

苏州氟特电池材料股份有限公司

公开转让说明书



主办券商



中银国际 证券有限责任公司
BOC International (China) Limited

(上海市浦东新区银城中路200号中银大厦39F)

2015年8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。

中国证监会、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

一、资金不足的风险

报告期内，公司处于产品的中试阶段，尚未正式量产。公司年产 1000 吨双氟磺酰亚胺锂项目一期的建设已于 2015 年 6 月开工，预计 2016 年 6 月正式投产。项目一期总投资 6000 万元，除公司自有资金外，尚有 3000 万元的缺口。目前公司已和中国银行张家港保税区支行达成初步意向，拟通过该行做项目贷款的方式解决。目前已启动贷款程序并完成了前期尽调工作。

但如果公司后期无法成功获得该银行贷款，且也不能及时通过其他融资方式解决该资金缺口，则公司年产 1000 吨双氟磺酰亚胺锂的项目存在项目推迟或者终止的风险。

二、量产项目正式投产日期推迟的风险

报告期内，公司处于产品的中试阶段，尚未正式量产。公司年产 1000 吨双氟磺酰亚胺锂项目的一期已于 2015 年 6 月开工，一期项目双氟磺酰亚胺锂的年设计产能为 200 吨，预计 2016 年 6 月正式投产。具体的进度表如下：

时间	项目进度
2015 年 6 月	项目开工
2015 年 12 月前	基建完工
2016 年 3 月前	设备安装调试，试生产
2016 年 6 月前	正式生产

通过近四年的中试生产，公司已具备了双氟磺酰亚胺锂产业化的核心技术，双氟磺酰亚胺锂量产的工艺方案也已经通过了中试验证和专家审核。但由于中试到量产，产量是几何级放大。故此过程中设备的安装调试以及产品的试产可能需要一定的时间，因此公司产品的预计投产日存在推迟的风险。

三、市场开拓风险

公司产品双氟磺酰亚胺锂与传统电解质材料六氟磷酸锂相比，具有热稳定性高，耐水解(无 HF 产生)、电导率高等性能优势，能针对性解决当前锂离子电池普遍存在的循环寿命较短（特别是耐高温下）和安全隐患等行业共性技术难题。报告期内，公司通过分散化的小量销售中试样品大幅提升了公司产品的知名度和影响力，目前在国际权威期刊上已有超过 10 篇论文证实了公司产品的上述性能优势。

但目前国内下游锂电池生产厂商通用电解质材料仍然为六氟磷酸锂，公司的产品获得下游客户的认可，并且大规模作为六氟磷酸锂的添加剂甚至完全替代六氟磷酸锂尚需一定的时间，故公司未来量产后，存在产品短时间内无法打开市场的风险。

四、产品结构单一导致公司抗风险能力弱的风险

目前公司核心产品双氟磺酰亚胺锂虽然相较市场其他产品具有很强的竞争能力，然而公司成立时间短，报告期内尚处于中试阶段，未来量产后的產品主要为双氟磺酰亚胺锂、离子液体以及中间体双氟磺酰亚胺钾三种产品，与锂盐行业其他龙头企业例如多氟多、九九久等相比，产品结构较为单一，企业抗风险能力较弱。一旦外部市场环境发生骤变，可能对企业生产经营造成较大冲击。

五、公司临时办公场所的实验室自 2015 年 11 月 16 日开始停止一切研发活动

2015 年 11 月 16 日，公司控股股东苏州氟特新能源科技企业（有限合伙）及公司共同实际控制人周志彬和陈瀚林出具承诺：

自本承诺出具之日起，苏州氟特电池材料股份有限公司（以下简称“公司”）将停止使用位于张家港保税区广东路 7 号 D 檐标准型厂房二层西半侧的实验室从事一切研发活动。待公司位于张家港保税区扬子江化工园东海路北侧的产业化项目建成并正式投产后，上述实验室将整体搬迁至该产业化项目所在地从事

研发活动。

由于公司已经具备了量产双氟磺酰亚胺锂的技术条件，并且前期已经积累了一定数量的潜在客户，故公司停止使用目前的研发实验室不会对公司的持续经营能力产生重大影响。

六、其他材料替代风险

目前在新型锂盐领域，除本公司产品双氟磺酰亚胺锂以外，还有其他类型的锂盐获得小规模应用，如双草酸硼酸锂（LiBOB）、双氟草酸锂（LiDFOB）和双三氟甲烷磺酰亚胺锂（LiTFSI）等。尽管在新型锂盐领域，本公司产品具有与六氟磷酸锂不发生化学反应、电导率高、电化学稳定性好、铝箔腐蚀性极小和产业化技术成熟等优势，但如果未来性能更加优越的锂盐研制成功，或者发生技术革命，现有锂离子电池的电解质材料体系被新一代的电解质材料体系所取代，则公司的主要产品双氟磺酰亚胺锂存在可能被其他材料替代的风险。

七、原材料价格波动的风险

公司产品生产需要向上游原材料供应商采购大量用于合成的无机盐及相关材料，然而上游无机盐材料市场价格波动较大，特别是锂和氟无机盐原材料，近年来价格有所上涨。并且伴随着近两年电解液市场的发展，市场竞争加剧，导致锂盐行业利润空间逐渐被压缩。

未来如果原材料价格大幅波动，将对公司经营将产生一定影响。

八、公司内部控制制度不能有效执行的风险

2015年8月12日，股份公司召开股东大会，审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外担保决策制度》、《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》等规章制度。至此，公司法人治理结构得到了健全与完善。

但由于部分规章制度建立时间较短，公司及管理层规范运作意识有待进一步提高，相关制度切实执行及完善均需要一定过程。因此，公司短期内仍可能存在治理不够规范、相关内部控制制度不能有效执行的风险。

针对上述风险，公司管理层将认真学习并严格按照《公司章程》、“三会”议事规则及其他各项规章制度治理公司，使公司朝着更加规范化的方向发展。

目录

重大事项提示.....	2
目录	6
释义	8
第一章公司基本情况.....	10
一、公司基本情况.....	10
二、公司股份挂牌情况.....	11
三、公司股东基本情况.....	13
四、公司股本的形成及其变化情况.....	16
五、公司子公司、分公司基本情况.....	25
六、公司设立以来资产重组情况.....	25
七、公司董事、监事、高级管理人员基本情况.....	25
八、公司与上述人员签订合同情况及为稳定上述人员已采取和拟采取措施	27
九、公司最近两年一期的主要会计数据和财务指标简表	28
十、本次挂牌的有关机构.....	29
第二章公司业务.....	32
一、公司主要业务及产品情况.....	32
二、公司内部组织结构、生产流程.....	35
三、公司业务相关的关键技术要素.....	37
四、公司业务具体状况.....	46
五、公司的商业模式.....	51
六、公司所处行业基本情况	53
第三章公司治理.....	82
一、公司管理层关于公司治理情况的说明	82
二、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况 .	84
三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年存在违法违规及受处罚情况	85
四、管理层的诚信情况.....	85

五、公司在业务、资产、人员、财务、机构方面的独立性	86
六、同业竞争情况.....	87
七、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金情况	88
八、为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况	88
九、公司董事、监事及高级管理人员的兼职情况.....	88
十、最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况	89
十一、公司办公、生产场地的环境保护执行情况	90
第四章公司财务.....	92
一、最近两年财务报表和审计意见.....	92
二、报告期主要会计政策、会计估计和前期差错更正	104
三、报告期内主要财务指标变化分析.....	111
四、报告期利润形成的有关情况.....	115
五、公司报告期的主要资产情况.....	125
六、公司报告期重大债务情况.....	136
七、报告期股东权益情况.....	142
八、报告期现金流量情况.....	142
九、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况.....	143
十、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项	146
十一、公司资产评估情况.....	146
十二、股利分配政策和实际股利分配情况	146
十三、管理层对公司风险因素自我评估	147
第五章挂牌公司及各中介机构声明.....	150
一、挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	150
二、主办券商声明.....	151
三、会计师事务所声明	152
四、律师事务所声明	153
五、资产评估机构声明	154
第六章附件和备查文件.....	155

释义

除非本文另有所指，下列词语具有的含义如下：

公司、本公司、氟特电池	指	苏州氟特电池材料股份有限公司及其前身苏州氟特电池材料有限公司
股份公司	指	苏州氟特电池材料股份有限公司
有限公司、氟特电池有限	指	苏州氟特电池材料有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	《苏州氟特电池材料股份有限公司章程》
说明书、本说明书	指	苏州氟特电池材料股份有限公司公开转让说明书
氟特新能源	指	苏州氟特新能源科技企业（有限合伙）
苏州海汇	指	苏州海汇投资有限公司
张家港浩正	指	张家港保税区浩正投资有限公司
深圳长岛	指	深圳市前海长岛创业投资企业（有限合伙）
南通国信	指	南通国信君安创业投资有限公司
上海龙在	指	上海龙在投资合伙企业（有限合伙）
报告期	指	2013 年度、2014 年度、2015 年 1-4 月
报告期末	指	2015 年 4 月 30 日
中银国际、主办券商	指	中银国际证券有限责任公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
公开转让	指	公司股份进入全国中小企业股份转让系统有限责任公司公开转让
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
元、万元	指	人民币元、人民币万元
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
三会	指	股东大会、董事会、监事会
“三会”议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
关联关系	指	公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其直接或间接控制的企业，以及可能导致公司利益转移的其他关系。
股改《审计报告》	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为众会字（2015）第 2989 号《审计报告》
《审计报告》	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为众会字（2015）第 2993 号的《审计报告》
多氟多	指	多氟多化工股份有限公司。公司主要从事高性能无机氟化物、锂离子电池材料、半导体照明及光伏材料、纳米金属材料等研发、生产和销售

九九久	指	江苏九九久科技股份有限公司。公司主营业务为医药中间体、农药中间体、新能源新材料产品的研发、生产和销售。
LiFSI	指	双氟磺酰亚胺锂, Li[N(SO ₂ F) ₂]
KFSI	指	双氟磺酰亚胺阴离子的衍生产品

第一章公司基本情况

一、公司基本情况

中文名称：苏州氟特电池材料股份有限公司

英文名称：SUZHOU FLUOLYTE CO., LTD

组织机构代码：55801604-4

注册资本：20,000,000 元

法定代表人：周志彬

有限公司设立日期：2010 年 6 月 25 日

股份公司设立日期：2015 年 8 月 14 日

住所：张家港保税区广东路 7 号 D 栋厂房二楼西侧

电话：0512-58389818

传真：0512-58389819

邮编：215634

网址：<http://www.fluolyte.com>

电子信箱：office@fluolyte.com

董事会秘书：徐洋

所属行业：根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引(2012 修订)》，公司所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”；根据《国民经济行业分类 GB/T 4754-2011》公司所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业” — “C266 专用化学产品制造” — “C2669 其他专用化学产品制造”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“C2669 其他专用化学产品制造”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为“11101014 特种化学制品”。

经营范围：锂离子电池材料技术研发、技术服务及技术转让，及相关技术的进口（涉及专项审批的，凭许可证经营），化工原料及产品（危险化学品除外）

的批发和进出口业务。

公司主营业务为锂离子电池用电解质材料的研发、生产和销售。现阶段主要产品为锂离子电池用电解液的核心材料—导电盐双氟磺酰亚胺锂(Li[N(SO₂F)₂], 简称 LiFSI)，辅助产品为双氟磺酰亚胺阴离子的衍生产品(KFSI)、离子液体。

二、公司股份挂牌情况

(一) 股份代码、股份简称、挂牌日期

股份代码: 【】

股份简称: 【】

股票种类: 人民币普通股

股份总量: 20,000,000 股

每股面值: 1 元/股

挂牌日期:

转让方式: 协议转让

(二) 公司股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

根据《公司法》第一百四十一条规定：“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。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司在证券交易所上市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的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做出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 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做市初始库存股票除外。”

公司股东未对所持股份作出严于《公司法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则(试行)》的限售安排。

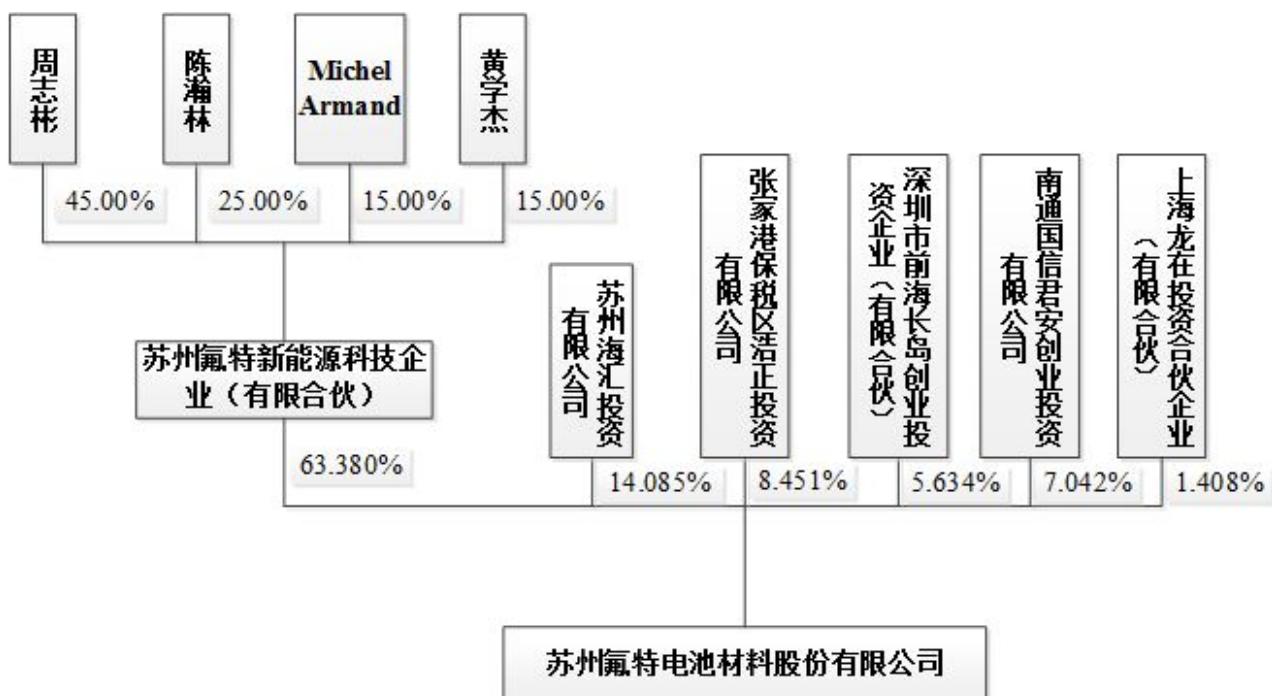
股份公司成立于 2015 年 8 月 14 日，截至本公开转让说明书签署之日，公司发起人持股未满一年，无可转让的股份。

除上述情况，公司全体股东所持股份无冻结、质押或其他转让限制情况。

三、公司股东基本情况

(一) 公司股权结构图

截至本公开转让说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



(二) 控股股东、实际控制人基本情况

1、公司控股股东

氟特新能源持有公司 63.380% 的股权，为公司的控股股东，其情况如下：

名称	苏州氟特新能源科技企业（有限合伙）
注册号	320592000092997
类型	有限合伙企业
经营场所	张家港保税区广东路 7 号二楼西侧 205
经营范围	新型能源材料的技术开发和咨询，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），化工原料及产品（危险化学品除外）的购销。

	(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)
执行事务合伙人	周志彬
成立日期	2015 年 7 月 28 日

氟特新能源的合伙份额结构如下：

合伙人	合伙人类型	出资额(万元)	份额比例	出资方式
周志彬	普通	135	45%	货币
陈瀚林	有限	75	25%	货币
黄学杰	有限	45	15%	货币
Michel Armand	有限	45	15%	货币

2、公司实际控制人

自有限公司成立至 2015 年 4 月 29 日，周志彬、陈瀚林始终合计持有公司 70% 以上股权；2015 年 4 月 30 日至 2015 年 8 月 10 日期间，二人合计持有公司 44.366% 的股权，虽然二人合计持股低于 50%，但公司其他股东股权分散，二人仍然分别为公司第一大和第二大股东，且周志彬担任董事长并掌握公司核心技术，陈瀚林担任总经理，对公司决策和日常经营能够产生重大影响，该等影响仍处于支配地位；2015 年 8 月 11 日至今，公司无自然人股东，氟特新能源持有公司 63.38% 的股权，系公司最大股东，周志彬、陈瀚林合计持有氟特新能源 70% 的合伙份额，周志彬担任氟特新能源的执行事务合伙人，二人能够实际控制氟特新能源，二人间接持有公司的股权比例和二人的职务均未变化。目前，周志彬、陈瀚林已经签《一致行动协议》。

综上，周志彬和陈瀚林为公司的共同实际控制人，其二人基本情况如下：

周志彬：男，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1996 年 7 月至 2001 年 7 月，任华中科技大学讲师、副教授；2001 年 8 月至 2003 年 8 月日本三菱化学筑波科学技术中心电池材料研究所研究员；2003 年 8 月至 2006 年 12 月，任日本产业技术综合研究所研究员；2007 年至今，任华中科技大学教授；2010 年 6 月至今，任公司董事长。

陈瀚林：男，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年至 2011 年，任张家港瀚康化工有限公司董事长；2011 年至今，任公司董事、

总经理。

(三) 其他股东基本情况

其他持有公司 5%以上股份的股东基本情况：

1、苏州海汇：持有股份公司 2,666,760 股股份，占比 14.085%。苏州海汇成立于 2010 年 9 月 28 日，法定代表人张亦斌，注册资本人民币 20000 万元，住所为苏州工业园区苏雅路 388 号新天翔商业广场 2 棟 1009 室，经营范围为以自有资金进行股权投资，创业投资业务，实业投资；投资管理，投资咨询；企业资产重组并购并策划。(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、张家港浩正：持有股份公司 1,600,056 股股份，占比 8.451%。张家港浩正成立于 2007 年 3 月 16 日，法定代表人陶建浩，注册资本人民币 200 万元，住所为张家港保税区长谊大厦 308A 室，经营范围为对实业投资、投资咨询、企业管理与经营策划，钢材、电线电缆的购销，转口贸易，国内保税区企业间的贸易，与区外有进出口经营权企业间的贸易，与贸易有关的咨询服务。(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)。

3、南通国信：持有股份公司 1,333,285 股股份，占比 7.042%。南通国信成立于 2014 年 1 月 16 日，法定代表人顾建国，注册资本人民币 25000 万元，住所为南通市工农路 33 号金融汇 2408 室，经营范围为从事非证券股权投资活动及相关咨询业务；创业投资及相关咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务。

4、深圳长岛：持有股份公司 1,066,704 股股份，占比 5.634%。深圳长岛注册于 2014 年 1 月 14 日，经营者常永兵，经营场所为深圳市前海深港合作区前湾一路鲤鱼门街一号前海深港合作区管理局综合办公楼 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司），经营范围为创业投资咨询业务；股权投资；投资管理（以上均不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。

(四) 股东及其持股数量

截至本公开转让说明书签署之日，公司股东及其持股数量如下：

序号	发起人姓名	认购股份数额(股)	比例(%)
1	苏州氟特新能源科技企业 (有限合伙)	12,676,056	63.380%
2	苏州海汇投资有限公司	2,816,901	14.085%
3	张家港保税区浩正投资有限公司	1,690,141	8.451%
4	深圳市前海长岛创业投资企业 (有限合伙)	1,126,760	5.634%
5	南通国信君安创业投资有限公司	1,408,451	7.042%
6	上海龙在投资合伙企业 (有限合伙)	281,691	1.408%
合计		20,000,000	100%

(五) 主要股东及实际控制人的股份质押或其他有争议的情况

截至报告期末，公司主要股东及实际控制人持有的公司股份不存在质押或存在其他有争议的情况。

(六) 公司股东相互间的关联关系

截至本公开转让说明书签署日，公司股东之间不存在关联关系。

(七) 控股股东及实际控制人变化情况

报告期内，实际控制人未发生变化。

四、公司股本的形成及其变化情况

(1) 有限公司设立

2010年6月18日，氟特电池有限全体股东签署了公司章程。

2010年6月22日，氟特电池有限召开第一届第一次股东会，决议通过公司章程，选举周志彬为公司执行董事，选举聂进为公司监事。

2010年6月22日，氟特电池有限执行董事周志彬签署聘任书，聘任周志彬

为氟特电池有限总经理。

2010年6月23日，张家港保税区工商行政管理局出具《名称预先核准通知书》(名称预先登记[2010]第06230022号)，核准公司名称为“苏州氟特电池材料有限公司”。

2010年6月25日，苏州中信联合会计师事务所出具《验资报告》(中信验字[2010]第339号)，根据协议、章程的规定，公司申请登记的注册资本为人民币300万元，由全体股东分期于领取营业执照之日起二年内缴足。本次出资为首次出资，出资额为人民币100万元，由全体股东于2010年6月25日前缴纳。经审验，截至2010年6月25日止，公司已收到全体股东首次缴纳的注册资本(实收资本)合计人民币100万元。各股东均以货币出资。

2010年6月25日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向氟特电池有限核发了《企业法人营业执照》(注册号：320592000047623)。

氟特电池有限设立时股权结构情况如下：

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	占注册资本比例(%)	出资方式
1	周志彬	285.00	95.00	31.67	货币
2	陈瀚林	15.00	5.00	1.66	货币
	合计	300.00	100.00	33.33	

(2) 有限公司第一次变更实收资本

2010年9月26日，氟特电池有限召开股东会，因公司实收资本全部到账，决议同意修改章程相关条款，通过章程修正案。

2010年9月26日，氟特电池有限法定代表人周志彬签署了公司章程修正案。

2010年9月27日，苏州中信联合会计师事务所出具《验资报告》(中信验字[2010]第497号)，根据协议、章程的规定，公司申请登记的注册资本为人民币300万元，由全体股东分期于领取营业执照之日起二年内缴足。本次出资为第二次出资，出资额为人民币200万元，由周志彬和陈瀚林于领取营业执照之日起二年内缴纳。经审验，截至2010年9月27日止，公司已收到周志彬和陈瀚林第二次出资，即本期实收注册资本人民币200万元，公司新增实收资本人民币200万

元。各股东均以货币出资。

2010年9月27日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向氟特电池有限核发了《企业法人营业执照》(注册号：320592000047623)。

此次变更后氟特电池有限的股权结构如下表：

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	持股比例(%)	出资方式
1	周志彬	285.00	285.00	95.00	货币
2	陈瀚林	15.00	15.00	5.00	货币
	合计	300.00	300.00	100.00	

(3) 有限公司第一次变更股东

2014年2月28日，氟特电池有限召开董事会，决议通过公司新章程；聘任陈瀚林为公司总经理，同时免去周志彬经理职务。

2014年2月28日，氟特电池有限召开第一届第二次股东会，决议同意周志彬将在有限公司股权中的45万元出资（占公司注册资本的15%）以人民币45万元的价格转让给Michel Armand；同意周志彬将在氟特电池有限中的60万元出资（占公司注册资本的20%）以人民币60万元的价格转让给陈瀚林；同意周志彬将在氟特电池有限中的45万元出资(占公司注册资本的15%)以人民币45万元的价格转让给黄学杰；同意上述股权转让完成后，公司变更为中外合资企业；免去周志彬公司执行董事职务；氟特电池有限全体股东签署委派书，委派黄学杰为氟特电池有限监事，免去聂进原监事职务。各方同意由周志彬、陈瀚林、Michel Armand组成中外合资企业的董事会。同意公司经营范围变更为：锂离子电池材料技术研发、技术服务及技术转让，及相关技术的进口（涉及专项审批的，凭许可证经营），化工原料及产品（危险化学品除外）的批发和进出口业务。

2014年2月28日，氟特电池有限全体股东签署了公司章程。

2014年2月28日，周志彬与陈瀚林签署了《股权转让协议》，约定周志彬将其持有的氟特电池有限 20%股权（对应人民币 60 万元的出资）转让给陈瀚林，转让价格人民币 60 万元。同日，周志彬与黄学杰签署了《股权转让协议》，约定周志彬将其持有的氟特电池有限 15%股权（对应人民币 45 万元的出资）转让给黄学杰，转让价格人民币 45 万元。同日，周志彬与 Michel Armand 签署了《股权转让

协议》，约定周志彬将其持有的氟特电池有限 15%股权（对应人民币 45 万元的出资）转让给 Michel Armand，转让价格人民币 45 万元。上述股权转让，除交易双方外，公司其他股东均申明放弃优先购买权。

2014 年 4 月 14 日，江苏省张家港保税区管理委员会出具《关于同意外商股权转让并购苏州氟特电池材料有限公司的批复》(张保项发[2014]26 号)，同意加拿大 Michel Armand 股权并购苏州氟特电池材料有限公司，公司性质由内资企业变更为中外合资企业，同意公司投资方签署的公司《合同》《章程》。股权转让后，公司投资总额 428 万元，注册资本 300 万元，其中周志彬出资 135 万元，占注册资本的 45%，以人民币出资；陈瀚林出资 75 万元，占注册资本的 25%，以人民币出资；黄学杰出资 45 万元，占注册资本的 15%，以人民币出资；Michel Armand 出资 45 万元，占注册资本的 15%，以等值美元现汇出资。公司经营范围为锂离子电池材料技术研发、技术服务及技术转让，及相关技术的进口（涉及专项审批的，凭许可证经营），化工原料及产品（危险化学品除外）的批发和进出口业务。公司经营年限 20 年。公司地址为江苏省张家港保税区广东路 7 号 D 栋厂房二楼西侧。

2014 年 4 月 15 日，江苏省人民政府出具《中华人民共和国外商投资企业批准证书》(批准号：商外资苏府资字[2014]96072 号)。

2014 年 4 月 17 日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向氟特电池有限核发了《企业法人营业执照》(注册号：320592000047623)。

此次变更后氟特电池有限的股权结构如下表：

序号	股东姓名	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	持股比例(%)	出资方式
1	周志彬	135.00	135.00	45.00	货币
2	陈瀚林	75.00	75.00	25.00	货币
3	黄学杰	45.00	45.00	15.00	货币
4	Michel Armand	45.00	45.00	15.00	货币
	合计	300.00	300.00	100.00	

(4) 有限公司第一次增资及第二次变更股东

2014 年 12 月 27 日，氟特电池有限原股东周志彬、陈瀚林、黄学杰、Michel

Armand 与新股东苏州海汇、张家港浩正、深圳长岛、南通国信和上海龙在签署《关于入股苏州氟特电池材料有限公司的投资协议书》，约定苏州海汇、张家港浩正、深圳长岛、南通国信和上海龙在入股氟特电池有限，入股后公司注册资本 473.3333 万元，新增 173.3333 万元，其中海汇投出资人民币 1000 万元，认购 66.6666 万元注册资本，占注册资本的 14.085%；张家港浩正出资人民币 600 万元，认购 40 万元注册资本，占注册资本的 8.451%；深圳长岛出资人民币 400 万元，占认购 26.6667 万元注册资本，占注册资本的 5.634%；南通国信出资人民币 500 万元，认购 33.3333 万元注册资本，占注册资本的 7.042%；上海龙在出资人民币 100 万元，认购 6.6667 万元注册资本，占注册资本的 1.408%。

2015 年 1 月 18 日，氟特电池有限召开董事会，原公司董事同意增加公司注册资本，由 300 万元增至 473.3333 万元，同意修订公司《章程》，同意修订公司《合资经营合同》，其他登记事项不变。

2015 年 1 月 18 日，氟特电池有限召开股东会，同意增加公司注册资本，由 300 万元增至 473.3333 万元；同意增加公司股东，新股东各方以货币共出资 173.3333 万元；增资后，公司注册资本为 473.3333 万元；同意修改公司章程和经营合同；同意增选黄学杰、常永兵、徐磊为新一届董事，与周志彬，陈瀚林共同组成新新的董事会。Michel Armand 不再担任董事，黄学杰不再担任监事；同意设立监事会，新一届监事会由刘慧、金剑锋和陈瑞娟组成，其他登记事项不变。

2015 年 1 月 18 日，氟特电池有限召开新一届董事会，同意选举周志彬为公司第一届董事会董事长，任期三年；聘任陈瀚林为公司总经理，任期三年；表决通过新的公司章程；表决通过新的公司合资经营合同。

2015 年 1 月 18 日，氟特电池有限召开第一届监事会第一次会议，选举刘慧为公司第一届监事会主席。

2015 年 1 月 18 日，氟特电池有限全体股东签署了新的公司章程。

2015 年 4 月 29 日，江苏省张家港市保税区管委会出具《关于同意苏州氟特电池材料有限公司增资及变更公司章程条款的批复》(张保项发[2015]25 号)，同意公司增加投资总额和注册资本，公司投资总额由 428 万元增至 676 万元，注册资本由 300 万元增至 473.3333 万元。公司新增注册资本 173.3333 万元，由新股东苏州海汇投资有限公司出资 66.6666 万元、张家港保税区浩正投资有限公司出资

40 万元、深圳市前海长岛创业投资企业（有限合伙）出资 26.6667 万元、南通国信君安创业投资有限公司出资 33.3333 万元和上海龙在投资合伙企业（有限合伙）出资 6.6667 万元。新增注册资本由新股东在领取新的营业执照前缴清。同意公司董事会成员由“三名”变更为“五名”。此次增资后，公司投资总额为 676 万元，注册资本为 473.3333 万元，其中周志彬出资 135 万元，占注册资本的 28.521%；陈瀚林出资 75 万元，占注册资本的 15.845%；黄学杰出资 45 万元，占注册资本的 9.507%；Michel Armand 出资 45 万元，占注册资本的 9.507%；苏州海汇投资有限公司出资 66.6666 万元，占注册资本的 14.085%；张家港保税区浩正投资有限公司出资 40 万元，占注册资本的 8.451%；深圳市前海长岛创业投资企业（有限合伙）出资 26.6667 万元，占注册资本的 5.634%；南通国信君安创业投资有限公司出资 33.3333 万元，占注册资本的 7.042%；上海龙在投资合伙企业（有限合伙）出资 6.6667 万元，占注册资本的 1.408%。公司此次增资资金，系用于建设年产 1000 吨双氟硫酰亚胺锂和 2000 吨超级电容器电解液项目。公司章程、合同中涉及上述内容的有关部分条款作相应修改，其余条款不变。

2015 年 4 月 30 日，江苏省张家港保税区工商行政管理局向氟特电池有限核发了新的企业法人营业执照。

此次变更后氟特电池有限的股权结构如下表：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1	周志彬	135.00	135.00	28.521	货币
2	陈瀚林	75.00	75.00	15.845	货币
3	黄学杰	45.00	45.00	9.507	货币
4	Michel Armand	45.00	45.00	9.507	货币
5	苏州海汇投资有限公司	66.6666	66.6666	14.085	货币
6	张家港保税区浩正投资有限公司	40.00	40.00	8.451	货币
7	深圳市前海长岛创业投资企业(有限合伙)	26.6667	26.6667	5.634	货币
8	南通国信君安创业投资有限公司	33.3333	33.3333	7.042	货币
9	上海龙在投资合伙企业(有限合伙)	6.6667	6.6667	1.408	货币
	合计	473.3333	473.3333	100.00	

(5) 有限公司第三次变更股东以及外资企业变为内资企业

2015年7月22日，有限公司召开董事会，全体董事参加，会议同意原股东周志彬将28.521%的股权（135万元出资）以135万的价格转让给苏州氟特新能源科技企业（有限合伙），原股东陈瀚林将15.845%的股权（75万元出资）以75万元的价格转让给苏州氟特新能源科技企业（有限合伙），原股东黄学杰将9.507%的股权（45万元出资）以45万元的价格转让给苏州氟特新能源科技企业（有限合伙），原股东Michel Armand将9.507%的股权（45万元出资）以45万元的价格转让给苏州氟特新能源科技企业（有限合伙），氟特电池由中外合资企业变更为内资企业，并修改公司章程。

同日，公司召开股东会，全体股东参加，会议同意董事会的内容，股权转让各方签订了《股权转让协议》。

2015年8月10日，江苏省张家港保税区管理委员会签发《关于同意苏州氟特电池材料有限公司变更股权的批复》（张保项发[2015]61号），同意上述股权转让，同意公司变更为内资企业。

2015年8月11日，江苏省张家港保税区工商行政管理局核发了公司准予变更登记通知书，进行了变更登记，颁发了企业法人营业执照（注册号：320592000047623）。

此次变更后氟特电池有限的股权结构如下表：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1	苏州氟特新能源科技企业（有限合伙）	300.0000	300.0000	63.38%	货币
2	苏州海汇投资有限公司	66.6666	66.6666	14.085	货币
3	张家港保税区浩正投资有限公司	40.00	40.00	8.451	货币
4	深圳市前海长岛创业投资企业(有限合伙)	26.6667	26.6667	5.634	货币
5	南通国信君安创业投资有限公司	33.3333	33.3333	7.042	货币
6	上海龙在投资合伙企业（有限合伙）	6.6667	6.6667	1.408	货币
	合计	473.3333	473.3333	100.00	

(6) 有限公司整体变更为股份公司

2015年5月24日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《审计报告》（众会字[2015]第2989号），经审计，有限公司截至2015年4月30日（审计基准日）的资产总额为人民币27,189,905.43元，负债总额为人民币699,317.70元，净资产为人民币26,490,587.73元。

2015年5月25日，上海申威资产评估有限公司出具《苏州氟特电池材料有限公司拟股份制改造涉及的资产和负债价值评估报告》（沪申威评报字[2015]第0301号），经评估，以2015年4月30日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，有限公司总资产评估值为33,018,172.40元，负债评估值为458,066.19元，净资产评估值为32,560,106.21元。

2015年8月11日，有限公司召开股东会，同意将有限公司整体变更为股份有限公司，并同意依据《发起人协议书》以有限公司原股东所持股权经审定的净资产26,490,587.73元，按1:0.75498514的比例折合股份总额20,000,000股，净资产大于股本部分6,490,587.73元计入资本公积。

2015年8月11日，有限公司股东氟特新能源、苏州海汇投资有限公司、张家港保税区浩正投资有限公司、深圳市前海长岛创业投资企业（有限合伙）、南通国信君安创业投资有限公司、上海龙在投资合伙企业（有限合伙）共6名发起人签订《发起人协议书》，就共同出资以发起方式设立股份公司的有关事宜达成一致意见。

2015年8月12日，股份公司召开创立大会暨第一次股东大会，股份公司6位发起人股东均出席了会议。会议审议通过了以下议案：

《关于股份公司筹办情况及筹办费用开支情况的报告》，《关于苏州氟特电池材料股份有限公司章程的议案》，《关于选举股份公司第一届董事会成员的议案》，《关于选举股份公司第一届监事会（非职工代表监事）成员的议案》，《关于苏州氟特电池材料股份有限公司股东大会议事规则的议案》，《关于苏州氟特电池材料股份有限公司董事会议事规则的议案》，《关于苏州氟特电池材料股份有限公司监事会议事规则的议案》，《关于苏州氟特电池材料股份有限公司对外担保决策制度的议案》，《关于苏州氟特电池材料股份有限公司关联交易决策制度的议案》《关于苏州氟特电池材料股份有限公司对外投资管理制度的议案》，《关于苏州氟特电池

材料股份有限公司信息披露管理制度的议案》，《关于授权董事会办理股份公司工商变更登记等事宜的议案》，《关于聘请众华会计师事务所（特殊普通合伙）为股份公司审计机构的议案》，《关于苏州氟特电池材料股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》，《关于授权董事会全权办理苏州氟特电池材料股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让事宜的议案》，《关于苏州氟特电池材料股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌后采用协议方式转让股票的议案》。

选举周志彬、陈瀚林、黄学杰、徐磊、常永兵为公司董事，任期自本次会议审议通过之日起三年。

选举刘慧、金剑峰为公司股东代表监事，与职工代表监事陈瑞娟组成股份公司第一届监事会，任期自本次会议审议通过之日起三年。

2015 年 8 月 11 日，众华会计师事务所出具了众会字（2015）第 2988 号《验资报告》，对股份公司 20,000,000 万元注册资本予以审验。

2015 年 6 月 10 日，江苏省工商行政管理局核发《名称变更核准通知书》（名称变更[2015]第 06090015 号），核准公司名称由“苏州氟特电池材料有限公司”变更为“苏州氟特电池材料股份有限公司”。

2015 年 8 月 14 日，股份公司在江苏省工商行政管理局登记注册，领取注册号为 320592000047623 的《企业法人营业执照》，注册资本为 2000 万元整。

股份公司成立后，股份公司发起人的持股情况如下：

序号	发起人姓名	持股数(股)	比例(%)
1	苏州氟特新能源科技企业 (有限合伙)	12,676,056	63.380
2	苏州海汇投资有限公司	2,816,901	14.085
3	张家港保税区浩正投资有限公司	1,690,141	8.451
4	深圳市前海长岛创业投资企业 (有限合伙)	1,126,760	5.634
5	南通国信君安创业投资有限公司	1,408,451	7.042
6	上海龙在投资合伙企业 (有限合伙)	281,691	1.408
合计		20,000,000	100.00

五、公司子公司、分公司基本情况

公司无投资设立任何子公司及分公司。

六、公司设立以来资产重组情况

公司设立至今无重大资产重组情况

七、公司董事、监事、高级管理人员基本情况

(一) 董事

1、周志彬：详见本公开转让说明书第一章之“三、公司股权基本情况”之“(二)公司实际控制人”。

2、陈瀚林：详见本公开转让说明书第一章之“三、公司股权基本情况”之“(二)公司实际控制人”。

3、黄学杰：男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1996 年 1 月至 1999 年 9 月任中国科学院物理研究所副研究员；1999 年 10 月至今，任中国科学院物理研究所研究员。2014 年 4 月至今，就职于本公司，现任公司董事。

4、常永兵：男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2000 年 7 月至 2001 年 4 月，任深圳市沃力投资有限公司投资经理；2001 年 5 月至 2009 年 11 月，任深圳高新技术产权交易所柜台市场主任；2009 年 12 月至 2015 年 3 月，任深圳市澳银资本管理有限公司合伙人；2015 年 4 月至今任深圳前海华澳三文资本管理有限公司合伙人；2015 年 4 月至今，任本公司董事。

5、徐磊：男，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2008 年 7 月至 2011 年 6 月，任苏州日报社记者、编辑；2011 年 7 月至今任苏州新海宜通信科技股份有限公司董事、董事会秘书；2015 年 4 月至今，任本公司董事。

(二) 监事

1、刘慧：女，1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001年3月至2003年12月，任张家港市华夏房地产开发有限公司销售助理，2004年1月至2009年5月，任张家港市华夏物业管理有限公司主办会计；2006年1月至2009年12月，任张家港保税区张燃电力燃料贸易有限公司财务主管；2007年1月至今，任张家港保税区浩正投资有限公司财务主管；2009年10月至今，任张家港市恒基置业有限公司财务主管；2015年4月至今，任本公司监事会主席、股东代表监事。

2、金剑锋：男，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1995年1月至1999年2月，任香港晨兴投资公司项目经理；2001年3月至2003年7月，任东北证券有限责任公司投资银行总部高级经理；2003年8月至2004年5月任上海紫金投资管理有限公司投行部总监；2004年5月至2005年10月，任三普药业股份有限公司投资发展部部长；2005年11月至2010年2月，任杉杉投资控股有限公司投资副总经理；2010年3月至2011年2月，任上海新华传媒股份有限公司战略发展部副总监；2011年3月至2014年12月，任熔安德（天津）投资合伙企业（有限合伙）副总裁；2015年1月至今，任南通国信君安创业投资管理有限公司副总经理；2015年4月至今，任本公司股东代表监事。

3、陈瑞娟：女，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年7月至2007年4月，任陕西摩素科工贸有限公司办公室主任；2007年5月至2012年2月，任张家港中科化工有限公司办公室主任；2012年3月至今，任本公司行政经理，2015年4月至今，任本公司职工代表监事。

（三）高级管理人员

1、陈瀚林：总经理，详见本公开转让说明书第一章之“三、公司股权基本情况”之“(二)公司实际控制人”。

2、陈世忠：副总经理，男，1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1980年7月至2007年12月，任武汉葛化集团有限公司车间主任；2008年1月至2011年8月，任淮安嘉诚高新化工股份有限公司总经理助理；2011年9月至今，任职于本公司，现任公司副总经理。

3、葛鹤娟：财务负责人，女，1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年8月至2008年8月，任江苏宏宝五金股份有限公司出纳；2008

年 10 月至 2015 年 5 月，任东洋工程（上海）有限公司会计，2015 年 5 月至今，任职于本公司，现任公司财务总监。

4、徐洋：董事会秘书，女，1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011 年 9 月至 2012 年 7 月，任安永华明会计师事务所苏州分所行政专员；2013 年 2 月至 2015 年 1 月，任张家港中联粤海国际酒店宾客关系专员；2015 年 4 月至今，任职于公司，现任本公司董事会秘书。

（四）最近两年董事、监事和高级管理人员变动情况

有限公司阶段，2014 年 4 月 17 日股权结构变更后，公司聘任陈瀚林为公司总经理，同时免去周志彬经理职务；由设执行董事变为设立董事会，董事会由 3 名董事组成，增加了 2 名董事；2015 年 4 月 30 日股权结构变更后，董事会由 3 人变为 5 人，增加了 2 名董事。2015 年 4 月 30 日股权结构变更后，公司由设监事一人，变为设立监事会，增加了 2 名监事。

股份公司设立后，公司董事、监事人员未发生变化，新设了董事会秘书、副总经理、财务负责人等职务。

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员的变化是为了完善公司治理结构，提高公司运行效率，保障投资人及员工的合法权益，上述变动对公司经营产生积极影响。

八、公司与上述人员签订合同情况及为稳定上述人员已采取和拟采取措施

公司上述人员均签订了《劳动合同》。为稳定高级管理人员已采取和拟采取的措施如下：

- 1、实施具有吸引力的薪酬与奖励措施，激励员工，增强责任心；
- 2、按国家有关规定，设立保险，提高职工福利待遇；
- 3、公司与核心技术人员订立了《劳动合同》和《保密协议》，并依法约定各自的权利和义务；
- 4、公司已经建立了规范的工作流程，减小由于人员流动造成的损失；

5、建设、完善有公司特色的企业文化，让创新、敬业、合作、诚信的信念在每一个员工心理扎根。

九、公司最近两年一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
资产总计(万元)	2,718.99	2,811.10	359.26
股东权益合计(万元)	2,649.06	2,738.57	213.27
归属于申请挂牌公司的股东权益合计(万元)	2,649.06	2,738.57	213.27
每股净资产(元)	1.3245*	1.3693*	0.1066*
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产(元)	1.3245*	1.3693*	0.1066*
资产负债率(母公司)(%)	2.57	2.58	40.64
流动比率(倍)	26.64	37.24	2.09
速动比率(倍)	21.80	32.07	0.29
项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
营业收入(万元)	6.22	40.71	89.02
净利润(万元)	-89.51	-74.70	-16.39
归属于申请挂牌公司股东的净利润(万元)	-89.51	-74.70	-16.39
扣除非经常性损益后的净利润(万元)	-99.83	-117.21	-81.70
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(万元)	-99.83	-117.21	-81.70
毛利率(%)	84.95	85.16	76.18
净资产收益率(%)	-3.32	-42.46	-7.40
扣除非经常性损益后的净资产收益率(%)	-3.71	-66.63	-36.89
基本每股收益(元/股)	-0.0448*	-0.0374*	-0.0082*
稀释每股收益(元/股)	-0.0448*	-0.0374*	-0.0082*
应收账款周转率(次)	20.34	--	--
存货周转率(次)	0.014	0.040	0.251
经营活动产生的现金流量净额(万元)	-80.60	-120.65	-3.02
每股经营活动产生的现金流量净额(元/股)	-0.0403	-0.0603	-0.0015

*说明：公司于2015年8月14日整体变更为股份有限公司，上标为*的财务指标是根据公司股改后的总股份数模拟计算的，即以股改后的总股份数作为每股财务指标的计算依据。

上述财务指标的计算方法如下：

1、毛利率=（营业收入-营业成本）÷营业收入×100%

2、加权平均净资产收益率=净利润÷加权平均净资产×100%

3、加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）=（净利润-非经常性净损益）
÷加权平均净资产

4、资产负债率=负债总额÷资产总额×100%

5、流动比率=流动资产÷流动负债

6、速动比率=速动资产÷流动负债

7、应收账款周转率=营业收入÷期初期末平均应收账款原值

8、存货周转率=营业成本÷期初期末平均存货原值

9、每股净资产=期末净资产÷期末股份数

10、基本每股收益=P0÷S

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期内公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期内因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期内因回购等减少股份数；Sk 为报告期内缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

十、本次挂牌的有关机构

（一）主办券商

名称：中银国际证券有限责任公司

法定代表人：钱卫

住所：上海市浦东银城中路 200 号中银大厦 39 层

联系电话：010-66229230

传真：010-66578963

项目负责人：叶玮

项目组成员：徐晖、叶玮、狄旻

（二）律师事务所

名称：江苏梁丰律师事务所

负责人：钱震宇

住所：江苏张家港市暨阳东路 363 号太平洋大厦 7 楼

联系电话：0512-66095590

传真：0512-65076302

经办律师：卞伟利、周李君

（三）会计师事务所

名称：众华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：孙勇

住所：上海市嘉定工业区叶城路 1630 号 5 幢 1088 室

联系电话：021-63525500

传真：021-63525566

经办注册会计师：戎凯宇、林德伟

（四）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限公司北京分公司

法定代表人：戴文华

地址：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

联系电话：(010) 58598844

传真：(010) 58598893

（五）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦

邮编：100033

电话：010-63889512

第二章公司业务

一、公司主要业务及产品情况

(一) 主营业务

公司主营业务为新型锂离子电池用电解质材料的研发、生产和销售。现阶段主导产品为锂离子电池用电解质的核心材料—导电盐双氟磺酰亚胺锂($\text{Li}[\text{N}(\text{SO}_2\text{F})_2]$), CA 登录号 171611-11-3, 以下简称 LiFSI), 辅助产品为双氟磺酰亚胺阴离子的衍生产品双氟磺酰亚胺钾(以下简称 KFSI)和离子液体。

公司的产品与新能源、新材料、节能环保等战略性新兴产业密切相关, 是国家重点扶持和鼓励发展的新兴产业。公司核心战略方向是瞄准快速增长的锂离子动力与储能电池市场对锂盐电解质材料的巨大需求, 以实现新一代导电盐材料双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)的国产化为目标, 投资建设 LiFSI 生产线, 积极参与新一代锂盐的国际国内市场竟争。

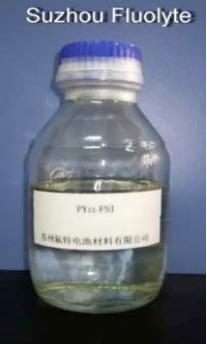
报告期内, 公司处于产品中试阶段, 尚未正式量产。但公司自成立以来, 小规模生产的双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)等样品已成功销往日本、韩国、美国、德国等十几个国家及地区。客户包括: 德国巴斯夫、德国大众、比利时索尔维、美国通用、陶氏、氟特、美国 NASA 和国家能源部, 日本丰田、三菱、韩国三星等知名企业。

(二) 主要产品及其用途

公司核心产品是锂离子电池用新一代锂盐电解质材料双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)。到目前为止, 公司是国内唯一掌握新一代锂盐双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)材料产业化核心技术的企业, 也是国内率先实现中试生产和市场销售 LiFSI 产品的企业。现阶段, 国外仅有日本触媒公司实现 LiFSI 的产业化。

由于公司产品 LiFSI 在性能上能针对性解决当前锂离子电池普遍存在的循环寿命较短(特别是耐高温下)和安全隐患等行业共性技术难题, 产品目前在日、美、欧等国际市场上, 表现出较强的竞争力。因此, 公司未来 5 年, 重点发展方向是锂离子电池用新一代锂盐材料双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)的生产和销售, 并兼顾新型电解质材料离子液体、功能添加剂、以及新型含氟溶剂的市场开拓。

报告期内，公司实现销售的主要产品为双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）、双氟磺酰亚胺钾（KFSI）、以及双氟磺酰亚胺阴离子（FSI⁻）的离子液体。

产品名称	图示	用途	功效
双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）		1. 锂离子电池（石墨为负极）电解液的添加剂； 2. 锂离子电池电解液的导电盐； 3. 一次锂电池电解液的导电盐； 4. 二次锂电池(金属锂为负极)固态聚合物电解质的导电盐。	1. 解决现有六氟磷酸锂电解液持续分解，提升锂离子电池的循环寿命和安全性； 2. 提升锂离子电池的高、低温性能； 3. 提升锂离子电池的倍率性能； 4. 改善固态聚合物电解质的机械加工性能； 5. 降低二次锂电池阻抗； 6. 提高二次锂电池的循环稳定性
双氟磺酰亚胺钾（KFSI）		1. 制备抗静电剂； 2. 配制离子液体。	1. 用于季铵盐型抗静电剂的原料，提供含氟阴离子源； 2. 用于生产双氟磺酰亚胺的阴离子液体的原料。
双氟磺酰亚胺的离子液体		1. 锂电池用溶剂； 2. 锂离子电池电解液的难燃、难挥发溶剂。	克服现有碳酸酯有机溶剂易燃、易挥发的固有缺陷，提升电池的安全性

（三）公司主要产品双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)的产品说明

1、产品说明

中文名称：双氟磺酰亚胺锂

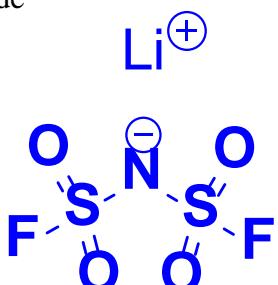
英文名称：Lithium bis(fluorosulfonyl)imide

CA 登录号：171611-11-3

结构式： $\text{Li}[\text{N}(\text{SO}_2\text{F})_2]$

分子式： $\text{F}_2\text{LiNO}_4\text{S}_2$

分子量：187.07



性状：白色粉末，具有吸湿性

2、产品用途

(1)主要是用作锂离子电池电解液的导电盐或添加剂。按锂离子电池对电解液的性能要求，将其按一定浓度溶解在碳酸乙烯酯 (EC)与碳酸二甲酯 (DMC)、碳酸二乙酯 (DEC) 、碳酸甲乙酯 (EMC) 或碳酸丙烯酯 (PC) 的一种、两种或两种以上的混合溶剂中，用作锂离子电池的电解液。或将其作为添加剂，按一定浓度添加到六氟磷酸锂的碳酸酯基础电解液中。

(2)一次锂电池的导电盐。将其按一定浓度溶解到有机醚类溶剂中，制备一次锂电池的电解液。

(3)二次锂电池的导电盐。将其按一定浓度溶解到固态聚合物（如聚氧乙烯 PEO）中，制备二次电池的固态聚合物电解质。

3、双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)与传统六氟磷酸锂 (LiPF₆) 的性能、工艺和市场比较

双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)与传统六氟磷酸锂（以下简称 LiPF₆）见下表：

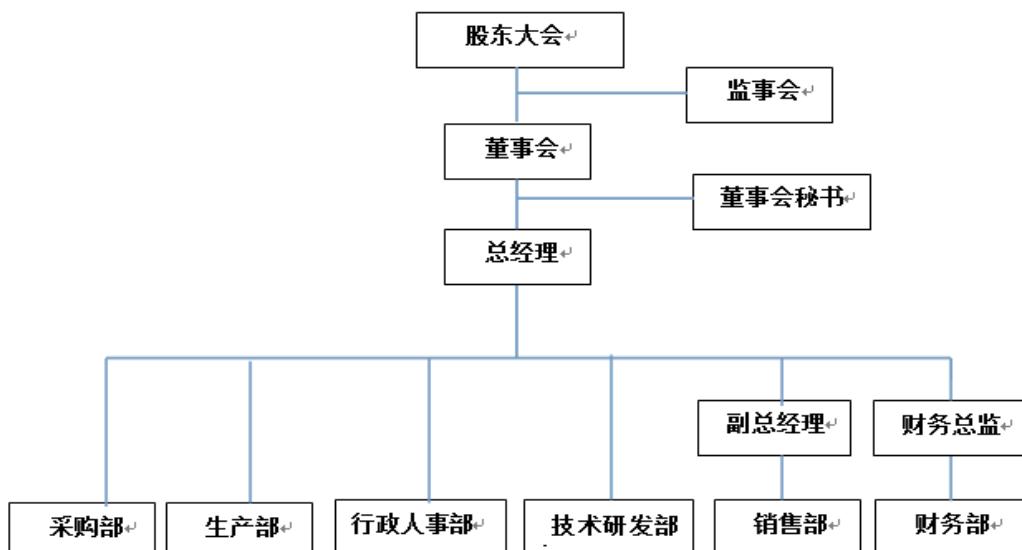
比较项目		LiFSI	LiPF ₆
基础物性	分子量	187	152
	电导率	高	略低
	热稳定性	高（可达到 300 °C）	低（低于 160 °C）
	水解性	耐水解，无 HF 产生	易水解，产生 HF
电池性能	循环寿命	长	短
	耐高温性能	好	差
	气胀	抑制电池气胀	电池发生气胀
	安全性	高	安全隐患大
制备工艺	原料	不使用 HF	需要使用 HF
	反应条件	常温范围，反应易于控制	低温反应，耗能，反应剧烈，不易控制

应用领域及市场	应用领域	用作电解液的导电盐或添加剂，主要应用于大型动力与储能锂离子电池(如电动汽车、储能、智能电网、电动自行车等)	作为电解液的导电盐，主要应用于小型锂离子电池(如手机、数码相机、笔记本电脑、摄像机等移动数码设备电源)
	市场	市场需求巨大，每年至少6000吨	目前年产超过10000吨，市场趋于饱和

二、公司内部组织结构、生产流程

(一) 公司内部组织结构

公司内部组织结构如下图所示：



(二) 主要生产流程

公司现有产品双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）、双氟磺酰亚胺钾（KFSI）以及离子液体都是离子化合物，其共同特征是都以双氟磺酰亚胺（ $[N(SO_2F)_2]$ ），简称（FSI）为阴离子。因此，这些产品共同涉及制备 FSI 阴离子的工艺路线。所需的主要原材料包括氯磺酸异氰酸酯、硫酰氯、吡啶、氟化钾、碳酸锂、碳酸钾、各种烷基季铵盐等均可在国内采购，多数可在公司所在地 100 公里范围以内采购。主要生产工艺简述如下：

以氯磺酰异氰酸酯和甲酸为原料，在有机惰性溶剂中，氮气保护下，室温反应得氯磺酰胺粗品。经结晶纯化，得到高纯度氯磺酰胺。然后，高纯氯磺酰胺在缚酸剂吡啶存在下，与硫酰氯反应，得到双氯磺酰亚胺化吡啶盐中间体。吡啶盐中间体经金属氟化物氟化，得到双氟磺酰亚胺化吡啶盐。经脱色、结晶等提纯，得到高纯度双氟磺酰亚胺化吡啶盐中间体。该中间体分别经过以下转化，得到相应产品。

高纯度双氟磺酰亚胺化吡啶盐经碳酸锂中和、有机溶剂萃取、蒸馏去除溶剂、干燥等步骤，得到双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）。经结晶提纯，得到高纯度电池级双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）。

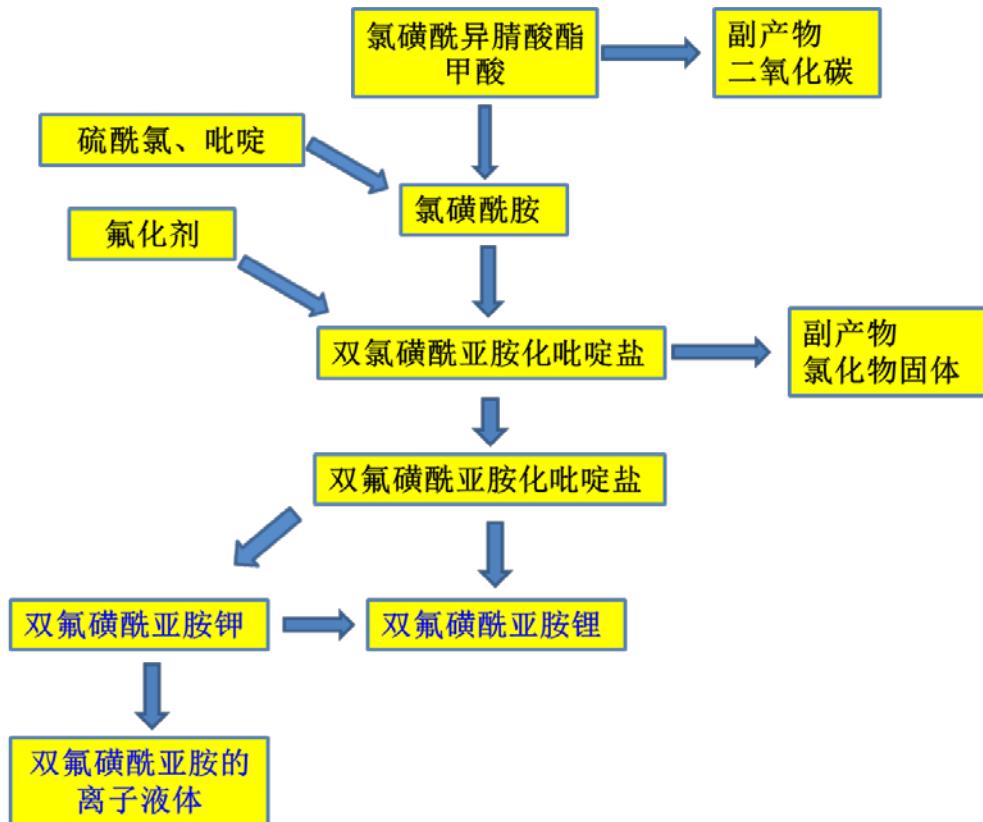
高纯度双氟磺酰亚胺化吡啶盐经碳酸锂中和、有机溶剂萃取、蒸馏去除溶剂、干燥等步骤，得到双氟磺酰亚胺钾（KFSI）。经结晶提纯，得到高纯度双氟磺酰亚胺钾（KFSI）。

双氟磺酰亚胺钾（KFSI）可以通过复分解反应转化为双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）。通过双氟磺酰亚胺钾（KFSI）与无机锂盐高氯酸锂（LiClO₄）在有机溶剂中的复分解交换反应，然后滤去不溶沉淀物高氯酸钾（KClO₄），得到双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）的有机溶液，经减压去除有机溶剂、晶析、干燥等提纯步骤，得到高纯度双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）。

双氟磺酰亚胺钾（KFSI）可以通过复分解反应转化为双氟磺酰亚胺阴离子的离子液体。通过双氟磺酰亚胺钾（KFSI）与季铵盐的卤化物在水中发生复分解交换反应，采用有机溶剂萃取法得到双氟磺酰亚胺阴离子的离子液体，经洗涤、减压干燥等提纯步骤，得到高纯度双氟磺酰亚胺阴离子的离子液体。

（三）、工艺流程简图

双氟磺酰亚胺锂、双氟磺酰亚胺钾和离子液体的生产工艺流程简图如下：



三、公司业务相关的关键技术要素

(一) 产品所使用的主要技术

1、相转移催化氟化技术

制备双氟碘酰亚胺锂 (LiFSI) 的关键技术难点是在温和条件下实现氟-氯卤素交换，将双氟碘酰亚胺中间体转化为双氟碘酰亚胺中间体。现有文献技术一般采用无水氟化氢或金属氟化物等单一氟化试剂氟化实现。但氟化氢具有剧毒和腐蚀性的缺陷，而金属氟化物在反应体系中难溶，造成反应速度慢、副反应多、转化率低等缺点。因而，均不适合大规模生产。

公司核心技术人员利用多年积累的氟化方法学理论知识和技术，结合相转移催化氟化技术，通过设计和筛选具有合适分子结构的相转移氟化催化剂，克服了现有技术中存在的金属氟化物由于难溶于有机溶剂，造成直接氟化效率低、产物收率低、副产物多的技术瓶颈。以自主开发的金属氟化物/常温液态离子氟化物/含氟表面活性剂组成的复合催化氟化体系替代现有技术中使用的单一氟化试剂。在这一复合催化氟化体系中，金属氟化物是仍然是主氟化剂，少量液态离子氟化

物发挥快速传输氟离子从固相进入液相的相转移催化剂，少量含氟表面活性剂促进反应体系中固体金属氟化物与液态有机离子氟化物溶液的浸润性，从而实现氟离子快速从固相转移到液相，促进氟化反应的高效进行。反应完成后，通过相转移催化剂与氟化产物的溶解度差异性，进行相转移催化剂回收利用。该技术的关键点是所采用液态有机离子氟化物是含有氟离子的相转移催化剂，能将不溶性金属氟化物中的氟离子快速有效地转移到液相，将传统的金属氟化物非均相氟化转化为温和条件下的高效相转移氟化。目前，该相转移催化氟化技术是公司产品生产中的重要的专有技术之一。

2、微量有害杂质的控制技术

由于微量（几十 ppm 级）的氯离子、水分、重金属离子等杂质，对锂离子电池长期使用的电化学性能具有显著影响。如氯离子腐蚀正极集电体铝箔，水分造成溶剂的持续分解，重金属离子在电池充放电过程中发生复杂的电化学副反应。因此，锂离子电池用电解液对导电盐材料纯度要求极高。公司主要从源头(原料来源监管)、过程(工艺路线和专有设备技术开发和运用)、监测(质量指标技术控制)等几方面实现对“杂质风险”的有效监控和管理。

氯离子控制：通过采用氟化物饱和溶液进行氟-氯交换、质子溶剂洗涤有机相产物、膜分离、以及结晶等多重提纯工艺有机结合的技术手段，有效除去双氟磺酰亚胺中间体中残留的微量氯离子，从而在工艺技术路线的中间步骤中实现有效除去氯离子杂质，避免将氯离子带入目标产物双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)。

水分控制：依据含水量不同，采用温控蒸发、多级结晶和多级真空干燥等分级除水技术进行有机结合的技术手段，不仅避免了目标产品双氟磺酰亚胺锂在除水过程中发生分解而产生新的杂质，而且有效除去产品双氟磺酰亚胺锂中的水分。

重金属离子：重金属离子杂质主要来源于原料。通过建立合适的检测技术手段，严格控制原材料供应商的相关质量指标，实现从源头上消除重金属离子污染。

3、报告期内持续的研发投入

公司 2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-4 月的研发费用分别为 421,743.52 元、335,622.28 元和 134,654.30 元。报告期内，公司研发支出占营业收入比例情况如下：

项目	2015年1-4月	2014年	2013年
研发费用	134,654.30	335,622.28	421,743.52
营业收入	62,180.69	407,076.97	890,160.51
研发占比	216.55%	82.45%	47.38%

(二) 公司的无形资产

1、网站与域名

公司已经建立并运行网站，其使用的域名：www.fluolyte.com，域名权利人为公司，对氟特电池的品牌建设和形象宣传有积极作用。

2、专利

已授权专利：

序号	类型	名称	专利号（申请号）	权利人	发明人	申请日	授权日	授权取得方式
1	发明	含氯磺酰/磷酰亚胺碱金属盐和含氟磺酰/磷酰亚胺碱金属盐的制备方法	ZL201210053932.3	苏州氟特电池材料有限公司	陈瀚林、陈世忠	2012.3.2	2014.12.17	原始取得
2	发明	一种亚胺碱金属盐和离子液体及其作为非水电解质的应用	ZL201110155203.4	华中科技大学；苏州氟特电池材料有限公司	韩鸿波；周志彬；聂进；程小荣；巩守则	2011.6.10	2014.9.24	合作研发
3	发明	二元或三元含氟磺酰亚胺的碱金属盐和离子液体及其应用	ZL201110131558.X	华中科技大学；苏州氟特电池材料有限公司	周志彬；韩鸿波；聂进；宋威；张恒	2011.5.20	2015.4.15	合作研发

在申请专利：

序号	类型	名称	申请号	申请人	发明人	申请日	法律状态	授权取得方式
1	发明	一种含氟磺酰亚胺基锂盐非水电解液及其应用	2014100213084	苏州氟特电池材料有限公司	陈瀚林、陈世忠	2014.01.17	一通出案待答复	原始取得
2	发明	一种氟代碳酸乙烯酯的制备方法	2014100094013	苏州氟特电池材料有限公司	陈瀚林、陈世忠	2014.01.09	中通出案待答复	原始取得
3	发明	高电压非水系电解液及高电压非水系电解液二次电池	2013105792106	中国科学院物理研究所；苏州氟特电池材料有限公司；上海图尔实业发	黄学杰；林明翔；王昊；陈瀚林；胡小春	2013.11.18	一通回案实审	合作研发

				展有限公司				
4	发明	一种电解液及含有该电解液的二次锂电池和电容器	20121026 85220	中国科学院物理研究所；苏州氟特电池材料有限公司；上海图尔实业发展有限公司	周思思；黄学杰；周志彬；聂进；胡小春	2012.07.30	中通出案待答复	合作研发
5	发明	一种亚胺碱金属盐和离子液体及其作为非水电解质的应用	20131055 93348	华中科技大学；苏州氟特电池材料有限公司	韩鸿波；周志彬；聂进；程小荣；巩守则	2011.06.10	逾期视撤，等恢复	合作研发
6	发明	一种二元含氟磺酰亚胺及其碱金属盐的制备方法	20141035 4413X	华中科技大学；苏州氟特电池材料有限公司	周志彬；韩鸿波；聂进；宋威；张恒	2011.05.20	一通出案待答复	合作研发
7	发明	二元或三元含氟磺酰亚胺的碱金属盐和离子液体及其应用	20131055 98055	华中科技大学；苏州氟特电池材料有限公司	周志彬；韩鸿波；聂进；宋威；张恒	2011.05.20	中通出案待答复	合作研发

(1) 公司核心专利情况

公司目前主营业务范围内核心产品双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）的生产制备仅涉及上述专利中之“含氯磺酰/磷酰亚胺碱金属盐和含氟磺酰/磷酰亚胺碱金属盐的制备方法”，专利号 ZL201210053932.3。该项专利是由发明人利用公司的物质技术条件发明创造的，苏州氟特电池材料有限公司作为唯一权利人原始取得，对此项专利技术具有完全的所有权及使用权，不存在争议，不存在侵害其他任何第三方主体权益的情形。

由于其他已申请及在申请专利均为基于上述专利所研发制备的产品双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）基础上，为进一步推进双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）的现实应用而进行的技术研发储备，并不涉及公司目前产品生产技术流程，尚未形成具体行业产品。故公司核心产品的生产主要依赖公司的核心独有专利，在知识产权方面不存在对其他方依赖，不影响公司资产、业务的独立性。

(2) 公司共有专利情况

公司与华中科技大学共同拥有的专利，公司与华中科技大学、中国科学院物理研究所、上海图尔实业发展有限公司作为共同申请人共同申请的专利，均系相关各方合作研发的成果，公司与合作各方为共同权利人或者共同申请人。

《中华人民共和国专利法》第十五条规定：“专利申请权或者专利权的共有人对权利的行使有约定的，从其约定。没有约定的，共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。除前款规定的情形外，行使共有的专利申请权或者专利权应当取得全体共有人的同意。”

上述共有专利均为为进一步推进双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）的现实应用而进行的技术研发及技术储备，尚未形成具体行业产品，无法进行市场应用，故尚未就未来专利实施的利益分配进行具体约定，而是根据研究试验之进展，留作补充协议条款。

（3）公司在申请专利情况

目前公司正在申请还未授权的 7 项专利技术，并未在公司产品或现有市场中获得任何实际应用。公司申请或参与申请这 7 项专利，主要是基于公司技术研发及创新需要，以及公司对未来技术发展趋势的判断结果。

这 7 项正在申请的专利技术，均与锂电池的电解质材料有关，这些技术涉及的共同创新特性是设计新结构的锂盐电解质材料解决现有 LiPF6 电解质的耐高温性能差的技术性能缺陷。由于成本是制约新技术能否获得市场应用的核心因素。目前，这 7 项专利涉及的新电解质材料，均存在制造成本高的缺陷，短期内难以获得应用。未来努力的核心方向是进一步开发低成本制备技术。

锂盐电解质材料开发周期长（大于 10 年），技术含量高，成功率极低。因此，目前获得行业认可的产品 LiPF6，其生命周期已经超过 20 年以上。如过去 30 年中，世界范围内一直致力于寻找 LiPF6 的替代品，但是进展缓慢。目前仅有新型锂盐 LiFSI 能部分替代 LiPF6，并呈现快速增长趋势。公司未来 3-5 年的核心发展目标是经营好刚刚获得行业认可的产品双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）。

这 7 项正在申请的专利技术目前正在审查阶段，尚未获得正式授权。如果将来未能获得授权，并不影响公司的现有产品格局和市场。如果未获得授权，这 7 项专利申请中涉及的技术知识将成为公知知识，被全行业共享。即使将来这 7 项专利涉及技术未被授权而衍生出新产品，由于产品的制造技术是一个包括技术路线开发、设备设计和人员配套的系统工程，公司由于具有先发优势和积累，仍然处于有利的市场竞争地位。

3、土地使用权

2014年9月，公司购得一块工业用地的土地使用权，专门用作公司产品量产项目的建设用地。截至2015年4月30日，该土地使用权的具体情况如下：

权利人	土地使用权证 编号	土地座落	土地使 用权类型	土地用途	土地使用权 面积	土地使用权 终止日期
苏州氟特电池材料 股份有限公司	张国用(2014) 第0380027号	江苏扬子江 化学工业园 东海路北侧	出让	工业用地	26534.00 M ²	2064.8.20

4、证书

序号	证书名称	发证单位	发证日期
1	双氟磺酰亚胺锂《新化学物质环境管理 登记证》	中华人民共和国环 境保护部	2014年3月

(三) 公司重要固定资产

截至2015年4月30日，公司主要固定资产情况如下：

项目	原值(元)	累计折旧(元)	账面净值(元)	成新率(%)
机器设备	1,562,166.15	1,241,173.75	320,992.40	20.55%
运输设备	136,522.00	116,185.92	20,336.08	14.90%
电子及办公设备	168,213.47	138,237.33	29,976.14	17.82%
合计	1,866,901.62	1,495,597.00	371,304.62	19.89%

(四) 在建工程

2015年6月15日，公司年产1000吨双氟磺酰亚胺锂的一期项目正式开工。一期项目双氟磺酰亚胺锂的年设计产能为200吨，项目地址位于苏州扬子江化学工业园东海路北侧，总投资6000万元，项目时间表如下：

时间	项目进度
2015年6月	项目开工
2015年12月前	基建完工
2016年3月前	设备安装调试，试生产

2016 年 6 月前	正式生产
-------------	------

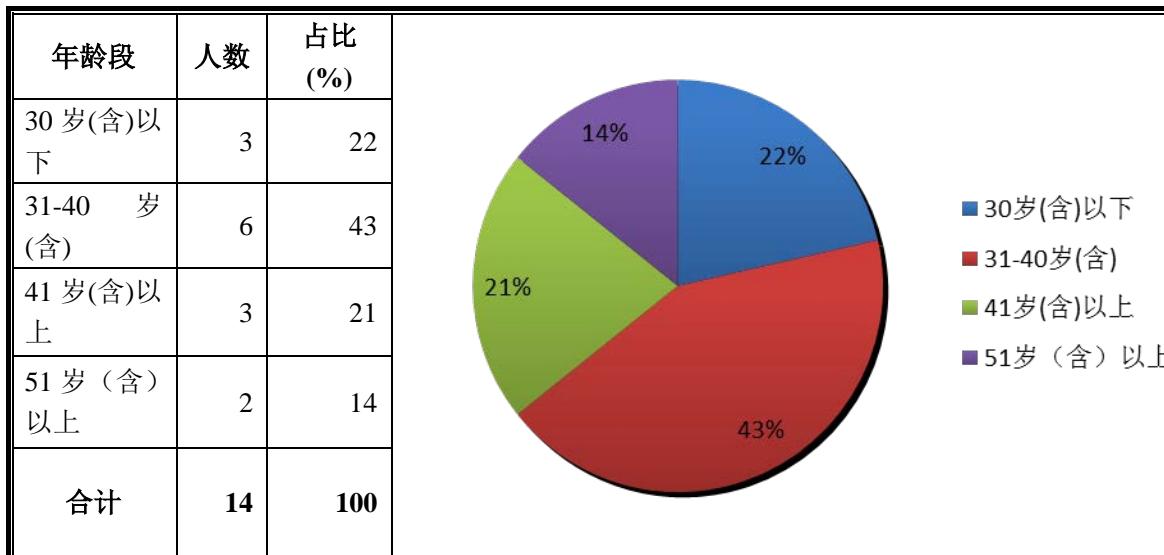
(五) 公司员工情况

1、员工人数及结构

截至报告期末，公司现有在职员工总人数为 14 人，按照员工年龄结构、岗位结构及教育程度具体划分如下：

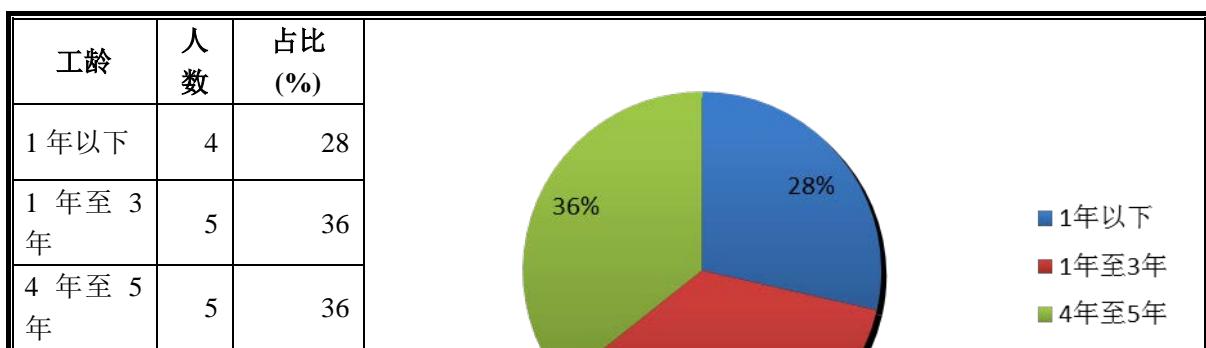
(1) 按年龄结构划分

公司 30 岁(含)及以下员工 3 人,31-40 岁(含)员工 6 人,41 岁(含)以上员工 3 人,51 岁 (含) 以上员工 2 人；占职工总人数的比例分别为 22%、43%、21%、14%。



(2) 按员工工龄划分

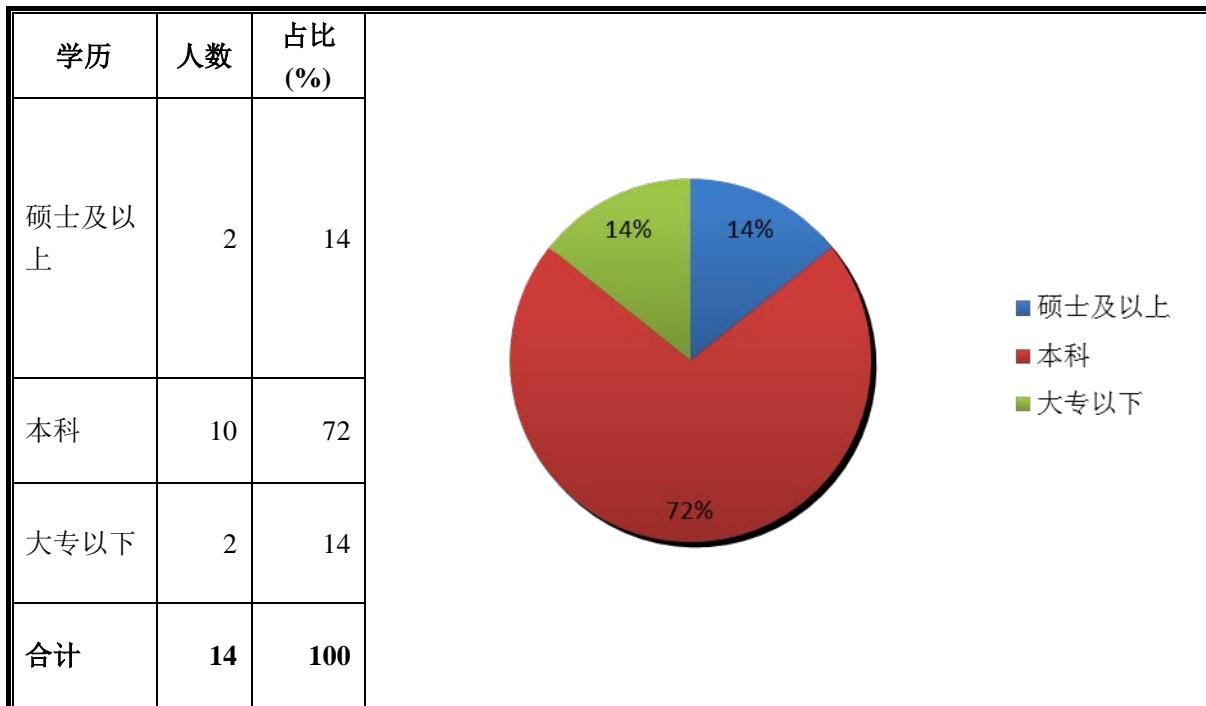
公司员工工龄 1 年以下有 4 人，1 年至 3 年有 5 人，4 年至 5 年有 5 人。分别占比为。



合计	14	100
----	----	-----

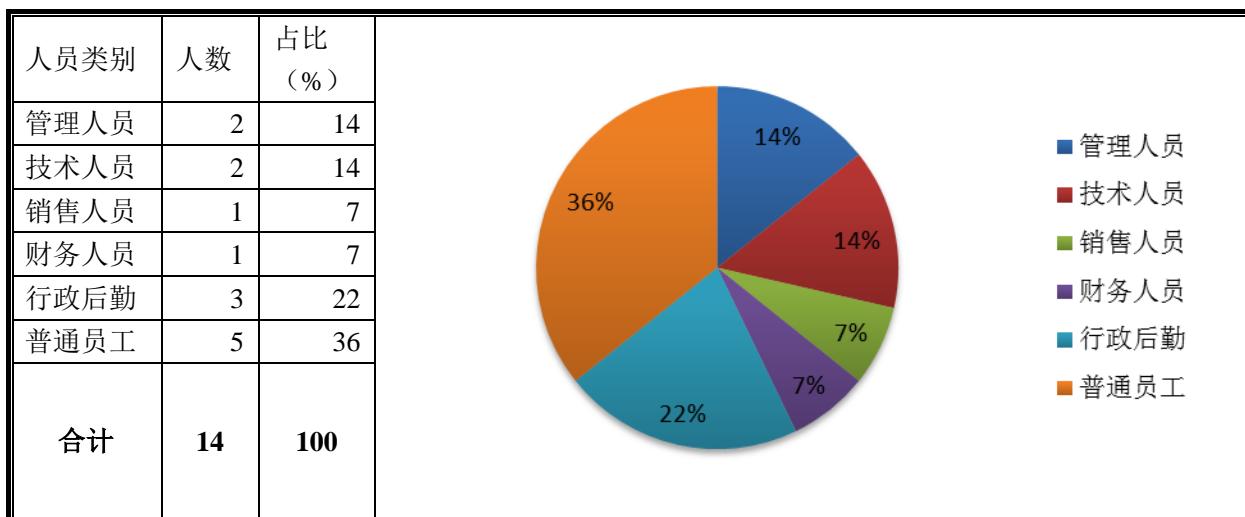
(3) 按教育程度划分

公司员工中，具有硕士及以上学历 2 人，本科 10 人，大专以下 2 人；分别占比为：



(4) 按员工任职岗位分布

公司拥有管理人员 2 人，技术人员 2 人，销售人员 1 人，财务人员 1 人，行政后勤人员 3 人，普通员工 5 人；分别占比为：



2、员工社保及公积金缴纳情况

截至 2015 年 7 月 31 日，公司为 9 名员工缴纳社会保险，未缴社保员工 5 名。经核查，公司未为全体员工缴纳社会保险的原因如下：

周志彬人事关系在华中科技大学，由学校缴纳社保和公积金。

陈世忠人事关系在武汉，其提供的社保缴纳证明显示，其已经在当地缴纳社会保险和公积金。

一名非全日制员工已退休，已经开始领取养老保险金，按照法律法规规定，无需缴纳社会保险。

两名非全日制员工已经在其他单位缴纳社保。

截至 2015 年 7 月 31 日，9 名已经缴纳社会保险的员工中，公司已经为 2 名员工缴纳住房公积金，尚有 7 名员工未公司未为其缴纳住房公积金。公司已承诺将尽快为员工缴纳住房公积金。

3、公司核心技术人员简历情况

(1) 周志彬，男，博士，1968 年出生；中国国籍，无境外永久居留权，华中科技大学博士学位。1996 年 7 月至 2001 年 7 月，任华中科技大学讲师、副教授；2001 年 8 月至 2003 年 8 月日本三菱化学筑波科学技术中心电池材料研究所研究员；2003 年 8 月至 2006 年 12 月，任日本产业技术综合研究所研究员；2007 年至今，任华中科技大学教授；2010 年 6 月至今，就职于苏州氟特电池材料有限公司，任董事长。

(2) 陈瀚林，男，1965 年出生；中国国籍，无境外永久居留权，北京大学学士学位，经济师。1988 年至 1995 年，就职于张家港人民政府驻深圳办事处；1995 年至 2000 年，就职于张家港保税区鸿业发展公司；2000 年至 2010 年，就职于张家港瀚康化工有限公司，任董事长、总经理；2010 年 06 月至今，就职于苏州氟特电池材料有限公司，任总经理。

(3) Michel Armand，1946 出生，法国籍，美国斯坦福大学博士学位，现已退休。1982 年至 1983 年，任美国劳伦斯伯克利国家实验室（Lawrence Berkeley Laboratory）访问教授；1989 年至 1994 年，任法国国家科学研究中心（CNRS）教授；1995 年至 2004 年，任加拿大蒙特利尔大学教授；2000 年至 2004 年，兼任法国—加拿大联合电子材料国际实验室（Joint CNRS-UdM International Laboratory on Electroactive Materials）首席科学家。2010 年 06 月至今，被聘任为苏州氟特电

池材料有限公司技术总监。

(4) 陈世忠，男，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。华中工学院汉口分院学士学位，中级化学工程师。1980 年 7 月至 2007 年 12 月就职于武汉葛化集团，任车间主任、中外合资公司副总经理；2008 年 1 月至 2011 年 8 月就职于淮安嘉诚高新化工股份有限公司，任总经理助理；2011 年 9 月至今，就职于苏州氟特电池材料有限公司，任副总经理。

4、核心技术人员直接或间接持有公司股份情况

截至公开转让说明书签署日，公司核心技术人员均未直接持有公司股份。

截至公开转让说明书签署日，公司核心技术人员通过氟特新能源间接持有公司股份，间接持股情况如下：

姓名	职务	间接持股数量 (股)	持股比例
周志彬	董事长、核心技术人员	5,704,225	28.521%
陈瀚林	董事、总经理、核心技术人员	3,169,014	15.845%
Michel Armand	核心技术人员	1,901,408	9.507%
陈世忠	副总经理、核心技术人员	0.00	0.00
合计		10,774,647	53.873%

5、核心技术团队变动情况

报告期内，核心技术团队人员没有变化。

四、公司业务具体状况

(一) 公司业务收入构成、各期主要产品的规模、销售收入

报告期内，公司业务收入构成情况如下：

产品类型	2015 年 1-4 月		2014 年度		2013 年度	
	金额(元)	比例	金额(元)	比例	金额(元)	比例
双氟氨酸锂	41,376.33	66.54%	211,826.03	52.04%	325,037.81	36.51%
双氟氨酸钾	20,804.36	33.46%	154,233.19	37.89%	476,739.66	53.56%
离子液体	0.00	0.00%	41,017.75	10.08%	88,383.04	9.93%
合计	62,180.69	100.00%	407,076.97	100.00%	890,160.51	100.00%

(二) 公司产品的主要消费群体及前五名客户情况

1、产品的主要消费群体

产品	主要消费群体

双氟磺酰亚胺锂	锂电池制造商、锂电池电解液制造商、科研实验室
双氟磺酰亚胺钾	锂电池制造商、锂电池电解液制造商、科研实验室
离子液体	锂电池制造商、锂电池电解液制造商、科研实验室

2、公司前五名客户情况

2015年1-4月，公司前五名客户销售额及占销售总额的比例：

单位：元

序号	单位名称	本期累计交易额	占本期总发生额比例 (%)	主要销售产品
1	SolidEnergy Systems Corporation	41,376.33	66.54	双氟磺酰亚胺锂
2	SA SOLVIONICCHEMIN DE LA LOGE	15,676.15	25.21	双氟磺酰亚胺钾
3	无锡元辰贸易有限公司	5,128.21	8.25	双氟磺酰亚胺钾
	合计	62,180.69	100.00	

2014年，公司前五名客户销售额及占销售总额的比例：

单位：元

序号	单位名称	本期累计交易额	占本期总发生额比例 (%)	主要销售产品
1	中国科学院物理研究所	70,256.40	17.26	双氟磺酰亚胺锂、双氟磺酰亚胺钾、离子液体
2	Solid Energy Systems Corporation	58,678.23	14.41	双氟磺酰亚胺锂、离子液体
3	SA SOLVIONICCHEMIN DE LA LOGE	47,375.14	11.64	双氟磺酰亚胺钾
4	无锡元辰贸易有限公司	46,153.85	11.34	双氟磺酰亚胺钾
5	SHINE LONG LIMITED	44,148.72	10.85	双氟磺酰亚胺锂
	合计	266,612.34	65.50	

2013年，公司前五名客户销售额及占销售总额的比例：

单位：元

序号	单位名称	本期累计交易额	占本期总发生额比例 (%)	主要销售产品
1	上海图尔实业发展有限公司	219,354.85	24.64	双氟磺酰亚胺钾
2	DR.TSUTOMU SADA	193,754.97	21.77	双氟磺酰亚胺钾
3	中国科学院物理研究所	152,136.74	17.09	双氟磺酰亚胺

				锂、双氟磺酰亚胺钾、离子液体
4	Bar-Ilan Research & Development Co. Ltd.	41,057.47	4.61	双氟磺酰亚胺锂、离子液体
5	Solid Energy Systems Corporation	30,701.25	3.45	双氟磺酰亚胺锂、离子液体
	合计	637,005.28	71.56	

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东和其他主要关联方均未在上述客户中占有权益。

(三) 主要产品的采购及供应情况以及公司前五名供应商情况

1、主要产品的采购及供应情况

报告期内，公司生产采购的主要内容为原材料，主要包括氯磺酰异氰酸酯、碳酸钾、氟化钾和氯磺酸等。

公司各期的主要采购明细如下：

单位:元

采购明细	2015 年 1-4 月		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
氯磺酰异氰酸酯	17,798.65	38.04%	41,107.73	43.52%	65,053.53	31.61%
碳酸钾	93.7	0.20%	14,801.32	15.67%	32,347.34	15.72%
氟化钾	5,518.76	11.80%	11,083.91	11.73%	21,262.56	10.33%
氯磺酸	6,386.13	13.65%	7,917.16	8.38%	19,294.26	9.37%
吡啶	0.00	0.00%	5,164.92	5.47%	32,123.15	15.61%
碳酸二甲酯	0.00	0.00%	3,636.18	3.85%	11,426.67	5.55%
丙酮	38.81	0.08%	3,493.76	3.70%	10,662.43	5.18%
甲苯	0.51	0.00%	2,343.06	2.48%	1,620.33	0.79%
活性炭	0.00	0.00%	2,227.61	2.36%	2,732.92	1.33%
二氯甲烷	3,603.66	7.70%	1,759.19	1.86%	8,073.66	3.92%
乙醇	0.51	0.00%	920.2	0.97%	1,234.48	0.60%
乙酸乙酯	5,872.43	12.55%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
氯化胺	3,005.15	6.42%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
乙酸丁酯	4,469.90	9.55%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	46,788.21	100.00%	94,455.04	100.00%	205,831.33	100.00%

2、公司前五名供应商情况

2015年1-4月，公司前五名供应商采购金额及占采购总额的比例：

单位：元

序号	单位名称	采购物品的名称	本期累计交易额	占本期总发生额比例
1	宁波市麦迪逊医药科技有限公司	氯磺酰异氰酸酯	17,307.69	36.99%
2	新乡市黄河精细化工有限公司	氟化钾	7,166.67	15.32%
3	天津金汇太亚化学试剂有限公司	碳酸钾	6,393.16	13.66%
4	张家港保税区美园国际贸易有限公司	醋酸乙酯、醋酸乙酯	8,607.68	18.40%
5	张家港保税区振良贸易有限公司	二氯甲烷	4,444.44	9.50%
合计			43,919.64	93.87%

2014年度，公司前五名供应商采购金额及占采购总额的比例：

单位：元

序号	单位名称	采购物品的名称	本期累计交易额	占本期总发生额比例
1	宁波市麦迪逊医药科技有限公司	氯磺酰异氰酸酯	36,730.76	38.89%
2	新乡市黄河精细化工有限公司	氟化钾	10,333.33	10.94%
3	南京百伦斯贸易实业有限公司	吡啶	9,498.71	10.06%
4	天津金汇太亚化学试剂有限公司	碳酸钾	8,547.01	9.05%
5	张家港保税区美园国际贸易有限公司	丙酮	6,359.35	6.73%
合计			71,469.16	75.67%

2013年度，公司前五名供应商采购金额及占采购总额的比例：

单位：元

序号	单位名称	采购物品的名称	本期累计交易额	占本期总发生额比例
1	营口三征新科技化工有限公司	氯磺酰异氰酸酯	57,914.52	28.14%
2	南京百伦斯贸易实业有限公司	吡啶	32,564.12	15.82%
3	天津金汇太亚化学试剂有限公司	碳酸钾	29,914.53	14.53%
4	新乡市黄河精细化工有限公司	氟化钾	18,000.00	8.75%

5	张家港保税区香仓贸易有限公司	碳酸二甲酯	11,658.13	5.66%
	合计		150,051.30	72.90%

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5%以上股份的股东和其他主要关联方均未在上述供应商中占有权益。

(四) 公司重大业务合同及履行情况

报告期内对公司持续经营有重大影响的业务合同及履行情况如下：

1、公司重大销售合同（披露标准：合同金额大于 5000 元）

单位：元

序号	签订日期	客户	合同标的	合同总价	合同期间	履行情况
1	2013.12	中国科学院物理研究所	(氟磺酰)(全氟烷基磺酰)亚胺锂(0.5kg)	60000 元	无	已完成
2	2014.2.28	杭州大阳化工有限公司	双氟磺酰亚胺锂	1800 美元	无	已完成
3	2014.4.25	Solvionic Fr Site SNPE-Chemin de la loge	双氟磺酰亚胺钾	3000 美元	无	已完成
4	2014.10.23	HyeaKim / Research Associate Georgia Institute of Technology School of Materials Science and Engineering	双氟磺酰亚胺锂	2000 美元	无	已完成
5	2014.10.27	中国科学院物理研究所	双氟磺酰亚胺锂，双氟磺酰亚胺钾	82200 元	无	已完成
6	2014.10.29	Senior Scientist SolidEnergy Systems Corporation	双氟磺酰亚胺锂	2000 美元	无	已完成
7	2014.12	上海图尔实业发展有限公司	锂离子导电盐 (FSI)	306000 元	无	已完成
8	2015.3.13	Florine LEGRAND Solvionic	双氟磺酰亚胺钾	3000 美元	无	已完成

2、公司重大采购合同（披露标准：合同金额大于 3000 元）

单位：元

序号	签订日期	供应商	合同标的	合同总价(含税)	合同期间	履行情况
1	2013.7.2	营口三征新科技化工有限公司	氟磺酰异氰酸酯 320kg	14400 元	无	已完成
2	2013.7.11	天津金汇太亚化学试剂有限公司	无水碳酸钾 500kg	6250 元	无	已完成
3	2014.5.22	张家港保税区美元国	丙酮、甲苯	3485 元	无	已完成

		国际贸易有限公司				
4	2014.5.26	宁波市麦迪逊医药科技有限公司	氟磺酰异氰酸酯 405kg	18225 元	无	已完成
5	2014.8.12	天津金汇太亚化学试剂有限公司	无水碳酸钾 400kg	5000 元	无	已完成
6	2014.10.30	宁波市麦迪逊医药科技有限公司	氟磺酰异氰酸酯 450kg	20250 元	无	已完成
7	2014.10.16	南京百伦斯贸易实业有限公司	纯吡啶 0.2 吨	7350 元	无	已完成
8	2014.11.11	天津金汇太亚化学试剂有限公司	无水碳酸钾 400kg	5000 元	无	已完成
9	2015.3.30	宁波市麦迪逊医药科技有限公司	氟磺酰异氰酸酯 450kg	20250 元	无	已完成

5、公司正在履行的房屋租赁合同

出租方	房屋位置	租期	面积	租金	租赁双方 关联关系
张家港保税区张保实业有限公司	保税区广东路 7 号 D 幢标准型厂房二层西半侧	2013 年 9 月 1 日至 2015 年 8 月 31 日	1135 平方米	年租金单价为 100 元/平米, 两年租金总额为 227000 元	无

五、公司的商业模式

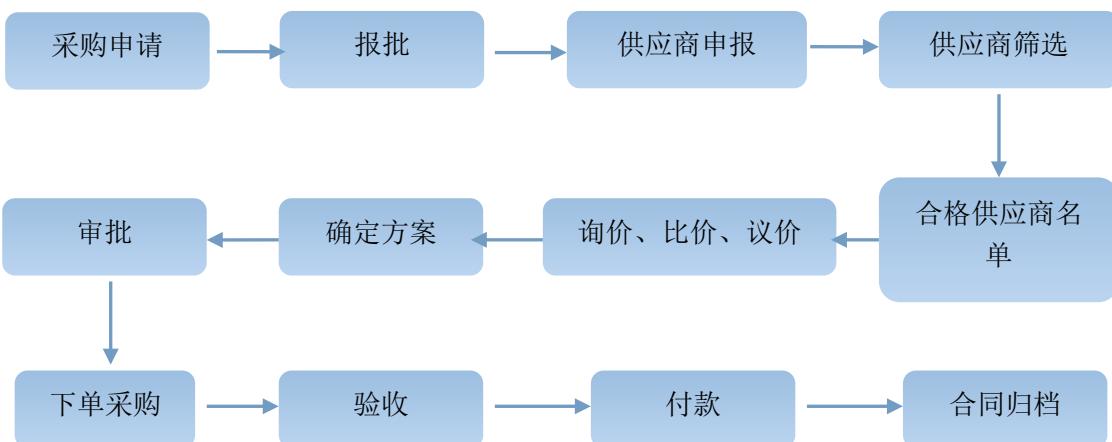
公司所属行业为锂离子电池关键材料制造。下游客户为电解液制造企业或锂离子电池制造企业。公司的商业模式是通过向下游客户销售核心产品双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）获得利润和现金流。

公司经过近 5 年的发展，对国内外锂离子电池电解液的技术发展动态和行业需求较为熟悉。通过前期小量销售，积累了一些国内外客户。前期通过与国外大客户合作，产品双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）获得了国家环保部颁发的《新化学物质环境管理登记证》（新简登 T-140618，2014）。通过登记证，公司与客户不仅建立了伙伴式的合作关系，而且为下一步的大规模生产后产品的顺利销售赢得了时间。公司将采取对现有客户进行紧跟的战略，重点掌握国内和国际客户的需求信息。另外，公司进一步改进生产工艺，不断提高产品品质和性价比，以更好地满足客户需求。公司通过优化原材料供应商，以降低生产成本。

1、采购模式

公司产品属于锂离子电池电解液的导电盐材料，主要原材料为各类常见无机和有机化工原料，所需能源动力为蒸汽和工业用电。鉴于可生产原材料供应商较

多，因此，对原材料质量的控制是生产合格产品的产品质量控制的重要一环。公司执行合格供应商制度，供应商均需经过生产技术、品管可靠性、产能稳定性等重要环节的严格审查，通过评审的才能进入《合格供应商名单》。公司生产实行“以产定购”的采购模式，生产所需的原材料全部由采购部门从公司《合格供应商名单》的厂家进行充分比价后进行择优采购。



2、生产模式

由于电解液导电盐材料是技术密集型的行业，产品具有生命周期长和技术门槛高等鲜明特点。客户对产品质量要求高，主要客户群体较为稳定，是行业的特色。因此，公司在开拓客户的过程中，与客户在技术上开展密切合作，同时根据客户需求，定制研发不同的产品规格，不断提高产品的性能和质量，以提升客户忠诚度，维护客户粘性。

3、销售模式

根据行业及产品特点，公司产品采用直销模式，即公司直接对目标客户销售产品。具体流程为：公司销售人员和目标客户沟通，了解其具体需求后，推介合适的产品，通过双方对产品进行平行对比测试，商务条件谈判等，最终达成销售。公司同时提供售前、售中、售后的技术支持与服务，协助解决客户产品使用中的问题。

4、研发模式

公司设有专门的研发部门，由创始人团队带领。现有核心技术人员均为本行业内的领军人才，公司将以现有核心技术人员为核心，继续扩大研发队伍规模，

组建一支以自主研发为主，紧跟行业技术发展动态，以市场为导向，不断进行新型电解质材料的设计研发和工程化、以及对现有工艺进行优化改进。

公司通过建立项目管理机制，对具体研发工作进行流程规范化管理，根据不同的产品需求，确定研发项目和研发方向，并由项目负责人单独实行项目管理，对研发开支进行总体费用预算，确定合理阶段性研发目标，由项目负责人指导研发成果产业化。

5、盈利模式

目前，公司通过优化原材料供应商，降低原材料采购成本，加工合成新型锂盐电解质原材料双氟磺酰亚胺锂样品，另外实验中产生的中间产品双氟磺酰亚胺钾及利用中间产品配制的可用作新型电解质添加剂的离子液体均作为样品向国内外大型电池生产商，电解质生产商以及科研实验室销售获取利润。同时，与市面上其他电解质材料相比，由于市场上同类产品的稀缺性，全球仅日本触媒和本公司能够生产合成本产品，导致本公司样品可以高出六氟磷酸锂市场价格许多进行销售仍然供不应求。因此样品销售的模式能够在有效节省公司研发初期原材料、人工等生产成本，有效保障技术保密性，并获得更高利润。目前公司位于扬子江国际化工园的生产车间正在建设中。待产品正式大规模生产形成规模效应后，能进一步降低生产成本，并依赖产品垄断性技术优势获得利润。

公司的商业模式有助于公司优质客户积累并提升客户资源稳定性，公司所掌握的关键业务资源能为公司生产经营带来行业竞争优势，公司的经营和发展具有可持续性。

六、公司所处行业基本情况

(一) 行业概况

1、行业界定

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引(2012 修订)》，公司所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”；根据《国民经济行业分类 GB/T 4754-2011》公司所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”—“C266 专用化学产品制造”—“C2669 其他专用化学产品制造”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为

“C2669 其他专用化学产品制造”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为“11101014 特种化学制品”。

2、行业管理部门

锂离子电池行业的主管部门是国家工业与信息化部，主要负责电池产业发展战略和政策制定，起草相关法律法规草案，制定规章。

中国化学与物理电源行业协会是电池行业的自律组织，成立于 1989 年 12 月，具有全国性社会团体法人资格，下设碱性蓄电池与新型化学电源分会、酸性蓄电池分会、锂电池分会、太阳能光伏分会、干电池工作委员会和电源配件分会等六个分支机构；协会主要负责行业协调、自律性管理、开展本行业的统计与分析工作、协助政府组织编制行业发展规划和产业政策以及代表会员单位向政府部门提出产业发展建议和意见等。

3、相关产业政策

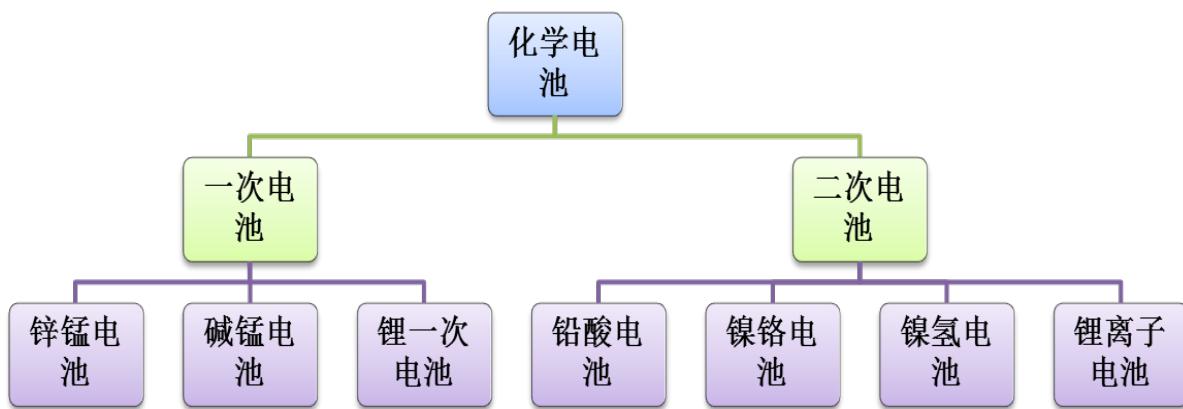
名称	发布部门	内容
《产业结构调整指导目录（2011年本）》	国家发改委	高容量长寿命二次电池电极材料、锂离子电池等动力电池、储能用锂离子电池、中间相炭微球和钛酸锂等负极材料等为鼓励类产业。
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011年度)》	国家发改委、科技部、工信部、商务部、国家知识产权局	高性能二次锂电池等能量转换和储能材料为特种功能材料。
《中国化学与物理电源(电池)行业“十二五”规划》	中国化学与物理电源行业协会	2015年，我国化学与物理电源行业总产值将达到3990亿元左右，年平均增长率15%；动力电池、储能电池和太阳能电池将成为化学与物理电源行业的支柱产业，锂离子电池年平均增长率20%，太阳能电池年增长率30%，太阳能电池占化学与物理电源销售收入的42%。
国家重点新产品计划 优先发展技术领域 (2010)	国家科技部发展计划司	“高效电池材料”列为新材料技术领域，“锂离子电池及其应用技术产品”列为新能源与高效节能领域。
《汽车产业调整与振兴规划》2009年3月发布	国务院办公厅	提出“推动纯电动企业、充电式混合动力汽车及其关键零部件的产业化”，“掌握新能源汽车的专用发动机和动力模块(点击、电池及管理系统等)的优化设计、规模生产工艺和成本控制技术”。

《节能与新能源汽车产业发展规划(2012—2020年)》2012年6月发布	国务院	加强新能源汽车关键核心技术研究。大力推进动力电池技术创新，重点开展动力电池系统安全性、可靠性研究和轻量化设计，加快研制动力电池正负极、隔膜、电解质等关键材料及其生产。
《关于扩大混合动力城市公交客车示范推广范围有关工作的通知》2012年8月发布	财政部、科技部、工信部、国家发改委	将混合动力公交客车的推广范围从25个示范推广城市扩大到全国所有城市。
《国家“十二五”规划纲要》	十一届全国人大第四次会议审议通过	“大力发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业”、新材料产业重点发展新型功能材料、先进结构材料、高性能纤维及其复合材料、共性基础材料。新能源汽车产业重点发展插电式混合动力汽车、纯电动汽车和燃料电池汽车技术。
《2013-2015年新能源汽车推广计划》	工信部、财政部、科技部和发改委	长三角、珠三角和京津冀地区是重点，三年内重点区域累计推广量不低于 10000 辆新能源汽车，其他城市或区域不低于5000 辆；推广应用的车辆中不得限制采购外地品牌车辆；公车公共机构等车辆采购要向新能源汽车倾斜，比例不低于30%。
《政府机关及公共机构购买新能源汽车实施方案》	国管局、财政部、科技部、工信部、发改委	2014-2016年，中央国家机关以及纳入财政部、科技部、工信部、发改委备案范围的新能源汽车推广应用城市的政府机关及公共机构购买的新能源汽车占当年配备更新总量的比例不低于30%，以后逐年提高。同时，各省(区、市)其他政府机关及公共机构，2014 年购买的新能源汽车占当年配备更新总量的比例不低于 10%，其中京津冀、长三角、珠三角细微颗粒物治理任务较重区域的政府机关及公共机构购买比例不低于15%；2015年不低于20%；2016 年不低于30%，以后逐年提高。

(二) 电池行业分类

电池按工作性质可以分为一次电池和二次电池。一次电池是指不可以循环使用的电池，如碱锰电池、锌锰电池等。二次电池指可以多次充放电、循环使用的电池，如先后商业化应用的铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池和锂电池；其中锂离子电池是目前最为先进的绿色二次电池。

在人们使用二次电池以来，主要经历了铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池和锂离子电池几个阶段：



(1) 铅酸电池

铅酸电池是较早出现的一种二次电池，主要用于汽车蓄电池和大型固定储能电源。其优点是技术成熟，价格便宜；其缺点是含污染环境的重金属铅，能量密度低。铅酸电池的市场份额将随着绿色二次电池的广泛应用而逐步减少。

(2) 镍镉电池

镍镉电池也是一类应用较早的二次电池。其优点是技术成熟、价格便宜、可快速充电和循环寿命长；其缺点是能量密度不高，具有记忆效应，含有有毒金属元素镉。欧盟国家自 2005 年 12 月 31 日起，已经限制了镍镉电池的进口。目前镍镉电池只是在二次电池的低端市场得到一定范围的应用。

(3) 镍氢电池

镍氢电池是近年开发出来并投入大规模应用的一类新型二次电池，其各项性能与镍镉电池相似，其优点是绿色无污染、可快速充电、能量密度高、循环寿命长、低温性能好、价格相对便宜。其缺点是具有轻度记忆效应、高温环境下性能差和充放电效率差。镍氢电池在电动汽车、电动工具、电动玩具、中低端电子消费品中占据一定的市场份额，但长期来看，镍氢电池产业的发展将面对锂电池技术进步带来的替代威胁。

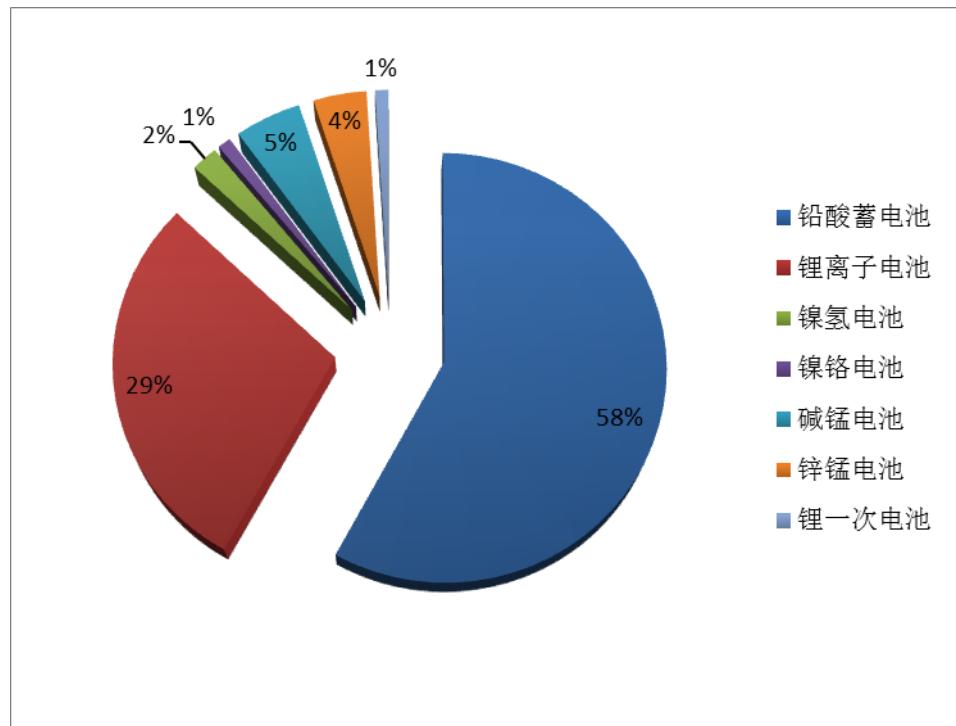
(4) 锂离子电池

相对于上述二次电池，锂离子电池具有能量密度高、循环寿命长、自放电率小、无记忆效应和绿色环保等突出优势。锂电池是 20 世纪 90 年代开发成功的新型绿色二次电池，近十几年来发展迅猛，在小型二次电池市场中占据了最大的市场份额，已成为化学电源应用领域中最具竞争力的电池。

锂离子电池是指 Li^+ 嵌入化合物为正、负极板的二次电池。锂离子电池根据电解质材料不同，可分为液态锂离子电池和聚合物锂离子电池两种，目前液态锂离子电池在锂离子电池整体市场中占据绝大多数市场份额。锂离子电池工作电压高、比能量高、无记忆效应、无污染、自放电小、循环寿命长，是 21 世纪发展的理想电源，目前已在移动电话、摄像机、笔记本电脑、便携式电器上大量应用，并开始向电动汽车及替代领域市场快速扩张。

随着人们环保意识的不断增强，二次电池凭借可循环使用的优势，其在电池行业中占据明显较大份额。2009 年全球二次电池占全球电池总量的 76.4%，预计 2015 年可达 82.6%。锂电池作为一种二次电池，其相比于镍氢电池、铅酸电池等传统二次电池而言，在能量密度、循环次数等多个方面均具备明显优势。

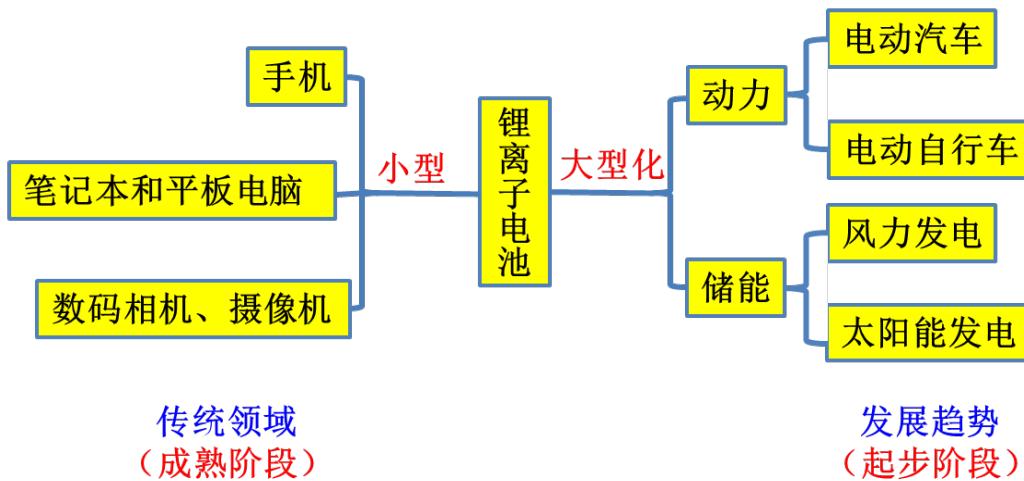
正是由于锂离子电池显著的性能优势，近年来锂离子电池在电池行业中的占比持续提升。以我国为例，2013 年锂离子电池行业营业收入在电池行业中的市场份额已达到 29%。尽管近几年燃料电池等新型二次电池研发方兴未艾，但由于技术难度较高和性能稳定性仍有待提升，预计锂离子电池在未来较长时间内仍将引领二次电池的发展。2013 年中国各类电池市场份额（以收入计）如下：



资料来源：中国化学与物理电源行业协会

(三) 锂离子电池的下游应用领域及市场前景

锂离子电池市场总体上可分为消费类电子产品市场、电动交通工具市场、工业和储能应用市场这三大市场。一般称前者为3C小型锂离子电池市场，后两者为动力锂离子电池市场及储能市场。锂离子电池大型化，不仅对锂离子锂盐材料提出了新的技术要求，而且提供了更大的市场需求与发展前景。



2012年中国锂离子电池销量为662.00万kWh，占全球的比重为17.34%，其中消费类电子锂电市场全球占比15.69%，电动交通工具锂电市场全球占比26.39%，工业与储能锂电市场全球占比15.65%。

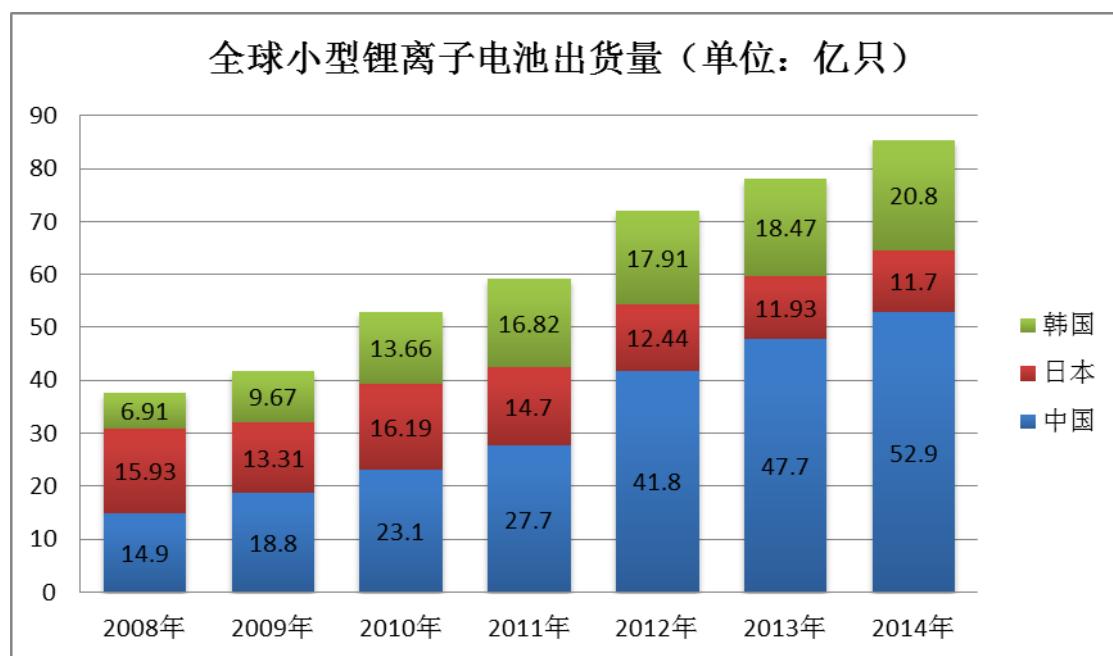
总体来看，中国市场对锂离子电池的需求量占全球的比重在今后几年会逐步提高，这主要是由手机、笔记本电脑、移动电源、电动自行车、电动三轮车、低速电动汽车、电动工具等市场决定，这些下游产业产品生产基本上集中在中国，这些有利因素对于中国锂离子电池产业的发展非常有帮助。

（四）锂离子电池的市场供应与产业格局

根据工信部于 2015 年 2 月 13 日发布的《2014 年 1-12 月我国电池制造业经济运行情况》，2014 年 1-12 月，我国电池制造业主要产品中，锂离子电池累计完成产量 52.9 亿自然只，产量与上年持平。1-12 月，全国规模以上电池制造企业累计主营业务收入同比增长 2.7%，实现利润总额同比增长 3.5%，完成税金总额同比增长 10.9%。其中锂离子产品主营业务收入同比增长 7.6%，实现利润总额同比增长 17.9%，完成税金总额同比增长 18.6%。

1、小型锂离子电池市场

当下，全球锂离子电池市场已经形成了中日韩三分之势，其中韩国和中国在传统 3C 电池领域的出货量逐年增加，特别是中国，自 2008 年至 2014 年，全球小型锂电池市场上，中国以年平均增长率 24.15% 的速度不断提升市场份额。

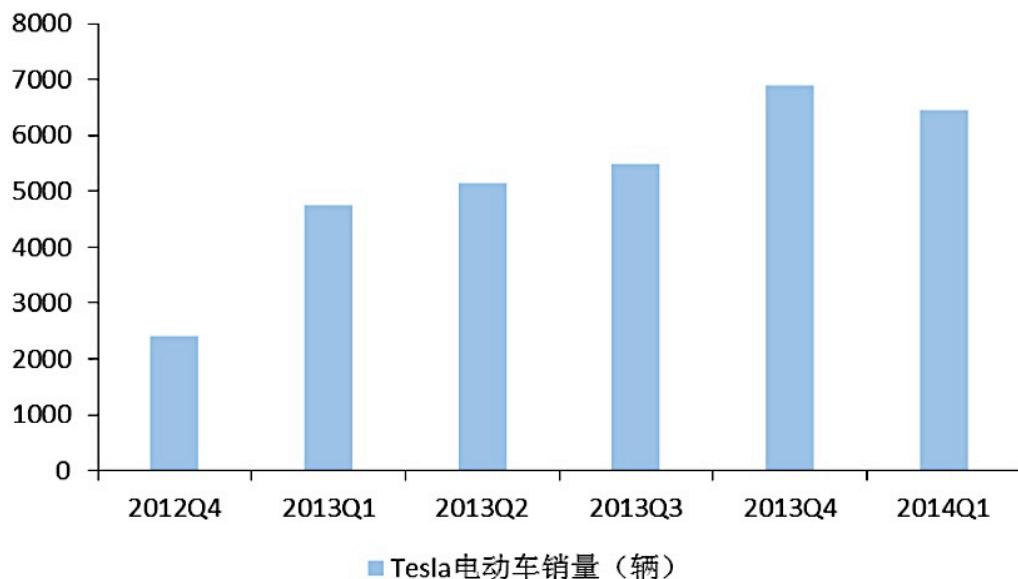


数据来源：赛迪 2014 年中国锂离子电池电解液市场分析

2、锂离子动力电池市场

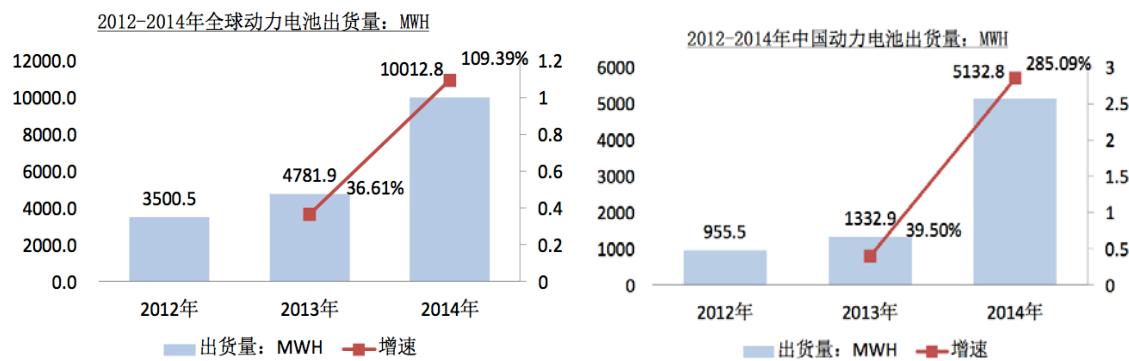
而在锂离子动力电池市场上，伴随着以特斯拉为代表的电动汽车新型技术的

提升，大幅提高了续航里程，缩短了与传统燃油汽车续航里程的差距，使得全球电动汽车需求量不断提升。特斯拉第二代 Model S 在 2012 年下半年开始销售，2013 年是特斯拉 Model S 纯电动车上市销售完整的一年，Model S 电动汽车呈爆发式增长。根据特斯拉公司 2013 年一季报显示，Model S 力压奔驰 S、宝马 7 系、奥迪 A8，成为北美豪华车销量冠军。2013 年全球销量达到 2.23 万辆，远远突破预期的 2 万辆，预计今年出货量超过 3.5 万辆，与去年同比增长 55% 以上。



数据来源：特斯拉公告

国内市场上，随着《节能与新能源汽车产业发展规划(2012-2020 年)》、《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》、《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》等多项利好政策频发。国内电动车销量也有了显著提升。同时由于中国市场庞大的汽车基数，未来我国电动汽车的发展空间巨大，对更高性能的动力电池的需求也将显著提升。



数据来源：赛迪 2014 年中国锂离子电池电解液市场分析

由于电动汽车的发展引起对动力锂离子电池的需求不断增大，中国乃至全球动力电池的生产均呈现高速增长趋势。相较于 2013 年全球动力电池出货量 36.61% 的增长率，2014 年，全球动力电池出货量年增长率达到 109.39%，而中国动力电池的出货量年增长率更是达到了 285.09%，相应的，全球主要动力电池供应商销量也得到显著提升，而在市场格局上，仍是中日韩三国电池制造企业三分天下。

下表为近三年全球各大电池供应商动力电池出货量统计：

单位：MWH

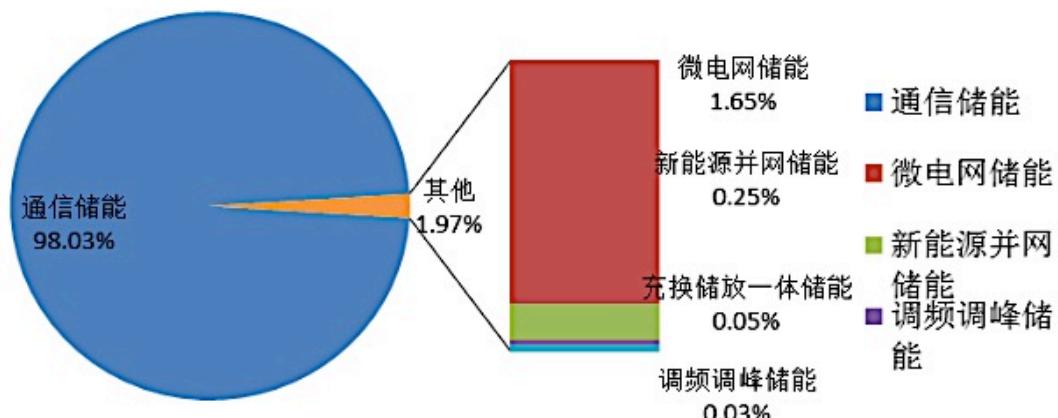
供应商	2012 年	2013 年	2014 年
AESC	1100.0	1459.0	2100.0
LG	850.0	1100.0	1450.0
PANA	220.0	400.0	800.0
SDI	35.0	150.0	650.0
LEJ	210.0	130.0	500.0
BEC	10.0	85.0	250.0
PEVE	55.0	70.0	65.0
Toshiba	45.0	40.0	50.0
HVE	20.0	15.0	15.0
比亚迪	225.4	326.0	1293.7
国轩	190.7	312.6	530.0
沃特玛	109.3	71.4	145.0
光宇	87.4	143.0	189.0
力神	25.6	37.3	325.0
ATL	93.2	113.9	305.0
中航锂电	74.3	103.9	440.0
比克电池	28.5	47.9	88.0
波士顿	0.0	13.0	63.5
万向	22.4	28.4	103.6

数据来源：《赛迪-2014 年中国锂离子电池电解液市场分析》

3、锂离子储能电池市场

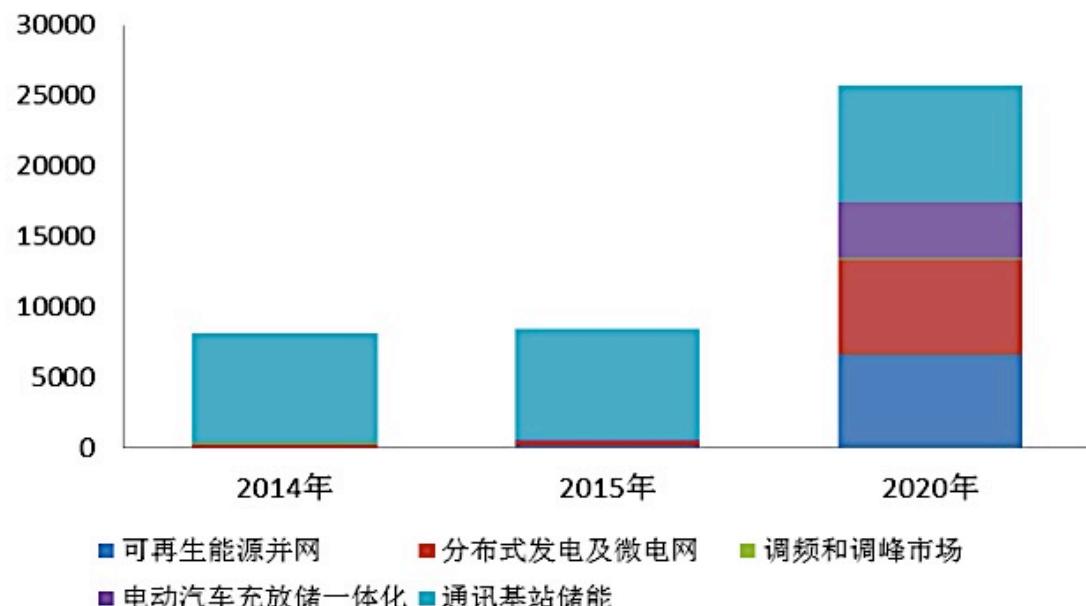
电池储能分为通信、新能源并网、调峰调频、充放储一体、微电网储能等领域，其中通信储能占据 98.07%，在其他领域中，微电网储能达到了 83.5% 的份额，成为目前较热的化学电池储能领域。4G 网站为锂电池储能提供巨大的市场机会。未来在通信基站备用电源领域，锂电将逐渐替代铅酸，预计到 2016 年中国通信基

站锂电市场规模将达 30 亿元，较 2013 年增 100%。预计到 2020 年中国整个储能产业的市场规模至少可达 6000 亿元。根据国家新能源并网量规模，用于新能源领域的储能会达到 134GWH，使用在其他领域的储能规模也会达到 47GWH 以上。



数据来源：赛迪顾问

根据中国不同储能市场发展趋势看，2014 年中国的化学电池储能的规模会达到 8160MWH。到 2020 年，按照乐观估计会达到 25700MWH。按照不同领域锂电池逐年替代的比例推算未来 5 年锂电池在储能领域的市场规模，到 2020 年储能用锂电池的市场需求会达到 15204MWH。按照每 WH 电池使用电解液 1g 计算，到 2020 年中国储能用锂电池对电解液的需求量会达到 1.5 万吨。

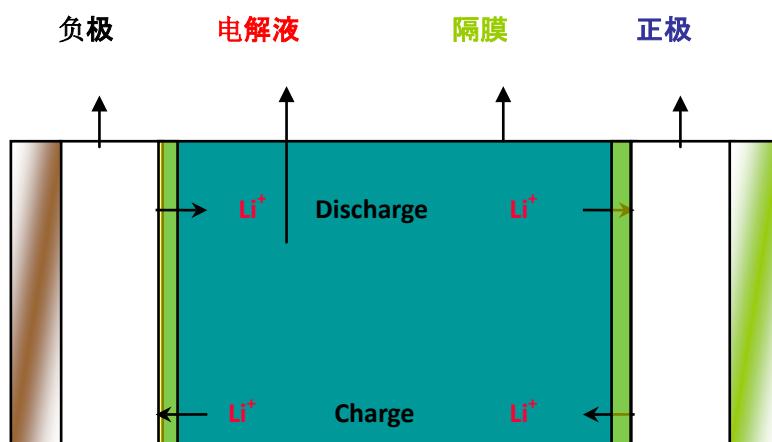


数据来源：赛迪顾问

（五）锂离子电池电解质和锂盐市场发展概况

1、电解质简介

锂离子电池主要由正极材料、负极材料、隔膜和电解质等构成。



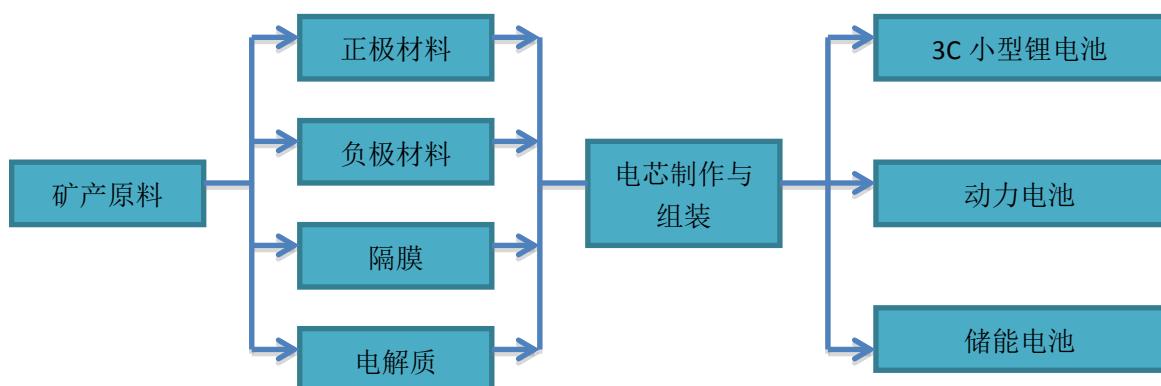
各种原材料在锂离子电池中的成本构成如下：

锂离子电池的成本构成表

分类	百分比 (%)
正极材料	40-46
负极材料	5-15
电解质（电解液）	5-11
隔膜	10-14
其他材料	18-36

数据来源：IIT 报告（注：正极材料成本构成以钴酸锂为例计算）

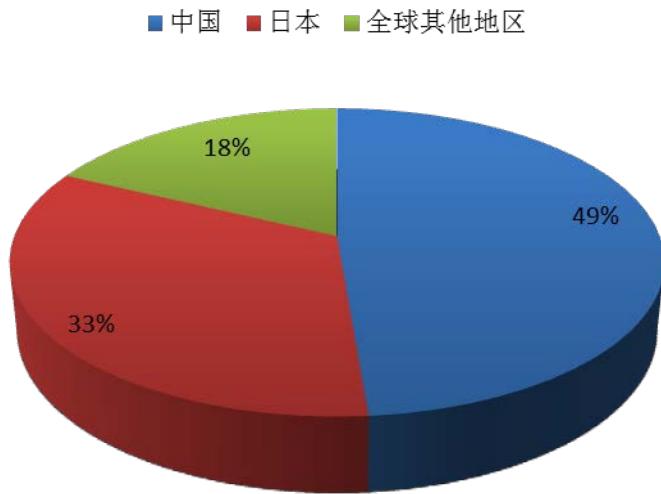
电解质是锂离子电池制造所需的四大关键材料之一，在正负极之间起传导锂离子的作用，是锂离子电池获得高电压、高比能量的保证。在锂离子电池制造方面，电解质材料的使用必须与正极材料和负极材料材料配套综合考虑，以实现最优配置。从这方面看，电解质是与提高锂离子电池能量密度密切相关的一种关键材料。



锂离子电池电解质按其存在形态大致可以分为液态电解质（通常成为电解液）、凝胶态电解质和固态电解质三种，从技术发展过程来看，电解质材料的技术进步步伐明显滞后于其他材料。现阶段在电解质市场居统治地位的是液态电解质，一般称之为电解液。另一方面，近年来基于固态电解质的全固态二次锂电池的技术开发，越来越受到国内外产业界的重视。

电解液一般由高纯度的有机溶剂（主要是碳酸酯，如碳酸二甲酯、碳酸二乙酯、碳酸甲乙酯、碳酸乙烯酯）、溶质(锂盐，主要是 LiPF₆)、以及必要的功能添加剂（如固体电解质界面成膜剂、氟化氢和水分清除剂、隔膜抗氧化剂）等原料，在严格的工艺制备条件下，按一定比例和加料顺序配制而成。一般而言，电解液中有机溶剂和锂盐的使用情况差别不大、且容易被逆向工程解析和模仿抄袭，这也是目前电解液技术同质化严重的主要原因。但电解液中添加剂成分通常较难解析，电解液的关键性能主要通过添加剂实现，目前电解液行业技术的竞争主要体现在添加剂的竞争。因此，可以说是一个电解液企业的技术核心所在。尽管锂盐和添加剂二者之和只占整个电解液的质量的 10–15%，但它们是实现电解液核心功能的不可替代材料。

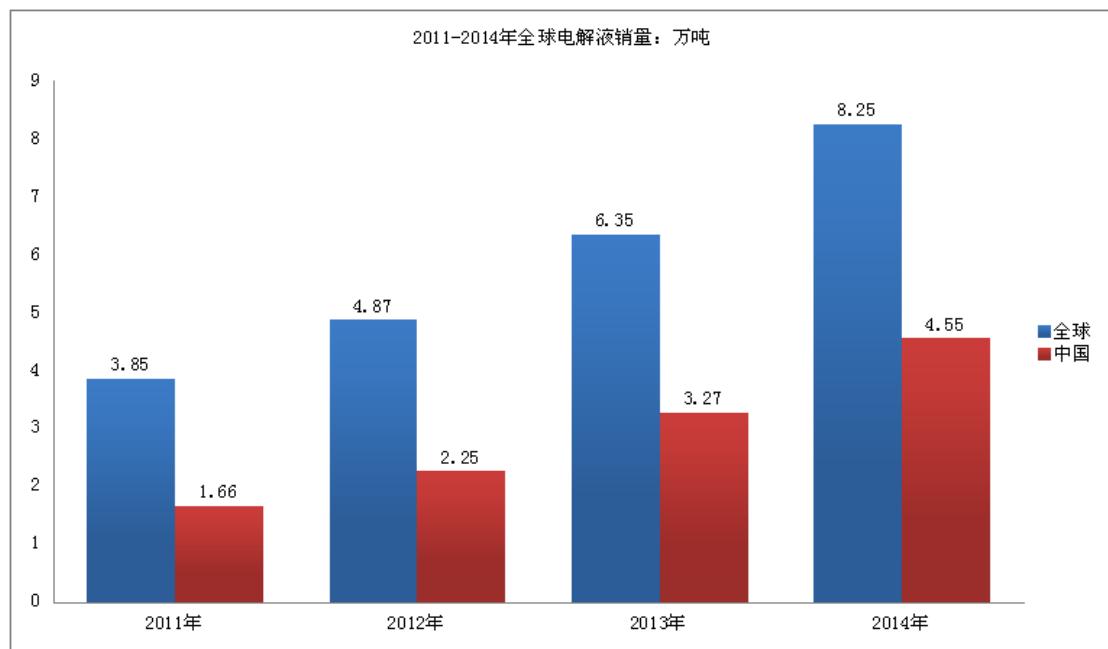
2011全球主要国家和地区电解质材料市场占比



数据来源 真锂研究

2、电解质材料市场发展现状

根据赛迪顾问统计数据显示，2014 年，全球锂离子电池电解液产量约为 8.25 万吨，相较之 2013 年的 6.35 万吨同比增长 29.92%。按照市场价 4 万元/吨的价格计算，2013 年全球电解液的市场规模约为 34 亿元。

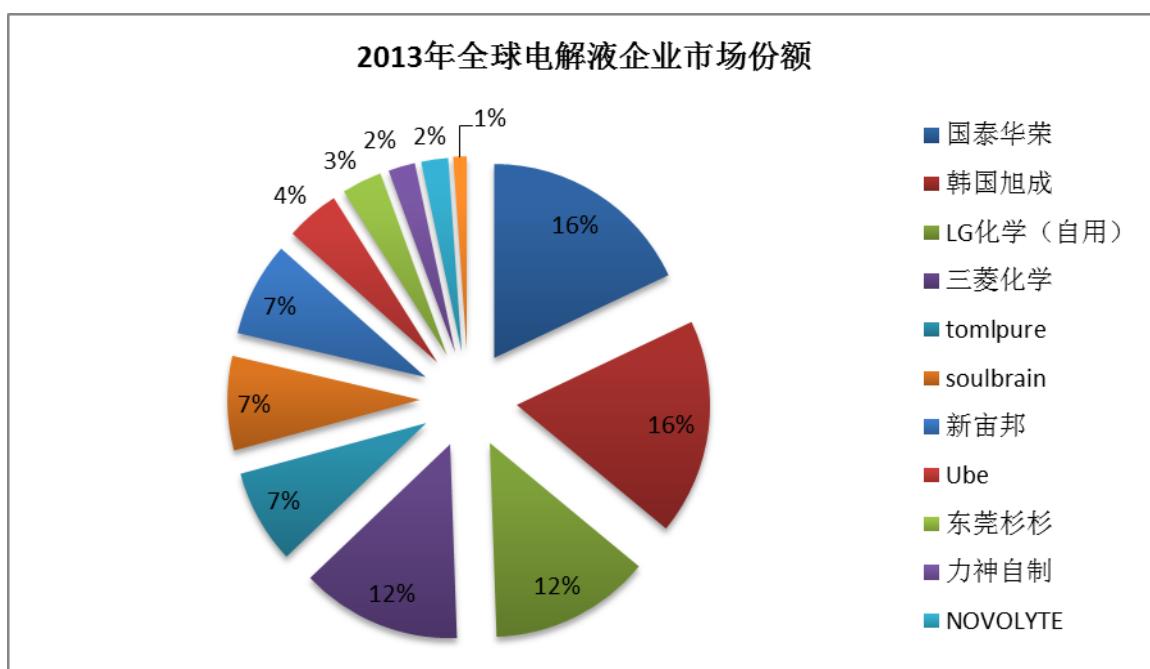


数据来源：赛迪-2014 年中国锂离子电池电解液市场分析

目前，尽管电解液占锂离子电池成本不高（5%-11%），但对于锂离子电池性能

有着重要的影响。全球电解液产业供应格局和锂离子电池产业一致，基本集中于中日韩三国。近年来，伴随着我国电解液企业的技术水平持续提升，加之电解质中的主要核心材料锂盐六氟磷酸锂国产化进程加快，我国电解液成本显著降低，性价比优势更为突出，市场份额持续提升，2013年我国电解液全球销量占比已超过60%，取代日韩成为第一大电解液生产国。

电解液作为非标准化的产品，需要生产商根据下游客户不同的性能需求、以及所采用正负极和隔膜材料性能，与客户协同合作技术开发，实现电解液配方与电池综合性能的最佳匹配。因此电解液生产企业需具备快速的技术响应能力、持续技术开发能力和长期的行业技术积累。这是电池生产商通常仅选择4-5家作为主要供应商且不会随意更换的根本原因所在。因此，电解液厂商的客户粘性高。

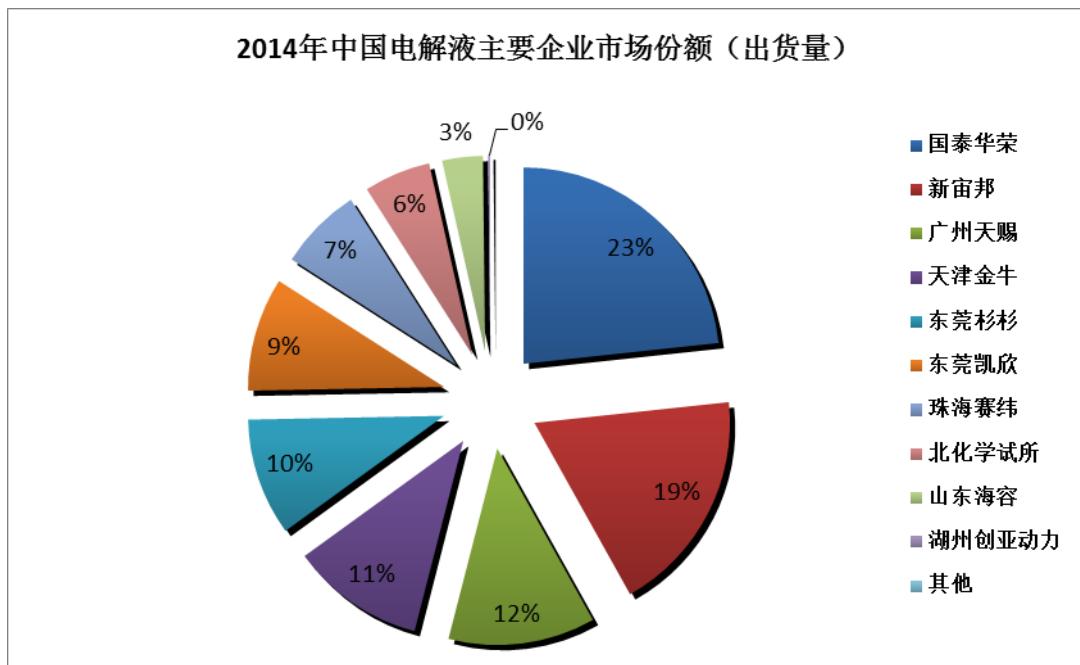


数据来源：赛迪顾问

从中国市场来看，2014年电解液产量约为4.55万吨，占全球产量的55%左右，同比2013年的3.27万吨大幅度增长39.14%，按照市场价4万元/吨的价格估算，整体市场规模约为18万元左右。目前中国已发展成为全球最大的锂离子电池电解液生产国，现阶段中国的主要企业有国泰华荣(Huarong)、天津金牛(Jinniu)、东莞杉杉(Shanshan)、新宙邦(Capchem)、广州天赐(Tinci)、北京化学试剂研究所、湖州创亚、香河昆仑、上海图尔等等。2014年主要电解液企业现有产能及拟建产能如下：

企业	现有产能	拟扩建	备注
国泰华荣	10000	5000	拟扩建的项目为技改项目
新宙邦	8600	10000	N/A
天赐材料	3200	3800	广州
天津金牛	5000	10000	天津
东莞杉杉	9000	N/A	N/A
多氟多	10000	10000	三期项目
东莞凯欣	4000	5000	N/A
珠海赛纬	3500	1200	珠海
北化所	6500	N/A	N/A
山东海容	2000	8000	二期、三期项目
创亚动力	1500	N/A	N/A
天骄科技	5000	N/A	N/A
香河昆仑	2000	5000	N/A
金光高科	6000	N/A	N/A

数据来源：赛迪顾问



数据来源：赛迪顾问

作为当下电解液首选的锂盐导电盐六氟磷酸锂，由于其较高的技术壁垒，中国仅有少数企业能够规模化生产。从全球市场来看，目前，日本森田化学、关东电化和 Stella Chemifa（原桥本化学）三家公司是全球六氟磷酸锂的主要供应商；韩国有少量的六氟磷酸锂供给三星电子。2014 年全球六氟磷酸锂需求量增长至 1.35 万吨左右。目前，全球六氟磷酸锂的均价在 8~10 万元/吨，整体市场规模约为 12 亿元左右。预计到 2015 年，全球六氟磷酸锂的需求量将达到 1.83 万吨，整体市场规模将达到 18 亿元左右。

从企业所属国别来看，日本企业在这个市场依然占据垄断地位，市占率达到 58.82%，主要由森田化工（Morita Chemical）、关东电化（Kanto Denka Kogyo）和 Stella Chemifa（原桥本化学）这 3 家企业供应。不过，森田化工的生产和销售工作基本上都在中国进行，如果以产地来看，包括森田化工在内，中国产的六氟磷酸锂的市场份额达到 44.71%，为全球最高。

中国企业在六氟磷酸锂材料市场上所占份额仅为 14.12%，主要企业有多氟多、天津金牛等。与电解质材料 48.70% 的市场份额相比，差距极大。这说明中国企业在核心原材料锂盐导电盐方面的能力还有所欠缺，也正因为如此，这几年有很多中国企业看好这个市场而高调介入。广州天赐 2011 年 03 月已经完成了六氟磷酸锂技术的量产准备工作，09 月正式开始生产，当年生产出约 90 吨六氟磷酸锂材料产品并自己试用。2014 年，多氟多以 1100 吨左右的产量占据国内市场约 47% 的份额，而金牛和天赐等企业分别以 20.15% 和 18.69% 的市场份额排名第二和第三。

其他地区企业在六氟磷酸锂材料市场上所占份额为 27.06%，这主要是指韩国企业，以韩国厚成（Foosung，2007 年时收购了蔚山化学的六氟磷酸锂业务）为代表。总体来看，在锂离子电池电解液及其核心原材料六氟磷酸锂市场，东亚三国的中国、日本和韩国占据着绝对垄断地位。

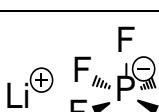
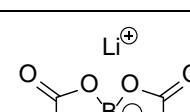
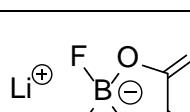
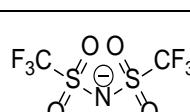
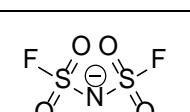
3、新型锂盐技术简介

电解质中锂盐的性质决定了电解液的关键基本化学和电化学性能，六氟磷酸锂（以下简称 LiPF₆）是目前商品锂离子电池普遍采用的锂盐。现有锂离子电池电解液产业采用 LiPF₆ 为导电盐，不是 LiPF₆ 的各项技术性能指标已经胜任锂离子电池的不同工况工作要求，而是 LiPF₆ 在目前能获得的各种锂盐中，其综合化学

和电化学性能具有较高的可靠性，能较好满足小型锂离子电池在室温附近的工作要求。但是， LiPF_6 的现有生产工艺技术决定了其最终产品不可避免含有微量数十 ppm 级的氟化氢。另外，电解液中的 LiPF_6 存在对水分敏感、热稳定性差等致命缺陷。 LiPF_6 持续分解产生的氟化氢是导致电池性能劣化的主要原因(特别是在高温下)。另一方面，在低温环境下， LiPF_6 在电解液中易结晶导致电导率降低，导致电池内阻增加。因此，现有 LiPF_6 电解液无法满足锂离子电池的高低温情况下长寿命的工作要求。

开发具有提升 LiPF_6 化学稳定性的新型锂盐作为功能添加剂，通过提高 LiPF_6 电解液的耐高温性能或改善石墨负极表面的固体电解质界面(以下简称 SEI)膜性能，特别是抑制氟化氢生成，从而实现电池高温循环稳定性的提升，包括延长循环寿命、提高倍率性能和安全性，是近年电解液性能优化的技术发展方向之一。目前在市场上作为添加剂，根据电池用途需要，获得小规模应用的新型锂盐材料包括：双草酸硼酸锂（以下简称 LiBOB）、二氟草酸锂（以下简称 LiDFOB）、双三氟甲烷磺酰亚胺锂（以下简称 LiTFSI）和双氟磺酰亚胺锂（以下简称 LiFSI）。

各类新型锂盐的基本信息及优缺点如下表所示：

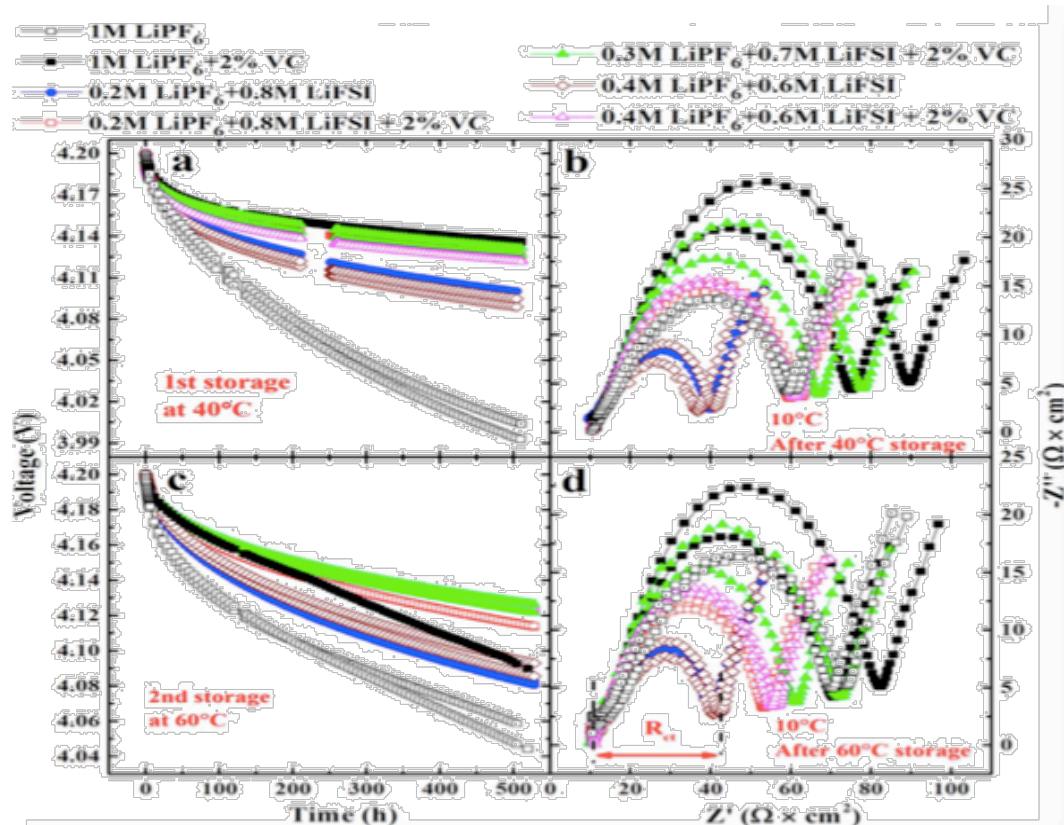
	LiPF_6	LiBOB	LiDFOB	LiTFSI	LiFSI
分子结构					
分子量	151.9	193.79	143.77	287.08	187.06
分解温度	80-160 °C	300 °C 以上	300 °C 以上	300 °C 以上	300 oC
电导率	高	低	中等	中等	最高
优点	1. 能形成稳定的 SEI 膜； 2. 对正极铝箔有效钝化； 3. 较宽的电化学稳定窗口； 4. 电导率高。	1. 热稳定性好； 3. 高温性能好； 4. 可形成较稳定 SEI 膜。	1. 热稳定性好； 3. 高温性能好； 4. 可形成较稳定 SEI 膜。	1. 热稳定性好； 2. 阴离子解离度高，电导率高； 3. 电化学窗口大 (5.0V)。	1. 热稳定性和化学稳定性好； 2. 电导率高； 3. 对 Al 集流体腐蚀性小； 4. 形成稳定 SEI 膜，且阻抗小； 5. 电池循环寿命和高温性好。
缺点	1. 热稳定性差； 2. 遇水分解。	1. 溶解度差； 2. 电导率低；	1. 合成工艺复杂，提纯难度大。	1. 腐蚀铝箔 (3.7-4.0V)；	1. 合成工艺复杂，成本高。

		3.电池阻抗大； 4.作为添加剂，与 LiPF ₆ 发生化学反应，因此不能抑制 LiPF ₆ 电解液的分解。	2.作为添加剂，与 LiPF ₆ 发生化学反应，因此不能抑制 LiPF ₆ 电解液的分解。	2.合成复杂，提纯难度大。	
功能	电解液的主导电盐	作为 LiPF ₆ 电解液的添加剂。主要通过改善 SEI 性能提升电池性能，	作为 LiPF ₆ 电解液的添加剂。主要通过改善 SEI 性能提升电池性能，但是不能抑制 LiPF ₆ 电解液的分解。	作为 LiPF ₆ 电解液的添加剂。主要应用于防止隔膜在过充等条件下的氧化。	1.作为 LiPF ₆ 电解液的添加剂。一方面通过抑制氟化氢的生成，抑制 LiPF ₆ 电解液的分解，另一方面，参与 SEI 成膜，提升电池的循环寿命； 2.作为主导电盐，应用于电解液。

目前，LiBOB 和 LiDFOB 作为添加剂，主要是通过发挥它们高电位下的 SEI 成膜能力，通过提高电池石墨负极材料表面的 SEI 膜的稳定性，提升电池的循环性能。这两个盐作为添加剂，由于具有与 LiPF₆ 发生化学反应的缺陷，因此对提升 LiPF₆ 电解液的化学稳定性并没有实质性作用。LiTFSI 由于在锂离子电池工作的高电位区，对正极集流体铝箔有严重腐蚀，其作为添加剂，应用于电解液的范围极其有限。

新型锂盐双氟磺酰亚胺锂(LiTFSI)，与双三氟甲烷磺酰亚胺锂（LiTFSI）相比，其熔点低、电导率高、铝箔腐蚀性极小等优点。另外，与 LiPF₆ 相比，LiTFSI 具有更高化学稳定性和耐热稳定性，在碳酸酯溶剂中具有更高的导电率，低于 4.2V 下使用，LiTFSI-碳酸酯电解液并不会侵蚀 Al 集电体。LiTFSI 作为添加剂加入 LiPF₆ 电解液中，一方面通过抑制电解液中氟化氢生成，阻断 LiPF₆ 的缓慢持续分解，实现电解液化学稳定性的实质性提升；另一方面通过提高电解液的导电率和发挥其独特的 SEI 成膜能力，不仅提升了电池循环能力，而且有效提高电池的低温放电性能、以及高温保存后的容量保持率，同时还有抑制膨胀的效果。如下图所示，LiTFSI 作为添加剂能改善三元材料 NMC 电池的性能。目前，NMC 作为锂离子动力电池的正极材料，应用于特斯拉电动汽车。

LiFSI 作为添加剂改善 NMC 电池的性能



Journal of The Electrochemical Society, 162 (1) A169-A175 (2015)

与其他几种新型锂盐相比，双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）除了合成工艺复杂外，其他方面均具有领先优势。而公司经过多年研发，攻克了双氟磺酰亚胺锂的合成技术难关，并已完成中试，规模化量产的项目厂房正在建设中，与国内其他新型锂盐生产厂商相比，具有先发优势和技术垄断性。

2012年3月5日，日本触媒宣布，该公司已确立了用作锂离子充电电池电解质的双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）的工业制造方法。计划从2013年度开始以每年200—300吨的规模量产并销售。该公司的目标是2015年度使锂离子充电电池电解质的销售额达到20亿日元以上。

4、公司核心产品 LiFSI 介绍

锂盐是锂离子电池的四大关键材料之一，在过去相当长一段时间锂盐一直是我国相当薄弱的产业环节，也是长期困扰锂电产业发展的技术瓶颈。近年来，我国在传统锂盐 LiPF₆ 的产业化方面，取得了巨大进步。但是，LiPF₆ 的性能并不能满足现有电池技术（如动力与储能锂离子电池）发展对电解液性能的新要求。因

此，开展新一代高性能锂盐电解质材料的产业化，不仅可为企业创造可观的经济效益，更重要的是对我国未来锂离子电池产业自主创新和健康发展，具有至关重要的意义。

(1) 传统锂盐六氟磷酸锂(LiPF6)的技术性能缺陷

锂盐是锂离子电池用非水电解液核心材料，决定电解液的基本性能，引领电解液技术发展方向。现有商业化锂离子电池中，基本都采用六氟磷酸锂为电解液的导电盐。

尽管六氟磷酸锂作为电解质材料在小型锂离子电池（手机、数码相机、笔记本电脑用，容量一般小于 $< 3Ah$ ）产业上获得了巨大成功，但并非其各项性能完全满足锂离子电池的技术要求，而是其综合性能指标基本满足现有小型锂离子电池在室温附近（ $< 45^{\circ}\text{C}$ ）的应用要求。近 20 年的锂电产业应用表明，六氟磷酸锂由于热稳定性差和易水解产生氟化氢(HF)等严重性能缺陷，造成其锂离子电池循环寿命短、耐高温性能差和安全隐患，并已成为发展长寿命大型车载锂离子动力电池及电能存储用储能电池的主要障碍。这也是造成目前新能源汽车仅处于示范阶段而不能大规模普及推广的主要原因之一。因此，开发新一代高性能锂盐电解质材料改善甚至替代传统六氟磷酸锂，是实现锂离子动力与储能电池大规模应用的关键。

(2) 新一代锂盐一双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)的产业化进展

公司研发的新一代锂盐电解质材料一双氟磺酰亚胺锂(LiFSI, Li[N(SO₂F)₂]), 是公司创办人之一 Michel Armand 博士于 1995 年在世界上首次提出的可应用于锂离子电池的新一代锂盐电解质材料(美国专利 US5916475)。公司创办人之一周志彬博士在国外学习期间，在公开技术文献和国际行业会议交流中注意到这一行业技术信息，在 Armand 博士以及电解液领域的其他国际知名专家指导下，突破了长期困扰推广 LiFSI 大规模应用的难题—LiFSI 的产业化制备方法。近年来，公司创办人之一陈瀚林先生及核心技术人员陈世忠先生继续攻克了产业化专有设备和工艺流程技术等产业化核心难点。在江苏省“双创人才”、苏州市“姑苏创新创业领军人才”和张家港市“创新创业领军人才”等多项人才专项基金支持下，成功建立了国内第一条 LiFSI 的中试生产线(5 吨/年)，并实现了海内外销售，为本项目年产 1000 吨 LiFSI 奠定了良好的技术和市场基础。

日本是世界锂电产业技术强国，引领锂电产业技术发展方向，其锂电产业动态代表了未来世界锂电产业的发展趋势。2012年3月，日本触媒(Nippon Shokubai)公司宣布，建立了LiFSI工业化制造方法，并确立LiFSI作为锂离子电池用新型锂盐电解质材料，正式量产。该公司的一期目标是2013年实现200~300吨销售，实现销售额20亿日元。这一消息的公布，标志着LiFSI作为新一代锂盐电解质材料，正式获得了世界锂电产业界的认可，同时也为LiFSI大规模产业化提供了可靠的产业依据。

与传统锂盐材料LiPF₆相比，新一代锂盐双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)具有热稳定性高，耐水解(无HF产生)、电导率高等性能优势，能针对性解决现有传统锂盐LiPF₆由于热稳定性差、易水解产生HF等性能缺陷，造成其电池循环寿命短、高低温性能差等技术瓶颈。因此，LiFSI被国内外锂离子电池产业界认为是大型锂离子动力与储能电池的理想锂盐电解质材料。LiFSI的产业化能快速推动新能源汽车、风能太阳能发电储能等战略性新兴产业快速发展。

5、进入新型锂盐行业的主要障碍

(1) 技术壁垒

锂盐是锂离子电池的四大关键材料之一，由于目前锂离子电池普遍采用的锂盐六氟磷酸锂具有热稳定性差、遇水分解等固有缺陷，故研究新型锂盐是全球各类相关机构的重要研发目标。在目前已知的新型锂盐中，双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)能够解决六氟磷酸锂的固有缺陷，并且具备产业化可能性，故双氟磺酰亚胺锂是较理想的新型锂盐。

报告期内，公司的研发团队已成功建立了国内第一条LiFSI的中试生产线(5吨/年)，小规模生产的双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)等样品已成功销往多个国家和地区。通过近四年的中试生产，目前公司是国内唯一具备产业化生产双氟磺酰亚胺锂能力的公司，国外也仅有日本触媒有限公司具备产业化生产双氟磺酰亚胺锂的能力。故在新型锂盐的产业化领域，公司具有很强的领先优势。后期想进入本领域的企业需要具备很强的创新能力、研发能力和研发效率，这构成了新型锂盐行业的主要技术壁垒。

(2) 专业人才壁垒

新型锂盐行业属于技术密集型行业，对管理水平的要求也很高，需要高水平

的研发团队、管理团队和专业人员队伍来保障公司持续稳定和快速发展。这些人员主要包括研发人员、经营管理人员、市场营销人员、生产技术人员、质量工程师以及熟练技术工人。能力较强的团队的形成需要长时间的学习和积累，这使新企业进入本行业将面对较大的人力资源方面的障碍。

6、市场规模

(1) 市场规模

公司核心产品双氟磺酰亚胺锂 LiFSI 目前面向海内外市场进行销售，根据公司前期样品销售情况反馈，目前公司产品在国内外市场上受到亲睐，产品需求较大。根据公司产品性质，主要适用范围有两大方向，其一是作为目前通用电解质材料 LiPF₆ 添加剂，以提高锂离子电池安全性并延长电池寿命；另一方向，可完全替代 LiPF₆ 作为锂离子电池电解质材料，对于就电池安全性与寿命要求较高的大型储能电池而言，公司产品是储能电池电解质的理想材料。故根据不同适用范围预测的市场规模如下：

①作为添加剂

根据《赛迪-2014 年中国锂离子电池电解液市场分析》的统计和预测，2014 年全球电解液出货量 8.25 万吨，全球六氟磷酸锂出货量 1.35 万吨；预计到 2020 年全球电解液用量将超过 15.2 万吨，相应六氟磷酸锂用量将超过 2.49 万吨。如果将双氟磺酰亚胺锂作为六氟磷酸锂的添加剂，按照保守的 10%的添加比例测算，未来双氟磺酰亚胺锂的市场规模将超过 1350 吨，到 2020 年预计将达到 2490 吨。

②完全替代六氟磷酸锂

锂离子储能电池主要用于通信、新能源并网和微电网储能等领域，锂电池在储能领域的应用目前国内仍于市场孕育阶段。由于储能电池的应用领域对锂电池的安全性与寿命要求较高，故为了能够最大限度的提高锂电池的安全性与寿命，客户有用双氟磺酰亚胺锂完全替代六氟磷酸锂的需求。

根据《赛迪-2014 年中国锂离子电池电解液市场分析》的统计和预测，2014 年中国锂电池在储能领域的需求为 1178Mwh，其相应的电解液的需求为 1178 吨；预计到 2020 年中国储能锂电池的需求将达到 15204Mwh，其相应的电解液的需求将达到 15204 吨。按照保守估计每吨电解液中需要添加 10%的锂盐测算，2014 年中国储能锂电池对新型锂盐双氟磺酰亚胺锂的需求为 117.8 吨，2020 将达到

1520.4 吨。

综上,未来全球市场新型锂盐双氟磺酰亚胺锂的市场规模将超过 1500 吨/年,到 2020 年将超过 2800 吨/年。

(2) 主要客户群

由于公司的产品既可以作为传统锂盐六氟磷酸锂的添加剂,也可以完全替代六氟磷酸锂,故公司的客户群主要为锂电池电解质生产商、锂电池电解液生产商以及锂电池生产商。

(六) 行业竞争地位

1、公司在行业竞争中的地位

(1) 与双氟磺酰亚胺锂 (LiFSI) 生产商的竞争

目前,国内没有生产该产品的厂商。因此,国内暂时无直接竞争对手。同时,由于公司产品的技术领先地位及公司对自主专有技术、技术诀窍和知识产权的着重保护,能有效保障公司在一定期限内的国内技术垄断优势。国外只有日本触媒有限公司一家公司生产该产品,目前为产能为 300 吨/年。目前,日本触媒是公司现在和未来的主要竞争对手。但基于国内原材料成本优势,在保证产品质量的前提下,与日本产品相比,公司产品将具有相当的成本和价格优势。

(2) 与传统六氟磷酸锂厂商的竞争

对于传统六氟磷酸锂,在 5Ah 以下的小型锂离子电池(主要应用于移动通信、手提电脑、数码摄像机等移动设备)用电解质材料市场,居于统治地位。目前,六氟磷酸锂主要生产商有:日本 Stella Chemifa、关东电化工业 (Kanto Denka Kogyo)、森田化学工业 (Morita Chemical Industries) 等三家公司,占据世界 90% 以上市场。尽管以六氟磷酸锂作为导电盐的非水电解液在小型锂离子电池产业上获得了巨大成功,但六氟磷酸锂自身固有的缺陷(如热稳定性差、易水解产生 HF、低温导电性差),限制了其电解液在极限条件下的应用(如高、低温度),并已成为发展电动汽车用大容量、大功率锂离子电池的技术瓶颈。这也是上述三家企业尽管具有极强的产能扩张能力,但是,面对巨大的动力锂离子电池用电解质材料需求市场,其每年量产量合计仍然维持在 3500 吨左右的根本原因所在。因此,六氟磷酸锂在目前阶段,仍然立足于市场需求进入平稳发展期的小型锂离子电池市场。

由于公司未来产品发展方向主要立足于大型动力及储能锂离子电池电解质材料上对六氟磷酸锂的替代，而目前六氟磷酸锂主要作为小型锂离子电池电解质材料，因此传统六氟磷酸锂厂商与本公司不构成直接性竞争。另一方面，公司产品可作为六氟磷酸锂电解质材料的添加剂，并可通过添加本公司产品优化传统六氟磷酸锂电池的固有缺陷，提升安全性并延长电池寿命。因此在这一方面，公司产品不仅不会与传统六氟磷酸锂厂商构成直接竞争，反倒可能因为本公司产品作为添加剂优化了锂离子电池寿命从而带动产业更快更好的发展。

(3) 国内外主要竞争对手

①日本触媒有限公司

日本触媒有限公司是日本化工行业的龙头企业，同时也是日本最大的丙烯酸与超强吸水聚合物的生产商。该公司在日本拥有三家工厂，2003 年财政年度的营业额是 17 亿美元。公司于 1941 年投入运营，并在工业用酞酸酐的工业化生产上取得巨大成功。此后它一直被公认为世界上最为先进的氧化产品与催化剂的制造商。2012 年 3 月 5 日，日本触媒宣布，该公司已确立了用作锂离子充电电池电解质的双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)的工业制造方法。计划从 2013 年度开始以每年 200—300 吨的规模量产并销售。该公司的目标是 2015 年度使锂离子充电电池电解质的销售额达到 20 亿日元以上。

(七) 影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

(1) 日益紧迫的环保压力促进了锂电负极材料产业的发展

二次电池在电动汽车、电动自行车和电动工具等领域的加速推广应用，有利于改善能源结构，增加清洁能源，减少碳排放量，改善环境。另一方面，二次电池中铅酸、镍镉电池的使用和废弃都有可能对环境造成了较大污染，而锂电池是最具环保价值的绿色电池之一，锂电池对这两种电池品种的替代也有利于环保。面对日益紧迫的环保压力，各国都将积极推广使用环保节能的锂离子电池，从而带动锂电池电解质材料产业的快速发展。

(2) 各国相关政策有利于锂电池材料产业长期发展

锂离子电池材料作为一种重要的新能源材料，一直得到国家科技政策和产业政策的支持，并被列入国家相关产业发展规划及目录。近年来，国家相关部门相

继出台了相关法规和政策，为我国锂电池材料企业的发展提供了良好的外部环境，有利于国内锂电电解质材料产业在更高的起点上与国际同行竞争。

近年来全球主要工业国和地区陆续出台了大量支持新能源汽车的政策措施，这些政策表明了世界各国正加大支持新能源产业的力度，为本行业未来的快速发展创造了良好的政策环境。

（3）日益增长的市场需求给锂盐产业带来广阔的发展空间

随着现代电子信息技术的飞速发展，锂离子电池在工业、国防、科技、生活领域得到越来越多的应用，作为锂离子电池的核心，电解质材料的市场需求不断提高。近年来，便携式电子消费品逐步融入人们的日常生活，电动汽车产业在世界各国政府的大力支持下也将开始商业化推广，这都将促进锂离子电池行业的快速发展，同时也给电解质核心材料锂盐产业带来广阔的发展空间。

2、不利因素

（1）电解液中低端市场竞争

近年随着锂电池行业的发展，电解液的需求带动国内大量生产厂商大幅扩张，然而，国内市场供应端扩张却大多集中在中低端领域，产品同质化比较严重，企业之间价格战时常发生。尽管国内电解液市场对高端产品的需求仍然巨大，但是低端产业链上的恶性竞争导致整体电解液行业价格下降，降低企业利润。

（2）供给市场高度集中，格局稳定

根据 IIT 统计数据，2011 年松下和三洋合计产量 8.5 亿只，占全球份额约 23%，前 5 大厂商市场份额合计 76.84%，集中度较高。如果无法进入该五大客户供应链，将与绝大部分市场无缘。动力电池由于对安全性等要求较高，认证严苛，市场更为集中。根据 IIT 统计数据，2011 年前 5 大电池厂商在动力电池市场份额合计占比 94.9%，集中度更高。

客户集中带来供应商的集中。国际大厂一般仅选择 3-4 家供应商。以特斯拉电池供应商松下为例，其 2012 年电解液主要供应商有 4 家。因此，行业格局稳定，龙头公司盈利稳定是目前电解质行业现状，而其他中小型电解质材料生产商如果不能做到从技术提升上掌握先机，则很难进入大型客户供应链从而失去大量市场。因此着重技术研发，提升产品质量，培育长期稳定客户，而非一味价格战比拼是未来发展关键。

目前公司产品样品在销售过程中，已受到海内外多家大型企业关注，包括德国巴斯夫，德国大众、比利时索尔维、美国通用、陶氏、氟特、美国 NASA 和国家能源部，日本丰田、三菱、韩国三星等知名企业，并通过前期样品销售加强与客户沟通，根据客户要求不断改进以适应客户需求。而海外大型客户的技术变革往往将引领全球产业发展方向，同时带动国内产业技术和材料的革新发展。因此尽管国内电解质原材料行业供应格局稳定难以短期打破，但公司通过前期的客户培养，并采取海外市场带动国内市场的发展策略能有效避开国内恶性竞争与市场壁垒，为未来发展打下坚实基础。

（八）公司的竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）技术领先优势

到目前为止，公司是国内唯一一家掌握新一代锂盐双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)材料产业化核心技术的企业，也是国内率先实现中试生产和市场销售 LiFSI 产品的企业。现阶段，国外只有日本触媒公司实现 LiFSI 的产业化。由于公司产品 LiFSI 在性能上能针对解决当前锂离子电池普遍存在的耐高温性能差和安全隐患等行业共性技术难题，产品目前在日、美、欧等国际市场上，表现出较强的竞争力。因此，公司在锂离子电池电解质材料生产技术上与同行业相比，有着很强的技术先发优势。

（2）技术团队优势

公司核心团队由海内外锂离子电池和生产管理领域的专家组成。

创始人之一周志彬博士在过去近 20 年，长期致力于锂盐电解质材料制备技术的开发和产业化，在世界知名的锂电池电解液公司日本三菱化学株式会社工作过近 6 年（2001~2006），熟悉国内外锂离子电池产业的市场和技术发展方向，精通锂盐电解质材料的先进生产技术，在国内率先攻克了新一代锂盐电解质材料双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)的产业化制备技术难题，并成功实现了 LiFSI 的中试生产和销售。

公司技术总监 Michel Armand 博士是世界知名的锂电池专家和锂离子电池产业的奠基人之一。在世界上首次提出了“摇椅式电池”(Rocking Chair Batteries)的概念(1980)和“磷酸铁锂碳包覆技术”(1999)。他于上世纪九十年代前瞻性地

提出了双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)作为电解质应用于锂离子电池，通过提高锂盐电解液电导率和化学稳定性，实现电池高低温性能、使用寿命和安全性突破。

创始人之一，公司总经理陈翰林于2000年创办了张家港瀚康化工有限公司，并带领公司发展成为国内外主要的锂离子电池电解液添加剂氟代乙烯碳酸酯(FEC)供应商。其技术专长为化学反应的快速平衡散热的物理方法及工艺、基础物理参数在反应器设计中的应用、中试放大反应的工艺流程设计和优化。

上述三位锂离子电池领域专家的合作，使得公司成为国内唯一一家具有自主知识产权，实现双氟磺酰亚胺锂的中试生产并正在进行产业化的企业，获得了国内外锂离子电池业界的高度关注，为公司在锂盐电解质材料领域的技术开发、生产管理、市场竞争、品牌战略和新产品开发奠定了坚实的基础。

(3) 技术保护优势

目前，公司的产品的制备技术从严格保护的角度，按技术特点采取申请发明专利、专有技术和技术诀窍的形式进行有效保护。目前公司已经获得发明专利三件，同时在申请发明专利七件。同时，对专有技术和技术诀窍实现DCS操作；将长期积累的专业性理论知识、关键工艺参数和专有设备有机结合，进行“工艺包”和“黑盒子”化，提升技术门槛，实现有效内部保护。在此基础上，建立了自主可靠的生产工艺路线。

电解质/电解液材料行业是技术密集型的行业，具有高技术、高风险、高回报的“三高”特点，产品具有生命周期长和技术门槛高等鲜明热点。技术积累是进入这个行业的必经阶段。公司现有产品技术也是公司创业人员持之以恒积累的结果，并且已经申请专利或作为专有技术进行和技术诀窍进行保护，故公司的产品技术具有很强的技术保护优势。

2、竞争劣势

(1) 产品结构单一导致公司抗风险能力弱

目前公司核心产品LiFSI虽然相较市场其他产品具有很大竞争力，然而公司成立时间短，目前仅LiFSI以及其生产过程之中间产品KFSI与离子液体三种产品，与行业其他龙头企业相比，产品结构较为单一，企业抗风险能力较弱。一旦外部市场环境发生骤变，可能对企业生产经营造成较大冲击。

(九) 公司在行业中的机会与风险

1、行业机会

锂离子电池电解液技术的关键在于电解质导电盐锂盐以及添加剂的核心配方设计，目前该方面核心专利主要掌握在日本和韩国企业手中，国内由于起步晚，核心专利技术较弱。因此尽管产量不断攀升，但是主要国产电解液产品流于中低端，与日韩产品有一定差距。而大多数国内低端电解液生产企业不重视产品研发，甚至能够独立合成并规模化生产六氟磷酸锂的企业也仅集中于几家行业龙头。但另一方面，目前通用锂盐六氟磷酸锂由于热稳定性差和易水解产生氟化氢(HF)等严重性能缺陷，造成其锂离子电池循环寿命短、耐高温性能差和安全隐患，并成为发展长寿命大型车载锂离子动力电池及电能存储用储能电池的主要障碍。而动力与储能电池的市场潜力远大于目前 3C 小型锂离子电池市场，一旦新型锂盐研发及量产的技术突破并形成行业通用产品后，将开启更大的锂离子电池应用市场。因此未来国内电解液企业能否成为一流电池厂商的主要供应商将主要取决于能否实现核心电解质材料以及主要添加剂的自主研发与合成。

公司正是瞄准了我国锂离子电解质材料产业这一薄弱环节以及未来动力及储能电池市场的巨大需求，成功研发优于六氟磷酸锂的新型锂盐电解质材料双氟磺酰亚胺锂（LiFSI）。基于前期成功实现 LiFSI 中试及销售的基础上，立足江苏省、苏州市和张家港市实施的积极有力的国际化人才竞争计划、以及张家港扬子江化工园为核心的良好产业链条，将国内外创业人才历经 20 年积累的科技成果转化成高科技生产力。抓住发展大型锂离子动力电池用新一代锂盐 LiFSI 的契机，投资建设年产 1000 吨 LiFSI 生产线。新一代锂盐 LiFSI 的产业化，不仅对可以带来可观的经济效益，更重要的是提高我国在锂离子动力电池与电动汽车产业核心技术领域的自主创新和发展能力，使我国在锂盐电解质材料这一薄弱产业环节实现自主创新及产业良性发展，对打破日韩企业行业垄断，摆脱关键技术受制于人，具有至关重要的战略意义，也符合我国当前通过实现技术创新实现经济增长方式转变的发展要求。

2、行业风险

(1) 原材料价格波动的风险

公司产品生产需要向上游原材料供应商采购大量用于合成的无机盐及相关材料，然而上游无机盐材料市场价格波动较大，特别是锂和氟无机盐原材料，近年

来价格有所上涨。并且伴随着近两年电解液市场的发展，市场竞争加剧，导致锂盐行业利润空间逐渐被压缩。

未来如果原材料价格大幅波动，将对公司经营将产生一定影响。

(2) 市场开拓风险

公司产品双氟磺酰亚胺锂与传统电解质材料六氟磷酸锂相比，具有热稳定性高，耐水解(无HF产生)、电导率高等性能优势，能针对性解决当前锂离子电池普遍存在的循环寿命较短(特别是耐高温下)和安全隐患等行业共性技术难题。报告期内，公司通过通过分散化的小量销售中试样品大幅提升了公司产品的知名度和影响力，目前在国际权威期刊上已有多篇论文证实了公司产品的上述性能优势。

但目前国内下游锂电池生产厂商通用电解质材料仍然为六氟磷酸锂，公司的产品获得下游客户的认可，并且大规模作为六氟磷酸锂的添加剂甚至完全替代六氟磷酸锂尚需一定的时间，故公司未来量产，存在产品短时间内无法打开市场的风险。

(3) 其他材料替代风险

目前在新型锂盐领域，除本公司产品双氟磺酰亚胺锂以外，还有其他类型的锂盐获得小规模应用，如双草酸硼酸锂(LiBOB)、双氟草酸锂(LiDFOB)和双三氟甲烷磺酰亚胺锂(LiTFSI)等。尽管在新型锂盐领域，本公司产品具有与六氟磷酸锂不发生化学反应、铝箔腐蚀性极小和产业化技术成熟等优势，但如果未来性能更加优越的锂盐研制成功，或者发生技术革命，锂电池被新一代的电池所取代，则公司的主要产品双氟磺酰亚胺锂存在可能被其他材料替代的风险。

第三章公司治理

一、公司管理层关于公司治理情况的说明

(一) 公司管理层关于股东大会、董事会、监事会制度的建立健全及运行情况的说明

有限公司时期，公司按照《公司法》及有限公司章程的规定，于 2014 年 4 月 17 日前，未设董事会，设执行董事一人，不设监事会，设监事一人；2014 年 4 月 17 日股权结构变更后，设有董事会，由 3 名董事组成，不设监事会，设监事一人；2015 年 4 月 30 日股权结构变更后，设董事会，由 5 名董事组成，设监事会，由 3 名监事组成。股权转让、增加注册资本、整体变更等重大事项都履行了股东会决议程序。

股份公司成立以来，公司按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会等相关制度。公司制订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《对外担保决策制度》、《对外投资管理制度》、《投资者关系管理制度》、《信息披露制度》等规章制度。公司的重大事项能够按照制度要求进行决策，三会决议能够得到较好的执行。创立大会选举产生了股份公司第一届董事会、监事会成员。公司职工大会选举产生了一名职工监事。股份公司第一届董事会第一次会议表决通过了《总经理工作细则》，并选举产生了董事长，聘任了总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书。股份公司第一届监事会第一次会议，选举产生了监事会主席。公司实行总经理负责制。公司建立了与生产经营及规模相适应的组织机构，设立了行政人事部、采购部、生产部、财务部、销售部、技术研发部等 6 个职能部门，建立健全了内部经营管理机构，建立了相应的内部管理制度，比较科学的划分了每个部门的责任权限，形成了互相制衡的机制。

(二) 公司管理层关于上述机构和相关人员履行职责情况的说明

股份公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议；三会文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议决议及会议记录均能够正常签署，三会文件均保存完整；三会决议均能够得到顺利执行。

公司上述机构的相关人员均符合《公司法》的任职要求，并能按照三会议事规则独立、勤勉、诚信的履行其权利和义务。股份公司成立以来，公司管理层增强了三会的规范运作意识，并注重公司各项管理制度的执行情况，重视加强内部控制制度的完整性及制度执行的有效性，依照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则等规章制度规范运行，未发生损害股东、债权人及第三人合法权益的情形。

（三）公司治理机制及内部控制制度建设情况

1、公司治理机制建设情况

股份公司设立之后，进一步完善了《公司章程》，建立了投资者关系管理、累积投票制、关联股东和董事回避等制度，可以有效保障所有股东的知情权、参与权、质询权和表决权以及其他合法权益。

2、公司内部控制制度建设情况

公司已按照《企业内部控制基本规范》及具体规范标准，在各业务环节建立了完善的内部控制制度。如《财务管理制度》、《公司印章管理制度度》、《库房管理制度》、《合同管理制度》及《行政管理制度》等内部控制制度。公司内部控制的设计是完整和合理的，执行是有效的，能够合理地保证内部控制目标的达成。今后，根据公司战略目标的实施、市场情况的变化、公司规模及管理的实际需要，公司将进一步完善和补充内部控制制度，提高内部控制制度的可操作性和有效性，以使内部控制制度在公司的经营管理中发挥更大的作用，促使公司持续、稳健和高速发展。

（四）公司董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

股份公司设立以来，公司严格按照公司治理机制的要求和程序召开三会，并注重公司各项管理制度的执行情况，重视加强内部控制制度的完整性及制度执行的有效性。公司现有的治理机制能够有效地提高公司治理水平和决策质量，有效

地识别和控制经营管理中的重大风险。随着公司不断发展，公司将根据发展需要，及时补充和完善公司治理机制，更有效地执行各项内部制度，更好地保护全体股东的利益。

（五）公司管理层对公司治理规范情况的改进和完善措施

有限公司阶段，公司管理层能够按照《公司法》、《有限公司章程》的相关规定，就股权转让、增加注册资本、整体变更等事项召开股东会进行决议，能够较规范进行公司治理。

股份公司成立后，公司依据《公司法》等法律法规或规范性文件制定了较为完备的《公司章程》和三会议事规则，进一步完善了公司的各项决策制度。公司设立了董事会、监事会，并按照《公司法》的规定选举董事和监事，在公司治理和规范意识方面加强对董事、监事及高级管理人员的培训，充分发挥监事会的作用，督促股东、董事和高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等相关规定各尽其职，履行勤勉忠诚义务，使公司规范治理更加完善，以保证公司的长远的发展。

二、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况

（一）公司对对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易决策制度的建立和运行情况

有限公司阶段，公司未建立完善的对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易决策制度，公司亦未发生对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等情况。

公司整体变更设立后，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策管理办法》、《对外担保决策管理办法》、《重大投资决策管理办法》、《投资者关系管理制度》中对上述重大事项的决策制度进行了相关规定。公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》和《董事会议事规则》中拟定有关上述重大事项的决策条款时，参照了《上市公司治理准则》及同类型上市公

司的具体制度案例，能够保证决策制度相对规范和严谨，有助于提高决策质量。由于股份公司成立时间较短，尚未发生过上述重大事项，其决策制度暂时没有实践运行记录。

（二）公司对外担保、重大投资、委托理财及关联交易决策制度的执行情况

- 1、报告期内，公司未发生过对外担保情况。
- 2、报告期内，公司未发生过重大投资情况。
- 3、报告期内，公司无委托理财。
- 4、报告期内，公司未发生关联交易。

三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年存在违法违规及受处罚情况

公司自设立以来，严格遵守国家法律法规，合法生产经营。报告期内，公司未因违法经营而被工商、税务、社保和环保等部门处罚，未因违反危险物品经营
管理法律法规而受到公安局处罚，公司不存在重大违法违规行为。

公司控股股东及实际控制人报告期内不存在因违反国家法律、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。

四、管理层的诚信情况

公司董事、监事、高级管理人员于报告期内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；报告期内没有因对所任职（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。

五、公司在业务、资产、人员、财务、机构方面的独立性

公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面均独立于控股股东及其控制的其他企业，具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

公司系由有限责任公司整体变更设立，承继了原有限公司所有的资产、负债及权益。公司拥有与经营相关的固定资产，合法拥有与经营有关的专利的所有权。公司没有以资产或信用为股东、实际控制人及其控制的其它企业提供担保，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立情况

公司董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》等法律法规及《公司章程》的有关规定产生；人事及工资管理完全独立；财务、产、供、销、人事及工资管理等各方面人员均与关联公司分开；总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员未在控股股东或实际控制人及其控制的其它企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领取薪酬；公司财务人员未在控股股东或实际控制人及其控制的其它企业中兼职。公司高级管理人员的任免均由公司董事会通过合法程序决定，不存在控股股东干涉人事任免决定的情形。

（三）财务独立性

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员。公司建立了独立会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策，不存在实际控制人非法干预公司财务决策和资金使用的情况。公司开设了独立的银行账户，且作为独立纳税人依法独立纳税。

（四）机构独立情况

公司根据经营发展的需要，建立了符合公司实际情况的独立、完整的组织机构，各机构根据《公司章程》和相关规章独立行使职权。公司设有股东大会、董事会、监事会等机构，各机构均独立于控股股东和其它股东。公司的经营和办公

场所与股东单位分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立情况

公司在业务上独立于公司实际控制人及其控制的其他企业，拥有独立完整的业务系统，独立开展业务。公司的采购、生产、销售和研发系统等重要职能完全由公司承担，具有完整的业务流程以及采购、销售渠道。同时，公司实际控制人出具了避免同业竞争的承诺函，避免与公司发生同业竞争。

六、同业竞争情况

（一）公司同业竞争情况

1、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况

公司控股股东为氟特新能源，周志彬和陈瀚林为公司的共同实际控制人。除氟特电池外，氟特新能源、周志彬和陈瀚林无直接或间接控制的其他企业。

2、公司与控股股东、实际控制人参股或能施加重要影响的其他企业之间同业竞争情况

公司控股股东为氟特新能源，周志彬和陈瀚林为公司的共同实际控制人。除氟特电池外，氟特新能源、周志彬和陈瀚林无参股或能施加重要影响的其他企业。

（二）公司避免同业竞争的措施

为避免今后出现同业竞争情形，公司实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

“1、本人作为苏州氟特电池材料股份有限公司（以下简称“公司”）的实际控制人/股东/董事/监事/高级管理人员/核心技术人员，目前未从事或参与与公司存在同业竞争的业务。

2、本人及本人的直系亲属，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成直接竞争的业务；或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

3、本人在持有公司股份期间，或担任公司董事、监事或其他高级管理人员期间以及辞去上述职务六个月内，不在中国境内外以任何形式从事与公司现有业务构成直接竞争的业务。

4、在本人持有公司股份期间，或担任公司董事、监事或其他高级管理人员期间，若公司认为本人控制的其他公司或组织或本人从事参与的其他业务出现与公司构成直接竞争的情况时，本人同意终止该业务，如公司认为该业务有利于其发展，其有权采取优先收购或委托经营的方式将相竞争的业务集中到公司经营。

5、本人承诺不以公司实际控制人、股东、董事、监事或高级管理人员的地位谋求不正当利益，进而损害公司其他股东的利益，如因本人违反上述声明与承诺而导致公司的权益受到损害的，本人同意向公司承担相应的损害赔偿责任。

6、本承诺为不可撤销的承诺。”

七、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金情况。

八、为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况。

九、公司董事、监事及高级管理人员的兼职情况

申请挂牌公司董事、监事及高级管理人员兼职情况如下：

姓名	职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关系
周志彬	董事长	华中科技大学	教授	非关联方
黄学杰	董事	苏州星恒电源有限公司	监事	关联公司
		山东齐兴能源材料有限公司	董事	关联公司
		上海恒动新能源有限公司	董事	关联公司
		江西恒动新能源有限公司	董事长	关联公司

		中国科学院物理研究所	研究员	非关联方
徐磊	董事	苏州新海宜通讯科技股份有限公司	董事、董事会秘书	关联公司
常永兵	董事	深圳市澳银资本管理有限公司	监事	关联公司
		深圳前海三文资本管理有限公司	董事	关联公司
		深圳市前海长岛创业投资企业(有限合伙)	执行事务合伙人	股东
		深圳市绽放股权投资管理中心(有限合伙)	执行事务合伙人	关联公司
刘慧	监事会主席	张家港保税区浩正投资有限公司	财务主管	股东
		张家港市恒基置业有限公司	财务主管	关联公司
金剑锋	监事	南通国信君安创业投资管理有限公司	副总经理	股东
		上海龙在投资合伙企业(有限合伙)	普通合伙人	股东

除上述人员外，报告期内公司其他的董事、监事、高级管理人员不存在在其他企业兼职的情况。

十、最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

(一) 董事变动情况

2013年1月1日至2014年4月17日，氟特电池有限未设董事会，设执行董事一名，由周志彬担任。

2014年4月17日，氟特电池有限股权结构变更，设立董事会，并选举周志彬、陈瀚林、Michel Armand三名董事组成公司第一届董事会，免去周志彬执行董事职务，选举周志彬为董事长。

2015年4月30日，氟特电池有限股权结构变更，对公司董事会进行改选，选举周志彬、陈瀚林、黄学杰、常永兵、徐磊五名董事组成公司新一届董事会，选举周志彬为公司新一届董事会董事长。

(二) 监事变动情况

2013年1月1日至2014年4月17日，氟特电池有限未设监事会，设监事一名，由聂远担任。

2014年4月17日股权结构变更后，公司免去聂进原监事职务，任命黄学杰为公司监事。

2015年4月30日股权结构变更后至今，公司免去黄学杰监事职务，设立监事会，由刘慧、金剑锋、陈瑞娟组成。

（三）高级管理人员变动情况

有限责任公司阶段，2013年1月1日至2014年4月17日，由周志彬担任氟特电池有限总经理。2014年4月17日股权结构变更后，由陈瀚林担任氟特电池有限总经理。

股份公司设立后，陈瀚林继续担任公司总经理，并新设董事会秘书、副总经理、财务负责人等职务作为公司高管。

除上述变更外，公司董事、监事、高级管理人员在报告期内未发生其他变化。

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员的变化是为了完善公司治理结构，提高公司运行效率，保障投资人及员工的合法权益，上述变动对公司经营产生积极影响。

十一、公司办公、生产场地的环境保护执行情况

公司从设立至今租赁位于张家港市保税区广东路7号D栋厂房用于产品研发。公司中试研发过程中所产生的废弃物较少，且已委托专业环保废弃物处理公司对公司研发过程中产生的废水和废物进行处理。报告期内公司严格执行《环境保护管理制度》，未发生环保污染事故，公司能够按照当地环境保护部门要求的措施处理日常生产所产生的废水及废物。同时，公司年产1000吨双氟磺酰亚胺锂的项目2014年7月14日已经获得了苏州市环境保护局出具苏环建（2014）151号的审批意见，同意该项目建设。待公司量产项目建成后，公司现阶段的相关研发行为和研发设备将迁至量产项目所在地。

主办券商及律师认为，氟特电池是张家港保税区通过“领军人才”、“双创计划”等政策引进的创新、创业型科技企业，地方政府在政策上给予优惠和宽松对

待，公司设立时未进行环境影响评价等环境保护审批手续，具有一定的不规范性。但报告期内公司尚处于实验室研发阶段，未进行产业化生产，产生的化工垃圾和污染物有限，且公司已经委托具有相应资质的第三方进行工业废水、危险废物的处理，公司已经采取必要措施对日常污染物进行管理，未对生态环境造成破坏，未因违反环境保护法律法规而受到任何处罚。公司拟进行产业化的“年产 1000 吨双氟磺酰亚胺锂等项目”已经或正在办理环境影响评价和相关环境保护的审批、许可手续，江苏省张家港保税区安全环保局已经出具《无违法违规证明》。

综上，氟特电池设立时未编制《环境影响报告》，未进行环境影响评价，未取得排污许可证等问题不会对本次挂牌造成实质性障碍。

第四章公司财务

一、最近两年财务报表和审计意见

(一) 财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》和 41 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规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

(二) 合并报表范围及变化情况

本公司报告期内无合并范围内子公司。

(三) 最近两年财务会计报告的审计意见

公司聘请具有证券期货相关业务资格的众华会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司 2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-4 月的财务会计报告实施了审计，并出具了编号为众会字（2015）第 2993 号的标准无保留意见的审计报告。

(四) 最近两年经审计的财务报表

1、资产负债表

单位：元

项目	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产：			
货币资金	9,964,546.34	12,214,862.33	206,466.67
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款	17,424.04		
预付款项	8,456.50	59,003.61	57,218.05
应收利息			
应收股利			
其他应收款	1,900.00		
存货	2,162,196.15	1,883,084.28	1,147,850.59
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	48,017.19	28,674.82	53,454.57
流动资产合计	12,202,540.22	14,185,625.04	1,464,989.88
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	371,304.62	489,634.70	849,685.13
在建工程	2,036,651.00	592,500.00	
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	12,031,706.06	12,113,001.38	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	547,703.53	730,271.37	1,277,974.89
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计	14,987,365.21	13,925,407.45	2,127,660.02
资产总计	27,189,905.43	28,111,032.49	3,592,649.90
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
应付票据			

项目	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
应付账款	13,618.00	18,517.39	63,707.65
预收款项			
应付职工薪酬	137,542.82	109,928.34	398,116.22
应交税费	87,045.71	51,619.90	1,683.11
应付利息			
应付股利			
其他应付款	219,859.66	200,840.00	237,833.33
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	458,066.19	380,905.63	701,340.31
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			
递延收益	241,251.51	344,468.68	758,636.99
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	241,251.51	344,468.68	758,636.99
负债合计	699,317.70	725,374.31	1,459,977.30
所有者权益(或股东权益):			
实收资本(或股本)	4,733,333.00	4,733,333.00	3,000,000.00
资本公积	24,266,667.00	24,266,667.00	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	-2,509,412.27	-1,614,341.82	-867,327.40
所有者权益(或股东权益)合计	26,490,587.73	27,385,658.18	2,132,672.60
负债和所有者权益(或股东权益)总计	27,189,905.43	28,111,032.49	3,592,649.90

2、利润表

单位：元

项目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	62,180.69	407,076.97	890,160.51
减：营业成本	9,355.49	60,397.11	211,995.07
营业税金及附加			
销售费用			
管理费用	1,055,452.88	1,517,226.78	1,476,955.95
财务费用	-5,357.12	1,585.81	18,193.19
资产减值损失	1,017.06		
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）			
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“-”填列）	-998,287.62	-1,172,132.73	-816,983.70
加：营业外收入	103,217.17	425,118.31	653,116.93
减：营业外支出			59.05
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-895,070.45	-747,014.42	-163,925.82
减：所得税费用			
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	-895,070.45	-747,014.42	-163,925.82
五、每股收益：			
(一) 基本每股收益			
(二) 稀释每股收益			
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	-895,070.45	-747,014.42	-163,925.82

3、现金流量表

单位：元

项目	2015年1-4月	2014年度	2013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	54,410.30	476,280.04	783,585.64
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	27,301.87	14,852.82	377,426.92
经营活动现金流入小计	81,712.17	491,132.86	1,161,012.56
购买商品、接受劳务支付的现金	91,986.81	410,926.94	338,219.08
支付给职工以及为职工支付的现金	309,683.83	1,068,504.06	605,403.16
支付的各项税费	89.00	175.20	125.30
支付其他与经营活动有关的现金	485,995.08	217,982.59	247,425.87
经营活动现金流出小计	887,754.72	1,697,588.79	1,191,173.41
经营活动产生的现金流量净额	-806,042.55	-1,206,455.93	-30,160.85
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,444,151.00	12,786,796.70	22,769.23
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			
投资活动现金流出小计	1,444,151.00	12,786,796.70	22,769.23
投资活动产生的现金流量净额	-1,444,151.00	-12,786,796.70	-22,769.23
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		26,000,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		26,000,000.00	

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计			
筹资活动产生的现金流量净额		26,000,000.00	
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-122.44	1,648.29	-6,713.48
五、现金及现金等价物净增加额	-2,250,315.99	12,008,395.66	-59,643.56
加：期初现金及现金等价物余额	12,214,862.33	206,466.67	266,110.23
六、期末现金及现金等价物余额	9,964,546.34	12,214,862.33	206,466.67

4、所有者权益变动表

单位：元

项目	2015年1-4月								
	实收资本 (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	其他综合收益	所有者权益合计
一、上年年末余额	4,733,333.00	24,266,667.00					-1,614,341.82		27,385,658.18
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	4,733,333.00	24,266,667.00					-1,614,341.82		27,385,658.18
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)							-895,070.45		-895,070.45
(一)净利润							-895,070.45		-895,070.45
(二)其他综合收益									
上述(一)和(二)小计							-895,070.45		-895,070.45
(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									

项目	2015年1-4月							
	实收资本 (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	其他综合收益
(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、净资产折为股份								
(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	4,733,333.00	24,266,667.00					-2,509,412.27	26,490,587.73

单位：元

项目	2014 年度								
	实收资本 (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	其他综合收益	所有者权益合计
一、上年年末余额	3,000,000.00						-867,327.40		2,132,672.60
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	3,000,000.00						-867,327.40		2,132,672.60
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	1,733,333.00	24,266,667.00					-747,014.42		25,252,985.58
(一)净利润							-747,014.42		-747,014.42
(二)其他综合收益									
上述(一)和(二)小计							-747,014.42		-747,014.42
(三)所有者投入和减少资本	1,733,333.00	24,266,667.00							26,000,000.00
1、所有者投入资本	1,733,333.00	24,266,667.00							26,000,000.00
2、股份支付计入所有者权益的金额									
3、其他									
(四)利润分配									

项目	2014 年度								
	实收资本 (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	其他综合收益	所有者权益合计
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、净资产折为股份									
(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	4,733,333.00	24,266,667.00					-1,614,341.82		27,385,658.18

单位：元

项目	2013 年度								
	实收资本 (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	其他综合收益	所有者权益合计
一、上年年末余额	3,000,000.00						-703,401.58		2,296,598.42
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	3,000,000.00						-703,401.58		2,296,598.42
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)							-163,925.82		-163,925.82
(一)净利润							-163,925.82		-163,925.82
(二)其他综合收益									
上述(一)和(二)小计							-163,925.82		-163,925.82
(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									

项目	2013 年度								
	实收资本 (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	其他综合收益	所有者权益合计
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、净资产折为股份									
(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	3,000,000.00						-867,327.40		2,132,672.60

二、报告期主要会计政策、会计估计和前期差错更正

(一) 收入确认和计量的具体方法

收入在经济利益很可能流入本公司、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

1、销售商品收入

销售商品在同时满足：(1)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时，确认商品销售收入的实现。

销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

2、提供劳务收入

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

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，本公司确认收入。

4、具体确认方法

本公司主营双氟磺酰亚胺锂、双氟磺酰亚胺钾和离子液体的生产销售业务。

公司在将产品发货给客户并经对方验收合格后，根据双方确认的品名、数量和金额确认收入。

(二) 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

单项金额重大的判断依据或金额标准	对于单项金额重大的应收款项(应收账款单项金额在500万元以上,含500万元;其他应收款单项金额在100万元以上,含100万元),当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时,确认相应的坏账准备。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额,单独进行减值测试,计提坏账准备;经单独测试未发生减值的,包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

(1) 信用风险特征组合的确定依据:

本公司以账龄为信用风险特征,按照账龄分析法计提坏账准备。

(2) 根据信用风险特征组合确定的计提方法:

对账龄组合,采用账龄分析法计提坏账准备的比如下:

账龄	应收账款计提比例	其他应收计提比例
1年以内(含1年,下同)	5%	5%
1—2年	10%	10%
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

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项,单独进行减值测试,有客观证据表明其发生了减值的,根据其未来现金流量现值低于其账面

价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

(三) 存货

1、存货的分类

存货包括原材料、低值易耗品、在产品、库存商品等，按成本与可变现净值孰低列示。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用加权平均法。

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

存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

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。

(四) 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

固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	20 年	5%	4.75%
机器设备	5 年	5%	19.00%
运输设备	4 年	5%	23.75%
办公设备及电子设备	3 年	5%	31.67%

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

3、固定资产减值测试及减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定其可收回金额。

单项资产的可收回金额低于其账面价值的，按单项资产的账面价值与可收回金额的差额计提相应的资产减值准备。资产组的可收回金额低于其账面价值的，确认其相应的减值损失，减值损失金额先抵减分摊至资产组中商誉的账面价值，再根据资产组中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值；以上资产账面价值的抵减，作为各单项资产（包括商誉）的减值损失，计提各单项资产的减值准备。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

4、其他说明

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

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进

行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（五）无形资产

1、无形资产

无形资产指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

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

2、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。

3、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。

(六) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间内平均摊销。

(七) 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

短期薪酬，是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

离职后福利，是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

离职后福利设定受益计划主要为离退休人员支付的明确标准的统筹外福利、为去世员工遗属支付的生活费等。对于设定受益计划中承担的义务，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算。精算利得或损失在发生当期计入其他综合收益，设定受益计划修改产生的利得或损失在发生当

期计入当期损益。

辞退福利，是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在发生当期计入当期损益。

其他长期职工福利，是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

（八）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。公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助，除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。

2、公司根据申请政府补助的申报文件和政府补助的批文，并结合相关政府补助的资金管理办法，确定公司当期取得政府补助的性质，将政府补助划分为与资产相关的政府补贴和与收益相关的政府补贴。

3、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。

4、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。

5、已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（九）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。

(十) 主要会计政策、会计估计变更

1、会计政策变更

财政部于 2014 年修订和新颁布了《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》等八项企业会计准则，除《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》从 2014 年度及以后期间实施外，其他准则从 2014 年 7 月 1 日起在执行企业会计准则的企业实施。本公司根据准则规定重新厘定了相关会计政策，并采用追溯调整法，对申报财务报表进行重述。

2、会计估计变更

报告期主要会计估计未发生变更。

(十一) 重要的前期差错更正说明

报告期无前期差错更正。

三、报告期内主要财务指标变化分析

(一) 财务状况分析

项目	2015年4月30日		2014年12月31日		2013年12月31日
	金额(万元)	增长率(%)	金额(万元)	增长率(%)	金额(万元)
流动资产	1,220.25	-13.98	1,418.56	868.30	146.50
非流动资产	1,498.74	7.63	1,392.54	554.48	212.77
总资产	2,718.99	-3.28	2,811.10	682.47	359.26
流动负债	45.81	20.27	38.09	-45.69	70.13
总负债	69.93	-3.60	72.54	-50.32	146.00

公司 2015 年 4 月末流动资产较 2014 年末减少人民币 198.31 万元，下降比例为 13.98%，主要是由于公司 2015 年 1-4 月开始准备量产项目的开工建设，货币资金余额减少人民币 225.03 万元。2014 年末流动资产较 2013 年末增加人民币 1,272.06 万元，主要是 2014 年新增注册资本，新股东均以货币资金认缴资本，账面货币资金余额增加人民币 1,200.84 万元。

2014 年公司购进一块土地，账面新增无形资产人民币 1,211.30 万元，导致 2014 年非流动资产较 2013 年同期增长 554.48%。

公司 2014 年末流动负债较 2013 年末减少人民币 32.04 万元，下降比例为 45.69%，主要是由于 2014 年销售规模下降，原材料采购减少，应付货款较 2013 年账面余额减少人民币 4.52 万元；同时 2013 年年末由于公司营运资金紧张，部分员工工资未能及时支付，期末应付职工薪酬余额较大，比 2014 年末高 28.82 万元。

公司流动资产、非流动资产和流动负债的变动情况符合公司的实际经营情况。

(二) 盈利能力分析

财务指标	2015年1-4月	2014年度	2013年度
营业收入(万元)	6.22	40.71	89.02
营业成本(万元)	0.94	6.04	21.20
净利润(万元)	-89.51	-74.70	-16.39
毛利率(%)	84.95	85.16	76.18
净资产收益率(%)	-3.32	-42.46	-7.40
扣除非经常性损益后的净资产收益率(%)	-3.71	-66.63	-36.89

基本每股收益（元/股）	-0.0448	-0.0374	-0.0082
稀释每股收益（元/股）	-0.0448	-0.0374	-0.0082

2013 年和 2014 年，公司营业收入分别为 89.02 万元和 40.71 万元，2014 年度的营业收入较 2013 年度减少 48.31 万元，降幅为 54.27%。2014 年度营业收入较 2013 年度大幅降低的原因是报告期内公司的产品生产处于中试阶段，尚未正式量产。报告期内公司的产品是以小样的形式对外销售，客户采购后是作研究测试之用，故销售规模无规律性。

报告期内，公司的平均毛利率为 82.10%，毛利率较高，并且大幅高于可比公司的毛利率。公司报告期内高毛利的主要原因为公司将产品的价格定得较高。公司对中试阶段的产品采取高定价策略的原因为：

1、公司是国内首家，世界上第二家具有大规模生产双氟磺酰亚胺锂技术的公司，其产品和技术具有一定的垄断性。故在公司量产前，许多潜在客户对公司生产出的产品有研发测试的需求，这种需求是刚性的；

2、报告期属于公司产品的中试阶段，尚未能大规模的生产和销售产品，故公司在此阶段的主要目标是通过大规模分散化的销售提升公司产品的知名度和影响力。公司将样品定价较高，能够避免单一客户因样品价格较低而在此阶段较大量的购买公司的产品。

报告期内，2013 年度、2014 年度和 2015 年 1-4 月公司的净资产收益率均是负数，主要是由于公司目前处于中试和建设阶段，尚未正式量产

2014 年度和 2015 年 1-4 月的净资产收益率和扣除非经常性损益后的净资产收益率的差异较小，2013 年度差异较大主要是由于 2013 年确认了 65.31 万元的政府补助。

（三）偿债能力分析

财务指标	2015 年 4 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产负债率	2.57%	2.58%	40.64%
流动比率	26.64	37.24	2.09
速动比率	21.80	32.07	0.29

偿债能力方面，2014年末和2015年4月末公司的流动比率和速动比率远远高于同行业公众公司，资产负债率远低于同行业公众公司，主要由于公司处于中试和建设期，业务规模还未扩大，营运资金需求量相对不大，报告期内均无对外借款，期末无较大的应付账款，负债比例较小，导致短期偿债能力较强，资产负债率较低。

2013年末公司资产负债率较高，流动比率和速冻比率较低，主要是由于公司资金紧张，账面货币资金较少，期末应付账款和应付职工薪酬余额较大，2014年收到新股东货币资金认缴新增注册资本，期末账面货币资金余额增加人民币1,200.84万元，导致2014年资产负债率较2013年下降38.06个百分点。

2015年4月末流动比率和速动比率较2014年末分别下降10.60和10.27个百分点，主要是由于公司2015年1-4月积极进行中试的生产和厂房的建设，账面上的存货增加人民币27.91万元，在建工程增加144.42万元，货币资金余额减少人民币225.03万元。

（四）营运能力分析

财务指标	2015年1-4月	2014年度	2013年度
应收账款周转率(次)	20.34	--	--
存货周转率(次)	0.014	0.040	0.251

营运能力方面，报告期内存货周转率较低，2015年4月30日的应收账款周转率较高，2013年和2014年期末公司账面均无应收账款余额。

报告期内，公司存货周转率较低并且持续下降，主要原因是：报告期内公司处于中试和建设阶段，作为国内首家，世界上第二家具有大规模生产双氟磺酰亚胺锂技术的公司，公司在此阶段的主要目标是通过分散化的小量销售提升公司产品的知名度和影响力。故报告期内，公司仅对外销售了少量样品，大部分存货作为未来产品的储备存放于公司的仓库内，以待量产后进一步加工再对外销售。从而导致报告期存货账面余额较高，存货周转率较低。

公司目前销售模式是预先收取全额货款对外发货，导致公司账面应收账款余额较少甚至为零，从而导致公司应收账款周转率较高。

(五) 获取现金能力分析

单位：万元

财务指标	2015年1-4月	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金净流量	-80.60	-120.65	-3.02
投资活动产生的现金净流量	-144.42	-1,278.68	-2.28
筹资活动产生的现金净流量	0.00	2,600.00	0.00
现金及现金等价物净增加额	-225.03	1,200.84	-5.96

公司报告期内经营活动产生的现金净流量均为负数，并且2015年1-4月和2014年经营活动产生的净现金流出较大，主要原因是：报告期内，公司仅对外销售了少量样品，大部分生产出来的存货作为未来产品的储备存放于公司的仓库内，以待量产后进一步加工再对外销售。导致公司经营活动现金流入较小，而经营活动现金流出较大，从而导致公司报告期内经营活动产生的现金净流量均为负数。

2014年度投资活动产生的现金净流出1,278.68万元，是公司购进一块土地，账面新增无形资产人民币1,211.30万元。2015年1-4月投资活动产生的现金净流出144.42万元主要是新厂房在建工程的投入。

2014年筹资活动净现金流入2,600.00万元是由于2014年公司新增注册资本，收到新股东的货币投资资金。

四、报告期利润形成的有关情况

(一) 营业收入的主要构成、变动趋势及原因

1、营业收入结构分析

单位：元

产品类型	2015年1至4月		2014年度		2013年度	
	金额	占收入的比率	金额	占收入的比率	金额	占收入的比率
主营业务收入	62,180.69	100.00%	407,076.97	100.00%	890,160.51	100.00%
双氟磺酰亚胺锂	41,376.33	66.54%	211,826.03	52.04%	325,037.81	36.51%

离子液体	0.00	0.00%	41,017.75	10.07%	88,383.04	9.93%
双氟磺酰亚胺钾	20,804.36	33.46%	154,233.19	37.89%	476,739.66	53.56%
合计	62,180.69	100.00%	407,076.97	100.00%	890,160.51	100.00%

报告期内，公司的主要的产成品是双氟磺酰亚胺锂和离子液体，在生产的过程中产生半成品双氟磺酰亚胺钾，均对外销售。公司在将产品发货给客户确认签收后，并根据合同取得收款的权利时，作为收入确认的时点。

报告期内，公司属于产品的中试和厂房的建设阶段，还未正式量产，故公司报告期内的收入规模较小。报告期内，采购公司样品的客户主要是国内外的大学、科研机构和大型的化工企业以及外贸公司，其采购的量较小，主要是作研究测试之用。

报告期内，公司主营业务突出，各期主营业务收入占当期营业收入的比重均为 100%，是公司的利润来源。

2、主营业务营业收入按客户所在地区分类

单位：元

地区名称	2015 年 1-4 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占收入的比率	金额	占收入的比率	金额	占收入的比率
外销收入	57,052.48	91.75%	257,333.37	63.21%	477,352.69	53.63%
内销收入	5,128.21	8.25%	149,743.6	36.79%	412,807.82	46.37%
华北	0.00	0.00%	10,683.77	2.62%	0.00	0.00%
华东	5,128.21	8.25%	127,094.02	31.22%	405,970.22	45.61%
华中	0.00	0.00%	6,410.25	1.57%	6,837.60	0.77%
东北	0.00	0.00%	5,555.56	1.36%	0.00	0.00%
合计	62,180.69	100.00%	407,076.97	100.00%	890,160.51	100.00%

报告期内，公司各期的外销收入占总收入的比例均超过 50%，外销收入占比较高的原因是由于公司计划先一步拓宽国际市场，再进一步带动国内市场并成为行业领先者。

3、分产品系列的海内外销售情况

产品类型	2015 年 1-4 月			2014 年度			2013 年度		
	业务收入	占比	毛利率	业务收入	占比	毛利率	业务收入	占比	毛利率
外销	57,052.48	91.75%	85.60%	257,333.37	63.21%	85.91%	477,352.69	53.63%	69.98%
双氟磺酰亚胺锂	41,376.33	66.54%	96.69%	156,099.52	38.35%	96.93%	192,525.00	21.63%	96.68%
离子液体	0.00	0.00	—	27,342.54	6.72%	91.22%	57,784.76	6.49%	94.93%
双氟磺酰亚胺钾	15,676.15	25.21%	56.33%	73,891.31	18.15%	60.66%	227,042.93	25.51%	40.99%
内销	5,128.21	8.25%	77.75%	149,743.60	36.79%	83.88%	412,807.82	46.37%	83.36%
双氟磺酰亚胺锂	0.00	0.00	—	55,726.51	13.69%	97.23%	132,512.81	14.89%	96.52%
离子液体	0.00	0.00	—	13,675.21	3.36%	91.90%	30,598.28	3.44%	84.69%
双氟磺酰亚胺钾	5,128.21	8.25%	77.75%	80,341.88	19.74%	73.26%	249,696.73	28.05%	76.21%
合计	62,180.69	100.00%	84.95%	407,076.97	100.00%	85.16%	890,160.51	100.00%	76.18%

4、公司报告期内收入确认和计量的具体方法

公司报告期内收入确认和计量的具体方法详见本章“二、报告期主要会计政策、会计估计和前期差错更正”。

(二) 营业收入总额和利润总额的变动趋势及原因

公司报告期内营业收入以及利润情况如下表：

单位：元

项目	2015年1-4月	2014年度		2013年度
		金额	增长率(%)	
营业收入	62,180.69	407,076.97	-54.27%	890,160.51
营业成本	9,355.49	60,397.11	-71.51%	211,995.07
营业毛利	52,825.20	346,679.86	-48.88%	678,165.44
营业利润	-998,287.62	-1,172,132.73	-43.47%	-816,983.70
利润总额	-895,070.45	-747,014.42	-355.70%	-163,925.82
净利润	-895,070.45	-747,014.42	-355.70%	-163,925.82

2013年和2014年，公司营业收入分别为89.02万元和40.71万元，2014年度的营业收入较2013年度减少48.31万元，降幅为54.27%。2014年度营业收入较2013年度大幅降低的原因是报告期内公司的产品生产处于中试阶段，尚未正式量产。报告期内公司的产品是以小样的形式对外销售，客户采购后是作研究测试之用，故销售规模无规律性。

2014年度的净利润较2013年度减少58.31万元，降幅为355.70%。净利润大幅减少的原因主要是受营业收入大幅减少。

公司报告期内毛利率的变动分析详见下节“(三) 公司营业收入、成本、毛利率之间的变化趋势分析”。

(三) 公司营业收入、成本、毛利率之间的变化趋势分析

单位：元

产品类型	2015年1-4月			2014年度			2013年度		
	业务收入	业务成本	毛利率	业务收入	业务成本	毛利率	业务收入	业务成本	毛利率
主营业务收入	62,180.69	9,355.49	84.95%	407,076.97	60,397.11	85.16%	890,160.51	211,995.07	76.18%
双氟磺酰亚胺锂	41,376.33	1,369.37	96.69%	211,826.03	6,334.29	97.01%	325,037.81	10,993.90	96.62%
离子液体	0.00	0.00	--	41,017.75	3,508.48	91.45%	88,383.04	7,614.38	91.38%
双氟磺酰亚胺钾	20,804.36	7,986.12	61.61%	154,233.19	50,554.34	67.22%	476,739.66	193,386.79	59.44%
合计	62,180.69	9,355.49	84.95%	407,076.97	60,397.11	85.16%	890,160.51	211,995.07	76.18%

1、报告期内公司主营业务毛利率、综合毛利率变化的原因分析

报告期内，公司的平均毛利率为 82.10%。报告期内，公司毛利率较稳定，未发生大幅波动。

2、分产品类别毛利率变化的原因分析

报告期内，公司各类产品的毛利率较稳定，未发生大幅波动。

3、产品间毛利率变化的原因分析

报告期内，双氟磺酰亚胺锂和离子液体的毛利率大幅高于双氟磺酰亚胺钾的毛利率。主要原因为双氟磺酰亚胺锂和离子液体为产成品，双氟磺酰亚胺钾为半成品，故双氟磺酰亚胺锂和离子液体的技术附加值高于双氟磺酰亚胺钾，从而导致报告期内双氟磺酰亚胺锂和离子液体的毛利率大幅高于双氟磺酰亚胺钾的毛利率。

（四）公司主营业务毛利率与同行业公众公司比较

公司简称 / 代码	2014 年	2013 年
九九久 (002411)	3.19%	17.73%
多氟多 (002407)	18.13%	19.75%
本公司	85.16%	76.18%

*注：1、上述同行业可比公司的数据取自 wind；

2、九九久的可比毛利率为其在可比期间内六氟磷酸锂的毛利率，多氟多的可比毛利率为其在可比期间内氟化盐的毛利率。

公司是国内首家，世界上第二家具有大规模生产双氟磺酰亚胺锂技术的公司，并且其直接竞争对手日本触媒的经营情况未公开披露，故公司选取的可比公司为国内生产销售六氟磷酸锂的公众公司，选取的可比毛利率为可比公司在可比期间内六氟磷酸锂或相关项目的毛利率。

报告期内，公司的平均毛利率为 82.10%，毛利率较高，并且大幅高于可比公司的毛利率。公司报告期内高毛利的主要原因为公司将产品的价格定得较高。公司对中试阶段的产品采取高定价策略的原因为：

(1) 公司是国内首家，世界上第二家具有大规模生产双氟磺酰亚胺锂技术的公司，其产品和技术具有一定的垄断性。故在公司量产前，许多潜在客户对

公司生产出的产品有研发测试的需求，这种需求是刚性的；

(2) 报告期公司属于中试和建设阶段，尚未能大规模的生产和销售产品，故公司在此阶段的主要目标是通过分散化的小量销售提升公司产品的知名度和影响力。公司将样品定价较高，能够避免单一客户因样品价格较低而在此阶段较大量的购买公司的产品。

(五) 营业成本的主要构成、变动趋势及原因

报告期内，公司产品的成本构成如下：

项目	2015年1-4月		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,340.79	14.33%	11,164.67	18.49%	38,560.61	18.19%
直接人工	3,204.75	34.26%	13,875.53	22.97%	53,737.97	25.35%
间接费用	4,809.95	51.41%	35,356.91	58.54%	119,696.49	56.46%
合计	9,355.49	100.00%	60,397.11	100.00%	211,995.07	100.00%

报告期内，由于公司尚处于产品的中试阶段，产成品的产量很小，故成本构成波动较大。

(六) 公司最近两年及一期主要费用及其变动情况

公司报告期内营业收入、成本及费用比重情况，见下表。

单位：万元

项目	2015年1-4月		2014年度			2013年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	增长率	金额	占收入比例
营业收入	62,180.69	100.00%	407,076.97	100.00%	-54.27%	890,160.51	100.00%
营业成本	9,355.49	15.05%	60,397.11	14.84%	-71.51%	211,995.07	23.82%
营业税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	--	0.00	0.00
销售费用	0.00	0.00	0.00	0.00	--	0.00	0.00
管理费用	1,055,452.88	1697.40%	1,517,226.78	372.71%	2.73%	1,476,955.95	165.92%
财务费用	-5,357.12	-8.62%	1,585.81	0.39%	-91.28%	18,193.19	2.04%
资产减值损失	1,017.06	1.64%	0.00	0.00	--	0.00	0.00
净利润	-895,070.45	-1439.47%	-747,014.42	-183.51%	-355.70%	-163,925.82	-18.42%

1、管理费用分析

报告期内，管理费用的明细如下：

单位：元

项目	2015年1至4月		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中介机构费	326,856.88	30.97%	35,891.60	2.37%	8,500.00	0.58%
摊销费	263,863.16	25.00%	628,998.84	41.46%	547,703.52	37.09%
职工薪酬	137,171.70	13.00%	264,995.50	17.47%	249,160.64	16.87%
研发支出	134,654.30	12.76%	335,622.28	22.12%	421,743.52	28.55%
其他	79,406.35	7.52%	101,779.45	6.71%	82,887.88	5.61%
办公费	32,093.51	3.04%	15,579.83	1.02%	2,446.27	0.17%
差旅费	29,126.86	2.76%	23,474.20	1.55%	23,354.90	1.58%
邮讯费	24,202.67	2.29%	28,329.25	1.87%	46,988.93	3.18%
折旧	19,028.75	1.80%	63,333.83	4.17%	73,737.29	4.99%
业务招待费	9,048.70	0.86%	19,222.00	1.26%	20,433.00	1.38%
合计	1,055,452.88	100.00%	1,517,226.78	100.00%	1,476,955.95	100.00%

报告期内，公司的管理费用主要由中介机构费、摊销费、职工薪酬和研发支出组成。2013年和2014年公司管理费用未发生大幅波动。2015年1-4月管理费用大幅增长的主要原因是由于公司为挂牌新三板，聘请了券商、会计师和律师为公司提供相关专业服务，导致当期管理费用中的中介机构费大幅增长。

2、财务费用分析

报告期内，财务费用的明细如下：

单位：元

项目	2015年1至4月		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出/贴现利息	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
减：利息收入	8,282.21	-154.60%	3,902.82	246.11%	711.59	3.91%
利息净支出	-8,282.21	154.60%	-3,902.82	-246.11%	-711.59	-3.91%
加：汇兑净损失/（净收益）	122.44	-2.29%	-1,648.29	-103.94%	6,713.48	36.90%
加：手续费	2,802.65	-52.32%	7,136.92	450.05%	12,191.30	67.01%

合计	-5,357.12	100.00%	1,585.81	100.00%	18,193.19	100.00%
----	-----------	---------	----------	---------	-----------	---------

报告期内，公司财务费用主要是利息收入、汇兑净损益和手续费支出，金额较小。

报告期内，公司的汇兑损益的金额较小，汇率波动对公司业绩的影响较小。主要是原因是公司的销售周期较短，并且公司报告期内的外销规模较小。待正式量产，公司将会考虑采用在合同中增加保值条款或者利用金融衍生工具以及其他方式来规避未来可能产生的汇率风险。

（六）重大投资收益和非经常性损益情况

1、重大投资收益

报告期内公司无投资收益。

2、非经常性损益

报告期内公司非经常性损益明细表如下：

单位：元

项目	2015 年 1 至 4 月	2014 年度	2013 年度
非流动性资产处置损益			
越权审批，或无正式批准文件的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助，(与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	103,217.17	425,118.31	653,116.93
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益			
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公			

项目	2015年1至4月	2014年度	2013年度
允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出			-59.05
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小计	103,217.17	425,118.31	653,057.88
所得税影响额			
少数股东权益影响额（税后）			
合计	103,217.17	425,118.31	653,057.88

报告期内，公司的非经常性损益主要是政府补助。报告期内政府补助的明细如下：

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度	性质	说明
张家港市领军型创业人才计划	103,217.17	414,168.31	373,116.93	与资产相关/与收益相关	系收到张家港市财政国库收付中心拨付的张家港市领军型创业人才计划项目资金。该政府补助资金实际拨付共计 223.05 万元，其中的 200 万元公司用于购置固定资产，公司根据所购置固定资产的折旧政策摊销该部分政府补助。另外的 20.36 万元用于补偿公司的房屋租金支出，待公司的房屋租金支出实际发生时将该部分政府补助从递延收益结转至营业外收入；另外的 2.69 万元补助款主要用于补偿以前年度贷款利息支出

姑苏创新创业领军人才计划	0.00	0.00	280,000.00	与收益相关	系收到张家港市财政国库收付中心拨付的姑苏创新创业领军人才计划项目资金。该政府补助资金实际拨付共计 100 万元，用于补偿公司前期研发所发生的支出。公司于实际收到该政府补助时计入营业外收入。
科学技术局 2013 年民科企业奖励经费	0.00	4,950.00	0.00	与收益相关	系收到张家港市财政国库收付中心拨付的科技科学技术局付 2014 年第一批专利资助经费，2014 年收到 4950 元，2014 年将 4950 元结转损益。
科学技术局 2014 年第一批专利资助经费	0.00	6,000.00	0.00	与收益相关	系收到张家港市财政国库收付中心拨付的科技科学技术局 2014 年第一批专利资助经费，2014 年收到 6000 元，2014 年将 6000 元结转损益。

公司报告期内非经常性损益占净利润的比如下：

单位：元

项目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
非经常性损益净额	103,217.17	425,118.31	653,057.88
净利润	-895,070.45	-747,014.42	-163,925.82
非经常性损益净额占净利润比重	-11.53%	-56.91%	-398.39%

报告期内，公司连续亏损，非经常性损益金额对公司报告期内的影响较大。但随着公司后期产品的量产，收入规模和盈利水平将会有较大提升，公司对上述政府补助不存在重大依赖。

（七）适用税率及主要财政税收优惠政策

1、公司主要税项如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	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	5%
企业所得税	应纳税所得额	25%

五、公司报告期的主要资产情况

（一）货币资金

报告期内的货币资金明细情况如下：

单位：元

项目	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
库存现金	14.68	1,009.93	928.58
银行存款	9,964,531.66	12,213,852.40	205,538.09
合计	9,964,546.34	12,214,862.33	206,466.67

期末货币资金余额中不存在其他抵押、冻结等对变现有限制或存放在境外或潜在收回风险的款项的情况。

2014年末公司货币资金余额较2013年末增加12,008,395.66元，增幅为5,816.14%。2014年末货币资金余额大幅增加的原因为：2014年底公司引入了新的投资者，新股东投入资本导致公司2014年末货币资金余额大幅增长。

(二) 应收账款

1、报告期内的应收账款及坏账准备情况表如下：

单位：元

账龄	坏账准备计提比率	2015年4月30日			
		余额	比例(%)	坏账准备	净额
1年以内	5%	18,341.10	100.00	917.06	17,424.04
合计	--	18,341.10	100.00	917.06	17,424.04

2014年末和2013年末，公司应收账款的余额为零。报告期内公司的产品还未批量化生产，报告期内销售的商品主要是小批量研发试制生产的样品，销售规模较小，导致报告期各期末应收账款的余额较小。

2、截至2015年4月30日，应收账款金额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	账面余额	账龄	占应收账款余额的比例(%)
SA SOLVIONICCHEMIN DE LA LOGE	货款	非关联方	18,341.10	一年以内	100.00
小计			18,341.10		100.00

3、截至2015年4月30日，应收账款余额中不含持公司5%以上（含5%）

表决权股份的股东单位及个人款项。

4、截至 2015 年 4 月 30 日，应收账款余额无中应收关联方款项。

(三) 其他应收款

1、报告期内的其他应收款及坏账准备情况表如下：

单位：元

账龄	2015 年 4 月 30 日			
	余额	比例 (%)	坏账准备	净额
1 年以内	2,000.00	100.00	100.00	1,900.00
合计	2,000.00	100.00	100.00	1,900.00

2014 年末和 2013 年末，公司其他应收款的余额为零。

2、2015 年 4 月末，公司其他应收款为员工的备用金。

3、截至 2015 年 4 月 30 日，其他应收账款中不含持公司 5% 以上（含 5%）

表决权股份的股东单位及个人款项。

4、截至 2015 年 4 月 30 日，其他应收款中无应收关联方款项。

(四) 预付账款

1、报告期内的预付账款明细情况表如下：

单位：元

账龄	2015 年 4 月 30 日			
	余额	比例 (%)	坏账准备	净额
1 年以内	8,456.50	100.00	0.00	8,456.50
1-2 年	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	8,456.50	100.00	0.00	8,456.50

单位：元

账龄	2014 年 12 月 31 日			
	余额	比例 (%)	坏账准备	净额
1 年以内	58,553.61	99.24	0.00	58,553.61
1-2 年	450.00	0.76	0.00	450.00
合计	59,003.61	100.00	0.00	59,003.61

单位：元

账龄	2013 年 12 月 31 日			
	余额	比例 (%)	坏账准备	净额

1 年以内	7,218.05	12.61	0.00	7,218.05
1-2 年	50,000.00	87.39	0.00	50,000.00
合计	57,218.05	100.00	0.00	57,218.05

公司预付账款主要为公司预付的货款。

2、截至 2015 年 4 月 30 日，预付账款金额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	账面余额	账龄	占预付账款余额的比例
新乡市黄河精细化工有限公司	预付货款	非关联方	4,680.00	1 年以内	55.34%
温州赵氟隆有限公司	预付货款	非关联方	3,000.00	1 年以内	35.48%
张家港市亚太染化试剂销售中心	预付货款	非关联方	600.00	1 年以内	7.10%
国药集团化学试剂有限公司	预付货款	非关联方	176.50	1 年以内	2.08%
小计			8,456.50		100.00%

3、截至 2014 年 12 月 31 日，预付账款金额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	账面余额	账龄	占预付账款余额的比例
张家港保税区张保实业有限公司	预付货款	非关联方	18,916.67	1 年以内	32.06%
张家港市闸上中油加油有限公司	预付货款	非关联方	8,743.02	1 年以内	14.82%
天津金汇太亚化学试剂有限公司	预付货款	非关联方	7,480.00	1 年以内	12.68%
江苏省电信有限公司张家港市分公司	预付货款	非关联方	6,969.96	1 年以内	11.81%
南京吉田化工有限公司	预付货款	非关联方	4,000.00	1 年以内	6.78%
小计			46,109.65		78.15%

3、截至 2013 年 12 月 31 日，预付账款金额前五名情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司	账面余额	账龄	占预付账款余
------	------	------	------	----	--------

		关系			额的比例
苏州清泉环保科技有限公司	预付货款	非关联方	50,000.00	1-2 年	87.39%
张家港市闸上中油加油有限公司	预付货款	非关联方	6,768.05	1 年以内	11.83%
武汉市洪山区予华仪器经营部	预付货款	非关联方	450.00	1 年以内	0.78%
小计			57,218.05		100.00%

4、截至 2015 年 4 月 30 日，预付账款余额中无预付持有公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位的款项。

5、截至 2015 年 4 月 30 日，预付账款余额中无预付关联方的款项。

（五）存货

1、报告期内的存货明细表：

单位：元

项目	2015 年 4 月 30 日			
	账面余额	比例 (%)	跌价准备	净额
原材料	33,417.22	1.55%	0.00	33,417.22
库存商品	30,521.92	1.41%	0.00	30,521.92
半成品	1,495,689.04	69.17%	0.00	1,495,689.04
在产品	602,567.97	27.87%	0.00	602,567.97
合计	2,162,196.15	100.00%	0.00	2,162,196.15

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	跌价准备	净额
原材料	16,656.21	0.88%	0.00	16,656.21
库存商品	30,521.92	1.62%	0.00	30,521.92
半成品	1,519,647.42	80.71%	0.00	1,519,647.42
在产品	316,258.73	16.79%	0.00	316,258.73
合计	1,883,084.28	100.00%	0.00	1,883,084.28

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例 (%)	跌价准备	净额
原材料	16,115.86	1.40%	0.00	16,115.86
库存商品	0.00	0.00%	0.00	0.00

半成品	337,478.87	29.40%	0.00	337,478.87
在产品	794,255.86	69.20%	0.00	794,255.86
合计	1,147,850.59	100.00%	0.00	1,147,850.59

报告期内，公司的在产品为尚未蒸馏提纯的双氟磺酰亚胺钾，由于纯度达不到标准，无法对外出售；半成品为已经蒸馏提纯的双氟磺酰亚胺钾，能够对外出售。库存商品为双氟磺酰亚胺锂以及离子液体。

报告期内，公司存货的账面余额较大，并且持续增长。主要是公司报告期内属于中试阶段，此阶段的目标是工艺的验证，不以产品的大规模销售为目标。故报告期内，公司虽然有一定产出，但未进行大规模的销售，大部分存货作为未来产品的储备存放于公司的仓库内，以待量产后再进一步加工再对外销售，从而导致报告期内存货的余额持续增长。

(六) 固定资产

1、公司的固定资产主要为办公设备和运输工具，采用年限平均法计提折旧，残值率、折旧年限和年折旧率见下表：

类别	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
房屋建筑物	20年	5%	4.75%
机器设备	5年	5%	19.00%
运输设备	4年	5%	23.75%
办公设备及电子设备	3年	5%	31.67%

2、报告期内固定资产原值、折旧、净值等见下表：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额	2015年4月30日
一、固定资产原价合计	1,866,901.62	--	--	1,866,901.62
机器设备	1,562,166.15	--	--	1,562,166.15
运输设备	136,522.00	--	--	136,522.00
办公设备及电子设备	168,213.47	--	--	168,213.47
二、累计折旧合计	1,377,266.92	118,330.08	--	1,495,597.00
机器设备	1,141,872.42	99,301.33	--	1,241,173.75
运输设备	105,377.92	10,808.00	--	116,185.92
办公设备及电子设备	130,016.58	8,220.75	--	138,237.33
三、固定资产净值合计	489,634.70	--	118,330.08	371,304.62

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额	2015年4月30日
机器设备	420,293.73	--	99,301.33	320,992.40
运输设备	31,144.08	--	10,808.00	20,336.08
办公设备及电子设备	38,196.89	--	8,220.75	29,976.14
四、固定资产减值准备 累计金额合计	--	--	--	--
机器设备	--	--	--	--
运输设备	--	--	--	--
办公设备及电子设备	--	--	--	--
五、固定资产账面 价值合计	489,634.70	--	118,330.08	371,304.62
机器设备	420,293.73	--	99,301.33	320,992.40
运输设备	31,144.08	--	10,808.00	20,336.08
办公设备及电子设备	38,196.89	--	8,220.75	29,976.14

续:

单位: 元

项目	2014年1月1日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
一、固定资产原价合计	1,866,901.62	--	--	1,866,901.62
机器设备	1,562,166.15	--	--	1,562,166.15
运输设备	136,522.00	--	--	136,522.00
办公设备及电子设备	168,213.47	--	--	168,213.47
二、累计折旧合计	1,017,216.49	360,050.43	--	1,377,266.92
机器设备	845,155.82	296,716.60	--	1,141,872.42
运输设备	72,953.94	32,423.98	--	105,377.92
办公设备及电子设备	99,106.73	30,909.85	--	130,016.58
三、固定资产净值合计	849,685.13	--	360,050.43	489,634.70
机器设备	717,010.33	--	296,716.60	420,293.73
运输设备	63,568.06	--	32,423.98	31,144.08
办公设备及电子设备	69,106.74	--	30,909.85	38,196.89
四、固定资产减值准备 累计金额合计	--	--	--	--
机器设备	--	--	--	--
运输设备	--	--	--	--
办公设备及电子设备	--	--	--	--

项目	2014年1月1日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
五、固定资产账面价值合计	849,685.13	--	360,050.43	489,634.70
机器设备	717,010.33	--	296,716.60	420,293.73
运输设备	63,568.06	--	32,423.98	31,144.08
办公设备及电子设备	69,106.74	--	30,909.85	38,196.89

续：

单位：元

项目	2013年1月1日	本期增加额	本期减少额	2013年12月31日
一、固定资产原价合计	1,844,132.39	22,769.23	--	1,866,901.62
机器设备	1,542,508.03	19,658.12	--	1,562,166.15
运输设备	136,522.00	--	--	136,522.00
办公设备及电子设备	165,102.36	3,111.11	--	168,213.47
二、累计折旧合计	650,497.68	366,718.81	--	1,017,216.49
机器设备	552,174.30	292,981.52	--	845,155.82
运输设备	40,529.97	32,423.97	--	72,953.94
办公设备及电子设备	57,793.41	41,313.32	--	99,106.73
三、固定资产净值合计	1,193,634.71	--	343,949.58	849,685.13
机器设备	990,333.73	--	273,323.40	717,010.33
运输设备	95,992.03	--	32,423.97	63,568.06
办公设备及电子设备	107,308.95	--	38,202.21	69,106.74
四、固定资产减值准备 累计金额合计	--	--	--	--
机器设备	--	--	--	--
运输设备	--	--	--	--
办公设备及电子设备	--	--	--	--
五、固定资产账面 价值合计	1,193,634.71	--	343,949.58	849,685.13
机器设备	990,333.73	--	273,323.40	717,010.33
运输设备	95,992.03	--	32,423.97	63,568.06
办公设备及电子设备	107,308.95	--	38,202.21	69,106.74

3、截至 2015 年 4 月 30 日，公司固定资产使用状态良好，不存在各项减值迹象，固定资产未计提减值准备。

4、截至 2015 年 4 月 30 日，本公司不存在对外抵押、质押的固定资产。

(七) 在建工程

1、报告期在建工程基本情况：

单位：元

项目	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
一、账面余额	2,036,651.00	592,500.00	0.00
一期厂房	2,036,651.00	592,500.00	0.00
二、减值准备			
一期厂房			
三、账面价值	2,036,651.00	592,500.00	0.00
一期厂房	2,036,651.00	592,500.00	0.00

2、重大在建工程项目变动情况

2015年1-4月，公司在建工程情况如下：

项目名称	预算数	2014年12月31日	本期增加	本期转入固定/无形资产	其他减少	工程投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	2015年4月30日
厂房	39,490,000.00	592,500.00	1,444,151.00	0.00	0.00	5.16	项目前期	0.00	0.00	0.00	自有	2,036,651.00

2014年，公司在建工程情况如下：

项目名称	预算数	2013年12月31日	本期增加	本期转入固定/无形资产	其他减少	工程投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源	2014年12月31日
厂房	39,490,000.00	0.00	592,500.00	0.00	0.00	1.50	项目前期	0.00	0.00	0.00	自有	592,500.00

(八) 无形资产

1、报告期内无形资产明细表：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额	2015年4月30日
一、无形资产原价合计	12,194,296.70	--	--	12,194,296.70
土地使用权	12,194,296.70	--	--	12,194,296.70
二、无形资产累计摊销额合计	81,295.32	81,295.32	--	162,590.64
土地使用权	81,295.32	81,295.32	--	162,590.64
三、无形资产账面净值合计	12,113,001.38	--	81,295.32	12,031,706.06
土地使用权	12,113,001.38	--	81,295.32	12,031,706.06

四、无形资产减值准备累计金额合计	--	--	--	--
土地使用权	--	--	--	--
五、无形资产账面价值合计	12,113,001.38	--	81,295.32	12,031,706.06
土地使用权	12,113,001.38	--	81,295.32	12,031,706.06

续:

单位: 元

项目	2014年1月1日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
一、无形资产原价合计	--	12,194,296.70	--	12,194,296.70
土地使用权	--	12,194,296.70	--	12,194,296.70
二、无形资产累计摊销额合计	--	81,295.32	--	81,295.32
土地使用权	--	81,295.32	--	81,295.32
三、无形资产账面净值合计	--	12,113,001.38	--	12,113,001.38
土地使用权	--	12,113,001.38	--	12,113,001.38
四、无形资产减值准备累计金额合计	--	--	--	--
土地使用权	--	--	--	--
五、无形资产账面价值合计	--	12,113,001.38	--	12,113,001.38
土地使用权	--	12,113,001.38	--	12,113,001.38

公司报告期内无形资产的详细情况详见本说明书第二章之“三、公司业务关键资源要素”。

2、报告期内土地使用权的明细情况如下：

单位：元

无形资产的名称	权证编号	权利人名称	取得方式	权利取得日期	权利到期日	账面原值	账面净值
土地使用权	张国用(2014)第0380027号	苏州氟特电池材料股份有限公司	购买	2014.9.3	2064.8.20	12,194,296.70	12,031,706.06

3、截至2015年4月30日，公司无形资产状态良好，不存在减值迹象，无形资产未计提减值准备。

4、截至2015年4月30日，本公司不存在对外抵押、质押的无形资产。

(九) 长期待摊费用

1、报告期内长期待摊费用的明细如下：

单位：元

类别	原值	2015年1月1日	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	2015年4月30日
装修款	2,419,023.89	730,271.37	0.00	182,567.84	0.00	547,703.53
合计	2,419,023.89	730,271.37	0.00	182,567.84	0.00	547,703.53

续：

单位：元

类别	原值	2014年1月1日	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	2014年12月31日
装修款	2,419,023.89	1,277,974.89	0.00	547,703.52	0.00	730,271.37
合计	2,419,023.89	1,277,974.89	0.00	547,703.52	0.00	730,271.37

2、长期待摊费用的摊销方法和摊销年限详见本章“二、报告期主要会计政策、会计估计和前期差错”。

(十) 资产减值准备计提情况

1、资产减值准备计提政策

资产减值准备计提政策详见本说明书第四章之“二、报告期主要会计政策、会计估计和前期差错更正”。

2、资产减值准备计提情况

报告期内资产减值准备实际计提及转回情况如下：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额		2015年4月30日
			转回	转销	
坏账准备	0.00	1,017.06	0.00	0.00	1,017.06
合计	0.00	1,017.06	0.00	0.00	1,017.06

六、公司报告期重大债务情况

(一) 应付账款

1、公司报告期内应付账款明细如下：

单位：元

项目	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
1年以内	11,518.00	11,876.39	51,619.65
1-2年	0.00	2,041.00	9,988.00
2-3年	0.00	2,500.00	2,100.00
3-4年	2,100.00	2,100.00	0.00
合计	13,618.00	18,517.39	63,707.65

报告期内，公司应付账款主要系购买货物、设备的采购款和公司日常的零星采购款。

2、截至 2015 年 4 月 30 日，应付账款大额欠款单位情况如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	金额	账龄	占应付账款总额的比例(%)
江苏苏瑞华会计师事务所有限公司	审计服务费	非关联方	4,800.00	1年以内	35.25
徐荣群	厂房建造款	非关联方	3,500.00	1年以内	25.70
张家港市金宇安防科技有限公司	设备采购款	非关联方	2,100.00	3-4年	15.42
中兴中苑鸿业图文快印店	零星采购款	非关联方	1,305.00	1年以内	9.58
张家港保税区蓝加白快速餐饮有限公司	零星采购款	非关联方	946.00	1年以内	6.95
合计			12,651.00		92.90

3、截至 2014 年 12 月 31 日，应付账款大额欠款单位情况如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	金额	账龄	占应付账款总额的比例(%)
江苏省电力公司张家港市供电公司	零星采购款	非关联方	5,625.39	1年以内	30.38
苏州东信杰发税务师事务所	零星采购款	非关联方	2,500.00	2-3年	13.50
张家港保税区蓝加白快速餐饮有限公司	零星采购款	非关联方	2,148.00	1年以内	11.60
张家港市金宇安防科技有限公司	原材料采购款	非关联方	2,100.00	3-4年	11.34
张家港市申通快递有限公司泗港分公司	零星采购款	非关联方	1,659.00	1年以内	8.96
合计			14,032.39		75.78

4、截至 2013 年 12 月 31 日，应付账款大额欠款单位情况如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	金额	账龄	占应付账款总额的比例(%)
武汉金宝华科技有限公司	原材料采购款	非关联方	22,000.00	1年以内	34.53
上海华科玻璃有限公司	原材料采购款	非关联方	12,700.00	1年以内	19.93
张家港市豪苑大酒店有限公司	零星采购款	非关联方	9,560.00	1年以内	15.01
张家港市杨舍西城欣荣保温材料经营部	原材料采购款	非关联方	5,500.00	1-2年	8.63
联邦快递（中国）有限公司	零星采购款	非关联方	2,764.65	1年以内	4.34
合计			52,524.65		82.44

5、截至 2015 年 4 月 30 日，应付账款中不含持公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位及个人款项。

6、截至 2015 年 4 月 30 日，应付账款余额中无应付关联方款项。

（二）应付职工薪酬

1、应付职工薪酬分类列示：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额	2015年4月30日
一、短期薪酬	109,928.34	329,287.89	301,673.41	137,542.82
二、离职后福利-设定提存计划	0.00	8,010.42	8,010.42	0.00
合计	109,928.34	337,298.31	309,683.83	137,542.82

续：

单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
一、短期薪酬	398,116.22	757,412.58	1,045,600.46	109,928.34
二、离职后福利-设定提存计划	0.00	22,903.60	22,903.60	0.00
合计	398,116.22	780,316.18	1,068,504.06	109,928.34

2、短期职工薪酬情况：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额	2015年4月30日
工资、奖金、津贴和补贴	109,928.34	311,958.71	284,344.23	137,542.82
职工福利费	0.00	9,034.00	9,034.00	0.00
社会保险费	0.00	3,471.18	3,471.18	0.00
其中：医疗保险费	0.00	2,670.14	2,670.14	0.00
工伤保险费	0.00	534.03	534.03	0.00
生育保险	0.00	267.01	267.01	0.00
住房公积金	0.00	4,824.00	4,824.00	0.00
工会经费和职工教育经费	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	109,928.34	329,287.89	301,673.41	137,542.82

续：

单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	398,116.22	693,995.88	982,183.76	109,928.34
职工福利费	0.00	37,242.30	37,242.30	0.00
社会保险费	0.00	9,928.40	9,928.40	0.00
其中：医疗保险费	0.00	7,636.72	7,636.72	0.00
工伤保险费	0.00	1,526.69	1,526.69	0.00
生育保险	0.00	764.99	764.99	0.00
住房公积金	0.00	16,246.00	16,246.00	0.00
工会经费和职工教育经费	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	398,116.22	757,412.58	1,045,600.46	109,928.34

3、设定提存计划情况：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加额	本期减少额	2015年4月30日
基本养老保险	0.00	7,476.39	7,476.39	0.00
失业保险费	0.00	534.03	534.03	0.00
合计	0.00	8,010.42	8,010.42	0.00

续：

单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
基本养老保险	0.00	21,376.91	21,376.91	0.00
失业保险费	0.00	1,526.69	1,526.69	0.00
合计	0.00	22,903.60	22,903.60	0.00

(四) 应交税费

1、公司报告期内应交税费明细如下：

单位：元

项目	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
个人所得税	3,288.37	3,241.23	1,683.11
土地使用税	70,757.34	35,378.67	0.00
印花税	13,000.00	13,000.00	0.00
合计	87,045.71	51,619.90	1,683.11

(五) 其他应付款

1、公司报告期内其他应付款明细如下：

单位：元

账龄	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
1年以内	19,859.66	840.00	37,833.33
1-2年	0.00	0.00	200,000.00
2-3年	200,000.00	200,000.00	0.00
合计	219,859.66	200,840.00	237,833.33

2、截至 2015 年 4 月 30 日，其他应付款前五名情况如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	金额	账龄	占其他应付 款总额的比 例 (%)
张家港保税区企业管理有限公司	扶持金暂拨款	非关联方	200,000.00	2-3年	90.98
张家港保税区张保实业有限公司	房租费	非关联方	18,916.66	1年以内	8.60
张家港保税区国庆劳动服务有限公司	零星采购款	非关联方	560.00	1年以内	0.25
张家港市杨舍西城多利办公设备商行	零星采购款	非关联方	383.00	1年以内	0.17
小计			219,859.66		100.00

报告期末，公司其他应付款中欠付张家港保税区企业管理有限公司 20 万元的款项为张家港保税区对公司中试阶段的扶持资金，待公司量产后上述扶持资金将归还。

3、截至 2014 年 12 月 31 日，大额其他应付款欠款情况如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司 关系	金额	账龄	占其他应付 款总额的比 例 (%)
张家港保税区企业管理有限公司	扶持金暂拨款	非关联方	200,000.00	2-3年	99.58

张家港保税区国庆劳动服务有限公司	零星采购款	非关联方	560.00	1 年以内	0.28
上海雅旋贸易有限公司	零星采购款	非关联方	280.00	1 年以内	0.14
小计			200,840.00		100.00

4、截至 2013 年 12 月 31 日，大额其他应付款欠款情况如下表：

单位：元

单位名称	款项性质	与本公司关系	金额	账龄	占其他应付 款总额的比例 (%)
张家港保税区企业管理有限公司	扶持金暂拨款	非关联方	200,000.00	1-2 年	84.09
张家港保税区张保实业有限公司	房租费	非关联方	37,833.33	1 年以内	15.91
小计			237,833.33		100.00

5、截至 2015 年 4 月 30 日，其他应付款余额中不存在应付持公司 5%以上(含 5%) 表决权股份的股东的款项。

6、截至 2015 年 4 月 30 日，其他应付款余额中不存在应付关联方的款项。

(六) 递延收益

1、递延收益按类别列示

项目	2015 年 4 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
政府补助	241,251.51	344,468.68	758,636.99
合计	241,251.51	344,468.68	758,636.99

2、政府补助项目情况

单位：元

项目	2014 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	2015 年 4 月 30 日	与资产相关/与收益相关
张家港市领军型创业人才计划	344,468.68	0.00	103,217.17	0.00	241,251.51	与收益相关
合计	344,468.68	0.00	103,217.17	0.00	241,251.51	

续:

单位: 元

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12月31日	与资产相关/与收益相关
张家港市领军型创业人才计划	652,870.32	0.00	308,401.64	0.00	344,468.68	与收益相关
张家港市领军型创业人才计划(房补)	105,766.67	0.00	105,766.67	0.00	0.00	与收益相关
合计	758,636.99	0.00	414,168.31	0.00	344,468.68	

七、报告期股东权益情况

公司报告期内股东权益明细如下:

单位: 元

项目	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
股本	4,733,333.00	4,733,333.00	3,000,000.00
资本公积	24,266,667.00	24,266,667.00	0.00
其他综合收益	0.00	0.00	0.00
盈余公积	0.00	0.00	0.00
未分配利润	-2,509,412.27	-1,614,341.82	-867,327.40
归属于母公司股东的所有者权益合计	26,490,587.73	27,385,658.18	2,132,672.60
少数股东权益	0.00	0.00	0.00
股东权益合计	26,490,587.73	27,385,658.18	2,132,672.60

股东权益情况详见本说明书第一章之“四、公司股本的形成及其变化情况”。

八、报告期现金流量情况

(一) 经营活动现金流量净额与净利润的匹配性

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润匹配性的分析如下:

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	-895,070.45	-747,014.42	-163,925.82
加：资产减值准备	1,017.06		

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	118,330.08	360,050.43	366,718.81
无形资产摊销	81,295.32	81,295.32	
长期待摊费用摊销	182,567.84	547,703.52	547,703.52
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）			
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）			
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）	122.44	-1,648.29	6,713.48
投资损失（收益以“-”号填列）			
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）			
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）			
存货的减少（增加以“-”号填列）	-279,111.87	-735,233.69	-606,135.62
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	10,863.64	22,994.19	128,840.26
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-26,056.61	-734,602.99	-310,075.48
其他			
经营活动产生的现金流量净额	-806,042.55	-1,206,455.93	-30,160.85

公司经营活动现金流量净额与公司净利润不完全匹配，主要是受固定资产折旧、长期待摊费用摊销、存货的增减变动以及经营性应收项目、经营性应付项目增减变动的影响。

九、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况

（一）关联方认定标准

根据《企业会计准则第36号—关联方披露》，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政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，均构成关联方。关联方包括关联法人和关联自然人。

（二）关联方关系

1、存在控制关系的关联方

氟特新能源持有公司 63.380% 的股权和表决权，为公司的控股股东。

周志彬、陈瀚林合计持有氟特新能源 70% 的合伙份额，周志彬担任氟特新能源的执行事务合伙人，二人能够实际控制氟特新能源，并且目前二人已经签署了《一致行动协议》，故周志彬和陈瀚林为公司的共同实际控制人。

2、本公司的子公司情况

无

3、本公司的联营企业情况

无

4、本公司的其他关联方情况

序号	关联方名称	持股数	占总股本比例 (%)	与公司关系
1	苏州海汇投资有限公司	2,666,760	14.085	股东
2	张家港保税区浩正投资有限公司	1,600,056	8.451	股东，监事刘慧担任财务主管的公司
3	深圳市前海长岛创业投资企业（有限合伙）	1,066,704	5.634	股东，董事常永兵担任执行事务合伙人的公司
4	南通国信君安创业投资有限公司	1,333,285	7.042	股东，监事金剑锋担任副总经理的公司
5	黄学杰	0.00	0.00	董事
6	常永兵	0.00	0.00	董事
7	徐磊	0.00	0.00	董事
8	刘慧	0.00	0.00	监事会主席
9	金剑锋	0.00	0.00	监事
10	陈瑞娟	0.00	0.00	职工监事
11	陈世忠	0.00	0.00	副总经理
12	徐洋	0.00	0.00	董事会秘书
13	葛鹤娟	0.00	0.00	财务总监
14	苏州星恒电源有限公司	0.00	0.00	董事黄学杰担任监事的公司
15	山东齐兴能源材料有限公司	0.00	0.00	董事黄学杰担任董事的公司
16	上海恒动新能源有限公司	0.00	0.00	董事黄学杰担任董事的公司
17	江西恒动新能源有限公司	0.00	0.00	董事黄学杰担任董

				事长的公司
18	苏州新海宜通讯科技股份有限公司	0.00	0.00	董事徐磊担任董事、董事会秘书的公司
19	深圳市澳银资本管理有限公司	0.00	0.00	董事常永兵担任监事的公司
20	深圳前海三文资本管理有限公司	0.00	0.00	董事常永兵担任董事的公司
21	深圳市绽放股权投资管理中心（有限合伙）	0.00	0.00	董事常永兵担任执行事务合伙人的公司
22	张家港市恒基置业有限公司	0.00	0.00	监事刘慧担任财务主管的公司
23	上海龙在投资合伙企业（有限合伙）	266,581	1.408	股东，监事金剑锋担任普通合伙人的公司

（三）经常性关联方交易

报告期内，公司未发生经常性的关联交易。

（四）偶发性关联方交易

报告期内，公司未发生偶发性的关联交易。

（五）公司关于减少和规范关联方交易的措施说明

公司在《公司章程》中对关联交易进行了相关规定，另外为了使决策管理落到实处，更具有操作性，管理层对关联交易的决策程序进行了进一步的规范，起草了《关联交易决策管理办法》，并提交股东大会予以通过和实施。

公司全体股东、董事、监事和高管出具承诺函表示，公司挂牌后，公司股东、董事、监事和高管及其控制的其他企业不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用公司的资金，或要求公司为公司股东、董事、监事和高管及其控制的其他企业进行违规担保。

公司全体董事出具承诺函表示，公司挂牌后，公司与关联方之间不会发生非公允的交易（包括但不限于资金往来、商品销售、劳务提供、担保及其他交易）。如果无法避免发生关联交易，则该等交易必须遵照《关联交易决策管理办法》及正常的商业条件进行，并按公司章程、《关联交易决策管理办法》及其他内部管理制度严格履行审批程序。

（六）关联交易决策程序执行情况

报告期内，有限公司阶段，公司未发生关联交易。

2015年8月14日，公司整体变更为股份公司后，公司不仅在公司章程、股东大会和董事会的议事规则中对关联方交易进行了规定，而且专门制定了《关联交易决策管理办法》，完善了关联方交易的决策程序，严格规范关联交易行为。

十、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

公司无需披露的资产负债表日后事项。

(二) 或有事项

公司无需披露的或有事项。.

(三) 其他重要事项

公司无需披露的重大承诺事项。.

十一、公司资产评估情况

2015年5月25日，上海申威资产评估有限公司接受本公司前身苏州氟特电池材料有限公司的委托，对其拟改制为股份有限公司所涉及的净资产以2015年4月30日为基准日进行了评估，并出具编号为沪申威评报字[2015]第0301号的《评估报告》。本次评估采用了资产基础法，账面原值为26,490,587.73元，评估价值为32,560,106.21元，评估增值6,069,518.48元，增值率为22.91%。

十二、股利分配政策和实际股利分配情况

(一) 报告期内股利分配政策

公司缴纳所得税后的利润按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；
- 2、提取法定公积金10%；
- 3、提取任意盈余公积（提取比例由股东大会决定）；
- 4、分配股利（依据公司章程，由股东大会决定分配方案）。

（二）最近两年分配情况

公司最近两年未进行利润分配。

（三）公开转让后的股利分配政策

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十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百分之五十以上的，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，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

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。

2、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，资本公积金不得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不少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

3、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两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

4、公司当年盈利，且累计可分配利润为正值时，可以进行利润分配。公司当年利润分配不得超过累计可分配利润的百分之五十。

公司可以采取现金或股票方式分配股利。

如股东存在违规占用公司资金情形的，公司在分配利润时，应当先从该股东应分配的现金红利中扣减其占用的资金。

十三、管理层对公司风险因素自我评估

（一）资金不足的风险

报告期内，公司处于产品的中试阶段，尚未正式量产。公司年产 1000 吨双氟磺酰亚胺锂项目一期的建设已于 2015 年 6 月开工，预计 2016 年 6 月正式投产。项目一期总投资 6000 万元，除公司自有资金外，尚有 3000 万元的缺口。目前公司已和中国银行张家港保税区支行达成初步意向，拟通过该行做项目贷款的方式解决。目前已启动贷款程序并完成了前期尽调工作。

但如果公司后期无法成功获得该银行贷款，且也不能及时通过其他融资方式解决该资金缺口，则公司年产 1000 吨双氟磺酰亚胺锂的项目存在项目推迟或者终止的风险。

（二）市场开拓风险

公司产品双氟磺酰亚胺锂与传统电解质材料六氟磷酸锂相比，具有热稳定性高，耐水解(无 HF 产生)、电导率高等性能优势，能针对性解决当前锂离子电池普遍存在的循环寿命较短（特别是耐高温下）和安全隐患等行业共性技术难题。报告期内，公司通过分散化的小量销售中试样品大幅提升了公司产品的知名度和影响力，目前在国际权威期刊上已有超过 10 篇论文证实了公司产品的上述性能优势。

但目前国内下游锂电池生产厂商通用电解质材料仍然为六氟磷酸锂，公司的产品获得下游客户的认可，并且大规模作为六氟磷酸锂的添加剂甚至完全替代六氟磷酸锂尚需一定的时间，故公司未来量产后的存在产品短时间内无法打开市场的风险。

（三）产品结构单一导致公司抗风险能力弱

目前公司核心产品双氟磺酰亚胺锂虽然相较市场其他产品具有很强的竞争力，然而公司成立时间短，报告期内尚处于中试阶段，未来量产后的的产品主要为双氟磺酰亚胺锂、离子液体以及中间体双氟磺酰亚胺钾三种产品，与锂盐行业其他龙头企业例如多氟多、九九久等相比，产品结构较为单一，企业抗风险能力较弱。一旦外部市场环境发生骤变，可能对企业生产经营造成较大冲击。

（四）其他材料替代风险

目前在新型锂盐领域，除本公司产品双氟磺酰亚胺锂以外，还有其他类型的

锂盐获得小规模应用，如双草酸硼酸锂（LiBOB）、双氟草酸锂（LiDFOB）和双三氟甲烷磺酰亚胺锂（LiTFSI）等。尽管在新型锂盐领域，本公司产品具有与六氟磷酸锂不发生化学反应、电导率高、电化学稳定性好、铝箔腐蚀性极小和产业化技术成熟等优势，但如果未来性能更加优越的锂盐研制成功，或者发生技术革命，现有锂离子电池的电解质材料体系被新一代的电解质材料体系所取代，则公司的主要产品双氟磺酰亚胺锂存在可能被其他材料替代的风险。

第五章 挂牌公司及各中介机构声明

一、挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

全体董事签名：

周志彬 周志彬 徐 磊 徐磊

陈瀚林 陈瀚林 常永兵 常永兵
黄学杰 黄学杰

全体监事签名：

刘 慧 刘慧 陈瑞娟 陈瑞娟
金剑峰 金剑峰

全体高级管理人员签名：

陈瀚林 陈瀚林 葛鹤娟 葛鹤娟
陈世忠 陈世忠 徐 洋 徐洋



二、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：

钱卫 钱卫

项目负责人：

叶玮 叶玮

项目小组成员：

叶玮 叶玮 徐晖 徐晖 狄曼 狄曼

2015年 11月 23日

三、会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具审计报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用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。

声明人：

众华会计师事务所（特殊普通合伙）（盖章）



机构负责人：

孙 勇

签字注册会计师：

戎凯宇

林德伟



2015年 11月 23日

四、律师事务所声明

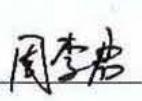
本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。



机构负责人：

钱震宇 

经办律师：

卞伟利  周李君 

2015年 11月 23日

五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的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申请挂牌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。

声明人：

上海中威资产评估有限公司（盖章）



机构负责人

马丽华

签字注册资产评估师：

李志峰



周 炜



2015年 11月 23日

第六章附件和备查文件

- 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