

证券代码：834957

证券简称：上海凯鑫

主办券商：长江证券

The logo for Keysino, featuring the word "KEYSINO" in a bold, sans-serif font. The letter "Y" is stylized with a blue arc above it.

上海凯鑫

NEEQ :834957

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
(Keysino Separation Technology Inc.)

年度报告

2016

## 公司年度大事记

### 1、上海凯鑫科技类项目成果

2016 年 4 月上海凯鑫分离技术股份有限公司通过创新基金项目验收，“粘胶工业废碱高效回用及浓缩液回收系统”被列入《2016 年度上海市创新产品推荐目录》。2016 年 6 月，上海凯鑫被评为上海市专利工作试点企业。2016 年 11 月，上海凯鑫再次通过“高新技术企业”认定。2016 年为上海凯鑫科技小巨人培育项目第二年，完成合同规定的各项指标。

### 2、成立新加坡子公司-Keysino Separation Technology(Singapore)Pte., Ltd.

2016 年 7 月，在新加坡举行新加坡子公司的揭牌仪式。



### 3、上海凯鑫项目重大突破

2016 年上海凯鑫在酸回收工艺及海水淡化项目上实现了重大突破，多个项目验收完成。

### 4、上海凯鑫成立五周年总结庆祝会

2016 年正值上海凯鑫成立五周年，凯鑫举办了为期一个月的系列活动。活动内容为凯鑫五周年总结大会、凯鑫宣传片配音大赛、凯鑫故事征集及羽毛球赛。

## 目 录

第一节 声明与提示

第二节 公司概况

第三节 主要会计数据和关键指标

第四节 管理层讨论与分析

第五节 重要事项

第六节 股本、股东情况

第七节 融资情况

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

第九节 公司治理及内部控制

第十节 财务报告

## 释义

释义项目		释义
股份公司、公司、本公司、上海凯鑫	指	上海凯鑫分离技术股份有限公司
股东大会	指	上海凯鑫分离技术股份有限公司股东大会
董事会	指	上海凯鑫分离技术股份有限公司董事会
监事会	指	上海凯鑫分离技术股份有限公司监事会
公司章程	指	《上海凯鑫分离技术股份有限公司公司章程》
三会	指	股东大会、董事会、监事会
管理层	指	公司董事、监事、高级管理人员
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
浙江红土	指	浙江红土创业投资有限公司
上海红土	指	上海红土创业投资有限公司
架桥富凯	指	深圳市架桥富凯股权投资企业(有限合伙)
上海济谦	指	上海济谦投资管理合伙企业(有限合伙)
苏州启明、启明融合	指	苏州启明融合创业投资合伙企业(有限合伙)
苏州博璨	指	苏州工业园区博璨投资中心(有限合伙)
雅泰生物	指	宜宾雅泰生物科技有限公司
盈悠生物	指	上海盈悠生物科技有限公司
美景环保	指	美景(北京)环保科技有限公司
主办券商、长江证券	指	长江证券股份有限公司
会计师事务所	指	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、本报告期、本年度	指	2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
膜	指	指一种起分离过滤作用的屏障物,当溶液或混合气体与膜接触时,在压力、电场、温差的作用下,可以拦截特定物质和控制透过速度。
膜元件	指	达到使用状态的膜材料的制成品
膜分离	指	利用膜的选择性分离实现流体的不同组分的分离、纯化、浓缩的过程。
膜生物反应器	指	Membrane Bio-Reactor, 是一种由膜分离单元与生物处理单元相结合的新型水处理技术。
工业废水废液	指	在工业生产过程中产生的酸、碱、盐性废液和被污染的废水。这种废水废液在排放前需要处理已达到相关行业废水污染物排放标准,或通过适当处理后回用。
膜法水处理	指	利用膜技术对污水、废水进行处理及回用。

## 第一节 声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司出具了标准无保留意见审计报告,本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明,请投资者注意阅读。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	否
是否存在豁免披露事项	否

### 【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
1、质量控制风险	公司自成立以来一直视产品质量为企业的生命,通过了 GB/T19001-2008/ISO9001:2008(质量管理)、GB/T24001-2004/ISO14001:2004(环境管理)体系认证,建立了完善的质量管理体系,并在此基础上建立了公司的综合管理体系。基于此,公司产品质量得到了持续提高,在客户中建立了良好的质量信誉。尽管公司产品品质和质量管理处于同行业先进水平,但如果公司质量管理中的个别环节出现问题,在产品质量、交期、客户服务上达不到其要求,会导致客户投诉增加、产品订单下降,甚至出现客户的流失、经济索赔等,将影响公司的信誉,并将直接影响公司的经营业绩。
2、公司治理风险	公司自股份公司设立以来,建立了由股东大会、董事会、监事会组成的法人治理结构,制定了适应现代企业发展需要的内部控制体系。随着公司的快速发展,经营规模的扩大,业务范围的不扩展,公司规范治理的要求会越来越高,未来公司经营中可能存在因内部管理不适应发展需要,而影响公司持续稳定健康发展的风险。
3、宏观经济波动影响风险	膜技术应用于纺织印染、制浆造纸、生物制药、食品添加剂、石油化工、冶金等与宏观经济发展密切相关的行业,宏观经济的发展水平直接影响公司产品的市场需求。受世界经济整体环境和我国现行经济结构的影响,我国宏观经济增长速度放缓,诸多行业面临产业结构调整和市场布局变化。如果我国宏观经济持续面临下行压力,下游企业对于膜技术应用投资会有所减少,可能使得公司面临经营业绩下滑的风险。
4、技术人才流失和核心技术泄密的风险	在膜分离技术应用领域,公司是科技自主创新的典范企业。凭借多年的技术研发投入和自主创新工艺实践,公司掌握了包括纺织行业的碱回收及综合利用、造纸行业的碱回收及综合利用、印染废水的深度处理及回用技术、高盐废水的综合利用等在内的各种关键技术工艺,形成了公司在本行业内的竞争优势。公司的核心技术团队是国内较早以膜分离技术为核心的专家技术团队,在膜分离技术应用领域平均具有 15 年以上的专业经验,团队的整体成熟度在业内具有明显的竞争优势。由于公司的技术创新依赖于掌握和管理这些技术的核心技术人员和关键管理人员,部分专业技术并未申请专利,由核心技术人员掌握。如果公司技术人才流失,核心技术外泄,将会对公司的经营产生较大不利影响。
5、应收账款回收风险	截至 2016 年 12 月 31 日,公司应收账款净额为 16,021,235.64 元,占流动资产总额的比例为 10.51%占总资产的比例为 9.63%,其中账龄在一年以内的应收账款占比为 54.05%。尽管公司应收账款账龄大部分在 1 年以内,且客户主要是资信状况良好、现金流稳定、综合实力较强的企业,但仍然面临应收账款不能及时收回或不能全额收回的风险。
6、项目实施周期较长的风险	由于公司膜分离系统集成装置需安装调试后由客户验收合格方能确认收入。虽然公司产品的安装过程并不复杂,但是由于设备的安装调试时间可能受客户整体工程进度的影响,从而延长设备的验收时间。尽管公司在产品交接、安装、售后等环节制定了各项管理程序,设置项目专员跟踪项目的验收进度,但是公司仍存在由于某些项目实施周期较长,运营资金无法及时回笼,降低资金使用效率的风险。
7、企业所得税税收优惠政策变化的风险	公司于 2013 年被认定为高新技术企业,公司自 2013 年 1 月 1 日至 2015

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

	<p>年 12 月 31 日享受减按 15% 的税率缴纳企业所得税的税收优惠政策另根据《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》(国发[2007]39 号)的规定,企业所得税过渡优惠政策与新税法及实施条例规定的优惠政策存在交叉的,由企业选择最优惠的政策执行,不得叠加享受,且一经选择,不得改变。综上,公司 2014 年度至 2016 年度企业所得税适用税率为 25%,实际优惠税率为 12.5%。如果未来几年公司未能通过高新技术企业资格复审,将不被认定为高新技术企业,则无法继续享受高新技术企业相关所得税优惠政策,将对本公司经营业绩产生不利影响。</p>
8、客户集中度较高的风险	<p>2016 年公司对前五名客户的销售额为 91,345,998.83 元,占营业收入的比重为 98.45%。公司客户集中度较高主要是因为公司在业务拓展方面非常重视对既有客户的维护和需求发掘,很多客户会将该应用扩展到其他类似产品领域,或在进行规模扩张时优先采用公司的设备和工艺技术。</p>
9、海外销售业务相关的汇率波动风险	<p>2016 年公司存在海外销售业务,汇兑损益金额占当期净利润的比例 11.46%,主要得益于美元汇率的变化。随着公司海外业务的扩张,公司可能存在因汇率波动导致的经营性风险,汇兑损益金额可能对公司的经营业绩构成重大影响。</p>
本期重大风险是否发生重大变化:	否

## 第二节 公司概况

### 一、基本信息

公司中文全称	上海凯鑫分离技术股份有限公司
英文名称及缩写	Keysino Separation Technology Inc
证券简称	上海凯鑫
证券代码	834957
法定代表人	葛文越
注册地址	中国(上海)自由贸易试验区张衡路 1999 号 7 幢 5-16 室
办公地址	上海市浦东新区新金桥路 1122 号 1704-1705 室
主办券商	长江证券
主办券商办公地址	湖北省武汉市新华路特 8 号长江证券大厦
会计师事务所	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
签字注册会计师姓名	张俊峰、宋婉春
会计师事务所办公地址	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层

### 二、联系方式

董事会秘书或信息披露负责人	邵蔚
电话	021-61638525
传真	021-61638527
电子邮箱	shaowei@keysino.cn
公司网址	www.keysino.cn
联系地址及邮政编码	上海市浦东新区新金桥路 1122 号方正大厦 1704 室, 邮政编码:201206
公司指定信息披露平台的网址	<a href="http://www.neeq.com.cn">http://www.neeq.com.cn</a>
公司年度报告备置地	上海凯鑫分离技术股份有限公司董事会办公室

### 三、企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
挂牌时间	2015-12-28
分层情况	基础层
行业(证监会规定的行业大类)	N77 生态保护和环境治理业
主要产品与服务项目	为客户提供包括技术方案设计、工艺设计与实施、膜分离装备集成、运营技术支持和售后服务在内的膜分离工艺应用系统解决方案。
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本(股)	47,833,466
做市商数量	-
控股股东	葛文越
实际控制人	葛文越、邵蔚、申雅维、刘峰、杨旗、杨昊鹏等 6 名自然人股东

#### 四、注册情况

项目	号码	报告期内是否变更
企业法人营业执照注册号	统一社会信用代码 91310000579169883U	否
税务登记证号码	统一社会信用代码 91310000579169883U	否
组织机构代码	统一社会信用代码 91310000579169883U	否

## 第三节 会计数据和财务指标摘要

### 一、盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	92,787,537.29	76,716,969.91	20.95%
毛利率%	41.13%	41.30%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	24,235,726.11	14,119,869.29	71.64%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	21,435,741.19	16,795,009.06	27.63%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	20.48%	24.66%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	18.11%	29.33%	-
基本每股收益	0.51	0.35	50.00%

### 二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	166,405,780.27	128,790,122.55	29.21%
负债总计	38,817,085.61	18,562,390.98	109.12%
归属于挂牌公司股东的净资产	127,588,694.66	110,227,731.57	15.75%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.67	4.61	-42.08%
资产负债率%（母公司）	23.32%	14.41%	-
资产负债率%（合并）	23.33%	14.41%	-
流动比率	3.98%	6.56%	-
利息保障倍数	-	-	-

### 三、营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	26,275,242.48	14,361,593.04	-
应收账款周转率	4.42	4.08	-
存货周转率	4.09	4.71	-

### 四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	29.20%	100.99%	-
营业收入增长率%	20.95%	19.92%	-
净利润增长率%	71.64%	2.79%	-

### 五、股本情况

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	47,833,466	23,916,733	100.00%
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

## 六、非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-37.72
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)	2,677,747.66
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	412,272.60
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	110,000.23
<b>非经常性损益合计</b>	<b>3,199,982.77</b>
所得税影响数	399,997.85
少数股东权益影响额(税后)	-
<b>非经常性损益净额</b>	<b>2,799,984.92</b>

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、经营分析

#### (一) 商业模式

本公司是处于生态保护和环境治理行业的膜分离工艺应用系统解决方案提供商。截至本报告期末，公司共拥有 7 项发明专利和 13 项实用新型专利，并拥有多项关键生产环节的专有技术。公司的核心技术团队是国内较早以膜分离技术为核心的专家技术团队，在膜分离技术应用领域平均具有 15 年以上的专业经验，团队的整体成熟度在业内具有明显的竞争优势。公司以膜技术为核心协助造纸、化纤、印染、生物制药等行业客户优化可通过膜及配套系统实现分离需求的生产工艺、提高生产效率、降低成本并回收可用资源，使客户在投资解决工艺或环保问题的同时，形成长期稳定的节能、减排、资源回收收益。公司通过三个方面获取收入与利润：（1）公司根据客户的需求，设计解决方案并提供膜分离系统集成装置，获取一次性较大规模的收入，这是公司利润及现金流的主要来源；（2）由于膜分离系统集成装置部分部件的易耗性，公司通过为包括前述客户在内的客户提供相关的膜元件及备品备件获取长期稳定的收入，这是公司利润及现金流的重要来源；（3）公司根据客户的需求，为客户提供膜分离技术解决方案，依靠单纯的技术服务获得利润。公司采取直接销售模式，针对上述不同的业务类型采用不同的方式来开展销售活动。对于膜分离系统集成装置和技术服务业务，公司的客户开发主要通过参加展会、行业会议以及网络等渠道获得项目信息，而后进行项目跟踪、攻关行业难题等前期准备工作，最终通过推广、参与投标等方式来获得订单。对于膜元件和备品备件的销售，一部分是之前购买公司膜分离系统设备的客户产生的膜元件更换的需求，另一部分是新客户购买公司的膜元件去替代其原有设备上的元件。

报告期内，公司的商业模式和主营业务未发生重大变化。

年度内变化统计：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	否
主营业务是否发生变化	否
主要产品或服务是否发生变化	否
客户类型是否发生变化	否
关键资源是否发生变化	否
销售渠道是否发生变化	否
收入来源是否发生变化	否
商业模式是否发生变化	否

#### (二) 报告期内经营情况回顾

总体回顾：

公司充分把握环保行业发展机遇，依托技术的领先优势、优质的产品以及丰富的行业经验，不断进行技术创新，继续深耕黏胶化纤、纺织印染、制浆造纸三大业务领域，在高浓盐水零排放业务领域实现突破。2016 年度，公司实现营业收入 9278.75 万元，较上年同期增加 1607.05 万元，同比增长 20.95%；净利润为 2423.57 万元，较

上年同期增加 1011.59 万元，同比增长 71.64%。截至 2016 年 12 月 31 日，公司总资产为 16640.58 万元，较上年期末增加 3761.57 万元，同比增长 29.20%；净资产为 12758.87 万元，较上年期末增加 1736.10 万元，同比增长 15.75%。

## 1、主营业务分析

### (1) 利润构成

单位：元

项目	本期			上年同期		
	金额	变动比例	占营业收入的比重	金额	变动比例	占营业收入的比重
营业收入	92,787,537.29	20.95%	-	76,716,969.91	19.92%	-
营业成本	54,625,866.35	21.00%	58.87%	45,030,917.80	14.54%	58.70%
毛利率	41.13%	-	-	41.30%	-	-
管理费用	11,317,119.86	-15.70%	12.20%	13,424,298.11	70.17%	17.50%
销售费用	4,666,917.90	97.51%	5.03%	2,362,883.36	38.43%	3.08%
财务费用	-2,736,794.36	980.41%	-2.95%	-253,309.55	-	-
营业利润	24,592,386.94	55.21%	26.50%	15,844,223.58	8.22%	20.65%
营业外收入	2,787,780.94	175.56%	3.00%	1,011,677.53	18.07%	1.32%
营业外支出	70.77	-99.89%	-	66,093.80	-	0.09%
净利润	24,235,726.11	71.64%	26.12%	14,119,869.29	2.79%	18.41%

### 项目重大变动原因：

- 1、本年度，销售费用较上年度增加 230.40 万元，增幅为 97.51%，主要原因是本年度公司业务扩展引起销售费用相应增长，其中因公司业务拓展增加了宣传展览费投入，其中，职工薪酬、宣传展览费、业务招待费、差旅费及投标费用合计增加约 180 万元。
- 2、本年度，财务费用较上年绝对值大幅增加，主要系出口业务收到美元，并持有美元，美元汇率波动使得汇兑收益大幅增加约 250 万元。
- 3、本年度，营业外收入较上年增加 177.61 万元，主要系收到科技创业专项资金 50 万元、科技孵化及发展扶持较上期增加 40 万元、财政扶持资金较上期增加 67.5 万元等。
- 4、本年度，营业外支出较上年减少，主要系上年出售一辆轿车所致，而本年度发生额较小。
- 5、本年度，营业利润较上年增加 874.82 万元，主要是营业收入较上年有所增加，毛利率水平基本持平，毛利贡献增加，其次，财务费用汇兑收益较上年大幅增加。
- 6、本年度，净利润较上年增加 1011.59 万，主要系营业利润增加，其次营业外收入增加所致。

### (2) 收入构成

单位：元

项目	本期收入金额	本期成本金额	上期收入金额	上期成本金额
主营业务收入	92,787,537.29	54,625,866.35	76,713,019.91	45,029,242.20
其他业务收入	-	-	3,950.00	1,675.60
合计	92,787,537.29	54,625,866.35	76,716,969.91	45,030,917.80

### 按产品或区域分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入	上期收入金额	占营业收入
-------	--------	-------	--------	-------

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

		比例%		入比例%
膜分离系统集成装置	82,609,434.74	89.03%	68,404,754.78	89.17%
膜元件及备品备件	10,178,102.55	10.97%	8,308,265.13	10.83%
合计	92,787,537.29	100.00%	76,713,019.91	100.00%

收入构成变动的原因:

公司产品为非标产品，客户针对性强，公司通过不断提升产品品质，匹配客户个性化需求，增强售后服务能力，客户黏度相应随之提高；同时环保要求提高，公司也积极挖掘客户潜在的需求，使得公司业务实现稳健成长。

(3) 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额
经营活动产生的现金流量净额	26,275,242.48	14,361,593.04
投资活动产生的现金流量净额	-27,418,750.62	10,015,372.58
筹资活动产生的现金流量净额	-18,271,942.40	50,003,609.47

现金流量分析:

1、本年度，公司经营活动产生的现金流量净额为 2627.52 万元，对比上一年度有较大增长，主要原因是公司本年度营业收入增长的同时销售回款良好。

2、本年度，公司投资活动产生的现金流量净额为-2741.88 万元，主要原因是本年度净申购交通银行理财产品 2100 万；其次，购建固定资产等长期资产投资 464 万、以零对价受让出资权并对雅泰生物增资 219 万元，而上一年度为赎回以前年度自交通银行申购的 1,100 万元理财产品；

3、本年度，公司筹资活动产生的现金流量净额为-1827.19 万元，主要为分红 670 万，开具履约保函支付保证金 971 万，支付上年末定增中介费 122.66 万；上一年度公司筹资活动产生的现金流量净额为 5,000.36 万元，主要原因是 2015 年度公司完成了向上海济谦和苏州启明的两次定向发行，收到投资者投入的投资款所致。

(4) 主要客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	RAMATEX TEXTILES INDUSTRIAL SDN BHD.	53,967,240.69	58.16%	否
2	宜宾斯丽雅集团	12,937,179.47	13.94%	否
3	浙江富丽达系	12,820,512.84	13.82%	否
4	新疆富丽达纤维有限公司	7,419,735.04	8.00%	否
5	国药集团威奇达系	4,201,330.79	4.53%	否
	合计	91,345,998.83	98.45%	-

(5) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	Koch Membrane Systems, Inc	14,704,767.10	25.52%	否
2	北京大井易通科技有限公司	10,530,427.36	18.27%	否
3	上海灵渠自动化设备有限公司	4,822,871.79	8.37%	否
4	格兰富水泵(上海)有限公司	237,396,152.00	4.12%	否
5	蓝星东丽膜科技(北京)有限公司	2,264,615.38	3.93%	否
合计		34,696,643.15	60.21%	-

(6) 研发支出与专利

研发支出：

单位：元

项目	本期金额	上期金额
研发投入金额	5,909,505.74	3,954,064.70
研发投入占营业收入的比例	6.37%	5.15%

专利情况：

项目	数量
公司拥有的专利数量	20
公司拥有的发明专利数量	7

研发情况：

公司报告期内公司研发费用总支出 5,909,505.74 元，直接参与研发人员 13 人，开展了 10 个资源回收项目工艺方案

的研发，其中两项进入工业化验证阶段，已经完成 1 个；研发的新工艺技术经客户试用后，各项技术指标均达到要求并得到了肯定，目前已投入市场销售。公司开展新技术工艺研发，目的是要深入进行清洁生产及工业流体资源化解决方案，全方位资源化解解决生产过程产生的污染，实现环保的同时，实现减污增效，资源回收。新工艺方案的研发及实施，为公司发展提供技术储备，将满足公司未来成长的需求。

2、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期末末			上年期末			占总资产比重的增减
	金额	变动比例	占总资产的比重	金额	变动比例	占总资产的比重	
货币资金	68,519,955.58	-9.34%	41.18%	75,582,545.23	4,703.15%	58.69%	-17.51%
应收账款	16,021,235.64	-38.40%	9.63%	26,007,837.34	124.69%	20.19%	-10.56%

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

存货	19,715,392.64	180.76 %	11.85%	7,022,065.72	-41.91%	5.45%	6.40%
长期股权投资	112,339.54	-8.44%	0.07%	122,692.24	-	0.10%	-0.03%
固定资产	2,070,964.48	-0.01%	1.24%	2,071,163.91	19.17%	1.61%	-0.37%
在建工程	3,557,655.87	-	2.14%	-	-	-	-2.14%
短期借款	-	-	-	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-	-	-	-
资产总计	166,405,780.27	29.21%	-	128,790,122.55	101.17%	-	-

**资产负债项目重大变动原因：**

1、应收账款同比减少 38.4%，主要原因系本期出口业务收款全部为预收款，期末不存在应收账款；其次，国内销售回款良好，大部分客户都能按合同约定付款节点及时以银行承兑汇票或银行存款结算。

2、存货同比大幅增加 180.76%，主要系本期销售订单增加，本报告期末在执行未验收项目较多，即发出商品较上年末增加近 1555 万，在公司业务占比最大的膜分离系统集成装置业务，在该类业务模式下，外协加工完成后的设备发往客户处，由公司技术人员指导现场安装调试，待项目完工并取得客户签具的调试验收单后方能确认收入，在此之前则作为发出商品核算。

3、在建工程同比增加近 356 万，主要系报告期内公司投入自建系统集成设备及研发设备，期末该类集成设备仍旧在建设当中，尚未达到验收状态。

**3、投资状况分析**

**(1) 主要控股子公司、参股公司情况**

1、报告期内，公司投资设立全资子公司 Keysino Separation Technology (Singapore) Pte., Ltd. (凯鑫分离技术(新加坡)私人有限公司)，该全资子公司自成立日 2016 年 5 月 30 日起纳入合并范围。2、参股公司——雅泰生物 雅泰生物系公司于 2014 年 6 月 25 日与宜宾丝丽雅集团有限公司、宜宾信雅股份有限公司、上海利是投资管理有限公司和自然人唐孝兵共同投资设立的公司，公司根据相关会计准则将其作为可供出售金融资产核算。该公司注册资本：人民币 5000 万元，经营范围：生产、销售：饲料、饲料添加剂及其副产品；生物科技开发、技术咨询；开展进出口业务。（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）。截止 2016 年 12 月 31 日，雅泰生物资产总额为 4778.97 万元，负债总额为 165.28 万元，净资产为 4613.68 万元；2016 年度实现营业收入 569.31 万元，净利润为 5.41 万元

**(2) 委托理财及衍生品投资情况**

报告期内，公司净申购交通银行理财产品 2100 万元。根据公司与交通银行签订的集合理财计划协议，该理财产品为保本浮动收益型产品，年化收益率随客户每笔申购交易的存续天数不同而对应合同约定的不同利率，能够在保证本金安全的基础上提高资金使用效率，增加公司投资收益。本报告期内，获得该项理财产品投资收益 41.23 万元，截至本报告期末，公司未购买理财产品或者进行衍生品投资。

**(三) 外部环境的分析**

1、“十三五”环保产业及膜分离应用迎来重大发展机遇

十二届全国人大四次会议于 2016 年 3 月 16 日表决通过了关于国民经济和社会发展第十三个五年规划 纲要的决议。纲要第十篇“加快改善生态环境”分别包括第四十二章加快建设主体功能区、第四十三章推 进资源节约集约利用、第四十四章加大环境综合治理力度、第四十五章加强生态保护修复、第四十六章积 极应对全球气候变化、第四十七章健全生态安全保障机制、第四十八章发展绿色环保产业。

“十三五”前期将是我国经济增速换挡的关键节点，此阶段将是我国调整产业结构，淘汰落后产能， 在众多行业将粗放式发展模式转变为精细化发展模式。“绿色发展”、“生态文明建设”等众多提法也正说 明提升环境资源利用效率，降低发展中的环境代价是“十三五”阶段经济发展的主题之一。“十三五” 的五年将是我国环境管理和经济发展的质变期，这也是环保产业发展的难得机遇。

十三五”期间，环保行业发展的一个显著特征将是众多细分和新兴领域市场大门的打开。水处理膜分 离技术领域尤为如此，在“水十条”及相关规划政策中被重点提及。据中国化工报数据，我国膜产业由 小行业已发展成为“十二五”末期产值达 1,000 多亿元的产业，在“十二五”期间，膜行业每年以 20%多 的速度增长。其中，2014 年，膜行业的增长速度达到 26.9%。膜行业“十三五”预计产值达到 2,500 亿至 3,000 亿元。 根据膜高效分离特性，膜分离技术可以在诸多产业中大规模应用。伴随着海洋强国战略的 实施，膜技术已经在海洋油气开采、海水养殖、海洋环境保护等方面有所应用；在化工领域，膜技术广泛 应用于催化、分离、化工原材料的综合利用和回收、水循环、污水处理等方面；随着国家对工业废水达标 排放标准的不断提高和对工业企业节能减排要求的日益严格，在工业领域以膜技术为核心的替代传统落后 生产工艺的清洁生产工艺改造需求不断增加。中国工程院院士高从堦认为，借鉴目前流行的“互联网+”， 膜行业可以提出“膜+”概念，在“十三五”期间，让膜促进更多产业的发展。

## 2、公司市场定位能够有效补缺国内市场

当下，国内企业规模普遍较小。我国膜产业（包含膜产品研发、生产、应用）企业产 值过亿的规模 企业较少。根据中国膜工业协会的统计，年产值在 500 万元左右的中小企业约占膜企业总数的 85%，年 产值 1,000 万元以上的厂家约占 8%—10%，年亿元产值以上的企业只占 4%，此类企业大都有外资投入的背景， 且主要专注于大型市政水处理及工业园区水处理。而专注于工业流体清洁生产工艺改造及工业废水废液资 源化应用的企业则相对较少，主要是由于工业生产的复杂性和多变性对膜应用处理的技术要求较高。由于 膜技术在工业领域应用的定制化和专业化程度较高，实力较强的大型膜技术应用企业更多地专注于那些规 模化、工艺单一、可复制性强的市政、工业园区水处理领域应用；而小型膜技术应用企业面对这种复杂的 工业废水废液资源化项目又力不可及，只能参与一些简单的单体设备处理项目；公司的市场定位和技术实 力能够很好地填补这一行业与市场的中间地带，有效满足市场的需求。

## （四）竞争优势分析

### 1、竞争优势

#### 1) 研发及技术优势

截至报告期末，公司已拥有 7 项发明专利和 13 项实用新型专利。公司通过高新技术 企业复审认定，于 2014 年荣获上海市“专精特新”企业称号，2016 年成为上海市科 学技术委员会科技小巨人（培育）企业。公司还与各行业的研发机构保持密切合作，始终 关注于最新膜技术本身的研发成果，结合核心技术人员多年的项目经验，在短时间内为 客户提出经济和技术上适合的膜分离技术应用综合解决方案。

#### 2) 业务领域多样化优势

公司产品应用涉及不同领域的下游工业企业，如纺织印染、制浆造纸、食品发酵、生物制药、石油化工、钢铁冶金等行业，最大限度的回避了由于个别行业市场波动而对于公司收入产生的影响。

### 3) 经验优势

膜分离技术应用的核心是把先进的膜分离技术同应用对象的生产工艺有机的结合起来，既要懂得膜分离技术又要深入理解应用领域的生产工艺。膜分离技术的应用是跨界科研，多学科协同的典型代表。公司及公司的核心团队在这些方面积累了非常丰富的实践经验，且始终注意吸引各个行业的优秀人员加盟，可以给各领域的客户提供适当的膜工艺解决方案，实现工业化的应用。

### 4) 管理团队的优势

管理团队均从事膜分离技术应用多年，且具有不同的专业背景，在业务和管理工作上具有很强的互补性。同时，公司也在积极开展人才培养计划，提高团队协作能力。

## 2、竞争劣势

### 1) 融资渠道单一

公司是民营科技企业，由于融资渠道相对单一，缺乏资金，在研发投入、产品优化、市场开拓布局上都受到了一定限制，成为影响公司经营规模扩张的主要瓶颈之一。

### 2) 规模劣势

公司现有产能规模、资产状况与同行业竞争对手相比，规模较小，使得产品价格下降空间非常有限，产品价格优势不明显。

### 3) 人才劣势

随着公司近年来的快速发展，技术、营销和金融等方面人才匮乏的局面已逐步显现，尤其是公司要大力拓展市场的背景下，公司对各类人才的需求也将大幅增加，因此短期内人才缺乏将对公司开拓新市场的进度产生不利影响。

## （五）持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，保持良好的独立自主经营能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；经营管理层、核心业务人员队伍稳定；公司本年度继续加强产品开发与工艺创新，保持行业内的竞争优势。报告期内并未发生对公司持续经营能力产生重大影响的事项。

## （六）扶贫与社会责任

企业积极履行企业应尽的义务，承担社会责任。公司在不断为股东创造价值的同时，也积极承担对员工、客户、社会等的责任。今后公司将继续诚信经营，依法纳税，承担相应的社会责任。

## 二、未来展望

### （一）行业发展趋势

#### 1、我国膜应用行业进入快速增长期

2010 年，我国膜应用行业产值超过 300 亿元，占全球膜市场的 10%左右。2014 年分离膜产值同比增长 26.9%，达 735 亿元。加上光电膜产业，膜行业产值将首次突破千亿元大关，提前一年实现“十二五”规划的预期设想。在国际市场，由于我国膜产品质量不断提高，性能良好、价格低廉、服务到位，大批产品和工程化技术被国外客户采用。据中国膜工业协会对行业内 32 家骨干企业的统计，2014 年膜产品已实现出口近 30 亿元

人民币。

“十三五”期间，中国膜工业协会提出的发展目标是：年均增长率将达到或超过 20%，到“十三五”末产值规模再翻番，达到 2,500 亿-3,000 亿元，膜产品出口产值每年超过 100 亿元。可以预见，我国膜行业将保持高速增长、膜技术将持续快速创新，逐步实现由膜应用大国向膜技术强国的转变，膜行业将进入 产值大幅增长的黄金时期。

#### 2、膜分离技术应用领域日益广泛

我国的膜分离技术应用市场领域广阔。除了市政领域的污水处理、中水回用和海水淡化，目前，我国膜分离技术应用领域还有相当大的集中于如纺织、印染、制浆造纸、食品发酵、生物制药、石油化工、钢铁冶金等行业中的工业分离、废水处理等领域，其与我国节能减排、清洁生产、循环经济的可持续发展目标相一致，具有广阔的应用空间和前景。

### （二）公司发展战略

公司致力于为客户提供包括技术方案设计、工艺设计与实施、膜分离装备集成、运营技术支持和售后服务在内的膜分离工艺应用系统解决方案。公司计划在未来从以下几个方面实现公司中长期的战略规划：

1、积极拓展国际市场，提升出口业务收入。公司将加大国际市场开拓力度，尤其是利用既有客户资源和渠道深入开发东南亚市场，做到产品和服务走出去，提升国际业务在公司整体业务中的比重。

2、加大研发力度，将膜分离工艺技术推广到更多的下游应用领域，扩大公司的客户资源和业务发展空间，有效降低客户集中度，以避免个别下游行业波动对公司经营业绩造成重大影响。

3、探索与客户之间新的业务合作模式，提升公司盈利能力。目前公司与客户之间的项目合同一旦履行完毕，如果客户短期内无继续扩产计划，合同履行完毕之后 2-3 年内除换膜产生的需求外，短期内难以形成二次采购需求，公司管理层计划未来挑选部分信用良好的优质客户，探索 BT 或者 BOT 业务模式，除了为客户提供专业设备，还提供后续运营并收取运营服务费用。此外，基于很多客户存在从工业废水废液中回收附加值较高的工业资源的需求，公司也可以合营或参股的方式与客户合作设立公司，利用客户提供的工业废水废液，基于公司的膜分离工艺回收工业废液中附加值较高的资源并加工成副产品自用或对外销售，以此密切与下游客户的联系、增强客户粘度，提升公司的收入和盈利能力。

### （三）经营计划或目标

1、2017 年度，公司计划进一步深耕黏胶化纤、纺织印染、制浆造纸等既有业务领域，并尝试在新的下游业务领域尝试膜分离技术的工艺应用和销售突破；

2、2017 年度，公司将进一步加大研发力度，尤其重视研发工作对业务开拓、销售及售后服务工作的支持，力争申请更多的技术专利；

3、公司将进一步完善公司内部治理，包括售前支持管理、售后工程项目管理、各业务流的运营管理及业务流之间的无缝衔接、人员招聘及培训，从而在提升销售业绩的同时降低公司运营成本，最终增加公司净利润。

### （四）不确定性因素

实现公司的中长期战略规划和短期经营计划，均需要具备良好的外部市场环境，如国家行业政策稳定、国内外市场无重大突变等。同时，公司内部的管理和研发工作必须能够

支撑公司业务的持续发展。这些内 外部因素对公司实现中长期战略规划和短期经营计划带来了不确定性。

### 三、风险因素

#### (一) 持续到本年度的风险因素

##### 1、质量控制风险

公司自成立以来一直视产品质量为企业的生命，通过了 GB/T19001-2008/ ISO9001:2008（质量管理）、GB/T24001-2004/ISO14001:2004（环境管理）体系认证，建立了完善的质量管理体系，并在此基础上建立了公司的综合管理体系。基于此，公司产品质量得到了持续提高，在客户中建立了良好的质量信誉。尽管公司产品品质和质量管理体系处于同行业先进水平，但如果公司质量管理体系中的个别环节出现问题，在产品品质、交期、客户服务上达不到其要求，会导致客户投诉增加、产品订单下降，甚至出现客户的流失、经济索赔等，将影响公司的信誉，并将直接影响公司的经营业绩。

应对措施：公司将严格执行相关质量管理体系管理制度，明确各个生产环节的质量责任，随时了解客户反馈意见并对已有业务环节进行改善。

##### 2、公司治理风险

公司自 2015 年 8 月份股份公司设立以来，建立了由股东大会、董事会、监事会组成的法人治理结构，制定了适应现代企业发展需要的内部控制体系。随着公司的快速发展，经营规模的扩大，业务范围的不断扩展，公司规范治理的要求会越来越高，未来公司经营中可能存在因内部管理不适应发展需要，而影响公司持续稳定健康发展的风险。

应对措施：公司将继续严格按照《公司法》、《公司章程》及相关规定规范运作“三会”，完善公司法人治理结构。公司管理层将在今后加强学习，在日常经营管理中严格执行各项内部规章制度，切实保障公司的规范运作。

##### 3、宏观经济波动影响风险

膜技术应用于纺织印染、制浆造纸、生物制药、食品添加剂、石油化工、冶金等与宏观经济发展密切相关的行业，宏观经济的发展水平直接影响公司产品的市场需求。受世界经济整体环境和我国现行经济结构的影响，我国宏观经济增长速度放缓，诸多行业面临产业结构调整和市场布局变化。如果我国宏观经济持续面临下行压力，下游企业对于膜技术应用投资会有所减少，可能使得公司面临经营业绩下滑的风险。

应对措施：密切关注目标业务行业的政策引导，投入研发和销售力量，在继续提高既有销售市场的竞争力的前提下，及时适度的开发技术需求和销售市场潜在增加的工艺和产品，强化优势技术和业务的延伸，规避、减少集中度较高行业下行的影响。

##### 4、技术人才流失和核心技术泄密的风险

在膜分离技术应用领域，公司是科技自主创新的典范企业。凭借多年的技术研发投入和自主创新工艺实践，公司掌握了包括纺织行业的碱回收及综合利用、造纸行业的碱回收及综合利用、印染废水的深度处理及回用技术、高盐废水的综合利用等在内的各种关键技术工艺，形成了公司在本行业内的竞争优势。公司的核心技术团队是国内较早以膜分离技术为核心的专家技术团队，在膜分离技术应用领域平均具有 15 年以上的专业经验，团队的整体成熟度在业内具有明显的竞争优势。由于公司的技术创新依赖于掌握和管理这些技术的核心技术人员和关键管理人员，部分专业技术并未申请专利，由核心技术人员掌握。如果公司技术人才流失，核心技术外泄，将会对公司的经营产生较大不利影响。

应对措施：公司将逐步完善股权激励和业绩考核机制，搭建宽阔的工作创业平台，创

造良好的工作环境，以人为本，建设企业文化，吸引人才，留住人才。

#### 5、应收账款回收风险

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收账款净额为 16,021,235.64 元，占流动资产总额的比例为 10.51% 占总资产的比例为 9.63%，其中账龄在一年以内的应收账款占比为 54.05%。尽管公司应收账款账龄大部分在 1 年以内，且客户主要是资信状况良好、现金流稳定、综合实力较强的企业，但仍然 面临应收账款不能及时收回或不能全额收回的风险。

应对措施：公司将加强应收账款的管理与回收。由财务部负责管理，销售部负责分解并督促回收，协调客户和公司内部相关部门，协作责任人回收应收款，并将回收比例纳入其业绩考核指标。同时 加强与客户沟通的力度和频率，及时了解客户资金计划，加快应收款项的回收。

#### 6、项目实施周期较长的风险

由于公司膜分离系统集成装置需安装调试后由客户验收合格方能确认收入。虽然公司产品的安装 过程并不复杂，但是由于设备的安装调试时间可能受客户整体工程进度的影响，从而延长设备的验 收时间。尽管公司在产品交接、安装、售后等环节制定了各项管理程序，设置项目专员跟踪项目的 验收进度，但是公司仍存在由于某些项目实施周期较长，运营资金无法及时回笼，降低资金使用效 率的风险。

应对措施：公司将完善业务流程，做到售前支持管理、项目执行、售后工程项目管理等各业务流 程之间的无缝衔接，同时加强与客户之间的沟通和配合，以缩短项目周期、提高运营效率。

#### 7、企业所得税税收优惠政策变化的风险

公司于 2013 年被认定为高新技术企业，公司自 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日享受减按 15% 的税率缴纳企业所得税的税收优惠政策；另根据《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通 知》(国发[2007]39 号)的规定，企业所得税过渡优惠政策与新税法及实施条例规定的优惠政策存在 交叉的，由企业选择最优惠的政策执行，不得叠加享受，且一经选择，不得改变。综上，公司 2014 年度至 2016 年度企业所得税适用税率为 25%，实际优惠税率为 12.5%。如果未来几年公司未能通过 高新技术企业资格复审，将不被认定为高新技术企业，则无法继续享受高新技术企业相关所得税优 惠政策，将对本公司经营业绩产生不利影响。

应对措施：公司将在经营过程中提升盈利能力，降低 对税收优惠的依赖性。

#### 8、客户集中度较高的风险

2016 年公司对前五名客户的销售额为 91,345,998.83 元，占营业收入的比重为 98.45%。公司客户集中 度较高主要是因为公司在业务拓展方面非常重视对既有客户的维护和需求发掘，很多客户会将该应用扩展 到其他类似产品领域，或在进行规模扩张时优先采用公司的设备和工艺技术。

应对措施：公司将充分利用工业化运行稳定成熟的系统解决方案经验，开发同行业潜在客户，尽快转 化公司专利技术成果，拓宽业务领域，拓宽销售市场领域，稳步补充推进新的业务模式和利润增长点，逐 渐降低客户集中度风险。

#### 9、海外销售业务相关的汇率波动风险

2016 年公司存在海外销售业务，汇兑损益金额占当期净利润的比例 11.45%，主要得益于美元汇率的变 化。随着公司海外业务的扩张，公司可能存在因汇率波动导致的经营性风险，汇兑损益金额可能对公司的经 营业绩构成重大影响。

应对措施：公司将密切关注外币汇率波动情况，并据此对外币头寸进行动态管理。

(二) 报告期内新增的风险因素

无
---

**四、董事会对审计报告的说明**

(一) 非标准审计意见说明:

是否被出具“非标准审计意见审计报告”:	否
审计意见类型:	大华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司出具了标准无保留意见审计报告, 本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明, 请投资者注意阅读。
董事会就非标准审计意见的说明: -	

(二) 关键事项审计说明:

无
---

## 第五节 重要事项

### 一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	否	-
是否存在对外担保事项	否	-
是否存在控股股东、实际控制人及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	否	-
是否存在日常性关联交易事项	是	第五节、二（一）
是否存在偶发性关联交易事项	是	第五节、二（二）
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	否	-
是否存在股权激励事项	否	-
是否存在已披露的承诺事项	是	第五节、二（三）
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	否	-
是否存在被调查处罚的事项	否	-
是否存在自愿披露的重要事项	否	-

### 二、重要事项详情

#### （一）报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

日常性关联交易事项		
具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	-	-
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务委托，委托或者受托销售	10,000,000.00	948,717.95
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	-	-
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	-	-
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
6. 其他	-	-
<b>总计</b>	<b>10,000,000.00</b>	<b>948,717.95</b>

#### （二）报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

偶发性关联交易事项			
关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序
葛文越及其配偶陆俊娜、刘峰、申雅	提供最高额保证担保	18,000,000.00	是
<b>总计</b>	-	<b>18,000,000.00</b>	-

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

上述关联交易为公司偶发性关联交易，公司向金融机构申请综合授信系日常经营所需，关联担保的发生是合理、必要和真实的。上述关联交易未占用公司资金、未损害公司利益，关联方提供担保，并不影响公司的独立性，也不存在损害公司及股东、特别是中小股东利益的情形。本次关系交易不会导致公司对关联方形成依赖。截至报告期末，公司尚未启用该笔 授信。公司于 2017 年 1 月收悉银行关于可以授信的通知，故相关审批及公告于 1 月完成。

### （三）承诺事项的履行情况

1、规范和减少关联交易承诺 为减少和规范关联交易，公司所有股东、董事、监事和高级管理人员均签署了《规范关联交易承诺函》，在报告期内，公司所有股东、董事、监事和高级管理人员严格履行了该承诺，未有任何违背。 2、避免同业竞争承诺 为避免产生潜在的同业竞争，公司所有股东、董事、监事和高级管理人员均签署了《避免同业竞争承诺函》，在报告期内，公司所有股东、董事、监事和高级管理人员严格履行了该承诺，未有任何违背。

### （四）自愿披露重要事项

1、规范和减少关联交易承诺 为减少和规范关联交易，公司所有股东、董事、监事和高级管理人员均签署了《规范关联交易承诺函》，在报告期内，公司所有股东、董事、监事和高级管理人员严格履行了该承诺，未有任何违背。

2、避免同业竞争承诺 为避免产生潜在的同业竞争，公司所有股东、董事、监事和高级管理人员均签署了《避免同业竞争 承诺函》，在报告期内，公司所有股东、董事、监事和高级管理人员严格履行了该承诺，未有任何违背。

## 第六节 股本变动及股东情况

### 一、普通股股本情况

#### (一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	3,916,733	16.38%	20,223,133	24,139,866	50.47%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	6,769,600	6,769,600	14.15%
	董事、监事、高管	0	0.00%	6,769,600	6,769,600	14.15%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	20,000,000	83.62%	3,693,600	23,693,600	49.53%
	其中：控股股东、实际控制人	15,231,600	63.69%	8,462,000	23,693,600	49.53%
	董事、监事、高管	15,231,600	63.69%	5,077,200	20,308,800	42.46%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		23,916,733	-	23,916,733	47,833,466	-
普通股股东人数		-				

#### (二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	葛文越	7,169,600	7,169,600	14,339,200	29.98%	10,754,400	3,584,800
2	苏州启明融合创业投资合伙企业(有限合伙)	3,165,451	3,165,451	6,330,902	13.23%	0	6,330,902
3	邵蔚	1,692,400	1,692,400	3,384,800	7.08%	2,538,600	846,200
4	刘峰	1,692,400	1,692,400	3,384,800	7.08%	2,538,600	846,200
5	杨旗	1,692,400	1,692,400	3,384,800	7.08%	3,384,800	0
6	申雅维	1,692,400	1,692,400	3,384,800	7.08%	2,538,600	846,200
7	苏州工业园区博臻投资中心(有限合伙)	1,692,400	1,692,400	3,384,800	7.08%	0	3,384,800
8	深圳市架桥富凯股权投资企业(有限合伙)	1,538,000	1,538,000	3,076,000	6.43%	0	3,076,000
9	杨昊鹏	1,292,400	1,292,400	2,584,800	5.40%	1,938,600	646,200
10	浙江红土创业	769,000	769,000	1,538,000	3.22%	0	1,538,000

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

	投资有限公司						
	<b>合计</b>	22,396,451	22,396,451	44,792,902	93.66%	23,693,600	21,099,302

前十名股东间相互关系说明：  
前十名股东之间不存在关联关系。

## 二、优先股股本基本情况

单位：股

项目	期初股份数量	数量变动	期末股份数量
计入权益的优先股	-	-	-
计入负债的优先股	-	-	-
<b>优先股总股本</b>	-	-	-

## 三、控股股东、实际控制人情况

### （一）控股股东情况

截至报告期末，葛文越持有公司 14,339,200 股股份，占公司总股本的比例为 29.98%，为公司的控股股东。报告期内，公司控股股东未发生变化。控股股东基本情况如下：

葛文越，男，中国国籍，拥有新加坡永久居留权，1968 年 3 月出生，硕士研究生学历。1990 年 9 月至 1994 年 8 月担任上海大中华橡胶五厂技术员、车间副主任；1994 年 8 月至 2011 年 10 月任职于凯能高科技工程（上海）有限公司，历任销售、研发、采购、工程、项目部经理、副总经理、总经理、董事长、集团高级副总裁；2010 年 1 月至 2011 年 10 月担任新加坡凯发集团高级副总裁、集团首席技术官；2011 年 11 月，待业；2011 年 12 月 18 日至今担任公司董事长兼总经理。

### （二）实际控制人情况

截至报告期末，公司实际控制人为葛文越、邵蔚、申雅维、刘峰、杨旗、杨昊鹏等 6 名自然人股东，上述 6 名股东合计持有公司 63.69% 的股份并签署了《一致行动协议》。报告期内，公司实际控制人未发生变化。实际控制人基本情况如下：

1、葛文越，持有公司 14,339,200 股股份，占公司总股本的比例为 29.98%。

葛文越的简历情况请详见“（一）控股股东情况”中的相关内容。

2、邵蔚，持有公司股份 3,384,800 股股份，占公司总股本的比例为 7.08%。

邵蔚，男，中国国籍，无境外永久居留权，1970 年 2 月出生，本科学历。1993 年 9 月至 2005 年 5 月在山东菱花集团任职，历任技术部科长、处长、部长，高级工程师；2005 年 6 月至 2012 年 1 月担任凯能高科技工程（上海）有限公司副总经理、一级建造师；2012 年 2 月至今担任公司副总经理；2015 年 7 月至今担任公司董事、董事会秘书、财务总监。

3、申雅维，持有公司股份 3,384,800 股股份，占公司总股本的比例为 7.08%。

申雅维，女，中国国籍，无境外永久居留权，1965 年 8 月生，本科学历。1986 年 8 月至 2001 年 10 月担任中国医药研究开发中心副研究员；2001 年 11 月至 2012 年 1 月担任凯能高科技工程（上海）有限公司市场部研发部经理、副总经理；2012 年 2 月至今担任公司副总经理。

4、杨旗，持有公司股份 3,384,800 股股份，占公司总股本的比例为 7.08%。

杨旗，男，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年 6 月生，硕士研究生学历。1985 年 7 月至 1991 年 4 月担任江西省石油化学工业设计院设计工程师；1991 年 5 月至 1995 年 6 月担任江西省石油化学工业厅规划处主任科员；1995 年 6 月至 1998 年 8 月担任江西省石油化学

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

工业总公司技术监督处高级工程师；1998 年 9 月至 2001 年 8 月在法国普瓦提埃大学攻读企业管理硕士；2001 年 9 月至 2002 年 3 月待业；2002 年 4 月至 2003 年 5 月担任新奥集团国际经济发展有限公司总经理助理、总经理；2003 年 5 月至 2012 年 1 月担任凯能高科技工程（上海）有限公司销售总监；2012 年 1 月至今担任美景（北京）环保科技有限公司副总经理；2011 年 7 月至 2011 年 12 月 18 日，担任有限公司董事、总经理；2011 年 12 月 18 日至 2013 年 10 月担任有限公司监事；2013 年 11 月至 2015 年 7 月担任有限公司董事；2015 年 7 月至 2016 年 5 月担任公司监事。

5、刘峰，持有公司股份 3,384,800 股股份，占公司总股本的比例为 7.08%。

刘峰，男，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 10 月生，本科学历。1996 年 7 月至 2000 年 5 月担任中国蓝星化学清洗总公司下属蓝星水处理技术有限公司水处理系统销售、技术支持、区域经理；2000 年 5 月至 2012 年 3 月担任凯能高科技工程（上海）有限公司研发部、技术部、销售部经理、总监（项目）；2012 年 4 月至 2013 年 5 月待业；2013 年 6 月至今担任公司副总经理，2013 年 10 月至 2015 年 7 月担任有限公司监事；2015 年 7 月至今担任公司董事、副总经理。

6、杨昊鹏，持有公司股份 2,584,800 股股份，占公司总股本的比例为 5.40%。

杨昊鹏，男，中国国籍，拥有加拿大境外永久居留权，1969 年 11 月生，本科学历。1992 年 9 月至 1997 年 8 月担任丹东轻化工研究院工程师；1997 年 9 月至 2012 年 1 月担任凯能高科技工程（上海）有限公司销售部、工艺技术部经理、总监；2012 年 2 月担任公司副总工程师；2015 年 7 月至今担任公司监事会主席。

## 第七节 融资及分配情况

### 一、挂牌以来普通股股票发行情况

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集资金	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外部自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2015-12-03	2015-12-28	7.80	751,282	5,859,999.60	4	-	-	-	-	否
2015-12-03	2015-12-28	14.2159	3,165,451	44,999,734.87	-	-	-	1	-	否

#### 募集资金使用情况：

上述两次股票发行行为挂牌同时定增，募集资金的使用用途均为补充公司的营运资金。截至 2016 年 6 月 30 日，公司上述发行股份募集的资金均使用完毕。

### 二、债券融资情况

单位：元

代码	简称	债券类型	融资金额	票面利率%	存续时间	是否违约
合计			-			

### 三、间接融资情况

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率%	存续时间	是否违约
合计		-			

### 四、利润分配情况

#### (一) 报告期内的利润分配情况

单位：元/股

股利分配日期	每 10 股派现数 (含税)	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2016 年 5 月 18 日	2.80	-	-
2016 年 10 月 20 日	-	-	10.00
合计	2.80	-	10.00

#### (二) 利润分配预案

单位：元/股

项目	每 10 股派现数 (含税)	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	1.80	-	-

## 第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

## 一、董事、监事、高级管理人员情况

### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	年龄	学历	任期	是否在公司 领取薪酬
葛文越	董事长、总经理	男	49	硕士	2015.7.20-2018.7.19	是
邵蔚	董事、副总经理、董事会秘书、财务总监	男	47	本科	2015.7.20-2018.7.19	是
刘峰	董事、副总经理	男	43	本科	2015.7.20-2018.7.19	是
卢源	董事	男	43	硕士	2015.7.20-2018.7.19	否
张勇	董事	男	44	博士	2016.5.2-2018.7.19	否
申雅维	副总经理	女	52	本科	2017.2.8-2018.7.19	是
杨昊鹏	监事会主席	男	48	本科	2015.7.20-2018.7.19	是
蒋位	监事	男	46	博士	2016.5.2-2018.7.19	否
钱勇	监事	男	37	中专	2016.12.26-2018.7.19	是
<b>董事会人数:</b>						5
<b>监事会人数:</b>						3
<b>高级管理人员人数:</b>						4

### 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人关系:

截至本报告出具之日, 公司董事、监事和高级管理人员之间不存在关联关系。公司董事、监事和高级管理人员与控股股东、实际控制人不存在关联关系。

### (二) 持股情况

单位: 股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
葛文越	董事长、总经理	7,169,600	7,169,600	14,339,200	29.98%	-
邵蔚	董事、副总经理、董事会秘书、财务总监	1,692,400	1,692,400	3,384,800	7.08%	-
刘峰	董事、副总经理	1,692,400	1,692,400	3,384,800	7.08%	-
卢源	董事	-	-	-	-	-
张勇	董事	-	-	-	-	-
申雅维	副总经理	1,692,400	1,692,400	3,384,800	7.08%	-
杨昊鹏	监事会主席	1,292,400	1,292,400	2,584,800	5.40%	-
蒋位	监事	-	-	-	-	-
钱勇	监事	-	-	-	-	-
<b>合计</b>		13,539,200	13,539,200	27,078,400	56.62%	-

### (三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
------	-----------	---

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

	总经理是否发生变动			否
	董事会秘书是否发生变动			否
	财务总监是否发生变动			否
姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	简要变动原因
蒋位	董事	离任、新任	监事	个人原因
杨旗	监事	离任	-	个人原因
唐婕	监事	离任	-	个人原因
张勇	-	新任	董事	聘任
钱勇	-	新任	监事	聘任

**本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历:**

张勇先生，1973 年出生，博士，中国国籍，无境外永久居留权。2000 年 9 月至 2005 年 8 月任通用电气（中国）有限公司全球研发中心高级研发工程师、研发经理职务；2005 年 8 月至 2007 年 6 月任通用电气（中国）有限公司水处理控制技术部技术总监；2007 年 7 月至 2009 年 1 月任通用电气（中国）有限公司中国高新技术总监。2009 年 1 月至今任启明维创创业投资管理（上海）有限公司业务合伙人；2011 年 12 月至今任杭州海兴电力科技股份有限公司副董事长；2013 年 6 月至今任上海泓济环保科技股份有限公司董事；2014 年 1 月至今任北京一龙恒业石油工程技术有限公司董事；2014 年 12 月至今任航天长城节能环保科技有限公司董事；2015 年 3 月至今任北京海博思创科技有限公司董事；2016 年 1 月至今任爱优特空气技术（上海）有限公司董事、北京金控数据技术股份有限公司董事；2016 年 5 月至今任公司董事。

钱勇先生，1980 年出生，中专学历，中国国籍，无境外永久居留权。1999 年 7 月至 2012 年 9 月先后担任凯能高科技工程（上海）有限公司技术研发实验员、研发工程师、工艺调试工程师、工艺调试主管、工艺设计工程师；2012 年 9 月至 2015 年 7 月担任凯鑫有限工程项目部高级技术经理。2015 年 7 月至 2016 年 11 月担任公司工程项目部高级技术经理；2016 年 12 月至今担任公司监事、工程项目部高级技术经理。

## 二、员工情况

### （一）在职员工（母公司及主要子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	2	3
财务人员	2	4
研发技术人员	14	13
销售人员	4	5
项目管理人员	12	18
<b>员工总计</b>	<b>34</b>	<b>43</b>

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	-
硕士	7	11

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

本科	13	19
专科	9	9
专科以下	4	4
员工总计	34	43

**人员变动、人才引进、培训、招聘、薪酬政策、需公司承担费用的离退休职工人数等情况：**

1、人员变动

公司 2016 年末在职职工人数相比 2015 年增加 9 人，增幅为 26.47%，增加的人数为根据公司业务发展情况引进的研发、销售、行政等部门员工。

2、人才引进

公司在人才引进方面始终坚持适应公司的发展要求，坚持培养与引进并举，不但增加人才总量，优化人才结构，提高人才素质，为企业持续、健康发展提供人才保障。

3、员工培训

公司十分重视员工培训，制定了系统的年度培训计划与人才培育项目，包括新员工入职培训、安全培训、技能培训、规章制度培训、素养培训等。公司对新入职员工进行入职培训使其了解公司的基本情况，掌握所从事岗位的劳动技能，使其尽快融入公司。入职后，公司还为员工提供了丰富的学习资源，组织公司专业技术人员对员工进行专业技能的培训，员工可以根据自己的业务水平及业务种类参加相应的培训计划。培训方式以内部培训和外部培训相结合，不断提升公司员工素质和能力，提升员工和部门工作效率，为公司战略目标的实现提供坚实的基础和切实的保障。

4、员工招聘

人力资源部通过各种渠道为公司配置人才，招聘的渠道包括参加人才交流中心招聘会、人力资源市场招聘会、校园招聘及网络招聘，能满足公司各部门岗位及正常运转的需要。

5、薪酬政策

公司的薪酬政策结合员工入职年限、工作表现、贡献程度等不定期调整。公司实施全员劳动合同制，与所有员工签订《劳动合同书》。公司依据国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金，为员工代扣代缴个人所得税。将绩效考核结果与薪酬体系挂钩，是公司持续激励的重要方式之一。公司对业绩的考核，对考核目标的设定，对考核标准的选择，对考核内容的要求将直接体现公司的经营理念和管理思想，并直接作用于企业对员工的激励。公司考核为定期考核，包括月度考核和年度考核，从而激励员工提高业绩。

**(二) 核心员工以及核心技术人员**

	期初员工数量	期末员工数量	期末普通股持股数量
核心员工	-	-	-
核心技术人员	5	5	27,078,400

**核心技术团队或关键技术人员的基本情况及其变动情况：**

报告期初，公司暂未按照《非上市公众公司监督管理办法》要求经董事会提名并由股东大会批准的核心员工。

公司在《公开转让说明书》里披露核心技术人员有括葛文越、邵蔚、申雅维、刘峰和杨昊鹏等五位。基本情况详见《公开转让说明书》“第二节公司业务与技术”之“三、与公司业务相关的关键资源要素”之“（五）员工情况”。

至报告期末，公司核心技术人员和核心员工的基本情况均未发生重大变化。



## 第九节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	是
董事会是否设置专业委员会	否
董事会是否设置独立董事	否
投资机构是否派驻董事	是
监事会对本年监督事项是否存在异议	否
管理层是否引入职业经理人	否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	是

### 一、公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、公司治理基本状况

报告期内，公司总体运营情况良好。公司依照《公司法》、《证券法》、《非上市公司公众公司监督管理办法》及其他有关法律、法规、规范性文件要求严格有序地开展经营管理工作，不断完善内部治理结构及管控体系，确保公司规范运作。

本年度公司修订或制订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《总经理工作细则》、《内部审计制度》、《关联交易决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等规章制度。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会良好运行，能够按照相关法律、法规以及议事规则的规定规范召开“三会”并作出有效决议；公司各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，能够按照相关法律、法规及议事规则的规定切实行使权利、履行职责。公司认真履行信息披露义务，信息披露工作严格遵守相关法律、法规，做到及时、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

##### 2、公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司注重保护股东权益，所有股东大会的召集、通知、召开方式、表决程序、决议内容及会议记录等方面均严格按照《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的要求规范运作，确保股东充分行使知情权、参与权、质询权、表决权等相关权利。公司设立三会治理机制，除股东大会外，监事会也对董事会及公司决策起到监督作用，保证公司股东利益不受侵害。

##### 3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大生产经营决策、财务决策等均按照公司章程及相关制度，履行了相应法律程序。在公司重要的人事变动、融资、关联交易等事项上均规范操作。截止报告期末，公司重大决策动作情况良好。

##### 4、公司章程的修改情况

2016年5月2日，公司召开的2015年度股东大会，决议通过对公司《章程》第十一

条进行修改，第十一条原为“分离技术的开发，环保设备、通用设备的研发、安装、调试和销售及相关领域内的技术咨询、技术服务、技术转让，从事货物与技术的进出口业务。”现改为“分离技术的开发，环保设备、通用设备的研发、安装、调试和销售及相关领域内的技术咨询、技术服务、技术转让，环保建设工程专业施工，自有设备租赁，从事货物与技术的进出口业务。”

2016年9月3日，公司召开2016年第二次临时股东大会，决议通过对章程对公司《章程》第四条、第十四条进行修改，第四条原为“公司注册资本为人民币2391.6733万元。”现改为“公司注册资本为人民币4783.3466万元。”第十四条原为“公司发行的股票，每股面值为人民币壹圆整(RMB1元)。公司的股份总数为2391.6733万股。公司的股本总额为2391.6733万元”现改为“公司发行的股票，每股面值为人民币壹圆整(RMB1元)。公司的股份总数为4783.3466万股。公司的股本总额为4783.3466万元。”

2016年12月26日，公司召开第一届董事会第十次会议，决议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》，并提请股东大会审议，公司章程的具体修订内容详见《关于公司章程修订案的公告》（公告编号2016-038）。

## （二）三会运作情况

### 1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	6	<p>第一届董事会第五次会议，形成决议如下：                      (1)审议通过《关于预计2016年度日常性关联交易的议案》；                      (2)审议通过《关于提议召开2016年第一次临时股东大会的议案》。</p> <p>第一届董事会第六次会议，形成决议如下：                      (1)审议通过《关于公司2015年度总经理工作报告》                      (2)审议通过《关于公司2015年度董事会工作报告》                      (3)审议通过《关于公司2015年度财务决算报告》                      (4)审议通过《关于公司2016年度财务预算报告》                      (5)审议通过《关于公司2016年度经营和投资计划》的议案                      (6)审议通过《关于公司2015年度利润分配预案》的议案                      (7)审议通过《关于提名张勇为公司董事》的议案                      (8)审议通过《关于变更公司经营范围》的议案                      (9)审议通过《关于修改公司章程》的议案                      (10)审议通过《关于公司2015年年度报告及其摘要》的议案                      (11)审议通过《关于续聘公司2016年度审计</p>

		<p>机构》的议案</p> <p>(12) 审议通过《关于信息披露管理制度》的议案</p> <p>(13) 审议通过《关于年度报告重大差错责任追究制度》的议案</p> <p>(14)审议通过《关于提议召开 2015 年年度股东大会》的议案</p> <p>第一届董事会第七次会议,形成决议如下:审议通过《关于公司投资设立境外全资子公司》的议案</p> <p>第一届董事会第八次会议,形成决议如下:(1)审议通过《关于公司 2016 年半年度报告》</p> <p>(2)审议通过《关于资本公积转增股本方案》的议案</p> <p>(3)审议通过《关于授权董事会全权办理本次资本公积转增股本相关事宜》的议案</p> <p>(4)审议通过《关于修订公司章程》的议案</p> <p>(5)审议通过《关于召开 2016 年第二次临时股东大会》的议案</p> <p>第一届董事会第九次会议,形成决议如下:审议通过《关于公司受让参股公司宜宾雅泰生物科技有限公司 4.38%股权》的议案</p> <p>第一届董事会第十次会议,形成决议如下:(1)审议通过《关于修改公司章程》的议案</p> <p>(2)审议通过《关于重新制定公司股东大会议事规则》的议案</p> <p>(3)审议通过《关于重新制定公司董事会议事规则》的议案</p> <p>(4)审议通过《关于重新制定公司监事会议事规则》的议案</p> <p>(5)审议通过《关于制定独立董事工作制度》的议案</p> <p>(6)审议通过《关于重新制定对外担保管理制度》的议案</p> <p>(7)审议通过《关于重新制定对外投资管理制度》的议案</p> <p>(8)审议通过《关于重新制定关联交易决策制度》的议案</p> <p>(9)审议通过《关于重新制定内部审计制度》的议案</p> <p>(10)审议通过《关于重新制定总经理工作细则》的议案</p> <p>(11)审议通过《关于预计 2017 年度日常性</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

		<p>关联交易》的议案</p> <p>(12) 审议通过《关于提议召开公司 2017 年第一次临时股东大会》的议案</p>
监事会	2	<p>第一届监事会第二次会议, 形成决议如下:</p> <p>(1) 审议通过《关于公司 2015 年度监事会工作报告》</p> <p>(2) 审议通过《关于公司 2015 年度财务决算报告》的议案</p> <p>(3) 审议通过《关于公司 2016 年度财务预算报告》</p> <p>(4) 审议通过《关于公司 2015 年度利润分配预案》的议案</p> <p>(5) 审议通过《关于提名蒋位为公司监事》的议案</p> <p>(6) 审议通过《关于公司 2015 年年度报告及其摘要》的议案</p> <p>第一届监事会第三次会议, 形成决议如下: (1) 审议通过《关于 2016 年半年度报告》</p> <p>(2) 审议通过《关于资本公积转增股本》的议案</p>
股东大会	3	<p>2016 年第一次临时股东大会, 形成决议如下: 审议通过《关于预计 2016 年度日常性关联交易》的议案;</p> <p>2015 年度股东大会, 形成决议如下: (1) 审议通过《关于公司 2015 年度董事会工作报告》</p> <p>(2) 审议通过《关于公司 2015 年度监事会工作报告》</p> <p>(3) 审议通过《关于公司 2015 年度财务决算报告》</p> <p>(4) 审议通过《关于公司 2016 年度财务预算报告》</p> <p>(5) 审议通过《关于公司 2016 年度经营和投资计划》的议案</p> <p>(6) 审议通过《关于公司 2015 年度利润分配预案》的议案</p> <p>(7) 审议通过《关于提名张勇为公司董事》的议案</p> <p>(8) 审议通过《关于提名蒋位为公司董事》的议案</p> <p>(9) 审议通过《关于变更公司经营范围》的议案</p> <p>(10) 审议通过《关于修改公司章程》的议案</p>

		(11) 审议通过《关于公司 2015 年年度报告及其摘要》的议案 (12) 审议通过《关于续聘公司 2016 年度审计机构》的议案 2016 年第二次临时股东大会, 形成决议如下: (1) 审议通过《关于资本公积转增股本方案》的议案 (2) 审议通过《关于授权董事会全权办理本次资本公积转增股本相关事宜》的议案 (3) 审议通过《关于修订公司章程》的议案
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司严格遵循相关法律法规及《公司章程》规定, 股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等事项均符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

### (三) 公司治理改进情况

报告期内, 公司不断健全、规范公司治理结构, 股东大会、董事会、监事会严格按照《公司法》等法律以及中国证监会等法律法规的要求, 履行各自的权利和义务; 公司重大生产经营决策、财务决策等均严格按照规则和程序进行。截止报告期末, 上述机构和人员依法运作, 未出现违法、违规现象, 能够切实履行应尽的职责和义务, 公司治理的实际情况符合相关法规要求。

公司暂未引入职业经理人。

### (四) 投资者关系管理情况

公司严格按照法律、法规及其他规范性文件的要求履行信息披露义务, 做好投资者关系管理工作, 促进公司规范运营的水平提高。公司通过电话、网站、邮件、来访接待等途径与股权投资人和潜在投资者保持沟通联系, 积极答复有关问题, 沟通渠道畅通。

## 二、内部控制

### (一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内, 监事会依法独立运作, 认真履行监督职责, 在监督活动中未发现公司存在重大风险事项, 监事会对报告期内的监督事项无异议。

### (二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面与各股东及其他关联方之间相互独立、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

#### 1、业务独立情况

公司是以膜技术应用为核心, 利用各种分离设备及清洁生产工艺技术, 根据客户在工业流体分离、废水处理业务方面的差异化需求, 为客户提供包括技术方案设计、工艺设计与实施、膜分离装备集成、运营技术支持和售后技术服务在内的膜分离工艺应用系统解决

方案的运营商，具有完全独立的业务运作系统，主营业务收入和营业利润也不存在依赖于股东及其他关联方的关联交易，或受制于公司股东及其他关联方的情况。

#### 2、资产独立情况

公司拥有完备的研发资产、信息管理资产和仓储设施，具备独立完整的市场研发、销售、采购和项目实施体系。公司独立、合法拥有与生产经营相关的商标、发明和实用新型专利技术的著作权，不存在在以资产或信用为股东的债务提供担保的情形，公司对所有资产拥有完全的控制支配权。

#### 3、人员独立情况

公司拥有独立的人事资源部门，负责员工劳动、人事和工资管理，依照国家企业劳动、人事和工资管理规定，制定了一整套完整独立的劳动、人事及工资管理制度。公司的董事、总经理及其他高级管理人员均通过合法程序产生，没有在控股股东及实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务。公司的财务人员也没有在控股股东及实际控制人控制的其他企业中兼职。

#### 4、机构独立情况

根据《公司法》和《公司章程》，公司设有股东大会、董事会、监事会以及公司各级经营管理部门等机构，各机构独立于股东运作，依法行使各自职权。

#### 5、财务独立情况

公司已按照《企业会计准则》要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并实施严格的财务监督管理。公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税；公司独立作出财务决策，独立对外签订合同，不受股东或其他单位干预或控制；公司未向股东提供担保，公司对其资产拥有完全的控制支配权，不存在资产被股东违规占用或其它损害公司利益的情况。

### （三）对重大内部管理制度的评价

公司现行的内部控制制度依据法律、法规和规范性文件的规定，并结合公司实际情况制定，符合现代企业的内部控制制度要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷，具体如下：

#### 1、关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

#### 2、关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

#### 3、关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

报告期内，公司未发现内部控制制度存在重大缺陷。

### （四）年度报告差错责任追究制度相关情况

2016 年第一届董事会第六次会议审议通过了《年度报告差错责任追究制度》，报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

是否审计	是
审计意见	大华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司出具了标准无保留意见审计报告, 本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明, 请投资者注意阅读。
审计报告编号	大华审字[2017]004110 号
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层
审计报告日期	2017-04-11
注册会计师姓名	张俊峰、宋婉春
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	4

审计报告正文:

### 审计报告

大华审字[2017]004110 号

上海凯鑫分离技术股份有限公司全体股东:

我们审计了后附的上海凯鑫分离技术股份有限公司(以下简称上海凯鑫)财务报表, 包括 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表, 2016 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表, 以及财务报表附注。

#### 一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是上海凯鑫管理层的责任, 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，上海凯鑫的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了上海凯鑫 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：张俊峰

中国·北京

中国注册会计师：宋婉春

二〇一七年四月十一日

## 二、财务报表

### (一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>	-		
货币资金	七、注释 1	68,519,955.58	75,582,545.23
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	-	-	-

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

衍生金融资产	-	-	-
应收票据	七、注释 2	18,292,587.15	7,032,239.70
应收账款	七、注释 3	16,021,235.64	26,007,837.34
预付款项	七、注释 4	4,732,387.99	1,390,041.72
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、注释 5	4,074,138.99	3,907,808.28
买入返售金融资产	-	-	-
存货	七、注释 6	19,715,392.64	7,022,065.72
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	七、注释 7	99,472.49	-
其他流动资产	七、注释 8	21,000,000.00	-
<b>流动资产合计</b>	-	<b>152,455,170.48</b>	<b>120,942,537.99</b>
<b>非流动资产：</b>	-	-	-
发放贷款及垫款	-	-	-
可供出售金融资产	七、注释 9	7,390,000.00	5,200,000.00
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	七、注释 10	112,339.54	122,692.24
投资性房地产	-	-	-
固定资产	七、注释 11	2,070,964.48	2,071,163.91
在建工程	七、注释 12	3,557,655.87	-
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、注释 13	365,126.89	8,750.01
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	七、注释 14	143,272.52	272,227.59
递延所得税资产	七、注释 15	311,250.49	172,750.81
其他非流动资产	-	-	-
<b>非流动资产合计</b>	-	<b>13,950,609.79</b>	<b>7,847,584.56</b>
<b>资产总计</b>	-	<b>166,405,780.27</b>	<b>128,790,122.55</b>
<b>流动负债：</b>	-	-	-
短期借款	-	-	-
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-

## 上海凯鑫分离技术股份有限公司

## 2016 年度报告

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	七、注释 16	10,650,149.93	4,255,068.45
预收款项	七、注释 17	18,121,790.63	8,475,095.90
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	七、注释 18	3,380,665.40	124,149.60
应交税费	七、注释 19	2,609,214.97	3,375,368.61
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	七、注释 20	3,535,264.68	2,202,708.42
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	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
<b>流动负债合计</b>	-	<b>38,297,085.61</b>	<b>18,432,390.98</b>
<b>非流动负债：</b>	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
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、注释 21	520,000.00	130,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	-	<b>520,000.00</b>	<b>130,000.00</b>
<b>负债合计</b>	-	<b>38,817,085.61</b>	<b>18,562,390.98</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>	-	-	-
股本	七、注释 22	47,833,466.00	23,916,733.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	七、注释 23	46,395,098.65	70,311,831.65

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

减：库存股	-	-	-
其他综合收益	七、注释 24	-178,077.78	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	七、注释 25	3,900,029.38	1,411,986.93
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	七、注释 26	29,638,178.41	14,587,179.99
归属于母公司所有者权益合计	-	127,588,694.66	110,227,731.57
少数股东权益	-	-	-
<b>所有者权益合计</b>	-	127,588,694.66	110,227,731.57
<b>负债和所有者权益总计</b>	-	166,405,780.27	128,790,122.55

法定代表人：葛文越

主管会计工作负责人：袁莉

会计机构负责人：王玮平

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>	-		
货币资金	-	62,798,979.54	75,582,545.23
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	-	18,292,587.15	7,032,239.70
应收账款	十六、注释 1	16,021,235.64	26,007,837.34
预付款项	-	4,657,870.33	1,390,041.72
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	十六、注释 2	4,007,978.45	3,907,808.28
存货	-	19,715,392.64	7,022,065.72
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	73,454.40	-
其他流动资产	-	21,000,000.00	-
<b>流动资产合计</b>	-	146,567,498.15	120,942,537.99
<b>非流动资产：</b>	-		
可供出售金融资产	-	7,390,000.00	5,200,000.00
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	十六、注释 3	6,924,433.54	122,692.24
投资性房地产	-	-	-
固定资产	-	2,002,511.14	2,071,163.91
在建工程	-	3,557,655.87	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

油气资产	-	-	-
无形资产	-	365,126.89	8,750.01
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	125,318.79	272,227.59
递延所得税资产	-	311,250.49	172,750.81
其他非流动资产	-	-	-
<b>非流动资产合计</b>	-	<b>20,676,296.72</b>	<b>7,847,584.56</b>
<b>资产总计</b>	-	<b>167,243,794.87</b>	<b>128,790,122.55</b>
<b>流动负债：</b>	-		
短期借款	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	-	10,650,149.93	4,255,068.45
预收款项	-	18,121,790.63	8,475,095.90
应付职工薪酬	-	3,350,217.37	124,149.60
应交税费	-	2,609,214.97	3,375,368.61
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	-	3,580,951.12	2,202,708.42
划分为持有待售的负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
<b>流动负债合计</b>	-	<b>38,312,324.02</b>	<b>18,432,390.98</b>
<b>非流动负债：</b>	-		
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
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	-	520,000.00	130,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	-	<b>520,000.00</b>	<b>130,000.00</b>
<b>负债合计</b>	-	<b>38,832,324.02</b>	<b>18,562,390.98</b>
<b>所有者权益：</b>	-		
股本	-	47,833,466.00	23,916,733.00
其他权益工具	-	-	-

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	-	46,395,098.65	70,311,831.65
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	3,900,029.38	1,411,986.93
未分配利润	-	30,282,876.82	14,587,179.99
<b>所有者权益合计</b>	-	<b>128,411,470.85</b>	<b>110,227,731.57</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	-	<b>167,243,794.87</b>	<b>128,790,122.55</b>

法定代表人：葛文越

主管会计工作负责人：袁莉

会计机构负责人：王玮平

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、营业总收入</b>	-	92,787,537.29	76,716,969.91
其中：营业收入	七、注释 27	92,787,537.29	76,716,969.91
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
<b>二、营业总成本</b>	-	68,597,070.25	61,118,701.58
其中：营业成本	七、注释 27	54,625,866.35	45,030,917.80
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	-	-	-
营业税金及附加	七、注释 28	175,107.30	121,395.96
销售费用	七、注释 29	4,666,917.90	2,362,883.36
管理费用	七、注释 30	11,317,119.86	13,424,298.11
财务费用	七、注释 31	-2,736,794.36	-253,309.55
资产减值损失	七、注释 32	548,853.20	432,515.90
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、注释 33	401,919.90	245,955.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-10,352.70	-77,307.76
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	-	<b>24,592,386.94</b>	<b>15,844,223.58</b>
加：营业外收入	七、注释 34	2,787,780.94	1,011,677.53
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	七、注释 34	70.77	66,093.80

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

其中：非流动资产处置损失	-	37.72	66,093.80
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	-	27,380,097.11	16,789,807.31
减：所得税费用	七、注释 35	3,144,371.00	2,669,938.02
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	-	24,235,726.11	14,119,869.29
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	-	24,235,726.11	14,119,869.29
少数股东损益	-	-	-
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	七、注释 24	-178,077.78	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-178,077.78	-
（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	-	-178,077.78	-
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	-	-178,077.78	-
6. 其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	-	24,057,648.33	14,119,869.29
归属于母公司所有者的综合收益总额	-	24,057,648.33	14,119,869.29
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
<b>八、每股收益：</b>	-		
（一）基本每股收益	-	0.51	0.34
（二）稀释每股收益	-	0.51	0.34

法定代表人：葛文越

主管会计工作负责人：袁莉

会计机构负责人：王玮平

（三）母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、营业收入</b>	十六、注释 4	92,787,537.29	76,716,969.91
减：营业成本	十六、注释 4	54,625,866.35	45,030,917.80
营业税金及附加	-	175,107.30	121,395.96
销售费用	-	4,219,171.66	2,362,883.36

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

管理费用	-	11,125,141.36	13,424,298.11
财务费用	-	-2,738,227.06	-253,309.55
资产减值损失	-	545,312.23	432,515.90
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）	十六、注释 5	401,919.90	245,955.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-10,352.70	-77,307.76
<b>二、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>	-	25,237,085.35	15,844,223.58
加：营业外收入	-	2,787,780.94	1,011,677.53
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	-	70.77	66,093.80
其中：非流动资产处置损失	-	37.72	66,093.80
<b>三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>	-	28,024,795.52	16,789,807.31
减：所得税费用	-	3,144,371.00	2,669,938.02
<b>四、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>	-	24,880,424.52	14,119,869.29
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	-	-	-
（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	-	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	-	24,880,424.52	14,119,869.29
<b>七、每股收益：</b>	-	-	-
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-

法定代表人：葛文越

主管会计工作负责人：袁莉

会计机构负责人：王玮平

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

(四) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<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	-	92,591,334.87	65,136,719.34
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	-	2,511,441.87	40,572.65
收到其他与经营活动有关的现金	七、注释 37	7,314,897.65	2,336,221.73
<b>经营活动现金流入小计</b>	-	<b>102,417,674.39</b>	<b>67,513,513.72</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	-	54,127,520.74	28,952,550.66
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	-	8,675,437.45	10,092,826.55
支付的各项税费	-	5,598,095.47	6,165,029.88
支付其他与经营活动有关的现金	七、注释 37	7,741,378.25	7,941,513.59
<b>经营活动现金流出小计</b>	-	<b>76,142,431.91</b>	<b>53,151,920.68</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	-	<b>26,275,242.48</b>	<b>14,361,593.04</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>	-		
收回投资收到的现金	-	24,000,000.00	16,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	412,272.60	323,263.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	0.00	294,000.00
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	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	-	<b>24,412,272.60</b>	<b>16,617,263.01</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	4,641,023.22	1,401,890.43
投资支付的现金	-	47,190,000.00	5,200,000.00
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	-	-	-

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	-	51,831,023.22	6,601,890.43
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	-	-27,418,750.62	10,015,372.58
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>	-		
吸收投资收到的现金	-	-	50,859,734.47
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	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	-	-	50,859,734.47
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	6,696,685.24	-
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	七、注释 37	11,575,257.16	856,125.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	-	18,271,942.40	856,125.00
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	-	-18,271,942.40	50,003,609.47
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	-	2,640,332.50	208,366.72
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	-	-16,775,118.04	74,588,941.81
加：期初现金及现金等价物余额	-	75,582,545.23	993,603.42
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	-	58,807,427.19	75,582,545.23

法定代表人：葛文越

主管会计工作负责人：袁莉

会计机构负责人：王玮平

(五) 母公司现金流量表单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<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	-	92,591,334.87	65,136,719.34
收到的税费返还	-	2,511,441.87	40,572.65
收到其他与经营活动有关的现金	-	7,384,072.77	2,336,221.73
<b>经营活动现金流入小计</b>	-	102,486,849.51	67,513,513.72
购买商品、接受劳务支付的现金	-	54,127,520.74	28,952,550.66
支付给职工以及为职工支付的现金	-	8,235,294.15	10,092,826.55
支付的各项税费	-	5,598,095.47	6,165,029.88
支付其他与经营活动有关的现金	-	7,440,782.39	7,941,513.59
<b>经营活动现金流出小计</b>	-	75,401,692.75	53,151,920.68
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	-	27,085,156.76	14,361,593.04
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>	-		
收回投资收到的现金	-	24,000,000.00	16,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	412,272.60	323,263.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	294,000.00
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	-	-	-

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

<b>投资活动现金流入小计</b>	-	24,412,272.60	16,617,263.01
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	4,534,035.88	1,401,890.43
投资支付的现金	-	54,002,094.00	5,200,000.00
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	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	-	58,536,129.88	6,601,890.43
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	-	-34,123,857.28	10,015,372.58
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>	-		
吸收投资收到的现金	-	-	50,859,734.47
取得借款收到的现金	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	-	-	50,859,734.47
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	6,696,685.24	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	11,575,257.16	856,125.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	-	18,271,942.40	856,125.00
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	-	-18,271,942.40	50,003,609.47
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	-	2,814,548.84	208,366.72
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	-	-22,496,094.08	74,588,941.81
加：期初现金及现金等价物余额	-	75,582,545.23	993,603.42
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	-	53,086,451.15	75,582,545.23

法定代表人： 葛文越

主管会计工作负责人： 袁莉

会计机构负责人： 王玮平

(六) 合并股东权益变动表

单位：元

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	
	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	23,916,733.00	-	-	-	70,311,831.65	-	-	-	1,411,986.93	-	14,587,179.99	-	110,227,731.57
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	23,916,733.00	-	-	-	70,311,831.65	-	-	-	1,411,986.93	-	14,587,179.99	-	110,227,731.57
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	23,916,733.00	-	-	-	-23,916,733.00	-	-178,077.78	-	2,488,042.45	-	15,050,998.42	-	17,360,963.09
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-178,077.78	-	-	-	24,235,726.11	-	24,057,648.33
（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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

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	-	-	-	-	-	-	-	2,488,042.45	-	-9,184,727.69	-	-6,696,685.24	
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	2,488,042.45	-	-2,488,042.45	-	-	
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6,696,685.24	-	-6,696,685.24	
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(四) 所有者权益内部结转	23,916,733.00	-	-	-	-23,916,733.00	-	-	-	-	-	-	-	
1. 资本公积转增资本(或股本)	23,916,733.00	-	-	-	-23,916,733.00	-	-	-	-	-	-	-	
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>四、本年期末余额</b>	<b>47,833,466.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>46,395,098.65</b>	<b>-</b>	<b>-178,077.78</b>	<b>-</b>	<b>3,900,029.38</b>	<b>-</b>	<b>29,638,178.41</b>	<b>-</b>	<b>127,588,694.66</b>

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

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	
	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	11,817,500.00	-	-	-	18,182,500.00	-	-	-	2,438,160.10	-	16,643,440.93	-	49,081,601.03
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	11,817,500.00	-	-	-	18,182,500.00	-	-	-	2,438,160.10	-	16,643,440.93	-	49,081,601.03
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	12,099,233.00	-	-	-	52,129,331.65	-	-	-	-1,026,173.17	-	-2,056,260.94	-	61,146,130.54
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,119,869.29	-	14,119,869.29
(二) 所有者投入和减少资本	-4,355,517.00	-	-	-	66,145,921.55	-	-	-	-	-	-	-	61,790,404.55
1. 股东投入的普通股	3,916,733.00	-	-	-	62,360,540.88	-	-	-	-	-	-	-	66,277,273.88
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	-	-	-	-	3,785,380.67	-	-	-	-	-	-	-	3,785,380.67

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

4. 其他	-8,272,250.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,272,250.00
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	1,411,986.93	-	-1,411,986.93	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	1,411,986.93	-	-1,411,986.93	-	-	-
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	16,454,750.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-14,764,143.30
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-14,764,143.30	-	-	-14,764,143.30
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年期末余额</b>	<b>23,916,733.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>70,311,831.65</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,411,986.93</b>	<b>-</b>	<b>14,587,179.99</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>110,227,731.57</b>

法定代表人：葛文越 主管会计工作负责人：袁莉 会计机构负责人：王玮平

(七) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	本期										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	未分配利润	
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	23,916,733.00	-	-	-	70,311,831.65	-	-	-	1,411,986.93	14,587,179.99	110,227,731.57
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	23,916,733.00	-	-	-	70,311,831.65	-	-	-	1,411,986.93	14,587,179.99	110,227,731.57
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	23,916,733.00	-	-	-	-23,916,733.00	-	-	-	2,488,042.45	15,695,696.83	18,183,739.28
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,880,424.52	24,880,424.52
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,488,042.45	-9,184,727.69	-6,696,685.24

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,488,042.45	-2,488,042.45	0.00
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-6,696,685.24	-6,696,685.24
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	23,916,733.00	-	-	-	-23,916,733.00	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	23,916,733.00	-	-	-	-23,916,733.00	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年期末余额</b>	<b>47,833,466.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>46,395,098.65</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,900,029.38</b>	<b>30, 282, 876.82</b>	<b>128,411,470.85</b>

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	11,817,500.00	-	-	-	18,182,500.00	-	-	-	2,479,197.60	17,012,778.43	49,491,976.03
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-41,037.50	-369,337.50	-410,375.00-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>二、本年期初余额</b>	11,817,500.00	-	-	-	18,182,500.00	-	-	-	2,438,160.10	16,643,440.93	49,081,601.03
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	-	-	-	-	52,129,331.65	-	-	-	-1,026,173.17	-2,056,260.94	61,146,130.54
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,119,869.29	14,119,869.29
（二）所有者投入和减少资本	-4,355,517.00	-	-	-	66,145,921.55	-	-	-	-	-	61,790,404.55
1. 股东投入的普通股	3,916,733.00	-	-	-	62,360,540.88	-	-	-	-	-	66,277,273.88
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	-	-	-	-	3,785,380.67	-	-	-	-	-	3,785,380.67
4. 其他	-8,272,250.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-8,272,250.00
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,411,986.93	-1,411,986.93	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,411,986.93	-1,411,986.93	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	16,454,750.00	-	-	-	-14,016,589.90	-	-	-	-2,479,197.60	-14,764,143.30	-14,764,143.30
1. 资本公积转增资本（或股本）	16,454,750.00	-	-	-	-16,454,750.00	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	2,438,160.10	-	-	-	-2,438,160.1	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-14,764,143.30	-14,764,143.30
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>四、本年期末余额</b>	23,916,733.00	-	-	-	70,311,831.65	-	-	-	1,411,986.93	14,587,179.99	110,227,731.57

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

法定代表人： 葛文越 主管会计工作负责人： 袁莉 会计机构负责人： 王玮平



## 上海凯鑫分离技术股份有限公司

### 2016 年度财务报表附注

#### 一、公司基本情况

##### (一)公司注册地、组织形式和总部地址

上海凯鑫分离技术股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）的前身系上海凯鑫分离技术有限公司，于 2011 年 7 月成立，由自然人张永刚、杨旗、关欣、高学香和刘至艾共同出资组建，注册资本人民币 200.00 万元。

2011 年 12 月 18 日，公司股东会决议，张永刚将其所持公司 32%股权、杨旗将其所持公司 2%股权、关欣将其所持公司 2%股权、高学香将其所持公司 2%股权、刘至艾将其所持公司 2%股权，转让给股东葛文越。

2012 年 5 月 28 日，公司股东会决议，同意公司注册资本由人民币 200.00 万元增至人民币 1,000.00 万元。

2012 年 9 月 18 日，公司股东会决议，同意自然人齐唯受让葛文越持有的本公司 0.80%股权、张永刚持有的本公司 0.40%股权、刘至艾持有的本公司 0.20%股权、高学香持有的本公司 0.20%股权、关欣持有的本公司 0.20%股权和杨旗持有的本公司 0.20%股权；同意自然人申雅维受让张永刚持有的本公司 9.80%股权，同意自然人曹厚康受让刘至艾持有的本公司 9.80%股权，同意自然人邵蔚受让高学香持有的本公司 9.80%股权，同意自然人杨昊鹏受让关欣持有的本公司 9.80%股权。

2012 年 11 月 28 日，公司股东会决议，同意自然人刘峰受让张永刚持有的本公司 9.80%的股权。

2013 年 7 月 19 日，公司股东会决议，同意股东葛文越受让齐唯持有的本公司 0.80%的股权，同意股东申雅维、杨旗、曹厚康、邵蔚、杨昊鹏、刘峰分别受让齐唯持有的本公司 0.20%的股权，共计 1.2%。

2013 年 10 月 16 日，公司股东会决议和修改后的章程规定，同意吸收深圳市创新投资集团有限公司、浙江红土创业投资有限公司、上海红土创业投资有限公司和深圳市架桥富凯股权投资企业（有限合伙）为公司新股东，并增加公司注册资本至人民币 1,181.75 万元。截至 2013 年 11 月 3 日止，公司已收到上述股东出资款人民币 2,000.00 万元，其中 181.75 万元作为注册资本，1,818.25 万元作为资本公积。

2014 年 7 月 15 日，根据修改后的公司章程，杨昊鹏将其所持公司 2%股权转让给股东葛文越。

根据公司 2015 年 1 月 20 日股东会决议和修改后的章程规定，同意公司注册资本由人民币 1,181.75 万元，减少至人民币 354.525 万元。

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

2015 年 6 月 9 日，根据股东会决议和修改后的公司章程，曹厚康将其所持公司 8.462% 股权转让给苏州工业园区博璨投资中心（有限合伙）。

2015 年 7 月 20 日，公司以 2015 年 5 月 31 日经审计确认的净资产折合股本 2,000 万股，整体变更设立为股份有限公司，变更后注册资本为人民币 2,000 万元，于 2015 年 8 月 6 日，由上海市工商行政管理局核发了 310115001854387 号《营业执照》。

根据公司 2015 年 10 月 16 日召开的 2015 年第三次临时股东大会决议和章程修正案，公司以每股 7.80 元的价格向上海济谦投资管理合伙企业（有限合伙）发行 75.1282 万股，变更后的注册资本为人民币 2,075.1282 万元。根据公司 2015 年 11 月 2 日召开的 2015 年第四次临时股东大会决议和章程修正案，公司以每股 14.2159 元的价格向苏州启明融合创业投资合伙企业（有限合伙）发行 316.5451 万股，变更后的注册资本为人民币 2,391.6733 万元。根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司于 2015 年 11 月 30 日出具的《关于同意上海凯鑫分离技术股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]7998 号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。证券简称：上海凯鑫，证券代码：834957。

根据公司 2016 年 9 月 3 日召开的 2016 年第二次临时股东大会决议的规定，公司以现有总股本 23,916,733 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股。经本次转增股份后，公司总股本增至 47,833,466 股。

公司注册地址：中国（上海）自由贸易试验区张衡路 1999 号 7 幢 5-16 室，总部地址：上海市浦东新区新金桥路 1122 号 1704-1705 室。

## （二）公司业务性质和主要经营活动

公司的经营范围为分离技术的开发，环保设备、通用设备的研发、安装、调试和销售及相关领域内的技术咨询、技术服务、技术转让，环保建设工程专业施工，自有设备租赁，从事货物与技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司的主营业务是以膜技术应用为核心，利用各种分离设备及清洁生产工艺技术，根据客户在工业流体分离、废水处理业务方面的差异化需求，为客户提供包括技术方案设计、工艺设计与实施、膜分离装备集成、运营技术支持和售后服务在内的膜分离工艺应用系统解决方案。

## （三）财务报表的批准报出

本财务报表业经公司第一届第十四次董事会于 2017 年 4 月 11 日批准报出。

## 二、合并财务报表范围

本年纳入合并财务报表范围的主体共 1 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
Keysino Separation Technology (Singapore)Pte.,Ltd.	全资子公司	二级	100.00	100.00

本年纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 1 户：

1. 本年新纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过受托经营或承租等方式形成控制权的经营实体

名称	变更原因
Keysino Separation Technology (Singapore)Pte.,Ltd.	投资设立

2. 本年无不再纳入合并范围的子公司、特殊目的主体、通过委托经营或出租等方式丧失控制权的经营实体。

合并范围变更主体的具体信息详见“附注八、合并范围的变更”。

### 三、财务报表的编制基础

#### (一)财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

#### (二)持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

### 四、重要会计政策、会计估计

#### (一)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、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

#### (二)会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

#### (三)记账本位币

采用人民币为记账本位币。

#### (四)同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

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

## 2. 同一控制下的企业合并

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

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

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

## 3. 非同一控制下的企业合并

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

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

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告  
部转入合并日当期的投资收益。

#### 4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

### (五)合并财务报表的编制方法

#### 1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

#### 2. 合并程序

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

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

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

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

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

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

##### （1）增加子公司或业务

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

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

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

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

## （2）处置子公司或业务

### 1）一般处理方法

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

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

### 2）分步处置子公司

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

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

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交

易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

### （3）购买子公司少数股权

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

### （4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

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

## （六）合营安排分类及共同经营会计处理方法

### 1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

### 2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，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。

本公司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，本公司全额确认该损失。

本公司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，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

#### **(七) 现金及现金等价物的确定标准**

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

#### **(八) 外币业务和外币报表折算**

##### **1. 外币业务**

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

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

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

##### **2. 外币财务报表的折算**

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

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## **(九)金融工具**

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

### **1. 金融工具的分类**

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

### **2. 金融工具的确认依据和计量方法**

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

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

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

1) 取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；

2) 属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；

3) 属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

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

1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；

2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；

3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；

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

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

#### （2）应收款项

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。

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

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

#### （3）持有至到期投资

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

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

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

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

2) 根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

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

#### （4）可供出售金融资产

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

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将

取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

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

#### (5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

### 3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

(1) 所转移金融资产的账面价值；

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

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

(1) 终止确认部分的账面价值；

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

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

### 4. 金融负债终止确认条件

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

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

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出

的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额,计入当期损益。

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

#### 5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债,以活跃市场的报价确定其公允价值;活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价,且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债,以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

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

#### 6. 金融资产(不含应收款项)减值准备计提

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

金融资产发生减值的客观证据,包括但不限于:

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

- (8) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌;

金融资产的具体减值方法如下:

- (1) 可供出售金融资产减值准备

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查,若该权益工具投资

于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，本公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

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

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

## （2）持有至到期投资减值准备

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

## 7. 金融资产及金融负债的抵销

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

- （1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- （2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

## （十）应收款项

### 1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：占应收账款年末余额 10%(含 10%)以上且单项金额大于 200 万元的应收款项；

单项金额重大的其他应收款的确认标准：单项金额大于 300 万元的其他应收款；

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

## 2. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

### (1) 信用风险特征组合的确定依据

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

确定组合的依据：

组合名称	计提方法	确定组合的依据
账龄分析法组合	账龄分析法	合并范围外公司的应收款项
无风险组合	不计提坏账准备	合并范围内公司的应收款项

### (2) 根据信用风险特征组合确定的计提方法

#### ①采用账龄分析法计提坏账准备

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1-6 个月 (含 6 个月)	1	5
7-12 个月 (含 1 年)	5	5
1-2 年 (含 2 年)	10	10
2-3 年 (含 3 年)	30	30
3-4 年 (含 4 年)	50	50
4-5 年 (含 5 年)	80	80
5 年以上	100	100

## 3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：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款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

## 4. 其他计提方法说明

对于应收票据、预付款项、应收利息、应收股利、长期应收款应当按个别认定法进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

## (十一) 存货

### 1. 存货的分类

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

## 2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。原材料发出时按加权平均法计价，在产品及库存商品在发出时采用个别计价法计价。

## 3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

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

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

## 4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

## 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。

## (十二)长期股权投资

### 1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注四 / (四) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

- (2) 其他方式取得的长期股权投资

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

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

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

通过债务重组取得的长期股权投资,其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

## 2. 后续计量及损益确认

### (1) 成本法

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

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

### (2) 权益法

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

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

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

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

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

被投资单位以后期间实现盈利的,公司在扣除未确认的亏损分担额后,按与上述相反的

顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

### 3. 长期股权投资核算方法的转换

#### (1) 公允价值计量转权益法核算

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

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

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

#### (2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

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

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

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

#### (3) 权益法核算转公允价值计量

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

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

#### (4) 成本法转权益法

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

#### (5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

#### 4. 长期股权投资的处置

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

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

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

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

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

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

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

- (1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期

股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

### 5. 共同控制、重大影响的判断标准

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

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

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。(1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；(2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；(3) 与被投资单位之间发生重要交易；(4) 向被投资单位派出管理人员；(5) 向被投资单位提供关键技术资料。

## (十三) 固定资产

### 1. 固定资产确认条件

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

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

### 2. 固定资产初始计量

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

### 3. 固定资产后续计量及处置

- (1) 固定资产折旧

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

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

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	直线法	5	5	19.00
电子设备	直线法	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	直线法	4	5	23.75

#### （2）固定资产的后续支出

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

#### （3）固定资产处置

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

#### 4. 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- （1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- （2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- （3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- （4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- （5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

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

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确

定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

#### **(十四)在建工程**

##### **1、在建工程初始计量**

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

##### **2、在建工程结转为固定资产的标准和时点**

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

#### **(十五)无形资产与开发支出**

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括软件。

##### **1. 无形资产的初始计量**

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

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

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

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

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

##### **2. 无形资产的后续计量**

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

(1) 使用寿命有限的无形资产

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

项目	预计使用寿命
软件	5
非专利技术	10

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

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

经复核，该类无形资产的使用寿命仍为不确定。

**3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准**

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

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

**4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准**

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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

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

**(十六)长期资产减值**

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

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

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

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

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

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

#### **(十七)长期待摊费用**

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

#### **(十八)职工薪酬**

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

##### **1. 短期薪酬**

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

##### **2. 离职后福利**

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

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

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

### 3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

### 4. 其他长期职工福利

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

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

## (十九) 预计负债

### 1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

### 2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

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

最佳估计数分别以下情况处理：

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

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

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

## **(二十) 股份支付**

### **1. 股份支付的种类**

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

### **2. 权益工具公允价值的确定方法**

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

### **3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据**

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。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

### **4. 会计处理方法**

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在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。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，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成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

## (二十一)收入

### 1. 销售商品收入确认时间的具体判断标准

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

#### (1) 膜元件或备品备件销售

膜元件或备品备件销售：以货物送至客户处，公司取得客户签收的送货单时作为确认收入的时点。

#### (2) 膜分离系统集成装置定制设备

内销膜分离系统集成装置定制设备以公司取得客户确认的验收单时作为确认收入的时点；

外销膜分离系统集成装置定制设备以公司取得客户确认的验收单时作为确认收入的时点。

#### (3) 技术服务费收入

技术服务费收入：以完成技术服务，并取得客户确认单作为确认收入的时点。

### 2. 确认让渡资产使用权收入的依据

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

(1) 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

(2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

### 3. 提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

(1) 收入的金额能够可靠地计量；

(2) 相关的经济利益很可能流入企业；

(3) 交易的完工进度能够可靠地确定；

(4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的,分别下列情况处理:

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

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

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

## **(二十二)政府补助**

### **1. 类型**

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

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

### **2. 政府补助的确认**

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

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

### **3. 会计处理方法**

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

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

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

### **(二十三)递延所得税资产和递延所得税负债**

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

#### **1. 确认递延所得税资产的依据**

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

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

#### **2. 确认递延所得税负债的依据**

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

- (1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异;
- (2) 非企业合并形成的交易或事项,且该交易或事项发生时既不影响会计利润,也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)所形成的暂时性差异;
- (3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异,该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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

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

### **(二十四)租赁**

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

#### **经营租赁会计处理**

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

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

(2) 公司出租资产所收取的租赁费,在不扣除免租期的整个租赁期内,按直线法进行

分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

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

## **(二十五)重要会计政策、会计估计的变更**

### **1. 会计政策变更**

本年度公司主要会计政策未发生变更。

### **2. 会计估计变更**

本年度公司主要会计估计未发生变更。

## **五、财务报表列报项目变更说明**

财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）。

《增值税会计处理规定》规定：全面试行营业税改征增值税后，“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”科目，该科目核算企业经营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费；利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。

《增值税会计处理规定》还明确要求“应交税费”科目下的“应交增值税”、“未交增值税”、“待抵扣进项税额”、“待认证进项税额”、“增值税留抵税额”等明细科目期末借方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动资产”或“其他非流动资产”项目列示；“应交税费——待转销项税额”等科目期末贷方余额应根据情况，在资产负债表中的“其他流动负债”或“其他非流动负债”项目列示。

本公司已根据《增值税会计处理规定》，对于 2016 年 5 月 1 日至该规定施行之间发生的交易由于该规定而影响的资产、负债和损益等财务报表列报项目金额进行了调整，将 2016 年 5 月 1 日之后发生的印花税从“管理费用”调整至“税金及附加” 57,490.40 元；对于 2016 年 1 月 1 日至 4 月 30 日期间发生的交易，不予追溯调整；对于 2016 年财务报表中可比期间的财务报表也不予追溯调整。

## **六、税项**

### **(一)公司主要税种和税率**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

税种	计税依据	税率（%）
增值税	销售货物、应税销售服务收入、无形资产或者不动产	6、17
城市维护建设税	应缴流转税税额	1
教育费附加	应缴流转税税额	3
地方教育费附加	应缴流转税税额	2
企业所得税	应纳税所得额	12.50

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率（%）
上海凯鑫分离技术股份有限公司	12.5
Keysino Separation Technology (Singapore)Pte.,Ltd.	17

## （二）税收优惠政策及依据

公司根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《国务院关于经济特区和上海浦东新区新设立高新技术企业实行过渡性税收优惠的通知》（国发[2007]40号）规定，2014年度至2016年度按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

公司于2016年11月24日获得由上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201631001626），认定公司为高新技术企业，认证有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》和国税函[2008]985号文件的规定，公司2016年度至2018年度减按15%的税率征收企业所得税。

根据《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发[2007]39号）的规定，企业所得税过渡优惠政策与新税法及实施条例规定的优惠政策存在交叉的，由企业选择最优惠的政策执行，不得叠加享受，且一经选择，不得改变。公司2016年度企业所得税适用税率为25%，实际执行优惠税率为12.5%

## 七、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元）

### 注释1. 货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	4,085.51	62.60
银行存款	58,803,341.68	75,582,482.63
其他货币资金	9,712,528.39	
合计	68,519,955.58	75,582,545.23
其中：存放在境外的款项总额	5,720,976.04	

截止2016年12月31日，因抵押、质押或冻结等对使用有限制的货币资金明细如下：

项目	年末余额	年初余额
履约保证金	9,712,528.39	

## 注释2. 应收票据

## 1. 应收票据的分类

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	18,292,587.15	7,032,239.70

## 2. 年末公司无质押的应收票据。

## 3. 年末公司已背书且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	4,917,320.00	

## 4. 年末公司无已贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据。

## 5. 年末公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

## 注释3. 应收账款

## 1. 应收账款分类披露

种类	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	17,127,415.14	98.84	1,106,179.50	6.46	16,021,235.64
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	201,000.00	1.16	201,000.00	100.00	
合计	17,328,415.14	100.00	1,307,179.50		16,021,235.64

续:

种类	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	26,753,933.99	100.00	746,096.65	2.79	26,007,837.34
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	26,753,933.99	100.00	746,096.65	2.79	26,007,837.34

应收账款分类的说明:

(1) 组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1-6 个月 (含 6 个月)	9,365,800.14	93,658.00	1.00
7-12 个月 (含 1 年)			
1-2 年 (含 2 年)	7,015,815.00	701,581.50	10.00
2-3 年 (含 3 年)	309,800.00	92,940.00	30.00
3-4 年 (含 4 年)	436,000.00	218,000.00	50.00
合计	17,127,415.14	1,106,179.50	

续

账龄	年初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1-6 个月 (含 6 个月)	24,060,714.99	240,607.15	1.00
7-12 个月 (含 1 年)	228,000.00	11,400.00	5.00
1-2 年 (含 2 年)	1,533,800.00	153,380.00	10.00
2-3 年 (含 3 年)	625,000.00	187,500.00	30.00
3-4 年 (含 4 年)	306,419.00	153,209.50	50.00
合计	26,753,933.99	746,096.65	

(2) 年末单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单位名称	年末余额			计提理由
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	
上海先迈进出口有限公司	130,000.00	130,000.00	100.00	预计无法收回
青海盐湖佛照蓝科锂业股份有限公司	71,000.00	71,000.00	100.00	预计无法收回
合计	201,000.00	201,000.00		

2. 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 561,082.85 元；本年无收回或转回的坏账准备。

3. 按欠款方归集的年末余额前五名应收账款

单位名称	年末余额	占应收账款年末余额的比例 (%)	已计提坏账准备
阿拉尔市富丽达纤维有限公司	4,100,000.00	23.66	41,000.00
宜宾雅泰生物科技有限公司	3,182,000.00	18.36	218,300.00
宁夏启元药业有限公司	2,545,280.00	14.69	254,528.00
国药集团威奇达药业有限公司	1,714,039.25	9.89	17,140.39
唐山三友集团兴达化纤有限公司	1,478,500.00	8.53	109,294.00
合计	13,019,819.25	75.13	640,262.39

4. 年末公司无因金融资产转移而终止确认的应收款项

**注释4. 预付款项**

**1. 预付款项按账龄列示**

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	4,651,316.80	98.29	1,315,514.52	94.64
1 至 2 年	26,897.02	0.57	62,483.40	4.50
2 至 3 年	54,174.17	1.14	12,043.80	0.86
合计	4,732,387.99	100.00	1,390,041.72	100.00

**2. 年末无账龄超过一年且金额重要的预付款项**

**3. 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况**

单位名称	年末金额	占预付账款总 额的比例(%)	预付 款时间	未结算原因
常州一步干燥设备有限公司	1,536,000.00	32.46	2016 年	预付货款, 尚未到结算期
苏州煜达晟机电科技有限公司	520,000.00	10.99	2016 年	预付货款, 尚未到结算期
蓝星东丽膜科技(北京)有限公司	480,000.00	10.14	2016 年	预付货款, 尚未到结算期
北京大井易通科技有限公司	249,586.32	5.27	2016 年	预付货款, 尚未到结算期
浙江美易膜科技有限公司	171,360.68	3.62	2016 年	预付货款, 尚未到结算期
合计	2,956,947.00	62.48		

**注释5. 其他应收款**

**1. 其他应收款分类披露**

种类	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	4,295,168.83	100.00	221,029.84	5.15	4,074,138.99
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	4,295,168.83	100.00	221,029.84	5.15	4,074,138.99

续

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

种类	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	4,141,126.61	100.00	233,318.33	5.63	3,907,808.28
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	4,141,126.61	100.00	233,318.33	5.63	3,907,808.28

其他应收款分类的说明：

(1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	4,172,460.83	208,623.04	5.00
1-2 年 (含 2 年)	122,268.00	12,226.80	10.00
2-3 年 (含 3 年)	200.00	60.00	30.00
3-4 年 (含 4 年)	240.00	120.00	50.00
合计	4,295,168.83	221,029.84	

续

账龄	年初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	4,016,718.61	200,835.93	5.00
1-2 年 (含 2 年)	24,200.00	2,420.00	10.00
2-3 年 (含 3 年)	100,208.00	30,062.40	30.00
合计	4,141,126.61	233,318.33	

2. 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额-12,288.49 元；本年无收回或转回坏账准备。

3. 其他应收款按款项性质分类情况

项目	年末余额	年初余额
应收出口退税	3,718,895.80	2,563,734.61
押金或保证金	576,273.03	277,392.00
往来款		1,300,000.00
合计	4,295,168.83	4,141,126.61

4. 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额的比例(%)	坏账准备年末余额
上海市国家税务局	应收出口退税	3,718,895.80	1 年以内	86.58	185,944.79
上海致坤投资管理有限责任公司	房租押金	199,922.36	1 年以内	4.65	9,996.12
中经国际招标集团有限公司	投标押金	160,000.00	1 年以内	3.73	8,000.00
PUBLIC UTILITIES BOARD	房租押金	69,642.66	1 年以内	1.62	3,482.13
上海弘浦商业经营管理有限公司	房租押金	52,262.00	1-2 年	1.22	5,226.20
合计		4,200,722.82		97.80	212,649.24

**注释6. 存货**

**1. 存货分类**

项目	年末余额			年初余额		
	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	1,685,346.16	30,276.00	1,655,070.16	4,922,282.14	30,276.00	4,892,006.14
生产成本	17,677,207.10		17,677,207.10	2,130,059.58		2,130,059.58
委托加工物资	383,115.38		383,115.38			
合计	19,745,668.64	30,276.00	19,715,392.64	7,052,341.72	30,276.00	7,022,065.72

**2. 存货跌价准备**

存货种类	年初余额	本年增加金额		本年减少金额			年末余额
		计提	其他	转回	转销	其他	
原材料	30,276.00						30,276.00

**注释7. 一年内到期的非流动资产**

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期待摊费用	99,472.49	

**注释8. 其他流动资产**

项目	年末余额	年初余额
理财产品：蕴通财富-日增利 S 款	21,000,000.00	

**注释9. 可供出售金融资产**

**1. 可供出售金融资产情况**

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
按成本计量	7,390,000.00		7,390,000.00	5,200,000.00		5,200,000.00

**2. 期末按成本计量的权益工具**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

被投资单位	在被投资单位 持股比例(%)	账面余额			
		年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
宜宾雅泰生物科技 有限公司	14.78	5,200,000.00	2,190,000.00		7,390,000.00

续

被投资单位	减值准备				本期现金红利
	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	
宜宾雅泰生物科技有限公司					

**注释10. 长期股权投资**

被投资单位	年初余额	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法确认的 投资损益	其他综合收益 调整
合营企业					
上海盈悠生物科技 有限公司	122,692.24			-10,352.70	

续

被投资单位	本期增减变动				年末余额	减值准备 年末余额
	其他权 益变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减 值准备	其他		
合营企业						
上海盈悠生物科技 有限公司					112,339.54	

长期股权投资说明：

本公司与上海利是投资管理有限公司分别出资人民币 50 万元，设立上海盈悠生物科技有限公司，上海盈悠生物科技有限公司于 2015 年 4 月 17 日取得由上海市工商局行政管理局自由贸易试验区分局颁发的注册号为 310141000140630 的营业执照，本公司持有上海盈悠生物科技有限公司 50% 的股权。本公司已于 2015 年 6 月 2 日首期出资人民币 20 万元。截至 2016 年 12 月 31 日止，公司实际出资人民币 20 万元。

**注释11. 固定资产原值及累计折旧**

**1. 固定资产情况**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一. 账面原值				
1. 年初余额	1,331,581.32	1,166,762.71	301,891.68	2,800,235.71
2. 本年增加金额	435,207.95		178,263.02	613,470.97
购置	435,207.95		179,466.06	614,674.01
其他（注）			-1,203.04	-1,203.04
3. 本年减少金额			2,049.00	2,049.00
处置或报废			2,049.00	2,049.00
4. 年末余额	1,766,789.27	1,166,762.71	478,105.70	3,411,657.68
二. 累计折旧				
1. 年初余额	239,515.03	354,124.38	135,432.39	729,071.80
2. 本年增加金额	265,732.00	277,106.16	70,794.52	613,632.68
计提	265,732.00	277,106.16	70,840.85	613,679.01
其他（注）			-46.33	-46.33
3. 本年减少金额			2,011.28	2,011.28
处置或报废			2,011.28	2,011.28
4. 年末余额	505,247.03	631,230.54	204,215.63	1,340,693.20
三. 减值准备				
1. 年初余额				
2. 本年增加金额				
计提				
3. 本年减少金额				
处置或报废				
4. 年末余额				
四. 账面价值				
1. 期末账面价值	1,261,542.24	535,532.17	273,890.07	2,070,964.48
2. 期初账面价值	1,092,066.29	812,638.33	166,459.29	2,071,163.91

注：其他系为外币报表折算汇率差。

2. 年末无暂时闲置的固定资产。
3. 年末无通过融资租赁租入的固定资产。
4. 年末无通过经营租赁租出的固定资产。
5. 年末无未办妥产权证书的固定资产。

#### 注释12. 在建工程

##### 1、在建工程情况

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建项目 1	3,081,748.34		3,081,748.34			
在建项目 2	346,938.48		346,938.48			
研发设备	128,969.05		128,969.05			
合计	3,557,655.87		3,557,655.87			

**2、重要在建工程项目本期变动情况**

工程项目名称	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年其他减少	年末余额
在建项目 1		3,081,748.34			3,081,748.34
在建项目 2		346,938.48			346,938.48
研发设备		128,969.05			128,969.05
合计		3,557,655.87			3,557,655.87

续

工程项目名称	预算数 (万元)	工程投入占 预算比例(%)	工程 进度(%)	利息资本化 累计金额	其中：本年利 息资本化金额	本年利息资本 化率(%)	资金 来源
在建项目 1	1,100.00	28.02	28.02				自筹
在建项目 2	2,300.00	1.51	1.51				自筹
研发设备	60.00	21.49	21.49				自筹
合计	3,460.00						

**注释13. 无形资产**

**1. 无形资产情况**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	软件
一. 账面原值	
1. 年初余额	20,000.00
2. 本年增加金额	384,344.08
购置	384,344.08
3. 本年减少金额	
4. 年末余额	404,344.08
二. 累计摊销	
1. 年初余额	11,249.99
2. 本年增加金额	27,967.20
计提	27,967.20
3. 本年减少金额	
4. 年末余额	39,217.19
三. 减值准备	
1. 年初余额	
2. 本年增加金额	
3. 本年减少金额	
4. 年末余额	
四. 账面价值	
1. 期末账面价值	365,126.89
2. 期初账面价值	8,750.01

**注释14. 长期待摊费用**

项目	年初余额	本年增加额	本期摊销额	其他减少额	年末余额
装修费	272,227.59	52,172.45	81,655.03		242,745.01
减：一年内到期的 长期待摊费用					99,472.49
合计	272,227.59				143,272.52

**注释15. 递延所得税资产和递延所得税负债**

**1. 未经抵销的递延所得税资产**

项目	年末余额		年初余额	
	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	1,555,003.21	233,250.49	1,009,690.98	126,211.37
递延收益	520,000.00	78,000.00		
可以结转以后年度税 前扣除的职教经费			372,315.54	46,539.44
合计	2,075,003.21	311,250.49	1,382,006.52	172,750.81

**2. 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异明细**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	年末余额	年初余额
资产减值准备	3,482.13	
可抵扣亏损	641,157.44	
合计	644,639.57	

**3. 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期**

项目	年末余额	年初余额
2017 年		
2018 年	641,157.44	
2019 年		
2020 年		
2021 年		
合计	641,157.44	

**注释16. 应付账款**

项目	年末余额	年初余额
应付货款	9,300,899.17	2,734,568.45
应付项目后期安装费和售后服务费	1,349,250.76	1,520,500.00
合计	10,650,149.93	4,255,068.45

**1. 年末无账龄超过一年的重要应付账款**

**注释17. 预收款项**

**1. 预收账款情况**

项目	年末余额	年初余额
预收货款	18,121,790.63	8,475,095.90

**2. 年末无账龄超过一年的重要预收款项**

**注释18. 应付职工薪酬**

**1. 应付职工薪酬列示**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	57,646.90	10,999,889.32	7,761,004.02	3,296,532.20
离职后福利-设定提存计划	66,502.70	932,063.93	914,433.43	84,133.20
合计	124,149.60	11,931,953.25	8,675,437.45	3,380,665.40

**2. 短期薪酬列示**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴		9,286,867.28	6,106,232.91	3,180,634.37
职工福利费		634,180.99	634,180.99	
社会保险费	36,933.90	502,856.43	494,919.13	44,871.20
其中：基本医疗保险费	32,566.00	447,766.86	440,269.36	40,063.50
工伤保险费	1,455.97	11,432.78	12,087.45	801.30
生育保险费	2,911.93	43,656.79	42,562.32	4,006.40
住房公积金	20,713.00	357,343.66	307,030.03	71,026.63
工会经费和职工教育经费		218,640.96	218,640.96	
合计	57,646.90	10,999,889.32	7,761,004.02	3,296,532.20

3. 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	62,171.40	884,051.83	866,096.43	80,126.80
失业保险费	4,331.30	48,012.10	48,337.00	4,006.40
合计	66,502.70	932,063.93	914,433.43	84,133.20

注释19. 应交税费

税费项目	年末余额	年初余额
增值税	132,449.67	273,626.07
企业所得税	2,380,733.39	2,624,990.35
个人所得税	29,270.03	423,462.22
城市维护建设税	1,324.50	2,736.26
教育费附加	3,973.49	8,208.78
其他	61,463.89	42,344.93
合计	2,609,214.97	3,375,368.61

注释20. 其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	年末余额	年初余额
代扣代缴员工个人社保及公积金	98,381.00	53,504.50
员工代垫款	485,977.44	37,987.50
应退减资款		636,125.00
应付中介机构费用	5,759.40	1,386,792.45
保证金	2,760,000.00	
其他	185,146.84	88,298.97
合计	3,535,264.68	2,202,708.42

2. 年末无账龄超过一年的重要其他应付款。

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

**注释21. 递延收益**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
与收益相关政府补助	130,000.00	520,000.00	130,000.00	520,000.00	详见表 1

**1. 与政府补助相关的递延收益**

负债项目	年初余额	本年新增 补助金额	本年计入营业 外收入金额	其他 变动	年末余额	与资产相关/ 与收益相关
粘胶工业废碱高效回 用计浓缩液回收系统	130,000.00		130,000.00			与收益相关
上海市专利工作试点 (示范)单位配套资助		240,000.00			240,000.00	与收益相关
上海市企事业专利工作 试点单位项目		280,000.00			280,000.00	与收益相关
合计	130,000.00	520,000.00	130,000.00		520,000.00	

**注释22. 股本**

项目	年初余额	本年变动增 (+) 减 (-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	23,916,733.00			23,916,733.00		23,916,733.00	47,833,466.00

股本变动情况说明：

详见报告“一、(一)公司注册地、组织形式和总部地址”。

**注释23. 资本公积**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价(股本溢价)	66,526,450.98		23,916,733.00	42,609,717.98
其他资本公积	3,785,380.67			3,785,380.67
合计	70,311,831.65		23,916,733.00	46,395,098.65

资本公积的说明：

根据公司 2016 年 9 月 3 日召开的 2016 年第二次临时股东大会决议的规定，公司以现有总股本 23,916,733 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，经本次转增股份后，“资本公积-股本溢价”减少 23,916,733.00 元。

**注释24. 其他综合收益**

项目	年初 余额	本年发生额					年末余额
		本年所得 税前发生额	减：上年计入其他 综合收益当期转入 损益	减：所 得税费用	税后归属 于母公司	税后归属 于少数股东	
外币报表 折算差额		-178,077.78			-178,077.78		-178,077.78

**注释25. 盈余公积**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	1,411,986.93	2,488,042.45		3,900,029.38

**注释26. 未分配利润**

项目	金额	提取或分配比例(%)
调整前上年末未分配利润	14,587,179.99	
调整年初未分配利润合计数(调增+, 调减-)	0	
调整后年初未分配利润	14,587,179.99	
加: 本年归属于母公司所有者的净利润	24,235,726.11	
减: 提取法定盈余公积	2,488,042.45	
应付普通股股利	6,696,685.24	
年末未分配利润	29,638,178.41	

**注释27. 营业收入和营业成本**

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	92,787,537.29	54,625,866.35	76,713,019.91	45,029,242.20
其他业务			3,950.00	1,675.60
合计	92,787,537.29	54,625,866.35	76,716,969.91	45,030,917.80

**注释28. 税金及附加**

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	16,802.42	17,342.28
教育费附加	50,407.24	52,026.84
地方教育费附加	33,604.82	34,684.56
河道管理费	16,802.42	17,342.28
印花税	57,490.40	
合计	175,107.30	121,395.96

**注释29. 销售费用**

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	1,428,821.08	716,476.80
差旅费	1,198,804.11	475,473.44
业务招待费	726,864.52	291,104.20
会展宣发费	934,865.09	585,673.20
投标费用	144,477.32	106,230.00
售后服务费	61,807.36	88,356.94
办公费	95,604.21	10,405.07
其他	75,674.21	89,163.71
合计	4,666,917.90	2,362,883.36

**注释30. 管理费用**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	本年发生额	上年发生额
研发费用	5,909,505.74	3,954,064.70
职工薪酬	2,422,753.15	1,352,799.06
业务招待费	160,260.56	73,256.11
交通差旅费	612,289.64	280,915.22
租赁费	665,153.44	566,692.09
折旧及摊销费用	415,944.12	648,807.45
中介服务费	535,407.14	2,238,094.11
办公费	330,125.28	372,574.02
股份支付		3,785,380.67
其他	265,680.79	151,714.68
合计	11,317,119.86	13,424,298.11

**注释31. 财务费用**

类别	本年发生额	上年发生额
利息支出		
减：利息收入	77,116.71	43,398.64
汇兑损益	-2,777,380.48	-270,033.77
其他	117,702.83	60,122.86
合计	-2,736,794.36	-253,309.55

**注释32. 资产减值损失**

项目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	548,853.20	432,515.90

**注释33. 投资收益**

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-10,352.70	-77,307.76
理财产品投资收益	412,272.60	323,263.01
合计	401,919.90	245,955.25

**注释34. 营业外收入**

项目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
政府补助	2,677,747.66	1,011,676.50	2,677,747.66
其他	110,033.28	1.03	110,033.28
合计	2,787,780.94	1,011,677.53	2,787,780.94

**1. 计入当期损益的政府补助**

补助项目	本年发生额	上年发生额	与资产相关
------	-------	-------	-------

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

			/与收益相关
区科技知识产权资助	22,098.00	6,276.50	与收益相关
上海市张江高科技园区科技孵化及加速发展扶持	1,000,000.00	600,000.00	与收益相关
2014 年度高新技术成果转化项目第二批		116,000.00	与收益相关
浦东新区企业职工职业培训财政补贴	69,649.66	78,400.00	与收益相关
科技创新基金	200,000.00		与收益相关
科技发展基金重点科技企业专项资金	500,000.00		与收益相关
浦东新区“十二五”财政扶持资金	886,000.00	211,000.00	与收益相关
合计	2,677,747.66	1,011,676.50	

**注释 34. 营业外支出**

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	37.72	66,093.80	37.72
其中：固定资产处置损失	37.72	66,093.80	37.72
其他	33.05		33.05
合计	70.77	66,093.80	70.77

**注释35. 所得税费用**

**1. 所得税费用表**

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	3,282,870.68	2,639,220.95
递延所得税费用	-138,499.68	-30,717.07
合计	3,144,371.00	2,669,938.02

**2. 会计利润与所得税费用调整过程**

项目	本年发生额
利润总额	27,380,038.42
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,422,504.80
子公司适用不同税率的影响	-29,170.37
调整以前期间所得税的影响	8,261.73
不可抵扣的成本、费用和损失影响	54,196.64
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	109,765.01
研发费用加计扣除	-369,344.11
未来适用税率与当期适用税率不同差造成的影响	-51,842.70
所得税费用	3,144,371.00

**注释36. 现金流量表附注**

**1. 收到的其他与经营活动有关的现金**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	本年发生额	上年发生额
政府补助收入	3,067,747.66	1,011,676.50
利息收入	77,116.71	43,398.64
收到的保证金	2,760,000.00	868,932.00
收到的往来款	1,300,000.00	412,214.59
其他	110,033.28	
合计	7,314,897.65	2,336,221.73

**2. 支付的其他与经营活动有关的现金**

项目	本年发生额	上年发生额
往来款项		1,300,000.00
付现的销售费用	2,764,258.50	1,646,406.56
付现的管理费用	4,217,220.46	4,862,442.17
付现的财务费用	110,918.89	60,122.86
支付的押金、保证金	300,057.82	72,542.00
其他	348,922.58	
合计	7,741,378.25	7,941,513.59

**3. 支付的其他与筹资活动有关的现金**

项目	本年发生额	上年发生额
减资款	636,125.00	636,125.00
定增相关费用	1,226,603.77	220,000.00
保函保证金	9,712,528.39	
合计	11,575,257.16	856,125.00

**注释37. 现金流量表补充资料**

**1. 现金流量表补充资料**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	本期金额	上期金额
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	24,235,726.11	14,119,869.29
加：资产减值准备	548,853.20	432,515.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	613,679.01	433,380.47
无形资产摊销	27,967.20	237,249.98
长期待摊费用摊销	81,655.03	130,499.67
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）	37.72	66,093.80
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	-2,813,875.95	-208,366.72
投资损失（收益以“-”号填列）	-401,919.90	-245,955.25
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-138,499.68	30,717.07
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-12,693,326.92	5,065,154.60
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-5,334,826.89	-11,243,422.21
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	22,149,773.55	1,758,475.77
其他		3,785,380.67
经营活动产生的现金流量净额	26,275,242.48	14,361,593.04
(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
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		
(3) 现金及现金等价物净变动情况		
现金的年末余额	58,807,427.19	75,582,545.23
减：现金的年初余额	75,582,545.23	993,603.42
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-16,775,118.04	74,588,941.81

## 2. 现金和现金等价物的构成

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	年末余额	年初余额
一、现金	58,807,427.19	75,582,545.23
其中：库存现金	4,085.51	62.60
可随时用于支付的银行存款	58,803,341.68	75,582,482.63
可随时用于支付的其他货币资金		
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	58,807,427.19	75,582,545.23
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

**注释38. 外币货币性项目**

**1. 外币货币性项目**

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			58,179,529.84
其中：美元	7,562,978.36	6.9370	52,464,380.88
欧元	985.00	7.3068	7,197.20
新加坡元	1,189,280.50	4.7995	5,707,951.76
其他应收款			139,110.63
其中：新加坡元	28,984.40	4.7995	139,110.63
应付账款			2,485,635.55
其中：美元	174,250.00	6.9370	1,208,772.25
欧元	174,750.00	7.3068	1,276,863.30
其他应付款			93,249.49
其中：新加坡元	19,429.00	4.7995	93,249.49

**八、合并范围的变更**

其他原因的合并范围变动

名称	变更原因	合并当期期末净资产	合并当期净利润
Keysino Separation Technology (Singapore)Pte.,Ltd.	投资设立	5,989,317.81	-644,698.41

Keysino Separation Technology (Singapore)Pte.,Ltd.由上海凯鑫分离技术股份有限公司于2016年5月30日在新加坡投资设立的全资子公司并自成立日2016年5月30日起纳入合并范围。

**九、在其他主体中的权益**

**(一)在子公司中的权益**

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

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	
Keysino Separation Technology (Singapore)Pte.,Ltd.	新加坡	新加坡	分离技术的开发, 环保设备、通用设备的研发、安装、调试和销售	100.00		设立

## (二)在合营安排企业中的权益

### 1. 不重要的合营企业的汇总财务信息

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
合营企业投资账面价值合计	112,339.54	122,692.24
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	-10,352.70	-77,307.76
其他综合收益		
综合收益总额	-10,352.70	-77,307.76

## 十、与金融工具相关的风险披露

本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（主要为汇率风险）。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。

### （一）信用风险

本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

本公司持有的货币资金，主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司的前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额 75.13%。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产(包括衍生金融工具)的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

### （二）流动性风险

流动性风险是指本公司无法及时获得充足资金,满足业务发展需要或偿付到期债务以及其他支付义务的风险。

本公司财务部门持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截止 2016 年 12 月 31 日，本公司各项金融资产及金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	年末余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	68,519,955.58	68,519,955.58	68,519,955.58			
应收票据	18,292,587.15	18,292,587.15	18,292,587.15			
应收账款	16,021,235.64	17,328,415.14	17,328,415.14			
其他应收款	4,074,138.99	4,295,168.83	4,295,168.83			
金融资产小计	106,907,917.36	108,436,126.70	108,436,126.70			
应付账款	10,650,149.93	10,650,149.93	10,650,149.93			
其他应付款	3,535,264.68	3,535,264.68	3,535,264.68			
金融负债小计	14,185,414.61	14,185,414.61	14,185,414.61			

续：

项目	年初余额					
	账面净值	账面原值	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上
货币资金	75,582,545.23	75,582,545.23	75,582,545.23			
应收票据	7,032,239.70	7,032,239.70	7,032,239.70			
应收账款	26,007,837.34	26,753,933.99	26,753,933.99			
其他应收款	3,907,808.28	4,141,126.61	4,141,126.61			
金融资产小计	112,530,430.55	113,509,845.53	113,509,845.53			
应付账款	4,255,068.45	4,255,068.45	4,255,068.45			
其他应付款	2,202,708.42	2,202,708.42	2,202,708.42			
金融负债小计	6,457,776.87	6,457,776.87	6,457,776.87			

### （三）市场风险

#### 1. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，向境内客户销售和向境内供应商采购的业务以人民币结算，向境外客户销售和向境外供应商采购的业务主要以美元结算。本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险；为此，本公司可能会签署远期外汇合约来达到规避汇率风险的目的。

（1）本年度公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

（2）截止 2016 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	年末余额			
	美元项目	欧元项目	新加坡币项目	合计
外币金融资产：				
货币资金	52,464,380.88	7,197.20	5,707,951.76	58,179,529.84
其他应收款			139,110.63	139,110.63
小计	52,464,380.88	7,197.20	5,847,062.39	58,318,640.47
外币金融负债：				
应付账款	1,208,772.25	1,276,863.30		2,485,635.55
其他应付款			93,249.49	93,249.49
小计	1,208,772.25	1,276,863.30	93,249.49	2,578,885.04

续

项目	年初余额			
	美元项目	欧元项目	新加坡币项目	合计
外币金融资产：				
货币资金	24,525,636.35			24,525,636.35
小计	24,525,636.35			24,525,636.35
外币金融负债：				
应付账款		922,730.76		922,730.76
小计		922,730.76		922,730.76

## 2. 利率风险

本公司 2016 年度尚无金融借款，利率风险对本公司影响较小。

## 十一、公允价值

### (一) 以公允价值计量的金融工具

截止 2016 年 12 月 31 日，本公司无以公允价值计量的金融工具。

### (二) 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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、应付款项。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

## 十二、关联方及关联交易

### (一) 本公司最终控制方

公司是由自然人控股的股份有限公司，葛文越、申雅维、刘峰、杨旗、邵蔚、杨昊鹏为一致行动方，共直接持有公司 63.69%的股份。

### (二) 本公司的子公司情况详见附注九（一）在子公司中的权益

### (三) 本公司的合营和联营企业情况

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

本公司的合营企业详见附注九（二）在合营安排企业中的权益。

**(四) 其他关联方情况**

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
美景（北京）环保科技有限公司	公司实际控制人之一杨旗曾担任美景（北京）环保科技有限公司副总经理
宜宾雅泰生物科技有限公司	公司实际控制人、董事长葛文越在过去 12 个月内曾担任该公司董事，且公司持有该公司 14.78%的股权
苏州工业园区博臻投资中心（有限合伙）	持有公司 5%以上股份的股东
深圳市架桥富凯股权投资企业（有限合伙）	持有公司 5%以上股份的股东
苏州启明融合创业投资合伙企业（有限合伙）	持有公司 5%以上股份的股东
深圳市创新投资集团有限公司	同受深圳市创新投资集团有限公司管理或控制，与浙江红土创业投资有限公司、上海红土创业投资有限公司合计持有公司 5%以上的股份
浙江红土创业投资有限公司	
上海红土创业投资有限公司	
袁莉	财务总监
卢源	董事
张勇	董事
蒋位	监事
钱勇	公司监事
王晓琳	独立董事
黄亚钧	独立董事
姚立	独立董事
陆俊娜	实际控制人之一葛文越之配偶

**(五) 关联方交易**

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

**2. 销售商品、提供劳务的关联交易**

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
宜宾雅泰生物科技有限公司	销售成套设备	948,717.95	7,572,649.93
美景（北京）环保科技有限公司	销售成套设备及提供服务		48,717.95
合计		948,717.95	7,621,367.88

**3. 关联担保情况**

本公司作为被担保方

公司向中国光大银行上海金桥支行申请最高授信额度人民币 1,800 万元（一般贷款授信额度人民币 300 万元，贸易融资授信额度人民币 1,500 万元），授信期限一年，实际金额与利率以最终签订协议为准。公司股东葛文越及其配偶陆俊娜、股东刘峰、股东申雅维共同向中国光大银行上海金桥支行提供最高额保证担保。

**4. 关联方应收应付款项**

(1) 本公司应收关联方款项

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	美景(北京)环保科技有限公司	802,800.00	316,640.00	802,800.00	162,350.00
	宜宾雅泰生物科技有限公司	3,182,000.00	218,300.00	6,442,000.00	64,420.00

(2) 本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	年末余额	年初余额
其他应付款			
	葛文越	9,709.00	
	申雅维	2,035.90	4,027.50
	刘峰	108,444.00	8,202.00
	邵蔚	1,777.00	
	杨昊鹏	2,127.50	
	钱勇	18,341.30	
	苏州启明融合创业投资合伙企业(有限合伙)	265.53	265.53
	深圳市创新投资集团有限公司		127,225.00
	浙江红土创业投资有限公司		318,062.50
	上海红土创业投资有限公司		190,837.50

十三、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

(二) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

十四、资产负债表日后事项

利润分配情况

根据公司第一届第十四次董事会会议的决议，公司以 2016 年 12 月 31 日总股本 47,833,466 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.80 元（含税），共计派发现金股利 8,610,023.88 元（含税）。

十五、其他重要事项说明

截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司无需要说明的其他重要事项。

十六、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 应收账款分类披露

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

种类	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	17,127,415.14	98.84	1,106,179.50	6.46	16,021,235.64
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	201,000.00	1.16	201,000.00	100.00	
合计	17,328,415.14	100.00	1,307,179.50		16,021,235.64

续

种类	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	26,753,933.99	100.00	746,096.65	2.79	26,007,837.34
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	26,753,933.99	100.00	746,096.65	2.79	26,007,837.34

应收账款分类的说明:

(1) 组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1-6 个月 (含 6 个月)	9,365,800.14	93,658.00	1.00
7-12 个月 (含 1 年)			
1-2 年 (含 2 年)	7,015,815.00	701,581.50	10.00
2-3 年 (含 3 年)	309,800.00	92,940.00	30.00
3-4 年 (含 4 年)	436,000.00	218,000.00	50.00
合计	17,127,415.14	1,106,179.50	

续

账龄	年初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1-6 个月 (含 6 个月)	24,060,714.99	240,607.15	1.00
7-12 个月 (含 1 年)	228,000.00	11,400.00	5.00
1-2 年 (含 2 年)	1,533,800.00	153,380.00	10.00
2-3 年 (含 3 年)	625,000.00	187,500.00	30.00
3-4 年 (含 4 年)	306,419.00	153,209.50	50.00
合计	26,753,933.99	746,096.65	

(2) 年末单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

单位名称	年末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海先迈进出口有限公司	130,000.00	130,000.00	100.00	预计无法收回
青海盐湖佛照蓝科锂业股份有限公司	71,000.00	71,000.00	100.00	预计无法收回
合计	201,000.00	201,000.00		

2. 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 561,082.85 元，本年无收回或转回的坏账准备。

3. 按欠款方归集的年末余额前五名应收账款

单位名称	年末余额	占应收账款年末余额的比例(%)	已计提坏账准备
阿拉尔市富丽达纤维有限公司	4,100,000.00	23.66	41,000.00
宜宾雅泰生物科技有限公司	3,182,000.00	18.36	218,300.00
宁夏启元药业有限公司	2,545,280.00	14.69	254,528.00
国药集团威奇达药业有限公司	1,714,039.25	9.89	17,140.39
唐山三友集团兴达化纤有限公司	1,478,500.00	8.53	109,294.00
合计	13,019,819.25	75.13	640,262.39

注释2. 其他应收款

1. 其他应收款分类披露

种类	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	4,225,526.16	100.00	217,547.71	5.15	4,007,978.45
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	4,225,526.16	100.00	217,547.71	5.15	4,007,978.45

续

种类	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	4,141,126.61	100.00	233,318.33	5.63	3,907,808.28
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	4,141,126.61	100.00	233,318.33	5.63	3,907,808.28

其他应收款分类的说明：

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

(1) 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	4,102,818.16	205,140.91	5.00
1-2 年 (含 2 年)	122,268.00	12,226.80	10.00
2-3 年 (含 3 年)	200.00	60.00	30.00
3-4 年 (含 4 年)	240.00	120.00	50.00
合计	4,225,526.16	217,547.71	

续

账龄	年初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	4,016,718.61	200,835.93	5.00
1-2 年 (含 2 年)	24,200.00	2,420.00	10.00
2-3 年 (含 3 年)	100,208.00	30,062.40	30.00
合计	4,141,126.61	233,318.33	

2. 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额-15,770.62 元，本年无收回或转回的坏账准备。

3. 其他应收款按款项性质分类情况

项目	年末余额	年初余额
应收出口退税	3,718,895.80	2,563,734.61
押金或保证金	506,630.36	277,392.00
往来款		1,300,000.00
合计	4,225,526.16	4,141,126.61

4. 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额的比例 (%)	坏账准备年末余额
上海市国家税务局	应收出口退税	3,718,895.80	1 年以内	88.01	185,944.79
上海致坤投资管理有限责任公司	房租押金	199,922.36	1 年以内	4.73	9,996.12
中经国际招标集团有限公司	投标押金	160,000.00	1 年以内	3.79	8,000.00
上海弘浦商业经营管理有限公司	房租押金	52,262.00	1-2 年	1.24	5,226.20
林振福	房租押金	35,432.00	1-2 年	0.84	3,543.20
合计		4,166,512.16		98.61	212,710.31

注释3. 长期股权投资

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

款项性质	年末余额			年初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
对子公司投资	6,812,094.00		6,812,094.00			
对联营、合营企业投资	112,339.54		112,339.54	122,692.24		122,692.24
合计	6,924,433.54		6,924,433.54	122,692.24		122,692.24

1. 对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
Keysino Separation Technology (Singapore)Pte.,Ltd.)	6,812,094.00		6,812,094.00		6,812,094.00		

2. 对联营、合营企业投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
合营企业					
上海盈悠生物科技有限公司	122,692.24			-10,352.70	

续

被投资单位	本年增减变动				年末余额	减值准备年末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
合营企业						
上海盈悠生物科技有限公司					112,339.54	

注释4. 营业收入及营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	92,787,537.29	54,625,866.35	76,713,019.91	45,029,242.20
其他业务			3,950.00	1,675.60
合计	92,787,537.29	54,625,866.35	76,716,969.91	45,030,917.80

注释5. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-10,352.70	-77,307.76
理财产品投资收益	412,272.60	323,263.01
合计	401,919.90	245,955.25

十七、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-37.72	
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）	2,677,747.66	
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	412,272.60	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
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	110,000.23	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	399,997.85	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	2,799,984.92	

**（二）净资产收益率及每股收益**

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	20.48	0.5067	0.5067
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.11	0.4481	0.4481

上海凯鑫分离技术股份有限公司  
2016 年度报告

附：

### 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）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。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

上海凯鑫分离技术股份有限公司董事会办公室

上海凯鑫分离技术股份有限公司

二〇一七年四月十二日