

湖南金天铝业高科技股份有限公司
公开转让说明书



主办券商

方正证券股份有限公司



二零一四年十二月

声明

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

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

全国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，公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项及风险：

1、下游市场波动风险

公司微细球形铝粉行业的下游市场包括光伏行业、颜料涂料行业、耐火材料行业和新材料行业等。光伏行业作为公司产品的主要下游市场，其市场的波动情况与行业及公司的发展密切相关。光伏企业在经历了前期的野蛮扩张期后，自2012年初起，美国和欧盟等国家和地区针对我国的光伏生产企业采取了“反补贴和反倾销”调查，对我国的光伏行业产生了重大的直接影响。国内光伏行业自2011年下半年至2013年年中，出现了几乎全行业亏损的情况。尽管公司处于光伏行业的上游，直接下游的太阳能电子浆料行业及间接下游的光伏生产行业对上游的微细球形铝粉原材料的需求不会迅速降低，但公司的相关生产和销售仍然受到了光伏行业整体下滑的不利影响。随着欧盟在2013年8月正式接受中国机电商会和94家中国光伏企业价格承诺申请，标志着历时将近一年的中欧光伏贸易争端基本达成和解，相关企业摆脱欧盟反倾销税限制，光伏行业已逐渐回暖，复苏势头明确。但如果未来光伏行业的外部环境及政策发生较大变动，将有可能造成公司订单减少、回款速度减缓等状况，对公司生产经营产生直接影响。

2、产品品种单一风险

公司现阶段的主要产品为微细球形铝粉。产品结构较为单一，公司营业收入全部来自微细球形铝粉的销售。单一的产品结构虽然突出了主营重心，但同时也降低了公司抵御行业变化风险的能力。如果行业经济政策调整或者外部市场环境发生较大变化，都将对公司的经营情况造成较大的影响和波动。同时，单一的产品品种也对公司的业务拓展形成了一定的制约，也在一定程度上制约了公司的市场拓展。公司计划进一步丰富产品类别，目前正在积极研究开发系列新产品，并已取得一定成果，如外包覆铝粉、铝合金粉、导热材料和化学触媒用铝粉等。新产品的研发和销售将降低产品品种单一风险。

3、生产安全风险

铝粉本身具有可燃性，微细球形铝粉如若处于悬浮状态且达到一定的浓度，遇到火花或火源将发生爆炸。从而微细球形铝粉在生产过程中存在一定的安全风险。公司为提高生产经营的安全性，获得了湖南省安全生产监督管理局颁发的《安

全生产许可证》，湖南安全技术中心颁发的《危险化学品从业单位安全标准化达标证书-二级企业》，并且公司制定了严格的生产流程及监督体系。在厂房建设及安全生产措施方面，公司均采用高于规定标准的建造材质和安全等级。与同行业公司比较，公司的规范化管理优势显著，安全生产措施到位。但如果公司未来产品质量控制或者安全生产过程中出现重大事故或者安全问题，则可能对公司的生产经营构成重大影响。

4、原材料采购相对集中风险

报告期内，公司主要原材料电解铝锭主要来自湖南五强产业集团股份有限公司和湘潭大兴经贸有限公司。其中，公司2014年1-6月、2013年、2012年分别向湖南五强产业集团股份有限公司采购高纯铝锭占公司当期采购比分别为68.71%、73.35%、64.56%。公司与湖南五强产业集团股份有限公司每年签订年度框架协议《铝锭销售合同》，合作关系长期稳定。合同中约定，高纯铝锭的采购价格与公开市场报价直接挂钩，定价合理，具体数量以订单为准。公司对湖南五强产业集团股份有限公司采购较为集中的原因主要系地理因素，运输及协调方便、供货及时。并且市场上生产铝锭的企业众多，供应充足，价格公允。公司不存在对湖南五强产业集团股份有限公司的重大依赖。但鉴于电解铝锭对于公司的业务重要性较高，公司仍然存在一定的原材料采购相对集中风险。若公司与湖南五强产业集团股份有限公司的合作关系中止，临时更换供应商则可能在短期内对公司的生产经营造成一定的影响。公司自2012年起已积极开拓多元供应商渠道，增加了湘潭大兴经贸有限公司为公司的电解铝锭供应商，保障公司原材料的稳定供应。

5、盈利能力和获取现金能力较弱的风险

受下游行业周期波动的影响，报告期内公司产品售价持续下跌，同时公司在研发方面、品质管控方面等投入较大，导致扣除非经常性损益后的净利润均为负数，公司目前的盈利能力和获取现金的能力较弱。虽然下游行业逐步回暖，公司技术水平领先于行业，市场地位稳固，经营情况已逐步改善。但如果公司未来不能提高产品销售价格，降低期间费用，提高公司盈利水平，那么公司盈利能力较弱、获取现金能力不足的情况将对公司的未来发展造成较大不利影响。

6、应收款项占资产比重较高的风险

2012年12月31日、2013年12月31日及2014年6月30日应收账款及应收票据的合计金额分别为70,803,670.37元、89,671,474.10元、80,088,668.31元，占

同期资产总额的比例分别为 31.50%、39.67%、36.31%。公司应收账款客户主要是我国光伏行业市场内具有代表性的企业，这些企业的支付能力强，信用记录良好，截至 2014 年 6 月 30 日，81.64%的应收账款均在 1 年以内，同时公司对应收账款按谨慎性原则计提了坏账准备，一定程度上涵盖了应收账款坏账的风险。但若由于下游行业整体影响而导致公司的主要客户退出市场或破产，将对公司的应收账款回收产生较大的影响。

7、依赖非经常性损益的风险

公司非经常性损益主要为取得的政府补助，2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月扣除所得税影响数后非经常性损益净额分别为 21,665,933.64 元、6,344,488.70 元和 1,716,308.11 元，非经常性损益净额占净利润的比重分别为 111.69%、-105.48% 和 -99.74%，虽然非经常性损益占当年净利润的比例明显下降，但是报告期内非经常性损益对公司财务状况和经营成果存在重大影响，如果公司自身盈利没有取得大幅增长，并且没有取得政府补助，将对公司的利润产生重大不利影响。

目录

声明	1
释义	7
第一节 基本情况	10
一、公司简介	10
二、股份挂牌情况	11
三、公司股东情况	13
四、公司董事、监事、高级管理人员的情况	32
五、最近两年一期的主要会计数据和财务指标	37
六、本次公开转让有关机构	37
第二节 公司业务	40
一、公司主营业务、主要产品及服务	40
二、产品及服务流程	43
三、与公司业务相关的关键资源要素	48
四、与公司业务相关的情况	59
五、商业模式	68
六、行业概况	69
七、公司在行业中的竞争地位	85
第三节 公司治理	90
一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	90
二、公司治理机制及董事会对公司治理机制执行情况的评估结果	92
三、公司最近两年一期存在的违法违规及受处罚情况	93
四、公司在业务、资产、人员、财务、机构方面的独立情况	94
五、同业竞争	95
六、公司资金是否被股东占用的说明	98
七、董事、监事、高级管理人员本人及直系亲属持股情况及相互之间存在的亲属关系	100
八、董事、监事、高级管理人员的兼职情况	101
九、公司董事、监事、高级管理人员最近两年一期的变动情况	102
十、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等重要事项决策和执行情况	102
第四节 公司财务	104
一、最近两年一期财务会计报告的审计意见	104
二、最近两年一期经审计的主要财务报表	104
三、主要会计政策和会计估计	111
四、最近两年一期的主要会计数据和财务指标	121

五、报告期利润形成情况.....	125
六、公司最近两年一期的主要资产情况.....	134
七、公司最近两年一期的主要负债情况.....	154
八、公司最近两年一期的股东权益情况.....	161
九、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来.....	162
十、提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	167
十一、报告期内资产评估情况.....	167
十二、股利分配政策和最近两年一期分配及实施情况.....	167
十三、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况.....	168
十四、对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素及风险评估.....	168
第五节 有关声明	172
一、公司全体董事、监事及高级管理人员声明.....	172
二、主办券商声明.....	173
三、律师声明	174
四、会计师事务所声明.....	175
第六节 附件	177
一、主办券商推荐报告.....	177
二、财务报表及审计报告.....	177
三、法律意见书	177
四、公司章程	177
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见.....	177

释义

在本说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

公司、本公司、股份公司	指	湖南金天铝业高科技股份有限公司
有限公司	指	湖南金天铝业高科技有限公司
湖南省国资委	指	湖南省人民政府国有资产监督管理委员会
湘投金天	指	湖南湘投金天科技集团有限责任公司（及湖南金天科技有限责任公司）
金龙公司	指	泸溪县金龙科技有限责任公司（原名湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限责任公司，于2011年9月23日更为现名）
精英纺织	指	广东精英纺织有限公司
柏伦新能源	指	长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）
科力远控股	指	湖南科力远高技术控股有限公司
经建物资公司	指	湖南经济建设物资有限公司，金天集团的前身
泸溪粉体公司	指	泸溪县金属粉体材料有限公司
经建投公司	指	湖南省经济建设投资公司，湘投控股的前身
湘投控股	指	湖南湘投控股集团有限公司，湘投金天的母公司
金天钛金属	指	湖南湘投金天钛金属有限公司，湘投金天的子公司
金天新材料	指	湖南湘投金天新材料有限公司，湘投金天的子公司
金天钛业	指	湖南金天钛业科技有限公司，湘投金天的子公司
泸溪三维担保公司	指	泸溪县三维中小企业投资担保有限公司
股东大会	指	湖南金天铝业高科技股份有限公司股东大会
董事会	指	湖南金天铝业高科技股份有限公司董事会
监事会	指	湖南金天铝业高科技股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
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》
三会	指	股东大会、董事会、监事会
公司章程	指	湖南金天铝业高科技股份有限公司章程
有限公司章程	指	湖南金天铝业高科技有限公司章程
证监会	指	中国证券监督管理委员会
元（万元）	指	人民币元（万元）
高级管理人员	指	公司总经理、常务副总经理、董事会秘书、财务总监、生产总监、质量总监、总工程师
管理层	指	对公司决策、经营、管理负有领导职责的人员，包括董事、监事、高级管理人员等
国务院	指	中华人民共和国国务院

工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
报告期	指	2012 年度、2013 年度及 2014 年 1-6 月
主办券商	指	方正证券股份有限公司
会计师、会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、律师事务所	指	北京市天银律师事务所
Monocrystal	指	Monocrystal Public Limited Company。公司是世界领先的合成蓝宝石制造商之一，为电子产品，光学器件和太阳能电池的金属化浆料贴片提供产品及服务。公司在蓝宝石及电子浆料贴片市场拥有超过 25 年的丰富经验。
泓源光电	指	江苏泓源光电科技股份有限公司，主要业务包括光伏行业电子浆料的开发、生产与销售，为光伏电池生产企业提供优质的铝浆和银浆，于 2014 年 4 月登陆全国中小企业股份转让系统。
硕禾电子	指	硕禾电子材料股份有限公司，成立于 2005 年，于 2010 年 11 月 18 日在台湾上柜交易。主要产品为银浆、铝浆及银铝浆。
无锡儒兴	指	无锡市儒兴科技开发有限公司，公司专注于光伏行业电子浆料业务，其中晶体硅太阳能电池铝浆产品市场份额全球排名第一。
松原大多	指	松原大多油田配套产业有限公司，是从事油田配套产品生产的专业公司。公司拥有国内先进的年产 300 万米抽油杆生产线、年产 3 万吨油管、套管生产线；拥有年产 5000 台抽油泵、5000 吨石油助剂生产线，特别是拥有自主知识产权的年产 2 万吨陶瓷内衬复合油管生产线，生产的陶瓷内衬复合油管具有国际领先水平。
聊城宇中	指	山东聊城宇中电力设备有限公司，是集科研设计生产一体化的大型企业公司。主要产品有：耐磨陶瓷管、耐磨陶瓷复合管、陶瓷复合钢管、陶瓷复合管、陶瓷耐磨管、耐磨钢管、耐磨稀土合金管、冶金矿山等各种辅机设备。
星铂联公司	指	星铂联雅思达颜料（济南）有限公司，成立于 1945 年，系全球领先的专业效果和高性能颜料生产商及供应商，其产品能显著地提升涂料，油漆，油墨及塑料产品的视觉吸引力，并广泛被应用于全球汽车、制造、印刷和通用工业领域。
太阳化学	指	SunChemical，是全球最大的印刷油墨和颜料生产商之一。本说明书中特指太阳化学（海安）有限公司，系外商独资企业，专业从事铝银浆研制、开发、生产和销售为一体的高新技术企业。
武汉维苏威	指	武汉武钢维苏威高级连铸耐火材料有限公司，是由武钢集团与国际上最大的耐材企业维苏威国际集团公司共注资 9800 万元人民币的高级耐火材料合资公司。
铝粉	指	铝银白色金属粉末，无毒，以纯铝箔加入少量润滑剂，经捣击压碎为鳞状粉末，再经抛光而成。铝粉质轻，漂浮力高，遮盖力强，对光和热的反射性能均好。
电解铝锭	指	“重熔用铝锭”，是用氧化铝-冰晶石通过电解法生产，在电解过程中析出的液体状的铝液，通过进入铸造铝锭模型体内冷却处理可成为电解铝锭。

文丘里效应	指	Venturi Effect。当气体或液体在文丘里管里面流动，在管道的最窄处，动态压力(速度头)达到最大值，静态压力(静息压力)达到最小值，气体(液体)的速度因为涌流横截面积变化的关系而上升。整个涌流都要在同一时间内经历管道缩小过程，因而压力也在同一时间减小。进而产生压力差，这个压力差用于测量或者给流体提供一个外在吸力。
晶格缺陷	指	在实际的晶体中，由于晶体形成条件、原子的热运动及其它条件的影响，原子的排列不可能那样完整和规则，往往存在偏离了理想晶体结构的区域。这些与完整周期性点阵结构的偏离就是晶体中的缺陷，它破坏了晶体的对称性。
表面改性	指	在保持材料或制品原性能的前提下，赋予其表面新的性能，如亲水性、生物相容性、抗静电性能、染色性能等。
振实密度	指	在规定条件下容器中的粉末经振实后所测得的单位容积的质量。
球形度	指	与物体相同体积的球体表面积和物体的表面积之比。
GJB1738-93	指	《特细铝粉规范》
YS/T620-2007	指	《氮气雾化铝粉(YS/T 620-2007)》。其由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。本标准由湖南金天铝业高科技有限公司负责起草。本标准主要起草人：李清洲、石金光、胡大军、谭碧海。本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。
D ₅₀	指	中位径或中值粒径。一个样品的累计粒度分布百分数达到50%时所对应的粒径。它的物理意义是粒径大于它的颗粒占50%，小于它的颗粒也占50%。
GW	指	1GW=1000MW
光伏装机量	指	太阳能电池组件形成的光伏发电装置的发电容量。
随角异色效应	指	含有效应颜料和少量遮盖力低或没有遮盖力(透明)的彩色颜料的高光泽涂膜,特别是汽车面漆,在不同视角下观察能闪现不同颜色的一种光学现象。
背铝	指	铝微粒、粘合剂、溶剂、助剂所组成的浆料,用于电池片背面材料。
耐火材料	指	耐火度不低于1580℃,同时具有较好的抗热冲击能力和抗化学侵蚀能力,导热系数和膨胀系数低的无机非金属材料。
VOC物质	指	volatile organic compounds,易挥发的有机物质。在有VOC物质的建筑物内工作和生活,对人体身体有害。
金属颜料	指	由金属或合金的颗粒或薄片经过磨细而制得的颜料,具有金属光泽,广泛用于涂料、油墨、塑料制品等行业。
粉末涂料	指	一种新型的不含溶剂100%固体粉末状涂料。具有无溶剂、无污染、可回收、环保、节省能源和资源、减轻劳动强度和涂膜机械强度高特点。
油墨	指	由有色体(如颜料、染料等)、连结料、填充料、附加料等物质组成的均匀混合物,能进行印刷,并在被印刷体上干燥,是有颜色、具一定流动度的浆状胶粘体。

第一节 基本情况

一、公司简介

中文名称：湖南金天铝业高科技股份有限公司

英文名称：Hunan Goldsky Aluminum Industry High-Tech Co., Ltd.

注册资本：10,500 万元人民币

组织机构代码：70748678-8

法定代表人：朱本益

有限公司设立日期：2000 年 1 月 28 日

股份公司设立日期：2011 年 11 月 18 日

住所：泸溪县武溪镇金天南路

邮编：416100

电话：0743-4222612

传真：0743-4223028

网址：<http://www.hngoldsky.com/>

电子邮箱：info@hngoldsky.com

董事会秘书：胡立中

所属行业：根据国家统计局 2011 年 8 月颁布实施的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T 4754-2011），公司属于“有色金属冶炼和压延加工业”中的“铝冶炼”行业（C3216）；按照《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于大类“C 制造业”中的 C32“有色金属冶炼和压延加工业”。

经营范围：金属铝系列产品，民族工艺品研究、开发、生产、销售及有关有色金属产品的经营

主营业务：微细球形铝粉的生产及销售

二、股份挂牌情况

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
股票总量:	10,500 万股
挂牌日期:	

股东所持股份的限售安排如下:

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

公司《章程》第二十四条规定:“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。公司董事、监事、高级管理人员应当在其任职期间内,定期向公司申报其所持有的本公司股份及其变动情况;在其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6个月内不得转让其所持有的本公司的股份。”

根据上述规定,截至公司股份挂牌之日,公司可转让股份情况如下:

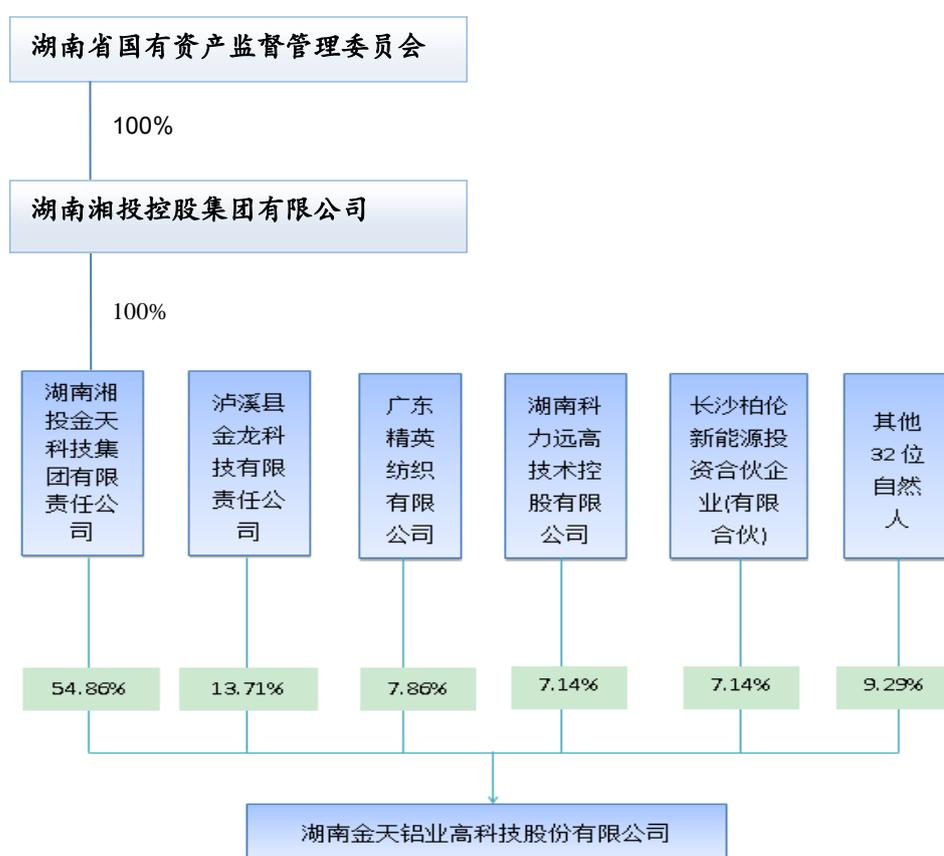
序号	股东名称	持股数(万股)	可转让股份数(万	备注
----	------	---------	----------	----

1	湖南湘投金天科技集团有限责任公司	5,760.00	1,920.00	控股股东
2	泸溪县金龙科技有限责任公司	1,440.00	1,440.00	
3	广东精英纺织有限公司	825.00	825.00	
4	湖南科力远高技术控股有限公司	750.00	750.00	
5	长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）	750.00	750.00	
6	朱本益	153.00	38.25	董事长
7	谭碧海	153.00	38.25	董事、总经理
8	周慧	120.00	120.00	
9	向立新	120.00	120.00	
10	陆剑平	94.50	94.50	
11	王方明	45.00	11.25	董事
12	胡立中	30.00	7.50	董事、董事会秘书、常务副总经理
13	李清洲	22.50	5.625	总工程师
14	石金光	22.50	5.625	生产总监
15	胡大君	22.50	5.625	质量总监
16	单家全	22.50	5.625	财务总监
17	包剑春	15.00	15.00	
18	李卉	15.00	3.75	监事会主席
19	刘建安	15.00	15.00	
20	杨桦	15.00	15.00	
21	彭易梅	15.00	3.75	监事
22	许信军	15.00	3.75	董事
23	孙力	15.00	3.75	董事
24	胡好英	7.50	7.50	
25	陈武逵	6.00	6.00	
26	吕元斌	6.00	6.00	
27	张明求	6.00	1.50	
28	谭北平	6.00	6.00	
29	曹柏玲	6.00	6.00	
30	李作树	6.00	6.00	
31	戴满生	3.00	3.00	
32	周雪莲	3.00	3.00	

33	向兔香	3.00	3.00	
34	李崎	3.00	3.00	
35	许卫军	3.00	3.00	
36	曾清华	3.00	3.00	
37	杨集中	3.00	3.00	
合计		10,500.00	6257.25	

三、公司股东情况

(一) 公司股权结构图



(二) 股东及其持股数量、相互间的关联关系

序号	股东名称	持股数额 (万股)	持股比例 (%)	出资方式	是否存在质押及争议
1	湖南湘投金天科技集团有限责任公司	5,760.00	54.8571	净资产	否
2	泸溪县金龙科技有限责任公司	1,440.00	13.7143	净资产	否
3	广东精英纺织有限公司	825.00	7.8571	净资产	否
4	湖南科力远高技术	750.00	7.1429	净资产	否

	控股有限公司				
5	长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）	750.00	7.1429	净资产	否
6	朱本益	153.00	1.4571	净资产	否
7	谭碧海	153.00	1.4571	净资产	否
8	周慧	120.00	1.1429	净资产	否
9	向立新	120.00	1.1429	净资产	否
10	陆剑平	94.50	0.9000	净资产	否
11	王方明	45.00	0.4286	净资产	否
12	胡立中	30.00	0.2857	净资产	否
13	李清洲	22.50	0.2143	净资产	否
14	石金光	22.50	0.2143	净资产	否
15	胡大君	22.50	0.2143	净资产	否
16	单家全	22.50	0.2143	净资产	否
17	包剑春	15.00	0.1429	净资产	否
18	李卉	15.00	0.1429	净资产	否
19	刘建安	15.00	0.1429	净资产	否
20	杨桦	15.00	0.1429	净资产	否
21	彭易梅	15.00	0.1429	净资产	否
22	许信军	15.00	0.1429	净资产	否
23	孙力	15.00	0.1429	净资产	否
24	胡好英	7.50	0.0714	净资产	否
25	陈武逵	6.00	0.0571	净资产	否
26	吕元斌	6.00	0.0571	净资产	否
27	张明求	6.00	0.0571	净资产	否
28	谭北平	6.00	0.0571	净资产	否
29	曹柏玲	6.00	0.0571	净资产	否
30	李作树	6.00	0.0571	净资产	否
31	戴满生	3.00	0.0286	净资产	否
32	周雪莲	3.00	0.0286	净资产	否
33	向兔香	3.00	0.0286	净资产	否
34	李崎	3.00	0.0286	净资产	否
35	许卫军	3.00	0.0286	净资产	否
36	曾清华	3.00	0.0286	净资产	否
37	杨集中	3.00	0.0286	净资产	否

合 计	10,500.00	100.00	—	—
-----	-----------	--------	---	---

公司股东无关联关系。

(三) 重要股东情况

公司的法人股东主要有湖南湘投金天科技集团有限责任公司、泸溪县金龙科技有限责任公司、广东精英纺织有限公司、湖南科力远高技术控股有限公司、长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙），其中湖南湘投金天科技集团有限责任公司、泸溪县金龙科技有限责任公司为国有股，法人股东的信息如下：

1、湖南湘投金天科技集团有限责任公司

基本情况

公司名称	湖南湘投金天科技集团有限责任公司
成立日期	1996年3月21日
注册资本	人民币120,000万元
法定代表人	周慧
住所	长沙市国家高新技术产业开发区麓谷工业园林语路116号
经营范围	金属新材料及计算机软件的开发；经营普通机械、电器机械及器材、五金、化工产品（不含危险及监控化学品）、建筑材料（不含硅酮胶）、针纺织品及政策允许的矿产品、农副产品；提供经济信息咨询服务（不含中介）；高科技项目的投资与合作。

股权结构

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	湖南湘投控股集团有限公司	120,000	100
	合计	120,000	100

2、泸溪县金龙科技有限责任公司

基本情况

公司名称	泸溪县金龙科技有限责任公司
成立日期	1999年3月28日
注册资本	人民币1,150万元
法定代表人	王方明
住所	泸溪县白沙镇株洲路富康小区64号
经营范围	从事科技项目的开发、研究；电子产品、五金交电、建筑材料、文化用品、金属材料、政策允许的工矿产品（不含化学危险品）、农副产品（不含粮食）的销售（以上所有项目设计前置许可的凭有效的许可证经营）。

股权结构

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	泸溪县发展和改革委员会	1,150	100
合计		1,150	100

3、广东精英纺织有限公司

基本情况

公司名称	广东精英纺织有限公司
设立日期	2002年8月2日
注册资本	2,010万美元
法定代表人	彭太平
住所	广东肇庆市大王经济开发区华盛工业园
经营范围	生产经营高档纺织物面料的织染及后整理加工,产品70%外销。

股权结构

序号	股东	出资金额（万美元）	出资比例（%）
1	新明达实业有限公司	2,010	100
合计		2,010	100

4、湖南科力远高技术控股有限公司

基本情况

公司名称	湖南科力远高技术控股有限公司
设立日期	2001年6月8日
注册资本	人民币10,500万元
法定代表人	钟发平
住所	益阳市朝阳高科技产业园
经营范围	新材料、新能源的研究、开发、生产与销售；自营和代理各类商品和技术的进出口。

股权结构

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	钟发平	8,295	79
2	罗天翼	1,575	15
3	徐春华	630	6
合计		10,500	100

5、长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）

基本情况

公司名称	长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）
设立日期	2011年7月11日

注册资本	人民币 1,384 万元
法定代表人	蒋林峰
住所	长沙芙蓉区五一大道 826 号新华大厦 20 楼
经营范围	实业的投资（不直接参与经营的），投资管理及咨询。

股权结构

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	湖南中联传怡创业投资有限公司	1,245.6	90
2	胡硕	138.4	10
合计		1,384	100

（四）控股股东和实际控制人基本情况及变化情况

湘投金天持有公司 5,760 万股股份，占总股本的 54.8571%，为公司控股股东。由于湘投控股持有湘投金天 100% 股份，同时，湘投控股为湖南省人民政府国有资产监督管理委员会下属全资子公司，因此，公司的实际控制人为湖南省人民政府国有资产监督管理委员会。

最近二年一期，公司控股股东、实际控制人无变化。

（五）历次股本变化及重大资产重组情况

自公司成立以来，未有重大资产重组情况；历次股本变化如下：

1、有限公司设立

2000 年 1 月 28 日，经泸溪县工商行政管理局依法登记，湖南金天铝业高科技有限公司成立。有限公司由湖南省经济建设物资有限公司、湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司出资组建，注册资本人民币 400 万元，法人营业执照注册号码 4331221000698，法定代表人周慧，住所泸溪县武溪镇武沅南路，经营范围为金属铝系列产品研究、开发、生产、销售及有关有色金属产品的经营。

关于有限公司的出资情况，湘西锦兴有限责任会计师事务所出具湘锦验字[2000]016 号验资报告，验证截至 2000 年 3 月 10 日，有限公司已收到全体股东投入的注册资本合计人民币 400 万元，其中湖南省经济建设物资有限公司出资 240 万元、湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司出资 160 万元，全部以货币出资。

有限公司设立时股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	湖南省经济建设物资有限公司	240	60	货币

2	湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司	160	40	货币
合计		400	100	—

注：设立过程中，有限公司于 2000 年 1 月 28 日完成设立登记，但根据湘锦验字[2000]016 号《验资报告》，股东于 2000 年 3 月 10 日才缴存出资。这一行为违反了设立时公司法的有关规定。

上述行为法律上并未规定将直接导致设立无效，但相关股东因未按时缴纳出资可能受到相应的处罚。但股东在有限公司设立后两个月内实际缴纳了全部出资，并未给有限公司及其债权人造成实际损失，也不存在潜在的纠纷。根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条的规定，违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。相关股东并未因此受到行政处罚，有限公司成立后亦通过了历年的工商年检。上述情形对本次挂牌不构成法律上的障碍。

2、有限公司第一次增资

2002 年 8 月 21 日，有限公司召开股东会，决定将有限公司注册资本增加至 1000 万元，新增注册资本分别由湖南金天科技有限责任公司（原为湖南省经济建设物资有限公司，2001 年 8 月 2 日经湖南省工商行政管理局批准变更此名）认缴 360 万元、湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司认缴 240 万元，相应修改公司章程。本次增资价格为 1 元/1 元出资。

2002 年 10 月 18 日，湘西锦兴有限责任会计师事务所出具湘锦验字[2002] 507 号验资报告，验证截至 2002 年 9 月 30 日，有限公司已收到全体股东投入的新增注册资本合计人民币 600 万元，其中湖南金天科技有限责任公司货币出资 360 万元，湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司货币出资 145 万元、债权转股权 95 万元。

2002 年 11 月 13 日，有限公司就上述事项在泸溪县工商行政管理局办理了变更登记并领取了新的营业执照。

此次变更后，股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	湖南金天科技有限责任公司	600	60	货币
2	湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司	400	40	货币、 债权转股权
合计		1000	100	—

注：2000年4月，泸溪县人民政府将所属湖南泸溪县金属粉体材料有限公司截至2000年3月31日形成的资产3329.7328万元无偿划转至有限公司，并由有限公司承接湖南泸溪县金属粉体材料有限公司截至2000年3月31日形成的债务2529.7328万元（其中包括对泸溪县人民政府负有债务285.7694万元）以及国家计委下拨项目专项资金800万元。据此，形成了泸溪县人民政府对有限公司的债权285.7694万元。关于该次资产、债权债务的划转，湖南恒基有限责任会计师事务所2011年3月20日出具湘恒基审字[2011]第487号《专项审核（复核）报告》进行复核确认。

2000年4月，泸溪县人民政府将对有限公司的上述债权无偿划转至湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司。2000年6月，有限公司与金龙公司签署《160万元债务冲抵协议》，金龙公司将上述债权中的160万元用于冲抵对有限公司的债务，剩余125.7694万元仍为有限公司对金龙公司的负债。2002年8月，经股东会同意，金龙公司将125.7694万元债权中的95万元连同145万元货币对有限公司进行增资，剩余30.7694万元仍作为债务由有限公司进行了归还。

上述微细铝粉项目资产划转行为，系湖南省发展计划委员会与泸溪县人民政府协商确定实施的。该铝粉项目的可行性研究报告由国家计委批准，原由泸溪县人民政府出资设立的泸溪金属粉体材料公司承担，国家计委委托湖南省发展计划委员会审查监督。实施划转的目的根据湖南省发展计划委员会湘计科[2000]422号文件如下：“为适应现代化企业运作模式的要求，保障国家计委下达的氮气雾化法生产微细铝粉工业性实验项目的顺利实施，促进其早日发挥规模效益，同意将原由泸溪金属粉体材料公司承担的氮气雾化法生产微细铝粉工业性实验项目的建设任务，改为和湖南省经济建设物资有限公司共同承担。”“泸溪金属粉体材料公司在未组建新公司之前，为承担该项目所发生的债权债务，均一并转入新公司。”泸溪县人民政府也以泸政函[2000]11号文同意实施划转。有限公司的股东会也于2000年6月3日决议同意接受划拨资产。

此次债权转股权增资95万元，根据当时的法律规定，国有企业之间的资产划转应当按照财政部《关于企业国有资产办理无偿划转手续的规定》（财管字[1999]301号）办理。根据该规定第六条：“按照国有资产统一所有，分级管理的原则，企业国有资产办理无偿划转应按照下列情况分别进行申报：（1）属于地方管理的国有资产，在本省、自治区、直辖市、计划单列市所辖范围内划转的，由划入及划出双方的主管部门或企业集团母公司向同级财政（国有资产管理）部门

提出申请。属跨地、市、县划转的，还应由双方同级财政（国有资产管理）部门分别向同一上级财政（国有资产管理）部门提出申请。（2）属于地方管理的国有资产跨省、自治区、直辖市、计划单列市进行划转的……”股份公司的本次资产划转按照上述规定，应当由泸溪县财政局同意并向湖南省国有资产管理局申请批准，同时由金天铝业有限所属的企业集团湖南省经济建设投资公司（湘投控股的前身）同意并向湖南省国有资产管理局申请批准。本次划转行为实施过程中，取得泸溪县人民政府的同意，其审批效力高于泸溪县财政局，符合当时的上述规定；取得了湘投控股的同意，符合当时的上述规定；但是本次划转行为未向湖南省国有资产管理局申请批准，不符合当时的上述规定。

现行的有关规定为国务院国有资产监督管理委员会 2005 年制定的《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》，其第十四条规定：“下级政府国资监管机构所出资企业国有产权无偿划转上级政府国资监管机构所出资企业或其子企业持有的，由下级政府和上级政府国资监管机构分别批准。”程序与 1999 年财政部的规定基本相同，只是审批机关发生了变化。湖南省国有资产管理局已撤销，湖南省相关事项审批的有权机关为湖南省国资委。湖南省国资委于 2011 年 5 月 5 日以湘国资产权函[2011]77 号文件确认：“金天铝业设立、资产划转和增资等历次股权变更等经济行为合法有效，所涉及各方均为国有独自或全资公司，不存在国有资产流失的情形。”

通过核查，上述铝粉项目划转的行为，在当时存在审批环节的欠缺，但现已经过湖南省现行有权机关的确认，原有的问题已经得到纠正，本次划转行为已处于合法合规状态。金龙公司与有限公司之间的 95 万元债权真实、合法、有效，不存在直接使用公司资金进行出资的虚假出资行为，出资当时的法律虽未规定债权出资的形式，但也没有债权出资必然导致出资无效的规定，而现行法律已经承认了债权出资的形式，也不会出现上述债权出资被追溯导致无效的情形。此次增资对于有限公司及其股东和债权人均未造成实际损害。因此，此次以债权转股权方式增资的行为，不存在潜在纠纷，对本次挂牌不构成法律上的障碍。

3、有限公司第二次增资

2003 年 5 月 28 日，有限公司召开股东会，决定将有限公司注册资本增加至 2000 万元，新增注册资本分别由湖南金天科技有限责任公司认缴 600 万元、湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司认缴 400 万元，相应修改公司章程。本次增资价格为 1 元/1 元出资。

2004年2月15日，湘西锦兴有限责任会计师事务所出具湘锦验字[2004]49号验资报告，验证截至2004年1月31日，有限公司已收到全体股东投入的新增注册资本合计人民币1000万元，其中湖南金天科技有限责任公司货币出资600万元、湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司货币出资400万元。

2004年2月18日，有限公司就上述事项在泸溪县工商行政管理局办理了变更登记并领取了新的营业执照。

此次变更后，股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	湖南金天科技有限责任公司	1200	60	货币
2	湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司	800	40	货币、 债权转股权
合计		2000	100	—

4、有限公司第三次增资

2010年6月18日，有限公司召开股东会，决定将有限公司注册资本由2000万元增至4000万元，新增注册资本2000万元由湖南湘投金天科技集团有限责任公司（由湖南金天科技有限责任公司更名而来）全额认缴，湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司自愿放弃认购权，并相应修改公司章程。在当期每股净资产的基础上合理协商，此次增资价格确定为2.18元/1元出资，超出部分2360万元计入资本公积。

2010年6月28日，湖南恒基有限责任会计师事务所出具湘恒基验字[2010]第1177号验资报告，验证截至2010年6月28日，有限公司已收到湖南湘投金天科技集团有限责任公司以货币缴纳的新增注册资本2000万元，超出部分2360万元计入资本公积。

2010年6月29日，有限公司就上述事项办理了变更登记。

此次变更后，股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	湖南湘投金天科技集团有限责任公司	3200	80	货币
2	湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司	800	20	货币、 债权转股权
合计		4000	100	—

5、有限公司第四次增资

2011年3月22日，有限公司召开股东会，决定有限公司注册资本增至4800万元，新增800万元由公司资本公积转增，转增基准日期为2010年12月31日，并相应修改公司章程。

2011年3月23日，湖南恒基有限责任会计师事务所出具湘恒基验字[2011]第527号验资报告，截至2011年3月5日，有限公司已将资本公积800万元按原持股比例转增股本。

2011年3月28日，有限公司相应办理了变更登记，此次变更后，股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	湖南湘投金天科技集团有限责任公司	3840	80	货币、 资本公积转增
2	湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司	960	20	货币、 债权转股权、 资本公积转增
合计		4800	100	—

注：（1）根据湖南省计划委员会、湖南省财政厅《关于下达国家高技术产业发展项目经费的通知》(湘计科【1999】156号)、《关于下达国家高技术产业发展项目经费的通知》(湘计科【1999】542号)、《关于下达国家高技术产业发展项目经费的通知》(湘计科【1999】834号)，国家投入800万元作为对“氮气雾化法生产微细铝粉工业性试验”的科技三项费用，2000年4月，泸溪县人民政府将所属湖南泸溪县金属粉体材料有限公司资产、债权债务进行划转后，国家投入的该笔资金由有限公司承接，根据湖南省发展和改革委员会2011年3月21日出具的《关于科技三项费用处理的批复》，该800万元计入资本公积，由股东湘投金天与金龙公司（均为国有股）共享。

（2）有限公司成立出资及其后第一次至第四次增资，湖南省国资委出具《关于湖南金天铝业高科技有限公司相关经济行为的审核意见函》（湘国资产权函[2011]77号），确认合法有效，所涉及各方均为国有独资或全资公司，不存在国有资产流失的情形。

6、有限公司第五次增资

2011年1月18日，有限公司经第四届董事会第六次会议，决议公司注册资本由4800万元增加到7000万，增资扩股的具体对价和投资方，由公司聘请中介机

构对公司资产进行审计评估后，报湖南省国资委备案确认，通过湖南省产权交易所挂牌确定。2011年2月22日，湖南省国资委作出《关于湖南金天铝业高科技有限公司增资扩股有关事项的复函》（湘国资产权函[2011]31号），同意有限公司上述方案。2011年2月25日，有限公司召开2011年第一次股东会，通过董事会上述议案。

2011年3月22日，湖南恒基有限责任会计师事务所作出湘恒基审（2011）第529号审计报告，认为有限公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在重大方面公允反映了有限公司2010年12月31日的财务状况以及2010年度的经营成果和现金流量；2011年3月23日，沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具沃克森评报字[2011]第0038号评估报告，确认截至评估基准日2010年12月31日，有限公司股东全部权益价值为107,408,056.93元，折合每一元出资的价值为2.2377元。上述评估结果于2011年3月30日经国资委备案确认。

2011年4月7日，有限公司向湖南省联合产权交易所递交增资扩股申请书，公开征集投资者。2011年5月1日结束征集投资者，征集到机构投资者1名及自然人34名。

2011年7月1日，湖南省国资委作出《关于湖南金天铝业高科技有限公司增资扩股有关事项的意见函》（湘国资产权函[2011]129号），对增资到6000万元进行确认。

2011年7月19日，有限公司召开股东会，决定有限公司注册资本增至6000万元，新增注册资本由广东精英纺织有限公司、朱本益、谭碧海、周慧、向立新、陆剑平、王方明、胡立中、李清洲、石金光、胡大君、单家全、包剑春、李卉、刘建安、杨桦、彭易梅、许信军、孙力、胡好英、陈武逵、吕元斌、向文改、张明求、谭北平、曹柏玲、李作树、戴满生、周雪莲、向兔香、李崎、许卫军、曾清华、杨集中分别认缴550万元、100万元、100万元、80万元、80万元、63万元、30万元、20万元、15万元、15万元、15万元、15万元、10万元、10万元、10万元、10万元、10万元、10万元、5万元、4万元、4万元、4万元、4万元、4万元、4万元、4万元、2万元、2万元、2万元、2万元、2万元、2万元、2万元，原股东放弃优先认购权，并相应修改公司章程。在当期每股净资产的基础上合理协商，此次增资价格确定为2.685元/1元出资，超出部分计入资本公积。

2011年7月19日，湖南恒基有限责任会计师事务所出具湘恒基验字[2011]第1372号验资报告，验证截至2011年7月19日，有限公司已收到广东精英纺织有

限公司、朱本益、谭碧海等 34 位新股东以货币缴纳的新增注册资本 1200 万元，超出部分计入资本公积。

2011 年 7 月 21 日，有限公司就上述事项办理了变更登记，此次变更后，股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	湖南湘投金天科技集团有限责任公司	3840	64.00	货币、 资本公积转增
2	湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司	960	16.00	货币、 债权转股权、 资本公积转增
3	广东精英纺织有限公司	550	9.17	货币
4	朱本益	100	1.67	货币
5	谭碧海	100	1.67	货币
6	周慧	80	1.33	货币
7	向立新	80	1.33	货币
8	陆剑平	63	1.05	货币
9	王方明	30	0.50	货币
10	胡立中	20	0.33	货币
11	李清洲	15	0.25	货币
12	石金光	15	0.25	货币
13	胡大君	15	0.25	货币
14	单家全	15	0.25	货币
15	包剑春	10	0.17	货币
16	李卉	10	0.17	货币
17	刘建安	10	0.17	货币
18	杨桦	10	0.17	货币
19	彭易梅	10	0.17	货币
20	许信军	10	0.17	货币
21	孙力	10	0.17	货币

22	胡好英	5	0.08	货币
23	陈武逵	4	0.07	货币
24	吕元斌	4	0.07	货币
25	向文改	4	0.07	货币
26	张明求	4	0.07	货币
27	谭北平	4	0.07	货币
28	曹柏玲	4	0.07	货币
29	李作树	4	0.07	货币
30	戴满生	2	0.03	货币
31	周雪莲	2	0.03	货币
32	向兔香	2	0.03	货币
33	李崎	2	0.03	货币
34	许卫军	2	0.03	货币
35	曾清华	2	0.03	货币
36	杨集中	2	0.03	货币
合计		6000	100	—

7、有限公司第六次增资

2011年6月21日，因上述第五次增资未征集到合格投资者，有限公司向湖南省国资委请求再次征集1000万元的机构投资者。对此，2011年7月26日，湖南省国资委出具《关于湖南金天铝业高科技有限公司增资扩股有关问题的意见函》（湘国资产权函[2011]145号），“原则同意金天铝业通过再次进入湖南省联合产权交易所公开挂牌的方式引进机构投资者进行增资扩股，挂牌底价不低于2.6852元/股。本次增资扩股总额度为1000万股，引进不少于两个机构投资者，单个机构投资者持股不超过500万股”。

2011年7月26日，有限公司通过在湖南省联合产权交易所就本次增资扩股事项挂牌，征集到合格投资者长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）、湖南科力远高技术控股有限公司。

2011年8月25日，有限公司召开股东会，决定公司注册资本增至7000万元，新增注册资本1000万元由长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）、湖南科力

远高技术控股有限公司分别认缴 500 万元，原股东放弃优先认购权，并相应修改公司章程。在当期每股净资产的基础上合理协商，此次增资价格确定为 2.686 元/1 元出资，超出部分计入资本公积。

2011 年 8 月 29 日，湖南恒基有限责任会计师事务所出具湘恒基验字[2011]第 1493 号验资报告，验证截至 2011 年 8 月 29 日，有限公司已收到长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）、湖南科力远高技术控股有限公司以货币缴纳的新增注册资本合计 1000 万元，超出部分计入资本公积。

2011 年 8 月 31 日，有限公司就上述事项办理了变更登记，此次变更后，股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	湖南湘投金天科技集团有限责任公司	3840	54.8571	货币、 资本公积转增
2	湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限公司	960	13.7143	货币、 债权转股权、 资本公积转增
3	广东精英纺织有限公司	550	7.8571	货币
4	湖南科力远高技术控股有限公司	500	7.1400	货币
5	长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）	500	7.1400	货币
6	朱本益	100	1.4286	货币
7	谭碧海	100	1.4286	货币
8	周慧	80	1.1429	货币
9	向立新	80	1.1429	货币
10	陆剑平	63	0.9000	货币
11	王方明	30	0.4286	货币
12	胡立中	20	0.2857	货币
13	李清洲	15	0.2143	货币
14	石金光	15	0.2143	货币
15	胡大君	15	0.2143	货币
16	单家全	15	0.2143	货币

17	包剑春	10	0.1429	货币
18	李卉	10	0.1429	货币
19	刘建安	10	0.1429	货币
20	杨桦	10	0.1429	货币
21	彭易梅	10	0.1429	货币
22	许信军	10	0.1429	货币
23	孙力	10	0.1429	货币
24	胡好英	5	0.0714	货币
25	陈武逵	4	0.0571	货币
26	吕元斌	4	0.0571	货币
27	向文改	4	0.0571	货币
28	张明求	4	0.0571	货币
29	谭北平	4	0.0571	货币
30	曹柏玲	4	0.0571	货币
31	李作树	4	0.0571	货币
32	戴满生	2	0.0286	货币
33	周雪莲	2	0.0286	货币
34	向兔香	2	0.0286	货币
35	李崎	2	0.0286	货币
36	许卫军	2	0.0286	货币
37	曾清华	2	0.0286	货币
38	杨集中	2	0.0286	货币
合计		7000	100	—

注：本次增资导致国有持股比例降低，湖南省国资委于 2011 年 10 月 26 日作出《关于湖南金天铝业高科技有限公司增资扩股有关问题的意见函》（湘国资产权函[2011]145 号），公司该次增资扩股行为符合该意见函的规定，合法合规。

8、有限公司整体变更为股份公司

2011 年 10 月 10 日，有限公司召开股东会，决定将有限公司整体变更为股份

有限公司，股份公司名称拟定为“湖南金天铝业高科技股份有限公司”，有限公司全部股东作为股份公司发起人，以截至 2011 年 8 月 31 日经审计的净资产 181,888,217.11 元扣减 2011 年 1-8 月拟分配的现金红利 21,202,827.39 元后的净资产即 160,685,389.72 元，按 1:0.6535 的比例折合为股份公司的实收股本 10,500 万股，超过股本的部分计入资本公积。同日，股份公司全体发起人签订了《发起人协议》。

此前，京都天华会计师事务所有限公司出具京都天华专字（2011）第 1268 号审计报告，确认截至审计基准日 2011 年 8 月 31 日，有限公司经审计的净资产为 181,888,217.11 元；沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具沃克森评报字[2011]第 0239 号评估报告，确认截至评估基准日 2011 年 8 月 31 日，有限公司净资产评估值为 189,630,553.25 元。

2011 年 10 月 25 日，湖南省国资委出具《关于同意湖南金天铝业高科技有限公司整体变更设立股份有限公司暨国有股权管理方案有关问题的批复》（湘国资产权函[2011]231 号），同意此次整体变更行为及国有股权管理方案。

2011 年 10 月 26 日，股份公司召开创立大会暨 2011 年第一次股东大会，通过了股份公司章程，选举了股份公司第一届董事会及第一届监事会成员（非职工代表监事）。

根据京都天华会计师事务所 2011 年 10 月 25 日出具的京都天华验字（2011）0189 号验资报告，确认股份公司已收到以截至 2011 年 8 月 31 日经审计的净资产 181,888,217.11 元扣减 2011 年 1-8 月拟分配的现金红利 21,202,827.39 元后的净资产即 160,685,389.72 元折合的注册资本 10,500 万元，未折股部分计入资本公积。

2011 年 11 月 18 日，股份公司取得了湘西土家族苗族自治州工商行政管理局颁发的营业执照，股份公司正式成立。股份公司注册号：433122000002173，注册资本：人民币 10,500 万元，经营范围：金属铝系列产品，民族工艺品研究、开发、生产、销售及有关有色金属产品的经营，住所：泸溪县武溪镇金天南路。

股份公司的股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数额(万股)	持股比例(%)	出资方式
1	湖南湘投金天科技集团有限责任公司	5,760.00	54.8571	净资产
2	泸溪县金龙科技有限责任公司	1,440.00	13.7143	净资产

3	广东精英纺织有限公司	825.00	7.8571	净资产
4	湖南科力远高技术控股有限公司	750.00	7.1429	净资产
5	长沙柏伦新能源投资合伙企业 (有限合伙)	750.00	7.1429	净资产
6	朱本益	150.00	1.4286	净资产
7	谭碧海	150.00	1.4286	净资产
8	周慧	120.00	1.1429	净资产
9	向立新	120.00	1.1429	净资产
10	陆剑平	94.50	0.9000	净资产
11	王方明	45.00	0.4286	净资产
12	胡立中	30.00	0.2857	净资产
13	李清洲	22.50	0.2143	净资产
14	石金光	22.50	0.2143	净资产
15	胡大君	22.50	0.2143	净资产
16	单家全	22.50	0.2143	净资产
17	包剑春	15.00	0.1429	净资产
18	李卉	15.00	0.1429	净资产
19	刘建安	15.00	0.1429	净资产
20	杨桦	15.00	0.1429	净资产
21	彭易梅	15.00	0.1429	净资产
22	许信军	15.00	0.1429	净资产
23	孙力	15.00	0.1429	净资产
24	胡好英	7.50	0.0714	净资产
25	陈武逵	6.00	0.0571	净资产
26	吕元斌	6.00	0.0571	净资产
27	向文改	6.00	0.0571	净资产
28	张明求	6.00	0.0571	净资产

29	谭北平	6.00	0.0571	净资产
30	曹柏玲	6.00	0.0571	净资产
31	李作树	6.00	0.0571	净资产
32	戴满生	3.00	0.0286	净资产
33	周雪莲	3.00	0.0286	净资产
34	向兔香	3.00	0.0286	净资产
35	李崎	3.00	0.0286	净资产
36	许卫军	3.00	0.0286	净资产
37	曾清华	3.00	0.0286	净资产
38	杨集中	3.00	0.0286	净资产
合计		10,500.00	100.00	—

9、股份公司第一次股东变更

2012年11月29日，公司股东向文改与朱本益、谭碧海签订《股权转让协议》，由向文改向朱本益、谭碧海分别转让其所持有的公司股份30,000股，转让总价分别为53,704元（即1.79元/股）。协议签订后，各方均实际交割。本次转让后，股份公司的股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数额(万股)	持股比例(%)	出资方式
1	湖南湘投金天科技集团有限责任公司	5,760.00	54.8571	净资产
2	泸溪县金龙科技有限责任公司	1,440.00	13.7143	净资产
3	广东精英纺织有限公司	825.00	7.8571	净资产
4	湖南科力远高技术控股有限公司	750.00	7.1429	净资产
5	长沙柏伦新能源投资合伙企业(有限合伙)	750.00	7.1429	净资产
6	朱本益	153.00	1.4571	净资产
7	谭碧海	153.00	1.4571	净资产
8	周慧	120.00	1.1429	净资产
9	向立新	120.00	1.1429	净资产

10	陆剑平	94.50	0.9000	净资产
11	王方明	45.00	0.4286	净资产
12	胡立中	30.00	0.2857	净资产
13	李清洲	22.50	0.2143	净资产
14	石金光	22.50	0.2143	净资产
15	胡大君	22.50	0.2143	净资产
16	单家全	22.50	0.2143	净资产
17	包剑春	15.00	0.1429	净资产
18	李卉	15.00	0.1429	净资产
19	刘建安	15.00	0.1429	净资产
20	杨桦	15.00	0.1429	净资产
21	彭易梅	15.00	0.1429	净资产
22	许信军	15.00	0.1429	净资产
23	孙力	15.00	0.1429	净资产
24	胡好英	7.50	0.0714	净资产
25	陈武逵	6.00	0.0571	净资产
26	吕元斌	6.00	0.0571	净资产
27	张明求	6.00	0.0571	净资产
28	谭北平	6.00	0.0571	净资产
29	曹柏玲	6.00	0.0571	净资产
30	李作树	6.00	0.0571	净资产
31	戴满生	3.00	0.0286	净资产
32	周雪莲	3.00	0.0286	净资产
33	向兔香	3.00	0.0286	净资产
34	李崎	3.00	0.0286	净资产
35	许卫军	3.00	0.0286	净资产
36	曾清华	3.00	0.0286	净资产

37	杨集中	3.00	0.0286	净资产
	合计	10,500.00	100.00	—

四、公司董事、监事、高级管理人员的情况

(一) 董事

公司本届董事会为第二届董事会，董事会成员 9 人，经股东大会选举通过，董事任期 3 年（2014 年 10 月 25 日至 2017 年 10 月 24 日）。董事简历如下：

1、朱本益，董事长，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历。1997 年 7 月—2005 年 8 月，在湖南湘投金天科技集团有限责任公司工作，历任业务员、项目经理、投资部副经理、综合部经理；2003 年 10 月—2005 年 8 月，于邵阳金天肿瘤放射医疗管理有限公司，任副总经理；2005 年 8 月—2008 年 1 月，于邵阳金天肿瘤放射医疗管理有限公司，任总经理；2008 年 5 月至今，任公司董事长；2013 年 4 月至今，兼任湖南湘投金天科技集团有限责任公司投资部副总监。

2、谭碧海，男，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1999 年 6 月毕业于湖南大学邵阳分校内燃机设计与制造专业，大专学历。1999 年 3 月—8 月，在上海新大洲摩托有限公司工作，担任质量监督员；1999 年 9 月—1999 年 12 月，在“氮气雾化法”年产 2000 吨球形铝粉国家重点工业性试验项目工程指挥部工艺及设备组，从事设备加工监督及电气仪表订购等工作；2000 年 1 月—2000 年 3 月，加入有限公司，从事项目调试及竣工验收工作；2000 年 4 月—2000 年 7 月，任有限公司经营部业务主办；2000 年 8 月—2003 年 7 月，任有限公司办公室秘书、副主任；2003 年 8 月—2008 年 5 月，任有限公司发展部副经理、经理；2008 年 5 月—2011 年 11 月，任有限公司副董事长、副总经理；2011 年 11 月至今，任股份公司董事、总经理。

3、王方明，男，1959 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历。1978 年 3 月—1999 年 7 月，于部队历任战士、宣传干事、连政治指导员、政治处

副主任、集团军宣传干事、团副政治委员；1999年7月—2011年6月，于中共泸溪县委，任县委助理调研员；2009年4月至今，于泸溪县金龙科技有限责任公司（即原湖南省泸溪县金龙金属粉体材料有限责任公司）任董事长、总经理；2009年12月至今，兼任股份公司董事。

4、胡立中，男，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历。1990年6月—1993年3月，在湖南省湘西金矿沃溪坑口工作，任成本会计；1993年4月—1994年3月，于湖南安化同心铋业有限责任公司，任出纳兼总账会计；1994年4月—1998年12月，于湖南省湘西金矿，先后从事成本费用会计、责任制考核等工作；1999年1月—2000年1月，于湖南省湘西金矿，任财务处副处长；2000年1月—2006年5月，于湖南辰州矿业有限责任公司，任财务部部长；2006年5月—2011年2月，于湖南金鑫黄金集团有限责任公司，任财务部经理；2011年2月—2013年4月，加入有限公司，任副总经理、董事会秘书；2013年4月至今，任公司董事、常务副总经理、董事会秘书。

5、许信军，男，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权。硕士学历。1989年—2004年，在岳阳电子仪器厂、香港SAE电子公司、湖南创智集团公司工作；2004年至今，于湖南湘投金天科技集团有限责任公司，任公司资产部经理；2011年10月26日至今，兼任股份公司董事。

6、孙力，男，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历。1993年7月—2007年11月，在湖南电子音像出版社工作，历任业务员、发行科副科长、科长、办公室主任、总编室主任、党支部组织委员、团支部书记、湖南出版集团团委委员等职；2007年12月至2011年3月，在湖南湘投金天科技集团有限责任公司工作，历任综合部人力资源主管、风险控制部副经理；2011年3月至今，任湖南湘投金天科技集团有限责任公司风险控制部经理；2012年1月至今，兼任股份公司董事。

7、曲选辉，独立董事，男，1960年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权。博士学位。北京科技大学材料科学与工程学院院长、教授，长江学者特聘教

授，博士生导师、深圳市格林美高新技术股份有限公司独立董事、瑞泰科技股份有限公司独立董事。曾任中南大学教授，博士生导师，粉末冶金研究所第一副所长。现担任的学术兼职有：中国金属学会粉末冶金分会主任委员，中国机械工程学会粉末冶金分会副主任委员，国际科学技术数据委员会（CODATA）中国全国委员会执行委员，亚洲材料数据与数据库委员会（AMDC）主席，《粉末冶金工业》、《粉末冶金技术》杂志副主编，《Powder Metallurgy》、《Frontiers of Materials Science》、《Rare Metals》等杂志编委。长期从事粉末冶金新材料和新技术的教学和科研工作。主持完成了包括国家 973、863 计划在内的 40 余项国家级科研课题，曾获国家科技进步二等奖 1 项，省部级成果奖 16 项，获授权发明专利 50 余项，合作出版著作 4 部，发表论文 360 余篇。1996 年入选国家人事部“百千万人才工程”，1997 年被授予“中国青年科技奖”和“全国优秀科技工作者”荣誉称号，1999 年并被聘为教育部长江学者奖励计划“特聘教授”，2000 年获“国家杰出青年科学基金”，2006 年被评为“北京市优秀教师”。

8、游达明，独立董事，男，1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学博士、管理学教授、博士生导师、国家新世纪优秀人才。现任中南大学商学院常务副院长，武汉塑料工业集团股份有限公司独立董事、广东星河生物科技股份有限公司独立董事、广州恒运企业集团股份有限公司独立董事。现任湖南省经济学学会副理事长、湖南省技术经济与管理现代化研究会常务理事、中南大学技术创新研究中心主任、中部崛起战略研究中心副主任。2002 年被选列为湖南省社会科学研究“新世纪百人工程人才”培养对象、湖南省优秀青年骨干教师。主要从事企业战略管理、投资决策与管理等领域的教学和研究工作。现已在《科研管理》、《系统工程》、《科学管理研究》、《统计与决策》等国家级、省级报刊杂志上发表学术论文 70 余篇，其中 EI 检索期刊 2 篇，CSSCI 检索期刊 25 篇，CSCD 检索期刊 4 篇，出版著作 6 部。

9、周兰，独立董事，女，1972 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学副教授、硕士生导师，中国会计学会会员，湖南省科技厅特聘财务专家，

现任广东嘉应制药股份有限公司、长沙巨星轻质建材股份有限公司、深圳平进股份有限公司独立董事。1996年至今在湖南大学从事会计教学工作，长期从事财务会计与审计的教学、研究和在职培训，曾在《光明日报》、《会计研究》等刊物发表学术论文 20 余篇，主持并参与国家、省部级课题 20 余项。

（二）监事

公司本届监事会为第一届监事会，监事会成员 3 人，其中唐圣武由职工民主选举产生，监事任期 3 年（2014 年 10 月 25 日至 2017 年 10 月 24 日）。监事简历如下：

1、李卉，监事会主席，女，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历。1991 年 8 月—1992 年 5 月，在湖南省进出口总公司工作，从事出纳、统计工作；1992 年 5 月—1993 年 10 月，于湖南省经济建设投资公司，从事会计工作；1993 年 10 月—1998 年 3 月，于海南湘海工业城开发集团公司，任财务经理；1998 年 3 月—2002 年 7 月，于湖南省经济建设投资公司（现更名为湖南湘投控股集团有限公司），任主管会计；2002 年 7 月至今，任湖南湘投金天科技集团有限责任公司财务总监兼工会主席；2011 年 10 月至今，兼任公司监事会主席。

2、彭易梅，女，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。硕士学历。1992 年 7 月—2001 年 4 月，在湖南商业大厦工作，任柜员、柜长、部门会计；2001 年 5 月—2002 年 12 月，于湖南德兴实业有限公司，任主管会计；2003 年 1 月—2004 年 3 月，于湖南泰禹实业有限公司，任财务主管；2004 年 4 月—2011 年 1 月，在湖南湘投金天科技集团有限责任公司工作，历任会计、财务部副经理兼预算办主任；2011 年 1 月至今，于湖南湘投金天科技集团有限责任公司，任财务副总监，兼任财务部副经理、预算办主任；2013 年 5 月至今，兼任公司监事。

3、唐圣武，男，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。高中学历。1982 年—2000 年，在泸溪县航运公司工作，历任船队内燃机操作工、机长、业务科业务主办、供销科业务主办；2000 年—2008 年，个体工商户；2009 年至今，担任公司产品应用技术中心副经理，2014 年 5 月起兼任公司职工代表监事。

（三）公司高级管理人员

公司现有高级管理人员 6 名,由公司董事会聘任,高级管理人员任期 3 年(2014 年 10 月 25 日至 2017 年 10 月 24 日)。高级管理人员简历如下:

1、谭碧海,股份公司总经理,详见本说明书第一节之“四、公司董事、监事、高级管理人员的情况之(一)董事”。

2、胡立中,股份公司常务副总经理、董事会秘书,详见本说明书第一节之“四、公司董事、监事、高级管理人员的情况之(一)董事”。

3、单家全,男,1964 年出生,中国国籍,无境外永久居留权。大专学历。1994 年 2 月—1998 年 5 月,在湖南雄黄矿工作,任财务科副科长;1998 年 6 月—1999 年 2 月于湖南雄黄化工股份有限公司,任董事、企管办主任;1999 年 3 月—2001 年 1 月,于湖南雄黄化工股份有限公司,任水泥厂副厂长;2002 年 2 月—2002 年 11 月,于石门雄黄矿业有限公司,任财务总监;2004 年 4 月—2005 年 7 月,于湖南金天生康科技有限公司任财务部经理;2005 年 8 月至今,历任公司董事、财务总监;现任股份公司财务总监。

4、石金光,男,1965 年出生,中国国籍,无境外永久居留权。大专学历。1985 年 7 月—1990 年 9 月,在湘西自治州洗溪磷矿工作,任化工分厂副厂长;1990 年 9 月—1995 年 1 月,于湘西自治州洗溪磷矿总工办,任技术员;1995 年 2 月—2000 年 12 月,于湘西自治州洗溪磷矿化工分厂副厂长、厂长;2001 年 5 月至今,历任公司技术部技术员、质量部副经理、经理、生产总监;现任股份公司生产总监。

5、胡大君,男,1971 年出生,中国国籍,无境外永久居留权。高中学历。1990 年—1994 年在泸溪县航运公司 200 吨微细球形铝粉厂工作,任化验室主任;1999 年 9 月—2004 年 5 月在有限公司工作,任化验室班长;2004 年 5 月—2008 年 6 月,于有限公司任质量检测中心副主任;2008 年 6 月至今,任公司质量总监。

6、李清洲,男,1964 年出生,中国国籍,无境外永久居留权,粉末冶金工程师职称。1985 年 7 月毕业于湖南长岭炼油厂石油学校,中专学历。2005 年 5 月被湖南省人民政府授予“湖南省劳动模范”称号。1985 年 7 月—1999 年,在泸溪县氮肥厂工作,任仪电车间主任;自有限公司成立始,于有限公司工作,历任任生产部副经理、技术部副经理、经理、副总工程师、总工程师;现任股份公司总工程师。

五、最近两年一期的主要会计数据和财务指标

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额（万元）	22,057.34	22,603.09	22,474.65
股东权益合计（万元）	16,320.34	16,492.42	19,193.90
归属于申请挂牌公司股东的权益合计（万元）	16,320.34	16,492.42	19,193.90
每股净资产（元/股）	1.55	1.57	1.83
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股）	1.55	1.57	1.83
资产负债率（%）	26.01	27.03	14.60
流动比率（倍）	2.17	2.16	3.88
速动比率（倍）	1.78	1.93	3.57
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业收入（万元）	7,783.51	13,492.79	12,044.71
净利润（万元）	-172.08	-601.48	1,939.89
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	-172.08	-601.48	1,939.89
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-343.71	-1,235.93	-226.70
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-343.71	-1,235.93	-226.70
毛利率（%）	11.93	7.90	16.71
净资产收益率（%）	-1.05	-3.37	10.64
扣除非经常损益后净资产收益率（%）	-2.09	-6.93	-1.24
基本每股收益（元/股）	-0.02	-0.06	0.18
稀释每股收益（元/股）	-0.02	-0.06	0.18
应收账款周转率（次）	1.99	3.86	3.52
存货周转率（次）	4.40	10.92	7.94
经营活动产生的现金流量净额（万元）	26.20	-2,489.06	3,668.92
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.002	-0.24	0.35

六、本次公开转让有关机构

（一）主办券商

公司名称：方正证券股份有限公司

法定代表人：雷杰

住所：湖南省长沙市芙蓉中路二段华侨国际大厦 22-24 层

电话：0731-85832436

传真：0731-85832241

项目负责人：钟科

项目小组成员：张正华、吴静、戎欣、徐辉

（二）律师事务所

名称：北京市天银律师事务所

负责人：张圣怀

住所：北京市海淀区高粱桥斜街59号院1号楼15层

经办律师：张忱、郑萍

联系电话：010-62159696

传真：010-88381869

（三）会计师事务所

名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：金鑫

住所：中国北京朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

经办注册会计师：金鑫、王怀发

联系电话：010-85665588

传真：010-85665120

（四）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

法定代表人：戴文华

地址：北京市西城区金融大街26号金阳大厦5层

电话：010-58598980

传真：010-58598977

（五）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

法定代表人：杨晓嘉

地址：北京市西城区金融大街丁26号金阳大厦

电话：010-63889512

邮编：100033

第二节 公司业务

一、公司主营业务、主要产品及服务

（一）主营业务

湖南金天铝业高科技股份有限公司主要业务为微细球形铝粉的生产及销售，产品广泛应用于晶体硅太阳能电池背电场铝浆、耐火材料、新型陶瓷材料、汽车及建筑涂装、化工及军工航天等领域。公司经过多年的技术积累和市场开发，凭借国内领先的技术水平、完善的制造加工能力、稳定的品质管控能力、着眼长期战略合作的营销服务体系在行业内享有较高的知名度，是国内微细球形铝粉行业中的龙头企业之一。

公司主营业务始终为微细球形铝粉的生产及销售，业务明确且并未发生过重大变化。公司产品以微细球形铝粉的中位径为标准划分区间，分为 JTF0#、JTF1#、JTF2#、JTF3#、JTF4#、JTF5#等 6 大系列产品，并可以根据客户需求生产并分级 1~50 μ m 任意区间的产品。公司产品远销海内外，泓源光电、硕禾电子等知名企业均是公司长期稳定的大型客户。

本公司自成立以来，致力于改进氮气雾化微细球形铝粉生产工艺并以加强铝粉生产安全性、提高铝粉成品细粉率，保持铝粉质量稳定性，减低能源耗损为研发目标。公司的研发及技术团队在微细球形铝粉行业沉淀数十年，是国内最早引用氮气雾化法生产微细球形铝粉的实际操作及研究者，研发及生产经验极其丰富。截至本公开转让说明书签署日，公司共取得 10 项实用新型专利，6 项计算机软件著作权。2000 年，公司首家引进中科院重大科技攻关成果“氮气雾化法”微细球形铝粉生产技术，并成功投产国内第一条 2000 吨“氮气雾化法”微细球形铝粉的生产线，标志着氮气雾化法正式由军工领域进入产业化发展阶段。2004 年，公司受国家标准化委员会委托，独家起草制定了《氮气雾化铝粉》行业标准，并于 2007 年 10 月 1 日正式发布实施。2011 年 12 月，公司通过国家标准化委员会审批立项，成为《氮气雾化铝粉》国家标准第一起草单位。《氮气雾化铝粉国家标准》已于 2014 年 1 月通过终审。

公司被纳入湖南省新材料产业振兴规划骨干企业，先后被国务院授予“全国

民族团结进步模范集体”称号、国家科技部列入“国家星火科技计划”、省人民政府授予“湖南省优秀企业”称号、省科技厅评为“科技西进示范工程”和湘西自治州首家高新技术企业、湘西自治州十佳工业企业、湘西自治州首家获得国家科技部“科技创新基金”项目，2011年11月，公司“超细球形铝粉生产工艺开发与应用”项目荣获湘西自治州科技进步一等奖。公司“金天”牌微细球形铝粉产品连续多次获得“湖南省产品质量奖”、“湖南省名牌产品”、“湖南省著名商标”。

（二）主要产品

氮气雾化铝粉生产在国内起步于二十世纪80年代，生产的铝粉主要用于军工领域，采用军工标准。公司将“氮气雾化法”微细球形铝粉生产技术首次产业化，与传统的“空气雾化法”相比较，其具有技术含量高、安全、环保、低能耗的工艺特点。凭借该技术工艺生产的铝粉其形状为球形，产品粒度细，统称为微细球形铝粉。在2006年由国家科学技术部、财政部、国家税务总局共同编制的《中国高新技术产品目录》中，微细球形铝粉被归类到了新材料大类中。

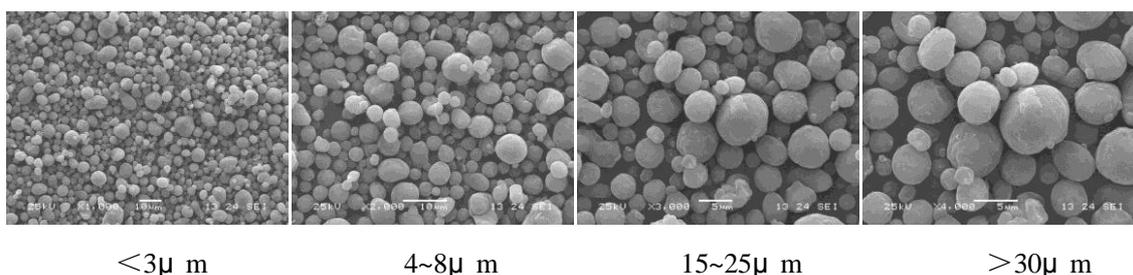
微细球形铝粉的铝粉粒径和粒度集中系数（表征铝粉的尺寸均匀度）对铝粉涂料的涂覆效果及陶瓷材料、燃料铝粉的性能有重大影响。因此，为反映不同应用领域客户的规格需求，公司按铝粉粒径和粒度集中系数，将铝粉划分为6大产品（18个规格）。不同粒径范围的微细球形铝粉，其产品性能及应用领域大相径庭，因此根据GB国标标准以中位径 $D_{50}:9.5\mu\text{m}$ 为划分标准，将6大产品分为粗粉（JT0#、JT1#、JT2#、JT3#）及细粉（JT4#、JT5#）二大产品体系。

产品性能特点及主要应用领域

产品体系	产品牌号	性能特点	主要应用领域
粗粉产品体系	JT0#	中位径 $D_{50}>35\mu\text{m}$ ，灰色固体粉末颗粒分布适中，填充形高，振实密度大，活性铝含量高达99.4~99.7%。	①化工原料（催化剂）； ②铸造焊接及生产复合材料； ③金属颜料：轮船、高档建筑装饰及防腐涂料； ④炼钢行业（脱氧剂）。
	JT1#	中位径 $D_{50}:26-35\mu\text{m}$ ，粒度均匀，无杂质、结团，活性铝含量高达99.2~99.4%。	①高档陶瓷生产原料； ②新型建材（加气混凝土生产）； ③优质耐火材料； ④金属颜料：轮船、高档建

			筑装饰及防腐涂料。
	JT2#	中位径 D_{50} :17-26 μm , 细分为 4 个规格产品, 粒度均匀, 分布较集中, 活性高。	①石油、天然气采掘管道; ②农药; ③金属颜料: 轮船、高档建筑装饰及防腐涂料; ④炼钢行业(脱氧剂)。
	JT3#	中位径 D_{50} :9-17 μm , 细分为 5 个规格产品, 外观灰色, 分布集中, 球形度好, 纯度高。	①铝颜料: 汽车、轮船、高档建筑装饰及防腐涂料; ②化工冶炼(催化剂)。
细粉产品体系	JT4#	中位径 D_{50} :3-9 μm , 细分为 5 个规格产品, 外观呈暗灰色, 铝粉粒径及分布可精确调整, 满足不同用途要求。	①光伏发电: 太阳能电池铝浆; ②颜料用途: 高档汽车、手机、电器等外用金属漆的原料。
	JT5#	中位径 D_{50} : 1-3 μm , 细分为 2 个规格产品, 暗灰色固体粉末, 为目前最细球形铝粉, 颗粒均匀, 纯度高。	①光伏发电: 太阳能电池铝浆生产; ②颜料用途: 印刷油墨用高档金属颜料、高档汽车、手机、电器等外用金属漆的原料。

产品显微镜图示



微细球形铝粉质量指标主要体现在外观质量、中位径 D_{50} 、粒度集中系数、活性铝含量、杂质含量 (Fe、Cu、Si) 等方面。公司的微细球形铝粉与市场同类型产品相比较, 具有纯度高、粒度均匀、球形度高; 分布区间窄、振实密度高; 活性铝含量 98% 以上, 杂质含量少, 水分含量极低, 可长期储存等诸多优异的理化性能。

微细球形铝粉主要技术指标

技术指标	单位	本公司产品数值	市场同类型产品数值	备注
中位径 D_{50}	微米	1-50	1-50	该三项指标可用来计算粉体粒度分布区间的宽窄度: 跨度 S 。跨度越小, 品质越高。
大颗粒含量 D_{90}	不大于, % (质)	5	-	

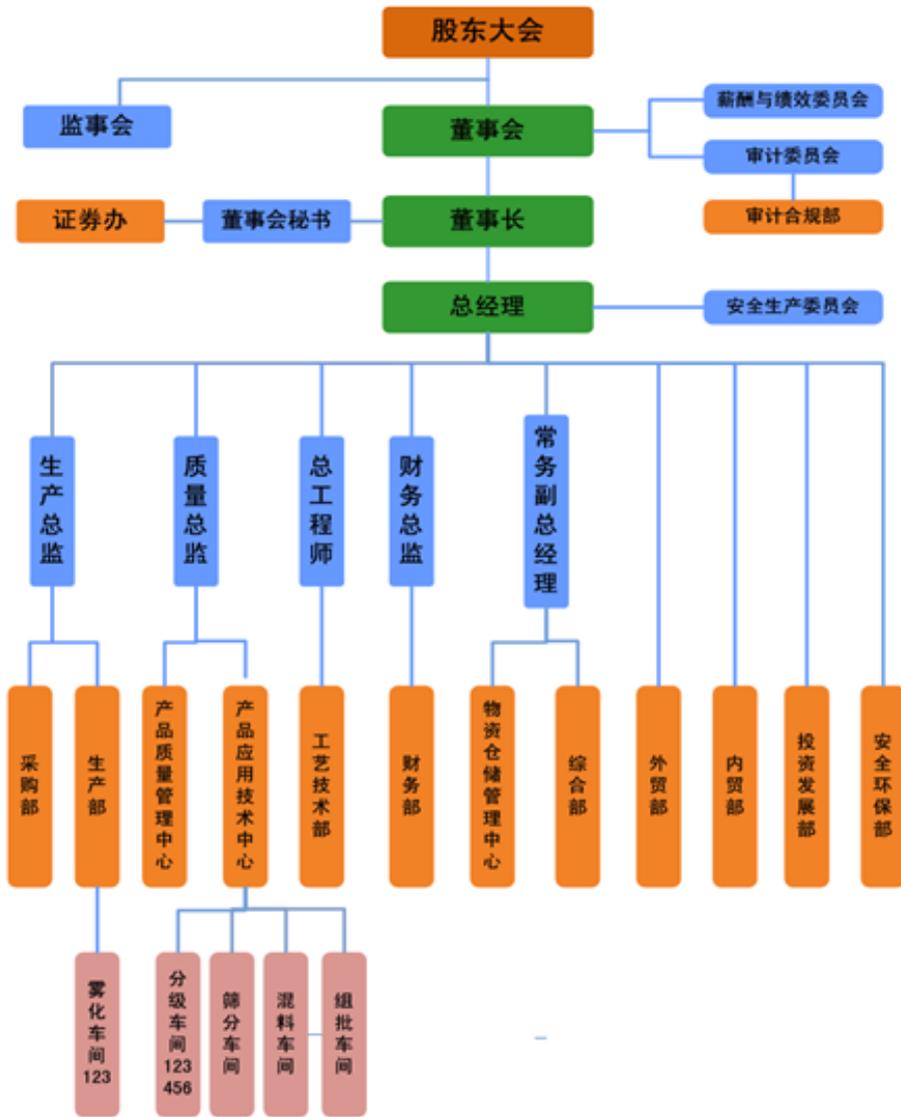
小颗粒含量 D ₁₀	量百分比、下同)	3	-	该五项指标为最高(最低)极限值,不是产品的实际指标数值。
振实密度	不小于, g/cm ³	1.4~1.6	1.3-1.6	
活性铝含量	不小于, %	98	98	
Fe 杂质含量	不大于, %	0.08	0.12	
Cu 杂质含量	不大于, %	0.015	0.015	
Si 杂质含量	不大于, %	0.08	0.20	
H ₂ O 杂质含量	不大于, %	0.10	0.10	

公司产品质量检验执行 GJB1738-93(军用)和 GB/T2085.4-2014 国家标准(民用)。并且在内部质控上有着严格的标准,其中最重要的指标情况如下:

产品指标	检验及控制
粒径及分布	铝粉呈正态分布, 粒度均匀, 各批次 D ₅₀ 偏差≤3%。
球形度	产品颗粒均匀, 球形度好。
氧/氮含量	铝粉氧/氮含量稳定(同规格铝粉含氧偏差≤0.05%), 产品性能优秀并满足安全要求。

二、产品及服务流程

(一) 公司组织结构图

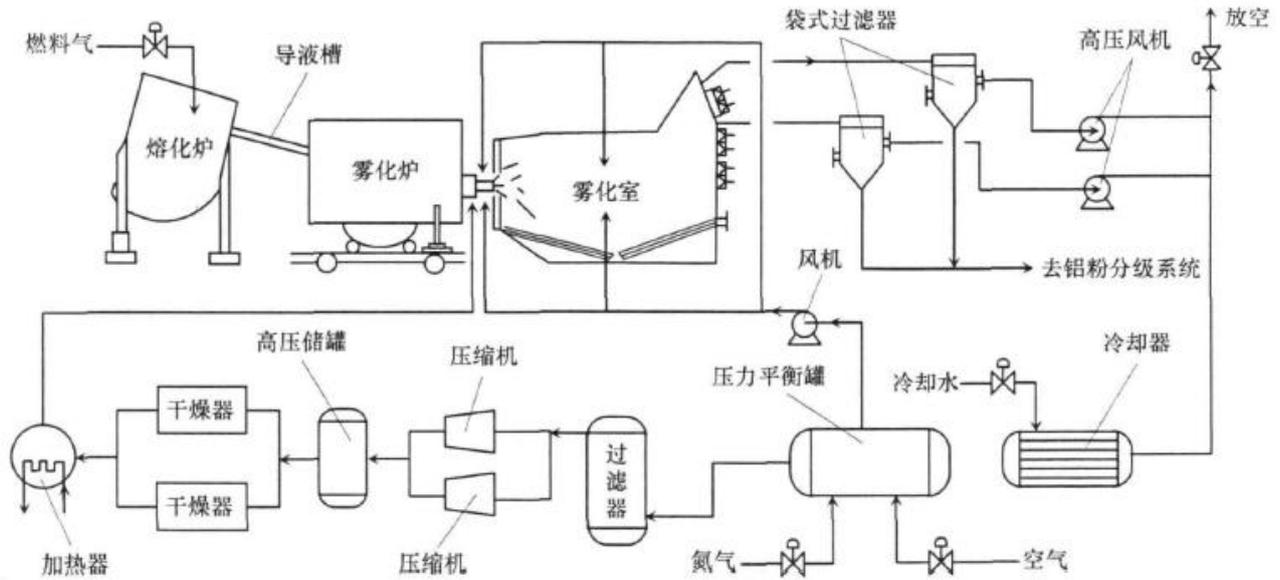


(二) 主要生产流程

公司微细球形铝粉主要生产流程分为铝粉氮气雾化工艺与分级工艺。氮气雾化法生产微细铝粉是在氮气保护下将雾化制粉、粉体冷却、粒度分级、气力输送、气体制备联为一体，氮气循环使用，生产安全可靠。

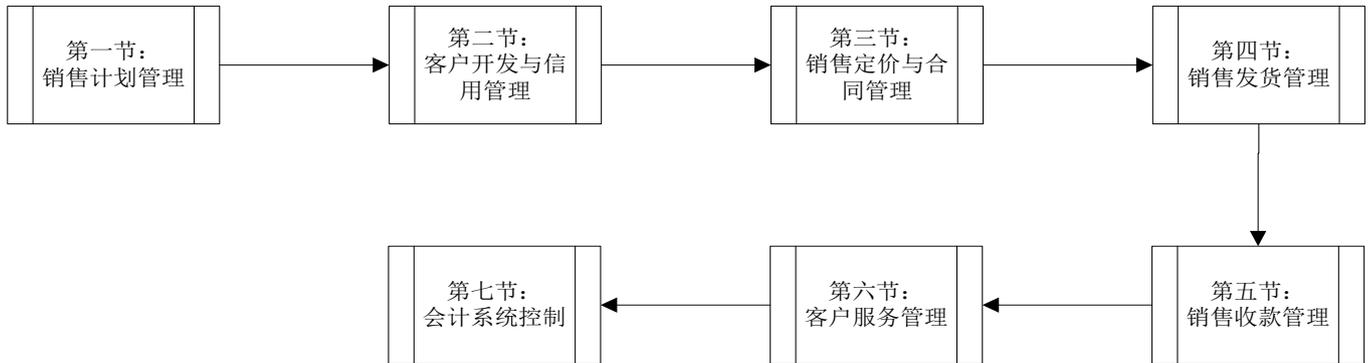
1、铝粉氮气雾化生产工艺示意图

氮气雾化生产是将铝锭加入熔化炉中，用燃料气加热熔化成为铝液，通过导液槽送至雾化炉中；铝液在雾化炉中被继续加热并保持在特定的雾化温度，铝液在雾化器口形成真空即文丘里效应作用下，由雾化炉前端的雾化喷嘴喷到雾化室中雾化成小液滴，并在环境氮气的保护和冷却下迅速凝固成铝粉；在雾化室的铝粉经高压风机吸入袋式过滤器；铝粉在过滤器内经垂直方向补充氮气的吹动和过滤器上敲击锤的共同作用后，被送至下方的储料罐，然后再被送往铝粉分级系统。



2、铝粉分级工艺示意图

铝粉分级是利用氮气作为传输介质，通过离心分级器、旋风分级器和袋式除尘器等将铝粉按照中位径 D_{50} 分成不同的粒度级。以氮气作介质，将来自雾化系统的微细铝粉输送到分级系统中的铝粉接收料罐。至此，铝粉进入全封闭分级系统(见下图)。用风机和定量加料器将铝粉先后送到离心分级器、旋风分级器、双联旋风除尘器中进行分级，分离出的各种不同规格的铝粉送入发送料罐，由气刀栓流式密相气力输送系统分别送往铝粉包装生产线。

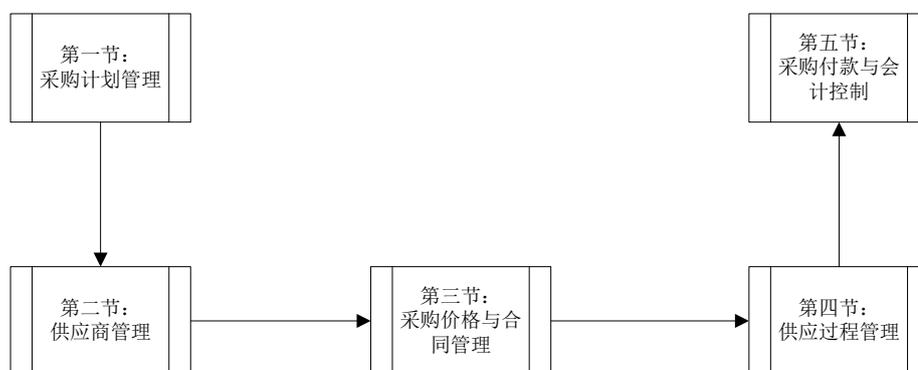


第一节包括：销售计划的制定及审批流程。
 第二节包括：国内外客户的开发以及客户的信用管理。
 第三节包括：产品价格制定、调整以及销售合同的管理流程。
 第四节包括：销售发货管理流程
 第五节包括：销售收款的管理。
 第六节包括：产品质异常退换货管理和货品物流异常退换货管理流程
 第七节包括：销售收入的确认，应收账款的管理。

(三) 业务流程

1、采购计划流程

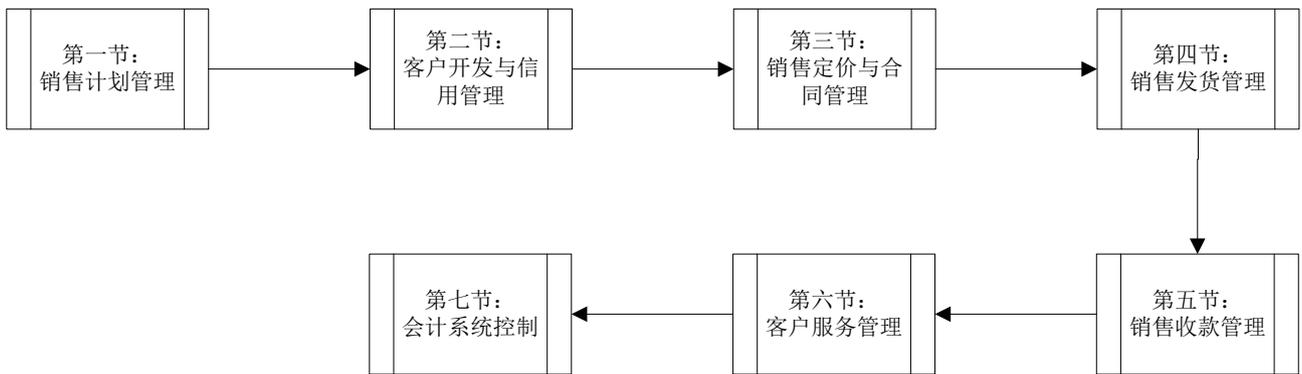
采购部履行采购计划的管理、物资供应、采购物资的入库与结算、安全库存管理及供应商管理职能。物资采购流程涉及生产部门、仓管中心及采购部，公司的采购遵循内部控制手册之《采购业务》进行实施。采购流程如下：



第一节包括：采购计划的制定及审批，请购环节的审批流程。
 第二节包括：供应商的选择、确定及其审批流程。
 第三节包括：采购价格的确定与采购合同的签订。
 第四节包括：货物运输、验收、退货的管理。
 第五节包括：采购付款审批流程，应付账款的管理。

2、销售计划流程

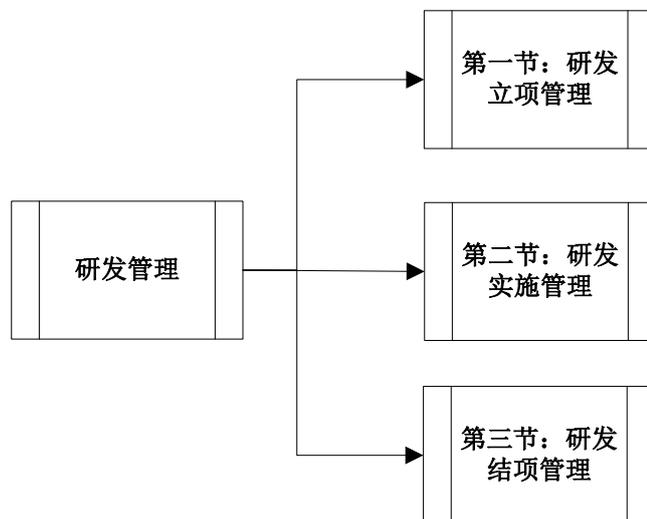
营销部履行品牌建设、营销信息收集、市场分析与研究、产品规划与管理、制定营销策略及营销制度、物流管理及售后服务职能。根据产品销售区域，划分为内贸部及外贸部，公司的销售遵循内部控制手册之《销售业务》进行实施。销售流程如下：



第一节包括：销售计划的制定及审批流程。
 第二节包括：国内外客户的开发以及客户的信用管理。
 第三节包括：产品价格制定、调整以及销售合同的管理流程。。
 第四节包括：销售发货管理流程
 第五节包括：销售收款的管理。
 第六节包括：产品质异常退换货管理和货品物流异常退换货管理流程
 第七节包括：销售收入的确认，应收账款的管理。

3、研发流程

工艺技术部履行研究开发管理，知识产权管理，标准化管理，公司新产品、新工艺、新设备及客户技术服务的开发和设计，生产技术的支持和服务，试制车间管理职责。公司的研发项目遵循内部控制手册之《研究与开发管理》进行实施。公司的产品研发流程如下：



第一节 包括 研发项目的立项、审批及过程管理
 第二节 包括 对外合作项目管理
 第三节 包括 研究成果的奖励与保护

三、与公司业务相关的关键资源要素

(一) 产品所使用的主要技术

1、产品核心技术情况、来源及成熟度

公司应用产品的技术含量主要体现在氮气雾化技术、分级技术、表面改性技术三个方面。

技术名称	技术关键	技术水平	技术来源及成熟度
氮气雾化技术	<p>①雾化器技术。雾化器的作用是将铝液通过氮气雾化成粉末，雾化器的技术结构决定在雾化生产过程中生产细粉得率（D_{50}: $9.5\mu\text{m}$ 及以下）的高低。</p> <p>②雾化生产系统流程技术。雾化形成的粉末能快速冷却，防止再次粘结形成粗颗粒；稳定系统循环气流量，确保粉末颗粒有效分散，使雾化效果得以实现。</p>	<p>公司雾化生产细粉得率已从技术初期的 8-10% 提高到平均值为 62-65%，单班最高值达到 72%。雾化生产细粉率平均值比同行高约 2%。</p>	<p>氮气雾化技术基础来源于中科院力学所，通过自主创新研发形成了自有技术。在公司氮气雾化生产系统工艺流程中应用了多项自主创新的专利技术。工艺技术已成熟稳定并获取一系列专利。</p>
分级技术	<p>①分级设备结构技术。粉体颗粒分布主要由分级设备的结构技术决定。</p> <p>②分级流程布局技术。分级设备技术性能的充分发挥流程布局是关键。关键控制点位置合理设置，有利于操控。</p> <p>③分级系统气流稳定技术。分级气流若不稳定会造成粉体分布差异很大，同规格产品性能受很大影响。在分级系统中采用了一项自主创新专利技术，使过滤循环气体中粉尘压差稳定，从而保持循环气流稳定。</p>	<p>公司可以根据客户需求控制产品粒度分布区间；同规格产品不同批次粒度D_{50}偏差$\leq 3\%$；粒度集中系数可以做到小于1。</p>	<p>微细球形铝粉分级技术属于公司自主研发创新。公司首创微细球形铝粉分级工艺技术，该技术通过创新发展已成为成熟稳定的自有技术。</p>
表面改性技术	<p>①保证使用性能稳定。在其表面形成一种保护层，减缓吸潮氧化，储存期可以达一年以上，能长时间保持活性铝不变，保证使用性能稳定。</p> <p>②提高微细球形铝粉的安全性能。微细</p>	<p>微细球形铝粉的吸潮氧化性很强，在一般情况下储存期为6个月，长时间存放容易氧化结块，其使用性能改变。此技术可以有</p>	<p>微细球形铝粉表面改性技术属于公司自主研发创新，该技术通过长久的试验及应用，已成熟</p>

	球形铝粉与氧化剂、氟、酸类或强碱起始反应时间延长，铝粉使用过程中不扬尘、与空气不形成危险浓度混合体，高温条件下的铝粉起始燃烧时间延长。提高了微细球形铝粉的安全性能，使产品储存、运输、使用更安全。	效根据客户的要求对微细球形铝粉表面进行改性，提升使用性能。	稳定。
--	---	-------------------------------	-----

2、公司核心技术在国内外同行业的先进性情况及可替代性

目前在国内外工业生产领域中，同行业生产微细球形铝粉的主要工艺技术为雾化法，雾化方式通常分为二种：空气雾化法及氮气雾化法。公司主要以氮气雾化法生产微细球形铝粉，产品粉末粒度一般在 X_{50} : 1-30 μ m。雾化线生产产品为半成品，再依据客户需求通过分级处理，最终通过表面改性和混料组批完成产成品。雾化线、分级线均为封闭氮气循环系统，为保证生产安全及产品质量，系统内氮气的氧含量可根据指标设定自动调节控制。

与国内外同行业技术相比较，公司产品技术的先进性体现于以下几个方面：

① 氮气雾化工艺技术与空气雾化工艺技术相比，氮气为惰性气体系统安全可靠，系统为封闭循环，氮气及冷却水循环使用，节能环保。

② 氮气雾化法生产铝粉产品为球形，空气雾化法生产铝粉为非球形铝粉。前者产品粒度最粗为 $X_{50} \geq 32\mu$ m，细粉粒度在 X_{50} : 1 μ m。后者产品粒度最粗可达 2500 μ m，细的粒度一般在 80 μ m。

③ 氮气雾化生产系统内介质为氮气，氮气纯度不小 95%，因此球形铝粉产品表面氧化层薄，表面氧含量根据不同规格控制在 0.1-1.0%、氮含量在 0.01-0.04%，球形铝粉活性铝不小于 97-98%。空气雾化铝粉活性铝不小于 95-97%。

目前，由于氮气雾化法的安全，节能，高效率等优势，目前在工业生产领域尚无其他工艺技术可替代。

（二）商标、专利和主要无形资产的取得方式和时间、实际使用情况、使用期限或保护期、最近一期末账面价值

1、商标

截至本说明书签署之日，公司商标具体情况如下：

申请号	商标名称	取得方式	核定使用类别	实际使用情况	申请时间/有效期
1665673		自主申报	第6类、铝粉、粉末冶金	自用	2001年11月14日/ 2021年11月13日
1665672		自主申报	第6类、铝粉、粉末冶金	自用	2001年11月14日/ 2021年11月13日
1772087		自主申报	第6类、铝粉、粉末冶金	自用	2002年5月21日/ 2022年5月20日

注：公司所有商标已顺利申请续展，有效期顺延10年。

2、专利技术

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有10项实用新型专利证书，具体情况如下表：

序号	专利名称	专利号	专利权属	专利申请日	取得方式	保护期限
1	微细球形铝粉回气气粉分离系统	ZL201020134974.6	公司	2010年03月15日	原始取得	2011.02.09- 2021.02.09
2	微细球形铝粉循环补气减压系统	ZL201020134962.3	公司	2010年03月15日	原始取得	2011.02.09- 2021.02.09
3	多路水冷却横喷雾化室	ZL201020553490.5	公司	2010年09月30日	原始取得	2011.04.13- 2021.04.13
4	微细球形铝粉雾化器	ZL201020134983.5	公司	2010年03月15日	原始取得	2011.04.20- 2021.04.20
5	列管换热器	ZL201020553497.7	公司	2010年09月30日	原始取得	2011.04.20- 2021.04.20
6	熔铝炉	ZL201020553494.3	公司	2010年09月30日	原始取得	2012.02.08- 2022.02.08
7	一种铝液通道耐火异型砖	ZL201120575169.1	公司	2011年12月22日	原始取得	2012.10.10- 2022.10.10
8	石墨套	ZL201120575246.3	公司	2011年12月22日	原始取得	2012.10.10- 2022.10.10
9	气体雾化金属粉末用除尘装置	ZL201320050107.8	公司	2013年01月30日	原始取得	2013.08.14- 2023.08.14
10	一种雾化铝粉的二次破碎装置	ZL201320050100.6	公司	2013年01月30日	原始取得	2013.08.14- 2023.08.14

注：公司所拥有专利技术未在公司财务报表上反映其价值，也不存在纠纷。

3、计算机软件著作权

报告期内，公司拥有6项计算机软件著作权，情况如下：

序号	著作权人	软件名称	取得方式	证书编号	首次发表日期
1	公司	铝粉生产日产量统计报表软件 V4.0	原始取得	软著登字第0247682号	2009.02.25

序号	著作权人	软件名称	取得方式	证书编号	首次发表日期
2	公司	金天微细球形铝粉生产工艺数据统计分析软件 [简称: 金天工艺分析] V4.0	原始取得	软著登字第0247695号	2009.07.09
3	公司	金天微细球形铝粉生产系统送粉系统控制软件 [简称: 金天送粉工控] V4.0	原始取得	软著登字第0248019号	2009.09.30
4	公司	微细球形铝粉雾化器性能测试软件 V4.0	原始取得	软著登字第0247976号	2010.01.20
5	公司	微细球形铝粉雾化工序控制软件 [简称: 金天雾化工控] V4.0	原始取得	软著登字第0248018号	2010.06.02
6	公司	微细球形铝粉燃油燃烧炉温度自动调节控制软件 [简称: 金天炉控] V4.0	原始取得	软著登字第0247987号	2010.06.24

注:《著作权法》规定“法人或者其他组织的作品、著作权(署名权除外)由法人或者其他组织享有的职务作品,其发表权、本法第十条第一款第(五)项至第(十七)项规定的权利的保护期为五十年,截止于作品首次发表后第五十年的12月31日,但作品自创作完成后五十年内未发表的,本法不再保护。”上述文字作品与美术作品的著作权均在法律规定的有效保护期内。

公司拥有上述计算机软件著作权合法、有效,不存在产权纠纷或潜在纠纷。

4、土地使用权

报告期内,公司拥有的国有土地使用权情况如下:

序号	土地证号	土地坐落位置	面积(m ²)	用途	取得方式	终止日期	他项权利
1	泸国用(2012)第01-001号	泸溪县武溪镇武沅南路	29,136.00	工业	出让	2052/10/01	抵押
2	泸国用(2012)第01-002号	泸溪县武溪镇城南社区内	34,831.00	工业	出让	2057/7/30	抵押
3	泸国用(2012)第01-003号	泸溪县武溪镇金天路	7,753.00	工业	出让	2061/2/22	抵押
4	泸国用(2014)第01-262号	泸溪县武溪镇工业园区	66,677.00	工业	出让	2061/12/17	--

（三）取得的业务许可资格或资质情况

1、业务资质许可情况

公司主营产品属于危险化学品名录[2012]中 43013 号铝粉（未涂层）产品。根据国家安全生产监督管理总局颁发的《危险化学品生产企业安全生产许可证实行办法》，公司需按照规定取得《危险化学品安全生产许可证》（简称安全生产许可证），《危险化学品登记证》。公司于 2013 年 1 月 31 日依法领取《安全生产许可证》，编号为（湘）WH 安许证字[2013]H2-0202 号；于 2014 年 7 月 29 日取得危险化学品登记证，编号为 433112003；于 2014 年 4 月 23 日取得《排放污染物许可证》，编号为湘环（沪排证）字第（[2014]04）号。为提高生产经营安全性，保障员工的工作环境，公司自行向湖南安全技术中心申请检验，获取危险化学品从业单位安全标准化达标证书-二级企业证书，编号为：（湘）AQBWHII20120014 号。

证书名称	登记编号	登记日期	有效期至	发证机关	许可范围
安全生产许可证	（湘）WH 安许证字[2013]H2-0202	2013 年 1 月 31 日	2016 年 01 月 30 日	湖南省安全生产监督管理局	铝粉生产
危险化学品登记证	433112003	2014 年 7 月 29 日	2017 年 7 月 28 日	国家安全生产监督管理总局	铝粉
排放污染物许可证	湘环（沪排证）字第（[2014]04）	2014 年 4 月 23 日	2015 年 4 月 22 日	泸溪县环境保护局	允许排放粉尘、二氧化硫、化学需氧量
危险化学品从业单位安全标准化达标证书-二级企业	（湘）AQBWHII20120014	2012 年 9 月 12 日	2015 年 9 月 11 日	湖南省安全技术中心	--

2、截至本说明书签署之日，公司拥有的资质证书及部分荣誉如下表：

序号	证书名称	证书编号	产品/项目名称	颁发机关	颁证时间/有效期
1	国际标准认证证书（ISO14001 环境管理体系）	J14E21526 R1M	氮气雾化铝粉的生产和服务及其所涉及场所的相关环境管理活动	北京世标认证中心有限公司	2014.09.12-2017.09.11
2	国际标准认证证书（ISO9001 质量管理体系）	J14Q21525 R1M	氮气雾化铝粉的生产和服务	北京世标认证中心有限公司	2014.09.12-2017.09.11

3	国际标准认证证书(OHSMS 职业健康安全管理体系)	W14S20047 R1M	氮气雾化铝粉的生产和服务及其所涉及场所的相关职业健康安全管理活动	北京世标认证中心有限公司	2014.09.12- 2017.09.11
4	湖南省名牌产品证书	HM2012-09 5	金天牌微细球形铝粉	湖南省质量技术监督局	2012.12-20 15.12
5	高新技术企业证书	GR2010430 00221	---	湖南省科学技术厅 湖南省财政厅 湖南省国家税务局 湖南省地方税务局	2010.12.29- 2013.12.29
6	湖南省“守合同重信用”单位称号(2011年度)			湖南省工商行政管理局	2014.4
7	湘西土家族苗族自治州科学技术进步奖三等奖	2012-18-3	晶体硅太阳能电池背场铝浆专用微细球形铝粉制备新技术研究及应用	湘西土家族苗族自治州人民政府	2013.01.01
8	湖南省质量工作先进集体			湖南省人民政府办公厅	2013.02

注：高新技术企业证书于2013年12月29日到期，公司已于2014年4月向湖南省科技厅递交复审材料，目前公示流程已顺利结束，进入备案、公告、证书制作流程阶段。

3、公司生产安全情况

在生产工艺方面：(1) 生产系统内的介质使用惰性气体氮气，氮气中氧含量低于9%时为安全值，考虑到产品质量要求，实际生产中系统氧含量控制在5%以下，进一步提高了系统安全性。并设有氧含量检测与报警装置，监测系统内的氧含量在允许的范围内。(2) 工艺设备上根据安全技术需要设置了泄爆装置，泄爆管延伸至屋顶外，紧急情况下，确保人员及设备安全。(3) 产品包装进行吸尘包装，防止包装场所粉尘浓度超标。

在设备及厂房方面：(1) 与粉体接触的设备结构强度按照铝粉爆炸产生的最大爆炸压力设计，重点部位的设备材质采用不锈钢，提高设备本质安全性。(2) 防暴区域内电气、仪表均采用防爆型。(3)、根据有关防火防爆规范的要求，以及生产流程及物料的物化性质，确定功能分区。各厂房根据建筑规范要求保持一定的安全距离，防暴区域与非防暴区域采用防爆墙隔离，防爆区域地面采用不发火及防静电地面。(4) 所有厂房采取防雷措施，厂房的框架、设备和管道采取防雷

防静电接地措施，接地电阻值小于 4Ω ，每年定期监测。

在检修方面：（1）进行粉尘监控；（2）使用不发火工具；（3）执行检修相关规定制度。

在管理制度方面，公司按照安全标准化企业的要求，建立60多项安全生产管理制度，内容、范围涵盖了安全生产职责等基础管理制度，专项消防安全培训、评价与安全管理操作制度，特殊作业审批制度，职业病防护与职业健康保护制度体系，各项安全考核细则等，建立了健全的安全制度管理体系。

在机构设置和日常管理方面，公司设立了总经理为首的安全生产委员会，作为安全生产管理工作的领导机构；设立安全环保部作为公司安全环保工作管理机构，明确了安全分管领导、部门负责人，配置了专、兼职安全员，形成并完善了专兼职安全员管理制度与考核细则，已形成领导干部带班、专兼职安全员24小时三级安全生产作业现场监督检查机制，及各部门负责人对本辖区内的安全生产作业现场监督检查分工负责的多重安全管控网络，完善了公司安全管理体系和管理方法。

根据公司所在地安全生产管理部门出具的证明，公司在报告期内遵守安全生产方面的法律法规，没有受到过安全生产方面的处罚。

4、公司产品质量情况

在工艺技术方面，公司的微细球形铝粉生产技术采用目前国际上先进的氮气雾化法生产工艺，先进的工艺是保证产品质量的前提。公司的研发及技术团队在微细球形铝粉行业沉淀数十年，是国内最早引用氮气雾化法生产微细球形铝粉的实际操作及研究者，研发及生产经验极其丰富。2004年，公司受国家标准化委员会委托，独家起草制定了《氮气雾化铝粉》行业标准，并于2007年10月1日正式发布实施。2011年12月，公司通过国家标准化委员会审批立项，成为《氮气雾化铝粉》国家标准第一起草单位。《氮气雾化铝粉国家标准》已于2014年1月通过终审。

原材料对于产品质量有很大影响，公司采取了必要的措施保证原材料的质量。公司主要原材料为铝锭，其他有包装物、柴油等。公司采购的铝锭需符合GB/T 1196-2008国家标准AL99.85牌号，由公司品管中心负责原材料的质量检测，检测主要设备为UV751-GD紫外/可见分光光度计和FA2004电子天平。采购包装物主要为

开口钢桶、内膜袋、编织袋。检测方法按公司内部管理制度《产品包装物检验规范》进行，开口钢桶和内膜袋进行外观、尺寸、强度、密封性检验；编织袋进行外观、尺寸、强度检验。公司采购的柴油采取委外检测方式。

在质量管理方面，公司建立了ISO质量管理体系，制订了《品管中心管理手册》，设置了质量总监和品管中心，对产品质量进行日常监督。

根据公司所在地质量监督部门出具的证明，公司在报告期内遵守质量方面的法律法规，没有收到过产品质量方面的处罚。公司“金天”牌微细球形铝粉产品连续多次获得“湖南省产品质量奖”、“湖南省质量工作先进集体”、“湖南省名牌产品”、“湖南省著名商标”等荣誉。

5、公司节能情况

公司生产能源消耗为柴油、电及水，在节能上认真贯彻国家产业政策和行业节能设计规范，严格执行相关节能技术规定，努力做到合理利用能源和节约能源。

(1)、柴油用于铝锭融化及铝液保温。燃烧机选用意大利技术燃烧机，确保柴油燃烧完全。铝锭融化及铝液保温所用炉子加强隔热保温，提高热利用率。

(2)、选用先进节能的机电设备、电器元件、照明灯具和光源等，提高电气控制自动化水平，电器设置无功功率补偿装置，以最大节约能源，以达到节能目的。

(3)、水循环利用，生产系统冷却用水采用循环方式，不对外排放，冷却消耗进行补充。

6、公司环保情况

公司“三废”污染较轻，仅有一定的粉尘、噪声、废渣。经环保局监测站对铝粉生产装置现场监测，排污达到国家规定的污染物排放标准。

在废气方面，公司在生产过程中，以0#柴油作为燃料油对铝锭进行加热融化，燃烧机选用意大利技术燃烧机，确保柴油燃烧完全，由于0#柴油几乎只排放CO₂和废热及少量烟尘，满足排放标准要求。故在废气控制时，对余热加以利用，由于余热利用后，废气温度降低及流速减缓，绝大部分烟尘自然沉降，废气污染物浓度大大低于排放标准。

在粉尘方面，公司的生产过程采用全封闭操作并有氮气作为保护气体，既防

止铝粉爆炸事故的发生，又避免了粉尘对环境的污染。铝粉包装采用负压方式，可以减少铝粉的外泄。采取以上措施，能够达到GB11726-1989《车间空气中铝、氧化铝、铝合金粉尘卫生标准》。

在噪声方面，公司在工艺设计中将高压离心风机安装在气体平衡罐内，大大降低了噪声；本工程水泵，经柔性接头、减震垫等降噪处理；冷却塔水流噪声，通过将塔建厂区中央，通过厂内各种障碍物的反射，降低噪声。制氮系统用空压机采用阿特拉斯螺杆空压机，噪音小。通过以上措施，可达到《工业企业厂界噪声标准》的要求。

在废渣方面，公司生产过程中，铝锭在熔化过程中会产生铝渣。公司对于铝渣进行回收利用，经回收的铝渣暂存放在储存室内，统一处理。生活固体废弃物，在厂区生活区内集中收集后，统一由环卫处理。

在废水方面，公司的生产冷却水循环使用，不对外排放，冷却消耗进行补充。生产清洁用废水经沉淀池处理后排放。粪便污水可按常规进行三级化粪池处理，食堂的含油污水采用隔油池处理后，排放的污水可以达到《污水综合排放标准》GB8978-1996中的一级排放标准。

根据公司所在地环保部门出具的证明，公司在报告期内遵守环保方面的法律法规，没有收到过环保相关处罚。

（四）特许经营权情况

报告期内，公司经营不涉及特许经营权情况。

（五）主要生产设备等重要固定资产使用情况、成新率或尚可使用年限

截至 2014 年 6 月 30 日，公司固定资产总体成新率约为 53.46%。目前不存在固定资产的淘汰、更新、大修等情况，其对公司的财务状况和持续经营能力影响较小。报告期末，公司各项固定资产使用状态良好，不存在计提固定资产减值准备的情形。

公司的主要固定资产情况如下：

单位：元

固定资产类别	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率（%）
房屋及建筑物	35,587,235.13	10,486,462.14	25,100,772.99	70.53

机器设备	46,680,273.22	27,537,151.93	19,143,121.29	41.01
运输工具	2,080,093.00	990,885.01	1,089,207.99	52.36
电子设备	1,574,885.23	970,176.22	604,709.01	38.40
合计	85,922,486.58	39,984,675.30	45,937,811.28	53.46

截至 2014 年 6 月 30 日，公司共有 26 处房屋建筑物，均已取得房屋所有权证，详细情况如下表所示：

序号	用途	房屋坐落位置	房产证号	面积(m ²)	他项权利
1	住宅	白沙镇屈原路 东侧	泸房权证白字第 712000027 号	89.79	抵押
2	专家楼	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000020 号	231.55	抵押
3	主厂房	武溪镇金天路	泸房权证武字第 712000023 号	1,119.21	抵押
4	筛粉混料间	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000034 号	133.82	抵押
5	柴油库	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000024 号	43.18	抵押
6	公共厕所	武溪镇金天路	泸房权证武字第 712000013 号	32.75	抵押
7	循环水机泵 房	武溪镇金天路	泸房权证武字第 712000028 号	128.83	抵押
8	原材料库	武溪镇金天路	泸房权证武字第 712000032 号	442.14	抵押
9	铝粉库	武溪镇金天路	泸房权证武字第 712000022 号	442.14	抵押
10	科技楼	武溪镇金天路	泸房权证武字第 712000021 号	1,999.55	抵押
11	住宅	长沙市梓园路 428 号 3 栋/长 沙市梓园路 428 号 3 栋	长房权证雨花字第 712049117 号 /长房权证雨花字第 712049115 号	160.28/16 0.28	--
12	除尘车间	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000025 号	170.80	抵押
13	粒度分级车 间	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000030 号	229.40	抵押
14	储存间	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000033 号	100.06	抵押
15	压缩机车间	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000029 号	167.66	抵押
16	厕所	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000083 号	82.96	抵押
17	铝颜料车间	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000014 号	3,251.33	抵押
18	综合分析楼	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000017 号	2,098.25	抵押
19	铝粉生产车 间	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000031 号	997.18	抵押
20	压缩车间	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000018 号	825.18	抵押
21	成品仓库	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000019 号	1,006.79	抵押
22	生产厂房	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000786 号	880.88	抵押
23	分级厂房	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第 712000787 号	281.64	抵押

24	新混料组批车间	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第712000785号	230.70	抵押
25	铝浆水泵房	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第712000015号	34.85	抵押
26	铝浆研发室	武溪镇金天路	泸房权证武溪字第712000026号	78.20	抵押

（六）员工情况

截至 2014 年 6 月 30 日，公司员工共有 199 人，构成情况如下：

1、按工作岗位划分

岗位	人数	比例 (%)
生产人员	123	61.81
工程技术人员	29	14.57
销售人员	15	7.54
财务人员	5	2.51
管理人员	27	13.57
合计	199	100.00

2、按年龄结构划分

年龄结构	人数	比例 (%)
50 以上	15	7.54
41~50 岁	87	43.72
31~40 岁	68	34.17
30 岁以下	29	14.57
合计	199	100.00

3、按教育程度划分

教育程度	人数	比例 (%)
研究生及以上	2	1.01
本科	9	4.52
大专	52	26.13
高中	74	37.19
高中以下	62	31.16
合计	199	100.00

4、公司核心技术人员

(1) 谭碧海，股份公司总经理，详见本说明书第一节之“四、公司董事、监事、高级管理人员的情况之（一）董事”。

(2) 石金光，股份公司生产总监，详见本说明书第一节之“四、公司董事、监事、高级管理人员的情况之（三）公司高级管理人员”。

(3) 胡大君，股份公司质量总监，详见本说明书第一节之“四、公司董事、监事、高级管理人员的情况之（三）公司高级管理人员”。

(4) 李清洲，股份公司总工程师，详见本说明书第一节之“四、公司董事、监事、高级管理人员的情况之（三）公司高级管理人员”。

5、核心技术人员变动情况及持股情况

报告期内，公司核心技术人员较为稳定，未发生重大变化。

核心技术人员持股情况如下：

姓名	职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
谭碧海	总经理	153.00	1.4571
石金光	生产总监	22.50	0.2143
胡大君	质量总监	22.50	0.2143
李清洲	总工程师	22.50	0.2143
合计		220.50	2.10

四、与公司业务相关的情况

（一）报告期业务收入的主要构成及各期主要产品或服务的规模、销售收入

单位：元

产品	2014年1-6月		2013年		2012年	
	主营业务收入	收入占比(%)	主营业务收入	收入占比(%)	主营业务收入	收入占比(%)
JTF0#	2,232,170.94	2.87	4,807,552.10	3.57	6,103,153.80	5.10
JTF1#	25,057,671.11	32.21	47,573,330.11	35.36	30,841,119.23	25.77
JTF2#	1,303,528.19	1.68	4,919,800.87	3.66	2,668,508.33	2.23
JTF3#	1,633,281.16	2.10	2,549,280.45	1.89	2,577,184.41	2.16
JTF4#	39,344,205.80	50.56	62,062,312.68	46.12	64,770,376.71	54.13
JTF5#	8,227,284.47	10.58	12,614,282.90	9.38	12,652,639.19	10.57
杂粉			23,621.79	0.02	50,091.88	0.04
合计	77,798,141.67	100.00	134,550,180.90	100.00	119,663,073.55	100.00

报告期内，公司的主营业务收入均来自微细球形铝粉的销售，根据 GB 国标标准以中位径 $D_{50}:9.5\mu\text{m}$ 为划分标准，公司 6 大产品分为粗粉（JT0#、JT1#、JT2#、JT3#）及细粉（JT4#、JT5#）二大产品体系，其中以细粉体系产品销售收入为主。2014 年 1-6 月、2013 年度、2012 年度，公司细粉体系销售收入占主营业务收入的比重分别为 61.15%、55.50%、64.70%。公司主要盈利产品为细粉体系产品。公司凭借经验丰富的研发团队及专利技术，积极提高微细球形铝粉成品细粉率从而提高盈利水平。

（二）产品或服务的主要消费群体，报告期内各期向前五名客户的销售额及占当期销售总额的百分比

公司微细球形铝粉的主要客户来自于光伏电子浆料行业、涂料颜料行业、耐火材料行业和新型材料行业。光伏电子浆料行业中全国主要提供商泓源光电、硕禾电子、无锡儒兴等均是公司长期稳定的大型客户；新型材料行业中优质企业松原大多、聊城宇中指定公司为氮气雾化法微细球形铝粉唯一合作商；耐火材料行业中高端耐火材料的主导企业武汉维苏威也与公司有着良好的合作。同时，公司还在积极加深与优质客户的合作力度，如全球涂料颜料行业的龙头企业星铂联公司、太阳化学公司等。

公司 2014 年 1-6 月营业收入为 77,835,087.43 元，其中前五名客户销售情况如下：

单位：元

客户名称	金额	占公司营业收入比例(%)
江苏泓源光电科技股份有限公司	17,700,034.20	22.74

盖州市金华镁铝粉总厂	9,334,711.54	11.99
苏州硕禾电子材料有限公司	8,631,117.92	11.09
硕禾电子材料股份有限公司	8,158,830.76	10.48
郑州升华金属材料有限公司	3,688,333.93	4.74
合 计	47,513,028.35	61.04

公司 2013 年营业收入为 134,927,932.50 元，其中前五名客户销售情况如下：

单位：元

客户名称	金额	占公司营业收入比例（%）
硕禾电子材料股份有限公司	23,880,113.12	17.70
江苏泓源光电科技股份有限公司	15,350,567.03	11.38
盖州市金华镁铝粉总厂	8,932,735.05	6.62
营口金辉冶金材料有限公司	8,328,487.17	6.16
郑州升华金属材料有限公司	7,144,658.10	5.30
合 计	63,636,560.47	47.16

公司 2012 年营业收入为 120,447,122.53 元，其中前五名客户销售情况如下：

单位：元

客户名称	金额	占公司营业收入比例（%）
硕禾电子材料股份有限公司	21,643,982.49	17.97
无锡市儒兴科技开发有限公司	18,865,641.05	15.66
浙江力辰贸易有限公司	12,085,470.08	10.03
上海瞬为贸易有限公司	8,377,094.03	6.95
大石桥市华新物资销售处	5,749,871.81	4.77
合 计	66,722,059.46	55.38

报告期内，公司前五大客户占当年销售收入的比超过45%，但客户占比较为平均，不存在单一客户的重大依赖。前五大客户按照销售产品类型分类：细粉产品体系客户主要为资质较佳，盈利较好，运营模式稳定，在行业内有一定影响力的行业领先客户；粗粉产品体系客户主要为长期、稳定、诚信、质优的大中型的贸易商进行批量销售，以缩短回款周期。虽然公司的客户集中度相对较高，但从公司的商业模式及销售模式分析，与大中型优质客户合作的销售模式更利于公司的发展及资源分配，有利于减少公司的经营风险，以及实现公司的长期发展战略。前五大客户销售占比在2013年、2012年分别为47.16%、55.38%，在2014年1-6月，因光伏产业的回暖，公司光伏电子浆料行业客户的销售量有了大幅度的提升，从而拉高当期前五大客户销售占比至61.04%。公司已采取积极开发优质新客户，拓

展销售渠道等一系列措施降低客户集中度。综上，公司不存在对于单一客户的重大依赖。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在上述客户中任职或占有权益。

（三）报告期内主要产品的原材料、能源及供应情况，占成本的比重，报告期内各期向前五名供应商的采购额及占当期采购总额的百分比

1、原材料及成本情况

报告期内，公司采购的原材料主要是铝锭、包装物等其他物品。铝锭为微细球形铝粉生产过程中的唯一原材料，因而占比较高。

单位：元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年
铝锭	49,856,287.72	90,154,107.14	70,404,277.32
占比	72.73%	72.96%	71.16%
其他	9,009,627.38	16,594,978.88	14,788,506.54
占比	13.14%	13.43%	14.95%
合计	58,865,915.10	106,749,086.02	85,192,783.86
占主营业务成本比例	85.87%	86.39%	86.11%

2、报告期内主要供应商情况

公司2014年度1-6月采购额为66,172,272.7元，其中前五名供应商采购情况如下：

供应商名称	采购金额	占采购总额的比例(%)
湖南五强产业集团股份有限公司贸易分公司	45,468,112.62	68.71
国网湖南省电力公司湘西供电分公司	5,204,716.53	7.87
中国石油化工股份有限公司湖南湘西自治州石油分公司	4226305.778	6.39
湘潭市大兴经贸有限公司	2,806,233.60	4.24
四川巨子超微科技有限公司	905,982.90	1.36
合计	58,611,351.43	88.57

公司2013年度采购额为115,398,872.21元，其中前五名供应商采购情况如下：

单位：元

供应商名称	采购金额	占采购总额的比例(%)
湖南五强产业集团股份有限公司贸易分公司	84,644,762.10	73.35
湘潭市大兴经贸有限公司	10,255,714.38	8.89
国网湖南省电力公司湘西供电分公司	9,724,786.32	8.43
中国石油化工股份有限公司湖南湘西自治州石油	7,601,779.92	6.58

分公司		
泸溪县博祥机械制造有限责任公司	311,838.99	0.27
合计	112,538,881.72	97.52

公司 2012 年采购额为 92,058,771.46 元，其中前五名供应商采购情况如下：

单位：元

供应商名称	采购金额	占采购总额的比例 (%)
湖南五强产业集团股份有限公司贸易分公司	59,433,525.35	64.56
湘潭市大兴经贸有限公司	8,778,972.85	9.54
国网湖南省电力公司湘西供电分公司	7,769,057.26	8.44
中国石油化工股份有限公司湖南湘西自治州石油分公司	6,045,408.55	6.56
泸溪县博祥机械制造有限责任公司	1,602,735.04	1.74
合计	83,629,699.05	90.84

报告期内，公司2014年1-6月、2013年、2012年分别向湖南五强产业集团股份有限公司采购高纯铝锭占公司当期采购比分别为68.71%、73.35%、64.56%。公司与湖南五强产业集团股份有限公司每年签订年度框架协议《铝锭销售合同》，合作关系长期稳定。合同中约定，高纯铝锭的采购价格与公开市场报价直接挂钩，定价合理，具体数量以订单为准。公司对湖南五强产业集团股份有限公司采购较为集中的原因主要系地理位置优势，运输及协调方便、供货及时。电解铝锭市场价格公开透明，供应充足，竞争激烈。公司不存在对湖南五强产业集团股份有限公司的重大依赖。公司自2012年起已积极开拓多元供应商渠道，增加了湘潭大兴经贸有限公司为公司的电解铝锭供应商，保障公司原材料的稳定供应。公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持有公司5%以上股份的股东均不在上述供应商中任职或占有权益。

3、主要能源的采购情况

单位：元

项目	2014 年度 1-6 月	2013 年度	2012 年度
电费	5,204,716.53	9,724,786.32	7,769,057.26
柴油	4,226,305.778	7,601,779.92	6,045,408.55
合计	9,431,022.308	17,326,566.24	13,814,465.81
占主营业务成本比例	14.13%	13.61%	13.89%

(四) 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

截至 2014 年 11 月 30 日，公司的客户分为直接下游客户和贸易商。其中细粉

产品因其技术含量较高，需要与直接下游客户就产品规格及细节化处理进行对接，因此较常采用直接销售。粗粉产品同质化较高，公司通常寻找长期、稳定、诚信、质优的大中型贸易商进行批量销售，缩短回款周期。针对长期、稳定、质优的客户，公司与其签订年度框架协议，以实际销售订单为准。公司的供应商主要为原材料铝锭及能源商，采购模式为以销定产，主要采购内容为生产所需的高纯度铝锭，公司与其签订年度框架协议，以实际采购订单为准。

销售合同情况表

序号	销售单位	销售产品规格型号及数量	合同价款(元)	合同签订日期	合同履行情况
1	硕禾电子材料股份有限公司	1-2 μm :70.56 吨	USD 4,169,200	2011.12.02	已完成
		4-5 μm :100 吨			
		5-6 μm :180 吨			
		6-7 μm :240 吨			
2	无锡市儒兴科技开发有限公司	5-6 μm :600 吨	21,600,000	2012.01.01	已完成
3	武汉武钢维苏威高级陶瓷有限公司	-325 目:240 吨	4,824,000	2012.08.14	已完成
4	盖州金华镁铝粉总厂	1#:35 吨	602,000	2012.09.13	已完成
5	大石桥市华新物资销售处	1#:35 吨	586,250	2012.09.20	已完成
6	硕禾电子材料股份有限公司	1-2 μm :69.12 吨	USD2,446,848	2012.12.05	已完成
		4-7 μm :384 吨			
7	德国威凯金属粉末有限公司	4-5 μm :45 吨	USD317,700	2012.03.28	已完成
8	上海瞬为贸易商行	5-6 μm :50 吨	2,150,000	2012.04.14	已完成
9	Monocrystal Co.,Ltd	2-3 μm :34.58 吨	USD262,368	2012.06.25	已完成
10	武汉武钢维苏威高级陶瓷有限公司	-325 目:360 吨	7,956,000	2013.06.09	已完成
11	上海融喜贸易商行	1-2 μm :5 吨	1,050,000	2013.10.09	已完成
		5-6 μm :30 吨			
12	江苏泓源光电科技有限公司	1-2 μm :138 吨	按需当天市场价供给	2013.08.28	已完成
		2-3 μm :126 吨			
		5-6 μm :816 吨			
13	湖南省派斯特科技有限公司	1#:38 吨	615,600	2013.11.06	已完成
14	苏州硕禾电子材料有限公司	1-2 μm :11.52 吨	4,377,600	2013.12.05	已完成
		4-5 μm :48 吨			
		5-6 μm :80 吨			
15	硕禾电子材料股份有限公司	1-2 μm :34.56	17,644,800	2013.12.0	已完成

		吨		9	
		4-5 μm :192 吨			
		5-6 μm :336 吨			
16	硕禾电子材料股份有限公司	1-2 μm :69.12 吨	USD2, 663, 232	2013. 03. 13	已完成
		4-7 μm :480 吨			
17	江苏泓源光电科技股份有限公司	2-3 μm :6 吨	1, 200, 000	2013. 07. 08	已完成
		5-6 μm :34 吨			
	无锡市儒兴科技开发有限公司	5-6 μm :300 吨	9, 000, 000	2014. 01. 01	履行中
18	南通迪爱生金属颜料有限公司	9-11 μm :50 吨	1, 580, 000	2014. 01. 13	履行中
		15-17 μm :20 吨			
19	江苏泓源光电科技股份有限公司	1-2 μm :15 吨	3, 600, 000	2014. 04. 25	已完成
		2-3 μm :15 吨			
		5-6 μm :90 吨			
20	硕禾电子材料股份有限公司	1-2 μm :46. 08 吨	16, 482, 560	2014. 04. 18	已完成
		4-5 μm :80 吨			
		5-6 μm :384 吨			
21	盖州金华镁铝粉总厂	1#:114 吨	发货当天铝锭价最高价加 800 元	2014. 06. 05	已完成
22	武汉武钢维苏威高级陶瓷有限公司	-325 目:100 吨	1, 781, 000	2014. 06. 05	履行中
23	苏州硕禾电子材料有限公司	1-2 μm :5. 04 吨	4, 353, 280	2014. 07. 02	已完成
		4-5 μm :48 吨			
		5-6 μm :80 吨			
24	宁波保税区帝凯贸易有限公司	17 μm :20 吨	700, 000	2014. 08. 08	已完成
		22 μm :30 吨			
25	Monocrystal Co., Ltd	2-3 μm :25. 2 吨	USD146, 160	2014. 09. 08	履行中
26	硕禾电子材料股份有限公司	1-2 μm :30. 24 吨	16, 711, 680	2014. 09. 23	履行中
		4-5 μm :288 吨			
		5-6 μm :192 吨			
27	湖南恒裕新材料发展有限公司	6-7 μm :10 吨	285, 000	2014. 11. 03	履行中
28	东莞杜邦电子材料有限公司	7-8 μm :4 吨	117, 600	2014. 11. 03	履行中
29	韩国星宇实业有限公司	22-24 μm :5 吨	USD17, 500	2014. 11. 17	履行中
30	泸溪县群祥新材料有限责任公司	1-2 μm :20 吨	380, 000	2014. 11. 18	履行中
31	宁波保税区帝凯贸易有限公司	17 μm : 20 吨	721, 000	2014. 11. 21	履行中
		22 μm :30 吨			
32	天津迈思矿产有限公司	1#:15. 5 吨	219, 325	2014. 11. 24	履行中
33	湖南省派斯特科技有限公司	1#:30 吨	514, 800	2014. 11. 2	履行中

		4-5 μm:3 吨		5	
34	常州亚朗化工有限公司	1#:20 吨	286,000	2014.11.27	履行中
35	大连保税区华新国际贸易有限公司	1#:27 吨	386,100	2014.11.27	履行中
36	苏州硕禾电子材料有限公司	4-5 μm:32 吨	1,584,000	2014.12.01	履行中
		5-6 μm:16 吨			

采购合同情况表

序号	采购单位	采购合同内容	合同价款(元)	合同期限	合同履行情况	
1	湖南五强产业集团股份有限公司贸易分公司	99.85%铝锭 每月约 800 吨	按实际情况 结算	2012.1.1- 2012.12.31	已完成	
2	湘潭大兴经贸有限公司	99.85%铝锭 每月约 800 吨	按实际情况 结算	2012.1.1- 2012.12.31	已完成	
3	中国石油化工股份有限公司湖南湘西自治州石油分公司	0#柴油 每月 120 吨	按实际情况 结算	2012.1.1- 2012.12.31	已完成	
4	采购框架协议	长沙金鼎包装实业有限公司	包装袋 数量按通知	按实际情况 结算	2012.1.1- 2012.12.31	已完成
5		泸溪县海兴工贸有限责任公司	包装袋 数量按通知	按实际情况 结算	2012.1.1- 2012.12.31	已完成
6		长沙密印金属包装有限公司	方便桶 数量按通知	按实际情况 结算	2012.1.1- 2012.12.31	已完成
7		湖南湘江涂料集团有限公司	方便桶 数量按通知	按实际情况 结算	2012.1.1- 2012.12.31	已完成
8		湘潭大兴经贸有限公司	99.85%铝锭 约 200 吨/月	按实际情况 结算	2013.1.1.- 2013.12.31	已完成
9		湖南五强产业集团股份	99.85%铝锭	按实际情况	2013.1.1-	已完成

	有限公司贸易分公司	每月约 800 吨	结算	2013. 12. 31	
10	中国石油化工股份有限公司湖南湘西自治州石油分公司	0#柴油 每月 120 吨	按实际情况 结算	2013. 1. 1- 2013. 12. 31	已完成
11	长沙金鼎包装实业有限公司	包装袋 数量按通知	按实际情况 结算	2013. 1. 1- 2013. 12. 31	已完成
12	泸溪县海兴工贸有限责任公司	包装袋 数量按通知	按实际情况 结算	2013. 1. 1- 2013. 12. 31	已完成
13	无锡四方友信股份有好公司	钢桶 数量按通知	按实际情况 结算	2013. 1. 1- 2013. 12. 31	已完成
14	长沙密印金属包装有限公司	方便桶 数量按通知	按实际情况 结算	2013. 1. 1- 2013. 12. 31	已完成
15	湖南湘江涂料集团有限公司	方便桶 数量按通知	按实际情况 结算	2013. 1. 1- 2013. 12. 31	已完成
16	湖南五强产业集团股份有限公司贸易分公司	99.85%铝锭 每月约 800 吨	按实际情况 结算	2014. 1. 1- 2014. 12. 31	履行中
17	湘潭大兴经贸有限公司	99.85%铝锭 每月约 800 吨	按实际情况 结算	2014. 1. 1- 2014. 12. 31	履行中
18	中国石油化工股份有限公司湖南湘西自治州石油分公司	0#柴油 每月 120 吨	按实际情况 结算	2014. 1. 1- 2014. 12. 31	履行中
19	长沙金鼎包装实业有限公司	包装袋 数量按通知	按实际情况 结算	2014. 1. 1- 2014. 12. 31	履行中
20	泸溪县海兴工贸有限责任公司	包装袋 数量按通知	按实际情况 结算	2014. 1. 1- 2014. 12. 31	履行中
2	无锡四方友信股份有好	钢桶	按实际情况	2014. 1. 1-	履行中

1		公司	数量按通知	结算	2014. 12. 31	
2		长沙密印金属包装有限公司	方便桶	按实际情况 结算	2014. 1. 1-	履行中
2			数量按通知		2014. 12. 31	
2		湖南湘江涂料集团有限公司	方便桶	按实际情况 结算	2014. 1. 1-	履行中
3			数量按通知		2014. 12. 31	
2	采购合同	四川巨子超微科技有限公司	两联分级装置	1,060,000	2013. 10. 20. - 2013. 12. 30	已完成

五、商业模式

公司业务立足于微细球形铝粉行业，属于“有色金属冶炼和压延加工业”中的“铝冶炼”行业，拥有独立完整的研发、采购、生产、销售业务体系。公司依托自身的核心技术优势、先进的生产工艺、完善的制造加工能力、稳定的品质管控能力提供高质量的各粒径微细球形铝粉。公司以向直接下游客户及贸易商进行产品销售为主，泓源光电、硕禾电子等各行业知名企业均是公司长期稳定的大型客户。

研发模式：公司采取独立研发、借助院校委托研发、与下游客户合作研发等多种研发模式。公司设有工艺技术部，凭借技术及研发人员对产品生产各个环节的深度了解及对产品功能特性及其应用领域的深刻认识，公司一方面在生产工艺环节针对提高细粉率及铝粉质量进行相关研发和调试；另一方面在拓展微细球形铝粉新的应用领域进行探索和创新。同时，在预测未来产品市场发展的条件下，有计划地逐步开发新产品、拓展新业务领域，把产品应用到更广阔、更高端的市场。

销售模式：公司以向直接下游客户及贸易商进行产品销售为主。其中细粉产品因其技术含量较高，需要与直接下游客户就产品规格及细节化处理进行对接，因此较常采用直接销售。粗粉产品同质化较高，公司通常寻找长期、稳定、诚信、质优的大中型贸易商进行批量销售，缩短回款周期。

采购模式：公司的采购模式为以销定产，主要采购内容为生产所需的高纯度

铝锭，体现形式为年度框架协议，按照实际生产所需订单进行采购。

六、行业概况

（一）相关行业介绍

根据国家统计局 2011 年 8 月颁布实施的《国民经济行业分类》国家标准(GB/T 4754-2011)，公司属于“有色金属冶炼和压延加工业”中的“铝冶炼”行业(C3216)；按照《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)，公司属于大类“C 制造业”中的 C32 “有色金属冶炼和压延加工业”。

1、行业概况

铝粉是以电解铝锭为原料进行深加工的粉末产品。金属铝具有较高的化学活性，不易还原等特性。铝粉质轻，漂浮力高，遮盖力强，对光和热的反射性能均好。铝粉用途广、需求量大、品种多，因此广泛应用于化工催化剂、农药、固体火箭推进剂、火药、金属闪光涂料、防腐材料、导电涂料、加气混凝土发气剂、炼钢脱氧剂、耐火材料、铝热法合金、热喷涂复合粉末、光伏太阳能电池浆料、泡沫铝材料等领域，在国防、航天、化工、冶金、涂料、建筑等行业中发挥了重要作用。

中文名：	铝粉	熔点：	660℃	相对密度：	2.70
英文名：	Aluminum	沸点：	2430℃	燃烧热：	822.9KJ/Mol
外观：	银白色粉末	分子量：	26.9815	饱和蒸汽压：	0.13KPa (1284℃)

微米级铝粉生产工艺主要采用雾化法生产，其可分为三种类型：空气雾化法、压水雾化法和惰性气体雾化法。

空气雾化法	压水雾化法	惰性气体雾化法
空气雾化法是最早发展起来的工艺方法，产能高、成本低、工艺及设备简单；但是该工艺细粉收率低、成品质量较低、生产安全性差，爆燃风险高。	压水雾化法是用高压水在雾化器内将熔融的铝粉碎成细粉，在水中铝粉通过旋流器分成各种粒度的品级，然后脱去水分成为干燥的铝粉。压水法生产铝粉的工艺安全可靠，但产品的活性略低，应用领域受局限。目前在全球范围该工艺因应用领域过于受限已被市场淘汰。	惰性气体雾化法是新近发展起来的铝粉雾化生产方式。它与空气雾化法不同，在于它的生产设备完全密封并充满惰性气体，如氩气、氮气等。此生产工艺采取密封式设备和惰性气体，铝粉没有了氧化爆燃的条件故非常安全。又由于产品为极微细的球型，且具有较高的活性，应用价值很高，应用领域较广。目前在工业生产领域，考虑到经济成本因素，氮气雾化法拥有绝对优势。

惰性气体雾化法中的氮气雾化法是近年研究成功并进行工业化生产发展的新技术，其工艺具备稳定、安全、细分率高等特点，是替代空气雾化法的新工艺。采用“氮气雾化法”生产的雾化铝粉为球形颗粒，粒径均匀，分布区间窄，金属活性高，杂质含量低，振实密度大，并以其活性铝含量高、氧含量低、粒径均匀、生产成本低等优点，得到迅速的推广及应用，其应用领域市场主要为太阳能光伏市场、涂料颜料市场、耐火材料市场及新材料市场。我们以氮气雾化微细球形铝粉的应用领域市场为分析切入点，并结合市场环境发展趋势，分析其在各领域市场的发展现状及未来前景。

2、主要应用领域市场的发展情况

(1) 太阳能光伏市场

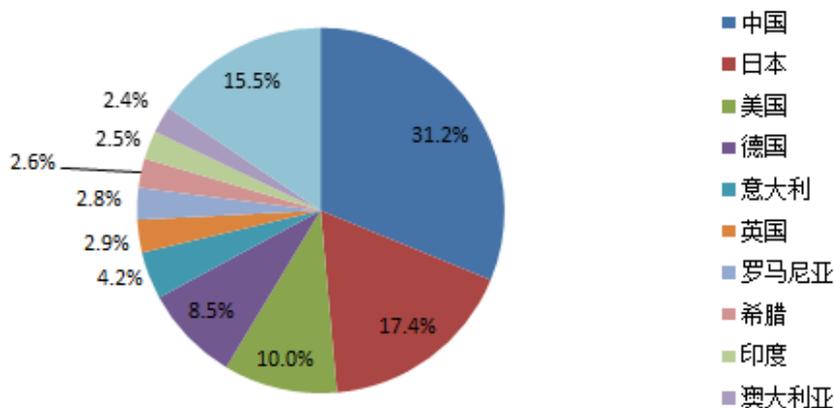
中位径 $D_{50} \leq 7\mu\text{m}$ 的细粉是太阳能电子浆料背铝的主要原材料，而太阳能电子浆料是目前市场主流的硅晶体太阳能电池的关键辅料，约占其成本的 20%。因此，微细球形铝粉细粉的发展与太阳能光伏产业兴衰息息相关。

①中国光伏产业经历起伏，行业进入整合期。

中国在全球光伏产业中占有举足轻重的地位，是全球光伏设备生产大国。我国政府大力发展光伏产业，并发布了一系列支持光伏企业的政策，如《可再生能源法》、《可再生能源发电价格和费用分摊管理实行办法》等一系列文件。政府通过补贴的形式，有力地支持了我国光伏企业的快速发展。

但自 2012 年初，欧盟委员会及美国商务部针对中国光伏出口产品发起反倾销、反补贴税率的调查，最终对中国太阳能产品征收高额反倾销与反补贴税率。海外市场政策的变动，导致中国光伏企业从 2011 年下半年开始，经营环境面临重大不利变化，大部分企业处于亏损状态。受欧美光伏“双反”等因素影响，光伏产品价格持续下降。另一方面，政府鼓励过渡，导致光伏企业发展呈现膨胀式，企业资质良莠不齐，自身管理不善。根据中国光伏产业联盟提供的数据，全球太阳能光伏总产能大于实际需求量 1.5 至 2 倍，产能过剩。2012 年，数百家中国光伏企业停工倒闭或亏损严重，至此全行业进入整合期。

图：2013年全球光伏新增装机容量排名前十的国家占比

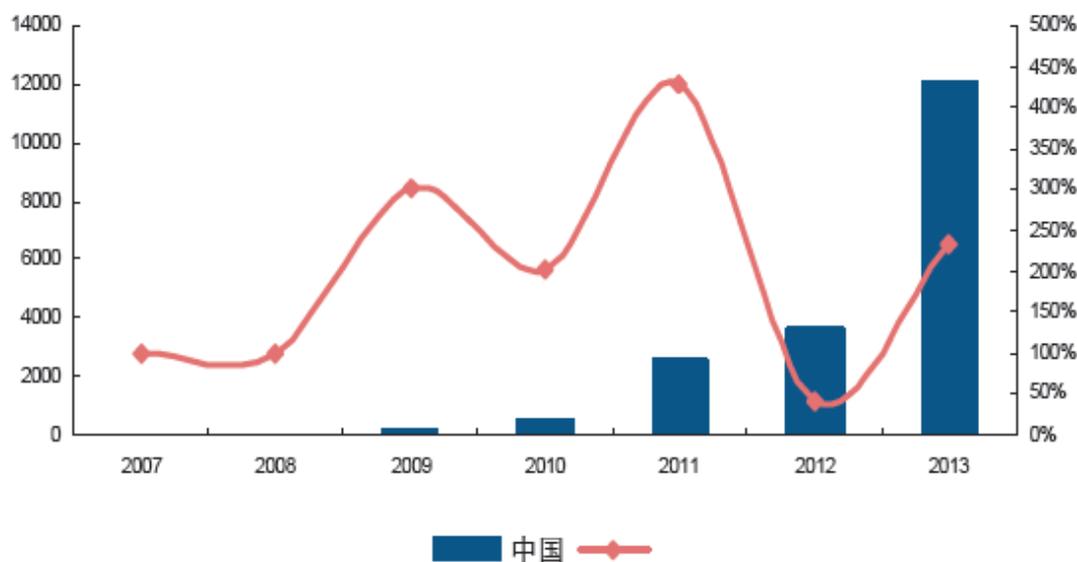


资料来源：《全球新能源发展报告2014》

②光伏产业逐渐回暖。

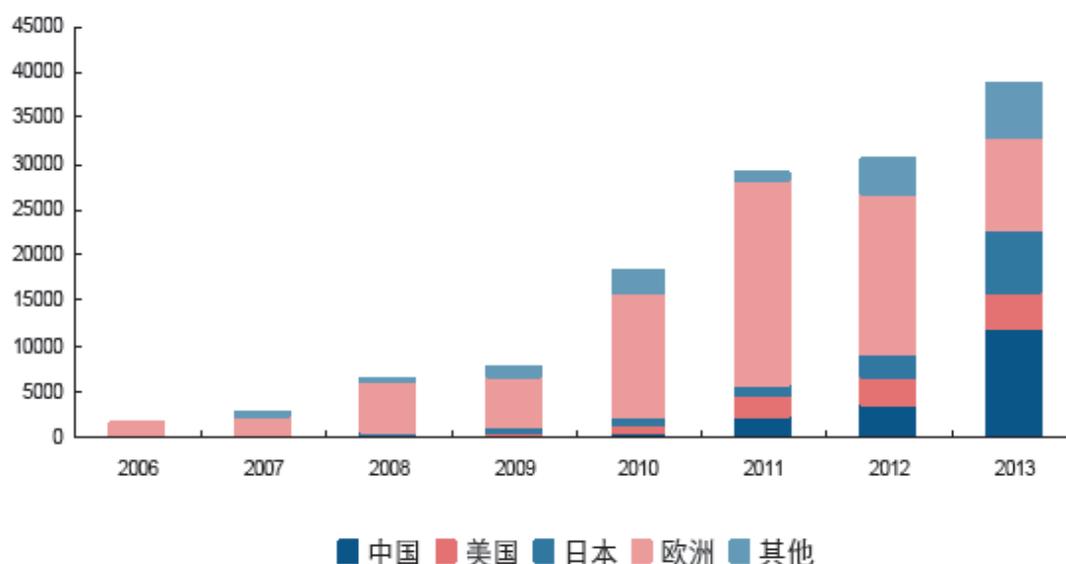
随着欧盟在2013年8月正式接受中国机电商会和94家中国光伏企业价格承诺申请，标志着历时将近一年的中欧光伏贸易争端基本达成和解，相关企业摆脱欧盟反倾销税限制。而经历过2012年休整期的光伏产业发展回归理性，产业整合淘汰落后产能，促进优秀企业的发展。同时借机开拓国内市场，打破产业“两头在外”的束缚，有利于行业的持续性发展。至此，中国的光伏产业整体经营环境日益健康良好，正式进入理性、健康的快速发展时期。2013年，国内装机超12GW，同比增长232%，接近欧洲2013年新增装机容量总和；并首次超过日本及美国，位列全球新增装机容量第一位，占全球光伏新增装机总量的31.2%。随后，在中、日、美等新兴市场带动下，2013年全球实现光伏装机38.7GW，同比增长26.77%，复苏势头明确。

图：2007-2013年国内光伏装机情况



资料来源：彭博新能源财经

图：2006-2013 年全球光伏装机情况



资料来源：彭博新能源财经、欧洲光伏产业协会

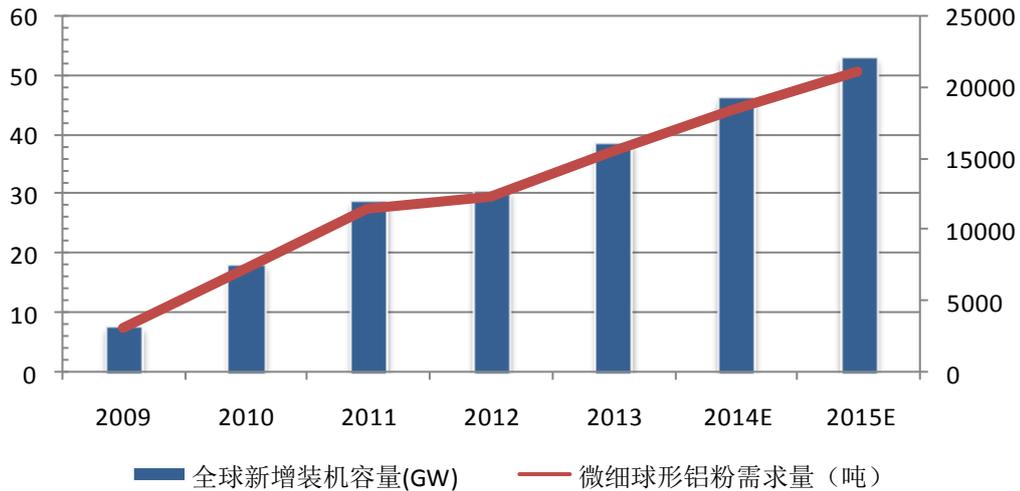
③微细球形铝粉行业受下游市场回暖影响，发展趋势向好。

展望 2014 年，在全球经济增长复苏确定性增加以及国内政策持续引导的背景下，全球光伏市场全面回暖，市场需求将延续 2013 年下半年的快速增长态势，市场需求量为 43.4-49.1GW。2014 年光伏市场最主要的增长动力来自于中国、日本、美国等体量较大的市场，以及中东、南非、印度等新兴光伏市场。2014 年 2 月召开的全国能源工作会上，国家能源局已确定 2014 年国内光伏新增装机 14GW。2015 年光伏市场继续呈现持续增长的态势，预计 2015 年全球光伏市场需求量将达到 49.4-56.2GW。

按照 2014 年全球光伏市场装机量 43.4-49.1GW 计算，上延至微细球形铝粉行业，实际需求量为 17360-19640 吨。预估 2015 年光伏市场装机量将持续增长至 49.4-56.2GW，对上游行业微细球形铝粉的需求量涨至 19760-22480 吨。

全球光伏装机量的增长一方面带动产业链价格触底复苏，另一方面带动企业出货量释放。受益于光伏企业的经营状况好转，微细球形铝粉售价缓慢回升。

图：微细球形铝粉在光伏市场的需求量情况



资料来源：Solarbuzz、《全球新能源发展报告2014》

(2) 涂料颜料市场

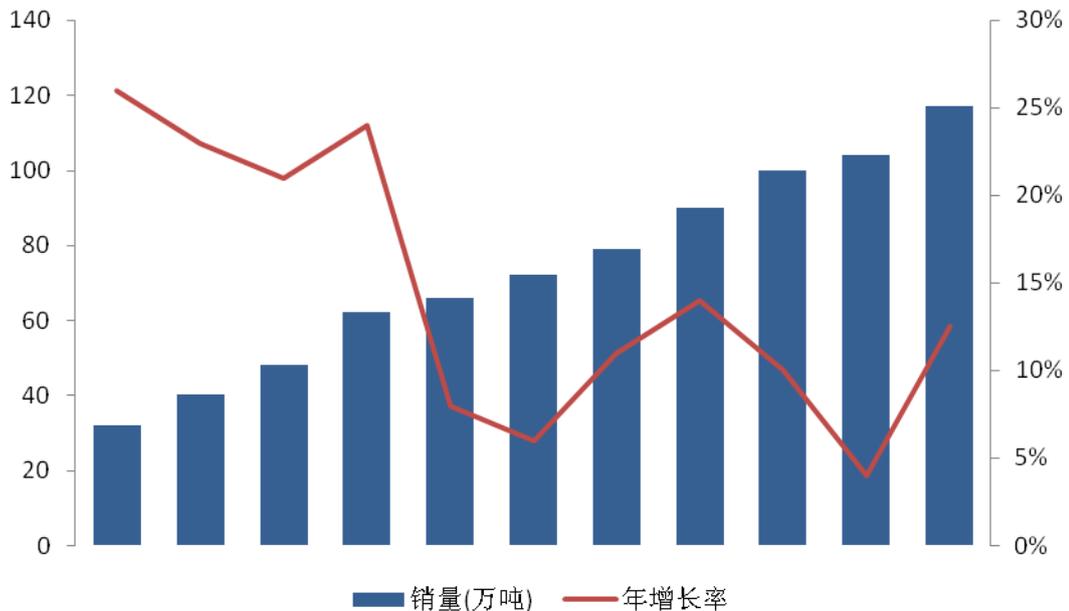
涂料颜料市场的微细球形铝粉需求规格较多，覆盖所有粒度段，其中中位径 $D_{50} \leq 7\mu m$ 的细粉需求超过 40%。在涂料颜料市场中，传统的溶剂型涂料在制造、施工应用过程中排放大量的有害废气、废液，对生态环境造成严重污染。随着国家政策对环境保护的重视以及人们环保意识的提升，传统涂料市场份额已逐年下降。金属颜料、粉末涂料及水性涂料等新兴涂料颜料凭借其高性能、低公害、少污染、省能源的优势产量迅速增加，逐渐取代传统溶剂型涂料。其中，新兴涂料中的主要原材料颜料铝粉经表面包覆改性后，具有良好的耐热性、屏蔽性和耐腐蚀性能。与其他金属颜料相比较，铝粉颜料具有金属光泽效应、光学特性、漂浮特性、悬浮性、“随角异色”效应、遮盖性、屏蔽性等独特性能，使其下游应用领域不断拓展。

①粉末涂料

我国粉末涂料主要应用于金属领域，如建材、家电、汽车等主要的规模化应用领域，在 IT、电子元器件、工程器械、农机、军工品等领域也仍有较大的开拓空间。然而，粉末涂料作为无异味、无挥发、无污水的新材料，从金属运用（家电等）拓展到非金属运用（木材、玻璃等）是环保需求的必然。全球粉末涂料市场 2013 年的销售额约为 77.7 亿美元，预计 2020 年销售额将达到 125.3 亿美元，年均增长率为 7.1%。全球粉末涂料市场供货量同样将保持增长，从 2010 年的 126 万吨增加至 2020 年的 214 万吨，年均增长率为 5.5%。受下游需求驱动，2013 年

我国粉末涂料产量约 117 万吨，同比上升 9.34%。预计 2015 年我国粉末涂料市场的需求将达到 150 万吨。随着全球对环保涂料的需求约越来越高，粉末涂料在涂料成品结构中的比重从 1995 年的 8% 逐步上升到 2010 年的 20%。而中国涂料成品结构中，粉末涂料只占到了 11%，其占比相当于 2000 年左右世界的平均水平。分析可知，未来中国粉末涂料市场发展空间依然很大。

图：我国粉末涂料销量及其增速



资料来源：中国化工学会涂料涂装专业委员会

②水性涂料

水性涂料是用水作溶剂或分散介质的涂料，涂料中的大部分有机溶剂被水所取代，而极大地减少VOC物质的排放，有效降低对环境的影响，综合性能远优于溶剂涂料。2013年，中国涂料产业总产量预计为1400万吨左右，较去年同期增长10.2%；现阶段工业总产值为3300亿元左右，较去年同期增长12%；总利润为240亿元左右，较去年同期增长13%。从应用类别来看，占涂料市场高达52%的为建筑装饰涂料，基本为环保型涂料，其中水性涂料占比90%，粉末涂料约8%。另外近50%市场为溶剂型涂料，易挥发甲醛、苯等有毒物质，对环境影响比较大。

2014年4月，国家环境保护部颁发了新的对水性涂料的环境标志产品的技术要求，对《环境标志产品技术要求-水性涂料》(HJ/T201-2005)进行了修订。新标准将于2014年7月1日正式实施。随着国家对环保标准的提高，中国水性涂料将在未来3-5年内迎来快速发展期。

在我国涂料行业向着环保方向发展的前景下，粉末涂料和水性涂料等新型环保涂料的发展将逐渐成为涂料行业的主流方向。依托涂料颜料市场中新型环保涂

料的高增长潜力，应用于该行业的微细球形铝粉未来成长空间较大。

（3）耐火材料市场

耐火材料市场的微细球形铝粉需求多为中位径 $26\mu\text{m}\leq D_{50}\leq 35\mu\text{m}$ 的粗粉。铝粉具有高熔点及晶格缺陷等物理特性，其在耐火材料的比例提高可以有效增加耐火材料的耐火度，提高密度、硬度，防止耐火材料骤然升温过程中的爆裂和变形，以及改善其他物理性能。

目前，我国耐火材料行业整体处于产业调整阶段，低端耐火材料为完全竞争市场，进入门槛低，产能过剩，市场竞争激烈；中高端耐火材料市场以国外企业为主导，在产品功能及质量方面有较高的竞争力，我国企业处于竞争弱势。国家政府推动产品结构调整，推出《关于促进耐火材料产业健康发展的若干意见》、《新材料产业“十二五”发展规划》、《耐火材料产业发展政策》等一系列政策，明确提出调整产业结构，鼓励产品升级。耐火材料的主要应用领域钢铁行业也在政府的主导下展开了淘汰过剩产能，提高产品质量的大规模调整。在一系列政策指引、低端市场产能淘汰、技术革新迫切需求的综合环境下，中高端耐火材料将迎来高速发展机会。目前，全国耐火材料市场铝粉需求 30000 吨/年以上。

现阶段，应用于耐火材料市场的微细球形铝粉需求量较为平稳，同质性较高。但随着中高端耐火材料市场需求上涨，一方面铝粉的需求总量将上升；另一方面铝粉质量的差异化将逐步体现。

（4）新型材料市场

微细球形铝粉在下游新型材料市场中的主要应用为新型陶瓷材料及粉末冶金高强铝合金等。陶瓷材料具有耐热性、耐磨损性、耐腐蚀性优异及强度高的优点，在汽车、航空航天、电子等领域有着广泛的应用，尤其是在 1000°C 以上的应用环境中，与合金材料相比优势更为明显。以铝粉为原料的新型陶瓷材料主要为 Al_2O_3 陶瓷、 AlN 陶瓷、 AlC 陶瓷。近几年 AlN 陶瓷、 AlC 陶瓷市场需求稳定， Al_2O_3 、 AlSiC （又称 SiCp/Al 碳化硅颗粒增强铝基复合材料）等陶瓷酝酿了新的市场机会。 Al_2O_3 陶瓷代表产品为油气采掘行业使用的内衬陶瓷复合钢管。该新兴市场发展势头和市场前景均十分看好。仅国内市场每年油气采掘作业使用钢管约80万吨，按照7%的生产添加比例，未来将带来5.6万吨铝粉的年需求量。目前大口径油气输送管道开始试用陶瓷复合钢管，中海油在东海已建设管道进行试用。

20世纪70年代以来，铝合金已经开始广泛大量的应用，但随着工业的持续发展，对铝合金材料的强度及刚度提出了越来越高的要求。铝粉制备工艺的发展，

使得粉末冶金材料以中位径 $\leq 9\mu\text{m}$ 的铝粉细粉作为原材料,促使铝合金材料孔隙较密,致密化程度较高,从而提高铝合金的硬度及强度。高强铝合金具有极佳的综合性能,是广阔发展前景的新型合金。未来在汽车及航空航天等领域有着广泛的应用。

第三代电子封装材料铝碳化硅 AlSiC 是一种颗粒增强金属基复合材料,其优异的理化性能,很好的满足了半导体芯片集成度沿摩尔定律提高导致芯片发热量急剧升高、使用寿命下降以及电子封装的"轻薄微小"的发展需求,是满足电子封装各项要求的理想材料。其将成为封装材料应用开发的重要趋势,在航空航天、微波集成电路、功率模块、军用射频系统芯片将有着广阔的市场前景。

微细球形铝粉的下游应用领域尚有不断发掘及开发的潜力。微细球形铝粉作为一种金属粉体新材料,随着各领域的技术革命和社会环保意识的觉醒,发展空间难以估量。因此,未来微细球形铝粉应用领域的拓展,将给行业带来更大的发展空间及新的机遇。

3、国家的监管体制及政策

微细球形铝粉行业的主管部门是国家工业和信息化部,其主要职责为:研究拟定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划;拟定本行业的法律、法规,发布行政规章;组织制订本行业的技术政策、技术体制和技术标准等。微细球形铝粉行业属于细分领域行业,尚无全国范围的行业自律组织。

公司的主营业务是微细球形铝粉的研发、生产和销售,公司的行业和业务符合国家的相关政策,具体情况如下。

(1) 微细球形铝粉的行业政策

2011年6月23日国家发展改革委、科学技术部、工业和信息化部、商务部、知识产权局联合公告(2011年第10号)《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011年度)》,其中优先发展的高技术产业化重点领域包括:“四、新材料之52、金属粉体材料及粉末冶金技术-超高温、高压惰性气体雾化制粉技术,超声振动雾化制粉技术,注射成型、温压成型、喷射成型等先进粉末冶金技术,系列化高性能粉末冶金产品,纳米粉末冶金材料,低成本触点材料,符合粉体材料,高性能镍基高温合金粉体材料。

2008年4月14日,国家科技部、财政部、税务总局联合发布《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2008]172号),其附件“国家重点支持的高新技术领

域”中“四、新材料技术”之“(一)金属材料”之“3、超细及纳米粉体及粉末冶金新材料工艺技术”明确,“高纯超细粉、纳米粉体和多功能金属复合粉生产技术,包括铜、镍、钴、铝、镁、钛等有色金属和特殊铁基合金粉末冶金材料粉体成型和烧结致密化技术;采用粉末预处理、烧结扩散制成高性能铜等有色金属预合金粉制造技术;高性能、特殊用途钨、钼深加工材料及应用技术,超细晶粒(纳米晶)硬质合金材料及高端硬质合金刀具等制造技术。”

2012年2月22日,工业和信息化部发布了《新材料产业“十二五”发展规划》。《规划》对特种金属功能材料、高端金属结构材料、先进高分子材料、新型无机非金属材料、高性能复合材料和前沿新材料共六大领域进行重点支持。根据其附件《新材料产业“十二五”发展规划重点产品目录》,特种金属功能材料类之“四、其他功能合金”之“(六)金属粉体材料”中113条明确,采用超高压水雾化、水气组合雾化、真空/非真空限制式气雾化技术;中频感应熔炼装备、高压气/水系统、先进雾化器及自动控制系统、粉末自动分级系统技术的超细金属/合金粉末属于重点支持的产品范围。

《产业结构调整指导目录》(2013年本)鼓励类产业之“七、新材料产业”中92条列明:高新技术和环保产业需求的高纯、超细、改性等精细加工矿物材料生产及其技术装备开发制造。

公司生产工艺属于高温、高压惰性气体雾化制粉,属于优先发展的高技术产业。公司产品纯度高、形貌规则、粒度分布均匀,可依据应用产品需求进行自动分级筛选,属于“新材料产业‘十二五’发展规划重点产品目录”重点扶持类别。

(2) 微细球形铝粉下游市场的行业政策

“十二五”国家战略性新兴产业发展规划中“三、重点发展方向和主要任务”含“新能源产业”、“新材料产业”。其中:“(五)新能源产业”项目中“3、太阳能产业”发展目标为2020年太阳能发电装机容量达到5000万千瓦以上,光伏发电系统在发电侧实现评价上网;“(六)新材料产业”项目中“1.新型功能材料产业”大力发展“新型陶瓷功能材料”等无机非金属功能材料;“(六)新材料产业”项目中“3.高性能复合材料”积极开发“新型陶瓷基、金属基”复合材料。

《产业结构调整指导目录》(2013年本)鼓励类产业之“七、新材料产业”中88条列明:新型功能涂层材料制造,包括新型功能汽车用涂料、海洋装备用涂料、船舶用涂料;防辐射材料生产。

2008年4月14日,国家科技部、财政部、税务总局联合发布《高新技术企

业认定管理办法》(国科发火[2008]172号),其附件“国家重点支持的高新技术领域”中“四、新材料技术”之“(五)精细化学品”之“5、功能精细化学品”明确:“环境友好的新型水处理剂及其它高效水处理材料;新型造纸专用化学品;适用于保护性开采和提高石油采收率的新型油田化学品;新型表面活性剂;高性能、水性化功能涂料及助剂;新型纺织染整助剂;高性能环保型胶粘剂;新型安全环保颜料和染料;高性能环境友好型皮革化学品。

2011年6月23日国家发展改革委、科学技术部、工业和信息化部、商务部、知识产权局联合公告(2011年第10号)《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2011年度)》,其中优先发展的高技术产业化重点领域包括:“四、新材料之53、表面涂、镀层材料-环保型防腐涂料、环保型高性能工业涂料、高温陶瓷涂层材料,高档汽车用金属颜料,水性重防腐涂料,耐高温抗强碱涂料,防火阻燃涂料,磁性热敏涂层材料,先进高能束表面改性技术,复核表面技术,锡系无铅可焊性电沉积环保工艺材料,超低表面能含氟表面保护材料与技术。”

2013年6月15日,国务院办公厅印发《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》(以下简称《意见》),认为“近年来,我国光伏产业快速发展,光伏电池制造产业规模迅速扩大,市场占有率位居世界前列,光伏电池制造达到世界先进水平,多晶硅冶炼技术日趋成熟,形成了包括硅材料及硅片、光伏电池及组件、逆变器及控制设备的完整制造产业体系。光伏发电国内应用市场逐步扩大,发电成本显著降低,市场竞争力明显提高。

根据《意见》,2013—2015年,年均新增光伏发电装机容量1000万千瓦左右,到2015年总装机容量达到3500万千瓦以上。加快企业兼并重组,淘汰产品质量差、技术落后的生产企业,培育一批具有较强技术研发能力和市场竞争力的龙头企业。加快技术创新和产业升级,提高多晶硅等原材料自给能力和光伏电池制造技术水平,显著降低光伏发电成本,提高光伏产业竞争力。

(二) 行业的市场规模、主要企业及市场份额

目前,全球铝粉行业市场的供需状况为供大于求,整体呈现产能过剩的趋势。我国在全球微细球形铝粉市场中拥有绝对优势,占有全球过半的市场份额。在全国市场范围中,湖南地区是微细球形铝粉的主要生产区域,已形成一定的产业集群发展了较多优秀的企业。公司在全国市场占有率及产能均稳居全国前列。**根据铝粉目标市场的细分,微细球形铝粉粗粉和细粉市场情况呈现不同的态势。粗粉**

市场进入门槛低，产能过剩，市场竞争激烈，产品附加值较低，企业均以大批量销售及压低市场价格进行竞争。细粉市场价格受下游光伏行业影响较大，近年稳步回升，市场应用领域广泛并有着较大发展潜力，各企业以雾化细粉率（特指 $D_{50} \leq 7$ 微米的细粉产出率）、细粉成品率及产能做为主要技术指标。下表列示了国内及国外微细球形铝粉市场部分主要企业。

国内微细球形铝粉市场部分主要企业	
湖南宁乡吉唯信金属粉体有限公司	公司位于湖南宁乡国家级经济技术开发区内，是日本东洋铝业株式会社子公司。公司拥有两条铝粉和合金粉末生产线，七套产品分级装置，可生产中位径 $D_{50}=1-45\mu\text{m}$ 之间的多种规格产品，总产能约 8000 吨/年。
泸溪县金源粉体材料有限责任公司	公司位于湖南泸溪县，拥有两条微细球形铝粉生产线，目标市场以涂料颜料为主，总产能约 5000 吨/年。
鞍钢实业微细铝粉有限公司	公司是一家以生产特细球型铝粉为主的企业，年产能可达到 8000 吨。现产品广泛应用于金属颜料、化工、冶金等多种行业。其产品主要是供应予鞍钢集团的耐火材料与军工市场。公司是国内军工市场铝粉最大的供应商。
河南省远洋铝业有限公司	公司位于河南省长垣县产业集聚区，是集球形铝粉以及高纯铝粉的研发、生产、销售为一体的高新技术企业，拥有四条球形铝粉生产线，产能达 12000 吨/年。在金属颜料市场中拥有较大优势。

国外微细球形铝粉市场部分主要企业	
德国威凯金属粉末公司 (ECKA)	全球最大的铝粉生产企业，该公司的金属粉末产品种类繁多，拥有 70000 吨铝粉产能，此外还拥有 19000 吨镁粉、10000 吨铜粉，2000 吨锡粉及其他合金粉末。2010 年被美国 BRITON 基金收购以后，该公司铝粉业务大量缩减。受球形铝粉产品的冲击，该公司基本已经退出太阳能光伏市场，但是在国外铝颜料市场仍然占有一定的份额。目前，该公司主要产品以铜基粉末、锡基粉末和其他合金粉末（包括铝钛合金粉、铝硅合金粉）

	为主，粉末冶金取代了涂料颜料和太阳能光伏，成为该公司主要目标市场。
美国铝业公司 (Alcoa.Inc)	美国最大的制铝公司，全球第二大铝粉生产企业，拥有 50000 吨铝粉及铝颗粒生产能力。该公司主要采用“空气雾化法”生产非球形粉末，为冶金和化工行业提供原料。此外拥有部分氩气雾化铝粉，品质优异，成本高，仅供本国军工企业使用。该公司的产品主要在北美地区销售。
俄罗斯铝业联合公司 (UC RUSAL)	世界铝业主导型公司之一，由俄罗斯铝业公司(RUSAL)、俄罗斯西伯利亚乌拉尔铝公司(SUAL)和瑞士嘉能可(GLENCORE)国际股份公司(氧化铝资产部分)合并成立。铝粉仅属于公司一小部分业务。公司一共拥有三条雾化铝粉生产线，铝粉生产能力 20000 吨/年(其中包括 5000 吨片状铝粉生产能力)。公司产品主要面向本国军工和冶金化工行业，有少量民用市场的销量。雾化细粉率低，10 微米以下分级技术较落后，生产成本较高，民用市场销量逐步转为由金天铝业供应。

(三) 进入本行业的主要障碍

1、工艺及技术壁垒

微细球形铝粉的生产及制备涉及到雾化造粒、分级、表面改性等含有较高技术含量的工艺步骤，其中成品细粉率指标至关重要，直接决定企业的利润水平及生存能力；产品的质量，如球形度、分布特性、稳定性等也涉及较多的技术问题；此外，针对不同客户的个性化需求，产品的规格及质量方面对技术水平和行业经验提出了较高的要求。为在竞争中保持优势，企业的工艺及技术实力至关重要。同时，由于工艺的改进是在不断的生产实践中进行调试和优化，新进企业无法在短时间内积累技术基础及行业经验。

2、资金壁垒

微细球形铝粉行业是一个资金和技术密集型的产业，其厂房、设备、原材料、研发及人力等方面需要较多的资金投入；为提高产品的细粉率及质量，公司的厂房及设备定期进行升级及技改，短时间内资金投入较大；除此之外，客户的付款和公司向供应商付款有一定的时间间隔，公司需要垫付资金。因此，新企业进入存在一定的资金壁垒。

3、人才壁垒

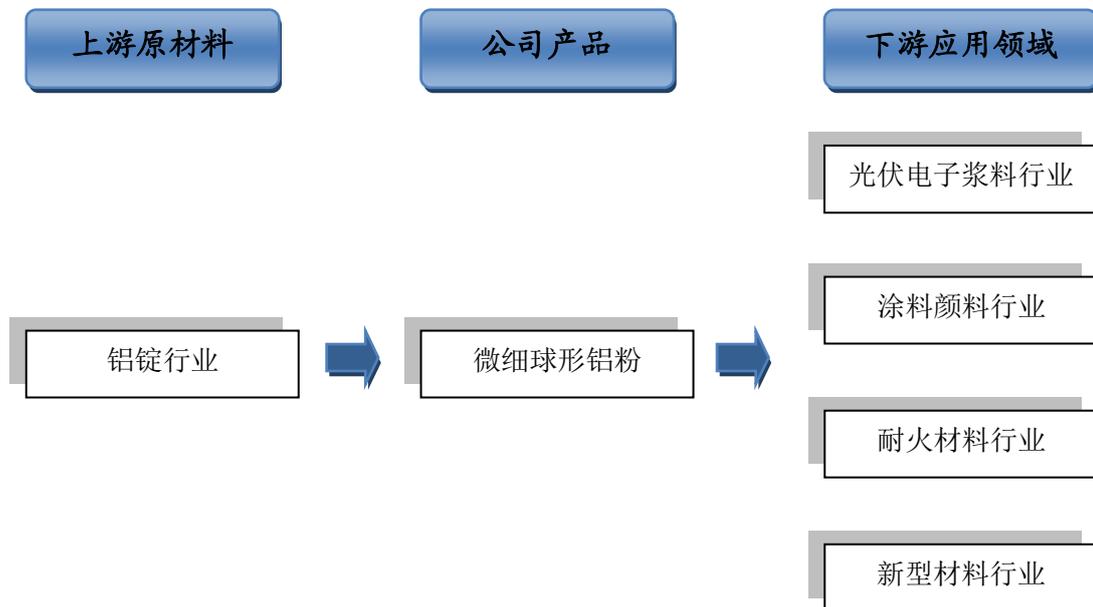
本行业的人才不仅仅要求对生产工艺各个环节有着较为深刻的认识，也要求其应用于不同领域铝粉的功能特性及分布特性有一定的了解。此类人才的培养，一方面要对接到生产线上进行各种实操的培训；另一方面要对铝粉行业拥有一定的经验积累。因此，新进入者如果缺少此类人员的积累，短时间内难以形成产品并销售。

4、品牌壁垒

微细球形铝粉行业的品牌意识越来越强，下游行业中的光伏电子浆料行业及涂料行业的企业为了保持其产品的质量及稳定性，往往与供应商建立长期合作关系，因此倾向选择好品牌，高口碑的原材料。对于行业新的进入者来说，培养企业的品牌与口碑往往难以在短期内见效，从而面临一定的行业品牌的门槛。

（四）与行业上下游关系

公司所属行业的上游为铝材行业；下游行业应用领域较广，主要为光伏电子浆料、涂料颜料、耐火材料和新型材料行业。



中国铝锭行业处于规模化外延式增长后期阶段，产品高度同质化导致市场竞争激烈。行业内企业往往采取规模化生产摊薄成本，采取低价策略攫取市场份额。目前，公司主要原材料铝锭其市场价格较为稳定，供应充分，对本行业发展比较有利。

光伏电子浆料行业的兴衰与太阳能光伏整体产业有着密切联系。随着国家对清洁能源的需求进一步提升，相比其他的新能源，光伏太阳能作为技术最成熟，应用最广泛的环保新能源，得到了国家及地方政府的大力支持及推动。经过前一段时间的低迷和调整期，从去年年底开始，光伏行业整体已呈现复苏态势。综合分析，受光伏市场整体复苏及需求上涨的拉动，将进一步推动本行业的发展。

涂料颜料行业市场中传统的溶剂型涂料在制造、施工应用过程中排放大量的有害废气、废液，对生态环境造成严重污染。随着国家政策对环境保护的重视以及人们环保意识的提升，传统涂料市场份额已逐年下降。粉末涂料及水性涂料等新兴涂料颜料凭借其高性能、低公害、少污染、省能源的优势产量迅速增加，逐渐取代传统溶剂型涂料。目前，该下游行业的新兴涂料市场方面以全球前几大知名企业为主导，国内企业发展势头强劲。整体新兴涂料市场发展前景较好。

耐火材料行业基本为完全竞争市场。低端耐火材料对铝粉的质量及需求量要求，因此行业一般以走量的方式向贸易商进行销售。附加值较低的粗粉产品可替代性较强，相应地客户忠诚度较低，市场竞争激烈。高端耐火材料尚处于起步阶段，但随着国家政策的推动及整体行业的洗牌，未来将呈现上涨趋势。

新型材料行业微细球形铝粉在下游新型材料市场中的主要应用为新型陶瓷材料及粉末冶金高强铝合金等。该行业尚处于发展幼稚期，代表产品陶瓷内衬复合油管、高强铝合金等材料做为取代材料的发展尚有一段时间的过渡期。

面对下游行业客户较为分散，应用领域较广的现象，公司积极调整自己的客户开发策略。针对市场不确定性风险，公司采取审慎的客户开发的政策，优先开发和服务下游行业中资质较佳，盈利较好，运营模式稳定，在行业内有一定影响力的大中型企业客户。光伏电子浆料行业中全国主要提供商泓源光电、硕禾电子、**无锡儒兴**等均是公司长期稳定的大型客户；公司系新型材料行业中优质企业松原大多、聊城宇中的微细球形铝粉最重要供应合作商；耐火材料行业中高端耐火材料的主导企业武汉维苏威也与公司有着良好的合作。同时，公司还在积极加深与优质客户的合作力度，如全球涂料颜料行业的龙头企业星铂联公司、太阳化学公司等。公司依靠这样一个客户群体，一方面可以减少由于市场变化而给公司带来的风险；另一方面，公司通过集中与各行业的龙头企业进行良好的长期合作，避免价格战并提升了议价能力，更能够有效提高公司产品的口碑起到市场示范效应，从而提高产品的市场占有率。

（五）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）宏观政策环境的大力支持

微细球形铝粉隶属于新材料大类，是国家重点鼓励发展的行业。国家政府对新材料行业的大力发展给予了高度的重视，在《国家重点支持的高新技术领域》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》、《新材料产业“十二五”发展规划重点产品目录》等政策中明确对本行业进行重点扶持与大力支持。相关利好政策为本行业的发展建立了优良的政策环境，推动了本行业的发展。

此外，随着国家对微细球形铝粉的下游应用领域行业的一系列政策改革，将利好本行业的发展。国家在《新材料产业“十二五”发展规划》、《产业结构调整指导目录》等政策中明确环保材料的发展及普及推广。微细球形铝粉作为新环保材料原料，受益于政策的鼓励及推动，未来相关下游市场需求将不断扩大。

（2）下游应用领域的不断拓展，给行业带来新的机遇

微细球形铝粉的下游应用领域尚有不断发掘及开发的潜力。微细球形铝粉作为功能性原材料，随着各领域的技术革命和社会环保意识的觉醒，发展空间难以估量。因此，未来微细球形铝粉应用领域的拓展，将给行业带来更大的发展空间及新的机遇。

2、不利因素

微细球形铝粉行业做为新型原材料，发展历时尚浅，目前尚无专门部门规范，难以做到规范有效的监管。关于产品的国家行业标准确定时间较短，相应质量规范措施尚需要一段时间的沉淀。此外，由于缺少有效监督及管理，行业规范难度较高，存在部分企业扰乱市场价格体系的情形。若行业无法建立有效的制度，行业的营利性及持续性发展将受到一定影响。

（六）行业周期性、区域性、季节性特征

微细球形铝粉行业的下游应用市场涉及汽车、涂料、能源行业等，受下游应用市场行业较强的正周期性影响，本行业也呈现一定的周期性，与宏观经济环境正相关。

微细球形铝粉行业主要集中在湖南区域，凭借丰富的铝资源及政府对铝产品产业链的鼓励与支持，呈现出一定的区域性。

微细球形铝粉行业无明显的季节性。

（七）基本风险提示

1、原材料采购相对集中风险

报告期内，公司主要原材料电解铝锭主要来自湖南五强产业集团股份有限公司和湘潭大兴经贸有限公司。其中，公司2014年1-6月、2013年、2012年分别向湖南五强产业集团股份有限公司采购高纯铝锭分别占公司当期采购比分别为68.71%、73.35%、64.56%。公司与湖南五强产业集团股份有限公司每年签订年度框架协议《铝锭销售合同》，合作关系长期稳定。合同中约定，高纯铝锭的采购价格与公开市场报价直接挂钩，定价合理，具体数量以订单为准。公司对湖南五强产业集团股份有限公司采购较为集中的原因主要系地理因素，运输及协调方便、供货及时。并且市场上生产铝锭的企业众多，供应充足，价格公允。公司不存在对湖南五强产业集团股份有限公司的重大依赖。但鉴于电解铝锭对于公司的业务重要性较高，公司仍然存在一定的原材料采购相对集中风险。若公司与湖南五强产业集团股份有限公司的合作关系中止，临时更换供应商则可能在短期内对公司的生产经营造成一定的影响。公司自2012年起已积极开拓多元供应商渠道，增加了湘潭大兴经贸有限公司为公司的电解铝锭供应商，保障公司原材料的稳定供应。

2、下游市场波动风险

公司微细球形铝粉行业的下游市场包括光伏行业、颜料涂料行业、耐火材料行业和新材料行业等。光伏行业作为公司产品的主要下游市场，其市场的波动情况与行业及公司的发展密切相关。光伏企业在经历了前期的野蛮扩张期后，自2012年初起，美国和欧盟等国家和地区针对我国的光伏生产企业采取了“反补贴和反倾销”调查，对我国的光伏行业产生了重大的直接影响。国内光伏行业自2011年下半年至2013年年中，出现了几乎全行业亏损的情况。尽管公司处于光伏行业的上游，直接下游的太阳能电子浆料行业及间接下游的光伏生产行业对上游的微细球形铝粉原材料的需求不会迅速降低，但公司的相关生产和销售仍然受到了光伏行业整体下滑的不利影响。随着欧盟在2013年8月正式接受中国机电商会和94家中国光伏企业价格承诺申请，标志着历时将近一年的中欧光伏贸易争端基本达成和解，相关企业摆脱欧盟反倾销税限制，光伏行业已逐渐回暖，复苏势头明确。但如果未来光伏行业的外部环境及政策发生较大变动，将有可能造成公司订单减少、回款速度减缓等状况，对公司生产经营产生直接影响。

3、产品品种单一风险

公司现阶段的主要产品为微细球形铝粉。产品结构较为单一，公司营业收入全部来自微细球形铝粉的销售。单一的产品结构虽然突出了主营重心，但同时也降低了公司抵御行业变化风险的能力。如果行业经济政策调整或者外部市场环境发生较大变化，都将对公司的经营情况造成较大的影响和波动。同时，单一的产品品种也对公司的业务拓展形成了一定的制约，也在一定程度上制约了公司的市场拓展。公司计划进一步丰富产品类别，目前正在积极研究开发系列新产品，并已取得一定成果，如外包覆铝粉、铝合金粉、导热材料和化学触媒用铝粉等。新产品的研发和销售将降低产品品种单一风险。

4、生产安全风险

铝粉本身具有可燃性，微细球形铝粉如若处于悬浮状态且达到一定的浓度，遇到火花或火源将发生爆炸。从而微细球形铝粉在生产过程中存在一定的安全风险。公司为提高生产经营的安全性，获得了湖南省安全生产监督管理局颁发的《安全生产许可证》，湖南安全技术中心颁发的《危险化学品从业单位安全标准化达标证书-二级企业》，并且公司制定了严格的生产流程及监督体系。在厂房建设及安全生产措施方面，公司均采用高于规定标准的建造材质和安全等级。与同行业公司比较，公司的规范化管理优势显著，安全生产措施到位。但如果公司未来产品质量控制或者安全生产过程中出现重大事故或者安全问题，则可能对公司的生产经营构成重大影响。

七、公司在行业中的竞争地位

（一）公司的竞争地位

微细球形铝粉自 2000 年开始产业化生产以来，目前经历了四个阶段的市场竞争，公司在每个阶段中的竞争地位情况如下。

第一阶段自 2000 年至 2004 年底，这一阶段的市场竞争是产量竞争。涉及的区域主要是国内市场。该阶段的下游市场，除了军工和航天市场，民用领域的规模市场仅只有以汽车金属漆为代表的高档金属涂装市场。由于市场刚刚起步，所有规格的铝粉产品都处于供不应求状态，下游市场对铝粉质量要求不高，客户的主要需求是供货数量的满足，尤其是中位径小于 11 微米以下的铝粉。公司凭借第一个在国内拥有氮气雾化铝粉产业化生产装置，在 2003 年以前拥有最大的生产能

力，因此产销量和盈利能力一直处于行业领先地位，因此还独家承担了《氮气雾化铝粉行业标准》的制定。该阶段带来铝粉生产企业增加，直到 2004 年，国内铝粉市场第一次出现供大于求的局面。大部分铝粉企业开始价格战，包括刚刚投产的新企业。

第二阶段是从 2005 年到 2009 年，这一阶段的市场竞争主要是分级技术的竞争和技术链的延伸。该阶段国内铝粉企业开始参与国际竞争，涉及的区域是全球市场。且下游市场不再局限于高档金属涂装市场，还增加了耐火材料、太阳能光伏和新型陶瓷市场。这一阶段的市场竞争不仅带来铝粉分级技术的大幅提升，而且还使得铝粉生产的技术链进一步延伸，由原来单一的雾化工艺，延伸为“雾化—分级—混料组批—筛分”。国内生产企业的雾化工艺优势在这一阶段得到充分体现，凭借氮气雾化铝粉的优良品质，国内部分企业的产品开始冲击国际市场，国外一些传统铝粉生产企业受到明显影响。同时，国内铝粉企业在“分级—混料组批—筛分”等工艺上与国外的差距也体现出来了，指明了国内铝粉生产技术的提升和发展方向。在这一阶段，公司率先同时掌握了“小跨度窄粒径”和“大跨度宽粒径”两种分级技术和工艺，而且还进一步将铝粉技术链延伸至“表面改性”。凭借以上技术，使得公司阶段性离开了竞争激烈的高档金属涂装市场，率先开发了太阳能光伏和新型陶瓷市场，同时还领先同行开拓了日本、美国、台湾等外贸出口市场。公司继续保持产销量和盈利能力处于行业领先的地位。

第三阶段是从 2010 年至 2011 年，这一阶段的市场竞争围绕太阳能光伏市场展开，主要是生产规模和质量稳定性的管控能力两方面的竞争。由于下游太阳能光伏市场的爆发式增长，一方面刺激原有铝粉生产企业纷纷扩产，同时也吸引了新的投资者加入。截止 2011 年底，国内铝粉生产能力由 2009 年的不足 7 万吨，增加到 14 万吨。尽管铝粉产能大幅增长，但 7 微米以下的高端细粉产品并没有同比增加。相反，新的行业加入者生产技术水平较低，该部分产能超过 4 万吨，达不到市场的质量要求，因此投产后并不能真正的生产销售。同时原有的铝粉生产企业由于产能的快速提升，铝粉质量稳定性的管控能力并没有同步改善，部分企业出现了产量增长、质量下滑的局面。这一阶段，国内铝粉企业全面参与全球市场竞争，特别是参与国外高端铝粉市场的竞争，并且体现出了明显的竞争优势。同时，公司凭借多年成熟的生产管控经验，保证了产量提升的同时，质量也同步提升。在该阶段，公司继续保持行业领先优势，而且产品率先批量走向国际市场。

第四竞争阶段是从 2012 年至今，这一阶段是企业综合竞争能力比拼的洗牌阶

段，竞争区域继续覆盖全球市场，这一阶段的市场竞争不再局限于企业的某一方面，也不再局限某一单一市场，“木桶理论”是指导企业应对当前竞争最正确的思路。该阶段需要企业在生产能力上具有一定的规模、拥有完整的工艺技术链、所有工艺技术进一步升级、领先的质量管控能力和成本控制能力。同时，企业需要建立良好的品牌形象、需要抢夺优质客户资源，并为之形成战略合作关系。因此，公司自 2012 年实施了技术改造，雾化产能大幅度提高，雾化细粉率由 2011 年底 48%，提高到 60%，最高达 72.8%。分级能力进一步提升，生产成本稳步降低。公司综合实力处于行业前列。

综上，公司在全国市场占有率、产能及综合实力均稳居全国前列。目前公司在该行业的主要竞争对手为宁乡吉唯信、泸溪金源、河南远洋。

产能	市场特点	目标市场	市场占有率		
			耐火材料	光伏电子浆料	颜料涂料及新型材料
3 条雾化线，6 条分级线，生产能力实际产量 600-800 吨/月。总产能约 10000 吨/年。	质量稳定性较高，分级技术同行业领先。雾化细粉率稳定至 60%；细粉成品率高达 47%，产品市场占有率系全国前列。	光伏电子浆料市场、涂料颜料市场	约 15%；	约 30%	约 10%

（二）公司的竞争优势

与竞争对手相比，公司的竞争优势主要体现在以下方面：

1、工艺及技术优势。公司在微细球形铝粉生产及应用方面有着充分的技术积累，2000 年公司首家引进中科院重大技术攻关成果“氮气雾化法”微细球形铝粉生产技术，并在此技术工艺上做出了诸多技术改革。公司创新和提高了微米级球形铝粉的雾化造粒、分级和表面改性等三大核心技术环节，形成了微细球形铝粉雾化器、多路水冷却恒喷雾化室等 10 项核心专利技术，率先达到国际先进水平。

以太阳能光伏、高档金属颜料、复合材料、高级陶瓷等为代表的中高端市场

客户，对于铝粉质量要求日益提升。一方面，这些中高端领域的客户希望铝粉颗粒更细更均匀，另一方面，希望铝粉的化学纯度越来越高。目前，公司能够批量供应中位径 $D50 \leq 1.4$ 微米的铝粉，这是目前市场上采用雾化工艺生产的最细的铝粉。同时，公司为力满足客户的需求，正在研发低铁铝粉和合金铝粉。

公司研发及技术团队在微细球形铝粉行业沉淀数十年，是国内最早引用氮气雾化法生产微细球形铝粉的实际操作及研究者，研发及生产经验极其丰富。2004年，公司受国家标准化委员会委托，独家起草制定了《氮气雾化铝粉》行业标准，并于2007年10月1日正式发布实施。2011年12月，公司通过国家标准化委员会审批立项，作为《氮气雾化铝粉》国家标准第一起草单位，《氮气雾化铝粉国家标准》已于2014年1月通过终审。公司获得了湘西自治州高新技术企业及省级高新技术企业称号。公司在战略规划中重点关注新产品及新技术的开发，将进一步打造技术优势。

2、行业经验和品牌优势。公司进入本行业时间较早。在行业发展初期已在相关核心工艺方面积累了丰富的行业经验，能够深刻理解行业发展规律和把握市场需求特点与趋势，及时实施产品技术创新与生产工艺改进。同时，公司凭借国际领先的技术水平，稳定优秀的产品质量，丰富的行业经验，在行业内已经具备了较高的口碑和品牌知名度。与此相应，公司在不同领域都发展了一批稳定且优质的客户，如光伏电子浆料行业中全国主要提供商泓源光电、硕禾电子、**无锡儒兴**等；高端耐火材料的主导企业武汉维苏威；全球涂料颜料行业的龙头企业杜邦公司等。公司“金天”牌微细球形铝粉产品连续多次获得“湖南省名牌产品”、“湖南省产品质量奖”、“湖南省著名商标”等荣誉。

3、规范化管理和安全生产优势。公司拥有一流的管理团队，建立了全面、规范、具体的管理体系及内部控制制度，明细各部门权责，促进公司各个职能部门间的相互配合，从而有效提高公司经营管理和风险防范能力，促进公司的可持续发展。公司编制《内部控制手册》，手册涉及控制环境、风险评估、信息与沟通、内部监督、销售业务、资产管理、工程项目、采购业务、存货管理、财务报告管理、全面预算管理、资金管理、筹资管理、投资管理、研究与开发管理、人力资源管理、信息系统管理方面的权责确立、计划制定、流程实施、风险防范等细则。公司对生产管理尤为重视，在按照国家安全生产监督管理局规定取得《安全生产许可证》的基础上，为提高生产经营安全性，保障员工的工作环境，公司自行向湖南安全技术中心申请检验，获取危险化学品从业单位安全标准

化达标证书-二级企业证书，编号为：（湘）AQBWHII20120014 号。在厂房建设及安全生产措施方面，均采用高于规定标准的建造材质和安全等级。与同行业公司比较，公司的规范化管理优势显著，安全生产措施到位。

4、优秀的产品质量和稳定的供应能力。报告期至 2014 年 11 月 30 日，公司产品质量检验严格执行 GJB1738-93（军工标准）和 YS/T620-2007（民用标准）。自 2014 年 12 月 1 日起，公司严格按照政策，已开始实施 GB/T2085.4-2014 国家标准（民用标准）。同时，公司通过了 ISO14001 环境管理体系、ISO9001 质量管理体系、OHSMS 职业健康安全管理体系等国际标准认证。与同类产品相比较，公司产品每一项指标均稳居前三，综合质量最高。与此同时，公司并建立了一系列严格的内部质控标准，将质量控制细化贯穿到每个生产环节。因此，公司产品的综合稳定性最佳，客户粘性较强。综上，公司的产能稳居全国前列，产品市场占有率第一，质量管理在行业内位居领先地位。公司优秀的产品质量和稳定的供应能力获得市场广泛认可，成为公司市场拓展的有力武器。

（三）公司的竞争劣势

公司现阶段的主要产品为不同中位径的微细球形铝粉。相较于同行业公司，公司产品品种单一，容易受到经济政策调整及外部市场环境变化而产生较大的业绩波动。同时，单一的产品品种也在一定程度上制约了公司的市场拓展。

此外，微细球形铝粉下游应用领域广，为抓住市场先机，扩大市场范围，需要投入大量的资金用于产品的工艺改进以及新应用领域的试验等工作。目前公司的融资方式相对较为单一，融资额度也有着较大限制。

第三节 公司治理

公司成立以来，按照国家有关法律、法规规范运行，依据《公司法》、《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款（证监会公告[2013]3号）》等对《公司章程》进行修订，逐步建立起符合股份公司要求的法人治理结构。

公司成立以来，股东大会依法召开并按程序运作，各股东以其所持股份行使相应的表决权；董事会、监事会依法召开并按程序运作。上述机构和人员能够切实履行应尽的职责和义务。

一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

（一）股东大会、董事会、监事会的建立健全情况

2011年10月26日，公司召开创立大会暨2011年第一次股东大会，审议通过股份公司章程，选举朱本益、谭碧海、王方明、单家全、许信军为董事组成第一届董事会，选举李卉、陈武逵为股东代表监事与职工代表监事张明求组成公司第一届监事会。同日，公司召开第一届第一次董事会会议，选举朱本益为公司董事长，聘任谭碧海为总经理、胡立中为副总经理兼董事会秘书、单家全为财务总监、石金光为生产总监、胡大君为质量总监、李清洲为总工程师；于同日召开的公司第一届第一次监事会会议，选举李卉为监事会主席。

2012年1月6日，公司召开2012年第一次临时股东大会，修改了公司章程，共同订立并通过《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等制度，增选孙力为董事，曲选辉、游达明、周兰为独立董事。

2013年5月29日，公司召开2013年第一次临时股东大会，接受董事单家全、监事陈武逵辞职，改选胡立中为公司董事、彭易梅为公司监事。

2014年5月5日，公司召开第一届第5次职工代表大会，改选唐圣武为职工代表监事。

2014年5月27日，公司召开2013年度董事会，制订了《投资者关系管理制度》。

2014年6月18日，公司召开2013年度股东大会，修订了公司章程、《股东大

会议事规则》、《关联交易管理制度》，制订了《信息披露管理办法》等，并在公司章程中约定了纠纷解决机制。

2014年10月25日，股份公司召开2014年第三次临时股东大会，审议通过《关于公司董事会换届选举的议案》、《关于公司监事会换届选举的议案》，建立了公司第二届董事会、监事会。

至此，股份公司依据《公司法》、《公司章程》等相关规定，建立健全了股份公司的股东大会、董事会、监事会制度；制订了关联股东、董事回避制度，形成了对关联交易、对外投资、对外担保等重要事项的审核机制，加强了公司的抗风险能力，进一步保障了公司及股东的权益；制订了对外投资管理、信息披露及财务管理等事项的内部管理制度，完善了对投资者关系的管理，并建立了有效的纠纷解决机制。

（二）股东大会、董事会、监事会的运行情况

股份公司成立以来，公司能够严格依照《公司法》、《公司章程》和“三会”议事规则的规定定期召开股东大会、董事会、监事会。股份公司成立以来历次股东大会、董事会、监事会的召开程序严格遵守《公司法》、《公司章程》和“三会”议事规则的规定，没有发生损害公司、股东、债权人或第三人合法权益的情况，有效保障了股东的知情权、参与权、质询权、和表决权等权利的行使。

（三）上述机构和相关人员履行职责情况

公司组织机构和相关人员符合《公司法》及《公司章程》的任职要求，能够按照《公司章程》及“三会”议事规则独立、勤勉、诚信的履行职责。公司股东大会和董事会能够按期召开，就公司的重大事项作出决议。公司监事会能够较好的履行对公司财务状况及董事、高级管理人员的监管职责，保证公司治理的合法合规。

股份公司虽然建立了完善的公司治理制度，但在实际运作中仍需要管理层不断深化公司治理理念，加深相关知识的学习，提高规范运作的意识，以保证公司治理机制的有效运行。

（四）专业投资机构参与公司治理及职工代表监事履行责任情况

1、专业投资机构参与公司治理的实际情况说明

专业投资机构长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）并列为公司第四大股东，持有公司 7.1429% 的股份，在公司完善三会制度建设、构建科学治理体系方面起到重大促进作用。

长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）对公司治理的参与主要体现在以下方面：第一，协助组织召开年度股东大会和临时股东大会，对公司重大事项进行决策；第二，协助定期组织召开董事会，参与公司决策事项；第三，督促定期组织召开监事会，对公司财务和董事、经理履行职责情况依法进行监督；第四，协助制订公司战略目标及管理层业绩考核机制。

长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）对于公司治理的参与，促进了公司治理机制的建立和完善，进一步保证了公司决策的科学有效，为公司的长远发展起到重要作用。

2、职工代表监事履行责任的实际情况

股份公司成立以来，监事会依据法律要求，设职工代表监事一名。职工代表监事与其它两位监事共同对公司高管履行职责情况、公司财务及相关经营活动依法进行监督。

二、公司治理机制及董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

（一）公司治理机制

有限公司时期，公司依据《公司法》及《公司章程》建立相关公司内部管理制度，治理结构相对完善；有限公司三会及高级管理人员的构成符合法律、法规的规定，职责清晰；有限公司章程的内容和通过程序合法合规。

有限公司整体变更为股份公司后，股份公司根据相关法律法规的要求并结合自身的实际情况，制订了《股东大会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会议事规则》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理办法》，通过《公司章程》及《关联交易管理制度》规定了关联股东和董事回避相关制度，制订了《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等风险控制制度，并选举了董事会秘书，公司建立健全了公司内部管理制度并严格执行。目前，股份公司治理机制的建立情况完善；三会及高级管理人员的构成符合法律法规的规定，职责清晰；股份公司章程和三

会议事规则的内容及通过程序合法合规。公司管理层将在实际运作中不断深化公司治理理念，加深相关知识的学习，提高规范运作的意识。

（二）董事会治理机制执行情况的的评估结果

2014年5月27日，股份公司召开2013年度董事会会议，对公司现有治理机制能否给所有股东提供合适的保护以及能否保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利进行了充分的讨论，并出具了评估结果及针对存在问题的解决办法，具体如下：

股份公司成立后，公司设立了股东大会、董事会、监事会、总经理及各职能部门，并依据《公司法》等法律法规制订了《公司章程》、三会议事规则、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等办法，完善了公司的各项决策制度，健全了公司治理机制。

公司的治理机制对股东的知情权、参与权、质询权和表决权的保护主要体现在：首先，公司治理机制的健全有效的规范了公司的运行，股东通过股东大会对公司的重大决策起决定作用，从公司发展的角度实现了对股东的参与权及表决权的保护；其次，公司治理机制中，监事会对公司董事会及高管的决策起到了监督作用，保证公司股东的利益不被侵害；再次，在公司章程中具体明确了股东知情权及质询权，当权力受到侵害时可运用司法程序来保护自己的利益。公司治理机制科学合理的保证了股东权利的实现，并从以上三方面给予其保护。

由于公司在具体的运用及执行中经验仍不足，董事会针对此问题，公司在未来将继续加强对董事、监事及高级管理人员在公司治理和规范运作方面的培训，保证股东能充分行使知情权、参与权、质询权及表决权；通过发挥监事会的作用，以督促股东、董事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的相关规定，各尽其职，勤勉、忠诚的履行义务，进一步加强公司的规范化管理，保证公司股东的合法权益。

三、公司最近两年一期存在的违法违规及受处罚情况

截止本说明书签署之日，公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、董事会秘书制度。自成立至今，公司及董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

四、公司在业务、资产、人员、财务、机构方面的独立情况

公司由有限公司整体变更而来，变更后严格按照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，逐步完善公司法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构等方面均具有独立性，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，具体情况如下：

（一）业务独立

公司主要从事微细球形铝粉的生产及销售，在业务上独立于股东及其控制的其他企业，拥有独立完整的产、供、销系统，独立开展业务。公司的研发、采购、生产、销售和质量控制等重要职能完全由公司承担，不存在股东通过控制上述机构损害公司利益的情形。公司独立获取业务收入和利润，不存在依赖于股东及其控制的其他企业的情形。

（二）资产独立

公司对其拥有的所有资产包括房产、设备、专利技术等资产具有完全的控制支配权，并完全独立运营。公司资产不存在被股东及其控制的企业占用或者为其担保的情形，同时为了防止上述情形，公司制定了《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等专项制度以防范。

股份公司设立以来，公司未以所属资产、权益为股东及其控制的其他企业提供担保，不存在资产、资金被股东等关联方占用而损害公司利益的情形。

（三）人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均系按照《公司法》、《公司章程》等规定的程序产生，不存在股东违规干预公司人事任免的情形。

公司董事、监事、高级管理人员的任职均符合《公司法》关于公司董事、监事和高级管理人员任职的有关规定。公司总经理、常务副总经理、董事会秘书、财务总监、生产总监、质量总监、总工程师等高级管理人员均在公司专职工作并领取薪酬，未在公司股东及其控制的其他企业中兼任除董事、监事以外的职务。

公司遵守相关法律法规，及时建立了规范、健全的劳动、人事、工资及社保等人事管理制度，与员工均签订了劳动合同（退休返聘人员签订了劳务合同），员工工资单独造册、单独发放。

（四）财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的会

计核算体系，制订了独立的财务管理制度及各项内部控制制度，独立进行会计核算和财务决策。公司拥有独立银行账户，依法独立纳税。公司内部控制完整、有效。

股份公司设立以来，公司不存在股东占用公司资产或资金的情况，未为股东或其控制的其他企业、以及有利益冲突的个人提供担保，也没有将以公司名义的借款、授信额度转给前述法人或个人的情形。

（五）机构独立

公司机构设置完整。按照建立规范法人治理结构的要求，公司设立了股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制。公司根据生产经营的需要设置了完整的内部组织机构，各部门职责明确、工作流程清晰。公司组织机构独立，与股东及其控制的其他企业不存在合署办公、混合经营的情形，自设立以来未发生股东违规干预公司正常生产经营活动的现象。

五、同业竞争

（一）公司的同业竞争情况

湘投金天持有公司 5,760 万股股份，占总股本的 54.8571%，为公司控股股东。由于湘投控股持有湘投金天 100% 股份，同时，湘投控股为湖南省国资委下属全资企业，因此，公司的实际控制人为湖南省国资委。

公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务情况。

1、控股股东湘投金天基本情况

公司名称	湖南湘投金天科技集团有限责任公司
设立日期	1996年3月21日
注册资本	人民币 120,000 万元
法定代表人	周慧
住所	长沙市国家高新技术产业开发区麓谷工业园林语路 116 号
营业范围	金属新材料及计算机软件的开发；经营普通机械、电器机械及器材、五金、化工产品（不含危险及监控化学品）、建筑材料（不含硅酮胶）、针纺织品及政策允许的矿产品、农副产品；提供经济信息咨询服务（不含中介）；高科技项目的投资与合作
主营业务	高科技项目的投资与合作

湘投金天所控制的其他企业主要情况如下：

企业名称	投资额（万元）	持股比例（%）	经营范围
湖南湘投金天钛金属有限公司	28,544.00	84.16	钛及钛合金等稀有金属,各类金属复合材料及其设备的研发、生产、销售（国家法律法规专项规定的除外）；提供经济技术信息咨询服务（不含中介）；高科技项目的投资与合作。
湖南湘投金天钛业科技有限公司	31,853.03	99.32	钛及钛合金等稀有金属,各类金属复合材料及其设备的研发、生产、销售；企业对外投资。
湖南湘投金天新材料有限公司	19,500.00	97.50	钛及钛合金等稀有金属,各类金属复合材料及其设备的研发、生产、销售（国家法律法规专项规定的除外）；提供经济技术信息咨询服务（不含中介）；高科技项目的投资与合作。

金天钛金属目前主要产品为高性能冷、热轧钛带卷/板、钛钢复合板，行业上游为钛板坯及海绵钛生产企业，下游为船舶及游艇市场（交换设备）化工市场及海水处理市场等，主要客户有湘投金天、上海宇翔特种金属材料有限公司、江阴市宏泽氯碱设备制造有限公司、蓝星（北京）化工机械有限公司、四平市巨元翰洋板式换热器有限公司、宝鸡巨隆金属复合材料有限公司等，公司致力于钛材在消费品市场的开发。

金天钛业目前致力于高质量钛及钛合金棒线材、锻件、板材、环形件、饼件及各种规格铸锭等产品的研发、生产和销售，公司行业上游主要产品有海绵钛、中间合金，下游产品为钛及钛合金锻件或零部件，主要客户有航空航天领域设备及结构件制造厂家、石油测井领域设备制造厂家、鼓风机制作厂家等。

金天新材料主要产品为钛焊管和不锈钢管等高端金属材料，行业上游为钛带供应商，下游为钛焊管、不锈钢管等焊接管材需求客户，主要客户为远大空调有限公司、东方电气河南电站辅机制造有限公司、北京杯中汽轮电机有限责任公司等。

2、湘投控股基本情况

公司名称	湖南湘投控股集团有限责任公司
设立日期	1992年7月18日
注册资本	人民币600,000万元
法定代表人	邓军民
住所	长沙市岳麓区含浦北路999号
营业范围	国有资产，金融、电力、天然气、金属新材料、电子信息、酒店、旅游、批发零售业的投资及国有资产、金属新材料、电子

	信息、批发及零售业的经营（涉及法律，行政法规和国务院决定规定需有关部门审批的项目，取得批准后方可经营）
主营业务	国有资产，金融、电力、天然气、金属新材料、电子信息、酒店、旅游、批发零售业的投资

湘投控股所控制的其他企业主要情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	湘投控股所占出资比例（%）	主营业务
1	湖南湘投阳光集团有限公司	80,000.00	100.00	旅游饭店
2	湖南宁乡金润酒店有限公司	12,150.00	100.00	旅游饭店
3	湖南湘投地方电力资产经营有限公司	120,000.00	100.00	投资与资产管理
4	湖南湘投高科技创业投资有限公司	100,000.00	100.00	投资与资产管理
5	湖南湘投金天科技集团有限责任公司	120,000.00	100.00	其他有色金属压延加工
6	湖南湘投资产管理有限公司	10,000.00	100.00	投资与资产管理
7	湘江产业投资有限责任公司	200,000.00	100.00	投资与资产管理
8	湖南湘投金宜物业管理有限公司	200.00	100.00	其他未列明服务业
9	衡阳金果投资有限责任公司	10,000.00	100.00	其他未列明批发业
10	湖南湘投金为机电工程有限公司	1,000.00	100.00	其他未列明服务业
11	湖南湘投天然气投资有限公司	10,000.00	100.00	投资与资产管理
12	湖南新邵筱溪水电开发有限责任公司	21,760.00	95.00	水力发电
13	湖南湘投铜湾水利水电开发有限责任公司	29,700.00	90.00	水力发电
14	湖南辰溪清水塘水电开发有限责任公司	25,200.00	90.00	水力发电
15	湖南湘投沅陵高滩发电有限责任公司	12,448.00	85.00	水力发电
16	湖南电子信息产业集团有限公司	95,846.00	77.03	其他电子设备制造
17	湖南湘投和平水电有限责任公司	7,000.00	70.00	水力发电
18	金信期货有限公司	10,000.00	51.00	其他期货市场服务
19	湖南湘投国际投资有限公司	400,000.00	50.00	电力生产和供应

公司与上述公司在主营业务上不存在相同或相类似的情况，不构成同业竞争。

3、湖南省人民政府国有资产监督管理委员会

经咨询湖南省人民政府国有资产监督管理委员会产权处并根据公开资料查询，湖南省人民政府国有资产监督管理委员会下属公司中仅金天铝业从事微细球

形铝粉研发、生产及销售，国内从事微细球形铝粉研发、生产及销售主要有湖南宁乡吉唯信金属粉体有限公司、泸溪县金源粉体材料有限责任公司、鞍钢实业微细铝粉有限公司、河南省远洋铝业有限公司，其控股股东及实际控制人均非湖南省人民政府国有资产监督管理委员会。故，公司与实际控制人控制的其他企业间不存在从事相同或相似业务的情况，不构成同业竞争。

公司董事、监事及高级管理人员与公司之间也不存在同业竞争的情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司董事、监事及高级管理人员出具了《避免同业竞争承诺函》，表示目前从未从事或者参与与股份公司存在同业竞争的业务。为了保护公司及债权人的合法权益，就避免同业竞争事宜承诺如下：

1、本人与本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对股份公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对股份公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与股份公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或者以任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或者在该经济实体、机构中担任总经理、副总经理、财务总监及其他高级管理人员或核心技术人员。

2、本人在担任股份公司董事/监事/高级管理人员期间，或离任上述职务六个月内，本承诺为有效承诺。

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部损失。

六、公司资金是否被股东占用的说明

（一）公司资金是否被股东占用的说明

截止本公开转让说明书签署之日，公司不存在股东及其控制的其他企业占用公司资金的情况。

（二）公司为防止以上行为发生所采取的具体安排

随着股份公司的成立，公司股东大会制订了《关联交易管理制度》，《关联交易管理制度》就关联方及关联关系、关联交易、关联交易的基本原则、关联交易的审议及披露、责任追究等方面做出了明确规定。

公司管理层将严格按照《关联交易管理制度》的规定，在未来的关联交易中严格履行相关的董事会或股东大会审批程序。同时，公司还将进一步强化监督机制，充分发挥监事会的监督职能，防止公司在股东的操纵下做出不利于公司及其他股东利益的关联交易及资金拆借行为。

此外，公司章程第三十六条规定：

公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司的控股股东、实际控制人对公司及其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司及其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司及其他股东的利益。

对于公司与控股股东或者实际控制人及关联方之间发生资金、商品、服务或者其他资产的交易，公司应严格按照有关关联交易的决策制度履行董事会、股东大会审议程序，防止公司控股股东、实际控制人及关联方占用公司资产的情形发生。

公司控股股东或者实际控制人不得利用控股地位侵占公司资产。公司对控股股东所持股份建立“占用即冻结”的机制，即发现控股股东侵占资产的，公司应立即申请司法冻结，凡不能以现金清偿的，通过变现股权偿还侵占资产。

公司董事、监事和高级管理人员负有维护公司资金安全的法定义务。公司董事长为“占用即冻结”机制的责任人，董事会秘书协助其做好“占用即冻结”工作。公司一旦发现公司控股股东或者实际控制人及其附属企业侵占公司资产，应立即启动以下程序：

（一）在发现控股股东侵占公司资产时，财务部门负责人应及时以书面形式报告财务负责人，同时抄送董事会秘书，报告内容包括但不限于占用股东名称、占用资产名称、占用资产位置、占用时间、涉及金额、拟要求清偿期限等。财务负责人收到报告后应及时向董事长汇报。

若发现存在公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产情况的，财务部门在书面报告中还应当写明涉及董事或高级管理人员姓名、协助或纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产的情节等。

（二）董事长根据财务负责人的汇报，应及时召集董事会会议，审议要求控股股东清偿的期限、涉及董事或高级管理人员的处分决定、向相关司法部门申请

办理控股股东股份冻结等相关事宜。若存在公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产的情形，公司董事会应视其情节轻重对直接责任人给予处分；对负有严重责任的高级管理人员予以解聘，对负有严重责任的董事提请股东大会予以罢免；上述人员涉嫌犯罪的，移送公安机关追究其刑事责任。

（三）董事会秘书根据董事会决议向控股股东发送限期清偿通知，监督对相关董事或高级管理人员处分决定的执行情况、向相关司法部门申请办理控股股东股份冻结等相关事宜，并做好相关信息披露工作。

（四）若控股股东无法在规定期限内清偿，公司应在规定期限到期后30日内向相关司法部门申请将冻结股份变现以偿还侵占资产，董事会秘书做好相关信息披露工作。

七、董事、监事、高级管理人员本人及直系亲属持股情况及相互之间存在的亲属关系

（一）董事、监事、高级管理人员本人及直系亲属持股情况

截至本说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员本人持股情况如下：

姓名	职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
朱本益	董事长	153.00	1.4571
谭碧海	董事、总经理	153.00	1.4571
王方明	董事	45.00	0.4286
胡立中	董事、常务副总经理、董事会秘书	30.00	0.2857
许信军	董事	15.00	0.1429
孙力	董事	15.00	0.1429
曲选辉	独立董事	0	0
游达明	独立董事	0	0
周兰	独立董事	0	0
李卉	监事会主席	15.00	0.1429
彭易梅	监事	15.00	0.1429
唐圣武	监事		
单家全	财务总监	22.50	0.2143
石金光	生产总监	22.50	0.2143

胡大君	质量总监	22.50	0.2143
李清洲	总工程师	22.50	0.2143

公司董事、监事、高级管理人员，不存在通过直系亲属直接或间接持有公司股份的情况。

(二) 董事、监事、高级管理人员相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员中，不存在配偶、三代以内直系或旁系亲属关系。

八、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下：

姓名	公司任职	股份数额 (万股)	兼职单位	在兼职单位职务	与公司关联关系
朱本益	董事长	153.00	湘投金天	投资部副总监	公司控股股东
谭碧海	董事、总经理	153.00	无	/	/
王方明	董事	45.00	泸溪县金龙科技有限责任公司	董事长、总经理	公司股东
胡立中	董事、常务副总经理、董事会秘书	30.00	无	/	/
许信军	董事	15.00	湘投金天	资产部经理	公司控股股东
孙力	董事	15.00	湘投金天	风险控制部经理	公司控股股东
曲选辉	独立董事	0	详见第一节之“四、公司董事、监事、高级管理人员的情况”		无
游达明	独立董事	0			无
周兰	独立董事	0			无
李卉	监事会主席	15.00	湘投金天	财务总监、工会主席	公司控股股东
彭易梅	监事	15.00	湘投金天	财务副总监、财务部副经理	公司控股股东
张明求	监事	6.00	无	/	/
单家全	财务总监	22.50	无	/	/
石金光	生产总监	22.50	无	/	/
胡大君	质量总监	22.50	无	/	/
李清洲	总工程师	22.50	无	/	/

九、公司董事、监事、高级管理人员最近两年一期的变动情况

最近两年一期，公司高级管理人员未发生变化，公司的董事、监事变化如下：

公司于2012年1月6日2012年第一次临时股东大会增选孙力先生为公司董事，曲选辉、游达明、周兰为公司独立董事；

公司于2013年5月29日2013年第一次临时股东大会接受董事单家全、监事陈武逵辞职，改选胡立中为公司董事、彭易梅为公司监事；

2014年5月5日，公司召开第一届第5次职工代表大会，改选唐圣武为职工代表监事。

2014年10月25日，股份公司召开2014年第三次临时股东大会，审议通过《关于公司董事会换届选举的议案》、《关于公司监事会换届选举的议案》，选举朱本益、谭碧海、王方明、胡立中、许信军、孙力、独立董事曲选辉、游达明、周兰组成公司第二届董事，选举李卉、彭易梅、唐圣武组成公司第二届监事会。

上述变动履行了必要的审议程序，符合法律法规的规定。

最近两年一期，公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变化，独立董事的增设能够加强公司的经营管理能力，不会对公司生产经营造成不良影响，不存在损害公司股东、债权人等利益的情况。

十、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等重要事项决策和执行情况

1、公司对外担保的决策和执行情况

自公司成立至今，未发生过对外担保事宜。股份公司成立后，公司制订了《对外担保管理制度》，公司将在今后严格执行。

2、公司重大投资的决策和执行情况

自公司成立至今，未发生过重大对外投资事宜。股份公司成立后，公司制订了《对外投资管理制度》，公司将在今后严格执行。

3、委托理财的决策和执行情况

自公司成立至今，公司未发生过委托理财事宜。股份公司未制订委托理财的专项制度，公司将在发展的过程中逐步完善委托理财方面的制度。

4、关联交易的决策和执行情况

参见本说明书“第四节 公司财务”之“九、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来”。

第四节 公司财务

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经具有证券期货从业资格的致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本公司提醒投资者，若欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关的财务报告和审计报告全文。

一、最近两年一期财务会计报告的审计意见

（一）审计意见

公司2012年度、2013年度和2014年1-6月财务会计报告业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了致同审字(2014)第420ZB号标准无保留意见的《审计报告》。

（二）更换会计师事务所情况

报告期内，公司不存在更换会计师事务所的情况。

二、最近两年一期经审计的主要财务报表

公司经审计后的2012年度、2013年度和2014年1-6月财务报表列示如下：

资产负债表

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动资产：			
货币资金	18,509,212.77	8,339,381.74	30,307,121.61
交易性金融资产			
应收票据	34,701,080.67	56,787,121.88	33,704,608.92
应收账款	45,387,587.64	32,884,352.22	37,099,061.45
预付款项	2,866,676.76	5,548,012.16	1,522,248.12
应收利息			
应收股利			

其他应收款	699,820.31	14,283,988.49	14,379,279.80
存货	18,835,089.09	12,312,236.56	10,444,042.26
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	3,325,431.95	1,671,306.15	
流动资产合计	124,324,899.19	131,826,399.20	127,456,362.16
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	-	-	500,000.00
投资性房地产			
固定资产	43,191,992.70	41,491,679.20	44,883,309.25
在建工程	11,073,745.32	11,304,472.52	11,129,464.99
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	38,510,395.31	12,292,794.37	12,631,410.49
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	3,472,410.02	3,111,556.92	2,141,936.72
其他非流动资产	-	26,004,030.00	26,004,030.00
非流动资产合计	96,248,543.35	94,204,533.01	97,290,151.45
资产总计	220,573,442.54	226,030,932.21	224,746,513.61

资产负债表（续）

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动负债：			
短期借款	50,000,000.00	50,000,000.00	20,000,000.00
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	1,615,390.27	1,097,403.34	2,045,421.93
预收款项	261,861.05	289,200.77	409,381.96
应付职工薪酬	2,382,107.14	4,624,545.46	4,661,594.67

应交税费	147,022.16	642,927.64	5,071,701.08
应付利息	90,833.33	97,166.67	39,355.56
应付股利			
其他应付款	115,735.87	115,235.87	187,310.87
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	2,757,102.67	4,240,258.71	392,777.96
流动负债合计	57,370,052.49	61,106,738.46	32,807,544.03
非流动负债:			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计	57,370,052.49	61,106,738.46	32,807,544.03
所有者权益（或股东权益）:			
实收资本（或股本）	105,000,000.00	105,000,000.00	105,000,000.00
资本公积	55,685,389.72	55,685,389.72	55,685,389.72
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	3,125,357.98	3,125,357.98	3,125,357.98
未分配利润	-607,357.65	1,113,446.05	28,128,221.88
所有者权益合计	163,203,390.05	164,924,193.75	191,938,969.58
负债和所有者权益总计	220,573,442.54	226,030,932.21	224,746,513.61

利润表

单位：元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
一、营业收入	77,835,087.43	134,927,932.50	120,447,122.53
减：营业成本	68,551,595.74	124,273,539.36	100,314,448.90
营业税金及附加	162,873.72	266,531.14	549,333.88
销售费用	3,295,113.54	7,048,171.45	5,168,351.63
管理费用	4,835,125.13	14,545,477.84	12,711,847.94

财务费用	2,038,875.65	2,744,855.60	2,048,220.35
资产减值损失	3,052,346.46	412,065.02	2,173,805.55
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）	-	170,000.00	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-4,100,842.81	-14,192,707.91	-2,518,885.72
加：营业外收入	2,035,360.59	7,394,528.48	26,006,400.00
减：营业外支出	16,174.58	100,424.13	517,066.30
其中：非流动资产处置损失	-	53,225.87	258,426.30
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-2,081,656.80	-6,898,603.56	22,970,447.98
减：所得税费用	-360,853.10	-883,827.73	3,571,557.84
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,720,803.70	-6,014,775.83	19,398,890.14
五、每股收益			
基本每股收益	-0.02	-0.06	0.18
稀释每股收益	-0.02	-0.06	0.18
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	-1,720,803.70	-6,014,775.83	19,398,890.14

现金流量表

单位：元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	98,798,927.74	139,643,769.94	137,519,939.43
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	501,551.72	11,193,464.01	26,117,150.07
经营活动现金流入小计	99,300,479.46	150,837,233.95	163,637,089.50
购买商品、接受劳务支付的现金	82,224,890.55	140,723,113.77	96,663,283.16
支付给职工以及为职工支付的现金	8,528,315.90	13,791,131.23	10,037,279.41
支付的各项税费	4,206,463.42	9,575,654.84	11,058,024.14
支付其他与经营活动有关的现金	4,078,844.40	11,637,952.20	9,189,294.30
经营活动现金流出小计	99,038,514.27	175,727,852.04	126,947,881.01

经营活动产生的现金流量净额	261,965.19	-24,890,618.09	36,689,208.49
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	500,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	170,000.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	14,000,000.00	14,000,000.00	-
投资活动现金流入小计	14,000,000.00	14,670,000.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,461,467.51	4,468,688.46	9,308,428.03
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	-	14,000,000.00	14,000,000.00
投资活动现金流出小计	2,461,467.51	18,468,688.46	23,308,428.03
投资活动产生的现金流量净额	11,538,532.49	-3,798,688.46	-23,308,428.03
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	30,000,000.00	50,000,000.00	20,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	30,000,000.00	50,000,000.00	20,000,000.00
偿还债务支付的现金	30,000,000.00	20,000,000.00	30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,630,666.65	23,038,433.32	2,109,764.40
支付其他与筹资活动有关的现金	-	240,000.00	-
筹资活动现金流出小计	31,630,666.65	43,278,433.32	32,109,764.40
筹资活动产生的现金流量净额	-1,630,666.65	6,721,566.68	-12,109,764.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-251.93
五、现金及现金等价物净增加额	10,169,831.03	-21,967,739.87	1,270,764.13
加：期初现金及现金等价物余额	8,339,381.74	30,307,121.61	29,036,357.48
六、期末现金及现金等价物余额	18,509,212.77	8,339,381.74	30,307,121.61

股东权益变动表（2014年1-6月）

项目	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	105,000,000.00	55,685,389.72	-	3,125,357.98	1,113,446.05	164,924,193.75
加：会计政策变更						
前期差错更正						
其他						
二、本年年初余额	105,000,000.00	55,685,389.72	-	3,125,357.98	1,113,446.05	164,924,193.75
三、本年增减变动金额	-	-	-	-	-1,720,803.70	-1,720,803.70
（一）净利润					-1,720,803.70	-1,720,803.70
（二）其他综合收益						
上述（一）和（二）小计	-	-	-	-	-1,720,803.70	-1,720,803.70
（三）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
1.所有者投入资本						
2. 股份支付计入所有者权益的金额						
3. 其他						
（四）利润分配	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积						
2. 对所有者（或股东）的分配						
3. 其他						
（五）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）						
2. 盈余公积转增资本（或股本）						
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他						
（六）专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取			1,186,375.45			1,186,375.45
2. 本期使用			-1,186,375.45			-1,186,375.45
（七）其他						
四、本年年末余额	105,000,000.00	55,685,389.72	-	3,125,357.98	-607,357.65	163,203,390.05

股东权益变动表（2013年）

项目	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	105,000,000.00	55,685,389.72	-	3,125,357.98	28,128,221.88	191,938,969.58
加：会计政策变更						
前期差错更正						
其他						
二、本年年初余额	105,000,000.00	55,685,389.72	-	3,125,357.98	28,128,221.88	191,938,969.58
三、本年增减变动金额	-	-	-	-	-27,014,775.83	-27,014,775.83

额						
(一) 净利润					-6,014,775.83	-6,014,775.83
(二) 其他综合收益						-
上述(一)和(二)小计		-	-		-6,014,775.83	-6,014,775.83
(三) 所有者投入和减少资本		-	-		-	-
1.所有者投入资本						-
2. 股份支付计入所有者权益的金额						-
3. 其他						-
(四) 利润分配		-	-		-21,000,000.00	-21,000,000.00
1. 提取盈余公积					-	-
2. 对所有者(或股东)的分配					-21,000,000.00	-21,000,000.00
3. 其他						-
(五) 所有者权益内部结转		-	-		-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)						-
2. 盈余公积转增资本(或股本)						-
3. 盈余公积弥补亏损						-
4. 其他						-
(六) 专项储备		-	-		-	-
1. 本期提取			2,302,235.61			2,302,235.61
2. 本期使用			-2,302,235.61			-2,302,235.61
(七) 其他						-
四、本年年末余额	105,000,000.00	55,685,389.72		- 3,125,357.98	1,113,446.05	164,924,193.75

股东权益变动表(2012年)

项目	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	105,000,000.00	55,685,389.72		1,185,468.97	10,669,220.75	172,540,079.44
加：会计政策变更						-
前期差错更正						-
其他						-
二、本年年初余额	105,000,000.00	55,685,389.72		1,185,468.97	10,669,220.75	172,540,079.44
三、本年增减变动金额		-		1,939,889.01	17,459,001.13	19,398,890.14
(一) 净利润					19,398,890.14	19,398,890.14
(二) 其他综合收益						-
上述(一)和(二)小计		-			19,398,890.14	19,398,890.14
(三) 所有者投入和减少资本		-				-
1.所有者投入资本						-

2. 股份支付计入所有者权益的金额						
3. 其他						
(四) 利润分配	-	-	-	1,939,889.01	-1,939,889.01	-
1. 提取盈余公积				1,939,889.01	-1,939,889.01	-
2. 对所有者(或股东)的分配						
3. 其他						
(五) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)						
2. 盈余公积转增资本(或股本)						
3. 盈余公积弥补亏损						
4. 其他						
(六) 专项储备	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取			2,801,541.40			2,801,541.40
2. 本期使用			-2,801,541.40			-2,801,541.40
(七) 其他						
四、本年年末余额	105,000,000.00	55,685,389.72	-	3,125,357.98	28,128,221.88	191,938,969.58

三、主要会计政策和会计估计

1、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款。

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到 200 万元（含 200 万元）以上的应收账款、期末余额达到 10 万元（含 10 万元）以上的其他应收款。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由：涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项；

坏账准备的计提方法：根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提

坏账准备

(3) 按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按账龄组合计提坏账准备，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 至 6 月	1	1
6 至 12 月	5	5
1 至 2 年	20	20
2 至 3 年	50	50
3 年以上	100	100

2、存货

(1) 存货的分类

本公司存货分为原材料、自制半成品、低值易耗品、库存商品等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、自制半成品、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

(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

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

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

(4) 存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

3、长期股权投资

(1) 投资成本确定

本公司长期股权投资在取得时按投资成本计量。投资成本一般为取得该项投资而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，并包括直接相关费用。但同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，其投资成本为合并日取得的被合并方所有者权益的账面价值份额。

(2) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，以及对被投资单位不具有共同控制或重大影响，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资采用成本法核算；对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，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，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

本公司长期股权投资采用权益法核算时，对长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；对长期股权投资的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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

本公司在按权益法对长期股权投资进行核算时，先对被投资单位的净利润进行取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值、会计政策和会计期间方面的调整，再按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。

采用权益法核算时，当期投资损益为应享有或应分担的被投资单位当年实现的净损益的份额。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，并按照本公司的会计政策及会计期

间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。

对于2007年1月1日之前已经持有的对联营企业及合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，在扣除按原剩余期限直线法摊销的股权投资借方差额后，确认投资损益。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制是指按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，仅在与该项经济活动相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意时存在。其中，控制是指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益。重大影响是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资企业和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%（含20%）以上但低于50%的表决权股份时，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响外，均确定对被投资单位具有重大影响；本公司拥有被投资单位20%（不含）以下的表决权股份，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，本公司计提资产减值的方法见13。

4、固定资产

（1）固定资产确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

固定资产类别	使用年限	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	40 年	3	2.43
机器设备	10-20 年	3	9.70-4.85
运输设备	10 年	3	9.70
电子设备	5 年	3	19.40

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见 13。

(4) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(5) 大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

5、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用

等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见 13。

6、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，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

本公司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。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，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在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

7、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利权、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	年折旧率(%)
土地使用权	50年	直线法	2
专利权	10年	直线法	10
软件	10年	直线法	10

本公司于每年年度终了，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，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见 13。

8、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；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支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

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，自该项目达到预定可使用状态之日转为无形资产。

9、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

10、收入

(1) 一般原则

①销售商品

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

②提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，本公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务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：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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

③让渡资产使用权

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

(2) 收入确认的具体方法

本公司销售的产品主要包括微细球形铝粉等，收入确认时点为：产品已经发出，客户验收完成确认收入。

11、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。其中，对期末有确凿证据表明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时，按应收金额计量；否则，按照实际收到的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，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 1 元计量。

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；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用期限内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，如果用于补偿已发生的相关费用或损失，则计入当期损益；如果用于补偿以后期间的相关费用或损失，则计入递延收益，于费用确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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。

12、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

13、资产减值

本公司对长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等（存货、递延所

得税资产、金融资产除外)的资产减值,按以下方法确定:

本公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象,存在减值迹象的,本公司将估计其可收回金额,进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象,每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司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。资产组的认定,以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时,本公司将其账面价值减记至可收回金额,减记的金额计入当期损益,同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。

14、职工薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间,将应付的职工薪酬确认为负债。

本公司按规定参加由政府机构设立的职工社会保障体系,包括基本养老保险、医疗保险、住房公积金及其他社会保障制度,相应的支出于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系,或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议,如果本公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施,同时本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的,确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债,并计入当期损益。

15、安全生产费用

本公司根据财政部 国家安全生产监督管理总局关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知(财企〔2012〕16号)有关规定,按上年度实际营业收入为计提依据,采取超额累退方式,按照以下标准平均逐月提取安全生产费

用：

(1) 全年实际销售收入在 1,000 万元及以下的，按 4% 提取；

(2) 全年实际销售收入在 1,000 万元至 10,000 万元（含）的部分，按 2% 提取；

(3) 全年实际销售收入在 10,000 万元至 100,000 万元（含）的部分，按 0.5% 提取；

(4) 全年实际销售收入在 100,000 万元以上的部分，按 0.2% 提取。

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

16、主要会计政策、会计估计的变更

本报告期不存在主要会计政策、会计估计的变更。

四、最近两年一期的主要会计数据和财务指标

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
资产总额（万元）	22,057.34	22,603.09	22,474.65
股东权益合计（万元）	16,320.34	16,492.42	19,193.90
归属于申请挂牌公司股东的权益合计（万元）	16,320.34	16,492.42	19,193.90
每股净资产（元/股）	1.55	1.57	1.83
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股）	1.55	1.57	1.83
资产负债率（%）	26.01	27.03	14.60
流动比率（倍）	2.17	2.16	3.88
速动比率（倍）	1.78	1.93	3.57
项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
营业收入（万元）	7,783.51	13,492.79	12,044.71
净利润（万元）	-172.08	-601.48	1,939.89

归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	-172.08	-601.48	1,939.89
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-343.71	-1,235.93	-226.70
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-343.71	-1,235.93	-226.70
毛利率（%）	11.93	7.90	16.71
净资产收益率（%）	-1.05	-3.37	10.64
扣除非经常损益后净资产收益率（%）	-2.09	-6.93	-1.24
基本每股收益（元/股）	-0.02	-0.06	0.18
稀释每股收益（元/股）	-0.02	-0.06	0.18
应收账款周转率（次）	1.99	3.86	3.52
存货周转率（次）	4.40	10.92	7.94
经营活动产生的现金流量净额（万元）	26.20	-2,489.06	3,668.92
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.002	-0.24	0.35

上述财务指标的计算公式如下：

毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入*100%

净资产收益率= $P/(E_0+NP \div 2+ E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$

扣除非经常性损益后的净资产收益率=（P-非经常性损益）/ $(E_0+NP \div 2+ E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$

其中：P为报告期归属于公司普通股股东的利润；NP为报告期归属于公司普通股股东的净利润；E₀为期初净资产；E_i为报告期发行新股等新增净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少的净资产；M₀为报告期月份数；M_i为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额

每股净资产=期末净资产/期末股本

归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产/期末股本

资产负债率=（负债总额/资产总额）*100%

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货-其他流动资产）/流动负债

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/期末股本

（一）偿债能力分析

公司属于金属粉末制造商，由于行业特殊性账面应收款项较多而应付款项较少。公司 2012 年末、2013 年末和 2014 年 6 月末资产负债率分别为 14.60%、27.03%、26.01%，流动比率分别为 3.88、2.16、2.17，速动比率分别为 3.57、1.93、1.78，资产负债率低，流动比率和速动比率均较高，公司长期偿债能力和短期偿债能力尚可。

（二）营运能力

公司报告期内应收账款周转率依次为 3.52、3.86、1.99，应收账款周转率尚可。公司产品在市场上具有核心竞争优势，客户主要为光伏行业内具有代表性的企业，这些客户实力雄厚，信用记录良好，公司应收账款回收风险较小。

2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月，公司存货周转率分别为 7.94、10.92、4.40，存货周转率很快，公司采用以销定产的生产模式，基本不存在滞销的库存商品。

综上所述，公司营运能力较强。

（三）盈利能力

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年
营业收入	77,835,087.43	134,927,932.50	120,447,122.53
营业成本	68,551,595.74	124,273,539.36	100,314,448.90
营业利润	-4,100,842.81	-14,192,707.91	-2,518,885.72
净利润	-1,720,803.70	-6,014,775.83	19,398,890.14
净利润（扣除非经常性损益）	-3,437,111.81	-12,359,264.53	-2,267,043.50
毛利率	11.93%	7.90%	16.71%

受下游行业周期性波动的影响，公司 2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月毛利率分别为 16.71%、7.90%和 11.93%，2013 年较 2012 年毛利率下降幅度较大是受下游行业波动影响，2014 年随着光伏行业的回暖及下游企业业绩的好转，公司毛利率已逐渐上升。

2013 年营业利润较 2012 年大幅降低，除了受毛利率下降的影响外，公司 2013 年在研发方面的投入较大，加强了对氮气雾化技术、产品分级技术的改进。2014 年上半年较 2013 年同期期间费用有所降低。

报告期内，公司扣除非经常性损益后的净利润均为负数，主要原因为：一方面，受市场环境的影响，产品售价大幅下降；另一方面，公司管理规范、研发投

入较大导致期间费用占收入比重较大，盈利能力较弱。

公司的主营业务为微细球形铝粉的生产及销售。产品广泛应用于晶体硅太阳能电池背电场铝浆、耐火材料、新型陶瓷材料、汽车及建筑涂装、化工及军工航天等领域。微细球形铝粉隶属于新材料大类，是国家重点鼓励发展的行业，国家政府对新材料行业的大力发展给予了高度重视和政策的支持。同时，微细球形铝粉的下游应用领域广泛且尚有不断发掘及开发的潜力。公司经过多年的技术积累和市场开发，凭借国内领先的技术水平、完善的制造加工能力、稳定的品质管控能力、着眼长期战略合作的营销服务体系在行业内享有较高的知名度，是国内微细球形铝粉行业中的龙头企业之一。公司的研发及技术团队在微细球形铝粉行业沉淀数十年，是国内最早引用氮气雾化法生产微细球形铝粉的实际操作及研究者，研发及生产经验极其丰富。公司拥有工艺及技术优势、行业经验和品牌优势、规范化管理和安全生产优势、优秀的产品质量和稳定的供应能力等较为突出的竞争优势。公司客户多为资质较佳、盈利较好、运营模式稳定，在行业内有一定影响力的大中型企业客户。公司突出的竞争优势及长期稳定的优质的客户群体助力市场份额的稳步提升，产品的全国市场占有率及产能均稳居全国前列。公司资本实力雄厚，股本达 10,500.00 万股，报告期末资产负债率为 26.01%，偿债能力强，债务风险较小。此外，公司主营业务突出，收入结构未发生重大变化，受到市场环境的影响，2013 年产品售价大幅下降，公司出现了亏损，随着市场的回暖，2014 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额为 26.20 万元，亏损幅度缩小，公司 2014 年经营情况已明显好转。

（四）现金获取能力

单位：元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年
经营活动产生的现金流量净额	261,965.19	-24,890,618.09	36,689,208.49
投资活动产生的现金流量净额	11,538,532.49	-3,798,688.46	-23,308,428.03
筹资活动产生的现金流量净额	-1,630,666.65	6,721,566.68	-12,109,764.40
现金及现金等价物净增加额	10,169,831.03	-21,967,739.87	1,270,764.13

2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月，公司的现金及现金等价物净增加额分别为 127.08 万元、-2,196.77 万元和 1,016.98 万元，现金流量状况一般。各项目之间具体情况如下：

2012 年度、2013 年度和 2014 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额分别

为 3,668.92 万元、-2,489.06 万元和 26.20 万元，2012 年公司经营活动产生的现金流量净额较大系当期收到的政府补助金额较大；2013 年经营活动现金净流出较多是因为当期产品销量较大，支付较多的采购款同时产品毛利率较低，销售货物收到的现金较少；2014 年上半年经营活动现金流量实现净流入，公司经营情况好转。

报告期内投资活动产生的现金流量净额分别为-2,330.84 万元、-379.87 万元和 1,153.85 万元，投资活动现金流量的变化主要是因为公司于 2012 年 7 月和 2013 年 7 月分别将 1400 万元临时性借给开元泸溪投资有限责任公司，并于 2013 年 6 月和 2014 年 6 月分别收到还款。

报告期内筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,210.98 万元、672.16 万元和 -163.07 万元，导致筹资活动现金流量变化的项目主要为收到与支付的借款及其利息费用和支付的股东红利。

各报告期内所有大额现金流量变动项目的内容、发生额与发生的实际业务相符，与相关科目的会计核算勾稽一致。

五、报告期利润形成情况

（一）营业收入的主要构成

公司主要产品依据微细球形铝粉的中位径大小分为 6 大系列，销售模式以直接销售为主，根据销售区域不同分为大陆地区和港澳台及境外地区两种情形。依据产品销售的特点及会计准则对收入确认的要求，公司具体收入确认时点如下：
大陆地区销售：公司相关部门依据内部控制手册的销售计划流程安排物流公司运输货物，财务部在客户签收后确认收入。港澳台及境外地区销售：公司对外销售时通常委托货物进出口代理商进行发货及运输，财务部依据货物进出口代理商提供的发货证明确认收入。公司收入金额以发货的数量及买卖双方认定的销售价格确定。

1、营业收入构成表

单位：元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年
主营业务收入	77,798,141.67	134,550,180.90	119,663,073.55
其他业务收入	36,945.76	377,751.60	784,048.98

项目	2014年1-6月	2013年	2012年
营业收入	77,835,087.43	134,927,932.50	120,447,122.53

公司其他业务收入主要是由于公司将闲置的铝浆生产线租赁给外方使用，产生的租赁费及收取的电费收入及其他少量废弃材料销售收入。报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务收入，公司主营业务明确。

2、主营业务收入构成明细表

单位：元

项目	2014年1-6月		2013年		2012年	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
0号铝粉	2,232,170.94	2.87	4,807,552.10	3.57	6,103,153.80	5.10
1号铝粉	25,057,671.11	32.21	47,573,330.11	35.36	30,841,119.23	25.77
2号铝粉	1,303,528.19	1.68	4,919,800.87	3.66	2,668,508.33	2.23
3号铝粉	1,633,281.16	2.10	2,549,280.45	1.89	2,577,184.41	2.16
4号铝粉	39,344,205.80	50.57	62,062,312.68	46.12	64,770,376.71	54.13
5号铝粉	8,227,284.47	10.58	12,614,282.90	9.38	12,652,639.19	10.57
杂粉			23,621.79	0.02	50,091.88	0.04
合计	77,798,141.67	100.00	134,550,180.90	100.00	119,663,073.55	100.00

报告期内，公司的主营业务收入均来自微细球形铝粉的销售，根据 GB 国标标准以中位径 $D_{50}:9.5\mu\text{m}$ 为划分标准，公司 6 大产品分为粗粉（0#、1#、2#、3#铝粉）及细粉（4#、5#铝粉）二大产品体系，其中以细粉体系产品销售收入为主。2014 年 1-6 月、2013 年度、2012 年度，公司细粉体系销售收入占主营业务收入的比重分别为 61.14%、55.50%、64.70%。公司主要盈利产品为细粉体系产品。公司凭借经验丰富的研发团队及专利技术，积极提高微细球形铝粉成品细粉率从而提高盈利水平。

（二）毛利率及变动分析

1、公司总体毛利率分析表

单位：元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年
主营业务毛利	9,247,374.14	10,983,696.40	20,724,105.18
其他业务毛利	36,117.55	-329,303.26	-591,431.55
综合毛利	9,283,491.69	10,654,393.14	20,132,673.63

主营业务毛利率(%)	11.89	8.16	17.32
其他业务毛利率(%)	97.76	-87.17	-75.43
综合毛利率(%)	11.93	7.90	16.71

公司 2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月主营业务毛利率分别为 17.32%、8.16% 和 11.89%，2012 年较 2013 年降低了 9.16% 个百分点，2014 年 1-6 月较 2013 年上升了 3.73 个百分点。公司其他业务收入主要来自于产品生产线的租赁收入，主要是为了充分利用现有资源获取收入，占总收入的比例较低。公司综合毛利率报告期内分别为 16.71%、7.90% 和 11.93%，综合毛利率的变动主要随着主营业务毛利率的变动而变动。

2、主营业务收入按产品类别计算的毛利率及变动分析

(1) 2012 年度

单位：元

产品名称	主营业务收入	主营业务成本	毛利率(%)
0 号铝粉	6,103,153.80	6,608,722.14	-8.28
1 号铝粉	30,841,119.23	40,257,131.12	-30.53
2 号铝粉	2,668,508.33	3,475,251.23	-30.23
3 号铝粉	2,577,184.41	3,047,743.20	-18.26
4 号铝粉	64,770,376.71	38,669,270.19	40.30
5 号铝粉	12,652,639.19	6,880,850.49	45.62
杂粉	50,091.88		100.00
合计	119,663,073.55	98,938,968.37	17.32

(2) 2013 年度

单位：元

产品名称	主营业务收入	主营业务成本	毛利率(%)
0 号铝粉	4,807,552.10	5,087,012.65	-5.81
1 号铝粉	47,573,330.11	58,544,271.77	-23.06
2 号铝粉	4,919,800.87	4,904,388.94	0.31
3 号铝粉	2,549,280.45	2,475,568.76	2.89
4 号铝粉	62,062,312.68	43,028,553.67	30.67
5 号铝粉	12,614,282.90	9,468,738.45	24.94
杂粉	23,621.79	57,950.33	-145.33
合计	134,550,180.90	123,566,484.57	8.16

(3) 2014年1-6月

单位：元

产品名称	主营业务收入	主营业务成本	毛利率(%)
0号铝粉	2,232,170.94	2,639,045.03	-18.23
1号铝粉	25,057,671.11	33,217,201.00	-32.56
2号铝粉	1,303,528.19	1,668,777.85	-28.02
3号铝粉	1,633,281.16	1,705,663.88	-4.43
4号铝粉	39,344,205.80	24,019,958.59	38.95
5号铝粉	8,227,284.47	5,300,121.18	35.58
杂粉			
合计	77,798,141.67	68,550,767.53	11.89

(4) 产品成本构成情况

报告期内，公司产品成本构成如下：

单位：元

明细	2014年1-6月	占比(%)	2013年	占比(%)	2012年	占比(%)
铝锭	49,856,287.72	72.73	90,154,107.14	72.96	70,404,277.32	71.16
柴油	4,442,089.73	6.48	7,129,786.16	5.77	5,955,433.32	6.02
电费	5,242,762.70	7.65	9,687,612.39	7.84	7,790,751.19	7.87
其他	9,009,627.38	13.14	16,594,978.88	13.43	14,788,506.54	14.95
合计	68,550,767.53	100.00	123,566,484.57	100.00	98,938,968.37	100.00

公司铝粉生产过程如下：将原材料铝锭融化成铝液，采用氮气雾化法将铝液喷成雾状铝液滴，环境氮气迅速吸收铝液滴中的热量，呈雾珠状的铝液滴则急剧冷凝收缩为球形状的铝粉。以氮气作介质，将来自雾化系统的微细铝粉输送到分级系统中的铝粉接收料罐，分离出各种不同规格的铝粉送入发送料罐，分别送往铝粉包装生产线。因此，毛利率较高的细粉和毛利率为负的粗粉按一定比例产出，公司为了提高盈利能力必须努力提高细粉产出比率。

公司产品成本按分步法进行核算，生产过程分为铝粉半成品的生产和铝粉成品的生产。半成品成本归集、分配和结转过程：将直接用于生产产品发生的原材料、消耗的电力、直接人工直接列入生产成本；将用于生产发生的间接费用，如车间管理人员工资、办公费、折旧、物料消耗等先由制造费用归集，按月结转至生产成本；月末生产成本按当月不同型号半成品的入库数量进行分配。成品成本归集、分配和结转过程：直接消耗的半成品成本、电力、直接人工直接列入生产

成本，将用于生产发生的间接费用，如车间管理人员工资、办公费、折旧、物料消耗等先由制造费用归集，当月结转至生产成本。月末在生产成本中属于领用的半成品成本、包装物成本直接计入与之相关的产品，其他生产成本按产成品的入库数量进行分配。

从上表格中可以看出，公司原材料较为单一，铝锭占主营业务成本的比例达70%左右。除了原料之外，成本主要构成还包含柴油、电费、安全生产费、生产设备折旧。耗能方面的支出较为固定，柴油价格和电费价格由国家统一确定，较为稳定，其他成本如生产线的折旧等也主要为固定成本。成本波动主要来自于铝锭价格的变动。

公司2012年度、2013年度和2014年1-6月主营业务毛利率分别为17.32%、8.16%和11.89%，公司报告期内毛利率变动的主要原因是：

2013年较2012年相比毛利率下降了9.16%，下降的原因有两个方面：一方面，产品综合售价由23,657.76元/吨下降到19,497.74元/吨，下降幅度达17.58%。另一方面，作为公司产品的核心原料铝锭价格也有下降，2013年较2012年铝锭平均售价下降比例达7.63%，导致公司产品单位成本同比下降了8.46%。但成本下降幅度小于售价的下降幅度，导致毛利率下降。

2014年1-6月较2013年相比毛利率上升了3.73%，有以下两方面的原因：一是2014年上半年与去年相比，产品综合售价由19,497.74元/吨下降至18,731.57元/吨，下降了3.93%；另一方面，原材料铝锭的成本进一步下降，由平均13,675.14元/吨降至11,452.04元/吨，铝锭价格的下降直接导致公司产品单位成本下降7.82%，成本下降幅度大于售价下降幅度，毛利率上升。值得注意的是，公司核心产品（4号、5号铝粉）的售价已有一定幅度的提升。

产品售价和铝锭成本的下降或提高主要与所处的行业需求相关，具体情况如下：粗粉体系产品主要应用于耐火材料行业。我国耐火材料行业整体处于产业调整阶段，低端耐火材料为完全竞争市场，进入门槛低，产能过剩，市场竞争激烈，应用于低端耐火材料市场的微细球形铝粉需求量较为平稳，同质性较高，受下游行业竞争激烈趋势影响售价较低。向高端耐火材料公司销售的微细球形铝粉因要求较高，售价相应有所提高。但总体来说，公司粗粉体系产品售价受下游耐火材料行业影响较大，售价呈现小幅度下降趋势。细粉体系产品主要应用于光伏电子浆料行业、新型材料行业和颜料涂料行业。公司在报告期内，细粉产品体系的主要销售行业为光伏电子浆料行业，因而受光伏行业波动影响较明显。2012年，中

国光伏行业遭遇欧美光伏“双反”影响，光伏产品价格持续下降。公司细粉体系产品在2013年售价受此影响最大，降至报告期内最低水平。但受益于2014年光伏行业的回暖及光伏企业的经营状况好转，微细球形铝粉的细粉产品体系售价缓慢回升。

3、与同行业上市公司及公众公司毛利率对比结果分析

目前，生产微细球形铝粉的厂商主要集中在湖南地区，金天铝业在全国市场占有率及产能均稳居全国前列。国内市场上没有上市公司生产与公司相同或相近的产品。选取中色股份（000758）、中国铝业（601600）、焦作万方（000612）三家上市公司和全国股转系统挂牌公司泓源光电（430711）与公司毛利率水平进行对比，结果如下：

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
金天铝业	11.93	7.90	16.71
中色股份（000758）	7.93	6.90	8.66
中国铝业（601600）	1.07	2.17	0.72
泓源光电（430711）	35.09	41.13	31.51
焦作万方（000612）	6.06	5.05	-1.78

中色股份（000758）主营业务为国际工程承包、开发国内外铝锌为主的有色金属资源、国际技术承包、国际劳务合作、进出口等业务；中国铝业（601600）主营业务为铝土矿及其它金属矿、石灰石矿、煤炭的勘探、开采；铝、镁及其它金属矿产品、冶炼产品、加工产品的生产和销售；焦作万方（000612）主营业务为铝冶炼及加工，铝制品、金属材料销售；泓源光电（430711）主营业务为光伏太阳能电池电子浆料的开发、生产与销售。

公司毛利率显著高于同行业上市公司中色股份、中国铝业和焦作万方的毛利率水平，主要原因是公司主营业务为微细球形铝粉的生产及销售，是以上两家上市公司下游厂商，生产附加值相对较高。泓源光电所处的行业是公司产品主要应用行业之一，泓源光电毛利率远高于公司毛利率水平，主要原因是泓源光电根据客户电池的导电性提供类似于产品定制化的服务。

（三）主营业务分地区毛利率分析

单位：元

地区名称	2014年1-6月			2013年度		
	收入	成本	毛利率（%）	收入	成本	毛利率（%）

大陆地区	67,649,973.91	62,483,670.50	7.64	107,586,289.89	105,505,178.01	1.93
其中：华中	10,979,129.64	13,521,609.87	-23.16	26,264,298.68	30,805,553.22	-17.29
华北	16,087,042.77	20,881,878.78	-29.81	30,719,270.92	35,765,785.60	-16.43
华东	39,147,996.09	27,429,999.45	29.93	49,254,887.29	38,010,899.18	22.83
华南	1,435,805.41	650,182.40	54.72	1,347,833.00	922,940.01	31.52
港澳台地区	8,110,736.55	4,920,721.20	39.33	23,733,258.84	15,922,494.58	32.91
其中：台湾	8,110,736.55	4,920,721.20	39.33	23,733,258.84	15,922,494.58	32.91
境外地区	2,037,431.21	1,146,375.83	43.73	3,230,632.17	2,138,811.98	33.80
合计	77,798,141.67	68,550,767.53	11.89	134,550,180.90	123,566,484.57	8.16

单位：元

地区名称	2012年度		
	收入	成本	毛利率(%)
大陆地区	91,325,756.88	83,072,289.15	9.04
其中：华中	15,719,377.28	19,011,520.14	-20.94
华北	17,269,679.55	23,196,353.44	-34.32
华东	55,440,051.72	38,798,298.55	30.02
华南	2,896,648.33	2,066,117.02	28.67
港澳台地区	21,648,874.32	12,662,491.53	41.51
其中：台湾	21,648,874.32	12,662,491.53	41.51
境外地区	6,688,442.35	3,204,187.69	52.09
合计	119,663,073.55	98,938,968.37	17.32

公司主要销售的产品为1#、4#和5#铝粉，售价方面，1#铝粉售价是在铝锭价格的基础上上浮一定比例，售价较低，4#、5#铝粉是公司的核心产品，售价较高；成本方面，公司在生产时都是一次性投入铝锭，生产出各个型号的半成品，故各个型号的铝粉生产成本无显著差异；因此，1#铝粉毛利率为负数，4#、5#铝粉毛利率较高。华北和华中地区主要销售的是1#铝粉，报告期内毛利率为负数；华东、华南、台湾和俄罗斯等地区主要销售4#、5#铝粉，有一定的毛利。

报告期内，年度间毛利率的差异主要与当年产品的售价及生产成本有关。

（四）期间费用及变动情况

期间费用占营业收入的比重及变化分析：

单位：元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年
----	-----------	-------	-------

	金额	增长率	金额	增长率 (%)	金额	增长率
营业收入	77,835,087.43		134,927,932.50	12.02	120,447,122.53	
销售费用	3,295,113.54		7,048,171.45	36.37	5,168,351.63	
管理费用	4,835,125.13		14,545,477.84	14.42	12,711,847.94	
财务费用	2,038,875.65		2,744,855.60	34.01	2,048,220.35	
销售费用占收入比重	4.23%		5.22%	21.74	4.29%	
管理费用占收入比重	6.21%		10.78%	2.14	10.55%	
财务费用占收入比重	2.62%		2.03%	19.63	1.70%	
三项费用合计占收入比重	13.06%		18.04%	9.02	16.55%	

公司 2012 年、2013 年和 2014 年上半年三项费用合计占收入的比重分别为 16.55%、18.04%和 13.06%，其中管理费用所占比重最高，报告期内所占收入比重分别为 10.55%、10.78%和 6.21%。

2013 年较 2012 年相比，销售费用增长了 187.98 万元，增长幅度为 36.37%，主要是由于 2013 年较 2012 年产品销售量大幅上升，导致相应的装卸运输费用大幅增长。此外，员工工资及福利也有一定幅度的上升。

2014 年上半年较 2013 年相比，销售费用有一定下降主要是差旅费的下降。

管理费用 2013 年较 2012 年增长了 183.36 万元，增长幅度为 14.42%。变动较大的项目有：一，管理费用中研发费用上升了 442.31 万元，公司在 2013 年加大了研发投入，加强了自有技术氮气雾化技术、产品分级技术的改进，在提高生产细粉率上取得了一定成果。二，由于公司原有铝浆生产线由对外出租转为闲置，相应生产线的折旧由原来的计入其他业务成本改为计入管理费用，相应增加了管理费用 79.38 万元。最后，管理费用中的员工工资及福利减少了 268.05 万元，主要是高管人员的奖金及福利的缩减。主要是以上三个因素的综合作用导致了管理费用的上升。

管理费用 2014 年上半年较 2013 年相比下降幅度较大，主要原因包括以下三个方面，一是公司 2011 年启动上市准备工作，2012 年、2013 年上市前期费用较多，而 2014 年上半年发生额较少。二是公司在年底核算员工及高管人员的奖金，今年上半年员工工资及福利费大幅降低。三是与 2013 年同期相比，公司研发费用减少。

报告期内财务费用主要是借款利息费用、汇兑损失和银行手续费支出。

整体上看，期间费用占收入的比重略有上升的趋势，但主要是与公司收入相关的费用，不存在重大异常的波动，公司费用控制严格，期间费用合理。

（五）非经常性损益情况

报告期内非经常性损益情况见下表：

单位：元

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
非流动性资产处置损益		116,774.13	-258,426.30
计入当期损益的政府补助	2,035,360.59	7,361,273.48	26,002,000.00
非货币性资产交换损益			
债务重组损益			
对外委托贷款取得的损益			
其他营业外收入和支出	-16,174.58	-13,943.26	-254,240.00
其他符合非经常性损益项目			
小计	2,019,186.01	7,464,104.35	25,489,333.70
所得税影响额	302,877.90	1,119,615.65	3,823,400.06
合计	1,716,308.11	6,344,488.70	21,665,933.64

政府补助明细：

项目	2014年1-6月	2013年度	2012年度
财政扶持企业发展资金支持	320,000.00	500,000.00	1,000,000.00
微细球型铝粉项目发展研发补助资金	1,564,560.59	5,611,273.48	25,000,000.00
省级企业技术中心创新奖励		250,000.00	
新三板、区域性股权交易市场挂牌融资扶持资金		1,000,000.00	
财政国库补贴	800.00		2,000.00
泸溪县经济局工业奖励金	150,000.00		
合计	2,035,360.59	7,361,273.48	26,002,000.00

公司报告期间内微细球型铝粉项目发展研发补助确认依据如下：

根据泸溪县人民政府下发的《关于下达 2013 年工业发展资金的通知》（泸政函[2013]80 号），公司 2013 年度收到微细球型铝粉项目发展研发补助资金 932 万元，因公司 2014 年 1-6 月、2013 年度分别投入项目研发资金 1,564,560.59 元、5,611,273.48 元，故分别确认当期损益 1,564,560.59 元、5,611,273.48 元，剩余项目发展研发资金 2,144,165.93 元列入递延收益，于以后年度微细球型铝粉项

目发展研发费用。

根据泸溪县人民政府下发泸政发[2012]6号文和泸政函[2012]112号《关于给予湖南金天铝业高科技股份有限公司技术研发经费补贴的批复》，公司2012年分别收到技术研发补贴1000万元、1500万元，文件规定政府补助用途分别为2010年以前研发投入和近几年研发投入。

根据上述政府补助文件，微细球型铝粉项目发展研发政府补助与研发支出投入相关，即为与收益相关的政府补助。

公司非经常性损益主要为取得的政府补助，2012年、2013年和2014年1-6月扣除所得税影响数后非经常性损益净额分别为21,665,933.64元、6,344,488.70元和1,716,308.11元，非经常性损益净额占净利润的比重分别为111.69%、-105.48%和-99.74%，虽然非经常性损益占当年净利润的比例明显下降，但是，报告期内非经常性损益对公司财务状况和经营成果存在重大影响。公司已充分揭示了对非经常性损益依赖的风险。

非经常性损益的确认符合企业会计准则的相关规定，非经常性损益的确认真实、准确。

（六）公司主要税项及相关税收优惠政策

1、主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率（%）
增值税	应税收入	17
营业税	应税收入	5
城市维护建设税	应纳流转税额	5
企业所得税	应纳税所得额	25

2、税收优惠政策及批文

本公司生产的超微球形铝粉产品为国家鼓励类产业企业，根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税[2011]58号文规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，本公司减按15%的税率缴纳企业所得税。

六、公司最近两年一期的主要资产情况

1、货币资金

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
现金	1,435.49	272.45	124.80
银行存款	18,507,777.28	8,339,109.29	30,306,996.81
合计	18,509,212.77	8,339,381.74	30,307,121.61

2013年末货币资金余额较2012年末余额减少了21,967,739.87元，减少幅度为72.48%，主要是公司在2013年在销售价格降低的情况下，增加了产品的销售数量，导致购买商品、接受劳务支付的现金增加较多。

2014年6月30日货币资金余额较2013年末余额增加了10,169,831.03元，增幅为121.95%，主要是2014年上半年收回开元泸溪投资有限责任公司临时性借款14,000,000.00元。

2、应收票据

(1) 应收票据情况如下：

单位：元

种类	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
银行承兑汇票	34,701,080.67	56,787,121.88	33,704,608.92
商业承兑汇票			
合计	34,701,080.67	56,787,121.88	33,704,608.92

(2) 截止2014年6月30日本公司不存在已质押的应收票据情况。

(3) 截止2014年6月30日本公司已经背书给他方但尚未到期的票据金额4,344,623.45元，其中金额最大的前五名情况：

单位：元

出票单位	出票日期	到期日	金额
营口市向阳催化剂有限责任公司	2014.1.9	2014.7.9	1,000,000.00
新疆神火煤电有限公司	2014.1.15	2014.7.15	500,000.00
郑州洪盛祥商贸有限公司	2014.3.21	2014.9.21	400,000.00
镇江华泰轴承有限公司	2014.2.12	2014.8.12	200,000.00
郑州信峰矿山机械有限公司	2014.1.7	2014.7.7	200,000.00
合计	2014.2.12	2014.8.12	2,300,000.00

(4) 截止2013年12月31日本公司不存在已质押的应收票据情况。

(5) 截止2013年12月31日本公司已经背书给他方但尚未到期的票据金额3,303,161.31元，其中金额最大的前五名情况：

单位：元

出票单位	出票日期	到期日	金额
大连保税区华新国际贸易有限公司	2013.11.7	2014.5.7	720,000.00
首钢矿业公司	2013.11.4	2014.5.4	335,000.00
宁波威孚天力增压技术有限公司	2013.10.24	2014.4.23	240,000.00
浙江广通铜业有限公司	2013.12.23	2014.6.23	200,000.00
台通电气（泰州）有限公司	2013.11.8.	2014.5.8.	200,000.00
合计			1,695,000.00

(6) 截止 2012 年 12 月 31 日本公司不存在已质押的应收票据情况。

(7) 截止 2012 年 12 月 31 日本公司已经背书给他方但尚未到期的票据金额 780,000.00 元，其中金额最大的前五名情况：

单位：元

出票单位	出票日期	到期日	金额
大石桥市恒昌铝业有限公司	2012.7.3	2013.1.2	300,000.00
常州市通达电缆有限公司	2012.10.24	2013.4.23	200,000.00
辽宁一鼎贸易有限公司	2012.11.20	2013.5.20	100,000.00
营口宏源基础工程有限公司	2012.11.20	2013.5.19	100,000.00
慈溪市敏达机电制造有限公司	2012.10.9	2013.4.9	50,000.00
合计			750,000.00

3、应收账款

(1) 应收账款情况如下：

单位：元

账龄	2014 年 6 月 30 日			
	余额	比例 (%)	坏账准备	净额
6 个月内	37,901,310.21	74.80	379,013.10	37,522,297.11
6 个月至 1 年	3,125,112.87	6.17	156,255.64	2,968,857.23
1 至 2 年	5,380,001.70	10.62	1,076,000.34	4,304,001.36
2 至 3 年	1,184,863.88	2.34	592,431.94	592,431.94
3 年以上	3,074,184.59	6.07	3,074,184.59	-
合计	50,665,473.25	100.00	5,277,885.61	45,387,587.64

单位：元

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

6 个月内	25,633,453.99	69.77	256,334.54	25,377,119.45
6 个月至 1 年	5,512,470.52	15.00	275,623.53	5,236,846.99
1 至 2 年	2,485,125.46	6.76	497,025.09	1,988,100.37
2 至 3 年	564,570.82	1.54	282,285.41	282,285.41
3 年以上	2,544,424.59	6.93	2,544,424.59	-
合计	36,740,045.38	100.00	3,855,693.16	32,884,352.22

单位：元

账龄	2012 年 12 月 31 日			
	余额	比例 (%)	坏账准备	净额
6 个月内	24,445,133.07	57.88	244,451.33	24,200,681.74
6 个月至 1 年	7,922,500.94	18.76	396,125.05	7,526,375.89
1 至 2 年	5,526,338.38	13.08	1,105,267.68	4,421,070.70
2 至 3 年	1,901,866.25	4.50	950,933.13	950,933.12
3 年以上	2,438,311.95	5.77	2,438,311.95	-
合计	42,234,150.59	100.00	5,135,089.14	37,099,061.45

公司近两年一期应收账款账面余额占当期主营业务收入的比重分别为 35.06%、27.23%和 65.98%，应收账款期末余额较大。2012 年末、2013 年末和 2014 年 6 月末应收账款 1 年以内占比分别为 76.64%、84.77%和 81.64%，账龄较短。公司应收账款主要随着销售收入的变化而变化，同时也受到下游客户所处的行业市场整体情况的影响。具体来看，2013 年末与 2012 年末相比，应收账款余额有一定幅度下降，主要是当期客户采用票据方式支付的比例加大，应收票据大幅上升，导致应收账款余额相应下降；2014 年 6 月末与 2013 年末相比，应收账款余额增长幅度较大，主要是 2014 年上半年营业收入较 2013 年同期略有增长，但 2014 年 5、6 月发货较多，货款账期较短尚未收回所致。其中最大的客户江苏泓源光电科技有限公司的应收账款达 1,940.62 万元，较 2013 年末增加了 1376.74 万元，这是 2014 年 6 月末余额较大的主要原因。泓源光电 2014 年 1-6 月变成公司第一大客户，当期采购额达 17,700,034.20 元（不含税），由于该客户当期采购额大幅度增长，货款未及时回收，导致期末余额较大。

随着应收账款期末余额的加大，势必会影响公司的资金占用成本，加大公司的财务风险，因此，公司正在采取积极措施加大应收账款催款力度，加快应收账款回款速度。

(2) 应收账款前五位客户情况

截至 2014 年 6 月 30 日，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
江苏泓源光电科技股份有限公司	非关联方	19,406,174.43	6 个月以内	38.30
湖南省派斯特科技有限公司	非关联方	5,369,149.05	3 年以内	10.60
盖州市金华镁铝粉总厂	非关联方	4,141,990.00	6 个月以内	8.18
无锡儒兴科技开发有限公司	非关联方	2,541,600.00	225 万元 6 个月内	4.44
			29.16 万元 1-2 年	0.58
上海融喜贸易商行	非关联方	2,241,540.00	1 年以内	4.42
合计		33,700,453.48		66.52

截至 2013 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
江苏泓源光电科技股份有限公司	非关联方	5,638,737.23	6 个月内	15.35
湖南省派斯特科技有限公司	非关联方	5,367,234.85	100.63 万元 6 个月内	2.74
			255.51 万元 6 个月-1 年	6.96
			180.58 万元 1-2 年	4.91
无锡市儒兴科技开发有限公司	非关联方	4,576,280.00	345 万元 6 个月内	9.39
			112.63 万元 6 个月-1 年	3.07
上海融喜贸易商行	非关联方	3,772,000.00	6 个月内	10.27
苏州硕禾电子材料有限公司	非关联方	2,565,200.00	6 个月内	6.98
合计		21,919,452.08		59.67

截至 2012 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
无锡市儒兴科技开发有限公司	非关联方	8,857,480.00	6 个月内	20.97
上海瞬为贸易有限公司	非关联方	6,424,200.00	347.95 万元 6 个月内	8.24
			294.47 万元 6 个月-1 年内	6.97
江苏泓源光电科技	非关联方	5,477,558.64	182.7 万元 6 个月内	4.40

股份有限公司			295.6 万元 6 个月-1 年	7.12
			60.3 万元 1-2 年	1.45
湖南省派斯特科技有限公司	非关联方	4,358,302.88	67.39 万元 6 个月内	1.60
			138.34 万元 6 个月-1 年	3.28
			230.09 万元 1-2 年	5.44
硕禾电子材料股份有限公司	非关联方	2,070,529.43	6 个月内	4.90
合计		27,188,070.95		64.37

报告期各期末，公司应收账款余额中无应收持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

（3）长期未收回的大额应收账款

公司成立时间较长，存在一些逾期贷款，金额较大的客户情况有：

序号	对象	期末余额	形成原因	拟采取措施
1	中山时丰金属颜料有限公司	413,190.00	企业关闭	正在申请核销
2	江苏森美铝颜料有限公司	320,500.00	逾期贷款，对方遇到经营困境	加大力度催收
3	泸溪县金鑫铝颜料有限责任公司	272,937.17	企业关闭	正在申请核销
4	济南东方亿鑫化工技术有限公司	257,300.00	企业关闭	正在申请核销
5	惠州市三鑫铝银粉有限公司	215,300.00	企业关闭	正在申请核销
6	丹阳市光阳铝银粉有限公司	211,384.67	逾期贷款，对方遇到经营困境	加大力度催收

以上长期未收回款项，公司已全额计提坏账准备，对公司未来经营状况无重大不利影响。

4、预付款项

（1）预付账款情况如下：

单位：元

账龄	2014 年 6 月 30 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内 (含 1 年)	2,273,961.76	79.32	4,959,962.56	89.40	1,123,498.52	73.81
1 至 2 年	30,865.00	1.08	209,550.00	3.78	382,949.60	25.16
2 至 3 年	208,050.00	7.26	362,699.60	6.54	2,000.00	0.13
3 年以上	353,800.00	12.34	15,800.00	0.28	13,800.00	0.90

合计	2,866,676.76	100.00	5,548,012.16	100.00	1,522,248.12	100.00
----	--------------	--------	--------------	--------	--------------	--------

2012年末、2013年末和2014年6月末，公司预付账款余额分别为1,522,248.12元、5,548,012.16元和2,866,676.76元，公司预付账款金额较大，主要原因是公司采购基本上采取先付款后发货的方式，因此，预付账款期末余额较大，属于正常现象。

(2) 各报告期末，预付账款中前几单位情况

截至2014年6月30日，公司预付账款前五名供应商情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	预付时间	未结算原因
湖南五强产业集团股份有限公司贸易分公司	非关联方	684,421.83	1年以内	预付材料款
湖南化工医药设计院	非关联方	383,000.00	1万元1年以内	设计咨询未完工
			17.5万元2-3年	
			19.8万元3年以上	
国网湖南省电力公司湘西供电分公司	非关联方	258,639.86	1年以内	预付电力费
湖南远能泰新安全技术有限公司	非关联方	140,000.00	3年以上	安评未完工
王忠亮	非关联方	133,000.00	1年以内	预付运输费
合计		1,599,061.69		

截至2013年12月31日，公司预付账款前五名供应商情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	预付时间	未结算原因
湘潭市大兴经贸有限公司	非关联方	1,624,000.00	1年以内	预付材料款
湖南五强产业集团股份有限公司贸易分公司	非关联方	1,530,113.60	1年以内	预付材料款
四川巨子超微科技有限公司	非关联方	901,000.00	1年以内	预付设备款
湖南化工医药设计院	非关联方	373,000.00	17.5万元1-2年	预付设计咨询款
			19.8万元2-3年	
长沙中祥机械设备有限公司	非关联方	190,400.00	1年以内	预付设备款
合计		4,618,513.60		

截至2012年12月31日，公司预付账款前五名供应商情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	预付时间	未结算原因
------	-------	----	------	-------

湖南化工医药设计院	非关联方	383,000.00	18.5万元1年以内	预付设计咨询款
			19.8万元1-2年	
中国石油化工股份有限公司湖南湘西自治州石油分公司	非关联方	199,392.00	1年以内	预付材料款
国网湖南省电力公司湘西供电分公司	非关联方	197,344.02	1年以内	预付采购款
湖南远能泰新安全技术有限公司	非关联方	140,000.00	1-2年	安全评估费
长沙金鼎包装实业有限公司	非关联方	137,582.24	1年以内	预付材料款
合计		1,057,318.26		

报告期各期末，公司预付账款余额中无预付持本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东款项。

5、其他应收款

(1) 其他应收款情况如下：

单位：元

账龄	2014年6月30日			
	余额	比例(%)	坏账准备	净额
6个月内	577,866.78	31.44	5,778.67	572,088.11
6个月至1年	29,027.50	1.58	1,451.38	27,576.12
1至2年	51,600.00	2.81	10,320.00	41,280.00
2至3年	117,752.16	6.41	58,876.08	58,876.08
3年以上	1,061,537.21	57.76	1,061,537.21	-
合计	1,837,783.65	100.00	1,137,963.34	699,820.31

单位：元

账龄	2013年12月31日			
	余额	比例(%)	坏账准备	净额
6个月内	14,156,199.00	91.41	141,561.99	14,014,637.01
6个月至1年	110,393.61	0.71	5,519.69	104,873.92
1至2年	120,752.16	0.78	24,150.43	96,601.73
2至3年	135,751.66	0.88	67,875.83	67,875.83
3年以上	962,785.55	6.22	962,785.55	-
合计	15,485,881.98	100.00	1,201,893.49	14,283,988.49

单位：元

账龄	2012年12月31日

	余额	比例 (%)	坏账准备	净额
6 个月内	14,342,371.81	92.50	143,423.72	14,198,948.09
6 个月至 1 年	64,752.16	0.42	3,237.60	61,514.56
1 至 2 年	134,751.66	0.87	26,950.33	107,801.33
2 至 3 年	22,031.65	0.14	11,015.83	11,015.82
3 年以上	940,753.90	6.07	940,753.90	-
合计	15,504,661.18	100.00	1,125,381.38	14,379,279.80

其他应收款中核算的主要系临时性借款、预付材料款长期未结算转入、预付保证金、员工备用金借支等。报告期内，公司与其他单位的资金拆借情况如下：

债务人	借款金额	借出日期	归还日期/到期日	利息支付	决策程序
泸溪县城市建设开发投资有限公司	1400 万	2012 年 12 月	2013 年 12 月	否	第一届董事会第六次会议
开元泸溪投资有限责任公司	1400 万	2013 年 12 月	2014 年 6 月	否	第一届董事会第十一次会议
泸溪县城市建设开发投资有限公司	1400 万	2014 年 7 月	2014 年 12 月	年利率 6.44%	第一届董事会第十四次会议、14 年第二次临时股东会决议

开元泸溪投资有限责任公司和泸溪县城市建设开发投资有限公司均系当地政府的国有独资企业，公司与之并不存在股权关系；公司管理层及其亲属均未在上述两家企业担任要职；公司与其不存在借款外的其他业务往来，开元泸溪投资有限责任公司和泸溪县城市建设开发投资有限公司不是公司关联方，其借款不属于关联借款。资金拆借的原因系资金周转的临时性相互支持。

根据公司 2012 年第一次临时股东大会审议通过的公司章程，公司对外借款属于董事会审批权限，公司历次对外借出款项均通过了董事会审批程序，对于报告期末后续新发生的借款，考虑到该借出款项金额较大，公司股东大会对该事项进行了补充表决，并一致通过（2014 年第二次临时股东大会）。借款合同参照商业借款利率水平约定了借款利率（年利率 6.44%），并由泸溪县财政局提供了担保。

（2）其他应收款前五名单位情况

截至 2014 年 6 月 30 日，公司其他应收款前五大单位（个人）情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)	款项性质
------	--------	----	----	-----------------	------

湖南莱孚铝业有限公司	非关联方	843,597.37	3年以上	45.90	材料款
邹兵	非关联方	105,000.00	6个月以内	5.71	备用金
湘西土家族苗族自治州环境保护局	非关联方	94,000.00	3年以上	5.11	保证金
李维政	非关联方	75,298.00	6个月以内	4.10	备用金
李崎	非关联方	66,855.00	6个月-1年	3.64	备用金
合计		1,184,750.37		64.46	

截至 2013 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五大单位（个人）情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)	款项性质
开元泸溪投资有限责任公司	非关联方	14,000,000.00	6个月内	90.40	暂借款
湖南莱孚铝业有限公司	非关联方	843,597.37	3年以上	5.45	材料款
湘西土家族苗族自治州环境保护局	非关联方	122,000.00	2-3年	0.79	保证金
李崎	非关联方	51,855.00	3.5万6个月内	0.22	备用金
			1.69万6个月-1年	0.11	
谭碧海	关联方	45,000.00	6个月-1年	0.29	备用金
合计		15,062,452.37		97.26	

截至 2012 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五大单位（个人）情况如下：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占其他应收款总额的比例 (%)	款项性质
泸溪县城市建设开发投资有限公司	非关联方	14,000,000.00	6个月内	90.30	暂借款
湖南莱孚铝业有限公司	非关联方	843,597.37	3年以上	5.44	材料款
湘西土家族苗族自治州环境保护局	非关联方	122,000.00	1-2年	0.79	保证金
谭碧海	关联方	72,000.00	6个月内	0.46	备用金
符进	非关联方	40,000.00	6个月内	0.26	备用金
合计		15,077,597.37		97.25	

报告期各期末，公司其他应收款余额中应收持本公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东款项及其他关联方款项见本节“九、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来”。

6、存货

近两年一期存货情况如下：

单位：元

项目	2014 年 6 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,408,410.52	166,041.44	5,242,369.08
在产品	10,126,805.11	1,368,361.54	8,758,443.57
库存商品	2,718,731.66	345,752.39	2,372,979.27
委托加工物资	2,461,297.17		2,461,297.17
合计	20,715,244.46	1,880,155.37	18,835,089.09

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,080,984.75	209,844.86	4,871,139.89
在产品	8,799,563.29	1,554,583.92	7,244,979.37
库存商品	256,482.27	60,364.97	196,117.30
合计	14,137,030.31	1,824,793.75	12,312,236.56

单位：元

项目	2012 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,406,400.87	209,844.86	4,196,556.01
在产品	5,758,548.49	639,846.69	5,118,701.80
库存商品	1,183,297.86	54,513.41	1,128,784.45
合计	11,348,247.22	904,204.96	10,444,042.26

公司产品主要以半成品的形式储存，期末库存商品较少。原材料主要是铝锭、柴油及其他包装物或周转材料。期末在产品主要核算经过氮气雾化及分级系统形成的不同规格的铝粉。

2013 年末较 2012 年相比，存货明细变动的主要原因如下：库存商品大幅降低是由于 2013 年末公司已入库尚未发货或已发货客户尚未签收的产品数量减少所致。在产品增长幅度较大是因为主要产品之一 1#铝粉增加 427 万所致。原材料稍

有增长，主要是公司预计 2014 年初主要原材料价格将上扬，多储备了一些铝锭、包装物及其他。

2014 年 6 月末较 2013 年末相比，存货余额增长较大，主要原因是 2014 年以来，公司产品所处的市场环境出现了逐步回暖的迹象。产品供不应求，出现供货紧张时部分产品也委托外单位加工，新增委托加工物资 246 万元。

由于公司产品的生产过程主要为物理过程，由原材料铝锭经过加工后按一定比例产出毛利率较高的细粉和毛利率为负的粗粉。由于公司存货中有一部分产品毛利率一直为负数，因此公司为真实反映报表的存货价值，在每年年末进行存货减值测试，根据测试结果，计提跌价准备，计提及转销情况详见本节“六、公司最近两年一期的主要资产情况”之“13、资产减值准备”。

经过减值测试，2012 年末、2013 年末和 2014 年 6 月 30 日存货跌价准备分别为 90.42 万元、182.48 万元和 188.02 万元，报告期内，存在减值迹象的存货主要是以半成品形式储存的或可直接对外销售的成品粗粉系列（0#铝粉、1#铝粉、2#铝粉、3#铝粉）和铝浆产品原有库存，公司细粉系列（4#铝粉、5#铝粉）毛利率较高，该部分存货不存在减值迹象。期后，公司依据期初已计提跌价准备的存货实现销售的情况，冲减相应产品的销售成本。”

7、其他流动资产

单位：元

项目	2014 年 6 月 30 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
待抵扣增值税进项税额	2,801,986.41	1,080,440.82	
预交企业所得税	159,630.32	159,630.32	
预交城市维护建设税		48,750.42	
预交教育费附加		48,750.42	
预交个人所得税	363,815.22	331,420.57	
预交房产税		2,313.60	
合计	3,325,431.95	1,671,306.15	

8、长期股权投资

（1）长期股权投资分类

单位：元

项目	2012 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2013 年 12 月 31 日
对合营企业投资				

对联营企业投资				
对其他企业投资	500,000.00		500,000.00	
长期股权投资减值准备				
合计	500,000.00		500,000.00	

2014年1-6月，公司未对外从事投资活动，2014年6月30日长期股权投资余额为零。

长期股权投资的处置过程见本节“九、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来”。

9、固定资产

(1) 报告期公司固定资产折旧分类明细表如下：

单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年6月30日
一、账面原值合计	82,063,238.58	3,859,248.00		85,922,486.58
其中：房屋及建筑物	35,587,235.13			35,587,235.13
机器设备	42,861,111.22	3,819,162.00		46,680,273.22
运输工具	2,080,093.00			2,080,093.00
电子设备	1,534,799.23	40,086.00		1,574,885.23
二、累计折旧合计	37,825,740.80	2,158,934.50		39,984,675.30
其中：房屋及建筑物	9,917,412.72	569,049.42		10,486,462.14
机器设备	26,089,615.03	1,447,536.90		27,537,151.93
运输工具	915,145.81	75,739.20		990,885.01
电子设备	903,567.24	66,608.98		970,176.22
三、固定资产账面净值合计	44,237,497.78			45,937,811.28
其中：房屋及建筑物	25,669,822.41			25,100,772.99
机器设备	16,771,496.19			19,143,121.29
运输工具	1,164,947.19			1,089,207.99
电子设备	631,231.99			604,709.01
四、减值准备合计	2,745,818.58			2,745,818.58
其中：房屋及建筑物	2,263,731.91			2,263,731.91
机器设备	482,086.67			482,086.67
运输工具				
电子设备				
五、固定资产账面价值合计	41,491,679.20			43,191,992.70

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年6月30日
其中：房屋及建筑物	23,406,090.50			22,837,041.08
机器设备	16,289,409.52			18,661,034.62
运输工具	1,164,947.19			1,089,207.99
电子设备	631,231.99			604,709.01

单位：元

项目	2013年1月1日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
一、账面原值合计	80,847,043.91	1,682,335.50	466,140.83	82,063,238.58
其中：房屋及建筑物	35,369,610.72	217,624.41		35,587,235.13
机器设备	42,241,109.63	1,086,142.42	466,140.83	42,861,111.22
运输工具	2,080,093.00			2,080,093.00
电子设备	1,156,230.56	378,568.67		1,534,799.23
二、累计折旧合计	33,217,916.08	5,020,739.68	412,914.96	37,825,740.80
其中：房屋及建筑物	8,792,245.37	1,125,167.35		9,917,412.72
机器设备	22,899,928.14	3,602,601.85	412,914.96	26,089,615.03
运输工具	763,667.41	151,478.40		915,145.81
电子设备	762,075.16	141,492.08		903,567.24
三、固定资产账面净值合计	47,629,127.83			44,237,497.78
其中：房屋及建筑物	26,577,365.35			25,669,822.41
机器设备	19,341,181.49			16,771,496.19
运输工具	1,316,425.59			1,164,947.19
电子设备	394,155.40			631,231.99
四、减值准备合计	2,745,818.58			2,745,818.58
其中：房屋及建筑物	2,263,731.91			2,263,731.91
机器设备	482,086.67			482,086.67
运输工具				
电子设备				
五、固定资产账面价值合计	44,883,309.25			41,491,679.20
其中：房屋及建筑物	24,313,633.44			23,406,090.50
机器设备	18,859,094.82			16,289,409.52
运输工具	1,316,425.59			1,164,947.19
电子设备	394,155.40			631,231.99

2014年6月30日固定资产累计折旧占固定资产原值的比重为46.54%，2013年12月31日固定资产累计折旧占固定资产原值的比重为46.09%，2012年12月

31日固定资产累计折旧占固定资产原值的比重为41.09%，固定资产成新率一般，主要是由于公司成立时间较长，目前公司业务已过建设期，处于发展期，相应的生产条件也较为成熟。但公司未面临淘汰、更新、大修、技术升级等问题。

(3) 计提减值的固定资产

公司原有一条铝浆生产线，生产一段时间后由于产生的效益低于预期，故停止了生产。公司按照企业会计准则的要求，计提了减值准备。

铝浆生产线存在减值的固定资产明细如下：

单位：元

项目	2012.12.31	2013.12.31	2014.6.30
一、账面原值合计	18,906,532.16	18,906,532.16	18,906,532.16
其中：房屋及建筑物	10,389,142.58	10,389,142.58	10,389,142.58
机器设备	8,517,389.58	8,517,389.58	8,517,389.58
二、累计折旧合计	8,833,347.31	10,225,019.31	10,422,970.88
其中：房屋及建筑物	2,342,961.77	2,629,760.02	2,776,374.94
机器设备	6,490,385.54	7,595,259.29	7,646,595.94
三、减值准备合计	2,745,818.58	2,745,818.58	2,745,818.58
其中：房屋及建筑物	2,263,731.91	2,263,731.91	2,263,731.91
机器设备	482,086.67	482,086.67	482,086.67
四、固定资产账面价值合计	7,327,366.27	5,935,694.27	5,737,742.70
其中：房屋及建筑物	5,782,448.90	5,495,650.65	5,349,035.73
机器设备	1,544,917.37	440,043.62	388,706.97

(2) 通过经营租赁租出的固定资产或闲置的固定资产

截至2014年6月30日，本公司无通过经营租赁租出的固定资产。公司原有一条铝浆生产线，目前铝浆生产线已拆除、闲置，待处理。铝浆生产线厂房已用于库存公司产成品与半成品。

(3) 抵押的固定资产情况

固定资产抵押情况见本节“15、所有权受到限制的资产”。

10、在建工程

(1) 在建工程明细

单位：元

项目	2014年6月30日			2013年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值

10000 吨/年 生产线（一 期）	7,234,713.16		7,234,713.16	7,108,758.80		7,108,758.80
技改项目	3,839,032.16		3,839,032.16	4,195,713.72		4,195,713.72
柴油罐区工 程						
合计	11,073,745.32		11,073,745.32	11,304,472.52		11,304,472.52

(续)

项目	2012 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面净值
10000 吨/年生产线（一期）	6,661,580.27		6,661,580.27
技改项目	3,837,413.72		3,837,413.72
柴油罐区工程	630,471.00		630,471.00
合计	11,129,464.99		11,129,464.99

(2) 重大在建工程项目变动情况

2014 年 1-6 月重大在建工程项目变动情况

单位：元

工程名称	2014 年 1 月 1 日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2014 年 6 月 30 日
10000 吨/年生 产线（一期）	7,108,758.80	125,954.36			7,234,713.16
技改项目	4,195,713.72	3,462,480.44	3,819,162.00		3,839,032.16
合计	11,304,472.52	3,588,434.80	3,819,162.00		11,073,745.32

(续):

工程名称	预算数	工程投入占 预算比例%	工程进度%	资金来源
10000 吨/年生产线（一期）	49,898,700.00	14.50	14.50	自筹
技改项目	8,240,000.00	92.94	92.94	自筹
合计	58,138,700.00			

2013 年度重大在建工程项目变动情况

单位：元

工程名称	2013 年 1 月 1 日	本期增加	转入固定资产	其他 减少	2013 年 12 月 31 日
10000 吨/年生产 线（一期）	6,661,580.27	447,178.53			7,108,758.80
技改项目	3,837,413.72	358,300.00			4,195,713.72
柴油罐区工程	630,471.00	406,953.47	1,037,424.47		

合计	11,129,464.99	1,212,432.00	1,037,424.47		11,304,472.52
----	---------------	--------------	--------------	--	---------------

(续):

工程名称	预算数	工程投入占 预算比例%	工程进度	资金来源
10000吨/年生产线(一期)	49,898,700.00	14.24	14.24	自筹
技改项目	8,240,000.00	51.06	51.06	自筹
柴油罐区工程	1,037,424.47	100.00	100.00	自筹
合计	59,176,124.47			

2012年度重大在建工程项目变动情况

单位:元

工程名称	2012年1月1日	本期增加	转入固定资产	其他 减少	2012年12月 31日
10000吨/年生产线(一期)	1,841,980.73	4,819,599.54			6,661,580.27
技改项目		3,901,913.72	64,500.00		3,837,413.72
柴油罐区工程	185,983.00	444,488.00			630,471.00
合计	2,027,963.73	9,166,001.26	64,500.00		11,129,464.99

(续):

工程名称	预算数	工程投入占 预算比例%	工程进度	资金来 源
10000吨/年生产线(一期)	49,898,700.00	13.35	13.35	自筹
技改项目	8,240,000.00	46.57	46.57	自筹
柴油罐区工程	1,037,424.47	60.77	60.77	自筹
合计	59,176,124.47			

11、无形资产

报告期公司无形资产摊销分类明细表如下:

单位:元

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年6月30日
一、账面原值合计	17,794,738.69	26,478,901.94		44,273,640.63
软件	78,000.00	174,871.80		252,871.80
土地使用权	14,540,982.63	26,304,030.14		40,845,012.77
专利权	3,175,756.06	--		3,175,756.06
二、累计摊销合计	5,501,944.32	261,301.00		5,763,245.32
软件	38,094.63	8,270.01		46,364.64
土地使用权	2,591,427.05	233,031.01		2,824,458.06

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年6月30日
专利权	2,872,422.64	19,999.98		2,892,422.62
三、无形资产账面价值合计	12,292,794.37			38,510,395.31
软件	39,905.37			206,507.16
土地使用权	11,949,555.58			38,020,554.71
专利权	303,333.42			283,333.44

单位：元

项目	2012年12月31日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
一、账面原值合计	17,794,738.69			17,794,738.69
软件	78,000.00			78,000.00
土地使用权	14,540,982.63			14,540,982.63
专利权	3,175,756.06			3,175,756.06
二、累计摊销合计	5,163,328.20	338,616.12		5,501,944.32
软件	30,298.23	7,796.40		38,094.63
土地使用权	2,300,607.29	290,819.76		2,591,427.05
专利权	2,832,422.68	39,999.96		2,872,422.64
三、无形资产账面价值合计	12,631,410.49			12,292,794.37
软件	47,701.77			39,905.37
土地使用权	12,240,375.34			11,949,555.58
专利权	343,333.38			303,333.42

无形资产价值 2014 年较 2013 年增长较大主要是 2014 年公司新增一项土地使用权。

12、递延所得税资产

(1) 已确认递延所得税资产

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
递延所得税资产：			
坏账准备	962,377.34	758,638.00	939,070.73
存货跌价准备	282,023.31	273,719.06	135,630.89
固定资产减值准备	411,872.79	411,872.79	411,872.79
应付职工薪酬	296,374.34	693,230.66	655,362.31
递延收益	321,624.89	556,308.98	
可弥补亏损	1,198,137.35	417,787.43	

合计	3,472,410.02	3,111,556.92	2,141,936.72
----	--------------	--------------	--------------

(2) 可抵扣差异项目明细

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
可抵扣暂时性差异:			
坏账准备	6,415,848.95	5,057,586.65	6,260,470.52
存货跌价准备	1,880,155.37	1,824,793.75	904,204.96
固定资产减值准备	2,745,818.58	2,745,818.58	2,745,818.58
应付职工薪酬	1,975,828.96	4,621,537.73	4,369,084.07
递延收益	2,144,165.93	3,708,726.52	
可弥补亏损	7,987,582.34	2,785,249.58	
合计	23,149,400.13	20,743,712.81	14,279,578.13

13、资产减值准备

报告期内资产减值准备计提情况如下：

单位：元

项目	2013年12月31日 2014年1月1日	本期增加	本期减少		2014年6月30日
			转回	转销	
坏账准备	5,057,586.65	1,358,262.30			6,415,848.95
存货跌价准备	1,824,793.75	1,694,084.16		1,638,722.54	1,880,155.37
固定资产减值准备	2,745,818.58				2,745,818.58
合计	9,628,198.98	3,052,346.46		1,638,722.54	11,041,822.90

单位：元

项目	2012年12月31日	本期增加	本期减少		2013年12月31日
			转回	转销	
坏账准备	6,260,470.52	-1,202,883.87			5,057,586.65
存货跌价准备	904,204.96	1,614,948.89		694,360.10	1,824,793.75
固定资产减值准备	2,745,818.58				2,745,818.58
合计	9,910,494.06	412,065.02		694,360.10	9,628,198.98

本期转销的存货跌价准备是期初已计提跌价准备的存货本期实现销售，冲减当期主营业务成本。

报告期内，公司资产减值会计政策保持一贯性，未发现公司利用资产减值计提或转回调节利润的情形。

14、其他非流动资产

单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年6月30日
预付土地出让金等	26,004,030.00		26,004,030.00	--

(续)

项目	2013年1月1日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
预付土地出让金等	26,004,030.00			26,004,030.00

(续)

项目	2012年1月1日	本期增加	本期减少	2012年12月31日
预付土地出让金等	26,004,030.00			26,004,030.00

本期预付土地出让金等减少 26,004,030.00 元，系本公司于 2014 年 6 月 30 日取得泸溪县国土资源局核发的泸溪县工业园 66677 平方米的土地使用权证书，证书号：国用（2014）第 01—262 号；土地使用权到期日为 2016 年 12 月 17 日，使用期限 570 个月，本公司于 2014 年 6 月将其转入无形资产，并开始摊销。

15、所有权受到限制的资产

单位：元

所有权受到限制的资产类别	款项性质	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年6月30日
用于担保抵押的资产					
房屋建筑物	抵押借款	6,599,405.30			6,599,405.30
泸溪县土地使用权	抵押借款	11,949,555.58			11,949,555.58
合计		18,548,960.88			18,548,960.88

(续)

所有权受到限制的资产类别	款项性质	2013年1月1日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
用于担保抵押的资产:					
房屋建筑物	抵押借款		6,599,405.30		6,599,405.30
泸溪县土地使用权	抵押借款		11,949,555.58		11,949,555.58
合计			18,548,960.88		18,548,960.88

工商银行泸溪县支行抵押借款 2000 万元，系用本公司用武溪镇金天路厂区土地使用权（权证：泸国用（2012）第 01—001 号、002 号和 003 号，面积 71,720.00 平方米）和办公楼、综合楼、仓库及工厂厂房共计建筑面积 1006.79 平方米等资产办理抵押借款；并于 2013 年 9 月 30 日签订了 2013 年泸溪（抵）字第 0003 号《最

高额抵押合同》，抵押期限 2013 年 9 月 30 日至 2018 年 12 月 31 日。

七、公司最近两年一期的主要负债情况

1、短期借款

(1) 截至 2014 年 6 月 30 日人民币短期借款明细如下：

单位：元

借款银行	借款金额	借款期限	利率	借款类别
工商银行泸溪支行	20,000,000.00	2013/10/10-2014/10/10	6.00%	抵押借款
中国光大银行股份有限公司长沙分行	30,000,000.00	2014/3/21-2014/9/20	6.90%	保证借款

(2) 报告期内短期借款分类如下：

单位：元

债权人	开始日	到期日	利率	合同金额	说明
保证借款					
光大银行长沙华生支行	2012/9/19	2013/3/18	6.44%	20,000,000.00	注 1
光大银行长沙华生支行	2013/3/25	2014/3/24	6.60%	30,000,000.00	注 2
光大银行长沙华生支行	2014/3/21	2014/9/20	6.90%	30,000,000.00	注 2
抵押借款					
工商银行泸溪支行	2013/10/10	2014/10/10	6.00%	20,000,000.00	注 3

注 1：湖南湘投控股集团有限公司以其信用为本公司 2000 万元借款提供担保，并于中国光大银行股份有限公司长沙分行签订了合同编号为 78911106000015 的提供连带责任保证担保合同。

注 2：中国光大银行股份有限公司长沙分行保证借款 3000 万元，系本公司控股股东的母公司湖南湘投控股集团有限公司以其信用为本公司提供担保，最高授信额度为 4000 万元，并与中国光大银行股份有限公司长沙分行签订了合同编号为 78911306000014 的提供连带责任保证担保合同，保证期间：自具体授信业务合同或协议约定的授信人履行债务期限届满之日起两年。

注 3：工商银行泸溪县支行抵押借款 2000 万元，系本公司用武溪镇金天路厂区土地使用权（权证：泸国用（2012）第 01—001 号、002 号和 003 号，面积 71,720.00 平方米）和办公楼、综合楼、仓库及工厂厂房共计建筑面积 1006.79 平方米等资产办理抵押借款；并于 2013 年 9 月 30 日签订了 2013 年泸溪（抵）字第 0003 号《最高额抵押合同》，抵押期限 2013 年 9 月 30 日至 2018 年 12 月 31 日。

2、应付账款

(1) 报告期内，应付账款情况如下：

单位：元

项目	2014年6月30日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内(含1年)	850,156.15	52.63	403,422.20	36.76	1,541,726.74	75.37
1-2年(含2年)	266,022.20	16.47	359,231.15	32.73	281,575.95	13.77
2-3年(含3年)	184,596.88	11.43	113,230.75	10.32	600.00	0.03
3年以上	314,615.04	19.47	221,519.24	20.19	221,519.24	10.83
合计	1,615,390.27	100.00	1,097,403.34	100.00	2,045,421.93	100.00

2012年末、2013年末和2014年6月末公司应付账款余额分别为2,045,421.93元、1,097,403.34元和1,615,390.27元。应付账款期末余额较小，这是由于一方面公司采购的主要材料全部为现款现货；另一方面，公司信誉较好，能按时支付货款。

截至2014年6月30日，公司无应付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项的情况。

(2) 主要债权人

截至2014年6月30日，应付账款前五名供应商情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占应付账款总额的比例(%)	账龄	款项性质
泸溪县建筑工程公司	非关联方	332,733.55	12.57	31.27万元1年以内	工程款
			8.03	2万元1-2年	工程款
泸溪县博祥机械制造有限公司	非关联方	194,796.88	0.63	1.02万元1-2年	设备款
			11.43	18.46万元2-3年	设备款
湖南六建机电安装有限责任公司	非关联方	175,000.00	10.83	1年以内	设备款
四川巨子超微科技有限公司	非关联方	159,000.00	9.84	1年以内	设备款
长沙中祥机械设备有限公司	非关联方	81,600.00	5.05	1年以内	设备款
合计		943,130.43	58.38		

截至2013年12月31日，应付账款前五名供应商情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占应付账款总额的比例(%)	账龄	款项性质
泸溪县博祥机械制造有限公司	非关联方	365,946.88	0.93	10,200元1年以内	设备款
			32.42	355,746.88元1-2年	设备款
泸溪县建筑工程公司	非关联方	142,200.00	12.96	1年以内	工程款
湖南大力电建器材制造有限公司	非关联方	52,923.54	4.82	3年以上	设备款
江苏江阴华东电炉厂	非关联方	33,000.00	3.01	3年以上	设备款
杭州杭氧科技有限公司	非关联方	27,063.02	2.47	3年以上	设备款
合计		621,133.44	56.61		

截至2012年12月31日，应付账款前五名供应商情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占应付账款总额的比例(%)	账龄	款项性质
湘西武陵建筑安装有限责任公司	非关联方	576,000.00	28.16	1年以内	工程款
泸溪县博祥机械制造有限公司	非关联方	355,746.88	17.39	1年以内	设备款
湖南锦锋市政建筑有限公司	非关联方	251,524.91	12.30	1年以内	工程款
湘西土家族苗族自治州工程公司	非关联方	191,629.72	9.37	1年以内	工程款
泸溪县建筑工程公司	非关联方	164,133.20	4.25	8.7万元1年以内	工程款
			3.77	7.7万元	工程款
合计		1,539,034.71	75.24		

3、预收账款

报告期各期末，预收账款情况如下：

单位：元

项目	2014年6月30日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内(含1年)	220,766.45	84.31	252,806.17	87.42	389,963.06	95.26
1-2年(含2年)	20,764.60	7.93	19,664.60	6.80	7,088.90	1.73
2-3年(含3年)	7,000.00	2.67	4,400.00	1.52	2,260.00	0.55
3年以上	13,330.00	5.09	12,330.00	4.26	10,070.00	2.46
合计	261,861.05	100.00	289,200.77	100.00	409,381.96	100.00

预收账款2012年末、2013年末和2014年6月末余额分别为409,381.96元、289,200.77元和261,861.05元，预收账款期末余额较小，预收款项为预收客户的货款，暂不符合收入确认条件。公司根据销售实现情况，及时将预收款项确认为收入。

截至2014年6月30日，公司无预收持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项的情况。

（2）主要债权人

截至2014年6月30日，预收账款前五名客户（个人）情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占预收账款总额的比例(%)	账龄	款项性质
郑州升华金属材料有限公司	非关联方	200,410.31	76.53	1年以内	货款
郑州彼洋得耐火材料有限公司	非关联方	8,415.00	3.21	1年以内	货款
杨晶	非关联方	6,800.00	2.60	2-3年	货款
涂露	非关联方	6,264.00	2.39	1-2年	货款
上海宝威陶瓷新材料有限公司	非关联方	6,213.00	2.37	1年以内	货款
合计		228,102.31	87.10		

截至2013年12月31日，预收账款前五名客户（个人）情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占预收账款总额的比例(%)	账龄	款项性质
营口恒大实业有限公司	非关联方	109,480.56	37.86	1年以内	货款
郑州升华金属材料有限公司	非关联方	65,761.01	22.74	1年以内	货款
株洲市巨龙贸易有限责任公司	非关联方	46,000.00	15.91	1年以内	货款
佛山市南海区西樵永鸿昌磨具厂	非关联方	8,400.00	2.90	1年以内	货款
陕县威特耐火纤维有限责任公司	非关联方	7,620.00	2.63	1年以内	货款
合计		237,261.57	82.04		

截至2012年12月31日，预收账款前五名客户（个人）情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占预收账款总额的比例(%)	账龄	款项性质
------	-------	----	---------------	----	------

佛山市顺德区舒仑克金属颜料有限公司	非关联方	115,500.00	28.21	1年以内	货款
营口金辉冶金材料有限公司	非关联方	103,034.89	25.17	1年以内	货款
郑州升华金属材料有限公司	非关联方	50,880.11	12.43	1年以内	货款
重庆西铝铝箔深加工厂	非关联方	46,500.00	11.36	1年以内	货款
上海青花二耐耐火材料有限公司	非关联方	19,600.00	4.79	1年以内	货款
合计		335,515.00	81.96		

4、应付职工薪酬

单位：元

项目	2013年1月1日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	4,219,761.00	10,363,147.78	10,360,908.78	4,222,000.00
(2) 职工福利费		1,068,323.35	1,068,323.35	
(3) 社会保险费	292,512.61	1,335,396.72	1,624,901.60	3,007.73
其中：①医疗保险费		289,931.22	289,931.22	
②基本养老保险费	261,998.24	829,016.84	1,091,015.08	
③年金缴费				
④失业保险费	30,588.25	85,613.42	113,193.94	3,007.73
⑤工伤保险费	-73.88	94,175.90	94,102.02	
⑥生育保险费		36,659.34	36,659.34	
(4) 住房公积金		333,092.00	333,092.00	
(5) 辞退福利				
(6) 工会经费和职工教育经费	149,321.06	458,366.30	208,149.63	399,537.73
合计	4,661,594.67	13,558,326.15	13,595,375.36	4,624,545.46

(续)

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年6月30日
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	4,222,000.00	4,809,038.17	7,531,738.17	1,499,300.00
(2) 职工福利费		334,319.00	334,319.00	
(3) 社会保险费	3,007.73	721,952.53	318,682.08	406,278.18
其中：①医疗保险费		181,889.80	181,889.80	
②基本养老保险费		363,860.00	-127,345.36	491,205.36
③年金缴费				
④失业保险费	3,007.73	86,367.18	174,302.09	-84,927.18

⑤工伤保险费		68,268.69	68,268.69	
⑥生育保险费		21,566.86	21,566.86	
(4) 住房公积金		171,916.00	171,916.00	
(5) 辞退福利				
(6) 工会经费和职工教育经费	399,537.73	216,257.23	139,266.00	476,528.96
合计	4,624,545.46	6,253,482.93	8,495,921.25	2,382,107.14

5、应交税费

单位：元

税项	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
增值税			435,118.40
企业所得税			3,849,186.03
营业税	12,106.42	12,106.42	11,025.00
个人所得税			4,335.30
城市维护建设税	26.51		141,303.17
教育费附加	26.51		141,303.17
房产税			83,212.44
土地使用税		533,416.00	338,427.98
印花税	6,293.40	16,580.76	16,087.40
水利基金	128,569.32	80,824.46	51,702.19
合计	147,022.16	642,927.64	5,071,701.08

6、应付利息

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
短期借款利息	90,833.33	97,166.67	39,355.56

7、其他应付款

(1) 各报告期末，公司其他应付款具体情况如下：

单位：元

项目	2014年6月30日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)

项目	2014年6月30日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内(含1年)	500.00	0.43	24,000.00	20.83	94,507.28	50.45
1-2年(含2年)	24,000.00	20.74	832.28	0.72	9,026.17	4.82
2-3年(含3年)	832.28	0.72	6,626.17	5.75	10,000.00	5.34
3年以上	90,403.59	78.11	83,777.42	72.70	73,777.42	39.39
合计	115,735.87	100.00	115,235.87	100.00	187,310.87	100.00

其他应付款2012年末、2013年末和2014年6月末余额分别为187,310.87元、115,235.87元和115,735.87元，2014年6月末余额主要是应付员工奖励、应付工程质量保证金和其他代收代付款。

(2) 主要其他应付款单位

截至2014年6月30日，其他应付款前五大债权人情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占其他应付款总额比例(%)	账龄	款项性质
应付职工科技进步奖	非关联方	20,000.00	17.36	1年以内	科技进步奖
应付奖励基金	非关联方	15,867.42	13.77	3年以上	经理基金
湘西土家族苗族自治州工程公司	非关联方	10,000.00	8.68	3年以上	工程款
向树生	非关联方	10,000.00	8.68	3年以上	借款
税金	非关联方	6,626.17	5.75	2-3年	建安税
合计		62,493.59	54.23		

截至2013年12月31日，其他应付款前五大债权人情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占其他应付款总额比例(%)	账龄	款项性质
应付职工科技进步奖	非关联方	20,000.00	17.36	1年以内	科技进步奖
经理基金	非关联方	15,867.42	13.77	3年以上	经理基金
湘西土家族苗族自治州工程公司	非关联方	10,000.00	8.68	3年以上	工程款
向树生	非关联方	10,000.00	8.68	3年以上	借款
税金	非关联方	6,626.17	5.75	2-3年	建安税
合计		62,493.59	54.24		

截至2012年12月31日，其他应付款前五大债权人情况如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	占其他应付款总额比例(%)	账龄	款项性质
刘文胜	非关联方	93,675.00	50.01	1年以内	代垫运费
应付奖励基金	非关联方	15,867.42	8.47	3年以上	经理基金
湘西土家族苗族自治州工程公司	非关联方	10,000.00	5.34	2-3年	工程款
向树生	非关联方	10,000.00	5.34	3年以上	借款
税金	非关联方	6,626.17	3.54	1-2年	建安税
合计		136,168.59	72.70		

8、其他非流动负债

报告期末，其他非流动负债情况如下：

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
预提跨期费用	612,936.74	531,532.19	392,777.96
递延收益	2,144,165.93	3,708,726.52	
合计	2,757,102.67	4,240,258.71	392,777.96

递延收益-政府补助情况：

单位：元

补助项目	2013年1月1日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2013年12月31日	与资产相关/与收益相关
微细球型铝粉项目发展研发补助		3,708,726.52			3,708,726.52	与研发项目相关

(续)

补助项目	2014年1月1日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2014年6月30日	与资产相关/与收益相关
微细球型铝粉项目发展研发补助	3,708,726.52		1,564,560.59		2,144,165.93	与研发项目相关

八、公司最近两年一期的股东权益情况

报告期末，股东权益情况如下：

单位：元

项目	2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日
----	------------	-------------	-------------

股本（实收资本）	105,000,000.00	105,000,000.00	105,000,000.00
资本公积	55,685,389.72	55,685,389.72	55,685,389.72
盈余公积	3,125,357.98	3,125,357.98	3,125,357.98
未分配利润	-607,357.65	1,113,446.05	28,128,221.88
合计	163,203,390.05	164,924,193.75	191,938,969.58

公司盈余公积是按当年度净利润的 10%提取的法定盈余公积，资本公积是按净资产折股后未折股部分。

九、关联方、关联方关系及关联方交易、关联方往来

1、关联方及关联方关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，结合公司的实际情况，公司关联方包括：公司控股股东；持有公司股份 5% 以上的其他股东；控股股东及其股东控制或参股的企业；对控股股东及主要股东有实质影响的法人或自然人；公司参与的合营企业、联营企业；公司的参股企业；主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员或与上述人员关系密切的人员控制的其他企业；其他对公司有实质影响的法人或自然人。

截至本说明书披露之日，公司关联方如下：

（1）存在控制关系的关联方

关联方名称	与公司关系	持股比例（%）
湖南湘投控股集团有限公司	控股股东的母公司	
湖南湘投金天科技集团有限责任公司	控股股东	54.8571

（2）不存在控制关系的关联方

关联方名称	与公司关系	持股比例（%）
泸溪县金龙科技有限责任公司	股东	13.7143
广东精英纺织有限公司	股东	7.8571
湖南科力远高技术控股有限公司	股东	7.1429
长沙柏伦新能源投资合伙企业（有限合伙）	股东	7.1429
朱本益	股东、董事长	1.4571
谭碧海	股东、董事、总经理	1.4571
王方明	股东、董事	0.4286
胡立中	股东、董事、董事会秘书、副总经理	0.2857

孙力	股东、董事	0.1429
许信军	股东、董事	0.1429
曲选辉	独立董事	
游达明	独立董事	
周兰	独立董事	
李卉	股东、监事会主席	0.1429
彭易梅	股东、监事	0.1429
唐圣武	监事	
单家全	股东、财务总监	0.2143
李清洲	股东、总工程师	0.2143
石金光	股东、生产总监	0.2143
胡大君	股东、质量总监	0.2143

2、关联方交易

(1) 经常性关联交易

报告期内，公司无经常性关联交易。

(2) 偶发性关联交易

a. 出售长期股权投资

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	股本金额(万元)	转让金额	占同类交易金额的比例(%)
泸溪县金龙科技有限责任公司	出售长期股权投资	市场定价	50.00	67.00	100.00

公司以 50 万元的对价持有泸溪县三维中小企业投资担保有限公司 1.50% 股权，根据公司董事长审批，公司通过采取评估、公开挂牌交易方式，在 2013 年 3 月将该股权以 67 万元的价格转让给公司股东泸溪县金龙科技有限责任公司，获得投资收益 17 万元。泸溪县三维中小企业投资担保有限公司并办理了工商变更手续；转让后，本公司不再享有它的任何权益和承担任何义务。

b. 关联担保情况

①2012 年度关联方提供担保情况

担保方	被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
湖南湘投控股集团有限公司	本公司	2,000.00	2012.9.19.	2013.3.18.	是

湖南湘投控股集团有限公司以其信用为公司 2000 万元借款提供担保，并与中国光大银行股份有限公司长沙分行签订了提供连带责任保证担保合同。

②2013 年至 2014 年 1-6 月关联方提供担保情况

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保终止日	担保是否已经 履行完毕
湖南湘投控股集团 有限公司	本公司	3,000.00	2013.3.25	2014.9.21	否

湖南湘投控股集团有限公司以其信用为本公司 3000 万元借款提供担保，并与中国光大银行股份有限公司长沙分行签订了提供连带责任保证担保合同，最高授信额度为 4000 万元；保证期间：自具体授信业务合同或协议约定的受信任人履行债务期限届满之日起两年。

(3) 关联交易的必要性

报告期内，公司将对泸溪县三维中小企业投资担保有限公司的投资转让给关联方泸溪县金龙科技有限责任公司，有利于理清公司业务，突出公司的主营业务，将重心置于微细球形铝粉的生产，减少对外投资等主营业务以外的经营活动。

报告期内，公司控股股东的母公司湖南湘投控股集团有限公司持续为公司的贷款提供无偿担保，为公司增加银行借款、满足日常经营活动资金的需求提供了保障。

从以上可以判断公司的关联交易具有必要性。

(4) 关联交易的公允性

公司将对泸溪县三维中小企业投资担保有限公司的长期股权投资转让给关联方的交易系通过湖南省联合产权交易所有限公司挂牌转让，以评估报告得出的股权价值作为转让价格，价格公允。湘投控股为公司提供担保未收取任何费用，系关联方为公司发展提供的有效支持，交易不存在显示公允的现象。

(5) 关联交易的持续性

关联交易中股权转让行为属偶发事项，不具有持续性；关联方担保业务一直采用一事一议的方式，关联方为公司提供担保的活动在一定程度上也不具有持续性。

3、关联方往来余额

单位：元

项目	关联方	余额			备注
		2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	
其他应收款	朱本益	10,000.00			股东、董事长
	谭碧海	65,000.00	45,000.00	72,000.00	股东、总经理

项目	关联方	余额			备注
		2014年6月30日	2013年12月31日	2012年12月31日	
	胡立中	51,000.00			股东、董事、董事会秘书、常务副总经理
	单家全	17,000.00			股东、财务总监
	石金光	20,000.00		16,600.00	股东、生产总监
	胡大君	30,000.00	12,403.00	4,108.00	股东、质量总监

经过调查，报告期内关联方往来余额均为备用金借支，均按公司《资金审批管理制度》进行了审批。项目小组认为公司报告期内发生的关联资金往来不存在损害公司利益的情况，对公司财务状况、经营成果无重大影响。

4、关联交易决策程序执行情况以及减少和规范关联交易的具体安排

湖南金天铝业高科技股份有限公司成立于2011年11月18日，股份公司成立时制定了《湖南金天铝业高科技股份有限公司关联交易管理制度》（以下简称《关联交易管理制度》），股份公司于2012年1月6日召开了2012年第一次临时股东大会，会议审议通过了修改公司章程。

报告期内未再修改过公司章程，直至2014年6月18日公司对公司章程进行了修改并制定了新《关联交易管理制度》。

公司2011年制定的《关联交易管理制度》中对关联交易的具体安排如下：

第十四条 公司与关联方签署涉及关联交易的合同、协议或作出其他安排时，应当采取必要的回避措施：

- （一）任何个人只能代表一方签署协议；
- （二）关联方不得以任何方式干预公司的决定；
- （三）董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，并不得代理其他董事行使表决权。

第十五条 公司董事会审议关联交易事项时，由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过；对关联方提供担保的决议生效条件适用公司章程对外担保的有关规定。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十七条 公司与关联自然人发生的关联交易的决策权限：

公司与关联自然人发生的金额低于15万元的关联交易由总经理批准。

公司与关联自然人发生的金额在15万元以上、但低于30万元的关联交易由

董事长批准。

公司与关联自然人发生的金额在 30 万元以上、但低于 300 万元的关联交易由董事会批准。

公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元以上的关联交易由公司股东大会批准。

第十八条 公司与关联法人发生的关联交易的决策权限：

公司与关联法人发生的金额低于 50 万元的关联交易，或发生金额占公司最近一期经审计净资产绝对值低于 0.25%的关联交易由总经理批准。

公司与关联法人发生的金额在 50 万元以上、且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.25%以上；但金额低于 100 万元、或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易由董事长批准；

公司与关联法人发生的金额在 100 万元以上、且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上；但金额低于 1,000 万元、或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易由董事会批准；

公司与关联法人发生的金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易由公司股东大会批准。”

公司 2014 年 6 月 28 日对关联交易的修改，主要是细节修改，涉及关联交易的具体安排未发生改变。

具体关联交易决策情况如下：

(1) 出售长期股权投资

公司将持有泸溪县三维中小企业投资担保有限公司的股权转让给关联方泸溪县金龙科技有限责任公司经过了公司董事长审批，并经过评估、公开挂牌转让程序。

(2) 关联担保情况

湖南湘投控股集团有限公司为公司借款提供保证的关联交易按规定属于董事会的审批权限，企业已在第一届董事会第四次会议和第一届董事会第七次会议进行了审议，程序合法合规。

报告期内发生的高管人员临时性借备用金的行为，公司管理层也严格按照《关联交易管理制度》、《内部控制制度》的规定，进行了相应的审批程序。

报告期内公司关联交易审批程序合法合规，公司在后期将严格按照《关联交易管理制度》、《内部控制制度》、《信息披露管理办法》的规定执行，规范关联交

易。

十、提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项

1、重大承诺事项

资本承诺

单位：元

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	2014年1-6月	2013年度	2012年度
购建长期资产承诺	327,808.00	2,108,600.00	1,859,657.32

购建长期资产承诺事项主要是各报告期末公司土地平整工程、产品分级线工程和雾化熔铝炉技改项目等未履行完毕的合同尚未结算的款项。

2、前期承诺履行情况

单位：元

前期承诺履行情况	2013年度承诺金额	2014年1-6月履行金额	2012年度承诺金额	2013年度履行金额
购建长期资产承诺	2,108,600.00	2,108,600.00	1,859,657.32	1,859,657.32

截至2014年6月30日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

十一、报告期内资产评估情况

报告期内，公司无资产评估事项。

十二、股利分配政策和最近两年一期分配及实施情况

1、最近两年一期的股利分配政策

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

(1) 弥补以前年度亏损；

(2) 提取法定公积金，法定公积金按税后利润的10%提取，法定公积金累计额为注册资本50%以上的，可不再提取；

(3) 经股东大会决议，提取任意公积金；

(4) 根据股东大会做出的利润分配方案,按照股东持有的股份比例分配。

公司可以采取现金或者股票方式分配股利。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利(或股份)的派发事项。

2、近两年一期股利分配情况

公司于 2013 年 4 月 18 日召开 2012 年年度股东大会，会议审议通过了《公司 2012 年年度利润分配方案》，公司拟按 0.20 元/股进行分红。截至 2012 年 12 月 31 日，公司总股本为 10500 万股，此次分红总额为 2,100 万元。公司已按税法要求对自然人股东分红款代扣代缴了个人所得税。

3、公司股票公开转让后的股利分配政策

公司重视投资者的合理投资回报，将保持利润分配政策的连续性和稳定性。本次股票公开转让后，公司的利润分配政策将与公开转让前保持一致。公司将根据实际盈利状况和现金流量状况，可以采取现金、送股和转增资本等方式，可以进行中期现金分红。

十三、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

公司无控股子公司或纳入合并报表的其他企业。

十四、对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素及风险评估

1、下游市场波动风险

公司微细球形铝粉行业的下游市场包括光伏行业、颜料涂料行业、耐火材料行业 and 新材料行业等。光伏行业作为公司产品的主要下游市场，其市场的波动情况与行业及公司的发展密切相关。光伏企业在经历了前期的野蛮扩张期后，自 2012 年初起，美国和欧盟等国家和地区针对我国的光伏生产企业采取了“反补贴和反倾销”调查，对我国的光伏行业产生了重大的直接影响。国内光伏行业自 2011 年下半年至 2013 年年中，出现了几乎全行业亏损的情况。尽管公司处于光伏行业的上游，直接下游的太阳能电子浆料行业及间接下游的光伏生产行业对上游的微细球形铝粉原材料的需求不会迅速降低，但公司的相关生产和销售仍然受到了光伏行业整体下滑的不利影响。随着欧盟在 2013 年 8 月正式接受中国机电商会和 94 家中国光伏企业价格承诺申请，标志着历时将近一年的中欧光伏贸易争端基本达成和解，相关企业摆脱欧盟反倾销税限制，光伏行业已逐渐回暖，复苏势头明确。但如果未来光伏行业的外部环境及政策发生较大变动，将有可能造成公司订单减少、回款速度减缓等状况，对公司生产经营产生直接影响。

2、产品品种单一风险

公司现阶段的主要产品为微细球形铝粉。产品结构较为单一，公司营业收入全部来自微细球形铝粉的销售。单一的产品结构虽然突出了主营重心，但同时也降低了公司抵御行业变化风险的能力。如果行业经济政策调整或者外部市场环境发生较大变化，都将对公司的经营情况造成较大的影响和波动。同时，单一的产品品种也对公司的业务拓展形成了一定的制约，也在一定程度上制约了公司的市场拓展。公司计划进一步丰富产品类别，目前正在积极研究开发系列新产品，并已取得一定成果，如外包覆铝粉、铝合金粉、导热材料和化学触媒用铝粉等。新产品的研发和销售将降低产品品种单一风险。

3、生产安全风险

铝粉本身具有可燃性，微细球形铝粉如若处于悬浮状态且达到一定的浓度，遇到火花或火源将发生爆炸。从而微细球形铝粉在生产过程中存在一定的安全风险。公司为提高生产经营的安全性，获得了湖南省安全生产监督管理局颁发的《安全生产许可证》，湖南安全技术中心颁发的《危险化学品从业单位安全标准化达标证书-二级企业》，并且公司制定了严格的生产流程及监督体系。在厂房建设及安全生产措施方面，公司均采用高于规定标准的建造材质和安全等级。与同行业公司比较，公司的规范化管理优势显著，安全生产措施到位。但如果公司未来产品质量控制或者安全生产过程中出现重大事故或者安全问题，则可能对公司的生产经营构成重大影响。

4、应收款项占资产比重较高的风险

2012年12月31日、2013年12月31日及2014年6月30日应收账款及应收票据的合计金额分别为70,803,670.37元、89,671,474.10元、80,088,668.31元，占同期资产总额的比例分别为31.50%、39.67%、36.31%。公司应收账款客户主要是我国光伏行业市场内具有代表性的企业，这些企业的支付能力强，信用记录良好，截至2014年6月30日，81.64%的应收账款均在1年以内，同时公司对应收账款按谨慎性原则计提了坏账准备，一定程度上涵盖了应收账款坏账的风险。但若由于下游行业整体影响而导致公司的主要客户退出市场或破产，将对公司的应收账款回收产生较大的影响。

5、依赖非经常性损益的风险

公司非经常性损益主要为取得的政府补助，2012年、2013年和2014年1-6月扣除所得税影响数后非经常性损益净额分别为21,665,933.64元、6,344,488.70元

和 1,716,308.11 元，非经常性损益净额占净利润的比重分别为 111.69%、-105.48% 和 -99.74%，虽然非经常性损益占当年净利润的比例明显下降，但是报告期内非经常性损益对公司财务状况和经营成果存在重大影响，如果公司自身盈利没有取得大幅增长，并且没有取得政府补助，将对公司的利润产生重大不利影响。

6、原材料采购相对集中风险

报告期内，公司主要原材料电解铝锭主要来自湖南五强产业集团股份有限公司和湘潭大兴经贸有限公司。其中，公司 2014 年 1-6 月、2013 年、2012 年分别向湖南五强产业集团股份有限公司采购高纯铝锭分别占公司当期采购比分别为 68.71%、73.35%、64.56%。公司与湖南五强产业集团股份有限公司每年签订年度框架协议《铝锭销售合同》，合作关系长期稳定。合同中约定，高纯铝锭的采购价格与公开市场报价直接挂钩，定价合理，具体数量以订单为准。公司对湖南五强产业集团股份有限公司采购较为集中的原因主要系地理因素，运输及协调方便、供货及时。并且市场上生产铝锭的企业众多，供应充足，价格公允。公司不存在对湖南五强产业集团股份有限公司的重大依赖。但鉴于电解铝锭对于公司的业务重要性较高，公司仍然存在一定的原材料采购相对集中风险。若公司与湖南五强产业集团股份有限公司的合作关系中止，临时更换供应商则可能在短期内对公司的生产经营造成一定的影响。公司自 2012 年起已积极开拓多元供应商渠道，增加了湘潭大兴经贸有限公司为公司的电解铝锭供应商，保障公司原材料的稳定供应。

7、税收优惠政策变化的风险

公司生产的超微球形铝粉产品为国家鼓励类产业企业，根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税[2011]58 号文规定，自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，本公司减按 15% 的税率缴纳企业所得税。公司未来的税收优惠政策存在时间截点，如果不存在政策调整，公司 2020 年 12 月 31 日以后将不能享受现有税收优惠，这将对公司经营业绩产生一定影响。

(本页无正文,为湖南金天铝业高科技股份有限公司关于《公开转让说明书》的盖章页。)



湖南金天铝业高科技股份有限公司

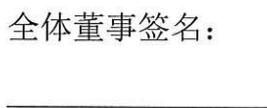
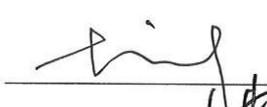
2014年 12月 7日

第五节有关声明

一、公司全体董事、监事及高级管理人员声明

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。

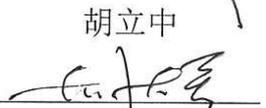
全体董事签名：

 朱本益	 谭碧海	 王方明
 胡立中	 许信军	 孙力
 曲选辉	 游达明	 周兰

全体监事签名：

 李卉	 彭易梅	 唐圣武
---	--	--

全体高级管理人员签名：

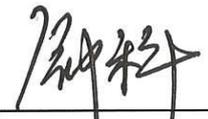
 谭碧海	 胡立中	 单家全
 石金光	 胡大君	 李清洲

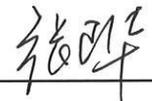
湖南金天铝业高科技股份有限公司

2014年12月7日

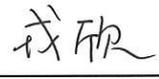
二、主办券商声明

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。

项目负责人：
钟科

项目小组成员：
张正华


徐辉


戎欣


吴静

法定代表人：
雷杰



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

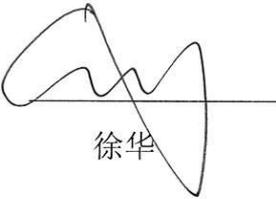


金鑫



王怀发

会计师事务所负责人：



徐华

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2014年 12月 7日



五、资产评估机构声明

本所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所出具的资产评估报告无矛盾之处。本所及签字注册资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师： 
王盖君 成本云

资产评估机构负责人：
郑文洋


沃克(北京)国际资产评估有限公司
2014年12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

五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见