

证券代码：836410

证券简称：凯纳股份

主办券商：兴业证券

KNANO

NEEQ 836410

凯纳股份

2018 年度 报 告

厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司
XIAMEN KNANO GRAPHENE TECHNOLOGY CO.,LTD.

公司年度大事记

公司参编的两项石墨烯团体标准《石墨烯材料术语和代号》(T/CGIA001-2018)和《含有石墨烯材料产品命名指南》(T/CGIA002-2018)由石墨烯联盟标委会组织评审获批，以中英文双语版本正式向全球发布，于 2018 年 6 月 27 日起实施。

公司建成年产 5000 吨石墨烯产品产线并正式投产，进一步提高公司的石墨烯产品生产能力。

积累多年研发、升级，公司推出**石墨烯优势导热应用“碳塑合金”**产品，可替代铝材应用于热管理领域。当前已首先在 LED 行业取得重大突破，在商业照明、户外照明等大功率照明领域已实现批量销售和应用，需求呈爆发性态势。同时，在汽车、消费电子产品等领域获得终端客户认可，应用行业多点开花。

公司生产的锂电池专用**石墨烯导电剂**具有高性价比的优势，陆续成为多家知名锂电池生产企业的合格供应商，产品实现批量销售和应用。

2018 年 10 月，公司完成本年度第一次股票发行，募集资金 2,990 万元，用于补充公司流动资金。

报告期内，公司新增取得授权国家发明专利 3 项，信息如下：ZL201610255327.2 《一种快速制备高质量石墨烯的方法》；ZL201610001211.6 《一种聚乙烯吡咯烷酮/石墨烯导电浆料及其制备方法和应用》；ZL201610587608.8 《一种制备膨胀石墨或石墨烯的方法》。截至 2018 年 12 月 31 日，公司已获得国家专利授权 30 项，正在申请的专利共有 13 项（含受理）。

报告期内，公司通过国家企业知识产权管理认证，获得“知识产权管理体系认证证书”（证书编号：18118IP2203R0M），并通过 SGS 体系认证审核组现场审核，获得 ISO14001:2015 环境管理体系和 ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证。

目 录

第一节	声明与提示	5
第二节	公司概况	8
第三节	会计数据和财务指标摘要	10
第四节	管理层讨论与分析	13
第五节	重要事项	24
第六节	股本变动及股东情况	27
第七节	融资及利润分配情况	29
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	31
第九节	行业信息	34
第十节	公司治理及内部控制	35
第十一节	财务报告	41

释义

释义项目	指	释义
公司、本公司、股份公司、凯纳股份	指	厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司
有限公司、凯纳有限	指	厦门凯纳石墨烯技术有限公司, 公司前身
中泰、中泰化学	指	新疆中泰化学股份有限公司
中凯、中凯新材	指	厦门中凯新材石墨烯科技有限公司
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
华大、厦大	指	华侨大学、厦门大学
工商局	指	厦门市工商行政管理局(现已更名为“厦门市市场监督管理局”)
商标局	指	国家工商行政管理总局商标局
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
股东大会	指	股份公司股东大会
董事会	指	股份公司董事会
监事会	指	股份公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人
管理层	指	对公司决策、经营、管理负有领导职责的人员, 包括董事、监事、高级管理人员等
三会	指	股东大会、董事会、监事会
《公司法》	指	现行有效的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	现行有效的《中华人民共和国证券法》
章程、公司章程	指	《厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司章程》
推荐主办券商、主办券商、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
中审亚太、中审亚太会计师事务所	指	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)
全国股份转让系统公司、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
公开转让	指	公司在全国股份转让系统挂牌并进行股票公开转让的行为
报告期	指	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、万元
石墨烯	指	一种由碳原子排列构成的单层二维蜂窝状晶格结构的新型纳米材料
机械剥离法	指	利用机械外力从石墨中分离出石墨片层的方法
碳塑合金、碳塑合金材料、碳塑合金产品、石墨烯基碳塑合金	指	基于凯纳 KNG 石墨烯材料导热性的优势, 开发的高导热新材料
石墨烯导电剂	指	基于凯纳 KNG 石墨烯材料的性能优势, 开发的用于锂电池的导电剂

第一节 声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人赵立平、主管会计工作负责人张磊及会计机构负责人（会计主管人员）张磊保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

1、豁免披露事项及理由

豁免披露事项：公司于 2019 年 4 月 15 日向全国股份转让系统公司提交了《关于 2018 年年度报告部分事项豁免披露的申请》，申请豁免披露主要客户及主要供应商名称。

豁免披露理由：（1）公司目前主要设备及主要材料供应商的相关信息涉及公司石墨烯制备工艺技术、石墨烯生产技术等核心技术秘密以及公司技术升级方向，通过 2018 年年度报告披露可能会造成公司石墨烯产品开发及技术研发部分核心信息内容的公开。（2）在客户开发方面，公司采用自主研发团队与下游配合客户共同合作开发模式，经过多年的共同努力方有所突破，逐渐打开市场。下游应用客户名称及客户经营范围等信息可能会涉及公司石墨烯产品的下游应用客户名单、合作进度，过早向公众及竞争对手披露可能会影响公司下游应用市场的开发和客户的拓展。（3）《2018 年年度报告内容与格式模板》要求主要客户及主要供应商中如果存在关联关系则必须披露，公司与主要客户及主要供应商中不存在关联关系，符合豁免披露要求。为积极配合全国股份转让系统公司及相关部门监管要求，做好投资者利益的保护工作，公司在披露主要客户及主要供应商时以序号替代，而相关财务数据按要求如实披露。

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
1、石墨烯产业化风险	石墨烯具有高强度、高导电导热等特性，在锂电池、复合材料和涂料等领域极具应用潜力。目前，石墨烯开始进入部分实际应用，其他更多的石墨烯产品还未实现大批量的应用。下游石墨烯应用技术的不成熟影响石墨烯的产业化发展。虽然公司的石墨烯产品已经具备规模化生产条件，并且在新能源、热管理两大优势应用领域开始实现批量销售，但由于下游市场及产业还未完全成型，公司仍未与下游应用企业实现大规模的应用对接，公司目前的营业收入较去年增长，但前期投入较多，还未实现

	盈利,公司的经营风险相对较大。
2、核心技术人员流失及技术失密风险	公司作为专业从事石墨烯产品的研发、生产和销售的高新技术企业,掌握了主要生产工艺的核心技术,并培养了一批技术人才。石墨烯行业属于技术密集型行业,公司核心技术人员稳定性和新鲜血液的引入是公司在行业保持竞争优势的重要条件。能否保持公司核心技术骨干的稳定性,并不断吸引优秀人才加盟,关系到公司能否持续健康发展。人才的流失会影响企业的工作效率和连续性、增加了竞争对手的竞争力、增加企业的经营成本。因此,公司必须对技术的保密以及核心技术人员的稳定性保持高度的关注。一旦技术失密或核心技术人员流失将对公司产生较大的影响。
3、实际控制人不当控制的风险	公司实际控制人为赵立平、赵小文,赵小文为赵立平之女。公司实际控制人对公司股东大会、董事会决议具有实质影响,对董事和高级管理人员的提名及任免起到主要作用。若实际控制人利用其对公司的实际控制权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制,有可能会损害公司及公司中小股东的利益。
4、财务管理风险	公司 2018 年度净利润-13,337,669.42 元,经营活动产生的现金流量净额为-21,123,630.67 元。报告期内公司持续亏损且未能通过批量销售给公司带来稳定的、正常的现金净流入,主要是因为报告期内,公司所处的石墨烯行业仍处于产业化发展阶段前期,仍未能完全打开下游应用市场。如果未来较长时间内,公司仍不能实现产品更大规模的商业应用或者进行相关行业的资本运作,公司的营运资金将趋于紧张,面临的财务管理风险可能会增加。
5、经营场所租赁风险	公司目前无自有房产,生产经营场所是公司向厦门海沧生物科技发展有限公司经营租赁方式取得,公司已于 2017 年 2 月 1 日续签厂房租赁合同,租赁协议将于 2020 年 1 月 31 日到期。如果出租方的出租计划有所改变,或政府部门对公司所在工业园区对租赁土地的政策有所调整,将会影响公司的生产经营。
6、专利申请被驳回及开发支出资本化导致的风险	截至 2018 年 12 月 31 日,公司正在申请的专利共有 13 项(含受理),上述专利申请过程中可能存在被驳回的风险。报告期内,发行人按照《企业会计准则》的规定,对开发阶段符合资本化条件的研发支出进行了资本化处理,并在其达到预定可使用状态后,将相关开发支出转入无形资产。若开发支出不再满足资本化条件,相应的开发支出将停止资本化并转入当期损益,这将相应减少公司净利润。
7、公司内部控制风险	随着公司业务规模的扩大,公司需要对资源整合、市场开拓、技术研发、质量管理、财务管理和内部控制等诸多方面进行调整,这对各部门工作的协调性、严密性、连续性、时效性等提出了更高的要求。如果公司管理层的管理水平不能适应公司规模扩张的需要,组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大而及时调整和完善,公司将面临经营管理的风险。
8、人力资源风险	由于石墨烯行业仍处于产业化发展前期,公司目前的客户与收入规模较小,因此,虽然员工数量逐年上升,但是仅能基本满足公司目前的经营和发展。随着石墨烯及应用技术的发展,下游市场随

	时可能出现爆发式增长,届时会对公司的研发、生产以及销售人员的数量以及公司管理人员的经营管理水平提出更高的要求。如果公司的管理人员、组织结构等未能适时进行调整,可能会对公司持续、稳定、健康的发展产生不利的影响。
本期重大风险是否发生重大变化:	否

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司
英文名称及缩写	Xiamen Knano Graphene Technology Co., Ltd.
证券简称	凯纳股份
证券代码	836410
法定代表人	赵立平
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

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	林赞
职务	董事会秘书
电话	0592-2056609
传真	0592-2056612
电子邮箱	knano@knano.com.cn
公司网址	www.knano.com.cn
联系地址及邮政编码	厦门市海沧区东孚镇东孚大道 2881 号 16# 厂房 2 层南侧 361027
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司档案室

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2010 年 5 月 13 日
挂牌时间	2016 年 4 月 13 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C 制造业-C30 非金属矿物制品业-C309 石墨及其他非金属矿物制品制造-C3091 石墨及碳素制品制造
主要产品与服务项目	石墨烯及相关应用产品的研发、生产和销售
普通股股票转让方式	集合竞价
普通股总股本（股）	36,100,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	赵立平、赵小文
实际控制人及其一致行动人	赵立平、赵小文、王莹、卢玉美、翟秀荣、厦门凯纳投资咨询合伙企业（有限合伙）

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	9135020069994416XX	否
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	否
注册资本（元）	36,100,000	是
注：由于公司在 2018 年 10 月完成 2018 年第一次股票发行，注册（实缴）资本由 3150 万元变更为 3610 万元，并于 2018 年 10 月 26 日取得新的营业执照。		

五、 中介机构

主办券商	兴业证券
主办券商办公地址	福州市湖东路 268 号
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	付星、袁斌
会计师事务所办公地址	北京市海淀区青云里满庭芳园小区 9 号楼青云当代大厦 22 层

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	32,956,912.33	3,564,055.41	824.70%
毛利率%	12.84%	25.54%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-13,337,669.42	-7,324,998.78	-82.08%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-14,369,999.40	-8,305,123.08	-73.03%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-39.58%	-20.04%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-42.64%	-23.03%	-
基本每股收益	-0.41	-0.23	-78.26%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	58,149,268.80	38,740,525.95	50.10%
负债总计	8,695,557.74	5,849,145.47	48.66%
归属于挂牌公司股东的净资产	49,453,711.06	32,891,380.48	50.35%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.37	1.04	31.73%
资产负债率%（母公司）	14.95%	15.10%	-
资产负债率%（合并）	14.95%	15.10%	-
流动比率	7.06	7.64	-
利息保障倍数	-86.68	-63.68	-

三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	-21,123,630.67	-8,637,427.32	-144.56%
应收账款周转率	4.78	153.36	-
存货周转率	13.11	2.52	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	50.10%	-3.83%	-
营业收入增长率%	824.70%	253.80%	-
净利润增长率%	82.08%	64.56%	-

五、 股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	36,100,000	31,500,000	14.60%
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,030,729.98
其他符合非经常性损益定义的损益项目	476.52
非经常性损益合计	1,031,206.50
所得税影响数	-
少数股东权益影响额（税后）	-
非经常性损益净额	1,031,206.50

七、 补充财务指标

适用 不适用

八、 因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收票据	-	-		
应收账款	3,980.00	-		
应收票据及应收账款	-	3,980.00		

应收利息	-	-	
应收股利	-	-	
其他应收款	222,493.58	222,493.58	
固定资产	7,488,347.70	7,488,347.70	
固定资产清理	-	-	
应付票据	-	-	
应付账款	300,662.20	-	
应付票据及应付账款	-	300,662.20	
应付利息	4,253.33	-	
应付股利	-	-	
其他应付款	6,193.27	10,446.60	
管理费用	7,001,706.33	5,114,464.36	
研发费用	-	1,887,241.97	

注：财政部于 2018 年 6 月发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)，本公司根据相关要求按照一般企业财务报表格式(适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业)编制财务报表：(1)原“应收票据”和“应收账款”项目，合并为“应收票据及应收账款”项目；(2)原“应收利息”、“应收股利”项目并入“其他应收款”项目列报；(3)原“固定资产清理”项目并入“固定资产”项目中列报；(4)原“工程物资”项目并入“在建工程”项目中列报；(5)原“应付票据”和“应付账款”项目，合并为“应付票据及应付账款”项目；(6)原“应付利息”、“应付股利”项目并入“其他应付款”项目列报；(7)原“专项应付款”项目并入“长期应付款”项目中列报；(8)进行研究与开发过程中发生的费用化支出，列示于“研发费用”项目，不再列示于“管理费用”项目。

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司《挂牌公司管理型行业分类指引》和《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属细分行业分别为“C3091 石墨及碳素制品制造”和“11101413 前沿新材料”。公司主营石墨烯及石墨烯+系列应用产品，是集石墨烯及相关应用产品的研发、生产和销售为一体的国家高新技术企业。

公司定位于提供石墨烯技术和产品一站式服务，将实现公司从高品质石墨烯粉体的制备与供应到应用产品的开发与销售的产业和销售双闭环。充分利用独创石墨烯制备技术和产业化优势，提前布局，有效整合资源配置，不断完善知识产权体系，将凯纳石墨烯硬核技术优势转化为持续运营能力、市场占有率和盈利能力，取得最大的经济效益及社会影响力。公司始终坚持以独创领先的物理法石墨烯粉体生产技术为核心原点，以自主技术创新为核心，以市场、客户需求为导向，抓住行业发展机遇和公司应用产业化优势专注石墨烯在新能源、热管理等两大领域应用市场。

以自主技术团队为中心管理，引入丰富多样的，如产学研合作、与客户共同研发、项目合作开发等方式，引导和支持创新要素向公司聚集，从而不断改造升级石墨烯制备工艺，持续稳定地提供低成本、高性能的石墨烯，保持公司技术在行业的领先性和持续储备性。坚持走“需求中创新、应用中成熟”的开发模式，集中火力优先突破，拓展新客户，深掘长期客户，并以点带面拉动主要两大应用领域的持续发展。

对内，严格履行公司采购等内控制度，进一步提高运营效率降低成本，借助标准化的生产工艺、自动化程度高的产线等因素确保产品的高效性和高品质，同时降低生产成本。对外，紧跟市场形势，复合直销+经销模式，贴近市场，对客户的反馈做出及时迅速的反应，反向推动公司内控各方面的发展。从而形成良性的循环渠道，提升公司持续经营能力。

报告期内，公司的主营业务及商业模式等较上年度未发生变化。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、 经营情况回顾

(一) 经营计划

2018 年度，公司经营管理层按照董事会制定的战略规划和经营计划开展日常经营工作。

1、经营业绩情况

在技术创新、内控水平、产品质量、生产实力、市场推广与销售水平等各方面在原基础上得到了进

一步提升。报告期内公司营业收入 32,956,912.33 元，较上年同期增加 824.70%，表明公司主营业务销售开始实现规模化，石墨烯粉体大规模制备、锂电池专用石墨烯导电剂及碳塑合金三大核心产业化进程顺畅，保持领先性。以第六代石墨烯制备技术为核心，在新能源、热管理两大优势应用领域的产品上市销售，并不断升级、丰富优化产品系列，获得相关行业龙头企业的认可和批量订单，拉动了主营业务收入的突破性增长。

报告期内公司净利润-13,337,669.42 元，较上年同期下降 82.08%。主要因为公司处于快速发展期间，在产线建设、人员储备、研发、市场开发等方面的支出处于进一步加大投入阶段，导致公司仍旧处于亏损状态。截至 2018 年 12 月 31 日，公司总资产为 58,149,268.80 元，净资产为 49,453,711.06 元。

2、技术研发情况

报告期内，公司持续加大对核心石墨烯制备和优势性能应用产品的研发及升级投入，在石墨烯制备及应用工业化方面取得较大突破，现有实现规模化销售的产品主要是石墨烯粉体、石墨烯导电剂和碳塑合金材料，并不断深入目标领域的技术、项目储备和规划。公司始终坚持自主创新与技术（共建）合作相结合的方式。自主研发团队架构不断完善，责任到位，分工明确，核心技术人员稳定。

公司不断完善自主知识产权体系，截至 2018 年 12 月 31 日，公司已获得国家发明专利授权 28 项，实用新型专利 2 项，正在申请的专利共有 13 项（含受理），公司知识产权保护机制运行良好。

3、业务发展情况

报告期内，公司已向市场推出具有凯纳自主知识产权的低成本、高品质的石墨烯和性能领先的优势应用产品。本年度公司持续加大石墨烯制备的技术投入，并以此为基础深入石墨烯应用产品的市场开拓。新增销售区域办事处，并加大市场销售投入，市场销售团队逐渐完善，形成两大应用领域专业化团队，能够更专业、更及时快速的反馈客户所需。产业化团队方向专一，目标明确，服务专业，产品更加迎合市场所需，更贴近客户，通过不同的模式，与客户携手前行，共同发展壮大。公司在持续进行现有产品的升级和产品类型的丰富化的同时，不断提升生产能力，将最新石墨烯技术研发成果导入生产环节，通过对现有生产环境和装置的技术改造和升级，公司已实现高自动化产线及生产工艺，产品质量、生产效率与稳定性显著提高。

报告期内，公司在新能源、热管理领域石墨烯应用产品的开发、生产和销售能力进一步提升。年产 5,000 吨石墨烯产品产线已建设完成并顺利投产，石墨烯应用系列产品业已推向市场。石墨烯粉体、石墨烯导电剂和碳塑合金产品均已实现批量化销售突破。

（二） 行业情况

1、宏观环境分析

石墨烯在光、电、热、力学等方面具有优异性能，在锂离子电池、热管理、复合材料、涂料、超级电容等领域具有广泛的应用前景。全球科技界和工业界竞相关注，石墨烯产业化方向逐渐清晰，石墨烯研发支持力度不断加大。美国、欧盟及其成员国、日本和韩国等先后从国家战略高度开展相关部署，出台一系列支持政策和研究扶持计划。

我国对于石墨烯的产业布局，从第一阶段的“战略研究 前瞻布局”，即重点支持石墨烯基础研究，部分支持应用推广，进入到第二阶段的重点支持共性关键技术攻关，产业壮大、产业示范工程实施、服务平台搭建、标准体系建设。随着行业的发展，政府支持力度不断加大，政策方向系统规划，循序渐进，引导产业发展，形成产业区域集群，以示范应用带领整体市场培育，实实在在推动了产业和企业的发展。

2018 年 6 月 27 日，中国石墨烯产业技术创新战略联盟发布新制订的团体标准《含有石墨烯材料的产品命名指南》。这项标准规定了石墨烯材料相关新产品的命名方法。《指南》对石墨烯产品的分类、命名原则及方法等进行了详细规定。2018 年 8 月 15 日，《纳米技术氧化石墨烯厚度测量原子力显微镜法》通过审查。这项标准是我国第一批进入审查阶段的石墨烯测试方法国家标准，也是第一批由我国原始创新的石墨烯国家标准，具有历史里程碑的意义。2018 年 11 月 15 日，工信部发布关于《产业转移指导目

录（2018 年本）》的公示，工信部编制修订了《产业转移指导目录 2018 版》，其中，指出了各省市发展石墨烯的方向。2018 年 11 月 26 日，国家统计局发布《战略性新兴产业分类（2018）》，包括：新一代信息技术产业、新材料产业、节能环保产业、数字创意产业、相关服务业等 9 大领域，石墨烯粉体、石墨烯薄膜等首次被收录。2018 年 12 月 28 日，国家标准化管理委员会公布了我国首个石墨烯国家标准《纳米科技 术语 第 13 部分：石墨烯及相关二维材料》（GB/T 30544.13-2018），该标准将于 2019 年 11 月 1 日实施。

2、中国石墨烯行业发展分析

我国石墨烯产业自 2010 年起迅速发展，截至目前，在主要研究领域均有涉及，部分领域甚至处于领先并掌握了自主知识产权。2018 年是全球石墨烯产业化和应用技术快速发展的一年，中国石墨烯产业应用领跑国际，产业格局已初步形成。相当数量的研发项目已经顺利完成，在石墨烯研发成果转化与产业化的高速发展，进入商业化准备期，并战略性的形成产业集群，产业链合力打通终端渠道，从技术转化为应用产品逐渐商品化、通用化。

石墨烯的大规模生产推动着石墨烯应用领域的研究和发展，整体来说中国的石墨烯产业化发展呈现以下特点：（1）石墨烯行业政策支持力度大，产学研等机构协助机制作用明显；（2）制备技术呈现多元化发展，规模化生产进程不断加快，竞争不断加剧；（3）产业化步伐不断加快，但是与下游的应用对接仍需进一步突破。（4）石墨烯标准尚需进一步规范。

（三） 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	
货币资金	13,210,264.84	22.72%	11,533,861.65	29.77%	14.53%
应收票据与应收账款	14,330,371.00	24.64%	3,980.00	0.01%	359,959.57%
存货	3,223,696.58	5.54%	1,158,073.57	2.99%	178.37%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	954,746.36	1.64%	1,428,054.03	3.69%	-33.14%
固定资产	11,692,722.51	20.11%	7,488,347.70	19.33%	56.15%
在建工程	78,949.49	0.14%	444,720.23	1.15%	-82.25%
短期借款	2,000,000.00	3.44%	2,000,000.00	5.16%	-
长期借款	-	-	-	-	-
预付款项	1,509,286.82	2.60%	3,185,509.50	8.22%	-52.62%
其他流动资产	666,088.95	1.15%	1,832,839.78	4.73%	-63.66%
无形资产	7,622,582.91	13.11%	3,623,397.09	9.35%	110.37%
开发支出	3,311,717.58	5.70%	6,601,266.01	17.04%	-49.83%
应付票据及应付账款	790,713.38	1.36%	300,662.20	0.78%	162.99%
应付职工薪酬	1,852,981.15	3.19%	38,036.67	0.10%	4,771.57%
资本公积	40,182,272.88	69.10%	14,882,272.88	38.42%	30.69%
未分配利润	-26,828,561.82	-46.14%	-13,490,892.40	-34.82%	-11.31%

资产负债项目重大变动原因：

- 1、货币资金：本期变动比例 14.53%，主要原因系 2018 年公司发行股票收到发行款项。
- 2、应收票据及应收账款：本期变动比例 359,959.57%，主要原因系 2018 年公司销售规模增大，其部分销售产品账期尚未到期，应收账款增加。
- 3、存货：本期变动比例 178.37%，主要原因系公司销售规模扩大，公司设置合理安全库存，故原材料及产成品均较上年有所增加。
- 4、长期股权投资：本期变动比例-33.14%，主要原因系联营企业本年亏损导致权益法核算的长期股权投资有益减少。
- 5、固定资产：本期变动比例 56.15%，主要原因系本年公司加大产线建设购进设备。
- 6、在建工程：本期变动比例-82.25%，主要原因系公司厂房消防改造工程及生产设备安装已完成验收转至固定资产核算。
- 7、预付款项：本期变动比例-52.62%，主要原因系公司上年预付改造设计款及材料款已经进行结算。
- 8、其他流动资产：本期变动比例-63.66%，主要原因系公司增值税未抵扣进项税同比减少。
- 9、无形资产：本期变动比例 110.37%，主要原因系公司部分研究开发项目形成专利并符合确认无形资产条件，故将符合条件的专利及开发项目转至无形资产。
- 10、开发支出：本期变动比例-49.83%，主要原因系公司部分研究开发项目形成专利并符合确认无形资产条件，故将符合条件的专利及开发项目转至无形资产。
- 11、应付票据及应付账款：本期变动比例 162.99%，主要原因系购买原材料未到结算期，尚未支付所致。
- 12、应付职工薪酬：本期变动比例 4,771.57%，主要原因系随着销售业务的扩大公司本年计提年终奖，同时公司将工资从当月计提当月发放调整为当月计提次月发放。
- 13、资本公积：本期变动比例 30.69%，主要原因系本期发行股票产生的溢价。
- 14、未分配利润：本期变动比例-11.31%，主要原因系本年利润变化导致。

2. 营业情况分析**(1) 利润构成**

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例
	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重	
营业收入	32,956,912.33	-	3,564,055.41	-	824.70%
营业成本	28,724,288.41	87.16%	2,653,865.59	74.46%	982.36%
毛利率%	12.84%	-	25.54%	-	-
管理费用	7,864,273.16	23.86%	5,114,464.36	143.50%	53.77%
研发费用	6,970,841.12	21.15%	1,887,241.97	52.95%	269.37%
销售费用	3,135,696.01	9.51%	1,825,336.19	51.22%	71.79%
财务费用	132,952.38	0.40%	57,741.61	1.62%	130.25%
资产减值损失	-	-	-	-	-
其他收益	1,030,729.98	3.13%	741,324.30	20.80%	39.04%
投资收益	-473,307.67	-1.44%	-321,945.97	-9.03%	-47.01%
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-	-

营业利润	-13,338,145.94	-40.47%	-7,563,798.78	-212.22%	-76.34%
营业外收入	1,600.00	0.00%	238,800.00	6.70%	-99.33%
营业外支出	1,123.48	0.00%	-	-	100.00%
净利润	-13,337,669.42	-40.47%	-7,324,998.78	-205.52%	-82.08%

项目重大变动原因：

- 1、营业收入：本期变动比例 824.70%，主要原因系 2018 年公司的石墨烯产品进入产业化发展的初期，随着公司加大市场开发力度及石墨烯产品销售市场的打开，公司的主营业务收入增幅明显。
- 2、营业成本：本期变动比例 982.36%，主要原因系 2018 年公司主要石墨烯产品生产及销售增幅明显，产品成本主要受人员增加、生产设备摊销增加影响，营业成本较上年增幅明显。
- 3、毛利率：2018 年度公司毛利率为 12.84%，下降 12.70%，主要因为包括：（1）公司规模投产时间短，各月产量不均，各期营业成本金额波动较大，导致产品毛利率的波动较大。（2）2018 年公司石墨烯应用产品技术成熟并具备大规模产能，为培育市场，采用售价相对较低策略先打开市场，毛利率有所下降。
- 4、管理费用：本期变动比例 53.77%，主要系 2018 年公司继续加大市场开发力度，积极引进公司发展急需的各类人才，期末在册员工人数增加，并且为了稳定和激励员工积极性，公司在报告期内提高员工薪酬，同时随着新租赁的办公场地投入使用，租金费较上年有所增长，另 2018 年公司进行一次股票发行，故相应中介费用随之增加。
- 5、研发费用：本期变动比例 269.37%，主要系 2018 年公司继续加大研发力度及研发投入，同时部分已停滞开发项目费用转至研发费用列示所致。
- 6、销售费用：本期变动比例 71.79%，主要系 2018 年公司加大市场开发力度及业务拓展需要增设了销售部门，其所产生的薪酬费用、差旅费及业务招待费等。
- 7、财务费用：本期变动比例 130.25%，主要系支付本期短期借款 200 万元利息。
- 8、其他收益：本期变动比例 39.04%，主要系本期收到的与日常活动相关的政府补助较上年增加。
- 9、投资收益：本期变动比例-47.01%，主要系公司联营企业本年亏损导致权益法核算的长期股权投资有益减少。
- 10、营业外收入：本期变动比例-99.33%，主要系上期公司取得台风补助，本期未发生。
- 11、营业外支出：本期变动 100.00%，主要系公司非流动资产报废损失。
- 12、净利润：本期变动比例-82.08%，主要系 2018 年营业收入较 2017 年增长 824.70%，虽然公司已经初步实现石墨烯产品规模化生产和销售，但是研发投入等进一步增加，营业成本、销售费用、管理费用均较上期有较大增长，受此影响本期净利润下降。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
主营业务收入	32,911,567.50	3,186,696.92	932.78%
其他业务收入	45,344.83	377,358.49	-87.98%
主营业务成本	28,678,943.58	2,653,865.59	980.65%
其他业务成本	45,344.83	-	100.00%

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
石墨烯粉体	1,333,498.65	4.05%	511,278.93	14.35%
石墨烯应用产品	31,578,068.85	95.82%	2,675,417.99	75.07%
其他业务收入	45,344.83	0.14%	377,358.49	10.59%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

本期收入变动比例 824.70%，主要原因系 2018 年公司的石墨烯产品进入产业化发展增长期，随着公司加大市场开发力度及石墨烯产品销售市场的打开，公司的主营业务收入增幅明显。其中在锂电池、热管理两大优势应用领域的产品上市销售，并不断升级、丰富优化产品系列，获得相关行业龙头企业的认可和批量订单，拉动了主营业务收入的突破性增长。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	客户 A	6,179,504.53	18.75%	否
2	客户 B	6,123,945.62	18.58%	否
3	客户 C	2,856,167.12	8.67%	否
4	客户 D	2,528,844.84	7.67%	否
5	客户 E	1,258,318.96	3.82%	否
合计		18,946,781.07	57.49%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	供应商 A	12,339,800.18	40.05%	否
2	供应商 B	4,963,500.00	16.11%	否
3	供应商 C	3,072,600.00	9.97%	否
4	供应商 D	2,658,600.00	8.63%	否
5	供应商 E	1,434,700.00	4.66%	否
合计		24,469,200.18	79.42%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	-21,123,630.67	-8,637,427.32	-144.56%
投资活动产生的现金流量净额	-6,943,595.72	-10,591,450.58	34.44%
筹资活动产生的现金流量净额	29,743,629.58	1,891,008.34	1,472.90%

现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额：2018 年经营活动产生的现金流量净额为-21,123,630.67 元，较 2017 变动比例-144.56%，其主要原因为石墨烯改性材料销售增加，客户回款期尚未到期，应收账款增多。

2、投资活动产生的现金流量净额：2018 年投资活动产生的现金流量净额为-6,943,595.72 元，较 2017 年变动比例 34.44%，其主要原因为 2018 年公司采购固定资产较 2017 年减少，同时 2017 年度公司对联

营企业进行投资 175.00 万元，本期未发生对外投资业务。

3、筹资活动产生的现金流量净额：2018 年投资活动产生的现金流量净额为 29,743,629.58 元，较 2017 年变动比例 1472.90%，其主要原因为 2018 年公司发行股票收到筹资款项 2,990.00 万元。

(四) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

为了拓宽公司石墨烯产品的应用领域，将公司的科技成果商品化并面向市场实现产业化，取得最大的经济效益及社会效益。公司参股公司厦门中凯新材石墨烯科技有限公司，出资人民币 1,750,000.00 元，占注册资本的 35.00%。

经过公司第一届董事会第十次会议、第一届监事会第六次会议以及 2016 年年度股东大会审议通过，公司变更部分 2016 年第一次股票发行的募集资金用途于对外投资，共计变更募集资金中 1,750,000.00 元用于向参股公司厦门中凯石墨烯新材有限公司实缴出资。2017 年 5 月 18 日，厦门中凯新材石墨烯科技有限公司完成工商局注册登记。同年 6 月，公司完成对厦门中凯新材石墨烯科技有限公司的实缴注资。

2018 年 4 月，中凯新材完成股东、总经理及法定代表人的变更。原股东厦门中远联合涂料有限公司及厦门中远联合金融技术服务有限公司分别将其全部股份转让给廖文武和封子江；总经理和法定代表人由林瑞荣变更为封子江。2018 年 11 月，股东廖文武和封子江分别将其全部股份转让给厦门中凯新材管理咨询合伙企业（有限合伙）。以上变更已在中凯新材所属市场监督管理局备案。

经公司第一届董事会第十七次会议及 2018 年第二次临时股东大会审议通过，公司参股公司厦门中凯新材石墨烯科技有限公司拟将注册资本增加到人民币 1,688.00 万元，即新增注册资本人民币 1,188.00 万元，本次增资方式为认缴增资，实缴期限至 2067 年 5 月 17 日，由原股东按照现有持股比例同比认缴增资。公司拟认缴增资 415.80 万元，增资后公司仍持有中凯新材 35%的股权。

关于中凯新材 2018 年度的业绩情况详见公司 2018 年度财务报表附注 7.1.2。

2、委托理财及衍生品投资情况

无

(五) 非标准审计意见说明

适用 不适用

(六) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

1、会计政策变更

财政部于 2018 年 6 月发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)，本公司根据相关要求按照一般企业财务报表格式（适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业）编制财务报表：（1）原“应收票据”和“应收账款”项目，合并为“应收票据及应收账款”项目；（2）原“应收利息”、“应收股利”项目并入“其他应收款”项目列报；（3）原“固定资产清理”项目并入“固定资产”项目中列报；（4）原“工程物资”项目并入“在建工程”项目中列报；（5）原“应付票据”和“应付账款”项目，合并为“应付票据及应付账款”项目；（6）原“应付利息”、“应付股利”项目并入“其他应付款”项目列报；（7）原“专项应付款”项目并入“长期应付款”项目中列报；（8）进行研究与开发过程中发生的费用化支出，列示于“研发费用”项目，不再列示于“管理费用”项目。

2、会计估计变更

公司报告期内未发生会计估计变更。

(七) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(八) 企业社会责任

始终秉持公司价值观“诚信经营的实现者、人文关怀的体现者、员工财富积累的推动者、社区发展和协调的参与者”。自成立以来，诚信经营、照章纳税、合法合规、环保安全研发及生产，认真做好对社会有益的工作，做到对社会负责、对股东及员工负责。公司始终把社会责任放在公司发展的重要位置，将社会责任意识融入到发展实践中，积极承担社会责任。鼓励并积极推动员工参与扶持，定期组织义工活动，关心困难群众、孤寡老人生活，履行企业社会责任。

三、持续经营评价

石墨烯行业整体处于产业化快速发展前期，上游和中游企业居多，下游应用市场还未完全成型。全球已经有 80 多个国家将石墨烯材料上升至国家战略层面，并相继出台了阶段性指向明确的政策引导。

公司在董事会战略的指导下，顺应宏观环境而为，仍处于快速发展阶段，始终坚持以独创物理法石墨烯制备为硬核，以此为核心基础发挥两大优势应用，在需求中创新，在应用中成熟。

公司始终坚守硬核，在技术研发、产品技术升级、新产品开发等方面进一步加大人力、物力投入；在“石墨烯+应用产品开发”方面，集中于新能源和热管理两大应用领域，实现主营业务收入规模突破。为实现高品质、低成本石墨烯稳定、高效的供应，公司加大在产线建设、产品研发上的投资，并在市场开拓、销售等方面加大投入。

公司在 2016 年、2017 年和 2018 年分别亏损 4,451,376.96 元、7,324,998.78 元和 13,337,669.42 元，实现小部分行业规模销售，为进一步开拓市场，公司不断加强与下游企业合作开发，培育应用市场，同时公司仍旧持续加大对石墨烯研发的投入，上述综合造成了公司的亏损。

公司一直坚持科技创新，在技术研发和产品开发上稳扎稳打，并在保持独创石墨烯制备技术领先与优势应用产品市场开拓上取得了喜人的成果。公司的石墨烯应用产品已实现批量销售，销售量逐年上升，产业化速度正在加快。同时，近年来全球，特别是我国石墨烯行业得以快速发展，上游的原材料、设备供应商积极投入石墨烯产业链，下游的行业也在应用中开始实现突破，石墨烯整个产业的风险在逐年降低。公司作为国内第一家石墨烯企业，技术积累雄厚，研发实力领先，企业持续经营风险随行业系统性风险的降低而逐年降低。

挂牌至今，公司业务、资产、财务、机构等完全独立，保持良好的自主经营的能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；经营管理层、核心业务技术人员队伍稳定；内部治理规范、资源要素稳定、行业前景良好；研发、生产、销售、资金等均非常稳定，不存在到期不能清偿的债务等影响公司持续经营的情形。公司将继续充分利用技术、产品、市场、管理等资源优势，加快技术升级储备、应用产品开发、产线建设与市场推广，重点突破，尽快实现稳定且逐步上升的规模化销售。同时，将考核阶段性所需，在新三板市场上通过股票发行等方式进行融资。尽管公司目前仍旧处于亏损状态，但顺应宏观形势，同时在公司董事会战略指引下，核心技术明确且行业领先，经营团队运营顺畅，市场前景明确，因此公司拥有良好的持续经营能力。

报告期内公司未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。

四、未来展望

是否自愿披露

√是 □否

(一) 行业发展趋势

1、政策方面

我国对于石墨烯的政策布局，从第一阶段的“战略研究 前瞻布局”，即重点支持石墨烯基础研究，部分支持应用推广，进入到第二阶段的重点支持共性关键技术攻关，产业壮大、产业示范工程实施、服务平台搭建、标准体系建设。随着行业的发展，政府支持力度不断加大，政策方向系统规划，循序渐进，引导产业发展，形成产业区域集群，以示范应用带领整体市场培育，实实在在推动了企业和企业的发展。

2、产业化进度方面

目前，石墨烯行业处于产业化发展前期，石墨烯生产与应用的共性问题还需逐步解决，大部分产品离市场成熟还需要一段时间，并且相应的下游应用和终端产品的技术规范和标准还在设定过程中。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。

我国具备相对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，下游的石墨烯零部件以及石墨烯终端产品。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的产品的产能和销售额有望成爆炸式增长。石墨烯产业爆发点即将形成，逐步在各个细分领域分阶段释放。

(二) 公司发展战略

秉持公司“创新无限 止于至善”的企业理念，实践“成为石墨烯行业领先者”的企业愿景，致力于推动石墨烯产业化发展进程。凯纳以石墨烯制备为硬核技术，充分利用凯纳石墨烯粉体在导电、导热方面的优势。在导热市场应用方面，重点开发与销售高导热碳塑合金，以 LED 散热为第一个突破口，导出石墨烯热管理应用；在导电市场应用方面，重点开发与销售高性价比的锂电池专用石墨烯导电剂，导出石墨烯的新能源应用。实现公司从高品质石墨烯粉体的制备与供应到应用产品的开发与销售的闭环。

(三) 经营计划或目标

2018 年，公司将重点开展以下工作：

- 1、继续加大研发投入，确保独有物理法石墨烯技术的领先性，并升级和不断丰富两大优势应用领域产品。
- 2、集中资源、精力投入两大应用领域的市场开拓，完成年度销售目标。
- 3、强化工艺，升级品质管理平台，全面提升公司管理水平，确保产品优质性、稳定性和高效性。
- 4、做好资金的统筹管理，注重成本节控，规范使用募集资金，确保公司日常经营活动的资金需求，防范财务风险。

(四) 不确定性因素

不存在对未来发展战略或经营计划有重大影响的不确定性因素。

五、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

1、石墨烯产业化风险

石墨烯具有高强度、高导电导热等特性，在锂电池、复合材料和涂料等领域极具应用潜力。目前，石墨烯开始进入部分实际应用，其他更多的石墨烯产品还未实现大批量的应用。下游石墨烯应用技术的成熟影响石墨烯的产业化发展。虽然公司的石墨烯产品已经具备规模化生产条件，并且在新能源、热管理两大优势应用领域开始实现批量销售，但由于下游市场及产业还未完全成型，公司仍未与下游应用企业实现大规模的应用对接，公司目前的营业收入较去年增长，但前期投入较多，还未实现盈利，公司的经营风险相对较大。

应对措施：（1）继续巩固公司在石墨烯制备和应用技术方面的优势，持续深化公司现有的低成本、环保、高效的石墨烯生产工艺，进一步降低产品的生产成本的同时，提高产品的性能，为下游应用产品的性价比提供优质保障。（2）继续扩大和优化公司的各产品线，扩大产品产能，提高产品质量，确保生产稳定性，从而提高公司的创收能力和盈利能力。（3）通过销售、研发、生产与管理等多种措施，全方位提高公司的竞争力，使面市产品尽快产生明显的效益。（4）进一步扩充营销队伍，加强营销团队布局与建设，加快石墨烯应用市场的拓展进程。同时，进一步完善客户服务体系，建立与客户多层面的密切联系。

2、核心技术人员流失及技术失密风险

公司作为专业从事石墨烯产品的研发、生产和销售的高新技术企业，掌握了主要生产工艺的核心技术，并培养了一批技术人才。石墨烯行业属于技术密集型行业，公司核心技术人员的稳定性和新鲜血液的引入是公司在行业保持竞争优势的重要条件。能否保持公司核心技术骨干的稳定性，并不断吸引优秀人才加入，关系到公司能否持续健康发展。人才的流失会影响企业的工作效率和连续性、增加了竞争对手的竞争力、增加企业的经营成本。因此，公司必须对技术的保密以及核心技术人员的稳定性保持高度的关注。一旦技术失密或核心技术人员流失将对公司产生较大的影响。

应对措施：（1）持续完善知识产权管理制度。公司将科研与技术保护并重，设有部门专职负责专利和商标权等知识产权相关的申请、跟踪及后续管理。（2）完善在职研发人员的激励机制。在建立科学的评估机制和体系的基础上，将物质激励和精神激励有效地结合起来对技术人员进行有效激励，在公司层面提供较好的福利体系，并为其提供岗位晋升、培训等机会，激发技术人员的工作热情，最大限度地调动技术创新的积极性。（3）与相关技术知情人员签署保密协议。公司与全体技术人员签署了保密协议，对诚信义务尤其是对知识产权和商业秘密方面的义务进行了严格的规定。同时，公司与重要客户和供应商也签订了保密协议或者保密条款，有效地保护彼此的技术秘密和技术信息。（4）不断吸引优秀的人才加入公司，不断壮大核心员工团队，通过股权、期权激励等方式引进和留住人才。

3、实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人为赵立平、赵小文，赵小文为赵立平之女。公司实际控制人对公司股东大会、董事会决议具有实质影响，对董事和高级管理人员的提名及任免起到主要作用。若实际控制人利用其对公司的实际控制权对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，有可能会损害公司及公司中小股东的利益。

应对措施：公司建立了合理的法人治理结构：《公司章程》、三会议事规则和《总经理工作细则》以及关联交易、对外担保、投资者关系等管理制度。这些制度措施，将对实际控制人的行为进行合理的限制，以保证关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性，保护公司所有股东的利益。公司将严格依据《公司法》等法律法规和规范性文件的要求规范运作，认真执行相关规章制度不断完善法人治理结构，切实保护中小投资者的利益，避免公司被实际控制人不当控制。

4、财务管理风险

公司 2018 年度净利润-13,337,669.42 元，经营活动产生的现金流量净额为-21,123,630.67 元。报告期内公司持续亏损且未能通过批量销售给公司带来稳定的、正常的现金净流入，主要是因为报告期内，公司所处的石墨烯行业仍处于产业化发展阶段前期仍未能完全打开下游应用市场。如果未来较长时间内，公司仍不能实现产品更大规模的销售、商业应用或者进行相关行业的资本运作，公司的营运资金将趋于紧张，面临的财务管理风险可能会增加。

应对措施：公司除了采取应对产业化风险中所列出的措施外，仍注重不断提高公司现有的资金管理能力和资本运营能力，尽可能的控制成本，提高收入，吸收外部资金，做好预算规划。

5、经营场所租赁风险

公司目前无自有房产，生产经营场所是公司向厦门海沧生物科技发展有限公司经营租赁方式取得，租赁协议将于 2020 年 1 月 31 日到期。如果出租方的出租计划有所改变，或公司所在工业园区对租赁土地的政策有所调整，将会影响公司的生产经营。

应对措施：（1）按照租赁协议的约定，凯纳股份可以提前三个月向出租方提出续租申请，并在同等条件下具有优先承租的权利。因此，经营场所租赁到期后，公司可以视情况决定是否继续承租。（2）根据公司发展规划筹划寻觅新址，以租赁或购买土地等方式，以满足发展壮大后的需要。

6、专利申请被驳回及开发支出资本化导致的风险

截至 2018 年 12 月 31 日，公司正在申请的专利共有 13 项(含受理)，上述专利申请过程中可能存在被驳回的风险。报告期内,发行人按照《企业会计准则》的规定,对开发阶段符合资本化条件的相关研发支出进行了资本化处理,并在其达到预定可使用状态后,将相关开发支出转入无形资产。若开发支出不再满足资本化条件,相应的开发支出将停止资本化并转入当期损益,这将相应减少公司净利润。

应对措施：对于专利的被驳回，公司将进一步采取签订保密协议等措施加强对该部分专利的保护，并加快产业化进展步伐和相关技术的配套开发，尽量减小技术泄露对于公司的影响。

7、公司内部控制风险

公司设立初期，内部控制制度较为简单，部分控制程序设计不到位、未能完全有效地执行，但是随着公司的财务规范工作的开展和 ISO9001：2008 质量管理制度的运行，公司根据《公司法》、《证券法》、《会计法》及《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，并针对自身特点，逐步建立并完善了一系列内控制度。但是，随着公司业务规模的扩大，公司需要对资源整合、市场开拓、技术研发、质量管理、财务管理和内部控制等诸多方面进行调整，这对各部门工作的协调性、严密性、连续性提出了更高的要求。如果公司管理层的管理水平不能适应公司规模扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大而及时调整和完善，公司将面临经营管理的风险。

应对措施：公司管理层严格按照《公司章程》、“三会”议事规则、关联交易决策制度及其他各项规章制度治理公司，同时不断完善内控制度等，新增体系建设，使公司朝着更加规范化的方向发展。

8、人力资源风险

报告期内，由于仍处于产业化发展初期,公司目前的客户与收入规模较小,因此,虽然员工数量逐年上升,但是仅能基本满足公司目前的经营和发展。随着石墨烯及应用技术的发展,下游市场随时可能出现爆发式增长,届时会对公司的研发、生产以及销售人员的数量以及公司管理人员的经营管理水平提出更高的要求。如果公司的管理人员、组织结构等未能适时进行调整,可能会对公司持续、稳定、健康的发展产生不利的影响。

应对措施：公司一方面注重对于现有员工的专业和管理能力培训，提高其应对市场变化的能力，另一方面搭建创新激励平台，为优秀的员工提供广阔的发展空间，不断提升团队的凝聚力和团队创新协作能力，同时吸引优秀的人才加入公司，不断壮大核心员工团队。

(二) 报告期内新增的风险因素

无

第五节 重要事项

一、 重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在偶发性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 重大诉讼、仲裁事项

1、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

是 否

2、 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

3、 以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

（二） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	-	-
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售	5,000,000	16,740
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	-	-
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	4,000,000	4,000,000
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
6. 其他	-	-

注：1、根据董事会审议通过，公司于 2018 年 2 月 27 日召开 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《关于预计公司 2018 年度日常性关联交易的议案》，公司预计 2018 年度向参股公司厦门中凯新材

石墨烯科技有限公司销售石墨烯等合计总金额不超过人民币500 万元。年度关联交易预计公告及股东大会决议公告分别于2018 年2 月8 日及2018 年2 月28 日在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台（www.neeq.com.cn）上刊登，公告编号为2018-004、2018-006。

2、公司因补充流动资金需要，关联方厦门凯昇贸易有限公司向公司提供财务资助，向公司提供借款人民币 400 万元，借款期限为 1 年，借款费用参照银行同期贷款利率 50%计算（若公司提前归还借款，则按实际借款天数计息）。公司于 2018 年 6 月 22 日召开第一届董事会第十六次会议审议通过《关于公司向关联方借款的议案》，关联董事赵立平、陈国华回避表决，其余五名董事表决通过该议案，此议案无需提交股东大会审议。会议决议及关联交易公告已经于 2018 年 6 月 22 日在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台（www.neeq.com.cn）上刊登，公告编号为 2018-018、2018-019。

（三） 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序	临时报告披露时间	临时报告编号
厦门中凯新材石墨烯科技有限公司	增加对外投资（注册资本）	0	已事前及时履行	2018 年 7 月 17 日	2018-022 号
厦门凯昇贸易有限公司、赵立平、王莹	三者共同为公 司综合授信进 行担保	0	已事前及时履行	2018 年 8 月 29 日	2018-034 号

注：

1、凯纳的参股公司厦门中凯新材石墨烯科技有限公司根据实际经营需求，拟增加公司注册资本，实缴期限至 2067 年 5 月 17 日。截至公告日，已经完成增加注册资本的工商局备案工作，但暂无需实缴；

2、公司拟向银行申请综合授信，本次申请由厦门凯昇贸易有限公司、赵立平和王莹三者共同无偿作为综合授信业务的担保方，但由于多种因素导致本次偶发性关联交易在报告期内并未实际发生。

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

偶发性关联交易 1 是由于公司与中凯新材在技术和产品合作日益加强，为进一步整合上下游产业链以及对行业的前景所做出的判断，认为本次认缴增资有利于增强中凯新材实力，扩大业务规模，对公司战略和未来发展具有积极意义；

偶发性关联交易 2 是关联方无偿为公司申请银行贷款提供关联担保，不向公司收取任何费用，不存在损害公司利益的情形；有利于解决公司资金需求问题，支持了公司的发展。

两次偶发性关联交易都系经过事前审批，不会对公司财务状况和经营成果产生重大不利影响，且不会对其他股东利益产生任何损害。

（四） 经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项

公司参股公司中凯新材拟将注册资本增加到人民币 1,688.00 万元，即中凯新材新增注册资本人民币 1,188.00 万元，本次增资方式为认缴增资，现金实缴期限至 2067 年 5 月 17 日。其中公司新增认缴注册资本人民币 415.80 万元，中凯新材其他现有股东新增认缴注册资本人民币 772.20 万元。本次增资后各主要投资人持股比例不变，凯纳股份仍旧持股 35%。

本次对外投资暨偶发性关联交易是经过公司第一届董事会第十七次会议及 2018 年第二次临时股东大会审议通过。本次对外投资总额 415.80 万元占最近一个会计年度经审计的财务会计报表期末总资产的 10.73%，未达到 30%，不构成重大资产重组，公司亦不存在 12 个月内连续对本次对外投资相同或相关资产进行购买、出售以其累计数分别计算相应数额达到《非上市公众公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组标准的情形。

除上述外，公司本年度不存在其他企业合并事项。

（五） 承诺事项的履行情况

1、公司全体董事、监事、高级管理人员及控股股东、签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，该承诺截至本报告签署日仍有效。报告期内，全体董事、监事、高级管理人员及公司控股股东、实际控制人本人及本人控制或投资的企业等主体均未从事或参与和凯纳股份经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，不存在违背承诺事项的情况。

2、公司全体股东、董事、监事、高级管理人员及实际控制人签署了《避免或减少关联交易的承诺函》，该承诺截至本报告签署日仍有效。报告期内，关联方厦门凯昇贸易有限公司向公司提供短期资金拆借系为了补充公司流动资金，不存在损害公司及股东利益的情况，公司全体股东、董事、监事、高级管理人员及控股股东、实际控制人不存在违背承诺事项的情况。

3、关于公司股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺，在报告期内均严格履行了承诺，未有违背承诺事项。

4、公司为深圳证券交易所上市公司新疆中泰化学股份有限公司的参股公司，对此，公司在挂牌过程中承诺“本次挂牌前所属上市公司符合证券交易所及监管部门要求并充分履行了信息披露义务；公司挂牌前后履行相关信息披露义务并保持与上市公司信息披露的一致和同步。”

5、王莹受让股东赵立平部分股份，签署承诺函，承诺“本人受让赵立平转让的部分凯纳股份后，严格履行赵立平、赵小文、卢玉美、郭晓华、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》，承诺与赵立平等五人保持一致行动，所有表决意见保持一致。承诺期限：自本承诺签署之日起至上述《一致行动人协议》终止之日”。

6、翟秀荣受让原股东郭晓华全部股份后，签署承诺函，承诺“本人受让郭晓华转让的凯纳股份后，严格履行赵立平、赵小文、卢玉美、郭晓华、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》，承诺与赵立平等五人保持一致行动，所有表决意见保持一致。承诺期限：自本承诺签署之日起至上述《一致行动人协议》终止之日”。

7、公司于2018年10月完成2018年第一次股票发行工作，自方案形成至申报、备案过程中，本次股票发行的发行对象承诺“本次股份均系以自有货币出资，本次股票发行认购人保证本次认购公司股票的行为不涉及股权代持，不存在任何潜在的权属争议或者未披露的情形。”公司高级管理人员及财务部员工签署《关于厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司在取得新增股份备案登记函之前不使用募集资金的承诺函》，承诺“1、公司在取得股份登记函之前，不以任何名义将本次募集资金转出募集资金专户。2、公司在取得股份登记函之前，不以任何名义使用本次股票发行募集的资金，也不会使用募集资金进行现金管理等。3、本公司放弃股份优先认购权的决定是无条件和不可撤销的。4、公司高级管理人员及财务人员等已经知悉上述承诺，并将严格履行该承诺。”

在报告期内均严格履行了承诺，未有违背承诺事项。

注：公司完成 2016 年第一次股票发行工作，自方案形成至申报、备案过程中。发起人股东7人签订放弃优先认购权承诺；本次股票发行的发行对象承诺“本次股份均系以自有货币出资，本次股票发行 认购人保证本次认购公司股票的行为不涉及股权代持，不存在任何潜在的权属争议或者未披露的情形。”公司高级管理人员及财务部员工签署《关于厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司在取得新增股份备案登记函之前不使用募集资金的承诺函》，承诺“1、公司在取得股份登记函之前，不以任何名义将本次募集资金转出募集资金专户。2、公司在取得股份登记函之前，不以任何名义使用本次股票发行募集的资金，也不会使用募集资金进行现金管理等。3、本公司放弃股份优先认购权的决定是无条件和不可撤销的。4、公司高级管理人员及财务人员等已经知悉上述承诺，并将严格履行该承诺。”

自方案形成至申报、备案过程中，进行承诺的股东、董监高等皆严格履行上述相关承诺，至2018年5月，公司2016年第一次股票发行募集资金已经全部使用完毕，以上承诺亦履行完毕。

第六节 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	23,016,663	73.0688%	4,147,087	27,163,750	75.2458%
	其中：控股股东、实际控制人	4,000,000	12.6984%	2,368,750	6,368,750	17.6420%
	董事、监事、高管	175,000	0.5556%	70,000	245,000	0.6787%
	核心员工	-	0%	-	-	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	8,483,337	26.9312%	452,913	8,936,250	24.7542%
	其中：控股股东、实际控制人	5,525,000	17.5397%	-368,750	5,156,250	14.2832%
	董事、监事、高管	725,000	2.3016%	50,000	775,000	2.1468%
	核心员工	100,000	0.3175%	-100,000	-	0%
总股本		31,500,000	-	4,600,000	36,100,000	-
普通股股东人数		16				

备注：

- 1、股份性质人员分类说明：赵立平、赵小文在控股股东、实际控制人列示；方崇卿、陈国华、洪江彬、毛记方、张磊在董事、监事、高管列示；期末无核心员工列示。
- 2、报告期内变动主要由于2018年第一次股票发行新增股份及部分股东解限售所致。

(二) 普通股前五名或持股 10%及以上股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有无限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	新疆中泰化学股份有限公司	7,000,000	0	7,000,000	19.3906%	0	7,000,000
2	潘光明	5,300,000	1,150,000	6,450,000	17.8670%	0	6,450,000
3	赵立平	4,875,000	2,000,000	6,875,000	19.0443%	5,156,250	1,718,750
4	赵小文	4,650,000	0	4,650,000	12.8809%	0	4,650,000
5	厦门凯纳投资咨询合伙企业(有限合伙)	2,500,000	0	2,500,000	6.9252%	0	2,500,000
合计		24,325,000	3,150,000	27,475,000	76.1080%	5,156,250	22,318,750

普通股前五名股东间相互关系说明：

股东赵小文为股东赵立平之女；股东赵立平为股东凯纳咨询的执行事务合伙人。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

赵立平直接持有公司 19.0443%的股份，赵小文直接持有公司 12.8809%的股份，赵小文为赵立平之女，两人为公司的控股股东和实际控制人。

2015年7月31日，股东赵立平、赵小文、卢玉美、郭晓华、凯纳咨询签订《一致行动人协议》，协议规定：五位股东对外决策保持一致；当五位股东内部出现分歧，应依照协议各方各自持有的公司股份数额占其合计持股数的比例投票表决，并以占合计持股数二分之一以上（不含本数）的股份表决通过的意见为准在公司股东大会上统一对相关议案进行表决；协议有效期内（2015年7月31日至2019年7月31日）协议各方不得与本协议各方之外的其他股东签订一致行动人协议。

2017年12月，王莹受让股东赵立平部分股份，签署承诺函，承诺“本人受让赵立平转让的部分凯纳股份后，严格履行赵立平、赵小文、卢玉美、郭晓华、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》，承诺与赵立平等五人保持一致行动，所有表决意见保持一致。承诺期限：自本承诺签署之日起至上述《一致行动人协议》终止之日”；2018年1月，翟秀荣受让原股东郭晓华全部股份后，签署承诺函，承诺“本人受让郭晓华转让的凯纳股份后，严格履行赵立平、赵小文、卢玉美、郭晓华、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》，承诺与赵立平等五人保持一致行动，所有表决意见保持一致。承诺期限：自本承诺签署之日起至上述《一致行动人协议》终止之日”；2018年10月，赵立平作为2018年第一次股票发行对象之一，新增公司股份2,000,000股，在2018年12月31日前完成股份登记；报告期内，赵立平、赵小文、王莹、卢玉美、凯纳咨询及翟秀荣等6个一致行动人持有凯纳股份为19,080,000股，占凯纳股份总股本的比例为52.85%。

赵立平，男，1963年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，曾获国家科技进步二等奖（2006年），厦门“双百计划”领军型创业人才（“石墨烯的低成本工业化生产技术开发及产业化”项目）等荣誉。1984年10月至1989年4月，在厦门第二制药厂质检科工作；1989年4月至1991年8月，自由职业；1991年8月至1996年4月，任厦门奇力树脂有限公司销售副总经理；1996年4月至2003年2月，任厦门市凯立贸易有限公司董事长、总经理；1999年1月至2005年12月，任厦门市凯泽进出口贸易有限公司董事长；2003年11月至2007年5月，任厦门凯昇贸易有限公司副总经理；2007年5月至2009年9月，任福建凯立生物制品有限公司副董事长、总经理；2008年6月至2015年6月，任福建凯立特种石墨有限公司副董事长、总经理；2009年9月至2015年10月，任福建凯立生物制品有限公司总经理；2009年9月至今，任福建凯立生物制品有限公司董事长；2015年7月至2015年9月，任厦门凯昇贸易有限公司总经理；2015年7月至今，任厦门凯昇贸易有限公司董事长；2010年12月至2015年9月，任厦门凯纳石墨烯技术有限公司董事长；2012年3月至2015年9月，任厦门凯纳石墨烯技术有限公司总经理；2015年9月至2018年5月，任厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司董事长、总经理。2018年5月，经董事会审议，赵立平辞去总经理职务，保留董事长职务。2018年12月，经董事会、股东大会审议通过，换届选举赵立平为公司第二届董事会董事长，任期三年。

赵小文，女，1992年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2016年6月毕业于伦敦艺术大学圣马丁学院（英文名：Central Saint Martin college, university of the arts London）建筑专业。

第七节 融资及利润分配情况

一、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

√适用 □不适用

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集金额	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2016年7月25日	2016年11月22日	25	1,300,000	32,500,000	6	0	1	2	0	是
2018年7月17日	2018年10月26日	6.5	4,600,000	29,900,000	3	0	2	1	0	否

募集资金使用情况：

1、2016 年第一次股票发行

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）。

2、2018 年第一次股票发行

（1）募集资金基本情况

公司于 2018 年 7 月 13 日召开的第一届董事会第十七次会议、于 2018 年 8 月 6 日召开的 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《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》、《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》。本次发行过程中及在取得股份登记函之前，公司不存在提前使用募集资金的情况。本次发行后，公司严格按照《公司募集资金管理制度》对于募集资金进行管理。根据该方案，本次股票发行总计发行股票 460 万股，每股价格为人民币 6.50 元，募集资金总额 2,990 万元。截至 2018 年 9 月 7 日，本次募集资金 2,990 万元全部出资到位。2018 年 9 月 19 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具致同验字（2018）第 350ZA0048 号《验资报告》，对上述增资事项进行了验资。2018 年 10 月 24 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司“股转系统函〔2018〕3434 号”，对公司本次股票发行的备案申请予以确认。

(2) 募集资金管理情况

公司本次股票发行方案的股票发行根据全国股转公司发布的《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》要求设立了募集资金专项账户，上述募集资金全部存放于公司在华夏银行股份有限公司厦门分行营业部的募集资金专项账户中，账号：135500000009300。

(3) 募集资金实际使用情况

公司本次募集资金均主要是用于补充流动资金，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。截至 2018 年 12 月 31 日，上述募集资金尚未使用完毕，余额 10,149,100.06 元，使用情况与公开披露的募集资金用途一致，不存在用于持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借与他人、委托理财及变更募集资金用途等情形。

二、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、 债券融资情况

适用 不适用

债券违约情况

适用 不适用

公开发行债券的特殊披露要求

适用 不适用

四、 间接融资情况

适用 不适用

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率%	存续时间	是否违约
银行借款	建设银行股份有限公司厦门分行	2,000,000	5.0025%	2018.12.4-2019.12.4	否
合计	-	2,000,000	-	-	-

违约情况

适用 不适用

五、 权益分派情况

报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	学历	任期	是否在公司领取薪酬
赵立平	董事长	男	1963 年 5 月	本科	2018.12.16-2021.12.15	否
陈国华	董事	男	1964 年 1 月	博士	2018.12.16-2021.12.15	否
高世威	董事	男	1970 年 2 月	博士	2018.12.16-2021.12.15	否
冯斌	董事	男	1967 年 7 月	本科	2018.12.16-2021.12.15	否
张霞	监事会主席	女	1965 年 1 月	大专	2018.12.16-2021.12.15	否
张磊	财务负责人	男	1982 年 4 月	本科	2018.12.16-2021.12.15	是
钱文枝	监事	男	1988 年 8 月	本科	2018.12.16-2021.12.15	是
王世刚	董事	男	1977 年 8 月	硕士	2018.12.16-2021.12.15	否
方崇卿	董事	男	1977 年 7 月	硕士	2018.12.16-2021.12.15	是
洪江彬	董事	男	1987 年 1 月	硕士	2018.12.16-2021.12.15	是
毛记方	监事	男	1968 年 2 月	本科	2018.12.16-2021.12.15	是
方崇卿	总经理	男	1977 年 7 月	硕士	2018.12.16-2021.12.15	是
林贇	董事会秘书	女	1986 年 3 月	本科	2018.12.16-2021.12.15	是
董事会人数:						7
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						3

注:

1、原总经理赵立平先生于 2018 年 5 月 30 日辞去总经理一职，仍旧保留董事长职务。因此赵立平先生于 2018 年 6 月开始不在公司领取薪酬；

2、换届选举延迟进行，原董事、监事、高管在 2018 年 9 月 13 日后继续履行职务。具体内容详见公司于 2018 年 9 月 12 日披露的《关于董事会、监事会及高级管理人员换届延期选举的提示性公告》（公告编号：2018-036）。

根据《公司法》及公司章程的有关规定，经公司第一届董事会第二十次会议、第一届监事会第十三次会议及 2018 年第四次临时股东大会分别审议通过，任命赵立平先生、方崇卿先生、洪江彬先生、陈国华先生、高世威先生、冯斌先生、王世刚先生为公司第二届董事；任命张霞女士、毛记方先生为公司非职工代表监事，任职期限三年，自 2018 年 12 月 16 日公司 2018 年第四次临时股东大会决议之日起生效。经 2018 年 12 月 16 日公司 2018 年第一次职工大会通过选举钱文枝先生第二届监事会职工代表监事。

经 2018 年 12 月 16 日公司第二届董事会第一次会议审议通过，选举赵立平先生为董事长，续聘方崇卿先生为总经理、林贇女士为董事会秘书、张磊先生为财务负责人。经第二届监事会第一次会议审议通过，选举张霞女士为监事会主席。任期三年，自 2018 年 12 月 16 日公司第二届董事会第一次会议及第二届监事会第一次会议决议之日起生效。

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

控股股东、实际控制人赵立平与赵小文，系父女关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
赵立平	董事长	4,875,000	2,000,000	6,875,000	19.0443%	0
陈国华	董事	100,000	0	100,000	0.2770%	0
方崇卿	总经理、董事	200,000	60,000	260,000	0.7202%	0
洪江彬	董事	200,000	60,000	260,000	0.7202%	0
张磊	财务负责人	200,000	0	200,000	0.5540%	0
毛记方	监事	200,000	0	200,000	0.5540%	0
合计	-	5,775,000	2,120,000	7,895,000	21.8697%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
赵立平	董事长、总经理	离任	董事长	个人原因提出辞呈
方崇卿	副总经理、董事会秘书、董事	新任	总经理、董事	董事会推荐
林赟	证券事务代表	新任	董事会秘书	董事会推荐

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

适用 不适用

方崇卿，男，总经理、董事，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。1999年7月至2000年2月，任厦门金开元复印机有限公司职员；2000年2月至2007年7月，任厦门市华德威经济发展有限公司销售经理；2007年7月至2010年5月，任厦门凯昇贸易有限公司销售经理；2010年5月至2014年12月，任厦门凯纳石墨烯技术有限公司总经理助理；2013年9月至2015年9月任厦门凯纳石墨烯技术有限公司监事；2014年12月至2015年9月，任厦门凯纳石墨烯技术有限公司运营总监；2015年9月至2018年5月，任厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司副总经理、董事、董事会秘书。2018年5月至今，任厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司总经理、董事。

林赟，女，董事会秘书，1986年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，经济师。2008年6月至2010年6月，历任厦门华亿传媒有限公司品牌部专员、总经办主办；2010年6月至2015年9月，任厦门凯纳石墨烯技术有限公司人事行政部经理；2015年9月至2018年5月，任厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司人事行政部经理、证券事务代表；2018年5月至今，任厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司董事会秘书。

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	8	9
技术人员	22	26
生产人员	7	15
销售人员	9	6
财务人员	3	3
员工总计	49	59

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	6	6
本科	24	22
专科	9	13
专科以下	10	18
员工总计	49	59

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

报告期内，公司员工保持相对稳定，未发生重大变化。

公司实行公平、公正、公开的管理原则，尽可能为每个员工提供广阔、平等、日益上升的事业发展平台。公司处于高速发展阶段，招聘需求增大，需进一步拓宽平台渠道，广纳人才。本年度进一步加强人才的引进、培养和储备，建立了一支忠诚公司、素质过硬、专业化的人才队伍，为公司持续、快速发展输送新鲜血液、提供创新动力。公司遵循人才培养、评价和激励机制。公司通过建立科学的考核评价体系，对人员的考核始终坚持“客观公正、注重实绩”的原则，真正做到客观、公正地评价每一位员工的工作业绩，保持其工作积极性。采取外部人才引进和内部培训提高相结合的方式，加强与合作高校的联合人才培养制度，为企业的发展定向培养需要的人才；同时，鼓励员工参加各种专项培训以及职业技能鉴定，优化员工知识结构，提高员工的终生学习意识、创新意识、敬业精神、工作能力和技能水平，最大限度地发挥每个人的潜能。落实考核与激励机制，激发员工价值创造的动力，持续提高员工职业素养和公司绩效。

截至报告期末，没有需公司承担费用的离退休职工。

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

√适用 □不适用

核心人员	期初人数	期末人数
核心员工	3	2
其他对公司有重大影响的人员（非董事、监事、高级管理人员）	-	-

核心人员的变动情况

报告期内，公司核心技术团队或关键技术人员、核心员工相对稳定。核心人员之一谢东星自 2018 年 5 月离职，离职前已完成工作交接，对公司日常经营活动不会产生不利影响。

第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否设置专门委员会	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否设置独立董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

公司根据《公司法》、《证券法》，以及相关的法律、法规及规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内控制度，确保公司有效规范运作。公司严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》，以及全国中小企业股份转让系统制定的相关法律、法规及规范性文件的要求，2015 年度，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理办法》、《关联交易决策制度》、《董事会秘书工作规则》、《投资者关系管理制度》、《防范控股股东及关联方占用资金管理制度》和《信息披露管理制度》等一系列治理制度，法人治理结构得到了有效的完善，内控体系更加健全，并明确了内部职能分工和监管，促进了公司整体管理水平的提升。2016 年，制定了《公司年度报告信息披露重大差错责任追究制度》、《公司募集资金管理制度》等。2018 年根据公司章程修改，同步修订相关涉及制度、细则等。

报告期内，公司认真执行各项治理制度，企业运行状况良好。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司治理机制有效的规范了公司的运行，股东通过股东大会对公司的重大决策起决定作用，从公司发展的角度实现了对股东的参与权及表决权的保护。公司治理机制中，董事会对股东会负责，监事会对公司董事会及高管的决策起到了监督作用，保证公司股东的利益不被侵害。在公司章程中具体明确了股东知情权及质询权，当权利受到侵害时可运用司法程序保护自己的利益。公司治理机制科学合理的保证了股东权的发挥，并从以上三方面给其权益予以保护。公司现有的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，能够保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大事项均按照公司内部控制制度进行决策，履行了相应法律程序。公司相关决策事项，根据法律法规及公司章程规定，通过了董事会、监事会、股东大会及职工代表大会等涉及会议的审议，会议的召集、召开、表决程序及发布的公告符合《公司法》及《公司章程》等相关法律、法规要求，合法合规。

4、 公司章程的修改情况

报告期内，公司章程进行 1 次修改，具体如下：经 2018 年 7 月 13 日第一届董事会第十七次会议及 2018

年 8 月 6 日 2018 年第二次临时股东大会审议《关于修改公司章程的议案》，根据公司 2018 年第一次股票发行针对注册资本、普通股股份数进行变更，并对关联交易相关条款进行修改，具体详见 2018 年 7 月 17 日在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台（www.neeq.com.cn）上刊登，公告编号为 2018-023。

(二) 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
<p>董事会</p>	<p>9</p>	<p>2018 年 2 月 6 日，召开第一届第十三次董事会，审议通过以下二项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于预计公司 2018 年度日常性关联交易的议案》； 2. 《关于提议召开公司 2018 年第一次临时股东大会的议案》。 <p>2018 年 4 月 21 日，召开第一届第十四次董事会，审议通过以下十项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于公司 2017 年年度报告及摘要的议案》； 2. 《关于公司 2017 年度资金占用专项报告的议案》； 3. 《关于公司 2017 年度募集资金存放及实际使用情况专项报告的议案》； 4. 《关于公司 2017 年度董事会工作报告的议案》； 5. 《关于公司 2017 年度总经理工作报告的议案》； 6. 《关于公司 2017 年度财务决算报告的议案》； 7. 《关于公司 2018 年度财务预算报告的议案》； 8. 《关于公司 2017 年度利润分配的议案》； 9. 《关于聘请（续聘）中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2018 年度财务审计机构的议案》； 10. 《关于提议召开公司 2017 年度股东大会的议案》。 <p>2018 年 5 月 30 日，召开第一届第十五次董事会，审议通过以下一项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于调整公司部分高级管理人员职务的议案》。 <p>2018 年 6 月 22 日，召开第一届第十六次董事会，审议通过以下一项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于公司向关联方借款的议案》。 <p>2018 年 7 月 13 日，召开第一届第十七次董事会，审议通过以下十一项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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》； 7. 《关于修改〈公司关联交易决策制度〉的议案》； 8. 《关于修改〈公司董事会议事规则〉的议案》； 9. 《关于修改〈公司信息披露管理制度〉的议案》；

		<p>10. 《关于对参股公司中凯新材增资的议案》；</p> <p>11. 《关于提议召开 2018 年第二次临时股东大会的议案》。</p> <p>2018 年 8 月 13 日，召开第一届第十八次董事会，审议通过以下二项议案：</p> <p>1. 《关于公司 2018 年半年度报告的议案》；</p> <p>2. 《关于公司 2018 上半年募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》。</p> <p>2018 年 8 月 29 日，召开第一届第十九次董事会，审议通过以下二项议案：</p> <p>1. 《关于公司拟向银行申请综合授信的议案》；</p> <p>2. 《关于提议召开公司 2018 年第三次临时股东大会的议案》。</p> <p>2018 年 11 月 28 日，召开第一届第二十次董事会，审议通过以下二项议案：</p> <p>1. 《关于公司董事会换届选举的议案》；</p> <p>2. 《关于提议召开公司 2018 年第四次临时股东大会的议案》。</p> <p>2018 年 12 月 16 日，召开第二届第一次董事会，审议通过以下四项议案：</p> <p>1. 《关于选举公司第二届董事会董事长的议案》；</p> <p>2. 《关于聘请公司总经理的议案》；</p> <p>3. 《关于聘请公司董事会秘书的议案》；</p> <p>4. 《关于聘请公司财务负责人的议案》。</p>
监事会	6	<p>2018 年 2 月 6 日，召开第一届第九次监事会，审议通过以下一项议案：</p> <p>《关于预计公司 2018 年度日常性关联交易的议案》。</p> <p>2018 年 4 月 21 日，召开第一届第十次监事会，审议通过以下八项议案：</p> <p>1. 《关于公司 2017 年年度报告及摘要的议案》；</p> <p>2. 《关于公司 2017 年度资金占用专项报告的议案》；</p> <p>3. 《关于公司 2017 年度募集资金存放及实际使用情况专项报告的议案》；</p> <p>4. 《关于公司 2017 年度监事会工作报告的议案》；</p> <p>5. 《关于公司 2017 年度财务决算报告的议案》；</p> <p>6. 《关于公司 2018 年度财务预算报告的议案》；</p> <p>7. 《关于公司 2017 年度利润分配的议案》；</p> <p>8. 《关于聘请（续聘）中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2018 年度财务审计机构的议案》；</p> <p>2018 年 8 月 13 日，召开第一届第十一次监事会，审议通过以下二项议案：</p> <p>1. 《关于公司 2018 年半年度报告的议案》；</p> <p>2. 《关于公司 2018 上半年募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》。</p> <p>2018 年 8 月 29 日，召开第一届第十二次监事会，审议通过以下一项议案：</p> <p>1. 《关于公司拟向银行申请综合授信的议案》。</p> <p>2018 年 11 月 28 日，召开第一届第十三次监事会，审议通过以下一项议案：</p> <p>1. 《关于公司监事会非职工代表监事换届选举的议案》。</p> <p>2018 年 12 月 16 日，召开第二届第一次监事会，审议通过以下一项议案：</p> <p>1. 《关于选举公司第二届监事会主席的议案》。</p>
股东大会	5	<p>2018 年 2 月 27 日，召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过以下一项议案：</p> <p>1. 《关于预计公司 2018 年度日常性关联交易的议案》。</p> <p>2018 年 5 月 28 日，召开 2017 年年度股东大会，审议通过以下九项议案：</p> <p>1. 《关于公司 2017 年年度报告及摘要的议案》；</p> <p>2. 《关于公司 2017 年度资金占用专项报告的议案》；</p> <p>3. 《关于公司 2017 年度募集资金存放及实际使用情况专项报告的议案》；</p>

	<p>4. 《关于公司 2017 年度董事会工作报告的议案》；</p> <p>5. 《关于公司 2017 年度监事会工作报告的议案》；</p> <p>6. 《关于公司 2017 年度财务决算报告的议案》；</p> <p>7. 《关于公司 2018 年度财务预算报告的议案》；</p> <p>8. 《关于公司 2017 年度利润分配的议案》；</p> <p>9. 《关于聘请（续聘）中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2018 年度财务审计机构的议案》。</p> <p>2018 年 8 月 6 日，召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过以下九项议案：</p> <p>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》；</p> <p>2. 《关于签署附生效条件的的议案》；</p> <p>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》；</p> <p>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》；</p> <p>5. 《关于修改公司章程的议案》；</p> <p>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》；</p> <p>7. 《关于修改〈公司关联交易决策制度〉的议案》；</p> <p>8. 《关于修改〈公司董事会议事规则〉的议案》；</p> <p>9. 《关于对参股公司中凯新材增资的议案》。</p> <p>2018 年 9 月 14 日，召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过以下一项议案：</p> <p>1. 《关于公司拟向银行申请综合授信的议案》。</p> <p>2018 年 12 月 16 日，召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过以下二项议案：</p> <p>1. 《关于公司董事会换届选举的议案》；</p> <p>2. 《关于公司监事会非职工代表监事换届选举的议案》。</p>
--	---

注：公司 2018 年度召开了 2018 年第一次职工大会，审议通过选举职工代表钱文枝为公司职工代表监事。

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

本公司股东大会、董事会、监事会的召集、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等均符合法律、行政法规和公司章程的规定。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司进一步加强并完善内控工作，严格遵守三会议事规则、关联交易决策制度、关于投融资担保等重大事项管理制度等，形成较为完整、合理的内部控制制度，遵循已建立的科学决策体系，进一步建立完善的激励机制，加强规范运作和有效执行，最大限度的保证内部控制目标的完成，保证公司会计资料的真实性、合法性和完整性，确保公司财产的独立、安全和完整。

(四) 投资者关系管理情况

1、按照相关规则的要求，公司严格执行信息披露的有关规定，充分履行信息披露义务，及时、公

平地披露信息，保证披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。对公司经营情况、关联交易、对外投资和年度利润分配实施等事项及时履行信息披露义务，进一步保障了投资者的合法权益。

2、在严格履行披露义务的前提下，公司重视投资者关系管理工作。公司在官方网站公示了公司住所、联系电话、传真、电子邮箱等信息，做好投资者的现场调研、参观接待工作，便于投资者通过上述途径与公司沟通，增进投资者对公司的了解和认同，并将投资者的合理意见和建议及时传递给公司管理层，构建投资者与公司沟通的桥梁。同时注意避免在参观、交流过程中使参观者有机会得到未公开的重要信息。

(五) 董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议

适用 不适用

(六) 独立董事履行职责情况

适用 不适用

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会依法独立运作，认真履行监督职责，在本年度内的监督活动中未发现公司存在风险，监事会对本年度内的监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

股份公司自设立以来，按照《公司法》及《公司章程》的要求运行，在业务、资产、人员、财务、机构等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

1、业务独立

公司主要从事石墨烯及相关应用产品的研发、生产和销售，具有面向市场的自主经营能力以及拥有独立的研发、采购、销售和服务体系，取得了各项独立的业务资质证书，公司拥有完整的业务流程，能够独立对外开展业务，不依赖于股东和其他任何关联方。公司具有独立的主营业务和面向市场自主经营的能力。

2、资产独立

公司独立拥有全部有形资产及无形资产的产权，公司的资产与股东的资产权属关系界定明确，公司对其所有资产具有控制和支配权。公司不存在资金、资产被控股股东及实际控制人占用而损害公司利益的情况，公司不存在以资产、权益或信誉为股东债务提供担保的情形。

3、人员独立

公司建立有独立的人事管理制度，公司对员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障完全独立管理。公司的董事、监事及其他高级管理人员的任免均根据《公司法》和《公司章程》的规定，程序合法有效；公司的总经理、董事会秘书、财务负责人均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事外的其他职务或领薪，公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

4、财务独立

公司设立独立的财务会计部门，设财务负责人一名并配备了专业财务人员，建立了独立的会计核算体系，能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司具有规范的财务管理及风险控制制度。

公司独立纳税，不存在与实际控制人及其控制的其他企业混合纳税现象。公司开立有独立的基本存款账户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

5、机构独立

公司建立了适合自身经营所需的股东大会、董事会和监事会等机构，其中股东大会作为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构，且已聘任总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，并根据自身经营管理的需要设置各职能部门。各职能部门分工协作，形成有机的独立运营主体，不受控股股东和实际控制人的干预。

（三）对重大内部管理制度的评价

1、内部管理制度建设情况

公司治理层、管理层不断重视健全公司治理机制和规范运作。在完成股份公司的整体变更后，公司进一步完善了各项业务制度、财务制度及内控制度等，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理基本架构，从而形成公司良好的治理文化和科学有效的公司运行机制。

2、关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

3、关于财务管理

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，专门处理财务事项，严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

4、关于风险控制

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

（四）年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司进一步健全公司的信息披露管理制度，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制，促进公司管理层恪尽职守。经二〇一六年四月十日第一届董事会第三次会议审议通过，制定《年度报告信息披露重大差错责任追究制度》。

报告期内，公司未发生重大会计差错更正，重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定段落
审计报告编号	中审亚太审字(2019)020329 号
审计机构名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区青云里满庭芳园小区 9 号楼青云当代大厦 22 层
审计报告日期	2019 年 4 月 22 日
注册会计师姓名	付星、袁斌
会计师事务所是否变更	否
审计报告正文：	

审 计 报 告

中审亚太审字(2019) 020329 号

厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司：

一、 审计意见

我们审计了厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司（以下简称“厦门凯纳公司”）财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日的资产负债表，2018 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了厦门凯纳公司 2018 年 12 月 31 日的财务状况以及 2018 年度的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于厦门凯纳公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 管理层和治理层对财务报表的责任

厦门凯纳公司管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估厦门凯纳公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算厦门凯纳公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督厦门凯纳公司的财务报告过程。

四、其他信息

厦门凯纳公司管理层对其他信息负责。我们审计报告日前已获取的其他信息包括厦门凯纳公司 2018 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误所导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对导致对厦门凯纳公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致厦门凯纳公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

中审亚太会计师事务所
（特殊普通合伙）
（盖章）

中国注册会计师：付星（项目合伙人）
（签名并盖章）

中国注册会计师：袁斌
（签名并盖章）

中国·北京

二〇一九年四月二十二日

二、 财务报表

（一） 资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	6.1	13,210,264.84	11,533,861.65
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	6.2	14,330,371.00	3,980.00
预付款项	6.3	1,509,286.82	3,185,509.50
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	6.4	214,722.91	222,493.58
买入返售金融资产			
存货	6.5	3,223,696.58	1,158,073.57

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	6.6	666,088.95	1,832,839.78
流动资产合计		33,154,431.10	17,936,758.08
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	6.7	954,746.36	1,428,054.03
投资性房地产			
固定资产	6.8	11,692,722.51	7,488,347.70
在建工程	6.9	78,949.49	444,720.23
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	6.10	7,622,582.91	3,623,397.09
开发支出	6.11	3,311,717.58	6,601,266.01
商誉			
长期待摊费用	6.12	1,334,118.85	1,217,982.81
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		24,994,837.70	20,803,767.87
资产总计		58,149,268.80	38,740,525.95
流动负债：			
短期借款	6.14	2,000,000.00	2,000,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款	6.15	790,713.38	300,662.20
预收款项		10,400.00	
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	6.16	1,852,981.15	38,036.67
应交税费			
其他应付款	6.17	41,463.21	10,446.60
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			

一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		4,695,557.74	2,349,145.47
非流动负债：			
长期借款		-	-
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	6.18	4,000,000.00	3,500,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		4,000,000.00	3,500,000.00
负债合计		8,695,557.74	5,849,145.47
所有者权益（或股东权益）：			
股本	6.19	36,100,000.00	31,500,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	6.20	40,182,272.88	14,882,272.88
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	6.21	-26,828,561.82	-13,490,892.40
归属于母公司所有者权益合计		49,453,711.06	32,891,380.48
少数股东权益			
所有者权益合计		49,453,711.06	32,891,380.48
负债和所有者权益总计		58,149,268.80	38,740,525.95

法定代表人：赵立平

主管会计工作负责人：张磊

会计机构负责人：张磊

(二) 利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入		32,956,912.33	3,564,055.41
其中：营业收入	6.22	32,956,912.33	3,564,055.41

利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		46,852,480.58	11,547,232.52
其中：营业成本	6.22	28,724,288.41	2,653,865.59
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	6.23	24,429.50	8,582.80
销售费用	6.24	3,135,696.01	1,825,336.19
管理费用	6.25	7,864,273.16	5,114,464.36
研发费用	6.26	6,970,841.12	1,887,241.97
财务费用	6.27	132,952.38	57,741.61
其中：利息费用		152,117.09	113,244.99
利息收入		29,927.89	61,872.32
资产减值损失			
加：其他收益	6.28	1,030,729.98	741,324.30
投资收益（损失以“-”号填列）	6.29	-473,307.67	-321,945.97
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-473,307.67	-321,945.97
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-13,338,145.94	-7,563,798.78
加：营业外收入	6.30	1,600.00	238,800.00
减：营业外支出	6.31	1,123.48	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-13,337,669.42	-7,324,998.78
减：所得税费用			
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-13,337,669.42	-7,324,998.78
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
(一)按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-13,337,669.42	-7,324,998.78
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
(二)按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益			
2.归属于母公司所有者的净利润		-13,337,669.42	-7,324,998.78
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
(一)不能重分类进损益的其他综合收益			

1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-13,337,669.42	-7,324,998.78
归属于母公司所有者的综合收益总额			
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益		-0.41	-0.23
(二) 稀释每股收益		-0.41	-0.23

法定代表人：赵立平

主管会计工作负责人：张磊

会计机构负责人：张磊

(三) 现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		23,776,007.00	4,166,955.42
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	6.32	9,207,478.11	7,411,703.57
经营活动现金流入小计		32,983,485.11	11,578,658.99
购买商品、接受劳务支付的现金		34,971,007.62	6,196,609.91
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			

支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		7,957,496.05	4,209,292.43
支付的各项税费		34,178.96	8,582.80
支付其他与经营活动有关的现金	6.32	11,144,433.15	9,801,601.17
经营活动现金流出小计		54,107,115.78	20,216,086.31
经营活动产生的现金流量净额		-21,123,630.67	-8,637,427.32
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		500.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		500.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,944,095.72	8,841,450.58
投资支付的现金			1,750,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		6,944,095.72	10,591,450.58
投资活动产生的现金流量净额		-6,943,595.72	-10,591,450.58
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		29,900,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		2,000,000.00	4,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		31,900,000.00	4,000,000.00
偿还债务支付的现金		2,000,000.00	2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		156,370.42	108,991.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		2,156,370.42	2,108,991.66
筹资活动产生的现金流量净额		29,743,629.58	1,891,008.34
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		1,676,403.19	-17,337,869.56
加：期初现金及现金等价物余额		11,533,861.65	28,871,731.21
六、期末现金及现金等价物余额		13,210,264.84	11,533,861.65

法定代表人：赵立平

主管会计工作负责人：张磊

会计机构负责人：张磊

(四) 股东权益变动表

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者 权益	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备			未分配利润
	优先 股	永续 债	其他										
一、上年期末余额	31,500,000.00				14,882,272.88						-13,490,892.40		32,891,380.48
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	31,500,000.00				14,882,272.88						-13,490,892.40		32,891,380.48
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	4,600,000.00				25,300,000.00						-13,337,669.42		16,562,330.58
（一）综合收益总额											-13,337,669.42		-13,337,669.42
（二）所有者投入和减少资本	4,600,000.00				25,300,000.00								29,900,000.00
1. 股东投入的普通股	4,600,000.00				25,300,000.00								29,900,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配													

1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	36,100,000.00				40,182,272.88						-26,828,561.82		49,453,711.06

项目	上期											
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者 权益
	股本	其他权益工具			资本 公积	减：库 存股	其他 综合	专项 储备	盈余 公积	一般 风险		
优先		永续	其他									

		股	债			收益			准备		
一、上年期末余额	6,300,000.00				40,082,272.88					-6,165,893.62	40,216,379.26
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年期初余额	6,300,000.00				40,082,272.88					-6,165,893.62	40,216,379.26
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	25,200,000.00				-25,200,000.00					-7,324,998.78	-7,324,998.78
（一）综合收益总额										-7,324,998.78	-7,324,998.78
（二）所有者投入和减少资本	25,200,000.00				-25,200,000.00						
1. 股东投入的普通股	25,200,000.00				-25,200,000.00						
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配											
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股											

本)													
2. 盈余公积转增资本 (或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	31,500,000.00				14,882,272.88						-13,490,892.40		32,891,380.48

法定代表人：赵立平

主管会计工作负责人：张磊

会计机构负责人：张磊

厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司

2018 年度财务报表附注

1、公司基本情况

厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于 2010 年 05 月 13 日在厦门市市场监督管理局登记成立，统一社会信用代码为 9135020069994416XX，现位于厦门市海沧区东孚镇东孚大道 2881 号 16# 厂房 2 层南侧。

本财务报表业经本公司董事会于 2019 年 4 月 22 日决议批准报出。

本公司主要从事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。

本公司股票于 2016 年 4 月 13 日起在全国股转系统挂牌公开转让，证券简称凯纳股份，证券代码 836410，属于基础层。

2、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

3、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2018 年 12 月 31 日的财务状况及 2018 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

4、重要会计政策和会计估计

本公司从事石墨烯以及相关产品的生产和销售。本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、研究开发支出等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注各项描述。

4.1 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

4.2 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4.3 记账本位币

人民币为本公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4.4 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注“4.10.2.2 权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公

司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

4.5 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

4.6 金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

4.6.1 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

4.6.2 金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到

期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

4.6.2.1 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：**A.**该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.**本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

4.6.2.2 持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金

融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

4.6.2.3 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

4.6.2.4 可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

4.6.3 金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中

进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

4.6.3.1 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

4.6.3.2 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

4.6.4 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

4.6.5 金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

4.6.5.1 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

4.6.5.2 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

4.6.5.3 财务担保合同

不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

4.6.6 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

4.6.7 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

4.6.8 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

4.7 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

4.7.1 坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查,对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的,计提减值准备:①债务人发生严重的财务困难;②债务人违反合同条款(如偿付利息或本金发生违约或逾期等);③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组;④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

4.7.2 坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试,单独测试未发生减值的金融资产,包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项,不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

②按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项,按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力,并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据:

项 目	确定组合的依据
账龄组合	除押金、备用金、保证金、关联方以外的应收款项进行账龄分析
押金、备用金、保证金组合	本组合为性质为押金、备用金、保证金的应收款项。
关联方组合	本组合为关联方的应收款项。

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时,坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征(债务人根据合同条款偿还欠款的能力)按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法:

项 目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
押金、备用金、保证金组合	不计提坏账准备
关联方组合	不计提坏账准备

a. 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账 龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年，下同）	0	0
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	30	30
3 至 4 年	50	50
4 至 5 年	80	80
5 年以上	100	100

b. 组合中，采用其他方法计提坏账准备的计提方法说明

组合名称	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
押金、备用金、保证金组合	0	0
关联方组合	0	0

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：如押金、备用金、保证金款项；应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

4.7.3 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

4.8 存货

4.8.1 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品等。

4.8.2 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成

本。领用和发出时按加权平均法计价。

4.8.3 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4.8.4 存货的盘存制度为永续盘存制。

4.8.5 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

4.9 持有待售的非流动资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失

先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

4.10 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4.10.1 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整

留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

4.10.2 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

4.10.2.1 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

4.10.2.2 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

4.10.2.3 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

4.10.2.4 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本合并财务报表编制的方法中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，

在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

4.11 固定资产

4.11.1 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

4.11.2 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
机器设备	年限平均法	10	5	9.5
运输工具	年限平均法	4	5	23.75
电子设备	年限平均法	5	5	19
办公设备	年限平均法	5	5	19

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

4.11.3 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“4.16 长期资产减值”。

4.11.4 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所

有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

4.11.5 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

4.12 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“4.16 长期资产减值”。

4.13 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款

的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

4.14 无形资产

4.14.1 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

4.14.2 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

4.14.3 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“4.16 长期资产减值”。

4.14.4 各类无形资产的摊销方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)
商标权	年限平均法	10	0
专利技术	年限平均法	20	0
财务软件	年限平均法	5	0

4.15 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括厂房装修费用、办公楼装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)
厂房装修费	年限平均法	3	0
办公楼装修费	年限平均法	3.5	0

4.16 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值

准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

4.17 职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本

两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

4.18 收入

4.18.1 商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

4.18.2 提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

4.18.4 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4.18.4 利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

4.18.5 本公司收入类别以及确认方法

公司目前销售的产品主要是石墨烯及石墨烯应用产品，收入的确认以权责发生制为原则，在所提供的产品达到合同约定交货、对方签收后，确认销售收入。

4.19 政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

4.20 递延所得税资产/递延所得税负债

4.20.1 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

4.20.2 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

4.20.3 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损

益。

4.20.4 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

4.21 租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

4.21.1 本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4.21.2 本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4.21.3 本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4.21.4 本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4.22 重要会计政策、会计估计的变更

4.22.1 会计政策变更

财政部于 2018 年 6 月发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)，本公司根据相关要求按照一般企业财务报表格式(适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业)编制财务报表：(1)原“应收票据”和“应收账款”项目，合并为“应收票据及应收账款”项目；(2)原“应收利息”、“应收股利”项目并入“其他应收款”项目列报；(3)原“固定资产清理”项目并入“固定资产”项目中列报；(4)原“工程物资”项目并入“在建工程”项目中列报；(5)原“应付票据”和“应付账款”项目，合并为“应付票据及应付账款”项目；(6)原“应付利息”、“应付股利”项目并入“其他应付款”项目列报；(7)原“专项应付款”项目并入“长期应付款”项目中列报；(8)进行研究与开发过程中发生的费用化支出，列示于“研发费用”项目，不再列示于“管理费用”项目。

本公司根据上述列报要求相应追溯重述了比较报表。

由于上述要求，本期和比较期间财务报表的部分项目列报内容不同，但对本期和比较期间的本公司净利润和股东权益无影响。

4.22.2 会计估计变更

本公司报告期内未发生会计估计变更。

5、税项

5.1 主要税种及税率

税(费)种	具体税(费)率情况
增值税	应税收入按16%、17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。

企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴
-------	---------------

5.2 税收优惠及批文

本公司 2018 年 10 月 12 日获取高新技术企业证书，2018 年度所得税减按 15% 缴纳。

2018 年 7 月 11 日，财政部、税务总局发布了财税〔2018〕76 号公告，自 2018 年 1 月 1 日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前 5 个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由 5 年延长至 10 年。

6、财务报表主要项目注释

以下注释项目除非特别指出，年初指 2018 年 1 月 1 日，期末指 2018 年 12 月 31 日，本期指 2018 年度，上期指 2017 年度。

6.1 货币资金

项 目	期末余额	年初余额
库存现金	12,000.87	9,560.70
银行存款	13,198,263.97	11,524,300.95
合 计	13,210,264.84	11,533,861.65

6.2 应收票据及应收账款

项 目	期末余额	年初余额
应收票据	550,125.00	
应收账款	13,780,246.00	3,980.00
合 计	14,330,371.00	3,980.00

6.2.1 应收票据

6.2.1.1 分类

项 目	期末余额	年初余额
银行承兑汇票	550,125.00	
商业承兑汇票		
合 计	550,125.00	

6.2.1.2 期末无已质押的应收票据。

6.2.1.3 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	203,500.00	
商业承兑汇票		

合 计	203,500.00
-----	------------

6.2.1.4 期末无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

6.2.2 应收账款

6.2.2.1 分类

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	13,780,246.00	100.00			13,780,246.00
其中：账龄组合	13,780,246.00	100.00			13,780,246.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	13,780,246.00	100.00			13,780,246.00

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	3,980.00	100.00			3,980.00
其中：账龄组合	3,980.00	100.00			3,980.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	3,980.00	100.00			3,980.00

①组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	13,780,246.00		
合 计	13,780,246.00		

6.2.2.2 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备余额
客户 1	6,974,725.00	1年以内	50.61	
客户 2	6,464,421.00	1年以内	46.91	
客户 3	139,900.00	1年以内	1.02	
客户 4	76,000.00	1年以内	0.55	

单位名称	期末金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)	坏账准备余额
客户 5	66,700.00	1 年以内	0.48	
合计	13,721,746.00		99.58	

6.3 预付款项

6.3.1 账龄

账 龄	期末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	1,449,286.82	96.02	3,185,509.50	100.00
1-2 年	60,000.00	3.98		
合 计	1,509,286.82	100.00	3,185,509.50	100.00

6.3.2 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末金额	账龄	占预付账款总额的比例(%)
供应商 1	381,000.00	1 年以内	25.24
供应商 2	100,000.00	1 年以内	6.63
供应商 3	87,235.00	1 年以内	5.78
供应商 4	85,500.00	1 年以内	5.66
供应商 5	84,000.00	1 年以内	5.57
合计	737,735.00		48.88

6.4 其他应收款

项 目	期末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	214,722.91	222,493.58
合 计	214,722.91	222,493.58

6.4.1 其他应收款

6.4.1.1 分类

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	214,722.91	100.00			214,722.91
其中：账龄组合	52,370.07	24.39			52,370.07
押金、备用金、保证金组合	162,352.84	75.61			162,352.84

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	214,722.91	100.00			214,722.91

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	222,493.58	100.00			222,493.58
其中：账龄组合	59,940.74	26.94			59,940.74
押金、备用金、保证金组合	162,552.84	73.06			162,552.84
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	222,493.58	100.00			222,493.58

①组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	52,370.07		
合计	52,370.07		

②组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
押金、备用金、保证金组合	162,352.84		
合计	162,352.84		

6.4.1.2 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	年初账面余额
押金保证金	162,352.84	162,552.84
代扣代缴员工社保公积金等	52,370.07	59,940.74
合计	214,722.91	222,493.58

6.4.1.3 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
厦门海沧生物科技发展有限公司	押金	80,000.00	2-3 年	37.26	
代扣代缴员工社保公积金	其他	52,370.07	1 年以内	24.39	
泉舜集团（厦门）房地产股份有限公司	保证金	40,000.00	1-2 年	18.63	
厦门泉舜纸塑容器股份有限公司	保证金	23,000.00	1-2 年	10.71	
厦门海投物业有限公司	保证金	19,352.84	1-2 年	9.01	
合 计		214,722.91		100.00	

6.5 存货

项 目	期末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	760,583.23		760,583.23
库存商品	2,384,916.56		2,384,916.56
发出商品	78,196.79		78,196.79
合 计	3,223,696.58		3,223,696.58

(续)

项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	483,932.97		483,932.97
库存商品	674,140.60		674,140.60
合 计	1,158,073.57		1,158,073.57

6.6 其他流动资产

项 目	期末余额	年初余额
增值税未抵扣进项税	666,088.95	1,832,839.78
合 计	666,088.95	1,832,839.78

6.7 长期股权投资

被投资单位	年初余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业						
厦门中凯新材石墨烯科技有限公司	1,428,054.03			-473,307.67		
合 计	1,428,054.03			-473,307.67		

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业					

厦门中凯新材石墨烯科技有限公司				954,746.36
合计				954,746.36

6.8 固定资产

项 目	期末余额	年初余额
固定资产	11,692,722.51	7,488,347.70
固定资产清理		
合计	11,692,722.51	7,488,347.70

6.8.1 固定资产情况

项 目	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	6,069,029.69	2,347,358.03	312,061.07	318,851.24	9,047,300.03
2、本期增加金额	5,304,831.59	125,744.83	123,320.09	60,936.51	5,614,833.02
(1) 购置	1,878,606.00	125,744.83	123,320.09	60,936.51	2,188,607.43
(2) 在建工程转入	3,426,225.59				3,426,225.59
3、本期减少金额			2,221.37		2,221.37
4、期末余额	11,373,861.28	2,473,102.86	433,159.79	379,787.75	14,659,911.68
二、累计折旧					
1、年初余额	666,472.58	571,719.06	177,384.67	143,376.02	1,558,952.33
2、本期增加金额	778,439.37	509,986.68	68,553.50	51,855.18	1,408,834.73
(1) 计提	778,439.37	509,986.68	68,553.50	51,855.18	1,408,834.73
3、本期减少金额			597.89		597.89
4、期末余额	1,444,911.95	1,081,705.74	245,340.28	195,231.20	2,967,189.17
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本期增加金额					
3、本期减少金额					
4、期末余额					
四、账面价值					
1、期末账面价值	9,928,949.33	1,391,397.12	187,819.51	184,556.55	11,692,722.51
2、年初账面价值	5,402,557.11	1,775,638.97	134,676.40	175,475.22	7,488,347.70

6.9 在建工程

6.9.1 在建工程情况

项 目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	78,949.49		78,949.49	444,720.23		444,720.23

工程物资					
合 计	78,949.49		78,949.49	444,720.23	444,720.23

6.9.2 重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	年初余额	本期增加金额	本期转入固定资 产金额	其他减少金 额	期末余额
车间改造工程 及需安装调试 设备	444,720.23	3,412,860.13	3,426,225.59	352,405.28	78,949.49
合 计	444,720.23	3,412,860.13	3,426,225.59	352,405.28	78,949.49

6.10 无形资产

项 目	商标权	专利技术	财务软件	合 计
一、账面原值				
1、年初余额	21,100.00	4,326,638.58	5,367.52	4,353,106.10
2、本期增加金额		4,316,524.23		4,316,524.23
(1) 购置				
(2) 内部研发		4,316,524.23		4,316,524.23
3、本期减少金额				
4、期末余额	21,100.00	8,643,162.81	5,367.52	8,669,630.33
二、累计摊销				
1、年初余额	13,187.48	714,106.15	2,415.38	729,709.01
2、本期增加金额	2,110.00	314,154.91	1,073.50	317,338.41
(1) 计提	2,110.00	314,154.91	1,073.50	317,338.41
3、本期减少金额				
(1) 处置				
4、期末余额	15,297.48	1,028,261.06	3,488.88	1,047,047.42
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本期增加金额				
3、本期减少金额				
4、期末余额				
四、账面价值				
1、期末账面价值	5,802.52	7,614,901.75	1,878.64	7,622,582.91
2、年初账面价值	7,912.52	3,612,532.43	2,952.14	3,623,397.09

6.11 开发支出

项 目	年初余额	本期增加		本期减少			期末余额
		内部开发支 出	其他	确认为无形 资产	转入当期损 益	其他减少	
一种聚合物-石墨烯混合物的 制备方法	559,864.01				559,864.01		

项 目	年初余额	本期增加		本期减少			期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他减少	
一种制备小片径石墨烯的方法	786,615.97					786,615.97	
RD-A004 导电塑料专用的石墨烯微片生产技术开发	694,587.23	1,240,726.38					1,935,313.61
RD-A002 低成本工业化石墨烯生产技术开发（7B 法）	685,513.57	712,562.81			1,398,076.38		
RD-B004 涂料专用的石墨烯生产技术开发	494,938.78	574,228.65		1,069,167.43			
RD-C001 原位聚合制备聚氯乙烯/石墨烯复合材料	662,264.89			662,264.89			
RD-A005 锂离子电池专用的石墨烯生产技术开发	1,177,646.91			1,177,646.91			
RD-A001 低成本工业化石墨烯生产技术开发（6B 法）	542,601.65	119,242.58			661,844.23		
一种边缘改性非氧化石墨烯制备亲水性磺化石墨烯的方法	498,962.50	213,422.00		712,384.50			
一种快速制备高质量石墨烯的方法	498,270.50	196,790.00		695,060.50			
一种石墨烯粉体的制备方法		191,725.00	786,615.97				978,340.97
一种室温下制备石墨烯粉体的方法		224,160.00					224,160.00
一种用填料柱对石墨烯材料的连续尺寸分级方法		173,903.00					173,903.00
合 计	6,601,266.01	3,646,760.42	786,615.97	4,316,524.23	2,619,784.62	786,615.97	3,311,717.58

6.12 长期待摊费用

项 目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂房装修费		338,164.12	56,360.70		281,803.42
办公楼装修费	1,217,982.81	212,108.11	414,812.50		1,015,278.42
实验室装修		44,444.43	7,407.42		37,037.01
合 计	1,217,982.81	594,716.66	478,580.62		1,334,118.85

6.13 递延所得税资产/递延所得税负债

6.13.1 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	年初余额
可抵扣亏损	33,666,225.26	17,878,080.66
合 计	33,666,225.26	17,878,080.66

注：由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因而没有确认为递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损。

6.13.2 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末余额	年初余额	备注
2023 年	1,492,325.28	1,492,325.28	
2024 年	2,786,501.72	2,786,501.72	

年 份	期末余额	年初余额	备注
2025 年	4,819,830.68	4,819,830.68	
2026 年	4,798,261.67	4,798,261.67	
2027 年	3,981,161.31	3,981,161.31	
2028 年	15,788,144.60		
合 计	33,666,225.26	17,878,080.66	

6.14 短期借款

项 目	期末余额	年初余额
信用借款	2,000,000.00	
合 计	2,000,000.00	

6.15 应付票据及应付账款

种 类	期末余额	年初余额
应付票据		
应付账款	790,713.38	300,662.20
合 计	790,713.38	300,662.20

6.15.1 应付账款

6.15.1.1 应付账款列示

项 目	期末余额	年初余额
1 年以内	676,017.38	300,662.20
1-2 年	114,696.00	
合 计	790,713.38	300,662.20

6.15.1.2 公司无账龄超过 1 年的重要应付账款。

6.16 应付职工薪酬

6.16.1 应付职工薪酬列示

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	38,036.67	10,155,769.70	8,340,825.22	1,852,981.15
二、离职后福利-设定提存计划		358,164.42	358,164.42	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	38,036.67	10,513,934.12	8,698,989.64	1,852,981.15

6.16.2 短期薪酬列示

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴		8,921,382.00	7,220,201.93	1,701,180.07
2、职工福利费		322,262.60	322,262.60	
3、社会保险费		221,308.47	221,308.47	
其中：医疗保险费		175,370.34	175,370.34	

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工伤保险费		20,673.02	20,673.02	
生育保险费		25,265.11	25,265.11	
4、住房公积金		529,998.40	529,998.40	
5、工会经费和职工教育经费	38,036.67	160,818.23	47,053.82	151,801.08
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	38,036.67	10,155,769.70	8,340,825.22	1,852,981.15

6.16.3 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		344,727.00	344,727.00	
2、失业保险费		13,437.42	13,437.42	
合 计		358,164.42	358,164.42	

6.17 其他应付款

项 目	期末余额	年初余额
应付利息		4,253.33
应付股利		
其他应付款	41,463.21	6,193.27
合 计	41,463.21	10,446.60

6.17.1 应付利息

项 目	期末余额	年初余额
应付短期借款利息		4,253.33
合 计		4,253.33

6.17.2 其他应付款

项 目	期末余额	年初余额
应付租金及物流费用等	41,463.21	6,193.27
合 计	41,463.21	6,193.27

6.18 递延收益

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	3,500,000.00	500,000.00		4,000,000.00	年产 1500 吨锂电池专用石墨烯浆料产业化项目
合 计	3,500,000.00	500,000.00		4,000,000.00	

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	与资产相关
年产 1500 吨锂电池专用石墨烯浆料产业化项目	3,500,000.00	500,000.00		4,000,000.00	4,000,000.00
合 计	3,500,000.00	500,000.00		4,000,000.00	4,000,000.00

6.19 股本

项 目	年初余额	本期增减变动 (+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	31,500,000.00	4,600,000.00				4,600,000.00	36,100,000.00

注：根据公司 2018 年 8 月 6 日召开 2018 年第二次临时股东大会会议审议通过的《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》及《关于修改公司章程的议案》，发行新股 460 万股。截止 2018 年底公司限售股为 893.625 万股。

6.20 资本公积

项 目	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	14,882,272.88	25,300,000.00		40,182,272.88
合 计	14,882,272.88	25,300,000.00		40,182,272.88

注：根据公司 2018 年 8 月 6 日召开 2018 年第二次临时股东大会会议审议通过的《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》及《关于修改公司章程的议案》，发行新股 460 万股，募集资金 29,900,000.00 元，资本溢价 25,300,000.00 元。

6.21 未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年末未分配利润	-13,490,892.40	-6,165,893.62
调整年初未分配利润合计数		
调整后年初未分配利润	-13,490,892.40	-6,165,893.62
加：本期归属于母公司股东的净利润	-13,337,669.42	-7,324,998.78
减：提取法定盈余公积		
期末未分配利润	-26,828,561.82	-13,490,892.40

6.22 营业收入和营业成本

6.22.1 营业收入、营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	32,911,567.50	28,678,943.58	3,186,696.92	2,653,865.59
其他业务	45,344.83	45,344.83	377,358.49	
合 计	32,956,912.33	28,724,288.41	3,564,055.41	2,653,865.59

6.22.2 主营业务（分产品）

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
石墨烯粉体	1,333,498.65	691,259.40	511,278.93	288,373.11
石墨烯应用产品	31,578,068.85	27,987,684.18	2,675,417.99	2,365,492.48

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
合 计	32,911,567.50	28,678,943.58	3,186,696.92	2,653,865.59

6.23 税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
印花税	24,429.50	8,582.80
合 计	24,429.50	8,582.80

6.24 销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
样品费		23,222.74
运费	499,562.07	48,048.17
差旅费	641,156.58	286,191.23
业务招待费	229,535.82	31,399.00
薪酬	1,474,982.18	724,371.26
其他费	156,102.48	156,133.23
咨询服务费	89,106.80	497,835.28
办公费	31,788.33	27,490.50
租金	13,461.75	30,644.78
合 计	3,135,696.01	1,825,336.19

6.25 管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
办公费	250,885.84	256,690.30
差旅费	148,701.37	139,372.67
薪酬	3,422,038.30	2,129,262.26
中介费	845,683.62	469,522.66
汽车费	301,219.28	307,194.70
折旧、摊销费	571,629.66	405,219.40
装修费	414,812.50	142,754.05
租赁费	1,044,944.78	583,018.41
业务招待费	330,842.82	202,514.37
其他费用	482,231.97	363,502.18
会务费	51,283.02	115,413.36
合 计	7,864,273.16	5,114,464.36

6.26 研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
RD-A006 工业化易剥离石墨的生产技术开发	158,516.20	629,595.96
RD-A008 三元锂电池专用石墨烯浆料生产技术开发	271,229.25	
RD-A009 磷酸铁锂电池专用石墨烯浆料生产技术开发	322,805.93	
RD-C001 原位聚合制备聚氯乙烯/石墨烯复合材料	122,272.58	

项 目	本期发生额	上期发生额
RD-C002 氧化石墨烯技术研发	948,682.78	668,667.87
RD-C003 石墨烯微片技术研发	961,135.91	588,978.15
RD-A005 锂离子电池专用的石墨烯生产技术开发	1,400,778.42	
RD-B004 涂料专用的石墨烯生产技术开发	165,634.43	
RD-A002 低成本工业化石墨烯生产技术开发（7B 法）	1,398,077.38	
RD-A001 低成本工业化石墨烯生产技术开发（6B 法）	661,844.23	
一种聚合物-石墨烯混合物的制备方法	559,864.01	
合 计	6,970,841.12	1,887,241.97

6.27 财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	152,117.09	113,244.99
减：利息收入	29,927.89	61,872.32
汇兑损益	275.87	119.20
手续费及其他	10,487.31	6,249.74
合 计	132,952.38	57,741.61

6.28 其他收益

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
厦门市新材料“首批次”产品认定项目资金	300,000.00	300,000.00	300,000.00
厦门市科学技术局研发经费补助款	116,700.00	57,500.00	116,700.00
厦门市海沧区科学技术局专利资助资金	263,000.00	73,000.00	263,000.00
厦门市财政局新三板挂牌交易奖励		300,000.00	
厦门市社会保险管理中心稳岗补贴	11,629.98	10,824.30	11,629.98
海沧科学技术局技术交易扶持资金	100,000.00		100,000.00
青年创新创业人才扶持培养经费	50,000.00		50,000.00
厦门市科学技术局小微企业引才补贴款	120,000.00		120,000.00
厦门市经济和信息化局参展经费补助	19,400.00		19,400.00
厦门市知识产权试点企业奖励资金	50,000.00		50,000.00
合 计	1,030,729.98	741,324.30	1,030,729.98

6.29 投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-473,307.67	-321,945.97
合 计	-473,307.67	-321,945.97

6.30 营业外收入

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
海沧经信局台风补助		238,800.00	
其他	1,600.00		1,600.00
合 计	1,600.00	238,800.00	1,600.00

6.31 营业外支出

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	1,123.48		1,123.48
合 计	1,123.48		1,123.48

6.32 现金流量表项目

6.32.1 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
利息收入	29,927.89	61,872.32
政府补助	1,530,729.98	980,124.30
往来款等	5,822,129.62	6,369,706.95
返还待抵扣进项税	1,824,690.62	
合 计	9,207,478.11	7,411,703.57

6.32.2 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
付现费用	5,116,506.53	3,420,096.84
往来款等	6,027,926.62	6,381,504.33
合 计	11,144,433.15	9,801,601.17

6.33 现金流量表补充资料

6.33.1 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-13,337,669.42	-7,324,998.78
加：资产减值准备		
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,408,834.73	675,513.49
无形资产摊销	317,338.41	217,981.25
长期待摊费用摊销	478,580.62	45,424.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失		
固定资产报废损失	1,123.48	-
公允价值变动损失		
财务费用	152,117.09	108,991.66
投资损失	473,307.67	321,945.97

补充资料	本期金额	上期金额
递延所得税资产减少		
递延所得税负债增加		
存货的减少	-2,065,623.01	-206,037.13
经营性应收项目的减少	-11,398,052.51	-3,097,574.84
经营性应付项目的增加	2,846,412.27	621,326.63
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-21,123,630.67	-8,637,427.32
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	13,210,264.84	11,533,861.65
减：现金的期初余额	11,533,861.65	28,871,731.21
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	1,676,403.19	-17,337,869.56

6.33.2 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	年初余额
一、现金	13,210,264.84	11,533,861.65
其中：库存现金	12,000.87	9,560.70
可随时用于支付的银行存款	13,198,263.97	11,524,300.95
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	13,210,264.84	11,533,861.65
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

7、在其他主体中的权益

7.1 在合营企业或联营企业中的权益

7.1.1 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
厦门中凯新材石墨烯科技有限公司	厦门	厦门	新材料技术推广服务等	35%		权益法

7.1.2 重要联营企业的主要财务信息

项 目	期末余额/本期发生额	年初余额/上期发生额
	厦门中凯新材石墨烯科技 有限公司	厦门中凯新材石墨烯科 技有限公司
流动资产	3,301,078.48	4,212,994.78
非流动资产	1,604,838.75	48,426.94
资产合计	4,905,917.23	4,261,421.72
流动负债	2,178,070.49	181,158.00
非流动负债		
负债合计	2,178,070.49	181,158.00
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	2,727,846.74	4,080,263.72
按持股比例计算的净资产份额	954,746.36	1,428,092.30
—内部交易未实现利润		-38.27
对联营企业权益投资的账面价值	954,746.36	1,428,054.03
营业收入	791,907.73	61,502.23
净利润	-1,352,416.98	-919,736.28
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-1,352,416.98	-919,736.28

8、关联方及关联交易

8.1 本公司的实际控制人情况

实际控制人名称	类型	控制人对本公司的持股比 例(%)	控制人对本公司的表决权比 例(%)
赵立平	自然人	19.0443	19.0443
赵小文	自然人	12.8809	12.8809
合计		31.9252	31.9252

注：2015 年 7 月 31 日，股东赵立平、赵小文、卢玉美、郭晓华、厦门凯纳投资咨询合伙企业（有限合伙）（5 位股东合计持股比例为 53.6508 %）签订“一致行动人协议”，协议约定：5 位股东对外决策保持一致、协议有效期内（2015.07.31 至 2019.07.31）协议各方不得与本协议各方之外的其他股东签订一致行动人协议。2017 年 12 月赵立平将其部分股权转让给王莹，王莹承诺继续履行上述“一致行动人协议”；2018 年 1 月郭晓华将其全部股权转让给翟秀荣，翟秀荣承诺继续履行上述“一致行动人协议”。2018 年 10 月，公司完成本年度第一次股票发行，其中控股股东、实际控制人之一赵立平作为本次股票发行对象之一，新增公司股份 2,000,000 股，并在 2018 年 12 月 31 日前完成股份登记。

报告期内，赵立平、赵小文、王莹、卢玉美、凯纳咨询及翟秀荣等 6 个一致行动人持有凯纳股份为 19,080,000 股，占凯纳股份总股本的比例为 52.8532%。

8.2 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注“7.1 在合营安排或联营企业中的权益”。本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司的关系
厦门中凯新材石墨烯科技有限公司	联营企业

8.3 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
卢玉美	股东
徐晓明	股东
张磊	股东
陈国华	股东
洪江彬	股东
方崇卿	股东
毛记方	股东
谢东星	股东
潘光明	股东
王莹	股东
翟秀荣	股东
厦门西堤柒号投资合伙企业（有限合伙）	股东
新疆中泰化学股份有限公司	股东
厦门凯纳投资咨询合伙企业（有限公司）	股东
福建凯立生物制品有限公司	同一实际控制人
厦门凯昇贸易有限公司	同一实际控制人
福建省长泰凯立投资咨询合伙企业（有限合伙）	同一法人

8.4 关联方交易情况

8.4.1 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
厦门中凯新材石墨烯科技有限公司	销售产品	16,740.00	2,606.84

9、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括应收账款、应付账款，各项金融工具的详细情况说明见本附注 6 相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和

监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

9.1 风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

9.1.1 信用风险

2018 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，具体包括：合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。为降低信用风险，本公司进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。本公司采用了必要的政策确保所有的销售客户均具有良好信用记录。除应收账款金额前五名外，本公司无其他重大信用集中风险。

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司应收账款前五名合计 13,721,746.00 元。

10、承诺及或有事项

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

11、资产负债表日后事项

截至 2019 年 4 月 22 日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

12、补充资料

12.1 本期非经常性损益明细表

项 目	金 额	说 明
非流动性资产处置损益		

项 目	金 额	说 明
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,030,729.98	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		
其他符合非经常性损益定义的损益项目	476.52	
小 计	1,031,206.50	
所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	1,031,206.50	

12.2 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		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	-39.58	-0.41	-0.41
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-42.64	-0.44	-0.44

厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司

2019 年 4 月 22 日

附：

备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司档案室