

常州第六元素材料科技股份有限公司

The Sixth Element (Changzhou) Materials Technology Co., Ltd.



公开转让说明书

(最终稿)



The Sixth Element Inc.

主办券商



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

二〇一四年九月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

重大事项提示

本公司提醒投资者特别关注以下重大风险：

一、控股股东及实际控制人不当控制风险

公司控股股东是无锡第六元素，其直接持有本公司 37.00% 的股份比例；公司实际控制人为瞿研、朱彦武和赵亮，分别持有控股股东无锡第六元素 30.50%、27.00% 和 12.50% 的股权，合计持有 70.00% 的股权，上述三名自然人于 2014 年 3 月 3 日签订《一致行动人协议》。同时，自公司成立以来，瞿研一直担任本公司董事长、总经理，朱彦武和赵亮一直担任本公司董事。

公司已建立了较为完善的法人治理结构和规章制度体系，在组织结构和制度体系上对控股股东、实际控制人的行为进行了规范，最大程度地保护了公司及中小股东的利益。若控股股东、实际控制人利用其特殊地位，通过行使表决权或其他方式对公司经营决策、人事财务、利润分配、对外投资等进行控制，可能对公司及其他股东的利益产生不利的影

二、行业和技术风险

2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-4 月，公司实现的营业收入分别为 0 万元、30.67 万元和 14.60 万元，未实现规模化生产、销售。石墨烯产品受到外界普遍关注始于 2010 年，鉴于石墨烯粉体产品相关研发技术、生产技术等原因，目前世界各国在石墨烯粉体产品的研发、生产尚处于初试阶段，行业发展尚属于初期阶段，产业链尚未完全建立。考虑到新兴行业在发展初期所固有的不确定性，若未来一段期间石墨烯行业发展较预期放缓、公司自身的规模化生产亦未能如预期实现，可能会给公司未来经营发展带来行业风险。

报告期内，由于公司整体生产规模较小使得产品分摊了较高的固定成本费用，导致期末的存货账面余额高于预期市场售价。根据会计政策的规定，2013 年度、2014 年 1-4 月，公司对期末库存商品分别计提了 104.23 万元、52.73 万元的存货跌价准备。目前公司石墨烯粉体产品的生产尚处于试生产阶段，产品的生产技术稳定性较弱，产品整体生产规模偏小。若未来期间公司在规模化生产过程中不能确保石墨烯粉体产品的生产技术的稳定性，可能会在生产过程中出现较大

的存货滞销或跌价风险。

三、市场开拓风险

石墨烯粉体产品作为一种新型材料，目前在诸多应用领域还处于研究、试生产阶段，产品应用技术整体成熟度较低，产品整体生产成本较高。据了解，目前石墨烯粉体材料外部市场需求主要集中于科研院校和少量下游应用企业，外部市场需求规模整体偏小。考虑到产品生产技术瓶颈、质量稳定性较弱等因素，公司石墨烯粉体产品在短期内实现商业规模化生产存在较大不确定性。若无法通过商业规模化生产来降低公司石墨烯粉体产品的生产成本，可能对开拓产品下游应用市场产生不利的影响。

四、核心技术人员流失风险

石墨烯粉体产品研发、生产行业属于技术密集型行业。若要实现石墨烯粉体产品宏量生产和应用研究，需要大量核心技术人员加入。经过几年的发展，公司已经初步建立了两支高素质的产品研发和工艺优化队伍，同时为核心技术人员提供了多元化的发展平台。考虑到行业内其他竞争厂商对高层次核心技术人员争夺日趋激烈，留住、吸引更多高层次核心技术人员将严重影响着公司未来业务的持续发展。在未来公司发展过程中，若出现高层次核心技术人员大量流失，可能会对持续经营产生不利的影响。

五、经营管理风险

报告期内，公司的收入规模、员工数量和客户数量相对偏小，通过制度、流程等管理手段能够对公司经营进行有效地管理。若未来公司石墨烯粉体产品外部市场一旦打开，可能会使得公司经营规模在短时间内呈现爆发式增长，公司的生产规模、销售规模和员工数量随之同比例增加，这将会对公司管理层的经营管理方式、方法提出更高的要求。若公司管理人员、组织架构、流程制度未能及时作出调整以满足业务的发展需求，可能将会对公司持续、稳定、健康的发展产生不利的影响。

六、财务管理风险

2012年度、2013年度和2014年1-4月，公司实现的净利润分别是-686.75万元、-857.88万元和-432.34万元，连年亏损且亏损额增加，主要原因是报告期

内公司石墨烯粉体产品尚未实现商业规模化生产。若未来期间公司石墨烯粉体产品仍未能实现商业规模化生产，则公司仍可能面临持续亏损的风险。

2012年度、2013年度和2014年1-4月，公司实现的经营活动现金净流量分别是-624.60万元、-247.17万元和-388.54万元，未能通过经营活动给公司带来稳定的、正常的现金净流入，主要原因是报告期内公司石墨烯粉体产品尚未实现商业规模化生产。若未来期间公司石墨烯粉体产品仍未实现商业规模化生产，则公司的营运资金将趋于紧张，面临的资金风险可能会增加。

截至2014年4月30日，公司净资产3,166.62万元，相比较股本（含资本公积）5,300万元减少了2,133.38万元，主要系前期经营亏损所致。考虑到公司未来期间盈利仍存在重大不确定性，若公司未能在短期内实现扭亏增盈，可能将会进一步减少公司净资产，增大公司经营风险和财务风险。

七、财政补贴不可持续的风险

报告期内，公司累计获得政府下拨的研发或其他财政补助金760.33万元，其中计入损益金额计648.69万元，直接给公司带来760.33万元现金流。考虑到地方政府补助规范性、持续性等因素，若未来期间公司获取的政府补助发生重大不利变动，可能将会给公司的财务状况、现金流量产生不利的影响。

八、租赁厂房到期续租风险

报告期内，公司生产经营场所全部是向威斯克精密五金（常州）有限公司经营租赁。根据厂房租赁合同约定，上述公司租赁厂房于2014年7月17日到期。截至本公开转让说明书签署之日，公司尚未与威斯克精密五金（常州）有限公司就厂房续租事项达成相关协议。考虑到公司属于当地政府重点引进的项目之一且当地政府对公司政策扶持等因素，目前公司正积极与出租方协商厂房续租事项。在此过程中，公司可能面临两种风险：其一是出租方可能提高租金而使公司面临较高的租赁成本，进而增加公司生产经营成本；其二是出租方可能未与公司签订续租协议，则公司可能需要面临厂房搬迁、生产停产等不利风险。

九、宏观经济波动风险

公司石墨烯粉体产品的外部市场需求依赖于下游涂料、复合材料、储能器件等制造行业经济景气状况，而下游制造企业的经营状况与国内外宏观经济状况密

切相关。考虑到目前国内外经济形势错综复杂，尤其是国内经济正处于调整、转型的关键时期，国内经济存在较大的下行压力。2012年、2013年国内GDP分别较上年同比增长了7.7%、7.7%，经济增速放缓。若因国内外宏观经济出现波动而使得公司产品下游应用行业出现系统风险，则可能通过产业链将相关风险传递至本公司，对本公司主营产品生产、销售产生不利的影响。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
释 义.....	8
第一节 基本情况	11
一、公司基本情况.....	11
二、挂牌股份的基本情况.....	12
三、公司股权基本情况.....	14
四、公司股本的形成及其变化.....	27
五、公司董事、监事、高级管理人员基本情况.....	38
六、公司最近两年一期的主要会计数据和财务指标简表.....	41
七、本次挂牌的有关机构.....	42
第二节 公司业务	44
一、公司主营业务、主要产品及其用途.....	44
二、公司业务流程及方式.....	46
三、公司业务相关的关键资源要素.....	52
四、公司业务相关情况.....	67
五、公司商业模式.....	80
六、行业基本情况.....	81
第三节 公司治理	95
一、公司股东大会、董事会、监事会制度建立健全及运行情况.....	95
二、公司董事会对公司治理机制建设及运行情况的评估结果.....	98
三、公司最近两年存在违法违规及受处罚情况.....	98
四、公司独立性情况.....	99
五、同业竞争情况.....	101
六、近两年一期关联方资金占用和对关联方的担保情况.....	107
七、董事、监事、高级管理人员有关情况.....	109
八、近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况及其原因.....	113

第四节 公司财务	115
一、最近两年一期财务报表和审计意见	115
二、主要会计政策、会计估计及其变更情况和对公司利润的影响	123
三、报告期利润形成的有关情况	135
四、主要资产情况	147
五、主要债务情况	157
六、股东权益情况	161
七、关联方关系及关联交易	162
八、期后事项、或有事项及其他重要事项	170
九、资产评估情况	172
十、股利分配政策、最近两年分配及实施情况	177
十一、可能影响公司持续经营的风险因素	179
第五节 有关声明	183
第六节 附件	188

释 义

本公开转让说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

公司、本公司、股份公司、第六元素、常州第六元素	指	常州第六元素材料科技股份有限公司
发起人	指	共同发起设立常州第六元素材料科技股份有限公司的 8 位股东
本次挂牌	指	公司股票进入全国中小企业股份转让系统公开挂牌转让的行为
主办券商、安信证券	指	安信证券股份有限公司
股东大会	指	常州第六元素材料科技股份有限公司股东大会
董事会	指	常州第六元素材料科技股份有限公司董事会
监事会	指	常州第六元素材料科技股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会的统称
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2013 修订）
《公司章程》	指	《常州第六元素材料科技股份有限公司章程》
《总经理工作制度》	指	《常州第六元素材料科技股份有限公司总经理工作制度》
《关联交易管理制度》	指	《常州第六元素材料科技股份有限公司关联交易管理制度》
《对外担保管理制度》	指	《常州第六元素材料科技股份有限公司对外担保管理制度》
《信息披露管理制度》	指	《常州第六元素材料科技股份有限公司信息披露管理制度》
《投资者关系管理办法》	指	《常州第六元素材料科技股份有限公司投资者关系管理办法》
无锡第六元素	指	无锡第六元素高科技发展有限公司
江苏慧德	指	江苏慧德科技发展有限公司
无锡清研投资	指	无锡清研投资咨询有限公司
深圳力合创投	指	深圳力合创业投资有限公司

深圳力合天使	指	深圳力合天使股权投资基金合伙企业（有限合伙）
常州龙城英才	指	常州龙城英才创业投资有限公司
常州力合华富	指	常州力合华富创业投资有限公司
无锡力合清源	指	无锡力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）
常州第六元素投资咨询	指	常州第六元素投资咨询合伙企业（有限合伙）
常州赛富	指	常州赛富高新创业投资中心(有限合伙)
江苏格瑞	指	江苏格瑞石墨烯创业投资有限公司
杭州赛伯乐	指	杭州赛伯乐晨星投资合伙企业（有限合伙）
石墨烯	指	由一层或几层碳原子构成的具有六边形蜂窝状结构的二维晶体
电子迁移率	指	描述电子在外场的作用下运动的快慢程度的物理量
莫氏硬度	指	表示矿物硬度的一种标准。1812年由德国矿物学家腓特烈·摩斯(德文: Frederick Mohs)首先提出。
比表面积	指	单位质量物料所具有的总面积
含氧基团	指	又叫“含氧官能团”或“含氧官能基团”，这里指与石墨烯骨架中碳原子以共价键相连接的含有氧原子的原子或者原子团。
亲水性含氧基团	指	以上各种含氧官能团中具有亲水特性的官能团
高功率脉冲电源	指	一类可提供高功率输出、具有快速充放电能力的储电装置或者电源转换器件。
超级电容器	指	一类在电极表面通过电解质的极化形成双电层进行电能存储的电容器件
VOC	指	挥发性有机化合物(volatile organic compounds)的英文缩写。
PA6	指	又名尼龙6，是半透明或不透明乳白色粒子，具有热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好等特性，一般用于汽车零部件、机械部件、电子电器产品、工程配件等产品。
THZ	指	频率单位（中文名：太赫兹），等于 1,000,000,000,000Hz，通常用于表示电磁波频率。
ITO	指	纳米铟锡金属氧化物，具有很好的导电性和透明性，可以切断对人体有害的电子辐射、紫外线及远红外线。
CMOS	指	Complementary Metal Oxide Semiconductor 的英文缩写，互补金属氧化物半导体，电压控制的一种放大器件。

10T	指	公司投资建设的年产 10 吨石墨烯生产线项目
挂牌公司律师、德恒	指	德恒上海律师事务所
挂牌公司会计师、天健	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期内	指	2012 年度、2013 年度及 2014 年 1-4 月
近两年	指	2012 年度、2013 年度
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
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
国家知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
863 计划	指	中华人民共和国 1986 年 3 月提出并批准的一项高技术发展计划，这个计划是以政府为主导，以一些有限的领域为研究目标的一个基础研究的国家性计划。
十二五	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要，“十二五”规划的起止时间：2011-2015 年。
十三五	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要，“十三五”规划的起止时间：2016-2020 年。
元、万元	指	人民币元、人民币万元

第一节 基本情况

一、公司基本情况

公司名称：常州第六元素材料科技股份有限公司

英文名称：The Sixth Element (Changzhou) Materials Technology Co.,Ltd.

注册资本：5,000 万元

法定代表人：瞿研

成立日期：2011 年 11 月 14 日

营业期限：2011 年 11 月 14 日至不约定期限

住 所：常州市武进经济开发区西太湖大道 9 号

邮 编：213161

电 话：86- 0519-8123 0990

传 真：86- 0519-8123 0998

电子邮箱：sales @ thesixthelement.com.cn

网 址：www.thesixthelement.com.cn

信息披露负责人：刘星宇

组织机构代码：58557604-7

所属行业：根据《上市公司行业分类指引》（2012 修订），公司所处行业属于“C30 非金属矿物制品业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所处行业属于“非金属矿物制品业”（C30），所属细分行业为“石墨及碳素制品制造”（C3091）。

经营范围：新型碳材料研发、生产、销售，及相关的技术转让、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

主营业务：石墨烯粉体及其他新型碳材料的研究、开发、生产和销售。

二、挂牌股份的基本情况

（一）挂牌股份的基本情况

股票代码	831190
股票简称	第六元素
股票种类	人民币普通股
每股面值	人民币1.00 元
股票总量	5,000万股
挂牌日期	【 】

（二）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

1、股东所持股份的限售安排

《公司法》第一百四十一规定，“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》（2013年2月8日发布，2013年12月30日修改）第二章2.8条规定，“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十六条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

股份公司成立于 2011 年 11 月 14 日，根据上述限售规定，截至本公开转让说明书签署之日，公司股东持股情况及本次挂牌之日可公开转让的股份数量如下表：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	是否存在质 押或冻结	挂牌之日可公开 转让股份数量 (股)
1	无锡第六元素	18,500,000	37.00	否	6,166,666
2	江苏慧德	7,000,000	14.00	否	7,000,000
3	深圳力合天使	7,000,000	14.00	否	7,000,000
4	常州赛富	4,800,000	9.60	否	4,800,000
5	常州龙城英才	3,000,000	6.00	否	3,000,000
7	江南石墨烯研究院	2,000,000	4.00	否	2,000,000
8	江苏格瑞	2,000,000	4.00	否	2,000,000
6	杭州赛伯乐	2,000,000	4.00	否	2,000,000
9	常州第六元素投资咨询	1,500,000	3.00	否	500,000
10	常州力合华富	1,470,000	2.94	否	1,470,000
11	无锡力合清源	730,000	1.46	否	730,000
合计		50,000,000	100.00	/	36,666,666

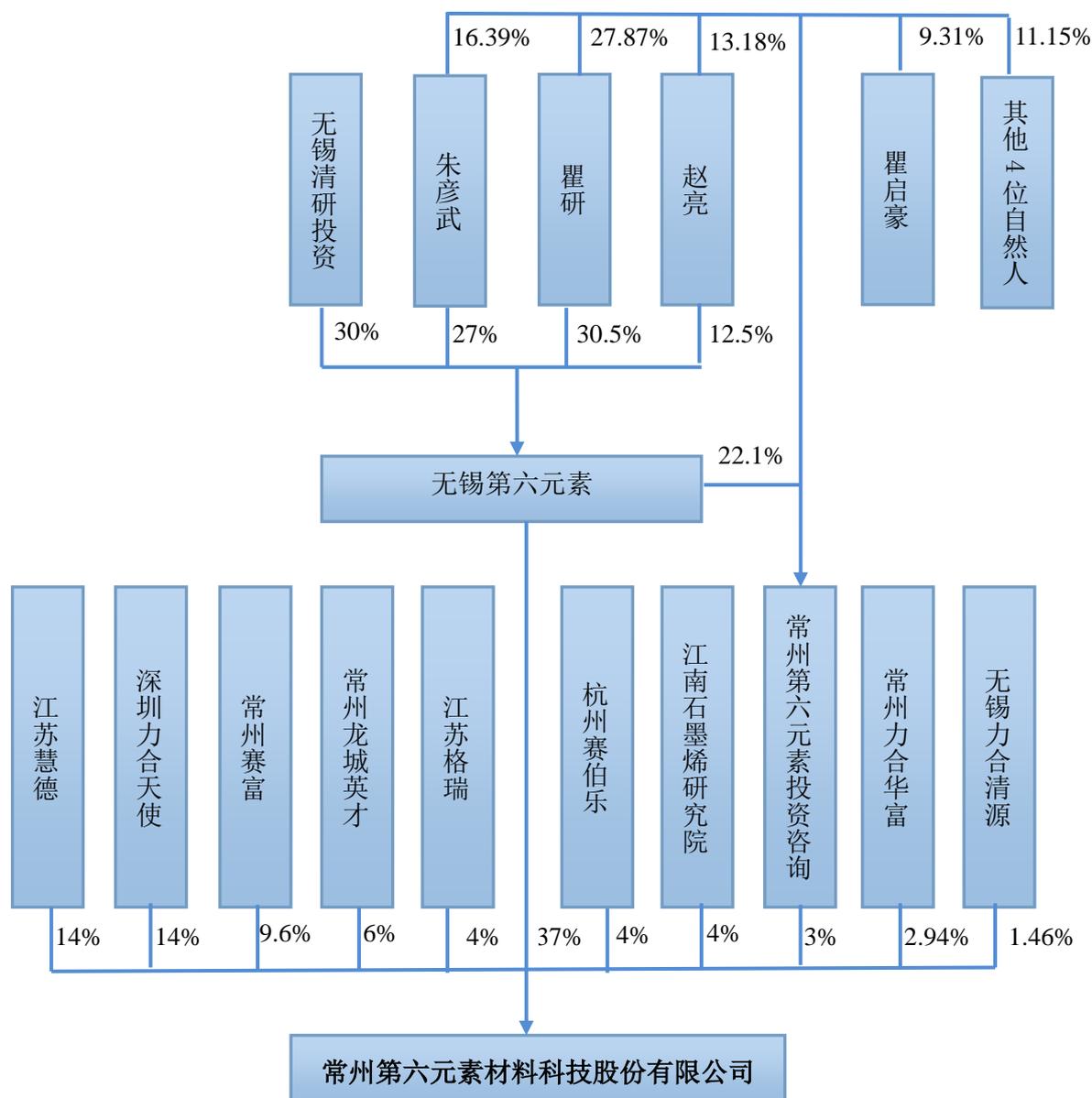
2、股东对所持股份自愿锁定的承诺

公司股东对上述所持股份未作出除上述限售规定之外其他自愿锁定承诺。

三、公司股权基本情况

(一) 公司股权结构

截至本公开转让说明书签署之日，公司股权结构图如下：



(二) 控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5% 以上股份股东持有股份的情况

1、控股股东、实际控制人的认定

(1) 控股股东的认定

截至本公开转让说明书签署之日，无锡第六元素直接持有本公司 37% 的股份比例，同时作为常州第六元素投资咨询（注：持有本公司 3% 的股份比例，是本公司股东之一）的普通合伙人和执行事务合伙人，通过间接控制常州第六元素投资咨询而持有本公司 3% 的股份比例，故无锡第六元素通过直接和间接持股方式合计持有本公司 40% 的股份比例。虽然无锡第六元素持股比例低于 50%，但是经其提名的董事人数占公司董事会成员半数以上，且依其可实际支配的公司股份表决权足以对公司董事会、股东大会决议产生重大影响，故认定无锡第六元素对本公司拥有控制权，为本公司的控股股东。

（2）实际控制人的认定

瞿研、朱彦武和赵亮分别持有控股股东无锡第六元素 30.50%、27.00% 和 12.50% 的股权，合计持有 70.00% 的股权。上述三名自然人于 2014 年 3 月 3 日签署了《一致行动人协议》（以下简称《协议》），《协议》对“一致行动”的具体内容、内容延伸和协议期限均作了明确规定。根据《协议》约定，如果共同实际控制各方进行充分沟通协商后，对有关公司经营发展的重大事项行使何种表决权达不成一致意见，各方在董事会或股东大会上对该等重大事项以各方多数意见行使表决权。根据《协议》规定并考虑上述三名自然人在控股股东无锡第六元素和本公司任职情况，故认定瞿研、朱彦武和赵亮三名自然人共同拥有控股股东无锡第六元素的控制权，为本公司的实际控制人。

2、控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5% 以上股份股东持有股份的情况

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例	股东性质	股份质押情况
1	无锡第六元素	1,850.00	37.00%	法人	无
2	江苏慧德	700.00	14.00%	法人	无
3	深圳力合天使	700.00	14.00%	有限合伙	无
4	常州赛富	480.00	9.60%	有限合伙	无
5	常州龙城英才	300.00	6.00%	法人	无
6	江苏格瑞	200.00	4.00%	法人	无
7	江南石墨烯研究院	200.00	4.00%	法人	无
8	杭州赛伯乐	200.00	4.00%	有限合伙	无
9	常州第六元素投资咨询	150.00	3.00%	有限合伙	无

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例	股东性质	股份质押情况
10	常州力合华富	147.00	2.94%	法人	无
	合计	4,927.00	98.54%	/	/

(三) 股东之间关联关系

1、无锡第六元素与常州第六元素投资咨询具有关联关系

常州第六元素投资咨询基本情况如下：

公司名称	常州第六元素投资咨询合伙企业（有限合伙）
公司住所	常州市武进经发区西太湖大道9号
执行事务合伙人	无锡第六元素高科技发展有限公司（委派代表：瞿启豪）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资咨询（不含证券、期货类）；企业管理咨询服务；利用自有资产对外投资。
成立日期	2014年2月26日

常州第六元素投资咨询合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例
1	无锡第六元素	67.40	22.098%
2	瞿研	85.00	27.869%
3	朱彦武	50.00	16.393%
4	赵亮	40.20	13.180%
5	罗洪中	10.00	3.279%
6	吴萍萍	8.00	2.623%
7	吴涛	8.00	2.623%
8	邹晓东	8.00	2.623%
9	瞿启豪	28.40	9.311%
	合计	305.00	100.00%

根据股东常州第六元素投资咨询基本情况，本公司认为无锡第六元素是常州第六元素投资咨询的出资人，出资比例为22.098%；无锡第六元素董事长瞿研持有常州第六元素投资咨询27.869%的出资比例；瞿研的父亲瞿启豪持有常州第六元素投资咨询9.311%的出资比例并作为常州第六元素投资咨询的执行合伙人委派代表。故无锡第六元素与常州第六元素投资咨询具有关联关系。

2、江南石墨烯研究院、江苏慧德与江苏格瑞具有关联关系

江苏格瑞基本情况如下：

公司名称	江苏格瑞石墨烯创业投资有限公司
公司住所	江苏武进经济开发区腾龙路2号
法定代表人	黄海东
企业类型	有限公司
注册资本	8,500万元
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构
成立日期	2012年4月10日

江苏格瑞的股权结构为：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
1	江南石墨烯研究院	400.00	4.70%
2	江苏慧德科技发展有限公司	600.00	7.06%
3	深圳市潮商创新投资有限公司	3,000.00	35.29%
4	包金林	1,000.00	11.77%
5	缪国元	1,000.00	11.77%
6	胡祖五	1,000.00	11.77%
7	谈良春	500.00	5.88%
8	陈斌	500.00	5.88%
9	范春燕	500.00	5.88%
合计		8,500.00	100.00%

根据股东江苏格瑞基本情况，本公司认为江南石墨烯研究院是江苏格瑞的股东，持有 4.70% 的股份；根据江苏格瑞公司章程第二十二条规定：“在公司出资额没有达到 50% 之前，由江南石墨烯研究院代理公司相关投资事务”。截至本公开转让说明书签署之日，江苏格瑞实收资本为 1,700 万元，占注册资本的比例为 20%，低于实际出资额的 50%，故江苏格瑞对外投资事务由江南石墨烯研究院代理。2013 年 11 月 27 日，江南石墨烯研究院投资决策委员会作出决议，同意江苏格瑞投资常州第六元素增资扩股项目，出资 500 万元，占常州第六元素增资后注册资本的 4%。故江南石墨烯研究院与江苏格瑞具有关联关系。

江南石墨烯研究院、江苏慧德作为国有股东分别持有江苏格瑞 4.70%、7.06% 股权，故江苏格瑞属于国有参股企业。根据《中华人民共和国企业国有资产法》、《公司法》、《中华人民共和国民法通则》及《江苏格瑞石墨烯创业投资有限公司章程》相关规定，江苏格瑞作为国有参股企业，在出资额未达到 50% 之前，其对外投资事务决策权限经全体股东以章程约定方式明确授权江南石墨烯研究院行使，合法有效。

根据《中华人民共和国民法通则》、《江苏格瑞石墨烯创业投资有限公司章程》相关规定,江南石墨烯研究院仅在章程约定的代理权限内代理江苏格瑞对外投资事务,同时该等对外投资的出资方仍是江苏格瑞,且与代理投资相关的投资收益、风险均由江苏格瑞享有或承担,在法律关系上界定为委托代理。

根据《江苏格瑞石墨烯创业投资有限公司章程》相关规定,经江南石墨烯研究院投资决策委员会决议,审议并同意江苏格瑞对本公司股权投资,出资 500 万元,占本公司注册资本的 4%,并登记在公司股东名册中,该等投资行为符合《江苏格瑞石墨烯创业投资有限公司章程》的规定,合法有效,不存在被撤销或确认无效的法律风险,具有执行效力。根据《常州第六元素材料科技股份有限公司股东名册》列示,江苏格瑞持有公司 200 万股普通股,占股本总额的比例为 4%,且该等股份不存在质押情况。

根据公司股东大会会议记录情况,江苏格瑞委派代理人参加公司股东大会前,已按照其公司章程规定程序形成表决意见,并授权其委派代理人根据已形成的表决意见对公司股东大会审议的议案进行投票,符合《公司章程》、《股东大会议事规则》规定的决策程序和公司治理运行机制,合法有效。

江苏慧德是江苏格瑞的股东,持有 7.06% 的股份,故双方具有关联关系。

3、深圳力合天使、常州力合华富与无锡力合清源具有关联关系

(1) 深圳力合天使基本情况如下:

公司名称	深圳力合天使股权投资基金合伙企业(有限合伙)
公司住所	深圳市南山区高新区南区深圳清华大学研究院大楼 B 区 303 室
执行事务合伙人	深圳力合天使创业投资管理有限公司(委派代表:张东宝)
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2011 年 9 月 5 日

深圳力合天使合伙人及出资情况如下:

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例
1	深圳力合天使创业投资管理有限公司	3,400.00	15.1111%
2	丁大为	500.00	2.2222%
3	汪军	500.00	2.2222%
4	林圳基	2000.00	8.8889%
5	陶振华	1,000.00	4.4445%
6	骆权峰	2,000.00	8.8889%

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例
7	深圳力合融通投资有限公司	500.00	2.2222%
8	武汉市久兴物资有限公司	100.00	0.4445%
9	深圳市创业投资引导基金管理委员会办公室	5,000.00	22.2222%
10	浙江国盛源实业有限公司	500.00	2.2222%
11	深圳力合创业投资有限公司	3,000.00	13.3333%
12	常州市武进五洋纺织机械有限公司	1,000.00	4.4445%
13	管锡康	500.00	2.2222%
14	祝小华	500.00	2.2222%
15	龚伟斌	2,000.00	8.8889%
合计		22,500.00	100.00%

深圳市创业投资引导基金管理委员会办公室系深圳力合天使的有限合伙人，出资比例为 22.2222%，而深圳力合天使持有本公司 14% 股份，故深圳创业引导基金办公室系本公司间接股东。

深圳市创业投资引导基金管理委员会办公室经深圳市事业单位登记管理局于 2009 年 6 月 1 日登记成立的事业单位法人，法人证书号：144030000503，举办单位：深圳市人民政府，法定代表人唐杰，住所为深圳市福田区益田路 48 号信息枢纽大厦 23 层。

根据深圳市创业投资引导基金管理委员会办公室提供的《深圳市党政机关文件处理表》（办文编号：SZ2012005918），2012 年 4 月 18 日，深圳市政府办公会议作出决定：“同意市创投引导基金向力合天使基金增资 3000 万元，与社会资金的比例约为 0.3:1，此后可根据基金规模扩充情况，参照相同比例进行后续投资。”

2012 年 8 月 17 日，深圳市创业投资引导基金管理委员会办公室向深圳市政府办公厅提出《关于市创投引导基金增资参股深圳力合天使股权投资基金的请示》（深创投办[2012]1 号），申请市创投引导基金向深圳力合天使的出资额提高至 5000 万元，出资占比 22.2%。

2012 年 9 月 29 日，深圳市政府办公厅出具《深圳市党政机关文件处理表》（办文编号：SZ2012005918），审批同意深圳创业引导基金办公室上述申请。

（2）常州力合华富基本情况如下：

公司名称	常州力合华富创业投资有限公司
公司住所	武进高新技术产业开发区人民东路 158 号（武进高新技术产业服务中心 728 号）
法定代表人	杨兴才
企业类型	有限公司

注册资本	23,900 万元
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。
成立日期	2010 年 9 月 27 日

常州力合华富的股权结构为：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
1	常州滨湖建设发展集团有限公司	2,000.00	8.3682%
2	深圳力合创业投资有限公司	2,000.00	8.3682%
3	苏州善登贸易有限公司	2,000.00	8.3682%
4	江苏华宇建设有限公司	1,500.00	6.2762%
5	常州锦欣达纤维新材料有限公司	1,380.00	5.7740%
6	江苏新天地投资集团有限公司	1,300.00	5.4393%
7	常州永邦能源工程设备有限公司	1,300.00	5.4393%
8	常州市通润建设工程有限公司	1,000.00	4.1841%
9	常州市武进五洋纺织机械有限公司	1,000.00	4.1841%
10	常州市和诚建设工程有限公司	1,000.00	4.1841%
11	苏州博尔投资有限公司	1,000.00	4.1841%
12	常州南天建设集团有限公司	1,000.00	4.1841%
13	常州市代代纺织有限公司	1,000.00	4.1841%
14	江苏常舜建设投资有限公司	500.00	2.0921%
15	北京汉唐天尚文化发展有限公司	300.00	1.2552%
16	常州力合投资管理有限公司	240.00	1.0041%
17	孙国平	1,500.00	6.2762%
18	曹永坚	1,500.00	6.2762%
19	钱伟	1,080.00	4.5188%
20	蒋林方	500.00	2.0921%
21	周国兴	500.00	2.0921%
22	王冬美	300.00	1.2552%
合计		23,900.00	100.00%

深圳力合天使、常州力合华富均由深圳力合创投直接持股，其中深圳力合创投对深圳力合天使出资比例为 13.3333%，深圳力合创投对常州力合华富持股比例为 8.3682%，故深圳力合天使和常州力合华富具有关联关系。

(3) 无锡力合清源基本情况如下：

公司名称	无锡力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）
公司住所	无锡市惠山区智慧路 1 号清华创新大厦 A611
执行事务合伙人	无锡力合清源投资管理顾问有限公司（委派代表：Zhu Fang）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（上述经营范围涉及专项审批的经批准后方可经营）。

成立日期	2011年9月9日
------	-----------

无锡力合清源合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例
1	无锡力合清源投资管理顾问有限公司	100.00	1.52%
2	无锡创业投资集团有限公司	1,000.00	15.20%
3	无锡市金惠创业投资有限责任公司	1,000.00	15.20%
4	周大荣	1,000.00	15.20%
5	许幼泉	900.00	13.68%
6	戈弘辰	1,480.00	22.48%
7	深圳清源创业投资管理合伙企业（有限合伙）	200.00	3.04%
8	吴瑞林	900.00	13.68%
合计		6,580.00	100.00%

根据无锡力合清源上述基本情况，无锡力合清源由无锡力合清源投资管理顾问有限公司出资 100 万元，出资比例为 1.52%，且无锡力合清源投资管理顾问有限公司是无锡力合清源的执行事务合伙人；深圳力合清源创业投资管理有限公司是无锡力合清源投资管理顾问有限公司股东，持股比例 60%；深圳力合创投是深圳力合清源创业投资管理有限公司股东，持股比例 30%。故无锡力合清源属于深圳力合创投间接出资的企业。故深圳力合天使、常州力合华富和无锡力合清源具有关联关系。

除上述说明外，公司股东之间无其他关联关系。

（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况

截至本公开转让说明书签署之日，持有公司 5% 以上股份的股东是无锡第六元素、江苏慧德、深圳力合天使、常州赛富、常州龙城英才。

1、控股股东基本情况

公司名称	无锡第六元素高科技发展有限公司
公司住所	无锡惠山经济开发区堰新路 311 号 1 号楼 0808、0810
法定代表人	瞿研
注册资本	142.857 万元
企业类型	有限公司（自然人控股）
经营范围	自动化设备的开发、销售及技术转让、技术服务、技术咨询，利用自有资金对外投资，受托资产管理（不含国有资产），投资咨询服务（不含证券、期货），企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期	2010年8月23日
------	------------

控股股东无锡第六元素历次股权变化情况如下：

(1) 2010年8月成立时，无锡第六元素股权结构

2010年8月4日，无锡第六元素召开股东会会议，决议一致同意：成立无锡第六元素高科技发展有限公司，注册资本为100万元。2010年8月4日，无锡金达信会计师事务所有限公司出具了锡金会师验字(2010)第1188号《验资报告》，验证截至2010年8月4日，无锡第六元素已收到股东首期出资合计50万元，出资方式均为货币。2010年8月23日，无锡市惠山工商行政管理局出具了《公司准予设立登记通知书》，准予无锡第六元素设立登记。股权结构如下表：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	认缴出资额占注册资本的比例
1	朱彦武	33.00	16.50	33.00%
2	瞿研	30.00	15.00	30.00%
3	蔡伟伟	27.00	13.50	27.00%
4	赵亮	10.00	5.00	10.00%
合计		100.00	50.00	100.00%

(2) 2011年2月，无锡第六元素新增实收资本并增加注册资本：

2011年1月19日，无锡第六元素召开股东会会议，决议一致同意：增加实收资本50万元，分别是：股东瞿研以货币形式增加出资15万元，股东朱彦武以货币形式增加出资16.50万元，股东蔡伟伟以货币形式增加出资13.50万元，股东赵亮以货币形式增加出资5万元。

2011年1月20日，无锡第六元素召开股东会会议，决议一致同意：增加无锡力合科技孵化器股份有限公司为公司新股东，新股东以货币形式出资42.857万元作为注册资本；决定增加注册资本，由100万元增加至142.857万元。

2011年1月21日无锡金达信会计师事务所有限公司出具了锡金会师验字(2011)第1013号《验资报告》，验证截至2011年1月19日，无锡第六元素已收到瞿研第二次缴纳的出资额15万元，出资方式均为货币；收到赵亮第二次缴纳的出资额5万元，出资方式均为货币；收到朱彦武第二次缴纳的出资额16.50万元，出资方式均为货币；收到蔡伟伟第二次缴纳的出资额13.50万元，出资方式均为货币。无锡第六元素累计实缴注册资本为人民币100万元，占已登记注册资本总额的100%。

2011年1月21日无锡金达信会计师事务所有限公司出具了锡金会师验字(2011)第1016号《验资报告》，验证截至2011年1月20日，已收到新增股东无锡力合科技孵化器股份有限公司投入的货币资金220万元，其中42.857万元作为新增注册资本，其余177.143万元转入资本公积，其缴纳的新增注册资本(实收资本)合计人民币42.857万元，新增实收资本占新增注册资本的100%。变更后，累计实收资本为人民币142.857万元，占变更后的注册资本的100%，其中瞿研出资人民币30万元，占注册资本总额的21%；赵亮出资10万元，占注册资本的7%；朱彦武出资人民币33万元，占注册资本总额的23.10%；蔡伟伟出资人民币27万元，占注册资本总额的18.90%；无锡力合科技孵化器股份有限公司出资人民币42.857万元，占注册资本总额的30%。全体股东累计货币出资金额142.857万元，占注册资本总额的100%。

2011年2月18日，无锡市惠山工商行政管理局对上述增资事项准予变更登记。本次变更后股权结构为：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	认缴出资额占注册资本的比例
1	无锡力合科技孵化器股份有限公司	42.857	42.857	30.00%
2	朱彦武	33.00	33.00	23.10%
3	瞿研	30.00	30.00	21.00%
4	蔡伟伟	27.00	27.00	18.90%
5	赵亮	10.00	10.00	7.00%
	合计	142.857	142.857	100.00%

(3) 2012年12月，无锡第六元素的股东发生第一次股权转让

2012年10月15日，无锡第六元素召开股东会议，决议一致同意：在公司注册资本142.857万元不变的情况下进行股权转让，由原股东无锡力合科技孵化器股份有限公司将其在本公司认缴的出资额42.857万元(实缴出资42.857万元，占注册资本的30%)的股权全部转让给新股东无锡清研投资咨询有限公司，转让双方签订股权转让协议，并修改了公司章程。

2012年12月14日，无锡市惠山工商行政管理局向无锡第六元素核发了《公司准予变更登记通知书》，核准了上述股权转让变更登记。本次变更后股权结构为：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	认缴出资额占注册资本的比例
1	朱彦武	33.00	33.00	23.10%
2	瞿研	30.00	30.00	21.00%

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	认缴出资额占注册资本的比例
3	蔡伟伟	27.00	27.00	18.90%
4	赵亮	10.00	10.00	7.00%
5	无锡清研投资咨询有限公司	42.857	42.857	30.00%
	合计	142.857	142.857	100.00%

(4) 2014年4月, 无锡第六元素的股东发生第二次股权转让

2014年4月10日, 无锡第六元素召开临时股东会, 经协商一致达成如下协议: 同意股东蔡伟伟将在公司9.50%的股权计13.572万元以13.572万元的价格转让给股东瞿研; 同意股东蔡伟伟将在公司3.90%的股权计5.571万元以5.571万元的价格转让给股东朱彦武; 同意股东蔡伟伟将在公司5.50%的股权计7.857万元以7.857万元的价格转让给股东赵亮。

无锡第六元素于2014年4月22日完成上述工商变更登记, 变更后的无锡第六元素股权结构为:

序号	股东	出资额(万元)	持股比例
1	瞿研	43.572	30.50%
2	朱彦武	38.571	27.00%
3	赵亮	17.857	12.50%
4	无锡清研投资咨询有限公司	42.857	30.00%
	合计	142.857	100.00%

其中, 截至本公开转让说明书签署之日, 无锡清研投资咨询有限公司的基本情况如下:

公司名称	无锡清研投资咨询有限公司
公司住所	无锡惠山经济开发区智慧路1号清华创新大厦A202
法定代表人	秦学军
注册资本	1,200万元人民币
企业类型	有限公司(自然人控股)
经营范围	许可经营项目: 无 一般经营项目: 高新技术产业投资咨询、科研服务、企业管理咨询、会计咨询服务, 工程建设项目管理、物业管理服务; 利用自有资金对外投资(上述范围涉及专项审批的, 经批准后方可经营)。
成立日期	2009年8月14日

无锡清研投资咨询有限公司的股权情况如下:

序号	股东	出资额(万元)	持股比例
1	叶华民	111.00	9.25%

序号	股东	出资额(万元)	持股比例
2	张小平	319.00	26.58%
3	吕建新	102.00	8.50%
4	陈国栋	97.00	8.08%
5	陶轩	95.00	7.92%
6	瞿启豪	15.00	1.25%
7	田芳	326.00	27.17%
8	刘江兰	135.00	11.25%
合计		1,200.00	100.00%

2、实际控制人基本情况

瞿研，男，董事长、总经理，1978年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，博士。2001年毕业于北京工业大学供热通风与空调专业，2003年获得德州大学奥斯汀分校机械系（The University of Texas at Austin）硕士学位，2006年德州大学奥斯汀分校机械系（The University of Texas at Austin）博士学位。2006年8月至2009年8月，任美国超微半导体AMD高级产品开发工程师（Senior Product Development Engineer）；2009年9月至2010年8月，任美国超微半导体AMD技术专家组成员（Member of Technical Staff）；2009年9月至今，任无锡必瑞电子科技服务有限公司执行董事；2009年12月至今，任无锡慧眼电子科技有限公司董事长；2010年8月至今，任无锡第六元素董事长；2011年2月至2014年4月，任无锡第六元素总经理；2011年9月至今，任江南石墨烯研究院副院长兼常州大学石油化工学院客座教授；2011年10月至今，任本公司董事长、总经理；2012年5月至今，任无锡格菲电子薄膜科技有限公司董事长；2013年7月至2014年4月，任无锡格菲投资咨询企业（有限合伙）执行事务合伙人的委派代表；2014年2月至2014年4月，任常州第六元素投资咨询合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人的委派代表；2014年4月至今，任常州中超石墨烯电力科技有限公司董事。

朱彦武，男，董事，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士。2010年8月至今，任无锡第六元素董事；2011年8月至今，任中国科学技术大学教授；2011年10月至今，任本公司董事。根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《证券市场禁入规定》、《关于积极发展、规范管理高校科技产业的指导意见》（教技发[2005]2号）、《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15号）及《教育部关于做好2009年度直属高校产业工作的意见》（教技发[2009]1号）等相关规定，董事朱彦武作为中国科学技术大学教授，同时在本公司任职不违反相关法律法规。

赵亮，男，董事，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士。2010 年 8 月至今，任无锡第六元素董事；2011 年 10 月至今，任本公司董事；2013 年 4 月至今，任平安财智投资管理有限公司监事兼执行副总经理；2014 年 5 月至今，任三维嘉钛（天津）科技有限公司董事。

3、实际控制人最近两年内发生变化情况

最近两年内公司共同实际控制人为瞿研、朱彦武和赵亮，未发生变化。

4、其他主要股东基本情况

(1) 江苏慧德科技发展有限公司

公司名称	江苏慧德科技发展有限公司
公司住所	江苏武进经济开发区腾龙路 2 号西太湖国际智慧园
法定代表人	石旭涌
注册资本	24,000 万元
企业类型	有限公司（法人独资）
经营范围	功能新材料等技术的研发；为科技型创业企业提供孵化、研发、管理、信息、培训、财务、市场开拓、实业投资等科技咨询服务；创业投资、实业投资、经营、管理；提供办公、研发、试验、生产经营的场地租赁；物业管理；建材批发、零售。
成立日期	2010 年 11 月 11 日

(2) 深圳力合天使股权投资基金合伙企业（有限合伙）

公司名称	深圳力合天使股权投资基金合伙企业（有限合伙）
公司住所	深圳市南山区高新区南区深圳清华大学研究院大楼 B 区 303 室
执行事务合伙人	深圳力合天使创业投资管理有限公司（委派代表：张东宝）
企业类型	有限合伙
经营范围	从事对未上市企业进行股权投资；开展股权投资和企业上市咨询业务（以上涉及法律、行政法规、国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）
成立日期	2011 年 9 月 5 日

(3) 常州赛富高新创业投资中心（有限合伙）

公司名称	常州赛富高新创业投资中心（有限合伙）
公司住所	常州市新北区太湖东路 9-1 号 26 楼
执行事务合伙人	阎焱
企业类型	有限合伙

经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：对外投资；为企业提供咨询服务；向被投资公司提供管理咨询服务。
成立日期	2009年12月2日

(4) 常州龙城英才创业投资有限公司

公司名称	常州龙城英才创业投资有限公司
公司住所	常州市武进区常武中路801号常州科教城创研港1号楼B101室
法定代表人	景小云
注册资本	47,000万元
企业类型	有限公司
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务。
成立日期	2011年9月7日

四、公司股本的形成及其变化

(一) 公司成立

2011年10月25日，公司召开创立大会，由8名非自然人股东发起设立常州第六元素材料科技股份有限公司。2011年11月14日，取得江苏省常州工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号：320400000042433，注册资本4,000万元，法定代表人为瞿研。

公司使用的“第六元素”不属于《企业名称登记管理规定》规定的“企业名称不得含有下列内容和文字”任一情形。

江苏省常州工商行政管理局于2011年10月11日向公司核发了《名称预先登记核准通知书》（名称核准号为320400M283852），核准企业名称为：常州第六元素材料科技股份有限公司，该预先核准的企业名称保留期限至2012年4月10日。2011年11月14日，江苏省常州工商行政管理局向公司核发了《企业法人营业执照》。

根据相关法律法规和控股股东无锡第六元素出具的《声明确认函》，控股股东无锡第六元素依法有权并自愿声明确认将“第六元素”无偿提供给本公司作为企业名称中的字号，并确认不存在任何异议或纠纷，并保证不向本公司主张任何权利或追究任何责任。

成立时，公司股权结构如下：

序号	股东名称	股本（万元）	持股比例
1	无锡第六元素高科技发展有限公司	2,000.00	50.00%
2	江苏慧德科技发展有限公司	700.00	17.50%
3	深圳力合创业投资有限公司	500.00	12.50%
4	常州龙城英才创业投资有限公司	300.00	7.50%
5	常州产权交易所	200.00	5.00%
6	江南石墨烯研究院	200.00	5.00%
7	常州力合华富创业投资有限公司	67.00	1.675%
8	无锡力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）	33.00	0.825%
合计		4,000.00	100.00%

1、发起设立时，国有性质发起人审批情况

在上述 8 名发起人中，部分发起人的股东或出资人属于国有性质企事业单位，根据当时有效的国有资产法律法规，涉及国有性质的资产参与发起设立常州第六元素须按照相关权限履行投资审批程序，具体审批情况如下：

（1）江苏慧德科技发展有限公司对常州第六元素投资审批情况

2011 年 10 月 18 日，江苏慧德股东江苏武进经济开发区项目服务中心作出股东决定，同意江苏慧德出资 700 万元认购常州第六元素 700 万元注册资本，占常州第六元素成立时注册资本的 17.50%。

根据常州市武进区人民政府下发的《关于加强区属国有企业监督管理的暂行办法》（武政发〔2009〕13 号）“三、重大事项和资产管理”第 8 项规定：“国有企业对外投资须进行报批，投资额在 200 万元（含 200 万元）以上的，由区国资办初审后报区国资领导小组审批；投资额在 200 万元（不含 200 万元）以下的，由区国资办审批，其中用固定资产、无形资产对外投资的，须委托有资质的中介机构进行评估。”

根据常州市武进区国有（集体）资产管理办公室及常州市武进区人民政府于

2014年3月25日分别出具的《确认函》，均对江苏慧德2011年10月出资700万元参与共同发起设立常州第六元素并认购700万元注册资本相关事宜予以确认，对该等对外投资事宜不存在任何异议，对外投资行为合法有效。

(2) 深圳力合创业投资有限公司对常州第六元素投资审批情况

2011年7月20日，深圳力合创投召开董事会会议，决议出资500万元参与共同发起设立常州第六元素。同日，深圳力合创投召开股东会会议，全体股东一致同意上述对外投资常州第六元素事宜，其中深圳力合创投的股东深圳清华大学研究院对上述事项的表决意见为同意。

深圳市财政局2009年2月23日下发《关于深圳清华大学研究院对控股子公司深圳力合创业投资有限公司国有资产管理权限授权审批的批复》（深财企〔2009〕20号），授权深圳清华大学研究院对深圳力合创投对下属子公司3,000万元以下的出资进行管理。

(3) 常州龙城英才创业投资有限公司对常州第六元素投资审批情况

根据常州产权交易所及常州投资集团有限公司于2011年9月1日签订的《常州龙城英才创业投资有限公司发起人协议书》，约定常州龙城英才投资业务委托常州信辉创业投资有限公司进行管理，其中对“龙城英才项目”的投资决策由常州信辉创业投资有限公司及常州投资集团有限公司董事长确定。常州市人才工作领导小组办公室、常州市财政局、常州市人民政府国有资产监督管理委员会于2011年9月1日对上述《常州龙城英才创业投资有限公司发起人协议书》予以鉴证。

根据常州市人才工作领导小组办公室于2011年9月29日下发的《关于投资常州第六元素新能源材料股份有限公司（暂定名）的通知》，常州第六元素“石墨烯储能材料项目”入选“龙城英才计划”领军人才创业B类项目。

2011年9月28日，常州信辉创业投资有限公司及常州投资集团有限公司董事长共同作出投审会决议，同意常州龙城英才出资300万元参与共同发起设立常州第六元素，占常州第六元素成立时注册资本的7.50%。

(4) 常州产权交易所对常州第六元素投资审批情况

根据常州市人才工作领导小组办公室、常州市发展和改革委员会、常州市财政局于2011年6月28日下发的关于印发《常州市龙城英才创业投资引导基金管理办

法》的通知（常人才办[2011]6号）第九条规定：“经市政府批准，指定市级事业单位常州产权交易所作为引导基金的出资人代表，代行出资人权利和义务。”

2011年9月29日，常州市人才工作领导小组办公室向常州产权交易所下发《关于投资常州第六元素新能源材料股份有限公司（暂定名）的通知》，同意常州产权交易所代表常州龙城英才创业引导基金投资常州第六元素，以货币出资200万元，占常州第六元素成立时注册资本的5%。

（5）江南石墨烯研究院对常州第六元素投资审批情况

江南石墨烯研究院系常州市人民政府、武进区人民政府共同出资设立并委托常州市科技局管理的自收自支的事业单位。

根据常州市人民政府于2010年12月27日下发的《常州市市级事业单位对外投资管理暂行办法》（常政规〔2010〕11号）第十五条规定：“事业单位对外投资事项实行申报审批制度。事业单位对外投资事项经主管部门审核同意后，按下列规定的权限审批：（一）境内投资总额不满500万元的，报市财政部门审批；（二）境内投资总额500万元以上的，经市财政部门初审后报市政府审批；（三）境外投资事项，经市财政部门初审后报市政府审批。”

2011年10月20日，常州市财政局下发《关于同意江南石墨烯研究院对常州第六元素材料科技股份有限公司进行投资的批复》（常财资〔2011〕15号），批准常州科技局提出的《关于江南石墨烯研究院对常州第六元素材料科技股份有限公司进行投资的报告》（常科发[2011]212号），即审批同意江南石墨烯研究院对常州第六元素出资200万元，占常州第六元素成立时注册资本的5%。

2、分期出资

公司股本总额为4,000万元由股东分别于2011年11月、2011年12月、2012年10月和2012年12月以货币方式缴纳，具体出资情况如下：

（1）首期出资

2011年11月3日，发起人首期出资1,150万元，由无锡金达信会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（锡金会师内验字[2011]第1291号）。依据《验资报告》，截至2011年11月2日，公司收到发起人首期货币出资1,150万元。

具体出资明细如下：

序号	股东名称	股本总额		本次认缴	
		金额(万元)	持股比例	金额(万元)	认缴比例
1	无锡第六元素高科技发展有限公司	2,000.00	50.00%	150.00	3.75%
2	江苏慧德科技发展有限公司	700.00	17.50%	350.00	8.75%
3	深圳力合创业投资有限公司	500.00	12.50%	250.00	6.25%
4	常州龙城英才创业投资有限公司	300.00	7.50%	150.00	3.75%
5	常州产权交易所	200.00	5.00%	100.00	2.50%
6	江南石墨烯研究院	200.00	5.00%	100.00	2.50%
7	常州力合华富创业投资有限公司	67.00	1.675%	33.50	0.84%
8	无锡力合清源创业投资合伙企业(有限合伙)	33.00	0.825%	16.50	0.41%
合计		4,000.00	100.00%	1,150.00	28.75%

(2) 第二期出资

2011年12月7日, 股东无锡第六元素第二期出资639万元, 由常州永申人合会计师事务所有限公司出具了《验资报告》(常永申会内验[2011]第390号)。依据《验资报告》, 截至2011年12月7日, 公司收到股东无锡第六元素第二期货币出资639万元。

具体出资情况如下:

序号	股东名称	股本总额(万元)	前次累计实收股本(万元)	本次新增股本(万元)	累计实收股本(万元)	占总股本比例
1	无锡第六元素高科技发展有限公司	2,000.00	150.00	639.00	789.00	19.73%
2	江苏慧德科技发展有限公司	700.00	350.00	—	350.00	8.75%
3	深圳力合创业投资有限公司	500.00	250.00	—	250.00	6.25%

4	常州龙城英才创业投资有限公司	300.00	150.00	—	150.00	3.75%
5	常州产权交易所	200.00	100.00	—	100.00	2.50%
6	江南石墨烯研究院	200.00	100.00	—	100.00	2.50%
7	常州力合华富创业投资有限公司	67.00	33.50	—	33.50	0.84%
8	无锡力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）	33.00	16.50	—	16.50	0.41%
合计		4,000.00	1,150.00	639.00	1,789.00	44.73%

（3）第三期出资

2012年10月10日，全体股东第三期出资1,150万元，由常州永申人合会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（常永申会内验[2012]第306号）。依据《验资报告》，截至2012年10月10日，公司收到全体股东第三期货币出资1,150万元。

具体出资情况如下：

序号	股东名称	股本总额 (万元)	前次累计实收 股本(万元)	本次新增股 本(万元)	累计实收股 本(万元)	占总股 本比例
1	无锡第六元素高科技发展有限公司	2,000.00	789.00	150.00	939.00	23.48%
2	江苏慧德科技发展有限公司	700.00	350.00	350.00	700.00	17.50%
3	深圳力合创业投资有限公司	500.00	250.00	250.00	500.00	12.50%
4	常州龙城英才创业投资有限公司	300.00	150.00	150.00	300.00	7.50%
5	常州产权交易所	200.00	100.00	100.00	200.00	5.00%
6	江南石墨烯研究院	200.00	100.00	100.00	200.00	5.00%
7	常州力合华富创业投资有限公司	67.00	33.50	33.50	67.00	1.675%
8	无锡力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）	33.00	16.50	16.50	33.00	0.825%
合计		4,000.00	1,789.00	1,150.00	2,939.00	73.48%

(4) 第四期出资

2012年12月18日，股东无锡第六元素第四期出资1,061万元，由常州永申人合会计师事务所有限公司出具《验资报告》（常永申会内验[2012]第372号）。依据《验资报告》，截至2012年12月17日，公司收到股东无锡第六元素第四期货币出资1,061万元。

具体出资情况如下：

序号	股东名称	股本总额 (万元)	前次累计实收 股本(万元)	本次新增股 本(万元)	累计实收股 本(万元)	占总股 本比例
1	无锡第六元素高科技发展有限公司	2,000.00	939.00	1,061.00	2,000.00	50.00%
2	江苏慧德科技发展有限公司	700.00	700.00	—	700.00	17.50%
3	深圳力合创业投资有限公司	500.00	500.00	—	500.00	12.50%
4	常州龙城英才创业投资有限公司	300.00	300.00	—	300.00	7.50%
5	常州产权交易所	200.00	200.00	—	200.00	5.00%
6	江南石墨烯研究院	200.00	200.00	—	200.00	5.00%
7	常州力合华富创业投资有限公司	67.00	67.00	—	67.00	1.675%
8	无锡力合清源创业投资合伙企业(有限合伙)	33.00	33.00	—	33.00	0.825%
合计		4,000.00	2,939.00	1,061.00	4,000.00	100.00%

(二) 公司第一次股权转让

2009年2月23日，深圳市财政局下发《关于深圳清华大学研究院对控股子公司深圳力合创业投资有限公司国有资产管理权限授权审批的批复》（深财企（2009）20号），授权深圳清华大学研究院对深圳力合创投对下属子公司3,000万元以下的出资进行管理。

2013年2月20日，深圳市永信瑞和资产评估有限公司出具《关于深圳力合创业投资有限公司拟进行股权转让事宜所涉及常州第六元素材料科技股份有限公司

全部股东权益评估报告》（深永信评报字[2013]第 057 号），截至 2012 年 12 月 31 日，第六元素净资产评估值为 3,028.80 万元。

2013 年 4 月 8 日，深圳清华大学研究院出具《关于同意深圳力合创业投资有限公司转让常州第六元素材料科技股份有限公司股份的批复》，同意深圳力合创投将持有第六元素 12.50% 的股份比例对外转让，转让价格以评估值为依据。

2013 年 5 月 30 日，深圳力合创投与深圳力合天使签订《企业国有股权转让合同》，约定深圳力合创投将持有常州第六元素 12.50% 的股份比例全部转让给深圳力合天使，转让价格为 600 万元。

2013 年 7 月 8 日，深圳联合产权交易所股份有限公司对上述股份转让事宜出具了《产权交易鉴证书》（编号：GZ20130708001）。

本次股权转让后，股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		股本 (万元)	持股比例	股本 (万元)	持股比例
1	无锡第六元素高科技发展有限公司	2,000.00	50.00%	2,000.00	50.00%
2	江苏慧德科技发展有限公司	700.00	17.50%	700.00	17.50%
3	深圳力合创业投资有限公司	500.00	12.50%	—	—
4	深圳力合天使股权投资基金合伙企业（有限合伙）	—	—	500.00	12.50%
5	常州龙城英才创业投资有限公司	300.00	7.50%	300.00	7.50%
6	常州产权交易所	200.00	5.00%	200.00	5.00%
7	江南石墨烯研究院	200.00	5.00%	200.00	5.00%
8	常州力合华富创业投资有限公司	67.00	1.675%	67.00	1.675%
9	无锡力合清源创业投资合伙企业（有限合伙）	33.00	0.825%	33.00	0.825%
合计		4,000.00	100.00%	4,000.00	100.00%

（三）公司第二次股权转让

根据《关于推动创业投资企业投资领军型人才创业企业的若干意见》（常办发[2011]37号）第三条第一款规定：“市龙城英才创业投资引导基金所拥有的股权，优先转让给投资领军型人才创业企业的签约创投企业，转让价格为原始投资额与按照转让时财政部公开发行的同期国债利率计算的收益之和。”

根据《常州市龙城英才创业投资引导基金管理办法》（常人才办[2011]6号）第十三条规定：“参股创业投资企业的其他股东自引导基金投入后3年内可优先购买引导基金在参股创业投资企业中的股权，转让价格按引导基金原始投资额与按照转让时财政部公开发行的同期国债利率计算的收益之和确定；超过3年的，转让价格根据同股同权原则按当时市值确定。参股创业投资企业其他股东之外的投资者购买引导基金在参股创业投资企业中的股权，按上述确定转让价格的原则，以公开方式进行。”

2013年12月11日，常州市人才工作领导小组办公室向常州产权交易所下发《关于同意协议转让常州第六元素材料科技股份有限公司200万股国有股权的答复》，同意常州产权交易所原始投资额与按照转让时财政部公开发行的同期国债利率计算的收益之和作为转让价格，将持有常州第六元素的全部国有股权转让给深圳力合天使。

2014年1月9日，常州产权交易所与深圳力合天使签订《股份转让协议》，约定常州产权交易所将其持有的常州第六元素的200万股股份，以原始出资额200万元与转让时财政部公开发行的同期国债利率计算的收益合计2,175,068.49元的价格转让给深圳力合天使。

本次变更后，常州第六元素重新置备了股东名册，具体的股东持股情况如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		股本 (万元)	持股比例	股本 (万元)	持股比例
1	无锡第六元素高科技发展有限公司	2,000.00	50.00%	2,000.00	50.00%
2	江苏慧德科技发展有限公司	700.00	17.50%	700.00	17.50%

序号	股东名称	变更前		变更后	
		股本 (万元)	持股比例	股本 (万元)	持股比例
3	深圳力合天使股权投资基金合伙企业(有限合伙)	500.00	12.50%	700.00	17.50%
4	常州龙城英才创业投资有限公司	300.00	7.50%	300.00	7.50%
5	常州产权交易所	200.00	5.00%	—	—
6	江南石墨烯研究院	200.00	5.00%	200.00	5.00%
7	常州力合华富创业投资有限公司	67.00	1.675%	67.00	1.675%
8	无锡力合清源创业投资合伙企业(有限合伙)	33.00	0.825%	33.00	0.825%
合计		4,000.00	100.00%	4,000.00	100.00%

(四) 公司第三次股权转让

2014年3月10日,无锡第六元素与常州第六元素投资咨询签订了《股份转让协议》,约定无锡第六元素将其持有的本公司150万股股份以300万元价格转让给常州第六元素投资咨询。

本次变更后,第六元素重新置备了股东名册,具体的股东持股情况如下:

序号	股东名称	变更前		变更后	
		股本 (万元)	持股比例	股本 (万元)	持股比例
1	无锡第六元素高科技发展有限公司	2,000.00	50.00%	1,850.00	46.25%
2	江苏慧德科技发展有限公司	700.00	17.50%	700.00	17.50%
3	深圳力合天使股权投资基金合伙企业(有限合伙)	500.00	12.50%	700.00	17.50%
4	常州龙城英才创业投资有限公司	300.00	7.50%	300.00	7.50%
5	江南石墨烯研究院	200.00	5.00%	200.00	5.00%
6	常州力合华富创业投资有限公司	67.00	1.675%	67.00	1.675%

序号	股东名称	变更前		变更后	
		股本 (万元)	持股比例	股本 (万元)	持股比例
7	无锡力合清源创业投资合伙企业 (有限合伙)	33.00	0.825%	33.00	0.825%
8	常州第六元素投资咨询合伙企业 (有限合伙)	—	—	150.00	3.75%
合计		4,000.00	100.00%	4,000.00	100.00%

(五) 公司第一次增资

2014年1月20日，坤元资产评估有限公司出具《常州第六元素材料科技股份有限公司拟进行增资扩股涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2014]13号），截至评估基准日2013年12月31日，第六元素股东全部权益价值的评估值为35,359,719.14元。

根据国有资产相关管理办法，公司将上述《资产评估报告》向常州市武进区国有（集体）资产管理办公室履行了备案程序并收到同意备案通知。

2014年1月24日，公司召开2014年第一次临时股东大会，审议并通过了公司增资扩股的议案，同意增加注册资本至5,000万元，新增注册资本1,000万元由引进新股东江苏格瑞、常州赛富、杭州赛伯乐及原股东常州力合华富、无锡力合清源认缴完毕，其中江苏格瑞、常州赛富、杭州赛伯乐、常州力合华富、无锡力合清源分别认缴200万股、480万股、200万股、80万股、40万股，增资价格均为2.5元/股。

2014年5月13日，由天健会计师事务所（特殊普通合伙）常州分所出具《验资报告》（天健常验[2014]5号）。依据《验资报告》，截至2014年5月4日，公司已收到江苏格瑞、常州赛富、杭州赛伯乐、常州力合华富、无锡力合清源此次增资认缴的货币出资2,500万元。

2014年5月12日，江苏省常州工商行政管理局向公司核发了变更后的《营业执照》，注册资本5,000万元。

本次增资后，股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		股本(万元)	持股比例	股本(万元)	持股比例
1	无锡第六元素高科技发展有限公司	1,850.00	46.25%	1,850.00	37.00%
2	江苏慧德科技发展有限公司	700.00	17.50%	700.00	14.00%
3	深圳力合天使股权投资基金合伙企业(有限合伙)	700.00	17.50%	700.00	14.00%
4	常州龙城英才创业投资有限公司	300.00	7.50%	300.00	6.00%
5	江南石墨烯研究院	200.00	5.00%	200.00	4.00%
7	常州力合华富创业投资有限公司	67.00	1.675%	147.00	2.94%
8	无锡力合清源创业投资合伙企业(有限合伙)	33.00	0.825%	73.00	1.46%
6	常州第六元素投资咨询合伙企业(有限合伙)	150.00	3.75%	150.00	3.00%
9	常州赛富高新创业投资中心(有限合伙)	—	—	480.00	9.60%
10	江苏格瑞石墨烯创业投资有限公司	—	—	200.00	4.00%
11	杭州赛伯乐晨星投资合伙企业(有限合伙)	—	—	200.00	4.00%
合计		4,000.00	100.00%	5,000.00	100.00%

在公司历次股权转让和增资过程中,公司与股东、股东之间均未签订包含业绩对赌、回购等特殊利益安排的条款或协议。

五、公司董事、监事、高级管理人员基本情况

(一) 董事基本情况

瞿研, 详见本节“三、公司股权基本情况”之“(四) 控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、实际控制人基本情况”。

朱彦武, 详见本节“三、公司股权基本情况”之“(四) 控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、实际控制人基本情况”。

赵亮, 详见本节“三、公司股权基本情况”之“(四) 控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、实际控制人基

本情况”。

冯冠平，男，董事，1946 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，教授、博士生导师。1993 年至 1998 年，任清华大学科技处处长、校长助理、校务委员会副主任；1998 年至 2011 年，任深圳清华大学研究院院长；1999 年至今，任深圳力合天使创业投资管理有限公司董事长；2001 年 4 月至 2003 年 7 月，任珠海华电股份有限公司（注：2003 年 7 月 30 日由“珠海华电股份有限公司”更名为“力合股份有限公司”）董事长；2003 年 7 月至 2011 年 5 月，任力合股份有限公司董事长；2005 年 6 月至 2011 年 5 月，任力合股份有限公司董事会战略委员会主任；2011 年 5 月至 2014 年 5 月，任力合股份有限公司董事；2011 年至今，任深圳力合天使创业投资管理有限公司董事长；2011 年至今，任本公司董事；至今还担任常州二维碳素科技有限公司董事长、无锡格菲电子薄膜科技有限公司董事、深圳力合光电传感股份有限公司董事。

金玉丹，男，董事，1957 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权，硕士。2008 年至今，任赛富投资管理有限公司人民币基金合伙人；2014 年 5 月至今，任本公司董事；至今还担任北京京能清洁能源电力股份有限公司非执行董事、常州市泛亚微透科技有限公司董事。

（二）监事基本情况

赵东良，男，监事会主席，1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，学士。2004 年 7 月至 2007 年 3 月，任常州刘国钧高等职业技术学校教师；2007 年 3 月至今，任常州西太湖科技产业园管理委员会招商局副局长（注：经核查，常州西太湖科技产业园管理委员会于 2014 年 4 月 1 日出具《关于赵东良在常州第六元素材料科技股份有限公司担任监事的情况说明》，确认赵东良现任常州西太湖科技产业园管理委员会招商局副局长，非公务员编制或事业单位编制人员，并同意赵东良在第六元素兼职，且该等任职符合相关法律法规的规定。）；2014 年 1 月至今，任常州市武进高新技术投资担保有限公司董事；2014 年 5 月至今，任本公司监事会主席。根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《证券市场禁入规定》等相关规定、与常州市武进经发区人力资源开发有限公司签订的《劳动合同》及常州西太湖科技产业园管理委员会出具的《关于赵东良在常州第六元素材料科技股份有限公司担任监事的情况说明》，监事赵东良经常州市武进经发区人力资源开发有限公司聘任为常州西太湖科技产业园管理委员会招商局副局长，同时在本公司任职不违反相关法律法规。

景小云，男，监事，1970年出生，中国国籍，无境外永久居留权，学士。1993年7月至1994年7月，常州常威电子有限公司职员；1994年8月至1996年3月，任常州中山胶印有限公司总务部副部长；1996年4月至2000年2月，任常州正兴活塞有限公司总务课课长；2000年3月至2004年3月，任常州市人才服务中心人才开发科科长；2004年4月至2009年10月，任常州市人事局人才开发处处长；2009年11月至2011年12月，任常州市人力资源和社会保障局人才开发处处长；2012年1月至2012年12月，任中共常州市委组织部人才处副处长；2013年1月至今，任常州龙城英才创业投资有限公司董事长、常州投资集团有限公司总裁助理；2014年5月至今，任本公司监事；至今还担任：常州二维碳素科技有限公司董事；常州捷凯医药科技有限公司董事；常州天雄照明科技有限公司董事；常州孙氏世家信息技术有限公司董事；常州百代生物科技有限公司董事；常州多聚互动网络科技有限公司董事；常州漫道罗孚特网络科技有限公司董事；尚蛙网络科技(江苏)有限公司董事；常州豪迈网络科技有限公司董事；常州金赛肿瘤医药科技有限公司董事；常州隆赛医药科技有限公司董事；常州思普锐电力科技有限公司董事；卓谨信息科技(常州)有限公司董事；常州八零年代网络科技有限公司董事；常州春水堂商贸有限公司董事；江苏上正数字科技有限公司董事；骄阳山水(江苏)油气工程技术有限公司董事；汇英阳光(常州)影视传媒有限公司董事；常州光年创艺信息技术有限公司董事；常州星聚网络科技有限公司董事；常州旅信顺捷网络科技有限公司董事；常州妙趣网络科技有限公司董事；常州巧生活网络科技有限公司董事；常州瑞神安医疗器械有限公司董事；常州微联播信息科技有限公司董事；江苏软仪科技股份有限公司董事；常州玄天和创网络科技有限公司董事；常州香传电子商务有限公司董事；常州集能易新能源技术有限公司董事；常州市智领世纪物联网科技有限公司董事。

吴萍萍，女，职工代表监事，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科。2002年至2011年，就职于新湖(常州)石化有限公司；2011年11月至今，任本公司行政部经理；2014年3月至今，任本公司职工代表监事。至今还担任常州市金土地绿色食品有限公司执行董事兼总经理。

(三) 高级管理人员基本情况

瞿研，详见本节“三、公司股权基本情况”之“(四) 控股股东、实际控制人和

其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、实际控制人基本情况”。

罗洪中，男，副总经理，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权，学士。1993年9月到2003年5月，历任东海粮油工业（张家港）有限公司车间主任、部门经理、生产总监；2003年5月至2008年9月，任东马油脂有限公司副总经理；2008年10月至2011年8月，与中粮无锡研究院合作，从事油脂化工设备的研发与应用；2013年9月至今，任本公司副总经理。2014年4月至今，任常州中超石墨烯电力科技有限公司监事。

六、公司最近两年一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总计（元）	35,675,083.78	26,154,809.86	34,755,963.13
股东权益合计（元）	31,666,233.44	22,989,679.90	31,568,481.98
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（元）	31,666,233.44	22,989,679.90	31,568,481.98
每股净资产（元）	0.70	0.57	0.79
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	0.70	0.57	0.79
资产负债率	11.24%	12.10%	9.17%
流动比率（倍）	6.11	3.26	4.55
速动比率（倍）	2.18	2.19	2.16
项目	2014年1-4月	2013年度	2012年度
营业收入（元）	145,990.58	306,746.44	—
净利润（元）	-4,323,446.46	-8,578,802.08	-6,867,497.57
归属于申请挂牌公司股东的净利润（元）	-4,323,446.46	-8,578,802.08	-6,867,497.57
扣除非经常性损益后的净利润（元）	-4,913,988.95	-12,238,840.65	-9,542,393.02
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	-4,913,988.95	-12,238,840.65	-9,542,393.02
毛利率	-199.12%	-21.98%	—
净资产收益率	-20.76%	-31.45%	-46.37%
扣除非经常性损益后净资产收益率	-23.59%	-44.87%	-64.44%
基本每股收益（元/股）	-0.11	-0.21	-0.35
稀释每股收益（元/股）	-0.11	-0.21	-0.35

应收账款周转率（次）	—	—	—
存货周转率（次）	0.17	0.32	—
经营活动产生的现金流量净额（元）	-3,885,403.72	-2,471,684.52	-6,245,950.59
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.09	-0.06	-0.16

七、本次挂牌的有关机构

（一）主办券商

名称：安信证券股份有限公司

法定代表人：牛冠兴

项目负责人：张浩

项目小组成员：尹仁勇、刘聪、张伙平、陈国兴

住所：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 楼

邮编：518026

电话：86-0755-8255 8269

传真：86-0755-8282 5424

（二）律师事务所

名称：德恒上海律师事务所

法定代表人：沈宏山

经办律师：高慧、王威

住所：上海市银城中路 488 号太平金融大厦 1704 室

邮编：200120

电话：86-021-6089 7070

传真：86-021-6189 7590

（三）会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：胡少先

经办注册会计师：陈长元、盛金荣

住所：杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 4-10 层

邮 编：310007
电 话：86-0571-8821 6809
传 真：86-0571-8821 6890

(四) 资产评估机构

名 称：坤元资产评估有限公司
法定代表人：俞华开
经办资产评估师：马挺、闵诗阳
住 所：杭州市教工路 18 号世贸丽晶城 A 座欧美中心 C 区 11 楼
邮 编：310012
电 话：86-0571-8821 6956
传 真：86-0571-8717 8826

(五) 证券登记结算机构

名 称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住 所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
电 话：86-010-58598980
传 真：86-010-58598977

第二节 公司业务

一、公司主营业务、主要产品及其用途

（一）公司主营业务

公司经主管工商行政管理部门核准的经营范围：新型碳材料研发、生产、销售，及相关的技术转让、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

公司主营业务为：石墨烯粉体及其他新型碳材料的研究、开发、生产和销售。

近两年公司主营业务未发生重大变化。

（二）主要产品及其用途

1、产品的特点

石墨烯（Graphene）是由一层或几层碳原子构成的具有六边形蜂窝状结构的二维晶体。石墨烯是目前已知的最薄的一种材料，单层石墨烯只有一个碳原子的厚度，这种厚度的石墨烯拥有了许多石墨所不具备的特性。

（1）超高的电子迁移率

石墨烯中的电子具有类似光子的性质，电子的运动速度超过了在其他金属单体或是半导体中的运动速度，能够达到光速的 1/300，正因如此，石墨烯拥有超强的导电性。

（2）超高强度

石墨是矿物质中最软的，其莫氏硬度只有 1-2 级，但是一旦被分离成一个碳原子厚度的石墨烯后，其性能发生突变，其硬度将比莫氏硬度 10 级的金刚石还高，同时又拥有很好的韧性，且可以弯曲。

（3）超大比表面积

由于石墨烯的厚度只有一个碳原子厚，即 0.335 纳米，所以石墨烯拥有超大的比表面积，理想的单层石墨烯的比表面积能够达到 2,630 m²/g，而类似或高于普通

的活性炭的比表面积，超大的比表面积使得石墨烯成为潜力巨大的储能材料。

2、主要产品及用途

公司的主要产品为石墨烯粉体材料，它是涂料、复合材料、锂电池及超级电容器的核心材料，属于国家重点支持新材料领域。根据用途划分，石墨烯粉体材料可分为氧化石墨烯，储能型石墨烯、导电型石墨烯、导热型石墨烯和增强型石墨烯。

(1) 氧化石墨烯

型号	SE2430	SE3430（水溶液）
性能	含有丰富的羟基、羧基和环氧基等含氧官能基团，在高速搅拌或超声作用下能稳定分散于水溶液中，并且具有很好的稳定性。本产品还具有较好的机械性能和某些环境下的阻燃性能。	
用途	可以应用于塑料、树脂、碳纤维和玻纤等复合材料领域，还可应用于阻燃领域。	
应用	<p>可以应用于塑料、树脂、碳纤维和玻纤等复合材料领域，还可应用于阻燃领域。</p> 	

(2) 储能型石墨烯

型号	SE4530
性能	具有发达的孔隙结构、高的比表面积和高的导电性能。
用途	可以作为超级电容器电极材料。超级电容器通过在电极表面积累电荷进行充电，具有能量密度大和比充电电池功率密度高的优点，可快速充放电，使用寿命长，有很宽的电压和工作温度范围，是一种新型、高效实用的能量储存装置。
应用	<p>可以作为超级电容器电极材料。</p> 

(3) 导电型石墨烯

型号	SE1231	SE52X0	SE6240
性能	具有超薄的片层结构和良好的导电性能		
用途	主要用于涂料、油墨、塑料、橡胶和锂离子电池等领域。全新的半导体新材料氧化石墨烯（GMO）将提升锂离子阳极的效能。用石墨烯电极做负电极，有可能将动力锂电池的充电时间从2小时缩短到10分钟。		
应用	<p>主要用于涂料、油墨、塑料、橡胶和锂离子电池等领域。</p> 		

（4）导热型石墨烯

型号	SE1331
性能	本产品具有超薄的片层结构和良好的导热性能
用途	主要用于散热涂料、导热胶、导热塑料、导热橡胶、LED 散热等领域。
应用	<p>主要用于散热涂料、导热胶、导热塑料、导热橡胶、LED散热等领域。</p> 

（5）增强型石墨烯

型号	SE1430	SE1432
性能	具有较高的比表面积、薄的片层厚度和极好的机械性能。	
用途	可与塑料、树脂、橡胶、玻纤和碳纤等复合，从而增加复合材料的机械性能。	
应用	<p>可与塑料、树脂、橡胶、玻纤和碳纤等复合，从而增加复合材料的机械性能。</p> 	

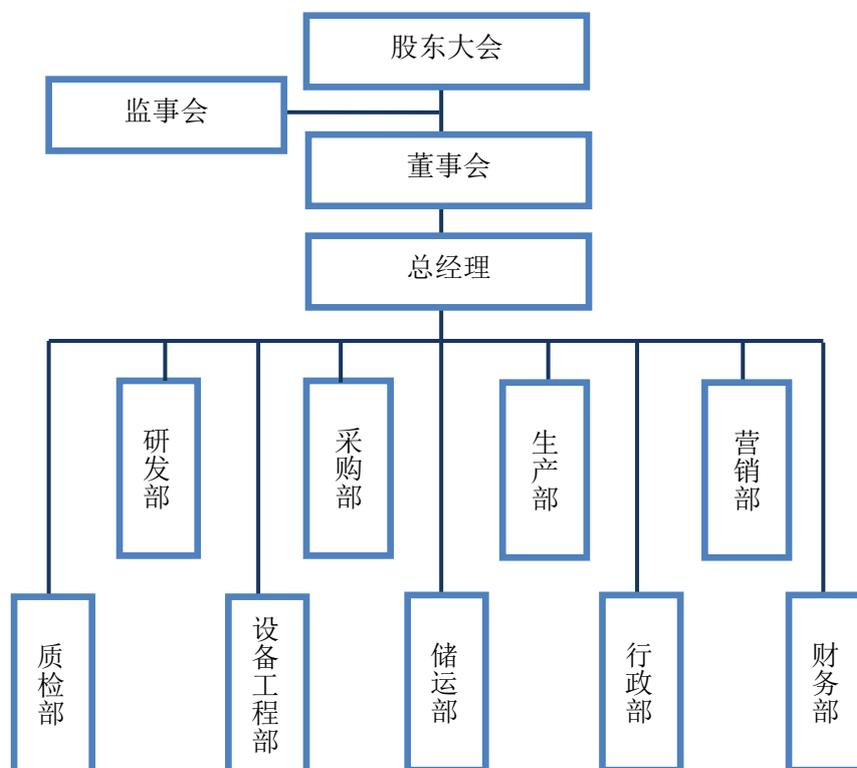
二、公司业务流程及方式

（一）公司组织结构

按照《公司法》、《公司章程》的规定，并结合公司业务发展的需要，公司

建立了规范的法人治理结构和健全的内部管理制度。公司基于生产经营特点共设立了9个职能部门。为了更好、更快地满足客户的需求，公司采取了扁平化的组织架构。

公司现行组织结构图如下：



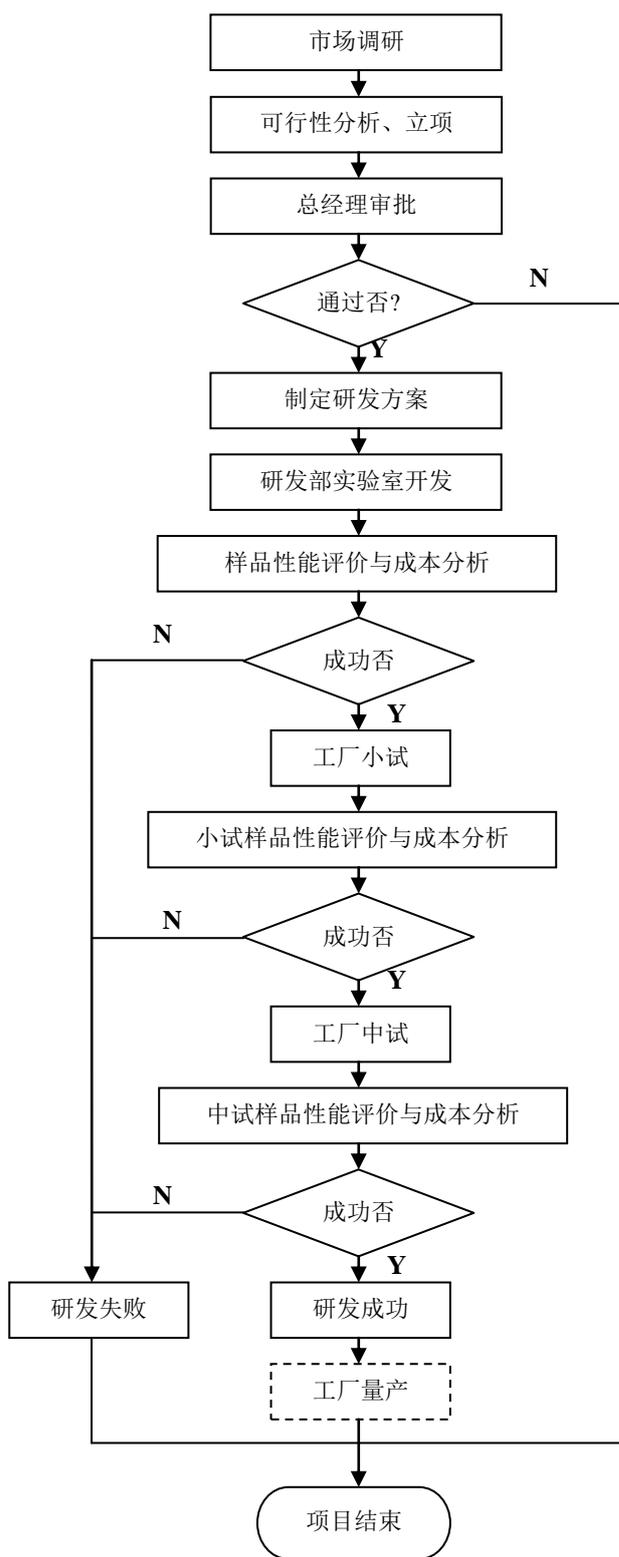
公司的权力机构为股东大会，股东大会下设董事会、监事会。董事会向股东大会负责，公司实行董事会领导下的总经理负责制。总经理负责公司日常经营与管理。

（二）公司研发、采购、生产、销售流程

1、研发流程

公司研发部门由石墨烯粉体材料和石墨烯储能器件两个研发团队组成。虽然公司已经初步掌握和积累了宏量制备石墨烯粉体的相关技术，但离石墨烯粉体真正实现产业化尚需一段时间。为了加快石墨烯粉体产业化进程，推出适应下游应用客户需求的石墨烯粉体材料，公司制定了行之有效的产品研发流程。

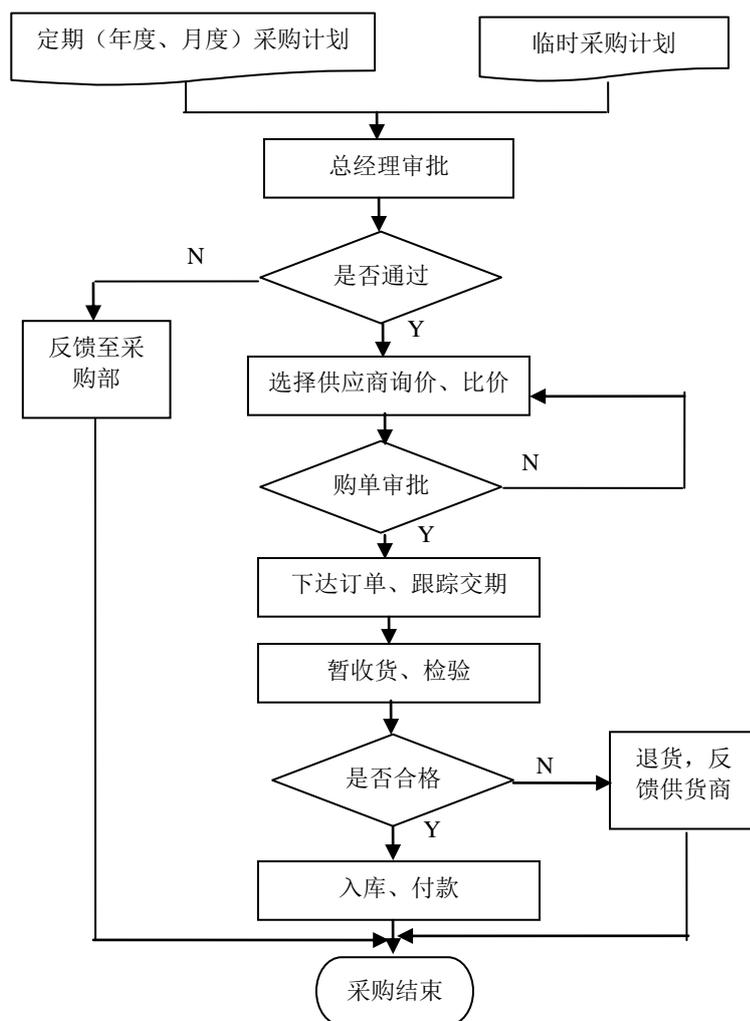
具体研发流程如下图所示：



2、采购流程

公司石墨烯粉体产品生产所需原材料主要是石墨和其他化工原料。原材料采购计划主要根据产品销售订单来制定，包括定期的和临时的采购计划。目前生产所需的原材料市场供应充足、价格稳定。

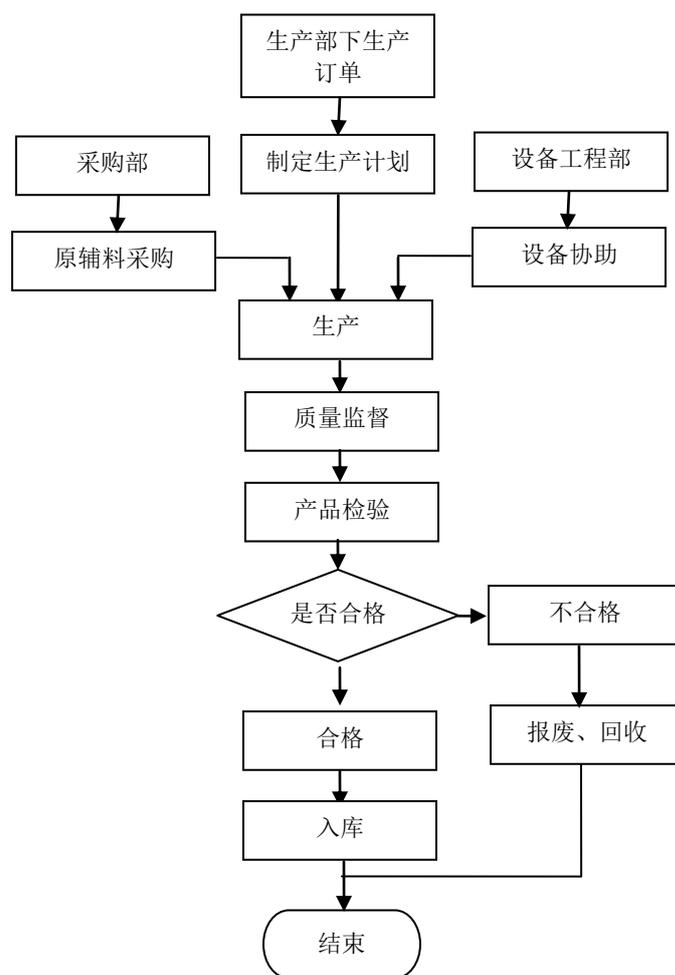
具体采购流程如下图所示：



3、生产流程

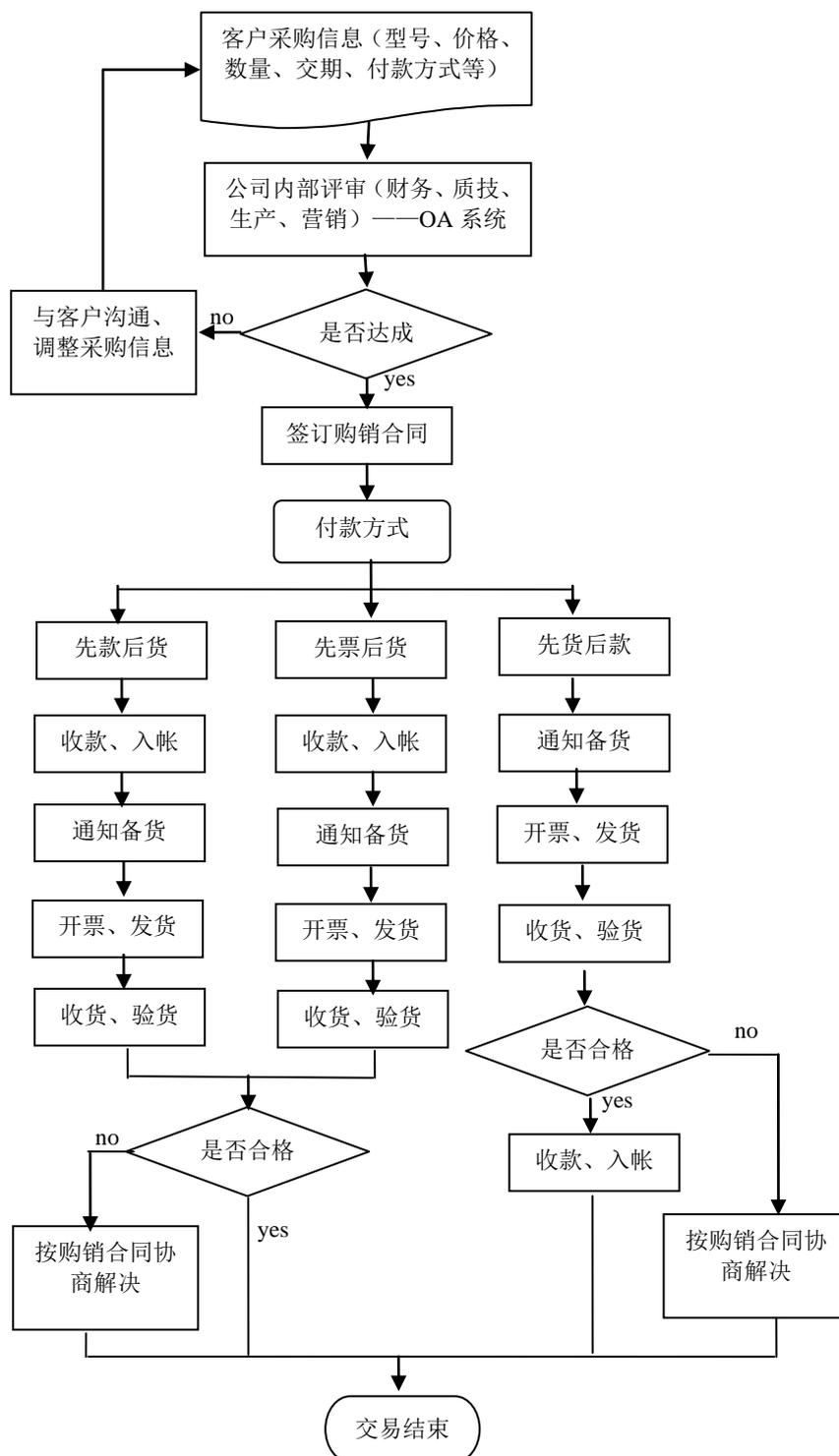
公司主要根据下游应用客户供货时间需求来制定产品生产计划。公司已建立了科学、合理的生产流程体系，保证了产品能够及时供货。

具体生产流程如下图所示：



4、销售流程

公司石墨烯粉体产品尚未实现规模化商业生产，主要缘于外部应用市场需求相对较小。为了加快石墨烯粉体规模化商业生产进程、持续扩大公司石墨烯粉体产品的销售额，公司采取“与客户合作应用开发”的销售模式，通过此销售模式，公司可以及时地了解下游应用领域的需求、攻克产品在下游应用领域中的技术难题。具体销售流程如下图所示：



三、公司业务相关的关键资源要素

(一) 产品的主要技术

目前石墨烯的制造方法主要包括四种，分别是氧化还原法、化学气相沉积法、微机械剥离法和外延生长法。上述石墨烯四种主要制造方法的描述、优点及缺点列表如下：

制备方法	方法描述	优点	缺点
化学气相沉积法	化学气相沉积法（chemical vapor deposition, CVD）是反应前驱体在高温、气态条件下发生化学反应，生成的固态物质沉积在具有催化特性的固态基体表面，进而制得薄膜材料的工艺技术。CVD 是目前工业上应用广泛的一种大规模制备薄膜材料的技术，也广泛应用于石墨烯薄膜的制备。	制备工艺技术具有限制条件少、简单易行、高产率且面积可控等优点。使用 CVD 方法在铜箔表面能得到大面积、高质量单层石墨烯，且制得的石墨烯可从生长衬底上分离并转移到其它基底材料上。	反应过程中会有杂质生成，且该方法对设备及外围设施依赖性较强，使石墨烯制备成本不能得到有效的降低。同时，CVD 技术目前主要限于制备石墨烯薄膜，在需要石墨烯粉体材料的应用领域尚未得到广泛的研究。
微机械剥离法	微机械剥离法（micromechanical exfoliation）是一种利用外界媒质与石墨烯之间的摩擦和相对运动，从而吸收能量克服石墨层间作用得到石墨烯薄层材料的方法。	干法微机械剥离制得的石墨烯质量高，适用于研究石墨烯的电学性质。湿法剥离有希望得到大量的含有石墨微片和石墨烯片的悬浮液。	干法剥离技术很难得到较大面积的石墨烯材料、产率低、成本高，目前只能作为实验室小规模制备；湿法剥离目前单层产率仍然较低，且从悬浮液到粉体过程中会出现石墨烯片层重新堆叠。
外延生长法	外延生长法（epitaxial growth）是指在一个现有的晶体结构上通过晶格匹配生长出另一种晶体的方法。根据生长石墨烯所选基底材料不同，可分为 SiC 外延法和金属外延法等。	能获得大面积、高质量的石墨烯薄膜，所获得石墨烯具有较好的均一性，与当前的集成电路制备工艺和处理技术有很好的兼容性。	外延生长法制备条件苛刻，均要求在高温、高真空或某特定气氛及单晶衬底等条件下进行，且制得的石墨烯不易从衬底上分离出来，较难成为大规模制备石墨烯的实用方法。

制备方法	方法描述	优点	缺点
氧化还原法	氧化还原法的主要原理是利用天然的或者人工制备的石墨材料,通过插入含氧基团,减弱石墨中每一单层之间的相互作用,扩大石墨中的层间距;在搅拌或者超声的帮助下,解理成单层的氧化石墨烯,形成稳定的悬浮液;然后可利用还原的方法,得到石墨烯悬浮液或者进一步分离干燥得到石墨烯粉体材料。	氧化石墨可在水或者多种有机溶剂中高度分散得到稳定的石墨烯悬浮液,和常用的化工工艺兼容性较高。此方法技术简便、成本低廉、容易实现规模化,是目前公认的宏量制备石墨烯的一种方法。得到的氧化石墨或者氧化石墨烯具有丰富的官能团,有利于制备石墨烯的衍生物、拓展了石墨烯应用领域。	此方法缺点在于制备的石墨烯存在一定的结构缺陷,例如五元环、七元环等拓扑缺陷或存在-OH基团等化学缺陷,从而将导致石墨烯部分电学和力学性能的损失,使得到石墨烯在某些方面的应用受到限制。

根据上表,尽管除氧化还原法外其他石墨烯制造方法亦能够生产较高质量的石墨烯,但是因制备效率低或反应条件苛刻等因素而难以宏量制备石墨烯。化学法合成体系操作简便、产量大,同时石墨烯溶胶的产物形式也便于材料的进一步加工、成型,故本公司采用的氧化还原法使得规模化制备石墨烯粉体成为可能,能在较短时期内实现石墨烯粉体产业化,推动石墨烯粉体商业化应用研究,并带来材料领域的技术革命。

截至目前,公司采用氧化还原法制备石墨烯粉体的工艺已经成熟,且拥有一系列相关技术储备,加之有能力完成更大规模生产线的设计运行。此外,经过长期验证,公司采用氧化还原法制备的石墨烯粉体产品适于较宽范围内的多种下游产品应用。因此,公司选择氧化还原法来制备石墨烯粉体。

氧化还原法的主要原理是利用天然的或者人工制备的石墨材料,通过插入含氧基团,减弱石墨中每一单层之间的相互作用,扩大石墨中的层间距;在搅拌或者超声的帮助下,解理成单层的氧化石墨烯,形成稳定的悬浮液;然后利用还原的方法,分离干燥得到石墨烯粉体。

氧化还原法主要包括以下几个步骤:

步骤	原理
第一步:氧化	利用化学氧化的方法在石墨中层与层之间插入含氧基团,使石墨中每一单

	层之间的层间距扩大至原来的 2-3 倍，从而大大减弱原本石墨中层与层之间的相互作用。
第二步：解理	由于较弱的层间相互作用和亲水性含氧基团的存在，使得氧化石墨只需要较低的能量即可实现解理，成为上面含有氧的单层氧化石墨烯微片，且容易分散在水等溶剂中。
第三步：还原	由于氧化石墨和氧化石墨烯中含氧基团的存在，其结构遭到破坏导致力学强度和导电性降低。在很多要求导电和强度时需要去除上面的含氧基团，称为还原。还原可以通过加热解理后的氧化石墨烯进行，也可以直接高温加热或者微波加热氧化石墨颗粒进行。后者利用加热或者微波的能量使氧化石墨中的含氧基团分解产生气体导致的内部压力增加同时实现了解理和还原。本公司目前主要利用微波辅助和热还原解理法同时实现解理和还原，得到黑色的蓬松的石墨烯粉末。
第四步：后处理	上述得到的氧化石墨或者石墨烯产品可根据需要进行不同的后处理，以满足不同的应用需求。例如，上述微波辅助和热还原解理法得到的石墨烯粉末可以进行高温加热后处理，进一步去除其中含有的氧、氢等杂质，得到高纯度的石墨烯粉末。另外，上述微波辅助和热还原解理法得到的石墨烯粉末也可以进行化学处理进行杂质原子掺杂，或者改变其微观结构成为极高比表面积的三维多孔石墨烯材料。
备注：其他改性和处理	以上每一步骤产生的氧化石墨/石墨烯材料都可以按照客户需要进行相应的改性和处理，以及与其他材料进行复合，以满足不同的客户需求。

（二）无形资产

1、商标

注册商标	注册人	注册号	有效期	核定类别
	无锡第六元素	10797669	2013.7.14至2023.7.13	第9类

截至本公开转让说明书签署之日，上述注册商标权利人仍是控股股东无锡第六元素。根据无锡第六元素与本公司签署的《注册商标转让合同》约定，无锡第六元素将其持有的上述注册商标无偿转让给本公司，目前双方正就上述商标转让事宜办理商标变更备案。

2、专利

公司拥有已授权专利3项，正在申请中的专利21项，上述所有专利均为发明专利。

（1）已授权专利明细

序号	专利权号	专利类别	名称	申请日	授权公告日	取得方式	应用范围	商业化应用阶段	2014年4月30日账面价值(元)
1	ZL201110039850.9	发明专利	在可控气氛环境中用微波辐照制备改性石墨烯材料的方法	2011.2.17	2011.9.14	受让	产品制造	已应用	6,055,833.35
2	ZL201110048059.4	发明专利	一种利用强碱化学处理得到高比表面积石墨烯材料的方法	2011.2.28	2011.5.25	受让	产品制造	超级电容器开发阶段	
3	ZL201110047586.3	发明专利	加热氧化石墨的有机溶剂悬浮液制备石墨烯的方法	2011.2.28	2011.8.24	受让	产品制造	已应用	

上述三项专利均属于向控股股东无锡第六元素购买所增加的资产,详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、关联方关系及关联交易”之“(二) 关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“(1) 购买非专利技术”。

(2) 正在申请中的专利明细

序号	申请号	名称	申请时间	应用范围	商业化应用阶段	应用领域
1	201110362799.5	一种基于石墨烯的超级电容电极片及其制备方法	2011.11.16	产品改性用于超级电容器	超级电容器开发阶段	超级电容器
2	201110444464.8	一种高比表面多孔炭材料的制备工艺	2011.12.27	产品生产	超级电容器开发阶段	超级电容器
3	201110454027.4	一种石墨烯改性的锂离子电池负极材料及其制备方法	2011.12.30	产品改性用于锂电池应用	锂电池开发阶段	锂电池
4	201210008944.4	一种掺杂石墨烯的磷酸铁锂正极材料及其制备方法	2012.1.12	产品改性用于锂电池应用	锂电池开发阶段	锂电池
5	201210009109.2	一种微波膨化制备氧化石墨烯的工艺方法	2012.1.12	产品生产	已应用	石墨烯粉体
6	201210108771.3	一种高压还原制备石墨烯的方法	2012.4.13	产品生产	已应用	石墨烯粉体
7	201210116059.8	一种用于储能器件石墨烯材料的除杂工艺	2012.4.19	产品改性用于超级电容器	超级电容器开发阶段	超级电容器
8	201210147595.4	一种固体电解电容器碳胶层及其制备方法	2012.5.11	产品改性用于超级电容器	超级电容器开发阶段	超级电容器

序号	申请号	名称	申请时间	应用范围	商业化应用阶段	应用领域
9	201210148163.5	一种锂离子电池负极用石墨烯复合材料及其制备方法	2012.5.11	产品改性用于锂电池应用	锂电池开发阶段	锂电池
10	201210284827.0	一种制备还原石墨烯或石墨烯薄膜的方法	2012.8.6	产品生产	已应用	石墨烯
11	201210311215.6	一种制备高比表面活性石墨烯的方法	2012.8.28	产品制造	已应用	石墨烯粉体
12	201210341824.6	一种具有中孔的高比表面活性石墨烯、其制备方法及其用途	2012.9.14	产品制造	已应用	石墨烯粉体
13	201210374335.0	一种活化石墨烯、其制备方法及其用途	2012.9.29	产品制造	已应用	石墨烯粉体
14	201210374449.5	石墨烯氮原子替位掺杂方法及制备的石墨烯和该方法在提高石墨烯质量比电容中的应用	2012.9.29	产品改性用于超级电容器	超级电容器开发阶段	超级电容器
15	201210536420.2	一种中孔发达的高比表面石墨烯、及其制备方法	2012.12.12	产品制造	已应用	石墨烯粉体
16	201310009816.6	一种高比表面石墨烯及其制备方法和用途	2013.1.11	产品制造	已应用	石墨烯粉体
17	201310069144.8	一种富锌环氧防腐涂料及其制备方法	2013.3.6	产品应用	进入产品使用阶段	防腐涂料
18	201310291992.3	一种碳包覆石墨烯制备方法及其应用	2013.7.11	产品改性用于锂电池应用	锂电池开发阶段	锂电池
19	201310176651.1	一种高体积比电容石墨烯及其制备方法	2013.5.13	产品改性用于超级电容器	超级电容器开发阶段	超级电容器
20	201310380233.4	一种石墨烯导热膜及其制备方法	2013.8.28	产品应用	进入产品试制阶段	导热膜
21	201310414028.5	一种碳纤维复合材料及其制备方法	2013.9.12	产品改性用于碳纤维	产品试制阶段	碳纤维复合材料

上表中申请号：201110362799.5 正在申请中的专利，截至 2014 年 4 月 30 日账面价值为 1,548,000.00 元，此项资产属于向控股股东无锡第六元素购买所增加的资产，详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、关联方关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（1）购买非专利技术”。

上述正在申请的 21 项专项技术广泛应用于公司目前 5 大系列石墨烯粉体产品，即氧化石墨烯、储能型石墨烯、导电型石墨烯、导热型石墨烯和增强型石墨烯。上述系列石墨烯产品在涂料、复合材料、锂电池及储能器件等下游应用领域拥有广阔的市场应用前景。

纵观国内外石墨烯行业发展现状，各国石墨烯研发企业正积极进行专利布局。

作为国内石墨烯粉体制备技术先进的企业之一，公司对在研发过程中取得成熟技术正积极申请专利，以便更好地保护企业的知识产权。在专利申请过程中可能存在驳回的风险，但是此风险对公司目前业务发展不会产生重大的不利影响。主要理由如下：1) 技术并不会因未取得专利权而影响本公司继续使用，同时在使用过程中并不存在侵犯他人知识产权的风险；2) 公司将按照已制定的保护体系加强对未取得专利的相关技术进行保护，最大程度地减小因技术外泄而影响公司业务发展的风险。

3、非专利技术

序号	非专利技术名称	所有权人	取得时间	取得方式	应用范围	商业化应用阶段	2014年4月30日账面价值(元)
1	一种插层法制备氧化石墨的方法	第六元素	2012.2.2	受让	产品制造	已应用	3,301,500.00
2	一种制备氧化石墨中利用冰水混合物稀释浓硫酸的方法	第六元素	2012.2.2	受让	产品制造	已应用	

上述两项非专利技术均属于向控股股东无锡第六元素购买所增加的资产，详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、关联方关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（1）购买非专利技术”。

（三）业务许可资格或资质情况

序号	业务许可资格或资质名	资质权人	有效期(年)	取得时间	颁发单位
1	武进区氧化还原制备石墨烯工程技术研究中心	第六元素	—	2012年12月	常州市武进区科学技术局
2	常州市高新技术产品认定证书	第六元素	3	2013年6月	常州市科技局
3	企业产品标准执行证书	第六元素	—	2013年9月	常州市武进质量技术监督局
4	高新技术企业证书	第六元素	3	2013年12月	江省省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局
5	常州西太湖科技产业园商会第二届执委	第六元素	—	2014年2月	常州西太湖科技产业园

（四）主要固定资产使用情况

截至2014年4月30日，主要固定资产情况如下表：

项目	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
通用设备	543,103.36	294,516.24	248,587.12	45.77%
专用设备	7,670,179.61	424,918.83	7,245,260.78	94.46%
运输工具	871,523.94	274,530.32	596,993.62	68.50%
其他设备	6,365.13	332.49	6,032.64	94.78%
合计	9,091,172.04	994,297.88	8,096,874.16	89.06%

其中：报告期内，公司新增专用设备列表明细如下：

固定资产名称	数量	购入时间	原值(元)
台钻	1	2012.8.31	3,401.71
工业吸尘器	1	2012.11.28	2,649.57
中试线	1	2012.12.31	1,641,592.74
合力叉车	1	2013.12.31	52,991.45
粘度计 0#转子	1	2014.3.31	2,478.63
实验型喷雾干燥机	1	2014.3.31	27,350.43
鼓风干燥箱	1	2014.3.31	2,055.55
10T 线	1	2014.4.30	5,687,108.30
电子精密天平	1	2012.1.31	2,393.16
真空干燥箱	1	2012.1.31	3,470.08
真空干燥箱	1	2012.1.31	4,559.83
真空干燥箱	1	2012.1.31	4,559.83
鼓风干燥箱	1	2012.1.31	3,641.03
鼓风干燥箱	1	2012.1.31	2,750.00
电导率仪	1	2012.1.31	1,025.64
冰箱	1	2012.2.29	1,499.00
微波炉	1	2012.2.29	1,498.00
液氮罐	1	2012.2.29	1,538.46
微波炉	1	2012.2.29	1,498.00
超声波清洗机	1	2012.3.1	2,478.63
电子天平	1	2012.5.25	6,136.75
风机	1	2012.5.28	641.02
风机	1	2012.5.28	641.03
8 点蓝电电池测试系统	1	2012.7.31	5,555.56
数显电动搅拌器	3	2012.7.31	3,846.15
数显电动搅拌器	8	2012.7.31	7,179.49
手提式中药粉碎机	1	2012.7.31	256.41
快速开盖万能高速粉碎机	1	2012.7.31	1,068.38
九阳料理机	1	2012.7.31	219.00
洗眼器	1	2012.7.31	450.00
美菱冰箱	1	2012.7.31	1,024.79
数字万用表	1	2012.7.31	153.85
电子千分尺	1	2012.7.31	247.86
溶剂过滤器	1	2012.7.31	1,282.05
电子天平	1	2012.7.31	470.09
玛瑙研钵	1	2012.7.31	247.86
压片机	1	2012.9.30	8,680.00
高速万能粉碎机	1	2012.11.26	1,666.67
周转罐 2 个	2	2012.11.26	3,076.92
开启式真空气氛管式电炉	1	2013.1.31	14,957.26

质量流量控制器	1	2013.2.27	4,957.26
低速离心机	1	2013.5.29	4,957.26
移液器	1	2013.5.29	1,752.14
盐雾试验箱	1	2013.7.31	7,521.37
五谷杂粮磨粉机	1	2013.7.31	2,222.22
PH计	1	2013.7.31	1,538.46
粘度计	1	2013.9.30	2,393.16
砂磨, 分散, 搅拌三用机	1	2013.11.28	3,076.92
四探针测试仪	1	2013.11.28	9,401.71
砂磨分散搅拌三用机	1	2013.12.30	2,307.69
砂磨分散搅拌三用机	1	2013.12.30	2,307.69
鼓风干燥箱	1	2014.1.24	2,905.98
砂磨分散搅拌三用机	1	2014.3.31	2,307.69

(1) 公司原值 164 万元的中试线具体资产构成及金额列表如下:

名称	单位	数量	入账日期	原值(元)
工程物资: 零件、配件	批	1	2012.8.31	253,447.81
钢结构尾款	批	1	2012.1.31	70,000.00
衬四氟反应釜/PE漏斗/反应釜喷涂款	套	1	2012.1.31	159,401.70
离心泵	台	1	2011.12.31	71,690.62
热水罐	台	1	2011.12.31	59,658.13
混合罐2台, 搅拌	台	2	2012.5.28	46,837.61
动力柜, 电气控制柜	套	1	2011.12.31	45,726.49
动力控制柜一套	套	1	2012.8.31	21,367.52
微波设备1套	套	1	2012.6.28	37,435.90
1台箱式气氛电阻炉QGZXS.21.10	台	1	2012.11.26	33,333.33
电阻炉	台	1	2012.7.29	32,478.63
PLC控制柜一套	套	1	2012.8.31	32,478.63
箱式气氛炉	台	1	2012.8.31	31,367.52
全封闭离心机	台	1	2012.5.28	30,598.29
热衬搅拌器	套	1	2011.12.31	28,205.13
锅炉及辅机	套	1	2012.1.31	28,034.19
圆形真空干燥箱	台	1	2011.12.31	24,786.32
换热器一套	套	1	2012.8.31	23,162.39
搪玻璃电加热罐1套	套	1	2012.6.28	19,230.77
1台搪瓷釜K200L	台	1	2012.11.21	18,632.48
干燥设备热风循环烘箱	台	1	2012.9.29	15,811.97
入PP滤槽、PP搅拌罐	套	1	2012.8.31	15,213.69
PP滤槽一套	套	1	2012.4.30	5,128.21
PP滤槽	套	1	2012.10.31	3,418.80
pp罐2只	只	2	2012.6.28	2,307.69
塑料泵	台	1	2012.9.29	15,076.92
镍筒干燥器	台	1	2012.5.28	13,247.86
冷风机	台	1	2012.7.29	13,247.86
真空泵1台	台	1	2012.6.28	12,051.28
配件直管等	批	1	2012.11.29	11,068.38
电热恒温鼓风干燥箱	台	1	2012.7.29	10,256.41
镍筒干燥器外架一台	台	1	2012.8.31	10,085.47

名称	单位	数量	入账日期	原值（元）
化工泵4台，衬氟球阀	台	4	2012.8.31	9,572.65
化工泵5台，衬氟球阀	台	5	2012.8.31	5,641.02
化工泵2台	台	2	2012.8.31	4,786.32
管式炉	台	1	2012.7.29	8,974.36
管式炉	台	1	2012.9.30	6,900.00
空气加热器1只	只	1	2012.5.28	8,376.07
球阀	批	1	2012.11.21	7,991.45
冲压泵	批	1	2012.1.31	7,008.54
计量机1套	套	1	2012.7.29	6,495.73
1套计量机LS.3.5	套	1	2012.7.29	6,495.73
五金等配件	批	1	2012.8.31	97,576.87
中试线工程劳务款	/	/	2012.9.30	276,986.00

(2) 公司原值 569 万元的 10 吨生产线具体资产构成及金额列表如下：

名称	单位	数量	入账日期	原值（元）
土建工程	/	/	2013.1.31	218,900.00
安装10吨生产线补充合同工程款	/	/	2014.4.28	628,944.00
钢结构	/	/	2013.12.31	390,701.40
防盗门窗	/	/	2012.11.30	8,853.00
隔离网327平及门6扇	/	/	2013.11.30	26,068.38
隔离网253M平及门3扇	/	/	2013.11.30	20,256.41
工程物资	批	1	2013.11.30	10,571.91
电缆	批	1	2012.12.17	190,991.45
电控柜5台	台	5	2012.12.17	97,435.90
反应釜减速机	台	8	2012.12.19	55,555.56
热镀管	批	1	2012.12.19	6,731.62
搪瓷反应釜	套	8	2012.12.26	352,136.72
微波加热炉	台	1	2012.12.26	58,547.01
净水设备	套	1	2013.1.18	305,982.92
环保罐	只	3	2013.1.18	45,850.43
干燥热风循环烘箱	台	1	2013.1.18	29,914.53
水冷螺杆式冷水机1台	台	1	2013.1.21	91,452.99
硫酸罐1，软水计量罐4，硫酸计量罐1，冷冻水箱1	只	7	2013.1.21	87,311.97
输送泵（热水、原液等输送泵）	台	15	2013.1.21	73,846.18
球阀	批	1	2013.1.21	64,649.57
塑料桶9大4小	只	13	2013.1.21	60,341.88
塑料桶	只	8	2013.1.21	53,264.95
航海水泵2台，冷却塔1台，烘干机1台	台	4	2013.1.21	59,914.53
喂料机	台	1	2013.1.21	11,794.87

名称	单位	数量	入账日期	原值（元）
气氛保护管式隧道电阻炉0.5	台	1	2013.1.31	95,427.35
气氛保护管式隧道电阻炉0.5	台	1	2013.1.31	95,427.35
空压机	台	1	2013.1.31	49,367.53
配件	批	1	2013.1.31	6,658.55
球阀	批	1	2013.2.25	7,606.83
管式炉处理器	台	1	2013.2.25	5,384.62
管式炉镍办钳锅	只	35	2013.3.20	83,760.68
卧式螺旋离心机	台	1	2013.3.28	222,222.22
气流粉碎机	套	1	2013.3.28	80,512.82
安装配件	批	1	2013.3.28	7,111.12
衬氟球阀	批	1	2013.3.28	6,051.28
耐腐罐	批	1	2013.4.22	49,487.17
热水锅炉	套	1	2013.4.22	28,034.19
喂料机	台	1	2013.4.22	11,794.87
浓盐酸输送泵	台	2	2013.4.22	10,256.41
螺旋输送机	台	1	2013.4.22	6,837.61
操作台	套	1	2013.4.24	5,555.56
塑料桶	批	1	2013.5.27	19,230.77
安装配件	批	1	2013.6.25	6,017.08
变频柜	台	2	2013.6.27	31,623.93
单螺杆挤压造粒机	台	1	2013.6.27	23,931.62
照明灯	套	40	2013.6.27	16,747.01
配件	批	1	2013.6.27	15,213.67
超声波清洗机	台	1	2013.6.27	14,529.91
酸碱泵	台	2	2013.6.27	11,111.11
安装配件	批	1	2013.6.27	6,794.88
热水锅炉及辅机1套	套	1	2013.7.19	17,094.02
搅拌器2套和连接管3套	套	2	2013.7.24	14,017.10
PLC控制系统0.25套	套	1	2013.7.25	78,632.48
PLC控制系统0.25套	套	1	2013.7.25	78,632.48
PLC控制系统0.25套	套	1	2013.7.25	78,632.48
PLC控制系统0.25套	套	1	2013.7.25	78,632.48
离心泵3，变径和三通和弯头等	台	3	2013.8.19	40,630.78
压力变送器2套及变频控制箱2套	套	2	2013.8.19	10,256.42
管件	批	1	2013.8.28	8,820.30
水喷射真空泵机组	台	2	2013.9.23	11,111.11

名称	单位	数量	入账日期	原值（元）
废弃处置装置1	套	1	2013.9.24	24,358.97
废弃处置装置1	套	1	2013.9.24	23,076.92
搅拌干燥器	套	1	2013.9.24	14,273.50
烘车4辆，烘盘96只	辆	4	2013.9.26	7,384.61
化工泵	台	6	2013.10.28	33,833.08
配件（江苏江大泵业）	批	1	2013.10.28	8,341.87
监控设备	套	1	2013.10.28	5,982.91
烘盘96只	只	96	2013.10.28	5,087.18
2.2吨方管	批	1	2013.11.21	6,913.68
储气罐	只	1	2013.11.28	8,376.07
卧式球磨机	台	1	2013.11.28	6,666.67
真空气氛箱式电阻炉	套	1	2013.11.30	35,726.50
环保设备	套	1	2013.11.30	12,393.16
热风循环烘箱	台	2	2013.12.23	60,683.76
真空气氛箱式电阻炉	台	1	2013.12.23	35,726.50
气流粉碎机	套	1	2013.12.25	72,649.57
花纹板	批	1	2013.12.25	7,105.98
304碱泵	台	1	2013.12.25	6,803.41
双螺杆挤出造粒机	台	1	2013.12.27	38,461.54
碳钢化工泵3台	台	3	2013.12.30	17,230.77
过滤设备2套和化工衬氟泵1台	套	2	2013.12.30	14,871.80
化工衬氟泵1台，合金料盒1套	套	1	2013.12.30	8,034.19
法兰/电焊条等	批	1	2013.12.31	6,256.41
PP储罐	批	1	2014.1.22	22,222.22
变径法兰和连接弯管	批	1	2014.1.22	10,256.41
去离子水设备的改造	套	1	2014.1.23	16,666.67
配件	批	1	2014.1.23	7,028.20
塑料烘盘192	只	192	2014.1.24	8,015.53
配件	批	1	2014.1.31	7,147.44
方管	批	1	2014.1.31	5,256.41
1套微波设备	套	1	2014.3.31	76,068.38
1台PP防腐烘箱	台	1	2014.3.31	55,555.56
监控系统设备	套	1	2014.3.31	10,256.41
1台非标不锈钢设备	台	1	2014.3.31	8,615.38
配件	批	1	2014.3.31	6,324.78
1台气氛管式电阻炉	台	1	2014.4.28	37,435.90

名称	单位	数量	入账日期	原值（元）
1套微波控制系统	套	1	2014.4.28	22,222.22
1套钛材系统	套	1	2014.4.28	12,820.51
1台双螺杆容积式喂料机	台	1	2014.4.28	10,940.17
1支三通管	支	1	2014.3.31	4,444.44
搅拌器1套/接收桶1套	套	1	2013.12.25	4,017.09
林辉塑料桶27	只	27	2013.4.22	3,974.37
压力变送器	套	1	2013.11.28	3,418.80
风机	台	3	2013.8.19	3,076.92
配电箱	台	2	2013.8.21	3,076.92
塑料水箱	只	8	2013.9.26	3,076.92
1台蠕动泵	台	1	2014.3.31	2,991.45
1寸塑料特氟龙隔膜泵	台	1	2013.11.28	2,564.10
烘车4	辆	1	2014.1.22	2,393.16
五金等配件	/		/	157,451.15
污水处理设备	套	1	/	177,777.77

（五）员工情况

1、员工情况

截至 2014 年 4 月 30 日，公司共有员工 66 名，具体结构如下：

（1）学历结构

学历结构	人数	比例（%）
博士	3	4.55
硕士	11	16.67
本科	20	30.30
大专及以下	32	48.48
合计	66	100.00

（2）任职结构

岗位结构	人数	比例（%）
研发人员	15	22.73
管理人员	28	42.42
销售人员	5	7.58
生产人员	18	27.27

岗位结构	人数	比例 (%)
合计	66	100.00

(3) 年龄结构

年龄结构	人数	比例 (%)
20-30 岁	32	48.48
30-40 岁	20	30.30
40-50 岁	13	19.70
50 岁以上	1	1.52
合计	66	100.00

2、核心技术人员情况

(1) 公司核心技术人员

截至 2014 年 4 月 30 日，公司拥有 6 名核心技术人员，具体情况如下：

瞿研，详见“第一节 基本情况”之“三、公司股权基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、实际控制人基本情况”。

邹晓东，男，生产部经理，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京大学化学系理学学士学位，2009 年初至 2010 年底，任南通宝聚颜料有限公司副总经理；2010 年年中至 2011 年 5 月，在上海交通大学参加 MBA 学习；2011 年 6 月至 2011 年 10 月，在无锡第六元素任职；2011 年 11 月至今，任本公司生产部经理。

刘琼馨，女，研发部经理，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，厦门大学化学化工学院博士。2009 年 12 月至 2011 年 8 月，在厦门大学化学化工学院固体表面国家重点实验室担任科研助理；2011 年 9 月至 2012 年 2 月，在无锡第六元素担任实验室副主任；2012 年 3 月至 2014 年 8 月，任本公司石墨烯材料研发部经理。目前已因个人原因向公司办理了离职。

蔡燕，女，质检部经理，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，江南大学分析化学专业硕士。2010 年 10 月至 2012 年 3 月，任职无锡第六元素研发部研究员；2012 年 4 月至今，历任本公司质检部经理助理、经理。

温祝亮，男，质检部副经理，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，

江南大学化学与材料工程学院硕士。2010年10月至2012年3月，历任无锡第六元素实验室研究员、主任助理；2012年4月至今，任本公司质检部副经理。

丁兆龙，男，设备工程部副经理，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，青岛科技大学高分子化学与物理专业硕士。2011年6月至2011年9月，任张家港华天新材料科技有限公司研发部高级工程师；2011年10月至今，任本公司设备工程部副经理。

(2) 核心技术人员持股情况

上述核心技术人员对公司均无直接持股，其中仅瞿研、邹晓东有间接持股，情况如下：

序号	姓名	公司现任职务	任期（年）	持股情况
1	瞿研	董事长、总经理	3	其持有公司控股股东无锡第六元素30.50%的股份，同时持有公司股东常州第六元素投资咨询27.87%的出资比例。 (注：无锡第六元素对常州第六元素投资咨询实缴出资比例为22.10%)
2	邹晓东	生产部经理	3	其持有公司股东常州第六元素投资咨询2.62%的出资比例。
3	刘琼馨	石墨烯材料研发部经理	已离职	—
4	蔡燕	质检部经理	3	—
5	温祝亮	质检部副经理	3	—
6	丁兆龙	设备工程部副经理	3	—

(3) 核心技术人员竞业限制情况

上述核心技术人员均出具了《关于与前任职单位不存在竞业限制的声明与确认函》，具体内容如下：

“1、本人所掌握的用于第六元素产品开发研制的技术来源系自主研发合法取得，不存在侵犯任何第三方知识产权或商业秘密的情形，也不存在与原工作单位或其它任何第三方的纠纷或潜在纠纷；

2、除第六元素外，本人并未与任何其它企业或单位签署任何形式的竞业禁止协议，也未签署任何包含竞业禁止内容的法律文件；

3、本人在第六元素工作期间，参与相关技术和产品的研制、设计、开发而取得的技术成果，均系执行第六元素安排、利用第六元素的物质技术条件所完成的，

并确认该等技术成果的全部由第六元素所有。”

（六）研发体系

1、研发团队

目前公司研发部门由石墨烯材料研发团队和石墨烯储能器件研发团队组成。在本公司成立之前，公司的研发团队一直在控股股东无锡第六元素从事石墨烯粉体宏量制备技术和应用技术的研发；在本公司成立之后，为保证研发体系的独立性和技术开发的传承性，控股股东无锡第六元素将其技术、人员、专利等全部研发资源转移至本公司。

截至本公开转让说明书签署之日，公司两个研发团队人员情况、研发项目情况列表如下：

研发团队	人员情况	重点研发项目	取得的技术成果
石墨烯材料研发团队	硕士 2 人	石墨烯粉体的宏量制备	已建成吨级石墨烯生产线，可生产比表面积大于 150 m ² /g 石墨烯，实现产能提高 2 倍，用酸、用水量降低 50%。
石墨烯储能器件研发团队	博士 2 人 硕士 2 人 本科 2 人	石墨烯复合负极材料	已中试线尝试生产公斤级样品，送多个锂电厂商进行性能验证，反馈结果良好。

2、激励措施

研发激励机制包括：项目奖励、专利奖励、论文发表奖励、申报科技项目奖励、课题提成和年终奖励等。

3、研发投入

项目	2014 年 1-4 月	2013 年度	2012 年度
研发费用（元）	664,810.29	1,629,721.90	3,431,802.11
营业收入（元）	145,990.58	306,746.44	-

4、技术储备

序号	技术名称	研发进度	市场前景
1	石墨烯导热膜	通过中期考核，已确定 GO 膜制备工艺，石墨烯导热膜的导热性能已能稳定在 800W/m·k 以上，厚度在 7-25μm。 正在对 GO 膜石墨化生产工艺进行优化。	本项目研发的石墨烯导热膜，产品的目标导热系数为 800-1200 W/m·K，初步市场定位在智能手机、平板电脑等手持终端设备的散热应用。Gartner 预测 2013 年全球智能手机销量将接近 10 亿部，根据工信部数据，2013 年，中国智能手机占全部手机销量比例已超过 70%。

序号	技术名称	研发进度	市场前景
2	石墨烯浅色静电底漆	通过中期考核，已建立起石墨烯在静电底漆应用的评价体系，并通过重复验证性实验确定了评价体系的稳定性。 正在联系标准树脂、分散剂与钛白，待形成标准石墨烯浅色静电底漆基础配方	汽车行业的飞速发展，带来了塑料的巨大用量以及表面油漆涂装的迅猛发展。2013年国内共需汽车涂料87万吨左右，汽车漆市场在300-500亿元。预测2014年较2013年还要增长8%-10%。静电喷涂具有传递效率高、装饰性好、生产效率高、显著降低VOC排放等优点，因此，在汽车塑料件上采用静电喷涂有巨大的应用前景。
3	石墨烯增强尼龙6塑料	通过立项申请，正在采购相关设备并初步做探索性实验	PA6的主要市场之一是汽车行业，随着汽车工业对轻量化的需求越来越高，PA6工程塑料在汽车中的用量将会越来越多，2013年，全球PA6需求量约为460万吨，据专家预测，从2013年到2020年，综合年均增长率为2.3%。
4	石墨烯(复合)导电剂	文献调研，市场调研及实验室小试阶段	导电剂广泛应用于锂离子电池和其他二次电池领域。在锂电池材料中的添加量要达到2%-10%不同比例。随着电动汽车及各种移动终端的发展，其应用已经非常广泛。产业信息网数据显示：2013年1-12月全国锂离子电池累计总产量4,768,165,333只(自然只)，同比增长16.95%。12月当月锂离子电池产量493,368,841只(自然只)，同比增长19.41%。
5	石墨烯超级电容器材料	已确立相关项目，相关设备已采购，探索试验已进行，相关材料生产工艺正在进行	用于超级电容器。超级电容器可以部分或全部替代传统的化学电池用于车辆的牵引电源和启动能源，并且具有比传统的化学电池更加广泛的用途。

5、流程体系

详见本节“二、公司业务流程及方式”之“（二）公司研发、采购、生产、销售流程”之“1、研发流程”

四、公司业务相关情况

（一）公司业务收入构成

1、公司业务收入构成

报告期内，公司营业收入全部来源于石墨烯粉体产品的销售。考虑到公司主营产品特殊性，将主营产品按照销售数量具体划分为两种：公斤级销售和克级销售，其中公斤级销售主要面向的客户是下游应用企业，包括涂料、复合材料、储能器件等生产企业；克级销售主要面向的客户是科研院校，主要从事石墨烯粉体材料研发。

2、报告期产品销售规模、收入情况

自成立以来，公司一直从事石墨烯粉体及其他新型碳材料产品的研究、开发、生产和销售。鉴于石墨烯粉体产品宏量生产和商业应用的复杂性，2012年度公司的石墨烯粉体产品尚处于中间试验阶段，因产品个别关键技术尚不成熟，故此期间公司未能实现石墨烯粉体产品规模化生产、销售。随着产品研究、生产技术的积累和重点关键技术的突破，2013年度、2014年1-4月期间公司开始尝试着实验室小规模生产技术相对成熟的石墨烯粉体产品，故此期间公司销售了少量石墨烯粉体产品。

产品名称	2014年1-4月		2013年度		2012年度	
	金额(元)	占比(%)	金额(元)	占比(%)	金额(元)	占比(%)
氧化石墨烯	56,923.64	38.99	80,473.40	26.23	—	—
导热型石墨烯	3,982.90	2.73	14,950.18	4.87	—	—
增强型石墨烯	5,984.60	4.10	27,696.99	9.03	—	—
导电型石墨烯	40,724.33	27.90	108,144.71	35.26	—	—
储能型石墨烯	38,375.11	26.29	75,481.16	24.61	—	—
主营业务收入合计	145,990.58	100.00	306,746.44	100.00	—	—

(二) 主要客户情况

1、主要客户

报告期内，公司主要客户是国内科研院校和产品应用下游生产企业。目前在中国乃至全球石墨烯粉体产品尚处于宏量生产技术瓶颈和应用研究起步阶段。目前本公司正处于从实验室试剂量生产到工厂宏量生产转型期，其生产技术暂时处于行业领先；石墨烯粉体产品应用领域的研究时间较短，虽然从理论研究上已证实石墨烯粉体材料可以被广泛应用到信息技术、新能源、功能复合材料及生物医学等诸多领域，但是要真正实现石墨烯粉体材料在上述诸多领域规模实践应用尚需一段时间。目前公司正积极开展石墨烯粉体材料在涂料、复合材料、储能器件等下游应用领域的应用技术研发。

2、前五名客户情况

(1) 2014年1-4月前五名客户销售金额和占比如下：

序号	客户名称	销售额（元）	占收入总额比例（%）
1	日本东丽株式会社	34,878.30	23.89
2	长春一汽四环采购供应有限公司	34,316.24	23.51
3	赢创德国赛（中国）投资有限公司 上海分公司	10,256.42	7.03
4	华南理工大学	8,547.01	5.85
5	中国科学院过程工程研究所	5,128.21	3.51
合计		93,126.188	63.79

(2) 2013 年度前五名客户销售金额和占比如下：

序号	客户名称	销售额（元）	占收入总额比例（%）
1	长春一汽四环采购供应有限公司	69,230.78	22.57
2	东丽先端材料研究开发（中国）有限公司	36,324.78	11.84
3	江苏二环环保科技有限公司	24,358.97	7.94
4	东南大学	19,658.12	6.41
5	南开大学	17,094.02	5.57
合计		166,666.67	54.33

根据上表，2013 年度、2014 年 1-4 月公司整体销售规模偏小，进而导致个别客户销售比例超过 20%，除此之外，公司客户集中销售风险相对较小。

（三）主要供应商情况

1、原材料及供应情况

公司生产石墨烯粉体产品所需原材料主要是石墨和其他化工原料。原材料石墨主要从石墨矿中提炼，国内石墨矿储量十分丰富；其他化工原料主要包括盐酸、硫酸、高锰酸钾等，这些化工原料国内市场供给充足。故，公司生产石墨烯粉体产品所用主要原材料市场供应充足、价格稳定，发生市场缺货的风险或价格波动的风险较低。

2、前五名供应商情况

（1）2014年1-4月前五名供应商情况

序号	供应商名称	采购额（元）	占采购总额比例（%）
1	重庆昌元化工有限公司	55,904.53	43.05
2	常州新区铮彦化工有限公司	43,589.74	33.57
3	青岛天和达石墨有限公司	17,606.84	13.56
4	昆山玳权精细化工科技有限公司	3,504.25	2.70
5	常州市广伦商贸有限公司	2,731.59	2.10
合计		123,336.95	94.98

经过前期与主要原材料供应厂商合作，综合原材料质量、供货时间、价格等因素考虑，公司目前基本固定了上游主要原材料供应厂商，比如向重庆昌元化工有限公司采购高锰酸钾，向常州新区铮彦化工有限公司采购盐酸、硫酸，向青岛天和达石墨有限公司采购石墨。

（2）2013年前五名供应商情况

序号	供应商名称	采购额（元）	占采购总额比例（%）
1	重庆昌元化工有限公司	59,572.64	35.06
2	常州新区铮彦化工有限公司	22,910.60	13.48
3	青岛天和达石墨有限公司	18,461.44	10.87
4	常州市京华工业气体有限公司	8,284.62	4.88
5	镇江浩腾化学有限公司	7,008.55	4.12
合计		116,237.85	68.41

（3）2012年前五名供应商情况

序号	供应商名称	采购额（元）	占采购总额比例（%）
1	湖州创亚动力电池材料有限公司	24,572.00	44.84
2	镇江浩腾化学有限公司	7,521.00	13.72
3	江苏天鸿化工有限公司	4,684.00	8.55
4	常州新区铮彦化工有限公司	4,075.00	7.44
5	无锡市春申化工有限公司	2,991.00	5.46
合计		43,843.00	80.00

（四）重大合同及履行情况

1、销售合同

截至本公开转让说明书签署之日，金额2万元以上履行完毕或正在履行的销售合同列表如下：

序号	客户名称	合同签订时间	合同含税金额（元）	合同履行情况
1	长春一汽四环采购供应有限公司	2014年4月30日	50,000.00	履行完毕
2	长春一汽四环采购供应有限公司	2013年8月8日	48,000.00	履行完毕
3	江苏二环环保科技有限公司	2013年8月19日	28,500.00	履行完毕
4	东南大学	2013年11月28日	23,000.00	履行完毕
5	长春一汽四环采购供应有限公司	2013年6月25日	20,000.00	履行完毕
6	南开大学	2013年7月9日	20,000.00	履行完毕
7	上海今生实业有限公司	2013年5月22日	20,000.00	履行完毕
8	常州中超石墨烯电力科技有限公司	2014年5月5日	20,000.00	履行完毕

2、采购合同

（1）原材料采购合同

截至本公开转让说明书签署之日，金额2万元以上履行完毕或正在履行的采购合同列表如下：

序号	供应商名称	合同签订时间	合同含税金额（元）	合同履行情况
1	重庆昌元化工有限公司	2013年4月22日	26,100.00	履行完毕
2	重庆昌元化工有限公司	2013年11月6日	34,850.00	履行完毕
3	常州新区铮彦化工有限公司	2014年1月15日	22,715.00	履行完毕
4	青岛天和达石墨有限公司	2014年1月22日	20,600.00	履行完毕
5	重庆昌元化工有限公司	2014年2月21日	51,000.00	履行完毕
6	常州新区铮彦化工有限公司	2014年5月28日	23,517.30	履行完毕
7	青岛天和达石墨有限公司	2014年5月28日	41,200.00	履行完毕
8	重庆昌元化工有限公司	2014年6月4日	51,000.00	履行完毕

（2）工程物资采购合同

1) 自2014年1月至本公开转让说明书签署之日，金额20万元以上履行完毕或正在履行的工程物资采购合同列表如下：

序号	供应商名称	合同签订时间	合同含税金额（元）	合同履行情况
1	宜兴市金凯瑞炉业有限公司	2014年1月18日	900,000.00	履行完毕
2	景津环保股份有限公司	2014年5月28日	504,000.00	正在履行

2) 2013 年度，金额 20 万元以上履行完毕或正在履行的工程物资采购合同列表如下：

序号	供应商名称	合同签订时间	合同含税金额（元）	合同履行情况
1	无锡市顺鑫钢结构装饰有限公司	2013年12月5日	398,000.00	履行完毕
2	宜兴市金凯瑞炉业有限公司	2013年12月23日	330,000.00	履行完毕
3	无锡锦程自动化设备有限公司	2013年1月4日	300,000.00	履行完毕
4	宜兴市鼎科环保设备有限公司	2013年1月23日	208,000.00	履行完毕

3) 2012 年度，金额 20 万元以上履行完毕或正在履行的工程物资采购合同列表如下：

序号	供应商名称	合同签订时间	合同含税金额（元）	合同履行情况
1	江苏恒德力化工设备制造有限公司	2012年11月8日	412,000.00	履行完毕
2	苏州必优尔环保科技有限公司	2012年9月17日	358,000.00	履行完毕
3	无锡市福乐离心机械厂	2012年12月14日	260,000.00	履行完毕
4	南通扬子设备安装有限公司	2012年12月7日	258,600.00	履行完毕
5	无锡江南电缆有限公司	2012年11月21日	223,460.00	履行完毕
6	宜兴市艳阳天锅炉有限公司	2012年9月6日	223,300.00	履行完毕

3、研发合同

截至本公开转让说明书签署之日，公司正在履行或履行完毕的研发合同情况如下：

序号	合同名称	合同对象	合同签订时间	合同金额	合同内容、成果归属及利益分配	合同期限	合同履行情况
1	技术服务合同	厦门大学	2012年12月21日	10万元	对公司提供的样品进行拉曼光谱	2013年1月1日至2014	正在履行

序号	合同名称	合同对象	合同签订时间	合同金额	合同内容、成果归属及利益分配	合同期限	合同履行情况
					测试,分析缺陷分布和石墨烯薄膜的质量。提供测试服务并总结数据,提供技术指导。 此合同涉及实际数据由双方共同保密。 不涉及成果归属及利益分配问题。	年 12 月 31 日	
2	技术开发(合作)合同	华中师范大学	2012 年 3 月 10 日	10 万元	共同参与研究开发石墨烯掺入石墨用作锂离子电池负极材料研究;合同结束时,开发成果交给本公司。合作各方确定,因履行本合同所产生的最终研究开发技术成果及其相关知识产权权利归属,本公司享有申请专利的权利。 合同任何一方有权利利用本合同项目研究开发所完成的技术成果,进行后续改进,由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归完成方所有。	自合同签订之日起一年	履行完毕
3	战略合作协议	江苏格瑞石墨烯创业投资有限公司(常州)	2012 年 12 月 14 日	—	-	自盖章之日起生效	正在履行
4	技术合作和保密协议	常州市武进区半导体照明应用技术研究院	2013 年 9 月 26 日	—	石墨烯于 LED 散热中的应用研究。合作方向公司提供相关的实验结果及检测报告。本协议项下,与石墨烯在 LED 散热中应用相关的发明创造,如系双方技术合作产生,其	自合同签订之日起一年	正在履行

序号	合同名称	合同对象	合同签订时间	合同金额	合同内容、成果归属及利益分配	合同期限	合同履行情况
					法律权利,包括但不限于所有权、专利申请权、专利权和著作权,归属于双方共同所有,办理专利权申请和著作权登记权等法律手续的费用,由双方平均分担。一方独立利用本协议项下前述发明创造后续改进产生具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果,其相关法律权利,包括但不限于所有权、专利申请权、专利权和著作权,归该方所有。		
5	产学研合作协议书	江南石墨烯研究院	2012年2月16日	—	-	自盖章之日起生效	正在履行
6	项目合作协议书	瑞声新能源发展(常州)有限公司	2013年3月28日	—	智能终端用高性能石墨烯复合锂离子电池负极材料的开发;项目研发成果及产权,双方共同参与的部分归双方共同拥有;各自独立研发申报的归各自所有。	三年	正在履行
7	技术服务合同	江南石墨烯研究院	2012年2月15日	100万元	由江南石墨烯研究院组织专业技术人员对石墨烯基超级电容器研发及小试过程中出现的问题提出解决方案,协助公司完成产品的研发及定型。公司利用江南石墨烯研究院提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果归公司所有;江南石墨烯研究	2012年1月至2014年12月	正在履行

序号	合同名称	合同对象	合同签订时间	合同金额	合同内容、成果归属及利益分配	合同期限	合同履行情况
					院利用公司提交的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果归双方所有。		
8	技术合作和保密协议	新乡易能电动科技有限公司	2013年7月11日	—	<p>公司为易能科技提供其制备的石墨烯锂电负极材料,用于石墨烯在锂电池中应用的研发并提供技术指导和支持。易能科技将公司提供的石墨烯锂电负极材料,应用于动力锂离子电池,提供相关实验结果及检测报告。</p> <p>本协议项下,与石墨烯在锂电池中应用相关的发明创造,如系双方技术合作产生,其法律权利,包括但不限于所有权、专利申请权、专利权和著作权,归属于双方共同所有,办理专利权申请和著作权登记权等法律手续的费用,由双方平均分担。一方独立利用本协议项下前述发明创造后续改进产生具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果,其相关法律权利,包括但不限于所有权、专利申请权、专利权和著作权,归该方所有。</p>	自合同签订之日起一年	正在履行
9	技术服务合同书	中国科学技术大学	2011年11月18日	20万元	就石墨烯材料及超级电容器测试和分析。协议未涉及成果归属及利益分配。	2011年11月至2014年1月1日	履行完毕

序号	合同名称	合同对象	合同签订时间	合同金额	合同内容、成果归属及利益分配	合同期限	合同履行情况
10	技术合作和保密协议	常州华威电子有限公司	2012年2月10日	—	在石墨烯于超级电容中的应用方面开展技术合作。协议未涉及成果归属及利益分配。	自合同签订之日起一年	履行完毕
11	合作开发协议书	常州光辉化工有限公司	2014年3月18日	—	石墨烯材料在涂料中的应用开发,改性石墨烯防腐涂料制备。 常州光辉化工有限公司在成功地将石墨烯批量运用在涂料产品中时,则公司给予对方价格优惠。 在合作开发成功后的推广阶段,常州光辉化工有限公司在涂料行业内进行石墨烯产品及石墨烯应用技术推广过程中,公司授权常州光辉化工有限公司在涂料行业为石墨烯的代理,享受代理商的价格优惠。	自双方签字盖章之日起生效	正在履行
12	合作协议书	深圳市汇北川电子有限公司	2014年4月28日	—	石墨烯在新能源汽车上的应用技术开发和市场推广。 双方对石墨烯新材料应用技术开发中心的研究成果共同享有所有权、使用权和收益权。	自双方签字盖章之日起生效	正在履行
13	技术开发合同	江南大学	2014年5月15日	20万元	氧化石墨纯化工艺的开发。本合同履行中涉及的所有技术成果及知识产权的权属,包括但不限于项目工艺方案的权属,相关技术成果及知识产权属于甲乙双方共有,各占50%。 技术成果和知识	2014年5月15日至2016年5月15日	正在履行

序号	合同名称	合同对象	合同签订时间	合同金额	合同内容、成果归属及利益分配	合同期限	合同履行情况
					产权转让或授权给第三方必须经双方同意。		
14	关于联合开发重防腐涂料的合作协议书	中海油常州环保涂料有限公司； 江苏道森新材料有限公司	-	-	针对风力发电设备等的防护涂料、涂装的国产化、体系化和特色化的联合研发。 共同开发项目由三方共同拥有所有权； 单方承接的开发项目，单方拥有所有权，如对方需要，经协商，拥有方应同意对方使用实施，并提供技术支持和技术服务。	-	正在履行

上述与有关单位合作研发技术合同的条款内容合法、形式完整，对相关事项约定明确，不存在技术知识产权归属不清、利益分配不明确的情形。

4、租赁合同

序号	出租方	承租方	产权证号	租赁面积(平方米)	租金	租赁期限	租赁备案
1	威斯克精密五金(常州)有限公司	第六元素	常房权证武字第31000616号	4,574.775	每平方米15元/月	2011.7.18—2014.7.17	武房租备(租)字(2014)年第007号
2	威斯克精密五金(常州)有限公司	第六元素	常房权证武字第31000616号	4,574.775	每平方米13元/月 每平方米14元/月	2012.9.18--2013.9.17 2013.9.18—2014.7.17	武房租备(租)字(2014)年第006号

注：上述租赁区域外观、产权证属于一幢建筑物，出租方为便于出租将此幢建筑物划隔成两块等面积的区域。公司在开业之初，生产规模相对较小，为节约租金成本，故2011年仅租赁其中一块区域。后期随着产品试生产规模增加，公司将另一块区域租赁，以满足后续批量生产。

截至本公开转让说明书签署之日，公司已向出租方续缴了2014年下半年厂房租金，但尚未与出租方签订厂房续租合同，此事项可能会给公司正常经营带来一定程度的不确定性，已在公开转让说明书作了“重大事项提示”。

5、银行借款合同

序号	合同名称	合同对象	合同签订时间	合同金额	合同期限	合同履行情况
1	流动资金借款合同（华夏银行）	华夏银行股份有限公司常州分行	2012年11月15日	150万元	2012年11月19日至2013年11月19日	履行完毕

注：上述借款资金分三次到帐：2012年12月13日到帐706,123.00元，2012年12月27日到帐16,417.00元，2012年11月29日到帐777,460.00元。

6、购买非专利技术合同

详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、关联方关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（1）购买非专利技术”。

（五）持续经营的条件与关键因素

1、朝阳行业。石墨烯属于纳米材料范畴，工信部发布的《新材料产业“十二五”发展规划》中的前沿新材料就包含石墨烯。此外，国家科技重大专项、国家“973计划”也相应部署了一批重大石墨烯项目。作为一种新型的纳米材料，石墨烯以其独特的结构、力学和电子性质，在诸多下游应用行业中有着广泛的应用和巨大的潜在市场规模。根据行业公开披露信息和公司项目研发进展情况，公司石墨烯粉体在涂料中的应用技术已经成熟、在复合材料中的应用技术获得了突破、在储能器件中的应用技术处于研发阶段，预计随着下游应用市场逐步打开，公司的产品销售可能会有所增长或呈现爆发式。根据业务发展规划，公司未来期间将不断研发适用下游应用行业所需要的石墨烯粉体产品，并通过“规模化生产+协作开发”商业模式进一步开拓下游现有或潜在应用市场。

2、业务明确。自成立以来，公司一直从事石墨烯粉体及其他新型碳材料产品的研究、开发、生产和销售。近几年，公司已成功研发并试生产了5大系列石墨烯粉体产品，包括氧化石墨烯、储能型石墨烯、导电型石墨烯、导热型石墨烯和增强型石墨烯，这些石墨烯粉体产品正被尝试应用到涂料、复合材料、锂电池电极及超级电容器等下游应用行业中。根据业务发展规划，公司未来期间仍将石墨烯粉体作为其发展主营业务。

3、研发能力。自成立以来，公司始终将石墨烯粉体生产及应用研发作为业务

发展首要任务，有意识地将更多的公司资源配置到产品研发方面。为持续保持石墨烯粉体产品的研发优势，借助于产品研发优势实现业务的快速发展，公司对研发部门设置、团队建设、激励机制创新、研发经费投入及流程梳理优化等各方面进行全面优化，不断增强其研发能力并做好技术储备。截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 3 项授权的发明专利，21 项正在申请的专利及 2 项非专利技术，此外，还有 5 项技术储备。根据业务发展规划，公司未来期间将更加注重研发团队建设、进一步优化流程体系、探索更优的激励机制、保证新产品、新技术的研发经费投入，尽可能保证先进的、强大的研发能力。

4、治理机制。自成立以来，公司治理层、管理层始终重视健全公司治理机制和规范运作。公司制定了一系列严格的内控制度，涵盖研发、采购、生产、销售、财务、人力资源、档案、保密管理等各个环节，在实践中能被普通员工所理解，并自上而下有效实施。截至本公开转让说明书签署之日，公司已对业务运营各环节进行了梳理并制定了完整的业务内部控制流程，重点业务流程包括研发、采购、生产和销售业务。随着业务发展，公司治理层、管理层将始终关注公司治理机制与业务协调性，定期或不定期讨论治理机制有效性，就存在的问题进行持续完善。

5、管理团队。强有力的管理团队可以保证管理制度、业务流程能够得到切实有效地执行，并最大限度的降低或减少经营过程中可出现的经营管理风险。根据业务发展之实际需要，公司适时调整组织架构，并配置适当数量的、具备足够胜任能力的优秀管理人员。截至本公开转让说明书签署之日，公司已建立一支优秀的管理团队，公司整体经营正有条不紊地开展。根据人才计划，随着公司业务规模的扩张，公司将通过外聘或内部培养等方式适时增加优秀的管理人才，通过多种形式不断提升管理人员的管理技能，借助多种平台激励管理人员勤勉尽责。

6、营销策略。自成立以来，公司并未采用单纯销售商品的传统营销策略，而是根据新产品、新商业模式的要求，在营销团队建设、营销策略上进行了创新。考虑到石墨烯粉体行业发展现状、行业产业链不完整等现实因素，在开拓石墨烯粉体产品下游应用市场过程中，营销人员调动公司相关资源积极参与到产品下游应用厂商的研发生产过程中，为下游应用企业提供全流程、全方位的技术解决方案。截至本公开转让说明书签署之日，公司已与多家国内、外科研院所、应用企业进行应用技术开发合作，并取得较高的市场知名度。通过上述合作开发的形式，公司对下游

应用市场进行渗透并逐步抢占下游客户市场。

7、资金保障。截至本公开转让说明书签署之日，通过设立出资之后续资金到位和增资，公司账面资金较为充沛，这有力保障了研发项目后续所需资金。随着公司石墨烯粉体规模化生产线建成投产，公司可能面临更多的资金需求。根据石墨烯行业投资信息，国内大型石墨烯粉体制备企业备受专业投资机构青睐。根据公司资金预算计划，未来期间，公司将更多地借助于资本市场直接融资方式来解决经营过程中可能出现的资金短缺问题，比如原股东增资或引进外部创业投资基金等。

8、合法经营。自成立以来，公司管理层始终将合法合规经营摆在重要位置，在经营过程中，严格遵守国家相关法律法规。截至本反馈意见出具之日，公司不存在因违法违规而受到工商、税务、环保、质监、安全等部门重大行政处罚。随着公司治理机制完善、落实和内部控制制度健全、有效执行，公司未来期间将始终坚持合法合规经营。若公司能够在全国中小企业股份转让系统进行股票挂牌，公司将严格履行公众公司的义务和责任。

综上所述，借助于资本资源、人力资源、管理资源等关键资源优势，公司未来期间将加快新产品研发进度、拓宽应用市场销售渠道、加强管理制度流程建设，尽快推动产业规模化生产和应用市场规模化需求，实现公司可持续经营。

五、公司商业模式

石墨烯粉体材料属于新型纳米材料，有着广泛的市场应用领域和巨大的潜在市场规模。国家相关部门已出台了多项扶持政策以促进石墨烯粉体制备企业、应用企业开展技术研发和应用。自成立以来，公司一直从事石墨烯粉体及其他新型碳材料的研究、开发、生产和销售。借助于先进的企业管理、强大的研发资源体系和政府扶持政策，公司积极开展石墨制粉体宏量制备技术研究和应用技术研究。截至目前，公司已取得多项技术成果，包括专利（含正在申请的专利）和非专利技术。同时，公司持续投入研发力量加强应用领域的技术研发，并形成了一定技术储备。

借助于技术、资金及人员等重要资源，公司已完成了石墨烯粉体宏量制备生产线的升级改造，从最初的中试生产线到年产 10 吨石墨烯粉体生产线，再到正在申请的年产 100 吨石墨烯、300 吨氧化石墨生产线，公司石墨烯粉体宏量制备技术趋于成熟，规模化生产即将突破。规模化生产将有利于公司进一步降低生产成本，也

有利于减轻下游应用企业的研发、生产成本。

石墨烯粉体可以广泛应用于电子器件、储能电池、传感器、半导体、航天、军工、复合材料、生物医药等领域并拥有广阔的市场应用前景。但受制于应用技术的瓶颈，目前诸多应用领域仍于研发或试生产阶段，应用市场整体规模偏小。但是，一旦石墨烯粉体宏量制备技术和应用技术的瓶颈完全突破，其市场规模将是极其巨大。为了快速切入应用市场，在发展初期，公司采取了与下游生产厂商进行合作开发的方式，协助客户开发基于石墨烯材料的新型产品，比如目前公司正与涂料、复合材料等生产厂商开展深度战略合作，协助客户完成石墨烯粉体产品在下游领域的应用和推广，更大程度上提升涂料、复合材料的功能和用途；与电极、储能器件等生产厂商开展应用技术研发合作，协助客户实现产品的更新换代。此外，通过参股投资的形式，公司与行业下游大企业型共同组建石墨烯材料应用企业，实现行业上下游有效对接。

通过制备技术和应用技术的积累、与下游应用企业紧密合作，截至目前，公司已成功生产出 5 大系列石墨烯粉体产品，分别是氧化石墨烯，储能型石墨烯、导电型石墨烯、导热型石墨烯和增强型石墨烯，其中导电型石墨烯和储能型石墨烯是公司目前主打产品。考虑到国内石墨烯粉体应用领域发展现状，报告期内，公司石墨烯粉体产品主要销售给进行石墨烯材料研究的重点科研院所和少数石墨烯材料应用研究的下游生产企业。但是，随着宏量制备生产线投产和销售团队的组建，预计未来期间，公司会将更多的资源投入到应用企业合作产品开发，以进一步开拓应用市场。同时通过技术合作或转让等多种途径逐步实现石墨烯行业上下游产业资源整合，进而实现产业链进一步拓宽、产品线进一步丰富。

六、行业基本情况

公司主要从事石墨烯粉体及其他新型碳材料的研究、开发、生产和销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》归类为“C30 非金属矿物制品业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），公司属于“非金属矿物制品业”（C30），所属细分行业为“石墨及碳素制品制造”（C3091）。

（一）监管部门和行业政策

1、监管部门

公司所属行业的主管部门为中华人民共和国工业和信息化部（以下简称“工信部”），工信部原材料工业司负责新材料的规划、政策和标准的拟订及组织实施。中华人民共和国科学技术部（以下简称“科技部”）负责拟订相关领域高新技术发展及产业化的规划和政策，组织实施相关领域高新技术研究发展计划、科技支撑计划和政策引导类科技计划，推动高新技术产业化相关技术服务体系建设，拟订促进技术市场发展政策。

2、行业政策

2012年1月4日，工信部印发了《新材料产业“十二五”发展规划》，目的在于培育和发展我国新材料产业，推动材料工业转型升级，支撑战略性新兴产业发展。

按照新材料行业“十二五”发展规划的要求，“十二五”期间行业主要规划目标为：到2015年，建立具备一定自主创新能力、规模较大、产业配套齐全的新材料产业体系，突破一批国家建设急需、引领未来发展的关键材料和技术，培育一批创新能力强、具有核心竞争力的骨干企业，形成一批布局合理、特色鲜明、产业集聚的新材料产业基地，新材料对材料工业结构调整和升级换代的带动作用进一步增强。到2020年，建立具备较强自主创新能力和可持续发展能力、产学研用紧密结合的新材料产业体系，新材料产业成为国民经济的先导产业，主要品种能够满足国民经济和国防建设的需要，部分新材料达到世界领先水平，材料工业升级换代取得显著成效，初步实现材料大国向材料强国的战略转变。

2012年5月14日，科技部印发《纳米研究国家重大科学研究计划“十二五”专项规划》。

按照“十二五”专项规划的要求，目标为在纳米材料、器件和系统、生物医学、测量表征等方面取得国际一流的原创性成果；在信息、生物医药、能源、环境、制造等重要应用领域取得重大进展；促进纳米绿色印刷制版、高密度存储器、新型显示、疾病快速诊断、水净化、高效能源转化等纳米材料、器件与技术的规模化应用；培养一批高水平的学术带头人并形成在国际上有重要影响的研究团队。

2014年，科技部在“863计划”纳米材料专项中将石墨烯研发作为一个重点的支

持内容。在“十三五”科技发展规划中，石墨烯研发及产业化有望单独占有重要位置。此外，国家自然科学基金委员会亦重视石墨烯基础研究，最近每年都支持数百个与石墨烯相关的研究课题，截至目前累计已经支持了1,000多个项目。近期，发改委、工信部正在商讨准备出台新材料重大研究计划，并已经多次组织了对石墨烯产业的调研。

（二）行业概况

1、国际石墨烯行业概况

自2010年获得诺贝尔奖以来，石墨烯获得世界极大的关注，它不仅是已知材料中最薄、最坚硬的物质，而且具备极好的透光性、导电性和导热性，是最理想的电极和半导体材料，堪比同为碳元素的钻石。

目前，全球各国都瞄准了石墨烯商机，加大研发支持力度。石墨烯由于纳米尺度的特征，阻碍其大规模商业应用的最大难度在于大尺寸生产和批量化生产。如何低成本和高效率地制备大面积、高质量石墨烯，并快速高效转移至下游需求领域，是石墨烯商业规模化应用的主要方向。石墨烯目前还处在研发和产业化攻坚阶段，各国对于此新型材料还处于一个专利布局期，还未出现产业化动向，整个产业链尚未形成，在技术、工艺和产业链对接方面需要投入大量资源，而产业化的关键和难点正是相关材料的制备、转移技术和上下游产业链整合。目前制备石墨烯的技术工艺尚未成熟，未能达到一致性的品质；石墨烯的成品面积都非常小，不能适应工业化应用。但是，石墨烯较高的市场价格和广阔的市场应用前景使得各国研究机构从未停止过对其相关制备技术和应用技术的研究。美国、英国、中国、日本和韩国等国家的石墨烯产业化开发处于相对前列。

近年来，随着石墨烯产业化方向的逐渐清晰，各国进一步加大了石墨烯产业的政策扶持。2013年1月，欧盟委员会将石墨烯列为未来新兴技术旗舰项目之一，该项目以石墨烯制备为核心，涵盖了广泛的研究范围。欧盟委员会计划十年提供10亿欧元资助，将石墨烯研究提升至战略高度。英国在此前投入5,000万英镑支持石墨烯商业化应用之后，继续追加2,150万英镑资助石墨烯研究项目，以推进石墨烯商业化进程，并建立了有望成为世界领先的石墨烯研究和开发中心的国家石墨烯研究所（NGI）。2002-2013年，美国国家自然科学基金会关于石墨烯的资助达到500

项,重点方向包括复合材料、电子器件、CMOS晶体管、存储器件开发,生物传感器和石墨烯制备等方面。此外,美国国防部及其下属机构国防高级研究计划署开展多项石墨烯研究项目,重点开发更轻更小、更快和更高频的电子器件,2008年7月国防高级研究计划署发布碳电子射频应用项目,项目投资为2,200万美元。

2、国内石墨烯行业概况

中国具备发展石墨烯产业得天独厚的条件。据统计,我国石墨矿储量占世界总储量的75%,生产量占世界总产量的72%,是我国少有的几种具有国际竞争优势的矿产之一。作为石墨资源大国和全球制造业大国,我国不但在石墨烯研究方面与国际同步,而且在石墨烯应用方面具有巨大的市场空间,由此成为全球石墨烯行业共同关注的焦点。正如中国高新技术产业开发区协会理事长张景安表示,中国在石墨烯领域研发起步较晚,但发展较快,有潜在优势和后发优势。

石墨烯产业最大的瓶颈在于没有形成完整的、成熟的产业链,尚未有一个领域可以完全实现石墨烯的商业规模化应用。目前对石墨烯产品最大的需求市场仍然是科研院校和少量生产厂商。

石墨烯在国内研发和应用尚处于起步阶段,离成熟的商业规模化生产还需要一段时间。目前国内没有主营生产石墨烯的上市公司,只有几家生产碳纤维产品的公司正在进行石墨烯产品的研发,均不具备规模化量产的能力。

2013年7月13日,为推动中国石墨烯产业化加快发展,中国石墨烯产业技术创新战略联盟(CGIA)在北京成立。该联盟由清华大学、中科院金属研究所、北京现代华清材料科技发展中心等核心单位发起,并联合了国内从事石墨烯研发、产业化生产的22家法人机构。联盟成员包括6所高校、4家中科院研究所、17家企业,基本囊括了国内石墨烯研发及产业化的主流单位。仅一年的时间,该联盟就已经在促进产业化发展方面做了多项努力:先后在无锡、青岛、深圳和宁波布局了4个石墨烯产业创新基地;推动成立江苏省、山东省等省级石墨烯产业技术创新战略联盟;成立中国石墨烯标准化委员会;启动中国(泰州)石墨烯研究及检测公共服务平台;通过中国石墨烯标准化委员会发布了国内乃至国际上首个明确给出石墨烯关键词术语和定义的标准-“中国石墨烯第1号标准”。

2014年9月,全球首次以推动石墨烯产业化为目的的国际性会议-2014中国国际

石墨烯创新大会在宁波召开。来自20多个国家、360多家机构、1000余位从事石墨烯研究、开发和应用的专家和企业代表，先后举行了近30场产业发展研讨会、6场专题论坛，就石墨烯领域商业化前景进行深入探讨与对话。此次大会发布了提倡石墨烯创新的《宁波宣言》，并发起成立国际石墨烯联盟，该联盟总部设立在中国，将通过建立公益性、非政府的全球石墨烯创新服务平台，在全球石墨烯产业战略发展蓝图制定、增强国际化联合创新、架设技术与资本的桥梁等国际产业环境建设等方面发挥重要的推动作用。此外，大会期间还成立了中国石墨烯产业投融资联盟，国际石墨资源交易中心正式揭牌，这将促使中国石墨烯产业从技术概念期向产品导入期过渡，真正启动石墨烯的产业化。

3、行业技术壁垒

石墨烯行业属于典型的技术密集型行业。行业潜在进入者将面临较高的行业技术壁垒，主要是宏量制备技术壁垒和应用技术壁垒。

石墨烯制备技术主要包括氧化还原法、化学气相沉积法、微机械剥离法和外延生长法等。在生产过程中，不同的制备技术存在不同程度的技术劣势，如采用氧化还原法制备石墨烯存在电子结构及晶体的完整性容易受到强氧化剂的破坏，进而影响石墨烯的分子特性。克服制备技术的劣势并规模化生产出品质一致的石墨烯产品需要借助于强大的研究团队，并经过长期的技术、经验积累。鉴于石墨烯纳米尺度的特征，高品质宏量生产是石墨烯最主要的制备技术壁垒，也是规模化应用存在主要阻碍之一。

石墨烯粉体在涂料、复合材料、锂电池及超级电容器等领域有着广泛的应用和巨大的潜在市场。石墨烯材料应用于传统材料中可能会引发一场材料革命，甚至是行业变革。将石墨烯材料成功应用于下游应用领域，实现应用行业的变革需要长期、高成本的技术研发。目前部分石墨烯粉体制备企业将产品应用于涂料、复合材料领域，并取得阶段性成果。但是，目前国内涂料、复合材料的市场主要为大型外企所垄断，出于技术保密的考虑，这些大型外企较少选择与国内石墨烯粉体制备企业进行应用合作开发。这些客观因素在一定程度上形成了应用技术壁垒。

（三）行业市场规模

作为一种新型的纳米材料，石墨烯以其独特的结构、力学和电子性质，在涂料、

复合材料、锂电池和超级电容器的电极材料等领域有着广泛的应用前景。它是目前人类已发现强度最高、韧性最好、重量最轻、透光率最高、导电性最佳的材料。根据石墨烯粉体宏量制备技术和应用技术发展现状,目前国内外石墨烯企业并未真正意义上实现石墨烯规模化生产和规模化应用,行业市场规模非常有限。据行业公开消息,少数企业的石墨烯宏量制备技术趋于成熟,规模化生产瓶颈即将突破,这将有利于降低石墨烯企业的生产成本,有利于降低应用企业的应用成本,有利于改善产品市场供需状况。

真正拉动石墨烯市场需求的是下游应用市场,目前这个市场整体处于研发前期,除少数应用领域的相关应用技术有所突破外,大多数应用领域的相关应用技术仍处于研发阶段。应用领域技术不成熟是目前石墨烯市场规模偏小的主要原因之一。但是,石墨烯作为一种技术含量非常高、应用潜力非常广泛的碳材料,以其独特的结构、力学和电子性质,在涂料、复合材料、锂电池和超级电容器的电极材料等领域有着广泛的应用前景。一旦石墨烯宏量制备技术和应用技术的瓶颈完全突破,其市场规模将达到万亿级的产值,比如石墨烯替代晶硅应用在将芯片领域,据统计全球每年半导体晶硅的需求量在 2,500 吨左右,如果石墨烯替代十分之一的晶硅,则市场容量至少在 5,000 亿元以上。

1、石墨烯在涂料、复合材料领域的应用

单一材料是日常生活中使用最多的物质,无论有机物还是无机物。随着科学技术的不断革新,人们对物质性能的要求越来越高。复合材料的出现,受到了市场极大的欢迎。复合材料是由两种或两种以上不同物质以不同方式组合而成的,能够融合和发挥各种材料的优点,扩大材料的应用范围。复合材料横跨航天、能源等多个领域。树脂基复合材料以有机聚合物为基体,添加相应的纤维增强体构成,是目前技术较为成熟、应用最为广泛的一类复合材料。根据市场预测,到 2015 年国内树脂产量将达 530 万吨。

树脂基复合材料早在 1932 年就出现在了美国,主要用于航空航天方面,直到第二次世界大战结束后,这种材料才开始扩展运用到民用领域。其被广泛地运用于航空航天、能源工业、建筑业、轨道交通等领域,生产的产品包括汽车部件、飞机机翼、雷达、复合管道、风电叶片等。目前,树脂基复合材料产业作为新兴产业,已被列为我国“十二五新材料规划”的发展重点,规划提出了低成本、高比强、高比

模量和高稳定性的目标，希望攻克树脂基复合材料的原料制备、工业化生产及配套装备等共性关键问题。石墨烯作为树脂基复合材料添加剂，具有比强度高、比模量大、抗疲劳性能及减震性能好等优点，市场前景十分广阔。

2、石墨烯在储能器件领域的应用

随着社会经济的快速发展，资源和能源日渐短缺，生态环境日益恶化，人类将更加依赖于太阳能、风能或者燃料电池等清洁及可再生的新能源。但是，这些能量来源本身的特性决定了这些发电的方式和电能输出往往具有不稳定性，而新型锂离子电池和超级电容器不仅能起到功率调节作用，而且还可作为太阳能电池和风力发电的储能系统。作为智能电网的一部分，超级电容器白天可储存太阳能电池和风力发电产生的电能，夜间则可提供照明等所需的能量。此外，超级电容器在高功率脉冲电源、计算机后备电源和军事、航天等诸多领域也具有广泛的应用前景。

另外，随着人们尤其是发展中国家人们对可移动设备，例如汽车的需求快速增长，维持人类现有生活方式和带来的空气污染及气候变暖之间的矛盾尤为突出。这就更需要清洁的、可代替目前燃油驱动的动力方式。电池和超级电容器的配合将有可能解决这一问题，成为未来新能源交通工具的主流。如果超级电容器的储能密度能达到铅酸电池水平，一些公共交通工具将可能只需要使用超级电容器和锂离子电池就能实现快速充电和无污染运行。

初步的实验室研究表明，利用石墨烯制造出的超级电容器，其吸附电荷的数量大大超过现在同质量其他材料超级电容；基于优化的石墨烯材料得到的超级电容器可实现接近于铅酸电池的储能密度。同时石墨烯具有极高电导和化学稳定性，因此石墨烯电极材料具有电阻很小、寿命超长、安全可靠、储能巨大、充电快速等特点。另外，石墨烯材料作为锂离子电池的负极石墨材料或者正极氧化物材料的导电添加剂，不但可以显著地提高电极材料的容量，还能实现较大地提高基于石墨烯的锂离子电池的倍率性能，即可实现快速充电。

因此，石墨烯电极材料及器件的消费市场主要针对于电子产品、智能电网和作为动力电源的一部分或者全部。石墨烯作为锂电池或者超级电容器的电极关键材料，可以克服传统电极材料储能密度低或者充电时间长等缺点，对于大量使用锂电池和电容器的产品行业，例如新能源交通工具、高功率脉冲电源、计算机后备电源以及一些医疗器械等，都具有重要的影响。随着这些产品在市场上的广泛应用，以

及人类对新能源技术依赖的逐步增加，对石墨烯的市场需求也将不断递增。

（四）行业基本风险特征

1、宏观经济风险

当前，国际经济形势较为复杂；国内宏观经济正处于转型时期，经济结构调整带来的下行压力较大。2011年、2012年和2013年我国GDP分别较上年同期增长9.3%、7.7%和7.7%，增速明显放缓。

石墨烯的需求取决于涂料、复合材料、锂电池及超级电容器等行业的景气度，一旦下游产品市场未打开，将影响对公司产品石墨烯的需求。

虽然总体上作为新兴事物，石墨烯的相关研究主要由研究机构承担，受宏观经济波动的风险较小，但对于涉及石墨烯的生产企业来说，石墨烯研究需要投入大量的资金，在宏观经济环境恶化的情况下，投入大量资金用于石墨烯的研究将会在一定程度上影响到公司其他业务的运行，从而带来一定的风险。

2、政策风险

虽然石墨烯属于目前国家鼓励发展的行业，相关研究机构及企业享受一定的税收优惠、研发资金补助等政策利好，一旦上述优惠政策取消，石墨烯相关研究机构及企业的研发和生产成本将上升。

3、应用研发风险

石墨烯行业属于技术密集型行业，行业技术壁垒较高。石墨烯被证明可以应用到锂电池、超级电容器、LED以及生物医药行业等诸多行业后，吸引了大量资金、人才、技术研发的投入。但是，目前应用领域的研究存在不确定风险，尚未形成产业化。应用研发可能面临较大的研发失败的风险。

4、专业人才流失的风险

公司所从事的石墨烯行业属于技术密集型行业，石墨烯的理论和应用研究需要大量专业人才的智力支持。公司经过这几年的发展，已经形成了两支具有较高素质和研发实力的，具有创新能力的研发队伍。虽然公司为员工提供了多元化的发展平台及个性化的发展路径，努力实现企业和员工的共同成长，并已经建立了良好的人才稳定机制，同时制定了有竞争力的员工激励措施，但一旦核心技术人员和优秀管

理人才流失，仍将给公司的经营发展带来不利影响。

5、市场风险

石墨烯行业还面临一定的市场风险，从目前的研究现状来看，石墨烯在多个行业具有较好的应用前景，但整体产业化水平偏低，由此造成了石墨烯产品价格居高不下的现状。在未来一段时间内，石墨烯行业仍可能面临着“有价无市”的市场风险。

（五）公司在行业中的竞争地位

1、公司在市场竞争中的地位

自成立以来，公司一直从事石墨烯粉体及其他新型碳材料的研究、开发、生产和销售，主营石墨烯粉体。凭借研发资源优势，公司成功试生产出 5 大系列石墨烯粉体产品。公司采用氧化还原法规模化生产石墨烯粉体产品，据研究数据表明，以氧化还原法工艺生产的石墨烯粉体产品更适合下游市场的应用。根据行业信息，公司是目前国内少数宏量制备技术成熟的石墨烯粉体制造商之一，并在国内较早投资建设了石墨烯粉体规模化生产线。美国波士顿的市场研究公司 Lux Research 在其研究报告《中国主导全球碳纳米管与石墨烯制造》写到“中国在石墨烯制造领域的一个光明前景可望来自于常州第六元素(The Sixth Element)与宁波墨西科技(NINGBO Morsh)，这两家企业在石墨烯纳米颗粒制造产能方面已经超越美国了。”

《科技日报》张景安署名的文章《抓住石墨烯发展的重大机遇》中指出“我国石墨烯领域研发起步较晚，但发展较快，有潜在优势和后发优势。”、“江苏、浙江、深圳、上海、山东、福建、辽宁、重庆、黑龙江与中科院等机构以多种形式协同创新，纷纷建立了产业技术联盟，促进了创新资源优化组合和创新产业化进程。”，常州第六元素是江苏省石墨烯产业技术创新战略联盟的理事长单位。

综上所述，从研发资源、产品开发深度、广度、技术成熟度以及规模化生产线投建情况来看，公司目前在行业竞争中暂时保持相对优势的市场地位，其产品具有较强的市场竞争力。

2、国内外同行业基本情况

（1）国外同行业基本情况：

美国在石墨烯行业研发、生产基本情况：在纳米电子器件、高频电子器件方面

研发力度大，已研发出表面附有石墨烯纳米涂层的柔性光伏电池板，大大降低制造透明可变形太阳能电池的成本，可广泛用于石墨烯夜视镜、相机等小型数码设备；加州大学伯克利分校研制出石墨调制器，可实现超快数据通讯；美国沃贝克材料公司推出导电油墨，性能好，价格低，并得到美国环保署批准；美国辉锐科技公司研发并制造出大面积柔性触控屏。

国外大型企业在石墨烯行业研发、生产基本情况：**IBM**、三星公司重点研发在高速晶体管上的应用；三星、诺基亚重点研发石墨烯在柔性显示方面的应用；美国卡博特公司、韩国浦项公司在石墨烯电容器、电池方面取得重要进展；韩国三星不久前宣称将石墨烯成功应用于触摸平板显示器，制造出多层石墨烯等材料组成的透明可弯曲显示屏，可广泛应用于移动设备；索尼公司成功合成大面积长 120 米、宽 230 米石墨烯薄膜；**IBM**、巴斯夫和索尼等均投入巨额资金，化工医药巨头拜耳、飞机发动机巨头英国劳斯莱斯公司也加强了对石墨烯的研发，力图迅速占领石墨烯产业的制高点。

(2) 国内同行业基本情况：

2013 年中科院重庆研究院研制出 15 英寸的单层石墨烯；2013 年 2 月，无锡格菲电子薄膜科技有限公司研发出石墨烯电容式触屏手机；宁波墨西科技有限公司年产 300 吨石墨烯粉体生产线投产；2013 年 5 月，常州二维碳素科技有限公司、无锡格菲电子薄膜科技有限公司、深圳合力光电传感股份有限公司联合江南石墨烯研究院在常州投产 3 万平方米石墨烯薄膜生产线；常州二维碳素科技有限公司研究出于机电容式触摸屏；盐城纳新天地科技有限公司 2013 年在盐城建设石墨烯产业集群，率先研究成功单层石墨烯改性材料，并与南车集团合作用于高铁；深圳贝特瑞新能源材料股份有限公司、无锡和青岛产业基地、中科院纳米中心、中科院微系统所、清华大学、华东理工大学、北京化工大学等都在石墨烯研发与产业化上做了大量的攻关，力求取得突破性的进展。

3、主要竞争对手

公司石墨烯粉体的产量在国内处于行业前列，运用的制备方法是氧化还原法。除本公司外，目前国内从事石墨烯粉体研发、生产的公司主要有厦门凯纳石墨烯技术有限公司、宁波墨西科技有限公司、德阳烯碳科技有限公司、上海新池能源科技有限公司。

(1) 厦门凯纳石墨烯技术有限公司

厦门凯纳石墨烯技术有限公司成立于 2010 年 5 月，注册资本 153.85 万元。经营范围包括石墨及碳素制品制造；非金属矿及制品批发（不含危险化学品和监控化学品）；其他化工产品批发（不含危险化学品和监控化学品）等。

(2) 宁波墨西科技有限公司

宁波墨西科技有限公司成立于 2012 年 4 月，注册资本 2.4 亿元，是专门从事石墨烯制备及石墨烯应用研发的高新技术企业，运用的制备方法是物理法。宁波墨西科技有限公司目前已经开发了多项石墨烯应用技术，涉及领域包括：锂电池、超级电容器、重防腐工业涂料、高导热散热性涂料、高强度涂料、建筑内外墙涂料、纳米陶瓷涂料、塑料增强母粒、导电塑料母粒、橡胶增强等行业。

(3) 德阳烯碳科技有限公司

德阳烯碳科技有限公司成立于 2014 年 4 月，注册资本 1 亿元。主要经营石墨烯技术研究及销售。目前股东为德阳旌华资产投资经营有限公司、中国科学院金属研究所、四川金路集团股份有限公司和四川乾元投资有限公司，依托于上市公司和科研院所，具有一定的资金和技术优势。

(4) 上海新池能源科技有限公司

上海新池能源科技有限公司成立于 2009 年 10 月，注册资本 1100 万，主要经营动力电池领域的技术开发，动力电池的销售，锂电池正极材料（磷酸铁锂）领域的技术开发，锂电池正极材料（磷酸铁锂）的生产（限分支机构经营）、销售。

4、公司竞争优势

(1) 研发优势

从研发部门设置、研发团队建设、激励机制、研发费用投入及流程制度等方面，公司不断增强其研发实力并保持其研发优势，具体内容参见本节“三、公司业务相关的关键资源要素”之“（六）研发体系”。

经过多年的研究，公司在石墨烯粉体的宏量制备技术方面相继攻克了诸多关键技术难题，解决了石墨烯粉体宏量生产的技术瓶颈，同时取得了相当数量的研发成果，包括专利、非专利技术。

截至目前，公司与厦门大学、江南石墨烯研究院等多家科研院所建立了长期稳定的应用技术研发合作关系。此外，公司作为江南石墨烯研究院的理事单位，相对拥有一个良好的技术研发平台。

公司有多名核心技术心人员，进一步保证了公司在石墨烯粉体研发、制备、应用等方面具备持续的研发实力，特别是公司核心技术人员瞿研博士曾经担任世界第二大芯片厂商美国超微半导体 AMD 的高级工程师及技术专家组成员的职务多年，拥有深厚的学术领域背景和丰富的运营管理经验。目前公司除了拥有一支稳定的、具有多年石墨烯行业研究经验的专业技术团队外，未来期间，根据应用技术研发的具体进展，公司还将引进一批石墨烯粉体应用领域的专业人才扩充自己的研发队伍。根据目前行业公开的信息，公司在石墨烯行业研发人员的数量和研发整体实力方面暂时处于行业前列。

（2）产品优势

公司已成功研发并试生产出 5 大系列石墨烯粉体产品，分别为氧化石墨烯、储能型石墨烯、导电型石墨烯、导热型石墨烯和增强型石墨烯。在石墨烯粉体产品系列之数量方面，与国内众多中小型石墨烯粉体制备公司相比，公司石墨烯粉体产品系列相对齐全并暂时处于行业前列。同时，公司对不同应用的氧化石墨烯和石墨烯产品的生产工艺流程进行了优化，截至目前公司已经实现了稳定的、高重复性的氧化石墨烯和石墨烯粉体生产。

根据位于美国波士顿的市场研究公司 Lux Research 表示，现在中国已经成为石墨烯和碳纳米管研究的领导者，在石墨烯领域，常州第六元素和宁波墨西科技有限公司则被认为是领先的石墨烯供应商。

（3）规模优势

公司是国内产能规模最大的石墨烯粉体生产企业之一，公司的石墨烯粉体产品已初步实现了规模化量产，已报批立项年产量 10 吨石墨烯项目（注：公司目前已申请备案年产 100 吨石墨烯、300 吨氧化石墨烯项目）。根据目前行业公开的信息，在利用石墨氧化技术路径生产石墨烯、氧化石墨烯的同行业企业中，截至目前国内尚无其他石墨烯制备公司可以达到本公司的生产规模。

一旦石墨烯粉体的市场需求打开，公司的规模化优势将非常明显。低成本、

高质量的石墨烯粉体材料供应将对下游产品市场具有非常大的吸引力。开拓、培养石墨烯复合材料和涂料领域以及在锂电池和超级电容器等储能行业的迅速发展有至关重要的战略意义。

（4）技术优势

凭借研发资源优势，在石墨烯粉体宏量制备技术和应用技术研发方面，公司暂时拥有明显技术优势。截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 3 项已授权的发明专利，21 项正在申请的专利，专利数量在石墨烯粉体行业位居前列。

公司石墨烯粉体的宏量制备技术日趋成熟，并投建了拥有完全自主知识产权的规模化生产线，是国内极少数具备石墨烯粉体规模化生产能力的制备企业之一。

公司正积极开展石墨烯粉体在下游应用领域应用技术的研发，并承接江苏省和常州市重点技术研发项目，如智能终端用高性能石墨烯复合锂离子电池负极材料开发和石墨烯超级电容器电极材料的开发等。

公司在涂料、复合材料及储能器件等应用领域进行应用技术研发并取得了阶段性成果，比如在涂料应用领域，公司采用石墨烯粉体结合常规防腐涂料体系研发出全新石墨烯防腐涂料，其耐盐雾时间达 2,400 小时以上。根据公开信息，同行业其它石墨烯防腐涂料耐盐雾时间为 1,500 小时。与同行业其他公司同类产品相比，本公司生产的石墨烯防腐涂料拥有更强的防腐性能，超出传统防腐涂料（注：国家标准耐盐雾时间为 800 小时）的性能 2 倍以上。

此外，通过持续投入研发资源，公司储备了一定数量的应用技术，这将有利于公司进一步拓展产品应用领域，并给公司带来更多的合作机会和更大经济利益。

（5）管理优势

自成立以来，根据实际经营管理的需要，公司持续完善其组织架构，明确了其部门岗位的职责，健全了其内部控制制度，建立了覆盖研发、采购、生产及销售等业务全流程的控制体系，确保了公司更加规范地运行。目前公司正积极推进 ISO9000 质量管理体系的认证工作。同时，目前公司拥有一支优秀的管理团队，尤其是董事会成员、高级管理人员均具备极丰富的管理经验，能够有效地管控经营管理风险。

5、公司竞争劣势

公司在企业管理、营销网络和品牌知名度等方面与相关行业上市公司相比仍存在一定差距。公司有必要进一步增加资本金投入或通过其他融资渠道进行融资，加大对高新技术产品的应用研发投入，增加对人才的引进与激励，扩大产能，完善营销网络，提升品牌形象。

由于技术、产品的特性，与国内其他主要石墨烯粉体制备企业不具有直接可比性。与国外主要石墨烯粉体制备企业相比，公司的存在下列竞争劣势：

(1)由于下游企业对石墨烯粉体应用知之甚少，目前公司通常需以技术合作的方式与客户建立联系，然而部分垄断国内应用市场的大型外企出于技术保密之缘由，较少与国内石墨烯粉体制备企业进行应用合作开发。这种状况使得公司在应用技术研究方面无法获得公平的市场资源。

(2)部分国外下游企业运用其市场支配地位，实现产品捆绑销售。这种状况使得国内公司在销售自主研发的新型石墨烯粉体应用产品过程中举步维艰，从而阻碍了石墨烯粉体产品的应用市场开拓，直接影响了上游的石墨烯行业和公司业务的快速发展。

第三节 公司治理

一、公司股东大会、董事会、监事会制度建立健全及运行情况

2011年10月25日，公司全体发起人召开创立大会并发起设立股份公司。依据当时有效的《公司法》相关规定，创立大会审议并通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会及第一届监事会股东代表监事成员，董事会由5名董事组成、监事会由3名监事组成，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名；董事会选举瞿研担任公司董事长并聘任其为公司总经理；监事会选举许春英为监事会主席。公司明确了股东大会、董事会、监事会和经理之间职责分工，并依法建立了规范运作的法人治理结构。

在创立初期，公司“三会”议事规则等治理制度尚未完善，在公司治理方面存在瑕疵，如会议纪要保存不完整、届次记录不清、董事会和监事会会议次数不足等，但上述治理方面的瑕疵未对公司及其股东利益造成实质性损害。

为健全、完善股份公司规范运作及适应公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的要求，公司召开了2013年年度股东大会，大会审议并通过了新修订的《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等重要规章制度。至此，公司能够按照《公司法》、《公司章程》及相关治理制度规范运作，“三会”召开程序、决议内容符合法律法规、《公司章程》及议事规则的规定。

截至本公开转让说明书签署之日，公司近两年共召开5次股东大会会议、5次董事会会议和4次监事会会议。其中公司2012年仅召开1次董事会会议及1次监事会会议，2013年仅召开1次监事会会议，不符合当时生效的《公司法》及《公司章程》的相关规定，存在公司治理方面的瑕疵和不足，但该等瑕疵并不影响相关决议内容的有效性，亦未对公司及其股东利益造成损害。上述已召开的“三会”在召开程序方面不存在违反当时生效的《公司法》、《公司章程》等规定的情形，未给股东、债权人及第三方合法权益造成损害。

（一）股东大会

1、股东大会的职权

根据《公司章程》规定，股东大会行使下列职权：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；修改公司章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；审议批准公司与关联方发生的交易金额在 1,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易事项；审议股权激励计划；审议批准募集资金用途事项；审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项等。

2、《股东大会议事规则》制度

《股东大会议事规则》对股东大会职权、召开方式、召集、提案、通知、出度、登记、召开、表决、决议等相关内容作了进一步明确，保证了公司股东能够合法、有效地参与公司治理，同时为股东行使其合法权利提供了相关规则。

3、股东参与股东大会、履行职责情况

自成立以来，公司根据当时有效的《公司法》、《公司章程》等规定召开股东大会，全体股东依法履行股东义务、行使股东权利。截至本公开转让说明书签署之日，公司近两年累计召开 5 次股东大会，全体股东均出席参加大会并按其表决权对议案进行审议、表决。

（二）董事会

1、董事会的职权

根据《公司章程》规定，董事会行使下列职权：召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司

增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司总经理、信息披露负责人；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订本章程的修改方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；制订、修改、实施公司股权激励计划；公司对第三方作出无限制的责任承诺；法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

2、《董事会议事规则》制度

《董事会议事规则》对董事会职权、召开方式、提案、通知、会前沟通、出度、召开、表决、决议、记录、执行及反馈等相关内容作了进一步明确，保证了公司董事能够合法、有效地参与公司治理，同时为董事行使其合法权利提供了相关规则。

3、董事参与董事会、履行职责情况

自成立以来，公司根据当时有效的《公司法》、《公司章程》等规定召开董事会，全体董事依法履行董事义务、行使董事权利。截至本公开转让说明书签署之日，公司近两年累计召开 5 次董事会，全体董事均出席参加会议并对议案进行审议、表决。

（三）监事会

1、监事会的职权

根据《公司章程》规定，监事会行使下列职权：对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；向股东大会提出提案；依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；发

现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担等。

2、《监事会议事规则》制度

《监事会议事规则》对监事会职权、召开方式、提案、通知、出度、召开、表决、决议、执行和反馈等相关内容作了进一步明确，保证了公司监事能够合法、有效地履行监督职责，同时为监事行使其合法权利提供了相关规则。

3、监事参与监事会、履行职责情况

自成立以来，公司根据当时有效的《公司法》、《公司章程》等规定召开监事会，全体监事依法履行监事义务、行使监事权利。截至本公开转让说明书签署之日，公司近两年累计召开4次监事会，全体监事均出席参加会议并对议案进行审议、表决。

二、公司董事会对公司治理机制建设及运行情况的评估结果

公司能够根据《公司法》、《公司章程》等规定召开股东大会、董事会、监事会；“三会”决议文件基本完整、文件内容要件基本齐备、文件均能正常签署、决议均能得到有效执行。

公司“三会”相关人员均符合当时有效的《公司法》的任职资格，并能够依照法律法规等要求履行义务、行使权利。自成立以来，公司管理层注重“三会”规范运作，并加强公司内部管理制度的建设、健全和有效执行，期间未给股东、债权人及第三方合法权益造成损害。

三、公司最近两年存在违法违规及受处罚情况

自成立以来，公司严格遵守国家相关法律法规进行生产经营。公司最近两年不存在因违法违规而受到工商、税务、环保等部门重大处罚。公司及法定代表人对此作出了书面声明并签字承诺其真实性。

1、截至本公开转让说明书签署之日，公司已取得常州武进区环境保护局出具的《守法证明》，确认从2011年11月至今公司未受到环保部门的行政处罚。

2、截至本公开转让说明书签署之日，公司已取得常州市武进区安全生产监督管理局出具的《证明》，确认从2012年1月1日至今公司在生产经营过程中能够

遵守国家安全生产之相关法律法规，不存在因违反安全生产方面的法律法规受到行政处罚的情形。

3、截至本公开转让说明书签署之日，公司取得常州市武进质量技术监督局出具的《无违法记录证明》，确认从2012年1月1日至今公司无违反质量技术监督法律法规的记录，不存在因违反质量技术监督法律法规而受到行政处罚的情形。

最近两年没有发生控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况。

四、公司独立性情况

（一）业务独立性

公司主营业务是石墨烯粉体及其他新型碳材料的研究、开发、生产和销售。公司拥有独立完整的研发系统、采购系统、生产系统和销售系统，拥有与上述经营相适应的生产和管理人员及组织机构，拥有与其经营相适应的技术、场所、机器设备等。

公司控股股东、实际控制人投资控股或参股其他企业与本公司主营业务不存在同业竞争或显失公平的关联交易；控股股东、实际控制人、其他持有公司5%以上股份的股东、董事、高级管理人员及核心技术人员均出具了避免同业竞争的承诺。

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制或投资的其他企业。因此，公司业务独立。

（二）资产独立性

自成立以来，公司的历次出资、增资均由中介机构出具了《验资报告》；历次股权转让均履行了相关审批程序，交易双方签订了股权转让协议，并及时向工商行政管理部门办理了变更登记。公司合法拥有或使用与生产经营有关的商标、专利、非专利技术等所有权或使用权。主要财产权属明晰，均由公司实际控制和使用，截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在主要资产被控股股东占用的情形。因此，公司资产独立。

（三）人员独立性

公司董事、监事、高级管理人员的选举或任免符合法定程序，董事、应由股东大会选举的监事由公司股东大会选举产生，职工监事由公司职工代表大会选举产生，董事长由公司董事会选举产生，总经理、副总经理等高级管理人员均由公司董事会聘任，不存在股东越权任命的情形。

根据公司书面声明、总经理、副总经理出具的《双重任职的书面声明》，截至本公开转让说明书签署之日，公司已与全体员工签订了《劳动合同》，独立发放员工工资；公司董事、监事及高级管理人员的选举、任免程序符合当时有效的《公司法》、《公司章程》的规定，合法、有效；截至本公开转让说明书签署之日，公司总经理、副总经理未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司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。因此，公司人员独立。

（四）财务独立性

公司拥有独立的财务部门，专门处理公司相关的财务事项，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度；公司独立在银行开户，不存在与其他单位共用银行账户的情况；公司依法独立纳税；公司能够独立作出财务决策，不存在股东违法违规干预公司资金使用的情况。公司拥有一套完整独立的财务核算制度和体系。因此，公司财务独立。

（五）机构独立性

公司已经建立了独立、完整的组织结构，并设立了职能部门。公司各职能部门均制定了部门管理制度和部门岗位职责说明书。公司具有独立的办公机构、场所，不存在与股东单位合署办公、混合经营的情形。因此，公司机构独立。

五、同业竞争情况

（一）控股股东、实际控制人及其投资的其他企业情况

1、控股股东基本情况

控股股东，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“1、控股股东基本情况”。

2、实际控制人基本情况

实际控制人，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“2、实际控制人基本情况”。

3、控股股东投资的其他企业基本情况

（1）常州第六元素投资咨询合伙企业（有限合伙）

公司名称	常州第六元素投资咨询合伙企业（有限合伙）
公司住所	常州市武进经济开发区西太湖大道9号
执行事务合伙人	无锡第六元素科技发展有限公司（委派代表：瞿启豪）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资咨询（不含证券、期货类）；企业管理咨询服务；利用自有资产对外投资。
成立日期	2014年2月26日

（2）无锡格菲电子薄膜科技有限公司

公司名称	无锡格菲电子薄膜科技有限公司
公司住所	无锡惠山经济开发区堰新路311号1号楼0908、0910
法定代表人	瞿研
注册资本	1,553.75万元
企业类型	有限公司(自然人控股)
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：石墨烯薄膜、触摸传感器、触摸屏、石墨烯发光晶体管、电子元器件、仪器仪表、检测设备的研发、销售、技术转让、技术服务、技术咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。 以下限分支机构经营：石墨烯薄膜、触摸传感器、触摸屏、石墨烯发光晶体管、电子元器件、仪器仪表、检测设备的制造、加工。

成立日期	2012年5月15日
------	------------

(3) 无锡格菲投资咨询企业（有限合伙）

公司名称	无锡格菲投资咨询企业（有限合伙）
公司住所	无锡市惠山经济开发区智慧路1号清华创新大厦A2003
执行事务合伙人	无锡第六元素高科技发展有限公司（委派代表：瞿启豪）
企业类型	有限合伙企业
经营范围	投资咨询（不含证券、期货类）；企业管理咨询服务；利用自有资产对外投资（上述范围涉及专项审批的，经批准后方可经营）。
成立日期	2013年7月22日

4、实际控制人投资的其他企业基本情况

(1) 实际控制人瞿研投资的其他企业基本情况

1) 无锡必瑞电子科技服务有限公司

公司名称	无锡必瑞电子科技服务有限公司
公司住所	无锡惠山经济开发区智慧路1号清华创新大厦A1511
法定代表人	瞿研
注册资本	430万元
企业类型	有限公司(自然人控股)
经营范围	许可经营项目：无。一般经营项目：电子产品（不含卫星电视广播地面接收设施和发射装置）、仪器仪表的研发、销售、租赁维修；计算机软硬件开发及销售；网站托管，域名注册、服务器托管。计算机信息咨询、技术咨询、技术培训（不含发证）。
成立日期	2009年9月24日

2) 无锡慧眼电子科技有限公司

公司名称	无锡慧眼电子科技有限公司
公司住所	无锡惠山经济开发区智慧路1号清华创新大厦A1501-A1509
法定代表人	张丽秋
注册资本	1,130.85万元
企业类型	有限公司(自然人控股)
经营范围	许可经营项目：无。一般经营项目：智能视频系统、电子监控系统、计算机软件的研发、设计、技术转让、技术服务、技术咨询；机械设备、电子产品（不含卫星电视广播地面接收设施和发射装置）、计算机软硬件的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。以下限分支机构经营：电子监控设备的生产。（上述范围涉及专项审批的，经批准后方可经营）。

成立日期	2009年12月18日
------	-------------

(2) 实际控制人赵亮投资的其他企业基本情况

公司名称	三维嘉钛（天津）科技有限公司
公司住所	天津空港经济区西八道9号二层233室
法定代表人	JING LIANG
注册资本	1,100万元
企业类型	有限责任公司(中外合资)
经营范围	合金粉末、植入性医疗器械、航空航天及其他工业及民用零部件的技术研发及技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2014年5月4日

(二) 与控股股东、实际控制人及其投资的其他企业的同业竞争情况

无锡第六元素系公司控股股东，瞿研、朱彦武和赵亮系公司的共同实际控制人。无锡格菲投资咨询企业（有限合伙）、无锡格菲电子薄膜科技有限公司、常州第六元素投资咨询合伙企业（有限合伙）、无锡必瑞电子科技有限公司、无锡慧眼电子科技有限公司、三维嘉钛（天津）科技有限公司系控股股东或实际控制人投资的其他企业，其经营范围或主营业务如下：

1、无锡第六元素

无锡第六元素现行有效的《营业执照》，其经营范围为：自动化设备的开发、销售及技术转让、技术服务、技术咨询，利用自有资金对外投资，受托资产管理（不含国有资产），投资咨询服务（不含证券、期货），企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、无锡格菲电子薄膜科技有限公司

无锡格菲电子薄膜科技有限公司现行有效的《企业法人营业执照》，其经营范围为：石墨烯薄膜、触摸传感器、触摸屏、石墨烯发光晶体管、电子元器件、仪器仪表、检测设备的研发、销售、技术转让、技术服务、技术咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。以下限分支机构经营：石墨烯薄膜、触摸传感器、触摸屏、石墨烯发光晶体管、电子元器件、仪器仪表、检测设备的制造、加工。

无锡格菲电子薄膜科技有限公司主要经营石墨烯薄膜业务。从主要原材料、制

备方法及工艺、产品形态及可替代性、市场应用及客户对象等方面，无锡格菲电子薄膜科技有限公司均与本公司生产的石墨烯产品存在显著不同，具体对比情况列表如下：

项目	第六元素	无锡格菲电子薄膜科技有限公司
主要原材料	石墨	甲烷（CH ₄ ）等碳氢化合物
制备方法及工艺	氧化还原法：强氧化剂作用下扩张石墨层间距，形成片层或边缘带有羰基、羧基、羟基等含氧官能基团的氧化石墨，经在水溶液或有机溶剂中超声处理后形成均匀分散的单层氧化石墨烯，再利用还原剂还原氧化基团制得石墨烯。	化学气相沉积法：将一种或多种气态物质导入到一个反应腔内发生反应，生成一种新物质沉积到衬底表面。用该法制备石墨烯是将耐高温的具有催化作用的金属平面基底置于能够分解的前驱体气氛中，通过高温灼烧退火使得碳原子或者团簇沉积在基底表面形成石墨烯，最后用化学腐蚀法除去金属基底，得到独立的石墨烯。
产品形态及可替代性	粉末状，以公斤、千克为计量单位，与石墨烯薄膜不存在可替代性。	透明薄膜，以面积为计量单位，与石墨烯粉末不存在可替代性。
市场应用及客户对象	石墨烯粉体主要应用于功能涂料、复合材料、锂电池、超级电容器等电极材料等，客户对象也主要为上述领域内的企业。	石墨烯薄膜主要应用于触摸屏、有机LED、有机太阳能电池及电子纸等柔性电子产品，客户对象也主要为上述应用领域的企业。

根据上表，无锡格菲电子薄膜科技有限公司与本公司不存在同业竞争。

3、无锡格菲投资咨询企业（有限合伙）

无锡格菲投资咨询企业（有限合伙）现行有效的《合伙企业营业执照》，其经营范围为：投资咨询（不含证券、期货类）；企业管理咨询服务；利用自有资产对外投资。

4、常州第六元素投资咨询合伙企业（有限合伙）

常州第六元素投资咨询现行有效的《合伙企业营业执照》，其经营范围为：投资咨询（不含证券、期货类）；企业管理咨询服务；利用自有资产对外投资。

5、无锡慧眼电子科技有限公司

无锡慧眼电子科技有限公司现行有效的《企业法人营业执照》，其经营范围为：智能视频系统、电子监控系统、计算机软件的研发、设计、技术转让、技术服务、技术咨询；机械设备、电子产品（不含卫星电视广播地面接收设施和发射装置）、计算机软硬件的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经

营或禁止进出口的商品和技术除外)。以下限分支机构经营：电子监控设备的生产。(上述范围涉及专项审批的，经批准后方可经营)。

6、无锡必瑞电子科技服务有限公司

无锡必瑞电子科技服务有限公司现行有效的《企业法人营业执照》，其经营范围为：电子产品（不含卫星电视广播地面接收设施和发射装置）、仪器仪表的研发、销售、租赁维修；计算机软硬件开发及销售；网站托管，域名注册、服务器托管。计算机信息咨询、技术咨询、技术培训（不含发证）。(上述范围涉及专项审批的，经批准后方可经营)。

7、三维嘉钛（天津）科技有限公司

三维嘉钛（天津）科技有限公司现行有效的《营业执照》，其经营范围为：合金粉末、植入性医疗器械、航空航天及其他工业及民用零部件的技术研发及技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本公开转让说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人及其投资的其他企业与常州第六元素不存在实质性同业竞争。

（三）避免同业竞争的措施及承诺

2014年5月20日，公司控股股东无锡第六元素出具《关于避免同业竞争的承诺函》，并郑重承诺：

“1、本公司及本公司控制的除第六元素之外的其他企业目前没有、将来也不直接或间接从事与第六元素现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给第六元素造成的经济损失承担赔偿责任。”

2、对本公司下属的除第六元素之外的其他全资企业、直接或间接控股的企业，本公司将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、经理）以及本公司控股地位使该企业履行本承诺函中与本公司相同的义务，保证不与第六元素构成同业竞争，并愿意对违反上述承诺而给第六元素造成的经济损失承担赔偿责任。”

2014年5月20日，实际控制人瞿研、朱彦武、赵亮出具《关于避免同业竞争的承诺函》，并郑重承诺：

“1、本人及本人控制的除第六元素之外的其他企业目前没有、将来也不直接或

间接从事与第六元素现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动,并愿意对违反上述承诺而给第六元素造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对本人下属的除第六元素之外的其他全资企业、直接或间接控股的企业,本人将通过派出机构和人员(包括但不限于董事、经理)以及本人控股地位使该企业履行本承诺函中与本人相同的义务,保证不与第六元素构成同业竞争,并愿意对违反上述承诺而给第六元素造成的经济损失承担赔偿责任。”

(四) 其他股东、董事、监事及高级管理人员投资的其他企业情况

1、其他股东对外投资的其他企业情况

(1) 股东深圳力合天使、常州龙城英才、常州力合华富、无锡力合清源、常州赛富、江苏格瑞、杭州赛伯乐均属于创业投资企业。此类型企业向公司进行股权投资的目的,期望于本公司发育成熟或相对成熟后通过股权转让获得资本增值收益,与控股股东投资行为有着本质的区别。同时,根据投资策略和风险分散等要求,此类型企业往往对外投资相当数量的同行业或非同行业企业。根据上述股东投资行为的特点,并结合同业竞争本质特征,除投资控股的其他企业可能存在同业竞争外,其他投资参股的企业都与本公司不构成同业竞争。根据上述股东出具的《对外投资情况声明》,上述股东不存在对外投资控股的其他企业。

(2) 股东江南石墨烯研究院作为公益性科研型事业单位,是国内首个关于石墨烯的研究与产业孵化机构,对外投资的目的是与创业团队开展孵化器形式的合作,为创业团队提供资金、场地、人员政策等相关支持。根据设立的目的和对外投资的目的,除投资控股的其他企业可能存在同业竞争外,其他投资参股的企业都与本公司不构成同业竞争。根据上述股东出具的《对外投资情况声明》,上述股东不存在对外投资控股的其他企业。

(3) 股东常州第六元素投资咨询不存在对外投资的企业。

(4) 股东江苏慧德仅有一家对外投资控股企业,基本情况如下表:

公司名称	常州西太湖国际智慧园创业服务有限公司
公司住所	江苏武进经济开发区腾龙路2号湖滨科技园
法定代表人	许春英
注册资本	200万元人民币
企业类型	有限责任公司(法人独资)

经营范围	为创业企业提供办公、研发、试验、生产经营的场地租赁；提供管理、信息、培训、财务、市场开拓咨询服务；提供实验室、会议室公共设施服务；物业管理服务、实业投资咨询服务。
成立日期	2010年5月21日

2、除瞿研、朱彦武、赵亮外，其他董事、监事和高级管理人员对外投资的其他企业情况

(1) 董事冯冠平、金玉丹无其他对外投资的企业。

(2) 监事赵东良、景小云无其他对外投资的企业。监事吴萍萍除投资常州第六元素投资咨询外，有一家对外投资企业，基本情况如下：

公司名称	常州市金土地绿色食品有限公司
公司住所	天宁区晋陵中路586号
法定代表人	吴萍萍
注册资本	20万元人民币
企业类型	有限责任公司(自然人独资)
经营范围	各类定型包装食品、保健食品、茶叶、水果及其制品、肉及其制品销售，国产卷烟零售。一般经营项目：日用百货、针纺织品、工艺美术品、水产、禽蛋的销售；农副产品的收购。
成立日期	2009年6月4日

(3) 副总经理罗洪中对外投资企业包括无锡格菲投资咨询企业（有限合伙）、常州第六元素投资咨询。

3、同业竞争说明

截至本公开转说说明书签署之日，除控股股东、实际控制人外，其他股东、董事、监事及高级管理人员投资的其他企业与本公司不存在同业竞争。

六、近两年一期关联方资金占用和对关联方的担保情况

(一) 关联方资金占用情况

单位：元

1、控股股东占用公司资金情况

关联方	借款年度	借款金额	还款金额	期末余额
无锡第六元素	2012年度	4,510,000.00	3,110,000.00	1,400,000.00
	2013年度	11,850,000.00	10,400,000.00	2,850,000.00
	2014年1-4月	—	2,850,000.00	—

2、实际控制人占用公司资金情况

关联方	借款年度	借款金额	还款金额	期末余额
瞿研	2012 年度	—	—	—
	2013 年度	16,800,000.00	15,500,000.00	1,300,000.00
	2014 年 1-4 月	—	1,300,000.00	—

3、控股股东投资的其他企业占用公司资金情况

关联方	借款年度	借款金额	还款金额	期末余额
无锡格菲电子薄膜科技有限公司	2012 年度	1,000,000.00	1,000,000.00	—
	2013 年度	—	—	—
	2014 年 1-4 月	—	—	—

(二) 关联方资金占用说明

1、根据公司股东大会决议，公司将经营过程中暂时闲置资金拆借给控股股东无锡第六元素使用，其目的是提高公司资金使用收益率，根据双方签署的借款协议规定，无锡第六元素需参照同期贷款利率向公司支付资金占用费，协议年利率6%。根据拆借资金金额、借款期间等，报告期内，公司向无锡第六元素收取上述资金占用费，共计261,871.67元。

截至2013年12月31日，公司向无锡第六元素提供借款余额285万元，上述余额已于2014年3月全部结清。截至本公开转让说明书签署之日，公司与控股股东无锡第六元素之间不存在大额关联方资金占用。

2、根据公司股东大会决议，公司自2012年始利用暂时闲置资金购买银行短期理财产品以获取较高收益。考虑到银行对私理财产品收益高于对公理财产品，公司为获取更高收益，于2013年2月起通过以实际控制人之一瞿研名义开设的个人卡购买理财产品。2013年度通过瞿研个人卡购买理财产品累计金额1,680万元，累计收益80,346.09元。2013年公司与瞿研之间资金往来实质上不属于实际控制人占用公司资金，同时上述收益全部归公司所有。

截至2013年12月31日，公司与瞿研往来款余额130万元，上述余额已于2014年1月全部结清。截至本公开转让说明书签署之日，公司与实际控制人之一瞿研之间不存在关联方资金占用。

(三) 防止关联方资金占用具体安排

1、公司控股股东无锡第六元素于2014年5月20日出具《承诺函》，承诺：“本股东承诺不利用自身股东权利或者实际控制能力，通过关联交易、垫付费用、提供担保及其他方式直接或者间接侵占公司资金、资产，损害公司及其他股东的利

益。”

2、公司实际控制人瞿研、朱彦武、赵亮于2014年5月20日出具《承诺函》，承诺：“本人承诺不利用实际控制能力，通过关联交易、垫付费用、提供担保及其他方式直接或者间接侵占公司资金、资产，损害公司及其他股东的利益。”

3、根据《公司章程》规定，明确了公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和全体股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。公司应防止股东及关联方通过各种方式直接或间接占用公司的资金和资源，不得通过各种方式将资金直接或间接地提供给股东及关联方使用，公司董事、监事和高级管理人员对维护公司资金和财产安全有法定义务，以防止控股股东及关联方资金占用的再次发生。

4、根据《关联交易决策制度》规定，明确规定了关联交易决策权限、决策程序，进而保护公司、股东和债权人的合法权益，保证公司关联交易的公允性。

（四）对关联方担保情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保。

（五）规范对关联方担保具体安排

规范对关联方担保具体安排详见本节“六、近两年一期关联方资金占用和对关联方的担保情况”之“（三）防止关联方资金占用具体安排”。

七、董事、监事、高级管理人员有关情况

（一）董事、监事、高级管理人员持股情况

1、直接持股

公司董事、监事、高级管理人员均未直接持有本公司股份。

2、间接持股

公司董事、监事、高级管理人员间接持有本公司股份情况如下：

序号	姓名	职务	间接持有公司股份比例	直接持有无锡第六元素股权情况	直接持有常州第六元素投资咨询出资情况
1	瞿研	董事长兼总经理	12.20%	30.50%	27.87%
2	朱彦武	董事	10.55%	27.00%	16.39%
3	赵亮	董事	5.05%	12.50%	13.18%
4	冯冠平	董事	—	—	—
5	金玉丹	董事	—	—	—
6	赵东良	股东监事	—	—	—
7	景小云	股东监事	—	—	—
8	吴萍萍	职工监事	0.08%	—	2.62%
9	罗洪中	副总经理	0.10%	—	3.28%

注：无锡第六元素直接持有本公司37%股份，常州第六元素投资咨询直接持有本公司3%股份，无锡第六元素对常州第六元素投资咨询实缴出资比例为22.10%，并作为常州第六元素投资咨询的普通合伙人和执行事务合伙人。

（二）相互之间存在亲属关系情况

公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

（三）与申请挂牌公司签订重要协议或做出重要承诺情况

除本公开转让说明书披露的重要协议或重要承诺之外，董事、监事、高级管理人员本人及其直系亲属未与公司签订重要协议或作出重要承诺。

（四）在其他单位兼职情况

姓名	公司职务	兼职情况	
		单位名称	职务
瞿研	董事长、总经理	无锡第六元素高科技发展有限公司	董事长
		江南石墨烯研究院	副院长
		无锡格菲电子薄膜科技有限公司	董事长
		无锡慧眼电子科技有限公司	董事长
		常州大学石油化工学院	客座教授

		常州中超石墨烯电力科技有限公司	董事
		无锡必瑞电子科技服务有限公司	执行董事
朱彦武	董事	中国科学技术大学	教授
		无锡第六元素高科技发展有限公司	董事
赵亮	董事	无锡第六元素高科技发展有限公司	董事
		三维嘉钛（天津）科技有限公司	董事
		平安财智投资管理有限公司	监事 执行副总经理
冯冠平	董事	深圳力合天使创业投资管理有限公司	董事长
		常州二维碳素科技有限公司	董事长
		无锡格菲电子薄膜科技有限公司	董事
		深圳力合光电传感股份有限公司	董事
金玉丹	董事	常州市泛亚微透科技有限公司	董事
		北京京能清洁能源电力股份有限公司	非执行董事
		赛富投资管理有限公司	合伙人
赵东良	监事会主席	常州西太湖科技产业园管理委员会招商局	副局长
		常州市武进高新技术投资担保有限公司	董事
景小云	监事	常州投资集团有限公司	总裁助理
		常州二维碳素科技有限公司	董事
		常州龙城英才创业投资有限公司	董事长
		常州捷凯医药科技有限公司	董事
		常州天雄照明科技有限公司	董事
		常州孙氏世家信息技术有限公司	董事
		常州百代生物科技有限公司	董事
		常州多聚互动网络科技有限公司	董事
		常州漫道罗孚特网络科技有限公司	董事
		尚蛙网络科技（江苏）有限公司	董事
		常州豪迈网络科技有限公司	董事
		常州金赛肿瘤医药科技有限公司	董事
		常州隆赛医药科技有限公司	董事
		常州思普锐电力科技有限公司	董事
		卓谨信息科技（常州）有限公司	董事
		常州八零年代网络科技有限公司	董事

		常州春水堂商贸有限公司	董事
		江苏上正数字科技有限公司	董事
		骄阳山水（江苏）油气工程技术有限公司	董事
		汇英阳光（常州）影视传媒有限公司	董事
		常州光年创艺信息技术有限公司	董事
		常州星聚网络科技有限公司	董事
		常州旅信顺捷网络科技有限公司	董事
		常州妙趣网络科技有限公司	董事
		常州巧生活网络科技有限公司	董事
		常州瑞神安医疗器械有限公司	董事
		常州微联播信息科技有限公司	董事
		江苏软仪科技股份有限公司	董事
		常州玄天和创网络科技有限公司	董事
		常州香传电子商务有限公司	董事
		常州集能易新能源技术有限公司	董事
		常州市智领世纪物联网科技有限公司	董事
吴萍萍	职工监事	常州市金土地绿色食品有限公司	执行董事兼总经理
罗洪中	副总经理	常州中超石墨烯电力科技有限公司	监事

（五）对外投资与申请挂牌公司存在利益冲突的情况

报告期内，公司董事、监事和高级管理人员不存在对外投资与公司存在利益冲突的情况。

（六）最近两年受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况

报告期内，公司董事、监事和高级管理人员不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况。

（七）公司董事、监事和高级管理人员的诚信状况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分的情况；没有因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；最近两年没有应对所任职（包括现任

职和曾任职)公司因重大违法违规行为被处罚负有责任的情况;没有个人到期未清偿的大额债务、欺诈或其他不诚信行为。公司董事、监事、高级管理人员已对此作出了书面声明并签字承诺其真实性。

八、近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况及其原因

报告期内,公司董事、监事和高级管理人员变动情况如下:

(一) 董事变动情况

1、2011年10月25日,公司召开创立大会,选举瞿研、赵亮、朱彦武、冯冠平、李华中5人为公司董事,组成常州第六元素第一届董事会。2011年10月25日,公司召开第一届董事会第一次会议,选举瞿研为公司董事长。

2、2014年5月20日,鉴于李华中因个人原因辞去公司董事职务而导致公司董事会成员低于法定人数,公司召开2013年年度股东大会,决议选举金玉丹为公司董事。

(二) 监事变动情况

1、2011年10月25日,公司召开创立大会,选举许春英、张东宝为公司股东监事。同日,公司召开职工代表大会,选举刘立志为职工代表监事。

2、2014年3月20日,鉴于刘立志因个人原因辞去职工代表监事而导致公司监事会成员低于法定人数,公司召开职工代表大会,决议选举吴萍萍为公司职工代表监事。

3、2014年5月20日,鉴于许春英、张东宝因个人原因辞去公司股东监事而导致公司监事会成员低于法定人数,公司召开2013年年度股东大会,选举赵东良、景小云为公司股东监事。

(三) 高级管理人员

1、2011年10月25日,公司召开第一届董事会第一次会议,根据董事长的提名聘任瞿研为公司总经理。

2、2013年9月24日，由公司总经理提名，公司董事会决议通过聘任罗洪中为公司副总经理。

最近两年公司的董事、高级管理人员较为稳定，未发生重大变更。最近两年公司的董事、监事、高级管理人员的变动符合法律法规及公司章程制度。

第四节 公司财务

一、最近两年一期财务报表和审计意见

(一) 资产负债表、利润表、现金流量表和所有者权益变动表

单位：元

1、资产负债表

资 产	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动资产：			
货币资金	8,257,372.39	232,618.32	3,658,403.67
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款			
预付款项			3,770.00
应收利息			
应收股利			
其他应收款	493,369.32	4,500,464.45	3,221,597.52
存货	1,522,420.26	865,195.74	21,858.79
一年内到期的非流动资产	143,479.16	225,058.28	
其他流动资产	5,532,852.73	1,225,290.81	7,591,956.97
流动资产合计	15,949,493.86	7,048,627.60	14,497,586.95
非流动资产：			
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			
投资性房地产			
固定资产	8,096,874.16	6,983,341.23	2,549,996.39
在建工程	705,975.00	58,200.00	1,775,011.50
工程物资		6,692.31	
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	10,922,740.76	12,057,948.72	15,463,572.65
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			469,795.64
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计	19,725,589.92	19,106,182.26	20,258,376.18
资产总计	35,675,083.78	26,154,809.86	34,755,963.13

资产负债表(续)

负债和所有者权益	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动负债：			
短期借款			1,500,000.00
交易性金融负债			
应付票据	315,000.00	50,000.00	87,800.00
应付账款	846,217.92	571,602.68	85,132.00
预收款项			
应付职工薪酬	279,115.00	972,193.62	956,867.24
应交税费	11,501.51	10,009.89	10,732.36
应付利息			
应付股利			
其他应付款	891,678.98	433,230.07	428,005.48
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	265,336.93	128,093.70	118,944.07
流动负债合计	2,608,850.34	2,165,129.96	3,187,481.15
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债	1,400,000.00	1,000,000.00	
非流动负债合计	1,400,000.00	1,000,000.00	
负债合计	4,008,850.34	3,165,129.96	3,187,481.15
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	45,200,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
资本公积	7,800,000.00		
减：库存股			
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	-21,333,766.56	-17,010,320.10	-8,431,518.02
所有者权益合计	31,666,233.44	22,989,679.90	31,568,481.98
负债和所有者权益总计	35,675,083.78	26,154,809.86	34,755,963.13

2、利润表

项 目	2014 年度 1-4 月	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	145,990.58	306,746.44	
减：营业成本	436,689.54	374,169.74	
营业税金及附加			
销售费用	398,477.18	509,174.47	9,700.00
管理费用	3,889,777.88	10,499,718.25	9,398,004.41
财务费用	-23,325.82	-214,140.38	-71,594.30
资产减值损失	337,649.08	1,109,655.59	151,786.24
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）	2,366.00	42,955.65	54,400.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-4,890,911.28	-11,928,875.58	-9,433,495.40
加：营业外收入	569,484.82	3,357,423.50	2,568,847.83
减：营业外支出	2,020.00	7,350.00	2,850.00
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-4,323,446.46	-8,578,802.08	-6,867,497.57
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-4,323,446.46	-8,578,802.08	-6,867,497.57
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	-0.11	-0.21	-0.35
（二）稀释每股收益	-0.11	-0.21	-0.35
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	-4,323,446.46	-8,578,802.08	-6,867,497.57

3、现金流量表

项 目	2014 年度 1-4 月	2013 年度	2012 年度
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	175,289.75	372,251.94	
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	1,131,504.32	6,405,451.38	3,220,489.57
经营活动现金流入小计	1,306,794.07	6,777,703.32	3,220,489.57
购买商品、接受劳务支付的现金	499,244.11	179,879.14	114,386.88
支付给职工以及为职工支付的现金	2,386,728.85	4,937,401.36	4,135,780.64
支付的各项税费	35.40		
支付其他与经营活动有关的现金	2,306,189.43	4,132,107.34	5,216,272.64
经营活动现金流出小计	5,192,197.79	9,249,387.84	9,466,440.16
经营活动产生的现金流量净额	-3,885,403.72	-2,471,684.52	-6,245,950.59
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	2,366.00	42,955.65	54,400.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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	4,316,011.67	35,980,346.09	17,440,000.00
投资活动现金流入小计	4,318,377.67	36,023,301.74	17,494,400.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,673,776.77	3,486,464.57	14,161,067.82
投资支付的现金			
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	4,000,000.00	31,650,000.00	25,840,000.00
投资活动现金流出小计	5,673,776.77	35,136,464.57	40,001,067.82
投资活动产生的现金流量净额	-1,355,399.10	886,837.17	-22,506,666.87
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	13,000,000.00		22,110,000.00
取得借款收到的现金			1,500,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			100,000.00
筹资活动现金流入小计	13,000,000.00		23,710,000.00
偿还债务支付的现金		1,500,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		52,000.00	8,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金			100,000.00
筹资活动现金流出小计		1,552,000.00	108,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	13,000,000.00	-1,552,000.00	23,602,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	556.89		
五、现金及现金等价物净增加额	7,759,754.07	-3,136,847.35	-5,150,617.46
加：期初现金及现金等价物余额	182,618.32	3,319,465.67	8,470,083.13
六、期末现金及现金等价物余额	7,942,372.39	182,618.32	3,319,465.67

4、所有者权益变动表

项目	2012年度							所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	
一、上年年末余额	17,890,000.00						-1,564,020.45	16,325,979.55
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	17,890,000.00						-1,564,020.45	16,325,979.55
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	22,110,000.00						-6,867,497.57	15,242,502.43
（一）净利润							-6,867,497.57	-6,867,497.57
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计							-6,867,497.57	-6,867,497.57
（三）所有者投入和减少资本	22,110,000.00							22,110,000.00
1. 所有者投入资本	22,110,000.00							22,110,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额								
3. 其他								
（四）利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 提取一般风险准备								
3. 对股东的分配								
4. 其他								
（五）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								
2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
（六）专项储备								
1. 本期提取								

2. 本期使用								
(七) 其他								
四、本期期末余额	40,000,000.00						-8,431,518.02	31,568,481.98

项目	2013 年度							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	40,000,000.00						-8,431,518.02	31,568,481.98
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	40,000,000.00						-8,431,518.02	31,568,481.98
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							-8,578,802.08	-8,578,802.08
（一）净利润							-8,578,802.08	-8,578,802.08
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计							-8,578,802.08	-8,578,802.08
（三）所有者投入和减少资本								
1. 所有者投入资本								
2. 股份支付计入所有者权益的金额								
3. 其他								
（四）利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 提取一般风险准备								
3. 对股东的分配								
4. 其他								
（五）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增股本								

2. 盈余公积转增股本								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(六) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(七) 其他								
四、本期期末余额	40,000,000.00						-17,010,320.10	22,989,679.90

项目	2014年1-4月							未分配利润	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备			
一、上年年末余额	40,000,000.00						-17,010,320.10	22,989,679.90	
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年初余额	40,000,000.00						-17,010,320.10	22,989,679.90	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	5,200,000.00	7,800,000.00					-4,323,446.46	8,676,553.54	
（一）净利润							-4,323,446.46	-4,323,446.46	
（二）其他综合收益									
上述（一）和（二）小计							-4,323,446.46	-4,323,446.46	
（三）所有者投入和减少资本	5,200,000.00	7,800,000.00						13,000,000.00	
1. 所有者投入资本（或股本）	5,200,000.00	7,800,000.00						13,000,000.00	
2. 股份支付计入所有者权益的金额									
3. 其他									
（四）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								
（五）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. 其他								
（六）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
（七）其他								
四、本期期末余额	45,200,000.00	7,800,000.00					-21,333,766.56	31,666,233.44

（二）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础编制，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的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”）编制。

根据企业会计准则的相关规定，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。

2、合并报表范围及其变化情况

报告期内，公司无需要纳入合并范围的子公司。

（三）审计意见

公司 2012 年、2013 年、2014 年 1-4 月财务会计报告经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见审计报告。

二、主要会计政策、会计估计及其变更情况和对公司利润的影响

（一）主要会计政策、会计估计

1、会计期间

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。

2、记账本位币

公司以人民币为记账本位币。

3、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可随时用于支付的存款，现金等价物是指企业持有的期限短、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、外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或资本公积。

5、金融工具

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：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)、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债(包括交易性金融负债和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)、其他金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；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，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：1) 持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；2) 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，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2) 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，按照成本计量；3) 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，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益；2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入资本公积；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，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，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司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，分别下列情况处理：1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2) 未放弃对该金融资产控制的，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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损

益：1) 所转移金融资产的账面价值；2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

(4) 主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（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的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

(5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

2) 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，可以单独进行减值测试，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。

3) 按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失。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发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，高于按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失。可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，确认其减值损失，并将原直接计入所有者权益的公允价值累计损失一并转出计入减值损

失。

4) 可供出售金融资产减值的客观证据

表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：①债务人发生严重财务困难；②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；③公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；⑤因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；⑥其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括：权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月），本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述“成本”按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额确定；“公允价值”根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，采用如下方法确定公允价值：

如果可供出售权益工具投资的初始取得成本高于在证券交易所上市交易的同一股票的市价，应采用在证券交易所上市交易的同一股票的市价作为估值日该股票的价值；

如果可供出售权益工具投资的初始取得成本低于在证券交易所上市交易的同一股票的市价，应按以下公式确定该股票的价值：

$$FV=C+(P-C) \times (D1-Dr) / D1$$

其中：

FV 为估值日该可供出售权益工具的公允价值；

C 为该可供出售权益工具的初始取得成本（因权益业务导致市场价格除权时，

应于除权日对其初始取得成本作相应调整)；

P 为估值日在证券交易所上市交易的同一股票的市价；

DI 为该可供出售权益工具限售期所含的交易所的交易天数；

Dr 为估值日剩余限售期，即估值日至限售期结束所含的交易所的交易天数（不含估值日当天）

可供出售金融资产发生减值时，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

6、应收款项

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 300 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(2) 按组合计提坏账准备的应收款项

1) 确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	相同账龄的款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法

2) 账龄分析法

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，以下同）	5	5
1-2 年	10	10

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
2-3年	20	20
3-4年	50	50
4-5年	80	80
5年以上	100	100

3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

7、存货

(1) 存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

8、固定资产

(1) 固定资产确认条件、计价和折旧方法

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

(2) 各类固定资产的折旧方法

项目	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
通用设备	3-5	5	19-31.67
专用设备	10	5	9.50
运输工具	4	5	23.75
其他设备	5	5	19.00

(3) 资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

9、在建工程

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

(3) 资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值高于可

收回金额的差额计提相应的减值准备。

10、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

(2) 借款费用资本化期间

当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

若符合资本化条件的资产在购建或者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，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

(3) 借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

11、无形资产

(1) 无形资产包括专利权及非专利技术、软件使用权，按成本进行初始计量。

(2) 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
专利及非专利技术	5
软件使用权	5

(3) 使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备；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。

(4) 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：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。

12、长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

13、预计负债

(1) 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

(2) 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

14、收入

收入确认原则：

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。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；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

收入确认的具体方法

公司主要销售石墨烯粉体等产品。

(1) 内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或经购货方验收合格取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

(2) 外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

15、政府补助

(1) 政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

(2) 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，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

(3) 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，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费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

16、递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产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。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间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，转回减记的金额。

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：1) 企业合并；2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

17、经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发

生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二）重大会计政策、会计估计变更及对公司利润的影响

1、会计政策变更及对公司利润的影响

报告期内，主要会计政策未发生变更，对公司利润无影响。

2、会计估计变更及对公司利润的影响

报告期内，主要会计估计未发生变更，对公司利润无影响。

三、报告期利润形成的有关情况

（一）营业收入、利润、毛利率的重大变动及说明

1、收入的具体确认方法

收入的具体确认方法见本节“二、主要会计政策、会计估计及其变更情况和对公司利润的影响”之“（一）主要会计政策、会计估计”之“14、收入”。

2、营业收入构成、变动及原因

项目		2013 年度		2012 年度	
		金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
主营业务收入	石墨烯产品	306,746.44	100	—	—
	小计	306,746.44	100	—	—
其他业务收入		—	—	—	—
营业收入合计		306,746.44	100	—	—

项目		2013 年度		2014 年 1-4 月	
		金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
主营业务收入	石墨烯产品	306,746.44	100	145,990.58	100
	小计	306,746.44	100	145,990.58	100
其他业务收入		—	—	—	—
营业收入合计		306,746.44	100	145,990.58	100

报告期内，公司的营业收入全部来源于主营业务，主业突出。自成立以来，公司一直从事石墨烯粉体及其他新型碳材料产品的研究、开发、生产和销售。鉴于石墨烯粉体产品宏量生产和商业应用的复杂性，2012 年度公司的石墨烯粉体产品尚处于中间试验阶段，因产品个别关键技术尚不成熟，故此期间公司未能实现石墨烯

粉体产品规模化生产、销售。随着产品研究、生产技术的积累和重点关键技术的突破，自 2013 年度始，公司开始在实验室小规模地试生产某些技术相对成熟的石墨烯粉体产品，故 2013 年度、2014 年 1-4 月公司实现了少量石墨烯粉体产品对外销售。

(1) 按产品类别列示。

产品名称	2014 年 1-4 月		2013 年度		2012 年度	
	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)
氧化石墨烯	56,923.64	38.99	80,473.40	26.23	—	—
导热型石墨烯	3,982.90	2.73	14,950.18	4.87	—	—
增强型石墨烯	5,984.60	4.10	27,696.99	9.03	—	—
导电型石墨烯	40,724.33	27.90	108,144.71	35.26	—	—
储能型石墨烯	38,375.11	26.29	75,481.16	24.61	—	—
主营业务收入合计	145,990.58	100.00	306,746.44	100.00	—	—

报告期内，公司对外销售的石墨烯粉体产品主要是氧化石墨烯（2013 年度 26.23%、2014 年 1-4 月 38.99%）、导电型石墨烯（2013 年度 35.26%、2014 年 1-4 月 27.90%）和储能型石墨烯（2013 年度 24.61%、2014 年 1-4 月 26.29%），主要原因：1）氧化石墨烯应用于塑料、树脂、碳纤维和玻纤等复合材料领域，主要销售给产品下游新材料研究开发公司或国内科研院校进行新型生产材料的研究；2）导电型石墨烯用于涂料、油墨、塑料、橡胶和锂离子电池等领域，主要销售给产品下游电子生产企业或科研院校作为生产材料或研究材料；3）储能型石墨烯作为超级电容器电极材料，主要销售给产品下游生产企业或科研院校作为生产材料或研究材料，此期间的主要客户有汽车公司、环保科技公司等。

(2) 按地区分部列示

地区	2014 年 1-4 月		2013 年度		2012 年度	
	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)
国内	111,112.28	76.11	306,746.44	100.00	—	—
国外	34,878.30	23.89	—	—	—	—
主营业务收入合计	145,990.58	100.00	306,746.44	100.00	—	—

2013 年度，公司对外销售的石墨烯粉体产品均在国内实现销售，国内销售客户主要是石墨烯粉体材料研究的重点科研院校和石墨烯材料应用的下游生产企业。2014 年 1-4 月，除实现一笔对国外客户销售外，公司主要销售对象仍然是国内石墨烯粉体材料应用的下游企业和石墨烯粉体材料研究的重点科研院校。随着

技术研究的发展，石墨烯粉体产品的应用领域不断被拓宽、深化。作为一种新型应用材料，石墨烯粉体材料受到了政府、科研院校及下游应用领域生产企业的热捧，目前有众多机构、企业进行石墨烯粉体材料的商业化应用研究。受到生产、应用等关键技术的限制，国内外真正能够实现石墨烯粉体材料规模化商业生产的企业相对较少。作为目前国内集石墨烯粉体材料研发、生产和销售于一体的厂商，自 2013 年度始，本公司石墨烯粉体产品初步实现了在实验室小规模试生产。考虑到产品产量、应用及与相关单位的战略合作等因素，报告期内公司石墨烯粉体材料主要销售对象是国内科研院校和产品下游生产企业。

3、营业毛利率分析

产品名称	2013 年度		
	营业收入（元）	营业成本（元）	毛利率
氧化石墨烯	80,473.40	47,629.52	40.81%
导热型石墨烯	14,950.18	16,457.68	-10.08%
增强型石墨烯	27,696.99	36,941.12	-33.38%
导电型石墨烯	108,144.71	142,350.39	-31.63%
储能型石墨烯	75,481.16	130,791.03	-73.28%
合计	306,746.44	374,169.74	-21.98%

产品名称	2014 年 1-4 月		
	营业收入（元）	营业成本（元）	毛利率
氧化石墨烯	56,923.64	138,101.77	-142.61%
导热型石墨烯	3,982.90	4,683.22	-17.58%
增强型石墨烯	5,984.60	8,318.23	-38.99%
导电型石墨烯	40,724.33	97,538.31	-139.51%
储能型石墨烯	38,375.11	188,048.01	-390.03%
合计	145,990.58	436,689.54	-199.12%

2013 年度、2014 年 1-4 月，公司生产销售的石墨烯粉体系列产品整体毛利率分别为-21.98%、-199.12%，产品销售整体呈连续亏损状态，其主要原因是：自 2013 年度始，公司石墨烯粉体产品仅初步实现了在实验室小规模试生产，故整体生产规模偏小，直接导致产品生产所负担的固定成本过高，如直接人工、制造费用等固定生产成本，结果使得 2013 年度、2014 年 1-4 月公司石墨烯粉体产品的整体销售收入和销售成本出现了“倒挂”。

产品名称	2014 年 1-4 月	2013 年度	2014 年 1-4 月/ 2013 年度变动
	毛利率	毛利率	
氧化石墨烯	-142.61%	40.81%	-183.42%

产品名称	2014年1-4月	2013年度	2014年1-4月/ 2013年度变动
	毛利率	毛利率	
导热型石墨烯	-17.58%	-10.08%	-7.50%
增强型石墨烯	-38.99%	-33.38%	-5.61%
导电型石墨烯	-139.51%	-31.63%	-107.88%
储能型石墨烯	-390.03%	-73.28%	-316.75%
合计	-199.12%	-21.98%	-177.14%

2014年1-4月产品整体销售毛利率-199.12%，较2013年度下降了177.14%，其主要原因是：2014年1-4月公司产品分摊的固定成本（注：主要是指人工成本，包括了直接人工成本和制造费用中人工费用）费用相对更大而使得单位产品销售成本更高；2014年1-4月不同类型产品销售数量较2013年发生了变化，导致单位产品销售价格相对降低。

考虑到不同类型的产品存在着生产工序差异、对外售价差异以及不同期间销售数量差异等因素，2014年1-4月具体产品的毛利率较2013年度发生了不同程度变动，具体分析：（1）从生产工序来看，氧化石墨烯属于半成品，按照生产成本归集、分摊的成本核算方法来分析，此类产品的固定生产成本相对较低。2014年1-4月氧化石墨烯毛利率-142.61%，较2013年度40.81%的毛利率下降了-183.42%，主要受到单位成本增加和单位售价降低的共同影响；（2）从生产工序和产品加工程度来看，导热型、增强型、导电型、储能型石墨烯产品在生产工序上依次递进，加工程度逐步加深，按照生产成本归集、分摊的成本核算方法来分析，故上述产品所分摊的固定成本逐步增加。2014年1-4月导电型、储能型石墨烯产品毛利率较2013年度下降幅度较大，主要原因仍然是单位成本增加和单位售价降低的共同影响。

4、利润变动及原因

单位：元

项目	2013年度	2012年度	2013年度/2012年度变动
营业收入	306,746.44	—	—
营业成本	374,169.74	—	—
营业利润	-11,928,875.58	-9,433,495.40	26.45%
利润总额	-8,578,802.08	-6,867,497.57	24.92%
净利润	-8,578,802.08	-6,867,497.57	24.92%

根据上表，2013年度公司营业利润较2012年度下降了26.45%，日常经营亏损进一步扩大，除上述毛利率影响外，主要原因是：（1）2013年度，公司实验室

初步实现了石墨烯粉体产品小规模生产，产品宏量生产的部分关键技术获得突破。从产品生产技术的角度上看，公司初步具备了宏量生产的基础。2013年度，在加快年产10吨生产线建设的同时，公司也在进一步拓宽产品未来市场销售渠道，故2013年度公司销售费用增加了49.95万元（注：2012年度销售费用仅有0.97万元）；（2）为保证公司业务独立性，同时切实满足公司石墨烯粉体产品研发的需要，公司于2012年12月向控股股东无锡第六元素购买了与产品研发密切相关的专利或非专利技术，共计1,061万元。上述无形资产的大额增加，按照公司无形资产摊销政策（5年摊销完毕且无残值），直接增加2013年度公司管理费用-无形资产摊销194.52万元；（3）2013年度，因公司石墨烯粉体产品整体生产规模偏小，产量较低，使得产品分摊了较高的固定成本费用，导致期末库存商品账面余额高于预期产品市场售价。为真实地反映公司存货资产的价值，根据会计政策规定，公司对期末库存商品计提了跌价准备，故2013年度公司资产减值损失增加了95.79万元（注：2012年度资产减值损失是15.18万元）。

根据上表，2013年度公司净利润较2012年度下降了24.92%，而2013年度公司营业利润较2012年度下降了26.45%，整体亏损比率有所减少，主要原因是：2013年度公司初步实现了石墨烯粉体产品由中试阶段过渡到小规模生产，产品的生产技术不断提高、产品的质量逐渐稳定。按照国家新材料扶持政策的相关规定，省级、市级政府部门加大了对公司财政补助力度，故2013年度公司营业外收入增加了78.86万元。

单位：元

项目	2014年1-4月	2013年度	2014年1-4月/2013年度占比
营业收入	145,990.58	306,746.44	47.59%
营业成本	436,689.54	374,169.74	116.71%
营业利润	-4,890,911.28	-11,928,875.58	41.00%
利润总额	-4,323,446.46	-8,578,802.08	50.40%
净利润	-4,323,446.46	-8,578,802.08	50.40%

根据上表，2014年1-4月公司实现营业利润-489.09万元，占比2013年度营业利润的41%，其日常经营亏损仍持续，公司的盈利能力未发生明显变化。2014年1-4月公司实现净利润-432.34万元，占比2013年度净利润的50.40%，较营业利润占比增加了9.40%，主要原因是2014年1-4月实现的营业外收入为56.95万元，占

比 2013 年度营业外收入的 19.96%。

2012 年度、2013 年度、2014 年 1-4 月，公司分别投入了 3,431,802.11 元、1,629,721.90 元、664,810.29 元研发经费用于石墨烯粉体下游应用产品研发。鉴于应用技术复杂性等原因，上述研发费用投入未能在报告期内为公司带来经济利益，这也成为公司报告期内持续亏损的原因之一。

（二）主要费用占营业收入的比重变动及说明

单位：元

序号	财务指标	2013 年度	2012 年度	2013 年度/2012 年度变动
1	营业收入	306,746.44	—	—
2	销售费用	509,174.47	9,700.00	5,149.22%
3	管理费用	10,499,718.25	9,398,004.41	11.72%
4	财务费用	-214,140.38	-71,594.30	199.10%
5	销售费用率	165.99%	—	—
6	管理费用率	3,422.93%	—	—
7	财务费用率	-69.81%	—	—

注：上表“销售费用率”=销售费用/营业收入、“管理费用率”=管理费用/营业收入、“财务费用率”=财务费用/营业收入。

根据上表，公司 2013 年度期间费用较 2012 年度增加了 145.86 万元，增加幅度 15.62%，其中：（1）2013 年度销售费用较 2012 年度增加了 49.95 万元，增加幅度较大；（2）2013 年度管理费用较 2012 年度增加了 110.17 万元，增加幅度较小；（3）2013 年度财务费用较 2012 年度减少了 14.25 万元，减少幅度较大。

单位：元

序号	财务指标	2014 年 1-4 月	2013 年度	2014 年 1-4 月/2013 年度 占比或变动
1	营业收入	145,990.58	306,746.44	47.59%
2	销售费用	398,477.18	509,174.47	78.26%
3	管理费用	3,889,777.88	10,499,718.25	37.05%
4	财务费用	-23,325.82	-214,140.38	10.89%
5	销售费用率	272.95%	165.99%	106.96%
6	管理费用率	2,664.40%	3,422.93%	-758.53%
7	财务费用率	-15.98%	-69.81%	53.83%

注：上表“销售费用率”=销售费用/营业收入、“管理费用率”=管理费用/营业收入、“财务费用率”=财务费用/营业收入。

根据上表，公司 2014 年 1-4 月发生的期间费用合计 426.49 万元，2013 年度发生的期间费用合计为 1,079.48 万元，占比 2014 年 1-4 月的期间费用占 2013 年度期

间费用的的 39.51%，期间费用未发生明显增减变动。

期间费用具体明细分析如下：

1、销售费用变动及说明

单位：元

项目	2014年1-4月	2013年度	2012年度
职工薪酬	109,049.51	152,191.29	—
业务宣传费	38,204.66	126,551.94	9,700.00
样品费用	119,352.99	151,212.29	—
差旅费	31,893.10	34,346.76	—
其他	99,976.92	44,872.19	—
合计	398,477.18	509,174.47	9,700.00

根据上表，报告期内，公司销售费用主要是职工薪酬、业务宣传费和样品费用。

2013年度公司销售费用较2012年较大幅度增加，主要原因是：2012年度公司石墨烯粉体产品尚处于中间试验阶段，面临技术等不确定性因素较大，此期间公司重点是加强产品研发，故2012年度公司仅有小额广告宣传费；2013年度公司石墨烯粉体产品初步实现了小规模生产，部分关键技术获得突破。此期间公司加快了年产10吨生产线的建设，同时加强了销售体系的建设，包括销售人员招募、组建，广告宣传费的投入等。

2014年1-4月公司发生的销售费用39.85万元，占比2013年度销售费用的78.26%，增长明显，主要原因是：随着产品技术逐渐成熟，公司着力于销售渠道的建设，包括销售人员数量的增加、激励机制的提高、行业峰会的参与及向下游潜在客户赠送样品等。

2、管理费用变动及说明

单位：元

项目	2013年度	2012年度	2013年度/2012年度变动
无形资产摊销	3,405,623.88	1,511,296.92	125.34%
研发支出	1,629,721.90	3,431,802.11	-52.51%
租赁费	1,555,428.06	1,140,952.55	36.33%
职工薪酬	1,921,485.91	1,645,236.14	16.79%
福利费	255,628.10	99,451.56	157.04%
其他	1,731,830.40	1,569,265.13	10.36%
合计	10,499,718.25	9,398,004.41	11.72%

项目	2014年1-4月	2013年度	2014年1-4月/2013年度占比
无形资产摊销	1,135,207.96	3,405,623.88	33.33%
研发支出	664,810.29	1,629,721.90	40.79%

项目	2014年1-4月	2013年度	2014年1-4月/2013年度占比
租赁费	537,090.91	1,555,428.06	34.53%
职工薪酬	74,631.58	1,921,485.91	3.88%
福利费	94,773.46	255,628.10	37.07%
其他	1,383,263.68	1,731,830.40	79.87%
合计	3,889,777.88	10,499,718.25	37.05%

根据上表，公司管理费用主要是无形资产摊销、研发支出、租赁费及职工薪酬。

2013年度管理费用较2012年度有小幅度增加。根据上表，管理费用具体明细项目两期变动幅度较大，具体项目分析：（1）2013年度无形资产摊销较2012年度增加了125.34%，增加幅度较大，主要原因是：为保证公司业务独立性，同时切实满足公司石墨烯粉体产品研发的需要，公司于2012年12月向控股股东无锡第六元素购买了与产品研发密切相关的专利和非专利技术，共计1,061万元。（2）2013年度研发支出较2012年度减少了52.51%，主要原因是：为突破生产应用关键技术，2012年度公司加大了研发投资规模，如石墨烯超级电容器电极材料的研发等项目，故此期间研发支出发生额较大。随着产品生产应用技术日趋成熟，除保持一定规模产品研发外，2013年公司将经营重点偏向于规模生产，故此期间研发投入相对有所下降。

2014年1-4月公司发生的管理费用388.98万元，占比2013年度管理费用的37.05%，未发生明显增减变动。

报告期内，公司研发投入具体项目及金额情况：

（1）2012年度，为研发石墨烯粉体材料在超级电容器电极材料下游的应用，公司投入了研发支出3,431,802.11元，具体支出明细列表如下：

项目	金额（元）
工资	2,607,524.83
折旧	57,722.26
其他	74,734.09
委托外部单位研究开发费	399,049.87
直接投入	292,771.06
合计	3,431,802.11

（2）2013年度，公司继续投入研发石墨烯粉体材料在超级电容器电极材料下游的应用，金额388,277.32元，同时研发智能终端用高性能石墨烯复合锂离子电池负极材料下游的应用，公司投入了研发支出1,241,444.58元，具体支出明细列表如下：

项目	石墨烯超级电容器电极材料	智能终端用高性能石墨烯复合锂离子电池负极材料
	金额(元)	金额(元)
工资	75,521.04	732,374.28
折旧	7,092.17	71,296.65
材料	-	58,681.36
其他	3,114.34	30,340.02
委托外部单位研究开发费	294,174.76	110,499.38
直接投入	8,375.01	238,252.89
合计	388,277.32	1,241,444.58

3) 2014年1-4月,公司继续投入研发智能终端用高性能石墨烯复合锂离子电池负极材料下游的应用,金额664,810.29元,具体支出明细列表如下:

项目	金额(元)
工资	283,899.11
折旧	28,496.51
材料	52,081.50
其他	41,218.28
委托外部单位研究开发费	222,071.44
直接投入	37,043.45
合计	664,810.29

3、财务费用变动及说明

单位:元

项目	2013年度	2012年度	2013年度/2012年度变动
利息收入	-269,001.63	-85,178.50	215.81%
利息支出	52,000.00	8,000.00	550.00%
手续费	2,861.25	5,584.20	-48.76%
合计	-214,140.38	-71,594.30	199.10%

项目	2014年1-4月	2013年度	2014年1-4月/2013年度占比
利息收入	-24,776.27	-269,001.63	9.21%
利息支出	-	52,000.00	-
手续费	2,007.34	2,861.25	70.16%
汇兑损益	-556.89	-	-
合计	-23,325.82	-214,140.38	10.89%

注:2014年3月公司出口外销5,700美元,开票时汇率6.119,实际结汇时汇率6.2167,故2014年1-3月发生汇兑收益556.89元。

根据上表,报告期内,公司财务费用主要是利息收入。

2013年度公司财务费用-利息收入较2012年度有较大幅度增加,主要原因是:根据股东大会决议,为提高暂时闲置资金收益率,公司将闲置资金短期拆借给控投

股东无锡第六元素并参照同期银行贷款利率收取了资金占用费。2013 年度财务费用-利息支出较 2012 年度有较大幅度增加，主要原因是：公司于 2012 年 11 月 19 日向银行借入 1 年期借款（注：此笔借款不属于公司因资金短缺而发生借款，而是为获得“武进区龙城英才拨款”而按当地政府规定向银行借款），借款于 2013 年 11 月 19 日到期偿付，故上述短期借款利息主要发生在 2013 年度。

2014 年 1-4 月公司发生财务费用-利息收入 2.48 万元，占比 2013 年度财务费用-利息收入的 9.21%，主要原因是：为规范公司资金拆借行为，确保公司资产安全、独立，减少并规范关联交易，公司于 2014 年 1 月、3 月分两次清理完成拆借给控股股东无锡第六元素的有偿借款。

（三）重大投资收益、非经常性损益及税收政策情况

1、重大投资收益情况

单位：元

项目	2014 年 1-4 月	2013 年度	2012 年度
购买银行短期理财产品	2,366.00	42,955.65	54,400.95
合计	2,366.00	42,955.65	54,400.95

报告期内，根据股东大会决议，为提高暂时闲置资金收益率，自 2012 年度始，公司将暂时闲置资金购买银行短期理财产品。

2、非经常性损益

单位：元

项目	2014 年 1-4 月	2013 年度	2012 年度
计入当期损益的政府补助（与公司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）	560,673.92	3,357,423.50	2,568,847.83
委托他人投资或管理资产的损益	2,366.00	42,955.65	54,400.95
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	20,711.67	267,009.42	54,496.67
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,790.90	-7,350.00	-2,850.00
小计	590,542.49	3,660,038.57	2,674,895.45
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	—	—	—

项目	2014年1-4月	2013年度	2012年度
归属于母公司股东的非经常性损益净额	590,542.49	3,660,038.57	2,674,895.45
归属于母公司股东的净利润	-4,323,446.46	-8,578,802.08	-6,867,497.57
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	-4,913,988.95	-12,238,840.65	-9,542,393.02
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东净利润比例	-13.66%	-42.66%	-38.95%

注：上表“委托他人投资或管理资产的损益”是指报告期内公司将暂时闲置资金购买银行理财产品取得的收益；上表“计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费”是指报告期内公司将暂时闲置资金有偿拆借给控股股东无锡第六元素收取的资金占用费。

报告期内，非经常性损益合计金额占同期净利润的比例分别为-38.95%、-42.66%、-13.66%，其中最主要的非经常性损益为收到的政府补贴款。非经常性损益占净利润比例较高，对公司盈利能力影响较大。

(1) 计入非经常性损益的营业外收入情况

单位：元

项目	2014年1-4月	2013年度	2012年度
政府补助	560,673.92	3,357,423.50	2,568,847.83
其他	8,810.90	—	—
合计	569,484.82	3,357,423.50	2,568,847.83

报告期内，计入非经常性损益的政府补助明细如下：

2014年1-4月

项目	金额（元）	说明
房租补助	530,673.92	第六元素石墨烯项目进驻武进经发区协议书
关于武进经发区工业经济稳增长促转型的意见	30,000.00	江苏武进经济开发区管理委员会文件《关于武进经发区工业经济稳增长促转型的意见》(武经开发[2013]11号)
小计	560,673.92	

2013年度

项目	金额（元）	说明
房租补助	1,555,423.50	第六元素石墨烯项目进驻武进经发区协议书

武进财政分局创业领军人才资金	1,500,000.00	常州市、区人才工作领导小组办公室《关于拨付常州第六元素材料科技股份有限公司创业资金的意见》（常人才办拨[2013]9号）
高性能石墨烯超级电容器的研发	200,000.00	常州市科学技术局、常州市财政局《关于下达2013年常州市第二十二批科技计划（科技支撑—工业）项目的通知》（常科发[2013]180号、常财工贸[2013]82号）
其他	102,000.00	
小计	3,357,423.50	

2012年度

项目	金额（元）	说明
房租补助	1,061,347.83	第六元素石墨烯项目进驻武进经发区协议书
武进财政分局创业领军人才资金	1,500,000.00	常州市、区人才工作领导小组办公室《关于拨付常州第六元素材料科技股份有限公司创业资金的意见》（常人才办拨[2013]9号）
其他	7,500.00	
小计	2,568,847.83	

(2) 计入非经常性损益的营业外支出情况

单位：元

项目	2014年1-4月	2013年度	2012年度
罚款支出	1,650.00	7,350.00	2,850.00
其他	370.00		
合计	2,020.00	7,350.00	2,850.00

注：报告期内计入营业外支出的“罚款支出”系指车辆违反交通法规被处以罚款，并已按期缴纳相关罚款，且该等处罚未涉及公司生产经营事项，罚款数额较小，情节轻微，现已加强对公司车辆管理。

3、适用的各项税收政策及缴税的主要税种

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	见说明

说明：公司2012年度所得税税率为25%；公司于2013年12月3日被授予高新技术企业证书，所得税减按15%计征，有效期三年，2013年度属于减征优惠的第一年。

四、主要资产情况

单位：元

(一) 货币资金

1、明细情况

项目	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
库存现金	1,397.70	42,077.84	20,933.88
银行存款	7,940,974.69	140,540.48	3,298,531.79
其他货币资金	315,000.00	50,000.00	338,938.00
合计	8,257,372.39	232,618.32	3,658,403.67

报告期内，2013年货币资金期末余额较2012年减少了3,425,785.35元，下降了93.64%，主要原因系公司2013年度购建生产设备及垫支公司营运资金所致；2014年4月30日货币资金余额较2013年末增加了8,024,754.07元，主要原因系公司2014年进行了增资，同时收回了拆借给控股股东无锡第六元素有偿借款所致。

2、其他货币资金明细如下

项目	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
银行承兑保证金	315,000.00	50,000.00	338,938.00
合计	315,000.00	50,000.00	338,938.00

(二) 预付账款

1、账龄分析

账龄	2013年12月31日				2012年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面价值	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面价值
1年以内	—	—	—	—	3,770.00	100.00	—	3,770.00
合计	—	—	—	—	3,770.00	100.00	—	3,770.00

账龄	2014年4月30日				2013年12月31日			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面价值	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面价值
1年以内	—	—	—	—	—	—	—	—
合计	—	—	—	—	—	—	—	—

2、报告期内，无预付持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项。

(三) 其他应收款

1、明细情况

(1) 类别明细情况

种类	2013年12月31日				2012年12月31日			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备	—	—	—	—	—	—	—	—
账龄分析法组合	4,737,419.42	100.00	236,954.97	100.00	3,391,155.28	100.00	169,557.76	100.00
合计	4,737,419.42	100.00	236,954.97	100.00	3,391,155.28	100.00	169,557.76	100.00

种类	2014年4月30日				2013年12月31日			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备					—	—	—	—
账龄分析法组合	540,633.26	100.00	47,263.94	100.00	4,737,419.42	100.00	236,954.97	100.00
合计	540,633.26	100.00	47,263.94	100.00	4,737,419.42	100.00	236,954.97	100.00

根据上表，2014年4月30日其他应收款账面余额较2013年末减少了4,196,786.16元，主要原因系公司2014年初收回了拆借给控股股东无锡第六元素有偿借款和通过实际控制人瞿研个人账户的银行理财资金。

(2) 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	2013年12月31日			2012年12月31日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例(%)		金额	比例(%)	
1年以内	4,735,739.42	99.96	236,786.97	3,391,155.28	100.00	169,557.76
1-2年	1,680.00	0.04	168.00	—	—	—
小计	4,737,419.42	100.00	236,954.97	3,391,155.28	100.00	169,557.76

账龄	2014年4月30日			2013年12月31日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例(%)		金额	比例(%)	
1年以内	138,947.78	25.70	6,947.39	4,735,739.42	99.96	236,786.97
1-2年	400,205.48	74.03	40,020.55	1,680.00	0.04	168.00
2-3年	1,480.00	0.27	296.00	—	—	—
小计	540,633.26	100.00	47,263.94	4,737,419.42	100.00	236,954.97

2、应收持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项

单位名称	2013年12月31日		2012年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
无锡第六元素	2,938,644.04	146,932.20	1,454,496.67	72,724.83
小计	2,938,644.04	146,932.20	1,454,496.67	72,724.83

单位名称	2014年4月30日		2013年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
无锡第六元素	15,936.34	796.82	2,938,644.04	146,932.20
小计	15,936.34	796.82	2,938,644.04	146,932.20

截至2013年末，控股股东无锡第六元素大额有偿占用本公司款项285万元。

截至2014年4月30日，上述大额有偿占用本公司款项已全部结清。

3、2014年4月30日，其他应收款金额前5名情况

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	款项性质
威斯克精密五金（常州）有限公司	非关联方	438,005.48	2年以内	81.02	租房押金、电费押金
吴涛	非关联方	26,040.00	1年以内	4.82	备用金
吕龙啸	非关联方	22,500.00	1年以内	4.16	备用金
吴萍萍	非关联方	18,411.00	1年以内	3.41	备用金
无锡第六元素高科技发展有限公司	关联方	15,936.34	1年以内	2.95	利息及代垫费用
小计		520,892.82		96.36	

（四）存货

1、明细情况

项目	2013年12月31日			2012年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	62,597.65	—	62,597.65	21,858.79	—	21,858.79
在产品	23,060.69	—	23,060.69	—	—	—
库存商品	1,821,795.78	1,042,258.38	779,537.40	—	—	—
合计	1,907,454.12	1,042,258.38	865,195.74	21,858.79	—	21,858.79

项目	2014年4月30日			2013年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	65,081.81	—	65,081.81	62,597.65	—	62,597.65
在产品	25,808.95	—	25,808.95	23,060.69	—	23,060.69
库存商品	2,989,407.99	1,569,598.49	1,419,809.50	1,821,795.78	1,042,258.38	779,537.40
发出商品	11,720.00	—	11,720.00	—	—	—
合计	3,092,018.75	1,569,598.49	1,522,420.26	1,907,454.12	1,042,258.38	865,195.74

报告期内，2013年存货期末余额较2012年增加了1,885,595.33元，2014年4月30日存货余额较2013年末增加了1,184,564.63元。根据存货项目明细，库存商品期末余额逐期增加，主要原因系自2013年始，公司石墨烯粉体相对成熟产品初步实现了小规模试生产并正式对外销售，根据石墨烯粉体产品市场需求调研、预测情况，公司相应增加了库存商品储备量。

2、存货跌价准备明细情况

项目	2012年 12月31日	本期增加	本期减少		2013年 12月31日
			转回	转销	
库存商品	—	1,042,258.38	—	—	1,042,258.38
小计	—	1,042,258.38	—	—	1,042,258.38

项目	2013年 12月31日	本期增加	本期减少		2014年 4月30日
			转回	转销	
库存商品	1,042,258.38	527,340.11	—	—	1,569,598.49
小计	1,042,258.38	527,340.11	—	—	1,569,598.49

报告期内，因公司石墨烯粉体产品整体生产规模偏小，产量较低，使得产品分摊了较高的固定成本费用，导致期末库存商品账面余额高于预期产品市场售价。为真实地反映公司存货资产的价值，根据会计政策规定，公司对期末库存商品计提了跌价准备。

(五) 一年内到期的非流动资产

项目	2012年 12月31日	本期增加	本期摊销	其他减少	2013年 12月31日
厂房装修费	—	225,058.28	—	—	225,058.28
合计	—	225,058.28	—	—	225,058.28

项目	2013年 12月31日	本期增加	本期摊销	其他减少	2013年 12月31日
厂房装修费	225,058.28	—	81,579.12	—	143,479.16
合计	225,058.28	—	81,579.12	—	143,479.16

2013 年度，公司将“长期待摊费用-厂房装修费”中摊销期在 1 年以内部分重新分类至本报表项目。厂房装修费从实际完工开始按照 3 年进行摊销。

（六）其他流动资产

项目	2014 年 4 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
待抵扣增值税进项税	1,267,517.28	1,097,201.60	473,012.80
待摊房租	265,335.45	128,089.21	118,944.17
银行理财产品	4,000,000.00	—	7,000,000.00
合计	5,532,852.73	1,225,290.81	7,591,956.97

报告期内，2013 年其他流动资产期末余额较 2012 年减少了 6,366,666.16 元，下降了 83.86%，主要原因系华夏银行增盈理财产品投资额减少所致。2013 年度公司华夏银行增盈理财产品投资额减少分两种情况：1、按照财务核算要求将华夏银行增盈型理财产品 2013 年期末余额 130 万元由“其他流动资产”重分类至“其他应收款-瞿研”；2、其余 570 万元华夏银行增盈理财产品投资已于 2013 年度全部收回。

2014 年 4 月 30 日其他流动资产余额较 2013 年增加了 4,307,561.92 元，主要原因是：2014 年，通过增资、收回拆借资金等途径，公司获取了大额货币资金。在满足其日常营运资金需求的前提下，为提高暂时闲置资金收益率，在充分考虑资金流动性等风险基础上，根据公司大额资金使用管理规定严格履行了相应程序，将暂时闲置资金购买了银行短期保本理财产品。

（七）固定资产

1、明细情况

项目	2012 年 1 月 1 日	本期增加		本期减少	2012 年 12 月 31 日
1) 账面原值小计	395,695.78	2,383,443.22		—	2,779,139.00
通用设备	158,188.02	257,473.48		—	415,661.50
专用设备	117,606.82	1,717,981.61		—	1,835,588.43
运输工具	119,900.94	401,623.00		—	521,523.94
其他设备	—	6,365.13		—	6,365.13
—	—	本期转入	本期计提	—	—
2) 累计折旧小计	—	—	229,142.61	—	229,142.61
通用设备	—	—	106,097.59	—	106,097.59
专用设备	—	—	14,684.32	—	14,684.32
运输工具	—	—	108,281.53	—	108,281.53
其他设备	—	—	79.17	—	79.17
3) 账面净值小计	395,695.78	—		—	2,549,996.39
通用设备	158,188.02	—		—	309,563.91
专用设备	117,606.82	—		—	1,820,904.10

项目	2012年1月1日	本期增加	本期减少	2012年12月31日
运输工具	119,900.94	—	—	413,242.41
其他设备	—	—	—	6,285.96
4)减值准备小计	—	—	—	—
通用设备	—	—	—	—
专用设备	—	—	—	—
运输工具	—	—	—	—
其他设备	—	—	—	—
5)账面价值合计	395,695.78	—	—	2,549,996.39
通用设备	158,188.02	—	—	309,563.91
专用设备	117,606.82	—	—	1,820,904.10
运输工具	119,900.94	—	—	413,242.41
其他设备	—	—	—	6,285.96

项目	2013年1月1日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
1) 账面原值小计	2,779,139.00	4,887,147.31	—	7,666,286.31
通用设备	415,661.50	74,014.52	—	489,676.02
专用设备	1,835,588.43	4,813,132.79	—	6,648,721.22
运输工具	521,523.94	—	—	521,523.94
其他设备	6,365.13	—	—	6,365.13
—	—	本期转入	本期计提	—
2) 累计折旧小计	229,142.61	—	453,802.47	—
通用设备	106,097.59	—	138,422.35	—
专用设备	14,684.33	—	190,566.96	—
运输工具	108,281.53	—	124,623.15	—
其他设备	79.17	—	190.00	—
3) 账面净值小计	2,549,996.39	—	—	6,983,341.23
通用设备	309,563.91	—	—	245,156.08
专用设备	1,820,904.10	—	—	6,443,469.93
运输工具	413,242.41	—	—	288,619.26
其他设备	6,285.96	—	—	6,095.96
4) 减值准备小计	—	—	—	—
通用设备	—	—	—	—
专用设备	—	—	—	—
运输工具	—	—	—	—
其他设备	—	—	—	—
5) 账面价值合计	2,549,996.39	—	—	6,983,341.23
通用设备	309,563.91	—	—	245,156.08
专用设备	1,820,904.10	—	—	6,443,469.93
运输工具	413,242.41	—	—	288,619.25
其他设备	6,285.96	—	—	6,095.96

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年4月30日
1) 账面原值小计	7,666,286.31	1,424,885.73	—	9,091,172.04
通用设备	489,676.02	53,427.34	—	543,103.36
专用设备	6,648,721.22	1,021,458.39	—	7,670,179.61
运输工具	521,523.94	350,000.00	—	871,523.94
其他设备	6,365.13	—	—	6,365.13
—	—	本期转入	本期计提	—

项目	2014年1月1日	本期增加		本期减少	2014年4月30日
2) 累计折旧小计	682,945.08	—	311,352.80	—	994,297.88
通用设备	244,519.94	—	49,996.30	—	294,516.24
专用设备	205,251.29	—	219,667.54	—	424,918.83
运输工具	232,904.68	—	41,625.64	—	274,530.32
其他设备	269.17	—	63.32	—	332.49
3) 账面净值小计	6,983,341.23	—	—	—	8,096,874.16
通用设备	245,156.08	—	—	—	248,587.12
专用设备	6,443,469.93	—	—	—	7,245,260.78
运输工具	288,619.26	—	—	—	596,993.62
其他设备	6,095.96	—	—	—	6,032.64
4) 减值准备小计	—	—	—	—	—
通用设备	—	—	—	—	—
专用设备	—	—	—	—	—
运输工具	—	—	—	—	—
其他设备	—	—	—	—	—
5) 账面价值合计	6,983,341.23	—	—	—	8,096,874.16
通用设备	245,156.08	—	—	—	248,587.12
专用设备	6,443,469.93	—	—	—	7,245,260.78
运输工具	288,619.26	—	—	—	596,993.62
其他设备	6,095.96	—	—	—	6,032.64

报告期内，2013年固定资产期末余额较2012年增加了4,887,147.31元，主要原因系公司2013年度将年产10吨生产线由在建工程转入固定资产，资产价值为4,702,748.20元。2014年4月30日固定资产余额较2013年末增加了1,424,885.73元，主要原因系公司生产线继续进行产能扩张，进而新增了设备、工程等。

2、截至2014年4月30日，公司无闲置或准备处置的固定资产。

3、截至2014年4月30日，公司无用于抵押的固定资产。

4、截至2014年4月30日，公司账面固定资产均取得合法权利凭证且拥有所有权。

（八）在建工程

1、明细情况

工程名称	2013年12月31日			2012年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
10T生产线	—	—	—	1,775,011.50	—	1,775,011.50
预付设备款	58,200.00	—	58,200.00	—	—	—
合计	58,200.00	—	58,200.00	1,775,011.50	—	1,775,011.50

工程名称	2014年4月30日			2013年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	705,975.00	—	705,975.00	58,200.00	—	58,200.00
合计	705,975.00	—	705,975.00	58,200.00	—	58,200.00

报告期内，2013年在建工程期末余额较2012年减少了96.72%，主要原因系2013年公司将达到预定可使用状态的年产10吨生产线在建工程结转固定资产。2014年4月30日在建工程余额较2013年末增加了647,775.00元，主要原因系公司生产线继续进行产能扩张，进而新增了设备。

2、增减变动情况

(1) 2012年度

工程名称	2012年1月1日	本期增加	转入固定资产	其他减少
中试线	325,129.59	1,316,463.15	1,641,592.74	—
10T线	—	1,775,011.50	—	—
合计	325,129.59	3,091,474.65	1,641,592.74	—

(接上表)

工程名称	工程进度	利息资本化 累计金额	本期利息资 本化金额	本期利息资本 化年率(%)	资金来源	2012年 12月31日
中试线	100%	—	—	—	自有资金	—
10T线	20%	—	—	—	自有资金	1,775,011.50
合计	—	—	—	—		1,775,011.50

(2) 2013年度

工程名称	2013年1月1日	本期增加	转入固定资产	其他减少
10T生产线	1,775,011.50	2,927,736.70	4,702,748.20	—
预付设备款	—	58,200.00	—	—
合计	1,775,011.50	2,985,936.70	4,702,748.20	—

(接上表)

工程名称	工程进度	利息资本化 累计金额	本期利息资 本化金额	本期利息资本 化年率(%)	资金来源	2013年12月31 日
10T生产线	100%	—	—	—	自有资金	—
预付设备款	—	—	—	—	自有资金	58,200.00
合计	—	—	—	—		58,200.00

(3) 2014年1-4月

工程名称	2014年1月1日	本期增加	转入固定资产	其他减少
预付设备款	58,200.00	1,632,135.11	984,360.11	—
合计	58,200.00	1,632,135.11	984,360.11	—

(接上表)

工程名称	工程进度	利息资本化 累计金额	本期利息资 本化金额	本期利息资本 化年率(%)	资金来源	2014年4月30日
预付设备款	—	—	—	—	自有资金	705,975.00
合计	—	—	—	—		705,975.00

(九) 工程物资

项目	2012年12月31日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
专用物资	—	17,264.22	10,571.91	6,692.31
合计	—	17,264.22	10,571.91	6,692.31

项目	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年4月30日
专用物资	6,692.31	—	6,692.31	—
合计	6,692.31	—	6,692.31	—

(十) 无形资产

1、明细情况

项目	2012年1月1日	本期增加	本期减少	2012年12月31日
(1) 账面原值小计	6,390,000.00	10,638,119.66	—	17,028,119.66
专利及非专利技术	6,390,000.00	10,610,000.00	—	17,000,000.00
软件	—	28,119.66	—	28,119.66
(2) 累计摊销小计	106,500.00	1,458,047.01	—	1,564,547.01
专利及非专利技术	106,500.00	1,454,833.33	—	1,561,333.33
软件	—	3,213.68	—	3,213.68
(3) 账面净值小计	6,283,500.00	—	—	15,463,572.65
专利及非专利技术	6,283,500.00	—	—	15,438,666.67
软件	—	—	—	24,905.98
(4) 减值准备小计	—	—	—	
专利及非专利技术	—	—	—	
软件	—	—	—	
(5) 账面价值合计	6,283,500.00	—	—	15,463,572.65
专利及非专利技术	6,283,500.00	—	—	15,438,666.67
软件	—	—	—	24,905.98

项目	2013年1月1日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
(1) 账面原值小计	17,028,119.66	—	—	17,028,119.66
专利及非专利技术	17,000,000.00	—	—	17,000,000.00
软件	28,119.66	—	—	28,119.66
(2) 累计摊销小计	1,564,547.01	3,405,623.93	—	4,970,170.94
专利及非专利技术	1,561,333.33	3,399,999.96	—	4,961,333.29
软件	3,213.68	5,623.97	—	8,837.65
(3) 账面净值小计	15,463,572.65	—	—	12,057,948.72
专利及非专利技术	15,438,666.67	—	—	12,038,666.71
软件	24,905.98	—	—	19,282.01

项目	2013年1月1日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
(4) 减值准备小计	—	—	—	—
专利及非专利技术	—	—	—	—
软件	—	—	—	—
(5) 账面价值合计	15,463,572.65	—	—	12,057,948.72
专利及非专利技术	15,438,666.67	—	—	12,038,666.71
软件	24,905.98	—	—	19,282.01

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年4月30日
(1) 账面原值小计	17,028,119.66	—	—	17,028,119.66
专利及非专利技术	17,000,000.00	—	—	17,000,000.00
软件	28,119.66	—	—	28,119.66
(2) 累计摊销小计	4,970,170.94	1,135,207.96	—	6,105,378.90
专利及非专利技术	4,961,333.29	1,133,333.32	—	6,094,666.61
软件	8,837.65	1,874.64	—	10,712.29
(3) 账面净值小计	12,057,948.72	—	—	10,922,740.76
专利及非专利技术	12,038,666.71	—	—	10,905,333.39
软件	19,282.01	—	—	17,407.37
(4) 减值准备小计	—	—	—	—
专利及非专利技术	—	—	—	—
软件	—	—	—	—
(5) 账面价值合计	12,057,948.72	—	—	10,922,740.76
专利及非专利技术	12,038,666.71	—	—	10,905,333.39
软件	19,282.01	—	—	17,407.37

截至本公开转让说明书签署之日，上述专利及非专利技术中有三项（账面价值 6,055,833.35 元）已被授予专利权，一项（账面价值 1,548,000.00 元）正在申请专利，其余二项（账面价值 3,301,500.00 元）作为非专利技术。

2、其他说明

(1) 截至 2014 年 4 月 30 日，公司无闲置或准备处置的无形资产。

(2) 截至 2014 年 4 月 30 日，公司无用于抵押的无形资产。

(3) 报告期内，公司账面无形资产均取得合法权利凭证且拥有所有权，其中专利及非专利技术系向控股股东无锡第六元素购入，详见本节“九、资产评估情况”之“1、受让无形资产—非专利技术评估情况”。

(4) 截至 2014 年 4 月 30 日，上述专利及非专利技术未发生减值。截至 2013 年 12 月 31 日，公司委托专业评估机构对专利及非专利技术进行了减值评估，详见本节“九、资产评估情况”之“4、无形资产—专利及非专利技术减值评估情况”。

(十一) 长期待摊费用

项目	2012年 12月31日	本期增加	本期摊销	其他减少	2013年 12月31日	其他减少 的原因
厂房装修费	469,795.64	—	244,737.36	225,058.28	—	1年内到期重分类
合计	469,795.64	—	244,737.36	225,058.28	—	

项目	2013年 12月31日	本期增加	本期摊销	其他减少	2014年 4月30日	其他减少 的原因
厂房装修费	—	—	—	—	—	
合计	—	—	—	—	—	

(十二) 资产减值准备明细

项目	2012年 12月31日	本期计提	本期减少		2013年 12月31日
			转回	转销	
坏账准备	169,557.76	67,397.21	—	—	236,954.97
存货跌价准备	—	1,042,258.38	—	—	1,042,258.38
合计	169,557.76	1,109,655.59	—	—	1,279,213.35

项目	2013年 12月31日	本期计提	本期减少		2014年 4月30日
			转回	转销	
坏账准备	236,954.97	—	189,691.03	—	47,263.94
存货跌价准备	1,042,258.38	527,340.11	—	—	1,569,598.49
合计	1,279,213.35	527,340.11	189,691.03	—	1,616,862.43

五、主要债务情况

单位：元

(一) 短期借款

项目	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
保证借款	—	—	1,500,000.00
合计	—	—	1,500,000.00

上述短期保证银行借款基本情况如下：

贷款银行	借款起始日	借款终止日	币种	年利率
华夏银行股份有限公司常州分行	2012年11月19日	2013年11月19日	人民币	6%

(二) 应付票据

票据种类	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
银行承兑汇票	315,000.00	50,000.00	87,800.00
合计	315,000.00	50,000.00	87,800.00

(三) 应付账款

1、账龄明细情况

账龄	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
1年以内	747,327.92	548,710.68	84,282.00
1-2年	92,300.00	22,892.00	850.00
2-3年	6,590.00	—	—
合计	846,217.92	571,602.68	85,132.00

报告期内，2013年应付账款期末余额较2012年增加了486,470.68元，2014年4月30日应付账款余额较2013年末增加了274,615.24元，主要原因系公司增加了年产10吨生产线的在建工程赊欠款。

2、2014年4月30日，无应付持有公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位和其他关联方款项。

(四) 应付职工薪酬

项目	2012年1月1日	本期增加	本期减少	2012年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	502,932.91	3,890,844.49	3,460,752.49	933,024.91
职工福利费	—	—	—	—
社会保险费	8,525.14	334,200.66	331,149.20	11,576.60
其中：基本养老保险费	-	195,749.56	195,749.56	—
医疗保险费	-	85,490.00	85,490.00	—
失业保险费	-	21,372.50	21,372.50	—
工伤保险费	-	5,343.13	5,343.13	—
生育保险费	-	8,549.00	8,549.00	—
农保	8,525.14	17,696.47	14,645.01	11,576.60
住房公积金	-	265,762.00	265,762.00	—
辞退福利	—	—	—	—
工会经费	—	7,548.14	—	7,548.14
职教经费	—	4,717.59	—	4,717.59
合计	511,458.05	4,503,072.88	4,057,663.69	956,867.24

项目	2013年1月1日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	933,024.91	4,277,353.80	4,254,782.25	955,596.46

项目	2013年 1月1日	本期增加	本期减少	2013年 12月31日
职工福利费				
社会保险费	11,576.60	445,715.29	454,224.72	3,067.17
其中：基本养老保险费		290,851.33	290,851.33	
医疗保险费		101,483.12	101,483.12	
失业保险费		30,444.94	30,444.94	
工伤保险费		8,118.65	8,118.65	
生育保险费		8,118.65	8,118.65	
农保	11,576.60	6,698.60	15,208.03	3,067.17
住房公积金		316,660.00	316,660.00	
辞退福利				
工会经费	7,548.14	28,419.12	27,641.11	8,326.15
职教经费	4,717.59	17,761.95	17,275.70	5,203.84
合计	956,867.24	5,085,910.16	5,070,583.78	972,193.62

项目	2014年 1月1日	本期增加	本期减少	2014年 4月30日
工资、奖金、津贴和补贴	955,596.46	1,407,854.93	2,086,010.39	277,441.00
职工福利费				
社会保险费	3,067.17	168,275.30	169,668.47	1,674.00
其中：基本养老保险费		111,363.56	111,363.56	
医疗保险费		39,772.70	39,772.70	
失业保险费		7,954.54	7,954.54	
工伤保险费		3,181.82	3,181.82	
生育保险费		3,181.82	3,181.82	
农保	3,067.17	2,820.87	4,214.04	1,674.00
住房公积金		117,520.00	117,520.00	
辞退福利				
工会经费	8,326.15		8,326.15	
职教经费	5,203.84		5,203.84	
合计	972,193.62	1,693,650.23	2,386,728.85	279,115.00

2014年4月30日应付职工薪酬余额较2013年末减少了693,078.62元，主要原因系公司发放了2013年度奖金。

（五）应交税费

项目	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
增值税	697.44	—	—
营业税	4,525.67	4,525.67	—
代扣代缴个人所得税	5,662.99	4,833.41	5,394.45
城市维护建设税	316.80	316.80	—
教育费附加	135.77	135.77	—
地方教育附加	90.51	90.51	—
印花税	5.20	—	5,307.40
综合基金	67.13	107.73	30.51
合计	11,501.51	10,009.89	10,732.36

（六）其他应付款

1、明细情况

项目	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
押金保证金	428,005.48	428,005.48	428,005.48
其他	463,673.50	5,224.59	
合计	891,678.98	433,230.07	428,005.48

2、2014年4月30日，无应付持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位和其他关联方款项。

3、报告期内，前五名其他应付款明细情况

（1）2012年12月31日前五名其他应付款明细情况

单位名称	期末数	款项性质及内容	账龄	与公司的关联关系
武进经济开发区管理委员会	398,005.48	代垫租房押金	1年以内	非关联方
南通扬子设备安装有限公司	30,000.00	工程保证金	1-2年	非关联方
小计	428,005.48			

（2）2013年12月31日前五名其他应付款明细情况

单位名称	期末数	款项性质及内容	账龄	与公司的关联关系
武进经济开发区管理委员会	398,005.48	代垫租房押金	1-2年	非关联方
南通扬子设备安装有限公司	30,000.00	工程保证金	2-3年	非关联方
罗国春	5,224.59	代垫款项	1年以内	非关联方
小计	433,230.07			

（3）2014年4月30日前五名其他应付款明细情况

单位名称	期末数	款项性质及内容	账龄	与公司的关联关系
武进经济开发区管理委员会	398,005.48	代垫租房押金	2-3年	非关联方
江南石墨烯研究院	200,000.00	技术服务费	1年以内	股东（注）
天健会计师事务所	100,000.00	审计费	1年以内	非关联方
坤元资产评估有限公司	100,000.00	评估费	1年以内	非关联方
德恒上海律师事务所	63,600.00	法律服务费	1年以内	非关联方
小计	861,605.48			

（七）其他流动负债

1、明细情况

项目	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
递延收益项目	265,336.93	128,093.70	118,944.07
合计	265,336.93	128,093.70	118,944.07

2、政府补助明细

项目	2012年 12月31日	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	其他 变动	2013年 12月31日	与资产相关/ 与收益相关
房租补贴	118,944.07	1,564,573.13	1,555,423.50	—	128,093.70	与收益相关
小计	118,944.07	1,564,573.13	1,555,423.50	—	128,093.70	

项目	2013年 12月31日	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	其他 变动	2014年 4月30日	与资产相关/ 与收益相关
房租补贴	128,093.70	667,917.15	530,673.92		265,336.93	与收益相关
小计	128,093.70	667,917.15	530,673.92		265,336.93	

(八) 其他非流动负债

1、明细情况

项目	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
政府补助	1,400,000.00	1,000,000.00	—
合计	1,400,000.00	1,000,000.00	—

2、政府补助明细

项目	2012年 12月31日	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	其他变动	2013年 12月31日	与资产相 关/与收益 相关
智能终端用高性能石墨烯复合锂离子电池负极材料的开发的拨款	—	1,000,000.00	—	—	1,000,000.00	与收益相 关
小计	—	1,000,000.00	—	—	1,000,000.00	

项目	2013年 12月31日	本期新增 补助金额	本期计 入营业 外收 入金 额	其他变动	2014年 4月30日	与资产相 关/与收益 相关
智能终端用高性能石墨烯复合锂离子电池负极材料的开发的拨款	1,000,000.00	400,000.00	—	—	1,400,000.00	与收益相 关
小计	1,000,000.00	400,000.00	—	—	1,400,000.00	

六、股东权益情况

单位：元

项目	2014年4月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
股本	45,200,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
资本公积	7,800,000.00	—	—
盈余公积	—	—	—

未分配利润	-21,333,766.56	-17,010,320.10	-8,431,518.02
所有者权益合计	31,666,233.44	22,989,679.90	31,568,481.98

股本变动详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本的形成及其变化”。其中，2014 年公司第一次增资情况，截至 2014 年 4 月 30 日，公司收到股东江苏格瑞石墨烯创业投资有限公司、股东杭州赛伯乐晨星投资合伙企业（有限合伙）、股东常州力合华富创业投资有限公司、股东无锡力合清源创业投资合伙企业增资款，共计 1,300 万元，其中 520 万计入股本，780 万计入资本公积-股本溢价。

七、关联方关系及关联交易

（一）关联方

1、关联方认定标准

根据《企业会计准则第 36 号-关联方披露》和中国证券监督管理委员会第 40 号《上市公司信息披露管理办法》，公司关联方认定标准以是否存在控制、共同控制或重大影响为前提条件，并遵循实质重于形式的原则，即判断一方有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益，及按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和生产经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在，或对一个企业的财务和经营决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，均构成关联方。

关联方包括关联法人和关联自然人。

2、关联方

（1）控股股东及实际控制人

1) 控股股东

关联方名称	关联关系及持股比例
无锡第六元素	本公司的母公司，直接持有本公司 37% 的股份。

2) 实际控制人

自然人瞿研、朱彦武和赵亮为本公司共同实际控制人，具体情况详见本公开

转让说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人、前十名股东及持有 5%以上股份股东持有股份的情况”。

（2）其他持有本公司5%以上股份的主要股东

关联方名称	关联关系及持股比例
江苏慧德	本公司主要股东，直接持有本公司 14%的股份。
深圳力合天使	本公司主要股东，直接持有本公司 14%的股份。
常州赛富	本公司主要股东，直接持有本公司 9.60%的股份。
常州龙城英才	本公司主要股东，直接持有本公司 6%的股份。

上述主要股东基本情况详见“第一节 基本情况”之“三、公司股权基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人和其他股东基本情况以及实际控制人最近两年内发生变化情况”之“4、其他主要股东基本情况”。

（3）控股股东和实际控制人投资的其他企业

1) 控股股东投资的其他企业

控股股东控股、参股的其他企业包括：常州第六元素投资咨询合伙企业（有限合伙）、无锡格菲电子薄膜科技有限公司、无锡格菲投资咨询企业（有限合伙），上述企业基本情况详见本公开转让说明书“第三节 公司治理”之“五、同业竞争情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其投资的其他企业情况”之“3、控股股东投资的其他企业基本情况”。

2) 实际控制人投资的其他企业

实际控制人投资的其他企业包括：无锡必瑞电子科技有限公司、无锡慧眼电子科技有限公司和三维嘉钛（天津）科技有限公司，上述企业基本情况详见本公开转让说明书“第三节 公司治理”之“五、同业竞争情况”之“（一）控股股东、实际控制人及其投资的其他企业情况”之“4、实际控制人投资的其他企业基本情况”。

（4）公司参股的其他企业

2014年1月13日，公司与江苏中超电缆股份有限公司、江南石墨烯研究院、西安交大技术成果转移有限责任公司共同签署《合作协议》，拟设立常州中超石墨烯电力科技有限公司，本公司拟出资100万元，持股比例10%。2014年4月2日，

常州市武进工商行政管理局向常州中超石墨烯电力科技有限公司核发了《营业执照》，具体概况如下：

公司名称	常州中超石墨烯电力科技有限公司
公司住所	江苏武进经济开发区腾龙路2号
法定代表人	霍振平
注册资本	1,000 万元
企业类型	有限公司(自然人控股)
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：石墨烯电缆、充电桩电缆及其他特种电线电缆的设计、研发、制造、销售、技术服务、成果转让；电线电缆及电力行业用石墨烯材料、石墨烯复合材料的研发、销售、技术服务、成果转让；电线电缆、电缆材料、电缆附件、电力电气设备器材、五金工具的销售。
成立日期	2014 年 4 月 2 日

1) 参股投资常州中超石墨烯电力科技有限公司原因

由上述投资方共同投资组建常州中超石墨烯电力科技有限公司，可以充分发挥投资方在各自不同领域的优势，共同开展石墨烯材料在电线电缆领域的应用研究及产业化推广。通过项目合作，可以整合投资各方的优势资源，实现优势互补，对提升公司产品市场竞争力有较大帮助，有利于实现本公司战略规划及长远利益，亦符合公司全体股东利益最大化目标。具体分析如下：

① 实现行业上下游产业链的有效对接。

石墨烯具有优异的导电性。采用该材料制造的电线电缆，使高分子半导体材料的电阻率明显下降，可以极大地提高均化电场的效果，电缆的使用年限、运行的可靠性会有很大的提高。

本公司生产的导电型石墨烯 SE1231 产品，具有比导电炭黑更低的渗流阈值和更稳定的导电性，具有用量低、易分散等特点。本公司生产的石墨烯产品属于行业上游产品，通过参股常州中超石墨烯电力科技有限公司，公司可以直接、有效地对接行业下游应用领域。双方可以更有效地开展石墨烯应用于电线电缆的合作研发，比如开展电线电缆应用石墨烯复合材料的研发、石墨烯电缆结构设计等。

② 借助投资方上市公司的实力尽快开拓应用领域的市场

常州中超石墨烯电力科技有限公司的控股股东是上市公司江苏中超电缆股份有限公司。在国内，上市公司一般在资金、研发、市场等方面较非上市公司有比较明显的优势。根据公开披露信息显示，江苏中超电缆股份有限公司从事电线电缆的

研发、生产、销售和服务，2014年6月19日，取得两项实用新型专利证书，分别是石墨烯复合高导电聚乙烯屏蔽电力电缆和带石墨烯涂层的架空导线；2014年7月16日收到一份由国家知识产权局颁发的《实用新型专利证书》，获得“石墨烯复合高导电聚烯烃屏蔽电力电缆”专利。

通过参股常州中超石墨烯电力科技有限公司，公司可以借助于江苏中超电缆股份有限公司的资源优势，尽快实现产品应用技术的突破和应用领域的开拓。

③ 树立良好的市场形象、扩大品牌的影响力

常州中超石墨烯电力科技有限公司是上市公司江苏中超电缆股份有限公司的控股子公司。自该投资项目达成意向以来，江苏中超电缆股份有限公司已经向市场发布多条公告信息，如《江苏中超电缆股份有限公司关于签订合作意向书的公告》、《江苏中超电缆股份有限公司关于设立控股子公司的对外投资公告》、《江苏中超电缆股份有限公司澄清公告》。在上述公告中，多次直接或间接提及本公司石墨烯生产项目情况。考虑到江苏中超电缆股份有限公司属于上市公众公司，具有一定的市场影响力和公信力，故参股常州中超石墨烯电力科技有限公司有利于在市场，尤其是资本市场，进一步树立本公司品牌形象，进一步提高社会知名度，更有利于后期产品的市场推广和市场渠道的拓展。

2) 拟设立常州中超石墨烯电力科技有限公司的业务方向

根据常州中超石墨烯电力科技有限公司工商注册信息，其经营范围为：石墨烯电缆及其他特种电线电缆的设计、研发、制造、技术服务；电线电缆及电力行业用石墨烯材料、石墨烯复合材料的研发、制造、销售、技术服务；电线电缆、电缆材料、电力电气设备器材、五金电器的销售；技术咨询、成果转化。截至本公开转让说明书签署之日，常州中超石墨烯电力科技有限公司以石墨烯材料应用于电线电缆为重点研发方向，开展电线电缆用石墨烯复合材料研发、石墨烯电缆结构设计、工艺设计、中试、产品标准编制备案及成果转化和产业化推广。

3) 参股常州中超石墨烯电力科技有限公司对公司财务状况及业务的影响

① 对公司财务状况的影响

常州中超石墨烯电力科技有限公司于2014年4月设立，成立时间短。在后续经营过程中，常州中超石墨烯电力科技有限公司可能会面临更多的市场风险、政策风险、运营风险、财务风险。这些都会直接或间接影响到本公司经营、财务，增加

了一定的风险。

公司参股常州中超石墨烯电力科技有限公司共计投资 100 万元，均为货币出资。上述资金均为公司自有资金，在资金流上，会对公司有一定程度的影响。但是，考虑到公司流动资金相对充裕的实际情况，上述投资不会对公司财务状况造成重大的不利影响。

② 对公司业务的影响

常州中超石墨烯电力科技有限公司将以石墨烯材料应用于电线电缆为重点研发方向，主要从事于开展电线电缆用石墨烯复合材料研发、石墨烯电缆结构设计、工艺设计、中试、产品标准编制备案及成果转化和产业化推广业务。

2014 年 5 月 5 日，公司与常州中超石墨烯电力科技有限公司签订《购销合同》，合同约定：公司向常州中超石墨烯电力科技有限公司供货石墨烯 SE1231，数量 20Kg，单价 1,000 元/Kg，合同金额 20,000 元。

截至 2014 年 7 月 20 号，常州中超石墨烯电力科技有限公司已获得三项石墨烯线缆专利，分别是石墨烯复合高导电聚乙烯屏蔽电力电缆、带石墨烯涂层的架空导线和石墨烯复合高导电聚烯烃屏蔽电力电缆。常州中超石墨烯电力科技有限公司表示，由于该项目尚处于科研成果研发阶段，批量产业化还需要较长时间，因此短期内不会对经营效益产生实质性影响。

综上所述，常州中超石墨烯电力科技有限公司目前相关项目还处于研发阶段，尚未实现规模化生产，故对本公司石墨烯产品的需求量暂时不会太高，对本公司业务影响也非常有限。但是，随着项目应用技术的不断创新和突破，预期未来期间，对本公司产品的需求量将会不断提高，会对公司业务影响逐渐扩大。

（5）董事、监事、高级管理人员及持股情况

详见本公开转让说明书“第三节 公司治理”之“七、董事、监事、高级管理人员有关情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员持股情况”。

（6）其他关联方

详见本公开转让说明书“第三节 公司治理”之“七、董事、监事、高级管理人员有关情况”之“（四）在其他单位兼职情况”。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）报告期无采购商品和接受劳务的关联交易。

（2）报告期无出售商品和提供劳务的关联交易。

2、偶发性关联交易

（1）购买非专利技术

公司于 2011 年度向其控股股东无锡第六元素购入 2 项非专利技术，交易价格 639 万元。报告期内，公司 2011 年度股东大会审议并通过了向其控股股东无锡第六元素购入 4 项非专利技术议案，交易价格 1,061 万元。上述非专利技术交易双方均签订了合同。

根据安徽致通资产评估事务所对上述交易出具的 5 份《咨询评估报告书》，评估价值为 1,700 万元，实际交易价格为 1,700 万元。

考虑到安徽致通资产评估事务所不具备证券期货资格，故公司于 2014 年委托具有证券期货资格的坤元资产评估有限公司对上述无形资产进行复评。根据坤元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（坤元评报[2014]90 号），上述非专利技术交易价格是公允的。上述非专利技术评估情况详见本节“九、资产评估情况”之“3、受让无形资产—专利及非专利技术评估情况”。

（2）资金拆借

1) 关联方向公司拆借资金

详见本公开转让说明书“第三节 公司治理”之“六、近两年一期关联方资金占用和对关联方的担保情况”之“（一）关联方资金占用情况”。

2) 公司向关联方拆借资金

关联方	借款年度	借款金额（元）	还款金额（元）	期末借款余额
无锡格菲电子薄膜科技有限公司	2012 年度	100,000.00	100,000.00	—
合计		100,000.00	100,000.00	—

（3）受让商标专有权及域名所有权

根据无锡第六元素 2014 年 4 月 10 日临时股东会决议，无锡第六元素同意将其

拥有所有权的注册号 10797669 的商标“”无偿转让给常州第六元素。无锡第六元素与常州第六元素签订的《注册商标转让合同》，约定无锡第六元素将其持有的商标“”无偿转让给本公司。截至本公开转让说明书签署之日，本公司正在就商标转让事宜办理商标变更备案。

根据无锡第六元素 2014 年 4 月 10 日临时股东会决议，无锡第六元素同意将其拥有所有权的域名“thesixthelement.com.cn”无偿转让给常州第六元素。无锡第六元素与常州第六元素签订的《域名转让合同》，约定无锡第六元素将其持有的域名“thesixthelement.com.cn”无偿转让给本公司。截至本公开转让说明书签署之日，本公司已完成上述域名转让变更手续。

(4) 技术服务合同

公司 2011 年度股东大会审议并通过了委托股东江南石墨烯研究院进行技术服务的议案。2012 年 2 月 15 日，公司与江南石墨烯研究院签订《技术服务合同》，约定：公司委托江南石墨烯研究院进行石墨烯基超级电容液的研发，应支付技术服务报酬总额为 100 万元，合同有效期为三年。

(5) 代垫费用

报告期内，控股股东无锡第六元素为本公司个别员工代垫了社会保险和公积金款项，具体情况如下：

单位：元

关联方	发生年度	期初余额	代垫金额	还款金额	期末余额
无锡第六元素	2012 年度	28,565.53	281,309.71	309,875.24	—
	2013 年度	—	55,441.15	57,310.44	-1,869.29
	2014 年 1-4 月	-1,869.29	12,579.99	12,522.29	-1,926.99
合计			349,330.85	379,707.97	-

在正式入职本公司之前，上述 2 名员工在控股股东无锡第六元素任职，从事研发岗位，主要从事石墨烯技术研发（注：属非核心技术人员）。

自本公司成立开始，出于保证本公司研发人员独立性的目的，控股股东无锡第六元素将其原来全部研发人员转移至本公司，即研发人员均与无锡第六元素解除劳动合同关系，同时与本公司签订劳动合同。

考虑到上述 2 名研发人员长期居住在无锡，且尊重个人意愿，公司未要求其办

理社会保险和公积金异地转移手续，即从无锡转移至常州。后续期间，上述 2 名研发人员的社会保险和公积金一直在无锡缴纳。

根据社会保险、公积金相关法律法规及规章制度，社保保险和公积金实行属于征缴。公司在无锡不存分支机构，从业务操作层面，无法为上述公司 2 名研发人员在无锡缴纳社会保险和公积金，故委托控股股东无锡第六元素代本公司为上述人员缴纳社会保险和公积金。

上述 2 名研发人员已分别于 2014 年 5 月 16 日、2014 年 6 月 13 日从公司离职，同时公司已结清了与控股股东无锡第六元素之间的代垫款项。

除上述 2 名研发人员存在代垫社会保险和公积金之外，截至本公开转让说明书签署之日，公司其他员工的社会保险和公积金均由公司独立缴纳。

（6）物资采购

公司 2013 年向关联方无锡慧眼电子科技有限公司采购电子监控系统，合同金额 58,983.76 元（不含税）。上述报告期内物资采购合同因金额较小而未履行公司董事会审议批准程序。

无锡慧眼电子科技有限公司经营电子监控系统产品销售。报告期内，公司在厂房装修过程中需要安装的电子监控系统与无锡慧眼电子科技有限公司生产销售的产品相同，故 2013 年两家公司之间有少量电子监控系统采购销售的情况，两家公司之间不存在固定、大规模的业务合作关系。

上述小金额、偶发生关联交易未按照《公司章程》规定履行审批程序属于公司治理过程中存在的瑕疵。从交易价格、交易结果来看，上述关联交易瑕疵未给公司、股东及其他无关联第三方造成实质性损害。

在《公司章程》（2013 年年度股东大会修订并通过）施行后，公司未发生新的关联交易。同时，公司所有股东、董事、监事及高级管理人员声明将严格遵守《公司章程》规定的关联交易决策程序或审批程序，进一步提升公司的治理机制。

3、关联方往来情况

（1）与控股股东往来情况

单位：元

项目名称	关联方	2013年12月31日		2012年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	无锡第六元素	2,938,644.04	146,932.20	1,454,496.67	72,724.83
	小计	2,938,644.04	146,932.20	1,454,496.67	72,724.83

项目名称	关联方	2014年4月30日		2013年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	无锡第六元素	15,936.34	796.82	2,938,644.04	146,932.20
	小计	15,936.34	796.82	2,938,644.04	146,932.20

(2) 与实际控制人往来情况

单位：元

项目名称	关联方	2013年12月31日		2012年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	瞿研	1,300,000.00	65,000.00	—	—
	小计	1,300,000.00	65,000.00	—	—

项目名称	关联方	2014年4月30日		2013年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	瞿研	—	—	1,300,000.00	65,000.00
	小计	—	—	1,300,000.00	65,000.00

4、减少和规范关联交易的措施

公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》等相关制度中，具体规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避制度，明确了关联交易公允决策的程序，采取必要的措施对其他股东的利益进行保护。

为避免和消除可能出现的关联方利用其地位从事损害公司或公司非关联股东的情形，公司控股股东、实际控制人、主要股东及董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员均对未来规范并减少可能出现的关联交易出具了承诺函。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份股东在主要客户或供应商中不存在占有权益的情况。上述人员已出具声明函。

八、期后事项、或有事项及其他重要事项

1、期后事项

2014年5月5日，公司与关联方常州中超石墨烯电力科技有限公司签订《购销合同》，合同约定：常州第六元素向常州中超石墨烯电力科技有限公司供货石墨烯SE1231，数量20Kg，单价1,000元/Kg，合同金额20,000元。

截至本公开转让说明书签署之日，除上述事项外，不存在其他应披露的期后事项。

2、承诺事项

截至本公开转让说明书签署之日，不存在其他应披露的承诺事项。

3、或有事项

截至本公开转让说明书签署之日，不存在其他应披露的或有事项。

4、其他重要事项

(1) 股权激励方案

2014年5月20日，公司召开2013年年度股东大会，审议通过了《关于常州第六元素材料科技股份有限公司股权激励方案的议案》及《关于授权董事会办理常州第六元素材料科技股份有限公司股权激励相关事宜的议案》。

1) 上述股东大会审议通过的股权激励的方案具体如下：

“在公司于深圳证券交易所或上海证券交易所或境外其他证券交易所IPO前对员工和董事进行股权激励，用于股权激励的股份比例不超过股权激励时公司总股本的10%（以下简称“员工激励股份比例”），其计算公式为：员工激励股份比例=股权激励的股份数额÷股权激励时公司总股本数额；行权价格按如下公式计算：行权价格=股权激励时公司经审计的最近一期净资产的金额÷股权激励时公司总股本数额，但如该价格低于股权激励最低价格（股权激励最低价格=12,500万元人民币÷股权激励时公司的总股本数额），则以股权激励最低价格为准。在以不超过公司总股本10%的股份实施股权激励并进行员工激励股权期权第一次分配时，公司全体5名董事均有权分别获得公司其中1%的激励股份，分配后可立即确权，其余不超过5%的股份的激励对象、分配比例及确权条件由股东大会授权董事会在实施股权激励时再具体确定。”

2) 上述股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的具体内容如下:

“1、办理公司本次股权激励实施相关事宜;

2、办理本股权激励向全国中小企业股份转让系统有限公司递交审查材料相关事宜;

3、批准、签署与本次股权激励相关的文件、合同;

4、聘请参与本次股权激励的中介机构并决定其专业服务费用;

5、在本次股权激励完成后,办理公司章程中的有关条款修改、工商变更登记等事宜;

6、办理与本次股权激励的其他一切事宜;

7、授权期限为自股东大会审议批准之日起至本次股权激励实施完毕。

8、在授权董事会办理本次股权激励方案后,若全国中小企业股份转让系统有限公司或证券监督管理委员会要求公司对股权激励方案需经当时股东大会再次审议通过后方可实施的,需重新将拟实施的股权激励方案提交当时股东大会审议。”

(2) 投资项目备案

2014年4月18日,公司收到江苏武进经济开发区管理委员会出具的《企业投资项目备案通知书》(备案号:武经发管备2014016),常州第六元素申请备案的年产100吨石墨烯、300吨氧化石墨项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求,准予备案。项目相关情况如下:项目名称:年产100吨石墨烯、300吨氧化石墨项目,建设地点:常州西太湖科技产业园西太湖大道9号,总投资:5,000万元,建设规模:项目租赁厂房9,149.55平方米,达产后形成年产100吨石墨烯、300吨氧化石墨的生产能力。

截至本公开转让说明书签署之日,除上述事项外,不存在应披露的其他重要事项。

九、资产评估情况

1、受让无形资产—非专利技术评估情况

2011年度、2012年度公司控股股东无锡第六元素委托安徽致通资产评估事务所

对其向常州第六元素拟转让的非专利技术进行了评估，具体情况如下表：

序号	出让方	受让方	转让合同签订日期	受让价格（万元）	非专利技术名称	专利申请号	发明人	申请日期	评估值（万元）	评估报告编号
1	无锡第六元素	常州第六元素	2012.4.8	322	在可控气氛环境中用微波辐照制备改性石墨烯材料的方法	201110039850.9	瞿研	2011. 2.17	322	皖致通评咨字[2012]15号
2	无锡第六元素	常州第六元素	2012.10.20	316	一种利用强碱化学处理得到高比表面积石墨烯材料的方法	201110048059.4	瞿研	2011. 2.28	316	皖致通评咨字[2012]83号
3	无锡第六元素	常州第六元素	2012.10.20	207	加热氧化石墨的有机溶剂悬浮液制备石墨烯的方法	201110047586.3	瞿研	2011. 2.28	207	皖致通评咨字[2012]84号
4	无锡第六元素	常州第六元素	2012.4.8	216	一种基于石墨烯的超级电容电极片及其制备方法	201110362799.5	王振中、蔡燕、蒋建伟	2011.11.16	216	皖致通评咨字[2012]16号
5	无锡第六元素	常州第六元素	2011.11.22	639	一种插层法制备氧化石墨的方法	201110142791.8	温祝亮、蔡燕	2011.5.30	639	巢致通评咨字[2011]91号
6	无锡第六元素	常州第六元素	2011.11.22		一种制备氧化石墨中利用冰水混合物稀释浓硫酸的方法	201110143062.4	蔡燕、温祝亮	2011.5.30		

序号	出让方	受让方	转让合同签订日期	受让价格(万元)	非专利技术名称	专利申请号	发明人	申请日期	评估值(万元)	评估报告编号
合计				1,700	-	-	-	-	1,700	-

2、公司增资扩股评估情况

2014年1月20日,坤元资产评估有限公司(具有证券期货相关业务评估资格证书)采用资产基础法对本公司的股东全部权益进行了评估,并出具了《常州第六元素材料科技股份有限公司拟进行增资扩股涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》(坤元评报[2014]13号)。本次评估以2013年12月31日作为评估基准日。本次资产评估结论:在本报告所揭示的评估假设基础上,常州第六元素公司的资产、负债及股东全部权益的评估结果为:资产账面价值26,154,809.86元,评估价值38,524,849.10元,评估增值12,370,039.24元,增值率为47.30%;负债账面价值3,165,129.96元,评估价值3,165,129.96元;股东全部权益账面价值22,989,679.90元,评估价值35,359,719.14元,评估增值12,370,039.24元,增值率为53.81%。

3、受让无形资产—专利及非专利技术评估情况

2014年3月25日,坤元资产评估有限公司(具有证券期货相关业务评估资格证书)采用收益法对本公司于2012年10月20日受让无锡第六元素的无形资产组合进行了评估,并出具了《常州第六元素材料科技股份有限公司拟了解所受让无形资产组合价值评估项目资产评估报告》(坤元评报[2014]90号)。本次评估以2012年10月20日作为评估基准日。本次资产评估结论:在本报告所揭示的评估假设基础上,委估无形资产在2012年10月20日的评估结果为17,674,000元(大写为人民币壹仟柒佰陆拾柒万肆仟元整)。

(1) 评估方法

坤元资产评估有限公司(具有证券期货相关业务评估资格证书)对上述6项无形资产进行评估。结合资产特点,评估目的、评估对象的具体情况,选用收益途径下的营业收入分成法进行评估。

该方法认为在产品(服务)的生产、销售过程中无形资产对产品(服务)所创造的利润是有贡献的,采用适当方法估算确定专利权等无形资产对产品(服务)所创造的

收入贡献率，再选取恰当的折现率，将产品中每年专利权和专有技术等无形资产对收益的贡献折为现值。同时，对该收益的预测采用有限年法，对于预期净收益采取逐年预测折现累加的方法。

（2）预期收益

1) 预测未来收入：

2010 年全球超级电容的市场规模达到 50 亿元，并保持着 20% 的增长速率。而石墨烯作为电极制成的超级电容器将在性能上有极大的提高，未来随着超级电容器的逐步推广，石墨烯也将面临巨大的市场空间。因而预计未来销售规模能保持较快增长。从目前公司销售价格上看，氧化石墨的销售价格为 50 万元/吨，石墨烯的销售价格从 100 万元/吨至 350 万元/吨不等，由于未来价格存在一定的不确定性，本次预测按目前的销售单价确定。其中，氧化石墨按 50 万元/吨的售价确定，石墨烯保守按 100 万元/吨的售价确定。

预测未来销售收入见下表：

单位：万元

产品名称	年度	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
——	合计产量	50	60	78	124.8	212.16	318.25	445.55	556.94
——	合计收入	4,500	5,400	7,020	11,232	19,094.5	28,642.5	40,099.5	50,124.5
氧化石墨	本厂年销量（单位：吨）	10	12	15.6	24.96	42.43	63.65	89.11	111.39
	销售单价（万元/吨）	50	50	50	50	50	50	50	50
	销售收入（万元）	500	600	780	2,121.5	2,121.5	3,182.5	4,455.5	5,569.5
石墨烯	本厂年销量（单位：吨）	40	48	62.4	99.84	169.73	254.6	356.44	445.55
	销售单价（万元/吨）	100	100	100	100	100	100	100	100
	销售收入（万元）	4,000	4,800	6,240	9,984	16,973	25,460	35,644	44,555

2) 收益期限的确定：

评估中收益期的预测综合技术寿命和经济寿命两方面的因素来确定无形资产组合的收益期。本次评估综合考虑无形资产组合的技术先进性、保密程度、技术更新换代、应用领域实际盈利能力和发展速度，由于无形资产组合在评估基准日尚未完全成熟，根据公司的商业计划书，2012 年为试生产、市场开发阶段，2013 年为深度研发，拓展产品线阶段，预计从 2014 年年初开始工业化生产，故综合确定无形资产组合的收益年限为自 2014 年起八年。

3) 分成率的分析确定:

技术分成率主要是根据企业持有的无形资产的技术水平、技术成熟度、经济效益、市场前景、社会效益、政策吻合度、投入产出比、技术保密程度等方面进行分析评价后,根据无形资产分成率的取值范围及调整系数而最终得出。考虑了联合国贸易发展组织对分行业专利的分成率作的调查统计数据 and 目前化工行业的盈利水平,综合确定了取值区间范围为[2.00%, 3.50%]。根据无形资产的取值范围和调整系数,可最终得到分成率,为 3.13%。

4) 折现率的分析确定:

折现率是将未来收益折算为现值的比率,根据本次评估特点和收集资料的情况,本次评估采用风险累加法确定折现率。

计算公式为:折现率=无风险报酬率+风险报酬率

无风险利率一般采用长期国债的票面利率或者评估基准日交易的长期国债品种实际收益率确定。本次评估选取 2012年 10月 31日国债市场上到期日距评估基准日5-10年以内的交易品种的平均到期收益率3.48%作为无风险利率。

风险报酬率的确定运用综合评价法,即按照技术风险、市场风险、资金风险、管理风险和政策风险五个风险因素量化求和确定。得出风险报酬率为11.69%。

折现率为 $3.48\%+11.69\%=15.17\%$

5) 委估无形资产组合评估值的确定

单位:万元

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
销售收入	4,500	5,400	7,020	11,232	19,094.5	28,642.5	40,099.5	50,124.5
技术分成率	3.13%	3.13%	3.13%	3.13%	3.13%	3.13%	3.13%	3.13%
分享收益	140.85	169.02						
折现率	15.17%	15.17%	15.17%	15.17%	15.17%	15.17%	15.17%	15.17%
折现期(期中)	1.69	2.69	3.69	4.69	5.69	6.69	7.69	8.69
折现系数	0.7872	0.6835	0.5935	0.5153	0.4474	0.3885	0.3373	0.2929
净现值	110.88	115.53	130.41	181.16	267.39	348.29	423.35	459.53
2012年10月20日现值	2,036.54							

公司2012年、2013年发生的研发支出分别为6,138,649.94元、1,736,304.90元。根据各项支出在年内均匀发生的假设,评估基准日至2013年12月底,

研发支出=6,138,649.94/12*2.33+1,736,304.90=292.82万元。

委估无形资产评估值=2012年10月20日现值-研发支出折现值

$$=2,036.54-292.82/(1+15.17\%)^{\wedge}((2.33+12)/12/2)$$

$$= 1,767.40\text{万元}$$

公司受让无形资产组在2012年10月20日的评估结果为17,674,000元(大写为人民币壹仟柒佰陆拾柒万肆仟元)。

4、无形资产—专利及非专利技术减值评估情况

2014年3月27日,坤元资产评估有限公司(具有证券期货相关业务评估资格证书)采用收益法对本公司专利及专有技术组进行了评估,并出具了《常州第六元素材料科技股份有限公司拟进行减值测试涉及的无形资产组合价值评估项目资产评估报告》(坤元评报[2014]92号)。本次评估以2013年12月31日作为评估基准日。本次资产评估结论:在本报告所揭示的评估假设基础上,委估无形资产在2013年12月31日的评估结果为23,809,100元(大写为人民币贰仟叁佰捌拾万玖仟壹佰元整)。

十、股利分配政策、最近两年分配及实施情况

(一) 股利分配的政策

根据《公司章程》规定股利分配条款如下:

“第一百五十四条 公司分配当年税后利润时,应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的,可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的,在依照前款规定提取法定公积金之前,应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后,经股东大会决议,还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润,按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定,在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利

润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十五条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百五十六条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十七条 公司利润分配原则为：

（1）公司的利润分配注重对股东合理的投资回报，利润分配政策保持连续性和稳定性；

（2）公司可以采取现金的方式分配股利，可以进行中期现金分红。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

（二）最近两年股利分配情况

公司最近两年未进行股利分配。

（三）公开转让后的股利分配政策

若公司成功申请在全国中小企业股份转让系统挂牌并获准公开转让，公司将继续执行现有的股利分配政策。公司将秉承可持续发展理念、切实考虑公司实际情况、努力实现公司发展目标，以股东利益为出发点，注重对股东权益的保护，在适当时机适时地修改利润分配政策，重视对股东的回报。

十一、可能影响公司持续经营的风险因素

（一）控股股东及实际控制人不当控制风险

公司控股股东是无锡第六元素，其直接持有本公司 37.00%的股份比例；公司实际控制人为瞿研、朱彦武和赵亮，分别持有控股股东无锡第六元素 30.50%、27.00%和 12.50%的股权，合计持有 70.00%的股权，上述三名自然人于 2014 年 3 月 3 日签订《一致行动人协议》。同时，自公司成立以来，瞿研一直担任本公司董事长、总经理，朱彦武和赵亮一直担任本公司董事。

公司已建立了较为完善的法人治理结构和规章制度体系，在组织结构和制度体系上对控股股东、实际控制人的行为进行了规范，最大程度地保护了公司及中小股东的利益。若控股股东、实际控制人利用其特殊地位，通过行使表决权或其他方式对公司经营决策、人事财务、利润分配、对外投资等进行控制，可能对公司及其他股东的利益产生不利的影响。

（二）行业和技术风险

2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-4 月，公司实现的营业收入分别为 0 万元、30.67 万元和 14.60 万元，未实现规模化生产、销售。石墨烯产品受到外界普遍关注始于 2010 年，鉴于石墨烯粉体产品相关研发技术、生产技术等原因，目前世界各国在石墨烯粉体产品的研发、生产尚处于初试阶段，行业发展尚属于初期阶段，产业链尚未完全建立。考虑到新兴行业在发展初期所固有的不确性，若未来一段期间石墨烯行业发展较预期放缓、公司自身的规模化生产亦未能如预期实现，可能会给公司未来经营发展带来行业风险。

报告期内，由于公司整体生产规模较小使得产品分摊了较高的固定成本费用，导致期末的存货账面余额高于预期市场售价。根据会计政策的规定，2013 年度、2014 年 1-4 月，公司对期末库存商品分别计提了 104.23 万元、52.73 万元的存货跌价准备。目前公司石墨烯粉体产品的生产尚处于试生产阶段，产品的生产技术稳定性较弱，产品整体生产规模偏小。若未来期间公司在规模化生产过程中不能确保石墨烯粉体产品的生产技术的稳定性，可能会在生产过程中出现较大的存货滞销或跌价风险。

（三）市场开拓风险

石墨烯粉体产品作为一种新型材料，目前在诸多应用领域还处于研究、试生产阶段，产品应用技术整体成熟度较低，产品整体生产成本较高。据了解，目前石墨烯粉体材料外部市场需求主要集中于科研院校和少量下游应用企业，外部市场需求规模整体偏小。考虑到产品生产技术瓶颈、质量稳定性较弱等因素，公司石墨烯粉体产品在短期内实现商业规模化生产存在较大不确定性。若无法通过商业规模化生产来降低公司石墨烯粉体产品的生产成本，可能对开拓产品下游应用市场产生不利的影响。

（四）核心技术人员流失风险

石墨烯粉体产品研发、生产行业属于技术密集型行业。若要实现石墨烯粉体产品宏量生产和应用研究，需要大量核心技术人员加入。经过几年的发展，公司已经初步建立了两支高素质的产品研发和工艺优化队伍，同时为核心技术人员提供了多元化的发展平台。考虑到行业内其他竞争厂商对高层次核心技术人员争夺日趋激烈，留住、吸引更多高层次核心技术人员将严重影响着公司未来业务的持续发展。在未来公司发展过程中，若出现高层次核心技术人员大量流失，可能将会对公司持续经营产生不利的影响。

（五）经营管理风险

报告期内，公司的收入规模、员工数量和客户数量相对偏小，通过制度、流程等管理手段能够对公司经营进行有效地管理。若未来公司石墨烯粉体产品外部市场一旦打开，可能会使得公司经营规模在短时间内呈现爆发式增长，公司的生产规模、销售规模和员工数量随之同比例增加，这将会对公司管理层的经营管理方式、方法提出更高的要求。若公司管理人员、组织架构、流程制度未能及时作出调整以满足业务的发展需求，可能将会对公司持续、稳定、健康的发展产生不利的影响。

（六）财务管理风险

2012年度、2013年度和2014年1-4月，公司实现的净利润分别是-686.75万

元、-857.88万元和-432.34万元，连年亏损且亏损额增加，主要原因是报告期内公司石墨烯粉体产品尚未实现商业规模化生产。若未来期间公司石墨烯粉体产品仍未能实现商业规模化生产，则公司仍可能面临持续亏损的风险。

2012年度、2013年度和2014年1-4月，公司实现的经营活动现金净流量分别是-624.60万元、-247.17万元和-388.54万元，未能通过经营活动给公司带来稳定的、正常的现金净流入，主要原因是报告期内公司石墨烯粉体产品尚未实现商业规模化生产。若未来期间公司石墨烯粉体产品仍未能实现商业规模化生产，则公司的营运资金将趋于紧张，面临的资金风险可能会增加。

截至2014年4月30日，公司净资产3,166.62万元，相比较股本（含资本公积）5,300万元减少了2,133.38万元，主要系前期经营亏损所致。考虑到公司未来期间盈利仍存在重大不确定性，若公司未能在短期内实现扭亏增盈，可能将会进一步减少公司净资产，增大公司经营风险和财务风险。

（七）财政补贴不可持续的风险

报告期内，公司累计获得政府下拨的研发或其他财政补助金760.33万元，其中计入损益金额计648.69万元，直接给公司带来760.33万元现金流。考虑到地方政府补助规范性、持续性等因素，若未来期间公司获取的政府补助发生重大不利变动，可能将会给公司的财务状况、现金流量产生不利的影响。

（八）租赁厂房到期续租风险

报告期内，公司生产经营场所全部是向威斯克精密五金（常州）有限公司经营租赁。根据厂房租赁合同约定，上述公司租赁厂房于2014年7月17日到期。截至本公开转让说明书签署之日，公司尚未与威斯克精密五金（常州）有限公司就厂房续租事项达成相关协议。考虑到公司属于当地政府重点引进的项目之一且当地政府对公司政策扶持等因素，目前公司正积极与出租方协商厂房续租事项。在此过程中，公司可能面临两种风险：其一是出租方可能提高租金而使公司面临较高的租赁成本，进而增加公司生产经营成本；其二是出租方可能未与公司签订续租协议，则公司可能需要面临厂房搬迁、生产停产等不利风险。

（九）宏观经济波动风险

公司石墨烯粉体产品的外部市场需求依赖于下游涂料、复合材料、储能器件等制造行业经济景气状况,而下游制造企业的经营状况与国内外宏观经济状况密切相关。考虑到目前国内外经济形势错综复杂,尤其是国内经济正处于调整、转型的关键时期,国内经济存在较大的下行压力。2012年、2013年国内GDP分别较上年同比增长了7.7%、7.7%,经济增速放缓。若因国内外宏观经济出现波动而使得公司产品下游应用行业出现系统风险,则可能通过产业链将相关风险传递至本公司,对本公司主营产品生产、销售产生不利的影响。

第五节 有关声明

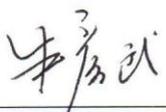
公司全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

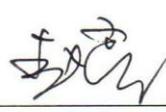
公司全体董事（签字）：



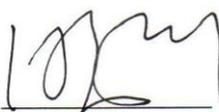
瞿 研



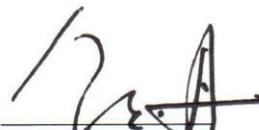
朱彦武



赵 亮

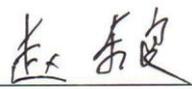


冯冠平

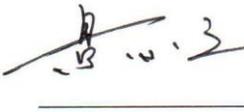


金玉丹

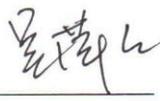
公司全体监事（签字）：



赵东良



景小云

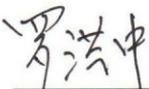


吴萍萍

公司全体高级管理人员（签字）：



瞿 研



罗洪中

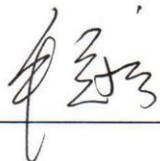


常州第六元素材料科技股份有限公司

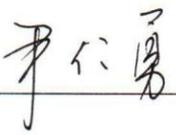
2014年9月21日

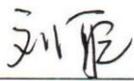
主办券商声明

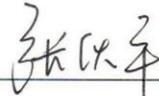
本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

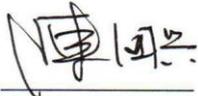
法定代表人： 
牛冠兴

项目负责人： 
张浩

项目小组成员： 
尹仁勇


刘聪


张伙平


陈国兴

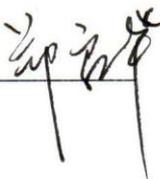


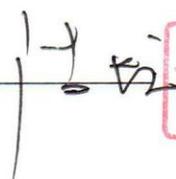
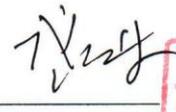
安信证券股份有限公司

2014年9月21日

二、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及经办注册会计师已阅读常州第六元素材料科技股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及经办注册会计师对常州第六元素材料科技股份有限公司在公开转让说明书中引用的本所出具的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：  
郑启华

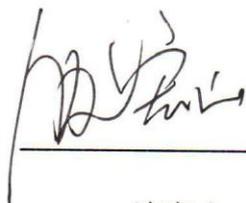
签字注册会计师：    
陈长元 盛金荣


天键会计师事务所(特殊普通合伙)
2014年 9 月 21 日

律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书, 确认公开转让说明书与本所出具的法律意见无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的本所出具的法律意见的内容无异议, 确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人: _____



沈宏山

经办律师: _____



高慧



王威

德恒上海律师事务所 (盖章)

2014年 9月 21 日

资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读常州第六元素材料科技股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的坤元评报〔2014〕13号、坤元评报〔2014〕90号、坤元评报〔2014〕92号资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对常州第六元素材料科技股份有限公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师（签字）：马挺
马挺

闵诗阳
闵诗阳

资产评估机构负责人（签字）：俞华开
俞华开



第六节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见