮浆系统	ST	2	73.50	147.0
6	经轴	PC	130	3.00	390.0
7	织轴	PC	650	1.00	650.0
8	织具	PC	800	1.50	1,200.0
		PC	180	0.80	144.0
		PC	30	0.40	12.0
9	箱 1	PC	30	1.00	30.0
10	箱 2	PC	90	0.70	63.0
11	超声波洗箱机	PC	1	20.00	20.0
12	织轴搬运车	台	2	33.46	66.9
13	电动拖板车	台	5	5.00	25.0
14	穿综车	台	50	0.60	30.0
15	穿综机	台	6	1.50	9.0
16	胚布辊	PC	800	0.20	160.0
17	纬纱架	台	416	0.06	23.3
18	纱架车	台	10	0.40	4.0
19	上机车	台	3	35.56	106.7
20	落布车	台	2	33.46	66.9
21	废纱倾倒车	台	1	1.89	1.9
22	雷诺卷绕机	台	4	2.24	9.0
23	胚布栈板	个	200	0.15	30.0
24	10t 拖板车	台	2	88.00	176.0
25	8t 升降平台	台	6	12.00	72.0
26	1.5t 堆高车	台	1	22.00	22.0
27	成品铁栈板	PC	1,500	0.15	225.0
28	打包机	个	6	1.89	11.3
29	行吊	ST	19	12.00	228.0
30	电梯	台	2	30.00	60.0
31	洗地机	台	2	7.00	14.0
32	油压升降台	台	2	4.00	8.0
33	柴油叉车	台	2	13.00	26.0
34	电瓶叉车	台	3	18.00	54.0
35	电子地磅 2t	套	1	0.50	0.5
36	电子地磅 100t	套	1	10.00	10.0
37	玻纤生产辅助设备及工装	套	1	800.00	800.0
38	实验室设备仪器	套	1	200.00	200.0
合计			----		6,964.5
(四) 公共设备					
序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	合计 (万元)
1	废水站	ST	1	1,000.0	1,000.0
2	废气处理设备	套	6	200.0	1,200.0

3	空压机	ST	3	380.0	1,140.0
4	干燥机	台	4	60.0	240.0
5	锅炉	台	1	100.0	100.0
6	软纯水设备	套	2	150.0	300.0
7	NG 减压站	台	1	60.0	60.0
8	冷冻机	台	2	200.0	400.0
9	冷却水塔	台	2	80.0	160.0
10	空调设备	ST	1	1,000.0	1,000.0
11	舒适性空调	台	70	0.3	21.0
12	自来水入户	套	1	8.0	8.0
13	家具	套	1	70.0	70.0
合计			----		5,699.0
设备总计					54,436.31

（三）产品结构调整的原因

目前，国内已有一些企业能够生产薄型电子布，薄布的供应量增加。而公司专注于高端电子布领域，在超薄布和极薄布的研发、生产方面具有优势。

公司超薄布和极薄布不仅仅应用在高端 5G 智能手机基板中，同时也是 IC 封装基板的主要原材料之一。根据 PrismaMark 预测，2018-2023 年复合增速为 6.4%，至 2023 年全球 IC 封装基板行业市场规模约为 103.22 亿美元。公司将积极拓展 IC 封装基板市场的应用。未来，5G 手机、5G 基站、IC 封装基板等众多应用市场的发展将催生对高端电子布的巨大需求。

为了贯彻差异化竞争策略，公司本次拟将募集资金投资项目的产能调整为超薄布和极薄布，为满足下游市场的需求，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。

三、新项目的市场前景及可行性分析

（一）新项目的基本情况

项目名称：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

项目实施主体：黄石宏和电子材料科技有限公司

项目实施地点：本项目将在黄石宏和已取得土地使用权的地块上进行建设，具体地点为湖北省黄石市国家级经济技术开发区鹏程大道以南 A37 路以西四棵大道以北地块

项目建设内容和项目产品：本项目建设内容包括建设厂房和生产车间、仓库等建筑及其他公用设施、引进生产设备和信息系统。项目实施后将新增年产 5,040 万米 5G 用高端电子级玻璃纤维布的生产能力，其中新增产能的产品为 1017、1027、1037 极薄型电子玻璃纤维布和 106 型超薄型电子玻璃纤维布等高端电子级玻璃纤维布产品。项目建成完全投产后，预计可实现年均收入 48,081.60 万元。

黄石宏和“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”规划总投资 79,842.50 万元，项目建成后将新增年产 5,040 万米 5G 用高端电子级玻璃纤维布的生产能力，以有效地满足未来各类 5G 应用场景对高端电子布的市场需求。

（二）可行性分析

公司作为全球领先的中高端电子级玻璃纤维布专业厂商，在研发水平、生产经验、营销网络等方面具备了实施募投项目的各项必备条件。在研发水平方面，通过多年积累，公司已掌握先进的电子布生产技术，在纺织、开纤、后处理和微杂质控制等技术均处于国际先进水平，拥有了一支从业经验丰富的专业研发团队，公司自 2008 年起被持续认定为国家高新技术企业，拥有多项专利及自主研发的专有技术。在生产经验方面，公司采用了涵盖产品研发、原材料采购、生产工艺、销售服务等方面的精细化管理模式，通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO/TS16949 汽车行业质量体系认证，结合公司实际情况，制定了包括生产计划管理、采购价格管理、原材料验收和出入库、生产工艺操作、物流管理、销售价格管理等各环节制度。有效的管理运行体系可保证募集资金投资项目顺利实施。在营销网络方面，公司已建立了健全完善的营销网络、富有经验的销售团队和行之有效的管理考核体系，产品覆盖全球主要市场区域，销往韩国、日本、美国、泰国及欧洲等多个国家和地区，已与客户形成了相互合作、相互依存的关系，为募集资金投资项目的实施提供了良好的市场基础。

因此，公司已具备项目实施的各项必要条件。

（三）项目实施计划及项目效益分析

按照国家关于加强建设项目工程质量管理的有关规定，本项目严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到精心设计、安装及调试，强化施工管理，确保工程质量和安全。本项目拟分阶段实施，开工时间为 2020 年，建设周期 2.5 年，预计 2022 年开始投产。

本项目建成并完全达产后，预计可实现年均收入 48,081.60 万元，税后投资回收期（含建设期）为 8.12 年，税后投资回收期（不含建设期）为 5.62 年。

四、新项目的市场前景和风险提示

（一）新项目的市场前景

电子布终端应用领域广泛，涉及消费电子、工业、汽车、通信等众多行业，终端产品种类繁多，消费基数庞大，这奠定了电子布行业需求基础。伴随着新型工业化、信息化同步推进，超大规模内需潜力不断释放，为电子布行业带来旺盛且庞大的消费需求。在 5G 手机行业，根据工信部的信息，截至 2020 年 5 月底，国内 5G 手机累计出货量 5,985 万部，预计 2020 年底，5G 手机出货量将达到 1.8 亿部。未来，5G 手机换机潮所带来的巨大需求将催生对高端电子布的需求。在 5G 基站行业，根据工信部信息，5G 商用以来，基础电信企业建设 5G 基站超过 25 万个，5G 用户超过 3600 万，预计 2020 年底，我国将建设 5G 基站超过 60 万个，覆盖全国地级以上城市。电子布是制造电子产品核心铜箔基板的基础材料，5G 基站、智能手机等终端电子设备均需使用电子布，5G 进入商业化阶段将带动电子布需求提升。

（二）风险提示

1、市场竞争加剧的风险

随着相关市场规模的扩大，以及下游应用领域的持续高速发展，势必会有更多的国内外企业加入市场竞争，公司将面临市场竞争加剧的风险。

公司将采取如下对策：（1）凭借多年积累的专业化生产经验，依靠自身优势，对市场形势以及市场需求变化状况进行及时跟踪分析，以客户实际需求科学规划生产线的安排，拓宽销售渠道，推广具备竞争力的业务。（2）进一步增强公司的科研开发能力和试验试制能力，为保持和提升公司在电子级玻纤超细纱应用领域的竞争优势提供坚实的技术保障；根据客户需求，不断优化工艺流程编排技术，确定合

理、优化的工艺路线，形成核心技术；降低生产工艺成本的同时，满足高端客户产品的技术要求。

2、原材料价格波动风险

电子布行业的上游原材料主要为电子纱，其占电子布成本约为 50%-60%左右，电子纱的价格波动将影响电子布行业的生产成本和利润水平。电子纱的价格受到市场供求变化的影响而波动。若未来电子纱价格发生大幅波动，可能对公司生产成本控制造成不利影响，进而影响公司盈利的稳定性。

为此，公司将积极关注玻璃纤维纱市场的供需变化等情况，努力拓宽原料供应渠道，降低原料价格波动导致对公司盈利稳定性的影响。目前，黄石宏和已通过自有资金投资建设电子级玻璃纤维超细纱项目，预计 2020 年可正式投产，投产后将为公司提供部分原材料。

3、管理风险

本项目顺利实施后，公司的资产规模和业务规模将扩大，如果公司不能持续增强自身的核心竞争力，不断完善业务模式以满足客户对服务不断深化的需求，并积极推动核心技术研发，继续保持优良技术创新优势，公司已经取得的先发优势将面临被削弱的风险；公司将面临由于规模扩张带来的风险。

公司将进一步完善公司的法人治理结构，提高管理效率，增强经营决策的科学性；以引进和培训相结合的方式，提高管理队伍素质，特别是中高层管理人员的素质；进一步完善公司的激励机制和约束机制，将管理层和员工的利益与公司的利益相结合，调动全体员工的积极性和创造性；强化采购、销售、财务等部门的基础管理工作，扎实落实一线员工的实际操作培训和考核；加强企业文化建设，推进企业可持续发展。

4、项目实施风险

本项目需要一定的建设周期，项目实施进度将影响项目的收益率。同时，公司若不能及时有效的开拓市场，消化新增的产能，将使公司无法按照既定计划实现预期的经济效益，对公司业务发展目标的实现产生不利影响。对此，在本项目实施过

程中，公司将强化项目进程中的成本、质量、进度控制，注重对可能发生的不利条件及变化因素的预测与防范对策，以保证本项目按计划完成。

本项目在实施过程中，可能会受到宏观经济环境、行业发展趋势及政府审批等不确定因素的影响，给项目建设带来不确定性风险。对此，公司将按照相关法律法规及规范性文件的要求，及时履行信息披露义务，保障广大投资者的合法权益。

五、新项目的审批情况说明

本项目尚需要取得地方政府主管部门的项目核准/备案、环境影响评价以及规划、施工等许可手续。

六、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：公司本次变更募集资金投资项目事项已经公司董事会、监事会审议通过，独立董事发表了明确同意意见，并将提交股东大会审议。公司本次变更募集资金投资项目事项是公司根据经营环境变化、战略发展要求需要做出的安排，不存在损害股东利益的情形，符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等相关规定及公司募集资金管理制度。保荐机构对公司本次变更募集资金投资项目事项无异议，本次变更事项尚需公司股东大会审议通过后方可实施。

（以下无正文）

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于宏和电子材料科技股份有限公司变更募集资金投资项目的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

李文杰

孔令海

海通证券股份有限公司

年 月 日