



广东芳源环保股份有限公司

公开转让说明书

（更新稿）



主办券商

华创证券有限责任公司



二〇一六年九月

声 明

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

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

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

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

重大事项及风险提示

公司在生产经营过程中，由于所处行业及自身特点等原因，需要提请投资者应对公司以下重大事项予以充分关注，并应认真考虑相关风险因素。

一、镍、钴等金属价格波动风险

公司通过利用含镍、钴废料进行综合利用生产电池正极材料。目前含镍、钴废料价格直接受到镍金属、钴金属价格影响，正极材料产品价格也在一定程度受到上述金属价格影响。自我国加入世界贸易组织后，国内镍、钴金属的价格已与国际接轨，国际经济环境直接影响到国内镍、钴金属的价格。同时，国家基本建设投资规模、国内市场需求对国内镍、钴金属价格也有较大影响。上述因素将导致公司的原材料价格及产品价格均存在一定的波动。如镍、钴金属价格持续下降，将对公司经营业绩产生不利影响。

二、公司业务转型风险

报告期内，公司主要产品为电池级硫酸镍、镍电池正极材料球形氢氧化镍系列产品，未来将逐渐增加锂电池正极材料 NCA、NCM 前驱体产品比重，公司也将随着产品结构优化进行业务转型。一方面，公司在短期需要加大研发及生产设备投入，可能加大公司资金压力；另一方面，业务转型仍需一定周期，在此期间公司仍将可能面临市场需求波动、产品技术更新等不确定因素。尽管公司专注于利用废弃镍钴资源进行电池正极材料研发、生产及销售多年，拥有专业的研发团队及丰富的技术经验，同时积累了一定的客户资源及市场口碑，但仍可能在转型过程中产生业绩波动。

三、动力电池正极材料市场竞争风险

近年来，国家政策对新能源产业的扶持力度逐步加大，新能源汽车市场迅速扩大，动力电池相关产业也随之迎来快速发展的浪潮。而正极材料一方面直接影响动力电池的性能，同时占据动力电池整体约 30% 的制造成本，吸引了大量投资者的关注。国内越来越多的投资者对动力电池正极材料行业的投入导致行业产能迅速扩张，并进一步加剧了市场竞争。面对日益激烈的竞争环境，未来如果公司

无法准确把握市场趋势，保持持续创新能力，公司的竞争力和持续发展将受到影响。

四、单一客户重大依赖风险

现阶段，公司正在逐步加大 NCA、NCM 前驱体产品比重，转型成为先进锂电池正极材料生产企业。根据公司目前的客户维护及市场拓展情况，在公司进行产品结构升级转型期间，公司股东及战略合作伙伴贝特瑞将可能成为公司 NCA、NCM 前驱体产品的主要销售客户，因此可能导致公司对贝特瑞产生较大依赖。如公司无法有效开拓新市场、新客户，一旦与贝特瑞的合作关系发生不利变化，将对公司的经营发展产生重大不利影响。

五、安全生产及环境保护风险

公司利用废弃镍钴资源进行电池正极材料的生产，所使用的部分废弃资源原材料含有一定的重金属，或具有一定的腐蚀性。同时，公司在对废弃资源进行综合利用的过程中需进行相应的物理及化学处理。公司目前已建立了健全的环保设施及规范的安全管理体系，但仍存在由于不可抗力或意外导致的污染物泄漏或安全事故风险，一旦出现环保或安全事故，可能导致公司遭受重大损失或处罚，影响公司的正常生产经营。

六、部分生产厂房无房产证的风险

公司目前在所租赁的工业用地上建设的部分厂房、仓储及办公用房，由于未向规划等相关主管部门履行登记、报批等手续，尚未取得房产证。尽管此情形系公司所在地所普遍存在，且政府主管部门从未向公司提出整改要求或予以行政处罚；同时，公司所在地江门市新会区圭峰山国家森林公园管委会局已经出具说明证实公司的厂房及基础建设符合城乡建设规划及国有土地利用规划，江门市国土资源局新会分局、江门市城乡规划局新会分局等政府相关主管部门均已出具公司不存在重大违法行为的相关证明；公司控股股东已出具承担相关费用的承诺；但公司仍有可能存在因建设手续不全而受到主管部门处罚的风险。

七、股权质押风险

2016年3月7日，公司与中国光大银行股份有限公司江门分行签订《综合授信协议》（JM综字5125（01）2016015），授信额度人民币1,900万元，授信额度使用期限为2016年3月9日至2017年3月8日。2006年3月7日，公司控股股东、实际控制人罗爱平、吴芳与中国光大银行股份有限公司江门分行签订《最高额质押合同》（JM综质字5125（01）2016015），将罗爱平持有的720万元公司股权及吴芳持有的80万元公司股权（共计800万元）质押给中国光大银行股份有限公司江门分行，为前述《综合授信协议》提供担保，并办理了质押登记手续。如公司在上述贷款到期后不能按期归还本息，则股东质押的股权可能会被行权，进而可能导致公司面临控股股东及实际控制人发生变化的风险。

八、偿债风险

2014年12月31日、2015年12月31日和2016年1月31日公司资产负债率分别为92.82%、74.25%和61.55%，处于较高水平。公司股东前期投入资本较少，而生产规模的持续扩大导致公司流动资金较为紧张，公司主要以银行贷款、汇票贴现、向关联方拆入资金等方式缓解资金不足的状况。公司负债主要为短期借款、应付账款和其他应付款，2014年12月31日、2015年12月31日和2016年1月31日公司短期借款余额分别为45,156,000.00元、45,784,000.00元和45,589,000.00元，应付账款分别为36,966,762.00元、13,311,993.24元和20,974,419.05元，其他应付款分别为14,732,092.00元、19,592,463.23元、7,708,763.41元。2014年、2015年、2016年1月公司利息支出分别为5,707,056.71元、3,914,635.89元、272,954.25元。**报告期内**，公司偿债压力较大，一旦发生资金周转困难，不能按期偿还借款和供应商货款，将影响公司的正常经营。

2016年6月，公司新旧股东增加投资3,000.00万元，极大地改善了公司的资产负债结构。**截止2016年6月30日**，公司的资产负债率已经降低到36.38%（未经审计），流动比率和速动比率分别增至1.77和0.95（未经审计），公司偿债能力增加，偿债压力减小，偿债风险较低。

九、对关联方资金依赖的风险

有限公司时期，公司和实际控制人规范意识不高，在公司发生资金周转困难时，公司存在向关联方袁宇安、江门宏莅源贸易有限公司进行短期资金拆借的情况，以补充公司临时流动资金不足，公司在资金宽裕时再予以归还。报告期内公司与关联方短期拆借资金均未签订借款合同和约定利息，实际亦未支付利息。截至2016年1月31日，公司尚未归还关联方江门宏莅源贸易有限公司7,272,248.41元。公司短时期内无法全部归还关联方江门宏莅源贸易有限公司的欠款，所以，公司对关联方资金存在一定的依赖。

由于新旧股东持续看好公司发展，2016年6月，公司新旧股东增加投资3,000.00万元，极大改善了公司的资产负债结构，偿债能力得到了实质性的提高。本次增资后，公司于2016年6月30日之前归还了应付江门宏莅源贸易有限公司的款项7,272,248.41元，公司对关联方资金不再存在重大依赖。

十、专项应付款逾期未付的风险

2004年8月，江门市科学技术局向公司提供60万元有偿经费，借款期限为2004年8月1日至2006年7月31日，用于镉镍、氢镍电池行业含镍危险废物资源化利用改进研究项目。2005年11月，江门市科学技术局向公司提供100万元有偿经费，借款期限为2005年11月15日至2007年11月14日，用于电池、电镀行业含镍危险废物资源利用产品深化研究项目。上述两笔款项，公司申请展期至2014年12月31日。2014年11月11日，公司归还江门市科学技术局30万元，2016年6月23日归还65万元，2016年7月4日归还65万元。截至本公开转让说明书签署之日，上述款项已全部归还。

十一、经营活动现金流量净额为负的风险

公司2014年、2015年、2016年1月经营活动现金净流量净额分别为648,555.76元、10,104,548.39元、-18,505,320.38元，公司经营活动现金流量获取能力相对较弱，若此现象延续下去，未来可能产生因经营活动现金流量净额持续为负而使得流动资金不足，与此同时如果公司无法及时筹得外部资金，将会影响公司生产经营活动，产生经营风险。

十二、不规范银行贷款行为的风险

公司 2014 年、2015 年存在无真实交易背景的受托支付，然后通过交易对手将贷款转回芳源环保用于其他生产经营的行为。公司以无真实交易背景的合同为依据，委托贷款银行直接将贷款资金通过公司账户支付给公司交易对手，再由该交易对手将收到的前述款项转回公司账户，由公司用于其它生产经营。公司 2014 年、2015 年不规范银行贷款累计发生额分别为 100 万元和 1,300 万元。截至本公开转让说明书签署之日，**上述不规范银行贷款已全部归还。**

报告期内，公司不存在逾期贷款及欠息情况，公司不规范贷款的行为未造成任何经济纠纷和损失，不存在对相关银行承担赔偿责任的情形，且公司已采取加强内控及组织相关人员培训学习等措施对贷款予以规范。

针对上述不规范银行贷款事项，公司实际控制人罗爱平、吴芳承诺：若公司因上述不规范银行贷款而遭受相应的处罚，以及给公司造成任何损失的，实际控制人罗爱平、吴芳愿意全额承担该等损失。

十三、对外担保

2016 年 2 月 6 日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订 2016 年中工流字第 077 号人民币流动资金借款合同，借款金额 500 万元，期限从 2016 年 2 月 6 日至 2016 年 8 月 5 日，贷款利率为贷款基础利率。该借款由吴芳、芳源环保、王向军、马丽菊、罗爱平担保，担保合同号为 2015 年中保字第 85 号至 2015 年中保字第 89 号，**担保方式为连带责任担保，担保最高限额为 600 万元。**江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源环保。**2016 年 6 月 27 日，该笔贷款已归还；2016 年 7 月 21 日，公司对外担保已全部解除。**

十四、税收优惠变化风险

根据广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局《关于公布广东省 2014 年第一、二批高新技术企业名单的通知》(粤科高字〔2015〕30 号)，公司被认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号

GR201444001106, 资格有效期为三年, 自 2014 年至 2016 年。公司 2014 年至 2016 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

虽然目前公司享受的高新技术企业所得税优惠政策系按国家政策有关规定享有, 但若未来公司不再享受相关税收优惠政策, 税率的提高将对公司经营业绩产生一定不利影响。

针对上述风险, 公司将按照《高新技术企业认定管理办法》的相关规定, 持续不断的进行技术创新, 使公司符合高新技术企业认定的各项条件。

十五、资产抵押、质押风险

截至 2016 年 1 月 31 日, 公司用于抵押和质押的资产账面价值为 19,364,268.94 元, 其中货币资金 4,500,000.00 元, 应收票据 11,092,900.00 元, 应收账款 1,446,000.00 元, 固定资产 2,050,341.44 元, 无形资产 513,288.91 元。上述资产抵押、质押事项符合国家法律、法规的规定, 且目前未影响公司的生产经营及其对相关资产的使用。但是, 如果公司不能及时偿还借款, 抵押权人、质权人有权依法请求对抵押物、质物进行处置。届时, 公司将失去被处置部分的资产的所有权或使用权, 其正常生产经营将因此受到一定的影响。

十六、公司治理风险

有限公司存续期间, 公司的法人治理结构不够完善, 内部控制尚有欠缺, 部分业务流程存在内控缺陷。股份公司设立后, 逐步建立健全了法人治理结构, 制定了适应企业现阶段发展的内部控制体系。由于股份公司成立时间短, 各项管理控制制度的执行需要经过一个完整经营周期的实践检验, 公司治理和内部控制体系也需要在生产经营过程中逐步完善。随着公司的快速发展, 经营规模不断扩大, 业务范围不断扩展, 人员不断增加, 对公司治理将会提出更高的要求。因此, 公司未来经营中存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

十七、特殊条款风险

公司在历次增资中, 存在业绩补偿条款、共同出售权及现金补偿等特殊条款。截至本公开转让说明书签署之日, 上述包含特殊条款的协议履行正常, 尚未触发特殊条款。但随着公司的发展, 市场条件变化等因素, 特殊条款可能被触发,

存在公司实际控制人根据协议约定进行现金补偿的风险。尽管公司控股股东罗爱平目前对于前述特殊条款具有履约能力，但若触发现金补偿的条款，可能造成实际控制人罗爱平负担较大个人债务，从而对公司的经营管理带来不利影响，但不会造成实际控制人及经营管理层的重大变更，不会对公司持续经营能力造成重大不利影响，亦不会对公司资金使用、公司控制权及股权结构、公司治理、公司未来的持续经营及公司的其他权益产生不利影响。

目 录

声 明.....	1
重大事项及风险提示.....	2
目 录	9
释 义	12
第一节 基本情况	15
一、公司基本情况	15
二、股票挂牌情况	15
三、公司股权结构	17
四、公司成立以来股本形成及其变化情况	27
五、子公司基本情况	46
六、公司重大资产重组情况	49
七、公司董事、监事和高级管理人员情况	49
八、最近两年及一期主要会计数据和财务指标	53
九、定向发行情况	54
十、与本次挂牌有关的机构	54
第二节 公司业务	57
一、公司主要业务、主要服务及用途	57
二、主要产品和服务的流程及方式	59
三、商业模式	61
四、公司业务相关资源情况	64
五、业务情况	75
六、公司环保、安全管理执行情况	80
七、公司所处行业基本情况	83
八、公司未来三年发展规划	112
第三节 公司治理	115
一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	115
二、董事会对现有公司治理机制的讨论与评估	118
三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年及一期内存在的违法违规及受 处罚情况	119
四、公司独立性情况	120
五、同业竞争	122
六、公司报告期内发生的对外担保、资金占用以及所采取的措施	123
七、公司董事、监事、高级管理人员相关情形的说明	131
第四节 公司财务	135
一、两年一期的财务报表	135
（一）两年一期合并财务报表	135
（二）母公司财务报表	145
二、审计意见	155

三、财务报表编制基础及合并范围变化情况	155
(一) 财务报表编制基础	155
(二) 持续经营	155
(三) 合并范围	155
四、报告期内采用的主要会计政策、会计估计及其变更情况和对公司利润的影响	156
(一) 遵循企业会计准则的声明	156
(二) 会计期间	156
(三) 营业周期	156
(四) 记账本位币	156
(五) 合并财务报表的编制方法	156
(六) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法	159
(七) 现金及现金等价物的确定标准	162
(八) 外币业务和外币报表折算	162
(九) 金融工具	163
(十) 应收款项	168
(十一) 存货	170
(十二) 长期股权投资	170
(十三) 固定资产	175
(十四) 在建工程	177
(十五) 借款费用	178
(十六) 无形资产与开发支出	179
(十七) 长期资产减值	181
(十八) 长期待摊费用	182
(十九) 职工薪酬	182
(二十) 预计负债	183
(二十一) 收入	184
(二十二) 政府补助	185
(二十三) 递延所得税资产和递延所得税负债	186
(二十四) 租赁	187
(二十五) 重要会计政策、会计估计的变更	188
五、报告期主要财务指标分析	188
六、报告期利润形成的有关情况	198
七、报告期主要资产情况	211
八、报告期主要负债情况	235
九、报告期股东权益情况	241
十、关联方、关联方关系及关联交易	245
十一、承诺及或有事项	254
十二、资产负债表日后事项	254
十三、其他重要事项	255
十四、报告期内资产评估情况	255
十五、报告期内股利分配政策、实际股利分配情况及公开转让后的股利分配政策	255
十六、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况	256

十七、风险因素	257
(一) 镍、钴等金属价格波动风险	257
(二) 公司业务转型风险	257
(三) 动力电池正极材料市场竞争风险	258
(四) 单一客户重大依赖风险	258
(五) 安全生产及环境保护风险	258
(六) 部分生产厂房无房产证的风险	258
(七) 股权质押风险	259
(八) 偿债风险	259
(九) 对关联方资金依赖的风险	260
(十) 专项应付款逾期未付的风险	260
(十一) 经营活动现金流量净额为负的风险	260
(十二) 不规范银行贷款行为的风险	261
(十三) 对外担保	261
(十四) 税收优惠变化风险	261
(十五) 资产抵押、质押风险	262
(十六) 公司治理风险	262
(十七) 特殊条款风险	262
第五节 有关声明	264
一、申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	264
二、主办券商声明	265
三、申请挂牌律师声明	266
四、申请挂牌会计师事务所声明	267
五、评估机构声明	268
第六节 附件	269
一、主办券商推荐报告	269
二、财务报表及审计报告	269
三、法律意见书	269
四、公司章程	269

释 义

在本公开转让说明书中，除另有说明，下列简称有如下含义：

一般释义		
公司/本公司/芳源环保/芳源股份	指	广东芳源环保股份有限公司
有限公司/芳源有限	指	公司前身江门市芳源环境科技开发有限公司
芳源金属	指	江门芳源金属材料科技有限公司，系公司子公司
金明检测	指	江门市金明检测技术有限公司，系公司子公司
芳源材料	指	江门市芳源新能源材料有限公司，系公司子公司
贝特瑞	指	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司，系公司股东
铭德隆盛	指	广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
正德隆盛	指	广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
广州隆盛	指	广州隆盛一期投资合伙企业（有限合伙），系公司股东新余隆盛前身
新余隆盛	指	新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
鼎锋明道汇信	指	宁波鼎锋明道汇信投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
鼎锋明道汇鑫	指	宁波鼎锋明道汇鑫投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
富成创业	指	广东富成创业投资有限公司，系公司股东
长顺化工	指	江门市长顺化工有限公司
易英达	指	江门市新会区易英达股权投资中心（普通合伙）
宏莅源	指	江门宏莅源贸易有限公司，系公司关联方
文森装饰	指	江门市蓬江区文森装饰材料有限公司，系公司关联方
本次挂牌并公开转让	指	公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让
本公开转让说明书	指	江门市芳源环保股份有限公司公开转让说明书
《发起人协议书》	指	《关于江门市芳源环境科技开发有限公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司之发起人协议书》
《法律意见书》	指	《广东华商律师事务所关于广东芳源环保股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并

		公开转让之法律意见书》
《审计报告》	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）于2016年3月15日出具的大华审字[2016]003344号《江门市芳源环境科技开发有限公司审计报告》
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《暂行办法》	指	《私募投资基金监督管理暂行办法》
《备案办法》	指	《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》
主办券商/华创证券	指	华创证券有限责任公司
会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师	指	广东华商律师事务所
公司法	指	中华人民共和国公司法
公司章程	指	广东芳源环保股份有限公司章程
股东大会	指	广东芳源环保股份有限公司股东大会
董事会	指	广东芳源环保股份有限公司董事会
监事会	指	广东芳源环保股份有限公司监事会
三会一层	指	广东芳源环保股份有限公司的股东大会、董事会、监事会和高级管理层
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
元/万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2014 年度、2015 年度、2016 年 1 月
专业术语		
镍电池	指	采用镍氧化物作为正极材料的二次电池
镍镉电池	指	采用镍氧化物作为正极活性物质，采用镉作为负极活性物质的一种碱性二次电池
镍氢电池	指	采用镍氧化物作为正极活性物质，采用贮氢合金作为负极活性物质的一种碱性二次电池
锂电池	指	采用锂合金金属氧化物为正极材料，采用石墨为负极材料，使用非水电解质的一种二次电池
球形氢氧化镍/球镍	指	通常用作镍电池正极材料的氢氧化镍
覆钴球形氢氧化镍/覆钴球镍	指	在普通球形氢氧化镍表面采用特有技术均匀包覆一层导电的羟基氧化钴，以增加正极材料的导电性

镍钴铝酸锂/NCA	指	一种三元材料，可作为锂电池的正极材料
镍钴锰酸锂/NCM	指	一种三元材料，可作为锂电池的正极材料
磷酸铁锂/LFP	指	是一种橄榄石结构的磷酸盐，又称磷酸亚铁锂，用作锂电池的正极材料，主要用于动力锂电
锰酸锂/LMO	指	一种尖晶石结构的金属复合氧化物，可用作锂电池的正极材料，其既可用于小型锂电，又可用于动力锂电
三元材料	指	由三种化学成分（元素），组分（单质及化合物）或部分（零件）组成的材料整体，包括合金、无机非金属材料、有机材料、高分子复合材料等，广泛应用于矿物提取、金属冶炼、材料加工、新型能源等行业
前驱体	指	经溶液过程制备出的多种元素高度均匀分布的中间产物，该产物经化学反应可转化为成品，并对成品性能指标具有决定性作用
粗制硫酸镍	指	电解铜行业产生的废料，含有一定成分的镍、钴等
新能源汽车	指	指采用非常规的车用燃料作为动力来源的汽车，包括纯电动汽车、增程式电动汽车、混合动力汽车、燃料电池电动汽车、氢发动机汽车等
动力电池	指	为工具提供动力来源的电源，多指为电动汽车、电动列车、电动自行车、高尔夫球车提供动力的蓄电池
铅酸电池	指	一种电极主要由铅及其氧化物制成，电解液是硫酸溶液的蓄电池
比容量	指	即体积比容量，即单位体积的电池或活性物质所能放出的电量
振实密度	指	在规定条件下容器中的粉未经振实后所测得的单位容积的质量。振实是指在低频率和高振幅运动中，下落冲程撞击使型砂因惯性获得紧实的过程
镍钴废料	指	在社会生产和生活消费过程中产生的，已经失去原有全部或部分使用价值，经过回收、加工处理，能够使其重新获得使用价值的各种钴镍的金属废弃物或含镍钴的废弃化合物及溶液

特别说明：因四舍五入原因，本转让说明书中所列出的合计数据可能与根据说明书中所列示的相关单项数据直接计算在尾数上略有差异；若无特殊说明，本转让说明书中货币单位为人民币元。

第一节 基本情况

一、公司基本情况

公司名称	广东芳源环保股份有限公司
注册资本	3,100万元
实收资本	3,100万元
法定代表人	罗爱平
有限公司成立日期	2002年6月7日
股份公司成立日期	2016年4月27日
住所	江门市新会区五和农场工业区
邮政编码	529162
联系电话	0750-6806319
传真	0750-6805370
电子信箱	fangyuan20020607@sina.com
公司网址	www.jmfy66.com
董事会秘书	杨答兵
所属行业	根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司属于“废弃资源综合利用业（C42）”细分行业为“金属废料和碎屑加工处理行业（C4210）”；根据《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所处行业为“废弃资源综合利用业（C42）”。根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司《挂牌公司管理型行业分类指引》（股转系统公告〔2015〕23号）标准，公司所属行业为“废弃资源综合利用业（C42）”中的“金属废料和碎屑加工处理（C4210）”。
经营范围	收集、利用：含镉废物（HW26）、含镍废物（HW46）（包括废镍镉、镍氢电池）（凭有效的《危险废物经营许可证》经营）；生产、销售：硫酸镍、球形氢氧化镍、氢氧化钴、氯化镍、硫酸钴、电解铜、锂离子电池三元前驱体、锂离子电池正极材料；环境工程设计、施工、营运；环保设备加工、制造；环境科技的开发、转让、实施；非生产性废旧金属收购及向收购企业收购生产性废旧金属自用；货物及技术进出口。（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）
统一社会信用代码	91440705739866136J

二、股票挂牌情况

（一）股票基本情况

股票代码：	【】
股票简称：	【】
股票种类：	人民币普通股
每股面值：	1.00元
股票总量：	31,000,000股

挂牌日期:	【】年【】月【】日
转让方式:	协议转让

（二）股东所持股份的限售情况

1、相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《业务规则》第二节第八条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”

《公司章程》第二十八条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起1年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起1年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起1年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。法律、法规、规章或规范性文件对公司股份转让另有规定的，从其规定。”

除上述规定外，公司股东对其所持股份未作出其他自愿锁定的承诺。

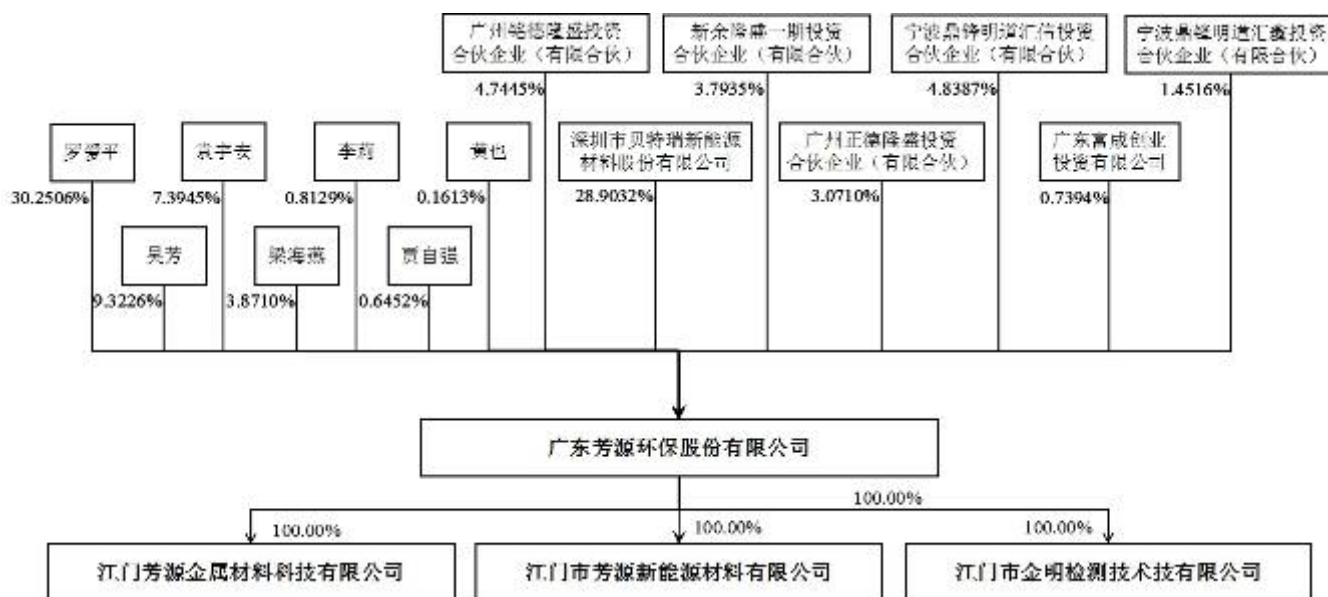
2、股东所持股份的限售安排

公司于2016年4月27日整体变更为股份公司，于2016年7月6日，股份公司进行第一次增资。截至本公开转让说明书签署之日，股份公司成立未满一年，公司挂牌时可进入全国股份转让系统公开转让的股份情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	本次可进入股份转让系统转让的股份数量（股）	是否质押
1	罗爱平	9,377,700.00	30.2506	-	是
2	贝特瑞	8,960,000.00	28.9032	-	否
3	吴芳	2,890,000.00	9.3226	-	是
4	袁宇安	2,292,300.00	7.3945	-	否
5	鼎锋明道汇信	1,500,000.00	4.8387	1,500,000.00	否
6	铭德隆盛	1,470,792.00	4.7445	150,000.00	否
7	梁海燕	1,200,000.00	3.8710	-	否
8	新余隆盛	1,176,000.00	3.7935	700,000.00	否
9	正德隆盛	952,000.00	3.0710	-	否
10	鼎锋明道汇鑫	450,000.00	1.4516	450,000.00	否
11	李莉	252,000.00	0.8129	-	否
12	富成创业	229,208.00	0.7394	150,000.00	否
13	贾自强	200,000.00	0.6452	-	否
14	黄也	50,000.00	0.1613	50,000.00	否
合 计		31,000,000.00	100.00	3,000,000.00	-

三、公司股权结构

（一）公司股权结构图



（二）公司主要股东情况

1、控股股东、实际控制人的基本情况

《公司法》第二百一十七条（二）的规定：控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

本公司控股股东为罗爱平，实际控制人为罗爱平、吴芳夫妇，袁宇安系其一致行动人。罗爱平作为公司创始人之一，直接持有公司 **30.2506%** 的股份；吴芳直接持有公司 **9.3226%** 的股份，二人合计持有公司 **39.5732%** 的股份，袁宇安直接持有公司 **7.3945%** 的股份。罗爱平、吴芳及袁宇安三人合计持有公司 **46.9677%** 的股份。2016 年 3 月 21 日，袁宇安与罗爱平、吴芳签署了一致行动人协议，约定在芳源环保股东（大）会、董事会、总经理工作会议或其他重要会议时，均以罗爱平、吴芳夫妻的表决意见为准。同时罗爱平现任公司董事长兼总经理，吴芳现任公司副总经理兼总工程师，袁宇安现任公司董事，能够对公司股东大会、董事会、公司的经营决策等事项造成重大影响。

（1）罗爱平：男，1966 年生，中国国籍，无境外永久居留权。分别于 1987 年 7 月、1989 年 12 月毕业于中南工业大学，取得分析化学和应用化学专业学士、硕士学位，1998 年 6 月毕业于中南工业大学，取得有色冶金专业博士学位。1990 年 6 月至 1999 年 12 月，先后在中南工业大学有色冶金系任副教授、教授和中国有色金属工业总公司跨世纪学术带头人，1999 年 12 月调入广东省五邑大学化学与环境工程系任教授和广东省十百千人才培养对象，2000 年 1 月至 2004 年 6 月任五邑大学化学与环境工程系教授，2002 年 6 月筹资创办江门市芳源环境科技开发有限公司，现任公司董事长、总经理，芳源金属执行董事。

（2）吴芳：女，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，分别于 1992 年 7 月、1995 年 3 月毕业于中南工业大学，取得冶金物理化学专业学士、硕士学位，2001 年 12 月毕业于中南工业大学，取得材料学博士学位。1995 年 4 月至 1999 年 12 月，先后任中南工业大学粉末冶金研究所助教、讲师。2001 年 7 月至 2004 年 10 月任五邑大学化学与环境工程系副教授、硕士导师。2004 年 9 月至

2006年7月，在清华大学从事博士后研究工作，2006年10月至今就职于江门市芳源环境科技开发有限公司，现任公司副总经理、总工程师，金明检测执行董事、经理，芳源金属监事。

2、公司前十名及持有公司5%以上股份的股东

截至本公开转让说明书签署之日，公司前十名及持股5%以上股东的持股情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	股东性质	是否质押
1	罗爱平	9,377,700.00	30.2506	境内自然人	是
2	贝特瑞	8,960,000.00	28.9032	境内法人	否
3	吴芳	2,890,000.00	9.3226	境内自然人	是
4	袁宇安	2,292,300.00	7.3945	境内自然人	否
5	鼎锋明道汇信	1,500,000.00	4.8387	境内企业	否
6	铭德隆盛	1,470,792.00	4.7445	境内企业	否
7	梁海燕	1,200,000.00	3.8710	境内自然人	否
8	新余隆盛	1,176,000.00	3.7935	境内企业	否
9	正德隆盛	952,000.00	3.0710	境内企业	否
10	鼎锋明道汇鑫	450,000.00	1.4516	境内企业	否
合 计		30,268,792.00	97.6412	-	-

公司前十名及持股5%以上股东的基本情况如下：

（1）罗爱平，详见本节“三、公司股权结构”之“（二）公司主要股东情况”之“1、控股股东、实际控制人的基本情况”。

（2）吴芳，详见本节“三、公司股权结构”之“（二）公司主要股东情况”之“1、控股股东、实际控制人的基本情况”。

（3）袁宇安，男，1963年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1983年10月至1985年6月就职于新会天禄学校，任教师；1985年7月至1993年2月为个体户；1993年3月至1998年6月，就职于江门市新怡东房地产发展有限公司，任总经理；1999年7月至2005年5月创办江门市群安环保设备安装有限公司，任总经理；2006年7月至今，就职于邵阳芳鑫金属材料开发有限公司，任执行董事；2007年7月至2008年3月，就职于江门芳源金属材料科技有限公司，任监事；2008年4月至今，就职于江门芳源金属材料科技有限公司，

任经理；2012年3月至今，就职于江门市凯茂贸易有限公司，任执行董事；2012年3月至今，就职于江门市凯信建筑装饰工程有限公司，任监事；2014年5月至今，任新会区大泽镇聚广农庄负责人；2011年1月至今，就职于江门市芳源环境科技开发有限公司，现任公司董事。

(4) 梁海燕，女，1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1996年8月至1996年12月，就职于华侨信托投资公司，任职员；1997年1月至2002年4月就职于华南国际市场研究有限公司，任研究经理；2002年4月至2004年7月就职于方圆标志认证中心广东分中心，任职员；2004年8月至2007年1月，赴美攻读硕士学位；2007年8月至今，就职于广州体育学院在休闲体育与管理系，任讲师。

(5) 贝特瑞

深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司，系经深圳市市场监督管理局核准于2000年8月7日设立并在全中国中小企业股份转让系统挂牌的股份有限公司（股票简称：贝特瑞，股票代码：835185），注册资本8,700万元，法定代表人贺雪琴，统一社会信用代码为914403007230429091，住所为深圳市光明新区公明办事处西田社区高新技术产业园第1、2、3、4、5、6栋、7栋A、7栋B、8栋，经营范围为：一般经营项目：经营进出口业务；许可经营项目：生产经营锂离子电池正极材料和负极材料；普通货运。

根据贝特瑞于2016年4月7日在全国中小企业股份转让系统官方网站（<http://www.neeq.com.cn>）披露的2015年度报告，截至2015年12月31日，贝特瑞的前十名股东持股情况如下表所列示：

序号	股东姓名或名称	持股数额	持股比例	持有限售股份数量	持有无限售股份数量
1	中国宝安集团控股有限公司	47,378,014	54.46%	15,792,671	31,585,343
2	中国宝安集团股份有限公司	26,359,458	30.30%	8,786,486	17,572,972
3	岳敏	5,329,925	6.13%	5,329,925	-
4	贺雪琴	1,203,780	1.38%	1,203,780	-
5	山西晋沪碳素有限责任公司	1,000,000	1.15%	1,000,000	-
6	国信证券股份有限公司	700,000	0.80%	-	700,000
7	华泰证券股份有限公司	700,000	0.80%	-	700,000

8	招商证券股份有限公司	700,000	0.80%	-	700,000
9	东北证券股份有限公司	700,000	0.80%	-	700,000
10	曾广胜	506,294	0.58%	506,294	-
合计		84577471	97.22%	32,619,156	51,958,315

(6) 鼎锋明道汇信

公司名称	宁波鼎锋明道汇信投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	合伙企业（有限合伙）
出资额	13,300 万元
注册号	330206000271296
执行事务合伙人	深圳鼎锋明道资产管理有限公司（委派代表：陈正旭）
成立日期	2015 年 6 月 10 日
主要经营场所	宁波市北仑区梅山盐场 1 号办公楼十号 655 室
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本公开转让说明书签署之日，鼎锋明道汇信合伙人结构如下表所示：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	深圳鼎锋明道资产管理有限公司	普通合伙人	10.00	0.08%
2	宁波鼎锋明道汇信投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	13,290.00	99.92%
合计			1,330.00	100.00%

(7) 铭德隆盛

公司名称	广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	合伙企业（有限合伙）
出资额	5,050 万元
注册号	440101000142818
执行事务合伙人	广州隆盛富成投资管理有限责任公司（委派代表：沈佰军）
成立日期	2010 年 12 月 30 日
主要经营场所	广州市天河区珠江西路 8 号 1001 房之自编 03A 单元之一（仅限办公功能用）
经营范围	企业自有资金投资；策划创意服务；投资咨询服务；投资管理服务。

截至本公开转让说明书签署之日，铭德隆盛合伙人结构如下表所示：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	广州隆盛富成投资管理有限责任公司	普通合伙人	50.00	0.99%
2	麦丽谏	有限合伙人	1,500.00	29.70%
3	梁铭妹	有限合伙人	2,500.00	49.50%

4	江银兴	有限合伙人	1,000.00	19.80%
合计			5,050.00	100.00%

(8) 新余隆盛

公司名称	新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	合伙企业（有限合伙）
出资额	1,350 万元
统一社会信用代码	91360502683292646G
执行事务合伙人	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司（委派代表：沈佰军）
成立日期	2009 年 1 月 15 日
主要经营场所	江西省新余市劳动北路 42 号
经营范围	以自有资金投资实业；项目投资策划；项目投资信息咨询；创业投资管理、咨询。（以上项目涉及前置许可或国家有专项规定的除外）

截至本公开转让说明书签署之日，新余隆盛合伙人结构如下表所示：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司	普通合伙人	100.00	7.40%
2	沈佰军	有限合伙人	150.00	11.11%
3	孔建凯	有限合伙人	100.00	7.40%
4	严明硕	有限合伙人	350.00	25.93%
5	崔波	有限合伙人	350.00	25.93%
6	吴炯	有限合伙人	300.00	22.22%
合计			1,350.00	100.00%

(9) 正德隆盛

公司名称	广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	合伙企业（有限合伙）
出资额	4,230.21 万元
注册号	440101000146348
执行事务合伙人	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司（委派代表：沈佰军）
成立日期	2011 年 1 月 26 日
主要经营场所	广州市天河区珠江西路 8 号 1001 房之自编 03A 单元之二（仅限办公功能用）
经营范围	企业自有资金投资；策划创意服务；投资咨询服务。

截至本公开转让说明书签署之日，正德隆盛合伙人结构如下表所示：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司	普通合伙人	8.00	0.19%
2	沈佰军	有限合伙人	1,000.00	23.64%

3	吴小龙	有限合伙人	1,000.00	23.64%
4	刘凯	有限合伙人	800.00	18.91%
5	杜永祥	有限合伙人	300.00	7.09%
6	冯丹薇	有限合伙人	300.00	7.09%
7	严芳	有限合伙人	366.66	8.67%
8	王涛	有限合伙人	355.55	8.41%
9	黄婉菁	有限合伙人	100	2.36%
合计			4,230.21	100.00%

(10) 鼎锋明道汇鑫

公司名称	宁波鼎锋明道汇鑫投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	合伙企业（有限合伙）
出资额	1,125 万元
注册号	330206000264463
执行事务合伙人	宁波鼎锋明道资产管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：陈正旭）
成立日期	2015 年 4 月 30 日
主要经营场所	北仑区梅山盐场 1 号办公楼十号 626 室
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至本公开转让说明书签署之日，鼎锋明道汇鑫合伙人结构如下表所示：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	10.00	2.22%
2	陈咏梅	有限合伙人	450.00	40.00%
3	陈耀华	有限合伙人	200.00	17.78%
4	黄小玲	有限合伙人	150.00	13.33%
5	刘峰	有限合伙人	100.00	8.89%
6	付勇毅	有限合伙人	100.00	8.89%
7	张秀文	有限合伙人	100.00	8.89%
合计			1,125.00	100.00%

3、其他股东

截至本公开转让说明书签署之日，公司其他股东的持股情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	股东性质	是否质押
1	李莉	252,000.00	0.8129	境内自然人	否
2	富成创业	229,208.00	0.7394	境内法人	否
3	贾自强	200,000.00	0.6452	境内自然人	是
4	黄也	50,000.00	0.1613	境内自然人	否
合 计		731,208.00	2.3588	-	-

公司其他股东的基本情况如下：

（1）李莉，女，1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，经济师职称。1996年7月至2002年6月就职于上海华谊（集团）公司，任资产部职员；2002年7月至2014年10月就职于东方国际（集团）有限公司，任资产运作部部长助理；2014年11月至今，自由职业。

（2）贾自强，男，1970年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994年7月至2002年10月就职于广发证券股份有限公司，任业务经理；2002年11月至2004年8月就职于广发期货经纪公司（广发证券股份有限公司的全资子公司），任财务总监；2004年9月至2010年12月就职于深圳吉富创业投资股份有限公司，任董事长兼总经理；2011年3月至今就职于广东鼎桥投资有限公司，任董事长。

（3）黄也，男，1957年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1982年7月至1992年12月就职于安徽省电力中心调度所通讯科，任工程师；1993年1月至1996年7月就职于深圳市深港工贸进出口公司，任电脑部经理；1996年8月至1997年4月待业；1997年5月至2006年9月就职于深圳市美佳利实业公司，2006年10月至2009年4月待业；2009年5月至今就职于佛山金茂投资顾问管理有限公司，任副总经理。

（4）富成创业

广东富成创业投资有限公司，直接持有公司0.28%的股份，其基本情况如下：

公司名称	广东富成创业投资有限公司
公司类型	有限责任公司
出资额	10,000 万元
注册号	440108000015202

法定代表人	刘伟文
成立日期	2010年2月26日
住所	广州高新技术产业开发区科学城科汇发展中心A-5栋301房02单元
经营范围	投资咨询服务；创业投资；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

截至本公开转让说明书签署之日，富成创业股东情况如下表所示：

序号	股东姓名	股东性质	出资额（万元）	出资比例
1	刘伟文	自然人	3,000.00	30.00%
2	麦丽谏	自然人	2,500.00	25.00%
3	刘沛贞	自然人	2,000.00	20.00%
4	刘沛杰	自然人	2,500.00	25.00%
合计			100,000.00	100.00%

（三）直接或间接持有股份是否存在质押或其他争议事项

2016年3月7日，芳源有限与中国光大银行股份有限公司江门分行签订《综合授信协议》（JM综字5125（01）2016015），授信额度人民币1,900万元，授信额度使用期限为2016年3月9日至2017年3月8日。2006年3月7日，罗爱平、吴芳与中国光大银行股份有限公司江门分行签订《最高额质押合同》（JM综质字5125（01）2016015），将罗爱平持有的720万元公司股权及吴芳持有的80万元公司股权（共计800万元）质押给中国光大银行股份有限公司江门分行，为前述《综合授信协议》提供担保，并办理了质押登记手续。

截至本公开转让说明书签署之日，除上述情况以外，公司前十名及持有公司5%以上股份的股东直接或间接持有的公司股权不存在质押或其它争议事项的情形。

（四）股东之间的关联关系

公司股东之间存在关联关系，自然人股东罗爱平与吴芳为夫妻关系；自然人股东梁海燕与贾自强为夫妻关系；股东正德隆盛与新余隆盛的执行事务合伙人均为广州弘德隆盛投资管理有限责任公司，股东铭德隆盛、正德隆盛与新余隆盛的委派代表均为沈佰军；股东宁波鼎锋明道汇信与宁波鼎锋明道汇鑫的委派代表均为陈正旭。

（五）私募基金备案情况

根据中国证监会发布的《私募投资基金监督管理暂行办法》和中国证券投资基金业协会发布的《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法规和自律规则，主办券商对公司股东是否存在私募投资基金以及其是否履行备案程序进行了核查，经查看公司法人股东的工商资料，并在中国证券投资基金业协会网站（<http://www.amac.org.cn/>）进行查询。结果如下：

1、铭德隆盛的执行事务合伙人广州隆盛富成投资管理有限公司现持有中国证券投资基金业协会2015年5月14日核发的编号为P1013217的《私募投资基金管理人登记证明》，为已经登记的私募投资基金管理人；铭德隆盛属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为SD5741，备案日期为2015年5月15日。

2、正德隆盛的执行事务合伙人广州弘德隆盛投资管理有限公司现持有中国证券投资基金业协会2015年3月4日核发的编号为P10008933的《私募投资基金管理人登记证明》，为已经登记的私募投资基金管理人；正德隆盛属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为SD5194，备案日期为2015年3月6日。

3、新余隆盛的执行事务合伙人广州弘德隆盛投资管理有限公司现持有中国证券投资基金业协会2015年3月4日核发的编号为P10008933的《私募投资基金管理人登记证明》，为已经登记的私募投资基金管理人；新余隆盛属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为SD6428，备案日期为2015年5月19日。

4、鼎锋明道汇信的执行事务合伙人深圳鼎锋明道资产管理有限公司现持有中国证券投资基金业协会 2014 年 4 月 22 日核发的编号为 P1000970 的《私募投资基金管理人登记证明》，为已经登记的私募投资基金管理人；鼎锋明道汇信属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为 S65864，备案日期为 2015 年 7 月 27 日。

5、鼎锋明道汇鑫的执行事务合伙人宁波鼎锋明道投资管理合伙企业（有限合伙）现持有中国证券投资基金业协会 2015 年 1 月 7 日核发的编号为 P1006501 的《私募投资基金管理人登记证明》，为已经登记的私募投资基金管理人；鼎锋明道汇鑫属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为 S63528，备案日期为 2015 年 7 月 8 日。

四、公司成立以来股本形成及其变化情况

（一）芳源有限设立（2002 年 6 月）

芳源有限由自然人罗爱平、张海鹰、田吉平出资设立，于 2002 年 6 月 7 日取得江门市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，设立时企业名称为“江门市芳源环境科技开发有限公司”，注册资本和实收资本均为 100 万元，全部为货币出资。

2002 年 6 月 5 日，江门市蓬江区江源会计师事务所有限公司出具《验资报告》（江源所验字（2002）6-3 号），验证截至 2002 年 6 月 4 日止，江门市芳源环境科技开发有限公司已经收到全体股缴纳的注册资本合计人民币 100 万元，其中，其中罗爱平缴纳人民币 36 万元、田吉平缴纳人民币 32 万元、张海鹰缴纳人民币 32 万元，均为货币出资。

2002 年 6 月 7 日，江门市工商行政管理局核准芳源有限设立并颁发注册证号为 4407012002859 的《企业法人营业执照》，公司成立时的基本情况如下：

公司名称	江门市芳源环境科技开发有限公司
营业执照注册号	4407012002859
住所	江门市建设二路白石凤山工业区 18 幢
法定代表人	罗爱平
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	硫酸镍生产；环境工程设计、施工、营运；环保设备加工、制造；环境科技的开发、转让、实施。
成立日期	2002 年 6 月 7 日
登记机关	江门市工商行政管理局

芳源有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	36.00	36.00	36.00
2	田吉平	32.00	32.00	32.00
3	张海鹰	32.00	32.00	32.00
合计		100.00	100.00	100.00

（二）芳源有限第一次增资、第一次股权转让（2003 年 3 月）

2003 年 3 月 10 日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由 100 万元变更为 300 万元，同意将原股东田吉平所持公司 32.00% 的出资额以人民币 32 万元转让给长顺化工，将原股东张海鹰所持公司 32.00% 的出资额以人民币 32 万元转让给袁宇安，并修改公司章程。新增注册资本由原股东罗爱平增资 102.90 万元、新股东袁宇安增资 33.10 万元、新股东长顺化工增资 64.00 万元，共计 200 万元。

田吉平于 2003 年 3 月 10 日与江门市长顺化工有限公司签署《股权转让协议》，约定田吉平将其所持有的芳源有限 32 万元的出资额（占芳源有限当时注册资本的 32%）以人民币 32 万元的价格全部转让给长顺化工；张海鹰于 2003 年 3 月 10 日与袁宇安签署《股权转让协议》，约定张海鹰将其所持有的芳源有限 32 万元的出资额（占芳源有限当时注册资本的 32%）以人民币 32 万元的价格全部转让给袁宇安。

2003 年 3 月 25 日，江门市蓬江区江源会计师事务所有限公司出具《验资报告》（江源所验字（2003）3-25 号），验证截至 2003 年 3 月 25 日，公司已收到罗爱平、袁宇安、长顺化工缴纳的注册资本人民币 200 万元，全部以货币出资。

2003年3月27日,江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下:

序号	股东姓名	认缴额(万元)	实缴额(万元)	出资比例(%)
1	罗爱平	138.90	138.90	46.30
2	长顺化工	96.00	96.00	32.00
3	袁宇安	65.10	65.10	21.70
合计		300.00	300.00	100.00

(三) 芳源有限第二次股权转让(2004年4月)

2004年3月5日,芳源有限股东会决议,同意长顺化工将其持有的公司96万元出资额(占公司当时注册资本32.00%)以人民币200万元转让给罗爱平,并修改公司章程。长顺化工于2004年3月5日与罗爱平签订《股权转让合同》,约定长顺化工将其所持有的芳源有限96万元的出资额(占芳源有限当时注册资本的32%)以人民币200万元的价格全部转让给罗爱平。2004年4月27日,江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下:

序号	股东姓名	认缴额(万元)	实缴额(万元)	出资比例(%)
1	罗爱平	234.90	234.90	78.30
2	袁宇安	65.10	65.10	21.70
合计		300.00	300.00	100.00

(四) 芳源有限第三次股权转让(2006年2月)

2006年2月6日,芳源有限股东会决议,同意罗爱平将10.30%的股份以30.90万元的转让给袁宇安,并修改公司章程。罗爱平于2006年2月6日与袁宇安签订《股权转让协议》,将其持有的芳源有限出资额30.90万元(占芳源有限当时注册资本的10.30%)以30.90万元的价格全部转让给股东袁宇安。2006年2月21日,江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下:

序号	股东姓名	认缴额(万元)	实缴额(万元)	出资比例(%)
1	罗爱平	204.00	204.00	68.00
2	袁宇安	96.00	96.00	32.00
合计		300.00	300.00	100.00

(五) 芳源有限第四次股权转让(2006年10月)

2006年9月18日,芳源有限股东会决议,同意罗爱平将占公司注册资本

5.00%的股份以 15 万元转让给胡先锋，并修改公司章程。罗爱平于 2006 年 9 月 20 日与胡先锋签署《股东股权转让合同》，将其持有的芳源有限出资额 15 万元（占芳源有限当时注册资本的 5%）以 15 万元的价格全部转让给胡先锋。2006 年 10 月 12 日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	189.00	189.00	63.00
2	袁宇安	96.00	96.00	32.00
3	胡先锋	15.00	15.00	5.00
合计		300.00	300.00	100.00

（六）芳源有限第二次增资、第五次股权转让（2008 年 1 月）

2007 年 12 月 3 日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由 300 万元变更为 1200 万元，新增注册资本由原股东罗爱平增资 430.20 万元、原股东袁宇安增资 243.60 万元、新股东邓柏生增资 121.20 万元，新股东吴芳增资 105 万元，共计 900 万元；同意胡先锋将占公司原注册资本 5.00%的股份以 15 万元转让给吴芳，并修改公司章程。胡先锋于 2007 年 12 月 3 日与吴芳签署了《股东股权转让合同》，将其持有的芳源有限出资额 15 万元（占芳源有限当时注册资本的 5%）以 15 万元的价格全部转让给吴芳。

2007 年 12 月 11 日，江门市新会方圆会计师事务所有限公司出具《验资报告》（新方验字[2007]338 号），验证截至 2007 年 12 月 7 日，公司已收到罗爱平、袁宇安、邓柏生、吴芳缴纳的注册资本人民币 900 万元，全部以货币出资。2008 年 1 月 3 日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	619.20	619.20	51.60
2	袁宇安	339.60	339.60	28.30
3	邓柏生	121.20	121.20	10.10
4	吴芳	120.00	120.00	10.00
合计		1,200.00	1,200.00	100.00

（七）芳源有限第三次增资（2011 年 3 月）

2011 年 2 月 23 日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由 1,200 万

元变更为 1,600 万元，并修改公司章程。新增注册资本 400 万元由铭德隆盛、正德隆盛、广州隆盛、易英达、梁海燕、李莉按照每 1 元注册资本 7.5 元的价格全额认缴。其中铭德隆盛出资 750 万元，认缴 100 万元；正德隆盛出资 510 万元，认缴 68 万元；广州隆盛出资 255 万元，认缴 34 万元；易英达出资 600 万元，认缴 80 万元；梁海燕出资 750 万元，认缴 100 万元；李莉出资 135 万元，认缴 18 万元。

2011 年 2 月 25 日，江门市江源会计师事务所有限公司出具《验资报告》（江源所验字（2011）2-17 号），验证截至 2011 年 2 月 18 日，公司已收到铭德隆盛、正德隆盛、广州隆盛、易英达、梁海燕、李莉缴纳的注册资本人民币 400 万元，全部以货币出资。

2011 年 3 月 7 日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	619.20	619.20	38.70
2	袁宇安	339.60	339.60	21.23
3	邓柏生	121.20	121.20	7.58
4	吴芳	120.00	120.00	7.50
5	铭德隆盛	100.00	100.00	6.25
6	梁海燕	100.00	100.00	6.25
7	易英达	80.00	80.00	5.00
8	正德隆盛	68.00	68.00	4.25
9	广州隆盛	34.00	34.00	2.13
10	李莉	18.00	18.00	1.13
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

（八）芳源有限第六次股权转让（2011 年 12 月）

2011 年 11 月 27 日，芳源有限股东会决议，同意邓柏生将占公司原注册资本 7.58% 的股份以 300 万元转让给罗爱平，并修改公司章程。邓柏生于 2011 年 11 月 27 日与罗爱平签署《股权转让协议》，将其持有的芳源有限出资额 121.20 万元（占芳源有限当时注册资本的 7.575%）以 300 万元的价格全部转让给罗爱平。2011 年 12 月 1 日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	740.40	740.40	46.28
2	袁宇安	339.60	339.60	21.23
3	吴芳	120.00	120.00	7.50
4	铭德隆盛	100.00	100.00	6.25
5	梁海燕	100.00	100.00	6.25
6	易英达	80.00	80.00	5.00
7	正德隆盛	68.00	68.00	4.25
8	广州隆盛	34.00	34.00	2.13
9	李莉	18.00	18.00	1.13
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

（九）芳源有限第一次股东名称变更（2014 年 1 月）

2013 年 12 月 26 日，芳源有限股东会决议，同意广州隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）名称变更为新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙），并修改公司章程。2014 年 1 月 8 日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	740.40	740.40	46.28
2	袁宇安	339.60	339.60	21.23
3	吴芳	120.00	120.00	7.50
4	铭德隆盛	100.00	100.00	6.25
5	梁海燕	100.00	100.00	6.25
6	易英达	80.00	80.00	5.00
7	正德隆盛	68.00	68.00	4.25
8	新余隆盛	34.00	34.00	2.13
9	李莉	18.00	18.00	1.13
合计		1,600.00	1,600.00	100.00

（十）芳源有限第四次增资（2015 年 1 月）

2014 年 12 月 18 日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由 1,600 万元变更为 2,000 万元，并修改公司章程。新增注册资本 400 万元由贝特瑞以货币方式认缴。

2014 年 10 月 21 日，江门市翔诚会计师事务所（普通合伙）出具《验资报

告》（翔诚验[2014]019号），验证截至2014年10月21日，公司已收到深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司缴纳的注册资本人民币400万元，全部以货币出资。

2015年1月5日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	740.40	740.40	37.02
2	贝特瑞	400.00	400.00	20.00
3	袁宇安	339.60	339.60	16.98
4	吴芳	120.00	120.00	6.00
5	铭德隆盛	100.00	100.00	5.00
6	梁海燕	100.00	100.00	5.00
7	易英达	80.00	80.00	4.00
8	正德隆盛	68.00	68.00	3.40
9	新余隆盛	34.00	34.00	1.70
10	李莉	18.00	18.00	0.90
合计		2,000.00	2,000.00	100.00

（十一）芳源有限第七次股权转让（2015年2月）

2015年2月9日，芳源有限股东会决议，同意罗爱平将占公司注册资本4.53%的出资额以283.67万元转让给贝特瑞；同意袁宇安将占公司注册资本5.52%的出资额以345.46万元转让给贝特瑞；同意吴芳将占公司注册资本1.95%的出资额以122.07万元转让给贝特瑞；同意易英达将占公司注册资本4%的出资额以360万元转让给罗爱平，并修改公司章程。

罗爱平、袁宇安、吴芳于2015年2月9日分别与贝特瑞签署《股权转让合同》，罗爱平将其持有的芳源有限出资额90.63万元（占芳源有限当时注册资本的4.53%）以283.67万元的价格转让给贝特瑞；袁宇安将其持有的芳源有限出资额110.37万元（占芳源有限当时注册资本的5.52%）以345.46万元的价格转让给贝特瑞；吴芳将其持有的芳源有限出资额39万元（占芳源有限当时注册资本的1.95%）以122.07万元的价格转让给贝特瑞。易英达于2015年2月9日与罗爱平签署《股权转让合同》，将其持有的芳源有限出资额80万元（占芳源有限当时注册资本的4%）以360万元的价格转让给罗爱平。

2015年2月11日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	729.77	729.77	36.49
2	贝特瑞	640.00	640.00	32.00
3	袁宇安	229.23	229.23	11.46
4	铭德隆盛	100.00	100.00	5.00
5	梁海燕	100.00	100.00	5.00
6	吴芳	81.00	81.00	4.05
7	正德隆盛	68.00	68.00	3.40
8	新余隆盛	34.00	34.00	1.70
9	李莉	18.00	18.00	0.90
合计		2,000.00	2,000.00	100.00

（十二）芳源有限第五次增资（2015年6月）

2015年5月12日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由2,000万元变更为2,400万元，并修改公司章程。新增注册资本400万元由罗爱平以货币1040万元认缴208万元，贝特瑞以货币640万元认缴128万元，铭德隆盛以货币100万元认缴20万元，正德隆盛以货币68万元认缴13.60万元，新余隆盛以货币34万元认缴6.80万元，梁海燕以货币100万元认缴20万元，李莉以货币18万元认缴3.60万元，

2015年6月5日，江门市翔诚会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（翔诚验[2015]014号），验证截至2015年5月29日，公司已收到罗爱平缴纳的新增注册资本人民币208万元，贝特瑞缴纳的新增注册资本128万元，梁海燕缴纳的新增注册资本20万元，铭德隆盛缴纳的新增注册资本20万元，正德隆盛缴纳的新增注册资本13.60万元，新余隆盛缴纳的新增注册资本6.80万元，李莉缴纳的新增注册资本3.60万元，全部以货币出资。

2015年6月4日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	937.77	937.77	39.07

2	贝特瑞	768.00	768.00	32.00
3	袁宇安	229.23	229.23	9.55
4	铭德隆盛	120.00	120.00	5.00
5	梁海燕	120.00	120.00	5.00
6	正德隆盛	81.60	81.60	3.40
7	吴芳	81.00	81.00	3.38
8	新余隆盛	40.80	40.80	1.70
9	李莉	21.60	21.60	0.90
合计		2,400.00	2,400.00	100.00

（十三）芳源有限第六次增资（2016年2月）

2016年1月26日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由2,400万元变更为2,800万元，并修改公司章程。新增注册资本400万元由吴芳以货币1040万元认缴208万元，贝特瑞以货币640万元认缴128万元，铭德隆盛以货币60.396万元认缴12.0792万元，正德隆盛以货币68万元认缴13.60万元，新余隆盛以货币34万元认缴6.80万元，李莉以货币18万元认缴3.60万元，新股东富成创业以货币39.604万元认缴7.9208万元，新股东贾自强以货币100万元认缴20万元。

2016年2月25日，江门市翔诚会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（翔诚验[2016]002号），验证截至2016年1月25日，公司已收到吴芳缴纳的出资额1,040万元，其中新增注册资本人民币208万元；贝特瑞缴纳的出资额640万元，其中新增注册资本128万元；铭德隆盛缴纳的出资额60.396万元，其中新增注册资本12.0792万元；正德隆盛缴纳的出资额68万元，其中新增注册资本13.60万元；新余隆盛缴纳的出资额34万元，其中新增注册资本6.80万元；李莉缴纳的出资额18万元，其中新增注册资本3.60万元；富成创业缴纳的出资额39.604万元，其中新增注册资本7.9208万元；贾自强缴纳的出资额100万元，其中新增注册资本20万元；全部以货币出资。

2016年1月26日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	罗爱平	937.77	937.77	33.49
2	贝特瑞	896.00	896.00	32.00
3	吴芳	289.00	289.00	10.32

4	袁宇安	229.23	229.23	8.19
5	铭德隆盛	132.08	132.08	4.72
6	梁海燕	120.00	120.00	4.29
7	正德隆盛	95.20	95.20	3.40
8	新余隆盛	47.60	47.60	1.70
9	李莉	25.20	25.20	0.90
10	贾自强	20.00	20.00	0.71
11	富成创业	7.92	7.92	0.28
合计		2,800.00	2,800.00	100.00

（十四）芳源有限整体变更为股份有限公司（2016年4月）

1、股东会决议

2016年3月5日，芳源有限股东会通过决议，同意以2016年1月31日作为审计和评估基准日，启动改制工作，即将公司组织形式由有限责任公司整体变更为股份有限公司。公司全体发起人于2016年3月15日共同签署了《发起人协议》，一致同意将芳源环境有限按经审计的账面净资产值49,726,114.73元折为2800万股（每股面值为1.00元，21,726,114.73元计入资本公积）整体变更为股份有限公司。2016年3月30日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会。

2、审计情况

2016年3月15日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具大华审字[2016]003344号《审计报告》：截至审计基准日2016年1月31日，有限公司净资产为49,726,114.73元。

3、资产评估情况

2016年3月15日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具了编号为沃克森评报字[2016]第0191号《评估报告书》，截至评估基准日2016年1月31日，公司净资产评估值为5,488.40万元。

4、验资情况

2016年3月30日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华验字[2016]000273号《验资报告》，验证截至2016年3月30日止，广东芳源环保股份有限公司（筹）已收到各发起人缴纳的注册资本（股本）合计人民币

28,000,000.00 元，均系以芳源有限截至 2016 年 1 月 31 日止的净资产折股投入，共计 28,000,000.00 股，每股面值 1 元。

5、工商登记情况

2016 年 4 月 27 日，芳源股份在江门市工商行政管理局登记注册成立，并领取统一社会信用代码为 91440705739866136J 的《企业法人营业执照》。变更之后的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	罗爱平	9,377,700.00	33.49	净资产出资
2	贝特瑞	8,960,000.00	32.00	净资产出资
3	吴芳	2,890,000.00	10.32	净资产出资
4	袁宇安	2,292,300.00	8.19	净资产出资
5	铭德隆盛	1,320,792.00	4.72	净资产出资
6	梁海燕	1,200,000.00	4.29	净资产出资
7	正德隆盛	952,000.00	3.40	净资产出资
8	新余隆盛	476,000.00	1.70	净资产出资
9	李莉	252,000.00	0.90	净资产出资
10	贾自强	200,000.00	0.71	净资产出资
11	富成创业	79,208.00	0.28	净资产出资
合计		28,000,000.00	100.00	-

（十五）股份公司第一次增资（2016 年 7 月）

2016 年 5 月 31 日，芳源环保第一届董事会第三次会议决议通过《广东芳源环保股份有限公司股票发行方案（草案）》，同意向铭德隆盛、新余隆盛、富成创业、鼎锋明道汇信、鼎锋明道汇鑫、黄也发行不超过 300.00 万股的股份（含 300.00 万股），发行价格不高于人民币 10.00 元/股。其中，铭德隆盛以现金 150 万元认购 15 万股；新余隆盛以现金 700 万元认购 70 万股；富成创业以现金 150 万元认购 15 万股；鼎锋明道汇信以现金 1,500 万元认购 150 万股；鼎锋明道汇鑫以现金 450 万元认购 45 万股；黄也以现金 50 万元认购 5 万股。公司现有股东在同等条件下对发行的股票有权优先认购。每一股东可优先认购的股份数量上限为股权登记日其在公司的持股比例与本次发行股份数量上限的乘积。公司现有股东已声明放弃对本次股票发行的优先认购权。

2016 年 6 月 15 日，芳源环保 2016 年第一次临时股东大会决议，同意上述公司股票发行方案并修改公司章程。

2016年6月15日，本次股票发行认购方（铭德隆盛、新余隆盛、富成创业、鼎锋明道汇信、鼎锋明道汇鑫及黄也）与芳源环保及芳源环保原股东（罗爱平、吴芳、袁宇安、梁海燕、李莉、贾自强、贝特瑞、正德隆盛）签订了《增资扩股协议书》；同日，芳源环保与铭德隆盛、新余隆盛、富成创业、鼎锋明道汇信、鼎锋明道汇鑫及黄也分别签订《股份认购合同》（认购合同中无业绩补偿、股权回购等对赌条款）。

2016年6月16日，大华会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（大华验字[2016]000609号），验证截至2016年6月16日，公司已收到鼎锋明道汇信缴纳的出资额1,500万元，其中新增注册资本150万元；鼎锋明道汇鑫缴纳的出资额450万元，其中新增注册资本45万元，铭德隆盛缴纳的出资额150万元，其中新增注册资本15万元，新余隆盛缴纳的出资额700万元，其中新增注册资本70万元，富成创业缴纳的出资额150万元，其中新增注册资本15万元，黄也缴纳的出资额50万元，其中新增注册资本5万元，全部以货币出资。

2016年7月6日，江门市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

变更后芳源环保的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	罗爱平	9,377,700.00	30.2506
2	贝特瑞	8,960,000.00	28.9032
3	吴芳	2,890,000.00	9.3226
4	袁宇安	2,292,300.00	7.3945
5	鼎锋明道汇信	1,500,000.00	4.8387
6	铭德隆盛	1,470,792.00	4.7445
7	梁海燕	1,200,000.00	3.8710
8	新余隆盛	1,176,000.00	3.7935
9	正德隆盛	952,000.00	3.0710
10	鼎锋明道汇鑫	450,000.00	1.4516
11	李莉	252,000.00	0.8129
12	富成创业	229,208.00	0.7394
13	贾自强	200,000.00	0.6452
14	黄也	50,000.00	0.1613
合计		31,000,000.00	100.00

（十六）芳源有限历次增资涉及的对赌条款及清理情况

1、第三次增资涉及的对赌条款

2011年2月23日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由1,200万元变更为1,600万元，并修改公司章程。新增注册资本400万元由铭德隆盛、正德隆盛、广州隆盛、易英达、梁海燕、李莉按照每1元注册资本7.5元的价格全额认缴。其中铭德隆盛出资750万元，认缴100万元；正德隆盛出资510万元，认缴68万元；广州隆盛出资255万元，认缴34万元；易英达出资600万元，认缴80万元；梁海燕出资750万元，认缴100万元；李莉出资135万元，认缴18万元。

本次增资过程中公司（甲方），和投资人铭德隆盛、正德隆盛、广州隆盛、易英达、梁海燕、李莉（乙方），以及原股东罗爱平、吴芳、袁宇安（丙方）于2011年1月23日签署了《有限公司增资扩股补充协议书》，约定了对赌条款，主要内容如下：

（1）2.1条：丙方及标的公司共同承诺，公司应实现以下经营目标：

2.1.1 2010年度，标的公司经审计净利润不低于¥500万元。

2.1.2 2011年度，标的公司经审计净利润不低于¥1,200万元；

2012年度，标的公司经审计净利润不低于¥2,500万元。

2.1.3 上述净利润指扣除非经常性损益前后较低者的净利润。

（2）2.3条：各方同意，标的公司如果实现本协议第2.1条规定的经营目标，则标的公司的估值按照12,000万元计算。如果标的公司未能实现本协议第2.1条规定的经营目标，则投资方有权按照2012年标的公司实际净利润的4.8倍市盈率重新对标的公司进行估值，并有权从下列若干种方式中择一处理：

2.3.1 按照估值水平，对原股东及投资方的股权比例进行相应调整；

2.3.2 在不调整原股东及投资方股权比例的情况下，由原大股东以现金补偿投资方多支付的投资成本。投资方多支付的投资成本系指将标的公司按照4.8倍市盈率估值后，投资方持有的标的公司股权所对应的应投资金额与投资方

已投入标的公司的实际投资成本之间的差额及差额利息。差额利息以本项所致差额按照年利率 10%计算。

2.3.3 若 2012 年标的公司的实际净利润低于¥1500 万元，乙方有权要求丙方收购乙方持有的股权或者标的公司回购股权，收购或回购价格按照第 3.1 条约定的方式确定。

(3) 3.1 条：各方理解并同意，投资方投资入股标的公司系基于预期标的公司在未来确定的日期前实现首次公开发行股票并于证券交易所上市，基于此，如果 1) 标的公司在 2013 年 12 月 31 日前仍未向证监会上报《首次公开发行股票》申请材料并获受理的；或 2) 标的公司在 2014 年 12 月 31 日前仍未在国内证券市场上市，则投资方有权选择在该期限届满之日起三个月内以书面形式要求标的公司或原股东回购或收购投资方持有的公司股权；回购或收购价格应依投资方对标的公司的投资额按 10%年利率计算（包含乙方分红等收益，若乙方实际收益不足每年 10%，则甲方按 10%年收益不足；若乙方实际收益已超出 10%，则甲方只需退回本金）的本利为基础确定，全部回购或收购款应在投资方发出书面要求回购或收购的请求之日起三个月内全额支付给投资方。

2、第三次增资涉及的对赌条款第一次调整

鉴于公司 2010、2011 及 2012 年的经营情况，公司（甲方），和投资人铭德隆盛、正德隆盛、广州隆盛、易英达、梁海燕、李莉（乙方），以及原股东罗爱平、吴芳、袁宇安（丙方）于 2012 年 7 月 16 日签署了《江门市芳源环境科技开发有限公司增资扩股补充协议书二》，对相关事宜进行约定，主要内容如下：

(1) 2.1 条：乙方原投资 3,000 万元取得标的公司 25%股份，协议各方同意：

1) 若标的公司自 2012 年 10~12 月累计利润总额达到 600 万元以上(含)，调整为乙方投资 1,800 万元取得标的公司 25%股份。为此：甲方向乙方退还 1,200 万元投资款，并按 10%的年利率（单利计算）支付相应利息；

2) 若标的公司自 2012 年 10~12 月累计利润总额低于 600 万元(不含)，调整为乙方投资 1,500 万元取得标的公司 25%股份。为此：甲方向乙方退还 1,500 万元投资款，并按 10%的年利率（单利计算）支付相应利息；

(2) 2.2 条：协议各方同意：

1) 2012 年 7 月起（含 7 月）至 2012 年 9 月，每月 10 日前（含 10 日）甲方向乙方退还 50 万元投资款及对应的利息；

2) 2012 年 10 月起（含 10 月），每月 10 日前（含 10 日）甲方向乙方退还不低于 100 万元投资款及对应的利息，至全部款项退还为止。

(3) 2.4 条：根据《补充协议书二》第 2.1 条款执行估值调整后，投资人及原股东不再执行《补充协议书一》第 2.3 条款中的“按照 4.8 倍市盈率重新估值”的处理，但投资人仍保留要求原股东回购等权利。

3、第三次增资涉及的对赌条款第二次调整

2013 年 10 月 21 日，有限公司召开股东会，与会人员就以下问题达成共识：原投资人投资作价由 2011 年的 7.5 元/股调整为 3.62 元/股，持股数量不变，由芳源有限退还差额并调减资本公积，原投资人不涉及计以前年度的利息或补偿。

4、第四次增资涉及的对赌条款

2014 年 12 月 18 日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由 1,600 万元变更为 2,000 万元，并修改公司章程。新增注册资本 400 万元由贝特瑞以货币方式认缴。

本次增资过程中贝特瑞（甲方）和公司（乙方），原股东罗爱平（丙方之一）、吴芳（丙方之二）、袁宇安（丙方之三），铭德隆盛（丁方之一）、正德隆盛（丁方之二）、新余隆盛（丁方之三）、梁海燕（丁方之四）、李莉（丁方之五），以及易英达（戊方）签署了《战略合作协议》，约定了对赌条款，主要内容如下：

(1) 第四条 特别约定事项

6) 在乙方改造完成后且相关产能保持不变的情况下，丙方（之一）承诺并保证，2015-2017 年乙方原有业务每年的净利润不低于 700 万元；如果低于 700 万元，丙方（之一）向乙方现金补足差额部分；如果高于 700 万元，各方同意由乙方对丙方（之一）进行奖励，其中净利润介于 700-900 万元（含 900 万元）之间，奖励金额=（净利润-700 万元）×30%，净利润达 900 万元以上，奖励金额

=200 万元×30%+(净利润-900 万元)×50%。由乙方聘请甲方认可的审计机构对此进行专项审计，并以审计结果为准。

7) 丁方同意继续保留对乙方的股权，并放弃除股本金以外的其他对赌权利要求。如果乙方或新设主体公司在 2019 年 12 月底前不能在深圳或上海证券交易所上市，丁方有权要求乙方或新设主体公司退还丁方 1440 万元的股本金，并按照 10%的年利率计算 5 年的利息，在 2019 年 12 月底之前退还丁方股本金和利息合计 2160 万元（实际退还金额为 2160 万元扣减在此期间丁方已获得的分红数额）。

5、第四次增资涉及的对赌条款第一次调整

2016 年 3 月 30 日，原股东贝特瑞（甲方）和公司（乙方），罗爱平（丙方之一）、吴芳（丙方之二）、袁宇安（丙方之三），铭德隆盛（丁方之一）、正德隆盛（丁方之二）、新余隆盛（丁方之三）、梁海燕（丁方之四）、李莉（丁方之五），以及新股东贾自强（戊方之一）、富成创业（戊方之二）签署了《战略合作协议之补充协议》，对甲方、乙方、丙方、丁方于 2014 年 10 月 14 日共同签署的《战略合作协议》补充协议如下：

（1）《战略合作协议》第四条第 6 款改为：

在乙方改造完成后且相关产能保持不变的情况下，丙方（之一）承诺并保证，2015-2018 年乙方原有业务年平均净利润不低于 700 万元；如果低于 700 万元，丙方（之一）向乙方现金补足差额部分；如果高于 700 万元，各方同意由乙方对丙方（之一）进行奖励，其中净利润介于 700-900 万元（含 900 万元）之间，奖励金额=(净利润-700 万元)×30%，净利润达 900 万元以上，奖励金额=200 万元×30%+(净利润-900 万元)×50%。由乙方聘请甲方认可的审计机构每年对此进行专项审计，并以审计结果为准，四年累计清算业绩承诺补偿金额，在 2019 年 6 月 30 日前完成清算和补偿。

（2）将《战略合作协议》第四条第 7 款修改为：

丁方同意继续保留对乙方的股权，并放弃除股本金以外的其他对股权利要求。如果乙方或新设主体公司在 2019 年 9 月底前不能在深圳或上海证券交易所

上市,丁方有权要求丙方对丁方所持的全部股权予以回购(回购的总价格为1440万元的股本金并加按10%的年利率计算5年的利息,在2019年12月底之前完成回购并支付回购款,合计2160万元(实际退还金额2160万元扣减在此期间丁方已经获得的分红数额)。(本条款自乙方向首次发行股票并上市核准机构提交申请材料之日起自动中止)。

6、对赌条款的执行及清理情况

(1) 第三次增资涉及的对赌条款执行情况

根据2013年10月21日的股东会决议,公司按照原投资人投资作价3.62元/股向投资人铭德隆盛、正德隆盛、广州隆盛、易英达、梁海燕、李莉退还投资款差额并调减资本公积。公司于2013年调减资本公积15,520,000.00元,同时确认相关应付款项。报告期前,公司返还股东投资款3,491,800.00元;报告期内公司返还股东投资款12,028,200.00元,其中2014年返还7,946,600.00元,2015年返还4,081,600.00元。截至2015年12月31日,上述应退还的投资款已结清。原《有限公司增资扩股补充协议书》中关于公司在国内证券市场上市的对赌条款未执行,并于2014年公司第四次增资过程中签署的《战略合作协议》中进行了调整。

(2) 第四次增资涉及的对赌条款清理情况

2016年8月11日,公司控股股东罗爱平出具《声明函》,声明放弃要求业绩奖励的权利,具体如下:“本人永久放弃向公司要求上述奖励的权利。即:若公司2015—2018年原有业务年平均净利润高于700万元的,本人不要求亦不接受公司按上述《战略合作协议之补充协议》约定给予的任何形式的奖励”。

2016年8月12日,芳源环保与罗爱平、吴芳、袁宇安、铭德隆盛、正德隆盛、新余隆盛一期、梁海燕、李莉签署《战略合作协议之补充协议的调整协议》,约定终止关于公司在国内证券市场上市对赌的约定,具体如下:“将经《战略合作协议之补充协议》修改的《战略合作协议》第四条第7款之‘(本条款自乙方向首次发行股票并上市核准机构提交申请材料之日起自动中止)’修改为‘(本条款自二〇一六年八月十二日起,自动终止)’”。

至此,除关于公司2015-2018年年均净利润补偿条款外,关于公司2015-2018年年均净利润奖励条款,以及公司于2019年9月底前在深圳或上海证券交易所上市的对赌条款已被清理。

主办券商及律师经核查认为,前述净利润补偿条款约定了股东之间的权利与义务,不存在与公司对赌的情形,同时该条款未损害公司、公司股东和债权人的利益。尽管上述条款如触发未来将对公司的经营管理带来一定的不利影响,但不会造成实际控制人及经营管理层的重大变更,不会对公司持续经营能力造成重大不利影响,亦不会对公司资金使用、公司控制权及股权结构、公司治理、公司未来的持续经营及公司的其他权益产生不利影响,对本次挂牌不构成实质性障碍。

(十七) 芳源环保第一次增资涉及的特殊条款及清理情况

1、芳源环保第一次增资涉及的特殊条款

2016年6月15日,芳源环保2016年第一次临时股东大会决议,同意向铭德隆盛、新余隆盛、富成创业、鼎锋明道汇信、鼎锋明道汇鑫、黄也发行不超过300.00万股的股份(含300.00万股),发行价格不高于人民币10.00元/股,并修改公司章程。其中,铭德隆盛以现金150万元认购15万股;新余隆盛以现金700万元认购70万股;富成创业以现金150万元认购15万股;鼎锋明道汇信以现金1,500万元认购150万股;鼎锋明道汇鑫以现金450万元认购45万股;黄也以现金50万元认购5万股。公司现有股东在同等条件下对发行的股票有权优先认购。每一股东可优先认购的股份数量上限为股权登记日其在公司的持股比例与本次发行股份数量上限的乘积。公司现有股东已声明放弃对本次股票发行的优先认购权。

本次增资过程中,鼎锋明道汇信和鼎锋明道汇鑫(甲方),与芳源环保控股股东、实际控制人罗爱平及吴芳(乙方),以及芳源环保(丙方)于2015年6月15日签署了《增资扩股补充协议书》,约定了特殊条款,具体如下:

(1) 共同出售权

乙方拟向受让方出售其全部或部分股份，在收到转让通知后，则甲方有权要求受让方以其向转让方发出要约的相同价格及相同条款和条件购买甲方持有丙方的全部或部分股份，而且转让方应有义务促使受让方以该等价格、条款和条件受让甲方的全部或部分股份。

（2）反稀释保护

本次增资完成后，目标公司以另行增资引进新投资者的，应确保新投资者的投资价格不得低于本次增资中甲方的投资价格，否则乙方应将其间的差价返还甲方，或根据新的投资价格调整甲方的股份比例至与新投资者的投资价格一致。

（3）现金补偿条款

1) 若本次增资完成后公司发生重组并购，甲方有权要求控股股东和实际控制人（即罗爱平、吴芳）以现金方式补偿甲方投资金额与甲方实际所得重组并购价款的差价。

现金补偿金额=（甲方投资金额-甲方实际所得重组并购价款）+（甲方投资金额×10%的年收益）。

2) 甲方按照本补充协议请求现金补偿的，乙方承诺自收到甲方正式要求现金补偿的书面文件之日起 90 日内支付现金补偿价款。

2、特殊条款清理情况

2016 年 8 月 12 日，芳源环保与鼎锋明道汇信、鼎锋明道汇鑫、罗爱平、吴芳签署《增资扩股协议书之补充协议的调整协议》，约定删除反稀释保护条款约定，具体如下：“将《增资扩股协议书之补充协议》之四‘甲方享有的权利’之三‘反稀释保护’的全部内容予以删除”。至此，除共同出售权及现金补偿条款外，芳源环保第一次增资涉及的反稀释保护条款已被清理。

主办券商及律师经核查认为，上述共同出售权及现金补偿条款约定了股东之间的权利与义务，不存在公司作为特殊条款的义务承担主体的情形，亦不会损害公司、公司股东和债权人的利益。尽管上述条款如触发未来将对公司的经

营管理带来一定的不利影响，但不会造成实际控制人及经营管理层的重大变更，不会对公司持续经营能力造成重大不利影响，亦不会对公司资金使用、公司控制权及股权结构、公司治理、公司未来的持续经营及公司的其他权益产生不利影响，对本次挂牌不构成实质性障碍。

五、子公司基本情况

截至本公开转让说明书签署之日，芳源环保下属全资子公司为江门芳源金属材料科技有限公司、江门市金明检测技术有限公司及江门市芳源新能源材料有限公司。其中，芳源金属主要通过循环利用芳源环保生产过程中的废水废渣进行深层处理提取其中镍、钴等形成芳源环保生产原料；金明检测主要系提供生产排放指标检测服务，暂无实际生产经营；芳源材料主要进行三元锂电正极材料的生产、研发及销售，暂无实际生产经营。三家子公司基本情况如下：

（一）芳源金属

1、芳源金属设立（2007 年 6 月）

芳源金属由芳源有限出资设立，于 2007 年 6 月 14 日取得江门市新会区工商行政管理局核发的注册证号为 4407822002032 的《企业法人营业执照》，设立时企业名称为“江门芳源金属材料科技有限公司”，注册资本和实收资本均为 150 万元，全部为货币出资。

2007 年 5 月 28 日，江门市方圆会计师事务所有限公司出具《验资报告》（新方验字[2007]110 号），验证截至 2007 年 5 月 28 日止，江门芳源金属材料科技有限公司已经收到全体股缴纳的注册资本合计人民币 150 万元，均为货币出资。

芳源金属设立时的基本情况如下：

公司名称	江门芳源金属材料科技有限公司
营业执照注册号	4407822002032
住所	江门市新会区五和农场孩儿山（土名）
法定代表人	胡先锋
注册资本	150 万元
实收资本	150 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	开发、生产、销售：镍、钴、铜金属材料；硫酸镍、氢氧化镍、硫

	酸钴、氢氧化钴、草酸钴、钴酸锂。
成立日期	2007 年 6 月 14 日
登记机关	江门市新会区工商行政管理局

芳源金属设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	芳源有限	150.00	150.00	100.00
	合计	150.00	150.00	100.00

芳源金属设立时执行董事为罗爱平，监事为袁宇安，经理为胡先锋。2008 年 4 月 22 日，芳源金属作出变更法定代表人等事项的决定，同意免去袁宇安监事职务，任命吴芳为监事，免去胡先锋法定代表人、经理职务，任命袁宇安为法定代表人及经理。2008 年 4 月 30 日，江门市新会区工商行政管理局核准了上述变更事项。

2016 年 5 月 13 日，江门市新会区工商行政管理局核准芳源金属股东由江门市芳源环境科技开发有限公司变更为广东江门环保股份有限公司，并核发了统一社会信用代码为 91440705663340735F 的营业执照。

（二）金明检测

1、金明检测设立（2016 年 1 月）

金明检测由芳源有限出资设立，于 2016 年 1 月 22 日取得江门市新会区工商行政管理局核发的统一社会信用代码为 91440705MA4ULN8Q23 的《企业法人营业执照》，设立时企业名称为“江门市金明检测技术有限公司”，注册资本为 50 万元。

金明检测设立时的基本情况如下：

公司名称	江门市金明检测技术有限公司
统一社会信用代码	91440705MA4ULN8Q23
住所	江门市新会区五和农场孩儿山（厂房 A）、（厂房 B）
法定代表人	吴芳
注册资本	50 万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	提供环境监测服务。（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。）
成立日期	2016 年 1 月 22 日

登记机关	江门市新会区工商行政管理局
------	---------------

金明检测设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	认缴比例（%）
1	芳源有限	50.00	0	100.00
合计		50.00	0	100.00

目前金明检测正在办理从事主营业务须具备的资格、资质、许可证书等相关手续，暂无实际生产经营。

（三）芳源材料

1、芳源材料设立（2016 年 7 月）

2016 年 7 月 8 日，芳源环保 2016 年第二次临时股东大会决议，拟由芳源环保出资成立全资子公司江门市芳源新能源材料有限公司。于 2016 年 7 月 19 日取得江门市新会区工商行政管理局核发的统一社会信用代码为 91440705MA4URWA0XB 的《企业法人营业执照》，注册资本为 1 亿元。

芳源材料设立时的基本情况如下：

公司名称	江门市芳源新能源材料有限公司
统一社会信用代码	91440705MA4URWA0XB
住所	江门市新会区古井镇临港工业园 A 区 11 号（厂房一）、（厂房二）、（厂房三）、（厂房四）、（电房）
法定代表人	罗爱平
注册资本	1 亿元
公司类型	有限责任公司
经营范围	生产、销售、研发：三元锂电材料（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 7 月 19 日
登记机关	江门市新会区工商行政管理局

芳源材料设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	认缴比例（%）
1	芳源环保	10,000.00	0	100.00
合计		10,000.00	0	100.00

目前芳源材料正在办理从事主营业务须具备的资格、资质、许可证书等相关手续，暂无实际生产经营。

六、公司重大资产重组情况

公司最近两年一期内不存在重大资产重组的情况。

七、公司董事、监事和高级管理人员情况

（一）董事基本情况

董事长罗爱平、董事袁宇安的简历具体情况详见本节之“三、公司股权结构”之“（二）公司主要股东情况”，其余董事简历如下：

沈佰军，男，生于1968年，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，EMBA硕士。1991年10月至1994年12月就职于天高（中国）广告有限公司，任客户主任；1995年1月至1999年10月就职于广州天虹广告制作有限公司，任客户经理；1999年11月至2008年6月就职于广东侨乐酒类食品有限公司，任总经理；2007年8月至今，就职于广州市赋盈物业管理有限公司，任执行董事兼总经理；2008年6月至今，任广州东方隆盛投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2009年1月至今，任新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2010年10月至今，就职于广州弘德隆盛投资管理有限责任公司，任董事长；2010年10月至今，就职于广州弘德隆盛投资管理有限责任公司，任董事长；现兼任芳源公司董事。

张晓峰，男，生于1977年，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1999年7月至2000年6月，就职于上海浦东发展银行广州分行；2000年6月至2005年11月，就职于南方证券股份有限公司；2006年4月至2012年8月，就职于中国宝安集团股份有限公司，任股证代表；2012年9月至今，就职于深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司，任董事会秘书；现兼任公司董事。

杨顺毅，男，生于1982年，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。2012年8月至2014年9月在华南师范大学物理学博士后流动站从事博士后研究工作；2012年2月至今，先后任深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司正极中心研发工程师、中心主任、深圳市贝特瑞纳米科技有限公司总工等职务；现兼任公司董事。

（二）监事基本情况

孔建凯，男，生于 1976 年，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理硕士。2001 年 7 月至 2010 年 2 月，就职于广发证券股份有限公司，历任投资银行部高级经理，私募融资部投资总监；2010 年 3 月至 2013 年 2 月，就职于广发信德投资管理有限公司，任投资一部总经理；2013 年 3 月至今，就职于广州弘德隆盛投资管理有限责任公司，任董事兼总经理；现兼任公司监事会主席。

罗文彬，男，生于 1972 年，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2003 年至 2011 年 7 月，就职于深圳市恒基物业有限公司，先后任副主任、主任；2011 年 8 月至 2013 年 6 月，就职于深圳市恒运物流有限公司，任总经理助理；2013 年 7 月至今，就职于深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司，任公共事务总监、监事；现兼任公司股东代表监事。

林卫仪，女，生于 1974 年，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1994 年 4 月至 1996 年 2 月就职于江门市富江电子有限公司，任生产部文员；1997 年 3 月至 1998 年 11 月就职于江门市科达化工厂，任出纳；1999 年 3 月至 2002 年 9 月就职于江门市大友塑料制品有限公司，任会计；2002 年 10 月至今就职于江门市芳源环境科技开发有限公司，任出纳，现兼任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员基本情况

总经理罗爱平、副总经理吴芳的简历具体情况详见本节之“三、公司股权结构”之“（二）公司主要股东情况”，其余高级管理人员简历如下：

龙全安，男，1965 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1988 年 7 月至 2002 年 5 月就职于中国有色集团江门稀土公司，历任分析测试中心主任、生产技术科科长。2002 年 7 月至 2011 年 8 月就职于江门市芳源环境科技开发有限公司，历任厂长、总经理助理、副总经理；2011 年 9 月至 2014 年 1 月就职于邵阳芳鑫金属材料开发有限公司，任总经理，2014 年 2 月至今就职于本公司，曾任总工程师，现任公司副总经理。

谢宋树，男，1966 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，机械工程师职称。1989 年 7 月至 1993 年 5 月就职于广东省韶关发电设备厂，任设备

技术员、工程师；1993年5月至2002年3月，就职于江门金霸实业公司，历任车间主任、品质部经理、总经理助理；2002年3月至2003年6月，就职于其信（江门）五金有限公司（艾默生全资子公司），任项目工程师；2003年6月至今，就职于本公司，历任总经理助理、业务经理、副总经理；2013年4月至今，就职于邵阳芳鑫金属材料开发有限公司，任监事；现任公司副总经理。

杨答兵，男，生于1976年，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，厦门大学EMBA研究生在读，中级经济师职称。2000年7月至2011年9月就职于深圳农村商业银行，历任综合柜员、稽核员、客户经理、产品经理、客户部主任、信贷管理部主任等职务。2011年10月至2013年12月，就职于广东都市投资管理有限公司，任副总经理。2014年01月至2016年02月，就职于深圳市黑白猫科技有限公司，任副总经理。2016年03月至今，就职于本公司，任董事会秘书。

林洁萍，女，生于1969年，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历；中级会计师职称。1990年8月至1992年8月就职于江门市环市镇会计咨询服务公司，任会计；1992年8月至1997年7月就职于江门市荣丰摩托车配件有限公司，任会计；1997年8月至2005年5月就职于江门冠盈电器有限公司，任会计主管；2005年5月至2013年2月就职于江门市芳源环境科技开发有限公司，任财务经理；2013年2月至2015年4月就职于江门市杨氏兄弟财税顾问有限公司，任代理记账会计；2015年5月至今，就职于本公司，任总经理助理兼财务总监。

（四）董事、监事、高级管理人员持股情况

本公司董事、监事、高级管理人员持股情况如下表所示：

持股人	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股形式	职务
罗爱平	9,377,700.00	33.49	直接持股	董事长，总经理
袁宇安	2,292,300.00	8.19	直接持股	董事
沈佰军	392,343.00	1.40	间接持股	董事
孔建凯	112,000.00	0.40	间接持股	监事会主席
吴芳	2,890,000.00	10.32	直接持股	副总经理
合计	15,064,343.00	53.80	-	-

其中，沈佰军通过正德隆盛间接持有公司股份 308,343.00 股，通过新余隆盛间接持有公司股份 204,000.00 股，合计间接持有公司 512,343.00 股，占公司总股本的 1.6527%；孔建凯通过新余隆盛间接持有公司股份 242,000.00 股，占公司总股本的 0.7806%。

（五）公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变化情况

1、董事变动情况

报告期初，公司董事会成员为罗爱平、吴芳、袁宇安及沈佰军，其中罗爱平为董事长。2014 年 7 月 14 日，芳源有限股东会决议，同意免去沈佰军董事职务。2014 年 12 月 18 日，芳源有限股东会决议，同意免去吴芳董事职务，增加沈佰军、张晓峰、杨顺毅为公司董事。2016 年 4 月 27 日，有限公司整体变更为股份公司。2016 年 3 月 30 日，股份公司创立大会暨 2016 年第一次股东大会选举了股份公司第一届董事会成员为罗爱平、袁宇安、沈佰军、张晓峰、杨顺毅；2016 年 3 月 30 日，公司第一届董事会第一次会议选举罗爱平为董事长。

2、监事变动情况

报告期初，公司监事会成员为刘伟文、李国龙及林卫仪，其中刘伟文为监事长。2014 年年 12 月 18 日，芳源有限股东会决议不再设立监事会，任命孔建凯为公司监事。2016 年 4 月 27 日，有限公司整体变更为股份公司。2016 年 3 月 29 日，经职工代表大会公司职工代表民主选举林卫仪为职工监事。2016 年 3 月 30 日，股份公司创立大会暨 2016 年第一次股东大会选举股东代表监事 2 人，分别为孔建凯、罗文彬。孔建凯、罗文彬与公司职工大会选举产生的职工监事林卫仪共同组成公司第一届监事会。2016 年 3 月 30 日，公司第一届监事会第一次会议选举孔建凯为监事会主席。

3、高级管理人员变动情况

报告期初，公司总经理为罗爱平，财务总监为林洁萍，未设董事会秘书。2016 年 4 月 5 日，有限公司整体变更为股份有限公司。2016 年 3 月 30 日，股份公司第一届董事会第一次会议聘任罗爱平为总经理，吴芳、龙全安、谢宋树为副总经理，林洁萍为财务总监，杨答兵为董事会秘书。

除上述变更外，公司董事、监事、高级管理人员最近两年未发生其他变化。主办券商核查了公司更换董事、监事以及高级管理人员的董事会决议和股东大会

决议，并取得了相关董事、监事和高级管理人员出具的声明，公司董事、监事、高级管理人员的变动主要是为了规范公司管理、完善公司治理结构，公司高级管理人员的变动不会对公司的持续经营造成不利影响。

八、最近两年及一期主要会计数据和财务指标

项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	12,696.82	11,014.79	10,741.47
股东权益合计（万元）	4,881.46	2,836.29	771.60
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	4,881.46	2,836.29	771.60
每股净资产（元）	1.74	1.18	0.39
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.74	1.18	0.39
资产负债率（母公司）	62.91%	74.73%	92.39%
流动比率（倍）	1.11	0.86	0.66
速动比率（倍）	0.81	0.67	0.47
项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	823.06	10,905.95	8,425.03
净利润（万元）	45.17	64.69	-456.34
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	45.17	64.69	-456.34
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	23.27	49.56	-448.89
归属于申请挂牌公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	23.27	49.56	-448.89
毛利率（%）	17.48	14.89	13.79
净资产收益率（%）	1.58	3.28	91.23
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	0.81	2.52	89.74
基本每股收益（元/股）	0.02	0.03	-0.27
稀释每股收益（元/股）	0.02	0.03	-0.27
应收账款周转率（次）	0.32	4.34	2.80
存货周转率（次）	0.35	5.44	4.16
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,850.53	1,010.45	64.86
每股经营活动现金流量净额（元/股）	-0.77	0.45	0.04

注 1：2016 年 1 月，公司增加注册资本 300 万元，以经审计的 2016 年 1 月相关财务数据并按照增资完成后 3100 万元股本测算的基本每股收益、稀释每股收益、每股净资产、

归属于挂牌公司股东的每股净资产、每股经营活动产生的现金流量净额分别为 0.01 元/股、0.01 元/股、1.57 元/股、1.57 元/股、-0.60 元/股。

注 2：

1、每股净资产=期末归属于公司股东的所有者权益÷期末股本数（或实收资本额）。2014 年 12 月 31 日公司每股净资产小于 1 元/股，主要系公司前期亏损较大，截至 2014 年 12 月 31 日累计亏损 36,763,958.70 元，净资产小于实收资本所致。

2、资产负债率=期末负债总额÷期末资产总额×100%

3、流动比率=期末流动资产÷期末流动负债

4、速动比率=期末速动资产÷期末流动负债

5、毛利率=（营业收入-营业成本）÷营业收入×100%

6、净资产收益率=归属于公司股东的净利润÷期初期末归属于公司股东的加权平均所有者权益×100%，计算方式符合《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》。公司 2014 年度净资产收益率异常，主要原因是公司 2014 年度净利润为-4,563,426.68 元，加权平均净资产为-5,002,245.36 元，由于分子分母都是负值，计算出来的净资产收益率为正数，该金额并不能反映公司真实盈利能力。

7、扣除非经常性损益后净资产收益率=（归属于公司股东的净利润-非经常性净损益）÷期初期末归属于公司股东的加权平均所有者权益×100%，计算方式符合《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》。公司 2014 年度扣除非经常性损益后净资产收益率异常，主要原因同净资产收益率。

8、每股收益=归属于公司股东的净利润÷加权平均股本数（或实收资本额），计算方式符合《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》。

9、应收账款周转率=营业收入÷期初期末平均应收账款余额

10、存货周转率=营业成本÷期初期末平均存货余额

11、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额÷加权平均股本数（或实收资本额），分母计算方式参照《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》。

九、定向发行情况

公司本次挂牌不涉及定向发行情况。

十、与本次挂牌有关的机构

（一）主办券商

机构名称:	华创证券有限责任公司
法定代表人:	陶永泽
住所:	贵州省贵阳市中华北路 216 号华创大厦
项目小组负责人:	任旷
项目小组其他成员:	王敏、杭星宇、卢伟
电话:	0755-82870021
传真:	0755-21516715

(二) 律师事务所

机构名称:	广东华商律师事务所
机构负责人:	高树
住所:	广东省深圳市深南大道 4011 号港中旅大厦 22-23 层
签字律师:	曾铁山、梁兵
电话:	0755-83025555
传真:	0755-83025068

(三) 会计师事务所

机构名称:	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
机构负责人:	梁春
住所:	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
签字会计师:	邱俊洲、任鑫
电话:	0755-82900992
传真:	0755-82900965

(四) 资产评估机构

机构名称:	沃克森（北京）国际资产评估有限公司
机构负责人:	徐伟建
住所:	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-6
签字资产评估师:	邓春辉、代丽
电话:	0755-61372891
传真:	0755-61372893

(五) 证券登记结算机构

机构名称:	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所:	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
电话:	010-64411177-622
传真:	010-64418970

(六) 证券交易场所

机构名称:	全国中小企业股份转让系统公司
法定代表人:	杨晓嘉

住所：	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
电话：	010-63889512
传真：	010-63889514

第二节 公司业务

一、公司主要业务、主要服务及用途

（一）主营业务

公司坐落于江门市新会区五和农场工业区，是一家专业从事镍、钴等废弃金属资源综合利用的民营高科技企业。公司主营业务为含镍、钴废物循环回收及镍电池、锂电池正极材料研发、生产及销售业务。

公司自 2002 年创立以来，坚持科技创新道路，本着“节能、降耗、减污、增效”的清洁生产原则，通过改造工艺，设备更新、废弃物回收利用等途径来加快发展循环经济，已成功实现了电池、电镀、电解铜、线路版等行业二次循环利用，将含镍、钴等二次资源用先进的湿法冶金技术加工成电池级硫酸镍、镍电池正极材料球形氢氧化镍、锂电池正极材料 NCA、NCM 前驱体等产品。

公司技术力量雄厚，董事长兼总经理罗爱平博士曾担任中南大学冶金学院教授，长期从事湿法冶金和环保治理的研究，尤其在冶金分离科学与工程领域积累了丰富的经验。公司现拥有教授、博士、硕士、高级工程师、工程师等一批专业及经验丰富的技术骨干，拥有国家发明专利 6 项，实用新型专利 4 项，计算机软件著作权登记证书 6 项。同时，公司与沈阳中科腐蚀控制工程技术研究中心、中南大学建立了长期合作关系，并积极与清华大学、华南师范大学等知名高校开展交流与合作。

公司注重自主技术创新，多次承担省市科技攻关项目，并荣获省市科技进步奖。公司于 2011 年被评为广东省民营科技企业、广东省高新技术企业；2010 年被列为广东省现代产业 500 强企业，现被列入循环经济第二批试点单位；2014 年 2 月获得江门市科学技术奖二等奖，2013 年 7 月获得新会区科学技术奖二等奖，2013 年 1 月获得江门市科学技术奖三等奖，2012 年 9 月获得新会区科学技术奖二等奖，2009 年 3 月获得江门市科学技术奖二等奖；2008 年 4 月获得江门市科学技术奖二等奖；2008 年经综合评价认定为 2003-2007 年度广东省最佳成长型百强中小工业企业。

报告期内公司主营业务没有发生重大变化。

（二）主要产品

报告期内，公司的主要产品包括电池级硫酸镍、镍电池正极材料球形氢氧化镍。同时，公司正在积极向动力锂电池三元正极材料 NCA、NCM 前驱体产品转型，目前 NCA 前驱体产品已实现量产。

镍镉电池作为较早商业化的二次电池，具有高寿命、储存期长、安全性好、放电性能强等优势，主要应用于起动或应急电源、电动工具、携式电器等领域。镍氢电池作为碱性二次充电电池，具有比容量高、质量轻、体积小、放电能力强等优势，目前已广泛应用于电动车辆、电动玩具、便携式数码家用产品等领域。公司生产的球形氢氧化镍主要用于镍镉电池及镍氢电池正极材料，其中覆钴球形氢氧化镍作为第三代镍氢电池正极材料，是制造高容量、高倍率、良好的容量保留率的镍氢电池的关键材料。

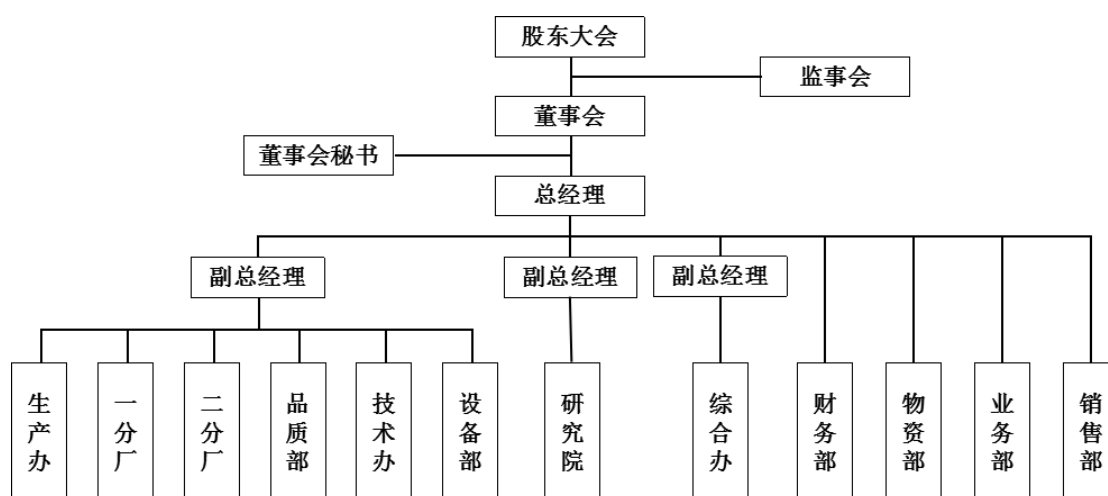
锂电池作为新能源领域的重要组成部分，近年来受到世界各国政府的高度重视和大力支持。锂电池具有比能量大、平均输出电压高、自放电小、无记忆效应、循环寿命长、无污染等特点，已广泛应用于数码产品、电动工具、电动车辆、通讯基站、医疗器械及移动照明等领域。动力锂电池作为目前目前车用动力电池的主流研究方向，其性能及成本是制约其发展及应用的主要因素。公司生产的 NCA 前驱体，具备形貌形状可控，粒度分布可控，密度可调整等特点，主要应用于锂电池正极材料。

序号	产品名称	产品图例	产品特性	应用领域
1	硫酸镍		含镍 $\geq 22\%$ 高纯度翠绿色颗粒状晶体产品	主要用于电镀、医药、印染工业，无机工业中用作生产其它镍盐，氧化镍、碳酸镍等的主要原料及电池材料制备
2	加镉球镍		含镍 $\geq 58.5\%$ ，钴 $\geq 0.9\%$ 系列淡绿色粉末状产品	用于镍镉电池正极材料

3	加锌球镍		含镍 $\geq 58\%$ ，钴 $\geq 1.5\%$ ，锌3.5~6.0%系列淡绿色粉末状产品	用于镍氢电池正极材料
4	覆钴球镍		含镍 $\geq 53\%$ ，包覆钴3.5~7.5%系列黑色粉末状产品	用于镍氢、镍镉电池正极材料，导电性能优于加镉、加锌氢氧化镍
5	三元材料前驱体		分掺铝0.5~2%，钴10~20%及掺锰10~35%，钴10~35%系列深灰色粉末状产品	用于EV/PHEV等动力汽车电池体系，3C电数码领域及电动工具

二、主要产品和服务的流程及方式

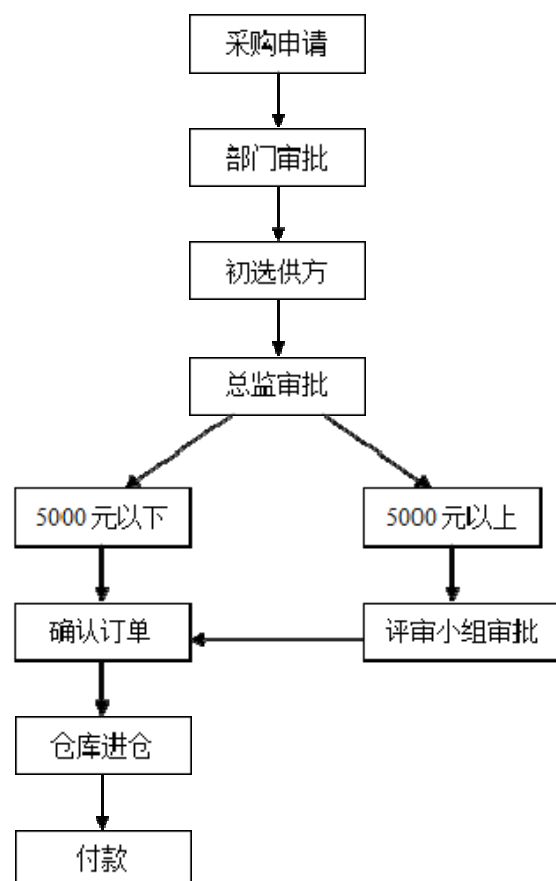
（一）公司内部组织结构



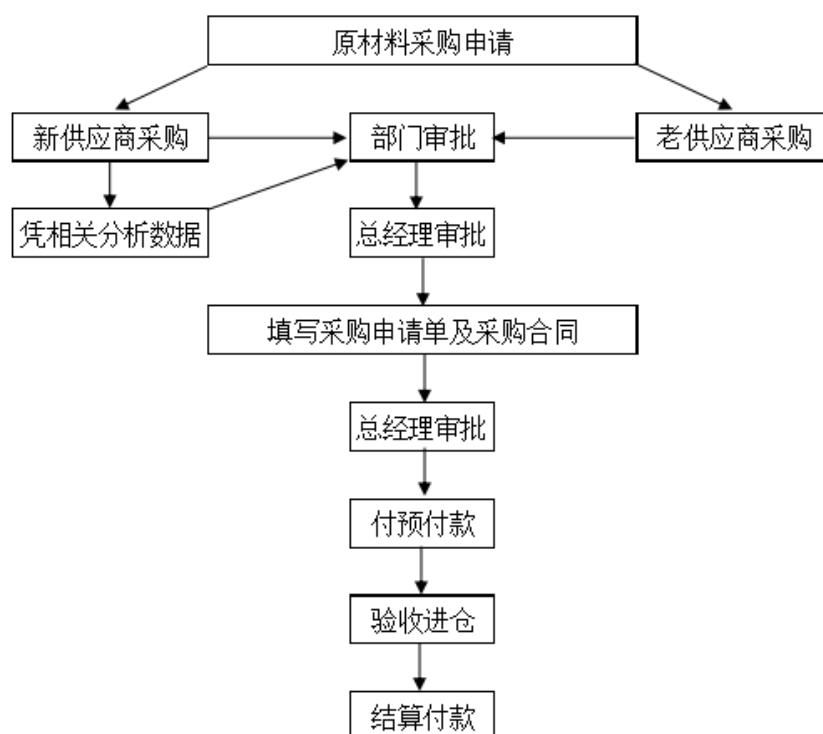
（二）公司主要产品和服务流程

1、采购流程

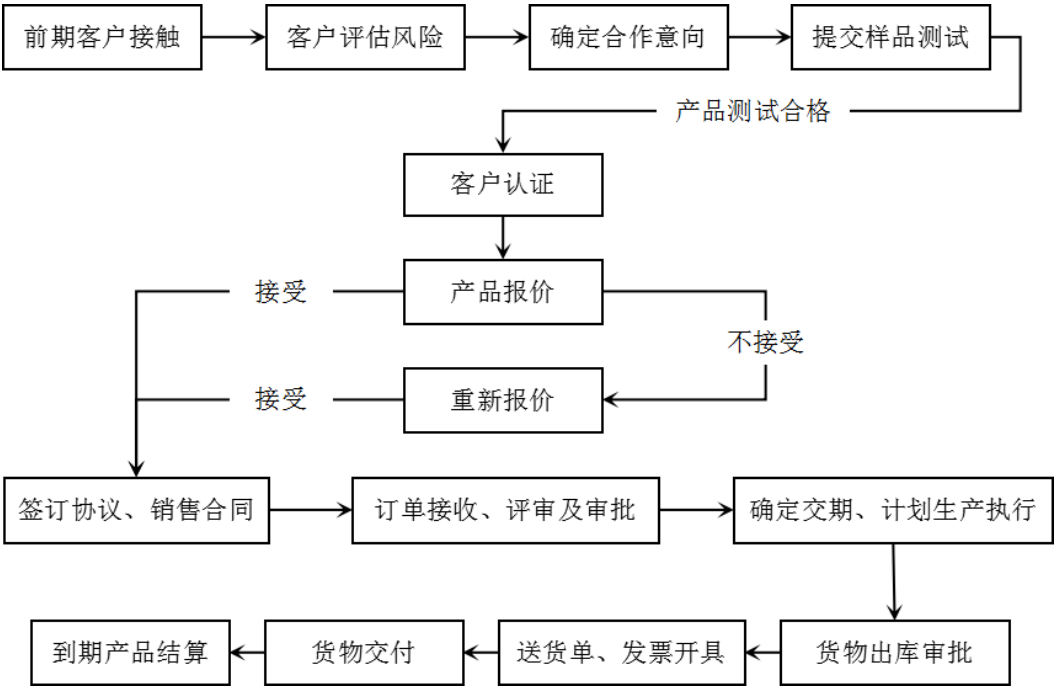
（1）辅料采购流程



(2) 原料采购流程

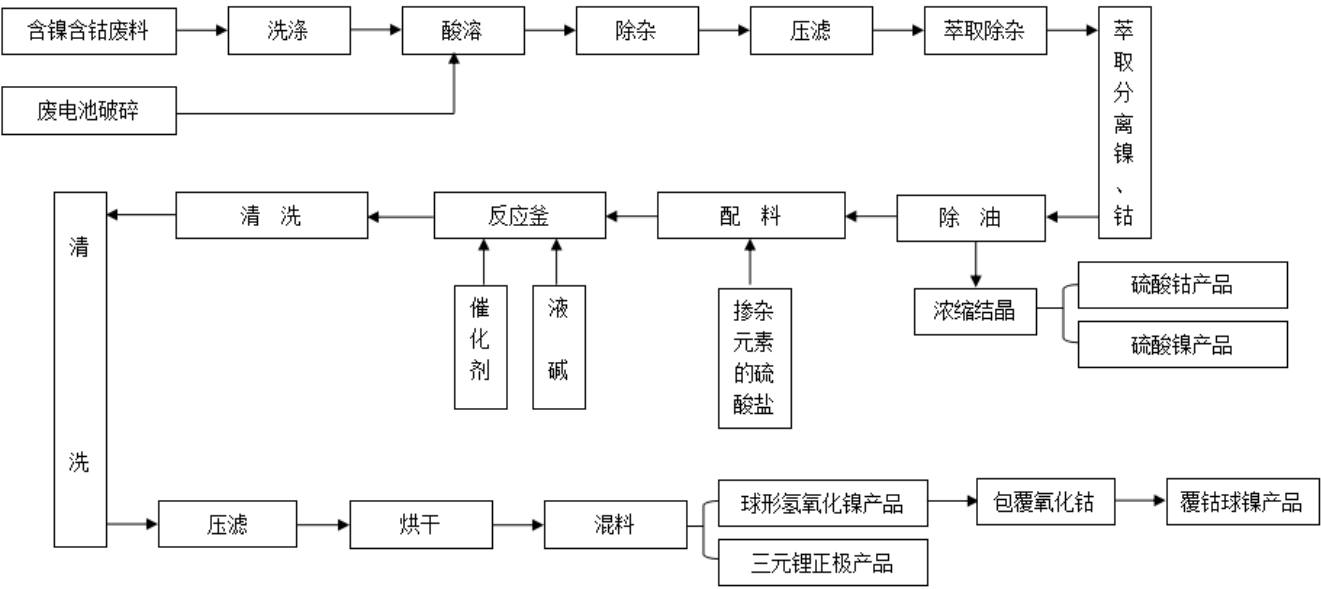


2、销售流程



3、生产流程

含镍废物处理利用工艺流程



三、商业模式

公司利用含镍、钴废料生产、销售镍电池和锂电池正极材料，主要产品包括电池级硫酸镍、镍电池正极材料球形氢氧化镍系列产品、锂电池三元正极材料

NCA、NCM 前驱体系列产品。公司依托自身技术优势及生产能力，综合利用含镍、钴等废料资源，根据客户需求生产出符合客户要求的高性价比产品，保证市场获取能力，实现产品销售并获取利润。

（一）销售模式

公司依据企业实际制定了切实可行的营销战略和相应的营销策略，并持续加强市场营销网络建设，不断完善市场推进战略。公司直接独立面向市场，全部采取直销模式，公司产品均为自主定价，实际销售时由销售总监、业务主管在了解客户的实际需求基础上，根据公司的价格政策与客户确定销售产品的品种、价格、数量、交货时间等。公司主要采取自主组织运输的销售方式，部分小批量的商品委托专业物流公司进行配送。公司与所有客户都签订了购销合同，客户日常采购时通过传真确认单次需求的产品数量、价格及送货时间等信息，并通过传真或电话通知公司送货，送货后通过经双方确认的送货单进行财务对账并进行结算。

（二）采购模式

公司采购主要包括原材料采购及设备采购两方面，原材料又分为主原料采购及辅料采购两部分。为提高资金使用效率，降低采购成本，主原料由业务部负责采购，总经理直接领导；辅料及办公用品、维修零配件、机器设备等由综合办采购主管负责采购，行政副总分管。公司与上游供应商具有多年稳定的业务合作关系，原材料供应充足。同时公司制定了完善的合格供方管理体系，对供应商的供货能力、产品质量及售后服务等方面进行综合评审通过后纳入合格供方清单，并对供应商进行年度考核，实行动态管理。在实际采购时公司进行多家选择，比价采购，保证原材料的及时供给，质优价廉。

公司生产经营所需原材料主要通过公司业务部采购，并由品质部制定材料标准，负责来料检验。对于主原料采购，通常由业务部根据生产计划及原材料计划情况制定采购计划，经总经理审批后执行；对于辅助材料及其它物料采购，需求部门制定采购计划并经部门分管领导签批后，由采购主管询价并报主管副总审批后执行；对于单笔金额超过 5000 元的采购订单，均需进行合同评审，经相关部门领导参与评审，总经理签批后方可执行。对于设备采购，通常由生产部门根据生产需要提出采购申请，经分管领导审核，总经理审批后执行。

（三）生产模式

公司坚持“以销定产”的订单式生产模式。销售部接收到客户的订单后，立即组织合同评审，评审内容包括产品品种、品质要求、库存情况、产品交期、运输距离和生产能力等。评审通过后将订单发送至公司生产部门，由生产部门核算其材料定额并制定生产计划，交生产车间根据订单产品制定原材料计划，由采购部门组织原材料采购。原材料采购到位后，生产车间按照既定的生产工艺流程组织生产，并由质控负责人全程负责原材料进厂检验、产品生产制造过程中的工序检验、以及产品最终的出厂检验。产品生产完毕并经质控负责人进行检测合格后，统一入库并按批次发送给客户。

上述生产模式，能有效规避产品滞销风险，但对公司响应市场的速度要求甚高，为此，公司建立了销售部门与生产部门直接沟通渠道，并由总经理直接领导，确保快速、准确、有效的生产沟通。

（四）研发模式

公司设有研究院及江门市工程中心，并被设为广东省博士后科研创新实践基地。公司利用现有科研平台，通过“产学研合作”、“市场需求开发”、“联合定制开发”等多种模式，充分利用前沿科技资源，推动企业科技进步，满足产业化需求，提升公司的电池正极材料研发制造水平。

（1）“产学研”合作：公司非常重视产学研合作，积极与中南大学、清华大学深圳研究生院、华南师范大学等高校科研院所进行紧密合作，实现优势互补。

（2）市场需求开发：公司管理层、营销团队和技术支持团队敏锐把握市场及技术变化趋势，第一时间将产品需求信息反馈给研发体系，由技术研发中心紧跟市场需求的改变进行集中攻关，在最短时间内开发出新工艺、新产品。

（3）基础预研开发：基础预研项目是研发体系可持续发展的基本保障，也是研发体系的底蕴所在，公司制定了新产品开发的短期、中期和中长期计划，并每年滚动更新，定期总结基础研发成果及预研项目的进展情况。

(4) 联合定制开发：公司与产业链上下游紧密合作开发，同时持续与客户联合定制开发动力可调控球状掺杂氢氧化镍等产品，更快、更高效地提供符合市场主流以及能够引导市场潮流的正极材料产品。

(五) 盈利模式

公司利润主要来自于镍电池和锂电池正极材料的生产和销售。一般在与客户签订项目合同后，公司即根据客户订单实施产品的生产；发出产品后，按照合同在约定的期间内收到客户支付的大部分款项；对于销售额较小的客户通常为先款后货。

在产品定价策略上，公司采用成本+利润的模式。作为科技型企业，公司充分发挥自身的技术优势，通过资源综合利用分摊生产成本，通过领先的工艺技术优化的生产工艺，通过加强品质管理不断提升公司产品品质及产品档次，进入高端客户市场，从而获取利润及市场份额。

四、公司业务相关资源情况

(一) 公司产品所使用的主要技术

1、电池拆解及回收技术

公司拥有的电池拆解及回收技术，通过对废旧电池进行拆解，将其中有价成分进行综合回收，实现电池资源的循环利用。在有效避免环境污染的同时，降低废旧电池的回收处理成本，变废为宝实现循环经济。

2、含镍、钴废料综合利用技术

公司所用镍钴原料来源主要包括：铜加工行业产生的酸性硫酸镍、粗制碳酸镍、粗制氢氧化镍、废旧电池、其他含镍钴等的废料。公司拥有的废料综合利用技术，可利用以上废料产生出高纯硫酸镍、高纯硫酸钴溶液，以及作为副产品的硫酸锌、硫酸锰等。

3、高纯硫酸镍制备技术

公司一直致力于从含镍、钴废料中综合利用镍资源,生产高纯度硫酸镍溶液,并不断提高硫酸镍的品质。目前,公司依靠自主研发取得并使用的高纯硫酸镍制备技术,所生产的高纯硫酸镍结晶指标按产品技术标准,已可以满足球镍、三元电池材料前驱体等生产的需要,并且具有一定的成本优势。

4、高纯硫酸钴制备技术

公司拥有的高纯硫酸钴制备技术,在高纯硫酸钴制备过程中,克服了传统的全萃法流程生产钴,杂质在反萃过程富集而影响硫酸钴品质的弊端。通过全新的工艺流程,能够制备满足三元材料前驱体生产所需的高纯硫酸钴,并且具有一定的成本优势。

5、高品质加锌球形氢氧化镍制备技术

公司拥有的高品质加锌球形氢氧化镍的制备技术,通过从材料性能改进、合成设备改造、工艺条件优化等多方面入手,对传统加锌球形氢氧化钠制备技术进行全面改善,在确保加锌氢氧化镍产品优异的充放电性能基础上,实现了产品的粒子形貌可控。

6、覆钴球镍制备技术

公司以高品质加锌球形氢氧化镍为基础,进行包覆钴球镍的生产,公司拥有的覆钴球镍制备技术,从钴的包覆、清洗、氧化等工艺条件及制造设备、表征方法等多方面入手,有效提高了覆钴球镍产品品质,并形成了覆钴球镍生产的核心技术。

7、镍钴铝酸锂(NCA)及镍钴锰酸锂(NCM)前驱体生产技术

公司拥有镍钴铝酸锂(NCA)及镍钴锰酸锂(NCM)前驱体生产技术,可在自制的高品质硫酸镍、硫酸钴的基础上合成镍钴铝酸锂(NCA)及镍钴锰酸锂(NCM)前驱体。该生产方法从粒子形貌设计、物理化学性能优化出发,在合成工艺条件、合成机理、合成装备等诸多方面形成了核心技术,可以生产出有成本优势的,可调控形貌、品质优异的镍钴铝酸锂及镍钴锰酸锂产品。

(二) 主要商标、专利权及软件著作权情况

公司拥有的无形资产主要为商标、专利权及软件著作权，最近一期末无形资产构成情况如下：

1、商标权

截至本公开转让说明书签署之日，公司共拥有 1 项商标权，基本情况如下表所示：

序号	注册商标名称	注册号	核定或申请使用的商品或服务	权利有效期至	取得方式
1		4229200	硫酸盐；草酸盐；氯化物；碱性金属盐；镍盐	2017 年 11 月 27 日	原始取得

注：公司目前正在将归属于“江门市芳源环境科技开发有限公司”的商标变更为“广东芳源环保股份有限公司”，证书变更正在进行中。

2、专利权

(1) 发明专利

截至本公开转让说明书签署之日，公司已取得 6 项发明专利，具体如下表所示：

序号	专利名称	专利号或申请号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
1	一种从废镍氢、镍镉电池回收硫酸镍溶液中一步萃取分离镍、镁、钴的方法	ZL200510100209.6	2005.10.08	2025.10.07	授权	受让取得
2	一种从废镍氢、镍镉电池回收硫酸镍溶液中去除钠离子的方法	ZL200510100210.9	2005.10.08	2025.10.07	授权	受让取得
3	一种综合处理含镍废料回收硫酸镍的方法	ZL201110130345.5	2011.05.19	2031.05.18	授权	原始取得
4	一种用废电池正极材料制备球形氢氧化镍的方法	ZL201210147886.3	2012.05.14	2032.05.13	授权	原始取得
5	一种提高球形氢氧化镍性能的方法	ZL201210137691.0	2012.05.07	2032.05.06	授权	原始取得
6	一种硫酸镍溶液负压蒸发分步加料方法	ZL201110442601.4	2011.12.23	2031.12.22	授权	原始取得

注：公司目前正在将归属于“江门市芳源环境科技开发有限公司”的发明专利权变更为“广东芳源环保股份有限公司”，证书变更正在进行中。

（2）实用新型专利

截至本公开转让说明书签署之日，公司已取得 4 项实用新型专利，具体如下表所示：

序号	专利名称	专利号或申请号	申请日	有效期	法律状态	取得方式
1	一种球形氢氧化镍反应釜的进料搅拌结构	ZL201120541444.8	2011.12.21	2021.12.20	授权	原始取得
2	一种球形氢氧化镍在线凸轮振动筛分设备	ZL201120543894.0	2011.12.21	2021.12.20	授权	原始取得
3	一种硫酸镍溶液负压蒸发分步加料装置	ZL201120552263.5	2011.12.23	2021.12.22	授权	原始取得
4	一种硫酸镍除杂萃取槽	ZL201120541576.0	2011.12.21	2021.12.20	授权	原始取得

注：公司目前正在将归属于“江门市芳源环境科技开发有限公司”的实用新型专利权变更为“广东芳源环保股份有限公司”，证书变更正在进行中。

（3）正在申请的专利

截至本公开转让说明书签署之日，公司正在申请 1 项专利权，具体如下表所示：

序号	专利名称	权利类别	申请人	受理日期	申请号
1	一种利用废电池制备三元正极材料前驱体的方法	发明	芳源有限	2015.2.12	201510071447.2

3、软件著作权

截至本公开转让说明书签署之日，公司已取得 6 项软件著作权，具体如下表所示：

序号	软件名称	登记号	版本号	登记日期	取得方式
1	电池寿命检测系统	2011SR033235	V1.0	2011.05.31	原始取得
2	球镍粉末晶体结构测量系统	2011SR033234	V1.0	2011.05.31	原始取得
3	球镍粉末颗粒检测系统	2011SR033233	V1.0	2011.05.31	原始取得
4	球镍金属杂质原子吸收分光检测系统	2011SR033232	V1.0	2011.05.31	原始取得
5	加镉电池检测系统	2011SR033231	V1.0	2011.05.31	原始取得
6	加锌电池检测系统	2011SR033230	V1.0	2011.05.31	原始取得

注：公司目前正在将归属于“江门市芳源环境科技开发有限公司”的软件著作权变更为“广东芳源环保股份有限公司”，证书变更正在进行中。

4、网络域名

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有的互联网域名如下表所示：

序号	域名	持有人	注册日期	到期日期
1	jmfy66.com	芳源环境有限	2013.07.15	2017.07.15

注：公司目前正在将归属于“江门市芳源环境科技开发有限公司”的域名变更为“广东芳源环保股份有限公司”，证书变更正在进行中。

公司持有北京新网数码信息技术有限公司颁发的《域名注册证书》，且该域名已在工业和信息化部域名信息备案管理系统备案，备案号为粤 ICP 备 13054611 号-1。

（三）公司业务许可及资质情况

1、业务许可

截至本公开转让说明书签署之日，公司已就业务合法经营取得了应有业务许可，具体业务许可情况如下表所示：

序号	证书名称	证书编号	发证单位	有效期限	许可内容
1	危险废物经营许可证	4407050041	广东省环境保护厅	2015.09.14 - 2020.09.14	核准经营方式：收集、贮存、处理； 核准经营危险废物类别：含镉废物（HW26，394-002-26）、含镍废物（HW46，261-087-46、394-005-46）及废镍镉、镍氢电池（HW49，900-044-49）1000 吨/年
2	广东省污染物排放许可证（芳源环保）	4407052011000077	江门市新会区环境保护局	2016.05.04 - 2021.05.04	行业类别：无机盐制造； 排污种类：废气、废水
3	广东省污染物排放许可证（芳源金属）	4407052011000076	江门市新会区环境保护局	2016.05.18 - 2021.05.18	行业类别：其他未列明的金属制品制造； 排污种类：废气、废水

2、经营资质

截至本公开转让说明书签署之日，公司已取得了高新技术企业认证及质量管理体系认证，具体经营资质认证情况如下表所示：

序号	证书名称	证书编号/批准文号	发证单位	发证时间	有效期限
1	高新技术企业证书	GR2014440	广东省科学技术厅、广东	2014.10.10	三年

		01106	省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局		
2	广东省高新技术产品证书	粤科高字[2014]54号	广东省科学技术厅	2014.04.14	三年
3	ISO9001: 2008	151221	ASR	2015.12.21	2018.12.21
4	ISO14001: 2004	E2937	ASR	2015.12.21	2018.12.21

截至本公开转让说明书签署之日，公司持有备案登记表编号为 02008106 的《对外贸易经营者备案登记表》、中华人民共和国新会海关核发的海关注册编码为 4407962567 的《报关单位注册登记证书》，具有进出口经营权，有资格从事产品的进出口业务。

（四）公司特许经营权情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司无特许经营权。

（五）公司固定资产情况

1、截至 2016 年 1 月 31 日，公司的固定资产净值为 34,381,859.37 元，为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备、电子设备及其他。具体情况如下：

项目	折旧年限	原值	累计折旧	净值	成新率（%）
房屋及建筑物	25	10,409,327.67	1,145,347.51	9,263,980.16	89.00
机器设备	10	37,000,403.90	12,805,666.06	24,194,737.84	65.39
运输设备	10	2,617,894.08	2,299,194.87	318,699.21	12.17
办公设备	5	122,662.93	105,646.76	17,016.17	13.87
电子设备及其他	5	1,515,798.87	928,372.88	587,425.99	38.75
合计	-	51,666,087.45	17,284,228.08	34,381,859.37	66.55

2、公司固定资产权属

公司主要的固定资产为房屋及建筑物、生产用机器设备其他固定资产。公司租赁的土地及房产权属清晰，公司与出租方所约定的权利义务明确，租赁协议不存在违反《合同法》等相关法律法规的情况，公司租赁房产程序完备；公司其他固定资产包括运输设备、办公设备和电子设备等，公司其他固定资产均为公司独有，财产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在与他人共有的情况。

截至本公开转让说明书签署之日，公司在所租赁的工业用地上建设的部分厂房、仓储及办公用房存在未向规划等相关主管部门履行登记、报批等手续的情况。

对此，公司所在地江门市新会区圭峰山国家森林公园管委会局已经出具《说明》，证实公司的厂房及基础建设符合城乡建设规划及国有土地利用规划，近期不在规划拆迁范围内；江门市国土资源局新会分局 2016 年 3 月 31 日出具《证明》，公司“在 2014 年度、2015 年度及 2016 年截止本证明出具之日，不存在因违反有关土地管理方面的法律、行政法规或其他规范性文件的规定而受到处罚的情形”；江门市城乡规划局新会分局 2016 年 3 月 30 日出具《证明》，公司“在 2014 年度、2015 年度及 2016 年截止本证明出具之日，不存在因违反有关城乡规划建设方面的法律、行政法规或其他规范性文件的规定而受到我局处罚的情形”。

针对上述情况，公司控股股东罗爱平承诺：“在租赁合同期内，如因城乡规划、国土管理、住房和城乡建设、房产管理、城市管理等相关政府部门就上述物业的房屋未办理房屋产权证书对江门市芳源环境科技开发有限公司予以罚款等行政处罚，或要求江门市芳源环境科技开发有限公司承担缴纳相关费用的相关责任，本人将无条件全额承担该公司因此所产生的所有相关费用，保证公司不因此受到直接和间接损失。”

主办券商及律师认为，公司在所租赁的工业用地上建设相关厂房、仓储及办公用房未向规划等相关主管部门履行登记、报批等手续虽然不符合相关法律、法规及规范性文件的规定，但此情形系公司所在地所普遍存在，且政府主管部门从未向公司提出整改要求或予以行政处罚，公司所在地江门市新会区圭峰山国家森林公园管委会局已经出具《说明》证实公司的厂房及基础建设符合城乡建设规划及国有土地利用规划，江门市国土资源局新会分局、江门市城乡规划局新会分局等政府相关主管部门均已出具公司不存在重大违法行为的相关证明、公司实际控制人罗爱平已经出具“本人将无条件全额承担该公司因此所产生的所有相关费用，保证公司不因此受到直接和间接损失”的承诺，因此该情形不会对公司生产经营的持续性构成实质性影响。

（六）主要经营场所情况

1、土地使用权

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有的土地使用权情况具体如下：

序	证号	地址	面积	土地用途	使用期限	取得	他项
---	----	----	----	------	------	----	----

号						方式	权利
1	新国用(2013)第 02984 号	江门市新会区五和农场孩儿山(土名)	8272 m ²	工业用地	至 2053.12.31	出让	抵押
2	新府国用(出 1995)字第 2100389 号	江门市新会区五和农场飞鼠山	约 8 亩	工业用地	至 2016.12.31	租赁	—
3	新府国用(出 1999)字第 2101719 号	新会市五和农场小飞鼠山(土名)	约 10 亩(有部分厂房、办公室)	工业用地	至 2021.12.31	租赁	—
4	新府国用(出 2002)第 2104954 号	江新会区五和农场孩儿头(土名)	10 亩(有部分厂房、办公室)	厂房	至 2018.12.31	租赁	—

2、房屋所有权

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有的房屋所有权情况具体如下：

序号	证号	地址	建筑面积	房屋用途	他项权利
1	粤房地权证江门字第 0200066864 号	江门市新会区五和农场孩儿山(厂房 B)	1500	非住宅	已抵押
2	粤房地权证江门字第 0200066865 号	江门市新会区五和农场孩儿山(厂房 A)	1800	非住宅	已抵押

(七) 员工情况

1、员工人数及结构

截至 2016 年 1 月 31 日，公司在册员工总人数为 162 人，具体构成如下：

(1) 员工专业结构

员工专业	人数	比例(%)
研发人员	30	18.52
生产人员	101	62.35
销售人员	7	4.32
财务人员	6	3.70
行政人员	14	8.64
管理人员	4	2.47
合 计	162	100.00

(2) 员工教育程度结构

员工学历	人数	比例(%)
大学本科及以上	11	6.79

大专	38	23.46
大专以下	113	69.75
合 计	162	100.00

(3) 员工年龄结构

员工年龄层次	人数	比例 (%)
30 岁以下	23	14.20
30-45 岁	84	51.85
45 岁以上	55	33.95
合 计	162	100.00

2、核心技术人员情况

公司核心技术人员包括罗爱平、吴芳、杨顺毅、龙全安、刘京星、赵超共 6 人，其基本情况如下：

罗爱平：男，1966 年生，中国国籍，无境外永久居留权。分别于 1987 年、1990 和 1998 年毕业于中南工业大学，取得冶金物理化学和有色冶金专业学士、硕士和博士学位。1990 年 6 月至 1999 年 12 月，先后在中南工业大学有色冶金系任副教授、教授和中国有色金属工业总公司跨世纪学术带头人。1999 年 12 月调入广东省五邑大学化学与环境工程系任教授和广东省十百千人才培养对象。2008 年 11 月获得江门市新会区第三批专业技术拔尖人才称号，同年被聘为江门市新会区专业技术专家委员会委员，2010 年被聘任为江门市新会区环境保护局环境突发事件应急专家组成员，2011 年被评为江门市第五批优秀中青年专家和拔尖人才称号，2008 年起被聘为中南大学“特聘教授”，多次获省、市级科学技术奖。迄今已主持和承担了国家计委、国家科委的“八五”和“九五”科技攻关项目 5 项以及广东省科技攻关项目“废旧二次电池及其生产废料的资源化利用”等 5 项。2002 年 6 月筹资创办江门市芳源环境科技开发有限公司，现任公司董事长、总经理。

吴芳：女，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权。分别于 1992 年 7 月、1995 年 3 月毕业于中南工业大学，取得冶金物理化学专业学士、硕士学位，2001 年 12 月毕业于中南工业大学，取得材料学博士学位。1995 年 4 月至 1999 年 12 月，先后任中南工业大学粉末冶金研究所助教、讲师。2001 年 7 月至 2004 年 10 月任五邑大学化学与环境工程系副教授、硕士导师。2004 年 9 月至 2006 年 7 月，

在清华大学从事博士后研究工作，2006 年出站后在江门市芳源环境科技开发有限公司担任总工程师和江门市工程技术研究开发中心负责人，任职期间主持了 10 项科研项目，获得江门市科学技术奖二等奖 4 次，成功申报发明专利 4 项，实用新型专利 4 项。从事科研工作以来，共发表论文 20 余篇，SCI 收录 4 篇，EI 收录 9 篇，CA 收录 12 篇，并形成了以新能源技术材料为主的，有色金属综合利用的科研方向。2010 年起被中南大学聘为“实践教育企业导师”，现任公司副总经理、总工程师。

杨顺毅：男，1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权。2002-2011 年就读于湘潭大学，先后获理学学士、材料学博士学位；2012 年 8 月至 2014 年 9 月在华南师范大学物理学博士后流动站从事博士后研究工作；2012 年 2 月至今，先后任深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司正极中心研发工程师、中心主任、深圳市贝特瑞纳米科技有限公司总工等职务。迄今为止，主持和参与国家、省部级项目 20 余项，获中国博士后科学基金二等资助；在国内外核心刊物和会议上共发表论文 15 篇，其中 SCI 7 篇，EI 3 篇，CSCD 1 篇；申请中国发明专利 28 项，已授权 5 项，申请国际发明专利 3 项；2009 年研究工作获湖南省国防科技进步一等奖，2010 年获评湘潭市科技人员服务企业先进个人，2014 年获评深圳市后备级高层次领军人才，2015 年获深圳市光明新区杰出人才奖，深圳市科创委科技专家称号，现任公司董事。

龙全安：男，1965 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1988 年 7 月毕业于中南大学化学系工业分析专业，本科学历。1988 年 7 月至 2002 年 5 月就职于中国有色集团江门稀土公司，历任分析测试中心主任、生产技术科科长。2002 年 7 月至 2011 年 8 月就职于江门市芳源环境科技开发有限公司，历任厂长、总经理助理、副总经理；2011 年 9 月至 2014 年 1 月就职于邵阳芳鑫金属材料开发有限公司，任总经理，2014 年 2 月至今就职于江门市芳源环境科技开发有限公司，曾任总工程师，现任公司副总经理。

刘京星：男，1967 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1991 年 7 月毕业于湖南大学化工系分析化学专业，本科学历，化学工程师职称。1991 年 7 月至 1993 年 10 月就职于广东韶关康立电气有限公司，任实验室主任；1993 年 10 月

至 2002 年 12 月就职于江门金霸实业公司，任测试中心主任；2002 年 12 月至今就职于江门市芳源环境科技开发有限公司，历任化验室主任、车间主任、生产厂长等职务，现任公司生产总监。

赵超：男，1978 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1999 年 6 月毕业于中南大学化工学院工业分析专业，大专学历。2001 年 9 月至 2008 年 2 月，就职于湖南湘潭金科实业有限公司，历任品质经理、生产经理、生产副总；2008 年 3 月至 2009 年 9 月，就职于湖南邵阳芳鑫金属材料开发有限公司，任生产部长；2010 年 6 月至 2011 年 12 月，就职于湖南海纳新材料有限公司，任总工程师兼二期湿法项目总负责人；2012 年 1 月至 2015 年 7 月，就职于湖南湘潭金科实业有限公司，任生产技术副总；2015 年 12 月至今就职于江门市芳源环境科技开发有限公司，现任公司技术总监。

（八）公司研发情况

1、公司研发机构设置

公司设立了研究院，全面负责公司自主创新、研究开发等工作，致力于开发新产品、新工艺和新技术并实现产业化。公司技术研发中心具有完善的组织机构及管理体系，并建立了健全的项目管理制度及项目激励机制。

2、公司研发人员配置

公司研究院现有 40 多人专业从事研究开发相关工作，其中，博士学历 3 人，本科学历 12 人，大学专科及以上学历科技人员 37 人；有高级职称的技术人员 3 人，中级职称的技术人员 8 人，专业覆盖化学、材料、工程、分析等学科领域，现有技术研发团队人员、专业结构合理，素质精良，具有较强的技术研发和创新能力。

3、公司研发基础设置

公司研究院拥有专门的研究、开发、检测场地 1000 余平方米，各类研发设备、测试分析仪器包括：X-射线衍射仪、电感耦合等离子体质谱仪、气相色谱仪、激光粒度分析仪、BET 比表面积测试仪、原子吸收分光光度计等 50 多台/套，为公司的研发工作提供了可靠的基础保障。

4、公司研发投入情况

为了提升公司的竞争力和竞争优势，公司持续不断进行研发投入，促进技术创新。报告期内，公司研发投入及其占营业收入比例如下：

序号	项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
1	研发费用	381,311.40	4,849,752.46	6,448,217.93
2	营业收入	8,230,555.41	109,059,503.12	84,228,818.43
3	占比	4.63%	4.45%	7.66%

五、业务情况

（一）报告期内公司主营业务收入构成及产品销售情况

1、主营业务收入构成

详见本说明书“第四节 公司财务”之“六、报告期利润形成的有关情况”之“（一）收入的具体确认方法及营业收入分析”

（二）报告期内公司主要客户情况

1、公司产品主要消费群体

报告期内，公司的产品消费群体主要为电池生产制造企业。

2、报告期内公司前五名客户销售情况

序号	客户名称	金额（元）	占营业收入比例（%）
2016 年 1 月			
1	江门市朗达集团有限公司	2,777,777.78	33.75
2	湖南海纳新材料科技有限公司	1,739,316.24	21.13
3	汕头市澄海区鼎佳源电池厂	724,358.97	8.80
4	江门市蓬江区东泰达电子有限公司	557,264.96	6.77
5	江门市力能达电池实业有限公司	478,632.48	5.82
合计		6,227,350.43	76.27
2015 年度			
1	江门市朗达集团有限公司	17,629,487.18	16.17
2	湖南海纳新材料科技有限公司	13,091,452.95	12.00
3	江门市蓬江区东泰达电子有限公司	9,334,615.38	8.56
4	江门市力能达电池实业有限公司	8,472,179.46	7.77
5	贵港市捷力电池有限公司	8,408,194.03	7.71

序号	客户名称	金额（元）	占营业收入比例（%）
合计		56,935,929.00	52.21
2014 年度			
1	比亚迪股份有限公司	15,478,248.46	18.38
2	江门市天王达科技实业有限公司	8,436,485.04	10.02
3	江门市朗达集团有限公司	6,316,102.60	7.50
4	益阳科力远电池有限公司	6,089,743.51	7.23
5	河南科隆新能源有限公司	5,121,553.83	6.08
合计		41,442,133.44	49.21

从公司的业务特点看，公司既有稳定的长期合作客户，同时也在不断根据市场需求和自身发展战略调整产品结构及客户结构，因此前五大客户存在一定的变动。公司与部分优质客户保持着长期稳定的合作关系，如江门市朗达集团有限公司，在报告期内均为公司前五大客户之一；湖南海纳新材料科技有限公司、江门市蓬江区东泰达电子有限公司在 2015 年、2016 年 1 月均进入公司前五大客户，此类优质客户与公司合作期限长，内部管理规范，产品单价及订单数量的性价比相对较高。而对于部分付款周期较长、管理规范性较差的客户，公司将逐步淘汰，通过进一步优化客户资源，提高资金回收效率及产品利润率。同时，公司敏锐把握技术及市场方向，并着力于中高端动力锂电池市场，逐步在原有产品结构中增加三元材料 NCA、NCM 前驱体产品比重，未来公司前五大客户仍将随着公司产品结构的调整产生一定变化。

公司主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司上述客户中均未持有权益。

（三）报告期内公司主要供应商情况

1、主要原材料及其供应情况

公司报告期内主要对外采购的原材料包括粗制硫酸镍、粗制碳酸镍、镍钴料、含镍废料、废电池等原料，以及氢氧化钠、液碱、萃取剂等辅料。公司生产所需原材料市场供应充足，能满足公司日常生产经营需求。

2、公司前五名供应商采购情况

序号	供应商名称	采购额	占比	主要采购材料
----	-------	-----	----	--------

2016年1月				
1	湖南和源盛新材料有限公司	2,494,197.07	18.75%	粗制硫酸镍、粗制碳酸镍
2	江西自立环保科技有限公司	1,080,085.47	8.12%	粗制硫酸镍
3	上海格派实业有限公司	1,078,674.68	8.11%	氢氧化镍
4	佛山市合兴科技发展有限公司	536,381.02	4.03%	液碱
5	贵溪华晋铜业有限公司	493,706.38	3.71%	粗制氢氧化镍
	合计	5,683,044.62	42.72%	-
2015年度				
1	江西自立环保科技有限公司	13,101,480.70	17.01%	粗制硫酸镍
2	肇庆市飞南金属有限公司	11,769,945.41	15.28%	粗制硫酸镍
3	阳春市汇隆金属材料有限公司	6,663,839.81	8.65%	粗制碳酸镍
4	湖南和源盛新材料有限公司	6,316,639.37	8.20%	粗制硫酸镍、粗制碳酸镍
5	云南锡业股份有限公司铜业分公司	5,956,158.63	7.73%	粗制硫酸镍
	合计	43,808,063.92	56.87%	-
2014年度				
1	肇庆市飞南金属有限公司	6,794,028.07	9.74%	粗制硫酸镍
2	大冶有色金属有限责任公司	6,242,585.26	8.95%	粗制硫酸镍
3	江西自立环保科技有限公司	5,299,498.29	7.60%	粗制硫酸镍
4	江西铜业（清远）有限公司	4,396,337.92	6.31%	粗制硫酸镍
5	东莞超霸电池有限公司	2,585,271.46	3.71%	废电池
	合计	25,317,721.00	36.31%	-

公司主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司上述供应商中均未持有权益。

（四）重大业务合同及履行情况

1、报告期内重大影响的销售合同

2016年1月					
序号	交易主体	签订日期	交易内容	合同金额 (元)	履行情况
1	深圳市贝特瑞纳米科技有限公司	2016年1月29日	NCA前驱体	14,600,000.00	正在履行
2	江门市朗达集团有限公司	2016年1月5日	球镍	3,250,000.00	履行完毕
2015年度					
序号	交易主体	签订日期	交易内容	合同金额 (元)	履行情况
1	湖南海纳新材料有限公司	2015年7月20日	硫酸镍	4,040,000.00	履行完毕
2	湖南海纳新材料有限公司	2015年10月27日	硫酸镍	3,120,000.00	履行完毕
3	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	2015年1月28日	三元前驱体	2,300,000.00	履行完毕

4	比亚迪股份有限公司	2015年1月12日	球镍（加镉）	2,189,999.99	履行完毕
5	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2015年3月10日	球镍（加镉）	2,040,000.00	履行完毕
6	新乡市华菱电源制造有限公司	2015年7月21日	球镍	1,920,000.00	履行完毕
2014年度					
序号	交易主体	签订日期	交易内容	合同金额（元）	履行情况
1	比亚迪股份有限公司	2014年9月24日	加锌球镍	3,080,000.01	履行完毕
2	比亚迪股份有限公司	2014年7月25日	球镍（加镉）	2,490,000.00	履行完毕
3	辉县市旭日电源有限公司	2014年4月7日	球镍加锌	1,980,000.00	履行完毕
4	比亚迪股份有限公司	2014年8月29日	球镍（加镉）	1,680,000.00	履行完毕
5	比亚迪股份有限公司	2014年9月24日	加锌球镍	1,540,000.00	履行完毕
6	江门市朗达集团有限公司	2014年4月12日	覆钴加锌球镍	1,120,000.00	履行完毕

2、报告期内重大影响的采购合同

2016年1月					
序号	交易主体	签订日期	交易内容	合同金额（元） /合同数量（吨）	履行情况
1	浙江华友钴业股份有限公司	2016年1月21日	硫酸钴	3,350,000.00	履行完毕
2	肇庆市飞南金属有限公司	2016年1月18日	粗制硫酸镍	约600吨	履行完毕
3	江西自立环保科技有限公司	2016年1月10日	粗制硫酸镍	约130吨	履行完毕
2015年度					
序号	交易主体	签订日期	交易内容	合同金额（元） /合同数量	履行情况
1	湖南和源盛新材料有限公司	2015年9月28日	钴镍料	约400吨	履行完毕
2	云南锡业股份有限公司铜业分公司	2015年7月10日	粗制硫酸镍	至少80吨/月	履行完毕
3	英德市隆盛金属有限公司	2015年6月6日	硫酸镍溶液	约200吨/月	履行完毕
4	江西铜业（清远）有限公司	2015年8月29日	硫酸镍	约320吨	履行完毕
5	肇庆市飞南金属有限公司	2015年3月12日	粗制硫酸镍	约200吨	履行完毕
6	湖南和源盛新材料有限公司	2015年7月29日	钴镍料	约500吨	履行完毕
7	湖南和源盛新材料有限公司	2015年6月20日	粗制镍原料	约500吨	履行完毕
2014年度					
序号	交易主体	签订日期	交易内容	合同金额（元） /合同数量	履行情况
1	铜陵市永威冶金设备技术有限责任公司	2014年5月13日	粗制硫酸镍	约120吨	履行完毕
2	江西铜业（清远）有限公司	2014年8月29日	硫酸镍	2015年8月28日前产生的所有数量	履行完毕
3	大冶有色金属有限责任公司	2014年6月17日	粗制硫酸镍	约150吨	履行完毕
4	大冶有色金属有限责任公司	2014年8月18日	粗制硫酸镍	约100吨	履行完毕

3、正在履行的其他重大合同

(1) 租赁合同

序号	合同主体	交易内容	合同金额	租赁期限	履行情况
1	公司、江门市新会银海发展有限公司、江门市新会区环境科学研究院	土地及厂房租赁	96,600 元/年，第二年起逐年对比上年递增 5%	2011.01.01-2018.12.31	正在履行
2	公司、李柏建	土地、厂房及办公室租赁	2015 年 1 月 1 日-2015 年 8 月 31 日：15,000 元/月 2015 年 9 月 1 日-2016 年 8 月 31 日：16,000 元/月	2015.01.01-2016.08.31	正在履行
3	公司、鸿业化工厂	土地	7,600 元/月	2015.01.01-2016.12.31	正在履行
4	公司、李柏建	土地、厂房及办公室租赁	2016 年 9 月 1 日-2017 年 12 月 31 日：33000 元/月，之后每年递增 2000 元/月	2016.09.01-2021.12.31	已签订、暂未履行

(2) 授信及借款、担保合同

单位：万元

债权人	授信合同编号	借款合同编号	借款金额	抵押/质押/保证/反担保抵押合同编号	期限	状态
光大银行 江门分行	JM 综字 5125(01)2015018	JM 贷字 5125(01)2016043	220	无质押合同	2016-4-8 至 2017-4-7	正常
	JM 综字 5125(01)2016015	JM 贷字 5125(03)2016005	230	JM 贷质字 5125(01)2016005	2016-1-13 至 2016-7-12	正常
		JM 贷字 5125(01)2016013	280	JM 贷质字 5125(01)2016013	2016-1-27 至 2016-7-26	正常
		JM 贷字 5125(01)2016023	300	无质押合同	2016-3-10 至 2017-3-9	正常
		JM 贷字 5125(01)2016030	288	JM 贷质字 5125(01)2016030	2016-3-14 至 2017-3-13	正常
		JM 贷字 5125(01)2016024	270	JM 贷质字 5125(01)2016024	2016-3-14 至 2016-9-13	正常
		JM 贷字 5125 (01) 2016025	300	无质押合同	2016-3-16 至 2017-3-15	正常
		JM 贷字 5125 (01) 2016040	100	JM 综质字 5125(01)2016015/JM 综 保字 5125(01)2016015 JM 贷质字 5125 (01) 2016040	2016-3-31 至 2016-9-30	正常
		JM 贷字 5125 (01) 2016023	300	无质押合同	2016-3-10 至 2017-3-9	正常

		JM 贷字 5125 (01) 2016042	180	无质押合同	2016-4-5 至 2017-4-4	正常
农商行 荷塘支行	无授信合同	10020159914706351	350	10120149903350919/10 120159910703714	015-10-16 至 2016-9-20	正常
		10020159914706340	300		015-10-20 至 2016-9-20	正常
新华村镇 银行	信用担保	0302015060010064	200	无质押合同	2015-6-30 至 2016-6-29	正常
广州银行	2015 江分授协字 0821018 号	2015 江分流贷字第 201819052 号	315	2015 江分定质字第 0819039 号	2015-8-25 至 2016-8-24	正常
广州银行	2015 江分授协字 0821018 号	2015 江分流贷字第 201819055 号	300	2015 江分高保字第 0821018 号	2015-8-26 至 2016-8-25	正常
广州银行	2015 江分授协字 0821018 号	2015 江分流贷字第 201819056 号	300	2015 江分高保字第 0821018 号-2	2015-8-27 至 2016-8-26	正常

根据公司的声明与承诺，公司是上述重大合同的主体，截至本公开转让说明书签署之日，合同的履行不存在法律纠纷。

六、公司环保、安全管理执行情况

1、环境保护

(1) 环保批复情况

1) 芳源环保

江门市环境保护局 2002 年 5 月 27 日出具《关于江门市芳源环境科技开发有限公司环保立项的批复》（江环技[2002]65 号），同意公司在江门市蓬江区白石凤山工业区 18 号厂房从事废旧电池和含镍废料的综合利用及环保设备的加工制造、年处理废旧电池 1200 吨、年产硫酸镍 1800 吨的建设项目。江门市环境保护局于 2002 年 7 月 19 日出具《关于江门市芳源环境科技开发有限公司增加经营范围申请的批复》，同意芳源公司增加“非生产性废旧金属收购及向收购企业收购生产性废旧金属自用”的经营范围。根据公司填写并由江门市环境保护局于 2002 年 10 月 18 日出具验收意见的《江门市建设项目环境保护验收报告表》，江门市环境保护局同意公司的上述建设项目通过环境保护验收。

江门市新会区环境保护局于 2004 年 8 月 16 日出具《关于江门市芳源环境科技开发有限公司建设项目环境影响报告表审批意见的函》（新环建[2004]510 号），同意公司搬迁至江门市新会区五和农场工业区并进行生产扩建。江门市新会区环

境保护局于 2004 年 11 月 30 日出具《关于江门市芳源环境科技开发有限公司建设项目竣工环境保护验收批复》（新环验[2004]299 号）同意公司上述建设项目的竣工环境保护通过验收。

江门市新会区环境保护局于 2005 年 12 月 5 日出具《关于江门市芳源环境科技开发有限公司建设项目环境影响报告表审批意见的函》（新环建〔2005〕302 号），同意公司扩建球形氢氧化镍项目。江门市新会区环境保护局于 2006 年 9 月 7 日出具《关于江门市芳源环境科技开发有限公司球形氢氧化镍扩建项目环境保护验收意见的函》（新环验[2006]172 号），同意公司上述建设项目的竣工环境保护通过验收。

2) 芳源金属

江门市新会区环境保护局于 2007 年 5 月 8 日出具《关于江门芳源金属材料科技有限公司高品级金属镍生产项目环境影响报告表的批复》（新环建[2007]71 号），同意芳源金属以硫酸镍和氢氧化镍为主要原料，通过溶解、萃取、结晶、洗涤、电积和剪板等工序生产高品级金属镍，年产量为 1000 吨的建设项目。

江门市新会区环境保护局于 2008 年 6 月 16 日出具《关于江门芳源金属材料科技有限公司高品级金属镍生产建设项目竣工环境保护验收的决定书》（新环验[2008]87 号），同意芳源金属上述建设项目的竣工环境保护通过验收。

3) 金明检测

金明检测为公司最新成立的全资子公司，正在办理从事主营业务须具备的环保手续，尚无实际生产经营。

（2）环保资质情况

2016 年 5 月 4 日，江门市新会区环境保护局向芳源环保颁发了《广东省污染物排放许可证》（编号：4407052011000077），排污种类为废气、废水；有效期限：2016 年 5 月 4 日至 2021 年 5 月 4 日。2016 年 5 月 18 日，江门市新会区环境保护局向芳源金属颁发了《广东省污染物排放许可证》（编号：4407052011000076），排污种类为废气、废水；有效期限：2016 年 5 月 18 日至 2021 年 5 月 18 日。

2015年9月14日，广东省环境保护厅向芳源环保颁发了《危险废物经营许可证》（编号：4407050041），核准经营方式为：收集、贮存、处理；核准经营危险废物类别为：含镉废物 HW26（废物代码 394-002-26）、含镍废物 HW46（废物代码 261-087-46、394-005-46）及废镍镉、镍氢电池 HW49（废物代码 900-044-49）1000 吨/年；有效期限自 2015 年 9 月 14 日至 2020 年 9 月 14 日。

（3）环保执行情况

公司于 2015 年 11 月 20 日与河源市金宇有色金属有限公司签订《危险废物转移处置合同》，将在生产过程中产生的固态含镍废物委托给该公司集中处理，公司按照约定的价格和方式支付费用给该公司，江门市环境保护局于 2016 年 1 月 15 日出具了同意的审核意见。

公司设有废水处理站，处理能力 80t/d，出水水质满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准。公司设有 3 座废气吸收塔及 1 座锅炉烟气脱硫除尘装置。3 座废气吸收塔均采用碱液喷淋吸收工艺，吸收生产过程产生的硫酸雾废气，尾气经 15m 排气筒排放，污染物排放浓度及速率满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。锅炉烟气采用碱性水膜喷淋进行脱硫除尘，尾气经 30m 烟囱排放，污染物浓度满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）。公司采用低噪声设备、基础减振、厂房隔音消声等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。公司产生的一般固体废物回收利用，危险废物交由有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门处理。危险废物临时贮存场按《危险废物贮存污染控制标准》（DB18597-2001）及其修改单的要求规范建设和维护使用。

报告期内，公司不存在因违反环境保护的法律规而受到行政处罚情形。主办券商及律师走访了江门市新会区环境保护局，经过现场了解，公司在报告期内能够遵守有关环保法律、法规及制度，未因违反环保相关法律法规受到任何处罚。

2、安全生产

公司一贯重视安全生产工作。组织建设方面，公司成立了安全生产领导小组，形成了组长、区域负责人、班组的三级管理体系进行细化管理；制度建设方面，

公司制定了《安全管理制度》、《紧急应变处理程序》等安全管理制度文件，对公司日常安全管理工作进行规范；安全培训方面，公司对每一位新员工进行三级安全培训，其中公司级别安全培训由专职安全主任负责，车间级别安全培训由车间主任负责，班组级别安全培训由班组长负责，所有员工均需经考核合格后方能上岗；安全设施方面，公司在各生产区域均配置安全标识牌，告知员工在该区域需注意的安全事项及劳保用品穿戴要求，并在各区域合理配置了消防栓以及灭火器，由专职安全主任定期进行检查，对不符合要求的消防器材进行更换、维修。日常安全管理方面，公司各部门统一申购、配发劳保用品，并由专职安全主任、车间主任、班组长对劳保用品使用情况进行检查，公司安全生产小组定期进行全方位安全生产检查，发现安全隐患后根据公司流程要求整改及验收，并将安全生产纳入员工绩效考核。

公司生产符合安全的法律规要求，报告期内不存在因违反安全生产监管的法律规而受到行政处罚情形。2016 年 4 月 12 日，江门市新会区安全生产监督管理局出具《证明》，自 2014 年 1 月 1 日以来，公司在生产经营过程中，遵守安全生产方面的法律法规，未因违反安全生产法律法规而受到行政处罚。

经主办券商和律师对公司日常经营环节的核查，实地走访和查阅相关资料，公司日常经营过程中已严格遵守各项环保及安全管理法律法规，主办券商和律师确认公司的日常生产经营符合环保、安全等相关规定。

七、公司所处行业基本情况

根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司属于“废弃资源综合利用业（C42）”细分行业为“金属废料和碎屑加工处理行业（C4210）”；根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为“废弃资源综合利用业（C42）”。根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司《挂牌公司管理型行业分类指引》（股转系统公告〔2015〕23 号）标准，公司所属行业为“废弃资源综合利用业（C42）”中的“金属废料和碎屑加工处理（C4210）”。

（一）行业法规、政策

1、废弃资源综合利用行业

（1）行业管理

根据 2007 年 3 月 27 日我国颁布的《再生资源回收管理办法》，再生资源回收行业、废弃资源综合利用行业的主管部门主要有商务部、国家发展和改革委员会、环境保护部、国家质量监督检验检疫总局等。其中商务部是再生资源回收行业、废弃资源综合利用行业主管部门，负责制定和实施再生资源回收产业政策、回收标准和回收行业发展规划；国家发展和改革委员会负责研究提出促进再生资源发展的政策，组织实施再生资源利用新技术、新设备的推广和产业化示范，协调生态建设、能源资源节约和综合利用重大问题等；工商行政管理部门负责再生资源回收经营者的登记管理和再生资源交易市场内的监督管理；环境保护部负责制定相关的环境保护要求，对再生资源回收过程中环境污染的防治工作实施监督管理，核发可用作原料的固体废物进口许可证，依法对违反污染防治法律法规的行为进行处罚；国家质量监督检验检疫总局负责受理进口废物原料国内收货人的登记、管理工作；建设、城乡规划行政主管部门负责将再生资源回收网点纳入城市规划，依法对违反城市规划、建设管理有关法律法规的行为进行查处和清理整顿。

废弃资源综合利用行业自律组织为中国有色金属工业协会再生金属分会（以下简称“再生金属分会”）以及再生资源回收行业协会。其中再生金属分会是国内专业从事再生金属产业规划、协调、服务的行业组织，主要职能和服务包括从事国内外再生金属产业的政策、技术和市场信息的调研、统计、分析和研究，为再生金属企事业单位提供信息咨询服务，制订再生金属产业的行业标准，为国家制订产业规划和政策法规提供参考和建议等；中国再生资源回收利用协会由国内从事再生资源回收利用的企业、事业单位和研究机构等组成，主要职能包括：反映企业的建设和要求，维护行业利益，制定并监督执行行业自律性规范，经法律法规授权或主管部门委托，进行行业统计、行业调查，发布行业信息；配合行业主管部门研究制定行业发展规划、产业政策和回收标准，并接受行业主管部门的业务指导。

（2）行业主要法律法规及政策

公司所处行业的主要法律法规包括：

序号	法律、法规名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
1	中华人民共和国循环经济促进法	全国人大常委会	2008.8	该法从生产、流通和消费等过程中的减量化、资源化再利用活动的角度进行了规定，同时对以生产为主的责任延伸制度等方面进行了规定。提出大力发展循环经济，提高废物再利用和资源化率，提升废弃资源的综合利用效率。
2	中华人民共和国环境保护法	全国人大常委会	2014.4	该法是为保护和改善环境，防治污染和其他公害，保障公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。其中规定国家采取财政、税收、价格、政府采购等方面的政策和措施，鼓励和支持环境保护技术装备、资源综合利用和环境服务等环境保护产业的发展。国家促进清洁生产和资源循环利用。企业应当优先使用清洁能源，采用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备以及废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减少污染物的产生。
3	中华人民共和国固体废物污染环境防治法	全国人大常委会	2015.4	该法是我国防治固体废物污染环境的第一部专项法律，填补了我国环境保护法律体系的一个空白，为防治固体废物污染环境提供了基本法律依据。国家对固体废物污染环境的防治，实行减少固体废物的产生量和危害性、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则，促进清洁生产和循环经济发展。国家采取有利于固体废物综合利用活动的经济、技术政策和措施，对固体废物实行充分回收和合理利用。国家鼓励、支持采取有利于保护环境的集中处置固体废物的措施，促进固体废物污染环境防治产业发展。
4	危险废物经营许可证管理办法	国务院	2004.5	该法旨在加强对危险废物收集、贮存和处置经营活动的监督管理，防治危险废物污染环境。要求在中华人民共和国境内从事危险废物收集、贮存、处置经营活动的单位，应当依照本办法的规定，领取危险废物经营许可证。
5	再生资源回收管理办法	商务部	2007.3	该法旨在为促进再生资源回收，规范再生资源回收行业的发展，节约资源，保护环境，实现经济与社会可持续发展。国家鼓励全社会积攒交售再生资源，鼓励以环境无害化方式回收处理再生资源，鼓励开展有关再生资源回收处理的科学研究、技术开发和推广。
6	废弃电器电子产品回收处理管理条例	国务院	2009.9	该法旨在规范废弃电器电子产品的回收处理活动，促进资源综合利用和循环经济发展，保护环境，保障人体健康。国家鼓励和支持废弃电器电子产品处理的科学研究、技术开发、相关

序号	法律、法规名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
				技术标准的研究以及新技术、新工艺、新设备的示范、推广和应用。

公司所处行业的主要产业政策包括：

序号	政策、文件名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
1	产业结构调整指导目录（2005 年本）	发改委	2005.12	该目录指出，环境保护与资源节约综合利用行业的“三废”综合利用及治理工程、再生资源回收利用产业化”以及“有色金属行业的超细粉体材料、电子浆料及其制品生产”属鼓励类项目。
2	国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）	国务院	2006.2	该规划纲要指出，把资源综合开发利用列为优先发展对象，大力引导和支持循环经济发展，强化废弃物减量化、资源化利用与安全处置，加强发展循环经济的共性技术研究。
3	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）	发改委、科技部、商务部、国家知识产权局	2007.1	该指南将固体废弃物的资源综合利用列为 130 项高技术产业化重点领域之一。
4	国家环境保护“十一五”规划	国务院	2007.11	该规划提出了制定发展规划，推进技术进步，加强行业自律，规范市场行为，促进公平竞争，推动环保产业健康发展，培育一批具有自主品牌、核心技术能力强、市场占有率高、能够提供较多就业机会的优势企业和集团，使环保产业成为国民经济的新兴支柱性产业。
5	关于加快推进再生资源回收体系建设的通知	商务部、财政部	2009.3	该通知对建立和完善再生资源回收管理机制、建立和规范再生资源回收体系做出了规定。
6	有色金属产业调整和振兴规划	国务院	2009.5	该规划明确提出“着力抓好再生利用，大力发展循环经济，加快建设覆盖全社会的有色金属再生利用体系，支持具备条件的地区建设有色金属回收交易市场、拆解市场。”
7	关于支持循环经济发展的投融资政策措施意见的通知	发改委、中国人民银行、银监会、证监会	2010.5	该通知提出要多渠道拓展促进循环经济发展的直接融资途径，充分发挥资本市场在发展循环经济中的作用，鼓励和支持符合条件的资源循环利用企业申请境内外上市和再融资。在符合监管要求的前提下，鼓励企业将通过股票市场的募集资金积极投向循环经济项目。
8	关于进一步推进再生资源回收行业发展的指导意见	商务部	2010.5	该意见提出，充分认识再生资源回收行业发展的重要意义，加大政策支持力度，培育龙头企业，加快推进再生资源回收体系建设。
9	中国资源综合利用	发改委、科	2010.7	该政策大纲提出对“矿产资源综合利用技术”、

序号	政策、文件名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
	技术政策大纲	技部、工信部、国土资源部、住建部、商务部		“工业‘三废’综合利用技术”、“再生资源回收利用技术”、“其他废弃物综合利用”等技术发展提供政策支持及税收支持。
10	关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	国务院	2010.10	该决定提出要根据战略性新兴产业的发展阶段和特点，要进一步明确发展的重点方向和主要任务，统筹部署，集中力量，加快推进。对于节能环保产业要“加快资源循环利用关键共性技术研发和产业化示范，提高资源综合利用水平和再制造产业化水平”，并要求“加快建立以先进技术为支撑的废旧商品回收利用体系”。
11	再生有色金属产业发展推进计划	工信部、科技部、财政部	2011.1	该计划指出有色金属是国民经济的重要基础原材料产业，发展再生有色金属产业，多次循环利用有色金属，既保护原生矿产资源，又节约能源、减少污染。我国将根据废旧有色金属资源及加工园区分布情况，以现有骨干企业为基础，统筹规划，进一步优化再生有色金属产业布局，重点支持浙江、广东、山东、天津、江西等地区发展再生铜；鼓励东部沿海地区充分利用技术、资金、品牌和营销渠道等优势，重点发展技术含量和附加值高的再生有色金属产品；鼓励和支持大型龙头企业建立长期稳定的原料来源渠道，逐步构建上下游紧密联系、跨区域协同发展的产业链。
12	产业结构调整指导目录（2011 年本）	发改委	2011.3	该指导目录将再生有色金属行业明确列入鼓励类目录。
13	国家环境保护“十二五”规划	国务院	2011.12	该规划指出，（1）加强危险废物污染防治，落实危险废物全过程管理制度，促进危险废物利用和处置产业化、专业化和规模化发展；（2）加大工业固体废物污染防治力度，完善鼓励工业固体废物利用和处置的优惠政策，到 2015 年，工业固体废物综合利用率达到 72%；（3）推行生产者责任延伸制度，规范废弃电器电子产品的回收处理活动，建设废旧物品回收体系和集中加工处理园区，推进资源综合利用。加强进口废物园区管理；（4）提高生活垃圾处理水平，加快城镇生活垃圾处理设施建设，到 2015 年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到 80%，所有县具有生活垃圾无害化处理能力，并鼓励填埋气发电和餐厨废弃物资源化利用。
14	“十二五”资源综合利用指导意见大宗	发改委	2011.12	该通知提出了“十二五”资源综合利用工作的指导思想、基本原则、主要目标、重点领域以及

序号	政策、文件名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
	固体废物综合利用实施方案			政策措施，同时提出了在工业、建筑业和农林业等领域选择生产堆存量、资源化利用潜力大、环境影响广泛的固体废物编制实施方案。
15	大宗工业固体废物综合利用“十二五”规划	工信部	2011.12	该规划确定“十二五”期间，全国大宗工业固体废物综合利用量达到 70 亿吨，并减少土地占用 35 万亩，有效缓解生态环境的恶化趋势。还要求 2015 年，全国大宗工业固体废物综合利用量达到 16 亿吨，综合利用率达到 50%，年产值 5000 亿元，提供就业岗位 250 万个。
16	重金属污染综合防治“十二五”规划	国务院	2012.2	该规划明确了重金属污染防治的目标，即到 2015 年，重点区域重点重金属污染物排放量比 2007 年减少 15%，非重点区域重点重金属污染物排放量不超过 2007 年水平，重金属污染得到有效控制。采矿、冶炼、铅蓄电池、皮革及其制品、化学原料及其制品五大行业将成为重金属污染防治的重点行业。
17	废物资源化科技工程“十二五”专项规划	科技部、发改委、工信部、环境保护部、住建部、商务部、中国科学院	2012.4	该规划为全国废物资源化科技化工程作出了全面规划和具体部署。提出了针对铜、铅、锌等大宗废旧金属及废稀贵金属再生利用的重点及提高废旧金属回收率与再生产品质量，再生金属产业转型升级具体方针和目标。
18	“十二五”节能环保产业发展规划	国务院	2012.6	该规划将资源循环利用产业列为重点领域，并明确提出了将“废金属资源再利用”、“废旧电器电子产品资源化利用”、“报废汽车资源化利用”等领域作为资源循环利用产业的重点发展领域。
19	关于加快发展节能环保产业的意见	国务院	2013.8	该意见把“城市矿产”示范基地建设、再生资源深度利用列入国家要加快发展的节能环保产业重点领域，将循环经济作为国民经济的支柱产业之一，进一步明确了再生资源产业符合国家循环经济的战略布局，是国家政策大力扶持的方向。
20	再生资源回收体系建设中长期规划（2015-2020 年）	商务部、发改委、国土资源部、住建部、供销合作总社	2015.1	该规划鼓励国内外各类资本进入再生资源回收、分拣和加工环节，健全外国投资者并购安全审查管理、鼓励龙头企业以连锁经营、特许经营等现代组织方式整合中小企业和个体经营户。
21	关于加快推进生态文明建设的意见	国务院	2015.4	该意见指出，经济社会发展必须建立在资源得到高效循环利用、生态环境受到严格保护的基础上，与生态文明建设相协调，形成节约资源

序号	政策、文件名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
				和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式。
22	资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录	财政部、国家税务总局	2015.6	该目录提出，为进一步推动资源综合利用和节能减排，规范和优化增值税政策，决定对资源综合利用产品和劳务增值税优惠政策进行整合和调整。

2、电池正极材料行业

公司主要产品包括电池级硫酸镍、镍电池正极材料球形氢氧化镍、锂电池正极材料 NCA、NCM 前驱体，因此也受到电池正极材料行业主管部门及法律法规的监管，以及相关产业政策的支持。

（1）行业管理

电池正极材料行业的管理体制为在国家宏观经济政策调控和行业协会自律管理下，遵循市场化发展模式的市场调节管理机制。行业行政主管部门是国家工业和信息化部，主要负责拟订实施行业发展规划、产业政策；提出优化产业布局、结构及政策建议；起草相关法律草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准；指导行业质量管理工作，监测行业日常运行；对行业的发展方向进行宏观调控。行业自律性协会为中国化学与物理电源行业协会及中国电池工业协会，主要负责行业协调及自律管理、维护公平竞争、开展行业经营分析及统计、协助政府组织编制行业发展规划和产业政策等。

（2）行业主要法律法规及政策

序号	政策、文件名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
1	国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）	国务院	2006.2	重点研究太阳能电池相关材料及其关键技术、燃料电池关键材料技术、大容量储氢材料技术、高效二次电池材料及关键技术、超级电容器关键材料及制备技术，发展高效能源转换与储能材料体系。
2	中国高新技术产品目录（2006）	科技部、财政部、国家税务总局	2006.9	将“大容量锂离子电池、高能锂原电池、制造锂离子电池负极材料和石墨质半石墨质阴极电极材料用的高纯石墨碳材、制造电解液用的六氟磷酸锂、用作镍电池原材料或电子浆料或催化剂的纳米级镍粉、用作锂离子电池正科材料的锰酸锂”列入高新技术产品目录。

序号	政策、文件名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
3	国家重点支持的高新技术领域（2008）	科技部、财政部、国家税务总局	2008.4	将“镍氢电池（组）与相关产品；锂离子动力电池（组）与相关产品；新型高容量、高功率电池与相关产品；电池管理系统；动力电池高性价比关键材料等”列为新能源及节能技术。
4	国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定	国务院	2010.10	着力突破动力电池、驱动电机和电子控制领域关键核心技术，推进插电式混合动力汽车、纯电动汽车推广应用和产业化。
5	中国化学与物理电源（电池）行业“十二五”发展规划	中国化学与物理电源行业协会	2011.3	“十二五”化学与物理电源行业主要任务中明确“加速动力电池的产业化：加快氢镍电池在混合动力汽车方面的应用进程；推动动力型锂离子电池的产业化，提高动力型锂离子电池安全性、循环寿命、降低成本等，重视开发电池管理系统和电池成组技术，开发适合新能源汽车使用的动力锂离子电池系统；提高我国锂离子电池在笔记本电脑领域的市场份额；加快磷酸铁锂、三元材料及其他新型正极材料、新型负极材料、电解液及隔膜等的研究开发和产业化；提高动力锂离子电池和动力氢镍电池关键设备和生产线的自动化程度；加快快速充电技术的开发和产业化。”
6	产业结构调整指导目录（2011 年本）	发改委	2011.3	将“锂二硫化铁、锂亚硫酰氯等新型锂原电池；锂离子电池、氢镍电池、新型结构（卷绕式、管式等）密封铅蓄电池等动力电池；储能用锂离子电池和新型大容量密封铅蓄电池；新能源汽车关键零部件：能量型动力电池组、电池正极材料、电池隔膜等；锂离子电池用磷酸铁锂等正极材料等多种新材料”列为鼓励类产业。
7	当前优先发展的高新技术产业化重点领域指南（2011 年度）	发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	2011.6	将“高性能二次锂电池和新型电容器等能量转换和储能材料”为优先发展的新材料领域；“高性能锂离子电池正极材料、隔膜材料、电解质材料制备技术，大容量锂动力电池成组技术与设备、电池管理系统设计与生产”为优先发展的先进能源领域。
8	外商投资产业指导目录（2011 年修订）	发改委、商务部	2011.12	将“高技术绿色电池制造：动力镍氢电池、锌镍蓄电池、锌银蓄电池、锂离子电池、太阳能电池、燃料电池等（新能源汽车能量型动力电池除外）”列入鼓励外商投资产业目录。
9	工业转型升级规划（2011-2015 年）	国务院	2011.12	大力发展锂电池、镍氢电池、新型结构铅蓄电池等动力电池；逐步降低电池行业铅、汞、镉的耗用量，淘汰普通开口式铅蓄电池，加快镍氢电池替代镉镍电池步伐。
10	新材料产业“十二	工信部	2012.1	组织开发高效率、大容量（ $\geq 150\text{mAh/g}$ ）、长

序号	政策、文件名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
	五”发展规划			寿命（ ≥ 2000 次）、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。将“磷酸铁锂正极材料、镍钴锰三元氧化物正极材料、钴酸锂正极材料”等先进储能材料列入重点产品目录。
11	电子基础材料和关键元器件“十二五”发展规划	工信部	2012.2	将“锂电池隔膜，特别是动力型及储能型锂离子电池隔膜材料；新型电极材料，如磷酸铁锂、钛酸锂、锰酸锂及其他新型正负极材料；新型电解质、溶剂和添加剂，如锂离子电池用的含氟化合物六氟磷酸锂、氟代碳酸乙烯酯、双亚铵锂等电池材料”实现产业化突破列为发展重点。
12	节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）	国务院	2012.6	主要任务包括：“大力推进动力电池技术创新，重点开展动力电池系统安全性、可靠性研究和轻量化设计，加快研制动力电池正负极、隔膜、电解质等关键材料及其生产、控制与检测等装备，开发新型超级电容器及其与电池组合系统，推进动力电池及相关零配件、组合件的标准化和系列化。”
13	“十二五”国家战略性新兴产业发展规划	国务院	2012.7	重点发展方向和主要任务：重点突破高性能动力电池、电机、电控等关键零部件和材料核心技术，大幅度提高动力电池和电机安全性与可靠性，降低成本。建立完善的新能源汽车政策框架体系，强化财税、技术、管理、金融政策的引导和支持力度，促进新能源汽车产业快速发展。
14	产业结构调整指导目录（2013 年本）	发改委	2013.3	第一类鼓励类，第十六条汽车，第 6 条：能量型动力电池组（能量密度 $\geq 110\text{Wh/kg}$ ，循环寿命 ≥ 2000 次），电池正极材料（比容量 $\geq 150\text{mAh/g}$ ，循环寿命 2000 次不低于初始放电容量的 80%）。 第一类鼓励类，第十九条轻工，第 17 条：锂离子电池用磷酸铁锂等正极材料、中间相碳微球和钛酸锂等负极材料、单层与三层复合锂离子电池隔膜、氟代碳酸乙烯酯（FEC）等电解质与添加剂。
15	国家重点新产品计划支持领域（2014 年）	科技部	2013.7	将“锂离子电池材料”列为“二、新一代信息技术产业”之“（二）电子核心基础产业”之“22、关键电子材料（半导体材料、基础光电子材料、锂离子电池材料、新型电子元器件材料）”。
16	国家重点研发计划	科技部	2015.2	提出的具体目标包括：“轿车动力电池的单体比

序号	政策、文件名称	发布单位	发布时间	主要内容摘要
	新能源汽车重点专项实施方案（征求意见稿）			能量 2015 年底达到 200Wh/kg, 比 2010 年提高一倍；2020 年达到 300Wh/kg, 总体水平保持国际前三名以内。”
17	汽车动力蓄电池行业规范条件	工信部	2015.3	对汽车动力蓄电池企业基本情况、生产条件、技术能力、产品、质量保证、售后服务方面提出要求，并明确汽车动力蓄电池的规范管理要求。
18	锂离子电池行业规范条件	工信部	2015.8	从生产规模和技术工艺、产品质量及性能、资源综合利用及环境保护、安全管理、卫生和社会责任五个方面对锂离子电池行业企业的准入条件进行了规范、明确。
19	产业关键共性技术发展指南（2015 年）	工信部	2015.11	将“长寿命高比容量锂离子电池正极材料镍钴铝酸锂的制备及应用技术研究”列入优先发展的产业关键共性技术之一。

（3）行业标准

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
1	QB/T2502-2000 锂离子电池总规范	国家轻工业局	2000.12	规定了单体锂离子蓄电池的技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。适用于单体锂离子蓄电池。
2	GB/T8897.4-2002 锂电池的安全要求	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	2002.2	规定了原电池中锂电池的检验方法和性能要求，以保证锂电池在正常使用以及合理的、可以预见的误用情况下安全工作。
3	GB/T20507-2006 球形氢氧化镍	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2006.9	规定了球形氢氧化镍产品的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存和订货单的内容。适用于镍系列可充电电池用正极活性物质球形氢氧化镍。
4	YS/T798-2012 镍钴锰酸锂	全国有色金属标准化技术委员会	2012.5	规定了镍钴锰酸锂的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书及合同内容。适用于锂离子电池用正极活性物质镍钴锰酸锂。

（二）公司所处行业概况

公司系通过利用含镍、钴废物进行资源回收利用，进行镍电池、锂电池正极材料的研发、生产及销售。公司属于废弃资源综合利用行业，细分行业为镍钴资源回收利用行业。

1、废弃资源综合利用行业概况

废弃资源综合利用行业的发展，已经成为全球范围内破解资源短缺矛盾、实现资源可持续循环利用、参与世界资源大循环的重要途径与发展绿色经济的重要举措，我国也将废弃资源综合利用行业列为战略性新兴产业的重要组成部分。目前发达国家废弃资源综合利用业发展较为成熟，而我国废弃资源综合利用业仍处于发展初级阶段，具体表现为废弃资源回收体系不健全；废弃物资源化水平较低；废弃资源回收利用产业规模较小。随着我国经济由粗放型向集约型的转型，经济增长面临的环境保护压力日益增大，资源短缺和环境恶化已同时成为制约我国经济发展的瓶颈，直接影响到经济的可持续发展。废弃资源综合利用产业的发展，对于转变经济发展方式和调整经济结构、促进经济发展具有重大的现实意义，因此我国政府已经越来越重视废弃资源的循环利用。一方面，通过不断建设和完善相关法律法规，规范废弃资源综合利用行业规范；另一方面，通过出台相关产业促进政策，不断推动废弃资源综合利用技术水平提升，并进一步扩大废弃资源综合利用行业规模，在废弃资源回收体系建设、废弃资源综合利用产业园区建设、“城市矿产”示范基地建设等方面均得到了长足发展。

2、废弃资源综合利用行业产业链

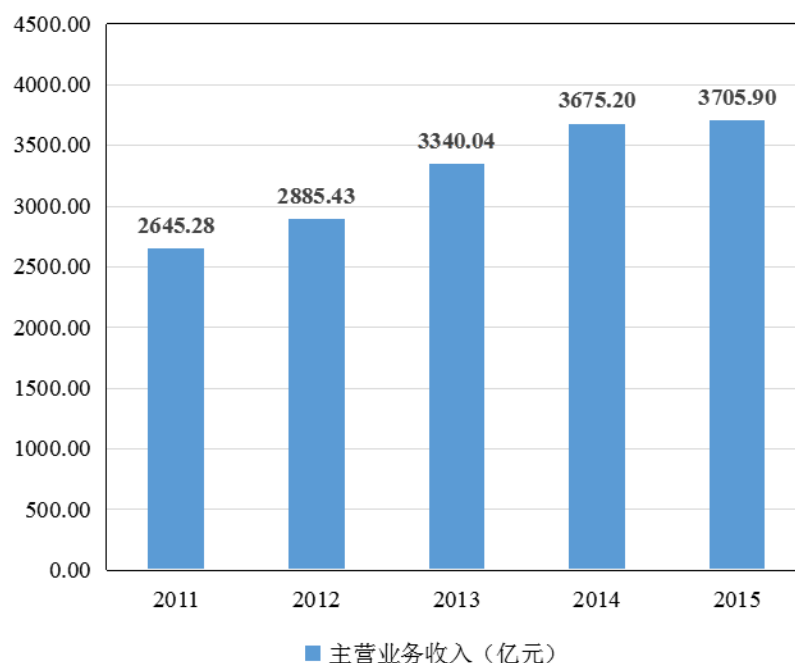
废弃资源综合利用行业作为环保产业的重要组成部分，是一个跨行业、跨领域、跨地域，与其它行业相互交叉、相互渗透的综合性新兴行业。废弃资源涵盖工业废物、电子垃圾、建筑垃圾、生活垃圾、农林废弃物等废弃物，而且废弃物的资源化途径不同，可催生多条产业链，横跨能源、环境、生物、化学、材料、农业、林业、制造业等众多专业领域，产业规模大、内涵跨度广，契合世界经济可持续发展、循环经济、环保 3R 等理念。

公司系主要利用含镍、钴废物，生产镍电池正极材料球形氢氧化镍、锂电池正极材料 NCA、NCM 前驱体。与公司业务密切相关的上游行业主要包括产生含镍钴废料的电解铜企业、低品位镍粗矿企业、使用镍钴原料的电镀企业、以及从事钴镍废料、废旧电池收购的企业或个体收购者等。与公司业务密切相关的下游行业主要为镍电池及锂电池生产制造企业。

3、废弃资源综合利用行业市场规模

据统计，自 2003 年起，我国废弃资源综合利用行业主营业务收入保持了持续增长，2015 年达到 3705.90 亿元，随着我国各项支持政策的发布与推行，预计未来我国废弃资源综合利用市场规模仍将进一步扩大。

2011-2015 废弃资源综合利用行业主营业务收入



数据来源: wind 资讯、国家统计局

2011-2015 年，我国废弃资源综合利用行业的资产总额总体呈上升趋势，截止 2015 年 12 月，我国废弃资源综合利用行业内有 1526 家企业，行业的资产总计大约 1892.50 亿元，相比 2014 年虽略有下降，但预计未来我国废弃资源综合利用行业固定资产投资额将保持稳定增长。

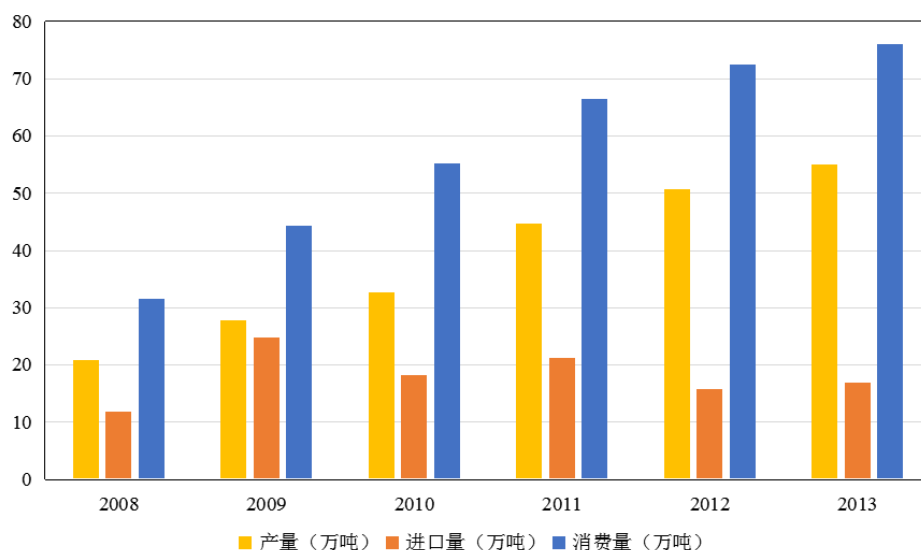


数据来源: wind 资讯、国家统计局

4、镍钴资源消耗及回收利用情况

镍是银白色金属，镍及其合金具有许多良好的物理、化学、力学性能，如高的强度和韧性、优良的抗腐蚀性能、良好的电真空性能、具有铁磁性等，被广泛应用于不锈钢、硬质合金、粉末冶金、电池等行业。根据美国地质调查局的统计，截至 2015 年全球镍矿储量约为 79,000,000.00 吨，其中澳大利亚、新喀里多尼亚、巴西及俄罗斯合计占有全球约百分之六十的镍资源份额。我国硫化物型镍矿资源较为丰富，主要分布在西北、西南和东北的 19 个省份，但红土镍矿资源较为缺乏。随着我国不锈钢、镍氢电池及原材料镍消费的不断增长，我国镍资源需求不断上升，已成为全球第一大镍消费国。由于我国镍消费量高于自身产量，仍有部分镍需求仍需通过进口满足。截至 2013 年我国镍消费量达到 76 万吨，而产量仅为 55 万吨。

2008-2013我国镍的供需情况



数据来源: wind 资讯

钴金属是一种银灰色有光泽的金属,具有延展性和铁磁性。钴作为一种重要的战略金属资源,是制造高温合金、硬质合金、磁性合金和其他含钴化合物的主要原料,被广泛应用于国防、原子能、航天、化工、电子工业及高温磁性合金等高科技领域。根据美国地质调查局的统计,截至 2015 年全球钴矿储量约为 124,000.00 吨,其中刚果(金)、澳大利亚和古巴三国储量之和约占据全球钴矿资源总储量的百分之七十。我国是钴资源高度贫乏的国家,钴矿资源不多,独立钴矿尤少且品位低。而近年来随着我国航空航天、电池及硬质合金等产业的快速发展,对于钴资源一直保持较高的需求,因此我国每年需要进口大量钴矿。

1999 年全球钴产品消费量 34,335 吨,到 2014 年达到约 88,000 吨,年均复合增长 6.5%。钴产品消费受宏观经济影响明显,波动性较大,但由于电池需求一直在高速增长,因此从整体增长趋势来看,对钴的消费增速并未出现下滑。



数据来源：中国产业信息网

镍钴资源回收利用方面，目前镍钴废料来源主要包括：尾矿物所形成的二次失效镍钴资源（如铜冶炼废渣等）；从镍钴资源到成品的过程产物中间体（如电镀废料、废催化剂等）；废弃硬质合金及不锈钢；含镍钴废电池。从全球来看，日本、美国等发达国家已对镍的二次资源进行严格的分类回收，且回收率达 80% 以上；而再生钴在全球钴产量中的占比已达到 20%。我国镍钴资源回收利用产业起步较晚，技术水平及产业发展与国外相比仍有一定差距。据统计，2013 年我国高温合金、电镀、电池、再生铜电解等行业镍废料年生产量为 5 万吨，可再生的钴废料年生产量已超过 1 万吨，但国内对废镍钴资源的回收量仍较小。

虽然我国目前镍钴资源回收利用行业仍处于初步发展阶段，但仍具有广阔的发展前景，未来我国镍钴资源回收利用行业的发展趋势主要包括：

（1）镍钴资源回收利用行业市场规模将进一步扩大

目前中国已成为全球最大的镍钴消费市场，未来我国经济发展仍将保持较为稳定的增长速度，对镍钴终端产品的消费也将保持稳定增长，使得可利用的再生镍钴资源量显著增加。可以推断，在生产过程中产生的废料和经历生命周期的废杂镍钴资源量呈现不断增长的态势。另外，随着回收技术的发展，再生镍钴资源的处理范围必将进一步扩展，特别是随着新能源汽车产业的迅速发展，废旧动力

电池将废弃镍钴资源回收利用的重点。因此，未来我国废弃镍钴资源回收利用行业市场规模仍有进一步增长的潜力。

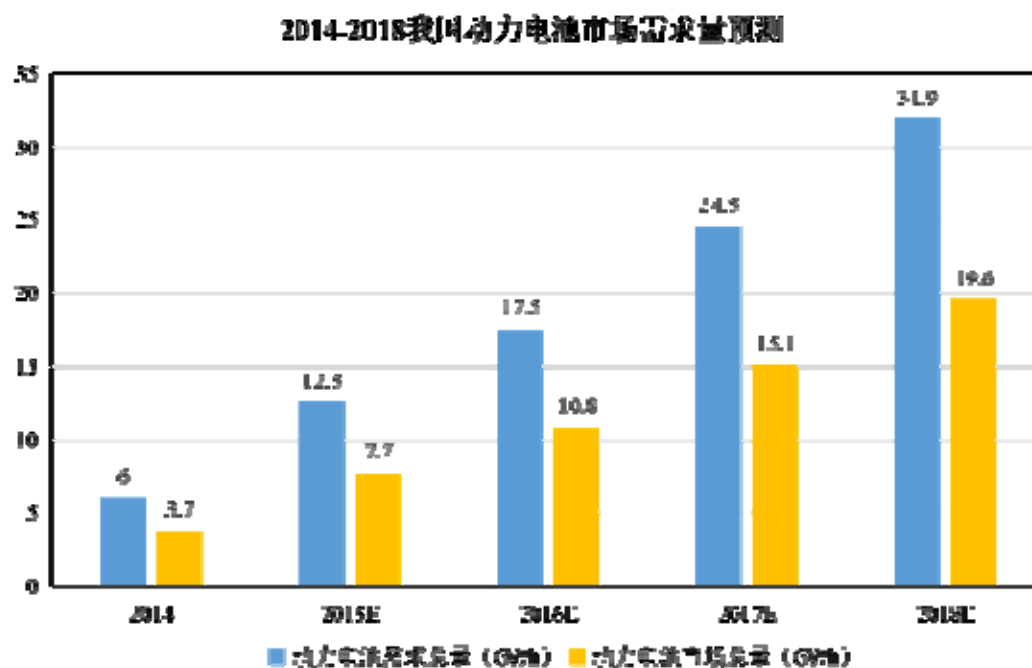
（2）镍钴资源回收环保及技术门槛将进一步提高

由于废弃镍钴资源会对环境产生潜在的威胁，特别是镍废料对环境的危害极大，被列为国家规定的主要重金属污染物之一。随着我国对环保工作的日益重视，政府陆续出台了一系列环保相关法律法规，并加强了环保执法力度。未来，对于从事废弃镍钴资源回收利用的企业资质标准及资质审核管理将更加严格。同时，我国积极倡导循环经济并大力推进相关产业政策落地，一方面促进了行业的发展，另一方面也提高了行业的技术门槛。未来，只有具备废弃镍钴资源“无害化”及“资源化”处理技术及能力的企业方能处于循环经济产业链的顶端。

5、动力电池市场规模及发展趋势

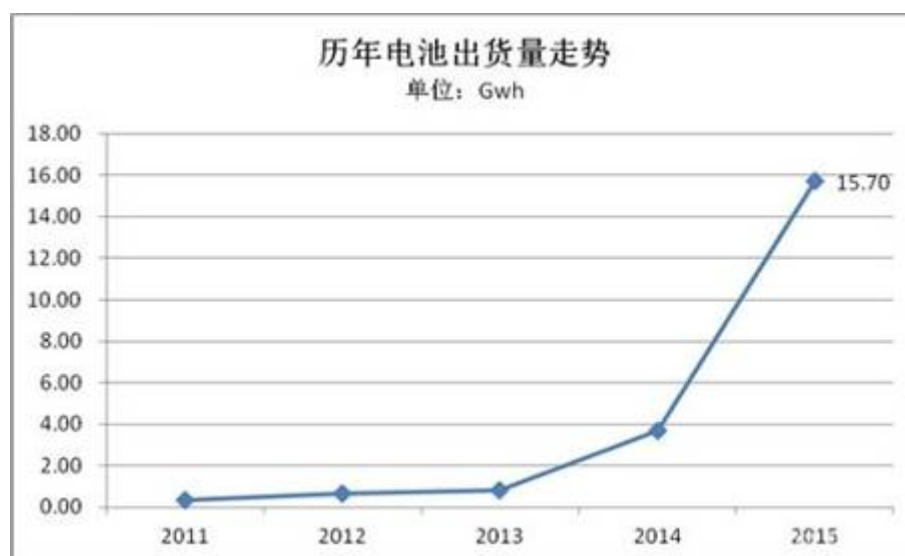
报告期内公司主要产品包括：电池级硫酸镍、镍电池正极材料球形氢氧化镍。同时，公司正在积极向动力锂电池三元正极材料 NCA、NCM 前驱体产品转型，且现阶段 NCA 前驱体已实现量产。由于正极材料性能对动力电池的整体性能起决定作用，同时也是制约动力电池成本的关键因素，因此动力电池市场发展情况与公司的经营发展关系密切。

动力电池作为新能源汽车最核心的部件之一，在新能源汽车特别是纯电动汽车制造成本中普遍占比达到 30%以上。动力电池技术发展水平直接影响到新能源汽车的发展，而新能源汽车的产业发展也推动了动力电池行业的发展，二者相辅相成。随着近年来全球新能源汽车行业的迅猛发展，动力电池行业也得到了井喷式发展。根据中国产业信息网的统计，2014 年我国动力电池需求总量达到 6GWh，预计 2015 年达到 12.5GWh，并保持持续增长在 2018 年达到 30.9GWh。



数据来源：中国产业信息网

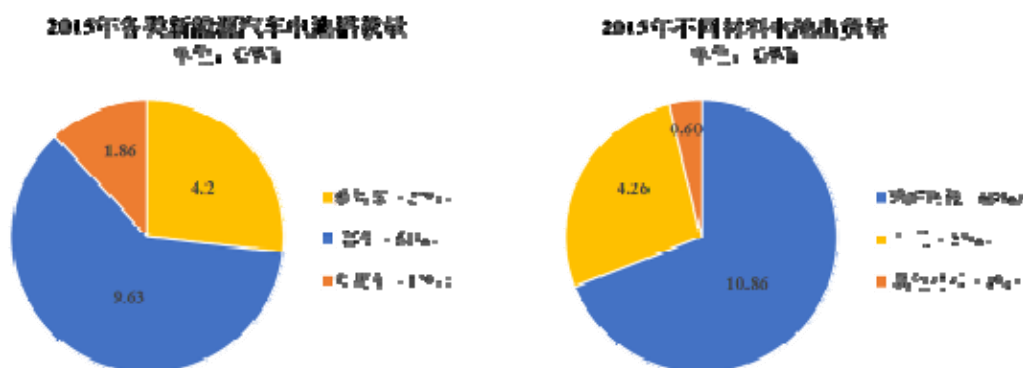
根据第一电动研究院的统计，从近 5 年动力电池走势看，2014 年之前，电池出货量均低于 1GWh，产量仅维持小幅增长。直到 2014 年动力电池出现小幅提升，达 3.7GWh，而到 2015 年则攀升至 15.7GWh，同比增长 3 倍之多。



数据来源：中汽中心、第一电动研究院

从动力电池搭载车型来看，新能源客车搭载电池量依旧占据市场主力，达 9.63GWh，占全年动力电池总量的 61%；对应新能源乘用车搭载电池量为 4.2GWh，

占比总量的 27%；纯电动专用车搭载电池量达 1.86GWh，占比仅 10%。根据不同电池材料看，2015 年磷酸铁锂电池出货量达 10.86GWh，占据市场近 69%份额；对应三元材料电池出货量为 4.26GWh，占比 27%；而对应锰酸锂、钛酸锂、超级电容、镍氢电池等其他材料电池出货量仅 0.6GWh，占比 4%。

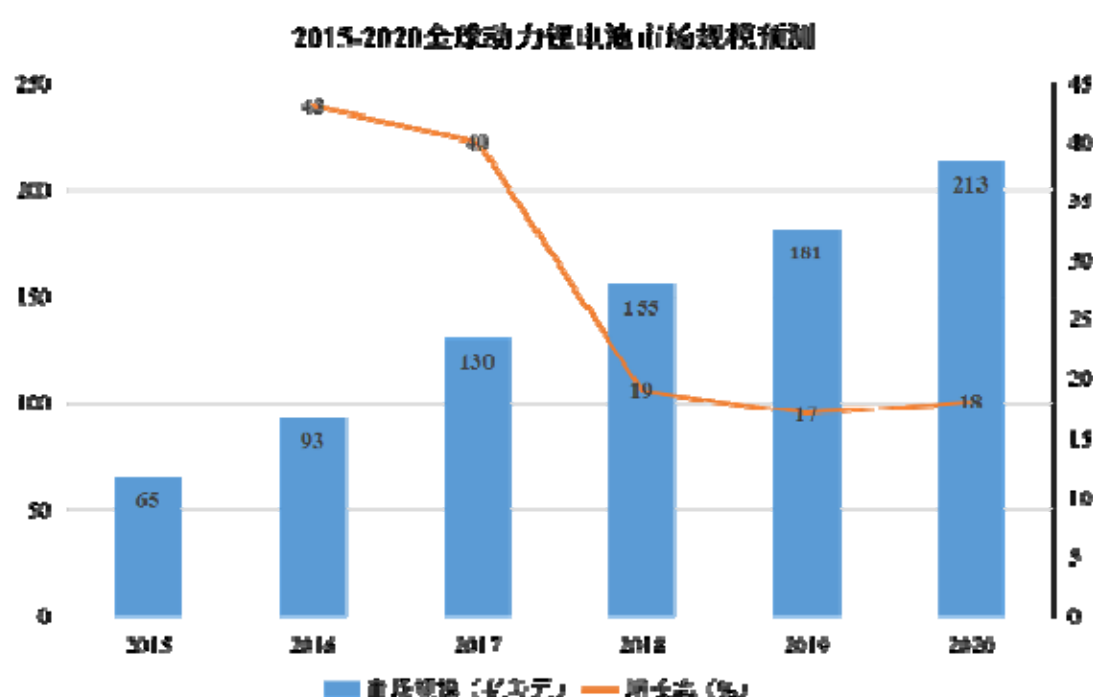


数据来源：第一电动

锂电池由于比能量高、寿命长、无污染等优点，已广泛作为动力来源应用于新能源汽车领域，并随着新能源汽车产业的爆发得到迅速发展。目前已经量产的动力锂电池正极材料主要包磷酸铁锂（LFP）、锰酸锂（LMO）和三元材料（镍钴锰酸锂（NCM）和镍钴铝酸锂（NCA））四种类型产品。其中动力电池领域，中国以磷酸铁锂（LFP）为主，国外为锰酸锂（LMO）、镍钴锰酸锂（NCM）及镍钴铝酸锂（NCA）。各类动力锂电池正极材料性能对比如下：

项目	锰酸锂 (LMO)	磷酸铁锂 (LFP)	镍钴锰酸锂 (NCM)	镍钴铝酸锂 (NCA)
电压平台	3.8	3.3	3.6	3.7
比容量 (mAh/g)	100~120	130~150	155~210	200~220
振实密度 (g/cm ³)	2.2~2.4	0.8~1.1	2.6~2.8	2.6~2.8
优点	价格低廉 安全性能好	循环寿命长 价格低廉 安全性能好	能量密度高 循环性能好	能量密度高 低温性能好
缺点	能量密度低 电解质兼容性差	能量密度低 低温性能差	高温性能差	高温性能差 安全性差
代表车型	宝马 i3 (纯电动) 雪佛兰 Volt (混动) 日产 Leaf (纯电动)	比亚迪 E6 (纯电动)	丰田 Prius (混动)	特斯拉 Model S (纯电动)
续航里程	80-260	250	240	>400

全球动力锂电池市场从 2010 年左右开始随着新能源汽车行业的蓬勃发展而亦呈现高速增长态势，总需求量至 2013 年达 3.2Gwh，市场规模达 23 亿美元，2009-2013 年间的复合年增长率分别为 183.5%和 152.0%，市场规模占总体锂电池市场比例从接近零上升至 16%；预计未来十年，全球动力锂电池市场将继续迅猛增长，预计至 2022 年，总需求量和市场规模将分别达到 54.9Gwh 和 267 亿美元，未来十年复合年增长率预计分别为 37.0%和 31.6%，市场规模占比将迅速提升至 63%左右。动力锂电池行业的高速发展将进一步带动对电池正极材料的需求。



数据来源：中国产业信息网

未来动力电池行业发展将呈现两个显著特点：

(1) 新能源汽车产业带动动力电池行业迅猛发展

2014 年我国新能源汽车销量达到 33 万辆，同比增长 3.4 倍，其中乘用车销量达到 17.7 万辆。根据 2012 年出台的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》，至 2020 年新能源汽车累计销量将达到 500 万辆。而根据 2015 年国务院发布的《中国制造 2025》，至 2020 年自主品牌新能源汽车销量突破 100 万辆，在国内市场占 70%以上，意味着新能源汽车 2020 年销量达到 145

万辆以上，预计年复合增长率可达 50%。在国家政策的大力支持下，未来我国新能源汽车行业将进入高速发展期。动力电池作为新能源汽车的核心部件之一，相关技术及市场规模将随着新能源汽车行业发展的趋势得到迅速发展。

（2）三元材料将成为动力电池主流正极材料

目前动力锂电池技术路线主要包括：磷酸铁锂（LFP）、锰酸锂（LMO）和三元材料镍钴锰酸锂（NCM）及镍钴铝酸锂（NCA）。从性能提升上看，现有产业化的改性锰酸锂和磷酸铁锂在基础研究方面有技术突破可能性微乎其微，其能量密度和各种主要技术指标已经接近其应用极限。而三元材料具有更好的能量密度及经济效益，并且在性能指标方面仍有提升空间。根据统计，2015 年超过 70%的新能源乘用车使用三元锂动力电池，而 2016 年新上市的车型绝大部分也采用三元材料。虽然短期内三元动力电池面临安全评估的考验，但预计未来三元材料的市场份额也会逐年提高，成为动力电池的主流。

（三）行业进入壁垒

公司所处废弃资源综合利用行业壁垒包括：

1、行政许可准入壁垒

随着我国经济转型和产业结构调整的不断深化，国务院和各级政府在确保经济平稳发展的同时对生态环境保护的要求越来越高。目前已经颁布实施的相关法律法规，如《固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《再生资源回收管理办法》，从环保、技术、资金及生产经验等方面对从事废弃资源综合利用的企业提出了严格的要求，并需要企业满足“减量化、资源化、无害化”条件，经过国家有关部门的严格审批后方可取得废物处理行政许可。

2、资金壁垒

废弃资源综合利用行业投资规模大，设备价格高、建设周期长，同时需要购进大量原材料以备生产，为资本密集型行业。新进企业需具备较强的资金实力以满足较大的资本性和成本性支出。才能满足企业持续发展的需要。因此，资金实力是企业进入本行业的重要因素之一。

3、技术壁垒

废弃资源材料来源广泛，成分复杂，其回收加工技术综合了物理、化学和生物等多门学科技术，具有技术复合型的特点，行业技术门槛较高。对于镍钴资源回收利用企业，更需要具备危险废物处理专业技术及丰富的行业经验。因此，只有具备深厚技术基础，同时准确把握行业技术发展趋势，具有强大的研发实力的企业才能够成功进入本行业。

公司生产的产品电池正极材料行业壁垒包括：

1、技术壁垒

电池正极材料属于技术密集型产业。虽然目前生产各类正极材料的基本化学原理已基本明确，相关厂商也已经形成自己的技术路线，但在原材料的选择、各类材料的配比、辅助材料的应用以及生产工艺的设置方面均需要行业内多年的技术积累与经验积累。同时，正极材料产品生产工艺技术复杂，过程控制严格，需要经验丰富的生产操作人员及质量控制人员。而新能源汽车行业的发展对动力电池安全性能、技术指标等方面也提出了更高的要求，进一步要求正极材料生产企业提升自身创新能力及研发效率，持续进行工艺改进及产品性能提升，大幅提高了进入动力电池正极材料行业的技术门槛。

2、资金壁垒

电池正极材料属于资金密集型产业，并且规模效益明显。新进入行业者需要在生产设备及厂房建设阶段投入大量资金，形成一定的生产规模才能够避免成本劣势。同时，上游原材料供应商结算周期普遍短于下游电池生产企业客户，并且需要保持一定的原料、在产品及成品库存，因此在生产过程中需要占用较大的资金。另外，随着下游客户对产品质量的要求不断提高及相关技术的不断进步，企业需要持续引进及培养专业人才，并加大研发投入，也对企业的资金实力提出了较高的要求。

3、市场壁垒

动力电池正极材料下游厂商市场份额相对集中，主要的目标客户数量有限，并且客户多为国内上市公司或国外的知名公司，对正极材料供应商的要求相对较

高。下游客户对正极材料供应商的认证普遍周期较长且标准严格，涉及生产管理、生产规模、控制体系等多项标准，对供应商的技术能力、物流能力、生产能力、财务能力等多方面均提出了严格的要求，需要企业具备较强的综合竞争力。同时，下游客户通常看重供应商的稳定性，在既有供应体系运作良好的情况下，一般不会进行频繁的更替。因此新进企业需要经过较长的客户开拓及认证过程。

（四）行业基本风险特征

公司所处废弃资源综合利用行业基本风险特征包括：

1、废弃资源市场竞争及价格波动风险

废弃资源综合利用行业所回收的废弃物种类繁多，但对于含金、银、钨、铂、铑、钯、镍、钴等贵金属或稀缺金属的废弃资源，由于其回收利用价值高，在一定程度上形成对该类资源回收的竞争情况。同时，废弃金属资源价格受到国际金属价格影响，具有价格波动频繁、价格变化幅度大的特点，利用该类资源作为原材料进行回收处理的企业由于生产周期导致原材料价格与产品价格波动存在一定滞后性，因此存在存货跌价的风险。

2、宏观经济波动风险

废弃资源综合利用行业上游行业范围广泛，受经济周期波动影响较为明显。宏观经济景气时期，行业上游产生的废弃资源总量较大；宏观经济不景气时期，行业上游产生的废弃资源总量较小。如果上游行业不景气，则可能导致废弃资源回收利用企业的采购量降低，缺乏足够的原材料生产；或采购成本大幅上升，对企业的经营状况产生较大影响。

3、环保及安全风险

废弃资源综合利用行业涉及的废弃资源包含重金属、腐蚀性或有毒性的废弃物，处理过程中一旦出现不当处置，将会对环境造成污染。同时，在废弃资源回收处理过程中通常需要采用物理、化学及高温焚烧等方法，处理工作风险高、难度大，因此需要在回收处理过程中严格管理、规范操作，但仍存在由于存储不当、设备故障、安全防护措施不到位或操作失误造成安全事故，导致企业面临重大损失及处罚的风险。

公司生产的产品电池正极材料行业基本风险特征包括：

1、国家政策变动风险

电池正极材料作为新能源产业和新材料产业下的细分行业，是国家重点扶持和发展的高新技术产业。在国家出台一系列鼓励新能源汽车行业发展的政策文件的同时，也出台了《中国化学与物理电源（电池）行业”十二五“发展规划》、《新材料产业“十二五”发展规划》等一系列促进动力电池正极材料行业发展的产业政策。动力电池正极材料作为动力电池的关键部件，同时受到新能源汽车产业及动力电池产业政策的影响，虽然短期内国家对于该行业出台不利政策的可能性较低，但仍存在政策变动的可能。未来如因政策变动导致市场需求变化，将对公司的经营发展产生一定影响。

2、技术进步带来的产品替代风险

锂电池虽然作为目前新能源汽车的主流动力电池，但各种技术路线的动力锂电池均存在一定的性能缺陷。目前全球二次电池行业技术更新及发展速度较快，如各类新型电池如燃料电池、铝电池、超级电容电池等取得革命性技术进步并克服目前应用中存在的重大问题，将可能在未来取代现阶段的主流动力电池。同时，虽然现阶段镍氢电池主要采用球形氢氧化镍作为正极材料，锂电池采用磷酸铁锂（LFP）、锰酸锂（LMO）和三元材料（镍钴锰酸锂（NCM）和镍钴铝酸锂（NCA））作为正极材料，若未来动力电池技术方向或市场需求发生重大变化，不排除出现全新的、高性能正极材料的可能，现阶段的正极材料产品可能存在被替代的风险。

3、市场竞争进一步加剧风险

近年来，随着国家政策逐步加大对新能源产业的扶持力度以及新能源汽车市场的逐渐兴起，动力电池作为新能源汽车关键部件之一，其正极材料产业也受到更多投资机构的关注。国内外越来越多的企业持续加大对动力电池正极材料的投资力度，行业产能扩张将导致竞争态势进一步加剧。如果企业无法紧跟行业及市场发展趋势，保持持续创新能力，公司的竞争力和持续发展将受到影响。

（五）影响行业发展的有利因素及不利因素

影响废弃资源综合利用行业发展的有利因素及不利因素包括：

1、有利因素

（1）循环经济政策支持

在我国环境状况总体恶化趋势不断加剧、各类资源需求压力持续加大的现实背景下，政府开始大力推广循环经济以及资源节约型和环境友好型社会的建设。先后出台的《再生资源回收管理办法》、《固体废物污染环境防治法》、《国家环境保护“十二五”规划》、《“十二五”资源综合利用指导意见和大宗固体废弃物综合利用实施方案》、《大宗工业固体废物综合利用“十二五”规划》和《废物资源化科技工程十二五专项规划》等法规及政策文件，为我国废弃资源综合利用行业的整体发展提供了稳固的政策保障及良好的市场环境。

（2）废弃资源供应量持续增加

我国废弃资源综合利用行业的服务领域涉及国民经济中的各个重要行业。一方面，随着我国经济继续保持稳定增长，我国工业生产规模将进一步扩大，国民消费水平将进一步提升，同时伴随着如新能源汽车、节能环保、高端装备制造等新兴产业的高速发展，将产生更多的废弃资源；另一方面，经过改革开放以来30多年的经济高速发展，我国积累了大量使用寿命即将到期或技术落后的工业设备及器件，随着技术升级及产品更新换代，也将产生大量的废弃资源。

2、不利因素

（1）废弃资源回收体系不完善

目前我国废弃资源回收循环体系尚不完善，一方面在于对于废弃资源回收的行政监管力度相对欠缺，另一方面国民循环经济意识仍较为淡薄，导致相当一部分废弃资源无法实现定点收集、定向流动、专业化回收。现阶段，我国废弃资源回收效率相对较低，形成了个体粗放回收模式与无害化回收模式之间的成本差异，对专业化回收处理企业的发展带来一定程度的不利影响。

（2）废弃资源综合利用行业集中规模化程度不高

由于早期我国对废弃资源综合利用行业缺乏明确的技术标准及有力的行业监管，导致诞生了许多技术水平落后、资源利用效率低下的小型企业。近年来随

着相关政策的刺激，出现了一批专业技术领先、具有生产规模的专业废弃资源回收利用企业。但我国废弃资源回收利用分散化、无序化的现象仍较为普遍，行业整体技术水平仍较为落后，资源回收利用效率低的同时容易造成多次污染，不利于行业的良性发展。

影响电池正极材料行业发展的有利因素及不利因素包括：

1、有利因素

（1）国家产业政策的支持

动力电池正极材料行业既属于节能环保产业，也属于新能源汽车产业范畴，在国家大力扶持新能源及循环经济相关产业的背景下，也作为国家产业政策重点发展的方向。近年来，政府部门陆续出台了对新能源汽车的推广及补贴政策，以及对电池正极材料行业发展的促进及支持政策，如《中国化学与物理电源（电池）行业”十二五“发展规划》提出将大力发展电池材料行业，尽快解决动力电池产业化应用的技术难题，《新材料产业“十二五”发展规划》将先进电池材料列为十大新材料专项工程之一。在国家政策的大力扶持下，动力电池正极材料将得到迅速发展。

（2）下游市场需求持续增长

纵观国内和国际各大厂商对新能源产业的投资动态分析，全球各国政府均在大力推广新能源汽车产业的发展。根据预测，欧洲市场 2020 年纯电动和插电式混合动力在所有销售的汽车总量里将占 9%，2025 年将占 31%；中国市场 2020 年纯电动和插电式混合动力在所有销售的汽车总量里将占 7%，2025 年将占 32%；美国和日本的数据分别是 11%，24%和 22%，42%，届时全球约有 1/3 的汽车将变为电力驱动。在此背景下，对于新能源汽车核心部件之一的动力电池需求将出现巨大的增长。下游市场的需求扩张将显著推动动力电池正极材料行业的发展，正极材料市场规模将迅速扩大。

2、不利因素

（1）动力电池产能过度扩张

随着新能源汽车产业的爆发，市场对于动力电池的需求增长强劲，带动了动力电池材料行业的迅速发展。越来越多的社会资本涌入动力电池相关产业，在产能规划和投资规模方面也更加激进。据统计，我国约有 200 余家正极材料生产厂商，产品同质化竞争情况较为严重，从而导致正极材料市场价格下行。同时，随着正极材料厂商积极向其下游延伸，电芯、电池模块等动力电池细分行业产能也有不断增大的趋势。在动力电池产业链各个环节的产能过度扩张，加剧了市场竞争。

（2）核心技术水平仍待提高

现阶段，全球主要动力电池供应商包括日本松下、AESC、比亚迪、LEJ、LG 化学、三星 SDI 等，主要集中于日本、韩国及中国，相应的正极材料生产也集中于以上国家。由于日本和韩国正极材料产业起步较早，其整体技术水平及质量控制水平均优于我国大部分正极材料生产企业。同时，国外企业掌握大量先进技术及专利，我国企业在正极材料相关核心的技术专利数量不足，生产技术水平相比国外先进企业仍有一定差距，导致我国企业在正极材料高端市场竞争中处于不利地位。

（六）公司竞争地位

1、行业竞争格局及公司在行业中的地位

公司自成立以来，坚持走科技创新道路，本着“节能、降耗、减污、增效”的清洁生产原则，通过改造工艺，设备更新、废弃物回收利用的等途径来加快发展循环经济，目前已成功实现了将含镍、含铜、含钴等资源循环利用，通过先进的湿法冶金技术加工成电池级硫酸镍、镍电池正极材料球形氢氧化镍，以及锂电池正极材料 NCA 前驱体，并积极实现 NCM 前驱体量产。公司通过多年的经营发展，积累了丰富的技术经验及良好的行业口碑。但整体而言，公司规模仍有待扩大，综合竞争力仍有待进一步提高。

目前在废弃资源综合利用行业内公司的主要竞争对手包括：

（1）广东邦普循环科技有限公司

广东邦普循环科技有限公司成立于 2005 年，是一家专业从事再生资源高科技企业。公司现有“电池循环、载体循环和循环服务”三大产业板块，专业从事数码电池（手机和笔记本电脑等数码电子产品用充电电池）和动力电池（电动汽车用动力电池）回收处理、梯度储能利用；传统报废汽车回收拆解、关键零部件再制造；以及高端电池材料和汽车功能瓶颈材料的工业生产、商业化循环服务解决方案的提供。公司同时拥有电池回收和汽车回收双料资质，据称年处理废旧电池总量超过 20000 吨、年生产镍钴锰氢氧化物 10000 吨，总收率超过 98.58%，回收处理规模和资源循环产能居亚洲首位；年回收拆解报废汽车设计总量为 20000 辆、回收和再生产钢炉精料 18000 吨、有色金属 900 吨、非金属及其他材料 5000 吨。

（2）赣州市豪鹏科技有限公司

赣州市豪鹏科技有限公司成立于 2010 年，是豪鹏国际集团旗下（纳斯达克上市，股票代码：HPJ）控股的子公司。公司致力于废旧二次电池的回收利用及动力电池的梯次利用，拥有年处理 10000 吨各类废旧电池、电池极片等原料的废旧电池回收利用能力，主要针对新能源汽车动力电池和各类电子产品的报废电池，利用先进的环保工艺和设备进行无害化处理。公司的主要产品包括硫酸钴及硫酸镍。

（3）深圳市格林美高新技术股份有限公司

格林美（002340）成立于 2001 年，于 2010 年在深圳证券交易所中小企业板上市。公司主营业务是回收利用废旧电池、电子废弃物等废弃资源循环再造高技术产品，是中国对电子废弃物、废旧电池进行经济化、规模化循环利用的领先企业之一。公司目前已构建废旧电池与钴镍钨稀有金属废弃物循环利用、电子废弃物循环利用与报废汽车循环利用等三大核心循环产业群，积极开展汽车零部件再制造新业务与开拓城市废物打包治理新模式，年处理废弃物总量达 200 万吨以上，循环再造钴、镍、铜、钨、金、银、钯、铑、锆、稀土等二十多种稀缺资源以及新能源材料、塑木型材、再制造汽车零部件等多种高技术产品，形成中国最完整的稀有金属资源化循环产业链。同时，公司创建了世界先进的废旧线路板处理流程，成为全球领先的报废线路板处理基地。

目前在正极材料行业内公司的主要竞争对手包括：

(1) 河南科隆新能源有限公司

河南科隆新能源有限公司是目前镍氢、锂离子电池正极材料前驱体的龙头企业之一，拥有新能源材料、高性能动力电池、电源系统研发、生产基地，形成了完整的新能源产业链条，并与松下、三星、LG、汤浅、比亚迪等国内外行业领军企业成功建立了战略伙伴关系，成为其核心供应商，产品出口日本、韩国、美国、欧盟、俄国、印度等市场。

(2) 江门市长优实业有限公司

江门市长优实业有限公司是江门市长顺科技有限公司与比利时优美科集团合资成立的国家级高新技术企业。公司致力于充电电池正极材料球形氢氧化镍的研究与生产。除大量生产常规品种的球形氢氧化镍之外，还拥有特殊规格的品种以满足一些特定电池生产的需要，并可提供客户对特殊性能的球形氢氧化镍以及球形氢氧化镍为基础的后续产品的定制要求。同时，公司已在混合动力汽车（HEV）专用镍氢电池正极材料领域取得重大突破。

(3) 吉林亚融科技股份有限公司

亚融科技（832991）成立于 1997 年，前身为吉林吉恩镍业股份有限公司储能材料厂，系吉林吉恩镍业股份有限公司控股子公司。于 2015 年在全国中小企业股份转让系统挂牌，主营包括镍氢电池正极材料球形氢氧化镍、包覆钴球形氢氧化镍、羟基氢氧化镍、锂离子电池正极材料、三元系列材料的研发、生产、销售。

(4) 新乡天力锂能股份有限公司

天力锂能（833757）成立于 2009 年，于 2015 年在全国中小企业股份转让系统挂牌，是一家集研发、生产、销售为一体专业生产二次动力电池材料的生产厂家，主要从事锂电池三元正极材料和无汞锌粉产品的研发、生产和销售。

2、公司的竞争优势

(1) 研发优势

公司拥有 40 多人的专业研发团队，其中，博士学历 3 人，本科学历 12 人，大学专科及以上学历科技人员 37 人；有高级职称的技术人员 3 人，中级职称的技术人员 8 人，专业覆盖化学、材料、工程、分析等学科领域。公司目前拥有国家发明专利 6 项，实用新型专利 4 项，计算机软件著作权登记证书 6 项，正在申请中的发明专利 1 项。公司注重自主技术创新，多次承担省市科技攻关项目，并荣获省市科技进步奖。同时，公司加强“产学研”合作，积极与中南大学、清华大学、华南师范大学、广东科学院等高校及科研院所进行紧密合作。公司具有充足的研发人员储备，以及较强的技术研发及创新能力。

（2）技术优势

公司通过多年的研发及生产实践，积累了丰富的利用含镍、钴废弃资源生产电池正极材料的技术经验。公司的正极材料生产，采用了废旧电池、粗制硫酸镍等含镍钴废料回收循环利用的全流程生产，突破了含镍钴废料的溶解、深度净化等关键技术；在合成电池材料的过程中，突破了电池正极材料形貌调整、粒度分布调整、松装密度及振实密度可控等关键技术，在行业中具备较强的技术优势。

（3）核心团队优势

公司拥有稳定的高素质、专业化技术团队及管理团队。公司核心技术团队及经营管理团队多年来一直专注于通过废弃资源的综合利用进行电池正极材料的生产，对资源循环利用及电池正极材料行业发展具有深刻的理解。专业的技术团队能够敏锐把握技术发展趋势，指导公司技术研发方向，确保公司能够顺应行业发展进行产品创新升级；优秀的管理团队能够及时、高效地制定符合公司实际的发展战略，充分结合公司实际情况调整经营管理模式，为公司的稳定发展提供有力的支持。

（4）客户资源优势

一方面，公司专耕电池正极材料多年，建立了良好的客户口碑，并积累了丰富的客户资源，为公司稳固现有市场份额奠定了稳固的基础；另一方面，公司股东，同时也是公司的战略合作伙伴贝特瑞是目前全球最主要的锂电池负极材料供

应商之一，其在国际市场的地位及高端客户资源方面具有较强的竞争力，为公司进入国际动力电池正极材料高端市场提供了可靠助力。

3、竞争劣势

（1）融资渠道不足、发展速度受限

公司所处废弃资源综合利用行业前景广阔，公司生产的正极材料产品行业发展迅速、市场需求量快速增加。公司未来拟持续增加营运资金、研发和生产设备投入以把握市场发展机遇。目前公司资产主要来源于股东投入和公司历史经营积累，现有融资方式主要依赖银行贷款，随着近年来的持续发展，公司资金压力日益增加，资金缺口将呈现逐渐扩大的趋势，仅依赖原有融资渠道无法满足公司发展需要，对公司的快速发展产生了一定制约。

（2）产能规模有待进一步扩大

公司系利用废弃资源生产电池正极材料，属于资金密集型企业，规模效益明显。但目前公司生产能力及生产规模较小，现有产能无法满足迅速增长的市场需求，同时也制约了公司的进一步发展。因此，公司需要通过扩大产能规模，为公司创新技术的产业化应用创造条件，实现高端客户的培养与拓展，突破制约公司发展的瓶颈。

八、公司未来三年发展规划

（一）整体发展战略

公司将立足循环经济领域，依托公司已有的废弃金属资源综合利用优势技术，和镍电池正极材料生产方面的技术积累，以及战略合作伙伴——深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司在全球锂离子电池负极材料客户市场背景，加强废弃资源综合利用技术创新，研发生产出质量一流并具备市场竞争力的三元正极材料NCA及NCM，打入国际动力电池正极材料高端市场，并最终建设成为动力电池高端正极材料生产和新能源汽车电池回收循环利用的国家级产业基地。

（二）未来三年的发展目标

未来三年，公司将稳固自身废弃资源循环利用技术优势，同时充分把握新能源汽车及动力电池市场爆发式增长带来的市场机遇，以三元材料为重点突破口，加强技术创新及市场拓展，促进公司战略目标的实现。公司拟采取的措施具体包括：

1、加大研发投入，稳固技术优势

公司将进一步加强专业人才培养，并加大研发投入，确保公司在同行业内废弃资源综合利用方面的技术优势。公司一方面将通过外部人才引进及内部人才培养相结合的方式加强公司研发人才队伍建设，进一步提升公司研发实力；另一方面将加大研发投入，优化生产工艺及生产技术，并重点开发废旧动力电池综合利用回收处理技术，充分挖掘稀缺金属废弃资源价利用值，并形成具有公司特色的循环经济利用技术。

2、加强技术创新，推进循环经济

公司将进一步扩大新能源材料与循环经济研究团队，继续加强废旧资源回收利用技术研发与创新，开发锂、铁、锰及石墨等资源回收利用技术。在设计完成废旧锂电池资源化利用技术方案的基础上，持续攻关动力电池回收利用技术难题，并完善相关技术及工艺。

3、紧跟产业步伐，优化产品结构

公司将加强对废弃资源综合利用行业，以及动力电池市场趋势及技术发展方向的研判，并紧跟新能源产业高速发展的步伐，优化公司产品结构，逐步将公司主要产品由镍电池正极材料转型为动力锂电池正极材料。通过加快开发质量一流、成本优势明显、适销对路的三元锂电新材料 NCA、NCM 等产品，有效把握动力电池产业发展机遇。

4、完善营销渠道，拓展高端客户

公司将在现有营销模式基础上，进一步拓宽营销渠道，并加大公司品牌宣传力度。同时，公司将充分利用战略合作伙伴贝特瑞的客户资源，以自身产品品质及成本优势为依托，积极拓展国外高端客户市场，力争与高端客户建立直接合作关系，实现对特斯拉、松下、三星等国际客户的批量供货。

5、新建生产基地，扩大公司产能

公司将进一步扩大公司产能。一方面，将对现有生产基地进行升级改造，扩大现有生产基地的生产规模；另一方面，公司将积极推进新生产基地的选址、环评及基建等工作，尽快完成新基地的建设工作，实现每年3万吨三元材料产能及5万吨废旧动力电池回收利用处理能力。

第三节 公司治理

一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

公司自 2002 年 6 月成立至 2016 年 3 月处于有限公司阶段，公司按照《公司法》及公司章程规定设立了股东会，依照《公司法》及公司章程有关规定，行使相应职责。有限公司在实际运作中，基本能够按照《公司法》及公司章程的规定，在有限公司增资、股权转让、整体变更设立股份有限公司等重大事项上召开股东会、形成相关决议，并依法办理工商变更登记手续。但公司治理方面仍存在一定瑕疵，如存在会议决议届次不够明晰、会议文件缺失等问题。

2016 年 4 月股份公司成立后，公司严格按照《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及全国中小企业股份转让系统的有关法律法规的要求，建立了股东大会、董事会、监事会和经理层“三会一层”的法人治理结构，制定并完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等治理规则，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序，形成科学有效的职责分工和制衡机制；制定了《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《信息披露管理制度》等管理制度，进一步强化、规范公司治理，建立了现代化的公司治理结构。

股份公司自成立以来，股东大会、董事会、监事会、高级管理人员均能按照有关法律、法规和《公司章程》规定的职权及各自的议事规则独立有效地运作。

（一）股东大会建立健全和运行情况

有限公司阶段，股东会召开情况基本规范，会议文件保管、会议决议签署情况基本规范。股份公司阶段，公司能够依据有关法律法规和公司章程召开三会；会议文件完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议文件按规定归档保存；会议记录正常签署。

截至本公开转让说明书签署之日，股份公司已召开 4 次股东大会，**历次会议**按照相关规定程序召开。公司股东大会对《公司章程》的修订、董事和监事的任免、公司重要制度的建立等事项做出了相关决议，切实发挥了股东大会的作用。

2016年3月30日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《信息披露管理制度》等一系列制度，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员，建立起了完善的现代公司治理结构。同时，公司创立大会暨第一次临时股东大会审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让、纳入非上市公众公司监管的议案》、《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌交易采取协议转让的股票转让方式的议案》等议案。

（二）董事会建立健全和运行情况

公司建立了董事会制度，董事会对股东大会负责并报告工作。2016年3月30日，公司召开创立大会，会议选举并产生了公司第一届董事会。同日，公司创立大会审议通过了《广东芳源环保股份有限公司董事会议事规则》，并召开第一届董事会第一次会议，董事会会议的召开方式、表决方式均符合《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，董事会依法忠实履行了《公司法》和《公司章程》所赋予的权利和义务。

股份公司设立时，公司董事会由5名董事组成，其中董事长1名。截至本公开转让说明书签署之日，股份公司已召开了5次董事会，历次会议均按照相关规定程序召开。董事会运行规范，公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定行使自己的权利和履行自己的义务。

2016年3月30日，股份公司召开第一届董事会第一次会议，选举产生股份公司董事长，聘任了总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书；审议通过了《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《投资者关系管理制度》等制度。

（三）监事会建立健全和运行情况

股份公司设立时，公司监事会由3名监事组成，设监事会主席、职工监事各1人。截至本公开转让说明书签署之日，股份公司共召开1次监事会，会议按照相关规定程序召开。监事会运行规范，公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定行使自己的权利和履行自己的义务。

2016年3月29日，公司召开职工代表大会选举产生了一名职工监事。2016年3月30日，股份公司召开了第一届第一次监事会，选举产生了股份公司监事会主席。

有限公司阶段，公司股东、股东会及相关管理人员能够按照《公司法》、《公司章程》中的相关规定，在股权转让、增资扩股等重大事项上依法召开股东会，并形成相关决议；执行董事能够履行《公司章程》赋予的权利和义务；监事能够对公司的运作进行监督。

股份公司成立后，通过制定《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等一系列规则制度，进一步完善了公司的重大事项分层决策制度。公司三会的相关人员均符合《公司法》规定的任职要求，能按照三会议事规则履行其权利和义务，严格执行三会决议。

（四）公司管理层关于公司治理情况的说明

1、公司治理机制的建立健全情况

自股份公司成立以来，公司按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司法人治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会等相关制度。公司的重大事项能够按照制度要求进行决策，三会决议能得到较好的执行。

2、公司治理机制的执行情况

公司设立三会制度以来，公司股东、董事、监事分别按照要求出席会议并行使了表决权，公司三会决议均得到了有效执行。三会召开程序严格按照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则的规定，未发生损害公司股东、债权人及第三人合法权益的情形。

3、公司治理机制的改进和完善措施

未来公司将继续加强对公司董事、监事、高级管理人员在公司治理方面的培训，并促使公司股东、董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》和三会议事规则等规定，勤勉尽职地履行其义务，使公司治理更为规范。

二、董事会对现有公司治理机制的讨论与评估

（一）董事会对现有公司治理机制的讨论

公司按照《公司法》、《证券法》和有关监管要求及《公司章程》，设立了董事会、监事会。根据公司所处行业的业务特点，公司建立了与目前规模及近期战略相匹配的组织架构，制定了各项内部管理制度，完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境，从制度层面上保证了现有公司治理机制能为所有股东提供合适的保护，保证了股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权。

1、纠纷解决机制

《公司章程》规定了公司、股东、董事、监事、高级管理人员之间涉及章程规定的纠纷，应当先行通过协商解决。协商不成的，向公司所在地人民法院起诉。

2、关联股东及董事回避制度

《公司章程》规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应予回避，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。

公司制定的《关联交易管理办法》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关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经包括董事长在内非关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该项提交股东大会审议。

3、与财务管理、风险控制相关的内部管理制度建设情况

为加强公司的财务管理，根据财政部颁布的《企业会计准则》，结合公司实际情况，公司制订了财务管理制度，对资金管理、财务管理、投资管理以及会计核算管理等方面进行了具体规定，包括：财务开支审批制度、现金、银行存款的管理、原始记录管理及填报要求、应收账款及其他应收款的管理、应收、应付票据管理、投资管理、存货管理、固定资产管理、无形资产及其他资产管理、关于

差旅费开支的管理、成本、费用管理、利润分配的管理、全面预算管理、财务报告与财务评价制度、关于担保、银行贷款和抵押事项的若干规定、增值税专用发票管理。公司制定了完善的内部控制体系，具体的内部控制活动包括：不相容职务分离控制、授权审批控制、会计系统控制、财产保护控制、预算控制、绩效考评控制等。相应风险控制程序已涵盖公司研发、生产、采购、销售等各个环节。

（二）董事会对公司治理机制执行情况的评估

公司自成立以来，一直致力于内部控制制度的制定和完善，建立并逐步健全法人治理结构，建立了财务管理制度、人力资源管理制度、生产管理制度、采购管理制度及销售管理制度等一系列内部控制制度，并得到有效执行。

公司董事会认为，本公司已结合自身经营特点，制定了一系列内部控制规章制度，并得到有效执行，相应公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，符合国家有关法律、行政法规和部门规章的要求。公司已制定了纠纷解决机制、关联股东回避制度，以及财务管理、风险控制相关的内部管理制度，从而保证了本公司经营管理的正常进行，进而确保了财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果。

三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年及一期内存在的违法违规及受处罚情况

（一）公司及其控股股东、实际控制人合法合规情况

1、公司合法规范经营及其他违法违规行为

公司自设立以来，严格遵守国家法律法规，合法生产经营。报告期内，公司不存在因重大违法违规而被工商、税务、环保等部门处罚情况。公司最近两年内不存在反证券法律、行政规或章，受到中国证监会的处罚，或者刑事处罚的情形。根据主办券商调查，以及工商、税务、环保、安监、质监、规划、消防等相关主管部门出具的无违规证明，公司不存在违反行政规章或法律法规，受到行政处罚或情节严重受到刑事处罚的情形。

2、控股股东、实际控制人违法违规行为

报告期内公司控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为及因违法违规而被处罚的情况。公司控股股东、实际控制人罗爱平及吴芳最近 24 个月内不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，公司的控股股东、实际控制人最近 24 个月内不存在重大违法违规行为。

3、公司及其控股股东和实际控制人的诉讼、仲裁情况

报告期内，公司及其控股股东和实际控制人不存在影响重大的未决诉讼或仲裁。截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在尚未了结或可预见的、影响公司持续经营的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件。

（二）全资子公司合法合规情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司全资子公司为：江门芳源金属材料科技有限公司及江门市金明检测技术有限公司，两家子公司均不存在违法违规的情形。

四、公司独立性情况

本公司在业务、资产、人员、机构和财务方面均与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，公司设立了研究院、品质部、设备部、业务部、销售部、财务部、物资部、一分厂、二分厂等部门，拥有独立完整的研发、生产、采购及销售体系，具有独立面向市场自主经营的能力。

（一）业务独立情况

公司当前主营业务为含镍、钴废物循环回收及镍电池、锂电池正极材料研发、生产及销售。公司根据《营业执照》所核定的经营范围独立的开展业务。公司设立了生产经营所需的独立的采购、生产、销售、研发、行政部门，配备相应的人员和设施，能独立自主地开展业务，独立进行公司生产经营所需的原材料的采购和行使公司的经营管理权。公司具备从事主营业务须具备的资格、资质、许可证书，具有独立的经营权，自主决定对外签订、履行合同及开展其他经营活动。

公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，亦不存在通过控股股东、实际控制人承包经营、委托经营或采取其他类似方式开展业

务的情形。公司已出具书面声明，报告期内公司不存在与其股东或发起人之间的显失公平的关联交易。

（二）资产独立情况

公司主要资产均合法拥有，股份公司由有限公司整体变更设立，原有限公司所有的房屋及建筑物、机器设备、运输设备等有形资产及商标权、专利权、软件著作权等无形资产全部由股份公司承继，确保股份公司拥有独立完整的资产结构，具备与生产经营有关的办公设备和配套设施。公司目前租赁使用的办公用房，均由公司独立地与出租方签订租赁合同。公司的资产独立于股东资产，与股东的资产权属关系界定明确。截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在资金、资产被公司的控股股东及实际控制人占用的情形，也不存在公司股东利用公司资产为股东个人债务提供担保的情形。

（三）人员独立情况

公司已经按照国家有关规定建立了独立的人事、工资和福利制度，拥有正常经营所需的研发、生产、销售、财务、行政等人员。公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪，公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职；公司对其员工劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障管理均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（四）机构独立情况

公司已按照《公司法》的要求设立了股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员在内的经营管理层；根据经营管理的需要设置了研究院、品质部、设备部、业务部、销售部、财务部等职能部门；制定了相应的规章制度，对各部门作了明确分工。公司拥有独立的办公场所，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。公司股东依照《公司法》和《公司章程》的规定提名董事参与公司的管理，并不直接干预公司的生产经营活动。

（五）财务独立情况

公司设立独立的财务部，配有专职财务人员，建立了独立的财务核算体系，负责公司的会计核算和财务管理工作。公司财务负责人及财务人员均专职在本公司工作并领取薪酬，未在与本公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职。公司按照《会计法》、《企业会计准则》等法律法规的要求，建立了符合自身特点的独立的会计核算体系和财务管理制度。公司开设独立的银行账户，作为独立纳税人依法纳税。公司能够依据《公司章程》和相关财务制度独立做出财务决策，不存在公司股东或其他关联方干预本公司资金使用的情况；公司独立对外签订各项合同。

五、同业竞争

公司专注于含镍钴废物综合利用及镍电池、锂电池电极材料研发、生产及销售业务。公司控股股东、实际控制人及其他主要股东有对外投资的其他企业，与公司不存在同业竞争。公司的控股股东、实际控制人及其他主要股东已经承诺采取有效措施消除并避免同业竞争，该等承诺真实、合法、有效，所承诺的措施充分、合理，不会影响公司经营，并能够保护公司及中小股东的利益。

报告期内，公司不存在同业竞争情况说明如下：

（一）与控股股东及实际控制人之间的同业竞争情况

最近两年以来，公司控股股东、实际控制人无对外直接或间接投资并控制的企业。因此，公司与控股股东、实际控制人及其对外控制的其他企业之间不存在同业竞争情形。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司的利益，保证公司的长期稳定发展，罗爱平、吴芳、袁宇安承诺：

“本人目前乃至将来不从事、亦促使本人控制、与他人共同控制、具有重大影响的企业不从事任何在商业上对公司及/或公司的子公司、分公司、合营或联营公司构成或可能构成竞争或潜在竞争的业务或活动。

如因国家法律修改或政策变动不可避免地使本人及/或本人控制、与他人共同控制、具有重大影响的企业与公司构成或可能构成同业竞争时，就该等构成同业竞争之业务的受托管理（或承包经营、租赁经营）或收购，公司在同等条件下享有优先权。”

六、公司报告期内发生的对外担保、资金占用以及所采取的措施

（一）公司对外担保情况的说明

报告期内，公司资金周转相对紧张，因此 2014 年、2015 年存在公司为江门市蓬江区文森装饰材料有限公司（实际控制人罗爱平朋友王向军控股的公司）提供连带责任担保，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到相关银行贷款后，将贷款转至江门宏莅源贸易有限公司（股东、董事袁宇安外甥谭金生控股的公司），江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源环保的情形。贷款到期时，公司将相关款项转至宏莅源，宏莅源再将该笔款项转至文森装饰，最后由文森装饰将该笔款项归还银行。因此，公司向文森装饰提供担保，相关贷款实际用于公司的生产经营，并非用于被担保公司，被担保公司无需向公司提供反担保。具体如下：

2014 年 1 月 23 日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订 2014 年中工流字第 063 号人民币流动资金借款合同，借款金额 800 万元，期限从 2014 年 1 月 27 日至 2015 年 1 月 26 日，贷款利率为基准利率。该借款由吴芳、罗爱平、王向军、马丽菊、芳源有限担保，担保合同号为 2014 年中保字第 065 号至 2014 年中保字第 069 号，担保方式为连带责任担保，担保最高限额为 900 万元。江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源有限。截至本公开转让说明书签署之日，该笔贷款已归还。

2015 年 2 月 15 日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订 2015 年中工流字第 121 号人民币流动资金借款合同，借款金额 500 万元，期限从 2015 年 2 月 15 日至 2016 年 2 月 14 日，贷款利率为起息日基准利率上浮 10%。该借款由吴芳、芳源有限、王向军、马丽菊、罗爱平

担保，担保合同号为 2015 年中保字第 85 号至 2015 年中保字第 89 号，担保方式为连带责任担保，担保最高限额为 600 万元。江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源有限。截至本公开转让说明书签署之日，该笔贷款已归还。

2016 年 2 月 6 日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订 2016 年中工流字第 077 号人民币流动资金借款合同，借款金额 500 万元，期限从 2016 年 2 月 6 日至 2016 年 8 月 5 日，贷款利率为贷款基础利率。该借款由吴芳、芳源环保、王向军、马丽菊、罗爱平担保，担保合同号为 2015 年中保字第 85 号至 2015 年中保字第 89 号，担保方式为连带责任担保，担保最高限额为 600 万元。江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源环保。2016 年 6 月 27 日，该笔贷款已归还；2016 年 7 月 21 日，公司对外担保已全部解除。

上述对外担保发生在股份公司成立之前，当时公司尚未建立完善的内控制度，尚未建立对外担保管理制度，对外担保在发生时公司未履行相应的内部决策程序。为进一步完善公司治理，2016 年 3 月 30 日，股份公司创立大会暨 2016 年第一次股东大会审议通过了《公司章程》，以及《对外担保管理制度》等系列制度。上述制度对对外担保的审批权限及程序、对外担保的经办部门及职责、被担保企业的资格、反担保、担保的信息披露、对外担保的跟踪、监督与档案管理等进行规范，具体安排如下：

《公司章程》第四十一条规定：公司下列对外担保行为，须经董事会审议后提交股东大会审议批准。

- （一）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
- （二）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；
- （三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

(四) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%;

(五) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过五千万元;

(六) 对股东、实际控制人及其关联人提供的担保;

(七) 相关法律、法规或公司章程规定的其他担保情形。

《对外担保管理制度》第十条规定：董事参与董事会对担保事项作出决议时，与该担保事项有关联关系的董事应回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由出席董事会会议的三分之二以上无关联关系董事审议通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应该将事项提交股东大会审议。

(二) 公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况

公司在有限公司阶段存在控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形，资金占用情况主要体现在其他应收款项目，具体如下：

1、2014 年度

占用主体	与公司关系	期初余额	本期借方	本期贷方	期末余额	次数	性质	决策程序的完备性	资金占用费的支付情况	是否违反相应承诺	规范情况
罗爱平	实际控制人	1,584,139.48	31,327,143.64	29,755,400.00	3,155,883.12	39	借款	资金支付审批	无	否	已规范
谢宋树	公司高管	-	276,652.00	153,122.00	123,530.00	15	备用金	备用金支付审批	无	否	已规范
袁宇安	股东, 一致行动人	-	1,602.00	-	1,602.00	1	备用金	备用金支付审批	无	否	已规范
合计		1,584,139.48	31,605,397.64	29,908,522.00	3,281,015.12	55					

2、2015 年度

占用主体	与公司关系	期初余额	本期借方	本期贷方	期末余额	次数	性质	决策程序的完备性	资金占用费的支付情况	是否违反相应承诺	规范情况
罗爱平	实际控制人	3,155,883.12	27,942,910.54	31,098,793.66	-	32	借款	资金支付审批	无	否	已规范
谢宋树	公司高管	123,530.00	143,588.95	219,618.95	47,500.00	11	备用金	备用金支付审批	无	否	已规范

袁宇安	股东，一致行动人	1,602.00	-	1,602.00	-	-	不适用	不适用	无	否	已规范
龙全安	公司高管	-	7,000.00	-	7,000.00	1	备用金	备用金支付审批	无	否	已规范
合计		3,279,413.12	28,093,499.49	31,318,412.61	54,500.00	44					

3、2016年1月

占用主体	与公司关系	期初余额	本期借方	本期贷方	期末余额	次数	性质	决策程序的完备性	资金占用费的支付情况	是否违反相应承诺	规范情况
谢宋树	公司高管	47,500.00	-	-	47,500.00	-	备用金	不适用	无	否	已规范
龙全安	公司高管	7,000.00	-	-	7,000.00	-	备用金	不适用	无	否	已规范
合计		3,333,913.12	28,093,499.49	31,318,412.61	109,000.00	-					

报告期内，关联方袁宇安、谢宋树、龙全安占用资金性质为备用金，属于经营性占用，金额较小，已于 2016 年 4 月 30 日前全部归还。控股股东、实际控制人罗爱平占用资金性质主要为借款，属于非经营性占用，已于 2015 年 12 月 31 日前全部归还。截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

报告期后，即 2016 年 2 月 1 日至本报告出具之日，公司控股股东、实际控制人及其关联方未发生新的占用公司资金的情形。

2、资金占用的相应承诺、规范情况

报告期内公司与关联方相互短期拆借资金情形发生在股份公司成立之前，当时公司尚未建立完善的内控制度，尚未建立关联交易管理制度。有限公司阶段，公司与关联方进行短期资金拆借收付，公司只履行了普通的资金支付审批程序，未召开股东会形成书面决议，内部决策程序存在瑕疵。

为进一步完善公司治理，2016 年 3 月 30 日，股份公司创立大会暨 2016 年第一次股东大会审议通过了《公司章程》，以及《关联交易管理制度》等系列制度，并对报告期内发生的关联方资金拆借予以确认。《公司章程》、《关联交易管理制度》等系列制度就关联方及关联事项明确了具体的交易审批权限、审议程序、回避表决制度等事项，从制度上防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为，具体安排如下：

《公司章程》第三十九条规定：公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司股东及其关联方不得占用或者转移公司资金、资产及其他资源，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

为避免公司资金被控股股东、主要股东、实际控制人及其他企业占用，公司实际控制人罗爱平、吴芳承诺：

“一、目前本人及本人所控制、与其他人士/实体共同控制、本人对其具有重大影响的人士/实体不存在、不发生违规占用公司资金、资产及其他资源的情形。

二、本人及本人所控制、与其他人士/实体共同控制、本人对其具有重大影响的人士/实体未来亦将不存在、不发生违规占用公司资金、资产及其他资源的情形。

三、本人亦积极阻止并督促公司其他股东、董事、监事、高级管理人员及其所控制、与其他人士/实体共同控制、本人对其具有重大影响的人士/实体未来不得发生违规占用公司资金、资产及其他资源的情形。”

上述治理制度明确了防范大股东及其他关联方资金占用的机制及完善了关联交易的决策程序，进一步从制度层面减少和规范关联交易，对其他股东利益进行保护。上述治理制度建立后，公司相关业务规范运作，不存在控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情况。

（三）防止关联方资金占用的措施

为进一步完善公司治理，规范公司关联交易和对外担保行为，2016年3月30日，股份公司创立大会暨2016年第一次股东大会审议通过了《公司章程》，以及《关联交易管理制度》等系列制度。上述制度就关联方及关联事项明确了具体的交易审批权限、审议程序、回避表决制度等事项，从制度上防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为，具体安排如下：

（1）公司的《公司章程》明确了股东大会、董事会、高级管理人员对外投资、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，并建立了严格的审查和决策程序。

《公司章程》第三十九条规定：公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司股东及其关联方不得占用或者转移公司资金、资产及其他资源，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

《公司章程》第四十一条规定：公司下列对外担保行为，须经董事会审议后提交股东大会审议批准。

（一）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保；

（二）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保；

（三）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；

(四) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%;

(五) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50% 且绝对金额超过五千万元;

(六) 对股东、实际控制人及其关联人提供的担保;

(七) 相关法律、法规或公司章程规定的其他担保情形。

《公司章程》第七十七条规定: 股东大会审议有关关联交易事项时, 关联股东应予回避, 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》第七十八条规定: 股东大会审议有关关联交易事项时, 关联股东应予回避, 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》第一百一十六条规定: 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的, 该董事应予回避, 不得对该项决议行使表决权, 也不得代理其他董事行使表决权。

《公司章程》第一百一十七条规定: 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的, 该董事应予回避, 不得对该项决议行使表决权, 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无关联关系董事出席即可举行, 董事会会议所作决议须经包括董事长在内的无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的, 应将该事项提交股东大会审议。

(2) 公司的《关联交易管理制度》明确了公司在处理与关联方之间的关联交易时的基本原则, 对关联方、关联交易的界定、关联交易的审批决策权限以及关联交易披露进行了具体规定。

《关联交易管理制度》第二条规定: 公司在确认关联关系和处理关联交易时, 应遵循并贯彻以下原则:

1、尽量避免或减少与关联人之间的非日常性关联交易;

2、确定关联交易价格时，应遵循“公平、公正、公开、等价有偿”原则，并以书面协议方式予以确定，关联交易的价格或收费原则上不偏离市场独立第三方的标准，对于难以比较市场价格或订价受到限制的关联交易，应以成本加合理利润的标准确定关联交易价格；

3、对于必须发生的关联交易，应切实履行信息披露的有关规定；

4、关联董事和关联股东回避表决；

5、必要时聘请独立财务顾问或专业评估机构发表意见和报告。

《关联交易管理制度》第三条规定：公司在处理与关联人之间的关联交易时，不得损害全体股东特别是中小股东的合法权益。

《关联交易管理制度》第九条规定：

1、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3000万元以上，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，由公司董事会做出方案后提交股东大会审议，该关联交易在获得公司股东大会批准后方可实施；

2、其余关联交易，必须提交董事会会议审议。

董事会秘书必须列席参加做出该等决定的有关会议。

公司各股东、董事、监事、高级管理人员作出了关于避免关联交易的承诺，承诺在公司今后经营活动中将尽最大的努力减少与公司之间的关联交易，对于发生无法避免的关联交易按正常的商业条件进行，不损害公司利益，若需要与该项交易具有关联关系的公司的股东及/或董事回避表决，将促成该等关联股东及/或董事回避表决。

七、公司董事、监事、高级管理人员相关情形的说明

（一）董事、监事及高级管理人员及其直系亲属持有本公司股份的情况

公司董事长兼总经理罗爱平直接持有公司 33.49%的股份，公司副总经理吴芳直接持有公司 10.32%的股份，公司董事袁宇安直接持有公司 8.19%的股份，

公司董事沈佰军通过新余隆盛、正德隆盛间接持有公司 1.6527% 的股份；公司监事会主席孔建凯通过新余隆盛间接持有公司股份 0.7806% 的股份。除此之外公司董事、监事及高级管理人员及其直系亲属不存在任何方式直接或间接持有公司股份的情形。

（二）董事、监事及高级管理人员之间的相互亲属关系

截至本公开转让说明书签署之日，除公司董事长兼总经理罗爱平与副总经理兼总工程师吴芳是夫妻关系，公司财务总监林洁萍的哥哥与监事林卫仪的姐姐是夫妻关系之外，公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与本公司之间的重要协议或承诺

公司与专职于公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了《劳动合同》，截至本公开转让说明书签署之日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

（四）董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员在其他单位的任职情况如下：

姓名	本公司任职	兼职公司	兼任职务
罗爱平	董事长、总经理	江门芳源金属材料科技有限公司	执行董事
张晓峰	董事	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	董事会秘书
袁宇安	董事	邵阳芳鑫金属材料开发有限公司	执行董事
		江门市凯茂贸易有限公司	执行董事、经理
		江门芳源金属材料科技有限公司	经理
		新会区大泽镇聚广农庄	负责人
		江门市凯信建筑装饰工程有限公司	监事
沈佰军	董事	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司	董事长
		新余喻拓发展投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人
		新余喻发增益投资管理有限责任公司	执行董事、总经理
		新余喻增壹发投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人
		新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）	委派代表
		广州隆盛富成投资管理有限责任公司	执行董事、总经理
		广州东方隆盛投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人
		广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	委派代表
		广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	委派代表

		深圳市风发科技发展有限公司	董事
		吉安昊丰化工有限公司	监事
		广州朵拉唛儿文化传媒有限公司	董事
		广州雅量文化传播有限公司	监事
		广州市越秀区热带岛水果甜品店	负责人
		广州市越秀区利德多食品综合商场	负责人
		广州市赋盈物业管理有限公司	执行董事
		荣邦科技有限公司	董事
罗文彬	监事	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	监事
		鸡西市贝特瑞石墨产业园有限公司	董事
孔建凯	监事会主席	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司	董事、总经理
		新余喻发增益投资管理有限责任公司	监事
		深圳市风发科技发展有限公司	监事
		吉安昊丰化工有限公司	董事
		广州君同投资管理有限公司	执行董事、总经理
		新余君同财智投资管理有限公司	执行董事、总经理
		广州朵拉唛儿文化传媒有限公司	董事长
吴芳	副总经理	江门市金明检测技术有限公司	执行董事、经理
		江门芳源金属材料科技有限公司	监事
谢宋树	副总经理	邵阳芳鑫金属材料开发有限公司	监事

截至本公开转让说明书签署之日，除上述人员外，公司董事、监事、高级管理人员未在其他企业兼职。

（五）董事、监事、高级管理人员对外投资与本公司利益冲突情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员对外投资情况如下：

姓名	本公司任职	对外投资企业名称	持股比例
袁宇安	董事	江门市凯茂贸易有限公司	70%
		邵阳芳鑫金属材料开发有限公司	100%
		江门市凯信建筑装饰工程有限公司	30%
沈佰军	董事	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司	50%
		新余喻拓发展投资合伙企业（有限合伙）	49.75%
		新余喻发增益投资管理有限责任公司	50%
		新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）	11.11%
		广州东方隆盛投资合伙企业（有限合伙）	1%
		新余喻增壹发投资合伙企业（有限合伙）	49.5%
		广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	23.64%
		广州市赋盈物业管理有限公司	70%

孔建凯	监事会主席	广州弘德隆盛投资管理有限责任公司	50%
		新余喻拓发展投资合伙企业（有限合伙）	49.75%
		新余喻发增益投资管理有限责任公司	50%
		新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）	7.41%
		广州君同投资管理有限公司	70%
		隆投（厦门）资产管理有限公司	10%
		新余君同合赢投资合伙企业（有限合伙）	99%
		新余喻增壹发投资合伙企业（有限合伙）	49.50%
杨答兵	董事会秘书	深圳恭喜发财科技有限公司	67%

上述投资与公司不存在利益冲突。除上述情况外，截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资与公司存在利益冲突的情形。

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

公司董事、监事、高级管理人员具备和遵守法律法规规定的任职资格和义务。

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施，不存在受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况。

（七）其他对本公司持续经营产生不利影响的情况

公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对申请挂牌公司持续经营有不利影响的情形。

（八）最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况

公司最近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况详见“第一节 基本情况”之“八、公司董事、监事和高级管理人员情况”之“（五）公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变化”。

第四节 公司财务

一、两年一期的财务报表

(一) 两年一期合并财务报表

1、资产负债表

资 产	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	4,905,788.95	5,135,819.77	991,077.21
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	14,732,800.00	14,335,822.00	11,013,189.65
应收账款	22,134,803.37	23,730,634.27	20,779,655.47
预付款项	16,740,756.59	6,491,621.02	3,728,965.09
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	150,591.92	154,377.84	6,780,249.62
存货	22,885,574.66	15,438,867.67	18,688,006.40
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	3,768,711.06	3,908,815.50	3,247,891.59
流动资产合计	85,319,026.55	69,195,958.07	65,229,035.03
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	34,381,859.37	34,198,267.78	34,827,796.77
在建工程	1,199,156.89	642,053.92	863,977.17
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-

无形资产	558,288.91	560,319.50	585,706.58
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	5,087,002.07	5,114,285.55	5,446,857.95
递延所得税资产	422,840.97	437,008.10	461,330.61
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	41,649,148.21	40,951,934.85	42,185,669.08
资产总计	126,968,174.76	110,147,892.92	107,414,704.11

(续)

负债和所有者权益	2016年1月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：			
短期借款	45,589,000.00	45,784,000.00	45,156,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	20,974,419.05	13,311,993.24	36,966,762.00
预收款项	1,122,900.00	105,100.00	325,420.00
应付职工薪酬	1,209,964.26	1,200,224.76	986,654.27
应交税费	248,491.71	491,164.84	231,734.54
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	7,708,763.41	19,592,463.23	14,732,092.00
划分为持有待售的负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	76,853,538.43	80,484,946.07	98,398,662.81
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00
负债合计	78,153,538.43	81,784,946.07	99,698,662.81
所有者权益：			

实收资本（或股本）	28,000,000.00	24,000,000.00	20,000,000.00
资本公积	56,480,000.00	40,480,000.00	24,480,000.00
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	-	-
未分配利润	-35,665,363.67	-36,117,053.15	-36,763,958.70
归属于母公司所有者权益合计	48,814,636.33	28,362,946.85	7,716,041.30
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	48,814,636.33	28,362,946.85	7,716,041.30
负债和所有者权益总计	126,968,174.76	110,147,892.92	107,414,704.11

2、合并利润表

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	8,230,555.41	109,059,503.12	84,250,292.36
其中：营业收入	8,230,555.41	109,059,503.12	84,250,292.36
二、营业总成本	7,969,147.54	108,421,514.02	89,193,235.03
其中：营业成本	6,791,479.87	92,823,787.58	72,630,306.52
营业税金及附加	24,259.57	401,191.99	315,150.23
销售费用	213,679.25	1,476,045.72	995,610.93
管理费用	809,952.10	9,732,868.97	11,090,063.07
财务费用	224,224.25	4,149,769.86	6,433,227.18
资产减值损失	-94,447.50	-162,150.10	-2,271,122.90
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	-
三、营业利润	261,407.87	637,989.10	-4,942,942.67
加：营业外收入	257,599.50	97,010.10	58,425.13
其中：非流动资产处置利得	-	16,882.13	-
减：营业外支出	-	60,337.66	140,239.75
其中：非流动资产处置损失	-	2,319.00	-
四、利润总额	519,007.37	674,661.54	-5,024,757.29
减：所得税费用	67,317.89	27,755.99	-461,330.61
五、净利润	451,689.48	646,905.55	-4,563,426.68
归属于母公司股东的净利润	451,689.48	646,905.55	-4,563,426.68
少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	451,689.48	646,905.55	-4,563,426.68
归属于母公司股东的综合收益总额	451,689.48	646,905.55	-4,563,426.68

归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
----------------	---	---	---

3、合并现金流量表

项 目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	9,428,932.96	105,916,175.02	95,960,696.97
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,395,137.51	108,351,432.68	158,749,699.52
经营活动现金流入小计	14,824,070.47	214,267,607.70	254,710,396.49
购买商品、接受劳务支付的现金	14,053,624.20	98,078,457.38	75,914,347.34
支付给职工以及为职工支付的现金	889,251.16	10,388,531.80	8,345,285.23
支付的各项税费	573,795.03	4,757,832.98	4,391,664.83
支付其他与经营活动有关的现金	17,812,720.46	90,938,237.15	165,410,543.33
经营活动现金流出小计	33,329,390.85	204,163,059.31	254,061,840.73
经营活动产生的现金流量净额	-18,505,320.38	10,104,548.39	648,555.76
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	14,563.13	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	14,563.13	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,256,756.19	18,606,133.07	2,245,903.55
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,256,756.19	18,606,133.07	2,245,903.55
投资活动产生的现金流量净额	-1,256,756.19	-18,591,569.94	-2,245,903.55
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	20,000,000.00	20,000,000.00	18,000,000.00
取得借款收到的现金	5,380,000.00	71,621,640.00	90,243,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	25,380,000.00	91,621,640.00	108,243,200.00
偿还债务支付的现金	5,575,000.00	70,993,640.00	95,714,400.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	272,954.25	3,914,635.89	5,707,056.71
支付其他与筹资活动有关的现金	-	8,581,600.00	7,946,600.00
筹资活动现金流出小计	5,847,954.25	83,489,875.89	109,368,056.71
筹资活动产生的现金流量净额	19,532,045.75	8,131,764.11	-1,124,856.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-230,030.82	-355,257.44	-2,722,204.50
加：期初现金及现金等价物余额	635,819.77	991,077.21	3,713,281.71
六、期末现金及现金等价物余额	405,788.95	635,819.77	991,077.21

4、合并所有者权益变动表

项 目	2016 年 1 月					
	归属于母公司所有者权益				少数所有者权益	所有者权益合计
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	24,000,000.00	40,480,000.00	-	-36,117,053.15	-	28,362,946.85
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年初余额	24,000,000.00	40,480,000.00	-	-36,117,053.15	-	28,362,946.85
三、本年增减变动金额	4,000,000.00	16,000,000.00	-	451,689.48	-	20,451,689.48
（一）综合收益总额	-	-	-	451,689.48	-	451,689.48
（二）所有者投入和减少资本	4,000,000.00	16,000,000.00	-	-	-	20,000,000.00
1. 所有者投入的普通股	4,000,000.00	16,000,000.00	-	-	-	20,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-
2. 对所有者的分配	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-

(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	28,000,000.00	56,480,000.00	-	-35,665,363.67	-	48,814,636.33

(续)

项 目	2015 年度					
	归属于母公司所有者权益				少数所有者权益	所有者权益合计
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	20,000,000.00	24,480,000.00	-	-36,763,958.70	-	7,716,041.30
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	20,000,000.00	24,480,000.00	-	-36,763,958.70	-	7,716,041.30
三、本年增减变动金额	4,000,000.00	16,000,000.00	-	646,905.55	-	20,646,905.55
(一) 综合收益总额	-	-	-	646,905.55	-	646,905.55

(二) 所有者投入和减少资本	4,000,000.00	16,000,000.00	-	-	-	20,000,000.00
1. 所有者投入的普通股	4,000,000.00	16,000,000.00	-	-	-	20,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-
2. 对所有者的分配	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	24,000,000.00	40,480,000.00	-	-36,117,053.15	-	28,362,946.85

(续)

项 目	2014 年度					
	归属于母公司所有者权益				少数所有者权益	所有者权益合计
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	16,000,000.00	10,480,000.00	-	-32,200,532.02	-	-5,720,532.02
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	16,000,000.00	10,480,000.00	-	-32,200,532.02	-	-5,720,532.02
三、本年增减变动金额	4,000,000.00	14,000,000.00	-	-4,563,426.68	-	13,436,573.32
（一）综合收益总额	-	-	-	-4,563,426.68	-	-4,563,426.68
（二）所有者投入和减少资本	4,000,000.00	14,000,000.00	-	-	-	18,000,000.00
1. 所有者投入的普通股	4,000,000.00	14,000,000.00	-	-	-	18,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-
2. 对所有者的分配	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本	-	-	-	-	-	-

3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	20,000,000.00	24,480,000.00	-	-36,763,958.70	-	7,716,041.30

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

资 产	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	4,892,653.05	5,122,323.38	946,185.70
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	14,732,800.00	14,335,822.00	11,013,189.65
应收账款	25,015,235.67	26,525,926.57	22,539,956.97
预付款项	16,740,756.59	6,491,621.02	3,728,965.09
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	693,226.99	678,430.64	7,051,078.45
存货	22,566,352.77	15,119,961.85	18,456,468.06
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	3,762,682.02	3,907,877.54	3,246,156.01
流动资产合计	88,403,707.09	72,181,963.00	66,981,999.93
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
投资性房地产	-	-	-
固定资产	34,234,586.10	34,047,216.94	34,647,156.02
在建工程	1,199,156.89	642,053.92	863,977.17
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	558,288.91	560,319.50	584,686.58
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	5,087,002.07	5,114,285.55	5,446,857.95
递延所得税资产	422,840.97	437,008.10	461,330.61
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	43,001,874.94	42,300,884.01	43,504,008.33
资产总计	131,405,582.03	114,482,847.01	110,486,008.26

(续)

负债和所有者权益	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	45,589,000.00	45,784,000.00	45,156,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	24,045,694.85	16,281,813.80	38,638,012.00
预收款项	1,122,900.00	105,100.00	325,420.00
应付职工薪酬	1,200,325.13	1,188,848.76	964,545.88
应交税费	244,471.71	487,140.97	226,755.38
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	8,177,075.61	20,060,775.43	15,216,111.20
划分为持有待售的负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	80,379,467.30	83,907,678.96	100,526,844.46
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00
负债合计	81,679,467.30	85,207,678.96	101,826,844.46
所有者权益：			
实收资本（或股本）	28,000,000.00	24,000,000.00	20,000,000.00
资本公积	56,480,000.00	40,480,000.00	24,480,000.00
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	-	-
未分配利润	-34,753,885.27	-35,204,831.95	-35,820,836.20
股东权益合计	49,726,114.73	29,275,168.05	8,659,163.80
负债和股东权益总计	131,405,582.03	114,482,847.01	110,486,008.26

2、母公司利润表

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	8,303,324.64	109,944,110.65	85,119,353.47
减：营业成本	6,867,058.98	93,759,035.26	73,554,719.55
营业税金及附加	23,903.36	396,785.46	307,992.86
销售费用	213,679.25	1,476,045.72	995,610.93
管理费用	808,323.76	9,719,418.76	11,068,754.31
财务费用	224,224.25	4,148,995.20	5,701,617.42
资产减值损失	-94,447.50	-162,150.10	-1,948,322.90
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	-
二、营业利润	260,582.54	605,980.35	-4,561,018.70
加：营业外收入	257,599.50	94,684.07	58,089.13
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	-	60,337.66	40,239.65
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额	518,182.04	640,326.76	-4,543,169.22
减：所得税费用	67,235.36	24,322.51	-461,330.61
四、净利润	450,946.68	616,004.25	-4,081,838.61
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	450,946.68	616,004.25	-4,081,838.61

3、母公司现金流量表

项 目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	9,428,932.96	105,916,175.02	89,714,879.47
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,395,137.51	108,731,546.95	166,432,648.73
经营活动现金流入小计	14,824,070.47	214,647,721.97	256,147,528.20
购买商品、接受劳务支付的现金	14,053,624.20	98,047,405.58	75,694,487.91
支付给职工以及为职工支付的现金	887,700.13	10,223,622.15	8,063,019.97
支付的各项税费	569,187.43	4,709,652.81	4,288,645.77
支付其他与经营活动有关的现金	17,818,518.60	91,699,577.92	180,575,506.52

经营活动现金流出小计	33,329,030.36	204,680,258.46	268,621,660.17
经营活动产生的现金流量净额	-18,504,959.89	9,967,463.51	-12,474,131.97
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	14,563.13	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	14,563.13	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,256,756.19	18,437,653.07	2,245,903.55
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,256,756.19	18,437,653.07	2,245,903.55
投资活动产生的现金流量净额	-1,256,756.19	-18,423,089.94	-2,245,903.55
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	20,000,000.00	20,000,000.00	18,000,000.00
取得借款收到的现金	5,380,000.00	71,621,640.00	83,081,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	25,380,000.00	91,621,640.00	101,081,200.00
偿还债务支付的现金	5,575,000.00	70,993,640.00	73,896,400.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	272,954.25	3,914,635.89	4,972,326.60
支付其他与筹资活动有关的现金	-	8,581,600.00	7,946,600.00
筹资活动现金流出小计	5,847,954.25	83,489,875.89	86,815,326.60
筹资活动产生的现金流量净额	19,532,045.75	8,131,764.11	14,265,873.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-

五、现金及现金等价物净增加额	-229,670.33	-323,862.32	-454,162.12
加：期初现金及现金等价物余额	622,323.38	946,185.70	1,400,347.82
六、期末现金及现金等价物余额	392,653.05	622,323.38	946,185.70

4、母公司所有者权益变动表

项 目	2016 年 1 月				
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	24,000,000.00	40,480,000.00	-	-35,204,831.95	29,275,168.05
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年初余额	24,000,000.00	40,480,000.00	-	-35,204,831.95	29,275,168.05
三、本年增减变动金额	4,000,000.00	16,000,000.00	-	450,946.68	20,450,946.68
（一）综合收益总额	-	-	-	450,946.68	450,946.68
（二）所有者投入和减少资本	4,000,000.00	16,000,000.00	-	-	20,000,000.00
1．所有者投入的普通股	4,000,000.00	16,000,000.00	-	-	20,000,000.00
2．其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3．股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4．其他	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-
1．提取盈余公积	-	-	-	-	-
2．对所有者的分配	-	-	-	-	-
3．其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
1．资本公积转增资本	-	-	-	-	-
2．盈余公积转增资本	-	-	-	-	-
3．盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-

4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	28,000,000.00	56,480,000.00	-	-34,753,885.27	49,726,114.73

(续)

项 目	2015 年度				
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	20,000,000.00	24,480,000.00	-	-35,820,836.20	8,659,163.80
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	20,000,000.00	24,480,000.00	-	-35,820,836.20	8,659,163.80
三、本年增减变动金额	4,000,000.00	16,000,000.00	-	616,004.25	20,616,004.25
(一) 综合收益总额	-	-	-	616,004.25	616,004.25
(二) 所有者投入和减少资本	4,000,000.00	16,000,000.00	-	-	20,000,000.00
1. 所有者投入的普通股	4,000,000.00	16,000,000.00	-	-	20,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-

(三) 利润分配	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-
2. 对所有者的分配	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	24,000,000.00	40,480,000.00	-	-35,204,831.95	29,275,168.05

(续)

项 目	2014 年度				
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	20,000,000.00	24,480,000.00	-	-31,738,997.59	12,741,002.41
加：会计政策变更	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-

其他	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	20,000,000.00	24,480,000.00	-	-31,738,997.59	12,741,002.41
三、本年增减变动金额	-	-	-	-4,081,838.61	-4,081,838.61
（一）综合收益总额	-	-	-	-4,081,838.61	-4,081,838.61
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-
2. 对所有者的分配	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-

四、本年期末余额	20,000,000.00	24,480,000.00	-	-35,820,836.20	8,659,163.80
----------	---------------	---------------	---	----------------	--------------

二、审计意见

公司 2014 年、2015 年、2016 年 1 月的财务报表经具有证券、期货相关业务资格的大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了大华审字[2016]003344 号标准无保留意见审计报告。

申报会计师认为，公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了芳源环保 2016 年 1 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2016 年 1 月、2015 年度、2014 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、财务报表编制基础及合并范围变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)进行确认和计量，在此基础上，编制财务报表。

（二）持续经营

本公司自报告期末起 12 个月不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（三）合并范围

本报告期纳入合并财务报表范围的主体共 2 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
江门芳源金属材料科技有限公司	全资子公司	1 级	100%	100%
江门市金明检测技术有限公司（注）	全资子公司	1 级	100%	100%

注：截至本公开转让说明书签署之日，江门市金明检测技术有限公司尚未注资。

四、报告期内采用的主要会计政策、会计估计及其变更情况对公司利润的影响

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2016 年 1 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日的财务状况，2016 年 1 月、2015 年度、2014 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日为一个会计年度。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司能够决定被投资单位的财务和经营政策,并能据以从被投资单位的经营活动中获取利益的权力。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司,是指被本公司控制的企业或主体。

2、合并财务报表编制的方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表,将本公司视为一个会计主体,依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求,按照统一的会计政策,反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在本公司合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从本公司的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利

润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1）一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2）分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（1）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（2）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2、同一控制下的企业合并

（1）个别财务报表

本公司以支付现金、转让非现金资产、承担债务方式或以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中

的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益；与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润；与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，作为计入债务性工具的初始确认金额。

被合并方存在合并财务报表，则以合并日被合并方合并财务报表中归属于母公司的所有者权益为基础确定长期股权投资的初始投资成本。

（2）合并财务报表

合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，本公司在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照企业会计准则规定确认。

3、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性工具或债务性工具的公允价值。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

本公司为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；本公司作为合并对价发行的权益性工具或债务性工具的交易费用，计入权益性工具或债务性工具的初始确认金额。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。本公司对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

（2）在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期

投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期投资收益。

（七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

（九）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

管理层根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（或金融负债）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

- 1）取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；
- 2）属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；
- 3）属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

- 1）该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；
- 2）风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；
- 3）包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；

4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）应收款项

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、预付款项、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）持有至到期投资

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

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

1) 出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近(如到期前三个月内)，且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

2) 根据合同约定的偿付方式, 企业已收回几乎所有初始本金。

3) 出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

(4) 可供出售金融资产

可供出售金融资产, 是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产, 以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产, 在取得时按公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失, 除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外, 直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时, 将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额, 计入投资损益; 同时, 将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出, 计入投资损益。

本公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资, 以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产, 按照成本计量。

(5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时, 如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方, 则终止确认该金融资产; 如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时, 采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的, 将下列两项金额的差额计入当期损益:

(1) 所转移金融资产的账面价值;

(2) 因转移而收到的对价, 与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

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

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司采用公允价值计量的金融资产和金融负债存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

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

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- (1) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- (2) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- (3) 债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- (4) 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- (5) 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- (6) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- (7) 权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- (8) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

金融资产的具体减值方法如下：

- (1) 可供出售金融资产的减值准备

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

上段所述“成本”按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；“公允价值”根据证券交易所期

未收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（十）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：单项金额在 100 万元以上的款项。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试后未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

2、按组合计提坏账准备应收款项

(1) 信用风险特征组合的确定依据：

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

组合 1: 账龄分析法组合	本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类
组合 2: 无信用风险组合	根据业务性质，认定无信用风险，主要包括应收员工的款项、保证金及押金的应收款项，不计提坏账准备
组合 3: 关联方组合	以本公司关联方划分组合，不计提坏账准备

(2) 根据信用风险特征组合确定的计提方法：

采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1—2 年（含 2 年）	10.00	10.00
2—3 年（含 3 年）	20.00	20.00
3—4 年（含 4 年）	40.00	40.00
4—5 年（含 5 年）	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项的判断依据：有客观证据表明可能发生减值，如债务人出现撤销、破产或死亡，以其破产财产或遗产清偿后仍不能收回，现金流量严重不足等情况的。

坏账准备计提方法：对有客观证据表明可能发生了减值的应收款项，将其从相关组合中分离出来，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

（十一）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工物资、低值易耗品、在产品、产成品（库存商品）等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法。

（十二）长期股权投资

1、投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本节“（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2、后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3、长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大

影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5、共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。

（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

（十三）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

(2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中，外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	25	5.00	3.80
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	10	5.00	9.50
办公设备	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备及其他	年限平均法	5	5.00	19.00

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(3) 固定资产处置

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

4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

(2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

(4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(十四) 在建工程

1、在建工程的类别

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。本公司的在建工程以项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十五）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，在符合资本化条件的情况下开始资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十六）无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、办公软件、研发工具软件。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满

足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命（年）	依据
财务软件	10	预计可使用年限
土地使用权	47	土地使用证年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

本公司无使用寿命不确定的无形资产。

3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

（十七）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（十八）长期待摊费用

1、摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直接法分期摊销。

2、摊销年限

类别	摊销年限
溶剂油	8 年

（十九）职工薪酬

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

1、短期薪酬

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

2、离职后福利

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

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

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3、辞退福利

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

4、其他长期职工福利

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

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（二十）预计负债

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十一）收入

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

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

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）相关的经济利益很可能流入企业；

(3) 交易的完工进度能够可靠地确定；

(4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

(1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

(2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

(二十二) 政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

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

（二十三）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1、确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

(2) 非企业合并形成的交易或事项, 且该交易或事项发生时既不影响会计利润, 也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)所形成的暂时性差异;

(3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异, 该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、同时满足下列条件时, 将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

(1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利;

(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关, 但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内, 涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(二十四) 租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人, 该租赁为融资租赁, 其他租赁则为经营租赁。

1、经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费, 在不扣除免租期的整个租赁期内, 按直线法进行分摊, 计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用, 计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时, 公司将该部分费用从租金总额中扣除, 按扣除后的租金费用在租赁期内分摊, 计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费, 在不扣除免租期的整个租赁期内, 按直线法进行分摊, 确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用, 计入当期费用; 如金额较大的, 则予以资本化, 在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时, 公司将该部分费用从租金收入总额中扣除, 按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

(二十五) 重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

财政部于 2014 年陆续颁布或修订了一系列企业会计准则，本公司已按要求于 2014 年 7 月 1 日执行新的该等企业会计准则，新的会计准则对本公司财务报表无影响。

2、会计估计变更

本报告期重要会计估计未发生变更。

五、报告期主要财务指标分析

(一) 盈利能力分析

报告期内，公司的盈利能力指标如下：

财务指标	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
毛利率	17.48%	14.89%	13.79%
净利润率	5.49%	0.59%	-5.42%
净资产收益率	1.58%	3.28%	91.23%
净资产收益率（扣除非经常性损益）	0.81%	2.52%	89.74%
基本每股收益（元/股）	0.02	0.03	-0.27
稀释每股收益（元/股）	0.02	0.03	-0.27

1、毛利率的分析

公司 2014 年、2015 年、2016 年 1 月毛利率分别为 13.79%、14.89%、17.48%，毛利率呈上涨趋势，主要原因是：

（1）规模效益的影响

公司营业收入增加，2014 年、2015 年、2016 年 1 月营业收入分别为 84,250,292.36 元、109,059,503.12 元、8,230,555.41 元，2015 年营业收入比 2014 年增长了 29.48%，由于规模效益的影响，固定成本占收入的比例下降，毛利率增加。

（2）以销定产的生产模式

公司坚持“以销定产”的订单式生产模式。销售部门接收到客户的订单后，立即组织合同评审，评审内容包括产品品种、品质要求、库存情况、产品交期、运输距离和生产能力等。评审通过后将订单发送至公司生产部门，由生产部门核算其材料定额，形成生产计划单，交生产车间根据订单产品提出原材料计划，由采购部门组织原材料采购。由于公司是根据销售订单安排原材料的采购，原材料的采购晚于销售订单的获取，在镍价下降的情况下，原材料的下降幅度大于产品售价的下降幅度，因而毛利率增加。

（3）产品结构的调整

公司近年来调整了产品结构，毛利率较高的覆钴球形氢氧化镍产销量逐年增加，而毛利率较低的加镉球形氢氧化镍和加锌球形氢氧化镍产销量逐年下降。同时，公司积极开拓利润增长渠道，加大三元材料前驱体的研发力度，三元材料前驱体产销量逐年增加，因而公司毛利率上升。

（4）工艺的改进

公司重视产品工艺的研发，设立了研究院及江门市工程中心，同时正在申报广东省博士后科研创新实践基地。2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司研发费用分别为 6,448,217.93 元、4,849,752.46 元、381,311.40 元，占公司收入的比例分别为 7.66%、4.45%、4.63%。公司利用现有科研平台，通过“产学研合作”、“市场需求开发”、“联合定制开发”等多种模式，充分利用前沿科技资源，推动企业科技进步，满足产业化需求，提升公司的电池正极材料研发制造水平，致使公司成本下降，毛利率上升。

2、净利润率的分析

公司 2014 年、2015 年、2016 年 1 月净利润率分别为-5.42%、0.59%、5.49%。公司净利润率较低，主要原因系管理费用和财务费用占收入的比例较大。2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司毛利率分别为 13.79%、14.89%、17.48%，而公司

管理费用占收入比例分别为 13.19%、8.92%、9.84%，财务费用占收入的比例分别为 7.64%、3.81%、2.72%。公司管理费用较大，主要原因系研发费用和管理人员工资较高，2014 年、2015 年、2016 年 1 月研发费用占收入比例分别为 7.66%、4.45%、4.63%，随着研发费用的减少，管理费用占收入比例减少。财务费用占收入的比例较大，主要原因系公司资金压力较大，银行借款较多，利息支出较大。经过 2014 年、2015 年、2016 年 1 月三次增资，公司资金压力大为缓解，银行借款减少，利息支出减少，财务费用占收入比例减少。随着管理费用和财务费用的减少，公司净利润率上升。

3、净资产收益率的分析

公司 2014 年、2015 年、2016 年 1 月净资产收益率分别为 91.23%、3.28%、1.58%。公司 2014 年度净资产收益率异常，主要原因是公司 2014 年度净利润为 -4,563,426.68 元，加权平均净资产为 -5,002,245.36 元，由于分子分母都是负值，计算出来的净资产收益率为正数，该金额并不能反映公司真实盈利能力。

公司 2015 年、2016 年 1 月净资产收益率反映公司真实盈利能力。

4、扣除非经常性损益的净资产收益率的分析

公司 2014 年、2015 年、2016 年 1 月扣除非经常性损益后的净资产收益率分别为 89.74%、2.52%、0.81%，扣除非经常性损益前后的净资产收益率差异不大，报告期内非经常性损益对公司净资产收益率影响较小。

5、每股收益的分析

公司 2014 年、2015 年、2016 年 1 月每股收益分别为 -0.27 元/股、0.03 元/股、0.02 元/股。公司 2015 年、2016 年 1 月每股收益比 2014 年有所增加，主要系 2015 年和 2016 年 1 月管理费用和财务费用减少，公司净利润增加，实现盈利，因此每股收益比 2014 年有所增长。

6、盈利能力的分析

综上所述，公司资金压力较大，财务费用对利润影响较大，公司 2014 年、2015 年、2016 年 1 月利息支出金额分别为 5,707,056.71 元、3,914,635.89 元、272,954.25 元。经过 2014 年、2015 年、2016 年 1 月三次增资，公司资金压力大为缓解，利息支出减少，且公司毛利率增加，公司盈利能力增强。

（二）偿债能力分析

报告期内，公司的偿债能力指标如下：

财务指标	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产负债率	61.55%	74.25%	92.82%
流动比率（倍）	1.11	0.86	0.66
速动比率（倍）	0.81	0.67	0.47

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 1 月 31 日公司资产负债率分别为 92.82%、74.25%和 61.55%，处于较高水平。公司股东前期投入资本较少，而生产规模的持续扩大导致公司流动资金较为紧张，公司主要以银行贷款、汇票贴现、向关联方拆入资金等方式缓解资金不足的状况。2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 1 月 31 日公司短期借款余额分别为 45,156,000.00 元、45,784,000.00 元和 45,589,000.00 元，应付账款分别为 36,966,762.00 元、13,311,993.24 元和 20,974,419.05 元，其他应付款分别为 14,732,092.00 元、19,592,463.23 元、7,708,763.41 元。2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司利息支出分别为 5,707,056.71 元、3,914,635.89 元、272,954.25 元。**报告期内**，公司偿债压力较大，一旦发生资金周转困难，不能按期偿还借款和供应商货款，将影响公司的正常经营。

结合公司现金流、筹资能力、**借款总额、还款方式和利息支付情况**、对赌协议中业绩承诺条款，对公司的偿债能力进行分析，情况如下：

1、现金流

2016 年 1 月公司经营活动产生的现金流量净额为-18,505,320.38 元，缺口较大，主要原因系 2016 年 1 月购买商品、接受劳务支付的现金增加。2016 年 1 月，芳源环保与贝特瑞签订了总价值为 1,460 万元的购销合同，为了提前备料，公司预付给供应商的款项增加，2016 年 1 月销售商品、提供劳务收到的现金 9,428,932.96 元，购买商品、接受劳务支付的现金 14,053,624.20 元，购买商品、接受劳务支付的现金比销售收到的现金多 4,624,691.24 元。另外，公司 2016 年 1 月支付的往来款为 17,812,720.46 元，收到的往来款为 5,395,137.51 元，往来款净流出 12,417,582.95 元。由于支付的材料款和往来款增加，公司 2016 年 1 月经营活动产生的现金流量下降。

经营活动产生的现金流量净额缺口较大，主要原因系公司为了获得较低的采购价格，预先支付材料款，导致购买商品、接受劳务所支付的现金较多，而公司

销售产品一般都有信用期，采购款项的支付大于销售款项的收回。另外，公司往来款项也对经营活动现金流量的波动造成较大影响。

为应对现金流量逐步趋紧，公司采取了如下措施：

(1) 开发新客户，优化客户结构，与老客户协商，缩短应收款结款周期。目前公司客户中，贝特瑞的付款较快，一般都是预付款，因此公司加强了与贝特瑞的合作。2016年1月，芳源环保与贝特瑞签订了总价值为1,460万元的购销合同。2016年2月，贝特瑞预付芳源环保1000多万元，公司现金流量有了较大改善。

(2) 优化库存，加强采购管理，根据生产计划和采购周期安排采购。公司加强对供货商的管理，掌握库存量动态，适时、适量提出订货，避免超储或缺货，在保证及时交货的前提下，尽可能降低库存水平，减少库存积压，控制库存资金占用，加速资金周转。

(3) 公司加强对往来款项的清理。截至2016年1月31日，公司其他应收款余额150,591.92元，其他应付款余额7,708,763.41元，其他应付款主要是应付江门宏莅源贸易有限公司7,272,248.41元。随着往来款的清理，今后往来款项对公司现金流的影响也随之减少，公司现金流将回归正常。

2、筹资情况

报告期内，公司资产负债率逐年下降，主要原因系2014年、2015年、2016年1月公司三次增资。2014年10月，公司注册资本由1,600.00万元增加至2,000.00万元。本次增资以货币资金出资，出资金额为1,800.00万元，其中注册资本为400.00万元，剩余1,400.00万元计入资本公积。2015年5月，公司注册资本由2,000.00万增至2,400.00万元，本次增资股东均以货币资金出资，出资金额为2,000.00万元，其中注册资本为400.00万元，剩余1,600.00万元计入资本公积。2016年1月，公司注册资本由2,400.00万增至2,800.00万元，本次增资股东均以货币资金出资，出资金额为2,000.00万元，其中注册资本为400.00万元，剩余1,600.00万元计入资本公积。

由于新旧股东持续看好公司发展，2016年6月，公司新旧股东增加投资3,000.00万元，进一步的改善了公司的资产负债结构。截止2016年6月30日，公司的资产负债率已经降低到36.38%（未经审计），流动比率和速动比率分别

增至 1.77 和 0.95（未经审计），公司的偿债能力指标达到了正常水平，偿债能力得到了实质性的提高。

3、借款总额、还款方式和利息支付情况

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 1 月 31 日公司短期借款余额分别为 45,156,000.00 元、45,784,000.00 元和 45,589,000.00 元，公司短期借款期末余额变动不大，但是由于 2014 年 10 月、2015 年 5 月、2016 年 1 月公司进行了三次增资，公司资金压力减小，借款发生额逐年下降，2014 年、2015 年、2016 年 1 月取得借款收到的现金分别为 90,243,200.00 元、71,621,640.00 元、5,380,000.00 元，相关的借款用途均为流动资金借款，借款的还款方式除极少数是到期一次还本付息外（如 2016 年 1 月 31 日的余额中有两笔共计 330 万元是到期一次还本付息），其他均为按月付息到期还本。随着公司借款逐年减少，利息支出减少，2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司利息支出分别为 5,707,056.71 元、3,914,635.89 元、272,954.25 元。公司无逾期借款和逾期利息。

4、对赌协议中业绩承诺条款

根据 2016 年 3 月 30 日贝特瑞（甲方）和公司（乙方），罗爱平（丙方之一）、吴芳（丙方之二）、袁宇安（丙方之三），铭德隆盛（丁方之一）、正德隆盛（丁方之二）、新余隆盛（丁方之三）、梁海燕（丁方之四）、李莉（丁方之五），以及新股东贾自强（戊方之一）、富成创业（戊方之二）签署的《战略合作协议之补充协议》，公司关于业绩承诺及在国内证券市场上市的对赌条款具体内容如下：

“在乙方改造完成后且相关产能保持不变的情况下，丙方（之一）承诺并保证，2015-2018 年乙方原有业务年平均净利润不低于 700 万元；如果低于 700 万元，丙方（之一）向乙方现金补足差额部分；如果高于 700 万元，各方同意由乙方对丙方（之一）进行奖励，其中净利润介于 700-900 万元（含 900 万元）之间，奖励金额=（净利润-700 万元）×30%，净利润达 900 万元以上，奖励金额=200 万元×30%+（净利润-900 万元）×50%。由乙方聘请甲方认可的审计机构每年对此进行专项审计，并以审计结果为准，四年累计清算业绩承诺补偿金额，在 2019 年 6 月 30 日前完成清算和补偿。”

上述对赌条款的触发时间为 2019 年，因此对赌协议中业绩承诺条款对公司暂时没有影响。

2016 年 8 月 11 日，公司控股股东罗爱平出具《声明函》，声明放弃要求业绩奖励的权利，具体如下：“本人永久放弃向公司要求上述奖励的权利。即：若公司 2015-2018 年原有业务年平均净利润高于 700 万元的，本人不要求亦不接受公司按上述《战略合作协议之补充协议》约定给予的任何形式的奖励”。关于公司 2015 年至 2018 年年均净利润奖励条款已被清理，对赌协议中业绩承诺条款对公司的影响已消除。

综上，2016 年 6 月，公司新旧股东增加投资 3,000.00 万元，极大地改善了公司的资产负债结构。截止 2016 年 6 月 30 日，公司的资产负债率已经降低到 36.38%（未经审计），流动比率和速动比率分别增至 1.77 和 0.95（未经审计），公司偿债能力增加，偿债压力减小，偿债风险较低。

报告期内，公司流动比率、速动比率逐年上升，主要原因系 2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司三次增资，公司应付账款、其他应付款逐年下降所致。

（三）营运能力分析

报告期内，公司的营运能力指标如下：

财务指标	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应收账款周转率（次）	0.32	4.34	2.80
存货周转率（次）	0.35	5.44	4.16

报告期内公司应收账款周转率呈上升趋势，主要原因是客户结构有所变化，信用期较短的客户占收入比重上升。2014 年，前五名客户中，信用期 90 天以上的客户销售收入占营业收入比例为 35.90%，信用期 60 天至 90 天的客户销售收入占营业收入比例为 7.23%，信用期 30 天以下的客户销售收入占营业收入比例为 6.08%；2015 年，前五名客户中，信用期 90 天以上的客户销售收入占营业收入比例为 23.94%，信用期 60 天至 90 天的客户销售收入占营业收入比例为 16.27%，信用期 30 天以下的客户销售收入占营业收入比例为 12.00%。由此可见，2015 年，信用期 90 天以上的客户销售收入占营业收入比例下降，信用期 30 天以下的客户销售收入占营业收入比例上升，客户结构有所变化，导致公司应收账款周转加快，周转率上升。

报告期内存货周转率呈上升趋势，主要原因是公司加强库存管理，2015 年期末库存减少，存货周转加快。

总体来说公司的应收账款周转率、存货周转率较高，营运能力较强。

（四）现金流量分析

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-18,505,320.38	10,104,548.39	648,555.76
投资活动产生的现金流量净额	-1,256,756.19	-18,591,569.94	-2,245,903.55
筹资活动产生的现金流量净额	19,532,045.75	8,131,764.11	-1,124,856.71
现金及现金等价物净增加额	-230,030.82	-355,257.44	-2,722,204.50

1、经营活动产生的现金流量净额分析

公司 2014 年度、2015 年度、2016 年 1 月经营活动产生的现金流量净额分别为 648,555.76 元、10,104,548.39 元、-18,505,320.38 元。

2015 年度经营活动产生的现金流量净额比 2014 年增加 9,455,992.63 元。由于 2015 年销售收入增长，2015 年度销售商品、提供劳务收到的现金比 2014 年度增加 9,955,478.05 元；而由于收到的往来款减少，2015 年收到其他与经营活动有关的现金比 2014 年度减少 50,398,266.84 元；综上，2015 年经营活动现金流入比 2014 年减少 40,442,788.79 元。2015 年销售收入增加，材料成本、人工成本等也随之增加，2015 年购买商品、接受劳务支付的现金比 2014 年增加了 22,164,110.04 元，支付给职工以及为职工支付的现金增加 2,043,246.57 元，支付的各项税费增加 366,168.15 元；而由于往来款的减少，支付其他与经营活动有关的现金减少 74,472,306.18 元；综上，2015 年经营活动现金流出比 2014 年减少 49,898,781.42 元。由于 2015 年经营活动现金流入下降的幅度小于经营活动现金流出下降的幅度，2015 年度经营活动产生的现金流量净额增加。

2016 年 1 月经营活动产生的现金流量净额为-18,505,320.38 元，缺口较大，主要原因系 2016 年 1 月购买商品、接受劳务支付的现金增加。2016 年 1 月，芳源环保与贝特瑞签订了总价值为 1,460 万元的购销合同，为了提前备料，公司预付给供应商的款项增加，2016 年 1 月销售商品、提供劳务收到的现金 9,428,932.96 元，购买商品、接受劳务支付的现金 14,053,624.20 元，购买商品、接受劳务支付的现金比销售收到的现金多 4,624,691.24 元。另外，公司 2016 年 1 月支付的往来款为 17,812,720.46 元，收到的往来款为 5,395,137.51 元，往来款净流出

12,417,582.95 元。由于支付的材料款和往来款增加，公司 2016 年 1 月经营活动产生的现金流量下降。

经营活动产生的现金流量净额缺口较大，主要原因系公司为了获得较低的采购价格，预先支付材料款，导致购买商品、接受劳务所支付的现金较多，而公司销售产品一般都有信用期，采购款项的支付大于销售款项的收回。另外，公司往来款项也对经营活动现金流量的波动造成较大影响。

为应对现金流量逐步趋紧，公司采取了如下措施：

(1) 开发新客户，优化客户结构，与老客户协商，缩短应收款结款周期。目前公司客户中，贝特瑞的付款较快，一般都是预付款，因此公司加强了与贝特瑞的合作。2016 年 1 月，芳源环保与贝特瑞签订了总价值为 1,460 万元的购销合同。2016 年 2 月，贝特瑞预付芳源环保 1000 多万元，公司现金流量有了较大改善。

(2) 优化库存，加强采购管理，根据生产计划和采购周期安排采购。公司加强对供货商的管理，掌握库存量动态，适时、适量提出订货，避免超储或缺货，在保证及时交货的前提下，尽可能降低库存水平，减少库存积压，控制库存资金占用，加速资金周转。

(3) 公司加强对往来款项的清理。截至 2016 年 1 月 31 日，公司其他应收款余额 150,591.92 元，其他应付款余额 7,708,763.41 元，其他应付款主要是应付江门宏莅源贸易有限公司 7,272,248.41 元。随着往来款的清理，今后往来款项对公司现金流的影响也随之减少，公司现金流将回归正常。

报告期内各期净利润与经营活动产生的现金流量净额相差较大，主要系由于报告期间固定资产折旧费用、财务费用、存货、经营性应收项目、经营性应付项目等变动所致。

公司经营活动现金流量净额与净利润的关系及匹配情况如下：

补充资料	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	451,689.48	646,905.55	-4,563,426.68
加：资产减值准备	-94,447.50	-162,150.10	-2,271,122.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产	339,271.65	3,943,384.26	3,753,229.50

性生物资产折旧

补充资料	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
无形资产摊销	2,030.59	25,387.08	24,727.08
长期待摊费用摊销	68,057.80	781,234.73	597,254.56
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-6,114.14	-
固定资产报废损失	-	-	-
公允价值变动损失	-	-	-
财务费用	272,954.25	3,914,635.89	5,707,056.71
投资损失	-	-	-
递延所得税资产减少	14,167.13	24,322.51	-461,330.61
递延所得税负债增加	-	-	-
存货的减少	-7,446,706.99	3,249,138.73	-2,416,774.55
经营性应收项目的减少	-4,185,530.35	18,587,004.70	12,506,886.53
经营性应付项目的增加	-7,926,806.44	-20,899,200.82	-12,227,943.88
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-18,505,320.38	10,104,548.39	648,555.76
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：			
债权债务抵消及票据背书转让	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-
3、现金及现金等价物净变动情况：			
现金的期末余额	405,788.95	635,819.77	991,077.21
减：现金的期初余额	635,819.77	991,077.21	3,713,281.71
加：现金等价物的期末余额	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-230,030.82	-355,257.44	-2,722,204.50

2、投资活动产生的现金流量净额分析

2014 年、2015 年、2016 年 1 月投资活动产生的现金流量净额分别为 -2,245,903.55 元、-18,591,569.94 元、-1,256,756.19 元，投资活动现金流量持续净流出，主要系公司支付工程、设备款项所致。

3、筹资活动产生的现金流量净额分析

2014 年、2015 年、2016 年 1 月筹资活动产生的现金流量净额分别为 -1,124,856.71 元、8,131,764.11 元、19,532,045.75 元，主要为资本金的投入、借款的取得与归还、偿还借款利息费用等。2014 年、2015 年、2016 年 1 月吸收投资收到的现金分别为 18,000,000.00 元、20,000,000.00 元、20,000,000.00 元，主要系 2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司三次增资所致。报告期内取得借款收到的现金与偿还债务支付的现金基本持平，但借款金额逐年减少，导致分配股利、利润或偿付利息支付的现金减少，2014 年、2015 年、2016 年 1 月分配股利、利润或偿付利息支付的现金分别为 5,707,056.71 元、3,914,635.89 元、272,954.25 元。

2015 年支付其他与筹资活动有关的现金 8,581,600.00 元，主要系支付的质押定期存款保证金 4,500,000.00 元，以及返还的股东投资款 4,081,600.00 元。2014 年支付其他与筹资活动有关的现金 7,946,600.00 元，主要系返还的股东投资款 7,946,600.00 元。2011 年 2 月 23 日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由 1,200 万元变更为 1,600 万元，新增注册资本 400 万元由铭德隆盛、正德隆盛、广州隆盛、英达投资、梁海燕、李莉按照每 1 元注册资本 7.5 元的价格全额认缴。2013 年 10 月 21 日，由于芳源有限未达到增资时的业绩承诺，上述股东入股作价由 2011 年的 7.5 元/股调整为 3.62 元/股，持股数量不变，由芳源有限退还差额 15,520,000.00 元并调减资本公积，上述股东不再涉及以前年度的利息或补偿。公司于 2013 年调减资本公积 15,520,000.00 元，同时确认相关应付款项。报告期前，公司返还股东投资款 3,491,800.00 元；报告期内公司返还股东投资款 12,028,200.00 元，其中 2014 年返还 7,946,600.00 元，2015 年返还 4,081,600.00 元。截至 2015 年 12 月 31 日，股东投资款已足额返还。

六、报告期利润形成的有关情况

（一）收入的具体确认方法及营业收入分析

1、收入的具体确认方法

公司主营业务为含镍、钴废物循环回收及镍电池、锂电池正极材料研发、生产及销售业务。公司销售收入按照《企业会计准则》中“销售商品”的收入确认方法进行确认，即满足以下五点条件时确认收入：（1）企业已将商品所有权上的

主要风险和报酬转移给购货方；（2）企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制；（3）收入的金额能够可靠的计量；（4）与交易相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

销售商品收入具体确认原则及方法：公司在满足上述收入条件同时以将货物交付承运人或购货方后确认收入。

2、营业收入分析

报告期内营业收入情况如下：

项 目	2016 年 1 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	8,230,555.41	100.00	108,635,363.79	99.61	84,228,818.43	99.97
其他业务收入	-	-	424,139.33	0.39	21,473.93	0.03
营业收入合计	8,230,555.41	100.00	109,059,503.12	100.00	84,250,292.36	100.00

报告期内，公司的营业收入 99%以上为主营业务收入，业务明确。

2015 年营业收入上升，主要系 2015 年新开发了客户湖南海纳新材料科技有限公司，以及 2015 年江门市朗达集团有限公司和江门市蓬江区东泰达电子有限公司等客户订单增加所致。

3、主营业务收入构成分析

（1）主营业务收入按业务种类分类

报告期内主营业务收入按业务种类分类情况如下：

项目	2016 年 1 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
硫酸镍结晶	1,739,316.15	21.13	18,467,563.21	17.00	5,224,972.63	6.20
球形氢氧化镍	6,255,931.58	76.01	88,201,134.00	81.19	79,003,845.80	93.80

项目	2016 年 1 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
三元材料前驱体	235,307.68	2.86	1,966,666.58	1.81	-	-
合计	8,230,555.41	100.00	108,635,363.79	100.00	84,228,818.43	100.00

(2) 主营业务收入按地区分类

报告期内，公司主营业务收入按地区分类情况具体如下：

项目	2016 年 1 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华南	6,183,547.01	75.13	72,161,428.77	66.43	57,845,196.21	68.68
华中	2,047,008.40	24.87	34,222,464.94	31.50	25,458,904.27	30.22
华东	-	-	1,764,974.36	1.62	924,717.95	1.10
华西	-	-	486,495.72	0.45	-	-
合计	8,230,555.41	100.00	108,635,363.79	100.00	84,228,818.43	100.00

(二) 成本的核算方法及营业成本分析

1、成本的核算方法

公司按品种法计算产品实际成本。

费用归集：公司设置“直接人工”“直接材料”“制造费用”科目归集车间实际成本费用，所领用的原材料和辅助材料计入直接材料，车间生产人员的职工薪酬计入直接人工，车间水电费及其他耗用计入制造费用。

生产成本的分配：当月实际发生的“直接材料”“直接人工”“制造费用”按照产品中所含镍钴量在在产品及完工产品中分配。

销售成本结转：每月末系统根据月末一次加权平均法，核算出产品的销售成本。

2、营业成本分析

报告期内营业成本情况如下：

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
----	------------	---------	---------

	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营成本成本	6,791,479.87	100.00	92,418,646.75	99.56	72,630,306.52	100.00
其他业务成本	—	—	405,140.83	0.44	—	—
合计	6,791,479.87	100.00	92,823,787.58	100.00	72,630,306.52	100.00

3、主营业务成本构成分析

报告期内主营业务成本具体明细情况如下：

项目	2016 年 1 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	5,539,856.54	81.57	75,228,778.46	81.40	60,203,261.07	82.89
直接人工	315,762.46	4.65	3,881,583.16	4.20	2,738,162.56	3.77
制造费用	935,860.87	13.78	13,308,285.13	14.40	9,688,882.89	13.34
合计	6,791,479.87	100.00	92,418,646.75	100.00	72,630,306.52	100.00

报告期内，公司的营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用。直接材料主要系外购的原材料，直接人工指在车间从事生产的工人工资，制造费用主要包括车间水电费、折旧费、职工薪酬等。由于近年来原材料价格下降，工资上涨，导致直接材料占成本的比例下降，人工占比上升。

（三）毛利率分析

1、公司毛利率

报告期内，公司分产品的毛利率情况如下：

类别	项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
硫酸镍结晶	主营业务收入	1,739,316.15	18,467,563.21	5,224,972.63
	主营业务成本	1,705,358.12	17,837,797.91	5,038,047.66
	毛利率	1.95%	3.41%	3.58%
球形氢氧化镍	主营业务收入	6,255,931.58	88,201,134.00	79,003,845.80
	主营业务成本	4,887,535.98	73,161,526.68	67,592,258.86
	毛利率	21.87%	17.05%	14.44%
三元材料前驱体	主营业务收入	235,307.68	1,966,666.58	-

	主营业务成本	198,585.77	1,419,322.16	-
	毛利率	15.61%	27.83%	-
主营业务合计	主营业务收入	8,230,555.41	108,635,363.79	84,228,818.43
	主营业务成本	6,791,479.87	92,418,646.75	72,630,306.52
	毛利率	17.48%	14.93%	13.77%

公司 2014 年、2015 年、2016 年 1 月主营业务毛利率分别为 13.77%、14.93%、17.48%，主营业务毛利率整体呈上升趋势，主要因球形氢氧化镍毛利率逐年上升，2014 年度、2015 年度、2016 年 1 月球形氢氧化镍毛利率分别为 14.44%、17.05%、21.87%，从而拉高了公司的综合毛利率，导致报告期毛利率持续上升。

(1) 硫酸镍结晶

2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司硫酸镍毛利率分别为 3.58%、3.41%和 1.95%，毛利率下降。

其产品收入及单位产品变动成本如下表：

项目	2016 年 1 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率
营业收入（万元）	173.93	-90.58%	1,846.76	253.45%	522.50	-
毛利率	1.95%	-42.75%	3.41%	-4.68%	3.58%	-
单位产品售价（元/公斤）	15.81	-7.54%	17.10	-21.45%	21.77	-
单位产品成本（元/公斤）	15.50	-6.15%	16.52	-21.32%	20.99	-

公司将含镍废料、废电池、碳酸镍、粗制硫酸镍等原料化学除杂后，进行酸溶，得到含有杂质的硫酸镍溶液，进行萃取除杂除去阳离子杂质，得到纯硫酸镍溶液，浓缩结晶后生成硫酸镍结晶。

为了加快公司资金周转，公司从 2014 年 8 月份起销售硫酸镍结晶，主要客户为湖南海纳新材料科技有限公司，一般是货到 30 天内付款。

硫酸镍结晶的产品附加值较小，毛利率较低。硫酸镍结晶的主要原料是含镍废料、废电池、碳酸镍、粗制硫酸镍，因此成本受镍价影响较大。2014 年以来，镍价呈下降趋势，硫酸镍结晶的单位成本和单位售价也随着镍价下降呈下降趋势。硫酸镍结晶的单位成本从 2014 年的 20.99 元/公斤，下降为 2015 年的 16.52 元/公斤，下降了 21.32%；单位售价从 2014 年的 21.77 元/公斤，下降为 2015 年的 17.10 元/公斤，下降了 21.45%。由于 2015 年单位成本和单位售价下降幅度基

本一致，因此 2015 年毛利率与 2014 年相比变动不大。2016 年 1 月，硫酸镍结晶的单位成本下降为 15.50 元/公斤，比 2015 年下降了 6.15%；而为了加快资金周转，公司让利促销，单位售价下降为 15.81 元/公斤，比 2015 年下降了 7.54%，由于 2016 年 1 月单位售价下降幅度大于单位成本，因此 2016 年 1 月毛利率下降。

（2）球形氢氧化镍

2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司球形氢氧化镍毛利率分别为 14.44%、17.05%和 21.87%，毛利率呈上升趋势。球形氢氧化镍产品收入及单位产品变动成本如下表：

项目	2016 年 1 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率
营业收入（万元）	625.59	-92.91%	8,820.11	11.64%	7,900.38	-
毛利率	21.87%	28.27%	17.05%	18.04%	14.44%	-
单位产品售价（元/公斤）	54.35	-6.44%	58.10	-15.14%	68.46	-
单位产品成本（元/公斤）	42.47	-11.88%	48.19	-17.72%	58.57	-

公司将含镍废料、废电池、碳酸镍、粗制硫酸镍等原料化学除杂后，进行酸溶，得到含有杂质的硫酸镍溶液，进行萃取除杂除去阳离子杂质，得到纯硫酸镍溶液，纯硫酸镍溶液和纯碱进行共沉淀反应等环节生成球形氢氧化镍。

球形氢氧化镍的产品附加值较高，因此毛利率较硫酸镍结晶高。球形氢氧化镍的主要原料也是含镍废料、废电池、碳酸镍、粗制硫酸镍，因此成本受镍价影响较大。2014 年以来，镍价呈下降趋势，球形氢氧化镍的单位成本和单位售价也随着镍价下降呈下降趋势。球形氢氧化镍的单位成本从 2014 年的 58.57 元/公斤，下降为 2015 年的 48.19 元/公斤，下降了 17.72%；单位售价从 2014 年的 68.46 元/公斤，下降为 2015 年的 58.10 元/公斤，下降了 15.14%。由于规模效益、工艺改进、产品结构调整、以销定产的生产模式等影响，单位成本下降幅度大于单位售价，毛利率从 2014 年的 14.44%上升为 2015 年的 17.05%。2016 年 1 月，球形氢氧化镍的单位成本下降为 42.47 元/公斤，比 2015 年下降了 11.88%；单位售价下降为 54.35 元/公斤，比 2015 年下降了 6.44%，由于 2016 年 1 月单位成本下降幅度大于单位售价，因此 2016 年 1 月毛利率上升。

（3）三元材料前驱体

公司于 2015 年开始生产三元材料前驱体，2015 年、2016 年 1 月公司三元材

料前驱体毛利率分别为 27.83%和 15.61%，毛利率呈下降趋势。三元材料前驱体产品收入及单位产品变动成本如下表：

项目	2016 年 1 月		2015 年度		2014 年度	
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率
营业收入（万元）	23.53	-88.04%	196.67	-	-	-
毛利率	15.61%	-43.91%	27.83%	-	-	-
单位产品售价（元/公斤）	59.83	-23.92%	78.64	-	-	-
单位产品成本（元/公斤）	50.49	-11.03%	56.75	-	-	-

深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司于 2015 年 1 月 28 日与芳源环保签订了原材料采购合同，合同约定芳源环保向公司提供数量为 25 吨、单价为 9.20 万元/吨（含税）、总价值为 230 万元的三元材料前驱体。该合同已于 2015 年履行完毕。

同行业上市或挂牌公司中，天力锂能(833757) 主要从事锂电三元正极材料和锌粉产品的研发、生产和销售。2015 年天力锂能三元材料前驱体毛利率为 35.33%。芳源环保 2015 年三元材料前驱体的毛利率为 27.83%，与同行业差异不大。

2016 年 1 月 20 日，深圳市贝特瑞纳米科技有限公司与芳源环保签订了购销合同，约定芳源环保向深圳市贝特瑞纳米科技有限公司提供数量为 3933 千克、单价为 70 元/千克（含税），总价值为 275,310.00 元的三元材料前驱体。该合同已在 2016 年 1 月履行完毕。

2016 年 1 月，三元材料前驱体的单位成本下降为 50.49 元/公斤，比 2015 年下降了 11.03%；单位售价下降为 59.83 元/公斤，比 2015 年下降了 23.92%，由于 2016 年 1 月单位售价下降幅度大于单位成本，因此 2016 年 1 月毛利率下降。

2、同行业对比分析

同行业上市或挂牌公司中，亚融科技(832991)所处行业、业务模式、产品与公司有相同或类似，综合毛利率对比分析情况如下：

可比公司	2015 年	2014 年
亚融科技	8.47%	7.66%
芳源环保	14.93%	13.79%

公司毛利率与同行业相比有所差异的原因：

（1）原材料不同

亚融科技对外采购的原材料主要包括硫酸镍、硫酸钴等化工原料。

芳源环保从事镍、铜、钴等有色金属资源综合利用，将含镍、含铜、含钴等二次资源用先进的湿法冶金技术加工成电镀级硫酸镍、硫酸铜及电池正极材料球形氢氧化镍等产品。公司对外采购的原材料主要包括含镍废料、废电池、碳酸镍、粗制硫酸镍等原料，属于废旧电池及含镍废物循环回收，原材料价格较低。

（2）工艺流程不同

亚融科技生产过程主要分为原材料处理和成品生产两个环节。其中原材料处理包括生产积水硫酸镍及对晶体硫酸镍的加工、处理成积水硫酸镍，成品生产主要将处理后的原材料通过反应釜等环节生产成为球形氢氧化镍。

与亚融科技相比，芳源环保的工艺流程延伸到较前端。公司将含镍废料、废电池、碳酸镍、粗制硫酸镍等原料化学除杂后，进行酸溶，得到含有杂质的硫酸镍溶液，进行萃取除杂除去阳离子杂质，得到纯硫酸镍溶液。公司小部分纯硫酸镍溶液浓缩结晶，形成硫酸镍结晶对外销售。大部分的纯硫酸镍溶液和纯碱进行共沉淀反应等环节生成球形氢氧化镍。

（3）产成品结构不同

亚融科技产成品构成中，毛利率较低的产品占比较高。公司产品分为两类，一类是普通球形氢氧化镍，一类是覆钴球形氢氧化镍。覆钴球形氢氧化镍的单价较高，毛利率较高，而普通球形氢氧化镍的单价较低，毛利率较低。虽然公司产品中，覆钴球形氢氧化镍的产销量在逐年提高，但是普通球形氢氧化镍的占比仍然较高，2014年，普通球形氢氧化镍的销售金额占比为82.13%，公司产品以毛利率较低的普通球形氢氧化镍为主。

芳源环保产成品构成中，毛利率较高的产品占比较高。公司球镍产品分为三类，包括加镉球形氢氧化镍、加锌球形氢氧化镍和覆钴球形氢氧化镍。在这三类产品中，其中覆钴球形氢氧化镍的售价较高，毛利率较高，而加镉球形氢氧化镍和加锌球形氢氧化镍售价较低，毛利率较低。公司球镍产品中，毛利率较高的覆钴球形氢氧化镍的产销量在逐年提高，而毛利率较低的加镉球形氢氧化镍和加锌球形氢氧化镍产销量逐年下降，因而公司毛利率较高。

（四）期间费用分析

报告期内，公司的期间费用情况如下：

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
销售费用	213,679.25	1,476,045.72	995,610.93
管理费用	809,952.10	9,732,868.97	11,090,063.07
财务费用	224,224.25	4,149,769.86	6,433,227.18
期间费用合计	1,247,855.60	15,358,684.55	18,542,568.18
营业收入	8,230,555.41	109,059,503.12	84,250,292.36
销售费用占营业收入比例	2.60%	1.35%	1.18%
管理费用占营业收入比例	9.84%	8.92%	13.19%
财务费用占营业收入比例	2.72%	3.81%	7.64%
期间费用占营业收入比例	15.16%	14.08%	22.01%

1、销售费用

报告期内，公司的销售费用明细情况如下：

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	40,394.22	390,234.15	321,356.99
差旅费	4,813.00	64,107.50	66,687.54
业务招待费	28,150.00	100,648.00	27,573.00
运输费	136,224.25	828,089.86	519,250.22
其他	4,097.78	92,966.21	60,743.18
合计	213,679.25	1,476,045.72	995,610.93

报告期内，公司销售费用主要包括职工薪酬、运输费、差旅费、业务招待费等。

2、管理费用

报告期内，公司的管理费用明细情况如下：

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	168,820.93	3,042,050.72	2,580,974.94
研发费用	381,311.40	4,849,752.46	6,448,217.93
业务招待费	134,076.00	568,719.20	356,765.89
车辆费用	3,450.00	329,444.29	314,858.19
咨询费	49,000.00	173,657.00	368,886.10
办公费	14,853.81	151,763.64	261,967.12
差旅费	11,435.89	71,209.68	196,493.85

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
其他	47,004.07	546,271.98	561,899.05
合计	809,952.10	9,732,868.97	11,090,063.07

报告期内，管理费用主要包括职工薪酬、研发费用、业务招待费、车辆费用等。2015 年度管理费用比 2014 年减少 1,380,861.10 元，主要系 2015 年度研发费用减少所致，2015 年研发费用比 2014 年减少 1,598,465.47 元。

2014 年、2015 年、2016 年 1 月，管理费用占收入的比例分别为 13.19%、8.92%、9.84%，同行业可比公司亚融科技 2014 年、2015 年管理费用占收入的比例分别为 2.61%、3.50%，芳源环保管理费用占收入的比例较高，主要原因是：

(1) 芳源环保研发费用较高。2014 年、2015 年、2016 年 1 月芳源环保研发费用分别为 6,448,217.93 元、4,849,752.46 元、381,311.40 元，占公司收入的比例分别为 7.66%、4.45%、4.63%；而亚融科技 2014 年、2015 年研发费用分别为 0 元、526,170.52 元，占公司收入的比例分别为 0%、0.25%。

(2) 芳源环保职工薪酬较高。2014 年、2015 年、2016 年 1 月芳源环保职工薪酬分别为 2,580,974.94 元、3,042,050.72 元、168,820.93 元，占收入的比例分别为 3.06%、2.79%、2.05%。亚融科技 2014 年、2015 年管理费用职工薪酬分别为 887,534.85 元、818,582.01 元，占收入的比例分别为 0.47%、0.22%。芳源环保职工薪酬较高，主要原因系芳源环保地处珠三角地区，人力成本较高；而亚融科技地处吉林省磐石市，人力成本较低。

3、财务费用

报告期内，公司的财务费用明细情况如下：

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
利息支出	272,954.25	3,914,635.89	5,707,056.71
减：利息收入	51,175.00	178,059.49	59,327.01
手续费	2,445.00	81,299.76	259,733.66
其他	-	331,893.70	525,763.82
合计	224,224.25	4,149,769.86	6,433,227.18

2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司财务费用占收入的比例分别为 7.64%、3.81%、2.72%。公司财务费用占收入的比例较大，主要原因系公司资金压力较大，银行借款较多，利息支出较大，2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 1 月 31 日公司短期借款余额分别为 45,156,000.00 元、45,784,000.00 元和

45,589,000.00 元, 2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司利息支出分别为 5,707,056.71 元、3,914,635.89 元、272,954.25 元。公司偿债压力较大, 一旦发生资金周转困难, 不能按期偿还借款, 将影响公司的正常经营。

报告期内, 财务费用逐年下降, 主要是股东加大投资所致。2014 年 10 月、2015 年 5 月、2016 年 1 月公司进行了三次增资, 吸收投资所收到的现金分别为 18,000,000.00 元、20,000,000.00 元、20,000,000.00 元, 公司资金压力减小, 2014 年、2015 年、2016 年 1 月取得借款收到的现金分别为 90,243,200.00 元、71,621,640.00 元、5,380,000.00 元, 借款逐年减少, 利息支出减少, 财务费用下降。

(五) 报告期非经常性损益情况

报告期内公司非经常性损益情况如下:

项目	2016 年 1 月 发生额	2015 年 发生额	2014 年 发生额
非流动性资产处置损益	-	14,563.13	-
越权审批, 或无正式批准文件, 或偶发的税收 返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助, 但与企业正常经营 业务密切相关, 符合国家政策规定, 按照一定 标准定额或定量持续享受的政府补助除外	240,000.00	25,520.00	17,000.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用 费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资 成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认 净资产公允价值产生的收益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
因不可抗力因素, 如遭受自然灾害而计提的各 项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用, 如安置职工的支出、整合费用 等	-	-	-

项目	2016 年 1 月 发生额	2015 年 发生额	2014 年 发生额
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	120,000.00	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	17,599.50	-3,410.69	-98,814.62
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
所得税影响额	-38,639.93	-5,384.56	7,288.99
减：少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
合计	218,959.57	151,287.88	-74,525.63

报告期内，公司非经常性损益项目包括营业外收入和营业外支出。其中，营业外收入主要为政府补助；营业外支出为主要为公益性捐赠支出等。

2014 年、2015 年、2016 年 1 月份公司非经常性损益在公司净利润中所占比例分别为 1.63%，23.39%，48.48%，2014 年公司非经常性损益在公司净利润中所占比例较小；2015 年非经常性损益 151,287.88 元，主要系 2015 年公司收回驻马店市（深圳）圣力源电池有限公司 120,000.00 元，该应收账款已于以前年度单独进行减值测试并全额计提坏账准备。2016 年 1 月非经常性损益 218,959.57 元，

主要系收到一笔 24 万元政府补助所致。总体来说，公司非经常性损益净额较小，发生具有偶然性，公司净资产对其不具有依赖性，故不会对公司持续经营产生影响。

报告期内，公司营业外收入情况如下：

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得合计	-	16,882.13	-
其中：固定资产处置利得	-	16,882.13	-
政府补助	240,000.00	25,520.00	17,000.00
其他	17,599.50	54,607.97	41,425.13
合计	257,599.50	97,010.10	58,425.13

2014 年、2015 年、2016 年 1 月，公司收到的政府补助分别为 17,000.00 元、25,520.00 元、240,000.00 元。2014 年和 2015 年的政府补助主要是节能减排补助、专利补助等。2016 年 1 月，根据广东省科学技术厅粤科规财字[2015]87 号文《高性能低成本动力电池材料关键技术的研发与产业化》，公司收到政府补助 24 万元。

报告期内，公司营业外支出情况如下：

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损失合计	-	2,319.00	-
其中：固定资产处置损失	-	2,319.00	-
公益性捐赠支出	-	58,000.00	40,000.00
其他	-	18.66	100,239.75
合计	-	60,337.66	140,239.75

公司营业外支出主要包括公益性捐赠支出、非流动资产处置损失等。2014 年，公司其他营业外支出为 100,239.75 元，其中 100,000.00 元为无法收回的预付账款。

（六）适用的主要税收政策

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、应税劳务收入	17%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

本报告期不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
芳源环保	15%
芳源金属	20%
金明检测	25%

2、税收优惠政策及依据

根据广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局《关于公布广东省 2014 年第一、二批高新技术企业名单的通知》(粤科高字〔2015〕30 号)，芳源环保被认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号 GR201444001106，资格有效期为三年，自 2014 年至 2016 年。芳源环保 2014 年至 2016 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据财政部和国家税务总局关于小型微利企业所得税优惠政策有关问题的通知(财税〔2014〕34 号)，自 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 10 万元(含 10 万元)的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。江门芳源金属材料科技有限公司 2015 年度符合上述条件，享受税收优惠。

七、报告期主要资产情况

(一) 货币资金

报告期各期末货币资金明细情况列示如下：

项 目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
库存现金	2,147.74	359.26	18,834.85
银行存款	403,640.91	635,460.21	971,838.17
其他货币资金	4,500,000.30	4,500,000.30	404.19
合计	4,905,788.95	5,135,819.77	991,077.21

其中受限制的货币资金明细如下：

项 目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
质押定期存款保证金	4,500,000.00	4,500,000.00	-
合计	4,500,000.00	4,500,000.00	-

截至 2016 年 1 月 31 日，公司质押定期存款保证金余额为 4,500,000.00 元，其中 1,350,000.00 元定期存单为本公司 2015 年 9 月 21 日与中国光大银行股份有

限公司签订的“JM 贷字 51251032015098 号”短期借款 1,300,000.00 元提供质押担保，贷款期限从 2015 年 9 月 21 日至 2016 年 3 月 20 日；3,150,000.00 元定期存单为本公司 2015 年 8 月 25 日与广州银行股份有限公司江门支行签订的“2015 江分流贷字第 201819052 号”短期借款 3,150,000.00 元提供质押担保，贷款期限从 2015 年 8 月 25 日至 2016 年 8 月 24 日。

本公司在编制现金流量表时，已将上述使用受限制的其他货币资金从现金及现金等价物中扣除。

（二）应收票据

1、应收票据的分类

种 类	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	23,400.00	350,000.00	744,300.00
商业承兑汇票	14,709,400.00	13,985,822.00	10,268,889.65
合 计	14,732,800.00	14,335,822.00	11,013,189.65

2、期末公司已质押的应收票据

项 目	2016 年 1 月 31 日已质押金额
商业承兑汇票	11,092,900.00
合 计	11,092,900.00

3、期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	2016 年 1 月 31 日终止确认金额	2016 年 1 月 31 日未终止确认金额
银行承兑汇票	2,895,000.00	-
合 计	2,895,000.00	-

4、报告期内，应收票据的各类发生额、背书转让、贴现、期末余额如下所示：

（1）2016 年 1 月

项目	本期发生额	本期背书金额	本期贴现金额	期末余额	是否符合销售合同约定	是否存在追索权纠纷及重大风险因素
银行承兑汇票	3,918,062.00	2,158,662.00	1,736,000.00	23,400.00	是	否
商业承兑汇票	5,781,500.00	-	-	4,709,400.00	是	否
合计	9,699,562.00	2,158,662.00	1,736,000.00	14,732,800.00		

（2）2015 年度

项目	本期发生额	本期背书金额	本期贴现金额	期末余额	是否符合销售合同的约定	是否存在追索权纠纷及重大风险因素
银行承兑汇票	51,879,451.00	13,415,429.60	38,114,021.40	350,000.00	是	否
商业承兑汇票	30,655,950.00	-	-	13,985,822.00	是	否
合计	82,535,401.00	13,415,429.60	38,114,021.40	14,335,822.00		

(3) 2014 年度

项目	本期发生额	本期背书金额	本期贴现金额	期末余额	是否符合销售合同的约定	是否存在追索权纠纷及重大风险因素
银行承兑汇票	46,231,667.66	16,816,196.16	27,571,171.50	744,300.00	是	否
商业承兑汇票	38,216,603.35	-	4,690,200.00	10,268,889.65	是	否
合计	84,448,271.01	16,816,196.16	32,261,371.50	11,013,189.65		

公司结算方式的选择是公司基于业务需要与客户进行协商的结果，若客户以承兑汇票支付，双方会在销售合同中明确约定结算方式为承兑汇票，因此，采取票据结算的方式符合销售合同的约定。

针对票据的取得、保管等环节和事宜，公司制定了《应收票据管理制度》，其中主要规定有，一是明确规定票据的取得、贴现、背书、保管等环节的审批流程和职责要求；二是严格审查票据的真实性和合法性，防止票据欺诈；三是由专人负责应收票据保管，严格限制其他人员对票据的接触。

根据公司以往的实际情况，公司未发生追索权纠纷等情况，同时，截止 2016 年 6 月 30 日，公司 2016 年 1 月 31 日已背书或贴现的应收票据均已全部到期承兑，不存在发生重大风险的情形。

5、各报告期末前五大应收票据出票人的名称、期限、公司对其销售内容以及期后承兑情况。

2016 年 1 月 31 日，前五大应收票据情况如下：

出票人名称	金额	期限	销售内容	期后承兑情况
江门市朗达集团有限公司	2,015,000.00	2015-1-10 至 2016-5-10	球形氢氧化镍	已承兑

江门市蓬江区东泰达电子有限公司	1,870,000.00	2015-12-5 至 2016-4-5	球形氢氧化镍	已承兑
江门市朗达集团有限公司	1,335,000.00	2015-12-8 至 2016-4-10	球形氢氧化镍	已承兑
江门市天王达科技实业有限公司	1,249,600.00	2015-9-30 至 2016-3-30	球形氢氧化镍	已承兑
江门市蓬江区东泰达电子有限公司	1,195,000.00	2015-1-22 至 2016-5-22	球形氢氧化镍	已承兑
合计	7,664,600.00			

2015 年 12 月 31 日，前五大应收票据情况如下：

出票人名称	金额	期限	销售内容	期后承兑情况
江门市蓬江区东泰达电子有限公司	1,870,000.00	2015-12-5 至 2016-4-5	球形氢氧化镍	已承兑
江门市朗达集团有限公司	1,675,000.00	2015-9-10 至 2016-1-10	球形氢氧化镍	已承兑
江门市蓬江区东泰达电子有限公司	1,605,000.00	2015-10-19 至 2016-1-19	球形氢氧化镍	已承兑
江门市朗达集团有限公司	1,335,000.00	2015-12-8 至 2016-4-10	球形氢氧化镍	已承兑
江门市天王达科技实业有限公司	1,249,600.00	2015-9-30 至 2016-3-30	球形氢氧化镍	已承兑
合计	7,734,600.00			

2014 年 12 月 31 日，前五大应收票据情况如下：

出票人名称	金额	期限	销售内容	期后承兑情况
江门市蓬江区东泰达电子有限公司	2,766,000.00	2014-10-16 至 2015-1-16	球形氢氧化镍	已承兑
江门市天王达科技实业有限公司	1,500,000.00	2014-11-20 至 2015-3-20	球形氢氧化镍	已承兑
佛山市顺德区量达电源有限公司	516,000.00	2014-9-6 至 2015-1-15	球形氢氧化镍	已承兑
江门市天王达科技实业有限公司	343,280.00	2014-12-8 至 2015-6-8	球形氢氧化镍	已承兑
江门市天王达科技实业有限公司	309,960.00	2014-12-1 至 2015-5-31	球形氢氧化镍	已承兑
合计	5,435,240.00			

（三）应收账款

1、应收账款分类披露

种类	2016 年 1 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1: 账龄分析法组合	23,023,770.92	92.30	1,164,277.55	5.06	21,859,493.37
组合 2: 无信用风险组合	-	-	-	-	-
组合 3: 关联方组合	275,310.00	1.10	-	-	275,310.00
小计	23,299,080.92	92.30	1,164,277.55	5.06	22,134,803.37
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,646,595.08	6.60	1,646,595.08	100.00	-
合计	24,945,676.00	100.00	2,810,872.63	11.27	22,134,803.37

续:

种类	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1: 账龄分析法组合	24,993,392.92	93.82	1,262,758.65	5.05	23,730,634.27
组合 2: 无信用风险组合	-	-	-	-	-
组合 3: 关联方组合	-	-	-	-	-
小计	24,993,392.92	93.82	1,262,758.65	5.05	23,730,634.27
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,646,595.08	6.18	1,646,595.08	100.00	-
合计	26,639,988.00	100.00	2,909,353.73	10.92	23,730,634.27

续:

种类	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款					
组合 1: 账龄分析法组合	21,906,341.02	92.54	1,126,685.55	5.14	20,779,655.47
组合 2: 无信用风险组合	-	-	-	-	-
组合 3: 关联方组合	-	-	-	-	-
小计	21,906,341.02	92.54	1,126,685.55	5.14	20,779,655.47

种类	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,766,595.08	7.46	1,766,595.08	100.00	-
合计	23,672,936.10	100.00	2,893,280.63	12.22	20,779,655.47

应收账款分类的说明：

(1) 期末无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

(2) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账 龄	2016 年 1 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	22,841,510.92	1,142,075.55	5.00
1-2 年	142,500.00	14,250.00	10.00
2-3 年	39,760.00	7,952.00	20.00
3-4 年	-	-	-
4-5 年	-	-	-
5 年以上	-	-	-
合 计	23,023,770.92	1,164,277.55	5.06

续：

账 龄	2015 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	24,811,132.92	1,240,556.65	5.00
1-2 年	142,500.00	14,250.00	10.00
2-3 年	39,760.00	7,952.00	20.00
3-4 年	-	-	-
4-5 年	-	-	-
5 年以上	-	-	-
合 计	24,993,392.92	1,262,758.65	5.05

续：

账 龄	2014 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	21,278,971.05	1,063,948.55	5.00
1-2 年	627,369.97	62,737.00	10.00
2-3 年	-	-	-
3-4 年	-	-	-
4-5 年	-	-	-

账 龄	2014 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
5 年以上	-	-	-
合 计	21,906,341.02	1,126,685.55	5.14

(3) 期末单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单位名称	2016 年 1 月 31 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
广州博仁电子有限公司	8,688.30	8,688.30	100.00	无法收回
深圳市三俊电池有限公司	835,000.00	835,000.00	100.00	无法收回
驻马店市（深圳）圣力源电池有限公司	802,906.78	802,906.78	100.00	无法收回
合计	1,646,595.08	1,646,595.08	100.00	

续：

单位名称	2015 年 12 月 31 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
广州博仁电子有限公司	8,688.30	8,688.30	100.00	无法收回
深圳市三俊电池有限公司	835,000.00	835,000.00	100.00	无法收回
驻马店市（深圳）圣力源电池有限公司	802,906.78	802,906.78	100.00	无法收回
合计	1,646,595.08	1,646,595.08	100.00	

续：

单位名称	2014 年 12 月 31 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
广州博仁电子有限公司	8,688.30	8,688.30	100.00	无法收回
深圳市三俊电池有限公司	835,000.00	835,000.00	100.00	无法收回
驻马店市（深圳）圣力源电池有限公司	922,906.78	922,906.78	100.00	无法收回
合计	1,766,595.08	1,766,595.08	100.00	

2、本报告期无核销的应收账款。

3、按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	2016 年 1 月 31 日	占应收账款期末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
湖南海纳新材料科技有限公司	3,769,026.29	15.12	188,451.31
江门市力能达电池实业有限	3,680,307.00	14.75	184,015.35

单位名称	2016 年 1 月 31 日	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
公司			
江门市朗达集团有限公司	2,730,000.00	10.94	136,500.00
深圳市沃博源科技有限公司	2,430,000.00	9.74	121,500.00
新乡市华菱电源制造有限公司	1,893,668.59	7.59	94,683.43
合计	14,503,001.88	58.14	725,150.09

续:

单位名称	2015 年 12 月 31 日	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
江门市力能达电池实业有限公司	4,256,307.00	15.98	212,815.35
湖南海纳新材料科技有限公司	3,159,026.29	11.86	157,951.31
深圳市沃博源科技有限公司	2,678,000.00	10.05	133,900.00
江门市朗达集团有限公司	2,340,000.00	8.78	117,000.00
新乡市华菱电源制造有限公司	2,043,668.59	7.67	102,183.43
合计	14,477,001.88	54.34	723,850.09

续:

单位名称	2014 年 12 月 31 日	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
江门市朗达集团有限公司	4,261,840.00	18.00	213,092.00
比亚迪股份有限公司	3,318,000.03	14.02	165,900.00
桂平市捷力电池有限公司	3,094,280.00	13.07	154,714.00
江门市力能达电池实业有限公司	2,570,180.00	10.86	128,509.00
河南科隆新能源有限公司	1,180,878.00	4.99	59,043.90
合计	14,425,178.03	60.94	721,258.90

4、截至 2016 年 1 月 31 日, 公司受限应收账款 1,446,000.00 元, 为公司截至 2016 年 1 月 31 日短期借款 1,140,000.00 元提供质押担保。

(四) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	2016 年 1 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(%)
1 年以内	16,740,756.59	100.00	6,491,621.02	100.00	3,728,965.09	100.00
合计	16,740,756.59	100.00	6,491,621.02	100.00	3,728,965.09	100.00

2016年1月31日预付款款余额比2015年12月31日增长157.88%，主要原因系2016年1月，深圳市贝特瑞纳米科技有限公司与芳源环保签订了购销合同，约定芳源环保向深圳市贝特瑞纳米科技有限公司提供数量为200吨、单价为7.3万元/吨（含税），总价值为1,460万元的三元材料前驱体。公司根据合同提前备料，预付款项增加。

2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款项情况

单位名称	2016年1月31日	占预付账款总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
肇庆市飞南金属有限公司	5,100,000.00	30.46	1年以内	货未到
江西自立环保科技有限公司	4,200,000.00	25.09	1年以内	货未到
上海格派实业有限公司	1,700,000.00	10.15	1年以内	货未到
云南锡业股份有限公司铜业分公司	1,238,144.02	7.40	1年以内	货未到
湖南和源盛新材料有限公司	1,040,083.97	6.21	1年以内	货未到
合计	13,278,227.99	79.32		

续：

单位名称	2015年12月31日	占预付账款总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
江西自立环保科技有限公司	2,900,000.00	44.67	1年以内	货未到
云南锡业股份有限公司铜业分公司	1,238,144.02	19.07	1年以内	货未到
江西铜业（清远）有限公司	500,000.00	7.70	1年以内	货未到
鹤山市湘粤贸易有限公司	400,000.00	6.16	1年以内	货未到
双龙集团有限公司	310,000.00	4.78	1年以内	货未到
合计	5,348,144.02	82.39		

续：

单位名称	2014年12月31日	占预付账款总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
大冶有色金属有限责任公司	1,858,744.06	49.85	1年以内	货未到
铜陵市永威冶金设备技术有限责任公司	792,282.30	21.25	1年以内	货未到

单位名称	2014年12月31日	占预付账款总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
浙江九龙过滤设备有限公司	303,400.00	8.14	1年以内	货未到
天津合佳威立雅环境服务有限公司	123,730.99	3.32	1年以内	货未到
长沙赛恩斯环保科技有限公司	115,000.00	3.08	1年以内	货未到
合计	3,193,157.35	85.63		

(五) 其他应收款

1、其他应收款分类披露

种类	2016年1月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
组合1：账龄分析法组合	10,336.00	6.51	8,067.20	78.05	2,268.80
组合2：无信用风险组合	93,823.12	59.14	-	-	93,823.12
组合3：关联方组合	54,500.00	34.35	-	-	54,500.00
小计	158,659.12	100.00	8,067.20	78.05	150,591.92
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	158,659.12	100.00	8,067.20	5.08	150,591.92

续：

种类	2015年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
组合1：账龄分析法组合	10,336.00	6.52	4,033.60	39.02	6,302.40
组合2：无信用风险组合	93,575.44	59.07	-	-	93,575.44
组合3：关联方组合	54,500.00	34.40	-	-	54,500.00
小计	158,411.44	100.00	4,033.60	39.02	154,377.84
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	158,411.44	100.00	4,033.60	2.55	154,377.84

续：

种类	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
组合 1：账龄分析法组合	3,615,136.00	51.92	182,256.80	5.04	3,432,879.20
组合 2：无信用风险组合	66,355.30	0.95	-	-	66,355.30
组合 3：关联方组合	3,281,015.12	47.12	-	-	3,281,015.12
小计	6,962,506.42	100.00	182,256.80	5.04	6,780,249.62
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	6,962,506.42	100.00	182,256.80	2.62	6,780,249.62

其他应收款分类说明：

(1) 期末无单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款。

(2) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	2016 年 1 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	-	-	-
1-2 年	-	-	-
2-3 年	336.00	67.20	20.00
3-4 年	-	-	-
4-5 年	10,000.00	8,000.00	80.00
5 年以上	-	-	-
合 计	10,336.00	8,067.20	78.05

续：

账 龄	2015 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	-	-	-
1-2 年	336.00	33.60	10.00
2-3 年	-	-	-
3-4 年	10,000.00	4,000.00	40.00
4-5 年	-	-	-
5 年以上	-	-	-
合 计	10,336.00	4,033.60	39.02

续：

账 龄	2014 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	3,605,136.00	180,256.80	5.00
1-2 年	-	-	-
2-3 年	10,000.00	2,000	20.00
3-4 年	-	-	-
4-5 年	-	-	-
5 年以上	-	-	-
合 计	3,615,136.00	182,256.80	5.04

(3) 组合中，不计提坏账准备的其他应收款

组合名称	2016 年 1 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
组合 2：无信用风险组合	93,823.12	-	-
组合 3：关联方组合	54,500.00	-	-
合计	148,323.12	-	-

续：

组合名称	2015 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
组合 2：无信用风险组合	93,575.44	-	-
组合 3：关联方组合	54,500.00	-	-
合计	148,075.44	-	-

续：

组合名称	2014 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
组合 2：无信用风险组合	66,355.30	-	-
组合 3：关联方组合	3,281,015.12	-	-
合计	3,347,370.42	-	-

2、其他应收款按款项性质分类情况

项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
员工款项	143,773.12	143,525.44	3,342,820.42
往来	336.00	336.00	3,615,136.00
押金	14,550.00	14,550.00	4,550.00

项目	2016年1月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
合计	158,659.12	158,411.44	6,962,506.42

3、按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	2016年1月31日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
谢宋树	员工款项	47,500.00	1至2年	29.94	-
社会保险	员工款项	26,254.08	1年以内	16.55	-
许健勇	员工款项	19,884.00	1至2年	12.53	-
罗望云	员工款项	15,000.00	1至2年	9.45	-
江门市新会区环境科学研究所	押金	10,000.00	4至5年	6.30	8,000.00
合计		118,638.08		74.78	8,000.00

续：

单位名称	款项性质	2015年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
谢宋树	员工款项	47,500.00	1年以内	29.99	-
社会保险	员工款项	26,006.40	1年以内	16.42	-
许健勇	员工款项	19,884.00	1年以内	12.55	-
罗望云	员工款项	15,000.00	1年以内	9.47	-
江门市新会区环境科学研究所	押金	10,000.00	3至4年	6.31	4,000.00
合计		118,390.4		74.74	4,000.00

续：

单位名称	款项性质	2014年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
罗爱平	员工款项	3,155,883.12	1年以内	45.33	-
新会区会城盈展商行	往来款项	2,000,000.00	1年以内	28.73	100,000.00
柳州市承昆金属材料有限公司	往来款项	1,500,000.00	1年以内	21.54	75,000.00
谢宋树	员工款项	123,530.00	1年以内	1.77	-
江门市中盈融资担保有限公司	往来款项	100,000.00	1年以内	1.44	5,000.00
合计		6,879,413.12		98.81	180,000.00

(六) 存货

报告期各期末，公司的存货情况如下：

项目	2016 年 1 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	11,590,366.27	-	11,590,366.27
库存商品	3,670,704.46	-	3,670,704.46
发出商品	1,309,713.90	-	1,309,713.90
周转材料	679,503.50	-	679,503.50
在产品	5,635,286.53	-	5,635,286.53
合计	22,885,574.66	-	22,885,574.66

续:

项目	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,171,748.00	-	5,171,748.00
库存商品	2,529,771.95	-	2,529,771.95
发出商品	414,459.00	-	414,459.00
周转材料	455,188.58	-	455,188.58
在产品	6,867,700.14	-	6,867,700.14
合计	15,438,867.67	-	15,438,867.67

续:

项目	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	7,060,438.80	-	7,060,438.80
库存商品	4,443,834.31	-	4,443,834.31
发出商品	-	-	-
周转材料	247,657.88	-	247,657.88
在产品	6,936,075.41	-	6,936,075.41
合计	18,688,006.40	-	18,688,006.40

2016 年 1 月 31 日的存货比 2015 年 12 月 31 日增长 48.23%，主要系 2016 年 1 月，深圳市贝特瑞纳米科技有限公司与芳源环保签订了总价值为 1,460 万元的购销合同，公司根据合同提前备料，存货增加。

公司都是以销定产，期末存货可变现净值高于存货成本，存货不存在减值情况，故未计提存货跌价准备。

（七）其他流动资产

项 目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
预缴税费	338,288.08	314,323.63	169,519.18
增值税留抵扣额	3,430,422.98	3,594,491.87	3,078,372.41
合 计	3,768,711.06	3,908,815.50	3,247,891.59

(八) 固定资产

1、固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备及其他	合计
一. 账面原值						
1. 2013 年 12 月 31 日	10,254,147.22	31,936,209.86	2,630,910.92	113,708.93	1,013,634.90	45,948,611.83
2. 本期增加金额	5,637.00	2,559,392.79	8,931.62	-	251,618.88	2,825,580.29
购置	5,637.00	1,198,531.58	8,931.62	-	251,618.88	1,464,719.08
在建工程转入	-	1,360,861.21	-	-	-	1,360,861.21
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4. 2014 年 12 月 31 日	10,259,784.22	34,495,602.65	2,639,842.54	113,708.93	1,265,253.78	48,774,192.12
二. 累计折旧						
1. 2013 年 12 月 31 日	330,487.85	6,797,122.37	2,353,346.01	92,858.01	619,351.61	10,193,165.85
2. 本期增加金额	389,657.40	3,151,801.85	57,234.78	6,192.30	148,343.17	3,753,229.50
计提	389,657.40	3,151,801.85	57,234.78	6,192.30	148,343.17	3,753,229.50
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4. 2014 年 12 月 31 日	720,145.25	9,948,924.22	2,410,580.79	99,050.31	767,694.78	13,946,395.35
三. 减值准备						
1. 2013 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4. 2014 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
四. 账面价值						

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备及其他	合计
1. 2014年12月31日	9,539,638.97	24,546,678.43	229,261.75	14,658.62	497,559.00	34,827,796.77
2. 2013年12月31日	9,923,659.37	25,139,087.49	277,564.91	20,850.92	394,283.29	35,755,445.98

续：

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备及其他	合计
一. 账面原值						
1. 2014年12月31日	10,259,784.22	34,495,602.65	2,639,842.54	113,708.93	1,265,253.78	48,774,192.12
2. 本期增加金额	149,543.45	2,810,283.97	159,351.54	8,954.00	296,925.09	3,425,058.05
购置	-	2,082,141.04	159,351.54	8,954.00	296,925.09	2,547,371.67
在建工程转入	149,543.45	728,142.93	-	-	-	877,686.38
3. 本期减少金额	-	828,345.96	181,300.00	-	46,380.00	1,056,025.96
4. 2015年12月31日	10,409,327.67	36,477,540.66	2,617,894.08	122,662.93	1,515,798.87	51,143,224.21
二. 累计折旧						
1. 2014年12月31日	720,145.25	9,948,924.22	2,410,580.79	99,050.31	767,694.78	13,946,395.35
2. 本期增加金额	392,239.4	3,299,319.72	56,144.62	6,082.65	189,597.87	3,943,384.26
计提	392,239.4	3,299,319.72	56,144.62	6,082.65	189,597.87	3,943,384.26
3. 本期减少金额	-	728,527.18	172,235.00	-	44,061.00	944,823.18
4. 2015年12月31日	1,112,384.65	12,519,716.76	2,294,490.41	105,132.96	913,231.65	16,944,956.43
三. 减值准备						
1. 2014年12月31日	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备及其他	合计
4. 2015年12月31日	-	-	-	-	-	-
四. 账面价值						
1. 2015年12月31日	9,296,943.02	23,957,823.90	323,403.67	17,529.97	602,567.22	34,198,267.78
2. 2014年12月31日	9,539,638.97	24,546,678.43	229,261.75	14,658.62	497,559.00	34,827,796.77

续:

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备及其他	合计
一. 账面原值						
1. 2015年12月31日	10,409,327.67	36,477,540.66	2,617,894.08	122,662.93	1,515,798.87	51,143,224.21
2. 本期增加金额	-	522,863.24	-	-	-	522,863.24
购置	-	522,863.24	-	-	-	522,863.24
在建工程转入	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额						
4. 2016年1月31日	10,409,327.67	37,000,403.90	2,617,894.08	122,662.93	1,515,798.87	51,666,087.45
二. 累计折旧						
1. 2015年12月31日	1,112,384.65	12,519,716.76	2,294,490.41	105,132.96	913,231.65	16,944,956.43
2. 本期增加金额	32,962.86	285,949.30	4,704.46	513.80	15,141.23	339,271.65
计提	32,962.86	285,949.30	4,704.46	513.80	15,141.23	339,271.65
3. 本期减少金额						
4. 2016年1月31日	1,145,347.51	12,805,666.06	2,299,194.87	105,646.76	928,372.88	17,284,228.08
三. 减值准备						
1. 2015年12月31日	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	电子设备及其他	合计
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4. 2016 年 1 月 31 日	-	-	-	-	-	-
四. 账面价值						
1. 2016 年 1 月 31 日	9,263,980.16	24,194,737.84	318,699.21	17,016.17	587,425.99	34,381,859.37
2. 2015 年 12 月 31 日	9,296,943.02	23,957,823.90	323,403.67	17,529.97	602,567.22	34,198,267.78

2、期末固定资产不存在可收回金额低于账面价值的情形，故未计提固定资产减值准备。

3、固定资产抵押情况

2015年9月21日，公司与广州银行股份有限公司江门支行签订2015江分授协字第0821018号授信协议书，贷款6,300,000.00元，公司以厂房A、厂房B（产权证号分别为：粤房地权证江门字第0200066864号、粤房地权证江门字第0200066865号）提供抵押担保。截至2016年1月31日，抵押的固定资产账面价值为2,050,341.44元。

4、截至2016年1月31日止未办妥产权证书的固定资产

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	6,247,905.95	未向规划等相关主管部门履行登记、报批等手续。
合 计	6,247,905.95	

（九）在建工程

1、在建工程情况

项目	2014年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
车间改造工程	149,543.45	-	149,543.45
萃取槽线工程	714,433.72	-	714,433.72
合 计	863,977.17	-	863,977.17

续：

项目	2015年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
萃取槽线工程	26,564.00	-	26,564.00
三元生产线工程	615,489.92	-	615,489.92
合 计	642,053.92	-	642,053.92

续：

项目	2016年1月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
萃取槽线工程	373,095.30	-	373,095.30
三元生产线工程	826,061.59	-	826,061.59
合 计	1,199,156.89	-	1,199,156.89

2、重要在建工程项目本报告期变动情况

工程项目名称	2014年1月1日	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	2014年12月31日
--------	-----------	------	----------	--------	-------------

工程项目名称	2014年1月1日	本期增加	本期转入 固定资产	本期其他减少	2014年12月31日
车间改造工程	-	149,543.45	-	-	149,543.45
萃取槽线工程	82,792.70	631,641.02	-	-	714,433.72
氨回收工程	1,360,861.21	-	1,360,861.21	-	-
合计	1,443,653.91	781,184.47	1,360,861.21	-	863,977.17

续：

工程项目名称	2015年1月1日	本期增加	本期转入 固定资产	本期其他减少	2015年12月31日
车间改造工程	149,543.45	13,709.21	163,252.66	-	-
萃取槽线工程	714,433.72	26,564.00	714,433.72	-	26,564.00
三元车间工程	-	615,489.92	-	-	615,489.92
合计	863,977.17	655,763.13	877,686.38	-	642,053.92

续：

工程项目名称	2016年1月1日	本期增加	本期转入 固定资产	本期其他减少	2016年1月31日
萃取槽线工程	26,564.00	346,531.30	-	-	373,095.30
三元车间工程	615,489.92	210,571.67	-	-	826,061.59
合计	642,053.92	557,102.97	-	-	1,199,156.89

3、期末在建工程不存在可收回金额低于账面价值的情形，故未计提在建工程减值准备。

（十）无形资产

1、无形资产情况

项目	土地使用权	财务软件	合计
一. 账面原值			
1. 2013年12月31日	637,654.00	109,800.00	747,454.00
2. 本期增加金额	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2014年12月31日	637,654.00	109,800.00	747,454.00
二. 累计摊销			
1. 2013年12月31日	96,100.34	40,920.00	137,020.34
2. 本期增加金额	13,567.08	11,160.00	24,727.08
计提	13,567.08	11,160.00	24,727.08
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2014年12月31日	109,667.42	52,080.00	161,747.42
三. 减值准备			
1. 2013年12月31日	-	-	-

项目	土地使用权	财务软件	合计
2. 本期增加金额	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2014 年 12 月 31 日	-	-	-
四. 账面价值			
1. 2014 年 12 月 31 日	527,986.58	57,720.00	585,706.58
2. 2013 年 12 月 31 日	541,553.66	68,880.00	610,433.66

续:

项目	土地使用权	财务软件	合计
一. 账面原值			
1. 2014 年 12 月 31 日	637,654.00	109,800.00	747,454.00
2. 本期增加金额	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2015 年 12 月 31 日	637,654.00	109,800.00	747,454.00
二. 累计摊销			
1. 2014 年 12 月 31 日	109,667.42	52,080.00	161,747.42
2. 本期增加金额	13,567.08	11,820.00	25,387.08
计提	13,567.08	11,820.00	25,387.08
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2015 年 12 月 31 日	123,234.50	63,900.00	187,134.50
三. 减值准备			
1. 2014 年 12 月 31 日	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2015 年 12 月 31 日	-	-	-
四. 账面价值			
1. 2015 年 12 月 31 日	514,419.50	45,900.00	560,319.50
2. 2014 年 12 月 31 日	527,986.58	57,720.00	585,706.58

续:

项目	土地使用权	财务软件	合计
一. 账面原值			
1. 2015 年 12 月 31 日	637,654.00	109,800.00	747,454.00
2. 本期增加金额	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2016 年 1 月 31 日	637,654.00	109,800.00	747,454.00
二. 累计摊销			
1. 2015 年 12 月 31 日	123,234.50	63,900.00	187,134.50

项目	土地使用权	财务软件	合计
2. 本期增加金额	1,130.59	900.00	2,030.59
计提	1,130.59	900.00	2,030.59
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2016年1月31日	124,365.09	64,800.00	189,165.09
三. 减值准备			
1. 2015年12月31日	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 2016年1月31日	-	-	-
四. 账面价值			
1. 2016年1月31日	513,288.91	45,000.00	558,288.91
2. 2015年12月31日	514,419.50	45,900.00	560,319.50

2、无形资产说明

期末无形资产不存在可收回金额低于账面价值的情形，故未计提无形资产减值准备。

3、无形资产抵押情况

2015年9月21日，公司与广州银行股份有限公司江门支行签订2015江分授协字第0821018号授信协议书，贷款6,300,000.00元，公司以土地使用权（产权证号：新国用2013第02984号）提供抵押担保。截至2016年1月31日，抵押的无形资产账面价值为513,288.91元。

（十一）长期待摊费用

1、长期待摊费用情况

项目	2013年12月31日	本期增加额	本期摊销额	本期其他减少额	2014年12月31日
溶剂油	4,440,820.47	1,603,292.04	597,254.56	-	5,446,857.95
合计	4,440,820.47	1,603,292.04	597,254.56	-	5,446,857.95

续：

项目	2014年12月31日	本期增加额	本期摊销额	本期其他减少额	2015年12月31日
溶剂油	5,446,857.95	448,662.33	781,234.73	-	5,114,285.55
合计	5,446,857.95	448,662.33	781,234.73	-	5,114,285.55

续：

项目	2015年12月31日	本期增加额	本期摊销额	本期其他减少额	2016年1月31日
溶剂油	5,114,285.55	40,774.32	68,057.80	-	5,087,002.07
合计	5,114,285.55	40,774.32	68,057.80	-	5,087,002.07

2、长期待摊费用说明

公司生产过程中需要使用萃取剂等溶剂油，萃取剂主要用于去除硫酸镍中的锌、锰等杂质。在使用过程中，萃取剂与金属离子结合、释放，自身几乎不损耗，浓度不降低，可循环使用，正常情况下能够持续使用 8 年，因此公司将此类溶剂油归入长期待摊费用中核算。

（十二）递延所得税资产

项 目	2016 年 1 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,818,939.83	422,840.97	2,913,387.32	437,008.10
合 计	2,818,939.83	422,840.97	2,913,387.32	437,008.10

续：

项 目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,913,387.32	437,008.10	3,075,537.43	461,330.61
合 计	2,913,387.32	437,008.10	3,075,537.43	461,330.61

（十三）资产减值准备

1、报告期内资产减值准备明细如下：

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额		2016 年 1 月 31 日
			转回	转销	
应收账款坏账准备	2,909,353.73	-	98,481.10	-	2,810,872.63
其他应收款坏账准备	4,033.60	4,033.60	-	-	8,067.20
合计	2,913,387.33	4,033.60	98,481.10	-	2,818,939.83

（续）

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额		2015 年 12 月 31 日
			转回	转销	
应收账款坏账准备	2,893,280.63	136,073.10	120,000.00	-	2,909,353.73

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额		2015 年 12 月 31 日
			转回	转销	
其他应收款坏账准备	182,8256.80	-	178,223.20	-	4,033.60
合计	3,075,537.43	136,073.10	298,223.20	-	2,913,387.33

(续)

项目	2013 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额		2014 年 12 月 31 日
			转回	转销	
应收账款坏账准备	3,509,718.25	-	616,437.62	-	2,893,280.63
其他应收款坏账准备	1,836,942.08	-	1,654,685.28	-	182,256.80
合计	5,346,660.33	-	2,271,122.90	-	3,075,537.43

(十四) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	2016 年 1 月 31 日	受限原因
货币资金	4,500,000.00	注 (1)
应收票据	11,092,900.00	注 (2)
应收账款	1,446,000.00	注 (3)
无形资产	513,288.91	注 (4)
固定资产	2,050,341.44	注 (5)
合计	19,364,268.94	

注 (1)：该等资产为定期存单质押保证金，其中 1,350,000.00 元定期存单为本公司 2015 年 9 月 21 日与中国光大银行股份有限公司签订的“JM 贷字 51251032015098 号”短期借款 1,300,000.00 提供质押担保、3,150,000.00 元定期存单为本公司 2015 年 8 月 25 日与广州银行股份有限公司江门支行签订的“2015 江分流贷字第 201819052 号”短期借款 3,150,000.00 元提供质押担保。

注 (2)：该等资产为本公司截至 2016 年 1 月 31 日短期借款 10,899,000.00 元提供质押担保。

注 (3)：该等资产为本公司截至 2016 年 1 月 31 日短期借款 1,140,000.00 元提供质押担保。

注（4）：该等资产为土地使用权（产权证号：新国用 2013 第 02984 号）账面价值，为本公司 2015 年 9 月 21 日与广州银行股份有限公司江门支行签订的“2015 江分授协字第 0821018 号”短期借款 6,300,000.00 元的授信提供抵押担保。

注（5）：该等资产为厂房 A、厂房 B（产权证号分别为：粤房地权证江门字第 0200066864 号、粤房地权证江门字第 0200066865 号）账面价值，为本公司与广州银行股份有限公司江门支行签订的“2015 江分授协字第 0821018 号”短期借款 6,300,000.00 元的授信提供抵押担保。

八、报告期主要负债情况

（一）短期借款

1、短期借款分类

项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
质押借款	4,450,000.00	4,450,000.00	-
保证借款	22,800,000.00	22,800,000.00	33,150,000.00
抵押加保证借款	6,300,000.00	6,300,000.00	6,300,000.00
质押加保证借款	12,039,000.00	12,234,000.00	5,706,000.00
合计	45,589,000.00	45,784,000.00	45,156,000.00

2、借款质押物和抵押物

截至 2016 年 1 月 31 日，公司质押借款余额 4,450,000.00 元，以定期存单 4,500,000.00 元为质押物。

截至 2016 年 1 月 31 日，公司抵押加保证借款余额 6,300,000.00 元，以粤房地权证江门字第 0200000057 号房产、粤房地权证江门字第 0200000058 号房产、新国用（2013）第 02984 号土地使用权做抵押。截至 2016 年 1 月 31 日，抵押的房产账面价值为 2,050,341.44 元，抵押的土地使用权账面价值为 513,288.91 元。

截至 2016 年 1 月 31 日，公司质押加保证借款余额 12,039,000.00 元，质押物为 11,092,900.00 元商业承兑汇票和 1,446,000.00 元应收账款。

3、不规范银行贷款行为

公司 2014 年、2015 年存在无真实交易背景的受托支付，然后通过交易对手将贷款转回芳源环保用于其他生产经营的行为。公司以无真实交易背景的合同为依据，委托贷款银行直接将贷款资金通过公司账户支付给公司交易对手，再由该交易对手将收到的前述款项转回公司账户，由公司用于其它生产经营。公司 2014

年、2015 年不规范银行贷款累计发生额分别为 100 万元和 1,300 万元。截至本报告签署日，上述不规范银行贷款已全部归还。

报告期内，公司不存在逾期贷款及欠息情况，公司不规范贷款的行为未造成任何经济纠纷和损失，不存在对相关银行承担赔偿责任的情形，且公司已采取加强内控及组织相关人员培训学习等措施对贷款予以规范。

针对上述不规范银行贷款事项，公司实际控制人罗爱平、吴芳承诺：若公司因上述不规范银行贷款而遭受相应的处罚，以及给公司造成任何损失的，实际控制人罗爱平、吴芳愿意全额承担该等损失。

（二）应付账款

1、应付账款按账龄列示如下：

项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	20,974,419.05	13,311,993.24	23,123,580.66
1—2 年（含）	-	-	13,843,181.34
2—3 年（含）	-	-	-
合计	20,974,419.05	13,311,993.24	36,966,762.00

公司 2015 年 12 月 31 日应付账款比 2014 年 12 月 31 日下降 177.70%，主要原因系公司 2014 年、2015 年公司两次增资之后，公司偿债能力加强所致。

2、按款项性质列示的应付账款

项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应付材料款	20,866,961.79	12,946,284.69	21,683,070.94
应付工程、设备款	103,070.14	352,648.15	15,235,289.06
应付运费	4,387.12	13,060.40	48,402.00
合计	20,974,419.05	13,311,993.24	36,966,762.00

3、本报告期各期末无账龄超过一年的重要应付账款。

（三）预收款项

1、按账龄列示的预收款项

项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	1,122,900.00	105,100.00	325,420.00
合计	1,122,900.00	105,100.00	325,420.00

2、按款项性质列示的预收款项

项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
预收货款	1,122,900.00	105,100.00	325,420.00

合计	1,122,900.00	105,100.00	325,420.00
----	--------------	------------	------------

2016年1月31日预收款项比2015年12月31日增加1,017,800.00元,主要系期末预收货款增加所致。

(四) 应付职工薪酬

1、应付职工薪酬列示

项 目	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
短期薪酬	654,711.77	8,365,626.58	8,033,684.08	986,654.27
离职后福利-设定提存计划	-	316,374.48	316,374.48	-
合计	654,711.77	8,682,001.06	8,350,058.56	986,654.27

续:

项 目	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
短期薪酬	986,654.27	10,407,834.70	10,194,264.21	1,200,224.76
离职后福利-设定提存计划	-	392,882.35	392,882.35	-
合计	986,654.27	10,800,717.05	10,587,146.56	1,200,224.76

续:

项 目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
短期薪酬	1,200,224.76	888,808.36	879,068.86	1,209,964.26
离职后福利-设定提存计划	-	36,036.36	36,036.36	-
合计	1,200,224.76	924,844.72	915,105.22	1,209,964.26

2、短期薪酬列示

项 目	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	654,711.77	7,873,035.53	7,541,093.03	986,654.27
职工福利费	-	290,338.65	290,338.65	-
社会保险费	-	170,152.40	170,152.40	-
住房公积金	-	32,100.00	32,100.00	-
职工教育经费	-	-	-	-
工会经费	-	-	-	-
合 计	654,711.77	8,365,626.58	8,033,684.08	986,654.27

续:

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	986,654.27	9,872,135.42	9,662,992.93	1,195,796.76
职工福利费	-	263,722.84	263,722.84	-
社会保险费	-	212,510.44	212,510.44	-
住房公积金	-	35,817.00	35,817.00	-
职工教育经费	-	-	-	-
工会经费	-	23,649.00	19,221.00	4,428.00
合 计	986,654.27	10,407,834.70	10,194,264.21	1,200,224.76

续:

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 1 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	1,195,796.76	837,801.26	828,007.76	1,205,590.26
职工福利费	-	20,595.38	20,595.38	-
社会保险费	-	18,645.72	18,645.72	-
住房公积金	-	7,392.00	7,392.00	-
职工教育经费	-	-	-	-
工会经费	4,428.00	4,374.00	4,428.00	4,374.00
合 计	1,200,224.76	888,808.36	879,068.86	1,209,964.26

3、设定提存计划列示

项 目	2013 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2014 年 12 月 31 日
基本养老保险	-	289,658.24	289,658.24	-
失业保险费	-	26,716.24	26,716.24	-
合计	-	316,374.48	316,374.48	-

续:

项 目	2014 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
基本养老保险	-	371,585.09	371,585.09	-
失业保险费	-	21,297.26	21,297.26	-
合计	-	392,882.35	392,882.35	-

续:

项 目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 1 月 31 日
基本养老保险	-	33,808.32	33,808.32	-
失业保险费	-	2,228.04	2,228.04	-
合计	-	36,036.36	36,036.36	-

4、应付职工薪酬其他说明

应付职工薪酬中无属于拖欠性质的金额。

（五）应交税费

税费项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
增值税	202,163.11	415,361.16	187,421.05
企业所得税	-	-	-
城市维护建设税	14,151.42	29,075.28	13,119.48
地方教育费附加	4,518.40	8,782.36	4,223.56
教育费附加	6,064.89	12,460.83	5,622.63
个人所得税	17,693.99	19,948.42	13,927.52
印花税	3,899.90	5,536.79	2,931.51
堤围费	-	-	4,488.79
合计	248,491.71	491,164.84	231,734.54

（六）其他应付款

1、按账龄列示的其他应付款

项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	3,298,476.46	19,238,463.23	10,650,492.00
1—2 年（含）	4,410,286.95	354,000.00	4,081,600.00
合计	7,708,763.41	19,592,463.23	14,732,092.00

其他应付款主要为应付外部单位往来款等，报告各期的余额波动主要受往来款项影响。

2、应付江门宏荏源贸易有限公司的款项

截至 2016 年 1 月 31 日，其他应付款—江门宏荏源贸易有限公司余额 7,272,248.41 元，除了 500 万元实际为公司贷款外，其余 2,272,248.41 元为往来款。报告期内，公司与关联方发生的资金往来，主要为有限公司阶段公司和实际控制人规范意识不强，在公司资金周转困难时，关联方将其资金短期拆借给公司，或者公司为关联方提供担保由关联方向银行贷款，关联方收到银行贷款后再转回公司，以补充公司临时性流动资金不足。

2014 年 1 月 23 日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订 2014 年中工流字第 063 号人民币流动资金借款合同，借款金额 800 万元，期限从 2014 年 1 月 27 日至 2015 年 1 月 26 日，贷款利率为基准利率。该借款由吴芳、罗爱平、王向军、马丽菊、芳源环保担保，担保合同号为 2014 年中保字第 065 号至 2014 年中保字第 069 号。江门市蓬江区文森装饰

材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源环保。截至本公开转让说明书签署之日，该笔贷款已由芳源有限归还。

2015年2月15日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订2015年中工流字第121号人民币流动资金借款合同，借款金额500万元，期限从2015年2月15日至2016年2月14日，贷款利率为起息日基准利率上浮10%。该借款由吴芳、芳源环保、王向军、马丽菊、罗爱平担保，担保合同号为2015年中保字第85号至2015年中保字第89号。江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源环保。截至本公开转让说明书签署之日，该笔贷款已由芳源环保归还。

2016年2月6日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订2016年中工流字第077号人民币流动资金借款合同，借款金额500万元，期限从2016年2月6日至2016年8月5日，贷款利率为贷款基础利率。该借款由吴芳、芳源环保、王向军、马丽菊、罗爱平担保，担保合同号为2015年中保字第85号至2015年中保字第89号。江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源环保。2016年6月27日，该笔贷款已归还。

截至本报告签署日，公司应付江门宏莅源贸易有限公司7,272,248.41元已全部归还。

（七）专项应付款

项目	2016年1月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
江门科技局专项科研经费	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00
合计	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00

2004年8月，江门市科学技术局向公司提供60万元有偿经费，借款期限为2004年8月1日至2006年7月31日，用于镉镍、氢镍电池行业含镍危险废物资源化利用改进研究项目。

2005 年 11 月，江门市科学技术局向公司提供 100 万元有偿经费，借款期限为 2005 年 11 月 15 日至 2007 年 11 月 14 日，用于电池、电镀行业含镍危险废物资源利用产品深化研究项目。

上述两笔款项，公司申请展期至 2014 年 12 月 31 日。

2014 年 11 月 11 日，公司归还江门市科学技术局 30 万元，**2016 年 6 月 23 日归还 65 万元，2016 年 7 月 4 日归还 65 万元。截至本公开转让说明书签署之日，上述款项已全部归还。**

九、报告期股东权益情况

报告期各期末，公司的股东权益明细情况如下：

项 目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
实收资本	28,000,000.00	24,000,000.00	20,000,000.00
资本公积	56,480,000.00	40,480,000.00	24,480,000.00
盈余公积	-	-	-
未分配利润	-35,665,363.67	-36,117,053.15	-36,763,958.70
归属于母公司股东权益合计	48,814,636.33	28,362,946.85	7,716,041.30
股东权益合计	48,814,636.33	28,362,946.85	7,716,041.30

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 1 月 31 日公司未分配利润分别为-36,763,958.70 元、-36,117,053.15 元、-35,665,363.67 元，报告期内公司未分配利润持续为负，主要原因为公司 2014 年初亏损 32,200,532.02 元。2014 年、2015 年、2016 年 1 月公司净利润分别为-4,563,426.68 元、646,905.55 元、451,689.48 元，公司盈利能力增加。

2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 1 月 31 日公司每股净资产分别为 0.39 元/股、1.18 元/股、1.74 元/股，公司每股净资产呈上升趋势。2014 年 12 月 31 日公司每股净资产小于 1 元/股，主要系公司前期亏损较大，截至 2014 年 12 月 31 日累计亏损 36,763,958.70 元，净资产小于实收资本所致。2015 年 12 月 31 日、2016 年 1 月 31 日公司每股净资产有所增长，主要系 2015 年、2016 年 1 月增资所致。

（一）实收资本

1、各期实收资本情况如下：

股东名称	2016年1月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
罗爱平	9,377,700.00	9,377,700.00	7,404,000.00
深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	8,960,000.00	7,680,000.00	4,000,000.00
吴芳	2,890,000.00	810,000.00	1,200,000.00
袁宇安	2,292,300.00	2,292,300.00	3,396,000.00
广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	1,320,792.00	1,200,000.00	1,000,000.00
梁海燕	1,200,000.00	1,200,000.00	1,000,000.00
广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	952,000.00	816,000.00	680,000.00
新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）	476,000.00	408,000.00	340,000.00
李莉	252,000.00	216,000.00	180,000.00
贾自强	200,000.00	-	-
广东富成创业投资有限公司	79,208.00	-	-
江门市新会区易英达股权投资中心（普通合伙）	-	-	800,000.00
合 计	28,000,000.00	24,000,000.00	20,000,000.00

2、2014 年度实收资本变动情况

股东名称	2013年12月31日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
罗爱平	7,404,000.00	-	-	7,404,000.00
深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司		4,000,000.00	-	4,000,000.00
吴芳	1,200,000.00	-	-	1,200,000.00
袁宇安	3,396,000.00	-	-	3,396,000.00
广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	1,000,000.00	-	-	1,000,000.00
梁海燕	1,000,000.00	-	-	1,000,000.00
广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	680,000.00	-	-	680,000.00
新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）	340,000.00	-	-	340,000.00
江门市新会区易英达股权投资中心(普通合伙)	800,000.00	-	-	800,000.00
李莉	180,000.00	-	-	180,000.00
合 计	16,000,000.00	-	-	20,000,000.00

3、2015 年度实收资本变动情况

股东名称	2014 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2015 年 12 月 31 日
罗爱平	7,404,000.00	2,880,000.00	906,300.00	9,377,700.00
深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	4,000,000.00	3,680,000.00	-	7,680,000.00
吴芳	1,200,000.00	-	390,000.00	810,000.00
袁宇安	3,396,000.00	-	1,103,700.00	2,292,300.00
广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	1,000,000.00	200,000.00	-	1,200,000.00
梁海燕	1,000,000.00	200,000.00	-	1,200,000.00
广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	680,000.00	136,000.00	-	816,000.00
新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）	340,000.00	68,000.00	-	408,000.00
江门市新会区易英达股权投资中心(普通合伙)	800,000.00	-	800,000.00	-
李莉	180,000.00	36,000.00	-	216,000.00
合计	20,000,000.00	7,200,000.00	3,200,000.00	24,000,000.00

4、2016 年 1 月实收资本变动情况

股东名称	2015 年 12 月 31 日	本期增加额	本期减少额	2016 年 1 月 31 日
罗爱平	9,377,700.00	-	-	9,377,700.00
深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	7,680,000.00	1,280,000.00	-	8,960,000.00
吴芳	810,000.00	2,080,000.00	-	2,890,000.00
袁宇安	2,292,300.00	-	-	2,292,300.00
广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	1,200,000.00	120,792.00	-	1,320,792.00
梁海燕	1,200,000.00	-	-	1,200,000.00
广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	816,000.00	136,000.00	-	952,000.00
新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）	408,000.00	68,000.00	-	476,000.00
李莉	216,000.00	36,000.00	-	252,000.00
贾自强	-	200,000.00	-	200,000.00
广东富成创业投资有限公司	-	79,208.00	-	79,208.00

股东名称	2015年12月31日	本期增加额	本期减少额	2016年1月31日
合计	24,000,000.00	4,000,000.00	-	28,000,000.00

(二) 资本公积

1、报告期内各期末资本公积情况如下：

项目	2016年1月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
资本溢价	56,480,000.00	40,480,000.00	24,480,000.00
合计	56,480,000.00	40,480,000.00	24,480,000.00

2、资本公积变动情况

项目	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
资本溢价	10,480,000.00	14,000,000.00	-	24,480,000.00
合计	10,480,000.00	14,000,000.00	-	24,480,000.00

续：

项目	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
资本溢价	24,480,000.00	16,000,000.00	-	40,480,000.00
合计	24,480,000.00	16,000,000.00	-	40,480,000.00

续：

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年1月31日
资本溢价	40,480,000.00	16,000,000.00	-	56,480,000.00
合计	40,480,000.00	16,000,000.00	-	56,480,000.00

2014年10月，公司注册资本由1,600.00万元增加至2,000.00万元。本次增资以货币资金出资，出资金额为1,800.00万元，其中注册资本为400.00万元，剩余1,400.00万元计入资本公积。2015年5月，公司注册资本由2,000.00万增至2,400.00万元，本次增资股东均以货币资金出资，出资金额为2,000.00万元，其中注册资本为400.00万元，剩余1,600.00万元计入资本公积。2016年1月，公司注册资本由2,400.00万增至2,800.00万元，本次增资股东均以货币资金出资，出资金额为2,000.00万元，其中注册资本为400.00万元，剩余1,600.00万元计入资本公积。

(三) 未分配利润

项目	2016年1月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
期初未分配利润	-36,117,053.15	-36,763,958.70	-32,200,532.02
加：本期归属于母公司所有者的净利润	451,689.48	646,905.55	-4,563,426.68
减：提取法定盈余公积	-	-	-

项目	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
期末未分配利润	-35,665,363.67	-36,117,053.15	-36,763,958.70

十、关联方、关联方关系及关联交易

（一）关联方和关联关系

1、实际控制人情况

实际控制人 名称	对本公司的持股比例(%)			对本公司的表决权比例(%)		
	2014 年度	2015 年度	2016 年 1 月	2014 年度	2015 年度	2016 年 1 月
罗爱平	37.02	39.07	33.49	37.02	39.07	33.49
吴芳	6.00	3.38	10.32	6.00	3.38	10.32
合计	43.02	42.45	43.81	43.02	42.45	43.81

根据广东芳源公司 2016 年度第一次临时股东大会决议和修改后章程的规定，公司发行总股份数不超过 300.00 万股，每股发行价格为 10.00 元，由宁波鼎锋明道汇信投资合伙企业（有限合伙）、宁波鼎锋明道汇鑫投资合伙企业（有限合伙）、广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）、新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）、广东富成创业投资有限公司、黄也于 2016 年 6 月 16 日之前一次缴足，变更后的注册资本为人民币 31,000,000.00 元。此次增资后，罗爱平对公司的持股比例变更为 30.2506%，吴芳对公司的持股比例变更为 9.3226%。

2、持有公司 5%及以上股份的股东

关联方名称	与本公司的关系
罗爱平	董事长、总经理、实际控制人、股东，直接持有公司 30.2506% 的股权
吴芳	罗爱平配偶、副总经理、董事、股东，直接持有公司 9.3226% 的股权
袁宇安	股东、董事，与罗爱平、吴芳是一致行动人，直接持有公司 7.3945% 的股权
深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	股东，直接持有公司 28.9032% 的股权

持有公司 5%及以上股份的股东具体情况详见本说明书“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）公司主要股东情况”之“2、公司前十名及持有公司 5%以上股份的股东”。

3、实际控制人控制的其他企业

除了芳源环保及其子公司外，实际控制人未控制其他企业。

4、董事、监事及高级管理人员

芳源环保的现任董事为罗爱平、袁宇安、沈佰军、张晓峰、杨顺毅；芳源环保的现任监事为孔建凯、罗文彬、林卫仪；芳源环保的现任高级管理人员为总经理罗爱平，副总经理谢宋树、龙全安、吴芳，董事会秘书杨答兵及财务总监林洁萍。

5、公司的关键管理人员或其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业

公司的关键管理人员或其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事、监事、高级管理人员的其他企业详见本说明书“第三节 公司治理”之“七、董事、监事、高级管理人员相关情形的说明”之“（四）董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况”和“（五）董事、监事、高级管理人员对外投资与本公司利益冲突情况”。

6、公司的子公司及孙公司

关联方名称	与本公司关系
江门芳源金属材料科技有限公司	本公司全资子公司
江门市金明检测技术有限公司	本公司全资子公司
江门市芳源新能源材料有限公司	本公司全资子公司

7、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
梁海燕	股东，直接持有公司 3.8710% 的股权
李莉	股东，直接持有公司 0.8129% 的股权
广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	股东，直接持有公司 4.7445% 的股权
江门市新会区易英达股权投资中心（普通合伙）	前股东，已于 2015 年 2 月退出
广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	股东，直接持有公司 3.0710% 的股权
新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）	股东，直接持有公司 3.7935% 的股权
唐丽英	谢宋树配偶
李群笑	股东、董事袁宇安的配偶

李东涛	股东、董事袁宇安的岳父
李锦棠	股东、董事袁宇安配偶的兄弟
邓悦开	股东、董事袁宇安的岳母
谭金生	股东、董事袁宇安的外甥、江门宏莅源贸易有限公司控股股东
深圳市贝特瑞纳米科技有限公司	深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司全资子公司
邵阳芳鑫金属材料开发有限公司	股东、董事袁宇安一人独资公司
江门市蓬江区文森装饰材料有限公司	实际控制人罗爱平朋友王向军控股的公司
江门宏莅源贸易有限公司	股东、董事袁宇安外甥谭金生控股的公司

（二）关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司	销售三元材料前驱体	-	1,965,811.88	-
深圳市贝特瑞纳米科技有限公司	销售三元材料前驱体	235,307.68	-	-
占营业收入比例		2.86%	1.80%	-

深圳市贝特瑞新能源材料股份有限公司于 2015 年 1 月 28 日与芳源环保签订了原材料采购合同，合同约定芳源环保向公司提供数量为 25 吨、单价为 9.20 万元/吨（含税）、总价值为 230 万元的三元材料前驱体。截至本公开转让说明书签署之日，该合同已履行完毕。

2015 年 12 月 25 日，公司董事会决议通过《关于与贝特瑞 2016 年度日常关联交易的议案》，同意公司向深圳贝特瑞新能源材料股份有限公司销售三元材料前驱体，具体销售价格在贝特瑞下达采购订单时由双方根据产品指标参考当时市场价格协调确定，2016 年度日常关联交易总额度预计不超过人民币 2 亿元。关联董事张晓峰、杨顺毅回避表决。2016 年 1 月 13 日股东会决议通过该议案，关联股东深圳贝特瑞新能源材料股份有限公司回避表决。

2016 年 1 月 20 日，深圳市贝特瑞纳米科技有限公司与芳源环保签订了购销合同，约定芳源环保向深圳市贝特瑞纳米科技有限公司提供数量为 3933 千克、单价为 70 元/千克（含税），总价值为 275,310.00 元的三元材料前驱体。截至本公开转让说明书签署之日，该合同已履行完毕。

2016 年 1 月 29 日，深圳市贝特瑞纳米科技有限公司与芳源环保签订了购销合同，约定芳源环保向深圳市贝特瑞纳米科技有限公司提供数量为 200 吨、单价

为 7.3 万元/吨（含税），总价值为 1,460 万元的三元材料前驱体。截至本公开转让说明书签署之日，该合同尚在履行中。

2、偶发性关联交易

（1）关联担保情况：

①本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
李东涛、邓悦开、袁宇安、吴芳	6,029,700.00	2013年1月28日	2023年1月28日	否
吴芳、罗爱平	11,100,000.00	2013年1月30日	2014年1月29日	是
罗爱平	3,200,000.00	2013年1月30日	2014年1月29日	是
吴芳	1,200,000.00	2014年3月18日	2017年3月18日	否
罗爱平、吴芳、袁宇安、江门宏莅源贸易有限公司	3,000,000.00	2014年3月14日	2015年2月20日	是
罗爱平	8,000,000.00	2014年3月20日	2014年12月31日	是
江门市文森装饰材料有限公司	2,000,000.00	2014年6月30日	2015年6月29日	是
袁宇安	3,396,000.00	2014年3月28日	2017年3月18日	否
罗爱平	1,650,000.00	2014年8月13日	2015年8月11日	是
罗爱平	1,500,000.00	2014年8月15日	2015年8月13日	是
罗爱平	6,300,000.00	2014年8月18日	2015年8月18日	是
邵阳芳鑫金属材料有限公司	10,848,400.00	2014年12月3日	2019年12月3日	否
罗爱平	10,000,000.00	2015年1月21日	无	否
吴芳、罗爱平	19,000,000.00	2015年2月13日	2016年2月12日	是
江门市宏莅源贸易有限公司、罗爱平、谭金生、袁宇安、杨顺毅、张晓峰	2,500,000.00	2015年4月24日	2016年3月20日	是
江门市文森装饰材料有限公司	2,000,000.00	2015年6月30日	2016年6月29日	是
罗爱平	6,300,000.00	2015年8月26日	2016年8月26日	否
李锦棠、邓悦开、李群笑、唐丽英、谢宋树	5,500,545.00	2015年10月9日	2025年10月9日	否
龙全安	299,936.00	2015年11月2日	2025年11月2日	否
罗爱平	4,000,000.00	2015年10月14日	2016年10月14日	否
罗爱平、张晓峰、杨顺毅、袁宇安	6,500,000.00	2015年10月20日	2016年9月20日	否
吴芳、罗爱平	19,000,000.00	2016年3月9日	2017年3月8日	否

②本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
江门市蓬江区文森装饰材料有限公司	8,000,000.00	2014年1月27日	2015年1月26日	是
江门市蓬江区文森装饰材料有限公司	5,000,000.00	2015年2月15日	2016年2月14日	是
江门市蓬江区文森装饰材料有限公司	5,000,000.00	2016年2月6日	2016年7月21日	是

2014年1月23日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订2014年中工流字第063号人民币流动资金借款合同，借款金额800万元，期限从2014年1月27日至2015年1月26日，贷款利率为基准利率。该借款由吴芳、罗爱平、王向军、马丽菊、芳源有限担保，担保合同号为2014年中保字第065号至2014年中保字第069号，**担保方式为连带责任担保，担保最高限额为900万元**。江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源有限。截至本公开转让说明书签署之日，该笔贷款已归还。

2015年2月15日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订2015年中工流字第121号人民币流动资金借款合同，借款金额500万元，期限从2015年2月15日至2016年2月14日，贷款利率为起息日基准利率上浮10%。该借款由吴芳、芳源有限、王向军、马丽菊、罗爱平担保，担保合同号为2015年中保字第85号至2015年中保字第89号，**担保方式为连带责任担保，担保最高限额为600万元**。江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源有限。截至本公开转让说明书签署之日，该笔贷款已归还。

2016年2月6日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订2016年中工流字第077号人民币流动资金借款合同，借款金额500万元，期限从2016年2月6日至2016年8月5日，贷款利率为贷款基础利率。该借款由吴芳、芳源环保、王向军、马丽菊、罗爱平担保，担保合同号为2015年中保字第85号至2015年中保字第89号，**担保方式为连带责任担保，担保最高限额为600万元**。江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款

项转给芳源环保。2016年6月27日，该笔贷款已归还；2016年7月21日，公司对外担保已全部解除。

(2) 关联资金拆借

报告期内公司存在多笔关联方资金拆借，具体如下：

关联方名称	2016年1月		2015年度		2014年度	
	拆出	拆入	拆出	拆入	拆出	拆入
罗爱平	-	-	27,942,910.54	31,098,793.66	31,327,143.64	29,755,400.00
吴芳	-	-	1,000,000.00	1,000,000.00	-	-
袁宇安	16,963,594.01	1,800,000.00	9,924,002.00	25,089,198.01	18,371,602.00	5,367,800.00
江门宏莅源贸易有限公司	-	3,263,841.69	10,329,000.00	8,132,974.72	44,441,100.00	50,637,532.00
合计	16,963,594.01	5,063,841.69	49,195,912.54	65,320,966.39	94,139,845.64	85,760,732.00

公司与控股股东、实际控制人罗爱平之间的资金拆借，既存在公司占用罗爱平资金的情况，也存在罗爱平占用公司资金的情况，主要原因系：有限公司时期，在公司发生资金周转困难时，公司存在向控股股东、实际控制人罗爱平进行短期资金拆借的情况，以补充公司临时流动资金不足，公司在资金宽裕时再予以归还的情况；同时，也存在控股股东、实际控制人罗爱平向公司进行短期资金拆借的情况。

公司与关联方吴芳、袁宇安、江门宏莅源贸易有限公司之间的资金拆借，主要系公司发生资金周转困难时，公司向吴芳、袁宇安、江门宏莅源贸易有限公司拆入资金，以补充公司临时流动资金不足，公司在资金宽裕时再予以归还。截至2016年1月31日，公司已全部归还欠关联方吴芳、袁宇安的款项，公司尚欠关联方江门宏莅源贸易有限公司7,272,248.41元。公司短时期内无法全部归还关联方江门宏莅源贸易有限公司的欠款，所以，公司对关联方资金存在一定的依赖。

由于新旧股东持续看好公司发展，2016年6月，公司新旧股东增加投资3,000.00万元，极大改善了公司的资产负债结构，偿债能力得到了实质性的提

高。本次增资后，公司于 2016 年 6 月 30 日之前归还了应付江门宏莅源贸易有限公司的款项 7,272,248.41 元，公司对关联方资金不再存在重大依赖。

公司股东前期投入资本较少，而生产规模的持续扩大导致公司流动资金较为紧张，公司主要以银行贷款、汇票贴现、向关联方拆入资金等方式缓解资金不足的状况，因此，公司向关联方拆入资金具有必要性。报告期内，公司虽然存在关联方占用公司资金的情形，但主要是公司占用关联方的资金，因此公司不存在向关联方输送利益的情形。报告期内公司与关联方相互短期拆借资金均未签订借款合同和约定利息，实际亦未支付利息，亦未约定偿还期限，不存在关联方通过借款谋取超额利息的情形。

报告期内公司与关联方相互短期拆借资金情形发生在股份公司成立之前，当时公司尚未建立完善的内控制度，尚未建立关联交易管理制度。有限公司阶段，公司与关联方进行短期资金拆借收付，公司只履行了普通的资金支付审批程序，未召开股东会形成书面决议，内部决策程序存在瑕疵。为进一步完善公司治理，规范公司关联交易行为，2016 年 3 月 30 日，股份公司创立大会暨 2016 年第一次股东大会审议通过了《公司章程》，以及《关联交易管理制度》等系列制度。上述制度就关联方及关联事项明确了具体的交易审批权限、审议程序、回避表决制度等事项，从制度上防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为。同时，公司 2016 年第一次股东大会对报告期内发生的关联方资金拆借予以确认。报告期后，即 2016 年 2 月 1 日至本报告出具之日，公司未发生新的关联方占用公司资金的情形，上述关联措施有效执行。

（三）关联方应收应付款项

1、应收关联方款项

项目名称	关联方	2016 年 1 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	罗爱平	-	-	-	-	3,155,883.12	-
其他应收款	谢宋树	47,500.00	-	47,500.00	-	123,530.00	-
其他应收款	袁宇安	-	-	-	-	1,602.00	-
其他应收款	龙全安	7,000.00	-	7,000.00	-	-	-
	合计	54,500.00	-	54,500.00	-	3,281,015.12	-
应收账款	深圳市	275,310.00	-	-	-	-	-

项目名称	关联方	2016 年 1 月 31 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
款	贝特瑞纳米科技有限公司						
	合计	275,310.00	-	-	-	-	-

2016 年 1 月 31 日，公司应收谢宋树 47,500.00 元，应收龙全安 7,000.00 元，款项性质为备用金。截至本公开转让说明书签署之日，上述应收关联方款项已全部收回。报告期后，即 2016 年 2 月 1 日至本报告出具之日，公司未发生新的关联方占用公司资金的情形。

2、应付关联方款项

项目名称	关联方	2016 年 1 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
其他应付款	江门宏莅源贸易有限公司	7,272,248.41	4,008,406.72	6,204,432.00
其他应付款	袁宇安	-	15,163,594.01	-
其他应付款	梁海燕	-	-	1,020,400.00
其他应付款	李莉	-	-	183,672.00
其他应付款	广州铭德盛投资合伙企业（有限合伙）	-	-	1,020,400.00
其他应付款	江门市新会区易英达股权投资中心（普通合伙）	-	-	816,320.00
其他应付款	广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）	-	-	693,872.00
其他应付款	新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）	-	-	346,936.00
	合计	7,272,248.41	19,172,000.73	10,286,032.00

2011 年 2 月 23 日，芳源有限股东会决议，同意将公司注册资本由 1,200 万元变更为 1,600 万元，新增注册资本 400 万元由铭德隆盛、正德隆盛、广州隆盛、英达投资、梁海燕、李莉按照每 1 元注册资本 7.5 元的价格全额认缴。2013 年 10 月 21 日，由于芳源有限未达到增资时的业绩承诺，上述股东入股作价由 2011 年的 7.5 元/股调整为 3.62 元/股，持股数量不变，由芳源有限退还差额并调减资本公积，上述股东不再涉及以前年度的利息或补偿。截至 2014 年 12 月 31 日，公司应付梁海燕 1,020,400.00 元，应付李莉 183,672.00 元，应付广州铭德盛投资合伙企业（有限合伙）1,020,400.00 元，应付江门市新会区易英达股权投资中心

（普通合伙）816,320.00 元，应付广州正德隆盛投资合伙企业（有限合伙）693,872.00 元，应付新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）346,936.00 元。上述款项已于 2015 年结清。

有限公司时期，公司和实际控制人规范意识不高，在公司发生资金周转困难时，公司存在向关联方袁宇安、江门宏莅源贸易有限公司进行短期资金拆借的情况，以补充公司临时流动资金不足，公司在资金宽裕时再予以归还。**截至本报告签署日，公司已全部归还关联方的欠款。**

报告期内公司与关联方相互短期拆借资金均未签订借款合同和约定利息，实际亦未支付利息。同时，有限公司阶段，公司与关联方进行短期资金拆借收付，公司只履行了普通的资金支付审批程序，未召开股东会形成书面决议，内部决策程序存在瑕疵。股份公司成立后，公司对关联方资金拆借进行了规范，建立了《关联交易管理制度》等相关规范制度，并严格执行。

（四）关键管理人员薪酬

项目	2016 年 1 月	2015 年度	2014 年度
关键管理人员薪酬	73,846.50	1,355,561.92	888,218.16

（五）关联交易决策程序执行情况

股份公司设立前，公司与股东、关联方资金往来未履行相关法律程序。为了规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易的公允、合理，公司根据相关法律法规和规范性文件的规定，已在《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议关联交易事项时关联股东、董事回避表决机制和其他公允决策程序，且有关议事规则以及管理制度已经股东大会审议通过。

（六）减少和规范关联交易的具体安排

为规范公司关联方与公司之间的潜在关联交易，公司各股东、董事、监事、高级管理人员作出了关于避免关联交易的承诺，承诺在公司今后经营活动中将尽最大的努力减少与公司之间的关联交易，对于发生无法避免的关联交易按正常的商业条件进行，不损害公司利益，若需要与该项交易具有关联关系的公司的股东及/或董事回避表决，将促成该等关联股东及/或董事回避表决。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以参加涉及自己的关联交易的审议，并可就该关联交易是否公平、合法以及产生的原因向股东大会作出解释和说明，但该股东不应当就该事项参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

十一、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至本公开转让说明书签署之日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至本公开转让说明书签署之日，本公司无需要披露的或有事项。

十二、资产负债表日后事项

1、根据公司 2016 年度第一次临时股东大会决议和修改后章程的规定，公司发行总股份数不超过 300.00 万股，每股发行价格为 10.00 元，由宁波鼎锋明道汇信投资合伙企业（有限合伙）、宁波鼎锋明道汇鑫投资合伙企业（有限合伙）、广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）、新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）、广东富成创业投资有限公司、黄也于 2016 年 6 月 16 日之前一次缴足，变更后的注册资本为人民币 31,000,000.00 元。截至 2016 年 6 月 16 日止，公司已收到上述股东缴纳的出资合计人民币 30,000,000.00 元，其中新增注册资本人民币 3,000,000.00 元，超过注册资本部分人民币 27,000,000.00 元作为资本公积。以上资本业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2016]000609 号验资报告验证。

2、2016 年 7 月 8 日公司 2016 年第二次临时股东大会决议，拟成立全资子公司江门市芳源新能源材料有限公司。2016 年 7 月 19 日，江门市芳源新能源材料有限公司成立，注册资本 1 亿元人民币，类型：有限责任公司(法人独资)，法人代表：罗爱平，经营场所：江门市新会区古井镇临港工业园 A 区 11 号（厂房一）、（厂房二）、（厂房三）、（厂房四）、（电房），经营范围：生产、销售、研发：三元锂电材料(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

3、2016年8月12日公司2016年第三次临时股东大会决议，因股东对公司的大力支持，且因公司经营发展需要，公司拟向股东罗爱平借款500万元、向股东李莉借款500万元、向股东广州铭德隆盛投资合伙企业（有限合伙）借款250万元、向股东新余隆盛一期投资合伙企业（有限合伙）借款500万元，期限不超过6个月（公司有权提前还款），年化利率6%。截至本说明书签署日，公司已收到上述款项。

十三、其他重要事项

截至本公开转让说明书签署之日，本公司不存在需要披露的其他重要事项。

十四、报告期内资产评估情况

2016年3月15日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具了《江门市芳源环保科技开发有限公司拟整体变更为股份有限公司评估报告》（沃克森评报字【2016】第0191号），对公司截至2016年1月31日的净资产进行了评估，经评估的净资产评估值为5,488.40万元。

除此之外，公司近两年一期内不存在其他资产评估情况。

十五、报告期内股利分配政策、实际股利分配情况及公开转让后的股利分配政策

（一）公司股利分配政策

根据《公司法》和《公司章程》的规定：

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

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

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

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

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

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

（二）公司最近两年的股利分配情况

公司报告期内未发生其他股利分配情况。

（三）公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的股利分配政策与现行政策一致。

十六、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

（一）江门芳源金属材料科技有限公司

1、基本情况

芳源金属的基本情况详见本说明书“第一节 基本情况”之“五、子公司基本情况”。

2、芳源金属两年及一期末主要财务数据如下：

项目	2016 年 1 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产合计	4,441,341.61	4,338,253.02	3,005,744.63
负债合计	3,852,820.01	3,750,474.22	2,448,867.13
所有者权益	588,521.60	587,778.80	556,877.50
营业收入	90,230.77	1,130,576.92	1,962,179.43
净利润	742.80	30,901.30	-481,588.07

3、历史沿革

芳源金属的历史沿革详见本说明书“第一节 基本情况”之“五、子公司基本情况”之“（一）芳源金属”。

（二）江门市金明检测技术有限公司

江门市金明检测技术有限公司的基本情况详见本说明书“第一节 基本情况”之“五、子公司基本情况”之“（二）金明检测”。截至本公开转让说明书签署之日，江门市金明检测技术有限公司尚未注资。

（三）江门市芳源新能源材料有限公司

江门市芳源新能源材料有限公司的基本情况详见本说明书“第一节 基本情况”之“五、子公司基本情况”之“（三）芳源材料”。截至本公开转让说明书签署之日，江门市芳源新能源材料有限公司尚未注资。

十七、风险因素

（一）镍、钴等金属价格波动风险

公司通过利用含镍、钴废料进行综合利用生产电池正极材料。目前含镍、钴废料价格直接受到镍金属、钴金属价格影响，正极材料产品价格也在一定程度受到上述金属价格影响。自我国加入世界贸易组织后，国内镍、钴金属的价格已与国际接轨，国际经济环境直接影响到国内镍、钴金属的价格。同时，国家基本建设投资规模、国内市场需求对国内镍、钴金属价格也有较大影响。上述因素将导致公司的原材料价格及产品价格均存在一定的波动。如镍、钴金属价格持续下降，将对公司经营业绩产生不利影响。

（二）公司业务转型风险

报告期内，公司主要产品为电池级硫酸镍、镍电池正极材料球形氢氧化镍系列产品，未来将逐渐增加锂电池正极材料 NCA、NCM 前驱体产品比重，公司也将随着产品结构优化进行业务转型。一方面，公司在短期需要加大研发及生产设备投入，可能加大公司资金压力；另一方面，业务转型仍需一定周期，在此期间公司仍将可能面临市场需求波动、产品技术更新等不确定因素。尽管公司专注于利用废弃镍钴资源进行电池正极材料研发、生产及销售多年，拥有专业的研发团队及丰富的技术经验，同时积累了一定的客户资源及市场口碑，但仍可能在转型过程中产生业绩波动。

（三）动力电池正极材料市场竞争风险

近年来，国家政策对新能源产业的扶持力度逐步加大，新能源汽车市场迅速扩大，动力电池相关产业也随之迎来快速发展的浪潮。而正极材料一方面直接影响动力电池的性能，同时占据动力电池整体约 30%的制造成本，吸引了大量投资者的关注。国内越来越多的投资者对动力电池正极材料行业的投入导致行业产能迅速扩张，并进一步加剧了市场竞争。面对日益激烈的竞争环境，未来如果公司无法准确把握市场趋势，保持持续创新能力，公司的竞争力和持续发展将受到影响。

（四）单一客户重大依赖风险

现阶段，公司正在逐步加大 NCA、NCM 前驱体产品比重，转型成为先进锂电池正极材料生产企业。根据公司目前的客户维护及市场拓展情况，在公司进行产品结构升级转型期间，公司股东及战略合作伙伴贝特瑞将可能成为公司 NCA、NCM 前驱体产品的主要销售客户，因此可能导致公司对贝特瑞产生较大依赖。如公司无法有效开拓新市场、新客户，一旦与贝特瑞的合作关系发生不利变化，将对公司的经营发展产生重大不利影响。

（五）安全生产及环境保护风险

公司利用废弃镍钴资源进行电池正极材料的生产，所使用的部分废弃资源原材料含有一定的重金属，或具有一定的腐蚀性。同时，公司在对废弃资源进行综合利用的过程中需进行相应的物理及化学处理。公司目前已建立了健全的环保设施及规范的安全生产管理体系，但仍存在由于不可抗力或意外导致的污染物泄漏或安全事故风险，一旦出现环保或安全事故，可能导致公司遭受重大损失或处罚，影响公司的正常生产经营。

（六）部分生产厂房无房产证的风险

公司目前在所租赁的工业用地上建设的部分厂房、仓储及办公用房，由于未向规划等相关主管部门履行登记、报批等手续，尚未取得房产证。尽管此情形系公司所在地所普遍存在，且政府主管部门从未向公司提出整改要求或予以行政处罚；同时，公司所在地江门市新会区圭峰山国家森林公园管委会局已经出具说明证实公司的厂房及基础建设符合城乡规划建设规划及国有土地利用规划，江门市国土

资源局新会分局、江门市城乡规划局新会分局等政府相关主管部门均已出具公司不存在重大违法行为的相关证明；公司实际控制人已出具承担相关费用的承诺；但公司仍有可能存在因建设手续不全而受到主管部门处罚的风险。

（七）股权质押风险

2016年3月7日，公司与中国光大银行股份有限公司江门分行签订《综合授信协议》（JM综字5125（01）2016015），授信额度人民币1,900万元，授信额度使用期限为2016年3月9日至2017年3月8日。2006年3月7日，公司控股股东、实际控制人罗爱平、吴芳与中国光大银行股份有限公司江门分行签订《最高额质押合同》（JM综质字5125（01）2016015），将罗爱平持有的720万元公司股权及吴芳持有的80万元公司股权（共计800万元）质押给中国光大银行股份有限公司江门分行，为前述《综合授信协议》提供担保，并办理了质押登记手续。如公司在上述贷款到期后不能按期归还本息，则股东质押的股权可能会被行权，进而可能导致公司面临控股股东及实际控制人发生变化的风险。

（八）偿债风险

2014年12月31日、2015年12月31日和2016年1月31日公司资产负债率分别为92.82%、74.25%和61.55%，处于较高水平。公司股东前期投入资本较少，而生产规模的持续扩大导致公司流动资金较为紧张，公司主要以银行贷款、汇票贴现、向关联方拆入资金等方式缓解资金不足的状况。公司负债主要为短期借款、应付账款和其他应付款，2014年12月31日、2015年12月31日和2016年1月31日公司短期借款余额分别为45,156,000.00元、45,784,000.00元和45,589,000.00元，应付账款分别为36,966,762.00元、13,311,993.24元和20,974,419.05元，其他应付款分别为14,732,092.00元、19,592,463.23元、7,708,763.41元。2014年、2015年、2016年1月公司利息支出分别为5,707,056.71元、3,914,635.89元、272,954.25元。报告期内，公司偿债压力较大，一旦发生资金周转困难，不能按期偿还借款和供应商货款，将影响公司的正常经营。

2016年6月，公司新旧股东增加投资3,000.00万元，极大地改善了公司的资产负债结构。截止2016年6月30日，公司的资产负债率已经降低到36.38%（未经审计），流动比率和速动比率分别增至1.77和0.95（未经审计），公司偿债能力增加，偿债压力减小，偿债风险较低。

（九）对关联方资金依赖的风险

有限公司时期，公司和实际控制人规范意识不高，在公司发生资金周转困难时，公司存在向关联方袁宇安、江门宏莅源贸易有限公司进行短期资金拆借的情况，以补充公司临时流动资金不足，公司在资金宽裕时再予以归还。报告期内公司与关联方短期拆借资金均未签订借款合同和约定利息，实际亦未支付利息。截至2016年1月31日，公司尚未归还关联方江门宏莅源贸易有限公司7,272,248.41元。公司短时期内无法全部归还关联方江门宏莅源贸易有限公司的欠款，所以，公司对关联方资金存在一定的依赖。

由于新旧股东持续看好公司发展，2016年6月，公司新旧股东增加投资3,000.00万元，极大改善了公司的资产负债结构，偿债能力得到了实质性的提高。本次增资后，公司于2016年6月30日之前归还了应付江门宏莅源贸易有限公司的款项7,272,248.41元，公司对关联方资金不再存在重大依赖。

（十）专项应付款逾期未付的风险

2004年8月，江门市科学技术局向公司提供60万元有偿经费，借款期限为2004年8月1日至2006年7月31日，用于镉镍、氢镍电池行业含镍危险废物资源化利用改进研究项目。2005年11月，江门市科学技术局向公司提供100万元有偿经费，借款期限为2005年11月15日至2007年11月14日，用于电池、电镀行业含镍危险废物资源利用产品深化研究项目。上述两笔款项，公司申请展期至2014年12月31日。2014年11月11日，公司归还江门市科学技术局30万元，2016年6月23日归还65万元，2016年7月4日归还65万元。截至本公开转让说明书签署之日，上述款项已全部归还。

（十一）经营活动现金流量净额为负的风险

公司2014年、2015年、2016年1月经营活动现金净流量净额分别为648,555.76元、10,104,548.39元、-18,505,320.38元，公司经营活动现金流量获取能力相对较弱，若此现象延续下去，未来可能产生因经营活动现金流量净额持续为负而使得流动资金不足，与此同时如果公司无法及时筹得外部资金，将会影响公司生产经营活动，产生经营风险。

（十二）不规范银行贷款行为的风险

公司 2014 年、2015 年存在无真实交易背景的受托支付，然后通过交易对手将贷款转回芳源环保用于其他生产经营的行为。公司以无真实交易背景的合同为依据，委托贷款银行直接将贷款资金通过公司账户支付给公司交易对手，再由该交易对手将收到的前述款项转回公司账户，由公司用于其它生产经营。公司 2014 年、2015 年不规范银行贷款累计发生额分别为 100 万元和 1,300 万元。截至本公开转让说明书签署之日，**上述不规范银行贷款已全部归还。**

报告期内，公司不存在逾期贷款及欠息情况，公司不规范贷款的行为未造成任何经济纠纷和损失，不存在对相关银行承担赔偿责任的情形，且公司已采取加强内控及组织相关人员培训学习等措施对贷款予以规范。

针对上述不规范银行贷款事项，公司实际控制人罗爱平、吴芳承诺：若公司因上述不规范银行贷款而遭受相应的处罚，以及给公司造成任何损失的，实际控制人罗爱平、吴芳愿意全额承担该等损失。

（十三）对外担保

2016 年 2 月 6 日，江门市蓬江区文森装饰材料有限公司与中国建设银行股份有限公司江门分行签订 2016 年中工流字第 077 号人民币流动资金借款合同，借款金额 500 万元，期限从 2016 年 2 月 6 日至 2016 年 8 月 5 日，贷款利率为贷款基础利率。该借款由吴芳、芳源环保、王向军、马丽菊、罗爱平担保，担保合同号为 2015 年中保字第 85 号至 2015 年中保字第 89 号，**担保方式为连带责任担保，担保最高限额为 600 万元。**江门市蓬江区文森装饰材料有限公司收到该笔贷款后，将其转至江门宏莅源贸易有限公司，江门宏莅源贸易有限公司再将该笔款项转给芳源环保。**2016 年 6 月 27 日，该笔贷款已归还；2016 年 7 月 21 日，公司对外担保已全部解除。**

（十四）税收优惠变化风险

根据广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局《关于公布广东省 2014 年第一、二批高新技术企业名单的通知》（粤科高字〔2015〕30 号），公司被认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号 GR201444001106，资格有效期为三年，自 2014 年至 2016 年。公司 2014 年至 2016 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

虽然目前公司享受的高新技术企业所得税优惠政策系按国家政策有关规定享有，但若未来公司不再享受相关税收优惠政策，税率的提高将对公司经营业绩产生一定不利影响。

针对上述风险，公司将按照《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，持续不断的进行技术创新，使公司符合高新技术企业认定的各项条件。

（十五）资产抵押、质押风险

截至 2016 年 1 月 31 日，公司用于抵押和质押的资产账面价值为 19,364,268.94 元，其中货币资金 4,500,000.00 元，应收票据 11,092,900.00 元，应收账款 1,446,000.00 元，固定资产 2,050,341.44 元，无形资产 513,288.91 元。上述资产抵押、质押事项符合国家法律、法规的规定，且目前未影响公司的生产经营及其对相关资产的使用。但是，如果公司不能及时偿还借款，抵押权人、质权人有权依法请求对抵押物、质物进行处置。届时，公司将失去被处置部分的资产的所有权或使用权，其正常生产经营将因此受到一定的影响。

（十六）公司治理风险

有限公司存续期间，公司的法人治理结构不够完善，内部控制尚有欠缺，部分业务流程存在内控缺陷。股份公司设立后，逐步建立健全了法人治理结构，制定了适应企业现阶段发展的内部控制体系。由于股份公司成立时间短，各项管理控制制度的执行需要经过一个完整经营周期的实践检验，公司治理和内部控制体系也需要在生产经营过程中逐步完善。随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，业务范围不断扩展，人员不断增加，对公司治理将会提出更高的要求。因此，公司未来经营中存在因内部管理不适应发展需要而影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

（十七）特殊条款风险

公司在历次增资中，存在业绩补偿条款、共同出售权及现金补偿等特殊条款。截至本公开转让说明书签署之日，上述包含特殊条款的协议履行正常，尚未触发特殊条款。但随着公司的发展，市场条件变化等因素，特殊条款可能被触发，存在公司实际控制人根据协议约定进行现金补偿的风险。尽管公司控股股东罗爱平目前对于前述特殊条款具有履约能力，但若触发现金补偿的条款，可能造成实际控制人罗爱平负担较大个人债务，从而对公司的经营管理带来不利影响，但不

会造成实际控制人及经营管理层的重大变更,不会对公司持续经营能力造成重大不利影响,亦不会对公司资金使用、公司控制权及股权结构、公司治理、公司未来的持续经营及公司的其他权益产生不利影响。

第五节 有关声明

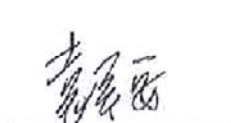
一、公司全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事签名：



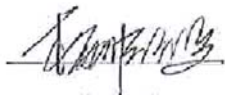
[罗爱平]



[袁宇安]



[张晓峰]



[杨顺毅]

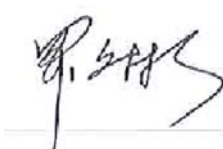


[沈佰军]

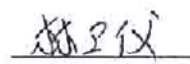
全体监事签名：



[孔建凯]

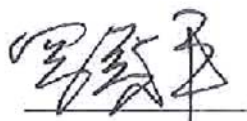


[罗文彬]

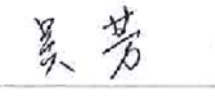


[林卫仪]

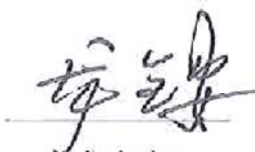
全体高级管理人员签名：



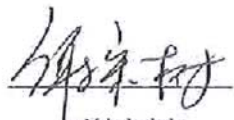
[罗爱平]



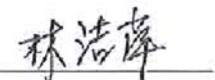
[吴芳]



[龙全安]



[谢宋树]



[林洁萍]



[杨谷兵]

广东芳源环保股份有限公司

2016年9月7日



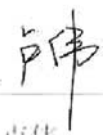
二、主办券商声明

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

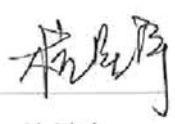
项目小组成员：



王敬

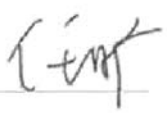


卢伟



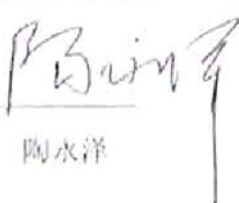
杭星宇

项目负责人：



任旷

法定代表人：



陶永泽



2016年9月7日

三、律师事务所声明

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

律师事务所负责人：



高树

经办律师：



曾铁山



梁兵



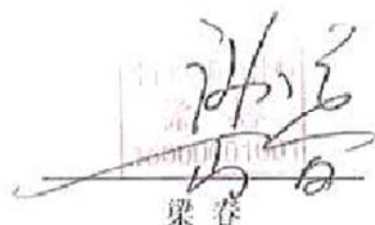
2016年9月7日

四、会计师事务所声明

大华特字[2016]004007号

本机构及签字注册会计师已阅读广东芳源环保股份有限公司的公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的大华审字[2016]003344号专业报告审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



梁春

签字注册会计师：



邱俊洲



任鑫

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

2016年9月7日

五、评估机构声明

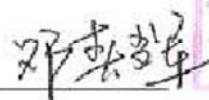
本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：

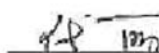


【徐伟建】

签字注册资产评估师：



【邓春辉】



【代丽】

沃克森（北京）国际资产评估有限公司



2016年9月7日

第六节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程