



**上海正帆科技股份有限公司  
公开转让说明书**

**推荐主办券商**



**二零一五年十月**

## 公司声明

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

公司特别提醒投资者注意下列风险及重大事项：

### 1、下游行业影响的风险

公司产品主要应用于高端制造业新建厂房或老厂房的更新改造，属于投资驱动型，公司的市场规模与下游半导体、光伏、光纤、医药等行业联系紧密。由于国内对生产布局未有整体的系统规划，投资一窝蜂的现象时有发生，导致产能过剩，一些行业大起大落；此外，下游光伏行业受到欧美“双反”政策影响，出口下降，导致投资萎缩，近年来才有所回暖。当下游行业不景气时，公司的经营情况将受到一定的影响。

应对措施：公司产品应用较广，当下游某一行业受到市场冲击，或投资过热时，公司会对影响做出评估，调整客户行业构成，积极拓展其他行业高端制造业客户，使公司受风险影响最小。此外，公司不断拓展产业链，为老客户提供高纯净材料，后续维护服务。

### 2、报告期末应收账款账面价值较大的风险

2013年末、2014年末、2015年4月末公司应收账款账面价值分别为9,665.00万元、12,178.53万元、12,923.96万元，占相应期末资产总额的比例分别为16.60%、19.56%、20.84%。公司应收账款账面价值增加，将给公司应收账款的管理增加压力，一旦公司的应收客户款项由于行业系统性风险等原因无法收回，可能引起公司发生大额坏账的风险。

应对措施：公司加强对客户信用管理，采取积极有效的信风险监控手段，对于收款期较近的提前通知催收，账龄较长的应收账款积极与客户沟通协商收款方案，分析收款的可能性。加强销售部门和财务部门的信息沟通，定期与客户对账。

### 3、税收优惠相关的风险

上海正帆科技有限公司经上海科技委员会批准取得高新技术企业证书，编号为GR201331000056。根据企业所得税优惠审批结果通知书(沪地税闵十三【2014】

000020), 批准本公司 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日所得税减按 15% 计征。

上海正帆半导体设备有限公司经上海科技委员会批准取得高新技术企业证书, 编号为 GR201331000379。根据企业所得税优惠事先备案结果通知书(沪地税松所减免【2014】000128), 批准该公司 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日所得税减按 15% 计征。

若上述享受税收优惠期限到期、税收优惠政策发生变化, 将会对公司的业绩造成一定影响。

应对措施: 公司取得的税收优惠主要为鼓励科技型企业研发和创新的财政支持, 公司注重新技术的研发, 报告期内投入新产品、新技术的研发费用较高, 对于公司的税收优惠和政府补贴很好的支持公司的研发工作。公司研发成果转化的产品符合国家产业政策、技术含量较高。因此公司的税收优惠具有持续性。

#### 4、政府补贴依赖

报告期内政府补贴对公司经营业绩的影响如下:

项目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
政府补贴	475,669.74	4,991,549.06	1,756,583.71
利润总额	-548,257.39	22,677,811.90	-9,506,142.00
占当期利润总额比例	-86.76%	22.01%	-18.48%

报告期公司所获政府补贴占利润总额比例分别为-18.48%、22.01%和-86.76%, 占比较高, 公司业绩对政府补贴存在较大的依赖。

若上述享受税收优惠期限到期、税收优惠政策发生变化, 将会对公司的业绩造成一定影响。

应对措施: 随着产业升级, 技术革新, 公司不断研发出的新产品、新技术更有利于适应市场的发展, 政府补贴对公司盈利的影响将随着公司盈利能力的增强而减弱, 对公司的持续经营能力不构成不利影响。

#### 5、公司业绩不稳定的风险

公司 2013 年、2014 年、2015 年 1-4 月，营业收入分别为 21,606.67 万元、49,830.90 万元、10,689.39 万元，净利润分别为-594.53 万元、1,852.17 万元、-118.93 万元。报告期内，公司受到下游光伏行业影响，业绩经历探底回升的过程，波动较大。若下游行业持续低迷或周期性波动，导致公司收入未达到预期业绩下滑，因此公司存在业绩不稳定的风险。

应对措施：公司一方面加大研发投入，使产品能够满足各类高端制造企业的生产需求，提高产品附加值；一方面制定有效的财务规划，对各项目进行细化核算、管理并对人员进行考核，降低生产成本，提高人员生产效率。

# 目 录

公司声明.....	1
重大事项提示.....	2
<b>目 录.....</b>	<b>I</b>
释 义.....	4
<b>第一章 公司基本情况.....</b>	<b>8</b>
一、公司情况.....	8
二、股票挂牌情况.....	9
三、股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺.....	9
四、公司股权结构及主要股东持股情况.....	11
五、公司设立以来股本的形成及其变化情况.....	26
六、公司的子公司情况.....	40
七、公司董事、监事、高级管理人员基本情况.....	43
八、公司报告期主要会计数据和财务指标.....	46
九、与本次挂牌有关机构.....	47
<b>第二章 公司业务.....</b>	<b>49</b>
一、业务情况.....	49
二、主要业务流程及方式.....	64
三、与公司业务相关的关键资源要素.....	66
四、与公司业务相关的收入构成、销售、采购和重大业务合同及履行情况.....	82
五、公司的商业模式.....	89
六、公司所处行业概况、市场规模及风险特征.....	90
七、公司在行业中的竞争地位.....	103
<b>第三章 公司治理.....</b>	<b>109</b>
一、公司三会建立健全及运行情况.....	109
二、董事会对公司治理机制执行情况的评估.....	110
三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情况.....	111
四、公司的独立性.....	111
五、同业竞争情况.....	112

六、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明.....	113
七、公司董事、监事、高级管理人员其他情况 .....	113
八、公司董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况.....	116
<b>第四章 公司财务</b> .....	<b>117</b>
一、报告期的审计意见及主要财务报表 .....	117
二、重要会计政策和会计估计 .....	138
三、报告期主要财务指标 .....	164
四、报告期利润形成的有关情况 .....	167
五、报告期的主要资产情况 .....	177
六、报告期的主要负债情况 .....	196
七、报告期股东权益情况 .....	207
八、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况 .....	212
九、需要提醒投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项 .....	218
十、报告期内资产评估情况 .....	221
十一、股利分配政策和实际股利分配情况 .....	221
十二、控股子公司或纳入合并会计报表的其他企业的基本情况.....	222
十三、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素.....	227
<b>第五章 股票发行</b> .....	<b>230</b>
一、挂牌公司符合豁免申请核准股票发行情况的说明 .....	230
二、本次发行的基本情况 .....	230
三、本次发行前后相关情况对比 .....	231
四、新增股份限售安排 .....	235
五、关于股票认购对象及公司现有股东中存在私募投资基金管理人或私募投资基金的 情况及其登记备案情况 .....	235
<b>第六章 有关声明</b> .....	<b>236</b>
一、公司声明 .....	236
二、主办券商声明 .....	237
三、律师事务所声明 .....	238
四、会计师事务所声明 .....	239
五、资产评估机构声明 .....	240

---

第七章 附件 .....	241
--------------	-----

## 释 义

除非本文另有所指，下列词语具有的含义如下：

公司、本公司、正帆科技	指	上海正帆科技股份有限公司及其前身上海正帆科技有限公司
正帆超净	指	上海正帆超净技术有限公司
正帆半导体	指	上海正帆半导体设备有限公司
正汇投资	指	上海正汇投资管理有限公司
江苏正帆	指	江苏正帆华东净化设备有限公司
合肥正帆	指	合肥正帆电子材料有限公司
香港正帆	指	香港正帆国际贸易有限公司
世山科技	指	上海世山科技有限公司
金盛矿业	指	集安市金盛联合矿业有限公司
西安正帆	指	上海正帆科技股份有限公司西安分公司
重庆正帆	指	上海正帆科技股份有限公司重庆分公司
上海诚鼎	指	上海诚鼎二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）
无锡诚鼎	指	无锡诚鼎创业投资中心（有限合伙）
天衡九鼎	指	苏州天衡钟山九鼎投资中心（有限合伙）
天权九鼎	指	苏州天权钟山九鼎投资中心（有限合伙）
上海紫晨	指	上海紫晨股权投资中心（有限合伙）
同系恒奇	指	嘉兴同系恒奇投资合伙企业（有限合伙）
同系嵩阳	指	嘉兴同系嵩阳投资合伙企业（有限合伙）
同系九州	指	嘉兴同系九州投资合伙企业（有限合伙）
誉美中和	指	苏州工业园区誉美中和投资中心（有限合伙）
瑞晖丽泽	指	北京瑞晖丽泽资本管理有限公司
公司高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
俞东雷、YU DONG LEI	指	YU DONG LEI（俞东雷）
崔荣、CUI RONG	指	CUI RONG（崔荣）
俞东雷夫妇	指	YU DONG LEI（俞东雷）和 CUI RONG（崔荣）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《公司章程》	指	江苏正帆科技股份有限公司章程
《有限公司章程》	指	上海正帆科技有限公司章程
报告期	指	2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-4 月
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
广发证券、主办券商	指	广发证券股份有限公司
九州证券	指	九州证券有限公司
挂牌、公开转让	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并进行公开转让之行为
说明书、本说明书	指	上海正帆科技股份有限公司申请在全国中小企业股份转让系统挂牌并进行公开转让的公开转让说明书
泛半导体	指	泛半导体产业是指包括集成电路、平板显示、LED、太阳能电池、分立器件以及半导体设备材料产业的一个统称。
GDP	指	国内生产总值
GMP	指	《药品生产质量管理规范》，是药品生产和质量管理的基本准则，适用于药品制剂生产的全过程和原料药生产中影响成品质量的关键工序
ISO	指	国际标准化组织，其全称是 International Standard Organized
3G	指	第三代移动通信技术（3rd-generation, 3G），是指支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术
FTTx	指	光纤接入，x 可以是 H for home, P for premises, C for curb, N for nod 或者 N for neighborhood，其中 FTTH 指光纤到户, FTTP 指光纤到驻地, FTTC 指光纤到路边/小区, FTTN 指光纤到结点
4G	指	第四代移动电话行动通信标准，指的是第四代移动通信技术，外语缩写：4G。
TFT-LCD	指	薄膜场效应晶体管 LCD，是有源矩阵类型液晶显示器 (AM-LCD)中的一种
LED	指	半导体照明
高纯工艺	指	泛半导体（半导体集成电路、光伏、LED、TFT-LCD 等）、光纤、生物制药等先进制造业的产品生产工艺中以不纯物控制技术为核心的工艺
高洁净材料	指	主要用于电子洁净、生物医药和食品饮料等领域的制程污染控制，采用特殊材质与工艺制造，具有较高的洁净度要求
PDP	指	等离子显示板，是一种利用气体放电的显示技术，其工作原理与日光灯很相似
三网融合	指	电信网、广播电视网、互联网在向宽带通信网、数字电视网、下一代互联网演进过程中，三大网络通过技术改造，其技术功能趋于一致，业务范围趋于相同，网络互联互通、资源共享，能为用户提供语音、数据和广播电视等多种服务

CVD	指	化学气相沉积，指把含有构成薄膜元素的气态反应剂或液态反应剂的蒸气及反应所需其它气体引入反应室，在衬底表面发生化学反应生成薄膜的过程。在超大规模集成电路中很多薄膜都是采用 CVD 方法制备。
MOCVD	指	金属有机化合物化学气相沉淀，是在气相外延生长(VPE)的基础上发展起来的一种新型气相外延生长技术
PECVD	指	等离子体增强化学气相沉积法，是借助微波或射频等使含有薄膜组成原子的的气体电离，在局部形成等离子体，而等离子化学活性很强，很容易发生反应，在基片上沉积出所期望的薄膜
刻蚀	指	半导体制造工艺，微电子 IC 制造工艺以及微纳制造工艺中的一种相当重要的步骤。是与光刻相联系的图形化处理的一种主要工艺
扩散	指	物质分子从高浓度区域向低浓度区域转移，直到均匀分布的现象。扩散的速率与物质的浓度梯度成正比
预制棒、光纤预制棒	指	制造石英系列光纤的核心原材料
Class 100	指	厂房洁净度 100 级，要求标准：大于等于 0.5 $\mu$ m 的尘粒数大于 350 粒/m <sup>3</sup> (0.35 粒/L)到小于等于 3500 粒/m <sup>3</sup> (3.5 粒/L)；大于等于 5 $\mu$ m 的尘粒数为 0。
Class 1000	指	厂房洁净度 1000 级，要求标准：大于等于 0.5 $\mu$ m 的尘粒数大于 3500 粒/m <sup>3</sup> (3.5 粒/L) 到小于等于 35000 粒/m <sup>3</sup> (35 粒/L)；大于等于 5 $\mu$ m 的尘粒数小于等于 300 粒/m <sup>3</sup> (0.3 粒/L)。
Class 10000	指	厂房洁净度 10000 级，要求标准：大于等于 0.5 $\mu$ m 的尘粒数大于 35000 粒/m <sup>3</sup> (35 粒/L) 到小于等于 350000 粒/m <sup>3</sup> (350 粒/L)；大于等于 5 $\mu$ m 的尘粒数大于 300 粒/m <sup>3</sup> (0.3 粒/L) 到小于等于 3000 粒/m <sup>3</sup> (3 粒/L)
GC	指	特气柜
GC2 级	指	表示可以从事 GC2 级的压力管道安装
Sira Certificaiton service	指	赛瑞国际认证
电子材料	指	硅烷、砷烷、磷烷、特种混合气等运用于半导体芯片各个制程，是半导体器件的核心材料
PCB	指	印制电路板是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的载体
CIP	指	在线清洗系统
SIP	指	在线灭菌系统
VOC	指	挥发性有机化合物(volatile organic compounds)，环保意义上的定义是指活泼的一类挥发性有机物，即会产生危害的那一类挥发性有机物
CIGS	指	是太阳能薄膜电池 CuIn <sub>x</sub> Ga(1-x)Se <sub>2</sub> 的简写，其具有稳定性好、抗辐照性能好、成本低、效率高等优点。
PTFE	指	聚四氟乙烯 (Polytetrafluoroethylene, 简写为 teflon, 一般称作“不粘涂层”或“易清洁物料
OMCTS	指	octamethylcyclotetrasiloxane 八甲基环四硅氧烷

国务院	指	中华人民共和国国务院
卫生部	指	中华人民共和国卫生部
“十一五”规划	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要
“十二五”、“十二五”规划	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要
制程工艺	指	在生产 CPU 过程中，集成电路的精细度，精度越高，生产工艺越先进

## 第一章 公司基本情况

### 一、公司情况

中文名称：上海正帆科技股份有限公司

英文名称：Shanghai Gentech Co., Ltd.

法定代表人：YU DONG LEI

有限公司成立日期：2009年10月10日

股份公司成立日期：2015年7月8日

注册资本：147,945,049元

住所：上海市闵行区春中路56号106-108室

邮编：201108

电话：021-54425550

传真：021-54425560

互联网网址：<http://www.gentech-online.com>

信息披露负责人：蔡春峰

电子邮箱：[vege.cai@gentech-online.com](mailto:vege.cai@gentech-online.com)

所属行业：根据国家统计局发布的2011《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所从事行业归属于“C34通用设备制造业”，主要产品属于通用设备制造业务中的“3463气体、液体分离及纯净设备制造”；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012修订）》，公司所属行业为“C34通用设备制造业”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“C34通用设备制造业”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为“12101511工业机械”。

经营范围：生产气体、化学品输送设备（特种设备除外），销售自产产品，水处理系统及洁净室厂房的设计安装，机电安装建设工程施工（涉及建筑业资质的，取得资质证书后方可从事生产经营），机电设备及管道的研发、设计安装及服务（特种设备除外），从事电子、光纤、生物科技、节能科技、环保技术领域内的技术开发、并提供相关技术服务和技术咨询，机电产品、不锈钢制品、玻

璃制品、塑料制品、金属材料（钢材、贵金属、稀有金属除外）、仪表仪器、半导体设备、光伏设备及零部件、节能产品的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关的配套服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。

**主营业务：**公司的主营业务为为泛半导体（半导体集成电路、平板显示、LED、光伏）、光纤、制药及生物工程等高科技产业客户提供超高纯度及洁净工艺的整体解决方案。

**组织机构代码：**69577201-4

## 二、股票挂牌情况

1. 股票代码：**【】**
2. 股票简称：正帆科技
3. 股票种类：人民币普通股
4. 每股面值：1.00 元
5. 股票总量：147,945,049 股
6. 挂牌日期：**【】**年**【】**月**【】**日
7. 转让方式：做市转让

## 三、股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

### （一）相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第 141 条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每

批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持有股票的三分之一，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，该股票的管理按前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得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。

## （二）股东所持股份的限售安排

除以上限制转让情形外，《公司章程》未就股份转让做出其他限制，股东未就股票限售及锁定作出其他安排或承诺。公司全体股东所持股份无质押或冻结等转让受限的情形。

上海正帆科技股份有限公司于 2015 年 7 月 8 日成立，由上海正帆科技有限公司以净资产折股的方式整体变更为股份公司，截至本说明书披露之日，股份公司成立未满一年，在成立满一年之前，发起人无可转让股份；股份公司设立后新增股份可转让，因此公司挂牌之日进入全国股份转让系统转让的股份数量和挂牌时的股份限售情况如下：

序号	股东姓名	持股数	持股比例 (%)	是否存在质押或冻结情况	挂牌时可报价转让的股份数量
1	风帆控股	57,287,760	38.7223	无	0
2	黄勇	15,757,560	10.6510	无	0
3	周明铮	15,757,560	10.6510	无	0
4	周力	7,918,360	5.3522	无	0
5	李东升	4,634,520	3.1326	无	0
6	严俊	2,514,720	1.6998	无	0
7	天权九鼎	9,796,797	6.6219	无	7,833,555
8	天衡九鼎	7,608,503	5.1428	无	6,083,787
9	于锋	1,508,800	1.0198	无	0
10	金盛矿业	502,960	0.3399	无	0
11	同系恒奇	7,749,503	5.2381	无	7,749,503

12	同系嵩阳	3,522,501	2.3810	无	3,522,501
13	誉美中和	2,465,751	1.6667	无	2,465,751
14	同系九州	1,761,251	1.1904	无	1,761,251
15	瑞晖丽泽	9,158,503	6.1905	无	9,158,503
合计		147,945,049	100.0000		38,574,851

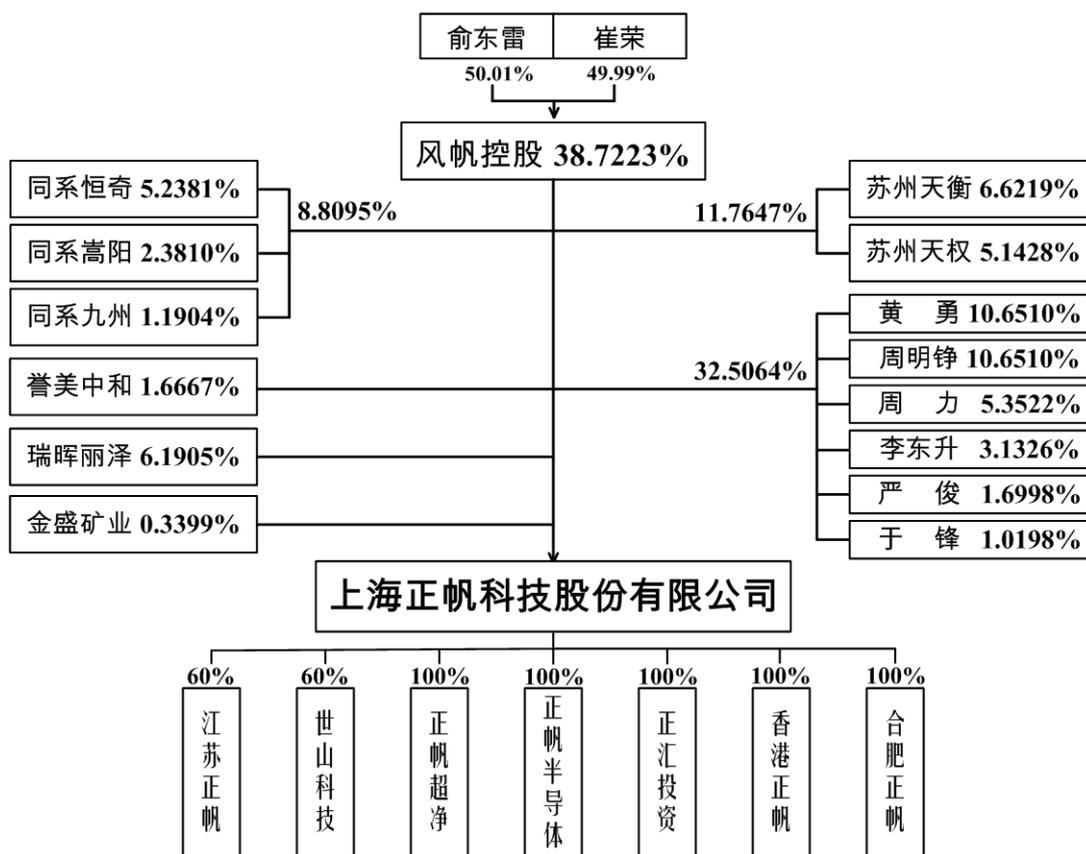
#### 四、公司股权结构及主要股东持股情况

##### (一) 公司股权结构

截至本说明书签署日，公司共有 15 位股东，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (元)	实缴出资额 (元)	持股比例 (%)	出资方式
1	风帆控股	57,287,760	57,287,760	38.7223	货币出资
2	黄勇	15,757,560	15,757,560	10.6510	货币出资
3	周明铮	15,757,560	15,757,560	10.6510	货币出资
4	周力	7,918,360	7,918,360	5.3522	货币出资
5	李东升	4,634,520	4,634,520	3.1326	货币出资
6	严俊	2,514,720	2,514,720	1.6998	货币出资
7	天权九鼎	9,796,797	9,796,797	6.6219	货币出资
8	天衡九鼎	7,608,503	7,608,503	5.1428	货币出资
9	于锋	1,508,800	1,508,800	1.0198	货币出资
10	金盛矿业	502,960	502,960	0.3399	货币出资
11	同系恒奇	7,749,503	7,749,503	5.2381	货币出资
12	同系嵩阳	3,522,501	3,522,501	2.3810	货币出资
13	誉美中和	2,465,751	2,465,751	1.6667	货币出资
14	同系九州	1,761,251	1,761,251	1.1904	货币出资
15	瑞晖丽泽	9,158,503	9,158,503	6.1905	货币出资
合计		<b>147,945,049</b>	<b>147,945,049</b>	<b>100.0000</b>	

公司的股权结构图如下：



## （二）控股股东和实际控制人基本情况

### 1、控股股东、实际控制人的认定及基本情况

公司的控股股东为风帆控股有限公司，持有 57,287,760 股的股份，占公司股本总额的比例为 38.7223%。俞东雷、崔荣系夫妻关系，为一致行动人，持有风帆控股 100% 股权。俞东雷、崔荣夫妇通过风帆控股间接持有公司 38.7223% 的股权，二人共同对公司的经营决策、重要人事任免、经营事项决策产生重大影响，为公司实际控制人。

公司控股股东、实际控制人基本情况如下：

根据香港林健雄律师事务所于 2015 年 8 月 6 日出具的编号 PL-22773-15《风帆控股有限公司 Wind Holding Limited 之法律意见书》，风帆控股于 2011 年 2 月 17 日在香港依据香港《公司条例》注册成为有限公司，公司编号为 1561498，已依据香港《商业登记条例》办理商业登记，登记证号码为 53749215-000-02-15-9，

总股本为 10,000 港币，营业范围为：CORP。目前仅从事股权投资业务，俞东雷、崔荣为风帆控股股东。各股东持有的已发行股份情况如下：

序号	股东姓名	出资额（港币）	持股比例（%）
1	YU DONG LEI（俞东雷）	5,001	50.01
2	CUI RONG（崔荣）	4,999	49.99
合计		10,000	100.00

**YU DONG LEI（俞东雷）**，男，1959 年出生，美国籍，拥有境外永久居留权，毕业于 Newcastle University,England 农业机械专业，博士学位。1987-1993 年在美国 Cargill 公司，任职生产主管。1993-1997 年在美国国际通用技术公司，任中国部经理。1997-2000 年在美国 IBP 公司，任中国区营运总监。2000-2004 年在上海新帆纯超净技术有限公司，任总经理。2004-2009 年在上海正帆超净技术有限公司，任总经理。2009 年至今在上海正帆科技有限公司，任总经理。

**CUI RONG（崔荣）**，女，1954 年出生，美国籍，工程师，拥有境外永久居留权，毕业于西安电子科技大学无线电通讯本科专业。1981-1987 年在中国航天五院五零八所，任工程师；1986-1989 年在德国西门子北京总公司任工程师；1990-1992 年在德国西门子慕尼黑总部通信部任工程师；1993-1999 年在 MAG Innovation(USA)Inc.担任客服部经理。2004 年至 2009 年，在上海正帆超净技术有限公司，任销售经理、副总经理。2009 年至今在正帆科技，任副总经理、董事。

## 2、控股股东、实际控制人最近两年的变动情况

公司控股股东为风帆控股，实际控制人为俞东雷、崔荣夫妇，报告期内公司的控股股东和实际控制人未发生过变化。公司控股股东、实际控制人报告期内不存在违法违规及受处罚情况。

### （三）持股 5%以上其他股东基本情况

#### 1、黄勇

黄勇，男，汉族，生于 1970 年 3 月 5 日，中华人民共和国公民，公民身份证号码为 51021519700305\*\*\*\*，住址为上海市闵行区畹町路 99 弄 318 号 601 室。截至本转让说明书出具之日，黄勇持有正帆科技 10.6510%的股份。

## 2、周明铮

周明铮，男，汉族，生于1973年12月4日，中华人民共和国公民，公民身份证号码为41292919731204\*\*\*\*，住址为上海市闵行区颀町路99弄28号502室。截至本转让说明书出具之日，周明铮持有正帆科技10.6510%的股份。

## 3、周力

周力，男，汉族，生于1968年10月19日，中华人民共和国公民，公民身份证号码为33010619681019\*\*\*\*，住址为广东省深圳市南山区爱榕园24栋604室。截至本转让说明书出具之日，周力持有正帆科技5.3522%的股份。

## 4、苏州九鼎投资（天权九鼎、天衡九鼎）

天权九鼎、天衡九鼎的执行事务合伙人均为昆吾九鼎投资中心（有限合伙），合计持有公司11.7642%（其中天权九鼎持股6.6219%，天衡九鼎持股5.1428%）股权。

### （1）天权九鼎

名称：苏州天权钟山九鼎投资中心（有限合伙）

设立日期：2011年4月12日

注册资金：28,616万元

主要经营场所：苏州工业园区翠园路181号商旅大厦6幢1105室

合伙期限：2011年4月12日至2018年4月11日

执行事务合伙人：苏州昆吾九鼎投资中心（有限合伙）（委派代表：赵忠义）

经营范围：创业投资，投资管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册号为320594000190290的《企业法人营业执照》。

天权九鼎合伙人以及认缴出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	出资金额 (万元)	持股数量 (万股)	出资比例
1	苏州昆吾九鼎投资中心 (有限合伙)	286	286	1%

2	顾铁峰	2,360	2,360	8%
3	朱梦俊	2,000	2,000	7%
4	陈岩	1,600	1,600	6%
5	殷洪祖	1,530	1,530	5%
6	曹亚平	1,100	1,100	4%
7	李新	1,000	1,000	3%
8	徐笛风	1,000	1,000	3%
9	陈叶清	1,000	1,000	3%
10	吴敏	1,000	1,000	3%
11	徐云强	900	900	3%
12	周益群	810	810	3%
13	黄琴芬	800	800	3%
14	陈丽颖	800	800	3%
15	马燕云	700	700	2%
16	陆长利	600	600	2%
17	郭忠	600	600	2%
18	周晓欣	600	600	2%
19	陈军华	560	560	2%
20	边阮玉	500	500	2%
21	汪燕祥	500	500	2%
22	石冬琴	500	500	2%
23	卢黎鸣	500	500	2%
24	薛剑云	450	450	2%
25	徐建新	400	400	1%
26	周萍	400	400	1%
27	张冬	360	360	1%
28	瞿秋红	350	350	1%
29	杨振荣	310	310	1%
30	李明杰	300	300	1%
31	顾国东	300	300	1%
32	钱英姿	300	300	1%
33	苏长洋	300	300	1%
34	王晓清	300	300	1%
35	赵光利	300	300	1%
36	钦建华	300	300	1%
37	周红琴	300	300	1%
38	徐永忠	300	300	1%
39	顾志强	300	300	1%
40	孙文云	300	300	1%
41	杨建丰	300	300	1%
42	方三行	300	300	1%
43	余伟君	300	300	1%
44	黄佩仙	300	300	1%
45	欧仕明	300	300	1%
46	熊干生	300	300	1%
合计	-	28,616	28,616	100%

## (2) 天衡九鼎

名称：苏州天衡钟山九鼎投资中心（有限合伙）

设立日期：2011年4月11日

注册资金：20,868万

主要经营场所：苏州工业园区苏州大道东381号商旅大厦6幢1105室

合伙期限：2011年4月11日至2018年4月8日

执行事务合伙人：苏州昆吾九鼎投资中心（有限合伙）（委派代表：赵忠义）

经营范围：创业投资，投资管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册号为320594000190110

天衡九鼎合伙人以及认缴出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额 (万元)	持股数量 (万股)	出资比例
1	苏州昆吾九鼎投资中心（有限合伙）	208	208	1.00%
2	诸雅玉	1,300	1,300	6.23%
3	陶秀凤	1,200	1,200	5.75%
4	吴淳	900	900	4.31%
5	周飞耀	800	800	3.83%
6	王芳	800	800	3.83%
7	尹杏芬	800	800	3.83%
8	刘佳	660	660	3.16%
9	张彤韵	800	800	3.83%
10	王杏娟	600	600	2.88%
11	颜晓境	600	600	2.88%
12	白志坚	600	600	2.88%
13	许小平	300	300	1.44%
14	胡剑锋	510	510	2.44%
15	周静	500	500	2.40%
16	高云娟	500	500	2.40%
17	李娟	500	500	2.40%
18	方伟诚	500	500	2.40%
19	陈利平	460	460	2.20%
20	高丽青	450	450	2.16%
21	唐世红	400	400	1.92%
22	孟仁龙	400	400	1.92%
23	马晓峰	390	390	1.87%
24	周洁	350	350	1.68%
25	俞志凝	340	340	1.63%

26	张建红	300	300	1.44%
27	丁玉芬	300	300	1.44%
28	王霞	300	300	1.44%
29	赵保良	300	300	1.44%
30	吴彤	300	300	1.44%
31	周俊	300	300	1.44%
32	蒋纷吾	300	300	1.44%
33	陈伟珍	300	300	1.44%
34	李丽	300	300	1.44%
35	杨炎来	300	300	1.44%
36	金留娟	300	300	1.44%
37	王素华	300	300	1.44%
38	桑传龙	300	300	1.44%
39	瞿澍	300	300	1.44%
40	戴海琴	300	300	1.44%
41	钱忠	300	300	1.44%
42	丁岩芬	300	300	1.44%
43	严峰	300	300	1.44%
44	李文亚	300	300	1.44%
45	马敏生	300	300	1.44%
	合计	20,868	20,868	100%

#### 5、同系资本（同系恒奇、同系嵩阳、同系九州）

##### （1）同系恒奇

名称：嘉兴同系恒奇投资合伙企业（有限合伙）

成立日期：2015年07月09日

注册资金：20,000万

主要经营场所：浙江省嘉兴市广益路705号嘉兴世界贸易中心1号楼2202室-148

合伙期限：2015年07月09日至2020年07月08日

执行事务合伙人：同系（北京）资本管理有限公司

经营范围：实业投资，投资管理

注册号为330402000183739

同系恒奇合伙人以及认缴出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万）	出资比例
----	---------	---------	------

1	同系（北京）资本管理有限公司	100	5%
2	王子忠	19,900	95%
合计		20,000	100%

## (2) 同系嵩阳

名称：嘉兴同系嵩阳投资合伙企业（有限合伙）

设立日期：2015年07月10日

注册资金：10,000万

主要经营场所：浙江省嘉兴市广益路705号嘉兴世界贸易中心1号楼2202室-147

合伙期限：2015年07月10日至2020年07月09日

执行事务合伙人：同系（北京）资本管理有限公司

经营范围：实业投资，投资管理

注册号：330402000183722

同系嵩阳合伙人以及认缴出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万）	出资比例
1	同系（北京）资本管理有限公司	100	1%
2	陆晓春	2,975	29.75%
3	杨海杰	1,975	19.75%
4	王金明	3,975	39.75%
5	季玉章	975	9.75%
合计		10,000	100%

## (3) 同系九州

名称：嘉兴同系九州投资合伙企业（有限合伙）

设立日期：2015年07月07日

注册资金：5,000万

主要经营场所：浙江省嘉兴市广益路705号嘉兴世界贸易中心1号楼2202室-115

合伙期限：2015年07月07日至2020年07月06日

执行事务合伙人：同系（北京）资本管理有限公司

经营范围：实业投资、投资管理

注册号：330402000183224

同系九州合伙人以及认缴出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万）	出资比例
1	同系（北京）资本管理有限公司	50	1%
2	吉林美好人参科技有限公司	4,950	99%
合计		5,000	100%

#### 6、瑞晖丽泽

名称：北京瑞晖丽泽资本管理有限公司

设立日期：2013年03月29日

注册资金：3,000万

主要经营场所：北京市丰台区丽泽路18号院1号楼401-20

合伙期限：2013年03月29日至2033年03月28日

法定代表人：王金晖

经营范围：资产管理；投资咨询；经济贸易咨询；企业管理咨询。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

注册号：110106015751717

瑞晖丽泽股权情况如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	持股数量（万股）	出资比例
1	王迪	600	600	20%

2	王金晖	2,400	2,400	80%
合计		3,000	3,000	100%

#### （四）公司股东相互间的关联关系

截至本说明书签署之日，公司股东间的关联关系如下：

天权九鼎、天衡九鼎的执行事务合伙人均为苏州昆吾九鼎投资中心（有限合伙）均为昆吾九鼎投资管理有限公司直接或间接控制的企业。同系恒奇、同系嵩阳、同系九州的执行事务合伙人均为同系（北京）资本管理有限公司。

#### （五）股东持有的股权质押情况

截至本说明书签署之日，公司股东持有的本公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

#### （六）公司历史上实际控制人、股东与股东之间的特殊协议或安排

公司 2011 年 10 月增资，2014 年 1 月减资、2014 年 10 月减资、2015 年 7 月增资和资本公积转增股本涉及到公司、股东、实际控制人与投资者之间的特殊协议和安排。截至本说明书签署日，公司应承担的义务已经解除或虽未解除但已无需承担相应责任，具体情况如下：

##### 1、公司、原股东、实际控制人与九鼎投资（天权、天衡）之间的特殊约定

2011 年 9 月 9 日，上海正帆科技有限公司（甲方）、风帆控股等其余全体股东（戊方）、俞东雷夫妇（己方）与诚鼎投资（“上海诚鼎、无锡诚鼎”、乙方）、九鼎投资（“天权九鼎、天衡九鼎”、丙方）、上海紫晨（丁方）签订了《关于上海正帆科技有限公司之增资协议的补充合同》。

《增资扩股补充合同》约定了对赌条款，主要包括如下：

##### 第一条.业绩承诺

鉴于投资者对正帆科技系溢价增资。合同对正帆科技的经营业绩进行了约定。甲、戊、己承诺，目标公司（1）2011 年度实现净利润不低于 1.25 亿元人民币，在投资人书面统一的情况下，可适当修正此目标；（2）2014 年度实现净利润不低于 2.5 亿元人民币；（3）2011 至 2014 四个年度合计实现净利润总额不低于 7.0 亿元人民币。如果目标公司（2）（3）两项业绩指标当中有一项低于目标

值的 90% 则控股股东风帆控股在公司 2014 年审计报告出具后 3 个月内需按投资比例无偿向乙、丙、丁转让增资后风帆控股所持目标公司 2% 的股权。

## 第二条.回购权

投资人有权在下述任一情形发生后立即提出回购要求，甲、戊、己三方应与回购。

- (1) 如果目标公司在 2015 年 12 月 31 日之前未能成功上市；
- (2) 风帆控股、俞东雷夫妇出现重大诚信问题；
- (3) 俞东雷夫妇直接和间接所持目标公司股权降至 35% 以下；
- (4) 公司董、监、高发生重大变化（基于正常经营发展除外）；
- (5) 公司的核心业务发生重大变化；
- (6) 公司与其关联公司进行有损于目标公司或投资人的重大交易、担保行为；
- (7) 目标公司满足投资人认可的中国证监会及交易所发行上市条件，而目标公司的控股股东、实际控制人不同意进行首次公开发行；
- (8) 目标公司出现严重违反《首次公开发行股票并上市的管理办法》，导致严重影响公司上市的重大变化；
- (9) 公司被托管或进入清算或进入破产程序。

除第（7）款外，回购价格为（A）投资人本次投资金额\*（1+7.5%\*N）—公司历年累计支付的股息、红利（N 为年数，投资年数按照实际投资天数除以 365 计算）；（B）回购时点投资人股权比例\*回购时点之上月底甲方净资产（经审计）；回购方应以上述（A）（B）两种方式中的高者作为回购投资人所持目标公司的股权金额。在第（7）款情形下，回购价格为：投资人本次投资金额\*（1+30%\*N）—公司历年累计支付的股息、红利（N 为年数，投资年数按照实际投资天数除以 365 计算）；

## 第四条.共售权

目标公司上市前，如发生回购情形，在甲方或丙方未履行回购义务前，丙方拟向任何第三方出售或转让其持有的目标公司部分或全部股权，应提前通知乙方。在同等下，乙方享有优先购买权或优先向该第三方出售股权。如第三方不同意购买乙方股权，则丙方应在收到向第三方转让的股权款后 10 个工作日内购买乙方持有的公司股权。

由于市场环境变化等原因，公司业绩出现下滑，各方预计公司未来难以达到补充协议所承诺的业绩，为了避免公司经营的不确定性影响到自身的投资，上海紫晨、九鼎投资、诚鼎投资决定进行减资。全体股东与九鼎投资、诚鼎投资、上海紫晨于 2013 年 7 月签署了《协议书》约定上海紫晨按照 2011 年的投资款 3000 万元通过定向减资退出公司，其他两家相应减少投资。（详见第一章第五节（十）、（十一））。2014 年 6 月，全体股东与九鼎投资、诚鼎投资再次签署《减资协议书》及《减资补充协议》，约定诚鼎投资（上海、无锡）通过定向减资退出目标公司，合计减少投资款 100,000,000 元（即 2011 年投资款），并由公司向诚鼎投资合计补偿了 2,958,903.81 元的利息款。通过两次减资诚鼎投资最终退出了目标公司。

鉴于其他机构已经退出企业，正帆科技（甲方）、全体股东及实际控制人（丙方）与九鼎投资（乙方）于 2014 年重新签署了《关于上海正帆科技有限公司之增资协议的补充协议 II》，原《增资扩股补充合同》失效。

新《增资扩股补充协议 II》主要内容包括如下：

#### 第一条.估值调整

各方协商约定，在诚鼎完全退出后，目标公司的估值调整为 3.5 亿元，截至协议签署，乙方在目标公司的投资金额为 4,941.1765 万元人民币，按照该调整后的估值，乙方占目标公司股权 14.1176%。

#### 第二条.回购权

如遇有如下情形，在不违反中国法律法规的前提下，乙方有权要求甲方、丙方回购其于下述回购情形出发时持有的目标公司的全部股权。（1）如果目标公司在 2015 年 12 月 31 日之前未能成功上市；

- (2) 风帆控股、俞东雷夫妇出现重大诚信问题;
- (3) 俞东雷夫妇直接和间接所持目标公司股权降至 35% 以下;
- (4) 公司董、监、高发生重大变化 (基于正常经营发展除外);
- (5) 公司的核心业务发生重大变化;
- (6) 公司与其关联公司进行有损于目标公司或投资人的重大交易、担保行为;
- (7) 目标公司满足投资人认可的中国证监会及交易所发行上市条件, 而目标公司的控股股东、实际控制人不同意进行首次公开发行;
- (8) 公司董事会决议目标公司在境外上市而乙方持反对意见;
- (9) 目标公司在经营过程中严重违反公司合资合同、章程、增资协议及本协议的有关规定, 致使乙方严重损失。
- (10) 目标公司出现严重违反《首次公开发行股票并上市的管理办法》, 导致严重影响公司上市的重大变化;
- (11) 公司被托管或进入清算或进入破产程序。

除第 (7) 款外, 回购价格为 (A)  $49,411,765 * (1 + \text{回购利率} * N)$  — 公司历年累计支付的股息、红利 (N 为年数, 投资年数按照实际投资天数除以 365 计算, 回购利率自 2011 年 10 月 8 日起, 按期间计算, 2015 年 10 月 1 日之前按照每年 7.5% 计算, 之后按照 10% 计算); (B) 回购时点乙方股权比例 \* 回购时点之上月底甲方净资产 (经审计); 回购方应以上述 (A) (B) 两种方式中的高者作为回购投资人所持目标公司的股权金额。在第 (7) 款情形下, 回购价格为: 投资人本次投资金额 \*  $(1 + 30% * N)$  — 公司理念累计支付的股息、红利 (N 为年数, 投资年数按照实际投资天数除以 365 计算);

### 第三条.利息补偿

由于 2013 年 12 月乙方通过减资方式收回 投资款 20,588,235 元 ,甲方及丙方同意在乙方通过股权回购方式退出甲方的情况下, 向乙方补偿 20,588,235 元投资款在实际投资期间的利息, 利息金额为固定金额 3,333,602 元。

## 第五条.共售权

目标公司上市前，如发生回购情形，在甲方或丙方未履行回购义务前，丙方拟向任何第三方出售或转让其持有的目标公司部分或全部股权，应提前通知乙方。在同等下，乙方享有优先购买权或优先向该第三方出售股权。如第三方不同意购买乙方股权，则丙方应在收到向第三方转让的股权款后 10 个工作日内购买乙方持有的公司股权。

## 第六条、协议生效及其他

6.3 如果诚鼎投资通过减资方式实现退出公司后，本协议关于估值调整部分，操作方案未能获得主管部门批准、或工商变更程序未能办理完成、或出现其他导致本协议无法履行的情形的，甲、乙、丙各方在本协议中确认的公司估值和乙方应在目标公司享有的权益依然有效，各方应友好协商以其他方式实现对乙方的补偿或者股权（份）调整。

《关于上海正帆科技有限公司之增资协议的补充协议 II》签署后，由于一些客观因素，在事先得到了九鼎投资谅解和同意的情况下，公司暂未启动股权调整的实际操作。2015 年 7 月，公司进行增资并启动估值调整。

2015 年 6 月 30 日，上海正帆科技股份有限公司召开创立大会，审议通过了《关于上海正帆科技股份有限公司同意嘉兴同系恒奇投资合伙企业（有限合伙）等增资暨采用资本公积定向转增资本金方式增加天衡九鼎、天权九鼎持股比例的议案》。各方于 2015 年 7 月 17 日签订了《增资扩股协议书》。各方约定全体股东同意接受嘉兴同系恒奇投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴同系嵩阳投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴同系九州投资合伙企业（有限合伙）、苏州工业园区誉美中和投资中心（有限合伙）、北京瑞晖丽泽资本管理有限公司以现金方式对公司进行的投资。同系恒奇增资人民币 2200 万元，同系嵩阳增资人民币 1000 万元，同系九州增资人民币 500 万元，誉美中和增资人民币 700 万元，瑞晖丽泽增资人民币 2600 万元。各方同意增资款共 7000 万元，增资款中 24,657,507 元计入正帆科技的实收资本，其余溢价部分 45,342,492 元先全部计入正帆科技的资本公积。后减少 13,917,342 元用于增加天衡九鼎与天权九鼎的实收资本金额（其中的 6,083,787 元用于增加天衡九鼎实收资本，7,833,555 元用于增加天权九鼎实收资本）。各方

同意最终股权比例调整为 11.7647%。2015 年 8 月 17 日，上海市商务委员会向正帆科技下发《市商务委关于同意上海正帆科技股份有限公司增资及新增投资方的批复》“沪商外资批（2015）2967 号”同意正帆科技总股数由 10937.0198 万股增至 14794.5049 万股，净增 3857.4851 万股。同意此次增加注册资本及采用资本公积定向转增注册资本。（详见第一章第五节（十四））。

公司已经进行验资并变更了工商信息，至此第一条估值调整完成。公司与九鼎投资（天权、天衡）约定的业绩补偿义务已经全部履行完毕。

随后公司原全体股东也与九鼎投资（天权九鼎、天衡九鼎）于 2015 年 7 月 25 日签署了《增资补充协议 III》，鉴于正帆科技拟申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。各方约定自正帆科技向股转系统提交股票公开转让申请材料并受理之日起，九鼎投资（天权九鼎、天衡九鼎）不再要求公司承担《增资补充协议 II》中第二条（回购）、第六条 6.3 款中约定的“各方应友好协商以其他方式实现对乙方补偿或股权（份）调整”规定的相应义务。若正帆科技新三板挂牌申请被否决、申报材料被退回或被终止挂牌，自否决之日、撤回之日或摘牌之日起，正帆科技继续承担该等条款下全部责任与义务。

针对第三条利息补偿，根据协议公司存在相应义务，但公司实际控制人书面承诺，如果产生因九鼎投资通过股权回购方式退出正帆科技的情况，该利息补偿义务由实际控制人俞东雷、崔荣夫妇承担，不会让公司承担任何补偿义务。公司不会因此条款产生损失，亦不会对公司生产经营产生不利影响。

关于协议第五条共售权的约定，该义务的约束对象为原股东与实际控制人，不涉及挂牌公司，不构成公司义务。

## 2、公司、实际控制人与同系资本之间的特殊约定

正帆科技及俞东雷、崔荣夫妇及其控制的风帆控股与同系资本（同系九州、同系嵩阳、同系恒奇）于 2015 年 7 月 17 日签订了《增资协议书的补充协议》，该协议约定了同系投资拥有回购权、清算权和共售权。但各方约定协议自各方签字、盖章后生效，自目标公司向全国中小企业股份转让系统递交正式申报材料之日起自动失效，但目标公司未完成新三板挂牌或挂牌后被摘牌的，本协议自动恢复执行。

综上，公司 2015 年 8 月增资前全体股东、实际控制人与九鼎投资以及实际控制人俞东雷、崔荣夫妇与同系资本（同系九州、同系嵩阳、同系恒奇）的对赌约定不会对公司产生不利影响，不对本次挂牌构成实质障碍。

## 五、公司设立以来股本的形成及其变化情况

### （一）2009 年 10 月，有限公司设立

上海正帆科技股份有限公司的前身为上海正帆科技有限公司。2009 年 9 月 22 日，正帆科技的各股东决定设立上海正帆科技有限公司，签署并通过了《上海正帆科技有限公司章程》，正帆科技由自然人黄勇、周明峥、周力、李东升、严俊、冯越和于锋共同出资。并于 2009 年 10 月 10 日取得了上海市工商行政管理局闵行分局核发的营业执照，注册号为 310112000926104。

正帆科技设立时住所为上海市闵行区春中路 56 号 106-108 室；法定代表人为周力；注册资本为 100 万元（实收资本：100 万元）；经营范围为从事半导体、电子、光纤、半导体、照明、生物科技、节能科技、环保技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，机电产品、不锈钢制品、半导体设备、仪表仪器的销售，机电设备、管道的安装。

2009 年 9 月 27 日上海海德会计师事务所有限公司出具海德会验字（2009）0739 号《验资报告》，经审验，截至 2009 年 9 月 23 日止，正帆科技已收到全体股东缴纳的注册资本合计 100 万元，全部为货币出资。

有限公司设立时的出资情况及股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴注册资本 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1.	黄勇	32.42	32.42	32.42	货币出资
2.	周明峥	32.42	32.42	32.42	货币出资
3.	周力	15.27	15.27	15.27	货币出资
4.	李东升	9.54	9.54	9.54	货币出资
5.	严俊	5.18	5.18	5.18	货币出资
6.	冯越	3.10	3.10	3.10	货币出资
7.	于锋	2.07	2.07	2.07	货币出资
合计		<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	

### （二）2009 年 12 月，有限公司第一次增资

2009年11月27日，正帆科技召开股东会并通过决议，正帆科技增加注册资本至500万元。

2009年12月4日，上海华城会计师事务所有限公司出具华会事验（2009）429号《验资报告》，经审验，截至2009年12月1日止，正帆科技已收到全体原股东缴纳的合计400万元的注册资本，全部为货币出资。

本次增资后，有限公司的出资情况及股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴注册资本 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1.	黄勇	162.10	162.10	32.42	货币出资
2.	周明崢	162.10	162.10	32.42	货币出资
3.	周力	76.35	76.35	15.27	货币出资
4.	李东升	47.70	47.70	9.54	货币出资
5.	严俊	25.90	25.90	5.18	货币出资
6.	冯越	15.50	15.50	3.10	货币出资
7.	于锋	10.35	10.35	2.07	货币出资
合计		<b>500.00</b>	<b>500.00</b>	<b>100.00</b>	

2009年12月15日，上海市工商局闵行分局向正帆科技核发了变更后的《企业法人营业执照》。

### （三）2010年6月，有限公司第二次增资

2010年6月4日，正帆科技召开股东会并通过决议，决定增加俞飞为公司新股东，正帆科技增加注册资本至2,000万元，同意正帆科技在原有经营范围的基础上增加“从事货物及技术的进出口业务”。

2010年6月11日，上海江南会计师事务所有限公司出具上南师报验字(2010)024号《验资报告》，经审验，截至2010年6月9日止，正帆科技已收到由新股东俞飞以及全体原股东缴纳的合计1,500万元的注册资本，变更后累计注册资本2,000万，实收资本人民币2,000万元。

本次增资后，正帆科技股权结构变更为：

序号	股东姓名	认缴注册资本 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1.	俞飞	1,033.79	1,033.79	51.6895	货币出资
2.	黄勇	313.31	313.31	15.6655	货币出资
3.	周明崢	313.31	313.31	15.6655	货币出资

4.	周力	147.44	147.44	7.3720	货币出资
5.	李东升	92.15	92.15	4.6075	货币出资
6.	严俊	50.00	50.00	2.50	货币出资
7.	冯越	30.00	30.00	1.50	货币出资
8.	于锋	20.00	20.00	1.00	货币出资
<b>合计</b>		<b>2,000.00</b>	<b>2,000.00</b>	<b>100.00</b>	

2010年6月23日，上海市工商局闵行分局向正帆科技核发了变更后的《企业法人营业执照》。

公司此次增资由俞飞代俞东雷、崔荣持有股权，俞飞所持股权的实际出资人为俞东雷、崔荣夫妇。俞飞为俞东雷、崔荣夫妇之子。2011年4月26日，正帆科技召开股东会通过决议，将俞飞代持的正帆科技51.6895%的股权以2,394.25万元人民币的价格转让给其父母实际控制的香港风帆控股有限公司，终止了代持关系。代持人俞飞与其父母出具了《声明和承诺函》声明此次出资系为其父母代持股权，代持关系已于2011年6月解除，双方不存在股权纠纷。

#### （四）2011年4月，经营范围变更

2011年4月12日，正帆科技召开股东会并通过决议，同意将正帆科技的经营范围变更为“从事电子、光纤、生物科技、节能科技、环保技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，机电产品、不锈钢制品、仪表仪器的销售，机电设备、管道的安装”。会议并通过了正帆科技全体股东于同日共同签署的公司章程修正案。

2011年4月21日，上海市工商局闵行分局向正帆科技核发了变更后的《企业法人营业执照》。

#### （五）2011年6月，有限公司股权转让，代持关系解除（内资转外资）

2011年4月25日，上海银信汇业资产评估有限公司出具了编号为沪银信汇业资评报字（2011）第143号的《上海正帆科技有限公司股权转让股东全部权益价值评估报告》，经评估，正帆有限在评估基准日2010年12月31日净资产评估值46,319,850.57元。

2011年4月26日，正帆科技召开股东会通过决议，同意俞飞将其所持有的正帆科技51.6895%的股权以2,394.25万元人民币的价格转让给香港风帆控

股有限公司，其他股东放弃优先购买权。股东俞飞与风帆控股有限公司签订《股权转让协议》。

2011年6月6日，上海市闵行区人民政府出具闵商务发[2011]584号《关于同意外资股权并购上海正帆科技有限公司的批复》，同意风帆控股以2394.25万元人民币的价格受让俞飞持有的正帆科技51.6895%的股权，同意公司类型变为中外合资企业。上海市人民政府出具了批准号为“商外资沪闵合资字（2011）1817号”批准证书。

本次股权转让后，正帆科技的股权结构变更为：

序号	股东姓名	认缴注册资本 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1.	风帆控股	1,033.79	1,033.79	51.69	货币出资
2.	黄勇	313.31	313.31	15.67	货币出资
3.	周明峥	313.31	313.31	15.67	货币出资
4.	周力	147.44	147.44	7.37	货币出资
5.	李东升	92.15	92.15	4.61	货币出资
6.	严俊	50.00	50.00	2.50	货币出资
7.	冯越	30.00	30.00	1.50	货币出资
8.	于锋	20.00	20.00	1.00	货币出资
合计		<b>2,000.00</b>	<b>2,000.00</b>	<b>100.00</b>	

正帆科技已就本次股权转让及经营范围变更所涉及的章程变更办理了工商备案登记。2011年6月17日，上海市工商局闵行分局向正帆科技核发了变更后的《企业法人营业执照》。

#### （六）2011年8月，有限责任公司第三次增资

2011年7月25日，正帆科技全体董事召开董事会会议，同意公司投资总额由2,000万元增加至2,105.27万元，净增105.27万元；注册资本由2,000万元增加至2,105.27万元，净增105.27万元；新增注册资本由投资方风帆控股以等值于420万元人民币的港元现汇认购，溢价314.73万元计入资本公积。

2011年8月8日，上海市闵行区人民政府出具闵商务发[2011]929号《关于上海正帆科技有限公司增资的批复》，同意公司投资方进行增资。

2011年8月18日，上海立信会计师事务所有限公司出具信会师报字（2011）第41226号《验资报告》，确认截至2011年8月12日，正帆科技已收到股东风帆控股有限公司以货币缴纳的新增注册资本（实收资本）合计105.27万元。实

际汇入港币 5,160,000.00 元，按汇入当天汇率 0.82074（中间价）折合人民币 4,235,018.40 元，溢价 3,182,318.40 元计入资本公积。变更后的累计注册资本 2105.27 万元，实收注册资本 2105.27 万元。

2011 年 8 月 9 日，上海市人民政府向正帆科技换发新的《批准证书》（合资字（2011）1817 号）。

本次增资后，正帆科技股权结构变更为：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1	风帆控股	1,139.06	1,139.06	54.1051	货币出资
2	黄勇	313.31	313.31	14.8822	货币出资
3	周明峥	313.31	313.31	14.8822	货币出资
4	周力	147.44	147.44	7.0034	货币出资
5	李东升	92.15	92.15	4.3771	货币出资
6	严俊	50.00	50.00	2.3750	货币出资
7	冯越	30.00	30.00	1.4250	货币出资
8	于锋	20.00	20.00	0.950	货币出资
合计		<b>2,105.27</b>	<b>2,105.27</b>	<b>100.00</b>	

2011 年 8 月 25 日，上海市工商局闵行分局向正帆科技核发了变更后的《企业法人营业执照》。

#### （七）2011 年 10 月，有限公司第四次增资

2011 年 9 月 5 日，正帆科技全体董事召开董事会会议，同意公司投资总额由 2,105.27 万元增加至 4,500 万元，净增 2,394.73 万元；注册资本由 2,105.27 万元增加至 2,385.974 万元，净增 280.704 万元；增资后董事会由俞东雷、崔荣、黄勇、周力、辛全东组成，其中，俞东雷为公司董事长；2011 年 9 月 15 日，正帆科技全体股东分别出具董事委派书和监事委派书，一致同意委派俞东雷、崔荣、黄勇、周力、辛全东为董事，免去周明峥公司董事职务；委派周志坚、张华为监事，免去许涓玲公司监事职务。同日，正帆科技召开职工代表大会并选举公司职工代表监事曹晓芳与周志坚和张华共同组成公司监事会，曹晓芳为监事会主席。

2011 年 9 月 28 日，上海市闵行区人民政府出具闵商务发[2011]1177 号《关于上海正帆科技有限公司增资等事项的批复》，同意公司成立监事会和投资方进行增资。新增注册资本由投资方上海诚鼎二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）（“上海诚鼎”）以 8,000 万元认购 112.2815 万元，溢价 7,887.7185 万元计入资本

公积；无锡诚鼎创业投资中心(有限合伙) (“无锡诚鼎”)以 2,000 万元认购 28.0705 万元，溢价 1,971.9295 万元计入资本公积；苏州天衡钟山九鼎投资中心（有限合伙） (“苏州天衡”)以 3,060 万元认购 42.9475 万元，溢价 3,017.0525 万元计入资本公积；苏州天权钟山九鼎投资中心（有限合伙） (“苏州天权”)以 3,940 万元认购 55.2995 万元，溢价 3,884.7005 万元计入资本公积；上海紫晨股权投资中心（有限合伙） (“上海紫晨”)以 3,000 万元认购 42.105 万元，溢价 2,957.895 万元计入资本公积。增资资金自获得批准之日起三个月内一次性缴清。

2011 年 10 月 9 日，立信会计师事务所有限公司出具编号为信会师报字(2011) 13529 号《验资报告》，确认截止 2011 年 10 月 9 日，正帆科技已经收到上海诚鼎、无锡诚鼎、苏州天衡、苏州天权和上海紫晨合计汇入的 200,000,000 元人民币，其中 197,192,960 元计入资本公积金。

2011 年 10 月 20 日，上海市人民政府向正帆科技换发新的《批准证书》（合资字（2011）1817 号）。

本次增资后，正帆科技股权结构变更为：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1	风帆控股	1,139.0600	1,139.0600	47.7398	货币出资
2	黄勇	313.3100	313.3100	13.1313	货币出资
3	周明崢	313.3100	313.3100	13.1313	货币出资
4	周力	147.4400	147.4400	6.1795	货币出资
5	上海诚鼎	112.2815	112.2815	4.7059	货币出资
6	李东升	92.1500	92.1500	3.8621	货币出资
7	苏州天权	55.2995	55.2995	2.3177	货币出资
8	严俊	50.0000	50.0000	2.0956	货币出资
9	苏州天衡	42.9475	42.9475	1.8000	货币出资
10	上海紫晨	42.1050	42.1050	1.7647	货币出资
11	冯越	30.0000	30.0000	1.2574	货币出资
12	无锡诚鼎	28.0705	28.0705	1.1765	货币出资
13	于锋	20.0000	20.0000	0.8382	货币出资
合计		<b>2,385.9740</b>	<b>2,385.9740</b>	<b>100.00</b>	

2011 年 10 月 12 日，上海市工商局闵行分局向正帆科技换发了新的《企业法人营业执照》。

上海诚鼎、无锡诚鼎、苏州天衡、苏州天权和上海紫晨对公司进行增资时与公司及控股股东签署了增资协议及其补充协议，具体情况详见“第一章第四节之正帆科技实际控制人、股东与股东之间的协议及特殊安排”。

#### （八）2012年6月，有限公司第一次资本公积转增股本

2012年5月3日，正帆科技召开董事会并通过决议，同意正帆科技的投资总额从4,500万元，增加至15,000万元，注册资本从2,385.974万元，增加至12,000万元；新增注册资本由正帆科技资本公积金转增注册资本所得，其中上海诚鼎认缴新增注册资本452.4265万元，无锡诚鼎认缴新增注册资本113.1095万元，苏州天衡认缴新增注册资本173.0525万元，苏州天权认缴新增注册资本222.8245万元，上海紫晨认缴新增注册资本169.659万元，黄勇认缴新增注册资本1,262.446万元，周明峥认缴新增注册资本1,262.446万元，周力认缴新增注册资本594.1万元，李东升认缴新增注册资本371.302万元，严俊认缴新增注册资本201.472万元，冯越认缴新增注册资本120.888万元，于锋认缴新增注册资本80.584万元，风帆控股认缴新增注册资本4,589.716万元。

2012年5月18日，上海市闵行区人民政府向正帆科技下发《关于上海正帆科技有限公司增资、增加经营范围的批复》“闵商务发（2012）506号”同意正帆科技投资总额从4500万元，增加至15,000万元，注册资本从2,385.974万元，增加至12,000万元；新增注册资本由正帆科技股东按照出资比例以资本公积金投入。

2012年6月8日，立信会计师事务所（特殊合伙人）出具编号为信会师报字（2012）第113385号《验资报告》，确认截止2012年5月30日，正帆科技已经将96,140,260万元资本公积金转增资本。

2012年5月21日，上海市人民政府向正帆科技换发新的《批准证书》（商外资沪闵合资字（2011）1817号）。

本次增资后，正帆科技股权结构变更为：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1	风帆控股	5,728.7760	5,728.7760	47.7398	货币出资
2	黄勇	1,575.7560	1,575.7560	13.1313	货币出资

3	周明峥	1,575.7560	1,575.7560	13.1313	货币出资
4	周力	741.5400	741.5400	6.1795	货币出资
5	上海诚鼎	564.7080	564.7080	4.7059	货币出资
6	李东升	463.4520	463.4520	3.8621	货币出资
7	苏州天权	278.1240	278.1240	2.3177	货币出资
8	严俊	251.4720	251.4720	2.0956	货币出资
9	苏州天衡	216.0000	216.0000	1.8000	货币出资
10	上海紫晨	211.7640	211.7640	1.7647	货币出资
11	冯越	150.8880	150.8880	1.2574	货币出资
12	无锡诚鼎	141.1800	141.1800	1.1765	货币出资
13	于锋	100.5840	100.5840	0.8382	货币出资
合计		<b>12,000.00</b>	<b>12,000.00</b>	<b>100.00</b>	

2012年6月15日，上海市工商局闵行分局向正帆科技换发了新的《企业法人营业执照》。

#### （九）2012年12月，经营范围变更

2012年11月20日，正帆科技召开董事会并通过决议，同意变更正帆科技的经营范围，会议并通过了正帆科技全体董事于同日共同签署的公司章程修正案。

2012年11月29日，上海市闵行区人民政府向正帆科技下发《关于上海正帆科技有限公司增加经营范围的批复》（闵商务发[2012]1422号），同意正帆科技经营范围在原有的基础上增加“机电安装建设工程施工”，增加后的经营范围为“生产气体、化学品输送设备，销售自产产品；水处理系统及洁净室厂房的设计安装；机电安装建设工程施工；机电设备、管道的安装；从事电子、光纤、生物科技、节能科技、环保技术领域内的技术开发、并提供相关技术服务和技术咨询；机电产品、不锈钢制品、玻璃制品、塑料制品、金属材料（钢材、贵金属、稀有金属除外）、仪表仪器、半导体设备、光伏设备及零部件、节能产品的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关的配套服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）”。

2012年12月10日，上海市工商行政管理局向正帆科技换发了《企业法人营业执照》。

#### (十) 2014年1月，公司第一次减资、减少投资方

2013年7月11日，正帆科技召开董事会并通过决议，以2012年12月31日已审计会计报表为基准。以每股14.16671元人民币的价格，净减注册资本564.7040万元。将公司注册资本由原来的人民币12,000万元减少至11,435.2960万元。上海诚鼎减少166.088706万元，无锡诚鼎减少41.523059万元，苏州天衡减少63.528383万元，苏州天权减少81.799852万元，上海紫晨减少211.764000万元，本次减少注册资本后，上海紫晨不再持有本公司股权。

2013年9月11日，闵行区人民政府闵商务发(2013)1108号答复贵公司自接答复起在省级报刊上刊登减资公告，并在债权人无异议情况下，自首次公告之日起四十五天后报审批。

2013年9月18日，公司在《文汇报》报纸上刊登了减资公告。

2013年11月29日，上海市闵行区人民政府向正帆科技下发《关于上海正帆科技有限公司减资、减少投资方及变更营业范围的批复》(闵商务发[2013]1455号)，同意正帆科技将注册资本由12,000万元人民币减至11,435.2960万元，金额减至564.7040万元，投资总额不变。

2013年12月3日，公司换领了商外资沪闵合资字(2011)1817号《批准证书》。

2013年12月5日，立信会计师事务所(特殊普通合伙人)出具信会师字[2013]第114152号《验资报告》，截至2013年12月4日止，变更后的注册资本人民币114,352,960.00元、实收资本(股本)人民币114,352,960.00元。

本次变更后，有限公司的出资情况及股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1.	风帆控股	5,728.776000	5,728.776000	50.0973	货币出资
2.	黄勇	1,575.756000	1,575.756000	13.7798	货币出资
3.	周明崢	1,575.756000	1,575.756000	13.7798	货币出资
4.	周力	741.540000	741.540000	6.4847	货币出资
5.	李东升	463.452000	463.452000	4.0528	货币出资
6.	上海诚鼎	398.619294	398.619294	3.4859	货币出资

7.	严俊	251.472000	251.472000	2.1991	货币出资
8.	苏州天权	196.324148	196.324148	1.7168	货币出资
9.	苏州天衡	152.471617	152.471617	1.3333	货币出资
10	冯越	150.888000	150.888000	1.3195	货币出资
11	于锋	100.584000	100.584000	0.8796	货币出资
12	无锡诚鼎	99.656941	99.656941	0.8715	货币出资
合计		<b>11,435.296000</b>	<b>11,435.296000</b>	<b>100.0000</b>	

2014年1月8日，上海市工商行政管理局向正帆科技换发了《企业法人营业执照》。

#### (十一) 2014年10月，第二次减资、减少投资方

2014年6月25日，正帆科技召开临时董事会并通过决议，同意正帆科技的注册资本从11,435.2960万元，减少至10,937.019765万元，净减498.276235万元，投资总额仍为15,000万人民币。其中上海诚鼎减少398.619294万人民币注册资本，无锡诚鼎减少99.656941万人民币注册资本，每股按照14.760312元，以货币方式分别归还上海诚鼎和无锡诚鼎，本次减少注册资本后，上海诚鼎、无锡诚鼎不再持有本公司股权。同时，相应修改公司章程。

2014年8月19日，上海市闵行区人民政府下发《关于上海正帆科技有限公司减资的初步答复》原则上同意公司进行减资。

2014年8月22日，公司在《文汇报》报纸上刊登了减资公告。

2014年10月8日，上海市闵行区人民政府向正帆科技下发《关于上海正帆科技有限公司减资、减少投资方的批复》，同意正帆科技注册资本从11,435.2960万元，减少至10,937.019765万元，净减498.276235万元，投资总额不变。本次减资后，上海诚鼎和无锡城鼎不再持有公司股权，退出合资公司。

2014年10月10日，上海市人民政府向正帆科技换发新的《批准证书》（合资字（2011）1817号）。

2015年1月5日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了信会师报字（2015）第151279号验资报告，确认截至2014年10月23日止，公司减少股本4,982,762.35元，变更后注册资本为人民币109,370,197.65元。实收注册资本人民币109,370,197.65元。

本次减资后，正帆科技股权结构变更为：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1	风帆控股	5,728.7760	5,728.7760	52.3797	货币出资
2	黄勇	1,575.7560	1,575.7560	14.4075	货币出资
3	周明峥	1,575.7560	1,575.7560	14.4075	货币出资
4	周力	741.5400	741.5400	6.7801	货币出资
5	李东升	463.4520	463.4520	4.2375	货币出资
6	苏州天权	196.3240	196.3240	1.7950	货币出资
7	严俊	251.4720	251.4720	2.2993	货币出资
8	苏州天衡	152.4716	152.4716	1.3941	货币出资
9	冯越	150.8880	150.8880	1.3796	货币出资
10	于锋	100.5840	100.5840	0.9197	货币出资
合计		<b>10,937.0198</b>	<b>10,937.0198</b>	<b>100.0000</b>	

2014年10月22日，上海市工商行政管理局向正帆科技换发了《企业法人营业执照》。

## (十二) 2015年3月，有限公司股权转让

2014年12月21日，正帆科技召开临时董事会并通过决议，同意正帆科技的原投资方之一冯越转让其持有的本公司1.3796%的股权，周力受让0.4598%股权，于峰受让0.4599%股权、金盛矿业受让0.4599%股权，各方签订《股权转让协议书》。同时，相应修改公司章程。

2015年2月9日，上海市闵行区人民政府向正帆科技下发闵商务发(2015)150号《关于上海正帆科技有限公司股权转让的批复》，同意正帆科技原投资方冯越将其持有的0.4598%、0.4599%、0.4599%的股权分别各以100万元人民币的价格转让给公司投资方周力、于锋、公司新投资方金盛矿业。

2015年2月12日，上海市人民政府向正帆科技换发新的《批准证书》(合资字(2011)1817号)。

本次股权转让后，正帆科技股权结构变更为：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1	风帆控股	5,728.7760	5,728.7760	52.3797	货币出资
2	黄勇	1,575.7560	1,575.7560	14.4075	货币出资
3	周明峥	1,575.7560	1,575.7560	14.4075	货币出资

4	周力	791.8360	791.8360	7.2399	货币出资
5	李东升	463.4520	463.4520	4.2375	货币出资
6	苏州天权	196.3240	196.3240	1.7950	货币出资
7	严俊	251.4720	251.4720	2.2993	货币出资
8	苏州天衡	152.4716	152.4716	1.3941	货币出资
9	于锋	150.8800	150.8800	1.3796	货币出资
10	金盛矿业	50.2960	50.2960	0.4599	货币出资
<b>合计</b>		<b>10,937.0198</b>	<b>10,937.0198</b>	<b>100.0000</b>	

2015年3月3日，上海市工商局闵行分局向正帆有限换发了新的《企业法人营业执照》。

### （十三）2015年7月，有限公司整体变更为股份有限公司

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）于2015年5月25日出具的信会师报字[2015]第114287号《审计报告》，截至2015年4月30日，公司净资产为人民币208,588,045.21元。

根据银信资产评估有限公司于2015年5月28日出具的银信评报字（2015）沪第0431号《上海正帆科技有限公司拟变更设立股份有限公司评估报告》，截至2015年4月30日，正帆有限股东全部权益的评估值为27,946.99万元，资产增值7,088.19万元，增值率33.98%。

2015年5月25日，公司召开董事会，一致通过股改方案。各发起人以其拥有的有限公司股权所代表的净资产认购，改制后股份公司注册资本109,370,198元。

2015年6月5日，发起人各方签署了设立股份公司的《发起人协议》。

2015年6月29日，上海市商务委员会出具《市商委关于同意上海正帆科技有限公司改制为股份有限公司的批复》（沪商外资批[2015]2316号），同意公司由合资企业改制为股份公司。公司名称为上海正帆科技股份有限公司，改制后公司股本总额为10,937.0198万股，每股人民币1元，注册资本10,937.0198万元人民币。

2015年6月30日，上海市政府向正帆科技核发了“商外资沪股份字[2011]2417号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2015年6月30日，立信会计师事务所（特殊普通合伙人）针对整体股份制改造出具信会师报字[2015]第114674号《验资报告》，确认截至2015年6月30日止，股份公司已将2015年4月30日经审计账面净资产189,067,484.74元（已扣除应予以保留的专项储备金及同一控制下企业合并产生的资本公积），按1:0.578471746的比例折合股份总额10,937.0198万股，每股一元，共计股本人民币10,937.0198万元，大于股本部分79,697,286.74元计入资本公积。

2015年6月30日，股份公司全体发起人召开创立大会，一致同意设立股份公司，并选举了股份公司第一届董事会成员和第一届股东监事。

整体变更后，股份有限公司股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1	风帆控股	5,728.7760	5,728.7760	52.3797	货币出资
2	黄勇	1,575.7560	1,575.7560	14.4075	货币出资
3	周明峥	1,575.7560	1,575.7560	14.4075	货币出资
4	周力	791.8360	791.8360	7.2399	货币出资
5	李东升	463.4520	463.4520	4.2375	货币出资
6	苏州天权	196.3242	196.3242	1.7950	货币出资
7	严俊	251.4720	251.4720	2.2993	货币出资
8	苏州天衡	152.4716	152.4716	1.3941	货币出资
9	于锋	150.8800	150.8800	1.3796	货币出资
10	金盛矿业	50.2960	50.2960	0.4599	货币出资
合计		<b>10,937.0198</b>	<b>10,937.0198</b>	<b>100.0000</b>	

公司办理了工商变更登记，上海市工商行政管理局于2015年7月8日向公司核发了股份公司营业执照，注册号为310112000926104，名称为上海正帆科技股份有限公司，住所为上海市闵行区春中路56号106-108室，法定代表人YU DNG LEI，注册资本为10937.0198万元，公司类型为股份有限公司（台港澳与境内合资、未上市），经营范围为“生产气体、化学品输送设备，销售自产产品；水处理系统及洁净室厂房的设计安装；机电安装建设工程施工；机电设

备、管道的安装；从事电子、光纤、生物科技、节能科技、环保技术领域内的技术开发、并提供相关技术服务和技术咨询；机电产品、不锈钢制品、玻璃制品、塑料制品、金属材料（钢材、贵金属、稀有金属除外）、仪表仪器、半导体设备、光伏设备及零部件、节能产品的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关的配套服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）”。

#### （十四）2015年8月，股份公司进行增资及资本公积转增股本

2015年6月30日，上海正帆科技股份有限公司召开创立大会，审议通过了《关于上海正帆科技股份有限公司同意嘉兴同系恒奇投资合伙企业（有限合伙）等增资暨采用资本公积定向转增资本金方式增加天衡九鼎、天权九鼎持股比例的议案》。各方于2015年7月17日签订了《增资协议》，约定全体股东同意接受嘉兴同系恒奇投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴同系嵩阳投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴同系九州投资合伙企业（有限合伙）、苏州工业园区誉美中和投资中心（有限合伙）、北京瑞晖丽泽资本管理有限公司以现金方式对公司进行的投资。同系恒奇增资人民币2200万元，同系嵩阳增资人民币1000万元，同系九州增资人民币500万元，誉美中和增资人民币700万元，瑞晖丽泽增资人民币2600万元。共7000万元，增资款中24,657,507元计入正帆科技的实收资本，其余溢价部分45,342,492元先全部计入正帆科技的资本公积。后减少13,917,342元用于增加天衡九鼎与天权九鼎的实收资本金额（其中的6,083,787元用于增加天衡九鼎实收资本，7,833,555元用于增加天权九鼎实收资本）。

2015年8月17日，上海市商务委员会向正帆科技下发《市商务委关于同意上海正帆科技股份有限公司增资及新增投资方的批复》“沪商外资批（2015）2967号”同意正帆科技总股数由10937.0198万股增至14794.5049万股，净增3857.4851万股。同意此次增加注册资本及采用资本公积定向转增注册资本。

2015年8月21日，立信会计师事务所（特殊普通合伙人）针对此次增资及资本公积出具信师报字[2015]第151512号《验资报告》，截至2015年8月21日公司已经收到同系恒奇、同系嵩阳、同系九州、瑞晖丽泽、誉美中和缴纳的新增注册资本24,657,509.00元，均系货币资金。共计汇入70,000,000.00元，溢价

45,342,491.00 元计入资本公积，后减少资本公积人民币 13,917,342.00 元用于定向转增资本金。最终新增注册资本（实收资本）38,574,851.00 元。

此次增资及资本公积转增股本后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (元)	实缴出资额 (元)	持股比例 (%)	出资方式
1	风帆控股	57,287,760	57,287,760	38.7223	货币出资
2	黄勇	15,757,560	15,757,560	10.6510	货币出资
3	周明铮	15,757,560	15,757,560	10.6510	货币出资
4	周力	7,918,360	7,918,360	5.3522	货币出资
5	李东升	4,634,520	4,634,520	3.1326	货币出资
6	严俊	2,514,720	2,514,720	1.6998	货币出资
7	天权九鼎	9,796,797	9,796,797	6.6219	货币出资
8	天衡九鼎	7,608,503	7,608,503	5.1428	货币出资
9	于锋	1,508,800	1,508,800	1.0198	货币出资
10	金盛矿业	502,960	502,960	0.3399	货币出资
11	同系恒奇	7,749,503	7,749,503	5.2381	货币出资
12	同系嵩阳	3,522,501	3,522,501	2.3810	货币出资
13	誉美中和	2,465,751	2,465,751	1.6667	货币出资
14	嘉兴同系九州	1,761,251	1,761,251	1.1904	货币出资
15	瑞晖丽泽	9,158,503	9,158,503	6.1905	货币出资
合计		<b>147,945,049</b>	<b>147,945,049</b>	<b>100.0000</b>	

2015 年 8 月 25 日，上海市工商行政管理局向正帆科技换发了《企业法人营业执照》。

同系恒奇、同系嵩阳、同系九州、誉美中和、瑞晖丽泽对公司进行增资时与公司及控股股东签署了增资协议及其补充协议，具体情况详见“第一章第四节之正帆科技实际控制人、股东与股东之间的协议及特殊安排”。

## 六、公司的子公司情况

### （一）上海正帆半导体设备有限公司

上海正帆半导体设备有限公司前身为上海昕通半导体设备有限公司，成立于2006年11月21日，由黄勇、周明峥共同投资设立，最初注册资本100万元，注册号为310114001776215，后双方增资至800万元。住所为上海市松江区华哲路260弄10号。2010年10月12日，公司召开股东会同意黄勇和周明峥将所持股份作价800万元转让予上海正帆科技有限公司。至此上海半导体设备有限公司成为上海正帆科技全资子公司。公司经营范围为“电子专用设备、光电子器件、半导体设备及其配件的生产、销售；节能、集成电路技术领域内技术研究、技术开发、技术服务、技术咨询；从事货物及技术的进出口业务；货物仓储业务（除危险品）。”

### （二）上海正帆超净技术有限公司

公司成立于2004年1月7日，系由俞东羽、黄志福、周长顺出资设立，注册资本500万元，住所为上海市闵行区春中路56号，注册号为310112000447316。2011年6月22日，公司召开股东会，原始股东将股份全部转让给上海正帆科技。至此上海正帆超净技术有限公司正式成为公司全资子公司。经营范围为“从事电子，光纤，生物工程及环保技术专业领域内的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让，机电产品、通讯器材、仪器仪表、计算机及其配件加工、批发，建材批发，不锈钢系统安装维修，从事货物及技术的进出口业务，机电设备 安装、管道安装。金属材料（除专控），化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售；危险化学品的批发（详见《危险化学品经营许可证》）”。

### （三）上海正汇投资管理有限公司

公司成立于2014年9月12日，是上海正帆科技投资设立的全资子公司，目前公司注册资本1,872.0528万元，注册号为310112001422488，公司住所为上海市闵行区春中路56号124-125室。经营范围为“投资管理，物业管理，停车场服务，机械设备租赁（除融资租赁外），从事电子科技、光纤技术、生物科技、节能科技、环保技术领域内的技术开发、技术服务、技术咨询，从事机电产品、机械设备、不锈钢制品、玻璃制品、塑料制品、金属材料、仪表仪器、半导体设备、光伏设备及零部件的批发，环保工程、机电设备安装工程、管道工程（工程类项

目凭许可资质经营)，从事货物与技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】”目前该公司无实质性经营。

#### (四) 上海世山科技有限公司

上海世山科技有限公司成立于 2014 年 7 月 21 日，是由上海正帆科技和 E-GaST LIMITED 共同出资设立的中外合资企业。注册资本为 600.00 万人民币，注册号 310000400741589，住所为上海市闵行区春中路 56 号 121-122 室，经营范围为“从事照明科技、光电科技、新能源科技、电子科技、节能科技、环保科技领域内的技术开发，并提供相关技术服务和技术咨询，从事氮化镓衬底、照明电器、电子元器件、集成电路设备、平面显示设备、节能环保设备、太阳能设备、机电设备的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关配套服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】”。

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	上海正帆科技股份有限公司	360	货币	60
2	E-GaST LIMITED	240	货币	40
合计		600	货币	100

公司目前正处于研发阶段，尚未实质性经营。

#### (五) 合肥正帆电子材料有限公司

合肥正帆电子成立于 2012 年 4 月 11 日，是上海正帆科技投资设立的全资子公司。目前注册资本为 3,500.00 万元，注册号为 340122000065005，住所安徽省合肥市循环经济示范园经三路以西、纬五路南侧。经营范围为“从事电子、光纤、生物工程及环保技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定经营或禁止进出口的商品和技术除外），机电产品、通讯器材、仪器仪表、计算机及配件、金属材料(除专控)销售，电子特种气体的生产经营包括：砷烷、磷烷/氢气混合气体、硼烷/氢气混合气体、锗烷/氢气混合气体、三甲基硼烷/氢气混合气体、砷烷/氢气混合气体、硅烷/氢气混合气体、硅烷/氮气混合气体、N<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub>/He/H<sub>2</sub> 等混合气体；硅烷、液氯、液氨及《危险化学品经营许可证》许可范围内其他电子特种气体的经营和销售（凭有效许可证经营）”。

## （六）江苏正帆华东净化设备有限公司

江苏正帆华东净化设备有限公司成立于 2012 年 11 月 29 日，是由正帆科技与自然人张宏军、许海波共同出资设立，目前公司注册资本 4,000.00 万元人民币，注册号为 321023000142241，住所在宝应县安宜工业集中区金宝西路。公司经营范围为“水净化及水处理成套设备，包括制药行业多效蒸馏水机、纯蒸汽发生器、配液罐、GMP 工艺管道、不锈钢制品、管件及配件、配液系统、空气净化成套设备制造、销售；自营和代理各类商品的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品除外（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	上海正帆科技股份有限公司	2,400	货币	60
2	许海波	720	货币	18
3	张宏军	880	货币	22
合计		4,000	货币	100

公司目前主要生产项目包括：医药纯化水系统、医药多效蒸馏水系统、医药纯蒸汽发生系统。

## （七）香港正帆国际贸易有限公司

根据香港林健雄律师事务所于出具的档案编号 PL-2272-15 号法律意见书，香港正帆国际贸易有限公司是正帆科技于 2011 年 11 月 8 日在香港设立的全资子公司，注册资本为 15 万美元，注册证书编号为 1678338，商业登记证号为 59135898-00011-14-0，营业范围为“机电、不锈钢、仪器仪表、塑料、化工、环保产品及设备的批发、进出口、佣金代理（除拍卖外），并提供相关的配套服务。

目前该公司主要从事气贸易业务。

## 七、公司董事、监事、高级管理人员基本情况

### （一）公司董事

1、俞东雷先生，公司董事长及总经理，详见本说明书“第一章 公司基本情况”之“四、公司股权结构及主要股东持股情况”之“（二）控股股东和实际控制人基本情况”。2015 年 6 月 30 日经股份公司创立大会选举为董事，同月经第一届董事会第一次会议选举为董事长，任期三年。

2、崔荣女士，公司董事，详见本说明书“第一章 公司基本情况”之“四、公司股权结构及主要股东持股情况”之“(二)控股股东和实际控制人基本情况”。2015年6月30日经股份公司创立大会选举为董事，任期三年。

3、黄勇，男，公司董事，男，1970年出生，中国籍，工程师，无境外永久居留权，毕业于四川联合大学（现四川大学）化工机械设备专业，研究生学历。1995.9-1999.06年在中国成达化学工程公司，任工程师；1999.7-2003.6年在美国空气化工产品公司(Air Products)，高级项目开发工程师；2003.7-2009年任上海正帆超净技术有限公司副总经理。2009年至今任正帆科技董事，2015年6月30日经股份公司创立大会选举为董事，任期三年。

4、周力先生，公司董事，男，1968年出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于马斯特里特和管理学院，研究生学历。1990-1995年在亚洲自行车有限公司任国外市场部、营销部主管；1995-2008年在空气化工产品有限公司任销售经理、华南总经理；2009年至今在正帆科技历任运营总监、电子材料事业部总经理。2015年6月30日经股份公司创立大会选举为董事，任期三年。

5、袁思宇先生，公司董事，男，1983年出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于首都经济贸易大学，研究生学历。2010-2013年在德勤华永会计师事务所，高级顾问；2013年至今在昆吾九鼎投资管理有限公司，投资副总监。袁思宇除了在上海正帆担任董事（委派）一职外，还在北京紫竹慧机械设备租赁有限公司、湖南尤特尔生化有限公司、扬州曙光电缆股份有限公司、浙江车头药业股份有限公司、上海新华联制药有限公司、拉风娱乐股份有限公司6家公司担任董事（委派）。2015年6月30日经股份公司创立大会选举为董事，任期三年。

## （二）公司监事

1、曹晓芳，公司监事会主席、职工代表监事，女，1966年出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于南京大学国际贸易专业，大专学历。1983-2002年在上海石化江苏仪征化纤股份有限公司，任科员；2002-2003年在上海毅森信息技术有限公司，任办公室主任；2003-2004年在上海新帆纯超净技术有限公司，任行政助理；2004-2009年在上海正帆超净技术有限公司；任行政人事副经理；2009年至今在上海正帆科技，任行政部经理。2015年6月30日经股份公司创立大会选举为监事，同月经第一届监事会第一次会议选举为监事会主席，任期三年。

2、王俊珺，公司监事，女，1982年出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于华东理工大学轻化工程专业，本科学历，二级建造师。2004-2011年在上海正帆超净技术有限公司，任工程师；2011年至今在上海正帆科技，任部门经理。2015年6月30日经股份公司创立大会选举为监事，任期三年。

3、许涑玲，公司监事，女，1978年出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于同济大学工程管理专业，本科学历。1999-2002年在上海科华生物工程股份有限公司，任工程师；2002-2004年在上海新帆纯有限公司，任销售；2004-2009年在上海正帆超净技术有限公司，任销售经理；2009年至今任公司销售运营部经理。2015年6月30日经股份公司创立大会选举为监事，任期三年。许涑玲与公司股东于锋系夫妻关系。

### （三）公司高级管理人员

1、俞东雷，公司董事长及总经理，（简历见上文“控股股东、实际控制人基本情况”部分）。2015年6月30日经第一届董事会第一次会议聘任为总经理。

2、黄勇，公司董事，副总经理（简历见上文“董事简介”部分）。2015年6月30日经第一届董事会第一次会议聘任为副总经理。

3、陈越，女，1970年出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于上海财经大学，硕士。1992-1996年在慧聪集团南京分公司，任市场经理兼总经理助理1996.5-2004.10在联想电脑（上海）有限公司，任市场经理；2004.10-2007.3在上海盛大网络股份有限公司，任人力资源总监；2007.4-2011.2在巴士在线传媒有限公司，任首席运营官；2011.3-至今在上海正帆科技任公司副总经理。2015年6月30日经第一届董事会第一次会议聘任为副总经理。

4、李东升，男，1968年出生，中国籍，高级工程师、二级建造师，无境外永久居留权，毕业于清华大学核工程专业系，本科学历。1990-1999年，在核工业第五研究设计院，历任助理工程师、工程师；2000-2001年，在上海纳式真空设备有限公司，任高级工程师，2001-2004年在空气化工产品（上海）有限公司，历任资深工程师、设计主管；2004年2009年，在上海正帆超净技术有限公司，任技术经理、总监。2009年至今历任公司技术经理、技术总监。2015年6月30日经第一届董事会第一次会议聘任为副总经理。

5、蔡春峰，公司财务总监、董事会秘书，男，1978年出生，中国籍，中级经济师、注册会计师、国际注册内部审计师、注册信息系统审计师，无境外永久居留权，毕业于复旦大学国际金融专业，本科学历。2001-2007年在德勤华永会计师事务所，任经理；2007-2011年在扬州诚德钢管有限公司，任财务总监；2012年至今在上海正帆科技，任财务总监、董事会秘书。2015年6月30日经第一届董事会第一次会议聘任为财务总监、董事会秘书。

#### 八、公司报告期主要会计数据和财务指标

项目	2015年4月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
资产总计(万元)	62,013.96	62,272.38	58,227.00
所有者权益合计(万元)	23,524.41	23,571.72	28,722.38
归属于申请挂牌公司的股东权益合计(万元)	21,943.35	21,921.61	27,446.50
每股净资产(元)	2.15	2.16	2.51
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产(元)	2.01	2.00	2.40
资产负债率(%) (母公司)	60.58	60.94	45.82
流动比率(倍)	1.21	1.2	1.56
速动比率(倍)	0.63	0.63	0.79
项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
营业收入(万元)	10,689.39	49,830.90	21,606.67
净利润(万元)	-118.93	1,852.17	-594.53
归属于申请挂牌公司股东的净利润(万元)	-39.10	1,639.98	-434.30
扣除非经常性损益后的净利润(万元)	-134.07	1,370.75	-846.81
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润(万元)	-121.77	1,370.02	-846.72
毛利率(%)	22.09	22.89	25.84
净资产收益率(%)	-0.18	6.06	-1.24
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	-0.61	5.07	-2.38
基本每股收益(元/股)	-	0.14	-0.04
稀释每股收益(元/股)	-	0.14	-0.04
应收帐款周转率(次)	0.79	4.14	1.60
存货周转率(次)	0.40	1.83	0.95
经营活动产生的现金流量净额(万元)	-4,399.50	4,703.17	5,480.65
每股经营活动产生的现金流量净额(元/股)	-0.40	0.43	0.48

上述指标的计算公式如下：

每股净资产=净资产/期末股本总额

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债

应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率（次）=营业成本/存货平均余额

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数

净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算和披露》执行。

## 九、与本次挂牌有关机构

### （一）主办券商：广发证券股份有限公司

住所：	广州市天河北路183-187号大都会广场43层
法定代表人：	孙树明
联系电话：	020-87555888
传真：	020-87553577
项目小组负责人：	周桂鹏
项目小组成员：	周桂鹏、杨大洪、梁琛玮、王福晟、刘菲、魏先勇

### （二）律师事务所：国浩律师（上海）事务所

住所：	上海市静安区北京西路968号嘉地中心235层
单位负责人：	黄宁宁
联系电话	021-52341668
传真：	021-52341670
经办律师：	陆海春、叶晓红

### （三）会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：	上海市南京东路61号4楼
单位负责人：	朱建弟
联系电话：	021-63391166
传真：	021-63392558
经办注册会计师：	冯蕾、郑晓东

**(四) 资产评估机构：资产评估事务所有限公司**

住所：	银信资产评估有限公司
法定代表人：	梅惠民
联系电话：	021-63391088
传真：	021-63391116
经办资产评估师：	冯占松、王艾琼

**(五) 证券登记结算机构：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司**

住所：	北京市西城区金融大街26号金阳大厦5层
法定代表人	周明
联系电话：	010-58598980
传真：	010-58598977

**(六) 证券交易场所：全国中小企业股份转让系统**

住所：	北京市西城区金融大街丁26号金阳大厦
法定代表人	杨晓嘉
联系电话：	010-63889512
传真：	010-63889674

## 第二章 公司业务

### 一、业务情况

#### (一) 公司业务

##### 1、经营范围

生产气体、化学品输送设备（特种设备除外），销售自产产品，水处理系统及洁净室厂房的设计安装，机电安装建设工程施工（涉及建筑业资质的，取得资质证书后方可从事生产经营），机电设备及管道的研发、设计、安装及服务（特种设备除外），从事电子、光纤、生物科技、节能科技、环保技术领域内的技术开发，并提供相关技术服务和技术咨询，机电产品、不锈钢制品、玻璃制品、塑料制品、金属材料（钢材、贵金属、稀有金属除外）、仪表仪器、半导体设备、光伏设备及零部件、节能产品的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关的配套服务。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。

##### 2、主营业务

公司的主营业务为为泛半导体（半导体集成电路、平板显示、LED、光伏）、光纤、制药及生物工程等高科技产业客户提供超高纯度及洁净工艺的整体解决方案，具体业务包括：电子级高纯工艺系统（超高纯气体系统、超高纯化学品系统、电子级高纯水系统）、医药级洁净工艺系统（洁净工艺物料系统、制药用水系统、自动化系统）、洁净厂房系统、高纯电子材料、气体化学品运行管理服务、工厂节能减排解决方案等。

#### (二) 主要产品

公司为下游客户提供完整解决方案和产品：高纯洁净系统业务产品满足客户高纯物料输送需求和洁净厂房设施需求，高纯电子材料业务产品满足客户高纯物料需求。其中高纯洁净系统业务在半导体行业一般称为制程关键系统（Process Critical System），即对产品生产工艺起关键作用的相关设备、系统及设施。

公司的高纯洁净系统业务属于系统集成业务，最终向客户交付一整套软硬件

系统，公司目前所生产的高纯洁净系统按功能与应用分类如下表所示：

序号	系统名称	功能与应用
一	高纯气体系统	高纯气体系统应用于泛半导体和光纤行业，把各种高纯气体稳定地、安全地、以满足生产工艺要求的压力和流量供应至工艺设备的系统。高纯气体包括两类：大宗气体（从空气中分离、提纯出来的气体），例如氮气（N <sub>2</sub> ）、氢气（H <sub>2</sub> ）、氧气（O <sub>2</sub> ）、氦气（He）、氩气（Ar）等；特殊气体（通过人工合成的气态化学品），例如硅烷（SiH <sub>4</sub> ）、砷烷（AsH <sub>3</sub> ）、磷烷（PH <sub>3</sub> ）、乙硼烷（B <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ）、氨气（NH <sub>3</sub> ）等，通常具有易燃易爆、有毒有害、腐蚀性或窒息性等各种危险特性。公司可以提供高纯气体系统完整解决方案，包含的子系统有：大宗气体供应系统、特殊气体供应系统、特殊液体供应系统、气体纯化系统、在线气体品质监控系统、气体泄漏侦测系统、尾气处理系统、气体设备运行监控管理系统、气体供应管路系统、气体系统驻厂运行服务。
二	高纯化学品系统	高纯化学品系统应用于泛半导体和光纤行业，把各种化学品稳定地、安全地、以满足生产工艺要求的压力和流量供应至工艺设备。通常高纯化学品可以分为五大类：酸类：包括强酸(H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HCl, HF, HNO <sub>3</sub> 等), 弱酸(CH <sub>3</sub> COOH, H <sub>3</sub> PO <sub>3</sub> 等); 或有机酸(ACT690, EKC830等), 无机酸(H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 等); 碱类：包括强碱(NaOH, KOH等), 弱碱(CH <sub>3</sub> OH等); 有机溶剂类：例如 IPA, Acetone等; 氧化物：例如 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 等; 有机物质：例如 HMDS, Photoresist 光阻液等。高纯化学品通常具有腐蚀性、可燃性、氧化性等各种危险特性。按照原液的包装方式不同，高纯化学品系统可以分为：桶装(200L Drum)供应系统；桶槽(1000L IBC)供应系统；槽车(Lorry)供应系统；稀释及混配供应系统；按照输送方式的不同，高纯化学品系统可以分为：气动泵或磁力泵供应系统；真空吸取式供应系统；氮气加压供应系统。公司可以提供高纯化学品系统的完整解决方案，包含的子系统有：各类高纯化学品的输送，稀释，混配系统；化学品输送设备运行监控管理系统；化学品输送供应管路系统；化学品系统驻厂运行服务。
三	医药工艺物料系统	应用于制药及生物工程、食品及日化行业原料及制成品生产过程中的各种流体工艺系统，为无菌或需防止交叉污染的非无菌生产工艺提供各种解决方案，包括：配液系统、在位清洗系统、洁净

		容器与储罐、洁净换热器、洁净工艺管道系统等。
四	制药用水系统	制药及生物工程、食品及日化用水是洁净工艺生产的关键原料及清洗介质，公司提供水系统完整解决方案，包括纯化水、蒸馏水（注射用水）以及纯蒸汽三大系统的制取设备、储存分配及输送管网系统。
五	洁净厂房系统	在泛半导体、光纤、制药行业，为了有效地控制产品质量，需要建立有效的洁净厂房系统，其中包括洁净装修系统、风系统（含送风和排气）、水系统（含工艺用水和空调用冷热水）、压缩空气系统、配电及照明系统、自动控制系统、防静电系统、消防系统等。

作为高纯净净系统的核心组件，公司所设计、生产的专用设备如下表所示：

产品类别	产品名称	示意图	功能与应用
高纯气体系统	特气柜		为了满足高纯特殊气体安全稳定输送而设计开发的专用设备，通常包括输送模块，吹扫模块，安全模块，控制模块，通讯模块等部分组成。通常，特气柜的输送流量小于 100 升/分钟
	大宗特气供应设备		针对流量在 100-500 升/分钟的需求设计开发的大流量设备，相对特气柜，大宗特气供应设备增加了 J-T 加热系统，管路伴热系统，外置钢瓶盘管等设计，以确保流量的稳定性。

<p>超大流量 特气供应 设备</p>		<p>针对流量在 500-2000 升/分钟的需求设计开发的超大流量设备，相对大宗特气供应设备，超大流量特气供应设备更加注重设备运行的稳定性和紧急恢复功能，以确保系统的不间断运行，因而增加了冗余控制系统，备用硬件系统等功能。</p>
<p>气瓶架</p>		<p>气瓶架是为了满足非危险性高纯特殊工艺气体安全稳定输送而设计开发的专用设备，通常包括输送模块，吹扫模块，控制模块，通讯模块等部分组成。相对于气瓶柜，气瓶架设备无需配置抽风系统，外壳，以及多数安全模块</p>
<p>气体分流 柜</p>		<p>为满足同一危险气体气源供应到多工艺机台需求而开发的设备。通过气体分流柜可以实现每个工艺机台用点的不同压力输送，不影响其他工艺机台的独立吹扫功能等。气体分流柜通常由输送模块，吹扫模块，安全模块，控制模块，通讯模块等部分组成。</p>

气体分流盘		为满足同一非危险气体气源供应到多工艺机台需求而开发的设备。通过气体分流盘可以实现每个工艺机台用点的不同压力输送，不影响其他工艺机台的独立吹扫功能等。
Gas Box		特指工艺机台内负责气体输送，净化，调压，分配，控制的独立功能模块。
中央 POCl <sub>3</sub> 供应和鼓泡系统		三氯氧磷（POCl <sub>3</sub> ）是光伏等行业常用的特殊液态化学品。本系统是针对 POCl <sub>3</sub> 高腐蚀性等特殊化学品性质开发的中央供应系统。本系统由一套全自动中央 POCl <sub>3</sub> 供应设备及多套汽化鼓泡设备构成，以满足客户高稳定性，低运行成本及中央集中控制的生产需求。

<p>中央 DEZn 供 应和蒸发 器系统</p>		<p>DEZn 是薄膜太阳能等行业常用的特殊液态化学品。本系统是针对 DEZn 的自燃性等特殊化学品性质开发的中央供应系统，由一套全自动中央 DEZn 供应设备及多套高温气化设备构成，以满足客户高稳定性，低运行成本及中央集中控制的生产需求。</p>
<p>中央 TEOS 供 应和蒸发 器系统</p>		<p>TEOS 是集成电路等行业常用的特殊液态化学品。本系统是针对 TEOS 的液态存储，气态供应需求开发中央供应系统，由一套全自动中央 TEOS 供应设备及多套高温气化设备构成，以满足客户高稳定性，低运行成本及中央集中控制的生产需求。</p>
<p>气体纯化 系统</p>		<p>由于半导体工艺中所需要的气体纯度大多需要 99.99999% 以上的纯度，而气源的纯度多为 99.999%。气体纯化系统可以催化吸附，变压吸附，吸气剂吸收等方式，去除气源气中的杂质气体，使纯化后气体品质达到半导体工艺的需求。本系统能够尽可能避免死角的影响，平衡系统中各台纯化器的产气量，并充分考</p>

			<p>虑设备间的冗余，以保证气体纯化系统稳定，持续的输出高品质气体。</p>
	<p>在线气体品质监控系统</p>		<p>由于气体的品质直接会影响半导体工艺产品的良品率，因此需要通过在线气体品质监控系统实时在线监控气体的品质，一旦发现品质波动，能够发出报警，提醒操作人员尽快处理，避免生产的损失。</p>
	<p>气体泄漏侦测系统</p>		<p>在半导体工艺中会使用多种剧毒，腐蚀性，自燃性特殊气体，一旦发生气体泄露，会直接损害操作人员的健康，并对环境造成影响。气体泄漏侦测系统能够实时量化检测空气中特殊气体的浓度，一旦浓度超标，能够马上提醒操作人员，并自动按既定预案控制特殊气体的进一步泄露。本系统由泄露侦测器，中央监控系统，声光报警装置，联动控制器，通讯接口模块等部分组成。</p>

	加热水洗式尾气处理器		<p>由于半导体工艺生产所需的气体大多具有剧毒，腐蚀性，自燃性等危害特性，因此在排放进大气前必须经过处理。加热水洗式尾气处理器能够以加热氧化方式去除 <math>\text{SiH}_4</math>, <math>\text{NH}_3</math> 等各类可燃性危险性气体，以水溶解方式去除 <math>\text{Cl}_2</math>, <math>\text{HCl}</math> 等各类水溶性危险气体，以确保经过处理的尾气浓度能够达到国家相关排放标准。</p>
	水洗式尾气处理器		<p>水洗式尾气处理器能够以水溶解方式去除 <math>\text{Cl}_2</math>, <math>\text{HCl}</math> 等水溶性危险气体，以确保经过处理的尾气浓度能够达到国家相关排放标准。</p>
高纯化学品系统	化学品本地供应设备		<p>半导体工艺生产中需要多种酸、碱、有机溶剂等液态化学品，当生产使用量较少时，可通过化学品本地供应设备进行供应。化学品本地供应设备的供应源为 200 升化学品桶或 1000 升化学品桶，供应方式包括氮气压送，泵抽取等。化学品本地供应设备还具有杂质过滤，压力稳定，化学品取样，自动源桶切换等功能，以保证化学品输送的纯净度和稳定性。</p>

	<p>化学品中央供应设备</p>		<p>化学品中央供应设备可以满足多台工艺设备的大流量化学品要液需求，通常由洁净接口箱(CCB), 储存桶槽，供应设备，日用桶槽等模块构成，同时具备杂质过滤，压力稳定，化学品取样，自动源桶切换等功能，以保证大流量化学品输送的纯净度和稳定性。</p>
	<p>稀释及混配供应系统</p>		<p>半导体工艺生产中需要多种不同浓度的同类化学品，通过稀释及混配供应系统，能够在生产现场混配出不同浓度的化学品，以降低生产成本。本系统由供应单元，稀释/混配桶槽，存储桶槽，在线浓度检测单元等部分组成。</p>
	<p>化学品分流箱</p>		<p>化学品分流箱是为满足同一化学品供应源输送到多工艺机台需求而开发的设备。通过化学品分流箱可以实现某个工艺机台在不影响其他工艺机台供液的情况下进行独立的冲洗、置换等操作。</p>
<p>医药工艺物料系统</p>	<p>配液模块</p>		<p>配液系统广泛应用于化学药、中成药和生物制品的原料药与水针/粉针剂、乳剂、膏霜剂、大输液等制剂的非无菌与无菌生产工艺过程，实现液体及相关物料的传输、搅拌、均质、分散与混合、称量与控温、检测与在线清洗灭菌等功能。配液模块采用全三维设计，将机械、量测、自控零部件进行模块化集成，从而将零散的现场安装工作转化为工厂制造</p>

			<p>装备，缩短系统交付工期，满足安全高效生产需求，模块可实现全自动化操作。</p>
在位清洗站		<p>在位清洗工作站（CIP/SIP）为制药、食品日化领域工艺生产系统提供全自动在位清洗及灭菌方案，设备包括一个或多个可以加热或冷却控温的容器，以及用于浓缩清洗液的计量装置，采用特定的清洗介质，设定时间、温度与电导等清洗终点参数，使被清洗的工艺系统满足清洗验证和消毒验证需求。产品分为移动式小车、单罐、双罐和多罐工作站等多种形式。</p>	
洁净容器与储罐		<p>洁净容器（罐）广泛应用于制药、食品日化领域有卫生级要求的储存、配制等工艺生产过程，既可是单机设备，也可以与机械部件及仪表控制结合成为自动化的工艺设备单元。产品系列包括固定或移动式，直立或水平式，单层、双层和三层罐壁形式，伴管、夹套和螺旋管温控设计，可增加保温层。表面进行酸渍、钝化、机械或电抛光处理。产品使用不锈钢或镍基合金材料，产品容积范围从 10~20,000L，操作压力从 -1~10bar 可选。</p>	

	<p>洁净换热器</p>		<p>洁净换热器广泛应用于制药、食品日化领域的洁净工艺介质的升降温，产品系列包括列管式、U型弯管等双管板型换热器，采用传热设计软件设计和精密制造工艺，确保无死角；换热效率高、体积紧凑。</p>
<p>制药用水系统</p>	<p>纯化水机</p>		<p>根据制药、食品与日化行业用纯化水的需求，集成多介质与活性炭过滤、超滤、软化、反渗透、电渗析、臭氧与紫外灭菌等多种水处理技术，系统采用智能化工艺流程，根据原水条件（压力、温度、电导率甚至硬度）自动调节，保证产水水质稳定，符合美国欧盟药典高标准的要求；有效的冲洗及动态平衡产水设计，使系统产水率高于 70%；增加浓水回收工艺，通过储罐容积进行调节，系统整体回收率可达到 90%，减少废水排放；系统自循环设计，各模块无死角全排空，全系统化学及巴氏热消毒功能可选，保证微生物限度始终处于安全水平；系统采用模块化设计并实现工厂制造及出厂前验证（FAT），减少用户现场安装工作快速完成调试。</p>

	多效蒸馏水机		<p>多效蒸馏水机包括预热器、蒸发器、分离器及冷凝器等部件，以工业蒸汽或电加热为热源，将纯化水通过蒸发再冷凝工艺，生产注射用水。设备采用高压降膜蒸发、多效热交换，实现高效节能；采用三级汽液分离，各效连续残液及不凝性气体排放技术，确保出水内毒素等各项指标满足美国、欧盟药典对制药和生物制品行业中注射用水的要求。</p>
	纯蒸汽发生器		<p>纯蒸汽发生器以纯化水为原料，以工业蒸汽或电加热为热源制备纯蒸汽，应用于制药、医疗及食品的设备与管道灭菌工艺。采用高压降膜蒸发，三级汽液分离，不凝性气体去除，提供干燥、无菌去热原的蒸汽，符合国际最严格的灭菌蒸汽质量要求。</p>
	水分配模块		<p>水分配模块将泵、换热器、过滤器、臭氧紫外杀菌、阀门、管道、仪表于整体机架单元，配备 PLC 控制系统以及触控界面，将纯化水、注射用水分配输送，并实现灭菌及水质检测功能。</p>
洁净厂房系统	洁净室系统		<p>洁净室也叫无尘室：为了有效地控制产品质量，需将一独立空间范围内空气的洁净度（空气中粉尘颗粒大小及数量）、温度、湿度、流速、噪音及震动控制在一定需</p>

			<p>求范围内。专门设计的这一相对独立的空间为洁净室。在此空间内,不管外界空气环境如何变化,其控制的温、湿度等参数均不会受到影响。按照 Fed. Std. 209E 洁净标准,将洁净室的等级分为 1 到十万级(每立方英尺的体积内,粒径为 0.5 微米的颗粒数量为 1 颗,则为 1 级,10 颗则为 10 级,依此类推)。完整的洁净室系统包括内部装修系统(包括地坪、库板、吊顶等)、空调系统(包括空调箱、冰水机、冷却塔、风管等)、过滤系统(包括初、中、高效过滤设备)。</p>
	<p>工艺冷却水系统</p>		<p>提供厂区生产及测试机台在制造过程中所需的制程冷却水。系统运行时需要稳定的流量,压力和温度以及良好的水质,并且长期连续运行。本系统主要由储水罐、增压循环泵、冰水系统、终端过滤器构成。</p>
	<p>洁净压缩空气系统</p>		<p>洁净压缩空气系统主要用途有二,一为供洁净区之制程机台及远端设备操作所需,另一则为供应厂务系统中各项仪控设备如控制阀等操作运转所需之压缩空气。本系统主要由无油空压机、储气罐、前置过滤器、干燥机、终端过滤器构成。</p>

	废液处理系统		<p>在半导体生产过程中，会使用到大量的酸、碱、有机溶剂等化学品，这些材料使用后将产生较多的废液需要排放。为保证这些废液对水体环境不产生污染，需设置特定的处理系统对其进行处理并达到国家允许的排放标准。</p>
	真空系统		<p>制程真空系统之功能是为因如光阻涂布时之晶片吸著或玻璃板清洗时之吸附等，以避免晶片或玻璃基板在制造过程中破损。；该系统提供一定的真空压力和流量，每天 24 小时运行。</p>

公司生产、经营的高纯电子材料主要产品如下表所示：

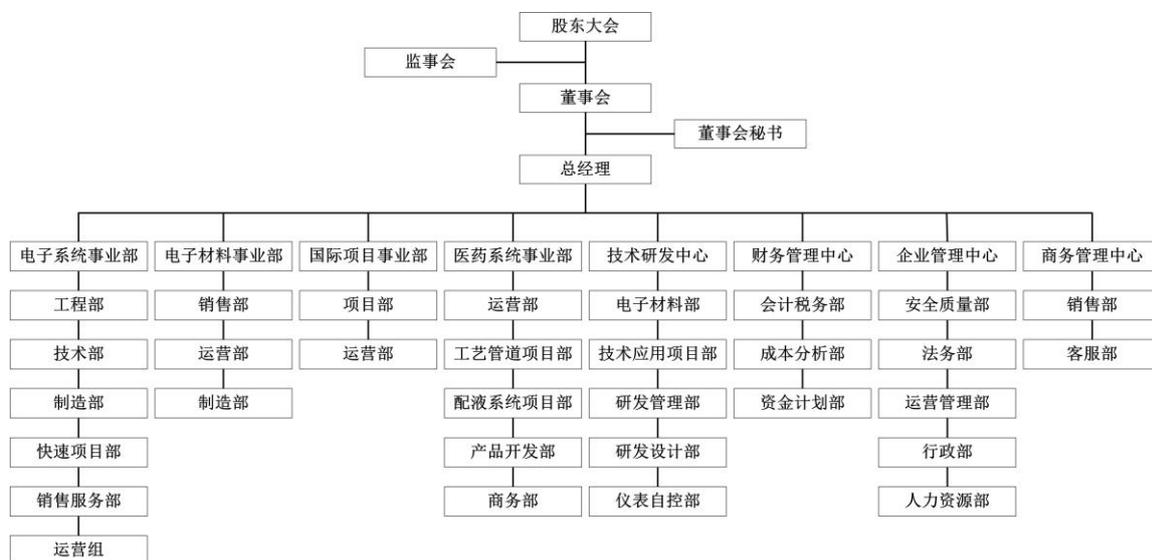
产品类别	产品名称	示意图	功能与应用
高纯电子材料	高纯砷烷		<p>超高纯的砷烷（纯度 6.5N，即 99.99995%）在电子行业主要应用于半导体制程中外延硅的 n 型掺杂、硅中 n 型扩散、离子注入、生长砷化镓 (GaAs)、磷砷化镓 (GaAsP) 以及与 III/V 族元素形成化合物半导体等。砷烷也是航天领域使用的高性能砷化镓太阳能电池所必须的重要原材料。</p>

高纯电子材料	高纯磷烷		<p>超高纯的磷烷（纯度 5N6-6N，即 99.999-99.9999%）在电子行业同样也是主要应用于半导体工业中外延硅的 n 型掺杂、硅中 n 型扩散、离子注入、生长砷化镓(GaAs)、磷砷化镓(GaAsP)以及与 III/V 族元素形成化合物半导体等。在半导体制程工艺中磷烷往往与砷烷同时使用</p>
高纯电子材料	高纯电子混合气		<p>混合气体是指二种或以上的气体产品按照一定的比例均匀混合后的产品，广泛应用于芯片和平板显示、太阳能、LED、光伏 PV 等领域的多种工艺，是电子产业制程中非常重要及不可获缺的原材料之一。混合气体品种多，数量大，混合比例精密度要求高，加上超高的纯净度，因此对生产过程、工艺、分析、包装容器及阀门等等多个环节均有非常高的要求。</p>
高纯电子材料	高纯硅烷		<p>超高纯的硅烷 SiH<sub>4</sub>（纯度 6N）在电子行业主要应用于平板显示器 TFT-LCD、太阳能电池片和 IC 芯片的气相沉积工艺（PECVD 或 LPCVD）等，以便在基片的表面形成一层含硅材料，如氮化硅层，等等。</p>

<p>高纯电子材料</p>	<p>高纯氨气</p>		<p>高纯氨气在 LED、PV、TFT-LCD、IC 制程中均有需求。在 TFT-LCD 行业中的使用纯度要求较低，在 PV 行业使用的要求居中，而在 LED 行业的使用中则有极高的纯度要求，需要达到 7N (99.99997-99.99999%)，而且用量很大，往往使用 10 吨的 ISO 槽车运送，是 LED 行业中最重要原材料之一，对 LED 芯片的亮度、寿命具有直接的影响。高纯氨气在 IC 行业的使用中要求同样很高，但是用量较少，一般使用小瓶包装。</p>
---------------	-------------	---	--

## 二、主要业务流程及方式

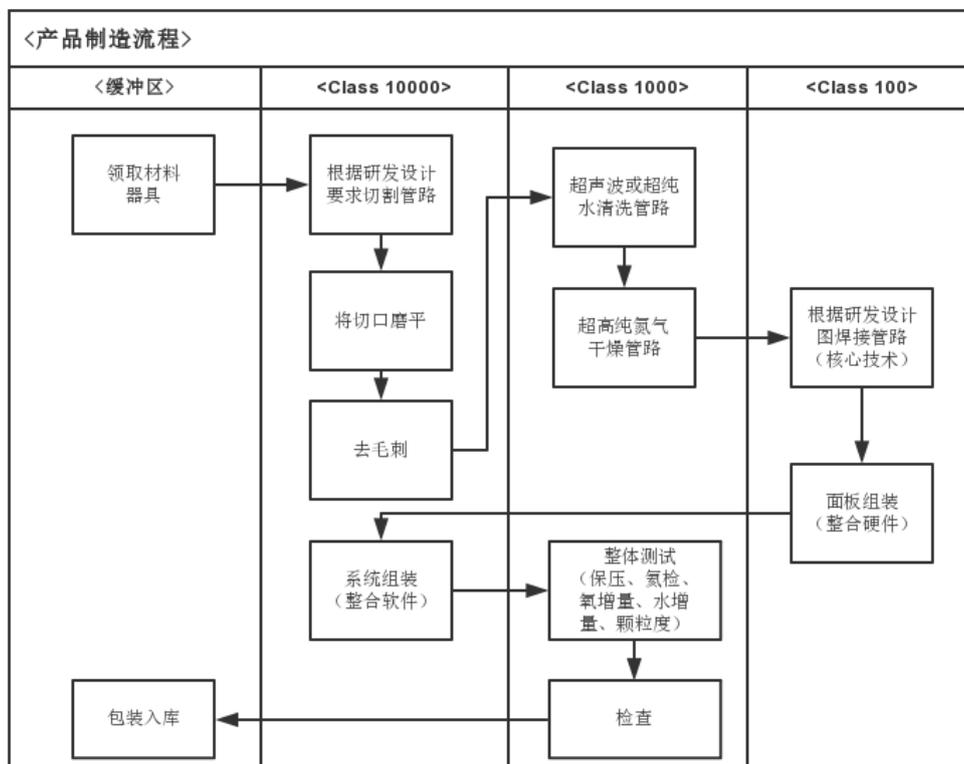
### (一) 公司内部组织结构图及其功能划分



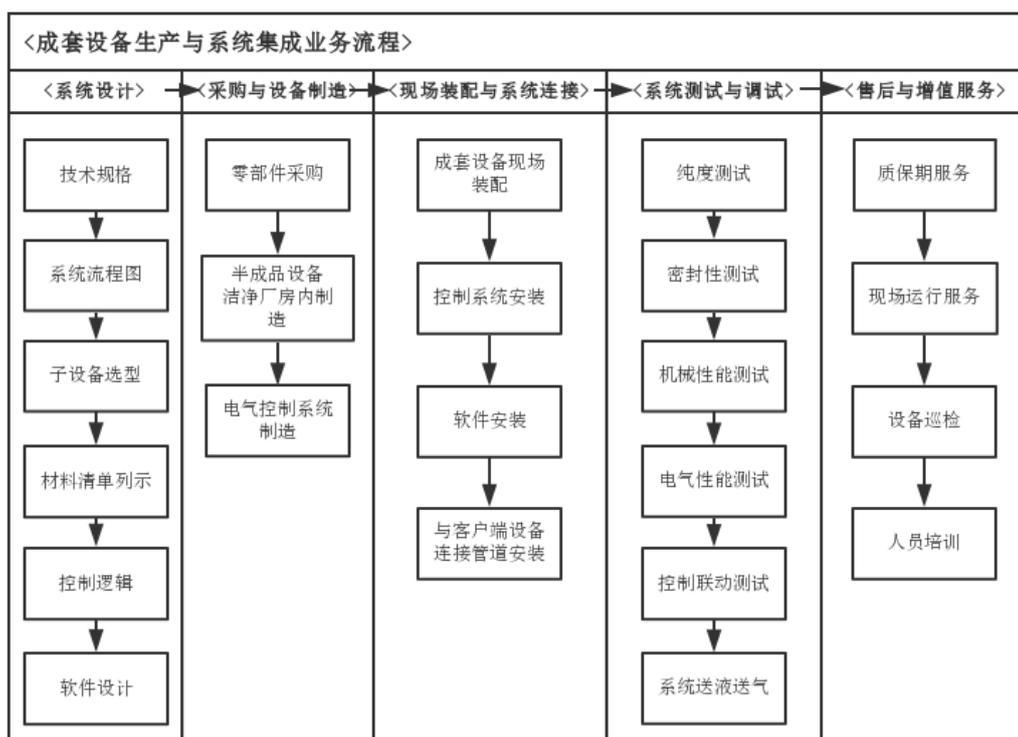
### (二) 公司主要生产和服务流程及方式

公司生产主要以下游行业针对不同的产品需求进行不同技术的设计与生产。

1、独立产品生产流程如下：



2、成套设备生产与系统集成业务流程如下：



### 三、与公司业务相关的关键资源要素

#### (一) 产品或服务所使用的主要技术

##### 1、公司主要产品所使用核心技术的来源及形成过程的情况如下表：

序号	技术类别	技术名称	主要产品	技术来源	技术特点和技术水平	创新类型	成熟程度
1	微污 染控 制技 术	钯管氢气纯化器	电子级超高 纯气体系 统、电子级 超高纯化学 品系统、电 子级超高纯 水系统、洁 净厂房系 统、医药级 洁净工艺系 统	自主 研发	依据材料科学、表面处理 工艺等原理，运用机械设 计技术、高纯施工技术、 微污染检测技术等手段， 保障高纯气体和化学品 在输送过程中的纯度。主 要运用于半导体制造、生 物制药等相关领域。	自主 创新	大批 量生 产
		多气种高纯气体集中控制 独立吹扫系统					
		晶硅电池片制绒液的自动 循环补液技术					
		制药用纯水制备技术					
		多效蒸馏水机					
		纯蒸汽发生技术					
		在线式 CIP/SIP 技术					
		电子级砷烷、磷烷的合成 和提纯技术					
		氦气提浓纯化技术					
氖氮混合气体的充装技术							
2	精密	液体输送系统中气液分离	电子级超高	自主	依据流体力学、热力学、	自主	大批

	流体系统技术	晶硅电池片制绒液的自动循环补液技术 多效蒸馏水机 三氯氧磷安全输送技术 二乙基锌安全输送技术 纯蒸汽发生技术 液态源汽化技术	纯气体系统、电子级超高纯化学品系统、电子级超高纯水系统、洁净厂房系统、医药级洁净工艺系统	研发	传热学等原理,精密控制气体化学品的流量、温度、压力、液位、成分等参数,满足客户对工艺参数精密控制要求和系统可靠性要求。主要应用于气体化学品为生产物料的高端精密制造客户。	创新	量生产
3	工业安全技术	气体安全输送技术 硅烷气体转移技术 三氯氧磷安全输送技术 二乙基锌安全输送技术 电子级砷烷、磷烷的合成和提纯技术	电子级超高纯气体系统、电子级超高纯化学品系统、电子级超高纯水系统、洁净厂房系统、医药级洁净工艺系统	自主研发	依据工艺安全管理体系,评估气体化学品系统的危险性和可操作性;通过对关键控制点的监控,降低安全风险,避免对人员、设备和环境的破坏。主要应用于危险气体化学品的生产、制造、储存、使用等市场。	自主创新	大批量生产
4	电子材料合成与提纯技术	MOCVD 尾气中氨气回收技术 酸性蚀刻液的制备技术 氨气提浓纯化技术	高纯砷烷、高纯磷烷、高纯电子混合气、高纯氨气、高纯邮寄溶剂	自主研发	依据化学反应工程技术、化工分离技术、仪器分析技术,对工业级的气体化学品进行提纯,达到半导体制造工业要求的99.9999%以上纯度。主要应用于半导体制造相关领域。	自主创新	大批量生产
5	无害排放控制技术	含砷废水处理技术 高效干式砷烷吸附剂合成技术 MOCVD 尾气中氨气回收技术 含砷尾气处理技术 含砷废水处理技术 氨气提浓纯化技术	有害废气处理系统、有害废水处理系统	自主研发	依据化工分离技术、仪器分析技术,对客户排放的废气中的高价值成分(如氨气等)进行回收提纯,或处理成本高的废酸等进行回收提纯,再循环给客户做为原料使用。主要应用于半导体生产制造	自主创新	小批量生产

	酸性蚀刻液的处理方法			相关领域。		
	酸性蚀刻液的制备技术					

公司的产学研合作情况具体如下：

#### （1）酸制绒废液定向提纯方法研究

正帆科技作为委托方与上海交通大学于 2011 年 6 月 1 日签署《技术开发合同》，依据约定，项目名称为酸制绒废液定向提纯方法研究；项目完成后上海交通大学向正帆科技提供相关技术文档资料；项目研发经费为 200,000 元由正帆科技提供；项目风险由双方共同承担，其中，在已支付的款项正帆科技承担 70%，上海交通大学承担 30%；项目中专利申请权由双方共同享有，其中转让收益由正帆科技按 70%、上海交通大学按 30% 进行分配；项目的技术成功则有正帆科技单独享有使用权。

公司通过该项目已完成两项专利申请：包括《一种酸性蚀刻液的处理方法》、《一种酸性蚀刻液及其制备方法和应用》，目前已实践用于公司生产技术上。公司拥有产品单独使用权，暂无针对专利的转让情况。

#### （2）高效砷烷（AsH<sub>3</sub>）吸附纯化工艺的研究与开发

正帆科技作为委托方与华东理工大学于 2014 年 3 月 14 日签署《技术开发合同》，依据约定，项目名称为高效砷烷（AsH<sub>3</sub>）吸附纯化工艺的研究与开发；项目完成后华东理工大学向正帆科技提供产品和量产设计标准；项目研发费用由正帆科技提供；项目风险由双方共同承担，风险承担各占 50%；项目中专利权申请权由双方共同享有，专利所有权由双方共同享有，论文著作权由双发共同享有，技术秘密使用权、转让权由正帆科技享有有限使用权，转让第三方应有双方同意共同享有利益。

#### （3）以开发气体纯化与回收终端应用产品为目标的合作研发平台

上海正帆科技有限公司与北京有色金属研究总院与 2014 年 12 月 2 日签署了《战略合作协议》，依据约定，项目名称为以开发气体纯化与回收终端应用产品为目标的合作研发平台；项目完成后双方共同转化成果，推动产品市场化和产业化；项目研发费用由双发各自承担己方的研发费用；项目风险由造成影响和损

失的对应方自行承担；项目中知识产权由各自独立研发的归单独方，由双方共同完成的归属双方，共同知识产权的转让、使用、利益分配另行约定；双方合作期限为5年，期满前一个月可协商续约。

## 2、公司目前正在从事的研发项目及拟达到的目标如下表所示：

序号	项目名称	项目描述	应用领域	合作方	进展情况
1	气体负压储存技术	开发一系列具备精密纳米级孔洞的吸附材料，当气体分子遇到吸附材料时，会受到该固态材料的吸引、进入该材料的孔洞内并且固着在其中，从而达到储存气体的作用。该技术适用于危险工艺气体的储存。	IC 制造	合作研发	可研
2	高效砷烷净化材料	开发一种高效吸附半导体材料生长的尾气中残留砷烷的复合吸附剂。负载在特定分子筛上的高活性材料能够快速的吸收并将砷烷转化成安全、易于处理的固态物质。	LED、太阳能电池、IC 制造	华东理工大学	小试
3	PCB 贵金属回收设备及技术方案	在含有金、钯成分的原矿石中，其含量不足 10ppm，而金、钯在废弃 PCB 中含量是原矿石中含量的 2~20 倍。本项目通过特定的无毒化学试剂与配套设备，提供一整套技术方案，包括：废弃物溶解、贵金属超九成回收，无污染排放。	环保、资源回收	自主研发	可研
4	集成 CIP/SIP 的真空乳化机	本项目开发的真空乳化机是一套新型集成设备，与传统乳化机相比，本机型能进行彻底 CIP 和 SIP。除具有传统乳化机的所有功能外，应用于无菌膏霜制剂的生产，可填补本类设备在国内的空白。	医药、食品、日化	自主研发	小试
5	真空绝热板 (VIP)	真空绝热板 (Vacuum Insulation Panels, VIP) 是在可以维持真空的阻隔袋内,置入高绝热性的芯材及可以维持内部高真空的吸气剂材料,然后抽真空密封。本项目采用原材料来源更广的芯材,成本不足玻璃纤维的 10%, 且具有强度更高、厚度更薄、不易变形、不可燃等性能。同时,采用独家的吸气剂材料,可以维持 VIP 板具有极低的导热系数。	冷藏、航空航天、食品工业、墙体保温	合作开发	小试
6	高纯硒化氢	硒化氢是 CIGS 薄膜太阳能电池	薄膜太阳能	自主研发	可研

		的重要气源之一，相对固态单质硒化工艺，气体硒化工艺能够使生产的电池片光电转换效率更稳定、产品良率更高，是工业化技术的首选。	电池		
7	VOC 回收及循环使用	VOC 是大气污染物之一，是一种温室气体，还具有致癌作用。VOC 在诸多行业都有大量使用。本项目重点开发针对 TFT-LCD 行业的 VOC 回收及循环使用，通过压缩、冷凝、膜分离等工序实现循环利用。	环保、平板显示、半导体	合作研发	可研
8	电解水	通过在自然原水中添加不同的离子化合物，调节不同的电解程度可以获得不同 pH 值的碱性或者酸性电解水，不同 pH 值的电解水具有对应的不同适用领域。	医药、医疗、食品、农业、半导体	合作开发	小试
9	微纳气泡水	微纳气泡在破裂瞬间，由于气液界面消失的剧烈变化，界面上集聚的高浓度离子将积蓄的化学能瞬间释放，可激发产生大量的羟基自由基。羟基自由基具有超高的氧化还原电位，产生的超强氧化作用可降解水中正常条件下难以氧化分解的污染物如苯酚等，可实现对水质的净化作用。	医药、医疗、食品	合作开发	小试
10	CIGS 电池	CIGS 电池是与晶硅电池不同的一种高效薄膜电池，相对晶硅电池具有较低的光衰和较高的弱光响应效应，尤其在 BIPV 和分布式光伏方面具有更为广泛的应用前景。同时，“溅射金属预制层再硒化、硫化”所生产的 CIGS 电池是目前百兆瓦级量产的唯一技术。	光伏电站、分布式光伏、光伏一体化建筑、移动光伏	Samsung、IPS	中试
11	气体纯化器及相关材料	由于半导体工业对于气源的纯度具有超高的要求，目前大量使用纯化器进一步纯化高纯气源，然而该类产品绝大多数需要进口。本项目重点开发 Getter 型纯化器和 Pd 管/膜纯化器。	半导体制造	北京有色金属研究总院	小试
12	MOCVD 氢气回收及循环使用	MOCVD 材料生长过程中氢气是重要的载气，同时大量进入尾气处理系统。区别于燃烧法和直接排空等处理方式，本技术通过一种或多种高效吸氢材料吸收氢气，然后在特定的条件下释放氢气，具有巨大的安全和经济价值。	LED、环保、资源回收	北京有色金属研究总院	小试
13	高性能塑料成型及加工	高性能塑料是指具有高耐热、高强度、抗腐蚀等特殊性能的高端	半导体、医疗、石化、	Polymics	中试

		塑料。本项目主要研究聚酰亚胺类、聚酮类等的母粒合成、成型、零件加工,以及相关设备研发等。	交通		
14	等离子体低效煤提质	低质煤发热量低、且污染更高,然而国内低质煤比例约为五成。本项目研究通过等离子体技术将低质煤转化成具有高价值的燃料或化工原料。	能源、煤化工	合作开发	小试
15	微电流污泥减量技术	随着城市化进程的不断加快,城市生活污水处理成本居高不下。本项目研究通过新型技术将污泥进行减量处理,可大大降低填埋量以及运输成本。	环保	合作开发	中试
16	氦气回收及纯化技术	氦气在高端技术领域具有极其重要的应用,但氦气是不可再生资源,同时我国氦气基本来自进口。本项目针对光纤制备中尾气进行回收、一级提纯、二级提纯,最终实现循环使用。	资源回收、光通信	Evonik	小试
17	PTFE 乳液	PTFE 乳液由四氟乙烯经自由基聚合而生成。一般的,聚合反应是在大量水存在下搅拌进行,用以分散反应热,并便于控制温度。可用无机的过硫酸盐、有机过氧化物为引发剂,也可以用氧化还原引发体系。分散聚合须添加全氟型的表面活性剂,例如全氟辛酸或其盐类。本项目研究用等离子体、水、PTFE 直接形成乳液。	电子、电器、医疗器械、锂电池、纺织	合作开发	可研
18	OMCTS 雾化器	OMCTS 原料制备光纤芯材相对四氯化硅具有更环保、更高效等优点,然而 OMCTS 具有较高的沸点,需要特殊的雾化器。本项目针对 OMCTS 物理、化学特性开发特定的雾化器。	光通信	自主开发	小试
21	NaCl 缓冲液无菌自动配液系统	生物医药行业中大量用到各类缓冲液。本项目针对 NaCl 缓冲液,开发特定的无菌自动配液系统。	生物医药	自主开发	小试
22	重组人血白蛋白(rHSA)	重组人血白蛋白具有血源人血白蛋白同样的适用范围,但血缘白蛋白须从血液提取,受到血源供应的限制,且产品产量和质量控制难度较大。重组人血白蛋白则是利用现代生物发酵技术生产的白蛋白产品,与血源白蛋白相比,重组人血白蛋白不仅纯度更高,而且可以有效避免人血白蛋白携带病毒等风险,还可解决血源产品供应短缺等问题。	生物制药	华东理工大学	可研
23	激光式水分	QCM 传感式水分仪,水分仪检测	分析仪器	中国科学院	小试

仪	下限达到 10ppb、检测范围 0~20ppm, 对比标准气体测试结果误差低于 5%。	苏州生物医学工程技术研究所
---	---	---------------

## (二) 主要无形资产情况

公司主要无形资产主要有商标、专利以及土地使用权, 除土地使用权外, 公司无形资产均未入账, 具体情况如下:

### 1、商标

截至本转让说明书签署日, 公司共获得 18 项有效商标权。具体情况如下:

序号	名称	类别	所有者名称	证书号码	注册有效期限	权利来源
1		第 7 类	正帆科技	8891049	2011.12.14 至 2021.12.13	自行申请
2		第 6 类	正帆科技	8891050	2011.12.14 至 2021.12.13	自行申请
3		第 1 类	正帆科技	8891051	2011.12.14 至 2021.12.13	自行申请
4		第 1 类	正帆科技	8891052	2011.12.14 至 2021.12.13	自行申请
5		第 42 类	正帆科技	8891065	2011.12.28 至 2021.12.27	自行申请
6		第 40 类	正帆科技	8891066	2011.12.14 至 2021.12.13	自行申请
7		第 37 类	正帆科技	8891067	2012.3.21 至 2022.3.20	自行申请
8		第 11 类	正帆科技	8891068	2011.12.14 至 2021.12.13	自行申请
9		第 7 类	正帆科技	10915576	2013.8.21 至 2023.8.20	自行申请
10		第 40 类	正帆科技	4599031	2008.10.21 至 2018.10.20	转让
11		第 37 类	正帆科技	4599033	2009.9.28 至 2019.9.27	转让
12		第 1 类	正帆科技	6393777	2010.3.28 至 2020.3.27	转让

13		第 6 类	正帆科技	6393778	2010.3.07 至 2020.3.06	转让
14		第 7 类	正帆科技	6393779	2010.3.07 至 2020.3.06	转让
15		第 11 类	正帆科技	6393780	2010.9.21 至 2020.9.20	转让
16		第 37 类	正帆科技	6393781	2010.3.28 至 2020.3.27	转让
17		第 40 类	正帆科技	6393782	2010.3.28 至 2020.3.27	转让
18		第 42 类	正帆科技	6393783	2011.1.14 至 2021.01.13	转让

转让商标均是由正帆超净将其申请商标转让给公司。

上述商标权属清晰，不存在权属方面的法律纠纷。

## 2、专利

截至本转让说明书签署日，公司共获得有效发明专利 14 项，有效实用新型 17 项。具体情况如下：

### (1) 发明专利

序号	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利权人
1	一种气体安全输送方法	ZL2007100444515	发明	2007 年 08 月 01 日	正帆科技/正帆半导体/正帆超净/世山科技
2	晶体硅太阳能电池片制绒液的自动循环补液系统及方法	ZL2009101966901	发明	2009 年 09 月 29 日	正帆半导体/正帆科技
3	一种特殊化学品的安全输送装置	ZL2010102047019	发明	2010 年 06 月 18 日	正帆科技/正帆半导体
4	一种手动螺旋管弯管器及其使用方法	ZL2011100265672	发明	2011 年 01 月 25 日	正帆科技/正帆半导体
5	电子级硝酸生产方法	ZL2011100415294	发明	2011 年 02 月 21 日	正帆科技
6	电子级盐酸生产方法	ZL2011100415491	发明	2011 年 02 月 21 日	正帆科技

7	液态源汽化装置及其汽化方法	ZL2011101304621	发明	2011年05月19日	正帆科技/正帆半导体/正帆超净
8	一种酸性蚀刻液及其制备方法和应用	ZL2012100396796	发明	2012年02月21日	正帆科技/正帆半导体/上海交大
9	一种酸性蚀刻液的处理方法	ZL2012100396809	发明	2012年02月21日	正帆科技/正帆半导体/上海交大
10	一种含砷尾气处理方法	ZL2012102442197	发明	2012年07月13日	合肥正帆
11	一种电子级砷烷的合成和提纯方法	ZL2012103980835	发明	2012年10月18日	合肥正帆
12	电子级硫酸生产方法	ZL2013103407829	发明	2013年08月06日	正帆科技/合肥正帆
13	一种含砷废水处理方 法	ZL2013103451713	发明	2013年08月08日	正帆科技/合肥正帆
14	一种大型凹面镜片清洗装置及方法	ZL2013103981476	发明	2013年09月04日	正帆科技/半导体

## (2) 实用新型专利

序号	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利权人
1	一种应急反应容器	ZL2007200732005	实用新型	2007年08月01日	正帆科技/正帆半导体/正帆超净
2	一种三氯氧磷的安全输送装置	ZL2007200732024	实用新型	2007年08月01日	正帆科技/正帆半导体/正帆超净
3	一种高纯二乙基锌的安全输送装置	ZL2009200674282	实用新型	2009年01月24日	正帆科技/正帆超净
4	非接触式电容液位计	ZL2010201292396	实用新型	2010年03月11日	正帆科技/正帆半导体
5	一种硅烷气体转移装置	ZL2010201292521	实用新型	2010年03月11日	正帆科技/正帆半导体
6	一种Y钢瓶泄漏密封帽	ZL2010202314585	实用新型	2010年06月18日	正帆科技/正帆半导体
7	液态源汽化装置	ZL2011201609748	实用新型	2011年05月19日	正帆科技/正帆半导体/正帆超净
8	一种液态源的汽化装置	ZL2012200669445	实用新型	2012年02月27日	正帆科技/正帆半导体

9	一种氖氮混合气体的现场充装设备	ZL2012202517409	实用新型	2012年05月30日	正帆科技/合肥正帆/正帆超净
10	一种精馏提纯氨气的装置	ZL2012205353294	实用新型	2012年10月18日	合肥正帆
11	一种用于吸附分离氨气的装置	ZL2012205353468	实用新型	2012年10月18日	正帆科技/合肥正帆
12	一种用于生产电子级硫酸的装置	ZL2013204793060	实用新型	2013年08月06日	正帆科技/合肥正帆
13	一种三氯氧磷鼓泡器	ZL2013205483432	实用新型	2013年09月04日	正帆科技/正帆半导体
14	一种大型凹面镜片清洗装置	ZL2013205483447	实用新型	2013年09月04日	正帆科技/正帆半导体
15	一种在线式硅烷防爆分析小屋	ZL201320548797X	实用新型	2013年09月04日	正帆科技/正帆半导体
16	一种HVPE的气体混合装置	ZL2014204391527	实用新型	2014年08月06日	正帆科技/世山科技
17	改进衬底气流方向的HVPE反应器	ZL2014204391832	实用新型	2014年08月06日	正帆科技/世山科技

上述知识产权权属清晰，不存在权属方面的法律纠纷。

### (3) 正在申请中的专利权

序号	专利名称	专利号	专利类别	专利申请日	专利权人
1	一种蒸发器	2015204074042	实用新型	2015年6月15日	正帆科技
2	一种集中式供气塔	2015204074057	实用新型	2015年6月15日	正帆科技
3	一种高纯砷烷的钢瓶充装装置和方法	2015103234848	发明	2015年6月15日	正帆科技/合肥正帆
4	一种提浓纯化高纯氨气的装置和方法	2015103331015	发明	2015年6月17日	正帆科技
5	一种电子级磷烷的合成与提纯装置和方法	2015103368861	发明	2015年6月18日	正帆科技/合肥正帆

6	一种电子级砷烷中水分含量的分析方法	2015103876252	发明	2015年7月6日	正帆科技/合肥正帆
---	-------------------	---------------	----	-----------	-----------

### 3、土地使用权

单位：元

序号	权利人	证书号	坐落位置	面积(m <sup>2</sup> )	用途	使用年限	2015.4.30 账面价值
1	正帆科技	沪房地闵字(2013)第060713号	莘庄工业园区工-187号地块	11206.5	工业用地	2013.9.13-2063.9.12	18,187,447.61
2	江苏正帆	宝国用(2012)第06079号	江苏宝应县安宜镇齐心村后周组	21557.4	工业用地	2012.12.25-2060.11.19	4,081,173.35
3	合肥正帆	东国用(2012)第5795号	合肥循环经济示范园宏图大道南	63489	工业用地	2012.8.16-2062.8.15	11,731,724.90
4	正帆半导体	沪房地松字(2011)第007334号	上海市松江区华哲璐260弄	3993.47	工业用地	2004.12.16-2054.12.15	与房屋一并确认

#### (三) 业务许可资格或资质情况

截至本转让说明书签署日,公司已取得业务所需的所有资质证明及安全生产资质证明,具体情况如下:

##### 1、正帆科技资质情况:

序号	名称	证书编号	有效期	认证范围	发证机关
1	质量管理体系认证证书	131434	2015.06.30-2016.07.16	机电设备安装及服务;管道系统研发、设计、安装及服务	Sira Certificaiton service
2	环境管理体系认证证书	131433	2015.06.30-2016.07.16	机电设备安装及服务;管道系统研发、设计、安装及服务	Sira Certificaiton service
3	职业健康安全管理体系	131435	2015.06.30-2016.07.16	机电设备安装及服务;管道系统研发、设计、安装及服务	Sira Certificaiton service

	认证证书			设计、安装及服务	service
4	建筑业企业资质证书	A2126031011204	无	机电安装工程施工总承包二级;机电设备安装工程专业承包三级	上海市城乡建设和交通委员会
5	中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证(压力管道)	TS3831B41-2019	有效期至2019.04.12	GC-GC2-设计温度低于400℃、无损检测分包	上海市质量技术监督局
6	中华人民共和国特种设备设计许可证(压力管道)	TS1831A57-2016	有效期至2016.12.14	GC-GC2级	上海市质量技术监督局
7	安全生产许可证	(沪)JZ安许证字[2013]040586	2013.3.29-2016.3.28	建筑施工	上海市城乡建设和交通委员会
8	高新技术企业	GF201331000056	有效期至2016.09.10	无	上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局

## 2、正帆半导体资质情况

序号	名称	证书编号	有效期	认证范围	发证机关
1	管理体系认证证书	57074-2009-AQ-RGC-RvA	有效期至2018.7.21	用于超纯工艺配套(半导体、液晶、发光二极管、太阳能电池和光纤)的气体 and 液体输送设备的制造	DNV GL-Business Assurance

2	高新技术企业	GF201331000379	有效期至2016.11.19	无	上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局
---	--------	----------------	----------------	---	-------------------------------------

### 3、江苏正帆资质情况

序号	名称	证书编号	有效期	认证范围	发证机关
1	质量管理体系认证证书	00213Q13396R0S	有效期至2016.6.16	纯化水设备(含非标不锈钢罐、非标不锈钢搅拌罐)的设计、生产	方圆标志认证集团有限公司
2	特种设备制造许可证(压力容器)	TS2232660-2018	2014.6.26-2018.6.25	D1-第 I 类压力容器 D2-第 II 类低、中压力容器	江苏省质量技术监督局
3	高新技术企业	GR201432002576	有效期至2017.10.30	无	江苏省科学技术委员会、江苏省财政局、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局

### 4、合肥正帆资质情况

序号	名称	证书编号	有效期	认证范围	发证机关
1	中华人民共和国危险化学品经营许可证	皖合安经【乙】字【2015】000061	2015.01.22-2018.01.21	注 1	合肥市安全生产监督管理局
2	安全生产许可证	(皖)WH安许证字[004]号	2015.1.30-2018.1.29	危险化学品生产	安徽省安全生产监督管理局

注 1：合肥正帆危险化学品经营许可范围：磷化氢、乙硼烷、氧氯化磷、液氯、硅烷、液氨、氢气、氧气、氮气、氦气、氩气、三氯化硼、六氟化硫、氧化亚氮、甲烷、三氟化氮、银浆、磷化氢/氮气混合气、硼烷/氮气混合气、硼烷/硅烷混合气、磷化氢/硅烷混合气、甲

烷/氩气混合气、甲烷/氧气混合气、氢气/氦气混合气、氟气/氦气混合气、氙气/氦气混合气、氯化氢/氢气/氦气混合气、氦气/氦气混合气、氟气/氩气/氦气混合气、乙硅烷/氢气混合气、乙硅烷/氮气混合气、氧气/氦气混合气、氢气/氩气混合气、氢气/二氧化碳混合气、二氧化碳/氢气/氮气混合气、二氧化碳/氧气混合气、一氧化碳/六氟化硫混合气、二氧化碳/氮气混合气、三氟甲烷/四氟化碳混合气、八氟环丁烷/氩气/一氧化碳/氮气/氧气混合气、氖气/氢气混合气、锆烷/氮气混合气、锆烷/氩气混合气、锆烷/氦气混合气、氯化氢/氧气混合气、氯化氢/氮气混合气、氦气、氙气、氦气、四氟化碳、三氯甲烷、六氟乙烷、八氟环丁烷、八氟丙烷、二氟甲烷、六氟化钨、三氯化硼、三氟化磷、环戊烯、溴化氢、一氧化氮、氯化氢、二氯二氢硅、三氯硅烷、锆烷、氖气、二氧化硫、四氯硅烷、硅酸乙酯、双氧水、三甲基镓、三乙基镓、三甲基铟、三乙基铟、三甲基铝、三乙基铝、二甲基锌、二乙基锌、二茂镁、二甲基二茂镁、三甲基锑、二甲基镉、有机硅烷化合物如：双（二乙基氨基）硅烷、有机硅烷化合物如：三（二甲氨基）硅烷、正硅酸乙酯、四氯化钛、三溴化硼、八氟环戊烯、二氟乙炔、六氟-1,3-丁二烯、四氟乙烷、五氟乙烷、四氟化铅、三硅基氮、四（二甲氨基）钛、四（二甲氨基）铅、五（二甲氨基）钼（V）、六氯乙硅烷、四双（乙基甲基氨基）铅（IV）、二羟基环戊二烯基钴、双（乙基环戊二烯基）钨

#### （四）特许经营权情况

报告期内，公司无特许经营权的情况。

#### （五）重要的固定资产情况

截至 2015 年 4 月 30 日，公司的固定资产情况如下：

单位：元

序号	设备名称	原值	净值	成新率 (%)	残值率 (%)	年折旧率 (%)	折旧年限 (年)
1	房屋及建筑物	57,098,626.75	49,564,430.04	86.80	5.00	2.8-4.75	20-40
2	机器设备	63,834,174.92	46,934,903.04	73.53	5.00	9.5-19	5-10
3	运输设备	3,649,694.79	1,860,146.70	50.97	5.00	19-31.67	3-5
4	其他设备	6,822,069.96	1,545,852.15	22.66	5.00	23.75	4
5	固定资产装修费	417,600.00	-	-	-	28.57	3.5
	合计	131,822,166.42	99,905,331.93	75.79			

注：成新率=净值/原值

公司主要固定资产为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、其他设备以及固定资产装修费，均为公司日常生产、经营所必须并且正常使用的资产。截至 2015

年4月30日，公司整体固定资产成新率为75.79%。公司固定资产成新率较高，基本可以满足公司目前生产经营活动需要。

截至本说明书签署日，公司拥有的房产情况如下：

序号	权利人	权证号	坐落位置	用途	面积(M <sup>2</sup> )	抵押情况
1	正帆超净	高新区字第 1075104022-52-1-11704号	西安市高新区科技路 海星城市广场办公楼 11704室	办公	64.9	无
		高新区字第 1075104022-52-1-11705号	西安市高新区科技路 海星城市广场办公楼 11705室		64.9	
2	正帆半导体	沪房地松字(2011) 第007334号	上海市松江区华哲璐 260弄	厂房	3993.47	无
3	江苏正帆	宝房权证安宜字 第2012814237号	江苏宝应县安宜镇齐 心村后周组	厂房	6597.14	有

合肥正帆的厂房未全部完工，房产证明待建工完毕后统一申请。

## (六) 员工情况

截至2015年4月30日，公司共有员工481人，具体划分情况如下：

### 1、按年龄划分：

年龄段	人数	占比(%)
25岁及以下	89	18.50
25-34岁	240	49.90
35-44岁	95	19.75
45-55岁	43	8.94
55岁以上	14	2.91
合计	481	100.00

### 2、按部门划分

专业类型	人数	占比(%)
集团办公室	4	0.83
企业管理中心	29	6.03
财务管理中心	13	2.70

商务管理中心	2	0.42
技术研发中心	18	3.74
电子系统事业部	183	38.05
电子材料事业部	21	4.37
国际项目事业部	50	10.39
医药系统事业部	161	33.47
合计	<b>481</b>	<b>100.00</b>

### 3、按教育程度划分

学 历	人 数	占比 (%)
博士	1	0.21
硕士	10	2.08
本科	148	30.77
大 专	122	25.36
高中及以下	200	41.58
合 计	<b>481</b>	<b>100.00</b>

### 4、核心技术人员情况

(1) **李东升**，男，1968年出生，中国籍，高级工程师、二级建造师，无境外永久居留权，毕业于清华大学核工程专业系，本科学历。1990-1999年，核工业第五研究设计院，助理工程师、工程师，2000-2001，上海纳式真空设备有限公司，高级工程师，2001-2004 空气化工产品（上海）有限公司，资深工程师、设计主管；2004至今，正帆科技；公司副总经理，技术经理、技术总监。

(2) **曾庆腾**，男，1968年出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于福建林学院（现福建农林大学）本科学历学士学位。1993.7-1998.2 在福建越秀邵武制浆造纸有限公司，工程师；1998.2-1998.8 在思百吉上海代表处，工程师；1998.9-1999.8 自由职业；1999.9-2001.8 加拿大原子能公司泰山三期核电站项目部，工程师；2001.8-2008.7 美国空气化工（上海）有限公司，工程师、经理；2008.8-2014.10 正帆科技，技术经理、副总监；2014.11至今合肥正帆电子材料有限公司，技术总监。

(3) **周明峥**，男，1973年出生，中国籍，无境外永久居留权，毕业于上海交通大学工商管理专业，硕士学位。1995-1998年在上海电力安装第二工程公司，

工程师；1998-2000 年在液化空气上海有限公司，项目工程师；2000-2002 年在法特上海工程有限公司，项目经理；2003 至今正帆科技，工程部经理、总监。

(4) **李忠勋**，男，1972 年出生，韩国籍，毕业于韩国仁川第二理工大学计算机应用设备，本科学历。1994.04-1998.08 在韩国三星电子，Semiconductor/Micro 本部工厂长；1999.03-2012.09 在韩国 Wonik IPS，IC 设备开发部、技术开发及海外市场部任职；2012.10 至今在正帆科技，国际项目事业部总经理。

截至本说明书签署日，核心技术人员持股情况：周明峥持有正帆科技股份 10.6510%；李东升持有正帆科技股份 3.1326%。

最近两年公司核心技术团队没有发生重大变动。

#### 四、与公司业务相关的收入构成、销售、采购和重大业务合同及履行情况

##### (一) 营业收入构成

公司最近两年一期的营业收入构成如下：

单位：元

项目	2015 年 1-4 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	106,891,041.76	100.00%	498,265,194.96	99.99%	216,051,420.50	99.99%
其他业务	2,905.08	0.00%	43,803.34	0.01%	15,290.00	0.01%
<b>合计</b>	<b>106,893,946.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>498,308,998.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>216,066,710.50</b>	<b>100.00%</b>

主营业务收入按产品分类构成如下：

单位：元

项目	2015 年 1-4 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高纯电子材料	12,001,796.00	11.23%	20,990,485.98	4.21%	10,480,472.57	4.85%
高纯净净系统	94,889,245.76	88.77%	477,274,708.98	95.79%	205,570,947.93	95.15%
<b>合计</b>	<b>106,891,041.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>498,265,194.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>216,051,420.50</b>	<b>100.00%</b>

公司营业收入按销售区域分类构成如下：

单位：元

区域	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
东北区	2,856,601.29	16,206,918.60	10,127,089.49
华北区	6,900,847.22	24,579,900.40	14,402,394.14

华东区	36,554,442.76	159,881,866.16	104,453,347.36
华南区	16,811,880.75	36,591,542.88	38,651,838.98
华中区	1,752,844.75	28,424,001.82	16,198,162.25
西北区	24,334,951.67	203,615,069.75	22,382,598.42
西南区	17,679,473.32	28,965,895.35	9,835,989.87
<b>合计</b>	<b>106,891,041.76</b>	<b>498,265,194.96</b>	<b>216,051,420.50</b>

报告期内，公司的主营业务为销售高纯洁净系统、高纯电子材料，其他业务为出售生产废料。报告期内，公司主营业务明确，收入结构未发生重大变化。

## （二）营业成本构成

公司最近两年一期的营业成本构成如下：

单位：元

	2015年1-4月	占比	2014年	占比	2013年	占比
直接材料	34,853,469.67	41.85%	152,157,460.54	39.60%	99,828,507.51	62.30%
直接人工	7,015,820.17	8.42%	34,668,909.03	9.02%	14,746,162.56	9.20%
项目分包	24,325,679.95	29.21%	140,158,190.04	36.48%	22,914,858.37	14.30%
项目开支	5,803,405.48	6.97%	25,358,383.15	6.60%	7,963,354.00	4.97%
制造费用	7,298,876.16	8.76%	26,422,900.77	6.88%	14,373,100.73	8.97%
贸易	3,984,259.26	4.78%	5,485,057.01	1.43%	413,675.22	0.26%
营业成本	83,281,510.69	100.00%	384,250,900.54	100.00%	160,239,658.39	100.00%

公司营业成本中主要是直接材料、项目分包，两者合计占营业成本70%以上。其次是直接人工、制造费用、项目开支、贸易。

2014年项目分包占比大幅增加，主要因为三星项目韩方客户要求项目分包需要韩国供应商，这部分成本较高，而项目的材料、设备主要由三星自行采购。

公司为客户提供是超高纯度及洁净工艺的整体解决方案，各个项目有个性化的设计和方案，2015年1-4月项目分包占比较高，主要系中青海中利光纤技术有限公司项目、福建晶安光电有限公司项目中机电总包业务较多，该部分公司提供管理和设计，具体实施是以分包的形式来完成。

## （三）公司最近两年一期前五名客户情况

报告期内前五名客户情况如下：

年度	客户名称	销售金额（元）	占营业收入比例
2015年 1-4月	青海中利光纤技术有限公司	19,601,218.37	18.34%
	蚌埠三颐半导体有限公司	19,238,921.18	18.00%
	三安集团	5,430,664.32	5.08%
	福建晶安光电有限公司	5,158,461.54	4.83%
	汉阳建设（大连）有限公司	4,781,000.00	4.47%
	合计	<b>54,210,265.41</b>	<b>50.72%</b>

注：2015年公司与安徽三安光电有限公司、厦门市三安光电科技有限公司发生业务，该两家包含于三安集团，销售收入分别为：4,559,322.44元、871,341.88元。

年度	客户名称	销售金额（元）	占营业收入比例
2014年	三星集团	183,119,481.09	36.75%
	南车株洲电力机车研究所有限公司	19,927,490.08	4.00%
	江苏艾科半导体有限公司	19,190,000.00	3.85%
	三安集团	14,797,678.99	2.97%
	富通集团	7,354,580.34	1.48%
	合计	<b>244,389,230.50</b>	<b>49.05%</b>

注1：2014年公司与三星（中国）半导体有限公司、三星物产建设(上海)有限公司发生业务，该两家公司均包含于三星集团，销售收入分别为：107,792,243.12元、75,327,237.97元。

注2：2014年公司与厦门市三安光电科技有限公司、天津三安光电有限公司、安徽三安光电有限公司及厦门三安光电有限公司均发生业务，该四家均包含于三安集团，销售收入分别为：2,425,384.62元、624,311.97元、10579053.42元、1,168,928.98元。

注3：2014年公司与富通住电光纤（天津）有限公司、成都富通光通信技术有限公司、富通住电光纤（杭州）有限公司、杭州富通昭和线缆材料研究开发有限公司及浙江富通光纤技术有限公司发生业务，该五家均包含于富通集团，销售收入分别为：7,115,552.14元、118,694.87元、32,649.57元、32,128.21元、55,555.56元。

年度	客户名称	销售金额（元）	占营业收入比例
2013年	明阳集团	26,303,513.68	12.17%
	扬州中科半导体照明有限公司	18,230,153.48	8.44%
	通鼎集团	9,615,384.61	4.45%
	富通集团	7,494,226.51	3.47%
	山西潞安太阳能科技有限责任公司	6,290,598.29	2.91%
	合计	<b>67,933,876.57</b>	<b>31.44%</b>

注 1：2013 年公司与广东明阳风电产业集团有限公司、瑞德兴阳新能源技术有限公司发生业务，该两家均包含于明阳集团，销售收入分别为：19,802,860.68 元、6,500,653.00 元。

注 2：2013 年公司与江苏通鼎股份有限公司、江苏通鼎光棒技术有限公司发生业务，该两家均包含于通鼎集团，销售收入分别为：7,752,136.75 元、1,863,247.86 元。

注 3：2014 年公司与富通集团有限公司、成都富通光通信技术有限公司、富通住电光纤（杭州）有限公司、杭州富通通信技术股份有限公司及杭州富通翔骏新材料有限公司发生业务，该五家公司均包含于富通集团，销售收入分别为：7,191,350.43 元、82,256.41 元、35,042.74 元、176,923.08 元、8,653.85 元。

报告期内，公司前五大客户的销售额合计占营业收入的比重分别为 50.72%、49.05%和 31.44%，所占比重相对较低，除三星项目在 2014 年有所突出，其他产品销售对象比较分散，不存在向单个客户销售比例超过 50%的情况，不存在依赖少数客户情况。

公司持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员及其他关联方不存在在前五大客户中占有权益的情形。

#### （四）公司最近两年一期前五名供应商的情况

年度	供应商名称	采购金额（元）	占采购总额比
2015年1-4月	上海圣慧国际贸易有限公司	4,126,613.79	5.90%
	世伟洛克(上海)流体系统科技有限公司	2,663,292.22	3.81%
	住友精化贸易（上海）有限公司	2,515,557.49	3.60%

	无锡市方圆建设劳务有限公司	2,166,231.50	3.10%
	江苏金马工程有限公司	2,113,000.00	3.02%
	<b>合计</b>	<b>13,584,695.00</b>	<b>19.42%</b>
2014 年	FINETECHCo.,LTD	51,075,765.55	14.40%
	住友精化贸易（上海）有限公司	9,275,612.51	2.61%
	无锡市方圆建设劳务有限公司	8,651,768.50	2.44%
	西安极艾商贸有限公司	7,662,884.42	2.16%
	上海电视电子进出口有限公司	6,732,237.61	1.90%
	<b>合计</b>	<b>83,398,268.59</b>	<b>23.51%</b>
2013 年	无锡市方圆建设劳务有限公司	9,273,000.00	4.22%
	FINETECHCo.,LED	9,235,200.00	4.20%
	上海瀚而普国际贸易有限公司	6,143,916.71	2.80%
	世伟洛克(上海)流体系统科技有限公司	5,716,500.26	2.60%
	无锡联晟不锈钢有限公司	5,441,632.00	2.48%
	<b>合计</b>	<b>35,810,248.97</b>	<b>16.30%</b>

报告期内，公司前五大供应商的采购金额合计占采购总额的比重分别为 19.42%、23.51%和16.30%，所占比重较低，不存在对供应商的重大依赖。

公司持股5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员及其他关联方不存在在前五大供应商中占有权益的情形。

#### （五）公司与前五大客户、前五大供应商关联情况

报告期内，公司不存在前五大客户、前五大供应商为本公司关联方的情况。

#### （六）报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

结合合同金额及客户重要性两方面，截至 2015 年 4 月 30 日，报告期内对持续经营有重大影响的业务合同情况如下：

##### 1、销售合同

截至 2015 年 4 月 30 日，具有重大影响的金额在 1000 万元以上的销售合同及履行情况如下：

序号	客户名称	销售项目名称	合同金额 (元)	签订日期	执行情况
1	三星物产建设(上海)有限公司	M-PROJECT 之 Toxic Gas 管道工程-2	66,527,000.00	2013.05	履行完毕
2	南车株洲电力机车研究所有限公司	大功率半导体器件 IGBT 产业化建设项目(一期) 工艺设备二次配管配线工程	13,500,000.00	2013.06	履行完毕
3	三星物产建设(上海)有限公司 西安分公司	GCS Toxic Gas 配管资材 (PKG2)	13,400,000.00	2013.07	履行完毕
4	三星(中国)半导体有限公司	M-PJT 生产设备 Toxic Gas Hook-up 施工	111,866,413.87	2013.09	履行完毕
5	镇江艾科半导体有限公司	10#/11#楼洁净室装修工程	23,000,000.00	2013.09	履行完毕
6	青海中利光纤技术有限公司	新建洁净室厂务系统设备	10,000,000.00	2013.11	履行完毕
7	蚌埠三颐半导体有限公司	高纯气体及化学品输配系统设备	14,146,000.00	2014.05	履行完毕
8	厦门乾照光电股份有限公司	厦门洁净车间二次配装修材料及设备	14,442,463.00	2014.09	履行中
9	湖南浦阳节能科技股份有限公司	厂务系统主设备	14,700,000.00	2015.03	履行中
10	开发晶照明(厦门)有限公司	气体管道工程配管材料	9,945,000.00	2015.3	履行中

## 2、采购合同

截至 2015 年 4 月 30 日, 具有重大影响的金額在 200 万元以上的采购合同及履行情况如下:

序号	客户名称	采购项目名称	合同金额(元)	签订日期	执行情况
1	CORENETWORK S CO.,Ltd.	三星 M-PJT 2 次 HEATING CABLE 作业	2,109,717.00	2013.11	履行完毕

2	西安极艾商贸有限公司	三星 M-PJT SUB DUCT 及 M-PJT GASROOM	10,907,123.00	2013.7	履行完毕
3	上海奥利建筑装饰有限公司	南车株洲电力机车研究所有限公司-排气二次配工程	2,050,000.00	2013.7	履行完毕
4	上海寅安建筑安装工程部	南车株洲电力机车研究所有限公司-(8吋集成电路二次配)	2,375,000.00	2013.8	履行完毕
5	苏州榕泰净化工程有限公司	镇江艾科半导体有限公司10#/11#楼洁净室装修工程——内装工程	2,130,000.00	2013.9	履行完毕
6	江苏金马工程有限公司	青海中利新建洁净厂房系统机电安装工程	5,243,000.00	2014.6	履行完毕
7	无锡方圆建设劳务有限公司	厦门乾照光电股份有限公司洁净厂房二次装修工程——内装工程	3,020,000.00	2014.9	履行中
8	无锡方圆建设劳务有限公司	厦门乾照光电股份有限公司洁净厂房二次装修工程——机电分包工程	4,350,000.00	2014.9	履行中

### 3、借款合同

截至 2015 年 4 月 30 日，公司尚未到期的借款合同如下，皆为正帆科技的银行借款：

序号	借款方	合同金额	借款金额	借款期限	增信措施	履行情况
1	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	800.00 万元	800.00 万元	2015.03.18 -2015.09.17	最高额保证合同，编号： BE1503380001A	履行中
2	上海银行股份有限公司闵行支行	642,181.76 美元	642,181.76 美元	2015.01.22 -2015.11.04	最高额保证合同，编号： ZDB232140167	履行中
3	上海银行股份有限公司闵行支行	779,290.04 美元	779,290.04 美元	2014.08.14 -2015.08.13	最高额保证合同，编号： ZDB232140167	履行中
4	中国光大银行上海分行	2000.00 万元	2000.00 万元	2014.12.12 -2015.09.24	最高额保证合同，编号： 3653012014012-1	履行中
5	上海银行股份有限公司闵行支行	500.00 万元	500.00 万元	2014.08.21 -2015.08.20	最高额保证合同，编号： ZDB232140167	履行中
6	招商银行股份有限公司上海长阳支行	642,181.76 美元	642,181.76 美元	2014.11.24 -2015.5.24	最高额保证合同，编号： 4002131009	履行完毕

### 4、抵押合同

截至 2015 年 4 月末，公司不存在资产抵押情况。

## 五、公司的商业模式

公司的主营业务为固定资产投资拉动型的高纯洁净系统和营运消耗性材料的高纯电子材料业务。公司的高纯洁净系统为高科技领域的各行各业所需，具有一定的通用性，根据不同行业甚至同一行业不同客户的不同生产工艺的独特性需求，客制化系统解决方案。公司的技术积累和研发能力具有较大优势，因而能够服务的行业更多、适应客户产品技术发展要求而升级优化产品的能力更强。在依靠高纯洁净系统业务积累了丰富的客户资源之后，公司进一步延伸产业链，向客户销售高纯电子材料，并进行替代进口的高纯砷烷、磷烷等产品的自主研发。

### （一）研发模式

公司的研发主要以自主研发和产品应用升级研发为主。公司在自主产品设计研发中，通过核心研发部门对新产品的研发创新、应用研究、分析评定、技术升级改造等多方位的技术攻坚，一方面为公司当前的产品升级换代，另一方面为公司延伸产业链提供新技术和新产品。同时，公司的技术执行团队也会在项目执行过程中根据客户的需求设计和优化产品功能,满足客户各种复杂工艺制造需求。

### （二）销售模式

公司通过参与展会、公开招标信息、老客户后续合作以及客户、供应商和合作伙伴的推荐得到项目信息。通常一个新项目的销售流程为：收集汇总项目信息；选定客户经理、销售经理、技术负责人成立项目小组；通过技术设计与客户交流，进一步了解客户的需求，并通过项目小组的分析后确认项目的可行性；将项目信息整合后进行技术方案的设计，期间与客户保持交流与沟通，完善整体方案内容，并通过公司技术部门的最终审核，提交公司成本核算部门报价材料清单，在完成核算项目材料清单和报价后再交由销售部向部门总经理申请批复；最后将完整的项目方案参与招投标，签订整体项目的协议书。

### （三）采购模式

公司生产所需的原材料包括输送管道、阀门、仪表、柜机等。在项目细化设计完成后，采购部门收到项目部门提交的采购需求和详细原材料规格数量清单，

采购部门通过向多家合作的供应商进行询价，通过性价比的筛选，选择最为适合的供应商签订采购订单。由于较多材料的质量要求必须达到纳米甚至微纳米制造工艺技术标准，目前较多国产原材料都无法完全胜任，公司采购的原材料以海外进口材料或原产地在国外通过国内贸易商采购为主。

#### （四）生产模式

典型的一套高纯洁净系统，生产、安装过程包括系统设计、采购与设备制造、客户现场安装与系统连接、系统测试与调试。系统设计包括系统流程图、子设备选型、材料清单列示、控制逻辑、软件设计等环节，是公司核心技术能力的重要部分，直接决定了系统的安全性、稳定性、洁净度、易维护性等重要技术指标。核心设备的制造过程从原材料到机具到生产环境到操作方法都严格按照高纯工艺要求进行，不同工艺环节在不同洁净等级的洁净室内进行。设备包装发货前必须严格进行保压、氦检、氧增量、水增量、颗粒度等测试。核心设备、管件等安装材料发至客户现场后，进行装配、连接，并安装控制系统和软件，直至和客户的生产工艺机台连接，并进行纯度测试、密封性测试、机械性能测试、电气性能测试、控制联动测试，完成测试后，向客户的工艺机台送气送液进行调试。项目包括整体洁净厂房的，所有技术指标进行现场测试。全部测试、调试符合合同约定的技术标准后，客户出具验收报告。

#### （五）售后服务模式

公司产品、整体系统工艺较为复杂，对于客户使用及调试带来一定专业性的壁垒。售后服务模式包括 24 小时免费 400 服务电话随时解答客户的咨询和疑问；电话及远程指导和操控无法解决问题的，会 48 小时内委派专业售后服务人员现场检查、分析和解决问题；定期安排客户系统维护人员参加公司组织的专业培训班；根据客户要求提供全面气体、化学品运营管理驻场服务等。

### 六、公司所处行业概况、市场规模及风险特征

#### （一）公司所处行业概况

##### 1、公司所属行业

根据国家统计局发布的 2011《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所从事行业归属于“C34 通用设备制造业”，主要产品属于通用设备制造业中

的“3463 气体、液体分离及纯净设备制造”；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，公司所属行业为“C34 通用设备制造业”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“C34 通用设备制造业”；根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为“12101511 工业机械”。

## 2、行业监管及相关产业扶持政策

### （1）行业管理体制

本行业的宏观管理职能部门为国家发展与改革委员会，主要负责制订产业政策、指导技术改造及审批和管理投资项目。

公司所处行业为新兴行业，目前尚无明确的行业主管部门和行业协会。公司的产品和服务所涉及的行业主管部门主要包括城市工业和信息化部、住房和城乡建设部国家安全生产监督管理局等。公司的产品和服务所涉及的行业自律组织主要包括中国电子学会洁净技术分会、中国建筑业协会建筑安全分会、中国太阳能光伏协会、中国半导体行业协会等。

行业主管部门负责研究拟定产业发展战略、总体规划、方针政策及法律法规，发布行政规章。各行业协会在行业主管部门的指导下进行产业和市场研究、行业协调、为会员提供公共服务并完成政府及有关部门委托和授权的各项工作。

由于公司在该行业的积极表现与快速发展表现，多次受邀参与国家工程技术标准的编写。其中，公司参与了由中华人民共和国工业和信息化部组织编写的《大宗气体纯化及输送系统工程技术规范》（GB50724-2011），自 2012 年 8 月 1 日起实施；公司参与了由中华人民共和国工业和信息化部组织编写的《电子工厂化学品系统工程技术规范》（GB50781-2012），自 2012 年 12 月 1 日起实施；另外公司的全资子公司上海正帆超净技术有限公司也参与了由中华人民共和国工业和信息化部组织编写的《特种气体系统工程技术规范》（GB50646-2011），自 2012 年 6 月 1 日起实施。

### （2）行业主要法律法规

由于目前公司涉及行业领域较多，公司参照所涉及行业的法律法规情况如下：

### ①工程类：

1) 《中华人民共和国建筑法》，主要内容规定了建筑许可、建筑工程发包与承包、建筑工程监理、建筑安全生产管理、建筑工程质量管理等。1998 年起实施，2011 年修订

2) 《建设工程质量管理条例》，主要内容规定了建设、勘察、设计、施工及工程监理单位的质量责任和义务，建设工程的质量保修及监督管理等。2000.01.30 起实施。

3) 《建筑业企业资质管理规定》，主要内容规范了建筑业企业的资质序列、类别、等级的管理办法。2007.09.01 起实施。

### ②产品类：

1) 《中华人民共和国产品质量法》，主要内容规定了产品质量监督、生产者消费者的产品质量责任和义务、损害赔偿等。1993 年起实施，2000 年修订。

2) 《中华人民共和国安全生产法》，主要内容规定了安全生产保障、从业人员权利和义务、安全生产监督与管理、生产安全事故应急救援与调查处理等。2002.11.01 起实施。

### ③特种设备类：

1) 《特种设备安全监察条例》，主要内容规定了特种设备的生产、特种设备的使用、检验检测、监督检查、事故预防和调查处理等。2003 年起实施，2009 年修订。

2) 《特种设备行政许可实施办法（试行）》，主要内容规定了特种设备行政许可的项目、管理部门、许可工作程序等。2005 年起实施。

3) 《特种设备作业人员监督管理办法》，主要内容规定了考试和审核发证程序、证书使用及监督管理等方面。2005 年起实施，2011 年修订。

### （3）行业主要政策

电子级高纯洁净系统配套系统（半导体集成电路、平板显示、光伏、光电、光纤等）、特种电子材料、生物工程等先进制造业生产高纯工艺过程的重要组成部分。本行业体系随着先进制造业的发展而衍生出多层次的全方位配套服务系统，可能涵盖未来的能源环保及气体化学品的回收、废水废气废液的处理。同时下游行业的发展状况、政策支持力度直接决定着本行业的发展趋势。

目前国内尚无专门针对电子级高纯洁净系统和生物制药洁净配套系统等行业的政策，国家制定的与公司下游行业半导体、光纤、光电、光伏、生物制药等先进制造业有关的行业政策主要包括：

①2010年10月，国务院发布《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32号），将节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造产业建设成为国民经济的支柱产业，提出到2020年战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到15%左右。该战略决定对超高纯电子输送等工艺化系统有着非常高的标准要求。

②《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》（2011年）明确提出“提升制造业核心竞争力，发展战略新兴产业”，“把战略性新兴产业培育发展成为先导性、支柱性产业”。

③国家发展与改革委员会公布的《产业结构调整指导目录》（2011年本）中，鼓励类产业包括新能源类别中的“太阳能光伏发电系统集成技术开发应用”、“太阳能建筑一体化组件设计”与“制造、高效太阳能热水器及热水工程和太阳能中高温利用技术开发与设备制造”、医药类别中的“现代生物技术药物”、轻工类别中的“先进的各类太阳能光伏电池及高纯晶体硅材料”、“高效节能电光源（高、低气压放电灯和固态照明产品）技术开发、产品生产”、信息产业类中的“半导体照明设备，光伏太阳能设备，片式元器件设备”、“TFT-LCD、PDP、激光显示、3D显示等新型平板显示器件生产专用设备”和“半导体照明衬底、外延、芯片、封装及材料等”。这些受鼓励类的产业对超高纯工艺均有严格的要求。

④《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》（2012年5月30日经国务院常务会议通过）指出：“（一）节能环保产业要突破能源高效与梯次利用、污染防治与安全处置、资源回收与循环利用等关键核心技术，发展高效节能、先进环保和资源循环利用的新装备和新产品，推行清洁生产和低碳技术，加快形成支柱产业。（二）新一代信息技术产业要加快建设下一代信息网络，突破超高速光纤与无线通信、先进半导体和新型显示等新一代信息技术，增强国际竞争力。（三）生物产业要面向人民健康、农业发展、资源环境保护等重大需求，强化生物资源利用等共性关键技术和工艺装备开发，加快构建现代生物产业体系。（四）高端装备制造产业要大力发展现代航空装备、卫星及应用产业，提升先进轨道交通装备发展水平，加快发展海洋工程装备，做大做强智能制造装备，促进制造业智能化、

精密化、绿色化发展。(五)新能源产业要发展技术成熟的核电、风电、太阳能光伏和热利用、生物质发电、沼气等,积极推进可再生能源技术产业化。(六)新材料产业要大力发展新型功能材料、先进结构材料和复合材料,开展共性基础材料研究和产业化,建立认定和统计体系,引导材料工业结构调整。(七)新能源汽车产业要加快高性能动力电池、电机等关键零部件和材料核心技术研发及推广应用,形成产业化体系”。该发展规划特别有利于光纤、超高装备制造业等相关产业配套项目的发展,对于精细化的制造装备有着非常高的要求。

⑤根据中华人民共和国卫生部部长签署的 2011 年第 79 号令,《药品生产质量管理规范(2010 年修订)》(下称新版 GMP)已于 2010 年 10 月 19 日经卫生部部务会议审议通过,自 2011 年 3 月 1 日起施行。在硬件要求方面,新版 GMP 提高了部分生产条件的标准。是调整了无菌制剂的洁净度要求。为确保无菌药品的质量安全,新版 GMP 在无菌药品附录中采用了 WHO 和欧盟最新的 A、B、C、D 分级标准,对无菌药品生产的洁净度级别提出了具体要求;增加了在线监测的要求,特别对悬浮粒子,也就是生产环境中的悬浮微粒的静态、动态监测,对浮游菌、沉降菌(生产环境中的微生物)和表面微生物的监测都作出了详细的规定。将使制药企业在提升高纯工艺设备的配套设施上有更高的要求。

### 3、行业内基本情况

公司在产品及项目制程上都具有先进制造工艺要求,而目前国家相关产业对于泛半导体中的大规模集成电路产业、LED 产业、TFT-LCD 产业、光伏,光纤与生物制药等细分行业的制程技术有着严格要求,从而促使此类行业的装备制造工艺技术更为精细。

在泛半导体、光纤等行业,生产工艺包括沉积、掺杂、光刻、刻蚀、扩散、溅射等,这些工艺属于微纳米技术,直接以分子甚至原子来构造具有特定功能的产品。微纳米工艺对于不纯物控制要求极为严苛,在泛半导体行业的芯片制造工艺中,千万分之一的水氧分含量或零点几微米的杂质颗粒附着在芯片表面都会降低芯片的绝缘性或导通性,导致集成电路的短路、断路甚至腐蚀,从而直接影响芯片的品质和良率。

在制药及生物工程、食品饮料等行业,不纯物控制同样是生产工艺的核心要求。

不纯物控制的关键在于：生产过程中所使用的物料本身具有超高纯度，这些物料从源头传输至终端工艺生产设备过程中纯度未受到二次污染影响，工艺生产设备进行生产的厂房环境具有严格的微污染控制。

这三项关键需求催生了提供相应产品和服务的三个细分行业和专业产品和服务供应商，即生产与经营高纯物料的企业、生产与安装高纯物料供应系统的企业和承接洁净厂房系统业务的企业。

#### 4、影响行业发展的有利因素和不利因素

##### (1) 有利因素

##### ① 下游行业“精密、高效”的发展导向驱动行业持续发展

随着经济发展与生活水平提高，民众对于电子、通讯产品的精密节能，以及医药食品的洁净安全要求不断提升，要求本行业的下游行业不断提升其制造工艺的精度，改善产品品质。企业对改进工艺的投入持续增加，技改周期明显缩短。而日益激烈的市场竞争则驱使企业在提升产品性能与品质的同时更加注重成本控制。通过使用高纯洁净系统保障产品优良率，提升生产效率已成为相关企业的普遍选择。下游行业的上述需求将持续驱动行业发展。

##### ② 进口替代有利于降低本行业的生产成本

高纯洁净系统所需的管道、阀门、配件等均由高洁净材料制成，因此高洁净材料的研发、制造、应用构成了本行业的上游产业。由于高洁净材料的技术要求高，国内上游行业的产品以低端产品为主，难以满足高纯洁净系统的要求，因此主要用于配套工程中，从而形成本行业以进口为主的采购模式。随着上游行业的发展，目前国内部分上游供应商已经能够提供满足较高工艺要求的产品，本行业的进口采购比重出现下降趋势。高纯洁净系统专用设备国产化程度的提高实现了上游行业的进口替代或者将本行业的产业链延伸至上游行业，这些都降低了本行业的成本。

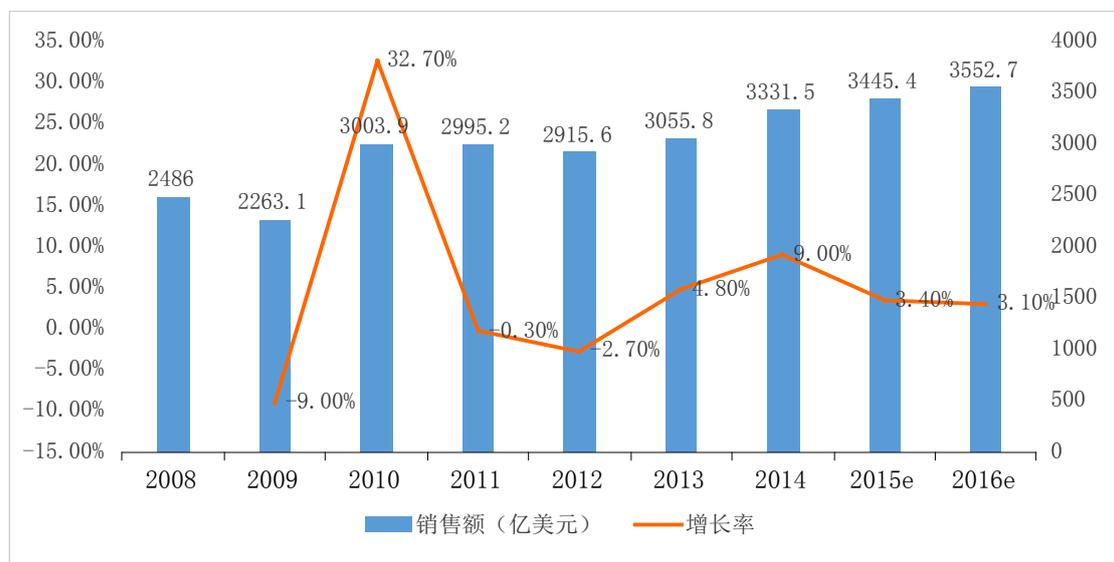
##### ③ 下游行业发展受政策支持

本行业的主要客户均属于战略性新兴产业。战略性新兴产业的快速发展是未来国内经济增长的重要源泉之一。《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32号）提出，“到2015年，战略性新兴产业形成健康发展、协调推进的基本格局，对产业结构升级的推动作用显著增强，增加值占国内生产

总值的比重力争达到 8%左右”，“到 2020 年，战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到 15%左右”。与此目标对应，2015 年，战略性新兴产业增加值约为 4.3 万亿元，占工业增加值的 20%左右；2020 年，战略性新兴产业增加值约为 11.4 万亿元，占工业增加值的 40%左右。若按 2010 年粗略估算战略性新兴产业占 GDP 的 4% 计算，为实现发展目标，战略性新兴产业在 2011 至 2015 年间要实现 24.1% 的年均增长速度，2016 至 2020 年要实现 21.3% 的年均增长速度。作为国民经济支柱产业的新一代信息技术、节能环保、生物、高端装备制造产业还将快于此增长速度。

另外，《国家集成电路产业发展推进纲要》的颁布实施，明确了我国集成电路产业发展的主要任务并通过成立国家集成电路产业发展领导小组，并建立国家集成电路专项产业基金，该基金总投资额达 1200 亿元，使我国集成电路产业告别以往专项独立作业的模式，并强化产业顶层设计，完善政策体系，统筹协调整个产业发展，为我国集成电路产业的发展指明的道路。而全球半导体贸易数据显示，2014 年全球半导体市场规模达到 3331 亿美元，同比增长 9%，为近四年增速之最。伴随着行业集中度越来越高，行业发展也逐步结束过去高增长和周期性波动的发展局面，开始步入平稳发展阶段。

2008-2014 年全球集成电路市场规模及增速数据



#### ④ 新行业、新技术带来新市场

目前，高纯净净系统主要应用在泛半导体（半导体集成电路、光伏、LED、TFT-LCD 等）、光纤、生物制药等行业。随着新技术新产品的不断涌现，高纯洁

净系统还用于航天航空、玻璃制造、锂电池制造、新材料制造等行业，以及汽车制造业中的尾气标定和各类实验室中。随着国家对环保要求的提高，以及新技术、新产品、新行业的涌现，如石墨烯、纳米材料、高效锂电池等将实现产业化，高纯洁净系统将得到更加广泛的应用和新的市场空间。

## （2）不利因素

### ① 市场需求受下游行业周期性波动影响较大

下游行业主要为泛半导体（半导体集成电路、光伏、光电、光纤、平板显示等）、生物制药等先进制造业，其发展的周期性受技术革新发展的变化以及宏观政策影响。目前在行业升级和大进步的年代里，下游行业的技术变革及生产要求得到大力提升和转变，增加系统的改建和扩建需求，从而有利于本行业的发展机遇，反之则会降低行业内需求。

尽管在本行业的技术在下游多行业内有共通性，下游行业遇到周期变化时，有一定的转换能力抵抗周期变化带来的产能影响，但是行业内的大多数企业所具备的自身技术又有一定的范围局限性，一般专注于下游行业几个领域较为普遍，可能在某些特殊情形下也会带来明显的经营盈利风险

### ② 行业管理体制不健全

高纯洁净系统行业在国内属于新兴行业，目前尚无明确的行业分类、行业协会、政府主管部门及行业政策。在行业分类方面，专用设备的设计与生产属于专用设备生产类，但是由于涉及的下游行业种类较多，难以具体归类；现场安装及配套工程业务属于建筑业的装修装饰类别，但由于技术要求较高，与一般的装修装饰业务存在较大区别；在行业的主管部门方面，由于具有跨行业的特点，本行业同时受到多个不同部门的管理，经营业务所需的资质则主要是建筑业的资质、特种设备的安装资质，没有涵盖本行业所提供的所有产品及服务；在行业政策方面，尚无明确的政策，主要依赖下游行业的产业政策带动本行业的发展。这些因素都制约了本行业的发展。

### ③ 行业标准不统一

高纯洁净系统行业的客户主要是先进制造业，对生产过程的工艺要求较高。由于缺乏健全的行业管理体制、统一的行业协会，行业内尚无统一的技术规范。目前行业内的企业主要是根据客户的不同技术要求、客户所处行业的技术规范、国际惯例开展业务。因此，行业内不同层次的企业所提供的产品和服务在质量上

参差不齐，为验收、检测、行业分析、工艺改进带来了一定的困难，不仅不利于本行业的发展，也不利于客户的质量控制。

## （二）公司所处行业的市场规模

公司生产经营趋向于先进制造业，从下游行业来看公司的制程工艺系统的技术应用领域涵盖：半导体、LED、TFT-LCD、触摸屏、光纤、生物制品等

### 1、泛半导体行业市场规模

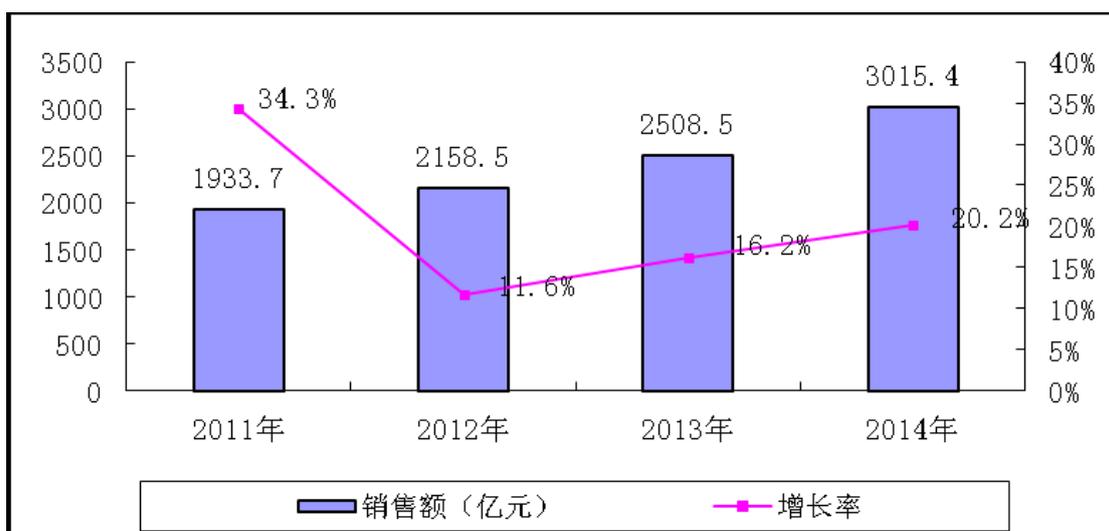
#### （1） 半导体

半导体作为高新技术产业的核心，是构成计算机、消费类电子以及通信等各类信息技术产品的基本元素。

半导体产业是我国建设信息化社会、实现低碳经济、确保国防安全的基础性和战略性产业。受益于《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》等产业政策给予的一系列税收优惠及产业环境优化支持，近年来我国半导体产业的发展取得较大突破。

根据中国半导体行业协会统计，2014年中国集成电路产业销售额为3015.4亿元，同比增长20.2%，增速较2013年提高4个百分点。其中，设计业增速最快，销售额为1047.4亿元，同比增长29.5%；制造业受到西安三星投产影响，2014年增长率达到了18.5%，销售额达712.1亿元；封装测试业销售额1255.9亿元，同比增长14.3%。

2011-2014年我国集成电路产业销售规模及增长情况



数据来源：中国半导体行业协会（CSIA），2014. 12

2014 年，在国家一系列政策密集出台的环境下，在国内市场强劲需求的推动下，我国集成电路产业整体保持平稳较快增长，开始迎来发展的加速期。据国家统计局统计，全年共生产集成电路 1015.5 亿块，同比增长 12.4%，增幅高于上年 7.1 个百分点；集成电路行业实现销售产值 2915 亿元，同比增长 8.7%，增幅高于上年 0.1 个百分点。

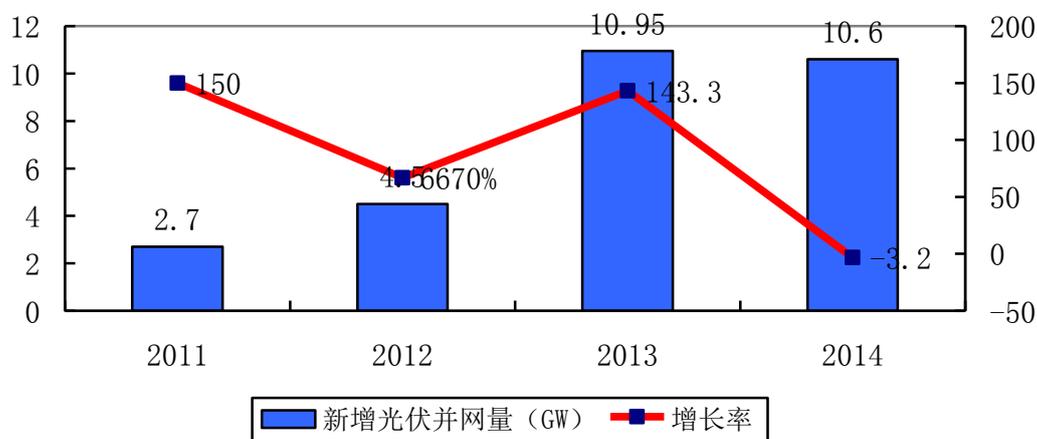
目前国内三星半导体西安生产研发园区正推动国内半导体产业，三星电子海外芯片生产线投资规模达 75 亿美元，主要生产全球最先进技术的产品——10 纳米级 NAND 闪存芯片。该半导体产业的发展，有效增长半导体装备制造的产能。除已经建工完成的一期项目外，未来还有二期与三期项目将继续发展。

## (2) 光伏

2014 年，全球多晶硅产量稳中有升，达 28 万吨，同比增长 13.8%。光伏组件产量达 50GW，同比增长 24.1%。光伏新增装机市场达 43GW，同比增长近 19%。

市场规模来看，2014 我国新增光伏并网装机容量达到 10.6GW，同比下滑 3.2%。累计光伏装机并网量达到 28.05GW，同比增长 60%。

2011-2014年我国光伏新增装机量及增长率



数据来源：赛迪智库，2015.3

中国、马来西亚、中国台湾等亚太地区的配套体系较欧美更加完善，且生产要素成本相对较低。据 GTM Research 数据显示，刨除销售成本、综合开销及行政管理费用，以及利息、物流和担保费用，中国光伏制造商的直接制造成本仅为 0.5 美元/瓦，而在同样条件下，美国组件制造商的制造成本为 0.68 美元/瓦。因此，大量欧美光伏制造企业将工厂转移至亚太地区，2014 年，这种产业转移持续推进，光伏装备制造得以推动，有效增加国内相关设备制造业的产能。

### (3) LED

LED 半导体照明是继白炽灯、荧光灯、节能灯之后第四次照明方式革命。LED 光源技术被列为“十二五”战略性新兴产业，国家从战略高度上重视 LED 半导体照明产业发展对能源节约的巨大意义。根据《半导体照明科技发展“十二五”专项规划》，2015 年我国 LED 行业产值规模要达到 5000 亿元，LED 照明产品在通用照明市场的份额达到 30%。白光 LED 产业化光效达到 150-200 lm/W，成本降低至 1/5。通用照明将支撑 LED 行业继续快速增长。

#### 半导体照明“十二五”科技发展主要指标

类别	序号	指标	属性
科技	1	白光 LED 产业化光效达到 (150-200 lm/W)，成本降低至 1/5	约束性
	2	白光 OLED 器件光效达到 90 lm/W	
	3	实现核心设备及关键材料国产化	
	4	LED 芯片国产化率达 80%	
	5	建立公共技术研发平台及检测平台	
	6	申请发明专利 300 项	
	7	发布标准 20 项	
经济	1	2015 年，国内产业规模达到 5000 亿元	预期性
	2	形成 20-30 家龙头企业	约束性
	3	国家级产业化基地 20 个，试点示范城市 50 个	
社会	1	LED 照明产品在通用照明市场的份额达到 30%	预期性
	2	实现年节电 1000 亿度，年节约标准煤 3500 万吨	
	3	减少 CO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、粉尘排放 1 亿吨	
	4	新增就业 200 万人	

数据来源：《半导体照明科技发展“十二五”专项规划》

国家发改委等 6 部门联合公布的《半导体照明节能产业发展意见》提到：“到 2015 年，半导体照明节能产业产值年均增长率在 30%左右，2015 年达到 4500 亿元，其中 LED 照明应用产品 1800 亿元。产品市场占有率在 30%左右，产品市场占有率逐年提高，LED 照明产品在全国各类在用照明产品中的比例由 2010 年的 0.2%提升到 2015 年的 20%，液晶背光源达到 50%以上，景观装饰灯产品市场占有率达到 70%以上”等目标。

LED 市场目前孕育很大机会，从过去显像管技术向照明产业发展，对于中国的照明制造企业的产能扩张作用起到积极影响。

#### (4) TFT-LCD

2014 年，为引导产业健康有序发展，根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》，编制了《2014-2016 新型显示产业创新发展行动计划》，意见指出：“引导集聚融合，推动产业的垂直整合和横向合作，促进产业链上下游融合发展”等意见，加速产业链的贯通，提升产业技术的创新。

2014 年我国平板显示产业规模不断提升，显示行业销售收入达到 1400 亿元人民币，同比增加 30%。显示面板出货面积突破 3000 万平方米，同比增加 50%，全球市场占有率约 17%，成为全球第三大显示器件生产地区。

2014 年我国平板显示产业增长领跑全球，全球产业重心也进一步向我国转移。平板显示产业成功发展的案例强烈激发了地方政府的投资热情，平板显示已经成为近年来各地方政府投资的热点。2014 年国内有 10 条产线处在在建和拟建过程中，其中以中西部地区热情最高。除了安徽、广东、北京、江苏等平板显示先行地区，四川、湖北、福建、内蒙古等具备一定平板显示产业基础的省份和河南、重庆、陕西等地区都在该领域投下重资，决心将平板显示产业作为地区发展重点。其中，河南与富士康合作，计划兴建全球第二条 10 代线，四川和湖北都是两条高世代线同时建设。

#### (5) 光纤

经过多年发展，我国现已成为世界上最大的光纤缆生产基地。在 3G、4G、FTTx、“三网融合”等因素的持续推动下，我国光纤缆市场需求十分旺盛。

光通信领域，4G 建设拉动光传输系统设备、光器件的加速发展，运营商宽带投资放缓致使光配线厂商业绩表现不佳，光纤、光缆厂商实现较快增长。

2013 年 8 月，国务院印发了《“宽带中国”战略及实施方案》，首次将宽带定位为战略性公共基础设施，部署未来八年宽带发展目标及路径，宽带战略由此从单一部门行动上升为国家战略。在国家“十二五”期间，国家对宽带网络基础设施建设的投资将累计 1.6 万亿元，其中宽带接入网投资 5700 亿元。

目前，光纤光缆制造业产业正逐步升级，产业链上游预制棒向中国转移趋势明确。光纤光缆延长产业链，一方面受国际分工下传统制造业向中国转移的影响，

光纤光缆制造业从最初的光缆加工到光纤拉丝，目前产业链上游预制棒有向中国转移的趋势；另一方面随着厂商技术工艺的熟练，厂商之间的竞争实质是价格与规模，企业为降低成本有延长产业链的内在需求。光纤预制棒作为光纤行业内利润比重较大，在利润的驱使下企业将会进一步考虑光纤预制棒的产业制造扩张。

## 2、生物制药

2008-2014年我国生物制药行业销售收入保持了较快的规模增速，2008年行业销售收入为642.48亿元，同比增长44.09%，为近年来增幅最大的一年；2013年行业销售收入为2381.36亿元，同比增长34.13%，截止2014年底，我国生物制药行业销售收入达2905亿元，同比增长21.99%。

虽然经过多年的发展，中国生物医药产业已经有了一个良好的基础，但是与世界先进国家的生物医药产业相比，中国生物医药产业还存在不少差距。近年来，从国家到地方各级政府不断加大力度支持生物医药产业的发展。自国务院出台《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》以来，生物产业位列七大战略性新兴产业之一。“十一五”期间，我国生物产业产值从0.6万亿元跃升至1.6万亿元。据估计，“十二五”末，生物产业产值将达到4万亿元水平，其中生物医药部分产值将达3.6万亿元，生物制药市场前景广阔，有利于在该下游领域的生产规模。

### （三）基本风险特征

#### 1、原材料价格波动风险

公司主要原材料为精密度输送管道、精密气阀、仪表等，由于目前国内针对精密度原材料的制造工艺未能达到公司的产品要求，大量原材料需要通过海外供货市场进口提供，受到国际市场价格波动、进口关税、运输成本及自身市场供求关系的变化影响较大。原材料采购价格出现较大波动，将对公司的生产成本以及毛利率产生不利影响，从而影响公司的经营业绩。

#### 2、技术风险

公司主要根据下游行业的制造工艺需求，提供相对应的产品技术。核心的技术在于高纯输送系统的制程工艺，通过多年公司累积的经验和技术，对于下游应用行业的特殊需求有着独特的理解，但由于下游行业的技术革新一直处于较快阶

段，公司需要适应各种变化而产生的新技术要求，从而要求公司在技术研发上不断提升，满足下游行业的各种业务需求，否则在业务拓展上形成局限性。

## 七、公司在行业中的竞争地位

### （一）公司的行业竞争格局

目前行业内拥有相似业务的企业主要以海外企业供应商和国内企业供应商两大主体，而海外的供应商又分为欧美及亚洲两大体系。

#### 1、以海外企业为供应商

20世纪70年代，高纯洁净系统行业开始在国外发展，并逐步形成若干个一流的系统供应商。这些供应商不仅拥有先进的技术，而且和下游行业中的跨国企业建立了良好的合作关系。随着下游行业在中国的快速发展，高纯洁净系统的国际供应商也随之将业务扩展至中国，主要以欧美系的法液空集团、美国空气化工等国外企业为代表，以及亚洲系的台湾帆宣系统科技公司等企业为代表，目前大多韩国、台湾等亚洲企业都与国内企业共同出资成立合资企业进军国内市场。

#### 2、以国内企业为供应商

高纯洁净系统行业在国内市场已经经历了十多年的发展，培育了一批专业的生产经营与服务的本土化企业。这些企业在与国内外的客户共同成长的过程中，通过长期的合作逐渐形成了独有的专业的技术和能力，积累了丰富的行业经验，逐步分割由海外企业所占据的市场份额。目前国内企业供应商较少，多数供应商年收入在亿元以下，唯少数几家拥有较强专业技术的企业营业收入达到数亿元。

### （二）公司在行业内的竞争状况

#### 1、公司的竞争优势

##### （1）工艺技术精湛

泛半导体、光纤及生物制药的制作工艺要求较高，一般用于制造尺寸都是以微米甚至纳米来计量。细菌的大小约为1000至2000纳米，病毒大小通常有250纳米左右，而目前最前沿技术的集成电路最小关键尺寸只有十几纳米，所需要的工艺技术必须拥有十分精湛的水平才能制造出合格的产品，而高纯洁净系统直接影响产品的质量。而公司在配套设施制造技术上拥有先进的工艺水平，以及良好的质量与服务，多年来在公司的客户群中享有良好声誉和口碑。

## （2）核心技术专利及证书

截止 2015 年 4 月 30 日止，公司目前拥有 13 项发明专利、39 项实用新型专利。对技术研发的关注和持续投入使公司拥有核心技术优势。

公司通过技术的优势，还获得各类荣誉证书：科技部火炬高技术产业开发中心颁发的《国家火炬计划重点高新技术企业证书》；上海市科学技术委员会等颁发的《创新型企业证书》；科学技术部等给予液态源汽化装置 GLS-VS-01 颁发的《国家重点新产品证书》；上海市工商行政管理局颁发的《上海市著名商标证书》等。

## （3）优秀的管理团队

公司坚持以“激情、专业、团队”为核心的文化理念并以此树立员工行为准则，指导团队建设、流程改善和业务开发。公司高管团队均拥有高学历及高相关性专业技术背景，多位核心管理人员来自法液空、美国空气化工等业内国际巨头企业，具有很强的相关从业、技术背景和经营管理优势，并有着优良的团队建设能力，培养出优秀的研发和技术人员，提升团队专业服务能力。

## （4）产品全覆盖服务模式

公司在泛半导体、光纤行业浸润十几年，通过不断研发新产品、整合产业资源，进行产业链的横向和纵向延伸、扩展和渗透，形成完整、综合的产品服务能力，既能向客户提供消耗性的原材料，即高纯电子材料，又能帮客户建设一整套系统，包括供应这些消耗性原材料的高纯洁净系统、进行微纳米级洁净工艺生产所必需的洁净厂房、以及对生产所排放的废气、废液按环保要求进行处理甚至回收再利用的系统。这种包围式全覆盖的服务模式，使公司有能力的为客户提供一站式服务，提高产品和服务的附加值，增加客户的粘性；并且较好地平衡固定资产投资型业务和营运市场材料业务，扩大了公司的发展空间，增强了公司的可持续发展能力。另外，公司可以为客户提供更多创新的综合解决方案，比如可以向客户提供高纯洁净系统和电子材料捆绑销售的业务合作模式，对于客户而言，一方面可以更好地厘清产品生产过程中不同供应商的责任界定，避免系统供应商和材料供应商互相推诿、逃避生产质量责任；另一方面可以享受产品组合销售带来的成本价格优势和灵活的付款条款安排。再比如，

公司正在和光纤行业客户合作的氦气回收业务，公司可以突破设备一次性销售的局限性，和客户进行 5 至 10 年内分享氦气回收带来的经济效益的安排。

### （5）行业和客户的多样性

高纯洁净工艺技术和产品本身为诸多高科技产业所需，加之公司具有相对竞争对手更全面的技术服务能力和业务产品布局，使得公司可以为更广范围的行业和客户提供服务。公司服务的行业涉及集成电路芯片、半导体照明、平板显示)、太阳能光伏电池、光纤、生化制药、食品饮料等；服务的客户类型不仅包括数量众多的本土企业，而且包括顶尖的跨国企业。公司还设立快速项目部专门服务中小型客户和项目、国际项目部专门服务跨国企业客户和大型项目、以及常规部门服务中等规模的客户和项目。目标行业、目标客户和目标项目的多样性使得公司可以抓住更多市场发展的机遇，最大可能地规避对某一产业和业务类型的过分依赖及相应的波动风险。

## 2、公司的竞争劣势

### （1）品牌国际竞争力存在提升空间

公司所服务的部分行业，比如平板显示行业，其国产化率较低，海外的大型企业具有先入优势和品牌优势。由于高纯洁净系统对于客户的生产工艺和产品质量具有至关重要的影响，规模大的高端客户在供应商选择上较为保守，从而使公司丧失一些超大型项目的机会。公司在这类超大型项目方面，仍然处于攻势，尚有较大市场挖掘的空间和商务工作可做，从而进一步推动高纯洁净系统在部分行业的国产化趋势。

### （2）规模化生产存在成本劣势

公司的洁净厂务系统拥有房屋设计建造的需求，尽管在技术与设计上公司拥有强大的专业团队，但是在大规模生产的成本上却无法与国内一些院所国企进行抗衡。其中，信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司、中国电子系统工程第二建设有限公司在总承包大型工程的规模化生产上都具有较强的人力、物力等成本优势，而公司由于规模化生产上与院所国企存在一定的差距，在价格竞争上会有所欠缺，因此，对于设计需求比较简单、综合全面服务需求较低、价格竞争较关键的洁净厂房系统项目，公司相对大型的院所国企有一定的劣势。

## 3、未来竞争策略及应对措施

### （1）继续加强超大规模客户的营销和服务能力

公司针对超大规模的客户和项目，专门组建了以韩国级管理人员主导的专业团队，并已经成为韩国三星在中国投资企业的主要供应商，和韩国海力士、LG等其他顶级客户也已经开展合作。公司计划以韩国跨国企业为突破口，在行业内积累管理超大规模项目的业绩和经验，提升品牌影响力，再借此提高超大规模客户对公司服务能力的信任，从而获取更多赢得超大规模项目的机会。

### （2）继续扩大对转型类的中型客户的营销网络的渗透

公司通过参加每年高科技行业的重大展会、加强和上下游企业的合作和联络等方式增加向转型类中小型企业宣传推广企业的机会，充分利用公司的全面服务能力给这些潜在客户带来的价值。公司也积极推进在国内资本市场平台的挂牌和流通，借助资本的力量提高公司在国内的曝光率和知名度，让更多的企业和个人了解公司所属的细分行业和公司的全面产品、服务能力。

### （3）继续投入研发创新、扩充和做强衍生业务和产品

公司在高纯洁净系统的核心业务基础上，不断进行产业链延伸，公司计划在未来5年继续把新开发的业务做大做强。在产业链的前端，消耗性的高纯电子材料业务已经开始起步，并有替代目前完全依赖进口的砷烷等产品的样品获得客户的认可，公司还将继续开发磷烷等各种独特的、进口替代类的电子材料产品。在产业链的后端，废液、废气处理系统已经开始向客户推广和实施，其中废水系统不仅可应用于泛半导体、光纤和生物制药领域，还可以开拓石油化工等更多传统行业；光纤行业的氦气不仅是不可再生的资源，而且中国作为贫氦的国家目前完全依赖进口，公司研发的氦气回收、提纯、再利用系统已经在客户生产线上获得实验成功，并进入了商务谈判阶段；光伏行业的有机溶液回收再利用研发项目也已经从实验阶段进入到寻找目标客户进行合作的阶段；泛半导体产业真空系统是规模不小于前端高纯洁净系统的业务，且由于被真空系统抽取、处理的生产使用后气体本身不再纯净，真空系统清洗等维护业务也有不小的量，公司正在整合国内外的资源，建立这一真空系统的供应、服务能力。

## （三）行业内相似业务的企业情况

目前关于本行业的数据不全,通过从公司下游泛半导体及医疗医药行业的业务来看,与公司业务相似的企业主要分为海外企业和国内企业两类,此类企业业务中涵盖与公司相似的高纯物料输送系统、高纯物料及洁净厂房业务。

## 1、海外类似业务企业

### (1) 法国液化空气集团

法国液化空气集团(法液空)是一家具百年历史的大型跨国集团公司,成立于1902年。液化空气集团早在1916年就来到中国。最近15年间,公司业务不断发展,目前在国内的液化空气(中国)投资有限公司是法国液化空气集团在中国注册的全资子公司,负责管理在中国所有的投资项目和3000名员工,并在国内拥有30余家公司分布于华北、华东地区。

液化空气(上海)有限公司位于上海漕河泾开发区,建立于1991年。专业从事工业用氮气、氧气、氢气、氦气及氩气等的生产与销售,其气体纯度范围可从95%至99.9999%,甚至于PPB级,客户遍及整个江浙沪皖大部分区域。

液化空气(天津)有限公司成立于1995年,除供应液氧、液氮、液氩外,还能提供高纯度的氢气、焊接/切割气、电子特气以及相关工程服务,地域包括北京、天津、河北、山东等大部份华北地区。

液化空气(青岛)有限公司2004年12月在山东省青岛市注册,生产经营各种工业气体产品并向山东及周边地区的客户提供相关服务。

### (2) 帆宣系统科技股份有限公司

帆宣系统科技股份有限公司成立于1988年12月27日,系台湾证券交易所上市公司;主要经营业务包括各种积体电路、半导体、电子、计算机仪器设备及其材料、化学品、气体、零配件等进出口买卖业务,半导体、无尘室特殊气体及化学品等自动化供应系统业务及厂务系统业务,客制化设备研发制造业务,其他化学制品批发业务等。根据该公司2013年报,以2013年12月31日新台币与人民币4.9325:1的汇率折算,2013年12月31日总资产、净资产分别为204,489.35万元、83,585.24万元,2013年收入总额、净利润分别为284,688.78万元、4,436.19万元。

## 2、国内类似业务企业

### (1) 上海至纯洁净系统科技股份有限公司

上海至纯洁净系统科技股份有限公司成立于2000年11月13日,注册资本15600

万元人民币，经营范围：从事电子、光纤、生物工程及环保科技专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，水处理系统及洁净室厂房的设计、安装，技术咨询服务，机电产品、通信设备及相关产品、仪器仪表、计算机及配件、建筑材料、不锈钢制品的销售，机电设备安装（除专控），机械设备的生产、设计及加工（除特种设备）（限分支机构经营），从事货物及技术的进出口业务。至纯经营业务及产品与正帆科技非常相似。

## （2）上海朗脉洁净技术股份有限公司

上海朗脉洁净技术股份有限公司成立于2009年10月29日，注册资本为9,000万元；经营范围包括从事洁净技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，机电设备安装（除专控），管道配件、环保设备、仪器仪表的销售，计算机系统服务。

## 第三章 公司治理

### 一、公司三会建立健全及运行情况

#### （一）公司管理层关于三会制度的建立健全及运行情况的自我评估意见

有限公司时期，2009年-2011年内资阶段公司制订了《公司章程》，并根据《公司章程》的规定建立了股东会；未设立董事会，但设一名执行董事；未设立监事会，但设一名监事。外资有限公司阶段，公司设立了董事会，董事会由五名董事组成，董事会为最高权力机构；设立了监事会，监事会由三名监事组成，其中包括1名职工监事。公司变更住所、增加注册资本、修改章程、整体变更为股份公司等重大事项均按照法律法规及公司章程履行了相关程序。

有限公司股东会、董事会、监事制度的建立和运行情况存在一定瑕疵。例如未依照《公司章程》规定按时召开股东会定期会议，部分会议文件缺失等。此外，有限公司执行董事、监事未在有限公司期间形成相应的报告。

股份公司自成立以来，公司依照《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立了股东大会、董事会、监事会和高级管理层“三会一层”的法人治理结构，制定了三会议事规则、总经理工作细则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成科学有效的职责分工和制衡机制；股东大会对董事会在公司投资、融资、资产的收购处置、担保等方面有了明确的授权，董事会对董事长及总经理在日常经营业务中也都具有具体明确的授权；公司为了保证经营目标的实现而建立的政策和控制程序，在经营管理中起到至关重要的作用；公司关联交易管理制度的建立为保证公司与关联方之间的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益提供了有效的保障，并在一定程度上起到了控制经营风险的作用，进一步完善了公司的法人治理结构；切实保障了股东的知情权、参与权、质询权和表决权等权利，公司治理机制运行规范。

由于上海正帆科技股份有限公司成立至今时间尚短，公司将会从以下两个方面进行完善，一是不断提高相关人员关于股东大会、董事会、监事会规范运作意识。股份公司设立后，公司设置了董事会秘书并聘任具有专业经验的人员，公司将在专业机构的辅导下，加强相关人员培训，提高合法合规意识；二是不断完善

公司关于中小股东权利保护的制度。公司将严格规范公司治理机构和相关人员的职能，加强监事会的监督作用，通过投资者关系管理等内控制度促进小股东在内的全体股东的合法权利。

公司建立了与生产经营及规模相适应的组织机构，设立了电子系统事业部、电子材料事业部、医药系统事业部、企业管理中心、财务管理中心、技术研发中心等职能部门，建立健全了内部经营管理机构，制定了相应的内部管理制度，比较科学的划分了每个部门的责任权限，形成了互相制衡的机制。

## （二）公司管理层关于上述机构及相关人员履行职责情况的说明

公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议；“三会”决议基本完整，会议记录中时间、地点、出席人数等要件齐备，会议决议均能够正常签署，“三会”决议均能够得到执行。

公司上述机构的相关人员均符合《公司法》的任职要求，基本能够按照“三会”议事规则履行其义务。股份公司成立以来，公司管理层增强了“三会”规范运作意识，重视加强内部控制制度的完整性及各项管理制度执行的有效性，公司治理依照《公司法》、《公司章程》和“三会”议事规则等制度规范运行，未发生损害股东、债权人及第三人合法权益的情形。

## 二、董事会对公司治理机制执行情况的评估

股份公司建立了由股东大会、董事会、监事会、管理层组成的比较科学规范的法人治理结构。公司完善了股东保护相关制度，注重保护股东表决权、知情权、质询权及参与权。《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的召集、召开及表决程序、股东参会资格及董事会的授权原则做了明确规定；《公司章程》规定了纠纷解决机制，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力；规定了投资者关系管理制度，细化投资者参与公司管理及股东权利保护的相关事项；公司制定了三会议事规则、《对外担保管理办法》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理办法》等制度规则，明确了关联股东及董事回避制度，对公司重大事项决策的程序及权限作了细致规定。

公司已根据实际情况建立了能给所有股东提供合适保护的公司治理机制，相应公司制度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，能够提高公司治理水平。公司内部控制制度的建立，基本能够适应公司现行管理的

要求，能够预防公司运营过程中的经营风险，提高公司经营效率、实现经营目标。自股份公司设立以来，公司共召开了4次股东大会、5次董事会会议、1次监事会会议。公司的重大事项能够按照法律法规及章程制度要求进行决策，相关决议和制度能够得到有效执行。

### 三、公司及其控股股东、实际控制人最近两年内存在的违法违规及受处罚情况

除公司因补缴税款引起小额滞纳金支付之外，公司及其控股股东、实际控制人最近两年不存在重大违法违规行为及因违法违规而被处罚的情况。

### 四、公司的独立性

目前公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面与控股股东、实际控制人控制的其他企业相互独立，拥有独立完整的资产结构和业务系统，具有独立面向市场自主经营的能力。

#### （一）业务独立情况

公司主要从事电子级高纯工艺系统配套系统、特种电子材料、生物医药工艺及配套系统等先进制造企业提供高纯工艺系统的整体解决方案业务，具有直接面向市场独立运营的能力。目前，公司依法独立进行经营范围内的业务，不存在因与关联方之间存在关联关系而使本公司经营业务的完整性、独立性受到不利影响的情况。

#### （二）资产独立情况

公司由有限公司整体变更设立，原有限公司的业务、资产、债权、债务均已整体进入公司。公司及其子公司合法拥有其办公、生产用房的所有权、使用权以及与生产经营相关的商标、专利、认证等资产的所有权。公司对其所有的资产具有完全的控制支配权，没有以公司资产、权益等为股东提供担保，也不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。公司资产独立完整，各项资产产权界定清晰，权属明确。

#### （三）人员独立情况

正帆科技的董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规定产生。公司建立了独立的员工考核、管理、薪酬等人事管理制度，依法

独立与员工签署劳动合同并为员工缴纳社会保险。公司的董事、监事、总经理及其他高级管理人员均以合法程序选举或聘任。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在其他单位担任除董事、监事之外的职务或领取薪酬。

#### **（四）机构独立情况**

公司依照《公司法》和《公司章程》建立健全了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层等机构及相应的议事规则，形成完整的法人治理结构。公司建立了与生产经营及规模相适应的组织机构，拥有完整的业务系统，各部门构成一个有机整体，有效运作。公司完全拥有机构设置自主权，并独立行使经营管理职权。公司各职能部门与其他单位及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在在其他单位干预公司正常经营活动的现象。

#### **（五）财务独立情况**

公司设立财务管理中心，下设会计税务部、成本分析部、资金计划部等二级部门，建立了独立、健全、规范的会计核算体系和财务管理制度。公司能够独立做出财务决策，不存在其他单位干预公司资金使用的情况。公司独立在银行开立账户，不存在与其他单位共用银行账户的情形。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

### **五、同业竞争情况**

#### **（一）公司控股股东、实际控制人的同业竞争情况**

报告期内，除本公司外，公司控股股东香港风帆控股、实际控制人俞东雷、崔荣夫妇并未控制其他企业。不存在自身或其控制的其他企业与公司存在同业竞争情况。

#### **（二）持股 5%以上的股东及管理层全体人员避免未来发生同业竞争所采取的措施**

为避免未来发生同业竞争，公司实际控制人及管理层全体人员签署了《避免同业竞争承诺函》，表示目前未从事或参与同公司存在同业竞争的行为，同时承诺：本人（本企业）及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外，直接或间

接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

## 六、公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明

### （一）关联方占款情况

截至本说明书签署日，公司不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金情况。报告期内，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金的情况见本说明书“第四章 公司财务”之“八、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况”的具体内容。

### （二）为关联方担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。截至本说明书签署日，也不存在该等情况。

### （三）公司为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生所采取的具体安排

有限公司整体变更为股份公司后，《公司章程》就对外担保、重大投资、委托理财、关联交易等重大事项的分层决策制度做出了明确规定。为进一步细化上述重大事项的决策程序，公司制定了《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》等专门制度，并提交股东大会审议通过。《公司章程》中的上述重大事项的决策条款及各项专门制度的制定，能够保证重大事项决策制度相对规范和严谨，有助于提高决策质量和治理水平。在未来运营过程中，公司将严格按照相关规定，防止由于股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源损害股份公司利益的行为。

## 七、公司董事、监事、高级管理人员其他情况

### （一）公司董事、监事、高级管理人员及其亲属持有公司股份情况

截至本说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员直接、间接持有本公

公司股份的情况如下：

序号	姓名	公司职务/亲属关系	持股数量（股）	持股比例（%）
1	俞东雷	董事长、总经理	28,649,609	19.3650
2	崔荣	董事	28,638,151	19.3573
3	黄勇	董事、副总经理	15,757,560	10.6510
4	周力	董事	<b>7,918,360</b>	<b>5.3522</b>
5	袁思宇	董事	-	-
6	曹晓芳	监事会主席、职工代表监事	-	-
7	王俊珺	监事	-	-
8	许涑玲	监事	-	-
9	陈越	副总经理	-	-
10	李东升	副总经理、技术总监	4,634,520	3.1326
11	蔡春峰	财务总监、董事会秘书	-	-
12	于锋	许涑玲之丈夫	1,508,800	1.0198
合计			<b>87,107,000</b>	<b>58.8779</b>

截止本说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其亲属所持公司股份无质押或冻结情况。

## （二）公司董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系

本公司董事、监事、高级管理人员中，董事长、总经理俞东雷与公司董事崔荣系夫妻关系。除此之外，本公司董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

## （三）公司董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议及作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员均与本公司签订了《劳动合同》。除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员未与公司签订其他任何协议。

公司董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺：

公司董事、监事、高级管理人员出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺：本人承诺本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对正帆科技构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对正帆科技有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与正帆科技存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、

机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。

公司董事、监事、高级管理人员均签署了《关于避免同业竞争的承诺函》，内容参见本说明书“第三章 公司治理”之“五、同业竞争情况”之“（二）持股5%以上的股东及管理层全体人员避免未来发生同业竞争所采取的措施”。

#### （四）公司董事、监事、高级管理人员兼职情况

序号	姓名	本公司职务	兼职情况	
			企业名称	任职
1	俞东雷	董事长、总经理	-	-
2	崔荣	董事	-	-
3	黄勇	董事、副总经理	-	-
4	周力	董事	-	-
5	袁思宇	董事（委派）	北京紫竹慧机械设备租赁有限公司	董事
			湖南尤特尔生化有限公司	董事
			扬州曙光电缆股份有限公司	董事
			浙江车头药业有限公司	董事
			上海新华联制药有限公司	董事
			拉风娱乐股份有限公司	董事
6	曹晓芳	监事会主席、职工代表监事	-	-
7	王俊珺	监事	-	-
8	许澜玲	监事	-	-
9	陈越	副总经理	-	-
10	李东升	副总经理、技术总监	-	-
11	蔡春峰	财务总监、董事会秘书	-	-

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员不存在在其他单位兼职的情况。

#### （五）公司董事、监事、高级管理人员的对外投资与公司存在利益冲突情况

截至本说明书签署日，公司董事周力持有深圳富海融达股权投资合伙企业（有限合伙）12.50%股份。该有限合伙经营范围为：创业投资业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问；投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理（不含限制项目）；投资咨询（不含限制项目）；投资顾问（不含限制项目）；对未上市企业进行股权投资；开展股权投资和企业上市咨询业务。与公司不存在利益冲突。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对外投资。

#### **（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况**

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，也不存在受到全国股份转让系统公司公开谴责的情况。

#### **八、公司董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况**

2011年9月，有限公司选举俞东雷、崔荣、黄勇、周力、辛全东组成新一届董事会，俞东雷为公司董事长、总经理。选举曹晓芳、周志坚、张华为监事会成员，曹晓芳为监事会主席，免去许涑玲公司监事职务。

2013年7月，有限公司选举肖霖、许涑玲、曹晓芳为新一届监事会成员。

2014年6月，有限公司选举俞东雷、崔荣、黄勇、周力、袁思宇为新一届董事成员，选举曹晓芳、许涑玲、王俊珺为新一届监事会成员。

2015年6月30日，公司召开创立大会，选举俞东雷、崔荣、黄勇、周力、袁思宇为股份公司第一届董事会董事，选举王俊珺、许涑玲为股份公司第一届监事会股东代表监事，与职工代表监事曹晓芳组成股份公司第一届监事会；同日股份公司召开第一届董事会第一次会议，选举俞东雷为董事长，聘任俞东雷为公司总经理，聘任黄勇、陈越、李东升为副总经理，聘任蔡春峰为股份公司财务总监、董事会秘书。

公司管理层近2年未发生较大变动，上述变化主要是基于公司股份制改造，为规范公司经营管理、完善公司治理机构而发生的，履行了必要的程序，符合公司章程的规定。

## 第四章 公司财务

本章的财务数据及有关分析说明反映了公司报告期经审计的财务报表及有关附注的重要内容，引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表，并以合并数据为准。投资者欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量及其会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读本说明书附录中的审计报告及附注。本章所列财务数据除特别说明外，均以人民币元为单位。

### 一、报告期的审计意见及主要财务报表

#### （一）报告期的审计意见

公司报告期的财务报告经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2015]第 114915 号）。

#### （二）报告期财务报表

##### 1、财务报表的编制基础、财务报表范围及变化情况

###### （1）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

###### （2）财务报表范围及变化情况

截至 2015 年 4 月 30 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围		
	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
正帆半导体	是	是	是
正帆超净	是	是	是
合肥正帆	是	是	是
香港正帆	是	是	是

江苏正帆	是	是	是
世山科技	是	是	不适用
正汇投资	是	是	不适用

世山科技与正汇投资均在 2014 年度新设成立。

## 2、报告期财务报表

### (1) 合并资产负债表

资 产	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：			
货币资金	29,950,064.80	47,201,556.45	59,787,638.05
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	42,070,510.49	33,754,433.37	29,305,718.92
应收账款	129,239,614.16	121,785,336.32	96,650,006.22
预付款项	23,647,493.12	25,818,606.62	27,605,756.22
应收利息			
应收股利			
其他应收款	13,071,878.20	12,756,059.29	13,862,670.17
买入返售金融资产			
存货	208,952,632.83	204,760,834.98	215,263,583.85
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	12,398,018.99	15,050,957.03	9,600,653.02
流动资产合计	459,330,212.59	461,127,784.06	452,076,026.45
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	99,905,331.93	90,470,632.53	54,463,715.46
在建工程	19,818,765.16	30,952,300.22	31,976,273.12
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	34,014,947.10	34,258,825.74	35,127,935.16
开发支出			

商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	7,070,359.69	5,914,234.61	8,626,045.21
其他非流动资产			
非流动资产合计	160,809,403.88	161,595,993.10	130,193,968.95
资产总计	620,139,616.47	622,723,777.16	582,269,995.40

(续)

负债和所有者权益	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
流动负债:			
短期借款	80,002,346.65	54,637,832.08	5,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	6,508,456.53	7,787,770.08	4,355,654.42
应付账款	87,595,220.77	111,175,908.43	64,717,931.96
预收款项	188,025,192.33	193,364,783.38	195,904,619.64
应付职工薪酬	5,149,732.20	6,683,875.17	8,685,365.27
应交税费	5,482,439.19	3,950,911.21	1,915,277.27
应付利息			
应付股利			
其他应付款	5,938,292.06	6,568,726.51	8,487,052.62
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>	<b>378,701,679.73</b>	<b>384,169,806.86</b>	<b>289,065,901.18</b>
非流动负债:			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	5,147,386.13	1,790,290.87	4,933,751.55
递延所得税负债	1,046,493.62	1,046,493.62	1,046,493.62
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	<b>6,193,879.75</b>	<b>2,836,784.49</b>	<b>5,980,245.17</b>
<b>负债合计</b>	<b>384,895,559.48</b>	<b>387,006,591.35</b>	<b>295,046,146.35</b>
所有者权益:			

股本	109,370,197.65	109,370,197.65	114,352,960.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			29,882,058.40
减：库存股			
其他综合收益	-103,059.57	-98,767.38	-113,927.61
专项储备	5,774,910.77	5,162,197.85	3,278,979.13
盈余公积	14,368,304.28	14,368,304.28	12,905,402.78
一般风险准备			
未分配利润	90,023,155.30	90,414,161.22	114,159,539.74
归属于母公司所有者权益合计	219,433,508.43	219,216,093.62	274,465,012.44
少数股东权益	15,810,548.56	16,501,092.19	12,758,836.61
所有者权益合计	235,244,056.99	235,717,185.81	287,223,849.05
负债和所有者权益总计	620,139,616.47	622,723,777.16	582,269,995.40

## (2) 合并利润表

项 目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
一、营业总收入	106,893,946.84	498,308,998.30	216,066,710.50
其中：营业收入	106,893,946.84	498,308,998.30	216,066,710.50
二、营业总成本	107,528,896.96	480,591,106.52	228,095,821.97
其中：营业成本	83,281,510.69	384,250,900.54	160,239,658.39
营业税金及附加	1,036,095.82	9,389,858.07	2,423,524.55
销售费用	3,676,855.26	13,208,842.14	13,094,249.08
管理费用	17,958,634.55	67,273,243.46	53,903,229.76
财务费用	1,472,885.87	1,079,224.06	-1,878,542.06
资产减值损失	102,914.77	5,389,038.25	313,702.25
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			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-634,950.12	17,717,891.78	-12,029,111.47
加：营业外收入	479,670.68	5,087,297.75	2,633,925.31
其中：非流动资产处置利得		10,560.17	16,114.75
减：营业外支出	392,977.95	127,377.63	110,955.84
其中：非流动资产处置损失	381,047.94	102,980.87	5,520.15
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-548,257.39	22,677,811.90	-9,506,142.00
减：所得税费用	641,011.56	4,156,124.01	-3,560,834.51

五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-1,189,268.95	18,521,687.89	-5,945,307.49
其中：同一控制下企业合并中被合并方在合并前实现的净利润			
归属于母公司所有者的净利润	-391,005.92	16,399,841.33	-4,342,973.85
少数股东损益	-798,263.03	2,121,846.56	-1,602,333.64
六、其他综合收益的税后净额	-4,292.19	15,160.23	-105,899.45
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-4,292.19	15,160.23	-105,899.45
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-4,292.19	15,160.23	-105,899.45
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额	-4,292.19	15,160.23	-105,899.45
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	-1,193,561.14	18,536,848.12	-6,051,206.94
归属于母公司所有者的综合收益总额	-395,298.11	16,415,001.56	-4,448,873.30
归属于少数股东的综合收益总额	-798,263.03	2,121,846.56	-1,602,333.64
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

### （3）合并现金流量表

项 目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量			

销售商品、提供劳务收到的现金	62,922,873.24	410,771,419.06	348,470,574.50
收到的税费返还			6,574,597.39
收到其他与经营活动有关的现金	253,781.97	3,509,561.78	11,767,762.77
每年	63,176,655.21	414,280,980.84	366,812,934.66
购买商品、接受劳务支付的现金	69,706,263.55	241,601,055.19	188,911,594.48
支付给职工以及为职工支付的现金	25,943,609.10	86,894,065.51	73,526,049.06
支付的各项税费	3,518,340.07	16,336,144.24	19,920,780.87
支付其他与经营活动有关的现金	8,003,426.85	22,418,051.53	29,648,019.44
经营活动现金流出小计	107,171,639.57	367,249,316.47	312,006,443.85
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-43,994,984.36</b>	<b>47,031,664.37</b>	<b>54,806,490.81</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
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	660,000.00	157,036.49	276,162.67
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	3,769,400.00	2,780,000.00	4,866,000.00
投资活动现金流入小计	4,429,400.00	2,937,036.49	5,142,162.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,562,751.87	30,566,631.03	58,939,716.58
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
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		281,540.75	173,655.41
投资活动现金流出小计	2,562,751.87	30,848,171.78	
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>1,866,648.13</b>	<b>-27,911,135.29</b>	<b>-53,971,209.32</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资收到的现金		1,500,000.00	14,500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,500,000.00	14,500,000.00
取得借款收到的现金	31,316,521.39	54,637,832.08	5,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	31,316,521.39	56,137,832.08	19,500,000.00
偿还债务支付的现金	5,952,006.82	5,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	631,870.64	1,383,387.84	121,438.89
其中：子公司支付给少数股东的股			

利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		73,547,139.10	80,000,000.00
其中：公司依法减资支付给少数股东的现金		73,547,139.10	80,000,000.00
筹资活动现金流出小计	6,583,877.46	79,930,526.94	80,121,438.89
筹资活动产生的现金流量净额	24,732,643.93	-23,792,694.86	-60,621,438.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-262,754.15	11,040.30	-37,505.45
五、现金及现金等价物净增加额	-17,658,446.45	-4,661,125.48	-59,823,662.85
加：期初现金及现金等价物余额	43,806,294.31	48,467,419.79	108,291,082.64
六、期末现金及现金等价物余额	26,147,847.86	43,806,294.31	48,467,419.79

## (4) 合并所有者权益变动表

项 目	2015 年 1-4 月									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上年年末余额	109,370,197.65			-98,767.38	5,162,197.85	14,368,304.28		90,414,161.22	16,501,092.19	235,717,185.81
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年初余额	109,370,197.65			-98,767.38	5,162,197.85	14,368,304.28		90,414,161.22	16,501,092.19	235,717,185.81
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）				-4,292.19	612,712.92			-391,005.92	-690,543.63	-473,128.82
（一）综合收益总额				-4,292.19				-391,005.92	-798,263.03	-1,193,561.14
（二）所有者投入和减少资本										
1. 股东投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他										
（三）利润分配										
1. 提取盈余公积										
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配										
4. 其他										

(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(五) 专项储备					612,712.92				107,719.40	720,432.32
1. 本期提取					1,425,208.26				111,108.97	1,536,317.23
2. 本期使用					-812,495.34				-3,389.57	-815,884.91
(六) 其他										
四、本期末余额	109,370,197.65			-103,059.57	5,774,910.77	14,368,304.28		90,023,155.30	15,810,548.56	235,244,056.99

(续)

项目	2014 年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上年年末余额	114,352,960.00	29,882,058.40		-113,927.61	3,278,979.13	12,905,402.78		114,159,539.74	12,758,836.61	287,223,849.05
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年年初余额	114,352,960.00	29,882,058.40		-113,927.61	3,278,979.13	12,905,402.78		114,159,539.74	12,758,836.61	287,223,849.05
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-4,982,762.35	-29,882,058.40		15,160.23	1,883,218.72	1,462,901.50		-23,745,378.52	3,742,255.58	-51,506,663.24

(一) 综合收益总额				15,160.23				16,399,841.33	2,121,846.56	18,536,848.12
(二) 所有者投入和减少资本	-4,982,762.35	-29,882,058.40						-38,682,318.35	1,500,000.00	-72,047,139.10
1. 股东投入的普通股	-4,982,762.35	-29,882,058.40						-38,682,318.35	1,500,000.00	-72,047,139.10
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他										
(三) 利润分配						1,462,901.50		-1,462,901.50		
1. 提取盈余公积						1,462,901.50		-1,462,901.50		
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配										
4. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(五) 专项储备					1,883,218.72				120,409.02	2,003,627.74
1. 本期提取					6,505,622.75				166,573.33	6,672,196.08
2. 本期使用					-4,622,404.03				-46,164.31	-4,668,568.34
(六) 其他										
四、本期期末余额	109,370,197.65			-98,767.38	5,162,197.85	14,368,304.28		90,414,161.22	16,501,092.19	235,717,185.81

(续)

项 目	2013 年度									
	归属于母公司所有者权益								少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
一、上年年末余额	120,000,000.00	104,235,018.40		-8,028.16	2,908,187.90	7,671,387.87		123,736,528.50	-138,829.75	358,404,264.76
加：会计政策变更										
前期差错更正										
同一控制下企业合并										
其他										
二、本年初余额	120,000,000.00	104,235,018.40		-8,028.16	2,908,187.90	7,671,387.87		123,736,528.50	-138,829.75	358,404,264.76
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-5,647,040.00	-74,352,960.00		-105,899.45	370,791.23	5,234,014.91		-9,576,988.76	12,897,666.36	-71,180,415.71
（一）综合收益总额				-105,899.45				-4,342,973.85	-1,602,333.64	-6,051,206.94
（二）所有者投入和减少资本	-5,647,040.00	-74,352,960.00							14,500,000.00	-65,500,000.00
1. 股东投入的普通股	-5,647,040.00	-74,352,960.00							14,500,000.00	-65,500,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他										
（三）利润分配						5,234,014.91		-5,234,014.91		
1. 提取盈余公积						5,234,014.91		-5,234,014.91		
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配										
4. 其他										

(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(五) 专项储备					370,791.23					370,791.23
1. 本期提取					3,643,109.35					3,643,109.35
2. 本期使用					-3,272,318.12					-3,272,318.12
(六) 其他										
四、本期期末余额	114,352,960.00	29,882,058.40		-113,927.61	3,278,979.13	12,905,402.78		114,159,539.74	12,758,836.61	287,223,849.05

## (5) 资产负债表

单位：元

资 产	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：			
货币资金	20,323,582.64	31,298,969.66	39,155,323.44
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	35,813,104.49	29,917,456.87	23,581,717.02
应收账款	92,860,831.40	92,827,603.87	69,234,884.17
预付款项	17,361,005.50	20,676,790.22	24,968,036.92
应收利息			
应收股利			
其他应收款	61,025,606.65	36,774,041.99	8,263,556.68
存货	151,560,992.81	160,241,078.52	158,560,329.12
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	5,036,721.44	7,126,674.26	9,075,352.51
<b>流动资产合计</b>	<b>383,981,844.93</b>	<b>378,862,615.39</b>	<b>332,839,199.86</b>
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	110,744,271.13	110,744,271.13	108,644,271.13
投资性房地产			
固定资产	11,660,749.26	12,634,060.66	17,467,633.73
在建工程	1,683,898.69	1,663,898.69	680,393.78
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	18,187,447.61	18,312,878.29	18,823,272.93
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	2,947,320.23	2,555,757.33	5,609,629.26
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>	<b>145,223,686.92</b>	<b>145,910,866.10</b>	<b>151,225,200.83</b>
<b>资产总计</b>	<b>529,205,531.85</b>	<b>524,773,481.49</b>	<b>484,064,400.69</b>

(续)

负债和所有者权益	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
流动负债：			
短期借款	61,642,010.70	39,627,496.13	5,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	24,868,792.48	22,798,106.03	3,916,623.42
应付账款	65,345,896.97	83,631,504.46	41,526,287.84
预收款项	135,601,734.90	147,320,730.55	149,189,853.41
应付职工薪酬	3,510,383.16	4,931,226.60	6,959,148.16
应交税费	3,749,990.61	2,463,899.91	1,206,452.94
应付利息			
应付股利			
其他应付款	20,783,938.82	17,304,236.72	9,921,491.85
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>	<b>315,502,747.64</b>	<b>318,077,200.40</b>	<b>217,719,857.62</b>
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	5,114,739.00	1,702,479.17	4,098,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	<b>5,114,739.00</b>	<b>1,702,479.17</b>	<b>4,098,000.00</b>
<b>负债合计</b>	<b>320,617,486.64</b>	<b>319,779,679.57</b>	<b>221,817,857.62</b>
所有者权益：			
股本	109,370,197.65	109,370,197.65	114,352,960.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	17,531,191.82	17,531,191.82	47,413,250.22
减：库存股			

其他综合收益			
专项储备	1,989,368.65	1,839,910.88	174,527.93
盈余公积	11,493,482.00	11,493,482.00	10,030,580.50
未分配利润	68,203,805.09	64,759,019.57	90,275,224.42
<b>所有者权益合计</b>	<b>208,588,045.21</b>	<b>204,993,801.92</b>	<b>262,246,543.07</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>529,205,531.85</b>	<b>524,773,481.49</b>	<b>484,064,400.69</b>

## (6) 利润表

项 目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	100,650,672.05	418,166,225.66	164,644,786.12
减：营业成本	78,068,555.58	335,214,182.82	136,030,513.80
营业税金及附加	1,033,406.26	9,093,257.90	2,447,458.89
销售费用	1,612,734.28	6,303,222.41	6,122,800.05
管理费用	12,971,966.15	49,266,899.94	38,757,268.69
财务费用	1,205,001.77	-32,443.70	-1,101,524.47
资产减值损失	1,978,619.69	7,738,512.78	67,659.23
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）			64,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,780,388.32	10,582,593.51	46,320,609.93
加：营业外收入	341,741.11	7,296,801.50	1,881,512.80
其中：非流动资产处置利得		3,408,850.64	15,165.95
减：营业外支出	1,930.00	103,531.59	100,411.30
其中：非流动资产处置损失		88,131.59	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	4,120,199.43	17,775,863.42	48,101,711.43
减：所得税费用	675,413.91	3,146,848.42	-4,238,437.67
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,444,785.52	14,629,015.00	52,340,149.10
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下在被投资单位以后			

将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额	3,444,785.52	14,629,015.00	52,340,149.10
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

## (7) 现金流量表

项 目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	56,790,602.06	350,219,485.32	288,589,499.85
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	52,674.56	1,662,866.25	6,030,426.60
经营活动现金流入小计	56,843,276.62	351,882,351.57	294,619,926.45
购买商品、接受劳务支付的现金	44,577,450.92	204,354,118.23	212,925,403.45
支付给职工以及为职工支付的现金	18,311,252.03	64,511,673.40	53,955,109.03
支付的各项税费	2,249,950.82	10,933,563.85	16,515,652.17
支付其他与经营活动有关的现金	6,384,537.54	13,218,364.68	18,909,437.14
经营活动现金流出小计	71,523,191.31	293,017,720.16	302,305,601.79
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	-14,679,914.69	58,864,631.41	-7,685,675.34
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>			
收回投资收到的现金		1,500,000.00	
取得投资收益收到的现金			64,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		7,842,127.18	33,050.18
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	3,750,000.00	2,466,585.38	2,120,000.00
投资活动现金流入小计	3,750,000.00	11,808,712.56	66,153,050.18
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	42,662.01	5,035,180.12	27,368,048.92

投资支付的现金		3,600,000.00	
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	25,697,842.77	31,926,515.65	504,590.12
投资活动现金流出小计	25,740,504.78	40,561,695.77	27,872,639.04
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-21,990,504.78</b>	<b>-28,752,983.21</b>	<b>38,280,411.14</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金	27,966,521.39	39,627,496.13	5,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	8,501,469.98	16,027,760.29	7,600,065.88
筹资活动现金流入小计	36,467,991.37	55,655,256.42	12,600,065.88
偿还债务支付的现金	5,952,006.82	5,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	631,870.64	458,281.14	10,216.67
支付其他与筹资活动有关的现金	4,872,560.23	80,919,952.72	80,000,000.00
筹资活动现金流出小计	11,456,437.69	86,378,233.86	80,010,216.67
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>25,011,553.68</b>	<b>-30,722,977.44</b>	<b>-67,410,150.79</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-44,503.24</b>	<b>218,904.83</b>	<b>2,234.99</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-11,703,369.03</b>	<b>-392,424.41</b>	<b>-36,813,180.00</b>
加：期初现金及现金等价物余额	28,326,077.84	28,718,502.25	65,531,682.25
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>16,622,708.81</b>	<b>28,326,077.84</b>	<b>28,718,502.25</b>

## (8) 所有者权益变动表

项 目	2015年1-4月							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	109,370,197.65	17,531,191.82			1,839,910.88	11,493,482.00	64,759,019.57	204,993,801.92
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	109,370,197.65	17,531,191.82			1,839,910.88	11,493,482.00	64,759,019.57	204,993,801.92
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					149,457.77		3,444,785.52	3,594,243.29
（一）综合收益总额							3,444,785.52	3,444,785.52
（二）所有者投入和减少资本								
1. 股东投入的普通股								
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积								
2. 对所有者（或股东）的分配								
3. 其他								
（四）所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本（或股本）								
2. 盈余公积转增资本（或股本）								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								

(五) 专项储备					149,457.77			149,457.77
1. 本期提取					770,457.09			770,457.09
2. 本期使用					-620,999.32			-620,999.32
(六) 其他								
四、本期期末余额	109,370,197.65	17,531,191.82			1,989,368.65	11,493,482.00	68,203,805.09	208,588,045.21

(续)

项 目	2014 年							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	114,352,960.00	47,413,250.22			174,527.93	10,030,580.50	90,275,224.42	262,246,543.07
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	114,352,960.00	47,413,250.22			174,527.93	10,030,580.50	90,275,224.42	262,246,543.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-4,982,762.35	-29,882,058.40			1,665,382.95	1,462,901.50	-25,516,204.85	-57,252,741.15
（一）综合收益总额							14,629,015.00	14,629,015.00
（二）所有者投入和减少资本	-4,982,762.35	-29,882,058.40					-38,682,318.35	-73,547,139.10
1. 股东投入的普通股	-4,982,762.35	-29,882,058.40					-38,682,318.35	-73,547,139.10
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
（三）利润分配						1,462,901.50	-1,462,901.50	
1. 提取盈余公积						1,462,901.50	-1,462,901.50	
2. 对所有者（或股东）的分配								
3. 其他								

(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本(或股本)								
2. 盈余公积转增资本(或股本)								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
(五) 专项储备					1,665,382.95			1,665,382.95
1. 本期提取					5,136,302.23			5,136,302.23
2. 本期使用					-3,470,919.28			-3,470,919.28
(六) 其他								
四、本期期末余额	109,370,197.65	17,531,191.82			1,839,910.88	11,493,482.00	64,759,019.57	204,993,801.92

(续)

项 目	2013 年							
	股本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	120,000,000.00	121,766,210.22			413,182.32	4,796,565.59	43,169,090.23	290,145,048.36
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	120,000,000.00	121,766,210.22			413,182.32	4,796,565.59	43,169,090.23	290,145,048.36
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-5,647,040.00	-74,352,960.00			-238,654.39	5,234,014.91	47,106,134.19	-27,898,505.29
(一) 综合收益总额							52,340,149.10	52,340,149.10
(二) 所有者投入和减少资本	-5,647,040.00	-74,352,960.00						-80,000,000.00
1. 股东投入的普通股	-5,647,040.00	-74,352,960.00						-80,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								

4. 其他									
(三) 利润分配						5,234,014.91	-5,234,014.91		
1. 提取盈余公积						5,234,014.91	-5,234,014.91		
2. 对所有者（或股东）的分配									
3. 其他									
(四) 所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资本（或股本）									
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
(五) 专项储备						-238,654.39		-238,654.39	
1. 本期提取						2,191,167.37		2,191,167.37	
2. 本期使用						-2,429,821.76		-2,429,821.76	
(六) 其他									
四、本期期末余额	114,352,960.00	47,413,250.22				174,527.93	10,030,580.50	90,275,224.42	262,246,543.07

## 二、重要会计政策和会计估计

### （一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

### （二）合并财务报表的编制方法

#### 1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

#### 2、合并程序

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

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并

财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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

#### （1）增加子公司或业务

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

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

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润

分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

## （2）处置子公司或业务

### ①一般处理方法

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

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

### ②分步处置子公司

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

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在

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

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

### （3）购买子公司少数股权

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

### （4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

## （三）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

## （四）外币业务和外币报表折算

### 1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

## 2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

## （五）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

### 1、金融工具的分类

金融资产和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资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

### 2、金融工具的确认依据和计量方法

#### （1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

#### （2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

### （3）应收款项

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

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

### （4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

### （5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

## 3、金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

(1) 所转移金融资产的账面价值；

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

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

(1) 终止确认部分的账面价值；

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

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

#### 4、金融负债终止确认条件

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

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

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

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

#### 5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

#### 6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除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，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

##### （1）可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

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。

##### （2）持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

## （六）应收款项坏账准备

### 1、单项金额重大并单独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：应收款项余额大于人民币 500 万元。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

对于期末单项金额重大的应收账款、其他应收款单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

### 2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

确定组合的依据：	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法：	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5	5
1—2 年（含 2 年）	10	10
2—3 年（含 3 年）	30	30
3—4 年（含 4 年）	50	50
4—5 年（含 5 年）	80	80
5 年以上	100	100

### 3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单独计提坏账准备的理由：单项金额重大已单独计提坏账准备的应收款项外，公司根据以往经验结合实际情况判断，按照账龄分析计提规定比例坏账准备不足以完全覆盖其实际损失的应收款项，根据预计的实际损失率进行划分，作为信用风险特征组合。

坏账准备的计提方法：根据预计损失率计提坏账准备。

## （七）存货

### 1、存货的分类

存货分类为：原材料、库存商品、产成品、在产品、自制半成品、低值易耗品等。

## 2、发出存货的计价方法

原材料、库存商品发出时按加权平均法计价，产成品、在产品发出时按个别认定法计价。

## 3、不同类别存货可变现净值的确定依据

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

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

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

## 4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

## 5、低值易耗品的摊销方法

采用一次转销法。

## （八）长期股权投资

## 1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

## 2、初始投资成本的确定

### (1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

### (2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

### 3、后续计量及损益确认方法

#### (1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

#### (2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

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

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本附注“三、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“三、（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

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

### （3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资

因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

### （九）固定资产

#### 1、固定资产确认条件

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

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

#### 2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5	4.75-2.80
机器设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
运输设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
其他设备	年限平均法	4	5	23.75
固定资产装修费	年限平均法	3.5		28.57

#### 3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- （1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- （2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- （3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；

(4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

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

#### (十) 在建工程

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

#### (十一) 借款费用

##### 1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

(2) 借款费用已经发生；

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

## 2、借款费用资本化期间

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

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

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

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

## 3、暂停资本化期间

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

## 4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

## (十二) 无形资产

## 1、无形资产的计价方法

### (1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量

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

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

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

### (2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

## 2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依 据
土地使用权	50 年	土地权证年限
软件使用权	5 年	预计使用年限

每年度终了，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。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

## 3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，应当视为使用寿命不确定的无形资产。

每期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

#### 4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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

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

#### 5、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

### (十三) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

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

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

#### **（十四）职工薪酬**

##### **1、短期薪酬的会计处理方法**

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

## 2、离职后福利的会计处理方法

### (1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

### (2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

## 3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

## （十五）收入

### 1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

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

## （十六）安全生产费用的核算方法

### 1、计提标准

（1）根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16号）规定，危险品生产与储存企业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 1,000 万元的，按照 4% 提取；
- ② 营业收入超过 1,000 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。

（2）根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16号）规定，建设工程施工企业以建筑安装工程造价为计提依据，机电安装工程安全生产费用提取标准为 1.5%。

（3）根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16号）规定，机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据，采用超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：

- ⑤ 营业收入不超过 1,000 万元的，按照 2% 提取；

- ⑥ 营业收入超过 1,000 万元至 1 亿元的部分，按照 1% 提取；
- ⑦ 营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.2% 提取；
- ⑧ 营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.1% 提取；
- ⑨ 营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05% 提取。

## 2、核算方法

按照财政部于 2009 年 6 月 11 日颁布的《企业会计准则解释第 3 号》（财会[2009]8 号文）规定提取的安全生产费，应当计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。企业使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。企业使用提取的安全生产费形成固定资产的，应当通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

## （十七）政府补助

### 1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：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属于与资产相关的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助为与收益相关的政府补助。

### 2、确认时点

政府补助在实际收到款项时按照到账的实际金额确认和计量。只有存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的以及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，可以按应收金额予以确认和计量。

### 3、会计处理

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

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

#### **（十八）递延所得税资产和递延所得税负债**

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

## （十九）租赁

### 1、经营租赁会计处理

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

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

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

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

### 2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

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

## （二十）关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本公司的关联方。

本公司的关联方包括但不限于：

- (1) 本公司的母公司；
- (2) 本公司的子公司；
- (3) 与本公司受同一母公司控制的其他企业；
- (4) 对本公司实施共同控制的投资方；
- (5) 对本公司施加重大影响的投资方；
- (6) 本公司的合营企业，包括合营企业的子公司；
- (7) 本公司的联营企业，包括联营企业的子公司；
- (8) 本公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- (9) 本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- (10) 本公司的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

## (二十一) 重要会计政策和会计估计的变更

### 1、重要会计政策变更

执行财政部于 2014 年修订及新颁布的准则

本公司已执行财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

《企业会计准则—基本准则》（修订）、

《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）、

《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）、

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）、

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）、  
《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）、  
《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、  
《企业会计准则第 40 号——合营安排》、  
《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

本公司执行上述企业会计准则的主要影响如下：

① 执行《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）

本公司根据《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）将本公司核算在其他流动负债的政府补助分类至递延收益，并进行了追溯调整；将本公司核算在应交税费的预缴税费分类至其他流动资产，并进行了追溯调整。

② 执行《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》

公司 2013 年度、2014 年度、2015 年 1-4 月财务报表中关于职工薪酬、企业合并财务报表、在其他主体中权益的相关业务及事项，已按上述准则的规定进行核算与披露，新准则的实施不会对公司 2013 年度、2014 年度、2015 年 1-4 月的财务报表项目金额产生影响。

③ 上述追溯调整对 2013 年度和 2014 年度财务报表的主要影响如下：

资产负债类项目	2013 年期末金额	调整金额	2014 年期初金额
其他流动资产		9,600,653.02	9,600,653.02
应交税费	-7,685,375.75	9,600,653.02	1,915,277.27
其他非流动负债	4,933,751.55	-4,933,751.55	
递延收益		4,933,751.55	4,933,751.55

(2) 其他重要会计政策变更

无其他重要的会计政策变更。

2、重要会计估计变更

无重要的会计估计变更。

### 三、报告期主要财务指标

公司报告期主要会计数据和财务指标参见本转让说明书之“第一章 公司基本情况”之“八、公司报告期主要会计数据和财务指标”。

#### (一) 盈利能力

2013年、2014年、2015年1-4月公司的主营业务毛利率分别为25.83%、22.88%、22.09%，报告期内公司主营业务毛利率逐年下降，主要系公司下游行业受到宏观经济不景气导致固定资产投资疲软，以及光伏行业受欧美“双反”不利政策影响。公司为泛半导体（半导体集成电路、平板显示、LED、光伏）、光纤、制药及生物工程等高科技产业客户提供超高纯度及洁净工艺的整体解决方案。2013年、2014年、2015年1-4月主营业务收入占营业收入比例分别为99.99%、99.99%、100.00%，主营业务明确。

公司的主营业务收入按产品分类，主要包括高纯输送系统、高纯电子材料。

产品毛利率及销售收入占主营业务比重如下：

项目	2015年1-4月		2014年度		2013年度	
	毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比
高纯输送系统	23.78%	88.77%	23.50%	95.79%	26.40%	95.15%
高纯电子材料	8.72%	11.23%	8.85%	4.21%	14.79%	4.85%
合计	22.09%	100.00%	22.88%	100.00%	25.83%	100.00%

报告期内，公司高纯输送系统的销售收入占主营业务收入比重保持在85%以上，2014年、2015年1-4月其毛利率维持在23%-24%，较2013年度略有下降，高纯输送系统对公司利润贡献较大。毛利率的具体分析可见本转让说明书“第四章 公司财务”之“四、报告期利润形成的有关情况”之“（三）经营成果的变动分析”。

#### (二) 偿债能力

项目	证券代码	002341.SZ	002430.SZ	002551.SZ	
	证券简称	新纶科技	杭氧股份	尚荣医疗	正帆科技
流动比率	2013年	1.47	1.18	2.30	1.56

	2014 年	1.08	1.27	2.04	1.20
	2015 年 1-4 月				1.21
速动比率	2013 年	1.25	0.96	1.84	0.79
	2014 年	0.90	1.01	1.63	0.63
	2015 年 1-4 月				0.63
资产负债率	2013 年	49.32%	63.15%	33.89%	50.67%
	2014 年	51.85%	58.06%	38.18%	62.15%
	2015 年 1-4 月				62.07%

2013 年、2014 年、2015 年 1-4 月，流动比率分别为 1.56、1.20、1.21；速动比率分别为 0.79、0.63、0.63，母公司资产负债率分别为 45.82%、60.94%、60.58%，合并口径资产负债率分别为 50.67%、62.15%、62.07%。流动比率与新纶科技、杭氧股份相当；速动比率和流动比率相差较大，主要因为公司主要以客户验收确认收入，同时结转成本，一般一个项目周期为 3-6 个月，账面累积大量存货；公司资产负债率较高，2014 年开始维持在 60% 以上，一方面公司执行中的项目较多，形成大量的预收款项。一方面公司业务量增加需要资金周转，通过银行融资短期借款增加。

总体来看，公司流动比率、速动比率、资产负债率均处于同行业合理范围内，也符合公司自身业务特点。

### （三）营运能力

项目	证券代码	002341.SZ	002430.SZ	002551.SZ	
	证券简称	新纶科技	杭氧股份	尚荣医疗	正帆科技
应收账款周转率（次）	2013 年	1.71	3.64	1.99	1.60
	2014 年	1.57	3.68	2.18	4.14
	2015 年 1-4 月				0.79
存货周转率（次）	2013 年	4.12	4.80	2.83	0.95
	2014 年	3.30	5.48	2.67	1.83
	2015 年 1-4 月				0.40

2013 年、2014 年、2015 年 1-4 月，公司应收账款周转率分别 1.60、4.14、0.79，波动较大，主要因为 2014 年公司收入大幅增加；存货周转率分别为 0.95、1.83、0.40，系账面存货较多，同行业中处于较低水平。

**(四) 获取现金能力**

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	-43,994,984.36	47,031,664.37	54,806,490.81
投资活动产生的现金流量净额	1,866,648.13	-27,911,135.29	-53,971,209.32
筹资活动产生的现金流量净额	24,732,643.93	-23,792,694.86	-60,621,438.89
现金及现金等价物净增加额	-17,658,446.45	-4,661,125.48	-59,823,662.85

2013年、2014年、2015年1-4月份，公司经营活动产生的现金流量净额分别为54,806,490.81元、47,031,664.37元、-43,994,984.36元，净利润分别为-5,945,307.49元、18,521,687.89元、-1,189,268.95元。报告期内，公司经营性现金流量金额与公司净利润不完全匹配，主要受公司经营性应收、应付，存货变动影响。

报告期内，经营活动现金流量净额与净利润的匹配性如下：

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
净利润	-391,005.92	16,399,841.33	-4,342,973.85
加：少数股东本期损益（亏损以“-”号填列）	-798,263.03	2,121,846.56	-1,602,333.64
加：资产减值准备	102,914.77	5,389,038.25	313,702.25
固定资产等折旧	4,042,954.59	6,478,599.69	8,031,636.00
无形资产摊销	243,878.64	869,109.42	533,925.49
长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	380,401.50	28,581.24	-10,594.60
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	646.44	63,839.46	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	894,624.79	1,372,347.54	158,944.34
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,156,125.08	2,711,810.60	-2,519,706.51
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-4,191,797.85	10,502,748.87	-94,491,157.68
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-12,206,852.10	-48,500,369.17	30,157,150.18
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-31,239,596.50	51,808,943.29	118,394,355.76
其他	323,235.39	-2,214,672.71	183,543.07

经营活动产生的现金流量净额	-43,994,984.36	47,031,664.37	54,806,490.81
---------------	----------------	---------------	---------------

2013年、2014年投资活动产生的现金流量净额为负值，主要系公司购建厂房、购买土地，导致前期“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”较多。

2013年、2014年、2015年1-4月筹资活动产生的现金流量净额分别为-60,621,438.89元、-23,792,694.86元、24,732,643.93元，金额逐年上升。一方面2013年、2014年金额为负数，主要系公司投资者退出执行减资；另一方面，公司通过银行贷款融资金额增加，由财务费用中利息支出增加相对应。

#### 四、报告期利润形成的有关情况

##### （一）营业收入的构成分析

###### 1、营业收入的确认方法

###### （1）销售商品收入确认时间的具体判断标准

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

###### （2）具体原则

高纯洁净系统、高纯洁净材料：在商品所有权上的主要风险和报酬已转移至买方，本公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益很可能流入企业，并且与销售该商品相关的收入和成本能够可靠地计量，确认收入。对于没有安装调试要求的产品销售，以货物签收作为收入确认的依据；对于销售产品与设计、安装、调试等一起签订的合同，以客户验收作为收入确认的依据。

###### 2、营业收入的结构

项目	2015年1-4月		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	106,891,041.76	100.00%	498,265,194.96	99.99%	216,051,420.50	99.99%

其他业务收入	2,905.08	0.00%	43,803.34	0.01%	15,290.00	0.01%
合计	106,893,946.84	100.00%	498,308,998.30	100.00%	216,066,710.50	100.00%

报告期内,公司的主营业务为为泛半导体(半导体集成电路、平板显示、LED、光伏)、光纤、制药及生物工程等高科技产业客户提供超高纯度及洁净工艺的整体解决方案。公司的营业收入主要来源于主营业务。最近两年一期公司主营业务收入占营业收入比例为 99.99%、99.99%、100.00%, 主营业务明确。其他业务收入主要为销售残、废料形成的收入。

### 3、公司主营业务收入构成情况

项目	2015 年 1-4 月		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高纯输送系统	94,889,245.76	88.77%	477,274,708.98	95.79%	205,570,947.93	95.15%
高纯电子材料	12,001,796.00	11.23%	20,990,485.98	4.21%	10,480,472.57	4.85%
合计	106,891,041.76	100.00%	498,265,194.96	100.00%	216,051,420.50	100.00%

公司的主营业务收入按产品分类,包括高纯输送系统、高纯电子材料。报告期内,高纯输送系统的销售收入合计占主营业务收入比重保持在 95.15%、95.79%、88.77%。

### (二) 营业成本分析

报告期内,公司的营业成本构成情况如下:

	2015 年 1-4 月	占比	2014 年	占比	2013 年	占比
直接材料	34,853,469.67	41.85%	152,157,460.54	39.60%	99,828,507.51	62.30%
直接人工	7,015,820.17	8.42%	34,668,909.03	9.02%	14,746,162.56	9.20%
项目分包	24,325,679.95	29.21%	140,158,190.04	36.48%	22,914,858.37	14.30%
项目开支	5,803,405.48	6.97%	25,358,383.15	6.60%	7,963,354.00	4.97%
制造费用	7,298,876.16	8.76%	26,422,900.77	6.88%	14,373,100.73	8.97%
贸易	3,984,259.26	4.78%	5,485,057.01	1.43%	413,675.22	0.26%
营业成本	83,281,510.69	100.00%	384,250,900.54	100.00%	160,239,658.39	100.00%

公司营业成本中主要是直接材料、项目分包,两者合计占营业成本 70%以上。其次是直接人工、制造费用、项目开支、贸易。

2014 年项目分包占比大幅增加,主要因为三星项目韩方客户要求项目分包需要韩国供应商,这部分成本较高,而项目的材料、设备主要由三星自行采购。

公司为客户提供是超高纯度及洁净工艺的整体解决方案，各个项目有个性化的设计和方案，2015年1-4月项目分包占比较高，主要系中青海中利光纤技术有限公司项目、福建晶安光电有限公司项目中机电总包业务较多，该部分公司提供管理和设计，具体实施是以分包的形式来完成。

### （三）经营成果的变动分析

#### 1、公司最近两年一期的毛利率情况

时间	项目	收入	成本	毛利率
2015年1-4月	高纯输送系统	94,889,245.76	72,326,215.35	23.78%
	高纯电子材料	12,001,796.00	10,955,295.34	8.72%
	合计	106,891,041.76	83,281,510.69	22.09%
2014年度	高纯输送系统	477,274,708.98	365,117,709.62	23.50%
	高纯电子材料	20,990,485.98	19,133,190.92	8.85%
	合计	498,265,194.96	384,250,900.54	22.88%
2013年度	高纯输送系统	205,570,947.93	151,309,325.68	26.40%
	高纯电子材料	10,480,472.57	8,930,332.71	14.79%
	合计	216,051,420.50	160,239,658.39	25.83%

2013年、2014年、2015年1-4月公司的主营业务毛利率分别为25.83%、22.88%、22.09%。呈小幅下降趋势，降幅收窄。

高纯输送系统毛利率下降主要原因：首先，下游行业受到宏观经济不景气导致固定资产投资疲软，以及光伏行业受欧美“双反”不利政策影响，公司利润空间下降；其次，公司在一些项目中做了方案设计调整，导致产品成本提高；此外，公司为打开市场，促进销售，主动降价。

高纯电子材料毛利率下降，主要系高纯电子材料中硅烷采购成本上升。

目前上市公司中没有从事与正帆科技相同业务，选取业务模式及行业相近的上市公司新纶科技、杭氧股份、尚荣医疗与正帆科技进行对比。毛利率如下：

证券代码	002341.SZ	002430.SZ	002551.SZ		
证券简称	新纶科技	杭氧股份	尚荣医疗	平均数	正帆科技
2013年	28.10%	19.44%	30.45%	26.00%	25.83%
2014年	32.58%	17.62%	28.31%	26.17%	22.89%
2015年1-4月					22.09%

其中杭氧股份与正帆科技业务模式更为接近，主要从事空气分离设备、工业气体产品和石化设备的生产及销售业务。杭氧股份毛利率降低一方面受下游行业不景气影响，一方面空分设备大型化使得空分设备销售合同中外购设备的比重加大。而正帆科技主要设备通过自产，毛利率相对杭氧股份较高。

## 2、营业收入及利润变动趋势及原因

2013年、2014年、2015年1-5月公司营业收入及利润变动趋势如下表：

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
营业收入	106,893,946.84	498,308,998.30	216,066,710.50
营业成本	83,281,510.69	384,250,900.54	160,239,658.39
营业毛利	23,612,436.15	114,058,097.76	55,827,052.11
利润总额	-548,257.39	22,677,811.90	-9,506,142.00
净利润	-1,189,268.95	18,521,687.89	-5,945,307.49

2014年公司业务规模大幅提升，营业收入增加了130.63%，净利润为18,521,687.89元实现盈利。主要系公司取得大客户三星集团订单，2014年通过三星集团实现营业收入约1.8亿元。

2014年公司利润总额、净利润大幅增加，总体来看主要系期间费用虽然随营业收入有所增加，但增幅较小。而2015年1-4月微亏主要系公司确认收入较少，期间费用收入占比有所回升。

### (四) 主要费用及变动情况

报告期公司期间费用占营业收入比例如下：

项目	2015年1-4月		2014年		2013年度	
	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比
销售费用	3,676,855.26	3.44%	13,208,842.14	2.65%	13,094,249.08	6.06%
管理费用	17,958,634.55	16.80%	67,273,243.46	13.50%	53,903,229.76	24.95%
财务费用	1,472,885.87	1.38%	1,079,224.06	0.22%	-1,878,542.06	-0.87%
期间费用合计	23,108,375.68	21.62%	81,561,309.66	16.37%	65,118,936.78	30.14%
营业收入	106,893,946.84	100.00%	498,308,998.30	100.00%	216,066,710.50	100.00%

2013年、2014年、2015年1-4月公司期间费用合计分别为65,118,936.78元、81,561,309.66元、23,108,375.68元，其中2014年期间费用增长25.25%。占营业

收入的比例分别为 30.14%、16.37% 和 21.62%，波动较大，主要系营业收入大幅波动。

### 1、销售费用

项 目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
职工薪酬	2,298,358.08	7,462,416.38	7,549,296.17
运输费	527,061.89	1,482,329.51	1,451,761.91
差旅费	397,640.47	1,994,872.86	1,762,048.77
业务费	199,434.90	769,640.00	949,549.97
广告费	181,756.10	1,138,065.89	1,006,242.88
办公费	53,037.39	173,973.33	166,762.65
租赁费	7,800.00	40,791.58	191,809.53
折旧费	2,944.58	9,349.64	13,235.20
维修费	1,565.85	23,144.44	500.00
其他	7,256.00	114,258.51	3,042.00
合 计	3,676,855.26	13,208,842.14	13,094,249.08

2013 年、2014 年、2015 年 1-4 月公司销售费用分别为 13,094,249.08 元、13,208,842.14 元、3,676,855.26，占营业收入比例分别为 6.06%、2.65%、3.44%。公司销售模式未发生改变，2014 年销售费用基本与 2013 年持平，主要系营销人员工资，以及运输费、差旅费等。

### 2、管理费用

项 目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
职工薪酬	7,339,495.81	24,265,255.11	22,529,902.88
研发支出	5,488,791.97	25,004,902.27	13,597,206.89
办公费	943,654.32	2,707,128.94	3,682,130.79
董事会费和中介鉴定费用	921,462.67	2,471,522.34	2,638,947.83
差旅费	790,035.17	2,018,993.51	1,811,479.14
折旧费	645,550.50	2,964,084.86	3,234,482.66
租赁费	520,463.40	1,864,473.72	1,914,767.82
财产保险费	332,999.89	709,435.96	767,513.55
税金	322,398.40	2,018,352.13	1,644,254.61
无形资产摊销	243,878.64	869,109.42	533,925.49
业务招待费	167,551.62	829,407.45	455,652.85
行政性费用	133,723.80	149,658.66	93,289.07
诉讼费	49,991.30	387,768.69	373,477.34
维修费	27,211.76	556,063.23	255,217.99

低值易耗品摊销	21,120.64	343,989.11	238,403.02
其他	10,304.66	113,098.06	132,577.83
合计	17,958,634.55	67,273,243.46	53,903,229.76

2013年、2014年、2015年1-4月公司管理费用分别为53,903,229.76元、67,273,243.46元、17,958,634.55元。占营业收入比例分别为24.95%、13.50%、16.80%，波动较大且占期间费用比例较高。2014年管理费用增长24.80%主要为管理人员工资和研发支出等。其中研发支出增幅较大，主要系2014年新增2个研发项目，投入增加。

### 3、财务费用

类别	2015年1-4月	2014年度	2013年度
利息支出	950,887.03	1,404,587.84	121,438.89
减：利息收入	56,122.91	698,819.95	1,423,013.18
汇兑损益	518,436.58	118,265.43	-821,526.96
其他	59,685.17	255,190.74	244,559.19
合计	1,472,885.87	1,079,224.06	-1,878,542.06

2013年、2014年、2015年1-4月公司财务费用分别为-1,878,542.06元、1,079,224.06元、1,472,885.87元，占营业收入比例分别为-0.87%、0.22%、1.38%。公司财务费用逐年增加，主要系公司银行贷款增加，利息支出相应增加。

### （五）重大投资收益情况

报告期内，公司除纳入合并会计报表的企业外，没有其他对外投资，公司子公司层面未进行对外投资。报告期内，公司未取得任何投资收益。

### （六）非经常性损益情况

#### 1、非经常性损益明细表

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
非流动资产处置损益	-381,047.94	-92,420.70	10,594.60
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	475,669.74	4,991,549.06	1,756,583.71
其他营业外收入和支出	-7,929.07	60,791.76	755,791.16
所得税影响额	-58,289.80	-138,463.63	-1,097.25
少数股东权益影响额	123,054.60	-7,296.00	891.87
合计	151,457.53	4,814,160.49	2,522,764.09

报告期公司非经常性损益主要为政府补助，2013年、2014年、2015年1-4月分别为1,756,583.71元、4,991,549.06元、475,669.74元。

## 2、营业外收入构成情况

项 目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
非流动资产处置利得合计		10,560.17	16,114.75
其中：固定资产处置利得		10,560.17	16,114.75
赔款收入			845,526.85
罚款收入	4,000.94		15,700.00
无法支付的款项		85,188.52	
政府补助	475,669.74	4,991,549.06	1,756,583.71
合计	479,670.68	5,087,297.75	2,633,925.31

报告期内，营业外收入皆计入当期非经常性损益。

报告期计入当期损益的政府补助明细如下：

补助项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度	与资产相关/ 与收益相关
科技小巨人项目（注1）	104,616.49	2,766,723.13		与资产、收益均相关
酸制绒废液定向提纯方法研究（注2）	1,123.68	196,797.70		与资产、收益均相关
二乙基锌创新基金（注3）		70,000.00		与资产相关
超净小巨人项目（注4）	5,730.57	48,559.85	61,265.19	与资产相关
高纯硅烷气体安全输送装置（注5）	49,434.00	919,380.00		与资产、收益均相关
新型的三氯氧磷安全输送系统专项补助（注6）			20,083.52	与资产相关
企业扶持基金（注7）	232,000.00	232,000.00	562,000.00	与资产相关
企业扶持基金		260,050.00	791,200.00	与收益相关
工业专项奖励	80,700.00	15,400.00	11,450.00	与收益相关
专利补贴	2,065.00	479,282.00	137,585.00	与收益相关
税费返还		3,356.38		与收益相关
职工培训补贴			173,000.00	与收益相关
合计	475,669.74	4,991,549.06	1,756,583.71	

主要政府补助的相关说明如下：

注1：根据2012年发布的《关于公布2011年度闵行区科技小巨人培育企业名单并下达资助经费的通知》（闵科合[2012]第005号），上海正帆科技股份有限公司成为闵行区科技小巨人培育企业，项目自2012年1月1日开始实施，补助金额共计350万元（市科委150万元、区科委150万元、50万元），2014年3月

26日验收完毕，故于2014年开始确认当期损益，与资产相关的，根据所购资产寿命确认当期损益，与人工费用等相关的与收益相关部分直接当期损益。

注2：根据2012年发布的《关于下达二〇一二年闵行区产学研合作计划项目的通知》（闵科委[2012]129号），上海正帆科技股份有限公司与闵行区科学技术委员会签订了编号为2012MH186的《科研计划项目课题合同》，并与上海交通大学协作，签署《技术开发合同》，项目自2012年8月1日开始实施，补助金额共计20万元，于2014年1月15日验收完成，故于2014年开始确认当期损益，与资产相关的，根据所购资产寿命确认当期损益，与人工费用等相关的与收益相关部分直接当期损益。

注3：2012年7月23日，上海正帆科技股份有限公司与科技部科技型中小型企业创新基金管理中心签订了编号为12C26213101986的《科技型中小企业创新基金初创期企业创新项目合同》，用于“薄膜硅太阳能电池高纯二乙基锌安全输送装置”项目的投入，项目自2012年7月开始，计划于2014年7月执行完毕。2012年9月，李东升代表正帆科技与上海市科学技术委员会签订该科研计划的《科研计划项目课题合同》，至此本项目补助金额共计60万元（国家创新基金50万元、市科委10万元），于2014年10月验收完成，故于2014年开始确认当期损益，与资产相关的，根据所购资产寿命确认当期损益，与人工费用等相关的与收益相关部分直接当期损益。

注4：根据2009年发布的《关于公布2009年度上海市科技小巨人企业和科技小巨人培育企业（市区联动）名单并下达资助经费的通知》（沪科合（2009）026号），上海正帆超净技术有限公司成为闵行区科技小巨人培育企业，补助金额共计100万元，于报告期前验收完成，因部分补贴金额与资产相关，报告期内分期确认当期损益。

注5：根据2011年2月22日，上海正帆半导体设备有限公司与科技部科技型中小型企业创新基金管理中心签订了编号为11C26213101081的《科技型中小企业创新基金无偿资助项目合同》，取得总额为75万元的无偿资助，用于“高纯硅烷其体安全输送装置”项目的投入，项目自2011年2月开始，于2013年2月验收完毕，本项目金额共计105万元（国家创新基金75万元、上海市创新资金

15 万元、闵行区科委 15 万元)，于 2014 年验收完成，故于 2014 年开始确认当期损益，与资产相关的，根据所购资产寿命确认当期损益，与人工费用等相关的与收益相关部分直接当期损益。

注 6：根据 2009 年 6 月 19 日，上海正帆超净技术有限公司与科技部科技型中小型企业创新基金管理中心签订了编号为 09C26213100799 的《科技型中小型企业创新基金无偿资助项目合同》，用于“新型三氯氧磷安全输送系统”项目的投入，该项目自 2008 年 7 月开始，于 2010 年 6 月验收完毕，本项目金额共计 155 万元，确认与资产相关当期损益 20,083.52 元；

注 7：2008 年 1 月 10 日，上海正帆科技股份有限公司（乙方）与上海市莘庄工业区天为经济城（甲方）管理委员会签订协议，甲方根据乙方对地方财政所做的贡献决定扶持资金的多少：增值税地方所得部分实缴额的 7.5%、营业税地方所得部分实缴额的 42%、企业所得税地方所得部分实缴额的 16.8%，每季度拨算一次，协议有效期为五年，2013 年收到补助 149 万元，因部分补贴金额与资产相关，分期确认当期损益。

### 3、营业外支出构成情况

项 目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损失合计	381,047.94	102,980.87	5,520.15
其中：固定资产处置损失	381,047.94	102,980.87	5,520.15
对外捐赠	10,000.00	8,900.00	105,000.00
其中：公益性捐赠支出	10,000.00	8,900.00	100,000.00
其他	1,930.01	15,496.76	435.69
合 计	392,977.95	127,377.63	110,955.84

报告期内，营业外支出皆计入当期非经常性损益。

营业外支出主要为固定资产处置损失；其中，对外捐赠主要为：2013 年正帆科技对上海老年基金会闵行分会捐款 100,000 元，报告期内江苏正帆慈善捐款 5,000 元、8,900 元、10,000 元。

营业外支出其他主要包括：

(1) 正帆超净 2013 年 3 月个税申报后银行扣款失败，重新申报后已晚于税务机关规定的期限 2 天，税款总额 24,382.44 元，按每天 0.05% 滞纳金，处以 24.39 元滞纳金。

(2) 正帆科技西安分公司于 2013 年 1 月成立，成立后一直到 2013 年下半年才有业务，此期内西安公司无人员工资成本。西安地方税务局认为只要公司成立，就有人员工资，应该申报个税，对此半年内未申报个税处以 200 元罚款。

(3) 正帆科技向韩国 Dongil 公司采购豁刀、刀片、塑料卡扣。发货后公司未及时获得供应商及承运方通知，产生滞纳金。货物总值 211,098 元，按每天 0.05% 滞纳金，共 2 天计算，处以 211 元滞纳金。

(4) 2014 年 2 月正帆科技支付大连德豪光电科技有限公司 4,400 元客户罚款。

(5) 正帆超净 2014 年 3 月增值税申报后银行扣款失败，重新申报后已晚于税务机关规定的期限 2 天，税款总额 96,750.79 元，按每天 0.05% 滞纳金，处以 96.76 元滞纳金。

(6) 正帆科技西安分公司成立后，按上海税务机关政策，非独立核算分公司无需申报所得税，但西安地方税务机关认为需要做零申报，因此对公司未申报处以 1,000 元罚款。

(7) 正帆科技员工宿舍违反管理规定受到处罚并由公司代付，由于员工离职无法追索，计入营业外支出 1,000 元。

(8) 正帆科技重庆分公司因成立之后无业务，也无人员在重庆办公。按上海税务机关政策，非独立核算分公司无需申报所得税，但重庆地方税务机关认为需做零申报，因此对公司未申报处以 1,930 元罚款。

## (七) 适用税率及主要财政税收优惠政策

### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收	6%、17%	6%、17%	6%、17%

	入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税			
营业税	按应税营业收入计征	3%、5%	3%、5%	3%、5%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税计征	5%	5%	5%
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税计征	5%	5%	5%
企业所得税	按应纳税所得额计征	15%、16.5%、25%	15%、16.5%、25%	15%、16.5%、25%

根据香港《利得税》条例，香港当地有限公司的所得税税率为 16.5%。

## 2、主要税种及税率

上海正帆科技有限公司经上海科技委员会批准取得高新技术企业证书，编号为 GR201331000056。根据企业所得税优惠审批结果通知书（沪地税闵十三【2014】000020），批准本公司 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日所得税减按 15% 计征。

上海正帆半导体设备有限公司经上海科技委员会批准取得高新技术企业证书，编号为 GR201331000379。根据企业所得税优惠事先备案结果通知书（沪地税松所减免【2014】000128），批准该公司 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日所得税减按 15% 计征。

上海正帆超净技术有限公司经上海科技委员会批准取得高新技术企业证书，编号为 GR201131000961。根据企业所得税优惠审批结果通知书（沪地税闵十三【2012】000015），批准该公司 2011 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日所得税减按 15% 计征。

江苏正帆华东净化设备有限公司于 2014 年 10 月 31 日经江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局批准取得高新技术企业证书，编号为 GR201432002576，目前所得税优惠事项正在备案中。

## 五、报告期的主要资产情况

### （一）货币资金

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
-----	-----------	------------	------------

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
库存现金	41,896.19	35,360.36	75,952.86
银行存款	26,105,951.67	43,770,933.95	48,391,466.93
其他货币资金	3,802,216.94	3,395,262.14	11,320,218.26
合 计	29,950,064.80	47,201,556.45	59,787,638.05

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
银行承兑汇票保证金	2,026,480.53	1,837,592.02	1,299,436.58
履约保证金	1,775,736.41	1,557,670.12	10,020,781.68
合 计	3,802,216.94	3,395,262.14	11,320,218.26

2013年末、2014年末、2015年4月30日公司的货币资金分别为59,787,638.05元、47,201,556.45元和29,950,064.80元，占当期资产总额的比例分别为10.27%、7.58%和4.83%。公司的货币资金中银行存款比重最大，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金和履约保证金。

## （二）应收票据

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
银行承兑汇票	37,339,021.98	32,268,649.87	28,227,718.92
商业承兑汇票	4,731,488.51	1,485,783.50	1,078,000.00
合 计	42,070,510.49	33,754,433.37	29,305,718.92

期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

项 目	2015.4.30		2014.12.31		2013.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	56,656,528.30		29,251,155.60		8,204,234.80	
其中：已贴现未到期的应收票据	34,385,787.88					
已背书未到期的应收票据	22,270,740.42		29,251,155.60		8,204,234.80	
合 计	56,656,528.30		29,251,155.60		8,204,234.80	

各期末公司无已质押的应收票据，无因出票人未履约而将其转为应收账款的票据，无持本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位欠款。

## （三）应收账款

### 1、应收账款账龄分析

账龄	2015.4.30			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内 (含1年)	115,655,332.75	83.00	5,782,766.62	5.00
1-2年 (含2年)	17,502,197.46	12.56	1,750,219.74	10.00
2-3年 (含3年)	4,346,437.67	3.12	1,303,931.31	30.00
3-4年 (含4年)	695,490.00	0.50	347,745.00	50.00
4-5年 (含5年)	1,124,094.73	0.81	899,275.78	80.00
5年以上	17,985.00	0.01	17,985.00	100.00
合计	139,341,537.61	100.00	10,101,923.45	
账龄	2014.12.31			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内 (含1年)	107,119,409.17	81.04	5,355,970.44	5.00
1-2年 (含2年)	13,897,200.99	10.51	1,389,720.10	10.00
2-3年 (含3年)	9,926,755.16	7.51	2,978,026.55	30.00
3-4年 (含4年)	1,124,182.18	0.85	562,091.09	50.00
4-5年 (含5年)	17,985.00	0.01	14,388.00	80.00
5年以上	99,000.00	0.08	99,000.00	100.00
合计	132,184,532.50	100.00	10,399,196.18	
账龄	2013.12.31			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内 (含1年)	67,480,814.38	62.26	3,374,040.74	5.00
1-2年 (含2年)	24,414,495.20	22.53	2,441,449.53	10.00
2-3年 (含3年)	13,111,502.11	12.10	3,933,450.64	30.00
3-4年 (含4年)	2,520,740.15	2.33	1,260,370.08	50.00
4-5年 (含5年)	658,826.87	0.61	527,061.50	80.00
5年以上	185,520.87	0.17	185,520.87	100.00
合计	108,371,899.58	100.00	11,721,893.36	

公司大部分应收账款账龄在一年以内,且报告期内占比增加,账龄结构合理。公司根据坏账计提政策,对账龄较长的应收账款全额计提坏账准备。

## 2、应收账款分类披露

类别	2015.4.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组	139,341,537.61	100.00	10,101,923.45	7.25	129,239,614.16

合计提坏账准备的应收账款					
合计	139,341,537.61	100.00	10,101,923.45		129,239,614.16
类别	<b>2014.12.31</b>				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	132,184,532.50	100.00	10,399,196.18	7.87	121,785,336.32
合计	132,184,532.50	100.00	10,399,196.18		121,785,336.32
类别	<b>2013.12.31</b>				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	108,371,899.58	100.00	11,721,893.36	10.82	96,650,006.22
合计	108,371,899.58	100.00	11,721,893.36		96,650,006.22

报告期内，公司应收账款皆为按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款类别。

### 3、本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
计提坏账准备	1,158,176.32	6,975,885.31	1,168,335.12
转回或收回坏账准备	1,094,299.40	2,093,506.75	1,452,804.74
外币折算差异	241.35	-467.96	2,098.06

其中坏账准备收回或转回金额重要款项：

单位名称	转回或收回金额	确定原坏账准备的依据及其合理性	转回或收回原因	收回方式	转回或收回时间
商洛比亚迪实业有限公司	2,609,500.00	账龄分析法	项目结束	银行承兑汇票	2015年
中电投西安太阳能电力有限公司西宁分公司	1,261,500.01	账龄分析法	项目结束	银行承兑汇票	2015年
英利能源（中国）有限公司	4,588,550.60	账龄分析法	项目结束	银行存款	2014年
无锡星洲工业园区开发股份有限公司	10,273,546.00	账龄分析法	项目结束	银行存款	2013年
深圳方正微电子有限公司	1,284,086.53	账龄分析法	项目结束	银行承兑汇票	2013年

合 计	20,017,183.14			
-----	---------------	--	--	--

2013 年末、2014 年末、2015 年 4 月 30 日公司的应收账款净额分别为 96,650,006.22 元、121,785,336.32 元和 129,239,614.16 元，占各期末流动资产比例为 21.38%、26.41%、28.14%，公司业务增加，应收账款有所上升。

#### 4、本报告期实际核销的应收账款情况

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
实际核销的应收账款	360,908.30	6,205,543.70	1,620,610.70

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	款项是否因关联交易产生	核销时间
上海沪汇建筑装饰工程有限公司	工程款	147,881.00	结算金额减少	否	2015 年
大连德豪光电科技有限公司	工程款	2,299,145.30	结算金额减少	否	2014 年
广东明阳风电产业集团有限公司	工程款	854,700.85	增补协议取消	否	2014 年
江西瑞晶太阳能科技有限公司	工程款	208,379.25	结算金额减少	否	2014 年
中国电子系统工程第四建设有限公司	工程款	373,000.00	结算金额减少	否	2014 年
彩虹(佛山)平板显示有限公司	质保款	400,000.00	无法收回	否	2014 年
东莞宏威数码机械有限公司	质保款	248,906.02	无法收回	否	2014 年
苏州纳米技术与纳米仿生研究所	工程款	288,000.00	无法收回	否	2014 年
江苏顺风光电科技有限公司	工程款	328,461.54	增补协议取消	否	2013 年
天合光能(常州)科技有限公司	质保款	1,087,374.06	债务抵销后无法收回	否	2013 年
合 计		6,235,848.02			

#### 5、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2015 年 4 月 30 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
蚌埠三颐半导体有限公司	11,021,012.00	7.91	551,050.60
德豪集团	8,011,317.33	5.75	1,164,896.14
浙江鸿禧光伏科技股份有限公司	5,465,124.00	3.92	273,256.20

福建晶安光电有限公司	5,414,000.00	3.89	270,700.00
钦州盛和电子科技有限公司	4,879,915.00	3.50	243,995.75
合计	34,791,368.33	24.97	2,503,898.69

截至 2015 年 4 月 30 日，公司与扬州德豪润达光电有限公司、大连德豪光电科技有限公司及芜湖德豪润达光电科技有限公司发生了业务往来，该三家均包含于德豪集团，应收账款余额分别为：350,400.00 元、1,740,382.00 元、5,920,535.33 元。

单位名称	2014 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
德豪集团	10,144,117.33	7.67	1,788,351.24
三安集团	7,333,630.00	5.55	367,731.50
浙江鸿禧光伏科技股份有限公司	5,465,124.00	4.13	273,256.20
苏州新纳晶光电有限公司	4,017,358.44	3.04	200,867.92
深圳方正微电子有限公司	3,603,091.84	2.73	178,880.10
合计	30,563,321.61	23.12	2,809,086.96

截至 2014 年末，公司与扬州德豪润达光电有限公司、大连德豪光电科技有限公司及芜湖德豪润达光电科技有限公司发生了业务往来，该三家均包含于德豪集团，应收账款余额分别为：2,046,600.00 元、1,705,182.00 元、6,392,335.33 元。

截至 2014 年末，公司与厦门市三安光电科技有限公司、天津三安光电有限公司及安徽三安光电有限公司发生了业务往来，该三家均包含于三安集团，应收账款余额分别为：810,000.00 元、507,500.00 元、6,016,130.00 元。

单位名称	2013 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
德豪集团	13,832,668.54	12.76	907,192.89
英利能源（中国）有限公司	8,823,750.60	8.14	2,007,487.53
商洛比亚迪实业有限公司	5,632,500.00	5.20	563,250.00
广东爱康太阳能科技有限公司	5,531,791.00	5.10	1,579,812.85
江苏通鼎光电股份有限公司	5,442,000.00	5.02	272,100.00
合计	39,262,710.14	36.22	5,329,843.27

截至 2013 年末，公司与扬州德豪润达光电有限公司、大连德豪光电科技有限公司及芜湖德豪润达光电科技有限公司发生了业务往来，该三家均包含于德豪集团，应收账款余额分别为：639,600.00 元、4,558,979.50 元、8,634,089.04 元。

## 6、报告期末，公司应收账款余额合理性分析

一般情况下，公司与客户约定付款分为合同签署、进场、完工验收、质保期结束四个时点进行支付。

公司的应收账款余额及周转情况如下：

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
期初应收账款	132,184,532.50	108,371,899.58	161,501,006.52
期末应收账款	139,341,537.61	132,184,532.50	108,371,899.58
营业收入	106,893,946.84	498,480,131.49	216,290,397.47
期末应收账款余额占收入比重	130.35%	26.53%	50.16%
应收账款周转天数（天）	152.41	86.89	224.82

从表中可知，2014年末应收账款余额占收入比重、应收账款周转天数波动较大，主要系公司2014年业务增长，收入大幅增加，而2015年1-4月经历春节长假收入确认较少，导致各期起伏较大。公司符合实际情况，应收账款余额水平合理。

### （四）预付款项

#### 1、预付款项按账龄列示

账龄	2015.4.30		2014.12.31		2013.12.31	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	20,047,762.53	84.78	24,136,734.14	93.49	23,889,439.35	86.53
1至2年	2,063,048.31	8.72	514,979.49	1.99	3,711,816.87	13.45
2年以上	1,536,682.28	6.50	1,166,892.99	4.52	4,500.00	0.02
合计	23,647,493.12	100.00	25,818,606.62	100.00	27,605,756.22	100.00

2013年末、2014年末、2015年4月末公司预付款项期末余额分别为27,605,756.22元、25,818,606.62元和23,647,493.12元，占流动资产总额的比例分别为6.11%、5.60%和5.15%，主要为预付材料款。

#### 2、账龄超过一年的预付款项

预付对象	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31	未及时结算的原因
万机仪器（上海）有限公司	1,165,882.28	1,166,892.99	1,162,678.53	项目暂停
GnBS Engineering Co., LTD	177,035.43			项目未完成

上海汉钟精机股份有限公司	191,818.80			项目未完成
上海日泰医药设备工程有限公司	173,100.00			项目未完成
上海艾赞特管道工程技术有限公司	274,000.00	244,000.00		项目未完成
上海施迪曼流体技术有限公司	120,000.00			项目未完成
昆山泽安机电设备有限公司	943,200.00	107,000.00		项目未完成
北京邦永科技有限公司	184,615.40	66,666.67		项目未完成
北京京城压缩机有限公司等	370,078.68			项目未完成
上海派柏供气系统设备有限公司等		97,312.82		项目未完成
泰州市扬安电子科技有限公司			120,000.00	项目未完成
济南金瀚实业有限公司			1,039,500.00	项目未完成
豪顿华工程有限公司			636,000.00	项目未完成
陕西万博电子有限责任公司			618,500.00	项目未完成
山东富安集团真空科技有限公司等			139,638.34	项目未完成
合计	3,599,730.59	1,681,872.48	3,716,316.87	

截至 2014 年 4 月 30 日，万机仪器（上海）有限公司预付款项账面余额为客户上海永胜半导体设备有限公司项目预付材料采购款，目前该项目暂停；GnBS Engineering Co., LTD、上海汉钟精机股份有限公司、北京邦永科技有限公司、北京京城压缩机有限公司等公司预付款项账面余额为合肥正帆建厂项目预付外购设备款，目前砷烷与混合气产线还未验收；上海日泰医药设备工程有限公司、上海施迪曼流体技术有限公司余额为项目延期开工，部分外购材料需要支付预付款；上海艾赞特管道工程技术有限公司余额为项目未完工验收；昆山泽安机电设备有限公司余额为项目暂停，预计 2015 年下半年恢复执行，当年可完工验收。

### 3、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	2015 年 4 月 30 日	占比
信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司上海分院	6,709,118.27	28.37%
无锡方圆建设劳务有限公司	3,128,726.80	13.23%
中央金库	2,483,618.73	10.50%
住友精化贸易（上海）有限公司	2,428,368.80	10.27%
合肥邦能电力安装有限公司	1,637,500.00	6.93%
合计	16,387,332.60	69.30%

预付对象	2014年12月31日	占比
CORENETWORKS CO.,LTD.	2,004,231.15	7.76%
苏州市通达净化工程有限公司	1,384,551.57	5.36%
中央金库	1,352,217.22	5.24%
上海协微精密机械有限公司	1,291,500.00	5.00%
万机仪器（上海）有限公司	1,166,892.99	4.52%
合计	7,199,392.93	27.88%

预付对象	2013年12月31日	占比
豪顿华工程有限公司	1,802,000.00	6.53%
万机仪器（上海）有限公司	1,162,678.53	4.21%
济南金瀚实业有限公司	1,039,500.00	3.76%
陕西万博电子有限责任公司	625,857.20	2.27%
克斯特超声波（香港）有限公司	395,079.12	1.43%
合计	5,025,114.85	18.20%

公司各期末预付款项中无持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款。预付账款中预付“中央金库”是公司采购进口货物预付的相关税费，包括：进口关税、进口增值税。

### （五）其他应收款

#### 1、其他应收款账龄分析

账龄	2015.4.30			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内（含1年）	6,195,695.31	42.37	309,784.78	5.00
1-2年（含2年）	7,298,388.24	49.90	729,838.83	10.00
2-3年（含3年）	445,758.23	3.05	133,727.47	30.00
3-4年（含4年）	600,167.00	4.10	300,083.50	50.00
4-5年（含5年）	26,520.00	0.18	21,216.00	80.00
5年以上	58,662.00	0.40	58,662.00	100.00
合计	14,625,190.78	100.00	1,553,312.58	
账龄	2014.12.31			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内（含1年）	6,221,481.45	43.60	311,074.10	5.00
1-2年（含2年）	6,754,559.64	47.33	675,455.96	10.00

2-3年(含3年)	758,958.23	5.32	227,687.47	30.00
3-4年(含4年)	466,467.00	3.27	233,233.50	50.00
4-5年(含5年)	10,220.00	0.07	8,176.00	80.00
5年以上	58,662.00	0.41	58,662.00	100.00
合计	14,270,348.32	100.00	1,514,289.03	
账龄	<b>2013.12.31</b>			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内(含1年)	13,194,866.16	88.73	659,743.32	5.00
1-2年(含2年)	1,074,567.15	7.23	107,456.72	10.00
2-3年(含3年)	466,467.00	3.14	139,940.10	30.00
3-4年(含4年)	60,220.00	0.40	30,110.00	50.00
4-5年(含5年)	19,000.00	0.13	15,200.00	80.00
5年以上	55,175.10	0.37	55,175.10	100.00
合计	14,870,295.41	100.00	1,007,625.24	

## 2、其他应收款分类披露

类别	2015.4.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	14,625,190.78	100.00	1,553,312.58	10.62	13,073,508.20
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	14,625,190.78	100.00	1,553,312.58		13,073,508.20
类别	2014.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	14,270,348.32	100.00	1,514,289.03	10.61	12,756,059.29
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					

合计	14,270,348.32	100.00	1,514,289.03		12,756,059.29
类别	<b>2013.12.31</b>				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	14,870,295.41	100.00	1,007,625.24	6.78	13,862,670.17
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	14,870,295.41	100.00	1,007,625.24		13,862,670.17

公司各期末无单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款。

### 3、本报告期计提、转回或收回的坏账准备情况

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
计提坏账准备	146,045.00	548,791.82	598,171.87
转回或收回坏账准备	107,007.15	42,132.13	
外币折算差异	14.30	-4.10	

其中无坏账准备转回或收回金额重要的款项情况。

### 4、本报告期实际核销的其他应收款情况

项目	2015年1-4月	2014年度	2013年度
实际核销的其他应收款			236.60

### 5、其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	账面余额		
	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
往来款	5,204,421.56	5,223,821.56	3,110,863.61
押金、保证金、备用金	8,070,756.23	6,619,545.02	8,672,198.47
预付款项	1,350,012.99	2,426,981.74	3,087,233.33
合计	14,625,190.78	14,270,348.32	14,870,295.41

公司其他应收款主要为押金、保证金、备用金。

### 6、按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	2015年4月30日	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
江苏华东净化设备有限公司	往来款	257,047.49	1年以内	1.76	12,852.37
		4,947,374.07	1-2年	33.83	494,737.41
上海市闵行区 区人民法院	诉讼保证金及 代付保全费	1,069,649.51	1年以内	7.31	53,482.48
		633,714.18	1-2年	4.33	63,371.42
安徽肥东县劳动和社会保障局	劳动保障金	467,850.00	1-2年	3.20	46,785.00
资阳信谊制药有限公司	保证金	300,000.00	1-2年	2.05	30,000.00
凌美贸易(上海)有限公司	保证金	300,000.00	1年以内	2.05	15,000.00
合计		7,975,635.25		54.53	716,228.68

单位名称	款项性质	2014年12月31日	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
江苏华东净化设备有限公司	往来款	2,112,957.95	1年以内	14.81	105,647.90
		3,110,863.61	1-2年	21.80	311,086.36
上海市闵行区 区人民法院	诉讼保证金及代付保全费	1,805,583.69	1-2年	12.65	180,558.37
上海元则机械厂	镜片清洗费	480,000.00	1年以内	3.36	24,000.00
安徽肥东县劳动和社会保障局	劳动保障金	467,850.00	1-2年	3.28	46,785.00
资阳信谊制药有限公司	保证金	300,000.00	1年以内	2.10	15,000.00
合计		8,277,255.25		58.00	683,077.63

单位名称	款项性质	2013年12月31日	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
江苏华东净化设备有限公司	往来款	3,110,863.61	1年以内	20.92	155,543.18
上海市闵行区 区人民法院	诉讼保证金及代付保全费	2,910,263.47	1年以内	19.57	145,513.17
		284,409.92	1-2年	1.91	28,440.99

陕西嘉俊贸易发展有限公司	进口设备海关保证金	721,404.55	1年以内	4.85	36,070.23
安徽肥东县劳动和社会保障局	劳动保障金	467,850.00	1年以内	3.15	23,392.50
上海市莘庄工业区社区股份合作社	仓库押金	201,898.23	1-2年	1.36	20,189.82
合计		7,696,689.78		51.76	409,149.89

公司各期末其他应收款中无持本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位欠款，无涉及政府补助的其他应收款，无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

报告期内，公司不存在关联方占用公司资金的情况，截至2015年4月末，公司除存在应收江苏华东净化设备有限公司款项外，不存在其他关联方欠公司款项的情况。

截至2015年4月末，公司应收江苏华东净化设备有限公司其他应收款余额为520.44万元，公司对上述款项计提坏账准备50.76万元；截至2015年4月底，该款项中43.58万元系江苏华东净化设备有限公司向华东正帆的经营性借款；该款项的其余金额主要系江苏正帆承接江苏华东净化设备有限公司相关业务后，江苏华东净化设备有限公司收取相关销售款项暂未与公司结算所致；报告期后，江苏华东净化设备有限公司用结余存货与江苏正帆进行了结算，对上述款项进行了清理。

正帆科技报告期内有五项未结诉讼，其他应收款上海市闵行区人民法院为诉讼费、代付保全费。

#### （六）存货

项 目	2015.4.30		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	46,218,206.95		46,218,206.95
低值易耗品	87,354.26		87,354.26
库存商品	2,089,299.96		2,089,299.96
产成品	1,238,217.32		1,238,217.32
在产品	159,291,606.35		159,291,606.35
自制半成品	27,947.99		27,947.99

合计	208,952,632.83		208,952,632.83
项 目	2014.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	50,654,511.68		50,654,511.68
低值易耗品	52,122.30		52,122.30
库存商品	614,489.82		614,489.82
产成品	1,238,217.32		1,238,217.32
在产品	152,186,579.27		152,186,579.27
自制半成品	14,914.59		14,914.59
合计	204,760,834.98		204,760,834.98
项 目	2013.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	52,895,420.44		52,895,420.44
低值易耗品			
库存商品	618,675.69		618,675.69
产成品	1,250,131.36		1,250,131.36
在产品	160,480,655.45		160,480,655.45
自制半成品	18,700.91		18,700.91
合计	215,263,583.85		215,263,583.85

2013 年末、2014 年末、2015 年 4 月 30 日公司存货账面值分别为 215,263,583.85 元、204,760,834.98 元和 208,952,632.83 元，金额较为稳定。存货余额较大，占流动资产的比例分别为 47.62%、44.40%和 45.49%，其中在产品余额占存货余额比较大，比例分别为 74.55%、74.32%和 76.23%。

报告期各期末存货中在产品余额占比较大，主要因为公司提供的是成套的整合系统，各设备需送至客户现场后，还需组合、安装、调试，如遇到一些大型项目，等全部设备安装到位后才能一起调试，导致在产品的周期较长。

#### （八）其他流动资产

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
预交税费	12,398,018.99	15,050,957.03	9,600,653.02
合计	12,398,018.99	15,050,957.03	9,600,653.02

预交税费为代抵扣的增值税进项税。

#### （九）固定资产

项 目	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.12.31
-----	----------	------	------	------------

一、账面原值合计：	65,367,016.73	11,657,610.04	351,640.24	76,672,986.53
其中：房屋及建筑物	32,292,784.72	81,000.00		32,373,784.72
机器设备	25,300,277.32	8,741,186.70	315,078.83	33,726,385.19
运输设备	1,675,045.96	1,946,944.14		3,621,990.10
其他设备	5,681,308.73	888,479.20	36,561.41	6,533,226.52
固定资产装修费	417,600.00			417,600.00
二、累计折旧合计：	14,263,707.24	8,031,636.00	86,072.17	22,209,271.07
其中：房屋及建筑物	2,925,582.60	1,638,961.20		4,564,543.80
机器设备	6,826,428.79	4,867,997.28	55,473.97	11,638,952.10
运输设备	582,099.56	458,588.15		1,040,687.71
其他设备	3,511,996.29	1,066,089.37	30,598.20	4,547,487.46
固定资产装修费	417,600.00			417,600.00
三、固定资产账面价值合计	51,103,309.49			54,463,715.46
其中：房屋及建筑物	29,367,202.12			27,809,240.92
机器设备	18,473,848.53			22,087,433.09
运输设备	1,092,946.40			2,581,302.39
其他设备	2,169,312.44			1,985,739.06
固定资产装修费				

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
一、账面原值合计：	76,672,986.53	42,734,973.95	936,155.33	118,471,805.15
其中：房屋及建筑物	32,373,784.72	24,724,842.03		57,098,626.75
机器设备	33,726,385.19	16,953,706.87	104,116.14	50,575,975.92
运输设备	3,621,990.10	421,634.23	278,079.00	3,765,545.33
其他设备	6,533,226.52	634,790.82	553,960.19	6,614,057.15
固定资产装修费	417,600.00			417,600.00
二、累计折旧合计：	22,209,271.07	6,478,599.69	686,698.14	28,001,172.62
其中：房屋及建筑物	4,564,543.80	2,180,945.27		6,745,489.07
机器设备	11,638,952.10	2,566,082.53	37,677.24	14,167,357.39
运输设备	1,040,687.71	755,613.13	148,020.43	1,648,280.41
其他设备	4,547,487.46	975,958.76	501,000.47	5,022,445.75
固定资产装修费	417,600.00			417,600.00
三、固定资产账面价值合计	54,463,715.46			90,470,632.53
其中：房屋及建筑物	27,809,240.92			50,353,137.68
机器设备	22,087,433.09			36,408,618.53
运输设备	2,581,302.39			2,117,264.92
其他设备	1,985,739.06			1,591,611.40
固定资产装修费				

项 目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.4.30
一、账面原值合计：	118,471,805.15	14,518,701.93	1,168,340.66	131,822,166.42
其中：房屋及建筑物	57,098,626.75			57,098,626.75
机器设备	50,575,975.92	13,271,127.66	12,928.66	63,834,174.92
运输设备	3,765,545.33	1,039,561.46	1,155,412.00	3,649,694.79
其他设备	6,614,057.15	208,012.81		6,822,069.96
固定资产装修费	417,600.00			417,600.00
二、累计折旧合计：	28,001,172.62	4,042,954.59	127,292.72	31,916,834.49
其中：房屋及建筑物	6,745,489.07	788,707.64		7,534,196.71
机器设备	14,167,357.39	2,744,196.71	12,282.22	16,899,271.88
运输设备	1,648,280.41	256,278.18	115,010.50	1,789,548.09
其他设备	5,022,445.75	253,772.06		5,276,217.81
固定资产装修费	417,600.00			417,600.00
三、固定资产账面价值合计	90,470,632.53			99,905,331.93
其中：房屋及建筑物	50,353,137.68			49,564,430.04
机器设备	36,408,618.53			46,934,903.04
运输设备	2,117,264.92			1,860,146.70
其他设备	1,591,611.40			1,545,852.15
固定资产装修费				

公司不存在暂时闲置的固定资产，不存在以固定资产抵押担保的情况。

报告期内，公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、其他设备和固定资产装修。2013年末至2015年4月30日，公司的固定资产占资产总额的比例分别为9.35%、14.53%和16.11%。2014年公司房屋及建筑物大额增长主要系子公司合肥正帆厂房由在建工程完工转入固定资产。公司固定资产使用状况良好，不存在减值情况，未计提资产减值准备。

#### （十）在建工程

项 目	2015.4.30		
	账面余额	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	1,160,957.71		1,160,957.71
砷烷产线	13,121,379.67		13,121,379.67
硅烷产线			
混合气产线	3,628,801.09		3,628,801.09
其他设备			
总部大楼	1,683,898.69		1,683,898.69

净化车间改造	223,728.00		223,728.00
实验室平台			
设备采购加工			
探伤房			
燃油蒸汽锅炉			
合计	19,818,765.16		19,818,765.16
项 目	<b>2014.12.31</b>		
	账面余额	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	1,160,957.71		1,160,957.71
砷烷产线	11,875,275.00		11,875,275.00
硅烷产线	6,385,461.72		6,385,461.72
混合气产线	3,628,801.09		3,628,801.09
其他设备	5,132,878.76		5,132,878.76
总部大楼	1,663,898.69		1,663,898.69
净化车间改造			
实验室平台	1,105,027.25		1,105,027.25
设备采购加工			
探伤房			
燃油蒸汽锅炉			
合计	30,952,300.22		30,952,300.22
项 目	<b>2013.12.31</b>		
	账面余额	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	21,054,097.51		21,054,097.51
砷烷产线			
硅烷产线			
混合气产线			
其他设备	9,429,999.00		9,429,999.00
总部大楼	672,188.65		672,188.65
净化车间改造			
实验室平台			
设备采购加工	8,205.13		8,205.13
探伤房	598,611.03		598,611.03
燃油蒸汽锅炉	213,171.80		213,171.80
合计	31,976,273.12		31,976,273.12

报告期内公司在建工程主要为子公司合肥正帆在建的厂房和生产线。

#### (十一) 无形资产

	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.12.31
1、账面原值	16,865,209.98	19,041,297.22		35,906,507.20

土地使用权	16,642,532.63	18,720,528.00		35,363,060.63
软件	222,677.35	320,769.22		543,446.57
2、累计摊销	244,646.55	533,925.49		778,572.04
土地使用权	41,381.74	369,180.23		410,561.97
软件	203,264.81	164,745.26		368,010.07
3、减值准备				
土地使用权				
软件				
4、账面价值	16,620,563.43			35,127,935.16
土地使用权	16,601,150.89			34,952,498.66
软件	19,412.54			175,436.50

	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
1、账面原值	35,906,507.20			35,906,507.20
土地使用权	35,363,060.63			35,363,060.63
软件	543,446.57			543,446.57
2、累计摊销	778,572.04	869,109.42		1,647,681.46
土地使用权	410,561.97	714,114.60		1,124,676.57
软件	368,010.07	154,994.82		523,004.89
3、减值准备				
土地使用权				
软件				
4、账面价值	35,127,935.16			34,258,825.74
土地使用权	34,952,498.66			34,238,384.06
软件	175,436.50			20,441.68

	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.4.30
1、账面原值	35,906,507.20			35,906,507.20
土地使用权	35,363,060.63			35,363,060.63
软件	543,446.57			543,446.57
2、累计摊销	1,647,681.46	243,878.64		1,891,560.10
土地使用权	1,124,676.57	238,038.20		1,362,714.77
软件	523,004.89	5,840.44		528,845.33
3、减值准备				
土地使用权				
软件				
4、账面价值	34,258,825.74			34,014,947.10
土地使用权	34,238,384.06			34,000,345.86

软件	20,441.68		14,601.24
----	-----------	--	-----------

报告期内，无形资产中无通过公司内部研发形成的无形资产。不存在未办妥产权证书的土地使用权情况，不存在以无形资产抵押担保的情况。

公司 2013 年无形资产有较大增长，主要系正帆科技购入闵行区莘庄工业区工-187 号地块，公司无形资产中土地使用权占比较大，为公司生产办公用地。

## （十二）递延所得税资产

### 1、未经抵销的递延所得税资产

项 目	2015.4.30	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	10,963,150.51	1,866,610.90
可抵扣亏损	6,563,523.19	1,640,880.80
内部交易未实现利润	14,156,383.97	2,123,457.60
工资结余	3,889,865.22	669,021.64
递延收益	5,135,925.00	770,388.75
合计	40,708,847.89	7,070,359.69
项 目	2014.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	9,966,161.07	1,653,416.30
可抵扣亏损	7,363,377.61	1,729,993.31
内部交易未实现利润	8,962,138.95	1,344,320.84
工资结余	5,436,719.74	920,539.28
递延收益	1,773,099.17	265,964.88
合计	33,501,496.54	5,914,234.61
项 目	2013.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	12,718,856.31	1,968,867.59
可抵扣亏损	22,303,635.49	3,653,009.29
内部交易未实现利润	6,851,914.85	1,027,787.22
工资结余	7,631,377.54	1,236,318.38
递延收益	4,933,751.55	740,062.73
合计	54,439,535.74	8,626,045.21

### 2、未经抵销的递延所得税负债

项 目	2015.4.30	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并-折价购买股权	6,976,624.11	1,046,493.62

合计	6,976,624.11	1,046,493.62
项 目	2014.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并-折价购买股权	6,976,624.11	1,046,493.62
合计	6,976,624.11	1,046,493.62
项 目	2013.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并-折价购买股权	6,976,624.11	1,046,493.62
合计	6,976,624.11	1,046,493.62

## 六、报告期的主要负债情况

### (一) 短期借款

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
保证借款	45,616,558.77	37,627,496.13	5,000,000.00
贴现借款	34,385,787.88	17,010,335.95	
合计	80,002,346.65	54,637,832.08	5,000,000.00

报告期内无已到期未偿还的短期借款，保证借款详见本说明书“第四章 公司财务”之“八、关联方、关联方交易及重大关联方交易情况”之“(二) 关联交易情况”。

### (二) 应付票据

种 类	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
银行承兑汇票	6,508,456.53	7,787,770.08	4,355,654.42

报告期各期末，应付票据余额皆为银行承兑汇票。公司为提高资金使用效率，根据资金使用情况安排，与供应商协商采取票据结算，公司签发票据主要采购材料、劳务。公司签发票据需经相关主管领导审批，财务部安排专人记录应付票据登记簿，票据签发根据采购合同、金额不超过账面累积欠款金额。应付票据到期结清时，财务人员在登记簿中逐笔注销，公司不存在无真实交易背景的票据行为，报告期各期末不存在到期未支付的情况。

### (三) 应付账款

#### 1、应付账款列示

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
一年以内（含一年）	78,854,267.60	101,967,799.05	54,998,697.03

一年以上	8,740,953.17	9,208,109.38	9,719,234.93
合计	87,595,220.77	111,175,908.43	64,717,931.96

## 2、账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31	未偿还或结转的原因
东阳市四达氟塑有限公司	1,357,250.00	1,847,750.00	2,174,750.00	尚未验收结算
上海志洁机电科技有限公司	681,175.00	681,175.00	865,675.00	尚未验收结算
HoneywellAnalyticsAsiaPacificCo.,Ltd	714,128.63	714,128.63	714,128.63	尚未验收结算
合 计	2,752,553.63	3,243,053.63	3,754,553.63	

公司各期末无欠持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项，主要为采购的货款。

东阳市四达氟塑有限公司和上海志洁机电科技有限公司未付款余额系公司尚未与其结算；HoneywellAnalyticsAsiaPacificCo.,Ltd 未付款余额，系正帆科技、正帆超净与其存在长期业务往来，报告期各期末，有一定应付余额。

## 3、按应付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	2015 年 4 月 30 日			
	期末余额	占应付账款余额的比例	与本公司关系	性质
信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司上海分院	7,025,389.73	8.02%	非关联方	应付工程款
浙江鸿禧光伏科技股份有限公司	4,101,387.50	4.68%	非关联方	应付货款
上海圣慧国际贸易有限公司	3,810,396.17	4.35%	非关联方	应付货款
世伟洛克（上海）流体系统科技有限公司	2,635,992.48	3.01%	非关联方	应付货款
上海强恩贸易有限公司	2,599,457.71	2.97%	非关联方	应付货款
合计	20,172,623.59	23.03%		

单位名称	2014 年 12 月 31 日			
	期末余额	占应付账款余额的比例	与本公司关系	性质
FINETECH Co., LTD	15,751,493.55	14.17%	非关联方	应付货款
信息产业电子第十一设计	8,863,442.72	7.97%	非关联方	应付工程款

研究院科技工程股份有限公司上海分院				
上海圣慧国际贸易有限公司	4,184,132.85	3.76%	非关联方	应付货款
浙江鸿禧光伏科技股份有限公司	4,101,387.50	3.69%	非关联方	应付货款
上海强恩贸易有限公司	2,935,112.26	2.64%	非关联方	应付货款
合计	35,835,568.88	32.23%		

单位名称	2013年12月31日			
	期末余额	占应付账款余额数的比例	与本公司关系	性质
信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司上海分院	11,467,000.00	17.72%	非关联方	应付工程款
东阳市四达氟塑有限公司	2,174,750.00	3.36%	非关联方	应付货款
上海瀚而普国际贸易有限公司	2,082,069.74	3.22%	非关联方	应付货款
昆山新莱洁净应用材料股份有限公司	1,880,117.26	2.91%	非关联方	应付货款
上海电视电子进出口有限公司	1,836,716.99	2.84%	非关联方	应付货款
合计	19,440,653.99	30.05%		

#### (四) 预收款项

##### 1、预收款项列示

项目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
一年以内(含一年)	159,383,209.51	148,663,153.50	162,364,272.41
一年以上	28,641,982.82	44,701,629.88	33,540,347.23
合计	188,025,192.33	193,364,783.38	195,904,619.64

##### 2、账龄超过1年的大额预收款项情况

项目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31	未偿还或结转的原因
中国药科大学制药有限公司	1,278,000.00			尚未验收结算
中国科学院上海技术物理研究所	1,567,500.00	1,567,500.00	1,765,000.00	尚未验收结算
广州有色金属研究院	1,793,122.20	1,793,122.20	1,793,122.20	尚未验收结算
扬州德豪润达光电有限公司	6,280,000.00	7,024,000.00	5,520,000.00	尚未验收结算
上海永胜半导体设备有限公司	9,903,602.44	9,912,187.93	9,876,388.06	项目暂停
东营光伏太阳能有限公司			2,185,000.00	尚未验收结算

商洛比亚迪实业有限公司			1,548,000.00	尚未验收结算
江苏通鼎光棒技术有限公司		1,278,000.00	1,278,000.00	尚未验收结算
成都嘉石科技有限公司		1,122,300.00		尚未验收结算
山东太平洋光缆有限公司		1,463,000.00		尚未验收结算
无锡元创华芯微机电有限公司		1,500,000.00		尚未验收结算
上海腾瑞制药有限公司		2,933,480.00		尚未验收结算
合计	20,822,224.64	28,593,590.13	23,965,510.26	

上海永胜半导体设备有限公司项目暂停共计预收美金 1,619,903.24 元，本位币（人民币）2013 年较 2015 年 4 月的变动系由于汇率变动所致。

公司各期末无预收持本公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项，无预收关联方款项。

2013 年末、2014 年末、2015 年 4 月 30 日，公司预收款项分别为 195,904,619.64 元、193,364,783.38 元和 188,025,192.33 元，主要系公司预收的项目款。公司各期末预收款项占负债总额分别为 66.40%、49.96% 和 48.85%，占比较高。主要因为一般情况下，公司与客户约定付款分为合同签署、进场、完工验收、质保期结束四个时点进行支付，待验收合格一次全部确认收入，导致形成大量的预收款。预收账款账龄主要为 1 年以内，系项目周期一般小于一年。

### 3、按预收对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	2015 年 4 月 30 日			
	期末余额	占预收款项余额的比例	与本公司关系	性质
厦门乾照光电股份有限公司	22,396,860.80	11.43%	非关联方	项目预收款
吉林敖东药业集团延吉股份有限公司	12,588,500.00	6.43%	非关联方	项目预收款
南京大学	9,949,739.48	5.08%	非关联方	项目预收款
上海永胜半导体设备有限公司	9,903,602.44	5.06%	非关联方	项目预收款
瑞德兴阳新能源技术有限公司	9,256,400.00	4.72%	非关联方	项目预收款
合计	64,095,102.72	32.72%		

单位名称	2014 年 12 月 31 日			
	期末余额	占预收款项余	与本公司	性质

		额数的比例	关系	
青海中利光纤技术有限公司	24,490,128.00	12.67%	非关联方	项目预收款
厦门乾照光电股份有限公司	19,009,137.20	9.83%	非关联方	项目预收款
蚌埠三颐半导体有限公司	11,211,200.00	5.80%	非关联方	项目预收款
扬州德豪润达光电有限公司	10,110,000.00	5.23%	非关联方	项目预收款
上海永胜半导体设备有限公司	9,912,187.93	5.13%	非关联方	项目预收款
合计	74,732,653.13	38.66%		

单位名称	2013年12月31日			
	期末余额	占预收款项余额的比例	与本公司关系	性质
三星物产建设(上海)有限公司	49,116,400.85	25.07%	非关联方	项目预收款
江苏艾科半导体有限公司	12,400,000.00	6.33%	非关联方	项目预收款
南车株洲电力机车研究所有限公司	10,183,000.00	5.20%	非关联方	项目预收款
上海永胜半导体设备有限公司	9,876,388.06	5.04%	非关联方	项目预收款
扬州德豪润达光电有限公司	7,224,000.00	3.69%	非关联方	项目预收款
合计	88,799,788.91	45.33%		

## (五) 应付职工薪酬

### 1、应付职工薪酬列示

项目	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.12.31
短期薪酬	10,225,500.04	63,650,124.76	65,840,144.75	8,035,480.05
离职后福利-设定提存计划	433,555.99	6,457,899.34	6,241,570.11	649,885.22
辞退福利		1,440,605.00	1,440,605.00	
一年内到期的其他福利				
合计	10,659,056.03	71,548,629.10	73,522,319.86	8,685,365.27

项目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
短期薪酬	8,035,480.05	78,181,939.94	80,265,712.61	5,951,707.38
离职后福利-设定提存计划	649,885.22	6,613,835.97	6,546,553.40	717,167.79
辞退福利		96,799.50	81,799.50	15,000.00

一年内到期的其他福利				
合计	8,685,365.27	84,892,575.41	86,894,065.51	6,683,875.17

项 目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.4.30
短期薪酬	5,951,707.38	22,042,517.91	23,576,714.72	4,417,510.57
离职后福利-设定提存计划	717,167.79	2,211,948.22	2,211,894.38	717,221.63
辞退福利	15,000.00	155,000.00	155,000.00	15,000.00
一年内到期的其他福利				
合计	6,683,875.17	24,409,466.13	25,943,609.10	5,149,732.20

## 2、短期薪酬列示

项 目	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.12.31
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	9,925,012.48	55,281,442.21	57,575,077.15	7,631,377.54
(2) 职工福利费		2,561,546.74	2,561,546.74	
(3) 社会保险费	212,774.56	3,290,570.71	3,213,600.06	289,745.21
其中：医疗保险费	193,013.69	2,768,560.25	2,718,235.72	243,338.22
工伤保险费	8,503.44	325,848.21	306,184.05	28,167.60
生育保险费	11,257.43	196,162.25	189,180.29	18,239.39
(4) 住房公积金	87,713.00	1,501,387.12	1,474,742.82	114,357.30
(5) 工会经费和职工教育经费		1,015,177.98	1,015,177.98	
(6) 短期带薪缺勤				
(7) 短期利润分享计划				
合计	10,225,500.04	63,650,124.76	65,840,144.75	8,035,480.05

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	7,631,377.54	69,370,775.65	71,465,688.31	5,536,464.88
(2) 职工福利费		2,947,644.10	2,947,644.10	
(3) 社会保险费	289,745.21	3,262,587.61	3,266,514.31	285,818.51
其中：医疗保险费	243,338.22	2,804,742.24	2,795,348.76	252,731.70
工伤保险费	28,167.60	246,889.66	262,011.56	13,045.70
生育保险费	18,239.39	210,955.71	209,153.99	20,041.11
(4) 住房公积金	114,357.30	1,583,987.06	1,568,920.37	129,423.99
(5) 工会经费和职工教育经费		1,016,945.52	1,016,945.52	
(6) 短期带薪缺勤				

(7) 短期利润分享计划				
合计	8,035,480.05	78,181,939.94	80,265,712.61	5,951,707.38

项 目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.4.30
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	5,536,464.88	19,161,326.09	20,699,639.49	3,998,151.48
(2) 职工福利费		981,937.38	981,937.38	
(3) 社会保险费	285,818.51	1,090,982.17	1,091,367.58	285,433.10
其中：医疗保险费	252,731.70	948,059.51	948,237.09	252,554.12
工伤保险费	13,045.70	65,087.95	65,291.54	12,842.11
生育保险费	20,041.11	77,834.71	77,838.95	20,036.87
(4) 住房公积金	129,423.99	546,638.00	542,136.00	133,925.99
(5) 工会经费和职工教育经费		261,634.27	261,634.27	
(6) 短期带薪缺勤				
(7) 短期利润分享计划				
合计	5,951,707.38	22,042,517.91	23,576,714.72	4,417,510.57

### 3、设定提存计划列示

项 目	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.12.31
基本养老保险	406,518.12	6,068,937.38	5,864,496.49	610,959.01
失业保险费	27,037.87	388,961.96	377,073.62	38,926.21
企业年金缴费				
合计	433,555.99	6,457,899.34	6,241,570.11	649,885.22

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
基本养老保险	610,959.01	6,254,092.29	6,189,381.70	675,669.60
失业保险费	38,926.21	359,743.68	357,171.70	41,498.19
企业年金缴费				
合计	649,885.22	6,613,835.97	6,546,553.40	717,167.79

项 目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.4.30
基本养老保险	675,669.60	2,095,707.44	2,095,840.71	675,536.33
失业保险费	41,498.19	116,240.78	116,053.67	41,685.30
企业年金缴费				
合计	717,167.79	2,211,948.22	2,211,894.38	717,221.63

公司经过多年运营已建立起完善的职工薪酬体系和福利制度，按照劳动监管部门要求为职工及时缴纳社会保险，积极有效的薪酬制度为公司稳定职工团队、拓展开发市场、提高工作积极性，为公司良好发展性起了推动作用。

#### (六) 应交税费

税费项目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
增值税		230,296.48	255,110.89
营业税	2,319,995.01	1,746,141.68	
企业所得税	1,935,898.31	605,191.40	149,668.23
个人所得税	755,820.63	773,473.73	1,310,153.03
城市维护建设税	114,959.78	90,061.66	33.53
教育费附加	116,969.23	90,195.78	167.66
房产税		49,622.91	99,245.86
印花税		7,553.35	
河道管理费	25,833.57	18,039.16	33.53
土地使用税	212,962.66	340,335.06	43,114.80
地方基金			57,749.74
合计	5,482,439.19	3,950,911.21	1,915,277.27

公司应交税费主要为增值税、营业税、企业所得税、个人所得税等。增值税、营业税报告期各期末波动较大，主要因该税种与公司开具发票相关，一般情况下公司开票主要根据项目执行阶段、增值税抵扣以及客户需求，而公司收入确认不是以开票为准，因此没有相关性。

2014 年末企业所得税余额较低主要因为公司弥补以前年度亏损。

2013 年末个人所得税较高，主要因为公司当年 12 月计提奖金。

#### (五) 其他应付款

##### 1、其他应付款列示

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
一年以内（含一年）	3,064,546.68	2,758,856.59	8,251,586.46
一年以上	2,873,745.38	3,809,869.92	235,466.16
合计	5,938,292.06	6,568,726.51	8,487,052.62

##### 2、按款项性质列示其他应付款

项 目	2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
合肥化企搬迁工程建设有限公司	2,746,000.00	2,746,000.00	2,746,000.00

合肥市肥东县财政局	1,690,000.00	1,690,000.00	
暂收员工社保	52,118.96	204,710.39	171,305.63
应付款项	649,788.00	1,636,797.77	2,887,775.19
押金、保证金	184,791.19	187,795.32	1,732,902.95
预提费用	615,593.91	103,423.03	949,068.85
合计	5,938,292.06	6,568,726.51	8,487,052.62

### 3、账龄超过一年的大额其他应付款情况的说明

单位名称	2015年4月30日	未偿还原因
合肥化企搬迁工程建设有限公司	2,746,000.00	收到的搬迁补助款

单位名称	2014年12月31日	未偿还原因
合肥化企搬迁工程建设有限公司	2,746,000.00	收到的搬迁补助款

报告期内，其他应付款中无应付持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项，无欠关联方款项。其他应付款主要为应付保证金、押金、收到的搬迁补助款。公司各期末其他应付款占负债总额比例为 2.88%、1.70%和 1.54%，占比较小。

### 4、按其他应付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	2015年4月30日			
	期末余额	占其他应付款 余额数的比例	与本公司 关系	性质
合肥化企搬迁工程建设有限公司	2,746,000.00	46.24%	非关联方	搬迁补助款
合肥市肥东县财政局	1,690,000.00	28.46%	非关联方	搬迁补助款
立信会计师事务所	250,000.00	4.21%	非关联方	审计费
上海市莘庄工业区社区股份合作社	198,559.68	3.34%	非关联方	房租
上海安运危险品运输有限公司	184,200.00	3.10%	非关联方	运费
合计	5,068,759.68	85.35%		

单位名称	2014年12月31日			
	期末余额	占其他应付款 余额数的比例	与本公司 关系	性质
合肥化企搬迁工程建设有限公司	2,746,000.00	41.80%	非关联方	搬迁补助款
合肥市肥东县财政局	1,690,000.00	25.73%	非关联方	搬迁补助款
上海景胜货物运输代理有	297,167.62	4.52%	非关联方	货运代理

限公司				
公积金	155,303.36	2.36%	非关联方	公积金
苏州顺昊	97,530.00	1.48%	非关联方	电控编程费用
合计	4,986,000.98	75.89%		

单位名称	2013年12月31日			
	期末余额	占其他应付款 余额数的比例	与本公司 关系	性质
合肥化企搬迁工程建设有限公司	2,746,000.00	32.36%	非关联方	搬迁补助款
扬州城市机动车交易市场有限公司	906,000.00	10.68%	非关联方	购二手车
Daesung Industrial Gases Co., Ltd.	556,449.96	6.56%	非关联方	购气体
中国科学院上海技术物理研究所	511,000.00	6.02%	非关联方	应退还预收款
上海神乐物流配送有限公司	459,259.00	5.41%	非关联方	运费
合计	5,178,708.96	61.03%		

#### (六) 递延收益

2013年末、2014年末、2015年4月30日递延收益分别4,933,751.55元、1,790,290.87元和5,147,386.13元。

项目	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.12.31
与资产相关的政府补助	3,457,100.26	2,120,000.00	643,348.71	4,933,751.55
与收益相关的政府补助		1,113,235.00	1,113,235.00	
合计	3,457,100.26	3,233,235.00	1,756,583.71	4,933,751.55

项目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
与资产相关的政府补助	4,933,751.55	1,090,000.00	4,233,460.68	1,790,290.87
与收益相关的政府补助		758,088.38	758,088.38	
合计	4,933,751.55	1,848,088.38	4,991,549.06	4,991,549.06

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.4.30
与资产相关的政府补助	1,790,290.87	3,750,000.00	392,904.74	5,147,386.13
与收益相关的政府补助		82,765.00	82,765.00	
合计	1,790,290.87	3,832,765.00	475,669.74	5,147,386.13

涉及政府补助的项目：

负债项目	2013.1.1	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	2013.12.31	与资产相关/与收益相关
科技小巨人项目	2,400,000.00			2,400,000.00	与资产相关
酸制绒废液定向提纯方法研究	140,000.00			140,000.00	与资产相关
液态源气化装置		560,000.00		560,000.00	与资产相关
二乙基锌创新基金		70,000.00		70,000.00	与资产相关
超净小巨人项目	127,016.74		61,265.19	65,751.55	与资产相关
新型三氯氧磷安全输送系统	20,083.52		20,083.52		与资产相关
高纯硅烷气体安全输送装置	770,000.00			770,000.00	与资产相关
企业扶持基金		1,490,000.00	562,000.00	928,000.00	与资产相关
企业扶持基金		791,200.00	791,200.00		与收益相关
工业专项奖励		11,450.00	11,450.00		与收益相关
专利补贴		137,585.00	137,585.00		与收益相关
职工培训补贴		173,000.00	173,000.00		与收益相关
合计	3,457,100.26	3,233,235.00	1,756,583.71	4,933,751.55	

负债项目	2013.12.31	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	2014.12.31	与资产相关/与收益相关
科技小巨人项目	2,400,000.00	600,000.00	2,766,723.13	233,276.87	与资产相关
酸制绒废液定向提纯方法研究	140,000.00	60,000.00	196,797.70	3,202.30	与资产相关
液态源气化装置	560,000.00			560,000.00	与资产相关
干式吸附法处理特种气体方法研究		210,000.00		210,000.00	与资产相关
二乙基锌创新基金	70,000.00		70,000.00		与资产相关
超净小巨人项目	65,751.55		48,559.85	17,191.70	与资产相关
高纯硅烷气体安全输送装置	770,000.00	220,000.00	919,380.00	70,620.00	与资产相关
企业扶持基金	928,000.00		232,000.00	696,000.00	与资产相关
企业扶持基金		260,050.00	260,050.00		与收益相关
工业专项奖励		15,400.00	15,400.00		与收益相关
专利补贴		479,282.00	479,282.00		与收益相关
税费返还		3,356.38	3,356.38		与收益相关
合计	4,933,751.55	1,848,088.38	4,991,549.06	1,790,290.87	

负债项目	2014.12.31	本期新增补助	本期计入营	2015.4.30	与资产相关/
------	------------	--------	-------	-----------	--------

		助金额	业外收入金额		与收益相关
科技小巨人项目	233,276.87		104,616.49	128,660.38	与资产相关
酸制绒废液定向提纯方法研究	3,202.30		1,123.68	2,078.62	与资产相关
液态源气化装置	560,000.00			560,000.00	与资产相关
干式吸附法处理特种气体方法研究	210,000.00			210,000.00	与资产相关
新光源新能源项目		3,750,000.00		3,750,000.00	与资产相关
超净小巨人项目	17,191.70		5,730.57	11,461.13	与资产相关
高纯硅烷气体安全输送装置	70,620.00		49,434.00	21,186.00	与资产相关
企业扶持基金	696,000.00		232,000.00	464,000.00	与资产相关
工业专项奖励		80,700.00	80,700.00		与收益相关
专利补贴		2,065.00	2,065.00		与收益相关
合计	1,790,290.87	3,832,765.00	475,669.74	5,147,386.13	

## 七、报告期股东权益情况

### (一) 股本

#### 1、明细情况

项目	2013.1.1	本次变动增 (+) 减 (-)					2013.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
风帆控股有限公司	57,287,760.00						57,287,760.00
上海诚鼎二期股权投资基金合伙企业 (有限合伙)	5,647,080.00				-1,660,887.06	-1,660,887.06	3,986,192.94
苏州天权钟山九鼎投资中心 (有限合伙)	2,781,240.00				-817,998.52	-817,998.52	1,963,241.48
苏州天衡钟山九鼎投资中心 (有限合伙)	2,160,000.00				-635,283.83	-635,283.83	1,524,716.17
上海紫晨股权投资中心 (有限合伙)	2,117,640.00				-2,117,640.00	-2,117,640.00	
无锡诚鼎创业投资中心 (有限合伙)	1,411,800.00				-415,230.59	-415,230.59	996,569.41
黄勇	15,757,560.00						15,757,560.00
周明崢	15,757,560.00						15,757,560.00
周力	7,415,400.00						7,415,400.00
李东升	4,634,520.00						4,634,520.00
严俊	2,514,720.00						2,514,720.00
冯越	1,508,880.00						1,508,880.00
于锋	1,005,840.00						1,005,840.00
合计	120,000,000.00				-5,647,040.00	-5,647,040.00	114,352,960.00

项目	2013.12.31	本次变动增 (+) 减 (-)	2014.12.31
----	------------	-----------------	------------

		发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
风帆控股有限公司	57,287,760.00						57,287,760.00
上海诚鼎二期股权投资基金 合伙企业（有限合伙）	3,986,192.94				-3,986,192.94	-3,986,192.94	
苏州天权钟山九鼎投资中心 （有限合伙）	1,963,241.48						1,963,241.48
苏州天衡钟山九鼎投资中心 （有限合伙）	1,524,716.17						1,524,716.17
无锡诚鼎创业投资中心（有限 合伙）	996,569.41				-996,569.41	-996,569.41	
黄勇	15,757,560.00						15,757,560.00
周明崢	15,757,560.00						15,757,560.00
周力	7,415,400.00						7,415,400.00
李东升	4,634,520.00						4,634,520.00
严俊	2,514,720.00						2,514,720.00
冯越	1,508,880.00						1,508,880.00
于锋	1,005,840.00						1,005,840.00
合计	114,352,960.00				-4,982,762.35	-4,982,762.35	109,370,197.65

项 目	2014.12.31	本次变动增（+）减（-）					2015.4.30
		发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
风帆控股有限公司	57,287,760.00						57,287,760.00
苏州天权钟山九鼎投资中心 （有限合伙）	1,963,241.48						1,963,241.48
苏州天衡钟山九鼎投资中心 （有限合伙）	1,524,716.17						1,524,716.17
集安市金盛联合矿业有限公 司					502,960.00	502,960.00	502,960.00
黄勇	15,757,560.00						15,757,560.00
周明崢	15,757,560.00						15,757,560.00
周力	7,415,400.00				502,960.00	502,960.00	7,918,360.00
李东升	4,634,520.00						4,634,520.00
严俊	2,514,720.00						2,514,720.00
冯越	1,508,880.00				-1,508,880.00	-1,508,880.00	
于锋	1,005,840.00				502,960.00	502,960.00	1,508,800.00
合计	109,370,197.65						109,370,197.65

## 2、变化情况说明

参见本转让说明书之“第一章 公司基本情况”之“五、公司设立以来股本的形成及其变化情况”。

### （二）资本公积

#### 1、明细情况

项 目	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.12.31
资本溢价（股本溢价）	104,235,018.40		74,352,960.00	29,882,058.40
1、投资者投入的资本	104,235,018.40		74,352,960.00	29,882,058.40
2、同一控制下企业合并的影响				
其中：（1）同一控制下企业合并形成的折价	17,531,191.82			17,531,191.82
（2）同一控制下新增合并企业还原合并日前的留存收益	-17,531,191.82			-17,531,191.82
其他资本公积				
合 计	104,235,018.40		74,352,960.00	29,882,058.40

本期减少系 2013 年 7 月 11 日，经公司董事会决议以及 2013 年 11 月 28 日上海市闵行区人民政府闵商务发[2013]1455 号“关于上海正帆科技有限公司减资、减少投资方及变更经营范围的批复”批准，同意将公司注册资本由人民币 120,000,000.00 元减少至人民币 114,352,960.00 元，投资总额不变仍为人民币 150,000,000.00 元，净减少注册资本人民币 5,647,040.00 元。本次减资公司按每股人民币 14.16671 元，以货币资金方式归还上海诚鼎二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）等 5 名股东共计人民币 80,000,000.00 元，同时分别减少股本人民币 5,647,040.00 元，资本公积人民币 74,352,960.00 元。

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
资本溢价（股本溢价）	29,882,058.40		29,882,058.40	
1、投资者投入的资本	29,882,058.40		29,882,058.40	
2、同一控制下企业合并的影响				
其中：（1）同一控制下企业合并形成的折价	17,531,191.82			17,531,191.82
（2）同一控制下新增合并企业还原合并日前的留存收益	-17,531,191.82			-17,531,191.82
其他资本公积				
合 计	29,882,058.40		29,882,058.40	

本期减少系 2014 年 6 月 26 日，经公司董事会决议以及 2014 年 10 月 8 日上海市闵行区人民政府闵商务发[2014]976 号“关于上海正帆科技有限公司减资、减少投资方的批复”批准，同意将公司注册资本由人民币 114,352,960.00 元减少至人民币 109,370,197.65 元，投资总额不变仍为人民币 150,000,000.00 元，净减少注册资本人民币 4,982,762.35 元。本次减资公司按每股人民币 14.760315 元，以货币资金方式归还上海诚鼎二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）与无锡诚

鼎创业投资中心共计人民币 73,547,139.10 元，同时分别减少股本人民币 4,982,762.35 元，资本公积人民币 29,882,058.40 元，未分配利润人民币 38,682,318.35 元。

项 目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.4.30
资本溢价（股本溢价）				
1、投资者投入的资本				
2、同一控制下企业合并的影响				
其中：（1）同一控制下企业合并形成的折价	17,531,191.82			17,531,191.82
（2）同一控制下新增合并企业还原合并日前的留存收益	-17,531,191.82			-17,531,191.82
其他资本公积				
合计				

### （三）其他综合收益

项 目	2013.1.1	本期所得税前发生额	2013.12.31
1、以后不能重分类进损益的其他综合收益			
其中：重新计算设定受益计划净负债和净资产的变动			
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、以后将重分类进损益的其他综合收益	-8,028.16	-105,899.45	-113,927.61
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
可供出售金融资产公允价值变动损益			
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
现金流量套期损益的有效部分			
外币财务报表折算差额	-8,028.16	-105,899.45	-113,927.61
其他综合收益合计	-8,028.16	-105,899.45	-113,927.61

项 目	2013.12.31	本期所得税前发生额	2014.12.31
1、以后不能重分类进损益的其他综合收益			
其中：重新计算设定受益计划净负债和净资产的变动			
权益法下在被投资单位不能重分类进损			

益的其他综合收益中享有的份额			
2、以后将重分类进损益的其他综合收益	-113,927.61	15,160.23	-98,767.38
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
可供出售金融资产公允价值变动损益			
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
现金流量套期损益的有效部分			
外币财务报表折算差额	-113,927.61	15,160.23	-98,767.38
其他综合收益合计	-113,927.61	15,160.23	-98,767.38

项 目	2014.12.31	本期所得税前 发生额	2015.4.30
1、以后不能重分类进损益的其他综合收益			
其中：重新计算设定受益计划净负债和净资产的变动			
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、以后将重分类进损益的其他综合收益	-98,767.38	-4,292.19	-103,059.57
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
可供出售金融资产公允价值变动损益			
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
现金流量套期损益的有效部分			
外币财务报表折算差额	-98,767.38	-4,292.19	-103,059.57
其他综合收益合计	-98,767.38	-4,292.19	-103,059.57

#### (四) 专项储备

项 目	2013.1.1	本期增加	本期减少	2013.12.31
安全生产费	2,908,187.90	3,643,109.35	3,272,318.12	3,278,979.13
其中：工程安装	158,800.35	924,697.72	1,027,034.74	56,463.33
机械制造	2,749,387.55	2,275,278.13	1,802,149.88	3,222,515.80
危险品		443,133.50	443,133.50	
合计	2,908,187.90	3,643,109.35	3,272,318.12	3,278,979.13

项 目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
安全生产费	3,278,979.13	6,505,622.75	4,622,404.03	5,162,197.85
其中：工程安装	56,463.33	3,993,702.08	2,176,491.69	1,873,673.72
机械制造	3,222,515.80	2,059,025.92	1,993,017.59	3,288,524.13
危险品		452,894.75	452,894.75	

合计	3,278,979.13	6,505,622.75	4,622,404.03	5,162,197.85
----	--------------	--------------	--------------	--------------

项 目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.4.30
安全生产费	5,162,197.85	1,425,208.26	812,495.34	5,774,910.77
其中：工程安装	1,873,673.72	369,028.63	449,838.37	1,792,863.98
机械制造	3,288,524.13	814,560.74	261,977.72	3,841,107.15
危险品		241,618.89	100,679.25	140,939.64
合计	5,162,197.85	1,425,208.26	812,495.34	5,774,910.77

### (五) 盈余公积

项 目	2013.12.31	2014.12.31	2015.4.30
盈余公积	12,905,402.78	14,368,304.28	14,368,304.28

### (六) 未分配利润

项 目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
年初未分配利润	90,414,161.22	114,159,539.74	123,736,528.50
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-391,005.92	16,399,841.33	-4,342,973.85
减：提取法定盈余公积		1,462,901.50	5,234,014.91
对所有者的分配		38,682,318.35	
期末未分配利润	90,023,155.30	90,414,161.22	114,159,539.74

2014 年度对所有者的分配为 21,361,236.76 元，系 2014 年 6 月 26 日本公司与上海诚鼎二期股权投资基金合伙企业、无锡诚鼎创业投资中心签订减资协议，减资协议金额为人民币 73,547,139.10 元，并于 2014 年 10 月 23 日支付全部减资款项，同时公司减少股本人民币 4,982,762.35 元，减少资本公积人民币 29,882,058.40 元，减少未分配利润人民币 38,682,318.35 元。

## 八、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况

### (一) 关联方

序号	关联方名称	与本公司关系
1	风帆控股	控股股东
2	黄勇	股东、董事、副总经理
3	周明铮	股东
4	周力	股东、董事
5	李东升	股东
6	严俊	股东

7	天权九鼎	股东
8	天衡九鼎	股东
9	于锋	股东
10	金盛矿业	股东
11	同系恒奇	股东
12	同系嵩阳	股东
13	誉美中和	股东
14	嘉兴同系九州	股东
15	瑞晖丽泽	股东
16	YU DONG LEI (俞东雷)	实际控制人、董事长、总经理
17	CUI RONG (崔荣)	实际控制人、董事
18	袁思宇	董事
19	曹晓芳	监事会主席
20	王俊珺	监事
21	许淋玲	监事
22	陈越	副总经理
23	李东升	副总经理
24	蔡春峰	财务总监、董事会秘书
25	正帆半导体	子公司
26	正帆超净	子公司
27	正汇投资	子公司
28	世山科技	子公司
29	合肥正帆	子公司
30	江苏正帆	子公司
31	香港正帆	子公司
32	江苏华东净化设备有限公司	子公司江苏正帆其他股东控股公司
33	许海波	持有子公司江苏正帆 18%股份
34	张宏军	持有子公司江苏正帆 22%股份
35	E-GaST LIMITED	持有子公司世山科技 40%股份

除上述关联方外，公司的关联方还包括公司主要投资者个人或公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员。

## (二) 关联交易情况

### 1、经常性关联交易

#### (1) 关键管理人员薪酬

项 目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
关键管理人员薪酬	1,251,188.26	5,373,940.88	6,297,773.00

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付报酬，该关联交易将持续发生。

## (2) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

由于子公司江苏正帆通过收购江苏华东净化设备有限公司厂房、设备开展业务。报告期内，江苏华东净化设备有限公司库存的存货因为便于取得、调拨，又是生产必需品，江苏正帆在日常生产中陆续进行采购，购销存货的价格，与向其他供应商采购价格接近，定价公允。

### 采购商品或接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	2015年1-4月	2014年度	2013年度
江苏华东净化设备有限公司	采购商品	10,483.59	1,433,663.79	4,650,967.52

### 出售商品或提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2015年1-4月	2014年度	2013年度
江苏华东净化设备有限公司	出售商品			1,367,521.37

## 2、偶发性关联交易

### (1) 关联担保

担保方	金融机构	担保合同金额	实际贷款金额		银行承兑汇票金额	应付票据保证金	非融资性保函金额	保函保证金	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
			美元	人民币							
正帆超净	上海银行闵行支行	15,000,000.00		5,000,000.00					2014/8/21	2015/8/20	否
正帆超净	上海银行闵行支行		779,290.04	4,764,345.52					2014/8/15	2015/8/13	否
正帆超净	上海银行闵行支行		642,181.76	3,926,106.63					2015/1/29	2015/11/4	否
正帆超净	上海银行闵行支行	10,000,000.00			9,310,564.53	1,862,112.91			2014/11/13	2015/10/23	否
正帆超净	上海银行闵行支行						3,037,524.61	607,504.93	2014/7/28	2015/12/31	否
正帆半导体	中国银行上海莘庄支行	8,000,000.00		8,000,000.00					2015/3/18	2015/10/17	否
正帆半导体	中国银行上海莘庄支行	4,000,000.00			547,892.00	164,367.60			2015/4/17	2015/10/17	否
正帆超净	招商银行上海长阳支行	40,000,000.00	642,181.76	3,926,106.63					2014/11/24	2015/5/24	否
正帆超净	招商银行上海长阳支行				15,010,335.95				2014/6/20	2015/6/20	否
正帆超净	招商银行上海长阳支行						2,545,627.84	1,066,888.37	2014/7/4	2016/5/31	否
正帆半导体	光大银行上海徐汇分行	40,000,000.00		20,000,000.00					2014/12/12	2015/9/24	否
正帆半导体	杭州银行上海闵行支行	33,000,000.00							2014/9/10	2017/9/9	否
合计		150,000,000.00	2,063,653.56	45,616,558.78	24,868,792.48	2,026,480.51	5,583,152.45	1,674,393.30			

子公司正帆超净为本司提供担保，使本公司享有上海银行闵行支行人民币 3,000 万元授信额度，系流动资金循环贷款额度人民币 1,500 万元、人民币进口代付 500 万元，承兑授信 500 万元以及非融资性保函授信额度人民币 500 万元。

子公司正帆半导体为本司提供担保，使本公司享有中国银行上海莘庄支行人民币 1,200 万元授信额度，系流动资金循环贷款额度人民币 800 万元和承兑授信 400 万元。

公司享有除上海银行闵行支行和中国银行上海莘庄支行以外的其他银行综合授信额度，授信范围皆为提供本外币贷款、贸易融资、贴现、承兑、信用证、保函、保理等。

### 3、关联交易的定价机制、必要性和公允性

#### (1) 关联交易的定价机制

关联交易定价原则和定价方法：

①关联交易活动应遵循商业原则，关联交易的定价主要遵循市场价格的原则；如果没有市场价格，按照成本加成定价；如果没有市场价格，也不适合采用成本加成价的，按照协议定价；

②交易双方根据关联交易事项的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确；

③“市场价”是指以不偏离市场独立第三方的价格或收费标准为准确定的商品或劳务的价格及费率；

④“成本加成价”是指在交易的商品或劳务的成本基础上加一定的合理利润确定交易价格及费率；

⑤“协议价”是指由交易双方协商确定价格及费率。

#### (2) 关键管理人员薪酬的必要性和公允性

报告期内，关键管理人员的薪酬系根据公司与关键管理人员签署的劳动合同计提和支付的薪酬，与关键管理人员对公司的贡献相匹配，具有必要性和公允性。

#### (3) 关联担保的必要性和公允性

报告期内，关联担保皆为合并范围内子公司为母公司提供担保，为母公司借款提供增信，具有必要性。关联担保没有外部担保，不存在公允性偏差。

### (三) 关联方应收应付款项

#### 1、应收项目

项目名称	关联方	2015.4.30		2014.12.31		2013.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	江苏华东净化设备有限公司					1,600,000.00	80,000.00
预付账款	江苏华东净化设备有限公司					159,148.00	
其他应收款	江苏华东净化设备有限公司	5,204,421.56	507,589.78	5,223,821.56	416,734.26	3,110,863.61	155,543.18

其中，其他应收款余额中关联方借款余额为：

项目名称	关联方	账面余额		
		2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
其他应收款	江苏华东净化设备有限公司	435,796.16	455,196.16	173,655.41

## 2、应付项目

项目名称	关联方	账面余额		
		2015.4.30	2014.12.31	2013.12.31
应付账款	江苏华东净化设备有限公司	1,530,504.43	1,518,238.63	

上述往来余额主要由子公司江苏正帆购买江苏华东净化设备有限公司存货并继承业务形成，为便于核算未对往来科目余额进行重分类。

## （四）关联交易决策程序执行情况

### 1、有限公司阶段

公司在有限公司阶段，公司章程未就关联交易决策程序做出明确规定，也未制定关联交易相关制度，存在一定的程序瑕疵。有限公司阶段，公司发生关联方购销、合并范围内子公司对正帆科技的担保以及关键管理人员薪酬，具有公允性和必要性，未对公司构成利益侵害。

### 2、股份公司阶段

为了规范和减少关联交易，股份公司制定了如下措施并予以执行：

#### （1）制定公司治理文件，规范关联交易

股份公司已在《公司章程》中对关联交易决策权力与程序作出了规定，同时也就关联方在关联交易表决中的回避制度作出了规定。此外，《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》以及《关联交易管理制度》等公司治理文件中已对关联交易基本原则、关联交易回避制度与措施、关联交易决策权限、关联交易定价等事项作出了明确规定，以确保关联交易的公允。

《关联交易管理制度》关于关联交易决策权限的规定如下：

公司关联交易决策权限划分如下：

①公司与关联人发生的交易金额在 1,000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易（公司提供担保、获赠现金资产除外，

以下同），应经董事会审议批准后提交股东大会审议；

②公司与关联自然人发生的交易金额在 50 万元以上的关联交易行为；公司与不纳入公司合并报表的关联法人发生的交易金额在 200 万元以上的且占公司最近一期经审计净资产绝对值 1% 以上的关联交易行为，由董事会审议批准；

③公司总经理有权决定未达到本条第②项规定的应由董事会审议批准标准的关联交易事项。

(2) 公司股东及董事、监事、高级管理人员签署承诺书

公司就规范关联交易做出《上海正帆科技股份有限公司关于规范关联交易的声明与承诺》；公司股东、董事、监事、高级管理人员签署了《关于规范关联交易的承诺书》，对关联交易事项做出相关承诺。

## 九、需要提醒投资者关注的财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

### (一) 期后事项

#### 1、重要的非调整事项

(1) 本公司与广西盛和电子科技股份有限公司（以下简称广西盛和）因合同纠纷，于 2015 年 5 月 14 日向上海市闵行区人民法院提起民事诉讼，请求法院判令广西盛和支付合同欠款 5,070,000.00 元，支付违约金 517,140.00 元及承担相关诉讼费、保全费、律师费等。

本案于 2015 年 6 月 9 日审理完毕，由上海市闵行区人民法院【2015】闵民二（商）初字第 1071 号作出判决：被告广西盛和支付欠款 5,070,000.00 元，违约金 300,000.00 元，此款分三期支付，若广西盛和有任何一期逾期或未足额支付，则其另需支付本公司违约金 217,000.00 元，且本公司可就余款一并申请执行；另外案件受理费减半费用与财产保全费均由广西盛和承担。截至审计报告出具日止，公司尚未收到广西盛和的任何款项。

(2) 本公司与无锡元创华芯微机电有限公司（以下简称无锡元创）因合同纠纷，于 2015 年 5 月 20 日向宜兴市人民法院提起民事诉讼，请求法院判令无锡元创支付欠款 1,901,197.001 元，支付违约金 2,120,000.00 元及承担相关诉讼费。

截至审计报告出具日止，该案仍在审理中。

(3) 上海韩嘉电子科技有限公司与上海烁诺机电设备安装工程有限公司因合同纠纷，于 2014 年 5 月向上海市奉贤区人民法院提起民事诉讼，上海市奉贤区人民法院于 2015 年 5 月 12 日向本公司发出(2014)奉民二(商)初字第 1556-2 号参加诉讼通知书，本公司作为第三人参加诉讼。截至审计报告出具日止，该案仍在审理中。

## 2、其他非调整事项

(1) 2015 年 6 月 25 日公司控股子公司江苏正帆华东净化设备有限公司(下称：江苏正帆)与中国工商银行股份有限公司宝应支行于签署《宝应县土地使用权抵押合同》，江苏正帆将土地使用权及地面建筑物一并抵押给工商银行宝应支行，其中：土地使用权证号为宝国用(2012)第 06079 号，房屋产权证为宝房他证安宜字第 2015004236 号和宝房他证安宜字第 2015004237 号。通过上述抵押物江苏正帆在报告期后取得工商银行的短期抵押借款情况如下：

借款合同编号	抵押权人	借款金额 (万元)	抵押金额 (万元)	起始日期
2015 年宝应字 0124 号	中国工商银行宝应支行	800.00	1,000.00	2015.6.25-2016.6.25

(2) 经 2015 年 6 月 30 日上海正帆科技股份有限公司创立大会暨 2015 年第一次股东大会决议，通过了“关于公司同意嘉兴同系恒奇投资合伙企业(有限合伙)等增资暨采用资本公积定向转增资本金方式增加天衡九鼎、天权九鼎持股比例的议案”。即同意公司与嘉兴同系恒奇投资合伙企业(有限合伙)等五家投资机构签订增资扩股协议，增资总额为人民币 70,000,000.00 元，其中人民币 24,657,509.00 元计入公司实收资本，其余溢价部分人民币 45,342,491.00 元先全部计入公司的资本公积，后减少人民币 13,917,342.00 元用于转增股本，除天衡九鼎与天权九鼎以外的其他股东放弃通过转增获得公司股份的权利，仅天衡九鼎与天权九鼎通过转增获得公司股份，增资及资本公积定向转增后公司的总股本为 147,945,049 股。

## (二) 承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

(1) 合肥正帆电子材料有限公司与本公司已签订的正在履行的大额合同总

金额为 54,456,923.50 元，款项目前均由本公司代垫，后续将逐步支付。

(2) 2013 年公司开始了“新能源，新光源，半导体行业关键配套装备和工艺开发项目”（即总部大楼项目）的规划及前期设计论证工作，该项目计划投资总额为人民币 1.5 亿元。2014 年 2 月该项目通过了发改委的审批，审批文号“闽发改产核[2014]9 号”。2014 年 12 月初步完成了工程的主体设计并取得了桩基工程的施工许可目前该项目尚在设计图送审阶段，由于大楼 1-2 楼的车间部分的工艺变更，涉及到大楼结构等方面的设计调整，同月启动了主体设计的修改工作。2015 年该项目主体部分修改设计及施工图纸已基本完成，目前正处于图纸送审阶段。

(3) 受限制的其他货币资金，本公开转让说明书“第四章 公司财务”之“五、报告期的主要资产情况”之“（一）货币资金”的相关内容。

(4) 与关联方相关的重大担保事项明细，本公开转让说明书“第四章 公司财务”之“八、关联方、关联方关系及重大关联方交易情况”之“（二）关联交易情况”的相关内容。

## 2、或有事项

本公司无需要披露的资产负债表日存在的重要的或有事项。

### （三）其他重要事项

1、2013 年 10 月 23 日，公司向倬得通信采购了一台用于苏州项目现场的 UPS 电源（采购订单编号为“GT-JL-SCM-002-TA”），并由倬得通信直接运送到了正帆科技客户苏州新纳晶光电有限公司（以下简称“苏州新纳晶”）项目现场进行了安装调试。2014 年 3 月 12 日 7 点 58 分，倬得通信提供的 UPS 电源突然停止工作，致使连接该 UPS 电源的设备停电并直接造成苏州新纳晶正在生产的 393 片外延片全部报废。为此公司向苏州新纳晶承担了该 393 片报废外延片的损失计人民币 78,600 元，以及更换其他品牌的 UPS 电源及安装费用共计 29,000 元，两项损失合计人民币 107,600 元整。公司于 2014 年 10 月 16 日向上海市闵行区人民法院要求判令倬得通信支付人民币 107,600 元，并承担诉讼费、公证费等相关费用，案号为（2014）闵民二（商）初字第 2080 号。截至审计报告出具日止，该案仍在审理中。

2、本公司与资阳信益制药有限公司（以下简称资阳信益）因合同纠纷，于2015年4月22日向上海市闵行区人民法院提起民事诉讼，请求法院判令（1）解除本公司与资阳信益于2014年6月20日签订的合同（编号为ZYXY20140409）；（2）资阳信益返还保证金300,000.00元及实际交付保证金之日起至2014年6月25日期间的银行同期存款利息1,987.00元，并自2014年6月26日起按中国人民银行同期同种类流动资金贷款利率的4倍支付资金占用损失，直至付清全部费用为止；（3）资阳信益赔偿本公司因履行涉案合同所发生的实际损失72,716.00元；（4）资阳信益承担全部诉讼费用。本案已于2015年7月13日审理完毕，由四川省资阳市雁江区人民法院（2015）雁江民初字第1805号作出判决：被告资阳信益于判决生效之日起七日内退还原告正帆科技投标保证金30万元及利息，并支付资金占用期间利息，驳回正帆科技的其他诉讼请求。

## 十、报告期内资产评估情况

2015年5月28日，银信资产评估有限公司出具“银信资评报（2015）沪第0431号”《上海正帆科技有限公司拟股份制净资产公允价值评估报告》，截至2015年4月30日，股东全部权益评估值为人民币27,946.99万元，较审计后账面净资产评估增资7,088.19万元，评估增资率33.98%。

## 十一、股利分配政策和实际股利分配情况

### （一）最近两年一期股利分配政策

根据公司现行《公司章程》规定，公司股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

### （二）最近两年一期实际股利分配情况

报告期内公司未执行股利分配。

### （三）公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的股利分配政策保持不变。

## 十二、控股子公司或纳入合并会计报表的其他企业的基本情况

公司先后设立或合并了下列子公司，各公司的基本情况参见本转让说明书之“第一章 公司基本情况”之“六、公司的子公司情况”，报告期内，公司在各子公司的权益如下表：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务	持股比例(%)		取得方式
			性质	直接	间接	
正帆半导体	上海	上海	生产销售	100		2010年度非同一控制下企业合并取得的子公司
正帆超净	上海	上海	贸易	100		2011年度同一控制下企业合并取得的子公司
香港正帆	上海	上海	贸易	100		2011年度设立
合肥正帆	合肥	合肥	生产销售	100		2012年度设立
江苏正帆	扬州	扬州	生产销售	60		2012年度设立
世山科技	上海	上海	贸易	60		2014年度设立
正汇投资	上海	上海	投资管理	100		2014年度设立

正帆科技计划上市，为了避免同业竞争，进行股权梳理，正帆科技收购股东黄勇、周明峥持有正帆半导体（原上海昕通半导体设备有限公司）100%股份。其中黄勇原持有51%股份作价408万元人民币，周明峥持有49%股份作价392万元人民币。

报告期内，各子公司的财务报表简表如下：

正帆半导体
-------

项目	2015年1-4月 /2015年4月30日	2014年度 /2014年12月31日	2013年度 /2013年12月31日
货币资金	2,746,182.00	465,095.39	3,615,720.06
应收账款	17,049,753.90	15,192,017.64	17,937,983.08
其他应收款	8,171,073.20	12,761,592.29	159,390.91
预付账款	1,942,754.53	2,039,576.33	1,624,199.80
存货	26,142,121.33	28,136,243.26	28,551,646.53
固定资产	9,248,265.69	8,468,824.29	9,175,865.36
在建工程	-	1,105,027.25	-
无形资产	-	-	3,370.90
递延税款借项	319,357.74	307,481.88	338,268.24
应付账款	11,061,085.15	12,374,448.96	6,782,082.82
预收账款	10,721,762.23	11,202,506.48	11,245,573.89
应付职工薪酬	510,540.68	429,834.45	526,615.76
应交税费	1,028,086.27	350,822.41	184,256.64
其他应付款	1,959,479.86	5,154,882.87	5,627,741.10
实收资本(或股本)	8,000,000.00	8,000,000.00	8,000,000.00
未分配利润	24,823,478.77	23,521,905.82	20,902,261.47
主营业务收入	20,962,627.99	52,660,821.34	53,237,616.88
主营业务成本	17,724,062.51	45,269,651.23	41,549,133.50
营业费用	-	70,055.20	232,868.98
管理费用	985,705.72	3,583,894.36	5,145,553.35
财务费用	266,001.06	1,181,599.81	-459,769.64
营业外收入	49,434.00	929,940.17	7,315.00
营业外支出	646.45	14,849.28	-
净利润	1,301,572.95	2,619,644.35	6,474,626.27

正帆超净			
项目	2015年1-4月 /2015年4月30日	2014年度 /2014年12月31日	2013年度 /2013年12月31日
货币资金	2,060,598.21	7,078,434.69	1,159,905.03
应收账款	14,339,858.83	20,301,028.67	18,261,092.68
其他应收款	11,321,497.95	4,947,255.86	8,566,491.51
预付账款	257,626.91	63,282.76	248,292.13
存货	-	259,782.79	2,304,745.85
固定资产	1,441,592.84	1,629,197.80	2,206,826.45
递延税款借项	-	-	686,421.66
应付账款	5,395,137.43	7,603,457.36	6,356,758.22

预收账款	138,620.00	226,269.31	387,960.92
应付职工薪酬	109,760.01	96,127.69	283,483.93
应交税费	20,582.00	273,415.29	-291,925.90
其他应付款	149,692.59	378,260.71	1,952,788.59
实收资本(或股本)	5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00
未分配利润	12,737,647.68	13,239,064.01	-
主营业务收入	3,410,761.66	21,803,522.91	12,727,482.30
主营业务成本	4,205,976.39	21,273,245.44	13,384,100.90
主营业务税金及附加	2,689.56	99,590.74	-114,202.45
营业费用	141,619.71	558,394.19	167,068.17
管理费用	505,909.27	1,669,855.09	2,869,298.68
财务费用	-4,249.03	-9,528.77	-143,408.85
营业外收入	5,730.57	226,595.23	736,397.51
营业外支出	-	96.76	24.39
净利润	-501,416.33	-855,325.10	-804,103.81

香港正帆			
项目	2015年1-4月 /2015年4月30日	2014年度 /2014年12月31日	2013年度 /2013年12月31日
货币资金	1,491,588.55	1,969,240.93	4,451,087.21
应收账款	5,549,018.25	3,913,688.36	357,643.61
其他应收款	584,007.28	43,103.52	-
预付账款	247,604.85	767,414.39	-
存货	488,606.90	465,533.52	-
应付账款	2,082,013.51	1,773,724.63	0.49
预收账款	1,176,291.16	581,305.00	1,230,583.72
实收资本(或股本)	947,880.00	947,880.00	947,880.00
未分配利润	4,187,669.42	3,954,838.47	2,744,194.22
主营业务收入	4,291,659.30	7,842,307.84	2,970,659.73
主营业务成本	3,771,952.15	6,392,647.11	2,480,702.40
营业费用	150,819.40	-	172,203.65
管理费用	16,293.65	22,802.20	73,817.37
财务费用	3,256.10	4,239.34	17,831.58
营业外收入	-	0.49	-
净利润	232,830.95	1,210,644.25	314,225.13

合肥正帆			
项目	2015年1-4月 /2015年4月30日	2014年度 /2014年12月31日	2013年度 /2013年12月31日
货币资金	104,450.17	942,043.29	5,192,945.27
应收账款	9,905,190.10	-	-
其他应收款	607,364.96	469,132.60	4,820,892.34
预付账款	3,065,449.77	1,577,244.84	105,000.00
存货	2,107,631.74	282,693.38	-
固定资产	63,055,293.76	47,325,946.93	144,939.97
在建工程	20,562,629.46	36,280,225.58	30,484,096.51
无形资产	11,731,724.90	11,814,488.38	12,062,778.82
递延税款借项	1,851,878.47	1,630,562.43	170,609.82
应付账款	25,202,779.11	38,776,071.20	15,531,145.00
预收账款	60,240.00	-	-
应付职工薪酬	323,350.06	271,591.09	-
应交税费	236,625.47	366,268.02	-
其他应付款	62,990,184.76	36,327,636.54	2,746,000.00
实收资本(或股本)	35,000,000.00	35,000,000.00	35,000,000.00
未分配利润	-5,522,764.68	-4,778,094.69	-318,661.15
主营业务收入	9,445,202.61	-	-
主营业务成本	7,984,525.00	-	-
营业费用	437,359.96	-	-
管理费用	1,460,981.61	6,148,236.86	662,671.99
财务费用	-279.11	-11,829.93	-229,160.25
营业外收入	-	14,471.00	-
净利润	-744,669.99	-4,459,433.54	-523,671.04

江苏正帆			
项目	2015年1-4月 /2015年4月30日	2014年度 /2014年12月31日	2013年度 /2013年12月31日
货币资金	2,975,840.78	4,930,017.29	6,212,657.04
应收账款	18,141,042.30	17,588,465.69	6,761,189.90
其他应收款	5,043,407.33	5,181,100.34	4,232,074.27
预付账款	771,751.56	694,298.08	660,227.37
存货	41,564,944.39	39,961,488.92	32,698,777.20
固定资产	23,821,403.38	24,513,070.50	25,468,449.95
在建工程	223,728.00	-	811,782.83
无形资产	4,095,774.59	4,131,459.07	4,238,512.51
递延税款借项	558,202.78	603,076.30	1,035,160.49

应付账款	19,778,477.48	24,406,287.24	11,261,433.61
预收账款	40,326,544.04	34,033,972.04	33,850,647.70
应付职工薪酬	665,057.61	915,358.32	916,117.42
应交税费	446,745.98	495,399.49	291,193.08
其他应付款	189,190.70	175,746.04	1,059,805.33
实收资本(或股本)	40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
未分配利润	64,211.31	1,618,953.26	-3,553,394.68
主营业务收入	10,330,220.07	73,331,728.78	31,643,331.68
主营业务成本	8,529,390.88	52,908,216.91	22,310,246.77
主营业务税金及附加	0.00	196,747.93	90,268.11
营业费用	1,334,321.91	6,273,075.34	6,624,343.87
管理费用	1,564,677.24	6,027,217.80	6,334,650.12
财务费用	2,797.87	-53,065.34	37,489.57
营业外收入	80,700.00	13,700.00	8,700.00
营业外支出	390,401.50	8,900.00	10,520.15
净利润	-1,554,741.95	5,172,347.94	-3,270,068.65

世山科技			
项目	2015年1-4月 /2015年4月30日	2014年度 /2014年12月31日	2013年度 /2013年12月31日
货币资金	148,299.95	417,755.20	不适用
其他应收款	2,389,196.01	2,579,196.01	不适用
预付账款	1,300.00	-	不适用
应付账款	21,379.84	21,379.84	不适用
应付职工薪酬	30,640.68	39,737.02	不适用
应交税费	408.86	1,106.09	不适用
其他应付款	12.00	3,886.00	不适用
实收资本(或股本)	3,600,000.00	3,600,000.00	不适用
未分配利润	-1,108,160.94	-667,245.32	不适用
主营业务收入	-	34,188.04	不适用
主营业务成本	-	21,379.84	不适用
主营业务税金及附加	-	261.50	不适用
营业费用	-	4,095.00	不适用
管理费用	452,540.91	554,337.21	不适用
财务费用	439.71	252.65	不适用
营业外收入	2,065.00	14,640.00	不适用
净利润	-440,915.62	-667,245.32	不适用

正汇投资			
项目	2015年1-4月 /2015年4月30日	2014年度 /2014年12月31日	2013年度 /2013年12月31日
货币资金	99,522.50	-	不适用
其他应付款	100,000.00	-	不适用
实收资本(或股本)	-	-	不适用
未分配利润	-477.50	-	不适用
管理费用	560.00	-	不适用
财务费用	-82.50	-	不适用
净利润	-477.50	-	不适用

### 十三、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的因素

#### (一) 下游行业影响的风险

公司产品主要应用于高端制造业新建厂房或老厂房的更新改造,属于投资驱动型,公司的市场规模与下游半导体、光伏、光纤、医药等行业联系紧密。由于国内对生产布局未有整体的系统规划,投资一窝蜂的现象时有发生,导致产能过剩,一些行业大起大落;此外,下游光伏行业受到欧美“双反”政策影响,出口下降,导致投资萎缩,近年来才有所回暖。当下游行业不景气时,公司的经营情况将受到一定的影响。

应对措施:公司产品应用较广,当下游某一行业受到市场冲击,或投资过热时,公司会对影响做出评估,调整客户行业构成,积极拓展其他行业高端制造业客户,使公司受风险影响最小。此外,公司不断拓展产业链,为老客户提供高纯净材料,后续维护服务。

#### (二) 报告期末应收账款账面价值较大的风险

2013年末、2014年末、2015年4月30日公司应收账款账面价值分别为9,665.00万元、12,178.53万元、12,923.96万元,占相应期末资产总额的比例分别为16.60%、19.56%、20.84%。公司应收账款账面价值增加,将给公司应收账款的管理增加压力,一旦公司的应收客户款项由于行业系统性风险等原因无法收回,可能引起公司发生大额坏账的风险。

应对措施：公司加强对客户信用管理，采取积极有效的信风险监控手段，对于收款期较近的提前通知催收，账龄较长的应收账款积极与客户沟通协商收款方案，分析收款的可能性。加强销售部门和财务部门的信息沟通，定期与客户对账。

### （三）税收优惠相关的风险

上海正帆科技有限公司经上海科技委员会批准取得高新技术企业证书，编号为 GR201331000056。根据企业所得税优惠审批结果通知书（沪地税闵十三【2014】000020），批准本公司 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日所得税减按 15% 计征。

上海正帆半导体设备有限公司经上海科技委员会批准取得高新技术企业证书，编号为 GR201331000379。根据企业所得税优惠事先备案结果通知书（沪地税松所减免【2014】000128），批准该公司 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日所得税减按 15% 计征。

若上述享受税收优惠期限到期、税收优惠政策发生变化，将会对公司的业绩造成一定影响。

应对措施：公司取得的税收优惠主要为鼓励科技型企业研发和创新的财政支持，公司注重新技术的研发，报告期内投入新产品、新技术的研发费用较高，对于公司的税收优惠和政府补贴很好的支持公司的研发工作。公司研发成果转化的产品符合国家产业政策、技术含量较高。因此公司的税收优惠具有持续性。

### （四）政府补贴依赖

报告期内政府补贴对公司经营业绩的影响如下：

项目	2015 年 1-4 月	2014 年度	2013 年度
政府补贴	475,669.74	4,991,549.06	1,756,583.71
利润总额	-548,257.39	22,677,811.90	-9,506,142.00
占当期利润总额比例	N/A	22.01%	N/A

报告期公司所获政府补贴占利润总额比例分别为 -18.48%、22.01% 和 -86.76%，占比较高，公司业绩对政府补贴存在较大的依赖。

若上述享受税收优惠期限到期、税收优惠政策发生变化，将会对公司的业绩造成一定影响。

应对措施：随着产业升级，技术革新，公司不断研发出的新产品、新技术更有利于适应市场的发展，政府补贴对公司盈利的影响将随着公司盈利能力的增强而减弱，对公司的持续经营能力不构成不利影响。

#### （五）公司业绩不稳定的风险

公司 2013 年、2014 年、2015 年 1-4 月，营业收入分别为 21,606.67 万元、49,830.90 万元、10,689.39 万元，净利润分别为-594.53 万元、1,852.17 万元、-118.93 万元。报告期内，公司受到下游光伏行业影响，业绩经历探底回升的过程，波动较大。若下游行业持续低迷或周期性波动，导致公司收入未达到预期业绩下滑，因此公司存在业绩不稳定的风险。

应对措施：公司一方面加大研发投入，使产品能够满足各类高端制造企业的生产需求，提高产品附加值；一方面制定有效的财务规划，对各项目进行细化核算、管理并对人员进行考核，降低生产成本，提高人员生产效率。

## 第五章 股票发行

### 一、挂牌公司符合豁免申请核准股票发行情况的说明

根据《非上市公众公司监督管理办法》第四十五条的规定，“在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让股票的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过 200 人的，中国证监会豁免核准，由全国中小企业股份转让系统自律管理，但发行对象应当符合本办法第三十九条的规定。”

公司本次发行前股东为 15 名，其中包括自然人股东 6 名、法人股东 1 名、合伙企业股东 8 名等；公司本次发行后股东为 17 名，其中包括自然人股东 6 名、法人股东 3 名、合伙企业股东 8 名等。本次股票发行后，股东人数累计未超过 200 人。

综上，主办券商认为，上海正帆科技股份有限公司本次股票发行后累计股东人数未超过 200 人，符合《非上市公众公司监督管理办法》中关于豁免向中国证监会申请核准股票发行的条件。

### 二、本次发行的基本情况

(一) 发行数量：1,300,000 股

(二) 发行价格：2.84 元/股

(三) 发行对象、认购股份数量及认购方式

序号	名称	认购股份数(股)	认购价款(元)	占发行后总股本的比例(%)
1	广发证券	800,000	2,272,000	0.5360
2	九州证券	500,000	1,420,000	0.3350
合计		1,300,000	3,692,000	0.8710

本次股票发行对象共计 2 名，分别为：广发证券、九州证券，其中，广发证券、九州证券认购的股份为做市库存股。基本情况如下：

#### 1、广发证券股份有限公司

广发证券成立于 1994 年 1 月 21 日，住所：广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼（4301-4316 房），法定代表人：孙树明，注册资本：人民币

柒拾陆亿贰仟壹佰零捌万柒仟陆佰陆拾肆元，经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；融资融券；证券投资基金代销；证券投资基金托管；为期货公司提供中间介绍业务；代销金融产品；股票期权做市。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

## 2、九州证券有限公司

九州证券成立于2002年12月10日，住所：西宁市城中区西大街11号，法定代表人：曲国辉，注册资本：人民币壹拾亿玖仟伍佰贰拾柒万肆仟圆整，经营范围：证券经纪；证券投资咨询；证券投资基金代销；证券自营；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问（许可证有效期至2017年07月16日）；证券承销与保荐、证券资产管理业务（凭许可证经营）；经中国证监会批准的其他业务。\*\*\*\*\*

### （四）现有股东优先认购安排

为充分保障现有股东的权益，本次股票发行前，公司已就股票发行方案与在册股东进行了沟通。由于公司在册股东均自愿放弃认购本次股票发行的股份，故本次股票发行股份1,300,000股均由新增股东认购。

公司本次股票发行履行了董事会及股东大会审议程序，相关认购安排在程序及发行结果方面有效保障了现有股东的合法权益。

## 三、本次发行前后相关情况对比

（一）本次发行前后前10名股东持股数量、持股比例及股票限售等比较情况

### 1、本次发行前，前10名股东持股数量、持股比例及股票限售情况

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	限售股数（股）
1	风帆控股	57,287,760	38.7223	57,287,760
2	黄勇	15,757,560	10.6510	15,757,560
3	周明铮	15,757,560	10.6510	15,757,560
4	天权九鼎	9,796,797	6.6219	1,963,242
5	瑞晖丽泽	9,158,503	6.1905	0
6	周力	7,918,360	5.3522	7,918,360
7	同系恒奇	7,749,503	5.2381	0
8	天衡九鼎	7,608,503	5.1428	1,524,716
9	李东升	4,634,520	3.1326	4,634,520

10	同系嵩阳	3,522,501	2.3810	0
合计		139,191,567	94.0834	104,843,718

## 2、本次发行后，前10名股东持股数量、持股比例及股票限售情况

序号	股东姓名	持股数量(股)	持股比例(%)	限售股数(股)
1	风帆控股	57,287,760	38.3850	57,287,760
2	黄勇	15,757,560	10.5582	15,757,560
3	周明铮	15,757,560	10.5582	15,757,560
4	天权九鼎	9,796,797	6.5642	1,963,242
5	瑞晖丽泽	9,158,503	6.1366	0
6	周力	7,918,360	5.3056	7,918,360
7	同系恒奇	7,749,503	5.1925	0
8	天衡九鼎	7,608,503	5.0980	1,524,716
9	李东升	4,634,520	3.1053	4,634,520
10	同系嵩阳	3,522,501	2.3602	0
合计		139,191,567	93.2638	104,843,718

(二) 本次发行前后股本结构、股东人数、资产结构、业务结构、公司控制权以及董事、监事、高级管理人员及核心员工持股的变动情况

### 1、发行前后的股本变动情况

股份性质		发行前		发行后	
		数量(股)	比例(%)	数量(股)	比例(%)
无限售条件的股份	1、控股股东、实际控制人	0	-	0	-
	2、董事、监事及高级管理人员	0	-	0	-
	3、核心员工	0	-	0	-
	4、其它	38,574,851	26.0738	39,874,851	26.7177
	无限售条件的股份合计	38,574,851	26.0738	39,874,851	26.7177
有限售条件的股份	1、控股股东、实际控制人	57,287,760	38.7223	57,287,760	38.3850
	2、董事、监事及高级管理人员	28,310,440	19.1358	28,310,440	18.9691
	3、核心员工	15,757,560	10.6510	15,757,560	10.5582
	4、其它	8,014,438	5.4171	8,014,438	5.3700
	有限售条件的流通股合计	109,370,198	73.9262	109,370,198	73.2823
总股本		147,945,049	100.0000	149,245,049	100.0000

注1: YU DONG LEI (俞东雷)、CUI RONG (崔荣) 为公司实际控制人、董事长(或董事), 其持股数量和持股比例归入控股股东、实际控制人项目中计算;

注2：李东升为公司高级管理人员、核心技术人员，其持股数量和持股比例归入董事、监事及高级管理人员项目中计算。

## 2、股东人数变动情况

本次股票发行前，公司股东人数为15名；本次股票发行新增股东2名，发行完成后，公司股东人数为17人。

## 3、资产结构变动情况

本次发行完成后，公司将增加货币资金3,692,000元。与本次发行前比较，公司的总资产、净资产规模都有一定提高，资产结构更趋稳健。公司整体财务实力增强。

项目	发行前		发行后	
	数额(元)	占比(%)	数额(元)	占比(%)
负债合计	384,895,559.48	55.77	384,895,559.48	55.47
所有者权益合计	305,244,056.99	44.23	308,936,056.99	44.53
总资产	690,139,616.47	100.00	693,831,616.47	100.00

注：(1) 发行前后资产结构对比以2015年4月末审计报告数据为计算基数，同时所有者权益考虑2015年8月股份公司进行增资7000万元的情况；(2) 上表数据计算均取小数点后两位，计算差异系四舍五入所致。

## 4、业务结构变动情况

公司的主营业务为为泛半导体（半导体集成电路、平板显示、LED、光伏）、光纤、制药及生物工程等高科技产业客户提供超高纯度及洁净工艺的整体解决方案，具体业务包括：电子级高纯工艺系统（超高纯气体系统、超高纯化学品系统、电子级高纯水系统）、医药级洁净工艺系统（洁净工艺物料系统、制药用水系统、自动化系统）、洁净厂房系统、高纯电子材料、气体化学品运行管理服务、工厂节能减排解决方案等。

股票发行将提高公司的注册资本，增强公司的竞争力，公司业务结构未发生变化。

## 5、公司控制权变动情况

本次股票发行前，公司实际控制人俞东雷、崔荣担任公司董事长、董事，间接持有公司股票 57,287,760 股，占注册资本比例为 38.7223%，是公司的第一大股东，股票发行后，直接和间接持股比例之和由 38.7223% 变为 38.3850%。

本次股票发行前，公司控股股东风帆控股有限公司持有公司 57,287,760 股，占注册资本比例为 38.7223%，股票发行后，持股比例之和由 38.7223% 变为 38.3850%。

所以，本次发行后公司的控制权未发生变化。

#### 6、董事、监事、高级管理人员及核心员工持股变动情况

序号	姓名	公司职务/亲属关系	发行前		发行后	
			持股数量(股)	持股比例(%)	持股数量(股)	持股比例(%)
1	俞东雷	董事长、总经理	28,649,609	19.3650	28,649,609	19.1963
2	崔荣	董事	28,638,151	19.3573	28,638,151	19.1887
3	黄勇	董事、副总经理	15,757,560	10.6510	15,757,560	10.5582
4	周力	董事	7,918,360	5.3522	7,918,360	5.3056
5	袁思宇	董事	-	-	-	-
6	曹晓芳	监事会主席、职工代表监事	-	-	-	-
7	王俊璐	监事	-	-	-	-
8	许涓玲	监事	-	-	-	-
9	陈越	副总经理	-	-	-	-
10	李东升	副总经理、技术总监	4,634,520	3.1326	4,634,520	3.1053
11	蔡春峰	财务总监、董事会秘书	-	-	-	-
12	于锋	许涓玲之丈夫	1,508,800	1.0198	1,508,800	1.0110
合计			87,107,000	58.8779	87,107,000	58.3651

#### (三) 发行后主要财务指标变化

项目	本次股票发行前			本次股票发行后
	2013 年度	2014 年度	2015 年 1-4 月	2015 年 1-4 月
基本每股收益 (元/股)	-0.04	0.14	-	-
净资产收益率 (%)	-1.24	6.06	-0.18	-0.13
经营活动产生的现金流量净额 (万元)	5,480.65	4,703.17	-4,399.50	-4,399.50
归属于挂牌公司股东的每股净资产 (元)	2.40	2.00	2.01	1.97

资产负债率（母公司）（%）	45.82	60.94	60.58	53.18
流动比率（倍）	1.56	1.20	1.21	1.40
速动比率（倍）	0.79	0.63	0.63	0.84

注：上表2013年、2014年、2015年1-4月财务指标系根据经审计的财务报告计算得出。发行后依据2015年1-4月经审计相关财务数据，并考虑2015年8月股份公司增资7000万元的影响，按照本次股票发行完成后的总股本摊薄计算。

#### 四、新增股份限售安排

本次股票发行对象中，广发证券、九州证券具有做市商资格的证券公司，新增股份为无限售条件的人民币普通股，可以一次性进入全国中小企业股份转让系统进行股份公开转让。

#### 五、关于股票认购对象及公司现有股东中存在私募投资基金管理人或私募投资基金的情况及其登记备案情况

本次股票发行认购对象及公司现有股东中，非自然人股东情况下：

序号	股东名称	是否需要备案	是否备案
1	风帆控股	不需要	—
2	黄勇	不需要	—
3	周明铮	不需要	—
4	天权九鼎	需要	已备案
5	瑞晖丽泽	需要	已备案
6	周力	不需要	—
7	同系恒奇	需要	已备案
8	天衡九鼎	需要	已备案
9	李东升	不需要	—
10	同系嵩阳	需要	已备案
11	严俊	不需要	—
12	誉美中和	需要	已备案
13	同系九州	需要	已备案
14	于锋	不需要	—
15	金盛矿业	不需要	—
16	广发证券	不需要	—
17	九州证券	不需要	—

综合上述核查情况，本次股票发行对象及挂牌公司现有股东中符合私募投资基金管理人或私募投资基金备案要求的非自然人投资者均已备案。

### 第六章 有关声明

#### 一、公司声明

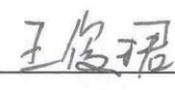
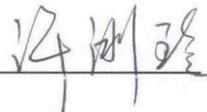
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签字：

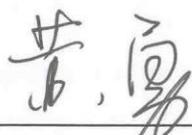
YU DONG LEI (俞东雷)  CUI RONG (崔荣) 

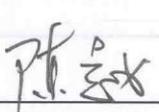
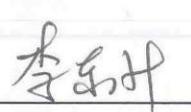
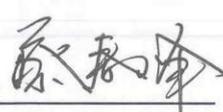
黄勇  周力  袁思宇 

全体监事签字：

曹晓芳  王俊珺  许涘玲 

全体高级管理人员签字：

YU DONG LEI (俞东雷)  黄勇 

陈越  李东升  蔡春峰 

上海正帆科技股份有限公司

2015年10月9日

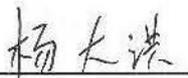


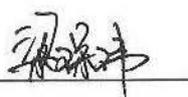
## 二、主办券商声明

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

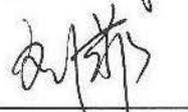
项目负责人: 周桂鹏 

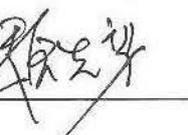
项目小组成员: 周桂鹏 

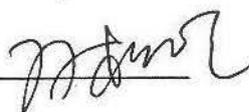
杨大洪 

梁琛玮 

王福晟 

刘菲 

魏先勇 

法定代表人: 孙树明 



2015年10月9日

### 三、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读上海正帆科技股份有限公司公开转让说明书，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：

陆海春



叶晓红



律师事务所负责人：黄宁宁



国浩律师（上海）事务所

2015年10月9日

## 四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读上海正帆科技股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及经办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：郑晓东



冯 蕾



会计师事务所负责人：朱建弟



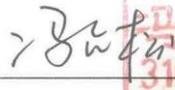
立信会计师事务所（特殊普通合伙）

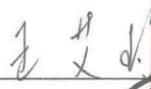


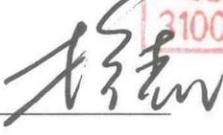
2015年10月9日

### 五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读上海正帆科技股份有限公司公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办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。

签字注册资产评估师：冯占松  

王艾琼  

资产评估机构负责人：梅惠民 

银信资产评估有限公司  
2015年10月9日



## 第七章 附件

1. 主办券商推荐报告
2. 公司 2013 年度、2014 年度、2015 年 1-4 月审计报告（包括资产负债表、利润表、所有者权益变动表、现金流量表及其附注）
3. 法律意见书
4. 公司章程
5. 全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见