

中泰证券股份有限公司

关于

山东联科科技股份有限公司

2023 年度

以简易程序向特定对象发行股票

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD.

（山东省济南市市中区经七路 86 号）

二〇二三年五月

保荐机构及保荐代表人声明

中泰证券股份有限公司（以下简称“中泰证券”、“保荐机构”或“本保荐机构”）接受山东联科科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“联科科技”）的委托，担任其以简易程序向特定对象发行股票的保荐机构，并指定王宁华、孙宝庆担任本次保荐工作的保荐代表人，特此向深圳证券交易所（以下简称“深交所”）出具本项目发行保荐书。

中泰证券及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《发行注册管理办法》”）、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和中国证监会、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、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。若因保荐机构为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐机构将依法赔偿投资者损失。

本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《山东联科科技股份有限公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票募集说明书》中相同的含义。

目 录

保荐机构及保荐代表人声明	2
目 录.....	3
释义.....	4
第一节 本次证券发行基本情况	5
一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍	5
二、发行人本次证券发行的类型	6
三、发行人情况	6
四、保荐机构关于可能影响公正履行职责的相关情形说明	10
五、保荐机构内部审核程序和内核意见	10
第二节 保荐机构承诺事项	13
第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见	14
一、本次发行的决策程序合法	14
二、本次以简易程序向特定对象发行股票的合规性	15
三、发行人存在的主要风险	27
四、对发行人发展前景的评价	31
五、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见	34
六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	34
七、保荐机构推荐意见	35
中泰证券股份有限公司保荐代表人专项授权书	37
中泰证券股份有限公司	38

释义

除非上下文中另行规定，本发行保荐书中的词语应有如下的含义：

公司、发行人、上市公司、联科科技	指	山东联科科技股份有限公司
保荐机构/本保荐机构/中泰证券	指	中泰证券股份有限公司
报告期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-3 月
股东大会	指	山东联科科技股份有限公司股东大会
董事会	指	山东联科科技股份有限公司董事会
监事会	指	山东联科科技股份有限公司监事会
本次发行/本次向特定对象发行	指	山东联科科技股份有限公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票的行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《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》
《发行上市审核规则》	指	《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》
《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》
《第 7 号指引》	指	《监管规则适用指引——发行类第 7 号》
《第 8 号指引》	指	《监管规则适用指引——发行类第 8 号》
《承销业务实施细则》	指	《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》
《公司章程》	指	《山东联科科技股份有限公司公司章程》
元、万元	指	人民币元、万元

注：如无特别说明，本发行保荐书中所涉简称与《山东联科科技股份有限公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票募集说明书》一致。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

（一）保荐机构名称

中泰证券股份有限公司。

（二）保荐机构指定保荐代表人情况

中泰证券指定王宁华、孙宝庆为山东联科科技股份有限公司本次以简易程序向特定对象发行股票的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

王宁华女士，中泰证券投资银行业务委员会高级副总裁，保荐代表人。作为核心人员先后参与了日辰股份（603755）主板 IPO、联科科技（001207）主板 IPO、蔚蓝生物（603739）非公开发行股票、日科化学（300214）向特定对象发行股票、阳谷华泰（300121）向特定对象发行股票等项目，并参与多个 IPO 项目的改制、辅导工作，完成了多家新三板挂牌项目，具有丰富的投资银行业务经验。

孙宝庆先生，中泰证券投资银行业务委员会高级副总裁，保荐代表人，中国注册会计师非执业会员。作为项目负责人或主要成员先后参与了联科科技、维远股份、国子软件、韩都衣舍、梦金园黄金珠宝等多家企业 IPO 项目，中际旭创非公开发行股票等再融资项目，中际旭创 2017 年重大资产重组项目，中际控股、歌尔集团可交换公司债券项目；此外还曾参与了青岛中程、山东华鹏等上市公司收购项目，具有丰富的投资银行业务经验。

（三）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员情况

1、项目协办人

中泰证券指定张玉龙为山东联科科技股份有限公司本次以简易程序向特定对象发行股票的项目协办人。

张玉龙先生，中泰证券投资银行业务委员会高级经理。作为核心人员先后参与徐州农商银行合并重组项目、蓝想环境 IPO 项目、枣庄财金股权投资项目，以及正海科技、济南世纪开元等企业的改制辅导和申报工作，具有一定的投资银行

业务经验。

2、其他项目组成员

本次发行其他项目成员包括：阎鹏、潘世海、张建梅、许兰馨、宋昊岳、李文文。

二、发行人本次证券发行的类型

发行人本次证券发行的类型为以简易程序向特定对象发行人民币普通股（A股）。

三、发行人情况

（一）发行人基本情况

发行人中文名称	山东联科科技股份有限公司
发行人英文名称	Shandong Link Science and Technology Co.,Ltd.
股票上市交易所	深圳证券交易所
股票简称	联科科技
股票代码	001207
法定代表人	吴晓林
董事会秘书	高新胜
注册资本	18,386.00 万元人民币
注册地址	山东省潍坊市青州市鲁星路 577 号
办公地址	山东省潍坊市青州市鲁星路 577 号
成立时间	2001 年 4 月 23 日
上市时间	2021 年 6 月 23 日
经营范围	沉淀水合二氧化硅,工业硅酸钠,饲料添加剂;二氧化硅生产销售;橡胶材料销售（不含危险品）;热力生产供应;电力销售;二氧化硅功能材料研发;货物进出口。（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）
邮政编码	262500
联系电话	0536-3536689
传真	0536-3536689
电子信箱	linkzqb@163.com
本次证券发行类型	以简易程序向特定对象发行股票（A股）

（二）股本结构

截至 2023 年 3 月 31 日，公司股本总额为 183,860,000 股，股本结构如下：

项目	持股数量（股）	持股比例（%）
一、有限售条件的股份	119,501,711	65.00
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资股	119,501,711	65.00
其中：境内非国有法人持股	112,177,913	61.02
境内自然人持股	7,323,798	3.98
二、无限售条件的股份	64,358,289	35.00
其中：人民币普通股	64,358,289	35.00
三、股份总数	183,860,000	100.00

（三）前十名股东情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	股东性质	持股比例	持股数	限售股份数量
1	山东联科实业集团有限公司	境内非国有法人	53.23%	9,786.15	9,786.15
2	潍坊联银投资管理中心（有限合伙）	境内非国有法人	3.98%	731.31	731.31
3	青州汇金企业管理中心（有限合伙）	境内非国有法人	2.72%	500.24	500.24
4	张玉松	境内自然人	1.66%	305.22	305.22
5	山东省财金创业投资有限公司—山东省财金创投新旧动能转换股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.29%	237.48	0.00
6	潍坊汇青企业管理中心（有限合伙）	境内非国有法人	1.09%	200.09	200.09
7	王泉	境内自然人	0.88%	162.00	0.00
8	鞠志温	境内自然人	0.80%	146.26	146.26
9	MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	境外法人	0.57%	104.39	0.00
10	陈有根	境内自然人	0.48%	88.44	66.33
合计			66.69%	12,261.59	11,735.61

（四）发行人历次筹资、现金分红及净资产变化情况

截至本发行保荐书出具日，发行人历次筹资、现金分红及净资产额的变化情况如下表所示：

单位：万元

首发前最近一期末净资产额 (截至 2020 年 12 月 31 日)	56,430.58		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2021 年 6 月	首次公开发行	59,631.28
	合计		59,631.28
首发后累计派现金额 (含税)	12,870.20		
本次发行前最近一期末净资产额 (截至 2023 年 3 月 31 日)	133,817.32		

（五）发行人主要财务数据和财务指标

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的财务报告进行了审计，并分别出具了永证审字（2021）第 130002 号标准无保留意见的审计报告、永证审字（2022）第 110026 号标准无保留意见的审计报告和永证审字（2023）第 110001 号标准无保留意见的审计报告。公司最近三年一期的主要财务数据如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2023.3.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资产总计	188,242.58	194,522.81	190,261.00	117,987.85
负债总计	54,425.27	59,001.74	57,762.18	61,557.27
归属于母公司所有者权益	132,653.76	134,385.02	131,496.80	55,423.78
所有者权益合计	133,817.32	135,521.07	132,498.82	56,430.58

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2023 年 1 季度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	46,300.21	183,505.29	144,706.96	99,599.35
营业利润	1,873.56	12,055.88	18,759.57	13,885.10
利润总额	1,876.52	12,055.23	18,804.65	13,692.27

项目	2023年1季度	2022年度	2021年度	2020年度
归属于母公司所有者的净利润	1,753.17	11,142.75	16,352.36	11,842.36
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,468.20	9,304.25	15,125.22	11,299.39

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2023年1季度	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,558.49	5,475.70	3,003.44	5,455.99
投资活动产生的现金流量净额	-6,991.04	-10,177.51	-6,322.76	-2,938.25
筹资活动产生的现金流量净额	-3,695.64	-7,118.23	47,193.24	-3,207.24
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-26.84	17.11	57.54	-22.99
现金及现金等价物净增加额	-13,272.01	-11,802.93	43,931.47	-712.49

4、主要财务指标

财务指标	2023.3.31/ 2023年1季度	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度
流动比率（倍）	2.30	2.24	2.25	1.12
速动比率（倍）	2.01	1.95	1.92	0.94
资产负债率（母公司）（%）	11.46	12.71	17.69	35.37
资产负债率（合并）（%）	28.91	30.33	30.36	52.17
应收账款周转率（次）	1.23	6.12	6.91	6.19
存货周转率（次）	2.76	9.84	8.65	8.06
每股净资产（元）	7.21	7.31	7.23	4.06
每股经营活动现金流量（元/股）	-0.14	0.30	0.17	0.40
每股净现金流量（元/股）	-0.72	-0.64	2.41	-0.05
利息保障倍数（倍）	注1	注1	82.19	20.27

注1：公司2022年度和2023年1-3月未发生财务费用利息支出和资本化利息支出，故本指标不适用。

注2：除特别说明外，上述指标均依据合并报表口径计算。上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货平均余额

每股净资产=股东权益总额/期末普通股股份总数

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

5、净资产收益率及每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号》的规定，公司报告期净资产收益率和每股收益计算列示如下：

报告期利润		加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2023年1-3月	1.30%	0.10	0.10
	2022年度	8.38%	0.61	0.61
	2021年度	17.50%	1.03	1.03
	2020年度	24.02%	0.87	0.87
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2023年1-3月	1.09%	0.08	0.08
	2022年度	7.00%	0.51	0.51
	2021年度	16.19%	0.95	0.95
	2020年度	22.92%	0.83	0.83

四、保荐机构关于可能影响公正履行职责的相关情形说明

（一）截至本发行保荐书出具之日，中泰证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方无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）截至本发行保荐书出具之日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方无持有中泰证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）截至本发行保荐书出具之日，中泰证券的保荐代表人及其配偶，中泰证券的董事、监事、高级管理人员无拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

（四）截至本发行保荐书出具之日，中泰证券的控股股东、实际控制人、重要关联方无与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

（五）截至本发行保荐书出具之日，中泰证券与发行人之间无其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构的内部审核程序

中泰证券对发行人本次以简易程序向特定对象发行股票项目履行了严格的

内部审核程序：

1、内核申请与质控部审核验收

2023年3月1日，项目组提出了内核申请，并将内核申请文件通过投行业务管理系统提交投行委质控部。

2023年3月2日至3月21日，投行委质控部人员审阅了本次发行的内核申请文件。项目组根据投行委质控部的审核意见对工作底稿、全套申报材料进行修改完善。2023年3月21日，在审阅内核申请文件的基础上，投行委质控部人员出具了《山东联科科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票项目工作底稿验收意见》（底稿验收股2023年6号）《山东联科科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票项目质量控制报告》（质控股2023年6号）并送达项目组。

因本项目更新2023年一季报，项目组执行了补充核查程序，于2023年4月27日向质控部提交了补充核查底稿及更新后的申报材料申请质控审核。2023年4月27日至5月11日，投行委质控部审核人员对项目组补充核查底稿及更新后的申报材料进行了审查，完成了补充内核前的质控审核，于2023年5月11日出具了《山东联科科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票项目质量控制报告》（质控股2023年6号之补充质量控制报告）。

2023年5月25日，投行委质控部对项目组根据发行人以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果更新的申报文件进行审核，并将正式书面文件提交至证券发行审核部。

2、证券发行审核部审核过程

中泰证券证券发行审核部相关审核人员对本项目进行了审核，审核小组于2023年3月22日至3月24日对发行人本次发行申请文件进行了书面审查。证券发行审核部于2023年3月24日出具《山东联科科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票项目证券发行审核部审核意见》（证审（2023）63号），并要求项目组修订和完善。2023年5月12日至5月13日，证券发行审核部相关审核人员对项目组更新2023年一季报后的申请文件进行了书面审核，出具了《山东联科科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票项目证券发行审

核部审核意见》（证审〔2023〕98号）。

2023年5月26日，证券发行审核部对项目组根据发行人以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果更新的申报文件进行审核，同意将山东联科科技股份有限公司本次以简易程序向特定对象发行申请文件上报深圳证券交易所及中国证监会审核。

3、内核小组审核过程

（1）出席会议的内核小组人员构成

出席内核会议的小组人员有：王涛、韩林均、刘健、夏雪、王静、姜红霞、齐修超。

（2）内核小组会议时间和地点

项目组根据证券发行审核部审核意见对全套申报材料进行修改完善。经内核负责人同意召集内核会议后，证券发行审核部组织召开内核会议，将全套申报材料在内核会议之前发送给内核小组成员。2023年3月29日，本保荐机构召开了内核会议，审议了联科科技以简易程序向特定对象发行股票项目，内核小组成员以通讯表决方式进行了表决。证券发行审核部汇总出具了《山东联科科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票项目的内核意见》。2023年5月16日，本保荐机构针对本项目更新后的申报材料进行了内核委员书面确认，对是否同意推荐发行人的发行申请发表意见。

证券发行审核部综合内核会议讨论的问题及参会内核小组成员的意见形成内核意见。项目组根据内核意见修改全套材料，并对相关问题做出书面说明，证券发行审核部审核后，将内核意见回复、修改后的材料等发送参会的内核委员确认。

（3）内核小组表决结果

经全体参会内核委员投票表决，中泰证券投资银行业务内核委员会同意该项目对外申报。

（二）保荐机构对发行人本次证券发行上市的内核意见

中泰证券投资银行业务内核委员会同意将山东联科科技股份有限公司本次以简易程序向特定对象发行申请文件上报深圳证券交易所及中国证监会审核。

第二节 保荐机构承诺事项

中泰证券承诺已按照法律、行政法规和中国证监会以及深圳证券交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中泰证券就下列事项做出承诺：

- 1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定。
- 2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
- 3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理。
- 4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异。
- 5、保证所指定的保荐代表人及中泰证券的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查。
- 6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
- 7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范。
- 8、自愿接受中国证监会、深圳证券交易所依照相关规定采取的监管措施。
- 9、遵守中国证监会、深圳证券交易所规定的其他事项。

第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

作为联科科技本次以简易程序向特定对象发行股票的保荐机构，中泰证券根据《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等有关规定，由项目组对发行人进行了尽职调查并对申请文件进行了审慎核查，由内核小组进行了集体评审，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过了充分沟通后，认为联科科技具备《公司法》《证券法》《注册管理办法》《发行上市审核规则》《承销业务实施细则》《证券期货法律适用意见第18号》《第7号指引》《第8号指引》等法律法规规定的以简易程序向特定对象发行股票的条件，其全套以简易程序向特定对象发行股票申请文件的内容与格式符合中国证监会的有关规定。本次发行募集资金到位后，将进一步充实发行人资本金，募集资金投向符合国家产业政策，符合发行人经营发展战略，有利于促进发行人持续发展。因此，中泰证券同意保荐联科科技以简易程序向特定对象发行股票。

一、本次发行的决策程序合法

发行人已就本次以简易程序向特定对象发行股票履行了《公司法》《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

（一）2023年2月27日，公司第二届董事会第十三次会议审议通过《关于提请股东大会授权董事会全权办理以简易程序向特定对象发行股票相关事宜的议案》《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票预案的议案》《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票方案论证分析报告的议案》《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用可行性报告的议案》等与本次发行相关的议案；

（二）2023年3月20日，公司2022年年度股东大会通过《关于提请股东大会授权董事会全权办理以简易程序向特定对象发行股票相关事宜的议案》《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票预案的议案》等与本次发行相关的议案；

（三）2023年4月10日，公司召开第二届董事会第十五次会议，审议并通过了《关于公司<2023年度以简易程序向特定对象发行股票预案（修订稿）>的

议案》等相关议案；2023年4月26日，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于公司<2023年度以简易程序向特定对象发行股票预案(修订稿)>的议案》等相关议案；

(四) 2023年4月26日，公司召开第二届董事会第十六次会议，审议并通过了《关于公司<2023年度以简易程序向特定对象发行股票预案(二次修订稿)>的议案》等相关议案；

(五) 2023年5月24日，公司第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票竞价结果的议案》《关于公司与特定对象签署附生效条件的股份认购协议的议案》《关于调整公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票方案的议案》《关于公司<2023年度以简易程序向特定对象发行股票预案(三次修订稿)>的议案》等与本次发行相关的议案。

本次发行尚需深圳证券交易所审核，并需获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。

二、本次以简易程序向特定对象发行股票的合规性

本次发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《发行上市审核规则》《证券发行与承销业务实施细则》《证券期货法律适用意见第18号》《第7号指引》《第8号指引》等法律法规、规范性文件的规定，发行人符合以简易程序向特定对象发行股票并上市的条件。

(一) 本次发行符合《公司法》规定的条件

1、本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股的发行条件和价格均相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、本次发行股票的每股面值为人民币1.00元，经2022年年度股东大会授权及董事会决议，本次发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股票均价的百分之八十。根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为14.48元/股。因此，本次发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

（二）本次发行符合《证券法》规定的条件

本次发行股票系向特定对象发行人民币普通股股票，未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式，符合《证券法》第九条之规定。

（三）本次发行符合《注册管理办法》规定的条件

1、本次发行符合《注册管理办法》第十一条的规定

本次发行不存在《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以下情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

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

（4）上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（5）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、本次发行符合《注册管理办法》第十二条的规定

发行人制定了《募集资金管理办法》，本次募集资金拟用于“年产10万吨高压电缆屏蔽料用纳米碳材料项目”，符合《注册管理办法》第十二条的规定：

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直

接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

3、本次发行符合《注册管理办法》第二十一条、第二十八条关于适用简易程序的规定

本次发行符合《注册管理办法》第二十一条、第二十八条的相关规定，具体如下：

(1) 本次以简易程序向特定对象发行股票，拟募集资金总额为人民币 26,877.00 万元（未扣除发行费用），融资总额不超过人民币三亿元且不超过公司最近一年末净资产的百分之二十。

(2) 2023 年 2 月 27 日，公司第二届董事会第十三次会议审议通过了与本次发行相关的议案并提请 2022 年年度股东大会审议授权董事会全权办理与本次发行有关的全部事宜。根据 2022 年年度股东大会的授权，公司已于 2023 年 5 月 24 日召开第二届董事会第十七次会议审议通过了与本次发行相关议案，上述董事会、股东大会决议以及相关文件已在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

4、本次发行符合《注册管理办法》第五十五条、第五十六条、第五十七条第一款、第五十八条、第五十九条的规定

(1) 本次发行对象为诺德基金管理有限公司、财通基金管理有限公司、华夏基金管理有限公司、沈阳兴途股权投资基金管理有限公司-兴途健辉 1 号私募基金、上海临彤私募基金管理有限公司-临彤长虹 1 号私募证券投资基金、苏州苏新股权投资合伙企业（有限合伙）、张奇智，不超过 35 个特定发行对象，符合股东大会决议规定的条件，符合《注册管理办法》第五十五条的规定。

(2) 本次发行定价基准日为发行期首日，即 2023 年 5 月 18 日。根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为 14.48 元/股，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（计算公式为：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)的 80%，符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条第一款的规定。

(3) 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。

本次发行以竞价方式确定发行价格和发行对象，符合《注册管理办法》第五十八条的规定。

(4) 本次发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行对象所取得公司本次发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排，符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

(四) 本次发行符合《发行上市审核规则》规定的条件

1、本次发行符合《发行上市审核规则》第三十五条的规定

发行人不存在《发行上市审核规则》第三十五条规定的不得适用简易程序的以下情形：

(1) 上市公司股票被实施退市风险警示或其他风险警示；

(2) 上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚、最近一年受到中国证监会行政监管措施或证券交易所纪律处分；

(3) 本次发行上市的保荐人或者保荐代表人、证券服务机构或者相关签字人员最近一年因同类业务受到中国证监会行政处罚或者受到证券交易所纪律处分。在各类行政许可事项中提供服务的行为按照同类业务处理，在非行政许可事项中提供服务的行为不视为同类业务。

2、本次发行符合《发行上市审核规则》第三十六条的规定

(1) 根据 2022 年年度股东大会的授权，发行人于 2023 年 5 月 24 日召开第二届董事会第十七次会议审议，确认了本次以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果等相关发行事项。

保荐机构提交申请文件的时间在发行人 2022 年度股东大会授权的董事会通过本次发行上市事项后的二十个工作日内。

(2) 发行人及保荐机构提交的申请文件包括：

①募集说明书、发行保荐书、审计报告、法律意见书、股东大会决议、经股东大会授权的董事会决议等注册申请文件；

②上市保荐书；

③与发行对象签订的附生效条件股份认购合同；

④中国证监会或者本所要求的其他文件。

发行人及保荐机构提交的申请文件符合《发行上市审核规则》第三十六条的规定。

(3) 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已在向特定对象发行证券募集说明书中就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求作出承诺。

(4) 保荐机构已在发行保荐书、上市保荐书中，就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求发表明确肯定的核查意见。

(五) 本次发行符合《证券发行与承销业务实施细则》的相关规定

1、本次发行符合《证券发行与承销业务实施细则》第三十九条的相关规定

(1) 本次发行适用简易程序，未由董事会决议确定具体发行对象。

(2) 本次发行适用简易程序，由发行人和主承销商在召开董事会前向发行对象提供认购邀请书，以竞价方式确定发行价格和发行对象。根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为 14.48 元/股，确定本次发行对象为诺德基金管理有限公司、财通基金管理有限公司、华夏基金管理有限公司、沈阳兴途股权投资基金管理有限公司-兴途健辉 1 号私募基金、上海临彤私募基金管理有限公司-临彤长虹 1 号私募证券投资基金、苏州苏新股权投资合伙企业（有限合伙）、张奇智。

(3) 发行人已与确定的发行对象签订附生效条件的股份认购协议，并在认购协

议中约定，协议自双方签署之日起成立，在本次发行经 2022 年年度股东大会授权的董事会审议通过并获得中国证券监督管理委员会同意注册之日起生效。

2、本次发行符合《证券发行与承销业务实施细则》第四十条的相关规定

本次发行适用简易程序，发行人与发行对象签订股份认购合同后，发行人 2022 年年度股东大会授权的董事会于 2023 年 5 月 24 日召开第二届董事会第十七次会议审议，确认了本次以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果等相关发行事项。

（六）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、“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”

“《上市公司证券发行注册管理办法》第九条规定，“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”；《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 60 号——上市公司向不特定对象发行证券募集说明书》第四十七条规定，“发行人应披露其截至最近一期末，持有财务性投资余额的具体明细、持有原因及未来处置计划，不存在金额较大的财务性投资的基本情况”；《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》第八条规定，“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”。现提出如下适用意见：（一）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或投资产业基金、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。（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、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。（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。（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）。（六）本次发行董事会决议日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当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。（七）发行人应当结合前述情况，准确披露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。”

截至最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资的情况，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条的规定。

2、“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”

“《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条规定，上市公司应当“理性融资，合理确定融资规模”。现提出如下适用意见：（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。（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。（三）实施重大资产重组前上市公司不符合向不特定对象发行证券条件或者本次重组导致上市公司实际控制人发生变化的，申请向不特定对象发行证券时须运行一个完整的会计年度。（四）上市公司应当披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，并结合前述情况说明本次发行是否“理性融资，合理确定融资规模””

根据本次发行的竞价结果，本次发行拟发行的股份数量为 18,561,464 股，不超过本次发行前公司总股本的 30%。本次发行适用简易程序，不适用再融资间隔期的规定。发行人已在《山东联科科技股份有限公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票募集说明书》中就本次证券发行数量、募集资金金额及投向情况进行披露，本次发行的发行数量、发行时间间隔、募集资金金额及投向符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求，本次发行系合理融资，融资规模确定合理。

3、“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”

“（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。（二）金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金。（三）募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出。（四）募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记，本次募集资金用途视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记，本次募集资金用途视为收购资产。（五）上市公司应当披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性。”

本次发行拟募集资金总额为 268,769,998.72 元，符合以简易程序向特定对象发行证券融资总额不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十的规定。本次募集资金投资项目为“年产 10 万吨高压电缆屏蔽料用纳米碳材料项目”，募集资金全部用于募投项目的固定资产投资和无形资产投资，不存在用于补充流动资金和偿还债务的情况，不适用《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条的规定。

（七）本次发行符合《第 7 号指引》的相关规定

1、本次发行不存在“7-1 类金融业务监管要求”的相关情形

“一、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。”

二、发行人应披露募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于 30%，且符合下列条件后可推进审核工作：

（一）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额（包含增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。

（二）公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。

三、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。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。

四、保荐机构应就发行人最近一年一期类金融业务的内容、模式、规模等基本情况及相关风险、债务偿付能力及经营合规性进行核查并发表明确意见，律师应就发行人最近一年一期类金融业务的经营合规性进行核查并发表明确意见。”

经保荐机构和发行人律师核查，发行人不存在从事类金融业务的情形，本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前不存在新投入和拟投入类金融业务的情形；发行人不存在将募集资金直接或变相用于类金融业务的情形；发行人及其子公司不存在从事与主营业务相关的类金融业务的情形；发行人最近一年一期不存在从事类金融业务的情形。

综上所述，本次发行符合《第 7 号指引》“7-1 类金融业务监管要求”的情形。

2、本次发行符合“7-4 募集资金投向监管要求”的相关情形

“一、上市公司募集资金应当专户存储，不得存放于集团财务公司。募集资金应服务于实体经济，符合国家产业政策，主要投向主营业务。

二、募集资金用于收购企业股权的，发行人应披露交易完成后取得标的企业的控制权的相关情况。募集资金用于跨境收购的，标的资产向母公司分红不应存

在政策或外汇管理上的障碍。

三、发行人应当充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等。原则上，募投项目实施不应存在重大不确定性。

四、发行人召开董事会审议再融资时，已投入的资金不得列入募集资金投资构成。

五、保荐机构应重点就募投项目实施的准备情况,是否存在重大不确定性或重大风险,发行人是否具备实施募投项目的的能力进行详细核查并发表意见。保荐机构应督促发行人以平实、简练、可理解的语言对募投项目进行描述,不得通过夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者。”

(1) 公司已建立募集资金专项存储制度，根据该制度，募集资金到位后将存放于董事会决定的专项账户中。公司未设立有集团财务公司。本次募集资金投资项目为“年产 10 万吨高压电缆屏蔽料用纳米碳材料项目”，服务于实体经济，符合国家产业政策，主要投向主营业务。

(2) 本次募集资金不涉及收购企业股权。

(3) 本次募集资金不涉及跨境收购。

(4) 公司召开董事会审议再融资时，已投入的资金未列入募集资金投资构成。

(5) 公司与保荐机构已在相关申请文件中充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等。本次募投项目实施不存在重大不确定性。

经核查，保荐机构认为：本次发行募投项目实施具有必要性和合理性，发行人具备实施募投项目的的能力，募投项目相关事项披露准确，不存在夸大表述、编造概念等不实情况。本次发行符合《发行监管指引第 7 号》“7-4 募集资金投向监管要求”的要求。

3、本次发行符合“7-5 募集资金投向监管要求”的相关情形

“一、对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策

文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明。

二、发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响。

三、上市公司应在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性，或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较，说明增长率、毛利率等收益指标的合理性。

四、保荐机构应结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况，对效益预测的计算方式、计算基础进行核查，并就效益预测的谨慎性、合理性发表意见。效益预测基础或经营环境发生变化的，保荐机构应督促公司在发行前更新披露本次募投项目的预计效益。”

本次发行募投项目为“年产 10 万吨高压电缆屏蔽料用纳米碳材料项目”，涉及预计效益。

(1) 公司已披露“年产 10 万吨高压电缆屏蔽料用纳米碳材料项目”效益预测的假设条件、计算基础以及计算过程，详见本募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、本次募集资金使用的基本情况和经营前景”之“（七）项目经济效益情况”。

(2) “年产 10 万吨高压电缆屏蔽料用纳米碳材料项目”效益计算基于公司现有业务经营情况进行，增长率、毛利率、预测净利率等收益指标具有合理性。

经保荐机构核查，本次发行涉及效益预测的募投项目，其效益预测的计算方式、计算基础符合公司实际经营情况，具有谨慎性、合理性。

综上所述，本次发行符合《第 7 号指引》“7-5 募投项目预计效益披露要求”的要求。

(八) 本次发行符合《第 8 号指引》关于“两符合”“四重大”的相关规定

1、本次发行满足《第 8 号指引》关于符合国家产业政策和板块定位（募集

资金主要投向主业)的规定

发行人主营业务为二氧化硅、炭黑的研发、生产与销售，报告期内，发行人主营业务和主要产品均未发生重大变化。本次募投项目“年产10万吨高压电缆屏蔽料用纳米碳材料项目”，亦紧密围绕发行人主营业务开展。本次募投项目产品“高压电缆屏蔽料用纳米碳材料”是对发行人现有导电炭黑业务的进一步提升和拓展，将在发行人目前中低压电缆屏蔽料用纳米碳材料产品的基础上增加高压电缆屏蔽料用纳米碳材料产品，扩充发行人产品线的同时实现该类产品的进口替代。

本次募投项目产品“高压电缆屏蔽料用纳米碳材料”属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类，符合国家产业政策要求，已取得备案和环评等手续。

综上，本次发行满足《第8号指引》关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

2、本次发行不涉及“四重大”的情形

发行人主营业务及本次发行募投项目不涉及情况特殊、复杂敏感、审慎论证的事项；发行人符合以简易程序向特定对象发行股票并上市的条件规定，不存在无先例事项；不存在影响本次发行的重大舆情；未发现发行人存在相关投诉举报、信访等违法违规线索。

公司本次发行符合《第8号指引》关于“两符合”“四重大”的相关规定。

（九）本次发行不会导致发行人控制权的变化，亦不会导致发行人股权分布不具备上市条件

截至本发行保荐书出具日，吴晓林和吴晓强（系兄弟关系）通过联科集团、联银投资、青州汇金、潍坊汇青分别间接持有公司股份9,786.15万股（53.23%）、95.80万股（0.52%）、500.24万股（2.72%）和32.02万股（0.17%），合计持有公司股份10,414.20万股，占公司总股本的56.64%，系公司的实际控制人。

根据本次发行竞价的结果，本次拟发行的股票数量为18,561,464股，本次发行完成后，吴晓林和吴晓强合计持有公司51.45%的股份，仍为公司实际控制人。

因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

(十) 本次以简易程序向特定对象发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情况

发行人及全体董事、监事、高级管理人员已就编制的《山东联科科技股份有限公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票募集说明书》等申报文件确认并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，内容真实、准确、完整。

综上，发行人本次发行申请符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《发行上市审核规则》《证券发行与承销业务实施细则》《证券期货法律适用意见第 18 号》《第 7 号指引》《第 8 号指引》等相关法律法规和规范性文件的规定，符合以简易程序向特定对象发行股票的实质条件；本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的相关要求。

三、发行人存在的主要风险

(一) 市场风险

1、宏观经济及市场需求波动的风险

公司属于化工行业，主要生产二氧化硅、炭黑，其景气程度与稳定的宏观经济政策和健康的经济运行周期存在较为紧密的联系。如国内外宏观经济政策出现重大不利变化或经济增长趋势放缓、甚至停滞，下游需求不足或者炭黑行业产能过剩的情况得不到有效改观，可能导致公司业绩下滑。

2、原材料价格波动的风险

公司二氧化硅产品生产所用的主要原材料包括纯碱、硫酸和石英砂，炭黑生产所用的主要原材料包括炭黑油、蒽油、煤焦油等。纯碱、炭黑油、煤焦油等均为大宗原材料，其价格受环保政策、原油价格、国内外市场供需影响而波动，公司存在主要原材料价格大幅波动给生产经营带来不利影响的风险。

(二) 生产经营风险

1、环境保护风险

化工企业在生产过程中产生的污水、废气和固体废物对生态环境会造成一定

的影响。近年来，随着国家环保要求不断提高，人们的环保意识不断增强，对化工企业的环保排放标准要求也逐步提升。未来，如果国家环保政策进一步趋严，会对公司今后的生产经营在环保方面提出更高的要求，可能会进一步增加公司的环保费用支出，从而对公司的经营业绩产生一定影响。

2、安全生产风险

公司炭黑生产所需的煤焦油等原材料具有易燃性，二氧化硅生产所需的硫酸为危险化学品，且产品生产过程中的部分工序需要高温高压环境。因此，公司存在因物品保管及操作不当、设备故障或自然灾害导致安全事故发生的可能性，从而影响生产经营正常进行的风险。

（三）财务风险

1、毛利率下降的风险

受宏观经济运行、上游原材料价格、下游供需状况和市场竞争的影响，公司产品价格波动较大，进而导致毛利率大幅波动。报告期内，公司综合毛利率分别为 21.75%、19.34%、11.38%和 9.87%。未来如果宏观经济形势下行、上游原材料价格持续上涨、下游需求不足、市场竞争加剧，公司可能面临主营业务毛利率下降的风险。

2、经营业绩下滑的风险

报告期内，公司净利润分别为 12,021.84 万元、16,451.24 万元、11,276.78 万元和 1,780.67 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 11,842.36 万元、16,352.36 万元、11,142.75 万元和 1,753.17 万元。公司所处行业景气度波动较大且行业景气度对公司利润水平影响较大，2022 年度随着公司所处行业景气度的下降公司经营业绩有所降低，2023 年一季度受毛利额下降及期间费用同比增幅高于营业收入增幅等因素影响，公司经营业绩有所降低。

未来，如果公司所处行业景气度下降或公司未能采用有效措施降低行业景气度下降对公司的负面影响，公司可能面临经营业绩下降的风险。

3、高新技术企业税收优惠风险

公司于 2018 年 11 月 30 日取得编号为 GR201837001190 的《高新技术企业

证书》，并于 2021 年 12 月 7 日通过高新技术企业重新认定，取得编号为 GR202137002768 的《高新技术企业证书》，有效期为三年；子公司联科新材料于 2017 年 12 月 28 日取得编号为 GR201737000667 的《高新技术企业证书》，并于 2020 年 8 月 17 日通过高新技术企业重新认定，取得编号为 GR202037000549 的《高新技术企业证书》，有效期为三年；子公司联科卡尔迪克于 2019 年 11 月 28 日取得编号为 GR201937001480 的《高新技术企业证书》，并于 2022 年 12 月 12 日通过高新技术企业重新认定，取得编号为 GR202237007490 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。公司及上述子公司报告期内享受 15% 的企业所得税税收优惠，如果未来公司及上述子公司未能持续被评定为高新技术企业，会对公司的盈利水平产生一定的影响。

（四）募集资金投资项目相关风险

1、募集资金投资项目导致净资产收益率下降的风险

本次发行股票募集资金到位后，公司的净资产将有所增加，而投资项目需要经历一定的建设期，在此期间项目无法贡献效益。因此，本次发行完成后，短期内公司存在净资产收益率下降的风险。

2、募投项目研发进度不及预期的风险

在导电炭黑领域，大部分中低压电力电缆屏蔽材料使用的导电炭黑基本已实现国产替代，但在高压电缆屏蔽材料领域中的导电炭黑基本依赖进口。本次募投项目产品可以实现高压电缆屏蔽料用纳米碳材料进口替代，相关产品尚处于中试阶段，虽然产品主要性能指标能够达到下游客户的要求，但中试完成后仍需经过新产品终试、产品送检等过程，如果终试等后续研发过程中出现一些不可控因素，可能导致研发进度不及预期，从而导致募投项目无法达到预期收益，影响公司经营业绩。

3、募投项目产品无法顺利通过客户认证的风险

本次募投项目产品下游目标客户主要为电力电缆屏蔽料生产企业，相关企业在供应商准入管理方面通常比较严格。本次募投项目的目标客户与公司现有的导电炭黑中低压电缆屏蔽料客户群体基本一致，且公司已经与浙江万马高分子材料集团有限公司、江阴市海江高分子材料有限公司等公司建立了良好合作关系，可

以有效缩短本次募投项目产品的市场开拓周期，若未来本项目建设完成后公司规模化生产的产品品质不及预期，无法顺利通过下游客户产品认证，则将影响本次募投项目主要产品的顺利销售，对募投项目的效益实现带来一定不利影响。

4、募集资金投资项目预测效益不达预期的风险

公司本次发行股票募集资金投资项目的选择是经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建设过程中出现宏观经济形势剧烈波动、上下游行业周期性变化、原材料价格大幅波动、市场开拓不力导致产能消化不达预期等情形，则可能导致公司本次募集资金投资项目存在预测效益不达预期的风险。

5、募集资金投资项目产能消化的风险

公司本次发行股票募集资金投资项目建成后，将为公司新增 10 万吨高压电缆屏蔽料用纳米碳材料的产能，可较好地满足高压电缆行业下游的国产化需求。但如果届时市场需求不如预期、公司客户开拓情况不如预期，可能存在募投项目产能无法完全消化的风险。

6、无法及时取得全部募投项目用地的风险

本次募投项目的用地为位于山东省临朐县东城省级化工产业园区内的工业用地，募投项目规划用地 193.15 亩，其中 52.15 亩土地已经取得土地权证；99 亩土地已签订国有建设用地使用权出让合同，本次募集资金拟投入该 99 亩土地；剩余约 42 亩土地正在平整过程，不涉及本次募集资金投入。目前已经取得土地使用权证书的 52.15 亩土地可以覆盖本次募投项目 2 条 2.5 万吨/年纳米碳材料生产线（1 期）建设，募集资金使用所涉及的 99 亩土地主要用于公用工程建设。虽然公司预计取得相关土地使用权不存在实质性障碍，且公司已经制定了相关替代措施，但如果公司未能如期取得募投项目所需用地的全部土地使用权，可能会对募投项目的实施进度产生一定影响。

（五）可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

1、审批风险

本次发行股票方案尚需通过深圳证券交易所审核，并获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施，最终能否通过深圳证券交易所审核、获得中国证监会

作出同意注册的决定及其时间尚存在不确定性。

2、发行风险

由于本次发行为向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行股票最终能否成功发行存在一定的不确定性。

3、募集资金不足风险

本次发行拟募集资金总额为人民币 26,877.00 万元，扣除发行费用后将全部用于年产 10 万吨高压电缆屏蔽料用纳米碳材料项目。本次发行过程中，存在因发行期股票市场出现重大波动、认购对象未按约定履行认购协议等因素导致本次发行未能按计划募集足额资金的风险。

（六）其他风险

1、本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的周期。在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司利润暂未获得相应幅度的增长，本次发行完成当年的公司即期回报将存在被摊薄的风险。此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营情况发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。

2、股票价格波动风险

公司的股票价格不仅取决于公司的经营业绩、发展战略，还受到国内外宏观经济形势、资本市场走势、市场心理及各类重大突发事件等多方面因素的影响。因此，公司的股票价格存在若干不确定性，并可能因上述风险因素而出现波动，股票价格的波动会直接或间接地给投资者带来投资收益的不确定性。

四、对发行人发展前景的评价

（一）发行人所在行业竞争格局

中国炭黑网统计数据显示，2021年产能规模在5万吨以上的沉淀法二氧化硅

厂家共有18家，产能合计为203.7万吨，占整个行业总产能的75.84%，行业集中度高。

中国橡胶工业协会炭黑分会数据显示，2021年，中国炭黑产能为842.9万吨，全球占比达到47.37%，稳居全球第一。2021年我国炭黑行业产能在20万吨以上的企业共有11家，产能合计达到498万吨，占2021年总产能的59.08%，头部效应显现。

（二）发行人的竞争优势

1、领先的产品研发能力

公司建有省级企业技术中心、山东省院士工作站、潍坊市高分散二氧化硅制备技术重点实验室、潍坊市无机硅材料工程实验室、潍坊市纳米二氧化硅功能材料工程技术研究中心、潍坊市二氧化硅新材料企业技术中心、潍坊市高性能炭黑研发重点实验室、上海交通大学导电纳米碳材料联合研发中心；拥有一批专业从事二氧化硅及炭黑研发及相关技术研究的技术人员，公司已掌握处于国内先进水平的二氧化硅及炭黑产品研发、设计和生产关键技术，参与起草了多项炭黑和二氧化硅国家标准。公司已通过ISO9001、ISO14001、ISO45001等管理体系认证；公司二氧化硅产品已通过欧盟FAMI-QS、欧盟REACH、韩国K-Reach注册和汽车行业IATF16949认证；公司炭黑产品也已通过欧盟REACH和汽车行业IATF16949认证；截至2023年3月31日，公司获得技术专利共139项，其中发明专利16项、实用新型专利123项。依托公司强有力的研发、技术实力，近年来公司主要产品在同行业处于领先地位。

2、优质客户资源优势

客户资源是公司业务持续增长的关键，公司现有客户包括下游主流轮胎生产企业、饲料生产企业、知名鞋业企业及橡胶制品企业。炭黑、二氧化硅作为涉及乘客安全的轮胎原材料，下游轮胎生产企业对供应商的选择要求非常高，对供应商进行合格性认证后才会采购其产品。而下游轮胎生产企业对合格供应商的认证周期较长，通常情况下国内客户认证需要1-1.5年，国际客户认证需要2-4年。公司的二氧化硅和炭黑产品已取得世界知名轮胎企业中的优科豪马、正新橡胶、固铂轮胎及国内主要轮胎上市公司中的三角轮胎、贵州轮胎、风神轮胎、双星轮胎、

赛轮轮胎、浦林成山，以及世界四大维生素生产企业之一的新和成、工业橡胶制品行业知名企业瀚德密封和江阴海达橡塑的认证，并与上述客户形成了良好合作关系。优质稳定与结构均衡的客户群提高了公司抗风险能力，支撑了公司业务的较快增长。公司与优质轮胎企业的合作进一步提高了公司在二氧化硅、炭黑生产行业的知名度，提高了公司新客户、新产品的市场开拓能力。

3、全产业链优势

公司进行了产业链整体布局，主产品涵盖了二氧化硅、炭黑及硅酸钠。公司大力发展循环经济，重视能源综合利用，利用炭黑尾气资源，为二氧化硅、硅酸钠的生产及周围企业提供尾气、蒸汽；同时，公司按照分布式电源模式，建设了余热发电机组，满足了自身电力需求。公司利用周边厂区的煤气作为燃料，相对于燃料油、天然气降低了生产成本；尾气、蒸汽、电力实现区域循环经济能源综合利用，减少了环保排放，降低了二氧化硅、炭黑的生产成本，增强了公司的盈利能力。

4、区位优势

公司地处山东省青州市、临朐县，具有独特的资源禀赋和区域产业优势。

（1）贴近市场，销售便利

二氧化硅、炭黑产品运输成本较高，存在最佳销售半径。山东省是我国最大的轮胎生产基地，二氧化硅及炭黑下游轮胎产业是山东的优势产业。这为公司二氧化硅、炭黑产品提供了广阔市场空间。公司目前已与省内的双星轮胎、赛轮轮胎、三角轮胎、浦林成山、华盛橡胶等企业建立了长期稳定的合作关系。

（2）原材料资源丰富

山东省是钢铁、焦炭大省和化工大省，焦炭、纯碱市场容量大，公司原材料采购运输半径布局合理；另一方面，山东省较大的焦炭、纯碱产量也使煤焦油、纯碱供给充足，公司原料煤焦油、纯碱具有一定的成本竞争优势。目前，公司主要大宗原材料供应商集中在山东省范围内，包括山东钢铁股份有限公司莱芜分公司、山东钢铁集团日照有限公司、山东杰富意振兴化工有限公司、山东海化股份有限公司等，供应商结构分布合理。

综上，公司的产品经过下游客户的检验、试生产合格后投入生产等多道程序检验及长期反复生产的多重验证，同时由于轮胎企业原材料供应商的准入壁垒，使得客户一经选定供应商，不会轻易更换。此外，公司同时拥有采购端及销售端的双重区位优势，可以有效地控制采购及运输成本；同时凭借其区位优势更好地服务客户，提高客户黏性，与客户保持长期稳定的合作关系，因此客户的流失风险相对较小。

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

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

六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

按照中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的规定，就本保荐机构及上市公司在本次发行中聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行核查，并发表如下意见：

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构对本次发行中发行人有偿聘请第三方机构或个人的行为进行了核查，现将核查意见说明如下：

- 1、发行人聘请中泰证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构和主承销

商。

2、发行人聘请北京德和衡律师事务所作为本次发行的发行人律师。

3、发行人聘请永拓会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的发行人审计机构。

4、发行人聘请中昊黑元化工研究设计院有限公司作为募集资金投资项目的可研机构。

除上述聘请行为外，发行人本次发行不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

综上，经核查，保荐机构认为：本次发行中，保荐机构不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；发行人在本次发行中除依法聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所、可研机构外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

七、保荐机构推荐意见

综上所述，中泰证券认为：联科科技本次以简易程序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》《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》《第7号指引》《第8号指引》等有关法律、法规和文件所规定的以简易程序向特定对象发行股票的条件，本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求，中泰证券同意保荐联科科技申请本次以简易程序向特定对象发行股票。

附件：保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

(本页无正文,为《中泰证券股份有限公司关于山东联科科技股份有限公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票之发行保荐书》之签章页)

项目协办人: 张玉龙
张玉龙

保荐代表人: 王宁华 孙宝庆
王宁华 孙宝庆

保荐业务部门负责人: 阎鹏
阎鹏

内核负责人: 战肖华
战肖华

保荐业务负责人: 姜天坊
姜天坊

保荐机构总经理: 冯艺东
冯艺东

保荐机构董事长、法定代表人: 王洪
王洪

保荐机构(公章):  中泰证券股份有限公司

2023年5月28日

中泰证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

根据中国证券监督管理委员会《上市公司证券发行注册管理办法》及相关法律规定，中泰证券股份有限公司作为山东联科科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票之保荐机构，授权王宁华、孙宝庆担任本次保荐工作的保荐代表人，具体负责保荐工作、履行保荐责任。

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（证监会公告[2012]4号），本保荐机构对上述两位签字保荐代表人的相关情况做如下说明与承诺：

截至本专项授权书出具之日，王宁华无其他在审首发项目、再融资项目；最近3年内未曾担任过已完成的首发项目签字保荐代表人、曾担任日科化学再融资项目签字保荐代表人；最近3年内未被中国证监会采取过其他监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

截至本专项授权书出具之日，孙宝庆担任国子软件北交所IPO签字保荐代表人，无其他在审再融资项目；最近3年内未曾担任过已完成的首发、再融资项目签字保荐代表人；最近3年内未被中国证监会采取过其他监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

综上，截至本专项授权书出具之日，王宁华、孙宝庆被授权的相关情况符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》《上市公司证券发行注册管理办法》等有关规定。

特此授权。

（以下无正文）

(本页无正文, 为《中泰证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人: 王宁华
王宁华

孙宝庆
孙宝庆

法定代表人: 王洪
王洪



2023年5月28日