

华创证券有限责任公司

关于

常州富烯科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐人（主承销商）



（贵州省贵阳市云岩区中华北路 216 号）

二〇二三年三月

目 录

目 录.....	2
声 明.....	4
第一节 本次证券发行基本情况	5
一、本次负责推荐的保荐机构.....	5
二、保荐机构保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况.....	5
三、本次保荐发行人证券发行的类型.....	6
四、发行人情况.....	6
五、发行人与保荐机构之间是否存在关联关系的说明.....	6
六、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	7
第二节 保荐机构承诺事项	9
第三节 对本次证券发行的推荐意见	10
一、对本次证券发行的推荐结论.....	10
二、对发行人本次发行履行决策程序的核查.....	10
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明.....	11
四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件的说明.....	12
五、本次发行符合《科创属性评价指引（试行）（2022年12月修订）》规定的科创属性的说明.....	15
六、发行人股东中是否存在私募投资基金，该基金是否按《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律、法规履行登记备案程序.....	17
七、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项.....	18
八、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	19
九、关于有偿聘请第三方行为的核查意见.....	19
第四节 主要风险及发展前景评价	20
一、主要风险因素.....	20
二、发展前景评价.....	23

第五节 保荐意见	29
附件 华创证券有限责任公司保荐代表人专项授权书	31

声 明

华创证券有限责任公司（以下简称“华创证券”、“本保荐机构”、“保荐机构”或“保荐人”）接受常州富烯科技股份有限公司（以下简称“富烯科技”、“发行人”或“公司”）的委托，担任常州富烯科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐机构，为本次发行出具发行保荐书。

保荐机构及其指定的保荐代表人根据《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》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐管理办法》”）、《上海证券交易所股票发行上市审核规则》等有关规定等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海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首次公开发行制作、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《常州富烯科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中相同的含义。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次负责推荐的保荐机构

本次负责推荐的保荐机构为华创证券有限责任公司。

二、保荐机构保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐代表人

华创证券有限责任公司指定王立柱和陈祖银为本次发行的保荐代表人，具体负责富烯科技本次发行的保荐尽职调查及持续督导等保荐工作事宜。

王立柱，保荐代表人，注册会计师，曾供职于中航证券有限公司，现任华创证券投资银行一部执行总经理。曾参与或负责健帆生物 IPO、有方科技 IPO、美之高 IPO、富淼科技 IPO、财信证券 IPO、深天马非公开发行、天邦股份非公开发行、万泽股份非公开发行、新天药业可转债、思特奇可转债、深天马重大资产重组、万泽股份重大资产重组等项目。王立柱在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

陈祖银，保荐代表人，注册会计师，曾供职于川财证券有限责任公司，现任华创证券投资银行一部高级副总监。曾参与瑞能股份 IPO 等项目。陈祖银在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）项目协办人

华创证券有限责任公司指定骆承为本次发行的项目协办人，具体负责协助保荐代表人完成富烯科技本次发行的保荐尽职调查及持续督导等保荐工作事宜。

骆承，注册税务师，现任华创证券投资银行一部副总监。曾参与万泽股份非公开发行、财信证券 IPO、德迈仕 IPO 持续督导等项目。骆承在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）其他项目组成员

项目组其他成员包括：成尚汶、李家浩、陈明哲、罗维、吕凯、荆达、朱明举、万珏、黎颖、魏驰。项目组其他成员在保荐业务执业过程中均严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

保荐代表人、项目协办人和项目组成员联系地址：深圳市福田区香蜜湖街道香梅路 1061 号中投国际商务中心 A 座 19 层。

保荐代表人、项目协办人和项目组成员联系电话：0755-88309300。

三、本次保荐发行人证券发行的类型

首次公开发行人民币普通股（A 股）并在科创板上市。

四、发行人情况

中文名称	常州富烯科技股份有限公司
英文名称	Changzhou Fuxi Technology Co., Ltd.
注册资本	12,448.3444 万元
法定代表人	相小琴
股份公司成立日期	2014 年 12 月 25 日
公司住所	常州市武进区西太湖科技产业园锦程路 36 号
邮政编码	213100
联系电话	0519-68207509
传真号码	无
互联网网址	http://www.fuxitech.com.cn/
电子信箱	ir@fuxitech.com.cn
信息披露和投资者关系管理部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系管理部门负责人	顾君黎
信息披露和投资者关系管理部门联系电话	0519-68207509

五、发行人与保荐机构之间是否存在关联关系的说明

截至本发行保荐书签署日，发行人与保荐机构之间不存在可能影响公正履行保荐职责的情形，具体说明如下：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或者控制保荐机构或其控股股东、实际控制人股份；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在

拥有发行人权益、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情形；

（四）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在互相提供担保或融资的情形；

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系的情形。

六、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序说明

在向上海证券交易所推荐本项目之前，本保荐机构已经通过项目问核程序、内核部门审核和内核会议审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行了审慎核查的职责。

1、项目立项审批

项目组通过对项目的初步立项评估，在与客户达成合作意向后，向股权债权产品管理部提交了立项申请。股权债权产品管理部对立项材料进行初审并出具审核意见，项目组对该审核意见进行书面回复。对于符合立项条件的项目，股权债权产品管理部提交立项委员会进行立项审核。

本保荐机构于 2022 年 8 月 25 日召开了立项会议，以记名投票方式对本项目的立项申请进行了审议。本次参会的立项委员共 5 名，经三分之二以上的参会表决委员表决通过，同意本项目立项。

2、项目问核程序

项目组于 2023 年 2 月 2 日向内核管理部提出问核申请，内核管理部对全套问核材料进行初审，对项目尽职调查、质量控制情况及底稿收集、制作情况进行检查。2023 年 2 月 7 日，内核管理部以现场及通讯的方式组织召开了问核会议。

3、项目内核审批

项目组于 2023 年 2 月 7 日向内核管理部提出内核申请，保荐机构于 2023 年 2 月 13 日召开了内核会议，以记名投票方式对本项目进行了审议。本次参会的内核委员共 7 名，三分之二以上参会委员投票表决结果为“内核通过”，同意向上海证券交易所推荐本项目。

（二）内核意见

2023年2月13日，本保荐机构召开内核会议，各参会内核委员对发行人首次公开发行股票并在科创板上市进行了审核，表决结果为“内核通过”。通过履行以上内核程序，本保荐机构认为发行人本次发行申请符合《证券法》及中国证监会、上海证券交易所相关法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的各项条件，同意向上海证券交易所推荐。

第二节 保荐机构承诺事项

一、本保荐机构承诺，已按照法律、行政法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构就下列事项做出承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证本发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）自愿遵守中国证监会规定的其它事项，并接受上海证券交易所的自律监管。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、对本次证券发行的推荐结论

华创证券作为富烯科技首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《公司法》《证券法》《注册办法》《保荐管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等法律法规和中国证监会、上海证券交易所的有关规定，对发行人进行了认真的尽职调查和审慎的核查，经与发行人、发行人律师及发行人审计机构充分沟通，并经保荐机构内核进行评审后，认为富烯科技具备《证券法》《注册办法》等法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件。发行人申请文件中披露的 2020 年、2021 年和 2022 年财务数据真实、准确、完整。因此，本保荐机构同意担任富烯科技首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，并承担相关的保荐责任。

二、对发行人本次发行履行决策程序的核查

（一）本次发行已履行的决策程序

发行人就首次公开发行股票并在科创板上市事宜履行的内部决策程序如下：

1、董事会

2022 年 9 月 13 日，发行人第二届董事会第九次会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在科创板上市的议案》等与本次发行及上市相关的各项议案。

2、股东大会

2022 年 9 月 28 日，发行人于 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在科创板上市的议案》等与本次发行及上市相关的各项议案。

（二）保荐机构核查意见

经核查，本保荐机构认为：发行人上述董事会、股东大会会议的召集、召开程序、出席会议人员资格以及表决方式符合《证券法》《公司法》等国家有关法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的有关规定，并已依法定程序作出

决议，上述决议的内容合法、有效；富烯科技申请首次公开发行股票并在科创板上市已履行了必要的内部决策程序。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

本保荐机构按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定进行了充分的尽职调查和审慎核查，确认发行人符合《证券法》规定的发行条件：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人已经按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，设立股东大会、董事会、监事会和有关的经营管理层，具有健全的法人治理结构。股东大会、董事会、监事会和有关的经营管理层按照《公司法》《公司章程》的规定，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及重要财务决策按照《公司章程》规定的程序与规则进行。因此，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（二）发行人具备持续经营能力

本保荐机构核查了会计师事务所出具的发行人最近三年的审计报告等财务资料、发行人主营业务最近三年的经营情况、发行人正在履行的重大业务合同等资料，发行人财务状况良好，具备持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）为发行人首次公开发行股票并在科创板上市出具了无保留意见的《审计报告》（天衡审字（2023）00115号），符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

经核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

根据相关政府主管部门出具的证明文件，发行人控股股东、实际控制人提供

的无犯罪记录证明，保荐机构确认发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪的情形，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（五）发行人符合国务院证券监督管理机构规定的其他条件

经核查，发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件的说明

本保荐机构按照中国证监会颁布的《注册办法》的相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票并在科创板上市条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）本次发行申请符合《注册办法》第十条的规定

发行人系于 2014 年 12 月 25 日依法设立的股份有限公司，现持有常州市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91320400323524538Y 的《营业执照》，截至目前仍依法存续，发行人持续经营时间达三年以上。

本保荐机构查验了发行人的公司章程，股东大会、董事会、监事会会议文件和内部制度文件，确认发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

经核查，本保荐机构认为发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，发行人符合《注册办法》第十条的规定。

（二）本次发行申请符合《注册办法》第十一条的规定

本保荐机构查验了发行人财务制度、核算体系、账务明细、会计记录及凭证以及天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见《审计报告》（天衡审字（2023）00115 号），确认发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。本保荐机构认为，发行人资产状况良

好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量符合发行人实际经营状况。

本保荐机构查验了发行人的内部控制制度、关于内部控制的自我评估报告、天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》（天衡专字（2023）00172号）并与会计师的沟通，确认发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2022年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。本保荐机构认为，发行人内部控制制度设置合理，在所有重大方面是有效的。

经核查，本保荐机构认为发行人符合《注册办法》第十一条的规定。

（三）本次发行申请符合《注册办法》第十二条的规定

本保荐机构查验了发行人股东大会、董事会、监事会会议文件、业务流程、内部制度、组织机构、发行人的重大业务合同、注册商标、专利和职能部门设置情况，并对发行人各部门负责人进行访谈，确认发行人已建立适合自身发展的采购模式、生产模式、销售模式和研发模式，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。具体情况如下：

1、本保荐机构查验了发行人资产权属证书、审计及财务报告、控股股东及实际控制人控制企业的企业法人营业执照、工商登记资料、财务报告、银行账户流水等资料，根据发行人相关陈述、并对发行人高级管理人员进行访谈，确认发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经核查，本保荐机构认为发行人符合《注册办法》第十二条第（一）款的规定。

2、本保荐机构查验了发行人企业法人营业执照、公司章程、股东大会、董事会、监事会会议文件、工商资料、财务报告、产品销售合同、控股股东及相关公司的工商资料等，确认发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；实际控制人和受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠

纷。

经核查，本保荐机构认为发行人符合《注册办法》第十二条第（二）款的规定。

3、本保荐机构查验了发行人相关资产权属证书,根据发行人陈述，确认发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷。经查验发行人的公司章程、股东大会、董事会和监事会会议文件、审计报告、财务报告、银行账户流水、中国人民银行征信中心出具的企业信用报告、全国法院被执行人信息公开网，并根据发行人陈述，确认发行人不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。经查验发行人所属行业的行业研究报告、行业规划、相关产业政策、同行业上市公司财务报告和研究报告，并经走访发行人客户和供应商，确认发行人不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化，不存在对持续经营有重大不利影响的事项。

经核查，本保荐机构认为发行人符合《注册办法》第十二条第（三）款的规定。

（四）本次发行申请符合《注册办法》第十三条的规定

本保荐机构查验了发行人企业法人营业执照、公司章程、产品销售合同、国家发展和改革委员会等政府部门颁布的产业政策文件、发行人所在地各主管政府部门出具的证明文件，发行人主营业务为石墨烯热管理材料的研发、生产和销售，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》所规定的限制类、淘汰类业务，发行人的经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

本保荐机构核查了实际控制人、董事、监事和高级管理人员的无犯罪记录证明、任职资格声明等文件。本保荐人认为，（1）发行人日常经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。（2）发行人及其实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。（3）发行人董事、监事和高级管理人员最近三年不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情

形。

经核查，本保荐机构认为发行人符合《注册办法》第十三条的规定。

五、本次发行符合《科创属性评价指引（试行）（2022年12月修订）》规定的科创属性的说明

（一）公司符合行业领域要求

公司自成立以来，始终专注于石墨烯热管理材料的研发、生产和销售，致力于石墨烯导热材料制备加工技术探索和优化，不断提高产品性能，促进石墨烯热管理材料的产业化应用。公司主要产品石墨烯导热膜为新型散热材料，目前主要应用于消费电子类产品，是电子设备中散热元器件的组成部分。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新材料产业（3）”项下的“前沿新材料（3.6）”下的“纳米材料制造（3.6.4）”。

根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年12月修订）》，公司属于“新材料领域”之“前沿新材料”类科技创新企业。

公司所属行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息技术	公司主要产品为石墨烯导热膜，属于新型散热材料； 根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“新材料产业（3）”项下的“前沿新材料（3.6）”下的“纳米材料制造（3.6.4）”； 根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年12月修订）》，公司属于“新材料”之“前沿新材料”类科技创新企业； 因此，公司符合科创板行业领域要求。
	<input type="checkbox"/> 高端装备	
	<input checked="" type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C 制造业”中的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“C3989 其他电子元件制造”。

（二）发行人符合科创属性评价标准

根据《科创属性评价指引（试行）》（2022年12月修订），公司选择“科创属性评价标准一”，具体匹配情况如下：

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年研发投入占营业收入比 5%以上，或最近三年研发投入金额累计在 6000 万元以上	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司 2020-2022 年研发费用占营业收入的比例分别为 7.88%、6.98%和 7.35%，均超过 5%，最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例超过 5%。
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2022 年末，公司研发人员占员工总数比例为 13.93%，满足条件。
应用于公司主营业务的发明专利 5 项以上	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至 2022 年 12 月 31 日，公司共拥有已授权专利 75 项，其中境内发明专利 23 项、境外发明专利 7 项，其中应用于公司主营业务的境内发明专利 20 项，超过 5 项。
最近三年营业收入复合增长率达到 20%，或最近一年营业收入金额达到 3 亿元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司 2020-2022 年营业收入分别为 13,472.09 万元、23,147.67 万元和 26,214.37 万元，最近三年营业收入复合增长率为 39.49%，超过 20%。

（三）公司符合国家产业政策要求

近年来，国家政府部门陆续出台了多项政策对石墨烯相关产业进行系统布局。例如 2014 年 11 月，发改委、财政部、工信部三部委联合印发《关键材料升级换代工程实施方案》提出将紧紧围绕支撑我国新一代信息技术、节能环保、海洋工程、先进轨道交通等四大战略性新兴产业发展，将石墨烯等 20 种重点新材料实现批量稳定生产和规模应用，并培育 30 家新材料企业，是我国首次将石墨烯列入关键材料；2015 年 11 月，工信部发布的《关于加快石墨烯产业创新发展的若干意见》是我国石墨烯领域首个国家层面纲领性文件，提出将石墨烯产业打造成先导产业，逐渐实现石墨烯材料在部分工业产品和民生消费品上的产业化应用；2021 年 3 月，工信部发布的《2021 年工业和信息化标准工作要点》要求加强产业基础标准和强制性标准制定。开展高端钢铁材料、航空发动机用高温合金材料、化工新材料、民机铝材、石墨烯、电子专用材料、天然纤维材料、循环再利用化学纤维材料等新材料和关键材料标准制定。2021 年 12 月，工信部发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021 年版）》将石墨烯散热材料、石墨烯导热复合材料等 6 类石墨烯材料列为鼓励进行首批次示范应用的前沿新材料。2022 年 8 月，工信部、国资委、国家市场监督管理总局、国家知识产权局联合发布的《原材料工业“三品”实施方案》提出实施前沿材料前瞻布局行动，积极培育石墨烯材料、量子材料、智能材料等前沿新材料，进一步提升高端产品有效供给能力，强化对战略性新兴产业和国家重大工程的支撑作用。

报告期内，国家出台了多项政策文件，继续对石墨烯及石墨烯散热材料行业

进行支持和引导，为石墨烯行业发展提供了良好的政策环境。公司所从事的石墨烯散热材料行业是工信部鼓励首批次示范应用的前沿新材料，行业政策未发生不利变化，未对公司经营资质、准入门槛、运营模式等持续经营能力方面产生不利影响。

六、发行人股东中是否存在私募投资基金，该基金是否按《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律、法规履行登记备案程序

截至本发行保荐书签署之日，发行人股东共 17 名，均为中国境内依法成立并有效存续的有限责任公司或合伙企业，股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	华威集团	5,950.00	47.7975
2	哈勃投资	1,111.00	8.9249
3	金石新材料基金	1,037.3444	8.3332
4	清源八号	800.00	6.4266
5	新时旺	800.00	6.4266
6	华威富烯	750.00	6.0249
7	钟楼投资	400.00	3.2133
8	第六元素	300.00	2.4100
9	三行智祺	300.00	2.4100
10	清源知本	200.00	1.6066
11	常州红土	200.00	1.6066
12	深信华远	130.00	1.0443
13	深创投（CS）	100.00	0.8033
14	展轩三艺	100.00	0.8033
15	鑫迪投资	100.00	0.8033
16	领汇基石	100.00	0.8033
17	长沙华业	70.00	0.5623
合计		12,448.3444	100.00

注：CS（Controlling State-own shareholder 的缩写）指国有实际支配其行为的境内外企业。

除控股股东华威集团、发行人员工持股平台华威富烯外，根据《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》，

新时旺、第六元素、鑫迪投资等 3 名非自然人股东不属于需要办理私募基金备案的情形。哈勃投资 2019 年以自有资金向发行人增资，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案管理办法（试行）》规定的私募投资基金，无需履行基金备案程序。2022 年 1 月，哈勃投资完成私募投资基金管理人登记，管理人登记编号为 P1073005。发行人其余 11 名股东均已办理私募投资基金备案，具体情况如下：

序号	股东名称	基金编号	基金管理人	基金管理人登记编号
1	金石新材料基金	SLE527	金石投资有限公司	PT2600030645
2	清源八号	SJA676	常州清源时代投资管理有限公司	P1061807
3	钟楼投资	SNG208	常州青枫股权投资管理有限公司	P1063161
4	三行智祺	SCT692	北京三行资本管理有限责任公司	P1031588
5	常州红土	SCE149	鹰潭红土优创投资管理有限合伙企业	P1065991
6	清源知本	SR3517	常州清源创新投资管理合伙企业（有限合伙）	P1060625
7	深信华远	SJJ402	深圳市恒信华业股权投资基金管理有限公司	P1063820
8	深创投	SD2401	深创投	P1000284
9	展轩三艺	SNE888	深圳前海展轩资本管理有限公司	P1067647
10	领汇基石	SGJ103	深圳市领信基石股权投资基金管理合伙企业(有限合伙)	P1061138
11	长沙华业	SGU878	浏阳高鑫私募股权基金管理有限公司	P1070998

除以上股东外，发行人其他股东不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序。

七、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项

根据《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）、《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）和《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）等相关文件中的规定及要求，发行人于 2022 年 9 月 28 日的 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《关于填补公司被摊薄即期回报的措施的议案》。

保荐机构查阅了公司针对本次发行即期回报摊薄的影响分析及填补措施相关事项所形成的董事会决议，获取了公司控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员关于填补被摊薄即期回报措施的承诺函。

发行人关于本次发行对即期回报的摊薄影响分析具备合理性，发行人制定了填补即期回报的具体措施，控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员签署了能得到切实履行的承诺函，上述事项符合相关法律法规。

八、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日。财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大变化；公司技术研发、采购、生产及销售等业务活动运转正常，不存在导致公司业绩异常波动的重大不利因素；公司所处行业及市场发展状况较好，未出现重大不利变化。

九、关于有偿聘请第三方行为的核查意见

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的规定，本保荐机构就富烯科技首次公开发行股票并在科创板上市项目在业务执行中是否存在有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行了核查。

截至本发行保荐书签署日，华创证券作为富烯科技首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，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。

经核查，发行人依法聘请了华创证券、北京德恒律师事务所、天衡会计师事务所（特殊普通合伙）为本次发行的证券服务机构外，还有偿聘请了北京汉鼎咨询有限公司为本次募集资金投资项目出具可行性研究报告。除上述聘请行为外，富烯科技首次公开发行股票并在科创板上市不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方为公司首次公开发行股票并在科创板上市提供服务的行为。

第四节 主要风险及发展前景评价

一、主要风险因素

新材料从研究发现到成熟应用是一个漫长的过程，世界范围内的经验一般都需要 10 至 20 年时间，而且中间过程存在着巨大的不确定性。石墨烯从发现至今仅 10 余年，是一种较为“年轻”的材料。公司突破了石墨烯导热膜宏量制备的工艺和设备壁垒，率先实现了石墨烯散热材料的产业化应用，生产的石墨烯导热膜于 2018 年成功应用于客户 A 的旗舰智能手机，拉开了国产高端智能手机应用石墨烯散热方案的序幕。以石墨烯导热膜为代表的石墨烯散热材料，成为石墨烯领域内为数不多的已经实现规模商业化应用的前沿新材料，初步形成了从上游原材料到下游应用的完整产业链，但公司所在石墨烯散热材料行业整体仍处于产业化发展初期，存在研发周期长、风险高，技术更新迭代速度快，上游成熟供应商较少、下游应用渗透率较低等现实情形。公司的重大风险因素主要是由公司所处行业的特殊发展阶段所致，具体如下：

1、下游行业及终端客户集中度高的风险

公司是一家专注于从事石墨烯散热材料研发、生产和销售的高新技术企业，致力于提高电子产品运行的稳定性及可靠性。公司产品石墨烯导热膜主要应用于智能手机、平板电脑等消费电子产品领域，终端用户主要为客户 A、荣耀等消费电子行业的客户，收入来源的行业较为集中，如果消费电子行业未来发展出现重大不利变化，将对公司的经营造成较大的不利影响。

公司下游客户主要为消费电子产品终端品牌厂商或为其配套的生产厂商等，报告期内，公司最终用于客户 A 和荣耀终端的产品合计销售收入占营业收入比例分别为 98.56%、99.19%和 99.30%，终端客户集中度高，发行人对终端客户客户 A、荣耀存在较大依赖。如果未来公司与客户 A、荣耀的合作出现不利变化，新客户和新产品拓展不及预期，或国际贸易摩擦、行业竞争加剧、宏观经济波动和产品更新迭代等原因引起市场份额下降，将导致公司的业务发展和业绩表现受到不利影响。

2、主要原材料供应商集中的风险

石墨烯散热材料处于行业发展初期，因此国内氧化石墨烯前驱体的关键生产技术和供货能力集中于少数厂商。报告期内，公司主要原材料氧化石墨烯前驱体采购金额占原材料采购总额的比例分别为 66.21%、50.52 % 和 40.37%。报告期内，公司向第六元素采购氧化石墨烯前驱体的金额占该类材料采购总额的比例分别为 99.98%、99.34% 和 84.50%，较为集中。

若公司未来与第六元素等主要供应商的合作出现不利变化，或主要供应商自身的生产经营情况发生不利变化，而新供应商开拓不及预期，将导致公司供货和产能受限或者采购成本增加，从而对公司的日常经营和盈利能力造成不利影响。

3、研发和技术不能持续领先的风险

公司主要从事石墨烯散热材料的研发、生产和销售，专注于探索和推进石墨烯散热材料的产业化应用，在石墨烯导热膜行业内处于技术引领地位。公司突破了石墨烯导热膜宏量制备的技术壁垒，于 2018 年实现了石墨烯导热膜的全球首次大规模产业化应用，通过持续研发提升产品性能并拓展了应用领域；于 2022 年牵头起草了石墨烯导热膜应用领域的首项团体标准。

报告期内，公司的研发费用分别为 1,061.10 万元、1,615.69 万元和 1,926.40 万元。前沿新材料领域的研发具有投入高、周期长和风险大等特点，公司如果在研发过程中未能实现关键技术的突破，产品性能或新产品研发无法突破瓶颈或不达预期，可能出现新项目研发失败而导致公司研发和技术不能持续领先的风险，对公司短期经营业绩和长期持续发展造成不利影响。

4、研发成果转化风险

国内推出了一系列支持石墨烯材料行业发展的政策，石墨烯散热材料和石墨烯导热复合材料，是工信部鼓励进行首批示范应用的前沿新材料，连续于 2019 年、2021 年被列入《重点新材料首批应用示范指导目录》，但石墨烯散热材料作为尚处在产业化初期的前沿新材料，其技术壁垒高，产业化进程相对缓慢。

报告期内，公司不断加大研发投入，用以开发新技术和新产品，推进石墨烯散热材料相关研发成果转化为产业化应用。未来，如果公司新开发的技术未能形成产品，或者产品由于生产工艺、原材料供应等原因无法实现大规模生产，或者

产品的下游加工技术无法达到终端市场的应用需求，则公司的研发投入可能达不到预期的效益，存在研发技术成果未能形成产品或产品产业化失败的风险。

5、产品或技术迭代的风险

公司主要产品为石墨烯导热膜，目前主要应用于中高端智能手机、平板电脑等消费电子产品，属于石墨烯散热材料细分领域。随着行业内参与企业逐步增多，竞争不断加剧，同时随着 5G 技术、物联网的迅速发展，消费电子行业技术持续进步、产品更新换代频繁，对公司技术创新和产品迭代提出了更高要求。

未来，随着石墨烯散热材料行业 and 下游消费电子等领域技术的迭代升级和新技术、新产品、新应用的出现，若公司不能准确跟踪产品技术和市场发展的趋势，并及时响应客户需求研发出适应新技术的产品，将对公司的市场竞争力、行业地位以及持续盈利能力产生不利影响。

6、经营业绩增长放缓或下滑的风险

报告期内，公司分别实现营业收入 13,472.09 万元、23,147.67 万元和 26,214.37 万元，年均复合增长率为 39.49%。报告期内，分别实现净利润 296.05 万元、2,166.80 万元和 4,083.66 万元。报告期内公司业绩增长较快，主要系公司技术不断进步，产品升级迭代，产品质量和性能不断提高，在下游终端产品的应用规模扩大所致。但 2022 年由于下游消费电子行业需求受到宏观经济低迷、国际政治经济环境不稳定以及通货膨胀等因素影响有所下滑（比如 2022 年全球智能手机出货量同比下滑超过 10%），导致发行人营业收入增速有所放缓。

公司经营业绩未来是否能够持续稳定增长仍受到下游对石墨烯散热材料需求、行业技术迭代、国家产业政策调控等外部因素的影响。如果公司不能紧跟行业发展趋势，在研发能力、技术水平、应用领域拓展以及管理水平等方面保持应有的竞争力或者下游客户出现经营困难、需求下降的情形，将面临经营业绩增长放缓甚至下滑的风险。

7、存在累计未弥补亏损的风险

报告期内，公司虽已实现持续盈利，但由于前期亏损，导致报告期末仍存在累计未弥补亏损。截至 2022 年 12 月 31 日，公司经审计的合并报表中累计未分配利润为-1,796.22 万元。根据公司 2022 年第一次临时股东大会决议，公司首次

公开发行股票并在科创板上市前的滚存未分配利润将由发行后的全体新老股东按照所持公司的股份比例共同享有或共同承担。因此，公司未来一定期间可能不具备现金分红条件，将对股东的投资收益造成不利影响。

二、发展前景评价

发行人主要产品石墨烯导热膜是前沿的新型散热材料，目前主要应用于中高端智能手机、平板电脑等消费电子产品。根据发行人所处的行业情况及产品应用领域的行业发展前景，结合发行人目前的竞争优势和未来发展战略及其具体实施计划判断，发行人具备持续经营的能力，未来发展前景良好。

（一）发行人所处行业前景广阔

1、散热材料行业概况及发展趋势

热管理是电子行业发展过程中面临的重要问题，散热性能的高低直接决定了电子产品运行的稳定性及可靠性，在电子设备主要的失效方式中，有 55% 的失效是温度过高引起。电子元件的故障发生率随工作温度的提高呈指数增长，温度每升高 10℃，系统可靠性降低 50%。

随着电子电器向大容量、高功率密度、小型轻量化和高度集成化发展，小空间和大功率会不可避免地产生大量热量聚集，温度升高会降低电子电器设备性能及减少使用寿命，并带来安全隐患。因此，散热是制约电气电子设备向高功率密度化和高度集成化发展的瓶颈问题，而散热材料的应用成为解决电子产品散热问题的关键。目前散热材料在平板电视、电脑、笔记本、便携电子产品、家电行业、网络设备、电源、通讯、光电、灯饰、汽车电子、医疗电子、航天等产业上有广泛的应用。

随着 5G 时代的到来，信息技术、人工智能、物联网等领域快速发展，单一电子设备上集成的功能逐渐增加并且复杂化，电子产品体积缩小带来功率密度迅速提升，对散热材料的散热性能及稳定性提出了更高要求。以智能手机为例，随着 5G 技术的广泛应用，智能手机 CPU 处理能力快速提升，功耗不断增加，同时智能手机朝着轻薄化、智能化和可折叠等多功能化不断发展，设备的高度集成使得手机内部过热风险持续提升，OLED 屏幕的渗透和无线充电技术的普及也加大了手机散热的需求和难度。

下游电子行业对新型散热材料需求旺盛，根据 QY Research 统计，到 2020 年全球热管理材料市场将达到 108.90 亿美元，预计到 2027 年全球热管理材料市场将达到 139.80 亿美元，年复合增长率为 3.63%。近年来，随着热管理材料下游应用领域快速发展和行业技术的不断进步，我国热管理材料市场规模不断扩大。根据新材料在线预测，2020 年，中国热管理材料市场需求规模有望达到 155.3 亿元，预计 2021-2025 年复合增长率 9.69%。

2、以石墨烯导热膜为代表的石墨烯散热材料，应用前景广阔

石墨烯是具有优异导热性能的前沿新材料，实验研究结果表明，单层石墨烯拥有高达 $5300\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ 的导热系数。石墨烯材料的高导热系数特点，使其有望成为传统散热材料的理想替代材料。目前在导热散热领域中，被广泛研究的石墨烯散热材料类型包括石墨烯导热膜、石墨烯导热高分子复合材料、石墨烯基金属复合材料、石墨烯散热涂层等。

石墨烯导热膜具备高热导率、轻量化、柔韧性好等特性，已在中高端智能手机、平板电脑等消费类电子产品散热领域实现了大规模的商业化应用，未来有望成为折叠屏智能手机、智能可穿戴设备等细分领域的主流散热方案。

石墨烯材料凭借其优异的导热性能，无论作为自支撑导热膜，还是作为导热界面材料，都将在下一代电子元件散热应用中继续发挥重要价值，在电子器件、信息技术、国防军工、新能源汽车等领域具有良好的应用前景。

表：石墨烯材料在热管理领域的应用潜力

石墨烯散热材料类型	简介	应用场景	产业化应用情况
石墨烯导热膜	基于氧化石墨烯方法制备的高导热石墨烯膜热导率可达 $2000\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ 。	智能手机、平板电脑、PC、可穿戴设备、ICT 设备、航空航天等	规模商业化应用
石墨烯导热高分子复合材料	石墨烯填充的热界面复合材料热导率较聚合物提高数倍，并且填料比低于传统导热填料。	芯片封装、ICT 设备	商业化应用初期
石墨烯基金属复合材料	设计石墨烯导热片与特种金属复合，进一步提升石墨烯导热片的均热能力，可加工性更强，实现高效均温板的特点。	PC、ICT 设备	商业化应用初期
石墨烯散热涂层	石墨烯拥有较大的比表面积和高的发射率，能够快速将通过热传导方式传递过来的热量及时交换到环境中去。	LED 照明、汽车、航空航天	商业化应用初期

根据工信部直属单位赛迪智库（中国电子信息产业发展研究院，CCID）发布的《2021 年中国石墨烯产业发展形势展望》的观点，在热管理领域，石墨烯散热技术在一定程度上引领了电子设备散热市场的发展趋势，石墨烯散热材料正迎来发展热潮。随着 5G 手机换机潮的到来，石墨烯在电子设备散热方案中的应用有望迅速扩大。除了智能手机外，5G 基站、服务器、笔记本电脑等许多领域的关键材料，在兼顾导热性能和成本的同时，对石墨烯的导热需求也越来越多。预计石墨烯导热膜的市场规模在未来两到三年内有望达到 23 亿美元。

（二）发行人的竞争优势

1、行业先发优势

石墨烯散热材料是一种新型散热材料，相关产业链初步形成，供应链及下游终端应用发展尚处于起步阶段，技术难度高、工艺路线复杂、研发周期长，新进入厂商短时间内很难掌握石墨烯散热材料的相关核心技术。

公司自 2014 年 12 月成立以来即聚焦于石墨烯散热材料领域，是国内最早进行石墨烯导热膜研发和生产的企業之一。2018 年，公司研发的石墨烯导热膜成功在智能手机领域实现规模商业化应用，系石墨烯散热材料在手机领域的首次产业化应用落地，石墨烯导热膜凭借优异的散热特性，正逐步成为中高端智能手机的主流散热方案，公司也随之发展成为国内最大的石墨烯散热材料供应商。

经过多年研发和技术积累，公司生产工艺不断进步，形成了自主研发的石墨烯导热膜核心制备和加工技术，拥有丰富的生产和下游应用经验，具备为下游客户批量供应性能稳定的石墨烯导热膜产品的能力。目前行业内具备石墨烯量产能力的企业较少，2021 年公司在石墨烯导热膜细分领域的市场份额达 85%，公司产品得到了客户的高度认可，在消费电子领域渗透率不断提高。此外公司积极开展前瞻性研发，拓展石墨烯散热材料在其他领域的应用，与同行业及潜在竞争对手相比，公司具有明显的先发优势。

2、研发和技术优势

公司建立了完整的研发体系和创新激励机制，形成了前瞻性基础研发与客户现时需求研发相结合、中长期科研目标与短期需求兼顾的研发机制，同时高度重视人才队伍的建设，培养了一支拥有创新思维、高专业水平、强执行力、高凝聚

力的研发技术队伍。公司研发总监周步存拥有多年的石墨烯材料领域研究经验，带领研发团队不断在石墨烯散热材料的制备加工技术方面取得突破，极大地提高石墨烯导热膜的热导性能和制备、加工技术水平，推动了石墨烯导热膜在终端产品的产业化应用。截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员占比 13.93%，核心技术人员均拥有石墨烯领域的研究经验，积累了丰富的石墨烯相关理论基础与生产工艺技术，彼此间合作默契，为公司奠定了坚实的研发基础。

公司在石墨烯散热材料行业具有明显的研发和技术优势，掌握了单层氧化石墨烯解离分散技术、高效自组装技术、连续热还原技术、原子级结构缺陷修复技术和高密度超柔石墨烯膜制备技术等核心技术，上述核心技术均来源于公司研发团队的自主研发成果。公司高度重视自主研发和积累，建有研发中心并配备了先进检测仪器，为企业的自主研发提供了完备的硬件保障。围绕核心技术，公司已形成石墨烯散热材料相关专利体系，截至 2022 年 12 月 31 日，公司已获得授权专利 75 项，其中境内发明专利 23 项，境外发明专利 7 项，实用新型专利 45 项。通过持续的技术创新，公司产品和技术实现快速升级迭代，在行业内处于技术引领地位。

3、生产技术优势

公司在石墨烯导热膜宏量制备的工艺和设备方案不断进行创新，生产技术优势突出。在公司推动石墨烯导热膜的大规模产业化应用之前，石墨烯导热膜材料仅作为实验室研究样品使用，公司攻克了石墨烯导热膜宏量制备的工艺和设备壁垒，自主设计了解离分散、涂覆、热还原、真空压延等核心生产设备，是目前国内产能规模最大的石墨烯导热膜生产商，石墨烯导热膜产线设计产能约 120 万平方米。除公司以外，国内具备石墨烯导热膜量产能力的企业较少，仅深瑞墨烯、墨睿科技实现了一定规模的销售。

此外，公司采用自主模切技术，将石墨烯导热膜加工成可直接批量应用于智能手机等终端产品的石墨烯导热膜模切品，而无需经过下游模切厂商加工，从而有利于实现产业链的垂直整合，奠定公司在产业链中的核心地位。

公司产品主要应用于消费电子产品，消费电子行业产品更新迭代快、出货量大，对上游散热材料供应商的稳定、批量供货能力要求极高。公司利用生产技术

优势和产能优势能够为下游终端品牌客户，批量供应品质优异、性能稳定的石墨烯导热膜产品，增加了客户粘性。

4、客户资源优势

目前公司产品主要应用于中高端智能手机、平板电脑等消费电子产品，公司产品的性能直接影响到终端应用产品的散热性能、效率和稳定性，因此客户对公司产品的性能指标、稳定性有着严格的要求。石墨烯导热膜作为一种新型散热材料，对下游客户的应用技术水平要求极高，导致产品和验证周期较长，公司与客户之间需要有持续的技术沟通和合作，加之消费电子终端客户对合格供应商的选择标准非常高，对供应商的产品质量、供货稳定性和及时性均有严格要求，一般需要通过若干严格标准评估、评定，整个认定周期可能长达 1~2 年。与之对应，公司产品一旦经过终端客户验证通过，进入其供应链体系，如果不出现重大纠纷，双方将保持较为稳定的业务合作关系。

目前，公司主要下游终端客户客户 A、荣耀等，均在其所在的领域占据市场优势地位，公司与终端客户均建立了长期稳定的合作关系，为公司业务的发展奠定了坚实的基础；同时，在下游行业占据优势地位的客户，往往在行业内扮演技术引领、需求牵引的角色，对产品设计、研发和质量等方面要求也更为严格，有利于公司的技术发展和进步。未来随着石墨烯散热材料的应用场景不断拓展，逐步向 5G、人工智能、物联网、新能源等领域终端产品中不断渗透，公司有望基于在消费电子领域积累的技术、品牌和客户资源优势，迅速向新的应用领域渗透，实现业绩快速增长。

5、强大的持续创新能力

公司核心技术团队成员稳定，持续创新能力强，围绕石墨烯散热材料积累了一批关键基础共性技术，并形成了丰富的技术和产品储备，目前已经研发推出了石墨烯导热材料、石墨烯高分子复合材料、石墨烯金属复合材料、石墨烯微片等四大类型多款产品，努力推动石墨烯材料在更多热管理应用场景下的商业化应用。

基于公司强大的持续创新能力，公司产品种类不断增加，产品性能不断提升，产品应用领域已经从智能手机、平板电脑等消费电子领域，逐步拓展至笔记本电

脑、智能可穿戴设备、ICT 设备、航空航天、医疗器械等领域，未来有望进一步开拓半导体封装、新能源汽车等其他热管理领域，为公司带来广阔的成长空间。

（三）募集资金投资符合行业发展方向及发行人发展目标

发行人本次募集资金扣除发行费用后拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金	备案证号	实施主体
1	超高导热石墨烯膜扩产项目	16,993.83	16,993.83	武经发管备(2022)19号	富烯科技
2	研发中心建设项目	12,798.42	12,798.42	武经发管备(2022)21号	富烯科技
3	补充流动资金	10,500.00	10,500.00	-	-
合计		40,292.25	40,292.25	-	-

募集资金投资项目紧紧围绕石墨烯导热膜主营业务，着重提高主营业务的生产能力和研发能力，随着募集资金投资项目的实施和达到销售目标，公司盈利能力将有较大提高。一方面，公司在现有产品、技术的基础上，引进先进生产设备，扩大超高导热石墨烯膜的生产规模，提升生产自动化水平、产品品质、质量稳定性及生产效率，将优化产品结构，提升公司盈利水平；另一方面，公司将配置高端研发设备、加大研发投入、扩充研发人才，建设国内专业的以石墨烯导热膜为主的前沿热管理材料产品研发中心，提升公司研发创新能力、生产工艺水平和产品质量稳定性，促进公司现有产品及技术升级，进一步丰富公司产品储备，为公司培育新的利润增长点，提升公司未来盈利能力。

第五节 保荐意见

本保荐机构在进行充分尽职调查、审慎核查的基础上认为：发行人符合《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的各项条件。发行人本次公开发行股票有利于全面提升公司的核心竞争力，募集资金投资项目符合国家产业政策要求，项目实施后有助于提升公司的盈利能力。

因此，本保荐机构同意保荐常州富烯科技股份有限公司本次首次公开发行股票并在科创板上市。

附件：保荐代表人专项授权书

（以下无正文）

(此页无正文,为《华创证券有限责任公司关于常州富烯科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签章页)

项目协办人: 骆承
骆承

保荐代表人: 王立柱
王立柱

陈祖银
陈祖银

保荐业务部门负责人: 杨锦雄
杨锦雄

内核负责人: 高瑾妮
高瑾妮

保荐业务负责人: 杨锦雄
杨锦雄

保荐机构总经理: 陈强
陈强

保荐机构法定代表人、董事长: 陶永泽
陶永泽



华创证券有限责任公司保荐代表人专项授权书

上海证券交易所：

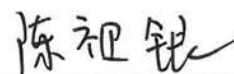
根据中国证监会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司授权王立柱和陈祖银两位同志担任常州富烯科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人，负责该公司发行上市的保荐及持续督导等工作事宜。

特此授权。

保荐代表人：



王立柱



陈祖银

法定代表人：



陶永泽

