

证券代码：300435

证券简称：中泰股份

公告编号：2018-017

## 杭州中泰深冷技术股份有限公司 2017 年年度报告摘要

### 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	无法保证本报告内容真实、准确、完整的原因
----	----	----------------------

声明

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用  不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用  不适用

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以 2017 年底总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用  不适用

### 二、公司基本情况

#### 1、公司简介

股票简称	中泰股份	股票代码	300435
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	周娟萍		
办公地址	杭州市富阳区东洲街道高尔夫路 228 号		
传真	0571-58838859		
电话	0571-58838858		
电子信箱	juanping.zhou@zhongtaichina.com		

## 2、报告期主要业务或产品简介

### （一）公司的主要产品及经营模式

公司是深冷技术工艺及设备提供商，主营业务为深冷技术的工艺开发、设备设计、制造和销售。主要产品为板翅式换热器、冷箱和成套装置，具体包括天然气液化装置、空分成套装置、一氧化碳/氢气分离装置，液氮洗冷箱、空分冷箱、乙烯冷箱、轻烃回收冷箱及板翅式换热器等产品，广泛应用于天然气、煤化工、石油化工等行业。

公司自成立以来确定“深冷技术研发为核心、关键设备制造为基础、成套装置供应为重点、清洁能源建设为方向”的主营业务定位，2015年3月，公司首次公开发行股票并在创业板上市，在原有的经营模式上，紧密结合市场需求的变化、依托资本市场的支持，借鉴行业优秀企业的发展历程，公司对原有的经营模式进行优化和创新，逐步实现“设备制造+投资运营”的经营模式。

目前设备制造主要的经营模式如下：

#### 1、销售模式

##### （1）销售对象

公司是深冷技术工艺及设备提供商，报告期内，公司盈利主要来源于销售板翅式换热器、冷箱和成套装置等产品。公司主要产品中，板翅式换热器一般作为同行业其他企业的关键部机向配套客户销售；冷箱部分向配套客户、部分向终端客户销售；成套装置则面向终端客户销售。

##### （2）定价模式

公司产品均属非标设备，根据客户技术要求的差异，产品价格呈现较大的个体差异。目前公司主要通过两种方式销售产品：一是通过招投标方式；二是通过协议方式。无论采用何种方式，公司产品的最终价格均以预算成本为基础，加上合理利润确定。

##### （3）结算方式

板翅式换热器产品在合同签订后，客户通常预付货款 30%；产品制造完毕经客户现场检验后支付合同金额的 60%-65%；客户预留 5%-10%的质保金，装置运行后 12 个月或交货后 18 个月支付质保金。

冷箱产品在合同签订后，客户通常预付货款的 10%-30%，设计审查完成后支付合同总价 20%-40%的进度款；主要材料投料后支付合同总价20%-30%的进度款；产品制造完毕经对方验货后支付 20%-30%；设备安装调试验收合格后支付 5%-10%；客户预留 5%-10%的质保金，运行后 12 月或交货后 18 个月支付质保金。

成套装置产品合同金额较高，结算方式由合同双方协商而定且付款周期较长，根据客户资信、项目收益等因素的差异，成套装置的结算方式不尽相同。

##### （4）销售流程

公司主要产品均属非标定制，主要采用直销模式。销售部负责根据公司的经营目标制定营销计划、对客户关系进行管理，并最终通过投标、协议等方式获取客户订单。

#### 2、采购模式

##### （1）采购内容

公司采购内容包括铝材、钢材和外购配套件。由于产品均为非标定制、且公司采取以销定产的生产模式，公司铝材和钢材的采购系在合同订立后由采购部负责制定具体采购计划。

公司外购配套件主要包括容器、动设备、阀门等，外购配套件的采购主要依据与用户签订的合同——合同指定外购配套件型号和生产厂家的，按合同约定执行；合同中未进行约定的，由本公司根据设计和生

产需要自行选择。

外购配套件中，动设备等大宗配套件的规格和供应商一般在合同中予以指定，并由公司牵头，联系客户和供应商就项目的技术要求等进行磋商和协调，并最终确定大宗配套部件供应细则。

### （3）采购控制

发行人建立合格供应商评价机制，采购部门按《合格供方评定和控制程序》的相关要求，定期或不定期对供应商的资历、信誉、售后服务以及原材料的质量、价格、交货期等因素进行评估，甄选优秀供应商，并优先从优秀供应商处采购商品，保证生产所需原材料的长期稳定供应。

### 3、设计模式

公司与客户签订的项目合同中包含技术附件，须由公司自行组织技术人员进行产品设计。一般地，客户会在技术附件中指定温度、压力、组分、流量等条件，公司需针对上述技术条件，对关键部机产品进行单体设计并确定物料平衡、工艺流程选择、设备选型等一系列的工艺流程设计工作。

### 4、生产模式

#### （1）生产布局

按照生产设备和人员结构的配置，公司明确了内部的生产分工安排：母公司中泰深冷作为板翅式换热器、铝制塔器等铝制设备的制造基地；子公司中泰设备作为钢制塔器、容器、冷箱外壳等钢制设备制造以及冷箱和成套装置组装基地。

#### （2）生产流程

公司产品的非标准化特征决定了公司生产须采取“以销定产”模式，即根据产品购销合同下达生产指令，生产部门接到生产指令后进入生产准备阶段，随后根据公司的生产流程进入生产环节，最终产品在通过质检部门的最终检验合格后出厂发货。

公司投资运营的模式主要如下：

公司将抓住我国能源结构升级转型的机遇，利用公司技术、市场以及客户优势，在天然气、煤化工、石油化工等领域，审慎选择参与项目以及合作方式，实现“设备制造+投资运营”经营模式的转变，扩大供货范围、延长客户服务期限，以快速获取市场份额，并同时获取稳定的现金流以及利润，顺利实现公司经营模式的转型。

## （二）报告期内公司所属行业的发展阶段、周期性

公司为深冷技术工艺及设备提供商，深冷技术主要用于大规模工业气体的分离、液化以及净化，如煤气化、炼钢、医院等需要的大量纯氧由深冷分离装置提供，石油炼化/裂解、煤气化的合成气需要深冷分离装置进行气体分离、净化，乙烯、丙烯、乙二醇、合成氨的生产过程需要深冷净化装置进行合成气的净化提纯，天然气液化过程需要深冷液化装置进行净化与液化等，深冷技术设备广泛应用于天然气、煤化工、石油化工等领域，与我们生活息息相关。

“既要金山银山，又要绿水青山”，这是近年来国内在发展与环境问题上的总方针，过去传统的粗放型发展，污染重能耗高，在发展经济的同时严重破坏了自然生态的平衡。同时我国的长期以来的能源结构煤炭占比高，清洁能源占比小，直接造成雾霾加重、水资源被破坏，化石能源急剧消耗等后果。如何在经济稳步发展、保障能源安全供应以及环境保护中取得平衡，是我国能源化工行业的重大课题。

深冷技术自从上世纪七十年代在我国开始应用以来，经过半个世纪的发展，已成功应用于煤化工、石油化工、天然气、航天工程等行业，在降低能耗、提高效率、减少排放物等节能环保、清洁能源领域做出

了积极的贡献。例如在化肥行业，采用新一代深冷净化技术的装置能耗显著降低，排放显著减少，效率明显提升，这也是近几年来化肥行业产业升级带来巨大的设备需求的重要原因。

近日，中美贸易战一触即发，国际贸易保护主义抬头，国际间的经济摩擦也时有发生，保障国内的能源、化工产品的安全稳定供应更凸显其重要性。2017年全年我国聚乙烯进口量约1180万吨，同比增长18.72%，聚丙烯进口量约474万吨，同比增长4.36%，乙二醇2017年进口总量约875万吨，同比增长15.6%，乙二醇进口依存度达60%左右。尽管我国近年来乙烯产能不断释放，然而由于下游需求的持续增长，乙烯及衍生品如聚乙烯、乙二醇、聚丙烯的需求仍大量依赖进口。《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》预计到2020年我国城镇化率将超过60%，新型城镇化和消费升级将极大地拉动基础设施和配套建设投资，促进能源、建材、家电、食品、服装、车辆及日用品的需求增加，进而拉动石化化工产品需求持续增长。同时国内石化、煤化工相关技术已有显著提升，对自然环境的影响已在可控范围，资源利用效率也大幅提高。在需求增长以及技术助力的双重促进下，在保障国内能源安全稳定供应的政治需求下，国内石化行业、煤化工迎来投资高峰。

在石化行业，规模化、基地化、一体化的大炼化成为投资主要方向。中国石化“十三五”期间计划投资2000亿元，在三桶油等国企之外，民企也开始强势布局大炼化。“十三五”期间预计新增炼化产能近3亿吨，并规划建设乙烯、丙烯、芳烃等项目，发展高端化工产品，在低油价背景下，石脑油裂解制乙烯装置排队上马，亚洲乙烯尤其中国乙烯将是未来3-5年投产主力军。石化行业的蓬勃发展，带来大量的设备需求，为深冷技术的应用提供了广阔的市场空间。

由于中国“富煤、缺油、少气”的资源禀赋特点，煤化工对于保障中国能源和化工原料合理的自给率具有不可替代的作用。未来5年中国煤制油、煤制烯烃、煤制天然气、煤制甲醇、煤制大规模合成氨、煤制乙二醇、煤制氢和煤制乙醇等领域将继续发展，将继续对煤气化技术和装备产生巨大的需求。另一方面，尽管我国近年来乙烯产能不断释放，然而由于下游需求的持续增长，乙烯及衍生品如聚乙烯、乙二醇、聚丙烯的需求仍大量依赖进口。同时由于国内的资源禀赋，煤制聚乙烯PE产能占比日益增加，2014年以来，煤制聚乙烯企业陆续投产，2010年国内煤制PE产能约占3%，至2017年，煤制PE产能约占PE总产能的21%。同时，国内2017年聚酯行业景气度回升，乙二醇的市场需求增加，在油价缓慢上升的过程中，国内的煤制乙二醇行经济效益已有明显提升，煤制乙二醇仍有巨大的需求缺口。

2016年2月，《能源发展“十三五”规划》颁布，其中规定：要加快能源结构调整，2020年，我国非化石能源和天然气消费比重分别提高2.6和1.9个百分点，非化石能源消费比重提高到15%以上。截止2017年底，我国全年能源消费总量44.9亿吨标准煤，比上年增长2.9%。煤炭消费量增长0.4%，原油消费量增长5.2%，天然气消费量增长14.8%，电力消费量增长6.6%。煤炭消费量占能源消费总量的60.4%，比上年下降1.6个百分点；天然气、水电、核电、风电等清洁能源消费量占能源消费总量的20.8%，上升1.3个百分点，其中天然气消费占比7%以上，距离2020年10%的目前尚有较大发展的空间。随着全国“煤改气”的推进，对LNG的需求进一步加大，全国2017年年底出现了长达4个月的严重“冬季气荒”现象，全国LNG价格飙升至最高14000元/吨的历史最高价，从长远来看，随着全国煤改气的进一步推进，“冬季气荒”将成为每年出现的常规现象，这将进一步刺激国内LNG液化工厂的投资欲望，尤其是为了解决气荒顺应而出的调峰性液化工厂，将是每个大型燃气公司的现实任务，LNG液化工厂的市场未来将进一步处于上升趋势。

煤化工、石化、天然气等行业目前均处稳步向上期，巨量的投资带来了大量的设备需求，也为深冷技术设备提供了广阔的市场空间。

### （三）以及公司所处的行业地位

公司产品主要应用于煤化工、天然气、石油化工等领域，有较高的技术壁垒和业绩门槛。经过多年努力，公司已成功积累了充足的技术储备、丰富的客户资源以及良好的市场口碑，并凝聚了行业内优秀的技术、营销和管理团队。公司已有全部空分、液氮洗、一氧化碳、制氢以及天然气、烷烃脱氢等全套产品路线的工艺包技术和业绩，并已有多项发明专利，已成功应用于煤化工、石油化工以及天然气等领域。

煤化工领域，公司是合成气分离制乙二醇深冷分离工艺段的龙头企业，目前已有多套一氧化碳与氢分离提纯制乙二醇的订单，已成功实现该等项目上的国产化进口替代；在传统煤化工合成氨项目中，公司在大型、高压液氮洗装置上占据绝对技术及业绩优势；同时，公司抓住环保核查以及“一带一路”政策的指引下对带来的空分需求，提升市场份额，并借助煤炭深加工高效清洁利用的政策东风，在煤化工行业取得一定地位。

石化行业，公司是国内深冷分离工艺段拥有技术实力以及成功运行业绩的两家供应商之一，目前已有多套乙烯装置深冷分离冷箱系统业绩，并且在PDH项目同时拥有UOP工艺技术以及鲁姆斯（ABB Lummus）工艺包技术，奠定了公司在石化行业分离工艺段的领先地位。

公司作为天然气行业的领先企业，已在天然气液化的制备环节占据了绝对的龙头地位，同时，公司抓住能源“十三五”规划中天然气的发展机遇，依托资本平台，通过并购基金入股天然气运营公司，顺利打通天然气产业链的中下游产业链，成为国内优秀的清洁能源供应与运营商。

深冷技术的核心设备是板翅式换热器，公司的板翅式换热器的设计及制造水平已处国内领先，并已出口至20多个国家和地区，得到众多境外客户的认可；公司为国家重大科研“大型低温制冷设备研制”项目提供的超低漏率低温板翅式换热器获中科院认可，将来可满足未来大科学工程、航空工程等国家战略高科技技术的需求；同时公司已成功研制绕管式换热器，将来可应用于海上浮式LNG以及大型高压深冷技术装置，这些为公司在深冷技术市场的发展提供了坚实的产品及品牌基础。

## 3、主要会计数据和财务指标

### （1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

单位：人民币元

	2017 年	2016 年	本年比上年增减	2015 年
营业收入	485,579,894.77	337,164,042.51	44.02%	432,770,454.10
归属于上市公司股东的净利润	60,203,541.69	56,868,623.80	5.86%	92,373,295.90
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	35,056,315.39	48,685,602.01	-27.99%	80,172,284.57
经营活动产生的现金流量净额	25,026,686.86	50,133,428.69	-50.08%	-61,000,201.82
基本每股收益（元/股）	0.25	0.24	4.17%	1.23
稀释每股收益（元/股）	0.25	0.23	8.70%	1.23
加权平均净资产收益率	8.29%	8.53%	-0.24%	17.33%
	2017 年末	2016 年末	本年末比上年末增减	2015 年末

资产总额	1,310,063,545.76	1,019,392,193.40	28.51%	927,573,456.48
归属于上市公司股东的净资产	764,774,518.98	699,062,273.55	9.40%	640,542,249.75

## (2) 分季度主要会计数据

单位：人民币元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	114,903,797.62	90,085,587.50	101,924,871.34	178,665,638.31
归属于上市公司股东的净利润	15,606,119.52	19,103,207.70	14,398,417.11	11,095,797.36
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	13,950,288.15	6,537,005.50	9,114,917.93	5,454,103.81
经营活动产生的现金流量净额	15,378,721.21	-10,594,839.60	9,930,079.48	10,312,725.77

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

## 4、股本及股东情况

## (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	10,068	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	10,242	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
浙江中泰钢业集团有限公司	境内非国有法人	52.60%	131,058,825.00	131,058,825			
章有虎	境内自然人	9.92%	24,705,882.00	24,705,882			
杭州新湖成长创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.10%	10,209,717.00	0			
陈庆特	境内自然人	0.64%	1,592,492.00	0			
吴钦亮	境内自然人	0.59%	1,474,400.00	0			
屈珍	境内自然人	0.56%	1,398,661.00	0			
陈建珍	境内自然人	0.44%	1,108,622.00	0			
陈德海	境内自然人	0.41%	1,029,400.00	0			
张先龙	境内自然人	0.41%	1,014,662.00	0			
王晋	境内自然人	0.36%	909,271.00	719,453			
上述股东关联关系或一致行动的说	浙江中泰钢业集团有限公司的实际控制人章有春和公司股东章有虎						

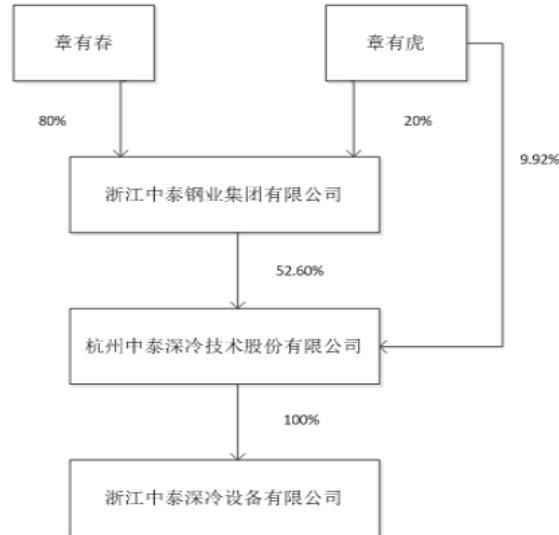
明	签为一致行动人。
---	----------

## (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用  不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



## 5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券

否

## 三、经营情况讨论与分析

### 1、报告期经营情况简介

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

2017年，国内宏观经济企稳回升，煤化工、石油化工、天然气等行业需求回暖，带来大量的设备需求，公司新签订单迅速增加。由于报告期内产品结构的变化，毛利率水平较高的产品占收入的比重下滑，并且重要原材料价格上涨，造成公司综合毛利率较上年同期有所下降；同时由于股权激励费用的摊销以及产业并购基金相关费用的支出，期间费用较上年大幅上升，导致报告期内收入增长率超过净利润增长率。2017年公司新签订单10.05亿，实现营业收入48,557.99万元，较上年增长44.02%，实现归属于母公司所有者的净利润6,021.68万元，较上年同期增长5.86%。

报告期内主要经营情况如下：

1、成功获取两套国内最大规模的乙二醇项目合成气分离装置合同，再一次实现深冷技术的突破，为公司发展带来新的业务增长点

近两年国内煤制乙二醇项目集中涌现，产能大幅增加，但由于下游聚酯行业需求的增加，2017年乙二醇进口依存度仍达60%左右。随着石油价格回升，国内煤制乙二醇项目经济性凸显，多套项目纷纷筹划，上游投资大幅增加，带来对煤制乙二醇设备需求的增加。报告期内，由公司承接的内蒙古易高煤化科技有限公司24万吨/年乙二醇项目已经实现机械竣工。同时，公司凭借高效低耗的技术方案在多个竞争对手中脱颖而出，成功斩获国内目前最大规模的两套60万吨/年乙二醇项目低温分离提纯工段的工艺包及设备供货合同。这是公司深冷技术应用领域的又一次拓展，代表公司在新型煤化工领域的重大突破，同时也是公司继乙烯冷箱、液氮洗冷箱等核心产品国产化进口替代后又一骄人业绩，为公司抓住新型煤化工发展机遇奠定坚实的业绩基础。

2、成功承接国内多套石化低温冷箱项目，并在PDH项目上首次实现UOP工艺深冷分离冷箱系统业绩的突破，夯实了公司在石化行业分离工艺段的领先地位

报告期内国内石化行业蓬勃发展，石化“十三五”期间计划投资 2000 亿元，规划项目已超建国以来的所有项目总和，在三桶油等国企以外，民企也开始强势布局大炼化。“十三五”期间预计新增炼化产能近3亿吨，并规划建设乙烯、丙烯、芳烃等项目，发展高端化工产品。公司依靠良好的市场口碑以及深厚的技术积累，抓住行业发展机遇，相继取得烟台万华100万吨/年乙烯装置、中科合资广东炼化80万吨/年乙烯装置、恒力石化(大连)公司2000万吨/年炼化一体化项目丙烷/异丁烷脱氢装置、东莞120万吨/年丙烷脱氢制高性能聚丙烯装置等项目的冷箱及换热器合同，以及延长石油30万吨/年丙烷/异丁烷混合脱氢反应产物分离系统的合同，这是公司深耕深冷技术在石化行业应用的喜人成果。同时，延长石油30万吨/年丙烷/异丁烷混合脱氢反应产物分离系统合同，是公司第一次在“UOP工艺”装置上使用公司分离系统工艺包及核心设备，目前全球范围内，PDH(丙烷脱氢制丙烯)项目普遍采用UOP工艺技术以及鲁姆斯(ABB Lummus)工艺，这是公司继国内采用Lummus工艺冷箱绝对优势外又一个重大突破，完善了公司PDH项目的技术路线，标志着公司制造技术在石化行业的再一次拓展与提升，为公司继续深耕石化行业提供了宝贵的技术基础。

3、成功获取300万方/天LNG项目订单，进一步巩固了公司在天然气液化领域的龙头地位

2017年底全国出现了长达4个月的严重“冬季气荒”现象，全国LNG价格飙升至最高14000元/吨的历史最高价，从长远来看，随着全国煤改气的持续稳步推进，LNG的需求进一步加大，“冬季气荒”将成为每年出现的常规现象，除储气库建设外，LNG工厂的调峰功能亦不可或缺。在LNG工厂收益可预期的刺激下，各路资本的投资欲望增强，LNG液化工厂的市場建设逐步复苏。公司承接的多套LNG项目达产甚至超产，稳居国内LNG装备市场龙头地位。2017年初，公司凭借过硬的技术及良好的市场口碑，在国内众多厂商中独占鳌头，成功中标内蒙古正泰易达300万方/天天然气液化项目。该项目为目前国内单线第二大的天然气液化项目，为公司在常规天然气向大型化发展的趋势下奠定了坚实的业绩基础，也为公司开拓境外大型天然气液化装置储备了丰富的项目经验。

4、空分成套装置实现规模突破，弥补了公司空分领域的短板，为公司开拓“一带一路”市场提供品牌和业绩支持

2017年，在“一带一路”政策的引导下，公司境外市场也逐步拓宽。报告期内公司签订出口印尼两套3万空分装置项目合同，为公司产品开拓“一带一路”市场奠定了品牌和业绩支持。同时由于国内环保核查的持续推进，玻璃行业、废钢废渣冶炼等行业催生出一大批对中小型空分的设备需求，报告期内，公司



顺利签订国内两套30000Nm<sup>3</sup>/h和15000Nm<sup>3</sup>/h空分装置总包项目，由公司提供该项目的设备的设计、供货及技术服务，实现了公司空分成套装置在规模等级上的突破，标志着公司成套装置领域各条线路的全面铺开。

#### 5、取得多套煤化工液氮洗项目，配套装置规模达到国际领先水平

随着环保力度的持续加大以及国家对化肥企业能源补贴的取消，传统工艺路线的化肥企业都面临着能源成本大幅上升以及环保关停的压力，化肥企业对于节能环保的大规模装置需求增加。报告期内，公司取得5套液氮洗装置，其中大规模（60万吨/年合成氨及以上项目）、高压流程项目4套，该4套项目为2017年大规模、高压流程液氮洗装置所有项目，全部为公司中标。同时，公司承接的山东润银生物化工股份有限公司合成氨路线原料改造Ⅱ期工程一次开车成功，公司负责设计制造的液氮洗装置达到并优于设计工况。该项目是迄今为止国产化单套规模最大的开车成功运行的装置，合成氨产量2300吨/天，突破日产2200吨/天的设计值。标志着公司在合成气深冷分离净化技术上又一次突破自己的制高点，达到国际领先水平。

#### 6、公司核心产品板翅式换热器技术上取得新的突破，为公司赢得境外高端市场打下坚实的技术基础

报告期内，设计压力为10.17MPa的板翅式换热器出口美国，成功应用于天然气处理装置。同时，公司已具备13.0MPa板翅式换热器的设计、制造能力。这是公司在深冷核心部机-板翅式换热器设计制造技术上的重大突破，得到了国外客户的认可。代表了公司在换热器设计、制造上的新高度，也为公司赢得美国及其他高端市场份额提供了坚实的技术基础及良好的市场口碑。

#### 7、通过并购基金入股天然气运营公司，成功打通公司在天然气产业链的下游应用

随着公众对环境重视程度的提高，天然气作为优质、高效、清洁的能源得到民众及各级政府的认可。2017年天然气在一次能源消费中的比重上升至7%以上，消费量较上年增长14.8%，但相较于发达国家天然气消费占比超过30%的能源结构，天然气在我国仍有非常广阔的发展空间。报告期内，公司通过参与产业并购基金以增资和受让股权的方式，持有山东中邑燃气有限公司33.33%的股权。山东中邑燃气有限公司是城镇燃气运营商，主营业务为城镇燃气运营，在德州市拥有四个区县的全部或部分区域的特许经营权。公司在天然气液化工厂建设市场已具备领先地位，通过入股山东中邑燃气公司，顺利打通天然气上下游产业链，是公司向“设备制造+投资运营”迈出坚实的一步，也为公司深度参与清洁能源建设打下基础。

#### 8、境外销售力度加大，境外子公司顺利开展运营，为公司境外销售打开多向通道

报告期内，公司与韩国Hyundai公司签订应用于乌兹别克斯坦大型天然气合成油项目的冷箱、塔器合同；与新加坡Petron公司签署独家代理协议，积极开拓东南亚市场，为公司在“一带一路”上的发展打开多重通道。公司的美国合资子公司Enflex Group已开始运营，并已形成相关发明专利同时在美国和中国申请，Enflex Group的顺利运营为公司在美国乃至全球市场的推广搭建了优质平台，对公司长期发展起到积极作用。

## 2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是  否

**3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况**

√ 适用 □ 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
板翅式换热器	48,720,451.58	18,952,328.98	38.90%	-31.07%	-45.84%	-10.61%
冷箱	63,410,256.39	18,174,180.91	28.66%	-18.14%	-33.71%	-6.74%
成套装置	346,723,502.04	85,372,885.18	24.62%	98.16%	134.83%	3.84%

**4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征**

□ 是 √ 否

**5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明**

□ 适用 √ 不适用

**6、面临暂停上市和终止上市情况**

□ 适用 √ 不适用

**7、涉及财务报告的相关事项****(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明**

√ 适用 □ 不适用

经公司第三届董事会第六次会议、第三届监事会第五次会议审议通过，同意公司按照财政部于2017年4月28日发布的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》和2017年12月25日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》的规定执行。其余未变更部分仍采用财政部前期发布的《企业会计准则-基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。

本次变更，主要影响各会计核算科目之间的调整和列示，对公司经营无影响，两项会计政策的变更已在2017年度财务报告中执行。

**(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明**

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

**(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明**

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司美国全资子公司Zeutec Cryo, Inc.与美国公司ENFLEX LLC共同成立合资公司ENFLEX GROUP, LLC, Zeutec Cryo, Inc.出资15.30万美元，占ENFLEX GROUP, LLC 51%的股权。ENFLEX GROUP, LLC报告期内纳入公司合并范围。