

证券代码：836410

证券简称：凯纳股份

主办券商：兴业证券

厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司

（住所：厦门市海沧区东孚镇东孚大道 2881 号 16# 厂房 2 层南侧）



2018 年第一次股票发行方案

推荐主办券商



福建省福州市湖东路 268 号

二零一八年七月

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺股票发行方案不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目 录

一、公司基本情况	4
二、发行计划	4
（一）发行目的	4
（二）发行对象	5
（三）发行价格及定价方法	8
（四）发行股份数量和预计募集资金总额	10
（五）公司除权除息、分红派息及转增股本的情况	10
（六）本次发行股票的限售安排或发行对象自愿锁定的承诺	10
（七）募集资金用途	11
（八）前次募集资金使用情况	14
（九）本次发行前滚存未分配利润的处置方案	16
（十）本次发行拟提交股东大会批准和授权的相关事项	16
（十一）本次发行涉及主管部门审批、核准或备案事项情况	16
（十二）非现金资产认购的情况	17
（十三）本次发行募集资金的存放与管理	17
三、董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	17
四、其他需要披露的重大事项	18
五、股份认购协议主要内容	18
（一）股份认购协议签署主体、签订时间	18
（二）认购价格	18
（三）认购方式	18
（四）股份认购协议的生效条件和生效时间	19
（五）限售安排及自愿锁定	19
（六）合同附带的任何保留条款、前置条件	19
（七）估值调整条款及其他特殊投资条款	19
（八）违约责任条款	19
六、中介机构信息	19
（一）主办券商	19
（二）律师事务所	20
（三）验资会计师事务所	20
七、有关声明	20

释 义

项目		释义
《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》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《业务细则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票发行业务细则（试行）》
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
公司、本公司、凯纳股份、发行人	指	厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司
股东大会	指	厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司股东大会
董事会	指	厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司董事会
监事会	指	厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司监事会
原股东、原在册股东	指	股权登记日在册的股东
发行对象、投资者	指	经股东大会审议确定后的股东
元、万元	指	人民币元、万元

一、公司基本情况

公司名称：厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司

证券简称：凯纳股份

证券代码：836410

法定代表人：赵立平

注册地址：厦门市海沧区东孚镇东孚大道 2881 号 16#厂房 2 层南侧

办公地址：厦门市海沧区东孚镇东孚大道 2881 号 16#厂房 2 层南侧

联系电话：0592-2056609

董事会秘书：林赞

经营范围：石墨及碳素制品制造(石墨烯及制品的生产制造)；工程和技术研究和试验发展(石墨烯及制品的研发)；新材料技术推广服务；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进出口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；信息技术咨询服务；其他未列明批发业（不含需经许可审批的经营项目）；其他未列明零售业（不含需经许可审批的项目）；互联网销售。

本次定向发行前总股本：31,500,000 股

二、发行计划

（一）发行目的

为进一步扩大公司石墨烯应用产品生产规模和市场拓展能力，不断提高公司石墨烯及应用产品的研发能力和产业化水平，公司拟通过本次发行股票募集资金。

本次股票发行募集资金将全部用于补充流动资金，扩大公司经营规模，促进公司良性发展，增强公司综合竞争力。

（二）发行对象

1、现有股东优先认购安排

根据《全国中小企业股份转让系统股票发行业务细则》第八条的规定：“挂牌公司股票发行以现金认购的，公司现有股东在同等条件下对发行的股票有权优先认购。每一股东可优先认购的股份数量上限为股权登记日其在公司的持股比例与本次发行股份数量上限的乘积。公司章程对优先认购另有规定的，从其规定。”

根据公司现行《公司章程》第十九条规定，在采用非公开发行增加资本时，在册股东放弃优先认购权，但股东大会审议通过有优先认购权的在册股东除外。同时，本次发行不存在股东大会审议通过的有优先认购权的在册股东。因此，本次发行时，现有股东不存在优先认购权。

2、发行对象拟认购情况

本次股票发行属于确定对象的股份发行，本次股票发行的发行对象拟认购数量、认购金额、认购方式如下：

序号	姓名	认购股数（股）	认购金额（元）	认购方式
1	赵立平	2,000,000	13,000,000	现金
2	潘光明	1,150,000	7,475,000	现金
3	厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）	1,150,000	7,475,000	现金
4	翟秀荣	180,000	1,170,000	现金
5	方崇卿	60,000	390,000	现金
6	洪江彬	60,000	390,000	现金
合计		4,600,000	29,900,000.00	--

3、本次股票发行对象基本情况

本次股票发行对象的基本情况如下：

（1）赵立平，男，1963 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。现任公司董事长。

（2）潘光明，男，1978 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大学本科学历。

历，现任厦门西堤资本有限公司股东、监事，未在公司任职。

(3) 厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙），统一社会信用代码 91350203MA3484A47F，类型为有限合伙企业，住所为厦门市思明区七星西路 178 号七星大厦 2202 单元，执行事务合伙人为厦门西堤汇资产管理合伙企业（有限合伙），认缴出资 3,000 万元，成立日期 2016 年 5 月 9 日，合伙期限自 2016 年 5 月 9 日至 2026 年 5 月 8 日。经营范围：受托管理非证券类股权投资及相关咨询服务;在法律法规许可的范围内,运用本基金资产对未上市企业或股权投资企业进行投资;对第一产业、第二产业、第三产业的投资(法律、法规另有规定除外);非证券类股权投资及与股权投资有关的咨询服务(法律、法规另有规定除外);资产管理(法律、法规另有规定除外)。厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规的要求在中国证券投资基金业协会备案（备案编码为 SM6461）。厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）的管理人为厦门西堤汇资产管理合伙企业（有限合伙），其已经在中国证券投资基金业协会登记（登记编号：P1019166）。

(4) 翟秀荣，女，1946 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，未在公司任职。

(5) 方崇卿，男，1977 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士，经济师。2010 年 5 月入职本公司，现任公司总经理、董事。

(6) 洪江彬，男，1987 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生，工程师。2012 年 7 月入职本公司，现任公司技术总监、董事，2016 年 6 月被认定为公司核心员工。

参与本次认购对象赵立平、潘光明、翟秀荣、方崇卿、洪江彬均为公司现任股东，均符合《非上市公众公司监督管理办法》第三十九条以及《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理细则（试行）》的规定，可以认购公司本次发行的股票。参与本次认购对象厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）为公司新增股东，已经按照相关要求在中国证券投资基金业协会备案（备案编码为 SM6461），符合《非上市公众公司监督管理办法》第三十九条以及《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理细则（试行）》的规定，可以认购公司本次发行的股票。

4、关于发行对象是否符合禁止持股平台参与认购、禁止股份代持的相关监管要求

本次股票发行确定的认购对象不存在单纯以认购股份为目的而设立的公司法人、合伙企业等持股平台，不存在违反《非上市公司监管问答——定向发行（二）》监管要求的情形。发行对象认购公司股票均为其本人的真实意思表示，不存在委托他人持有或管理股份或者代替他人持有或管理股份等情形。

因此，本次股票发行对象符合禁止持股平台参与认购、禁止股份代持的相关监管要求。

5、发行对象与公司、董事、监事、高级管理人员及公司在册股东的关联关系

参与本次认购对象与公司、董事、监事、高级管理人员的关联关系情况：赵立平为公司的控股股东和实际控制人之一，同时为公司董事长，与其他董事、监事、高管不存在关联关系；方崇卿为公司总经理、董事、现任股东，与其他董事、监事、高管不存在关联关系；洪江彬为公司董事、核心员工、现任股东，与其他董事、监事、高管不存在关联关系；潘光明、翟秀荣为公司现任股东，与其他董事、监事、高管不存在关联关系；厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）为已备案的私募基金，公司董事高世威持有厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）的基金管理人厦门西堤汇资产管理合伙企业（有限合伙）90%的股份，除此之外，厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）与其他董事、监事、高管不存在关联关系。

参与本次认购对象之间的关联关系：参与本次认购对象赵立平、潘光明、翟秀荣、方崇卿、洪江彬及厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）之间不存在关联关系。

参与本次认购对象与在册股东的关联关系情况：股东赵立平与在册股东赵小文为父女关系，与在册股东王莹系夫妻关系，同时，根据赵立平与赵小文、卢玉美、厦门凯纳投资咨询合伙企业（有限合伙）签署的一致行动人协议以及翟秀荣、王莹出具的承诺函，赵立平、赵小文、卢玉美、厦门凯纳投资咨询合伙企业（有限合伙）、翟秀荣、王莹系一致行动人。

6、本次股票发行对象、挂牌公司等相关主体（包括公司的法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员）有无被列为失信联合惩戒对象的情况

经查询全国法院失信被执行人信息查询系统、中国执行信息公开网、信用中国等政府部门公示网站公示的失信联合惩戒对象名单及相关监管部门的黑名单，本次所有发行对象及厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）的管理人厦门西堤汇资产管理合伙企业（有限合伙）均未被纳入失信被执行人名单，不属于失信联合惩戒对象。

同时，公司法定代表人、控股股东及实际控制人及其控制的企业以及公司董事、监事、高级管理人员均未被纳入失信被执行人名单，不属于失信联合惩戒对象。

（三）发行价格及定价方法

本次股票发行价格为每股人民币 6.5 元，本次定增公司投前估值为 2.05 亿元，主要是参考了公司以下方面的因素确定：

1、宏观经济环境：2015 年 11 月工信部、发改委、科技部联合下发《关于加快石墨烯产业创新发展的若干意见》，提出抓住机遇培育壮大石墨烯产业“把石墨烯产业打造成先导产业”，“激发市场主体创新活力，积极引导、协助上下游企业打通产业链，促进石墨烯产业持续健康发展”。2015 年国务院发布《中国制造 2025》，明确了石墨烯在战略前沿材料中的关键地位，强调其战略布局和研制，为提升中国制造水平积蓄力量。2016 年 3 月，“十三五”规划纲要正式发布，提出支持战略新兴产业发展，大力发展石墨烯高端材料。国家对于石墨烯产业的政策和支持逐步落地。2017 年 1 月，国家发改委发布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，在新材料产业章节直接提及石墨烯材料等。2017 年 4 月，国家科技部发布《“十三五”材料领域科技创新专项规划》，将石墨烯被“十三五”列为材料领域重大专项。福建省作为石墨烯产业发展较快的省份，也陆续发布了《2017 年石墨烯技术研发和产业发展专项》、《福建省建设国家创新型省份实施方案》、《福建省新材料产业发展指南》、《福建省石墨烯产业发展规划（2017-2025）》及《关于加快石墨烯产业发展六条措施的通知》等政策指导指南。因此，石墨烯产业的发展具有良好的宏观政策优势。

2、行业发展趋势：目前，石墨烯行业处于产业化快速发展阶段，但依然存在石墨烯应用难的问题。随着石墨烯生产与应用的共性问题的逐步解决，石墨烯产业将走向成

熟。目前有少数企业已经建成石墨烯产品批量化生产线，推出具有性价比的石墨烯产品并获得客户的认可。我国具备完整的石墨烯产业链，涵盖了上游的石墨开采、石墨烯制备，中游的石墨烯材料，下游的石墨烯终端产品。随着石墨烯产业链相关企业的持续努力，进一步降低石墨烯的生产成本并提高石墨烯的应用技术水平，预计未来几年内石墨烯应用产品的产能和销售额有望成爆炸式增长。

3、公司财务状况：本次股票发行前公司股本总额为 31,500,000 股，根据公司 2017 年度经中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)审计并出具的“中审亚太审字【2018】020252 号”标准无保留意见的《审计报告》，公司 2017 年度经审计的归属于挂牌公司股东的净利润为-732.50 万元，归属于挂牌公司股东的净资产为 3,289.14 万元，基本每股收益-0.23 元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为 1.04 元，本次发行对应的市净率为 6.25 倍，低于同行业平均市净率为 7.75 倍¹。

4、公司业务成长性：随着公司石墨烯粉体的生产技术持续提升和石墨烯产品的生产线的建设完成，在锂电池、Led 散热器等领域的石墨烯导电剂浆料、碳塑合金等应用产品上市销售，特别是锂电池专用石墨烯导电剂浆料产品，已被客户特别是锂电行业龙头企业的逐步认可，诸多企业处于前期导入阶段，部分客户已成交批量化订单，部分客户呈现持续稳定订单的成长性，2017 年公司营业收入 356.41 万元，较上年同期增加 253.80%。同时，在新能源市场，以石墨烯正极导电剂为突破口，逐渐向涂碳铝箔、涂碳铜箔、正极材料、负极材料等市场渗透，在热管理市场，利用石墨烯在导散热以及电发热性能上的独特优势，以石墨烯浆料、石墨烯复合材料为突破口，向电子产品热管理、家居取暖市场渗透，这些都为公司的进一步发展提供的良好的基础。

5、前次定增估值：公司 2016 年第一次股票发行 1,300,000 股，发行价格 25 元，按照发行后公司股本 6,300,000 股计算，投后估值为 1.58 亿元。

综上，本次股票发行价格综合考虑了宏观经济环境、公司所处行业、公司业务成长性、每股净资产、市净率、公司财务状况、公司 2016 年第一次股票发行估值等多种因素，本价格已充分考虑公司 2017 年度的财务状况以及未来发展的预期，并与投资者沟

¹ 同行业市净率计算过程：截至 2018 年 6 月 30 日新三板可比石墨烯公司第六元素（831190.OC）、二维碳素（833608.OC）、华高墨烯（835672.OC）市净率平均数。

通协商后最终确定。

（四）发行股份数量和预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股，以定向发行的方式发行不超过 4,600,000 股（含 4,600,000 股），预计募集资金不超过人民币 29,900,000.00 元（含 29,900,000.00 元）。

（五）公司除权除息、分红派息及转增股本的情况

公司自挂牌至今，实施过一次资本公积转增股本。具体如下：2017 年 4 月 16 日，公司召开第一届董事会第九次会议，审议并通过了《关于公司 2016 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，公司拟以总股本 6,300,000 股为基数，以资本公积向权益登记日当日收市后登记在册的全体股东每 10 股转增 40 股，共计转增 25,200,000 股，方案实施后，公司总股本由 6,300,000 股增至 31,500,000 股。该次权益分派权益登记日为：2017 年 5 月 24 日，除权除息日为：2017 年 5 月 25 日。具体情况详见公司 2017 年 5 月 18 日公告的《2016 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2017-023）。公司在确定本次股票发行价格时，已经考虑了该次权益分派的影响。

公司在董事会决议日至股份认购股权登记日期间预计不会发生除权、除息事项，不会导致发行数量和发行价格做相应调整。

（六）本次发行股票的限售安排或发行对象自愿锁定的承诺

本次股票发行的新增股份登记在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司。

1、赵立平、方崇卿、洪江彬为董事或者高管，任职公司董事、监事或者高管期间其新增股份将依据按照《中华人民共和国公司法》、《公司章程》及其他相关规定进行转让。具体规定限售为：在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份，即本次发行新增股票中的百分之七十五将进行法定限售。除此之外，无自愿锁定的承诺。

2、潘光明、厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）、翟秀荣本次认购的新增股份无限售安排，也无自愿锁定的承诺。

本次股票发行结束后，发行对象所认购的公司本次发行的股份因公司分配股票股

利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份限售安排。

（七）募集资金用途

1、本次募集资金的主要用途

公司拟将本次募集资金 29,900,000.00 元全部用于补充流动资金，具体用于原材料采购、职工薪酬、研发费用以及其他经营费用等。

本次募集资金不会用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产或借予他人、委托理财等财务性投资，不会直接或者间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不会用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易；不会通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；不会将募集资金投向房地产理财产品，购买住宅类房产或从事住宅房地产开发业务；同时，公司也不会将募集资金用于以下宗教投资：承包经营宗教活动场所，投资宗教活动场所，违规投资建设大型露天宗教造像等。

本次募集资金不会用于参股或控股其他具有金融属性的企业；公司不会以拆借等任何形式将募集资金提供给具有金融属性的关联方使用。

2、补充流动资金的必要性

公司是集石墨烯及相关应用产品的研发、生产和销售为一体的高科技企业。由于目前公司仍处于石墨烯产业化应用的起步阶段，公司石墨烯应用产品规模化生产、石墨烯应用产品市场推广、石墨烯产品的研发继续投入、石墨烯技术人才引进等对流动资金需求较大。因此，本次募集资金将全部用于补充公司流动资金，以进一步加大公司石墨烯规模化生产、批量化销售以及石墨烯研发投入、石墨烯技术及营销人才的引进。具体来说：

（1）补充流动资金是公司加快石墨烯应用产品规模化生产的需要

公司的锂离子电池领域专用石墨烯产品已获得国内部分锂电龙头企业的认可，公司将重点加强该产品的市场推广与销售力度，扩大销售额。同时通过与应用企业的深度合作，解决客户需求痛点。同时，公司还致力于提升石墨烯在复合材料领域、涂料领域的市场份额，提高市场占有率。因此，公司需要补充流动资金提高公司的规模化生产能力，以进一步提升公司产业化水平。

(2) 补充流动资金是公司建设销售队伍石墨烯专业人才团队、提高市场开拓能力的需要

随着公司石墨烯应用产品与下游对接逐步成熟，公司已经具备了大规模市场推广的能力，因此，公司需要通过补充流动资金，进一步加强市场和销售团队建设，加大市场开拓和推广力度。通过扩充销售队伍，建立有应用领域细分的专业销售团队；根据客户区域及行业分布，建立并强外驻外办事处，更好服务全国市场；优化销售管理制度，统一的总部中央管理平台，从售前到售后提供点对点服务，提供一站式全系列产品，并贴近客户提供更专业的服务和指导。同时，随着公司石墨烯技术的升入，研发团队队伍越发壮大。因此，补充流动资金是公司进一步建设石墨烯专业人才团队的需要。

(3) 补充流动资金是公司加大石墨烯研发投入、提高自主创新能力的需要

公司进一步利用在石墨烯研发方面的经验技术积累发挥技术优势，特别是在石墨烯制备技术方面的行业领先优势，提高产品质量，降低生产成本，为公司争取更好的盈利空间，为石墨烯在下游应用领域的开发提供坚强的保证。因此，公司需要通过补充流动资金进一步加大石墨烯研发投入、提高石墨烯自主创新能力。

(4) 补充流动资金是公司缓解资金压力、降低财务风险的需要

由于公司所处的石墨烯行业仍处于产业化发展的初期，公司虽然已经具备较为成熟的锂电池导电剂浆料、复合材料、涂料专用石墨烯制备技术，并在锂电池专用石墨烯制备技术方面实现了重大突破，但仍未能完全打开下游应用市场，公司 2017 年净利润-732.50 万元，经营活动产生的现金流量净额为-863.74 万元，公司持续亏损且未能通过经营活动给公司带来稳定的、正常的现金净流入，随着公司规模化生产的加快，资金压力更大，截至 2018 年 6 月 30 日，公司账面货币资金余额为 413 万元，因此公司亟需进一步补充流动资金以降低财务风险，加快石墨烯产业化步伐。

3、公司流动资金需求测算

公司本次发行募集资金补充流动资金，将主要用于补充公司未来两年日常经营所需的营运资金缺口。

流动资金占用主要来自于公司经营过程中产生的经营性流动资产和经营性流动负债。在公司主营业务、经营模式及各项资产负债周转保持稳定的情况下，公司各项经营

性流动资产和经营性流动负债与销售收入应保持较稳定的比例关系。因此，可以根据公司的流动资金历史占用情况以及各项经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比例情况。本次补充流动资金测算是以 2017 年度为基期，2018 年度和 2019 年度为预测期。营业收入为基础，对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和主要经营性流动负债按照销售百分比预测法进行测算，进而预测公司流动资金需求。

具体来说，营运资金的测算方法如下：

流动资金占用额=销售收入×(存货销售百分比+应收票据销售百分比+应收账款销售百分比+预付账款销售百分比-应付票据销售百分比-应付账款销售百分比-预收账款销售百分比)

补充流动资金需求规模=2019 年预计流动资金占用额-2017 年流动资金占用额

(1) 2018 年至 2019 年营业收入预测

报告期内，公司营业收入增长及营业收入预测情况如下：

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
营业收入（万元）	100.74	356.41	2,000.00	4,000.00
较上年同期增长幅度	199.27%	253.80%	461.16%	100.00%

结合公司业务发展情况，公司预计 2018 年度及 2019 年度的营业收入分别为 2,000.00 万元及 4,000.00 万元，主要依据包括：（1）按照 2016 年及 2017 年平均增值率 226.54% 测算，2018 年及 2019 年合计营业收入为 4,964.03 万元；（2）公司 2018 年上半年石墨烯复合材料、石墨烯锂电池导电浆料产业化条件成熟，业务规模大幅增长，经公司初步估计公司 2018 年上半年营业收入超过 900 万元；（3）在新能源产品方面，公司已与多家客户签订销售订单（截至 2018 年 6 月 30 日，在手订单不含税金额合计为 478 万元），随着公司新客户的开发，公司石墨烯复合材料、石墨烯锂电池导电浆料业绩将进一步增加；（4）随着公司碳素合金等新产品的进一步开发，公司的销售规模将进一步增加。

(2) 2018 年及 2019 年流动资金缺口测算

单位：万元

项目	2017 年(基期)	销售百分比	2018 年(预测期)	2019 年(预测期)
营业收入	356.41		2,000.00	4,000.00
应收账款	0.40	0.11%	2.23	4.47
预付账款	318.55	89.38%	1,787.58	3,575.15
存货	115.81	32.49%	649.86	1,299.73
经营性流动资产合计	434.76	121.98%	2,439.67	4,879.34
应付账款	30.07	8.44%	168.72	337.44
经营性流动负债合计	30.07	8.44%	168.72	337.44
流动资金占用金额	404.69	113.55%	2,270.95	4,541.91
营运资金缺口			1,866.26	4,137.22

注：上述假设仅用于本次股票发行营运资金需求预测，不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策。投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

根据上表测算结果，2019 年末公司流动资金占用金额为 4,541.91 万元，2017 年末公司流动资金占用金额为 404.69 万元，因此，公司未来两年新增流动资金需求为 4,137.22 万元，公司在本次非公开发行股票募集资金中计划安排 2,990.00 万元用于补充流动资金是合理且必要的。同时，对于差额部分，一方面，公司将通过提升营运资金管理能力和方式解决，另一方公司也可以通过债务融资等其他融资方式解决。

综上，本次发行募集资金有利于提高公司的资金实力，从而支撑公司主营业务的发展，并有效保障公司现金能力，改善公司财务状况，进而提升公司的盈利能力及市场竞争力，因此具有必要性和合理性。

（八）前次募集资金使用情况

公司于 2016 年 7 月 24 日召开的第一届董事会第五次会议董事会以及于 2016 年 8 月 11 日召开的 2016 年第二次临时股东大会审议《关于公司 2016 年第一次股票发行方案的议案》，并经全国中小企业股份转让系统有限责任公司《关于厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函【2016】8160 号）的确认，发行人民币普通股 1,300,000 股，每股发行价为人民币 25 元/股，共募集资金总额为人民币 32,500,000 元，募集资金主要是用于补充流动资金，以扩大业务规模，提升公司的市场竞争力和抗风险能力。

公司 2016 年第一次股票发行方案募集资金的存放及使用符合《挂牌公司股票发行常见问题解答（三）——募集资金管理、认购协议中特殊条款、特殊类型挂牌公司融资》

的相关规定，符合募集资金专户管理要求。

上述募集资金到位并使用后，公司总资产及净资产规模均有所提高，资产负债结构更趋稳健，资金流动性增强，对公司经营状况的改善起到了积极作用。在资金到位并使用后，公司石墨烯技术研发更加深入、石墨烯产业化水平也提升明显，主营业务规模逐步扩大，符合公司战略发展方向。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司募集资金已使用 32,500,000.00 元，该次募集资金已经全部使用完毕，具体实际使用情况如下：

项目	累计使用金额（元）	其中：2018 年 1-6 月金额（元）
一、募集资金净额	32,500,000.00	-
加：利息收入扣除手续费净额	83,997.98	836.02
二、可使用募集资金总额	32,583,997.98	-
三、募集资金使用^{注1}	32,583,997.98	3,973,808.50
薪酬费用	7,834,658.48	20,473.54
研发支出	5,466,234.67	52,740.00
生产性支出（不含薪酬费用、研发支出）	8,050,918.07	3,059,392.15
非生产性支出（不含薪酬费用、研发支出）	9,482,186.76	841,202.81
募集资金用途变更 ^{注2}	1,750,000.00	
四、截至 2018 年 6 月 30 日尚未使用的募集资金余额	-	-

注 1：募集资金用途的分类主要是根据股票发行方案中具体用途细分，其主要含义如下：薪酬费用是公司支付的所有薪酬费用，研发相关支出是指在除薪酬费用以外的研发支出，生产性支出是指支付购买原材料、生产用零星设备等与生产直接相关的经营支出，非生产性支出是指支付与生产经营无关的支出如购买非生产性设备、支付中介费用等。

注 2：为了提供资金使用效率，并根据公司经营发展和对外投资需求，经公司董事会、股东大会审议通过，公司变更部分募集资金用于对外投资，共计变更募集资金中 175 万元用于向参股公司厦门中凯石墨烯新材料有限公司实缴出资，募集资金用途变更详见公司 2017 年 4 月 28 日披露的《关于变更部分募集资金用途的公告》（公告编号：2017-020）。

注 3：公司截至 2017 年 12 月 31 日的前次募集资金的使用情况详见公司于 2018 年 4 月 23 日披露的《关于 2017 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》（公告编号：2018-009）。

截至 2018 年 5 月 30 日，公司 2016 年第一次股票发行募集资金全部使用完毕，专项账户余额为零，自出具《2017 年年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》之后

剩余募集资金的使用符合《全国中小企业股份转让系统股票发行业务指南》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统股票发行业务细则（试行）》、《挂牌公司股票发行常见问题解答（三）——募集资金管理、认购协议中特殊条款、特殊类型挂牌公司融资》等有关法律、法规和规范性文件，并及时、真实、准确、完整的履行了相关信息披露工作，不存在违规使用募集资金的情形。公司已于 2018 年 5 月 25 日向银行提交此募集资金专项账户注销手续，募集资金专户注销后，公司与中国建设银行股份有限公司厦门海沧东孚支行、兴业证券股份有限公司签订的《募集资金三方监管协议》相应终止。具体内容详见公司于 2018 年 5 月 30 日披露的《关于注销募集资金专户的公告》（公告编号：2018-013）。

（九）本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次股票发行前公司滚存未分配利润由新老股东共同分享。

（十）本次发行拟提交股东大会批准和授权的相关事项

本次股票发行拟提交股东大会批准和授权的相关事项如下：

- 1、《关于厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司 2018 年第一次股票发行方案的议案》；
- 2、《关于签署附生效条件的<股份认购协议>的议案》；
- 3、《关于为本次股票发行设立募集资金专项账户并作为本次股票发行认购账户的议案》；
- 4、《关于授权经营管理层签订本次股票发行〈募集资金三方监管协议〉的议案》；
- 5、《关于修改公司章程的议案》；
- 6、《关于提请股东大会同意授权公司董事会全权办理与本次股票发行有关的一切事宜的议案》。

（十一）本次发行涉及主管部门审批、核准或备案事项情况

本次股票发行方案尚须经公司股东大会审议通过。

本次股票发行完成后公司股东人数不超过 200 人，因此，本次股票发行完成后仅需

向全国中小企业股份转让系统有限责任公司备案，不涉及其他主管部门的审批或核准事项。

（十二）非现金资产认购的情况

本次股票发行不存在以非现金资产认购的情形。

（十三）本次发行募集资金的存放与管理

公司已经于 2016 年 8 月 15 日召开第一届第六次董事会审议通过公司《募集资金管理制度》，并经 2016 年第三次临时股东大会审议通过。

公司将按照全国股份转让系统于 2016 年 8 月 8 日发布的《挂牌公司股票发行常见问答(三)——募集资金管理、认购协议中特殊条款、特殊类型挂牌公司融资》等法律法规、《募集资金管理制度》规范管理和使用募集资金，明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求。

公司董事会将为本次发行设立募集资金专项账户，该募集资金专项账户作为认购账户，不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将会在本次发行认购结束后验资前，与主办券商、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，对本次发行的募集资金进行专户管理。

公司承诺在取得全国股份转让系统出具的股份登记函之前不会提前使用募集资金，公司将按照财务制度严格管理使用募集资金，定期核对募集资金账户余额，保证账实相符；每月与银行对账，保证账账相符。

三、董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

本次发行募集资金有利于公司加大市场开拓力度和研发投入，也有利于公司加快石墨烯产业化步伐，从而提高公司整体经营能力，增强公司的综合竞争力，为公司后续业务发展带来积极影响。

本次股票发行完成后，控股股东、实际控制人未发生变化，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系均未发生变化，也不涉及新的关联交易和同业竞争。

本次发行后公司的总资产及净资产规模均有提升，对其他股东权益或其他类别股东

权益有积极的影响。

本次发行不存在其他特有风险。

四、其他需要披露的重大事项

- 1、公司不存在权益被股东及其关联方严重损害且尚未消除的情形；
- 2、公司不存在公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 3、公司现任董事、监事、高级管理人员最近二十四个月内没有受到中国证监会行政处罚，最近十二个月内没受到过全国股份转让系统公司公开谴责的情形；
- 4、挂牌公司及其控股股东、控股子公司、实际控制人以及挂牌公司的董事、监事、高级管理人员不存在属于失信联合惩戒对象的情形；
- 5、公司不存在其他严重损害股东合法权益或社会公共利益的情形。

五、股份认购协议主要内容

（一）股份认购协议签署主体、签订时间

甲方：厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司

乙方：赵立平、潘光明、厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）、翟秀荣、方崇卿、洪江彬。

签订时间：2018 年 7 月 12 日。

（二）认购价格

每股价格 6.50 元。

（三）认购方式

现金方式认购，乙方应于本合同生效之后，在甲方要求的汇款时间内，将认购款足额汇入甲方为本次发行指定的银行账户。

（四）股份认购协议的生效条件和生效时间

认购协议经甲方与乙方签字、盖章并经甲方董事会、股东大会批准股票发行方案后正式生效。

（五）限售安排及自愿锁定

乙方身份为甲方董事、监事、高级管理人员的，其新增股份将依据按照《中华人民共和国公司法》、《公司章程》及其他相关规定进行转让。

除此以外，其它发行对象无限售安排及无自愿锁定的承诺。

本次股票发行结束后，乙方所认购的公司本次发行的股份因公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份限售安排。

（六）合同附带的任何保留条款、前置条件

协议除所述的生效条件外，未附带其他任何保留条款、前置条件、特殊条款。

（七）估值调整条款及其他特殊投资条款

本协议没有约定以业绩为条件的股权质押、股权回购或现金支付等其他特殊投资条款。

（八）违约责任条款

如任何一方违反本协议之规定，则视为违约，该违约方应赔偿守约方因此而造成的损失。

六、中介机构信息

（一）主办券商

名称：兴业证券股份有限公司

法定代表人：杨华辉

住所：福州市湖东路 268 号

项目负责人：戴五七

项目组成员：曾文煜

联系电话：0591-38281888

传真：0591-38507766

（二）律师事务所

名称：上海市浦栋律师事务所

负责人：孙志祥

住所：上海市东方路 710 号汤臣金融大厦 6 楼

经办律师：唐勇强、冯传求

联系电话：021-58204822

传真：021-58203032

（三）验资会计师事务所

名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：徐华

住所：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层

项目会计师：廖金辉、陈乙敏

联系电话：010-85665588

传真：010-85665120

七、有关声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺股票发行方案不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司2018年第一次股票发行方案签章页）

全体董事：

赵立平

陈国华

高世威

方崇卿

洪江彬

冯斌

王世刚

全体监事：

张霞

毛记方

钱文枝

全体高级管理人员：

方崇卿

张磊

林赞

厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司

2018年 7月 17日