



扬州中天利新材料股份有限公司

公开转让说明书



主办券商



华安证券

HUAAN SECURITIES

二〇一四年七月

声 明

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

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

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

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

重大事项提示

本公司特别提醒广大投资者注意以下重大事项：

一、客户较为集中的风险

公司 2012 年度和 2013 年度前五名客户占销售收入的比例分别为 91.24%、77.79%。前五名客户销售收入占比已经趋于下降，但是仍然占比较高，如果公司主要客户的经营情况恶化，或与公司的合作关系不再存续，将会对公司的业绩产生不利影响。

二、应收账款坏账的风险

公司2012年和2013年度应收账款周转次数分别为6.77次、3.51次，呈明显下降的趋势。虽然公司制定了相应的应收账款管理办法，且截至2013年12月31日公司0-6个月的应收账款占应收账款余额的比例为90.63%，账龄结构良好，报告期内亦未发生大额的坏账损失情况，但应收账款占总资产比例较高，降低了公司营运资金使用效率并存在因客户资信恶化而发生坏账的风险。

三、税收政策变化的风险

公司于2011年8月2日取得了由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为：GR201132000206，自2012年1月1日至2013年12月31日减按15%计缴企业所得税。若高新技术企业证书期满复审不合格或国家调整相关税收优惠政策，公司将会恢复执行25%的企业所得税税率。若无法继续获得企业所得税税收优惠则将会对公司的税负、盈利造成一定程度影响。

四、扣除非经常性损益后盈利能力较低及对政府补贴存在依赖的风险

公司2013年和2012年获得政府补助分别为2,681,097.60元、2,383,316.83元，

同时公司2013年、2012年归属于公司股东的净利润分别为-514,874.74元、1,353,920.46元，非经常性损益对公司报告期内的净利润产生较大影响，公司存在对政府补贴依赖的风险。如果未来不能持续获得政府补助，则将对公司的经营业绩产生一定的影响。

五、偿债能力不足的风险

截至2012年年末及2013年年末，公司流动比例分别为0.83、0.83，速动比例分别为0.59、0.59，基本维持在较低的水平。主要系与公司近年来持续扩大生产经营规模导致对非流动资产（包括设备、厂房等）投入增加，以及在合理范围内使用较多的短期借款等因素有关。流动比率、速动比率较低，使公司面临短期偿债能力不足的风险。若公司不能及时偿还借款并获得新的借款，将会给公司的生产经营带来不利影响。

六、公司治理风险

有限公司阶段，公司管理层规范治理意识相对薄弱，公司治理结构较为简单，公司治理机制不够健全，治理机制运行中曾存在不规范的情形。自2013年12月有限公司整体变更为股份公司后，公司制定了较为完备的《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理制度》等治理制度，建立了较为严格的内部控制体系，逐步完善了法人治理结构。股份公司阶段公司“三会”程序规范、管理层的规范意识也大为提高，但由于股份公司成立的时间较短，管理层对相关制度的完全理解和全面执行将有个过程，公司治理规范运作效果仍待进一步考察和提高。

七、实际控制人控制不当的风险

陈琦直接持有公司的股份占公司总股本的64.66%，处于绝对控股地位，为公司实际控制人。若实际控制人利用其控制地位，通过行使投票权或其他方式对公司人事、发展战略、经营决策等重大事项施加影响，可能对其他股东的利益造成损害。

八、技术人员流失风险

高纯新材料产品的生产不仅对资本具有很高的需求，对产品研发和生产工艺

的要求也非常高，技术水平的高低决定着产品性能和各项性能指标合规率的高低，进而影响公司的盈利能力和市场地位。高纯新材料在我国还处于起步期，技术人员较为稀缺，面对未来市场的竞争，研发等技术团队将成为决定企业成败的关键因素之一，若公司不能有效控制技术人员的流失，并积极培养技术研发新人，将面临技术创新与业务发展受阻的风险。

九、公司规模小，抗风险能力较弱的风险

2012 年度及 2013 年度,公司营业收入分别为 1,582.62 万元和 1,698.86 万元,净利润分别为 135.39 万元和-51.49 万元,公司整体经营规模相对较小,且盈利能力较弱。若市场发生变化,公司的收入和盈利状况将可能受到较大影响,抗风险能力较弱。

十、报告期内存在开具无真实交易关系的银行承兑汇票的情况

报告期内,公司曾向关联方扬州绿原农业科技有限公司签发无真实交易关系的承兑汇票用于向第三方(主要是供应商)支付。该行为违反了票据操作的规定。

目 录

| | |
|---|-----|
| 声 明 | 1 |
| 重大事项提示 | 2 |
| 释 义 | 7 |
| 第一节 基本情况 | 11 |
| 一、公司基本情况 | 11 |
| 二、股票挂牌情况 | 11 |
| 三、公司股权结构 | 13 |
| 四、公司董事、监事及高级管理人员 | 28 |
| 五、最近两年主要会计数据和财务指标 | 32 |
| 六、与本次挂牌有关的机构情况 | 33 |
| 第二节 公司业务 | 36 |
| 一、公司的业务及主要产品情况 | 36 |
| 二、主要产品或服务流程及方式 | 38 |
| 三、公司业务有关的资源情况 | 48 |
| 四、业务经营情况 | 58 |
| 五、 商业模式 | 69 |
| 六、 公司所处的行业概况、市场规模及行业基本风险特征 | 70 |
| 第三节 公司治理 | 92 |
| 一、近两年公司“三会”建立健全及运行情况 | 92 |
| 二、董事会对现有公司治理机制的讨论与评估 | 94 |
| 三、公司及控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情况 | 95 |
| 四、公司独立性 | 96 |
| 五、同业竞争 | 98 |
| 六、公司报告期内发生的对外担保、资金占用情况以及所采取的措施 | 99 |
| 七、公司董事、监事、高级管理人员存在的可能对挂牌公司有不利影响的情形 ... | 101 |
| 八、公司最近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况和原因 | 102 |

| | |
|--------------------------------|-----|
| 第四节 公司财务会计信息..... | 104 |
| 一、最近两年的财务报表..... | 104 |
| 二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况..... | 112 |
| 三、主要会计政策和会计估计及其变更情况..... | 112 |
| 四、报告期内主要会计数据和财务指标..... | 128 |
| 五、关联方及关联交易..... | 183 |
| 六、财务报表附注中重要事项..... | 188 |
| 七、报告期内资产评估情况..... | 188 |
| 八、股利分配政策及股利分配情况..... | 189 |
| 九、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的情况..... | 189 |
| 十、影响公司持续经营的风险因素..... | 189 |
| 十一、公司经营目标和计划..... | 193 |
| 第五节 有关声明..... | 196 |
| 公司董事、监事、高级管理人员声明..... | 196 |
| 主办券商声明..... | 197 |
| 经办律师声明..... | 198 |
| 审计机构声明..... | 199 |
| 第六节 附件..... | 201 |
| 一、主办券商推荐报告..... | 201 |
| 二、财务报表及审计报告..... | 201 |
| 三、法律意见书..... | 201 |
| 四、公司章程..... | 201 |
| 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见..... | 201 |
| 六、其他与公开转让有关的重要文件..... | 201 |

释义

除非本说明书另有所指，下列简称具有以下含义：

| | | |
|-------------|----|---|
| 公司、中天利、股份公司 | 指： | 扬州中天利新材料股份有限公司 |
| 扬州高能或有限公司 | 指： | 扬州高能新材料有限公司 |
| 《公司法》 | 指： | 《中华人民共和国公司法》（2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订，2014年3月1日实施） |
| 股东会 | 指： | 扬州高能新材料有限公司股东会 |
| 股东大会 | 指： | 扬州中天利新材料股份有限公司股东大会 |
| 董事会 | 指： | 扬州中天利新材料股份有限公司董事会 |
| 监事会 | 指： | 扬州中天利新材料股份有限公司监事会 |
| 公司高级管理人员 | 指： | 公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人 |
| 公司管理层 | 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 |
| 《证券法》 | 指： | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《业务规则》 | 指： | 《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》 |
| 《管理办法》 | 指： | 《非上市公众公司监督管理办法》 |
| 《标准指引》 | 指： | 《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引（试行）》 |
| 华安证券、主办券商 | 指： | 华安证券股份有限公司 |
| 致同 | 指： | 致同会计师事务所(特殊普通合伙) |
| 致同南京 | 指： | 致同会计师事务所(特殊普通合伙)南京分所 |
| 本次挂牌并公开转让 | 指： | 公司股份在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让 |
| 扬州工商局 | 指： | 扬州市工商行政管理局 |
| 邗江工商局 | 指： | 扬州市工商行政管理局邗江分局 |
| 长城企划 | 指： | 扬州长城企划有限公司 |
| 汉唐、江苏汉唐 | 指： | 江苏汉唐国际贸易集团有限公司 |
| 高达创业、江苏高达 | 指： | 江苏高达创业投资有限公司 |
| 金陵投资、深圳金陵 | 指： | 深圳市金陵投资有限公司 |
| 天氏创业、江苏天氏 | 指： | 江苏天氏创业投资有限公司 |
| 博文投资、江苏博文 | 指： | 江苏博文投资有限公司 |

| | | |
|---------------|----|---|
| 《发起人协议》 | 指: | 《关于发起设立扬州中天利新材料股份有限公司的发起人协议》 |
| 全国股份转让系统公司 | 指: | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司 |
| 元 | 指: | 人民币元 |
| 最近两年、报告期 | 指: | 2012年度、2013年度 |
| 会计师事务所 | 指: | 致同会计师事务所(特殊普通合伙) |
| 律师事务所 | 指: | 北京大成律师事务所 |
| 资产评估公司 | 指: | 江苏中天资产评估事务所有限公司 |
| 砷 | 指 | 一种非金属元素，灰白色，有金属光泽的结晶块，质脆。 |
| 氧化铝 | 指 | 又称三氧化二铝，式量102，通常称为“铝氧”，是一种白色无定形粉状物，不溶于水，俗称矾土，刚玉。 |
| III-V 族化合物 | 指 | 是元素周期表中 III 族的 B, Al, Ga, In 和 V 族的 N, P, As, Sb 形成的化合物，主要包括砷化镓 (GaAs)、磷化铟 (InP) 和氮化镓等。 |
| 蓝宝石晶体 | 指 | 化学成分为氧化铝；化学式(α -Al ₂ O ₃)，是由三个氧原子和两个铝原子以共价键型式结合而成，其晶体结构为六方晶格结构。 |
| 锂电池 | 指 | 一类由锂金属或锂合金为负极材料、使用非水电解质溶液的电池。 |
| 荧光粉 | 指 | 俗称夜光粉，通常分为光致储能夜光粉和带有放射性的夜光粉两类。 |
| 先进陶瓷 | 指 | 以高纯、超细的人工合成的无机化合物（可含或不含硅化物）为原料，采用精密控制的先进工艺烧结而成的、比传统陶瓷结构更加精细、性能更加优异的新一代陶瓷。 |
| μm | 指 | 微米，长度单位。 |
| 铂坩埚 | 指 | 即铂金坩埚，主要是工业上用的，是用铂金做成的，成色一般都是99%以上 |
| 绝缘材料 | 指 | 按国家标准 GB2900.5规定绝缘材料的定义是：“用来使器件在电气上绝缘的材料”。也就是能够阻止电流通过的材料。它的电阻率很高，通常在10~10 $\Omega\cdot\text{m}$ 的范围内。如在电机中，导体周围的绝缘材料将匝间隔离并与接地的定子铁芯隔离开来，以保证电机的安全运行。 |
| 氧化铝陶瓷 | 指 | 是一种以氧化铝 (Al ₂ O ₃) 为主体的陶瓷材料，用于厚膜集成电路。氧化铝陶瓷有较好的传导性、机械强度和耐高温性。需要注意的是需用超声波进行洗涤。氧化铝陶瓷是一种用途广泛的陶瓷，因为其优越的性能，在现代社会的应用已经越来越广泛，满足于日用和特殊性能的需要 |
| 三基色荧光粉 | 指 | 能通过放电较好产生红、绿、蓝三种颜色的发光物质。 |
| GaAlAs | 指 | 镓铝砷，一种化合物。 |

| | | |
|---|---|---|
| GaInAsP | 指 | 铟镓砷磷，由镓、铟、砷和磷四元素构成的四元连续固溶体。 |
| 中科晶电 | 指 | 中科晶电信息材料（北京）有限公司 |
| 晶明 | 指 | 天津晶明电子材料有限责任公司 |
| 住友电工 | 指 | 住友电气工业株式会社 |
| 费里伯格 | 指 | Freiberger Compound Materials |
| 日立电线 | 指 | 日立电线株式会社 |
| 美国 AXT | 指 | 美国路美光电公司 |
| 美国 SASOL | 指 | 美国 Sasol 公司是一家专业的精细化学品生产企业，总部设在休斯顿，拥有员工800人。在马里兰州巴尔的摩市、路易斯安那州莱克查尔斯、亚利桑那州图森均设有生产工程，公司研发中心位于德克萨斯州的奥斯汀。产品包括高纯氧化铝、脂肪族醇、脂肪醇乙氧基化物等。 |
| 大连瑞尔，海蓝光电 | 指 | 大连瑞尔精细陶瓷有限公司，现改名为大连海蓝光电材料有限公司 |
| 河北鹏达 | 指 | 河北鹏达新材料科技有限公司 |
| 四川金鑫 | 指 | 四川金鑫股份有限公司 |
| VDE Testing and Certification Institute | 指 | 德国电气工程师协会 |
| Underwriter Laboratories INC | 指 | 美国保险商试验所 |
| 古河金属, 日本古河金属 | 指 | 日本古河机械金属株式会社 |
| 拜耳法 | 指 | 是一种工业上广泛使用的从铝土矿生产氧化铝的化工过程。1887年由奥地利工程师卡尔·约瑟夫·拜耳发明，其基本原理是用浓氢氧化钠溶液将氢氧化铝转化为铝酸钠，通过稀释和添加氢氧化铝晶种使氢氧化铝重新析出，剩余的氢氧化钠溶液重新用于处理下一批铝土矿，实现了连续化生产。今日，世界上95%的铝业公司都在使用拜耳法生产氧化铝。 |
| 3N | 指 | 主成分含量为99.9% |
| 4N | 指 | 主成分含量为99.99% |
| 5N | 指 | 主成分含量为99.999% |
| 6N | 指 | 主成分含量为99.9999% |
| 7N | 指 | 主成分含量为99.99999% |
| LED | 指 | 发光二极管（英语：Light-Emitting Diode，缩写：LED），是一种能发光的半导体电子元件，透过三价与五价元素所组成的复合光源。 |
| chip-on-board | 指 | 精密封装技术(Chip-on-board, COB)将快闪记忆体晶片、电路板完全封装在塑料中，因此防水、防尘、防摔。 |

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| Yole Developpement, 法国 Yole | 指 | Yole Developpementgroup, 法国的一家市场调查分析机构。 |
| IEK | 指 | 台湾工业技术研究院产业经济与趋势研究中心 |
| RFIC | 指 | 射频, 通常指包括高频、甚高频和超高频, 其频率在3 MHz-10 000 MHz , 是无线通信领域最为活跃的频段。 |
| 谐振器 | | 产生谐振频率的电子元件, 常用的分为石英晶体谐振器和陶瓷谐振器。 |
| SOS 芯片 | 指 | 信号闪光灯芯片 |
| 光通讯 | 指 | 即光通信, 就是以光波为载波的通信。 |
| TRI | 指 | 拓璞产业研究所 |
| SEMI | 指 | 国际半导体设备与材料协会 |
| 高纯铝酸镧 | 指 | 一种制备氧化物高温超导薄膜的常用基体材料。 |
| 氧化铝陶瓷 | 指 | 一种以氧化铝 (Al ₂ O ₃) 为主体的陶瓷材料, 用于厚膜集成电路。 |
| 奥瑞德 | 指 | 哈尔滨奥瑞德光电科技股份有限公司 |
| IIT | 指 | 美国伊利诺理工大学 |
| 德国 PPM 公司 | 指 | 德国因普洛依莎格公司 |
| 四川峨眉嘉美 | 指 | 峨眉山嘉美高纯材料有限公司 |
| 河北献县红星 | 指 | 献县红星复合材料有限公司 |
| 住友化学 | 指 | 住友化学株式会社 |
| 精馏法 | 指 | 又称分馏, 是用分馏柱分离沸点相近组分的方法。 |

第一节 基本情况

一、公司基本情况

公司名称：扬州中天利新材料股份有限公司

英文名称： Yangzhou Crown New Material Co., Ltd.

法定代表人：陈琦

有限公司成立日期：2006年10月27日

股份公司设立日期：2013年12月31日

注册资本：2,350万元

注册地址：江苏省扬州市邗江区甘泉街道双塘村花庄组

邮编：225123

电话：0514-85078686

传真：0514-85078716

网址：<http://www.yzcrown.com>

电子邮箱：yzcrown@sohu.com

信息披露负责人：刘彩玫

董事会秘书：刘彩玫

所属行业：化学原料和化学制品制造业

经营范围：许可经营项目：砷生产并销售本公司自产产品（按许可证有效期经营）

一般经营项目：LED照明用氧化铝粉、砷化镓晶体生产、销售，自营和代理各类商品及技术的进口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品的技术除外）（以上应经审批的，未获审批前不得经营）。

组织机构代码：79384377-9

二、股票挂牌情况

（一）股票基本情况

| | |
|------|---------|
| 股票代码 | |
| 股票简称 | |
| 股票种类 | 人民币普通股 |
| 每股面值 | 1.00 元 |
| 股票总量 | 2,350 万 |
| 挂牌日期 | 年 月 日 |

（二）股东所持股份的限售安排及股东自愿锁定承诺

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

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“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。”

根据以上规定，本公司控股股东、实际控制人陈琦承诺，其持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不转让。在本次挂牌前直接或间接持有的公司股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本次挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为本次挂牌之日、本次挂牌期满一年、两年。如本次挂牌之日距股份公司成立不足一年，则第一批解除转让限制的时间推迟到本

次挂牌期满一年。

公司董事范淼、监事张扬、俞明分别承诺：在本人任职期间内，每年转让的股份不超过本人持有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转让；在本人离职后半年内不转让本人持有公司的股份。

公司各发起人承诺：本公司（或本人）自公司成之日起一年内不转让所持有公司的股份。

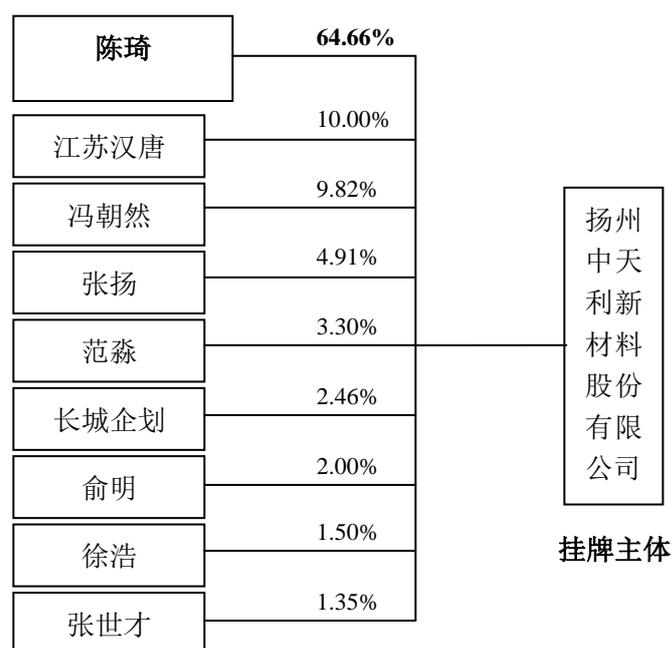
截至本公开转让说明书出具之日，股份公司成立未满一年，无可公开转让股份。

除上述情况，公司全体股东所持股份无质押或冻结等转让受限情况。

三、公司股权结构

公司共有九名股东，其中陈琦持股 64.66%，江苏汉唐持股 10.00%，冯朝然持股 9.82%，张扬持股 4.91%，范淼持股 3.30%，长城企划持股 2.46%，俞明持股 2.00%，徐浩持股 1.50%，张世才持股 1.35%。

（一）股权结构图



（二）控股股东和实际控制人的基本情况

公司控股股东和实际控制人均为陈琦。截至本公开转让说明书签署日，陈琦直接持有公司股份占公司总股本的 64.66%，持股比例高于其他任何单一股东持股比例，且一直担任公司董事长（执行董事）和法定代表人，能够对公司经营管理决策产生重大影响并实际支配。因此陈琦为公司的实际控制人，公司实际控制人在最近两年内未发生变化。

陈琦，基本情况披露详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事及高级管理人员”之“（一）公司董事”。

（三）前十名股东及持有 5%以上股份股东的情况

| 序列 | 股东 | 股份数（股） | 持股比例（%） | 股东性质 |
|----|------|----------------------|---------------|-------|
| 1 | 陈琦 | 15,196,000.00 | 64.66 | 自然人股东 |
| 2 | 江苏汉唐 | 2,348,900.00 | 10.00 | 法人股东 |
| 3 | 冯朝然 | 2,308,400.00 | 9.82 | 自然人股东 |
| 4 | 张扬 | 1,154,200.00 | 4.91 | 自然人股东 |
| 5 | 范淼 | 775,900.00 | 3.30 | 自然人股东 |
| 6 | 长城企划 | 577,100.00 | 2.46 | 法人股东 |
| 7 | 俞明 | 469,800.00 | 2.00 | 自然人股东 |
| 8 | 徐浩 | 352,300.00 | 1.50 | 自然人股东 |
| 9 | 张世才 | 317,400.00 | 1.35 | 自然人股东 |
| | 合计 | 23,500,000.00 | 100.00 | - |

陈琦，基本情况披露详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事及高级管理人员”之“（一）公司董事”。

江苏汉唐国际贸易集团有限公司，系有限责任公司。持有南京市工商局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：320000000069588），住所为南京市北京东路 22 号 18 楼；法定代表人为叶贵宏；注册资本及实收资本均为 15,800 万元；许可经营为煤炭批发经营，危险化学品批发（按危险化学品经营许可证所列范围经营）。一般经营：自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国内贸易，室内外装饰，投资与资产管理，项目策划，经济贸易咨询、投资咨询，服装加工，化

肥的零售。江苏汉唐持有公司股份 2,348,900.00 股份，占公司股本总额的 10%。

冯朝然，女，1947 年生，中国国籍，无境外居留权。1967 年至 1998 年，就职于新疆生产建设兵团农一师团工程队，现已退休。

张扬，基本情况披露详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事及高级管理人员”之“（二）公司监事”。

范淼，基本情况披露详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事及高级管理人员”之“（一）公司董事”。

扬州长城企划有限公司，系有限责任公司。持有扬州市邗江工商局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：321027000012246），住所为扬州市邗江中路 326 号；法定代表人为唐宝发；注册资本及实收资本均为 50 万元；一般经营：企业策划、企业信息咨询、科技信息咨询；商品展示、展览服务；三维动画、平面设计；设计、制作、发布灯箱、霓虹灯、展牌、布展、印刷品广告；代理国内电视、报纸广告；装饰装潢设计制作；园林景观规划设计、园林工程施工、园林景观亮化工程设计、施工。长城企划持有公司股份 577,100.00 股份，占公司股本总额的 2.46%。

俞明，基本情况披露详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事及高级管理人员”之“（二）公司监事”。

徐浩，男，中国国籍，1969 年生，无境外居留权，硕士学历，2006 年毕业于香港城市大学，国际会计专业。1989 年至 1990 年就职于南京轧钢厂，任会计；1991 年至 1992 年就职于南京钢铁公司，任主管会计；1992 年至 2005 年就职于深圳深冶轧钢联合有限公司，财务总监；2006 年至今就职于深圳市审同企业管理顾问有限公司，任总经理。

张世才，男，中国国籍，1965 年生，无境外居留权，本科学历，1989 年毕业于昆明工学院，物理化学专业。1989 年至 2006 年就职于昆明物理研究所-半导体研究室，任工程师、主任；2006 年至 2010 年就职于扬州高能新材料有限公司，任总工，现为自由职业者。

（四）公司股东之间的关联关系

公司自然人股东冯朝然与公司控股股东及实际控制人陈琦系母女关系，其中冯朝然为陈琦母亲；公司自然人股东张扬系公司控股股东及实际控制人陈琦之弟媳，亦系自然人股东冯朝然之儿媳；公司法人股东长城企划之股东唐宝发系公司控股股东及实际控制人陈琦之妹婿，亦系自然人股东冯朝然之女婿。

（五）公司股本形成及变化

1、有限公司设立

（1）有限公司股东缴付第一期出资

2006年9月26日，扬州市工商局同意核准自然人陈琦、杨华民、陆美珍投资100万元共同设立“扬州高能新材料有限公司”，其中自然人陈琦认缴出资45万元（占注册资本比例45%）、自然人杨华民认缴出资40万元（占注册资本比例40%）和自然人陆美珍认缴出资15万元（占注册资本比例15%）。

2006年10月24日，扬州佳诚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（扬佳验字[2006]第304号），验证公司股东的第1期出资已缴足，均为货币出资。一期出资缴付后，各股东的出资金额如下：

| 序号 | 股东 | 认缴（万元） | 实缴（万元） | 出资方式 |
|----|-----|---------------|--------------|------|
| 1 | 陈琦 | 45.00 | - | 货币 |
| 2 | 杨华民 | 40.00 | 5.00 | 货币 |
| 3 | 陆美珍 | 15.00 | 15.00 | 货币 |
| 合计 | | 100.00 | 20.00 | - |

2006年10月27日，扬州市工商局核发《企业法人营业执照》（注册号：321027000027250）。注册资本为100万元，实收资本20万元，法定代表人为陈琦。

（2）有限公司股东缴付二期出资

2007年2月7日，扬州佳诚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（扬佳验字[2006]第56号），验证公司股东的第2期出资80万元缴足。

二期出资缴付后，公司注册资本已足额缴纳，出资结构如下表：

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-----|---------------|---------------|
| 1 | 陈琦 | 45.00 | 45.00 |
| 2 | 杨华民 | 40.00 | 40.00 |
| 3 | 陆美珍 | 15.00 | 15.00 |
| 合计 | | 100.00 | 100.00 |

2007年2月9日，邗江区工商局就本期出资换发《企业法人营业执照》。

（3）有限公司第一次股权转让

2008年4月20日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意：陆美珍将其持有扬州高能15%股权（即15万元出资额）约定以15万元价格转让给陈琦；杨华民将其持有扬州高能20%股权（即20万元出资额）约定以20万元价格转让给陈琦，将其持有剩余扬州高能20%股权（即20万元出资额）约定以20万元价格转让给张世才。公司股东分别签订《股权转让协议》，约定上述股权转让事项。

本次股权转让后，有限公司股东出资情况变更如下表：

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-----|---------------|---------------|
| 1 | 陈琦 | 80.00 | 80.00 |
| 2 | 张世才 | 20.00 | 20.00 |
| 合计 | | 100.00 | 100.00 |

2008年4月30日，邗江工商局就本次股权转让换发《企业法人营业执照》。

（4）有限公司第一次吸收合并及第一次增资

2008年10月5日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意：公司注册资本由100万元变更为300万元，公司吸收合并扬州长城企划环境艺术工程有限公司及扬州古长城环保科技有限公司；公司合并后，公司承继扬州长城企划环境艺术工程有限公司、扬州古长城环保科技有限公司资产、债权债务及其他民事权利和义务。

公司本次吸收合并扬州长城企划环境艺术工程有限公司、扬州古长城环保科技有限公司，主要目的系获取上述两家公司位于扬州市维扬区（现邗江区）甘泉

街道办事处双塘村花庄组两块工业用途土地使用权（土地使用证编号：扬邗国用（2007）第 07005 号和扬邗国用（2007）第 07006 号）及该土地上承建的建筑物。为配合公司生产经营活动，本次吸收合并具有必要性。

参考相应的《审计报告》、《资产评估报告》和《土地估价报告》，具体内容如下：

2008 年 12 月 11 日，经扬州正信会计师事务所有限公司审计，截至 2008 年 11 月 30 日扬州古长城环保科技有限公司净资产为 964,568.96 元（扬正会检（2008）第 187 号《审计报告》）。

2008 年 12 月 11 日，经扬州正信会计师事务所有限公司审计，截至 2008 年 11 月 30 日扬州长城企划环境艺术工程有限公司净资产为 986,728.22 元（扬正会检（2008）第 188 号《审计报告》）。

2008 年 11 月 26 日，江苏苏地行土地房产评估有限公司出具的“苏地行土评（2008）（估）字第 14 号《土地估价报告》”，评估结果为扬州长城企划环境艺术工程有限公司受让位于扬州市维扬区甘泉街道办事处双塘村花庄组一宗地，总地价为 251.27 万元；

2008 年 12 月 8 日，江苏天华资产评估房地产估价有限公司出具的“苏天华评报字（2008）第 022 号”《资产评估报告》，评估结论为扬州古长城环保科技有限公司拟投资的房屋建筑物及附属构筑物（不含其所占的国有土地使用权）评估价值为 1,830,960.00 元；

2008 年 11 月 26 日，江苏苏地行土地房产评估有限公司出具的“苏地行土评（2008）（估）字第 13 号《土地估价报告》”，评估结果为扬州古长城环保科技有限公司受让位于扬州市维扬区甘泉街道办事处双塘村花庄组一宗地，国有土地使用证编号“扬邗国用（2007）第 07006 号”，总地价为 250.83 万元。

收购方与被收购方签订的《合并协议》约定：原扬州长城企划环境艺术工程有限公司、扬州古长城环保科技有限公司股东以其在原公司出资的 1:1 比例持有扬州高能的出资（扬州长城企划环境艺术工程有限公司和扬州古长城环保科技有限公司实收资本皆为 100 万元）。

收购方与被收购方全体股东均认可该收购价格，并且经过各方股东会讨论通过，全体股东一致同意该次收购事项。此外收购完成后，扬州长城企划环境艺术工程有限公司和扬州古长城环保科技有限公司原股东全部通过增资的方式入股扬州高能，即以持有扬州高能股权的形式继续享有原扬州长城企划环境艺术工程有限公司和扬州古长城环保科技有限公司的权益，所以此次交易具备公允性没有损害各方股东利益情形。

本次收购行为有利于公司稳定经营，提高公司资产独立性。同时，降低因租赁经营场所对公司生产经营造成潜在不利影响的风险。

扬州长城企划环境艺术工程有限公司、扬州长城环保科技有限公司的股东成为公司的新股东，即增加股东冯朝然、张扬、长城企划。

2008年10月8日，公司、扬州长城企划环境艺术工程有限公司、扬州古长城环保科技有限公司签订《合并协议》，约定公司吸收扬州长城企划环境艺术工程有限公司、扬州古长城环保科技有限公司。

2008年10月15日，公司、扬州长城企划环境艺术工程有限公司、扬州古长城环保科技有限公司在现代快报上刊登《合并公告》，就吸收合并事宜进行公示。

2008年12月11日，江苏天华大彭会计师事务所有限公司扬州分所出具《验资报告》（苏天会验扬（2008）303号）验证：截至2008年11月30日，已收到长城企划和扬州古长城环保科技有限公司各股东新增注册资本200万元。

本次吸收合并及增资完成后，公司出资结构如下表：

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|---------------|---------------|
| 1 | 陈琦 | 140.00 | 46.67 |
| 2 | 冯朝然 | 80.00 | 26.67 |
| 3 | 张扬 | 40.00 | 13.33 |
| 4 | 张世才 | 20.00 | 6.67 |
| 5 | 长城企划 | 20.00 | 6.67 |
| 合计 | | 300.00 | 100.00 |

2008年12月15日，扬州市工商局维扬分局出具《扬州工商行政管理局维扬分局公示准予注销登记通知书》（10110018）公示注销[2008]第12150002号。扬州

长城企划环境艺术工程有限公司已经注销。

2008年12月15日，扬州工商行政管理局维扬分局出具《扬州工商行政管理局维扬分局公示准予注销登记通知书》（（10110018）公示注销[2008]第12150002号）。扬州古长城环保科技有限公司已经注销。

2008年12月15日，邗江工商局就本次增资换发《企业法人营业执照》。

（5）有限公司第二次增资和第二次股权转让

2008年12月18日，公司股东会审议通过：将公司注册资本由300万元增加至733万元。增资中，陈琦认购250万元，认购价格为250万元；江苏高达创业投资有限公司、深圳市金凌投资有限公司、江苏天氏创业投资有限公司、江苏博文投资有限公司认购183万元，认购价格为500万元。

江苏高达创业投资有限公司，系有限公司（自然人控股），注册号：320000000022695，住所为南京市云南北路天星翠琅大厦1808室，法定代表人为张平国；注册资本及实收资本均为5,000万元，股东徐静娴出资1,500万元，占出资额30%，股东卜炜出资2,500万元，占出资额50%，股东瞿秀珍出资1,000万元，占出资额20%；经营范围：许可经营范围：无；一般经营项目：创业投资，代理其他创业投资企业、机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询服务，创业管理服务。

深圳市金凌投资有限公司，系有限责任公司（法人独资），注册号：440301104612264，住所为深圳市福田区福田路深圳国际文化大厦2306室，法定代表人为慕军；注册资本及实收资本均为1,000万元，南京金斯服装有限公司出资1000万元，占出资额100%；经营范围：投资咨询、企业经营策划、财务顾问、技术开发及服务；信息咨询（不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）。经营进出口业务（按深贸管准字第2002-677号《资格证书》的规定经营）。

南京金斯服装有限公司，系有限责任公司（中外合资），注册号：320100400002280，住所为南京市六合区程桥街道编钟东路189号，法定代表人为周晓斌；注册资本及实收资本均为120万美元，股东由美国宁洛国际贸易公司（外

国企业)和南京市纺织品进出口公司服装厂(有限公司外商独资经营)组成,其中南京市纺织品进出口公司服装厂出资45万美元,占出资额37.5%;经营范围:投资咨询、企业经营策划、财务顾问、技术开发及服务;信息咨询(不含限制项目);投资兴办实业(具体项目另行申报);国内商业、物资供销业(不含专营、专控、专卖商品)。经营进出口业务(按深贸管准字第2002-677号《资格证书》的规定经营)。

江苏天氏创业投资有限公司,系有限公司(自然人控股),注册号:320000000063723,住所为南京市白下区中山东路218号2104室,法定代表人为朱婉妮;注册资本及实收资本均为3,000万元,股东庆天出资2,490万元,占出资额83%,股东卜炜出资30万元,占出资额1%,股东严九妹出资480万元,占出资额16%;经营范围:许可经营范围:无;一般经营项目:创业投资,代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务,创业投资咨询;为创业企业提供创业管理服务。

江苏博文投资有限公司,系有限公司(自然人控股),注册号:320400000020756,住所为常州市茶山街道勤丰村委城巷村308号,法定代表人为李乐俊;注册资本及实收资本均为200万元,股东李乐俊出资160万元,占出资额80%,股东钱慰秋出资40万元,占出资额20%;经营范围:许可经营范围:无;一般经营项目:实业投资与投资管理;投资咨询、策划。

上述4家创投企业,除卜炜先生分别持有江苏高达创业投资有限公司50%出资额和江苏天氏创业投资有限公司1%出资额以外,不存在其他关联关系,而且卜炜先生持江苏天氏创业投资有限公司仅1%出资额,所占比例较低,难以对该公司施加重大影响。

2008年12月19日,张世才与陈琦签署《股权转让协议》,张世才将其持有的公司3%的股权(即9万元出资额)转让给陈琦,约定转让价格为9万元。

2008年12月29日,江苏天华大彭会计师事务所有限公司扬州分所出具《验资报告》(苏天会验扬(2008)309号)验证:截至2008年12月26日,已收到江苏高达创业投资有限公司175万元(其中64万元作为注册资本,111万元列入资本公积)、深圳市金凌投资有限公司150万元(其中55万元作为注册资本,95万元列

入资本公积)、江苏天氏创业投资有限公司125万元(其中46万元作为注册资本,79万元列入资本公积)、江苏博文投资有限公司50万元(其中18万元作为注册资本,32万元列入资本公积);公司实收资本增至483万元。

2008年12月31日,江苏天华大彭会计师事务所有限公司扬州分所出具《验资报告》(苏天会验扬(2008)312号)验证:截至2008年12月30日,已收到陈琦缴纳的250万元新增注册资本。股东累计实缴注册资本人民币733万元,实收资本为人民币733万元,占已登记注册资本总额的100%。陈琦足额缴纳其认购的增资。

本次增资及股权转让后,公司出资结构如下表:

| 序号 | 股东 | 出资额(万元) | 出资比例(%) |
|----|------|---------------|---------------|
| 1 | 陈琦 | 399.00 | 54.43 |
| 2 | 冯朝然 | 80.00 | 10.91 |
| 3 | 江苏高达 | 64.00 | 8.73 |
| 4 | 深圳金陵 | 55.00 | 7.50 |
| 5 | 江苏天氏 | 46.00 | 6.28 |
| 6 | 张扬 | 40.00 | 5.46 |
| 7 | 长城企划 | 20.00 | 2.73 |
| 8 | 江苏博文 | 18.00 | 2.46 |
| 9 | 张世才 | 11.00 | 1.50 |
| 合计 | | 733.00 | 100.00 |

2008年12月31日,邗江工商局就本次增资及股权转让换发《企业法人营业执照》。

(6) 有限公司第三次股权转让

2009年6月11日,公司股东会审议通过:同意深圳金陵将其持有的公司7.5%的股权转让给江苏高达,价格由二者磋商决定。

2009年6月11日,深圳金陵与江苏高达签署《股权转让协议》,约定深圳金陵以180万元的价格转让其持有的7.5%的公司股权给江苏高达。

本次股权转让完成后,公司出资结构如下表:

| 序号 | 股东 | 出资额(万元) | 出资比例(%) |
|----|----|---------|---------|
|----|----|---------|---------|

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|---------------|---------------|
| 1 | 陈琦 | 399.00 | 54.43 |
| 2 | 江苏高达 | 119.00 | 16.23 |
| 3 | 冯朝然 | 80.00 | 10.91 |
| 4 | 江苏天氏 | 46.00 | 6.28 |
| 5 | 张扬 | 40.00 | 5.46 |
| 6 | 长城企划 | 20.00 | 2.73 |
| 7 | 江苏博文 | 18.00 | 2.46 |
| 8 | 张世才 | 11.00 | 1.50 |
| 合计 | | 733.00 | 100.00 |

2009年6月20日，扬州市工商局维扬分局就本次股权转让换发《企业法人营业执照》。

（7）有限公司第四次股权转让

2011年5月17日，各转让方分别与受让方分别签署了《股权转让协议》，约定股权转让如下表：

| 序号 | 出让方 | 受让方 | 股权（万元） | 价格（万元） |
|----|------|-----|--------|--------|
| 1 | 江苏博文 | 陈琦 | 18.00 | 50.00 |
| 2 | 江苏高达 | | 119.00 | 325.00 |
| 3 | 江苏天氏 | | 46.00 | 125.00 |

本次股权转让完成后，公司出资结构如下表：

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|---------------|---------------|
| 1 | 陈琦 | 582.00 | 79.40 |
| 2 | 冯朝然 | 80.00 | 10.91 |
| 3 | 张扬 | 40.00 | 5.46 |
| 4 | 长城企划 | 20.00 | 2.73 |
| 5 | 张世才 | 11.00 | 1.50 |
| 合计 | | 733.00 | 100.00 |

2011年6月9日，扬州市工商局维扬分局就本次股权转让换发《企业法人营业执照》。

（8）有限公司第三次增资和第五次股权转让

2011年9月5日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意：陈琦将其持有扬州高能4.5%股权（即32.98万元出资额）约定以32.98万元价格转让给王继荣；陈琦将其持有扬州高能3.68%股权（即26.89万元出资额）约定以26.89万元价格转让给范淼；陈琦将其持有扬州高能1.67%股权（即12.21万元出资额）约定以12.21万元价格转让给徐浩；陈琦将其持有扬州高能2.2%股权（即16.28万元出资额）约定以16.28万元价格转让给俞明。公司股东分别签订《股权转让协议》，约定上述股权转让事项。

2011年9月5日，公司股东会审议通过：同意上述股权转让，并同意新增江苏汉唐为股东，出资81.4万元，公司注册资本增加至814.4万元，江苏汉唐持股比例10%。

2011年9月6日，扬州弘瑞会计师事务所有限公司出具《验资报告》（扬弘瑞验字（2011）第783号）验证：截至2011年9月6日，公司已收到江苏汉唐缴纳投资款1,300万元，其中81.4万元如实收资本，1,218.6万元入资本公积。

本次股权转让及增资完成后，公司出资结构如下表：

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|---------------|---------------|
| 1 | 陈琦 | 493.64 | 60.61 |
| 2 | 江苏汉唐 | 81.40 | 10.00 |
| 3 | 冯朝然 | 80.00 | 9.82 |
| 4 | 张扬 | 40.00 | 4.91 |
| 5 | 王继荣 | 32.98 | 4.05 |
| 6 | 范淼 | 26.89 | 3.30 |
| 7 | 长城企划 | 20.00 | 2.46 |
| 8 | 俞明 | 16.28 | 2.00 |
| 9 | 徐浩 | 12.21 | 1.50 |
| 10 | 张世才 | 11.00 | 1.35 |
| 合计 | | 814.40 | 100.00 |

2011年10月8日，扬州市工商局维扬分局就本次股权转让及增资换发《企业法人营业执照》。

（9）有限公司第四次增资—资本公积转增

2012年5月10日，公司股东会审议通过：将资本公积1,535.6万元转增注册资本，注册资本增加到2,350万元，股东持股比例不变。

2012年5月11日，扬州弘瑞会计师事务所有限公司出具《验资报告》（扬弘瑞验字（2012）第098号）验证：截至2012年5月11日，已将资本公积1533.6万元转增资本。

本次转增完成后，公司出资结构如下表：

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|-----------------|---------------|
| 1 | 陈琦 | 1,424.43 | 60.61 |
| 2 | 江苏汉唐 | 234.89 | 10.00 |
| 3 | 冯朝然 | 230.84 | 9.82 |
| 4 | 张扬 | 115.42 | 4.91 |
| 5 | 王继荣 | 95.17 | 4.05 |
| 6 | 范淼 | 77.59 | 3.30 |
| 7 | 长城企划 | 57.71 | 2.46 |
| 8 | 俞明 | 46.98 | 2.00 |
| 9 | 徐浩 | 35.23 | 1.50 |
| 10 | 张世才 | 31.74 | 1.35 |
| 合计 | | 2,350.00 | 100.00 |

2012年5月18日，邗江工商局换发《企业法人营业执照》。

（10）有限公司第六次股权转让

2013年11月21日，公司股东会审议通过：同意王继荣将其持有的公司4.05%的股权转让给陈琦，其他股东放弃优先购买权。

2013年11月21日，王继荣与陈琦签订《股权转让协议》，王继荣将其持有的公司4.05%的股权（即95.17万元出资额）转让给陈琦。

本次股权转让完成后，公司出资结构如下表：

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|----------|---------|
| 1 | 陈琦 | 1,519.60 | 64.66 |
| 2 | 江苏汉唐 | 234.89 | 10.00 |
| 3 | 冯朝然 | 230.84 | 9.82 |

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|-----------------|---------------|
| 4 | 张扬 | 115.42 | 4.91 |
| 5 | 范淼 | 77.59 | 3.30 |
| 6 | 长城企划 | 57.71 | 2.46 |
| 7 | 俞明 | 46.98 | 2.00 |
| 8 | 徐浩 | 35.23 | 1.50 |
| 9 | 张世才 | 31.74 | 1.35 |
| 合计 | | 2,350.00 | 100.00 |

2、股份公司设立情况

（1）有限公司整体变更为股份公司

2013年12月17日，江苏省工商局出具《名称变更核准通知书》（编号：（10000031）名称变更【2013】第12170004号，名称核准号：321000M224683），核准公司名称变更为“扬州中天利新材料股份有限公司”。

2013年12月28日，经江苏中天资产评估事务所有限公司评估（苏中资评报字（2013）第160号《扬州高能新材料有限公司组建股份有限公司项目评估报告》），在评估基准日2013年9月30日，公司净资产评估值为3,321.24万元。

2013年12月29日，南京致同出具致同验字（2013）第320ZB0230号《验资报告》，显示公司注册资本为人民币2,350万元已全部到位，该资金系以经审计的2013年9月30日净资产为人民币24,304,231.28元（致同审字（2013）第320ZB2048号《审计报告》），按1.034:1的比例折为股份公司总股本23,500,000.00股，每股面值1.00元，折股额超出注册资本部分804,231.28元人民币计入本公司资本公积。

2013年12月29日，公司召开创立大会暨2013年第一次股东大会，就整体变更为股份公司等议案进行了审议，并通过了《关于整体变更为扬州中天利新材料股份有限公司的议案》等与公司整体变更相关的议案。

整体变更为股份有限公司后，中天利的股权结构为：

| 序号 | 股东 | 持股数（股） | 持股比例（%） |
|----|------|---------------|---------|
| 1 | 陈琦 | 15,196,000.00 | 64.66 |
| 2 | 江苏汉唐 | 2,348,900.00 | 10.00 |

| 序号 | 股东 | 持股数（股） | 持股比例（%） |
|----|------|---------------|---------|
| 3 | 冯朝然 | 2,308,400.00 | 9.82 |
| 4 | 张扬 | 1,154,200.00 | 4.91 |
| 5 | 范淼 | 775,900.00 | 3.30 |
| 6 | 长城企划 | 577,100.00 | 2.46 |
| 7 | 俞明 | 469,800.00 | 2.00 |
| 8 | 徐浩 | 352,300.00 | 1.50 |
| 9 | 张世才 | 317,400.00 | 1.35 |
| 合计 | | 23,500,000.00 | 100.00 |

有限公司以审计的账面净资产折股整体变更为股份公司，股份公司股本总额不高于经审计、评估的净资产，并履行了工商变更登记手续。

2013年12月31日，江苏省扬州工商行政管理局换发《企业法人营业执照》。

为维护中天利的合法权益，在遵守有关法律、法规的前提下，中天利之实际控制人陈琦及中天利之其他自然人股东：冯朝然、张扬、范淼、俞明、徐浩和张世才共同作出《公司整体变更时自然人股东所涉个人所得税事项承诺函》承诺：

（1）中天利整体变更为股份有限公司，股东应缴纳个人所得税，由全体自然人股东按持股比例承担，与中天利公司无关，若因此导致中天利遭受任何损失和处罚，由我们按持股比例承担；（2）自本函出具日起，本函及本函项下之承诺为不可撤销的，且持续有效，直至该事项消除；我们如违反上述任何承诺，我们将赔偿中天利其他股东因此遭受的一切经济损失，该等责任是连带责任。

为维护中天利的合法权益，在遵守有关法律、法规的前提下，中天利之实际控制人陈琦于此向于此向承诺《自然人股东陈琦所涉个人所得税事项承诺函》承诺：（1）中天利自设立起至今所有本人涉及应缴纳个人所得税的股权转让事宜，由本人独立承担，与中天利公司无关，若因此导致中天利遭受任何损失和处罚，由本人全额承担；（2）自本函出具日起，本函及本函项下之承诺为不可撤销的，且持续有效，直至该事项消除；本人如违反上述任何承诺，将赔偿中天利其他股东因此遭受的一切经济损失。

中天利变更设立至目前，股份结构没有发生变化。

公司历次股权转让事宜，均系转让方与受让方在自愿原则前提下通过双方协商确定价格，均签订了转让协议并经股东会表决审议通过，最终完成工商部门相关变更程序。

有限公司从设立到历次增资，均进行了验资，履行了工商变更登记，股份有限公司是以有限公司经审计的净资产折股整体变更成立的，持续经营时间可以连续计算。

（六）公司重大资产重组

2008年10月5日，有限公司召开股东会，全体股东一致同意：公司注册资本由100万元变更为300万元，公司吸收合并扬州长城企划环境艺术工程有限公司及扬州古长城环保科技有限公司；公司合并后，公司承继扬州长城企划环境艺术工程有限公司、扬州古长城环保科技有限公司资产、债权债务及其他民事权利和义务。

2008年12月15日，公司完成对扬州长城企划环境艺术工程有限公司、扬州长城环保科技有限公司吸收合并事项。

详见《公开转让说明书》“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（五）公司股本形成及变化”之“有限公司第一次吸收合并及第一次增资”

公司报告期内不存在重大资产重组情况。

四、公司董事、监事及高级管理人员

（一）公司董事

公司董事会由陈琦、陶绪斌、范淼、邱捷、许鸿五位董事组成，董事长为陈琦。

董事长：陈琦，女，1968年生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，1989年毕业于西北农林科技大学，林学专业。1989年至1995年就职于扬州五一食品厂；1996年创办扬州长城企划有限公司和扬州长城企划环境艺术工程有限公司，任董

事长兼总经理；2005年至2006年就职于扬州古长城环保科技有限公司，任执行董事长兼总经理；2006年至今就职于扬州中天利新材料股份有限公司，2013年12月29日起当选并担扬州中天利新材料股份有限公司董事长兼总经理，任期为三年。

董事：陶绪斌，男，1965年生，中国籍，无境外永久居留权，中专学历，1985年毕业于江苏省外贸学校，会计专业。1985年至2000年就职于江苏舜天股份有限公司，部门经理；2001年至2007年就职于江苏舜天汉唐贸易有限公司，任副总经理；2008年至今就职于江苏汉唐国际贸易集团有限公司，任财务总监；2013年12月29日起当选并担扬州中天利新材料股份有限公司董事，任期为三年。

董事：范淼，男，1968年生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，1994年毕业于中央财经大学，财政专业。1989年至1992年就职于江苏财经高等专科学校，任教师；1995年至1997年就职于中国农村发展信托投资公司江苏代表处，任投资银行处项目经理；1997年至2003年就职于中国财经开发信托投资公司，任南京投资银行部总经理；2003年至2004年就职于中国银河证券股份有限公司，任南京营业部交易部经理；2008年至2011年就职于国都证券有限公司，任投资银行部执行董事；2013年至今就职于江苏厚积投资管理有限公司，任总经理；2013年12月29日起当选并担扬州中天利新材料股份有限公司董事，任期为三年。

董事：邱捷，男，1970年生，中国籍，无境外永久居留权，硕士学历，2007年毕业于厦门大学，会计专业（硕士）；本科于1993年毕业于厦门大学会计系审计专业。2005年至2007年就职于飞利浦照明电子（厦门）有限公司，任财务总监；2008年至2009年就职于厦门莱恩迪有限公司，任财务总监；2009年至2012年就职于常州天合光能有限公司，任财务报告、分析、投资高级经理；2012年至今就职于上海埃蒙迪材料科技有限公司，任财务副总经理；2013年12月29日起当选并担扬州中天利新材料股份有限公司董事，任期为三年。

董事：许鸿，男，1948年生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，1976年毕业于武汉工业大学，硅酸盐专业。2005年至今就职于北京大学民营经济研究院，任高级研究员；2013年12月29日起当选并担扬州中天利新材料股份有限公司

董事，任期为三年。

（二）公司监事

监事会由张扬、俞明、潘晋（职工代表监事）三名监事组成，监事会主席为俞明。

监事会主席：俞明，女，中国国籍，1953年生，无境外居留权，长期务农。2014年4月21日当选并担任扬州中天利新材料股份有限公司监事，任期与公司第一届监事会监事相同。

监事：张扬，女，1975年生，中国籍，无境外永久居留权，高中学历。1995年至2000年就职于扬州通裕集团；2000年至2011年就职于扬州长城企划有限公司，任业务总监；2011年至今就职于扬州长城企划有限公司，任总经理；2013年12月29日起当选并担任扬州中天利新材料股份有限公司监事，任期为三年。

监事：潘晋，男，1982年生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历，2004年毕业于扬州职业大学，化工工艺专业。2005年至2008年就职于苏州妙管家日用品有限公司，任品管员一职；2008年至2009年就职于上海震旦办公用品有限公司无锡分公司，任销售工程师；2009年至今就职于扬州中天利新材料股份有限公司，任生产主管。2013年12月29日起当选并担任扬州中天利新材料股份有限公司职工监事，任期为三年。

（三）公司高级管理人员

高级管理人员分别为陈琦、刘彩玫、唐宝发、李显坪、胡萍。

总经理：陈琦，基本情况披露详见本说明书本节“公司董事、监事、高级管理人员情况之（一）公司董事基本情况”中的基本情况介绍。

副总经理：刘彩玫，女，1968年生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，1991年毕业于江西理工大学，冶金专业。1991年至2001年就职于中国长城铝业公司研究所工艺室；2001年至2006年就职于中国长城铝业公司研究所研发室，任副主任；2006年至2012年就职于中铝河南分公司研发中心-高纯车间，

任研发中心主任；2012 年至今就职于扬州中天利新材料股份有限公司，任生产副总经理。2013 年 12 月 29 日起当选并担扬州中天利新材料股份有限公司副总经理，任期为三年。

副总经理：唐宝发，男，1969 年生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，1990 年毕业于西安交通大学，核物理专业。2001 年至 2003 年就职于扬州精一企划有限公司，任总经理；2004 年至 2011 年就职于扬州长城企划有限公司，先后任副总经理、总经理；2001 年至今就职于扬州中天利新材料股份有限公司，任销售副总经理。2013 年 12 月 29 日起当选并担扬州中天利新材料股份有限公司副总经理，任期为三年。

副总经理：李显坪，男，1968 年生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，1991 年毕业于桂林理工大学，应用化学专业。1991 年至 1993 年就职于扬中国有色华东局 813 地质队，任技术员；1994 年至 2008 年就职于南京六合雄州有机化工集团有限公司，先后任车间主任、副厂长、技术副总；2009 年至今就职于扬州中天利新材料股份有限公司，先后任测试中心主任、生产部长、技术副总经理。2014 年 5 月 14 日起当选并担扬州中天利新材料股份有限公司副总经理，任期为三年。

财务机构负责人：胡萍，女，1971 年生，中国籍，无境外永久居留权，大专学历，1997 年毕业于中央广播电视大学，财务会计专业。1997 年至 2000 年就职于南京思力达食品包装机械有限公司，任出纳；2000 年至 2014 年就职于南京瑞图通信设备厂，任会计，于 2002 年 10 月 29 日注册并取得由南京市财政局签发的《中华人民共和国会计从业资格证书》，档案号码为 32011400002166；2014 年至今就职于扬州中天利新材料股份有限公司，任财务机构负责人。2014 年 6 月 5 日起当选并担扬州中天利新材料股份有限公司财务机构负责人，任期为三年。

董事会秘书：由副总经理刘彩玫兼任。

（四）董事、监事、高级管理人员持有公司股份情况

| 股东姓名 | 职务 | 持股数（股） | 持股比例 |
|------|---------|---------------|--------|
| 陈琦 | 董事长兼总经理 | 15,196,000.00 | 64.66% |
| 范淼 | 董事 | 775,900.00 | 3.30% |

| | | | |
|-----|-------|---------------|--------|
| 陶绪斌 | 董事 | - | - |
| 邱捷 | 董事 | - | - |
| 许鸿 | 董事 | - | - |
| 张扬 | 监事 | 1,154,200.00 | 4.91% |
| 潘晋 | 监事 | - | - |
| 俞明 | 监事会主席 | 469,800.00 | 2.00% |
| 刘彩玫 | 副总经理 | - | - |
| 唐宝发 | 副总经理 | - | - |
| 李显坪 | 副总经理 | - | - |
| 胡萍 | 财务负责人 | - | - |
| 合计 | | 17,595,900.00 | 74.87% |

同时，唐宝发持有长城企划 55% 股权（55% 注册资本金），间接控制公司 577,100.00 股，占股比例为 2.46%。

除上述情况外，截至本公开转让说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属不存在以任何方式直接或间接持有本公司股份的情况。

五、最近两年主要会计数据和财务指标

单位：元

| 项目 | 2013-12-31 | 2012-12-31 |
|---------------------------|---------------|---------------|
| 营业收入 | 16,988,607.83 | 15,826,215.79 |
| 净利润 | -514,874.74 | 1,353,920.46 |
| 归属于申请挂牌公司股东的净利润 | -514,874.74 | 1,353,920.46 |
| 扣除非经常性损益后的净利润 | -2,850,774.35 | -675,933.54 |
| 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 | -2,850,774.35 | -675,933.54 |
| 毛利率 | 23.42% | 27.68% |
| 净资产收益率 | -2.10% | 5.61% |
| 扣除非经常性损益后净资产收益率 | -11.62% | -2.80% |
| 应收账款周转率（次） | 3.51 | 6.77 |
| 存货周转率（次） | 2.16 | 1.71 |
| 基本每股收益（元/股） | -0.02 | 0.06 |

| | | |
|------------------------|-------------------|-------------------|
| 稀释每股收益（元/股） | -0.02 | 0.06 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 5,539,399.83 | 4,442,331.43 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元/股） | 0.24 | 0.19 |
| 财务指标 | 2013-12-31 | 2012-12-31 |
| 总资产 | 54,684,049.70 | 55,148,887.58 |
| 股东权益合计 | 24,286,291.57 | 24,801,166.31 |
| 归属于申请挂牌公司股东权益合计 | 24,286,291.57 | 24,801,166.31 |
| 每股净资产（元/股） | 1.03 | 1.06 |
| 归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元/股） | 1.03 | 1.06 |
| 资产负债率 | 55.59% | 55.03% |
| 流动比率 | 0.83 | 0.83 |
| 速动比率 | 0.59 | 0.59 |

注 1：除特别说明，单位均为人民币元；

注 2：毛利率按照“（营业收入-营业成本）/营业收入”计算。

注 3：基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率、扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率按照《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号-净资产收益率和每股收益的计算及披露》的规定计算。

注 4：净资产收益率按照“当期净利润*2/（期初股东权益+期末股东权益）”计算。

注 5：应收账款周转率按照“当期营业收入/（（期初应收账款+期末应收账款）/2）”计算。

注 6：存货周转率按照“当期营业成本/（（期初存货+期末存货）/2）”计算。

注 7：每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/期末注册资本”计算。

注 8：每股净资产按照“期末净资产/期末注册资本”计算。

注 9：归属于申请挂牌公司股东的每股净资产按照“当期净资产/当期实收资本”计算。

注 10：资产负债率按照“当期期末负债/当期期末资产”计算。

注 11：流动比率按照“流动资产/流动负债”计算。

注 12：速动比率按照“（流动资产-存货）/流动负债”计算。

六、与本次挂牌有关的机构情况

（一）主办券商

| | |
|-------|------------------------|
| 名称 | 华安证券股份有限公司 |
| 法定代表人 | 李工 |
| 住所 | 安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号 |
| 联系电话 | 0551-65161650 |

| | |
|--------|------------------|
| 传真 | 0551-65161659 |
| 项目经办人员 | 项目负责人：严琦 |
| | 项目小组成员：慈龙、王喆、耿梅慧 |

（二）律师事务所

| | |
|--------|-----------------------|
| 名称 | 北京大成律师事务所 |
| 负责人 | 彭雪峰 |
| 住所 | 北京市朝阳区东大桥路9号侨福芳草地D座7层 |
| 联系电话 | 010-58137799 |
| 传真 | 010-58137733 |
| 项目经办人员 | 项目负责人：屈宪纲 |
| | 项目小组成员：屈宪纲、毕岚 |

（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 | 徐华 |
| 住所 | 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特大厦5层 |
| 联系电话 | 025-87768699（南京）010-85665858(总所) |
| 传真 | 025-87768601（南京）010-85665120（总所） |
| 项目经办人员 | 项目负责人：沈在斌 |
| | 项目小组成员：刘立鹏、戴正文、杨锦刚、张帅、吕晔 |

（四）资产评估机构

| | |
|--------|--------------------|
| 名称 | 江苏中天资产评估事务所有限公司 |
| 法定代表人 | 何宜华 |
| 住所 | 南京市鼓楼区江苏议事园大厦1715室 |
| 联系电话 | 025-84706689 |
| 传真 | 025-84706689 |
| 项目经办人员 | 项目负责人：张旭琴 |

| | |
|--|---------------------------|
| | 项目小组成员：张旭琴、樊晓忠、肖胜、陈光忠、刘天健 |
|--|---------------------------|

（五）证券登记结算机构

| | |
|-------|-------------------------|
| 名称 | 中国证券登记结算有限责任公司北京分公司 |
| 法定代表人 | 戴文华 |
| 住所 | 北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层 |
| 联系电话 | 010-5859 8980 |
| 传真 | 010-5859 8977 |

第二节 公司业务

一、公司的业务及主要产品情况

（一）主营业务

公司的主要业务为高纯砷和高纯氧化铝的研发、生产、销售与出口。公司目前的许可经营项目为：砷生产并销售公司自产产品（按许可证有效期经营）。一般经营项目：LED 照明用氧化铝粉、砷化镓晶体生产、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。公司自设立以来，主营业务未发生重大变化。

（二）主要产品和服务

中天利主要产品为高纯砷和高纯氧化铝，按照纯度可以分为以下几类：

表 2-1：中天利的主要产品高纯砷和高纯氧化铝的分类、主要用途及产品图示

| 产品名称 | 按纯度分类 | 主要用途 | 产品图示 |
|-------|-----------------------|-------------------|--|
| 高纯砷 | 99.9999% (6N) | LED 领域 |  |
| | 99.99999% (7N) | 硅单晶的掺杂以及微波器件 | |
| 高纯氧化铝 | 99.999% (5N 高纯氧化铝) | 蓝宝石晶体、锂电池膜、荧光粉等领域 | <p>高纯氧化铝晶体</p>  <p>高纯氧化铝饼</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | |  <p>微纳米氧化铝粉</p>  <p>高纯氧化铝球</p>  |
|--|--|--|---|

1、高纯砷

高纯砷是重要的半导体材料，主要运用于 LED 产业中红黄光 LED 以及其他半导体产品，纯度为 99.9999%（6N）和 99.99999%（7N）的高纯砷主要用途是制备半导体材料砷化镓（GaAs）和砷化铟（InAs）以及 GaAlAs、GaInAsP 等 III-V 族化合物,适用于红黄光 LED 半导体材料及器材。

高纯砷还可制造出具有高温、高频、高速及大功率的微波光和激光器件；在超高速大规模集成电路、计算机、雷达、探测、通讯、自动控制、信息显示、航空航天、卫星、太阳能电池、激光与红外等军事、高科技领域也获得了广泛应用。

其中，6N 主要用于 LED 领域，7N 主要用在硅单晶的掺杂以及微波器件中。

2、高纯氧化铝

氧化铝粉应用也较为广泛，其中高纯氧化铝粉体是制备蓝宝石晶体、锂电

池膜、荧光粉以及先进陶瓷的基础材料。近几年来，随着 LED 产业的飞速发展，高纯氧化铝在蓝宝石晶体的应用越来越受到重视。

氧化铝粉按纯度可以分为 3N、4N、5N。3N 主要应用于先进陶瓷，4N 用于荧光粉，5N 则主要应用于蓝宝石晶体、锂电池膜等领域。

目前中天利生产的氧化铝为目前纯度等级最高的 5N 微纳米高纯氧化铝。

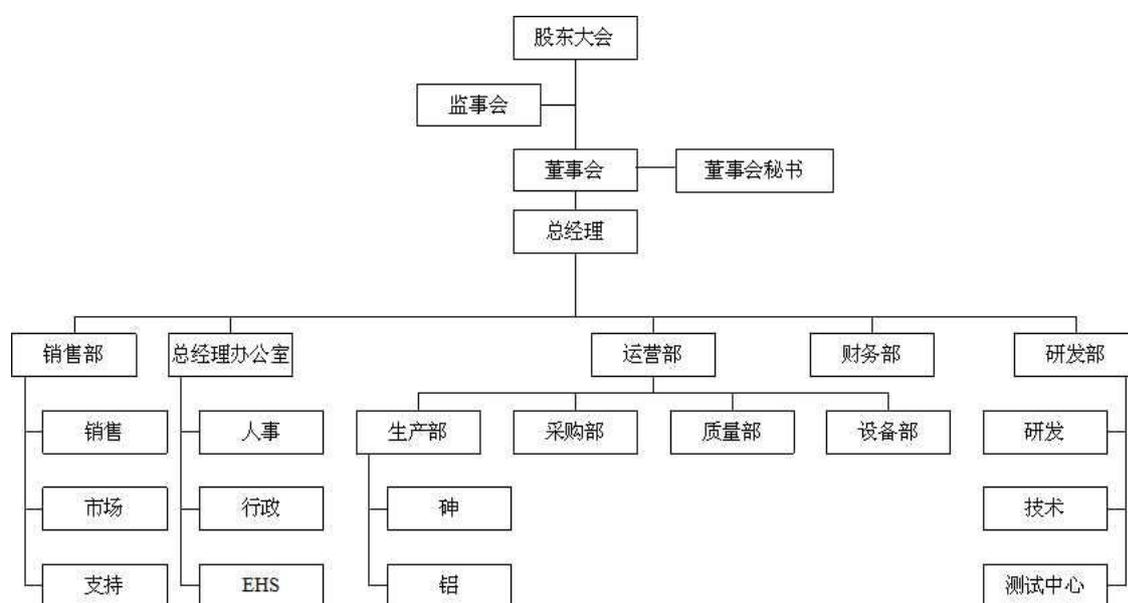
5N 微纳米高纯氧化铝，是微电子、光电子、电力电子、锂电池保护膜、透明陶瓷、精细化工等产业的关键基础材料。

二、主要产品或服务流程及方式

（一）公司组织结构

公司本着资产、人员、财务、业务、机构等完整、独立的原则，建立了较为规范的法人治理结构，并根据公司业务发展的需要建立了公司的组织结构。公司组织结构如下图所示：

图 2-1：中天利的组织结构图



（二）公司业务流程

公司依据订单和销售计划确定采购进程，采购物资一般为生产物资、研发物资及其他物资，公司建立了完善的供应商管理制度，保证了原材料的供应。

在明确客户需求的前提下，公司将制订生产计划，紧密组织生产，并强化物料采购、质检、领料等过程控制。因此，生产部需要多部门的积极配合，才能开展生产实施工作。对于质检合格的完工产品将及时入库，并根据客户需要适时发货，收回款项。具体运行流程如下：

表 2-2：中天利的业务流程主要内容

| 序号 | 名称 | 主要内容 |
|----|------|--|
| 1 | 研发流程 | 公司研发部依据公司战略规划、行业新产品发展信息、市场调研客户新产品需求等研发信息，制订新产品研发报告和计划，并组织实施。 |
| 2 | 采购流程 | 公司采购部根据公司总体采购计划控制目标，按年度组织相关部门实施供应商供货能力评价，确定年度合格供应商名录，并签订供货价格、质量、交期采购协议；依据月度采购计划和采购需求计划单向供方下达采购合同，按交货期要求跟踪采购物料到货，办理到货检验、入库和到期货款的申报付款手续；按月统计进货交付及时率，整理归档采购合同等采购信息资料。 |
| 3 | 生产流程 | 公司生产部按照公司制定的月度生产计划和销售订单传递卡实施生产过程，保证订单的按期交付。具体完成生产物料准备、工序作业计划下达与执行、产品入库与发货销单、生产进度统计等过程。 |
| 4 | 销售流程 | 公司销售部按照公司制定的年度经营计划和月度销售计划面向目标市场客户实施产品推广、销售与服务工作。具体完成客户信用评价、销售合同（订单）评审与按期交付、（市场）客户拜访与服务、顾客投述处理、销售发票开具与回款、销售报表与分析等业务过程。 |

1、研发流程图：

表 2-3：中天利的研发流程

| 流程 | 叙述 | 负责人 | 记录/参考 |
|--|---|---|---|
| <pre> graph TD Start{{开始}} --> Prep[各项资料的准备] Prep --> Meeting[试产前会议] Meeting --> StartProd[开始试产] StartProd --> Inspect{检验} Inspect --> Improve[分析, 改善] Improve --> Effect[改善后效果] Effect --> Survey{调查} Inspect --> Survey Survey --> Archive([存档]) </pre> | <ol style="list-style-type: none"> 1.开始: 客户特别要求或者公司计划研制新产品、工艺; 2.各项资料的准备: 客户的要求, 市场的口味要求, 工艺流程图的制定等; 3.试产前会议: 试产前, 召开内部会议, 讨论资料的准备状况, 试产需要注意事项; 4.开始试产: 跟踪试产生产现场, 提出不良问题要点; 5.新产品检验: 检验产品的各指标, 是否符合要求; 6.分析: 分析对于不合格原因, 收集各人员关于新产品建议, 提出改善对策; 7.效果确认: 根据改善对策重新试产, 逐项确认效果; 8.新产品调查: 组织相关人员对新研制产品进行品尝调查; 9.存档: 保存各种记录文件。 | <ol style="list-style-type: none"> 1.技术负责人/业务主管 2.生产负责人/技术人员 3.技术负责人/生产负责人 4.技术负责人/生产负责人 5.技术负责人/生产负责人/业务主管 6.技术负责人/生产负责人 7.技术负责人/生产负责人 8.技术负责人/生产负责人 | <p>《会议纪要》《文件下发资料》《不同客户工艺清单》《作业指导书》《文件签字登记记录》等所有相关文件</p> |

2、采购流程图：

表 2-4：中天利的采购流程

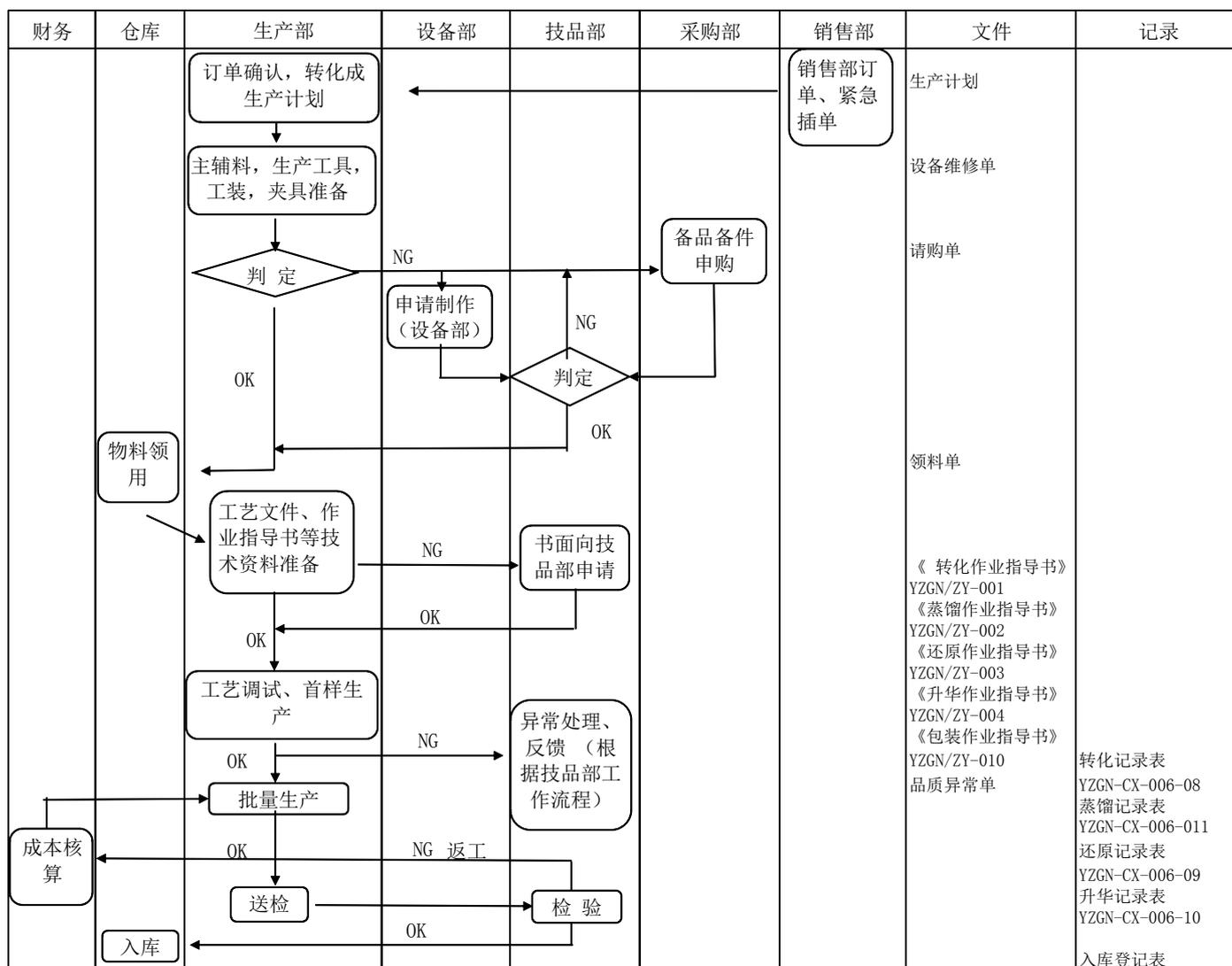
| 流 程 | 责任岗位/ 责任部门 | 工作要求/时限 | 相关文件/记录 |
|-----|----------------|--|-------------------------------------|
| | 生产部 技术中心 | 生产部或技术部接到销售部计划，进行立项和设计开设，产生生产清单。对于所列物料的图纸或相关的技术资料，由生产部或技术中心统一下发采购部。 | 每月物料需求 图纸 技术文件 |
| | 生产部 | 生产部根据清单和生产进度安排，每月 25 日提交下月物料需求申请表，经部门经理审批，总经理审核后，转采购部执行采购。需填写具体项目名称和项目代码，计划下达前须将图纸等相关资料及时归档。 | 每月物料需求 |
| | 生产部 采购部 | 生产部计划专员根据计划需求、库存量、安全库存、供货周期等，拟定物料需求计划，并下发至采购专员。 采购人员根据物料需求计划启动采购询价，大件物料需进行三家公司的报价比后，报之采购经理，让合格供应送样经质量部确认，方可与合格供应商签订采购合同/订单（优先选择公司订单形式）；若生产急需等客观原因需要在合格供方名单之外选择采购时，需提交关联数据报采购部经理批准后方可实施采购。 | 物料需求计划 供方报价单 采购订单 采购合同 |
| | 采购部 | 采购合同/订单经采购部经理审核，总经理批准并且加盖公司印章后外发，双方签字盖章后有效。采购订单由采购部统一编号和存档保存。每周五汇总将采购合同/ | 采购订单 采购合同 图纸 |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------------------|
| <pre> graph TD Start(()) --> A[订单跟进] A --> B[物料到厂/入库] </pre> | <p>采购部</p> <p>库房</p> | <p>订单复印件递交财务，对于需办理预付款的采购合同/订单，签约后第一时间转财务准备资金。(后期根据账期启动付款时，不需再递交采购合同/订单，需对应标注清楚采购合同/订单号)。对于公司版权性的图纸，需与供方签订保密协议。</p> <p>采购人员需根据采购合同/订单要求，进行适时跟进，确保采购合同/订单的有效执行，保证公司生产需要。</p> <p>收料员根据到货通知进行收货，详见物料入库管理流程。</p> | <p>采购订单</p> <p>采购合同</p> <p>送检入库单</p> |
| <pre> graph TD C[退换货作业] --> D[支付货款] D --> E([结束]) </pre> | <p>库房</p> <p>采购</p> <p>质量部</p> <p>采购部</p> | <p>采购人员接到质量部的不合格报告，当天与供应商落实退换货事宜，并通知库房具体退货时间，遵循先补后退原则。</p> <p>采购人员根据采购合同/订单条款，进行货款支付申请，按公司付款流程要求作业。</p> | <p>不合格报告</p> <p>退货单</p> <p>付款单</p> |

3、生产流程图：

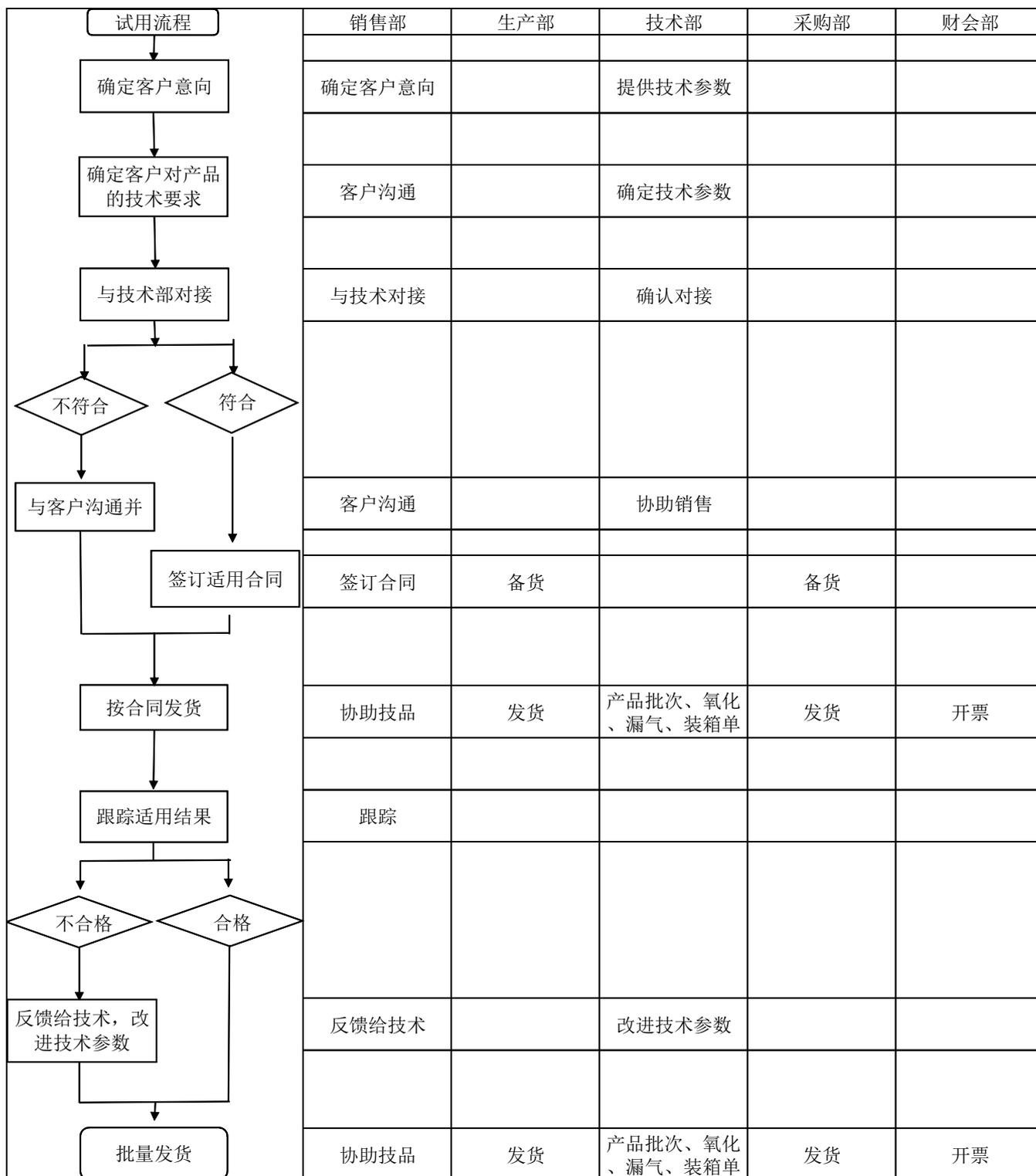
(1) 高纯砷

表 2-5：高纯砷生产流程图。



4、销售流程图：

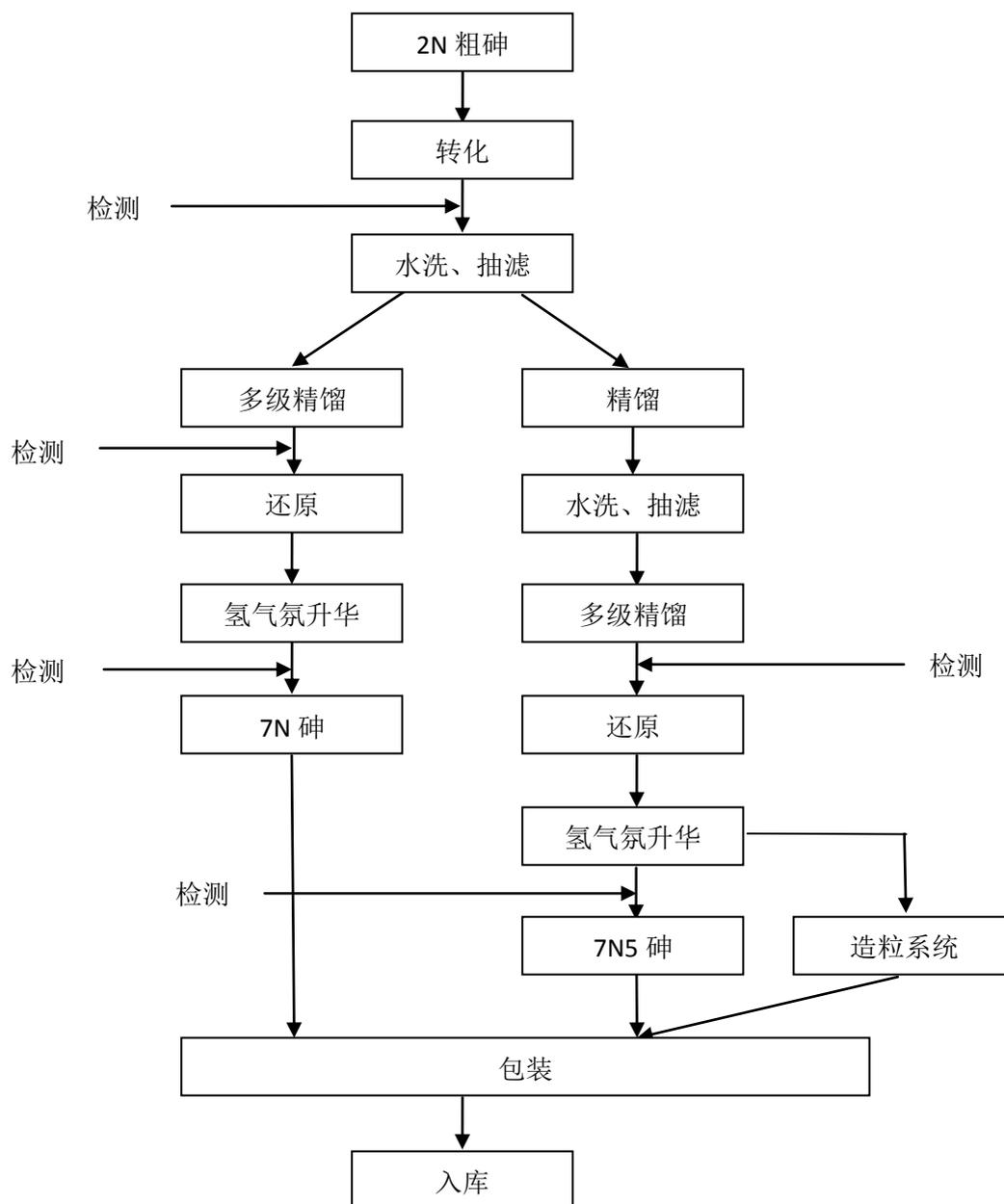
表 2-7：中天利销售流程图



(三) 公司各类产品生产工艺流程

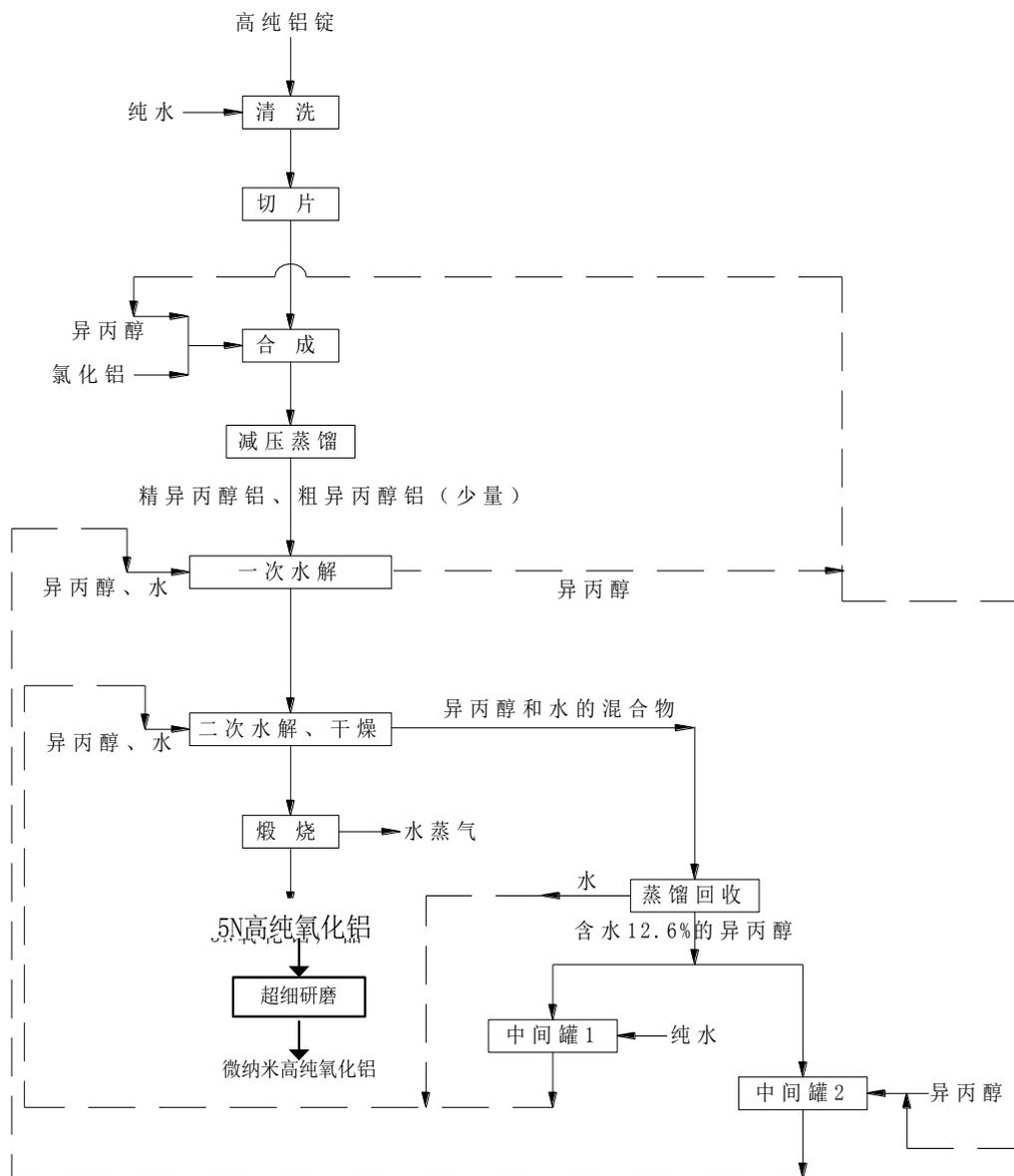
1、高纯砷：

图 2-2：中天利高纯砷工艺流程图



2、高纯氧化铝：

图 2-3：中天利高纯氧化铝工艺流程图



三、公司业务有关的资源情况

(一) 主要产品使用的主要技术

表 2-8: 中天利产品或服务所使用的主要技术

| 主要产品 | 主要技术 | 技术简介 |
|-------|-----------|---|
| 高纯砷 | 高纯砷提纯方法 | 转化蒸馏还原串联升华生产工艺,克服了氯化精馏法生产工艺污染严重、设备投入大、运营成本高、规模化生产比较困难等难题,代表了最新、最安全环保的高纯砷生产技术。 |
| | 蒸馏提纯技术 | 将所有元素转化为相应的化合物,再根据化合物不同沸点控制不同蒸馏温度分离提纯。砷中杂质可以转化为高沸点和低沸点化合物,在蒸馏过程中高沸点杂质化合物被留在容器底部,低沸点杂质化合物被载气优先带出到吸收容器,从而实现彻底分离。 |
| | 砷特定杂质去除技术 | 主要针对和砷化物相近沸点和升华点杂质化合物的分离。根据不同杂质元素化合物的溶解性不同,进行萃取分离。砷化物在水中的溶解度很低,而某些化合物的溶解性很强,流程中增加了萃取步骤;根据硫系杂质容易形成氢化物的特点采用了氢气氛下升华过程;上述过程使在砷及其化合物得到进一步提纯。 |
| | 高纯砷杂质检测技术 | 由于国际上高精度测试仪器十分昂贵,且运行成本高,我们改用国产设备自行开发制样方法,根据微量杂质的元素物理化学性质,采用原子荧光测试技术,实现对杂质硒、锑等痕量检测,达到 GDMS 检测精度 ppb 级,实现低成本过程监控。 |
| 高纯氧化铝 | 醇铝水解法 | 以铝、异丙醇、催化剂($AlCl_3$)为基本原料,经过醇铝盐合成制备、醇铝盐蒸馏提纯、高纯醇铝盐水解、氢氧化铝凝胶干燥、氢氧化铝粉体煅烧以及溶剂蒸馏回收等工序生产高纯氧化铝(5N 级),并在此基础上经过超细研磨二次加工得到微纳米高纯氧化铝粉。 |

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本公开转让说明书签署日，中天利土地使用权情况如下表所示：

表 2-9：中天利土地使用权

| 序号 | 土地证号 | 座落 | 地类(用途) | 使用权类型 | 面积(平方米) | 终止日期 |
|----|-------------------|------------------|--------|-------|----------|------------|
| 1 | 扬邗国用(2014A)第0149号 | 扬州市维扬区甘泉街道双塘村花庄组 | 工业 | 出让 | 13,097.4 | 2054.12.31 |

注：1、以上国有土地使用权的最近一期末账面价值为 866,104.44 元。

2、中天利已于 2013 年 4 月 23 日将土地证号为《扬国用（2008）第 0745 号》土地使用权抵押给江苏银行股份有限公司扬州唐城支行，取得借款 470 万元，抵押担保范围为 470 万元主债权本金、利息、罚息、违约金以及实现抵押权的费用等。

3、2014 年 4 月 28 日土地使用权人由“扬州高能”变更为“中天利”原扬国用（2008）第 0745 号土地使用权证变更为扬邗国用（2014A）第 0149 号土地使用权证。

2、专利权

截至本公开转让说明书签署日，公司已获授权实用新型专利 3 项，已获得授权的发明专利 6 项，正在申请但尚未获得授权的发明专利 5 项。

（1）已获得授权的实用新型专利情况：

表 2-10：中天利已获得授权的实用新型专利情况

| 序号 | 专利 | 类型 | 专利号 | 专利权人 | 申请日期 | 授权日期 | 有效期 | 发明人 |
|----|------------------|------|------------------|------|------------|------------|------------|-----------------------------|
| 1 | 大型砷化物还原炉 | 实用新型 | ZL201020665667.0 | 中天利 | 2010.12.17 | 2011.8.31 | 2020.12.16 | 王继荣、张世才、李显坪、高义、施如军、李龙、潘晋、陈琦 |
| 2 | 检测用高纯三氧化二砷中硫的蒸馏器 | 实用新型 | ZL200920044264.1 | 中天利 | 2009.6.9 | 2010.3.31 | 2019.6.8 | 李显平、王继荣 |
| 3 | 一种用于高纯 | 实用 | ZL201320283119.5 | 中天 | 2013.5.23 | 2013.11.27 | 2023.5.22 | 王继荣、李显坪、高义、陈 |

| | | | | | | | | |
|--|------------|----|--|---|--|--|--|---|
| | 砷生产的连续加料设备 | 新型 | | 利 | | | | 琦 |
|--|------------|----|--|---|--|--|--|---|

注：以上专利最近一期末账面价值均为零。

(2) 已获得授权的发明专利情况：

表 2-11：中天利已获得授权的发明专利情况

| 序号 | 专利 | 类型 | 专利号 | 专利权人 | 申请日期 | 授权日期 | 有效期 | 发明人 |
|----|---------------------------|------|------------------|------|------------|------------|------------|-----------------------------|
| 1 | 大型砷化物还原炉 | 发明专利 | ZL201010593432.X | 中天利 | 2010.12.17 | 2012.7.25 | 2030.12.16 | 王继荣、张世才、李显坪、高义、施如军、李龙、潘晋、陈琦 |
| 2 | 高纯三氧化二砷含硫检测中的二氧化硫浓度检测方法 | 发明专利 | ZL200910032926.8 | 中天利 | 2009.6.9 | 2010.9.29 | 2029.6.8 | 李显平、王继荣 |
| 3 | 金属砷转化炉 | 发明专利 | ZL201010593479.6 | 中天利 | 2010.12.17 | 2012.7.4 | 2030.12.16 | 张世才、王继荣、李显坪、李龙、潘晋、施如军、陈琦 |
| 4 | 一种高纯三氧化二砷中 Se 的检测方法 | 发明专利 | ZL200910032929.1 | 中天利 | 2009.6.9 | 2010.12.29 | 2029.6.8 | 李显平、王继荣 |
| 5 | 以 ICP-MS 法测定高纯砷中杂质元素的制样方法 | 发明专利 | ZL201010593568.0 | 中天利 | 2010.12.17 | 2012.7.25 | 2030.12.16 | 李显坪、王继荣、陈琦、杨华琴、何卫卫 |

| | | | | | | | | |
|---|---------------|------|------------------|-----|----------|------------|----------|---------|
| 6 | 用于生产高纯砷的大型蒸馏炉 | 发明专利 | ZL200910032927.2 | 中天利 | 2009.6.9 | 2010.11.17 | 2029.6.8 | 张世才、王继荣 |
|---|---------------|------|------------------|-----|----------|------------|----------|---------|

注：以上专利最近一期末账面价值均为零

(3) 正在申请中尚未获得授权的发明专利情况：

表 2-12：中天利正在申请中尚未获得授权的发明专利情况

| 序号 | 名称 | 类型 | 申请号 | 申请人 | 申请日期 | 发明人 |
|----|------------------------|------|----------------|------|------------|---------------------|
| 1 | 一种检测高纯氧化铝熔块中杂质元素的方法 | 发明专利 | 201310193120.3 | 扬州高能 | 2013.05.23 | 李显坪、王继荣、王晶、陈琦 |
| 2 | 用于高纯砷生产的砷铅合金合成升华一体炉 | 发明专利 | 201310192216.8 | 扬州高能 | 2013.05.23 | 李显坪、王继荣、高义、陈琦 |
| 3 | 高纯砷生产还原反应器 | 发明专利 | 201420136464.0 | 中天利 | 2014.03.25 | 李显坪、陈琦、刘彩枚、潘晋、高义、李金 |
| 4 | 醇盐法生产高纯度氧化铝合成反应中的防暴沸装置 | 发明专利 | 201420136548.4 | 中天利 | 2014.03.25 | 李显坪、陈琦、李龙、刘彩枚、张海 |
| 5 | 蓝宝石用三氧化二铝饼生产的防污染成型模具 | 发明专利 | 201420136659.5 | 中天利 | 2014.03.25 | 李显坪、陈琦、李龙、刘彩枚、张海 |

(4) 公司各发明人的基本情况如下：

| 姓名 | 身份证号码 | 家庭住址 | 状态 |
|-----|--------------------|-------------------------------------|----|
| 陈琦 | 3210021968XXXX002X | 江苏省扬州市维扬区史可法东路 XX 号 X 幢 XXX 室 | 在职 |
| 李显坪 | 4503051968XXXX0116 | 南京市江宁区东山街道东沟巷 X 号 | 在职 |
| 王继荣 | 2108021954XXXX1012 | 江苏省扬州市维扬区文汇东路 XXX 号 | 退休 |
| 张世才 | 5335211965XXXX0019 | 云南省临沧市临翔区太平街 XXX 号 | 股东 |
| 李龙 | 6529011976XXXX4015 | 江苏省扬州市维扬区扬子江中路 615 号新庄新村 XX 幢 XXX 室 | 在职 |

| | | | |
|-----|--------------------|---------------------------|----|
| 潘晋 | 3210881982XXXX449X | 江苏省江都市秦塘路 XXXX 号 | 在职 |
| 施如军 | 3210841987XXXX6514 | 江苏省高邮市周山镇居河村施庄组 XXXX 号 | 离职 |
| 高义 | 3704811982XXXX531X | 山东龙口市南山路 XXXX 号 | 在职 |
| 杨华琴 | 530102670210104 | 云南昆明市盘龙区吴井路 XXX 号 | 离职 |
| 何卫卫 | 3210271987XXXX5429 | 江苏省扬州市邗江区李典镇新坝集镇江扬路 XXX 号 | 离职 |
| 王晶 | 2101021967XXXX5627 | 辽宁省大连市沙河口区兰园北街 XXX 号 XXX | 在职 |
| 刘彩玫 | 3621011968XXXX0641 | 郑州市上街区曙光街 13 号 177 号 | 在职 |

公司已离职的专利发明人为何卫卫、施如军、王继荣、杨华琴。

公司与何卫卫于 2010 年 9 月 26 日签订《全日制劳动合同书》，同日双方签订《保密协议》，劳动合同书约定的合同期限为 2010 年 9 月 26 日至 2013 年 9 月 25 日，保密协议约定自何卫卫在公司任职时起至双方劳动合同期限届满之后两年或者解除劳动合同后两年。

公司与施如军于 2010 年 9 月 26 日签订《全日制劳动合同书》，同日双方签订《保密协议》，劳动合同书约定的合同期限为 2010 年 9 月 26 日至 2013 年 9 月 25 日，保密协议约定自施如军在公司任职时起至双方劳动合同期限届满之后两年或者解除劳动合同后两年。2013 年 9 月 21 日，双方签订《劳动合同续订记录》，合同期限自 2013 年 9 月 25 日至 2016 年 9 月 24 日。

公司与王继荣于 2009 年 3 月 23 日签订《全日制劳动合同书》，2009 年 10 月 13 日双方签订《技术保密协议书》，劳动合同书约定的合同期限为无固定期限；2009 年 9 月 26 日起至法定终止情形出现止，保密协议约定双方合作期结束后的五年内不得生产、经营同工艺产品或同工艺生产有竞争关系的其他企业任职。

公司与杨华琴于 2010 年 9 月 26 日签订《全日制劳动合同书》，同日双方签订《保密协议》，劳动合同书约定的合同期限为自 2010 年 9 月 26 日起至 2013 年 9 月 25 日止，保密协议约定自杨华琴在公司任职时起至双方劳动合同期限届满之后两年或者解除劳动合同后两年。

综上所述，已离职的专利发明人在入职时均已签订相关的保密协议，已离职的专利发明人不继续享有发明人的权利、公司与全部已离职的专利发明人不存在任何纠纷或潜在纠纷，对公司不存在重大不利影响。

（5）商标

截至本公开转让说明书签署日，中天利持有的商标情况如下表所示：

表 2-13：中天利的商标

| 商标 | 注册号 | 核定使用商品类别 | 注册有效期限 | 权利人 |
|---|--------------|----------------------------------|-----------------------|------|
|  | 第 10003545 号 | 第 1 类 砷；稼；锂；三氧化二铝；砷化稼；高纯钢（截止） | 2012.11.21-2022.11.20 | 扬州高能 |

注：以上商标最近一期末账面价值为零。

（6）计算机软件使用权

截至本公开转让说明书签署日，本公司拥有的计算机软件使用权如下表所示：

表2-14：中天利计算机软件使用权

| 序号 | 软件名称 | 最近一期期末账面价值（元） | 权利人 |
|----|------|---------------|-----|
| 1 | 用友软件 | 9,316.58 | 中天利 |

注：公司拥有商标及专利技术的产权清晰明确；公司的国有土地使用权、商标、专利和计算机软件使用权权利人均为公司本身。公司改制完成后，知识产权需由原来的有限公司名下变更到改制后的股份公司名下，明确著作权归属“中天利”。目前上述变更部分已经办理完毕，另一部分尚在办理中。

（三）业务许可资格

1、业务许可资格

表 2-15：中天利业务许可资格

| 序号 | 证书名称 | 核发机构 | 申请人 | 授权日期 | 有效期 |
|----|---------|--------------|-----|------------|----------------------|
| 1 | 安全生产许可证 | 江苏省安全生产监督管理局 | 中天利 | 2013年9月10日 | 2013年9月10日-2016年9月9日 |

| | | | | | |
|---|--------------------------|--------------|------|-------------|-------------------------|
| 2 | 质量管理体系认证证书 | 中国质量认证中心 | 扬州高能 | 2013年10月11日 | 2013年10月11日-2016年10月10日 |
| 3 | 中华人民共和国进出口货物收发货人报关注册登记证书 | 中华人民共和国扬州海关 | 中天利 | 2013年1月10日 | 2013年1月10日-2016年1月10日 |
| 4 | 对外贸易经营者备案登记表 | 扬州市对外贸易经济合作局 | 中天利 | 2014年2月24日 | - |
| 4 | 城市污水排放许可证 | 扬州市城乡建设局 | 中天利 | 2014年3月6日更换 | 2012年7月6日至2017年7月6日 |

注：根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》规定，公司所涉及高纯砷产品的业务属于《危险物品名表》之 1558 号危险品，氧化铝不在该名表范围内，故公司向江苏省安全生产监督管理局申请并获准核发《安全生产许可证》。

2、资质

表 2-16：中天利相关资质情况

| 序号 | 证书名称 | 核发机构 | 申请人 | 授权日期 | 有效期 |
|----|------------------------------------|-----------------------------------|------|-----------|---------------------|
| 1 | 高新技术企业证书(扬州高能新材料有限公司) | 江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局 | 扬州高能 | 2011年8月2日 | 2011年8月2日-2014年8月1日 |
| 2 | 高新技术产品认定证书(5N 微纳米高纯氧化铝) | 江苏省科学技术厅 | 扬州高能 | 2013年9月 | 2013年9月-2018年8月 |
| 3 | 高新技术产品认定证书(半绝缘砷化镓和 LED 照明用 7N 高纯砷) | 江苏省科学技术厅 | 扬州高能 | 2011年10月 | 2011年10月-2016年9月 |
| 4 | 国家重点新产品证书(超 | 科学技术部 | 扬州高 | 2011年8 | 2011年8月-2014年 |

| | | | | | |
|--|-----------------|--|---|---|----|
| | 高纯度 α 砷) | | 能 | 月 | 7月 |
|--|-----------------|--|---|---|----|

(四) 公司特许经营权情况

公司在生产经营方面不存在特许经营权的情况。

(五) 荣誉和证书

表 2-17: 中天利荣誉和证书情况

| 序号 | 名称 | 颁证机构 | 获奖机构 | 获奖日期 |
|----|--|-------------------------|------|-----------------|
| 1 | 2012 年度江苏省中小企业创新能力建设重点培育企业(扬州高能新材料有限公司) | 中小企业科技创新处 | 扬州高能 | 2012 年 6 月 4 日 |
| 2 | 2012 年度江苏省中小企业专精特新产品(高纯 α 砷) | 中小企业科技创新处 | 扬州高能 | 2012 年 6 月 13 日 |
| 3 | 江苏省优秀新产品金奖(99.9999%高纯氧化铝产品) | 江苏省经济和信息化委员会 | 扬州高能 | 2012 年 |
| 4 | 国家火炬计划产业化示范项目证书(半绝缘砷化镓和 LED 用 7N 高纯砷产业化) | 中华人民共和国科学技术部火炬高技术产业开发中心 | 扬州高能 | 2012 年 5 月 |

(六) 主要固定资产情况

1、房屋所有权

表 2-18: 中天利房屋所有权证情况

| 序号 | 房权证号 | 房屋所有权人 | 座落 | 面积(平方米) | 发证日期 |
|----|----------------------|--------|-------------------|---------|------------------|
| 1 | 扬房权证维字第 2014027907 号 | 中天利 | 扬州市维扬区甘泉镇双塘村花庄组 1 | 1301.18 | 2014 年 03 月 21 日 |

2、主要固定资产情况

表 2-19: 中天利主要固定资产情况

| 项目 | 2013年12月31日 |
|--|----------------------|
| | (单位: 元) |
| 一、原价合计 | 39,587,238.40 |
| 房屋建筑物 | 11,849,946.55 |
| 机器设备 | 25,730,388.13 |
| 运输工具 | 754,600.80 |
| 电子设备 | 621,183.08 |
| 办公及其他设备 | 631,119.84 |
| 二、累计折旧合计 | 8,553,662.56 |
| 房屋建筑物 | 1,237,991.96 |
| 机器设备 | 5,964,061.83 |
| 运输工具 | 458,777.63 |
| 电子设备 | 510,823.12 |
| 办公及其他设备 | 382,008.02 |
| 三、固定资产账面价值合计 | 31,033,575.84 |
| 房屋建筑物 | 10,611,954.59 |
| 机器设备 | 19,766,326.30 |
| 运输工具 | 295,823.17 |
| 电子设备 | 110,359.96 |
| 办公及其他设备 | 249,111.82 |
| 截止2013年12月31日, 公司固定资产净值为31,033,575.84元, 成新率为78.39%。 公司固定资产成新率较高, 能够满足日常的生产经营需要。 | |

注: 成新率=(平均固定资产净值÷平均固定资产原值)×100%

(七) 员工情况

1、员工人数及结构

截至2014年5月, 公司在册员工共71人, 具体构成如下:

表 2-20: 中天利员工结构:

| | 分类 | 比例 (%) | 人数 |
|-------|-----|--------|----|
| 按部门划分 | 财务部 | 6% | 4 |
| | 销售部 | 4% | 3 |
| | 研发部 | 15% | 11 |
| | 运营部 | 70% | 50 |

| | | | |
|-------|---------|-----|----|
| | 总经办 | 4% | 3 |
| 按年龄划分 | 35岁以下 | 27% | 19 |
| | 36-50岁 | 62% | 44 |
| | 50岁以上 | 11% | 8 |
| 按学历划分 | 高中及高中以下 | 58% | 41 |
| | 大专 | 17% | 12 |
| | 本科 | 17% | 12 |
| | 硕士及硕士以上 | 8% | 6 |

图 2-4：中天利公司员工学历分布

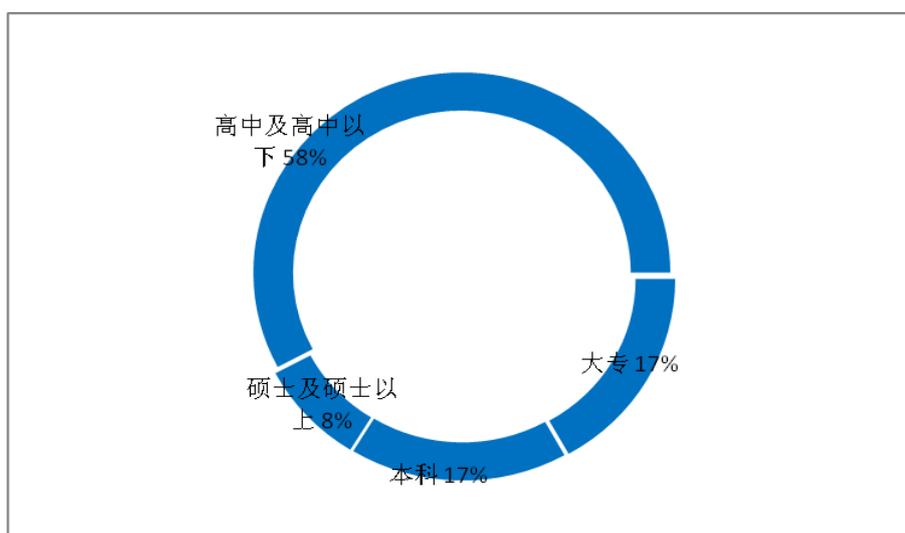


图 2-5：中天利公司员工年龄分布

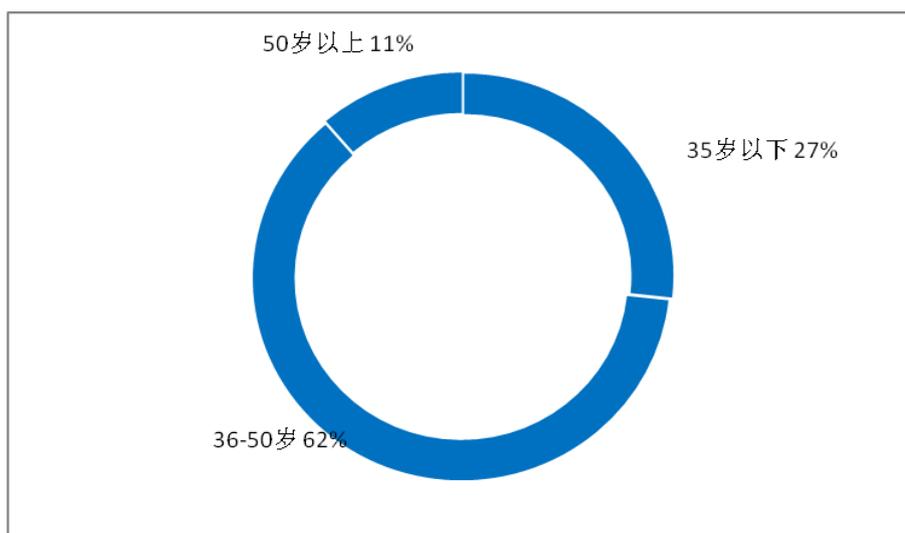
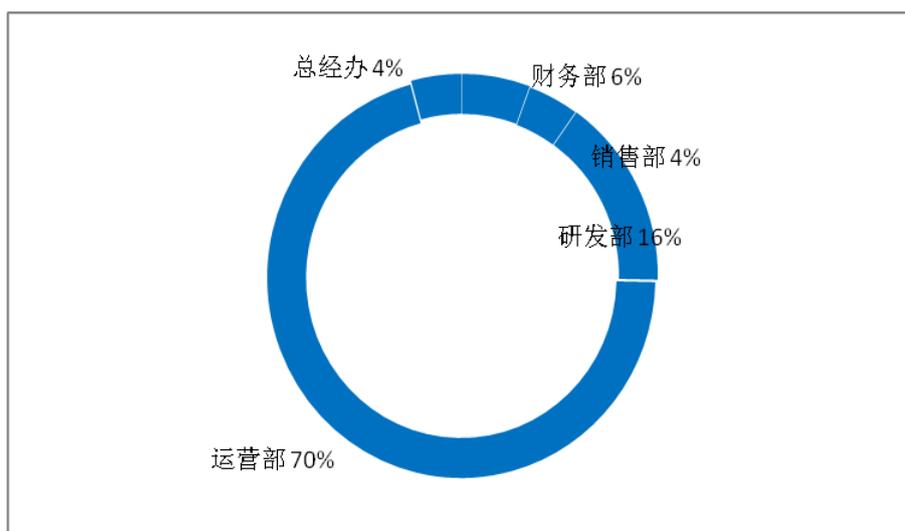


图 2-6：中天利公司员工岗位分布



2、核心技术人员情况

公司核心技术人员保持稳定，主要核心技术人员最近两年未发生重大变动。

公司的核心技术人员为陈琦、刘彩玫、李显坪、唐宝发，对公司的技术及管理发挥重要作用。主要核心技术人员简历如下：

陈琦，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事及高级管理人员”之“公司董事”。

刘彩玫，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事及高级管理人员”之“公司高级管理人员”。

李显坪，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事及高级管理人员”之“公司高级管理人员”。

唐宝发，详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司董事、监事及高级管理人员”之“公司高级管理人员”。

四、业务经营情况

（一） 业务收入的构成及主要产品的规模情况

1、主要产品及收入构成情况

报告期内，公司营业收入的主要构成如下：

表 2-21：中天利营业收入的主要构成

| 项目 | 2013 年 | | 2012 年 | |
|-----------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|
| | 金额（元） | 占比（%） | 金额（元） | 占比（%） |
| 高纯砷 | 12,718,060.78 | 74.86 | 14,310,992.15 | 90.43 |
| 高纯氧化铝 | 4,270,547.05 | 25.14 | 1,515,223.64 | 9.57 |
| 合计 | 16,988,607.83 | 100.00 | 15,826,215.79 | 100.00 |

公司主营业务产品为其他基础化学原料制造类产品。2013 年主营产品高纯砷和高纯氧化铝占公司营业收入比例分别为 74.86% 和 25.14%；2012 年主营产品高纯砷和高纯氧化铝占公司营业收入比例分别为 90.43% 和 9.57%。产品主要是为了满足核心市场客户的产品配套供货的要求。

2、公司利润变动情况

2012 度和 2013 年度，公司收入、成本、净利润情况如下表：

表 2-22：中天利 2012 年及 2013 年收入、成本、净利润情况

| 项目 | 营业收入（元） | 营业成本（元） | 净利润（元） |
|--------|---------------|---------------|--------------|
| 2012 年 | 15,826,215.79 | 11,445,514.44 | 1,353,920.46 |
| 2013 年 | 16,988,607.83 | 13,010,161.10 | -514,874.74 |

3、报告期内公司主要客户情况

2012 年和 2013 年，公司前五大客户销售收入分别为 14,439,362.25 元和 13,215,170.95 元；占公司营业收入比重为 91.24% 和 77.79%。

2013 年度与 2012 年度相比，前五大客户销售收入占比与第一大客户销售收入占比均有明显的下降，说明本公司正在开拓新的客户，减少对大客户的依赖。

（1）2012 年，公司前五名客户的销售额及所占营业收入的比例如下：

表 2-23：中天利 2012 年前五名客户的销售额及所占营业收入的比例情况

| 序号 | 客户 | 销售金额（元） | 占公司营业务收入的比例(%) | 是否本公司关联方 |
|----|------------------|---------------|----------------|----------|
| 1 | 中科晶电信息材料（北京）有限公司 | 12,457,974.36 | 78.72 | 否 |
| 2 | 晶科光电（北京）信息材料有限公司 | 859,482.05 | 5.43 | 否 |

| | | | | |
|----|----------------|----------------------|--------------|---|
| 3 | 大庆佳昌晶能信息材料有限公司 | 545,641.03 | 3.45 | 否 |
| 4 | 上海合晶硅材料有限公司 | 377,230.62 | 2.38 | 否 |
| 5 | 有研光电新材料有限公司 | 199,034.19 | 1.26 | 否 |
| 合计 | - | 14,439,362.25 | 91.24 | - |

(2) 2013 年，公司前五名客户的销售额及所占营业收入的比例如下：

表2-24：中天利2013年前五名客户的销售额及所占营业收入的比例情况

| 序号 | 客户 | 销售金额(元) | 占公司营业收入的比例(%) | 是否本公司关联方 |
|----|------------------|----------------------|---------------|----------|
| 1 | 中科晶电信息材料(北京)有限公司 | 8,853,846.16 | 52.12 | 否 |
| 2 | 哈尔滨奥瑞德光电科技股份有限公司 | 1,737,179.49 | 10.23 | 否 |
| 3 | 独山晶科光电信息材料有限公司 | 1,098,290.60 | 6.46 | 否 |
| 4 | 广东先导半导体材料有限公司 | 852,350.43 | 5.02 | 否 |
| 5 | 晶科光电(北京)信息材料有限公司 | 673,504.27 | 3.96 | 否 |
| 合计 | | 13,215,170.95 | 77.79 | - |

公司前五大客户均是行业内知名的企业，公司在成立初期为打开市场销路，通过拜访、送检样品等方式与这些客户进行磋商。公司产品均以直销方式进行销售，无代理销售情况，产品定价皆经买卖双方综合考虑订货量、市场行情等因素友好协商定价。公司凭借过硬的产品质量、优质的服务和良好的信誉赢得了这些客户的认可，与这些客户形成了良好的合作共赢关系。

公司与第一大客户中科晶电的合作模式为公司向中科晶电直接销售高纯硅产品。具体表现为先对中科晶电的需求进行了解，包括购买标准、决策程序、购买动机、功能性需求等，确定购买意向后与中科晶电签订合同，根据中科晶电的要求设计和生产中科晶电合同要求的产品。发货后，公司专人负责跟踪货款到账情况。最后建立销售档案并跟踪售后服务。

(二) 报告期内公司主要原材料与能源供应情况

1、产品的原材料、能源及其他生产成本的金额及比重

报告期内，公司主要产品的原材料、能源及其他生产成本的金额及比重如下：

表2-25：中天利主要产品的生产成本构成

| 项目 | 2013年 | | 2012年 | |
|--------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| | (元) | (%) | (元) | (%) |
| 生产成本（高纯砷） | 7,638,387.32 | 100.00 | 7,265,220.40 | 100.00 |
| 原材料 | 267,848.74 | 3.51 | 177,701.94 | 2.45 |
| 主耗材 | 784,673.72 | 10.27 | 675,222.06 | 9.29 |
| 工资 | 1,381,215.94 | 18.08 | 1,399,535.99 | 19.26 |
| 能源 | 2,836,950.84 | 37.14 | 2,446,469.59 | 33.67 |
| 折旧 | 1,601,680.62 | 20.97 | 1,336,362.63 | 18.39 |
| 其他 | 766,017.46 | 10.03 | 1,229,928.19 | 16.93 |
| 生产成本（高纯氧化铝） | 3,236,668.14 | 100.00 | 3,381,439.24 | 100.00 |
| 原材料 | 837,902.22 | 25.89 | 786,502.68 | 23.26 |
| 工资 | 711,826.92 | 21.99 | 854,052.53 | 25.26 |
| 能源 | 1,143,600.83 | 35.33 | 1,103,057.57 | 32.62 |
| 折旧 | 318,194.64 | 9.83 | 309,421.02 | 9.15 |
| 零星耗材 | 225,143.53 | 6.96 | 328,405.45 | 9.71 |

由上表可见，在中天利的最主要产品-高纯砷类产品的成本构成中，原材料、主耗材的占比较小（合计不高于15%），而能源的占比较高（超过30%）。在高纯氧化铝类产品的成本构成中，能源占比仍然超过30%，超过各类原材料的合计数。

在能源的消耗中，除了部分水、气之外，主要消耗为电力，因此在报告期内，扬州市供电公司为本公司第一大供应商。

（1）原材料

高纯砷的原材料主要为粗砷，高纯氧化铝的原材料主要为铝锭和异丙醇。公司经过多年的商业运作，同国内外供应商结成了良好的商业伙伴关系，原材料的供应、质量均可得到保证。

（2）能源

高纯砷使用的能源主要为电和气（氧气、氢气和氮气）；高纯氧化铝使用的能源主要为水和电。能源成本在公司成本中的比重较大，能源价格的变化对公司

的经营业绩具有一定影响。

(3) 其他生产成本

高纯砷主耗材主要为碳化硅管和石英管，其他主要是归集的系维修费用、零星采购费用、生产中的低值易耗品等成本。

高纯氧化铝的零星耗材主要系氧化铝饼料的模具材料和加工费用，以及单价较低的手套、导热油等低值易耗品。

2、公司前五名供应商采购情况

报告期内，公司前五大供应商采购占比分别为 51.60%、59.98%。原材料供应较为分散，公司生产的最主要的采购来自于电力，由于电力为国家垄断产业，唯一的供应商系扬州市供电公司，难以降低集中度。而除扬州市供电公司外，公司向其他供应商的采购额均较小，且占公司的生产成本比例也较小，不存在对个别供应商产生过度依赖现象。

(1) 2012 年，公司前五名供应商及占当期采购总额(含税)情况如下：

表2-26：中天利2012年前五名供应商及占当期采购总额的情况

| 序号 | 单位名称 | 采购金额（含税，元） | 占当期采购总额 |
|----|----------------|---------------------|--------------|
| | | | 比例（%） |
| 1 | 江苏省电力公司扬州供电公司 | 3,079,086.44 | 31.77 |
| 2 | 扬州振兴气体有限公司 | 576,663.22 | 5.95 |
| 3 | 新疆众和股份有限公司 | 463,151.17 | 4.78 |
| 4 | 宜兴市万丰电炉有限公司 | 460,000.00 | 4.75 |
| 5 | 潍坊华美精细技术陶瓷有限公司 | 421,200.00 | 4.35 |
| 合计 | | 5,000,100.83 | 51.60 |

(2) 2013 年，公司前五名供应商及占当期采购总额(含税)情况如下：

表2-27：中天利2013年前五名供应商情及占当期采购总额的情况

| 序号 | 单位名称 | 采购金额（含税，元） | 占当期采购总额 |
|----|---------------|--------------|---------|
| | | | 比例（%） |
| 1 | 江苏省电力公司扬州供电公司 | 3,233,119.17 | 35.71% |

| | | | |
|----|-------------------|---------------------|---------------|
| 2 | 连云港市东海县宏伟石英制品有限公司 | 812,800.00 | 8.98% |
| 3 | 扬州市成睿气体有限公司 | 517,866.35 | 5.72% |
| 4 | 新疆众和股份有限公司 | 479,943.25 | 5.30% |
| 5 | 苏州万华化工电子材料有限公司 | 385,661.00 | 4.26% |
| 合计 | | 5,429,389.77 | 59.98% |

(三) 报告期内重大业务合同及履行情况

报告期内，公司重大业务合同均正常履行，不存在纠纷情况。

报告期内对持续经营有重大影响的业务合同主要包括采购、销售、借款、对外担保合同。其中，采购、销售合同一般期间较短，或者为一年内的框架性协议；因此报告期内（2012年、2013年）的销售、采购合同一般不会对公司2014年的经营、资产状况造成重大影响。

1、报告期内的销售合同

表2-28：报告期内重大销售合同

| 合同类别 | 合同期间 | 合同对象 | 合同内容 | 合同编号 | 合同价款 | 履行情况 | 实际确认收入 (含税) | 备注 |
|------|----------------|----------------------|---------------|----------------|--------------|------|----------------|-------------------|
| 销售合同 | 2012年 2-6月 | 中科晶电信息材料 (北京)有限公司 | 销售高纯砷 (6N) | YZ-20120229002 | 单价 780 元/KG | 履行完毕 | 370.90 万元 | 框架性协议，按 实际发货为准 |
| 销售合同 | 2012年 6-12月 | 中科晶电信息材料 (北京)有限公司 | 销售高纯砷 (6N) | YZ-201206012 | 单价 650 元/KG | 履行完毕 | 670.56 万元 | 框架性协议，按 实际发货为准 |
| 销售合同 | 2012年 1-12月 | 中科晶电信息材料 (北京)有限公司 | 销售高纯砷 (7N) | YZ-201206012 | 单价 1050 元/KG | 履行完毕 | 204.35 万元 | 框架性协议，按 实际发货为准 |
| 销售合同 | 2013年 1-6月 | 中科晶电信息材料 (北京)有限公司 | 销售高纯砷 (6N) | YZ-201212022-2 | 单价 650 元/KG | 履行完毕 | 354.04 万元 | 框架性协议，按 实际发货为准 |
| 销售合同 | 2012年 6-11月 | 中科晶电信息材料 (北京)有限公司 | 销售高纯砷 (6N) | YZ-20130614001 | 单价 700 元/KG | 履行完毕 | 531.34 万元 | 框架性协议，按 实际发货为准 |

由上表可见，报告期内，公司与客户签订的销售合同主要为框架性协议，按实际发货为准，报告期内均已合理地确认了相应的收入、成本。

2、报告期内的主要采购合同(30万元以上)

表2-29：报告期内重大采购合同

| 合同类别 | 合同期间 | 合同对象 | 合同内容 | 合同编号 | 合同价款 | 履行情况 | 实际确认采购额（含税） | 备注 |
|------|----------|-------------------|-------|----------------------|-------------|------|-------------|---------------|
| 采购合同 | 2013年4月 | 新疆众和股份有限公司 | 采购铝锭 | YZGN-SC-20130417-010 | 29.06万元 | 履行完毕 | 32.31万元 | 按实际重量结算 |
| 采购合同 | 2013年4月 | 林西金易来砷业有限公司 | 采购原料砷 | YZGN-SC-20130430-015 | 43.8万元 | 履行完毕 | 25.19万元 | 按实际重量结算 |
| 采购合同 | 2012年12月 | 扬州市成睿气体有限公司 | 供应高纯氢 | YZGN-SC-20121201-032 | 单价 2400 元/格 | 履行完毕 | 51.79万元 | 框架性协议，按实际重量结算 |
| 采购合同 | 2013年2月 | 连云港市东海县宏伟石英制品有限公司 | 采购石英管 | YZGN-SC-20130219-001 | 32万元 | 履行完毕 | 32.00万元 | |
| 采购合同 | 2013年4月 | 连云港市东海县宏伟石英制品有限公司 | 采购石英管 | YZGN-SC-20130429-013 | 61.92万元 | 履行完毕 | 41.28万元 | |

由上表可见，报告期内，公司与原材料供应商签订的采购合同主要为框架性协议，按实际交付货物数量予以结算。大部分采购均已履行完毕，报告期内均已合理的确认了存货的成本。

3、截至2014年5月30日，企业正在履行的重大销售合同（200万元以上）：

表2-30：2014年正在履行的重大销售合同

| 合同类别 | 合同期间 | 合同对象 | 合同内容 | 合同编号 | 合同价款 | 履行情况 | 实际确认收入 (含税) | 已发货，暂未开票金额 (含税) | 备注 |
|------|----------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|------|----------------|--------------------|---------------|
| 销售合同 | 2014年 1-12月 | 独山晶科光电信息 材料有限公司 | 氧化铝饼料、氧化铝球料 | 2014010801 | 1,080.00 万元 | 正在履行 | - | 648,000.00 元 | 框架性协议，按实际发货为准 |
| 销售合同 | 2014年 1-12月 | 哈尔滨奥瑞德光电 技术股份有限公司 | 氧化铝饼料、氧化铝球料 | 2014011401 | 1,578.00 万元 | 正在履行 | 590,000.00 元 | 684,400.00 元 | 框架性协议，按实际发货为准 |
| 销售合同 | 2014年 1-12月 | 上海合晶硅材料有 限公司 | 7N 砷 | 2014010301 | 208.42 万元 | 正在履行 | 341,360.00 元 | - | 框架性协议，按实际发货为准 |
| 销售合同 | 2014年 1-12月 | 中科晶电信息材料 (北京)有限公司 | 6N 砷 | 20140100201 | 1,435.00 万元 | 正在履行 | - | 5,151,962.52 元 | 框架性协议，按实际发货为准 |
| 小计 | | | | | | | 931,360.00 元 | 6,484,362.52 元 | - |

| | | |
|----|----------------|--|
| 合计 | 7,415,722.52 元 | |
|----|----------------|--|

注：上述数字未经审计。

由上表可见，2014年公司新签的大额合同中有较多是来自于氧化铝产品，而公司在2013年的销售额中氧化铝仅427.05万元，约为总收入的25%。但是，公司在2014年新签了大额销售氧化铝类产品的合同，不含税价超过2,271.79万元。并且，公司2014年签订的大额销售合同金额已超过4,301.42万元，不含金额超过3,676.43万元，已远远超过公司2013年度的销售收入1,698.86万元。如公司产能可以满足，则2014年公司的经营业绩将有大幅度的提升。

公司在2014年上半年高纯氧化铝已实现收入远远低于订单金额的原因在于氧化铝生产线的产能不足，主要系因为高纯氧化铝生产的关键环节二次加升所需的设备如高温窑炉欠缺，导致整条生产线其他设备产能利用率较低。随着压机成型工艺改进，实现一次成型，以及新增关键设备-高温窑炉，公司2014年下半年高纯氧化铝产能预期可达到30吨/月，基本满足客户的订单需求。

4、重大借款合同、对外担保合同

表2-31：重大借款及对外担保合同

| 合同类别 | 合同期间 | 合同对象 | 合同内容 | 合同编号 | 合同价款 | 履行情况 | 担保人 | 抵押物 |
|------|-------------------|------------------|-------------|----------------|-----------|------|--------|----------|
| 借款合同 | 2014.5.4-2015.5.3 | 江苏银行股份有限公司扬州唐城支行 | 流动资金借款-抵押担保 | JK092514000140 | 470.00 万元 | 正在履行 | 陈琦、唐绍金 | 本公司厂房、土地 |
| 借款 | 2013.8.14- | 江苏银行股份有限 | 江苏省科技成 | JK09251300025 | 200.00 万元 | 正在履行 | 陈琦、唐绍金 | 陈琦个人房产 |

| | | | | | | | | |
|--------|---------------------|----------------------|----------------------------|----------------------|-----------|------|------|----------------|
| 合同 | 2014.8.13 | 公司扬州唐城支行 | 果转化风险补偿专项资金贷款业务借款 | 9 | | | | |
| 借款合同 | 2014.1.21-2017.1.20 | 江苏扬州农村商业银行股份有限公司甘泉支行 | 流动资金循环借款-最高额保证、抵押担保 | 招商银流高借字2014第0121001号 | 190.00万元 | 正在履行 | 陈琦 | 江苏永和建设工程有限公司房产 |
| 对外担保合同 | 2013.9.18-2014.9.17 | 扬州长城企划有限公司 | 为关联方扬州长城企划的《最高额综合授信合同》提供保证 | - | 担保金额260万元 | 正在履行 | 扬州高能 | - |

截至2013年12月31日，公司对外借款合计860.00万元，其中660.00万元为2014年1月、5月还清，随即重新取得同样金额的贷款；因此短期借款仍然是860万元；2013年末，短期借款占流动负债的比例为35.35%。此外，公司为关联方扬州长城企划有限公司提供金额260万元的最高额保证。

报告期内，截至2012年年末及2013年年末，公司流动比例分别为0.83、0.83，速动比例分别为0.59、0.59，基本维持在较低的水平。这主要与公司近年来持续扩大生产经营规模导致对非流动资产（包括设备、厂房等）投入增加，以及在合理范围内使用较多的短期借款等因素有关。流动比率、速动比率较低，使公司面临短期偿债能力不足的风险。若公司不能及时偿还借款并获得新的借款，将会给公司的生产经营带来不利影响。

五、 商业模式

自设立以来，公司一直专注于高纯砷和高纯氧化铝的研发、生产、销售与出口，属于化学原料和化学制品制造行业。公司立足于多年经营积累，在高纯砷和高纯氧化铝生产工艺流程等关键环节具有较强核心竞争力，拥有实用新型专利3项，发明专利6项，正在申请的发明专利5项。同时，公司根据对下游行业发展趋势的判断，自主研发工艺技术，根据客户的需求，可以制作出不同纯度和不同形状的产品。

公司采用大客户销售营销模式，目前已成为中科晶电、奥瑞德等国内大型光电企业主要的原材料提供商，公司盈利主要来源于高纯砷和高纯氧化铝的销售利润。

2012年度与2013年度，公司综合毛利率分别为27.68%、23.42%。

（一） 生产模式

公司以订单生产为主，同时根据市场供应情况小批量柔性生产，通过调节库存满足销售季节性变化，基本为均衡生产模式。淡季适当安排生产设备的轮流大修。

（二） 采购模式

公司生产产品的主要原材料为粗砷、铝锭、异丙醇等。公司根据订单及生产经营计划，由采购部向合格供应商直接采购原材料。公司已建立稳定的原材料供应渠道，并与主要供应商建立长期的合作关系。在采购实施过程中，采购部按照采购管理制度，根据生产订单，结合库存情况，并综合考虑原材料价格趋势，确定采购数量，再由采购部进行比价、询价后，在合格供货方名单中选择供应商，拟定采购合同，首次新供方物料或重大采购合同，由生产部、采购部、质量部、财务部等相关部门进行评审，分管经理批准后签订采购合同。公司采购部通过收集市场信息结合经验判断，对主要原材料价格的未来走势做出分析。公司管理层根据价格趋势采取提前采购或者缩短采购周期等手段来降低原材料采购成本。

（三） 销售模式

公司的产品销售主要为直销模式：

公司设立了专门的销售部负责向下游客户的销售。销售人员通过客户反馈等途径及时了解市场需求，公司根据市场需求组织研发部对产品进行研发，最终实现新产品的批量生产和销售。目前，公司建立了高效、完善的销售队伍和渠道为国内外客户提供产品和服务。

通过上述销售模式，公司形成了较为立体、全面且适合行业特性的营销网络，有力支持了公司销售收入的增长和市场份额的提升。

（四） 研发模式

公司在注重自身创新能力建设的同时，始终走产学研结合的创新之路。国内与南京理工大学、中国电子科技集团第 46 研究所、大连交通大学等单位，国外与俄罗斯高纯物质化学研究所、俄罗斯稀有金属科学研究和设计院建立了多渠道国际合作关系，通过专项课题委托研究、科研成果独家转让、合作开发产品等形式得到技术支持，形成了长期、稳定、高效的产学研合作关系。

（五） 盈利模式

公司不断完善经营自有产品从而能服务于客户需求。市场范围包括国内市场和国外市场，均以直销方式为主，公司以具有市场竞争优势的品质、性价比、交期和领先的品牌形象服务于市场的中高端客户，满足差异化的产品需求，为客户创造价值，并以此实现公司的盈利。通过前期合作而积累的较好声誉和稳定的客户群体，确定了以自主研发产品为核心，提供标准化的专业技术支持和解决方案的盈利模式。公司在未来将积极提升产品技术含量和独创性，提升公司核心竞争力。

六、 公司所处的行业概况、市场规模及行业基本风险特征

（一） 行业概述

1、行业主管部门

根据《中国证监会上市公司行业分类指引》和《国民经济行业分类》，公司所属行业可归类为：C26 化学原料和化学制品制造业，细分为：C2619 其他基础化学原料制造。

国家工商行政管理局和国家工业和信息化部是行业行政主管部门。

国家工商行政管理局负责市场监督管理和行政执法的有关工作，起草有关法律法规草案，制定工商行政管理规章和政策。

国家工业和信息化部主要负责制定我国信息产业发展战略、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，对全国新材料行业实行行业管理和监督。

我国新材料行业建立了“中国电子材料行业协会”，成立于1991年，社团代码50000319-5，是从事电子材料的生产、研制、开发、经营、应用、教学的单位及其他相关的企、事业单位自愿结合组成的全国性的行业社会团体，不受部门、地区和所有制的限制。工作主要通过民主协商、协调，为本行业的共同利益服务。

2、产业政策

高纯砷和高纯氧化铝的生产与销售，受国家法律法规和多项政策支持。其中主要法律法规和标准见下表：

表2-32：高纯砷及高纯氧化铝主要涉及的法律法规和标准

| 名称 | 年份 | 颁发单位 | 与公司主营业务相关主要内容 |
|-------------------------------|------|---------|---|
| 《国民经济和社会发展规划十二五规划纲要》 | 2011 | 国务院 | 在第十章培育发展战略新兴产业推动重点领域跨越发展中明确重点发展新材料产业。 |
| 《新材料产业“十二五”发展规划》 | 2012 | 工业和信息化部 | 明确发展陶瓷基复合材料。进一步提高氧化铝等增强纤维。 |
| 《国家中长期科学技术发展规划纲要（2006-2020年）》 | 2006 | 国务院 | 在发展基础原材料类别中明确重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的高纯材料。 |

| | | | |
|---|------|-------------------------------|--|
| 《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》 | 2010 | 国务院 | 明确大力发展高性能膜材料、功能陶瓷、半导体照明材料等新型功能材料。 |
| 《当前优先发展的高新技术产业化重点领域指南（公告2011年第10号）》 | 2011 | 国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局 | 在高温结构材料中明确发展高性能氧化铝产品，在特种功能材料中明确发展相关高纯材料。 |
| 《关于印发中关村国家自主创新示范区发展规划纲要(2011—2020年)的通知（发改高技[2011]367号）》 | 2011 | 国家发展改革委 | 明确打造新材料产业集群，重点突破高纯材料等技术。 |
| 《氧化铝企业安全生产标准化评定标准（安监总管四〔2011〕56号）》 | 2011 | 国家安全监管总局 | 本标准主要适用于氧化铝企业开展安全生产标准化等级评定的自评、申请、外部评审及各级安全监管部门监督审核等相关工作。 |
| 《清洁生产标准氧化铝业（HJ473-2009）》 | 2009 | 环境保护部 | 规定了氧化铝业清洁生产的标准 |
| 《关于加强氧化铝加工贸易审批管理有关问题的紧急通知（外经贸发〔2001〕567号）》 | 2001 | 对外贸易经济合作部 | 规范加强氧化铝加工贸易审批管理。 |

（二） 市场规模

中天利是以国内外锂电池企业、电力电子器件企业、蓝宝石生产企业、透明

陶瓷企业、精细化工、微电子生产企业等专业领域市场中的客户为服务目标，所生产的高纯氧化铝和高纯砷为这些企业提供充足的原料供应。

目前公司的营业收入构成中，高纯氧化铝市场约占25%，高纯砷市场约占75%。

1、高纯砷行业

目前国内高纯砷产品市场规模还较小，除中天利外，国内只有少数企业从事该领域生产与销售。

高纯砷是重要的半导体材料，主要运用于LED产业中红黄光LED以及其他半导体产品。纯度为99.9999%（6N）和99.99999%（7N）的高纯砷主要用途是制备半导体材料砷化镓（GaAs）和砷化铟（InAs）以及GaAlAs、GaInAsP等III-V族化合物，适用于红黄光LED半导体材料及器材。

高纯砷还可制造出具有高温、高频、高速及大功率的微波光和激光器件；在超高速大规模集成电路、计算机、雷达、探测、通讯、自动控制、信息显示、航空航天、卫星、太阳能电池、激光与红外等军事、高科技领域也获得了广泛应用。

图 2-7：高纯砷主要应用领域分布图



高纯砷下游应用较为广泛，但考虑到下游行业各自发展的进度及市场容量的限制（如太阳能电池领域目前发展速度较慢、硅单晶掺杂领域需求量较少），目前国内高纯砷主要的应用领域为红黄光LED芯片产品。

目前国内厂家，以中科晶电、晶明为代表的企业已具备生产微波器件所需的技术，并开始积极进行生产，中科晶电对中天利7N砷化镓的采购也将随之增加。

随着技术的不断革新，砷化镓在尖端科技领域的应用将会越来越多，对其产品质量的要求也将会越来越高，所以7N高纯砷的应用将是以后的主流趋势，需求将不断扩大。

我国从上世纪60年代开始研究、生产高纯砷，但都仅限于实验室阶段，未形成规模化生产，自2005年开始，国内2家企业相继实现产品规模化，使我国的高纯砷产业取得了跨越式发展，高纯砷的供应能力迅速提高。

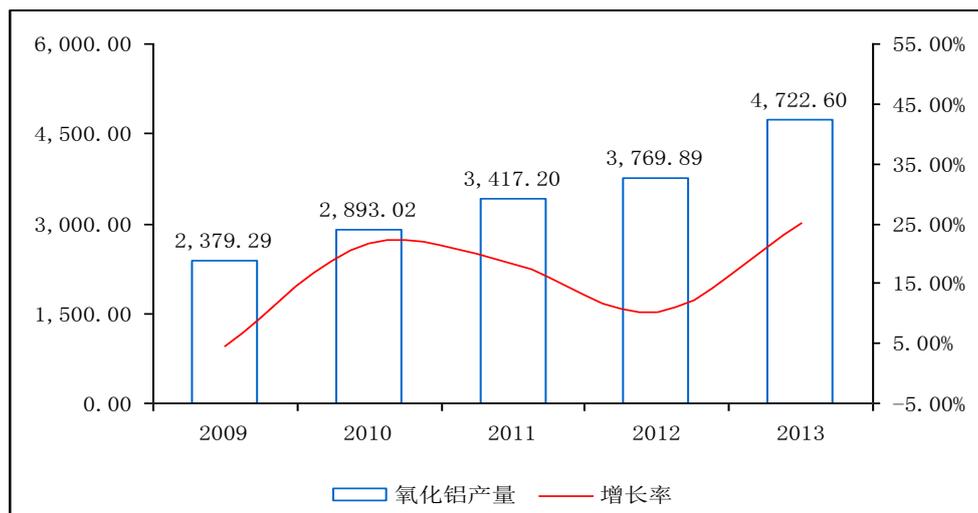
从整个产业链角度来说，砷和镓是很小的产业，但利用砷和镓制备而成的砷化镓产业会很大，而其下游产业集成电路就更大了。按照我国“十二五”集成电路发展目标估算，到十二五末，集成电路销售收入达到3300亿元，那么砷、镓市场也将相应地增长。

因此，可以预见，我国高纯砷行业在未来的5—10年内，将会持续保持快速增长的趋势持续发展，市场前景广阔。

2、高纯氧化铝行业

“十一五”期间，我国氧化铝行业加速升级，在产量上有较大幅度提升。氧化铝的产量年均增长率16%，从2009年的2379.29万吨增长到2013年的4,722.60万吨。

图2-8：2009年-2013年我国氧化铝产量及增长率



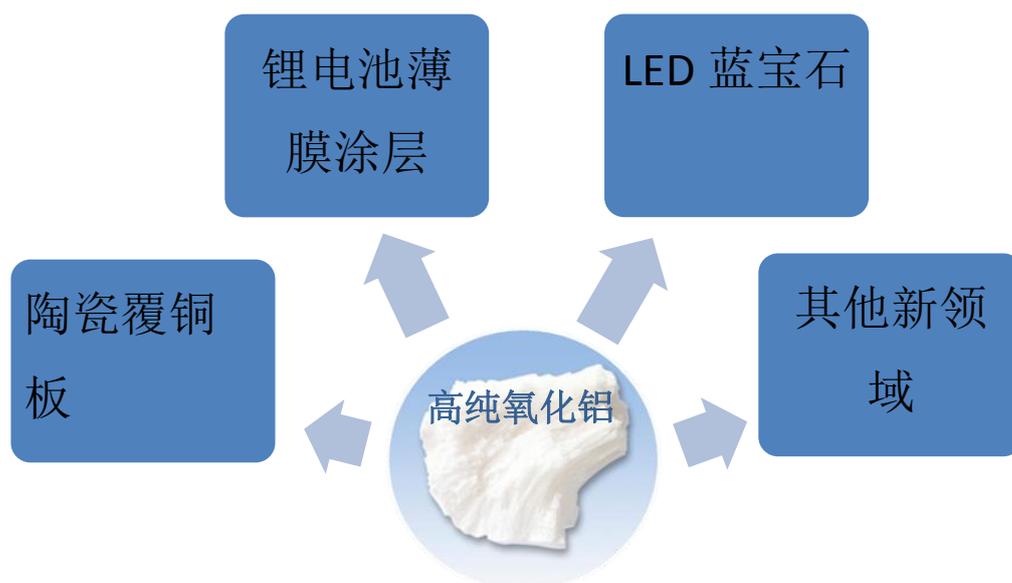
数据来源：国家统计局、中铝网 单位：万吨

氧化铝应用较为广泛，其中高纯氧化铝粉体是制备蓝宝石晶体、锂电池涂层、荧光粉以及先进陶瓷的基础材料。

我国的高纯氧化铝产业发展较晚，尚处于起步阶段。目前主要采用的生产工艺是改良拜耳法等。现阶段，国内的产品以 4N 级氧化铝为主，国内能生产 5N 级产品的企业较少。

目前国内成熟生产 5N 级高纯氧化铝的技术工艺只有醇铝水解法。产品供应与市场需求之间存在较大缺口，尤其是 LED 蓝宝石衬底、锂电池涂层、陶瓷覆铜板等 5N 级高端领域所需的原料较大程度的依赖进口产品，行业发展水平与市场需求严重不符。

图 2-9：高纯氧化铝主要应用领域分布图



高纯氧化铝按纯度可以分为 3N、4N、5N。

(1) 3N

3N 氧化铝是指纯度为 99.9% 的高纯氧化铝，其主要应用于先进陶瓷中的一种，即高纯型氧化铝陶瓷。高纯型氧化铝陶瓷系 Al_2O_3 含量在 99.9% 以上的陶瓷材料，由于其烧结温度高达 1650—1990℃，透射波长为 1~6 μm ，一般制成熔融玻璃以取代铂坩埚；利用其透光性及可耐碱金属腐蚀性用作钠灯管；在电子工业中可用作集成电路基板与高频绝缘材料。高纯型氧化铝陶瓷作为先进陶瓷中应用最广的一种材料，其产业规模将迅速扩大：微晶氧化铝陶瓷制品作为其它行业或领域的基础材料，受着其它行业发展水平的影响和限制。从氧化铝陶瓷的应用情况看，应用范围越来越宽，用量越来越大，特别是在防磨工程和建筑陶瓷生产方面的用量增加将更为显著。

目前新开发的氧化铝陶瓷基覆铜板（DCB）是将铜箔在高温下直接键合到氧化铝陶瓷基片表面的特殊工艺方法。制成的超薄复合基板具有优良电绝缘性能，高导热特性，优异的软钎焊性和高附着强度，并可像印刷电路板一样能刻蚀出各种图形，具有很大的载流能力。因此，DCB 基板已成为大功率电力电子电路结构技术和互连技术的基础材料，也是未来封装技术发展方向“chip-on-board”技术的基础。

(2) 4N

4N 氧化铝是指纯度为 99.99%的高纯氧化铝，其主要应用于荧光粉的一种，稀土三基色荧光粉。

近年来，三基色稀土荧光粉在国内的用量急速扩大。《新材料产业十二五规划》中提到，在“十二五”期间，稀土三基色荧光灯年产量将超过 30 亿只，需要稀土荧光粉约 1 万吨/年。

增长如此快速的原因首先是购买市场对灯质量要求的提高，其次整个荧光粉行业的平均质量水平的提升也促使国际市场对中国节能灯需求的增加。

(3) 5N

5N 氧化铝是指纯度为 99.999%的高纯氧化铝，其主要应用于蓝宝石晶体、锂电池膜等领域。

a、蓝宝石晶体

近几年来，随着 LED 产业的飞速发展，高纯氧化铝在蓝宝石晶体的应用越来越受到重视，蓝宝石晶体也成为高纯氧化铝的主要用量。

蓝宝石是目前运用最广泛、产业化程度最高的 LED 芯片衬底材料。根据 Yole Developpement 的数据统计，全球蓝宝石生产商针对 LED 外延工厂的供货量已占到销售总额的 92%以上，并且随着 LED 产业链下游需求的不断扩大，蓝宝石市场呈现出快速发展的趋势。预计未来三年，LED 用蓝宝石市场的年复合增长率将高达 24%左右，市场对蓝宝石级高纯氧化铝的需求量也越来越大。

目前从应用分类讲，蓝宝石衬底材料应用为蓝宝石的最主要应用，按照法国 Yole 统计，蓝宝石衬底材料应用占比约 75%，非衬底材料应用占比约 25%。其中衬底材料中主要是半导体照明（LED）衬底材料及 SOS 相关产品使用，其中 LED 衬底材料占比约 95%以上。非衬底材料主要于军事、武器相关应用较多，在消费性电子终端应用较少，主要是由于价格较高，曾经 2 寸衬底原片，高达 35 美金左右/片。但是随着 2010 年来的全球大规模的扩产，蓝宝石价格一路走低，最低跌至不足 7 美元，大大拓展蓝宝石在消费性电子终端的应用。

表 2-33：蓝宝石的主要应用领域

| 作用 | 主要应用领域 |
|--------|---------------------------------------|
| 蓝宝石衬底 | 半导体照明 (LED) |
| 蓝宝石衬底 | 超高速集成电路 (RFIC 谐振器, SOS 芯片, 光通讯芯片等) |
| 整流罩 | 导弹、航空、航天等 |
| 专用窗口 | 高性能激光武器 |
| | 大型望远镜 |
| | 大型科研设备 |
| 机载观察窗口 | 无人飞机侦查 |
| | 监视传感器军舰跟踪仪 |
| 军舰潜艇 | 潜艇光电桅杆 |
| | 潜艇望远镜 |
| | 深潜器 |
| | 军舰对抗设备 |
| 防弹 | 新型防弹衣 |
| | 新型透明装甲 |
| | 车舰艇防弹 |
| | 直升机座舱 |
| 其他应用 | 蓝宝石电火花塞 |
| | 硅蓝宝石力敏传感器 |
| | 手表保护玻璃 |
| 窗口 | 消费性电子 |

资料来源: IEK; Yole

表 2-34: LED 用蓝宝石衬底供给表

| 项目 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 (E) | 2014 (F) | 2015 (F) |
|------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| Top10 (年底达产 万 mm/月) | 304.00 | 565.00 | 621.50 | 683.65 | 717.83 | 717.83 |
| 全年*12 月 | 3648.00 | 6780.00 | 7458.00 | 8203.80 | 8613.99 | 8613.99 |
| 产能利用率 | 75% | 60% | 70% | 77% | 87% | 95% |
| 有效产能 | 2736.00 | 4068.00 | 5220.00 | 6316.93 | 7494.17 | 8183.29 |
| 切割数量 (片-2 寸) /mm | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 |
| 切割数量 (2 寸-万片) | 3830.40 | 5695.20 | 7308.84 | 8843.70 | 10491.84 | 11456.61 |
| 全球占比 | 95% | 92% | 85% | 85% | 80% | 75% |

| | | | | | | |
|---------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| 全球供给数量（2寸-万片） | 4032.00 | 6190.43 | 8598.64 | 10404.35 | 13114.80 | 15275.48 |
|---------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|

资料来源：TRI；SEMI；IEK；GIIL

注：1、E estimated 预测的

2、F forecasted 预测的

3、目前 Top10 产能前十位为韩国 STC、美国 Rubicon、俄罗斯 Monocrystal、台湾越峰、日本京瓷、日本并木、韩国 Astek、云南玉溪蓝晶、法国 Saint-Gobain、台湾鑫晶钻。

根据全球 top10 蓝宝石产能规划，2012-2015 年微幅持续扩产，可以达到 620 万 mm/月，684 万 mm/月，717 万 mm/月，717 万 mm/月产能。综合考虑到投产时间，假设 2013-2015 年产能利用率 77%，87%，95%，按照全球一定占比计算，2013-2015 年占比 85%，80%，75%（随着全球其它厂商产能陆续开出，TOP10 占比逐渐下降），预计 2013-2015 年 2 英寸蓝宝石衬底有效供给分别为 10,404 万片/年，13,114.80 万片/年，15,275.48 万片/年。

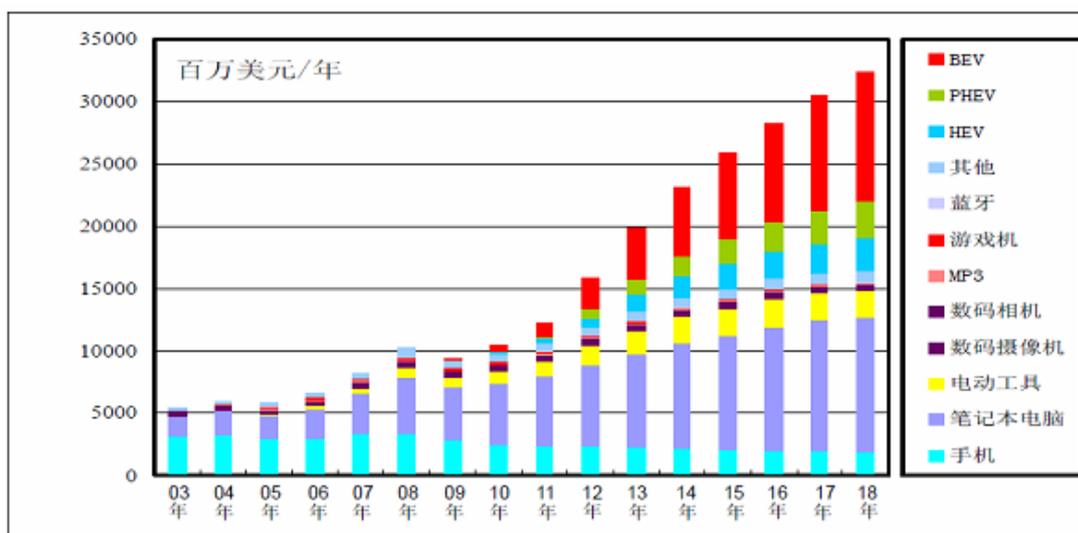
一般年产每万片 2 寸蓝宝石衬底需要用 500kg 高纯氧化铝材料。按照之前预计的 2013 年-2015 年 2 英寸蓝宝石衬底的供给预计，2013 年-2015 年将分别需要 5202 吨、6557.4 吨、7637.74 吨高纯氧化铝，如果再算上不良率和切削损耗，需求将会多一些。因此，随着 2014-2015 年 LED 衬底用蓝宝石的需求增长，高纯氧化铝材料的需求预计也将持续提升。

另外，目前蓝宝石已应用在 Apple 手机的摄像镜头保护玻璃、Home 键等。由于 Apple 市场号召力，随着蓝宝石在 iPhone 手机上的使用，预计会带动其他品牌手机的效仿，兴起蓝宝石在手机方面的应用。一旦蓝宝石在手机方面的应用得以推广，则其用量预计数倍于 LED 的用量。

b、锂电池膜

5N 高纯氧化铝的另一大应用主要在锂电池隔膜上。锂电池隔膜在锂电池中技术比例最高、盈利能力最强的环节。根据光大证券研究所的研究显示，在 2012 年时，国内隔膜每年需求量就已经达到 2 亿平米左右，国内供给远低于需求，80% 依赖进口和外资厂商，行业前景广阔。

图 2-9：全球未来锂电池需求预测



资料来源：IIT

根据 IIT 数据预测，2011 年锂电池全球锂电池产值约 125 亿美元，2015 年有望达到 260 亿美元，年均复合增速达到 20%。目前中国锂电池产能大约占全球 25%-30%，按 2011 年产值计算国内锂电池产值合计约 31-38 亿美元产值。

由于下游应用锂电池为市场前景可观的新兴行业，且中国在全球的产能占比迅速扩张，相关功能性薄膜的本地化配套趋势将带来巨大需求，也是当前国内相关产业资本的投资热点。

因此，高纯氧化铝用于制作锂电池隔膜也被市场预期会以较快速度增长，并且锂电池隔膜所需氧化铝粉价格将远高于蓝宝石市场价格，成为高纯氧化铝行业新的经济增长点。

c、新的应用前景

近几年，高纯超细氧化铝粉末的应用开始在生物医学方面有了新发展。高纯氧化铝制备的生物陶瓷具有强度高、摩擦系数低、磨损率低等优点，并且在生理环境中不会发生腐蚀，具有良好的结构相容性。在多孔陶瓷表面与生理物质连贯的孔隙中，新生组织能很好的长入，使生物骨骼能更好地替代人体骨骼。因此临床上应用比较广泛，已经用作承力的人工骨、牙根种植体、关节修复体、内固定器件与骨折夹板、缓释载体等，甚至可以用来制作人造心脏。如添加少量与骨质成分类似的物质，可以大大改善人造骨与肌体的生物相容性。目前，正在重点研究用于人造气管等软组织材料，以及模拟生物肌体功能、人工智能方面的生物陶

瓷材料。可以预计，氧化铝生物陶瓷的应用前景十分广阔。

（三）行业风险特征

1、一般风险

（1）核心技术人员流失及核心技术失密的风险

公司高纯新材料产品的生产不仅对资本具有很高的需求，对产品研发和生产工艺的要求也非常高，技术水平的高低决定着产品性能和各项性能指标合规率的高低，进而影响公司的盈利能力和市场地位。高纯新材料在我国还处于起步期，技术人员较为稀缺，面对未来市场的竞争，研发等技术团队将成为决定企业成败的关键因素之一，若公司不能有效控制技术人员的流失，并积极培养技术研发新人，将面临技术创新与业务发展受阻的风险。

（2）管理能力滞后于企业发展的风险

公司自成立以来，虽然逐渐形成了一支人员精干、组织结构精简、专业水平过硬的技术型团队，在经营管理方面具有自身的独特性，使得公司的规模与业务、技术及市场等方面的要求相适应。然而，公司目前规模较小，随着客户数量的不断增多，现有的管理模式能否适应公司的快速扩张具有一定的不确定性。

2、特殊风险

（1）经营成果受下游行业波动影响的风险

中天利的主要产品为高纯原材料，其主要销售对象为化工合成材料的生产厂家，大部分与该领域下游相关的制造晶体行业的发展具有较强的联动性；而制造晶体行业是典型的充分竞争型行业，产品受行业周期性波动的影响较大，相应的企业业绩也呈周期性波动。若上述行业发展出现较大幅度的波动，将对公司总体效益产生影响。

（2）技术进步带来的创新风险

高纯原材料行业是技术密集型行业，新技术、新工艺的出现将对现有产品、市场产生颠覆性影响。市场参与者需及时跟踪市场动向，加快更高纯度的产品研发，加快技术创新体系建设，才能提升行业整体竞争力。

（3）资金压力

由于中天利前期投入了大量的科研经费，购置了科研设备、科研材料，因此，有一定的资金压力。中天利虽已有一定的市场积累，但单靠自有的资金已无法满足项目的实验、技术创新、调研、咨询等高质量的需求。

（四）公司竞争地位

1、行业竞争情况

国内原材料行业已经进入快速发展阶段，行业内厂商较多，市场竞争激烈。

但从行业内产品结构来看，低端产品竞争过度，高端产品即高纯原材料市场供不应求。技术缺乏使很多企业只能通过简单重复的工艺流程来生产低端产品，造成低端产品竞争极度激烈；相反技术含量相对较高的高端产品则由于能够生产的企业为数很少而供不应求。

2、行业内主要厂商

（1）高纯砷行业

砷的生产资格证较难获取，需先通过环评，然后由市、省等各级主管机关审批，并在国家环保部备案，时间周期长，成功率较低，所以新进入者的难度较大。

目前国内市场上的高纯砷参与者，除了中天利外，主要包括国外的日本古河电子有限公司、德国因普洛依莎格公司，国内的峨嵋山嘉美高纯材料有限公司、献县红星电子材料有限公司等。

日本古河电子有限公司成立于2005年3月1日，是日本古河有限公司的全资子公司。主要产品：高纯度的金属砷化物，磷化镓多晶、各种化合物半导体材料等。

德国因普洛依莎格公司是目前国际知名的高纯砷生产企业，在国际市场上占据较大市场份额。

东方电气集团峨嵋半导体材料有限公司，原峨嵋739所，是1964年10月以原冶金部有色金属研究院338室和沈阳冶炼厂高纯金属车间为主组建的中国第一家集半导体材料科研、试制、生产相结合的大型厂（所）一体的企业，是有色工业重点骨干企业。

献县红星电子材料有限公司，1999年建厂。公司位于河北省献县乐寿镇田庄工业区。主要产品：高纯度砷。

表 2-35：公司高纯砷产品与同行业对比情况

| 公司 参数 | | 本公司产品 | 德国 PPM 公司 | 古河金属 | 峨眉半导体 | 河北献县红星 |
|-----------|-------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 技术性能 | 生产工艺 | 选择性还原 串联升华耦 合法 | 氯化精 馏法 | 氯化精馏法 | 氯化精馏法 | 氯化精馏法 |
| | 纯度 | 电路级 | 电路级 | 电路级 | 6N | 6N |
| | 工艺安全性 | 高 | 低 | 低 | 低 | 低 |
| | 三废量 | 低 | 高 | 高 | 高 | 高 |
| | 生产成本 | 低 | 高 | 高 | 中 | 中 |
| 市场排名 | | 第三 | 第二 | 第一 | 第四 | 第五 |
| 国际市场占有率 | | 0 | 约30% | 约60% | 0 | 0 |
| 国内市场占有率 | | 约30% | 约25% | 约5% | 约25% | 约15% |
| 客户对象与应用领域 | | 砷化镓生产 企业、硅掺杂 企业 | 砷化镓生产 企业 | 砷化镓生产 企业 | 砷化镓生产 企业 | 砷化镓生产 企业 |
| 产能 | | 约30吨 | 约70吨 | 约150吨 | 约20吨 | 约10吨 |
| 销量 | | 约20吨 | 约50吨 | 约90吨 | 约15吨 | 约6吨 |
| 价格水平 | | 低 | 高 | 高 | 中 | 低 |
| 定价能力 | | 中 | 高 | 高 | 中 | 低 |

在高纯砷产品上，首先，公司采用新型金属材料作为高纯砷提纯的设备材料，研制了金属砷合成炉、蒸馏炉、还原炉、升华炉等关键设备，突破了产业化生产中的设备瓶颈，降低了设备制造成本约70%；同时，公司高纯砷提纯工艺中不产生氯化砷、氯化氢等有毒有害废气、废水，三废量比氯化精馏工艺少约80%，环保成本低。因此，由于设备投入成本低和环保成本低，公司的高纯砷产品在价格水平与定价能力上具备可持续的核心竞争力。

其次，公司高纯砷产品经美国EAG公司多次检测，各项技术指标达到国外同类产品先进水平，产品质量过硬，在市场上具有良好的口碑，深受国内众多砷化镓生产企业、硅掺杂企业的青睐；在产量上，公司以销定产，未完全释放产能，随着高纯砷的订单的增加，公司的产能将逐步释放；同时，公司在价格上又具有

成本优势。因此，公司的高纯砷产品在市场份额、市场上竞争排名、产能与销量上具备可持续的核心竞争力。

(2) 高纯氧化铝行业

a、住友化学工业株式会社

住友化学工业株式会社是日本具有代表性的综合化学企业之一，也是住友集团的主要公司之一。拥有基础化学、石油化学、精密化学、农业化学 4 个部门和 10 家研究所，在 5 个工厂中生产和提供工业药品、合成纤维材料、铝、合成橡胶、合成树脂、染料、化成品、农药、饲料添加剂、化学肥料等约 3000 多种产品。

b、法国 BAIKOWSKI 公司

BAIKOWSKI 公司隶属于 PSB 工业集团，并已在美国和日本设立分公司。该公司是致力于高纯氧化铝产品生产和研发的国际领先企业，产品还包括氧化锆、尖晶石、YAG、纳米荧光粉等。

c、Sasol North America Inc

美国 Sasol 公司是一家专业的精细化学品生产企业，总部设在休斯顿，拥有员工 800 人。在马里兰州巴尔的摩市、路易斯安那州莱克查尔斯、亚利桑那州图森均设有生产工程，公司研发中心位于德克萨斯州的奥斯汀。产品包括高纯氧化铝、脂肪族醇、脂肪醇乙氧基化物等。

此外，我国的河北鹏达新材料科技有限公司和大连海蓝光电材料有限公司（原大连瑞尔精细陶瓷有限公司）也少量生产 5N 级高纯氧化铝产品。

表 2-36：本公司高纯氧化铝产品与同行业对比情况

| 公司 参数 | | 本公司产品 | 住友化学 | 美国 SOSAL 公司 | 河北鹏达 | 海蓝光电 |
|----------|------|-------|------|-------------|------|-------|
| | | 技术性能 | 生产工艺 | 醇铝法 | 醇铝法 | 硫酸铝氨法 |
| | 纯度 | 4-5N | 4-5N | 4N | 4N | 4-5N |
| | 三废量 | 低 | 低 | 中 | 高 | 低 |
| | 生产成本 | 低 | 中 | 中 | 低 | 高 |

| 市场排名 | 第五 | 第一 | 第二 | 第三 | 第四 |
|-----------|--------------|------------------|------------------|------------|--------|
| 国际市场占有率 | 0 | 约60% | 约30% | 约5% | 约2% |
| 国内市场占有率 | 约20% | 约5% | 约5% | 约40% | 约20% |
| 客户对象与应用领域 | LED、视窗、锂电、陶瓷 | LED、视窗、锂电、研磨、陶瓷等 | LED、视窗、锂电、研磨、陶瓷等 | LED、研磨、荧光粉 | LED、视窗 |
| 产能 | 约300吨 | 约4800吨 | 约800吨 | 约4000吨 | 约1000吨 |
| 销量 | 约300吨 | - | - | - | - |
| 价格水平 | 低 | 高 | 高 | 低 | 低 |
| 定价能力 | 中 | 高 | 高 | 中 | 中 |

在高纯氧化铝产品上，首先，公司以自主研发的醇铝水解法制取高纯氧化铝技术为基础，以铝、异丙醇、催化剂($AlCl_3$)为基本原料，经过醇铝盐合成制备、醇铝盐蒸馏提纯、高纯醇铝盐水解、氢氧化铝凝胶干燥、氢氧化铝粉体煅烧以及溶剂蒸馏回收等工序生产高纯氧化铝(5N级)，并在此基础上经过超细研磨二次加工得到微纳米高纯氧化铝粉。醇铝水解法是目前规模化生产纯度达到5N级高纯氧化铝的主流技术，为日本和美国等少数国家所掌握。而国内大部分生产高纯氧化铝的企业的主要生产方法为多重结晶法和直接水解法，氧化铝纯度只能达到4N级。因此，公司的高纯氧化铝产品在定价能力与价格水平上具备可持续的核心竞争力。

其次，公司市场开拓能力强，与视窗领域主要客户蓝思科技、LED行业主要客户哈尔滨奥瑞德等建立了良好的客户关系。此外，公司能按客户需要定制产品，满足客户个性化需求。因此，公司的高纯氧化铝产品在市场份、市场上竞争排名、销量上具备可持续的核心竞争力。

再次，公司拥有多项专利技术、成熟的生产线和生产、研发团队能保证基本满足客户订购量的需求。目前公司的氧化铝产能大致为150吨/年，正在构建1000吨/年的5N微纳米级氧化铝生产线，虽然在2014年难以完全投产，但是预计10月可以增加150~200吨/年的产能。综合来看，2014年高纯氧化铝产量最高可以达到180吨。因此，公司的高纯氧化铝产品在产能上具备核心竞争力。

3、公司在行业中的竞争地位

(1) 高纯砷行业

中天利高纯砷产品在技术成熟度和产品质量稳定性与国外生产企业相近，但

考虑到进口关税、运输、环保处理等相关的费用，国外企业生产的高纯砷在国内的售价远高于国内的厂家。因此，中天利的高纯砷产品在确保产品质量的前提下，具有一定的价格优势。

（2）高纯氧化铝行业

a、产品的优势

本产品的各项指标与国外同类产品相近，生产成本低于国内外同类产品，可满足国内不同用户的需要，并且可以向新开发产品的用户提供所需要形状和粒度的样品。

b、企业优势

本公司是民营高科技企业，是专一从事研发与生产高纯材料国家高新技术企业型企业，与中国电子科技集团第 46 研究所、南京理工大学、大连交通大学建立了产学研合作关系，与俄罗斯高纯物质化学研究所建立了合作研发关系，并得到了产学研合作单位的技术力量支持，公司也拥有较强的自主研发能力和研发基础。公司现有高纯氧化铝研发线 1 条，有检测分析中心 1 个，检测中心有先进的检测技术和检测仪器。公司有着五年从事高纯材料研发与生产的基础，有完整的研发与生产设施，生产线通过了 ISO9001 和 ISO14001 体系认证，研发中心被认定为市级工程研究中心。因此具有进一步研发和批量生产提供了良好的条件。

c、产品市场定位

中天利高纯氧化铝产品的目标市场主要是国内外锂电池企业、电力电子器件企业、蓝宝石生产企业、透明陶瓷企业、精细化工、微电子生产企业等，所生产的高纯氧化铝将为这些企业提供充足的原料供应。公司目前已有许多固定的客户源。公司不断努力提高产品的品质，并加强产品的科技含量，根据市场的需要变化，密切了解相关行业的研究动向及国际市场的发展状况，根据我国国情，及时引进技术并消化吸收，并始终保持技术在行业中的最高点，稳定老客户，发展新客户。在企业内部加强生产经营管理，向内挖掘潜力，降低生产成本，降低消耗，降低产品价格。质量是企业赖以生存的基础，以质量赢得市场，以质量求发展，在公司内部始终坚持质量第一的方针，提高产品的市场竞争力。进一步加强与现有下游厂家的贸易合作关系，增加稳定的客户。拓宽国内外市场，巩固和发展现

有的销售渠道，使公司产品的销售渠道更加通畅便捷，扩大产品直接销售市场的地区覆盖面。采用合适的经营方针和销售策略，坚持用户至上的经营思想，不断加强服务意识，做好销售和服务工作，并及时反馈用户意见。在公司专设部门或专人负责处理用户反馈意见及公司生产经营改进的落实情况。

4、公司竞争优势

(1) 核心的技术与产品优势

a、氧化铝

中天利以自主研发的醇铝水解法制取高纯氧化铝技术为基础，以铝、异丙醇、催化剂($AlCl_3$)为基本原料，经过醇铝盐合成制备、醇铝盐蒸馏提纯、高纯醇铝盐水解、氢氧化铝凝胶干燥、氢氧化铝粉体煅烧以及溶剂蒸馏回收等工序生产高纯氧化铝(5N级)，并在次基础上经过超细研磨二次加工得到微纳米高纯氧化铝粉。

醇铝水解法是目前规模化生产纯度达到5N级高纯氧化铝的主流技术，为日本和美国等少数国家所掌握。国内生产高纯氧化铝的主要方法为多重结晶法和直接水解法，氧化铝纯度只能达到4N级。

公司自主研发的醇铝水解法技术特点和先进性如下：

(a) 公司自主研发的醇铝水解法包含了高纯氧化铝蒸馏提纯技术、异丙醇铝保压合成技术、醇铝盐水解制备氢氧化铝粒径控制技术、团聚态粒子分散技术以及醇回收利用技术等。

高纯氧化铝蒸馏提纯技术，使产品纯度达到5N，并且能根据需求达到6N级以上；

异丙醇铝保压合成技术，使醇铝合成速度提高40%；

醇铝盐水解制备氢氧化铝粒径控制技术，实现了对氧化铝粉体粒度高精度的控制；

团聚态粒子分散技术，使氧化铝粉体粒径达到微纳米级；

醇回收利用技术，使醇回收率达95%，极大的降低了工业生产成本；

(b) 将无污染的微波烧结技术应用于高纯氧化铝烧结，实现微波和高温烧结氧化铝工艺，比电窑烧节点电75%；

(c) 根据微量杂质的元素物理化学性质，采用荧光测试技术，设计测试装置等，制订测试规范，实现对高纯材料杂质硒、锑等痕量检测，达到GDMS检测精度ppb级，实现低成本过程监控；

(d) 采用封闭化，连续化的物料自动传输技术，提高生产效率；

(e) 高纯氧化铝超细粉研磨技术，可以使粉末粒径达到5-15微米。

b、高纯砷

(a) 自主研发“选择性还原串联升华耦合法”提纯工艺，利用俄罗斯高纯物质化学研究所在砷化物提纯中的技术，研制出达电路级标准的高纯砷，克服了传统“氯化精馏法”工艺的投入大，成本高、污染严重等缺点，实现低成本、无污染、高品质的产业化生产。

(b) 采用金属材料作为高纯砷提纯的设备材料，替代了石英设备，突破了产业化生产中的设备瓶颈，提高了安全性。

(c) 与俄罗斯合作开发高纯砷中痕量元素测试方法，开发了关键杂质元素Se、S、Sb的检测方法，实现了产品质量的全过程控制。

(d) 研发了高纯砷精确造粒系统，通过对温度、速度、浓度等控制，形成客户所需粒径，克服了包装中的二次污染及产品破碎问题。

(2) 优质的客户服务基础优势

经过多年的市场开拓与培育，公司通过自身的技术和优质的产品服务在高纯氧化铝、高纯砷这两个行业专业市场领域逐步与客户建立了长期稳定的客户关系，积累了一批优质的客户资源，同时为公司开拓和扩大行业市场带来了积极的影响。

(3) 质量优势

作为在高端客户市场中具有竞争优势的高纯材料供应商，产品质量已成为中天利制胜的利器。为确保公司的产品和服务质量满足世界级企业客户的要求，公

司建立并实施了完善的质量管理体系。公司在2013年10月，取得了中国质量认证中心核发的《质量管理体系认证证书》。

（4）价格优势

中天利的技术方法为物理法，不同于市场上普遍的化学法，物理法更加环保，在环保方面成本较小，随着国家对环保问题越来越重视，高纯砷的成本差异将主要体现在环保费用上。而中天利的产品则具有较强的环保成本优势。因此中天利可以保证其较强的成本优势，进而能保证售价优势。

（5）地理位置优势

高纯砷不便长途运输，故在产品质量可以保证的前提下，下游公司倾向于从国内厂家采购。而中天利的高纯砷，在国内高纯砷行业具有一定美誉度。

5、公司竞争劣势

公司一直靠自身的积累滚动发展，资本规模偏小，影响了公司的经营扩张。同时，公司在企业的运营管理水平、设备水平方面也有着较大的提升空间。

6、公司采取的竞争策略和应对措施

针对目前日益严峻的行业现状，公司管理层提出了切实有效的应对措施：

（1）克服短期意识，重视投资，加大公司新产品开发和技术改造的投入，加快信息化建设，对陈旧设备进行更新改造，提高作业效率，降低成本，提高产品质量。

（2）积极推进产学研合作，国内与南京理工大学、中国电子科技集团第46研究所、大连交通大学等单位，国外与俄罗斯高纯物质化学研究所、俄罗斯稀有金属科学研究所和设计院建立了多渠道国际合作关系，通过专项课题委托研究、科研成果独家转让、合作开发产品等形式得到技术支持，形成了长期、稳定、高效的产学研合作关系。积极打造自主创新科技平台；通过大力推行产学研横向合作，有效促进创新能力的提高，促进人才队伍建设。

（3）创造更加有效的激励机制，营造吸引人才、留住人才的良好环境，开展人才队伍建设，积极引进人才，给各类人才以宽松的发展空间，充分调动员工

的积极性和创造性。

公司实行“以人为本”的人性化管理模式，企业即人，企业为人，企业靠人。由此，对员工的管理主要是从人性化管理、情感管理和自主管理三个方面入手，即尊重、关爱和信任每一个员工，使企业内部形成一种相互尊重、相互激励和共同发展的人际关系，形成一种凝聚力和战斗力，激发了企业的技术骨干及主要经营者的积极性。这一措施保证了技术及管理队伍的稳定。

高科技企业中由于人员流失所带来的风险是客观存在的，解决这个问题的根本是解决分配机制中的平均主义，奖优罚劣。主要技术和市场岗位，必须签订具有法律约束力的合同。技术人员相互之间的工作不进行交叉，同时给主要技术人员配给一定股份。公司应有较多的技术人员储备，将这种风险降到最小。

(4) 调整市场营销模式，建立更广泛的营销网络，培育新的市场增长点；提高销售人员整体素质，加强培训和管理，努力培育外向型销售人员，积极开辟国际市场。

(5) 在坚持核心产品扩大经营的同时，适度扩大相关产品的制造规模，以此满足公司优势行业客户一站式配套销售的需求，并以此壮大公司的整体经营能力和规模，实现更快的增长。

(6) 积极引入企业管理新思路，建立内部管控制度，使企业各项管理工作更加科学化、规范化和制度化，避免企业的管理风险。采取具体措施使组织结构和决策机制更加适应企业健康、快速发展的需要。

(五) 公司业务发展空间

自设立以来，公司一直专注于高纯砷和高纯氧化铝的研发、生产、销售与出口，属于新材料产业。公司生产的主要产品高纯砷和高纯氧化铝及其所处的新材料产业符合国家重点产业政策鼓励方向，符合我国相关产业政策和发展规划，产品市场前景广阔。

从公司高纯氧化铝产品发展空间来看，目前国氧化铝产品主要以4N级氧化铝为主，能生产5N级产品的企业不多。产品供应与市场需求之间存在较大缺口，尤其是LED蓝宝石衬底、锂电池涂层、陶瓷覆铜板等5N级高端领域所需的原料

较大程度的依赖进口产品，而公司生产的氧化铝纯度达到99.999%的5N级，可满足LED蓝宝石衬底材料的生产要求。虽然目前公司产能较小，但若公司在高纯氧化铝产品上实现生产设备升级，产能提升，公司未来高纯氧化铝产品业务发展前景广阔。

从公司高纯砷产品发展空间来看，按照我国“十二五”集成电路发展目标估算，到十二五末，集成电路销售收入达到3300亿元。而集成电路所需的重要原材料为砷化镓。因此，国内砷、镓市场也将相应地增长。但目前国内高纯砷行业主要由国外企业垄断，其价格高昂，进口手续繁杂。而公司运用选择性还原串联升华耦合法分离技术，硫、硒、铅等杂质痕量测试技术及关键设备开发和制造等核心技术，利用不同的除杂方式有针对性的去除特定杂质，使公司的产品纯度接近国外垄断企业产品的品质，在国内高纯砷市场具有一定口碑。可以预见，公司的高纯砷业务在配合适当的市场营销工作，将会进一步增长，发展亦较为可期。

第三节 公司治理

一、近两年公司“三会”建立健全及运行情况

有限公司时期，公司逐步建立了由股东会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，制定了相应的公司治理制度。有限公司能够按照《公司法》、有限公司《章程》的相关规定，就变更经营范围、增加注册资本、股权转让、整体变更等事项召开股东会，执行相关决议，但也存在一定瑕疵，例如部分股东会决议、董事会决议存在记录届次不清的情况；三会会议文件保存不完整；有限公司章程未明确规定股东会、执行董事、总经理等在关联交易决策上的权限范围，造成有限公司时期部分关联交易未履行股东会或执行董事决策程序。有限公司阶段，公司的治理机制尚欠完善，但上述瑕疵并未影响有限公司决策、执行及监管机构决议的实质效力，尚能有效运行并保护股东权益。

股份公司成立后，按照《公司法》等相关法律法规的要求，公司建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会等相关制度。

（一）股东大会、董事会、监事会建立健全情况

2013年12月31日，公司整体变更为股份公司。2013年12月29日，公司召开创立大会审议通过了《扬州中天利新材料股份有限公司章程》、《扬州中天利新材料股份有限公司股东大会议事规则》、《扬州中天利新材料股份有限公司董事会议事规则》、《扬州中天利新材料股份有限公司监事会议事规则》、《扬州中天利新材料股份有限公司独立董事制度》等，公司建立了较为完善的公司治理制度。

2014年5月14日，公司召开2014年第二次临时股东大会审议通过《关于公司股票申请进入全国中小企业股份转让系统公开转让的议案》、《关于授权董事会全权办理公司股票申请进入全国中小企业股份转让系统公开转让的议案》、《扬州中天利新材料股份有限公司关联交易决策制度》、《扬州中天利新材料股份有限公司信息披露事务管理办法》、《防止实际控制人及关联方占用公司资金管理制度》、

《扬州中天利新材料股份有限公司对外担保决策制度》，公司进一步完善公司治理制度。

（二）股东大会、董事会、监事会运作情况

股份公司设立以来，公司建立了股东大会、董事会、监事会等法人治理结构。公司股东大会是公司权力机构，由全体股东组成，其中法人股东为江苏汉唐、长城企划。自然人股东为陈琦、冯朝然、张扬、范淼、俞明、徐浩、张世才，自然人股东冯朝然与公司控股股东陈琦系母女关系，自然人股东冯朝然与另一自然人股东张扬系婆媳关系，自然人股东张扬系公司控股股东陈琦弟媳；长城企划实际控制人、公司副总经理唐宝发系公司控股股东陈琦妹婿，亦为自然人股东冯朝然女婿；公司董事会由5名董事组成，分别为陈琦、范淼、陶绪斌、徐鸿、邱捷，董事会具体负责这些股东大会决议，对股东大会负责；公司监事会是公司监督机构，由3名监事组成，分别为自然人股东张扬、潘晋、俞明，其中俞明为监事会主席，潘晋为职工代表监事，职工代表监事系经职工代表大会选举产生，监事会通过定期举行监事会议的方式履行监督职能。公司实现董事会领导下的总经理负责制，总经理具体主持公司日常生产经营管理工作。

公司上述董事、监事、高级管理人员之间的关联关系有可能带来治理风险，即陈琦、冯朝然、张扬、唐宝发有利用其职务不当操控股东大会，侵害少数股东或董事权益之可能。为保证公司治理机制和执行的规范性，公司已经建立了较为合理的法人治理结构。《公司章程》、“三会”议事规则及《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等对关联交易、购买出售重大资产、重大对外担保等事项进行了相应的制度性规定。这些制度措施，将对关联股东、董事的行为进行合理的限制，以保证关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性，保护公司所有股东的权益。

（三）公司治理机制的改进和完善措施

公司虽已建立完善的公司治理机制，但在实际运作中仍需要公司管理层不断加强相关知识的学习，以提高公司治理的意识。未来公司将继续加强对公司董事、监事、高级管理人员在公司治理方面的培训，并促使公司股东、董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》和“三会”议事规则等规定，勤勉

尽职地履行其义务，使公司治理更规范。

二、董事会对现有公司治理机制的讨论与评估

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

（一）关于现有公司治理机制对股东权利的保护情况

公司按照《公司法》等有关规定，设立了股东大会、董事会、监事会法人治理机构，依法制定了《公司章程》。《公司章程》第28条、第42条明确规定了股东所享有知情权、参与权、质询权和表决权等权利的具体情形，确保了股东所享有的知情权、参与权、质询权和表决权等权利。同时，《公司章程》第9条也约定了纠纷解决机制，为股东提供了合适的保护：股东为了公司的合法利益，可以以自身名义进行诉讼。

（二）公司治理制度的建设情况

根据《公司法》等有关规定，公司依法制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《投资者关系管理制度》、《总经理工作细则》、《关联交易决策制度》、《信息披露制度》等法人治理制度以及相关的内部管理制度。

（三）董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

公司已通过公司章程等明确规定了股东具有查询、索取“三会”会议决议、记录及财务会计报告等资料的权利，以及对公司的经营进行监督、提出建议或质询的权利，同时公司挂牌后将按照相关规定严格履行信息披露的义务。股东具有依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会、并行使相应表

决权的权利。符合条件的股东有权利按照相关法律法规及公司章程规定的流程提请召开临时股东大会、或向人民法院提起诉讼、寻求法律救济。公司章程中对监事会的职权进行了明确规定，保证监事会得以有效发挥监督作用。公司通过上述治理机制使股东的知情权、参与权、质询权和表决权等权利得到有效保障。

公司章程中对投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度与财务会计管理等内容做了明确规定。同时，股份公司制定并审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等一系列规则，据此进一步对公司的担保、投资、关联交易及投资者管理等行为进行规范和监督。

据此，公司董事会对公司治理机制执行情况进行讨论和评估后认为公司现有的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，能够保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司将根据自身业务的发展以及新的政策法规的要求，及时补充和完善公司治理机制，同时公司的董事、监事、高级管理人员等相关人员也会进一步加强对相关法律法规的学习，更有效地执行各项内部制度，更好地保护全体股东的利益。

三、公司及控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情况

本公司及控股股东、实际控制人最近两年严格按照相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为。

公司2012年存在因部分生产废水渗漏至雨水管网排放而收到扬州市邗江区环境保护局行政处罚的情形，罚款金额为8万元。

公司按照《行政处罚决定书》的规定，履行完毕了法定的义务和责任，且及时进行了整改，加强了环境保护方面的管理措施，具体措施如下：

- 1、公司新建处理能力达到10吨/日的废水处理设施一套，重新修建厂区内排水管网，铺设1500米雨污管道连接市政污水管网。公司通过物化法对生产过程中产生的含砷废水进行处理，经扬州市环境监测中心站监测，符合排放标准。

- 2、公司对原有废气处理设施进行改造，将原有风淋系统淋洗塔排口进行集

中排放。将原有12只排气口分两路合并成两座15米高的排气用烟囱，并增加布袋收尘装置一套。内控上，该些设备运行实行专人管理、定期巡查，确保设备运行正常。经扬州市环境监测中心站监测，符合排放标准。

以上改造经过一段时间的运行、检查、监测，设施运行稳定，污染物排放均符合标准，于2013年初已通过环保部门现场检查、废物排放监测、日常监督巡查，均完成验收。

2012年8月31日扬州市邗江区环境保护局出具了《关于同意扬州高能新材料有限公司试恢复生产的通知》（扬邗环发[2012]37号），同意公司一期工程恢复生产。

2013年6月28日，扬州市邗江区环保局对环保设施进行了验收，并出具了同意验收的意见。

扬州市邗江区环境保护局于2013年12月30日出具了证明文件，认定公司上述行为不属于严重违法违规行为，环境保护部门不会因该次违法行为再次追究公司的责任。

主办券商及律师核查认为，公司的上述行为未造成严重后果，并积极进行了整改，且扬州市邗江区环境保护局对上述遭受行政处罚的行为已作出不属于严重违法违规行为的认定。上述行政处罚不构成公司本次申请股票挂牌转让的法律障碍。

主办券商及律师认为，中天利的生产设施履行了必要的环保立项、环保批复，排污设施已获得环境保护监管部门的验收。

四、公司独立性

公司在业务、资产、运营系统、人员、财务、机构、面向市场自主经营等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）业务独立

有关中天利的业务情况，详见本意见书之“公司的业务”。

据公司的股东大会决议、董事会决议及业务合同等有关文件，公司的业务发展规划、计划均由具有相应权限的股东会/股东大会、董事会或其他决策层决定，设置了相应的业务部门并配备了相应的业务人员，具有独立的、完整的研发、生产、销售等业务系统，具备独立运营其业务的能力，公司以自己的名义对外签订业务合同，业务独立于其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司的业务和经营对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在影响其独立自主性的依赖。公司与其他关联方不存在显失公平的经常性关联交易；公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）资产独立

根据中天利各期验资报告，各发起人认缴的出资已全部缴足，相关产权手续已经办理完毕。

中天利资产与股东的资产严格分开，并完全独立运营，中天利目前业务和生产经营必需的机器设备、专利权及其他资产的权属完全由中天利独立享有，不存在与股东单位共用的情况。中天利对所有资产拥有充分的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害中天利利益的情况。

（三）运营系统独立完整

公司属于生产经营企业，内部组织完备，各部门分别组成产、供、销体系，不依赖于中天利及其全资子公司之外的企业法人、自然人或其它社会组织。

公司具有独立完整的供应、生产、销售系统。

（四）人员独立

截至本说明书签署日，公司董事、监事、总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员的产生符合法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定；公司有独立的劳动、人事及工资管理制度，完全独立于其关联企业。公司总经理及其他高级管理人员在中天利处领取薪酬，并无由控股股东代发的情况。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未从控股股东控制的其他企业领薪；公司财务人员未在控股股东控制的其他企业中兼职。

（五）财务独立

公司设置了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，配备了相关财务人员，并由中天利的财务负责人领导日常工作。

公司持有中国人民银行扬州市中心支行核发的《开户许可证》（核准号 J3120002448905），开户行为江苏银行扬州唐城支行，账号为 90160188000030352。

公司持有扬州市邗江区国税局、扬州市邗江地税局核发的《税务登记证》（扬国邗税登字 321001793843779 号）。公司依法独立纳税。

（六）机构独立

公司设置了独立的组织机构，股东大会、董事会、监事会规范运作，独立行使经营管理职权。公司拥有独立的经营和办公场所。公司各组织机构的设置、运行和管理均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（七）公司具有面向市场自主经营的能力。

公司资产独立完整，拥有独立的供应、研发、生产、销售系统，建立了独立的财务核算体系。公司具有规范、独立的财务会计制度，在银行独立开户，未与其股东共同使用一个银行账户，财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职或领薪。公司劳动、人事及工资管理独立，不存在高级管理人员在公司与控股股东控制的其他企业双重任职的情况；公司机构设置独立完整。

基于以上所述，公司具备面向市场自主经营的能力。

五、同业竞争

（一）本公司与控股股东及其下属公司不构成同业竞争

截至本公开转让说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的情形。

（二）控股股东出具的避免未来发生同业竞争的相关承诺

根据公司提供的文件资料，为避免未来可能发生的同业竞争，公司的实际控制人陈琦和持有公司5%以上股份的股东冯朝然、江苏汉唐已出具《不竞争承诺函》，向公司承诺如下：

（1）我们及我们直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业目前没有直接或间接地从事任何与中天利股份的主营业务及其它业务相同或相似的业务（以下称“竞争业务”）；

（2）我们及我们直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业，于我们作为对中天利股份直接/间接拥有权益的主要股东/关联方期间，不会直接或间接地以任何方式从事竞争业务或可能构成竞争业务的业务；

（3）我们及我们直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业，将来面临或可能取得任何与竞争业务有关的投资机会或其它商业机会，在同等条件下赋予中天利股份该等投资机会或商业机会之优先选择权；

（4）自本函出具日起，本函及本函项下之承诺为不可撤销的，且持续有效，直至我们不再成为对中天利股份直接/间接拥有权益的主要股东/关联方及之后一年期限届满为止；

我们和/或我们直接或间接控制的子公司、合作或联营企业和/或下属企业如违反上述任何承诺，我们将赔偿中天利股份及中天利股份其他股东因此遭受的一切经济损失，该等责任是连带责任。

六、公司报告期内发生的对外担保、资金占用情况以及所采取的措施

（一）公司对外担保情况的说明

2013年9月，公司为关联方扬州长城企划有限公司的《最高额综合授信合同》提供保证，期限一年，截至2013年12月31日，该担保项下实际借款金额为260万元。

2013年，扬州长城企划有限公司应江苏省国土资源厅耕保处、江苏省土地勘测规划院要求，与杨寿镇人民政府、扬州市国土资源局等单位达成了关于多个农田保护牌制作的初步协议，该些协议预算金额超过200万元。为顺利完成这些项目，扬州长城企划有限公司需要垫支大额资金，因此，扬州长城企划有限公司申请贷款260万元以补充经营所需，本公司为其提供担保。

除此之外，截至本公开转让说明书签署日，公司不存在其他为控股股东、实际控制人及控股股东、实际控制人控制的其他企业担保的情况。

（二）公司资金被关联方占用的情况

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及控股股东、实际控制人控制的其他企业占用的情况。

报告期内，公司资金被控股股东、实际控制人及控股股东、实际控制人控制的其他企业占用的情况详见本公开转让说明书“第四节 公司财务会计信息”之“五 关联方及关联交易”之“（二）重大关联方关联交易情况”

（三）公司所采取的相关防范措施

为了规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易的公允、合理，明确关联交易相应的决策权限和决策程序。公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在其《公司章程》和《关联交易决策制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关《公司章程》和《关联交易决策制度》已经公司股东大会审议通过。

同时，为规范关联方与公司之间的潜在关联交易，公司持股5%以上的股东，董事、监事、高级管理人员已向公司出具了《关于减少及避免关联交易的承诺》，承诺如下：

（1）本承诺出具日后，本人或公司将尽可能避免与中天利及其控股子公司之间的关联交易；

（2）对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本人或公司将严格遵

守《公司法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

(3) 本人或公司承诺不通过关联交易损害中天利及其他股东的合法权益。

(4) 本人或公司有关关联交易承诺将同样适用于与本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法权限内促成上述人员履行关联交易承诺。

七、公司董事、监事、高级管理人员存在的可能对挂牌公司有不利影响的情形

（一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属直接或间接持有公司股份情况

董事、监事、高级管理人员直接或间接持有公司股份情况披露详见本公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、董事、监事、高级管理人员持有公司股份情况”。

（二）公司董事、监事、高级管理人员相互之间存在的亲属关系情形

公司监事张扬系公司总经理陈琦之弟媳；公司副总经理唐宝发系公司总经理陈琦之妹婿。公司董事、监事、高级管理人员除存在上述亲属关系外，并不存在其他亲属关系。

（三）公司董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或做出主要承诺的情形

公司董事、监事、高级管理人员除与公司签订相应的《劳动合同》外不存在与公司签订重要协议或做出主要承诺的情形。

（四）公司董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情形

公司董事、监事、高级管理人员不存在在其他单位兼职情况。

（五）公司董事、监事、高级管理人员对外投资与申请挂牌公司存在利益冲突的情形

公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资与申请挂牌公司存在利益冲突的情形。

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

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

八、公司最近两年董事、监事、高级管理人员的变动情况和原因

近两年来，公司的董事、监事和高级管理人员发生过如下变化：

1、2013年12月

| 职务 | 姓名 |
|-------|-----------------|
| 董事长 | 陈琦 |
| 董事会秘书 | 陈嵘 |
| 董事 | 陈琦、范淼、陶绪斌、许鸿、邱捷 |
| 总经理 | 陈琦 |
| 副总经理 | 刘彩玫 |
| 副总经理 | 唐宝发 |
| 副总经理 | 李文成 |
| 监事会主席 | 张扬 |

| | |
|----|-----|
| 监事 | 冯朝然 |
| 监事 | 潘晋 |

2、2014年4月

| 职务 | 姓名 |
|-------|----|
| 监事会主席 | 俞明 |
| 职工监事 | 潘晋 |
| 监事 | 张扬 |

3、2014年5月

| 职务 | 姓名 |
|-------|-----|
| 董事会秘书 | 刘彩玫 |
| 副总经理 | 李显坪 |

上述董事、监事和高级管理人员变化系为加强公司的治理水平，规范公司法人治理结构，且履行了必要的法律程序，符合法律、法规及有关规范性文件和《公司章程》的规定。

第四节 公司财务会计信息

一、最近两年的财务报表

(一) 最近两年财务会计报告的审计意见

公司2012年度、2013年度财务报告经具有证券从业资格的致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了致同审字（2014）第320ZB1590号标准无保留意见的审计报告。

(二) 最近两年经审计的财务报表

资产负债表

单位：元

| 项目 | 2013年12月31日 | 2012年12月31日 |
|---------------|----------------------|----------------------|
| 流动资产： | | |
| 货币资金 | 3,391,131.02 | 2,029,259.58 |
| 交易性金融资产 | - | - |
| 应收票据 | 1,190,140.00 | 550,000.00 |
| 应收账款 | 6,804,452.46 | 2,870,302.83 |
| 预付款项 | 1,323,326.79 | 1,468,746.14 |
| 应收利息 | - | - |
| 应收股利 | - | - |
| 其他应收款 | 1,722,581.23 | 8,758,782.39 |
| 存货 | 5,705,497.18 | 6,365,672.15 |
| 一年内到期的非流动资产 | - | - |
| 其他流动资产 | - | - |
| | | |
| 流动资产合计 | 20,137,128.68 | 22,042,763.09 |
| 非流动资产： | | |
| 可供出售金融资产 | - | - |
| 持有至到期投资 | - | - |
| 长期应收款 | - | - |
| 长期股权投资 | - | - |
| 投资性房地产 | - | - |

| | | |
|----------------|----------------------|----------------------|
| 固定资产 | 31,033,575.84 | 32,180,701.11 |
| 在建工程 | - | - |
| 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 | 875,421.02 | 900,684.26 |
| 开发支出 | - | - |
| 商誉 | - | - |
| 长期待摊费用 | - | 11,193.10 |
| 递延所得税资产 | 90,832.96 | 13,546.02 |
| 其他非流动资产 | 2,547,091.20 | - |
| | | |
| 非流动资产合计 | 34,546,921.02 | 33,106,124.49 |
| 资产总计 | 54,684,049.70 | 55,148,887.58 |

资产负债表（续）

单位：元

| 项目 | 2013年12月31日 | 2012年12月31日 |
|---------------|----------------------|----------------------|
| 流动负债： | | |
| 短期借款 | 8,600,000.00 | 7,200,000.00 |
| 交易性金融负债 | - | - |
| 应付票据 | 502,500.00 | - |
| 应付账款 | 9,834,345.15 | 10,877,319.86 |
| 预收款项 | - | 187,400.00 |
| 应付职工薪酬 | 658,616.50 | 599,091.03 |
| 应交税费 | 1,954,200.59 | 1,118,747.80 |
| 应付利息 | 316,894.05 | 223,783.95 |
| 应付股利 | - | - |
| 其他应付款 | 1,055,512.08 | 6,128,488.73 |
| 一年内到期的非流动负债 | 802,892.18 | 145,106.40 |
| 其他流动负债 | 599,788.68 | 158,139.24 |
| 流动负债合计 | 24,324,749.23 | 26,638,077.01 |
| 非流动负债： | - | - |
| 长期借款 | - | - |
| 应付债券 | - | - |
| 长期应付款 | 1,003,671.90 | 98,560.22 |
| 专项应付款 | - | - |
| 预计负债 | - | - |
| 递延所得税负债 | - | - |

| 项目 | 2013年12月31日 | 2012年12月31日 |
|--------------------------|----------------------|----------------------|
| 其他非流动负债 | 5,069,337.00 | 3,611,084.04 |
| 非流动负债合计 | 6,073,008.90 | 3,709,644.26 |
| 负债合计 | 30,397,758.13 | 30,347,721.27 |
| 所有者权益(或股东权益): | | |
| 实收资本(或股本) | 23,500,000.00 | 23,500,000.00 |
| 资本公积 | 804,231.28 | - |
| 减: 库存股 | - | - |
| 专项储备 | - | - |
| 盈余公积 | - | 130,116.63 |
| 一般风险准备 | - | - |
| 未分配利润 | -17,939.71 | 1,171,049.68 |
| 外币报表折算差额 | - | - |
| 所有者权益(或股东权益)合计 | 24,286,291.57 | 24,801,166.31 |
| 负债和所有者权益(或股东权益)总计 | 54,684,049.70 | 55,148,887.58 |

利 润 表

单位: 元

| 项目 | 2013年度 | 2012年度 |
|----------------------------|----------------------|---------------------|
| 一、营业收入 | 16,988,607.83 | 15,826,215.79 |
| 减: 营业成本 | 13,010,161.10 | 11,445,514.44 |
| 营业税金及附加 | 245,628.81 | 59,052.40 |
| 销售费用 | 546,621.66 | 450,096.00 |
| 管理费用 | 5,423,472.15 | 4,110,946.17 |
| 财务费用 | 854,403.26 | 498,270.67 |
| 资产减值损失 | 208,362.00 | -29,877.00 |
| 加: 公允价值变动收益(损失以“-”号填列) | | |
| 投资收益(损失以“-”号填列) | | |
| 其中: 对联营企业和合营企业的投资收益 | | |
| 二、营业利润(亏损以“-”号填列) | -3,300,041.15 | -707,786.89 |
| 加: 营业外收入 | 2,748,074.60 | 2,418,316.84 |
| 减: 营业外支出 | 40,195.13 | 122,431.00 |
| 其中: 非流动资产处置损失 | | |
| 三、利润总额(亏损总额以“-”号填列) | -592,161.68 | 1,588,098.95 |
| 减: 所得税费用 | -77,286.94 | 234,178.49 |
| 四、净利润(净亏损以“-”号填列) | -514,874.74 | 1,353,920.46 |
| 五、每股收益: | | |

| 项目 | 2013 年度 | 2012 年度 |
|------------|-------------|--------------|
| (一) 基本每股收益 | -0.02 | 0.06 |
| (二) 稀释每股收益 | -0.02 | 0.06 |
| 六、其他综合收益 | - | - |
| 七、综合收益总额 | -514,874.74 | 1,353,920.46 |

现金流量表

单位:元

| 项目 | 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 | 15,171,061.73 | 17,113,829.99 |
| 收到的税费返还 | - | - |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 7,190,060.13 | 3,507,873.02 |
| 经营活动现金流入小计 | 22,361,121.86 | 20,621,703.01 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 7,294,104.26 | 7,060,666.79 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 5,056,299.58 | 3,774,768.28 |
| 支付的各项税费 | 817,671.75 | 709,368.84 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 3,653,646.44 | 4,634,567.67 |
| 经营活动现金流出小计 | 16,821,722.03 | 16,179,371.58 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 5,539,399.83 | 4,442,331.43 |
| 二、投资活动产生的现金流量: | | |
| 收回投资收到的现金 | - | - |
| 取得投资收益收到的现金 | - | - |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | - |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | | |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 6,020,870.36 | 4,266,179.96 |
| 投资支付的现金 | - | - |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 6,020,870.36 | 4,266,179.96 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -6,020,870.36 | -4,266,179.96 |
| 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 | 8,600,000.00 | 7,200,000.00 |
| 发行债券收到的现金 | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | 1,472,340.00 | - |

| 项目 | 2013 年度 | 2012 年度 |
|-----------------------|---------------|--------------|
| 筹资活动现金流入小计 | 10,072,340.00 | 7,200,000.00 |
| 偿还债务支付的现金 | 7,200,000.00 | 4,819,231.40 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 891,895.49 | 836,389.50 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 437,102.54 | - |
| 筹资活动现金流出小计 | 8,528,998.03 | 5,655,620.90 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 1,543,341.97 | 1,544,379.10 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | - | - |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 1,061,871.44 | 1,720,530.57 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 2,029,259.58 | 308,729.01 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 3,091,131.02 | 2,029,259.58 |

2013 年度所有者权益变动表

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | | | | | | | | 所有者权益合计 |
|-----------------------|---------------|------------|-------|------|-------------|--------|---------------|----|---------------|
| | 实收资本(或股本) | 资本公积 | 减：库存股 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 其他 | |
| 一、上年年末余额 | 23,500,000.00 | - | - | - | 130,116.63 | - | 1,171,049.68 | - | 24,801,166.31 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年年初余额 | 23,500,000.00 | - | - | - | 130,116.63 | - | 1,171,049.68 | - | 24,801,166.31 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | - | 804,231.28 | - | - | -130,116.63 | - | -1,188,989.39 | - | -514,874.74 |
| （一）净利润 | - | - | - | - | - | - | -514,874.74 | - | -514,874.74 |
| （二）其他综合收益 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 上述（一）和（二）小计 | - | - | - | - | - | - | -514,874.74 | - | -514,874.74 |
| （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 | - | 804,231.28 | - | - | - | - | - | - | 804,231.28 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 提取一般风险准备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | 804,231.28 | - | - | - | - | - | - | 804,231.28 |
| （五）所有者权益内部结转 | - | - | - | - | -130,116.63 | - | -674,114.65 | - | -804,231.28 |

| | | | | | | | | | |
|------------------|----------------------|-------------------|---|-------------|-------------|---|-------------------|---|----------------------|
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | -130,116.63 | - | - | - | -130,116.63 |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | -674,114.65 | - | -674,114.65 |
| （六）专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | 485,516.73 | - | - | - | - | 485,516.73 |
| 2. 本期使用 | - | - | - | -485,516.73 | - | - | - | - | -485,516.73 |
| （七）其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 四、本期期末余额 | 23,500,000.00 | 804,231.28 | - | - | - | - | -17,939.71 | - | 24,286,291.57 |

2012 年度所有者权益变动表

单位：元

| 项目 | 2012 年度 | | | | | | | | 所有者权益合计 |
|-----------------------|---------------|----------------|-------|------|------------|--------|--------------|----|---------------|
| | 实收资本（或股本） | 资本公积 | 减：库存股 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 其他 | |
| 一、上年年末余额 | 8,144,000.00 | 15,356,000.00 | - | - | - | - | -52,754.15 | - | 23,447,245.85 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年年初余额 | 8,144,000.00 | 15,356,000.00 | - | - | - | - | -52,754.15 | - | 23,447,245.85 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | 15,356,000.00 | -15,356,000.00 | - | - | 130,116.63 | - | 1,223,803.83 | - | 1,353,920.46 |
| （一）净利润 | - | - | - | - | - | - | 1,353,920.46 | - | 1,353,920.46 |
| （二）其他综合收益 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | |
|-------------------|----------------------|----------------|---|-------------|-------------------|---|---------------------|---|----------------------|
| 上述（一）和（二）小计 | - | - | - | - | - | - | 1,353,920.46 | - | 1,353,920.46 |
| （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 | - | - | - | - | 130,116.63 | - | -130,116.63 | - | - |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | 130,116.63 | - | -130,116.63 | - | - |
| 2. 提取一般风险准备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| （五）所有者权益内部结转 | 15,356,000.00 | -15,356,000.00 | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | 15,356,000.00 | -15,356,000.00 | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| （六）专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | 499,857.71 | - | - | - | - | 499,857.71 |
| 2. 本期使用 | - | - | - | -499,857.71 | - | - | - | - | -499,857.71 |
| （七）其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 四、本期期末余额 | 23,500,000.00 | - | - | - | 130,116.63 | - | 1,171,049.68 | - | 24,801,166.31 |

二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本申报财务报表按照财政部2006年2月颁布的《企业会计准则—基本准则》和38项具体会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还参照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》（2010年修订）披露有关财务信息。

本申报财务报表以持续经营为基础列报。

本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）合并财务报表范围及其变化情况

公司2012年度、2013年度财务报表均为单一主体，无需编制合并报表。

三、主要会计政策和会计估计及其变更情况

（一）主要会计政策和会计估计

1、会计期间

本申报财务报表的实际会计期间为2012年1月1日至2013年12月31日。

2、记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

3、计量属性

财务报表项目以历史成本计量为主。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债、可供出售金融资产、衍生金融工具等以公允价值计量；采购时超过正常信用条件延期支付的存货、固定资产等，以购买价款的现值计量；

发生减值损失的存货以可变现净值计量，其他减值资产按可收回金额(公允价值与现值孰高)计量；盘盈资产等按重置成本计量。报告期内，公司财务报表项目的计量属性未发生变化。

4、现金流量表之现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

5、外币业务核算方法

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算。

6、金融工具

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现

存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

应收款项

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收账款和其他应收款等（附注二、8）。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行

后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益并计入资本公积，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（4）金融工具的公允价值

公允价值，指在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或债务清偿的金额。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。

金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。采用估值技术得出的结果，反映估值日在公平交易中可能采用的交易价格。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质

上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

本公司选择市场参与者普遍认同,且被以往市场实际交易价格验证具有可靠性的估值技术确定金融工具的公允价值。采用估值技术确定金融工具的公允价值时,本公司尽可能使用市场参与者在金融工具定价时考虑的所有市场参数和相同金融工具当前市场的可观察到的交易价格来测试估值技术的有效性。

(5) 金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外,本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查,有客观证据表明该金融资产发生减值的,计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据,是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响,且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据,包括下列可观察到的各项事项:

- ①发行方或债务人发生严重财务困难;
- ②债务人违反了合同条款,如偿付利息或本金发生违约或逾期等;
- ③本公司出于经济或法律等方面因素的考虑,对发生财务困难的债务人作出让步;
- ④债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组;
- ⑤因发行方发生重大财务困难,导致金融资产无法在活跃市场继续交易;
- ⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少,但根据公开的数据对其进行总体评价后发现,该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量,包括:
 - 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化;
 - 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况;
- ⑦债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化,使

权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原直接计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

以成本计量的金融资产

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不得转回。

(6) 金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

7、应收款项

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到50万元（含50万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

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，按以下信用风险特征组合计提坏账准备。

| 组合类型 | 确定组合的依据 | 按组合计提坏账准备的计提方法 |
|---------|---------|----------------|
| 账龄组合 | 账龄状态 | 账龄分析法 |
| 应收关联方款项 | 款项性质 | 不计提坏账准备 |
| 备用金 | 款项性质 | 不计提坏账准备 |

对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备，计提比例如下：

| 账 龄 | 应收账款计提比例% | 其他应收款计提比例% |
|--------|-----------|------------|
| 0-6 月 | 0.00 | 0.00 |
| 7-12 月 | 5.00 | 5.00 |
| 1-2 年 | 10.00 | 10.00 |
| 2-3 年 | 20.00 | 20.00 |
| 3-4 年 | 30.00 | 30.00 |
| 4-5 年 | 50.00 | 50.00 |
| 5 年以上 | 100.00 | 100.00 |

8、存货

(1) 存货的分类

本公司存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料等。

(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、在产品、库存商品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）低值易耗品的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用五五转销法摊销。

9、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：

| 类别 | 使用年限（年） | 残值率% | 年折旧率% |
|--------|---------|------|-------------|
| 房屋及建筑物 | 20 | 5 | 4.75 |
| 运输工具 | 4 | 5 | 23.75 |
| 机器设备 | 10 | 5 | 9.50 |
| 办公设备 | 3-5 | 5 | 19.00-31.67 |
| 电子设备 | 3-5 | 5 | 19.00-31.67 |

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“三、19 资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

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

③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

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

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

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

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 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。

（6）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。

10、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“三、19 资产减值”。

11、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。

12、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、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 | 备注 |
|-------|--------|------|----|
| 土地使用权 | 土地使用期限 | 直线法 | |
| 软件 | 5.00 | 直线法 | |

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“三、19 资产减值”。

13、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。

14、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，在确定时将该项目的摊余价值全部计入当期损益。

15、收入

(1) 一般原则

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) 公司销售商品确认收入的具体政策：

公司根据客户订单约定的发货时间和产品数量发货，客户收到货物后与公司确认商品数量及结算金额并出具对账单，公司根据经客户确认的对账单数量和金额开票确认收入。

16、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。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。

17、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。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

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

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公

司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

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

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

18、经营租赁与融资租赁

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

(1) 本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁开始日本公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

(2) 本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁开始日本公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

19、资产减值

本公司对固定资产、在建工程、无形资产的资产减值，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。

20、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。

21、安全生产费

根据财政部、国家安监总局2012年2月14日“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)规定,本公司属于“危险品生产与储存”,以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:

- (1) 营业收入不超过1000万元的,按照4%提取;
- (2) 营业收入超过1000万元至1亿元的部分,按照2%提取;
- (3) 营业收入超过1亿元至10亿元的部分,按照0.5%提取;
- (4) 营业收入超过10亿元的部分,按照0.2%提取。

当上年末安全费用结余达到本公司上年度营业收入的5%时,经当地县级以上安全生产监督管理部门商财政部门同意,本年度可以缓提或者少提安全费用。

本公司安全生产费用于提取时计入当期损益,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,均属于费用性支出,直接冲减专项储备。

(二) 主要会计政策、会计估计的变更

报告期内,公司不存在会计政策、会计估计变更。

四、报告期内主要会计数据和财务指标

(一) 报告期内主要会计数据和财务指标分析

| 序号 | 指标 | 2013/12/31 | 2012/12/31 | 增加额 | 增长率 |
|----|-------|------------|------------|--------|---------|
| 一 | 盈利能力 | | | | |
| 1 | 销售毛利率 | 23.42% | 27.68% | -4.26% | -15.39% |

| | | | | | |
|---|--------------------|---------|--------|--------|----------|
| 2 | 净资产收益率 | -2.10% | 5.61% | -7.71% | -137.43% |
| 3 | 净资产收益率(扣除非经常性损益) | -11.62% | -2.80% | -8.82% | 315.00% |
| 4 | 基本每股收益(元) | -0.02 | 0.06 | -8.00% | -133.33% |
| 5 | 稀释每股收益(元) | -0.02 | 0.06 | -8.00% | -133.33% |
| 二 | 偿债能力 | | | | |
| 1 | 资产负债率 | 55.59% | 55.03% | 0.56% | 1.02% |
| 2 | 流动比率(倍) | 0.83 | 0.83 | 0.00% | 0.00% |
| 3 | 速动比率(倍) | 0.59 | 0.59 | 0.00% | 0.00% |
| 三 | 营运能力 | | | | |
| 1 | 应收账款周转率 | 3.51 | 6.77 | -3.26 | -48.15% |
| 2 | 存货周转率 | 2.16 | 1.71 | 0.45 | 26.32% |
| 四 | 现金获取能力 | | | | |
| 1 | 每股经营活动产生的现金流量净额(元) | 0.24 | 0.19 | 0.05 | 26.32% |

1. 盈利能力分析

2013年度毛利额下降的主要原因系高纯砷-6N砷毛利额下降1,006,338.08元和高纯砷-7N砷毛利额下降619,912.27元所致。6N砷毛利下降的原因系销售给公司第一大客户中科晶电信息材料(北京)有限公司在2013年从7月份将6N砷的价格由原来的780元/kg(含税)调整为700元/kg(含税)。同时,产品在2013年度的单位成本较2012年度有所增加。单位成本增加系因为公司2011年末有8,925.2公斤的6N砷库存,单位成本低于报告期内的平均单位成本,2012年销售17,545.57公斤6N砷大部分来自2011年库存,故2012年6N砷的单位成本均较低,导致2013年度相比2012年度单位销售成本增加。2013年7N砷毛利比2012年下降系第一大客户中科晶电信息材料(北京)有限公司自身经营调整,2012年下半年开始停止了7N高纯砷衍生产品的生产,并停止了对公司7N的采购。虽然2013年度其他产品的毛利额增加1,223,586.33元,但整体毛利仍然有所下降。

由于公司报告期内最主要产品6N砷的毛利率明显下降，以及毛利率较高的7N砷停止销售，因此，虽然销售收入有所增加，整体毛利率却有所下降。

并且由于公司加大研发支出、借款增加等因素，管理费用增加了1,312,525.98元，财务费用增加了356,132.59元，2013年度公司的营业利润较2012年度降低了2,592,254.26元，净利润亦下降了1,868,795.20元；下降幅度均较为明显。

2. 偿债能力分析

公司2013年2012年流动比率分别为0.83、0.83，速动比率分别为0.59、0.59，基本维持在较低的水平，主要原因系公司处于生产发展的起步阶段，固定资产投资大，占用了公司的流动资金，公司的银行借款全部为一年以内的短期借款，2013年和2012年的短期借款分别为860万元和720万元，占流动负债的比率分别为35.35%和27.03%。同时公司的应付账款主要是欠付的工程款，2013年和2012年的应付账款总额分别为984.43万元和1087.73万元，其中工程款为643.31万元和777.62万元。扣除应付账款中的工程款，公司的流动比率为1.12和1.16，速动比率分别是0.81和0.83。

2013年2012年公司的资产负债率分别为55.59%和55.03%，资产负债率较高，其中公司的负债中包含金额较大的政府补助，2013年2012年分别为506.93万元和361.10万元，这部分负债不需要公司偿还，扣除该负债，公司的资产负债率分别为46.32%和48.48%。

公司的流动比例较低，公司的偿债压力较大，但一方面随着公司业务的增长和盈利能力的增强，另一方面公司账面原值971万元的房屋建筑物即将办妥产权证明，可动用的银行贷款额度也将大幅度提升，公司的偿债能力也将有所提升。

3. 营运能力分析

公司2013年末和2012年末应收账款周转率分别为3.51和6.77，2013年较2012年度有明显的下降，主要系第一大客户中科晶电及其关联公司的应收账款期末余额增加及周转率下降所致。

一方面，2012年6月公司与中科晶电约定将6N砷采购单价降为650元/吨，但是若2012年6到2013年6月期间采购量未达到约定的采购量，则采购单价按780元/

吨结算；结果该段期间中科晶电未达到约定采购量，经协商，2013年12月10日中科晶电出具承诺函，承诺承担补偿公司的降价款，金额215万元，增加了公司2013年末的应收账款余额。另一方面，2012年由于作为协议降价的条件要求中科晶电货款的信用期缩短为三个月以内，2013年协议解除，中科晶电的销售回款期限回归正常，导致2013年末对中科晶电及其关联方的应收账款余额增加。

公司2013年度和2012年存货周转率分别为2.16和1.71，2013年较2012年度有明显的上升，主要系因为公司已加大对生产和存货的管理力度，目前基本都是针对已签订的销售合同进行物料需求分析，并采购生产，减少库存，提高了存货的周转速度。

4.获取现金能力分析

2012年、2013年公司经营活动产生的现金流量净额分别为4,442,331.43元、5,539,399.83元；每股经营活动产生的现金流量净额分别为0.19元、0.24元，呈逐步上升趋势。主要原因系收到大额政府补助和清理关联方的往来收回关联方的欠款。

2012年、2013年公司投资活动产生的现金流量净额分别为 -4,266,179.96元、-6,020,870.36元，主要系构建1000吨5N高纯微纳米氧化铝粉生产线技术改造项而购买的设备以及支付的工程款项。

（二）公司收入的确认办法

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

（三）营业收入、利润及毛利率的主要构成

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | | 2012 年度 | |
|--------|---------------|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务收入 | 16,988,607.83 | 100.00% | 15,826,215.79 | 100.00% |
| 其他业务收入 | | | | |

| | | | | |
|----|---------------|---------|---------------|---------|
| 合计 | 16,988,607.83 | 100.00% | 15,826,215.79 | 100.00% |
|----|---------------|---------|---------------|---------|

公司所属行业为化学原料和化学制品制造业，主营业务为高纯砷和高纯氧化铝的研发、生产、销售与出口。报告期内，公司主营业务收入来自高纯砷、氧化铝的销售，2012年度、2013年度占营业收入比例均为100.00%，公司主营业务突出。

1、公司主营业务收入结构表如下表：

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | | 2012 年度 | |
|-------|---------------|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 高纯砷 | 12,718,060.78 | 74.86% | 14,310,992.15 | 90.43% |
| 高纯氧化铝 | 4,270,547.05 | 25.14% | 1,515,223.64 | 9.57% |
| 合计 | 16,988,607.83 | 100.00% | 15,826,215.79 | 100.00% |

2012年度本公司主要销售收入来自高纯砷，高纯氧化铝类产品占比较小，合计仅9.57%，主要原因系2012年高纯氧化铝仍处于试生产阶段，产量、销量均较小；2013年高纯氧化铝产能逐渐释放，产量、销量均有所上升，销售收入增幅达181.84%，占销售收入比重亦上升到25.14%。

2013年度高纯砷类产品销售收入较2012年度减少了11.13%，主要原因系本公司第一大客户中科晶电信息材料（北京）有限公司调整产品结构，2012年下半年开始停止了7N高纯砷衍生产品的生产，并停止了对企业7N的采购。

2、公司最近两年的主营业务收入及利润情况如下表：

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | | 2012 年度 |
|--------|---------------|----------|---------------|
| | 金额 | 增长率 | 金额 |
| 主营业务收入 | 16,988,607.83 | 7.34% | 15,826,215.79 |
| 主营业务成本 | 13,010,161.10 | 13.67% | 11,445,514.44 |
| 主营业务利润 | 3,978,446.73 | -9.18% | 4,380,701.35 |
| 营业利润 | -3,300,041.15 | -366.25% | -707,786.89 |
| 利润总额 | -592,161.68 | -137.29% | 1,588,098.95 |
| 净利润 | -514,874.74 | -138.03% | 1,353,920.46 |

2013年度公司主营业务收入较2012年度有所上升，但由于主营业务成本增加幅度更大，因此主营业务利润反而有较为明显的下降；并且由于加大研发支出、

借款增加等因素，管理费用、财务费用大幅度增加，2013年度公司的营业利润较2012年度降低了2,592,254.26元，净利润亦下降了1,868,795.20元；下降幅度均较为明显。

3、公司按地区分部列报收入的比重和变化情况如下：

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | | 2012 年度 | |
|--------|---------------|---------|---------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 华北 | 10,651,213.68 | 62.70% | 13,880,212.32 | 88.00% |
| 东北 | 2,652,307.69 | 15.61% | 599,487.18 | 3.79% |
| 华东 | 1,431,298.41 | 8.43% | 1,223,918.78 | 7.73% |
| 西南 | 1,299,572.65 | 7.65% | 13,675.21 | 0.09% |
| 国内其他地区 | 954,215.40 | 5.62% | 104,786.33 | 0.66% |
| 出口 | - | 0.00% | 4,135.97 | 0.03% |
| 合计 | 16,988,607.83 | 100.00% | 15,826,215.79 | 100.00% |

从上表可以看出，2013年度，公司明显增加了对东北地区、西南地区以及国内其他地区的销售，说明公司的业务正逐渐拓展到全国，减少对华北等少数地区客户的依赖。

2013年度，华北地区销售额下降了3,228,998.64元，降幅达23.26%，主要原因系公司第一大客户中科晶电信息材料（北京）有限公司自身经营调整，2012年下半年开始停止了7N高纯砷衍生产品的生产，并停止了对企业7N的采购；此外，2013年华北地区主要产品的销售单价均有不同程度的下降，产量不变的情况下销售收入明显下降。

公司仅2012年度存在4,135.97元产品出口收入，占同期主营业务收入0.03%，涉及金额与所占比重均较小，因此汇率波动并不会对公司业务产生重大影响。并且报告期内公司仅此一笔小金额出口业务，故未采取金融工具规避汇兑风险。

公司2012年度出口业务收入占比为0.03%，国内业务收入占比为99.97%；公司2013年度业务收入100.00%来自国内。

报告期内，公司存在的出口业务模式为海外直销，采用银行电汇进行转账结算。

2013年度公司没有出口销售，公司拟逐步开拓国际市场，逐步提高国际市场

占总收入的比重。

4、公司前五大客户销售收入以及比重和变化情况如下：

单位：元

| 2013 年度 | | |
|------------------|----------------------|---------------|
| 客户名称 | 营业收入总额 | 占公司全部营业收入的比例% |
| 中科晶电信息材料（北京）有限公司 | 8,853,846.16 | 52.12 |
| 哈尔滨奥瑞德光电科技股份有限公司 | 1,737,179.49 | 10.23 |
| 独山晶科光电信息材料有限公司 | 1,098,290.60 | 6.46 |
| 广东先导半导体材料有限公司 | 852,350.43 | 5.02 |
| 晶科光电（北京）信息材料有限公司 | 673,504.27 | 3.96 |
| 合计 | 13,215,170.95 | 77.79 |
| 2012 年度 | | |
| 客户名称 | 营业收入总额 | 占公司全部营业收入的比例% |
| 中科晶电信息材料（北京）有限公司 | 12,457,974.36 | 78.72 |
| 晶科光电（北京）信息材料有限公司 | 859,482.05 | 5.43 |
| 大庆佳昌晶能信息材料有限公司 | 545,641.03 | 3.45 |
| 上海合晶硅材料有限公司 | 377,230.62 | 2.38 |
| 有研光电新材料有限公司 | 199,034.19 | 1.26 |
| 合计 | 14,439,362.25 | 91.24 |

由上表可见，2013年度，前五大客户销售收入占比与第一大客户销售收入占比均有明显的下降，说明本公司正在开拓新的客户，减少对大客户的依赖。

5、毛利率分析情况

(1) 综合毛利率情况表

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | | |
|-----------|----------------------|----------------------|---------------|
| | 收入 | 成本 | 毛利率 |
| 主营业务 | 16,988,607.83 | 13,010,161.10 | 23.42% |
| 合计 | 16,988,607.83 | 13,010,161.10 | 23.42% |
| 项目 | 2012 年度 | | |
| | 收入 | 成本 | 毛利率 |
| 主营业务 | 15,826,215.79 | 11,445,514.44 | 27.68% |
| 合计 | 15,826,215.79 | 11,445,514.44 | 27.68% |

2012年度与2013年度，公司综合毛利率分别为27.68%、23.42%，毛利率有

所下降，这主要是由于公司的最主要产品6N砷的毛利率下降所致，分产品的毛利率变动分析如下所示。

(2) 主营业务分产品毛利率情况表

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | | | |
|----------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------|
| | 主营业务收入 | 主营业务成本 | 毛利 | 毛利率 |
| 高纯砷-6N 砷 | 10,735,020.60 | 8,686,732.95 | 2,048,287.65 | 19.08% |
| 高纯砷-7N 砷 | 1,500,363.36 | 700,386.47 | 799,976.89 | 53.32% |
| 高纯砷-其他 | 482,676.82 | 82,740.85 | 399,935.97 | 82.86% |
| 氧化铝-熔块料 | 866,666.67 | 718,373.83 | 148,292.84 | 17.11% |
| 氧化铝-饼料 | 3,273,162.40 | 2,756,829.46 | 516,332.94 | 15.77% |
| 氧化铝-粉料 | 115,854.73 | 50,643.69 | 65,211.04 | 56.29% |
| 氧化铝-其他 | 14,863.25 | 14,453.85 | 409.40 | 2.75% |
| 合计 | 16,988,607.83 | 13,010,161.10 | 3,978,446.73 | 23.42% |
| 项目 | 2012 年度 | | | |
| | 主营业务收入 | 主营业务成本 | 毛利 | 毛利率 |
| 高纯砷-6N 砷 | 11,427,016.05 | 8,372,390.32 | 3,054,625.73 | 26.73% |
| 高纯砷-7N 砷 | 2,848,820.32 | 1,428,931.16 | 1,419,889.16 | 49.84% |
| 高纯砷-其他 | 35,155.78 | 16,503.95 | 18,651.83 | 53.05% |
| 氧化铝-熔块料 | 1,183,941.61 | 1,244,326.44 | -60,384.83 | -5.10% |
| 氧化铝-饼料 | 294,957.24 | 367,346.81 | -72,389.57 | -24.54% |
| 氧化铝-粉料 | 36,324.79 | 16,015.76 | 20,309.03 | 55.91% |
| 氧化铝-其他 | - | - | - | - |
| 合计 | 15,826,215.79 | 11,445,514.44 | 4,380,701.35 | 27.68% |

其中，各主要产品两年的单位收入、单位成本列示如下：

单位：元/公斤

| 项目 | 2013 年度 | | 2012 年度 | |
|----------|----------|--------|---------|--------|
| | 单位收入 | 单位成本 | 单位收入 | 单位成本 |
| 高纯砷-6N 砷 | 638.81 | 516.92 | 651.28 | 477.18 |
| 高纯砷-7N 砷 | 1,113.43 | 519.76 | 939.32 | 471.15 |
| 氧化铝-熔块料 | 285.09 | 236.31 | 351.90 | 369.85 |
| 氧化铝-饼料 | 131.19 | 110.49 | 191.53 | 238.54 |
| 氧化铝-粉料 | 161.58 | 70.63 | 157.93 | 69.63 |
| 氧化铝-其他 | 106.84 | 103.89 | - | - |

逐项分析各主要类别产品的毛利率变动如下：

高纯砷-6N砷，该类产品主要销售给公司第一大客户中科晶电信息材料（北

京)有限公司, 2012年销售单价为780元/kg(含税)。2013年从7月份开始按700元/kg(含税)与对方结算, 相较上年同期的780元/Kg(含税), 单价明显降低。与此同时, 该类产品在2013年度的单位成本却较2012年度有所增加, 主要系因为企业2011年末有8,925.2公斤的6N砷库存, 其单位成本低于报告期内正常的单位成本, 而2012年销售17,545.57公斤6N砷大部分来自2011年库存, 故2012年6N砷的单位成本均较低, 因此2013年度相比2012年度单位销售成本略增。综合单位收入、单位成本的变动, 高纯砷-6N砷的毛利率明显下降。

高纯砷-7N砷, 2013年度该类产品较2012年度的销售额下降了一半以上原因主要系企业第一大客户中科晶电信息材料(北京)有限公司自身经营调整, 2012年下半年开始停止了7N高纯砷衍生产品的生产, 并停止了对企业7N的采购, 同时由于出售给中科晶电信息材料(北京)有限公司的单价相对其他客户较低, 2013年度减少销售, 导致平均售价上升; 同时2013年度7N砷的单位成本相比上期增加, 但增加幅度小于单位收入的增加幅度, 因此2013年度7N砷的毛利率有所上升。

氧化铝熔块料、氧化铝饼料, 该类产品2013年度销售单价相比2012年度有所下降, 主要系市场同类产品增加所致; 但是单位成本却有更明显的下降, 因此毛利率仍然有明显上升。单位成本下降主要系因为企业2012年度对于高纯氧化铝熔块与饼料仍处于试生产阶段, 生产工艺不成熟, 技术不够稳定, 导致合格出料率较低, 单位成本较高; 2013年度开始该产品的工艺得到提高, 得料率也大幅上升, 产量增加, 相应的单位成本下降。

氧化铝粉料主要系销售给南京理工大学用于研发的样品, 毛利率相对较高, 2013年度基本与2012年度保持一致。

综合以上多个类别产品的毛利波动, 由于公司主要产品6N砷的毛利率下降明显, 其毛利下降了1,006,338.08元, 其他产品即使大都毛利有所上升, 但整体毛利仍然下降了402,254.62元, 整体毛利率也有所下降。

(四) 主要费用及变动情况

公司最近两年主要费用及其变动情况如下:

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | 2012 年度 |
|-------------|---------------|---------------|
| 营业收入 | 16,988,607.83 | 15,826,215.79 |
| 销售费用 | 546,621.66 | 450,096.00 |
| 管理费用 | 5,423,472.15 | 4,110,946.17 |
| 财务费用 | 854,403.26 | 498,270.67 |
| 期间费用合计 | 6,824,497.07 | 5,059,312.84 |
| 销售费用与营业收入之比 | 3.22% | 2.84% |
| 管理费用与营业收入之比 | 31.92% | 25.98% |
| 财务费用与营业收入之比 | 5.03% | 3.15% |
| 期间费用占营业收入之比 | 40.17% | 31.97% |

1、销售费用、管理费用、财务费用合计占营业收入的比重变化趋势

公司2013年度、2012年度期间费用占营业收入的比重分别为40.17%、31.97%，在两年营业收入变动不大的情况下，该比例的变动主要原因系因为期间费用尤其是管理费用-研发费以及财务费用-利息支出大幅度上升。期间费用符合目前公司生产经营的特点和实际需要，费用配比情况基本合理。

2、销售费用占营业收入的比重变化趋势

报告期内，销售费用主要包括销售部门人员工资和运费等，2013年度销售费用增长了21.45%，主要系由于运费与杂费上升所致；而运费上升主要系因为本公司2013年在东北地区、西南地区的销售额增加。

销售费用明细如下：

单位：元

| 类别 | 2013 年度 | 增幅 | 2012 年度 |
|-----------|-------------------|---------------|-------------------|
| 运费 | 100,859.10 | 98.99% | 50,686.44 |
| 杂费 | 106,552.17 | 1037.57% | 9,366.66 |
| 差旅费用 | 87,282.80 | 59.60% | 54,688.27 |
| 销售人员工资 | 203,754.81 | -23.02% | 264,675.00 |
| 电话费 | 200.00 | -71.43% | 700.00 |
| 会务费 | | -100.00% | 13,666.00 |
| 广告费 | 47,972.78 | -14.81% | 56,313.63 |
| 合计 | 546,621.66 | 21.45% | 450,096.00 |

3、管理费用占营业收入的比重变化趋势

报告期内，管理费用主要包括研究与开发费用、工资及福利、咨询费、业务

招待费等等。2013年度管理费用增长了31.93%，主要系由于公司加大了对于研发的投入，研发费用大幅度上升所致。同时，公司为开拓新的客户，业务招待费也有明显的上升。

管理费用明细如下：

单位：元

| 类别 | 2013 年度 | 增幅 | 2012 年度 |
|-----------|---------------------|---------------|---------------------|
| 研究与开发费用 | 2,152,214.76 | 140.82% | 893,697.04 |
| 工资及福利 | 1,353,342.90 | 17.81% | 1,148,790.08 |
| 咨询费 | 357,915.15 | -28.52% | 500,714.02 |
| 业务招待费 | 341,405.00 | 302.83% | 84,751.60 |
| 差旅费 | 258,892.96 | 0.03% | 258,824.29 |
| 办公费 | 153,271.01 | -69.32% | 499,597.54 |
| 折旧与摊销 | 229,567.12 | -10.17% | 255,545.10 |
| 培训费 | 47,367.89 | 485.87% | 8,085.00 |
| 房租费 | 151,216.67 | -15.99% | 180,000.00 |
| 其他 | 378,278.69 | 34.65% | 280,941.50 |
| 合计 | 5,423,472.15 | 31.93% | 4,110,946.17 |

4、财务费用占营业收入的比重变化趋势

公司财务费用主要包括利息支出、利息收入及银行手续费等。报告期内，随着公司借款的增加，财务费用逐年提高。

财务费用明细如下：

单位：元

| 类别 | 2013 年度 | 增幅 | 2012 年度 |
|-----------|-------------------|---------------|-------------------|
| 利息支出 | 1,319,440.19 | 40.00% | 942,468.38 |
| 减：利息收入 | 474,212.45 | 2.41% | 463,044.21 |
| 汇兑损益 | 352.91 | | |
| 手续费及其他 | 8,822.61 | -53.19% | 18,846.50 |
| 合计 | 854,403.26 | 71.47% | 498,270.67 |

5、研发费用占营业收入的比重变化趋势

报告期内，研发费用占当期营业收入比例如下：

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | 2012 年度 | 合计 |
|----|---------|---------|----|
| | | | |

| | | | |
|-------------|---------------|---------------|---------------|
| 营业收入 | 16,988,607.83 | 15,826,215.79 | 32,814,823.62 |
| 研发费用 | 2,152,214.76 | 893,697.04 | 3,045,911.80 |
| 研发费用与营业收入之比 | 12.67% | 5.65% | 9.28% |

根据科技部、财政部、国家税务总局2008年4月联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》，高新技术企业的认定标准中关于研发费用的投入比例规定如下：

“企业为获得科学技术（不包括人文、社会科学）新知识，创造性运用科学技术新知识，或实质性改进技术、产品（服务）而持续进行了研究开发活动，且近三个会计年度的研究开发费用总额占销售收入总额的比例符合如下要求：

- a. 最近一年销售收入小于5,000万元的企业，比例不低于6%；
- b. 最近一年销售收入在5,000万元至20,000万元的企业，比例不低于4%；
- c. 最近一年销售收入在20,000万元以上的企业，比例不低于3%。

其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%。企业注册成立时间不足三年的，按实际经营年限计算。”

公司2013年销售收入小于5000万元，但研发费用占营业收入的比例高于6%，满足高新技术企业的认定标准中关于研发费用的投入比例规定。

（五）重大投资收益情况

公司在报告期内无对外股权投资收益及其他重大投资收益。

（六）非经常性损益情况

单位：元

| 类别 | 2013 年度 | 2012 年度 |
|--|--------------|--------------|
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外） | 2,681,097.60 | 2,383,316.83 |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费 | 40,237.72 | 92,177.69 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 26,781.87 | -87,430.99 |
| 非经常性损益总额 | 2,748,117.19 | 2,388,063.53 |
| 减：非经常性损益的所得税影响数 | 412,217.58 | 358,209.53 |

| | | |
|----------|--------------|--------------|
| 非经常性损益净额 | 2,335,899.61 | 2,029,854.00 |
|----------|--------------|--------------|

报告期内，公司非经常性损益主要系计入当期损益的政府补助以及关联方资金占用费。

计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费主要系向关联方扬州长城企划有限公司提供借款而产生的利息收入。

计入当期损益的政府补助明细如下：

单位：元

| 类别 | 2013 年度 | 2012 年度 |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 与资产相关的政府补助 | | |
| 物理法高纯砷生产工艺设备产业化技术改造项目 | 72,222.24 | 72,222.24 |
| 99.99999%以上高纯 α 砷研发及产业化项目 | 85,917.00 | 85,917.00 |
| 年产 1000 吨 5N 高纯微纳米氧化铝粉生产线技术改造项目 | 73,608.24 | |
| 与收益相关的政府补助 | | |
| 99.99999%以上高纯 α 砷研发及产业化项目 | | 506,891.22 |
| 7N 以上高纯砷和超细粉研发项目 | 25,998.23 | 256,640.57 |
| 砷化镓材料用 7N 级高纯砷颗粒成型技术研究项目 | | 500,000.00 |
| 高能砷材料制备的技术引进项目 | 1,047,541.99 | 583,834.40 |
| 5N 微纳米高淳氧化铝项目 | 864,809.90 | 27,811.40 |
| 5N (99.9999%) 高纯氧化铝、微纳米氧化铝技术及其产业化项目 | 140,000.00 | |
| 年产 150 吨 LED 用高纯氧化铝建设项目(A3) | 101,000.00 | |
| 绿扬金凤人才引进奖励资金 | 170,000.00 | 250,000.00 |
| 三重双创奖金 | 100,000.00 | 100,000.00 |
| 合计 | 2,681,097.60 | 2,383,316.83 |

公司2012年、2013年获得政府补助分别为2,681,097.60元、2,383,316.83元。公司2012年、2013年归属于公司股东的净利润分别为-514,874.74元、1,353,920.46元，非经常性损益对公司报告期内的净利润产生较大影响。如果未来不能持续获得政府补助，则将对公司的经营业绩产生一定的影响。

但是，公司为高新技术企业，主要研发高纯砷与高纯氧化铝，所研发产品在国内具有技术领先性，能够得到政府相关部门的鼓励和支持，得到一定的经费资助。同时，公司也会承担一定的政府科研项目，获得相应的科研经费，因此在公司运营状况不发生重大变化的情况下，公司未来获得政府补助具有一定的可持续

性。

（七）适用的各项税收政策及缴纳的主要税种

本公司适用的主要税（费）种和税（费）率：

| 税（费）种 | 税（费）率（%） | 计税（费）依据 |
|---------|--------------------|-----------|
| 增值税 | 17 | 应缴增值税收入 |
| 城市维护建设税 | 7 | 流转税 |
| 教育费附加 | 3 | 流转税 |
| 地方教育费附加 | 2 | 流转税 |
| 土地使用税 | 3 元/m ² | 实际占用的土地面积 |
| 房产税 | 1.20 | 房产原值的 70% |
| 企业所得税 | 15 | 应纳税所得额 |

1、增值税

公司按销售商品或提供劳务的增值额计缴增值税，主要商品和劳务的增值税税率为17%。

2、城市维护建设税

公司按当期应纳流转税的7%计缴城市维护建设税。

3、教育费附加

公司按当期应纳流转税的3%计缴教育费附加。

4、企业所得税

报告期内适用企业所得税率为15%，详见“主要财政税收优惠政策”。

5、主要财政税收优惠政策

本公司经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局复审批准认定为高新技术企业，并于2011年取得《高新技术企业证书》（证书编号为GR201132000206），证书有效期为3年，证书日期为2011年8月2日，故2011年至2013年可享受15%的所得税税率。

（八）主要资产及重大变动情况

1、货币资金

单位：元

| 项目 | 2013-12-31 | | | 2012-12-31 | | |
|-----------|------------|-------|---------------------|------------|-----|---------------------|
| | 外币金额 | 折算率 | 人民币金额 | 外币金额 | 折算率 | 人民币金额 |
| 现金： | | | 998.79 | | | 158,740.44 |
| 人民币 | | | | | | |
| 银行存款： | | | 998.79 | | | 158,740.44 |
| 人民币 | | | 3,090,132.23 | | | 1,870,519.14 |
| 美元 | | | 3,074,886.74 | | | 1,870,519.14 |
| 其他货币资金： | 2,500.49 | 6.097 | 15,245.49 | | | |
| 人民币 | | | 300,000.00 | | | |
| 合计 | | | 3,391,131.02 | | | 2,029,259.58 |

报告期期末，其他货币资金系为开具银行承兑汇票而存放于招商银行扬州分行的保证金。

货币资金2013年末余额为人民币339.11万元，较2013年初余额增加67.11%，主要是由于2013年11月份收到357万元的政府补助所致。

2、应收票据

单位：元

| 类别 | 2013-12-31 | 2012-12-31 | 增幅 |
|-----------|---------------------|-------------------|----------------|
| 银行承兑汇票 | 1,190,140.00 | 550,000.00 | 116.39% |
| 合计 | 1,190,140.00 | 550,000.00 | 116.39% |

(1) 截至2013-12-31，公司应收票据余额为119.01万元，明细如下：

单位：元

| 开票人 | 承兑人 | 收款人 | 背书前手 | 开票日期 | 到期日期 | 收到金额 | 与本公司关系 | 是否关联方 | 2013年交易额(含税) |
|------------------|--------------|-------------|------------------|------------|-----------|------------|--------|-------|--------------|
| 哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司 | 广发银行哈尔滨分行 | 扬州高能新材料有限公司 | 哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司 | 2013/11/13 | 2014/5/13 | 202,500.00 | 客户 | 非关联方 | 2,032,500.00 |
| 深圳智英电子有限公司 | 友利银行(中国)深圳分行 | 深圳市淇诺实业有限公司 | 上海合晶硅材料有限公司 | 2013/8/28 | 2014/2/20 | 110,140.00 | 客户 | 非关联方 | 717,209.15 |
| 哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司 | 兴业银行哈尔滨南岗支行 | 扬州高能新材料有限公司 | 哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司 | 2013/12/26 | 2014/6/26 | 675,000.00 | 客户 | 非关联方 | 2,032,500.00 |
| 哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司 | 兴业银行哈尔滨南岗支行 | 扬州高能新材料有限公司 | 哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司 | 2013/12/26 | 2014/6/26 | 202,500.00 | 客户 | 非关联方 | 2,032,500.00 |

所有的背书前手均为本公司客户，且当期真实发生了销售业务；其中，哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司为本公司报告期内的前五大客户。

应收票据余额较大主要系因为年末收到的银行承兑汇票未及时背书，以及将一张银行承兑汇票质押开具多张小额票据。其中，2013年11月13日，公司从客户哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司收到的一张面额202,500.00元的银行承兑汇票，2013年11月20日该汇票已办理质押，开具了多张小额票据支付给各个供应商。此外，公司于2013年12月26日收到金额合计877,500.00元的银行承兑汇票，尚未来得及背书支付给供应商。

(2) 报告期期末公司已贴现的应收票据金额691,518.00元，均为银行承兑汇票贴现，出票单位情况如下：

单位：元

| 出票单位 | 出票日期 | 到期日期 | 金 额 |
|--------------|-----------|-----------|-------------------|
| 厦门乾照光电股份有限公司 | 2013/7/18 | 2014/1/18 | 691,518.00 |
| 合 计 | - | - | 691,518.00 |

(3) 报告期期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据情况

公司已经背书给他方但尚未到期的票据金额552,636.00元，均为银行承兑汇票，具体明细如下：

单位：元

| 票据类型 | 票号 | 开票人 | 承兑人 | 收款人 | 背书前手 | 开票日期 | 到期日期 | 金额 | 背书后手 |
|------|----------|------------------|-----------|----------------|--------------|------------|-----------|------------|----------------|
| 银行承兑 | 21260379 | 深圳市九洲光电科技有限公司 | 宝安桂银村镇银行 | 深圳市智恒诚科技有限公司 | 中科晶电信息材料(北京) | 2013/7/29 | 2014/1/29 | 157,844.00 | 林西金易来砷业有限公司 |
| 银行承兑 | 23321933 | 麦斯克电子材料有限公司 | 洛阳银行 | 扬州高能新材料有限公司 | 麦斯克电子材料有限公司 | 2013/8/1 | 2014/2/1 | 40,000.00 | 扬州司徒模具制造有限公司 |
| 银行承兑 | 22737490 | 佛山市顺德区瑞德电子实业有限公司 | 浦发广州分行营业部 | 德创利半导体(深圳)有限公司 | 上海合晶硅材料有限公司 | 2013/8/26 | 2014/2/26 | 54,792.00 | 潍坊华美精细技术陶瓷有限公司 |
| 银行承兑 | 23857897 | 南阳市三立红商贸有限公司 | 民生银行南阳分行 | 南阳市龙蔚商贸有限责任公司 | 中科晶电信息材料(北京) | 2013/9/26 | 2014/3/26 | 100,000.00 | 新疆众和股份有限公司 |
| 银行承兑 | 24867617 | 湖州超烨电器有限公司 | 浙江南浔农商行 | 吴江天鸿复合材料有限公司 | 中科晶电信息材料(北京) | 2013/9/29 | 2014/3/29 | 100,000.00 | 林西金易来砷业有限公司 |
| 银行承兑 | 32261693 | 浙江兴周工贸有限公司 | 台州银行 | 深圳市深沃光电有限公司 | 中科晶电信息材料(北京) | 2013/11/13 | 2014/5/12 | 100,000.00 | 苏州万华化工电子材料有限公司 |

期末公司已经背书给他方或已贴现但尚未到期的票据中，背书前手均为本公司客户，背书后手均为本公司供应商，均有真实的交易背景。

由于公司的上游供应商、下游客户均为较大型的制造业企业，使用银行承兑汇票支付属于正常情况；且本公司相关的票据背书前手均为公司客户，背书后手均为公司供应商，有真实的交易背景。

(4) 报告期期末公司已质押的应收票据金额202,500.00元, 均系银行承兑汇票拆分, 出票单位情况如下:

单位: 元

| 出票单位 | 出票日期 | 到期日 | 金额 | 备注 |
|------------------|------------|-----------|------------|----|
| 哈尔滨奥瑞德光电技术股份有限公司 | 2013/11/13 | 2014/5/13 | 202,500.00 | 拆分 |

3、应收款项

(1) 最近两年的应收账款账龄情况分析如下:

单位: 元

| 账龄 | 2013-12-31 | | | |
|---------|---------------------|---------------|------------------|---------------------|
| | 余额 | 比例 | 坏账准备 | 净额 |
| 0-6 个月 | 6,206,695.46 | 90.63 | - | 6,206,695.46 |
| 7-12 个月 | 423,260.00 | 6.18 | 21,163.00 | 402,097.00 |
| 1-2 年 | 217,400.00 | 3.17 | 21,740.00 | 195,660.00 |
| 5 年以上 | 1,478.40 | 0.02 | 1,478.40 | 0.00 |
| 合计 | 6,848,833.86 | 100.00 | 44,381.40 | 6,804,452.46 |

单位: 元

| 账龄 | 2012-12-31 | | | |
|---------|--------------|-------|----------|--------------|
| | 余额 | 比例 | 坏账准备 | 净额 |
| 0-6 个月 | 2,784,745.83 | 96.82 | - | 2,784,745.83 |
| 7-12 个月 | 90,060.00 | 3.13 | 4,503.00 | 85,557.00 |
| 1-2 年 | - | - | - | - |
| 5 年以上 | 1,478.40 | 0.05 | 1,478.40 | - |
| 合计 | 2,876,284.23 | 100 | 5,981.40 | 2,870,302.83 |

公司2013年末应收账款余额为人民币684.88万元, 较2013年初余额增加138.11%, 主要是由于作为协议降价的条件, 第一大客户中科晶电2012年加快了回款速度, 2013年本期协议解除, 中科晶电的销售回款期限回归正常; 同时, 企业本期开票不及时, 影响了货款的回收。期末对中科晶电及其关联公司的余额为529万, 比上年增长358万, 截止2014年1月, 已收回270万元。

公司报告期内实际执行的信用期为客户收到货物并验收合格日起6个月。

报告期内各年末, 信用期内、外的应收账款余额情况如下:

单位: 元

| 项目 | 2013/12/31 | | 2012/12/31 | |
|------|--------------|----------|--------------|----------|
| | 金额 | 占应收账款的比率 | 金额 | 占应收账款的比率 |
| 信用期内 | 6,206,695.46 | 90.62% | 2,784,745.83 | 96.82% |
| 信用期外 | 642,138.40 | 9.38% | 91,538.40 | 3.18% |
| 合计 | 6,848,833.86 | 100.00% | 2,876,284.23 | 100.00% |

信用期内收入、应收账款周转率增长情况如下：

单位：元

| 项目 | 2013/12/31 | 2012/12/31 | 增长数 | 增长率 |
|------------|---------------|---------------|--------------|---------|
| 营业收入 | 16,988,607.83 | 15,826,215.79 | 1,162,392.04 | 7.34% |
| 应收账款周转率（次） | 3.51 | 6.77 | -3.26 | -48.15% |

应收账款周转率2013年末较2012年末大幅下降的主要原因系2013年末应收公司第一大客户中科晶电及其关联公司的余额大幅增加、以致应收账款周转率大幅下降。对公司的销售收入、应收账款余额及应收账款周转率区分第一大客户中科晶电及其关联公司与其他类分析如下：

报告期内对第一大客户中科晶电及其关联公司的销售额及应收账款期末余额及周转率如下表：

单位：元

| 年度 | 销售收入 | 应收账款余额 | 应收账款周转率 |
|-------|---------------|--------------|---------|
| 2013年 | 10,625,641.03 | 5,294,789.46 | 2.89 |
| 2012年 | 13,317,456.41 | 2,048,026.74 | 7.65 |

报告期内对除中科晶电及其关联公司以外的公司销售额及应收账款期末余额及周转率如下表：

单位：元

| 年度 | 销售收入 | 应收账款余额 | 应收账款周转率 |
|-------|--------------|--------------|---------|
| 2013年 | 6,362,966.80 | 1,509,663.00 | 5.46 |
| 2012年 | 2,508,759.38 | 822,276.09 | 4.20 |

根据上表，公司报告期内对除中科晶电及其关联公司以外的公司应收账款周

转率略有上升和应收账款期末余额增加的主要原因有两方面。一方面，2012年6月公司与中科晶电约定将采购单价降为650元/吨，但是若2012年6到2013年6月期间采购量未达到约定的采购量，则采购单价按780元/吨结算；结果该段期间中科晶电未达到约定采购量，经协商，2013年12月10日中科晶电出具承诺函，承诺承担补偿公司的降价款，金额215万元，增加了公司2013年末的应收账款余额。另一方面，2012年由于作为协议降价的条件要求中科晶电贷款的信用期缩短为三个月以内，2013年协议解除，中科晶电的销售回款期限回归正常，导致2013年末对中科晶电及其关联方的应收账款余额增加。但2014年1-5月份公司已收到中科晶电及其关联公司回款5,781,820.00元，已超过2013年的应收账款期末余额。

随着公司规模扩大和业务的增加，公司应收账款余额将相应增长，公司制订了《应收账款管理办法》，每月由财务部对上月应收账款的情况进行评估，重点关注逾期时间较长的客户，并将催款信息发送给业务部和总经理，将应收账款的回收工作责任落实到具体的业务员，并加强与客户的沟通，及时了解客户的资金情况，逐步实现严格按照合同约定收款，尽可能降低应收账款的增长速度，防止应收账款坏账的发生。

(2) 最近两年的应收账款前五名情况如下表：

截至2013年12月31日，应收账款的主要债务人列示如下：

单位：元

| 单位名称 | 与本公司关系 | 金额 | 账龄 | 占应收账款总额的比例% |
|------------------|--------|---------------------|------|--------------|
| 中科晶电信息材料(北京)有限公司 | 非关联方 | 4,639,789.46 | 一年以内 | 67.75 |
| 大庆佳昌晶能信息材料有限公司 | 非关联方 | 576,000.00 | 两年以内 | 8.41 |
| 广东先导半导体材料有限公司 | 非关联方 | 366,000.00 | 一年以内 | 5.34 |
| 独山晶科光电信息材料有限公司 | 非关联方 | 365,000.00 | 一年以内 | 5.33 |
| 晶科光电(北京)信息材料有限公司 | 非关联方 | 290,000.00 | 一年以内 | 4.23 |
| 合计 | | 6,236,789.46 | | 91.06 |

截至2012年12月31日，应收账款的主要债务人列示如下：

单位：元

| 单位名称 | 与本公司关系 | 金额 | 账龄 | 占应收账款总额的比例% |
|------------------|--------|---------------------|-------|---------------|
| 中科晶电信息材料（北京）有限公司 | 非关联方 | 1,719,026.74 | 6个月以内 | 59.77% |
| 晶科光电（北京）信息材料有限公司 | 非关联方 | 329,000.00 | 6个月以内 | 11.44% |
| 大庆佳昌晶能信息材料有限公司 | 非关联方 | 235,200.00 | 6个月以内 | 8.18% |
| 有研光电新材料有限公司 | 非关联方 | 186,150.00 | 6个月以内 | 6.47% |
| 浙江金瑞泓科技股份有限公司 | 非关联方 | 72,000.00 | 6个月以内 | 2.50% |
| 合计 | | 2,541,376.74 | | 88.36% |

(3) 最近两年的应收账款均无持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位或关联方款项。

4、其他应收款

(1) 最近两年其他应收款按种类披露：

单位：元

| 账龄 | 2013-12-31 | | | | |
|-------------------------|---------------------|---------------|-------------------|--------------|---------------------|
| | 金额 | 比例% | 坏账准备 | 比例% | 净额 |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款 | - | - | - | - | - |
| 其中：账龄组合 | 514,167.70 | 26.77 | 39,160.00 | 7.62 | 475,007.70 |
| 应收关联方款项 | 901,493.30 | 46.93 | - | - | 901,493.30 |
| 备用金 | 346,080.23 | 18.02 | - | - | 346,080.23 |
| 组合小计 | 1,761,741.23 | 91.71 | 39,160.00 | 2.22 | 1,722,581.23 |
| 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款 | 159,242.00 | 8.29 | 159,242.00 | 100.00 | - |
| 合计 | 1,920,983.23 | 100.00 | 198,402.00 | 10.33 | 1,722,581.23 |

单位：元

| 账龄 | 2012-12-31 | | | | |
|----|------------|-----|------|-----|----|
| | 金额 | 比例% | 坏账准备 | 比例% | 净额 |

| 账龄 | 2012-12-31 | | | | |
|-------------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------|---------------------|
| | 金额 | 比例% | 坏账准备 | 比例% | 净额 |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款 | - | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款 | - | - | - | - | - |
| 其中：账龄组合 | 107,620.00 | 1.22 | 28,440.00 | 26.43 | 79,180.00 |
| 应收关联方款项 | 7,453,078.12 | 84.82 | | | 7,453,078.12 |
| 备用金 | 1,226,524.27 | 13.96 | | | 1,226,524.27 |
| 组合小计 | 8,787,222.39 | 100.00 | 28,440.00 | 0.32 | 8,758,782.39 |
| 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款 | | | | | |
| 合计 | 8,787,222.39 | 100.00 | 28,440.00 | 0.32 | 8,758,782.39 |

账龄组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

单位：元

| 账龄 | 2013-12-31 | | | |
|-----------|-------------------|---------------|------------------|-------------------|
| | 余额 | 比例 | 坏账准备 | 净额 |
| 0-6个月 | 407,467.70 | 79.25 | - | 407,467.70 |
| 7-12个月 | - | - | - | - |
| 1-2年 | - | - | - | - |
| 2-3年 | 37,500.00 | 7.29 | 7,500.00 | 30,000.00 |
| 3-4年 | 44,700.00 | 8.70 | 13,410.00 | 31,290.00 |
| 4-5年 | 12,500.00 | 2.43 | 6,250.00 | 6,250.00 |
| 5年以上 | 12,000.00 | 2.33 | 12,000.00 | - |
| 合计 | 514,167.70 | 100.00 | 39,160.00 | 475,007.70 |

单位：元

| 账龄 | 2012-12-31 | | | |
|-----------|-------------------|---------------|------------------|------------------|
| | 余额 | 比例 | 坏账准备 | 净额 |
| 0-6个月 | 920.00 | 0.85 | - | - |
| 7-12个月 | - | - | - | - |
| 1-2年 | 37,500.00 | 34.85 | 3,750.00 | 3,750.00 |
| 2-3年 | 44,700.00 | 41.54 | 8,940.00 | 8,940.00 |
| 3-4年 | 12,500.00 | 11.61 | 3,750.00 | 3,750.00 |
| 4-5年 | - | - | - | - |
| 5年以上 | 12,000.00 | 11.15 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 合计 | 107,620.00 | 100.00 | 28,440.00 | 28,440.00 |

期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款：

单位：元

| 其他应收款内容 | 账面余额 | 坏账准备 | 计提比例% | 计提理由 |
|---------------|------------|------------|--------|-------------------------------------|
| 苏州跃腾自动化设备有限公司 | 159,242.00 | 159,242.00 | 100.00 | 设备采购款，后因双方原因设备被退回，账龄已三年以上，企业预计已无法收回 |

其他应收款2013年末余额较2012年末余额减少78.02%，主要是由于应收关联方陈琦、扬州长城企划有限公司的往来款减少所致。

(2) 最近两年的其他应收款前五名情况分析如下：

截至2013年12月31日，其他应收款金额前五名的情况如下：

单位：元

| 单位名称 | 金额 | 比例 | 年限 | 性质或内容 |
|---------------|---------------------|---------------|-------|-------|
| 扬州长城企划有限公司 | 699,493.30 | 36.41% | 3年以内 | 往来款 |
| 仲利国际租赁有限公司 | 400,000.00 | 20.82% | 0-6个月 | 保证金 |
| 王继荣 | 218,699.72 | 11.38% | 3年以内 | 往来款 |
| 陈琦 | 202,000.00 | 10.52% | 1年以内 | 往来款 |
| 苏州跃腾自动化设备有限公司 | 159,242.00 | 8.29% | 5年以上 | - |
| 合计 | 1,679,435.02 | 87.43% | - | - |

截至2012年12月31日，其他应收款金额前五名的情况如下：

单位：元

| 单位名称 | 金额 | 比例 | 账龄 | 欠款原因 |
|------------|---------------------|---------------|------|------|
| 扬州长城企划有限公司 | 6,881,364.20 | 78.31% | 0-2年 | 单位往来 |
| 陈琦 | 571,713.92 | 6.51% | 1年以内 | 个人往来 |
| 王继荣 | 298,870.99 | 3.40% | 1年以内 | 往来款 |
| 甘泉街道双塘村委会 | 30,000.00 | 0.34% | 1-2年 | 保证金 |
| 谢渊峰 | 20,000.00 | 0.23% | 2-3年 | - |
| 合计 | 7,801,949.11 | 88.79% | - | - |

(3) 截至2013年12月31日，其他应收款持有本公司5%以上(含5%)表决权股

份的股东单位或关联方款项的单位如下表：

单位：元

| 名称 | 与本单位关系 | 金额 | 比例 |
|------------|----------------|---------------------|---------------|
| 陈琦 | 本公司控股股东及实际控制人 | 202,000.00 | 10.52% |
| 扬州长城企划有限公司 | 本公司实际控制人实际控制企业 | 699,493.30 | 36.41% |
| 王继荣 | 本公司之前任总经理 | 218,699.72 | 11.38% |
| 合计 | - | 1,120,193.02 | 58.31% |

截至2012年12月31日，其他应收款持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位或关联方款项的单位如下表：

单位：元

| 名称 | 与本单位关系 | 金额 | 比例 |
|------------|----------------|---------------------|---------------|
| 陈琦 | 本公司控股股东及实际控制人 | 571,713.92 | 6.51% |
| 扬州长城企划有限公司 | 本公司实际控制人实际控制企业 | 6,881,364.20 | 78.31% |
| 王继荣 | 本公司之前任总经理 | 298,870.99 | 3.40% |
| 合计 | - | 7,751,949.11 | 88.22% |

截至2014年5月末， 该些款项已全部收回。

5、预付款项

(1) 预付账款账龄分析情况如下：

单位：元

| 账龄 | 2013-12-31 | | 2012-12-31 | |
|-----------|---------------------|------------|---------------------|------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 1 年以下 | 1,290,449.78 | 97.52 | 555,719.54 | 37.84 |
| 1—2 年（含） | 20,777.01 | 1.57 | 700,284.60 | 47.68 |
| 2—3 年（含） | 12,100.00 | 0.91 | 53,500.00 | 3.64 |
| 3 年以上 | - | - | 159,242.00 | 10.84 |
| 合计 | 1,323,326.79 | 100 | 1,468,746.14 | 100 |

公司2013年12月31日、2012年12月31日预付账款分别占到同期总资产的2.42%、2.40%，占比较小。

(2) 最近两年的预付账款前五名情况分析如下：

截至2013年12月31日，预付款项金额前三名的情况如下：

单位：元

| 单位名称 | 与本公司关系 | 金额 | 年限 | 未结算原因 |
|-------------|--------|---------------------|----------|------------------------|
| 南京理工大学 | 非关联方 | 937,024.11 | 一年以内 | 预付超高纯 a 型砷的造粒技术与装备研究费用 |
| 崔土妹 | 非关联方 | 150,000.00 | 一年以内 | 货款，未结算 |
| 林西金易来砷业有限公司 | 非关联方 | 114,594.00 | 一年以内 | 正常预付货款，货物未到 |
| 合计 | | 1,201,618.11 | - | - |

截至2012年12月31日，预付款项金额前五名的情况如下：

单位：元

| 单位名称 | 与本公司关系 | 金额 | 年限 | 未结算原因 |
|---------------|----------|---------------------|----------|----------|
| 扬州市国土资源局邗江分局 | 非关联方 | 513,000.00 | 0-2 年 | 征地款 |
| 宝鸡市志杰钛业有限公司 | 非关联方 | 216,051.27 | 1-2 年 | 设备预付款 |
| 苏州跃腾自动化设备有限公司 | 非关联方 | 159,242.00 | 3 年以上 | 设备预付款 |
| 扬州天浩压力容器有限公司 | 非关联方 | 105,656.00 | 0-2 年 | 设备预付款 |
| 大连天能机床有限公司 | 非关联方 | 93,000.00 | 1 年以内 | 设备预付款 |
| 合计 | - | 1,086,949.27 | - | - |

(3) 最近两年期末，预付账款无持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位或关联方款项。

6、存货

单位：元

| 项目 | 2013-12-31 | | | 2012-12-31 | | |
|-----------|---------------------|----------|----------------|---------------------|----------|----------------|
| | 账面余额 | 跌价准备 | 占比 | 账面价值 | 跌价准备 | 占比 |
| 原材料 | 833,008.36 | - | 14.60% | 867,807.70 | - | 13.63% |
| 在产品 | 1,659,206.65 | - | 29.08% | 3,233,783.26 | - | 50.80% |
| 库存商品 | 3,141,986.76 | - | 55.07% | 2,192,785.78 | - | 34.45% |
| 周转材料 | 71,295.41 | - | 1.25% | 71,295.41 | - | 1.12% |
| 合计 | 5,705,497.18 | - | 100.00% | 6,365,672.15 | - | 100.00% |

公司2013年12月31日、2012年12月31日存货分别占到同期总资产的10.43%、11.64%。

2013年度，公司存货周转率为2.16，较2012年度的1.71有明显的提升，主要系因为公司已加大对生产和存货的管理力度，目前基本都是针对已签订的销售合同进行物料需求分析，并采购生产，进而使得供需明确，以期达到提高存货的周转速度，减少存货的积压，提高公司资产流动性的目的。

截至2013年12月31日，公司存货状况良好，未发现明显减值迹象，因此未对存货计提跌价准备。

7、固定资产

(1) 固定资产及累计折旧情况

单位：元

| 项目 | 2012-12-31 | 本期增加 | | 本期减少 | 2013-12-31 |
|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 一、账面原值合计 | 38,105,044.45 | 5,434,232.46 | - | 3,952,038.51 | 39,587,238.40 |
| 其中：房屋建筑物 | 10,583,939.88 | 1,266,006.67 | - | | 11,849,946.55 |
| 机器设备 | 25,530,196.58 | 4,152,230.06 | - | 3,952,038.51 | 25,730,388.13 |
| 运输工具 | 754,600.80 | - | - | - | 754,600.80 |
| 电子设备 | 618,789.92 | 2,393.16 | - | - | 621,183.08 |
| 办公及其他设备 | 617,517.27 | 13,602.57 | - | - | 631,119.84 |
| | | 本期新增 | 本期计提 | 本期减少 | |
| 二、累计折旧合计 | 5,924,343.34 | - | 3,432,072.44 | 802,753.22 | 8,553,662.56 |
| 其中：房屋建筑物 | 715,285.76 | - | 522,706.20 | | 1,237,991.96 |
| 机器设备 | 4,247,223.72 | - | 2,519,591.33 | 802,753.22 | 5,964,061.83 |
| 运输工具 | 285,119.43 | - | 173,658.20 | - | 458,777.63 |
| 电子设备 | 411,440.69 | - | 99,382.43 | - | 510,823.12 |
| 办公及其他设备 | 265,273.74 | - | 116,734.28 | - | 382,008.02 |
| 三、固定资产账面净值合计 | 32,180,701.11 | - | - | - | 31,033,575.84 |
| 其中：房屋建筑物 | 9,868,654.12 | - | - | - | 10,611,954.59 |
| 机器设备 | 21,282,972.86 | - | - | - | 19,766,326.30 |
| 运输工具 | 469,481.37 | - | - | - | 295,823.17 |
| 电子设备 | 207,349.23 | - | - | - | 110,359.96 |
| 办公及其他设 | 352,243.53 | - | - | - | 249,111.82 |

| | | | | | |
|--------------|---------------|---|---|---|---------------|
| 备 | | | | | |
| 四、减值准备合计 | - | - | - | - | - |
| 其中：房屋建筑物 | - | - | - | - | - |
| 机器设备 | - | - | - | - | - |
| 运输工具 | - | - | - | - | - |
| 电子设备 | - | - | - | - | - |
| 办公及其他设备 | - | - | - | - | - |
| 五、固定资产账面价值合计 | 32,180,701.11 | - | - | - | 31,033,575.84 |
| 其中：房屋建筑物 | 9,868,654.12 | - | - | - | 10,611,954.59 |
| 机器设备 | 21,282,972.86 | - | - | - | 19,766,326.30 |
| 运输工具 | 469,481.37 | - | - | - | 295,823.17 |
| 电子设备 | 207,349.23 | - | - | - | 110,359.96 |
| 办公及其他设备 | 352,243.53 | - | - | - | 249,111.82 |

公司2013年度减少原值3,952,038.51元的固定资产，系因为公司与仲利国际租赁有限公司签订了融资租赁合同，将原值3,952,038.51元、已计提累计折旧802,753.22元的一批设备售后租回。截至2013年12月31日，该批重新入账的固定资产账面原值2,000,000.00元，账面净值1,904,586.75元。

a.公司报告期内机器设备增加的具体内容如下：

单位：元

| 使用日期 | 设备名称 | 金额 |
|------------|--------------|--------------|
| 2012/6/30 | 纯水设备 | 145,299.15 |
| 2012/5/29 | 激光粒度仪 | 36,752.14 |
| 2012/5/29 | 连续加料机 | 67,780.33 |
| 2012/11/19 | 硅钼棒高温箱式电阻 | 34,188.03 |
| 2012/9/24 | 除尘设备 | 158,974.35 |
| 2012/9/30 | 污水处理设备一套 | 197,411.77 |
| 2012/9/8 | （环保设备）室外排水工程 | 1,200,000.00 |
| 2012/8/31 | 刨铝车床 | 3,586.33 |

| | | |
|------------|----------------|--------------|
| 2012/4/30 | 压力机模具 | 61,965.82 |
| 2012/3/21 | 平台抽风经系统 | 47,008.54 |
| 2012/5/31 | 1700 摄氏度隧道式窑炉 | 571,120.32 |
| 2012 年小计 | | 2,524,086.78 |
| 2013/1/31 | 压力机模具 | 99,850.00 |
| 2013/1/31 | 窑炉推板和配件 | 199,300.00 |
| 2013/1/31 | 液压机 | 196,581.19 |
| 2013/3/29 | 污水处理配件 | 130,806.20 |
| 2013/6/30 | 通风橱防腐设备 | 68,300.00 |
| 2013/9/1 | 扬州天浩设备 | 175,200.00 |
| 2013/11/20 | 氧化铝烟囱 | 5,557.69 |
| 2013/11/20 | 通风设备 | 11,700.00 |
| 2013/11/30 | 糖衣机 | 9,401.71 |
| 2013/11/30 | 压机 | 143,589.75 |
| 2013/12/31 | 3#厂房的废气处理设备 | 150,138.46 |
| 2013/12/31 | 4 号厂房氧化铝车间净化设备 | 505,737.00 |
| 2013 年小计 | | 1,696,162.00 |
| 合计 | | 4,220,248.78 |

备注：2013 年度固定资产-机器设备增加额合计 4,152,230.06 元，其中有 2,000,000.00 元系部分设备售后租回，重新入账，另有 456,068.06 元系因为以前年度暂估入账、2013 年度根据实际金额调整固定资产原值；其余增加的机器设备如上表所示。

b.2012年、2013年增加的机械设备系用于提高环保能力，改变氧化铝产品的品质及现有设备的配套，分析购入设备的用途如下：

单位：元

| 使用日期 | 机器设备 | 设备名称 | 金额 | 用途 |
|-----------|------|---------|------------|------|
| 2012/9/24 | 机器设备 | 除尘设备 | 158,974.35 | 环保设备 |
| 2012/9/30 | 机器设备 | 污水处理设备一 | 197,411.77 | 环保设备 |

| | | | | |
|---------------|---------------|-------------------|---------------------|------|
| | | 套 | | |
| 2012/9/8 | 机器设备 | (环保设备)室 外排水工程 | 1,200,000.00 | 环保设备 |
| 2013/3/29 | 机器设备 | 污水处理配件 | 130,806.20 | 环保设备 |
| 2013/11/20 | 氧化铝项目机械 设备 | 氧化铝烟囱 | 5,557.69 | 环保设备 |
| 2013/11/20 | 氧化铝项目机械 设备 | 通风设备 | 11,700.00 | 环保设备 |
| 2013/12/31 | 氧化铝项目机械 设备 | 3#厂房的废气处 理设备 | 150,138.46 | 环保设备 |
| 2013/12/31 | 氧化铝项目机械 设备 | 4号厂房氧化铝 车间净化设备 | 505,737.00 | 环保设备 |
| 环保设备小计 | | | 2,360,325.47 | |
| 2012/6/30 | 机器设备 | 纯水设备 | 145,299.15 | 配套 |
| 2012/5/29 | 机器设备 | 激光粒度仪 | 36,752.14 | 配套 |
| 2012/5/29 | 机器设备 | 连续加料机 | 67,780.33 | 配套 |
| 2012/11/19 | 机器设备 | 硅钼棒高温箱式 电阻 | 34,188.03 | 配套 |
| 2012/8/31 | 氧化铝项目机械 设备 | 刨铝车床 | 3,586.33 | 配套 |
| 2012/4/30 | 氧化铝项目机械 设备 | 压力机模具 | 61,965.82 | 配套 |
| 2012/3/21 | 氧化铝项目机械 设备 | 平台抽风经系统 | 47,008.54 | 配套 |
| 2013/1/31 | 机器设备 | 压力机模具 | 99,850.00 | 配套 |
| 2013/1/31 | 机器设备 | 窑炉推板和配件 | 199,300.00 | 配套 |
| 2013/1/31 | 机器设备 | 液压机 | 196,581.19 | 配套 |
| 2013/6/30 | 机器设备 | 通风橱防腐设备 | 68,300.00 | 配套 |
| 2013/9/1 | 机器设备 | 扬州天浩设备 | 175,200.00 | 配套 |

| | | | | |
|------------|---------------|-------------------|---------------------|----------------------------|
| 2013/11/30 | 氧化铝项目机械 设备 | 糖衣机 | 9,401.71 | 配套 |
| 2013/11/30 | 氧化铝项目机械 设备 | 压机 | 143,589.75 | 配套 |
| 配套设备小计 | | | 1,288,802.99 | |
| 2012/5/31 | 氧化铝项目机械 设备 | 1700 摄氏度隧 道式窑炉 | 571,120.32 | 用于氧化铝产品 的二次加升,提 升其品质 |
| 生产设备小计 | | | 571,120.32 | |
| 合计 | | | 4,220,248.78 | |

由上表可见,报告期内增加的大额机器设备主要直接用于高纯氧化铝生产以提升已有设备的效率、提高产品的品质,或者用于环保-排污,均对公司的正常生产经营有直接的作用,购入的设备具有必要性。

c.报告期内机器设备产能利用率如下表所示:

单位:元

| 年度 | 产品 | 实际产量(吨) | 饱和产能(吨) | 产能利用率 |
|---------|-----|---------|---------|--------|
| 2012 年度 | 高纯砷 | 18.5 | 30 | 61.67% |
| | 氧化铝 | 4.1 | 60 | 6.83% |
| 2013 年度 | 高纯砷 | 19.4 | 30 | 64.67% |
| | 氧化铝 | 40.5 | 180 | 22.50% |

报告期内,公司的产能利用率较低,主要系因为公司的氧化铝订单不足,未能完全释放氧化铝产能。

2014 年,公司获取了大额的高纯氧化铝订单,但是高纯氧化铝的产能仍未有明显提升,主要系因为高纯氧化铝生产的关键环节二次加升所需的设备如高温窑炉欠缺,导致整条生产线其他设备产能利用率较低。而公司在 2014 年初获得大额高纯氧化铝订单后再去采购定制的高温窑炉,定制、运输、安装、调试等一系列过程需要 4~5 个月时间,预计将于 2014 年 7 月底达到可使用状态,从 2014 年 8 月开始高纯氧化铝的月产能可提高至原来的 3~4 倍。

(2) 固定资产成新情况

单位：元

| 类别名称 | 固定资产名称 | 规格型号 | 审定原值 | 审定净值 | 成新率 |
|------|-------------|-----------------|-----------|-----------|--------|
| 机器设备 | 可燃气体报警装置 | JBQTTON80A | 6,000.00 | 2,057.50 | 34.29% |
| 机器设备 | 400 加深真空包装机 | | 7,280.00 | 2,496.43 | 34.29% |
| 机器设备 | 氩弧焊机 | 贝德 | 6,250.00 | 2,192.71 | 35.08% |
| 机器设备 | 等离子切割机 | 贝德 | 3,580.00 | 1,341.01 | 37.46% |
| 机器设备 | QC-2 制氢设备 | 苏州苏净 | 20,000.00 | 7,491.67 | 37.46% |
| 机器设备 | YA-1 制氩气设备 | 苏州苏净 | 20,000.00 | 7,491.67 | 37.46% |
| 机器设备 | 激化尘埃粒子计数器 | Y09-301 苏州苏净 | 12,640.00 | 5,034.93 | 39.83% |
| 机器设备 | PSB 离心机 | 张家港恒大 | 12,000.00 | 4,780.00 | 39.83% |
| 机器设备 | 烘箱 | 祖发 | 12,820.51 | 5,106.84 | 39.83% |
| 机器设备 | 300W 台式电控柜 | 祖发 | 10,256.41 | 4,085.47 | 39.83% |
| 机器设备 | 温控 30 点仪表 | 祖发 | 76,923.08 | 30,641.03 | 39.83% |
| 电子设备 | 干燥箱 | 渡江沪工电器 | 3,537.00 | 176.85 | 5.00% |
| 电子设备 | 洗衣机 | 小天鹅 | 1,880.00 | 94 | 5.00% |
| 电子设备 | 真空手套箱 | 南大 | 37,000.00 | 1,850.00 | 5.00% |
| 其他设备 | 电动伸缩门 | 浦口红门 | 23,000.00 | 1,150.00 | 5.00% |
| 其他设备 | 洁净工作台 | GW-CJ-IF 苏净 | 6,600.00 | 330 | 5.00% |
| 办公设备 | 笔记本电脑 | 东芝 | 6,688.00 | 334.4 | 5.00% |
| 办公设备 | IC 开票系统 | 航天 | 4,880.77 | 244.04 | 5.00% |
| 机器设备 | 钛罐 1 只 | 宝鸡华开 | 11,000.00 | 4,991.25 | 45.38% |
| 机器设备 | 钛罐 12 只 | 宝鸡志杰 | 53,000.00 | 24,048.75 | 45.38% |
| 电子设备 | 热电偶校准仪 | MS7220 | 1,580.00 | 79 | 5.00% |
| 电子设备 | 格力空调 5 台 | KFR35GW | 12,500.00 | 625 | 5.00% |
| 电子设备 | 真空手套箱 | 南大 | 58,000.00 | 2,900.00 | 5.00% |
| 机器设备 | 钛罐 3 套 | 宝鸡华开 | 5,850.00 | 2,886.00 | 49.33% |
| 机器设备 | 钛罐 11 套 | 宝鸡志杰 | 55,400.00 | 27,769.25 | 50.13% |
| 机器设备 | 真空罐 | 宝鸡志杰 450*778 | 6,800.00 | 3,408.50 | 50.13% |
| 机器设备 | 可燃气体测试仪 | H2 报警(扬州华中) | 1,200.00 | 601.5 | 50.13% |

| | | | | | |
|------|-------------|----------|--------------|--------------|--------|
| 房屋建筑 | 1#钢结构厂房 | 1# | 1,558,599.66 | 1,188,432.24 | 76.25% |
| 机器设备 | 净化厂房 | 1# | 1,877,870.15 | 985,953.27 | 52.50% |
| 房屋建筑 | 办公室 | | 92,450.30 | 70,401.66 | 76.15% |
| 机器设备 | 真空棒 | 北京泰岳 | 76,580.00 | 40,204.50 | 52.50% |
| 机器设备 | 有机玻璃工作台 | | 8,650.00 | 4,541.25 | 52.50% |
| 机器设备 | 钛配件 | 宝鸡力兴 | 13,085.00 | 6,869.63 | 52.50% |
| 机器设备 | 计量秤铜镀铬法码 | 苏州龙川 | 6,600.00 | 3,465.00 | 52.50% |
| 机器设备 | 加热炉 | | 659,169.50 | 346,063.99 | 52.50% |
| 电子设备 | 热水器 | 邗上能 | 6,500.00 | 325 | 5.00% |
| 机器设备 | 纯水装置 | 南京水迪 | 102,564.11 | 53,846.16 | 52.50% |
| 机器设备 | 环保池 | | 5,524.27 | 2,900.24 | 52.50% |
| 办公设备 | HP 打印机 | | 1,600.00 | 80 | 5.00% |
| 办公设备 | 电脑 8 台 | | 31,210.00 | 1,560.50 | 5.00% |
| 电子设备 | 原子荧光光度计 | SK-2002B | 150,000.00 | 12,250.00 | 8.17% |
| 电子设备 | 电脑 | 金索坤 | 2,786.32 | 139.32 | 5.00% |
| 电子设备 | 电位差计 | 上海怡珠 | 1,816.24 | 90.81 | 5.00% |
| 电子设备 | 笔记本电脑 | 戴尔 | 2,974.36 | 148.72 | 5.00% |
| 电子设备 | 超声波清洗机 | 上海台姆 | 8,119.66 | 405.98 | 5.00% |
| 其他设备 | 非标洁净工作台 | 苏净 | 25,470.09 | 2,886.61 | 11.33% |
| 其他设备 | 液压手动搬运车 | CT205S | 1,410.26 | 182.16 | 12.92% |
| 电子设备 | 现场空气二氧化硫测定仪 | 长春吉大 | 6,564.10 | 328.21 | 5.00% |
| 电子设备 | 洗衣机 | TCL | 938.46 | 46.92 | 5.00% |
| 电子设备 | 无尘烤箱 | 昆山台顺 | 21,367.52 | 1,068.38 | 5.00% |
| 电子设备 | 电脑 | 健翔 | 1,660.00 | 83 | 5.00% |
| 电子设备 | 电脑 | 健翔 | 3,460.00 | 173 | 5.00% |
| 其他设备 | 液氨瓶 2 只 | | 5,042.74 | 811.04 | 16.08% |
| 电子设备 | 变频器 | 11KW | 3,300.00 | 165 | 5.00% |
| 机器设备 | 钛配件 | 宝鸡 | 3,257.96 | 1,890.97 | 58.04% |
| 其他设备 | 减速机 | 泰兴 | 2,136.75 | 289.86 | 13.57% |
| 电子设备 | 配电柜 2 台 | 迦南 | 6,495.73 | 324.79 | 5.00% |
| 运输设备 | 比亚迪 F3 汽车 | F3 | 92,482.13 | 4,624.11 | 5.00% |
| 其他设备 | 绿化苗木 | | 25,400.00 | 4,919.98 | 19.37% |

| | | | | | |
|------|-----------|----------|------------|------------|--------|
| 机器设备 | 净化厂房附属 | | 11,734.50 | 7,089.59 | 60.42% |
| 房屋建筑 | 办公附属 | | 9,360.00 | 7,493.46 | 80.06% |
| 房屋建筑 | 环保池 | | 3,589.74 | 2,873.85 | 80.06% |
| 机器设备 | 加热炉 | | 7,742.00 | 4,677.46 | 60.42% |
| 机器设备 | 蒸馏炉 | | 676,588.66 | 408,772.32 | 60.42% |
| 机器设备 | 蒸馏炉控制系统 | 天鹰 | 320,512.83 | 193,643.17 | 60.42% |
| 机器设备 | 蒸馏智能表 | 祖发 | 63,760.68 | 38,522.08 | 60.42% |
| 其他设备 | 热水器 | | 2,540.00 | 127 | 5.00% |
| 电子设备 | 电脑 2 台 | 健翔（建工大厦） | 7,670.00 | 383.5 | 5.00% |
| 机器设备 | 通风橱 | 南京佳美 | 20,000.00 | 4,824.00 | 24.12% |
| 其他设备 | 绿化苗木 | | 11,900.00 | 2,870.28 | 24.12% |
| 电子设备 | 电脑 | 健翔 | 2,800.00 | 140 | 5.00% |
| 电子设备 | 电脑 | | 1,600.00 | 80 | 5.00% |
| 电子设备 | 氢气检测仪 | | 3,059.83 | 152.99 | 5.00% |
| 其他设备 | 污水处理 | 润宇 | 94,017.09 | 28,518.52 | 30.33% |
| 电子设备 | 电脑 | 客户 | 7,300.00 | 365 | 5.00% |
| 电子设备 | 空调 | 志高 | 10,085.47 | 3,390.73 | 33.62% |
| 电子设备 | 空调 | 海尔 | 12,222.22 | 4,109.14 | 33.62% |
| 房屋建筑 | 气房 | | 24,000.00 | 20,129.96 | 83.87% |
| 机器设备 | 蒸馏炉 2 台 | | 738,349.82 | 498,693.77 | 67.54% |
| 其他设备 | 蒸发器 | | 23,106.56 | 8,134.41 | 35.20% |
| 电子设备 | 大气采样仪 | | 5,333.33 | 2,046.28 | 38.37% |
| 电子设备 | 硫化氢速测仪 | | 5,333.33 | 266.67 | 5.00% |
| 机器设备 | 洁净工作台 | 非标(富泰) | 25,042.74 | 9,608.73 | 38.37% |
| 机器设备 | 真空水洗撑搅拌料罐 | | 11,965.81 | 8,271.37 | 69.13% |
| 其他设备 | 电加热热水器 3 | | 7,072.00 | 2,825.41 | 39.95% |
| 电子设备 | 电脑 | 戴尔 | 5,540.00 | 277 | 5.00% |
| 电子设备 | 电脑 | 用友客户端 | 5,468.00 | 273.4 | 5.00% |
| 机器设备 | 蒸馏炉温控柜 | | 111,111.12 | 76,872.15 | 69.18% |
| 机器设备 | 尾气喷淋塔 | 好天 | 397,076.93 | 277,623.18 | 69.92% |
| 电子设备 | 空调 | 海尔 | 73,967.52 | 30,723.53 | 41.54% |
| 电子设备 | 打印机 | HP | 2,866.00 | 143.3 | 5.00% |

| | | | | | |
|------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------|
| 其他设备 | 分析天平 | 广宁 | 5,293.25 | 432.28 | 8.17% |
| 其他设备 | 热水器 | 万家乐 | 2,777.78 | 1,241.63 | 44.70% |
| 办公设备 | 针式打印机 | | 1,680.00 | 127.75 | 7.60% |
| 电子设备 | 监控装置 | | 27,605.00 | 2,098.05 | 7.60% |
| 办公设备 | 电脑 2 台 | | 5,200.00 | 669.76 | 12.88% |
| 办公设备 | 电脑 2 台 | | 5,200.00 | 669.76 | 12.88% |
| 办公设备 | 电脑 2 台 | | 4,200.00 | 540.96 | 12.88% |
| 办公设备 | 电脑 3 台 | | 7,800.00 | 1,004.64 | 12.88% |
| 办公设备 | 电脑 | | 2,650.00 | 341.32 | 12.88% |
| 其他设备 | 真空泵机组 | | 5,555.56 | 715.45 | 12.88% |
| 房屋建筑 | 2 号厂房 | 钢结构 | 1,322,424.06 | 1,149,682.42 | 86.94% |
| 房屋建筑 | 3 号厂房 | 钢结构 | 1,317,624.06 | 1,145,509.42 | 86.94% |
| 机器设备 | 2 号净化厂房 | | 1,481,760.70 | 1,094,650.72 | 73.88% |
| 机器设备 | 氧化炉(青岛 4 台) | | 514,042.38 | 379,748.81 | 73.88% |
| 机器设备 | 还原炉(搬迁 5 台) | | 79,718.38 | 58,935.64 | 73.93% |
| 机器设备 | 蒸馏炉(5 台) | | 1,017,494.74 | 751,674.23 | 73.87% |
| 机器设备 | 蒸馏炉温控柜(3) | | 166,666.68 | 123,216.57 | 73.93% |
| 机器设备 | 2 号厂房气体管道 | | 298,170.09 | 220,273.15 | 73.87% |
| 机器设备 | 400KVW 动力电柜 | | 405,223.93 | 299,359.18 | 73.88% |
| 机器设备 | 水洗烘干机 | | 4,273.50 | 2,112.86 | 49.44% |
| 其他设备 | 抽滤设备 | | 11,538.46 | 5,704.54 | 49.44% |
| 其他设备 | 氮气柜 | | 9,230.77 | 4,563.57 | 49.44% |
| 办公设备 | 电脑 | | 2,600.00 | 403.52 | 15.52% |
| 机器设备 | 脱水机 | SS752-600 | 14,529.91 | 7,183.67 | 49.44% |
| 机器设备 | 密封锤式破碎机 | PCZ-250X360 | 8,034.19 | 6,066.62 | 75.51% |
| 办公设备 | 考勤机 | 人脸识别 | 1,700.00 | 308.72 | 18.16% |
| 其他设备 | 液压车 | 1T 剪式 | 4,786.32 | 869.16 | 18.16% |
| 其他设备 | 氢气汇流排 | QQ5S150/1-1 | 3,247.86 | 589.92 | 18.16% |
| 机器设备 | 630KVA 动力电柜 | 630KVA | 449,439.64 | 339,139.66 | 75.46% |
| 电子设备 | 1#厂房监控 | | 19,786.32 | 4,115.52 | 20.80% |
| 办公设备 | 电脑 | | 10,800.00 | 2,246.40 | 20.80% |
| 运输设备 | 奔驰汽车 | | 537,289.67 | 218,273.93 | 40.63% |
| 机器设备 | 焊机 | | 4,863.24 | 3,710.64 | 76.30% |

| | | | | | |
|---------------|-----------------|--------|-----------|-----------|--------|
| 电子设备 | 空调 | 1.5HP | 4,529.91 | 1,061.80 | 23.44% |
| 电子设备 | 空调 | 5HP | 35,042.74 | 8,213.97 | 23.44% |
| 机器设备 | 无尘烤箱(台顺) | | 22,649.57 | 17,460.60 | 77.09% |
| 机器设备 | 真空包装机 | | 3,247.86 | 2,503.72 | 77.09% |
| 机器设备 | 打包机 | | 1,538.46 | 1,186.11 | 77.10% |
| 办公设备 | 保险柜 | D-63QB | 1,500.00 | 351.6 | 23.44% |
| 办公设备 | 电脑 | 联想 | 2,950.00 | 691.48 | 23.44% |
| 氧化铝项目 其他设备 | 金宇真空机组 | | 57,743.59 | 32,197.79 | 55.76% |
| 机器设备 | 靖江东风采暖通风 设备 | | 53,398.06 | 41,586.54 | 77.88% |
| 氧化铝项目 其他设备 | 电动套丝机 | | 4,000.00 | 2,230.40 | 55.76% |
| 氧化铝项目 其他设备 | 3T 液压车 | | 1,500.00 | 836.4 | 55.76% |
| 氧化铝项目 其他设备 | 5T 液压车 | | 3,700.00 | 2,063.12 | 55.76% |
| 氧化铝项目 其他设备 | 保险柜 | | 1,500.00 | 836.4 | 55.76% |
| 氧化铝项目 电子设备 | 可燃气体报警装置 4 台 | TON90B | 15,042.74 | 8,625.38 | 57.34% |
| 氧化铝项目 电子设备 | 便携式气体检测仪 | ESP210 | 5,641.03 | 3,234.52 | 57.34% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 水解灌(无锡定昌) | | 38,461.52 | 30,309.72 | 78.81% |
| 电子设备 | 可燃气体报警装置 2 台 | TON90B | 7,521.37 | 2,160.25 | 28.72% |
| 电子设备 | 便携式气体检测仪 | ESP210 | 2,820.51 | 810.09 | 28.72% |
| 氧化铝项目 其他设备 | 洗衣机 | | 1,196.58 | 686.01 | 57.33% |
| 氧化铝项目 电子设备 | 电脑 4 台 | | 10,400.00 | 5,963.36 | 57.34% |
| 研发线生产 设备 | 自动喂料机 | | 17,094.02 | 9,801.59 | 57.34% |
| 电子设备 | 洗衣机 | | 1,196.58 | 343.65 | 28.72% |
| 办公设备 | 电脑 5 台 | | 13,000.00 | 4,076.80 | 31.36% |
| 办公设备 | 电脑 | | 2,600.00 | 815.36 | 31.36% |
| 氧化铝项目 其他设备 | 2 吨搬运车 | | 2,222.22 | 1,344.47 | 60.50% |

| | | | | | |
|---------------|------------------|--|--------------|--------------|--------|
| 氧化铝项目 机械设备 | 柴油机发电机组 | | 30,170.94 | 24,212.19 | 80.25% |
| 办公设备 | 投影仪 | | 5,000.00 | 1,700.00 | 34.00% |
| 机器设备 | 喷淋塔 | | 256,752.13 | 207,969.23 | 81.00% |
| 机器设备 | 制冷设备 | | 160,683.76 | 130,153.85 | 81.00% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 机器设备 | | 4,752.13 | 3,851.17 | 81.04% |
| 机器设备 | 洁净工作台 | | 49,572.65 | 40,153.85 | 81.00% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 喂料机 | | 26,495.73 | 21,472.05 | 81.04% |
| 机器设备 | 纯水设备 | | 132,478.64 | 107,307.70 | 81.00% |
| 机器设备 | 氧化炉 | | 527,614.54 | 427,367.79 | 81.00% |
| 机器设备 | 蒸馏炉 | | 2,111,963.47 | 1,710,690.42 | 81.00% |
| 机器设备 | 还原炉 | | 130,087.20 | 105,370.64 | 81.00% |
| 机器设备 | 气体管道 | | 216,837.60 | 175,638.46 | 81.00% |
| 机器设备 | 升华炉 | | 122,517.09 | 99,238.84 | 81.00% |
| 研发线生产 设备 | 净化设备 | | 210,000.00 | 170,184.00 | 81.04% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 1000KVW 动力电 柜 | | 593,833.96 | 481,005.51 | 81.00% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 合成设备 3 套 | | 534,914.53 | 433,280.77 | 81.00% |
| 房屋建筑 | 简易房 | | 205,500.00 | 185,977.50 | 90.50% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 锻烧炉 | | 69,999.99 | 56,699.97 | 81.00% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 油加热炉 | | 42,735.04 | 34,632.40 | 81.04% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 水加热炉 | | 34,188.03 | 27,705.87 | 81.04% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 牛头刨床 | | 31,623.88 | 25,665.84 | 81.16% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 压力机 | | 50,248.11 | 40,771.03 | 81.14% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 微波炉 | | 2,350.53 | 1,903.94 | 81.00% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 加油机 | | 14,700.85 | 11,913.49 | 81.04% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 冷却塔 | | 95,981.37 | 77,783.37 | 81.04% |

| | | | | | |
|---------------|-------------------------------------|--------|--------------|--------------|---------|
| 氧化铝项目 机械设备 | 控制柜 | | 68,376.07 | 55,411.99 | 81.04% |
| 研发线生产 设备 | 小蒸馏炉 | | 117,729.80 | 95,408.12 | 81.04% |
| 办公设备 | 手写电子笔记本 | | 4,980.00 | 1,956.19 | 39.28% |
| 运输设备 | 苏 K65896 | | 124,829.00 | 72,925.19 | 58.42% |
| 电子设备 | 水份测试仪 | ZSD-2 | 6,282.05 | 2,965.05 | 47.20% |
| 电子设备 | 海衣机 | 汇银 | 2,905.98 | 1,448.30 | 49.84% |
| 电子设备 | 热水器 | 海尔 | 4,000.00 | 2,099.20 | 52.48% |
| 电子设备 | 紫光灯 | | 2,290.60 | 1,202.14 | 52.48% |
| 机器设备 | 纯水设备 | | 145,299.15 | 124,637.67 | 85.78% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 刨铝车床 | C3/350 | 3,586.33 | 3,133.05 | 87.36% |
| 其他设备 | 甩干机 | | 8,547.01 | 6,967.53 | 81.52% |
| 电子设备 | 扫描仪 | | 2,393.16 | 2,393.16 | 100.00% |
| 机器设备 | 环保设备 | 南京清扬 | 23,504.27 | 19,038.46 | 81.00% |
| 机器设备 | 砷制粒机 | | 72,405.98 | 47,757.78 | 65.96% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 氧化铝车间平台 | | 1,353,640.76 | 1,064,300.05 | 78.63% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 氧化铝管道 | | 530,003.91 | 416,715.57 | 78.62% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 氧化铝尾气管道 | | 6,610.80 | 5,197.74 | 78.62% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 高频炉 | 铁岭巨龙 | 550,000.00 | 432,437.50 | 78.63% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 真空罐 2 套、袋式 过滤器 2 套、真空 出料罐 1 套 | 上海迅昌 | 35,341.87 | 27,787.55 | 78.63% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 蒸馏罐 5 套、水解 蒸发冷凝槽 8 套 | 上海迅昌 | 500,000.00 | 393,125.00 | 78.63% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 氧化铝净化厂房 | 南通昆发 | 1,294,000.00 | 1,017,407.50 | 78.63% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 氧化铝监控设备 | | 24,786.32 | 19,880.69 | 80.21% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 压力机模具 | 佛山宙斯 | 61,965.82 | 52,154.57 | 84.17% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 平台抽风经系统 | 凌昆电子 | 47,008.54 | 39,193.37 | 83.37% |
| 其他设备 | 高频坩埚 | | 53,235.06 | 37,220.18 | 69.92% |

| | | | | | |
|---------------|-------------------------------|--------|--------------|--------------|---------|
| 机器设备 | 激光粒度仪 | 欧美克仪器 | 36,752.14 | 31,224.01 | 84.96% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 1700 摄氏度隧道式 窑炉 | 宜兴万丰 | 177,957.93 | 151,190.08 | 84.96% |
| 机器设备 | 连续加料机 | | 67,780.33 | 57,585.04 | 84.96% |
| 机器设备 | 除尘设备 | 青华环境工程 | 158,974.35 | 140,096.15 | 88.13% |
| 其他设备 | 塑料水塔 10 个 | 云峰塑业 | 111,111.12 | 79,444.45 | 71.50% |
| 机器设备 | 污水处理设备一套 | 恒川环境 | 69,206.64 | 60,988.35 | 88.12% |
| 机器设备 | (环保设备) 室外 排水工程 | 江苏兴邦 | 1,200,000.00 | 1,057,500.00 | 88.13% |
| 房屋建筑 | 4 号厂房 | | 6,050,392.06 | 5,595,352.16 | 92.48% |
| 机器设备 | 压力机模具 | | 99,850.00 | 91,154.73 | 91.29% |
| 机器设备 | 窑炉推板和配件 | | 199,300.00 | 181,944.29 | 91.29% |
| 机器设备 | 液压机 | 大连天能 | 196,581.19 | 179,462.24 | 91.29% |
| 机器设备 | 污水处理配件 | | 130,806.20 | 121,486.26 | 92.88% |
| 房屋建筑 | 消防工程 | 峻峰机电 | 246,082.00 | 238,289.40 | 96.83% |
| 机器设备 | 通风橱防腐设备 | | 68,300.00 | 65,055.75 | 95.25% |
| 房屋建筑 | 4 号厂房改造 | | 1,019,924.67 | 1,007,813.06 | 98.81% |
| 机器设备 | 扬州天浩设备 | | 175,200.00 | 171,039.00 | 97.63% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 氧化铝烟囱 | | 5,557.69 | 5,513.69 | 99.21% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 通风设备 | | 11,700.00 | 11,607.38 | 99.21% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 糖衣机 | | 9,401.71 | 9,327.28 | 99.21% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 压机 | | 143,589.75 | 142,453.00 | 99.21% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 3#厂房的废气处理 设备 | | 150,138.46 | 150,138.46 | 100.00% |
| 氧化铝项目 机械设备 | 4 号厂房氧化铝车 间净化设备 | | 505,737.00 | 505,737.00 | 100.00% |
| 机器设备 | 筒锥式水解蒸发干 燥机 1 台 | | 123,718.21 | 118,007.84 | 95.38% |
| 机器设备 | 真空抽料罐 1 台 | | 3,742.92 | 3,570.16 | 95.38% |
| 机器设备 | 1700 度隧道式两空 高温逆推电阻炉 1 台 | | 222,010.31 | 212,465.40 | 95.70% |
| 机器设备 | 生产废水处理设备 1 台 | | 74,972.92 | 71,856.44 | 95.84% |

| | | | | | |
|-----------|------------------------|--|----------------------|----------------------|---------------|
| 机器设备 | 钨钼棒高温箱式电 阻炉 1 台 | | 20,336.55 | 19,504.98 | 95.91% |
| 机器设备 | 氧化炉 1 台 | | 31,150.96 | 29,629.23 | 95.11% |
| 机器设备 | 蒸馏箱 3 台 | | 190,112.33 | 180,825.29 | 95.11% |
| 机器设备 | 手套箱 2 台 | | 47,055.40 | 44,922.72 | 95.47% |
| 机器设备 | 氧化炉 11 台 | | 285,356.93 | 272,539.48 | 95.51% |
| 机器设备 | 蒸馏炉系统 1 台 | | 41,503.11 | 39,638.90 | 95.51% |
| 机器设备 | 氧化炉 2 台 | | 48,881.44 | 46,685.82 | 95.51% |
| 机器设备 | 净化机组 4 台 | | 183,870.24 | 171,698.76 | 93.38% |
| 机器设备 | 净化空调机组 2 台 | | 61,290.08 | 57,232.92 | 93.38% |
| 机器设备 | 双锥干燥机 1 台 | | 60,514.34 | 57,721.22 | 95.38% |
| 机器设备 | 双推板电窖 2 台 | | 321,879.67 | 319,021.22 | 99.11% |
| 机器设备 | 牛头刨床 3 台 | | 51,187.17 | 48,887.98 | 95.51% |
| 机器设备 | 布料油缸及液压系 统 1 台 | | 3,689.17 | 3,523.46 | 95.51% |
| 机器设备 | 双向特种陶瓷液压 机 1 台 | | 63,638.10 | 49,180.18 | 77.28% |
| 机器设备 | 箱式废渣烘干专用 微波加热设备 1 台 | | 29,974.47 | 28,628.10 | 95.51% |
| 机器设备 | 箱式微波高温炉 1 台 | | 135,115.68 | 129,046.65 | 95.51% |
| 合计 | | | 39,587,238.40 | 31,033,575.91 | 78.39% |

截至2013年12月31日，公司固定资产净值占资产总额的比重为56.78%，且公司平均固定资产成新率约为78.39%；主要系因为公司为新的项目购建了大批新的厂房、设备。

公司不存在因固定资产面临淘汰、更新、大修而造成的重大经营风险或财务风险。公司现有固定资产处于良好状态，不存在明显减值迹象，因而未对固定资产计提减值准备。

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

| 项目 | 未办妥产权证书原因 | 目前状态 |
|------|-----------|-------|
| 2号厂房 | 已申请办理，未审批 | 正在办理中 |
| 3号厂房 | 已申请办理，未审批 | 正在办理中 |
| 4号厂房 | 已申请办理，未审批 | 正在办理中 |

3、所有权受到限制的资产

本公司已于2013年4月23日将1号账面原值1,558,599.66元的钢结构厂房抵押给江苏银行股份有限公司扬州唐城支行，取得借款470万元，抵押担保范围为470万元主债权本金、利息、罚息、违约金以及实现抵押权的费用等。截至2013年12月31日，该抵押担保尚未解除。

8、无形资产

(1) 无形资产及累计摊销情况

单位：元

| 项目 | 2012-12-31 | 本期增加 | 本期减少 | 2013-12-31 |
|--------------|------------|-----------|------|------------|
| 一、账面原值合计 | 995,947.03 | - | - | 995,947.03 |
| 土地使用权 | 975,248.00 | | - | 975,248.00 |
| 软件 | 20,699.03 | - | - | 20,699.03 |
| 二、累计摊销合计 | 95,262.77 | 25,263.24 | - | 120,526.01 |
| 土地使用权 | 88,019.00 | 21,124.56 | - | 109,143.56 |
| 软件 | 7,243.77 | 4,138.68 | - | 11,382.45 |
| 三、无形资产账面净值合计 | 900,684.26 | - | - | 875,421.02 |
| 土地使用权 | 887,229.00 | - | - | 866,104.44 |
| 软件 | 13,455.26 | - | - | 9,316.58 |
| 四、减值准备合计 | - | - | - | - |
| 土地使用权 | - | - | - | - |
| 软件 | - | - | - | - |
| 五、无形资产账面价值合计 | 900,684.26 | - | - | 875,421.02 |
| 土地使用权 | 887,229.00 | - | - | 866,104.44 |
| 软件 | 13,455.26 | - | - | 9,316.58 |

(2) 所有权受到限制的资产

本公司已于2013年4月23日将土地证号为《扬国用（2008）第0745号》土地使用权抵押给江苏银行股份有限公司扬州唐城支行，取得借款470万元，抵押担保范围为470万元主债权本金、利息、罚息、违约金以及实现抵押权的费用等。截至2013年12月31日，该抵押担保尚未解除。

9、资产减值准备计提情况

截至2013年12月31日，公司除对应收款项计提坏账准备外，其他资产的减值实际未发生，故未计提减值准备。应收款项计提坏账准备情况如下：

单位：元

| 项目 | 2012.12.31 | 本期增加 | 本期减少 | | 2013.12.31 |
|------|------------|------------|------|----|------------|
| | | | 转回 | 转销 | |
| 坏账准备 | 34,421.40 | 208,362.00 | - | - | 242,783.40 |

10、其他非流动资产

单位：元

| 项目 | 2012.12.31 | 本期增加 | 本期减少 | 2013.12.31 |
|-------------------|------------|---------------------|------------------|---------------------|
| 售后回租形成融资租赁产生的递延收益 | - | 1,149,285.29 | 61,021.75 | 1,088,263.54 |
| 预付设备及工程款 | - | 1,458,827.66 | | 1,458,827.66 |
| 合计 | - | 2,608,112.95 | 61,021.75 | 2,547,091.20 |

其他非流动资产2013年末余额为人民币254.71万元，2012年年末余额为0元，主要是由于2013年新增售后回租融资形成递延收益108.83万元，及将预付的土地款、设备款145.88万元重分类至本科目所致。

（九）主要负债情况

1、短期借款

单位：元

| 项目 | 2013-12-31 | 2012-12-31 |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 抵押借款 | 8,600,000.00 | 4,700,000.00 |
| 保证借款 | - | 2,500,000.00 |
| 合计 | 8,600,000.00 | 7,200,000.00 |

（1）截至2013年12月31日，本公司抵押借款中470万系以本公司账面价值866,104.44元的土地使用权和账面价值1,188,432.06的房屋建筑物作为抵押物，同时由本公司最大股东与实际控制人陈琦及其配偶唐绍金提供保证。

（2）截至2013年12月31日，本公司抵押借款中190万系本公司非关联方江苏永和建设工程有限公司以其自有的土地使用权作价387.2万元，提供抵押担保。

（3）截至2013年12月31日，本公司抵押借款中200万系由本公司实际控制人陈琦以其自有的房产作价200万，为本公司提供抵押担保。

2、期末应付票据余额

单位：元

| 类别 | 2013-12-31 | 2012-12-31 |
|--------|------------|------------|
| 银行承兑汇票 | 502,500.00 | - |
| 合计 | 502,500.00 | - |

(1) 报告期内，本公司曾向关联方扬州绿原农业科技有限公司签发无真实交易关系的承兑汇票用于向第三方（主要是供应商）支付，如下表所列示：

单位：元

| 票据类别 | 票据关系人 | | | 票面金额 | 背书对象（供应商） | 日期 | 备注 |
|--------|-------------|----------|--------------|-----------|--------------|---------|----|
| | 出票人 | 承兑人 | 收款人 | | | | |
| 银行承兑汇票 | 扬州高能新材料有限公司 | 招商银行扬州分行 | 扬州绿原农业科技有限公司 | 20,000.00 | 扬州市节能技术服务中心 | 2013年8月 | |
| 银行承兑汇票 | 扬州高能新材料有限公司 | 招商银行扬州分行 | 扬州绿原农业科技有限公司 | 10,000.00 | 扬州市邗江甘泉运输站 | 2013年8月 | |
| 银行承兑汇票 | 扬州高能新材料有限公司 | 招商银行扬州分行 | 扬州绿原农业科技有限公司 | 20,000.00 | 扬州鑫昊五金电气有限公司 | 2013年8月 | |
| 银行承兑汇票 | 扬州高能新材料有限公司 | 招商银行扬州分行 | 扬州绿原农业科技有限公司 | 20,000.00 | 江苏江扬电缆有限公司 | 2013年8月 | |
| 银行承兑汇票 | 扬州高能新材料有限公司 | 招商银行扬州分行 | 扬州绿原农业科技有限公司 | 10,000.00 | 扬州揽坤电气有限公司 | 2013年8月 | |

| | | | | | | | |
|------------|-----------------|--------------|------------------|------------|-------------------------|----------|--|
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 扬州云峰塑业有限公司 | 2013年8月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 30,000.00 | 扬州市邗江猛达玻璃仪器厂 | 2013年8月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 60,000.00 | 潍坊华美精细技术陶瓷有限 公司 | 2013年8月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 100,000.00 | 连云港市东海县宏伟石英制 品有限公司 | 2013年8月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 20,000.00 | 施如军 | 2013年8月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 22,500.00 | 扬州市远大电钛设备有限公 司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 淄博少海懒汉锅炉有限公司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 长兴嘉城耐火材料有限公司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 扬州司徒模具制造有限公司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 扬州云峰塑业有限公司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 扬州揽坤电气有限公司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 20,000.00 | 金坛市白塔石英玻仪厂金坛 信达实验仪器厂 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 5,920.00 | 江苏久久防水保温隔热工程 有限公司 | 2013年11月 | |

| | | | | | | | |
|------------|-----------------|--------------|------------------|------------|-----------------------|----------|-----------------------|
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 24,080.00 | 徐州市防腐工程总公司东源 分公司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 埃文思材料科技上海有限公 司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 472.00 | 扬州市庆通运输有限公司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 9,528.00 | 扬州市邗江甘泉运输站 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 20,000.00 | 苏州万华化工电子材料有限 公司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 40,000.00 | 新疆众和股份有限公司 | 2013年11月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 50,000.00 | 潍坊华美精细技术陶瓷有限 公司 | 2013年5月 | 期 末 无 余 额 |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 160,000.00 | 连云港市东海县宏伟石英制 品有限公司 | 2013年5月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 79,005.00 | 苏州万华化工电子材料有限 公司 | 2013年5月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 北京航天振业科技有限公司 | 2013年5月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 扬州云峰塑业有限公司 | 2013年5月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 扬州市新能源液化气有限公 司 | 2013年5月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 扬州揽坤电气有限公司 | 2013年5月 | |

| | | | | | | | |
|------------|-----------------|--------------|------------------|-------------------|--------------|---------|--|
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 14,000.00 | 扬州鑫南物流有限公司 | 2013年5月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 扬州市广宁器化玻有限公司 | 2013年5月 | |
| 银行承兑 汇票 | 扬州高能新材料有 限公司 | 招商银行扬州分 行 | 扬州绿原农业科技有 限公司 | 10,000.00 | 扬州市邗江猛达玻璃仪器厂 | 2013年5月 | |
| 合计 | | | | 865,505.00 | | | |

应付票据为本公司在银行开具的承兑汇票，报告期内该类票据收款人全部为扬州绿原农业科技有限公司，然后背书给有实际交易背景的供应商。应付票据中该类票据合计86.55万元，占比100%。2013年度公司以收到的银行承兑汇票支付供应商或贴现金额合计920.32万元，无真实交易背景的应付票据占该类票据比率为9.40%。

经核查，主办券商及律师认为，上述不规范票据行为不存在实质法律风险，理由如下：

1、无行政处罚风险

公司签发该等汇票均向付款银行存入100%保证金或者以等额的银行承兑汇票作质押，具有支付汇票金额的可靠资金来源。公司仅为支付便利而违规签发票据的行为未造成任何经济纠纷或损失，未损害银行或其他票据当事人利益，其董事及高级管理人员未从中取得任何个人利益。

根据《中华人民共和国票据法》第六章“法律责任”的规定，仅缺乏真实交易背景的票据行为不会导致行政处罚。

2、无刑事处罚

公司不存在骗取银行或者其他票据当事人的资金的情形，欠缺构成票据犯罪的主观要件及客观要件。不属于《中华人民共和国票

据法》第一百零二、第一百零三条及《中华人民共和国刑法》第一百九十四条规定的票据诈骗行为。

公司的不规范票据行为不存在刑事处罚风险。

3、无民事诉讼赔偿

因不规范票据行为未给任何人造成任何损失，根据《民法通则》、《票据法》、《民事诉讼法》等法律的规定，因不满足《民事诉讼法》第一百零八条规定的受起诉条件，相关方不能就公司的不规范票据行为提起民事诉讼。

公司的不规范票据行为不存在民事诉讼赔偿风险。

综上，主办券商及律师认为：中天利的不规范票据行为对中天利不存在潜在法律风险。

针对以上不规范票据行为，公司积极采取以下补救及规范措施：

(1)公司将严格按照国家票据管理方面法律法规进行票据管理，不会从事或参与任何违反票据管理法律法规的票据行为，截至本意见书出具之日，公司不存在新发生的不规范票据行为。

(2)公司实际控制人陈琦女士承诺，如公司因其报告期内不规范使用票据的行为被行政处罚，将全额承担公司因此受到的经济损失。

综上，主办券商及律师认为：中天利的不规范票据行为对中天利不存在潜在法律风险，中天利采取的规范措施有效。

截至2013年12月31日，应付票据均为开具给关联方扬州绿原农业科技有限公司，详见“五、关联方往来”。

3、应付账款

(1) 应付账款分类：

应付账款按账龄划分如下：

单位：元

| 账龄 | 2013-12-31 | | 2012-12-31 | |
|------|---------------------|---------------|----------------------|---------------|
| | 金额 | 比例% | 金额 | 比例% |
| 1年以内 | 2,860,127.82 | 29.08 | 4,726,056.69 | 43.45 |
| 1—2年 | 2,087,829.32 | 21.23 | 6,121,203.17 | 56.27 |
| 2—3年 | 4,856,328.01 | 49.38 | 30,060.00 | 0.28 |
| 3年以上 | 30,060.00 | 0.31 | - | - |
| 合计 | 9,834,345.15 | 100.00 | 10,877,319.86 | 100.00 |

应付账款按款项性质划分如下：

单位：元

| 账龄 | 2013-12-31 | | 2012-12-31 | |
|------|---------------------|----------------|----------------------|----------------|
| | 金额 | 比例% | 金额 | 比例% |
| 货款 | 6,338,192.18 | 64.45% | 4,487,339.13 | 41.25% |
| 设备款项 | 3,496,152.97 | 35.55% | 6,389,980.73 | 58.75% |
| 合计 | 9,834,345.15 | 100.00% | 10,877,319.86 | 100.00% |

公司2013年12月31日的应付账款整体较2012年12月31日有下降主要系因为支付了较大额的工程款、设备款。但2013年12月31日的应付货款较2012年12月31日有明显上升，主要系因为公司业务规模扩大，采购原材料款项增加；此外，公司与供应商客户关系稳固、合作时间长，能获得较长的付款账期。

(1) 最近两年的应付账款前五名情况分析如下：

截至2013年12月31日，应付金额前五名的单位：

单位：元

| 名称 | 金额 | 比例 | 账龄 |
|-------------------|--------------|--------|-----------|
| 江苏永和建设工程有限公司 | 2,909,683.00 | 29.59% | 2-3年 |
| 南通昆发净化工程有限公司 | 981,128.00 | 9.98% | 1年以内，2-3年 |
| 扬州振兴气体有限公司 | 973,079.84 | 9.89% | 0-3年 |
| 江苏兴邦建工集团有限公司扬州分公司 | 704,125.00 | 7.16% | 1-2年 |
| 扬州市成睿气体有限公司 | 587,059.39 | 5.97% | 0-2年 |
| 小计 | 6,155,075.23 | 62.59% | - |

截至2012年12月31日，应付金额前五名的单位：

单位：元

| 名称 | 金额 | 比例 | 账龄 |
|-------------------|---------------------|---------------|------|
| 江苏永和建设工程有限公司 | 4,309,683.00 | 39.62% | 1-2年 |
| 江苏兴邦建工集团有限公司扬州分公司 | 913,625.00 | 8.40% | 1年以内 |
| 南通昆发净化工程有限公司 | 775,391.00 | 7.13% | 1-2年 |
| 扬州振兴气体有限公司 | 756,112.80 | 6.95% | 0-2年 |
| 潍坊华美精细技术陶瓷有限公司 | 291,079.00 | 2.68% | 1年以内 |
| 小计 | 7,045,890.80 | 64.78% | - |

(1) 最近两年期末，应付账款中无持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位或其他关联方款项。

4、应付职工薪酬

单位：元

| 项目 | 2013-12-31 | 2012-12-31 |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| (1) 工资、奖金、津贴和补贴 | 658,616.50 | 599,091.03 |
| (2) 职工福利费 | - | - |
| (3) 社会保险费 | - | - |
| (4) 工会经费和职工教育经费 | - | - |
| 合计 | 658,616.50 | 599,091.03 |

报告期内，公司职工福利费和社会保险费于发生当期即完成缴纳，故期末无余额。

5、其他应付款

(1) 其他应付款账龄情况

单位：元

| 账龄 | 2013-12-31 | | 2012-12-31 | |
|-----------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| | 金额 | 比例% | 金额 | 比例% |
| 1年以内 | 380,948.63 | 36.09 | 5,806,029.33 | 94.73 |
| 1至2年 | 609,678.76 | 57.76 | 112,459.40 | 1.84 |
| 2至3年 | 62,237.69 | 5.90 | | |
| 3年以上 | 2,647.00 | 0.25 | 210,000.00 | 3.43 |
| 合计 | 1,055,512.08 | 100.00 | 6,128,488.73 | 100.00 |

2013年12月31日其他应付款余额较2012年12月31日减少了82.78%，主要系由

于归还了关联方陈琦、冯朝然以及扬州绿原农业科技有限公司的借款与利息。

截至2013年12月31日，其他应付金额前五名的单位如下：

单位：元

| 项目 | 金额 | 账龄 | 款项性质 |
|-------------|-------------------|-------|----------|
| 南京理工大学合作项目组 | 410,413.44 | 0-3 年 | 项目合作劳务费 |
| 唐宝发 | 200,000.00 | 1 年以内 | 个人借款 |
| 陈嵘 | 138,964.50 | 0-2 年 | 个人借款、垫付款 |
| 韩维欣 | 76,837.00 | 0-3 年 | 项目合作劳务费 |
| 陈宏祥（氧化铝） | 60,145.23 | 1 年以内 | 工程尾款 |
| 小计 | 886,360.17 | | |

(2) 其他应付款按类别分类如下：

单位：元

| 类别 | 2013-12-31 | | 2012-12-31 | |
|-----------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| | 金额 | 比例% | 金额 | 比例% |
| 借款 | 350,000.00 | 33.16 | 5,016,879.50 | 81.86 |
| 劳务费 | 487,250.44 | 46.16 | 381,677.50 | 6.23 |
| 其他 | 218,261.64 | 20.68 | 729,931.73 | 11.91 |
| 合计 | 1,055,512.08 | 100.00 | 6,128,488.73 | 100.00 |

其中，借款系公司因资金周转进展，向部分个人的借款，已按照合同约定计提、支付利息，并无异常。

劳务费系根据本公司与南京理工大学签订相关科研合作项目备忘录，给予南京理工大学相关人员的项目合作费，根据项目进展情况计提与发放。

其他部分主要为应付供应商的尾款、保证金以及部分员工的垫付款，金额较小。

(3) 截至2013年12月31日，其他应付款持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位或关联方款项的单位如下表：

单位：元

| 名称 | 与本单位关系 | 金额 | 比例 | 款项性质 |
|-----|--------------|-----------|-------|------|
| 冯朝然 | 本公司实际控制人之近亲属 | 80,000.00 | 7.58% | 个人借款 |

| | | | | |
|-----------|--------------|-------------------|---------------|-------------|
| 唐宝发 | 本公司实际控制人之近亲属 | 200,000.00 | 18.95% | 个人借款 |
| 陈嵘 | 本公司实际控制人之近亲属 | 108,964.50 | 10.32% | 个人借款, 员工垫付款 |
| 合计 | | 388,964.50 | 36.85% | |

截至2012年12月31日, 其他应付款持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位或关联方款项的单位如下表:

单位: 元

| 名称 | 与本单位关系 | 金额 | 比例 |
|--------------|-----------------------|---------------------|---------------|
| 陈琦 | 本公司控股股东及实际控制人 | 4,386,879.50 | 71.58% |
| 冯朝然 | 本公司实际控制人之近亲属 | 500,000.00 | 8.16% |
| 扬州绿原农业科技有限公司 | 本公司实际控制人之近亲属施加重大影响的企业 | 475,000.00 | 7.75% |
| 唐宝发 | 本公司实际控制人之近亲属 | 200,000.00 | 3.26% |
| 陈嵘 | 本公司实际控制人之近亲属 | 147,203.60 | 2.40% |
| 合计 | - | 5,709,083.10 | 93.16% |

6、应交税费

单位: 元

| 项目 | 2013-12-31 | 2012-12-31 |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 增值税 | 1,290,167.41 | 572,541.41 |
| 企业所得税 | 475,136.37 | 546,206.39 |
| 城市维护建设税 | 90,335.65 | |
| 教育费附加 | 38,715.28 | |
| 地方教育附加 | 25,810.18 | |
| 其他 | 34,035.70 | |
| 合计 | 1,954,200.59 | 1,118,747.80 |

应交税费2013年末余额为人民币195.42万元, 较2012年末余额增加74.68%。

7、一年内到期的非流动负债

单位: 元

| 项目 | 2013.12.31 | 2012.12.31 |
|-------------|------------|------------|
| 一年内到期的长期应付款 | 802,892.18 | 145,106.40 |

其中: 一年内到期的长期应付款明细如下:

单位: 元

| 借款单位 | 期限 | 初始金额 | 利率% | 融资费用余额 | 2013.12.31 余额 |
|----------------|-------|---------------------|-------|-------------------|-------------------|
| 仲利国际租赁有限公司 | 36.00 | 2,398,000.00 | 13.48 | 185,793.04 | 707,206.96 |
| 梅赛德斯奔驰汽车金融有限公司 | 36.00 | 357,699.67 | 8.75 | 714.13 | 46,810.22 |
| 梅赛德斯奔驰汽车金融有限公司 | 24.00 | 74,750.00 | | | 48,875.00 |
| 合计 | | 2,830,449.67 | | 186,507.17 | 802,892.18 |

8、其他流动负债

单位：元

| 项目 | 性质 | 2013.12.31 | 2012.12.31 |
|--------------------------------|-------|-------------------|-------------------|
| 物理法高纯砷生产工艺设备产业化技术改造项目 | 与资产相关 | 72,222.24 | 72,222.24 |
| 99.99999%以上高纯 α 砷研发及产业化 | 与资产相关 | 85,917.00 | 85,917.00 |
| 年产1000吨5N高纯微纳米氧化铝粉生产线技术改造项目 | 与资产相关 | 441,649.44 | |
| 合计 | | 599,788.68 | 158,139.24 |

截至2013年12月31日，其他流动负债均为1年内到期的与资产相关的政府补助产生的递延收益。

9、长期应付款

单位：元

| 项目 | 期限 | 初始金额 | 2013.12.31 | 2012.12.31 |
|--------------|-----|---------------------|---------------------|-------------------|
| 应付融资租赁款 | 36期 | 2,398,000.00 | 1,710,878.86 | |
| 分期付款购买固定资产 | 36期 | 357,699.67 | 46,810.22 | 168,916.62 |
| 分期付款购买固定资产 | 24期 | 74,750.00 | 48,875.00 | 74,750.00 |
| 小计 | | 2,830,449.67 | 1,806,564.08 | 243,666.62 |
| 减：一年内到期长期应付款 | | | 802,892.18 | 145,106.40 |
| 合计 | | | 1,003,671.90 | 98,560.22 |

其中：长期应付款明细情况

单位：元

| 借款单位 | 期限 | 初始金额 | 利率% | 融资费用 | 2013.12.31 | 借款条 |
|------|----|------|-----|------|------------|-----|
|------|----|------|-----|------|------------|-----|

| | | | | 余额 | | 件 |
|------------|-------|--------------|-------|------------|--------------|------|
| 仲利国际租赁有限公司 | 36.00 | 2,000,000.00 | 13.48 | 106,328.10 | 1,003,671.90 | 融资租赁 |

10、其他非流动负债

单位：元

| 项目 | 性质 | 2013.12.31 | 2012.12.31 |
|--------------------------------|-------|---------------------|---------------------|
| 物理法高纯砷生产工艺设备产业化技术改造 | 与资产相关 | 938,888.80 | 1,011,111.04 |
| 99.99999%以上高纯 α 砷研发及产业化 | 与资产相关 | 479,703.57 | 565,620.57 |
| 年产1000吨5N高纯微纳米氧化铝粉生产线技术改造项目 | 与资产相关 | 3,054,742.32 | |
| 7N以上高纯砷和超细粉研发 | 与收益相关 | | 25,998.23 |
| 高能砷材料制备的技术引进 | 与收益相关 | 368,623.61 | 916,165.60 |
| 5N微纳米高纯氧化铝项目 | 与收益相关 | 227,378.70 | 1,092,188.60 |
| 合计 | | 5,069,337.00 | 3,611,084.04 |

说明：其他非流动负债系与资产相关或与收益相关的政府补助，按受益期限应计入递延收益部分。

(十) 主要现金流量情况

(1) 2013年与2012年经营活动现金流量比较表如下：

单位：元

| 项目 | 2013年 | 2012年 | 增加额 |
|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 15,171,061.73 | 17,113,829.99 | -1,942,768.26 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 7,190,060.13 | 3,507,873.02 | 3,682,187.11 |
| 经营活动现金流入小计 | 22,361,121.86 | 20,621,703.01 | 1,739,418.85 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 7,294,104.26 | 7,060,666.79 | 233,437.47 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 5,056,299.58 | 3,774,768.28 | 1,281,531.30 |
| 支付的各项税费 | 817,671.75 | 709,368.84 | 108,302.91 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 3,653,646.44 | 4,634,567.67 | -980,921.23 |
| 经营活动现金流出小计 | 16,821,722.03 | 16,179,371.58 | 642,350.45 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 5,539,399.83 | 4,442,331.43 | 1,097,068.40 |

主要项目变动原因如下：

销售商品、提供劳务收到的现金减少1,942,768.26元，主要原因系应收账款回款延迟。

收到其他与经营活动有关的现金增加3,682,187.11元，主要原因系公司2013年收到政府补助比2012年增加1,076,000.00元，2013年收到关联方的还款2,600,000.00万元。

支付的支出与经营活动有关的现金减少980,921.23元，主要原因系公司2013年支付的往来款比2012年减少1,992,369.95元，但是支付的销售和管理费用等增加1,011,448.72元所致。

综合上述原因，经营活动产生的现金流量净额大幅变动的原因主要系销售回款期限的延迟、收到政府补助的和关联方的还款。

(2) 收到其他与经营活动有关的现金的具体内容如下：

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | 2012 年度 |
|-----------|---------------------|---------------------|
| 收到政府补助 | 4,581,000.00 | 3,505,000.00 |
| 收到利息收入 | 9,060.13 | 2,873.02 |
| 收到往来款 | 2,600,000.00 | |
| 合计 | 7,190,060.13 | 3,507,873.02 |

其中，往来款系收回关联方扬州长城企划有限公司归还的欠款260万元。收到其他与经营活动有关的现金变动原因主要原因系公司2013年对关联方资金往来余额进行清理和收回以及收到了更多的政府补助。

(3) 支付其他与经营活动有关的现金具体内容如下：

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | 2012 年度 |
|----------------|---------------------|---------------------|
| 支付的往来款 | 1,085,019.77 | 3,077,389.72 |
| 支付的管理费用及销售用及其它 | 2,568,626.67 | 1,557,177.95 |
| 合计 | 3,653,646.44 | 4,634,567.67 |

支付往来款的内容及形成原因：

2013年支付的往来款主要系：关联方暂借款662,676.96元及经营过程中发生的保证金、备用金等资金往来422,342.81元；2012年支付的往来款主要系：暂借或支付关联方往来款2,178,150.87元，经营过程中发生的保证金、备用金等资金往来899,238.85元。2013年的支付往来款比2012年的往来款大幅减少,主要系因为公司2013年对关联方资金往来余额进行清理和收回，收回对关联方资金往来余额的欠款，减少了对关联方往来的支出。

支付的管理费用及销售用及其它系公司正常经营和管理发生的经营性费用现金支出，2013年比2012年增长1,011,448.72元，2013年的经营性费用增长，导致实际的现金支出金额增大。

综合考虑支付的往来款大幅度减少以及支付的费用增加，2013年度支付其他与经营活动有关的现金下降了980,921.23元。

(4) 收到其他与筹资活动有关的现金具体内容如下：

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | 2012 年度 |
|----------|---------------------|---------|
| 收到的融资租赁款 | 1,472,340.00 | - |
| 合计 | 1,472,340.00 | - |

收到的融资租赁款系2013年8月公司与仲利国际租赁有限公司签订设备的收回租回协议，对其收取的融资租赁款。

(5) 支付其他与筹资活动有关的现金具体内容如下：

单位：元

| 项目 | 2013 年度 | 2012 年度 |
|----------|-------------------|---------|
| 支付融资租赁欠款 | 437,102.54 | - |
| 合计 | 437,102.54 | - |

支付融资租赁欠款系按计划每月的融资租赁欠款。

(十一) 股东权益情况

单位：元

| 项目 | 2013-12-31 | 2012-12-31 |
|---------------|----------------------|----------------------|
| 实收资本 | 23,500,000.00 | 23,500,000.00 |
| 资本公积 | 804,231.28 | - |
| 专项储备 | | |
| 盈余公积 | - | 130,116.63 |
| 未分配利润 | -17,939.71 | 1,171,049.68 |
| 股东权益合计 | 24,286,291.57 | 24,801,166.31 |

根据2013年12月29日签署的股东会决议、发起人协议等文件，公司由陈琦、江苏汉唐国际贸易集团有限公司、冯朝然、张扬、范淼、扬州长城企划有限公司、俞明、徐浩、张世才共同发起，以各股东拥有并确认的2013年9月30日经审计的账面净资产24,304,231.28元出资，按1.034:1的比例折为股份公司总股本23,500,000.00股，折股额超出注册资本部分的804,231.28元人民币计入本公司资本公积。2013年12月29日由致同会计师事务所执行了验资，并出具了致同验字(2013)第320ZB0230号验资报告。

五、关联方及关联交易

根据《公司法》和《企业会计准则》及相关规定，结合本公司的实际情况，本公司关联方包括：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。

（一）公司主要关联方

1、存在控制关系的关联方

| 关联方名称（姓名） | 与本公司关系 |
|-----------|---------------|
| 陈琦 | 实际控制人、董事长兼总经理 |

本公司控股股东为自然人陈琦，截至2013年12月31日直接持有本公司64.66%的股权，且同时为公司董事长、总经理，系本公司实际控制人。

2、不存在控制关系的关联方

| 关联方名称（姓名） | 与本公司关系 |
|--------------|-----------------------|
| 江苏汉唐国际贸易有限公司 | 本公司股东，持有公司 10% 股份 |
| 扬州绿原农业科技有限公司 | 本公司实际控制人之近亲属施加重大影响的企业 |
| 扬州长城企划有限公司 | 本公司高级管理人员唐宝发实际控制企业 |
| 冯朝然 | 本公司实际控制人之近亲属 |
| 陈嵘 | 本公司实际控制人之近亲属 |
| 唐宝发 | 公司副总经理、陈嵘之配偶 |
| 唐绍金 | 本公司实际控制人之配偶 |
| 范淼 | 本公司之董事 |
| 陶绪斌 | 本公司之董事 |
| 邱捷 | 本公司之董事 |
| 许鸿 | 本公司之董事 |
| 张扬 | 本公司之监事 |
| 潘晋 | 本公司之监事 |
| 俞明 | 本公司之监事会主席 |
| 刘彩玫 | 本公司之副总经理 |
| 李显坪 | 本公司之副总经理 |
| 王继荣 | 本公司之前任总经理 |
| 胡萍 | 财务负责人 |

3、其他关联方

上述自然人关联方的近亲属等。

(二) 重大关联方关联交易情况

1、经常性关联交易

报告期内，公司与关联方不存在销售、采购等经常性关联交易。

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保情况

| 担保方 | 被担保方 | 担保金额（元） | 担保起始日 | 担保终止日 | 担保是否已经履行完毕 （截至报告期期末） |
|--------|----------------|--------------|-----------|-----------|-------------------------|
| 陈琦、唐绍金 | 扬州中天利新材料股份有限公司 | 4,700,000.00 | 2013/4/26 | 2014/4/25 | 否 |
| 陈琦、唐 | 扬州中天利新材 | 2,000,000.00 | 2013/8/14 | 2014/8/13 | 否 |

| 担保方 | 被担保方 | 担保金额(元) | 担保起始日 | 担保终止日 | 担保是否已经履行完毕 (截至报告期期末) |
|-------------|------------|--------------|-----------|-----------|-------------------------|
| 绍金 | 料股份有限公司 | | | | |
| 扬州高能新材料有限公司 | 扬州长城企划有限公司 | 2,600,000.00 | 2013/9/18 | 2014/9/17 | 否 |

(2) 资金拆借情况

单位：元

| 单位名称 | 2013 年度 | | 2012 年度 | |
|------------|------------|-----------|------------|-----------|
| | 金额 | 本公司科目 | 金额 | 本公司科目 |
| 扬州长城企划有限公司 | 465,152.32 | 财务费用-利息收入 | 460,171.19 | 财务费用-利息收入 |
| 陈琦 | 334,434.60 | 财务费用-利息支出 | 236,879.50 | 财务费用-利息支出 |
| 唐宝发 | 48,666.67 | 财务费用-利息支出 | 48,666.67 | 财务费用-利息支出 |
| 冯朝然 | 19,466.67 | 财务费用-利息支出 | 19,466.67 | 财务费用-利息支出 |
| 陈嵘 | 12,166.67 | 财务费用-利息支出 | 12,166.67 | 财务费用-利息支出 |

(3) 关联方往来余额

单位：元

| 科目 | 单位名称 | 2013 年 12 月 31 日 | 2012 年 12 月 31 日 |
|-------|--------------|------------------|------------------|
| 其他应收款 | 陈琦 | 202,000.00 | 571,713.92 |
| | 扬州长城企划有限公司 | 699,493.30 | 6,881,364.20 |
| | 王继荣 | 218,699.72 | 298,870.99 |
| 其他应付款 | 陈琦 | - | 4,386,879.50 |
| | 冯朝然 | 80,000.00 | 290,000.00 |
| | 扬州绿原农业科技有限公司 | - | 475,000.00 |
| | 唐宝发 | 200,000.00 | 200,000.00 |
| | 陈嵘 | 108,964.50 | 147,203.60 |
| 应付利息 | 冯朝然 | 41,973.34 | 22,506.67 |
| | 唐宝发 | 104,933.34 | 56,266.67 |
| | 陈嵘 | 24,333.34 | 12,166.67 |
| 应付票据 | 扬州绿原农业科技有限公司 | 502,500.00 | - |

报告期内，公司与关联方之间的资金拆借均按照银行同期贷款利息上浮20%计提了利息，和本金一并计入其他应收款相应明细科目，均已在2014年偿还。资

金占用费计提的详细情况列示如下：

其中，其他应收款-扬州长城企划有限公司主要系其因生产经营所需向本公司借款，按当期银行贷款基准利率上浮20%计提利息。

其他应收款-陈琦与其他应收款-王继荣为其在扬州中天利新材料股份有限公司工作期间，公司为其代付生活支出，由于金额较小且时间较短，未计提利息。

截至本转让说明书出具日，陈琦及长城企划皆已全数清还与公司之间的往来款项。

3、关联交易对财务状况和经营成果的影响

公司在有限公司阶段，由于规模较小，资金紧张，公司与自然人股东陈琦、法人股东扬州长城企划有限公司及实际控制人妹妹陈嵘可施加重大影响的企业扬州绿原农业科技有限公司存在资金拆借的情况，该关联交易不具有持续性，属于偶发的关联交易，且对公司的财务状况及经营成果未构成重大影响。

截至2013年12月31日，大部分资金拆借的往来款项已清理完毕。

2013年9月，公司为关联方扬州长城企划有限公司的《最高额综合授信合同》提供保证，截至2013年12月31日，该担保项下实际借款金额为260万元。

由于担保发生之时，公司尚在有限公司阶段，主要对外担保决定均由董事长兼总经理陈琦作出。公司在2013年12月股改后已建立了关联交易管理制度，该等制度已有效实施，若再发生类似关联方担保，公司将交股东大会审议，相关关联交易关联制度具有有效性。

作为受益方，届时扬州长城企划有限公司章程并未就接受担保事项作出具体规定。

2014年6月27日，被担保方提供了反担保，具体内容如下：

扬州振兴气体有限公司应长城企划要求同意对中天利与江苏银行股份有限公司扬州唐城支行签订的《最高额保证合同》提供反担保，担保范围为2013年9月18日长城企划与江苏银行股份有限公司扬州唐城支行签署的编号为SX092513001315的《最高额综合授信合同》及依据该合同签署的编号为

JK092513000325的《流动资金借款合同》，借款金额为260万元。

4、关联交易决策程序执行情况

在有限公司阶段，重大关联交易决策（如资金拆借、关联担保）均由董事长兼总经理陈琦批准决定。

股份公司成立后，公司在《公司章程》和《关联交易决策制度》中明确了关联交易表决、决策程序。公司管理层将严格按照公司章程和《关联交易决策制度》的规定，在未来的关联交易实践中履行相关的董事会或股东大会审批程序。

5、减少和规范关联交易的措施

为了规范公司与关联方之间的关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易的公允、合理，明确关联交易相应的决策权限和决策程序。公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在其《公司章程》和《关联交易决策制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关《公司章程》和《关联交易决策制度》已经公司股东大会审议通过。

此外，公司控股股东及实际控制人针对关联方交易出具了承诺函：

为规范关联方与公司之间的潜在关联交易，公司持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员已向公司出具了《关于减少及避免关联交易的承诺》，承诺如下：

①本承诺出具日后，本人或公司将尽可能避免与中天利及其控股子公司之间的关联交易；

②对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本人或公司将严格遵守《公司法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

③本人或公司承诺不通过关联交易损害中天利及其他股东的合法权益。

④本人或公司有关关联交易承诺将同样适用于与本人关系密切的家庭成员

（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法权限内促成上述人员履行关联交易承诺。

六、财务报表附注中重要事项

（一）期后事项

截至本公开转让说明书签署日，公司无应披露的期后事项。

（二）或有事项

1、为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

截至2013年12月31日，本公司为下列单位贷款提供保证：

单位：元

| 被担保单位名称 | 担保事项 | 金 额 | 期 限 | 备注 |
|------------|------|--------------|--------------------------|------|
| 扬州长城企划有限公司 | 信用担保 | 2,600,000.00 | 2013/9/18 至 2014/9/17 | 关联单位 |

2、截至2013年12月31日，本公司不存在其他应披露的未决诉讼、对外担保等或有事项。

（三）其他重要事项

截至本公开转让说明书签署日，公司无应披露的其他重要事项。

七、报告期内资产评估情况

江苏中天资产评估事务所有限公司对公司拟整体变更为股份公司事宜涉及的公司净资产价值在2013年9月30日的市场价值进行了评估，并出具了《扬州高能新材料有限公司组建股份有限公司项目评估报告》（苏中资评报字（2013）第160号）。评估结论如下：

截至评估基准日2013年9月30日，公司经审计确认的总资产为5,770.88万元，总负债为3,340.46万元，净资产为2,430.42万元。经采用资产基础法进行评估后的总资产为6,661.70万元，总负债为3,340.46万元，净资产为3,321.24万元，净资产

增值890.81万元，增值率36.65%。

八、股利分配政策及股利分配情况

（一）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、弥补上一年度的亏损；
- 2、提取法定盈余公积金10%；
- 3、提取任意盈余公积金；
- 4、支付普通股股东股利。

（二）报告期内股利分配情况

报告期内，公司未进行股利分配。

（三）公开转让后的股利分配政策

公司重视对投资者的合理投资回报，公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，在不影响公司的持续经营前提下进行分配。

公司按股东在公司注册资本中所占的比例，可以采用现金或股票方式分配股利。

九、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的情况

公司无控股子公司或纳入合并报表的其他企业。

十、影响公司持续经营的风险因素

（一）客户较为集中的风险

公司 2012 年度和 2013 年度前五名客户占销售收入的比例分别为 91.24%、77.79%。前五名客户销售收入占比已经趋于下降，但是仍然占比较高，如果公司主要客户的经营情况恶化，或与公司的合作关系不再存续，将会对公司的业绩产

生不利影响。

应对措施：公司前五大客户均是行业内的知名企业，和公司合作多年，公司凭借良好的信誉、过硬的产品和优质的服务赢得了这些客户的认可，与公司形成了良好的合作共赢关系。同时公司在 2013 年已经逐步开拓东北、西南等地区的客户。

（二）应收账款坏账的风险

公司2012年和2013年度应收账款周转次数分别为6.77次、3.51次，呈明显下降的趋势。虽然公司制定了相应的应收账款管理办法，且截至2013年12月31日公司0-6个月的应收账款占应收账款余额的比例为90.63%，账龄结构良好，报告期内亦未发生大额的坏账损失情况，但应收账款占总资产比例较高，降低了公司营运资金使用效率并存在因客户资信恶化而发生坏账的风险。

针对上述风险，公司将加强应收账款管理，将应收账款的回收工作责任落实到人，由财务部负责应收账款的管理，并督促业务部催收款项，销售人员负责客户的具体催款工作，并将回款情况纳入员工的绩效考核中。另外，公司将加强与客户的沟通，及时了解客户的资金情况，逐步实现严格按照合同约定收款，实现应收账款的及时收取。

（三）税收政策变化的风险

公司于2011年8月2日取得了由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为：GR201132000206，自2011年度至2013度减按15%计缴企业所得税。若高新技术企业证书期满复审不合格或国家调整相关税收优惠政策，公司将会恢复执行25%的企业所得税税率。若无法继续获得企业所得税税收优惠则将会对公司的税负、盈利造成一定程度影响。

（四）扣除非经常性损益后盈利能力较低及对政府补贴存在依赖的风险

公司2013年度和2012年度获得政府补助分别为2,681,097.60元、2,383,316.83元，同时公司2013年、2012年归属于公司股东的净利润分别为-514,874.74元、

1,353,920.46元，非经常性损益对公司报告期内的净利润产生较大影响，公司存在对政府补贴依赖的风险。如果未来不能持续获得政府补助，则将对公司的经营业绩产生一定的影响。

公司作为为高新技术企业，主要研发高纯砷与高纯氧化铝，所研发产品在国内具有技术领先性，能够得到政府相关部门的鼓励和支持，得到一定的经费资助。同时，公司也会承担一定的政府科研项目，获得相应的科研经费，因此在公司运营状况不发生重大变化的情况下，公司未来获得政府补助具有一定的可持续性。

（五）偿债能力不足的风险

截至2012年年末及2013年年末，公司流动比例分别为0.83、0.83，速动比例分别为0.59、0.59，基本维持在较低的水平。这主要与公司近年来持续扩大生产经营规模导致对非流动资产（包括设备、厂房等）投入增加，以及在合理范围内使用较多的短期借款等因素有关。流动比率、速动比率较低，使公司面临短期偿债能力不足的风险。若公司不能及时偿还借款并获得新的借款，将会给公司的生产经营带来不利影响。

应对措施：首先，企业正积极提高提高盈利能力。2014年，公司正在逐渐增加高纯氧化铝的生产、销售，将成为未来主要的盈利点。随着公司销售收入与销售量的上升，占产品成本较大比重的折旧、工资等固定成本却不会明显增加，因此毛利率与毛利将会逐渐上升。与此同时，公司的财务费用与研发费用并不会随销售规模的扩大而同比例增长，因此公司的盈利能力将会稳步上升，偿债能力也将有所增强。

此外，公司目前有账面原值971万元的三个厂房正在办理产权证明，预计将于2014年8月办理完成房产证，取得该三处房产证后，可以增加银行贷款额度约800万元至1000万元，将在很大程度上缓解短期偿债压力。

综上所述，公司正积极采取多种措施，以增加偿债能力。

（六）公司治理风险

有限公司阶段，公司管理层规范治理意识相对薄弱，公司治理结构较为简单，

公司治理机制不够健全，治理机制运行中曾存在不规范的情形。自 2013 年 12 月有限公司整体变更为股份公司后，公司制定了较为完备的《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理制度》等治理制度，建立了较为严格的内部控制体系，逐步完善了法人治理结构。股份公司阶段公司“三会”程序规范、管理层的规范意识也大为提高，但由于股份公司成立的时间较短，管理层对相关制度的完全理解和全面执行将有个过程，公司治理规范运作效果仍待进一步考察和提高。

公司应对措施：第一，公司管理层承诺将认真学习《公司法》、《公司章程》以及公司其他规章制度，严格实践，提高自身的规范运作意识；第二，公司今后将加强管理，确保实际控制人、控股股东及关联方严格遵守公司的各项规章制度。

（七）实际控制人控制不当的风险

陈琦直接持有公司的股份占公司总股本的 64.66%，处于绝对控股地位，为公司实际控制人。若实际控制人利用其控制地位，通过行使投票权或其他方式对公司人事、发展战略、经营决策等重大事项施加影响，可能对其他股东的利益造成损害。

应对措施：为降低控实际控制人控制不当的风险，公司在《公司章程》里制定了保护中小股东利益的条款，制定了“三会”议事规则及《关联交易管理制度》，完善了公司内部控制制度。公司还将通过加强对管理层培训等方式不断增强实际控制人和管理层的诚信和规范经营意识，督促大股东遵照法规规范经营公司，忠实履行职责。

（八）技术人员流失风险

高纯新材料产品的生产不仅对资本具有很高的需求，对产品研发和生产工艺的要求也非常高，技术水平的高低直接决定着产品性能和各项性能指标合规率的高低，进而影响公司的盈利能力和市场地位。高纯新材料在我国还处于起步期，技术人员较为稀缺，面对未来市场的竞争，研发等技术团队将成为决定企业成败的关键因素之一，若公司不能有效控制技术人员的流失，并积极培养技术研发新人，将面临技术创新与业务发展受阻的风险。

应对措施：为了保持核心骨干人员和技术人才的稳定，公司为其提供了良好

薪酬待遇和激励机制，并通过内部培训和提升，不断培养公司的核心骨干和技术人才，加大公司核心骨干和技术人才的储备，避免公司核心骨干和技术人才出现断层现象，从而降低核心骨干和技术人才的可能流失所导致的风险。

（九）公司规模小，抗风险能力较弱的风险

2012 年度及 2013 年度,公司营业收入分别为 1,582.62 万元和 1,698.86 万元,净利润分别为 135.39 万元和-51.49 万元,公司整体经营规模相对较小,且盈利能力较弱。若市场发生变化,公司的收入和盈利状况将可能受到较大影响,抗风险能力较弱。

应对措施:公司在 2014 年已经签署大额销售合同(不含税价格超过 4,214.89 万),并且公司在最近两年投入大额资金构建新的厂房和设备,2013 年末总资产达 5,468.40 万元,预计在 2014 年将发挥产能。因此可以预计公司的销售额会有大幅度上升;随着经营规模的扩大,公司的抗风险能力也会相应的上升。

（十）报告期内存在开具无真实交易关系的银行承兑汇票的情况

报告期内,公司曾向关联方扬州绿原农业科技有限公司签发无真实交易关系的承兑汇票用于向第三方(主要是供应商)支付。该行为违反了票据操作的规定。

应对措施:本公司开具的银行承兑汇票均向付款银行存入100%保证金或者以等额的银行承兑汇票作质押,具有支付汇票金额的可靠资金来源,未造成任何经济纠纷或损失。其次,本公司对无真实交易关系的汇票出票行为采取了积极的补救措施,并承诺将严格按照国家票据管理方面法律法规进行票据管理,不会从事或参与任何违反票据管理法律法规的票据行为。此外,本公司控股股东及实际控制人陈琦承诺,如本公司因其报告期内不规范使用票据的行为被行政处罚,将全额承担本公司因此受到的经济损失。

十一、公司经营目标和计划

（一）公司经营发展目标

以公司核心产品高纯砷和高纯氧化铝为主导,以提高技术工艺水平和优化管理模式的方式提升公司的产能和竞争力,以达到提高公司生产经营能力的目的,

实现经营业绩的持续增长及公司的持续经营。

（二）公司经营计划

市场方面：实施低成本、高质量、规模化战略，建立了科学的市场营销体系；通过集产品研发、生产、营销、售后服务为一体的快速反应的市场服务体系，与用户共同成长、掌握市场竞争的主动权，迅速提高市场占有率、力求全面替代进口产品。

产品结构方面：公司坚持不断发展创新，不断需求新的利润增长点。在高纯砷和高纯氧化铝的基础上，有计划的开展高纯铝酸镧、透明氧化铝陶瓷等的研发。

管理方面：在完善和严格执行ISO9001质量管理体系的基础上，实施公司全面的管理模式的升级与改造，实现管理信息化，在满足规模化管理需要的基础上，有效提升公司的管理水平。

技术方面：公司自成立起，就定位于高技术、高品质、低成本、更安全、更环保的高纯材料的研发与生产。公司在注重自身创新能力建设的同时，始终走产学研结合的创新之路。计划通过专项课题委托研究、科研成果独家转让、合作开发产品等形式获得技术支持，形成长期、稳定、高效的产学研合作关系。

人才方面：集聚公司优秀人才，并在面向社会招聘高端管理与技术人才的同时，加大公司自身内部的人才培养和储备。推行“以人为本”管理理念，视人才为企业最重要的资源，理解人、培养人、爱护人，全面提高员工队伍素质。

投资方面：寻求资本市场融资、银行贷款等多渠道资金输入，用于公司核心产品高纯材料的研发和生产工艺升级，以满足业务发展目标需要。

（三）拟定上述目标和战略所依据的假设条件

第一、公司现有目标市场高纯材料行业及相关目标市场和上下游行业整体规模的稳定发展；

第二、公司自身管理团队持续稳定，不存在较为严重的核心技术人员流失；

第三、在市场的支撑下，工艺水平的优化和生产设备的升级可以得到有效实施。

（四）实现上述目标和战略所面临的困难

第一、公司一直靠自身的积累滚动发展，资本规模偏小，影响了公司的经营扩张。

第二、公司管理、技术等各类人才的吸收与培养、成本控制能力等提升缓慢在一定程度上制约着公司经营规模的拓展；

第三、公司设备水平方面也有着较大的提升空间。

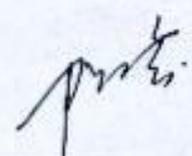
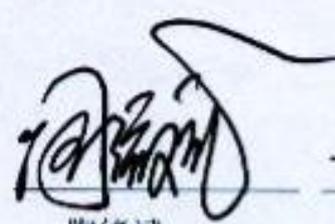
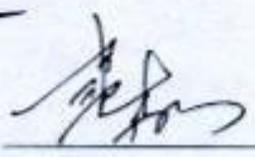
第五节 有关声明

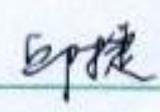
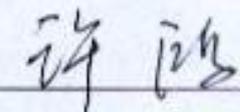
公司董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺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。

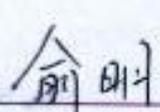
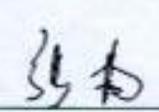
承诺人：（签字）

董事签字：

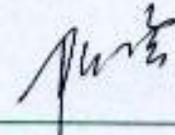
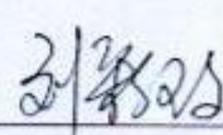
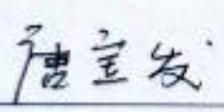
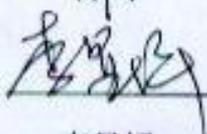
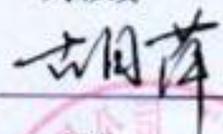
| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| 陈琦 | 陶绪斌 | 范森 |

| | |
|---|--|
|  |  |
| 邱捷 | 许鸿 |

监事签字：

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 俞明 | 潘晋 | 张扬 |

高级管理人员签字：

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| 陈琦 | 刘彩玫 | 唐宝发 |
|  |  | |
| 李显坪 | 胡彦 | |

扬州中天利新材料股份有限公司（盖章）

2014年 7月 28日



主办券商声明

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

法定代表人（签字）

李工

项目负责人（签字）：

严琦

项目小组成员（签字）：

慈龙

耿梅慧

王喆



华安证券股份有限公司（盖章）

2014年7月28日

经办律师声明

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

经办律师（签字）：

陈定国

毕凯

负责人（签字）：

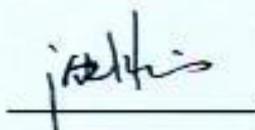
彭雪峰



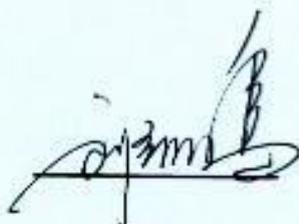
审计机构声明

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机构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。

签字注册会计师：

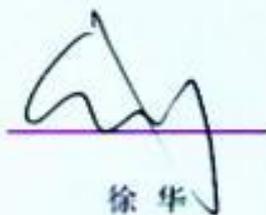


沈在斌



刘立鹏

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）

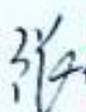
2014年7月28日

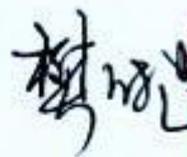


资产评估机构声明

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机构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。

签字资产评估师（签字）：




负责人（签字）：




江苏中天资产评估事务所有限公司（盖章）



2019年7月28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
- 六、其他与公开转让有关的重要文件

(正文完)