

# 上海至纯洁净系统科技股份有限公司

## 2016 年年度报告

### 重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、众华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人蒋渊、主管会计工作负责人陆磊 及会计机构负责人（会计主管人员）陆磊 声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

### 五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016年度公司合并报表实现归属于上市公司股东的净利润为45,309,185.87元，2016年度母公司实现净利润42,127,806.47元，以母公司净利润为基数提取10%的法定盈余公积4,212,780.65元后，本年度可分配利润为37,915,025.82元，加上年初未分配利润54,541,202.01元，截至2016年12月31日，公司累计可分配利润为92,456,227.83元。

公司拟定2016年度利润分配方案为：以总股本208,000,000股为基数，向股权登记日登记在册的全部股东派发现金红利，每10股派送现金0.66元（含税），共计分配现金股利13,728,000.00元，占合并报表本年实现归属于母公司净利润的30.30%。剩余未分配利润78,728,227.83元滚存至下一年度。

公司2016年资本公积金转增股本方案：截止至2016年12月31日，公司合并报表资本公积金余额为5,234,827.50元，根据公司现有情况，拟定2016年度公司不进行资本公积金转增股本。

### 六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

### 七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

### 八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

## 九、 重大风险提示

适用 不适用

公司无重大风险，公司已在本报告详细描述公司可能面对的相关风险，敬请查阅第四节“经营情况讨论与分析”之“三、公司关于公司未来发展的讨论与分析”中“可能面对的风险”相关内容。

## 十、 其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	公司业务概要.....	10
第四节	经营情况讨论与分析.....	24
第五节	重要事项.....	34
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	45
第七节	优先股相关情况.....	49
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	50
第九节	公司治理.....	55
第十节	公司债券相关情况.....	56
第十一节	财务报告.....	60
第十二节	备查文件目录.....	147

## 第一节 释义

### 一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、至纯科技	指	上海至纯洁净系统科技股份有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
报告期	指	2016年1月1日至2016年12月31日
上年、去年、同期	指	2015年1月1日至2015年12月31日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元，法定流通货币
至纯有限	指	上海至纯洁净系统科技有限公司
至砾机电	指	至砾机电设备（上海）有限公司
汉越机电	指	汉越机电（上海）有限公司
诺同电子	指	上海诺同电子科技有限公司
洪特机电	指	洪特机电（上海）有限公司
驭航信息	指	驭航信息技术（上海）有限公司
鸿宝医疗	指	上海鸿宝医疗器械有限公司
上海天鼎	指	上海天鼎通用设备有限公司
致淳信息	指	上海致淳信息科技有限公司
至渊科技	指	上海至渊科技有限公司
尚纯投资	指	尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）
联新投资	指	上海联新投资中心（有限合伙）
维科新业	指	宁波维科新业成长一号创业投资合伙企业（有限合伙）
至朴投资	指	上海至朴投资管理有限公司
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
光纤预制棒	指	制造石英系列光纤的核心原材料
制程污染控制	指	在泛半导体（集成电路、平板显示、光伏、LED等）、生物医药等行业的产品制造过程中，为了减少或避免由于细菌、病毒、杂质等污染因子导致的产品缺陷而采取的控制措施，包括制程设备的精密化和工艺过程的精细化等
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
晶圆	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片，形状为圆形
标定	指	确定气体检测仪器或测量系统的输入—输出关系，赋予仪器或测量系统分度值；确定仪器或测量系统的静态特性指标；消除系统误差，改善仪器或系统的正确度
芯公里	指	光缆的长度计量方式
芯棒	指	用于在压制方向在压坯或烧结体内成形轮廓面的模具的部件
透平机	指	将流体质中蕴有的能量转换成机械功的机器，如压缩机、汽轮机、涡轮机、烟气轮机、膨胀机等
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
高纯介质	指	高纯气体、高纯化学品、高纯水等介质
高纯工艺	指	泛半导体(集成电路、平板显示、光伏、LED等)、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
3C产业	指	Computer、Communication and Consumer electronics, 指电脑、通信、消费电子类信息化产业, 或其交叉产业
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
4G	指	第四代移动通信技术(4th-generation, 4G), 是指支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术
Ar	指	氩, 一种非金属元素
ARC	指	一种全自动轨道氩弧自动焊机
atm.cc/s	指	标准大气压·立方厘米/秒, 系表示泄漏率的单位,
BCL3	指	三氯化硼, 危险化学品。主要用作半导体硅的掺杂源或有机合成催化剂, 还用于高纯硼或有机硼的制取。人类吸入、口服或经皮肤吸收对身体有害, 也可引起化学灼伤。另外, 对环境亦有一定危害
BSGS	指	大宗特气供应设备
CaF2	指	氟化钙
Cajon	指	一种全自动轨道氩弧自动焊机
CDU	指	化学品供应单元
CIP	指	在线清洗系统
CO	指	一氧化碳
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。
DBD	指	介质阻挡放电, 又叫无声放电, 是一种典型的非平衡态交流气体放电。DBD是一种产生大气压非平衡等离子体的可靠、经济的方法, 所以被广泛应用于臭氧合成、大功率紫外及真空紫外光源、水处理和环境保护等领域
EHS	指	Environment(环境)、Health(健康)、Safety(安全)的缩写。EHS管理体系是环境管理体系(EMS)和职业健康安全管理体系(OHSMS)两体系的整合
EP	指	电解抛光
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
GC	指	特气柜
GC3级	指	表示可以从事GC3级的压力管道安装
GF	指	一种高洁净不锈钢管道专用切管机
GR	指	气瓶架
GW	指	一种计量单位
Hz	指	赫兹, 系频率的单位
IC	指	集成电路, 是采用半导体制作工艺, 在一块较小的单晶硅片上制作上许多晶体管及电阻器、电容器等元器件, 并按照多层布线或隧道布线的方法将元器件组合成完整的电子电路

ICU	指	重症加强护理病房
KeV	指	即 1000 电子伏特，是为使电子加速通过 1000 v 电压差所需要的能量
LCD	指	液晶显示器或液晶面板
LCM	指	液晶模块
LED	指	发光二极管，是一种能够将电能转化为可见光的固态的半导体器件，它可以直接把电转化为光
MHz	指	兆赫，是波动频率单位之一
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
MOS 管	指	集成电路中的绝缘性场效应管
MW	指	兆瓦
N2	指	氮气
NH3	指	氨气
O2	指	氧气
OLED	指	有机发光二极管，又称有机电激光显示
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
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
PFA	指	全氟烷氧基树脂，系一种氟塑料材料
Ppb	指	十亿分之一，系表示浓度的一种单位符号
Ppm	指	百万分之一，系表示浓度的一种单位符号
Ppt	指	万亿分之一，系表示浓度的一种单位符号
PVC (PVC 三维雕刻机)	指	一种 PVC 材料的机加工设备
Ra	指	表面粗糙度值
SiH4	指	硅烷，又叫四氢化硅，是一种无色、能与空气反应并会引起窒息的化学气体，易燃、有毒
SIP	指	在线灭菌系统

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、 公司信息

公司的中文名称	上海至纯洁净系统科技股份有限公司
公司的中文简称	至纯科技
公司的外文名称	PNC Process Systems Co., Ltd
公司的外文名称缩写	PNC
公司的法定代表人	蒋渊

### 二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	柴心明	张娟
联系地址	上海市闵行区紫海路170号	上海市闵行区紫海路170号
电话	021-80238290	021-80238290
传真	021-34292299	021-34292299
电子信箱	chaixinming@pnpcs.cn	zhangjuan@pnpcs.cn

### 三、基本情况简介

公司注册地址	上海市闵行区紫海路170号
公司注册地址的邮政编码	200241
公司办公地址	上海市闵行区紫海路170号
公司办公地址的邮政编码	200241
公司网址	www.pnc-systems.com
电子信箱	pnc@pncs.cn

### 四、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	证券时报、中国证券报、上海证券报、证券日报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	http://www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	上海市闵行区紫海路170号

### 五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	至纯科技	603690	无

### 六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市延安东路 550 号海洋大厦 12 楼
	签字会计师姓名	孙立倩 孙红艳
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	兴业证券股份有限公司
	办公地址	福建省福州市湖东路 268 号
	签字的保荐代表人姓名	匡志伟 王江南
	持续督导的期间	2017 年 1 月 13 日至 2019 年 12 月 31 日

### 七、近三年主要会计数据和财务指标

#### (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2016年	2015年	本期比上年同期增减 (%)	2014年
营业收入	263,297,955.72	207,506,794.62	26.89	201,814,771.10
归属于上市公司股东的净利润	45,309,185.87	17,698,694.06	156.00	26,265,895.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	34,438,729.34	15,721,447.62	119.06	22,673,666.62
经营活动产生的现金流量净额	-18,418,459.34	2,097,986.63	-977.91	45,214,994.45
	2016年末	2015年末	本期末比上年同期末	2014年末

			增减(%)	
归属于上市公司股东的净资产	293,040,865.64	247,972,712.37	18.17	230,274,018.31
总资产	620,279,152.70	498,867,696.84	24.34	422,146,889.83

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	2016年	2015年	本期比上年同期增减(%)	2014年
基本每股收益(元/股)	0.290	0.113	156.64	0.168
稀释每股收益(元/股)	0.290	0.113	156.64	0.168
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.221	0.101	118.81	0.145
加权平均净资产收益率(%)	16.76	7.40	增加9.36个百分点	12.06
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	12.74	6.57	增加6.17个百分点	10.41

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

1. 归属于上市公司股东的净利润本期比上年同期增加 156%，主要系公司主营业务收入较上期有所增长，且往期形成的光伏行业应收账款坏账准备逐步消化、账龄结构明显改善，2016 年预计坏账损失金额减少；另外公司处置奉贤两处土地，确认当期营业外收入。
2. 经营活动产生的现金流量净额本期比上年同期减少 977.91%，主要系公司半导体业务对资金的需求量较大所致。
3. 基本每股收益、稀释每股收益本期比上年同期增加 156.64%，主要系公司本期净利润较上期有所增加。
4. 扣除非经常性损益后的基本每股本期比上年同期增加 118.81%，主要系公司本期净利润较上期有所增加。

## 八、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

## 九、2016 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	35,478,392.73	72,923,639.55	70,551,288.18	84,344,635.26
归属于上市公司股东的	11,403,025.20	12,464,636.39	11,976,182.61	9,465,341.67



净利润				
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,486,521.34	11,846,740.40	11,878,968.80	9,226,498.80
经营活动产生的现金流量净额	-11,315,531.68	-7,534,855.19	-12,110,670.56	12,542,598.09

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 十、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2016年金额	附注(如适用)	2015年金额	2014年金额
非流动资产处置损益	11,639,119.34		1,103,890.90	-11,857.49
越权审批,或无正式批准文件,或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	429,115.76	七.69	474,535.92	1,663,297.51
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				-120,000.00
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	651,072.44		388,689.07	1,809,177.34
对外委托贷款取得的损益				

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	64,717.66		317,575.99	866,675.39
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
少数股东权益影响额			-12,078.80	2,487.55
所得税影响额	-1,913,568.67		-295,366.64	-617,551.51
合计	10,870,456.53		1,977,246.44	3,592,228.79

#### 十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

#### 十二、 其他

适用 不适用

### 第三节 公司业务概要

#### 一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

##### (一) 公司从事的主要业务

1. 公司主要为电子、生物医药及食品饮料等行业的先进制造业企业提供高纯工艺系统的整体解决方案，业务包括高纯工艺系统与高纯工艺设备的设计、加工制造、安装以及配套工程、检测、厂务托管、标定和维护保养等增值服务。该领域产业技术涉及物理、半导体物理、物理化学、电化学等多种基础科学和化工、机械、材料、表面处理等多种工程学科，属于多学科交叉行业。

公司服务的行业主要包括泛半导体产业（集成电路、平板显示、光伏、LED等）、光纤、生物制药和食品饮料行业等需要对生产的工艺流程进行制程污染控制的先进制造业。高纯工艺系统是保证和提高这些行业产品良率的必要条件，是这些行业生产工艺流程的不可分割的组成部分。

##### 2. 公司的产品和服务

###### (1) 高纯工艺系统

高纯工艺系统由专用设备、管道、仪表、阀门、配件等组成，系统的前端连接高纯介质储存装置，系统的终端连接客户自购的工艺生产设备。高纯工艺系统能将制程所需的高纯介质从源头稳定的传输至终端设备，同时保证高纯介质不会因吸附气体和水分、脱放气、产生颗粒等原因受到污染，其作用具体表现在：满足生产工艺的纯度要求。衡量高纯介质中不纯物的最重要指标通常采用体积比浓度，常用的有百万分之一(ppm)、十亿分之一(ppb)。使用高纯工艺系统的行业对于制程线宽都控制在1微米以下甚至在几十纳米级，在泛半导体行业的芯片制造工艺中，即使百万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，从而直接影响制程芯片的品质和良率。因此通过高纯工艺系统实现不纯物控制是最核心的关键点。

作为高纯工艺系统的核心组件，公司所设计、加工制作的系统专用设备如下表所示：

序号	名称	图片	功能用途
1	特气柜 GC (针对小流量特气供应)		针对有毒有害之特种气体使用的封闭式气瓶放置与管理, 能实现稳定输送且不对气源产生二次污染的小流量供气设备。
2	大宗特气供应设备 BSGS (针对大流量特气供应)		针对特种气体使用的开放式气瓶放置与封闭式管阀件管理, 能实现稳定输送且不对气源产生二次污染的大流量供气设备。
3	气瓶架 GR		非有毒有害之特种气体使用的开放式气瓶放置与管理设备, 能实现稳定输送且不对气源产生二次污染的小流量供气设备。
4	气体分配阀门箱 VMB		针对有毒有害之特种气体在输送过程中使用的封闭式管道阀门分配装置, 特种气体通过该分配管道阀门可同时供应两台或以上的生产设备的阀门操作箱。
5	气体分配阀门盘 VMP		非有毒有害特种气体在输送过程中使用的开放式管道阀门分配装置, 特种气体通过该分配管道阀门可同时供应两台或以上的生产设备的阀门操作面盘。
6	化学品供应单元 CDU		针对各类化学品使用的封闭式化学品桶槽放置, 并进行流量压力等供应管理的设备。
7	化学品分配阀门箱 VMB		化学品在输送过程中使用的封闭式管道阀门分配装置, 化学品通过该分配管道阀门可同时供应两台或以上的生产设备的阀门操作箱。

序号	名称	图片	功能用途
8	硅烷燃烧筒		把自燃性特种气体处理成浓度低于 TLV 值的无害气体的设备。当 SiH <sub>4</sub> 等自燃性气体进入进气管时，与加入的压缩空气强制混合助燃，通过进气管与燃烧筒筒体相切的技术解决方案，使燃烧筒内形成以排气管下部管体为中心的下降式外旋气流，分离二氧化硅浓烟烟灰和气体。
9	真空负压站		真空负压站是以二台或以上真空泵作为真空获得设备，以真空罐作为真空缓冲设备的成套系统。
10	气体泄漏侦测控制箱		采集气体侦测器的开关量或模拟量信号，并对信号进行处理，以报警形式输出警报，可以紧急切断气源。
11	加热温控箱		对 NH <sub>3</sub> 、BCL <sub>3</sub> 等需要加热的气体的钢瓶或管道进行加热，采用 PID 自动调节控制，温度稳定。
12	在线清洗&在线灭菌单元		在生物医药工程中，在线清洗 CIP 主要是去除容器壁及管道上的固体残留物及细菌，SIP 在线灭菌是利用饱和蒸汽在较短时间内有效杀死微生物及芽胞体等，制药生产中主要通过此两种方法来保证系统的无菌要求。
13	纯化水机		通过过滤、吸附、离子交换、反渗透和 EDI 等净化工艺，去除水中的漂浮物、泥沙、胶体、重金属、微生物和无机盐等杂质，生产出合格纯化水的设备，并且不含任何添加剂。纯化水机产水水质能符合中国药典、欧洲药典和美国药典等要求。

序号	名称	图片	功能用途
14	纯化水分配模块		将纯化水分配循环系统上的主要设备（泵、紫外线消毒器、换热器）、仪表以及智能化控制，集成在一个模块设备上，以合适稳定的流量和压力，向整个循环管网供水，并可定期执行对纯化水储存及分配系统的巴氏消毒程序。模块化的紧凑布局，在美化外观的同时，使操作和维护更便捷。
15	多效蒸馏水机		以纯化水为原料水，用工业蒸汽加热，通过蒸馏和分离制得无菌、无热原的合格注射用水设备。注射用水水质符合中国药典、欧洲药典和美国药典等要求。注射用水是生物制药企业中各类直接注入人体内药物的溶剂。本设备利用蒸汽加热并采用多效降膜蒸馏技术，使热能在各效蒸馏塔内反复利用，节能显著。
16	电加热蒸馏水机		以纯化水为原料水，采用电加热方法，通过蒸馏和分离制得无菌、无热原的合格注射用水设备。注射用水水质符合中国药典、欧洲药典和美国药典等要求。注射用水是生物制药企业中各类直接注入人体内药物的溶剂。本设备利用电能加热，使得工厂没有工业蒸汽也能生产注射用水。
17	注射用水分配模块		将注射用水分配循环系统上的主要设备（泵、换热器）、仪表以及智能化控制，集成在一个模块设备上。以合适稳定的流量和压力，向整个循环管网供水，并可定期执行对注射用水储存及分配系统的过热灭菌程序。模块化的紧凑布局，在美化外观的同时，使操作和维护更便捷。
18	纯蒸汽发生器		用工业蒸汽加热，将纯化水蒸发分离制得无菌、无热原的洁净蒸汽设备。纯蒸汽冷凝水的各项指标符合注射用水的质量标准。纯蒸汽是生物制药企业中各类无菌设备系统的灭菌用介质。



序号	名称	图片	功能用途
19	电加热纯蒸汽发生器		用电能加热，将纯化水蒸发分离制得无菌、无热原的洁净蒸汽设备。纯蒸汽冷凝水的各项指标符合注射用水的质量标准。纯蒸汽是生物制药企业中各类无菌设备系统的灭菌用介质。本设备利用电能加热，实现了工厂没有工业蒸汽也能生产纯蒸汽。
20	配液系统模块		配液系统模块，是指将配液罐、仪表、物料管道及智能化控制等集成在一个模块设备上，在工厂内进行装配和 FAT。整个系统全自动运行，具有数据记录、实时打印等功能。其用途是把原料药加入注射用水等溶剂中，经过搅拌、加热或冷藏、除菌过滤等，配制成符合要求的注射剂所需浓度，是注射剂生产过程中最核心最复杂的环节；主要包括药液配制、除菌过滤或超滤、动态缓存、药液输送和工艺控制等工序。
21	不锈钢内衬配液系统模块		不锈钢内衬配液系统模块，是指将搪玻璃反应罐、不锈钢氟塑料内衬管道及智能化控制等集成在一个模块设备上，在工厂内进行装配和 FAT。主要用于药液在配制过程中不可与金属材质接触，否则会发生反应变色而导致产品失效的药品生产；以及生产过程中需添加一些乙酸类的酸性介质溶媒的溶媒结晶和电点结晶的原料药生产等。
22	CIP&SIP 在线清洗&在线灭菌模块		CIP&SIP 模块，是生物制药行业用于对工艺设备或储罐工艺物料管道系统进行在线清洗 CIP 和在线灭菌 SIP。其中在线清洗 CIP 主要是去除容器壁及管道上的固体残留物及细菌，SIP 在线灭菌是利用饱和蒸汽在较短时间内有效杀死微生物及芽胞体等，制药生产中主要通过这两种方法来保证系统的无菌要求。

报告期内，公司的主要产品—高纯工艺系统按照功能分类如下表所示：

序号	项目	功能与用途
一	泛半导体及光纤类高纯工艺系统	
(一)	气体类系统	
1	特气系统	工艺制程中会使用到易燃易爆/有毒有害/腐蚀性等各类特种气体；特气系统就是把以上各种特种气体稳定的、以满足工艺制程要求的压力和流量供应至工艺设备；并且特气系统本身，在供应输送过程中不会对特种气体产生二次污染；特气系统主要包括气源供应、特气分配、特气输送和工艺控制等主要模块；特气系统由精密减压装置实现要求严格的恒定的压力供应，由抽真空排气和吹扫装置，来实现系统内特气被完全置换吹扫净，确保更换钢瓶操作安全。
2	大宗气体系统	工艺制程中会使用到 N <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> /Ar/H <sub>2</sub> /He 这 5 种大宗气体，比如会使用到大量的 N <sub>2</sub> ，用于工艺设备的吹扫、置换、稀释、惰性保护等；大宗气体系统就是把以上 5 种大宗气体稳定的、以满足工艺制程要求的压力和流量供应至工艺设备；并且大宗气体系统本身，在供应输送过程中不会对大宗气体产生二次污染；大宗气体系统主要包括气源供应、气体纯化、气体分配、气体输送和工艺控制等主要模块；气源由于制造、运输等环节，通常会含有大量的杂质组分，这就需要使用纯化模块对气体进行纯化，




序号	项目	功能与用途
		以满足工艺设备对于大宗气体极为苛刻的纯度要求。
3	厂务信息监控系统	厂务信息监控系统将厂区内各个独立传感器采集的信息、独立设备运行状况等集成到统一的监控系统内，让操作人员、管理人员等能够随时了解整个厂务系统的运行状况，保证正常、连续、稳定的生产。厂务系统的特点是设备、传感器比较分散，一般分布在特气房、气体储存间、车间、夹层、室外等等，操作人员也比较多，即使这样，也不能保证及时发现厂务系统出现故障。建立了厂务信息监控系统之后，在中央监控室内就能了解整个系统的运行状况，操作人员只需要根据需要去现场操作和定期巡检就可以了。除此以外，厂务信息监控系统能够将收集的信息进行归档，这样在有需要时可以查询以前的数据；能够对收集的信息进行一定的分析，帮助管理人员制定更好的运行管理方法，给决策人员决策提供参考依据；系统具有很好的兼容性和开放性，能够不断升级完善，也能够根据需要开发更多的功能。
(二)	化学品系统	工艺制程中会使用到易燃易爆/毒性/腐蚀性等各种无机/有机类电子级化学品；化学品系统就是把以上各种无机/有机类化学品稳定的、以满足工艺制程要求的压力和流量供应至工艺设备，并且化学品系统本身，在供应输送过程中不会对电子级化学品产生二次污染；化学品系统主要包括化学品供应、化学品分配、化学品输送和工艺控制等主要模块；化学品通常为液相，且流动性不强，这就需要专门的高纯风囊泵或磁力泵供应输送，确保远距离输送时流量恒定，压力波动小，不会对工艺设备造成脉动冲击影响。
二	医药及食品饮料类高纯工艺系统	
1	纯化水系统	药品生产制程中会使用到纯化水做为清洗用途或者各种溶液的配制；纯化水系统主要包括纯水制备、循环储存、动态分配以及工艺控制等主要模块；纯化水制备模块是指将原水纯化的过程，主要包括预处理、反渗透、离子交换和终端处理 4 个步骤；生产出高质量的纯化水只是第一步，对使用来说，能够尽量长时间的稳定保持纯化水水质才是最重要的，这就需要引入循环储存加高纯氮氮封，确保纯化水在任何情况下都不会接触到空气而影响水质，并保持 24 小时以不低于 1.0m/s 的流速在分配管路系统内循环；纯化水系统需要使用专门的变频泵供应输送，确保用水峰值和低谷时压力和流量的恒定，不会对工艺设备造成脉动冲击。
2	注射用水系统	注射用水是纯化水经蒸馏分离所得，并且其细菌内毒素等指标均符合中国药典注射用水项下规定的水，是各类直接注入人体内药物的溶剂。注射用水系统就是先把纯化水通过蒸馏方法制备成注射用水，再把制备的注射用水通过一定的储存、循环、热交换、分配、流量控制等供应至工艺设备，注射用水系统需隔离一切外部污染和防止内部对系统内介质产生二次污染，并且注射用水系统能防止细菌等微生物的滋生。注射用水系统主要包括注射用水制备、循环储存、动态分配和工艺控制等主要模块。
3	纯蒸汽系统	纯蒸汽是纯化水经蒸发分离所得无热原的洁净蒸汽，并且其冷凝水的各项指标指标必须符合注射用水的标准，是生物制药企业中各类无菌设备系统的灭菌用介质。纯蒸汽系统就是先通过纯蒸汽发生器利用锅炉蒸汽等热源，把纯化水蒸发分离成无热原的纯蒸汽，再把产生的纯蒸汽通过一定的分配管网供应至工艺设备，纯蒸汽系统需隔离一切外部污染和防止内部对系统内介质产生二次污染，并且纯蒸汽系统能防止细菌等微生物的滋生。纯蒸汽系统主要包括纯蒸汽发生、分配和工艺控制等主要模块。
4	配液系统	注射剂是指用药物制成的供注入体内的无菌溶液，有着如无菌、无热原、澄明、等渗、稳定等一系列严格的质量要求；并且注射剂生产过程复杂，对生产设备和生产工艺要求很高；配液系统就是把原料药加入注射用水等溶剂中，经过搅拌、加热或冷藏、除菌过滤等，配制成符合要求的注射剂所需浓度，是注射剂生产过程中最核心最复杂的环节；药液配液系统主要包括药液配制、除菌过滤或超滤、动态缓存、药液输送和工艺控制等主要模块；药液配液系统的主要特点：1. 卫生型设计、无死角盲管、能完全被清洗和灭菌，灭菌时无冷点，确保系统无菌； 2. 系统内药液流向清晰，药液输送流路简单，完全可排尽设计，水平管路必须有>1%坡度，水平管线上的隔膜阀必须倾斜安装，确保无残液； 3. 配液罐配备计量称重系统，用于储罐内药液定容以及药液符合浓度要求，还需配备卫生型搅拌桨，确保药液均匀； 4. 二级药液除菌过滤器，并且除菌过滤器可实现在线灭菌和在线完整性测试； 5. 自动化工艺控制，实现药液配液过程自动化，规避人员误操作风险，并可实现在线监控在线报警和实时记录。

序号	项目	功能与用途
5	CIP&SIP 在线清洗 &在线灭 菌系统	生物制药企业生产中，尤其是在药液配制系统中，会使用配料罐等各种储罐，而每个储罐和部件都需要在线清洗和灭菌，以满足制药无菌要求；在线清洗/在线灭菌系统，主要作用是进行清洗液配制，并且把清洗液溶液和注射用水以及纯蒸汽等通过不同的管道分别供应到各个储罐，可以对单个储罐或单个系统进行单独清洗和灭菌。在线清洗/在线灭菌系统，主要包括清洗液配制、循环冲洗和系统灭菌等主要模块和功能。系统内清洗剂储罐内的清洗液溶液通过供液泵打入热交换器升温，目的是提高清洗效果，被加热的清洗液接至需要清洗储罐，通过喷淋球对储罐清洗，并且溶液经过储罐出口，接至系统内自吸泵入口，通过自吸泵把储罐内清洗液溶液打入清洗剂储罐，形成清洗循环回路；再把供液泵的入口切换至注射水对储罐进行冲洗，形成冲洗通路，并且边冲洗边排放，直至冲洗合格；最后把纯蒸汽引入，通过冲洗通路进行在线灭菌。
6	不锈钢内 衬配液系 统	药品生产过程中，对于特定流体介质，一般使用的不锈钢储罐及不锈钢管道就有了它的局限性，如一些强酸腐蚀性介质及一些会与金属材质有反应的药品就无法使用，所以我们会使用不锈钢内衬配液系统。 某些注射剂如转化糖电解质注射剂为一种抗微生物电解质产品，在药液配制过程中不可与金属材质接触，否则会发生反应变色而导致产品失效；以及生产过程中需添加一些乙酸类的酸性介质溶媒的溶媒结晶和电点结晶的原料药生产等，我们通常使用的不锈钢储罐及不锈钢管道就不适用于此类介质，而且整个系统需要清洗灭菌，一般的全氟塑料管道耐受不了苛刻的工况，这就需要用到搪玻璃反应罐+不锈钢内衬氟塑料管道系统，并且与药液接触为 PFA 喷涂。
7	无菌灌装 联动系统	由洗瓶机、灭菌烘箱、带隔离罩的灌装机、轧盖机组成，完成注射剂的无菌灌装。洗瓶机主要是对玻璃容器灭菌前的一系列冲洗和淋洗，去除附着容器表面的杂质。干热灭菌烘箱是利用热传递的三种方式（对流、传导和热辐射）在 A 级环境下对玻璃瓶等进行灭菌去热原，并将玻璃瓶等冷却至要求的温度送出烘箱到道工序。灌装机是在隔离罩内 A 级环境下把数量受控的药液有效的分装到玻璃瓶中。在任何情况下都要求灌装机分装的药液量必须在药品处方质量标准规定的误差范围内。
8	符合 GMP 要求的药 品生产过 程执行管 理系统 (简称 MES 系统)	GMP 药品生产质量管理规范，要求制药生产企业应具备良好的生产设备，合理的生产过程，完善的质量管理和严格的检测系统，确保最终产品质量符合法规要求。 MES 系统包含：1. 物料管理，含物料批次管理和批次追踪；2. 生产管理，含过程控制，清场管理，物料平衡管理，药品批次追踪；3. 质量管理，含配方、工艺管理，物料、工序、产成品质量管理，留样管理，不合格品管理；4. 设备管理，含设备选型、安装、运行、保养、维修、备品备件管理；5. 文件管理，文件(含 SOP)的起草、修订、审查、批准、撤消、印制及保管的记录；6. 厂房与设施管理，含厂房设计、环境参数、工艺布局、空气净化系统、洁净水系统；7. 人员管理。 MES 系统功能：1. 秉承 GMP 的管理思想；2. 以信息系统代替手工记录，提高数据的准确性，提高工作效率；3. 加强了在生产过程中的监控，通过保证过程的质量来保证药品的质量；4. 全程药品批次质量追溯查询，一旦发生不良反应或质量在事故时，可以快速、及时追回问题药品；5. 文件信息齐备，可通过系统快速查询；6. 物料平衡可自定义计算公式，可适应不同业务环节的要求，灵活、方便。
9	计算机验 证系统 CSV	1. 核对计算机系统的硬件和软件是否满足客户要求；2. 测试计算机系统的程序是否满足设计要求；3. 检验计算机系统的功能是否满足客户要求；4. 检验计算机系统的追溯记录功能是否能够满足美国欧盟 GMP 标准、21CFR-Part11 的法规要求；5. 检验计算机系统是否能够代替原始手工记录。
三	尾气废液 处理系统	工艺制程中，工艺设备由不同途径（放散、残余等）发生各类有毒有害、危险尾气气体，不同程度污染生产环境、影响人员健康。尾气处理系统是通过收集、中央处理、排气的方式，利用各种物理、化学等过滤手段，抑制扩散并集中处置的集成系统。最终达到国家标准相关限制后排入大气或工作环境，实现净化的目的。

## (2) 高纯工艺设备

高纯工艺设备可作为高纯工艺系统的一部分核心组件，也可单独销售，公司所设计、加工制作的高纯工艺设备主要如下表所示：



序号	项目		功能与用途
1	GMP 清洗机		GMP 清洗机用于生物制药企业无菌制剂车间器具的清洗和干燥（过程全自动运行），使用人工方式进出器具，并且配备定制化的清洗架。
2	无菌灌装联动线		由洗瓶机、灭菌烘箱、带隔离罩的灌装机、轧盖机组成，完成注射剂的无菌灌装。洗瓶机主要是对玻璃容器灭菌前的一系列冲洗和淋洗，去除附着容器表面的杂质。干热灭菌烘箱是利用热传递的三种方式（对流、传导和热辐射）在 A 级环境下对玻璃瓶等进行灭菌去热原，并将玻璃瓶等冷却至要求的温度送出烘箱到下一道工序。灌装机是在隔离罩内 A 级环境下把数量受控的药液有效的分装到玻璃瓶中。在任何情况下都要求灌装机分装的药液量必须在药品处方质量标准规定的误差范围内。
3	蒸发气柜		蒸发气柜是用于管内法（PCVD, MCVD）沉积工艺生产光纤预制棒芯棒的气体输送装置，采用直接蒸发或鼓泡的方式实现液态源的汽化，蒸发气柜采用模块化设计，蒸发区及混气区恒温控制，高精度的质量流量控制技术提高气体输送的准确性和可重复性，确保光纤预制棒折射率剖面的精确性。产品适用于光纤行业。
4	自动成型真空系统设备		自动成型真空系统设备是用于液晶行业和汽车行业的原材料物理发泡和预压环节，在设备内部真空环境下自动成型后传输出所需成型原材料的设备。产品适用于半导体行业。

### (3) 其他业务

#### ① 厂务建设的配套工程

配套工程系客户的厂务建设所需，配套对象既包括高纯工艺系统，也包括日常的水、电、气供应系统。因为客户一般采取整体招标，所以公司的业务也包括配套工程服务，但是业务比重较小。配套工程的技术要求较低，属于通用性工程。

报告期内公司从事的配套工程主要包括压缩空气管道工程、真空管道工程、动力二次配电工程、工艺冷却水系统、设备排风管道工程。

#### ② 增值服务

除了正常的产品售后服务，报告期内，公司同时为客户提供增值服务，主要是以高纯工艺系统为核心的检测、厂务托管、标定、维护保养等。

## （二）经营模式

公司提供的主要产品为高纯工艺系统和高纯工艺设备，以定制化设计、生产、安装为主要生产模式，包括公司开发生产的高纯工艺系统的专用设备和设计加工的输送分配管道等。同时公司还提供客户厂务建设的配套工程、以高纯工艺系统为核心的检测、维护保养、系统升级和厂务托管等增值服务。公司业务经营模式主要包括以下方面：

### 1. 以竞标为主的营销模式

公司持续研究下游行业发展动态，集中聚焦于未来1-2年内市场需求最旺盛、盈利前景最好的重点行业，通过参加行业展会、举办系统知识讲座、定期回访存量用户以了解用户工艺更新需求、收集行业资讯等方式获取客户需求与业务信息。

### 2. 项目采购为主、集中采购为辅的采购模式

公司以项目为单位进行定制化的设计、生产和安装，以满足不同客户的生产工艺要求。在采购方面，公司以项目采购为主，集中采购为辅，以满足不同承接项目的不同生产工艺所要求的原材料采购。这种生产模式可以有效地规避大量原材料的囤积。

报告期内，公司以项目采购为主，这种采购模式系根据不同项目要求分次采购，同时，公司还会进行少量集中采购以实现提前备货，这种方式可以提高公司的议价能力，降低采购单价或延长公司付款信用期，有利于公司与供应商建立良好的合作关系，保证货源的质量和充足性，降低项目采购可能造成的原材料不足的风险。

### 3. 以定制为核心的生产模式

公司的主要产品为高纯工艺系统，其生产过程包括设计、专用设备生产、现场预制、系统安装四个环节。由于客户的工艺要求不同，系统生产均采用定制化模式，即中标以后，由技术中心以项目为单位制定系统的整体设计方案；系统所用的专用设备由制造中心根据技术中心的要求制定专用设备的生产工艺流程，在公司的生产车间完成；工程中心负责管道、阀门、仪表、配件的客户现场预制，再根据设计方案的要求完成整个系统的安装。

根据公司的生产模式，专用设备生产、现场预制、系统安装均会涉及原材料的使用，具体情况如下：

在专用设备生产阶段，专用设备生产所需的外柜、管道、阀门、仪表、配件、电气控制等部件均系外部采购，专用设备设计所要求的加工与组装程序由公司自行完成。专用设备的定制化程度较高，因此根据不同的设计要求所进行的非标准化加工与组装系其核心价值所在。

在现场预制阶段，预制的对象主要包括专用设备、管道、阀门，其中专用设备、阀门的预制主要系根据设计安装要求预制成专用设备组、阀门组，管道预制主要系根据设计安装要求进行切割、焊接。现场预制均由公司自行完成。

在系统安装阶段，需要安装的内容包括专用设备、管道、阀门、配件、仪表、电气控制，其中专用设备包括整机外购、自行生产两种来源，管道、阀门、配件、仪表、电气控制均系外部采购并经过现场预制后进行安装。

### 4. 以增值服务为后续盈利点之一的服务模式

公司提供的服务主要包括两部分内容：（1）产品售后服务，主要是高纯工艺系统的调试与维护保养。这部分业务的发展与壮大主要依赖高纯工艺系统的销售情况，难以独立划分；（2）系统检测、标定、数据分析和气化厂务托管。这部分业务系公司提供的增值服务，检测与标定能够帮助客户实现生产监督、及时发现运行中的问题，数据分析能够帮助客户深入了解实际生产情况、改进工艺，气化厂务托管则涵盖客户生产的全部过程，有利于客户专注于自身终端产品的研发和销售。报告期内，公司已经开始单独承接该类业务，随着未来客户多元化需求的增长，公司增值服务的业务比重将会逐年上升。

## （三）行业情况

### 1. 公司所处的行业

目前公司所属行业尚未有明确的指定。根据中国证监会2012年颁布的《上市公司行业分类指引》，公司隶属于专用设备制造业中的其他专用设备制造业（C35），并交叉涉及建筑业中的建筑装饰和其他建筑业（E50）。

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、

国家食品药品监督管理局。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 LED 显示应用行业协会、中国半导体行业协会、中国生化制药工业协会。

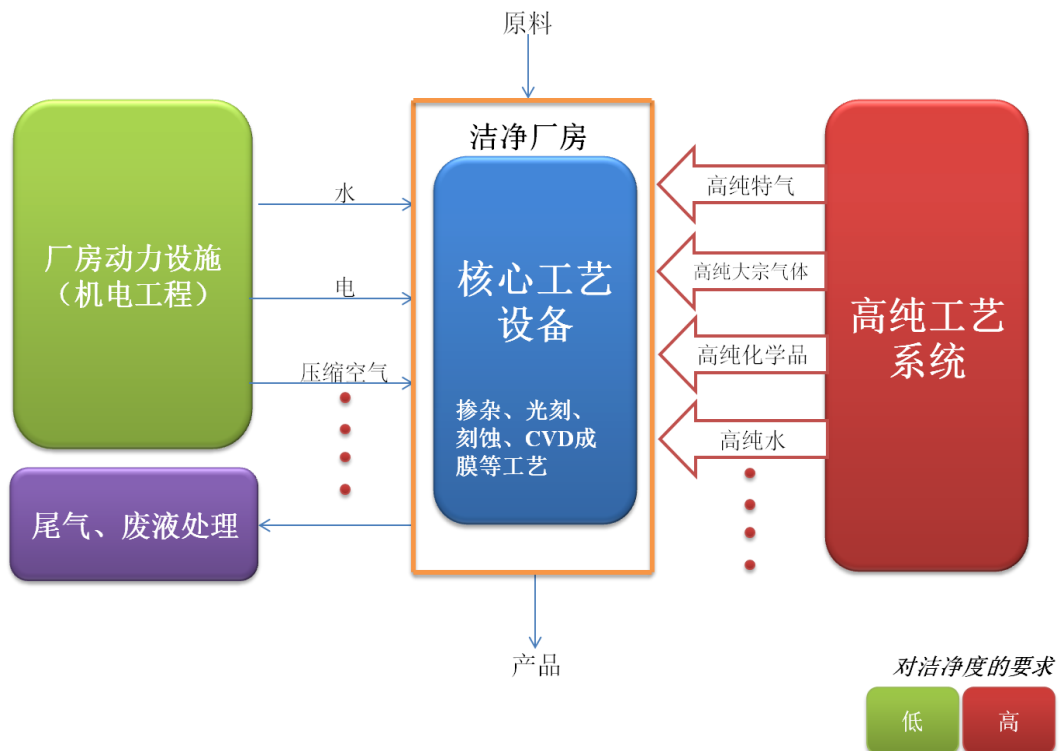
## 2. 行业发展概况

### (1) 行业概述

公司所处行业为新兴行业，随着泛半导体（集成电路、平板显示、光伏、LED 等）、光纤、生物医药及食品饮料等现代制造业的发展，高纯工艺系统行业应运而生。高纯工艺系统与厂务动力系统以及尾气废液处理系统共同构成了工业企业的厂务系统，为工业企业的核心工艺设备运转提供支持。

与钢铁、机械等传统制造业不同，泛半导体等现代制造业自诞生之日起就一直朝精密化、微型化方向发展。从第一个晶体管到 45 纳米的大规模集成电路，制程中的精细加工、精细控制成为生产工艺的关键环节。

在几乎所有和“精细”相关的技术中，杂质对制程的结果都会产生不利甚至极为有害的影响：在极低温度（-270℃）下，微量的氧和水会变成坚硬无比的固体，成为透平机的天敌；少量的病菌会对手术产生致命的影响；微量的特种元素会改变钢铁的性能；空气中悬浮的颗粒会影响精密加工仪器（陀螺仪）的性能；百万分之一以下的氧水含量会使大量的大规模集成电路芯片报废。生产工艺对物料、介质的纯度要求首先催生了不纯物控制技术，随后以该技术为核心逐步演化成一个完整的实物产品——高纯工艺系统，实现整个生产过程的不纯物控制。自 20 世纪 70 年代起，高纯工艺系统的研发、设计、生产从光伏、半导体等行业中分离出来，开始作为一个相对独立的行业发展，并因其在多种不同行业的应用，形成多学科交叉的显著特点，技术知识涵盖物理、半导体物理、物理化学、电化学等多种基础科学和化工、机械、材料、表面处理等多种工程学科。



衡量高纯工艺系统的核心指标为不纯度控制级数。最初高纯工艺系统实现的纯度控制为 ppm（百万分之一）级。随着科学发展和技术进步，生产工艺对纯度的要求逐步提高，纯度控制从 ppm 逐步发展到 ppb（十亿分之一）及以下。目前，ppb 以下级控制技术即量子级不纯物控制技术已广泛应用在半导体集成电路、LED、光伏、生物制药、医疗、超低温（超导）等行业，以及精密加工与测试、特殊工况（核反应堆，高纯高温高压高腐蚀）作业中。

在行业发展上，以不纯物控制为核心，行业的发展目标从被动满足客户的工艺要求逐步演变成为客户提供整体解决方案。在源头上，高纯工艺系统行业可以为客户提供高纯工艺介质；在系

统建成后,可以将定期检测服务衍生至 7x24 小时的不间断监控、系统运行托管,还可以通过分析数据帮助客户改进生产工艺。行业价值链的扩展为行业提供了广阔的发展空间。

在应用领域上,高纯工艺系统的使用范围越来越广。不纯物控制技术最初应用在半导体行业。随着半导体制程工艺的广泛应用,现代制造业形成了一个泛半导体产业,即皆以半导体制程为产品的制造流程,其中的制程包括如掺杂、光刻、刻蚀、CVD 成膜等均需使用相当多的高纯度气体和高纯度化学品,从而产生对高纯工艺系统的大量需求。随着不纯物控制技术的日益成熟,高纯工艺系统在生物制药等行业也大量运用。

#### (2) 高纯工艺系统在主要下游行业中的应用

高纯工艺系统目前主要用于泛半导体产业(集成电路、平板显示、光伏、LED 等等)和光纤、生物制药及食品饮料行业,通过控制高纯工艺介质(气体、化学品、水)的纯度,以实现其制程精度要求,保障并提升产品良率,下游先进制造行业的高纯工艺系统直接影响了工艺设备的运行及投产后的成品率。

##### A. 泛半导体产业的核心工艺流程与高纯工艺系统的运用

泛半导体行业集成电路制造的核心工艺流程主要包括:掺杂、光刻、刻蚀和 CVD 成膜工艺环节。

①掺杂工艺:是人为地将所需要的杂质以一定的方式掺入到硅片(或晶圆、玻璃等,下同)表面薄层,并使其达到规定的数量和符合要求的分布形式。泛半导体的常用掺杂技术主要有两种,即高温(热)扩散和离子注入。高温(热)扩散法是将掺杂气体导入放有硅片的高温炉,将杂质扩散到硅片内一种方法;离子注入法是用能量为 100keV 量级的离子束入射到材料中去,与材料中的原子或分子发生一系列理化反应,入射离子逐渐损失能量,最后停留在材料中,并引起材料表面成分、结构和性能发生变化,从而优化材料表面性能,或获得某些新的优异性能。该工艺需要通过高纯工艺介质输送需掺入的杂质,相关高纯工艺系统提供的高纯工艺介质纯度将直接影响工艺精度与产品的良率。

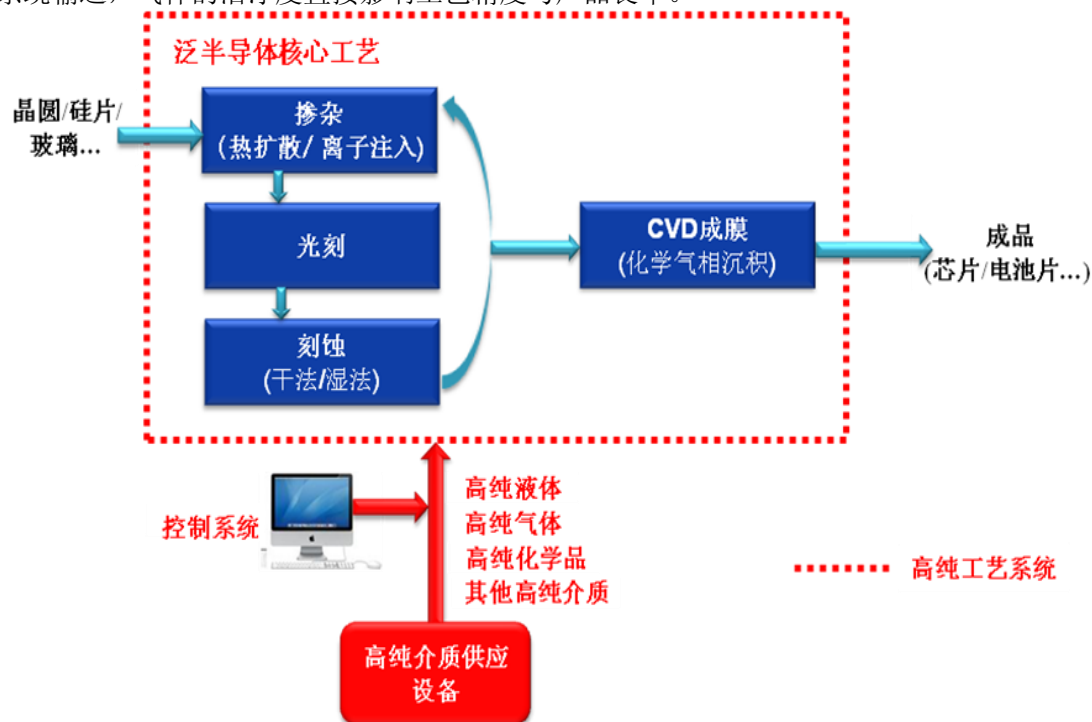
②光刻工艺:是在一片平整的硅片上构建半导体 MOS 管和电路的基础,利用光学-化学反应原理和化学、物理刻蚀方法,将电路图形传递到单晶表面或介质层上,形成有效图形窗口或功能图形的精密微细加工工艺技术。主要步骤是先在硅片上涂上一层耐腐蚀的光刻胶,让强光通过一块刻有电路图案的镂空掩模板照射在硅片上,使被照射到的部分(如源区和漏区)光刻胶发生变质,然后用腐蚀性液体清洗硅片,除去变质的光刻胶。清洗硅片所用腐蚀性液体需通过高纯工艺系统输送,系统的不纯物控制水平将直接影响工艺精度与产品良率。

③刻蚀工艺:是按照掩模图形或设计要求对半导体衬底表面或表面覆盖薄膜进行选择性的腐蚀或剥离的技术工艺,是与光刻相联系的图形化(pattern)处理的一种主要工艺,通常分为干法刻蚀和湿法刻蚀。湿法刻蚀主要是在较为平整的膜面上用稀释的化学品等刻出绒面,从而增加光程,减少光的反射。干法刻蚀是用等离子体(气体)进行薄膜刻蚀的技术工艺,利用气体以等离子体形式存在时具备的两个特点:强于常态的化学活性,更快地与材料进行反应,实现刻蚀去除的目的;可以利用电场对等离子体进行引导和加速,使其具备一定能量,当其轰击被刻蚀物的表面时,会将刻蚀物材料的原子击出,从而利用物理上的能量转移实现刻蚀目的。湿法刻蚀所使用的化学品与干法刻蚀所使用的特种气体均需要通过高纯工艺系统输送,以达到工艺精度要求并确保产品良率。

④CVD 成膜工艺:CVD (Chemical Vapor Deposition, 化学气相沉积),是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。在泛半导体产业中,如光伏、LED、超大规模集成电路等很多薄膜都需采用 CVD 方法制备。CVD 技术具有淀积温度低、薄膜成份易控的特点,膜厚与淀积时间成正比,均匀性和重复性好,台阶覆盖性优良,适用范围广。CVD 成膜工艺中应用最广的是 PECVD 和 MOCVD。

PECVD (Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition, 等离子体增强化学气相沉积),是借助微波或射频等使含有薄膜组成原子的气体电离,在局部形成等离子体,利用等离子很强的化学活性,促进发生反应,在基片上沉积出所期望的薄膜;MOCVD (Metal Organic Chemical Vapor Deposition, 金属有机化合物化学气相沉积),是以 III 族、II 族元素的有机化合物和 V、VI 族元素的氢化物等作为晶体生长源材料,以热分解反应方式在衬底上进行气相外延,生长各种 III-V 族、II-VI 族化合物半导体以及它们的多元固溶体的薄层单晶材料。通常 MOCVD 系统中的晶体生长都是在常压或低压(10-100Torr)下通氢气的冷壁石英(不锈钢)反应室中进行,衬底温度为 500-1200℃,

用射频感应加热石墨基座（衬底基片在石墨基座上方），氢气通过温度可控的液体源鼓泡携带金属有机物到生长区。PECVD 工艺使用的特种气体以及 MOCVD 工艺使用的氢气都需要通过高纯工艺系统输送，气体的洁净度直接影响工艺精度与产品良率。



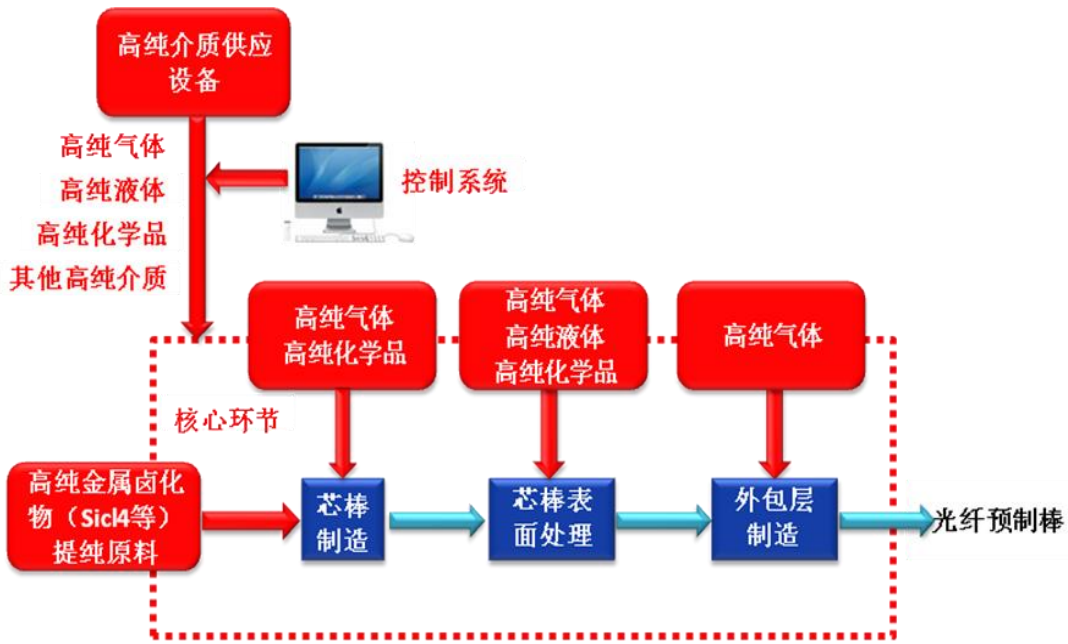
总体来说，虽然泛半导体产业的不同行业在上述工艺的用量、工序以及具体理化要求方面各有差异，但目前其核心工艺流程基本都以上述四种工艺（全部或部分）为基础。

#### B. 高纯工艺系统在光纤行业生产工艺流程中的应用

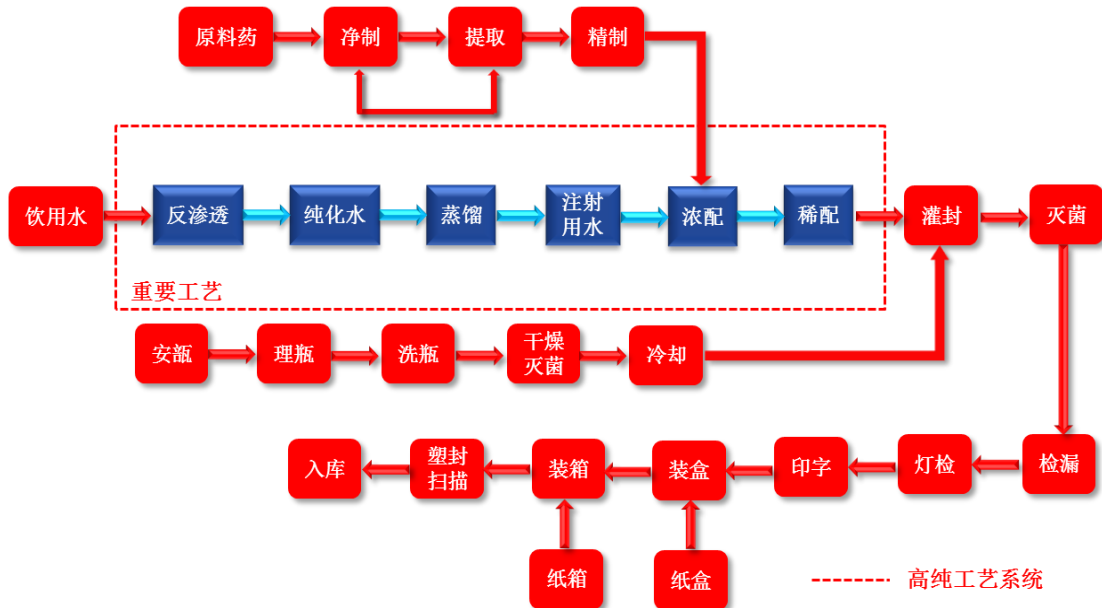
光纤产业链分为光纤预制棒制造、光纤拉丝和成缆三个环节，其中光纤预制棒制造是光纤制造技术的核心，其利润占整个光纤产业链利润总额的 70%。光纤技术的每次进步都离不开光纤预制棒制造技术的相应发展。

在光纤预制棒制造过程中，高纯工艺系统能将高纯工艺介质（高纯特气、高纯大宗气体、高纯化学品、高纯水等）和金属卤化物提纯原料输送到光纤预制棒制造过程中的芯棒制造、芯棒表面处理、外包层制造等核心工艺环节，从而精确控制光纤预制棒制造过程中的纯度，达到工艺精度要求并确保产品良率。

### 光纤预制棒核心工艺流程



### C. 高纯工艺系统在生物制药行业生产工艺流程中的应用 制药企业生产流程图



医药行业中所使用的高纯工艺系统主要为制药用水系统和物料工艺配液系统等工艺系统。在制药行业中纯化水、注射用水都是制药生产极其重要的原料，而生产流程中的核心工艺和反应步骤都发生在物料工艺配液系统中，所以制药用水系统和物料工艺配液系统对于制药企业来说尤为关键。

通过微生物控制、粒子控制、细菌内毒素控制，高纯工艺系统能确保医药企业整个生产工艺流程全程无菌，满足质量管理要求，确保产品质量。此外高纯工艺系统在食品饮料行业中的应用与医药行业中的应用需求类似，所需达到的技术要点相似。



## 二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

适用 不适用

## 三、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

### （一）核心技术与工艺达到优秀水平

报告期内公司总体毛利率及主要产品——高纯工艺系统的毛利率均为 30%以上。公司在报告取得较高毛利率水平的主要原因在于公司拥有达到优秀水平的核心技术与工艺（公司的技术与工艺水平已经能够实现 ppb（十亿分之一）级的不纯物控制），使公司具有较高的产品定价能力。同时，公司已成功完成了多项高纯工艺系统核心设备及相关控制软件的研发，通过使用自制设备与软件替代外购，有效降低了生产成本。

截至报告期末，公司拥有四十六项专利权、二十三项软件著作权，同时还拥有四十一项核心技术。公司已形成了以不纯物控制为核心，涵盖泛半导体（集成电路、平板显示、光伏、LED 等）、生物制药等下游行业前沿需求的核心技术体系，获得了客户的广泛认可。

### （二）精准设计与有效质控

公司一直专注于满足高端制造业客户不断提升的制程精度要求，紧密跟踪下游各主要行业新技术、新工艺对于高纯工艺系统的新要求。同时，公司注重对客户的持续服务与沟通，不断加深对客户工艺要求的理解。在长期持续研究与大量设计实践基础上，公司的设计团队能够根据不同行业/客户的不同工艺，实现快速、精准设计，充分满足客户需求。公司深刻认识到高纯工艺系统质量对于客户产品良率的重要影响，在设备制造与工程安装全过程都制定了严密的质量控制体系。

2016 年公司再次获得 ISO9001 标准质量管理体系认证(最新有效期至 2018 年 9 月 15 日);2012 年，公司获得了 EHS 管理体系认证，反映公司在环保、健康、安全方面能较好地履行责任并达到国际水平。EHS 管理体系已在很多大型跨国公司广泛建立，并成为其遴选供应商的重要标准。

### （三）丰富稳定的客户资源

高纯工艺系统对客户的制程精度与产品良率至关重要，客户一般倾向于选择有良好合作基础或经验丰富的供应商。基于公司十余年勤勉、诚信经营所积淀的技术、经验与口碑，公司拥有丰富稳定的客户资源，形成持续获取充分订单的可靠保证。

公司的客户覆盖了目标市场的主要行业，且基本为各自行业的领军企业或主要企业，如电子行业的中国电子科技集团公司第 48 研究所，光伏领域的晶澳太阳能控股有限公司、英利能源（中国）有限公司、晋能集团有限公司、苏州盛康光伏科技有限公司，LED 领域的上海和辉光电有限公司、湘能华磊光电股份有限公司、佛山市国星半导体技术有限公司，半导体领域的上海新进芯微电子有限公司、爱思开海力士半导体（重庆）有限公司，LCD 领域的北京京东方光电科技有限公司，生物制药领域的中信国健药业股份有限公司、扬子江药业集团有限公司、华瑞制药有限公司、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司、上海东富龙科技股份有限公司、浙江易健生物制品有限公司。广泛的高端客户资源使公司能够快速应对部分下游行业波动对公司经营的冲击。

### （四）持续受益于国内制造业升级

目前，公司主营业务的市场需求主要来自泛半导体产业的集成电路、平板显示、光伏、LED 行业以及光纤、生物制药行业。高纯工艺系统是相关制造业企业固定资产投资的重要组成部分，约占其固定资产投资总额的 5%-8%，相关制造业企业的产能扩张与技术改造需求是公司市场需求的主要源泉。基于我国制造工艺与配套产业的不断完善，以及强劲的市场需求，泛半导体（集成电路、平板显示、光伏、LED 等）产业等制造业的产能重心将逐步向我国转移；人民生活水平的不断提高对医药卫生提出了更高要求。2011 年卫生部颁布的 GMP 新标准正式开始实施，给予现有制药企业不超过 5 年过渡期，拉动了制药企业对厂房设备等改造及新建的投资需求；随着技术创新的加快及资本大量涌入，产品生命周期和企业技改周期都将明显缩短，新技术新产品的迅速涌现与普及将催生大量的生产设施新建与改造投资需求。

根据《我国国民经济和社会发展规划纲要》，十三五期间，我国将“以提高制造业创新能力和基础能力为重点”，“促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展”。公司的客户均以精密、高效作为重要发展目标，符合国内制造业产业升级的方向。国家产业政策的引导与支持，将使公司的业务发展持续受益。

## 第四节 经营情况讨论与分析

### 一、经营情况讨论与分析

高纯工艺系统主要应用于医药、电子等行业的工艺环节，是制造业企业厂务固定资产建设的重要组成部分，高纯工艺系统、高纯工艺设备的购置与建设是公司所处行业市场需求的主要来源，在此基础上附带一定规模的系统维护保养服务需求，公司市场需求与下游客户的固定资产投资需求密切相关。

报告期内，公司在申请上市、加强公司法人治理、不断完善内控体系的同时，大力发展主营业务，持续加强核心竞争力的建设。

#### 1. 继续大力发展主营业务

公司秉承以主营业务为重心的发展方向，在主营业务上进一步广拓深耕，积极拓展市场，继续推进高纯工艺整体解决综合服务业务，市场接受度逐步提高，带动公司业务稳步发展。同时，受益于公司下游先进制造行业固定资产投资需求的持续增长，公司2016年订单有所增加，高纯工艺系统中的医药类客户占比有所下降，半导体行业收入增长迅速，主要受益于国家集成电路产业投资基金及各地方集成电路产业投资基金对半导体行业的投资推动。高纯工艺设备的收入占总收入的比重上升。公司的其他收入包括配套工程收入，辅料的销售收入，以及检测、维修保养等增值服务收入及其他收入保持平稳。

#### 2. 密切关注下游行业发展趋势，及时掌握客户需求

公司所在行业的下游行业的需求直接影响公司产品和服务的市场需求，从而影响公司业绩，公司注重于对下游行业发展态势的研究，提前介入未来1-2年内需求增长较快的行业市场，分散单一行业客户固定资产投资的周期性风险，保证公司盈利的持续性和稳定性。

#### 3. 提高系统设计的精准性和有效质控

公司注重对客户工艺要求的深度理解，在设备制造与工程安装全过程都制定了严密的质量控制体系。在设计实践的基础上，实现快速精准的设计，不断提升制程精度，注重对客户的持续服务。2016年公司再次获得ISO9001标准质量管理体系认证(最新有效期至2018年9月15日)；

#### 4. 继续加强自产产品的优化并加速研发

技术研发可助力于公司主营业务的可持续发展。公司不断深入研究高纯工艺系统领域技术，注重储备具有创新性、领先性的原创技术，同时依托公司现有产品应用技术，通过持续的技术改进，进一步提高产品技术附加值，提升产品品质。

### 二、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入2.63亿元、总资产6.21亿元、归属于母公司所有者权益2.68亿元、实现营业利润4060.62万元、归属于母公司所有者净利润4217.78万元、每股收益0.29元；较上年同期分别增加26.44%、增加24.45%、增加18.58%、增加114.77%、增加277.67%、增加156.64%。

#### (一) 主营业务分析

利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例(%)
营业收入	263,297,955.72	207,506,794.62	26.89
营业成本	163,953,786.92	125,072,567.11	31.09
销售费用	6,872,000.06	8,393,520.54	-18.13
管理费用	34,433,894.56	31,413,275.77	9.62
财务费用	4,252,659.50	9,301,537.91	-54.28
经营活动产生的现金流量净额	-18,418,459.34	2,097,986.63	-977.91
投资活动产生的现金流量净额	22,034,620.99	-48,758,806.80	145.19
筹资活动产生的现金流量净额	5,637,868.40	47,291,732.25	-88.08



研发支出	11,639,285.23	10,119,004.87	15.02
------	---------------	---------------	-------

1. 营业成本较上年同期增加 31.09%系公司整体收入水平较上期增长所致。
2. 财务费用较上年同期减少 54.28%系本期公司有较大的汇兑收益。
3. 经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 977.91%系公司半导体业务对资金的需求量较大所致。
4. 投资活动产生的现金流量净额较上年同期增加 145.19%系公司为扩大产能、增加投资所致。
5. 筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少 88.08%系本期公司归还 2200 万长期借款及部分短期借款。

## 1. 收入和成本分析

√适用 □不适用

2016年营业收入263,297,955.72元,较去年同期207,506,894.62元增长26.89%,主要是随着公司下游先进制造行业固定资产投资需求的持续增长,公司积极拓展市场,持续推进整体综合服务能力,带动公司业绩稳步发展。

### (1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
医药	32,809,917.88	20,079,223.29	38.80	-65.43	-60.80	减少 15.69 个百分点
光伏	39,159,897.91	24,525,056.86	37.37	-1.44	-18.52	增加 54.15 个百分点
LED	19,848,719.80	11,360,054.71	42.77	-27.45	-34.88	增加 18.02 个百分点
半导体	131,360,552.91	83,983,451.82	36.07	416.51	506.95	减少 20.90 个百分点
其他	40,118,867.22	24,006,000.24	40.16	99.77	92.53	增加 5.93 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
高纯工艺集成系统	263,297,955.72	207,506,794.62	37.73	26.89	31.09	减少 42.76 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华北	22,001,192.16	14,188,031.50	35.51	1,196.98	1,148.90	增加 7.52 个百分点
华南	27,393,158.81	16,598,664.43	39.41	39.11	39.45	减少 0.37 个百分点
华中	2,584,777.54	1,592,246.14	38.40	206.61	177.54	增加 20.19 个百分点
西南	6,374,420.53	3,813,938.84	40.17	-64.43	-61.01	减少 11.55 个百分点
东北	-	-	-	-100.00	-100.00	
华东	156,255,590.60	102,136,212.00	34.64	20.73	29.44	减少 11.27 个百分点
西北	1,682,703.08	938,213.53	44.24	-8.06	-20.33	增加 24.09 个百分点
境外	47,006,113.00	24,686,480.48	47.48	74.80	54.39	增加 17.12 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

√适用 □不适用

公司是系统集成供应商,不存在产品分类。

### (2). 产销量情况分析表

□适用 √不适用

### (3). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
医药	直接材料/直接人工/制造费用	20,079,223.29	12.25	51,224,965.91	40.96	-60.80	
光伏	直接材料/直接人工/制造费用	24,525,056.86	14.96	30,098,131.09	24.06	-18.52	
LED	直接材料/直接人工/制造费用	11,360,054.71	6.93	17,444,008.63	13.95	-34.88	
半导体	直接材料/直接人工/制造费用	83,983,451.82	51.22	13,836,927.57	11.06	506.95	
其他	直接材料/直接人工/制造费用	24,006,000.24	14.64	12,468,533.91	9.97	92.53	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
高纯工艺集成系统	直接材料/直接人工/制造费用	163,953,786.92	100	125,072,567.11	100	31.09	

成本分析其他情况说明

√适用 □不适用

医药、LED 行业本期成本占总成本的比重较上期分别下降 60.80%和 34.88%系本期公司业务重心逐渐向半导体行业转移所致。

半导体行业本期成本占总成本的比重较上期增长 506.95%系其业务增长所致。

本公司是系统集成供应商，不存在细分产品。本期营业成本较上期增长 31.09%系公司整体收入水平较上期增长所致。

### (4). 主要销售客户及主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 11,653.28 万元，占年度销售总额 44.26%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

前五名供应商采购额 5,376.45 万元，占年度采购总额 17.95%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

其他说明

无

## 2. 费用

√适用 □不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	6,872,000.06	8,393,520.54	-18.13
管理费用	34,433,894.56	31,413,275.77	9.62
财务费用	4,252,659.50	9,301,537.91	-54.28
合计	45,558,554.12	49,108,334.22	-7.23

### 3. 研发投入

#### 研发投入情况表

适用 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	11,639,285.23
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	11,639,285.23
研发投入总额占营业收入比例（%）	4.42
公司研发人员的数量	58
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	24.78
研发投入资本化的比重（%）	0

#### 情况说明

适用 不适用

报告期内，费用化研发支出占营业收入的 4.42%，与上年同期 4.93%基本处于同一水平线上。

### 4. 现金流

适用 不适用

请见“第四节 经营情况讨论与分析”中“二、报告期内主要经营情况”中“（一）主营业务分析”。

#### (二)非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

#### (三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

#### 1. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

#### 2. 其他说明

适用 不适用

#### (四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

公司所在的高纯工艺系统行业的市场需求主要来自泛半导体产业的集成电路、平板显示、光伏、LED 行业以及光纤、生物制药、食品饮料等行业。

半导体产业产品更新与需求形成互动，推动半导体产业持续增长。未来几年半导体行业将面临更大的技术挑战，同时蕴含巨大的市场需求，预计半导体产业的销售总额将保持逐年上升的趋势。国际半导体行业主要由美国、日本、欧洲、韩国引领，现阶段在电子制造业转移和成本差异等因素的作用下，全球半导体产业向亚太地区转移趋势明显，基本路线为美、欧、日向韩国、中国台湾及大陆地区转移。随着行业的发展，产业链上IC设计、芯片制造、封装、测试各环节的技术难度不断加大，进入门槛不断提升，产业链呈现专业化分工趋势。随着国家战略的重视和技术

的积累,中国半导体产业链快速发展,并呈现更加专业化、均衡化的发展势头。2016年我国集成电路产业继续保持高位趋稳、稳中有进的发展态势。根据中国半导体行业协会统计,2016年中国集成电路产业销售额为4335.5亿元,同比增长20.1%。其中,设计业继续保持高速增长,销售额为1644.3亿元,同比增长24.1%;制造业受到国内芯片生产线满产以及扩产的带动,2016年依然快速增长,同比增长25.1%,销售额1126.9亿元;封装测试业销售额1564.3亿元,同比增长13%。根据工信部2014年发布的《国家集成电路产业发展推进纲要》提出的发展目标,到2020年之前,集成电路全行业销售收入年均增速超过20%。随着国家战略对集成电路产业的持续支持,整个产业链将受益于国家政策,预计未来几年,我国半导体行业投资将稳步增长。

据预测,太阳能光伏发电在21世纪会占据世界能源消费的重要席位,不但要替代部分常规能源,而且将成为世界能源供应的主体,因此太阳能光伏产业具有较好发展前景,其在能源领域拥有重要的战略地位。根据《2015-2016年中国光伏组件行业发展与企业现状调查白皮书》,2015年中国光伏组件产量升至43GW,是2012年两倍之多(产量21GW、占全球产量50%以上)。预计2021年中国光伏组件市场达60GW。国家能源局《太阳能利用“十三五”发展规划征求意见稿》中提出了多个政策规划指标:在规模上要求:“到2020年底,太阳能发电装机容量达到1.6亿千瓦,年发电量达到1,700亿千瓦时,年度总投资额约2,000亿元。太阳能热利用集热面积保有量达到8亿平方米,年度总投资额约1,000亿元。”另外,国家能源局对光伏产业的国产化率要求:“光伏电池生产设备和辅助材料国产化率达到90%,掌握光伏并网、储能设备生产及系统集成关键技术,逐步实现光伏生产装备国产化、智能化和全生产工艺一体化,高效设备具备产业化能力。”目前,我国已推行“太阳能屋顶计划”,并从财政和建设领域上进行政策扶持,国内多个省市根据“十三五”规划也相继出台了光伏行业补贴政策,推动国内太阳能市场需求。2016年,国家能源局、发改委、工信部先后发文,大力支持清洁能源,为达到“十三五”规划目标,固定资产投资额有望回升,并保持一定增长。

LED行业从产业结构来看,上游为外延及芯片生长制造、中游为芯片封装,下游为LED应用;从产品应用来看,主要分为LED显示、LED背光、LED照明等方面;从全球区域分布来看,全球LED供应占有率较高的是日本、韩国和中国台湾,比重占全世界前三,分别为24.2%、23.6%和18.8%。2014年来,全球LED市场规模快速增长,市场渗透率大幅提高。据Strategies Unlimited权威咨询机构统计,2015年全球LED市场规模达到196亿美元,同比增长35.17%。随着中国LED市场需求进一步提升,LED市场快速扩大,总体规模和市场渗透率大幅增加。根据中国半导体行业协会公布的数据,2014年,中国LED产业规模达到3606亿元,同比增长40%,其中上游芯片产值为142亿元,同比增长35.24%,中游封装产值为484亿元,规模增长趋稳,同比增长20%,下游应用市场规模增长明显,为2,493亿元,同比增长21%。

液晶面板主要应用领域是智能电视显示屏和平板电脑显示屏。全球液晶面板制造主要集中在日本、韩国、中国台湾、美国四个主要生产地,中国大陆地区正在成为全球第5个液晶面板制造中心。到2020年,液晶面板仍将是主流的显示技术。在国家和地方政府的支持下,中国吸引了全球的LCD投资资金。截止到2016年7月,已有8条8.5代及以上的高世代LCD面板线在中国投产,中国成为投资全球高世代线产线建设最为活跃的国家,为全球新型液晶显示设备和原材料提供了主要市场。随着智能终端产业快速发展,在多条产线建设和庞大下游市场的多重作用下,中国大陆地区对全球显示面板产业发展的影响力还将不断加大,中国新型显示产业整体仍将保持高速增长。

光纤产业受骨干网光纤化和互联网泡沫驱动于2000年左右形成了第一波光纤光缆的需求高涨。互联网泡沫破灭之后,全球光纤需求从2001年的1.1亿芯公里下降到2003年的5,500万芯公里,随后开始漫长的复苏之旅。日本、韩国、美国、欧洲相继开始了FTTx的建设,推动了光纤市场的初步复苏。据英国大宗商品研究集团于2015年统计,2014年全球光缆需求量为3.12亿芯公里,预计2015年全球光纤需求量为3.64亿芯公里。光纤制造商在2016年将针对光纤需求的预期增长,继续投资或扩大新的光纤制造设施。在3G、FTTx、“三网融合”等因素的持续推动下,我国光纤光缆市场需求十分旺盛。2009年随着我国3G牌照的正式发放,该年度运营商对通信设备的投入大幅增长使得我国光纤光缆市场较上年增长了80%以上;2015年,我国光纤需求量大幅提高,主要是因为该年4G网络建设进入快速发展阶段,各处基础设施快速完善。根据CRU的统计数据,2015年中国市场光缆需求增长42.55%,预计2016年中国光纤生产量和光纤预制棒生产量将继续增长,仍将是全球光纤市场的主要推动力。在国家对通信行业的政策支持下,我国光纤通

信制造行业的投资保持快速增长，现已成为世界上最大的光纤光缆生产基地。2012 到 2014 年，全国光纤制造固定资产投资完成额增长 27.48 亿元，年均复合增长 13.6%。此外，光纤光缆制造业随着下游行业通信及信息产业等重要投资领域的发展，其投资额在未来几年将逐渐递增。

生物医药行业是高技术含量的朝阳产业，也是我国重点发展的战略性新兴产业，发展潜力巨大。2008 年以来，生物医药行业受重视程度不断提高，投资额与投资增速均逐年提高。2011 年度完成固定资产投资额 488 亿元，同比增长 32.36%；2012 年度 732.5 亿元，同比增长 50%；2014 年 1075 亿元，年均复合增长率 24.4%。生物医药行业利好政策的连续出台增强了企业投资生物医药行业的信心，而新一轮 GMP 认证也迫使我国生物医药企业提高技术水平，更新生产设备，扩大产能，无形中均加大了生物医药产业投资力度。2008 年以来，生物医药行业受重视程度不断提高，投资额与投资增速均逐年提高。2011 年度完成固定资产投资额 488 亿元，同比增长 32.36%；2012 年度 732.5 亿元，同比增长 50%；2014 年 1075 亿元，年均复合增长率 24.4%。生物医药行业利好政策的连续出台增强了企业投资生物医药行业的信心，而新一轮 GMP 认证也迫使我国生物医药企业提高技术水平，更新生产设备，扩大产能，无形中均加大了生物医药产业投资力度。

高纯工艺系统是相关制造业企业固定资产投资的重要组成部分，约占其固定资产投资总额的 5%-8%，相关制造业企业的产能扩张与技术改造需求是本行业需求的主要源泉。基于我国制造工艺与配套产业的不断完善带来的市场需求，泛半导体（集成电路、平板显示、光伏、LED 等）等制造业的产能重心将逐步向我国转移；随着技术创新的加快及资本大量涌入，产品生命周期和企业技改周期都将明显缩短，新技术新产品的迅速涌现与普及将催生大量的生产设施新建与改造投资需求。

## **(五) 投资状况分析**

### **1、 对外股权投资总体分析**

适用 不适用

#### **(1) 重大的股权投资**

适用 不适用

#### **(2) 重大的非股权投资**

适用 不适用

#### **(3) 以公允价值计量的金融资产**

适用 不适用

## **(六) 重大资产和股权出售**

适用 不适用

## **(七) 主要控股参股公司分析**

适用 不适用

### **1、至砾机电设备（上海）有限公司**

该公司为设备制造企业，注册资本 300 万元，为公司全资子公司。成立于 2010 年 9 月 7 日，企业法人营业执照注册号为 310112001009474，企业类型为有限责任公司，注册地址为上海市奉贤区环城北路 539 号 6 号厂房，主要经营地址为上海市奉贤区环城北路 539 号 6 号厂房。经营范围包括机电设备、自动化设备的批发、零售，高低压电气设备的制造，从事工业自动化科技、电子科技、网络科技、计算机科技、光电科技、生物半导体技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）的批发、零售。报告期期末，该公司资产总额 69,987,412.17 元，净资产 38,073,702.72 元。

### **2、上海诺同电子科技有限公司**

该公司注册资本 100 万元，为公司全资子公司。该公司成立于 2010 年 9 月 7 日，企业法人营

业执照注册号为 310112001009538, 企业类型为有限责任公司, 注册地址为上海市闵行区紫月路 880 号 3 幢 2 层 D 室。经营范围包括从事电子科技、网络技术、半导体技术、生物、光电科技、能源技术、节能环保、汽车技术、计算机领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务, 计算机系统服务, 阀门、管道、管接件、不锈钢制品、气体输送设备的销售。报告期期末, 该公司资产总额 2,678,138.43 元, 净资产-1,036,451.95 元。

### 3、驭航信息技术(上海)有限公司

该公司注册资本 500 万元, 为公司全资子公司。该公司成立于 2012 年 7 月 4 日, 企业法人营业执照注册号为 310120002037548, 企业类型为一人有限责任公司(法人独资), 注册地址为上海市奉贤区南桥镇解放西路 633 号 A 室, 主要生产经营地址为上海市闵行区紫海路 170 号。经营范围包括从事计算机信息技术领域内技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让, 计算机网络工程施工, 计算机软件开发, 商务信息咨询, 计算机安装。报告期期末, 该公司资产总额 1,707,908.37 元, 净资产 1,586,468.74 元。

### 4、上海至渊科技有限公司

该公司注册资本 500 万元, 为公司全资子公司。该公司成立于 2015 年 6 月 3 日, 企业法人营业执照注册号为 310141000158031, 企业类型为一人有限责任公司(法人独资), 注册地址为中国(上海)自由贸易试验区加太路 29 号 2 号楼东部夹层 101-35 室。经营范围包括从事工业自动化科技、电子科技、网络科技、光电科技、生物科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让, 机电设备、自动化成套设备、通信设备(除卫星电视广播地面接收设施)、机械设备及配件、制冷设备、空调设备、气动液压设备、实验室设备、办公设备、电子产品及配件、电器设备、仪器仪表、光学仪器、五金交电、刀具、模具、电线电缆、金属密封件、紧固件、高低压电器、电器成套设备。计算机、软件及辅助设备的销售, 从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】。报告期期末, 该公司资产总额 880,850.47 元, 净资产 872,384.47 元。

### 5、上海鸿宝医疗器械有限公司

该公司注册资本 200 万元, 为公司全资子公司。该公司成立于 1992 年 6 月 9 日, 企业法人营业执照注册号为 310226000029501, 企业类型为有限责任公司(国内合资), 注册地址与生产经营场所均为上海市奉贤区南桥镇西渡鸿宝村九组。经营范围包括一类医疗器械、系列化冷冻真空干燥机、化工设备、制药设备、环保设备、第一类低压力容器、第二类低、中压力容器生产、保健净化装置产品生产, 五金交电、日用百货、钢材批发、零售, 从事货物进出口业务。报告期期末, 该公司资产总额 14,545,147.49 元, 净资产 3,012,446.02 元。

### 6、上海天鼎通用设备有限公司

该公司注册资本 200 万元, 为公司全资子公司。该公司成立于 2000 年 3 月 24 日, 企业法人营业执照注册号为 310117002148391, 企业类型为有限责任公司(国内合资), 注册地址为上海市奉贤区西渡镇鸿宝村九组 1 幢。经营范围包括医学化工设备、机电设备、食品机械、冷作钣金加工(限分支机构经营)、批发、零售, 日用百货、办公用品、五金交电的批发、零售。报告期期末, 该公司资产总额 1,048,007.65 元, 净资产 737,139.61 元。

### 7、韩国至纯科技株式会社

该公司注册资本 10 万美元, 为公司全资子公司, 注册地为韩国。该公司成立于 2016 年 10 月 20 日, 核准文号为沪境外投资【2016】N00863 号, 经营范围为从事电子、光纤、生物工程及环保科技专业领域内的设备制造及销售业务。报告期内公司暂未开展相关业务。

### 8、香港至纯科技有限公司

该公司注册资本为 128.846 万美元, 为公司全资子公司, 注册地为中国香港。该公司成立于 2017 年 1 月 16 日, 组织机构代码为 70304179X, 经营范围包括电子、泛半导体、生物及医药、计量器具、环保等领域销售。报告期内公司暂未开展相关业务。

### 9、上海致淳信息科技有限公司

该公司为公司参股子公司, 持股比例为 10%, 注册资本 2000 万元。该公司成立于 2014 年 6 月 6 日, 企业法人营业执照注册号为 310141400009369, 企业类型为有限责任公司(中外合资), 注册地址为中国(上海)自由贸易试验区富特北路 277 号 2 楼 261 室, 经营范围包括信息技术、计算机科技、通信科技、智能装置软硬件领域内的技术开发、技术服务、市场营销策划、电子产品、通信设备(除卫星电视广播地面接收设施)、网络设备、计算机软硬件及外围设备(除计算

机信息系统安全专用产品)批发、进出口、佣金代理(拍卖除外)及其相关配套业务。报告期末,该公司资产总额 27,859,748.23 元,净资产 24,429,564.90 元。

## (八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 三、公司关于公司未来发展的讨论与分析

### (一) 行业格局和趋势

适用 不适用

#### 1、行业竞争格局和市场化程度

根据客户、规模、业务内容的不同,目前本行业的企业在国内的分布主要为三个层次:

##### (1) 以外资企业为主要客户的国际供应商

20 世纪 70 年代,高纯工艺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发展,高纯工艺系统的国际供应商也随之将业务扩展至中国,主要以美国凯耐第斯公司、台湾帆宣系统科技股份有限公司为代表。

由于所销售的高纯工艺系统价格较高,同时在国内的人力、生产资源有限,国际供应商一直以大陆的美国企业或台湾企业为主要客户,单项业务规模较大,在半导体行业等大型项目上仍占据主要份额。

##### (2) 本土主流供应商

高纯工艺系统行业在国内十多年的发展培育出了一些拥有完整的设计、生产、服务能力本土供应商。这些本土供应商进入本行业的时间较早,参与了国内高纯工艺系统行业的源起,积累了丰富的经验并拥有相对稳定的优质客户群,以本土企业为主要客户。这类本土供应商虽然数量不多,但是整体的市场占有率持续提升,单家供应商的年营业收入一般在 8,000 万以上,少数供应商年营业收入已达到数亿。

##### (3) 小规模供应商

目前国内高纯工艺系统行业内的企业在数量上以小规模供应商为主。近几年,在行业发展壮大的同时也出现了很多对产品质量、行业技术缺乏深刻认识的小型企业,这些企业对生产工艺的要求较低,从而为小规模供应商提供了生存空间。小规模供应商由于设计、生产水平较低,所以业务范围以系统安装、配套工程服务中的劳务分包为主,无法为客户提供整体解决方案,年营业收入一般低于 2,000 万元。

“十三五”期间,作为国家战略新兴产业的下游行业将持续发展,下游行业的优胜劣汰将带动高纯工艺系统行业的优胜劣汰,行业集中度会明显提高,本土主流供应商的竞争地位将不断增强。

#### 2、行业内的主要企业

高纯工艺系统行业可以按照应用领域的不同划分成泛半导体(集成电路、平板显示、光伏、LED 等)、光纤、生物制药等子行业,也可以按照提供的产品和服务的不同分成高纯工艺系统制造、配套工程服务、系统维护监测与厂务托管类增值服务三个子行业。目前 A 股市场尚无同行业上市公司。

作为高纯工艺系统整体解决方案供应商,本公司的业务已经涵盖高纯工艺系统及设备的设计、生产、安装调试,配套工程服务及系统维护与检测、厂务托管的全部过程,本公司的客户也同时分布在泛半导体(集成电路、平板显示、光伏、LED 等)、光纤、生物制药等行业。国内与本公司经营模式完全相同或基本覆盖本公司业务范围的公司较少。除本公司外,行业内的其他主要企业中,境外主要为凯耐第斯工艺系统(上海)有限公司、森松工业株式会社;台湾地区的帆宣系统科技股份有限公司、汉唐集成股份有限公司;大陆地区的上海正帆科技股份有限公司、上海朗脉洁净技术股份有限公司。

#### 3、行业变动趋势

##### (1) 境内企业的主导地位增强

在本行业的国内起步阶段，国际供应商占据了较强的竞争地位，在国内市场起主导作用，这主要是因为：①起步阶段，下游行业以外资企业为主，这些外国客户与本行业国际供应商的合作关系从国外延伸至国内；②国际供应商经过多年发展，具备了为客户提供整体解决方案的能力，可以在设计、生产、安装、售后等多个方面满足客户要求，而国内供应商尚处于初级阶段，业务以机电安装等劳务分包为主，设计水平较低或不具备研发设计能力，无竞争优势。

经过 10 多年的发展，部分本土供应商已经发展壮大，在客户资源、业务范围、行业地位方面都有了明显的提升，具备了和国际供应商竞争的的实力，这主要是因为：①下游行业中的国内企业蓬勃发展，行业主导地位增强，改善了本土供应商面临的竞争环境；②部分优秀的本土供应商注重提高自身研发、设计、生产的能力，已经将业务重心从附加值较低的劳务分包转移至附加值较高的设计、生产业务，进而衍生至检测、维护保养、厂务托管等增值服务，能够为客户提供符合要求的整体解决方案；③高纯工艺系统需在客户生产线系统核心工艺要求的基础上进行二次开发，本土化的服务与交流非常重要。同时，本土优秀供应商通过自行设计制造高纯工艺关键设备替代进口设备，成本优势明显。

### (2) 下游行业的需求总量持续增长

高纯工艺系统的下游行业均属于国家战略新兴产业。国家对这些产业的发展进行了总体布局，并先后出台了多项产业政策以实现总体规划。作为下游行业生产工艺过程的组成部分，下游行业的固定资产投资包括了对高纯工艺系统的采购与配套工程投资，其投资额大约占下游行业固定资产投资总额的 5%-8%。为了满足自身产业发展的需要，各大下游行业在近年及未来的固定资产投资持续增加，也为本行业带来了持续增长的需求。各大下游行业的发展状况及趋势具体见“第四节 经营情况讨论与分析”中“二 报告期内主要经营情况”中“(四) 行业经营性信息分析”。

为适应不断增长的市场需求，本行业需要在研发、设计、生产、服务等方面进行持续的大量投入，以扩大供给规模。

### (3) 多元化需求与单一供给的矛盾凸现

本行业的客户多为制造业企业。随着制造业产业升级的加快，客户将其经营资源越来越多地集中于产品的研发与销售，涌现了大量将标准化生产流程进行托管的需求。以生产托管为核心，客户要求本行业供应商提供检测、维护保养、厂务托管等增值服务，甚至要求供应商向上拓展，提供高纯工艺介质原料，成为一体化供应商。目前国内能够满足制造业企业多元化需求，为客户提供整体解决方案的供应商较少，供需矛盾日益突出。

## (二) 公司发展战略

适用 不适用

公司专注于高纯工艺系统研发，努力弥合该领域国内外技术势差；

整合提升公司在系统设计与核心设备开发等方面的优势，实现主导产品模块化升级，推动高纯工艺系统成套设备国产化进程；

通过提供先进设备和高效的系统托管服务，协助客户提高产品良率，契合日益提升的制程精度，助推国内高端制造业发展。

依托高纯工艺领域的技术与经验优势，适时拓展民用纯化设备（系统）市场，服务于民众生活质量的改善需求，提升公司的持续盈利能力，实现股东利益最大化。

## (三) 经营计划

适用 不适用

### 1、主营业务经营目标

#### (1) 高纯工艺系统模块业务

通过本次募集资金投资项目——高纯工艺系统模块化生产项目的实施，实现公司业务“从工程到工厂”的升级：将公司开发的先进核心设备与独特工艺设计整合为模块化功能组件（高纯工艺系统模块化组件），变现场工程施工为标准设备安装，大幅缩短系统建设周期；以工厂标准化作业避免复杂现场施工环境和人员操作误差，确保系统纯度控制的稳定性；以规模化批量制造减少物料损耗，降低生产成本。

#### (2) 厂务系统远程托管业务



满足客户对高纯工艺系统的托管需求，打造远程厂务系统数字化平台（“智慧工厂” SmartUtility）。通过此平台，远程实时监测客户厂务系统运行数据，全面掌握其运行情况，运用先进的分析模型对所采集的系统运行数据定期进行分析，提出系统优化方案，协助客户改进工艺。

## 2、业务领域拓展计划

通过新建或收购整合等方式拓展针对既有客户需求的高纯工艺介质原料制备业务。

在资金与制造实力成熟时介入民用纯化水设备（系统）业务，即水质净化处理设备和工程业务：一方面开发小型家用蒸馏水机，满足家用饮水的改善型需求；另一方面开发大型的住宅小区纯净水（分质供水）系统，有效提升城市居民用水水质。民用纯化水设备（系统）业务可以迅速扩大公司的业务基础，也能够有效分散公司受下游制造业投资周期性波动冲击的风险。

## 3、研发提升计划

提升研发实力，改善研发设施条件，帮助公司引入和培养优秀的研发人才，增强研发实力，占领行业技术高地。

在储备技术研发方面，通过深入研究高纯工艺系统领域技术发展趋势，发掘潜在市场需求，进行前瞻性研发，为公司储备具有创新性、领先性的原创技术，并在市场需求相对成熟时转化为应用产品；在产品应用研发方面，依托公司现有产品应用技术，通过持续的技术改进，进一步提高产品技术附加值，提升产品品质，保证公司产品的技术领先性。

公司将专注于高纯工艺系统研发，加强研发成果管理，努力弥合该领域国内外技术势差。同时，关注国内外高纯工艺系统领域技术专利的发展与申报情况，适时购买适合公司需要的专利技术。另外，公司还将进一步健全技术档案和保密制度，做好知识产权保护工作。

依托公司的技术中心和研发人员，与高端客户进行技术对接，模拟下游行业前沿工艺需求的实验环境，合作开发符合新技术、新工艺要求的高纯工艺系统；广泛开展与国内一流大学和科研院所的合作，推动行业标准的制定。

## 4、人力资源发展计划

随着公司业务与资产规模的扩大，人力资源作为支撑公司下一阶段实现跨越式成长的关键因素，凸显其战略价值。公司将围绕 GPI（Growth 增长、Profit 盈利、Innovation 创新）核心目标，通过外部招聘、内部培训，建立有效的激励机制和有市场竞争力的薪酬体系等措施，培育业务能力突出、知识年龄结构合理的人才梯队，构筑公司长期持续发展的人才基础。

## 5、融资计划

公司将以规范的运作、良好的经营业绩和稳定、持续的发展回报广大投资者，在资本市场上保持持续融资功能，公司董事会将结合公司发展状况和企业中长期战略目标，适时在资本市场进行融资，促进公司业务快速、健康发展，保证股东利益最大化。

## （四） 可能面对的风险

适用 不适用

### 1. 市场容量依赖相关制造业固定资产投资需求的风险

高纯工艺系统是应用于泛半导体（集成电路、平板显示、光伏、LED 等）和生物医药等先进制造业的工艺介质（气体、化学品、水等）高纯输配系统，确保工艺介质在制程中不受杂质污染，是直接影响产品工艺精度与良率的关键配套系统，约占相关生产线固定资产投资总额的 5%-8%。高纯工艺系统的购置与建设是本行业市场需求的主要来源，在此基础上附带一定规模的系统维护保养服务需求。因此，行业市场容量主要依赖于相关制造业固定资产投资需求。但是如未来相关制造业出现固定资产投资萎缩或增速下降，将对公司的成长性构成影响。

### 2. 下游行业发展的不确定因素可能导致公司业绩波动的风险

公司业务分散于医药、光伏、LED、半导体等下游行业，下游行业投资的周期性波动和景气度变化会对公司的市场需求、销售毛利率及销售回款等造成直接影响，从而导致公司业绩波动。虽然公司业务分散在多个下游行业，但如果未来主要下游行业出现整体下滑或发生重大不利变化，公司经营业绩仍将受到直接的负面影响。

### 3. 经营业绩下降的风险

随着业务规模的扩大以及外部环境的变化，公司可能面临未来增长速度下降及经营业绩下降的风险：

首先，公司由于业务规模扩大及分散下游行业风险的要求，着力于优化客户行业结构并实现多元化，这将在一定程度上摊薄公司在原有行业市场的竞争优势。同时，若公司增长基数扩大，公司现有业务在未来可能难以持续维持增长速度；

其次，报告期内国内制造业投资增速总体较快，如未来国内制造业投资增速趋缓甚至下降，公司的增长速度将出现下降，同时由于公司所处的高纯工艺系统行业在我国尚属新兴行业，随着该行业的发展、行业竞争加剧及下游客户需求的不确定性，公司的经营业绩也可能下降；

另外，公司报告期末的应收账款余额较大，如未来出现大额应收账款无法收回的情况，将导致公司经营业绩下降。

#### 4. 毛利率水平下降的风险

报告期内，公司毛利率为 ，处于较高水平。这一方面是因为高纯工艺系统作为新兴细分行业，进入门槛较高，目前尚未进入充分竞争阶段，行业整体利润率水平较高；另一方面则体现了公司基于自身核心技术与工艺、品牌优势形成的较强市场定价能力，报告期内公司基本采取了较为稳定的成本加成定价模式。

但是公司主营业务毛利率水平仍然存在下降的风险，这主要是因为：

随着同行业企业规模扩大和数量的增多，行业的供求关系将可能发生变化，整体利润率水平有下降风险。如公司无法长期保持在核心技术与工艺方面的优势，将难以维持强势的市场定价能力，可能导致主营业务毛利率下降；

公司将围绕高纯工艺系统适度扩充业务门类与规模，可能存在部分新增业务毛利率较低的情形，从而导致主营业务毛利率整体下降。

#### 5. 固定资产折旧与无形资产摊销大量增加导致业绩下滑的风险

公司募集资金项目中的高纯工艺系统模块化生产项目和医药类纯水配液系统项目，投资额分别为 17,274.74 万元和 6,000.00 万元，扣除流动资金外，项目正式建成后将形成固定资产、信息系统、土地使用权共计 18,574.74 万元，相应的每年新增折旧与摊销额为 1,649.62 万元。如果项目正式投产运营后，市场需求、原材料价格或技术发展水平等发生重大不利变化，则存在项目盈利不足以弥补项目折旧等营业成本的可能。

### (五) 其他

适用 不适用

### 四、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

## 第五节 重要事项

### 一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

#### (一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

##### 1、股利分配原则

公司应实行同股同利的股利分配政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配。公司应重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的可持续发展。公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，

不得损害持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

## 2、股利的分配方式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在外界环境和内部经营未发生重大变化、当年盈利且当年末累计未分配利润为正数，且现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司应当采取现金方式分配股利，同时，可以派发红股。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

## 3、股利政策的变更

公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。公司将根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见制定或调整股东分红回报规划。但公司保证现行及未来的股东分红回报规划不得违反以下原则：即如无重大投资计划或重大现金支出发生，且在满足章程规定的现金分红其他条件的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之二十。

## 4、利润分配政策的研究论证程序和决策机制

①公司董事会应当根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东的利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的股利分配方案；

②利润分配方案由公司董事会制定，公司董事应根据公司的财务经营状况，提出可行的利润分配提案，经出席董事会过半数通过并决议形成利润分配方案；

③独立董事在召开利润分配的董事会前，应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配的提案的，应经全体独立董事过半数通过，如不同意利润分配提案的，独立董事应提出不同意的的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配提案，必要时，可提请召开股东大会；

④监事会应当就利润分配的提案提出明确意见：监事会同意利润分配的提案的，应经出席监事会过半数通过并形成决议；监事会不同意利润分配提案的，应提出不同意的的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配提案；必要时，可提请召开股东大会；

⑤利润分配方案经上述程序后同意实施的，由董事会提议召开股东大会，并报股东大会批准；利润分配政策应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。同时，为充分考虑公众投资者意见，利润分配政策必须同时经出席股东大会的公众投资者（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出的《利润分配计划调整方案》应及时通过公司《章程》中指定的信息披露媒体向公众披露。

## (二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数（元）（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2016 年	0	0.66	0	13,728,000	45,309,185.87	30.30
2015 年						
2014 年						

公司 2014 年度、2015 年度未进行利润分配。

## (三) 以现金方式要约回购股份计入现金分红的情况

适用 不适用

## (四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

## 二、承诺事项履行情况

### (一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与股改相关的承诺								
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺								
与重大资产重组相关的承诺								
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	至纯科技控股股东和实际控制人蒋渊、控股股东陆龙英及陆龙英控制的股东尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）	自至纯科技股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的至纯科技股份，也不由至纯科技回购该部分股份；所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。若公司股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价	2017年1月13日至2020年1月12日	是	是	不适用	不适用

			应相应作除权除息处理。上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后第 6 个月期末收盘价低于发行价，所持公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。					
股份限售	财务总监陆磊		自至纯科技股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人通过尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）间接持有的至纯科技公开发行股票前已发行的股份，也不由至纯科技回购本人上述间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。	2017 年 1 月 13 日至 2020 年 1 月 12 日	是	是	不适用	不适用
股份限售	至纯科技自然人股东吴海华和孙时伟、非法人股东上海联新投资中心（有限合伙）和宁波维科新业成长一号创业投资合伙企业（有限合伙）、法人股东上海至朴投资管理有限公司		自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的至纯科技公开发行股票前已发行股份，也不由至纯科技回购该部分股份。	2017 年 1 月 13 日至 2018 年 1 月 12 日	是	是	不适用	不适用
股份限售	至纯科技董事长兼总经理蒋渊、董事兼副总经理兼技术总监吴海华		在其任职期间，每年转让的至纯科技股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五，所持股份少于 1,000 股时不受上述比例的限制；如不再担任至纯科技董事、监事或高级管理人员，则离职后六个月内不转让所持有的至纯科技股份。所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。若公司股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理。上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。其将持续遵守上述股份锁定的承诺直至相关的锁定期限届满，无论本人是否担任股份公司的董事、监事或高级管理人员。	长期	是	是	不适用	不适用
解决同业竞争	公司控股股东、实际控制人蒋渊、控股股东陆龙英		不以任何方式（包括但不限于其单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接地从事与至纯科技主营业务构成或可能构成竞争的业务。  保证自身不经营并将促使本人所投资的至纯科技以外的其他控股子公司（以下简称“其他子企业”）不开展与至纯科技相同或类似的业务； 不新设或收购与至纯科技从事的业务相同或类似的子公司、分公司等经营性机构； 不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与至	长期	否	是	不适用	不适用

		<p>纯科技直接、间接竞争的企业、业务、项目或其他任何活动。</p> <p>保证不利用至纯科技实际控制人（控股股东）的身份进行损害公司及公司的股东利益的经营活动。</p> <p>如至纯科技进一步拓展其产品和业务范围，本人承诺自身不单独经营并保证将促使其他子企业不经营与至纯科技拓展后的产品或业务相竞争的产品或业务；可能与至纯科技拓展后的产品或业务产生竞争的，本人将退出与至纯科技的竞争。无论是由本人和其他子企业自身研究开发的或从国外引进或与他人合作开发的与至纯科技的生产、经营有关的新技术、新产品，至纯科技有优先受让、生产的权利。本人或其他子企业如拟出售与至纯科技的生产、经营相关的任何资产、业务或权益，至纯科技均有优先购买的权利；本人保证自身、并保证将促使其他子企业在出售或转让有关资产、业务或权益时给予至纯科技的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件。</p>					
解决同业竞争	公司的控股股东尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）	<p>本企业自身不开展并促使本企业所投资的至纯科技以外的其他控股子公司（以下简称“其他子企业”）不开展与至纯科技相同或类似的业务；不新设或收购与至纯科技从事的业务相同或类似的子公司、分公司等经营性机构；</p> <p>不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与至纯科技直接、间接竞争的企业、业务、项目或其他任何活动。</p> <p>本企业保证不利用对至纯科技的控股/持股关系进行损害至纯科技及其他股东利益的经营活动。</p> <p>如至纯科技进一步拓展其产品和业务范围，本企业承诺自身、并保证将促使其他子企业将不与至纯科技拓展后的产品或业务相竞争；可能与至纯科技拓展后的产品或业务产生竞争的，本企业将退出与至纯科技的竞争。无论是由本企业和其他子企业自身研究开发的或从国外引进或与他人合作开发的与至纯科技的生产、经营有关的新技术、新产品，至纯科技有优先受让、生产的权利。本企业或其他子企业如拟出售与至纯科技的生产、经营相关的任何资产、业务或权益，至纯科技均有优先购买的权利；本企业保证自身、并保证将促使其他子企业在出售或转让有关资产、业务或权益时给予至纯科技的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件。</p>	长期	否	是	不适用	不适用
其他	关于填补被摊薄即期回报的承诺	<p>公司新股发行上市后，公司净资产规模将大幅增加，短期内公司的每股收益和净资产收益率可能出现下降，公司将从以下几个方面着手，不断提高公司的盈利水平，减少本次发行对每股收益摊薄的影响</p> <p>（1）坚持大力开拓市场</p> <p>（2）加强管理控制成本</p>	长期	否	是	不适用	不适用

			(3) 加强募集资金管理, 保证募集资金合理、合法使用 (4) 切实落实利润分配制度 公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺: “公司董事、高级管理人员忠实、勤勉地履行职责, 维护公司和全体股东的合法权益。”					
解决关联交易	公司控股股东、实际控制人蒋渊、控股股东陆龙英		本人将采取措施尽量避免与上海至纯净净系统科技股份有限公司及其子公司发生关联交易; 对于无法避免的关联交易, 本人保证本着公允、透明的原则, 严格履行关联交易决策程序和回避制度, 同时按相关规定及时履行信息披露义务; 本人保证不会通过关联交易损害上海至纯净净系统科技股份有限公司及其子公司、上海至纯净净系统科技股份有限公司其他股东的合法权益; 本人保证不会通过向上海至纯净净系统科技股份有限公司借款, 由上海至纯净净系统科技股份有限公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种方式侵占上海至纯净净系统科技股份有限公司的资金, 不控制或占用上海至纯净净系统科技股份有限公司的资产。	长期	否	是	不适用	不适用
解决关联交易	公司的控股股东尚纯(上海)投资咨询中心(有限合伙)		本合伙企业将采取措施尽量避免与上海至纯净净系统科技股份有限公司及其子公司发生关联交易; 对于无法避免的关联交易, 本合伙企业保证本着公允、透明的原则, 严格履行关联交易决策程序和回避制度, 同时按相关规定及时履行信息披露义务; 本合伙企业保证不会通过关联交易损害上海至纯净净系统科技股份有限公司及其子公司、上海至纯净净系统科技股份有限公司其他股东的合法权益; 本合伙企业保证不会通过向上海至纯净净系统科技股份有限公司借款, 由上海至纯净净系统科技股份有限公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种方式侵占上海至纯净净系统科技股份有限公司的资金, 不控制或占用上海至纯净净系统科技股份有限公司的资产。	长期	否	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺								
与股权激励相关的承诺								
其他对公司中								

小股东所作承诺									
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--



(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到  未达到  不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用  不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用  不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用  不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用  不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用  不适用

(四) 其他说明

适用  不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	80
境内会计师事务所审计年限	6
境外会计师事务所名称	无
境外会计师事务所报酬	
境外会计师事务所审计年限	

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	无	
财务顾问	无	
保荐人	兴业证券股份有限公司	0

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用  不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用  不适用

七、面临暂停上市风险的情况

(一) 导致暂停上市的原因

适用  不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

八、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

九、破产重整相关事项

适用 不适用

十、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十一、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、收购人处罚及整改情况

适用 不适用

十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

十四、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

**(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易**

**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**

适用 不适用

**3、 临时公告未披露的事项**

适用 不适用

**4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况**

适用 不适用

**(三) 共同对外投资的重大关联交易**

**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**

适用 不适用

**3、 临时公告未披露的事项**

适用 不适用

**(四) 关联债权债务往来**

**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

**2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**

适用 不适用

**3、 临时公告未披露的事项**

适用 不适用

**(五) 其他**

适用 不适用

2016年5月26日，蒋渊女士及其配偶陈盛云先生向贷款人上海农商银行张江科技支行出具了编号为31440164290168的《个人保证担保函》，蒋渊女士、陈盛云先生为公司与上海农商银行张江科技支行签订的编号为31440164010168的《借款合同》项下公司对上海农商银行张江科技支行的债务提供连带责任保证，保证期间为主合同项下的主债务履行期限届满之日起二年；主合同项下的主债务展期的，保证期间为自展期履行期限届满之日起二年。

2016年6月28日，公司与中国银行上海闵行支行签订了编号为E1613490001的《授信额度协议》，授信额度为人民币2,000万元，授信期间为自本协议生效之日起至2017年6月21日止。根据《授信额度协议》的约定，蒋渊女士为上述《授信额度协议》项下公司对中国银行上海闵行支行的债务提供最高额担保。

公司产生上述偶发性关联交易原因系为保证公司顺利获得银行资金支持，公司控股股东、实际控制人蒋渊及其配偶陈盛云先生作为保证人承担连带责任担保，对公司报告期内的经营成果、

主营业务不构成影响，未来随着公司固定资产规模增长，将逐渐减少因公司控股股东对公司承担的连带责任担保而产生的偶发性关联交易。

## 十五、重大合同及其履行情况

### (一) 托管、承包、租赁事项

#### 1、托管情况

适用 不适用

#### 2、承包情况

适用 不适用

#### 3、租赁情况

适用 不适用

### (二) 担保情况

适用 不适用

### (三) 委托他人进行现金资产管理的情况

#### 1、委托理财情况

适用 不适用

#### 2、委托贷款情况

适用 不适用

#### 3、其他投资理财及衍生品投资情况

适用 不适用

### (四) 其他重大合同

适用 不适用

## 十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

## 十七、积极履行社会责任的工作情况

### (一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

### (二) 社会责任工作情况

适用 不适用

(三) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其子公司的环保情况说明

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

## 十八、可转换公司债券情况

(一) 转债发行情况

适用 不适用

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

(三) 报告期转债变动情况

适用 不适用

报告期转债累计转股情况

适用 不适用

(四) 转股价格历次调整情况

适用 不适用

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

适用 不适用

(六) 转债其他情况说明

适用 不适用

## 第六节 普通股股份变动及股东情况

### 一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

报告期内, 公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

2、普通股股份变动情况说明

适用 不适用

3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响 (如有)

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

### 二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

### 三、 股东和实际控制人情况

#### (一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	8
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	28,296
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

#### (二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股股东(或无限售条件股东) 持股情况表

单位:万股

前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售条件股份数量	质押或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
蒋渊		7,600.32	48.72	7,600.32	无		境内自然人
陆龙英		2,786.16	17.86	2,786.16	无		境内自然人
上海联新投资中心(有限合伙)		1,404.00	9.00	1,404.00	无		其他
尚纯(上海)投资咨询中心(有限合伙)		1,266.72	8.12	1,266.72	无		其他
宁波维科新业成长一号创业投资合伙企业(有限合伙)		1,092.00	7.00	1,092.00	无		其他
吴海华		1,014.00	6.05	1,014.00	无		境内自然人
孙时伟		312.00	2.00	312.00	无		境内自然人
上海至朴投资管理有限公司		124.80	0.80	124.80	无		其他

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

单位:万股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	蒋渊	7,600.32	2020年1月13日		36个月
2	陆龙英	2,786.16	2020年1月13日		36个月
3	上海联新投资中心(有限合伙)	1,404.00	2018年1月13日		12个月
4	尚纯(上海)投资咨询中心(有限合伙)	1,266.72	2020年1月13日		36个月

5	宁波维科新业成长一号创业投资合伙企业（有限合伙）	1,092.00	2018年1月13日		12个月
6	吴海华	1,014.00	2018年1月13日		12个月
7	孙时伟	312.00	2018年1月13日		12个月
8	上海至朴投资管理有限公司	124.80	2018年1月13日		12个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		陆龙英系蒋渊的母亲，尚纯投资系由陆龙英控制并担任执行事务合伙人的有限合伙企业			

### (三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

## 四、控股股东及实际控制人情况

### (一) 控股股东情况

#### 1 法人

适用 不适用

名称	尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）
单位负责人或法定代表人	陆龙英
成立日期	2011年6月21日
主要经营业务	投资咨询，企业管理咨询（咨询类项目除经纪）和投资管理。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	

#### 2 自然人

适用 不适用

姓名	蒋渊
国籍	中国国籍
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	至纯科技董事长、总经理
姓名	陆龙英
国籍	中国国籍
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）执行事务合伙人

#### 3 公司不存在控股股东情况的特别说明

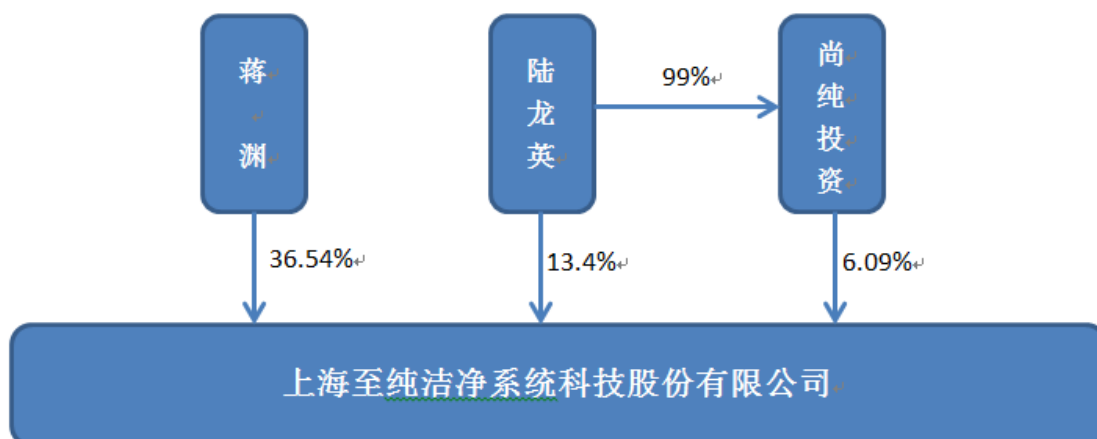
适用 不适用

#### 4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

适用 不适用

#### 5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



**(二) 实际控制人情况**

**1 法人**

适用 不适用

**2 自然人**

适用 不适用

姓名	蒋渊
国籍	中国国籍
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	至纯科技董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

**3 公司不存在实际控制人情况的特别说明**

适用 不适用

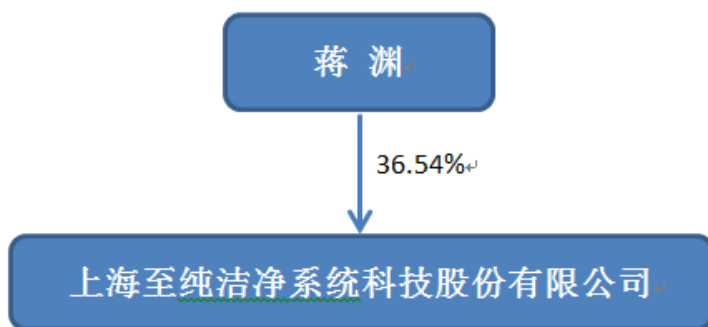
**4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期**

适用 不适用

**5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图**

适用 不适用





**6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司**

适用 不适用

**(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍**

适用 不适用

公司控股股东为蒋渊、陆龙英、由陆龙英控制的尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙），其中陆龙英系蒋渊的母亲，尚纯投资系由陆龙英控制并担任执行事务合伙人的有限合伙企业。

**五、其他持股在百分之十以上的法人股东**

适用 不适用

**六、股份限制减持情况说明**

适用 不适用

## 第七节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 一、持股变动情况及报酬情况

#### (一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：万股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
蒋渊	董事长、总经理	女	42	2011-9-9	2017-9-28	7,600.32	7,600.32	0		17.17	否
吴宗鹤	董事	男	38	2011-9-9	2017-9-28	0	0	0		0	否
吴海华	董事	男	39	2011-9-9	2017-9-28	1,014.00	1,014.00	0		23.14	否
吕秋萍	独立董事	女	58	2011-9-9	2017-9-28	0	0	0		6	否
鲍三中	独立董事	男	45	2011-9-9	2017-9-28	0	0	0		6	否
陆磊	财务总监	男	36	2014-9-29	2017-9-28	12.67	12.67	0		13.19	否
柴心明	董事会秘书	男	38	2017-3-6	2017-9-28	0	0	0		0	否
袁梦琦	副总经理	男	46	2014-2-14	2017-9-28	0	0	0		9.54	否
孙丽静	监事会主席	女	32	2011-12-22	2017-9-28	0	0	0		8.85	否
庄明强	监事	男	45	2011-9-9	2017-9-28	0	0	0		8.49	否
时秀娟	监事	女	30	2011-12-22	2017-9-28	0	0	0		8.65	否
合计	/	/	/	/	/				/	101.03	/

姓名	主要工作经历
蒋渊	1995年至1998年在上海市静安区经贸委宣传科任科员；1998年至2000年在凯耐第斯工艺系统(上海)有限公司销售中心任职，最后职位为营销总监；2000年至今担任公司总经理，2011年9月至今兼任公司董事长。
吴宗鹤	2000年至2008年在上海联和投资有限公司工作，历任系统工程师、分析员、分析师；2008年至今在上海联新投资管理有限公司工作，曾任深圳众为兴技术股份有限公司董事，现任上海联新投资管理有限公司副总裁，并兼任西安爱科赛博电气股份有限公司董事、微软移

	动联新互联网服务有限公司监事；2011年9月至今兼任本公司董事。
吴海华	2000年至2001年在上海法特洁净系统有限公司任助理工程师；2001年至2002年在安思特管道系统工程(上海)有限公司任设计工程师；2002年至2004年在上海新帜纯洁净技术有限公司任项目经理；2004年至今任公司技术总监，2006年6月至2011年5月兼任公司监事，2011年9月至今兼任公司董事、副总经理。
吕秋萍	中国高级会计师，中国注册会计师。1983年至1985年在上海交电采购供应站财务科任职；1985年至1992年在上海商业会计学校国际金融教研室任讲师；1993年至2004年在大华会计师事务所工作，最后的职位为合伙人；2005年至2011年6月在上海立信长江会计师事务所（后更名为立信会计师事务所）工作，职务为合伙人；2011年6月至今任大华会计师事务所合伙人；2011年9月至今兼任公司独立董事；2014年1月至今兼任上海中技投资控股股份有限公司独立董事，2013年1月至今兼任江苏恒康家居科技股份有限公司独立董事；2014年8月至今兼任上海科华生物工程股份有限公司独立董事；2014年12月至今兼任恒为科技（上海）股份有限公司独立董事。
鲍三中	高级工程师，国家一级建造师。2006年至2007年任浙江万科南都房地产有限公司副总经理，2007年至2010年任江西万科益达房地产发展有限公司总经理，2010年至2011年任江苏南通万科投资有限公司筹备组负责人，2011年至今任中信泰富（中国）投资有限公司副总经理。2011年9月至今兼任公司独立董事。
陆磊	2003至2010年12月在京都天华会计师事务所（均富国际成员所）任审计员、高级审计员、项目经理，其中2008年至2009年在均富香港会计师事务所（均富国际成员所）任助理审计经理，2010年12月至今任公司财务总监，2011年9月至2012年1月兼任公司董事会秘书。
柴心明	2001年至2017年任上海市政府第四办公室宏观经济研究员。
袁梦琦	1995年至2000年在恩德斯豪斯上海办事处任销售、市场及技术部经理；2000年至2001年在飞利浦（中国）有限公司光源事业部任大客户经理；2001年至2013年在瑞士恩德斯豪斯集团中国销售中心先后任区域销售经理、中国区服务总监和亚太区培训中心总监，2014年2月至今任公司副总经理，2014年2月至2017年3月兼任公司董事会秘书。
孙丽静	2006年至2010年任公司销售助理，2010年至今任公司管理会计经理，2011年9月至今兼任公司监事，其中2011年12月起任公司监事会主席。
庄明强	1992年至1999年在晶晶水族器材有限公司任设备领班，2000年至2003年6月在上海新帜纯洁净技术有限公司任采购员，2003年7月至今在本公司先后任采购员、综合管理部后勤总务，2011年9月至今兼任公司监事。
时秀娟	2008年至2010年任公司行政助理，2010年至今任公司办公室副主任、综合管理部经理，2011年12月至今兼任公司监事。

#### 其它情况说明

√适用 □不适用

1. 财务总监陆磊系通过公司股东尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）间接持有公司股份。尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）持有公司股数为1266.72万股，陆磊持有尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）1%的股份。
2. 董事吴宗鹤所在的上海联新投资中心（有限合伙）持有公司股数1404万股。
3. 吴宗鹤系公司外部董事，在报告期末持有公司9.00%股份的股东单位上海联新投资中心（有限合伙）企业的普通合伙人—上海联新投资管理有限公司任副总裁并领取薪酬。

4. 董事会秘书柴心明于 2017 年 3 月进入公司并担任董事会秘书职务，故报告期内薪酬为 0。

**(二) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况**

适用 不适用

**二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**

**(一) 在股东单位任职情况**

适用 不适用

**(二) 在其他单位任职情况**

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
吴宗鹤	上海联新投资管理有限公司	副总裁		
吴宗鹤	西安爱科赛博电气股份有限公司	董事		
吴宗鹤	微软移动联新互联网服务有限公司	监事		
吕秋萍	大华会计师事务所	合伙人	2011 年 6 月	
吕秋萍	上海中技投资控股股份有限公司	独立董事	2014 年 1 月	
吕秋萍	江苏恒康家居科技股份有限公司	独立董事	2013 年 1 月	
吕秋萍	上海科华生物工程股份有限公司	独立董事	2014 年 8 月	
吕秋萍	恒为科技（上海）股份有限公司	独立董事	2014 年 12 月	
鲍三中	中信泰富（中国）投资有限公司	副总经理		
在其他单位任职情况的说明				

**三、董事、监事、高级管理人员报酬情况**

适用 不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事会薪酬与考核委员会根据董事、监事、高级管理人员的职位、责任、能力、市场薪资行情等制定薪酬方案。董事、监事的薪酬经董事会通过并报股东大会审议批准后授权董事会薪酬与考核委员会负责考核发放，报董事会备案。高级管理人员薪酬由董事会审议批准后由董事会薪酬与考核委员会负责考核发放。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司董事会对公司任职董事、监事、高管人员实行基本工资加绩效奖励的薪酬制度。基本工资按月发

	放，绩效奖励按年度结合经营目标完成情况、公司效益情况考核后发放。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	经考核并履行相关程序后支付，实际支付情况见“董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”中“报告期内从公司领取报酬总额”。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	报告期末全体董事、监事和高级管理人员从公司实际获得的报酬合计为：101.03 万元人民币。

#### 四、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

#### 五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

## 六、母公司和主要子公司的员工情况

### (一) 员工情况

母公司在职员工的数量	123
主要子公司在职员工的数量	92
在职员工的数量合计	215
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	92
销售人员	19
技术人员	36
财务人员	8
行政人员	60
合计	215
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士、硕士	7
本科	61
大专	68
大专以下	79
合计	215

### (二) 薪酬政策

适用 不适用

- 1、基本工资：员工正常出勤并提供正常劳动情况下的保障性工资
- 2、加班工资：对因生产经营或特殊工作需要，安排员工超出制度工作时间之外的工作给予的报酬
- 3、绩效奖金：根据员工工作业绩评价结果确定的工资，包括季度业绩工资、全年业绩工资。
- 4、津补贴：对部分岗位工作员工给予的津贴和补贴，包括高温补贴、职称补贴、技术津贴等。
- 5、保险及福利：包括国家、地方政府规定的基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等社会保险以及住房公积金；公司依法为员工建立的年度体检等福利。

### (三) 培训计划

适用 不适用

公司行政人事根据公司次年发展目标、上年培训情况进行总结，制定次年的培训计划。2016年度主要安排了材料认知、资质认证、生产操作、生产工艺、质量管理、内审、财务管理、商务谈判技巧、营销技巧、信息披露等培训。

### (四) 劳务外包情况

适用 不适用

## 七、其他

适用 不适用

## 第九节 公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》和中国证监会颁发的有关法规的规定，并结合公司实际情况，建立了由股东大会、董事会、监事会和经理层组成的权责明确、相互制衡的公司治理架构。公司董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了各项议事规则和管理制度。公司董事、监事、独立董事工作勤勉尽责，公司经理层等高级管理人员严格按照董事会授权忠实履行职务，较好地维护了公司利益，有效地保证了公司治理的规范运作。

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

□适用 √不适用

### 二、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2016年第一次临时股东大会	2016-2-1		
2015年年度股东大会	2016-3-16		
2016年第二次临时股东大会	2016-6-2		
2016年第三次临时股东大会	2016-6-29		
2016年第四次临时股东大会	2016-10-10		

股东大会情况说明

□适用 √不适用

### 三、董事履行职责情况

#### (一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
蒋渊	否	7	7	0	0	0	否	5
吴海华	否	7	7	0	0	0	否	5
吴宗鹤	否	7	7	0	0	0	否	5
吕秋萍	是	7	7	0	0	0	否	5
鲍三中	是	7	7	0	0	0	否	5

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

□适用 √不适用

年内召开董事会会议次数	7
其中：现场会议次数	7
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	0

**(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况**

适用 不适用

**(三) 其他**

适用 不适用

**四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况**

适用 不适用

**五、监事会发现公司存在风险的说明**

适用 不适用

**六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明**

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

**七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况**

适用 不适用

**八、是否披露内部控制自我评价报告**

适用 不适用

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

**九、内部控制审计报告的相关情况说明**

适用 不适用

公司于2017年1月13日在上海证券交易所上市，根据《上市公司定期报告工作备忘录第一号年度内部控制信息的编制、审议和披露》（2015年12月修订）中第二条第二点规定：“新上市的上市公司应当于上市当年开始建设内控体系，并在上市的下一年度年报披露的同时，披露内控评价报告和内控审计报告”，公司属于新上市公司，目前处于内控体系建设期内，因此未披露2016年度内部控制评价报告。

是否披露内部控制审计报告：否

**十、其他**

适用 不适用

## **第十节 公司债券相关情况**

适用 不适用



## 一、公司债券基本情况

单位:元 币种:人民币

债券名称	简称	代码	发行日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
上海至纯净系统科技股份有限公司2014年中小企业私募债券	14至纯债	125523	2015年2月13日	2018年2月12日	49,260,722.08	7.5%	本期债券采用单利按年计息,不计复利。每年付息一次,到期一次还本,最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券于每期的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至兑息债权登记日15:00前所持有的本期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积;于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债权登记日15:00前所持有的本期债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。	上海证券交易所

### 公司债券付息兑付情况

适用 不适用

2016年2月15日公司对“14至纯科技债”进行付息,支付2015年2月13日至2016年2月12日期间的债券利息,计息年利率为7.5%,债权登记日为2016年2月5日。

### 公司债券其他情况的说明

适用 不适用

## 二、公司债券受托管理联系人、联系方式及资信评级机构联系方式

债券受托管理人	名称	杭州银行股份有限公司上海闵行支行
	办公地址	上海市闵行区广通路58号
	联系人	毛士强
	联系电话	021-63612736
资信评级机构	名称	无
	办公地址	

### 其他说明:

适用 不适用

本债券未进行信用评级,公司以其所拥有的位于上海市闵行区紫海路170号部分资产(工业房地产及附属设施)、房地产(即高纯工艺系统模块化生产项目在建工程和对应的无形资产-土地使用权)为本期债券提供抵押担保,同时公司控股股东、实际控制人蒋渊女士及公司子公司至砾机电设备(上海)有限公司分别作为保证人提供连带责任担保。

## 三、公司债券募集资金使用情况

适用 不适用

本次私募债券募集资金，扣除发行费用 205 万元，剩余 4795 万元已全部用于归还部分银行短期借款和公司主营业务经营资金的周转。

#### 四、公司债券评级情况

适用 不适用

#### 五、报告期内公司债券增信机制、偿债计划及其他相关情况

适用 不适用

#### 六、公司债券持有人会议召开情况

适用 不适用

#### 七、公司债券受托管理人履职情况

适用 不适用

公司2014年中小企业私募债券的受托管理人杭州银行股份有限公司上海闵行支行勤勉尽责，按时履行受托管理人相关义务。

#### 八、截至报告期末公司近 2 年的会计数据和财务指标

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

主要指标	2016 年	2015 年	本期比上年同期增减 (%)	变动原因
息税折旧摊销前利润	70,382,635.17	36,919,565.80	90.64	本期公司整体收入较去年同期有所增长
流动比率	1.86	2.18	-14.89	
速动比率	1.39	1.73	-19.69	
资产负债率	52.76%	50.06%	5.39	
EBITDA 全部债务比	4.65%	6.76%	-31.21	本期公司整体收入较去年同期有所增长
利息保障倍数	7.34	3.36	118.49	本期公司整体收入较去年同期有所增长
现金利息保障倍数	-0.45	1.89	-123.86	公司半导体业务对资金的需求量较大所致
EBITDA 利息保障倍数	8.42	4.41	90.82	本期公司整体收入较去年同期有所增长
贷款偿还率	100%	100%	0.00	
利息偿付率	100%	100%	0.00	

#### 九、公司其他债券和债务融资工具的付息兑付情况

适用 不适用

#### 十、公司报告期内的银行授信情况

适用 不适用

2016 年 5 月 26 日，公司控股股东、实际控制人蒋渊女士及其配偶陈盛云向贷款人上海农商银行张江科技支行出具了编号为 31440164290168 的《个人保证担保函》，蒋渊女士、陈盛云先生为公司与上海农商银行张江科技支行签订的编号为 31440164010168 的《借款合同》项下公司对上海农商银行张江科技支行的债务提供连带责任保证，保证期间为主合同项下的主债务履行期限届满之日起二年；主合同项下的主债务展期的，保证期间为自展期履行期限届满之日起二年。

2016 年 6 月 28 日，公司向中国银行上海闵行支行申请授信额度为人民币 2,000 万元，授信期间为自协议生效之日起至 2017 年 6 月 21 日止。根据《授信额度协议》的约定，控股股东、实

际控制人蒋渊女士为上述《授信额度协议》项下公司对中国银行上海闵行支行的债务提供最高额担保。

**十一、公司报告期内执行公司债券募集说明书相关约定或承诺的情况**

适用 不适用

报告期内，公司已执行公司债券募集说明书相关约定或承诺。

**十二、公司发生的重大事项及对公司经营情况和偿债能力的影响**

适用 不适用

## 第十一节 财务报告

### 一、审计报告

√适用 □不适用

### 审计报告

众会字（2017）第 1528 号

上海至纯洁净系统科技股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的上海至纯洁净系统科技股份有限公司(以下简称至纯科技公司)财务报表，包括 2016 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2016 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并所有者权益变动表及公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

#### （一）、管理层对合并及公司财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是至纯科技公司管理层的责任，这种责任包括：(1)按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；(2)设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

#### （二）、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

#### （三）、审计意见

我们认为，至纯科技公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了至纯科技公司 2016 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2016 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量。

众华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师

中国注册会计师

中国，上海

二〇一七年四月二十七日

### 二、财务报表

#### 合并资产负债表

2016 年 12 月 31 日

编制单位：上海至纯洁净系统科技股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产:</b>			
货币资金	七. 1	43,319,921.58	31,680,057.77
结算备付金			
拆出资金			
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	七. 4	10,160,210.00	16,595,881.00
应收账款	七. 5	238,822,763.43	185,716,936.58
预付款项	七. 6	56,821,644.92	16,269,039.84
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	七. 9	13,606,376.31	10,218,404.38
买入返售金融资产			
存货	七. 10	122,521,633.95	73,623,641.66
划分为持有待售的资产	七. 11	-	20,096,537.71
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		485,252,550.19	354,200,498.94
<b>非流动资产:</b>			
发放贷款和垫款			
可供出售金融资产	七. 14	1,792,070.70	1,792,070.70
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	七. 19	114,363,748.82	125,243,970.93
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	七. 25	8,969,924.65	9,183,656.39
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七. 28	28,583.39	260,081.20
递延所得税资产	七. 29	9,872,274.95	8,187,418.68
其他非流动资产			
非流动资产合计		135,026,602.51	144,667,197.90
资产总计		620,279,152.70	498,867,696.84
<b>流动负债:</b>			
短期借款	七. 31	89,814,430.74	44,242,009.14
向中央银行借款			

吸收存款及同业存放			
拆入资金			
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	七. 34	20,266,198.50	1,800,000.00
应付账款	七. 35	75,836,758.82	66,246,991.81
预收款项	七. 36	37,063,259.76	6,252,952.39
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	七. 37	1,934,815.95	975,122.04
应交税费	七. 38	28,485,247.79	22,891,718.98
应付利息			
应付股利			
其他应付款	七. 41	8,114,205.65	10,048,247.62
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	七. 43		10,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		261,514,917.21	162,457,041.98
<b>非流动负债:</b>			
长期借款	七. 45		22,000,000.00
应付债券	七. 46	49,260,722.08	48,627,592.02
其中: 优先股			
永续债			
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	七. 51	16,438,565.02	16,600,000.00
递延所得税负债	七. 29	24,082.75	51,383.07
其他非流动负债			
非流动负债合计		65,723,369.85	87,278,975.09
负债合计		327,238,287.06	249,736,017.07
<b>所有者权益</b>			
股本	七. 53	156,000,000.00	156,000,000.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积	七. 55	5,234,827.50	5,475,860.10
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七. 59	14,111,572.50	9,898,791.85
一般风险准备			

未分配利润	七. 60	117, 694, 465. 64	76, 598, 060. 42
归属于母公司所有者权益合计		293, 040, 865. 64	247, 972, 712. 37
少数股东权益			1, 158, 967. 40
所有者权益合计		293, 040, 865. 64	249, 131, 679. 77
负债和所有者权益总计		620, 279, 152. 70	498, 867, 696. 84

法定代表人：蒋渊

主管会计工作负责人：陆磊

会计机构负责人：陆磊

### 母公司资产负债表

2016年12月31日

编制单位：上海至纯洁净系统科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七. 1	36, 087, 700. 75	22, 748, 716. 39
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	七. 4	9, 360, 210. 00	16, 535, 981. 00
应收账款	七. 5	232, 997, 495. 30	176, 979, 349. 46
预付款项	七. 6	44, 103, 661. 12	15, 244, 079. 91
应收利息			
应收股利			
其他应收款	七. 9	15, 670, 888. 65	9, 836, 292. 54
存货	七. 10	89, 350, 404. 55	45, 168, 048. 59
划分为持有待售的资产	七. 11		20, 096, 537. 71
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		427, 570, 360. 37	306, 609, 005. 60
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产	七. 14	1, 792, 070. 70	1, 792, 070. 70
持有至到期投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资		17, 555, 000. 00	14, 700, 000. 00
投资性房地产			
固定资产	七. 19	114, 391, 383. 89	125, 072, 531. 73
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	七. 25	8, 988, 728. 08	9, 222, 972. 64
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七. 28		
递延所得税资产	七. 29	8, 565, 679. 99	7, 089, 673. 62
其他非流动资产			

非流动资产合计		151,292,862.66	157,877,248.69
资产总计		578,863,223.03	464,486,254.29
<b>流动负债:</b>			
短期借款	七.31	89,814,430.74	44,242,009.14
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	七.34	16,404,651.52	1,800,000.00
应付账款	七.35	62,610,739.82	64,674,003.60
预收款项	七.36	24,195,412.23	5,469,471.24
应付职工薪酬	七.37	1,582,461.71	632,901.43
应交税费	七.38	22,455,399.61	13,023,427.90
应付利息			
应付股利			
其他应付款	七.41	28,088,225.40	11,532,040.53
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	七.43		10,000,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		245,151,321.03	151,373,853.84
<b>非流动负债:</b>			
长期借款	七.45		22,000,000.00
应付债券	七.46	49,260,722.08	48,627,592.02
其中：优先股			
永续债			
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	七.51	16,438,565.02	16,600,000.00
递延所得税负债	七.29		
其他非流动负债			
非流动负债合计		65,699,287.10	87,227,592.02
负债合计		310,850,608.13	238,601,445.86
<b>所有者权益:</b>			
股本	七.53	156,000,000.00	156,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七.55	5,444,814.57	5,444,814.57
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七.59	14,111,572.50	9,898,791.85
未分配利润	七.60	92,456,227.83	54,541,202.01
所有者权益合计		268,012,614.90	225,884,808.43
负债和所有者权益总计		578,863,223.03	464,486,254.29

法定代表人：蒋渊

主管会计工作负责人：陆磊

会计机构负责人：陆磊



**合并利润表**  
2016年1—12月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		263,297,955.72	207,506,794.62
其中:营业收入	七.61	263,297,955.72	207,506,794.62
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		222,670,693.19	189,433,499.11
其中:营业成本	七.61	163,953,786.92	125,072,567.11
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七.62	1,522,168.81	1,377,142.62
销售费用	七.63	6,872,000.06	8,393,520.54
管理费用	七.64	34,433,894.56	31,413,275.77
财务费用	七.65	4,252,659.50	9,301,537.91
资产减值损失	七.66	11,636,183.34	13,875,455.16
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)	七.68		833,538.03
其中:对联营企业和合营企业的投资收益			833,538.03
汇兑收益(损失以“—”号填列)			
三、营业利润(亏损以“—”号填列)		40,627,262.53	18,906,833.54
加:营业外收入	七.69	12,751,815.95	864,755.78
其中:非流动资产处置利得		11,983,462.29	
减:营业外支出	七.70	344,342.95	290.45
其中:非流动资产处置损失		344,342.95	73.75
四、利润总额(亏损总额以“—”号填列)		53,034,735.53	19,771,298.87
减:所得税费用	七.71	7,725,549.66	2,444,696.19
五、净利润(净亏损以“—”号填列)		45,309,185.87	17,326,602.68
归属于母公司所有者的净利润		45,309,185.87	17,698,694.06
少数股东损益			-372,091.38
六、其他综合收益的税后净额		45,309,185.87	17,326,602.68
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		45,309,185.87	17,698,694.06
(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或净资产的变动			
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			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			-372,091.38
七、综合收益总额		45,309,185.87	17,326,602.68
归属于母公司所有者的综合收益总额		45,309,185.87	17,698,694.06
归属于少数股东的综合收益总额			-372,091.38
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.290	0.113
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.290	0.113

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

法定代表人：蒋渊

主管会计工作负责人：陆磊

会计机构负责人：陆磊

#### 母公司利润表 2016年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	七. 61	248,994,644.22	200,068,739.82
减：营业成本	七. 61	163,183,535.14	134,527,099.32
税金及附加	七. 62	1,050,302.43	1,264,617.07
销售费用	七. 63	6,407,279.96	7,960,270.22
管理费用	七. 64	27,006,230.74	23,828,196.43
财务费用	七. 65	4,219,181.29	9,057,014.60
资产减值损失	七. 66	9,840,042.41	12,013,587.48
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）	七. 68		833,538.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			833,538.03
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		37,288,072.25	12,251,492.73
加：营业外收入	七. 69	12,322,493.53	354,511.10
其中：非流动资产处置利得		11,983,462.29	
减：营业外支出	七. 70	344,342.95	136.22
其中：非流动资产处置损失		316,987.16	73.75
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		49,266,222.83	12,605,867.61
减：所得税费用	七. 71	7,138,416.36	1,437,991.49
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		42,127,806.47	11,167,876.12

五、其他综合收益的税后净额		42,127,806.47	11,167,876.12
（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或净资产的变动			
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		42,127,806.47	11,167,876.12
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

法定代表人：蒋渊

主管会计工作负责人：陆磊

会计机构负责人：陆磊

### 合并现金流量表

2016年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
<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		276,369,696.21	203,466,801.70
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还		1,768,386.85	72,427.17
收到其他与经营活动有关的现金	七.73(1)	2,513,491.61	5,512,292.62
经营活动现金流入小计		280,651,574.67	209,051,521.49
购买商品、接受劳务支付的现金		237,890,408.77	154,545,283.74
客户贷款及垫款净增加额			

存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		19,231,408.26	21,319,769.17
支付的各项税费		16,326,791.49	10,358,778.70
支付其他与经营活动有关的现金	七.73(2)	25,621,425.49	20,729,703.25
经营活动现金流出小计		299,070,034.01	206,953,534.86
经营活动产生的现金流量净额		-18,418,459.34	2,097,986.63
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			2,000,000.00
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		36,570,651.72	4,800.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		36,570,651.72	2,004,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,136,030.73	48,763,606.80
投资支付的现金		1,400,000.00	2,000,000.00
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			
投资活动现金流出小计		14,536,030.73	50,763,606.80
投资活动产生的现金流量净额		22,034,620.99	-48,758,806.80
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		91,589,927.53	48,934,403.64
发行债券收到的现金			47,950,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		91,589,927.53	96,884,403.64
偿还债务支付的现金		78,004,580.35	41,892,394.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		7,947,478.78	7,700,276.89
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			
筹资活动现金流出小计		85,952,059.13	49,592,671.39
筹资活动产生的现金流量净额		5,637,868.40	47,291,732.25
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		9,254,030.05	630,912.08
加：期初现金及现金等价物余额		30,983,457.77	30,352,545.69
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		40,237,487.82	30,983,457.77

法定代表人：蒋渊

主管会计工作负责人：陆磊

会计机构负责人：陆磊

### 母公司现金流量表

2016年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
<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		241,525,098.96	190,456,652.08
收到的税费返还		1,493,866.61	-
收到其他与经营活动有关的现金	七.73(1)	2,347,246.69	5,697,560.36
经营活动现金流入小计		245,366,212.26	196,154,212.44
购买商品、接受劳务支付的现金		213,800,869.12	150,911,426.07
支付给职工以及为职工支付的现金		12,590,423.95	13,720,793.37
支付的各项税费		9,721,741.58	7,481,779.01
支付其他与经营活动有关的现金	七.73(2)	24,557,880.12	28,299,926.83
经营活动现金流出小计		260,670,914.77	200,413,925.28
经营活动产生的现金流量净额		-15,304,702.51	-4,259,712.84
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		-	2,000,000.00
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		36,570,651.72	4,800.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		36,570,651.72	2,004,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,095,667.01	49,293,720.37
投资支付的现金		2,855,000.00	2,100,000.00
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			
投资活动现金流出小计		15,950,667.01	51,393,720.37
投资活动产生的现金流量净额		20,619,984.71	-49,388,920.37
<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		91,589,927.53	48,934,403.64
发行债券收到的现金		-	47,950,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		91,589,927.53	96,884,403.64
偿还债务支付的现金		78,004,580.35	41,892,394.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		7,947,478.78	7,478,587.99
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		85,952,059.13	49,370,982.49
筹资活动产生的现金流量净额		5,637,868.40	47,513,421.15

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		10,953,150.60	-6,135,212.06
加：期初现金及现金等价物余额		22,052,116.39	28,187,328.45
六、期末现金及现金等价物余额		33,005,266.99	22,052,116.39

法定代表人：蒋渊

主管会计工作负责人：陆磊

会计机构负责人：陆磊

**合并所有者权益变动表**  
2016年1—12月

单位:元 币种:人民币

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	156,000,000.00	-	-	-	5,475,860.10	-	-	-	9,898,791.85		76,598,060.42	1,158,967.40	249,131,679.77
加:会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	156,000,000.00	-	-	-	5,475,860.10	-	-	-	9,898,791.85		76,598,060.42	1,158,967.40	249,131,679.77
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	-	-	-	-	-241,032.60	-	-	-	4,212,780.65		41,096,405.22	-1,158,967.40	43,909,185.87
(一)综合收益总额											45,309,185.87	-	45,309,185.87
(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									4,212,780.65		-4,212,780.65		
1.提取盈余公积									4,212,780.65		-4,212,780.65		
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. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他					-241,032.60							-1,158,967.40	-1,400,000.00
四、本期末余额	156,000,000.00				5,234,827.50				14,111,572.50		117,694,465.64	-	293,040,865.64

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	156,000,000.00	-	-	-	5,475,860.10	-	-	-	8,782,004.24		60,016,153.97	1,531,058.78	231,805,077.09
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
三、本年期初余额	156,000,000.00	-	-	-	5,475,860.10	-	-	-	8,782,004.24		60,016,153.97	1,531,058.78	231,805,077.09
三、本期增减变动金额（减少以									1,116,787.61		16,581,906.45	-372,091.38	17,326,602.68



“—”号填列)													
(一) 综合收益总额											17,698,694.06	-372,091.38	17,326,602.68
(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									1,116,787.61		-1,116,787.61		
1. 提取盈余公积									1,116,787.61		-1,116,787.61		
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. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本期期末余额	156,000,000.00	-	-	-	5,475,860.10	-	-	-	9,898,791.85		76,598,060.42	1,158,967.40	249,131,679.77

法定代表人：蒋渊 主管会计工作负责人：陆磊 会计机构负责人：陆磊

母公司所有者权益变动表

2016年1—12月

单位:元 币种:人民币

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	156,000,000.00	-	-	-	5,444,814.57	-	-	-	9,898,791.85	54,541,202.01	225,884,808.43
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	156,000,000.00	-	-	-	5,444,814.57	-	-	-	9,898,791.85	54,541,202.01	225,884,808.43
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	-	-	4,212,780.65	37,915,025.82	42,127,806.47
(一) 综合收益总额										42,127,806.47	42,127,806.47
(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									4,212,780.65	-4,212,780.65	
1. 提取盈余公积									4,212,780.65	-4,212,780.65	
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. 本期提取											
2. 本期使用											

(六) 其他											
四、本期期末余额	156,000,000.00	-	-	-	5,444,814.57	-	-	-	14,111,572.50	92,456,227.83	268,012,614.90

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	156,000,000.00	-	-	-	5,444,814.57	-	-	-	8,782,004.24	44,490,113.50	214,716,932.31
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	156,000,000.00	-	-	-	5,444,814.57	-	-	-	8,782,004.24	44,490,113.50	214,716,932.31
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	1,116,787.61	10,051,088.51	11,167,876.12
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,167,876.12	11,167,876.12
（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									1,116,787.61	-1,116,787.61	
1. 提取盈余公积									1,116,787.61	-1,116,787.61	
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. 本期提取											
2. 本期使用											

(六) 其他											
四、本期期末余额	156,000,000.00	-	-	-	5,444,814.57	-	-	-	9,898,791.85	54,541,202.01	225,884,808.43

法定代表人：蒋渊

主管会计工作负责人：陆磊

会计机构负责人：陆磊

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

上海至纯洁净系统科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系由上海至纯洁净系统科技有限公司（以下简称“至纯有限”）以整体变更方式设立的股份有限公司，公司注册地址为上海市闵行区紫海路170号，公司注册资本为人民币156,000,000元，法人代表为蒋渊。本公司的经营范围为从事电子、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（限紫海路170号2幢）、设计及加工，从事货物及技术的进出口业务。

【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。公司于2015年10月10日取得统一社会信用代码为9131000070304179XY，证照编号为00000000201510100029营业执照。

至纯有限成立于2000年11月，由陆龙英和陆龙妹共同出资组建，成立时的注册资本为人民币50万元，其中陆龙英出资37.5万元，占注册资本的75%，陆龙妹出资12.5万元，占注册资本的25%。

2003年10月，至纯有限决定增加注册资本至人民币500万元，股东以货币资金同比例增资，其中陆龙英的出资额由原来的37.5万元增加到375万元，占注册资本的75%，陆龙妹的出资额由原来的12.5万元增加到125万元，占注册资本的25%。

根据至纯有限2006年6月26日股东会决议和股权转让协议，陆龙英将其持有的至纯有限60%的股权作价300万元转让给蒋渊；7%的股权作价35万元转让给吴海华；陆龙妹将其持有的至纯有限1%的股权作价5万元转让给吴海华，24%的股权作价120万元转让给丁军军，本次股权转让后陆龙英持有至纯有限8%的股权，蒋渊持有至纯有限60%的股权，丁军军持有至纯有限24%的股权，吴海华持有至纯有限8%的股权。

2009年2月2日，蒋渊与丁军军签署了《股权转让协议》，丁军军同意将至纯有限24%的股权作价人民币244万元转让给蒋渊。后经各方协商一致，确定由陆龙英受让丁军军的上述股权。2010年5月21日，至纯有限股东会作出如下决议：同意股东丁军军将其持有的公司24%的股权转让给陆龙英。2010年5月23日，丁军军与陆龙英就上述股权转让事宜签订了《股权转让协议》。本次股权转让后陆龙英持有至纯有限32%的股权，蒋渊持有至纯有限60%的股权，吴海华持有至纯有限8%的股权。

根据至纯有限2011年5月10日股东会决议和股权转让协议，陆龙英将其持有的至纯有限10%的股权作价396万元转让给尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙），本次股权转让后陆龙英持有至纯有限22%的股权，蒋渊持有至纯有限60%的股权，尚纯（上海）投资咨询中心（有限合伙）持有至纯有限10%的股权，吴海华持有至纯有限8%的股权。

根据至纯有限2011年7月股东会决议和公司修改后章程，至纯有限将注册资本由人民币500万元增加至人民币615.7635万元。新增注册资本人民币115.7635万元由上海联新投资中心（有限合伙）、上海至朴投资管理有限公司、宁波维科新业成长一号创业投资合伙企业（有限合伙）和自然人孙时伟以货币资金认缴。其中上海联新投资中心（有限合伙）出资人民币55.4187万元，占注册资本的9%；上海至朴投资管理有限公司出资人民币4.9261万元，占注册资本的0.80%；宁波维科新业成长一号创业投资合伙企业（有限合伙）出资人民币43.1034万元，占注册资本的7%；自然人孙时伟出资人民币12.3153万元，占注册资本的2%。

根据至纯有限2011年9月9日的股东会决议及发起人协议，以至纯有限全体股东作为发起人，以截止2011年7月31日经审计的净资产161,444,814.57元按照1:0.5575的比例折股，整体变更设立了上海至纯洁净系统科技股份有限公司。变更后，公司注册资本人民币9,000万元，股本总数9,000万股，溢余净资产人民币71,444,814.57元计作公司的资本公积，此次变更已经上海众华沪银会计师事务所进行审验，并出具了“沪众会字（2011）第4647号”验资报告。此次变更已办妥相关工商手续。

根据公司2013年5月26日召开的2013年第一次临时股东大会决议和修改后的公司章程的规定，公司增加注册资本人民币6,600万元，以股东截至2012年12月31日资本公积（资本溢价）转增，变更后注册资本为人民币15,600万元，此次变更已经上海众华沪银会计师事务所进行审验，并出具了“沪众会字（2013）第4744号”验资报告。此次变更已办妥相关工商手续。

## 2. 合并财务报表范围

适用 不适用

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。本期纳入合并范围的公司为本公司和 6 家子公司，比上年合并范围新增 1 家子公司，具体见本附注九在其他主体中权益的披露。

## 四、财务报表的编制基础

### 1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

### 2. 持续经营

适用 不适用

经本公司评估，自本报告期末起的 12 个月内，本公司持续经营能力良好，不存在导致对本公司持续经营能力产生重大怀疑的因素。

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

### 1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

### 2. 会计期间

会计期间自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### 3. 营业周期

适用 不适用

营业周期为 12 个月。

### 4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

### 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

#### 1. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，认定为同一控制下的企业合并。

合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额

作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方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相关管理费用，于发生时计入当期损益。

## 2. 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，认定为非同一控制下的企业合并。

购买方通过一次交换交易实现的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方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相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方的合并成本和购买方在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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，计入当期损益。

## 3. 因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的

在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等应当转为购买日所属当期收益。

## 6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

### 1. 合并范围

合并财务报表的合并范围包括本公司及子公司。合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。

### 2. 控制的依据

投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额，视为投资方控制被投资方。相关活动，系为对被投资方的回报产生重大影响的活动。

### 3. 决策者和代理人

代理人仅代表主要责任人行使决策权，不控制被投资方。投资方将被投资方相关活动的决策权委托给代理人的，将该决策权视为自身直接持有。

在确定决策者是否为代理人时，公司综合考虑该决策者与被投资方以及其他投资方之间的关系。

1) 存在单独一方拥有实质性权利可以无条件罢免决策者的，该决策者为代理人。

2) 除 1) 以外的情况下，综合考虑决策者对被投资方的决策权范围、其他方享有的实质性权利、决策者的薪酬水平、决策者因持有被投资方中的其他权益所承担可变回报的风险等相关因素进行判断。

### 4. 投资性主体

当同时满足下列条件时，视为投资性主体：

- 1) 该公司是以向投资者提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金；
- 2) 该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报；
- 3) 该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

属于投资性主体的，通常情况下符合下列所有特征：

- 1) 拥有一个以上投资；
- 2) 拥有一个以上投资者；
- 3) 投资者不是该主体的关联方；
- 4) 其所有者权益以股权或类似权益方式存在。

如果母公司是投资性主体，则母公司仅将为其投资活动提供相关服务的子公司(如有)纳入合并范围并编制合并财务报表；其他子公司不予以合并，母公司对其他子公司的投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益。

投资性主体的母公司本身不是投资性主体，则将其控制的全部主体，包括那些通过投资性主体所间接控制的主体，纳入合并财务报表范围。

#### 5. 合并程序

子公司所采用的会计政策或会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整；或者要求子公司按照本公司的会计政策或会计期间另行编报财务报表。

合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表及合并所有者（股东）权益变动表分别以本公司和子公司的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者（股东）权益变动表为基础，在抵销本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表及合并所有者（股东）权益变动表的影响后，由本公司合并编制。

本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。有少数股东的，在合并所有者权益变动表中增加“少数股东权益”栏目，反映少数股东权益变动的情况。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的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数；编制合并利润表时，将该子公司以及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；编制现金流量表时，将该子公司以及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。

因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

#### 6. 特殊交易会计处理

##### (1) 购买子公司少数股东拥有的子公司股权

在合并财务报表中，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，调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

##### (2) 不丧失控制权的情况下处置对子公司长期股权投资



在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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，应当调整资本公积(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(3) 处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权时，对于剩余股权的处理

在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

(4) 企业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，且该多次交易属于一揽子交易的处理

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，应当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。

判断分步处置股权至丧失控制权过程的各项交易是否属于一揽子交易的原则如下：

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，通常表明多次交易事项属于一揽子交易：

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

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

### 1. 合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。

### 2. 共同经营参与方的会计处理

合营方确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- 1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- 2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- 3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营方向共同经营投出或出售资产等(该资产构成业务的除外)，在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方全额确认该损失。

合营方自共同经营购买资产等(该资产构成业务的除外)，在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方按其承担的份额确认该部分损失。

对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，按照上述方法进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

## 8. 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金及可随时用于支付的存款，现金等价物是指持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

## 9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

### 1. 外币业务

外币业务按业务发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

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

### 2. 外币财务报表的折算

以非记账本位币编制的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成记账本位币，所有者权益中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。以非记账本位币编制的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算成记账本位币。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益中核算。以非记账本位币编制的现金流量表中各项目的现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算成记账本位币。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

## 10. 金融工具

√适用 □不适用

### 1. 金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 2) 该金融资产已转移，且符合《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》规定的金融资产终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

### 2. 金融资产的分类

金融资产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、应收款项、可供出售金融资产和持有至到期投资。金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力。

#### 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括持有目的为短期内出售的金融资产，该资产在资产负债表中以交易性金融资产列示。

#### 2) 应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收账款、其他应收款和长期应收款等。

#### 3) 可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产及未被划分为其他类的金融资产。自资产负债表日起 12 个月内将出售的可供出售金融资产在资产负债表中列示为一年内到期的非流动资产。

#### 4) 持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且管理层有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。自资产负债表日起 12 个月内到期的持有至到期投资在资产负债表中列示为一年内到期的非流动资产。

### 3. 金融资产的计量

金融资产于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值在资产负债表内确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益。其他金融资产的相关交易费用计入初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量，但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按照成本计量；应收款项以及持有至到期投资采用实际利率法，以摊余成本计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利以及在处置时产生的处置损益，计入当期损益。

除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动计入所有者权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益。

#### 4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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。

因金融资产转移获得了新金融资产或承担了新金融负债的，在转移日按照公允价值确认该金融资产或金融负债（包括看涨期权、看跌期权、担保负债、远期合同、互换等），并将该金融资产扣除金融负债后的净额作为上述对价的组成部分。

公司与金融资产转入方签订服务合同提供相关服务的（包括收取该金融资产的现金流量，并将所收取的现金流量交付给指定的资金保管机构等），就该服务合同确认一项服务资产或服务负债。服务负债应当按照公允价值进行初始计量，并作为上述对价的组成部分。

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（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）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。

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，按照金融资产终止确认部分和未终止确认部分的相对公允价值，对该累计额进行分摊后确定。

#### 5. 金融负债的分类

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

#### 6. 金融负债的计量

金融负债于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值在资产负债表内确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益；其他金融负债的相关交易费用计入初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值后续计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用。其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

#### 7. 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资产或金融负债，采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，采用估值技术确定其公允价值，估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

#### 8. 金融资产减值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。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

当可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度或非暂时性下降，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值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。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，直接计入所有者权益。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发生的减值损失，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

## 11. 应收款项

### (1). 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

适用 不适用

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款余额前五大客户的应收账款。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

### (2). 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项:

适用 不适用

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
账龄组合	对于单项金额非重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按账龄作为信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本年度各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年度应计提的坏账准备。
性质组合	对于单项金额重大、单独进行减值测试后未发生减值的应收款项按款项性质特征划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本年度各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年度应计提的坏账准备。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的

适用 不适用

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00
1—2 年	10.00	10.00
2—3 年	30.00	30.00
3 年以上	100.00	100.00

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的

适用 不适用

### (3). 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项:

适用 不适用

单项计提坏账准备的理由	对于单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，确认相应的坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

## 12. 存货

√适用 □不适用

### 1. 存货的类别

存货包括原材料、未完项目成本和产成品等，按成本与可变现净值孰低列示。

### 2. 发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，未完项目成本和产成品包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按照一定方法分配的制造费用。

### 3. 确定不同类别存货可变现净值的依据

存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

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。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。

### 4. 存货的盘存制度

存货盘存制度采用永续盘存制。

### 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品在领用时采用一次转销法核算成本。

包装物在领用时采用一次转销法核算成本。

## 13. 划分为持有待售资产

√适用 □不适用

同时满足下列条件的资产，确认为持有待售资产：

- 1) 该资产必须在其当期状况下仅根据出售此类资产的通常和惯用条款即可立即出售；
  - 2) 公司已经就处置该部分资产作出决议；
  - 3) 公司已经与受让方签订了不可撤销的转让协议；
- 该项转让将在一年内完成。

## 14. 长期股权投资

√适用 □不适用

### 1. 共同控制、重大影响的判断标准

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，则视为共同控制。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不视为共同控制。

对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，则视为对被投资单位实施重大影响。

### 2. 初始投资成本确定

企业合并形成的长期股权投资，按照本附注“五.5 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”的相关内容确认初始投资成本；除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下述方法确认其初始投资成本：

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

2) 以发行权益性证券取得的长期股权投资,应当按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。与发行权益行证券直接相关的费用,应当按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定。

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

4) 通过债务重组取得的长期股权投资,其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

### 3. 后续计量及损益确认方法

#### (1) 成本法后续计量

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算,长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润,确认为当期投资收益。

#### (2) 权益法后续计量

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

采用权益法核算时,投资方取得长期股权投资后,按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额,分别确认投资收益和其他综合收益,同时调整长期股权投资的账面价值;投资方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;投资方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。投资方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,对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与投资方不一致的,按照投资方的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整,并据以确认投资收益和其他综合收益等。

投资方确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,投资方负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的,投资方在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后,恢复确认收益分享额。

投资方计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时,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投资方的部分,予以抵销,在此基础上确认投资收益。投资方与被投资单位发生的未实现内部交易损失,按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的,全额确认。

投资方对联营企业的权益性投资,其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的,无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响,投资方都按照金融工具政策的有关规定,对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益,并对其余部分采用权益法核算。

#### (3) 因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的

按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和,作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的,其公允价值与账面价值之间的差额,以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

#### (4) 处置部分股权的处理

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本附注“金融工具”的政策核算,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。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；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，改按本附注“金融工具”的有关政策进行会计处理，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。在编制合并财务报表时，按照本附注“合并财务报表的编制方法”的相关内容处理。

(5) 对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的处理

分类为持有待售资产的对联营企业或合营企业的权益性投资，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示，公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表作相应调整。

(6) 处置长期股权投资的处理

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，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。

**15. 投资性房地产**

不适用

**16. 固定资产**

**(1). 确认条件**

适用 不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- 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**

适用 不适用

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	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
计算机及电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19-31.67
办公设备及其他	年限平均法	5	5.00	19.00
运输工具	年限平均法	4-7	5.00	13.57-23.75

公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核并作适当调整。

**(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法**

适用 不适用

**17. 在建工程**

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑费用、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前所发生的符合资本化条件的借款费用。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

## 18. 借款费用

适用 不适用

发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之固定资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

在资本化期间内，专门借款（指为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入的款项）以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将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确定应予资本化的利息金额；一般借款则根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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

## 19. 生物资产

适用 不适用

## 20. 油气资产

适用 不适用

## 21. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术、通过建设经营移交方式(BOT)取得的资产等。无形资产以实际成本计量。公司制改建时国有股股东投入的无形资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

土地使用权按使用年限50年平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。专利权按法律规定的有效年限平均摊销。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术、通过建设经营移交方式(BOT)取得的资产等。无形资产以实际成本计量。公司制改建时国有股股东投入的无形资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

### (2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出 and 开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，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) 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；



4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

当开发支出的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

## 22. 长期资产减值

适用 不适用

在财务报表中单独列示的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。固定资产、无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及长期股权投资等，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。前述资产减值损失一经确认，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

## 23. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

长期待摊费用性质	摊销方法	摊销年限
固定资产装修支出	直线法摊销	3年

## 24. 职工薪酬

### (1)、短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

在职工为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。发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等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，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

利润分享计划同时满足下列条件时，公司确认相关的应付职工薪酬：

- 1) 因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- 2) 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

### (2)、离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

1. 设定提存计划

公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，公司将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

## 2. 设定受益计划

公司对设定受益计划的会计处理包括下列四个步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。公司将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

2) 设定受益计划存在资产的，公司将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，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。

3) 确定应当计入当期损益的金额。

4) 确定应当计入其他综合收益的金额。

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。当职工后续年度的服务将导致其享有的设定受益计划福利水平显著高于以前年度时，按照直线法将累计设定受益计划义务分摊确认于职工提供服务而导致企业第一次产生设定受益计划福利义务至职工提供服务不再导致该福利义务显著增加的期间。

报告期末，公司将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为：服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额，以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

在设定受益计划下，公司在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：

1) 修改设定受益计划时。

2) 企业确认相关重组费用或辞退福利时。

公司在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

## (3)、辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

1) 公司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。

2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

公司按照辞退计划条款的规定，合理预计并确认辞退福利产生的应付职工薪酬。

## (4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照关于设定提存计划的有关政策进行处理。

除上述情形外，公司按照关于设定受益计划的有关政策，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

1) 服务成本。

2) 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。

3) 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额应计入当期损益或相关资产成本。

长期残疾福利水平取决于职工提供服务期间长短的，公司在职工提供服务的期间确认应付长期残疾福利义务；长期残疾福利与职工提供服务期间长短无关的，公司在导致职工长期残疾的事件发生的当期确认应付长期残疾福利义务。

## 25. 预计负债

适用 不适用

对因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出，在该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。对于未来经营亏损，不确认预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

## 26. 股份支付

适用 不适用

### 1. 股份支付的种类

根据结算方式分为以权益结算的涉及职工的股份支付、以现金结算的涉及职工的股份支付。

### 2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。对于授予职工的股票期权，通过期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

### 3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

### 4. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的涉及职工的股份支付，授予后立即可行权的，按照授予日权益工具的公允价值计入成本费用和资本公积；授予后须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

以现金结算的涉及职工的股份支付，授予后立即可行权的，按照授予日本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用和相应负债；授予后须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应负债。

## 27. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

## 28. 收入

适用 不适用

收入的金额按照本公司在日常经营活动中销售商品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。收入按扣除增值税、商业折扣、销售折让及销售退回的净额列示。

与交易相关的经济利益能够流入本公司，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入。

### 1. 销售商品

商品销售在商品所有权上的主要风险和报酬已转移给买方，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时，确认营业收入的实现。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. 提供劳务

提供的劳务在同一会计年度开始并完成的，在劳务已经提供，收到价款或取得收取价款的证据时，确认营业收入的实现；劳务的开始和完成分属不同会计年度的，在劳务合同的总收入、劳

务的完成程度能够可靠地确定，与交易相关的价款能够流入，已经发生的成本和为完成劳务将要发生的成本能够可靠地计量时，按完工百分比法确认营业收入的实现；长期合同工程在合同结果已经能够合理地预见时，按结账时已完成工程进度的百分比法确认营业收入的实现。

### 3. 让渡资产使用权

让渡资产使用权取得的利息收入和使用费收入，在与交易相关的经济利益能够流入企业，且收入的金额能够可靠地计量时，确认收入的实现。

## 29. 政府补助

### (1)、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

√适用 不适用

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

### (2)、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

√适用 不适用

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。与收益相关的政府补助，用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

## 30. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 不适用

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(包括应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同可抵扣暂时性差异。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对子公司、联营企业及合营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债，予以确认。但本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

## 31. 租赁

### (1)、经营租赁的会计处理方法

√适用 不适用

除融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

### (2)、融资租赁的会计处理方法

√适用 不适用

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁。

按租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额以长期应付款列示。

### 32. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

### 33. 重要会计政策和会计估计的变更

#### (1)、重要会计政策变更

适用 不适用

#### (2)、重要会计估计变更

适用 不适用

### 34. 其他

适用 不适用

## 六、税项

### 1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	17%、11%、6%、3%
消费税		
营业税	应纳税服务收入	3%
城市维护建设税		
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率
上海至纯洁净系统科技股份有限公司	15%
至砾机电设备（上海）有限公司	15%
上海诺同电子科技有限公司	25%
驭航信息技术（上海）有限公司	25%
上海鸿宝医疗器械有限公司	25%
上海天鼎通用设备有限公司	25%
上海至渊科技有限公司	25%

### 2. 税收优惠

适用 不适用

公司于2016年11月24日取得证书编号为GR201631001906号的高新技术企业证书，根据上海市闵行区国家税务局第一税务所和上海市地方税务局闵行区分局第一税务所税务事项通知书，公司从2016年1月1日至2017年12月31日享受15%的所得税优惠税率。

子公司至砾机电设备（上海）有限公司2016年11月24日取得证书编号为GR201631000776号高新技术企业证书，根据上海市奉贤区国家税务局第一税务所和上海市地方税务局奉贤区分局第一税务所税务事项通知书，公司从2016年1月1日至2017年12月31日享受15%的所得税优惠税率。

子公司上海诺同电子科技有限公司、驭航信息技术（上海）有限公司、上海鸿宝医疗器械有限公司、上海天鼎通用设备有限公司和上海至渊科技有限公司报告期内适用 25% 的所得税税率。根据财政部、国家税务总局、海关总署财税[2000]25 号文《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》的规定、国务院发布的国发[2011]4 号文《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》，公司销售其自行开发生生产的软件产品，按 17% 的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

### 3. 其他

适用  不适用

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增）试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。本公司及子公司上海诺同电子科技有限公司、驭航信息技术（上海）有限公司技术服务收入按照 6% 税率缴纳增值税；公司提供的工程安装服务适用 11% 的征收率，对于实行营改增前签署的合同采用简易计税方法计税，按照 3% 的征收率计算应纳税额。

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	100,423.79	108,241.23
银行存款	28,051,186.39	29,354,265.21
其他货币资金	15,168,311.40	2,217,551.33
合计	43,319,921.58	31,680,057.77
其中：存放在境外的款项总额	646,328.66	

### 其他说明

其他原因造成所有权受到限制的资产

项目	期末余额	期初余额
保函保证金	8,294,583.73	879,120.00
借款保证金（注）	1,375,810.00	795,702.99
农民工工资保证金	504,626.89	
承兑汇票保证金	4,907,671.67	542,728.34
合计	15,082,692.29	2,217,551.33

注：借款保证金系支付的花旗银行借款保证金，2016 年 12 月 31 日花旗银行借款合计金额为 803,950.75 美元和 32,493.62 欧元，折合人民币 5,814,430.74 元，借款保证金金额为 1,375,810.00 元，详见附注七.31

### 2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

适用  不适用

### 3、衍生金融资产

适用  不适用

#### 4、 应收票据

##### (1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	10,160,210.00	4,259,900.00
商业承兑票据		12,335,981.00
合计	10,160,210.00	16,595,881.00

##### (2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	6,872,100.00
商业承兑票据	
合计	6,872,100.00

##### (3). 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：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	34,538,468.92	
商业承兑票据		
合计	34,538,468.92	

##### (4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

应收票据期末余额较期初数减少 6,435,671.00 元，减少了 38.78%，减少原因系客户本期使用票据方式付款减少。

#### 5、 应收账款

##### (1). 应收账款分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		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	280,255,688.28	93.71	41,432,924.85	14.78	238,822,763.43	216,156,361.20	92.08	35,834,411.50	16.58	180,321,949.70

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	18,820,237.20	6.29	18,820,237.20	100.00		18,594,430.02	7.92	13,199,443.14	70.99	5,394,986.88
合计	299,075,925.48	/	60,253,162.05	/	238,822,763.43	234,750,791.22	/	49,033,854.64	/	185,716,936.58

期末单项金额重大并单项计提坏帐准备的应收账款

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏帐准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	183,334,479.79	9,166,723.98	5.00
1年以内小计	183,334,479.79	9,166,723.98	5.00
1至2年	57,882,895.31	5,788,289.54	10.00
2至3年	17,943,431.21	5,383,029.36	30.00
3至4年	13,969,337.76	13,969,337.76	100.00
4至5年	4,074,530.91	4,074,530.91	100.00
5年以上	3,051,013.30	3,051,013.30	100.00
合计	280,255,688.28	41,432,924.85	14.78

确定该组合依据的说明：

确定该组合依据详见附注五.11。

组合中，采用余额百分比法计提坏帐准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏帐准备的应收账款：

适用 不适用

单项金额虽不重大但单项计提坏帐准备的应收账款

应收账款内容	账面余额	坏账金额	计提比例(%)	理由
苏州盛康光伏科技有限公司	62,714.00	62,714.00	100	根据双方签订的抵债协议
湖南红太阳光电科技有限公司	509,003.33	509,003.33	100	根据双方签订的抵债协议
湖南红太阳新能源科技有限公司	185,020.67	185,020.67	100	根据双方签订的抵债协议
湖南潇湘神光新能源科技有限公司	182,960.89	182,960.89	100	根据双方签订的抵债协议
北京中科信电子装备有限公司	17,805.56	17,805.56	100	根据双方签订的抵债协议
通威太阳能(合肥)有限公司	2,832,187.00	2,832,187.00	100	根据双方签订的抵债协议
江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	268,000.00	268,000.00	100	根据双方签订的抵债协议
赛维 LDK 太阳能高科技(新余)有限公司	32,708.01	32,708.01	100	根据双方签订的抵债协议
安徽超林太阳能科技有限公司	1,079,843.00	1,079,843.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行，预计收回难度大
江苏永江新能源科技有限公司	1,524,000.00	1,524,000.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行，预计收回难度大
绥化中晶新能源有限公司	1,371,000.00	1,371,000.00	100	客户经营遇到困难
亚威朗光电(中国)有限公司	681,730.00	681,730.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行
上海超日(洛阳)太阳能有限公司	256,778.70	256,778.70	100	客户经营遇到困难
上海超日太阳能科技股份有限公司	9,756.72	9,756.72	100	客户经营遇到困难



浙江尖山光电科技有限公司	219,775.29	219,775.29	100	根据双方签订的抵债协议
海南英利新能源有限公司	43,353.80	43,353.80	100	根据双方签订的抵债协议
浙江尚源光伏科技有限公司	76,000.00	76,000.00	100	按照法院调解书
衡水英利新能源有限公司	151,733.30	151,733.30	100	根据双方签订的抵债协议
山东禹城汉能光伏有限公司	2,914,340.43	2,914,340.43	100	根据债权转让协议
天津英利新能源有限公司	129,819.50	129,819.50	100	根据双方签订的抵债协议
浙江晶能光电有限公司	45,000.00	45,000.00	100	按照法院调解书
海宁市英德赛电子有限公司	185,000.00	185,000.00	100	按照法院调解书
光达光电设备科技(嘉兴)有限公司	182,878.00	182,878.00	100	按照法院判决书,对方一直未执行,
宏鑫绿洲新能源(镇江)有限公司	3,062,829.00	3,062,829.00	100	按照法院判决书,对方一直未执行
中国电子系统工程第二建设有限公司	101,000.00	101,000.00	100	根据法院调解书
江西睿能科技有限公司	1,140,000.00	1,140,000.00	100	按照法院判决书,对方一直未执行
中弘光伏股份有限公司	1,555,000.00	1,555,000.00	100	按照法院判决书,对方一直未执行
合计	18,820,237.20	18,820,237.20	100	

(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况:

本期计提坏账准备金额 11,870,379.85 元; 本期收回或转回坏账准备金额 651,072.44 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用  不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	收回或转回金额	收回方式
上海超日(洛阳)太阳能有限公司	371,326.90	本期收回货款
浙江尖山光电科技有限公司	95,203.87	本期收回货款
山东禹城汉能光伏有限公司	70,000.00	本期收回货款
湖南红太阳光电科技有限公司	54,541.67	本期收回货款
中国电子科技集团公司第四十八研究所	45,500.00	本期收回货款
合计	636,572.44	/

其他说明

无

(3). 本期实际核销的应收账款情况

适用  不适用

(4). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况:

适用  不适用

单位名称	与本公司关系	金额	坏账准备期末余额	占应收账款总额比例(%)
浙江易健生物制品有限公司	非关联方	51,591,576.00	3,929,578.80	17.25
K.C.TeckCo.,LTD.	非关联方	31,010,637.59	1,550,531.88	10.37
广州市孚德工程技术有限公司	非关联方	22,839,609.00	1,151,980.45	7.64

上海和辉光电有限公司	非关联方	13,051,208.57	949,613.23	4.36
北京世源希达工程技术公司	非关联方	9,421,160.45	471,058.02	3.15
合计		127,914,191.61	8,052,762.38	

(5). 因金融资产转移而终止确认的应收账款:

适用 不适用

(6). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

本报告期应收账款中无持有公司 5%以上(含 5%)表决权股份的股东单位欠款。

## 6、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	50,142,566.00	88.25	12,871,095.80	79.11
1至2年	4,268,324.62	7.51	1,533,648.24	9.43
2至3年	1,063,984.66	1.87	875,573.63	5.38
3年以上	1,346,769.64	2.37	988,722.17	6.08
合计	56,821,644.92	100.00	16,269,039.84	100.00

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明:

账龄超过1年的预付款项主要系公司厂房改造工程类预付款。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况:

适用 不适用

单位名称	与本公司关系	金额	时间	未结算原因
江苏东开电气有限公司华亮分公司	非关联方	5,364,000.00	1年以内	尚未到结算期
HandandHeartCo.,LTD	非关联方	5,305,767.23	1年以内	尚未到结算期
北京国电通网络技术有限公司	非关联方	3,940,428.84	1年以内	尚未到结算期
浙江中电智能科技有限公司	非关联方	3,137,783.50	1年以内	尚未到结算期
海鑫光电系统科技(上海)有限公司	非关联方	2,988,297.45	1年以内	尚未到结算期

其他说明

适用 不适用

截至 2016 年 12 月 31 日，预付款项期末余额主要为预付的材料采购款。  
截止 2016 年 12 月 31 日的预付款项中无预付持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

**7、 应收利息**

**(1). 应收利息分类**

适用 不适用

**(2). 重要逾期利息**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**8、 应收股利**

**(1). 应收股利**

适用 不适用

**(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利：**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**9、 其他应收款**

**(1). 其他应收款分类披露**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	15,871,717.63	100.00	2,265,341.32	14.27	13,606,376.31	12,066,869.77	100.00	1,848,465.39	15.32	10,218,404.38
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款										
合计	15,871,717.63	/	2,265,341.32	/	13,606,376.31	12,066,869.77	/	1,848,465.39	/	10,218,404.38

期末单项金额重大并单独计提坏帐准备的其他应收款

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额
--	------

账龄	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内小计	3,983,444.48	199,172.22	5.00
1至2年	1,337,409.16	133,740.92	10.00
2至3年	491,165.91	147,349.77	30.00
3至4年	342,522.50	342,522.50	100.00
4至5年	694,082.41	694,082.41	100.00
5年以上	748,473.50	748,473.50	100.00
合计	7,597,097.96	2,265,341.32	29.82

确定该组合依据的说明：

无

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，按性质计提坏账准备的其他应收款

性质	2016年12月31日		2015年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收出口退税款	510,326.59	-	-	-
IPO费用	7,764,293.08	-	6,146,140.64	-
合计	8,274,619.67	-	6,146,140.64	-

**(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：**

本期计提坏账准备金额 416,875.93 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

**(3). 本期实际核销的其他应收款情况**

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

**(4). 其他应收款按款项性质分类情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金	1,157,347.83	1,138,499.91
IPO费用	7,764,293.08	6,146,140.64
投标保证金	2,540,836.27	1,990,438.00
员工备用金	3,437,609.55	1,822,302.02
其他	971,630.90	969,489.20
合计	15,871,717.63	12,066,869.77

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况:

适用 不适用

(6). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(7). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款:

适用 不适用

(8). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

截止 2016 年 12 月 31 日其他应收款中无持有公司 5%以上 (含 5%) 表决权股份的股东单位欠款。

## 10、 存货

### (1). 存货分类

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	32,313,171.74		32,313,171.74	25,785,549.75		25,785,549.75
在产品						
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
未完项目成本	82,682,994.45		82,682,994.45	38,822,242.63		38,822,242.63
产成品	7,525,467.76		7,525,467.76	9,015,849.28		9,015,849.28
合计	122,521,633.95		122,521,633.95	73,623,641.66		73,623,641.66

### (2). 存货跌价准备

适用 不适用

### (3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明:

适用 不适用

### (4). 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况:

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

**11、划分为持有待售的资产**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
奉贤土地使用权		32,080,000.00		
奉贤土地在建工程		-		
合计		32,080,000.00		/

其他说明：

根据 2015 年 11 月 17 日签订国有土地使用权收购协议，上海市奉贤区土地储备中心将回购本公司位于奉贤区庄行镇 7 街坊 9/2 丘（房地产权证：沪房地奉字 2013 第 010940 号）和奉贤区庄行镇 7 街坊 9/6 丘（房地产权证：沪房地奉字 2013 第 012634 号）的土地。2016 年 12 月 31 日，公司与上海市奉贤区南桥镇人民政府签订了《回购协议》，约定上述土地回购价格为 3,208 万元，截至 2015 年 12 月 31 日，相关手续处于办理过程中，相关无形资产（原值为 17,985,660.00 元，净值为 16,953,891.41 元）和土地上的在建工程（3,142,646.30 元）结转至划分为持有待售资产科目。

截止 2016 年 12 月 31 日，该土地使用权已过户，转让款项已收到。

**12、一年内到期的非流动资产**

适用 不适用

**13、其他流动资产**

适用 不适用

**14、可供出售金融资产**

**(1). 可供出售金融资产情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具：						
可供出售权益工具：						
按公允价值计量的						
按成本计量的	1,792,070.70		1,792,070.70	1,792,070.70		1,792,070.70
合计	1,792,070.70		1,792,070.70	1,792,070.70		1,792,070.70

**(2). 期末按公允价值计量的可供出售金融资产**

适用 不适用

**(3). 期末按成本计量的可供出售金融资产**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例 (%)	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加	本期减少	期末		
上海致淳信息科技有限公司	1,792,070.70			1,792,070.70					10.00	
合计	1,792,070.70			1,792,070.70					/	

(4). 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

适用 不适用

(5). 可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明:

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、持有至到期投资

(1). 持有至到期投资情况:

适用 不适用

(2). 期末重要的持有至到期投资:

适用 不适用

(3). 本期重分类的持有至到期投资:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况:

适用 不适用

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

18、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

## 19、固定资产

### (1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	计算机及电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	92,918,849.74	43,563,081.30	3,627,467.43	1,739,434.83	723,785.05	142,572,618.35
2. 本期增加金额	6,015,467.80	916,600.02		167,316.23	-	7,099,384.05
(1) 购置	6,015,467.80	916,600.02		167,316.23	-	7,099,384.05
(2) 在建工程转入	-	-			-	
(3) 企业合并增加	-	-			-	
3. 本期减少金额	9,507,638.88	2,777.78		485,003.23	67,498.53	10,062,918.42
(1) 处置或报废	4,807,638.88	2,777.78		485,003.23	67,498.53	5,362,918.42
(2) 其他转出	4,700,000.00	-			-	4,700,000.00
4. 期末余额	89,426,678.66	44,476,903.54	3,627,467.43	1,421,747.83	656,286.52	139,609,083.98
二、累计折旧						
1. 期初余额	5,825,993.23	6,653,644.77	3,147,706.61	1,315,777.31	385,525.50	17,328,647.42
2. 本期增加金额	4,016,732.55	4,009,219.54	112,084.89	212,749.15	93,825.36	8,444,611.49
(1) 计提	4,016,732.55	4,009,219.54	112,084.89	212,749.15	93,825.36	8,444,611.49
3. 本期减少金额		2,638.89		461,161.26	64,123.60	527,923.75
(1) 处置或报废		2,638.89		461,161.26	64,123.60	527,923.75
4. 期末余额	9,842,725.78	10,660,225.42	3,259,791.50	1,067,365.20	415,227.26	25,245,335.16
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额	-	-				
(1) 计提	-	-			-	
3. 本期减少金额	-	-			-	
(1) 处置或报废	-	-			-	
4. 期末余额	-	-			-	
四、账面价值	-	-			-	
1. 期末账面价值	79,583,952.88	33,816,678.12	367,675.93	354,382.63	241,059.26	114,363,748.82
2. 期初账面价值	87,092,856.51	36,909,436.53	479,760.82	423,657.52	338,259.55	125,243,970.93



(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

截至 2016 年 12 月 31 日，公司位于紫海路 170 号办公大楼（原值 78414003.56 元，净值 70,855,536.50）被用作兴业银行股份有限公司上海分行借款总金额为 32,000,000 元长期借款（该长期借款已于 2016 年 12 月提前偿还，公司于 2017 年 1 月 25 日办理了抵押注销手续）和面值为 50,000,000.00 元应付债券的抵押担保，，详见附注七.43、七.45 和七.46。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司机器设备中部分设备（原值 43,176,383.58 元，净值 33,335,626.70 元）被用作兴业银行股份有限公司上海分行借款总金额为 32,000,000 元长期借款（该长期借款已于 2016 年 12 月提前偿还，公司于 2017 年 1 月 23 日办理了相关抵押注销手续），详见附注七.43 和七.45。

本公司认为：本公司的固定资产于报告期内每个资产负债表日经测试均未发生减值，故无需就固定资产计提任何减值准备。

## 20、在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

(3). 本期计提在建工程减值准备情况：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 21、工程物资

适用 不适用

## 22、固定资产清理

适用 不适用

## 23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

#### 24、油气资产

适用 不适用

#### 25、无形资产

##### (1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	9,692,300.00			627,828.91	10,320,128.91
2. 本期增加金额				94,339.60	94,339.60
(1) 购置				94,339.60	94,339.60
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	9,692,300.00			722,168.51	10,414,468.51
二、累计摊销					
1. 期初余额	743,076.33			393,396.19	1,136,472.52
2. 本期增加金额	193,846.00			114,225.34	308,071.34
(1) 计提	193,846.00			114,225.34	308,071.34
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	936,922.33			507,621.53	1,444,543.86
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	8,755,377.67			214,546.98	8,969,924.65
2. 期初账面价值	8,949,223.67			234,432.72	9,183,656.39

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

截至 2016 年 12 月 31 日, 无形资产土地使用权中位于吴泾镇 409 街坊 5/18 丘的地块, (原值 9,692,300.00 元, 净值 8,755,377.67 元) 被用作兴业银行股份有限公司上海分行借款总金额为 32,000,000 元长期借款(该长期借款已于 2016 年 12 月提前偿还, 公司于 2017 年 1 月 25 日办理了抵押注销手续)和面值为 50,000,000.00 元应付债券的抵押担保, 详见附注七.43、七.45 和七.46。

26、开发支出

适用 不适用

27、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

说明商誉减值测试过程、参数及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

28、长期待摊费用

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂房装修	260,081.20		231,497.81		28,583.39
合计	260,081.20		231,497.81		28,583.39

其他说明:

无

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	61,616,184.80	9,644,634.19	50,386,216.89	7,810,646.68
内部交易未实现利润	1,517,605.06	227,640.76	2,511,813.37	376,772.00
可抵扣亏损				
合计	63,133,789.86	9,872,274.95	52,898,030.26	8,187,418.68

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	96,331.00	24,082.75	205,532.26	51,383.07
可供出售金融资产公允价值变动				
合计	96,331.00	24,082.75	205,532.26	51,383.07

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债：

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	10,038,009.32	7,770,965.13
合计	10,038,009.32	7,770,965.13

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2019年	1,427,319.51	1,488,283.25	
2020年	4,237,888.53	4,237,888.53	
2021年	2,044,793.35	2,044,793.35	
2022年	2,328,007.93	-	
合计	10,038,009.32	7,770,965.13	/

其他说明：

√适用 □不适用

递延所得税负债系公司收购的子公司上海鸿宝医疗器械有限公司和上海天鼎通用设备有限公司根据2012年6月30日以评估确定的可辨认资产、负债的公允价值调整了资产负债表的账面价值，其公允价值超过原账面价值相对应的递延税款。

30、其他非流动资产

□适用 √不适用

31、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	5,814,430.74	4,842,009.14
抵押借款		
保证借款	84,000,000.00	39,400,000.00
信用借款		
合计	89,814,430.74	44,242,009.14

短期借款分类的说明：

借款银行	借款金额	借款期限	借款利率	借款条件
农商银行	5,000,000.00	2016年5月27日至2017年5月25日	4.35%	股东蒋渊及其丈夫共同担保
农商银行	5,000,000.00	2016年7月15日至2017年5月25日	4.35%	股东蒋渊及其丈夫共同担保
中国银行吴泾支行	2,000,000.00	2016年6月30日至2017年6月30日	4.79%	股东蒋渊担保
中国银行吴泾支行	7,000,000.00	2016年11月10日至2017年11月10日	4.79%	股东蒋渊担保
中国银行吴泾支行	3,000,000.00	2016年9月7日至2017年9月7日	4.79%	股东蒋渊担保
民生银行上海分行	10,000,000.00	2016年10月13日至2017年10月13日	5.00%	股东蒋渊担保
光大银行闵行支行	10,000,000.00	2016年8月18日至2017年8月18日	4.35%	股东蒋渊担保
杭州银行上海分行	10,000,000.00	2016年12月20日至2017年12月19日	5.00%	股东蒋渊担保
杭州银行上海分行	32,000,000.00	2016年12月12日至2017年12月8日	5.00%	股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	628,464.45	2016年11月18日至2017年1月18日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	176,893.50	2016年11月18日至2017年1月18日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	237,424.38	2016年11月14日至2017年1月17日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	353,787.00	2016年12月21日至2017年2月21日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	206,028.90	2016年12月27日至2017年2月24日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	123,131.75	2016年12月27日至2017年2月24日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	187,299.00	2016年12月27日至2017年2月24日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	131,109.30	2016年12月27日至2017年2月24日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	156,082.50	2016年11月28日至2017年1月25日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	848,280.78	2016年11月8日至2017年1月9日	4.95%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	70,757.40	2016年11月8日至2017年1月9日	4.95%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	423,844.11	2016年11月8日至2017年1月9日	4.95%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	973,171.27	2016年11月21日至2017年1月20日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	340,552.11	2016年12月13日至2017年2月13日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保

花旗银行上海分行	791,116.29	2016年12月19日至2017年 2月17日	4.90%	保证金质押/股东蒋渊担保
花旗银行上海分行	166,488.00	2016年12月16日至2017年 2月16日	4.50%	保证金质押/股东蒋渊担保

**(2). 已逾期未偿还的短期借款情况**

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

质押借款系花旗银行美元和欧元借款，借款合计金额为 803,950.75 美元和 32,493.62 欧元，折合人民币 5,814,430.74 元，借款保证金金额为 1,375,810.00 元，详见附注七.1。

**32、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债**

适用 不适用

**33、衍生金融负债**

适用 不适用

**34、应付票据**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	8,493,763.50	
银行承兑汇票	11,772,435.00	1,800,000.00
合计	20,266,198.50	1,800,000.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

**35、应付账款**

**(1). 应付账款列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	61,577,175.75	61,389,379.70
1—2年(含2年)	11,302,247.75	2,616,890.77
2—3年(含3年)	948,242.07	612,159.26
3年以上	2,009,093.25	1,628,562.08
合计	75,836,758.82	66,246,991.81

**(2). 账龄超过1年的重要应付账款**

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

账龄超过一年的应付账款主要系供应商结算尾款。

本报告期应付账款中无应付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项或关联方款项。

截至 2016 年 12 月 31 日的应付余额中无应付关联方欠款。

### 36、预收款项

#### (1). 预收账款项列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	36,526,355.13	5,744,299.58
1—2 年（含 2 年）	68,840.63	453,568.81
2—3 年（含 3 年）	412,980.00	55,084.00
大于 3 年	55,084.00	-
合计	37,063,259.76	6,252,952.39

#### (2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

#### (3). 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

账龄超过 1 年的预收账款主要系项目中止或客户原因推迟验收的项目款项。

本报告期预收款项中无预收持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

### 37、应付职工薪酬

#### (1). 应付职工薪酬列示：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	975,122.04	17,694,834.01	16,735,140.10	1,934,815.95
二、离职后福利-设定提存计划	-	2,519,857.55	2,519,857.55	-
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	975,122.04	20,214,691.56	19,254,997.65	1,934,815.95

#### (2). 短期薪酬列示：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	975,122.04	15,387,611.89	14,427,917.98	1,934,815.95

二、职工福利费	-	455,216.21	455,216.21	-
三、社会保险费	-	1,373,227.91	1,373,227.91	-
其中：医疗保险费	-	1,211,374.59	1,211,374.59	-
工伤保险费	-	51,040.97	51,040.97	-
生育保险费	-	110,812.35	110,812.35	-
四、住房公积金	-	473,778.00	473,778.00	-
五、工会经费和职工教育经费	-	5,000.00	5,000.00	-
六、短期带薪缺勤	-	-	-	-
七、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	975,122.04	17,694,834.01	16,735,140.10	1,934,815.95

### (3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		2,368,476.37	2,368,476.37	
2、失业保险费		151,381.18	151,381.18	
3、企业年金缴费		-	-	
合计		2,519,857.55	2,519,857.55	

其他说明：

□适用 √不适用

### 38、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	20,108,347.21	16,686,197.00
消费税		
营业税		1,043,688.04
企业所得税	8,101,062.72	4,944,097.01
个人所得税	39,422.73	62,210.82
城市维护建设税	60,925.12	66,741.91
教育费附加	146,265.70	74,010.84
河道管理费	29,224.31	14,773.36
合计	28,485,247.79	22,891,718.98

其他说明：

无

### 39、应付利息

□适用 √不适用

重要的已逾期未支付的利息情况：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用



#### 40、应付股利

适用 不适用

#### 41、其他应付款

##### (1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
保证金	166,568.08	105,800.00
代收代付员工四金	108,524.22	60,996.74
押金	84,152.00	83,932.00
应付工程款	5,365,445.48	8,583,320.62
应付职工报销款	772,692.66	300,772.44
其他	1,616,823.21	913,425.82
合计	8,114,205.65	10,048,247.62

##### (2). 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

账龄超过1年的其他应付款主要系尚未支付的押金和工程款。

本报告期其他应付款中无应付持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东款项或关联方款项。

#### 42、划分为持有待售的负债

适用 不适用

#### 43、1年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款		10,000,000.00
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付款		
合计		10,000,000.00

其他说明：

根据借款合同约定，2016年4月8日和2016年10月8日需各偿还借款5,000,000.00元，因此2015年12月31日将10,000,000.00元重分类至一年内到期的非流动负债中。该笔借款已于2016年12月提前偿还。

#### 44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 45、长期借款

##### (1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		22,000,000.00
抵押借款		
保证借款		
信用借款		
合计		22,000,000.00

长期借款分类的说明：

长期借款已于 2016 年 12 月提前偿还。

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

贷款单位	借款起始日	借款终止日	币种	利率%	2016年 2017/12/31	2015年 2017/12/31
兴业银行股份有限公司上海分行	2013/11/4	2018/4/7	人民币	同期同档贷款基准利率上浮 3%	-	22,000,000.00
合计					-	22,000,000.00

#### 46、应付债券

##### (1). 应付债券

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
中小企业私募债券	49,260,722.08	48,627,592.02
合计	49,260,722.08	48,627,592.02

##### (2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额

上海至纯洁 净系统科技 股份有限公司 2014 年中 小企业私募 债券	50,000,000.00	2015-2-13	2015-2-13 至 2018-2-1	47,950,000.00	48,975,407.05		633,130.06	49,260,722.08
合计	/	/	/	47,950,000.00	48,975,407.05		633,130.06	49,260,722.08

根据杭州银行股份有限公司 2014 年中小企业私募债券认购协议,公司以自有资产吴泾镇 409 街坊 5/18 丘(沪房地闵字 2012 第 006421 号)土地使用权(原值 9,692,300.00 元,净值 8,755,377.67 元)和位于紫海路 170 号房屋建筑物(原值 78,414,003.56 元,净值 70,855,536.50)为公司债券提供担保,详见附注七.19 和附注七.25;至砾机电设备(上海)有限公司、蒋渊为公司债券提供连带保证。

**(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明:**

适用 不适用

**(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明:**

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

**47、长期应付款**

**(1) 按款项性质列示长期应付款:**

适用 不适用

**48、长期应付职工薪酬**

适用 不适用

**49、专项应付款**

适用 不适用

**50、预计负债**

适用 不适用

**51、递延收益**

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	16,600,000.00		161,434.98	16,438,565.02	资产相关
合计	16,600,000.00		161,434.98	16,438,565.02	/

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
2012年上海市重点技术改造专项资金项目补助	6,000,000.00		161,434.98		5,838,565.02	与资产相关
2013年上海市电子信息产业振兴和技术改造项目补助	10,600,000.00				10,600,000.00	与资产相关
合计	16,600,000.00		161,434.98		16,438,565.02	/

其他说明：

适用 不适用

截至2016年12月31日，高纯工艺系统模块化生产项目已验收，将相关补贴按照资产摊销和折旧进度计入损益，高纯工艺研发基地与中心实验室建设项目尚未验收。

## 52、其他非流动负债

适用 不适用

## 53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	156,000,000.00						156,000,000.00

其他说明：

本期股本未发生变动

## 54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

#### 55、资本公积

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价(股本溢价)	5,475,860.10		241,032.60	5,234,827.50
其他资本公积				
合计	5,475,860.10		241,032.60	5,234,827.50

其他说明,包括本期增减变动情况、变动原因说明:

根据公司2015年11月2日第二届董事会第七次会议决议以及公司与曹祥龙先生签订了《股权转让协议书》,公司收购子公司上海天鼎通用设备有限公司和上海鸿宝医疗器械有限公司20%的股权,支付的股权转让款1,400,000.00元与2015年12月31日子公司所有者权益份额的差异241,032.60元调整资本公积。

#### 56、库存股

适用 不适用

#### 57、其他综合收益

适用 不适用

#### 58、专项储备

适用 不适用

#### 59、盈余公积

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	9,898,791.85	4,212,780.65		14,111,572.50
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	9,898,791.85	4,212,780.65		14,111,572.50

盈余公积说明,包括本期增减变动情况、变动原因说明:

根据公司章程规定,公司按可供分配利润的10%提取法定盈余公积。

#### 60、未分配利润

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期	上期
----	----	----

调整前上期末未分配利润	76,598,060.42	60,016,153.97
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-
调整后期初未分配利润	76,598,060.42	60,016,153.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	45,309,185.87	17,698,694.06
减：提取法定盈余公积	4,212,780.65	1,116,787.61
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	117,694,465.64	76,598,060.42

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

## 61、营业收入和营业成本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	263,297,955.72	163,953,786.92	207,506,794.62	125,072,567.11
其他业务				
合计	263,297,955.72	163,953,786.92	207,506,794.62	125,072,567.11

## 62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税	234,432.80	722,324.88
城市维护建设税	285,911.01	236,247.61
教育费附加	512,954.62	285,875.61
资源税		
房产税	35,366.62	
土地使用税	81,791.52	
车船使用税		
印花税	161,617.91	
河道管理费	94,438.40	58,004.32
其他	115,655.93	74,690.20
合计	1,522,168.81	1,377,142.62

其他说明：

根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号）的要求，利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，并自2016年5月1日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016年5月1日之前发生的税费不予调整。比较数据均不予调整。

营业税金及附加中的其他主要为外地项目代扣代缴的相关税费。

### 63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
工资及社保	1,798,058.13	1,732,940.08
折旧摊销费	10,965.34	83,541.52
差旅费	2,305,420.63	1,911,387.66
办公费	2,742,604.02	4,617,922.55
运输费	14,951.94	47,728.73
合计	6,872,000.06	8,393,520.54

其他说明：

无

### 64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
工资及社保	7,589,893.46	6,628,547.46
办公费	6,833,592.13	6,326,757.51
固定资产折旧和无形资产摊销	4,800,205.76	5,838,444.58
租赁及物业费	428,538.86	819,280.22
咨询费	2,150,583.38	1,572,750.42
研发费用	12,631,080.97	10,227,495.58
合计	34,433,894.56	31,413,275.77

其他说明：

无

### 65、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	8,363,719.00	8,377,868.91
减：利息收入	-102,524.70	-207,920.48
汇兑净损失	-4,242,027.44	971,673.03
银行手续费	233,492.64	159,916.45
合计	4,252,659.50	9,301,537.91

其他说明：

无

## 66、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	11,636,183.34	13,875,455.16
二、存货跌价损失		
三、可供出售金融资产减值损失		
四、持有至到期投资减值损失		
五、长期股权投资减值损失		
六、投资性房地产减值损失		
七、固定资产减值损失		
八、工程物资减值损失		
九、在建工程减值损失		
十、生产性生物资产减值损失		
十一、油气资产减值损失		
十二、无形资产减值损失		
十三、商誉减值损失		
十四、其他		
合计	11,636,183.34	13,875,455.16

其他说明：

无

## 67、公允价值变动收益

适用 不适用

## 68、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		-270,426.62
处置长期股权投资产生的投资收益		1,103,964.65
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产等取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
合计		833,538.03



其他说明：

本公司 2014 年 6 月 6 日与外国投资者 XIAYUEJIN 合资成立上海致淳信息科技有限公司，注册资本人民币 1,000.00 万元，本公司出资人民币 300.00 万元，占 30%的权益，外国投资者 XIAYUEJIN 出资人民币 700 万元，公司作为以权益法核算的长期股权投资。

根据公司与上海东富龙智能控制技术有限公司于2015年7月9日签署的上海致淳信息科技有限公司股权转让协议，公司将对上海致淳信息科技有限公司5%的股权作价200万元转让给上海东富龙智能控制技术有限公司，转让价格与账面成本的差异作为处置长期股权投资产生的投资收益。

## 69、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	11,983,462.29		11,983,462.29
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得	11,983,462.29		11,983,462.29
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	703,636.00	546,963.09	429,115.76
专利资助费	34,905.00	12,164.50	34,905.00
园区补助	-	304,675.00	-
其它	29,812.66	953.19	29,812.66
合计	12,751,815.95	864,755.78	12,477,295.71

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
职工职业培训补贴及社保补助	37,400.00	76,900.00	与收益相关
创新企业和创新基金补贴	115,200.00	320,000.00	
增值税返还	274,520.24	72,427.17	与收益相关
2012年上海市重点技术改造专项资金项目补助	161,434.98	-	与资产相关
扶持企业发展专项资金补助	-	-	与收益相关
其他资助奖励	115,080.78	77,635.92	与收益相关
合计	703,636.00	546,963.09	

其他说明：

适用 不适用

## 70、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	344,342.95	73.75	344,342.95
其中：固定资产处置损失	344,342.95	73.75	344,342.95
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠			
其他		216.70	
合计	344,342.95	290.45	344,342.95

其他说明：

无

## 71、所得税费用

### (1) 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	9,437,706.25	4,845,094.02
递延所得税费用	-1,712,156.59	-2,400,397.83
合计	7,725,549.66	2,444,696.19

### (2) 会计利润与所得税费用调整过程：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	53,034,735.53
按法定/适用税率计算的所得税费用	7,955,210.33
子公司适用不同税率的影响	-
调整以前期间所得税的影响	-644,270.18
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	173,066.40
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-6,751.80
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	248,294.91
所得税费用	7,725,549.66

其他说明：

适用 不适用

## 72、其他综合收益

适用 不适用

## 73、现金流量表项目

### (1). 收到的其他与经营活动有关的现金：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府及园区补助	267,680.78	791,375.42
利息收入	102,524.70	207,920.48
投标保证金	793,924.47	1,095,000.00
往来款及备用金	588,044.00	660,188.53
其他	64,717.66	62,208.19
票据保证金和保函保证金	696,600.00	2,695,600.00
合计	2,513,491.61	5,512,292.62

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

### (2). 支付的其他与经营活动有关的现金：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
办公费及其他杂费	7,838,383.16	9,009,348.65
运输及差旅费	3,274,372.60	1,038,324.09
房租水电费	425,054.50	811,780.22
研发材料费	4,039,637.15	3,848,919.96
中介及咨询费	3,876,883.82	2,351,049.20
投标保证金，押金	1,346,205.92	604,918.16
往来款和备用金	1,738,454.58	2,368,762.97
票据保证金和保函保证金等	3,082,433.76	696,600.00
合计	25,621,425.49	20,729,703.25

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

### (3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

74、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	45,309,185.87	17,326,602.68
加：资产减值准备	11,636,183.34	13,875,455.16
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,444,611.49	7,559,826.34
无形资产摊销	308,071.34	664,113.62
长期待摊费用摊销	231,497.81	546,458.06
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）	-11,666,475.13	73.75
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	27,355.79	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	
财务费用（收益以“-”号填列）	8,567,683.26	8,377,868.91
投资损失（收益以“-”号填列）		-833,538.03
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）		-2,372,625.89
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,684,856.27	-27,771.94
存货的减少（增加以“-”号填列）	-27,300.32	245,235.22
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-48,897,992.29	-39,803,546.40
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-104,632,749.96	-3,460,164.85
其他	73,966,325.73	
经营活动产生的现金流量净额	-18,418,459.34	2,097,986.63
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		

融资租入固定资产		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	40,237,487.82	30,983,457.77
减: 现金的期初余额	30,983,457.77	30,352,545.69
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	9,254,030.05	630,912.08

**(2) 本期支付的取得子公司的现金净额**

适用 不适用

**(3) 本期收到的处置子公司的现金净额**

适用 不适用

**(4) 现金和现金等价物的构成**

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金		
其中: 库存现金	100,423.79	108,241.23
可随时用于支付的银行存款	28,051,186.39	29,354,265.21
可随时用于支付的其他货币资金	12,085,877.64	1,520,951.33
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	40,237,487.82	30,983,457.77
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	3,082,433.76	696,000.00

其他说明:

适用 不适用

本公司在编制现金流量表时, 将其他货币资金中超过 3 个月的保函保证金和票据保证金不做为现金及现金等价物, 因此, 2016 年 12 月 31 日的现金及现金等价物余额扣除了保函保证金 70,661.87 元、借款保证金 1,375,810.00 元、农民工工资保证金 504,626.89 元和应付票据保证金 1,131,335.00 元, 2015 年 12 月 31 日的现金及现金等价物余额扣除了保函保证金 696,600.00 元。

**75、所有者权益变动表项目注释**

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项:

适用 不适用

## 76、所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	15,082,692.29	担保保证
应收票据		
存货		
固定资产	104,191,163.20	抵押
无形资产	8,755,377.67	抵押
合计	128,029,233.16	/

其他说明：

无

## 77、外币货币性项目

### (1). 外币货币性项目：

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			479,643.87
其中：美元	69,142.84	6.94	479,643.87
欧元			
港币			
人民币			
应收账款			39,691,721.49
其中：美元	4,898,824.00	6.94	33,983,142.09
马币	3,684,888.00	1.55	5,708,579.40
欧元			
港币			
人民币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
人民币			
应付账款			19,966,190.04
其中：美元	2,638,173.73	6.94	18,301,011.17
欧元	227,894.41	7.31	1,665,178.87
短期借款			5,814,430.75
其中：美元	803,950.75	6.94	5,577,006.36
欧元	32,493.62	7.31	237,424.38

其他说明：

无

### (2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位

币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

#### 78、套期

适用 不适用

#### 79、其他

适用 不适用

### 八、合并范围的变更

#### 1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

#### 2、同一控制下企业合并

适用 不适用

#### 3、反向购买

适用 不适用

#### 4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

#### 5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

KOREAPNCTECHNOLOGYCO.,LTD 于 2016 年新设成立的子公司，2016 年起将其纳入合并报表范围。

#### 6、其他

适用 不适用

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1). 企业集团的构成

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
上海诺同电子科技有限公司	上海	上海	技术服务	100.00	-	设立
至砾机电设备(上海)有限公司	上海	上海	机电设备销售和安装服务	100.00	-	设立
驭航信息技术(上海)有限公司	上海	上海	技术服务、技术咨询	100.00	-	设立
上海至渊科技有限公司	上海	上海	技术服务、技术咨询、进出口业务	100.00	-	设立
KOREAPNCTECHNOLOGYCO., LTD	韩国	韩国		100.00	-	设立
上海鸿宝医疗器械有限公司	上海	上海	医疗器械生产销售	100.00	-	非同一控制下企业合并
上海天鼎通用设备有限公司	上海	上海	医疗器械生产销售	100.00	-	非同一控制下企业合并

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

不适用

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据:

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据:

不适用

其他说明:

无

#### (2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

#### (3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

#### (4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制:

适用 不适用



**(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持:**

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

**2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易**

适用 不适用

**3、 在合营企业或联营企业中的权益**

适用 不适用

**4、 重要的共同经营**

适用 不适用

**5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明:

适用 不适用

**6、 其他**

适用 不适用

**十、与金融工具相关的风险**

适用 不适用

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、应付账款、应付票据、其他应付款、借款，各项金融工具的详细说明见附注七。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。

本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或所有者权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险、流动风险和市场风险。

**1. 信用风险**

信用风险，是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

2016年12月31日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行业务而导致本公司金融资产产生的损失。为降低信用风险，本公司专人负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。同时，本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

**2. 流动性风险**

流动性风险，是指在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司运用长短期借款等方式保持融资持续性与灵活性的平衡，并获得主要金融机构足额授信，以满足短期和较长期的资金需求。本公司实时监控短期和长期资金需求，确保维持充裕的现金储备。本公司的财务部门管理公司的资金在正常范围内使用并确保其被严格控制。本公司的目

标是运用银行借款等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性之间的平衡。因此本公司管理层认为不存在重大流动性风险，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

本公司各项金融负债以未折现剩余合同义务的到期期限列示如下：

项目	2016年12月31日			
	1年以内	1-5年	5年以上	合计
短期借款	89,814,430.74	-	-	89,814,430.74
应付票据	20,266,198.50	-	-	20,266,198.50
应付账款	75,836,758.82	-	-	75,836,758.82
其他应付款	8,214,205.65	-	-	8,214,205.65
应付债券	3,750,000.00	50,427,083.33		54,177,083.33

项目	2015年12月31日			
	1年以内	1-5年	5年以上	合计
短期借款	44,242,009.14	-	-	44,242,009.14
应付票据	1,800,000.00	-	-	1,800,000.00
应付账款	66,246,991.81	-	-	66,246,991.81
其他应付款	10,048,247.62	-	-	10,048,247.62
应付债券	3,750,000.00	54,177,083.33		57,927,083.33
长期借款	10,000,000.00	22,000,000.00	-	32,000,000.00

### 3. 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

#### (1) 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。本公司主要面临外币货币资金、外币应收款项、外币应付款项和外币借款所产生的汇率风险，截至报告期末本公司的外币货币资金、外币应收款项、外币应付款项和外币借款余额情况为：

#### 外币金融资产

	美元	其他外币	合计
货币资金	479,643.87	774.17	480,418.04
应收账款	33,983,142.09	5,708,579.40	39,691,721.49

#### 外币金融负债

	美元	其他外币	合计
短期借款	5,577,006.35	237,424.38	5,814,430.74
应付账款	18,301,011.17	1,665,178.87	19,966,190.04

假设在其他条件不变的情况下，各外币对人民币汇率上升或下降5%，则可能增加或减少本公司本期的净利润61.16万元。

上述敏感性分析是假设资产负债表日汇率发生变动，其他变量保持不变，以变动后的汇率对资产负债表日本公司持有的面临汇率风险的金融工具进行重新计算得出的汇率变动对净利润的影响，上述分析不包括外币报表折算差异，且所得税影响统一按15%优惠所得税税率测算。

#### (2) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具(如某些贷款承诺)。

本公司因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要来自固定利率的借款。由于固定利率借款均为短期借款，因此本公司认为利率风险中公允价值变动风险并不重大。本公司目前并无利率对冲的政策。

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。

假设在其他条件不变的情况下，借款利率上升或下降 10%，则可能影响本公司本期的利息支出 39.18 万元（未考虑固定利率的应付债券的影响）。

### （3）其他价格风险

其他价格风险，是指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。其他价格风险可源于商品价格或权益工具价格等的变化。

## 十一、 公允价值的披露

### 1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

### 2、 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

### 3、 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

### 4、 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

### 5、 持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

### 6、 持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

### 7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

### 8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

### 9、 其他

适用 不适用

## 十二、 关联方及关联交易

### 1、 本企业的母公司情况

适用 不适用

### 2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

详见附注九.1。

### 3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### 4、 其他关联方情况

适用 不适用

### 5、 关联交易情况

#### (1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

#### (2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表：

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

#### (3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

#### (4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
蒋渊	20,000,000.00	2013年5月7日	2020年5月7日	否

蒋渊	20,000,000.00	2015年2月27日	2017年2月27日	否
蒋渊	50,000,000.00	2015年2月13日	2018年2月13日	否
蒋渊	2,500,000.00 美元	2015年1月5日	2017年2月28日	否
蒋渊	70,000,000.00	2015年8月20日	2018年8月20日	是
蒋渊及其配偶陈盛云	5,000,000.00	2015年12月17日	2018年12月14日	否
蒋渊及其配偶陈盛云	10,000,000.00	2016年5月26日	2019年5月25日	否
蒋渊及其配偶陈盛云	10,000,000.00	2016年8月10日	2019年8月10日	否
蒋渊	10,000,000.00	2016年10月13日	2019年9月29日	否

关联担保情况说明

适用 不适用

**(5). 关联方资金拆借**

适用 不适用

**(6). 关联方资产转让、债务重组情况**

适用 不适用

**(7). 关键管理人员报酬**

适用 不适用

**(8). 其他关联交易**

适用 不适用

**6、 关联方应收应付款项**

**(1). 应收项目**

适用 不适用

**(2). 应付项目**

适用 不适用

**7、 关联方承诺**

适用 不适用

**8、 其他**

适用 不适用

**十三、 股份支付**

**1、 股份支付总体情况**

适用 不适用

**2、 以权益结算的股份支付情况**

适用 不适用

**3、 以现金结算的股份支付情况**

适用 不适用

#### 4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

#### 5、 其他

适用 不适用

### 十四、 承诺及或有事项

#### 1、 重要承诺事项

适用 不适用

#### 2、 或有事项

##### (1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

##### (2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的承诺事项。

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的或有事项。

#### 3、 其他

适用 不适用

1、2015 年 6 月 23 日，上海市闵行区人民法院就公司与安徽超林太阳能科技有限公司买卖合同纠纷作出（2015）闵民二（商）初字第 1218 号《民事判决书》，判决被告安徽超林太阳能科技有限公司于判决生效之日起十日内支付原告公司货款 1,079,843 元，并同时向原告公司支付以 1,079,843 元计，自 2012 年 5 月 1 日始至 2015 年 5 月 1 日止，按中国人民银行同期贷款基准利率计算的逾期付款利息。

前述判决已生效，公司于 2015 年 11 月 26 日向上海市闵行区人民法院申请强制执行。截止审计报告出具日前述判决尚未执行完毕。

2、2015 年 11 月 16 日，公司就与宏鑫绿洲新能源（镇江）有限公司之间的合同纠纷向上海市闵行区人民法院提起诉讼，诉请法院判令被告宏鑫绿洲新能源（镇江）有限公司向公司支付工程款人民币 3,062,829.00 元和支付逾期付款利息人民币 299,085.25 元。

根据上海市闵行区人民法院于 2016 年 6 月 6 日向公司发出的传票，上海市闵行区人民法院已正式立案（案号为（2015）闵民二（商）初字第 2719 号），该案将于 2016 年 9 月 28 日下午开庭审理。2016 年 11 月 1 日，上海市闵行区人民法院作出（2015）闵民二（商）初字第 2719 号民事判决书，判令被告于判决生效之日起十日内支付公司价款 3,062,829.00 元，并判令被告支付以 3,062,829.00 元为基数，自 2014 年 8 月 8 日起至本判决生效之日止，按照中国人民银行同期贷款基准利率计算的逾期利息。截止审阅报告出具日前述判决尚未执行完毕。

3、2015 年 11 月 27 日，公司就与江苏永江新能源科技有限公司之间的采购合同纠纷向上海市闵行区人民法院提起诉讼，诉请法院判令被告江苏永江新能源科技有限公司向公司支付工程款人民币 1,204,000.00 元和支付逾期付款利息人民币 340,069.80 元。

2016 年 7 月 29 日，上海市闵行区人民法院作出（2015）闵民二（商）初字第 2715 号《民事判决书》，判令江苏永江新能源科技有限公司于判决生效之日起十日内支付公司合同款 1,524,000 元，并向公司支付以 1,524,000 元为基数，自 2012 年 3 月 11 日起至判决生效之日止，按照每日万分之二点一计算的利息损失。截止审计报告出具日，前述判决已生效，但尚未执行完毕。

4、2016年2月17日，公司就与襄城县汉达新能源发展有限公司之间的供销合同纠纷向上海市闵行区人民法院提起诉讼，诉请法院判令被告襄城县汉达新能源发展有限公司向公司支付预付款及进场款人民币1,130万元并继续履行《襄城600MW BIPV项目所需大宗气体管路、特殊气体设备及管路系统供销合同》。

根据上海市闵行区人民法院于2016年2月27日向公司发出的传票，上海市闵行区人民法院已正式立案（案号为（2016）沪0112民初5213号），该案已于2016年3月23日首次开庭审理，2016年11月，公司与被告达成和解并向上海市闵行区人民法院申请撤诉。

5、2016年3月8日，公司就与江西睿能科技有限公司之间的合同纠纷向上海市闵行区人民法院提起诉讼，诉请法院判令被告江西睿能科技有限公司向公司支付货款人民币1,140,000元并支付逾期付款利息人民币239,400元整。

2016年10月25日上海市闵行区人民法院作出（2016）沪0112民初7266号《民事判决书》，判决被告江西睿能科技有限公司支付货款1,140,000元，并偿付自2012年10月28日始至判决生效日止，按银行同期贷款基准利率计算的逾期付款利息损失。截止审计报告出具日，前述判决已生效，但尚未执行完毕。

6、2016年3月14日，上海市闵行区人民法院作出（2016）沪0112民初3282号《民事判决书》，判决被告中弘光伏股份有限公司于判决生效之日起十日内支付公司货款1,550,000元，退还公司保证金100,000元，并同时向原告公司支付以1,650,000元计，自2013年1月13日始至实际支付之日止，按中国人民银行同期贷款基准利率计算的逾期付款利息。前述判决已生效，公司于2016年7月5日向上海市闵行区人民法院申请强制执行。截止审计报告出具日，前述判决尚未执行完毕。

7、公司就与润峰电力有限公司之间的合同纠纷向上海市闵行区人民法院提起诉讼，诉请法院判令被告润峰电力有限公司向公司支付货款人民币171,722元并支付逾期付款利息人民币15,037.70元。该案已于2016年7月19日首次开庭审理，于2016年8月4日再次开庭审理。2016年10月27日，上海市闵行区人民法院作出（2016）沪0112号民初4713号民事调解书，公司与被告润峰电力有限公司达成如下协议：被告结欠公司合同价款171,722元于2016年11月30日前付清；上述款项若被告逾期支付，公司有权要求被告另偿付以171,722元为本金，自2014年10月27日起至上述款项实际付清之日止，按照中国人民银行同期贷款利率计算的利息损失。截止审阅报告出具日，上述调解协议内容尚未执行完毕。公司已于2017年1月收到相关款项。

8、公司就与英利能源(中国)有限公司之间的合同纠纷向保定仲裁委员会提起仲裁申请，申请英利能源(中国)有限公司支付合同款932,942.00元，2016年9月12日仲裁开庭，仲裁庭组织双方进行调解。由于双方对账耗时较长，公司于2016年12月15日提交延期审理申请书。保定市仲裁委员会作出（2016）保裁决字第54号决定书，决定延期六个月。

9、2016年4月8日，浙江省海宁市人民法院作出（2016）浙0481民初1131号《民事调解书》，双方同意被告海宁市英德赛电子有限公司分七次共计支付850,000.00元。被告方于4月至6月每月支付150,000.00万元，7月至10月每月支付100,000.00万元。截止审阅报告出具日，前述调解已执行完毕。

10、2016年8月18日，上海市闵行区人民法院作出（2016）沪0112民初7264号《民事判决书》，判令被告亚威朗光电(中国)有限公司自生效之日起十日内支付货款660,217.00元和相关利息。截止审计报告出具日，前述判决已生效，但尚未执行完毕。

11、本公司于2016年3月8日就与光达光电设备科技(嘉兴)有限公司合同纠纷向上海市闵

行区人民法院起诉，该案已于2016年8月29日首次开庭审理。2016年10月25日，上海市闵行区人民法院作出(2016)沪0112号民事判决书，判令被告光达光电设备科技(嘉兴)有限公司于判决生效之日起十日内支付公司货款182,878元，并同时向公司偿付以182,878元为本金计，自2013年10月15日起至判决生效日止，按照中国人民银行规定的同期贷款基准利率计算的利息。截止审计报告出具日，前述判决尚未执行完毕。

12、2016年1月18日，上海市闵行区人民法院就与浙江尚源光伏科技有限公司的纠纷进行调解并达成一致意见，作出(2016)沪0112民初2830号《民事调解书》，被告方浙江尚源光伏科技有限公司于2016年1月29日前一次性支付人民币51万元整，原告已收到该笔款项。

13、2016年1月12日，公司与本溪恒康制药有限公司达成协议，被告本溪恒康制药有限公司分两次支付原告共计654,000.00元整。2016年1月13日，上海市闵行区人民法院作出(2015)闵行二(商)初字第2717号《民事裁定书》，准许原告撤诉申请。原告已于2016年1月和8月收到相关款项。

14、2016年2月25日在法院主持下公司与浙江晶能光电有限公司达成调解协议，由上海市闵行区人民法院作出(2016)沪0112民初2830号《民事调解书》，被告方浙江晶能光电有限公司于2016年3月25日一次性支付150,000.00元整。

15、2016年10月12日，在上海市第一中级人民法院主持下，公司与中国电子系统工程第二建设有限公司达成调解协议书，案号(2016)沪01民终9387号，公司与被告自愿达成如下调解协议：被告方中国电子系统工程第二建设有限公司一次性支付230,000.00元整，双方再无异议。公司已于10月14日收到230,000.00元。

16、2016年11月3日公司就与绥化中晶新能源有限公司合同纠纷向闵行区人民法院提起诉讼，诉请法院判令被告绥化中晶新能源有限公司自判决生效之日起向公司支付货款人民币1,371,000元并支付逾期付款利息人民币441,078.12元，法院当天受理并予以立案。2016年12月14日，上海市闵行区人民法院开庭审理此案，2017年2月20日，上海市闵行区人民法院作出(2016)沪0112民初31766号民事判决书，判令被告绥化中晶新能源有限公司于判决生效之日起十日内支付公司货款1,371,000元，并同时向公司偿付以为1,371,000元本金，自2012年8月20日起至判决生效日止，按照中国人民银行同期贷款基准利率计算的利息。截止审计报告出具日，前述判决尚未执行完毕。

## 十五、 资产负债表日后事项

### 1、 重要的非调整事项

适用 不适用

### 2、 利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	13,728,000.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	13,728,000.00

### 3、 销售退回

适用 不适用

### 4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用



根据股东会决议及中国证券监督管理委员会《关于核准上海至纯洁净系统科技股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2016]3058号），公司公开发行52,000,000股人民币普通股股票。截至2017年1月9日止，公司募集资金总额为人民币89,960,000.00元扣除公司公开发行股票发生的费用18,524,658.14元，此次公开发行股票募集资金净额为人民币71,435,341.86元，其中：新增注册资本及实收股本人民币52,000,000.00元；股东出资额溢价投入部分为人民币19,435,341.86元，全部计入资本公积。

根据2017年4月27日召开的二届二十次董事会会议通过《2016年利润分配及资金公积转增预案》，公司以总股本208,000,000股为基数，向股权登记日登记在册的全部股东派发现金红利，每10股派送现金0.66元（含税），共计分配现金股利13,728,000.00元；根据公司现有情况，拟定2016年度公司不进行资本公积金转增股本。

截至本财务报表签发日2017年4月27日，除上述事项外，本公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

## 十六、 其他重要事项

### 1、 前期会计差错更正

#### (1). 追溯重述法

适用 不适用

#### (2). 未来适用法

适用 不适用

### 2、 债务重组

适用 不适用

### 3、 资产置换

#### (1). 非货币性资产交换

适用 不适用

#### (2). 其他资产置换

适用 不适用

### 4、 年金计划

适用 不适用

### 5、 终止经营

适用 不适用

### 6、 分部信息

#### (1). 报告分部的确定依据与会计政策：

适用 不适用

企业以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。经济特征不相似的经营分部，分别确定为不同的经营分部。具有相似经济特征的两个或多个经营分部同时满足下列条件的，可以合并为一个经营分部：各单项产品或劳务的性质相同或相似；生产过程的性质相同或相似；产品或劳务的客户类型相同或相似；销售产品或提供劳务的方式相同或相似；生产产品或提供劳务受法律、行政法规的影响相同或相似。

报告分部是指符合经营分部定义，按规定应予披露的经营分部。报告分部的确定以经营分部为基础，而经营分部的划分通常是以不同的风险和报酬为基础，而不论其是否重要。通常情况下，符合重要性标准的经营分部才能确定为报告分部。

经营分部满足下列条件之一的，将其确定为报告分部：该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10% 或者以上；该分部的分部利润(亏损)的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10% 或者以上。

经营分部未满足上述 10% 重要性标准的，可以按照下列规定确定报告分部：企业管理层如果认为披露该经营分部信息对会计信息使用者有用，那么可以将其确定为报告分部。在这种情况下，无论该经营分部是否满足 10% 的重要性标准，企业都可以直接将其制定为报告分部；将该经营分部与一个或一个以上具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的其他经营分部合并，作为一个报告分部。对经营分部 10% 的重要性测试可能会导致企业拥有大量未满足 10% 数量临界线的经营分部，在这种情况下，如果企业没有直接将这些经营分部指定为报告分部，可以将一个或一个以上具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的一个以上的经营分部合并成一个报告分部；不将该经营分部直接指定为报告分部，也不将该经营分部与其他未作为报告分部的经营分部合并为一个报告分部的，企业在披露分部信息时，将该经营分部的信息与其他组成部分的信息合并，作为其他项目单独披露。

企业的经营分部达到规定的 10% 重要性标准确认为报告分部后，确定为报告分部的经营分部的对外交易收入合计额占合并总收入或企业总收入的比重达到 75% 的比例。如果未达到 75% 的标准，企业必须增加报告分部的数量，将其他未作为报告分部的经营分部纳入报告分部的范围，直到该比重达到 75%。此时，其他未作为报告分部的经营分部很可能未满足前述规定的 10% 的重要性标准，但为了使报告分部的对外交易收入合计额占合并总收入或企业总收入的总体比重能够达到 75% 的比例要求，也将其确定为报告分部。

**(2). 报告分部的财务信息**

适用  不适用

**(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因**

适用  不适用

根据目前公司内部组织结构、管理要求、内部报告要求，无经济特征不相似的经营分部，无需设置经营分部，无分部报告。

**(4). 其他说明：**

适用  不适用

**7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**

适用  不适用

**8、 其他**

适用  不适用

**十七、 母公司财务报表主要项目注释**

**1、 应收账款**

**(1). 应收账款分类披露：**

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额				账面价值	期初余额			
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		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	269,335,747.11	93.47	36,338,251.81	13.49	232,997,495.30	204,017,739.97	91.65	32,433,377.39	15.90	171,584,362.58
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	18,820,237.20	6.53	18,820,237.20	100.00		18,594,430.02	8.35	13,199,443.14	70.99	5,394,986.88
合计	288,155,984.31	/	55,158,489.01	/	232,997,495.30	222,612,169.99	/	45,632,820.53	/	176,979,349.46

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	174,176,002.67	8,708,800.12	5.00
1年以内小计	174,176,002.67	8,708,800.12	5.00
1至2年	57,572,449.16	5,757,244.92	10.00
2至3年	17,326,933.16	5,198,079.95	30.00
3至4年	11,311,371.60	11,311,371.60	100.00
4至5年	3,002,846.92	3,002,846.92	100.00
5年以上	2,359,908.30	2,359,908.30	100.00
合计	265,749,511.81	36,338,251.81	13.67

确定该组合依据的说明：

无

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，按性质分析法计提坏账准备的应收账款：

组合名称	2016年12月31日			2015年12月31日		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
合并范围内关联方	3,586,235.30	-	-	5,315,241.38	-	-
合计	3,586,235.30	-	-	5,315,241.38	-	-
应收账款内容	账面余额	坏账金额	计提比例(%)	理由		
苏州盛康光伏科技有限公司	62,714.00	62,714.00	100	根据双方签订的抵债协议		
湖南红太阳光电科技有限公司	509,003.33	509,003.33	100	根据双方签订的抵债协议		

湖南红太阳新能源科技有限公司	185,020.67	185,020.67	100	根据双方签订的抵债协议
湖南潇湘神光新能源科技有限公司	182,960.89	182,960.89	100	根据双方签订的抵债协议
北京中科信电子装备有限公司	17,805.56	17,805.56	100	根据双方签订的抵债协议
通威太阳能（合肥）有限公司	2,832,187.00	2,832,187.00	100	根据双方签订的抵债协议
江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司	268,000.00	268,000.00	100	根据双方签订的抵债协议
赛维 LDK 太阳能高科技（新余）有限公司	32,708.01	32,708.01	100	根据双方签订的抵债协议
安徽超林太阳能科技有限公司	1,079,843.00	1,079,843.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行，预计收回难度大
江苏永江新能源科技有限公司	1,524,000.00	1,524,000.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行，预计收回难度大
绥化中晶新能源有限公司	1,371,000.00	1,371,000.00	100	客户经营遇到困难
亚威朗光电(中国)有限公司	681,730.00	681,730.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行
上海超日（洛阳）太阳能有限公司	256,778.70	256,778.70	100	客户经营遇到困难
上海超日太阳能科技股份有限公司	9,756.72	9,756.72	100	客户经营遇到困难
浙江尖山光电科技有限公司	219,775.29	219,775.29	100	根据双方签订的抵债协议
海南英利新能源有限公司	43,353.80	43,353.80	100	根据双方签订的抵债协议
浙江尚源光伏科技有限公司	76,000.00	76,000.00	100	按照法院调解书
衡水英利新能源有限公司	151,733.30	151,733.30	100	根据双方签订的抵债协议
山东禹城汉能光伏有限公司	2,914,340.43	2,914,340.43	100	根据债权转让协议
天津英利新能源有限公司	129,819.50	129,819.50	100	根据双方签订的抵债协议
浙江晶能光电有限公司	45,000.00	45,000.00	100	按照法院调解书
海宁市英德赛电子有限公司	185,000.00	185,000.00	100	按照法院调解书
光达光电设备科技（嘉兴）有限公司	182,878.00	182,878.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行，
宏鑫绿洲新能源(镇江)有限公司	3,062,829.00	3,062,829.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行
中国电子系统工程第二建设有限公司	101,000.00	101,000.00	100	根据法院调解书
江西睿能科技有限公司	1,140,000.00	1,140,000.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行
中弘光伏股份有限公司	1,555,000.00	1,555,000.00	100	按照法院判决书，对方一直未执行
合计	18,820,237.20	18,820,237.20	100	

(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况:

本期计提坏账准备金额 10,176,740.93 元; 本期收回或转回坏账准备金额 651,072.44 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	收回或转回金额	收回方式
上海超日（洛阳）太阳能有限公司	371,326.90	本期收回货款

其他说明  
无

(3). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(4). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况:

适用 不适用

单位名称	与本公司关系	金额	坏账准备期末余额	占应收账款总额比例 (%)
浙江易健生物制品有限公司	非关联方	51,591,576.00	3,929,578.80	17.9
K.C.Teck Co.,LTD.	非关联方	31,010,637.59	1,550,531.88	10.76
广州市孚德工程技术有限公司	非关联方	22,839,609.00	1,151,980.45	7.93
上海和辉光电有限公司	非关联方	13,051,208.57	949,613.23	4.53
北京世源希达工程技术公司	非关联方	9,421,160.45	471,058.02	3.27
合计		127,914,191.61	8,052,762.38	

(5). 因金融资产转移而终止确认的应收账款:

适用 不适用

(6). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

本期应收账款中无应收持公司 5%以上 (含 5%) 表决权股份的股东款项。

截止 2016 年 12 月 31 日的应收账款中, 应收关联方款项:

单位名称	与本公司关系	金额	占应收账款总额的比例 (%)
上海诺同电子科技有限公司	全资子公司	3,586,235.30	1.24
合计		3,586,235.30	

2、其他应收款

(1). 其他应收款分类披露:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	

单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	17,616,932.86	100.00	1,946,044.21	11.05	15,670,888.65	11,467,962.83	100.00	1,631,670.29	14.23	9,836,292.54
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款										
合计	17,616,932.86	/	1,946,044.21	/	15,670,888.65	11,467,962.83	/	1,631,670.29	/	9,836,292.54

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内			
其中：1年以内分项			
1年以内小计	3,911,711.42	195,585.57	5.00
1至2年	1,162,538.16	116,253.82	10.00
2至3年	372,328.00	111,698.40	30.00
3年以上			
3至4年	237,523.00	237,523.00	100.00
4至5年	692,082.41	692,082.41	100.00
5年以上	592,901.01	592,901.01	100.00
合计	6,969,084.00	1,946,044.21	27.92

确定该组合依据的说明：

无

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，按性质计提坏账准备的其他应收款：

组合名称	2016年12月31日			2015年12月31日		
	账面余额	计提比例(%)	坏账准备	账面余额	计提比例(%)	坏账准备
合并范围关联方	2,373,229.19	-	-	8,466.00	-	-
应收出口退税款	510,326.59			-	-	-
IPO费用	7,764,293.08	-	-	6,146,140.64	-	-
合计	10,647,848.86	-	-	6,154,606.64	-	-

(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况：

本期计提坏账准备金额 314,373.92 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(3). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(4). 其他应收款按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
IPO 费用	7,764,293.08	6,146,140.64
关联方往来	2,373,229.19	8,466.00
投标保证金	2,530,836.27	1,990,438.00
押金	1,004,147.83	985,299.91
员工备用金	3,184,681.14	1,583,009.73
其他	759,745.35	754,608.55
合计	17,616,932.86	11,467,962.83

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
IPO 费用	IPO 费用	7,764,293.08	4 年以内	44.07	
员工备用金	员工备用金	3,184,681.14	3 年以内	18.08	
扬子江药业集团有限公司	投标保证金	668,508.00	3 年以内	3.79	
应收出口退税款	应收出口退税款	510,326.59	1 年以内	2.90	
华灿光电(浙江)有限公司	投标保证金	500,000.00	1 年以内	2.84	
合计	/	12,627,808.81	/		

(6). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(7). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款：

适用 不适用

(8). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

本期其他应收账款中无应收持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	17,555,000.00		17,555,000.00	14,700,000.00		14,700,000.00
对联营、合营企业投资	-			-		-
合计	17,555,000.00		17,555,000.00	14,700,000.00		14,700,000.00

#### (1) 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
上海诺同电子科技有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
至砾机电设备（上海）有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
驭航信息技术（上海）有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
上海鸿宝医疗器械有限公司（注）	4,000,000.00	700,000.00		4,700,000.00		
上海天鼎通用设备有限公司（注）	1,600,000.00	700,000.00		2,300,000.00		
上海至渊科技有限公司	100,000.00	800,000.00		900,000.00		
KOREAPNCTECHNOLOGYCO., LTD		655,000.00		655,000.00		
合计	14,700,000.00	2,855,000.00		17,555,000.00		

#### (2) 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

根据公司 2015 年 11 月 2 日第二届董事会第七次会议决议以及公司与曹祥龙先生签订了《股权转让协议书》，公司收购子公司上海天鼎通用设备有限公司和上海鸿宝医疗器械有限公司 20%的股权，支付股权转让款 1,400,000.00 元，股权转让款与 2015 年 12 月 31 日子公司所有者权益份额的差异 241,032.60 元调整资本公积。

2016 年公司在韩国新设子公司 KOREAPNCTECHNOLOGYCO., LTD，截至 2016 年 12 月 31 日，尚未开展经营。

#### 4、营业收入和营业成本：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	248,994,644.22	163,183,535.14	200,068,739.82	134,527,099.32
其他业务	-	-	-	-
合计	248,994,644.22	163,183,535.14	200,068,739.82	134,527,099.32

其他说明：

行业名称	2016 年度		2015 年度	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
高纯工艺系统	213,208,246.06	139,888,123.53	184,997,199.37	118,612,505.85



高纯工艺设备	33,915,988.55	22,027,352.48	2,939,717.08	2,220,084.33
其他	1,870,409.61	1,268,059.13	12,131,823.37	13,694,509.14
合计	248,994,644.22	163,183,535.14	200,068,739.82	134,527,099.32

## 5、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		-270,426.62
处置长期股权投资产生的投资收益		1,103,964.65
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
合计		833,538.03

## 6、 其他

√适用 □不适用

本公司2014年6月6日与外国投资者 XIAYUEJIN 合资成立上海致淳信息科技有限公司，注册资本人民币1,000.00万元，本公司出资人民币300.00万元，占30%的权益，外国投资者 XIAYUEJIN 出资人民币700万元，公司作为以权益法核算的长期股权投资。

根据公司与上海东富龙智能控制技术有限公司于2015年7月9日签署的上海致淳信息科技有限公司股权转让协议，公司将对上海致淳信息科技有限公司5%的股权作价200万元转让给上海东富龙智能控制技术有限公司，转让价格与账面成本的差异作为处置长期股权投资产生的投资收益。

## 十八、 补充资料

### 1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	11,639,119.34	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	429,115.76	七.69
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		

非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	651,072.44	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	64,717.66	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-1,913,568.67	
少数股东权益影响额		
合计	10,870,456.53	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	16.76%	0.290	0.290
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	12.74%	0.221	0.221

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

#### 4、其他

适用 不适用

### 第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有法定代表人、财务总监、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
备查文件目录	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
备查文件目录	报告期内在中国证监会指定报纸《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿

董事长：蒋渊

董事会批准报送日期：2017年4月27日

#### 修订信息

适用 不适用