

证券代码: 300435

证券简称: 中泰股份

公告编号: 2017-009

# 杭州中泰深冷技术股份有限公司 2016 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。

天健会计师事务所对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

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：以现有股本 244,800,000 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.60 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 LNG、空分成套装置和冷箱、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，以投代销，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）公司所处行业发展现状及政策驱动因素

据报道，2016年全国大多数城市空气质量符合标准的天数不足一半，秋冬季节重霾、雾霾爆表更是屡见不鲜，雾霾已成为影响国人生活的重要因素之一。雾霾成因固然与当地地理条件有关，但其更多的还是我国长期工业发展以及城市化进程的产物。

我国“富煤、贫油、少气”的能源禀赋决定了我国在工业化发展过程中，大量的依赖煤炭作为主要能源，截至2016年，煤炭在我国一次性能源消费占比仍在60%以上，而天然气等清洁能源仅占6%左右。大量煤炭甚至是成煤时间较短的低阶煤作为燃烧被使用，大量的氮氧化合物以及二氧化硫排入大气，成为雾霾主要的成因之一。

机动车、船舶等尾气排放也是雾霾的主要成因，尽管2016年2月25日由国家发改委、公安部、财政部、环境保护部等11个部门联合发布了《关于进一步推进成品油质量升级及加强市场管理的通知》，要求2017年1月1日起，全国全面供应符合国V标准的车用汽油(含E10乙醇汽油)、车用柴油(含B5生物柴油)，同时停止国内销售低于国V标准车用汽、柴油，但由于多方面原因，至今未能得到有效执行，这也使得城市雾霾日益严重。

结合国内发展现状、资源禀赋以及能源消费格局，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，天然气消费比重力争达到10%，煤炭消费比重下降5.2个百分点到58%以下。成品油质量升级行动深入实施，东部11个省（市）提前供应国五标准车用汽柴油，散煤治理步伐加快，煤炭清洁高效利用水平稳步提升；扩大城市高污染燃料禁燃区范围，加快实施“煤改气”。同时提升天然气消费比重，以京津冀及周边地区、长三角、珠三角、东北地区为重点，推进重点城市“煤改气”工程，提高天然气发电利用比重，鼓励发展天然气分布式多联供项目，支持发展燃气调峰电站，结合热负荷需求适度发展燃气热电联产项目。扩大交通领域天然气利用，推广天然气公交车、出租车、物流配送车、环卫车、重型卡车和液化天然气船舶。

2017年2月，《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》发布，要求在资源和环境承载能力允许的条件下，积极推进煤炭深加工清洁高效利用项目，依托已有的煤制油、煤制气、低阶煤分质利用、煤制化学品、煤炭与石油综合利用等煤炭深加工示范项目，提升煤炭转化效率和效益，降低转化成本，降低单位能耗，保护生态环境；同时提升通用技术装备水平，开展大型空压机、增压机、增压透平膨胀机、高压板式翅片换热器、高压液氧液氮泵……特种阀门等通用装备和控制系统的自主化应用示范，利用煤炭深加工产业的合成气、副产氢，开展与燃料电池产业衔接的相关技术、装备研发。

这些行业政策的持续推进，为公司在天然气、煤化工行业的发展提供了坚实的政策基础。

### （三）公司自身优势

公司产品主要应用于煤化工、天然气、石油化工等领域，该等行业的气化、分离、液化以及储运环节均需深冷技术装备来完成，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。

公司核心产品板式翅片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式翅片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；同时公司已成功研发管式换热器，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。

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领先地位，同时，公司将抓住能源“十三五”规划中天然气的发展机遇，借助已有技术以及客户资源，依托资本平台，通过多种方式发展天然气下游应用环节，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。

公司已有全部空分、液氮洗、一氧化碳、制氢以及二氧化碳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以及石油化工等领域。公司目前已有煤化工尾气回收提纯制氢及一氧化碳制高品质乙二醇项目订单，目前全球仅有中泰及少数国际气体巨头有此业绩；在传统煤化工项目中，公司已多次突破国家标准，在大型、高压液氮洗装置上占据绝对技术及业绩优势。目前，公司已具备大中型空分装置的设计及制造技术，将借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。

### 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

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

单位：人民币元

	2016 年	2015 年	本年比上年增减	2014 年
营业收入	337,164,042.51	462,464,028.35	-27.09%	432,770,454.10
归属于上市公司股东的净利润	56,868,623.80	92,373,295.90	-38.44%	79,932,612.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	48,685,602.01	80,172,284.57	-39.27%	75,636,893.28
经营活动产生的现金流量净额	50,133,428.69	-61,000,201.82	182.19%	134,477,769.21
基本每股收益（元/股）	0.24	1.23	-80.49%	1.33
稀释每股收益（元/股）	0.23	1.23	-81.30%	1.33
加权平均净资产收益率	8.53%	17.33%	-8.80%	28.35%
	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末增减	2014 年末
资产总额	1,019,392,193.40	927,573,456.48	9.90%	696,354,403.18
归属于上市公司股东的净资产	699,062,273.55	640,542,249.75	9.14%	297,365,289.64

#### (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	88,150,627.74	45,215,790.88	83,958,879.30	119,838,744.59
归属于上市公司股东的净利润	17,713,006.23	11,169,437.65	18,848,304.82	9,137,875.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	16,832,827.47	7,287,844.49	17,217,812.68	7,347,117.37
经营活动产生的现金流量净额	30,018,356.84	-17,731,549.79	61,068,045.19	-23,221,423.55

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	15,620	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	14,569	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
-------------	--------	---------------------	--------	-------------------	---	---------------------------	---

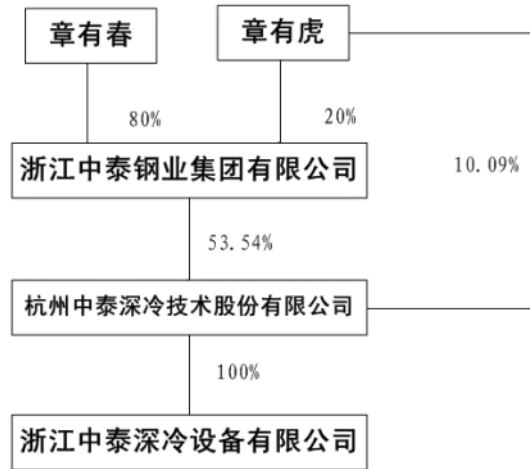
前 10 名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
浙江中泰钢业集团有限公司	境内非国有法人	53.54%	131,058,825	131,058,825		
章有虎	境内自然人	10.09%	24,705,882	24,705,882		
杭州新湖成长创业投资合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	4.47%	10,953,617	10,953,617		
中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品-005L-CT001深	其他	0.57%	1,400,462	1,400,462		
王晋	境内自然人	0.39%	959,271	959,271		
张国兴	境内自然人	0.35%	863,082	863,082		
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	0.35%	851,400	851,400		
钟晓龙	境内自然人	0.34%	831,175	831,175		
陈环琴	境内自然人	0.32%	789,000	789,000		
周娟萍	境内自然人	0.32%	773,382	773,382	质押	500,000
上述股东关联关系或一致行动的说明	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签有一致行动协议。					

## (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

2016年，国内宏观经济低迷状况未有明显改善，国际原油价格虽有反弹但对煤化工、天然气等行业的刺激不大，对公司在该等行业的业务造成一定的压力，同时由于市场前景不明，公司的部分成套装置项目由于业主原因，出现了一定程度的暂缓或延期交付情况，导致公司主营业务收入以及利润水平较上年有所下滑。2016年，公司实现营业收入33,716.40万元，实现归属于母公司的净利润5,686.86万元，较上年分别下降了27.09%和38.44%。

在低迷的市场环境下，公司通过不断创新以及全体员工的不懈努力，实现了部分项目技术以及业绩的突破，并在公司战略布局上迈出了成功的第一步，主要情况如下：

## 1、成功签订乙二醇项目合成气分离装置合同，为公司进入新型煤化工领域奠定了业绩基础

2016年底，公司中标内蒙古易高煤化科技有限公司24万吨/年乙二醇项目合成气分离装置项目。该项目采用深冷分离工艺，以煤制烯烃尾气为原料气提纯一氧化碳及氢气后制取乙二醇。该种装置由于深冷分离介质的特殊性，一直以来由外资公司所垄断。公司通过不断优化流程设计将项目能耗降至最低，凭借高效率低能耗的设计方案在众多厂商中脱颖而出，最终获得业主信任拿下订单。该订单为公司深冷技术应用开辟了新的市场和领域，标志着公司的又一大技术进步，也为公司在煤炭深加工领域奠定了坚实的业绩基础。

## 2、煤化工液氮洗项目又一次实现突破，配套装置规模达到国际领先水平

2016年，公司中标乌兰煤炭集团有限责任公司年产135万吨合成氨 240万吨尿素项目一期工程液氮洗装置合同，该项目为世界单系列规模最大的合成氨装置，公司为其提供净化装置的核心设备液氮洗冷箱及

吸附器，采用液氮洗净化合成气，同时在冷箱内分离提出有效组分甲烷，得到高纯度的甲烷气体。该装置配套单系列规模达70万吨/年合成氨，为国内规模最大的合成氨项目，同时也已达国际先进水平。这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至高点，达到国际领先水平。

### 3、空分成套装置实现出口突破，为公司开拓“一带一路”市场提供品牌和业绩支持

2016年8月，公司签订在乌兹别克斯坦使用的空分装置项目合同，由公司提供该项目的设备的设计、供货及技术服务。该合同的签订实现了公司空分成套装置出口业绩的成功突破，标志着公司成套装置领域的进一步拓展，并为公司产品开拓“一带一路”市场提供品牌和业绩支持。

### 4、成功获取国新能源LNG项目订单，夯实了公司在LNG制备市场的领先地位

2016年初，公司成功中标国新能源下属子公司7套天然气液化项目，为公司在天然气市场取得又一靓丽业绩。目前LNG市场竞争激烈，公司凭借过硬的技术和服务水平以及良好的市场口碑，在国内众多厂商中独占鳌头，进一步夯实了公司在LNG市场的领先地位，同时为公司后期业绩提供了坚实的项目基础。

### 5、设立美国子公司，为公司走向全球搭建了广阔的平台

2016年9月，公司董事会审议同意公司成立美国全资子公司-中泰深冷美国公司，公司计划投资额不超过800万美元，主营深冷设备的技术推广、销售以及产业合作和投资，旨在建立海外技术研发平台、设立海外销售中心的同时，筹划公司的全球化布局。公司的核心技术和产品已在欧美市场拥有一定的品牌优势，设立美国全资子公司，一方面是为了完善境外自有的产品推广和销售渠道；另一方面，也期望借助美国子公司平台，提升公司的研发能力，实现公司深冷技术在全球范围内的突破；同时在合适时机与其他境外优质企业在产业领域的进行合作和投资，以提升公司的销售规模、行业地位以及技术水平，将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	70,680,372.10	34,994,532.60	49.51%	12.55%	13.25%	-1.28%
冷箱	77,457,426.21	27,416,130.85	35.40%	42.66%	10.49%	-18.90%
成套装置	174,970,697.13	36,355,907.41	20.78%	-45.25%	-83.88%	-8.64%

## 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

重要会计估计变更

变更前的坏账准备计提比例：

本次变更前，公司应收款项根据“信用特征组合账龄分析法坏账计提比例”如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1年以内（含1年）	5.00%	5.00%
1—2年	10.00%	10.00%
2—3年	50.00%	50.00%
3—4年	80.00%	80.00%
4—5年	100.00%	100.00%

变更后的坏账准备计提比例：

变更后，公司应收款项根据“信用特征组合账龄分析法坏账计提比例”如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1年以内（含1年）	5.00%	5.00%
1—2年	10.00%	10.00%
2—3年	20.00%	20.00%
3—4年	50.00%	50.00%
4—5年	60.00%	60.00%
5年以上	100.00%	100.00%

受重要影响的报表项目和金额

2016年12月31日资产负债表项目	影响金额	备注
应收账款	7,810,676.53	会计估计变更使期末报表数增加
其他应收款	348,000.00	会计估计变更使期末报表数增加
递延所得税资产	-1,215,875.48	会计估计变更使期末报表数减少
盈余公积	688,996.10	会计估计变更使期末报表数增加
未分配利润	6,253,804.95	会计估计变更使期末报表数增加
2016年度利润表项目		
资产减值损失	-8,158,676.53	会计估计变更使期末报表数减少
所得税费用	1,215,875.48	会计估计变更使期末报表数增加
净利润	6,942,801.05	会计估计变更使期末报表数增加

本公司对上述会计估计变更采用未来适用法。

### (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**

√ 是 □ 否

合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
中泰深冷美国公司	新设	2016 年 8 月	[注]	100%

注：公司第二届董事会第十一次会议审议通过了《关于公司对外投资设立境外全资子公司的议案》。

截止 2016 年 12 月 31 日，公司还未实际缴纳出资。