

证券简称：赣锋锂业

证券代码：002460

赣锋锂业  
GanfengLithium

江西赣锋锂业股份有限公司

JIANGXI GANFENG LITHIUM CO.,LTD

(江西省新余市经济开发区龙腾路)

## 公开发行可转换公司债券募集说明书

保荐机构（联席主承销商）：平安证券股份有限公司

（深圳市福田区金田路4036号荣超大厦16-20层）

联席主承销商：中国国际金融股份有限公司

（北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层）

签署日期：2017年12月19日

## 发行人声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作的负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人所发行股票的价值或者投资人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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

## 重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

### 一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

### 二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经联合信用评级有限公司评级，根据联合信用评级有限公司出具的联合评字[2017]457号《江西赣锋锂业股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，赣锋锂业主体信用等级为AA，本次可转换公司债券信用等级为AA，评级展望稳定。

在本次评级的信用等级有效期内（至本次债券本息的约定偿付日止），联合信用评级有限公司将在本公司每年年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

### 三、公司的股利分配政策和决策程序

#### （一）公司的利润分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及相关规定，公司于2014年8月19日召开的第三届董事会第八次会议以及2014年10月17日召开的2014年第二次临时股东大会分别审议通过了修订后的《公司章程》，利润分配政策相关的规定如下：

1、利润分配原则：公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，优先采用现金分红的利润分配方式。公司一般按照年度进行利润分配，在有条件的情况下，董事会可以提议公司进行中期利润分配。

3、现金分红比例：在满足公司正常生产经营所需资金的情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正值的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的10%。

如出现以下情形，公司当年可以不进行现金分红或现金分红比例可以低于当年实现的可分配利润的10%：

(1) 当年实现的每股可供分配利润低于0.1元。

(2) 当年经审计资产负债率（母公司）超过70%。

(3) 公司未来12个月内存在重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的30%，且超过5,000万元。

4、公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。

5、公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格和公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

## （二）最近三年公司利润分配情况

### 1、利润分配情况

报告期内，公司利润分配方案如下：

分红年度	实施分红方案（含税）	股权登记日	除权除息日
2014年度	每10股派发现金红利1.00元	2015年6月4日	2015年6月5日
2015年度	每10股派发现金1.50元	2016年6月23日	2016年6月24日
	每10股转增10股		
2016年度	每10股派发现金1.00元	2017年7月6日	2017年7月7日

### 2、现金分红情况

报告期内，公司以现金方式分红情况如下：

项目	2016年度	2015年度	2014年度
合并报表中归属于上市公司股东	46,436.51	12,515.40	8,572.74

的净利润（万元）			
现金分红金额（含税）（万元）	7,289.05（注1）	5,645.22	3,565.01
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	15.70%	45.11%	41.59%
最近三年累计现金分红合计（万元）	16,499.28		
最近三年实现的年均可分配利润（万元）	22,508.22		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	73.30%		

注1：在计算2016年度现金分红金额时剔除了回购李万春、胡叶梅2016年度应补偿股份23,790,647股对应的分红金额。

#### 四、本次可转债发行不设担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至2016年12月31日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为24.88亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转债未设担保。

#### 五、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险

##### （一）下游行业政策调整风险

公司产品主要应用于新能源、新材料、新医药等新兴行业。近些年，上述行业取得了较快发展，特别是新能源行业，国家出台了一系列扶持新能源汽车发展的行业政策。

在国家政策的大力扶持下，我国新能源汽车行业取得了快速发展。新能源汽车的产量从2012年的1.25万辆增加到2016年的51.70万辆。根据国家工信部《汽车产业中长期发展规划》，到2020年，新能源车年产量将达到200万辆，2025年将占新车销量的20%以上。新能源汽车的迅速发展，带动了锂电池市场需求的爆发式增长，从而为公司所处锂行业的健康、快速发展提供了良好契机。

目前新能源汽车销量对政府补贴、充电网络建设、汽车上牌政策等依赖较大，如果未来国家相关政策进行大幅调整或政策不能得到有效落实，将会对新能源汽车的销量产生较大影响，从而对公司所处的锂行业产生不利影响。

## （二）原材料价格波动及供应不足风险

报告期内，公司原材料占生产成本的比例在70%~80%之间，占比较高，原材料价格对公司利润水平的影响较大。在下游应用领域需求高速增长背景下，各主要原材料价格在报告期内呈逐年上涨趋势。2016年锂辉石平均采购价格5.51万元/吨（折换100%氧化锂计量），较2014年4.12万元/吨增长了33.59%；卤水平均采购价4.69万元/吨（折换100%氯化锂计量），较2014年1.90万元/吨增长了146.86%；工业级碳酸锂平均采购价格6.04万元/吨，较2014年2.76万元/吨增长了118.92%。报告期内，公司主要原材料平均采购价格涨幅较大。

目前全球已探明的锂资源储量可以满足未来10-20年的需求增长，但由于开采周期较长，短期的需求快速增长可能造成锂资源的供应紧张。公司碳酸锂生产工艺根据原料不同，分为卤水路线及锂辉石路线，2016年受锂辉石供应不足影响，公司锂辉石路线生产碳酸锂的产能利用率较低，虽然公司已经通过收购上游矿产资源、海外并购、锂回收料循环利用等多种方式，不断拓宽了原材料供应渠道，确保了原材料供应，有效控制了原材料供应成本，随着公司收购的RIM公司下属Mt Marion锂矿项目（年产40万吨锂辉石）在2017年2月份的投产，公司锂辉石原材料供应得到有效保障。但如果公司投资的上游矿产资源不能按计划开采锂矿或者卤水市场出现供应紧张现象，公司仍存在因市场供求关系导致原材料价格大幅上涨及原材料供应不足的风险，并将对公司经营业绩产生不利影响。

## （三）安全生产风险

公司的主要产品中金属锂、氟化锂、氢氧化锂和丁基锂等属于危险化学品范畴，具有易燃、易爆、有腐蚀性或有毒的特征，在生产过程中部分工序为高温、高压环境。公司生产场所分散，并严格按照《危险化学品安全管理条例》配备有完备的安全生产设施，制定了全套的安全生产管理制度及完善的事故预警、处理机制，使该类危险化学品产品整个生产过程处于受控状态，公司自设立以来在该类产品生产过程中未发生重大安全事故。

公司另一主要产品锂电池产品因属于易燃易爆物品，生产和存放过程同样存在安全风险，报告期内全资子公司美拜电子发生两次意外火灾，给公司造成了较大的不利影响。

由于公司从事的业务涉及危化品和易燃易爆品，因此对安全生产的要求较其他行业更高。美拜电子火灾事故发生后，公司积极整改，进一步完善了安全生产规章制度，加大了安全生产投入，加强了对员工安全生产的教育，预防安全事故的发生，但不排除因为生产人员安全生产意识降低、岗位工人操作不当

或自然灾害等原因造成意外安全事故发生的可能性，从而影响公司日常生产经营的正常进行。

#### **（四）可转换公司债券的有关风险**

##### **1、可转债本息兑付风险**

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力产生一定影响。

##### **2、可转债到期不能转股的风险**

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目未获得预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致可转债到期未能实现转股，使公司必须对未转股的可转债偿还本息，相应增加财务费用，从而会对公司的生产经营产生一定的压力。

##### **3、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施及修正幅度存在不确定性的风险**

###### **（1）本次可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险**

本次发行可转债设置了转股价格向下修正条款。在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的80%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，可能不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

###### **（2）未来股价可能持续低于转股价格及修正后转股价格的风险**

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至

少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的80%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

如果公司股票价格在可转债发行后持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

### (3) 可转债转换价值降低的风险

公司股价表现受到公司业绩、宏观经济、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益受损。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或公司向下修正转股价格后股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到重大不利影响。

## 4、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄的风险

本次可转债在发行后至转换期开始前的期间内直接表现为公司的长期负债，所以在此期间，发行人的每股净资产、净资产收益率不存在摊薄的问题。但随着可转债的逐步转股，公司的总股本、净资产将逐步增加，而本次募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间，新项目不能给发行人带来新的收益。因此在转股期内，如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

## 5、可转债未设担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至2016年12月31日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为24.88亿元，不低于15亿元。因此，本公司未对本次可转债发行提供担保。如果本次可转债存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本次可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

## 6、可转债市场自身特有的风险

可转债作为一种复合型衍生金融产品，具有股票与债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率、票面利率、剩余期限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，价格波动较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值严重背离的现象，使投资者面临较大的投资风险。

#### （五）募集资金投资项目达产后新增产能无法消化的风险

本次募投项目达产后，将年增加6亿瓦时锂离子动力电池产能、0.9万吨电池级碳酸锂产能以及2万吨氢氧化锂产能，新增产能规模较大，较公司现有产能增长幅度较大。

其中锂离子动力电池属于公司新增产品类别，虽然公司在锂产业链条上下游一体化方面进行了全方位的布局，也通过对外收购的方式涉足锂电池行业，但锂离子动力电池在技术研发、生产管理、销售经营等方面仍与公司原业务经营模式有所不同，未来在新能源汽车产量井喷式增长的带动下，国内锂离子动力电池投资规划扩张较快，伴随着这些投资项目的投产，市场的竞争将会更加激烈，未来如公司不能适应激烈的市场竞争或是新能源汽车领域出现重大技术替代，则会对公司锂离子动力电池产能消化产生负面影响，致使公司出现新增产能无法消化的风险。

电池级碳酸锂及氢氧化锂方面，尽管公司已经过充分的市场调研和可行性论证，但新增产能的消化需要依托未来市场容量的进一步扩大和产品市场份额的进一步提升，如果相关行业出现重大技术替代、下游客户需求偏好发生转变或出现其他重大不利变化，导致市场需求增长不及预期的情况出现，而公司不能及时、有效采取应对措施，将使公司面临新增产能不能完全消化的风险，并进而影响本项目的收益实现。

## 目 录

<b>第一节 释义</b> .....	<b>12</b>
<b>第二节 本次发行概况</b> .....	<b>16</b>
一、发行人基本情况.....	16
二、本次发行的基本情况.....	16
三、本次债券评级情况.....	25
四、本次可转债的受托管理人.....	25
五、承销方式及承销期.....	25
六、发行费用.....	26
七、主要日程与停复牌示意性安排.....	26
八、本次发行证券的上市流通.....	27
九、本次发行的有关机构.....	27
<b>第三节 风险因素</b> .....	<b>31</b>
一、市场风险.....	31
二、经营风险.....	31
三、政策风险.....	33
四、募集资金运用风险.....	34
五、技术工艺风险.....	36
六、对外投资风险.....	36
七、可转换公司债券的有关风险.....	36
八、其他风险.....	38
<b>第四节 发行人基本情况</b> .....	<b>40</b>
一、公司股本总额及前十名股东的持股情况.....	40
二、公司组织架构及权益投资情况.....	41
三、控股股东和实际控制人.....	47
四、公司主营业务及经营范围.....	48
五、公司所处行业的基本情况.....	49

六、公司在行业中的竞争情况.....	61
七、公司主营业务具体情况.....	66
八、主要资产情况.....	91
九、境外经营情况.....	105
十、自上市以来历次筹资、派现及净资产变化情况.....	106
十一、报告期发行人及控股股东、实际控制人所作重要承诺及承诺履行情况.....	107
十二、股利分配.....	108
十三、公司资信情况.....	113
十四、董事、监事、高级管理人员基本情况.....	113
十五、最近五年被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况.....	118
十六、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等项.....	123
<b>第五节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>130</b>
一、同业竞争情况.....	130
二、关联方、关联关系及关联交易.....	131
三、规范关联交易的措施.....	141
四、独立董事对公司关联交易的意见.....	142
<b>第六节 财务会计信息 .....</b>	<b>144</b>
一、简要财务报表.....	144
二、合并报表范围的变化情况.....	172
三、公司主要财务指标.....	173
<b>第七节 管理层讨论与分析 .....</b>	<b>176</b>
一、公司财务状况分析.....	176
二、盈利能力分析.....	203
三、现金流量分析.....	226
四、报告期重大资本性支出情况分析.....	228
五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	229
<b>第八节 募集资金的运用 .....</b>	<b>231</b>
一、募集资金运用概况.....	231

二、本次募集资金投资项目情况.....	235
三、本次发行对公司经营情况和财务状况的影响.....	263
<b>第九节 前次募集资金运用 .....</b>	<b>264</b>
一、近五年内募集资金运用的基本情况.....	264
二、前次募集资金实际使用情况.....	265
三、前次募集资金投资项目的效益情况.....	269
四、前次募集资金投资项目的资产运行情况.....	272
五、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论.....	275
<b>第十节 董事及有关中介机构声明 .....</b>	<b>276</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	276
二、保荐人（联席主承销商）声明.....	277
三、发行人律师声明.....	278
四、会计师事务所声明.....	279
五、评级机构声明.....	280
六、保荐机构董事长、总经理声明.....	281
七、联席主承销商声明.....	282
<b>第十一节 备查文件 .....</b>	<b>283</b>
一、备查文件内容.....	283
二、募集说明书全文及备查文件查阅时间、地点.....	283

## 第一节 释义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

一、一般名词释义		
赣锋锂业、发行人、股份公司、公司	指	江西赣锋锂业股份有限公司
控股股东、实际控制人、李良彬家族	指	李良彬家族，包括李良彬及其家族成员李良学、李华彪、熊剑浪、罗顺香、黄闻等人
赣锋有限	指	江西赣锋锂业有限公司，发行人整体变更设立前的名称
奉新赣锋	指	奉新赣锋锂业有限公司，发行人全资子公司
赣锋检测	指	江西赣锋检测咨询服务有限公司，发行人全资子公司
宜春赣锋	指	宜春赣锋锂业有限公司，发行人全资子公司
运输公司	指	新余赣锋运输有限公司，发行人全资子公司
赣锋再生锂	指	奉新赣锋再生锂资源有限公司，发行人全资子公司
赣锋电池	指	江西赣锋电池科技有限公司，发行人全资子公司
优派新能源	指	江苏优派新能源有限公司，发行人全资子公司
赣锋国际	指	GFL International Co., Limited, 发行人全资子公司
深圳美拜、美拜电子	指	深圳市美拜电子有限公司，发行人全资子公司
江西锂业	指	江西西部资源锂业有限公司，发行人全资子公司
赣锋循环科技	指	江西赣锋循环科技有限公司，发行人全资子公司
东莞赣锋	指	东莞赣锋电子有限公司，发行人全资子公司
赣锋产业投资	指	新余赣锋新能源产业投资合伙企业(有限合伙), 发行人控制的企业
宁都赣锋	指	宁都县赣锋锂业有限公司，发行人全资子公司
原容新能源	指	江苏原容新能源科技有限公司，赣锋产业投资控股子公司
宁波锋锂	指	宁波锋锂投资控股有限公司，赣锋产业投资控股子公司
无锡新能	指	无锡新能锂业有限公司，发行人曾经的控股子公司，已注销
赣锋有机锂	指	新余赣锋有机锂有限公司，发行人曾经的全资子公司，已注销
RIM 公司	指	Reed Industrial Minerals Pty Ltd, 赣锋国际参股公司
BLL 公司	指	Blackstairs Lithium Limited, 赣锋国际控股子公司
Neometals	指	参股公司 RIM 公司其他股东之一
国际锂业	指	International Lithium Corp, 赣锋国际参股公司
美洲锂业	指	Lithium Americas Corp, 赣锋国际参股公司

Pilbara 公司	指	澳大利亚 Pilbara Minerals Limited, 赣锋国际参股公司
可转换公司债券/可转债	指	发行公司依法发行、在一定期间内依据约定的条件可以转换成股份的公司债券
本次发行/本次公开发行可转换公司债券/本次可转债	指	江西赣锋锂业股份有限公司 2017 年度公开发行可转换公司债券
股东大会	指	江西赣锋锂业股份有限公司股东大会
董事会	指	江西赣锋锂业股份有限公司董事会
监事会	指	江西赣锋锂业股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《江西赣锋锂业股份有限公司章程》
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
商务部	指	中华人民共和国商务部
商务厅	指	江西省商务厅
发改委、国家发改委	指	中华人民共和国发展与改革委员会
外汇局	指	国家外汇管理局
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
平安证券、保荐机构、受托管理人	指	平安证券股份有限公司
发行人律师	指	通力律师事务所
会计师、立信会计师事务所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙），原名立信会计师事务所有限公司
评级机构、联合评级	指	联合信用评级有限公司
《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》
《管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《保荐管理办法》	指	《证券发行上市保荐业务管理办法》
元/万元	指	人民币元/人民币万元
报告期、最近三年及一期	指	2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月

## 二、专业名词或术语释义

锂	指	化学符号 Li，银白色金属，体心立方结构，在元素周期表中居 IA 族碱金属首位，原子序数 3，自然界最轻的金属元素，被誉为“工业味精”和“能源金属”
基础锂产品	指	从卤水或矿石中提取的初级锂产品，是生产其他锂系列产品的的基础

		原材料，通常指工业级的碳酸锂、氯化锂和氢氧化锂三种
深加工锂产品	指	对基础锂产品进行深加工形成的锂系列合金和锂系列化合物，主要包括金属锂制品、电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂、催化剂级氯化锂、有机锂及锂系列合金等以锂为主要构成的深加工锂化合物
金属锂	指	最重要的深加工锂产品之一，通常由氯化锂熔盐电解制取，按含锂纯度的高低依次可分为高纯级、电池级、工业级等多个产品级别，含锂纯度越高意味产品质量要求越高
氯化锂	指	化学式为LiCl，无色立方晶体，极易溶于水，也能溶于有机溶剂，在金属电解、PPS、制药等新能源、新材料领域得到广泛应用
氟化锂	指	化学式为LiF，白色粉末或立方晶体，难溶于水，主要用于铝电解和稀土电解的添加剂、玻璃陶瓷工业的熔剂等
丁基锂	指	正丁基锂的简称，化学式为C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> Li，无色或微黄色透明液体，主要用于有机反应的催化剂，是合成橡胶的聚合反应的引发剂
碳酸锂	指	无色结晶体或白色粉末，微溶于水，工业级碳酸锂是制取各种深加工锂化合物的重要原料之一，电池级碳酸锂是制取锂电池材料的重要原料之一
卤水	指	指自然形成的含盐酸盐或硫酸盐等物质的溶液。卤水富含钠、镁、铯、硼、锂、钾等元素，公司所使用的卤水指经过蒸发、富集和初步净化，富含氯化锂及氯化镁的溶液
回收锂化物	指	生产或使用深加工锂产品过程产生的、经过初步回收、加工的各类含锂化合物
SBS	指	苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物 Styreneic Block Copolymers，具有优良的拉伸强度，表面摩擦系数大，低温性能好，电性能优良，加工性能好等特性。主要应用于制鞋、粘合剂、沥青改性和聚合物改性
K 树脂	指	又称丁苯透明抗冲树脂。是以苯乙烯、丁二烯为单体，以烷基锂为引发剂，采用阴离子溶液聚合技术合成的一种嵌段共聚物
氨基锂	指	化学式LiNH <sub>2</sub> ，用作有机合成的缩合促进剂、还原剂、脱水剂、干燥剂、脱卤剂、烷基化剂、氨解反应剂，可用作乙烯化合物阴离子聚合的引发剂，还可用于制造叠氮化合物、氰化物
钴酸锂	指	化学式为LiCoO <sub>2</sub> ，电池材料。主要用于锂离子电池
氢化锂铝	指	化学式LiAlH <sub>4</sub> ，多孔的微晶性粉末，加热至130℃时分解，溶于醚、四氢呋喃；用做测定羰基的试剂、还原剂以及氢化物、硅烷、硼烷等产品的制备
氯丁烷	指	无色透明液体，不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂，用于制药及塑料工业的中间体，也可用于有机合成及用作溶剂
PPS、PPS 聚苯硫醚	指	相对密度为1.36的树脂，白色粉末或颗粒状，硬而脆，结晶度高，用于注塑、模压和挤出成型；高分子量聚苯硫醚可以不经交联直接用于加工塑料制品
3C 产品	指	3C是指计算机（Computer）、通讯（Communication）和消费电子产品（Consumer Electronic）的简称

催化剂	指	能够加速化学反应的速率而不改变该反应的标准 Gibbs 自由焓变化的物质
引发剂	指	在聚合反应中能引起单体分子或预聚物活化而产生自由基的物质
矿化剂	指	水热法生长晶体时采用的溶剂通常称为“矿化剂”，其中碱金属的卤化物及氢氧化物是最为有效且广泛应用的矿化剂
辛伐他汀	指	一种调节血脂及抗动脉粥样硬化的药品，本品可抑制内源性胆固醇的合成，为血脂调节剂，用于治疗高胆固醇血症、冠心病
中间体	指	生产某些香料、药品及化工产品的中间产品
E2	指	生产 Efavirenz（抗艾滋病药品）的关键中间体
锂云母	指	锂云母是最常见的含锂矿物之一，主要用于提炼锂，化学组成 $K(Li, Al)_{2.5-3} [Si_{3.5-3} Al_{0.5-1} O_{10}] (OH, F)_2$
REACH 法规	指	欧盟规章《化学品注册、评估、许可和限制》（Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals）的简称，是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的法规，于 2007 年 6 月 1 日起实施
巴统组织	指	巴统组织即“巴黎统筹委员会”，其早先的名称是“输出管制统筹委员会”，是 1949 年 11 月在美国的提议下秘密成立的，是对社会主义国家实行禁运和贸易限制的国际组织。1994 年 4 月 1 日，巴统组织正式宣告解散
SQM	指	Sociedad Quimicay Minerade Chile S.A.，智利化工、矿业公司
FMC	指	FMC 公司，美国一家跨国、跨行业的集团公司，于美国纽约证券交易所上市
Rockwood	指	美国洛克伍德控股公司（Rockwood Holdings, Inc），原系美国纽交所上市公司。2015 年 1 月被美国雅宝公司（Albemarle Corporation）收购，成为其全资子公司。
三元正极材料、三元材料	指	镍钴锰、镍钴铝等复合三元锂离子电池正极材料
三元前驱体	指	前驱体是用来合成、制备其他物质的经过特殊处理的配合料，三元前驱体即指生产镍钴锰、镍钴铝等复合三元锂离子电池正极材料的前驱材料

本募集说明书所称“以上”、“以内”、“以下”，均含本数；“不满”、“以外”不含本数；部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

## 第二节 本次发行概况

本概览仅对募集说明书全文做概要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读募集说明书全文。

### 一、发行人基本情况

公司中文名称：江西赣锋锂业股份有限公司

公司英文名称：JIANGXI GANFENG LITHIUM CO., LTD.

注册地点：江西省新余市经济开发区龙腾路

注册资本：728,904,879元

法定代表人：李良彬

成立日期：2000年3月2日

上市日期：2010年8月10日

股票代码：002460

股票上市地：深圳证券交易所

### 二、本次发行的基本情况

#### （一）本次发行的核准情况

本次可转债发行方案于2017年4月10日经公司第四届董事会第二次会议审议通过，于2017年5月10日经公司2016年年度股东大会审议通过。2017年7月21日经公司第四届董事会第六次会议审议调整了本次可转债发行方案中募集资金规模及募投项目拟使用募集资金金额等事项。

2017年11月24日，本次发行获得中国证监会出具的证监许可[2017]2049号文核准。

#### （二）本次可转债基本发行条款

## 1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换公司A股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的A股股票将在深圳证券交易所上市。

## 2、发行规模

本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币92,800.00万元（含92,800.00万元）。

## 3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币100元。

## 4、发行数量

按募集资金总额92,800.00万元计算，本次发行可转换公司债券数量为928万张。

## 5、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起6年。

## 6、债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率第一年为0.3%、第二年为0.5%、第三年为0.8%、第四年为1.0%、第五年为1.5%，第六年为1.8%。

## 7、付息的期限和方式

### （1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：可转换公司债券当年的票面利率。

### （2）付息方式

①本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日

为可转换公司债券发行首日；

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度；

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息；

④可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

## 8、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

## 9、转股价格的确定及其调整

### ①初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格为71.89元/股。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

### ②转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生送红股、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， $n$ 为送股或转增股本率， $k$ 为增发新股或配股率， $A$ 为增发新股价或配股价， $D$ 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## 10、转股价格向下修正条款

### （1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的80%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

### （2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间等有关信息。

从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 11、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍，其中：

V：指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；

P：指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为1股的可转换公司债券部分，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在转股日后的5个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及对应的当期应计利息。

## 12、赎回条款

### （1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后5个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，赎回价格为本次可转债票面面值的106.00%（含最后一期利息）。

### （2）有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）；

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算, 调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

本次发行的可转换公司债券的赎回期与转股期相同, 即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

### 13、回售条款

#### (1) 有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%时, 可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司(当期应计利息的计算方式参见11、赎回条款的相关内容)。

若在上述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算, 调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度, 可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次, 若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的, 该计息年度不能再行使回售权。可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

#### (2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化, 根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后, 可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售, 该次附加回售申报期内不实施回售的, 自动丧失该附加回售权(当期应计利息的计算方式参见11、赎回条款的相关内容)。

## 14、转股后的股利分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

## 15、发行方式及发行对象

本次发行的可转换公司债券向股权登记日收市后中国结算深圳分公司登记在册的公司原股东实行优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深圳证券交易所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足 92,800万元的部分由保荐机构（联席主承销商）包销。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

## 16、向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日收市后登记在册的持有发行人股份数量按每股配售1.2731元可转债的比例，再按100元/张转换为张数，每1张为一个申购单位。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售权的部分将通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行。如仍出现认购不足，则不足部分由保荐机构（联席主承销商）包销。

## 17、债券持有人会议相关事项

（1）可转换公司债券持有人的权利：

- ①依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- ②根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- ③根据约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；

⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；

⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 可转换公司债券持有人的义务：

①遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；

②依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；

⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

(3) 在本期可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

①公司拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；

②拟修改本期可转换公司债券持有人会议规则；

③公司不能按期支付本期可转换公司债券本息；

④公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

⑤担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

⑥公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；

⑦公司提出债务重组方案；

⑧公司董事会、单独或者合计持有本期可转换公司债券未偿还债券总额10%以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；

⑨发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑩根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

①公司董事会提议；

②单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额10%以上的债券持有人书面提议；

③法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

公司将在募集说明书中约定保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权限、程序和决议生效条件。

## 18、本次募集资金用途及实施方式

本次发行可转换公司债券的募集资金总额（含发行费用）不超过92,800.00万元，扣除发行费用后，募集资金将投资于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资额 (万元)	拟使用自筹资金 投入(万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	年产6亿瓦时高容量 锂离子动力电池项 目	50,000.00	21,200.00	28,800.00
2	年产1.5万吨电池级 碳酸锂建设项目	39,000.00	5,200.00	33,800.00
3	年产2万吨单水氢氧化 化锂项目	36,595.00	6,395.00	30,200.00
合计		125,595.00	32,795.00	92,800.00

在本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。公司董事会可根据实际情况，在不改变募集资金投资项目的前提下，对上述单个或多个项目的募集资金拟投入金额和顺序进行调整。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司以自筹资金解决。

## 19、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

## 20、募集资金存管

公司已经制定《募集资金管理制度》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

## 21、本次发行方案的有效期限

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

### 三、本次债券评级情况

联合信用评级有限公司对本次可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级为AA级，债券信用评级为AA级，评级展望为稳定。

### 四、本次可转债的受托管理人

为维护全体债券持有人的利益，发行人与平安证券于2017年5月27日签订了《债券受托管理协议》，并聘请平安证券担任本次可转债的债券受托管理人。

#### （一）受托管理人

投资者认购本期可转债视作授权平安证券作为本期可转债的受托管理人，接受《债券受托管理协议》项下的相关规定，并由债券受托管理人按《债券受托管理协议》履行其职责。

平安证券作为债券受托管理人，不意味着其对本期可转债项下的主债权（本金及利息）、违约金、损害赔偿金和为实现债权而产生的一切合理费用承担任何担保或者赔偿责任。

#### （二）受托管理事项

根据中国法律、行政法规的规定、募集说明书和《债券受托管理协议》的约定以及债券持有人会议的授权，受托管理人作为本次可转债全体债券持有人的代理人管理本次可转债的相关事务，并负责召集全体债券持有人会议，决定相关重要事项，维护债券持有人的利益。

#### （三）受托管理人与发行人利害关系情况

除与发行人签订《债券受托管理协议》以及作为本次发行可转债的保荐人（联席主承销商）之外，平安证券与公司不存在可能影响其公正履行受托管理职责的利害关系。

### 五、承销方式及承销期

余额包销，由保荐机构（联席主承销商）对认购金额不足92,800万元的部分承担余额包销责任。保荐机构（联席主承销商）根据网上资金到账情况确定最终

配售结果和包销金额，保荐机构（联席主承销商）包销比例不超过本次发行总额的30%，即最大包销金额为27,840万元。承销期的起止时间：自2017年12月19日至2017年12月27日。

## 六、发行费用

项目	金额（万元）
承销保荐费用	1,000.00
审计验资费用	53.00
律师费用	70.00
资信评级费用	30.00
信息披露及路演推介、发行手续费用等	44.28
<b>合计</b>	<b>1,197.28</b>

以上费用视本次发行的实际情况可能会有增减，费用总额将在发行结束后确定。

## 七、主要日程与停复牌示意性安排

本次发行期间的主要日程示意性安排如下（如遇不可抗力则顺延）：

时间	发行安排
2017年12月19日 T-2日	刊登《募集说明书》及其摘要、《发行公告》、《网上路演公告》
2017年12月20日 T-1日	网上路演 原股东优先配售股权登记日
2017年12月21日 T日	刊登《发行方案提示性公告》 原股东优先配售日 网上申购日
2017年12月22日 T+1日	刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》 网上申购摇号抽签
2017年12月25日 T+2日	刊登《网上中签结果公告》 网上申购中签缴款日
2017年12月26日 T+3日	保荐机构（联席主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2017年12月27日 T+4日	刊登《发行结果公告》

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，联席主承销商将及时公告，修改发行日程。

## 八、本次发行证券的上市流通

本次发行可转换公司债券无持有期限限制。发行结束后，本公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

## 九、本次发行的有关机构

### （一）发行人

名称：江西赣锋锂业股份有限公司

法定代表人：李良彬

办公地址：江西省新余市经济开发区龙腾路

联系人：欧阳明、谭茜

电话：0790-6415606

传真：0790-6860528

### （二）保荐人（联席主承销商）

名称：平安证券股份有限公司

法定代表人：刘世安

注册地址：深圳市福田区金田路4036号荣超大厦16-20层

办公地址：深圳市福田区金田路4036号荣超大厦16-20层

电话：0755-22628215

传真：0755-82400862

保荐代表人：程建新、沈佳

项目协办人：周阳

项目组成员：孟娜、杜思正、王文辉、覃建华

### （三）联席主承销商

名称：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：毕明建

注册地址：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

办公地址：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

电话：（010）6505 1166

传真：（010）6505 1166

联系人：石一杰

#### （四）发行人律师事务所

名称：通力律师事务所

负责人：俞卫锋

办公地址：上海市浦东新区银城中路68号时代金融中心19楼和16楼

签字律师：陈臻、张征轶

电话：021-31358666

传真：021-31358600

#### （五）发行人会计师

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：朱建弟

办公地址：上海市黄浦区南京东路61号4楼

签字注册会计师：肖菲、包梅庭

电话：021-23281763

传真：021-23281763

#### （六）资信评级机构

名称：联合信用评级有限公司

法定代表人：吴金善

注册地址：天津市南开区水上公园北道38号爱俪园公寓508

办公地址：天津市河西区解放南路256号泰达大厦10层E座

联系人：李晶、周婷

电话：022-23201199

传真：020-23201738

### （七）债券受托管理人

名称：平安证券股份有限公司

法定代表人：刘世安

注册地址：深圳市福田区金田路4036号荣超大厦16-20层

办公地址：深圳市福田区金田路4036号荣超大厦16-20层

电话：0755-22628215

传真：0755-82400862

联系人：周阳

### （八）上市交易所

名称：深圳证券交易所

住所：广东省深圳市深南东路5045号

电话：0755-82083333

传真：0755-82083164

### （九）股票登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

负责人：戴文华

住所：深圳市深中南路1093号中信大厦18楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

### （十）收款银行

户名：平安证券股份有限公司

账号：19014528342687

开户行：平安证券深圳分行营业部

## 第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行时，除募集说明书提供的其它资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

### 一、市场风险

#### （一）行业竞争风险

公司主要从事深加工锂产品、锂电新材料、锂动力与储能电池、锂资源开发、锂电池回收利用等锂金属全产业链系列产品的研发、生产和销售。受技术、资源、规模、品牌等因素影响，行业集中度相对较高，Rockwood、FMC、SQM、天齐锂业和本公司占据了整个市场80%左右的份额。但是由于锂加工行业呈现全球一体化的竞争格局，主要原材料供应商可能转变原有的发展战略，与公司形成直接竞争。国内外的锂金属加工企业也可能随着行业快速发展而大幅扩大生产能力，市场竞争加剧将对公司的产品价格和市场扩张等方面形成一定压力。如果公司不能继续强化自身的竞争优势，将有可能在激烈的市场竞争中处于不利地位。

#### （二）新能源汽车技术进步引致的市场需求风险

近年来，公司产品主要应用于新能源、新材料和新医药等国家战略性新兴产业，特别是新能源汽车的爆发，极大程度的拉动了锂盐系列产品的需求。目前，新能源汽车以锂动力电池为主导，但氢能源等其它新能源汽车技术路线也有了较快发展。如果由于技术进步其他新能源汽车替代锂电池汽车的主导地位，锂电池汽车未来销量增长将大幅降低，从而对公司的主导锂盐系列产品市场需求产生不利影响。

### 二、经营风险

#### （一）原材料价格波动及供应不足风险

报告期内，公司原材料占生产成本的比例在70%~80%之间，占比较高，原材

料价格对公司利润水平的影响较大。在下游应用领域需求高速增长背景下，各主要原材料价格在报告期内呈逐年上涨趋势。2016年锂辉石平均采购价格5.51万元/吨（折换100%氧化锂计量），较2014年4.12万元/吨增长了33.59%；卤水平均采购价4.69万元/吨（折换100%氯化锂计量），较2014年1.90万元/吨增长了146.86%；工业级碳酸锂平均采购价格6.04万元/吨，较2014年2.76万元/吨增长了118.92%。报告期内，公司主要原材料平均采购价格涨幅较大。

目前全球已探明的锂资源储量可以满足未来10-20年的需求增长，但由于开采周期较长，短期的需求快速增长可能造成锂资源的供应紧张。公司碳酸锂产品生产工艺根据原料不同，分为卤水路线及锂辉石路线，对应的生产原材料分别为卤水及锂辉石。卤水方面，报告期内公司卤水主要供应商为SQM公司，受卤水市场供应紧张及供应商自用规划影响，2017年6月开始，SQM公司已逐渐减少对外卤水供应数量，针对卤水供应减少的情况，公司及时通过对外采购工业级碳酸锂的方式进行弥补，同时公司境外Mariana卤水矿（目前正处于勘探阶段）未来成功开采可有效缓解卤水市场供应不足的风险；锂辉石方面，2016年公司生产原料锂辉石出现供应不足的情况，为此公司已通过收购RIM公司下属Mt Marion锂矿项目（年产40万吨锂辉石）并包销其100%锂辉石精矿的方式予以解决，Mt Marion锂矿项目已于2017年2月投产，截止2017年6月底，RIM公司已发运了四批次约79,000吨锂辉石精矿至公司，同时约有50,000吨锂辉石精矿将于近期出港发运至公司，公司锂辉石原材料供应得到有效保障。

虽然公司已经通过收购上游矿产资源、海外并购、锂回收料循环利用等多种方式，不断拓宽了原材料供应渠道，确保了原材料供应，有效控制了原材料供应成本。但如果卤水市场供应紧张现象不能得到解决或是公司投资的锂辉石项目开采进展不达预期，公司仍存在因市场供求关系导致原材料价格大幅上涨及原材料供应不足的风险，并将对公司经营业绩产生不利影响。

## （二）安全生产风险

公司的主要产品中金属锂、氟化锂、氢氧化锂和丁基锂等属于危险化学品范畴，具有易燃、易爆、有腐蚀性或有毒的特征，在生产过程中部分工序为高温、高压环境。公司生产场所分散，并严格按照《危险化学品安全管理条例》配备有完备的安全生产设施，制定了全套的安全生产管理制度及完善的事故预警、处理机制，使该类危险化学品产品整个生产过程处于受控状态，公司自设立以来在该类产品生产过程中未发生重大安全事故。

公司另一主要产品锂电池产品因属于易燃易爆物品，生产和存放过程同样存在安全风险，报告期内全资子公司美拜电子发生两次意外火灾，给公司造成

了较大的不利影响。

由于公司从事的业务涉及危化品和易燃易爆品，因此对安全生产的要求较其他行业更高。美拜电子火灾事故发生后，公司积极整改，进一步完善了安全生产规章制度，加大了安全生产投入，加强了对员工安全生产的教育，预防安全事故的发生，但不排除因为生产人员安全生产意识降低、岗位工人操作不当或自然灾害等原因造成意外安全事故发生的可能性，从而影响公司日常生产经营的正常进行。

### （三）企业快速发展带来的管理和经营运作风险

公司作为国内深加工锂产品行业的龙头企业，处于高速发展阶段。本次募集资金到位后，公司经营规模将大幅扩张，业务将有望步入一个高速成长的通道。高速增长将带来一系列管理风险，主要表现在：①规模扩大后对公司的经营能力，包括管理能力、技术能力、市场营销能力、研发能力等有了更高的要求，公司的组织结构和管理体系将趋于复杂化；②公司募集资金项目的制度建设与执行能否与项目的实施相匹配；③公司规模扩大后，相应对生产、技术、营销、管理等人才提出更高要求。

公司的高速发展对公司管理团队的运营管理能力、市场开拓、资源整合、产品研发都提出了全方位的更高要求。公司在发展过程中已经不断改进内控管理制度、通过股权激励等方式加强团队建设，如果公司的管理层业务素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大而及时调整、完善，将给公司带来管理和经营运作风险。

### （四）汇率风险

报告期内公司营业收入中境外收入分别为19,748.62万元、31,294.53万元、58,266.82万元及32,724.42万元，境外收入占营业收入分别为22.71%、23.11%、20.49%及20.13%；除此之外，公司主要原材料中锂辉石、卤水也需要通过进口方式采购。公司上述产品出口及原材料进口采购需通过外币结算，因此人民币汇率的变化将可能影响公司产品的出口销售价格和进口原材料的采购价格，从而对公司利润产生一定的影响。

## 三、政策风险

### （一）下游行业政策调整风险

公司产品主要应用于新能源、新材料、新医药等新兴行业。近些年，上述行业取得了较快发展，特别是新能源行业，国家出台了一系列扶持新能源汽车发展的行业政策。

在国家政策的大力扶持下，我国新能源汽车行业取得了快速发展。新能源汽车的产量从2012年的1.25万辆增加到2016年的51.70万辆。根据国家工信部《汽车产业中长期发展规划》，到2020年，新能源车年产量将达到200万辆，2025年将占新车销量的20%以上。新能源汽车的迅速发展，带动了锂电池市场需求的爆发式增长，从而为公司所处锂行业的健康、快速发展提供了良好契机。

目前新能源汽车销量对政府补贴、充电网络建设、汽车上牌政策等依赖较大，如果未来国家相关政策进行大幅调整或政策不能得到有效落实，将会对新能源汽车的销量产生较大影响，从而对公司所处的锂行业产生不利影响。

## （二）税收政策调整风险

《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。报告期内，发行人及其全资子公司奉新赣锋、宜春赣锋、美拜电子经认定为高新技术企业，执行15%的企业所得税税率。如果上述公司高新技术企业证书到期后无法展期或目前享受的税收优惠政策发生重大变化或被取消，将增加公司的税务成本，对公司的盈利能力产生一定不利影响。

## （三）环保政策风险

公司在生产过程中会产生一定的废气、废水、废渣。虽然历年来公司投入了大量资金开展“三废”的治理，已严格按照环保要求进行处理和排放，但是随着社会公众环保意识的逐步增强，国家环保法律、法规对环境保护的要求将更加严格。如果国家环保政策有所改变，环保标准提高，新的环保标准超出公司“三废”处理设计能力，本公司的生产将会受到一定程度的限制和影响，公司有可能需要追加环保投入，从而导致生产经营成本提高，影响公司的收益水平。

# 四、募集资金运用风险

## （一）产能扩张的市场风险

本次募集资金投资项目建成投产后，公司电池级碳酸锂、氢氧化锂的产品

产能将得到较大提高。公司目前拥有相对稳定的客户资源、已建立起相对完善有效的营销渠道，并取得了一定程度的市场优势，且公司已经对募投项目产品的市场需求状况进行了细致谨慎的可行性分析，但在行业竞争日趋激烈的环境下，仍然存在产品不能满足客户需求，市场发生较大变化不能完成预期销售目标的风险。

## （二）募集资金投资项目达产后新增产能无法消化的风险

本次募投项目达产后，将年增加6亿瓦时锂离子动力电池产能、0.9万吨电池级碳酸锂产能以及2万吨氢氧化锂产能，新增产能规模较大，较公司现有产能增长幅度较大。

其中锂离子动力电池属于公司新增产品类别，虽然公司在锂产业链条上下游一体化方面进行了全方位的布局，也通过对外收购的方式涉足锂电池行业，但锂离子动力电池在技术研发、生产管理、销售经营等方面仍与公司原业务经营模式有所不同，未来在新能源汽车产量井喷式增长的带动下，国内锂离子动力电池投资规划扩张较快，伴随着这些投资项目的投产，市场的竞争将会更加激烈，未来如公司不能适应激烈的市场竞争或是新能源汽车领域出现重大技术替代，则会对公司锂离子动力电池产能消化产生负面影响，致使公司出现新增产能无法消化的风险。

电池级碳酸锂及氢氧化锂方面，尽管公司已经过充分的市场调研和可行性论证，但新增产能的消化需要依托未来市场容量的进一步扩大和产品市场份额的进一步提升，如果相关行业出现重大技术替代、下游客户需求偏好发生转变或出现其他重大不利变化，导致市场需求增长不及预期的情况出现，而公司不能及时、有效采取应对措施，将使公司面临新增产能不能完全消化的风险，并进而影响本项目的收益实现。

## （三）固定资产折旧费用的增加导致利润下降的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产将增加89,412.54万元。项目建成后公司每年平均新增固定资产折旧费用8,298.31万元。尽管本次可转债募投项目建成并达产后，预计每年可以增加营业收入435,633.38万元、利润总额88,282.53万元。但如果市场环境发生重大不利变化，或募投项目的产品预测价格大幅度下降，募投项目的预期收益不能实现，公司可能面临固定资产折旧费用大幅增加而导致利润下滑的风险。

## 五、技术工艺风险

公司经过长期自主研发积累了一系列关键技术，多项工艺技术不仅在国内处于领先地位，在国际上也颇具竞争力，是公司实现在锂产业链上下游纵深发展战略规划的重要基础。深加工锂产品行业属于技术密集型行业，虽然公司拥有国内领先的研发团队和强大的研发能力，但是由于终端应用领域主要为新能源、新药品和新材料产业，其新产品的开发周期短且技术要求严格，公司如果不能持续提高生产技术和装备水平，可能面临技术工艺不能满足下游客户需求提升的风险。

## 六、对外投资风险

为推进“锂产业链上下游一体化发展战略”，公司主要通过全资子公司赣锋国际向上游锂矿开采行业延伸。目前赣锋国际持有澳大利亚RIM公司43.10%的股权（RIM公司拥有Mt Marion锂辉石矿项目100%的权益）、BLL公司55%的股权（持有爱尔兰Avalonia锂辉石矿100%权益）、阿根廷Mariana锂-钾卤水矿80%的权益。由于锂矿开采周期较长，受人才、技术、设备等因素限制，或者矿区发生不可抗力的自然灾害等因素影响，未来可能存在矿产资源不具备开采条件的风险。另外，境外国家法律、政策体系、商业环境与中国存在较大区别，公司在进行海外业务发展、加强矿产资源开发能力的同时，需要进一步熟悉并适应当地的商业和文化环境，这可能会给赣锋国际的运营带来一定的风险。

## 七、可转换公司债券的有关风险

### （一）可转债本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力产生一定影响。

### （二）可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目未获得预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致可转债到期未能实现转股，使公司必须对未转股的可转债偿还本息，相应增加财务费用，从而会对公司的生产经营产生一定的压力。

### **(三)可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施及修正幅度存在不确定性的风险**

#### **1、本次可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险**

本次发行可转债设置了转股价格向下修正条款。在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，可能不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

#### **2、未来股价可能持续低于转股价格及修正后转股价格的风险**

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

如果公司股票价格在可转债发行后持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转债的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

#### **3、可转债转换价值降低的风险**

公司股价表现受到公司业绩、宏观经济、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转

债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益受损。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或公司向下修正转股价格后股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到重大不利影响。

#### （四）可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄的风险

本次可转债在发行后至转换期开始前的期间内直接表现为公司的长期负债，所以在此期间，发行人的每股净资产、净资产收益率不存在摊薄的问题。但随着可转债的逐步转股，公司的总股本、净资产将逐步增加，而本次募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间，新项目不能给发行人带来新的收益。因此在转股期内，如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

#### （五）可转债未设担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至2016年12月31日，本公司经审计的归属于上市公司股东的净资产为24.88亿元，不低于15亿元。因此，本公司未对本次可转债发行提供担保。如果本次可转债存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本次可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

#### （六）可转债市场自身特有的风险

可转债作为一种复合型衍生金融产品，具有股票与债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率、票面利率、剩余期限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，价格波动较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值严重背离的现象，使投资者面临较大的投资风险。

### 八、其他风险

#### （一）股市风险

股票市场收益与风险并存，股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且与投资者的心理预期、股票供求关系、国家宏观经济状况和国际政治经济形势等因素关系密切。公司股票市场价格可能因上述因素出现背离价值的波动，股票价格的波动会直接或间接地对投资者造成影响，投资者对此应该有清醒的认识。

## （二）发行风险

本次可转债发行数量、拟募集资金量较大，发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外），存在着发行募集资金不足的风险。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、公司股本总额及前十名股东的持股情况

截至2017年6月30日，公司总股本为728,904,879股，股权结构如下表：

项 目	数量（股）	比例
<b>一、有限售条件股份</b>	<b>209,305,479</b>	<b>28.72%</b>
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、境内非国有法人持股	-	-
4、境内自然人持股	209,305,479	28.72%
5、境外法人持股	-	-
6、境外自然人持股	-	-
<b>二、无限售条件股份</b>	<b>519,599,400</b>	<b>71.28%</b>
1、人民币普通股	519,599,400	71.28%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
<b>三、股份总数</b>	<b>728,904,879</b>	<b>100.00%</b>

截至2017年6月30日，公司前十名股东持股数量、股份性质情况如下表：

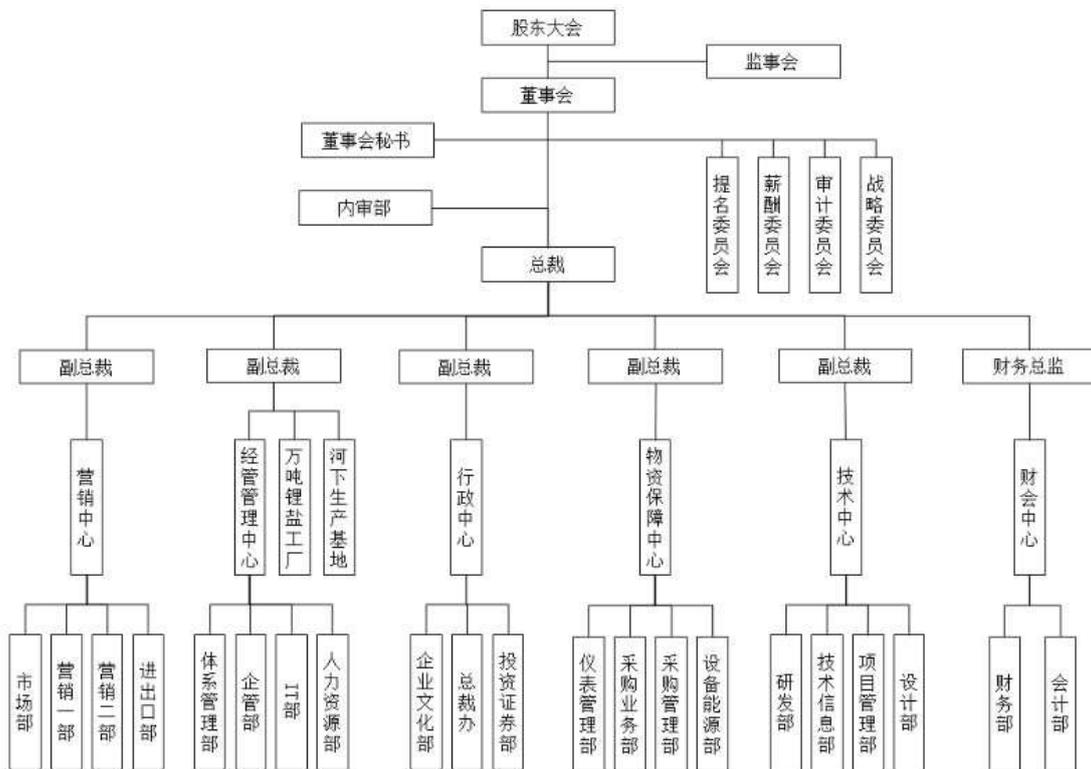
序号	股东名称	持股数量 （股）	持股比例	持有有限售条 件股份数量 （股）	股份性质	质押或冻结 的股份数量 （股）
1	李良彬	179,846,968	24.67%	134,885,226	限售流通A 股，A股流通 股	45,380,000
2	王晓申	67,265,936	9.23%	50,449,452	限售流通A 股，A股流通 股	17,345,000
3	全国社保基金四一 三组合	11,043,236	1.52%	0	A股流通股	
4	沈海博	9,215,712	1.26%	7,136,784	限售流通A 股，A股流通 股	4,824,000
5	曹志昂	7,897,400	1.08%	7,897,400	限售流通A 股	

6	黄闻	7,544,140	1.03%	0	A股流通股	
7	中国工商银行—上投摩根内需动力股票型证券投资基金	5,140,150	0.71%	0	A股流通股	
8	熊剑浪	4,687,540	0.64%	0	A股流通股	1,300,000
9	李万春	4,200,005	0.58%	4,200,005	限售流通A股	
10	中国工商银行股份有限公司—上投摩根智慧互联股票型证券投资基金	3,800,668	0.52%	0	A股流通股	

## 二、公司组织架构及权益投资情况

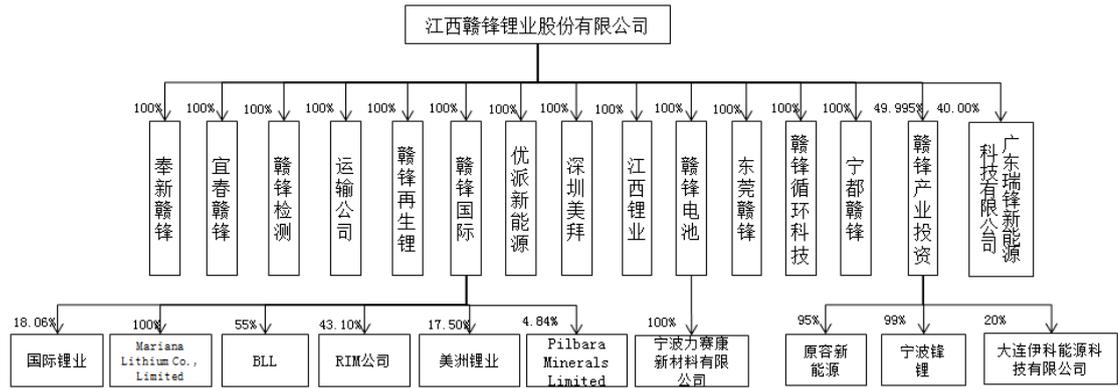
### （一）公司的内部组织机构

截至本募集说明书签署日，公司内部组织结构如下图所示：



### （二）公司重要权益投资

截至本募集说明书签署日，公司控股及重要参股公司如下图所示：



### （三）控制的企业基本情况

截至本募集说明书签署日，公司直接或间接控制19家企业，情况如下：

#### 1、奉新赣锋

奉新赣锋为发行人全资子公司。成立于2004年1月8日，法定代表人为朱实贵，住所为江西省宜春市奉新县冯田开发区，注册资本为人民币13,500万元。经营范围：锂系列产品（以上涉及危险化学品项目的以安全生产许可证许可的范围为准，安全生产许可证有效期至：2017年12月22日止）、铁花门、窗、仪器仪表、机械设备生产销售、（以上项目国家有专项规定的除外）自营和代理国内各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至2016年12月31日，奉新赣锋总资产为44,187.13万元，股东权益合计32,516.66万元；2016年度实现营业收入43,558.15万元，净利润9,554.00万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

#### 2、宜春赣锋

宜春赣锋为发行人全资子公司。成立于2008年7月22日，法定代表人为朱实贵，住所为江西省宜春市宜春经济开发区，注册资本为人民币5,000万元。经营范围：锂、铷、铯系列产品、锂电池材料、有色金属、仪器仪表、机械设备生产销售；自营和代理国内各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务。（国家有专项规定的凭许可证经营）

截至2016年12月31日，宜春赣锋总资产为26,282.93万元，股东权益合计22,868.15万元；2016年度实现营业收入10,574.44万元，净利润683.09万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

### 3、赣锋检测

赣锋检测为发行人全资子公司。成立于2007年4月11日，法定代表人为章保秀，住所为江西省新余经济开发区，注册资本为人民币500万元。经营范围：公共安全检测服务；其他检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至2016年12月31日，赣锋检测总资产为1,293.15万元，股东权益合计1,033.10万元；2016年度实现营业收入283.87万元，净利润15.90万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

### 4、运输公司

运输公司为发行人全资子公司。成立于2007年10月31日，法定代表人为吴小海，住所为江西省新余市仙女湖区河下镇河江公路西侧，注册资本为人民币300万元。经营范围：普通货物运输和危险品货物运输（凭证经营）。

截至2016年12月31日，运输公司总资产为448.70万元，股东权益合计378.14万元；2016年度实现营业收入2,004.69万元，净利润66.85万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

### 5、赣锋再生锂

赣锋再生锂为发行人全资子公司。成立于2009年6月4日，法定代表人为熊剑浪，住所为江西省宜春市奉新县奉新工业园区，注册资本为人民币500万元。经营范围：再生锂资源及其他废旧有色金属的回收、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至2016年12月31日，赣锋再生锂总资产为902.66万元，股东权益合计621.60万元；2016年度实现营业收入1,546.11万元，净利润4.80万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

### 6、赣锋国际

赣锋国际为发行人香港全资子公司。成立于2011年3月29日，公司名称为GFL International Co., Limited，公司编号为1580183，主要从事锂产品的销售及采购及对外投资业务；已发行股份为18,069.32万美元加5,000万元人民币。

截至2016年12月31日，赣锋国际总资产为61,361.51万元，股东权益合计60,323.60万元；2016年度实现营业收入66,586.93万元，净利润8,314.05万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

## 7、优派新能源

优派新能源为发行人全资子公司。成立于2010年12月14日，法定代表人为周海楠，住所为灌云县临港产业区高新技术产业园1、2、3、4、24、25号厂房，注册资本为人民币2,660万元。经营范围：有色金属、化工产品（不含危险化学品）、仪器仪表、机械设备、电子产品、冶金炉料、矿产品（特种矿产品除外）、五金销售；货物进出口贸易。（以上项目涉及前置许可和国家有专项规定的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至2016年12月31日，优派新能源总资产为1,774.62万元，股东权益合计1,754.33万元；2016年度实现营业收入2.28万元，净利润-262.68万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

## 8、赣锋电池

赣锋电池为发行人全资子公司。成立于2011年6月13日，法定代表人为肖海燕，住所为江西省新余市开发区高新区南源大道，注册资本为人民币10,000万元。经营范围：研发、生产、销售锂电池、镍氢电池、钠硫电池、可充性电池、便携式电子产品及其组合产品和相关零配件，并提供相关产品设计、技术咨询和售后服务；自营和代理商品及技术的进出口业务（凭进出口备案登记证经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至2016年12月31日，赣锋电池总资产为7,043.87万元，股东权益合计457.46万元；2016年度实现营业收入7,344.98万元，净利润-111.20万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

## 9、江西锂业

江西锂业为发行人全资子公司。成立于2010年3月3日，法定代表人为刘明，住所为江西省赣州市宁都县石上镇河源村，注册资本为人民币10,000万元。经营范围：锂矿开采、精选，长石、云母、铌钽销售（凭有效采矿许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至2016年12月31日，江西锂业总资产为3,490.82万元，股东权益合计2,552.54万元；2016年度实现营业收入829.87万元，净利润-839.56万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

## 10、深圳美拜

深圳美拜为发行人全资子公司。成立于2002年7月9日，法定代表人为李万春，住所为深圳市龙华新区龙华街道三联村河背工业区第1-2栋，注册资本为人

民币3,328万元。经营范围：锂电保护装置、充电器、锂电电池组、MP3/MP4及其它数字播放器的研发和销售；自有厂房租赁及机械设备租赁；货物及技术进出口。（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）^锂电保护装置、充电器、锂电电池组、MP3/MP4及其它数字播放器的生产。（在深圳市龙华新区龙华街道三联村河背工业区第1-2栋从事生产经营活动）

截至2016年12月31日，深圳美拜总资产为24,461.85万元，股东权益合计7,415.32万元；2016年度实现营业收入27,354.18万元，净利润-4,278.75万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

### 11、东莞赣锋

东莞赣锋为发行人全资子公司。成立于2015年12月29日，法定代表人为熊训满，住所为东莞市桥头镇普世一路1号1A、2A、1B，注册资本为人民币1,000万元。经营范围：锂电保护装置、数码产品电池、手机电池、平板电脑电池、笔记本电池、锂离子电池、动力电池、锂离子电池组的研发、生产和销售及技术咨询、售后服务；货物进出口、技术进出口。

截至2016年12月31日，东莞赣锋总资产为5,815.09万元，股东权益合计-242.34万元；2016年度实现营业收入11,270.98万元，净利润-1,242.34万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

### 12、赣锋循环科技

赣锋循环科技为发行人全资子公司。成立于2016年1月25日，法定代表人为谢绍忠，住所为江西省新余市高新开发区南源大道608号，注册资本为人民币1,200万元。经营范围：电池、金属废料的回收、加工及销售；货物进出口；环保工程(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至2016年12月31日，赣锋循环科技总资产为1,212.27万元，股东权益合计1,178.18万元；2016年度实现营业收入280.55万元，净利润-21.82万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

### 13、宁都赣锋

宁都赣锋为发行人全资子公司。成立于2016年8月23日，法定代表人为曾祖亮，住所为江西省赣州市宁都县工业园，注册资本为人民币1,000万元。经营范围：有色金属、电池级碳酸锂、化学原料及化学制品（不含危险化学品）生产、加工、销售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至2016年12月31日，宁都赣锋总资产为1,838.23万元，股东权益合计-0.09万元；2016年度实现营业收入0.00万元，净利润-0.09万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

#### 14、Mariana Lithium Co., Limited

Mariana Lithium Co., Limited为赣锋国际的全资子公司，公司编号为2116678，已发行股份为1万股，已发行股本为1万港币。该公司主要从事投资业务。

该公司2016年未有实际经营，故无相关财务数据。

#### 15、Blackstairs Lithium LTD

Blackstairs Lithium LTD为赣锋国际的控股子公司，公司注册号为534274，成立于2013年10月18日该公司主要从事锂矿勘探业务，已发行股份为10万股，已发行股本为1万欧元。

截至本募集说明书签署日，赣锋国际持有其55%股权。

截至2016年12月31日，Blackstairs Lithium LTD总资产为523.37万元，股东权益合计504.34万元；2016年度实现营业收入0.00万元，净利润-599.75万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

#### 16、宁波力赛康新材料科技有限公司

宁波力赛康新材料科技有限公司为赣锋电池全资子公司。成立于2015年3月5日，法定代表人为许晓雄，住所为宁波市鄞州区姜山镇东光村，注册资本为人民币200万元。经营范围：纳米材料、高性能膜、锂电池材料、锂电池设备、太阳能光伏设备的研发、销售及相关技术咨询；LED照明产品、电子产品的研发、销售；新能源与节能技术的咨询。赣锋电池于2017年3月收购该公司100%股权，相关工商变更手续已于2017年4月办理完毕。

#### 17、赣锋产业投资

赣锋产业投资为发行人与西藏兴富投资管理有限公司、工银瑞信投资管理有限公司共同投资设立的合伙企业。合伙企业注册资本为10亿元人民币，公司认缴出资为49,995万元。该合伙企业成立于2016年5月4日，执行事务合伙人西藏兴富投资管理有限公司，住所为江西省新余市高新开发区新城大道总部经济服务中心125号。经营范围：新能源产业投资、项目投资及相关咨询服务（以上项目不含金融、证券、期货、保险业务，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本募集说明书签署日，发行人对该合伙企业实际出资5,100万元。

截至2016年12月31日，赣锋产业投资总资产为6,304.99万元，股东权益合计6,297.94万元；2016年度实现营业收入0.00万元，净利润-42.06万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

## 18、原容新能源

原容新能源为赣锋产业投资控股子公司。成立于2016年8月15日，法定代表人为何磊，住所为苏州工业园区金鸡湖大道99号苏州纳米城西北区11幢201室，注册资本为人民币2,000万元。经营范围：新能源领域的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；新能源领域的项目管理及项目投资；研发、生产和销售：动力和储能电池组、电池管理系统设备；从事上述商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本募集说明书签署日，赣锋产业投资持有其95%股权。

截至2016年12月31日，原容新能源总资产为966.55万元，股东权益合计975.05万元；2016年度实现营业收入0.00万元，净利润-24.95万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

## 19、宁波锋锂

宁波锋锂为赣锋产业投资控股子公司。成立于2016年7月28日，法定代表人为李志坚，住所为浙江省宁波市镇海区庄市街道中官西路777号创e慧谷30号3-2，注册资本为人民币2,000万元。经营范围：实业投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等的金融业务）；锂电池材料、纳米材料、高性能膜材料的研发、销售及技术咨询。

截至本募集说明书签署日，赣锋产业投资持有其99%股权。

截至2016年12月31日，宁波锋锂总资产为78.75万元，股东权益合计74.87万元；2016年度实现营业收入0.00万元，净利润-25.13万元。（以上数据已经立信会计师事务所审计）

## 三、控股股东和实际控制人

### （一）控股股东及实际控制人基本情况

公司控股股东及实际控制人为李良彬家族，李良彬家族人员包括：李良彬、李良彬配偶黄蓉的母亲罗顺香、李良彬配偶黄蓉的哥哥黄闻、李良彬的表

弟熊剑浪、李良彬的哥哥李良学、李良彬的弟弟李华彪。

李良彬先生的简历详见本节“十四、之（二）现任董事、监事和高级管理人员的简历”。

截至 2017 年 6 月 30 日，李良彬持有公司 24.67%股份，罗顺香持有公司 0.26%股份，黄闻持有公司 1.03%股份，熊剑浪持有公司 0.64%股份，李良学持有公司 0.09%股份，李华彪持有公司 0.02%股份，李良彬家族合计持有公司 26.71%的股份，是公司控股股东和实际控制人。

## （二）控股股东及实际控制人控制或施加重大影响的其他企业

截至2017年6月30日，公司控股股东李良彬家族成员之一李良彬先生还持有江西新余九龙企业培训有限公司40%股权，除此之外，李良彬家族没有控制或施加重大影响的其他企业。江西新余九龙企业培训有限公司的具体情况如下：

被投资公司	注册号	法定代表人	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
江西新余九龙企业培训有限公司	360503210001536	黎敏	2,000	40%	企业管理培训、拓展培训、会务服务（以上项目国家有专项规定的除外）

## 四、公司主营业务及经营范围

发行人主要从事深加工锂产品、锂电新材料、锂动力与储能电池、锂资源开发、锂电池回收利用等全产业链系列产品的研发、生产和销售。

综合锂金属的性质、分布、用途等因素，公司属于有色金属里的稀有轻金属行业。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为有色金属冶炼和压延加工业（C32）。

公司的主要产品包括特种无机锂、有机锂、金属锂及锂合金、锂电新材料、锂电池等5大系列40多种产品。

公司的产品主要应用于新能源、新医药及新材料领域。在新能源领域，公司产品主要用于生产一次高能电池和二次锂电池；在新医药领域，公司产品主要用作生产他汀类降脂药（如治疗心血管疾病）和新型抗病毒类药（如鸡尾酒法治疗抗艾滋病）等新医药的关键中间体；在新材料领域，公司产品主要用于生产航空航天用的锂铝合金材料、新型合成橡胶、新型工程材料，以及陶瓷和稀土

冶炼等行业。

## 五、公司所处行业的基本情况

### （一）发行人所处行业基本情况

#### 1、锂产品的基本概况

锂是自然界最轻的金属元素，化学符号Li，银白色，体心立方结构，在周期表中居IA族碱金属首位，是最轻的、最活泼的碱金属。由于锂具有特殊的物理和化学性质，既可用作催化剂、引发剂和添加剂等用途，又可以用于直接合成新型材料以改善产品性能。因其应用领域广泛，被誉为“工业味精”；又由于锂具有各种元素中最高的标准氧化电势（其在元素周期表中的位置也表明这一点），因而是电池和电源领域无可争议的最佳元素，故也被称为“能源金属”。

锂产品的用途广泛，传统应用领域为玻璃和冶金产品的添加剂，九十年代以来，随着全球新能源、新材料开发与技术进步及对健康科技重视的热潮，锂产品的新应用也越来越受到关注，并随之带动了深加工锂产业的发展。深加工锂产品产业目前正处于行业生命周期的发展初期，是新兴朝阳产业，其快速发展主要得益于来自下游新能源、新医药、新材料三大领域的旺盛需求。

（1）金属锂：最重要的深加工锂产品之一，通常由氯化锂熔盐电解制取，按含锂纯度的高低依次可分为高纯级、电池级、工业级等多个产品级别，含锂纯度越高意味产品质量要求越高。工业级金属锂的主要用途是合成丁基锂、二异丙胺基锂等有机锂化合物的原料；也是加工电池级金属锂、氢化锂铝、氨基锂的原料，广范应用于有机合成如：制药、合成橡胶、香料等；在核裂变反应堆中作为制冷剂、核聚变反应堆中作为增值剂的主要原料。电池级及以上标准的金属锂主要用于生产各种锂（一次）电池、锂铝、锂镁合金材料等。近两年来，全球深加工锂产品在各消费领域，尤其在医药和电池领域，一直保持快速发展。

（2）碳酸锂：碳酸锂可以根据其纯度、粒度和化学指标区分为工业级碳酸锂、电池级碳酸锂和高纯碳酸锂三大类。工业级碳酸锂系重要的基础锂产品，主要用于制取各种深加工锂产品，还用于玻璃陶瓷工业；电池级碳酸锂主要用于生产锂离子电池的各种正极材料；高纯级碳酸锂则是生产压电材料钽酸锂、铌酸锂单晶的主要原料，也是合成其它高纯锂盐的原料。

（3）电池级氢氧化锂：主要用于生产锂电池的正极材料，主要用于动力和

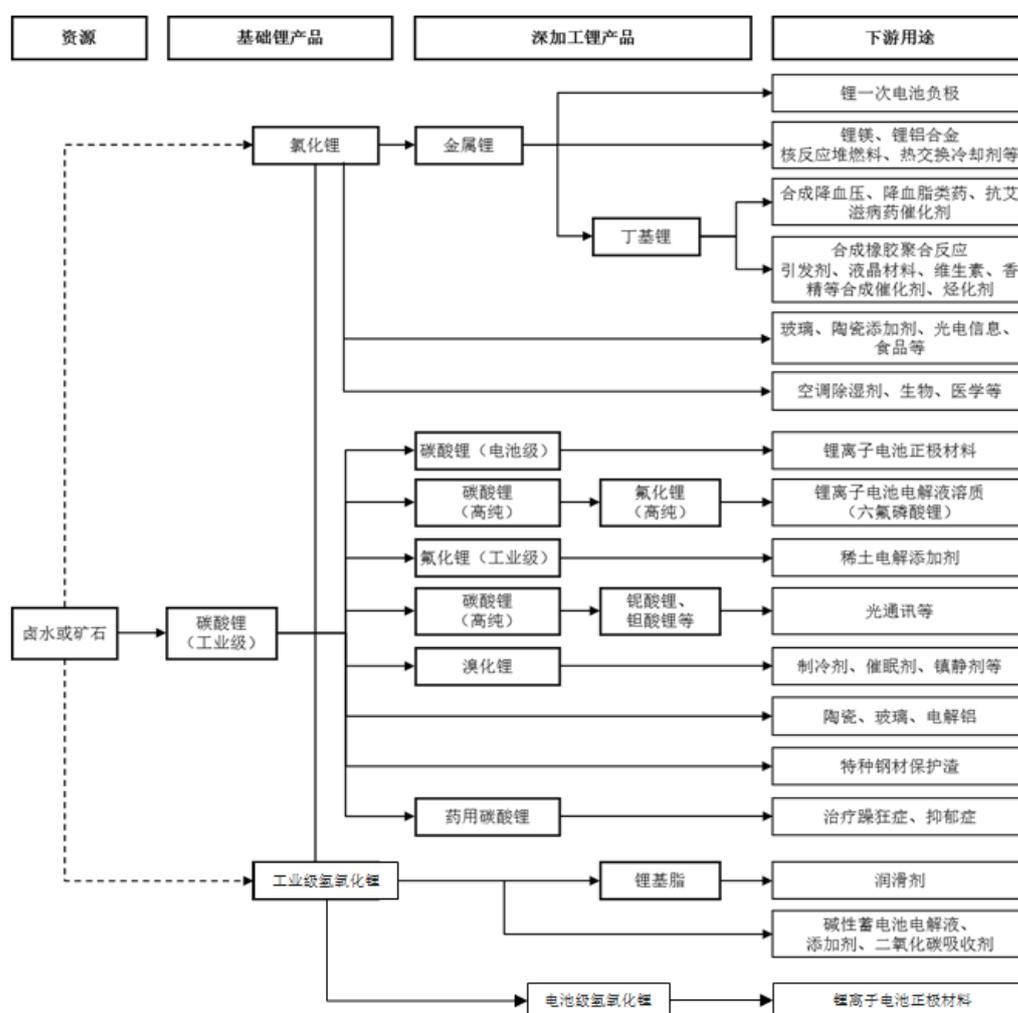
储能电池方面。

(4) 氟化锂：用作铝电解和稀土电解等的添加剂，也在光学玻璃制造、搪瓷、陶瓷工业作助熔剂；另外，在宇宙飞船中作为受热器原料贮存太阳辐射热能，电池级氟化锂用于合成锂离子电池的电解质。

(5) 丁基锂：以正丁基锂为主，由金属锂制成的深加工锂产品，主要用作有机反应的催化剂，广泛用于合成生产降血脂药、抗病毒药等一系列医药中间体；也是合成橡胶的聚合反应的引发剂。

## 2、锂行业的产业链

锂行业的产业链及产品主要应用领域如下：



基础锂产品主要由矿石或盐湖卤水中提取生成，包括工业级碳酸锂、氯化锂和工业级氢氧化锂等，主要用于生产金属锂、电池级碳酸锂、电池及氢氧化锂、丁基锂等深加工锂产品。基础锂产品直接应用领域的范围较小，用途以传统

的玻璃和冶金工业生产过程中的添加剂为主。

深加工锂产品系根据下游新产品生产的特殊技术和性能要求，对基础锂产品进行深加工而形成的后续产品，包括金属锂、电池级碳酸锂、丁基锂、氟化锂、电池级氢氧化锂等数十种产品，下游应用领域广泛。

其中，深加工锂产品的生产和应用的推广是未来锂行业发展的重要基础和推动力。

### 3、深加工锂产品的市场应用

深加工锂产品的应用时间虽较短，但市场分布范围较为广泛，已大量应用于医药、能源、石化、新型工程材料等行业中新产品的生产，随着深加工锂产品应用技术的不断改进，其应用范围也将不断增加。深加工锂产品在新能源、新医药及新材料领域的应用及前景情况如下：

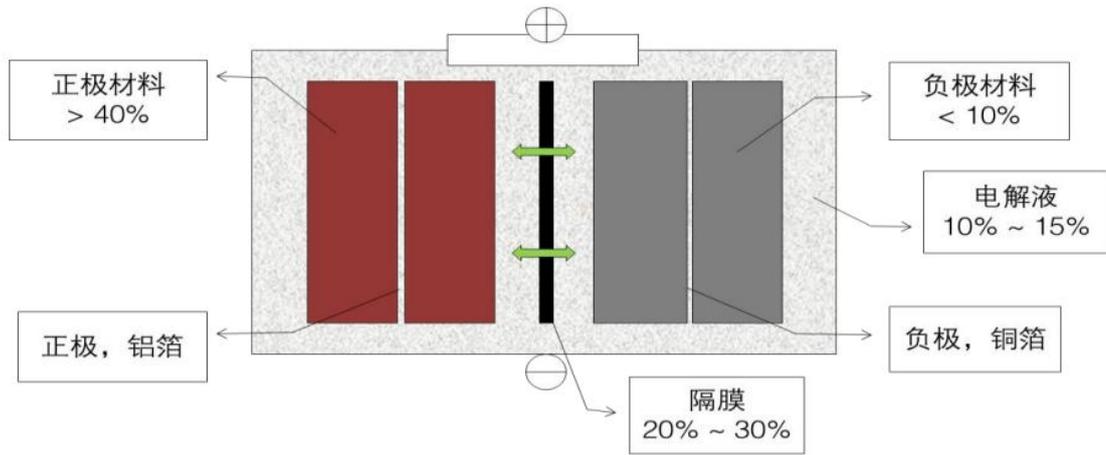
#### (1) 新能源领域

现阶段，新能源领域使用的锂产品主要为电池级金属锂、电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂和电池级氟化锂，用于生产一次锂电池、二次锂电池，具体产品和用途如下：

产品	用途
电池级金属锂	一次、二次电池的负极材料
电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂	生产电池正极材料，如钴酸锂、锰酸锂和磷酸铁锂、三元材料等
电池级氟化锂	生产电解质，如六氟磷酸锂等

锂离子电池主要由正极材料、负极材料、电解液和电池隔膜4部分组成。正极材料是锂电池的核心，也是区别多种锂电池的依据，其成本占锂电池总成本的40%以上。锂盐产品广泛应用于生产、加工锂电池正极材料、电解液等，因此其在新能源领域地位显著。

### 锂电池成本构成



### ①一次锂电池

一次锂电池广泛应用于流量仪表、建筑防火报警器、电子门锁、无线电通讯设备、导弹点火系统、飞机、潜艇上。由于一次锂电池具有重量轻、容量大、电能储存时间长的优势，其在民用方面的应用发展较快，近年来智能电网，射频识别，汽车电子（轮胎压力监测系统和安全防盗系统）等领域对一次锂电池的需求增长迅速。

电池级金属锂是一次锂电池的负极材料，一次电池于1970年开始转入民用后一直保持快速增长，其对电池级金属锂的需求亦保持稳定上升。

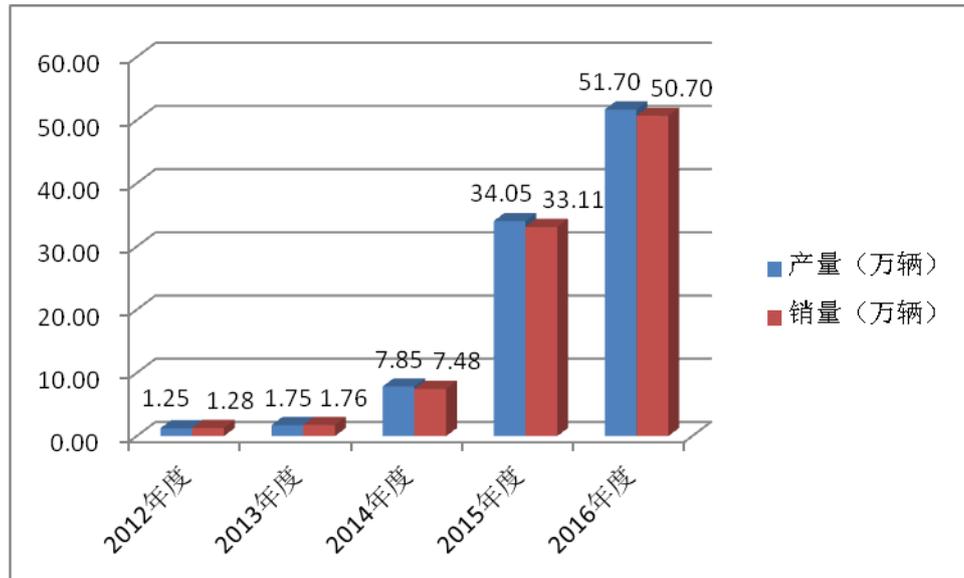
### ②二次锂电池

二次电池主要应用于新能源汽车、消费电子、储能领域等。随着国家政策的大力推动，动力电池、储能电池及新兴市场消费增长迅速，锂产品将面临强劲的需求增长。锂离子动力电池是新能源汽车发展的核心，而电池材料是决定动力电池安全、性能、寿命、成本的关键。

动力电池市场主要包括新能源汽车电池市场以及小型电动车电池市场。

电动汽车市场是拉动锂需求的主力军。2015年是全球新能源汽车的爆发年，根据中国汽车工业协会统计，2015年我国新能源汽车产量为34.05万辆，较2014年增长333.76%，2015年我国新能源汽车销量为33.11万辆，较2014年增长342.65%。2016年我国新能源汽车继续保持较高的增速，2016年我国新能源汽车产量、销量分别较2015年增长51.84%、53.13%。按照国务院《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》，到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量将超过500万辆。小型电动车通常指电动自行车和电动摩托车。锂电池相对铅酸电池具有比容大、续航时间长、节能环保的优势，电动自行车电池市场替代需求速度相对较快。

2012年至2016年我国新能源汽车产销量统计



数据来源：中国汽车工业协会

此外，能源储备领域将是锂电池的又一潜在重要应用领域。储能装备首先可以解决电网用电的峰谷调节难题。为保证高峰用电，通常需要加大电力投资，在用电低谷时常造成能源浪费，采用锂电的能源储备装置，可以在用电低谷时充电，在用电高峰时使用储能装备中所存储的电能。储能电池产业化应用后对碳酸锂、氢氧化锂需求的拉动显著。

未来二次锂电池仍将在锂电池消费领域占据重要作用，增长动力主要来自：1、原有用户的升级换代，如智能手机替代传统手机，平板电脑等新产品的推出等；2、新兴市场的产品普及，据爱立信发布的《爱立信移动报告》（Ericsson Mobility Report）预计中东和非洲等市场的智能手机用户数将在未来5年增加200%。

公司电池级碳酸锂和电池级氢氧化锂主要用于生产二次锂电池的正极材料，电池级氟化锂则用于生产锂电池的电解液。综上所述，一次锂电池、二次锂电池及储能电池的未来增长趋势良好，其对锂产品的需求也将保持稳定、快速增长。

## （2）新医药领域

现阶段，新医药领域采购的深加工锂产品主要为金属锂和丁基锂，主要作为医药生产过程中的催化剂使用，下游产品具体情况见下表：

下游产品	具体医药
降血脂药	主要为他汀类降血脂药，包括安伐他汀、辛伐他汀、普伐他汀钠、洛伐他汀

下游产品	具体医药
	等降脂药物
抗病毒药	主要为抗艾滋病医药，以用 E2 生产的 Efavirenz 为例，作为艾滋病著名的鸡尾酒疗法中三个药物之一，属第二代新药

各类新医药的产销量变化将直接影响其对锂产品的需求量，锂产品在新医药领域的主要应用有：

### ①降血脂药

随着全球各地高血脂症患者的日益增多，降脂药物已经成为现代药物研究的重点，而他汀类药物（胆固醇合成抑制剂）的问世是20世纪后期心血管类药物发展史上的一个里程碑。目前，降血脂市场上主要由他汀、贝特、烟酸、树脂、胆固醇吸收抑制剂五大类药物构成。近年来，随着我国经济的快速发展，以及人口老龄化程度的不断提高，高脂血症、高血压的发病率也逐渐增高。降血脂医药中他汀类药物（包括富含他汀成份的植物药）的市场规模也在不断增长。

### ②抗病毒药

抗病毒药门类众多，金属锂和丁基锂相对集中应用于其中抗艾滋病药的生产。Efavirenz作为著名的艾滋病鸡尾酒疗法中三个药物之一，属第二代新药，由于印度市场不受专利限制，因此在其专利到期之前，印度是Efavirenz主要的生产基地。在全球医药行业的生产服务逐渐向发展中国家进行产业转移的大趋势下，在专利到期后，中国药企迅速加入了原料药及制剂的国际竞争，如华海药业为默克的依非韦仑(Efavirenz)进行制剂加工，生产Efavirenz的E2消耗直接拉动了金属锂和丁基锂的需求。

总体而言，在新医药领域，人们日益增长的健康需求将促进各类降血脂药、抗病毒药的产销量增长，伴随着医药行业的高速增长和专利到期后非专利药产量的快速提升，作为重要催化剂的药用金属锂和药用丁基锂需求将保持较高增速。

### （3）新材料领域

现阶段，新材料领域采购的深加工锂产品主要为丁基锂、金属锂，主要应用产品和用途如下：

下游产品	锂产品对应作用
新合成橡胶	主要用于 SBS、K 树脂等新材料，锂有机化合物（以丁基锂为主）是苯乙烯和丁二烯嵌段共聚物的唯一引发剂
锂系合金	金属锂是合成锂系合金、改善并提升合金性能的重要原料

### ① 锂系合成橡胶

SBS是一种介于橡胶和热塑性塑料特性的高分子材料，具有橡胶和塑料的双重特性。作为替代软PVC和橡胶的新型高性能材料，SBS具有很高的环保性、优良的拉伸强度、表面摩擦系数大、耐低温性能好、加工性能优等特点，生产和消费的增长均十分迅速。我国石油化工领域SBS对丁基锂的需求产生于90年代初期，以前长期依赖进口。

由于我国制鞋、道路建设等行业的快速发展，国内SBS的现有产量无法满足需求量，每年都需要大量进口。可以预见，替代进口及消费量的快速增长将使国内SBS的生产量在未来几年内保持高速增长，也将对生产过程中必需的丁基锂形成巨大需求。

### ② 锂系合金

由于锂是金属中最轻的元素，熔点较低，经常用于合金生产，特别是铝合金、镁合金等。当铝中含锂2%-4%时，可使合金强度提高10%，重量减少15%-20%，用锂铝合金制造飞机翼板，强度增加、重量减轻、裂纹率下降30%-50%；向镁合金中添加1%-5%的锂，合金密度下降，合金中的镁由六方晶格转变为正方面心结构，提高塑性，便于加工。由于锂合金具有加工性能好、延展性大、抗腐蚀性强、抗高速离子穿透能力大等特性，会使合金变得更坚韧或更强硬，还会提高合金的拉伸强度和弹性，被广泛用于人造卫星、宇宙飞船、高速飞机的结构材料，同时锂具有较大的中子吸收截面，可作为原子能飞机、宇宙飞船等运载反应堆的防护屏。

锂系合金在航天领域是新型结构材料，应用时间较短；在民用领域，业内普遍看好锂系合金应用于制作3C产品外壳的广阔前景。随着相关应用技术的不断完善，锂系合金的应用范围和需求将有较大增长空间。

## （二）行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

### 1、行业主管部门及监管体制

稀有轻金属行业的主管部门为国家发改委以及地方各级人民政府相应的行政管理职能部门，主要负责制定产业政策、指导技术改造。稀有轻金属行业的全国性自律组织为中国有色金属工业协会，于2001年4月经国务院主管机关批准并核准登记注册，是全国性、非营利性、行业性的经济类社会团体法人。

有色金属工业协会主要管理职责如下：根据国家政策法规，制定并监督执行行规行约，协调同行价格争议，维护公平竞争；通过调查研究为政府制定行业发

展规划、产业政策、有关法律法规提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准，负责本行业标准的制定、修订和实施监督；根据政府主管部门的授权和委托，开展行业统计调查工作，采集、整理、加工、分析并发布行业信息；根据政府有关部门授权和委托，对基建、技术改造、技术引进、投资与开发项目进行前期论证等。

## 2、行业主要法律法规及产业政策

锂产业由于涉及新能源、新医药和新材料产业，是国家产业政策直接或间接鼓励发展的对象，对国家产业结构调整具有重要意义；同时，由于锂在冶金、化工行业作为添加剂使用时可以起到显著节能降耗的作用，因此，促进锂产业的发展也符合国家关于节能减排的产业政策导向。

近年来，国家制定的锂产业相关的产业政策详见下表：

颁布部门	颁布时间	产业政策	相关内容
发改委等十部委	2016/3/1	《关于促进绿色消费的指导意见》	目标到 2020 年，绿色消费理念成为社会共识，鼓励绿色产品消费。加大新能源汽车推广力度，加快电动汽车充电基础设施建设。
发改委等	2016/2/24	《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》	三部委：发展储能和电动汽车应用新模式。鼓励充换电设施运营商、电动汽车企业等，集成电网、车企、交通、气象、安全等各种数据，建设基于电网、储能、分布式用电等元素的新能源汽车运营云平台。
国务院常务会议	2016/2/24	政府部门新购买车辆 50%以上须是新能源汽车	确定进一步支持新能源汽车产业的措施，以结构优化推动绿色发展。会议强调中央国家机关、新能源汽车推广应用城市的政府部门及公共机构购买新能源汽车占当年配备更新车辆总量的比例，要提高到 50%以上。
财政部等五部委	2016/1/19	《关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》	通知设定 2016 年大气污染治理重点省市推广量 3 万辆，奖补标准 9000 万元，超出门槛部分奖补最高封顶 1.2 亿元。2020 年大气污染治理重点省市奖励门槛 7 万辆，奖补标准 1.26 亿元。
工业和信息化部	2015/8/31	《锂离子电池行业规范条件》	加强锂离子电池行业管理，引导产业转型升级，大力推动锂离子电池产业健康发展。文件从产业布局、生产规模和工艺、产品质量及性能、综合利用和环保、安全管理、社会责任、监管监督等方面作出规定
国务院	2014/7/14	《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》	进一步将新能源汽车发展上升为国家战略，并从充电设施建设、推动公共服务领域率先推广应用、如何进一步完善政策体系等多个具体方面就如何保障新能源汽车发展做了明确细致的指导

颁布部门	颁布时间	产业政策	相关内容
国务院	2012/7/9	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	大力发展高强轻型合金，积极开发高性能铝合金；要推进医用材料、先进电池材料的产业化；重点研发动力电池、电机及控制系统等关键核心技术和新产品。
国务院	2012/6/28	《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》	该文件对节能与新能源汽车行业未来发展目标做了明确规划，“到2015年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到50万辆；到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆，燃料电池汽车、车用氢能源产业与国际同步发展”。
科技部	2012/3/27	《电动汽车科技发展“十二五”专题规划》	以动力电池模块为核心，实现我国以能量型锂离子动力电池为重点的车用动力电池大规模产业化突破。鼓励重点研究新型锂离子动力电池。通过新型锂离子动力电池和新体系电池的探索，确立我国下一代车用动力电池的主导技术路线。
工业和信息化部	2012/1/4	《新材料产业“十二五”发展规划》	积极开发航空航天用2000系、7000系、6000系、锂铝合金等超高强80~200mm铝合金中厚板及型材制品；组织开发高效率、大容量、长寿命、安全性能高的磷酸盐系、镍钴锰三元系、锰酸盐系等锂离子电池正极材料，新增正极材料产能4.5万吨/年，积极开发新一代锂离子动力电池及材料。
中国有色金属工业协会	2006/6	有色金属工业中长期科技发展规划（2006—2020年）	设置有色金属矿产资源、节能、环保、基础材料、新材料5个重点领域

### （三）行业竞争格局

#### 1、行业竞争概况

从深加工锂产品供应商的竞争状态看，销售规模是竞争地位的直接体现，而销售规模则取决于企业所掌握生产技术的先进性和全面性。按市场规模划分年销售额在10亿元以上的企业主要包括Rockwood、FMC、SQM、天齐锂业和赣锋锂业，上述公司在各区域市场或单品市场占据重要地位，占据整个市场80%左右的份额。

在基础锂产品竞争日趋激烈的情况下，深加工锂产品已成为未来锂产品市场的主要发展和竞争领域。随着深加工锂产品链条的延伸，其技术难度和产品附加值也不断提高，掌握各种高端的深加工锂产品的生产技术成为参与国际竞争的重要基础。

根据上述行业竞争态势，赣锋锂业坚持通过自主研发实现技术兴企的目标，在成功扭转加工链短、产品单一的竞争劣势后，成为了具有明显技术优势

和市场优势的国内领先的锂产品供应商。

## 2、行业壁垒

### （1）技术壁垒

深加工锂产品行业下游对产品的纯度和功能性要求较高，使得该行业具有较高的技术壁垒。国外企业对生产技术采取了严格的保密措施，国内企业通过自主研发实现关键技术的突破和成熟均需要较长的时间积累，这些都形成了深加工锂产品行业较高的技术门槛。

### （2）人才壁垒

由于锂行业的发展历史短，在行业生命周期中属于发展期，行业专业技术人才难求，企业难以从国内外其它方引进技术，只能自己研究开发，人才壁垒成为行业最主要的进入壁垒。

### （3）资金壁垒

锂行业属于资金密集型行业，一方面由于资源供应较为集中，造成原材料价格较高，原材料采购和生产经营周转需要占用大量的流动资金；另一方面由于行业处于新能源、新材料、新药品产业三大发展领域的端口，受终端需求推动，必须不断进行技术更新和产品研发，而企业的技术和工艺进步需要资金推动，因此，锂行业具有较高的资金壁垒。

## 3、行业利润水平

### （1）利润水平变动趋势

随着新能源、新材料、新医药行业的快速发展，未来深加工锂产品需求将持续增长，尤其在新能源领域，国家第十三个五年规划的建议也明确了新能源汽车的重点任务布局，将推动动力电池领域的需求出现明显增长，深加工锂产品仍将获得较高的利润率。

### （2）利润水平变动原因

导致深加工锂产品利润变化的主要原因为原材料成本变化和下游需求变化。从原材料成本变化的影响看，基础锂产品作为生产深加工锂产品的原材料，其价格上升将降低深加工锂产品的利润水平。

针对深加工锂行业利润水平的波动性特点，公司采取多项合理措施提高成本控制能力和价格传导能力，通过全产品链竞争和含锂回收料循环回收技术提升总体盈利水平。首先，掌握全产品链生产技术帮助公司延长了加工链，提高

了主要产品的生产附加值，产品品种的增加也降低了单一品种市场变化的风险；其次，公司利用含锂回收料回收技术率先建立了国内最大的锂资源循环回收体系，一方面，公司回购客户的含锂回收料用于氯化锂和金属锂再生产，降低了生产成本，另一方面，回收含锂回收料帮助客户处理了生产过程中形成的废液和废固，降低其环保成本，提高了客户对公司的粘性。

#### （四）行业技术水平、经营模式、周期性、区域性及季节性

##### 1、锂产品的生产工艺

根据原材料的不同，基础锂产品可以分为矿石提锂和盐湖卤水提锂两种工艺路线。矿石提锂是最早开始采用的工艺路线，系利用锂辉石和锂云母等含锂矿石进行冶炼生产锂产品。卤水提锂则是利用盐湖卤水提取钾盐后形成的含锂卤水，进行深度除镁、碳化除杂和络合除钙后生产锂产品。

目前，我国虽然也在积极开发盐湖锂资源，但由于卤水提锂技术难度较高及受资源条件等因素的制约，开发进展较为缓慢，全球以矿石提锂的生产工艺产量高于卤水提锂生产工艺的产量。在未来一段时间内，矿石提锂和盐湖卤水提锂将并存发展。发行人是国内首家掌握直接从卤水提取电池级碳酸锂技术并产业化生产的企业，是国内首家掌握直接从卤水中提取氯化锂技术的企业，也是国内唯一同时掌握卤水提锂和矿石提锂技术的企业。

##### 2、行业经营模式

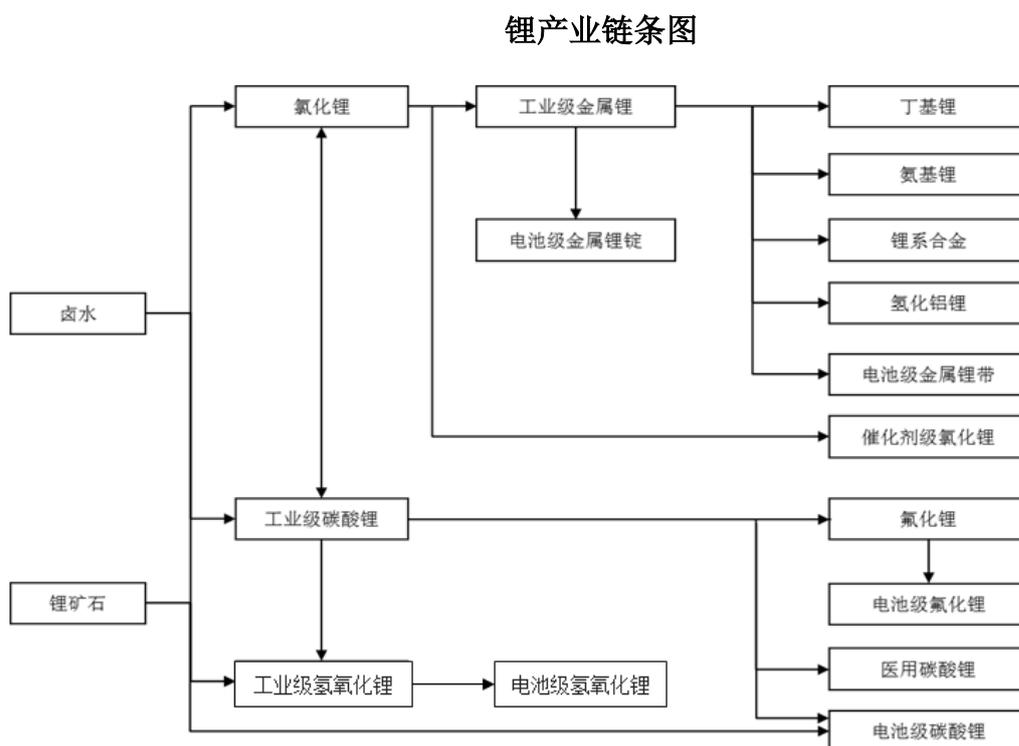
锂盐深加工公司主要通过对外采购锂矿石、卤水或利用自有锂矿、盐湖资源，采取矿石提锂或盐湖卤水提锂的工艺生产锂盐产品。由于目前锂盐产品上游资源呈现高度集中的垄断格局，因此锂盐生产商在组织生产时需综合考量原料价格、原料品位、运输周期、产品价格等多方面因素，锂盐产品供不应求的现状也决定了锂盐生产商多是采用直销方式实现销售。

##### 3、行业的区域性、周期性及季节性

锂系列产品的应用领域涉及众多行业和地域，经营风险较为分散，没有明显的周期性和区域性特征。锂系列产品的应用也不存在明显的季节性波动，但个别产品的生产过程会受到季节性因素的部分影响。以金属锂为例，金属锂的生产过程受高温天气影响会降低产品产量，因此一般第四季度的产量略高于二、三季度，而一季度的产量通常会受春节因素的影响而有所回落。

#### （五）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性

锂产业链条及发行人所处领域详见下图：



从上图可以看出，锂产业链的上游为利用卤水或锂辉石矿、锂云母矿等含锂矿石冶炼提纯产出各类基础锂产品，包括氯化锂、工业级碳酸锂和工业级氢氧化锂三大基础锂产品。锂产业链的中下游系在基础锂产品的基础上，根据下游不同行业和产品的具体要求，利用不同技术和工艺对基础锂产品进行深加工，形成具有不同性状和功能的深加工锂产品。深加工锂产品的种类较多，分别应用于不同制造领域中新产品的生产，由于各类新产品的成熟度和推广时间不同，因而对不同锂产品的消耗量和增长速度也不同。从现阶段看，消耗量较大的深加工锂产品主要有金属锂、电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂、氟化锂、丁基锂等，主要需求领域为电池、医药、化工、新型材料等。

新药品领域	新能源领域	新材料领域
抗病毒药	核能燃料	含锂轻型材料
抗艾滋病药	锂（一次）电池	精细化工
抗肿瘤药	锂（二次）电池	石油化工
他汀类降血脂药	三元正极材料	稀土冶金
其他新药	磷酸铁锂	陶瓷
-	其他电池材料	热电池材料

公司已建立了“卤水/锂矿石/含锂回收料-氯化锂/碳酸锂/氢氧化锂-金属

锂-丁基锂/电池级金属锂-锂系合金-锂电新材料-锂电池”的全产业链布局。公司主营业务已从最初的锂加工行业，向上游锂矿开采、下游锂电池行业进一步延伸和拓展。

## 六、公司在行业中的竞争情况

### （一）发行人的行业竞争地位及主要产品的市场占有率

#### 1、发行人行业竞争地位

在深加工锂产品领域，掌握锂产品的生产技术是进入该产品市场的首要条件，而生产技术的先进性和全面性是企业间的主要差距。技术水平的相对落后使得国内主要深加工锂产品供应商存在加工链较短、产品品种较单一及抗风险能力低的困扰，缺乏市场竞争力，也降低了产品的附加值。

针对国内锂行业普遍存在的竞争劣势，公司坚持自主研发、不断创新和持续改进的原则，先后成功研发了多项具有国际领先水平的先进技术和产品：

核心技术名称	对应专利名称	技术效果	应用产品
卤水直接提取氯化锂生产技术	一种结晶无水氯化锂生产方法及装置	实现向上游延长金属锂的加工链	氯化锂
含锂回收料循环回收技术	从含锂制药废水回收锂生产电解专用无水氯化锂的方法、一种回收含氟化锂废料制备锂盐的方法	成为国内首家回收客户产生含锂回收料的企业	氯化锂
丁基锂生产线的二次工艺改进	一种烷基锂的合成新工艺	提升产品品质和规模，向下延长了金属锂的加工链，成为国内首家专业化和规模化的丁基锂供应商	丁基锂
卤水直接生产电池级碳酸锂的先进技术	一种利用氯化锂溶液制备电池级碳酸锂的方法	增加了公司深加工锂产品的品种	电池级碳酸锂
金属锂提纯与金属锂深加工技术	金属锂真空蒸馏提纯方法、金属锂真空蒸馏提纯装置、一种金属锂粒子自动剪切装置、一种剪切异形金属锂粒子的装置、一种利用回收锂钠合金制备高钠金属锂的方	实现了降低生产能耗、节约成本、提高劳动生产率和产品质量的效果	金属锂及锂材产品

	法以及使用该方法制备的高钠金属锂、一种金属锂锭的切头装置、一种金属锂的铸锭模具、一种用于浇铸金属锂的导流装置、用于浇铸金属锂的手套箱净化罐的进气装置		
超薄锂带产业化制备技术、垂直挤压制备锂带技术	一种金属锂带生产装置、金属锂带挤压装置、一种金属锂带挤压装置	实现了产业化制备厚度小于 0.1mm 的超薄锂带，提升锂产品的附加值和市场竞争力的目标	锂带
锂云母提锂技术	从锂云母提锂制备碳酸锂的方法、一种从锂云母中提锂的方法、一种从锂云母处理液中分离钾铷的方法、一种硫酸焙烧法锂云母制备碳酸锂的方法	建成全球首条采用钠盐压浸法锂云母综合高效提锂产业化生产线	碳酸锂、锂、钾铷盐
锂辉石提锂技术	一种从锂辉石中提取锂盐的方法、一种从锂辉石提锂制备单水氢氧化锂的方法、纯碱压浸法从锂辉石提取锂盐的方法	建成国内最大的矿石提锂示范基地之一，向上游矿石提锂产业链延伸，保障公司锂原材料	锂盐、单水氢氧化锂

公司在国内率先建成了“卤水/锂矿石/含锂回收料-氯化锂/碳酸锂/氢氧化锂-金属锂-丁基锂/电池级金属锂-锂系合金-锂电新材料-锂电池”全产品生态链，通过加工链条的延伸提高了公司产品的附加值；打通了锂产品可持续发展的生态系统，作为国内首家金属锂、丁基锂、电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂和电池级金属锂的多品种深加工锂产品供应商，公司提高了对单一产品市场波动的抗风险能力，也提升了综合竞争实力。

## 2、主要产品市场占有率

公司产业布局全面，在深加工锂产品方面拥有丰富的产品组合，其中金属锂、碳酸锂及氢氧化锂产品拥有较高的市场占有率。

产品类别	国内总产量 (万吨)	公司产量 (万吨)	市场占有率 (%)
------	---------------	--------------	-----------

2016年			
金属锂	0.28	0.11	39.29
碳酸锂	5.34	1.03	19.29
氢氧化锂	2.50	0.80	32.00
2015年			
金属锂	0.27	0.13	48.15
碳酸锂	4.20	0.79	18.81
氢氧化锂	2.20	0.45	20.45
2014年			
金属锂	0.26	0.14	53.85
碳酸锂	4.07	0.68	16.71
氢氧化锂	2.05	0.15	7.32

数据来源：各产品年内总产量数据来自中国有色金属行业协会锂业分会

## （二）发行人主要竞争对手情况

### 1、国际主要竞争对手

Rockwood：Rockwood原为美国纽交所上市公司，2014年被雅宝公司收购，后退市，Rockwood有四个锂系列产品生产工厂，分布在智利、美国、德国和台湾地区，在智利北部高原的阿塔卡玛盐湖（Salar de Atacama）和美国的银峰盐湖（Silver Peak）设有卤水提取生产基地，主要生产碳酸锂、氯化锂、丁基锂、氢氧化锂等产品。

FMC：FMC集团是一家全球性化学品公司，在美国纽约证券交易所上市。FMC锂公司是FMC集团的分公司，拥有位于阿根廷北部高原的Salar de Hombre Muerto盐湖，主要生产碳酸锂、氯化锂、氢氧化锂、金属锂、丁基锂等锂系列产品。

SQM：SQM成立于1968年，在特制植物营养产品、碘以及碳酸锂的规模处于全球领导地位，拥有阿塔卡玛盐湖（Salar de Atacama）开采权，其锂产品主要包括碳酸锂、氢氧化锂、氯化锂溶液等。

### 2、国内主要竞争对手

天齐锂业：四川天齐锂业股份有限公司位于四川省射洪县，是国内较具规模的电池级碳酸锂生产企业，采用锂辉石提取锂工艺，主要产品有基础锂产品、电池级碳酸锂和氢氧化锂等。

目前，Rockwood、FMC、SQM、天齐锂业和本公司是全球锂产品的主要生产企业，上述五家企业合计约占全球市场80%左右的份额。

### （三）发行人竞争优势与竞争劣势

#### 1、发行人的竞争优势

##### （1）技术优势

锂行业属于技术密集型行业，赣锋锂业全产品链发展是基于公司良好的技术优势。公司通过长期自主研发，掌握了锂系列产品领域中的一系列关键生产技术和工艺，开发了十余种新产品和多项独创专利生产技术，填补了多项国内技术空白，处于国内锂行业技术研发的领先地位。公司及下属子公司目前拥有专利技术86项，其中，41项发明专利，45项实用新型专利，非专利技术百余项，公司参与起草制订了“电池级氟化锂”、“电池级氧化锂”、“正丁基锂”、“氢化锂”、“电池级锂硅合金”、“碳酸铷”等产品的行业标准和“金属锂”、“锂带”、“无水氯化锂”等产品的国家标准，承担国家863计划项目、国家产业振兴与技术改造项目、江西省重大科技项目等省级以上项目30余项，国家级重点新产品3项，省级重点新产品30余项，荣获省部级奖励8项，其中江西省技术发明奖二等奖3项。公司是“国家火炬计划重点高新技术企业”、“国家（新余）锂材料应用高新技术产业化基地龙头企业”、“国家技术创新示范企业”、“国家知识产权优势企业”、“国家单项冠军培育企业”、“国家创新基金实施十周年优秀企业”，拥有“锂基新材料国家地方联合工程研究中心”、“国家博士后科研工作站”、“院士工作站”，建有“省级企业技术中心”、“江西省锂电新材料工程技术研究中心”、“江西省中小企业公共技术服务示范平台”和“江西省锂基新材料工程研究中心”四个省级研发平台。

在电池级金属锂领域，公司拥有国内独创的真空低温蒸馏提纯工艺，自行研发建成了锂资源综合回收生产体系，是国内利用回收锂化合物综合循环生产金属锂的最大企业；在丁基锂领域，是国内首家专业化和规模化供应丁基锂的企业；在电池级碳酸锂领域，公司是国内首家掌握直接从卤水提取电池级碳酸锂并产业化的企业；公司也是国内首家掌握直接从卤水中提取氯化锂技术并产业化的企业；公司多项技术达到了国际先进水平，拥有较强的技术优势。

##### （2）全产品生态链和竞争优势

公司坚持长期自主研发技术和产品，现在已建成全球首家“卤水/锂矿石/含锂回收料-氯化锂/碳酸锂/氢氧化锂-金属锂-丁基锂/电池级金属锂-锂系合金-锂电新材料-锂电池”的全产品生态链生产的企业。

全产品生态链生产从卤水、锂矿石的开采开始，公司投资的卤水和矿山都是成本具有优势和较大规模的资源项目，不仅可以确保公司下游产品的原料供应，

在资源供应慢于市场需求增长的情况下可以拥有较高的资源收益。

全产品生态链生产可以丰富产品品种，提升丁基锂、电池级金属锂、电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂等高端、高附加值产品的市场份额，在大幅提高公司盈利水平的同时，可以根据市场需求变化和原材料供应情况，及时调节公司产品结构，提升公司抗风险能力。

公司含锂回收料循环回收技术和电池及电池材料回收技术可帮助客户降低环保处理成本，增加收益，提高竞争力，解决废旧电池的回收痛点，又能增强客户对公司的忠诚度和依赖度，而且还可以拓宽公司的原材料获得渠道，降低生产成本，增加资源的循环利用，做到可持续发展。

### （3）原材料多渠道、柔性采购体系形成的成本优势

虽然全球锂资源储量丰富，但开采比例较低，供应渠道较为集中。根据该特点，公司建成了原材料的多渠道柔性采购体系、有效降低了生产成本，一方面在完善卤水提锂技术的同时，大力突破了锂矿石提取锂产品的技术工艺，向上游延伸原材料生产链；另一方面通过对回收锂化物的综合利用，创新性拓宽原材料采购品种和渠道。此外，公司还充分利用自身规模采购的议价优势，与上游原材料企业形成专业分工、长期战略合作的关系，公司现已形成卤水、锂辉石、碳酸锂、氯化锂及回收锂化物等多渠道、多样性的柔性采购体系，有效降低原材料波动风险。在继续开发新的自有资源的同时，继续发挥柔性采购体系的优势。

### （4）市场网络营销优势

公司拥有广泛的国内、国际市场营销网络。国内营销网络方面，公司坚持多渠道、多层次的营销网络建设，继续发展公司特色的回收锂化物生产线，通过独有的回收技术帮助客户节约采购成本解决环保问题，伴随优质客户共同成长，在提高优质客户竞争力的同时，不但巩固了公司的营销网络，也带动了公司的长足发展。国际营销网络方面，受全球一体化趋势、海外发达国家新技术开发和新品种开发进程加快的影响，锂系列产品的销售必须要着眼全球。公司立足于国内稳定的、较高比例的市场份额，大力拓展国际市场。公司目前已初步完成了韩国、日本、印度、欧洲和北美国际销售网络建设，出口收入保持快速增长，2014年出口额增长36.97%，达19,748.62万元，2015年出口额增长58.46%，达31,294.53万元，2016年出口额增长86.19%，达58,266.82万元。

### （5）技术团队优势

由于国内锂行业的发展历史很短，全行业的技术人才数量很少，而人才的流失也可能造成技术流失。赣锋锂业通过长期培养和引进，建立了国内最具竞

争力的行业技术团队。通过和国内外多所高校及科研院所建立了广泛合作，产学研相结合，积极培养人才，建立人才梯队，公司打造出了国内锂行业一流的研发团队。

公司建立了对研发和技术人员的长效激励机制，对大部分关键管理人员、核心技术人员和技术骨干安排持有公司股份，通过持股激励和奖励办法，将个人利益与公司利益紧密结合，不仅能够进一步激发其技术创新热情，不断提升公司整体的技术水平，而且还能鼓励其增强技术保密意识，防止技术泄密。

正是依靠良好有效的激励机制，公司吸引了全国锂行业的各领域优秀人才，包括生产工艺、工程设计、产品研发等各方面的人才。公司稳定、强大的技术团队优势已成为公司主要竞争优势之一，成为公司持续进行技术改进、产品升级和市场扩张的重要基础。

## 2、发行人的竞争劣势

### (1) 产能不足

公司目前碳酸锂、氢氧化锂现有产能已远远不能满足市场需要。因此，本公司拟以本次募集资金进行扩产，进一步提升公司竞争力。

### (2) 综合竞争力不足

尽管目前发行人的整体实力在国内处于领先地位，但与国外先进企业相比在管理精细化水平、资金实力和海外融资能力、全球化的管理能力等方面仍存在一定差距。

## 七、公司主营业务具体情况

### (一) 公司主营业务构成

公司的经营范围：氢氧化锂(11kt/a)、氯化锂(12kt/a)、碳酸锂(6kt/a)(有效期至2018年3月16日)；氟化锂(1500t/a)(有效期至2018年12月28日)；丁基锂(150t/a)(有效期至2018年5月17日)生产；丁基锂、氯丁烷、环己烷、金属锂、氢氧化锂、氟化锂、氢化锂、氧化锂、氢化锂铝、锂硅合金、锂铝合金、硫酸、盐酸(有效期至2019年12月19日)销售；有色金属、电池、仪器仪表零配件、机械设备销售、化工产品、化学原料及化学制品(不含危险化学品和易制毒化学品)生产加工销售；研究和实验发展、技术推广服务、新能源研发；货物、技术进出口业务(凭许可证经营)；资本投资服务、投资咨询服务。(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）

公司的主营业务：主要从事深加工锂产品、锂电新材料、锂动力与储能电池、锂资源开发、锂电池回收利用等全产业链系列产品的研发、生产和销售。

报告期内，公司营业收入按产品分类构成情况如下：

产品名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
金属锂	32,819.35	20.19	47,997.80	16.88	41,747.62	30.83	37,909.44	43.60
碳酸锂	46,810.78	28.80	54,856.81	19.29	32,777.78	24.21	23,071.37	26.53
氢氧化锂	31,861.09	19.60	72,236.08	25.40	17,245.28	12.74	5,927.84	6.82
氟化锂	13,015.15	8.01	23,651.61	8.32	7,916.16	5.85	6,125.75	7.05
丁基锂	4,069.77	2.50	9,597.95	3.37	5,896.64	4.36	5,915.18	6.80
锂电池	9,432.90	5.80	33,503.76	11.78	20,200.27	14.92	466.14	0.54
其他	24,516.68	15.08	42,568.03	14.97	9,608.71	7.10	7,532.30	8.66
合计	162,525.70	100.00	284,412.03	100.00	135,392.47	100.00	86,948.01	100.00

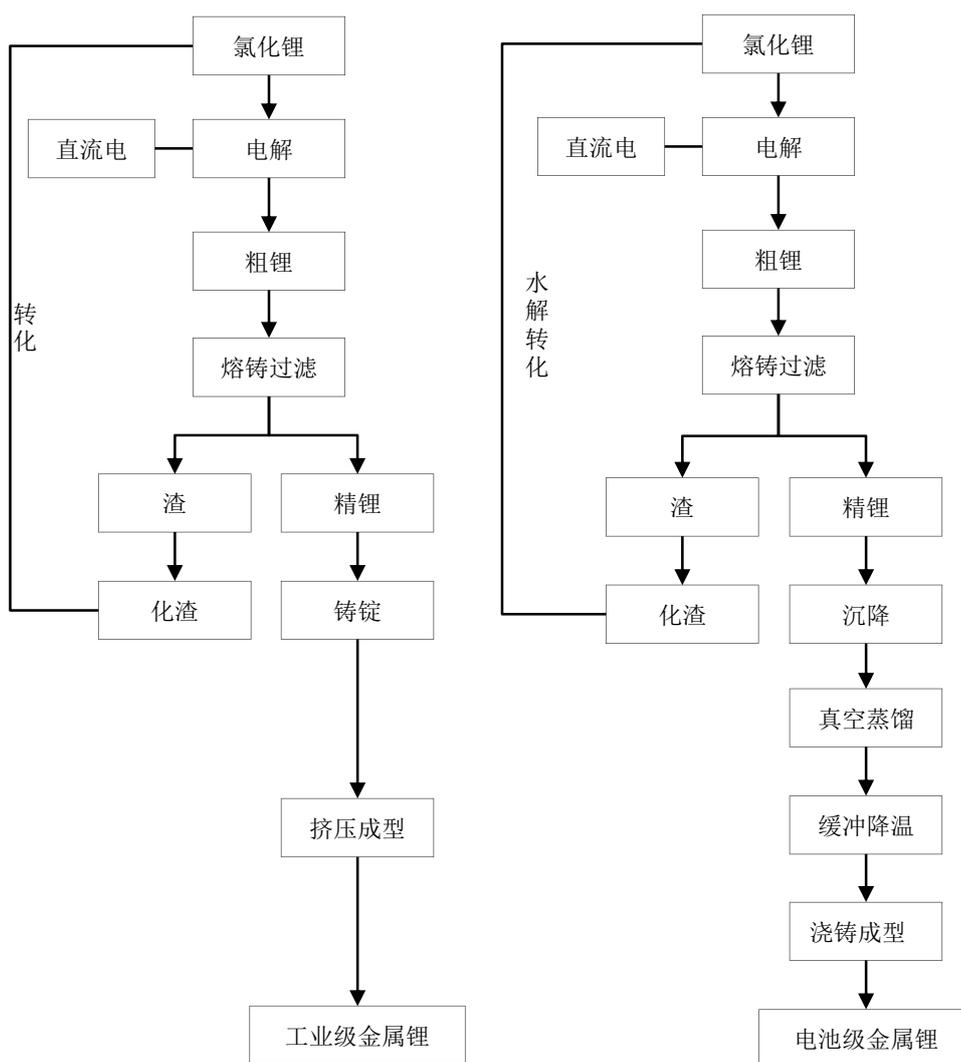
报告期内，公司营业收入按销售区域分类构成情况如下：

地区名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
境内	129,801.29	79.87	226,145.21	79.51	104,097.94	76.89	67,199.39	77.29
境外	32,724.42	20.13	58,266.82	20.49	31,294.53	23.11	19,748.62	22.71
合计	162,525.70	100.00	284,412.03	100.00	135,392.47	100.00	86,948.01	100.00

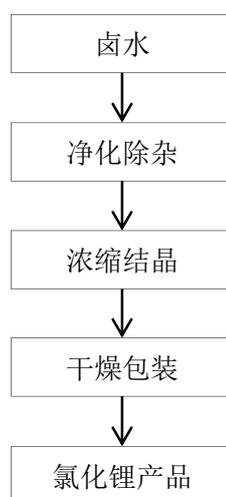
## （二）公司主要产品的生产工艺流程

### 1、金属锂生产工艺流程

公司生产的金属锂主要分为工业级金属锂和电池级金属锂。电池级金属锂的纯度要求高，主含量为99.90%，主含量低于99.90%的为工业级金属锂。另外，生产工艺流程也有所不同，电池级金属锂可通过工业金属锂蒸馏提纯而得到。

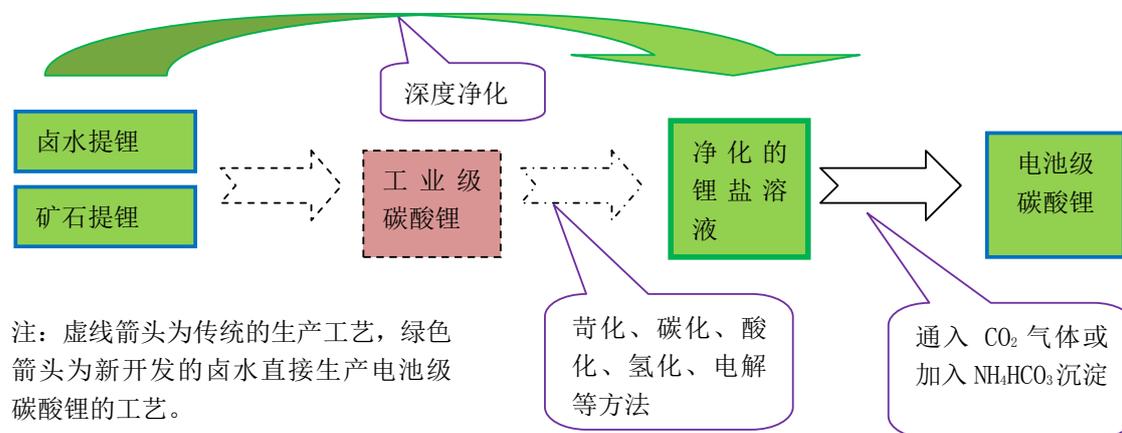


公司金属锂产品的原材料为氯化锂。公司拥有的卤水提氯化锂生产工艺为国内领先技术工艺。卤水提氯化锂生产工艺流程简图如下：



## 2、电池级碳酸锂生产工艺流程

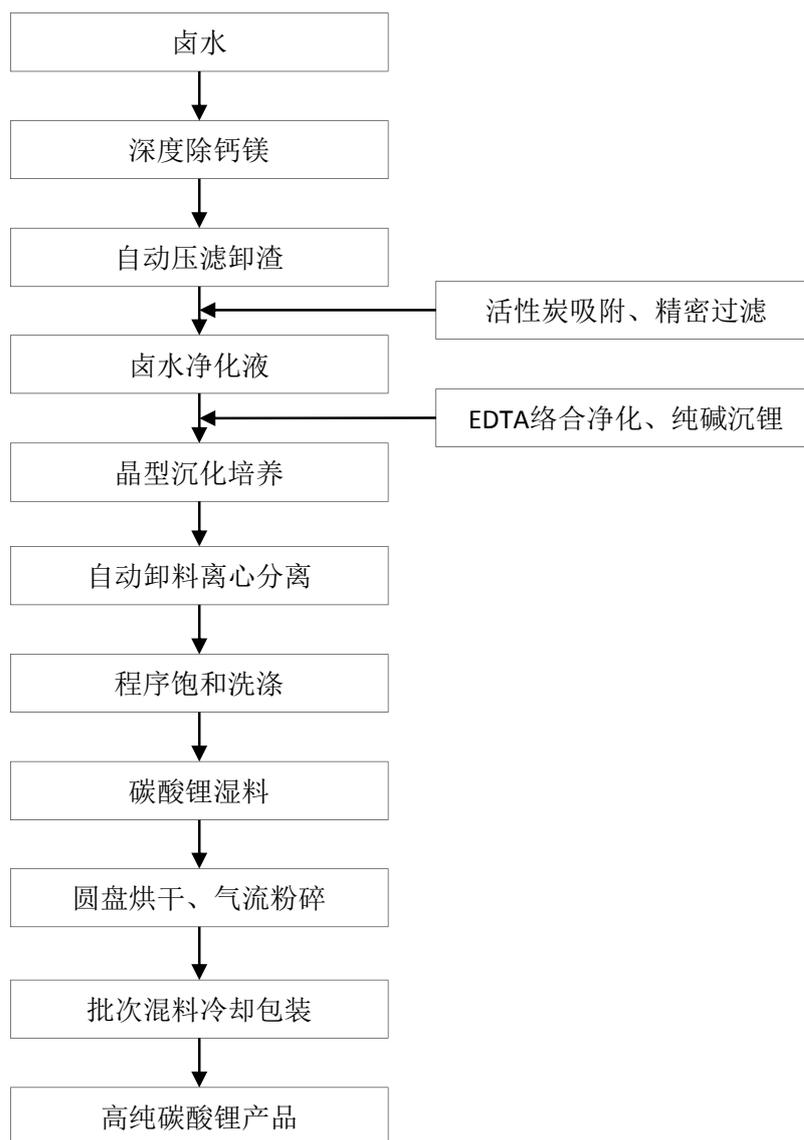
由于电池材料、医药、彩色荧光粉等领域具有较高技术要求，对碳酸锂的质量要求十分严格，工业级碳酸锂需要通过复杂工艺除去其中的钙镁铁无机盐类等杂质后才能达到上述不同领域的质量指标要求。传统电池级碳酸锂的生产工艺已较为成熟，主要流程如下：



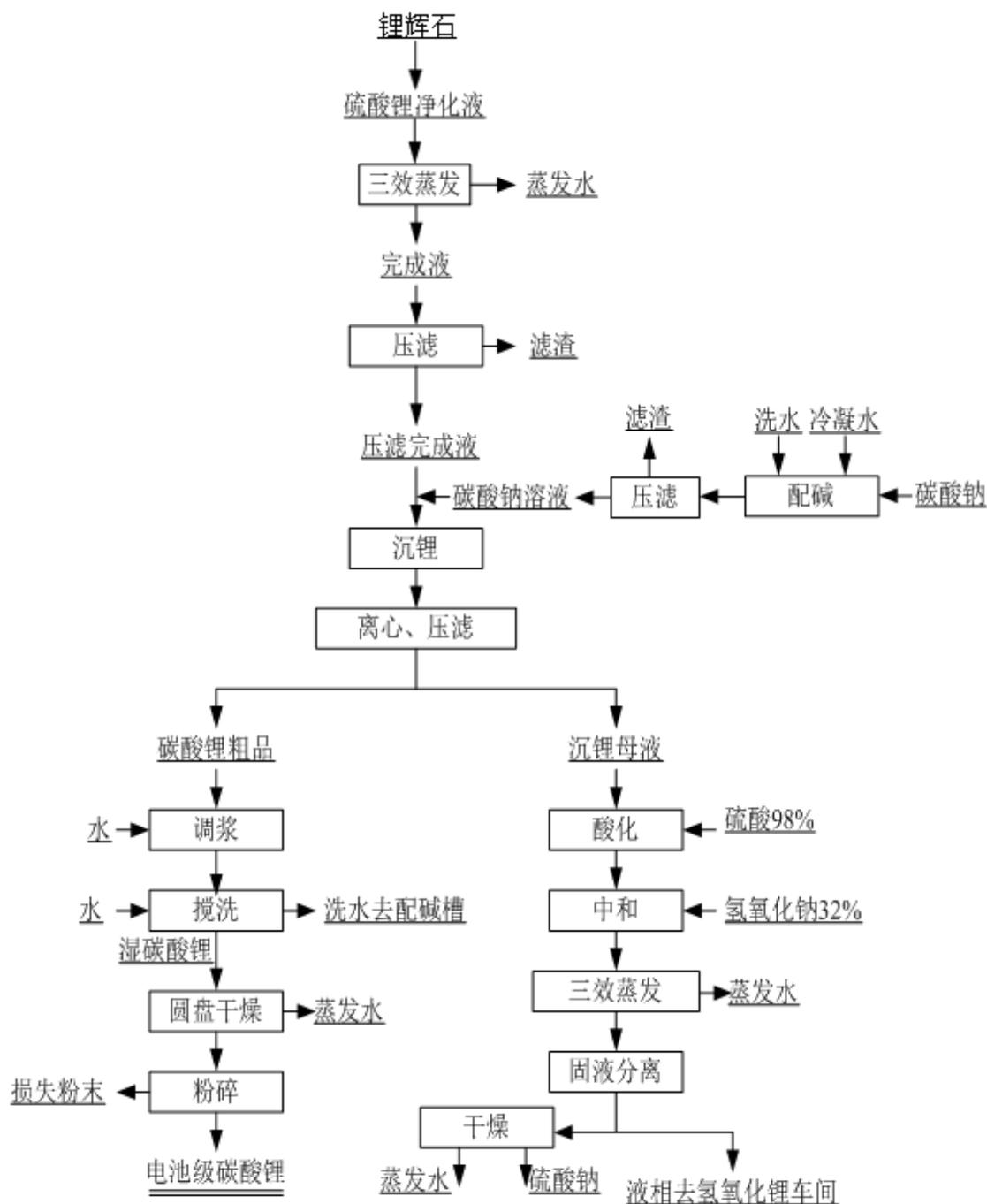
电池级碳酸锂生产工艺示意图

公司是全球少数同时具备卤水提取及矿石提取制备电池级碳酸锂的深加工锂产品企业，具体工艺流程如下：

### 卤水路线

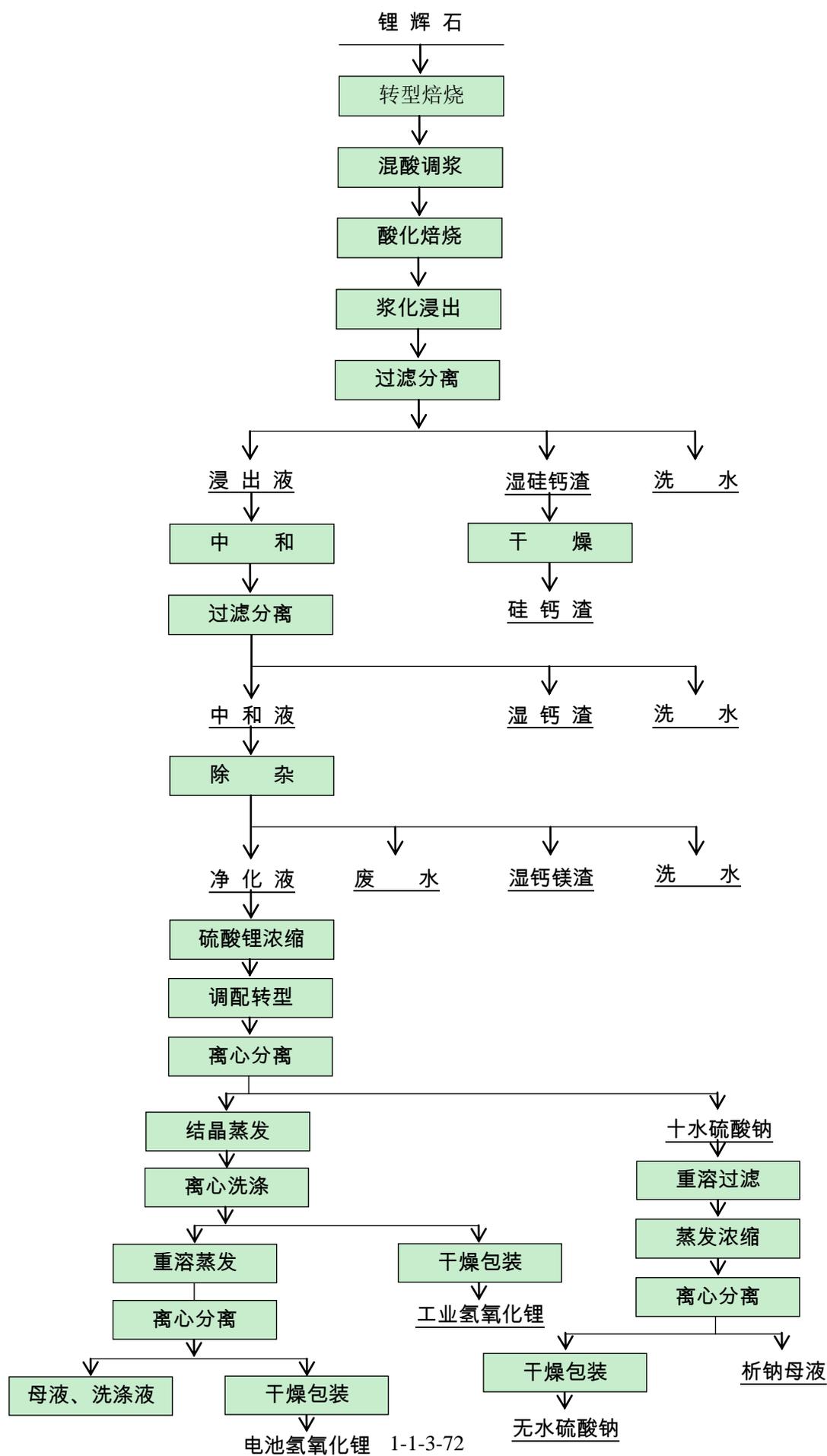


矿石路线



### 3、氢氧化锂生产工艺流程

氢氧化锂生产工艺流程简图如下：



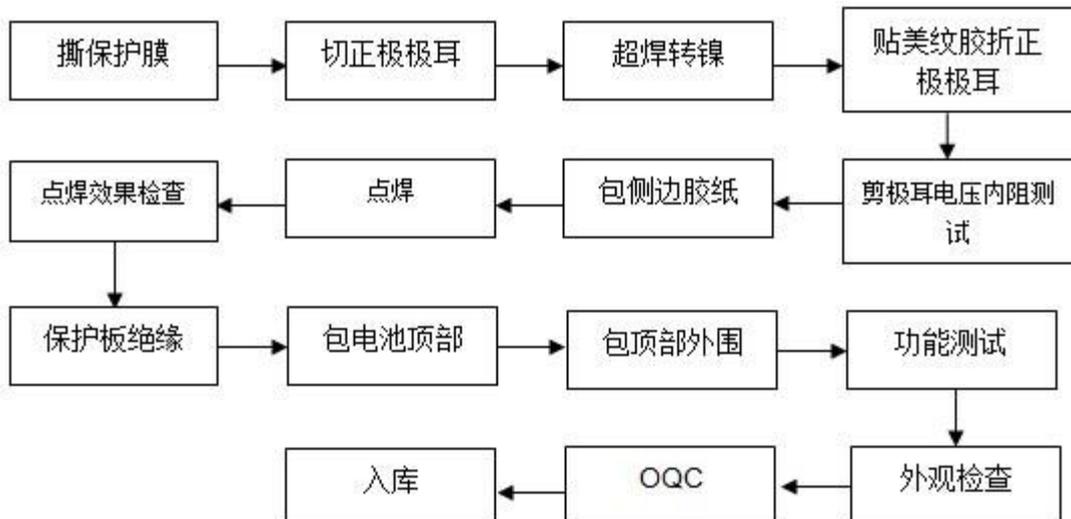
#### 4、锂电池生产工艺流程

报告期内公司锂电池产品主要为聚合物锂离子电池，该产品制造主要包含电芯制造和封装两个主要阶段。其工艺流程分别如下：

##### (1) 电芯制造阶段的工艺流程图



##### (2) 电池封装阶段的工艺流程图（以平板电池为例）



### （三）公司的经营模式

#### 1、采购模式

公司设立采购部，主管供应商的开发认证与分级管理和原材料采购，根据公司采购模式的基础和相关产品的行业特点，制定和执行供应链管理环境下的采购模式，并对采购流程严格控制，进行全程监督，具体情况如下：

##### （1）供应商的开发认证

首先，公司采购部在选择合格供应商时对供应商的注册情况、遵纪守法情况、环境影响情况、银行开户及资信情况、经营业绩及采购所需产品近三年的市场销售情况进行严格审查。其次，采购部在实施某些特殊项目采购时，可选择有特殊资质的供应商进行资格审查，进行审查时，可由供应商提供资料或直接派员进行实地调查，以获取相关的资质证明材料。最后，经过审查符合相关条件的供应商成为公司的合格供应商，由采购部实施档案管理。

##### （2）供应商的分级管理

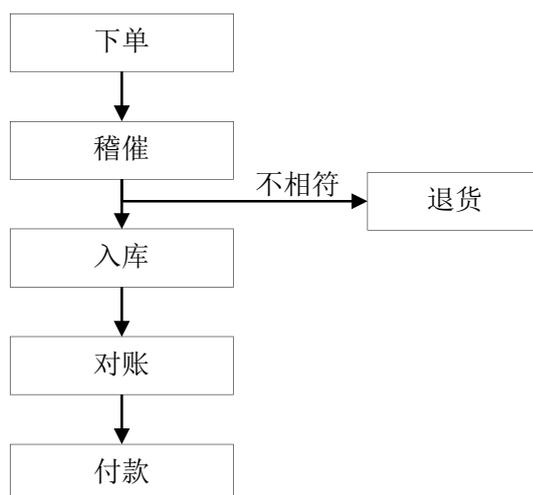
合格供应商分级管理是在对供应商的交货质量、数量价格、售后服务等方面进行评价的基础上，作出分级评定，按照不同级别的标准，对合格供应商进行分类管理。在这种管理方法中，采购部与供应商可通过采购活动，不断增进沟通，形成稳定和谐的长期供应商关系，以获得双方的最佳利益。

##### （3）采购计划的制定及实施

首先，采购部经理根据请购单，分析请购单信息是否合理，再将合理的请购单分配到各采购员手中。其次，采购员接到请购单，分析请购单中的基本信息：存货编码，产品型号，数量。然后，采购员根据请购单向数家供应商询单，原材料和重要设备及其备品配件与相关部门进行合格供应商评定，定单必须含有以下信息：材料型号，数量，单价，金额，计划到货日期。最后，采购员在比质比价的基础上，确定合格供应商，并与之拟定采购合同草案，经合同评审后，签订采购合同。

在回收锂化物的采购模式下，还涉及回收锂化物的品级鉴定。公司一般先按整体采购协议收验货入库，品质如有出入，采购内勤及时和客户沟通协调，做出降级回收或退货处理，收到客户发票时则按协议付款或办理冲抵货款的财务手续。

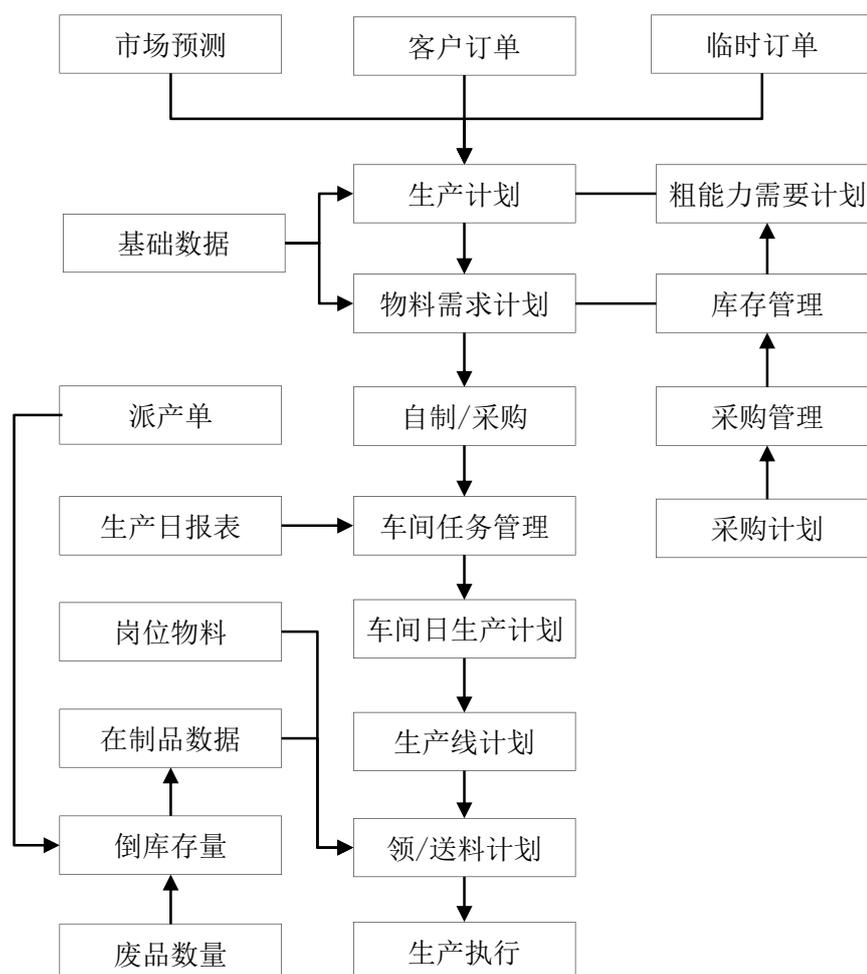
##### （4）采购流程



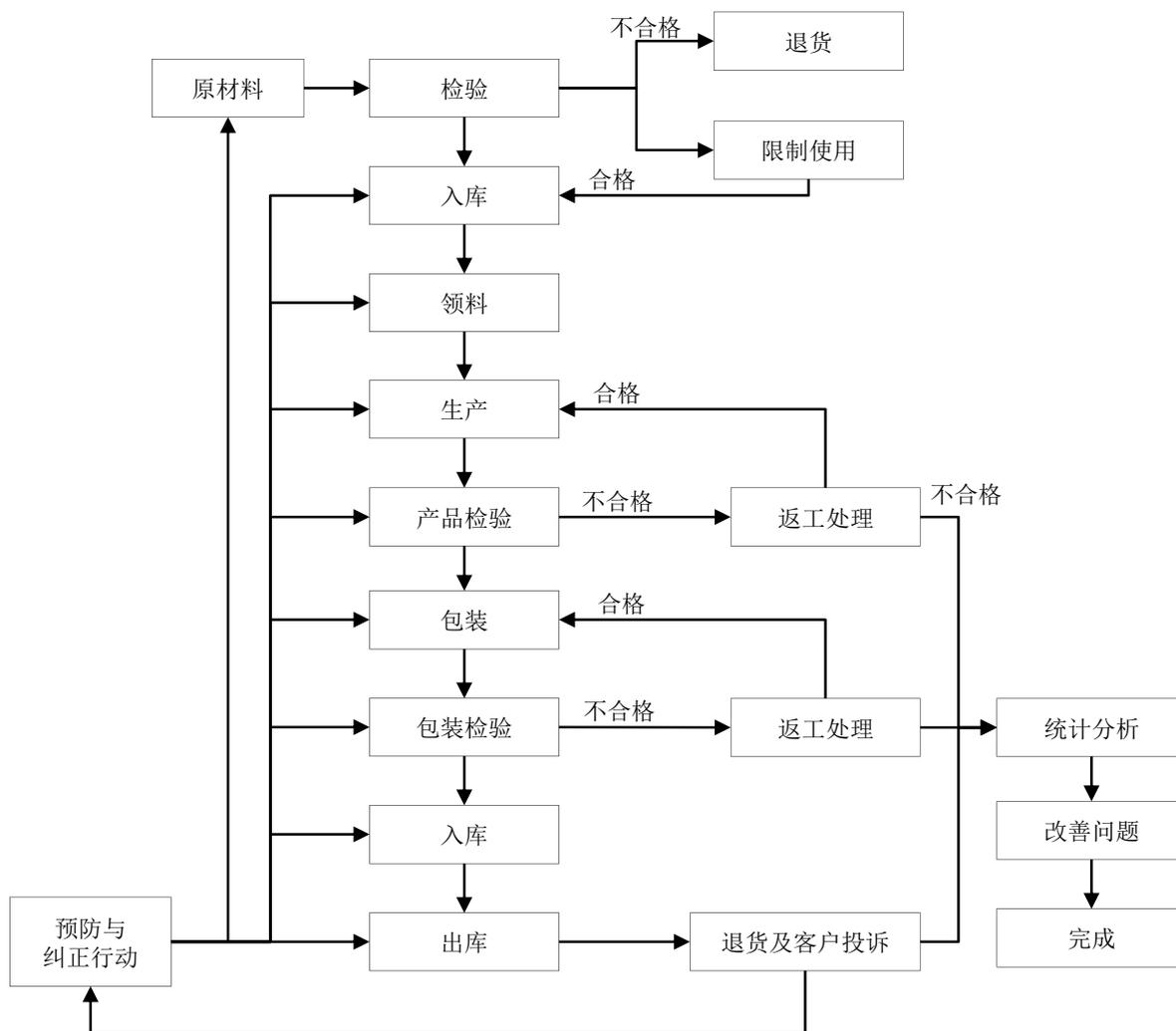
## 2、生产模式

公司采用“精益化”管理模式，通过系统结构、人员组织、运行方式和市场供求等方面的变革，使生产系统能很快满足用户不断变化的需求，并在生产过程中对产品品质实施严格的质量控制。

### (1) 生产过程控制具体流程



## (2) 生产质量控制具体流程



## 3、销售模式

公司主要通过互联网宣传、参加行业展会等途径提高公司知名度，开拓市场。

公司的产品全部采用直销模式，直接将产品出售给客户或贸易商，产品均为自主定价。出口的区域涉及印度、美国、韩国、荷兰、瑞士、日本、德国、智利、意大利等十几个国家和地区，其中出口的产品品种以金属锂、丁基锂、氢氧化锂为主，结算方式包括信用证、银行托收和电汇，结算币种以美元为主，采用直接出口的方式。公司的主要客户关系相对集中且长期稳定，因此公司通常并不和客户签订长期供货合同或协议，客户日常采购时通过传真、电话或电邮通知公司送货。

针对公司目前的销售模式，公司制定了相应的销售策略：销售过程中注重

公司品牌的维护及推广；加强对客户的技术服务，参与客户的技术改进，并有偿回收锂边角料；对重点大客户“精细化管理”，保证产品质量的前提下在产品定价、销售流程、售后服务上有一定倾斜；对优质客户新产品的开发、中小试产品的采购单价给予一定优惠，并在产品使用技术方面给予支持，帮助客户做大做强，带动公司产品销量。

#### （四）公司的主要产品生产销售情况

##### 1、公司的主要产品的产能、产量和销量情况

报告期内公司不断进行工艺技术的改进和产能扩充，详见下表：

单位：吨

主要产品类别	期间	产能 ①	产量 (自产) ②	产量 (加工) ③	总消耗量 ④	产能利用率 (②+③)/①	产销率 ④/②
金属锂	2017年 1-6月	1,500.00	645.24	74.35	644.76	95.95%	99.93%
	2016年	1,500.00	1,010.18	116.03	1,024.60	75.08%	101.43%
	2015年	1,500.00	1,297.32	43.71	1,261.49	89.40%	97.24%
	2014年	1,500.00	1,307.98	48.65	1,244.73	90.44%	95.16%
碳酸锂	2017年 1-6月	14,000.00	4,243.42	2,044.72	4,200.56	89.83%	98.99%
	2016年	14,000.00	4,790.12	5,484.99	4,897.34	73.39%	102.24%
	2015年	8,000.00	7,633.62	309.06	7,573.26	99.28%	99.21%
	2014年	7,000.00	6,817.98		6,716.81	97.40%	98.52%
氟化锂	2017年 1-6月	1,500.00	584.65		676.82	77.95%	115.76%
	2016年	1,500.00	1,165.09		1,169.84	77.67%	100.41%
	2015年	1,500.00	1,108.31		977.51	73.89%	88.20%
	2014年	1,500.00	1,156.12		877.51	77.07%	75.90%
丁基锂	2017年 1-6月	500.00	210.55		198.03	84.22%	94.05%
	2016年	500.00	498.08		505.22	99.62%	101.43%
	2015年	500.00	294.47		297.64	58.89%	101.08%
	2014年	500.00	318.40		279.59	63.68%	87.81%
氢氧化锂	2017年 1-6月	8,000.00	3,273.43	360.00	3,220.53	90.84%	98.38%
	2016年	8,000.00	7,043.32	935.10	6,929.88	99.73%	98.39%
	2015年	5,000.00	4,391.98	124.98	4,215.91	90.34%	95.99%

主要产品类别	期间	产能 ①	产量 (自产) ②	产量 (加工) ③	总消耗量 ④	产能利用率 (②+③)/①	产销率 ④/②
	2014年	2,000.00	1,537.90	11.20	1,476.33	77.46%	96.00%

注1: 产能利用率=(自产产量+加工产量)/产能

注2: 产销率=消耗量/自产产量

注3: 2017年1-6月各产品产能按全年产能\*1/2计算。

注4: 上述碳酸锂、氢氧化锂指电池级碳酸锂及电池级氢氧化锂

金属锂产品2016年产能利用率相对较低, 主要系受下游新能源汽车行业市场需求的快速增长及公司锂原材料供应紧张的影响, 公司调整资源配置, 将更多的锂资源向附加值较高、市场需求更旺盛的氢氧化锂产品倾斜, 压缩了金属锂产品的生产规模。

公司碳酸锂产品饱和的产能利用率在2016年出现下降, 主要系公司2016年在原8000吨/年卤水制备电池级碳酸锂产能的基础上, 新增了6000吨/年锂辉石制备电池级碳酸锂的产能, 由于锂辉石原料供应紧张, 公司6000吨/年锂辉石生产线产能利用率很低, 从而拉低了公司碳酸锂产品总体的产能利用率。2016年, 公司卤水路线生产电池级碳酸锂产量为9,801.65吨, 锂辉石路线生产电池级碳酸锂产量分别为473.46吨, 以此计算公司2016年卤水路线生产电池级碳酸锂的产能利用率分别为122.52%, 公司锂辉石路线生产电池级碳酸锂的产能利用率分别为7.89%。公司2016年度卤水路线生产电池级碳酸锂产能利用率超过100%的原因为: 1) 公司8000吨/年卤水路线生产电池级碳酸锂产能系指自产模式的产能, 2016年受原材料供应紧张的影响, 公司采购了大量工业级碳酸锂作为原料补充, 其对生产线的资源占用低于自产模式, 因此总体产量超过规划自产产能; 2) 受新能源汽车市场需求拉动影响, 近年来电池级碳酸锂产品需求旺盛, 公司适时调节了生产线资源配置, 占用了部分氟化锂生产线用于加工生产电池级碳酸锂, 致使公司电池级碳酸锂产量超过产能规划。公司已经通过收购上游矿产资源、海外并购、锂回收料循环利用等多种方式, 不断拓宽了原材料供应渠道, 确保了原材料供应, 随着公司收购的RIM公司拥有的Mt Marion锂矿项目(年产40万吨锂辉石)在2017年投产, 公司锂辉石原材料供应得到有效保障。2017年1-6月, 公司碳酸锂产能利用率回升至89.83%, 主要系RIM公司拥有的Mt Marion锂矿于2017年2月达产后, 公司原材料锂辉石采购量增加, 锂辉石路线生产线生产的电池级碳酸锂产量为2,229.54吨, 产能利用率达到74.32%, 而受原材料卤水供应量减少影响, 卤水路线生产的电池级碳酸锂产量为4,058.61吨, 产能利用率降为101.47%。2017年1-6月, 卤水路线生产线产能利用率超过100%, 主要系RIM公司根据锂辉石包销协议向公司提供的锂辉石原材料虽然使公司原材料供应紧张的情况有所缓解, 但仍无法满足公司现有产能的全部释放, 因此, 公司本期仍需要外购工业级碳酸锂作为原料补充, 导致公司电池级碳酸

锂产量超过产能规划。

氢氧化锂产品近年来受下游锂电池三元正极材料需求增长的影响，从2015年以后产能利用率大幅提高，在90%左右，生产线基本饱和。公司需要扩大现有产能以满足快速增长的产品市场需求。

受下游行业技术开发进度及公司资源配置规划调整影响，公司氟化锂、丁基锂产品市场需求尚未完全释放，最近三年该产品产能利用率基本维持在60%-80%之间。报告期内虽然这两类产品实现的收入仅占公司营业收入的10%-15%，但毛利率能达到40%以上，是公司较为稳定的利润来源之一。

公司产品的总消耗量包括公司自产自用量和对外销售量，报告期内，只有金属锂产品存在自产自用量继续加工成为公司其他产品的情况。公司主要产品的总消耗量具体情况如下：

单位：吨

产品类别	报告期	自产自用量	对外销售数量	合计（总消耗量）
金属锂	2017年1-6月	69.52	575.24	644.76
	2016年	128.99	895.61	1,024.60
	2015年	78.80	1,182.69	1,261.49
	2014年	86.67	1,158.06	1,244.73
碳酸锂	2017年1-6月	-	4,200.56	4,200.56
	2016年	-	4,897.34	4,897.34
	2015年	-	7,573.26	7,573.26
	2014年	-	6,716.81	6,716.81
氟化锂	2017年1-6月	-	676.82	676.82
	2016年	-	1,169.84	1,169.84
	2015年	-	977.51	977.51
	2014年	-	877.51	877.51
丁基锂	2017年1-6月	-	198.03	198.03
	2016年	-	505.22	505.22
	2015年	-	297.64	297.64
	2014年	-	279.59	279.59
氢氧化锂	2017年1-6月	-	3,220.53	3,220.53
	2016年	-	6,929.88	6,929.88
	2015年	-	4,215.91	4,215.91
	2014年	-	1,476.33	1,476.33

## 2、公司主要产品平均销售价格变动

单位：万元/吨

产品名称	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	销售均价	增长比例	销售均价	增长比例	销售均价	增长比例	销售均价	增长比例
金属锂	57.05	6.46%	53.59	51.81%	35.30	7.82%	32.74	-2.67%
碳酸锂	11.14	-0.54%	11.20	158.66%	4.33	25.87%	3.44	-6.01%
氟化锂	19.23	-4.90%	20.22	149.63%	8.10	16.05%	6.98	-1.83%
丁基锂	20.55	8.16%	19.00	-4.09%	19.81	-6.38%	21.16	-3.25%
氢氧化锂	9.89	-5.09%	10.42	154.77%	4.09	1.74%	4.02	9.83%

注：2017年1-6月销售均价增长比例系与2016年全年平均售价对比计算。

### 3、前五名客户的销售情况

报告期内，公司向前五名客户销售额及其占年度营业收入的比例如下：

期间	客户名称	金额（万元）	占营业收入比例
2017年1-6月	韩国 LG CHEM	13,598.06	8.37%
	洛克伍德锂业（上海）有限公司	7,016.47	4.32%
	厦门厦钨新能源材料有限公司	6,746.81	4.15%
	贵州振华新材料有限公司	4,514.70	2.78%
	湖南升华科技有限公司	4,016.79	2.47%
	<b>合计</b>	<b>35,892.83</b>	<b>22.09%</b>
2016年度	洛克伍德锂业（上海）有限公司	17,099.36	6.01%
	四川雅化锂业科技有限公司	12,477.14	4.39%
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	9,617.71	3.38%
	韩国 GSEM CO., LTD	9,408.77	3.31%
	法国 SAFT	6,643.85	2.34%
	<b>合计</b>	<b>55,246.83</b>	<b>19.43%</b>
2015年度	青海泰丰先行锂能科技有限公司	6,958.56	5.14%
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	5,579.62	4.12%
	浙江江北药业有限公司	4,078.39	3.01%
	法国 SAFT	3,511.85	2.59%
	乐平市瑞盛制药有限公司	3,340.14	2.47%
	<b>合计</b>	<b>23,468.56</b>	<b>17.33%</b>
2014年度	乐平市瑞盛制药有限公司	4,858.89	5.59%
	浙江江北药业有限公司	2,941.53	3.38%
	江西恒祥医药科技有限公司	2,928.97	3.37%
	惠州比亚迪实业有限公司	2,637.05	3.03%
	青海泰丰先行锂能科技有限公司	2,029.73	2.33%
	<b>合计</b>	<b>15,396.17</b>	<b>17.70%</b>

报告期内，发行人不存在向单个客户销售比例超过50%及严重依赖少数客户的情况。发行人与上述客户之间不存在关联关系，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东均未在上述客户中拥有权益。

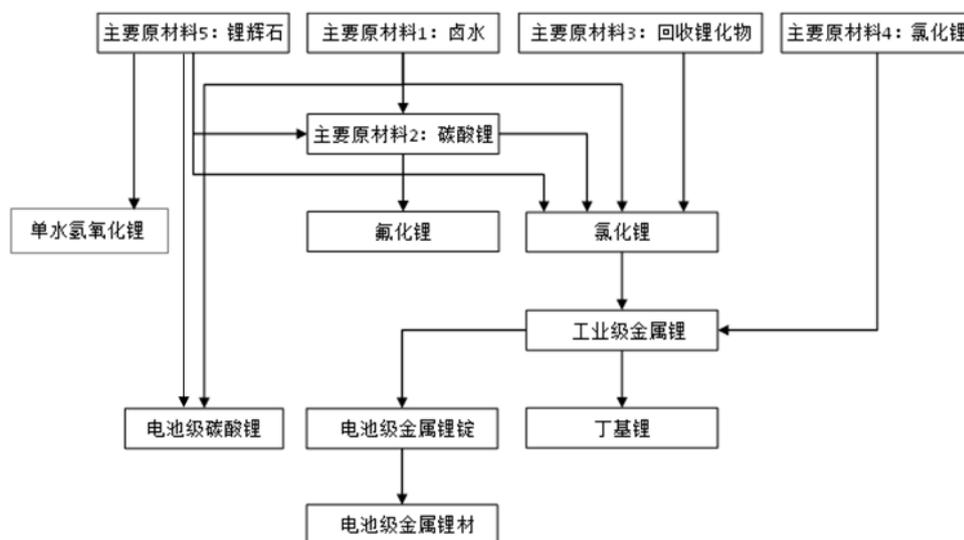
## （五）原材料、能源情况

### 1、原材料采购

#### （1）主要原材料构成及供应

##### ① 锂盐产品

锂盐产品主要包括金属锂、氟化锂、丁基锂、碳酸锂、氢氧化锂、氯化锂等，其中氯化锂是生产金属锂的主要原材料，金属锂是生产电池级金属锂带和丁基锂的主要原材料。锂盐产品主要产品及对应原材料的关系详见下图：



公司的主要原材料为卤水、工业级碳酸锂、回收锂化物、氯化锂和锂辉石。报告期内，公司的主要原材料采购额、占公司总对外采购额构成比例如下：

原材料种类	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
卤水	23,378.39	19.36%	39,116.88	27.30%	13,317.74	22.12%	15,658.52	25.01%
锂辉石	29,332.34	24.29%	15,961.33	11.14%	12,426.05	20.64%	13,321.79	21.28%

原材料种类	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
碳酸锂	14,084.62	11.66%	11,317.48	7.90%	8,547.92	14.20%	8,854.20	14.14%
回收锂化物	3,506.37	2.90%	5,553.59	3.88%	3,390.24	5.63%	3,116.67	4.98%
氯化锂	1,028.86	0.85%	4,984.95	3.48%	1,712.97	2.85%	910.49	1.45%
合计	71,330.58	59.07%	76,934.22	53.69%	39,394.92	65.44%	41,861.68	66.87%

上述主要原材料价格变化情况如下：

原材料种类	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年
	金额 (万元/吨)	增减 比例	金额 (万元/吨)	增减 比例	金额 (万元/吨)	增减 比例	金额 (万元/吨)
卤水	6.22	32.62%	4.69	116.77%	2.16	13.88%	1.90
碳酸锂	7.07	17.05%	6.04	89.75%	3.18	15.37%	2.76
锂辉石	7.51	36.30%	5.51	20.60%	4.57	10.77%	4.12
回收锂化物	2.97	3.85%	2.86	61.68%	1.77	-5.60%	1.87
氯化锂	2.87	-12.23%	3.27	48.73%	2.20	-21.37%	2.80

注：卤水、回收锂化合物折成100%氯化锂计量，锂辉石折成100%氧化锂计量。2017年1-6月采购均价增长比例系与2016年全年采购均价对比计算。

## ②锂电池产品

报告期内公司锂电池产品主要为聚合物锂离子电池。聚合物锂离子电池制造主要包含电芯制造和封装两个主要阶段。电芯生产需要的原材料主要包括钴酸锂、隔离膜、铝塑膜、石墨、铜箔、电解液、极耳等。封装阶段需要的原材料主要包括：保护板、端子线、胶纸等。

锂电池产品主要原材料中钴酸锂、石墨、保护板等大部分均在境内采购，市场供应商众多，选择范围广，市场竞争激烈，价格体系较为透明，采购风险小。公司在多年的生产经营中，与多家上游原材料厂商建立了稳定、良好的合作关系，从而便于集中采购，降低采购成本与风险。

## (2) 能源供应

公司使用主要能源为电力和煤。公司及各子公司的生产用电主要向当地供电部门采购。报告期内公司的能源采购数量、单价、金额情况详见下表：

项目		电	煤
2017年1-6月	采购量 (万度、吨)	9,749.04	39,295.57

项目		电	煤
	单价 (元/度、元/吨)	0.66	632.79
	金额(万元)	6,396.55	2,486.57
2016年度	采购量 (万度、吨)	14,932.06	56,876.54
	单价 (元/度、元/吨)	0.67	516.88
	金额(万元)	9,943.75	2,939.85
2015年度	采购量 (万度、吨)	13,944.53	47,823.32
	单价 (元/度、元/吨)	0.66	559.26
	金额(万元)	9,261.41	2,674.57
2014年度	采购量 (万度、吨)	13,173.46	42,934.96
	单价 (元/度、元/吨)	0.66	652.41
	金额(万元)	8,744.69	2,801.14

## 2、向前五名供应商采购情况

单位：万元

报告期	名称	采购金额	占当期采购总额比例
2017年1-6月	SQM	32,931.92	27.27%
	RIM公司	24,912.57	20.63%
	日本 Toyotu Rare Earth Corporation	5,350.56	4.43%
	洛克伍德锂业(上海)有限公司	5,047.42	4.18%
	珠海泰坦新动力电子有限公司	4,435.90	3.67%
	<b>合计</b>	<b>72,678.37</b>	<b>60.18%</b>
2016年度	SQM	44,244.71	26.32%
	江西江锂科技有限公司	36,110.16	21.48%
	洛克伍德锂业(上海)有限公司	18,272.28	10.87%
	西藏润恒矿产品销售有限公司	5,693.56	3.39%
	日本 Toyotu Rare Earth Corporation	4,723.58	2.81%
	<b>合计</b>	<b>109,044.29</b>	<b>64.87%</b>
2015年度	SQM	13,720.68	18.04%
	澳大利亚 TALISON LITHIUM LIMITED	12,569.52	16.53%
	青海锂业有限公司	3,679.33	4.84%

报告期	名称	采购金额	占当期采购总额比例
	国网江西奉新县供电有限责任公司	3,402.73	4.47%
	湖南杉杉能源科技股份有限公司	3,367.56	4.43%
	<b>合计</b>	<b>36,739.82</b>	<b>48.31%</b>
2014年度	澳大利亚 TALISON LITHIUM LIMITED	13,321.79	17.97%
	SQM	12,964.92	17.49%
	分宜涌泉贸易有限公司	6,031.97	8.14%
	青海中信国安科技发展有限公司	3,996.58	5.39%
	ROCKWOOD	2,266.89	3.06%
	<b>合计</b>	<b>38,582.15</b>	<b>52.05%</b>

发行人不存在严重依赖少数供应商的情形。上述供应商中RIM公司为公司参股公司，是本公司关联方。具体采购情况详见本募集说明书“第五节 同业竞争与关联交易 二、关联方、关联关系及关联交易之（二）关联交易。”除此之外发行人与上述其他供应商之间不存在关联关系，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东均未在上述供应商中拥有权益。

## （六）安全生产和环境保护情况

### 1、安全生产情况

#### （1）公司安全生产机制

公司按照国家及相关部委颁布的与安全生产有关的各种规章制度，结合公司具体生产情况，认真落实安全生产责任制，制定了健全的安全生产管理制度，并建有完善的各级安全管理网络和劳动保护监察网络。针对企业生产工艺特点和使用物料特性建立了相应的事故急救预案和救援网络体系。

公司成立安全生产管理委员会，各生产单位设立安环部，具体负责安全生产的管理和监督职能，形成了工厂、车间、班组层层负责和全员参与的安全生产责任考核体系，按国家相关规定严格开展落实员工的各类安全教育培训工作，坚持落实公用及个人从事作业的必要劳动防护用品的配发，严格执行从业人员持证上岗制度。公司主要生产设备购买了财产保险，并在关键部位设置连锁、自控等安全设施。

报告期公司安全生产投入情况如下：

年份	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
安全生产投入金额 (万元)	414.06	989.74	835.54	1,015.55

## (2) 安全生产相关处罚情况

报告期内，公司受到安全生产相关处罚情况如下：

①2016年3月22日，深圳美拜发生火灾。事故的直接原因为成品仓库堆放的电芯故障自燃引发火灾，过火面积396平方米，无人员伤亡。

因深圳美拜未按规定组织防火检查，及时消除火灾隐患的消防违法行为逾期未改，深圳市公安局龙华分局消防监督管理大队于2016年4月14日向深圳美拜及其消防安全责任人肖德保分别出具深公(龙华)(消)行罚决字(2016)0367号、深公(龙华)(消)行罚决字(2016)0366号《行政处罚决定书》，分别处以罚款5万元、1万元。

根据《深圳经济特区消防条例》第八十八条的规定，消防安全重点单位未开展防火巡查并建立巡查记录的，责令限期改正；逾期不改正的，对责任单位处五万元以上十万元以下罚款，并对其消防安全责任人处一万元以上三万元以下罚款。

因深圳美拜未按照规定制定安全生产事故应急救援预案，深圳市宝安区安全生产监督管理局龙华新区安全生产监察于2016年4月27日向深圳美拜出具深宝龙安监管罚[2016]龙007号《行政处罚决定书》，责令限期改正并处罚款4万元。

②2016年7月10日，深圳美拜发生火灾爆炸。事故直接原因为深圳美拜B栋四楼老化房存放的电芯中个别劣质电芯因短路发生热失控燃烧，引发堆放的电芯连锁热燃烧并导致爆炸。事故造成三人轻伤，无人员死亡。

因深圳美拜在“7.10”燃爆事故中未有效履行安全生产主体责任，未能识别其生产锂离子电池的安全风险，生产现场安全管理不到位，安全设施设置不足，厂房建筑布局设置存在安全隐患，火灾应急管理不足，导致发生安全生产事故，深圳市宝安区安全生产监督管理局龙华新区安全生产监察于2016年11月2日向深圳美拜出具深宝龙安监管罚[2016]07101号《行政处罚决定书》，对深圳美拜处以罚款22万元的行政处罚；因深圳美拜法定代表人、执行董事李万春在“7.10”燃爆事故中督促、检查安全生产工作不到位，深圳市宝安区安全生产监督管理局龙华新区安全生产监察于2016年11月2日向李万春出具深宝龙安监管罚[2016]07102号《行政处罚决定书》，对李万春处以罚款9万元的行政处罚。

## (3) 发行人律师和保荐机构的核查意见

根据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条的规定，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处五万元以上十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款：……(六)未按照规定制定生产安全事故应急救援预案或者未定期组织演练的；……”。

根据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条、第一百零九条的规定，“生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：(一)发生一般事故的，处上一年年收入百分之三十的罚款……”，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：(一)发生一般事故的，处二十万以上五十万元以下的罚款；……”。

深圳美拜“3.22”火灾事故直接损失低，情节轻微，安监部门处罚金额较小，深圳美拜已及时缴纳了罚款并进行了整改。2016年5月6日深圳市宝安区安全生产监督管理局龙华新区安全监察出具《证明》，深圳美拜的上述违法行为为一般违法违规行为，情节轻微，本次罚款已缴纳，整改措施已实施。

深圳美拜“7.10”燃爆事故属于一般事故；事故造成三人轻伤，无人员死亡，未造成重大社会危害；当地安监部门依据《中华人民共和国安全生产法》中一般事故的处罚标准对深圳美拜罚款22万元，接近于同类事故处罚标准自由裁量权限内的下限；深圳美拜已经及时足额缴纳了罚款并进行了整改，目前深圳美拜已停止生产并对相关生产设备进行了处置；发行人在事后已进行了全公司（包括所有子公司）安全生产大检查，对所有可能存在的安全隐患进行了排查并整改，进一步完善了安全生产作业制度和监督制度。根据深圳市龙华区安全生产监督管理局于2017年7月21日出具的《情况说明》，鉴于深圳美拜“7.10”燃爆事故不是严重的重大安全事故，为一般生产安全事故，且事故发生后深圳美拜积极实施整改并及时进行善后处理，自事故发生后未再生产，安全隐患已消除，龙华区安全生产监督管理局根据相关法律，综合违法情节及整改情况等，在一般生产安全事故对应的20至50万元罚款范围内，对深圳美拜作出罚款22万元的行政处罚。

综上所述，发行人律师认为：深圳美拜的前述行为不属于重大违法违规行为，不构成股份公司本次发行的实质性法律障碍。

发行人保荐机构认为：深圳美拜的前述行为不属于重大违法违规行为，不构成股份公司本次发行的实质性法律障碍。

## 2、环境保护情况

### (1) 环保措施

公司主要从事各种深加工锂产品、锂电池的生产，生产过程中产生的废水、废气等污染物经过专用环保设施处理后达标排放，公司生产过程中产生的污染物及治理措施包括：

#### ① 废气

奉新赣锋、宜春赣锋：金属锂生产过程中，电解槽产生的氯气通过密闭负压引风喷淋塔液碱三级吸收系统进行处理，该系统可得到副产品次钠溶液，经过三级液碱喷淋吸收后的尾气余氯含量低于30ppm，最终尾气由一根25m高排气筒达标排放。电解车间及氯气处理车间吸收现场均按照有关要求安装“氯气在线监测报警系统”，确保生产现场及处理后的尾气中氯气含量符合排放标准。

赣锋有机锂（已注销）：主要废气来源于锅炉烟气，锅炉烟气经麻石水膜除尘处理后，通过高为一根35m的烟囱达标排放。

赣锋锂业：主要废气来源于锅炉及导热油炉的烟气，锅炉和导热油炉烟气经麻石水膜除尘处理后，分别通过高为35m和30m的烟囱达标排放。

无锡新能（已注销）：该厂区主要是对金属锂进行压延加工成锂带产品，生产过程没有工业废气排放。

优派新能源：该厂区主要是生产三元前驱体，生产工艺过程中需要蒸发、浓缩、结晶，除了该过程中产生的无污染水蒸汽外，无其他工业废气产生。

深圳美拜：1) NMP产生的废气经过NMP回收装置冷凝处理及水循环喷淋、活性炭过滤后尾气高空排放，处理效率 $\geq$ 收装置冷凝，经检测，尾气排放中的苯与二甲苯含量为零，甲苯含量： $\leq$ 经检测，尾气排放中的苯符合国家排放标准；2) 电解液产生的废气经过水循环喷淋、活性炭过滤后尾气高空排放，处理效率 $\geq$ 电解液产生，经检测，尾气排放中的苯与二甲苯含量为零，甲苯含量： $\leq$ 经检测，尾气排放中的苯符合排放标准。

#### ② 废水

奉新赣锋、宜春赣锋：企业无生产废水排放，只有生活污水排放，生活污水日产生量约为100m<sup>3</sup>/d，工厂建立了专门的生活污水处理池，处理污水能力为每天150m<sup>3</sup>/d，经地理式生物接触氧化法处理后达标排放进入园区管网，最终达标排放。

赣锋有机锂（已注销）：企业无生产废水排放，只有生活污水排放，生活污

水日产生量约为40m<sup>3</sup>/d，工厂建立了专门的生活污水处理池，处理污水能力为每天100m<sup>3</sup>/d，经地理式生物接触氧化法处理后达标排放。

赣锋锂业：企业工业废水主要包括锅炉水幕除尘洗涤水、车间地面冲洗水、蒸汽冷凝水等，工业污水排放量为30.5m<sup>3</sup>/d，工厂建立了完善的工业污水处理系统，通过污水收集池、中和池、沉降池、生物氧化降解池、过滤池等，对工业废水进行分级处理，达标排放。工厂生活污水日排放量约为120m<sup>3</sup>/d，工厂建立了专门的生活污水处理池，处理污水能力为每天150m<sup>3</sup>/d，经地理式生物接触氧化法处理后达标排放。

无锡新能（已注销）：企业无生产废水排放，只有生活污水排放，生活污水日产生量约为10m<sup>3</sup>/d，经工业园区污水处理站统一收集处理，处理后达标排放。

优派新能源：企业工业废水主要包括车间地面冲洗水、蒸汽冷凝水等污水日产生量约为30m<sup>3</sup>/d，经工业园区污水处理站统一收集处理，处理后达标排放。

深圳美拜：企业无生产废水排放，只有生活污水排放，生活污水日产生量约为95m<sup>3</sup>/d，经检测，COD：d废水排放，只有，BOD：d废水排放，只有生，氨氮：≤氨氮：≤d废水排放，SS：≤d废水排放，只有动植物油：≤植物油：≤废水排放，，PH值：6.89，达标排放进入河背工业区污水管网。

### ③噪声

通过项目设备选型时选用低噪声值的设备、风管与管道相连处采用柔性连接、水泵安装时安装减震垫、车间厂房采用降噪材料等措施控制噪声。

### ④固体废弃物

锂渣经水解处理后，酸化得到氯化锂，继续循环电解生产金属锂产品；燃煤灰渣则综合利用作免烧砖掺合料；公司生活垃圾交由指定的生活垃圾回收供应商处理。

公司除了遵守国家及地方有关环境保护法律和法规，按照生产与环境协调发展的原则，不断加大污染治理力度，废气、废水、废渣等主要污染物排放达到国家规定的排放标准外，还积极进行资源闭路循环和综合回收的生态工业建设，开展清洁生产体系建设，治理环境污染的同时提升企业经济效益。

未来，公司生产发展仍将按照科学发展观和循环经济的要求进行，遵守国家及地方有关环境保护法律和法规，按照生产与环境协调发展的原则，不断加大污染治理投入力度，采用清洁生产新工艺，保证主要污染物排放持续达到国家规定的排放标准。

报告期公司环保投入情况如下：

年份	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
环保投入金额(万元)	571.20	1,377.10	2,038.34	1,584.29

## (2) 报告期内环境保护相关处罚的情况

### ①2015年公司万吨锂盐项目受到的相关处罚

因公司年产万吨锂盐项目水设施未验收即投产及不正常使用大气污染防治设施，江西省环境保护厅于2015年8月24日向公司出具赣环行罚[2015]62号《行政处罚决定书》，对公司水设施未验收即投产的行为作出责令项目停止生产（至项目配套建设的环境保护设施经验收合格后方可正式投入生产），并处罚款25万元的行政处罚；对公司不正常使用大气污染防治设施的行为作出罚款5万元的行政处罚。

因公司万吨锂盐项目新增锅炉项目环评文件未经批准，主体工程即投入生产，转窑窑尾废气处理未建设脱硫设施，新余市环境保护局于2014年12月15日向公司出具余环行罚[2014]高03号《行政处罚决定书》，责令新建锅炉停止使用，并处罚款4万元。

公司年产万吨锂盐项目已取得江西省环境保护厅于2012年9月4日出具的赣环评字[2012]280号《关于江西赣锋锂业股份有限公司年产万吨锂盐项目环境影响报告书的批复》。因江西省2015年依据赣环评字[2015]138号《江西省环境保护厅审批环境影响评价文件的建设项目目录（2015年本）》等文件对审批建设项目环境影响评价文件进行简政放权，江西省环境保护厅委托新余市环境保护局办理公司年产万吨锂盐项目的竣工环境保护验收，公司已取得新余市环境保护局于2016年2月19日出具的余环审字[2016]18号《市环保局关于江西赣锋锂业股份有限公司年产万吨锂盐项目竣工环境保护验收意见的函》。

### ②2017年公司受到的处罚情况

2017年5月16日，新余市环境保护局在对赣锋锂业开展“零点行动”专项执法检查过程中，发现赣锋锂业存在燃煤锅炉烟气在线监控设备处于故障，未能有效上传在线监测数据的环境违法行为。2017年5月17日，赣锋锂业及时修复了上述故障设备。2017年6月30日，新余市环境保护局向赣锋锂业出具余环罚[2017]10号《行政处罚决定书》，对赣锋锂业作出罚款30万元的行政处罚。

## (3) 发行人律师和保荐机构的核查意见

### ①2015年公司万吨锂盐项目受到的相关处罚

根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十一条的规定，“建设项目的污染防治设施未建成、未经验收或者验收不合格，主体工程即投入生产或者使用的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令停止生产或者使用，直至验收合格，处五万元以上五十万元以下的罚款”；根据《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条第(三)项的规定，“不正常运行大气污染物处理设施的，处3-5万元罚款”；根据《江西省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》，江西省环境保护厅将《中华人民共和国水污染防治法》第七十一条细化为“……(3)应编报《环境影响报告书》项目的，水污染防治设施没有达到国家有关建设项目环境保护管理规定的要求，投入生产或者使用的，处以20-30万元罚款；水污染防治设施没有建成投入生产或者使用的，处以30-40万元罚款；(4)造成污染危害严重后果的，处以40-50万元罚款”。

公司环保设施未经验收即投产属于程序瑕疵，未造成重大社会危害，不属于重大环境污染事故；江西省环境保护厅在自由裁量权限内，依据《江西省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》综合考虑违法情节等因素对公司处以25万元的罚款，处罚金额接近同类违法事项处罚金额的下限；公司已经按时足额缴纳罚款，且已通过有权部门(新余市环境保护局)竣工环境保护验收，相关违法行为已经整改完毕，未对环境造成重大不利影响，也不存在严重损害社会公共利益的情形。

2017年4月20日，发行人律师和保荐机构对江西省环保厅环境监察局进行了走访。江西省环保厅认为发行人的上述环保违法行为不属于重大违法行为。

## ②2017年公司受到的处罚情况

根据新余市环境保护局于2017年8月15日出具的《证明》：“鉴于赣锋锂业已经按时足额缴纳罚款，及时对故障设备进行修复，截至目前整改效果良好，未再出现环境违法行为，且我单位经调查后确认上述监控设备故障而未能有效上传在线监测数据的情形系设备管理人员工作疏忽所致，赣锋锂业不存在逃避监管的主观故意，赣锋锂业因环保设备故障而出现的上述行为情节轻微，属于一般违法行为”。

综上所述，发行人律师认为：股份公司上述行政处罚不属于重大违法违规行为，不构成股份公司本次发行的实质性法律障碍。

保荐机构认为：股份公司前述环境保护行政处罚不属于重大违法违规行为，不构成公司本次发行的实质性法律障碍。

## 八、主要资产情况

### (一) 主要生产设备

截至2017年6月30日，本公司主要生产设备如下：

单位：万元

资产名称	原值	累计折旧	净值	成新率
回转窑	1,328.54	375.50	953.05	71.74%
工艺管道	778.00	61.59	716.41	92.08%
工艺管道	752.33	239.67	512.66	68.14%
仪表系统	611.18	9.68	601.50	98.42%
50t/h 硫化床锅炉	598.59	170.60	427.99	71.50%
工艺管道	568.71	9.01	559.71	98.42%
机械式蒸汽再压缩蒸发成套装置	489.60	139.54	350.06	71.50%
氢氧化锂蒸发浓缩结晶系统	473.22	134.87	338.35	71.50%
机械式蒸汽再压缩蒸发成套装置	391.53	111.59	279.94	71.50%
自控系统	389.60	126.46	263.14	67.54%
篦冷机	379.55	108.17	271.37	71.50%
工艺管道	376.97	114.68	262.29	69.58%
酸化炉	372.51	106.17	266.34	71.50%
硫酸锂溶液除钙装置	357.26	5.66	351.61	98.42%
全自动包装机	327.25	93.27	233.98	71.50%
硫酸锂溶液除钙装置	315.17	89.83	225.35	71.50%
丁基锂工艺管道	309.57	169.11	140.46	45.37%
三效分离室	308.66	100.19	208.47	67.54%
工艺钛管	288.31	82.17	206.14	71.50%
手套箱(生产线1)	286.02	174.71	111.31	38.92%
手套箱(生产线2)	286.02	174.71	111.31	38.92%
氯化锂盘式干	285.19	92.57	192.62	67.54%

燥器				
氯化锂盘式干燥器	285.19	92.57	192.62	67.54%
电气系统	282.34	160.93	121.41	43.00%
熔解手套箱-2	280.24	174.10	106.14	37.87%
熔解手套箱-1	280.24	171.18	109.06	38.92%
防腐保温工程	280.03	49.39	230.63	82.36%
自控系统	272.98	77.80	195.18	71.50%
螺杆膨胀动力发电机	269.26	76.74	192.52	71.50%
手套箱(溶解线7+切断2)	254.47	38.28	216.20	84.96%
防腐保温	251.65	19.92	231.73	92.08%
酸化窑	242.41	18.38	224.03	92.42%
强制循环蒸发器A	238.30	77.35	160.95	67.54%
强制循环蒸发器B	238.30	77.35	160.95	67.54%
二效加热室	237.40	77.06	160.34	67.54%
焙烧料细磨磨机	232.47	66.26	166.22	71.50%
防腐保温	228.42	72.43	155.99	68.29%
电气系统	219.51	125.12	94.39	43.00%
自控系统	218.29	62.22	156.08	71.50%
窑尾余热锅炉	218.11	62.16	155.94	71.50%
发电机组	215.22	10.22	205.00	95.25%
外管道水泥支架	209.10	25.16	183.94	87.97%
三效加热室	204.96	66.53	138.43	67.54%
冷却炉	204.83	15.55	189.28	92.41%
布袋除尘器	202.30	57.66	144.64	71.50%
侧式刮板取料机	201.51	57.43	144.08	71.50%
侧式刮板取料机	201.51	57.43	144.08	71.50%

## (二) 房屋产权

### 1、自有房产

公司目前的房屋建筑物主要包括：

分布情况	证号	证书数量	面积 (m <sup>2</sup> )	对应土地证号	他项权利
赣锋锂业	余房权证高新区第 S0229194~S0229195、S0229197~S0229202、S0229206 号	9 本	15,627.74	余开国用(2008)第 244 号	抵押
	余房权证高新区字第 S0261434-S0261442 号	9 本	10,070.84	余开国用(2008)第 244 号	抵押
	余房权证仙女湖区第 S0229191~S0229193、S0229196、S0229204~S0229205 号	6 本	4,045.94	仙国用(2008)第 04003 号	无
	余房权证仙女湖区第 S0229188 号	1 本	786.71	仙国用(2008)第 04002 号	抵押
	余房权证仙女湖区第 S0229189 号	1 本	518.46	仙国用(2008)第 04002 号	无
	余房权证仙女湖区第 S0229190 号	1 本	753.51	仙国用(2008)第 04002 号	抵押
	余房权证仙女湖区第 S0229203 号	1 本	1,129.44	仙国用(2008)第 04002 号	无
	余房权证仙女湖区第 S0229178~S0229184、S0229187 号	8 本	1,104.86	仙国用(2008)第 04003 号	无
	余房权证仙女湖区第 S0229176、S0229186	2 本	406.55	仙国用(2008)第 04003 号	无
	余房权证仙女湖区第 S0229177 号	1 本	82.62	仙国用(2008)第 04002 号	无
	余房权证仙女湖区第 S0229185 号	1 本	17.95	仙国用(2008)第 04002 号	抵押
	余房权证城北字第 S0229367 号	1 本	749.26	余国用(2008)第 3084 号	抵押
余房权证高新区字第 S0239255	1 本	1135.17	余开国用(2009)第 092 号	无	
奉新赣锋	奉房权证冯字第 013505~013507 号	3 本	12,134.70	奉国用(2006)第 A1050215 号	无
	奉房权证冯字第 013163 号	1 本	1,652.52	奉国用(2006)第 A1050324 号	无
	奉房权证奉新字第 20090237~20090240 号	4 本	5,829.92	奉国用(2006)第 A1050324 号	无
	奉房权证奉新字第 20133109 号	1 本	670.44	奉国用(2006)第 A1050215 号	无
	奉房权证奉新字第 20102758 号	1 本	2,068.33	奉国用(2006) A1050324 号	无
	奉房权证奉新字第 20113032 号	1 本	1,457.38	奉国用(2010) A1050543 号	无
	奉房权证奉新字第 20113033 号	1 本	2,521.64	奉国用(2006) A1050215 号	无
	奉房权证奉新字第 20113034 号	1 本	1,702.83	奉国用(2006) A1050215 号	无
江西锂业	宁房权证洛口所字第 030039307 号	1 本	396.84	宁国用(2010)第 27070136 号	无

截至2017年6月30日，发行人、奉新赣锋、宜春赣锋、江西锂业部分房屋及建筑物尚未办理产权证书。根据公司的说明，公司正在办理该等房屋及建筑物的产权证书。

## 2、租赁房产

根据发行人与安徽两淮建设有限责任公司签订的《上海市房屋租赁合同》，安徽两淮建设有限责任公司将其拥有的位于上海市浦东新区民生路1518号、含笑路80号B栋1802A室面积为158平方米的房产租赁予发行人使用，租赁期限为2016年11月11日至2017年11月10日，月租金为33,640.80元。

根据深圳美拜与深圳市龙华河背股份合作公司签订的《房屋租赁合同》，深圳市龙华河背股份合作公司将其位于龙华办事处河背新工业区第1、2栋厂房工7440平方米，宿舍楼3500平方米出租给深圳美拜使用。租赁期限自2015年1月1日至2017年12月31日，厂房租金为每月111,600元，工人宿舍租金为每月49,000元。

根据深圳美拜与东莞普世饰品有限公司签订的《普世工业园厂房宿舍租赁合同》，东莞普世饰品有限公司将其位于普世工业园的厂房三栋即厂房1A、厂房2A、厂房1B和职工A宿舍租赁予深圳美拜使用，租赁期限自2015年11月1日至2025年10月31日，月租金为333,361.31元。租金第二年在第一年基础上增加15%，第二年起每两年在原租金基础上递增15%。东莞市美拜电子有限公司、深圳美拜、东莞普世饰品有限公司于2015年10月30日签订了《合同主体变更协议书》，该补充协议约定由东莞赣锋（原名东莞市美拜电子有限公司）取代深圳美拜成为原合同主体。

根据宁波锋锂与宁波校缘传媒有限公司签订的《租房协议》，宁波校缘传媒有限公司位于创E慧谷30号楼3楼出租给宁波锋锂使用，总面积202.52平方米，租赁期限自2016年7月1日至2019年7月31日，租金为每年72,907.20元。

根据原容新能源与苏州纳米科技发展有限公司签订的《苏州纳米城房屋租赁合同》，苏州纳米科技发展有限公司位于苏州工业园区金鸡湖大道99号苏州纳米城西北区11幢201室的房屋出租给原容新能源使用，总面积970.59平方米，租赁期限自2016年1月1日至2018年10月31日，租金为每月29,117.70元。

根据宁波力赛康新材料科技有限公司与宁波贝斯特聚氨酯有限公司签订的《厂房租赁合同》，宁波贝斯特聚氨酯有限公司位于宁波市鄞州区姜山镇东光村厂房定桥路变仓库一楼部分场地出租给宁波力赛康新材料科技有限公司使用，总面积1,620平方米，租赁期限自2015年12月15日至2018年12月14日，租金为每月272,160元。

### （三）主要无形资产

#### 1、土地使用权

发行人拥有的土地使用权情况具体如下：

序号	证号	取得方式	坐落	面积 (平方米)	终止日期	权利人	他项权利
1	高新国用 (2013)第 3709 号	出让	新兴路以东	112,759.22	2063.6.24	赣锋锂业	抵押
2	高新国用 (2012)第 4865 号	出让	西城大道以西 GX-C05-01	210,881.86	2062.07.07	赣锋锂业	抵押
3	余开国用 (2011)第 1826 号	出让	渝东大道以南、 龙腾路以东 ES04-1	66,791.30	2061.02.27	赣锋锂业	抵押
4	余开国用 (2009)第 092 号	出让	飞宇大道以北、 春龙大道以西 WN25-01	21.02	2074.10.26	赣锋锂业	无
5	余开国用 (2008)第 244 号	出让	南源大道以北 ES04	85,136.15	2055.09.14	赣锋锂业	抵押
6	余国用(2008) 第 3084 号	出让	城北五金工业区 2-4-59	3,283.89	2052.03.04	赣锋锂业	抵押
7	仙国用(2008) 第 04002 号	出让	河江公路西侧 134 号	12,556.91	2055.12.22	赣锋锂业	抵押
8	仙国用(2008) 第 04003 号	出让	河江公路西侧 135 号	31,383.56	2055.12.22	赣锋锂业	抵押
9	奉国用(2006) 第 A1050215	出让	冯田工业区 A0215	39,000.00	2053.11.26	奉新赣锋	无
10	奉国用(2006) 第 A1050324	出让	冯田工业区 A0324	28,500.00	2055.03.27	奉新赣锋	无
11	奉国用(2010) 第 A1050543 号	出让	奉新工业园区 A0543	12,533.40	2060.03.08	奉新赣锋	无
12	宜春国用 (2013)第 11010504 号	出让	宜春市经开区春一路 以南、宜伟路以西地 段	82,172.4	2063.2.28	宜春赣锋	无
13	灌国用(2011) 第 286 号	出让	灌云县临港产业区 高新技术产业园 320723103016000700 0	25,920.00	2060.10	优派新能 源	无
14	灌国用(2011) 第 288 号	出让	灌云县临港产业区 高新技术产业园 320723103016000800 0	28,513.00	2060.10	优派新能 源	无
15	宁国用(2010) 第 27070128 号	出让	宁都县石上镇湖岭村 河源组	14,400.00	2056.12.19	江西锂业	无
16	宁国用(2010)	出让	宁都县石上镇湖岭村	14,400.00	2060.7.19	江西锂业	无

序号	证号	取得方式	坐落	面积 (平方米)	终止日期	权利人	他项权利
	第 27070136 号		河源组				
17	赣(2016)新余市不动产权第 0011960 号	出让	阳光大道以南, 泉州路以西	99,900.79	2066.9.11	赣锋电池	无

## 2、商标

发行人拥有的境内商标如下:

序号	注册人	商标名称	注册有效期	注册号	使用类别
1	赣锋锂业		2009.09.07-2019.09.06	1310043	第 1 类
2	赣锋锂业		2010.03.28-2020.03.27	6531632	第 1 类
3	赣锋锂业		2014.12.28-2024.12.27	13091911	第 9 类
4	赣锋锂业		2015.1.7-2025.1.6	13091914	第 12 类
5	深圳美拜		2012.8.7-2022.8.6	9578834	第 9 类
6	深圳美拜		2008.3.7-2018.3.6	4672491	第 9 类
7	深圳美拜		2008.3.7-2018.3.6	4672493	第 9 类
8	深圳美拜		2008.3.7-2018.3.6	4672492	第 9 类
9	赣锋电池		2015.1.14-2025.1.13	13110015	第 9 类

## 3、专利

发行人拥有的专利情况如下:

编号	专利名称	专利类型	专利注册号	专利权人	专利权期限
1	硫酸法锂云母提锂工艺中精硫酸锂溶液的生产方法	发明专利	ZL200610145362.5	赣锋锂业	2006年11月24日起20年
2	从锂云母提锂制备碳酸锂的方法	发明专利	ZL200810127821.6	赣锋锂业	2008年7月2日起20年
3	一种结晶无水氯化锂生产方法及装置	发明专利	ZL200810004759.1	赣锋锂业	2008年1月30日起20年
4	一种利用氯化锂溶液制备电池级碳酸锂的方法	发明专利	ZL200910158532.7	赣锋锂业	2009年7月10日起20年

编号	专利名称	专利类型	专利注册号	专利权人	专利权期限
5	制备电池级磷酸二氢锂的方法及由此制得的电池级磷酸二氢锂	发明专利	ZL200910170206.8	赣锋锂业	2009年9月4日起20年
6	一种氟化锂的制备方法	发明专利	ZL200910221557.7	赣锋锂业	2009年11月20日起20年
7	利用锂云母提锂渣制备轻质建材陶粒的方法	发明专利	ZL201010591845.4	赣锋锂业	2010年12月9日起20年
8	一种从锂辉石中提取锂盐的方法	发明专利	ZL201010279730.1	赣锋锂业	2010年9月9日起20年
9	一种从锂云母处理液中分离钾铷的方法	发明专利	ZL201010231272.4	赣锋锂业	2010年7月19日起20年
10	一种电池级碳酸锂母液处理方法	发明专利	ZL201110122564.9	赣锋锂业	2011年5月12日起20年
11	脱氟锂云母用卧式连续压浸釜	实用新型	ZL200920271455.1	赣锋锂业	2009年12月11日起10年
12	一种试剂级有机锂溶液瓶封口	实用新型	ZL201020001241.5	赣锋锂业	2010年1月21日起10年
13	一种从锂云母中提锂的方法	发明专利	ZL201010001287.1	赣锋锂业	2010年1月21日起20年
14	一种烷基锂的合成工艺	发明专利	ZL201010167345.8	赣锋锂业	2010年5月6日起20年
15	利用高纯碳酸锂沉锂母液制备电池级磷酸二氢锂的方法	发明专利	ZL201110190405.2	赣锋锂业	2011年7月7日起20年
16	一种纳米级磷酸铁的制备方法	发明专利	ZL201110396466.4	赣锋锂业	2011年12月2日起20年
17	一种磷酸铁锂专用电池级草酸亚铁的制备方法	发明专利	ZL201110396502.7	赣锋锂业	2011年12月2日起20年
18	一种高纯氧化锂的制备方法	发明专利	ZL201110399220.2	赣锋锂业	2011年12月6日起20年
19	一种从锂辉石提锂制备单水氢氧化锂的方法	发明专利	ZL201210072089.3	赣锋锂业	2012年3月19日起20年
20	一种制备无水溴化锂的方法	发明专利	ZL201210417698.8	赣锋锂业	2012年10月26日起20年
21	一种硫酸焙烧法锂云母制备碳酸锂的方法	发明专利	ZL201310062852.9	赣锋锂业	2013年2月28日起20年
22	纯碱压浸法从锂辉石提取锂盐的方法	发明专利	ZL201310138044.6	赣锋锂业、宜春赣锋	2013年4月19日起20年
23	一种三元正极材料前驱体的制备方法	发明专利	ZL201310485720.7	赣锋锂业	2013年10月17日起20年
24	一种以氢氧化镍钴锰为原料制备硫酸镍溶液除钴锰的方法	发明专利	ZL201310552644.7	赣锋锂业	2013年11月8日起20年
25	一种含硫酸镍废料的处理方法	发明专利	ZL201510013781.2	赣锋锂业	2015年1月13日起20年
26	一种利用无水氢氧化锂制备高纯氧化锂的方法	发明专利	ZL201510778002.8	赣锋锂业	2015年11月12日起20年
27	金属锂真空蒸馏提纯方法	发明专利	ZL200710188103.5	奉新赣锋	2007年11月9日起20年

编号	专利名称	专利类型	专利注册号	专利权人	专利权期限
28	一种金属锂粒子自动剪切装置	实用新型	ZL200920002765.3	奉新赣锋	2009年2月16日起10年
29	一种利用回收锂钠合金制备高钠金属锂的方法以及使用该法制备的高钠金属锂	发明专利	ZL201110076049.1	奉新赣锋	2011年3月29日起20年
30	金属锂真空蒸馏提纯装置	发明专利	ZL200910179963.1	奉新赣锋	2007年11月9日起20年
31	一种剪切异形金属锂粒子的装置	实用新型	ZL201220349821.2	奉新赣锋	2012年7月18日起10年
32	一种用于浇铸金属锂的导流装置	实用新型	ZL201220348422.4	奉新赣锋	2012年7月18日起10年
33	一种电解石墨阳极	实用新型	ZL201220349787.9	奉新赣锋	2012年7月18日起10年
34	一种金属锂的铸锭模具	实用新型	ZL201220347261.7	奉新赣锋	2012年7月18日起10年
35	一种金属锂锭的切头装置	实用新型	ZL201220347252.8	奉新赣锋	2012年7月18日起10年
36	用于浇铸金属锂的手套箱净化罐的进气装置	实用新型	ZL201220349866.X	奉新赣锋	2012年7月18日起10年
37	从含锂制药废水回收锂生产电解专用无水氯化锂的方法	发明专利	ZL201210334501.4	奉新赣锋	2012年9月11日起20年
38	一种金属锂电解槽	发明专利	ZL201310515854.9	奉新赣锋	2013年10月28日起20年
39	一种锂带卷盘	实用新型	ZL201420837313.8	奉新赣锋	2014年12月24日起10年
40	一种可调温式金属锂电解槽	实用新型	ZL201520076422.7	奉新赣锋	2015年2月3日起10年
41	一种多阳极金属锂电解槽	实用新型	ZL201520076482.9	奉新赣锋	2015年2月3日起10年
42	一种金属锂带挤压装置	实用新型	ZL201520184522.1	奉新赣锋	2015年3月30日起10年
43	一种金属锂锭模具	实用新型	ZL201520185230.X	奉新赣锋	2015年3月30日起10年
44	一种金属锂带生产装置	实用新型	ZL201520184587.6	奉新赣锋	2015年3月30日起10年
45	金属锂带挤压装置	实用新型	ZL201520184769.3	奉新赣锋	2015年3月30日起10年
46	移动电源外壳及安装有该外壳的移动电源	实用新型	ZL201420698894.1	赣锋电池	2014年11月20日起10年
47	一种防漏油电子烟	实用新型	ZL201420699436.X	赣锋电池	2014年11月20日起10年
48	电芯折弯机	实用新型	ZL201220261273.8	赣锋电池	2012年6月5日起10年
49	一种切边机	实用新型	ZL201220261277.6	赣锋电池	2012年6月5日起10年
50	一种聚合物电芯的封装结构	实用新型	ZL201220344369.0	赣锋电池	2012年7月17日起10年

编号	专利名称	专利类型	专利注册号	专利权人	专利权期限
51	一种电芯的预封装机	实用新型	ZL201220431560.9	赣锋电池	2012年8月28日起10年
52	一种极片及极耳焊接定位装置	实用新型	ZL201220431035.7	赣锋电池	2012年8月28日起10年
53	电芯过充保护系统	实用新型	ZL201220431121.8	赣锋电池	2012年8月28日起10年
54	聚合物电芯的电阻测试装置	实用新型	ZL201220431033.8	赣锋电池	2012年8月28日起10年
55	电芯厚度测量夹具	实用新型	ZL201220431576.X	赣锋电池	2012年8月28日起10年
56	一种锂离子电池极片	实用新型	ZL201220555857.6	赣锋电池	2012年10月26日起10年
57	一种锂离子二次电池的化成分容装置	实用新型	ZL201220486244.1	赣锋电池	2012年9月21日起10年
58	曲面型电池	实用新型	ZL201320308211.2	赣锋电池	2013年5月30日起10年
59	电芯折烫边机	实用新型	ZL201320306884.4	赣锋电池	2013年5月30日起10年
60	电芯宽度自动检测机	实用新型	ZL201320308213.1	赣锋电池	2013年5月30日起10年
61	一种多功能锂电池测试接口工装	实用新型	ZL201521013217.2	赣锋电池	2015年12月9日起10年
62	全固态锂二次电池电解质材料、其制备方法及全固态锂二次电池	发明专利	Z201210050031.9	赣锋电池	2012年2月29日起20年
63	硫化物固体电解质及其制备方法与全固态锂二次电池	发明专利	ZL201310535524.6	赣锋电池	2013年11月1日起20年
64	一种金属离子掺杂的锂镍钴氧正极材料的制备方法	发明专利	ZL201310659086.4	赣锋电池	2013年12月6日起20年
65	一种核壳结构正极材料及其制备方法	发明专利	ZL201410007443.3	赣锋电池	2014年1月6日起20年
66	硫化物电解质材料及其制备方法	发明专利	ZL201310465226.4	赣锋电池	2013年10月8日起20年
67	一种石墨阳极与母排的连接装置	实用新型	ZL201520184504.3	宜春赣锋	2015年3月30日起10年
68	一种钠钾锂及锂渣废料处理装置	实用新型	ZL201520185258.3	宜春赣锋	2015年3月30日起10年
69	一种电池电芯切边机	实用新型	ZL201620390733.5	深圳美拜	2016年4月29日起10年
70	一种电芯上料装置	实用新型	ZL201620387251.4	深圳美拜	2016年4月29日起10年
71	一种电池电芯夹具及控制系统	实用新型	ZL201620394866.X	深圳美拜	2016年4月29日起10年
72	一种用于切割电芯包装袋边料的模具	实用新型	ZL201420139350.1	深圳美拜	2014年3月25日起10年
73	一种半自动电芯测厚机	实用新型	ZL201420139326.8	深圳美拜	2014年3月25日起10年

编号	专利名称	专利类型	专利注册号	专利权人	专利权期限
74	一种用于电芯极耳定位的挡胶块	实用新型	ZL201420138207.0	深圳美拜	2014年3月25日起10年
75	一种电芯包装袋成型机构	实用新型	ZL201420142245.3	深圳美拜	2014年3月26日起10年
76	一种卷针	实用新型	ZL201420142269.9	深圳美拜	2014年3月26日起10年
77	自动切边折边烫边机	实用新型	ZL201420144001.9	深圳美拜	2014年3月27日起10年
78	一种半自动电芯贴胶机	实用新型	ZL201420144060.6	深圳美拜	2014年3月27日起10年
79	一种电芯厚度及宽度测试机	实用新型	ZL201420144303.6	深圳美拜	2014年3月27日起10年
80	卷针的制造方法、锂离子电池的制造方法及锂离子电池	发明专利	ZL201210310061.9	深圳美拜	2012年8月28日起20年
81	一种锂离子二次电池的化成分容方法	发明专利	ZL201210355083.7	深圳美拜	2012年9月21日起20年
82	一种多阳极金属锂电解槽	发明专利	ZL201510056225.3	奉新赣锋	2015年2月3日起20年
83	一种钠钾及锂渣废料处理装置	发明专利	ZL201510144800.5	宜春赣锋	2015年3月30日起20年
84	一种回收含氟化锂废料制备锂盐的方法	发明专利	ZL201510119819.4	赣锋锂业	2015年3月18日起20年
85	一种回收电池级碳酸锂沉锂母液制备锂盐的方法	发明专利	ZL201510374978.9	赣锋锂业	自2015年7月1日起20年
86	超高导电性能符合导电浆料及其制备方法	发明专利	ZL201510159280.6	深圳美拜	自2015年4月7日起20年

#### 4、计算机软件著作权

发行人拥有的计算机软件著作权如下：

序号	软件名称	类别	证书编号	权利人	著作权期限
1	美拜项目管理系统 V1.0	软件著作权	2015SR108364	深圳美拜	2014年4月24日起50年
2	美拜 bq27441 电池测试软件 V1.0	软件著作权	2015SR108750	深圳美拜	2015年4月24日起50年
3	赣锋电池科技有限公司 24c02 电池测试软件 V1.0	软件著作权	2015SR281798	赣锋电池	2015年10月27日起50年

#### 5、非专利技术

发行人拥有的非专利技术如下：

序号	技术名称	技术来源	成果水平
1	卤水提锂综合联产无水氯化锂、电池级碳酸锂技术	自主研发	国内领先
2	深度络合沉锂制备电池级碳酸锂技术	自主研发	国内领先

序号	技术名称	技术来源	成果水平
3	光卤石法从锂云母沉锂母液中高效提锂、铯技术	自主研发	国内领先
4	垂直挤压生产超薄锂带技术	自主研发	国内领先
5	均相晶析法合成电池级磷酸二氢锂技术	自主研发	国内领先
6	金属锂多阳极大电流下插式电解槽	自主研发	国内领先
7	电解金属锂现场熔炼、浇铸技术	自主研发	国内先进
8	干熔配料生产高钠金属锂技术	自主研发	国内领先
9	金属锂蒸馏真空搅拌与密封技术	自主研发	国际领先
10	手套箱气体净化技术	自主研发	国内领先
11	金属锂自动浇铸与脱锭技术	自主研发	国内先进
12	两步融熔法制备电池级锂铝合金技术	自主研发	国内先进
13	微电解法处理回收制药废水制备高纯氯化锂技术	自主研发	国内领先
14	电动自行车用智能电池管理系统生产技术	自主研发	国内领先
15	氯丁烷同步滴加法合成正丁基锂生产技术	自主研发	国内领先
16	薄膜蒸发增浓制备高浓度正丁基锂技术	自主研发	国内领先
17	液封气液反应合成无水溴化锂技术	自主研发	国内领先
18	金属锂渣回收利用技术	自主研发	国内领先
19	电池级锂硅合金粉生产技术	自主研发	国内领先
20	废电解质循环回收利用技术	自主研发	国内领先
21	多阳极上插式电解槽金属锂冶炼技术	自主研发	国内领先
22	多阳极大电流下插式电解槽金属锂冶炼技术	自主研发	国内领先
23	电解尾气（氯气）综合回收利用技术	自主研发	国内领先
24	硫酸锰溶液除锌新工艺	自主研发	国内领先
25	含硫酸镍废料回收处理技术	自主研发	国内领先
26	含氟化锂废料回收处理技术	自主研发	国内领先
27	钼酸锂生产技术	自主研发	国内领先
28	高模数、低粘度硅酸锂制备技术	自主研发	国内领先
29	微粉级低磁性电池级氢氧化锂生产技术	自主研发	国内领先
30	铜锂复合带制备技术	自主研发	国内领先
31	锂箔带制备技术	自主研发	国内领先
32	锂绳生产技术	自主研发	国内领先
33	36KA 侧插式电解槽制造技术	自主研发	国内领先
34	电渗析工艺制备无水氯化锂、电池级氢氧化锂技术	自主研发	国内领先
35	半固态电池中试研发技术	外部购买	国内领先

## （四）特许经营权

公司的特许经营权包括对外贸易经营资质、危险化学品相关资质、安全生产许可、采矿许可、道路运输经营许可。

### 1、对外贸易经营资质

（1）发行人于2015年6月8日办理了对外贸易备案手续，取得了编号为01924223的《对外贸易经营者备案登记表》，进出口企业代码3600716575125；并持有中华人民共和国新余海关签发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为3605960064，有效期为长期。

（2）发行人持有江西出入境检验检疫局于2008年1月11日签发的《自理报检单位备案登记证明书》，备案登记号为3600000503。

（3）奉新赣锋于2017年6月13日办理了对外贸易备案手续，取得了编号为02392279的《对外贸易经营者备案登记表》，进出口企业代码9136092175677003XG；并持有中华人民共和国新余海关签发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为3608960362，有效期为长期。

（4）宜春赣锋于2017年6月28日办理了对外贸易备案手续，取得了编号为02394327的《对外贸易经营者备案登记表》，进出口企业代码：91360900677954594R。并持有中华人民共和国新余海关签发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为36082609BP，有效期为长期。

（5）赣锋电池于2013年9月3日办理了对外贸易备案手续，取得了编号为01474528的《对外贸易经营者备案登记表》，进出口企业代码：3600576129026。并持有中华人民共和国新余海关签发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为3605360323，有效期为长期。

（6）赣锋电池持有中华人民共和国江西出入境检验检疫局新余办事处签发的《自理报检单位备案登记证明书》，备案登记号为3600603239。

（7）深圳美拜于2014年11月24日办理了对外贸易备案手续，取得了编号为02010811的《对外贸易经营者备案登记表》，进出口企业代码：4403741201002。并持有中华人民共和国深圳海关签发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》，海关注册编码为4403960281，有效期为长期。

### 2、危险化学品相关资质证书

（1）发行人持有国家安全生产监督管理总局化学品登记中心与江西省化学

品登记局于2016年1月11日签发的登记证号为360512030的《危险化学品登记证》，有效期至2019年1月10日。

(2) 发行人于2016年12月22日取得了编号为赣余安经（乙）字[2016]1006号《危险化学品经营许可证》，许可经营范围为：丁基锂、氯丁烷、环己烷、金属锂、氢氧化锂、氯化锂、氢化锂、氧化锂、氢化锂铝、锂硅合金、锂铝合金、硫酸、盐酸，有效期至2019年12月19日。

(3) 发行人取得持有江西省质量技术监督局于2016年5月16日颁发的编号为（赣）XK13-006-00038的《全国工业产品生产许可证》，产品为氢氧化锂：单水氢氧化锂2级，有效期至2021年5月15日。

(4) 发行人于2016年11月8日取得了编号为（赣）3J36161108015的《非药品类易制毒化学品经营备案证明》，品种类别为第三类（盐酸、硫酸），有效期至2019年11月7日。

(5) 江西赣锋锂业股份有限公司（河下生产基地）持有国家安全生产监督管理总局化学品登记中心与江西省化学品登记局于2015年1月12日签发的登记证号为360512002的《危险化学品登记证》，有效期至2018年1月11日。

(6) 江西赣锋锂业股份有限公司（万吨锂盐工厂）持有国家安全生产监督管理总局化学品登记中心与江西省化学品登记局于2015年4月16日签发的登记证号为360510040的《危险化学品登记证》，有效期至2018年4月15日。

(7) 奉新赣锋持有国家安全生产监督管理总局化学品登记中心与江西省化学品登记局于2014年8月11日签发的，证书编号为362212025的《危险化学品登记证》，登记品种为：锂、次氯酸钠溶液[含有效氯大于10%]，有效期至2017年8月10日。

(8) 宜春赣锋持有国家安全生产监督管理总局化学品登记中心与江西省化学品登记局于2016年6月30日签发的，证书编号为362210155的《危险化学品登记证》，登记品种为：锂、次氯酸钠溶液[含有效氯大于5%]等，有效期至2019年6月29日。

### 3、安全生产许可

(1) 发行人于2015年12月29日取得编号为（赣）WH安许证字[2010]0565号《安全生产许可证》，许可范围为氟化锂，有效期至2018年12月28日。

(2) 江西赣锋锂业股份有限公司（河下生产基地）于2015年12月27日取得编号为（赣）WH安许证字[2012]0703号《安全生产许可证》，许可范围为丁基锂，

有效期至2018年5月17日。

(3) 江西赣锋锂业股份有限公司（万吨锂盐工厂）于2015年3月17日取得编号为（赣）WH安许证字[2015]0830号《安全生产许可证》，许可范围为氢氧化锂、氯化锂、碳酸锂，有效期至2018年3月16日。

(4) 奉新赣锋于2016年1月29日取得编号为（赣）WH安许证字[2005]0114号《安全生产许可证》，许可范围为锂、氯化锂、次氯酸钠，有效期至2017年12月22日。

(5) 宜春赣锋于2016年10月21日取得编号为（赣）WH安许证字[2016]0917号《安全生产许可证》，许可范围为锂、次氯酸钠，有效期至2019年10月20日。

(6) 江西锂业于2017年3月6日取得编号为3607001300094的《爆破作业单位许可证（非营业）》，有效期至2020年3月6日。

(7) 江西锂业于2016年12月21日取得编号为（赣）FM安许证字[2007]M1091号《安全生产许可证》，许可范围为锂矿3.3万吨/年，平铜开拓，+359m中段地下开采，有效期至2019年1月17日。

#### 4、采矿许可

(1) 江西锂业持有江西省国土资源厅于2017年7月4日签发的《采矿许可证》（C3600002009045110010143），矿山名称：江西西部资源锂业有限公司河源锂辉石矿，开采矿种：锂矿，有效期至2019年6月27日。

(2) 江西锂业持有赣州市国土资源局于2015年4月16日签发的《采矿许可证》（C3610002013047230132021），矿山名称：广昌县头陂里坑锂辉石矿，开采矿种：长石、（锂辉石），有效期至2018年10月16日。

#### 5、道路运输经营许可

运输公司于2016年3月16日取得编号为赣交运管许可余字360501200411号《道路运输经营许可证》，有效期至2018年3月23日。赣锋运输于2014年8月31日取得编号为2014-15-00010的《交通运输企业安全生产标准化达标等级证书》，经营类别为道路危险货物运输，达标等级为三级，有效期至2017年8月30日，目前公司正在续办该证书。

#### 6、排污许可证

(1) 发行人持有新余市环境保护局于2016年11月1日签发的编号为2016017的《排放污染物许可证》，许可排放污染物为COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，有效期限为2016年11月1日至2017年10月31日。

(2) 奉新赣锋持有奉新县环境保护局于2015年3月10日签发的编号为3609212016PWZ013号的《排放污染物许可证》，许可排放污染物为COD<sub>cr</sub>、SO<sub>2</sub>，有效期限为2016年10月19日至2017年10月18日。

(3) 江西锂业持有宁都县环境保护局于2016年12月9日签发的编号为2016-A-03号的《排放污染物许可证》，许可排放污染物为COD、PH、SS，有效期限为三年。

(4) 赣锋电池持有新余市环境保护局于2016年11月1日签发的编号为2016018号的《排放污染物许可证》，许可排放污染物为COD、NH<sub>3</sub>-N，有效期至2017年10月31日。

## 九、境外经营情况

### (一) 在香港设立全资子公司赣锋国际

发行人于2011年3月29日在香港成立全资子公司GFL International Co., Limited (赣锋国际)，赣锋国际的具体情况详见本节“二、公司组织架构及权益投资情况 (三) 控制的企业基本情况”。

### (二) 发行人通过赣锋国际在境外间接投资情况

截至本募集说明书签署日，发行人通过赣锋国际持有国际锂业18.06%股份，Mariana Lithium Co., Limited 100%股份，BBL公司55%股份、RIM公司43.10%股份。经公司第三届董事会第二十七次会议审议通过，赣锋国际以自有资金6,375万加元（折合4,900万美元）认购美洲锂业7,500万股的股权。经公司第四届董事会第三次会议审议通过，赣锋国际以自有资金2,000万美元认购Pilbara公司4.84%股权。Mariana Lithium Co., Limited及BLL公司具体情况详见本节“二、公司组织架构及权益投资情况 (三) 控制的企业基本情况”。其他公司情况如下：

#### 1、国际锂业

国际锂业为赣锋国际的参股公司，成立于2009年12月，是一家从事锂及稀有金属勘探和开发的公司，注册地为加拿大不列颠哥伦比亚省温哥华市西乔治亚街620-650号，并于2011年5月24日在多伦多证券交易所创业板上市，代码为ILC。

截至本募集说明书签署日，赣锋国际持有其18.06%股权。

## 2、RIM公司

RIM为赣锋国际的参股子公司，是一家注册于西澳大利亚的多元化矿业和勘探公司，公司注册号为138805722，注册于2009年8月11日。

截至本募集说明书签署日，赣锋国际持有其43.10%股权。

## 3、美洲锂业

美洲锂业为赣锋国际的参股公司，是加拿大一家锂矿资源公司，在加拿大多伦多证券交易所上市，代码为LAC，注册地为Suite 1100-355 Burrard Street, Vancouver, British Columbia, Canada, V6C 2G8（加拿大哥伦比亚省温哥华市伯拉德街 1100-355单元）。

截至本募集说明书签署日，赣锋国际持有其17.50%股权。

## 4、Pilbara公司

Pilbara公司为赣锋国际的参股公司，是澳大利亚一家锂矿资源公司，在澳大利亚证券交易所上市，代码为PLS，注册地为Level 2, 88 Colin Street, WEST PERTH WA, AUSTRALIA 6005。

截至本募集说明书签署日，赣锋国际持有其4.84%股权。

## 十、自上市以来历次筹资、派现及净资产变化情况

首发前最近一期末净资产额(万元)	19,014.58		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额(万元)
	2010年8月	A股首发	47,874.65
	2013年12月	非公发	48,268.41
	2015年9月	发行股份购买资产	36,460.30
	合计		132,603.36
首发后累计派现金额(万元)	29,229.04		
本次发行前最近一期末净资产额(万元)	270,649.42		

## 十一、报告期发行人及控股股东、实际控制人所作重要承诺及承诺履行情况

### （一）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，2008年6月1日，公司的控股股东李良彬家族成员李良彬、李良学、李华彪、熊建浪、罗顺香及黄闻向公司出具了《非竞争承诺函》。

截止本募集说明书签署日，承诺人已严格履行其承诺，没有发生不履行承诺的现象。

### （二）关于现金分红的承诺

#### 1、《江西赣锋锂业股份有限公司未来三年（2015-2017年）股东回报规划》

为保护投资者权益、实现股东价值、给予投资者稳定回报，2015年4月12日发行人制定了《江西赣锋锂业股份有限公司未来三年（2015-2017年）股东回报规划》，对现金分红比例进行了如下承诺：

“在满足公司正常生产经营所需资金的情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正值的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的10%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。”

#### 2、《江西赣锋锂业股份有限公司未来三年（2012-2014年）股东回报规划》

为保护投资者权益、实现股东价值、给予投资者稳定回报，2012年12月28日发行人制定了《江西赣锋锂业股份有限公司未来三年（2012-2014年）股东回报规划》，对现金分红比例进行了如下承诺：

“现金分红比例：在满足公司正常生产经营所需资金的情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正值的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的10%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。”

截止本募集说明书签署日，承诺人已严格履行其承诺，没有发生不履行承诺的现象。

### （三）关于股份限售的承诺

1、由于公司实际控制人之一李良彬先生为公司董事、高级管理人员，为此李良彬先生承诺：在其任职期间，每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五，申报离职后十二个月内，不转让其所持有的股份；在申报离职十二个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股份数量占其所持有股份总数的比例不超过百分之五十。

2、2015年7月8日，公司控股股东李良彬家族承诺：从2015年7月8日起6个月内，不通过二级市场减持本公司股份。

3、2015年8月26日，公司实际控制人之一李良彬先生承诺：在增持公司股票后的六个月内不主动减持其所持有的本公司股份。

4、2014年7月14日，公司控股股东李良彬家族承诺，自2014年7月14日起未来6个月内，通过证券交易系统出售的本公司股份低于公司股份总数的5%。

5、2013年12月30日，公司2013年12月实施非公开发行时公司实际控制人之一李良彬先生承诺认购的该次非公开发行股票的限制期为上市首日起36个月。

截止本募集说明书签署日，承诺人已严格履行其承诺，没有发生不履行承诺的现象。

#### （四）买卖股份的承诺

2014年9月26日，公司实际控制人之一李良彬先生承诺，自2014年9月26日至公司发行股份及支付现金购买深圳美拜并配套募集资金事项交割完成之日止的期间内，不买卖公司股票。

承诺人已严格履行其承诺，没有发生不履行承诺的现象。

## 十二、股利分配

### （一）公司现行利润分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及相关规定，公司于2014年8月19日召开的第三届董事会第八次会议以及2014年10月17日召开的2014年第二次临时股东大会分别审议通过了修订后的《公司章程》，其利润分配政策相关的规定如下：

1、利润分配原则：公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的可持续发展。利润分配不得

超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，优先采用现金分红的利润分配方式。公司一般按照年度进行利润分配，在有条件的情况下，董事会可以提议公司进行中期利润分配。

3、现金分红比例：在满足公司正常生产经营所需资金的情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正值的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的10%。

如出现以下情形，公司当年可以不进行现金分红或现金分红比例可以低于当年实现的可分配利润的10%：

(1) 当年实现的每股可供分配利润低于0.1元。

(2) 当年经审计资产负债率（母公司）超过70%。

(3) 公司未来12个月内存在重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的30%，且超过5,000万元。

4、公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。

5、公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格和公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

## （二）报告期利润分配情况表

报告期内，公司利润分配方案如下：

分红年度	实施分红方案（含税）	股权登记日	除权除息日
2014年度	每10股派发现金红利1.00元	2015年6月4日	2015年6月5日
2015年度	每10股派发现金1.50元	2016年6月23日	2016年6月24日
	每10股转增10股		
2016年度	每10股派发现金1.00元	2017年7月6日	2017年7月7日

报告期内，公司以现金方式分红情况如下：

项目	2016年度	2015年度	2014年度
合并报表中归属于上市公司股东的净利润（万元）	46,436.51	12,515.40	8,572.74

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
现金分红金额（含税）（万元）	7,289.05（注 1）	5,645.22	3,565.01
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	15.70%	45.11%	41.59%
最近三年累计现金分红合计（万元）	16,499.28		
最近三年实现的年均可分配利润（万元）	22,508.22		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	73.30%		

注 1：在计算 2016 年度现金分红金额时剔除了回购李万春、胡叶梅 2016 年度应补偿股份 23,790,647 股对应的分红金额。

### （三）发行人未来三年股东分红规划具体事项

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》等文件的相关要求，以及《公司章程》利润分配政策的有关规定，经公司第四届董事会第二次会议审议通过，公司制定了《江西赣锋锂业股份有限公司未来三年（2017-2019年）股东回报规划》（以下简称“本规划”）。主要如下：

#### “一、本规划制定原则

本规划的制定应符合相关法律法规和《公司章程》的规定，应重视投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。

1、公司董事会应当综合考虑行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分情形并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

2、公司未来三年（2017-2019年）的利润分配形式：采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，凡具备现金分红条件的，优先采用现金分红方式进行利润分配。

3、充分考虑和听取公众投资者（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。

#### 二、公司制定本规划考虑的因素

本规划是在综合分析公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现

金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，平衡股东的合理投资回报和公司长远发展的基础上做出的安排。

### 三、公司未来三年（2017—2019年）的具体股东回报规划

（一）利润分配原则：公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，优先采用现金分红的利润分配方式。

公司一般按照年度进行利润分配，在有条件的情况下，董事会可以提议公司进行中期利润分配。

（三）现金分红比例：在满足公司正常生产经营所需资金的情况下，公司在当年盈利且累计未分配利润为正值的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的10%。

如出现以下情形，公司当年可以不进行现金分红或现金分红比例可以低于当年实现的可分配利润的10%：

- 1、当年实现的每股可供分配利润低于0.1元。
- 2、当年经审计资产负债率（母公司）超过70%。

3、公司未来12个月内存在重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的30%，且超过5,000万元。

（四）公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。

（五）公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格和公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后执行。公司采用股票股利进行利润分配的，还应当充分考虑公司的成长性、每股净资产收益率的摊薄等影响因素。

（六）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

#### 四、股东回报规划的制定周期及相关决策机制和调整机制

公司至少每三年重新审阅一次未来三年股东回报规划。股东回报规划由董事会据公司正在实施的利润分配政策，结合公司具体经营情况、现金流量状况、发展阶段及资金需求，充分考虑和听取股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和监事会的意见后，制定该时段的股东回报规划，提交公司股东大会审议。

公司管理层、董事会结合公司盈利情况、资金需求，合理提出分红建议和预案。公司董事会在利润分配预案论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。

董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意并发表明确独立意见；监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数以上表决同意。经董事会、监事会审议通过后，方能提交公司股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向上市公司股东征集其在股东大会上的投票权。

公司因外部经营环境或公司自身经营需要，确有必要对公司既定的股东分红规划进行调整的，将详细论证并说明调整原因，调整后的股东分红规划将充分考虑股东特别是中小股东的利益，并符合相关法律法规及《公司章程》的规定。

#### 五、其他事项

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。”

### 十三、公司资信情况

#### （一）公司最近三年内发行的债券以及偿还情况

公司最近三年不存在发行债券情况。

#### （二）公司最近三年的偿付能力指标

本公司最近三年有关资信的财务指标如下：

指标	2016年	2015年	2014年
流动比率	1.24	2.08	2.36
速动比率	0.79	1.44	1.68
利息保障倍数（倍）	26.45	9.00	13.48
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00

其中：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率=实际利息支出/应付利息支出

公司拥有良好的银企关系，自成立以来未发生不能清偿到期债务的情况。

#### （三）资信评估机构对公司的资信评级情况

本公司聘请了联合信用评级有限公司为本次可转债的资信情况进行评级，根据其出具的《信用评级分析报告》，赣锋锂业主体信用等级为AA，本次可转换公司债券信用等级为AA，评级展望稳定。

### 十四、董事、监事、高级管理人员基本情况

#### （一）董事、监事、高级管理人员情况

姓名	职务	性别	年龄	2016年在公司 领取薪酬 (万元)	2017年6月30日 持股数(股)
李良彬	董事长、总裁	男	50	53.53	179,846,968
王晓申	副董事长、副总裁	男	49	45.77	67,265,936

沈海博	董事、副总裁	男	49	36.47	9,215,712
邓招男	董事、副总裁	女	50	34.27	1,996,952
黄代放	董事	男	54	2.40	0
许晓雄	董事	男	38	--	0
郭华平	独立董事	男	54	6.00	0
刘骏	独立董事	男	54	4.50	0
黄华生	独立董事	男	48	6.00	0
邹健	监事会主席	男	53	--	0
汤小强	监事	男	44	--	0
龚勇	职工监事	男	33	5.40	0
杨满英	副总裁、财务总监	女	52	22.87	840,000
徐建华	副总裁	男	48	27.67	410,000
刘明	副总裁	男	38	24.57	339,000
欧阳明	副总裁、董事会秘书	女	42	24.47	44,000

## （二）现任董事、监事和高级管理人员的简历

### 1、董事

发行人现任董事共9名，分别为李良彬先生、王晓申先生、沈海博先生、邓招男女士、黄代放先生、许晓雄先生、郭华平先生、刘骏先生、黄华生先生，其中郭华平先生、刘骏先生、黄华生先生为公司独立董事。前述董事均由发行人股东大会选举产生。公司现任董事简历如下：

李良彬先生：1967年出生，大专，教授级高级工程师。在锂行业工作二十余年，对锂化工的工艺和技术有长期研究，有丰富的锂化工的研发和生产实践经验，自公司设立起一直把握公司的产品研发、技术改进的方向。李良彬历任江西锂厂技术员、助理工程师、工程师、科研所副所长、所长、新余市赣锋金属锂厂厂长等职务，2000年3月-2006年7月担任赣锋有限执行董事兼总经理，2006年7月-2007年5月担任赣锋有限执行董事，2007年5月-2007年12月担任赣锋有限第一届董事会董事长，2007年12月起担任公司第一届董事会董事长，2010年12月起任公司第二届董事会董事长兼总裁，2013年12月起任公司第三届董事会董事长兼总裁，现任公司第四届董事会董事长兼总裁。

王晓申先生：1968年出生，中欧国际工商管理学院EMBA，硕士，经济师。从事锂行业的市场营销近二十年，对全球锂行业有着深入的理解，具有丰富的市场营销和管理经验。历任中国有色金属进出口新疆公司锂分部经理、总经理

助理、副总经理，苏州太湖企业有限公司总经理、董事长，2006年7月起至2010年12月任公司总经理、2007年5月-2007年12月担任赣锋有限第一届董事会董事，2007年12月至2010年12月担任公司第一届董事会董事，2010年12月起任公司第二届董事会副董事长兼副总裁，2013年12月起任公司第三届董事会副董事长兼副总裁，现任公司第四届董事会副董事长兼副总裁。

沈海博先生：1968年出生，大学本科，经济师。有着丰富的国内锂市场销售经验和管理经验。历任新疆乌鲁木齐铝厂销售部主管、乌鲁木齐银南合金厂副厂长、北京北新金属材料厂厂长、中国有色进出口新疆公司锂分部产品经理、天津开发区御海商贸有限公司经理。2005年6月起任赣锋有限营销总监，2007年12月起任本公司董事、石化行业营销总监，现任公司第四届董事会董事、副总裁。

邓招男女士：1967年出生，大学本科，高级工程师。历任湖南株洲千金湘江药业有限公司试验员、工艺员、工段长、车间主任、质量部经理。2004年4月起在公司任职，历任赣锋有限副总经理、赣锋有限品质总监、新余赣锋有机锂有限公司副总经理、试验工厂总经理，现任公司第四届董事会董事、副总裁。

黄代放先生：1963年9月生，工商管理硕士，高级经济师。历任泰豪科技股份有限公司总裁、泰豪集团有限公司执行董事、江西省工商联主席，现任公司第四届董事会董事。

许晓雄先生：1979年出生，博士研究生学历。历任丰田汽车-日本物质材料研究机构联合电池材料实验室研究员，中国科学院宁波材料技术与工程研究所研究员，现任公司第四届董事会董事。

郭华平先生：1963年出生，产业经济学博士，历任江西财经大学会计学院教授、硕士生导师、科研处副处长，教务处副处长，现代教育技术中心副主任，兼任江西财经大学工会副主席。现任公司第四届董事会独立董事。

刘骏先生：1963年出生，产业经济学博士，历任江西财经大学会计学院教授、博士生导师、博士后合作导师，监察处副处长，审计处副处长，会计系主持工作副主任，会计学院研究生，教学副院长等。现任江西财经大学会计学院教授、博士生导师，工商管理博士后流动站合作导师，公司第四届董事会独立董事。

黄华生先生：1969年出生，研究生学历，法学博士，历任江西财经大学法学院副教授、副院长，现任公司第四届董事会独立董事。

## 2、监事

发行人现任监事共3名，分别为邹健先生、龚勇先生、汤小强先生，其中邹健先生、汤小强先生由发行人股东大会选举产生，龚勇先生由发行人职工推选产生。公司监事简历如下：

邹健先生：1964年出生，硕士研究生学历，高级工程师。历任有色金属总公司衡阳有色冶金机械总厂研究所自动化室主任、海东鑫科技发展公司企划部部长、北京新世纪认证有限公司上海分公司市场部部长、上海一百杉杉大夏联合党支部书记、北京赛西认证有限责任公司上海分公司总经理，现任公司监事会主席。

龚勇先生：1984年出生，大专学历。历任公司会计、审计部职员，现任职工代表监事。

汤小强：1973年出生，大学本科学历。历任南昌市环保局环境监测站工程师、南昌航大节能环保服务有限公司总工程师，现任公司监事。

### 3、高级管理人员

发行人现任总裁1名（由李良彬先生担任）、副总裁7名（由王晓申先生、沈海博先生、邓招男女士、杨满英女士、徐建华先生、刘明先生、欧阳明女士担任）、财务总监1名（由杨满英女士担任）、董事会秘书1名（由欧阳明女士担任），前述高级管理人员均由董事会聘任。公司高级管理人员简历如下：

李良彬先生、王晓申先生、沈海博先生、邓招男女士：参见“（一）董事”。

杨满英女士：1965年出生，MBA。历任新余肉类联合加工厂统计、会计、中美合资江西健力士有限公司人事财务部部长、江西欧氏药止有限公司财务部部长。2006年1月起在公司任职，历任公司会计部经理、内审部经理、经营中心总监、资产管理中心总监，现任公司副总裁兼财务总监。

徐建华先生：1969年出生，大学本科，高级工程师。历任江西盐矿技术员、工程师、分厂厂长。2008年2月起在本公司任职，历任设备安装运行经理、基础锂工厂副厂长、制造中心总监、物资保障中心总监，现任公司副总裁。

刘明先生：1979年出生，硕士研究生，注册安全主任（初级）工程师、国家企业二级人力资源管理师。2004年至2007年在南昌大学攻读化学工程专业硕士学位，2007年起先后从事过工程设计、工艺研发、人力资源管理、企业文化建设、生产管理等工作，历任公司工程管理部经理、基础锂工厂厂长、奉新赣锋锂业总经理助理，公司总裁助理、技术中心总监，现任公司副总裁。

欧阳明女士：1975年出生，本科学历。自2002年以来，一直在江西赣锋锂业股份有限公司工作，历任公司办公室主任、财务部部长、资产管理中心副总监、子公司执行董事、监事、现任公司副总裁兼董事会秘书。

### （三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况

姓名	单位名称	担任的职务	与发行人关联关系
李良彬	江西新余九龙企业培训有限公司	董事长	发行人实际控制人施加重大影响的企业
	RIM 公司	董事	子公司的参股公司、发行人董事担任董事的企业
	中国有色金属工业协会锂业分会	副会长	无
王晓申	RIM 公司	董事	子公司的参股公司、发行人董事担任董事的企业
	国际锂业	董事	子公司的参股公司、发行人董事担任董事的企业
	美洲锂业	董事	子公司的参股公司、发行人董事担任董事的企业
黄代放	泰豪集团有限公司	董事会主席	发行人董事担任董事的企业
	泰豪科技股份有限公司	董事长	发行人董事担任董事的企业
郭华平	江西财经大学	教授	无
	仁和药业股份有限公司	独立董事	无
	江西万年青水泥股份有限公司	独立董事	无
黄华生	江西中山律师事务所	律师	无
	江西财经大学	教授	无
刘骏	江西财经大学	教授、博士生导师	无
欧阳明	大连伊科能源科技有限公司	董事	发行人控制企业的参股公司
汤小强	南昌航大节能环保服务有限公司	总工程师	无
许晓雄	宁波力赛康新材料科技有限公司	总经理	孙公司
	中国固态离子学会	理事	无
	中国化工学会储能工程专委会	委员	无

### （四）管理层的激励情况

根据股东大会的授权，2012年9月14日，公司第二届董事会十七次会议审议通过了《关于调整公司限制性股票计划授予对象、授予数量的议案》和《关于向

激励对象授予限制性股票的议案》，同意向公司中高层管理人员和关键技术（业务）人员共113名激励对象授予2,747,000股限制性股票，该部分授予股票的上市日期为2012年11月5日。通过实施此次股权激励计划，授予公司管理层刘明先生12万股限制性股票，授予公司管理层徐建华先生15万股限制性股票。报告期内，上述股票已全部解锁。

## 十五、最近五年被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况

### （一）公司最近五年被证券监管部门和交易所处罚的情况

公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况。

### （二）公司最近五年被证券监管部门和交易所监管及整改的情况

最近五年，公司共计收到中国证券监督管理委员会江西监管局出具的关注函1份和警示函1份，受到深圳证券交易所通报批评处分1次和监管函3份，具体情况如下：

#### 1、2013年2月2日，中国证券监督管理委员会江西监管局下发的《关于对赣锋锂业专项检查发现问题的监管关注函》（赣证监函【2013】25号）

##### （1）监管关注函主要内容

①公司三会会议管理工作需要进一步加强。二届四次董事会沈海博董事以通讯方式进行表决，但会议档案中未见其表决票；二届十五次董事会会议档案显示，纪晨赉董事表决票未明确表示意见，但根据公司披露的董事会决议公告，纪晨赉董事被认定为投赞成票。

②信息披露不及时。公司在2011年6月收到新余高新开发区财政局政府补助539万元，但公司在2011年9月才公告该事项。

③公司需加强对募集资金使用的管理。一是公司募集资金转定存未履行决策程序；二是公司子公司奉新赣锋锂业有限公司在2011年2月和4月误将少量募集资金转至母公司非募集资金专户和母公司非募投项目使用少量募集资金情况。

④内幕信息知情人登记制度执行不到位。公司未就非公开发行股票事项制作重大事项进程备忘录，与《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的

规定》（证监会公告[2011]30号）第十条不符。

## （2）整改情况说明

①在召开“三会”时，公司将严格按照公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》的相关规定，认真做好三会工作，规范会议表决方式，仔细核对会议表决结果，保证会议档案资料的完整性。

②由董事会办公室组织相关部门及人员进行一次关于信息披露工作的培训，同时对公司信息披露内部流程进一步优化，强化董事会办公室和财务等相关部门工作的协同，提高公司信息披露水平，确保做到信息披露的及时、准确、完整。

③在公司现有的募集资金管理制度基础上制定管理细则，进一步完善募集资金管理的决策程序，明确募集资金使用审批各环节责任人的审核要点和责任，同时加强相关人员责任追究和管理考核，确保募集资金使用规范。

④按照公司根据证监会发布的《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的规定》（证监会公告[2011]30号）及《江西赣锋锂业股份有限公司内幕信息知情人管理制度》完善非公开发行股票等重大事项进程备忘录并报备相关部门，同时加强相关人员责任追究和管理考核，杜绝信息披露事项上报疏漏或上报不及时不准确的情形。

2、2014年8月29日，中国证券监督管理委员会江西监管局下发的《关于对江西赣锋锂业股份有限公司及相关当事人采取出具警示函措施的决定》（赣证监发【2014】16号）；2015年2月10日，深圳证券交易所下发的《关于对江西赣锋锂业股份有限公司及相关当事人给予通报批评处分的决定》

### （1）警示函主要内容

①公司内幕信息知情人登记管理制度执行不到位，公司内幕信息知情人登记表与重大事项进程备忘录部分填报内容错误、不完备。李良彬、王晓申、李万春、胡凡、陈纪正、邵瑾、胡叶梅、黄福中、邹卫群等人知悉内幕信息地点和方式填列错误，沈海博、邓招男知悉内幕信息时间、方式和地点填列错误。重大事项进程备忘录2013年11月21日现场会面参与机构与人员中遗漏美拜电子胡凡、中信证券陈纪正，地点登记错误，且未登记2014年3月10日公司部分高管会谈商定拟收购事项时点的进程备忘录。

②公司2014年3月3日发布的股票交易异常波动公告内容与事实不符。2014年3月3日公司发布股票交易异常波动公告称“本公司、控股股东和实际控制人不存在关于本公司的应披露而未披露的重大事项，或处于筹划阶段的重大事

项”，“公司董事会确认，截止公告之日，公司没有任何根据《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定应予以披露而未披露的事项或与该事项有关的筹划、商谈、意向、协议等；董事会也未获悉公司有根据《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定应予以披露而未披露的、对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的信息”。但核查发现，2013年11月起公司即与美拜电子等企业接触，筹划、商谈收购相关企业事宜，公司2014年3月3日公告内容与事实不符。

③公司2014年3月11日停牌公告中未披露公司签署发行股份购买资产意向协议事项，信息披露不完整。2014年3月10日，赣锋锂业与李万春、胡叶梅签订了《江西赣锋锂业股份有限公司与李万春及胡叶梅之发行股份购买资产意向协议》，公司2014年3月11日停牌公告对该事项未予以披露。

## （2）通报批评处分主要内容

经查明，赣锋锂业存在以下违规行为：

2014年3月3日，公司披露股票交易异常波动公告，明确表示，“公司没有任何根据深交所《股票上市规则》等有关规定应予以披露而未披露的事项或与该事项有关的筹划、商谈、意向、协议等，公司的董事会也未获悉公司有根据深交所《股票上市规则》等有关规定应予以披露而未披露的、对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的信息。”而事实上，根据公司在2014年9月2日披露的《关于收到江西证监局警示函及整改情况的公告》，2013年11月起公司即与美拜电子等企业接触，筹划、商谈收购相关事宜。在2014年3月3日披露股价异常波动公告时，公司已经在筹划发行股份购买美拜电子事宜，但却在公告中否认正在筹划重大事项。

公司的上述行为违反了深圳证券交易所《股票上市规则（2012年修订）》第2.1条、第2.4条和11.5.3条的规定。赣锋锂业的董事长兼总裁李良彬、副董事长兼副总裁王晓申未能履行恪尽职守、诚信勤勉义务，违反了深圳证券交易所《股票上市规则（2012年修订）》第2.2条和第3.1.5条的规定，赣锋锂业的时任副总裁、时任财务负责人兼董事会秘书邵瑾，未能恪尽职守、履行诚信勤勉义务，违反了深圳证券交易所《股票上市规则（2012年修订）》第2.2条、第3.1.5条和第3.2.2条的规定，对公司上述违规行为负有重要责任。

鉴于公司及相关当事人的上述违规事实和情节，根据深圳证券交易所《股票上市规则（2012年修订）》第17.2条、第17.3条和第17.4条的规定，经深圳证券交易所纪律处分委员会审议通过，作出如下处分决定：

一、对江西赣锋锂业股份有限公司给予通报批评的处分；

二、对公司董事长兼总裁李良彬、副董事长兼副总裁王晓申与时任副总裁、时任财务负责人兼董事会秘书邵瑾给予通报批评的处分。

对于江西赣锋锂业股份有限公司及相关当事人的上述违规行为和深圳证券交易所给予的上述处分，将记入上市公司诚信档案，并向社会公布。”

### （3）整改情况说明

①公司董事会组织全体董事、监事和高级管理人员及相关部门认真学习了《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的规定》（证监会公告[2011]30号）和《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第40号）等法律法规和相关规则，要求相关人员树立规范运作意识，不断提高业务素质和责任意识，确保今后严格按照相关法律和《公司信息披露事务管理制度》的要求，真实、准确、完整地履行信息披露义务，杜绝类似事情的再次发生。

②公司、董事长、董事会秘书及其他信息披露义务人应严格按照《公司重大事项内部报告制度》，忠实、勤勉地履行信息披露职责，对已知需要履行披露的信息，及时督导相关部门和人员履行报告义务，将严格执行内部工作程序纳入相关人员年度工作考核。

3、2017年7月3日，深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对江西赣锋锂业股份有限公司及相关当事人的监管函》（中小板监管函【2017】第 111 号）；2017年7月6日，深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对江西赣锋锂业股份有限公司的监管函》（中小板监管函【2017】第 115 号）

#### （1）监管函主要内容

##### ①中小板监管函【2017】第111号

2016年10月25日，你公司披露2016年第三季度报告，预计2016年度归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）为62,577万元至68,835万元。2017年2月28日，公司披露业绩快报，预计2016年度净利润为45,626万元。2017年4月12日，公司披露2016年度经审计的净利润为46,437万元。公司2016年度经审计的净利润与业绩预告中披露的净利润存在较大差异，且未在规定期限内对业绩预告作出修正。

你公司上述行为违反了深交所《股票上市规则（2014年修订）》第2.1条、第2.5条、第2.7条和第11.3.3条的规定。公司董事长兼总裁李良彬、副总裁兼财务总监杨满英违反了深交所《股票上市规则（2014年修订）》第2.2条和第3.1.5条的规定，对公司上述违规行为负有重要责任。

## ②中小板监管函【2017】第115号

你公司属于“深圳100指数”公司，但未按规定在披露2016年度报告的同时披露社会责任报告，直至2017年7月4日才对外披露《2016年度社会责任报告》，且社会责任报告未经公司董事会审议。

你公司的上述行为违反了本所《股票上市规则》第1.4条和第2.1条以及《中小企业板信息披露业务备忘录第2号：定期报告披露相关事项》第二条第七款第一項的规定。

### (2) 整改情况说明

①加强对相关业务部门人员的培训学习 公司董事会迅速组织全体董事、监事、高级管理人员及相关业务部门的人员进行业务培训，认真学习《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》、《中小企业板信息披露业务备忘录第1号：业绩预告、业绩快报及其修正》、《中小企业板信息披露业务备忘录第2号：定期报告披露相关事项》等有关法律法规以及公司《信息披露事务管理制度》，并要求公司相关业务部门认真落实整改措施，提高公司信息披露工作水平和规范意识，保证信息披露工作制度有效执行。加强财务管理工作，强化各级会计核算工作的准确性和及时性。

### ②加强公司与中介机构及公司各部门间的沟通

公司将加强与评估机构、会计师事务所的有效沟通，同时做好公司各部门间的沟通，更加严格把控重大事项完成的时间节点，及时发现问题、解决问题，确保重大信息的及时传递，以保证及时履行信息披露义务。

## 4、2017年8月30日，深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对江西赣锋锂业股份有限公司的监管函》（中小板监管函【2017】第146号）

### (1) 监管函主要内容

因你公司的海外联营公司较多、财务数据收集难度大、海外权益法核算的公司财务报表提供延迟原因，你公司未能按照原约定的2017年8月23日披露2017年半年度报告。你公司股票于8月23日开市起停牌，并于次日披露2017年半年度报告等相关文件后复牌。

你公司的上述行为违反了本所《股票上市规则（2014年修订）》第1.4条和第6.3条的规定。请你公司董事会充分重视上述问题，吸取教训，杜绝上述问题的再次发生。

同时，提醒你公司：上市公司应当按照国家法律、法规、本所《股票上市规

则》和《中小企业板上市公司规范运作指引》等规定，诚实守信，规范运作，认真和及时地履行信息披露义务。上市公司全体董事、监事、高级管理人员应当保证信息披露内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并就其保证承担个别和连带的责任。

## （2）整改情况说明

### ①加强业务培训，提高相关人员规范运作意识

公司董事会迅速组织全体董事、监事、高级管理人员及相关部门人员进行业务培训，认真学习《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等有关法律法规以及公司《信息披露事务管理制度》，要求相关业务部门认真落实整改措施，提高公司信息披露工作水平和规范意识，保证信息披露工作制度有效执行。

### ②完善内部信息传递流程，加强公司各部门间的沟通

公司组织相关业务部门对内部信息传递流程重新进行了梳理，同时，进一步强化信息披露内部控制制度的执行力度，加强公司各部门间的内部沟通，严格把控重大事项完成的时间节点，及时发现问题、解决问题，确保重大信息的及时传递，保证及时履行信息披露义务。

### ③强化内部审计监督，切实落实内部问责机制

公司将进一步强化内部审计监督，依据公司《信息披露事务管理制度》等内部控制制度的相关规定，追究相关责任部门和责任人的责任。给公司造成严重影响或损失的，可给予相关责任人采取处分措施，并有权要求其承担损害赔偿责任，切实落实信息披露内部问责机制。

除上述情况外，公司最近五年内无其他被证券监督管理部门和交易所采取监管措施

## **十六、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项**

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》(国发[2014]17号)、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》(国办发[2013]110号)以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》(证监会公告[2015]31号)的相关要求，为保障中

小投资者利益，公司就本次发行事宜对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，具体情况如下：

## （一）本次发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响

### 1、主要假设

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况等方面没有发生重大不利变化。

（2）假设公司于2017年12月底完成本次可转换公司债券发行。该时间仅用于计算本次可转换公司债券发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会核准后实际发行完成时间为准。

（3）假设本次发行募集资金总额为92,800.00万元，不考虑发行费用等影响。本次可转换公司债券发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

（4）假设2017年扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润与2016年持平；2018年扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润在2017年基础上按照增长0%、5%、10%分别测算。

（5）假设公司2017年6月底完成2016年度利润分配方案的实施，向全体股东每10股派送现金红利1元（含税），合计派发现金红利人民币72,890,487.90元。假设2018年发放的现金红利与2017年相同，即72,890,487.90元，且于2018年6月底之前实施完毕；不进行资本公积转增股本。

（6）假设本次可转换公司债券的转股价格为公司第四届董事会第二次会议召开日（即2017年4月10日）的前二十个交易日公司A股股票交易均价、前一个交易日公司A股股票交易均价的孰高值，即43.64元/股。由于公司2016年度以及2017年度利润分配方案的实施，假设转股价格将在转股日前进行调整，调整后转股价格为43.44元/股。公司该转股价格仅用于计算本次可转换公司债券发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终的初始转股价格由公司董事会根据股东大会授权，在发行前根据市场状况确定，并可能进行除权、除息调整或向下修正。

（7）假设公司除上述2016年度、2017年度利润分配方案、回购注销补偿股份及本次发行外，公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的

行为。

(8) 不考虑募集资金未利用前产生的银行利息以及可转换公司债券利息费用的影响。

## 2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的测算如下：

项目	2016年/ 2016年12月31日	2017年/ 2017年12月31日	2018年/2018年12月31日	
			2018年6月30日全部未转股	2018年6月30日全部转股
普通股股数(万股)	75,269.55	72,890.49	72,890.49	75,077.42
<b>情景 1：2017 年、2018 年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润与 2016 年持平</b>				
当年实现的归属于母公司所有者的净利润(万元)	46,436.51	46,436.51	46,436.51	46,436.51
当年实现的归属于母公司所有者的净利润(扣除非经常性损益后)(万元)	47,416.29	47,416.29	47,416.29	47,416.29
期末归属母公司所有者权益(万元)	248,828.84	269,455.28	308,602.74	401,402.74
基本每股收益(元/股)	0.62	0.63	0.64	0.63
扣除非经常性损益每股收益(元/股)	0.63	0.64	0.65	0.64
每股净资产(元/股)	3.31	3.70	4.23	5.35
加权平均净资产收益率	21.67%	17.88%	16.07%	13.84%
加权平均净资产收益率(扣除非经常性损益)	22.13%	18.25%	16.41%	14.14%
<b>情景 2：2017 年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润与 2016 年持平，2018 年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润与较 2017 年上涨 5%</b>				
当年实现的归属于母公司所有者的净利润(万元)	46,436.51	46,436.51	48,758.34	48,758.34
当年实现的归属于母公司所有者的净利润(扣除非经常性损益后)(万元)	47,416.29	47,416.29	49,787.10	49,787.10
期末归属母公司所有者权益(万元)	248,828.84	269,455.28	310,924.57	403,724.57
基本每股收益(元/股)	0.62	0.63	0.67	0.66

项目	2016年/ 2016年12月31日	2017年/ 2017年12月31日	2018年/2018年12月31日	
			2018年6月30日全部未转股	2018年6月30日全部转股
扣除非经常性损益每股收益(元/股)	0.63	0.64	0.68	0.67
每股净资产(元/股)	3.31	3.70	4.27	5.38
加权平均净资产收益率	21.67%	17.88%	16.80%	14.49%
加权平均净资产收益率(扣除非经常性损益)	22.13%	18.25%	17.16%	14.79%
<b>情景3: 2017年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润与2016年持平, 2018年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润与较2017年上涨10%</b>				
当年实现的归属于母公司所有者的净利润(万元)	46,436.51	46,436.51	51,080.16	51,080.16
当年实现的归属于母公司所有者的净利润(扣除非经常性损益后)(万元)	47,416.29	47,416.29	52,157.92	52,157.92
期末归属母公司所有者权益(万元)	248,828.84	269,455.28	313,246.39	406,046.39
基本每股收益(元/股)	0.62	0.63	0.70	0.69
扣除非经常性损益每股收益(元/股)	0.63	0.64	0.72	0.71
每股净资产(元/股)	3.31	3.70	4.30	5.41
加权平均净资产收益率	21.67%	17.88%	17.53%	15.12%
加权平均净资产收益率(扣除非经常性损益)	22.13%	18.25%	17.90%	15.44%

## (二) 公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

### 1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

公司一直专注于深加工锂产品的开发、生产及销售，利用现有的卤水提锂技术优势和深加工锂化物领域的领先优势，积极开发新市场和新客户，抓住市场机遇，适时调整营销策略；夯实管理基础，公司的内部控制及管理水平进一步提升，生产经营规模稳定增长。

本次发行后，随着募集资金的到位和投资项目的实施，公司总体经营规模将进一步扩大。资产规模的扩大、人员增加、工艺的变化都会使得公司组织架构、管理体系趋于复杂。这对公司已有的战略规划、制度建设、组织设置、营运管理、

财务管理、内部控制等方面带来较大的挑战。如果公司管理层不能适时调整公司管理体制、或未能很好把握调整时机、或发生相应职位管理人员的选任失误，都将可能阻碍公司业务的正常推进或错失发展机遇。未来公司可能存在组织模式和管理制度不完善、内部控制有效性不足、内部约束不健全引致的风险。

对此，公司将及时完善现有管理体系、建立更加规范的内控制度、提高管理能力以适应公司规模发展的需求。同时，公司将不断完善内部控制体系，细化控制节点，大力推行技术创新，实现降本增效，在管理过程中，加大监督力度，充分发挥内部审计的作用。坚持以人为本，实行优胜劣汰、优中选优的竞争机制，量化考核指标，完善激励约束机制。同时为员工业务和素质提升提供多途径培训，实现员工与企业的共同成长。

## 2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，本次发行完成后，公司将通过加快募投项目投资进度、加大市场开拓力度、努力提高销售收入、提高管理水平、提升公司运行效率，增厚未来收益，以降低本次发行摊薄股东即期回报的影响。公司拟采取的具体措施如下：

### （1）加强募集资金管理，提高资金使用效率

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等相关法律法规的规定，公司制定了《募集资金管理制度》及相关内部控制制度。

本次发行结束后，募集资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。公司未来将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

### （2）加快募投项目投资建设，争取早日实现预期效益

本次发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，募集资金到位后公司将加快募投项目的投资与建设进度，及时、高效地完

成募投项目建设，争取募集资金投资项目早日建成并实现预期效益。

(3) 加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。公司将进一步加强经营管理和内部控制，全面提升经营管理水平，提升经营和管理效率，控制经营和管理风险。

(4) 严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益回报

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》相关要求，以及《公司章程》利润分配政策的有关规定，在关注公司自身发展的同时，高度重视股东的合理投资回报，公司制定了《江西赣锋锂业股份有限公司未来三年股东分红回报规划（2017—2019年）》。公司将严格执行现行的分红政策及股东回报规划，努力提升对股东的投资回报。

公司提请投资者注意，制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。公司将在后续的定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

**(三) 公司的董事、高级管理人员以及公司实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺**

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等文件的要求，公司全体董事、高级管理人员，实际控制人对公司发行摊薄即期回报采取填补措施事宜做出以下承诺：

**1、公司全体董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：**

(1) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

- (2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；
- (3) 本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- (4) 本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- (5) 本人承诺如公司未来拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- (6) 本承诺出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；
- (7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

**2、为使公司填补回报措施能够得到切实履行，公司实际控制人李良彬家族承诺如下：**

“不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。”

公司提示投资者关注，除公司及相关主体按照国务院和中国证监会有关规定作出的有关承诺以及填补摊薄即期回报的具体措施的情况进行的说明，公司制订的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，请投资者予以关注。

## 第五节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争情况

#### （一）同业竞争具体情况

发行人控股股东、实际控制人为李良彬家族，其家族成员包括李良彬、李良彬配偶黄蓉的母亲罗顺香、李良彬配偶黄蓉的哥哥黄闻、李良彬的表弟熊剑浪、李良彬的哥哥李良学、李良彬的弟弟李华彪。截止 2017 年 6 月 30 日，李良彬家族成员合计持有发行人 194,748,144 股股份，占公司总股份的 26.71%。具体持股情况如下：

姓名	持股数量（股）	持股比例
李良彬	179,846,968	24.67%
罗顺香	1,886,648	0.26%
黄闻	7,544,140	1.03%
熊剑浪	4,687,540	0.64%
李良学	640,600	0.09%
李华彪	142,248	0.02%
合计	194,748,144	26.71%

截至 2017 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人李良彬家族成员除李良彬先生外，均不存在控制、共同控制或施加重大影响其他企业的情况。李良彬先生持有江西新余九龙企业培训有限公司 40% 股权，该公司经营范围为：企业管理培训、拓展培训、会务服务（以上项目国家有专项规定的除外）。

本公司与控股股东、实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的企业经营业务无交叉重叠现象，没有从事相似的业务、经营相同的产品，不存在同业竞争的情况。本次公开发行可转债完成后，亦不存在与相关公司同业竞争的情形。

#### （二）避免同业竞争的承诺

为避免未来可能发生的同业竞争，发行人上市时，控股股东李良彬家族向公司出具《非竞争承诺函》，其内容如下：

- 1、在本承诺函签署之日，李良彬家族及李良彬家族拥有权益的附属公司及

参股公司均未生产、开发任何与股份公司生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也未参与投资于任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

2、自本承诺函签署之日起，李良彬家族及李良彬家族拥有权益的附属公司及参股公司将不生产、开发任何与股份公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也不参与投资于任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；

3、自本承诺函签署之日起，如股份公司进一步拓展其产品和业务范围，李良彬家族及李良彬家族拥有权益的附属公司及参股公司将不与股份公司拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司拓展后的产品或业务产生竞争，李良彬家族及李良彬家族拥有权益的附属公司及参股公司将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式或者将相竞争的业务纳入到股份公司经营的方式或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争；

4、如本承诺函被证明是不真实或未被遵守，李良彬家族将向股份公司赔偿一切直接和间接损失。

自上市以来，公司控股股东、实际控制人履行了避免同业竞争的承诺，未发生过同业竞争的情况。

### （三）独立董事发表的独立意见

独立董事对于公司同业竞争问题发表了如下意见：“赣锋锂业与其控股股东、实际控制人及其关联方不存在同业竞争关系，本次募集资金投资项目也不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争，控股股东出具的《非竞争承诺函》能够有效地避免将来产生同业竞争”。

## 二、关联方、关联关系及关联交易

### （一）关联方及关联关系

#### 1、控股股东、实际控制人

##### （1）控股股东、实际控制人

发行人控股股东、实际控制人为李良彬家族，其家族成员包括李良彬、李良彬配偶黄蓉的母亲罗顺香、李良彬配偶黄蓉的哥哥黄闻、李良彬的表弟熊剑浪、李良彬的哥哥李良学、李良彬的弟弟李华彪。

## (2) 控股股东控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

截至本募集说明书签署日，李良彬先生持有江西新余九龙企业培训有限公司40%股权，该公司具体情况如下：

被投资公司	注册号	法定代表人	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
江西新余九龙企业培训有限公司	91360503566277789R	黎敏	2000	40%	企业管理培训、拓展培训、会务服务（以上项目国家有专项规定的除外）

除上述投资外，公司控股股东、实际控制人李良彬家族成员均不存在控制、共同控制或施加重大影响其他企业的情况。

## 2、持有5%以上股权的其他自然人股东

关联方名称	与发行人关系
王晓申	公司副董事长、副总裁、第二大股东，截至2017年6月30日，持有公司9.23%股权。

## 3、发行人直接或间接控股的子公司

### (1) 报告期内存续的发行人直接或间接控制的企业

截止本募集说明书签署日，发行人直接或间接控制19家企业，其基本情况如下：

序号	公司名称	注册地	主营业务	持股比例
1	奉新赣锋锂业有限公司	江西奉新	锂系列产品等	100%
2	江西赣锋检测咨询服务有限公司	江西新余	锂电新材料系列产品研发、技术咨询、技术转移	100%
3	宜春赣锋锂业有限公司	江西宜春	锂、铷、铯系列产品/锂电池材料/有色金属/仪器仪表/机械设备生产销售等	100%
4	新余赣锋运输有限公司	江西新余	普通货物及危险品货物运	100%
5	奉新赣锋再生锂资源有限公司	江西奉新	再生锂及其他废旧有色金属回收销售	100%
6	江西赣锋电池科技有限公司	江西新余	锂动力电池生产销售	100%

6.1	宁波力赛康新材料科技有限公司	江苏宁波	锂电新材料研发、生产及销售	100%
7	江苏优派新能源有限公司	江苏灌云	三元前驱体生产销售	100%
8	赣锋国际有限公司	香港	锂产品销售、对外投资	100%
8.1	Blackstairs Lithium Limited	爱尔兰	锂辉石矿勘探	55%
8.2	Mariana Lithium Co., Limited	香港	阿根廷卤水矿勘探投资	100%
9	深圳市美拜电子有限公司	广东深圳	锂电电池组	100%
10	江西西部资源锂业有限公司	江西赣州	锂矿开采	100%
11	江西赣锋循环科技有限公司	江西新余	电池金属废料回收	100%
12	东莞赣锋电子有限公司	广东东莞	锂电电池组	100%
13	新余赣锋新能源产业投资合伙企业(有限合伙)(注)	江西新余	新能源产业投资	49.995%
13.1	江苏原容新能源科技有限公司	江苏苏州	新能源领域的技术开发	95%
13.2	宁波锋锂投资控股有限公司	浙江宁波	实业投资、锂电池材料	99%
14	宁都县赣锋锂业有限公司	江西赣州	电池级碳酸锂	100%

注：发行人于2016年8月投资设立新余赣锋新能源产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“赣锋产业投资”），持有赣锋产业投资49.995%出资份额。公司为赣锋产业投资唯一劣后级有限合伙人。因此，赣锋产业投资纳入合并报表范围，构成发行人的关联方。

## （2）报告期内发行人曾经控制的子公司

新余赣锋有机锂有限公司曾为发行人的全资子公司，于2014年6月26日经新余市工商行政管理局核准注销。

无锡新能锂业有限公司曾为发行人控股子公司，持股比例60%，于2016年11月14日经无锡市新吴区市场监督管理局核准注销。

江西广金智能机械有限公司曾为发行人控股子公司，2016年12月，发行人将其持有的该公司100%股权转让给无关联自然人罗国顺，2016年12月28日，江西广金智能机械有限公司股东变更的工商变更登记手续办理完毕。

#### 4、发行人合营和联营企业

截止本募集说明书签署日，公司合营、联营企业共 5 家，具体情况如下：

序号	公司名称	注册地	主营业务	持股比例/出资份额
1	国际锂业	加拿大	锂及稀有金属探矿	18.06%
2	RIM 公司	澳大利亚	锂辉石矿探矿和开发	43.10%
3	大连伊科能源科技有限公司	辽宁大连	锂离子电池隔膜的研发与生产	20.00%
4	美洲锂业	加拿大	锂及稀有金属探矿	17.50%
5	广东瑞锋新能源科技有限公司	广东东莞	锂离子电池的销售	40.00%

#### 5、其他主要关联方情况

其他关联方包括对公司生产经营有重大影响的个人，包括公司董事、监事、高级管理人员，以及该等人士直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的企业。

##### (1) 发行人董事、监事和高级管理人员

关联方名称	与发行人关系
李良彬、王晓申、沈海博、邓招男、黄代放、许晓雄、郭华平、刘骏、黄华生、龚勇、邹健、汤小强、杨满英、徐建华、刘明、欧阳明	发行人董事、监事、高级管理人员
何渭滨、范宇、李良智、李万春	报告期内曾担任发行人董事
曹志昂、章保秀、乐红芳、傅利华	报告期内曾担任发行人监事
邵瑾	报告期内曾担任发行人高级管理人员

发行人董事、监事、高级管理人员的具体情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况之十四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况（一）董事、监事、高级管理人员情况”。

(2) 持有发行人 5%以上股权的股东及发行人的董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员构成发行人的关联方。

(3) 发行人的上述关联自然人直接或间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的其他企业

①持有发行人 5%以上股权的股东及发行人的董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的企业。发行人 5%以上股权的股东及发行人的董事、监事、高级管理人员除董事长李良彬先生、董事黄代放先生外，其他人员不存在控制或施加重大影响的企业，具体情况如下：

姓名	对外投资单位	与公司关联关系	持股比例
李良彬	江西新余九龙企业培训有限公司	控股股东施加重大影响的关联企业	40%
黄代放	泰豪集团有限公司	董事控制的公司	40%

②持有发行人 5%以上股权的股东及发行人的董事、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的其他企业详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况十四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员基本情况之（三）现任董事、监事和高级管理人员兼职情况”。

③持有发行人 5%以上股权的股东和发行人的董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或者担任董事或高级管理人员的企业构成发行人的关联方。

## （二）关联交易

### 1、经常性关联交易

#### （1）采购商品、接受劳务

①报告期内，公司向 RIM 公司采购原材料锂辉石，具体情况如下：

单位：万元

关联交易	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
交易金额	30,580.06	-	-	-
占当期营业成本比重（%）	28.57%	-	-	-
占当期同类型交易比重（%）	99.35%	-	-	-

注：RIM 公司 2017 年 2 月前均处于前期探矿阶段，未能实现开采，因此 2014 年-2016 年公司未向 RIM 公司采购锂辉石。

经公司第三届董事会第十七次会议审议通过，2015 年 9 月，赣锋国际与 RIM 公司签署了《Offtake agreement (包销协议)》。协议约定：在 Mt Marion 锂矿项目试生产最开始的三年，赣锋国际将参照市场价（不低于双方同意的底价）包销 Mt Marion 锂矿项目所产全部氧化锂含量为 6%以上锂辉石精矿。在此之后的每一年，公司包销至少 49%的氧化锂含量在 6%以上的锂辉石精矿产量。

经公司第三届董事会第二十四次会议审议通过，2016 年 7 月，赣锋国际与

RIM 公司签署了《Amending deed (扩展包销协议)》。赣锋国际同意扩大包销范围，除按市场价格来包销 100% 的从 Mt Marion 项目产生的品位为 6% 氧化锂的锂辉石精矿外，进一步以市场价格来承购额外的品位在 4% 到 6% 氧化锂的锂辉石精矿。

经公司第四届董事会第二次会议和 2016 年年度股东大会审议通过，赣锋锂业预计 2017 年度向 RIM 公司采购锂辉石原料的日常关联交易总额不超过 30,000 万美元。公司向 RIM 采购原材料是按照公开、公平、公正的原则，依据市场公允价格和条件确定交易金额，交易定价政策和定价依据均为参照市场价格协商确定。

②报告期内，公司向大连伊科能源科技有限公司采购锂电池隔膜，具体情况如下：

关联交易	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
交易金额	200.37	-	-	-
占当期营业成本比重 (%)	0.19%	-	-	-
占当期同类型交易比重 (%)	0.65%	-	-	-

注：2016 年 10 月，公司参股大连伊科能源科技有限公司 20% 股权，并向大连伊科能源科技有限公司委派董事一名，大连伊科能源科技有限公司成为公司关联方。2014 年度、2015 年度、2016 年度发行人与大连伊科能源科技有限公司未发生关联交易。

经公司第四届董事会第七次会议审议通过，发行人及全资子公司预计 2017 年度向大连伊科能源科技有限公司采购原材料的日常关联交易总额不超过 2,000 万元人民币。该事项无需提交公司股东大会审议。公司及全资子公司向大连伊科能源科技有限公司采购原材料是按照公开、公平、公正的原则，依据市场公允价格和条件确定交易金额，交易定价政策和定价依据均为参照市场价格协商确定。

除上述情况外，报告期内，发行人不存在其他的经常性关联交易。

## 2、偶发性关联交易

### (1) 关联担保

2013 年 11 月，公司、李良彬与江西国资创业投资管理有限公司签署《股权质押合同》，约定江西国资创业投资管理有限公司向公司提供借款，借款金额 700 万元，借款期限自 2013 年 11 月 14 日至 2016 年 11 月 14 日。控股股东李良彬先生以其持有的本公司 485,101 股限售股股票为公司该笔借款提供质押担保。该借款已于 2016 年 11 月到期偿还。

2017 年 2 月，公司向中国进出口银行江西分行借款 2 亿元，借款期限为 7 年，公司控股股东李良彬先生以其持有的本公司 24,000,000 股限售股为公司该

笔借款提供质押担保。

截止本募集说明书签署日，除上述担保外，公司不存在为关联方提供对外担保和其他关联方为公司提供担保的情况。

## (2) 对关联方海外资产投资及债务重组

### ①2014年

#### A、购买爱尔兰 Blackstairs 矿51%权益

根据2012年9月赣锋国际与国际锂业签署的《Property Option Agreement (矿区期权协议)》，约定赣锋国际在该协议生效日起18个月内支付80万加元(包括50万加元的锂矿项目权益款以及预计30万加元的探矿支出)，可获得国际锂业持有的BLL公司51%的股权。转让完成后，赣锋国际持有BLL公司51%的股份，国际锂业持有BLL公司49%的股份。当赣锋国际支付的勘探相关的费用总计达到1,000万加元(“初步勘探项目”产生成本的除外)或不迟于2022年9月14日对项目完成了积极的可行性研究报告,这两种条件只要有任一种实现时,国际锂业所持有的BLL公司股份将自动减少到25%，赣锋国际所持有的股份将增加到75%。在赣锋国际支付的勘探支出累计没有达到1,000万加元前,国际锂业保持49%的股份不被稀释。

2014年4月，国际锂业按照《Property Option Agreement (矿区期权协议)》的约定将BLL公司的51%股份转至赣锋国际名下。

截止2014年12月31日，赣锋国际累计支付收购款美元25万元及加元25万元，折合人民币298.34万元。

#### B、购买阿根廷Mariana锂-钾卤水矿80%权益

经公司第三届董事会第四次会议及2014年第一次临时股东大会审议通过，2014年3月，赣锋国际与国际锂业签署《Loan Conversion and Investment Agreement (贷款转股及投资协议)》，通过债转股和追加投资，赣锋国际获得阿根廷Mariana锂-钾卤水矿项目的80%的权益。协议约定：

将赣锋国际2012年向国际锂业提供的200万加元贷款，其中的100万加元贷款及其2014年1月1日以后形成的应计利息转换为Mariana锂-钾卤水矿项目19%的权益，另外的100万加元贷款还款期限延长至2015年12月19日；

将赣锋国际2013年向国际锂业提供的228.90万加元贷款转换为Mariana锂-钾卤水矿项目51%的权益，其中，第一笔贷款119.90万加元转换为Mariana锂-钾卤水矿项目26%的权益，第二笔贷款109万加元转换为Mariana锂-钾卤水矿项目

25%的权益。

追加45万加元投资获得Mariana锂-钾卤水矿项目10%的权益。

截止2014年12月31日，赣锋国际实际累计支出2,250.66万元（折合273.9万美元及100万加元），获得Mariana锂-钾卤水矿项目80%的权益。

#### ②2015年

经公司第三届董事会第十七次会议及2015年第一次临时股东大会审议通过，赣锋国际与国际锂业签署《Loan Amending Agreement (贷款协议之修订协议)》。

根据《Loan Amending Agreement (贷款协议之修订协议)》，赣锋国际2012年向国际锂业提供的未转股的贷款本息合计116.88万加元，其中，12.60万加元贷款赣锋国际通过债转股方式，受让国际锂业持有的BLL公司4%的股权。剩余未偿还贷款104.28万加元（折合798,500美元）转为对Mariana锂-钾卤水矿项目的勘探贷款。

截止2015年12月31日，本次股权转让已完成。赣锋国际持有的BLL公司股权由51%增加至55%，国际锂业持有的BLL公司股权由49%减少至45%。

#### ③2016年

经公司第三届董事会第二十四次会议及2016年第二次临时股东大会审议通过，赣锋国际全资子公司Mariana Lithium Co., Limited拟在受让LITIO MINERA AEGENTINA SA(国际锂业的全资子公司，拥有阿根廷Mariana锂-钾卤水矿项目开采特许权，以下简称“Litio矿业公司”)80%的股权完成后，向Litio矿业公司提供1,200万美元无息贷款，国际锂业按出资比例向Litio矿业公司提供300万美元无息贷款(该300万美元由赣锋国际向国际锂业提供财务资助，年利率10%)。截至本募集书签署日，该笔款项尚未支付。

#### ④2017年1-6月

2017年3月，经公司第三届董事会第三十次会议审议通过，赣锋国际以自有资金2,000万澳元与RIM公司其他股东Neometals、PMI按各自股权比例对RIM公司进行增资，赣锋国际持有RIM公司43.10%的股份。截至本募集说明书签署日，公司已支付增资款1,403.71万澳元，折合人民币7,346.48万元。

#### (3) 向关联方提供勘探贷款

报告期内，发行人向关联方提供勘探贷款主要为向关联方拥有的海外锂矿

资源的开采提供资金支持。发行人通过向关联方收购其海外矿产资源，布局加拿大、爱尔兰、阿根廷、澳大利亚等国际原材料供应地，满足公司未来发展对锂资源增长的需求，符合公司上下游一体化的发展战略。

报告期内，随着公司海外矿山布局范围的逐渐扩大，公司向关联方提供的勘探贷款规模也逐年增加，具体情况如下：

#### ①2015年

经公司第三届董事会第十七次会议及2015年第一次临时股东大会审议通过，赣锋国际与国际锂业签署《Exploration Loan Agreement（勘探贷款协议）》。

根据《Exploration Loan Agreement（勘探贷款协议）》，赣锋国际或其全资子公司Mariana Lithium Co., Limited（以下简称“Mariana锂业”）为国际锂业提供Mariana锂-钾卤水矿项目总额不超过200万美元的勘探贷款（含前期未偿还贷款798,500美元），贷款按照10%年利率支付利息。

截止2015年12月31日，公司累计向国际锂业提供勘探贷款余额人民币820.11万元（折合126.29万美元）。

#### ②2016年

##### A、为澳大利亚Mt Marion锂辉石矿项目提供贷款

经公司第三届董事会第十九次会议审议通过，为推动RIM公司Mt Marion锂辉石矿项目的开工建设，赣锋国际为RIM公司提供总额不超过150.85万澳元的无息贷款，RIM公司其他股东按出资比例提供同等条件的财务资助。截止2016年12月31日，赣锋国际累计为澳大利亚Mt Marion锂辉石矿项目支付了121.71万澳元贷款。

经公司2016年4月8日召开的第三届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司2016年度日常关联交易预计的议案》，公司与RIM公司预计在2016年度将发生原材料采购关联交易总额不超过5000万美元，2016年度公司向RIM公司支付原材料采购预付款165.22万澳元。

截止2016年12月31日，赣锋国际对RIM公司的债权合计为286.93万澳元，折合人民币1,439.06万元。

##### B、为阿根廷Mariana锂-钾卤水矿提供勘探贷款

经公司第三届董事会第十七次会议及2015年第一次临时股东大会审议通过，根据赣锋国际与国际锂业签署的《Exploration Loan Agreement（勘探贷款

协议)》，赣锋国际或Mariana锂业为国际锂业提供Mariana锂-钾卤水矿项目总额不超过200万美元的勘探贷款。

截止2016年12月31日，公司累计向国际锂业提供Mariana锂-钾卤水矿项目勘探贷款人民币1,387.40万元（折合200万美元）。

### ③2017年1-6月

#### A、为澳大利亚Mt Marion锂辉石矿项目提供贷款

经公司第三届董事会第十九次会议审议通过，为推动RIM公司Mt Marion锂辉石矿项目的开工建设，赣锋国际为RIM公司提供总额不超过150.85万澳元的无息贷款，RIM公司其他股东按出资比例提供同等条件的财务资助。截止2017年6月30日，赣锋国际累计为澳大利亚Mt Marion锂辉石矿项目支付了121.71万澳元贷款。

截止2017年6月30日，赣锋国际对RIM公司的债权合计为121.71万澳元，折合人民币634.10万元。

#### B、为阿根廷Mariana锂-钾卤水矿提供勘探贷款

经公司第三届董事会第十七次会议及2015年第一次临时股东大会审议通过，根据赣锋国际与国际锂业签署的《Exploration Loan Agreement（勘探贷款协议）》，赣锋国际或Mariana锂业为国际锂业提供Mariana锂-钾卤水矿项目总额不超过200万美元的勘探贷款。

截止2017年6月30日，公司累计向国际锂业提供Mariana锂-钾卤水矿项目勘探贷款人民币1,354.88万元（折合200万美元）。

### （4）关键管理人员薪酬

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
关键管理人员薪酬	182.79	340.27	276.42	268.17

### （5）关联方应收应付项目

报告期各期末，公司不存在应付关联方项目。

报告期各期末，公司应收关联方项目具体情况如下：

单位：万元

科目	项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
应收款项	国际锂业勘探贷款（注1）	1,354.88	1,387.40	820.11	-
	RIM公司贷款（注1）	634.10	1,439.06	-	-
	国际锂业勘探贷款（注2）	-	-	-	527.55
	<b>合计</b>	<b>1,988.98</b>	<b>2,826.46</b>	<b>820.11</b>	<b>527.55</b>

注 1：该笔应收款项具体情况详见本节（二）关联交易 2、偶发性关联交易（3）向关联方提供勘探贷款。

注 2：该笔应收款项具体情况详见本节（二）关联交易 2、偶发性关联交易（2）对关联方海外资产投资及债务重组。

### （三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司偶发性关联交易主要为接受关联方担保、支付关键管理人员报酬、收购海外资产、为拓展产业链向关联方提供经营性资金支持等，均依照法律法规履行了相关程序，未损害公司及股东利益，对公司财务状况和经营成果无不利影响。

## 三、规范关联交易的措施

为规范关联交易行为，赣锋锂业在《公司章程》、《关联交易决策制度》等文件中对关联交易回避制度、关联交易的决策权限等作出了明确的规定。

### （一）《公司章程》对关联交易的规定

《公司章程》第八十条规定：上市公司与关联人发生的交易（上市公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

《公司章程》第八十一条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

《公司章程》第一百一十五条规定：董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会

批准。

## （二）《关联交易决策制度》的相关规定

《关联交易决策制度》第七条第（四）款规定：关联人如享有股东大会表决权，除特殊情况外，在股东大会就该项关联交易进行表决时，应当回避表决，与关联人有任何利害关系的董事，在董事会就该项关联交易进行表决时，应当回避表决。

《关联交易决策制度》第十条规定：公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

《关联交易决策制度》第十二条规定：除制度第十四条另有规定外，公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上（含 30 万元）的关联交易，或者公司拟与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上（含 300 万元）且占公司最近一期经审计净资产值 0.5%以上（含 0.5%）的关联交易，由董事会作出决议，并及时披露。

《关联交易决策制度》第十三条规定：公司拟与关联自然人达成总金额在 30 万元以下的关联交易，或者公司拟与关联法人达成总金额在 300 万元以下或占公司最近经审计净资产值绝对值 0.5%以下的关联交易，由公司董事长决定。但公司为关联人提供担保的，不论金额大小，均应当在董事会审议后提交股东大会审议。

《关联交易决策制度》第十四条规定：公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还应聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议。

## 四、独立董事对公司关联交易的意见

公司独立董事对报告期内的关联交易发表了如下意见：

赣锋锂业与关联方之间的关联交易为合理的、必要的，且关联交易的价格以市场价格为定价原则，公平、合理，不会影响公司经营的独立性，符合公司及全体股东的利益，不存在损害公司及其他股东的利益的情形；赣锋锂业的关联交易

决策程序符合有关法律法规和《公司章程》的规定；赣锋锂业采取的减少和规范关联交易的措施有效、可行。

## 第六节 财务会计信息

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司 2014 年度、2015 年度和 2016 年度的会计报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的信会师报字[2015]第 111924 号、信会师报字[2016]第 112599 号和信会师报字[2017]第 ZA12274 号。公司 2017 年 1-6 月财务报表未经审计。公司 2017 年第三季度报告已于 2017 年 10 月 25 日公告，详情请到巨潮资讯网查询。

### 一、简要财务报表

#### （一）资产负债表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	305,004,875.81	197,750,145.03	180,732,477.86	373,782,271.63
以公允价值 计量且其变动计 入当期损益的金 融资产	1,000,327.06	1,303,696.30	1,432,465.00	-
应收票据	521,480,826.86	133,167,695.93	117,332,572.39	111,491,963.26
应收账款	409,205,365.89	443,726,948.87	361,370,411.38	205,556,364.00
预付款项	242,462,421.95	82,004,809.91	20,570,800.18	27,557,752.98
应收利息		-	-	561,736.50
其他应收款	12,043,251.84	21,416,354.34	7,413,163.00	3,807,651.18
存货	842,407,060.19	534,353,881.08	313,145,639.10	329,099,116.93
其他流动资 产	191,270,468.59	60,848,129.33	4,304,699.45	91,364,834.64
<b>流动资产合 计</b>	<b>2,524,874,598.19</b>	<b>1,474,571,660.79</b>	<b>1,006,302,228.36</b>	<b>1,143,221,691.12</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金 融资产	152,294,452.22	375,773,006.97	27,035,568.23	1,200,000.00
长期股权投 资	869,926,551.68	419,496,616.21	168,927,040.19	6,817,224.71
投资性房地	207,641.67	221,477.85	249,150.21	276,853.59

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
产				
固定资产	670,600,781.85	646,170,220.79	589,599,550.42	574,984,538.04
在建工程	652,652,671.23	482,016,418.70	144,312,674.10	82,216,883.26
工程物资	11,845,738.31	19,049,789.84	6,932,773.84	11,887,029.10
无形资产	278,402,339.00	250,728,761.02	231,980,404.94	103,965,259.74
开发支出		2,000,000.00	-	-
商誉	35,882,486.11	17,580,321.04	235,011,321.04	2,503,015.27
长期待摊费用	743,098.09	67,879.78	29,902.00	49,702.00
递延所得税资产	24,196,392.56	22,348,340.08	6,155,319.66	3,413,659.17
其他非流动资产	83,926,553.61	98,717,611.15	111,016,446.64	23,915,927.93
<b>非流动资产合计</b>	<b>2,780,678,706.33</b>	<b>2,334,170,443.43</b>	<b>1,521,250,151.27</b>	<b>811,230,092.81</b>
<b>资产总计</b>	<b>5,305,553,304.52</b>	<b>3,808,742,104.22</b>	<b>2,527,552,379.63</b>	<b>1,954,451,783.93</b>
<b>流动负债:</b>				
短期借款	1,498,385,400.56	438,634,851.69	171,696,835.52	327,478,874.05
应付票据	22,687,042.60	105,269,036.50	32,831,760.15	16,961,751.63
应付账款	320,391,606.71	278,216,048.78	174,220,196.51	108,324,713.42
预收款项	179,603,819.83	62,705,172.52	23,629,094.16	9,202,619.95
应付职工薪酬	11,015,034.97	21,586,672.48	16,899,140.54	7,064,784.85
应交税费	100,632,682.93	166,204,083.60	43,507,378.43	11,870,918.79
应付利息	2,749,789.63	491,340.28	305,052.78	603,518.97
应付股利		-	721,541.88	457,441.88
其他应付款	22,938,399.37	17,771,149.39	3,026,736.27	3,299,722.32
一年内到期的非流动负债	100,000,000.00	100,000,000.00	16,042,967.50	-
<b>流动负债合计</b>	<b>2,258,403,776.60</b>	<b>1,190,878,355.24</b>	<b>482,880,703.74</b>	<b>485,264,345.86</b>
<b>非流动负债:</b>				
长期借款	243,500,000.00	56,000,000.00	106,000,000.00	7,000,000.00
递延所得税负债	3,573,940.51	4,816,576.14	3,048,402.75	-
递延收益	62,328,240.86	66,541,352.90	52,437,935.70	56,228,541.86
其他非流动负债	31,253,125.00	-	-	18,180,235.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>340,655,306.37</b>	<b>127,357,929.04</b>	<b>161,486,338.45</b>	<b>81,408,776.86</b>
<b>负债合计</b>	<b>2,599,059,082.97</b>	<b>1,318,236,284.28</b>	<b>644,367,042.19</b>	<b>566,673,122.72</b>

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
<b>所有者权益：</b>				
实收资本 (或股本)	728,904,879.00	752,695,526.00	377,814,402.00	356,500,550.00
资本公积金	550,936,486.32	712,356,026.22	1,108,786,155.39	764,195,323.00
减：库存股		-	9,042,967.50	18,180,235.00
其它综合收益	29,053,727.30	238,532,343.04	28,864,988.40	-1,782,720.54
专项储备	5,021,040.49	1,739,979.10	1,047,350.81	270,428.00
盈余公积金	89,165,703.00	89,165,703.00	38,545,076.47	31,770,430.00
未分配利润	1,301,177,696.36	693,798,850.02	336,506,544.83	253,777,226.96
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>2,704,259,532.47</b>	<b>2,488,288,427.38</b>	<b>1,882,521,550.40</b>	<b>1,386,551,002.42</b>
少数股东权益	2,234,689.08	2,217,392.56	663,787.04	1,227,658.79
<b>所有者权益合计</b>	<b>2,706,494,221.55</b>	<b>2,490,505,819.94</b>	<b>1,883,185,337.44</b>	<b>1,387,778,661.21</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>5,305,553,304.52</b>	<b>3,808,742,104.22</b>	<b>2,527,552,379.63</b>	<b>1,954,451,783.93</b>

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	192,084,344.98	91,656,562.13	70,877,156.56	189,370,203.12
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,000,327.06	1,303,696.30	1,432,465.00	-
应收票据	477,219,406.53	104,469,301.47	70,297,968.17	68,683,884.73
应收账款	80,486,415.61	107,553,345.98	43,643,765.08	93,053,556.42
预付款项	44,917,627.62	29,779,474.09	13,650,151.24	18,057,086.82
其他应收款	494,821,201.37	515,606,140.46	120,981,211.71	141,869,082.14
存货	559,664,144.96	334,345,784.95	175,096,078.90	215,306,174.11
其他流动资产		750,854.75	201.38	16,954,861.71
<b>流动资产合计</b>	<b>1,850,193,468.13</b>	<b>1,185,465,160.13</b>	<b>495,978,998.04</b>	<b>743,294,849.05</b>
<b>非流动资产：</b>				
可供出售金融资产	93,024,320.00	285,368,585.90	27,035,568.23	1,200,000.00
长期股权投资	1,718,162,643.52	1,220,851,891.52	1,165,261,547.50	442,746,312.95
投资性房地产	207,641.67	221,477.85	249,150.21	276,853.59

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
固定资产	496,351,833.12	459,179,503.68	416,104,704.52	436,194,301.03
在建工程	74,455,264.87	99,996,363.45	72,600,028.18	61,869,478.58
工程物资	7,558,168.79	3,572,731.88	4,208,429.58	4,474,103.04
无形资产	67,501,282.69	68,368,118.30	70,642,846.20	72,899,851.88
递延所得税资产	5,742,132.02	5,760,411.89	2,882,620.06	2,096,701.09
其他非流动资产	41,213,457.00	38,456,293.00	69,860,000.00	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>2,504,216,743.68</b>	<b>2,181,775,377.47</b>	<b>1,828,844,894.48</b>	<b>1,021,757,602.16</b>
<b>资产总计</b>	<b>4,354,410,211.81</b>	<b>3,367,240,537.60</b>	<b>2,324,823,892.52</b>	<b>1,765,052,451.21</b>
<b>流动负债:</b>				
短期借款	1,075,409,400.56	388,634,851.69	161,696,835.52	309,904,087.85
应付票据	22,687,042.60	76,269,036.50	10,929,511.40	16,961,751.63
应付账款	62,029,050.76	116,316,298.83	41,099,444.87	65,809,150.96
预收款项	167,305,286.00	46,634,215.43	20,389,544.56	5,886,130.96
应付职工薪酬	3,724,412.76	8,790,063.17	6,566,109.47	3,657,291.20
应交税费	74,823,942.37	129,593,063.52	18,156,148.25	7,097,865.09
应付利息	2,207,837.63	491,340.28	305,052.78	575,392.50
应付股利		-	721,541.88	457,441.88
其他应付款	42,811,270.06	134,324,213.81	214,803,382.72	21,510,717.91
一年内到期的非流动负债	100,000,000.00	100,000,000.00	16,042,967.50	-
<b>流动负债合计</b>	<b>1,550,998,242.74</b>	<b>1,001,053,083.23</b>	<b>490,710,538.95</b>	<b>431,859,829.98</b>
<b>非流动负债:</b>				
长期借款	237,500,000.00	50,000,000.00	100,000,000.00	7,000,000.00
递延收益	24,567,344.99	26,414,397.35	30,108,502.07	33,802,606.79
递延所得税负债	1,018,945.89	2,089,057.89	-	-
其他非流动负债		-	-	18,180,235.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>263,086,290.88</b>	<b>78,503,455.24</b>	<b>130,108,502.07</b>	<b>58,982,841.79</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,814,084,533.62</b>	<b>1,079,556,538.47</b>	<b>620,819,041.02</b>	<b>490,842,671.77</b>
<b>所有者权益(或股东权益):</b>				
实收资本(或股本)	728,904,879.00	752,695,526.00	377,814,402.00	356,500,550.00
资本公积金	548,066,260.61	709,485,800.51	1,105,915,929.68	761,503,955.06
减:库存股		-	9,042,967.50	18,180,235.00
其它综合收益	5,774,026.70	169,266,652.71	22,835,568.23	-
专项储备	747,768.07	-	-	-
盈余公积金	89,165,703.00	89,165,703.00	38,545,076.47	31,770,430.00
未分配利润	1,167,667,040.81	567,070,316.91	167,936,842.62	142,615,079.38
<b>所有者权益合计</b>	<b>2,540,325,678.19</b>	<b>2,287,683,999.13</b>	<b>1,704,004,851.50</b>	<b>1,274,209,779.44</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>4,354,410,211.81</b>	<b>3,367,240,537.60</b>	<b>2,324,823,892.52</b>	<b>1,765,052,451.21</b>

## (二) 利润表

### 1、合并利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>1,625,257,048.81</b>	<b>2,844,120,347.65</b>	<b>1,353,924,754.93</b>	<b>869,480,146.97</b>
营业收入	1,625,257,048.81	2,844,120,347.65	1,353,924,754.93	869,480,146.97
<b>二、营业总成本</b>	<b>1,199,679,131.18</b>	<b>2,290,374,326.72</b>	<b>1,225,280,275.37</b>	<b>780,935,196.06</b>
营业成本	1,070,184,866.10	1,860,902,537.61	1,058,987,218.67	683,750,012.94
税金及附加	19,861,972.92	20,991,840.62	5,671,657.25	2,789,997.63
销售费用	23,015,844.35	50,870,263.17	34,551,403.38	27,361,173.63
管理费用	58,701,854.38	101,873,077.72	81,010,001.38	59,064,136.51
财务费用	27,865,732.28	17,324,129.91	18,722,646.93	6,744,155.75
资产减值损失	48,861.15	238,412,477.69	26,337,347.76	1,225,719.60
加：公允价值变动净收益 (损失以“-”号填列)	-303,369.24	-118,920.08	-586,180.65	-
投资收益	199,871,873.91	22,317,249.52	1,445,323.56	3,596,269.82
其中：对联营企业和 合营企业的投资收益	11,909,165.35	-672,271.77	-676,914.68	-759,622.65
其他收益	48,755,822.17	-	-	-
<b>三、营业利润</b>	<b>673,902,244.47</b>	<b>575,944,350.37</b>	<b>129,503,622.47</b>	<b>92,141,220.73</b>
加：营业外收入	70,672.72	15,967,770.39	22,432,422.04	14,860,183.87
其中：非流动资产处 置利得	56,572.72	2,941.59	48,290.60	373,664.18
减：营业外支出	573,270.98	57,489,809.36	2,036,967.77	5,733,522.06
其中：非流动资产处 置净损失	4,527.52	7,271,451.36	1,592,042.66	3,224,476.15
<b>四、利润总额</b>	<b>673,399,646.21</b>	<b>534,422,311.40</b>	<b>149,899,076.74</b>	<b>101,267,882.54</b>
减：所得税费用	66,253,503.36	69,003,609.71	25,101,679.29	16,868,306.51
<b>五、净利润</b>	<b>607,146,142.85</b>	<b>465,418,701.69</b>	<b>124,797,397.45</b>	<b>84,399,576.03</b>
归属于母公司所有者的 净利润	607,378,846.34	464,365,096.17	125,154,019.34	85,727,369.95
少数股东损益	-232,703.49	1,053,605.52	-356,621.89	-1,327,793.92
<b>六、其他综合收益税后净额</b>	<b>-209,478,615.74</b>	<b>209,667,354.64</b>	<b>30,647,708.94</b>	<b>-267,298.01</b>
归属母公司所有者的其 他综合收益的税后净额	-209,478,615.74	209,667,354.64	30,647,708.94	-267,298.01
(一)以后不能重分类进 损益的其他综合收益	-	-	-	-
(二)以后将重分类进损 益的其他综合收益	-209,478,615.74	209,667,354.64	30,647,708.94	-267,298.01
权益法下在被投资单 位以后将重分类进损益的其	-	-514,662.83	-151,365.93	-

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
他综合收益中享有的份额				
可供出售金融资产公允价值变动损益	-194,004,625.04	176,313,825.87	22,835,568.23	-
外币财务报表折算差额	-15,473,990.70	33,868,191.60	7,963,506.64	-267,298.01
<b>七、综合收益总额</b>	<b>397,667,527.11</b>	<b>675,086,056.33</b>	<b>155,445,106.39</b>	<b>84,132,278.02</b>
归属于母公司普通股股东综合收益总额	397,900,230.60	674,032,450.81	155,801,728.28	85,460,071.94
归属于少数股东的综合收益总额	-232,703.49	1,053,605.52	-356,621.89	-1,327,793.92
<b>八、每股收益：</b>				
基本每股收益	0.81	0.62	0.34	0.24
稀释每股收益	0.81	0.62	0.34	0.24

## 2、母公司利润表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
<b>一、营业收入</b>	<b>1,322,193,503.17</b>	<b>2,117,760,669.44</b>	<b>842,820,580.62</b>	<b>653,625,792.52</b>
减：营业成本	832,881,003.38	1,351,137,806.62	685,590,263.52	542,716,921.59
税金及附加	16,659,105.38	15,529,450.94	3,003,484.34	1,411,371.05
销售费用	9,818,214.62	20,175,098.81	14,370,112.74	12,609,567.53
管理费用	19,112,924.20	43,550,463.09	43,167,550.93	37,513,835.43
财务费用	17,071,675.62	32,939,407.26	25,088,263.56	7,477,735.40
资产减值损失	570,053.39	211,714,361.74	4,987,723.49	585,669.88
加：公允价值变动净收益（损失以“-”号填列）	-303,369.24	-118,920.08	-586,180.65	-
投资收益（损失以“-”号填列）	185,300,208.56	122,989,521.29	263,244.22	52,024,029.46
其他收益	44,891,709.36	-	-	-
<b>二、营业利润</b>	<b>655,969,075.26</b>	<b>565,584,682.19</b>	<b>66,290,245.61</b>	<b>103,334,721.10</b>
加：营业外收入	54,734.26	8,826,817.87	12,684,433.32	8,190,492.40
其中：非流动资产处置利得	53,134.26	186.03	48,290.60	349,182.89
减：营业外支出	22,698.00	3,671,481.69	1,269,478.89	1,091,224.77
其中：非流动资产处置净损失		3,158,840.68	883,762.29	1,064,962.95
<b>三、利润总额</b>	<b>656,001,111.52</b>	<b>570,740,018.37</b>	<b>77,705,200.04</b>	<b>110,433,988.73</b>
减：所得税费用	55,404,387.62	64,533,753.10	9,958,735.33	8,310,494.94
<b>四、净利润</b>	<b>600,596,723.90</b>	<b>506,206,265.27</b>	<b>67,746,464.71</b>	<b>102,123,493.79</b>
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-163,492,626.01</b>	<b>176,301,670.26</b>	<b>22,835,568.23</b>	<b>-</b>

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
六、综合收益总额	437,104,097.89	682,507,935.53	90,582,032.94	102,123,493.79

### (三) 现金流量表

#### 1、合并现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,604,185,728.66	3,147,667,034.10	1,560,888,818.60	959,053,851.97
收到的税费返还	336,501.37	5,840,895.26	5,220,881.07	2,692,758.39
收到其他与经营活动有关的现金	63,274,024.95	16,565,513.52	25,492,501.28	14,564,115.16
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,667,796,254.98</b>	<b>3,170,073,442.88</b>	<b>1,591,602,200.95</b>	<b>976,310,725.52</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	1,672,886,503.17	2,141,044,605.68	995,440,165.49	823,378,613.58
支付给职工以及为职工支付的现金	98,325,311.19	155,345,793.20	108,381,745.44	59,103,961.56
支付的各项税费	225,005,109.25	138,251,613.13	75,197,402.51	39,945,662.09
支付其他与经营活动有关的现金	30,734,512.61	76,957,175.95	46,616,090.18	42,775,047.26
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>2,026,951,436.22</b>	<b>2,511,599,187.96</b>	<b>1,225,635,403.62</b>	<b>965,203,284.49</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-359,155,181.24</b>	<b>658,474,254.92</b>	<b>365,966,797.33</b>	<b>11,107,441.03</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金		65,004.08	281,046,685.72	120,000,000.00
取得投资收益收到的现金	81,181.45	98,797.60	1,728,769.45	4,355,892.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	61,000.00	3,304,811.52	1,612,741.10	1,604,931.89
收到其他与投资活动有关的现金		20,155,896.00	15,700,000.00	12,300,000.00
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>142,181.45</b>	<b>23,624,509.20</b>	<b>300,088,196.27</b>	<b>138,260,824.36</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产	251,640,046.95	506,204,693.58	131,336,398.00	150,331,684.52

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
支付的现金				
投资支付的现金	608,976,640.90	370,111,413.36	438,108,216.40	180,378,141.36
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	19,150,512.06	-	232,607,050.79	-
支付其他与投资活动有关的现金	0	31,572,016.98	48,260,556.93	13,150,513.11
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>879,767,199.91</b>	<b>907,888,123.92</b>	<b>850,312,222.12</b>	<b>343,860,338.99</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-879,625,018.46</b>	<b>-884,263,614.72</b>	<b>-550,224,025.85</b>	<b>-205,599,514.63</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	250,000.00	500,000.00	119,989,989.92	-
取得借款收到的现金	1,624,390,543.82	668,310,407.53	459,371,736.92	526,052,923.72
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>1,624,640,543.82</b>	<b>668,810,407.53</b>	<b>579,361,726.84</b>	<b>526,052,923.72</b>
偿还债务支付的现金	336,870,565.78	360,343,360.89	532,319,588.05	465,718,615.13
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,126,508.27	77,549,265.11	51,512,717.64	35,670,903.77
支付其他与筹资活动有关的现金	1,891,538.67	1.00	12,381,282.47	850,000.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>357,888,612.72</b>	<b>437,892,627.00</b>	<b>596,213,588.16</b>	<b>502,239,518.90</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>1,266,751,931.10</b>	<b>230,917,780.53</b>	<b>-16,851,861.32</b>	<b>23,813,404.82</b>
<b>四、汇率变动对现金的影响</b>	<b>-7,236,855.51</b>	<b>1,183,449.85</b>	<b>2,028,758.78</b>	<b>-667,719.07</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>20,734,875.89</b>	<b>6,311,870.58</b>	<b>-199,080,331.06</b>	<b>-171,346,387.85</b>
加：期初现金及现金等价物余额	169,182,841.98	162,870,971.40	361,951,302.46	533,297,690.31
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>189,917,717.87</b>	<b>169,182,841.98</b>	<b>162,870,971.40</b>	<b>361,951,302.46</b>

## 2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
一、经营活动产生的现金				

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
<b>流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,317,929,149.30	2,401,139,228.53	1,042,497,865.53	738,164,696.47
收到的税费返还		507,098.81	390,358.71	2,628,275.62
收到其他与经营活动有关的现金	49,792,700.91	29,506,932.59	14,001,814.87	7,244,911.08
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,367,721,850.21</b>	<b>2,431,153,259.93</b>	<b>1,056,890,039.11</b>	<b>748,037,883.17</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	1,277,427,301.61	1,589,647,733.53	684,720,742.94	656,869,550.20
支付给职工以及为职工支付的现金	41,440,011.42	60,701,791.06	46,911,019.69	33,976,842.37
支付的各项税费	190,737,512.54	103,684,635.88	30,500,531.32	16,766,016.68
支付其他与经营活动有关的现金	15,029,160.64	150,164,500.53	21,934,738.67	19,734,221.81
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>1,524,633,986.21</b>	<b>1,904,198,661.00</b>	<b>784,067,032.62</b>	<b>727,346,631.06</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-156,912,136.00</b>	<b>526,954,598.93</b>	<b>272,823,006.49</b>	<b>20,691,252.11</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金		65,004.08	52,046,685.72	50,000,000.00
取得投资收益收到的现金	81,181.45	100,098,797.60	106,129.25	52,024,029.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	57,500.00	2,416,690.99	2,115,883.37	1,180,148.60
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>138,681.45</b>	<b>102,580,492.67</b>	<b>54,268,698.34</b>	<b>103,204,178.06</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	79,678,334.00	127,697,178.71	82,033,516.35	101,585,497.92
投资支付的现金	327,310,753.00	295,807,382.41	574,527,654.90	62,336,200.00
支付其他与投资活动有关的现金		509,817,833.37	-	3,680,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>406,989,087.00</b>	<b>933,322,394.49</b>	<b>656,561,171.25</b>	<b>167,601,697.92</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-406,850,405.55</b>	<b>-830,741,901.82</b>	<b>-602,292,472.91</b>	<b>-64,397,519.86</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金		-	110,989,989.92	-

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
取得借款收到的现金	1,218,869,418.82	618,310,407.53	423,371,736.92	499,000,448.18
收到其他与筹资活动有关的现金		124,376,500.49	302,955,018.32	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>1,218,869,418.82</b>	<b>742,686,908.02</b>	<b>837,316,745.16</b>	<b>499,000,448.18</b>
偿还债务支付的现金	336,870,565.78	350,343,360.89	479,680,254.68	358,311,743.74
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,095,879.93	76,164,382.34	50,028,525.62	34,987,184.88
支付其他与筹资活动有关的现金	291,110,728.46	1.00	92,272,974.68	205,248,921.66
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>647,077,174.17</b>	<b>426,507,744.23</b>	<b>621,981,754.98</b>	<b>598,547,850.28</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>571,792,244.65</b>	<b>316,179,163.79</b>	<b>215,334,990.18</b>	<b>-99,547,402.10</b>
四、汇率变动对现金的影响	-149,159.86	-1,951,314.86	-4,170,229.12	-745,733.30
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>7,880,543.24</b>	<b>10,440,546.04</b>	<b>-118,304,705.36</b>	<b>-143,999,403.15</b>
加：期初现金及现金等价物余额	71,066,043.80	60,625,497.76	178,930,203.12	322,929,606.27
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>78,946,587.04</b>	<b>71,066,043.80</b>	<b>60,625,497.76</b>	<b>178,930,203.12</b>

#### (四) 股东权益变动表

## 1、合并所有者权益变动表

## 2017年1-6月合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2017年1-6月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减： 库存 股	专项储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润	其他		
一、上年年末余额	752,695,526.00	712,356,026.22	-	1,739,979.10	89,165,703.00	-	693,798,850.02	238,532,343.04	2,217,392.56	2,490,505,819.94
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	752,695,526.00	712,356,026.22	-	1,739,979.10	89,165,703.00	-	693,798,850.02	238,532,343.04	2,217,392.56	2,490,505,819.94
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-23,790,647.00	-161,419,539.90	-	3,281,061.39	-	-	607,378,846.34	-209,478,615.74	17,296.52	215,988,401.61
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	607,378,846.34	-209,478,615.74	-232,703.48	397,667,527.12

项目	2017年1-6月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减： 库存股	专项储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润	其他		
(二)所有者投入和减少资本	-23,790,647.00	-161,419,539.90	-	-	-	-	-	-	250,000.00	-184,960,186.90
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	250,000.00	250,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-23,790,647.00	-161,419,539.90	-	-	-	-	-	-	-	-185,210,186.90
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2017年1-6月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减： 库存 股	专项储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润	其他		
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者 权益内部 结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积 转增资本 (或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积 转增资本 (或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积 弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项 储备	-	-	-	3,281,061.39	-	-	-	-	-	3,281,061.39
1. 本期提取	-	-	-	9,040,349.35	-	-	-	-	-	9,040,349.35
2. 本期使用	-	-	-	-5,759,287.96	-	-	-	-	-	-5,759,287.96
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期 末余额</b>	<b>728,904,879.00</b>	<b>550,936,486.32</b>	<b>-</b>	<b>5,021,040.49</b>	<b>89,165,703.00</b>	<b>-</b>	<b>1,301,177,696.36</b>	<b>29,053,727.30</b>	<b>2,234,689.08</b>	<b>2,706,494,221.55</b>

## 2016年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2016 年度										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他 权益 工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润		
一、上年期末余额	377,814,402.00		1,108,786,155.39	9,042,967.50	28,864,988.40	1,047,350.81	38,545,076.47		336,506,544.83	663,787.04	1,883,185,337.44
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年期初余额	377,814,402.00		1,108,786,155.39	9,042,967.50	28,864,988.40	1,047,350.81	38,545,076.47		336,506,544.83	663,787.04	1,883,185,337.44
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	374,881,124.00		-396,430,129.17	-9,042,967.50	209,667,354.64	692,628.29	50,620,626.53		357,292,305.19	1,553,605.52	607,320,482.50
(一) 综合收益总额					209,667,354.64				464,365,096.17	1,053,605.52	675,086,056.33
(二) 所有者投入和减少资本	-1,466,639.00		-20,082,366.17							500,000.00	-21,049,005.17
1. 股东投入的普通股										500,000.00	500,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额			1,286,564.06								1,286,564.06

项目	2016 年度										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他 权益 工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风 险准备	未分配利润		
4. 其他	-1,466,639.00		-21,368,930.23								-22,835,569.23
(三) 利润分配							50,620,626.53		-107,072,790.98		-56,452,164.45
1. 提取盈余公积							50,620,626.53		-50,620,626.53		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东） 的分配									-56,452,164.45		-56,452,164.45
4. 其他											
(四) 所有者权益内部结 转	376,347,763.00		-376,347,763.00								
1. 资本公积转增资本（或 股本）	376,347,763.00		-376,347,763.00								
2. 盈余公积转增资本（或 股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五) 专项储备						692,628.29					692,628.29
1. 本期提取						10,590,071.15					10,590,071.15
2. 本期使用						-9,897,442.86					-9,897,442.86
(六) 其他				-9,042,967.50							9,042,967.50
<b>四、本期期末余额</b>	<b>752,695,526.00</b>		<b>712,356,026.22</b>		<b>238,532,343.04</b>	<b>1,739,979.10</b>	<b>89,165,703.00</b>		<b>693,798,850.02</b>	<b>2,217,392.56</b>	<b>2,490,505,819.94</b>

## 2015年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2015年度										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上年期末余额	356,500,550.00		764,195,323.00	18,180,235.00	-1,782,720.54	270,428.00	31,770,430.00		253,777,226.96	1,227,658.79	1,387,778,661.21
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年期初余额	356,500,550.00		764,195,323.00	18,180,235.00	-1,782,720.54	270,428.00	31,770,430.00		253,777,226.96	1,227,658.79	1,387,778,661.21
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	21,313,852.00		344,590,832.39	-9,137,267.50	30,647,708.94	776,922.81	6,774,646.47		82,729,317.87	-563,871.75	495,406,676.23
（一）综合收益总额					30,647,708.94				125,154,019.34	-356,621.89	155,445,106.39
（二）所有者投入和减少资本	21,313,852.00		344,411,974.62	-94,300.00						-207,249.86	365,612,876.76
1. 股东投入的普通股	21,328,852.00		341,129,951.50								362,458,803.50
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额			3,361,323.12								3,361,323.12
4. 其他	-15,000.00		-79,300.00	-94,300.00						-207,249.86	-207,249.86
（三）利润分配							6,774,646.47		-42,424,701.47		-35,650,055.00

项目	2015年度										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他 权益 工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
1. 提取盈余公积							6,774,646.47		-6,774,646.47		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配									-35,650,055.00		-35,650,055.00
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备						776,922.81					776,922.81
1. 本期提取						9,054,293.34					9,054,293.34
2. 本期使用						-8,277,370.53					-8,277,370.53
（六）其他			178,857.77	-9,042,967.50							9,221,825.27
<b>四、本期期末余额</b>	<b>377,814,402.00</b>		<b>1,108,786,155.39</b>	<b>9,042,967.50</b>	<b>28,864,988.40</b>	<b>1,047,350.81</b>	<b>38,545,076.47</b>		<b>336,506,544.83</b>	<b>663,787.04</b>	<b>1,883,185,337.44</b>

## 2014年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2014 年度										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他 权益 工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
一、上年期末余额	178,250,275.00		935,869,826.12	27,261,727.50	-1,515,422.53	1,895,810.77	21,558,080.62		204,999,747.64	-310,946.35	1,313,485,643.77
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年期初余额	178,250,275.00		935,869,826.12	27,261,727.50	-1,515,422.53	1,895,810.77	21,558,080.62		204,999,747.64	-310,946.35	1,313,485,643.77
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	178,250,275.00		-171,674,503.12	-9,081,492.50	-267,298.01	-1,625,382.77	10,212,349.38		48,777,479.32	1,538,605.14	74,293,017.44
（一）综合收益总额					-267,298.01				85,727,369.95	-1,327,793.92	84,132,278.02
（二）所有者投入和减少资本			6,575,771.88	-9,081,492.50						2,866,399.06	18,523,663.44
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额			6,575,771.88								6,575,771.88
4. 其他				-9,081,492.50						2,866,399.06	11,947,891.56
（三）利润分配							10,212,349.38		-36,949,890.63		-26,737,541.25
1. 提取盈余公积							10,212,349.38		-10,212,349.38		

项目	2014 年度										
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他 权益 工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配									-26,737,541.25		-26,737,541.25
4. 其他											
（四）所有者权益内部结转	178,250,275.00		-178,250,275.00								
1. 资本公积转增资本（或股本）	178,250,275.00		-178,250,275.00								
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
（五）专项储备						-1,625,382.77					-1,625,382.77
1. 本期提取						7,481,600.49					7,481,600.49
2. 本期使用						-9,106,983.26					-9,106,983.26
（六）其他											
<b>四、本期期末余额</b>	<b>356,500,550.00</b>		<b>764,195,323.00</b>	<b>18,180,235.00</b>	<b>-1,782,720.54</b>	<b>270,428.00</b>	<b>31,770,430.00</b>		<b>253,777,226.96</b>	<b>1,227,658.79</b>	<b>1,387,778,661.21</b>

## 2、母公司所有者权益变动表

## 2017年1-6月母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2017年1-6月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本	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		
一、上年年末余额	752,695,526.00	709,485,800.51	-	-	89,165,703.00	-	567,070,316.91	169,266,652.71	-	2,287,683,999.13
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	752,695,526.00	709,485,800.51	-	-	89,165,703.00	-	567,070,316.91	169,266,652.71	-	2,287,683,999.13
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-23,790,647.00	-161,419,539.90	-	747,768.07	-	-	600,596,723.90	-163,492,626.01	-	252,641,679.06
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	600,596,723.90	-163,492,626.01	-	437,104,097.89
（二）所有者投入和减少资本	-23,790,647.00	-161,419,539.90	-	-	-	-	-	-	-	-185,210,186.90
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2017年1-6月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本	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		
所有者权益的金额										
4. 其他	-23,790,647.00	-161,419,539.90	-	-	-	-	-	-	-	-185,210,186.90
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	747,768.07	-	-	-	-	-	747,768.07
1. 本期提取	-	-	-	3,499,657.20	-	-	-	-	-	3,499,657.20

项目	2017年1-6月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本	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		
2. 本期使用	-	-	-	-2,751,889.13	-	-	-	-	-	-2,751,889.13
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本期期末余额</b>	<b>728,904,879.00</b>	<b>548,066,260.61</b>	<b>-</b>	<b>747,768.07</b>	<b>89,165,703.00</b>	<b>-</b>	<b>1,167,667,040.81</b>	<b>5,774,026.70</b>	<b>-</b>	<b>2,540,325,678.19</b>

## 2016年母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2016年								
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	377,814,402.00		1,105,915,929.68	9,042,967.50	22,835,568.23		38,545,076.47	167,936,842.62	1,704,004,851.50
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年期初余额	377,814,402.00		1,105,915,929.68	9,042,967.50	22,835,568.23		38,545,076.47	167,936,842.62	1,704,004,851.50
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	374,881,124.00		-396,430,129.17	-9,042,967.50	146,431,084.48		50,620,626.53	399,133,474.29	583,679,147.63
(一)综合收益总额					146,431,084.48			506,206,265.27	652,637,349.75
(二)所有者投入和减少资本	-1,466,639.00		-20,082,366.17						-21,549,005.17
1. 股东投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额			1,286,564.06						1,286,564.06
4. 其他	-1,466,639.00		-21,368,930.23						-22,835,569.23
(三)利润分配							50,620,626.53	-107,072,790.98	-56,452,164.45
1. 提取盈余公积							50,620,626.53	-50,620,626.53	
2. 对所有者(或股东)的分配								-56,452,164.45	-56,452,164.45
3. 其他									
(四)所有者权益内部结转	376,347,763.00		-376,347,763.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	376,347,763.00		-376,347,763.00						

项目	2016年								
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取						4,029,441.80			4,029,441.80
2. 本期使用						-4,029,441.80			-4,029,441.80
（六）其他				-9,042,967.50					9,042,967.50
<b>四、本期期末余额</b>	<b>752,695,526.00</b>		<b>709,485,800.51</b>		<b>169,266,652.71</b>		<b>89,165,703.00</b>	<b>567,070,316.91</b>	<b>2,287,683,999.13</b>

## 2015年母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2015年度								
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	356,500,550.00		761,503,955.06	18,180,235.00			31,770,430.00	142,615,079.38	1,274,209,779.44
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年期初余额	356,500,550.00		761,503,955.06	18,180,235.00			31,770,430.00	142,615,079.38	1,274,209,779.44
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	21,313,852.00		344,411,974.62	-9,137,267.50	22,835,568.23		6,774,646.47	25,321,763.24	429,795,072.06
(一)综合收益总额					22,835,568.23			67,746,464.71	90,582,032.94
(二)所有者投入和减少资本	21,313,852.00		344,411,974.62	-94,300.00					365,820,126.62
1. 股东投入的普通股	21,328,852.00		341,129,951.50						362,458,803.50
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额			3,361,323.12						3,361,323.12
4. 其他	-15,000.00		-79,300.00	-94,300.00					
(三)利润分配							6,774,646.47	-42,424,701.47	-35,650,055.00
1. 提取盈余公积							6,774,646.47	-6,774,646.47	
2. 对所有者(或股东)的分配								-35,650,055.00	-35,650,055.00
3. 其他									
(四)所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资本(或股本)									
2. 盈余公积转增资本(或股本)									

项目	2015 年度								
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
(五) 专项储备									
1. 本期提取						3,315,272.28			3,315,272.28
2. 本期使用						-3,315,272.28			-3,315,272.28
(六) 其他				-9,042,967.50					9,042,967.50
<b>四、本期期末余额</b>	<b>377,814,402.00</b>		<b>1,105,915,929.68</b>	<b>9,042,967.50</b>	<b>22,835,568.23</b>		<b>38,545,076.47</b>	<b>167,936,842.62</b>	<b>1,704,004,851.50</b>

## 2014年母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2014年度								
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年期末余额	178,250,275.00		933,178,458.18	27,261,727.50		357,501.02	21,558,080.62	77,441,476.22	1,183,524,063.54
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年期初余额	178,250,275.00		933,178,458.18	27,261,727.50		357,501.02	21,558,080.62	77,441,476.22	1,183,524,063.54
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	178,250,275.00		-171,674,503.12	-9,081,492.50		-357,501.02	10,212,349.38	65,173,603.16	90,685,715.90
（一）综合收益总额								102,123,493.79	102,123,493.79
（二）所有者投入和减少资本			6,575,771.88	-9,081,492.50					15,657,264.38
1. 股东投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额			6,575,771.88						6,575,771.88
4. 其他				-9,081,492.50					9,081,492.50
（三）利润分配							10,212,349.38	-36,949,890.63	-26,737,541.25
1. 提取盈余公积							10,212,349.38	-10,212,349.38	
2. 对所有者（或股东）的分配								-26,737,541.25	-26,737,541.25
3. 其他									
（四）所有者权益内部结转	178,250,275.00		-178,250,275.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	178,250,275.00		-178,250,275.00						

项目	2014 年度								
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（五）专项储备						-357,501.02			-357,501.02
1. 本期提取						2,755,071.83			2,755,071.83
2. 本期使用						-3,112,572.85			-3,112,572.85
（六）其他									
四、本期期末余额	356,500,550.00		761,503,955.06	18,180,235.00			31,770,430.00	142,615,079.38	1,274,209,779.44

## 二、合并报表范围的变化情况

### （一）2017年1-6月合并财务报表范围的变化

序号	合并报表范围变化	变化原因
新增 1 家		
1	宁波力赛康新材料科技有限公司	公司全资子公司赣锋电池于 2017 年 3 月收购该公司 100% 股权。注册资本 200 万元人民币，实收资本 200 万元。

### （二）2016 年度合并财务报表范围的变化

序号	合并报表范围变化	变化原因
新增 6 家		
1	江西赣锋循环科技有限公司	新设全资子公司
2	新余赣锋新能源产业投资合伙企业（有限合伙）	系由公司与西藏兴富投资管理有限公司、工银瑞信投资管理有限公司共同投资设立。合伙企业注册资本为 10 亿元人民币，公司认缴出资为 49,995 万元，为唯一劣后级有限合伙人。
3	江苏原容新能源科技有限公司	系由公司子公司新余赣锋新能源产业投资合伙企业（有限合伙）与自然人股东何磊共同投资设立。注册资本 2,000 万元人民币，实收资本 1,000 万元，公司间接持股 95%。
4	宁波锋锂投资控股有限公司	系由公司子公司新余赣锋新能源产业投资合伙企业（有限合伙）与自然人股东杨菁共同投资设立。注册资本 2000 万元人民币，实收资本 100 万元，公司间接持股 99%。
5	宁都县赣锋锂业有限公司	新设全资子公司
6	东莞赣锋电子有限公司	新设全资子公司
减少 1 家		
1	无锡新能锂业有限公司	2016 年 11 月注销

### （三）2015 年度合并财务报表范围的变化

序号	合并报表范围变化	变化原因
新增 2 家		
1	深圳市美拜电子有限公司	2015 年 7 月，公司发行股份购买深

		圳市美拜电子有限公司 100%股权
2	江西西部资源锂业有限公司	2015年5月,公司购买江西西部资源锂业有限公司 100%股权

#### (四) 2014年度合并财务报表范围的变化

序号	合并报表范围变化	变化原因
新增 2 家		
1	Mariana Lithium Co., Limited	公司全资子公司赣锋国际有限公司在香港新设成立全资子公司
2	Blackstairs Lithium Limited (爱尔兰)	2014年4月,公司购买爱尔兰 Blackstairs Lithium Limited 51% 股权

### 三、公司主要财务指标

#### (一) 报告期内公司主要财务指标

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动比率	1.12	1.24	2.08	2.36
速动比率	0.74	0.79	1.44	1.68
资产负债率(合并)	48.99%	34.61%	25.49%	28.99%
资产负债率(母公司)	41.66%	32.06%	26.70%	27.81%
归属母公司所有者每股净资产(元)	3.71	3.31	4.98	3.89
项目	2017年 1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
应收账款周转率(次/年)	7.62	7.07	4.78	4.63
存货周转率(次/年)	3.11	4.39	3.30	2.49
总资产周转率(次/年)	0.71	0.90	0.60	0.46
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	-0.49	0.87	0.97	0.03
每股净现金流量(元/股)	0.03	0.01	-0.53	-0.48
利息保障倍数(倍)	31.50	26.45	9.00	13.48

注: 主要财务指标计算:

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

应收帐款周转率=营业收入/应收帐款平均余额, 2017年1-6月进行年化

存货周转率=营业成本/存货平均余额, 2017年1-6月进行年化

总资产周转率=营业总收入/总资产平均金额, 2017年1-6月进行年化

每股经营活动的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/股本

每股净现金流=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

## （二）报告期扣除非经常性损益前后的每股收益和净资产收益率

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	2017年1-6月	22.59	0.81	0.81
	2016年度	21.67	0.62	0.62
	2015年度	7.86	0.34	0.34
	2014年度	6.37	0.24	0.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2017年1-6月	15.21	0.54	0.54
	2016年度	22.13	0.63	0.63
	2015年度	6.69	0.29	0.29
	2014年度	5.47	0.21	0.21

## （三）非经常性损益明细表

本公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益（2008）》的要求，计算的报告期内的非经常性损益项目及金额如下：

单位：元

项目	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
非流动资产处置损益	52,045.20	-7,268,509.77	-1,543,752.06	-2,850,811.98
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）	48,755,822.17	15,424,819.91	22,316,669.16	14,476,518.88
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	-	35,032.98	1,299,703.77	-
债务重组损益	-	-	-	-74,505.70
对外委托贷款取得的损益	-	-	236,353.82	4,647,024.17
美拜电子火灾损失	-	-42,150,350.30	-	-
回购李万春、胡叶梅股份收益	185,210,185.90	22,835,568.23	-	-

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-554,643.46	-57,934.71	-377,462.83	-2,424,539.39
减：所得税影响额	35,011,530.54	-1,383,528.14	3,266,865.47	-2,625,157.18
少数股东损益的影响数	-	-	6,797.46	970,533.80
<b>合计</b>	<b>198,451,879.27</b>	<b>-9,797,845.52</b>	<b>18,657,848.93</b>	<b>12,119,062.60</b>

## 第七节 管理层讨论与分析

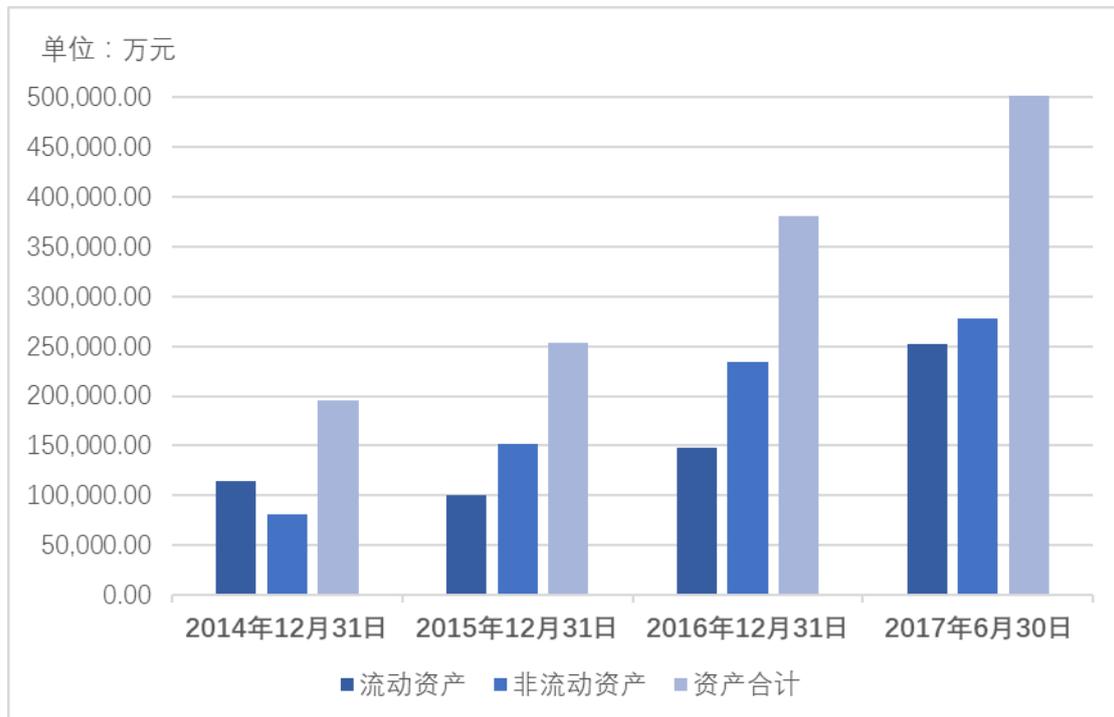
管理层结合本公司业务特点和实际经营情况，对报告期内公司财务状况、盈利能力、现金流量等作如下分析。本公司管理层提醒投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司经审计的财务报表、报表附注以及本募集说明书揭示的其他财务信息一并阅读。非经特别说明，本章数据均以合并报表数据反映。

### 一、公司财务状况分析

#### （一）资产结构分析

##### 1、资产总体的构成及其变化

报告期内，公司资产总额增长较快，整体实力逐步增强。报告期各期末，公司资产结构如下：



单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产	250,000.00	47.17	100,000.00	39.61	150,000.00	39.47	115,000.00	58.97
非流动资产	280,000.00	52.83	150,000.00	60.39	230,000.00	60.53	80,000.00	41.03
资产合计	530,000.00	100.00	250,000.00	100.00	380,000.00	100.00	195,000.00	100.00

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
流动资产	252,487.46	47.59	147,457.17	38.72	100,630.22	39.81	114,322.17	58.49
非流动资产	278,067.87	52.41	233,417.04	61.28	152,125.02	60.19	81,123.01	41.51
资产合计	530,555.33	100.00	380,874.21	100.00	252,755.24	100.00	195,445.18	100.00

报告期内各期末，公司资产总额分别为 195,445.18 万元、252,755.24 万元、380,874.21 万元、530,555.33 万元，其中流动资产分别为 114,322.17 万元、100,630.22 万元、147,457.17 万元、252,487.46 万元，占总资产的比重分别为 58.49%、39.81%、38.72%、47.59%。非流动资产分别为 81,123.01 万元、152,125.01 万元、233,417.04 万元、278,067.87 万元，占总资产的比重分别为 41.51%、60.19%、61.28%、52.41%。

2014 年 12 月 31 日，流动资产占比高于非流动资产占比，主要系公司 2013 年非公开发行股票募集的资金尚未完全投放，导致流动资产占比相对较高。

2015 年以后，公司继续实施“锂产业链上下游一体化”的发展战略，推进前期募投项目的建设完工，产业链进一步向上下游行业延伸，公司非流动资产占比提高，总体稳定在 60%以上，符合公司作为有色金属加工企业的重资产行业特点。

2017 年 6 月 30 日，公司流动资产规模增长较快，占总资产的比例增长较多，主要系：1) 公司为满足下游市场需求，保障现有产能，加大了原材料储备，导致存货增长较快；2) 受客户采用票据方式结算贷款的规模增加影响，公司应收票据较期初增加较多所致。

## 2、流动资产构成及其变化

报告期内，公司流动资产构成情况如下：

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
货币资金	30,500.49	12.08	19,775.01	13.41	18,073.25	17.96	37,378.23	32.70

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	100.03	0.04	130.37	0.09	143.25	0.14	-	-
应收票据	52,148.08	20.65	13,316.77	9.03	11,733.26	11.66	11,149.20	9.75
应收账款	40,920.54	16.21	44,372.69	30.09	36,137.04	35.91	20,555.64	17.98
预付款项	24,246.24	9.60	8,200.48	5.56	2,057.08	2.04	2,755.78	2.41
应收利息	-	-	-	-	-	-	56.17	0.05
其他应收款	1,204.33	0.48	2,141.64	1.45	741.32	0.74	380.77	0.33
存货	84,240.71	33.36	53,435.39	36.24	31,314.56	31.12	32,909.91	28.79
其他流动资产	19,127.05	7.58	6,084.81	4.13	430.47	0.43	9,136.48	7.99
<b>流动资产合计</b>	<b>252,487.46</b>	<b>100.00</b>	<b>147,457.17</b>	<b>100.00</b>	<b>100,630.22</b>	<b>100.00</b>	<b>114,322.17</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司流动资产中货币资金、应收票据、应收账款、存货占比较高，其他项目占比较低，具体情况如下：

#### （1）货币资金

报告期内各期末，公司货币资金余额分别为 37,378.23 万元、18,073.25 万元、19,775.01 万元、30,500.49 万元，占各期末流动资产的比例分别为 32.70%、17.96%、13.41%、12.08%。

2014 年 12 月 31 日，公司货币资金余额较高，主要系公司 2013 年非公开发行股票募集资金 4.83 亿元，截止 2014 年末，募集资金累计投资 2.64 亿元，尚有 2.19 亿元未使用。随着募集资金的逐渐投入，公司货币资金余额快速减少，并保持在 1.8-1.9 亿元左右。

2017 年 6 月 30 日，公司货币资金余额较期初增加 10,725.48 万元，同比增长 54.24%，主要系随着 RIM 公司锂辉石矿的逐渐达产，公司境外原材料采购规模迅速增长，用于海外原材料采购的信用证保证金较期初增加 9,850.33 万元所致。

总体来看，公司货币资金所占比例比较合理，现金流能够满足公司现有日常生产经营活动的需要。

## (2) 应收票据

报告期内各期末，公司应收票据余额分别为 11,149.20 万元、11,733.26 万元、13,316.77 万元、52,148.08 万元，占各期末流动资产的比例分别为 9.75%、11.66%、9.03%、20.65%。应收票据期末余额逐年增长主要系公司产品市场需求旺盛，产品销售规模的增加导致银行票据结算量增加。

2017 年 6 月 30 日，公司应收票据余额较期初增加 38,831.31 万元，主要系客户采用票据方式结算贷款的规模增加所致。

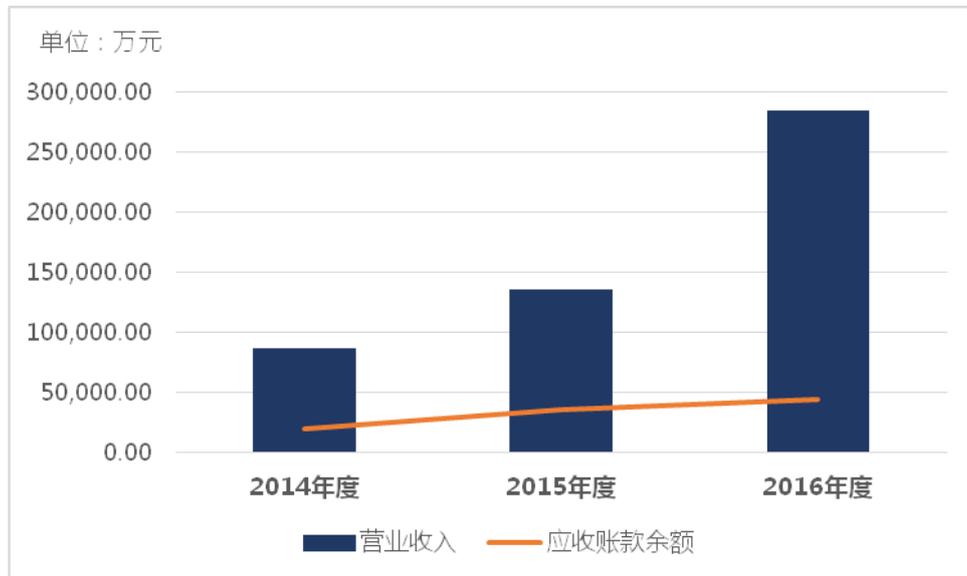
公司应收票据主要是期限为六个月的银行承兑汇票，到期不能回收的风险较小。且公司可以通过票据的贴现和背书转让，提高资金使用效率。

## (3) 应收账款

### ① 应收账款余额变化分析

报告期内各期末，公司应收账款余额分别为 20,555.64 万元、36,137.04 万元、44,372.69 万元、40,920.54 万元，占各期末流动资产的比例分别为 17.98%、35.91%、30.09%、16.21%。

报告期内，应收账款年度余额逐年增长主要系公司主营业务收入规模逐年增长，应收账款相应增加。最近三年，公司应收账款余额的增长速度慢于公司主营业务收入的增加，二者关系如下：



单位：万元

项目	2016 年度/2016 年末		2015 年度/2015 年末		2014 年度/2014 年末	
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)
营业收入	285,000.00	108.8%	135,000.00	57.1%	85,000.00	-
应收账款余额	44,372.69	22.1%	36,137.04	40.0%	20,555.64	-

项目	2016 年度/2016 年末		2015 年度/2015 年末		2014 年度/2014 年末	
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)
营业收入	284,412.03	110.06	135,392.48	55.72	86,948.01	26.70
应收账款余额	44,372.69	22.79	36,137.04	75.80	20,555.64	20.88

2014 年 12 月 31 日，应收账款余额较上年末增长 20.88%，主要系 2014 年营业收入增长 26.70% 导致的应收账款规模随之增加。

2015 年 12 月 31 日，应收账款余额较上年末增长 75.80%，高于 2015 年收入 55.72% 的增长幅度，主要系 2015 年 7 月公司发行股份购买深圳美拜 100% 股权，深圳美拜纳入合并报表范围。深圳美拜主营业务为消费电子产品的电池电芯的生产，该业务的行业特点为应收账款账期较长，一般为 3-6 个月，该公司 2015 年末应收账款余额为 18,388.19 万元，占当期公司应收账款增加额的 118%。

2016 年 12 月 31 日，应收账款余额较上年末增长 22.79%，远低于 2016 年营业收入 110.06% 的增长幅度，主要系：1) 公司产品需求旺盛，为加快资金回收效率、提高资金使用效率，公司收紧了对下游客户的信用政策，控制应收账款规模的增长；2) 深圳美拜 2016 年意外发生火灾，自 2016 年 7 月起处于停产整顿状态，此后主要从事圆柱型动力电池贸易业务，期末应收账款规模减小。截止 2016 年 12 月 31 日，深圳美拜应收账款余额 13,417.69 万元，较上年末减少了 4,970.50 万元。

## ② 应收账款质量分析

报告期内，公司应收账款按账龄分类情况如下：

账龄	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
6 个月内	37,295.32	86.36	40,365.10	86.48	30,515.64	81.27	19,234.41	91.72
7-12 月	1,508.97	3.49	1,724.62	3.69	5,249.70	13.98	1,139.80	5.44
1-2 年	3,743.00	8.67	3,942.54	8.45	1,433.25	3.82	468.53	2.23
2-3 年	213.65	0.49	449.55	0.96	196.19	0.52	109.33	0.52
3 年以上	423.68	0.98	196.08	0.42	151.70	0.40	19.32	0.09
合计	43,184.62	100.00	46,677.88	100.00	37,546.49	100.00	20,971.39	100.00

报告期内各期末，公司 1 年以内应收账款余额分别为 20,374.21 万元、35,765.34 万元、42,089.72 万元、38,804.29 万元，占当期应收账款总额的比

重为 97.16%、95.25%、90.17%、89.85%。

报告期公司应收账款账龄结构较为安全、合理，应收账款质量较好，公司采取以下措施，对应收账款加强管理：

A、公司制定了严格的客户等级评定制度，严格执行应收账款管理制度中的信用条款，根据客户的信誉程度，分类确定客户信用条件，保证了应收账款的收款质量。公司针对不同信用等级的客户制定了不同的信用政策。出口业务公司基本采用见信用证发货方式结算，并对产品投保了出口信用保险，收账风险较低。

B、公司制订了完善的应收账款催收制度以保证应收账款安全，财务部安排专人对应收账款回收情况进行记录、统计和风险提示，每月末都将下月到期应收账款提示给销售部门及客户经理，及时催收到期应收账款，并将应收账款的回收情况作为对销售部门重要考核指标。

C、公司制订了较为稳健的应收账款减值准备计提政策。公司的应收账款坏账准备计提比例如下：1-6 个月不计提，7-12 个月计提 10%。1-2 年计提 40%，2-3 年计提 80%，3 年以上计提 100%。报告期内，公司未发生因大额应收账款无法收回造成的坏账损失，公司的坏账准备计提比例充分，会计政策稳健。

### ③应收账款前五名客户情况

公司客户较为分散，报告期内各期末，应收账款前五名客户金额合计 2,907.35 万元、9,131.67 万元、10,822.77 万元、10,090.58 万元，占当期期末应收账款余额的比例为 13.86%、24.32%、23.19%、23.37%。截止 2017 年 6 月 30 日，发行人前五名应收账款账期均为 6 个月以内。

报告期内，公司应收账款中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的欠款。

### （4）预付款项

报告期内各期末，公司预付款项余额分别为 2,755.78 万元、2,057.08 万元、8,200.48 万元、24,246.24 万元，占各期末流动资产的比例分别为 2.41%、2.04%、5.56%、9.18%。公司预付账款主要包括预付的材料款、设备款、进口关税/增值税及租金等，账龄在一年以内的比例超过 95%。

2016 年 12 月 31 日，公司预付款项余额较上年末增加 6,143.40 万元，主要系随着公司生产经营规模的扩大，对原材料需求增加。在原材料供应不足的情况下，为保证公司的原材料供应、锁定材料价格，公司增加了原材料储备，预付给供应商的货款随之增加所致。

2017年6月30日，公司预付款项余额较期初增加16,045.67万元，其中预付货款较期初增加16,108.69万元，主要系随着生产规模的扩大，公司原材料需求增长较快。目前公司原材料锂辉石主要从境外进口，由于货物运输周期长、海外供应商要求先款后货，导致公司预付款项增长较快。

报告期内，公司预付款项余额中无预付持本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位款项。

#### （5）其他应收款

报告期内各期末，公司其他应收款余额分别为380.77万元、741.31万元、2,141.64万元、1,204.33万元，占各期末流动资产的比例分别为0.33%、0.74%、1.45%、0.48%。

2016年12月31日，公司其他应收款余额较上年末增加1,400.32万元，主要系公司参股上海联合矿权交易所有限公司支付的1,200万元股权投资意向金。受市场环境变化影响，公司延迟了该投资计划。2017年3月，该笔款项退回公司。

截止2017年6月30日，公司前五名其他应收款明细如下：

单位名称	款项的性质	金额 (万元)	账龄	占其他应收款期末余额的比例
东莞普世饰品有限公司	房屋押金	100.01	6个月内	7.77%
深圳市新美装饰设计工程有限公司	预付订金	75.00	6个月内	5.83%
东莞普世饰品有限公司	预付房屋租金	73.07	6个月内	5.68%
公司某员工	员工个人借支	55.00	6个月内	4.27%
深圳麦瑞思通信有限公司	质保金	50.00	6个月内	3.88%
合计	--	353.08	--	27.43%

#### （6）存货

报告期内各期末，公司存货余额分别为32,909.91万元、31,314.56万元、53,435.39万元、84,240.71万元，占各期末流动资产的比例分别为28.79%、31.12%、36.24%、33.36%。公司存货主要由原材料、产成品、自制半成品和在产品构成，其中原材料和产成品占比较高，合计占比超过70%。

报告期内，存货具体构成情况如下：

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
原材料	48,480.82	57.55	24,896.30	46.59	9,420.92	30.08	15,766.31	47.91

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
在产品	8,193.44	9.73	5,631.46	10.54	5,553.09	17.73	4,115.73	12.51
库存商品	23,121.93	27.45	18,565.56	34.74	13,243.65	42.29	10,564.53	32.10
自制半成品	4,444.51	5.28	4,342.07	8.13	3,096.90	9.89	2,463.34	7.49
合计	84,240.71	100.00	53,435.39	100.00	31,314.56	100.00	32,909.91	100.00

2015年公司存货余额较上期末减少1,595.35万元，主要系：1)因宜春赣锋和万吨锂盐项目达产开工，市场需求旺盛，原材料供应紧张，期末因生产耗用增加，原材料余额较上年末减少6,345.39万元，库存商品相应增加2,679.12万元，在产品增加1,437.36万元。

2016年公司存货余额较上期末增加22,120.82万元，主要系为满足市场需求，公司扩大生产进行产品备货，增加了原材料购置和产品储备规模，期末原材料余额较上年末同比增加15,475.38万元，其中卤水的期末余额较期初增加5,784.95万元、碳酸锂期末余额较期初增加5,082.56万元、氯化锂的期末余额较期初增加2,462.10万元。库存商品增加5,321.91万元，其中，金属锂较期初增加3,663.98万元、碳酸锂较期初增加2,091.45万元。

2017年6月30日，公司存货余额较期初增加30,805.32万元，主要系2017年上半年原材料供应紧张的情况有所缓解，公司为满足市场需求，扩大原材料储备，库存商品也相应增加所致。2017年6月末原材料余额较2016年年末增加23,584.52万元，其中，碳酸锂期末余额较期初增加4,384.35万元，锂辉石期末余额较期初增加12,585.90万元，氯化锂期末余额较期初增加1,329.04万元，回收锂化物期末余额较期初增加3,042.00万元；2017年6月末库存商品较上年末增加4,556.37万元，其中金属锂期末余额较期初增加3,255.70万元，电池级碳酸锂期末余额较期初增加1,200.68万元。

#### (7) 其他流动资产

报告期内各期末，公司其他流动资产余额分别为9,136.48万元、430.47万元、6,084.81万元、19,127.04万元，占各期末流动资产的比例分别为7.99%、0.43%、4.13%、7.58%。报告期内，公司其他非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
留抵进项税	3,860.80	1,009.73	430.47	2,538.49

项目	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
预缴其他税金	-	-	-	70.44
待摊费用	-	75.09	-	-
1年内到期的理财产品	15,000.00	5,000.00	-	6,000.00
对国际锂业的贷款	-	-	-	527.55
应收理财产品利息	266.25	-	-	-
<b>合计</b>	<b>19,127.05</b>	<b>6,084.81</b>	<b>430.47</b>	<b>9,136.48</b>

### ①留抵进项税

2015年12月31日，公司留抵进项税余额较上年末减少2,108.02万元，主要系公司销售收入增长55.72%，销项税额相应增长，进项税额进行抵扣导致留底进项税减少。

2016年12月31日，公司留抵进项税余额较上年末增加579.26万元，主要系2016年公司产业链进一步向下游延伸，多项优化产业链结构的工程项目开工建设，可供抵扣的增值税进项税较2015年年末有所增加。

2017年6月30日，公司留抵进项税余额较上年末增加2,851.07万元，主要系公司持续对原有生产线改扩建项目及扩产项目进行投资、外购原材料采购规模扩大，可供抵扣的增值税进项税增加所致。

### ②对国际锂业的贷款

根据2012年9月公司与国际锂业签署的《国际锂业提供贷款的协议》，公司向国际锂业提供200万加元贷款，其中，100万加元贷款已于2014年3月转换为阿根廷Mariana锂-钾卤水矿项目19%的权益。另外100万加元贷款，还款日期为2015年12月19日，公司有权于到期日前按照每股0.1加元的价格，将该笔贷款转为国际锂业的股票。截止2014年12月31日，此100万加元贷款折合人民币527.55万元。

2015年公司使用该笔贷款(含其自2014年1月1日产生的利息)中的12.60万加元受让国际锂业持有的BLL公司4%的股权，剩余104.28万加元转为向国际锂业发放的阿根廷Mariana锂-钾卤水矿项目勘探贷款，转入其他非流动资产。

## 3、非流动资产构成及其变化

报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
可供出售金融资产	15,229.45	5.48	37,577.30	16.10	2,703.56	1.78	120.00	0.15
长期股权投资	86,992.66	31.28	41,949.66	17.97	16,892.70	11.10	681.72	0.84
投资性房地产	20.76	0.01	22.15	0.01	24.92	0.02	27.69	0.03
固定资产	67,060.08	24.12	64,617.02	27.68	58,959.96	38.76	57,498.45	70.88
在建工程	65,265.27	23.47	48,201.64	20.65	14,431.27	9.49	8,221.69	10.13
工程物资	1,184.57	0.43	1,904.98	0.82	693.28	0.46	1,188.70	1.47
无形资产	27,840.23	10.01	25,072.88	10.74	23,198.04	15.25	10,396.53	12.82
开发支出	-	0.00	200	0.09	-	-	-	-
商誉	3,588.25	1.29	1,758.03	0.75	23,501.13	15.45	250.3	0.31
长期待摊费用	74.31	0.03	6.79	0.00	2.99	0.00	4.97	0.01
递延所得税资产	2,419.64	0.87	2,234.83	0.96	615.53	0.40	341.37	0.42
其他非流动资产	8,392.66	3.02	9,871.76	4.23	11,101.64	7.30	2,391.59	2.95
<b>非流动资产合计</b>	<b>278,067.87</b>	<b>100.00</b>	<b>233,417.04</b>	<b>100.00</b>	<b>152,125.02</b>	<b>100.00</b>	<b>81,123.01</b>	<b>100.00</b>

公司非流动资产中，长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉占比较高，且变动较大。具体情况如下：

#### (1) 可供出售金融资产

报告期内各期末，公司可供出售金融资产余额分别为 120.00 万元、2,703.56 万元、37,577.30 万元、15,229.45 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 0.15%、1.78%、16.10%、5.48%，总体增长较快。

2015 年 12 月 31 日，公司可供出售金融资产余额较上年末增加 2,583.56 万元，主要系回购李万春、胡叶梅股份的权利新增 2,283.56 万元。公司 2015 年 7 月发行股份购买深圳美拜 100% 股权，深圳美拜未能完成 2015 年度承诺业绩，公司回购深圳美拜原股东李万春、胡叶梅所持有的作为业绩补偿的公司股份 1,466,639 股，按发行价 15.57 元/股计算，补偿金额 2,283.56 万元。公司已于 2016 年 6 月 13 日完成回购股份的注销工作。

2016 年 12 月 31 日，公司可供出售金融资产余额较上年末增加 34,873.74 万元，主要系：1) 回购李万春、胡叶梅股份的权利新增 18,521.02 万元。公司 2015 年 7 月发行股份购买资产所购的深圳美拜因产品市场需求变化和意外火灾

未能完成 2016 年度承诺业绩，公司回购其原股东李万春、胡叶梅应向公司补偿的 23,790,647 股，按除权后发行价格 7.785 元计算，补偿金额 18,521.02 万元，该事项已于 2017 年 5 月 10 日经公司 2016 年年度股东大会审议通过，公司已于 2017 年 6 月 26 日完成回购股份的注销工作；2) 为继续推进锂产业链上下游一体化战略，公司参股上下游公司新增股权投资 18,636.28 万元。其中，认购下游企业北京长城华冠汽车科技股份有限公司 502.40 万股（其实施利润分配后现持股数为 2,009.60 万股），2016 年 12 月 31 日该股权公允价值 9,595.84 万元；认购上游企业 Galaxy Resources Limited 3,429.53 万股，2016 年 12 月 31 日该股权公允价值 9,040.44 万元。

2017 年 6 月 30 日，公司可供出售金融资产余额较上年末减少 22,347.85 万元，主要系：1) 公司完成回购深圳美拜原股东股份注销工作，回购李万春、胡叶梅股份的权利余额减少 18,521.02 万元；2) 所持北京长城华冠汽车科技股份有限公司股权、Galaxy Resources Limited 股权期末公允价值减少 3,826.83 万元所致。

截止 2017 年 6 月 30 日，公司可供出售金融资产明细如下：

单位：万元	
被投资单位	金 额
北京长城华冠汽车科技股份有限公司股份	8,882.43
Galaxy Resources Limited 股份	5,927.02
江西新余农村合作银行股份	120.00
新余市长业万隆投资管理中心（有限合伙）出资	300.00
合 计	15,229.45

## （2）长期股权投资

报告期内各期末，公司长期股权投资余额分别为 681.72 万元、16,892.70 万元、41,949.66 万元、86,992.66 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 0.84%、11.10%、17.97%、31.28%。公司长期股权投资主要为布局上游矿山资源进行的海外投资。

2015 年 12 月 31 日，公司长期股权投资余额较上年末增加 16,210.98 万元，主要系 2015 年 9 月公司全资子公司赣锋国际通过股权受让和股票认购方式以 2,500 万美元的价格获得的 RIM 公司 25% 的股份，期末该长期股权投资余额折合人民币 16,232.99 万元。

2016 年 12 月 31 日，公司长期股权投资余额较上年末增加 25,056.96 万元，主要系：1) 2016 年 3 月公司全资子公司赣锋国际以 2,715 万美元的价格增持 RIM 公司 18.1% 股权，此次增持完成后，公司持有 RIM 公司 43.10% 股权。2016 年 12

月 31 日，该长期股权投资账面余额较上年末增加 19,936.61 万元；2) 2016 年 10 月，公司参股锂离子电池隔膜生产企业大连伊科能源科技有限公司，购买其 20%的股权，2016 年 12 月 31 日该长期股权投资期末余额 5,009.91 万元。

2017 年 6 月 30 日，公司长期股权投资余额较期初增加 45,043.00 万元，主要系：1) 认购美洲锂业股权，公司长期股权投资期末余额较上年末增加 31,843.86 万元。经公司第三届董事会第二十七次会议和 2017 年第一次临时股东大会审议通过，赣锋国际以自有资金 6,375 万加元（折合 4,900 万美元）认购美洲锂业 7,500 万股股权，2017 年 7 月，美洲锂业新增股权登记手续办理完毕；2) 认购澳大利亚 Pilbara 公司 4.84%股权，公司长期股权投资期末余额较上年末增加 13,271.09 万元。经公司第四届董事会第三次会议审议通过，赣锋国际以自有资金 2,000 万美元认购 Pilbara 公司 4.84%股权。2017 年 6 月及 8 月，Pilbara 公司新增股权分两次完成了登记手续。

截止 2017 年 6 月 30 日，公司长期股权投资明细如下：

单位：万元

被投资单位	金额
国际锂业	704.18
Reed Industrial Minerals Pty Ltd	36,138.76
大连伊科能源科技有限公司	5,034.76
美洲锂业	31,843.86
Pilbara 公司	13,271.09
<b>合计</b>	<b>86,992.65</b>

### (3) 固定资产

公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备及电子电气设备。报告期内各期末，公司固定资产账面价值分别为 57,498.45 万元、58,959.96 万元、64,617.02 万元、67,060.07 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 70.88%、38.76%、27.68%、24.12%。

2015 年 12 月 31 日，公司固定资产余额占非流动资产期末余额的比例下降 32.12 个百分点，主要系公司 2015 年 7 月发行股份购买资产，深圳美拜纳入合并报表致使合并商誉增加 2.54 亿元，导致固定资产占比相应下降。

报告期内，公司固定资产明细如下：

固定资产	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
房屋建筑物	19,359.11	28.87	19,804.57	30.65	18,516.25	31.40	18,379.61	31.97
生产机器及设备	31,651.06	47.20	26,829.12	41.52	26,261.30	44.54	22,784.13	39.63
运输设备	459.43	0.69	519.91	0.80	380.20	0.64	402.19	0.70
电子电气设备	3,918.25	5.84	4,841.80	7.49	3,728.73	6.32	4,543.13	7.90
其他	11,672.23	17.41	12,621.61	19.53	10,073.48	17.09	11,389.39	19.81
<b>合计</b>	<b>67,060.08</b>	<b>100.00</b>	<b>64,617.02</b>	<b>100.00</b>	<b>58,959.96</b>	<b>100.00</b>	<b>57,498.45</b>	<b>100.00</b>

固定资产使用状况良好，不存在需要计提减值的情况。

#### (4) 在建工程

报告期内各期末，公司在建工程账面价值分别为 8,221.69 万元、14,431.27 万元、48,201.64 万元、65,265.27 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 10.13%、9.49%、20.65%、23.47%。

2015 年 12 月 31 日，公司在建工程期末余额较上年末增加 6,209.58 万元，主要系公司宁都锂辉石矿改扩建项目开工新增投入 3,882.17 万元所致。

2016 年 12 月 31 日，公司在建工程期末余额较上年增加 33,770.37 万元，主要系为满足下游市场需求爆发式增长，优化现有产业链结构，2016 年度公司多项固定资产投资项目开工建设。其中，截止 2016 年末，全自动聚合物锂电池生产线项目累计投入 9,137.22 万元、高容量锂离子动力电池项目累计投入 17,646.94 万元。

2017 年 6 月 30 日，公司在建工程期末余额较期初增加 17,063.63 万元，主要系公司高容量锂离子动力电池项目投资净额较期初增加 13,547.37 万元所致。

年产 15,000 吨电池级碳酸锂项目、高容量锂离子动力电池项目为公司原 2016 年非公开的募投项目，且已经公司第三届董事会第十九次会议、第三届董事会第二十二次会议和 2015 年年度股东大会审议通过。鉴于公布非公开发行方案以后，我国资本市场环境和公司经营环境发生了变化，经公司 2017 年 4 月 10 日召开的第四届董事会第二次会议审议通过，终止了此次非公开发行事项。改以使用本次公开发行可转债募集的资金完成对前述三个项目的投资。本次可转债募集资金到位后，将置换公司对前述三个募投项目前期投入的自有资金。

#### (5) 无形资产

公司无形资产主要为土地使用权及锂矿采矿权。报告期内各期末，公司无形资产账面价值分别为 10,396.53 万元、23,198.04 万元、25,072.88 万元、27,840.23 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 12.82%、15.25%、10.74%、10.01%。

2015 年 12 月 31 日，公司无形资产期末余额较上年末增加 12,801.51 万元，主要系公司 2015 年 5 月购入江西西部资源锂业有限公司 100% 股权，新增河源锂辉石矿采矿权 11,578.28 万元。

2017 年 6 月 30 日，公司无形资产期末余额较上年末增加 2,767.35 万元，主要系公司外购半固态电池中试研发技术，导致无形资产中非专利技术原值较上年末增加 3,000 万元。

报告期内，公司无形资产构成情况如下：

项目	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
土地使用权	10,879.51	39.08	11,178.30	44.58	9,281.40	40.01	9,423.28	90.64
专利权	935.15	3.36	497.43	1.98	-	-	-	-
非专利技术	4,292.60	15.42	1,336.99	5.33	1,537.82	6.63	50	0.48
商标权	3.64	0.01	3.96	0.02	5.5	0.02	7.03	0.07
软件使用权	119.68	0.43	105.74	0.42	161.42	0.70	149.94	1.44
锂矿勘探权	370.05	1.33	384.42	1.53	451.27	1.95	518.12	4.98
锂矿采矿权	11,172.49	40.13	11,456.75	45.69	11,578.28	49.91	-	-
欧盟化学品注册许可	67.12	0.24	109.29	0.44	182.36	0.79	248.15	2.39
合计	27,840.23	100.00	25,072.88	100.00	23,198.04	100.00	10,396.53	100.00

#### (6) 商誉

报告期内各期末，公司商誉账面价值分别为 250.30 万元、23,501.13 万元、1,758.03 万元、3,588.24 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 0.31%、15.45%、0.75%、1.29%。公司商誉全部为因企业合并而形成的商誉。

报告期内，公司商誉构成情况如下：

单位：万元

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日

无锡新能锂业有限公司	-	-	97.63	97.63
江苏优派新能源有限公司	792.64	792.64	792.64	792.64
深圳市美拜电子有限公司	25,438.13	25,438.13	25,438.13	-
宁波力赛康新材料科技有限公司	1,830.22	-	-	-
<b>商誉合计</b>	<b>28,060.98</b>	<b>26,230.77</b>	<b>26,328.40</b>	<b>890.27</b>
<b>商誉减值准备</b>	<b>2017年 6月30日</b>	<b>2016年 12月31日</b>	<b>2015年 12月31日</b>	<b>2014年 12月31日</b>
无锡新能锂业有限公司	-	-	97.63	97.63
江苏优派新能源有限公司	792.64	792.64	792.64	542.34
深圳市美拜电子有限公司	23,680.10	23,680.10	1,937.00	-
商誉减值准备合计	24,472.74	24,472.74	2,827.27	639.97
<b>商誉净值</b>	<b>3,588.24</b>	<b>1,758.03</b>	<b>23,501.13</b>	<b>250.30</b>

#### ①无锡新能锂业有限公司

公司于2010年支付人民币756万元合并成本收购了无锡新能锂业有限公司60%的权益。合并成本超过按比例获得的无锡新能锂业有限公司可辨认资产、负债公允价值的差额人民币97.63万元，确认为与无锡新能锂业有限公司相关的商誉。

2013年无锡新能锂业有限公司因火灾事故，故将原确认的商誉计提全额减值，2016年11月，无锡新能锂业有限公司完成工商注销登记，与之相关的商誉减计为0元，商誉减值准备97.63万元转入损益。

#### ②江苏优派新能源有限公司

公司于2011年支付人民币2,040万元合并成本收购了江苏优派新能源有限公司51%的权益。合并成本超过按比例获得的江苏优派新能源有限公司可辨认资产、负债公允价值的差额人民币792.64万元，确认为与江苏优派新能源有限公司相关的商誉。

公司于2012年度已对该部分商誉计提了542.34万元商誉减值准备，虽然公司通过本次并购获取了三元前驱体材料的核心技术，但由于江苏优派新能源有限公司规模较小，无法保证客户对产品产量的需求，且生产成本较高，公司决定将计划在该公司建设的三元材料前驱体生产线改为在公司总部进行异地改扩建，将原确认的商誉全额计提减值损失。公司2015年度对剩余商誉250.30万元全额计

提了商誉减值准备。目前，江苏优派新能源有限公司正在办理注销登记手续。

### ③深圳市美拜电子有限公司

公司于 2015 年 7 月支付人民币 11,010 万元、发行股份 16,499,678 股（作价 25,475.58 万元），总对价 36,485.58 万元收购了深圳市美拜电子有限公司。合并成本超过按比例获得的深圳市美拜电子有限公司可辨认资产、负债公允价值的差额人民币 25,438.13 万元，确认为与深圳市美拜电子有限公司相关的商誉。

A、2015 年，公司对合并深圳美拜形成的商誉计提减值准备 1,937 万元，主要原因系平板电脑、超级本等电子产品消费端市场需求量下滑，相关产品的电池需求下降导致深圳美拜部分销售业务受阻，其业绩无法达到预期。

根据中联资产评估集团出具的《资产评估报告》（中联评报字[2016]第 393 号），深圳市美拜电子有限公司资产组于 2015 年 12 月 31 日可辨认净资产账面价值为 13,421.50 万元，公司商誉的账面价值为 25,438.13 万元，可收回金额为 36,922.23 万元，可收回金额低于账面价值 1,937.40 万元，确认商誉减值损失 1,937 万元。公司依据以下关键假设计算深圳美拜资产组组合的可收回金额：

项目		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年及以后
未来 5 年 现金流量	收入增长率	22.46%	16.92%	6.97%	2.37%	-
	毛利率	18.85%-19.72%				
折现率		14.10%				

B、2016 年公司对合并深圳美拜形成的商誉计提减值准备 21,743.10 万元，主要原因系深圳美拜两次意外火灾后处于停产状态，预计无法恢复生产。

根据中联资产评估集团出具的《江西赣锋锂业股份有限公司拟了解深圳市美拜电子有限公司资产及负债估计可收回金额价值评估报告》（中联评咨字[2017]第 463 号），中联资产评估集团对深圳美拜的截止 2016 年 12 月 31 日全部资产及相关负债进行评估，评估以深圳美拜有序清算为假设前提，经实施清查核实和评定估算等评估程序，截至评估基准日 2016 年 12 月 31 日，深圳美拜账面资产及负债估计可收回金额的价值为 10,718.97 万元。

截止 2016 年 12 月 31 日，深圳美拜可辨认净资产账面价值 8,960.91 万元，公司商誉的净值为 23,501.13 万元，可收回金额为 10,718.97 万元，可收回金额低于深圳美拜资产组组合账面价值 21,743.10 万元，公司确认商誉减值损失 21,743.10 万元。

### ④宁波力赛康新材料科技有限公司

公司于 2017 年 4 月支付人民币 2,000 万元合并成本收购了宁波力赛康新材

料科技有限公司 100%的权益。合并成本超过宁波力赛康新材料科技有限公司可辨认资产、负债公允价值的差额人民币 1,830.22 万元，确认为与宁波力赛康新材料科技有限公司相关的商誉。

截止 2017 年 6 月 30 日，与宁波力赛康新材料科技有限公司相关的商誉不存在需要计提减值准备的情况。

#### (7) 递延所得税资产

报告期内各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 341.37 万元、615.53 万元、2,234.83 万元、2,419.64 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 0.42%、0.40%、0.96%、0.87%。公司递延所得税资产主要是因资产减值准备、可抵扣亏损、固定资产累计折旧计提暂时性差异、递延收益、未实现毛利收益冲销等原因而确认的资产。

2016 年 12 月 31 日，公司递延所得税资产账面价值较上年末增加 1,619.30 万元，主要系：1) 可抵扣亏损确认的递延所得税资产余额较上年末增加 663.13 万元；2) 公司 2015 年以发行股份购买资产方式并购的子公司深圳美拜因产品市场需求变化和意外火灾未完成 2016 年度承诺业绩，且其目前处于停产停工状态，公司确认 21,743.10 万元商誉减值损失而确认的递延所得税资产 3,261.47 万元，抵消回购李万春、胡叶梅业绩补偿股份的权利形成的递延所得税负债 2,778.15 万元后，确认的递延所得税资产余额较上年末增加 483.31 万元所致。

#### (8) 其他非流动资产

报告期内各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 2,391.59 万元、11,101.64 万元、9,871.76 万元、8,392.66 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 2.95%、7.30%、4.23%、3.02%。公司其他非流动资产主要为公司布局海外矿产资源尚未转为股权的投资和土地拆迁款。

2015 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产较上年末增加 8,710.05 万元，主要系：1) 公司推进“锂产业链上下游一体化”战略，认购北京长城华冠汽车科技股份有限公司发行的 277 万股股票所支付的 4,986 万元股权认购款。该投资于 2016 年 3 月因长城华冠增资手续办理完毕转入可供出售金融资产；2) 预付新余高新技术产业开发区管委会的白水塘征地拆迁款 2,000 万元，未来冲抵该土地的土地出让价款。

截止 2017 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产明细如下：

单位：万元

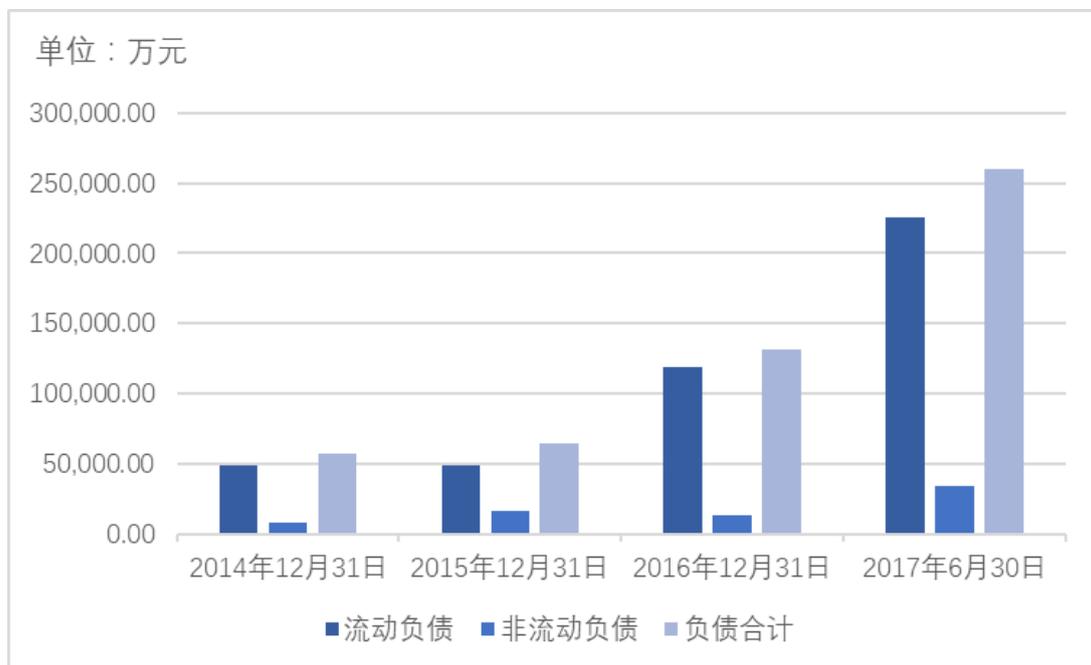
序号	项目	金额
----	----	----

1	阿根廷 Mariana 锂-钾卤水矿 80%权益	2,347.02
2	土地拆迁款	2,000.00
3	预付购建长期资产款项	2,056.65
4	国际锂业勘探贷款	1,354.88
5	澳洲 RIM 公司发展及运营贷款	634.10
	<b>合 计</b>	<b>8,392.66</b>

注:1、表中第 1、4、5 项勘探贷款详情详见本募集说明书“第五章 二、关联方、关联关系及关联交易（二）关联交易”。

## （二）负债结构分析

报告期内，公司负债以流动负债为主，负债总额增长较快，具体情况如下：



单位：万元

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
流动负债	225,840.38	86.89	119,087.84	90.34	48,288.07	74.94	48,526.43	85.63
非流动负债	34,065.53	13.11	12,735.79	9.66	16,148.63	25.06	8,140.88	14.37
负债合计	259,905.91	100.00	131,823.63	100.00	64,436.70	100.00	56,667.31	100.00

报告期内各期末，公司负债总额 56,667.31 万元、64,436.70 万元、131,823.63 万元、259,905.91 万元。其中流动负债分别为 48,526.43 万元、48,288.07 万元、119,087.84 万元、225,840.38 万元，占负债总额的比重分别为 85.63%、74.94%、90.34%、86.89%。非流动负债分别为 8,140.88 万元、16,148.63

万元、12,735.79 万元、34,065.53 万元，占负债总额的比重分别为 14.37%、25.06%、9.66%、13.11%。公司负债总额的增长主要是流动负债规模增长所致。

公司流动负债占比较高，短期偿债压力较大。本次不超过 9.28 亿元可转债完成发行后，将大大降低流动负债占总负债比例，从而合理分配长短期债务的比例，更好地利用负债的杠杆作用，优化债务结构，推动公司长期发展战略规划的实施。

报告期内，公司负债构成情况如下：

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
短期借款	149,838.54	57.65	43,863.49	33.27	17,169.68	26.65	32,747.89	57.79
应付票据	2,268.70	0.87	10,526.90	7.99	3,283.18	5.10	1,696.18	2.99
应付账款	32,039.16	12.33	27,821.60	21.11	17,422.02	27.04	10,832.47	19.12
预收款项	17,960.38	6.91	6,270.52	4.76	2,362.91	3.67	920.26	1.62
应付职工薪酬	1,101.50	0.42	2,158.67	1.64	1,689.91	2.62	706.48	1.25
应交税费	10,063.27	3.87	16,620.41	12.61	4,350.74	6.75	1,187.09	2.09
应付利息	274.98	0.11	49.13	0.04	30.51	0.05	60.35	0.11
应付股利	-	-	-	-	72.15	0.11	45.74	0.08
其他应付款	2,293.84	0.88	1,777.11	1.35	302.67	0.47	329.97	0.58
一年内到期的非流动负债	10,000.00	3.85	10,000.00	7.59	1,604.30	2.49	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>225,840.38</b>	<b>86.89</b>	<b>119,087.84</b>	<b>90.34</b>	<b>48,288.07</b>	<b>74.94</b>	<b>48,526.43</b>	<b>85.63</b>
长期借款	24,350.00	9.37	5,600.00	4.25	10,600.00	16.45	700.00	1.24
递延所得税负债	357.39	0.14	481.66	0.37	304.84	0.47	-	-

递延收益	6,232.82	2.40	6,654.14	5.05	5,243.79	8.14	5,622.85	9.92
其他非流动负债	3,125.31	1.20	-	-	-	-	1,818.02	3.21
<b>非流动负债合计</b>	<b>34,065.53</b>	<b>13.11</b>	<b>12,735.79</b>	<b>9.66</b>	<b>16,148.63</b>	<b>25.06</b>	<b>8,140.88</b>	<b>14.37</b>
<b>负债合计</b>	<b>259,905.91</b>	<b>100.00</b>	<b>131,823.63</b>	<b>100.00</b>	<b>64,436.70</b>	<b>100.00</b>	<b>56,667.31</b>	<b>100.00</b>

公司流动负债中短期借款、应付账款、应付票据、应交税费占比较大，非流动负债中长期借款、递延收益占比较大。公司负债具体构成情况如下：

### 1、银行借款

公司银行借款主要由短期借款、一年内到期的长期借款和长期借款构成。

报告期内各期末，公司银行借款期末余额分别为 33,447.89 万元、28,469.68 万元、59,463.49 万元、184,188.54 万元，占各期末负债总额的比例分别为 59.03%、44.18%、45.11%、70.87%。

项目	2017年6月30日		2016年12月31日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
短期借款	149,838.54	81.35	43,863.49	73.77	17,169.68	60.31	32,747.89	97.91
一年内到期的长期借款	10,000.00	5.43	10,000.00	16.82	700.00	2.46	-	-
长期借款	24,350.00	13.22	5,600.00	9.42	10,600.00	37.23	700.00	2.09
<b>银行借款合计</b>	<b>184,188.54</b>	<b>100.00</b>	<b>59,463.49</b>	<b>100.00</b>	<b>28,469.68</b>	<b>100.00</b>	<b>33,447.89</b>	<b>100.00</b>
银行借款/负债总额(%)	70.87		45.11		44.18		59.03	
其中：信用借款	112,740.94	61.21	43,863.49	73.77	16,169.68	56.80	21,200.01	63.38
抵押借款	47,737.20	25.92	15,600.00	26.23	11,300.00	39.69	10,490.40	31.36
保证借款	23,710.40	12.87	-	-	1,000.00	3.51	1,757.48	5.25

公司银行借款以短期借款为主，报告期内各期末，短期借款余额占银行借款余额的比例分别为 97.91%、60.31%、73.77%、81.35%。公司主要靠短期借款补充营运资金，随着生产规模的不断扩大和上下游产业布局的深化，公司日常经营对资金需求日益增强，公司短期银行借款规模也随着扩大。

2015 年 12 月 31 日，公司短期银行借款较上年末减少 15,578.21 万元，主要系公司 2015 年向中国进出口银行江西省分行借入 10,000 万元长期借款后，使

用营运资金偿还了部分短期借款所致。

2016年12月31日，公司短期银行借款较上年末增加26,693.81万元，主要系公司主要产品市场需求增长较快，公司不断扩大的生产规模，原材料需求增强，公司通过短期银行借款筹集资金采购原材料导致2016年短期借款规模增长26,693.81万元。

2017年6月30日，公司短期银行借款较上年末增加105,975.05万元，主要系随着市场需求的快速增长，公司主要通过短期银行借款方式筹集营运资金支付原材料采购款及材料预付款，而前期短期借款尚未到期偿付所致。

## 2、应付票据

报告期内各期末，公司应付票据余额分别为1,696.18万元、3,283.18万元、10,526.90万元、2,268.70万元，占负债总额的比重分别为2.99%、5.10%、7.99%、0.87%。公司应付票据主要为银行承兑汇票。

2016年12月31日，公司应付票据较上年末增加7,243.74万，主要系公司生产规模的扩大，原材料及设备采购规模增加。为提高资金使用效率，公司更多的使用银行承兑汇票支付原材料及设备采购款所致。

## 3、应付账款

报告期内各期末，公司应付账款余额分别为10,832.47万元、17,433.02万元、27,821.60万元、32,039.16万元，占负债总额的比重分别为19.12%、27.04%、21.11%、12.33%。公司应付账款主要为正常生产经营过程中应付材料采购款和应付设备款。

2016年12月31日，公司应付账款余额比上年增加10,399.58万元，主要系随着生产经营规模的扩大，公司订单数量大幅增长，原材料采购规模也相应增加。2016年公司原材料采购额较上年增加68,472.12万元。

报告期内，公司应付账款中无需支付给持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

## 4、应交税费

报告期内各期末，公司应交税费余额分别为1,187.09万元、4,350.74万元、16,620.41万元、10,063.27万元，占负债总额的比重分别为2.09%、6.75%、12.61%、3.87%。

报告期内，公司应交税费余额随着公司盈利能力的增强相应增加。2016年12月31日，公司应交税费余额较上年末增加12,269.67万元，主要系受锂产品

价格上涨所致，公司收入和利润规模增长较快，公司应交税费相应同向上涨。公司 2016 年度实现利润总额 53,442.23 万元，较 2015 年度利润总额增长了 38,452.23 万元，导致 2016 年末公司应交企业所得税余额相应较 2015 年末增加 8,710.10 万元，应交增值税较 2015 年末增加 3,122.92 万元。

## 5、递延收益

报告期内各期末，公司递延收益余额分别为 5,622.85 万元、5,243.79 万元、6,654.14 万元、6,232.82 万元，占负债总额的比重分别为 9.92%、8.14%、5.05%、2.40%。公司递延收益全部为与资产相关的政府补助。

## （三）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

指标	2017年 6月30日	2016年 12月31日	2015年 12月31日	2014年 12月31日
流动比率（倍）	1.12	1.24	2.08	2.36
速动比率（倍）	0.74	0.79	1.44	1.68
资产负债率（合并报表）	48.99%	34.61%	25.49%	28.99%
资产负债率（母公司报表）	41.66%	32.06%	26.70%	27.81%
指标	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
利息保障倍数（倍）	31.50	26.45	9.00	13.48

注：1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

3、资产负债率=负债合计/资产总计

4、利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出

### 1、流动比率和速动比率

#### （1）流动比率

报告期内各期末，公司流动比率分别为 2.36、2.08、1.24、1.12，呈逐年下降趋势。

2015 年末公司流动比率较上年末减少 11.44%，主要系公司流动资产相对下降，而流动负债相对稳定所致。公司流动资产余额较上年末同比减少 13,691.95 万元，主要是货币资金余额减少所致。2015 年 12 月 31 日，公司货币资金余额较上年末减少 19,304.98 万元，加之 2015 年到期的一年期理财产品 6,000 万元转入货币资金，2015 年末公司货币资金较上年末实际减少 25,304.98 万元，主

要系公司 2013 年非公开发行募集资金剩余的 2.64 亿元本期使用了 2.15 亿元，其中，公司支付 2,500 万美元取得了 RIM 公司 25% 的股权，折合人民币 15,913.50 万元。

2016 年末公司流动比率较上年末减少 40.87%，主要系公司产品下游市场需求旺盛，公司经营规模不断扩大，流动资产涨幅低于流动负债涨幅所致。2016 年末公司流动资产余额较上年末增加 46,826.95 万元，增长了 46.53%，其中主要是为满足下游市场的旺盛需求，公司加大了原材料储备量，导致存货期末余额增加 22,120.83 万元。而 2016 年末公司流动负债较上年末增加 70,799.77 万元，增长了 146.62%，主要系：1) 公司经营规模的扩大及上下游产业投资的增加导致资金需求增大，公司通过扩大短期借款规模补充流动资金，期末短期借款余额较上年末增加 26,693.81 万元；2) 随着公司盈利能力的增强，期末应交税费余额较上年末增加 12,269.67 万元；3) 随着原材料储备的增加以及固定资产投资项目建设的陆续开工，期末应付账款余额较上年末增加 10,399.58 万元。

## (2) 速动比率

报告期内各期末，公司速动比率分别为 1.68、1.44、0.79、0.74。速动比率同比下降速度快于流动比率，主要是存货在流动资产比例分别为 28.79%、31.12%、36.24%、33.36%，呈逐渐增长趋势，因此导致扣除存货后的速动比率进一步降低。

整体而言，公司流动比率和速动比率均保持在合理的范围内，短期偿债能力较强。

## 2、资产负债率

报告期内各期末，公司资产负债率（合并报表）分别为 28.99%、25.49%、34.61%、48.99%，总体处于较低水平，但呈上升趋势。

2016 年末公司资产负债率较上年末增长了 9.12 个百分点，主要系 2016 年末公司负债总额增长了 104.58%，远超过资产总额 50.69% 的增幅。

2017 年 6 月 30 日，公司资产负债率较上年末增长了 14.38 个百分点，主要系公司银行借款规模增长较快导致期末负债总额较上年末增长 97.16%，而公司资产总额仅同比增长 39.30%。截止 2017 年 6 月 30 日，公司银行借款期末余额较上年末增加 124,725.05 万元，同比增长 209.75%，主要系：1) 报告期内公司产品产销两旺，原材料需求强劲，公司通过短期借款筹集资金支付原材料采购款及预付货款，报告期末部分前期短期借款尚未到期偿还，导致公司短期借款期末余额较上年末增加 105,975.05 万元；2) 公司通过长期借款筹集生产线改扩建项

目投资资金，长期借款期末余额较上年末增加 18,750 万元。

公司资产负债率较低，长期偿债能力强，利用负债融资的空间较大。为适当利用财务杠杆，公司本次募集资金选取可转债融资方式获得低息长期资金。假设本次募集资金规模 9.28 亿元，不考虑其他因素，本次发行顺利完成后，公司资产负债率预计会上升至 56.58%，未来公司的负债结构更加趋于合理。

### 3、利息保障倍数

报告期内各期末，公司利息保障倍数分别为 13.48、9.00、26.45、31.50，呈上升趋势。

2015 年度公司利息保障倍数较 2014 年度减少 33.23%，主要系公司借款规模扩大，利息支出较 2014 年增加 1,062.43 万元所致。

2016 年度公司利息保障倍数较 2015 年度增加 193.89%，主要系受锂产品价格上涨影响，公司 2016 年度实现的利润总额较 2015 年度增加 38,452.32 万元，而利息支出变化不大所致。

总体看来，报告期内公司利息保障倍数处于合理的水平，公司的利润能够保障利息的支出，公司具备较强的清偿当期债务的能力。

### 4、影响公司偿债能力的其他因素分析

#### (1) 经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动现金流量情况总体良好。2014 年度、2015 年度、2016 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,110.74 万元、36,596.68 万元、65,847.43 万元。最近三年公司经营活动产生的现金流量净额累计为 103,554.85 万元，占公司近三年累计归属于母公司股东净利润总额的 153.36%。公司盈利能力较强，经营活动产生的现金流量情况良好，现金回收能力较强，经营活动回笼的现金对债务保障能力较强。

另外，公司本次募投项目的陆续开工、建设和投产，将为公司营业收入、利润以及经营性现金流的持续稳定增长奠定基础，保证了公司的长期偿债能力。

#### (2) 银行信用

公司长期以来与银行保持着良好的合作关系，公司在主要借款银行的资信状况长期良好，从未发生过贷款逾期未偿还等信用不良行为。截至 2017 年 6 月 30 日，公司已获得 49.12 亿元银行授信额度，其中尚未使用的授信额度为 28.05 亿元，能满足突发的现金支出需求。

## (3) 表外融资和或有负债

## ①对外担保

截至 2017 年 6 月 30 日，公司没有发生对外担保情况，也不存在以前年度发生并累计至 2017 年 6 月 30 日的对外担保情形。

## ②其他表外融资和或有负债

报告期内，公司不存在表外融资的情况，公司无为关联方提供债务担保形成的或有负债，亦无未决诉讼或仲裁形成的或有负债。

上述情况表明，公司负债水平合理，资产流动性较高，银行资信状况良好，具有较强的偿债能力。

## 5、同行业可比上市公司比较

目前，国内上市公司中与公司业务可比的上市公司仅为天齐锂业一家。报告期内，公司与同行业可比上市公司偿债能力指标对比情况如下：

证券简称	证券代码	流动比率			
		2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
天齐锂业	002466.SZ	1.42	1.32	1.04	1.25
赣锋锂业	002460.SZ	1.12	1.24	2.08	2.36
证券简称	证券代码	速动比率			
		2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
天齐锂业	002466.SZ	1.28	1.16	0.8	0.8
赣锋锂业	002460.SZ	0.74	0.79	1.44	1.68
证券简称	证券代码	资产负债率			
		2017 年 6 月 30 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
天齐锂业	002466.SZ	43.64%	48.29%	45.82%	22.58%
赣锋锂业	002460.SZ	48.99%	34.61%	25.49%	28.99%
证券简称	证券代码	利息保障倍数			
		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
天齐锂业	002466.SZ	26.96	32.86	6.40	14.31
赣锋锂业	002460.SZ	12.40	27.92	14.76	23.82

数据来源：Wind 资讯、天齐锂业定期报告。

通过上表可以看出，公司流动比率、速动比率等短期偿债能力指标 2014 年、

2015年高于天齐锂业，2016年低于天齐锂业，主要系公司2016年主要以短期银行借款融资，流动负债规模增加所致。公司资产负债率优于天齐锂业，说明公司长期偿债能力较强，财务风险较小。

2017年上半年，受银行借款规模增长较快影响，公司各偿债指标略有下降，财务风险暂时上升。随着前期银行借款的逐步到期偿还，公司偿债能力将恢复正常水平。

本次公开发行可转债转股前，公司流动资产、长期负债暂时增加，公司流动比率、速动比率、资产负债率均暂时升高。转股后，公司流动比率、速动比率将恢复正常水平，资产负债率将进一步降低，公司财务结构更为稳健，为未来持续稳定发展奠定基础。

#### （四）营运能力分析

报告期内，公司营运能力指标如下：

项目	2016年度	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次）	7.07	4.78	4.63
应收账款周转天数（天）	51	75	78
存货周转率（次）	4.39	3.30	2.49
存货周转天数（天）	82	109	145

注：1、应收账款周转率=营业收入/期初期末应收账款平均净额

2、应收账款周转天数=360天/应收账款周转率

3、存货周转率=营业成本/期初期末存货平均净额

4、存货周转天数=360天/存货周转率

##### 1、应收账款周转率及应收账款周转天数

2014年度、2015年度、2016年度，公司应收账款周转率分别为4.63次、4.78次、7.07次，呈上升趋势。

公司2016年度应收账款周转率较上年增加了2.29次，主要系：1）锂产品价格持续上涨，市场需求旺盛，公司2016年营业收入较上年同期增长了110.06%；2）由于下游市场需求旺盛，公司产品供不应求，公司增加了客户预付款的比例，提高了先款后货客户比例，应收账款增幅低于营业收入涨幅，因此应收账款周转率有较大上升。

2014年度、2015年度、2016年度，公司应收账款周转天数分别为78天、75天、51天，平均应收账款周转天数始终控制在3个月以内，应收账款回收情

况较好。

## 2、存货周转率及存货周转天数

2014 年度、2015 年度、2016 年度，公司存货周转率分别为 2.49 次、3.30 次、4.39 次，呈逐年上升趋势。报告期内，随着生产规模的不断扩大，公司营业成本、存货均呈现较快增长。公司下游行业旺盛的市场需求使库存商品保持了较高的流转速度。另外，由于公司信息管理系统较优建立了较为完善的供应链体系，从“订单管理——原料采购管理——销售管理——存货管理”等业务流程快速响应，大大缩短了存货周转时间。

2014 年度、2015 年度、2016 年度，公司存货周转天数分别为 145 天、109 天、82 天，存货周转效率较高。

总体而言，公司重视应收账款和存货管理，报告期内应收账款和存货周转天数均呈逐年下降趋势，公司资产周转能力逐步提高，减少了流动资金占用，保证了充裕的经营活动现金流量，并进一步增强了公司盈利能力。

## 3、同行业可比上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司营运能力指标对比情况如下：

证券简称	证券代码	应收账款周转率		
		2016 年度	2015 年度	2014 年度
天齐锂业	002466.SZ	32.36	19.07	14.3
赣锋锂业	002460.SZ	7.07	4.78	4.63
证券简称	证券代码	存货周转率		
		2016 年度	2015 年度	2014 年度
天齐锂业	002466.SZ	2.58	2.17	2.31
赣锋锂业	002460.SZ	4.39	3.3	2.49

公司应收账款周转率远低于天齐锂业，主要系天齐锂业票据结算比例较大，期末应收票据较多，若考虑应收票据因素，最近三年天齐锂业应收款项周转率为 4.95、4.06、3.84，而公司的应收款项周转率为 2.96、3.40、5.39，由于公司加强了对应收款项的管理，2016 年公司的应收款项周转率水平已高于天齐锂业。

总体而言，公司应收账款周转率、存货周转率处于较合理的水平。

## 二、盈利能力分析

### （一）营业收入构成及变动分析

#### 1、营业收入分析

报告期内，由于产品市场需求强劲，公司营业收入规模迅速扩大。2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月，营业收入具体构成情况如下：

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务收入	162,322.54	99.87	264,867.18	93.13	134,985.14	99.70	86,670.46	99.68
其他业务收入	203.17	0.13	19,544.85	6.87	407.33	0.30	277.56	0.32
合计	162,525.70	100.00	284,412.03	100.00	135,392.48	100.00	86,948.01	100.00

公司营业收入主要来源于主营业务收入，报告期内，主营业务收入占营业收入比重均超过 90%，公司主营业务突出。总体来说，公司其他业务收入占公司营业收入的比例较小，对公司业绩影响较小。

2016 年度公司其他业务收入较上年增加 19,074.52 万元，主要系公司 2016 年 1 月参与江西江锂科技有限公司的部分破产财产公开拍卖，购得 4,000 吨工业级氢氧化锂，2016 年卖出 2,100 吨取得的收入 19,223.08 万元。

#### 2、主营业务收入构成分析

##### （1）主营业务收入按产品类别划分情况

作为一家深加工锂产品全产业链生产企业，公司产品主要分为深加工锂化合物、金属锂及锂合金、锂电池/电芯及其直接材料等。报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分具体构成如下：

产品类别		2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
金属锂系	金属锂	32,819.35	20.22	47,997.80	18.12	41,747.62	30.93	37,909.44	43.74
深加工锂化合物系	碳酸锂	46,810.78	28.84	54,856.81	20.71	32,777.78	24.28	23,071.37	26.62
	氢氧化锂	31,861.09	19.63	72,236.08	27.27	17,245.28	12.78	5,927.84	6.84

	氟化锂	13,015.15	8.02	23,651.62	8.93	7,916.16	5.86	6,125.75	7.07
	丁基锂	4,069.77	2.51	9,597.95	3.62	5,896.65	4.37	5,915.18	6.82
锂电池、电芯及其直接材料	锂电池	9,432.90	5.81	33,503.76	12.65	20,200.27	14.96	466.14	0.54
其他		24,313.51	14.98	23,023.18	8.69	9,201.38	6.82	7,254.74	8.37
<b>合计</b>		<b>162,322.53</b>	<b>100.00</b>	<b>264,867.18</b>	<b>100.00</b>	<b>134,985.15</b>	<b>100.00</b>	<b>86,670.45</b>	<b>100.00</b>

公司主要产品包括金属锂系列产品、深加工锂化合物系列产品和锂电池、电芯及其直接材料产品，其中金属锂系列产品、深加工锂化合物系列产品是公司多年经营的核心业务。总体看来，报告期内，这两类产品实现的主营业务收入合计占主营业务收入的比重超过 75%，是公司主要收入来源。

锂电池、电芯及其直接材料作为公司未来重点发展的下游产业，随着本次可转债募集资金的到位，该产品产能逐渐释放，其销售收入占营业收入的比重将逐渐增加，成为公司新的盈利增长点。

报告期内，公司主营业务收入分别为 86,670.45 万元、134,985.15 万元、264,867.18 万元、162,322.53 万元，受下游行业需求的爆发式增长和原材料供给不足影响，公司积极向上下游延伸产业链、调整产品结构，营业收入实现较快增长。

2015 年度，公司主营业务收入较上年增加 48,314.69 万元，同比增长 55.75%，主要系公司锂电池、电芯及其直接材料和深加工锂化合物系列产品营业收入增长较快。

①2015 年公司锂电池、电芯及其直接材料实现收入较上年增长 19,734.13 万元，同比增长 4,233.54%，主要系公司 2015 年 7 月发行股份购买资产，取得深圳美拜 100% 股权。深圳美拜主营业务为锂电池及电芯的生产及销售，2015 年度该公司实现营业收入 18,456.87 万元。

②2015 年公司深加工锂化合物系列实现收入较上年增长 22,795.47 万元，同比增长 55.54%，主要系：

A、碳酸锂销售收入较上年增加 9,706.42 万元，同比增长 42.07%。随着新能源汽车和消费电子等下游行业的发展，碳酸锂作为锂电池正极材料的主要原材料，销量和单价均略有上升。2015 年度公司碳酸锂销量 7,573.26 吨，较上年增加 856.45 吨，销售单价小幅上升，从 3.43 万元/吨涨至 4.33 万元/吨。

B、氢氧化锂销售收入较上年增加 11,317.44 万元，同比增加 190.92%。国

内外氢氧化锂市场需求增加，公司继续拓展国内氢氧化锂客户开发的同时，大力开拓国外氢氧化锂市场，2015 年新增韩国、荷兰、印度等国家氢氧化锂客户，公司氢氧化锂销量 4,215.91 吨，同比增长 185.57%，其中氢氧化锂出口销量较上年增加 1,503.48 吨。

C、氟化锂销售收入较上年增加 1,790.41 万元，同比增长 29.23%。随着业务规模的正常增长、产品成本的提高，公司氟化锂当期销售单价与销量均较上年小幅上涨，属正常经营波动。

③2015 年公司金属锂产品实现收入较上年增长 3,838.18 万元，同比增长 10.12%，主要系公司业务规模正常增长导致售价、销量均小幅增长所致。

2016 年度，公司主营业务收入较上年增加 129,882.04 万元，同比增长 96.22%，主要系受下游新能源汽车市场爆发式增长，公司各类产品销售收入均增长较快。

①2016 年公司锂电池、电芯及其直接材料实现收入较上年增长 13,303.48 万元，同比增长 65.86%，主要系公司为抓住新能源汽车需求快速上升的机遇，于 2016 年新设东莞赣锋，从事消费电子锂电池组装业务，2016 年度东莞赣锋实现营业收入 11,270.98 万元。

②2016 年公司深加工锂化合物系列实现收入较上年增长 96,506.58 万元，同比增长 151.18%，主要系：

A、碳酸锂实现营业收入 54,856.81 万元，较上年增长 22,079.03 万元。进入 2016 年新能源汽车行业呈爆发式发展，产能释放，碳酸锂平均售价从 2015 年的 4.33 万元/吨涨至 11.20 万元/吨，涨幅 158.81%，而受原材料供给不足的影响，该产品销量 4,897.34 吨，较上年减少 35.33%。

B、氢氧化锂实现营业收入 72,236.08 万元，较上年增长 54,990.79 万元，同比增长 318.87%。三元正极材料由于其良好的能量密度比广泛运用于新能源乘用车上，作为三元正极材料的主要原材料氢氧化锂的市场需求也出现爆发式增长。2016 年公司氢氧化锂产品量价齐升，销售均价从 2015 年的 4.09 万元/吨涨至 10.42 万元/吨，涨幅 154.83%，当期销量 6,929.88 吨，较上年同比增长 64.37%。

C、氟化锂实现营业收入 23,651.12 万元，较上年增长 15,735.46 万元，同比增长 198.78%。作为锂电池电解质六氟磷酸锂的主要原材料，氟化锂随着需求的增长，价格涨幅较大，销售均价自 2015 年的 8.10 万元/吨涨至 20.22 万元/吨，销量相对较为稳定。

D、丁基锂实现销售收入 9,597.95 万元，较上年增长 3,701.37 万元，同比

增长 62.77%。公司丁基锂客户主要为中石化、中石油、橡胶生产企业，下游客户需求增长导致丁基锂销量较上年同比增长了 69.74%。

③2016 年公司金属锂产品实现收入较上年增长 6,250.18 万元，同比增长 14.97%，主要系因金属锂原材料供不应求，金属锂产品销售均价自 2015 年的 35.30 万元/吨涨至 53.59 万元/吨，涨幅 51.82%，覆盖了公司因调整生产资源配置而减少金属锂产量带来的影响。

2017 年 1-6 月，公司主营业务收入较上年同期增长 28,199.22 万元，同比增长 21.02%。

①2017 年 1-6 月，公司锂电池、电芯及其直接材料实现收入较上年同期减少 5,962.45 万元，同比减少 38.73%，主要系公司主要生产锂电池、电芯的子公司美拜电子受意外火灾的影响自 2016 年 7 月起停产整顿至今。该子公司上年同期实现营业收入 2,474.89 万元，而本期未实现营业收入。

②2017 年 1-6 月，公司深加工锂化合物系列实现收入较上年同期增长 7,445.87 万元，同比增长 8.43%，主要系：

A、碳酸锂产品实现收入 46,810.78 万元，较上年同期增加 23,265.71 万元，同比增长 98.81%，主要系碳酸锂产品销量增加所致。2017 年上半年，下游行业市场需求持续增长，RIM 公司持有的 Mt Marion 锂辉石矿投产保证了原材料供应，公司碳酸锂产品销量 4,200.56 吨，较上年同期增加 2,370.20 吨，同比增加 129.49%，而销售单价较上年同期小幅下降，从 12.86 万元/吨降至 11.14 万元/吨。。

B、氢氧化锂产品实现营业收入 31,861.09 万元，较上年同期减少 18,782.56 万元，同比减少 37.09%，主要系氢氧化锂产品销量减少所致。2016 年上半年，由于公司参与拍卖购得 4000 吨工业级氢氧化锂原料，因此当期公司电池级氢氧化锂原料供应相对充足，产量释放较为充分，加之市场供不应求，致使 2016 年上半年电池级氢氧化锂销量，2017 年上半年，受原料供应减少影响，公司氢氧化锂销量 3,220.53 吨，较上年同期减少 2,335.76 吨，同比减少 42.04%，销售单价与上年同期基本持平，从 9.11 万元/吨涨至 9.89 万元/吨。

③2017 年 1-6 月，公司金属锂产品实现营业收入 32,819.35 万元，较上年同期增加 10,410.73 万元，同比增长 46.46%，主要系 2017 年上半年，金属锂产品需求增长、市场供应趋紧，公司金属锂产品销售量价齐升。本期金属锂销量 575.24 吨，较上年同期增加 89.94 吨，同比增长 18.53%，销售单价从 2016 年上半年 46.17 万元/吨增长到 57.05 万元/吨，同比增长 23.56%。

## (2) 主营业务收入按地区划分情况

报告期内，发行人的主营业务收入的地区分布情况如下：

区域	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
中国境内	129,598.12	79.84	206,600.36	78.00	103,690.61	76.82	66,921.84	77.21
中国境外	32,724.42	20.16	58,266.82	22.00	31,294.53	23.18	19,748.62	22.79
合计	162,322.53	100.00	264,867.18	100.00	134,985.14	100.00	86,670.46	100.00

报告期内，公司国内主营业务收入分别为66,921.84万元、103,690.61万元、206,600.36万元、129,598.12万元，分别占主营业务收入的77.21%、76.82%、78.00%、79.84%。报告期内，公司主要业务来自于中国境内市场。

2014年至2016年，来源于中国境内、境外的主营业务收入占比相对稳定，但来源于中国境外的主营业务收入规模逐年上升，主要系氢氧化锂的海外市场需求持续增长，产品价格增长较快，公司氢氧化锂出口收入大幅增长所致。

## (二) 利润的主要来源及可能影响盈利能力的主要因素

## 1、利润的主要来源

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

产品类别		2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
金属锂系列	金属锂	11,630.35	19.96	19,349.62	18.97	9,951.48	32.61	8,454.93	44.52
深加工锂化合物系列	碳酸锂	20,661.61	35.46	26,881.17	26.36	6,417.25	21.03	3,298.67	17.37
	氢氧化锂	15,051.80	25.83	27,838.29	27.30	2,863.10	9.38	1,694.68	8.92
	氟化锂	5,362.73	9.20	13,256.33	13.00	2,039.60	6.68	1,065.32	5.61
	丁基锂	1,919.88	3.30	3,316.99	3.25	2,389.05	7.83	2,204.64	11.61
锂电池、电芯及其直接材料	锂电池	-1,077.22	-1.85	3,551.43	3.48	4,066.74	13.33	89.56	0.47
其他		4,716.07	8.09	7,784.22	7.63	2,790.99	9.15	2,183.00	11.50
合计		58,265.22	100.00	101,978.06	100.00	30,518.21	100.00	18,990.80	100.00

作为公司核心业务，金属锂系列产品、深加工锂化合物系列产品是公司利润的主要来源。报告期内，两类产品实现主营业务毛利合计 16,718.25 万元、23,660.48 万元、90,642.41 万元、54,626.36 万元，占当年主营业务毛利的比例分别为 88.03%、77.53%、88.88%、93.75%。报告期内，公司主营业务毛利变动趋势基本与主营业务收入变动方向一致。

2015 年公司实现主营业务毛利较上年增加 11,527.41 万元，同比增长 60.70%，主要系：

(1) 公司 2015 年并购深圳美拜 100%股权，深圳美拜 7-12 月毛利纳入合并报表，锂电池、电芯及其直接材料实现的毛利增长 3,977.18 万元。

(2) 新能源汽车和消费电子等下游行业需求增长，碳酸锂实现主营业务毛利增加 3,118.59 万元。

2016 年公司实现主营业务毛利较上年增加 71,459.85 万元，同比增长 243.15%，主要系：

(1) 金属锂系列产品主营业务毛利增加 9,398.14 万元，较上年增长 94.44%。2016 年公司金属锂产品供不应求，产品价格从 2015 年的 35.30 万元/吨增长至 2016 年 53.59 万元/吨，同比增长 51.82%，涨幅较大，主营业务收入同比增长 14.97%，而营业成本受压缩产量影响同比降低 9.90%。

(2) 深加工锂化合物系列产品主营业务毛利增加 57,583.78 万元，同比增长 420.04%。受供应紧张、市场需求大幅增加影响，公司深加工锂化合物系列产品量价齐升，主营业务收入同比增长 151.18%，而公司通过改进生产技术工艺，加强生产过程管理，加大控制营业成本力度，该产品营业成本仅同比上涨 77.65%。

(3) 锂电池、电芯及其直接材料实现的主营业务毛利较上年减少 515.30 万元，同比降低 12.67%。2016 年公司锂电池、电芯产品主要原材料钴酸锂采购价格从 2015 年的 14.35 万元/吨增长至 2016 年的 18.99 万元/吨，同比增长 32.33%，导致该产品营业成本较上年增长 85.65%。而受产品售价小幅下降及新设子公司东莞赣锋实现收入 11,270.98 万元影响，营业收入较上年同比增长 65.86%，营业收入的增长幅度小于营业成本的增长幅度。

2017 年 1-6 月，公司实现主营业务毛利 58,265.22 万元，较上年同期增加 10,203.36 万元，同比增加 21.23%，主要系：

(1) 金属锂产品实现毛利 11,630.35 万元，较上年同期增加 3,718.81 万元，同比增长 47.00%。2017 年上半年，锂金属产品市场需求旺盛，随着业务规模的

增长,该产品实现的营业收入与发生的营业成本同比增长,营业收入较上年同期增长 46.46%,营业成本较上年同期增长 46.16%。

(2) 深加工锂化合物系列产品实现毛利 42,996.02 万元,较上年同期增加 6,489.87 万元,同比增长 17.78%。其中:①碳酸锂产品实现毛利 20,661.61 万元,较上年同期增加 3,800.20 万元,同比增长 22.54%。虽然本期碳酸锂产品销量较上年同期增长 129.49%,但营业收入受销售单价略有下降影响,同比增长 98.81%,而营业成本受销量增长及原材料涨价影响,同比增长了 291.24%,本期主营业务毛利增长低于收入规模的增长幅度。②氢氧化锂产品实现毛利 15,051.80 万元,较上年同期增加 4,383.85 万元,同比增长 41.09%。2017 年上半年公司氢氧化锂产品本期销量较上年同期同比减少 42.04%,导致该产品实现的营业收入和发生的营业成本均有所下降,但由于主要原材料总体成本较 2016 年同期下降,该产品单位营业成本较上年同期同比下降 27.45%,营业成本较上年同期同比减少 57.95%,而营业收入较上年同期减少 37.09%,低于营业成本的降幅。③氟化锂和丁基锂产品实现毛利合计 7,282.62 万元,基本与上年同期水平相当。

(3) 锂电池、电芯及其直接材料实现毛利-1,077.22 万元,较上年同期减少 2,793.98 万元,同比降低 162.75%。受该产品主要子公司深圳美拜 2017 年上边停产整顿影响,公司锂电池、电芯及其直接材料产品的营业收入较上年同期同比下降 38.73%,而其他相关业务子公司产品正处于小规模生产阶段,本期尚未实现大规模营业收入,相关营业成本却持续发生,因此,公司锂电池、电芯及其直接材料产品的营业成本仅较上年同期减少 23.16%,远低于营业收入的下降幅度。

锂电池、电芯及其材料的研发与制造将是公司未来业务发展的重要方向。随着公司本次募集资金投资项目“年产 6 亿瓦时高容量锂离子动力电池”项目的逐步建成投产,公司锂电池、电芯及其材料的生产技术水平将大幅提高,在新能源汽车行业爆发式增长的背景下,公司锂电池、电芯及其材料产品的毛利将大幅提升,为公司提供丰厚的利润。

## 2、可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

### (1) 产品市场需求的稳定增长

国家为加快新能源汽车产业发展,推进节能减排,陆续出台了一系列扶持政策,大力促进新能源汽车和锂电行业技术升级和产业化应用,明确“十三五”期间,我国将继续实施积极的新能源汽车推广政策,动力电池与电池管理将作为“十三五”新能源汽车发展规划的重点任务之一。受到国家扶持政策的影响,新

能源汽车市场步入高速增长期。

2015年我国新能源汽车产量为34.05万辆，较2014年增长333.76%，2015年我国新能源汽车销量为33.11万辆，较2014年增长342.65%。2016年我国新能源汽车继续保持较高的增速，2016年我国新能源汽车产量、销量分别较2015年增长51.84%、53.13%。进入2017年后我国新能源汽车仍旧保持了良好的增长趋势，2017年1-6月，我国新能源汽车产量、销量分别为21.20万辆、19.50万辆，同比分别增长30.40%、26.20%。根据国务院《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》规划，到2020年，国内新能源汽车年产量将达到200万辆，年均复合增速达40%。除此之外，在工信部牵头编制的《汽车产业中长期发展规划》中也明确提出，到2025年新能源汽车销量占汽车总销量的比例将达到20%以上。

动力电池为新能源汽车的关键部件，新能源汽车市场需求的变化将直接影响锂产品的市场情况。受益于我国新能源汽车的爆发式增长，公司产品作为锂电池材料的重要原料，报告期内公司营业收入增长了227.11%，未来新能源汽车的持续稳定增长为公司提供广阔的市场空间，保证公司盈利能力的持续稳定。

## （2）原材料供给的充足性

锂产品原材料一般通过锂辉石、锂云母及卤水提纯加工。目前虽然全球探明的锂矿储量巨大，但是能够实现大规模开采的锂矿资源并不多。随着锂产品下游行业需求的不断增长，锂产品供给与需求之间存在较大缺口，锂产品原材料价格一直处于高位运行。

公司营业成本中，原材料占比70%以上，原材料价格的波动对公司业绩存在一定影响。为了扩大原料供给、降低原材料价格波动对公司的影响，公司建立了多渠道、多样性的柔性采购体系。在工艺技术方面，完善卤水提锂技术、突破锂云母提取锂产品的技术工艺，增加含锂原料的多样性；原材料供应方面，在向上游布局澳大利亚Mt Marion锂辉石矿、阿根廷Mariana卤水矿、爱尔兰Avalonia锂辉石矿、江西河源锂辉石矿，与上游供应商RIM公司、美洲锂业签署锂辉石包销协议，同时建设含锂金属废料回收循环利用生产线，加强对回收锂化物的综合利用，拓宽原材料取得渠道。

本次募投项目投产后，相关产品产能大幅提升，公司对上下游产业延伸和工艺的改进，为公司未来产能扩张提供了有利的资源和技术保障，有利于公司盈利的持续和稳定。

## （3）技术研发能力

为提高公司核心竞争力，报告期内，公司不断拓展产业链、升级产品结构，主营业务从最初金属锂和深加工锂产品的研发与生产逐步拓展为深加工锂产品、锂电新材料、锂动力与储能电池、锂资源开发、锂电池回收等全产业链系列产品的研发、生产和销售，公司逐步发展成为拥有“卤水/含锂回收料—氯化锂/碳酸锂/氢氧化锂—金属锂—丁基锂/电池级金属锂—锂系合金—锂电池”的全产品生产链企业。

公司全产品链发展基于公司良好的技术优势。公司通过长期自主研发，掌握了锂系列产品领域中的一系列关键生产技术和工艺，填补了多项国内技术空白。

在电池级金属锂领域，公司拥有国内独创的真空低温蒸馏提纯工艺，自行研发建成了锂资源综合回收生产体系，是国内利用回收锂化合物综合循环生产金属锂的最大企业；在丁基锂领域，是国内首家专业化和规模化供应丁基锂的企业；在电池级碳酸锂领域，公司是国内首家掌握直接从卤水提取电池级碳酸锂并产业化的企业；公司也是国内首家掌握直接从卤水中提取氯化锂技术并产业化的企业；多项技术达到了国际先进水平，处于国内锂行业技术研发的领先地位。

目前，公司拥有“国家博士后科研工作站”，“国家级工程研究中心”和“院士工作站”，以及“省级企业技术中心”、“江西省锂电新材料工程技术研究中心”、“江西省中小企业公共技术服务示范平台”和“江西省锂基新材料工程研究中心”四个省级研发平台。截止 2017 年 6 月 30 日，公司及下属子公司拥有专利技术 86 项，其中发明专利 41 项，非专利技术百余项。公司参与起草制订了“电池级氟化锂”、“电池级氧化锂”、“正丁基锂”、“氢化锂”、“电池级锂硅合金”、“碳酸铷”等产品的行业标准和“金属锂”、“锂带”、“无水氯化锂”等产品的国家标准，承担国家 863 计划项目、国家产业振兴与技术改造项目、江西省重大科技项目等省级以上项目 30 余项，国家级重点新产品 3 项，省级重点新产品 30 余项，荣获省部级奖励 8 项，其中江西省技术发明奖二等奖 3 项。是国家火炬计划重点高新技术企业、国家（新余）锂材料应用高新技术产业化基地龙头企业，锂基新材料国家地方联合工程研究中心。

强大的技术研发能力保证了公司具有较强的核心竞争力，能够为公司盈利能力的持续性和稳定性提供保障。

### （三）经营成果的变动趋势及变动原因分析

#### 1、营业收入分析

详见本节“二、盈利能力分析之（一）营业收入、营业成本及营业毛利分析”。

## 2、营业成本分析

报告期内，公司营业成本随营业收入的增长而逐年增长，具体情况如下：

项目	2017年1-6月		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务成本	104,057.32	97.23	162,889.12	87.53	104,466.93	98.65	67,679.66	98.98
其他业务成本	2,961.17	2.77	23,201.13	12.47	1,431.79	1.35	695.34	1.02
合计	107,018.49	100.00	186,090.25	100.00	105,898.72	100.00	68,375.00	100.00

2014年度、2015年度、2016年度、2017年1-6月，公司营业成本分别为68,375.00万元、105,898.72万元、186,090.25万元、107,018.49万元，呈逐年增长趋势。其中主营业务成本分别为67,679.66万元、104,466.93万元、162,889.12万元、104,057.32万元，占营业收入的比例为98.98%、98.65%、87.53%、97.23%。

2016年度，公司其他业务成本较上年增加21,769.34万元，主要系：1) 公司销售2016年1月购得江西江锂科技有限公司公开拍卖的氢氧化锂(LiOH·H<sub>2</sub>O) 2,100吨对应的营业成本19,113.17万元；2) 2016年度计入成本的公司向阿根廷Mariana卤水矿及Mt Marion锂辉石矿(RIM公司)支付的勘探支出较上期增加3,080.24万元。

### (1) 按产品分类分析

报告期内，公司主营业务成本中金属锂系列产品、深加工锂化合物系列产品成本占比较高，一般超过70%，主营业务成本的构成与增长趋势与主营业务收入配比。

产品类别		2017年6月30日		2016年度		2015年度		2014年度	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
金属锂系列	金属锂	21,189.01	20.36	28,648.18	17.59	31,796.14	30.44	29,454.51	43.52
深加工锂化合物系列	碳酸锂	26,149.17	25.13	27,975.64	17.17	26,360.53	25.23	19,772.70	29.22
	氢氧化锂	16,809.29	16.15	44,397.78	27.26	14,382.18	13.77	4,233.16	6.25

产品类别	2017年6月30日		2016年度		2015年度		2014年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
氟化锂	7,652.41	7.35	10,395.28	6.38	5,876.56	5.63	5,060.43	7.48
丁基锂	2,149.88	2.07	6,280.96	3.86	3,507.59	3.36	3,710.53	5.48
锂电池、电芯及其直接材料	10,510.11	10.10	29,952.32	18.39	16,133.54	15.44	376.58	0.56
其他	19,597.44	18.83	15,238.95	9.36	6,410.39	6.14	5,071.75	7.49
合计	<b>104,057.31</b>	<b>100.00</b>	<b>162,889.12</b>	<b>100.00</b>	<b>104,466.93</b>	<b>100.00</b>	<b>67,679.66</b>	<b>100.00</b>

### ①金属锂系列产品、深加工锂化合物系列产品成本变动分析

2014年度、2015年度、2016年度、2017年1-6月，公司核心业务金属锂系列产品、深加工锂化合物系列产品营业成本合计分别为62,231.33万元、81,923.00万元、117,697.84万元、73,949.76万元，占主营业务成本的比例分别为91.95%、78.43%、72.26%、71.07%，虽然受产品结构调整影响占比逐年降低，但规模随主营业务收入规模的扩大稳步增长。最近三年，公司金属锂系列产品、深加工锂化合物系列产品的主营业务成本增长，主要系作为三元电池正极材料原材料的氢氧化锂国内外市场需求大幅提升，公司加大了该产品的生产规模所致。2015年度，氢氧化锂营业成本较上年增加10,149.02万元，同比增加239.75%；2016年度，氢氧化锂营业成本较上年30,015.60万元，同比增加208.70%。2017年1-6月，金属锂系列产品、深加工锂化合物系列产品营业成本较上年同期增加7,647.92万元，主要系公司金属锂产品业务规模增长导致营业成本增加6,691.92万元所致。

### ②锂电池、电芯及其直接材料业务营业成本变动分析

2014年度、2015年度、2016年度、2017年1-6月，公司锂电池、电芯及其直接材料业务的营业成本分别为376.58万元、16,133.54万元、29,952.32万元、10,510.11万元，占主营业务成本的比例为0.56%、15.44%、18.39%、10.10%，占比逐年加大，主要系公司紧抓新能源汽车飞速发展的机遇，从2015年起决定进入产品附加值更高的锂离子电池领域。2015年度并购美拜电子进入消费电子锂离子电池领域，公司锂电池、电芯及其直接材料主营业务成本较上年增加15,765.96万元，同比增长4,184.23%。2016年度公司锂电池、电芯主要原材料钴酸锂采购价格从2015年的14.35万元/吨增长至2016年的18.99万元/吨，同

比增长 32.33%，导致该类产品营业成本较上年增加 13,818.79 万元，同比增长 85.65%。2017 年 1-6 月该产品营业成本较上年同期减少 3,168.46 万元，同比下降 23.16%，主要系子公司深圳美拜 2017 年上半年一直未能恢复生产，电池、电芯及其直接材料业务规模下降所致。

## (2) 按成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

成本	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年		
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	
原材料	85,021.02	81.71	133,412.03	81.90	75,793.55	72.55	46,824.88	69.19	
直接人工	2,848.11	2.74	10,726.48	6.59	8,399.95	8.04	4,199.33	6.20	
折旧 与摊销	2,708.32	2.60	5,001.91	3.07	5,697.51	5.45	4,377.25	6.47	
燃料 与 动力	煤	2,484.99	2.39%	2,934.70	1.80	2,324.95	2.23	1,357.18	2.01
	水	62.15	0.06%	127.92	0.08	115.07	0.11	89.98	0.13
	电	6,396.55	6.15%	7,168.46	4.40	9,261.41	8.87	8,744.69	12.92
	小计	8,943.69	8.59%	10,231.08	6.28	11,701.43	11.20	10,191.85	15.06
其他费用	4,536.17	4.36	3,517.63	2.16	2,874.50	2.75	2,086.34	3.08	
<b>合计</b>	<b>104,057.31</b>	<b>100.00</b>	<b>162,889.13</b>	<b>100.00</b>	<b>104,466.93</b>	<b>100.00</b>	<b>67,679.66</b>	<b>100.00</b>	

2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月，原材料占主营业务成本的比例分别为 69.19%、72.55%、81.90%、81.71%，占比较高，且随着主要原材料价格的上涨和公司生产规模的扩大，最近三年公司原材料占比逐年增加。原材料价格的波动对公司成本的影响较大。

2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月，公司燃动费用中电耗成本占比分别为 12.92%、8.87%、4.40%、6.15%，最近三年下降较快，主要系受公司调整产品结构的影响，金属锂产品营业成本占主营业务成本的比例逐年降低，从 2014 年度的 43.52% 下降到 2016 年度的 17.59%。由于金属锂产品耗电量较高（该产品成本中电耗成本占比在 25% 左右），金属锂产品占比下降导致电耗成本占比相应下降。而且随着公司业务规模的扩大，主营业务成本逐年增加，导致公司电耗成本占主营业务成本的比例逐年大幅下降。

## 3、期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	同比增	2015 年度	同比增	2014 年度
----	--------------	---------	-----	---------	-----	---------

	金额 (万元)	占营业 收入比	金额 (万元)	占营业 收入比	长 (%)	金额 (万元)	占营业 收入比	长 (%)	金额 (万元)	占营业 收入比
管理费用	5,870.19	3.61	10,187.31	3.58	25.75	8,101.00	5.98	37.16	5,906.41	6.79
销售费用	2,301.58	1.42	5,087.03	1.79	47.23	3,455.14	2.55	26.28	2,736.12	3.15
财务费用	2,786.57	1.71	1,732.41	0.61	-7.47	1,872.26	1.38	177.61	674.42	0.78
<b>合计</b>	<b>10,958.34</b>	<b>6.74</b>	<b>17,006.75</b>	<b>5.98</b>	<b>26.65</b>	<b>13,428.41</b>	<b>9.92</b>	<b>44.13</b>	<b>9,316.95</b>	<b>10.72</b>
营业收入	162,525.70	100.00	284,412.03	100.00	110.06	135,392.48	100.00	55.72	86,948.01	100.00

2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月，公司期间费用合计为 9,316.95 万元、13,428.41 万元、17,006.75 万元、10,958.34 万元，占营业收入的比例为 10.72%、9.92%、5.98%、6.74%。报告期内，公司期间费用规模随营业收入的增加而逐年增加，但年度增速总体低于营业收入的增速，其占营业收入的比例呈逐年降低趋势。期间费用对公司经营业绩的影响较小。

#### (1) 管理费用分析

2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月，公司管理费用分别为 5,906.41 万元、8,101.00 万元、10,187.31 万元、5,870.19 万元，占营业收入的比例为 6.79%、5.98%、3.58%、3.61%。公司管理费用主要由职工薪酬、公司经费、研究开发费、折旧、无形资产摊销、业务招待费、费用性税金等构成，其中职工薪酬、公司经费、研究开发费占比较高。

2015 年度公司管理费用较上年增长 2,194.59 万元，同比增长 37.16%，主要系：1) 公司 2015 年发行股份购买资产并购的美拜电子纳入合并报表，增加管理费用 932.34 万元，其中职工薪酬 180.24 万元、公司经费 190.94 万元、研究开发费用 448.7 万元；2) 公司积极开拓新产品新市场，加大了研发投入力度，计入当期费用的研发费用较上年增加 648.63 万元，同比增长 61.32%。

2016 年度公司管理费用较上年增长 2,086.31 万元，同比增长 25.75%，主要系：1) 2016 年公司实行全员加薪，导致管理员工职工薪酬较上年增加 1,218.88 万元，同比增长 43%；2) 公司继续加大研发投入力度，推进产品结构升级，计入当期费用的研发费用较上年增加 639.47 万元，同比增加 37.47%；3) 随着公司经营规模的快速扩张，公司经费相应增加 309.86 万元，同比增加 34.60%；4) 由于部分费用性税金重分类至税金及附加，费用性税金较上期减少 377.59 万元，同比减少 65.90%。

2017 年 1-6 月，公司管理费用较上年同期增长 1,489.51 万元，同比增长

34.00%，主要系：1) 公司继续加大研发投入力度，推进产品结构升级，计入当期费用的研发费用较上年同期增加 604.47 万元，同比增加 54.84%；2) 随着公司经营规模的快速扩张，公司日常管理的公司经费较上年同期相应增加 1,077.94 万元，同比增加 139.76%；3) 由于部分费用性税金重分类至税金及附加，费用性税金较上年同期减少 363.36 万元，同比减少 100%；4) 公司新增外购非专利技术，无形资产摊销较上年同期增加 276.41 万元，同比增加 118.13%。

## (2) 销售费用分析

报告期内，公司销售费用分别为 2,736.12 万元、3,455.14 万元、5,087.03 万元、2,301.58 万元，占营业收入的比例为 3.15%、2.55%、1.79%、1.42%，整体占营业收入的比例很小。公司销售费用主要由职工薪酬、运输费、销售佣金、仓储保管港杂费、业务招待费、业务宣传费、差旅费等构成，其中职工薪酬、运输费、销售佣金、仓储保管港杂费占比较高。2015 年度、2016 年度，公司销售费用分别较上年同比增长 26.28%、47.23%，公司销售费用增长率与当期营业收入增长率相当。

## (3) 财务费用分析

报告期内，公司财务费用分别为 674.42 万元、1,872.26 万元、1,732.41 万元、2,786.57 万元，占营业收入比例分别为 0.78%、1.38%、0.61%、1.71%，整体占营业收入的比例极小。公司财务费用主要由利息支出、手续费及汇兑损益构成，其中，利息支出占比最高。

2015 年公司财务费用较上年增加 1,197.84 万元，同比增长 177.61%，主要系公司借款规模增加所致。

2016 年公司财务费用与上年基本持平。虽然公司当期末银行借款规模增加 3.10 亿元，但公司新增银行借款主要发生在下半年，2016 年度利息支出仅增加 225.83 万元。

2017 年 1-6 月，公司财务费用较上年同期增加 1,054.16 万元，同比增长 60.85%，主要系公司 2017 年上半年银行借款规模增加引致利息支出较上年同期增加 1,192.10 万元。

## 4、资产减值损失

报告期内，公司发生的资产减值损失分别为 1,225.72 万元、2,633.73 万元、23,841.25 万元、4.89 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.41%、1.95%、8.38%、0.003%。

报告期内，发行人计提的资产减值准备包括应收款项坏账准备、存货跌价准备、商誉减值损失，其他资产项目未出现减值情形，未发生资产减值损失。

2015 年度，公司资产减值损失较上年增加 1,408.01 万元，主要系：1) 新增商誉减值损失 2,187.30 万元，其中，深圳美拜因产品市场需求变化，业绩未达到预期而计提商誉减值损失 1,937 万元，优派新能源计提商誉减值损失 250.30 万元；2) 计提的存货跌价准备增加 430.56 万元，其中，因市场需求变化对原材料氢氧化镍钴计提存货跌价准备 283.67 万元，因深圳美拜、西部资源纳入合并报表新增存货跌价准备 211.89 万元；3) 当期冲回的坏账损失增加 1,209.84 万元。

2016 年度，公司资产减值损失较上年增加 21,207.52 万元，主要系：1) 坏账损失因计提应收账款坏账准备增加 1,135.67 万元；2) 存货跌价准备新增 516.04 万元，主要系因产品下游市场技术升级对电芯产品计提存货跌价准备 405.16 万元；3) 商誉减值损失增加 19,555.80 万元，系深圳美拜因意外火灾预计无法恢复生产，因而计提的商誉减值损失 21,743.10 万元。

商誉减值损失详见本节“一、公司财务状况分析之（一）公司财务状况分析 2、非流动资产分析（6）、商誉”。

报告期内，公司资产减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	4.91	1,052.69	-82.98	1,126.86
存货跌价准备	-0.02	1,045.46	529.42	98.86
商誉减值损失	-	21,743.10	2,187.30	-
<b>合计</b>	<b>4.89</b>	<b>23,841.25</b>	<b>2,633.73</b>	<b>1,225.72</b>
营业收入	162,525.70	284,412.03	135,392.48	86,948.01
占当期营业收入的比例 (%)	0.003	8.38	1.95	1.41

公司一贯按《企业会计准则》的要求计提各项资产减值准备。资产减值准备提取情况与资产质量实际状况相符。

## 5、营业外收入与营业外支出

### （1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为 1,486.02 万元、2,243.24 万元、1,596.78 万元、7.07 万元，占归属于母公司所有者的净利润的比例为 17.33%、17.92%、

3.44%、0.01%。公司营业外收入占归属于母公司所有者的净利润的比例较低，对公司经营业绩影响较小。

公司营业外收入主要为收到的政府补助。报告期内，公司营业外收入构成明细如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
固定资产处置收益	5.66	0.29	4.83	37.37
政府补助	-	1,542.48	2,231.67	1,447.65
其他	1.41	54	6.75	1.00
<b>合计</b>	<b>7.07</b>	<b>1,596.78</b>	<b>2,243.24</b>	<b>1,486.02</b>
归属于母公司所有者的净利润	60,737.88	46,436.51	12,515.40	8,572.74
占归属于母公司所有者的净利润的比例	0.01	3.44	17.92	17.33

2017年5月10日，财政部发布《企业会计准则第16号—政府补助》（财会【2017】15号）。根据新准则要求，经公司第四届董事会第七次会议及第四届监事会第六次会议审议通过，公司将自2017年1月1日至新准则施行日之间新增的政府补助4,875.58万元从“营业外收入”项目转入“其他收益”项目。

国家为加快新能源汽车产业发展，推进节能减排工作，近年来加大了对新能源汽车和锂电行业技术升级和产业化应用的扶持力度，预计未来公司将继续享受国家给予锂电行业的政策补贴。

## （2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为573.35万元、203.70万元、5,748.98万元、57.33万元，占归属于母公司所有者的净利润的比例为6.69%、1.63%、12.38%、0.09%。

2016年公司营业外支出较上年增加5,545.28万元，主要为深圳美拜火灾事故造成的经济损失合计4,962.04万元。

报告期内，公司营业外支出构成明细如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
固定资产处置损失	0.45	727.15	159.20	322.45
债务重组损失	-	-	-	7.45
捐赠支出	54.70	19.00	3.70	1.60

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
非常损失	-	4,962.04	-	235.18
其他	2.17	40.79	40.79	6.67
<b>合计</b>	<b>57.32</b>	<b>5,748.98</b>	<b>203.70</b>	<b>573.35</b>
归属于母公司所有者的净利润	60,737.88	46,436.51	12,515.40	8,572.74
占归属于母公司所有者的净利润的比例(%)	0.09	12.38	1.63	6.69

## 6、投资收益

报告期内，公司实现投资收益 359.63 万元、144.53 万元、2,231.72 万元、19,987.19 万元，占归属母公司所有者的净利润的比例为 4.20%、1.15%、4.81%、32.91%。

2016 年度，公司实现的投资收益较上年增加 2,087.19 万元，主要系公司 2015 年 7 月发行股份购买的子公司深圳美拜未完成 2015 年承诺业绩，公司回购深圳美拜原股东李万春、胡叶梅补偿股份确认的投资收益 2,283.56 万元。

2017 年 1-6 月，公司实现的投资收益较上年同期增加 19,982.77 万元，主要系公司 2015 年并购的子公司深圳美拜未完成 2016 年承诺业绩，公司回购深圳美拜原股东李万春、胡叶梅补偿股份确认的投资收益 18,521.02 万元。

## 7、其他收益

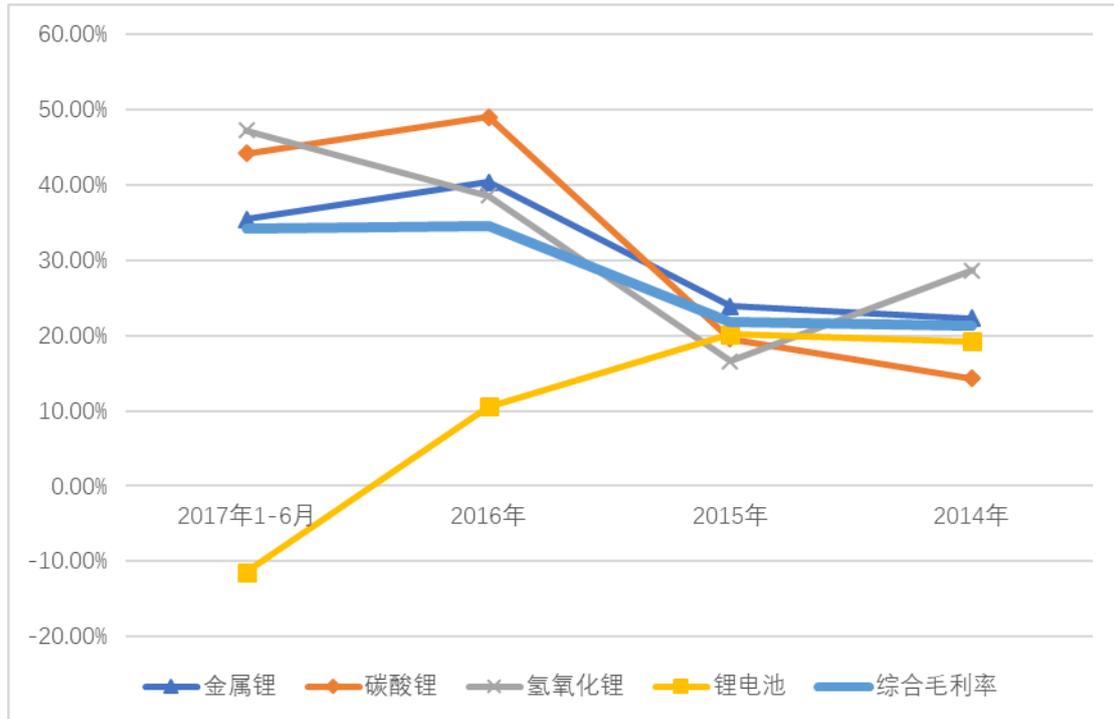
报告期内，公司实现其他收益 0 万元、0 万元、0 万元、4,875.58 万元，2017 年 1-6 月新增其他收益全部为当期入账的原计入营业外收入的与收益相关的政府补助。

2017 年 1-6 月，公司其他收益增加 4,875.58 万元，主要系根据财政部于 2017 年 5 月 10 日发布的《企业会计准则第 16 号--政府补助》（财会【2017】15 号），经公司第四届董事会第七次会议及第四届监事会第六次会议审议通过，公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理。自 2017 年 1 月 1 日至新准则施行日之间新增的政府补助根据新准则要求，从“营业外收入”项目转入“其他收益”项目。本次调整后，2017 年 1-6 月合并利润表中其他收益项目增加 4,875.58 万元，营业外收入项目减少 4,875.58 万元。

## （四）毛利率分析

### 1、公司主要产品综合毛利率变化情况及原因分析

报告期内，公司主要产品毛利率变化情况如下：



产品类别	2017年1-6月	2016年	2015年	2014年
金属锂	35.44%	40.31%	23.84%	22.30%
碳酸锂	44.14%	49.00%	19.58%	14.30%
氢氧化锂	47.24%	38.54%	16.60%	28.59%
锂电池	-11.42%	10.60%	20.13%	19.21%
综合毛利率	34.15%	34.57%	21.78%	21.36%

2014年度、2015年度、2016年度、2017年1-6月，公司综合毛利率分别为21.36%、21.78%、34.57%、34.15%，呈逐年上升趋势。

(1) 发行人2015年综合毛利率与2014年基本持平。其中：

①金属锂产品毛利率较上年小幅增长1.53个百分点，主要系公司金属锂产品生产技术成熟，下游市场需求较为稳定，2015年度该产品营业收入较上年增长10.12%，营业成本较上年增长7.95%。

②碳酸锂产品毛利率较上年增长5.28个百分点，主要系碳酸锂作为锂离子电池正极材料的主要原材料，受下游市场需求旺盛的影响，公司碳酸锂产品均价从3.43万元/吨涨至4.33万元/吨，增长了26%，销量从6,716.81吨增加到7,573.26吨，增长了12.75%，碳酸锂产品营业收入较上年同比增长42.07%。而同期主要原材料卤水采购均价涨幅为13.88%、工业级碳酸锂采购均价涨幅为15.37%，受原材料价格上涨和产品销售规模扩大的影响，碳酸锂产品营业成本较上年增长33.32%。

③氢氧化锂产品毛利率较上年下降 11.99 个百分点,主要系氢氧化锂为动力电池三元材料的主要原材料,市场空间广阔。公司从 2015 年起加大对氢氧化锂的研发与销售力度,产品销量大幅增长,从 1,476.33 吨增加到 4,215.91 吨,增长了 185.57%。而氢氧化锂产品售价仅增长了 1.87%,远低于产品原材料卤水采购均价 13.88%和锂辉石采购均价 10.77%的增长幅度。鉴于氢氧化锂产品毛利占公司营业毛利的比重不超过 10%,该产品毛利率的下降对公司综合毛利率影响较小。

④锂电池产品毛利率较上年增长 0.92 个百分点,较为平稳,主要系公司 2015 年 7 月发行股份购买资产,并购深圳美拜 100%股权,公司藉此进入消费电子锂电池生产领域。2015 年度,深圳美拜产品综合毛利率为 20.12%,与公司原有少量锂电池业务毛利率水平相当,因此,该产品毛利率变动较小。

(2) 发行人 2016 年综合毛利率较 2014 年大幅增长 12.79 个百分点,其中:

①金属锂产品毛利率较上年增长 16.48 个百分点,主要系受下游行业需求迅速增长的影响,公司金属锂产品销售均价从 35.30 万元/吨涨至 53.59 万元/吨,增长了 51.82%,而受制于原材料供给不足,公司调整了资源配置,金属锂产品销量较上年减少 24.27%,从而导致金属锂产品营业收入较上年同比增长 14.97%。而由于公司缩减了金属锂产品的产量,导致公司营业成本较上年同比减少了 9.90%。

②碳酸锂产品毛利率较上年增长了 29.42 个百分点,增长较快,主要系碳酸锂产品下游市场需求快速增长,但原材料供给不足,产品销售均价从 4.33 万元/吨涨至 11.20 万元/吨,涨幅为 158.66%,而销量则受公司压缩生产规模的影响下降了 35.33%,从而公司碳酸锂产品营业收入较上年同比增长 67.36%。同期,主要原材料卤水和工业级碳酸锂的价格涨幅分别为 116.77%和 89.75%。而为了应对原材料供给不足带来的风险,公司 2016 年加大了对原材料的储备,即通过预付货款、大规模采购等方式锁定原材料价格。因此,在原材料市场价格上涨的情况下受原材料价格上涨和产量下降的共同影响,公司碳酸锂产品营业成本较上年仅增长了 6.13%。

③氢氧化锂产品毛利率较上年增长了 21.94 个百分点,主要系三元材料锂电池在新能源乘用车上的应用扩大,导致氢氧化锂市场需求爆发式增长。公司氢氧化锂产品量价齐升。产品销售均价从 4.09 万元/吨涨至 10.42 万元/吨,涨幅 154.83%,销量从 4,215.91 吨增至 6,929.88 吨,涨幅 64.37%。同期,主要原材料锂辉石均价涨幅为 20.60%。因此,公司氢氧化锂营业收入较上年同比增长 318.83%,而营业成本受原材料涨价及销量上涨的影响增长了 208.70%,毛利率

大幅提升。

④锂电池产品毛利率较上年减少 9.53 个百分点，主要系：1) 公司锂电池、电芯产品主要原材料钴酸锂采购价格从 2015 年的 14.35 万元/吨增长至 2016 年的 18.99 万元/吨, 同比增长 32.33%，而锂电池、电芯产品的销售价格则从 4.04 万元/万安时降至 3.98 万元/万安时，同比下降 1.49%。另外，美拜电子火灾后一直未能恢复生产，2016 年下半年其主要从事圆柱型动力电池贸易业务，毛利率较低，因此美拜电子 2016 年度产品综合毛利率仅为 9.25%，较 2015 年度公司锂电池、电芯产品的综合毛利率减少 10.88 个百分点；2) 公司另外一个涉及锂电池及电芯产品的子公司东莞赣锋 2016 年因电芯生产线尚在安装调试过程中，主要从事锂电池电芯的组装，该业务毛利率较低，2016 年度东莞赣锋毛利率仅为 4.75%。

2017 年 1-6 月，公司综合毛利率较上年同期基本持平，仅减少 0.68 个百分点，其中：

①金属锂产品毛利率为 35.44%，较上年同期仅增加 0.13 个百分点，较为稳定，主要系该产品本期实现的营业收入与消耗的营业成本随着销售规模的增长同比增加所致。2017 年上半年，金属锂产品实现营业收入较上年同期增长 46.46%，营业成本较上年同期增长 46.16%。

②碳酸锂产品毛利率 44.14%，较上年同期减少 27.47 个百分点，主要系：受下游市场需求持续增长、原材料供应相对上年同期充足的影响，公司碳酸锂产品销量较上年同期增加 2,370.20 吨，同比增长 129.49%，虽然销售单价略有下降，但营业收入仍较上年同期增长 98.81%。而 2017 年上半年，公司电池级碳酸锂产品的主要原材料采购价格较上年同期增长较快。其中，卤水采购价格从 3.25 万元/吨涨至 6.22 万元/吨，较上年同期增长 91.44%，锂辉石采购价格从 5.07 万元/吨涨至 7.51 万元/吨，较上年同期增长 48.08%，工业级碳酸锂采购价格从 3.69 万元/吨涨至 7.07 万元/吨，较上年同期增长 91.40%。原材料价格的大幅增长导致公司 2017 年 1-6 月碳酸锂产品营业成本较上年同期增长 291.24%，远高于营业收入的增长幅度。

③氢氧化锂产品毛利率 47.24%，较上年同期增长 26.18 个百分点，主要系：受原材料供应减少影响，2017 年 1-6 月公司氢氧化锂销量较上年同期减少 2,335.76 吨，同比减少 42.04%，虽然产品销售单价较上年同期增长 8.54%，但营业收入仍较上年同期减少了 37.09%。而营业成本变动方面，2016 年 1-6 月公司部分电池级氢氧化锂系使用 2016 年 1 月参与江西江锂科技有限公司的部分破产财产公开拍卖购得的 1,900 吨工业级氢氧化锂加工而来，该部分工业级氢氧化

锂采购单价 10.51 万元/吨,直接提高了氢氧化锂产品 2016 年 1-6 月的营业成本。上述工业级氢氧化锂消化完毕后,公司电池级氢氧化锂的主要原材料变为锂辉石,原材料成本明显下降,因此,虽然 2017 年上半年,锂辉石的采购价格从 5.07 万元/吨涨至 7.51 万元/吨,较上年同期同比增长 48.08%,但是公司氢氧化锂产品的营业成本仍较上年同期下降 57.95%,高于营业收入的下降幅度。

④锂电池产品毛利率为-11.42%,较上年同期减少 22.57 个百分点,主要系:受深圳美拜 2017 年上半年停产整顿影响,深圳美拜当期未实现收入,其营业收入较上年同期减少 2,474.89 万元,导致锂电池产品营业收入较上年同期同比下降 38.73%。而其他相关业务子公司产品正处于小规模生产阶段,本期尚未实现大规模营业收入,相关营业成本却持续发生,导致该产品营业成本仅较上年同期减少 23.16%,2017 年 1-6 月锂电池产品实现毛利由正转负,毛利率大幅降价。但 2017 年上半年,公司锂电池产品实现的营业收入占当期主营业务收入的比例为 5.81%,实现的毛利占当期毛利总额的比例为-1.85%,该产品毛利率大幅降价对公司综合毛利率影响较小。

## 2、同行业可比上市公司比较

报告期内,公司与同行业可比上市公司综合毛利率对比情况如下:

证券简称	证券代码	综合毛利率			
		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
天齐锂业	002466.SZ	68.65%	71.25%	46.94%	32.23%
赣锋锂业	002460.SZ	34.15%	34.57%	21.78%	21.36%

数据来源:Wind 资讯、天齐锂业定期报告。

2014 年、2015 年、2016 年、2017 年 1-6 月,公司的综合毛利率低于天齐锂业平均综合毛利率,主要系公司与天齐锂业原材料来源不同,天齐锂业原材料基本来自于自有矿山,受到下游锂产品需求增长的影响,锂精矿的价格也大幅增长,其毛利率水平较高。以 2016 年度为例,天齐锂业对外销售的“锂精矿”占收入比例为 27.31%,其“锂精矿”毛利率为 62.57%;其“锂化合物及衍生品”因原材料可实现自给,毛利率达到 74.38%。而发行人同期控制锂矿规模较小,大部分原材料需要按照市场价外部采购,虽然锂产品价格持续上涨,但锂原料价格也在同步上涨,所以公司综合毛利率低于天齐锂业。

## 3、产品价格及主要原材料价格变动对盈利的敏感性分析

### (1) 主要产品销售价格变动的敏感性分析

报告期内,公司的金属锂、碳酸锂、氢氧化锂产品的销售额占主营业务收入

中的比例合计超过 75%，下面以主要产品价格变动 10%对公司毛利的的影响作敏感性分析：

价格变动 10%	对毛利的的影响		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
金属锂	4.88%	14.15%	20.41%
碳酸锂	5.58%	11.11%	12.42%
氢氧化锂	7.35%	5.85%	3.19%
锂电池	3.41%	6.85%	0.25%

受公司产品结构调整的影响，公司各主要产品售价对毛利的的影响变动较大。如 2014 年度，金属锂产品营业收入占当期营业收入的比例为 43.74%，金属锂产品价格变动对毛利影响最大。2016 年该产品营业收入占比降至 18.12%，毛利对其价格变动的敏感性相应降低。2016 年由于氢氧化锂营业收入占比最高，达到 27.27%，毛利对其价格变动的敏感度最高。

## （2）主要原材料价格变动的敏感性分析

公司产品主要原材料为卤水、低品级碳酸锂、锂辉石等。根据提锂路线不同，卤水、锂辉石均可提取碳酸锂，三种原材料可以互相替代。由于三种原材料受市场需求变动影响报告期内价格波动较大，无法单独分析每种原材料价格变动对毛利的的影响程度，故对三种主要原材料价格变动进行合并分析。在其他因素不发生变化的情况下，以主要原材料价格变动 10%对公司毛利的的影响作敏感性分析：

价格变动 10%	对毛利的的影响		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主要原材料	-15.50%	-26.05%	-25.48%

2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月，原材料占主营业务成本的比例分别为 69.19%、72.55%、81.90%、81.71%，占比较高，公司毛利对原材料价格的波动比较敏感，2016 年敏感性大幅降低，主要是公司的综合毛利率从 2015 年的 21.78%大幅增加至 34.57%。

## （五）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益金额分别为 1,211.91 万元、1,865.78 万元、-979.78 万元、19,845.19 万元，占归属于上市公司股东的净利润的比例分别为 14.14%、14.91%、-2.11%、32.67%。

公司非经常性损益主要为报告期内收到的政府补助。2016 年公司非经常性

损益为负，较 2015 年减少 2,845.56 万元，主要系：1) 公司全资子公司深圳美拜 2016 年发生两次意外火灾，计入非经常损益的事故损失 4,215.04 万元；2) 深圳美拜未能完成 2015 年度承诺利润，公司回购其原股东李万春、胡叶梅作为利润补偿股份的收益 2,283.65 万元。

2017 年 1-6 月，公司非经常损益较上年同期增加 23,395.70 万元，主要为由于深圳美拜未能完成 2016 年度承诺利润，公司回购其原股东李万春、胡叶梅作为利润补偿股份的收益 18,521.02 万元。

报告期内，公司非经常损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	5.20	-726.85	-154.38	-285.08
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	4,875.58	1,542.48	2,231.67	1,447.65
债务重组损益	-	-	-	-7.45
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	-	3.50	129.97	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	23.64	464.7
除上述各项之外的营业外收入和支出	-55.46	-5.79	-37.75	-242.45
深圳美拜火灾损失	-	-4,215.04	-	-
回购李万春、胡叶梅股份收益	18,521.02	2,283.56	-	-
所得税影响	-3,501.15	138.35	-326.69	-262.52
少数股东损益影响	-	-	-0.68	97.05
<b>归属于上市公司股东的非常性损益净额</b>	<b>19,845.19</b>	<b>-979.78</b>	<b>1,865.78</b>	<b>1,211.91</b>
归属于上市公司股东的净利润	60,737.88	46,436.51	12,515.40	8,572.74
占归属于上市公司股东的净利润的比例 (%)	32.67	-2.11	14.91	14.14

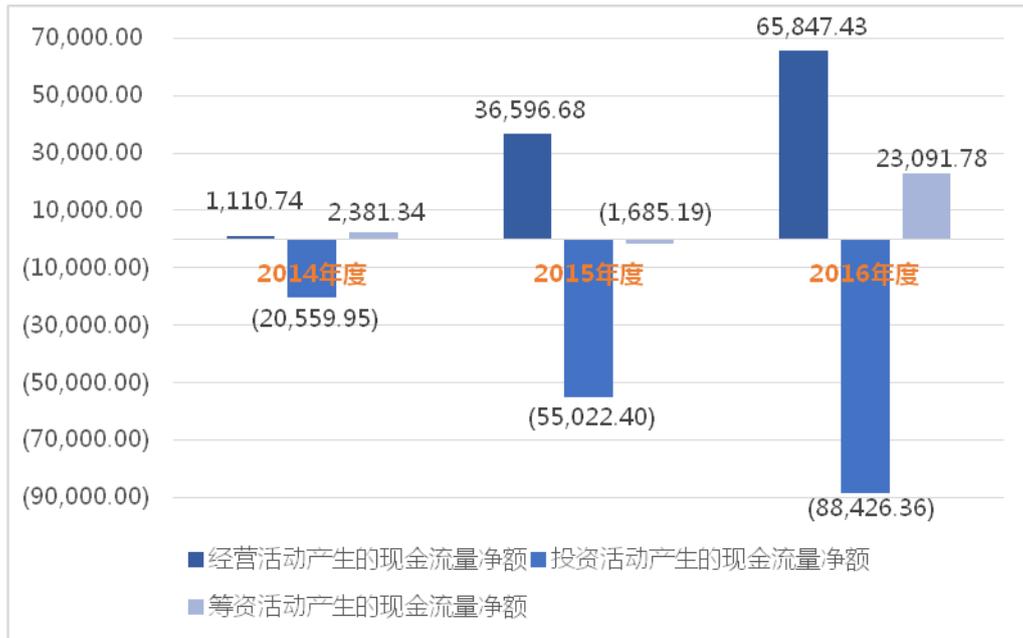
公司主营业务突出，盈利能力较强，国家为加快新能源汽车产业发展，在节能减排战略推动下，未来公司将面临一个需求旺盛的市场，公司主营业务的市场发展空间巨大。本次募集资金项目建成达产后，公司将进一步扩大市场份额、提升盈利水平，非经常性损益对公司业绩的影响将逐步降低。因此，公司盈利能力

并不存在对非经常性损益的依赖。

### 三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元



项目	2017年 1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	-35,915.52	65,847.43	36,596.68	1,110.74
投资活动产生的现金流量净额	-87,962.50	-88,426.36	-55,022.40	-20,559.95
筹资活动产生的现金流量净额	126,675.19	23,091.78	-1,685.19	2,381.34

#### （一）经营活动产生的现金流量

2014年度、2015年度、2016年度、2017年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为1,110.74万元、36,596.68万元、65,847.43万元、-35,915.52万元，年度发生额呈逐年上升趋势。公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，占经营活动现金流入的98%以上。经营活动现金流出主要为采购商品、接受劳务支付的现金，占经营活动现金流出的80%以上。

2015年度公司经营活动产生的现金流量净额较上年增加35,485.94万元，

增长 3,194.79%，主要系受产品市场需求旺盛、产品价格上涨影响，公司销售商品及提供劳务收到的现金增加 60,183.50 万元，而同期公司购买商品及接受劳务支出现金仅增加 17,206.16 万元。

2016 年公司经营活动产生的现金流量净额较上年增加 29,250.75 万元，增长 79.93%，主要系受生产经营规模扩大影响，公司销售商品、提供劳务收到的现金与采购商品、接受劳务支付的现金同比增长。

2017 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 60,761.87 万元，主要系受下游行业市场需求持续增强影响，公司为锁定原材料价格、保证现有产能的充分发挥，提高了原材料储备、增加了预付货款的规模。存货及预付账款规模大幅扩大导致当期购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期增长 50,354.38 万元，而同期公司经营活动产生的现金流入仅较上年同期增加 8,503.76 万元所致。

报告期内公司的营业收入、营业成本、净利润与经营活动产生的现金流量对比如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度	平均值
营业收入	284,412.03	135,392.48	86,948.01	168,917.51
营业成本	186,090.25	105,898.72	68,375.00	120,121.33
归属于母公司所有者的净利润	46,436.51	12,515.40	8,572.74	22,508.22
经营活动产生的现金流量净额	65,847.43	36,596.68	1,110.74	34,518.28
销售商品、提供劳务收到的现金	314,766.70	156,088.88	95,905.39	188,920.32
购买商品、接受劳务支付的现金	214,104.46	99,544.02	82,337.86	131,995.45

报告期内，公司最近三年销售商品、提供劳务收到的现金平均为 188,920.32 万元，是最近三年平均营业收入的 1.12 倍，最近三年经营活动产生的现金流量净额平均为 34,518.28 万元，是最近三年平均归属于母公司所有者的净利润的 1.53 倍，公司经营现金流量状况良好。

## （二）投资活动产生的现金流量

2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月，公司投资活动现金流量净额分别为 -20,559.95 万元、-55,022.40 万元、-88,426.36 万元、-87,962.50 万元，绝对值逐年增加。主要系公司近年来加大上下游产业链延伸力度，升级产品结构，加大了固定资产、对外股权投资等方面的支出，报告期内购建固定资产、无形资产等长期资产现金支出分别 15,033.17 万元、13,133.64 万元、50,620.47 万元、25,164.00 万元，投资支付的现金分别为 18,037.81 万元、

43,810.82 万元、37,011.14 万元、60,897.66 万元。

### （三）筹资活动产生的现金流量

2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月，公司筹资活动现金流量净额分别为 2,381.34 万元、-1,685.19 万元、23,091.78 万元、126,675.19 万元。

公司筹资活动主要为获得经营所需的借款及偿还债务、支付利息/股利等。2015 年度，公司筹资活动现金流量净额为负，主要系公司偿还短期借款较多所致。

2017 年 1-6 月公司筹资活动现金流量净额较上年同期增加 117,772.23 万元，主要系公司通过扩大短期银行借款规模方式，支付原材料采购款及预付货款所致。2017 年 1-6 月公司取得借款收到的现金较上年同期增加 127,676.07 万元。

报告期内，公司产销形势良好，为把握市场发展良机，公司利用银行借款及时补充固定资产投资和营运资金需求，有力保证了公司生产经营的顺利开展。

## 四、报告期重大资本性支出情况分析

### （一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出金额分别为 15,641.21 万元、5,484.67 万元、38,625.33 万元、21,930.12 万元。主要为 2013 年非公开发行募集资金投资项目以及公司为升级产品结构而进行的新建及扩建生产车间、新增生产线支出等。

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划

未来两年公司资本性支出项目主要为本次募投项目，具体内容请见本募集说明书“第八节 募集资金运用”。同时，公司也将视市场需求情况，适时扩大现有产品的生产能力，进行产业升级。

此外，随着公司未来在海外矿产资源方面进一步开拓，将产生较大的资本性支出。

## 五、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

根据公司目前的业务运行状况和未来可预期的计划安排，公司后续年度财务状况和盈利能力的趋势分析如下：

### （一）财务状况趋势

目前本公司资产流动性较好，货币资金、预付账款、应收账款和存货等流动资产比例保持在较合理水平。未来几年，本公司的此次募投项目——6 亿瓦时高容量动力电池项目、年产 1.5 万吨碳酸锂项目和年产 2 万吨氢氧化锂项目将陆续建成并投产，上述募投项目的产品将全部应用于新能源汽车领域。未来几年，我国新能源汽车产业将呈现快速发展态势，从而拉动动力电池及其上游材料行业取得快速发展。上述募投项目建成达产后，届时公司的销售收入和利润都将大幅增加，同时公司的固定资产规模和比例都将有较大幅度上升。上述项目投产并产生效益后，公司的资产流动性将得到进一步改善。

本次募投项目如能顺利实施，公司的资产规模将有较大幅度增长，固定资产占总资产的比例将得到进一步提高，同时在可转债持有人转股前公司的负债规模尤其是长期负债将大幅增加，从而降低短期偿债压力。虽然在转股前公司的资产负债率将有较大幅度增加，但仍将保持在 50%以内的较安全水平。

公司目前各类产品销售渠道通畅、资产质量优良，短期债务水平在可控范围内，现金流量状况正常，财务状况较好，与金融机构保持了良好的合作关系，以上条件为公司业务的进一步发展奠定了良好的基础。本次募投项目建成并达产后，将有利于公司在扩大生产能力、进一步加强竞争优势的同时有效降低财务风险，提升综合实力和行业竞争力。

### （二）盈利能力趋势

公司产品主要应用于新能源汽车、新医药和新材料等领域，其中增长最快的是新能源领域，公司本次募投产品将全部面向新能源领域。随着新能源汽车行业的爆发性增长，预计未来几年动力电池及其上游锂电材料领域将处于高速增长态势。本次募投项目建成并达产后，公司的销售收入规模和净利润规模都将较目前有较大增长。

目前在新能源汽车领域，既有特斯拉、蔚来汽车等众多的新型跨界生产厂商，传统的主流汽车生产企业也都纷纷加大了新能源汽车的投资和产品开发力度。从全球来看，未来新能源汽车增长最快的市场将在中国。除比亚迪等国产品牌汽车

外，许多国外汽车品牌也已开始或规划在中国建立新能源汽车生产基地。因此，作为配套的动力电池及其上游锂电材料行业也将获得快速发展。可以预见，在不久的将来，中国将成为全球最大的动力锂电池生产基地。

本公司作为国内锂系列产品品种最齐全、产品加工链最长、工艺技术最全面的深加工锂产品行业龙头企业，具有明显的技术、全产品链、原材料来源多元化、品牌、销售网络、团队等竞争优势。公司将充分利用这些有利因素，紧紧抓住新能源汽车产业快速发展带来的锂深加工行业发展机遇，加快国内外市场开拓，扩大市场份额，通过价格策略、成本控制、增值服务保持合理的毛利水平，使公司业绩稳步增长。

本次募投项目的建设将有力地提升公司的生产装备水平、产品质量以及核心竞争能力，继续践行公司的“锂产业链上下游一体化”发展战略，进一步推动产业链向上下游延伸和产业链结构优化升级。本次募投项目建成达产后，公司营业收入和净利润将在现有的基础上增长一倍以上，实现公司“再造一个赣锋”的宏伟目标。

## 第八节 募集资金的运用

### 一、募集资金运用概况

#### (一) 募集资金投资项目

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 92,800.00 万元(含发行费用),扣除发行费用后,募集资金将投资于以下项目:

序号	项目名称	项目总投资额 (万元)	拟使用自筹资金 投入(万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	年产 6 亿瓦时高容量 锂离子动力电池项 目	50,000.00	21,200.00	28,800.00
2	年产 1.5 万吨电池级 碳酸锂建设项目	39,000.00	5,200.00	33,800.00
3	年产 2 万吨单水氢氧化 化锂项目	36,595.00	6,395.00	30,200.00
合计		125,595.00	32,795.00	92,800.00

在本次募集资金到位前,公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金先行投入,并在募集资金到位后予以置换。公司董事会可根据实际情况,在不改变募集资金投资项目的前提下,对上述单个或多个项目的募集资金拟投入金额和顺序进行调整。募集资金到位后,若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额,不足部分由公司自筹资金解决。

本次募集资金投资项目涉及的审批情况如下:

序号	项目名称	土地证编号	备案号	环保批复
1	年产 6 亿瓦时高容量 锂离子动力电池项 目	赣[2016]新余市不 动产第 0011960 号	余高发改字 [2016]60 号	余环高字 [2016]29 号
2	年产 1.5 万吨电池级 碳酸锂建设项目	高新国用[2012]第 4865 号	余高发改字 [2016]19 号	余环审字 [2016]57 号
3	年产 2 万吨单水氢氧化 化锂项目	高新国用(2013)第 3709 号	余高发改字 [2016]115 号	赣环评字 [2017]30 号

#### (二) 董事会和股东大会对本次募集资金投资项目的审议情况

2017 年 4 月 10 日,公司第四届董事会第二次会议审议通过本次公开发行可

转换公司债券的相关议案。2017年5月10日，公司2016年年度股东大会审议通过本次公开发行可转换公司债券的相关议案。2017年7月21日，公司第四届董事会第六次会议审议通过了《关于调整公司公开发行可转换公司债券方案的议案》等议案，对本次公开发行可转债发行方案中的募集资金规模及募投项目拟使用募集资金金额等事项进行了调整。已获得中国证监会出具的证监许可[2017]2049号文核准。

### （三）本次募集资金项目提出的背景和公司发展战略

#### 1、本次募集资金投资项目的决策背景

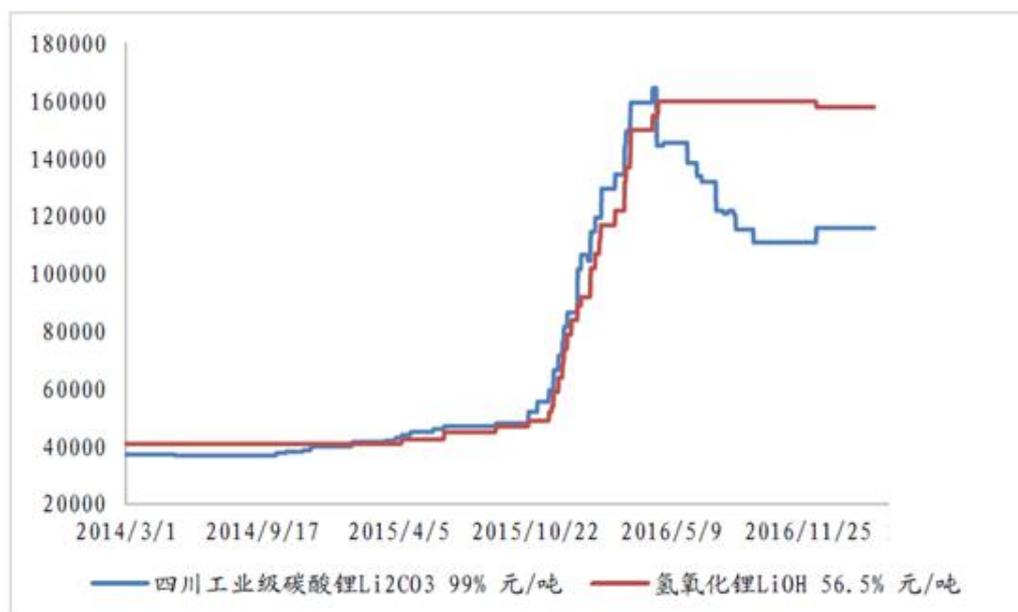
##### （1）锂产品供需缺口大，价格节节攀升

需求方面，根据《广发证券新能源汽车系列报告之二：政策或推动放量，聚焦行业龙头》统计，2016年动力电池对碳酸锂的需求为4.50万吨，预计至2020年动力电池对碳酸锂的需求量将达到10.99万吨，未来三年仅动力电池方面将增加碳酸锂需求5.49万吨，复合年需求增长率为25.01%。

供给方面，据美国地质调查局（USGS）2017年发布的数据显示，截至2016年底，全球锂资源探明储量（以金属含量计）约为1,400万吨，其中智利规模最大，已探明资源储量达750万吨，中国、阿根廷及澳大利亚分别以320万吨、200万吨和160万吨的锂资源储量分别位居2~4位。矿石目前主要来自澳大利亚泰利森的格林布什矿；而盐湖资源目前集中于南美的SQM、Rockwood、FMC手中。

因此，需求的持续增长及供给开采现状，致使锂产品价格处于高位运行状态。

#### 2014-2016年中国碳酸锂、氢氧化锂价格走势



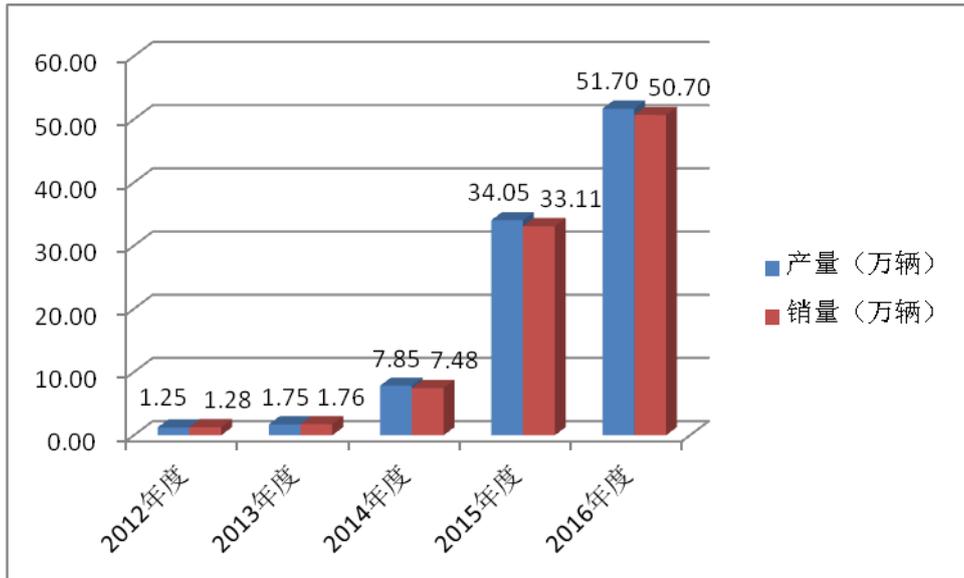
资料来源：wind 资讯，公开资料整理

## (2) 新能源汽车的爆发，大大加强了对锂产品的需求

随着国家政策的大力推动，新能源汽车市场增长十分迅速。动力锂电池为新能源汽车的关键部件，锂产品将面临强劲的需求增长。

2015 年我国新能源汽车产量为 34.05 万辆，较 2014 年增长 333.76%，2015 年我国新能源汽车销量为 33.11 万辆，较 2014 年增长 342.65%。2016 年我国新能源汽车产量继续保持较高的增速，2016 年我国新能源汽车产量、销量分别较 2015 年增长 51.84%、53.13%。根据国务院《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》规划，到 2020 年，国内新能源汽车年产量将达到 200 万辆，年均复合增速达 40%。除此之外，在工信部牵头编制的《汽车产业中长期发展规划》中也明确提出，到 2025 年新能源汽车销量占汽车总销量的比例将达到 20% 以上。

## 2012 年至 2016 年我国新能源汽车产销量统计



数据来源：中国汽车工业协会

(3) 动力锂离子电池下游新能源汽车市场受到国家政策的大力支持，新能源汽车市场步入高速增长期。

2015年1月5日，工信部发布了新修订的《乘用车燃料消耗量限值》和《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》。这两项国家强制性标准于2016年1月1日起执行，每年将设置油耗达标值，直至2020年乘用车平均油耗降至5.0升/100公里。这种情况下，仅凭传统动力技术是难以实现的，发展新能源汽车已是必然趋势。

2015年4月22日，财政部等四部委又联合下发了《关于2016~2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，明确未来5年，我国将继续实施对新能源汽车的补贴政策。这意味着“十三五”期间，我国将继续实施积极的新能源汽车推广政策，并实行普惠制，在全国范围内示范推广。大力发展新能源汽车，理所当然成为车企“十三五”规划的重头戏。

2015年10月29日召开十八届五中全会后出炉的第十三个五年规划的建议也明确了新能源汽车的重点任务布局：围绕动力电池与电池管理、电机驱动与电力电子、电动汽车智能化、燃料电池动力系统、插电/增程式混合动力系统和纯电动动力系统的6个创新链部署和38个重点研究任务。

2017年以来，工信部已累计发布了两批《新能源汽车推广应用推荐车型目录》，共包括60家企业的386个车型。受益于此，国内新能源车产销有望继续保持较高增幅，下游新能源汽车产销量的提升将有利于锂离子电池制造行业的发展。

## 2、募投项目与公司发展战略的内在联系

公司专注于深加工锂产品、锂电新材料、锂动力与储能电池、锂资源开发、锂电池回收利用等全产业链系列产品的研发、生产和销售。公司按照“锂产业链上下游一体化”的发展战略，在巩固原有的新材料领域和新药品领域的客户基础上，积极向深加工锂产品上下游领域延伸产业链。上游方面，公司通过收购爱尔兰 Avalonia 锂辉石矿、阿根廷 Mariana 卤水矿及澳大利亚 RIM 锂辉石矿股权，从而实现对深加工锂产品原料的需求保障；下游方面，公司通过收购深圳美拜 100%股权、参股长城华冠汽车，推动产业链向下游延伸和产业链结构优化升级，实现新能源领域的产业布局。

本次募投项目中，年产 1.5 万吨电池级碳酸锂建设项目、年产 2 万吨单水氢氧化锂项目系公司现有主导产品的扩产项目，建成后将进一步巩固公司在深化深加工锂产品市场的行业地位，提高市场占有率；年产 6 亿瓦时高容量锂离子动力电池项目是公司“锂产业链上下游一体化”发展战略向下游新能源产业的延伸。

## 二、本次募集资金投资项目情况

### （一）年产 6 亿瓦时高容量锂离子动力电池项目

#### 1、项目概况

项目拟新建厂房及配套设施 18,000 平方米，部分利用现有厂房，建设 3 条高容量锂离子动力电池生产线，实现年产 6 亿瓦时高容量锂离子动力电池的产能。项目总投资 50,000 万元，其中建设投资 28,843.43 万元，铺底流动资金 21,156.57 万元。本项目拟使用募集资金投入 28,800.00 万元，剩余部分拟采取公司自筹方式予以解决。

#### 2、项目的市场前景分析

##### （1）锂离子动力电池应用前景

全球大气环境的恶化，汽车尾气是主要污染源之一，污染物主要包括：一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化物、二氧化硫、烟尘微粒（某些重金属化合物、铅化合物、黑烟及油雾）、臭气（甲醛等）。因此许多国家为推广新能源动力在汽车行业的运用，分别推出新能源汽车优惠政策，旨在鼓励推广新能源汽车，以保护人类赖以生存的环境。

#### 各国新能源汽车政策

国家	时间	政策	政策内容
美国	2012	《EV-Everywhere》	通过提高对高性能锂电子电池材料、插电式车辆技术的支持，实现 5 年收回车辆附加成本的目标。
日本	2012	《可再生能源配额制法》	以电力供应商为配额承担主体，将以政府为主导的支持政策转化为以市场运作模式来激励，通过消费侧的竞价把购买配额所多支付的成本传导出去，能够以经济高效的方式推动可再生能源发展。
	2012	新环保车辆减税制度	针对燃油经济性和环保性优异的汽车减免购置税和吨位税。
欧盟	2009	《欧洲交通道路电气化路线图》	明确了欧盟电动车发展阶段目标。
英国	2011	电动汽车购买补贴	电动汽车购买者可获得最高相当于新车售价 1/4 的政府补贴，补贴上限为 5,000 英镑。卡梅伦上台后，延续了这一政策，并承诺在其任期内拨 3 亿英镑用于发放电动汽车政府补贴。
	2014	补贴新政	在 2015 年发放电动汽车投资 5 亿英镑，以推动超低排放汽车。
法国	2009	法国政府发展电动车的一揽子计划	2020 年前生产 200 万辆清洁能源汽车，计划涉及包括研发、电池生产、充电设施建设以及工业化生产等多个领域。具体措施：对二氧化碳排放每公里 60 克以下的“超级环保车”给予每辆 500 欧元的补贴；以贷款等形式投资 15 亿欧元大力建设充电站，力争在 2015 年将充电站增加到 100 万个。到 2020 年，所有充电点的充电插头总量达 400 万个。
德国	2013	《德国可持续政策国际评估报告》	实现能源供应安全、能源价格体系的社会平衡、在实现可再生能源和其他环保目标的同时实现较高的减碳目标以及保障德国工业竞争力。报告建议的对策包括提高能效、建设智能电网、鼓励灵活用电及能源储备能力建设等。
	2014	《电动汽车法》	将于 2015 年 2 月 1 日生效，有效期至 2030 年 6 月 30 日。规定未来电动汽车在德国将享有停车费优惠或者免交；在充电站周围，为电动汽车设立专用停车位；一些限制车辆通过的路段，例如防噪音或防废气排放路段，将允许电动汽车通行等。为落实电动汽车享有特殊规定，电动汽车将安装特别的车牌以区别其他社会车辆。
韩国	2015	“2030 新能源产业扩散战略”能	争取到 2030 年把韩国纯电动车的累计销量增加到 100 万辆。加快纯电动车基础设施建设，如把一次充电后的续航里程提高 1.5 倍，在全国各地大范围建设纯电动车充电站等。到 2030 年把 3.3 万多辆市区公交车汰换为电动车。在电力系统中扩大储能系统的覆盖范围。

中国是人口大国，到 2016 年汽车保有量已达 1.94 亿辆，为缓解环境污染，近年来国家陆续出台了一系列扶持新能源汽车的政策，为新能源在汽车行业的推广应用保驾护航。

### 中国新能源汽车政策

时间	公告部门	政策名称	政策内容
2014.02	财政部 科技部	《关于进一步做好新能源汽车推广应用工作通知》	2014-2015年的补贴标准在2013年标准基础上下降5-10%，从2014年1月1日开始执行，低于此前规定的10-20%，现行补贴推广政策明确执行到2015年12月31日。
2014.7	国管局 财政部 科技部 工信部 发改委	《政府机关及公共机构购买新能源汽车实施方案》	2014年至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。除上述政府机关及公共机构外，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%；2015年不低于20%；2016年不低于30%，以后逐年提高。
2014.7	国务院	《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》	要以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向，重点发展纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车，以市场主导和政府扶持相结合，建立长期稳定的新能源汽车发展政策体系，创造良好发展环境，加快培育市场，促进新能源汽车产业健康发展。
2014.8	工信部 财政部 国税总局	《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》	对使用的动力电池不包括铅酸电池；纯电动续航里程符合要求（纯电动汽车不小于80公里；插电式混合动力汽车不小于50公里；燃料电池汽车不小于150公里）；通过新能源汽车专项检测，符合新能源汽车标准要求的新能源汽车免征车辆购置税。
2014.12	四部委	《2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策方案》	为加快产业化进程，鼓励优势企业规模化生产降低成本，2016-2020年除燃料电池汽车外其它车型补助标准适当退坡，其中：2017年纯电动汽车、插电式混合动力汽车补助标准在2016年基础上下降10%，2019年补助标准在2017年基础上再下降10%（从之前逐步下降变为阶段性下降）。
2015.3	交通运输部	《国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》	扩大公共服务领域新能源汽车应用规模。各地区、各有关部门在公交车、出租车等城市客运以及环卫、物流、机场通勤、公安巡逻等领域，新能源汽车的推广应用城市新增或更新车辆中的新能源汽车比例不低于30%。2014—2016年，中央国家机关以及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车辆总量的比例不低于30%，以后逐年扩大应用规模。
2015.4	四部委	《关于2016-2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》	2016年新能源乘用车补贴金额在2.50-20.00万元，其中电动车和插电式（含增程式）混合动力汽车的补贴为2.50万元-5.50万元，2017—2018年补助标准在2016年基础上下降20%，2019—2020年补助标准在2016年基础上下降40%。
2015.9	制造强国建设战略咨询委员会	《中国制造2025》	到2020年，初步建成以市场为导向、企业为主体、产学研用紧密结合的新能源汽车产业体系，自主新能源汽车年销量突破100万辆，市场份额达到70%以上；打造明星车型，进入全球销量排名前十；动力电池、驱动电机等关键系统达到国际先进水平，

时间	公告部门	政策名称	政策内容
			在国内市场占有率达到 80%。到 2025 年，形成自主可控完整的产业链，与国际先进水平同步的新能源汽车年销量 300 万辆，自主新能源汽车市场份额达到 80%以上。
2015. 11		《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》	实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息通信技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。
2015. 11	工信部与财政部交通部	《新能源公交车推广应用考核办法（试行）》	（一）北京、上海、天津、河北、山西、江苏、浙江、山东、广东、海南，2015—2019 年新增及更换的公交车中新能源公交车比重应分别达到 40%、50%、60%、70%和 80%。（二）安徽、江西、河南、湖北、湖南、福建，2015—2019 年新增及更换的公交车中新能源公交车比重应分别达到 25%、35%、45%、55%和 65%。（三）其他省（区、市）2015—2019 年新增及更换的公交车中新能源公交车比重应分别达到 10%、15%、20%、25%和 30%。
2016. 1	四部委	《关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》	为加快推动新能源汽车充电基础设施建设，培育良好的新能源汽车应用环境，2016—2020 年中央财政将继续安排资金对充电基础设施建设、运营给予奖补，并制定了奖励标准
2016. 3	国家发改委、中宣部、科技部、财政部等十部门	《关于促进绿色消费的指导意见》	意见提出鼓励绿色产品消费、扩大绿色消费市场、加强金融扶持等 17 条具体举措，力促绿色消费发展

在国内外一系列政策和规范的推动下，新能源汽车的发展已是大势所趋。目前锂离子电池新能源汽车技术、市场配套等相对最为成熟，未来较长一段时间之内都将在新能源汽车市场中处于主导地位。伴随着电动汽车快速发展，锂离子电池的市场也将迎来广阔的市场前景。

## （2）市场需求分析

### ①锂离子电池国内市场需求分析

“十二五”期间，我国新能源汽车正式迈入产业化发展阶段：2011—2015 年开始进入产业化阶段，在全社会推广新能源城市客车、混合动力轿车、小型电动车。“十三五”期间即 2016—2020 年，我国将进一步普及新能源汽车、多能源混

合动力车，插电式电动轿车，氢燃料电池轿车将逐步进入普通家庭。伴随着政策的扶持，近年来我国新能源动力汽车呈现高速发展趋势，根据中国汽车工业协会发布的数据，2016年中国新能源汽车产量为51.70万辆，同比增长了51.84%，其中纯电动41.70万辆，插电式混合动力9.9万辆；新能源汽车销售50.70万辆，同比上年增长了53.13%，其中纯电动销售40.90万辆，插电式混合动力销售9.80万辆。

随着新能源汽车高速发展，锂离子动力电池的需求量也相应提升，根据高工锂电产业研究所(GBII)及相关研究统计，2016年中国电动汽车用动力锂电池需求量为25.49GWH，同比上年增长66.99%。预计到2020年，中国汽车动力锂电池需求将达到91.96GWH，是2016年的3.61倍。

### ②锂离子动力电池国际市场需求分析

特斯拉公司于2017年4月2日公布了2017年第一季度的销售情况，其第一季度销售相比去年同期上涨69%，创下季度销售记录2.5万台。按照特斯拉公司2017年10万台销量的计划，如要完成其2020年销售50万台的目标，未来几年销量的复合增长率将要达到71%。

除特斯拉外，全球各个汽车厂家也纷纷发布新能源汽车计划，基本都把2020年或者2025年作为规划的考虑，根据各个厂家的规划，到2025年新能源汽车基本都要达到其总销量的15%~25%。按照高盛发布的《2025年的汽车行业展望》报告，到2025年全球汽车销量预计达到1.2亿辆，按照15%~25%的新能源汽车占比，则可预计到2025年全球新能源汽车销量为1800万-3000万辆。因此，全球新能源汽车增长规划将进一步加大对锂离子动力电池的需求。

### 世界主要汽车品牌新能源汽车规划

品牌	新能源汽车计划
奔驰	2025年推出10款电动车型，销量将会占据奔驰整体销量的15%-25%左右。
宝马	2020年之前，宝马所有车系都具备电动选项。在2025年之前，将全球电动车及插电式混合动力车的销量比例提升到15%至25%，宝马计划2017年销售新能源汽车10万辆
大众	2025年前会有30款电动汽车上市。电动车年销量达到200-300万辆，占总销量的20%-25%。
福特	到2020年，新能源车销量占福特全球总销量的10-25%
丰田	2020年丰田将实现3万辆以上的氢燃料电池车销售
日产	2020年，20%以上汽车实现零排放目标
戴勒姆	2025年推10款电动车
现代起亚集团	2020年计划推出26款新能源汽车

数据来源：Wind

### 3、项目产品的工艺特点及流程

#### (1) 锂离子电池生产工艺

锂离子电池制造工艺流程包括极片制造、电池组装。工艺流程简图如下：



锂离子电池通常都由三大部分组成：由正负极片及隔膜卷绕或层叠而成的卷芯部分、用以提供浸润卷芯的电解液部分及外壳部分。其中正极极片是由三元材料、导电剂、和粘接剂涂覆在铝箔表面制备而成。负极由碳石墨负极、导电剂、和粘接剂涂覆在铜箔表面制备而成。正负极片中间夹一层隔膜通过卷绕或叠片的方式制成卷芯。

锂离子电池的关键生产工艺通常都涉及四个工序：正负极片的制备、电芯的制备（卷绕或层叠）、电芯激活检测、封装。

①极片制作工艺：包括搅拌、涂布、辊压、分切、制片、极耳成型等工序，是锂离子电池制造的基础，对极片制造设备的性能、精度、稳定性、自动化水平和生产效能等有着很高的要求；

②电芯制备工艺：主要包括卷绕或叠片、电芯预封装、注电解液等工序，对精度、效率、一致性要求很高；

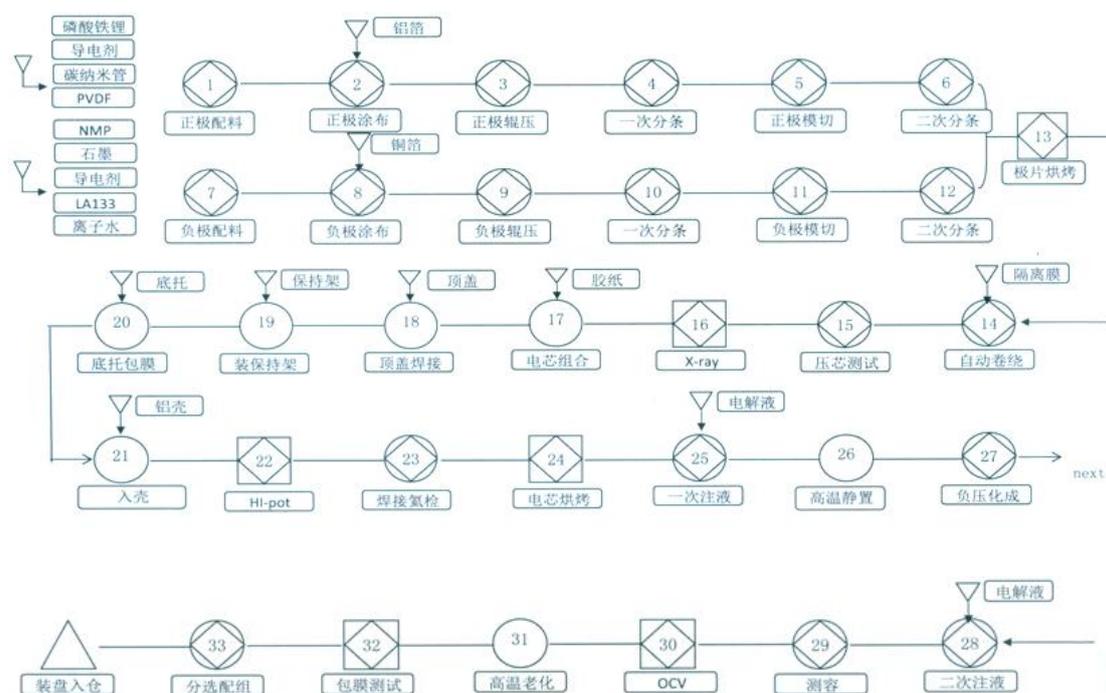
③电芯激活检测工艺：主要包括电芯化成、分容检测等，电芯化成是将做好的电池充电活化，分容检测是测试电池的容量和其他电性能测试；

④电池封装工艺：包括对构成电池组的单体电池进行测试、分类、串并联组

合，以及对组装后的电池组性能、可靠性测试。

### (2) 动力电池组装生产工艺

本项目动力电池组装采用具有国际先进水平的装备和工艺流程，通过电芯组装、模块密封、模组组装、吊入箱体、拼装铜排、上温度线、盖小盖板、灌胶、打密封胶、盖箱盖等工序生产动力储能锂电池。生产工艺流程简图如下：



### (3) 产品性能

本项目生产 60Ah 和 80Ah 两种方型铝壳电池，单体电池的比能量达 120Wh/Kg，电池寿命初期循环 1600 次后电池容量不低于常温放电容量的 85%，安全性及各项性能指标达到行业动力电池指标要求。

## 4、技术来源与保障

项目的技术来源为市场成熟技术，除此之外，公司通过收购的方式从中国科学院宁波材料技术与工程研究所取得了锂电池相关专利。

目前，公司对锂离子电池生产技术的核心部分已拥有 5 项国家发明专利，项目工艺技术达到国内领先水平。该项目核心专利技术情况如下：

序号	专利名称	专利类型
1	全固态锂二次电池电解质材料、其制备方法及其全固态锂二次电池	发明专利
2	硫化物固体电解质及其制备方法与全固态锂二次电池	发明专利

3	一种金属离子掺杂的锂镍钴氧正极材料的制备方法	发明专利
4	一种核壳结构正极材料及其制备方法	发明专利
5	硫化物电解质材料及其制备方法与全固态锂二次电池	发明专利

## 5、项目建设周期及建设内容

### (1) 建设周期

项目建设期为十个月，预计建成后三年内达产。

### (2) 建设内容

①建设规模为：购置3条大容量锂离子动力电池生产线，形成年产6亿瓦时大容量锂离子动力电池生产能力。

②在原有厂区内，建成1.8万平方米的生产用房，配套建设生产车间用电气、给排水、消防及通风设施。

## 6、原材料及能源供应

### (1) 主要原材料

本项目大容量锂离子动力电池主要原材料为磷酸铁锂、导电碳黑、CMC、负极粉(石墨粉)、铝箔、铜箔、隔膜纸、上、下垫片、钢壳、盖帽等。

组装动力电池总成主要原材料有大容量锂离子动力电池、绝缘板、支撑板、铜排、绝缘罩、上盖、玻璃钢罩、泄压阀、底箱组合、包装材料及其他辅料等，原辅材料均可向市场购买，因此本项目的原辅材料供应有保障。

### (2) 水电资源及燃料供应

本项目水电资源由项目所在地供水、供电部门提供，燃料供应由公司自主向燃料供应商采购，经过多年的经营，公司已与水电资源及燃料供应单位建立了良好的合作关系，可确保稳定供应。

## 7、投资项目的组织方式

本项目的实施主体为公司全资子公司江西赣锋电池科技有限公司，其基本情况如下：

公司名称	江西赣锋电池科技有限公司
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	江西省新余市开发区高新区南源大道

法定代表人	肖海燕
统一社会信用代码	91360500576129026E
注册资本	10,000 万元
股本结构	江西赣锋锂业股份有限公司 100%
成立日期	2011 年 6 月 13 日
经营范围	研发、生产、销售锂电池、镍氢电池、钠硫电池、可充性电池、便携式电子产品及其组合产品和相关零配件，并提供相关产品设计、技术咨询和售后服务；自营和代理商品及技术的进出口业务（凭进出口备案登记证经营）（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）*

本项目将由赣锋锂业通过对子公司江西赣锋电池科技有限公司以增资、借款或二者结合的方式实施。

## 8、环境保护

本项目对生产中产生的污染源和污染物进行了源头治理，杜绝或减少了污染源和污染物的产生，符合国家的产业和环保政策，其中产生的污染物主要有废水、废气、固体废弃物和噪声。

本工程生产中涉及的主要污染状况和治理措施如下：

### （1）废水

本项目生产过程中不产生废水，主要是新增员工的生活污水。其生活污水达到开发区污水处理厂收水要求，经厂区排水管网排至开发区污水处理厂统一处理。对水质影响较小。

### （2）废气

本项目激光焊接工序和点焊工序过程产生少量的焊接废气。焊接废气主要成分为金属氧化物和 NOX。项目安装机械通风换气设备如净化设备和抽风装置，加强车间通风，并对尾气进行处理，对周边大气环境产生的影响较小。

### （3）噪声

本项目主要的噪声源为：搅拌机、涂布机、胶磨机、各类风机等机械设备运行将产生 65~80dB（A）左右的噪声。项目在合理布局车间内设备，并对噪声源采取隔声、消声、减振、距离衰减等综合治理措施后，厂区周围声环境可达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

### （4）固体废弃物

本项目主要固体废弃物有生活垃圾、一般生产固废（主要包括包装废料、废

电池外壳件、废铝箔、废铜箔等）和危险废物。

项目生活垃圾由垃圾清运公司收集后处理；一般工业固废（主要包括包装废料、废电池外壳件、废铝箔、废铜箔等）交专门的回收单位回收处理。

项目生产过程中产生的危险废物（包括废饱和树脂、粘有有机溶剂的废抹布、含电解液的废棉纸、不合格电池、极片边角废料等）严格按照危险废物的收集、贮存及运输管理措施来实施管理，并委托有危险废物经营许可证的单位进行处置，或运往省危险废物处置中心集中处置。根据 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》（国家环境保护总局 2001-12-28 发布 2002-07-01 实施）的有关规定危险废物必须使用专门的容器收集、盛装。装运危险废物的容器必须能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

通过以上措施，可使本项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成的污染影响。

## 9、消防措施和设施方案

该厂四周无对其构成危害的企业存在，在开发区内就设有消防队，可以在发生火灾时立即赶到厂区进行救援。

### （1）消防安全的基本要求

①严格执行公司制定的消防安全处罚条例，实行定点、定人、定职责的消防管理机制，应做到层层有人抓、处处有人管，切实把消防工作落到实处。

②爱护消防设施，定期检查，协助安全部门做好维修保养工作，使各种消防设施随时处于良好的使用状态，提高自救能力。

③定期进行消防检查，及时整改火险隐患，切实把火灾事故消灭在萌芽状态。

④如果发生火灾事故要在第一时间使用消防器材灭火，并及时报警、报告。

### （2）消防设施和措施简述

①厂区总平面布置严格按防火规范要求，各个建筑物之间有足够的防火间距，并形成厂区内消防环形通道，以利消防车顺利到达火灾点扑救。

②厂区内所有新建建筑物根据《建筑设计防火规范》的要求，对建筑物主体进行火灾危险性判定，确定其耐火等级，划分防火分区，组织疏散路线，进而设置防火墙、防火门窗等设施。

③消防给水与生产、生活水管网合并，室外水管网布置成环状，厂区沿干道设置地上式消火栓，厂房内设置室内消火栓，并配置其它消防器材，同时考虑安全通道。

④厂区消防用水有保证，市政水管网可满足 3 小时的室内外消防用水量。

⑤配齐各类手提灭火器材，各厂房配备义务消防员，定期检查各类灭火器材，以确保消防器材处于良好的使用状态。

⑥坚持“预防为主，消防结合”的方针，定期开展安全防火检查，聘请消防专业人员举办安全消防培训班，不断提高员工的消防安全意识。

## 10、项目投资估算和投资效益分析

### (1) 项目投资估算

项目总投资 50,000 万元，其中固定资产投资 28,843.43 万元，铺底流动资金 21,156.57 万元。项目固定资产投资概算如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额（万元）	比例（%）
1	工程费用	25,588.40	88.71
2	工程建设其他费用	1,118.48	3.88
3	基本预备费	2,136.55	7.41
	合计	28,843.43	100.00

固定资产投资估算表如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	总计
一	工程费用	3,974.13	20,827.31	786.96	0.00	25,588.40
1	主要工程项目	-	-	-	-	-
1.1	生产厂房	3,954.00	-	-	-	3,954.00
1.2	工艺设备及安装	-	20,635.31	626.06	-	21,261.37
1.3	厂区给排水、消防及道路	20.13	-	62.50	-	82.63
1.4	供电工程	-	192.00	98.40	-	290.40
二	工程建设其他费	-	-	-	1,118.48	1,118.48

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	总计
三	基本预备费	-	-	-	2,136.55	2,136.55
	合计	3,974.13	20,827.31	786.96	3,255.03	28,843.43

## (2) 经济效益分析

本项目建成并达产后，达产后年增销售收入 101,500.00 万元，年增净利润 14,447.51 万元，投资回收期为 3.96 年，项目经济效益良好。

### 11、项目涉及的政府报批情况

本项目建设地点位于江西省新余市高新技术开发区泉州大道以西、阳光大道以南，赣锋电池已取得相应土地使用权证书（赣[2016]新余市不动产权第 0011960 号）。

本项目已取得新余高新技术产业开发区发展和改革局出具的《高新区发改局关于江西赣锋电池科技有限公司年产 6 亿瓦时高容量锂离子动力电池项目备案的通知》（余高发改字[2016]60 号）。

本项目已取得新余市环境保护局出具的《关于江西赣锋电池科技有限公司年产 6 亿瓦时高容量锂离子动力电池项目环境影响报告书的批复》（余环高字[2016]29 号）。

## (二) 年产 1.5 万吨电池级碳酸锂建设项目

### 1、项目概况

本项目拟在赣锋锂业马洪厂区原 6,000 吨碳酸锂生产线的基础上技改扩建而成。本项目建成后，将新增马洪厂区电池级碳酸锂 9,000 吨的产能，最终在马洪厂区形成年产电池级碳酸锂 15,000 吨的产能。项目固定资产投资 36,000 万元，流动资金 3,000 万。本项目拟使用募集资金投入 33,800.00 万元，剩余部分拟采取公司自筹方式予以解决。

### 2、项目的市场前景分析

#### (1) 电池级碳酸锂的应用前景

锂被誉为“工业味精”和“能源金属”，锂及其深加工产品的用途广泛，目前正处于行业生命周期的发展初期，是新兴朝阳产业，其快速发展主要得益于来自下游新能源、新药品、新材料三大领域的旺盛需求。在新能源领域，深加工锂产品主要用于生产一次高能电池、二次锂电池等。金属锂、丁基锂和电池级碳酸锂及电池级氢氧化锂作为深加工锂产品的主要品种，具有明显的技术难度大、附

加值高、应用市场广等特点，已成为未来锂行业的主要增长点。

而电池级碳酸锂是生产锂电池的关键原料之一，尤其是市场前景广阔的电动汽车对锂电池需求巨大。据统计，2016年我国车用动力电池总需求量为25.49GWh，较2015年增长66.99%，随着电动汽车产业化进程的逐步加快，电池级碳酸锂的需求将进入快速增长期，电池级碳酸锂前景广阔。

新能源汽车及锂电池产业是新兴战略产业，它是《国家十三五规划纲要》中提出的“支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意领域的产业发展壮大”的重要组成部分。国家发改委在《产业结构调整指导目录（2013年版）》中明确指出需鼓励支持“锂等短缺化工矿产资源开发及综合利用”。

## （2）市场需求分析

电池级碳酸锂广泛应用于电池行业，是电池级碳酸锂是生产锂电池正极材料（主要有钴酸锂、锰酸锂、磷酸铁锂等）的关键原料，一辆电动乘用车大约需要30-55千克的碳酸锂，随着电动汽车市场的扩张，电池级碳酸锂的需求将大为增加。2015年我国新能源汽车产量为34.05万辆，较2014年增长333.76%，2015年我国新能源汽车销量为33.11万辆，较2014年增长342.65%。2016年我国新能源汽车继续保持较高的增速，2016年我国新能源汽车产量、销量分别较2015年增长51.84%、53.13%。根据国务院《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》规划，到2020年，国内新能源汽车年产量将达到200万辆，年均复合增速达40%。

根据高工锂电产业研究所(GBII)及相关研究统计，2016年我国锂电池对碳酸锂需求量为4.50万吨，同比上年增长29.31%。预计到2020年，国内锂电池对碳酸锂的需求量将达到10.99万吨，是2016年的2.44倍。

## 3、项目产品的工艺特点及流程

### （1）公司现有电池级碳酸锂生产工艺

公司原有6000t高纯级碳酸锂生产装置，生产工艺如下：

①转型焙烧：锂辉石首先在1150-1250℃焙烧温度下使锂辉石晶型由 $\alpha$ 型转变成 $\beta$ 型。

②酸化焙烧：将转型后的锂辉石磨制到200目，然后与浓硫酸按比例捏合后进行拌酸焙烧。

经酸化焙烧后矿石中的 $\text{Li}_2\text{SO}_4$ 可以溶解在水中，通过过滤分离得到了

Li<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 溶液。在酸化焙烧过程中，为提高浸出率，硫酸过量 25%左右，酸熟料浸出后溶液中会有部分游离酸，生产中采用石灰石浆进行中和。

中和后硫酸锂料浆泵入厢式隔膜压滤机过滤，再经二次过滤得硫酸锂粗液。

③硫酸锂溶液碱化除杂：以液碱+纯碱为除杂剂，通过化学沉淀法去除溶液中的杂质。其中 Mg、Al、Fe 均形成氢氧化物沉淀，浓度降至 1ppm 或以上，Ca 形成碳酸盐沉淀，浓度降至 10ppm 以下。除杂料浆经过滤去除沉淀物，得到除杂净化液。

④硫酸锂溶液树脂吸附除钙：为了除去硫酸锂溶液中微量的钙离子，采用两级串联螯合树脂吸附除钙，除钙后的硫酸锂溶液送往硫酸锂溶液蒸发浓缩工段。

⑤硫酸锂溶液蒸发浓缩：经过树脂吸附除钙后的硫酸锂溶液浓缩至 20%再进入冷冻析钠工序。

⑥调配转型及冷冻析钠：经蒸发浓缩后的硫酸锂溶液通过加入氢氧化钠溶液进行反应，转变为氢氧化锂和硫酸钠溶液，转型原液通过外冷式 DTB 连续结晶器析出十水硫酸钠晶体，得氢氧化锂溶液。

⑦氢氧化锂碳化：将液体二氧化碳气化后通入氢氧化锂溶液中反应沉锂，反应液离心分离，固相用热水经行洗涤，得到湿产品和沉锂母液；湿产品用链板式电热干燥器进行烘干后，进入双螺旋混料器混合均匀后得到碳酸锂；母液经两级精密过滤后，得到滤清液返回碳化釜中。

原电池级碳酸锂生产工艺最大缺陷是工艺复杂，流程长，原料经生成硫酸锂，再生成氢氧化锂后，才碳化生成电池级碳酸锂，能耗较高，原料消耗较大，副产物较多。

## (2) 技改后电池级碳酸锂的生产工艺

针对原生产工艺的缺点，技改后电池级碳酸锂的生产工艺简化工艺流程，硫酸锂不再经过生产氢氧化锂，而直接生成电池级碳酸锂，降低了能耗和原料消耗。其原料堆存（库）、转型焙烧、酸化焙烧利用原装置。生产工艺如下：

### ①原料堆存

本项目使用的锂辉石，由国内外供给，用水陆联运至厂区，锂辉石粒度较细，约 60 目，混合均匀，本设计不考虑矿石的混合均化，只考虑厂区原料库堆存。堆存后的锂辉石用抓斗抓到皮带上，然后输送进入回转窑进行转型焙烧。

### ②转型焙烧

矿石提锂的主要原料为锂辉石，锂辉石的典型成分如下：（%）

物质	Li <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	FeO	H <sub>2</sub> O	总计
含量%	6.00	0.22	0.16	27.72	64.76	0.32	0.82	100.00

（一般外水为 4~6%）

硫酸法锂辉石提锂工艺的原理是首先在 1150-1250℃ 焙烧温度下使锂辉石晶型由α 型转变成β 型。

因此严格控制焙烧温度是该生产工艺的关键之一。

采用煤粉作为热源可以有效的将焙烧温度控制在需要的范围内，且煤粉相对价格比较低廉。但煤中灰分进入物料将增加溶液除杂费用。

### ③酸化焙烧

转型锂辉石采用干法磨制，将转型后的锂辉石磨制到 200 目，然后与浓硫酸按比例捏合后进行拌酸焙烧。

经酸化焙烧后的矿石加水，Li<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 溶解在水中，通过过滤分离就得到了 Li<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 溶液。由于在酸化焙烧过程中，为提高浸出率，硫酸过量 25%左右，酸熟料浸出后溶液中会有部分游离酸，生产中采用石灰石浆进行中和。

如有部分 CaCO<sub>3</sub> 未参与中和反应，也不会对后续流程产生影响，还能起到助滤剂的效果。石灰石浆液固比为 2-2.5，用淋洗液配置，加入量为矿浆的 8-10%，此段工艺锂的浸出率约 95%。两级过滤得硫酸锂粗液。

### ④硫酸锂溶液碱化除杂：

以液碱+纯碱为除杂剂，通过化学沉淀法去除溶液中的杂质。Ca 形成碳酸盐沉淀，浓度降至 10ppm 以下。另有少量 Mg、Al、Fe 形成氢氧化物沉淀，浓度降至 1ppm 或以上。

为了除去硫酸锂溶液中微量的钙离子，再采用两级串联螯合树脂吸附除钙，得硫酸锂净化液

### ⑤净化液蒸发浓缩、过滤，加碱液沉锂

硫酸锂净化液通过一效蒸发、二效蒸发、三效蒸发浓缩后过滤，得到净化完成液。

向净化完成液中加入碳酸钠溶液，沉锂、过滤得到碳酸锂粗品和沉锂母液。

### ⑥调浆、搅洗、干燥和微粉工序

将得到的碳酸锂粗品进行调浆、高纯水搅洗后得到碳酸锂湿精品。

碳酸锂干精品由干燥机刮出后，经振动筛进入干料仓，再进入气流磨。细粉经旋风分离器和布袋除尘器收集后，落入细粉仓，送包装机称重包装。

#### ⑦沉锂母液处理工序

沉锂母液经酸化除去其中过量的碳酸根，再加入氢氧化钠中和至中性得到硫酸钠、硫酸锂溶液，经过三效蒸发浓缩、分离硫酸钠后，液相送去氢氧化锂车间调配转型工序。

### 4、技术来源与保障

项目的技术来源为公司自有专利及非专利技术。自成立以来，公司长期致力于深加工锂产品研发、生产与销售，不断开发新产品、新工艺，多年来研发出金属锂（电池级、工业级）、碳酸锂（电池级、工业级）、氢氧化锂（电池级、工业级）、正丁基锂、电池级磷酸二氢锂、氟化锂（电池级、工业级）等国家级、省级新产品，产业链涉及锂资源提取、锂盐产品深加工、金属锂冶炼与提纯、锂电新材料合成、动力与储能电池制造等领域，公司是目前国内产品种类最多、产业链最齐全的锂深加工企业。

目前，公司已对矿石提锂生产技术的核心部分申请了多项国家发明专利，项目工艺技术达到国际领先水平。该项目核心专利技术情况如下：

序号	专利名称	专利类型
1	一种从锂辉石中提取锂盐的方法	发明
2	一种电池级碳酸锂母液的处理方法	发明
3	一种从锂辉石提锂制备锂盐的方法	发明
4	纯碱压浸法从锂辉石提取锂盐的方法	发明

### 5、项目建设周期及建设内容

#### （1）建设周期

项目建设期为十二个月，建成后预计3年内达产。

#### （2）建设内容

4,500平方米新碳酸锂车间，包括碱化除杂、树脂除钙、硫酸锂浓缩、配纯碱液、沉锂、分离、干燥包装、沉锂母液酸化、硫酸钠蒸发结晶、硫酸钠干燥包装等工序。

## 6、原材料及能源供应

### (1) 主要原材料

项目主要原料是锂辉石。报告期内，公司在海外收购了 RIM 公司 43.10% 的股权，并已与 RIM 公司签署锂辉石包销协议，RIM 公司下属 Mt Marion 锂矿项目已于 2017 年正式投产，锂辉石资源充足，来源有保证。其它生产原料，公司均有稳定的供货渠道，能满足生产原料的需求。

### (2) 水电资源及燃料供应

本项目水电资源由项目所在地供水、供电部门提供，燃料供应由公司自主向燃料供应商采购，经过多年的经营，公司已与水电资源及燃料供应单位建立了良好的合作关系，可确保稳定供应。

## 7、投资项目的组织方式

本项目由本公司自主实施。

## 8、环境保护

本项目在其生产运行过程会产生一定量的废气、废水、废渣和噪声。对生产过程中的“三废”，首先采用先进的生产工艺，将“三废”消除在生产过程中。对生产过程中必须排放的“三废”，采用稳妥可靠的处理措施，以达到国家和地方规定的排放标准。在设计中依照“三同时”的治理原则对本项目生产运行过程产生的“三废”进行综合治理，以期达到最佳的环境效益、社会效益和经济效益。

### (1) 主要污染物

①废水：项目工艺水全封闭循环，无工艺废水。冲洗废水 10t/d，生活污水 6.2t/d，共 16.2t/d。

②废气：锅炉烟气。

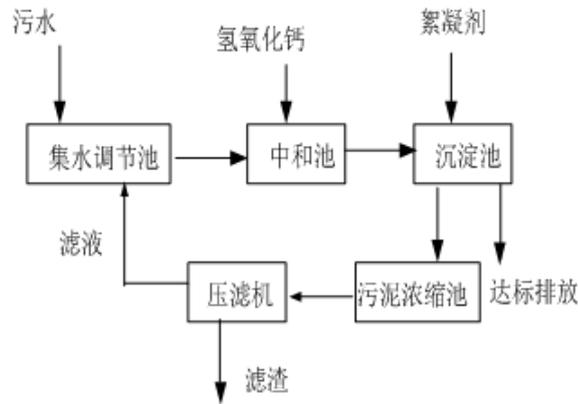
③固体废物：生产过程产生的废渣、生活垃圾、煤渣。

④噪音：各种设备产生的噪音。

### (2) 废水处理

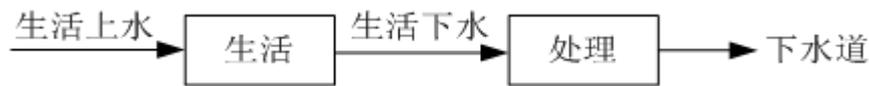
本项目主要废水是：冲洗废水 10t/d、生活污水 6.2t/d 等。冲洗废水主要污染物为机械杂质和无机盐，基本无重金属和有机物。

马洪厂区建有污水处理站一座，其处理工艺如下：



污水处理站处理能力 360t/d，其处理工艺能满足项目冲洗废水达标处理要求，现马洪厂区废水产生量 186t/d，剩余处理能力能满足项目废水（10t/d）处理要求。

生活污水每天约 6.2 吨，经埋地式生活污水处理装置处理后达标排放。



### （3）废渣处理

项目生产过程中产生的固体废渣有：压滤废渣 1,465.1t/a、煤渣 2,000 t/a、生活垃圾 8t/a。压滤废渣主要成分是氯化钠，送外单位回收利用，煤渣和生活垃圾送垃圾场填埋。

### （4）废气处理

项目主要的废气为生产中蒸汽锅炉产生的烟气。

马洪厂区设有一台 50t/h 循环流化床锅炉（项目不单独设置锅炉），蒸汽锅炉的燃料为煤，每天运行 24 小时，烟气污染物主要为灰尘和二氧化硫。采用布袋收尘器和半干法的脱硫收尘装置，处理后达标，经 50 米烟囱排放，能够满足《锅炉大气污染物排放标准》二级排放标准。

### （5）噪声处理

本项目部分设备较大，所产生的机械噪声也较大。因此在设计中，应选用先进、低噪声的设备。采取减振、隔声等治理措施对设备噪声进行治理措施后，使噪声排放值<80dB(A)，符合 HG20503-92《建设项目噪声控制设计规定》中的噪声标准。

## 9、项目投资估算和投资效益分析

### (1) 项目投资估算

项目总投资 39,000 万元，其中固定资产投资 36,000 万元，铺底流动资金 3,000 万元。项目固定资产投资概算如下：

序号	工程或费用名称	投资金额（万元）	所占比例（%）
1	设备投资	20,900	58.06
2	土建投资	8,900	24.72
3	安装工程	3,100	8.61
4	其它费用	1,360	3.78
5	预备费用	1,740	4.83
	<b>合计</b>	<b>36,000</b>	<b>100.00</b>

固定资产投资估算表如下（单位：万元）：

序号	工程或费用名称	设备	土建工程	安装	其它	合计
一	<b>建设费用</b>	<b>20,900</b>	<b>8,900</b>	<b>3,100</b>		<b>32,900</b>
1	生产车间	19,540	8,300	2,130		29,970
2	公用工程	490	100	450		1,040
3	供电工程	390	140	400		930
4	通信工程	30	0	20		50
5	环保工程	450	360	100		910
二	<b>其它费用</b>				<b>1,360</b>	<b>1,360</b>
三	<b>预备费</b>				<b>1,740</b>	<b>1,740</b>
	<b>合计</b>	<b>20,900</b>	<b>8,900</b>	<b>3,100</b>	<b>3,100</b>	<b>36,000</b>

### (2) 经济效益分析

本项目建成并达产后，年增销售收入 183,000.00 万元，年增净利润 25,120.50 万元，投资回收期所得税后为 2.90 年，项目经济效益良好。

## 10、项目涉及的政府报批情况

“年产 1.5 万吨电池级碳酸锂建设项目”由本公司负责实施，在公司马洪厂区原 6,000 吨碳酸锂生产线的基础上技改扩建而成，公司已取得高新国用[2012]第 4865 号《国有土地使用权证》。

本项目已取得新余高新技术产业开发区发展和改革局出具的《高新区发改局

关于江西赣锋锂业股份有限公司年产 15000 吨电池级碳酸锂建设项目备案的通知》（余高发改字[2016]19 号）。

本项目已取得新余市环境保护局出具的《市环保局关于江西赣锋锂业股份有限公司年产 15000 吨电池级碳酸锂生产线建设项目环境影响报告书的批复》（余环审字[2016]57 号）。

### （三）年产 2 万吨单水氢氧化锂项目

#### 1、项目概况

本项目拟选址在本公司厂区内，总建筑面积 64,630 平方米，建设规模为年产 2 万吨单水氢氧化锂。项目总投资 36,595.00 万元，其中固定资产投资 30,280.00 万元，铺底流动资金 6,315.00 万元。本项目拟使用募集资金投入 30,200.00 万元，剩余部分拟采取公司自筹方式予以解决。

#### 2、项目的市场前景分析

##### （1）氢氧化锂的应用前景

氢氧化锂是最重要的锂盐之一，广泛应用于化工原料、化学试剂、锂电池、石油、冶金、玻璃、陶瓷等行业，同时也是国防工业、原子能工业和航天工业的重要原料。目前氢氧化锂主要用于生产锂电池正极材料、锂基润滑脂以及溴化锂制冷机吸收液。

在电池工业中，电池级单水氢氧化锂主要用于制备高镍三元材料及磷酸铁锂等锂电池正极材料。随着我国经济的高速发展，锂产品的消费也在迅速增加，尤其是机电工业机车业、新能源锂电池等产业的发展。氢氧化锂用于制取高镍三元材料有更高的能量密度和更好的充放电性能。以特斯拉为代表的电池技术路线就是使用氢氧化锂生产高镍的 NCA 正极材料。

我国新能源动力汽车产业自 2014 年以来呈爆发性增长，据统计，2016 年我国车用动力电池总需求量为 25.49GWh，较 2015 年增长 66.99%。氢氧化锂是作为生产锂动力电池的关键原材料，新能源动力汽车产业的发展将带动氢氧化锂的需求量增长。

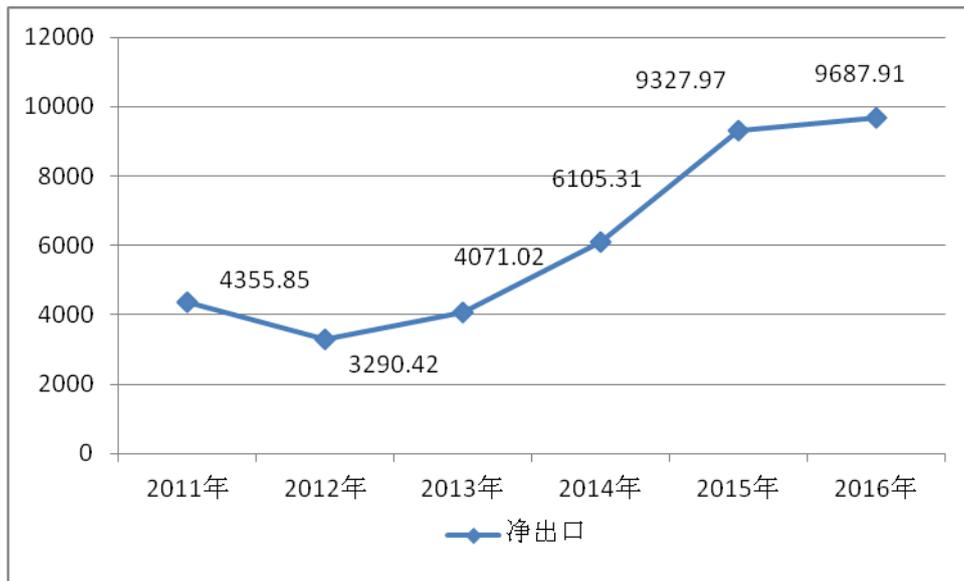
锂电产业是新兴战略产业，它是《国家十三五规划纲要》中提出的“支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意领域的产业发展壮大”的重要组成。国家发改委在《产业结构调整指导目录（2013 年版）》中明确指出需鼓励支持“锂等短缺化工矿产资源开发及综合利用”。因此本项目的建设响应了国家产业政策及规划。

因此，从市场应用及政策支持角度分析，氢氧化锂拥有良好的发展前景。

## (2) 市场需求分析

电池级的氢氧化锂对纯度要求较高，有一定技术门槛。2016 年国际市场上开始氢氧化锂出现供不应求的现象，国内出口增长较快，受限于国内氢氧化锂产能限制，价格方面在 2016 年出现明显上涨。2012 年以来，我国氢氧化锂净出口持续增长，2016 年净出口量达 9687.91 吨，为历史最高净出口量。

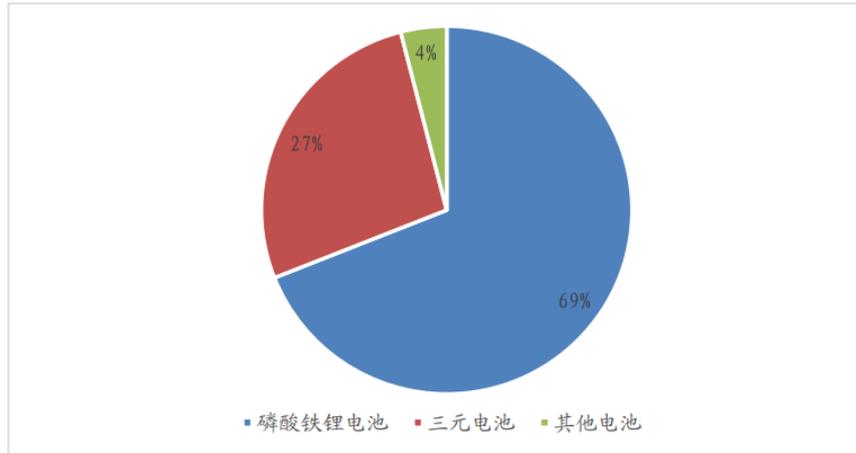
2011-2016 年我国氢氧化锂净出口变化图



数据来源：Wind

氢氧化锂主要用于高镍三元正极材料。三元电池与磷酸铁锂电池相比，具有能量密度大的特点，逐步成为纯电动乘用车的主流选择。2015 年我国三元电池出货量占动力电池出货总量比例为 27%。2016 年，根据中国化学与物理电源行业协会对国内 44 家动力锂离子电池企业的统计分析，磷酸铁锂电池销售占比为 64.1%，以此推算，三元电池占比有望达到 35%，三元电池占比提升是主流趋势。

## 不同材料动力电池出货量占比分布



数据来源：高工锂电网、Wind 资讯

三元电池材料中镍的含量越高，其能量密度越大，因此，高镍是三元电池的发展趋势。而高镍材料的煅烧温度不能太高，熔点较低的电池级氢氧化锂（471°C）最为适宜。氢氧化锂还具有优良的其它性能，如：充放电、稳定性、一致性。因此，不仅高镍三元必不可少电池级氢氧化锂，而且，中等镍含量的三元电池以及部分磷酸铁锂技术都开始使用氢氧化锂。同时，作为具有快充特性的电池负极钛酸锂大部分的工艺也是用氢氧化锂。根据相关机构预测，仅我国动力电池 2020-2030 年间平均每年电池级氢氧化锂的需求量将达约 7 万吨（尚不包括储能电池及更换电池所需）。

### 3、项目产品的工艺特点及流程

本项目生产分为火法部分及湿法部分。天然锂辉石矿为 $\alpha$ 型锂辉石，不能与硫酸反应形成硫酸锂，因此必须将 $\alpha$ 型锂辉石转化为能与硫酸反应的 $\beta$ 型锂辉石精矿，火法部分转型采用直接加热回转窑焙烧技术。湿法部分包括：酸化焙烧、浸出分离、单水氢氧化锂及硫酸钠生产部分。

#### （1）酸化焙烧工艺流程

$\beta$  锂辉石在立式磨机中粉碎至 0.074mm，与硫酸的混合在混料机上进行。硫酸盐化过程在回转炉中进行，采用外热式加热方式。将经过硫酸盐化的熟料送浸取工段。

酸化焙烧的原理在于用硫酸使 $\beta$  锂辉石在温度为 250°C 下硫酸盐化。

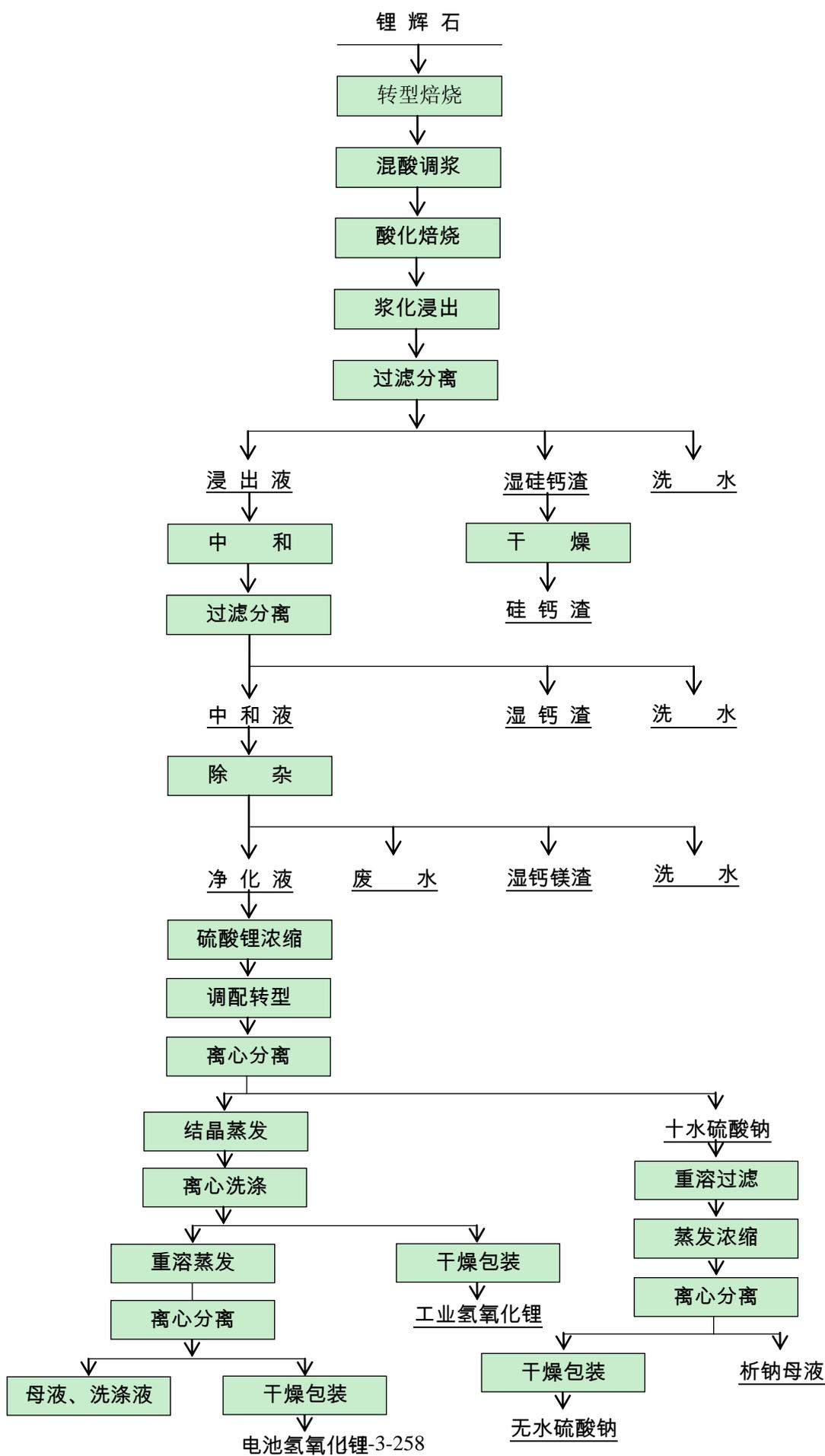
#### （2）浸出分离工艺流程

以酸化焙烧工序得到的锂辉石酸熟料为原料，经过浸出、分离、中和、除杂、除钙 5 个主要工序，得到硫酸锂溶液，送单水氢氧化锂工序使用。

### （3）单水氢氧化锂及硫酸钠工艺流程

以浸出分离项目得到的硫酸锂溶液为原料，经过硫酸锂浓缩、冷冻转型、硫酸钠结晶和单水氢氧化锂结晶 4 个工序，得到单水氢氧化锂产品，并副产得到无水硫酸钠产品。

具体工艺流程如下：



#### 4、技术来源与保障

目前，工业上制取锂盐的方法主要分为两类：一类是从含锂卤水中，通过对卤水中其他有价金属的矿物进行综合提取利用，使老卤中的锂得到富集，通过沉淀结晶方法最终可以得到  $\text{Li}_2\text{CO}_3$  或  $\text{Li}_2\text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$  等锂盐产品。另一类方法是通过对主要的含锂矿石——锂辉石和锂辉石的火法或湿法处理，破坏其原有脉石结构，使其中的  $\text{Li}_2\text{O}$  以可溶锂盐的形式溶解出来，可以得到诸如  $\text{Li}_2\text{SO}_4$  和  $\text{LiCl}$  等其它形式的含锂溶液及产品。本项目拟利用成熟的硫酸法工艺进行矿石提锂，得到硫酸锂溶液后，采用冷冻转型得到单水氢氧化锂的溶液，进而得到单水氢氧化锂产品。

本项目所采用的锂辉石硫酸法单水氢氧化锂生产工艺拥有公司独立开发的相应发明专利“一种从锂辉石提锂制备单水氢氧化锂的方法”（专利注册号：ZL201210072089.3）的支持保障，本项目工艺流程短，工艺能耗相对较低，该工艺产生的尾渣可作为水泥熟料直接销售，做到无固体废弃物排放。

#### 5、项目建设周期及建设内容

##### （1）建设周期

项目建设期为十八个月，预计建成后三年内达产。

##### （2）建设内容

根据市场预测及经济规模，以及公司现有经济技术实力和拟建厂地的有利条件，拟定本项目的建设规模为年产 2 万吨单水氢氧化锂，其中电池级单水氢氧化锂 15,000t/a，工业级单水氢氧化锂 5,000t/a

#### 6、原材料及能源供应

项目主要原料是锂辉石资源。报告期内，公司布局国内外锂辉石矿，锂辉石资源充足，来源有保证，能满足生产原料的需求。

本项目水电资源由项目所在地供水、供电部门提供，燃料供应由公司自主向燃料供应商采购，经过多年的经营，公司已与水电资源及燃料供应单位建立了良好的合作关系，可确保稳定供应。

#### 7、投资项目的组织方式

本项目由本公司自主实施。

#### 8、环境保护

##### （1）设计采用标准

污染物排放（控制）标准：

①锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准。

②转型窑、酸化窑中烟（粉）尘、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）。

③煤粉磨粉尘、熟料磨粉尘、石灰仓粉尘、酸化窑硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

④生产废水执行《污水综合排放标准》（GB3095-1996）一级标准；

⑤厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。

## （2）三废处理

### ①废气处理

A、为了有效地控制粉尘和烟尘的排放，以减轻其对周围环境的影响，本工程火法部分采取以下防尘措施：从工艺流程上尽量减少扬尘环节；选择扬尘少的设备；粉状物料输送采用密闭式输送设备；物料转运尽量降低排料落差，以减少粉尘飞扬；粉状物料储存采用密闭圆库；选用高效除尘设备处理含尘废气，保证达标排放等。在窑尾排放的废气中除烟尘外，还含有 NO<sub>x</sub> 和 SO<sub>2</sub> 等有害气体。本项目设置了脱硫等净化装置，大大降低了含硫及氮氧化物气体的排放量。

本工程火法部分在所有的烟、粉尘排放点均设置了技术可靠、效率高的收尘器。窑尾废气量大，含尘浓度高，是本工程最大的烟尘排放源，设计选用高效的袋收尘器，经除尘净化后，窑尾烟尘排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，经 25m 高的排气筒排放。本工程生产线火法部分共设置收尘器 12 台，处理废气总量为 228,307Nm<sup>3</sup>/h。经除尘净化后，各排出口的废气含尘浓度均符合本工程所执行标准。在窑尾排气筒上装设在线烟尘连续监测系统（CEMS），以便实现烟气烟尘的连续监测传输。

B、煤磨、熟料磨、石灰石贮仓粉尘均采用高效脉冲布袋除尘器除尘，处理后排放废气满足《大气污染物综合排放标准》二级标准，分别经各自排气筒排放。

C、酸化工序尾气采用电除雾器+脉冲旋流塔碱液吸收进行处理，除尘效率 95%，硫酸雾处理效率 99.8%。煤气热风炉烟气大部分循环系统回用，仅少部分经冷却、水膜脱硫塔处理后达标由烟囱排放。

D、煤气站原料煤储运过程的破碎、筛分、运输装置，可全封闭煤棚配备除尘器。煤气站非正常生产排放气经火炬头燃烧排放。

E、锅炉房选用 2 台 35t/h 低压循环流化床锅炉，锅炉燃烧后的烟气中初始含尘浓度为 15000mg/m<sup>3</sup>，锅炉除尘采用高效布袋式除尘器，除尘效率≥99.8%，经高效布袋除尘器除尘后，烟气中的含尘量为≤30mg/m<sup>3</sup>，除尘后的烟气通过 80 米高烟囱排入大气，烟气的含尘排放符合锅炉大气污染物排放标准 GB13271-2014 中 50mg/m<sup>3</sup> 的规定。

### ② 废水处理

本项目生产废水主要为螯合树脂再生排放废水 36.4t/a(5.1t/h)，生产废水经中和沉淀过滤处理装置处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级排放标准后排入园区污水管网，去新余高新区污水处理厂。生活污水经埋地式生活污水处理装置处理后排入城市污水管网。

建设项目厂区的排水体制实施“雨污分流”制，所有生产废水及生活污水经过处理后可由污水排放口排放，全厂设置污水排放口一个，雨水排放口一个。按照《污染源监测技术规范》设置采样点及监控点。

### ③ 废固处理

根据国内同类企业和水泥厂共同试验结果表明，浸出渣作为水泥生产混合材料的掺入量可达 40~60%。故本项目产生的锂渣可作为高强度水泥添加剂外售。本项目考虑将其暂存在渣场，以便在条件成熟时对其进行进一步综合利用节约资源。

锂渣作为建材产品的特点是：锂硅粉中的活性 SiO<sub>2</sub>+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>>65%，并含有稀有元素锂。锂硅粉作为掺合料用于水泥砂浆、混凝土时，其明显的特点是低水化热、二次水化反应、保水性好；同时，活性锂可以抑制碱硅酸(ASR)反应。

目前市场上锂硅粉产品主要根据细度、含水量可分为锂硅粉特级品、I 级品、II 级品。

## 9、项目投资估算和投资效益分析

### (1) 项目投资估算

项目总投资 36,595.00 万元，其中固定资产投资 30,280.00 万元，铺底流动资金 6,315.00 万元。项目固定资产投资概算如下：

序号	工程及费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	工程费用	6,982	14,222	2,707		23,911
1.1	火法部分工程	1,502	5,052	855		7,409

1.2	酸化炉及浸出槽车间	550	1,200	240		1,990
1.3	净化车间	750	1,850	370		2,970
1.4	氢氧化锂车间	1,200	2,500	500		4,200
1.5	硫酸钠车间	850	1,850	370		3,070
1.6	仓库	500				500
1.7	渣场（扩建部分）	320				320
1.8	开闭所及供电外线	36	150	30		216
1.9	湿法配电间	52	200	40		292
1.1	煤气站及煤棚	62	60	30		152
1.11	循环水系统	50	60	12		122
1.12	空压站	60	400	80		540
1.13	锅炉房	120	850	170		1,140
1.14	污水处理、事故池	250	50	10		310
1.15	道路、场地、绿化及管网	680				680
二	工程建设其他费用				4,126.24	4,126.24
三	预备费				2,242.76	2,242.76
	合计	6,982	14,222	2,707	6,369	30,280

## （2）经济效益分析

本项目建成并达产后，年增销售收入 151,133.38 万元，年增净利润 27,953.60 万元，投资回收期所得税后为 2.95 年，项目经济效益良好。

## 10、项目涉及的政府报批情况

“年产 2 万吨单水氢氧化锂建设项目”由赣锋锂业负责实施，在赣锋锂业厂区建设实施，公司已取得高新国用(2013)第 3709 号《国有土地使用权证》。

本项目已取得新余高新技术产业开发区发展和改革局出具的《高新区发改局关于江西赣锋锂业股份有限公司年产 20kt 单水氢氧化锂项目备案的通知》(余高发改字[2016]115 号)。

本项目已取得江西省环境保护厅出具的《江西省环境保护厅关于江西赣锋锂业股份有限公司年产 20Kt 单水氢氧化锂项目环境影响报告书的批复》(赣环评字

[2017]30号)。

### 三、本次发行对公司经营情况和财务状况的影响

#### (一) 对公司经营管理的影响

本次发行募集资金投资项目符合公司整体发展规划，具有良好的发展前景和经济效益。募投项目实施后，能进一步扩大公司产品的生产规模与产品种类，完善公司产业链的布局及延伸，巩固公司在行业中的地位。本次发行将推动公司业务规模、产业链延伸和技术竞争优势的进一步提升和完善，有利于公司保持和提升全球市场竞争力，增强公司的盈利水平。

#### (二) 对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模。募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，随着可转债逐渐实现转股，公司的资产负债率将逐步降低，净资产将逐步提高。

募集资金到位后，募投项目产生的经营效益需要一定时间才能体现，因此短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现下降的风险。随着本次募投项目的建成、达产，公司将进一步提升在新能源锂离子电池及锂盐系列产品的市场竞争力和市场占有率，巩固公司的行业领先地位，为公司未来发展提供新的成长空间。随着项目的逐步建成达产，公司未来的盈利能力、经营业绩将会有所提升。

## 第九节 前次募集资金运用

### 一、近五年内募集资金运用的基本情况

本公司在最近 5 个会计年度内，共有两次股权融资募集行为，具体情况如下：

#### （一）2013 年非公开发行股票募集资金

经中国证券监督管理委员会《关于核准江西赣锋锂业股份有限公司非公开发行股票批复》（中国证券监督管理委员会证监许可[2013]1424 号）核准，由联合主承销商兴业证券股份有限公司和广州证券有限责任公司采用非公开发行的方式发行人民币普通股（A 股）股票 25,471,275 股，发行价格为每股 19.60 元。截至 2013 年 12 月 13 日，公司实际已非公开发行人民币普通股（A 股）25,471,275 股，募集资金总额 499,236,990.00 元。扣除承销费 11,981,687.76 元、保荐费尾款 1,200,000.00 元后的募集资金为人民币 486,055,302.24 元，已由兴业证券股份有限公司于 2013 年 12 月 16 日存入本公司开立在交通银行新余分行（账号 365006002018170556010）的人民币账户，扣除保荐费首款 300,000.00 元以及其他发行费用人民币 3,071,196.57 元后，计募集资金净额为人民币 482,684,105.67 元。上述资金已经到位，业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具信会师报字[2013]第 114173 号验资报告。

公司按照《上市公司证券发行管理办法》以及《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》规定开设了募集资金的存储专户。

上述募集资金于 2016 年度已全部使用完毕，募集资金存储专户已于 2016 年度销户。

#### （二）2015 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金

经中国证券监督管理委员会《关于核准江西赣锋锂业股份有限公司向李万春等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]1227 号）核准，公司向李万春非公开发行人民币普通股（A 股）11,549,775 股，向胡叶梅非公开发行人民币普通股（A 股）4,949,903 股，合计发行人民币普通股（A 股）16,499,678 股，每股面值 1 元，发行价格为每股 15.57 元，增加股本人民币 16,499,678 元，由李万春、胡叶梅以其所持有的深圳市美拜电子有限公司 70%股权作价认购。

截至 2015 年 7 月 1 日，公司实际向李万春非公开发行人民币普通股（A 股）11,549,775 股，向胡叶梅非公开发行人民币普通股（A 股）4,949,903 股，合计发行人民币普通股（A 股）16,499,678 股，并支付部分现金，已获取深圳美拜 100% 股权。根据中联资产评估集团有限公司以 2014 年 3 月 31 日为评估基准日出具的中联评报字[2014]第 869 号《资产评估报告书》，深圳美拜的评估价值为 36,989.70 万元，公司与交易对方在此基础上协商确定的标的资产的交易作价为 36,700 万元，其中交易作价总额的 70% 由公司通过发行 16,499,678 股股份的方式作为对价，交易作价总额的 30% 由公司现金支付。上述资金已经到位，业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具信会师报字[2015]第 114462 号验资报告。

同时，公司获准非公开发行不超过 8,563,310 股新股募集本次发行股份购买资产的配套资金。截至 2015 年 8 月 24 日，公司实际已向财通基金管理有限公司（财通多策略精选混合型证券投资基金）等 4 名特定投资者非公开发行人民币普通股（A 股）4,966,887 股，发行价格为每股 24.16 元，募集资金总额 119,999,989.92 元；扣除财务顾问及配套融资承销服务费等各项发行费用 9,010,000.00 元（总额 11,010,000.00 元，已支付 2,000,000.00 元）后的募集资金为人民币 110,989,989.92 元，已由中信证券股份有限公司于 2015 年 8 月 24 日存入公司开立在交通银行股份有限公司江西新余分行账号为 365006002018170643082 的人民币账户。主承销商中信证券股份有限公司财务顾问及配套融资承销服务费用 11,010,000.00 元，其他中介机构费用（包括会计师费用、律师费用）1,200,000.00 元，其他发行费用 86,981.47 元，此次募集资金发行费用总计人民币 12,296,981.47 元。此次配套募集资金发行收入人民币 119,999,989.92 元，扣除发行费用后的募集资金净额为人民币 107,703,008.45 元。上述资金到位情况业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具信会师报字（2015）第 114956 号验资报告。

公司按照《上市公司证券发行管理办法》以及《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》规定在交通银行新余分行开设了募集资金的存储专户。

上述配套募集资金已于 2015 年度使用完毕，募集资金存储专户已销户。

## 二、前次募集资金实际使用情况

### （一）前次募集资金使用情况对照表

单位：元

募集资金总额：		84,968.41	已累计使用募集资金总额								
			各年度使用募集资金总额：								86,368.50
变更用途的募集资金总额：		20,000.00			2013年：				10,717.49		
变更用途的募集资金总额比例：		23.54%			2014年：				15,637.16		
					2015年：				58,214.41		
					2016年：				1,799.44		
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)	
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额		
1	增资宜春赣锋用于年产500吨超薄锂带及锂材项目	增资宜春赣锋用于年产500吨超薄锂带及锂材项目	19,362.50	8,362.50	9,133.65	19,362.50	8,362.50	9,133.65	771.15	已完工投产	
2	年产万吨锂盐项目	年产万吨锂盐项目	13,034.60	18,034.60	18,079.25	13,034.60	18,034.60	18,079.25	44.65	已投产	
3	年产4,500吨新型三元前驱体材料项目	年产4,500吨新型三元前驱体材料项目	17,526.60	6,871.31	7,455.60	17,526.60	6,871.31	7,455.60	584.29	已投产	
4	购买深圳市美拜电子有限公司100%股权	购买深圳市美拜电子有限公司100%股权	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	0.00	已完成	
5	购买澳大利亚RIM公司股权	收购澳大利亚RIM公司25%股权		15,000.00	15,000.00		15,000.00	15,000.00	0.00	已完成	
合计			86,623.70	84,968.41	86,368.50	86,623.70	84,968.41	86,368.50	1,400.09		

## （二）前次募集资金实际投资项目变更情况

### 1、2013 年非公开发行股票募集资金变更情况

公司此次非公开发行募集资金投资项目共变更了 2 个，涉及金额为人民币 20,000 万元，占前次募集资金总额的 23.54%。具体变更项目情况如下：

#### （1）补充年产万吨锂盐项目建设资金

根据 2014 年 10 月 18 日召开的 2014 年第二次临时股东大会决议审议通过的《关于变更部分募集资金用途的议案》，公司将原拟投入年产 4,500 吨新型三元前驱体材料项目的部分募集资金 5,000 万元，变更投至年产万吨锂盐项目，用于补充年产万吨锂盐项目建设资金。本次募集资金投资项目变更后，年产万吨锂盐项目计划使用非公开发行股票募集资金总额由 13,034.60 万元增加至 18,034.60 万元；年产 4,500 吨新型三元前驱体材料项目计划使用非公开发行股票募集资金总额由 15,871.31 万元减少至 10,871.31 万元。

#### （2）增资全资子公司赣锋国际有限公司用于收购澳大利亚 RIM 公司股权

根据公司 2015 年第一次临时股东大会决议审议通过的《关于变更部分募集资金用途的议案》，公司将原拟投入年产 4,500 吨新型三元前驱体材料项目中的部分募集资金 4,000 万元，及原拟投入年产 500 吨超薄锂带及锂材项目中的部分募集资金 11,000 万元，变更投向至增资全资子公司赣锋国际有限公司用于收购澳大利亚 RIM 公司 25%的股权。

本次变更募集资金投资项目后，年产 4,500 吨新型三元前驱体材料项目计划使用非公开发行股票募集资金总额由 10,871.31 万元进一步减少至 6,871.31 万元；年产 500 吨超薄锂带及锂材项目计划使用非公开发行股票募集资金总额由 19,362.50 万元减少至 8,362.50 万元；增资全资子公司赣锋国际有限公司用于收购澳大利亚 RIM 公司股权项目计划使用非公开发行股票募集资金总额为 15,000 万元。

### 2、2015 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金变更情况

公司 2015 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金投资项目未变更。

## （三）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资的差异内容和原因说明

## 1、2013 年非公开发行股票募集资金

截至 2016 年 12 月 31 日止，公司 2013 年度非公开发行股票募集资金投资项目的实际投资总额为人民币 49,668.50 万元，承诺投资总额为人民币 48,268.41 万元，实际投资总额超过承诺的差额为人民币 1,400.09 万元。差额的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	承诺投资总额	实际投资总额	差异
1	增资宜春赣锋用于年产 500 吨超薄锂带及锂材项目	8,362.50	9,133.65	771.15
2	年产万吨锂盐项目	18,034.60	18,079.25	44.65
3	年产 4,500 吨新型三元前驱体材料项目	6,871.31	7,455.60	584.29
4	购买澳大利亚 RIM 公司股权	15,000.00	15,000.00	-
	合计	48,268.41	49,668.50	1,400.09

主要差额原因说明如下：

(1) 增资宜春赣锋用于年产 500 吨超薄锂带及锂材项目调整后的承诺投资金额为 8,362.50 万元，实际投资金额为 9,133.65 万元，实际投资金额超过募集后承诺投资金额 771.15 万元，主要原因为宜春赣锋用于年产 500 吨超薄锂带及锂材项目募集资金存放过程中产生利息收入 771.15 万元，公司将上述利息收入也投入到该项目中。

(2) 年产 4,500 吨新型三元前驱体材料项目调整后的承诺投资金额为 6,873.31 万元，实际投资金额为 7,455.60 万元，主要原因为用于年产 4,500 吨新型三元前驱体材料项目的募集资金存放过程中产生利息收入 584.29 万元，公司将上述利息收入也投入到该项目中。

## 2、2015年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金投资项目

单位：万元

序号	项目名称	承诺投资总额	实际投资总额	差异
1	购买美拜电子 100%股权	36,700.00	36,700.00	0.00
	合计	36,700.00	36,700.00	0.00

### (四) 前次募集资金投资项目对外转让或置换情况

本公司无前次募集资金投资项目对外转让或置换情况。

### **（五）暂时闲置募集资金使用情况**

截至 2016 年 12 月 31 日，前次募集资金已使用完毕。

### **三、前次募集资金投资项目的效益情况**

## (一) 前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

## 1、2013 年非公开发行股票募集资金

截至 2016 年 12 月 31 日，2013 年度非公开发行股票募集资金投资项目实现效益情况对照如下：

单位：元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日	是否达到预计效益
序号	项目名称			2014 年	2015 年	2016 年	累计实现效益	
1	增资宜春赣锋用于年产 500 吨超薄锂带及锂材项目	50%	3,732.24	569.11	1,219.79	406.55	2,195.45	否
2	年产万吨锂盐项目	100%	5,546.07	558.01	1,360.66	19,804.36	21,723.03	是
3	年产 4,500 吨新型三元前驱体材料项目	50%	3,705.93			27.58	27.58	否
4	购买澳大利亚 RIM 公司 25% 股权				(1.01)	11.79	10.78	不适用
	合计			1,127.12	2,579.44	20,250.28	23,956.84	

## （二）前次募集资金投资项目无法单独核算效益的原因及其情况

前次募集资金投资项目中不存在无法单独核算效益的投资项目。

## （三）前次募集资金投资项目的实现收益与承诺收益的差异情况

本公司募集资金投资项目的年收益低于承诺的效益的 20%（含 20%）以上的情况为：

### 1、增资宜春赣锋用于年产500吨超薄锂带及锂材项目

增资宜春赣锋用于年产 500 吨超薄锂带及锂材项目，2014、2015、2016 年实现净利润分别为 569.11 万元、1,219.79 万元、406.55 万元，该项目原承诺达产后的年净利润为 3,732.24 万元。实际效益与承诺效益的差异主要原因为：

（1）该项目的产品主要计划应用于一次电池及动力电池领域、医药化工行业，在使用时需要下游客户先行进行技术开发，由于客户技术开发进度延后，市场需求释放较公司预期慢，2014 年公司根据市场情况及时调减了该项目的募集资金投入，募集资金投资总额由最初计划的 19,362.50 万元调减至 8,362.50 万元，因此部分生产线尚未开始建设，已建成的生产线也未达产；

（2）2016 年金属锂原材料供应紧张，公司在全产业链产品安排上，优先保证了市场供不应求、利润高的锂盐等主导产品产量，相应降低了金属锂材产品的产量；

（3）受上游原材料价格上涨影响，金属锂材产品利润空间被压缩。

### 2、年产4,500吨三元前驱体材料项目

年产 4,500 吨三元前驱体材料项目 2016 年实现净利润 27.58 万元，该项目原承诺达产后的年净利润为 3,705.93 万元。实际效益与承诺效益的差异主要原因为：

（1）该项目原计划设计产品的规格型号全部为三元前驱体 532，但募集资金到位后，市场需求对产品的规格型号发生较大变化，三元前驱体 532 已不是市场主流需求产品，因此公司根据市场情况及时对生产线的工艺路线设计进行了调整，大幅增加了三元前驱体 622、三元前驱体 811、三元前驱体 NCA 等市场主流需求产品的产能，由此导致该项目的实际完工时间晚于计划时间，项目于 2016 年 8 月正式建成投产，2016 年度尚未达产；

（2）2016 年之前，动力锂电池市场对磷酸铁锂等材料的需求远大于对三元

材料的需求，三元前驱体材料的市场尚未完全释放，公司因此根据市场情况及时调减了该项目的募集资金投入，募集资金投资总额由最初计划的 15,871.31 万元减少至 6,871.31 万元，因此部分生产线尚未开始建设；

受上游原材料价格上涨的影响，三元前驱体材料的利润空间被压缩。

### 3、收购澳大利亚RIM公司25%股权

截止 2016 年 12 月 31 日，澳大利亚 RIM 公司 Mt Marion 锂矿项目尚处于开采前准备阶段，尚未投产，故尚未产生效益。

2017 年 2 月 7 日澳大利亚 RIM 公司 Mt Marion 锂矿项目生产的首批锂辉石精矿已出矿开始出运，首批约 15,000 吨的锂辉石精矿已装运到澳大利亚奎纳纳港口（Kwinana）的 MV Pacific Venus 轮船上，出发驶向中国镇江港，将产品运送至本公司。本次首批锂辉石精矿装运意味着 Mt Marion 矿山项目的成功投产，RIM 公司将持续加快 Mt Marion 矿山项目生产，预计年产量将达到 40 万吨锂辉石精矿，项目投产后既可以产生良好的效益，从而为公司带来良好的投资收益回报，同时也可公司提供充足的原材料保障，对公司主业发展意义重大。

## 四、前次募集资金投资项目的资产运行情况

### （一）2015 年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金投资项目情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准江西赣锋锂业股份有限公司向李万春等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]1227 号）核准，公司向李万春、胡叶梅非公开发行人民币普通股（A 股）16,499,678 股，每股面值 1 元，发行价格为每股 15.57 元，由李万春、胡叶梅以其所持有的深圳市美拜电子有限公司 70%股权作价认购。

根据中联资产评估集团有限公司以 2014 年 3 月 31 日为评估基准日出具的中联评报字[2014]第 869 号《资产评估报告书》，美拜电子的评估价值为 36,989.70 万元，公司与交易对方在此基础上协商确定的标的资产的交易作价为 36,700 万元，其中交易作价总额的 70%公司通过发行股份的方式作为公司发行股份 16,499,678 股的对价，交易作价总额的 30%公司以募集配套资金支付。

李万春、胡叶梅已于 2015 年 7 月 1 日在深圳市市场监督管理局办妥将美拜电子 100%股权的持有人变更为公司的变更登记手续。美拜电子自 2015 年 7 月纳

入公司的合并报表范围。

## （二）美拜电子运行情况

### 1、2015年、2016年美拜电子经审计的财务状况

单位：万元

项目	2016年12月31日/ 2016年度	2015年12月31日/ 2015年度
资产总额	24,461.85	30,686.74
负债总额	17,046.53	18,992.67
所有者权益	7,415.32	11,694.07
营业收入	27,525.01	34,958.48
营业成本	24,993.49	27,924.64
利润总额	-5,114.64	4,247.14
净利润	-4,278.76	3,593.90
扣除非经常性损益后净利润	-806.07	3,478.67

### 2、美拜电子盈利预测完成情况

#### （1）2015年度：

美拜电子2015年度财务报表业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并于2016年3月28日出具了标准无保留意见的信会师报字[2016]第111992号《审计报告》。经审计，美拜电子2015年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为3,478.67万元，未完成2015年度的业绩承诺。

单位：万元

指标	实际实现数	承诺数	差额	完成率
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,478.67	4,300.00	-821.33	80.90%

#### （2）2016年度：

美拜电子2016年度财务报表业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并于2017年4月5日出具了附强调事项段无保留意见的信会师报字[2017]第ZA11854《审计报告》。经审计，美拜电子2016年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为-806.07万元，未完成2016年度的业绩承诺。

单位：万元

指标	实际实现数	承诺数	差额	完成率
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	-806.07	5,600.00	-6,406.07	不适用

### 3、业绩承诺未实现的主要原因

#### (1) 2015 年度未实现业绩承诺的主要原因

由于平板电脑、超级本等电子产品消费端市场需求量下滑，相关产品的电池需求下降导致部分销售业务受阻，整体业绩没有达到预期。

#### (2) 2016 年度未实现业绩承诺的主要原因

2016 年 3 月 22 日，美拜电子厂房发生火灾，2016 年 7 月 10 日，美拜电子老化车间发生意外起火爆炸，2016 年火灾事故损失金额共计 4,962.04 万元。由于发生火灾及爆炸事故，美拜电子位于深圳的厂区自 2016 年 7 月起开始停产，故 2016 年度未能实现业绩承诺。

### 4、盈利预测补偿情况

根据李万春、胡叶梅与本公司签署的盈利补偿协议与盈利补偿协议之补充协议，美拜电子 2014 年、2015 年和 2016 年实现的经审计的扣除非经常性损益后的净利润数分别不低于 3,300 万元、4,300 万元和 5,600 万元。

若 2014 年、2015 年和 2016 年美拜电子实现的实际净利润数低于承诺数，则李万春、胡叶梅须就不足部分向赣锋锂业进行补偿。各方同意，首先以李万春、胡叶梅于本次交易中认购的且尚未出售的本公司股份进行补偿；若前述股份不足补偿，则李万春、胡叶梅进一步以现金进行补偿。

当年的补偿金额按照如下方式计算：

当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷承诺期内各年度承诺净利润之和×本次交易的总对价－已补偿金额。

当年应补偿股份数量的计算公式为：

当年应补偿股份数量=当年应补偿金额÷发行股份价格

在补偿测算期间届满后，本公司对美拜电子进行减值测算，当减值额大于根据净利润金额计算的赔偿额时，李万春、胡叶梅需要另行补偿。

2014 年、2015 年、2016 年，美拜电子实现的经审计的扣除非经常性损益后的净利润数分别为：3,222.88 万元、3,478.67 万元、-806.07 万元，2015 年本

公司回购李万春、胡叶梅股份 137,713 股, 2016 年本公司回购李万春、胡叶梅股份 1,466,639 股。截至 2016 年 12 月 31 日, 补偿测算期间已经届满, 美拜电子减值额大于根据净利润金额计算的赔偿额, 经计算, 李万春应补偿股份数为 16,653,453 股, 胡叶梅应补偿股份数为 7,137,194 股, 合计 23,790,647 股, 按除权后发行价格 7.785 元计算, 需要补偿本公司 18,521.02 万元。

以上所补偿的股份由本公司以 1 元总价回购。本公司于会计师事务所出具审核意见后 30 个工作日内召开了董事会及股东大会审议关于回购李万春、胡叶梅应补偿的股份并注销相关方案, 并同步履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。2017 年 6 月 26 日, 回购注销补偿股份的工商变更登记手续办理完毕。

## 五、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

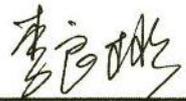
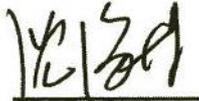
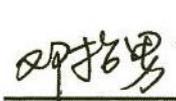
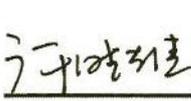
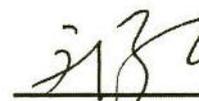
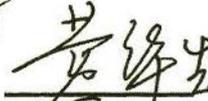
立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师报字[2017]第 ZA12065 号专项审核报告认为: 赣锋锂业董事会编制的截至 2016 年 12 月 31 日止的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证监会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》(证监发行字[2007]500 号)的规定, 在所有重大方面如实反映了赣锋锂业截至 2016 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况。

## 第十节 董事及有关中介机构声明

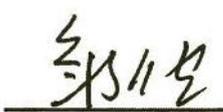
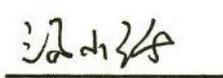
### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集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。

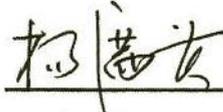
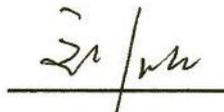
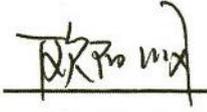
全体董事签字：

				
李良彬	王晓申	沈海博	邓招男	黄代放
				
许晓雄	郭华平	刘骏	黄华生	

全体监事签字：

		
邹健	龚勇	汤小强

全体高级管理人员（除担任董事人员外）签字：

			
杨满英	徐建华	刘明	欧阳明

江西赣锋锂业股份有限公司

2017年12月19日





### 三、发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读江西赣锋锂业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书及其摘要,确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、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。

经办律师签名:

  
陈 臻

  
张征轶

事务所负责人签名:

  
俞卫锋



二〇一七年十一月十九日

#### 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读江西赣锋锂业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用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。

经办注册会计师签名：

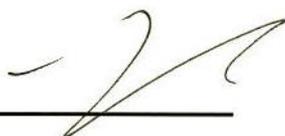


肖 菲



包梅庭

负责人签名：



朱 建 弟

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2017年 月 19 日

## 五、评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、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。

经办评级人员签名： 李晶  
李晶

周婷  
周婷

负责人签名： 万华伟  
万华伟



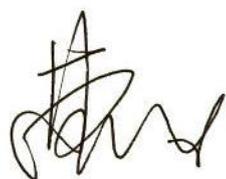
联合信用评级有限公司

2017年12月19日

## 六、保荐机构董事长、总经理声明

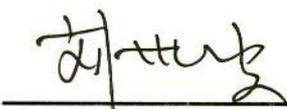
本人已认真阅读《江西赣锋锂业股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》的全部内容，确认募集说明书中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长签名：



曹 实 凡

总经理签名：



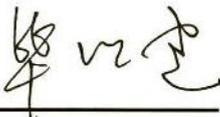
刘 世 安



## 七、联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，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。

法定代表人签名：



毕明建



## 第十一节 备查文件

### 一、备查文件内容

- (一) 发行人 2014 年、2015 年、2016 年财务报告及审计报告，2017 年 1-6 月财务报表和 2017 年 3 季报；
- (二) 保荐机构出具的发行保荐书和发行保荐工作报告；
- (三) 发行人律师出具的法律意见书和律师工作报告；
- (四) 注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- (五) 资信评级机构出具的资信评级报告；
- (六) 中国证监会核准本次发行的文件。

### 二、募集说明书全文及备查文件查阅时间、地点

#### (一) 查阅时间

工作日：上午 9:30—11:30，下午 2:00—5:00。

#### (二) 查阅地点

1、 发行人：江西赣锋锂业股份有限公司

联系地址：江西省新余市经济开发区龙腾路

联系人：谭茜

电话：0790-6415606

传真：0790-6860528

2、 保荐人：平安证券股份有限公司

联系地址：深圳市福田区金田路 4036 号荣超大厦 17 层

联系人：周阳

电话：0755-22628215

传真：0755-82400862

自募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、保荐机构住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。