南通四方冷链装备股份有限公司

（江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路 3888 号）

首次公开发行股票

招股说明书

（申 报 稿）

保荐人（主承销商）：

广发证券股份有限公司
GF SECURITIES CO.,LTD.

（广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼

（4301-4306 房））

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为做出投资决定的依据。

发行股票类型	人民币普通股（A股）	**每股面值**	1.00元
每股发行价格	[ ]元	**拟上市的证券交易所**	上海证券交易所
预计发行日期	[ ]年[ ]月[ ]日	**发行后总股本**	不超过20,680万股
本次拟发行股数	公司公开发行股份数量不超过5,170万股，其中公司股东公开发售数量不超过2,214.75万股；公司股东公开发售股份所得资金不归公司所有		
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	控制股东及实际控制人黄杰先生承诺：自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份。		
	黄杰先生、钱洪先生、朱祥先生、楼晓华先生、杨新华先生、杨燕超先生、王志炎先生、梁惠华先生、吴洪建先生、史锦才先生、朱国建先生、黄鑫颖女士、黄华女士等13人承诺：自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份；在担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其持有公司股份数的25%；在离职后6个月内，不转让其持有的公司股份；在申报离职6个月后的12个月内，转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的50%。		
	黄晓颖女士、朱建新先生、李荣方先生、李海均先生等77人承诺：自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份。		
	沙明军先生承诺：自增资入股公司工商变更登记之日（即2012年6月30日）起36个月和公司股票上市之日起12个月内，不转让或委托他人管理其持有的公司股份，亦不由公司回购该部分股份。		
	黄杰先生、钱洪先生、朱祥先生、楼晓华先生、杨新华先生、杨燕超先生、史锦才先生、朱国建先生、黄鑫颖女士、黄华女士等10人承诺：若公司上市之后6个月内公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者公司上市后6个月期末股票收盘价低于发行价，股票锁定期限将自动延长6个月。如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。		
保荐人（主承销商）	广发证券股份有限公司		
招股说明书签署日期	2015年8月28日		

发行人声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司及控股股东承诺如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，公司将依法按发行价格回购首次公开发行的全部新股，控股股东将按发行价格购回首次公开发行股票时控股股东公开发售的股份。

公司、控股股东、实际控制人及公司全体董事、监事、高级管理人员承诺如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

1、控股股东及实际控制人黄杰先生承诺：自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份。

黄杰先生、钱洪先生、朱祥先生、楼晓华先生、杨新华先生、杨燕超先生、王志炎先生、梁惠华先生、吴洪建先生、史锦才先生、朱国建先生、黄鑫颖女士、黄华女士等13人承诺：自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份；在担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其持有公司股份数的25%；在离职后6个月内，不转让其持有的公司股份；在申报离职6个月后的12个月内，转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的50%。

黄晓颖女士、朱建新先生、李荣方先生、李海均先生等77人承诺：自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份。

沙明军先生承诺：自增资入股公司工商变更登记之日（即2012年6月30日）起36个月和公司股票上市之日起12个月内，不转让或委托他人管理其持有的公司股份，亦不由公司回购该部分股份。

黄杰先生、钱洪先生、朱祥先生、楼晓华先生、杨新华先生、杨燕超先生、史锦才先生、朱国建先生、黄鑫颖女士、黄华女士等10人承诺：若本人于本人承诺的股票锁定期届满后两年内减持股份公司股票，股票减持的价格应不低于股份公司首次公开发行股票的发行价；若公司上市之后6个月内公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后6个月期末股票收盘价低于发行价，股票锁定期限将自动延长6个月；在职务变更、离职等情形下，本人仍将忠实履行上述承诺。如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。

2、发行人、控股股东、发行人董事、监事、高级管理人员承诺事项

（1）发行人承诺

1）《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。若招股说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致本公司不符合法律规定的发行条件的，本公司将自中国证监会认定有关违法事实之日起 30 日内以发行价格依法回购本公司首次公开发行的全部新股。公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格及回购股份数量做相应调整。

若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本公司将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

2）为保持股份公司上市后股价稳定，本公司将严格实施《南通四方冷链装备股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》。

（2）公司控股股东承诺

1）若《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人将利用股份公司的控股地位促成股份公司在中国证监会认定有关违法事实后 30 天内启动依法回购股份公司首次公开发行的全部新股工作，并在前述期限内以发行价格购回本次公开发行时本人公开发售的股份。

若《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投

资者合法权益得到有效保护。

2）为保持股份公司上市后股价稳定，本人将严格遵守并执行《南通四方冷链装备股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》的实施。

（3）公司董事、监事、高级管理人员承诺

1）若《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

2）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺：为保持股份公司上市后股价稳定，本人将严格遵守《南通四方冷链装备股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》的实施。

关于发行人、控股股东、发行人董事、监事、高级管理人员及证券服务机构承诺事项的详细内容，请阅读本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人及其董事、监事、高级管理人员、持有 5%以上股份的主要股东以及证券服务机构作出的重要承诺及其约束措施和履行情况”；关于《南通四方冷链装备股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》的详细内容，请阅读本招股说明书“第九节 公司治理”之“十、公司上市后三年内稳定公司股价的预案”相关内容。

3、5%以上股东关于减持股份的承诺

公司控股股东、实际控制人、持有 5%以上股份的股东黄杰先生承诺：若本人于本人承诺的股票锁定期届满后两年内减持股份公司股票，股票减持的价格应不低于股份公司首次公开发行股票的发行价，在职务变更、离职等情形下，本人仍将忠实履行上述承诺；

本人所持股份公司股票在锁定期满后两年内进行减持的，每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的 5%；减持行为将通过竞价交易以及大宗交易的方式进行。本人将提前三个交易日通知股份公司公告本次减持的数量、减持价格区间、减持时间区间等。

4、发行前滚存利润的分配和上市后的股利分配政策

（1）发行前滚存利润的分配

根据公司 2012 年 9 月 21 日通过的 2012 年第四次临时股东大会决议：公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

（2）本次发行上市后的股利分配政策

根据公司 2012 年第四次临时股东大会决议通过的《公司章程（上市草案）》，及根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》意见于 2014 年第一次临时股东大会审议通过的《关于修改<公司章程>（上市草案）的议案》，公司上市后的利润分配政策主要内容如下：

1）公司充分考虑投资者的回报，每年按当年实现的可分配利润的一定比例向股东分配现金股利，在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

公司董事会根据以下原则制定利润分配的具体规划和计划安排：(一)应重视对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益；(二)保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远和可持续发展；(三)优先采用现金分红的利润分配方式；(四)充分听取和考虑中小股东的要求；(五)充分考虑货币政策环境。

2）公司在进行利润分配时，公司董事会应当制定利润分配预案。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件、决策程序等事宜，独立董事应当发表明确意见。利润分配预案经董事会过半数以上表决通过，方可提交股东大会审议。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会及监事会通过利润分配预案后，利润分配预案需提交公司股东大会审议，并由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的过半数通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3）公司利润分配具体政策如下：

①利润的分配形式：公司采取现金或者现金、股票相结合的方式分配股利。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

②现金分红的具体条件和比例：公司在弥补亏损（如有）、提取法定公积金、提取任意公积金（如需）后，除特殊情况外，在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司每年度至少进行一次利润分配，采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%，在公司上半年经营活动产生的现金流量净额高于当期实现的净利润时，公司可以进行中期现金分红。

③公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出具体现金分红政策。

④公司在经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案，并提交股东大会审议。

⑤公司的利润分配政策不得随意改变。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和公司股票上市的证券交易所的有关规定。

利润分配政策的调整方案由董事会拟定，并需事先征求独立董事的意见。在审议公司有关调整利润分配政策、具体规划和计划的议案或利润分配预案的董事会会议上，均需经公司二分之一以上独立董事同意，方可提交公司股东大会审议。监事会应当对董事会拟订的利润分配政策调整方案出具书面审核报告，与董事会

拟订的利润分配政策一并提交股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司应安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。调整利润分配政策议案中如减少每年现金分红比例的，该议案在提交股东大会批准时，公司应安排网络投票方式进行表决。

此外，公司2014年第一次临时股东大会审议通过了公司董事会制定的《公司上市后三年分红回报规划》。

关于股利分配的详细政策，请仔细阅读本招股说明书“第十四节 股利分配政策”关于股利分配的相关内容。

5、公司特别提醒投资者注意本招股说明书“第四节 风险因素”中的下列风险：

（1）市场竞争风险。公司主要产品为以速冻设备为主的冷冻设备和罐式集装箱。公司进入冷冻设备市场较早，经历二十多年的持续发展，在国内冷冻设备市场竞争格局中逐步建立了优势地位，但主要产品仍面临国内外其他冷冻设备生产企业的有力竞争。公司虽然进入罐式集装箱行业市场较晚，但凭借良好的技术研发及质量管理能力，市场份额稳步提高，未来随着公司经营规模继续增长，可能会面临其他规模企业更为激烈的市场竞争。如果未来公司在产品技术升级、营销网络构建、销售策略选择等方面不能及时适应市场竞争的变化，公司面临的市场竞争风险将会加大，可能在日益激烈的竞争中失去已有的市场份额从而导致公司市场占有率下降。

（2）技术开发风险。公司是江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定的高新技术企业，建有江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等高规格、高水平研发平台。公司自创立以来始终坚持以技术创新为企业发展导向，公司募投项目之一为建设高水平的研发技术中心项目，公司拟通过该项目整合现有研发资源，持续增强公司的研发实力。虽然公司坚持技术创新是保持核心竞争力的关键因素，但如果不能及时准确地把握产品、市场及技术的发展趋势，出现技术研发与市场需求脱节的情形，公司现有的竞争优势将可能被削弱，从而对公司产品的市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响。

（3）存货金额较大风险。报告期内，公司各期末存货余额占流动资产比例较高。虽然公司主要依据订单情况安排采购及生产活动，资产流动性并未受到明显影响，且公司已通过完善采购管理制度、改进库存管理方式，通过制定合理的原材料安全库存量并对存货数量进行严格控制，但如果市场环境发生重大变化、市场竞争风险加剧，引致公司存货出现积压、毁损、减值等情况，将对公司盈利能力造成不利影响。

（4）产品升级及产业化风险。公司一直致力于冷链装备、特种集装箱的升级开发工作。本次募集资金投资项目中，公司将部分募集资金用于冷链装备产业化项目，包括冷冻设备扩产项目及冷藏集装箱产业化项目。虽然公司已经掌握了冷藏集装箱生产关键技术、突破了产品生产工艺难题，然而产品的升级及产业化除需解决技术问题外，还必须综合考虑成本控制、质量控制、技术工人招收、培训、经济效益等多个因素，任何一个环节出现问题都可能对整个产业化进程产生重大影响，从而可能对募集资金投资项目的实施以及经济效益产生不利影响。

目 录

第一节 释义 15

第二节 概览 18

一、公司简介 18
二、控股股东及实际控制人 21
三、主要财务数据 21
四、本次发行情况 23
五、募集资金主要用途 23

第三节 本次发行概况 24

一、本次发行的基本情况 24
二、本次发行有关机构 25
三、与本次发行上市有关的重要日期 27

第四节 风险因素 28

一、市场风险 28
二、技术风险 30
三、经营风险 31
四、财务风险 33
五、募集资金投资项目风险 34
六、管理风险 35

第五节 发行人基本情况 37

一、公司基本信息 37
二、公司改制设立情况 37
三、公司股本形成及变化和重大资产重组情况 41
四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性 60
五、公司组织结构 61
六、公司控股子公司、参股子公司基本情况 64
七、股东及实际控制人的基本情况 72
八、公司股本情况 73
九、职工持股会的情况 78
十、员工及其社会保障情况 85
十一、发行人及其董事、监事、高级管理人员、持有 5%以上股份的主要股东以及证券服务机构作出的重要承诺及其约束措施和履行情况 89

第六节 业务与技术 95

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况.....95
二、冷冻设备制造行业的基本情况.....97
三、罐式集装箱行业的基本情况.....108
四、发行人在行业中的竞争地位.....122
五、发行人的竞争优势与劣势.....125
六、发行人的主营业务情况.....132
七、发行人主要固定资产及无形资产.....149
八、发行人主要产品的生产技术情况.....156
九、质量控制情况.....166
第七节 同业竞争与关联交易.....169
一、同业竞争情况.....169
二、关联交易情况.....169
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....183
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简历.....183
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股权情况.....187
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资.....188
四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况.....188
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况.....189
六、公司董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况.....190
第九节 公司治理.....192
一、公司股东大会制度的建立健全及运行情况.....192
二、公司董事会制度的建立健全及运行情况.....193
三、公司监事会制度的建立健全及运行情况.....194
四、公司独立董事制度的建立健全及运行情况.....195
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....196
六、专门委员会的设置情况.....197
七、公司近三年的规范运作情况.....197
八、公司近三年资金占用和违规担保情况.....197
九、公司内部控制制度的情况简述.....197
十、公司上市后三年内稳定公司股价的预案.....198
第十节 财务会计信息.....202
一、财务报表.....202
二、审计意见.....214
三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....215

四、主要会计政策和会计估计.....216
五、适用的税率及享受的税收优惠政策.....225
六、非经常性损益.....226
七、最近一期末主要资产情况.....228
八、最近一期末主要债项.....229
九、所有者权益变动情况.....230
十、现金流量.....230
十一、报告期内的主要财务指标.....231
十二、资产评估情况.....232
十三、公司历次验资情况.....233
第十一节 管理层讨论与分析.....234
一、财务状况分析.....234
二、盈利能力分析.....257
三、现金流量分析.....294
四、资本性支出分析.....296
五、会计政策、会计估计变更和会计差错更正.....297
六、担保、诉讼、其他或有事项.....297
七、公司经营优势、困难及未来发展趋势分析.....297
八、股东未来分红回报分析.....301
第十二节 业务发展目标.....306
一、公司发展规划.....306
二、拟定上述计划所依据的假设条件.....308
三、实施上述计划将面临的主要困难.....309
四、公司业务发展计划与现有业务的关系.....309
五、本次募集资金对上述业务发展目标的作用.....309
第十三节 本次募集资金运用.....311
一、募集资金运用概况.....311
二、项目实施的必要性和可行性.....312
三、冷链装备扩产项目.....314
四、罐式集装箱扩产项目.....326
五、冷链装备技术中心.....333
六、补充流动资金项目.....336
七、新增固定资产折旧对公司经营状况的影响.....338
八、固定资产投入与产能之间的关系.....338
九、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....339
十、募集资金投资项目实施后对公司现有经营模式的影响.....340

十一、募集资金投资项目的用地保障.....341
第十四节 股利分配政策.....342
一、发行人现行股利分配政策.....342
二、近三年股利分配情况.....342
三、发行后的股利分配政策.....343
四、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....346
第十五节 其他重要事项.....347
一、信息披露相关情况.....347
二、重要合同.....347
三、公司对外担保情况.....350
四、相关诉讼或仲裁情况.....350
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....351
一、董事、监事、高级管理人员声明.....351
二、保荐人（主承销商）声明.....352
三、发行人律师声明.....353
四、会计师事务所声明.....354
五、资产评估机构声明.....355
六、验资机构声明.....356
第十七节 备查文件.....357
一、附录和备查文件.....357
二、整套发行申请材料和备查文件查阅地点.....357

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、一般释义		
发行人、公司、本公司、股份公司、四方冷链	指	南通四方冷链装备股份有限公司
县冷冻设备厂	指	南通县冷冻设备厂
冷冻设备厂	指	南通冷冻设备厂
南通冷冻	指	南通冷冻设备有限公司
四方冷热	指	南通四方冷热机械设备有限公司
四方罐储	指	南通四方罐式储运设备制造有限公司
四方香港	指	南通四方罐式储运设备（香港）有限公司
四方美国	指	南通冷冻设备（美国）有限公司
日本星华	指	日本星华食品株式会社
职工持股会	指	南通冷冻设备厂职工持股会、南通冷冻设备有限公司职工持股会
强生设备	指	南通强生输送设备厂，原通州市强生输送设备厂
剑桥设备	指	南通剑桥输送设备有限公司
中集集团	指	中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司
胜狮集团	指	胜狮货柜企业有限公司
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	《南通四方冷链装备股份有限公司章程》
A 股	指	每股面值 1.00 元的人民币普通股
元	指	人民币元
主承销商、保荐人	指	广发证券股份有限公司
会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	通力律师事务所
省政府	指	江苏省人民政府
南通工商局	指	江苏省南通工商行政管理局
通州工商局	指	南通市通州工商行政管理局

报告期	指	2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月
新股	指	公司首次公开发行时拟向社会公众发行的股份
老股	指	公司首次公开发行时股东拟公开发售的股份
二、专业释义		
冷链	指	为确保新鲜、冷冻食品等的品质，使其在生产到销售过程中，始终处于低温流通环节的产业链。它以制冷技术为手段，使易腐食品或货物在原料生产、加工、运输、贮藏、销售等各个环节中始终保持适宜温度的系统。
冷链装备	指	冷链物流系统中所使用的各类制冷设备，包括冷冻设备、冷藏设备、控温储运设备以及其他相关设备。
冷冻设备	指	制造低温环境的各类终端制冷设备，是制冷系统的组成部分，包括速冻设备、普通冻结设备、制冰设备和冷藏、冷冻柜等其它冷冻设备，主要用于农副产品、食品等产品的加工和储运。
速冻	指	一种能够在短时间内快速冻结食品或其他货物的冻结工艺。
速冻食品	指	通过低温(-18℃以下)急冻技术加工出来的农副产品、食品等；该等食物细胞结构中内部水分快速形成极小冰晶，保护原细胞组织，减少细胞组织中的水分在冰冻过程因升华造成的流失，且通过低温环境减缓微生物繁殖过程，从而保障食品安全。
速冻设备	指	一种在保温间内快速冻结食品或其他货物的冻结设备，主要包括流态化速冻装置、螺旋式速冻装置、隧道式速冻装置、平板式速冻装置、柜式冻结装置以及液氮或液体二氧化碳喷淋式速冻装置等。
流态化冻结	指	食品在开孔率较小的网带或多孔槽板上，被高速流动的冷空气自下而上穿过网带或槽板将被冻食品吹起、成悬浮状态，具有类似于流体的某些表观特征，使该食品在此状态下的温度从冻结点以上快速降低到冻结点以下规定的温度。
流态化速冻装置	指	能够实现流态化冻结的一种连续式快速冻结装置，具有冻结速度快、冻品受损小、可连续化生产等特点。
螺旋式速冻装置	指	食品或其他货物在螺旋式传送装置上，在运转过程中被快速降温的连续式速冻装置。
隧道式速冻装置	指	以空气作冷却介质进行冻结、使用直线式传送装置传送食品或其他货物在细长形冷房的隧道型空间中实现快速降温的速冻装置。
平板式速冻装置	指	由多块平板蒸发器层层将被冻物品压紧，以接触热传导的方式将食品或其他货物快速降温的速冻设备。

柜式冻结装置	指	以聚氨酯隔热夹芯板或其他保温材料组成柜体围护结构，食品或其他货物在柜内设置的搁置式蒸发器上快速降温的速冻设备。
喷淋式速冻装置	指	主要采用将液氮、液态二氧化碳喷淋在被冻物品表面，靠液体蒸发快速带走被冻物品内的热量，达到快速降温目的的冻结设备。
特种集装箱	指	除普通标准干散货集装箱外，其他特殊用途的集装箱，如：罐式集装箱、冷藏集装箱等。
罐式集装箱	指	由箱体框架和承受内压的压力容器罐体组成的特种集装箱，专门用于装运有毒有害、易燃易爆、腐蚀性的危险品以及无危险性的液态和固态粉粒状散货，通常使用于化工、食品、能源等行业物流领域。主要包括标准罐式集装箱、制冷/加热罐式集装箱、气体罐式集装箱以及近海罐式集装箱等非标准类罐式集装箱。
标准罐式集装箱	指	罐式集装箱的一种，采用不锈钢作为罐体材料，主要用于液体运输的罐式集装箱。
近海罐式集装箱	指	一种通常用于补给船和近海装备之间运输、具有比标准罐式集装箱更强的抗冲击力的非标准类罐式集装箱。
冷藏集装箱	指	一种适用于各类食品冷藏运输而进行特殊设计的特种集装箱，具有保温隔热箱体，并能控制箱内规定温度的集装箱，是冷链装备的重要组成部分之一。
多式联运	指	由两种及其以上的交通工具相互衔接、转运而共同完成的运输过程的复合运输。
租箱公司	指	专门经营集装箱出租业务的专业公司。
ISO	指	国际标准化组织
ISO9001	指	ISO9001《质量管理体系》国际标准
ISO 1496-3:2006 标准	指	ISO 1496-3:2006 《系列1 集装箱技术条件与试验方法第3部分:液体、气体和加压干散货罐式集装箱》
船级社	指	从事船舶、罐式集装箱等各类集装箱检验和认证的独立机构，目前国际知名船级社有英国劳氏船级社(LR)、法国 BV 船级社、挪威 DNV 船级社、中国船级社（CCS）等。
4S 服务机制	指	销售（Sale）、零配件（Spare part）、售后服务（Service）、信息反馈（Survey）服务机制。
5S 管理理念	指	整理（Seiri）、整顿（Seiton）、清扫（Seiso）、清洁（Seiketsu）、素养（Shitsuke）管理理念。
有限元分析	指	利用数学近似的方法对真实物理系统（几何和载荷工况）进行模拟。

注：本招股说明书数值若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、公司简介#

（一）简要情况

公司名称： 南通四方冷链装备股份有限公司

英文名称： Nantong Square Cold Chain Equipment Co.，Ltd.

公司住所： 江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路 3888 号

法定代表人：黄杰

注册资本： 15,510 万元

经营范围： 一般经营项目：冷冻设备、非标设备、食品机械、罐式储运设备、特种集装箱、冷藏集装箱的研发、制造、销售、服务；机电设备及配件、金属材料的销售；自营和代理上述商品的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出品的商品除外）。

公司于 2012 年 6 月 15 日由南通冷冻设备有限公司整体变更设立，是国内综合优势领先的冷链装备制造企业和快速发展的特种集装箱制造企业，是江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定的高新技术企业，并荣获江苏省中小企业创新能力建设示范企业、江苏省高成长型中小企业、江苏省 AAAA 标准化良好行为企业、江苏省民营科技企业等荣誉称号。公司主营业务为冷链装备和特种集装箱的研发、生产和销售，主营产品主要包括以速冻设备为主的冷冻设备和罐式集装箱，公司产品广泛应用于农副产品、食品冷冻加工及化工、能源、食品饮料等物流领域。“四方”商标获得江苏省著名商标荣誉称号，具有较高的市场美誉度及品牌影响力。

公司建有江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等高

规格、高水平研发平台。凭借较强的技术研发实力，公司参与制定多项国家标准和行业标准，多个项目被列入国家火炬计划、国家级星火计划、江苏省国际科技合作项目以及江苏省科技支撑计划等。公司先后通过美国机械工程师协会（ASME）、挪威 DNV 船级社、中国船级社等国内外权威体系认证，公司多项产品被评定为国家重点新产品、江苏省高新技术产品、江苏省首台（套）重大装备产品，并通过英国劳氏船级社、法国 BV 船级社等第三方认证。

公司依托较强的技术优势、客户资源优势、营销优势、产品质量优势和管理优势，不断巩固与提升在行业内的领先地位，并取得良好的经营业绩。2012 年、2013 年、2014 年及 2015 年 1-6 月，公司营业收入分别为 63,384.94 万元、80,397.97 万元、82,602.15 万元及 35,932.19 万元，归属于母公司的净利润分别为 8,643.77 万元、9,965.35 万元、13,806.24 万元及 5,650.50 万元，呈现稳定发展的良好态势。未来公司将依托技术、品牌等综合优势，专注于冷链装备系列产品及特种集装箱系列产品的研发、生产及销售，致力于高效快速冻结装置、冷藏集装箱、多功能非标准类罐式集装箱、大容量冷却冷冻装置、移动式冷却装置、大型冷藏运输设备等高附加值产品的深度研发及产业化。

（二）主要竞争优势（公司竞争优势的详细分析参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、（一）竞争优势”有关内容）

1、技术优势

公司是江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定的高新技术企业，江苏省中小企业创新能力建设示范企业，江苏省高成长型中小企业，江苏省民营科技企业，江苏省技术密集、知识密集型企业。公司建有江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等高规格、高水平研发平台。凭借较强的技术研发实力，公司参与制定多项国家标准和行业标准，多个项目被列入国家火炬计划、国家级星火计划、江苏省国际科技合作项目以及江苏省科技支撑计划等。公司先后通过美国机械工程师协会（ASME）、挪威 DNV 船级社、中国船级社等国内外权威体系认证，公司多项产品被评定为国家重点新产品、江苏省高新技术产品、江苏省首台（套）重大装备产品，并通过英国劳氏船级社、法国 BV 船级

社等第三方认证。

2、客户资源优势

公司自成立伊始，始终高度重视客户资源的重要性，持续进行产品研发升级、快速响应市场变化、及时满足客户个性化定制生产需求，在研发、生产、销售等各个环节全面满足客户需要。由于公司所处冷链装备、特种集装箱行业下游客户总体呈现较高的合作黏性特点，凭借技术、品牌、产品质量等综合优势，公司与太平洋恩利食品有限公司（Pacific Andes）、湛江国联水产开发股份有限公司、正大集团（CP）、双汇集团、雨润集团、郑州三全食品股份有限公司、郑州思念食品有限公司等国内外各类农副产品、食品行业龙头企业，以及思多而特集装罐公司（Stolt Tank Containers）、克劳斯集装罐有限公司（Cronos Containers）、友诺罐箱租赁有限公司（Eurotainer SA）、海洋货柜有限公司（SeaCo SRL）、海特罐箱租赁公司（EXSIF Worldwide）、全美货柜公司（TAL International Container Corporation）等大型国际物流企业和租箱公司建立了良好的合作关系。

3、营销优势

为有效开拓市场，公司一方面积极推行项目负责制，将营销环节作为技术咨询、工艺设计、生产及售后服务等环节的落脚点，由项目经理专职协调跟踪项目进展，为客户提供全过程、个性化服务，并通过该等技术营销手段，向客户展现自身的技术优势及服务理念，满足客户个性化需求，保持公司产品在目标市场的竞争力和客户忠诚度；另一方面推行客户专属 4S 服务机制，更好地与各大客户建立长期稳固的战略性合作关系。

4、产品质量优势

公司自相关产品研发、投产开始，即高度重视、保障产品质量，从质量管理体系构建、质量管理制度、质量标准等方面高规格、严要求把控产品质量。公司积极贯彻全面质量管理，建立了产品质量责任追究制度，质量控制部专门负责保障产品质量，加强过程的质量控制，并参照相关产品标准，制定更为严格的企业内控质量标准。通过有效的质量管理体系，公司产品质量始终保持在行业领先水平。

5、管理优势

公司自成立以来，始终注重人才培养，通过自主培养和外部引进的方式，培育了一大批经营管理人才和研发技术人才，形成了多层次人才梯队，对公司自主创新能力的提升与可持续发展构成了有力支撑。公司致力于内部管理的标准化与规范化运作，与多家管理咨询公司建立长期合作关系，对公司组织架构，制度体系、人力资源管理、内控管理等方面进行专业指导，并通过引入 5S 管理、自主保全等管理理念，进行生产精细化管理，提高管理效率和执行力。报告期内公司管理层较为稳定，公司核心管理层及骨干员工持有股份的股权结构有利于人才队伍的稳定，为公司在激烈市场竞争中取得持续竞争优势提供了产权制度保障。

二、控股股东及实际控制人#

公司发行前总股本15,510万股，其中黄杰先生持有8,355.81万股，占本次发行前公司总股本的53.87%，为公司控股股东和实际控制人。黄杰先生的简要情况如下：

黄杰先生，1948年10月生，中国国籍，无境外永久居住权，身份证号码为：32062419481009****，住所为江苏省南通市通州区兴仁镇。

黄杰先生的详细情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、（一）董事会成员”。

三、主要财务数据#

（一）简要合并资产负债表

单位：万元

项　目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
资产总额	82,381.72	79,164.20	65,241.76	64,370.94
流动资产	65,272.45	65,268.78	51,627.50	49,476.29
固定资产	10,804.61	11,186.02	11,223.01	12,505.85
负债总额	17,872.46	17,012.72	16,066.46	20,908.55
流动负债	17,554.79	16,566.81	15,630.71	20,866.30

股东权益	64,509.26	62,151.47	49,175.30	43,462.39
归属于母公司股东权益	64,509.26	62,151.47	49,175.30	39,592.01

（二）简要合并利润表

单位：万元

项　目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	35,932.19	82,602.15	80,397.97	63,384.94
营业利润	6,277.90	15,040.08	11,041.71	9,247.55
利润总额	6,585.32	16,152.48	11,743.37	10,382.74
净利润	5,650.50	13,806.24	10,087.49	8,840.45
归属母公司股东的净利润	5,650.50	13,806.24	9,965.35	8,643.77

（三）简要合并现金流量表

单位：万元

项　目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
经营活动产生的现金流量净额	10,870.98	12,228.20	17,807.93	12,264.57
投资活动产生的现金流量净额	-4,245.76	-1,985.29	-251.82	-1,878.72
筹资活动产生的现金流量净额	-3,275.19	-930.60	-11,041.56	-12,282.90
汇率变动对现金的影响	334.49	78.24	-464.20	7.05
现金及现金等价物净增加额	3,684.51	9,390.55	6,050.36	-1,890.00

（四）主要财务指标

主要财务指标	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动比率	3.72	3.94	3.30	2.37
速动比率	1.93	2.08	1.37	0.56
母公司资产负债率	12.10%	12.60%	11.86%	23.91%
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.05%	0.07%	0.10%	0.16%
应收账款周转率（次）	7.31	16.01	16.50	16.58
存货周转率（次）	0.85	1.98	1.82	1.20
息税折旧摊销前利润（万元）	7,393.74	17,782.40	13,393.39	12,594.74
利息保障倍数	-	-	659.86	17.22

每股经营活动产生的现金流量（元）	0.70	0.79	1.15	0.79
每股净现金流量（元）	0.24	0.61	0.39	-0.12
归属于母公司股东的每股净资产（元）	4.16	4.01	3.17	2.55
全面摊薄净资产收益率	8.76%	22.21%	20.26%	21.83%
加权平均净资产收益率	9.00%	24.69%	22.37%	25.53%
基本每股收益（元）	0.36	0.89	0.64	0.57
稀释每股收益（元）	0.36	0.89	0.64	0.57

四、本次发行情况#

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行数量	不超过 5,170 万股
发行价格	[ ]元/股
发行方式	网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式
发行对象	符合相关资格规定的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等（中华人民共和国法律或法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销

五、募集资金主要用途#

本次募集资金计划拟投资于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）
1	冷链装备扩产项目	18,145.00
2	罐式集装箱扩产项目	13,309.00
3	冷链装备技术中心	3,050.00
4	补充 12,000 万元流动资金项目	12,000.00
合计		**46,504.00**

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况#

（一）股票种类：人民币普通股（A 股）

（二）每股面值：1.00 元

（三）发行股数及占发行后总股本的比例：本次公开发行股份数量不超过 5,170 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%

（四）每股发行价：[ ]元/股

（五）市盈率：[ ]倍（计算口径： ）

（六）发行前每股净资产：4.16 元/股（以 2015 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的净资产值全面摊薄计算）

（七）发行后每股净资产：[ ]元/股（全面摊薄）

（八）发行市净率：[ ]倍（计算口径： ）

（九）发行方式：网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式

（十）发行对象：符合相关资格规定的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等（中华人民共和国法律或法规禁止购买者除外）

（十一）承销方式：余额包销

（十二）预计募集资金总额：本次发行预计募集资金[ ]亿元

（十三）预计募集资金净额：扣除发行费用后本次发行募集资金[ ]亿元

（十四）发行费用概算：

费用项目	金 额
承销费用与保荐费用	[ ]万元
审计费用与验资费用	[ ]万元
律师费用	[ ]万元
评估费用	[ ]万元
路演推介及信息披露费用	[ ]万元

（十五）发行费用构成及分摊原则：若本次公司公开发行股票涉及公司股东

公开发售股份的，实施公开发售股份的股东将与公司按比例分摊所需向承销商支付的承销费用。即公司或公司股东分摊的承销费用=承销费用总额×公司公开发行新股数量或公司股东公开发售股份数量各自占本次发行总量的比例（其中：本次发行总量=公司公开发行新股数量+公司股东公开发售股份数量）。

（十六）新股发行与老股转让数量的调整机制：依据询价结果，若发行新股募集资金扣除发行费用后超过募投项目所需资金总额，公司可适当减少发行新股数量，同时增加公司符合条件股东公开发售股份数量。

公司符合条件的股东是指，截至发行人 2014 年第二次临时股东大会召开之日持有公司股份时间不低于 36 个月，且所持股份权属清晰，不存在法律纠纷或质押、冻结及其他依法不得转让的情况的股东。

二、本次发行有关机构#

（一）发行人： 南通四方冷链装备股份有限公司

法定代表人： 黄杰

注册地址： 江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路 3888 号

联系电话： 0513-81658162

传真： 0513-68830356

联系人： 施晓江

（二）保荐人（主承销商）： 广发证券股份有限公司

法定代表人： 孙树明

注册地址： 广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼（4301-4316 房）

联系电话： 020-87555888

传真： 020-87553577

保荐代表人： 徐荔军　杜涛

项目协办人： 徐文

其他项目人员： 王骞　李宗贵　钟得安　苗健

（三）律师事务所： 通力律师事务所

负责人： 俞卫锋

注册地址：上海市银城中路 68 号时代金融中心 19 楼

联系电话：021-31358666

传真：021-31358600

联系人：陈巍　王利民　陈鹏

（四）会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：胡少先

注册地址：杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 4-10 层

联系电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

联系人：赵海荣　朱国刚

（五）资产评估机构：坤元资产评估有限公司

法定代表人：俞华开

注册地址：杭州市教工路 18 号世贸丽晶城 A 座欧美中心 C 区 1105 室

联系电话：0571-87719313

传真：0571-88216968

联系人：周越 柴铭闽

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

电话：021-58708888

传真：021-58899400

（七）主承销商收款银行：工商银行广州市分行第一支行

收款账号：2002020719100164201

户名：广发证券股份有限公司

（八）申请上市交易所：上海证券交易所

地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦

电话：021-68808888

传真：021-68804868

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

三、与本次发行上市有关的重要日期#

（一）询价时间：[ ]年[ ]月[ ]日－[ ]年[ ]月[ ]日

（二）定价公告刊登日期：[ ]年[ ]月[ ]日

（三）申购日期和缴款日期：[ ]年[ ]月[ ]日

（四）股票上市日期：[ ]年[ ]月[ ]日

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、市场风险#

（一）市场竞争风险

公司主营业务为冷链装备和特种集装箱的研发、生产和销售，主营产品包括以速冻设备为主的冷冻设备和罐式集装箱。冷冻设备产品在国民经济和居民日常生活中应用十分广泛，下游市场包括农副产品、食品等行业，受宏观经济影响相对较小。尽管公司进入该市场较早，经历二十多年的持续发展历程后，在国内冷冻设备市场竞争格局中逐步建立了优势地位，但行业内企业市场竞争仍较为激烈，公司主要产品仍面临国内外其他冷冻设备生产企业的有力竞争。

公司罐式集装箱产品主要应用于化工、食品、能源等行业。目前我国已成为世界罐式集装箱的主要生产基地和出口基地，行业内领先企业市场竞争优势明显。虽然公司在该市场起步较晚，但凭借良好的技术研发水平及质量管理能力，逐步建立起自身的竞争优势，稳步立足于罐式集装箱生产企业第一梯队，并实现了报告期内持续快速增长的经营目标。但由于公司正处于快速成长过程中，随着生产经营规模迅速增长及市场份额持续扩大，可能会面临其他规模企业更为激烈的市场竞争。

此外，在行业前景看好的情况下，新厂商的进入也在一定程度上增加了公司产品的销售压力。尽管依托技术、客户、营销、产品质量、管理等综合优势，公司已具备较强的市场竞争能力，但如果在产品技术升级、营销网络构建、销售策略选择等方面不能及时适应市场竞争的变化，公司面临的市场竞争风险将会加大，可能在日益激烈的竞争中失去已有的市场份额从而导致公司市场占有率下降。

（二）下游市场波动风险

冷冻设备产品在国民经济和居民日常生活中应用十分广泛，下游行业包括农副产品、食品等行业，并将逐渐延伸到化工、建筑等行业。而罐式集装箱主要为国际上通用的液态化工物料、液化气体、颗粒粉状物料的储运设备，下游主要为化工、食品饮料、能源等行业。其中，农副产品、食品、饮料等行业由于其与居民生活密切相关，受宏观经济影响较小，而能源、化工、建筑等行业受宏观经济影响体现出的周期性相对明显。

目前，公司通过加快冷冻设备产品升级、加强特种集装箱研发、拓展产品应用领域、加大市场开拓力度等方式积极应对下游市场可能出现的波动。尽管公司已采取多种措施积极应对下游市场波动的风险，但是仍然存在下游行业受宏观经济影响产生波动，从而给公司经营业绩和盈利水平带来不利影响的风险。

（三）原材料价格波动风险

公司主要原材料包括不锈钢为主的基础原材料和阀门、碳钢等辅助原材料。其中，不锈钢属于国际大宗原材料，价格受国际经济形势、原矿石价格、能源价格等多方面因素影响，波动幅度较大。报告期内，公司采用“以产定购”模式进行采购，根据签约订单及客户意向性订单情况，同时综合考虑主要原材料价格及其在未来生产交货周期中的预期走向制定采购计划，在一定程度上降低主要原材料价格波动的影响。同时公司凭借自身的技术研发优势、质量管理优势及品牌优势，增强销售过程中的议价能力，缓解原材料价格波动对公司盈利能力的影响。

但是，在公司生产经营周期中，如果原材料价格波动幅度超过了公司签订合同时考虑的合理范围，仍然存在原材料价格波动对公司盈利水平造成不利影响的风险。

（四）贸易壁垒风险

目前，公司外销产品覆盖亚洲、欧洲、美洲、澳大利亚等众多国家和地区。其中公司冷冻设备外销以东南亚地区为主，该地区国家目前冷冻设备自产比例较低，对该等产品不存在进口限制政策。罐式集装箱外销以欧洲、美洲为主，在国

际经济分工及全球产业布局的动态调整中，中国逐步成为世界罐式集装箱的主要生产基地和出口基地，目前该等地区对罐式集装箱亦不存在贸易保护措施。但在全球经济增长放缓导致国际贸易国内化、各国财政政策和货币政策效能受限等背景因素的影响下，如果未来公司主要出口国家和地区制造贸易壁垒限制公司相关产品的进口，将会对公司外销业务的增长形成一定的不利影响。

二、技术风险#

（一）技术开发风险

公司是江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定的高新技术企业，被评为江苏省技术密集、知识密集型企业，建有江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等高规格、高水平研发平台。公司自创立以来始终坚持以技术创新为企业发展导向，公司募投项目之一为建设高水平的研发技术中心项目，整合现有研发资源，持续增强公司的研发实力。虽然公司坚持技术创新是保持核心竞争力的关键因素，但如果不能及时准确地把握产品、市场及技术的发展趋势，出现技术研发与市场需求脱节的情形，公司现有的竞争优势将可能被削弱，从而对公司产品的市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响。

（二）核心技术失密风险

公司凭借自主创新能力在业内取得突出的技术优势。公司获得国家授权的专利 47 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 24 项，外观设计专利 1 项。公司主要产品曾获得国家重点新产品 2 项、江苏省高新技术产品 14 项，列入国家火炬计划项目 2 项、国家级星火计划 1 项、江苏省火炬计划 1 项、江苏省国际科技合作项目 1 项，江苏省科技支撑计划 2 项，获得中国制冷学会科技进步二等奖 1 项。

目前，公司已建立较为完善的技术管理制度，通过申请专利技术保护、与相关职工签订保密协议、采用软件加密等方式防止核心技术外泄。同时，公司十分注重企业文化建设，完善用工和激励机制，稳定职工尤其是核心技术人员队伍。虽然公司已积极采取上述措施加以防范，但由于部分专有技术无法获得专利保护

等原因，难以完全避免技术失密风险。如果公司核心技术失密，将会给公司的生产经营、技术开发及销售开拓等方面带来不利影响，形成核心技术失密风险。

（三）技术人才流失风险

公司专业技术人才的专业范围涵盖材料应用、流体、结构力学、有限元分析、自动控制、化学、保温制冷技术、焊接技术、探伤技术、智能监测等多个技术领域。公司经过较长时期的发展和技术积累，培养了一批专业技术人才。公司还专门针对技术人员实施了多种激励措施，通过绩效管理和激励机制，奖励技术创新、专利申报等突出贡献者，并坚持产学研合作，激发研究人员积极性和创造性。报告期内，公司核心技术团队稳定。但由于国内人才市场逐渐开放透明，且随着行业竞争态势增强，行业内人才争夺日益激烈，引致人才流动性持续增大。若公司不能增强技术人员对本公司的归属感，或不能向技术人员提供具有竞争力的激励措施，公司将可能面临技术人才流失的风险。

三、经营风险#

（一）产品质量风险

由于公司下游市场包括农副产品、食品、化工、能源等行业，基于生产安全、运输安全等需要，该等行业客户对公司冷冻设备及罐式集装箱产品的质量、可靠性均要求较高。同时，由于公司冷冻设备产品及罐式集装箱产品具有需求多样化特点，涉及工艺、技术较为复杂，产品定制化、模块化、参数化的发展趋势也对质量控制提出更高的要求。

目前，公司贯彻全面质量管理理念，以预防和消除过程变异为质量控制重点，在原材料采购、产品生产、检测、入库、出厂和售后服务等环节均由相关职能部门和专业团队进行管理和控制。凭借全面完善的质量标准和严格有效的执行操作，公司在客户中建立并享有较高的品牌知名度和声誉。

但是，由于公司产品在使用过程中的敏感性和重要性，如果该等产品被发现存在质量问题，将对公司的市场信誉或竞争地位产生不利影响。

（二）汇率变动风险

报告期内公司外销收入占比较高，公司外销业务结算币种主要为美元。自2005 年 7 月 21 日国家实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度以来，人民币对美元等主要国际流通货币汇率整体呈现上升趋势。报告期内，人民币对美元累计升值幅度为 3.06%。

人民币升值对公司外销业务的潜在影响主要表现在：公司外销合同主要以美元定价，若人民币持续升值，维持该等定价水平可能降低公司盈利水平，削弱公司外销产品竞争力，从而对经营业绩产生一定的影响。报告期内，公司通过加强外汇资金管理、加快外币应收账款回收周期等措施减少汇兑损失，此外公司部分进口原材料在人民币升值情况下亦抵减了汇兑损失的影响。报告期内，公司汇兑损失分别为-73.46 万元、370.73 万元、-43.41 万元、-373.65 万元，占净利润比例分别为-0.83%、3.68%、-0.31%、-6.61%。

虽然公司已经通过上述方法降低汇兑损益的影响，但是如果人民币保持单边升值的变动趋势，将对公司经营业绩产生不利影响。

（三）所得税优惠风险

根据科技部、财政部、国家税务总局颁布的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号），四方冷链于 2008 年 10 月 21 日被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业，于 2011 年 10 月 21 日通过高新技术企业复审，于 2014 年 9 月 2 日再次被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业；四方罐储于 2012 年 8 月 6 日被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”。

因该项优惠，公司 2012 年度、2013 年度、2014 年度、2015 年 1-6 月所得税优惠金额分别为 836.31 万元、1,027.01 万元、1,302.61 万元、578.77 万元，占当期利润总额的比例分别为 8.05%、8.75%、8.06%、8.79%。四方冷链及四方罐储的高新技术企业证书将分别于 2017 年 9 月、2015 年 8 月到期，如果该等公司在今后的高新技术企业定期认定中未能通过，或者国家相应的税收优惠政策发生变

化，将会对本公司的经营业绩产生一定的影响。

四、财务风险#

（一）存货金额较大风险

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日，2015 年 6 月 30 日，公司存货占流动资产的比例分别为 74.68%、57.53%、46.32%、47.47%，占总资产比例分别为 57.40%、45.52%、38.19%、37.61%。报告期内，公司各期末存货余额占流动资产比例较高，主要由于公司主营产品包括以速冻设备为主的冷冻设备和罐式集装箱，该等产品具有单位成本高、原材料占比大等特点，报告期内公司根据生产经营需要及预期订单情况，保持较高的库存水平，引致报告期内公司各期末存货余额较高。

报告期内各期末公司存货余额较高对公司存货管理水平提出了更高的要求。虽然公司主要依据订单情况安排采购及生产活动，资产流动性并未受到明显影响，且公司已通过完善采购管理制度、改进库存管理方式，通过制定合理的原材料安全库存量并对存货数量进行严格控制，但如果市场环境发生重大变化、市场竞争风险加剧，引致公司存货出现积压、毁损、减值等情况，将对公司盈利能力造成不利影响。

（二）应收账款产生坏账风险

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，应收账款期末净额占总资产比例分别为 6.88%、8.15%、6.32%、5.85%，占比较低；其中账龄在 1 年以内的应收账款余额占比分别为 89.74%、84.72%、82.74%、85.00%，公司账龄较短的应收账款比例较大，应收账款质量良好。

公司建立了严格的应收账款回收管理制度，并按稳健性原则对应收账款足额计提了坏账准备。同时公司主要客户为农副产品、食品行业龙头企业和国际物流、租箱公司，该等客户资产质量及信用程度较高，发生坏账的可能性较小。但未来受市场环境变化、客户经营情况变动等因素的影响，公司存在因应收账款不能按期回收、应收账款无法回收产生坏账、应收账款周转率下降等引致的风险。

五、募集资金投资项目风险#

（一）产品升级及产业化风险

公司一直致力于冷链装备、特种集装箱的升级开发工作，近年来公司的快速发展主要依靠持续的新产品开发、产品升级改造及产业化能力。根据市场需求的变化，公司在 1994 年突破螺旋式快速冻结技术后，通过持续产品升级，陆续开发出双螺旋速冻装置、自堆积式螺旋速冻装置等产品；公司于 2007 年投资生产罐式集装箱起，陆续开发出制冷/加热罐式集装箱、近海罐式集装箱、气体罐式集装箱等产品。持续的产品升级及产业化帮助公司近年来实现了持续快速发展的经营目标，优化了公司的产品结构，同时稳步提高了公司的盈利水平。

本次募集资金投资项目中，公司将部分募集资金用于冷链装备产业化项目，其中包括冷冻设备扩产项目及冷藏集装箱产业化项目。虽然公司已经掌握了冷藏集装箱生产关键技术、突破了产品生产工艺难题。然而产品的升级及产业化需要经过产品研发、工艺设计、流程改造、工业应用等多个环节，在解决生产制造过程中技术问题的同时，还必须综合考虑成本控制、质量控制、技术工种培训、经济效益等多个因素，任何一个环节出现问题，都可能对整个产业化进程产生重大影响。

尽管公司本次募集资金投资项目已经过严格、详尽的可行性论证，但仍然不能排除由于市场状况发生重大变动，从而可能对募集资金投资项目的实施以及经济效益产生不利影响。

（二）产能扩张导致的销售风险

公司本次募集资金拟投资项目中的冷链装备扩产项目和罐式集装箱扩产项目将增加公司产能。项目达产后，公司速冻设备产能由 400 台/年增至 620 台/年，冷藏集装箱产能达 2,200 台/年，罐式集装箱产能由 4,000 台/年增至 7,300 台/年。

项目投产后将大幅提高公司核心产品的生产能力，解决公司现有产能不足的问题，全面提升公司市场竞争力。公司将利用冷链装备产业及特种集装箱产业存在相互交叉点的特点，凭借品牌、技术及质量优势，充分利用公司高水平的销售

团队加强国际市场的开拓及产品推广。公司产能扩张计划系建立在对市场、技术等进行审慎分析的基础之上，具备实施的必要性和可行性。

但是，由于未来市场处于不断变化过程中，项目达产后，公司仍存在由于市场需求变化、竞争企业产能扩张等原因而导致的产能不能消化的风险，将可能给项目预期收益带来不利的影响。

（三）净资产收益率下降风险

本次募集资金到位后，公司净资产将大幅度增加，但由于募集资金投资项目效益的产生需要经历项目建设、竣工验收、投产等过程，并且项目预期产生的效益存在一定的不确定性，因而公司存在发行当年净资产收益率较大幅度下降风险，但随着项目投产和销售，公司未来净资产收益率将稳步上升。

（四）固定资产折旧风险

根据募集资金投资计划，本次募集资金投资项目建成后，公司新增固定资产约 27,238.82 万元，增加年折旧费约 2,324.66 万元。尽管公司募集资金投资项目新增销售收入及利润总额较高，足以抵消募投项目新增的募集资金投资项目折旧费用，但如果市场环境发生重大不利变化，公司现有业务及募集资金投资项目产生的收入及利润水平未实现既定目标，本次募集资金投资项目将存在因固定资产增加而引致的固定资产折旧风险。

六、管理风险#

公司通过多年的持续发展，已建立了比较完善和有效的法人治理结构，拥有独立健全的运营体系。但随着公司主营业务的不断拓展、产品结构的逐步优化，公司资产规模、业务规模等都将迅速扩大，在生产经营管理、技术开发、市场开拓、内外部资源整合等方面对公司均提出更高的要求，公司经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂。尤其是本次股票成功发行后，募集资金投资项目的逐步达产、设备技术水平的提升、产品品种及产量的增加，也要求公司经营管理水平不断提高。如果公司管理水平不能适应规模扩张及业务发展的需要，组织架构和管理制度未能适时调整，将不利于公司实现可持续发展的愿景及目标。因此公

司存在能否具备与之相适应的管理能力，并建立有效的激励约束机制以保证公司持续健康发展的风险。

第五节 发行人基本情况

一、公司基本信息#

（一）中文名称： 南通四方冷链装备股份有限公司

（二）英文名称： Nantong Square Cold Chain Equipment Co.，Ltd.

（三）注册资本： 15,510 万元

（四）法定代表人：黄杰

（五）成立日期： 1990 年 5 月 19 日（2012 年 6 月 15 日变更为股份公司）

（六）法定住所： 江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路 3888 号

（七）总经理： 黄杰

（八）董事会秘书：施晓江

（九）联系电话： 0513-81658162

（十）传 真： 0513-68830356

（十一）邮政编码：226371

（十二）电子信箱：shixj@ntsquare.com

（十三）公司网址：www.ntsquare.com

二、公司改制设立情况#

（一）公司设立方式

公司系根据南通冷冻以截至 2012 年 4 月 30 日经审计的净资产为基础，按 1: 0.6995 的比例折股整体变更设立的股份有限公司。

公司于 2012 年 6 月 15 日取得南通工商局核发的《企业法人营业执照》（注册号：320683000131071）。根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（天健验[2012]188 号），公司成立时的注册资本为 15,000 万元。

（二）公司发起人

公司设立时的总股本为 15,000 万股，发起人为黄杰等 91 位自然人，公司发起设立时各发起人的持股数量及持股比例情况如下：

单位：万股

序号	姓名	持股数量	持股比例	序号	姓名	持股数量	持股比例
1	黄　杰	8,355.81	55.71%	47	吴荣华	25.07	0.17%
2	黄　霞	545.45	3.64%	48	魏元志	22.34	0.15%
3	朱建新	473.38	3.16%	49	陈树华	21.79	0.15%
4	杨新华	461.92	3.08%	50	花仲俊	21.79	0.15%
5	钱　洪	417.69	2.78%	51	赵春明	21.79	0.15%
6	朱　祥	388.41	2.59%	52	闻金林	20.35	0.14%
7	李荣方	383.79	2.56%	53	包　建	19.36	0.13%
8	李海均	324.82	2.17%	54	王连圣	19.36	0.13%
9	张蔼然	226.04	1.51%	55	何国祥	18.62	0.12%
10	李志才	213.44	1.42%	56	王成江	18.62	0.12%
11	杨燕萍	187.65	1.25%	57	杨树栋	17.62	0.12%
12	黄　华	184.26	1.23%	58	黄　强	17.22	0.11%
13	凌吉云	171.02	1.14%	59	宋源臣	17.22	0.11%
14	梁惠华	142.31	0.95%	60	王雪光	17.22	0.11%
15	羌泽兵	140.42	0.94%	61	王美华	16.38	0.11%
16	张建华	126.59	0.84%	62	洪　芳	15.39	0.10%
17	李建兵	108.97	0.73%	63	王志芳	15.39	0.10%
18	楼晓华	105.13	0.70%	64	杨玉平	15.39	0.10%
19	吴志和	98.54	0.66%	65	朱金锋	15.39	0.10%
20	张洪志	97.80	0.65%	66	卞美云	14.64	0.10%
21	杨燕超	92.29	0.62%	67	钱素美	14.40	0.10%
22	李建华	83.15	0.55%	68	陈夕林	14.15	0.09%
23	王林华	66.03	0.44%	69	苏国强	14.15	0.09%
24	朱洪进	62.80	0.42%	70	黄　灿	13.40	0.09%
25	李荣华	61.06	0.41%	71	吴洪建	13.40	0.09%
26	杨志城	57.77	0.39%	72	周汉杰	13.40	0.09%
27	黄晓颖	54.36	0.36%	73	朱　校	13.40	0.09%

28	朱国建	49.41	0.33%	74	卜　华	11.67	0.08%
29	孙锦明	49.30	0.33%	75	曹明付	11.67	0.08%
30	史锦才	49.07	0.33%	76	陈保毅	11.67	0.08%
31	黄鑫颖	45.06	0.30%	77	陈光明	11.67	0.08%
32	李国荣	43.93	0.29%	78	陈雪松	11.67	0.08%
33	王志炎	40.91	0.27%	79	成洪新	11.67	0.08%
34	周涤炎	38.97	0.26%	80	程建松	11.67	0.08%
35	朱志光	38.23	0.25%	81	李春林	11.67	0.08%
36	秦汉国	35.00	0.23%	82	李海华	11.67	0.08%
37	李学芹	33.26	0.22%	83	申海兵	11.67	0.08%
38	陈　芳	32.76	0.22%	84	沈建华	11.67	0.08%
39	姚水林	32.27	0.22%	85	王洪志	11.67	0.08%
40	朱志明	32.27	0.22%	86	吴　建	11.67	0.08%
41	王金平	31.52	0.21%	87	杨桂兴	11.67	0.08%
42	张卫建	30.28	0.20%	88	叶文祥	11.67	0.08%
43	朱建峰	30.13	0.20%	89	俞秀忠	11.67	0.08%
44	朱德明	28.05	0.19%	90	朱建峰*	11.67	0.08%
45	李桂明	26.31	0.18%	91	朱卫东	11.67	0.08%
46	黄汝明	25.07	0.17%	**合计**		**15,000.00**	**100%**

注：朱建峰（身份证号：32062419770224****），与公司另一位股东朱建峰（身份证号：32062419680807****）同名；为便于阅读，本招股书中将股东朱建峰（身份证号：32062419770224****）标示为“朱建峰*”。

（三）发行人设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司主要发起人为黄杰，在改制设立前其拥有的主要资产为持有南通冷冻的股权，从事的业务为对南通冷冻的投资及管理。在改制设立前后，公司主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务未发生变化。

（四）公司成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司改制设立股份有限公司时承继了南通冷冻的整体资产及全部业务，拥有的主要资产为南通冷冻的经营性资产，从事的主要业务为冷链装备及特种集装箱的研发、生产及销售。公司主要资产详细情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人主要固定资产及无形资产”。

（五）改制前原企业的业务流程、改制后公司的业务流程，以及原企业和公司业务流程间的联系

改制后公司的业务流程与改制前南通冷冻的业务流程没有发生变化，公司的业务流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、（三）主要经营模式”。

（六）公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司主要发起人为黄杰，除股权关系及雇佣关系外，公司主要发起人与公司间不存在其他关联关系。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

南通冷冻整体变更为股份有限公司后，其资产负债全部由公司承继，相应的资产及权利证书由公司办理更名手续。截至本招股说明书签署之日，公司资产产权变更登记的相关手续已办理完毕。

（八）公司独立经营情况

本公司设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东完全分开，具有独立完整的资产和业务及面向市场自主开发经营的能力，具备独立的供应、生产和销售系统。具体情况如下：

1、业务独立

公司主要从事冷链装备及特种集装箱的研发、生产与销售。公司拥有从事上述业务完整、独立的产、供、销系统和人员，不存在对股东和其他关联方的依赖，具备独立面向市场、独立承担责任和风险的能力。公司控股股东、实际控制人已出具了关于消除或避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与公司经营范围相同或相近的业务。

2、资产完整

公司拥有完整的研发、采购、生产及销售所需要的设备、辅助生产设施和配

套设施等资产，公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营。公司目前业务和生产经营必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立

公司根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘用高级管理人员，公司劳动、人事及薪酬管理与股东完全独立；不存在董事、总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书担任公司监事的情形。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书和业务部门负责人均属专职，并在公司领薪，并未在股东或其控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务。

4、机构独立

公司已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要的职能机构，各职能机构在人员、办公场所和管理制度等方面均完全独立，不存在受股东及其他任何单位或个人干预的情形。

5、财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的会计核算体系，并制订了完善的财务管理制度和流程。公司在银行开设了独立账户。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

三、公司股本形成及变化和重大资产重组情况#

（一）公司设立以来股本的形成及变化情况

时间	事项	基本情况
1990 年 5 月	设立县冷冻设备厂 （注册资金 19.30 万元）	企业性质为镇办集体企业。
1992 年 3 月	第一次增资 （注册资金 46.60 万元）	企业性质为镇办集体企业。
1994 年 7 月	改制及第二次增资 （注册资金 374.80 万元）	改制为股份合作制并增加注册资金，改制并增资至 374.80 万元，其中集体股 303.65 万元，职工股 71.15 万元。
2001 年 10 月	第一次股权转让 及第三次增资 （注册资金 660 万元）	镇政府将集体股 115.15 万元奖励给黄杰；朱国建等 104 名股东将持有的股权转让给职工持股会；注册资金增加至 660 万元。
2003 年 5 月	改制及第四次增资 （注册资本 2,330 万元）	改制为有限责任公司，以 2003 年 3 月 31 日经审计的净资产中 2,330 万元作为注册资本，各股东的出资比例保持不变。
2005 年 7 月	第二次股权转让 （注册资本 2,330 万元）	花吉明将 1.45%的股权转让给职工持股会。
2010 年 5 月	第三次股权转让 （注册资本 2,330 万元）	张斐武、倪趣生分别将 2.20%、1.46%的股权转让给职工持股会；职工持股会将 4.98%的股权转让给黄杰等 13 名自然人股东。
2012 年 6 月	整体变更为股份公司 （注册资本 15,000 万元）	原南通冷冻 13 名自然人股东及职工持股会 78 名会员共同发起设立股份公司，注册资本 15,000 万元。
2012 年 6 月	股份公司增资 （注册资本 15,510 万元）	沙明军以货币资金增资 510 万元，注册资本增加至 15,510 万元。

（接下页）

时间	事项	基本情况
2014 年 5 月	第四次股权转让（注册资本 15,510 万元）	黄霞将 3.52%的股权转让给黄晓颖。
2015 年 8 月	第五次股权变动（注册资本 15,510 万元）	李荣华 0.39%的股权继承给其子李杰。

1、设立县冷冻设备厂（1990 年 5 月，注册资金 19.30 万元）

1990 年 2 月 20 日，南通县计划委员会出具《关于同意建办县冷冻设备厂的批复》（通计[1990]38 号），同意由兴仁镇工业公司出资设立南通县冷冻设备厂，企业性质为镇办集体企业。

根据南通会计师事务所金沙分所于 1990 年 3 月 16 日出具的《企业注册资金验证书》（通会 90 字第 148 号），截至 1990 年 3 月 16 日，县冷冻设备厂注册资金为 19.30 万元。

1990 年 5 月 19 日，县冷冻设备厂在南通县工商局办理了工商登记手续。

2、第一次增资（1992 年 3 月，注册资金 46.60 万元）

1992 年 3 月 8 日，因生产经营需要，县冷冻设备厂申请将注册资金增加至 46.60 万元。

根据南通会计师事务所金沙分所于 1992 年 3 月 8 日出具的《企业注册资金验证书》（通会 92 字第 82 号），截至 1992 年 3 月 8 日，县冷冻设备厂注册资金为 46.60 万元。

1992 年 3 月 23 日，县冷冻设备厂在南通县工商局办理了工商变更登记手续。

1992 年 11 月 30 日，经南通县计划委员会《关于同意南通县冷冻设备厂更改企业名称的批复》（通计[1992]1692 号）同意，县冷冻设备厂更名为“南通冷冻设备厂”。

3、改制为股份合作制企业及第二次增资（1994 年 7 月，注册资金 374.80 万元）

1993 年 9 月 18 日，通州市兴仁镇工业总公司出具《关于同意南通冷冻设备厂改制为股份合作制企业的批复》（通仁工[1993]48 号），同意冷冻设备厂改制为股份合作制企业。

1993 年 11 月 10 日，通州市兴仁镇工业总公司出具《南通冷冻设备厂资产评估报告》，以 1993 年 8 月 31 日为基准日，南通冷冻设备厂经评估确认的净投股额（即净资产额）为 181.22 万元。冷冻设备厂以经通州市兴仁镇工业总公司评估的净资产为基础，同时吸收部分职工入股以增加注册资金。

根据南通市通州区人民政府于 2012 年 7 月 20 日出具的《关于南通四方冷链装备股份有限公司改制有关问题的说明》：通州市兴仁镇工业总公司负责对兴仁镇镇辖集体企业的管理，具有审批镇属集体企业股份合作制企业改制并出具《资产评估报告》的权限，南通冷冻设备厂改制为股份合作制企业符合当时相关文件的规定。

根据通州市兴仁镇人民政府、南通冷冻设备厂及 93 名职工个人股东共同签署的《股东自愿认缴股份的协议》约定，冷冻设备厂改制为股份合作制企业，并增资至 374.80 万元，其中集体股 303.65 万元，职工股 71.15 万元。其中，职工股 71.15 万元为企业职工货币投入。

根据通州市审计师事务所于 1994 年 6 月 7 日出具的《企业注册资本验资证明书》（通审验[94]字第 167 号），截至 1994 年 6 月 7 日，冷冻设备厂注册资金为 374.80 万元。

1994 年 7 月 12 日，冷冻设备厂经通州工商局核准登记并换取《企业法人营业执照》（注册号 13873831-5）。

4、第一次股权转让及第三次增资（2001 年 9 月，注册资金 660 万元）

A．实收资本的调整

1994 年 7 月 12 日，股份合作制企业设立时，冷冻设备厂工商登记的注册资

金为 374.80 万元，其中集体股 303.65 万元，职工股 71.15 万元。

根据南通恒昇会计师事务所有限公司于 2001 年 10 月 15 日出具的《验资报告》（通恒昇验[2001]183 号），截至 2001 年 9 月 30 日，冷冻设备厂实收资本为 250.80 万元，与工商登记的 374.80 万元存在差异。具体差异原因如下：

项 目	集体股	职工股
1994 年登记的注册资金	**303.65 万元**	**71.15 万元**
职工借款转出	减：128.83 万元	-
职工新增入股	-	加：30.00 万元
技术开发费转出	减：31.56 万元	-
职工配股	减：34.50 万元	加：34.50 万元
企业发展基金转增集体股	加：6.40 万元	-
小计	**115.15 万元**	**135.65 万元**
2001 年账面实收资本		**250.80 万元**

注：集体股经以上调整计算得出金额 115.16 万元与实际金额 115.15 万元略有差异，系四舍五入原因造成。

① 职工借款转出

1993 年至 1994 年冷冻设备厂改制为股份合作制过程中，集体股中包含自由股及职工借款 128.83 万元。根据《南通冷冻设备厂股份合作制章程》，该等自由股“只计息不分红，不承担风险”，其实质为职工借款。在企业进一步完善股份合作制时，冷冻设备厂将该等借款从集体股中转出，划至“其他长期应付款”科目，集体股相应调减 128.83 万元。

② 职工新增入股

在企业进一步完善股份合作制企业过程中，冷冻设备厂根据通州市关于“要组织和发动企业多数职工持股，主体经营者要持有较大股份”等要求，吸收职工新增投股 30 万元，计入职工股中。

③ 技术开发费转出

冷冻设备厂原集体股中包含技术开发费 31.56 万元，该等费用属于企业专用

于新产品开发的费用，经镇政府同意将其从集体股中划出。

④ 职工配股

冷冻设备厂原集体股中包含 34.50 万元实质为应付职工工资尚未支付的部分，该等权益应归属职工所有，因此从集体股中转出，划入职工股。

⑤ 企业发展基金转增集体股

在企业进一步完善股份合作制企业过程中，冷冻设备厂将企业发展过程中形成的企业发展基金 6.40 万元转为集体股。

根据南通市通州区兴仁镇政府于 2012 年 7 月 25 日出具的《关于南通四方冷链装备股份有限公司历史沿革部分问题的批复》（通仁政发[2012]45 号），确认：南通冷冻设备厂就前述注册资本与实收资本不符情况对注册资本进行调整，调整完成后，南通冷冻设备厂的集体股为 115.15 万元，职工个人股为 135.65 万元，实收资本共计 250.80 万元；前述《验资报告》对南通冷冻设备厂注册资本的调整当时均已向兴仁镇政府予以汇报并获得了兴仁镇政府的同意。

B．集体资产退出

2000 年 1 月 18 日，通州市政府出具《转发关于进一步推进全市工业企业改革和发展的意见的通知》（通政发[2000]1 号），文件要求公有经济成份要从一般竞争性企业中有序退出，大中型企业经营者、经营层持股比例大幅提高，其他企业经营者、经营层处于控股或实际控股地位，基本形成股权核心。

2001 年 1 月 6 日，中共通州市兴仁镇委员会、通州市兴仁镇人民政府根据通政发[2000]1 号文件精神出具《关于全部退出南通冷冻设备厂公有股份的决定》（通仁委（2001）第 5 号），决定将兴仁镇政府持有冷冻设备厂的集体股 115.15 万元退出，并将其奖励给黄杰。

2001 年 10 月 12 日，冷冻设备厂召开股东会，同意上述事项。

C．第一次股权转让

2001 年 9 月 13 日通州市总工会出具《关于同意建立南通冷冻设备厂职工持股会的批复》（通工组（2001）44 号），同意南通冷冻设备厂设立职工持股会。

2001 年 10 月 12 日，朱国建等 104 位职工股东与职工持股会签署股权转让协议，朱国建等 104 名股东将其持有的 51.40 万元股权转让给职工持股会。同日，冷冻设备厂召开股东会对该等股权转让进行确认。本次股权转让系职工股东持股形式的变化，股权转让前后各股东所持公司实际权益比例未发生变化，股权转让价款无需支付。

关于职工持股会所持股权的变化情况参见本节“九、职工持股会的情况”。

D．第三次增资

2001 年 10 月 16 日，冷冻设备厂召开股东会，决议将注册资金增加 409.20 万元，其中：①盈余公积转增 151.73 万元，各股东按增资前所持股权同比例转增；②应付股利转增 189.35 万元，各股东按增资前所持股权同比例转增；③黄杰等 16 名自然人股东和职工持股会以现金方式增资 68.12 万元。具体增资情况如下：

单位：万元

股东名称	变更前股金	增资情况			变更后股金
		盈余公积转增	应付股利转增	现金出资	
黄　杰	146.80	88.81	110.86	13.12	359.59
黄　霞	6.78	4.10	5.12	6.00	22.00
朱建新	5.96	3.61	4.50	5.00	19.07
杨新华	5.77	3.49	4.36	5.00	18.62
钱　洪	4.60	2.78	3.47	6.00	16.85
李荣方	4.48	2.71	3.38	4.00	14.57
张斐武	4.03	2.44	3.04	5.00	14.51
李海均	3.48	2.11	2.63	4.00	12.22
朱　祥	3.39	2.05	2.56	3.00	11.00
倪趣生	3.23	1.95	2.44	2.00	9.62
张蔼然	3.02	1.83	2.28	2.00	9.13
花吉明	2.79	1.69	2.11	3.00	9.59
李志才	2.41	1.46	1.82	2.00	7.69
羌泽兵	1.34	0.81	1.01	2.00	5.16
梁惠华	1.00	0.60	0.76	2.00	4.36

楼晓华	0.32	0.19	0.24	2.00	2.75
职工持股会	51.40	31.10	38.77	2.00	123.27
合计	**250.80**	**151.73**	**189.35**	**68.12**	**660.00**

根据南通恒昇会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（通恒昇验[2001]183号），冷冻设备厂新增注册资金已足额到位。

2001 年 10 月 28 日，冷冻设备厂经通州工商局核准登记并换取《企业法人营业执照》（注册号 3206831103752）。

本次股权转让及增资完成后，冷冻设备厂的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	黄　杰	359.59	54.48%
2	黄　霞	22.00	3.33%
3	朱建新	19.07	2.89%
4	杨新华	18.62	2.82%
5	钱　洪	16.85	2.55%
6	李荣方	14.57	2.21%
7	张斐武	14.51	2.20%
8	李海均	12.22	1.85%
9	朱　祥	11.00	1.67%
10	倪趣生	9.62	1.46%
11	花吉明	9.59	1.45%
12	张蔼然	9.13	1.38%
13	李志才	7.69	1.17%
14	羌泽兵	5.16	0.78%
15	梁惠华	4.36	0.66%
16	楼晓华	2.75	0.42%
17	职工持股会	123.27	18.68%
合 计		**660.00**	**100%**

5、改制为有限责任公司及第四次增资（2003 年 5 月，注册资本 2,330 万元）

2003 年 3 月 30 日，冷冻设备厂召开股东会，决议将企业性质由股份合作制

变更为有限责任公司，名称变更为“南通冷冻设备有限公司”。

根据南通普发会计师事务所有限公司于2003年4月13日出具的《审计报告》（通普会审字（2003）253号）：截至2003年3月31日，冷冻设备厂经审计的资产总额为6,202.07万元，负债总额为3,870.46万元，净资产为2,331.61万元。

2003年4月18日，南通冷冻召开股东会，决议以冷冻设备厂2003年3月31日经审计净资产中的2,330.00万元作为注册资本，各股东按原冷冻设备厂持股比例进行出资。

根据南通普发会计师事务所有限公司于2003年4月16日出具的《验资报告》（通普会验字（2003）122号），截至2003年4月16日，南通冷冻（筹）注册资本2,330.00万元已足额到位。

2003年5月8日，南通冷冻经通州工商局核准登记并换取《企业法人营业执照》（注册号3206832103109）。

本次改制及增资完成后，南通冷冻的股权结构如下：

单位：万元

序号	姓名	出资额	出资比例
1	黄　杰	1,269.38	54.48%
2	黄　霞	77.59	3.33%
3	朱建新	67.34	2.89%
4	杨新华	65.71	2.82%
5	钱　洪	59.42	2.55%
6	李荣方	51.49	2.21%
7	张斐武	51.26	2.20%
8	李海均	43.11	1.85%
9	朱　祥	38.91	1.67%
10	倪趣生	34.02	1.46%
11	花吉明	33.79	1.45%
12	张蔼然	32.15	1.38%
13	李志才	27.26	1.17%
14	羌泽兵	18.17	0.78%
15	梁惠华	15.38	0.66%

16	楼晓华	9.79	0.42%
17	职工持股会	435.24	18.68%
合计		**2,330.00**	**100%**

6、第二次股权转让（2005 年 7 月，注册资本 2,330 万元）

2005 年 5 月 28 日，南通冷冻召开股东会，同意花吉明因离职而将其所持 1.45%的股权转让给职工持股会，股权转让价格按公司股东会确定的计算原则确定为 17.57 万元。2005 年 6 月 13 日，花吉明与职工持股会就股权转让事宜签订了《股权转让合同》。

2005 年 7 月 14 日，南通冷冻经通州工商局核准登记并换取《企业法人营业执照》（注册号 3206832103109）。

本次股权转让完成后，南通冷冻的股权结构如下：

单位：万元

序号	姓名	出资额	出资比例
1	黄　杰	1,269.38	54.48%
2	黄　霞	77.59	3.33%
3	朱建新	67.34	2.89%
4	杨新华	65.71	2.82%
5	钱　洪	59.42	2.55%
6	李荣方	51.49	2.21%
7	张斐武	51.26	2.20%
8	李海均	43.11	1.85%
9	朱　祥	38.91	1.67%
10	倪趣生	34.02	1.46%
11	张蔼然	32.15	1.38%
12	李志才	27.26	1.17%
13	羌泽兵	18.17	0.78%
14	梁惠华	15.38	0.66%
15	楼晓华	9.79	0.42%
16	职工持股会	469.03	20.13%
合计		**2,330.00**	**100%**

7、第三次股权转让（2010 年 5 月，注册资本 2,330 万元）

2010 年 4 月 26 日，南通冷冻召开股东会，同意张斐武、倪趣生因退休而分别将其所持 2.20%、1.46%的股权转让给职工持股会；同意职工持股会将 4.98%的股权转让给黄杰等 13 名自然人股东。同日，张斐武、倪趣生与职工持股会，职工持股会与黄杰等 13 名自然人分别就上述股权转让事宜签订《股权转让协议》。

上述股权转让情况具体如下：

单位：万元

出让方	转让出资额	股权比例	受让方	受让出资额	转让价格
张斐武	51.26	2.20%	职工持股会	51.26	51.26
倪趣生	34.02	1.46%		34.02	34.02
职工持股会	116.05	4.98%	黄　杰	28.55	28.55
			黄　霞	7.14	7.14
			钱　洪	5.47	5.47
			张蔼然	2.96	2.96
			朱建新	6.20	6.20
			杨新华	6.05	6.05
			李荣方	8.12	8.12
			李海均	7.35	7.35
			李志才	5.89	5.89
			朱　祥	21.42	21.42
			羌泽兵	3.64	3.64
			梁惠华	6.73	6.73
			楼晓华	6.54	6.54

2010 年 5 月 11 日，南通冷冻经通州工商局核准登记并换取《企业法人营业执照》（注册号 320683000131071）。

本次股权转让完成后，南通冷冻的股权结构如下：

单位：万元

序号	姓名	出资额	出资比例
1	黄　杰	1,297.94	55.71%

2	黄　霞	84.73	3.64%
3	朱建新	73.53	3.16%
4	杨新华	71.75	3.08%
5	钱　洪	64.88	2.78%
6	朱　祥	60.33	2.59%
7	李荣方	59.62	2.56%
8	李海均	50.46	2.17%
9	张蔼然	35.11	1.51%
10	李志才	33.15	1.42%
11	梁惠华	22.11	0.95%
12	羌泽兵	21.81	0.94%
13	楼晓华	16.33	0.70%
14	职工持股会	438.25	18.81%
合计		**2,330.00**	**100%**

8、股份公司的设立（2012 年 6 月，注册资本 15,000 万元）

2012 年 6 月 12 日，南通冷冻召开股东会，决议以南通冷冻截至 2012 年 4 月 30 日经审计的净资产 21,443.47 万元为基准，按 1：0.6995 的比例折为 15,000.00 万股整体变更为股份有限公司。同日，南通冷冻职工持股会解散后的全部 78 名会员与 13 位自然人股东共同作为发起人签订了《南通四方冷链装备股份有限公司发起人协议》，约定共同发起设立南通四方冷链装备股份有限公司，各发起人按原直接或间接持有南通冷冻的权益比例变更为对四方冷链的持股数额和股权比例。

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）于 2012 年 6 月 13 日出具的《验资报告》（天健验[2012]188 号）：截至 2012 年 6 月 12 日，公司注册资本 15,000.00 万元已足额到位。

2012 年 6 月 15 日，公司经南通工商局核准登记并换取《企业法人营业执照》（注册号 320683000131071）。

公司设立时的股份结构如下：

单位：万股

序号	姓名	持股数量	持股比例	序号	姓名	持股数量	持股比例
1	黄　杰	8,355.81	55.71%	47	吴荣华	25.07	0.17%
2	黄　霞	545.45	3.64%	48	魏元志	22.34	0.15%
3	朱建新	473.38	3.16%	49	陈树华	21.79	0.15%
4	杨新华	461.92	3.08%	50	花仲俊	21.79	0.15%
5	钱　洪	417.69	2.78%	51	赵春明	21.79	0.15%
6	朱　祥	388.41	2.59%	52	闻金林	20.35	0.14%
7	李荣方	383.79	2.56%	53	包　建	19.36	0.13%
8	李海均	324.82	2.17%	54	王连圣	19.36	0.13%
9	张蔼然	226.04	1.51%	55	何国祥	18.62	0.12%
10	李志才	213.44	1.42%	56	王成江	18.62	0.12%
11	杨燕萍	187.65	1.25%	57	杨树栋	17.62	0.12%
12	黄　华	184.26	1.23%	58	黄　强	17.22	0.11%
13	凌吉云	171.02	1.14%	59	宋源臣	17.22	0.11%
14	梁惠华	142.31	0.95%	60	王雪光	17.22	0.11%
15	羌泽兵	140.42	0.94%	61	王美华	16.38	0.11%
16	张建华	126.59	0.84%	62	洪　芳	15.39	0.10%
17	李建兵	108.97	0.73%	63	王志芳	15.39	0.10%
18	楼晓华	105.13	0.70%	64	杨玉平	15.39	0.10%
19	吴志和	98.54	0.66%	65	朱金锋	15.39	0.10%
20	张洪志	97.80	0.65%	66	卞美云	14.64	0.10%
21	杨燕超	92.29	0.62%	67	钱素美	14.40	0.10%
22	李建华	83.15	0.55%	68	陈夕林	14.15	0.09%
23	王林华	66.03	0.44%	69	苏国强	14.15	0.09%
24	朱洪进	62.80	0.42%	70	黄　灿	13.40	0.09%
25	李荣华	61.06	0.41%	71	吴洪建	13.40	0.09%
26	杨志城	57.77	0.39%	72	周汉杰	13.40	0.09%
27	黄晓颖	54.36	0.36%	73	朱　校	13.40	0.09%
28	朱国建	49.41	0.33%	74	卜　华	11.67	0.08%
29	孙锦明	49.30	0.33%	75	曹明付	11.67	0.08%
30	史锦才	49.07	0.33%	76	陈保毅	11.67	0.08%
31	黄鑫颖	45.06	0.30%	77	陈光明	11.67	0.08%
32	李国荣	43.93	0.29%	78	陈雪松	11.67	0.08%

33	王志炎	40.91	0.27%	79	成洪新	11.67	0.08%
34	周涤炎	38.97	0.26%	80	程建松	11.67	0.08%
35	朱志光	38.23	0.25%	81	李春林	11.67	0.08%
36	秦汉国	35.00	0.23%	82	李海华	11.67	0.08%
37	李学芹	33.26	0.22%	83	申海兵	11.67	0.08%
38	陈　芳	32.76	0.22%	84	沈建华	11.67	0.08%
39	姚水林	32.27	0.22%	85	王洪志	11.67	0.08%
40	朱志明	32.27	0.22%	86	吴　建	11.67	0.08%
41	王金平	31.52	0.21%	87	杨桂兴	11.67	0.08%
42	张卫建	30.28	0.20%	88	叶文祥	11.67	0.08%
43	朱建峰	30.13	0.20%	89	俞秀忠	11.67	0.08%
44	朱德明	28.05	0.19%	90	朱建峰*	11.67	0.08%
45	李桂明	26.31	0.18%	91	朱卫东	11.67	0.08%
46	黄汝明	25.07	0.17%	**合计**		**15,000.00**	**100%**

9、股份公司增资（2012 年 6 月 30 日，注册资本 15,510 万元）

2012 年 6 月 29 日，公司召开 2012 年第二次临时股东大会，同意沙明军以现金 1,400.00 万元认购公司 510.00 万股，本次增资以公司截至 2012 年 4 月 30 日经评估的净资产值为基础，经协商确定为每股 2.7451 元。本次增资后，公司注册资本增加至 15,510.00 万元。

沙明军先生的基本情况如下：

沙明军，男，1962 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师；1980 年起先后任通州兴仁船舶车间主任、通州市金属机械厂厂长、南通虹波电力机械厂厂长、南通虹波机械厂厂长、南通虹波机械有限公司董事长兼总经理。现任江苏润邦重工股份有限公司董事，南通虹波机械有限公司董事长、总经理，南通虹波风电设备有限公司董事，南通虹波科技有限公司总经理，南通虹波工程装备有限公司总经理，江苏吉泰科电气股份有限公司董事，江苏省南通市工商联（总商会）金属商会会长。

公司本次吸收沙明军入股，一方面系沙明军认同公司的经营管理理念，看好公司所处行业的发展及企业未来发展趋势；另一方面，在公司历史发展过程中，沙明军曾对公司投资项目选择、公司管理等方面提供了一些建议，对公司

发展做出过一定的贡献，公司拟通过引入沙明军入股优化股权结构、扩充资本，促进公司发展。根据沙明军出具的《说明》，沙明军所持公司股权系其真实持有，不存在代持及委托持股等情形。

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的出具《验资报告》（天健验[2012]220 号），截至 2012 年 6 月 29 日，公司新增注册资本 510.00 万元已足额到位。

2012 年 6 月 30 日，公司经南通工商局核准变更登记并换取《企业法人营业执照》（注册号 320683000131071）。

本次增资完成后，公司的股份结构如下：

单位：万股

序号	姓名	持股数量	持股比例	序号	姓名	持股数量	持股比例
1	黄　杰	8,355.81	53.87%	47	黄汝明	25.07	0.16%
2	黄　霞	545.45	3.52%	48	吴荣华	25.07	0.16%
3	沙明军	510.00	3.29%	49	魏元志	22.34	0.14%
4	朱建新	473.38	3.05%	50	陈树华	21.79	0.14%
5	杨新华	461.92	2.98%	51	花仲俊	21.79	0.14%
6	钱　洪	417.69	2.69%	52	赵春明	21.79	0.14%
7	朱　祥	388.41	2.50%	53	闻金林	20.35	0.13%
8	李荣方	383.79	2.47%	54	包　建	19.36	0.12%
9	李海均	324.82	2.09%	55	王连圣	19.36	0.12%
10	张蔼然	226.04	1.46%	56	何国祥	18.62	0.12%
11	李志才	213.44	1.38%	57	王成江	18.62	0.12%
12	杨燕萍	187.65	1.21%	58	杨树栋	17.62	0.11%
13	黄　华	184.26	1.19%	59	黄　强	17.22	0.11%
14	凌吉云	171.02	1.10%	60	宋源臣	17.22	0.11%
15	梁惠华	142.31	0.92%	61	王雪光	17.22	0.11%
16	羌泽兵	140.42	0.91%	62	王美华	16.38	0.11%
17	张建华	126.59	0.82%	63	洪　芳	15.39	0.10%
18	李建兵	108.97	0.70%	64	王志芳	15.39	0.10%
19	楼晓华	105.13	0.68%	65	杨玉平	15.39	0.10%
20	吴志和	98.54	0.64%	66	朱金锋	15.39	0.10%

21	张洪志	97.80	0.63%	67	卞美云	14.64	0.09%
22	杨燕超	92.29	0.60%	68	钱素美	14.40	0.10%
23	李建华	83.15	0.54%	69	陈夕林	14.15	0.09%
24	王林华	66.03	0.43%	70	苏国强	14.15	0.09%
25	朱洪进	62.80	0.40%	71	黄　灿	13.40	0.09%
26	李荣华	61.06	0.39%	72	吴洪建	13.40	0.09%
27	杨志城	57.77	0.37%	73	周汉杰	13.40	0.09%
28	黄晓颖	54.36	0.35%	74	朱　校	13.40	0.09%
29	朱国建	49.41	0.32%	75	卜　华	11.67	0.08%
30	孙锦明	49.30	0.32%	76	曹明付	11.67	0.08%
31	史锦才	49.07	0.32%	77	陈保毅	11.67	0.08%
32	黄鑫颖	45.06	0.29%	78	陈光明	11.67	0.08%
33	李国荣	43.93	0.28%	79	陈雪松	11.67	0.08%
34	王志炎	40.91	0.26%	80	成洪新	11.67	0.08%
35	周涤炎	38.97	0.25%	81	程建松	11.67	0.08%
36	朱志光	38.23	0.25%	82	李春林	11.67	0.08%
37	秦汉国	35.00	0.23%	83	李海华	11.67	0.08%
38	李学芹	33.26	0.21%	84	申海兵	11.67	0.08%
39	陈　芳	32.76	0.21%	85	沈建华	11.67	0.08%
40	姚水林	32.27	0.21%	86	王洪志	11.67	0.08%
41	朱志明	32.27	0.21%	87	吴　建	11.67	0.08%
42	王金平	31.52	0.20%	88	杨桂兴	11.67	0.08%
43	张卫建	30.28	0.20%	89	叶文祥	11.67	0.08%
44	朱建峰	30.13	0.19%	90	俞秀忠	11.67	0.08%
45	朱德明	28.05	0.18%	91	朱建峰*	11.67	0.08%
46	李桂明	26.31	0.17%	92	朱卫东	11.67	0.08%
合 计						**15,510.00**	**100%**

10、第四次股权转让（2014 年 5 月，注册资本 15,510 万元）

因个人原因，黄霞决定将其所持 3.52%的股权以 1 元的价格转让给其女儿黄晓颖。2014 年 5 月 31 日，黄霞与黄晓颖就上述股权转让事宜签订了《股权转让协议》。

本次股权转让完成后，公司的股份结构如下：

单位：万股

序号	姓名	持股数量	持股比例	序号	姓名	持股数量	持股比例
1	黄　杰	8,355.81	53.87%	47	吴荣华	25.07	0.16%
2	黄晓颖	599.81	3.87%	48	魏元志	22.34	0.14%
3	沙明军	510.00	3.29%	49	陈树华	21.79	0.14%
4	朱建新	473.38	3.05%	50	花仲俊	21.79	0.14%
5	杨新华	461.92	2.98%	51	赵春明	21.79	0.14%
6	钱　洪	417.69	2.69%	52	闻金林	20.35	0.13%
7	朱　祥	388.41	2.50%	53	包　建	19.36	0.12%
8	李荣方	383.79	2.47%	54	王连圣	19.36	0.12%
9	李海均	324.82	2.09%	55	何国祥	18.62	0.12%
10	张蔼然	226.04	1.46%	56	王成江	18.62	0.12%
11	李志才	213.44	1.38%	57	杨树栋	17.62	0.11%
12	杨燕萍	187.65	1.21%	58	黄　强	17.22	0.11%
13	黄　华	184.26	1.19%	59	宋源臣	17.22	0.11%
14	凌吉云	171.02	1.10%	60	王雪光	17.22	0.11%
15	梁惠华	142.31	0.92%	61	王美华	16.38	0.11%
16	羌泽兵	140.42	0.91%	62	洪　芳	15.39	0.10%
17	张建华	126.59	0.82%	63	王志芳	15.39	0.10%
18	李建兵	108.97	0.70%	64	杨玉平	15.39	0.10%
19	楼晓华	105.13	0.68%	65	朱金锋	15.39	0.10%
20	吴志和	98.54	0.64%	66	卞美云	14.64	0.09%
21	张洪志	97.80	0.63%	67	钱素美	14.40	0.10%
22	杨燕超	92.29	0.60%	68	陈夕林	14.15	0.09%
23	李建华	83.15	0.54%	69	苏国强	14.15	0.09%
24	王林华	66.03	0.43%	70	黄　灿	13.40	0.09%
25	朱洪进	62.80	0.40%	71	吴洪建	13.40	0.09%
26	李荣华	61.06	0.39%	72	周汉杰	13.40	0.09%
27	杨志城	57.77	0.37%	73	朱　校	13.40	0.09%
28	朱国建	49.41	0.32%	74	卜　华	11.67	0.08%
29	孙锦明	49.30	0.32%	75	曹明付	11.67	0.08%
30	史锦才	49.07	0.32%	76	陈保毅	11.67	0.08%
31	黄鑫颖	45.06	0.29%	77	陈光明	11.67	0.08%
32	李国荣	43.93	0.28%	78	陈雪松	11.67	0.08%

33	王志炎	40.91	0.26%	79	成洪新	11.67	0.08%
34	周涤炎	38.97	0.25%	80	程建松	11.67	0.08%
35	朱志光	38.23	0.25%	81	李春林	11.67	0.08%
36	秦汉国	35.00	0.23%	82	李海华	11.67	0.08%
37	李学芹	33.26	0.21%	83	申海兵	11.67	0.08%
38	陈　芳	32.76	0.21%	84	沈建华	11.67	0.08%
39	姚水林	32.27	0.21%	85	王洪志	11.67	0.08%
40	朱志明	32.27	0.21%	86	吴　建	11.67	0.08%
41	王金平	31.52	0.20%	87	杨桂兴	11.67	0.08%
42	张卫建	30.28	0.20%	88	叶文祥	11.67	0.08%
43	朱建峰	30.13	0.19%	89	俞秀忠	11.67	0.08%
44	朱德明	28.05	0.18%	90	朱建峰*	11.67	0.08%
45	李桂明	26.31	0.17%	91	朱卫东	11.67	0.08%
46	黄汝明	25.07	0.16%	**合计**		**15,510.00**	**100%**

11、第五次股权变动（2015 年 8 月，注册资本 15,510 万元）

公司原股东李荣华去世，其所持 0.39%的股权全部继承给其子李杰。2015 年 8 月 1 日，李杰签署《继承声明》继承李荣华原持有公司 0.39%的股权。

本次继承行为完成后，公司的股份结构如下：

单位：万股

序号	姓名	持股数量	持股比例	序号	姓名	持股数量	持股比例
1	黄　杰	8,355.81	53.87%	47	吴荣华	25.07	0.16%
2	黄晓颖	599.81	3.87%	48	魏元志	22.34	0.14%
3	沙明军	510.00	3.29%	49	陈树华	21.79	0.14%
4	朱建新	473.38	3.05%	50	花仲俊	21.79	0.14%
5	杨新华	461.92	2.98%	51	赵春明	21.79	0.14%
6	钱　洪	417.69	2.69%	52	闻金林	20.35	0.13%
7	朱　祥	388.41	2.50%	53	包　建	19.36	0.12%
8	李荣方	383.79	2.47%	54	王连圣	19.36	0.12%
9	李海均	324.82	2.09%	55	何国祥	18.62	0.12%
10	张蔼然	226.04	1.46%	56	王成江	18.62	0.12%
11	李志才	213.44	1.38%	57	杨树栋	17.62	0.11%
12	杨燕萍	187.65	1.21%	58	黄　强	17.22	0.11%

13	黄　华	184.26	1.19%	59	宋源臣	17.22	0.11%
14	凌吉云	171.02	1.10%	60	王雪光	17.22	0.11%
15	梁惠华	142.31	0.92%	61	王美华	16.38	0.11%
16	羌泽兵	140.42	0.91%	62	洪　芳	15.39	0.10%
17	张建华	126.59	0.82%	63	王志芳	15.39	0.10%
18	李建兵	108.97	0.70%	64	杨玉平	15.39	0.10%
19	楼晓华	105.13	0.68%	65	朱金锋	15.39	0.10%
20	吴志和	98.54	0.64%	66	卞美云	14.64	0.09%
21	张洪志	97.80	0.63%	67	钱素美	14.40	0.10%
22	杨燕超	92.29	0.60%	68	陈夕林	14.15	0.09%
23	李建华	83.15	0.54%	69	苏国强	14.15	0.09%
24	王林华	66.03	0.43%	70	黄　灿	13.40	0.09%
25	朱洪进	62.80	0.40%	71	吴洪建	13.40	0.09%
26	李　杰	61.06	0.39%	72	周汉杰	13.40	0.09%
27	杨志城	57.77	0.37%	73	朱　校	13.40	0.09%
28	朱国建	49.41	0.32%	74	卜　华	11.67	0.08%
29	孙锦明	49.30	0.32%	75	曹明付	11.67	0.08%
30	史锦才	49.07	0.32%	76	陈保毅	11.67	0.08%
31	黄鑫颖	45.06	0.29%	77	陈光明	11.67	0.08%
32	李国荣	43.93	0.28%	78	陈雪松	11.67	0.08%
33	王志炎	40.91	0.26%	79	成洪新	11.67	0.08%
34	周涤炎	38.97	0.25%	80	程建松	11.67	0.08%
35	朱志光	38.23	0.25%	81	李春林	11.67	0.08%
36	秦汉国	35.00	0.23%	82	李海华	11.67	0.08%
37	李学芹	33.26	0.21%	83	申海兵	11.67	0.08%
38	陈　芳	32.76	0.21%	84	沈建华	11.67	0.08%
39	姚水林	32.27	0.21%	85	王洪志	11.67	0.08%
40	朱志明	32.27	0.21%	86	吴　建	11.67	0.08%
41	王金平	31.52	0.20%	87	杨桂兴	11.67	0.08%
42	张卫建	30.28	0.20%	88	叶文祥	11.67	0.08%
43	朱建峰	30.13	0.19%	89	俞秀忠	11.67	0.08%
44	朱德明	28.05	0.18%	90	朱建峰*	11.67	0.08%
45	李桂明	26.31	0.17%	91	朱卫东	11.67	0.08%
46	黄汝明	25.07	0.16%	合计		15,510.00	100%

（二）公司历史沿革的合法合规性确认情况

2012 年 12 月 19 日，江苏省人民政府办公厅出具《省政府办公厅关于确认南通四方冷链装备股份有限公司历史沿革及改制等事项合规性的函》（苏政办函[2012]147 号），确认“南通四方冷链装备股份有限公司历史沿革及改制等事项履行了相关程序，并经主管部门批准，符合国家相关法律法规和政策规定。”

（三）公司设立以来的主要资产重组情况

公司设立以来的资产重组为收购四方香港 100%的股权，具体情况如下：

时间	内容	交易金额	定价依据	备注
2011 年 11 月	收购四方香港 100%股权	10,000 港元	原始出资额	同一控制下企业合并

四方香港原为黄杰在香港出资设立的公司，为避免同业竞争，减少关联交易，公司决定收购四方香港 100%的股权，并于 2011 年 10 月 31 日取得商务部颁发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第 3200201100445 号）。

2011 年 11 月 30 日，南通冷冻与黄杰就上述收购事宜签订了《转让文书》，约定由南通冷冻以原始出资额 10,000.00 港元受让黄杰所持四方香港 100%的股权。

本次收购完成后，公司主营业务及实际控制人未发生变化，对公司的管理层、经营业绩和财务数据未产生重大影响。关于四方香港的详细情况参见本节“六、公司控股子公司、参股子公司基本情况”。

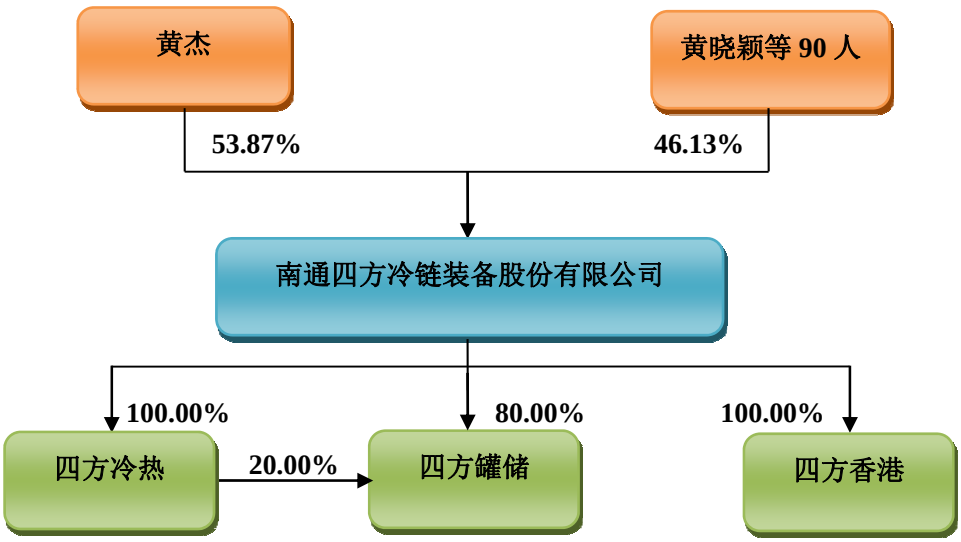
四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性#

序号	报告出具日期	验资机构	验资报告编号	验资事项	出资方式
1	1990 年 3 月 16 日	南通会计师事务所金沙分所	通会 90 字第 148 号	设立南通县冷冻设备厂，注册资金 19.30 万元	货币资金、实物资产
2	1992 年 3 月 8 日	南通会计师事务所金沙分所	通会 92 字第 82 号	南通县冷冻设备厂增资至 46.60 万元	货币资金、实物资产
3	1994 年 6 月 7 日	通州市审计事务所	通审验[94]字第 167 号	南通冷冻设备厂增资至 374.80 万元	货币资金、实物资产
4	2001 年 10 月 15 日	南通恒昇会计师事	通恒昇验	南通冷冻设备厂增资至	货币资金、盈余

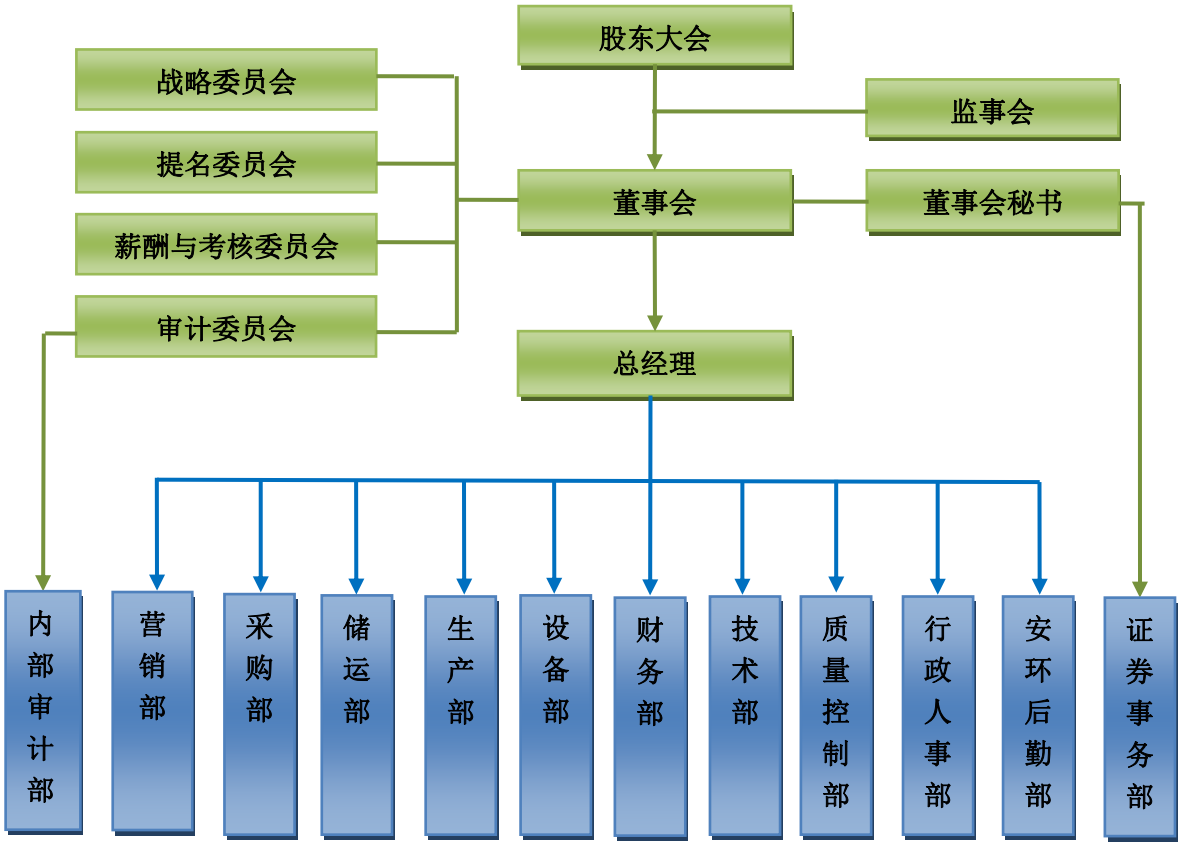
		务所有限公司	[2001]183 号	660.00 万元	公积、应付股利
5	2003 年 4 月 16 日	南通普发会计师事务所有限公司	通普会验字（2003）122 号	改制为南通冷冻设备有限公司，注册资本 2,330.00 万元	净资产
6	2012 年 6 月 13 日	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	天健验[2012]188 号	整体变更为南通四方冷链装备股份有限公司，注册资本 15,000.00 万元	净资产
7	2012 年 6 月 29 日	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	天健验[2012]220 号	南通四方冷链装备股份有限公司增资至 15,510.00 万元	货币资金

五、公司组织结构#

（一）公司股权结构



（二）公司内部组织结构



公司各主要职能部门情况如下表：

序号	职能部门名称	主要职责
1	内部审计部	对公司内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对公司会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计；协助建立健全反舞弊机制，确定反舞弊的重点领域、关键环节和主要内容，并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为。
2	营销部	根据公司经营计划，制订并执行公司产品销售计划；着力产品广告宣传工作，扩大公司品牌知名度；进行市场调研并根据调研结果做好市场规划，不断拓展市场，开发新客户，做好产品的销售服务工作的同时不断完善客户服务工作，确保公司产品在市场上的领导地位。
3	采购部	根据公司经营计划，制订并执行采购计划，使物资的供应能满足企业经营的需要；加强成本控制，做好物资信息情报工作，建立可靠的物资供应网络，不断开辟、优化物资供应渠道；做好物资供应商的筛选评定工作，并加强对供应商的供应过程的管理，使其能按时、按质、按量供应物资。
4	储运部	负责仓库产品、物资的存放管理，做好物资和产品收、发、存，

		并定期对库存物资进行盘点，掌握库存物资的动态资料并及时上报；按照物资供应计划，做好物料的发放工作；根据公司的运输管理制度，制订并执行运输计划；做好运输合同的签订，运输质量的跟踪管理及档案的管理工作；加强和各职能部门的业务沟通和工作配合，确保物资的供应能满足企业经营的需要。
5	生产部	根据公司经营计划、销售部的合同及市场需求，编制生产计划、生产准备计划、生产作业计划，并组织实施；负责生产作业计划的调度管理；加强生产作业过程中的控制管理，保证生产计划任务能够按时按量完成；抓好产品制造过程的质量管理，做好物质消耗的定额工作，降低生产成本；进行生产现场的 5S 管理，实现安全生产；负责新产品样机的试制生产管理工作。
6	设备部	负责安全生产管理规定的制订，负责进行安全教育并计划、组织、检查、总结、评比及处理安全事故等项工作；负责制订环保和职业健康管理规定，并建立体系，组织实施；根据生产需要，对新购设备的技术性能组织鉴定，确保购进的设备达到安全生产要求；对生产过程中的设备进行监控，制定三级保养制度并实施，及时处理设备的异常现象，确保设备的正常运转；负责对工装模具的综合管理；负责制订能源管理标准并组织实施。
7	财务部	制订并执行统一、健全的财务规章制度；根据公司年度经营计划，拟订并执行相应的资金需求量计划和各种财务预算计划；组织会计核算工作，实行会计监督，做好各种款项和有价证券的收付，财物的收发、增减和使用的财务处理，债券、债务发生的核算，经营收支、费用成本的核算等项工作；负责公司的经济统计工作，及时编制各种会计报表，按规定完成税金的申报、测算、缴纳、减免工作；办理公司员工的工资、奖金、福利及保险等款项；负责固定资产的清产核资、折旧、报损等项工作；参与主要经济合同的洽谈、审核，做好合同登记、立卷归档工作，并负责组织检查、督促经济合同的履行；定期进行会计资料汇总、整理、统计，分析财务计划执行情况。
8	技术部	根据公司经营战略、发展计划和市场的需求，制订产品开发计划，并负责实施；负责对新品的试制工作进行管理，组织好新产品的鉴定工作，以及对新产品移交投产过程中的一系列事项进行管理；负责公司关于技术开发、技术改造、技术引进方面的管理工作，不断促进企业的技术进步；负责产品技术标准、工艺定额标准、工时定额标准、质量标准的制定，与标准化的管理工作；加强对生产过程中的工艺技术监控，解决生产中出现的各种技术难关和质量问题；向营销部门、物资管理部门以及公司其它需提供技术支持的部门工作给予技术方面的服务支持；接受各方位有关技术方面的信息反馈并处理，为企业经营活动提供技术保障。
9	质量控制部	负责质量管理体系的建立，并保持其完整性；配合技术部门拟定质量标准，并在整个经营过程中进行贯彻落实；按技术标准和质量控制文件的要求，负责从原材料入厂到成品出厂全过程的进货检验、工序检验、成品检验工作，严格把好质量检验关；参与新产品试制及试生产过程中的质量监测，负责对新产品定型的质量评价工

		作，并提出结论性意见；做好质量管理工作中的信息沟通，及时准确地反映公司产品质量状况，进行产品质量动态分析，提出质量特性持续改进方案；负责质量检验原始记录资料的整理汇总，建立质量管理档案，配合质监部门做好质量审检工作。
10	行政人事部	负责公司各项管理制度的制定和统一管理，指导各职能部门将各项规章制度纳入到标准化、规范化的管理轨道；建立完善公司信息沟通渠道，制定公司信息管理控制系统总体规划和办公自动化管理的相关规章制度，并督导实施；接收多方位的信息情报，做好整理、分析工作，并及时将有效信息资源传递给相关部门和上级领导；负责公司各种会议的会务和档案文件管理，做好档案资料的收集、整理、分类、编目、使用等日常管理及安全、保密工作；根据政策要求组织公司项目申报；制定人力资源规划，负责员工的招聘培训、建立并不断优化薪酬及绩效考核体系，促进员工关系，负责员工的劳动人事管理，开展各种企业文化活动。
11	安环后勤部	制定公司的安全、环境、职业健康制度及工作计划并督导实施；管理好公司的房屋建筑和设施，建立相关档案和安全使用、维护保养制度；负责公司土木建筑的施工监督管理；建立废弃物资的管理制度并及时处理；负责公司的环境卫生、植树绿化、培育花草等方面的工作；负责公司车辆的派用、保养、维护等项管理工作；负责公司的食堂管理；做好公司非生产物资的收发存工作。
12	证券事务部	收集与公司生产、经营及财务相关的信息；公司信息披露管理工作及资料收集、整理和保管工作；筹备召开股东大会、董事会；组织定期报告的编制、设计、印刷和寄送工作；投资者关系管理；股权管理、证券投融资管理。

六、公司控股子公司、参股子公司基本情况#

截至本招股说明书签署之日，公司共有四方冷热、四方罐储及四方香港三家控股子公司。

（一）四方冷热

1、基本情况

公司名称	南通四方冷热机械设备有限公司	**成立时间**	2003年4月21日
注册资本	7,122.79万元	**实收资本**	7,122.79万元
注册地址及主要生产经营地	南通市通州区兴仁镇金通公路3888号		
主营业务	冷冻设备、冷藏设备、食品生产专用设备研发、制造、维修、销售及上述商品的进出口业务		

股东构成	股东名称		股权比例	
	南通四方冷链装备股份有限公司		100.00%	
	合计		**100.00%**	
主要财务数据（万元）（经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计）	**2015 年 6 月 30 日**		**2014 年 12 月 31 日**	
	总资产	18,046.95	总资产	15,323.35
	净资产	13,864.83	净资产	12,570.37
	2015 年 1-6 月		**2014 年度**	
	净利润	1,277.74	净利润	2,137.12

2、历史沿革

（1）四方冷热设立（2003 年 4 月，注册资本 200 万美元）

2003 年 3 月 31 日，冷冻设备厂与日本星华签订《南通四方冷热机械设备有限公司合同》、《南通四方冷热机械设备有限公司章程》，约定共同出资设立四方冷热，其中冷冻设备厂认缴出资额 150 万美元，以机器设备经评估的金额按即期汇率折算为美元出资，不足部分以现金补足；日本星华认缴出资额 50 万美元，以现金出资。

日本星华成立于 2000 年 1 月，其注册地位于日本东京都千代田区岩本町二丁目 10 番 9 号，主营业务为对水产品、农畜产品的进出口、销售以及加工。胡喜忠持有日本星华 100%股权，日本星华与公司、公司股东及实际控制人之间不存在关联关系。

2003 年 4 月 9 日，通州市对外贸易经济合作局出具《关于同意南通四方冷热机械设备有限公司合同、章程及董事会组成人员批复》（通外经[2003]121 号），同意设立四方冷热。2003 年 4 月 10 日，四方冷热取得了江苏省政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸苏府资字[2003]45897 号）。

2003 年 9 月 10 日，四方冷热经南通工商局核准登记并领取《企业法人营业执照》（注册号：企合苏通总副字第 004095 号）。

根据南通普发会计师事务所分别于 2003 年 6 月 3 日和 2003 年 9 月 5 日出具的《验资报告》，截至 2003 年 9 月 5 日，四方冷热注册资本 200 万美元已足额缴纳。具体情况如下：

单位：万美元

验资基准日	股东名称	本期出资额	出资形式	累计缴纳注册资本比例	验资报告
2003.5.31	南通冷冻	126.05	机器设备	75.81%	通普会验字[2003]189 号
	日本星华	25.57	货币		
2003.9.5	南通冷冻	23.95	货币	100.00%	通普会验字[2003]293 号
	日本星华	24.43	货币		

四方冷热成立时的股权结构为：

单位：万美元

股东名称	出资额	出资比例
冷冻设备厂	150.00	75%
日本星华	50.00	25%
合 计	**200.00**	**100%**

（2）第一次增资（2005 年 9 月，注册资本 600 万美元）

2005 年 9 月 5 日，四方冷热召开董事会，决议将注册资本由 200 万美元增至 600 万美元，各股东同比例增资。上述增资事项分别经通州市对外贸易经济合作局《关于同意南通四方冷热机械设备有限公司增资及修改合同章程的批复》（通外经[2005]0525 号）和江苏省政府《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸苏府资字[2003]45897 号）予以批准。

2006 年 7 月 17 日，四方冷热经南通工商局核准变更登记并换取《企业法人营业执照》（注册号：企合通通总副字第 000079 号）。

根据南通恒信联合会计师事务所分别于 2005 年 9 月 30 日、2005 年 10 月 20 日、2005 年 11 月 21 日、2005 年 12 月 2 日和 2005 年 12 月 15 日出具的《验资报告》，截至 2005 年 12 月 9 日，四方冷热新增注册资本 400 万美元已足额缴纳。具体情况如下：

单位：万美元

验资基准日	股东名称	本期出资额	出资形式	累计缴纳新增注册资本比例	验资报告
2005.9.30	南通冷冻	142.50	未分配利润转增	65.00%	通恒信外验[2005]145 号
	日本星华	47.40			

2005.10.12	日本星华	39.76	货币	71.63%	通恒信外验[2005]152 号
2005.11.15	南通冷冻	61.86	货币	81.94%	通恒信外验[2005]198-1 号
2005.12.2	南通冷冻	95.64	货币	97.88%	通恒信外验[2005]198-2 号
2005.12.9	日本星华	12.74	货币	100.00%	通恒信外验[2005]201 号

本次增资完成后，四方冷热的股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	出资额	出资比例
南通冷冻	450.00	75%
日本星华	150.00	25%
合 计	**600.00**	**100%**

（3） 第二次增资（2008 年 5 月，注册资本 920 万美元）

2008 年 4 月 8 日，四方冷热召开董事会，决议将四方冷热的注册资本由 600 万美元增至 920 万美元，各股东同比例增资。上述增资事项分别经通州市对外贸易经济合作局《关于同意南通四方冷热机械设备有限公司增资及修改合同章程的批复》（通外经[2008]44 号）和江苏省政府《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外经贸苏府资字[2003]45897 号）予以批准。

2008 年 5 月 8 日，四方冷热经南通工商局核准变更登记并换取《企业法人营业执照》（注册号：320683400004887）。

根据南通普发会计师事务所于 2008 年 4 月 30 日出具的《验资报告》（通普会验字（2008）187 号），截至 2008 年 4 月 28 日，四方冷热新增注册资本 320 万美元已足额缴纳，其中南通冷冻以现金出资，日本星华以应付股利出资。

本次增资完成后，四方冷热的股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	出资额	出资比例
南通冷冻	690.00	75%
日本星华	230.00	25%

合 计	**920.00**	**100%**

（4） 第一次股权转让（2013 年 10 月，注册资本 7,122.79 万元）

因自身投资及运营需要，日本星华申请退出其所持四方冷热的股权。2013 年 9 月 23 日，四方冷热决议同意日本星华将其所持 25%的股权以 4,375 万元的价格转让给四方冷链，股权转让价格系以四方冷热截至 2013 年 6 月 30 日经评估的净资产为基础协商确定。同日，四方冷链与日本星华签订了《股权转让协议》。

2013 年 10 月 16 日，四方冷热经南通工商局核准变更登记并换取《企业法人营业执照》（注册号：320683400004887）。

本次股权转让完成后，四方冷热的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
四方冷链	7,122.79	100%
合 计	**7,122.79**	**100%**

3、四方冷热享受优惠情况

四方冷热 2003 年 4 月注册成立，2003 年 8 月开始经营，并于当年实现盈利。根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法实施细则》“外商投资企业于年度中间开业，当年获得利润而实际生产经营期不足六个月的，可以选择从下一年度起计算免征、减征企业所得税的期限”的规定，四方冷热经通州市国家税务局批复自 2004 年起享受外商投资企业税收优惠，2004 年、2005 年免征企业所得税，2006 年、2007 年、2008 年减半征收企业所得税。

截至 2013 年 10 月，四方冷热经营时间已满 10 年，不存在需补缴税收优惠的情形。

（二）四方罐储

1、基本情况

公司名称	南通四方罐式储运设备制造有限公司		成立时间	2007年3月23日
注册资本	15,000万元		实收资本	15,000万元
注册地址及主要生产经营地	南通市通州区兴仁镇金通公路3888号			
主营业务	C3 级罐式集装箱(不含低温绝热罐体)制造; 罐式储运设备、特种集装箱、冷藏集装箱、食品加工机械研发、制造、维修、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股东构成	股东名称		股权比例	
	南通四方冷链装备股份有限公司		80.00%	
	南通四方冷热机械设备有限公司		20.00%	
	合计		100.00%	
主要财务数据（万元）（经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计）	2015 年 6 月 30 日		2014 年 12 月 31 日	
	总资产	50,672.62	总资产	51,410.49
	净资产	41,333.88	净资产	40,589.61
	2015 年 1-6 月		2014 年度	
	净利润	3,744.26	净利润	8,974.39

2、历史沿革

（1）四方罐储设立（2007 年 3 月，注册资本 3,000 万元）

2007 年 3 月 23 日，四方冷热召开董事会，决议出资 3,000 万元设立四方罐储。

2007 年 3 月 23 日，四方罐储经通州工商局核准登记并领取《企业法人营业执照》（注册号：3206832108308）。

根据南通恒信联合会计师事务所于 2007 年 3 月 22 日出具的《验资报告》（通恒信内验[2007]165 号），截至 2007 年 3 月 22 日，四方罐储注册资本 3,000 万元已足额缴纳，系以货币资金出资。

四方罐储设立时的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
四方冷热	3,000.00	100%

（2）第一次增资（2008 年 5 月，注册资本 5,000 万元）

2008 年 4 月 26 日，四方罐储股东决定将注册资本由 3,000 万元增加至 5,000 万元。

2008 年 5 月 6 日，四方罐储经通州工商局核准变更登记并换取《企业法人营业执照》（注册号：320683000161658）。

根据南通普发会计师事务所有限公司于 2008 年 4 月 29 日出具的《验资报告》（通普会验字（2008）188 号），截至 2008 年 4 月 28 日，四方罐储新增注册资本 2,000 万元已足额缴纳，系以货币资金出资。

本次增资完成后，四方罐储的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
四方冷热	5,000.00	100%

（3） 第二次增资（2010 年 10 月，注册资本 12,000 万元）

2010 年 10 月 20 日，四方罐储股东决定将注册资本由 5,000 万元增至 12,000 万元。

2010 年 10 月 29 日，四方罐储经通州工商局核准变更登记并换取《企业法人营业执照》（注册号：320683000161658）。

根据南通恒信联合会计师事务所有限公司于 2010 年 10 月 26 日出具的《验资报告》（通恒信内验[2010]473 号），截至 2010 年 10 月 25 日，四方罐储新增注册资本 7,000 万元已足额缴纳，系以货币资金出资。

本次增资完成后，四方罐储的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
四方冷热	12,000.00	100%

（4） 股权转让（2011 年 7 月）

2011 年 4 月 8 日，四方罐储召开股东会，同意四方冷热将其所持 100%的股

权以 12,000 万元的价格转让给南通冷冻。同日，南通冷冻与四方冷热就上述股权转让签订了《股权转让协议》。

2011 年 7 月 13 日，四方罐储经通州工商局核准变更登记并换取《企业法人营业执照》（注册号：320683000161658）。

本次股权转让完成后，四方罐储的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
南通冷冻	12,000.00	100%

（5） 第三次增资（2014 年 6 月，注册资本 15,000 万元）

2014 年 6 月 16 日，四方罐储股东决定将注册资本增至 15,000 万元，由四方冷热以货币资金增资。

2014 年 6 月 19 日，四方罐储经通州工商局核准变更登记并换取《企业法人营业执照》（注册号：320683000161658）。

本次增资完成后，四方罐储的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
四方冷链	12,000.00	80%
四方冷热	3,000.00	20%
合计	**15,000.00**	**100%**

（三）四方香港

1、基本情况

公司名称	南通四方罐式储运设备（香港）有限公司	**成立时间**	2008年3月12日
股　本	10,000股（1港元/股）	**已发行股本**	10,000股
注册地址及主要生产经营地	香港中环德辅道中161－167号香港贸易中心		
主营业务	贸易		
股东构成	**股东名称**	**股权比例**	

	南通四方冷链装备股份有限公司			100.00%
	合计			**100.00%**
主要财务数据（万美元）（已经审计）	**2015 年 6 月 30 日**		**2014 年 12 月 31 日**	
	总资产	852.33	总资产	764.63
	净资产	428.85	净资产	425.23
	2015 年 1-6 月		**2014 年度**	
	净利润	8.60	净利润	56.53

2、历史沿革

（1）设立四方香港（2008 年 3 月）

2008 年 3 月 12 日，四方香港在香港注册成立，股本 10,000 股。四方香港设立时股权结构如下：

股东名称	股份数(股)	股权比例
黄　杰	10,000	100%

（2） 股权转让（2011 年 11 月）

2011 年 11 月 30 日，四方香港执行董事黄杰决定将其所持四方香港 100%的股权以 10,000 港元的价格转让给南通冷冻。同日，南通冷冻与黄杰就上述股权转让签订《转让文书》。

本次股权转让完成后四方香港股权结构如下：

股东名称	股份数(股)	股权比例
南通冷冻	10,000	100%

截至本招股书签署之日，除股东南通冷冻的名称变更为四方冷链外，其股权结构未发生变化。

七、股东及实际控制人的基本情况#

（一）持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况

1、控股股东及实际控制人基本情况

公司控股股东及实际控制人为黄杰先生，目前持有公司 8,355.81 万股股份，占公司总股本的 53.87%。黄杰先生的基本情况如下：

黄杰先生，1948 年 10 月生，中国国籍，无境外永久居住权，身份证号码为：32062419481009****，住所为南通市通州区兴仁镇。

2、持股 5%以上的其他股东情况

除控股股东及实际控制人黄杰先生持有公司 53.87%的股权外，无其他持股 5%以上的股东。

（二）实际控制人及其控制的其他企业的基本情况

公司实际控制人黄杰先生除持有公司股份及在公司任职外，未经营其他业务，也未控制其他企业。

（三）控股股东、实际控制人持有的股份质押或其他有争议的情况

公司控股股东、实际控制人黄杰先生持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

八、公司股本情况#

（一）本次拟发行的股份及发行前后公司股本情况

1、本次发行前的股本情况

公司本次发行前主要股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	黄　杰	8,355.81	53.87%
2	黄晓颖	599.81	3.87%
3	沙明军	510.00	3.29%
4	朱建新	473.38	3.05%
5	杨新华	461.92	2.98%
6	钱　洪	417.69	2.69%
7	朱　祥	388.41	2.50%
8	李荣方	383.79	2.47%
9	李海均	324.82	2.09%

10	张蔼然	226.04	1.46%
11	其他 81 名股东	3,368.33	21.72%
合 计		**15,510.00**	**100%**

2、本次发行后的股本情况

公司本次公开发行股份数量不超过 5,170 万股，且不低于发行后股份总数的 25%；公司公开发行股份包括公司公开发行新股和公司股东公开发售股份，公司公开发行新股数量根据公司实际的资金需求合理确定，最终发行数量以中国证监会核准为准；持有股份 36 个月以上的公司股东黄杰、朱建新、杨新华、钱洪、朱祥、李荣方、李海均、张蔼然、李志才、梁惠华、羌泽兵、楼晓华等 12 人按照其原在公司的持股比例同比例转让老股，该等股东公开发售股份数量不超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。

3、股东公开发售股份的有关事项

（1）公司股东公开发售股份符合法律法规等有关规定

根据《公司法》规定，股东持有的股份可以依法转让；发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。根据《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》（证监会公告〔2013〕44 号）的规定，公司首次公开发行时，公司股东公开发售的股份，其已持有时间应当在 36 个月以上。公司股东黄杰等 12 人持有时间超过 36 个月的股份数量合计为 11,633.16 万股，占公司股本比例为 75%。公司于 2014 年 4 月 6 日召开 2014 年第一次临时股东大会审议通过《关于修订<公司首次公开发行人民币普通股股票并上市的议案>的议案》，于 2014 年 7 月 15 日召开 2014 年第二次临时股东大会审议通过《关于修改首次公开发行人民币普通股股票并上市时公司股东公开发售股份方案的议案》，确定公司公开发行新股数量及公司股东公开发售股份总量不超过 5,170 万股，且不低于发行后股份总数的 25%；公司公开发行新股数量根据公司实际的资金需求合理确定，最终发行数量以中国证监会核准为准；持有股份 36 个月以上的公司股东黄杰等 12 人公开发售的股份数量不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。因此，黄杰等 12 人公开发售股份符合《公司法》、《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》（证监会公告〔2013〕44 号）

等有关规定。

（2）公司股东公开发售股份履行的审议程序

2014 年 3 月 22 日，公司第一届董事会第六次会议审议通过了《关于修订<公司首次公开发行人民币普通股股票并上市的议案>的议案》，2014 年 4 月 6 日，公司 2014 年第一次临时股东大会审议通过了《关于修订<公司首次公开发行人民币普通股股票并上市的议案>的议案》等相关议案。

2014 年 6 月 24 日，公司第一届董事会第九次会议审议通过了《关于修改首次公开发行人民币普通股股票并上市时公司股东公开发售股份方案的议案》，2014 年 7 月 15 日，公司 2014 年第二次临时股东大会审议通过了《关于修改首次公开发行人民币普通股股票并上市时公司股东公开发售股份方案的议案》等相关议案。

综上，公司股东黄杰等 12 人公开发售股份履行了相关审议程序，符合有关法律法规的规定。

（3）公司股东黄杰等 12 人公开发售股份存在权属纠纷、质押或冻结等依法不得转让的情况

根据黄杰等公开发售股份的股东出具的承诺并经核查，该等股东持有的公司股份不存在权属纠纷、质押或冻结等依法不得转让的情况。

（4）公开发售股份对公司的影响

本次拟公开发售股份的股东包括：①公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理黄杰；②公司董事、监事和高级管理人员钱洪、朱祥、楼晓华、杨新华、梁惠华；③其他股东朱建新、李荣方、李海均、张蔼然、李志才、羌泽兵。

截止本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人黄杰持有公司 53.87%的股份。经测算，在公司股东公开发售股份后黄杰仍为控股股东，公司的控制权不会发生变化。公司股东公开发售股份不影响公司股东大会、董事会和监事会的有效运行，公司经营管理层以及核心技术人员的组成未发生重大变化，公司客户和供应商保持稳定，因此，公司股东公开发售股份不会对公司治理结构和生产经

营构成不利影响。

（二）前十名自然人股东

本次发行前，公司前十名自然人股东持股情况及在发行人的任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	股份比例	职务	股份性质
1	黄　杰	8,355.81	53.87%	董事长、总经理	自然人股
2	黄晓颖	599.81	3.87%	-	自然人股
3	沙明军	510.00	3.29%	-	自然人股
4	朱建新	473.38	3.05%	-	自然人股
5	杨新华	461.92	2.98%	董事	自然人股
6	钱　洪	417.69	2.69%	董事、总工程师	自然人股
7	朱　祥	388.41	2.50%	董事、副总经理	自然人股
8	李荣方	383.79	2.47%	储运部部长	自然人股
9	李海均	324.82	2.09%	-	自然人股
10	张蔼然	226.04	1.46%	-	自然人股
合计		**12,141.67**	**78.28%**	-	-

（三）本次发行前各股东间的关联关系及各自持股比例

本次发行前，公司各股东间的关联关系及各自持股比例如下：

股东姓名	持股比例	股东姓名	持股比例	关联关系
黄 杰	53.87%	黄　华	1.19%	黄杰之妹
		黄　灿	0.09%	黄杰之弟
		黄鑫颖	0.29%	黄杰之女
朱建新	3.05%	杨燕萍	1.21%	朱建新之妻、黄杰之妹
朱 祥	2.50%	朱卫东	0.08%	朱祥之哥
		黄晓颖	3.87%	朱祥之妻
李建华	0.54%	杨新华	2.98%	李建华妻子之兄
		李建兵	0.70%	李建华之弟
李荣方	2.47%	魏元志	0.14%	李荣方妹妹的丈夫
包　建	0.12%	陈　芳	0.21%	包建之妻
李国荣	0.28%	王志芳	0.10%	李国荣之妻

朱建峰	0.19%	李桂明	0.17%	朱建峰妹妹的丈夫
张建华	0.82%	黄　强	0.11%	张建华妹妹的丈夫
李志才	1.38%	周涤炎	0.25%	李志才妹妹的丈夫

（四）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

控股股东及实际控制人黄杰先生承诺：

（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份；在担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其持有公司股份数的 25%；在离职后 6 个月内，不转让其持有的公司股份；在申报离职 6 个月后的 12 个月内，转让的公司股份不超过其持有公司股份数的 50%；

（2）若本人于本人承诺的股票锁定期届满后两年内减持股份公司股票，股票减持的价格应不低于股份公司首次公开发行股票的发行价，在职务变更、离职等情形下，本人仍将忠实履行上述承诺；

（3）本人所持股份公司股票在锁定期满后两年内进行减持的，每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的 5%；减持行为将通过竞价交易以及大宗交易的方式进行。本人将提前三个交易日通知股份公司公告本次减持的数量、减持价格区间、减持时间区间等；

（4）若股份公司上市后 6 个月内股份公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者股份公司上市后 6 个月期末股票收盘价低于发行价，本人承诺的股票锁定期限将自动延长 6 个月，在职务变更、离职等情形下，本人仍将忠实履行上述承诺。

钱洪先生、朱祥先生、楼晓华先生、杨新华先生、杨燕超先生、史锦才先生、朱国建先生、黄鑫颖女士、黄华女士等 9 人承诺：

（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份；在担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其持有公司股份数的 25%；在离职后 6 个月内，

不转让其持有的公司股份；在申报离职 6 个月后的 12 个月内，转让的公司股份不超过其持有公司股份数的 50%；

（2）若本人于本人承诺的股票锁定期届满后两年内减持股份公司股票，股票减持的价格应不低于股份公司首次公开发行股票的发行价，在职务变更、离职等情形下，本人仍将忠实履行上述承诺；

（3）若公司上市之后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末股票收盘价低于发行价，股票锁定期限将自动延长 6 个月。

王志炎先生、梁惠华先生、吴洪建先生等 3 人承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份；在担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其持有公司股份数的 25%；在离职后 6 个月内，不转让其持有的公司股份；在申报离职 6 个月后的 12 个月内，转让的公司股份不超过其持有公司股份数的 50%。

黄晓颖女士、朱建新先生、李荣方先生、李海均先生等 77 人承诺：自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份。

沙明军先生承诺：自增资入股公司工商变更登记之日（即 2012 年 6 月 30 日）起 36 个月和公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司股份，亦不由公司回购该部分股份。

九、职工持股会的情况#

（一）职工股的形成及其变动情况

1993 年 9 月 18 日，通州市兴仁镇工业总公司出具《关于同意南通冷冻设备厂改制为股份合作制企业的批复》（通仁工[1993]48 号），同意冷冻厂改制为股份合作制企业。根据当时南通县委、县政府《关于颁发〈南通县企业股份合作制试行办法〉的通知》（通发[1993]12 号）等文件精神，创建股份合作制企业需吸收职工入股，调动职工的积极性。冷冻设备厂在改制为股份合作制的过程中，

吸收黄杰等 93 名职工认缴股金 71.15 万元，从而形成了职工股。

股份合作制企业设立时，冷冻设备厂 93 名职工的出资情况如下表所示：

单位：万元

序号	姓名	出资额	序号	姓名	出资额
1	黄　杰	5.00	48	赵美玲	0.40
2	黄　霞	3.00	49	陆万华	0.40
3	朱建新	3.00	50	葛汉荣	0.40
4	杨新华	3.00	51	王学义	0.40
5	倪趣生	2.80	52	包　建	0.30
6	钱　洪	2.75	53	闻金林	0.30
7	张斐武	2.50	54	魏元志	0.30
8	李荣方	2.00	55	吴荣华	0.30
9	李海均	2.00	56	陈　芳	0.30
10	李志才	2.00	57	吴新华	0.30
11	花吉明	2.00	58	周　峰	0.30
12	凌吉云	2.00	59	王　禹	0.30
13	杨燕萍	2.00	60	曹明均	0.30
14	杨贵明	1.80	61	李建新	0.20
15	张蔼然	1.50	62	吴洪建	0.20
16	吴志和	1.50	63	朱　校	0.20
17	张建华	1.50	64	周汉杰	0.20
18	李建兵	1.20	65	陈夕林	0.20
19	曹　杰	1.20	66	苏国强	0.20
20	江斐然	1.10	67	卞美云	0.20
21	朱　祥	1.00	68	王志芳	0.20
22	羌泽兵	1.00	69	朱金锋	0.20
23	李金山	1.00	70	陈　霞	0.20
24	杨燕超	1.00	71	杨玉平	0.20
25	李建华	1.00	72	洪　芳	0.20
26	张洪志	1.00	73	王美华	0.20
27	李荣华	0.80	74	杨树栋	0.20
28	朱洪进	0.80	75	何国祥	0.20
29	顾　军	0.80	76	王成江	0.20

30	王金平	0.50	77	王连圣	0.20
31	李学芹	0.50	78	朱志光	0.20
32	李国荣	0.50	79	周小峰	0.20
33	郑祖荣	0.50	80	顾振国	0.20
34	郭云芳	0.50	81	杨桂芝	0.20
35	葛汉均	0.50	82	王继军	0.20
36	周汉芝	0.50	83	李汉明	0.20
37	陈　刚	0.50	84	徐美芳	0.20
38	黄汝明	0.40	85	陈美芳	0.20
39	周涤炎	0.40	86	黄　灿	0.20
40	李桂明	0.40	87	范建兵	0.20
41	吴广明	0.40	88	李志祥	0.20
42	朱德明	0.40	89	徐鹤明	0.20
43	张伟建	0.40	90	李贵荣	0.20
44	姚水林	0.40	91	徐水东	0.20
45	朱志明	0.40	92	朱小强	0.20
46	秦汉国	0.40	93	郑美珠	0.20
47	王林华	0.40	**合计**		**71.15**

股份合作制企业设立后，职工股东随着部分职工的去留而相应变动，离职转出职工股东从冷冻设备厂直接领取股权转出款，新职工入股时再将入股款支付给冷冻设备厂。

自 1993 年职工股形成至 2001 年职工持股会成立，冷冻设备厂职工股变化情况如下：

项目	期初情况		期间变化情况				期末情况	
	人数	金额（万元）	人数		金额（万元）		人数	金额（万元）
			增加	减少	增加	减少		
1993 年	0	0	93	0	71.15	0	93	71.15
1994 年	93	71.15	1	2	1.00	1.40	92	70.75
1995 年	92	70.75	3	7	2.20	3.70	88	69.25
1996 年	88	69.25	38	2	69.00	2.60	124	135.65
1997 年	124	135.65	0	0	0.00	0.00	124	135.65
1998 年	124	135.65	0	0	0.00	0.00	124	135.65

1999 年	124	135.65	3	2	0.93	0.73	125	135.85
2000 年	125	135.85	0	3	0.49	0.99	122	135.35
2001 年	122	135.35	0	2	0.70	0.40	120	135.65

注：2000 年、2001 年增加的出资额为原职工股东增加投资。

截至 2001 年 9 月职工持股会成立时，持有南通冷冻设备厂股权的职工人数为 120 人，该等人员全部为当时企业在职职工，其合计持股金额为 135.65 万元。

（二）职工持股会的成立

2001 年 9 月 13 日，通州市总工会出具《关于同意建立南通冷冻设备厂职工持股会的批复》（通工组（2001）44 号），同意冷冻设备厂设立职工持股会。

2001 年 10 月 12 日，朱国建等 104 位职工股东与职工持股会签署《转股协议》，约定朱国建等 104 名股东将其持有的 51.40 万元股权转让给职工持股会。同日，冷冻设备厂召开股东会对该等股权转让进行确认。

职工持股会设立后，黄杰等 16 位原职工股东的股权由其以个人名义直接持有，朱国建等 104 位原职工股东的股权由职工持股会持有。

职工持股会成立时，104 名会员的出资情况如下：

单位：万元

序号	姓名	出资金额	序号	姓名	出资金额
1	杨燕萍	3.20	53	王美华	0.28
2	凌吉云	2.92	54	张锦坤	0.28
3	张进华	2.16	55	王志芳	0.26
4	李建兵	1.86	56	朱金锋	0.26
5	吴志和	1.68	57	陈　霞	0.26
6	张洪志	1.67	58	杨玉平	0.26
7	李建华	1.42	59	洪　芳	0.26
8	江斐然	1.35	60	卞美云	0.25
9	杨燕超	1.20	61	陈夕林	0.24
10	王林华	1.13	62	苏国强	0.24
11	朱洪进	1.07	63	钱素美	0.24

12	李荣华	1.04	64	李建新	0.23
13	黄晓颖	0.93	65	吴洪建	0.23
14	徐鹤明	0.82	66	朱国建	0.23
15	李国荣	0.75	67	朱　校	0.23
16	朱志光	0.65	68	徐水东	0.23
17	秦汉国	0.60	69	黄　灿	0.23
18	赵美玲	0.60	70	李志祥	0.23
19	郑祖荣	0.57	71	周汉杰	0.23
20	郭云芳	0.57	72	徐美芳	0.22
21	李学芹	0.57	73	陈美芳	0.22
22	陈　芳	0.56	74	朱建锋	0.22
23	陈　刚	0.56	75	沈建华	0.20
24	姚水林	0.55	76	程建松	0.20
25	朱志明	0.55	77	王　铎	0.20
26	王　禹	0.55	78	倪国军	0.20
27	王金平	0.54	79	葛扬华	0.20
28	周汉芝	0.53	80	王　忠	0.20
29	杨贵芝	0.53	81	吴　建	0.20
30	张伟建	0.52	82	秦志英	0.20
31	葛汉荣	0.50	83	陈宏兵	0.20
32	黄　华	0.50	84	俞秀忠	0.20
33	吴广明	0.48	85	杨贵新	0.20
34	朱德明	0.48	86	李汉荣	0.20
35	周涤炎	0.45	87	王宏志	0.20
36	李桂明	0.45	88	李春林	0.20
37	吴荣华	0.43	89	卜　华	0.20
38	黄汝明	0.43	90	朱志均	0.20
39	陈铁吾	0.40	91	叶文祥	0.20
40	周　锋	0.38	92	陈志华	0.20
41	魏元志	0.38	93	陈雪松	0.20
42	曹明均	0.36	94	李卫芳	0.20
43	闻金林	0.35	95	成红星	0.20
44	包　建	0.33	96	申海兵	0.20

45	王连圣	0.33	97	陈保毅	0.20
46	李贵荣	0.32	98	朱晓峰	0.20
47	何国祥	0.32	99	朱卫东	0.20
48	王成江	0.32	100	李海华	0.20
49	周晓峰	0.31	101	顾美丽	0.20
50	杨树栋	0.30	102	徐　建	0.20
51	李汉明	0.30	103	曹明富	0.20
52	顾建军	0.30	104	孙锦明	0.20
合计					**51.40**

（三）职工持股会存续期间人员及股权变动

自 2001 年 10 月职工持股会成立至 2012 年 6 月职工持股会解散期间，因企业增资及股权转让等原因而使得职工持股会所持股权数量及股权比例发生相应的变化。

职工持股会存续期间，职工持股会人员及股权变化情况如下：

日期	人数	股权金额（万元）	职工持股会持股比例
2001.10.12	104	51.40	20.49%
2001.12.31	104	123.27	18.68%
2002.12.31	104	123.27	18.68%
2003.12.31	102	435.24	18.68%
2004.12.31	96	435.24	18.68%
2005.12.31	91	469.03	20.13%
2006.12.31	97	469.03	20.13%
2007.12.31	90	469.03	20.13%
2008.12.31	89	469.03	20.13%
2009.12.31	85	469.03	20.13%
2010.12.31	84	438.25	18.81%
2011.12.31	79	438.25	18.81%
2012.06.12	78	438.25	18.81%

（四）职工持股会的解散

2012 年 6 月 12 日，经南通市通州区总工会出具的通工组[2012]12 号《关于同意解散南通冷冻设备有限公司职工持股会的批复》批准，南通冷冻召开职工持股会会议，同意解散职工持股会。同日，南通冷冻召开股东会，决议同意南通冷冻职工持股会解散，并由职工持股会代表和南通冷冻财务人员组成清算小组，完成对职工持股会清算程序。

职工持股会解散时，各成员持股情况如下：

单位：万元

序号	姓名	持股金额	序号	姓名	持股金额
1	杨燕萍	29.15	40	包　建	3.01
2	黄　华	28.62	41	王连圣	3.01
3	凌吉云	26.57	42	何国祥	2.89
4	张建华	19.66	43	王成江	2.89
5	李建兵	16.93	44	杨树栋	2.74
6	吴志和	15.31	45	黄　强	2.68
7	张洪志	15.19	46	宋源臣	2.68
8	杨燕超	14.34	47	王雪光	2.68
9	李建华	12.92	48	王美华	2.54
10	王林华	10.26	49	洪　芳	2.39
11	朱洪进	9.75	50	王志芳	2.39
12	李荣华	9.49	51	杨玉平	2.39
13	杨志城	8.97	52	朱金锋	2.39
14	黄晓颖	8.44	53	卞美云	2.27
15	朱国建	7.67	54	钱素美	2.24
16	孙锦明	7.66	55	陈夕林	2.20
17	史锦才	7.62	56	苏国强	2.20
18	黄鑫颖	7.00	57	黄　灿	2.08
19	李国荣	6.82	58	吴洪建	2.08
20	王志炎	6.35	59	周汉杰	2.08
21	周涤炎	6.05	60	朱　校	2.08
22	朱志光	5.94	61	程建松	1.81
23	秦汉国	5.44	62	卜　华	1.81
24	李学芹	5.17	63	曹明付	1.81

25	陈　芳	5.09	64	陈保毅	1.81
26	姚水林	5.01	65	陈光明	1.81
27	朱志明	5.01	66	陈雪松	1.81
28	王金平	4.90	67	成洪新	1.81
29	张卫建	4.70	68	李春林	1.81
30	朱建峰	4.68	69	李海华	1.81
31	朱德明	4.36	70	申海兵	1.81
32	李桂明	4.09	71	沈建华	1.81
33	黄汝明	3.89	72	王洪志	1.81
34	吴荣华	3.89	73	吴　建	1.81
35	魏元志	3.47	74	杨桂兴	1.81
36	陈树华	3.39	75	叶文祥	1.81
37	花仲俊	3.39	76	俞秀忠	1.81
38	赵春明	3.39	77	朱建峰*	1.81
39	闻金林	3.16	78	朱卫东	1.81
合计					**438.25**

职工持股会存续期间，持股会员进入、退出、暂存股的分配等均按照南通冷冻及其前身的章程及相关规定执行，已履行了与之相关的程序，不存在争议和纠纷。

十、员工及其社会保障情况#

（一）员工结构

截至2015年6月30日，公司在职员工总数为995人，其专业构成、教育程度和年龄分布如下：

1、员工岗位分布情况

岗位情况	人数	占员工总数比例
技术人员	121	12.16%
销售人员	53	5.33%
生产人员	624	62.71%
管理及行政人员	197	19.80%

合计	995	100.00%

2、员工受教育程度

学历情况	人数	占员工总数比例
本科及以上	115	11.56%
大专	199	20.00%
高中及中专	370	37.19%
高中以下	311	31.26%
合计	**995**	**100.00%**

3、员工年龄分布

年龄区间	人数	占员工总数比例
50 岁及以上	62	6.23%
40～50 岁	190	19.10%
30～40 岁	305	30.65%
30 岁以下	438	44.02%
合计	**995**	**100.00%**

4、公司薪酬制度

（1）公司薪酬制度及员工收入水平

公司薪酬制度以公司发展战略为依据，以企业战略需求为导向，体现对公司主营业务和战略发展的支撑作用。根据工作性质和工作内容的差异，公司针对职能人员和生产人员采取了不同的岗位级别薪酬设置。对于职能人员，员工岗位工资设置为 S01-S13 级，每级分设 17 档；对于生产人员，岗位工资设置为 G01-G06 级，每级分设 11 档。公司薪酬制度系以外部市场为依据、与个人绩效、组织绩效相结合，绩效结果决定绩效报酬；以岗位对公司的相对价值决定岗位之间薪酬水平的等级差别，体现责、权、利的对等性。公司定期根据绩效考核情况对员工薪酬作相应调整，并为优秀员工提供了晋升通道。

2012 年至 2014 年，公司各类岗位员工平均薪酬如下表所示：

单位：万元

员工结构	2014 年度		2013 年度		2012 年度
	平均薪酬	变动率	平均薪酬	变动率	平均薪酬
技术人员	9.06	9.69%	8.26	16.01%	7.12
销售人员	12.97	1.01%	12.84	3.88%	12.36
生产人员	6.16	17.11%	5.26	11.21%	4.73
管理及行政人员	6.99	-1.55%	7.10	-1.39%	7.20

（2）与当地平均工资水平比较情况

2012 年至 2014 年，公司员工平均工资水平与江苏省南通市通州区在岗职工平均水平对比情况如下：

单位：万元

年份	公司员工平均工资	当地在岗职工平均工资
2014	7.01	-
2013	6.30	5.34
2012	5.81	4.78

注：当地在岗职工平均工资数据来源于南通市统计局网站；截至本招股说明书签署之日，2014 年数据尚未公布。

（3）公司未来薪酬制度及水平变化趋势

公司将保持相对稳定的薪酬体系，并依据市场物价水平以及公司实际经营情况，适时调整员工薪酬水平。未来随着社会人力成本的提高，以及公司经营活动稳步开展，预计公司员工收入水平将呈上升趋势。

（二）公司执行社会保障制度、住房公积金制度及医疗保险制度情况

公司与员工按照《中华人民共和国劳动法》有关规定签订劳动合同，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。公司已按照国家有关政策规定，执行社会保障制度、住房公积金制度与医疗保险制度，为员工办理并缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险及住房公积金。

报告期各期，公司员工社保和住房公积金缴纳情况具体如下：

项目	总人数	应缴人数	缴费人数	当期缴纳金额	备注

2015 年 6 月 30 日					
养老保险	995	987	987	599.45 万元	社保应缴人数与在册人数差异原因为：退休返聘 8 人。
失业保险		987	987		
医疗保险		987	987		
工伤保险		987	987		
生育保险		987	987		
住房公积金		985	985	225.25 万元	住房公积金应缴人数与在册人数差异中 8 人原因同上，另有缴纳前离职人员 2 人。
2014 年 12 月 31 日					
养老保险	982	971	971	1,081.62 万元	社保应缴人数与在册人数差异原因为：退休返聘 8 人，新入职员工手续正在办理中 3 人。
失业保险		971	971		
医疗保险		971	971		
工伤保险		971	971		
生育保险		971	971		
住房公积金		965	965	388.24 万元	住房公积金应缴人数与在册人数差异中 11 人原因同上，另有缴纳前离职人员 6 人。
2013 年 12 月 31 日					
养老保险	927	912	912	905.44 万元	社保应缴人数与在册人数差异原因为：退休返聘 8 人，新入职员工手续正在办理中 7 人。
失业保险		912	912		
医疗保险		912	912		
工伤保险		912	912		
生育保险		912	912		
住房公积金		902	902	319.18 万元	住房公积金应缴人数与在册人数差异中 15 人原因同上，另有缴纳前离职人员 10 人。
2012 年 12 月 31 日					
养老保险	811	792	792	726.18 万元	社保应缴人数与在册人数差异原因为：退休返聘 7 人，新入职员工手续正在办理中 12 人。
失业保险		792	792		
医疗保险		792	792		
工伤保险		792	792		
生育保险		792	792		

住房公积金		788	788	281.49 万元	住房公积金应缴人数与在册人数差异中 19 人原因同上，另有缴纳前离职人员 4 人。

南通市通州区人力资源和社会保障局于 2015 年 7 月 9 日出具《证明》，报告期内公司未有因违反国家和地方有关劳动保障法律法规而受到人力资源和社会保障行政部门行政处罚的情形。

南通市住房公积金管理中心于 2015 年 7 月 10 日出具《证明》，公司已按照国家和地方公积金相关法律、法规和规范性文件的规定为员工按期缴纳了住房公积金，报告期内公司不存在欠缴住房公积金的情况，亦不存在其他违反住房公积金法规的情形，没有因违反住房公积金法规而受到行政处罚。

十一、发行人及其董事、监事、高级管理人员、持有 5%以上股份的主要股东以及证券服务机构作出的重要承诺及其约束措施和履行情况#

（一）发行人承诺事项

1、关于信息披露的承诺

发行人承诺：《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。若招股说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致本公司不符合法律规定的发行条件的，本公司将自中国证监会认定有关违法事实之日起 30 日内以发行价格依法回购本公司首次公开发行的全部新股。公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格及回购股份数量做相应调整。

若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时

有效的法律法规执行。本公司将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

2、关于稳定股价的承诺

发行人承诺：为保持股份公司上市后股价稳定，本公司将严格实施《南通四方冷链装备股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》（以下简称“《预案》”）。

《预案》详细情况见“第九节 公司治理”之“十、公司上市后三年内稳定公司股价的预案”相关内容。

（二）发行人控股股东、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东承诺事项

1、关于股份锁定的承诺

公司控股股东、实际控制人、持有 5%以上股份的股东黄杰先生对所持股份流通限制及自愿锁定情况作出了相关承诺，详细情况参见本节“八、公司股本情况”之“（四）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”部分。

2、关于消除或避免同业竞争的承诺

黄杰先生向公司出具了《关于消除或避免同业竞争的承诺函》，承诺：本人及本人拥有权益的除公司外的其他企业将不生产、开发任何与公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与公司经营的业务构成竞争或可能竞争的业务；如公司进一步拓展其产品和业务范围，其自身及其拥有权益的除公司外的其他企业将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；若与公司拓展后的产品或业务产生竞争，其自身及其拥有权益的除公司外的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式、或者将相竞争的业务纳入到公司经营的方式、或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争。

3、关于减持意向的承诺

详细情况参见本节“八、公司股本情况”之“（四）本次发行前股东所持股

份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”部分。

4、关于信息披露的承诺

黄杰先生承诺：若《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人将利用股份公司的控股地位促成股份公司在中国证监会认定有关违法事实后 30 天内启动依法回购股份公司首次公开发行的全部新股工作，并在前述期限内以发行价格购回本次公开发行时本人公开发售的股份。

若《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

5、关于稳定股价的承诺

黄杰先生承诺：为保持股份公司上市后股价稳定，本人将严格遵守并执行《南通四方冷链装备股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》的实施。

《预案》详细情况见“第九节 公司治理”之“十、公司上市后三年内稳定公司股价的预案”相关内容。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员承诺事项

1、持有公司股份的董事、高级管理人员作出的承诺

（1）关于股份锁定的承诺

公司持有公司股份的董事、高级管理人员黄杰先生、钱洪先生、朱祥先生、楼晓华先生、杨新华先生、杨燕超先生、史锦才先生、朱国建先生、黄鑫颖女士、黄华女士等 10 人均对所持股份流通限制及自愿锁定情况作出了相关承诺，详细

情况参见本节“八、公司股本情况”之“（四）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”部分。

（2）关于信息披露的承诺

黄杰先生、钱洪先生、朱祥先生、楼晓华先生、杨新华先生、杨燕超先生、史锦才先生、朱国建先生、黄鑫颖女士、黄华女士等 10 人承诺：若《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（3）关于稳定股价的承诺

黄杰先生、钱洪先生、朱祥先生、楼晓华先生、杨新华先生、杨燕超先生、史锦才先生、朱国建先生、黄鑫颖女士、黄华女士等 10 人承诺：为保持股份公司上市后股价稳定，本人将严格遵守《南通四方冷链装备股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》的实施。

《预案》详细情况见“第九节 公司治理”之“十、公司上市后三年内稳定公司股价的预案”相关内容。

2、公司独立董事作出的承诺

公司独立董事杨一凡先生、李昌莲女士、刘云女士等 3 人承诺：若《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，

如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

3、公司监事作出的承诺

公司监事王志炎先生、梁惠华先生、吴洪建先生等 3 人承诺：若《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

4、未持有公司股份的高级管理人员作出的承诺

公司董事会秘书施晓江先生承诺：若《南通四方冷链装备股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

为保持股份公司上市后股价稳定，本人将严格遵守《南通四方冷链装备股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》的实施。

《预案》详细情况见“第九节 公司治理”之“十、公司上市后三年内稳定公司股价的预案”相关内容。

（四）证券服务机构承诺事项

保荐机构广发证券股份有限公司承诺：因本机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述、或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人律师通力律师事务所承诺：若因本所为发行人本次发行出具的公开法律文件中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将根据有管辖权的司法机关作出的生效司法判决，依法赔偿投资者由此遭受的损失，有证据证明本所没有过错的情形除外。

申报会计师天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，但本所能够证明自己没有过错的除外。

截至本招股说明书签署之日，上述承诺人均严格履行相关承诺。

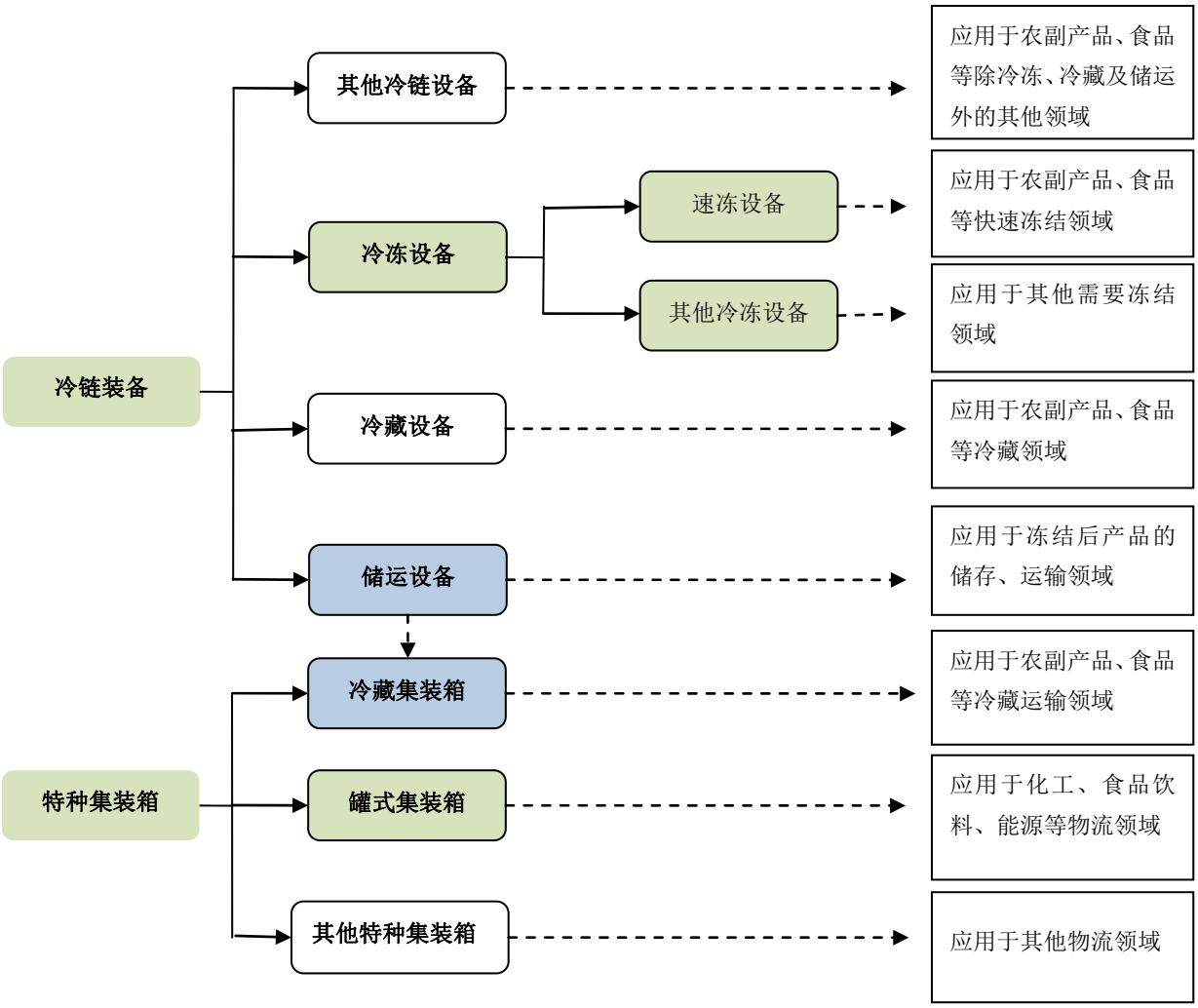
第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及变化情况#

公司是国内综合优势领先的冷链装备制造企业和快速发展的特种集装箱制造企业，是江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定的高新技术企业，并荣获江苏省中小企业创新能力建设示范企业、江苏省高成长型中小企业、江苏省 AAAA 标准化良好行为企业、江苏省民营科技企业等荣誉称号。公司建有江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等高规格、高水平研发平台。凭借较强的技术研发实力，公司参与制定多项国家和行业标准，多个项目被列入国家火炬计划、国家级星火计划、江苏省国际科技合作项目以及江苏省科技支撑计划等。公司先后通过美国机械工程师协会（ASME）、挪威 DNV 船级社、中国船级社等国内外权威体系认证，公司多项产品被评定为国家重点新产品、江苏省高新技术产品、江苏省首台（套）重大装备产品，并通过英国劳氏船级社、法国 BV 船级社等第三方认证。

公司主营业务为冷链装备和特种集装箱的研发、生产和销售，公司主营产品为以速冻设备为主的冷冻设备和罐式集装箱。报告期内，公司主营业务未发生重大变化。公司产品广泛应用于水产类、肉禽类、果蔬类、米面制品、冰淇淋、烘焙和调理食品等各类农副产品、食品的冷却冷冻加工领域、冷藏物流领域及化工、食品饮料、能源等物流领域。“四方”商标获得江苏省著名商标荣誉称号，具有较高的市场美誉度和品牌影响力。凭借技术、品牌、产品质量等综合优势，公司与太平洋恩利食品有限公司（Pacific Andes）、湛江国联水产开发股份有限公司、正大集团（CP）、双汇集团、雨润集团、郑州三全食品股份有限公司、郑州思念食品有限公司、龙大食品集团有限公司、巴黎贝甜（Paris Bagutte）、福建安井食品股份有限公司、海欣食品股份有限公司等国内外各类农副产品、食品行业龙头企业，以及思多而特集装罐公司（Stolt Tank Containers）、英国苏特恩斯国际货运代理公司（Cradley International Leasing Ltd.）、克劳斯集装罐有限公司（Cronos Containers）、友诺罐箱租赁有限公司（Eurotainer SA）、海洋货柜有限公司（SeaCo SRL）、海特罐箱租赁公司（EXSIF Worldwide）、全美货柜公司（TAL International Container Corporation）等大型国际物流企业和租箱公司建立了良好的合作关系。

伴随中国农产品冷链产业的快速发展和国际物流行业深度精细化分工的发展，在冷链装备行业及特种集装箱行业具备复合竞争优势的企业将迎来持续、快速发展的战略机遇，未来公司将依托技术、品牌等综合优势，专注于冷链设备系列产品及特种集装箱系列产品的研发、生产和销售，致力于高效快速冻结装置、冷藏集装箱、多功能非标准类罐式集装箱、大容量冷却冷冻装置、移动式冷却装置、大型冷藏运输设备等高附加值产品的深度研发和产业化。



注： 1、冷链装备制造行业跨越了冷冻、冷藏、储运等众多行业并形成一个完整的产业链；

2、冷藏集装箱既属于冷链装备中的一种储运设备，也属于特种集装箱的一个类别；

3、应用于食品领域、附带制冷功能的罐式集装箱也同时是冷链装备中的一种储运设备；

4、图中绿色图示为公司现有产品分布、蓝色图示为公司募集资金投资项目新增产品、白色图示为公司尚未进入的冷链装备及特种集装箱产品细分领域。

报告期内，公司主营产品的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
冷冻设备	11,246.97	31.30%	23,312.33	28.22%	21,872.37	27.21%	25,635.45	40.44%
其中：速冻设备	7,901.48	21.99%	16,251.91	19.67%	17,792.15	22.13%	21,695.49	34.23%
其他冷冻设备	3,345.49	9.31%	7,060.42	8.55%	4,080.22	5.08%	3,939.96	6.22%
罐式集装箱	23,361.45	65.02%	56,695.54	68.64%	56,398.81	70.15%	35,522.81	56.04%
主营业务收入	**34,608.43**	**96.32%**	**80,007.87**	**96.86%**	**78,271.19**	**97.35%**	**61,158.26**	**96.49%**
营业收入	**35,932.19**	**100.00%**	**82,602.15**	**100.00%**	**80,397.97**	**100.00%**	**63,384.94**	**100.00%**

二、冷冻设备制造行业的基本情况#

公司主营业务之一为冷链装备制造，由于报告期内公司主要生产速冻设备及其他冷冻设备，因此本节主要阐述冷链装备行业之子行业冷冻设备行业的基本情况。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），冷冻设备行业隶属于“C34 通用设备制造业”。

（一）冷冻设备行业概况

1、冷冻设备及其主要细分品种速冻设备

冷冻设备是冷链装备的重要组成部分，是指制造低温环境的各类终端设备，主要用于农副产品、食品等产品的冷却冷冻和冷藏储运，其主要产品包括速冻设备、普通冻结设备、制冰设备和冷藏、冷冻柜等其它冷冻设备。

速冻设备是冷冻设备制造业中技术含量较高、发展较为迅速的一类细分产品，采用低温急冻技术迅速冻结农副产品、食品等，使其内部水分快速形成极小的冰晶，避免缓慢冰冻过程中形成粗大冰晶损坏细胞组织的情况，且解冻时该等极小冰晶很容易液化补充原细胞组织水分，解决了缓慢冰冻引起的“冻结膨胀、机械损伤、脱水损害”等质量问题，从而最大程度实现冻结可逆性并保持食物原有色泽口味和营养成分，被广泛应用于农副产品、食品的生产、加工、贮藏等环

节。

2、冷冻设备行业的发展

随着人们生活节奏的加快和生活水平的提高，人们对易于保存的生鲜冷冻食品的需求持续快速上升，进而拉升了冷冻设备的市场需求。尤其是随着社会专业化分工的进一步完善，冷冻设备行业下游农副产品、食品加工等行业集中度提高，对具有大功率、快速化、高效能、占地面积少、适用范围广等特点的新型高效节能的大容量冷却冷冻装置的需求逐渐增加。

为满足市场对高效、节能的大容量冷却冷冻装置的需要，近年来，行业相继推出螺旋式速冻装置、隧道式速冻装置、平板式速冻装置、流态化速冻装置、柜式冻结装置以及液氮或液体二氧化碳喷淋式深冷速冻装置等多种速冻设备。由于持续的研发投入和技术创新，多项国产冷冻设备的质量水平、技术含量已达到或接近发达国家水平，部分产品具备较强的国际竞争力。

受益于国内外市场需求的快速提升和国家对冷链物流及先进装备制造业的大力支持，我国冷冻设备制造行业、冷藏运输设备行业等冷链物流环节相关行业都将面临较好的发展机遇。部分在技术、品牌、资金、产业链等方面具备领先优势的行业内企业开始积极向冷链装备行业内其他子行业延伸。

（二）冷冻设备行业管理体制和行业政策

1、冷冻设备行业主管部门及监管体制

我国冷冻设备制造行业的政府主管部门包括国家发改委、工信部、商务部、国家质检总局、农业部等。

我国冷冻设备的行业自律组织为中国制冷学会。中国制冷学会是全国制冷行业的非营利性学术法人社团，主要负责促进制冷科学技术的发展，开展国内、国际学术交流和科技咨询活动，促进制冷科技人才的成长和进步，组织制/修订各种制冷技术、产品标准，举办和组织参加国际性展览等。

2、冷冻设备行业主要法律法规及行业政策

序号	文件名称	相关政策	发文单位	发文时间
1	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	重点发展鲜活农产品保鲜与物流配送及相应的冷链运输系统技术等农产品精深加工与现代储运技术，并将其列入重点领域及其优先发展主题。	国务院	2006 年
2	《农产品冷链物流发展规划》	重点加强高性能冷却、冷冻设备，冷链物流监控追溯系统、温控设施及移动式冷却装置、节能环保的冷链运输工具等冷链物流装备的研发与推广。	国家发改委	2010 年
3	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》	将制冷空调设备及关键零件制造列为鼓励类行业。	国家发改委	2011 年
4	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	冷链物流设备、多项物流信息化技术首次被明确列入优先发展的高技术产业化重点领域。	发改委、科技部、工信部、商务部等	2011 年
5	《制冷设备产品生产许可证实施细则》	规定了企业生产制冷设备产品应执行的产品标准、生产设备、检测设备和出厂检验项目等。	国家质监总局	2011 年
6	《农产品加工业“十二五”发展规划》	将冷冻米面、果蔬冷链物流系统、肉制品冷链物流技术列为重点发展方向；鼓励企业建设冷链设施。	农业部	2011 年
7	《食品工业“十二五”发展规划》	重点发展流态化速冻、双螺旋速冻以及高效制冰等装备。	国家发改委 工信部	2011 年
8	《关于支持农业产业化龙头企业发展的意见》	对龙头企业带动农户与农民专业合作社进行产地农产品初加工的设施建设和设备购置给予扶持；支持龙头企业改善农产品贮藏、加工、运输和配送等冷链设施与设备。	国务院	2012 年

（三）冷冻设备行业的竞争格局

冷冻设备行业总体竞争较为充分，市场化程度高，市场集中度较低，行业内不同细分产品因其对技术、工艺、质量、资金投入等存在较大差异而使得其竞争格局有所差异。其中，中高端的冷冻设备一般为非标准化设计，对企业工艺设计水平、技术研发能力、质量控制手段、及时供货能力等要求更高，因此企业进入该领域的壁垒较高，市场集中度相对较高，竞争格局较为稳定，各厂家主要依托品牌、质量、服务及技术水平等展开竞争；而低端冷冻设备市场集中度较低，竞争比较激烈，同质化产品较多，价格竞争格局明显。

总体而言，目前冷冻设备行业呈现行业内企业围绕技术升级在自主创新中展

开竞争、围绕市场集中度提高在细分市场中展开竞争和围绕产品配套能力在产业链延伸中展开竞争等竞争格局，具体如下：

1、围绕技术升级在自主创新中展开竞争

冷冻设备的发展趋势是不断利用新的结构设计和生产工艺，逐步提高设备本身自动化、智能化程度、产品兼容性和单位时间处理能力等，持续的技术开发和产品升级是行业稳定发展的重要基础。未来随着高效节能、大容量、智能化冷冻设备产品需求的快速增长，技术创新能力强、工艺设计水平高、产品更新换代快的公司将取得竞争优势，并获得更高的产品附加值和经营利润。

2、围绕市场集中度提高在细分市场中展开竞争

冷冻设备包括速冻设备、普通冻结设备、制冰设备和冷藏、冷冻柜等其他冷冻设备，目前冷冻设备生产企业由于市场进入时间和产品专注程度的不同而主要在细分领域展开竞争。在参与市场竞争的过程中，行业企业在技术研发、工艺设计、营销网络、客户资源、售后服务等方面逐渐分化，部分企业成为行业领先者，在细分市场中市场占有率不断提高，其市场竞争领域从低端市场过渡到中高端市场，不断缩小与国际一流厂商之间差距，逐步引领行业技术和产品的发展方向，形成了层次分明的行业梯队。以速冻设备产品为例，行业领先企业通过不断的研发投入和持续的市场开拓，逐步拉大了与其他厂商的差距，竞争优势日益明显。

3、围绕产品配套能力在产业链延伸中展开竞争

我国冷冻设备产业链不断完善，配套能力逐步提高，行业企业开始通过产业链拓展提升规模效应，增强竞争优势。随着国家对冷链物流行业及装备制造业发展的重视和支持，行业内在技术研发、客户资源、营销网络、规模化生产能力、经营管理水平等方面具有优势的部分企业开始以冷冻设备制造为依托，充分利用现有技术储备、客户资源、品牌影响力等有利因素积极向冷链装备行业内其他子行业延伸。未来同时覆盖冷冻、冷藏、储运等多个产业链环节的企业将通过协同效应而获得更加显著的竞争优势。

（四）冷冻设备行业的进入壁垒

1、技术壁垒

随着冷冻设备产品下游需求范围的拓展和消费者对食品安全、节能环保等问题的重视，市场对冷冻设备产品的运行效率、兼容性、清洁卫生等性能指标及质量和安全标准要求逐渐提高，对冷冻设备生产企业的技术投入、研发能力、工艺设计等都提出了较高的要求。以速冻设备为例，在产品和工艺设计方面，中高端的速冻设备一般需根据客户的个性化需求进行非标准化设计，由于设备规模大，所需零部件多，内部结构复杂，工艺设计不但需要较高的技术水平，而且需要丰富行业工作经验。在产品制造方面，速冻设备的生产过程涉及制冷、钣金加工、焊接、金属切削加工、液压、气动、电气自动化等多种技术，且生产过程需要一定的信息系统进行自动化控制与协调，任何一个环节的失误都可能会直接影响整套设备的质量和性能。因此，冷冻设备行业不但要具备较高研发水平、技术储备和工艺设计能力，更需要人才积累、设备投入、各种技术数据和生产经验的积淀、工艺及技术方案的持续改进、优化等综合条件，行业新进入者面临较高的技术壁垒。

2、品牌壁垒

品牌知名度和美誉度是企业维护和拓展市场的无形认证，而冷冻设备行业企业在市场中获得客户的认可并树立良好的品牌形象以及广泛的品牌影响力，不但需要具备较高的企业管理水平、研发技术水平、产品质量水平、产品安全运行记录和售后服务水平等，亦需要在市场中经历多年的积累和沉淀。由于冷冻设备特别是中高端速冻设备的运行故障可能造成客户较大损失，因而客户在选择冷冻设备时十分重视产品的适用性、可靠性和稳定性，对价格敏感度较低。客户在选择供应商时，一般会倾向于具有一定品牌知名度和认可度的冷冻设备生产企业。因此，行业新进入企业即使具备了一定技术和生产能力，也难以短时间内在品牌效应这一无形的认证要求中获得客户的认可，品牌认可度和企业知名度形成了新进入冷冻设备制造行业的重要壁垒。

3、客户壁垒

冷冻设备主要用于农副产品、食品等产品的加工，其下游客户的市场化程度较高，该等客户基于食品安全、质量安全等需要对冷冻设备生产企业的品牌、质量、产品链完整度等提出了较高的要求，在采购前对设备生产商的品牌和产品品

质有一段考察、认可和接受的过程。另行业内现有企业经过较长时间的经营已经建立起具有较好区域覆盖能力的销售网络，能够较好地掌握和满足客户个性化的需求，并提供及时的售后服务。而全面、完善的销售与服务网络建设需要企业以良好的产品、服务、品牌以及经营业绩为基础，长期地投入资金和人力对销售与服务网络进行管理，不仅建设时间较长，而且建设成本和运营成本均较高。因而，行业新进入者面临较高的客户网络资源壁垒。

（五）冷冻设备市场供求状况及变化原因

1、行业市场供求状况

我国冷冻设备市场供求总体保持平衡，并呈现出市场需求稳定增长且各细分下游市场增速不一、行业企业集中度不高的特点。其中，以速冻设备为例，国内速冻设备生产企业总体规模较小，产品结构较为单一，行业内领先企业通过技术升级、产能扩张、产品结构优化等手段持续满足国内外高端客户需求，伴随下游速冻食品市场的持续、快速发展，中国冷链物流产业有力的政策支持，速冻设备市场需求呈现稳定发展的良好态势。

2、市场供求状况发生变化的原因

受国家产业政策的大力支持、消费者对冷冻食品需求的快速增长以及冷冻设备应用领域的不断延伸等有利因素影响，冷冻设备市场需求总体保持稳定增长。一方面，冷冻设备市场需求结构进一步细分，对水产类、肉禽类、果蔬类、米面制品、冰淇淋、烘焙和调理食品等中高端专业化深加工速冻设备的需求快速提升；另一方面，市场内企业行业集中度将进一步提高，部分兼具冷冻设备及冷链装备领域其他环节业务的企业通过技术升级、延伸开发、工艺创新等措施持续满足我国冷链物流发展的需要。

3、行业利润水平变动趋势及其变动原因

长期以来，凭借较高的技术含量及产品附加值，冷冻设备制造业的利润水平一直保持稳中有升的良好发展态势，在行业集中度不断提高的趋势下，具备技术优势、品牌优势、规模优势及成本控制能力的冷冻设备生产企业将获得更高的利润水平。

（六）影响冷冻设备行业发展的有利与不利因素

1、影响行业发展的有利因素

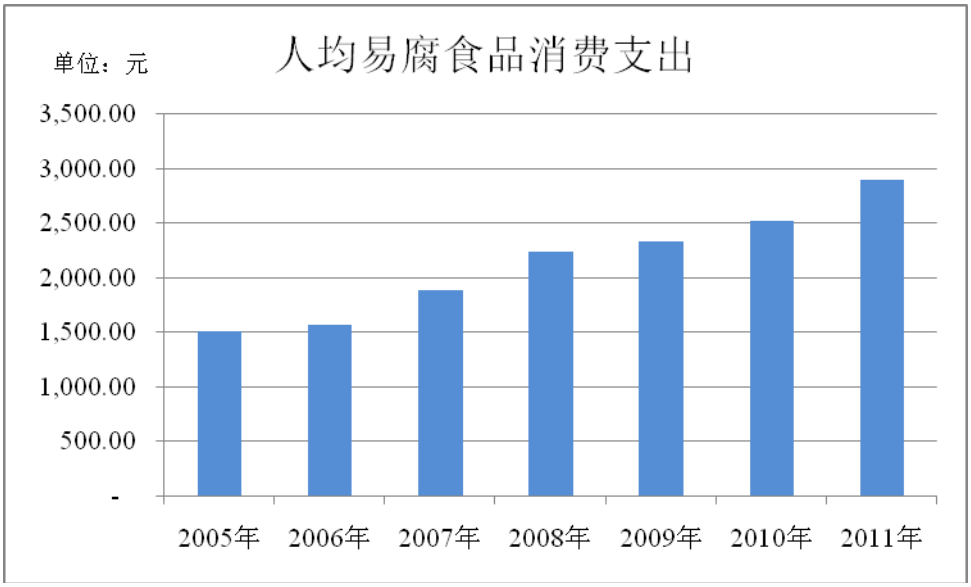
（1）国家产业政策的大力支持

2006 年至今，国务院、发改委、工信部、农业部等部门相继发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》、《农产品冷链物流发展规划》、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》、《农产品加工业“十二五”发展规划》、《食品工业“十二五”发展规划》等政策文件。根据该等政策，国家将大力支持速冻设备、冷藏集装箱等冷链装备制造业的发展，加强对冷却冷冻、冷藏等冷链物流技术和设备的创新与研发，对新型高效节能的大容量冷却冷冻装备、大型冷藏运输设备等进行集中攻关与研制。该等产业政策的制定对冷冻设备产品的持续快速发展提供了有力的政策支持。

（2）下游市场需求的持续、稳定增长提升市场需求

目前，我国城镇化水平持续提高，居民收入快速增长，生活质量显著改善，加之生活节奏的加快，居民消费需求和消费结构的较大改变，对瓜果、蔬菜、水产品、奶制品、鲜肉制品、速冻水饺、汤圆等鲜活食品和米面制品的需求正逐步上升，冷冻设备下游市场空间逐步释放。2011 年，中国城镇人均易腐食品消费支出达 2,897 元，同比增长约 15%。居民消费结构的转变和冷冻冷藏食品消费需求的持续增长为冷冻设备行业的发展提供了广阔市场空间。

2005 年至 2011 年中国城镇人均易腐食品消费支出情况如下：



注：易腐食品包括肉禽蛋水产品、蔬菜、干鲜瓜果、糕点、奶及奶制品等。

数据来源：国家统计局

（3）冷链物流的逐步产业化对冷冻设备行业的持续、稳定发展构成有力拉动

冷链物流作为一种新兴的产业，涉及冷冻食品的生产、储藏、运输等多个环节。根据国家发改委发布的《农产品冷链物流发展规划》，我国将努力提高果蔬、肉类、水产品等食品及农副产品的冷链流通率和冷藏运输率，加快节能环保的各项新型冷链物流技术的研发与引进，重点加强各种高性能冷冻设备、储运设备的发展，大力发展冷链物流行业。冷链物流的逐步产业化对我国冷冻设备行业的持续、稳定发展构成了有力的拉动。

2、影响行业发展的不利因素

（1）研发投入不足、技术人才缺乏

目前，国内大部分冷冻设备制造企业研发投入不足、整体技术水平不高、研发力量薄弱，而以中高端速冻设备为代表的冷冻设备产品的研发生产涉及制冷、焊接、低温材料应用、流体、自动控制等多领域技术，从事相关产品设计生产的人员，不但要具有上述专业知识和技术，而且需将其融会贯通，且需要长时间的经验积累和技术储备，导致行业技术人才相对缺乏。

（2）行业领先企业对冷链装备产业链的整合能力有待提高

冷冻设备行业是冷链装备产业链中的一个重要环节，除冷冻设备外，冷链装备还包括冷藏、运输等设备。目前我国行业内企业主要集中于某一细分领域，产品结构单一，产业链整合能力较弱，不能满足冷链物流快速发展对冷链装备的多元化需求，行业领先企业对冷链装备产业链整合能力有待提高。

（七）冷冻设备行业技术水平和技术特点

冷冻设备总体属于技术含量较高的行业，其研发与生产过程涉及制冷、焊接、低温材料应用、流体、自动控制等多领域技术，对生产企业的技术储备、研发能力、工艺水平、质量控制等都有较高的要求。冷冻设备行业的技术水平主要体现在两个方面：一是产品工艺设计方面，中高端的冷冻设备为非标准化产品，生产企业需要根据客户的个性化要求进行单独设计，设计过程需要具备强大的人才队伍、先进的设计手段、丰富的行业经验，设计水平的高低直接决定着产品的成本和质量；二是设备生产制造方面，速冻设备的生产过程涉及制冷、钣金加工、焊接、金属切削加工、液压、气动、电气自动化等多种技术，且生产过程需要一定的信息系统进行自动化控制与协调，任何一个环节的失误都可能会直接影响整套设备的质量和性能。

目前，我国冷冻设备行业的整体技术水平与国际先进厂商相比仍存在一定差距，但随着行业企业自主创新能力不断提高，国内领先厂商在某些技术和产品上逐步取得突破，已接近或达到国际先进水平。未来，一方面，冷冻设备产品将向自动化、集成化和高效率方向发展，对产品自动化程度、处理能力、兼容性及个性化设计等方面的要求将进一步较高；另一方面，具备一定的技术、品牌、规模等优势的冷冻设备行业内企业将以冷冻设备产品为依托，向冷藏、运输设备等冷链装备其他子行业延伸。

（八）行业特有的经营模式与特征

1、行业的经营模式

冷冻设备主要用于农副产品、食品等产品的加工和储运。客户对冷冻设备的功能、性能等需求呈现出较大的差异性，所需产品多为非标准化产品，个性化需求明显，行业生产、销售呈现出其特有模式。

在生产方面，冷冻设备客户的定制化采购决定了冷冻设备生产企业的生产组织呈现“以销定产、以产定购”的特点。冷冻设备生产企业根据客户的需求进行产品设计，并根据订单制定生产计划，进行原材料采购，进而组织生产。

在销售方面，冷冻设备行业内企业主要采用直接销售的模式。行业内企业通过直接与客户接触，了解并有针对性的分析其潜在需求，以获取订单，然后对其直接销售产品。

2、行业特征

（1）周期性

冷冻设备是指制造低温环境的各类终端设备，主要用于农副产品、食品的生产、加工、贮藏和流通等环节。由于消费者对冷冻产品的需求呈现出较为稳定且持续增长的态势，冷冻设备行业不存在明显的周期性。

（2）区域性

冷冻设备的主要客户为农副产品、食品等相关行业生产加工企业，其市场需求国内方面主要集中于人口稠密的中、东部地区，国际方面主要集中于农业发达和渔业资源丰富的海洋国家和地区。冷冻设备的生产企业主要集中在冷冻食品加工业发达、原材料供应充足、人才储备丰富的江苏、浙江、山东、辽宁等沿海发达地区。

（3）季节性

冷冻设备行业的生产经营不存在明显的季节性特征。

（九）冷冻设备上下游行业及其对本行业的影响

冷冻设备制造业的主要上下游行业如下图所示：

1、上游行业情况

冷冻设备行业的上游行业主要为不锈钢产业，其中不锈钢为冷冻设备行业的主要原材料，其价格和供应量对冷冻设备制造行业的生产成本具有直接影响。随着国民经济的发展，我国不锈钢行业不断走向成熟，市场化程度较高，各规格产品在国内供应较为充足。随着我国不锈钢产能的不断扩张，上游不锈钢生产企业更倾向于与长期、规模化采购的优质企业合作。

2、下游行业情况

冷冻设备主要应用于农副产品、食品等生产、加工、贮藏等领域。近年来，随着冷冻技术尤其是速冻技术的发展，冷冻设备的下游市场逐渐延伸到医药、化工、建筑等行业。农副产品、食品、医药、化工等行业的快速发展和冷冻设备在该等领域的广泛应用，拉动了冷冻设备市场的稳步发展。

我国冷冻设备主要用于农副产品、食品行业。目前，我国农副产品行业呈现增长加速化、加工程度精深化、企业发展规模化、科技研发创新化和产业布局优势化等趋势，加之良好的宏观环境，农副产品行业的发展面临新的契机；食品行业最近几年在市场需求快速增长和科技进步的有力推动下，已发展成为门类比较齐全，既能满足国内市场需求，又具有一定出口竞争能力的产业；此外我国医药、化工业呈现精细化发展趋势，其生产、运输、零售等供应链各环节规模不断扩大，具有温度敏感性的医药化工中间体等产品占比持续提高；该等行业的快速发展将拉动冷冻设备行业的持续稳定发展。

三、罐式集装箱行业的基本情况#

除冷链装备业务外，公司主营业务还包括特种集装箱业务。由于报告期内公司主要生产特种集装箱中的罐式集装箱，因此本节主要阐述罐式集装箱行业的基本情况。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2011），罐式集装箱行业隶属于“C34 通用设备制造业”。

（一）罐式集装箱行业概况

1、罐式集装箱

罐式集装箱是特种集装箱的一种，主要由箱体框架和承受内压的压力容器罐体组成，罐体作为装运货物的主体被固定在框架中，专门用于装运有毒有害、易燃易爆、腐蚀性的危险品以及无危险性的液态和固态粉粒状物料。

罐式集装箱通常可分为标准罐式集装箱和非标准类罐式集装箱，非标准类罐式集装箱主要包括制冷/加热罐式集装箱、气体罐式集装箱、近海罐式集装箱。罐式集装箱通常用于化工、食品饮料、能源等物流领域。

罐式集装箱和相关海运、铁路、公路运输图示如下：

资料来源：国际罐式集装箱组织、公司

2、罐式集装箱行业的发展

罐式集装箱最早被美国军方用于储运燃料。二十世纪六十年代起，民用领域开始尝试使用罐式集装箱运输化学品、酒类、饮料、燃油等商品。目前罐式集装箱凭借其安全、经济、环保等优势，在化工、食品饮料、能源等行业物流中得到广泛运用。随着罐式集装箱应用领域的拓展，制冷/加热罐式集装箱、气体罐式集装箱、近海罐式集装箱等能够满足特殊要求的非标准类罐式集装箱市场得到较快发展。

罐式集装箱最早主要在欧洲生产。21 世纪初，罐式集装箱生产开始逐渐向中国转移。目前国内罐式集装箱主要生产企业为中集集团、四方冷链和胜狮集团。根据亚洲罐式集装箱组织统计，2013 年全球新增罐式集装箱 3.68 万台，其中中国制造 2.90 万台，占全球新增总量的 78.80%。

目前罐式集装箱市场主要在欧美国家，但随着下游市场的快速发展，以及对欧美发达国家完善的化学品、食品饮料等物流体系的学习和借鉴，中国、巴西、印度、俄罗斯等新兴国家罐式集装箱市场容量将因此较快增长。

国际罐式集装箱行业已形成运营商（物流公司）、租箱公司、供应商（制造商）、堆场、清洗站、检验机构、运输代理等多方明确分工、协调发展的较为成熟的运营体系。而随着中国罐式集装箱市场的不断成熟以及在国际物流公司、租箱公司等投资中国的示范作用下，我国罐式集装箱租赁、堆场等配套行业也将不

断成长。

（二）罐式集装箱行业管理体制和行业政策

1、行业主管部门及监管体制

罐式集装箱行业属于集装箱行业的子行业，受国家发改委、工信部、商务部、国家质检总局、国家安监局、国家标准化委员会等部门主管。

罐式集装箱行业的自律组织为国际罐式集装箱组织、亚洲罐式集装箱组织和中国集装箱行业协会。

国际罐式集装箱组织是总部设在比利时首都布鲁塞尔的一个国际性、非盈利性行业组织，致力于向化工和食品行业、授权机构、部分国家的政府等积极推广罐式集装箱的使用。

亚洲罐式集装箱组织是一家致力于促进亚洲罐式集装箱行业发展的非盈利性组织。

中国集装箱行业协会是经我国民政部批准成立的全国性社会团体，其主要职能和服务为行业管理、行业自律、展览展示、专业培训、技术交流、标准制定、咨询服务、组织制定行规行约等。

2、行业主要法律法规及行业政策

罐式集装箱制造主要受有关国际公约和规则的约束。我国罐式集装箱行业法规主要有危险品公路、铁路、水运、航空等系列运输法规。

罐式集装箱行业主要国际公约、规则及相关标准如下：

序号	文件名称	相关政策	生效时间
国际公约			
1	集装箱关务公约（CCC）	缔约各国为发展和推动国际集装箱运输，统一监管海关制度，制定本公约。中国于 1986 年加入该公约。	1975 年
2	联合国国际货物多式联运公约	缔约各国为鼓励发展通畅、经济、高效率的多式联运，解决因国际货物多式联运的发展而带来的问题，制定本公约保证多式联运服务的提供者和使用者之间的利益均衡。	1980 年

3	国际集装箱安全公约（CSC）及修正案	缔约各国为保障集装箱的装卸、堆放和运输过程中人身安全，以及为便利集装箱国际运输，制定本安全公约对集装箱结构作出统一要求。中国于 1980 年加入该公约。	1991 年
国际/地区规则			
4	《国际货物运输的有关关税协定》（TIR）及修订	由联合国欧洲经济委员制定，规定集装箱若满足该规定的技术标准等可享受相关利益。	1975 年
5	UIC 592-2-2004 陆运大型集装箱适用于国际陆路联运大型集装箱的技术条件	由国际铁路联盟（UIC）主持制定，对集装箱贴标进行了规范。	2004 年
6	美国运输部联邦法规集第 49 篇（CFR 49）	由美国运输部制订，刊登在联邦注册处、国家档案馆、档案管理部门、中央行政管理部联合出版的联邦法规第 49 卷“运输”中第 100 册～199 册里。该法规对移动式压力容器的材料、设计、安全泄放装置、制造、试验、标记、检验、使用等方面进行了详细规定，另外对环保和影响工人安全及健康提出相应的要求。	2013 年
7	国际海运危险货物规则（IMDG）及修订	国际海事组织海上安全委员会组织为了保障船舶载运危险货物和人命财产安全、防止海洋污染而制定本规则。	2013 年
8	国际公路运输危险货物欧洲协定（ADR）及修订	由联合国欧洲经济委员会（ECE）制定，是国际公路运输危险货物的统一规则。该规则对公路运输危险货物的分类、性质、包装规格、要求、检验及其他一系列问题作了详细规定。	2013 年
9	国际铁路运输危险货物规则（RID）及修订	由欧洲铁路运输中心局（OCTI）制定，是国际铁路运输危险货物的统一规则。该规则对铁路运输危险货物的分类、性质、包装规格、要求、检验及其他一系列问题作了详细规定。	2013 年
国际/地区标准			
10	ISO 1496-3:2006 《系列1 集装箱技术条件与试验方法 第3部分:液体、气体和加压干散货罐式集装箱》	由国际标准化组织(ISO)主持制定，规定了液体、气体及加压干散货罐式集装箱的尺寸、额定质量、设计要求和试验方法，对罐式集装箱的设计、生产等有着重要的指导意义。	2006 年

11	DNV 认证标准 2.7-1（近海集装箱）及修订	由挪威 DNV 船级社制订，该规则规定了近海罐式集装箱等近海集装箱审批认证程序、材料、设计、生产、检测和维修等作了详细规定。	2013 年
12	集装箱检验规范	中国船级社（CCS）为了规范集装箱检验，对集装箱的设计、制造、试验和检验等作了详细规定。	2012 年
13	ASME VIII -1 压力容器建造规则及修订	由美国机械工程师协会（ASME）制订，该规则是一部控制锅炉压力容器设计、制造和检验的安全管理规程。	2013 年

（三）罐式集装箱行业的竞争格局

罐式集装箱行业具有全球化和标准化的特点，目前中国已成为世界最大的罐式集装箱制造国，中集集团、四方冷链和胜狮集团等国内领先企业凭借规模、成本和质量等优势已取代国外企业，成为标准罐式集装箱的主要供货商。目前国外领先企业在非标准类罐式集装箱的设计和研发仍具有相对优势，随着产品品种的丰富以及研发实力的提高，国内罐式集装箱领先企业与国外企业技术差距正逐渐缩小，客户已逐渐向国内领先企业采购制冷/加热罐式集装箱、气体罐式集装箱、近海罐式集装箱等非标准类罐式集装箱产品。

目前国内中小规模罐式集装箱制造企业，由于自身资本实力偏弱、对国际规范和标准的了解程度不够和研发能力不足，在国际市场上竞争力相对较弱，对现有竞争格局不构成重大影响。

（四）罐式集装箱行业的进入壁垒

1、规模壁垒

罐式集装箱属于大型金属制品。在生产环节，罐式集装箱的生产通常采取流水线方式，需要各个工位同步运行，因此企业需要投资购置大型加工设备和检测设备，并需具有大面积的生产厂房以合理布置生产线上的各种工装设备，设备等固定资产投资额较大。在销售环节，由于罐式集装箱需满足客户安全和环保等要求，客户往往对供应商质量控制、规范化和规模化生产能力要求较高。在采购环节，原材料采购基于一定的采购规模才能具有一定的谈判地位，相对有利于控制和降低生产成本。同时，研发、采购、生产、销售、管理等各个环节要求具备

较高的协同效应，只有具备规模优势的企业才能适时完成设备投资、产品升级、成本控制、协同生产并实现销售，因此，对拟进入本行业的企业构成了一定的规模壁垒。

2、市场准入和客户认同壁垒

罐式集装箱主要应用于多式联运，客户主要为思多而特集装罐公司（Stolt Tank Containers）、霍冶集装罐国际运输有限公司（Hoyer GmbH）等国际物流公司和海特罐箱租赁公司（EXSIF Worldwide）、友诺罐箱租赁有限公司（Eurotainer SA）、海洋货柜有限公司（SeaCo SRL）、克劳斯集装罐有限公司（Cronos Containers）等租箱公司，该类客户通常要求生产商提供的罐式集装箱产品符合国际集装箱安全公约、国际海运危险货物规则、国际危险货物公路运输欧洲协议、国际危险货物铁路运输规则、ASME 压力容器建造规则等标准的要求。根据前述标准规定，罐式集装箱新产品需通过第三方检验机构的样箱试验认证，该试验认证过程通常耗时近半年。由于前述认证制度的存在，本行业具有较高的市场准入壁垒。

由于罐式集装箱通常用于化学品、食品饮料等的运输，对质量要求较高，因此，客户通常会从企业资质、质量管理体系、技术水平、生产能力等全方位对供应商进行考核，考核通过后方可进入其合格供应商体系。新进入者难以在较短时间内得到客户认同或建立有效的市场渠道。

3、技术壁垒

罐式集装箱的设计涉及材料应用、结构力学、有限元分析、化学、保温制冷技术、焊接技术、探伤技术、智能监测等多学科；并且从原材料选择、设计、生产等各方面都需要符合国际海运危险货物规则、ASME 压力容器建造规则、国际危险货物公路运输欧洲协议、国际危险货物铁路运输规则等国际标准和国外先进标准；罐式集装箱生产厂商还需要拥有具有熟悉前述规则，并能够与英国劳氏船级社或法国 BV 船级社等检验检测机构进行良好沟通的专业人员；另外，罐式集装箱广泛用于运输、储藏液体物料，有毒化学液体、高腐蚀的物料和无危险的食品液体(如啤酒、果汁、牛奶等)，不同的运输物料对罐式集装箱的外型、罐体材料、冷却系统、保温系统、防浪板选择、工作温度、内部抛光处理的技术要求也

不同，这对罐式集装箱制造企业研发设计能力也提出了较高要求，本行业具有较高的技术壁垒。

（五）罐式集装箱市场供求状况及变化原因

1、行业市场供求状况

国际罐式集装箱市场在供求总体平衡的基础上稳步增长。随着安全标准、环境保护意识的提高、多式联运的成熟和第三方物流专业化分工等因素影响，近年来物流运输中罐式集装箱的使用稳步上升，使得全球罐式集装箱市场需求总体呈现稳中有升的态势，其中制冷/加热罐式集装箱、气体罐式集装箱、近海罐式集装箱等非标准类罐式集装箱需求增长较快。

21 世纪初，罐式集装箱生产开始逐渐向中国转移。目前国内罐式集装箱主要生产企业为中集集团、四方冷链和胜狮集团。根据亚洲罐式集装箱组织统计，2013 年全球新增罐式集装箱 3.68 万台，其中中国制造 2.90 万台，占全球新增总量的 78.80%。

根据中商顾问统计，按照世界市场对罐式集装箱的需求量以年均 10%的增长率计算，预计至 2016 年罐式集装箱市场规模约为 65 亿元。其中，中国、巴西、印度、俄罗斯等新兴国家由于下游市场发展较快，以及对欧美发达国家完善的化学品、食品饮料等物流体系的学习和借鉴，该等新兴国家罐式集装箱市场容量将获得较快增长。

2、供求状况变化原因

罐式集装箱作为国际上通用的液态化工物料、液化气体、颗粒粉状物料的运输容器，欧美等发达国家的市场已经发展的较为成熟，其市场需求一直较为平稳。而在以中国为代表的新兴市场，罐式集装箱的应用程度远没有欧美等发达国家高。但随着世界各国对科学环保的大力倡导、罐式集装箱应用技术的日益成熟、物流一体化体系的建立，对罐式集装箱的需求将较快增长。另外，随着下游化工、食品饮料等行业的发展及其对远程运输要求的提高，罐式集装箱的市场需求将会逐渐释放。国内领先企业将通过技术升级、延伸开发、工艺创新等措施持续满足罐式集装箱行业发展的需要。

3、行业利润水平变动趋势及其变动原因

长期以来，凭借较高的技术含量，罐式集装箱行业具有较高的利润水平。随着制冷/加热罐式集装箱、气体罐式集装箱、近海罐式集装箱等非标准类集装箱市场开发以及行业集中度的不断提高，具备技术优势、品牌优势、规模优势及成本优势的罐式集装箱生产企业将获得更高的利润水平。

（六）影响罐式集装箱行业发展的有利与不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）世界和区域经济一体化将促进下游行业的国际物流稳定增长

随着世界和区域经济一体化进程的持续推进，化工、食品饮料和能源等行业的国际和地区贸易将稳步增长，相关物流需求也将相应增长。

（2）多式联运的发展和租赁模式在我国的推广将促进罐式集装箱行业发展

以罐式集装箱为载体的国际多式联运模式已相当成熟，并越发受到众多国际化工、能源等行业知名企业的欢迎；而国内多式联运业务现正处于快速发展阶段，并且随着我国铁路的大规模投资建设，全国货物运输能力将大大释放，基础设施不足造成的运力瓶颈将逐步消除，各地区以集装箱多式联运为核心的区域物流业发展规划为国内多式联运的发展创造了良好的经营环境。多式联运方式的逐渐成熟有助于拓展罐式集装箱行业的发展空间。

欧美市场的罐式集装箱运输产业已形成较为成熟的运营体系，并衍生出罐式集装箱租赁、第三方检验检测、堆场和清洗等配套服务等的相关细分产业。根据中商顾问统计，目前全球约 50%以上的罐式集装箱由租箱公司拥有，租箱公司在满足客户灵活、低成本、配套服务等需求的同时，也获得了较为稳定的投资回报。随着我国金融创新的不断深化、金融产品的推陈出新，以及在国际租箱公司投资中国的示范作用下，国内罐式集装箱租赁市场有望获得较快发展，租赁市场的成熟将促进我国罐式集装箱行业的发展。

（3）安全与环境保护要求的提高将增加罐式集装箱在物流运输中的使用比重

罐式集装箱因其安全环保、高效、经济效益好等特点而受到各国政府推荐，

目前，国外特别是欧美国家对一些化学品的运输已经强制规定必须使用罐式集装箱运输，这也使得一些出口型化工企业更加关注罐式集装箱的运输。由于环保意识的普遍提高，主要发达国家和部分发展中国家相继制定了严格的环境保护条例，罐式集装箱将凭借其固有的环保特点提高其在化工等相关行业物流运输中的比重。

（4）国家相关政策的支持

随着下游行业对罐式集装箱需求的增长，我国罐式集装箱市场有望进一步发展。为促进罐式集装箱在中国的普及和发展，国务院及相关部门已相继出台一系列行业发展规划：

序号	文件名称	发文单位	主要内容
1	《物流业调整和振兴规划》	国务院	明确物流业是融合运输业、仓储业、货代业和信息业等的复合型服务产业，是国民经济的重要组成部分，并提出物流业短期和中长期的十大任务。
2	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》	国家发展改革委	将综合交通运输类“集装箱多式联运系统建设”列为鼓励类产业。
3	《海洋工程装备产业创新发展战略(2011-2020)》	国家发展改革委、科技部、工业和信息化部等	罐式集装箱作为海洋工程装备之一，将得到扶持和发展。
4	《道路危险货物运输管理规定》	国家交通部	鼓励使用罐式集装箱替代槽罐车等运输危险货物。

2、影响行业发展的不利因素

随着产业转移，我国已成为国际罐式集装箱制造中心。影响我国罐式集装箱行业发展的不利因素主要如下：

（1）我国相关标准化工作尚待完善

由于罐式集装箱行业产生于欧洲，主要市场在欧美，我国生产的罐式集装箱产品大部分按照 ISO 制定的相关标准，我国罐式集装箱行业很少能够参与 ISO 标准的制定，缺乏对国际标准的掌控权。目前我国现有标准较少，并存在标准不统一和标准不能得到执行的情况。标准化欠缺将阻碍我国罐式集装箱行业的发展。

（2）技术研发投入及创新能力相对不足

虽然我国罐式集装箱企业已经主导了世界罐式集装箱生产市场，但更多的是依靠质量、成本等优势取胜。除少数领先企业外，大部分中小企业在研发水平和创新能力方面与国外先进水平相比还存在差距，并且对研发人员、研发经费及研发设备的投入相对不足，将不利于后续发展。

（七）罐式集装箱行业技术水平及技术特点

罐式集装箱行业标准化程度较高，目前国内罐式集装箱领先企业在标准罐式集装箱的技术水平已达到国际领先水平。但随着罐式集装箱应用领域的不断拓展以及下游行业对安全、环保、经济性要求的不断提高，罐式集装箱行业呈现出新的技术特点：产品结构上，罐式集装箱应用领域的不断拓展使非标准类罐式集装箱需求逐渐增长；生产材料上，新的罐体材料不断涌现，相关配套内衬防腐材料工艺也获得较快发展；制造工艺上，非标准化的需求要求生产厂商具有较好的生产柔性。

为适应罐式集装箱行业新的技术特点，国内行业领先企业已逐渐从技术引进阶段过渡到自主创新阶段；国内行业领先企业经广泛比较，开始采用机械性能较好和自重较轻的新型特种不锈钢作为罐体材料，目前山西太钢不锈钢股份有限公司等国内钢厂已能批量生产该种不锈钢材料；由于进入行业较晚，国内行业领先企业在设备和技术上起步较高，具有较好的生产柔性。

但由于国外领先企业技术积累时间较长，对研发人员、研发经费及研发设备的投入仍相对较高，因此在非标准类罐式集装箱的研发制造上仍具有相对优势。国内领先企业正通过逐渐加大研发投入和不断丰富产品结构等手段，逐渐缩小与国外领先企业在非标准类罐式集装箱研发制造实力上的差距。

（八）行业特有的经营模式与特征

1、行业的经营模式

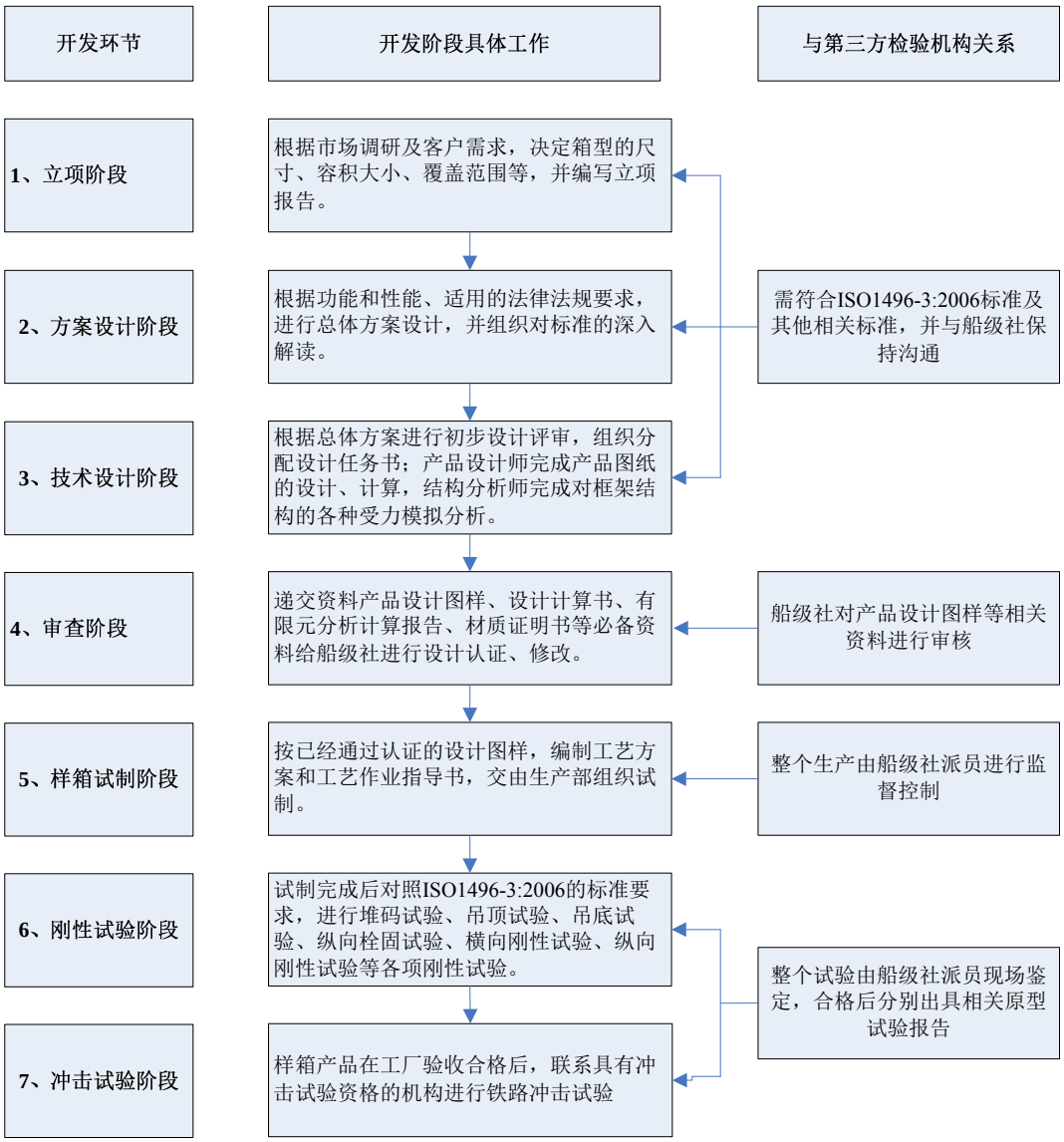
罐式集装箱行业在销售、生产和产品开发方面呈现其特有模式，具体如下：

在销售和生产方面，由于客户在产品运输介质、功能、外观等方面存在个性化需求，罐式集装箱生产厂商主要采取“以销定产”模式，通常在客户下订单后

组织生产。罐式集装箱的生产过程始终在第三方检验机构全程监控下，并需通过无损探伤、水压、气密等试验进行关键停止点控制。

在开发方面，罐式集装箱通常需要符合ISO 1496-3:2006 标准以及相关海运、铁路、公路危险品相关运输规则，因此，从产品开发立项到样箱试制、刚性试验、冲击试验等各环节都需依据前述适用规则，并需第三方检验机构（通常为英国劳氏船级社、法国 BV 船级社等船检机构）检验确认。样箱试制完毕并经刚性试验和冲击试验合格后，生产厂商才能生产和销售符合要求的产品。

罐式集装箱具体开发流程以及与第三方检验机构关系图示如下：



2、行业特征

（1）周期性

罐式集装箱主要用于满足化学品、食品饮料、能源等行业的物流需求，下游应用行业较广，并且下游行业需求情况受宏观经济影响程度不同，因此罐式集装箱行业不具有明显的周期性。

（2）区域性

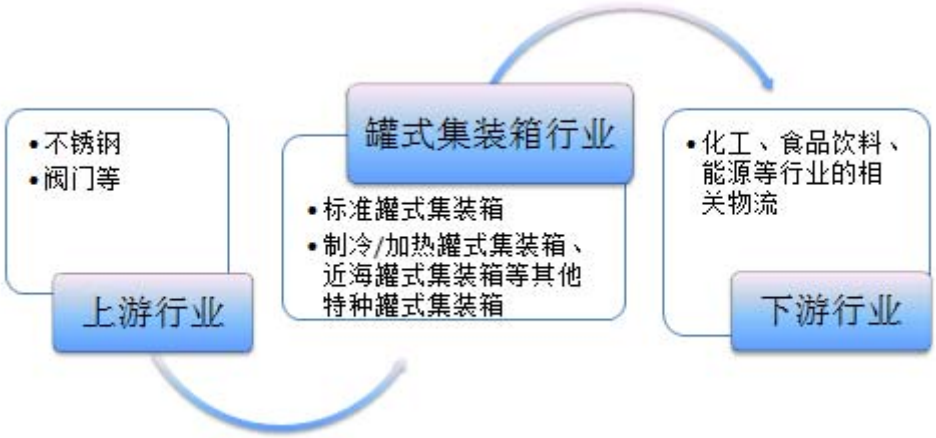
自 21 世纪初，罐式集装箱制造已逐渐向中国转移，目前中国已成为世界最大的罐式集装箱产销国。由于欧美地区已建立较为成熟的化学品、食品饮料等物流体系，目前罐式集装箱主要市场在欧美地区。随着中国等新兴市场经济的持续高速发展，化工、食品饮料、能源等行业得到了快速发展，欧美外的其他市场对罐式集装箱的需求量也在逐步上升。

（3）季节性

罐式集装箱行业未表现出明显的季节性。

（九）罐式集装箱上下游行业及其对本行业的影响

罐式集装箱行业的主要上下游行业如下图所示：



1、罐式集装箱上游行业基本情况及对本行业影响

罐式集装箱的上游行业主要是不锈钢、阀门等。其中不锈钢作为罐式集装箱的主要原材料，占生产成本比重较高。目前，国外供应商主要为比利时安赛乐

米塔尔、南非哥伦布不锈钢厂，国内供应商主要为山西太钢不锈钢股份有限公司、宝山钢铁集团股份有限公司。除部分型号产品生产周期较长需要提前订货外，该类产品市场供应总体较为充足。

罐式集装箱上游行业基本情况详见本章“二、冷冻设备行业的基本情况”之“（九）冷冻设备上下游行业及其对本行业的影响”相关内容。

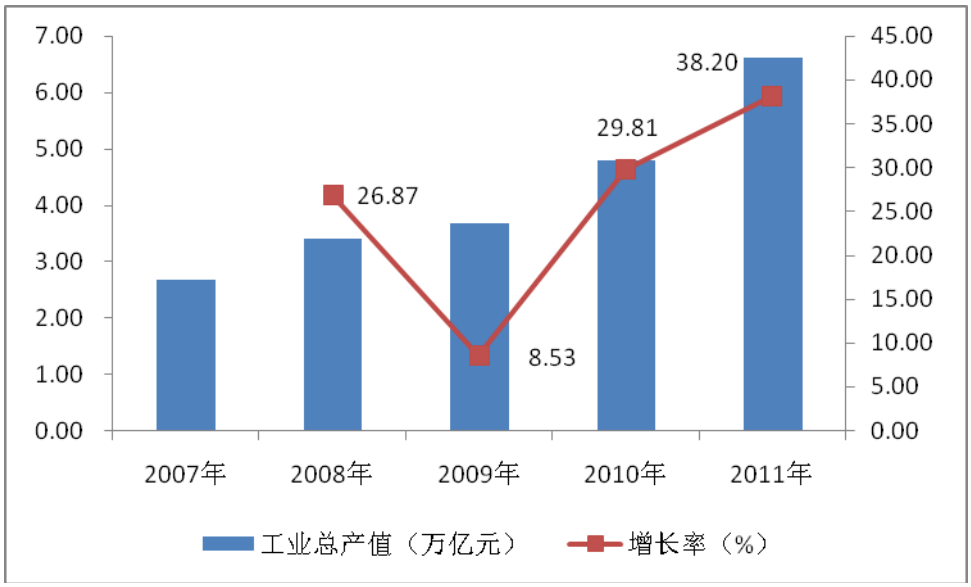
2、罐式集装箱下游行业基本情况及对本行业影响

罐式集装箱主要作为国际上通用的液态化工物料、液化气体、颗粒粉状物料的运输容器。由于罐式集装箱具有安全和环保、灵活高效以及成本经济性等优势，目前除在化工领域的应用更加普及之外，已逐渐扩大到食品饮料、能源等其他行业。下游行业的发展状况直接影响本行业的市场前景。

（1）化工行业基本情况

近年来全球化学品产量稳步增长，中国等新兴市场增速高于全球平均增速。根据美国化工理事会（ACC）指出：2012 年全球化学品产量预计将增长 3.6%，新兴市场的化学品需求将增长 6.2%，高于 2011 年的 5.4%。

近年来，我国化学品原料及化学品制造业快速发展。根据国家统计局统计，2007-2011 年我国化学品原料及化学品制造业工业总产值复合增长率为 25.37%，工业总产值及增长情况具体如下：



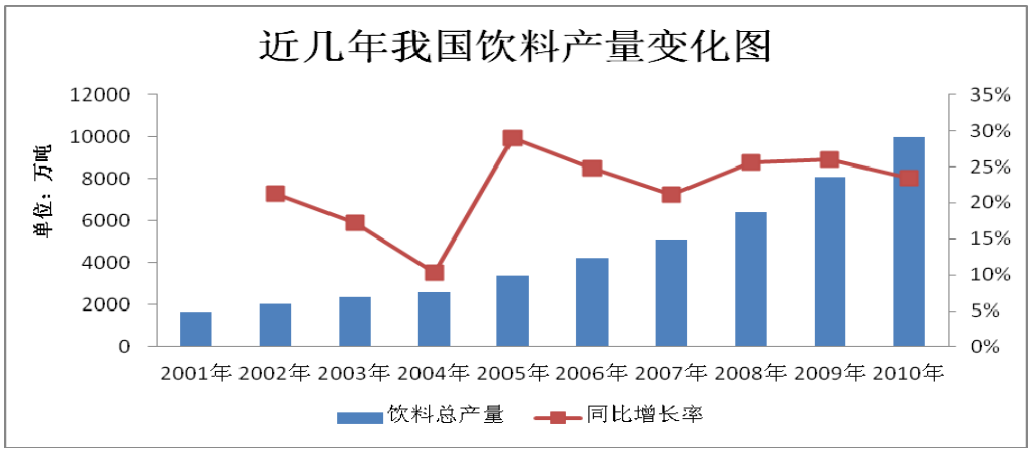
资料来源：国家统计局

随着化工行业的稳步发展，化工品物流需求相应增加；同时由于对危险品安全运输要求的提高以及环保意识的增强，化工品物流中采用罐式集装箱进行运输的比例逐步提升，以上都将有助于罐式集装箱行业的发展。

（2）食品饮料行业基本情况

罐式集装箱在食品饮料行业主要用来载运乳品、酒类、果汁等。近年来，全球液态食品饮料市场平稳增长，根据联合国粮农组织（FAO）统计，全球鲜牛奶和啤酒产量分别由 2006 年的 5.6 亿吨、1.65 亿吨增长到 2010 年的 5.99 亿吨、1.69 亿吨。

近年来，我国食品饮料行业快速发展。根据 wind 数据库数据计算，2001 年至 2010 年，我国饮料行业的产量年均复合增长率达到 21.82%，至 2010 年已经达到 9,800 万吨。根据中国饮料工业协会《饮料行业“十二五”发展规划》保守估计，未来 5 年，中国饮料总产量将保持 12%-15%的年均增速。



数据来源：Wind 资讯，国家统计局

随着消费者收入水平和购买能力的提高，全球液态食品饮料市场将平稳增长，中国食品饮料行业将获得较快发展，相关食品饮料物流需求亦将相应增长；同时由于食品安全要求的提高，食品饮料物流中将更多地采用罐式集装箱进行运输，上述因素都将有助于罐式集装箱行业的发展。

（3）能源行业基本情况

随着陆上能源的减少以及人类开发海底能力的不断增强，各国加快对海洋油气开发。近年来，由于石油进口依存度较高，我国也逐渐加强海洋油气的开发，海上油气的勘探和开发正成为我国原油产量上升的主要推手。

海洋油气开发的加强将推动海洋和陆地间能源运输增长，海洋开采平台和陆地间燃料、生活用品等物资物流需求也有望较快增长，以上需求增长都将带动罐式集装箱需求较快增长。

（4）下游行业概况对罐式集装箱行业的影响

罐式集装箱因其固有特点及经济、安全、环保等优势，应用领域广泛，市场容量不断扩大。下游行业的稳定发展及良好预期，大大增加了罐式集装箱的市场需求。罐式集装箱应用领域的扩大，对非标准类产品的需求预期也将增加。

（十）产品出口情况

罐式集装箱出口贸易地区主要为美国、欧盟、新加坡、俄罗斯，客户为思多而特集装罐公司（Stolt Tank Containers）、英国苏特恩斯国际货运代理公司（Cradley International Leasing Ltd.）、克劳斯集装罐有限公司（Cronos Containers）、友诺罐箱租赁有限公司（Eurotainer SA）、海洋货柜有限公司（SeaCo SRL）等在各自业务领域内具有领先地位的世界知名企业，截至目前相关贸易国未限制相关产品的进口，也未产生贸易摩擦。

2012 年以来，公司罐式集装箱出口情况参见招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“二、（二）利润表项目逐项分析”。

四、发行人在行业中的竞争地位#

（一）冷冻设备行业

1、发行人市场占有率情况

公司是国内较早进入冷冻设备制造行业的企业之一，产品以速冻设备为主导，覆盖速冻、制冰、冷库等多个领域。其中，速冻设备产品作为公司核心主营产品，其技术含量、工艺水平、产品质量等性能指标在行业内处于领先地位，已经达到或接近国际先进水平。根据中国制冷学会资料统计，2012 年至 2014 年我国速冻设备市场需求量分别为 10.6 亿元、13.3 亿元、15.9 亿元。

由于速冻设备主要为根据客户需求定制生产的非标准化产品，各类产品规格

型号、价格差异较大，其市场容量难于直接测算。中国制冷学会是全国性的制冷行业非营利性学术法人社团，在各省均设有制冷学会分会，其数据统计渠道相对畅通，发布的行业数据权威性和可靠性较高。

据此推算，公司在国内速冻设备市场的占有率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年	2013 年	2012 年
国内销售金额	16,003.25	17,018.05	19,129.21
国内市场容量	159,000.00	133,000.00	106,000.00
占比	10.06%	12.80%	18.05%

2、同行业其他企业情况

在冷冻设备领域，除本公司外，其他市场占有率较高的企业还包括烟台中孚冷链设备有限公司、大连冰山菱设速冻设备有限公司、上海汉钟精机股份有限公司、福建雪人股份有限公司、烟台冰轮股份有限公司等，该等公司各自具有相对优势的研发领域及成熟产品，在行业中拥有一定口碑和品牌知名度，市场占有率相对稳定，基本情况如下：

公司名称	简介
烟台中孚冷链设备有限公司	主要制造各类速冻设备、PU 保温板、冷风机、真空冷冻干燥设备、冷风干燥设备、真空低温油炸设备以及真空预冷设备、食品加工前后处理设备等。
大连冰山菱设速冻设备有限公司	主要从事制造各系列螺旋速冻设备、隧道速冻设备、平板速冻设备、低温搁架速冻设备、流态化单体速冻设备、线性 CIP 网带速冻设备及配套的前处理设备等。
上海汉钟精机股份有限公司	主要从事农渔蔬果等产品储藏、保鲜、干燥用的新型螺杆式冷冻冷藏设备，各类真空泵(不含螺杆式)及气体压缩机，以上产品及其零部件的研制、开发、生产及售后服务。
福建雪人股份有限公司	主要产品包括制冰系统、片冰机、冷水机、其他制冰设备及制冰系统辅助设备等四大类。
烟台冰轮股份有限公司	主要从事工业冷冻、商业冷冻、中央空调研发、制造及制冷空调应用系统集成、工程成套服务。

注：公司简介来源于相关公司网站及其公开披露资料。

（二）罐式集装箱行业

1、发行人在本行业中的市场占有率

罐式集装箱行业规模客户集中度较高，主要客户以国际物流公司和租箱公司为主。由于罐式集装箱主要用于国际多式联运，市场上以 ISO 标准尺寸的罐式集装箱产品为主，且罐式集装箱价格受附属功能的影响较大，因此以台数描述罐式集装箱市场规模更利于反映市场供求情况，也更为符合行业惯例。

据亚洲罐式集装箱组织统计，2012 年至 2014 年全球罐式集装箱市场规模分别为 3.21 万台、3.68 万台、3.99 万台。亚洲罐式集装箱组织为致力于促进罐式集装箱行业发展的非盈利性组织，其发布的罐式集装箱行业数据权威性和可靠度较高。据此计算，公司罐式集装箱产品及全球市场占比情况如下：

单位：台

产品		2014 年	2013 年	2012 年
罐式集装箱	公司销量	4,823	4,436	2,571
	全球市场规模	39,900	36,750	32,100
	全球市场占比	12.09%	12.07%	8.01%

罐式集装箱客户对其供应商存在较高的准入要求，公司自设立起通过人才培养、研发创新等内部优势逐步突破该等市场的准入壁垒，并于 2008 年、2009 年陆续取得相关资质认证；虽然公司在罐式集装箱行业起步较晚，但随着公司与该等客户逐步建立起良好的合作关系，产品销量稳步提高，已跨入行业前列。

2、同行业其他企业情况

中国已成为世界最大的罐式集装箱产销国，国内主要罐式集装箱制造企业包括中集集团、四方罐储、胜狮集团、新华昌集团，该等公司基本情况如下：

序号	公司名称	简介
1	中集集团	中集集团于 1994 年在深圳 A 股上市，主要从事集装箱、道路运输车辆等现代化交通运输装备、能源、食品、化工等装备的制造及服务业务，是国际罐式集装箱行业领先企业。中集集团罐式集装箱业务主要由其控股子公司南通中集罐式储运设备制造有限公司经营。
2	胜狮集团	胜狮集团于 1993 年在香港上市，主要生产干货柜、罐式集装箱、冷藏集装箱等产品，是国际罐式集装箱行业领先企业。胜狮集团罐式集装箱业务主要由其控股子公司上海太平国际货柜有限公司经营。
3	新华昌集团	新华昌集团成立于 1996 年，主要产品与服务包括干货集装箱、罐式集装箱、焊接材料、集装箱地板制造和集装箱运输等。新

		华昌集团罐式集装箱业务主要由其子公司天津新华昌运输设备有限公司和江苏万隆特种货柜有限公司经营。

注：公司简介来源于相关公司网站及其公开披露资料。

五、发行人的竞争优势与劣势#

（一）竞争优势

1、技术优势

公司是江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定的高新技术企业，江苏省中小企业创新能力建设示范企业，江苏省高成长型中小企业，江苏省民营科技企业，江苏省技术密集、知识密集型企业。公司建有江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等高规格、高水平研发平台。凭借较强的技术研发实力，公司参与制定多项国家标准和行业标准，多个项目被列入国家火炬计划、国家级星火计划、江苏省国际科技合作项目以及江苏省科技支撑计划等。公司先后通过美国机械工程师协会（ASME）、挪威 DNV 船级社、中国船级社等国内外权威体系认证，公司多项产品被评定为国家重点新产品、江苏省高新技术产品、江苏省首台（套）重大装备产品，并通过英国劳氏船级社、法国 BV 船级社等第三方认证。

公司拥有一支高效、稳定的技术团队，该等技术人员不但拥有良好的技术水平而且具有丰富的行业经验，能够很好地满足客户个性化需求。公司产学研合作机制建立健全并有效运行，与上海海洋大学、南京理工大学等高校建立了稳定的合作关系。凭借在冷链装备及特种集装箱行业多年的研发生产经验、对国际相关领先技术的长期跟踪调研，通过建立平台化、标准化、合作化的研发设计管理模式，公司拥有螺旋摩擦转鼓技术、自堆积式螺旋输送技术、液氮低温速冻装置技术、智能加热及制冷两用罐式集装箱技术等多项行业领先技术。截至 2015 年 6 月 30 日，公司共获得国家重点新产品 2 项、江苏省高新技术产品 14 项，列入国家火炬计划项目 2 项、国家级星火计划 1 项、江苏省火炬计划 1 项、江苏省国际科技合作项目 1 项，江苏省科技支撑计划 2 项，获得中国制冷学会科技进步二等奖 1 项。公司获得国家授权的专利 47 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 24 项，外观设计专利 1 项。

公司获得的省级以上科技成果、奖励及参与的科研攻关项目情况如下表所示：

序号	名称	项目编号	计划类别	颁发部门
1	多功能高效农产品精深加工生产线	2011GA690017	国家级星火计划	国家科技部
2	农畜水产速冻食品深加工生产线	2008GH040398	国家火炬计划	国家科学技术部
3	高温进料宽网带螺旋冻结装置	2002EB040445	国家火炬计划	科学技术部
4	液氮/液体二氧化碳深冻结装置	2004ED690137	国家重点新产品认定	国家科技部、商务部、质监总局、环保局
5	低温深去皮机 QPJ-200	2003ED690017	国家重点新产品认定	国家科技部、商务部、质监总局、环保局
6	高温进料宽网带螺旋冻结装置	H2002232	江苏省火炬计划	江苏省科技厅
7	TBF-4J 型立筒式制冰机	140683G0855N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
8	超长超宽 SWAP 罐箱	140683G0884N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
9	无轨式智能化食品速冻装置	140683G0543N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
10	PDWA-1 型铝合金平板冻结器	140683G0544N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
11	SBC 型小型可移动式集装罐	140683G0557N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
12	近海罐箱	120683G0103N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
13	裙座式罐式集装箱	110683G0666N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
14	连续式隧道冻结装置	110683G0420N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
15	STF 自堆积式螺旋速冻装置	110683G0257N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
16	高效洁净螺旋式速冻装备	130683G0257N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
17	连续式板带冻结装置	130683G0483N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
18	冷冻罐式集装箱	130683G0497N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
19	超保温罐式集装箱	120683G0233N	江苏省	江苏省科技厅

			高新技术产品	
20	高耐腐蚀型内衬罐式集装箱	120683G0234N	江苏省高新技术产品	江苏省科技厅
21	多功能高效农产品精深加工生产线的研制	BE2008334	江苏省科技支撑计划-农业部分	江苏省科技厅
22	高效洁净全自动堆积螺旋式食品速冻装置研究开发	BE2012396	江苏省科技支撑计划-农业部分	江苏省科技厅
23	罐式集装箱产业化关键技术研发	BZ2008092	江苏省国际科技合作项目	江苏省科技厅
24	江苏省首台（套）重大装备产品	201350	-	江苏省经济和信息化委员会
25	农畜水产速冻食品深加工生产线	J2008-2-3-D1	中国制冷学会科技进步二等奖	中国制冷学会

公司主持或参与制定的国家标准、行业标准如下：

序号	标准名称	标准编号	标准类别
1	食品速冻装置　流态化速冻装置	GB/T 22732-2008	国家标准
2	食品速冻装置　螺旋式速冻装置	GB/T 22733-2008	国家标准
3	食品速冻装置　平板式速冻装置	GB/T 22734-2008	国家标准
4	食品平板式冻结装置	SB/T 10344-2001	行业标准
5	船用片冰制冰机	SB/T 10533-2009	行业标准
6	板冰制冰机	SB/T 10534-2009	行业标准
7	管冰制冰机	SB/T10535-2009	行业标准
8	易腐食品冷藏链技术要求 果蔬类	SB/T 10728-2012	行业标准
9	易腐食品冷藏链技术要求 禽畜肉	SB/T 10730-2012	行业标准

2、客户资源优势

公司所处冷链装备、特种集装箱行业下游客户总体呈现两大特点：一、市场化程度较高，该等下游客户基于食品安全、运输安全等需要对上游供货企业品牌、质量、产业链完整度均提出较高要求，并呈现出较高的合作黏性。二、部分客户具有在相关产业链上共存的特点，公司冷冻设备产品的客户主要为水产类、肉禽类、果蔬类、米面制品、冰淇淋、烘焙和调理食品等各类农副产品、食品生产加

工龙头企业，该等客户使用冷冻设备对农副产品、食品进行冷却冷冻加工。公司罐式集装箱产品的客户主要为国内外大型物流企业，该等企业使用罐式集装箱产品对包括食品、农副产品、化工产品、能源等进行物流运输。公司自成立伊始，始终高度重视客户资源的重要性，持续进行产品研发升级、快速响应市场变化、及时满足客户个性化定制生产需求，在研发、生产、销售等各个环节全面满足客户需要。

凭借技术、品牌、产品质量等综合优势，公司已成为国内综合优势领先的冷链装备制造企业，与太平洋恩利食品有限公司（Pacific Andes）、湛江国联水产开发股份有限公司、正大集团（CP）、双汇集团、雨润集团、郑州三全食品股份有限公司、郑州思念食品有限公司、龙大食品集团有限公司、巴黎贝甜（Paris Baguette）等国内外各类农副产品、食品行业龙头企业建立了良好的合作关系。

凭借在罐式集装箱市场的积极开拓和技术、产品质量等综合优势，近年来公司罐式集装箱业务快速发展，已与思多而特集装罐公司（Stolt Tank Containers）、英国苏特恩斯国际货运代理公司（Cradley International Leasing Ltd.）、克劳斯集装罐有限公司（Cronos Containers）、友诺罐箱租赁有限公司（Eurotainer SA）、海洋货柜有限公司（SeaCo SRL）、海特罐箱租赁公司（EXSIF Worldwide）、全美货柜公司（TAL International Container Corporation）等大型国际物流企业和租箱公司建立了良好的合作关系。

3、营销优势

公司冷冻设备产品主要客户为农副产品、食品的龙头企业，罐式集装箱产品的主要客户为国际大型物流公司和租箱公司，客户对该等设备的工艺、技术、质量及售后服务等均具有非常严格的要求。一方面，公司推行项目负责制，将营销环节作为技术咨询、工艺设计、生产及售后服务等环节的落脚点，每位营销员在接到订单之后，即作为该订单的项目经理，全程跟踪整个项目，包括负责组织公司资源为客户提供技术咨询、参与制定生产计划、跟踪生产过程、发货、收款以

及售后服务等环节，为客户提供全过程、个性化服务，通过该等技术营销手段，公司成功向客户展现了公司的技术优势及服务理念，掌握并满足了客户个性化的需求，稳定了公司产品在特定市场的竞争力和客户忠诚度；另一方面，公司推行客户专属 4S 服务机制，更好地与各大客户建立长期稳固的战略性合作关系。

针对公司产品外销占比较高的情况，一方面，公司在香港设立子公司，利用其地处香港的独特优势，将其作为公司出口销售平台和信息收集中心，及时收集冷冻设备及罐式集装箱的市场需求信息及发展动态，提高公司对市场的反应速度和服务水平，更好地满足客户的需求；另一方面，公司在东南亚、欧洲、美国、南非等重点销售区域配备专门的营销人员，建立了一支经验丰富且具备国际视野的销售团队，他们可以及时获取国际市场需求信息并快速响应。

因此，与行业内其他企业相比，公司有较强的营销优势。

4、产品质量优势

基于食品、农副产品及化工品自身较高的安全性要求，公司主营产品速冻设备及罐式集装箱的下游客户对相关产品质量有较高要求。公司自相关产品研发、投产开始，即高度重视、保障产品质量，从质量管理体系构建、质量管理制度、质量标准等方面高规格、严要求地把控产品质量。

在质量管理体系构建方面，公司积极贯彻全面质量管理，建立了从原材料采购、产品生产、检测、入库、出厂到售后服务全过程的质量管理体系。在质量管理制度建设和落实方面，公司根据质量控制方针、目标，将质量指标逐层分解落实到每一个车间、部门，并建立了产品质量责任追究制度，落实责任，从严考核，使职工的质量意识不断提高；公司质量控制部专门负责公司原辅材料、半成品、成品的质量检验、检测，严禁不合格原辅材料入厂或不合格成品出厂，从源头上保障产品质量，加强过程的质量控制。在质量控制方面，公司较早通过 ISO9001 质量管理体系认证，并参照相关产品标准，制定了更为严格的企业内控质量标准。通过有效的质量管理体系，公司产品质量始终保持在行业领先水平。因此，与行业内其他企业相比，公司具有较强的产品质量优势。

5、管理优势

公司自成立以来，始终注重人才培养工作，通过自主培养和外部引进的方式，

培育了一大批经营管理和研发技术人才，形成了多层次人才梯队，对公司自主创新能力的提升与可持续发展构成了有力支撑。公司致力于内部管理的标准化与规范化运作，通过质量管理体系认证、环境管理体系认证和职业健康安全管理体系认证等三大认证，并获得江苏省质量技术监督局颁发的 “江苏省 AAAA 标准化良好行为企业”证书；与南京东方智业管理顾问有限公司、台湾健峰企业管理顾问有限公司等建立长期合作关系，对公司组织架构、制度体系、人力资源管理、内控管理等方面进行指导；引入 5S 管理、自主保全等管理理念，进行内部精细化管理，提高管理效率和决策执行力；建立公司 ERP、外勤通信等信息化管理系统，加强公司内外部沟通，提高工作效率。通过科学管理理念的引入及管理制度的创新，公司建立起一套务实、高效、规范化、制度化的管理体制。

公司管理层总体保持较为稳定的状态，除独立董事和董事会秘书外，公司全体董事、监事、高级管理人员均持有公司股份，其合计持股比例达 66.71%。另外，在技术开发、生产经营、市场营销等方面起重要作用的大多数中层骨干员工也持有公司股份。公司核心管理层及骨干员工持有股份，一方面能够使公司决策更有效的产生与执行，提高公司在瞬息万变市场中的快速反应能力；另一方面，使得公司经营业绩、发展前景与上述人员的股东权益保持一致，有利于增强公司管理层及骨干员工的凝聚力和归属感。公司现有的股权结构有利于人才队伍的稳定，为公司在激烈市场竞争中取得持续竞争优势提供了产权制度保障。因此，公司拥有较强的管理优势。

（二）竞争劣势

1、融资渠道较为单一

公司在发展过程中，主要依靠经营积累和银行贷款解决业务发展带来的资金需求，融资渠道较为单一。而随着下游市场的稳定发展，公司需要扩大生产能力、优化产品结构，顺应行业发展方向，通过技术升级推动产品结构升级，由此将带来较大的资金需求压力，因此公司亟需拓展融资渠道以进一步提高盈利能力和可持续发展能力。

2、经营管理能力需进一步提高

公司通过多年的持续发展，已建立了较稳定的经营管理体系。但随着公司主营业务的不断拓展和产品结构的优化，公司资产规模、业务规模、管理机构等都将逐步扩大，相对应的公司经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂。同时，随着公司设备技术水平的提升、产品品种与产量的增加，也要求公司经营管理水平不断提高。公司现有经营管理体制、人才储备已难以满足未来公司快速发展的需要，公司的经营管理能力尚需进一步提高。

六、发行人的主营业务情况#

（一）主要产品及用途

公司主要产品为隧道式速冻装置、螺旋式速冻装置、平板式速冻装置等速冻设备产品及标准罐式集装箱、制冷/加热罐式集装箱、气体罐式集装箱及近海罐式集装箱等罐式集装箱产品，其主要用途及特点如下表所示：

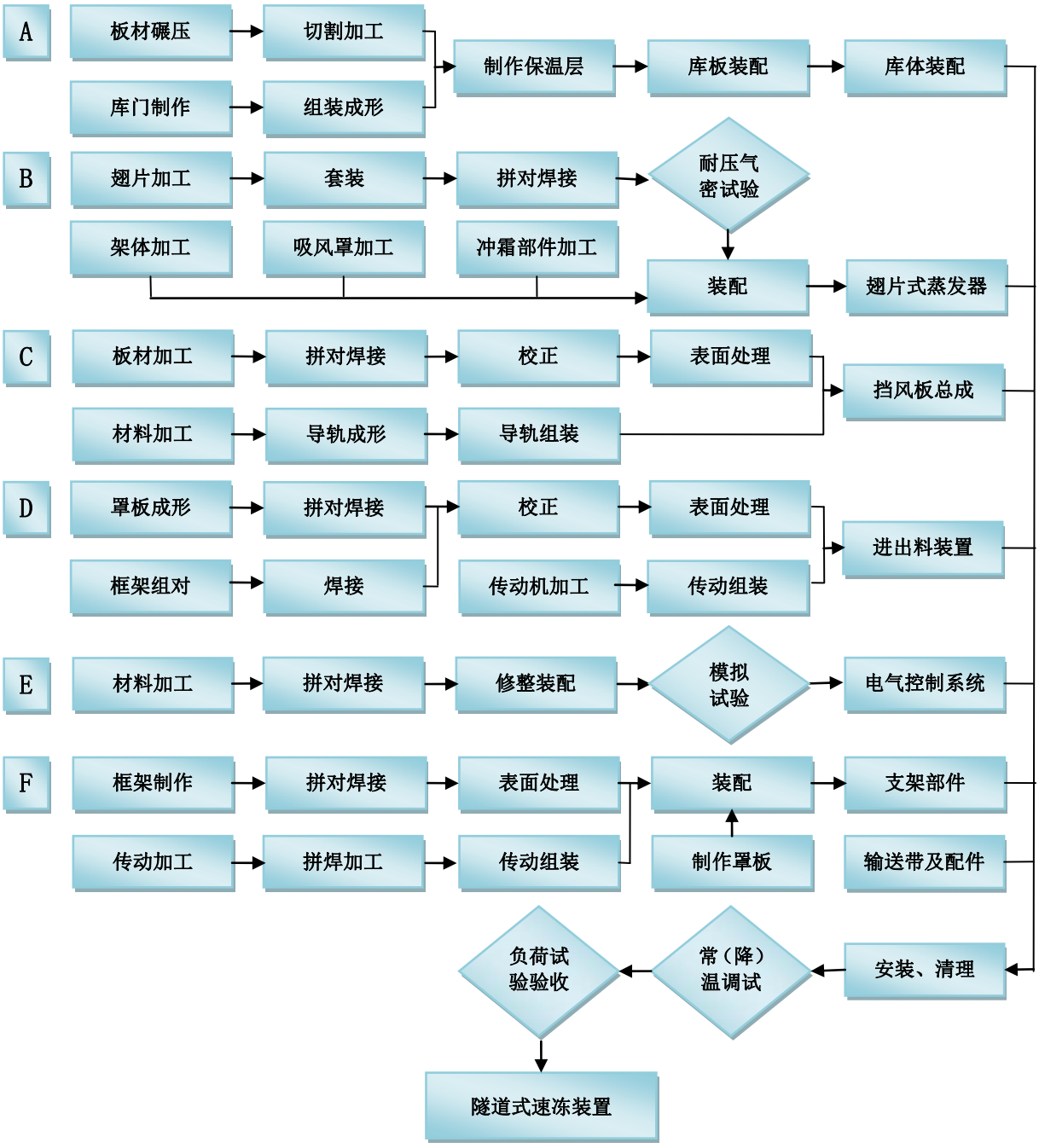
产品类别			产品图示	主要用途及特点
冷冻设备	隧道式速冻装置			一种采用流水线传送带承载食品通过冻结室的连续冻结装置，具有冻结效率高、操作方便等特点，但占地面积较大。该类产品适合于产量小于 1 吨/小时的批量加工，主要用于软嫩、散装类水产及其制品、肉禽及其制品、米面、调理食品的速冻加工。
	螺旋式速冻装置			一种采用螺旋式传送带、能够在较少的地面空间内连续冻结大容量产品的高效率冻结装置，具有空间利用率高、适用范围广、连续冻结效率高等特点。该类产品适合于产量超过 1 吨/小时的大产能加工，主要用于水产及其制品、肉禽及其制品、米面食品、调理食品的速冻加工。
	平板式冻结装置			一种采用固定冻模在厢式封闭/半封闭空间内实现冻结效果的装置，按照产品体积特征分为卧式平板速冻设备和立式平板速冻设备；主要应用于水产加工厂、远洋捕捞渔轮等，适用于冻结原料鱼、水产初加工制品、鱼糜肉糜副产品及其他小包装食品的速冻加工。
罐式集装箱	标准罐式集装箱			一种按照 ISO 标准设计，主要以不锈钢罐体为载体的多式联运集装箱；配有人孔、安全阀、气相阀、进出料阀等配件，主要用于散装液体货物的运输，例如酒类、饮料、各种液态、散装化工原料、化工中间体、化工产品等。
	非标准类罐式集装	制冷/加热罐式集装箱		在标准罐式集装箱基础上增加加热、制冷组件等结构实现高保温、加热、制冷等目的，主要用于温敏性、易变性介质的运输。

	箱	气体罐式集装箱		采用高强度低温材料，配有法兰式人孔、安全阀、气相阀、液相阀、液位计等结构提高罐体耐压能力，最大承压 34.5 帕，主要用于承载液化气体，如高纯液氨、液化石油气、氟利昂等；相比于传统气瓶，该等罐箱能实现罐体内低温中压环境，降低高压气体运输危险系数，并提高运输效益。
		近海罐式集装箱		用于海上平台环境中的运输设备，广泛使用在陆地与海上作业平台间的液态介质的运输与储存，并可被安装在固定或移动的海上设施；可以使用吊耳搬运，具备能对其装载的货物和设备提供充分保护能力，在吊装过程中应能承受海浪环境冲击，主要用于海洋石油平台环境、海洋实验室平台环境等。
		其他非标准类罐式集装箱	 	根据运输介质化学特性，采用特殊防腐材料制造筒体；或者根据运输量需要，采用容积相对较大的交换体罐式集装箱增加效益等；该等产品主要用于各类具有特殊要求的介质的运输。

（二）主要产品的工艺流程图

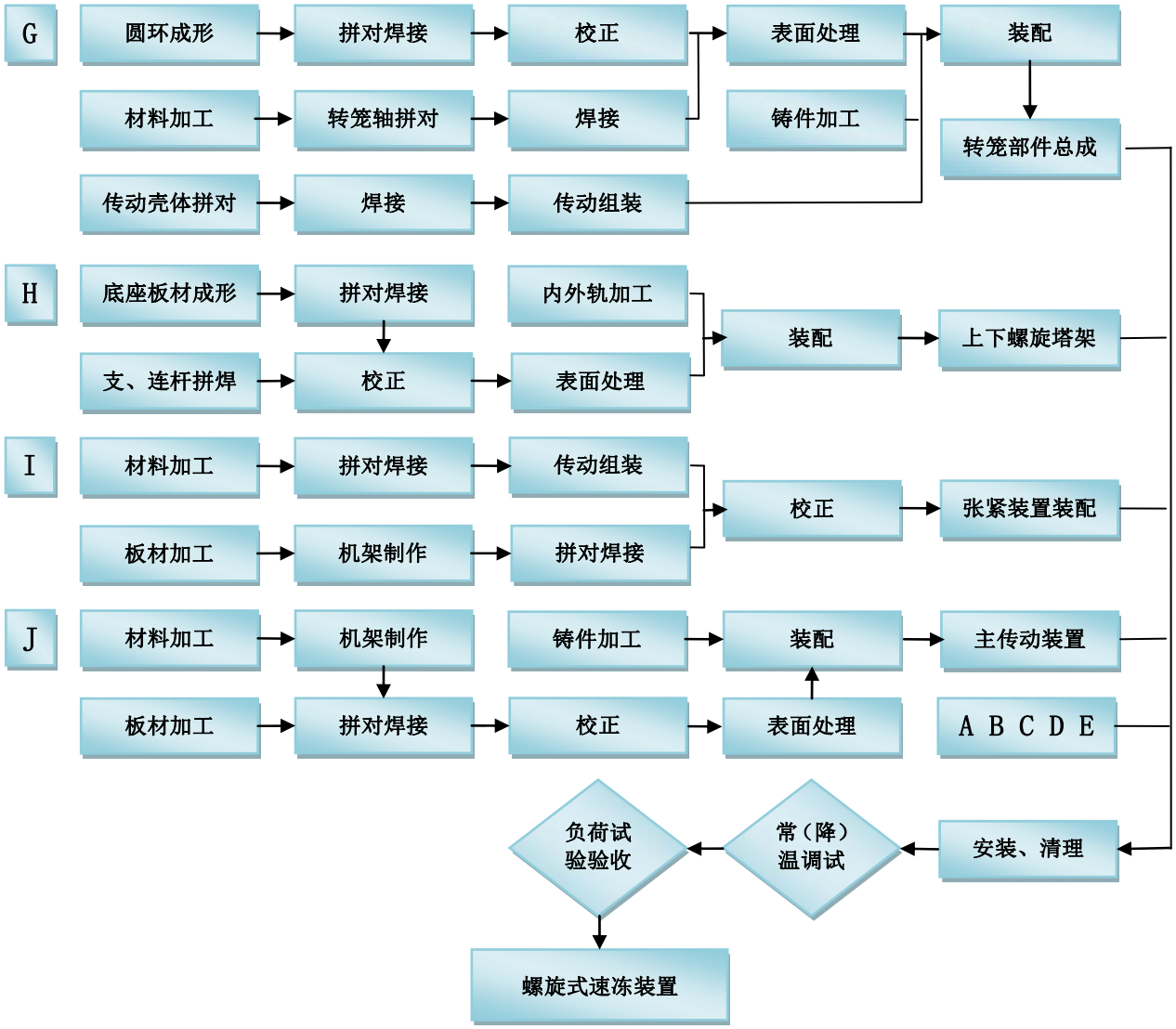
发行人主要产品包括隧道式速冻装置、螺旋式速冻装置、平板式速冻装置等速冻设备产品及罐式集装箱等，其工艺流程如下：

1、隧道式速冻装置

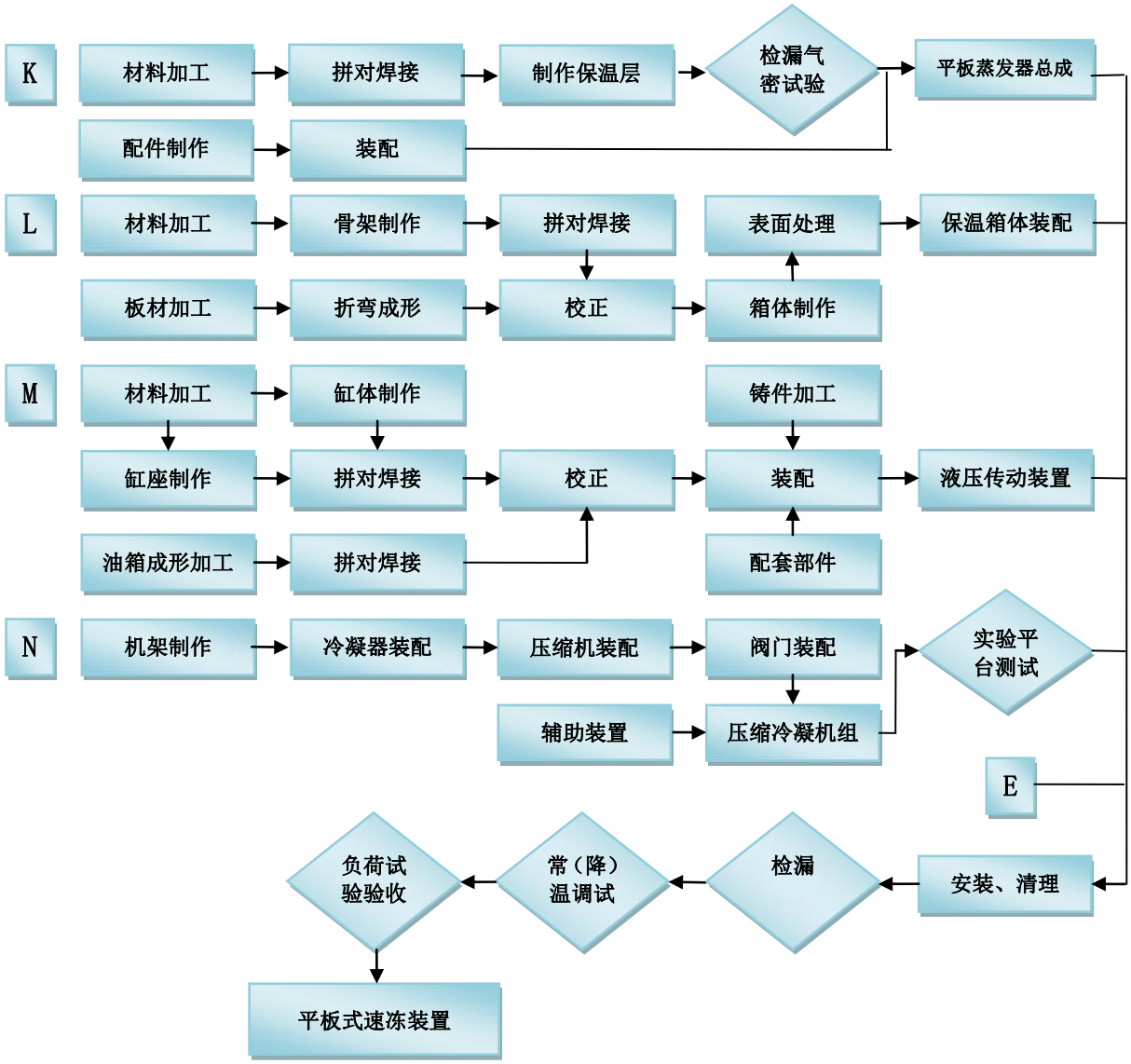


注：速冻装置主要为模块化生产模式，为易于理解，公司主要产品工艺流程图中已对该等模块以字母编号，以下产品中相同模块工艺流程以字母指代。

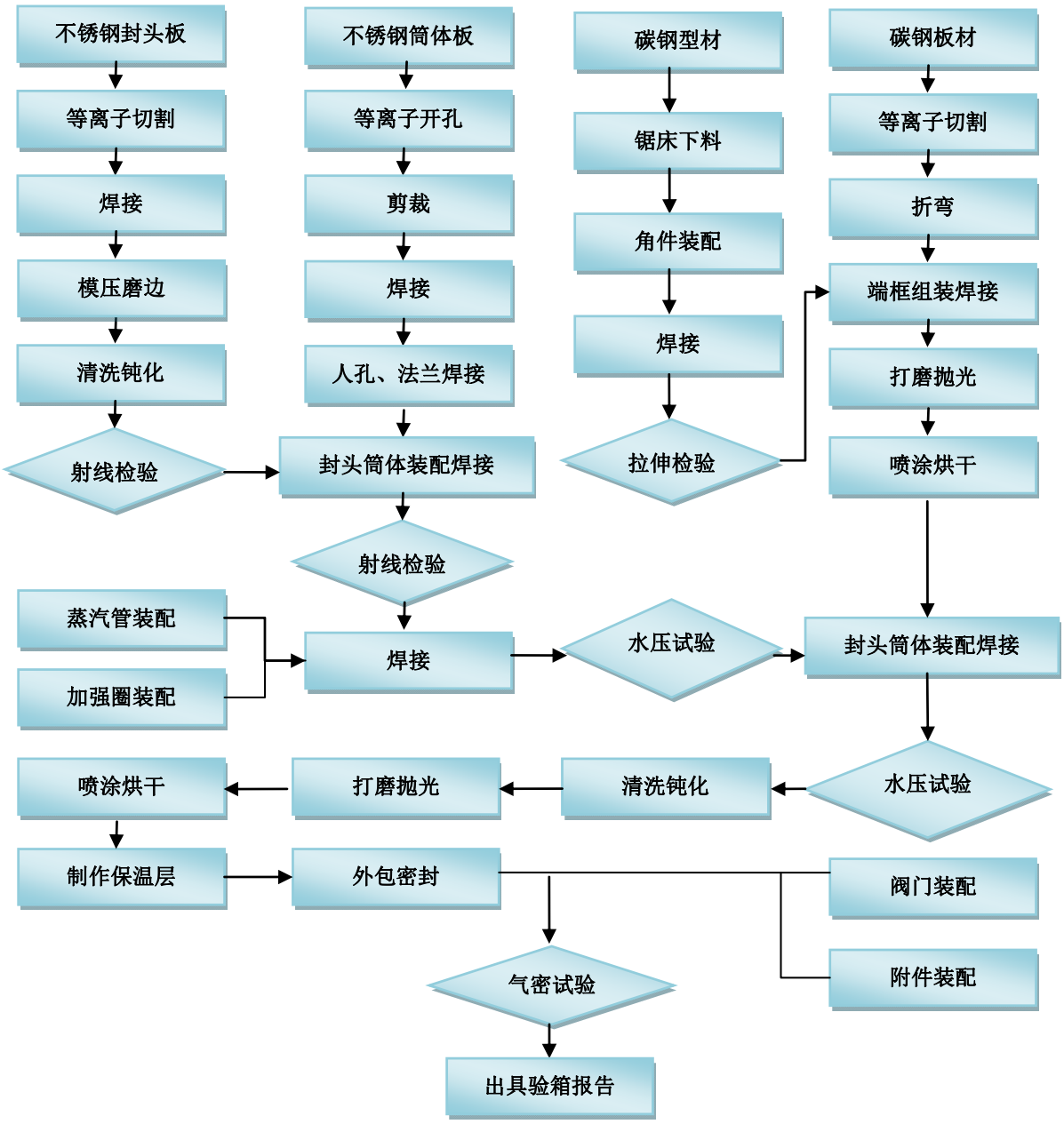
2、螺旋式速冻装置


G
圆环成形
拼对焊接
校正
表面处理
装配
材料加工
转笼轴拼对
焊接
铸件加工
转笼部件总成
传动壳体拼对
焊接
传动组装
H
底座板材成形
拼对焊接
内外轨加工
装配
上下螺旋塔架
支、连杆拼焊
校正
表面处理
I
材料加工
拼对焊接
传动组装
校正
张紧装置装配
板材加工
机架制作
拼对焊接
J
材料加工
机架制作
铸件加工
装配
主传动装置
板材加工
拼对焊接
校正
表面处理
A B C D E
负荷试验验收
常（降）温调试
安装、清理
螺旋式速冻装置

3、平板式速冻装置


K
材料加工
拼对焊接
制作保温层
检漏气密试验
平板蒸发器总成
配件制作
装配
L
材料加工
骨架制作
拼对焊接
表面处理
保温箱体装配
板材加工
折弯成形
校正
箱体制作
M
材料加工
缸体制作
铸件加工
缸座制作
拼对焊接
校正
装配
液压传动装置
油箱成形加工
拼对焊接
配套部件
N
机架制作
冷凝器装配
压缩机装配
阀门装配
实验平台测试
辅助装置
压缩冷凝机组
E
负荷试验验收
常（降）温调试
检漏
安装、清理
平板式速冻装置

4、罐式集装箱



（三）主要经营模式

1、采购模式

公司采用“以产定购”模式进行采购，公司采购材料包括不锈钢为主的基础原材料和阀门、碳钢等配套原材料。公司以《供方评价准则》、《采购控制程序》等采购管理制度为基础，由生产部下达采购任务，采购部制定采购计划并付诸实施，储运部和质量控制部负责交货、入库事宜并跟踪管理。报告期内，公司在与

主要原材料供应商合作过程中，重点关注原材料的质量，同时综合考虑供应商供货周期、服务质量等因素，逐渐与优质供应商建立了较为稳定的合作关系，并据此拥有稳定的原材料采购渠道。公司采购模式具体如下：

（1）基础原材料采购

公司基础原材料采购主要指不锈钢的采购。针对该等原材料，公司均为直接采购，主要采用“以产定购”的采购模式，即根据订单任务和生产计划制定采购计划。其中，不锈钢采购过程中，受罐式集装箱用特种不锈钢采购周期较长等因素的影响，公司根据客户意向采购情况，适当以“提前备料”的方式，有效保障库存水平。

（2）配套原材料采购

公司配套原材料采购主要指阀门、碳钢等采购。针对该等配套原材料，公司采取“以产定购”为主，辅以“安全库存管理”的模式制定采购计划。其中，阀门作为罐式集装箱关键组件，供货周期较长，公司针对该等成本占比较低、用量较大、价格平稳的配套原材料，一般根据生产需求及以往销售经验数据，确定合理的安全库存量，实施保障该库存水平的日常采购。

2、生产模式

公司实行“以销定产”的生产模式。由于公司速冻设备产品及罐式集装箱产品客户定制化需求较多，涉及工艺流程较为复杂，在生产过程中需要生产、采购、技术、质量控制等多个部门的紧密配合。通常情况下，在签订销售合同后，公司技术部根据客户需求完成产品设计、工艺制定，生产部根据产品设计、工艺制定要求按照产品规格、供货期限编制日、周、月生产计划，同时采购部结合原材料、零配件消耗情况及现有库存情况制定采购计划。在生产过程中，由技术部进行工艺技术监控，解决出现的各种技术难点和质量问题，由质量控制部负责原材料入厂到成品出厂全过程的质量检测检验工作，共同确保生产任务完成。

公司冷冻设备产品生产周期通常为 2 个月，公司将产成品发出运抵客户指定目的地后，一般会有 1 个月的安装验收期，发行人以客户验收确认收入并结转成本；公司罐式集装箱产品生产周期相对较短，产成品下线后即出具验箱报告，公

司以完成出口报关手续/客户验收确认收入并结转成本，该产品自投产至成本结转一般为 3 个月左右。

公司罐式集装箱实行流水线生产，其生产过程受第三方全程监控，并通过无损探伤、水压、气密等试验进行关键停止点控制，前述罐式集装箱特有生产模式参见本节“三、（八）行业特有的经营模式与特征”。

3、销售模式

由于公司速冻设备产品下游客户主要为农副产品加工、食品加工龙头企业，罐式集装箱产品下游客户主要为国际大型物流、租箱公司，该等客户需求多样化、个性化程度较高，因此，公司销售具有典型的终端营销、技术营销等特点，公司采取直销模式，由销售部通过主动营销策略，直接与客户接触，了解并有针对性的分析其潜在需求，通过技术方案制定、可行性论证、意向性洽谈、合同评审等一系列销售流程，达成合作目标并签订销售合同。

（四）发行人主营产品的产能、产量、销量情况

1、发行人报告期主要产品的产能、产量及销量情况

产品名称	年产能（台）	产量（台）	销量（台）	产销率
2015 年 1-6 月				
速冻设备	400	116	138	118.97%
罐式集装箱	4,000	1,946	1,987	102.11%
2014 年				
速冻设备	400	339	327	96.46%
罐式集装箱	4,000	5,028	4,823	95.92%
2013 年				
速冻设备	400	337	336	99.70%
罐式集装箱	3,000	4,589	4,436	96.67%
2012 年				
速冻设备	400	380	382	100.53%
罐式集装箱	3,000	3,041	2,571	84.54%

注：公司罐式集装箱产品年产能数据系按照 8 小时标准工作量测算得出。

2、公司主要产品的销售对象

公司速冻设备产品下游客户主要为食品、农副产品加工企业，罐式集装箱产品下游客户主要为国际大型物流、租箱公司。

3、产品销售量与销售价格变动情况

产品	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	销售量（台/套）	平均价格（万元）	销售量（台/套）	平均价格（万元）	销售量（台/套）	平均价格（万元）	销售量（台/套）	平均价格（万元）
速冻设备	138	57.26	327	49.70	336	52.95	382	56.79
罐式集装箱	1,987	11.76	4,823	11.76	4,436	12.71	2,571	13.82

4、公司前五名客户情况

报告期内，公司对前五名销售客户销售额及其占同期主营业务收入比例如下表所示：

A、前五名客户销售情况

单位：万元

序号	客户单位	产品类别	销售额	占比
2015 年 1-6 月				
1	SeaCo SRL（新加坡）	罐式集装箱	3,098.37	8.51%
2	Trifleet Leasing (the Netherlands) B.V.（荷兰）	罐式集装箱	2,078.55	5.71%
3	Textainer Limited（百慕大群岛）	罐式集装箱	2,075.51	5.70%
4	Hoover Group Inc.（美国）	罐式集装箱	1,932.47	5.31%
5	Monument Containers Ltd.（苏格兰）	罐式集装箱	1,611.72	4.43%
合计		-	**10,796.62**	**29.65%**
本期合计		-	**36,408.43**	**100.00%**
2014 年				
1	SeaCo SRL（新加坡）	罐式集装箱	10,722.12	13.40%
2	Cronos Containers (Cayman) Ltd.（开曼群岛）	罐式集装箱	9,087.72	11.36%
3	Stolt Tank Containers (Leasing) Ltd.（百慕大群岛）	罐式集装箱	5,197.96	6.50%
4	Monument Containers Ltd.（苏格兰）	罐式集装箱	3,999.37	5.00%
5	Hoyer GmbH（德国）	罐式集装箱	3,840.94	4.80%
合计		-	**32,848.11**	**41.06%**
全年总计		-	**80,007.87**	**100.00%**
2013 年				

1	SeaCo SRL（新加坡）	罐式集装箱	16,609.73	21.22%
2	Hoyer GmbH（德国）	罐式集装箱	8,626.22	11.02%
3	Cronos Containers (Cayman) Ltd.（开曼群岛）	罐式集装箱	5,253.72	6.71%
4	Cradley International Leasing Ltd.（英国）	罐式集装箱	3,733.94	4.77%
5	Omni Eurotrading Ltd（俄罗斯）	罐式集装箱	2,408.09	3.08%
合计		-	**36,631.71**	**46.80%**
全年总计		-	**78,271.19**	**100.00%**
2012 年				
1	SeaCo SRL（新加坡）	罐式集装箱	6,442.44	10.53%
2	Cronos Containers (Cayman) Ltd.（开曼群岛）	罐式集装箱	3,123.21	5.11%
3	Cradley International Leasing Ltd.（英国）	罐式集装箱	2,627.35	4.30%
4	LLC Spectransgarant（俄罗斯）	罐式集装箱	2,416.32	3.95%
5	Hoyer GmbH（德国）	罐式集装箱	2,330.50	3.81%
合计		-	**16,939.82**	**27.70%**
全年总计		-	**61,158.26**	**100.00%**

B、冷冻设备前五名客户

①公司报告期各期冷冻设备前五名客户报告期内销售额及占比情况如下：

单位：万元

序号	客户单位	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
		销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
1	Da Yang Seafood Limited（美国）	681.61	6.06%	170.73	0.73%	92.85	0.42%	-	-
2	Pt Kelola Mina Laut（印度尼西亚）	576.48	5.13%	51.87	0.22%	-	-	-	-
3	福建安井食品股份有限公司	553.65	4.92%	773.50	3.32%	14.01	0.06%	406.90	1.59%
4	广州郝菜肴食品有限公司	418.80	3.72%	-	-	-	-	-	-
5	Mayfresh Frozen Sea Products Sdn Bhd（马来西亚）	403.35	3.59%	-	-	-	-	244.74	0.95%
小计		2,633.89	23.42%	996.10	4.27%	106.86	0.49%	651.64	2.54%
1	HongKong Baltic Shipping Company Limited（香港）	-	-	1,439.22	6.17%	-	-	-	-
2	福建安井食品股份有限公司	553.65	4.92%	773.50	3.32%	14.01	0.06%	406.90	1.59%
3	QL Endau Marine Products Sdn Bhd（马来西亚）	-	-	585.23	2.51%	-	-	-	-
4	Cryo Systems International Engineering Co.,Ltd（俄罗斯）	-	-	552.70	2.37%	8.38	0.04%	-	-
5	Maruka Co.,Ltd（日本）	-	-	548.13	2.35%	788.52	3.61%	-	-
小计		553.65	4.92%	3,898.78	16.72%	810.91	3.71%	406.90	1.59%
1	QL Foods Sdn Bhd（马来西亚）	-	-	-	-	1,033.06	4.72%	-	-

2	Maruka Co.,Ltd（日本）	-	-	548.13	2.35%	788.52	3.61%	-	-
3	海之星(洋浦)水产食品有限公司	-	-	7.83	0.03%	777.78	3.56%	-	-
4	山东佳士博食品有限公司	2.14	0.02%	145.30	0.62%	517.60	2.37%	148.29	0.58%
5	Bagerhat Seafood Industries Ltd（孟加拉国）	-	-	-	-	468.35	2.14%	-	-
小计		2.14	0.02%	701.26	3.01%	3,585.31	16.39%	148.29	0.58%
1	福建东山县海之星水产食品有限公司	-	-	-	-	-	-	931.66	3.63%
2	郑州思念食品有限公司	111.97	1.00%	12.41	0.05%	5.57	0.03%	688.24	2.68%
3	漳州市东好水产食品有限公司	-	-	13.90	0.06%	0.16	0.00%	587.23	2.29%
4	广东国美水产食品有限公司	-	-	0.51	0.00%	30.09	0.14%	540.17	2.11%
5	湛江南方水产交易中心有限公司	-	-	-	-	-	-	529.91	2.07%
小计		111.97	1.00%	26.82	0.12%	35.82	0.16%	3,277.21	12.78%
全年合计		11,246.97	100.00%	23,312.33	100.00%	21,872.37	100.00%	25,635.45	100.00%

公司冷冻设备下游客户采购冷冻设备属于固定资产投资，该等设备运营周期较长。对单一客户而言，需经历一定的运营周期后才会进行固定资产的再投资，而该等项目运营周期一般会超过 5 年。此外报告期内，公司下游水产、米面制品等行业新增设备投资需求阶段性放缓，同时国内市场烘焙食品、调理食品、肉禽食品等需求快速提升引致烘焙、调理食品、肉禽类客户新增设备投资需求同比增长。因此，报告期内公司冷冻设备客户变动相对较大。

公司 1996 年即开始进行国外市场的开拓，并逐步建立了自身的国际品牌知名度和认可度。近年来，随着我国水产品进口需求的增长，东南亚、俄罗斯、日本等我国周边渔业资源相对丰富的国家和地区的冷冻设备投资需求有所增加。公司凭借质量、价格、服务等优势以及在境外的业务基础，与该等地区客户迅速建立了合作关系。因此，公司 2013 年-2014 年冷冻设备产品前五名客户中境外客户明显增加。

②报告期内，公司冷冻设备内销、外销各前五名客户销售情况如下：

单位：万元

类别	序号	客户单位	销售额	占比
2015 年 1-6 月				
内销	1	福建安井食品股份有限公司	553.65	4.92%
	2	广州郝菜肴食品有限公司	418.80	3.72%

	3	沈阳双益餐饮管理有限公司	364.96	3.24%
	4	汕头市冠海水产科技有限公司	312.14	2.78%
	5	山东万康食品有限公司	295.73	2.63%
	小计		**1945.28**	**17.30%**
外销	1	Da Yang Seafood Limited（美国）	681.61	6.06%
	2	Pt Kelola Mina Laut（印度尼西亚）	576.48	5.13%
	3	Mayfresh Frozen Sea Products Sdn Bhd（马来西亚）	403.35	3.59%
	4	Prospect Dockyard Sdn Bhd（马来西亚）	390.23	3.47%
	5	Frimont Chile S.AAV.（智利）	336.09	2.99%
	小计		**2,387.76**	**21.23%**
本期总计			**11,246.97**	**100.00%**
2014 年				
内销	1	福建安井食品股份有限公司	773.50	3.32%
	2	河南弘润食品有限公司	461.54	1.98%
	3	山东春雪食品有限公司	418.26	1.79%
	4	快乐蜂食品（安徽）有限公司	362.82	1.56%
	5	天津骏海国际贸易有限公司	334.19	1.43%
	小计		**2,350.31**	**10.08%**
外销	1	HongKong Baltic Shipping Company Limited（香港）	1,439.22	6.17%
	2	QL Endau Marine Products Sdn Bhd（马来西亚）	585.23	2.51%
	3	Cryo Systems International Engineering Co.,Ltd.（俄罗斯）	552.70	2.37%
	4	Maruka Co.,Ltd.（日本）	548.13	2.35%
	5	Timurikan Trenganu Marine（马来西亚）	399.46	1.71%
	小计		**3,524.74**	**15.11%**
全年总计			**23,312.33**	**100.00%**
2013 年				
内销	1	海之星（洋浦）水产食品有限公司	777.78	3.56%
	2	山东佳士博食品有限公司	517.60	2.37%
	3	安徽香林达农副食品有限公司	444.44	2.03%
	4	黑龙江宾西食品有限公司	425.64	1.95%
	5	天津狗不理食品有限公司	381.20	1.74%
	小计		**2,546.66**	**11.65%**
外销	1	QL Foods Sdn Bhd（马来西亚）	1,033.06	4.72%
	2	Maruka Co.,Ltd.（日本）	788.52	3.61%

	3	Bagerhat Seafood Industries Ltd.（孟加拉国）	468.35	2.14%
	4	S2K Marine Product Co.,Ltd.（泰国）	271.30	1.24%
	5	Bounty Fresh Food Inc.（菲律宾）	217.64	1.00%
	小计		**2,778.87**	**12.71%**
全年总计			**21,872.37**	**100.00%**
2012 年				
内销	1	福建东山县海之星水产食品有限公司	931.66	3.63%
	2	郑州思念食品有限公司	688.24	2.68%
	3	漳州市东好水产食品有限公司	587.23	2.29%
	4	广东国美水产食品有限公司	540.17	2.11%
	5	湛江南方水产交易中心有限公司	529.91	2.07%
	小计		**3,277.21**	**12.78%**
外销	1	Lafitte Frozen Foods Corp.（美国）	520.81	2.03%
	2	Chaveevan International Foods Co.,Ltd.（泰国）	483.08	1.88%
	3	Red Chamber Co.,Ltd.（美国）	440.52	1.72%
	4	QL Marine Products Sdn Bhd（马来西亚）	371.86	1.45%
	5	Instalaciones Y Maquinaria Inmaqsa DE CV（墨西哥）	349.80	1.36%
	小计		**2,166.07**	**8.44%**
全年总计			**25,635.45**	**100.00%**

C、罐式集装箱前五名客户

①报告期内，公司罐式集装箱前五名客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户单位	销售额	占比
2015 年 1-6 月			
1	SeaCo SRL（新加坡）	3,098.37	13.26%
2	Trifleet Leasing (the Netherlands) B.V.（荷兰）	2,078.55	8.90%
3	Textainer Limited（百慕大群岛）	2,075.51	8.88%
4	Hoover Group Inc.（美国）	1,932.47	8.27%
5	Monument Containers Ltd.（苏格兰）	1,611.72	6.90%
合计		**10,796.62**	**46.22%**
本期总计		**23,361.45**	**100.00%**
2014 年			
1	SeaCo SRL（新加坡）	10,722.12	18.91%

2	Cronos Containers (Cayman) Ltd.（开曼群岛）	9,087.72	16.03%
3	Stolt Tank Containers (Leasing) Ltd.（百慕大群岛）	5,197.96	9.17%
4	Monument Containers Ltd.（苏格兰）	3,999.37	7.05%
5	Hoyer GmbH（德国）	3,840.94	6.77%
合计		**32,848.11**	**57.94%**
全年总计		**56,695.54**	**100.00%**
2013 年			
1	SeaCo SRL（新加坡）	16,609.73	29.45%
2	Hoyer GmbH（德国）	8,626.22	15.30%
3	Cronos Containers (Cayman) Ltd.（开曼群岛）	5,253.72	9.32%
4	Cradley International Leasing Ltd.（英国）	3,733.94	6.62%
5	Omni Eurotrading Ltd（俄罗斯）	2,408.09	4.27%
合计		**36,631.71**	**64.95%**
全年总计		**56,398.81**	**100.00%**
2012 年			
1	SeaCo SRL（新加坡）	6,442.44	18.14%
2	Cronos Containers (Cayman) Ltd.（开曼群岛）	3,123.21	8.79%
3	Cradley International Leasing Ltd.（英国）	2,627.35	7.40%
4	LLC Spectransgarant（俄罗斯）	2,416.32	6.80%
5	Hoyer GmbH（德国）	2,330.50	6.56%
合计		**16,939.82**	**47.69%**
全年总计		**35,522.81**	**100.00%**

②报告期内，公司罐式集装箱内销、外销各前五名客户销售情况如下：

单位：万元

类别	序号	客户单位	销售额	占比
2015 年 1-6 月				
内销	1	友诺罐箱租赁（上海）有限公司	225.64	0.97%
	2	河北亚诺化工有限公司	151.28	0.65%
	3	上品兴业氟塑料（嘉兴）有限公司	104.79	0.45%
	4	上海霍冶希诺巴克运业有限公司	100.00	0.43%
	5	大连经济技术开发区泰然汽车租赁有限公司	58.12	0.25%
	小计		**639.83**	**2.74%**
外销	1	SeaCo SRL（新加坡）	3,098.37	13.26%

	2	Trifleet Leasing (the Netherlands) B.V.（荷兰）	2,078.55	8.90%
	3	Textainer Limited（百慕大群岛）	2,075.51	8.88%
	4	Hoover Group Inc.（美国）	1,932.47	8.27%
	5	Monument Containers Ltd.（苏格兰）	1,611.72	6.90%
	小计		**10,796.62**	**46.22%**
本期总计			**23,361.45**	**100.00%**
2014 年				
内销	1	上海霍冶希诺巴克运业有限公司	628.91	1.11%
	2	上海思多而特鼎铭集装罐运输有限公司	511.11	0.90%
	3	上品兴业氟塑料（嘉兴）有限公司	262.50	0.46%
	4	苏州金宏气体股份有限公司	231.79	0.41%
	5	宁夏金和化工有限公司	87.18	0.15%
	小计		**1,721.49**	**3.03%**
外销	1	SeaCo SRL（新加坡）	10,722.12	18.91%
	2	Cronos Containers (Cayman) Ltd.（开曼群岛）	9,087.72	16.03%
	3	Stolt Tank Containers (Leasing) Ltd.（百慕大群岛）	4,686.85	8.27%
	4	Monument Containers Ltd.（苏格兰）	3,999.37	7.05%
	5	Hoover Group Inc.（美国）	3,240.07	5.71%
	小计		**31,736.13**	**55.97%**
全年总计			**56,695.54**	**100.00%**
2013 年				
内销	1	上海思多而特鼎铭集装罐运输有限公司	402.99	0.71%
	2	住商国际物流有限公司	261.54	0.46%
	3	苏州金宏气体股份有限公司	244.44	0.43%
	4	大连保税区科利德化工科技开发有限公司	207.35	0.37%
	5	张家港盈迪特种气体有限公司	164.10	0.29%
	小计		**1,280.42**	**2.26%**
外销	1	SeaCo SRL（新加坡）	16,609.73	29.45%
	2	Hoyer GmbH（德国）	8,626.22	15.30%
	3	Cronos Containers (Cayman) Ltd.（开曼群岛）	5,253.72	9.32%
	4	Cradley International Leasing Ltd.（英国）	3,733.94	6.62%
	5	Omni Eurotrading Ltd.（俄罗斯）	2,408.09	4.27%
	小计		**36,631.70**	**64.96%**
全年总计			**56,398.81**	**100.00%**

2012 年				
内销	1	江苏柏盛国际货运代理有限公司	121.37	0.34%
	2	河北亚诺化工有限公司	95.73	0.27%
	3	杭州富通翔骏新材料有限公司	46.09	0.13%
	4	无锡汉英机器制造有限公司	39.11	0.11%
	5	黑河市宝久经贸有限公司	37.40	0.11%
	小计		**339.70**	**0.96%**
外销	1	SeaCo SRL（新加坡）	6,442.44	18.14%
	2	Cronos Containers (Cayman) Ltd.（开曼群岛）	3,123.21	8.79%
	3	Cradley International Leasing Ltd.（英国）	2,627.35	7.40%
	4	LLC Spectransgarant（俄罗斯）	2,416.32	6.80%
	5	Hoyer GmbH（德国）	2,330.50	6.56%
	小计		**16,939.82**	**47.69%**
全年总计			**35,522.81**	**100.00%**

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过总额50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方和持有5%以上股份的股东未在上述客户中占有权益。

（五）发行人主要原材料及能源供应情况

1、主要原材料及能源供应情况

（1）主要原材料

公司生产所需原材料包括不锈钢为主的基础原材料和阀门、碳钢等配套原材料，该等原材料供应持续、稳定。

（2）主要能源情况

公司主要能源为水和电，该等能源供应持续、稳定。

2、主要原材料及能源价格变动趋势

（1）原材料

原材料	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
不锈钢（元/公斤）	20.01	21.09	20.99	25.11

碳钢（元/公斤）	3.16	3.69	3.74	4.07
阀门（元/套）	12,026.00	12,074.00	12,770.00	13,116.00

注：按行业惯例，一台ISO标准罐式集装箱所需所有阀门组配件定义为一标准套阀门，具体包括①人孔②安全阀③气相阀④底阀等四部分组件，标准套阀门之外还包括顶出阀、安全阀备用口等组件；表中阀门价格系一标准套阀门价格。

（2）能源

能源	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
水（元/吨）	3.01	2.97	2.92	2.92
电（元/度）	0.89	0.82	0.83	1.06

3、主要原材料及能源所占成本比重

单位：万元

期间	主营业务成本	原材料耗用情况		能源耗用情况	
		原材料	占比	能源	占比
2015 年 1-6 月	25,241.24	20,125.58	79.73%	237.98	0.94%
2014 年	58,268.86	49,603.65	85.13%	525.69	0.90%
2013 年	59,569.13	51,969.71	87.24%	512.55	0.86%
2012 年	45,440.51	38,758.72	85.30%	406.16	0.89%

4、主要供应商

报告期内，公司对前五名供应商采购金额及其占同期总采购金额比例如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占比
2015 年 1-6 月			
1	山西太钢不锈钢股份有限公司	5,131.07	24.66%
2	Aperam Stainless Europe (法国)	4,150.18	19.94%
3	Fort Vale Engineering Ltd (英国)	2,701.53	12.98%
4	江苏大明金属制品有限公司	883.21	4.24%
5	无锡宝昌金属制品有限公司	803.91	3.86%
合计		**13,669.90**	**65.69%**
本期合计		**20,809.51**	**100.00%**
2014 年			

1	山西太钢不锈钢股份有限公司	19,602.41	34.38%
2	Fort Vale Engineering Ltd (英国)	5,371.49	9.42%
3	Aperam Stainless Europe(法国)	3,055.66	5.36%
4	江苏大明金属制品有限公司	1,875.53	3.29%
5	上海钢德实业有限公司	1,282.48	2.25%
合计		**31,187.57**	**54.70%**
全年总计		**57,012.97**	**100.00%**
2013 年			
1	山西太钢不锈钢股份有限公司	16,790.02	36.19%
2	Fort Vale Engineering Ltd (英国)	4,772.44	10.29%
3	Aperam Stainless Europe(法国)	2,347.62	5.06%
4	无锡宝昌金属制品有限公司	2,166.76	4.67%
5	Perolo(法国)	**1,581.96**	**3.41%**
合计		**27,658.79**	**59.62%**
全年总计		**46,389.37**	**100.00%**
2012 年			
1	山西太钢不锈钢股份有限公司	10,767.18	28.32%
2	Fort Vale Engineering Ltd (英国)	3,602.94	9.47%
3	Aperam Stainless Europe(法国)	2,736.82	7.20%
4	Perolo(法国)	1,733.09	4.56%
5	上海宝钢不锈钢贸易有限公司	1,430.78	3.76%
合计		**20,270.81**	**53.31%**
全年总计		**38,025.96**	**100.00%**

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过总额50%的情况。除南通市强生输送设备厂和南通剑桥输送设备有限公司系公司实际控制人黄杰之弟黄翔控制的企业外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方和持有5%以上股份的股东未在公司供应商中占有权益。

七、发行人主要固定资产及无形资产#

（一）主要固定资产情况

公司主要固定资产为房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等，截至 2015 年 6 月 30 日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

固定资产	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
房产及建筑物	7,248.25	2,597.94	4,650.31	64.16%
机器设备	12,242.87	6,739.59	5,503.29	44.95%
运输设备	1,034.29	641.06	393.23	38.02%
电子设备及其他设备	1,122.90	865.12	257.78	22.96%
总计	**21,648.31**	**10,843.70**	**10,804.61**	**49.91%**

1、房屋建筑物

截至 2015 年 6 月 30 日，公司拥有房产共 20 处，取得方式均为自建，具体明细如下：

序号	证书号	面积（m^2）	颁发日期	位置	房屋所有权人
1	通州房权证兴仁字第 1210044B 号	12,940.65	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 16 幢	四方冷链
2	通州房权证兴仁字第 1210045B 号	700.65	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 1 幢	四方冷链
3	通州房权证兴仁字第 1210046B 号	212.29	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 2 幢	四方冷链
4	通州房权证兴仁字第 1210047B 号	65.35	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 3 幢	四方冷链
5	通州房权证兴仁字第 1210048B 号	189.46	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 4 幢	四方冷链
6	通州房权证兴仁字第 1210049B 号	12,704.50	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 5 幢	四方冷链
7	通州房权证兴仁字第 1210050B 号	244.10	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 6 幢	四方冷链
8	通州房权证兴仁字第 1210051B 号	11,622.44	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 7 幢	四方冷链
9	通州房权证兴仁字第 1210052B 号	1,473.53	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 8 幢	四方冷链
10	通州房权证兴仁字第 1210053B 号	69.50	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 9 幢	四方冷链
11	通州房权证兴仁字第 1210054B 号	3,118.90	2012/6/29	兴仁镇三庙村 1 组、3 组 10 幢	四方冷链

12	通州房权证兴仁字第1210055B号	1,184.43	2012/6/29	兴仁镇三庙村1组、3组11幢	四方冷链
13	通州房权证兴仁字第1210056B号	127.33	2012/6/29	兴仁镇三庙村1组、3组12幢	四方冷链
14	通州房权证兴仁字第1210057B号	218.01	2012/6/29	兴仁镇三庙村1组、3组13幢	四方冷链
15	通州房权证兴仁字第1210058B号	8,915.05	2012/6/29	兴仁镇三庙村1组、3组14幢	四方冷链
16	通州房权证兴仁字第1210059B号	188.00	2012/6/29	兴仁镇三庙村1组、3组15幢	四方冷链
17	通州房权证兴仁字第08-1172	18,308.32	2008/9/23	兴仁镇三庙村1组、3组	四方冷热
18	通州房权证兴仁字第1110137	9,452.16	2011/11/2	兴仁镇三庙村1组、3组1幢	四方冷热
19	通州房权证兴仁字第1110136	8,461.00	2011/11/2	兴仁镇三庙村1组、3组2幢	四方冷热
20	通州房权证兴仁字第1310019	2,991.36	2013/2/27	兴仁镇三庙村4组	四方罐储

2、主要设备明细情况

截至2015年6月30日，公司的主要设备明细如下：

序号	设备名称	单位	数量	尚可使用年限	先进程度
1	数控激光切割机床	台	1	8	国际先进
2	高速冲压生产线	套	1	8	国内先进
3	四柱封头液压机	台	1	7	国内先进
4	后切式双层冷弯成型机	套	1	2	一般
5	高压发泡机	台	1	8	国际先进
6	高压发泡机	台	1	7	国内先进
7	黑白料储罐系统	套	1	8	国际先进
8	磨锉机	台	2	5	国际先进
9	数控车床	台	1	2	一般
10	龙门铣床	台	1	6	国内先进
11	不锈钢砂漆线	台	1	5	国内先进
12	集装箱空箱堆高机	台	1	7	国际先进
13	立柱式焊接操作机	套	2	7	国内先进
14	脉冲氩弧焊机	台	1	8	国际先进

15	氩弧焊机	台	2	8	国内先进
16	焊接跟踪仪	套	1	5	国际先进
17	环缝焊接机	台	1	7	国际先进
18	环缝焊接机	台	2	4	一般
19	纵缝焊接机	台	3	5	国际先进
20	纵缝焊接机	台	2	4	国际先进
21	热能回收系统	台	1	7	国际先进
22	数字 CO2 焊机	台	1	8	国内先进
23	液力传动叉车	辆	1	7	国内先进
24	液力传动叉车	辆	1	6	国内先进
25	液力传动叉车	辆	1	3	一般
26	数控开卷校平剪切线	台	1	8	国际先进
27	数控开卷校平剪切线	台	1	7	国内先进
28	数控冲床	套	1	3	一般
29	辊道通过式抛光机	台	1	7	国内先进
30	二步法旋压机组	套	2	7	国内先进
31	碳钢砂漆线	台	1	5	国内先进
32	低温液体贮罐	台	2	5	国内先进
33	双柱立式车床	台	1	3	一般
34	刚性试验站	套	1	7	国内先进
35	全纤维台车式电阻炉	台	1	7	国内先进
36	即时成像系统	台	1	7	国内先进
37	即时成像系统	台	1	4	国际先进
38	数控折弯机	台	1	7	国内先进
39	液压剪板机	台	3	4	国内先进
40	液压剪板机	台	1	7	国内先进
41	数控等离子火焰切割机	台	1	8	国际先进
42	等离子数控切割机	台	1	7	国内先进
43	等离子数控切割机	台	1	4	国内先进
44	酸洗成套设备	套	1	2	一般
45	弯曲机	台	1	5	国际先进
46	开式固定台压力机	台	2	7	国内先进
47	开式固定台压力机	台	1	4	国内先进
48	卷板机	台	3	4	国际先进

49	卷板机	台	1	6	国内先进
50	翅片压装机	台	1	7	国内先进
51	无油螺杆压缩机	台	2	4	国内先进
52	无油螺杆压缩机	台	2	7	国内先进

以上生产设备均为公司自行购置，使用情况良好，截止 2015 年 6 月 30 日，以上设备不存在抵押情况。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至 2015 年 6 月 30 日，公司拥有 4 宗土地使用权，具体情况如下：

序号	土地证号	面积(m^2)	位置	取得方式	终止日期	用途	备注
1	通州国用（2012）第 025008 号	38,094.00	南通市通州区兴仁镇三庙村一、三组	出让	2058/5/14	工业	未抵押
2	通州国用（2012）第 025009 号	38,600.00	南通市通州区兴仁镇三庙村一、三组	出让	2052/1/28	工业	未抵押
3	通州国用（2012）第 025007 号	20,004.00	南通市通州区兴仁镇三庙村四组	出让	2062/6/28	工业	未抵押
4	通州国用（2004）第 387 号	53,896.00	南通市通州区兴仁镇三庙村一、三组	出让	2054/2/29	工业	未抵押

2、专利权

公司拥有专利 47 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 24 项，外观设计专利 1 项。截至本招股说明书签署日，该等专利均为有效状态，公司已取得相关专利证书。公司专利权具体如下：

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	权利人
1	引射泵供液立筒式制冰机	发明专利	200610161607.3	2006/12/20	四方冷热
2	搁板提升带式输冰机	发明专利	200710022791.8	2007/5/29	四方冷热
3	冻结装置	发明专利	200610088147.6	2006/6/29	四方冷链
4	一种立筒式贮冰库	发明专利	200610086234.8	2006/8/25	四方冷链
5	螺旋冻结装置的摩擦转筒	发明专利	200610097776.5	2006/11/27	四方冷链
6	集装箱式风冷冻结机	发明专利	200710131865.1	2007/9/7	四方冷链

7	自动出料立式平板冻结装置	发明专利	200810123089.5	2008/6/20	四方冷链
8	一种螺旋冻结机的三电动机共驱动螺旋塔系统	发明专利	200910032594.3	2009/7/3	四方冷链
9	一种循环滚珠活动导轨	发明专利	200910183852.8	2009/8/3	四方冷链
10	冻结装置	发明专利	200910183653.7	2009/8/14	四方冷链
11	冻结装置	发明专利	201010211156.6	2010/6/25	四方冷链
12	去皮机	发明专利	201010278861.8	2010/9/13	四方冷链
13	蒸发器	发明专利	201110267180.6	2011/9/9	四方冷链
14	隔料装置	发明专利	201110343356.1	2011/11/3	四方冷链
15	冻结机	发明专利	20130046570.X	2013/2/6	四方冷链
16	冻结装置	发明专利	201310067070.4	2013/3/4	四方冷链
17	三摆动轴辊皮带输送机	发明专利	201310067068.7	2013/3/4	四方冷链
18	一种罐式集装箱	发明专利	200810123128.1	2008/6/6	四方罐储
19	立式近海罐箱	发明专利	201110442712.5	2011/12/27	四方罐储
20	一种烟道加热型罐式集装箱	发明专利	201210006990.0	2012/1/11	四方罐储
21	啤酒罐式集装箱	发明专利	201210024733.X	2012/2/6	四方罐储
22	智能加热制冷两用罐式集装箱	发明专利	201210025785.9	2012/2/7	四方罐储
23	一种具有框形风机架的离心风机装置	实用新型	200920231964.1	2009/9/23	四方冷链
24	去皮机	实用新型	201020273036.4	2010/7/28	四方冷链
25	低温塑料滚轮架	实用新型	201120318907.4	2011/8/29	四方冷链
26	链条驱动低温同步推杆组件	实用新型	201120338419.X	2011/9/9	四方冷链
27	进料装置	实用新型	201220328786.6	2012/7/9	四方冷链
28	冻结装置	实用新型	201320008044.X	2013/1/8	四方冷链
29	堆积式螺旋冻结装置	实用新型	201420294083.5	2014/6/5	四方冷链
30	流态化冻结装置	实用新型	201420294092.4	2014/6/5	四方冷链
31	一种蒸发器	实用新型	201420294266.7	2014/6/5	四方冷链
32	一种流态化冻结装置	实用新型	201420316921.4	2014/6/16	四方冷链
33	低温转鼓去鱼皮机	实用新型	201420517016.5	2014/9/10	四方冷链
34	一种立式贮冰库	实用新型	201420526790.2	2014/9/15	四方冷链
35	一种流态化冻结装置	实用新型	201420526822.9	2014/9/15	四方冷链
36	一种自堆垛螺旋塔冻结装置	实用新型	201420709849.1	2014/11/24	四方冷链

37	一种螺旋导轨底板	实用新型	201420847843.0	2014/12/29	四方冷链
38	一种自堆垛式传送带	实用新型	201520021104.0	2015/1/13	四方冷链
39	一种升降式门帘	实用新型	201520047226.7	2015/1/23	四方冷链
40	一种防翻检测装置	实用新型	201520046414.8	2015/1/23	四方冷链
41	罐式集装箱	实用新型	201120284631.2	2011/8/8	四方罐储
42	低框架小容积罐箱	实用新型	201220033002.7	2012/2/2	四方罐储
43	一种智能保温型罐式集装箱	实用新型	201220037780.3	2012/2/7	四方罐储
44	带防波板罐式集装箱	实用新型	201320115924.7	2013/3/14	四方罐储
45	一种带有遮阳板的罐式集装箱	实用新型	201420255087.2	2014/5/19	四方罐储
46	三级分离式高效卧式分油装置	实用新型	201420302559.5	2014/6/9	四方罐储
47	罐式集装箱封头外包	外观设计	200830036919.1	2008/6/10	四方罐储

3、商标权

公司拥有的注册商标情况如下表所示：

序号	注册证号	注册商标	权利人	注册类别	注册时间	有效期至
1	11813075	四 方	四方冷链	第 7 类	2015.04.07	2025.04.06
2	4418555	四方	四方冷链	第 7 类	2009.02.28	2019.02.27
3	4418539		四方冷链	第 7 类	2007.08.14	2017.08.13
4	923157	四 方	四方冷链	第 11 类	1996.12.28	2016.12.27
5	6364899	NTTANK	四方罐储	第 6 类	2010.02.28	2020.02.27

（三）发行人获得的部分荣誉和资质

序号	名称	颁发时间	颁发机构
1	高新技术企业（四方冷链）	2014.09	江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国税局、江苏省地税局

2	江苏省信息化与工业化融合试点企业	2014 年	江苏省经济和信息化委员会
3	江苏省著名商标	2013.12	江苏省工商行政管理局
4	江苏名牌产品	2013.12	江苏省名牌战略推进委员会
5	江苏省民营科技企业（四方罐储）	2013.11	江苏省民营科技企业协会
6	质量管理体系认证 GB/T19001-2008 / ISO9001:2008	2013.09	华夏认证中心
7	质量管理体系认证 GB/T24001-2004 / ISO14001:2004	2013.09	华夏认证中心
8	质量管理体系认证 GB/T28001-2011 / OHSAS18001:2007	2013.09	华夏认证中心
9	江苏省首台（套）重大装备产品	2013.08	江苏省经济和信息化委员会
10	江苏省民营科技企业（四方冷链）	2013.07	江苏省民营科技企业协会
11	特种设备制造许可证（压力容器）	2012.12	国家质检总局
12	高新技术企业（四方罐储）	2012.08	江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国税局、江苏省地税局
13	江苏省认定企业技术中心	2011.10	江苏省经信委、江苏省发改委、江苏省科技厅、江苏省财政厅、江苏省国税局、江苏省地税局、中华人民共和国南京海关
14	江苏省高成长型中小企业	2011.08	江苏省中小企业局
15	江苏省 AAAA 标准化良好行为企业	2011.06	江苏省质量技术监督局
16	江苏省科技型中小企业	2011.01	江苏省中小企业局
17	江苏省中小企业创新能力建设示范企业	2010.08	江苏省中小企业局
18	江苏省速冻设备工程技术研究中心	2009.08	江苏省科技厅
19	中国制冷学会科学技术奖	2008.10	中国制冷学会
20	技术密集知识密集型企业	2007.08	江苏省科技厅
21	国家火炬计划重点高新技术企业	2006.06	科学技术部火炬高新技术产业开发中心

八、发行人主要产品的生产技术情况#

（一）主要产品生产技术所处的阶段

公司专业从事冷链装备和特种集装箱的研发、生产和销售。公司自成立以来坚持自主研发，通过不断的实践创新，在速冻技术、罐式集装箱制造等方面积累了丰富的经验，掌握多项专利技术及非专利技术。公司依靠坚实的研发实力，参

与了多项国家标准和行业标准的制定、修订工作，承担并实施了多项国家、省级科技攻关项目。目前公司主要产品涉及生产技术及其所处阶段如下表：

产品	序号	主要产品的生产技术	技术所处于阶段
速冻设备	1	双塔同步运行技术	批量生产
	2	螺旋网带低张力技术	
	3	动态运行、故障诊断、冻结速度控制技术	
	4	环形循环均匀平行送风冻结技术	
	5	大坡度排水整体水盘无缝氩弧焊接技术	
	6	大幅高翻边翅片制造技术	
	7	立式液压套片技术	
	8	卧式机械涨管技术	
	9	蒸发器变片距防霜堵技术	
	10	大直径分片式链轮装配技术	
	11	大直径转鼓轻量化高强度制造技术	
	12	保温箱体整体高压发泡技术	
	13	双面接触换热快速冻结技术	
	14	搁架式快速冻结技术	
	15	多层式平板蒸发器牵引运行技术	
	16	宽幅平板蒸发器低温均衡技术	
	17	不锈钢高强度硬质钢带自对中防滑应用技术	
	18	交叉吹风高效换热技术	
	19	进出料口防漏冷技术	
	20	电加热防冻门技术	
罐式集装箱	1	裙圈式切向连接罐体低应力技术	大批量生产
	2	高强度压力容器用不锈钢新材料应用技术	
	3	端框底梁上台防变形车架干涉技术	
	4	数控精细等离子切割技术	
	5	等离子加氩弧焊单面焊双面成形技术	
	6	薄壁筒体与封头液压组对技术	
	7	X 射线即时成像无损探伤技术	
	8	罐体与框架三维定位总装技术	
	9	岩棉聚氨酯三明治保温技术	
	10	有限元计算机分析辅助设计技术	

	11	数控激光切割技术	
	12	薄壁封头模压成型技术	
	13	封头自动仿形衡压抛光技术	
	14	干燥气体置换无结露技术	
	15	封头板飞剪斜切开平技术	
	16	宽幅绑带液压加载检验平台	
	17	低合金钢纵、环缝埋弧焊焊接技术	

（二）公司核心技术与关键生产工艺技术及其主要来源

序号	名称	技术特点	技术来源	技术水平
1	铝管铝翅片蒸发器技术	采用全铝蒸发器和高翻边紧胀管和氩气保护焊工艺，提高热氨融霜速度和耐腐蚀能力，达到高效换热的效果	自主研发	国内先进
2	液氮低温速冻装置技术	用液氮直接喷淋，利用特殊结构的隔热措施，提高冻结速度，减小食品干耗	自主研发	国内先进
3	螺旋摩擦转鼓技术	采用螺旋传动形式，在传动过程中利用摩擦转鼓和过驱动原理使输送网带形成低张力传动，延长了输送网带的使用寿命	自主研发	国内先进
4	双螺旋三电机共驱动系统	利用三电机控制系统通过变频器的相互通讯协调双摩擦转鼓动力装置及张紧装置，保持输送网带线速度同步、运行平稳	自主研发	国内先进
5	可调式热波动吹风技术	利用可调节导风系统，使冷风口更为接近冻品，达到了快速冻结的效果	自主研发	国内先进
6	等离子+氩弧焊两枪自动焊接技术	利用等离子弧小孔穿透能力和氩弧焊覆盖能力，配合填充金属，实现双面稳定成形效果，提高危险品压力容器的焊接质量	自主研发	国内先进
7	三维机械可调定位系统	利用滚轮架托板与底座板面的纵向滑动及滚轮架托板的宽度调节装置和滚轮间距实现筒体与箱体两端框的组对焊接，形成标准箱结构，提高生产运输效率	自主研发	国际先进
8	自动化全程温度监测系统	利用传感技术和温度记录仪，在无需外部电源条件下实现对罐体温控点的全程监测，提高记录完整性	自主研发	国际先进
9	有限元计算机分析辅助设计技术	采用有限元分析模拟三维结构的物理特性，优化产品结构，同时引入安全寿命的概念，降低实验成本并提高设计效率	自主研发	国际先进
10	智能加热、制冷两用罐式集装箱技术	整合制冷系统和加热盘管，利用泵压乙二醇实现对筒体内液体加热制冷双向温度调控效果，解决了以往液体在冬季结晶变	自主研发	国际先进

		性、夏季高温变质的难题		
11	烟道加热型罐式集装箱技术	利用烟道设计，从罐体内、外侧同时加热，加速筒体内货物溶化过程，使其快速排出，并减少筒体内壁残留物，解决了内加热导致的残留物多、加热效率低等问题	自主研发	国际先进
12	薄壁筒体与封头液压组对	采用液压技术，保证了封头在与筒体组装时有较高的同心度，降低劳动强度，提高了生产效率和产品质量	自主研发	国际先进
13	X 射线即时成像无损检测	整合光电转换技术与计算机图像处理技术，实现动静态实时成像，提高了检测速度及可靠性，同时配以机械传动装置，实现了在线检测，解决了传统拍片、洗片、评片造成的生产线瓶颈问题	合作开发	国际先进

（三）核心技术保护措施

公司主要从事冷链装备和特种集装箱的研发、生产和销售业务，技术创新是公司发展的重要保证。为防止公司权益受到损害，确保公司技术优势，避免技术流失，公司高度重视核心技术的保护和对核心技术人员的激励与约束措施。目前公司制定了保密规定并严格执行，实现保密工作的制度化，将工艺技术、产品图纸、设计资料、技术档案均纳入保密管理范畴，施行“绝密”、“机密”、“秘密”三级保密管理制度，与接触或涉及该等技术保密文件的人员签订保密协议，详细约定相关人员技术保密义务。此外，公司通过申请技术专利、设置门禁系统从法律保护、物理隔离等方面最大程度实现公司核心技术安全化管理。

（四）发行人产品获得的主要荣誉

1、省级以上火炬计划项目证书

序号	项目名称	颁证日期	项目编号	颁发部门
1	农畜水产速冻食品深加工生产线	2008	2008GH040398	国家科技部
2	高温进料宽网带螺旋冻结装置	2002	2002EB040445	国家科技部
3	高温进料宽网带螺旋冻结装置	2002	H2002232	江苏省科技厅

2、国家星火计划项目证书

序号	项目名称	颁证日期	项目编号	颁发部门

1	多功能高效农产品精深加工生产线	2011.08	2011GA690016	国家科技部

3、国家重点新产品证书

序号	产品名称	产品编号	认定日期	认定机构
1	液氮/液体二氧化碳深冷冻结装置	2004ED690137	2004.07	国家科技部、国家税务总局、商务部、国家质量监督检验检疫总局、国家环境保护总局
2	低温深去皮机 QPJ-200	2003ED690017	2003.04	国家科技部、国家税务总局、商务部、国家质量监督检验检疫总局、国家环境保护总局

4、江苏省高新技术产品认定证书

序号	产品名称	产品编号	认定日期	认定机构
1	TBF-4J 型立筒式制冰机	140683G0855N	2014.12	江苏省科技厅
2	超长超宽 SWAP 罐箱	140683G0884N	2014.12	江苏省科技厅
3	无轨式智能化食品速冻装置	140683G0543N	2014.11	江苏省科技厅
4	PDWA-1 型铝合金平板冻结器	140683G0544N	2014.11	江苏省科技厅
5	SBC 型小型可移动式集装罐	140683G0557N	2014.11	江苏省科技厅
6	连续式板带冻结装置	130683G0483N	2013.09	江苏省科技厅
7	冷冻罐式集装箱	130683G0497N	2013.09	江苏省科技厅
8	高效洁净螺旋式速冻装备	130683G0257N	2013.07	江苏省科技厅
9	超保温罐式集装箱	120683G0233N	2012.08	江苏省科技厅
10	高耐腐蚀型内衬罐式集装箱	120683G0234N	2012.08	江苏省科技厅
11	近海罐箱	120683G0103N	2012.05	江苏省科技厅
12	裙座式罐式集装箱	110683G0666N	2011.12	江苏省科技厅
13	连续式隧道冻结装置	110683G0420N	2011.10	江苏省科技厅
14	STF 自堆积式螺旋速冻设备	110683G0257N	2010.12	江苏省科技厅

5、江苏省科技项目

序号	项目名称	颁证日期	项目编号	颁发部门
1	多功能高效农产品精深加工生产线的研制	2010.12	BE2008334	江苏省科技厅
2	高效洁净全自动堆积螺旋式食品速冻装置研究开发	2012.06	BE2012396	江苏省科技厅

6、江苏省重大装备产品

序号	项目名称	颁证日期	证书编号	颁发部门
1	江苏省首台（套）重大装备产品	2013.08	201350	江苏省经济和信息化委员会

（五）研究开发情况

1、正在从事的研发项目情况

序号	项目名称	简介	进展情况
1	QPJ－2去皮机	采用大直径转鼓表面高效等温冷却技术，鱼体上位多点挠性压紧技术，冻结粘连、形刀片切割完整去皮技术，实现大型鱼类带鳞深层去皮加工	小批量生产
2	双向冲击式隧道冻结装置	在直线隧道式冻结装置中采用双向冲击冷气流近距离喷射在冻品表面或输送带背面，使冻品快速冻结。与传统隧道式冻结装置相比冻结时间短、冻品干耗小、占地面积小。	试生产
3	堆积式螺旋速冻装置系列化	在研制 S7堆积式螺旋速冻装置成熟的基础之上，进行堆积式螺旋系列化研究，重点研究 S8、S9、S10大型堆积式螺旋以及不同进出料口的结构。采用十字支承链专利技术实现大直径、网宽带的无轨堆积，以满足不同产能、不同冻品的冻结需求。	方案设计
4	FBFN 全流态化速冻装置	利用可调喷气导流板和混流板使不规则形状物品在临界流速低温空气中形成类沸腾状态，减少冻结热阻，增加有效换热面积，提高冻结效率；在蒸发器内设自动高压除霜装置，延长装置连续运行时间；用于段状及颗粒状物料冻结。	试生产
5	往返式隧道速冻装置	实现装置模块化设计和制造，提高生产、装配及使用效率；蒸发器双面百叶窗自动关闭实现装置运转状态下流水冲霜功能，连续运行时间延长至6个月以上，用于大块肉或纸盒包装的食品冻结。	试生产
6	底表冻结机	由薄金属板传送带冻结装置及相连的制冷机组组合，位于薄金属板传送带下方喷淋低温载冷剂,使薄金属板传送带上方的水湿柔软、片薄冻品的底表面快速冻结，避免了这些冻品的底表面产生机械损伤。	试生产
7	高框架小容积罐式集装箱	采用20英尺 ISO 标准高框架外形尺寸，并对该框架局部结构进行加强，以减少运输过程中小容积罐体对框架造成冲击而引起的变形。该罐箱容积覆盖范围为11000升至14500升	试生产
8	加压式干散货罐式集装箱	罐内流化床设计，采用加压空气使罐内颗粒粉尘干散货实现流化，并沿罐体内侧锥体下部管道流出实现卸料。该产品可广泛用于各种塑料粒子、面粉、水泥等干散货的运输。	试生产

9	浓硝酸罐式集装箱	采用不锈钢+铝复合结构制成罐体，其中不锈钢作为罐体外壳，铝材作为罐体内壁，在保证罐体强度的前提下，有效地控制所装物料对罐体内壁的腐蚀倾向。	完成设计
10	罐式集装箱轻量化设计	采用有限元结构分析软件、不锈钢应变强化理论对21000升至26000升 ISO 标准罐箱优化设计，实现罐箱运输的安全、轻量、节能。	试生产
11	内衬罐式集装箱	针对不同储运货物的腐蚀特性，研发 FRP、橡胶、SAEKAPHEN 等防腐内衬或涂层的应用、各种阀门的选用以及各种接口的结构设计	试生产

公司正在进行的研发项目既围绕核心产品展开，又依托核心产品的技术优势，通过消化吸收与自主创新相结合的方式，开发其他相关产品，以进一步丰富产品线，优化产品结构，增强公司综合竞争力。

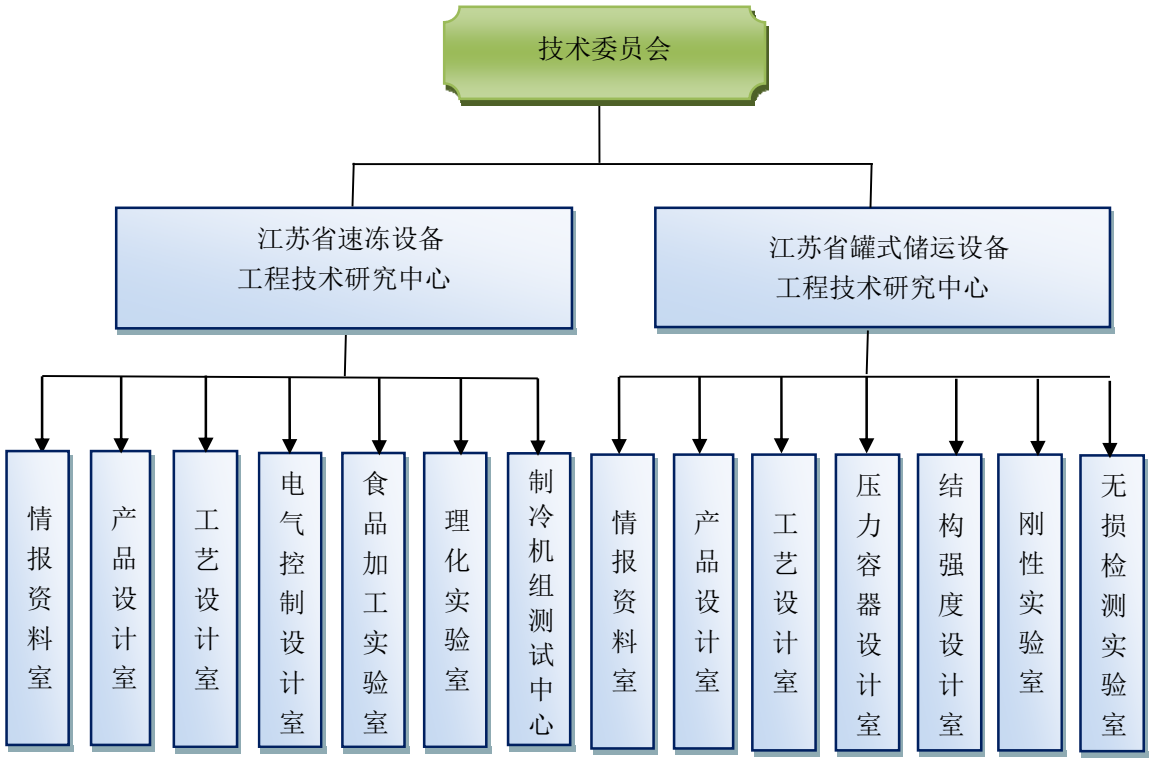
2、研发费用占比

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年	合计
研发费用	1,353.25	3,011.72	2,800.42	2,166.92	**9,332.31**
营业收入	35,932.19	82,602.15	80,397.97	63,384.94	**262,317.25**
占比	3.77%	3.65%	3.48%	3.42%	**3.56%**

3、研发机构设置

公司设有技术委员会，负责制订公司研发战略、中长期产品研发规划以及重大研发项目的评审，负责协调冷冻技术部和罐式集装箱技术部两个部门相关工作。冷冻技术部和罐式集装箱技术部负责各项目的技术研发，制定产品开发计划，编制生产过程中所需的工艺、工装、检验测试方法的技术文件，监控生产过程中的工艺技术执行情况，解决生产中出现的各种技术难关和质量问题；与生产部、质控部相互配合，接受有关技术方面的信息反馈并处理，为企业经营活动提供技术保障。公司研发机构具体设置如下图所示：



部门	科室	职能内容
技术委员会		负责制订公司研发战略、中长期产品研发规划以及重大研发项目的评审；按专业具体涉及面及要求，采取动态方式对外开放，聘请有关专家参与论证和决策。
冷冻技术部	情报资料室	冷冻、冷链产业情报资料收集管理、标准化管理工作、图纸资料发放保管和借阅工作。
	产品设计室	方案评审，冷冻系统设计、图样及技术文件标准化及技术工艺性工作，配套产品的外购件清单，生产明细表，产品使用维护说明书制作等。
	工艺设计室	冷冻设备工艺方案、工艺流程布局的设计；编制工艺守则、质量控制点指导书、检验规范等资料文件等。
	电气控制设计室	编制公司冷冻产品电气技术标准和企业电气设备的管理标准；设计冷冻产品电气和电气工程图；编制冷冻电气产品制作工艺和质量验收标准等。
	食品加工实验室	研究关注食品加工冷冻技术对食品组分及功能因子的变化、对于加工性能、食品品质的影响等。
	理化实验室	负责对产品以及新产品的原材料检验、产品的抽检以及测试试验，测试物理性能等指标。
	制冷机组测试中心	利用新型高精度、高灵敏度的热电和压电转换器件监测制冷机组的运行参数和性能指标，采集温度、压力等信号数据，自动分析处理并绘制性能曲线，自动生成实验报告，为冷冻产品研发和制冷机组改进提供基础研究数据。
罐式集装箱	情报资料室	罐式集装箱相关情报资料收集管理、标准化管理工作、图纸资料发放保管和借阅工作。

技术部	产品设计室	方案评审，罐式集装箱产品开发研制工作计划制订、产品设计更改、材料代用及不合格品评价、技术情报收集、编制产品技术文件、技术支持和服务等。
	工艺设计室	罐式集装箱工艺方案、工艺流程布局设计，编制工艺守则、质量控制点指导书、检验规范等资料文件；制订生产过程或工序及装配工艺卡等。
	压力容器设计室	严格执行压力容器相关法规、安全技术规范、标准及技术条件，根据客户要求编制压力容器产品的设计图案及项目文档，确保压力容器设计安全质量和经济效益。
	结构强度设计室	利用 ANSYS 静态分析功能，对运载平台进行了三维有限元分析，研究重要部件对运载平台结构强度的影响，为进一步改进设计提供了理论依据。
	刚性实验室	利用刚性支座、底角件对罐式集装箱产成品进行横向、纵向载荷刚性试验，施力于端结构，测试顶角件与底角件的相对位移，确保满足船级社相关要求。
	无损检测实验室	利用电磁与声学检测技术、光电检测技术以及无损检测智能化技术，检测箱体是否存在缺陷或不均匀性，并制定技术方案措施。

4、主要研发人员情况

公司拥有一支结构合理、业务素质高的技术队伍。公司研发人员专业技术涵盖机械工程、制冷工程、食品工程、自动化控制、材料、焊接、化工装备、过程装备、压力容器等技术领域，具有较强研发能力。核心技术人员具体情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、（四）核心技术人员”。

（六）公司保持技术创新的机制和能力

1、技术创新机制

公司将技术创新与进步作为生存和发展的基石，较强的技术创新能力是公司核心竞争力的重要体现，而高效运行的技术创新机制为公司技术创新能力的持续提升提供了良好的制度支持。在多年发展过程中，公司形成了一套行之有效、特点鲜明的技术创新机制，主要包括如下几个方面：

（1）公司以技术创新作为制高点，建立定期工作会议机制，分析和研究国内外行业前沿技术发展的新趋势和新特点。根据国内外行业技术发展动态，结合公司下游客户的实际需求，重点选择具有市场潜力、科技含量高、适合企业发展的新产品进行开发。制订新技术和新产品的研发计划，组织科技攻关，保障公司技术水平始终处于行业领先地位。

（2）公司将技术创新与科研队伍建设相结合，坚持不懈地加强科技人才队

伍建设，着力培养青年技术人才，有计划地分配至各个项目组，促其快速成长，营造一个有利于人尽其才、才尽其用的环境和氛围，形成促进企业不断发展的动力机制。同时，公司通过绩效管理和激励机制，奖励技术创新、专利申报等突出贡献者，强化科研人员激励机制。此外，公司充分利用内外部专家团队资源，与行业专家交流研讨，持续提高研发技术人员的知识储备，提升公司技术创新能力。

（3）公司通过产学研相结合，充分利用江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等平台优势，形成引进、吸收、创新的同步推进机制，围绕新产品、新技术、新工艺、新材料开展技术创新活动。公司注重加强科研机构建设，在资金、人员、试验条件等方面增加投入，建立了以AutoCAD、CAXA、Solidworks、ANSYS有限元分析等为主体的现代研发平台，为研发团队提供了信息化工具与环境支撑，使其为不断提高产品质量、技术开发做出努力，确保企业持续不断创新发展。

2、技术创新战略

公司技术创新战略是通过自主创新和合作创新，不断研制开发新技术、新产品，进一步提高公司的技术研发能力，培育出有公司特色的国际化研发团队，提高公司产品中的科技含量，持续跟踪冷冻设备行业和罐式集装箱行业的最新技术与研发成果。未来，公司在技术创新领域将以高端智能化冷链装备为主导，以前瞻性技术研发为动力，坚持高端化、国际化的战略，充分发挥技术、客户资源、营销、产品质量、管理等优势，进一步扩大冷链装备产品线，将公司打造成紧跟国际先进水平、保持国内领先的冷链装备制造商和服务商。

3、技术创新能力

为保持公司在行业内的技术领先优势，公司持续跟踪国内外行业最新的发展态势。凭借高效、富有活力的技术创新机制，公司不断提高技术水平，推进技术进步，保持技术创新能力，且技术创新成果处于行业领先地位。公司获得国家授权的专利47项，其中发明专利22项，实用新型专利24项，外观设计专利1项；公司先后承担并实施了国家火炬计划项目2项、国家级星火计划1项、江苏省火炬计划1项、江苏省国际科技合作项目1项，江苏省科技支撑计划2项，获得

中国制冷学会科技进步二等奖1项；目前公司正在主持或参与多项冷藏链技术系列行业标准的起草工作。

九、质量控制情况#

（一）质量控制标准与措施

1、质量管理体系认证

公司自2003年引入ISO9001标准以来，在产品的设计开发、生产、安装和服务等过程中实施标准化管理和控制，逐步建立了一套较为完善的企业标准和企业制度，使产品质量得到持续改进。2013年9月，公司经华夏认证中心有限公司根据GB/T 19001-2008 / ISO 9001:2008标准审核，通过质量管理体系复审认证。

2、质量控制标准

公司坚持贯彻以质量为生命的经营理念，为保证公司产品质量符合业内技术标准要求，公司严格遵守和执行与公司主营业务和产品相关的国家标准。由于公司冷冻设备产品及罐式集装箱产品具有需求多样化特点，涉及技术较为复杂，为满足市场和客户需求，公司结合自身生产经营特点，在实际生产中制定了高于行业标准的一整套标准化质量控制管理标准和程序标准。公司生产经营涉及具体质量内部控制规范主要如下：

序号	名 称	文号
1	《计量管理规定》	G 06.02 2013
2	《产品检验与试验管理规定》	G 06.03 2013
3	《产品监视和测量实施办法》	TL/G QHSE/P 26-2013
4	《数据分析管理程序》	TL/G QHSE/P 31-2013
5	《质量信息工作程序》	TL/G QHSE/P 08-2013
6	《采购控制程序》	TL/G QHSE/P 14-2013
7	《工艺装备管理工作程序》	TL/G QHSE/P 19-2013
8	《内部审核控制程序》	TL/G QHSE/P 25-2013
9	《产品监视和测量控制程序》	TL/G QHSE/P 26-2013
10	《不合格品控制程序》	TL/G QHSE/P 30-2013

11	《预防措施控制程序》	TL/G QHSE/P 33-2013

公司通过该等质量控制规范的制定和实施，全面规范地建立和完善了内部管理制度；明确了各部门及各岗位的质量职责，对产品设计开发、生产、销售和服务实施全过程标准化的管理和控制。

3、质量管理措施

（1）公司始终坚持全面质量管理理念，以“科学管理、技术创新、持续改进、顾客满意”为质量方针。公司质量控制以预防和消除过程变异为重点，将可能产生过程变异的环节列为关键控制点，对其所产生变异及其管理因素进行实时监控、动态反馈，从源头控制质量问题。

（2）公司在引入 ISO9001 质量管理体系的基础上，建立了适合公司运行的质量管理体系。公司通过制定 33 个程序文件，使规范质量管理体系有效运行，并通过 105 个管理标准和 118 个工作标准，使公司的各项工作标准化、程序化，确保质量管理在操作上有章可循，同时以内部审核和外部审核相结合的方式来评估公司质量体系的运作情况，保证其持续改进。

（3）在日常运营中，公司严格按照质量管理标准和工作标准进行操作，对产品形成的全过程包括原材料采购、产品生产、检测、入库、出厂和售后服务各个阶段实施过程控制，依据技术标准、图样、工艺守则、作业指导书、质量计划的要求进行符合性检验，以确认其是否符合规定的质量要求，并进行有效统计分析。公司通过三检制、重点工序双岗制、留名制、质量复查制、追溯制等制度安排，利用首件检验、巡回检验、末件检验等多种检验方法，对产品缺陷严格执行“三不放过”的原则（不放过缺陷原因、不放过责任源头、不放过改进措施）。

（4）公司质量控制部负责质量管理体系的建立，并保持其完整性，扎口管理产品质量保障工作，依据质量管理体系的要求，对公司相关部门的活动进行监控。公司同时高度关注客户反馈，销售部下设专职售后服务人员，定期跟踪、动态反馈客户提出的问题和建议，从而达到持续改进质量的目的。

（二）出现的质量纠纷及措施

公司一贯重视产品与服务的质量，本着让客户 100%满意的目标，公司对客

户提出的产品质量异议进行全面、认真的分析，及时提出解决措施。公司于2010 年被江苏省质监局评为“江苏省 AAAA 标准化良好行为企业”。截至本招股说明书签署之日，公司未发生因产品质量而引起的重大诉讼或纠纷。报告期内，公司未因为产品质量问题而受到质量技术监督部门的处罚。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东及其控制企业之间的同业竞争

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东即实际控制人黄杰先生除持有四方冷链53.87%的股权及在公司任职外，未从事任何与公司相同、相似的业务，与公司之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的有关协议和承诺

为避免同业竞争，公司控股股东即实际控制人黄杰先生向公司出具《关于消除或避免同业竞争的承诺函》，主要内容详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人及其董事、监事、高级管理人员、持有5%以上股份的主要股东以及证券服务机构作出的重要承诺及其约束措施和履行情况”的相关内容。

二、关联交易情况

（一）关联方与关联关系

1、公司目前的关联方

（1）控股股东及实际控制人

序号	名称	关联关系	备注
1	黄　杰	控股股东及实际控制人	持有公司 53.87%股份

（2）全资子公司

序号	名称	关联关系	备注
1	四方罐储	全资子公司	公司直接持有 80%股权，并通过四方冷热间接持有 20%股权
2	四方香港		公司持有 100%股权

序号	名称	关联关系	备注
3	四方冷热		公司持有 100%股权

（3）其他关联方

关联关系	名称	备注
关键管理人员	钱　洪	董事
	朱　祥	董事、副总经理
	楼晓华	董事、副总经理
	杨新华	董事
	杨燕超	董事
	杨一凡	独立董事
	刘　云	独立董事
	李昌莲	独立董事
	王志炎	监事会主席
	梁惠华	监事
	吴洪建	监事
	史锦才	副总经理
	朱国建	副总经理
	黄　华	财务总监、黄杰之妹
	黄鑫颖	副总经理、黄杰之女
	施晓江	董事会秘书
其他与实际控制人关系密切的家庭成员	杨红娟	黄杰之配偶
	黄鑫颖	黄杰之女
	杨益锋	黄杰之女黄鑫颖之配偶
	杨志冲	黄杰之配偶杨红娟之父
	陈佩英	黄杰之配偶杨红娟之母
	黄　霞	黄杰之姐
	倪趣生	黄杰之姐黄霞之配偶
	黄　翔	黄杰之弟
	张青兰	黄杰之弟黄翔之配偶
	黄　灿	黄杰之弟
	曹新华	黄杰之弟黄灿之配偶
	杨燕萍	黄杰之妹
	朱建新	黄杰之妹杨燕萍之配偶

	黄　华	黄杰之妹
	杨红美	黄杰之配偶杨红娟之妹
	杨晓燕	黄杰之配偶杨红娟之妹
	杨文进	黄杰之女黄鑫颖之配偶之父
	秦　霞	黄杰之女黄鑫颖之配偶之母
与实际控制人关系密切的家庭成员控制的企业	南通强生输送设备厂	黄杰之弟黄翔控制的企业
	南通剑桥输送设备有限公司	黄杰之弟黄翔控制的企业

除上述关联方外，公司关联方还包括公司主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，以及上述人员控制或担任董事、高管的企业，该等关联方情况详见“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况”及“五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况”。

1）强生设备情况

①基本情况

企业名称	南通强生输送设备厂	**成立时间**	1998年6月10日
注册资本	100.00万元	**实收资本**	100.00万元
注册地址及主要生产经营地	南通市通州区兴仁镇胜利街		
经营范围	输送机械、食品加工机械、金属网带、不锈钢制品生产、销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，国家限定经营或禁止进出口的商品及技术除外。（国家有专项规定的从其规定）		
投资者构成	**股东名称**	**股权比例**	
	黄翔	100.00%	

②历史沿革

A、强生设备设立（1998 年 6 月）

强生设备前身为通州市兴仁强生金属设备厂，由黄翔出资设立。根据通州市审计事务所于 1998 年 6 月 5 日出具的《验资报告》（通审验[1998]56 号），通州市兴仁强生金属设备厂设立时的注册资本为 50 万元，全部由黄翔投入。

1998 年 6 月 10 日，通州市兴仁强生金属设备厂于通州市工商行政管理局办理了工商登记。

B、企业名称变更及第一次增资（2003 年 2 月）

2003 年 1 月，通州市兴仁强生金属设备厂决定将企业名称变更为通州市强生输送设备厂，并将注册资本增加至 100 万元。

根据南通恒信联合会计师事务所于 2003 年 1 月 24 日出具的《验资报告》（通恒信验[2003]20 号），强生设备新增注册资本已到位，全部由黄翔缴纳。

2003 年 2 月 20 日，强生设备就前述变更事宜于南通市通州工商行政管理局办理了工商登记。

C、企业名称变更（2009 年 12 月）

2009 年 12 月 3 日，通州市强生输送设备厂更名为“南通强生输送设备厂”，并取得南通市通州工商行政管理局核发的《个人独资企业营业执照》。

③主要财务状况

报告期内，强生设备简要财务报表情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
资产总额	168.48	167.90	234.42	284.50
负债总额	2.79	2.18	67.58	130.49
股东权益	165.69	165.72	166.84	154.01
项 目	**2015 年 1-6 月**	**2014 年度**	**2013 年度**	**2012 年度**
营业收入	35.43	69.72	332.34	1,773.13
净利润	0.34	2.18	7.78	43.17

2）剑桥设备情况

①基本情况

企业名称	南通剑桥输送设备有限公司	**成立时间**	2009 年 2 月 24 日
注册资本	1,000 万元	**实收资本**	1,000 万元
注册地址及主要生产经营地	南通市通州区兴仁镇胜利街		
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：输送机械、食品加工机械、金属网带、不锈钢制品生产、销售，经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。		
股东构成	**股东名称**	**股权比例**	
	黄翔	100.00%	

②历史沿革

A、剑桥设备设立（2009 年 2 月）

2009 年 2 月，黄翔出资 1,000 万元设立剑桥设备。根据无锡嘉誉会计师事务所有限公司于 2009 年 2 月 24 日出具的《验资报告》（锡嘉会验(2009）377 号），剑桥设备设立时注册资金 1,000 万元已到位，全部由黄翔缴纳。

2009 年 2 月 24 日，剑桥设备于南通市通州工商行政管理局办理了工商登记。

B、第一次增资（2009 年 3 月）

2009 年 3 月 5 日，剑桥设备股东决定将注册资本增加至 3,000 万元，新增注册资本由黄翔认缴。

根据无锡嘉誉会计师事务所有限公司于 2009 年 3 月 6 日出具的《验资报告》（锡嘉会验(2009）469 号），剑桥设备新增注册资本已足额缴纳。

2009 年 3 月 6 日，剑桥设备就前述变更事宜于南通市通州工商行政管理局办理了工商登记。

C、第一次减资（2011 年 4 月）

2010 年 11 月 20 日，剑桥设备股东决定将注册资本自 3,000 万元减少至 1,000 万元。

根据无锡嘉誉会计师事务所有限公司于2011年3月25日出具的《验资报告》（锡嘉会验(2011）376号），剑桥设备注册资本减少至1,000万元。

2011年4月1日，剑桥设备就前述变更事宜于南通市通州工商行政管理局办理了工商登记。

③主要财务状况

报告期内，剑桥设备简要财务数据情况如下：

单位：万元

项 目	2015年 6月30日	2014年 12月31日	2013年 12月31日	2012年 12月31日
资产总额	1,854.06	1,807.14	1,938.23	1,695.40
负债总额	675.31	665.66	870.70	680.39
股东权益	1,178.75	1,141.49	1,067.52	1,015.01
项 目	**2015年1-6月**	**2014年度**	**2013年度**	**2012年度**
营业收入	950.86	1,909.70	1,780.88	1,062.36
净利润	38.57	68.40	63.44	42.79

2、报告期内曾存在的历史关联方

关联方名称	曾经存在的关联关系	注销时间	备注
四方美国	联营企业	2012年8月	原为南通冷冻与美国合作方Northfield Freezing Partners，LLC共同投资设立的研发平台，注册资本50万美元，南通冷冻持有48%的股权。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）采购商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	交易内容	2015年1-6月			2014年度			2013年度			2012年度		
		金额	占营业成本比例	占同类交易比例	金额	占营业成本比例	占同类交易比例	金额	占营业成本比例	占同类交易比例	金额	占营业成本比例	占同类交易比例

强生设备	采购冷冻设备配件	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117.91	0.25%	0.31%
	支付网带加工费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	299.63	0.64%	16.11%
	小 计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	417.54	0.89%	-
剑桥设备	采购冷冻设备配件	128.32	0.49%	0.57%	175.90	0.29%	0.35%	261.79	0.43%	0.55%	78.11	0.17%	0.21%
	支付网带加工费	204.09	0.79%	22.30%	435.71	0.73%	21.07%	514.42	0.84%	33.34%	111.65	0.24%	6.00%
	小计	332.41	1.28%	-	611.61	1.03%	-	776.21	1.27%	-	189.76	0.41%	-
合计		**332.41**	**1.28%**	**-**	**611.61**	**1.03%**	**-**	**776.21**	**1.27%**	**-**	**607.30**	**1.30%**	**-**

注：上述关联交易中，采购货物占同类交易比例为占公司原材料采购金额的比例，加工费占同类交易比例为占公司委托加工费的比例。

报告期内，公司发生的经常性关联交易为公司向强生设备和剑桥设备采购输送机、链条等冷冻设备配件和支付网带加工费。强生设备和剑桥设备均为公司实际控制人黄杰之弟黄翔个人投资设立的企业，该等企业主营业务均为输送机械、金属网带等产品的研发、生产、加工和销售，黄翔均持有其 100%股权，为该等企业的实际控制人。

1）强生设备、剑桥设备对发行人销售占其收入的比例

报告期内，强生设备、剑桥设备向公司销售金额及占其营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
强生设备	-	-	-	-	-	-	417.54	23.55%
剑桥设备	332.41	34.96%	611.61	32.03%	776.21	43.59%	189.76	17.86%

2）关联交易合理性、公允性说明

报告期内，公司向强生设备、剑桥设备合计采购输送机、链条及配件产品，支付网带加工费金额，及其占公司营业成本的比例、占公司冷冻设备产品营业成本的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度

	金额	占营业成本比例	占冷冻设备营业成本比例	金额	占营业成本比例	占冷冻设备营业成本比例	金额	占营业成本比例	占冷冻设备营业成本比例	金额	占营业成本比例	占冷冻设备营业成本比例
输送机	34.51	0.13%	0.47%	13.76	0.02%	0.09%	60.36	0.10%	0.42%	8.08	0.02%	0.05%
链条及配件	93.81	0.36%	1.27%	162.14	0.27%	1.09%	201.43	0.33%	1.39%	187.94	0.40%	1.09%
网带加工	204.09	0.79%	2.76%	435.71	0.73%	2.93%	514.42	0.85%	3.56%	411.28	0.88%	2.39%
合 计	**332.41**	**1.28%**	**4.50%**	**611.61**	**1.03%**	**4.12%**	**776.21**	**1.28%**	**5.37%**	**607.30**	**1.30%**	**3.53%**

注：上述采购金额为向强生设备、剑桥设备的合计采购金额。

① 输送机采购

输送机为冷冻设备的配套设备，非冷冻设备的必要组成部分，一般由客户自主向市场采购。应部分客户成套设备采购的要求，公司以市场价向强生设备及剑桥设备零星采购输送机产品，采购金额较小，占公司营业成本及冷冻设备产品营业成本的比例极低，对公司经营业绩的影响较小。

② 链条采购及网带加工

链条和网带为冷冻设备的内部零部件，是冷冻设备的组成部分；其规格型号较多，系定制化的非标准类零部件；由于冷冻设备内部低温工作环境，该等零部件质量对整套设备运行的稳定性具有一定的影响。此外链条和网带等产品的生产需要建立独立的生产线，占用一定的厂房、设备和资金，且该等产品为劳动密集型产品，公司自行生产的综合成本较高。基于产品质量、聚焦核心业务等因素综合考虑，公司向强生设备及剑桥设备采购链条产品并委托其加工网带。

报告期内，公司未向其他方采购同类链条产品，亦未委托其他方加工网带；强生设备及剑桥设备生产的链条产品基本卖给公司，且未向其他方提供网带加工服务。报告期内，强生设备及剑桥设备链条销售及网带加工的综合毛利率情况如下：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
强生设备	-	-	-	15.64%
剑桥设备	18.72%	19.54%	19.73%	23.64%

公司与强生设备及剑桥设备交易的定价符合商业原则，双方在友好合作的基础上确定了较为合理的毛利空间，定价符合公允性；公司关联交易的金额较低，对公司经营业绩的影响较小。

（2）出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方名称	交易内容	2015 年 1-6 月			2014 年			2013 年			2012 年		
		金额	占营业收入比例	占同类交易比例	金额	占营业收入比例	占同类交易比例	金额	占营业收入比例	占同类交易比例	金额	占营业收入比例	占同类交易比例
剑桥设备	销售废料	3.32	0.01%	0.47%	4.57	0.01%	0.43%	6.55	0.01%	0.69%	-	-	-
合计		**3.32**	**0.01%**	**0.47%**	**4.57**	**0.01%**	**0.43%**	**6.55**	**0.01%**	**0.69%**	-	-	-

2、偶发性的关联交易

（1）关联方担保

报告期内，公司关联方为公司提供担保情况见下表：

单位：万元

担保方	被担保方	债权人	担保金额	备注
黄杰、杨红娟、黄华	四方罐储	江苏银行南通通州支行	10,000.00	正在履行
黄杰、杨红娟	四方罐储	中国银行南通分行	6,000.00	正在履行
	四方罐储	中信银行南通分行	5,000.00	正在履行
	四方罐储	中信银行南通分行	5,000.00	履行完毕
	四方冷链	江苏银行南通通州支行	500.00	履行完毕
	四方罐储	江苏银行南通通州支行	10,000.00	履行完毕
	四方罐储	中信银行南通分行	10,000.00	履行完毕
黄杰	四方罐储	招商银行南通分行	10,000.00	履行完毕
		农业银行南通港闸支行	2,000.00	履行完毕
		农业银行南通港闸支行	3,000.00	履行完毕
		农业银行南通港闸支行	USD 90.00	履行完毕
		中信银行南通分行	3,000.00	履行完毕

3、关联方应收应付款项

报告期内，公司与关联方之间应收应付款项余额情况如下表所示：

单位：万元

项　目	关联方	2015.06.30	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
应付账款	剑桥设备	-	-	0.24	-

2013 年末，公司应付剑桥设备 0.24 万元，该等款项产生的原因系向其采购网带等冷冻设备配件所致。

（三）关联交易的制度安排

公司在《公司章程》、《关联交易管理制度》中对有关关联交易的决策权力和程序做出了严格规定，股东大会、董事会表决关联交易事项时，关联股东、关联董事对关联交易应执行回避制度，以保证关联交易决策的公允性。

1、《公司章程》的有关规定

第三十五条 公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第三十八条 公司下列对外担保行为，须在董事会审议通过后提交股东大会审议通过：……（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。

第七十三条 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在3,000万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易，应当提交股东大会审议。公司在连续十二个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用前款规定：（一）与同一关联人进行的交易；（二）与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。上述同一关联人包括与该关联人受同一主体控制或者相互存在股权控制关系的其他关联人。已按照本条第一款的规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百零三条 以下关联交易应获得全体独立董事的二分之一以上同意后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据：（一）公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易事项；（二）在连续12个月内，公司与同一关联自然人发生的或与不同关联自然人就同一交易标的发生的关联交易累计金额在30万元以上的关联交易事项；（三）公司与关联法人发生的交易金额在300万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易事项；（四）在连续12个月内，公司与同一关联法人发生的或与不同关联法人就同一交易标的发生的关联交易累计金额在300万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易事项。

上述同一关联自然人或同一关联法人包括与该关联人同受一主体控制或相互存在股权控制关系的其他关联人。本公司董事会就关联交易表决时，如属下列情形，该董事不得参与表决：（一）与董事个人利益有关的关联交易；（二）董事个人在关联法人任职或拥有对关联法人的控股权或控制权的，该等企业与本公司进行关联交易；（三）法律、法规和公司章程规定应当回避的。

第一百一十二条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

2、《关联交易管理制度》的有关规定

第三条 公司的关联交易应当遵循以下基本原则：（一）公司与关联人之间的关联交易应签订书面协议，协议的签订应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则；（二）公正、公平、公开的原则。关联交易的价格或收费原则上应不偏离市场独立第三方的标准，对于难以比较市场价格或订价受到限制的关联交易，应通过合同明确有关成本和利润的标准；（三）关联股东在审议与其相关的关联交易的股东大会上，应当回避表决；（四）与关联方有任何利害关系的董事，在董事会就该事项进行表决时，应当回避；（五）公司董事会应当根据客观标准判

断该关联交易是否对公司有利。必要时应当聘请专业评估师或独立财务顾问出具意见。

第十条 公司的关联交易应当遵循下列定价原则和定价方法：（一）交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；（二）交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；（三）除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；（四）关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；（五）既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

第十四条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

第十五条 公司股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决：（一）交易对方；（二）拥有交易对方直接或间接控制权的；（三）被交易对方直接或间接控制的；（四）与交易对方受同一法人或其他组织或者自然人直接或间接控制的；（五）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的股东；（六）中国证券监督管理委员会、公司上市的证券交易所或公司认定的可能造成公司对其利益倾斜的股东。

第二十一条 公司与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 0.5%的关联交易应由全体独立董事的 1/2 以上认可后，提交董事会讨论。独立董事做出判断前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断依据。

第二十二条 公司与关联人发生的交易(公司获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务和提供担保除外)金额在3000万元以上，且占公司最近一期经审计净

资产绝对值 5%以上的关联交易，应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。若交易标的为公司股权，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格会计师事务所对交易标的最近一年又一期财务会计报告进行审计，审计截止日距审议该交易事项的股东大会召开日不得超过六个月；若交易标的为股权以外的其他资产，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格资产评估事务所进行评估，评估基准日距协议签署日不得超过一年。对于第九条所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。

第二十六条：公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。公司为持有公司 5%以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

（四）公司报告期关联交易的执行情况

公司于 2012 年 7 月 5 日召开第一届董事会第二次会议，于 2012 年 7 月 20 日召开2012年第三次临时股东大会，对公司在2012年发生的关联交易进行确认并履行决策程序；公司于 2013 年 3 月 20 日召开第一届董事会第四次会议，于 2013 年 4 月 15 日召开 2012 年年度股东大会对公司在 2013 年发生的关联交易履行决策程序；公司于 2014 年 3 月 28 日召开第一届董事会第七次会议，于 2014 年 4 月 18 日召开 2013 年年度股东大会对公司在 2014 年发生的关联交易履行决策程序；公司于 2015 年 2 月 16 日召开第一届董事会第十二次会议，于 2015 年 3 月 9 日召开 2014 年年度股东大会对发行人在 2015 年发生的关联交易履行决策程序。

独立董事对公司报告期内关联交易合法、合规性及交易价格的公允性发表了独立意见，公司独立董事认为：“报告期内，公司出于生产经营的实际需要，与关联方之间发生原材料采购、委托加工等各项关联交易；该等关联交易事项符合公司的实际情况，定价原则及方法合理、公允，不存在侵害公司及股东利益的情形。”

（五）公司减少关联交易的措施

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等规章制度，对关联交易决策权力和程序作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。此外，公司建立健全了规范的独立董事制度；董事会成员中有3位独立董事，有利于公司董事会的独立性和公司治理机制的完善。公司的独立董事将在规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保护公司和中小投资者的利益。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简历#

公司全体董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均为中国国籍，无永久境外居留权。

（一）董事会成员

公司董事会设9名董事，其中独立董事3名。董事简历如下：

黄杰，男，1948年10月出生，高级工程师，高级经济师。曾获江苏省科学技术进步奖、江苏省产学研联合先进个人、江苏省星火计划先进工作者、南通市科技兴市功臣、南通市明星企业家等荣誉或奖励。历任南通冷冻设备厂厂长，南通冷冻设备有限公司董事长、总经理。现任公司董事长、总经理，四方冷热执行董事、总经理，四方罐储董事长，四方香港执行董事。其担任公司董事长的任期为2015年6月至2018年6月。

钱洪，男，1949年5月出生，大专学历，高级工程师，高级经济师。曾获南通市科学技术进步奖、南通市科技兴市功臣、南通市专业技术拔尖人才等荣誉或奖励，其研究成果获江苏省科技进步奖、省级科技成果鉴定。历任南通电机厂工程师，南通冷冻设备有限公司董事、总工程师。现任公司董事、总工程师。其担任公司董事的任期为2015年6月至2018年6月。

朱祥，男，1973年11月出生，大专学历，EMBA 在读。曾获通州区先进工作者、通州区劳动模范等荣誉或奖项。历任南通冷冻设备有限公司销售部部长、副总经理。现任公司董事、常务副总经理。其担任公司董事的任期为2015年6月至2018年6月。

楼晓华，男，1964年10月出生，大专学历。曾获中国制冷学会科学技术进步二等奖、南通市科技进步奖等荣誉或奖励。历任南通电机厂车间副主任、设备科副科长，南通冷冻设备有限公司总经理助理、副总工程师。现任公司董事、副总经理、四方罐储董事。其担任公司董事的任期为2015年6月至2018年6月。

杨新华，男，1961年10月出生，高中学历。历任南通冷冻设备有限公司采购部部长、后勤部部长。现任公司董事，其担任公司董事的任期为2015年6月至2018年6月。

杨燕超，男，1957年1月出生，高中学历。曾获南通市科技进步奖、主持的项目获江苏省科技成果鉴定。历任南通新开汽车修造厂厂长助理，南通冷冻设备有限公司技术员、技术部副部长、部长。现任公司董事、四方罐储董事。其担任公司董事的任期为2015年6月至2018年6月。

杨一凡，男，1963年6月出生，本科学历，教授级高级工程师。历任烟台烟冷商院制冷工程成套公司董事、副总经理，国内贸易工程设计研究院高级工程师，中国制冷学会副秘书长、秘书长助理。现任公司独立董事，中国制冷学会副秘书长，福建雪人股份有限公司独立董事。其担任公司独立董事的任期为2015年6月至2018年6月。

李昌莲，女，1969年10月出生，研究生学历，高级会计师，中国注册会计师、中国注册资产评估师、中国注册税务师。历任南通市物资职工中等专业学校教师、南通江海会计师事务所项目经理和部门经理、江苏中瑞华会计师事务所常务副总经理。现任公司独立董事，南通宏瑞联合会计师事务所执行事务合伙人、所长，江苏辉丰农化股份有限公司独立董事、江苏利田科技股份有限公司独立董事，兼任南通市注册会计师协会常务理事、南通市总会计师协会常务理事，江苏省注册会计师协会理事，南通市政协委员。其担任公司独立董事的任期为2015年6月至2018年6月。

刘云，女，1976 年 3 月出生，研究生学历，法学博士在读，中国执业律师，中国注册会计师。历任南通大学教师、北京市大成律师事务所上海分所执业律师。现任公司独立董事，北京大成（上海）律师事务所合伙人。其担任公司独立董事的任期为 2015 年 6 月至 2018 年 6 月。

（二）监事会成员

公司本届监事会共有 3 名监事，简历如下：

王志炎，男，1967年4月出生，大专学历，工程师。历任南通活塞厂技术员、

车间副主任，南通冷冻设备有限公司销售部副部长、部长。现任公司监事会主席。其担任公司监事的任期为2015年6月至2018年6月。

梁惠华，男，1958年2月出生，大专学历，工程师。历任南通冷冻设备有限公司技术部部长。现任公司监事。其担任公司监事的任期为2015年6月至2018年6月。

吴洪建，男，1971年10月出生，高中学历。历任南通冷冻设备有限公司材料质量检验员，现任公司职工监事。其担任公司监事的任期为2015年6月至2018年6月。

（三）高级管理人员

黄杰，公司总经理，简历参见本节“一、（一）董事会成员”。

朱祥，公司常务副总经理，简历参见本节“一、（一）董事会成员”。

楼晓华，公司副总经理，简历参见本节“一、（一）董事会成员”。

史锦才，男，1963年6月出生，本科学历，工程师职称。历任南通电机厂分厂副厂长，华洋包装容器厂副厂长，南通冷冻设备有限公司总经理助理，生产部部长。现任公司副总经理。

朱国建，男，1964年12月出生，大专学历。历任南通市第二水泥厂副厂长、南通冷冻设备有限公司总经理助理、采购部部长。现任公司副总经理。

黄鑫颖，女，1979年10月出生，大专学历。历任南通冷冻设备有限公司人力资源部部长。现任公司副总经理。

黄华，女，1963年出生，高中学历。历任通州印染厂会计，南通冷冻设备有限公司财务部副部长、部长。现任公司财务总监。

施晓江，男，1976年3月出生，研究生学历，历任外交部一局科技处职员、IBM 中国有限公司职员，凯德商用中国有限公司投资者关系经理，美国 PICA 公司中国区总监，北京财富联合集团有限公司投融资总监。现任公司董事会秘书。

（四）核心技术人员

黄　杰，简历参见本节“一、（一）董事会成员”。

钱　洪，简历参见本节“一、（一）董事会成员”。

楼晓华，简历参见本节“一、（一）董事会成员”。

杨燕超，简历参见本节“一、（一）董事会成员”。

梁惠华，简历参见本节“一、（二）监事会成员”。

史锦才，简历参见本节“一、（三）高级管理人员”。

（五）公司董事、监事的提名和上述人员的选聘情况

1、现任董事的选聘情况

公司现任董事黄杰、钱洪、朱祥、楼晓华、杨新华、杨燕超、杨一凡、李昌莲、刘云由南通冷冻董事会提名，并经 2012 年 6 月 14 日召开的公司创立大会选举产生，经 2015 年 6 月 14 日召开的公司 2015 年第二次临时股东大会选举后连任。

2、现任监事的选聘情况

公司现任监事王志炎、梁惠华由南通冷冻监事会提名，并经 2012 年 6 月 14 日召开的公司创立大会选举产生，经 2015 年 6 月 14 日召开的 2015 年第二次临时股东大会选举后连任。公司现任职工监事吴洪建由公司 2012 年 6 月 14 日召开的职工代表大会选举产生，由公司 2015 年 5 月 29 日召开的职工代表大会选举连任。

（六）董事、监事、高级管理人员的任职资格

上述公司董事、监事及高级管理人员均符合《公司法》及国家有关法律法规规定的任职资格条件。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间存在的近亲属关系

除黄鑫颖为黄杰之女，黄华为黄杰之妹外，本公司董事、监事、高级管理人

员及核心技术人员相互之间不存在近亲属关系。

（八）公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的协议

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了聘任合同。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股权情况#

（一）直接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署之日，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有公司股权不存在质押或冻结情况，具体情况如下：

姓名	职务或亲属关系	持股比例			
		2015.06.30	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
黄　杰	董事长、总经理	53.87%	53.87%	53.87%	53.87%
钱　洪	董事、总工程师	2.69%	2.69%	2.69%	2.69%
朱　祥	董事、常务副总经理	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
楼晓华	董事、副总经理	0.68%	0.68%	0.68%	0.68%
杨新华	董事	2.98%	2.98%	2.98%	2.98%
杨燕超	董事	0.60%	0.60%	0.60%	0.60%
王志炎	监事会主席	0.26%	0.26%	0.26%	0.26%
梁惠华	监事	0.92%	0.92%	0.92%	0.92%
吴洪建	监事	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%
史锦才	副总经理	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%
朱国建	副总经理	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%
黄鑫颖	副总经理、黄杰之女	0.29%	0.29%	0.29%	0.29%
黄　华	财务总监、黄杰之妹	1.19%	1.19%	1.19%	1.19%
黄　霞	黄杰之姐	-	-	3.52%	3.52%
杨燕萍	黄杰之妹	1.21%	1.21%	1.21%	1.21%
黄　灿	黄杰之弟	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%
黄晓颖	朱祥之妻	3.87%	3.87%	0.35%	0.35%
朱卫东	朱祥之兄	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%

（二）间接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署之日，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有公司股权不存在质押或冻结情况，具体情况如下：

姓名	职务或亲属关系	持股比例			
		2015.06.30	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
杨燕超	董事	-	-	-	0.62%
王志炎	监事会主席	-	-	-	0.27%
吴洪建	监事	-	-	-	0.09%
史锦才	副总经理	-	-	-	0.33%
朱国建	副总经理	-	-	-	0.33%
杨燕萍	黄杰之妹	-	-	-	1.25%
黄 华	财务总监、黄杰之妹	-	-	-	0.83%
黄 灿	黄杰之弟	-	-	-	0.09%
黄晓颖	朱祥之妻	-	-	-	0.36%
朱卫东	朱祥之哥	-	-	-	0.08%

三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资#

截至 2015 年 6 月 30 日，除公司独立董事李昌莲持有南通宏瑞联合会计师事务所 55%的出资额外，公司其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均不存在对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员薪酬情况#

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2014 年度领取的薪酬情况如下表：

单位：万元

姓名	职务	2014 年度薪酬
黄 杰	董事长、总经理	38.40
钱 洪	董事、总工程师	32.59
朱 祥	董事、常务副总经理	36.68

楼晓华	董事、副总经理	26.69
杨新华	董　事	13.91
杨燕超	董　事	18.62
杨一凡	独立董事	6.00
李昌莲	独立董事	6.00
刘　云	独立董事	6.00
王志炎	监事会主席	21.27
梁惠华	监　事	21.04
吴洪建	监　事	7.06
史锦才	副总经理	21.70
朱国建	副总经理	23.38
黄鑫颖	副总经理	17.54
黄　华	财务总监	21.98
施晓江	董事会秘书	25.10

五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况#

姓名	职务	其他兼职单位	兼职职务	所兼职单位与发行人的关联关系
黄　杰	董事长、总经理	四方冷热	执行董事 总经理	子公司
		四方罐储	董事长	子公司
		四方香港	执行董事	子公司
钱　洪	董事、总工程师	未在其他单位兼职		
朱　祥	董事、常务副总经理	未在其他单位兼职		
楼晓华	董事、副总经理	四方罐储	董事	子公司
杨新华	董事	未在其他单位兼职		
杨燕超	董事	四方罐储	董事	子公司
杨一凡	独立董事	中国制冷学会	副秘书长	无关联关系
		福建雪人股份有限公司	独立董事	无关联关系
李昌莲	独立董事	南通宏瑞联合会计师事务所	执行事务合伙人、所长	无关联关系
		南通市注册会计师协会	常务理事	
		南通市总会计师协会	常务理事	
		江苏省注册会计师协会	理事	
		江苏辉丰农化股份有限公司	独立董事	

		江苏利田科技股份有限公司	独立董事	
刘　云	独立董事	北京大成（上海）律师事务所	合伙人	无关联关系
王志炎	监事会主席	未在其他单位兼职		
梁惠华	监事			
吴洪建	监事			
史锦才	副总经理			
朱国建	副总经理			
黄鑫颖	副总经理			
黄　华	财务总监			
施晓江	董事会秘书			

六、公司董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况#

近三年以来，公司董事、监事、高级管理人员的变动情况如下表：

职务	报告期期初	第一次变动（2012 年 6 月 14 日）	第二次变动（2015 年 6 月 14 日）
董事会成员	黄杰、黄霞、钱洪、张蔼然、杨新华、朱建新、杨燕超、朱祥、李荣方	黄杰、钱洪、朱祥、楼晓华、杨新华、杨燕超、杨一凡、李昌莲、刘云	未变动
监事会成员	羌泽兵、李海均、朱国建、梁惠华、李志才	王志炎、梁惠华、吴洪建	未变动
总经理	黄杰	未变动	未变动
副总经理	朱祥、楼晓华、史锦才	朱祥、楼晓华、史锦才、朱国建、黄鑫颖	未变动
财务总监	黄华	未变动	未变动
董事会秘书	-	施晓江	未变动

（一）董事会成员变动情况

2012 年 6 月 14 日，公司召开创立大会，选举黄杰、钱洪、朱祥、楼晓华、杨新华、杨燕超、杨一凡、李昌莲、刘云等 9 人为公司董事，其中杨一凡、李昌莲、刘云为公司独立董事。上述公司董事经 2015 年 6 月 14 日召开的 2015 年第二次临时股东大会选举后连任。

（二）监事会成员变动情况

2012 年 6 月 14 日，公司召开创立大会，选举王志炎、梁惠华为公司监事，

公司召开职工代表大会，选举吴洪建为公司职工监事。2015 年 6 月 14 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会，选举王志炎、梁惠华为公司监事。2015 年 5 月 29 日，公司召开职工代表大会，选举吴洪建为公司职工监事。

（三）高级管理人员变动情况

2012 年 6 月 14 日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举黄杰为公司总经理，朱祥、楼晓华、史锦才、朱国建、黄鑫颖为公司副总经理，黄华为公司财务总监，施晓江为公司董事会秘书。上述高级管理人员经 2015 年 6 月 20 日召开的第二届董事会第一次会议选举后连任。

上述董事、监事及高级管理人员变动是正常的工作变动，公司核心管理层始终保持稳定。上述人员变动对公司日常管理不构成重大影响，也不影响公司的持续经营。截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事及其他高级管理人员均未发生变动。

第九节 公司治理

一、公司股东大会制度的建立健全及运行情况#

（一）股东大会制度的建立健全

2012 年 6 月 14 日，公司召开了创立大会，并根据《公司法》及有关规定，制定了《股东大会议事规则》。

1、股东的权力和义务

股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

2、股东大会的职权和议事规则

《公司章程》规定股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：1、决定公司的经营方针和投资计划；2、选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；3、审议批准董事会报告；4、审议批准监事会报告；5、审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；6、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；7、对公司增加或者减少注册资本作出决议；8、对发行公司债券作出决议；9、对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；10、修改本章程；11、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；12、审议批准章程规定的对外担保事项；13、审议批准公司在一年内购买、出售重大资产达到公司最近一期经审计合并报表总资产 30%的事项；14、审议股权激励计划；15、审议批准法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

《公司章程》规定的股东大会议事规则主要有：股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会做出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持有表决权的二分之一以上通过。股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

（二）股东大会制度的运行情况

公司股东大会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，切实履行公司最高权力机构的各项职责，发挥了应有的作用。

二、公司董事会制度的建立健全及运行情况#

（一）董事会制度的建立健全

2012 年 6 月 14 日，公司召开了创立大会，并根据《公司法》及有关规定，制定了《董事会议事规则》。

1、董事会的构成

《公司章程》规定董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。

2、董事会的职权和议事规则

《公司章程》规定董事会行使下列职权：1、召集股东大会，并向股东大会报告工作；2、执行股东大会的决议；3、决定公司的经营计划和投资方案；4、制订公司的年度财务预算方案、决算方案；5、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；6、制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；7、拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；8、在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；9、决定公司内部管理机构的设置；10、聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；11、制订公司的基本管理制度；12、制订本章程的修改方案；13、管理公司信息披露事项；14、向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；15、听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；16、法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

《公司章程》规定的董事会议事规则主要有：董事会每年至少召开两次会议，

由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。代表十分之一以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议表决方式为：举手表决或投票表决。每名董事有一票表决权。

（二）董事会制度的运行情况

公司董事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，决策科学、严格高效，发挥了应有的作用。

三、公司监事会制度的建立健全及运行情况#

（一）监事会制度的建立健全

2012 年 6 月 14 日，公司召开了创立大会，并根据《公司法》及有关政策规定，制定了《监事会议事规则》。

1、监事会的构成

《公司章程》规定监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会民主选举产生或更换。

2、监事会的职权和议事规则

《公司章程》规定监事会行使下列职权：1、对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；2、检查公司财务；3、对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；4、当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告；5、提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；6、列席董事会会议，经全体监事的一致表决同意，对公司董事会的决议拥有建议复议权；董事会不予采纳或经复议仍维持原决议的，监事会有权提议召开临时股东大会解决。

7、《公司章程》规定或股东大会授予的其他职权。

《公司章程》规定的监事会议事规则主要有：监事会每六个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经出席会议的三分之二（含三分之二）以上的监事通过方为有效。

（二）监事会制度的运行情况

公司监事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行、严格监督，有效地维护了股东的利益，发挥了应有的作用。

四、公司独立董事制度的建立健全及运行情况#

（一）独立董事制度的建立健全

2012 年 6 月 14 日，公司召开创立大会，并根据《公司法》及有关规定，制定了《独立董事制度》。

1、独立董事的构成

《公司章程》规定董事会成员中至少包括三分之一独立董事。独立董事由会计专家、经济管理专家、法律专家、技术专家等人员出任，其中至少有一名为会计专业人士。公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

2、独立董事的职权

独立董事可行使以下职权：重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 3,000 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；向董事会提请召开临时股东大会；提议召开董事会；独立聘请外部审计机构和咨询机构；可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事二分之一以上同意。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独

立意见：提名、任免董事；聘任或解聘高级管理人员；公司董事、高级管理人员的薪酬；公司的股东、主发起人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于3,000 万元或高于公司最近经审计净资产值 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；公司章程规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及理由；反对意见及理由；无法发表意见及障碍。独立董事履行职责时，公司必须提供必要的信息资料。独立董事所发表的意见应在董事会决议中列明。同时，独立董事应勤勉尽责，提供足够的时间履行其职责。

（二）独立董事制度的运行情况

公司独立董事制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会决策的科学性，维护了广大中小股东的利益，发挥了应有的作用。独立董事制度将对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司法人治理结构的完善起到积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德将在董事会制定公司发展战略、发展计划和生产经营决策等方面发挥良好的作用，将有力地保障公司经营决策的科学性和公正性。

五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况#

（一）董事会秘书制度的建立情况

2012 年 6 月 14 日，公司第一届董事会第一次会议决议通过了《董事会秘书工作细则》。董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及《公司章程》的有关规定。

（二）董事会秘书制度的运行情况

公司董事会秘书制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

六、专门委员会的设置情况#

公司第一届董事会第二次会议审议通过了《关于设立董事会专门委员会的议案》及《关于确定董事会专门委员会委员人选的议案》，决定设立战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，并审议通过了《关于制定董事会专门委员会工作细则的议案》。

七、公司近三年的规范运作情况#

近三年来，公司遵守国家的有关法律与法规，合法经营，不存在重大违法违规的行为，也未受到任何国家行政及行业主管部门的处罚。

八、公司近三年资金占用和违规担保情况#

近三年来，公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金及违规担保的情况。

九、公司内部控制制度的情况简述#

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司现有内部会计控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。

公司管理层认为根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2015 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师的鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的有效性进行了专项审核，出具了《内部控制鉴证报告》（天健审〔2015〕6342 号），报告的结论性意见为：“我们认为，四方冷链公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2015 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

十、公司上市后三年内稳定公司股价的预案#

为保护投资者利益，进一步明确稳定公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，按照中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，公司特制订预案如下：

“公司上市(以公司股票在上海证券交易所主板挂牌交易之日为准)后三年内，若公司股价持续低于每股净资产，公司将通过回购公司股票或实际控制人、董事(不含独立董事，下同)、高级管理人员增持公司股票的方式启动股价稳定措施。

一、启动股价稳定措施的条件

公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一年度经审计的每股净资产。(若审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权除息处理，再进行比较)

二、股价稳定措施的方式及顺序

股价稳定措施包括：(1)公司回购股票；(2)公司实际控制人增持公司股票；(3)董事(不含独立董事，下同)、高级管理人员增持公司股票等方式。选用前述方式时应考虑：(1)不能导致公司不满足法定上市条件；(2)不能迫使实际控制人履行要约收购义务。

股价稳定措施的实施顺序如下:

（一）第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件，则第一选择为实际控制人增持公司股票;

（二）第二选择为实际控制人增持公司股票。在下列情形之一出现时将启动第二选择:

1、公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且实际控制人增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发实际控制人的要约收购义务;

2、公司虽实施股票回购计划但仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年度经审计的每股净资产之条件。

（三）第三选择为董事、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为:在实际控制人增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务。

三、实施公司回购股票的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 15 日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议、提交股东大会批准并履行相应公告程序。公司将在董事会决议出具之日起 30 日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东大会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则: (1)单次用于回购股份的资金金额不高于最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%; (2)单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

除非出现下列情形，公司将在股东大会决议作出之日起 6 个月内回购股票:

（一）公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每

股净资产;

（二）继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序。

四、实施实际控制人增持公司股票的程序

（一）启动程序

1、公司未实施股票回购计划

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且在公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且实际控制人增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发实际控制人的要约收购义务的前提下，公司实际控制人将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

2、公司已实施股票回购计划

公司虽实施股票回购计划但仍未满足公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件，公司实际控制人将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

（二）实际控制人增持公司股票的计划

在履行相应的公告等义务后，实际控制人将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。

实际控制人增持股票的金额不超过实际控制人上年度从公司领取的分红和上年度从公司领取的薪酬的合计值，增持股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产。公司不得为实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。

除非出现下列情形，实际控制人将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划：

1、公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年度经审计的每股净资产；

2、继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

3、继续增持股票将导致实际控制人需要履行要约收购义务且实际控制人未计划实施要约收购。

五、董事、高级管理人员增持公司股票的程序

在实际控制人增持公司股票方案实施完成后，仍未满足公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务的情况下，董事、高级管理人员将在实际控制人增持公司股票方案实施完成后 90 日内增持公司股票，且用于增持股票的资金不超过其上一年度于公司取得薪酬总额，增持股份的价格不超过最近一个会计年度经审计的每股净资产。具体增持股票的数量等事项将提前公告。

董事、高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：

（一）公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

（二）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

（三）继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。”

第十节 财务会计信息

以下引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司 2012 年度、2013 年度、2014 年度及 2015 年 1-6 月经审计的财务报表及附注的主要内容。

公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表#

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	254,972,007.03	210,065,996.75	132,628,538.42	54,596,984.37
以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	250,000.00	500,000.00	1,725,000.00	200,000.00
应收账款	48,230,177.20	50,025,598.59	53,191,208.16	44,280,328.42
预付款项	30,619,444.83	77,138,455.84	22,488,918.21	12,931,646.94
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	5,084,928.45	7,687,509.25	4,466,024.97	3,985,103.19
存货	309,863,901.96	302,324,919.92	297,001,090.59	369,506,509.33
划分为持有待售的资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	5,000,000.00
其他流动资产	3,704,052.82	4,945,349.48	4,774,236.50	4,262,349.81

流动资产合计	652,724,512.29	652,687,829.83	516,275,016.85	494,762,922.06
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	108,046,098.56	111,860,157.62	112,230,095.02	125,058,528.01
在建工程	9,302,344.40	3,671,431.00	-	-
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	21,685,081.27	22,052,897.48	22,641,381.42	23,353,819.12
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	1,059,158.08	1,369,656.35	1,271,061.28	534,145.08
其他非流动资产	31,000,000.00	-	-	-
非流动资产合计	171,092,682.31	138,954,142.45	136,142,537.72	148,946,492.21
资产总计	**823,817,194.60**	**791,641,972.28**	**652,417,554.57**	**643,709,414.27**

合并资产负债表（续）

单位：元

负债与股东权益	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	-	-	-	66,188,044.46
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	26,590,060.36	24,766,908.77	34,362,186.47	34,107,686.97

预收款项	125,629,635.06	114,400,490.09	97,211,660.39	85,151,757.18
应付职工薪酬	18,467,050.26	20,986,479.03	19,333,023.21	17,760,611.18
应交税费	4,813,705.88	5,310,680.01	5,286,028.27	5,066,730.49
应付利息	-	-	-	299,310.76
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	47,476.41	203,519.96	114,165.47	88,893.94
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	-	-	-	-
流动负债合计	175,547,927.97	165,668,077.86	156,307,063.81	208,663,034.98
非流动负债：				
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	3,176,666.67	4,459,166.67	4,357,500.00	422,500.00
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	3,176,666.67	4,459,166.67	4,357,500.00	422,500.00
负债合计	178,724,594.64	170,127,244.53	160,664,563.81	209,085,534.98
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	155,100,000.00	155,100,000.00	155,100,000.00	155,100,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	69,302,701.05	69,302,701.05	69,302,701.05	73,334,661.44

减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-1,993,728.86	-1,968,791.61	-2,035,632.05	-1,356,973.14
专项储备	3,006,689.95	3,156,910.60	2,218,398.04	1,328,391.00
盈余公积	15,178,941.47	15,178,941.47	11,806,790.93	3,100,207.44
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	404,497,996.35	380,744,966.24	255,360,732.79	164,413,840.32
归属于母公司股东权益合计	645,092,599.96	621,514,727.75	491,752,990.76	395,920,127.06
少数股东权益	-	-	-	38,703,752.23
所有者权益（或股东权益）合计	645,092,599.96	621,514,727.75	491,752,990.76	434,623,879.29
负债和所有者权益总计	**823,817,194.60**	**791,641,972.28**	**652,417,554.57**	**643,709,414.27**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	359,321,897.30	826,021,524.47	803,979,665.82	633,849,363.32
减：营业成本	259,296,005.17	593,110,164.94	606,902,149.90	466,586,516.69
营业税金及附加	1,094,435.19	2,817,649.09	5,772,514.09	2,901,875.00
销售费用	14,298,821.35	27,289,983.61	24,318,527.85	21,210,999.04
管理费用	26,222,135.12	54,971,333.44	52,463,866.35	44,210,269.94
财务费用	-3,954,232.58	-1,816,125.07	3,893,160.89	5,282,767.24
资产减值损失	-414,304.37	764,107.93	1,092,669.75	1,181,462.86
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	1,516,383.37	880,273.97	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润	62,779,037.42	150,400,793.90	110,417,050.96	92,475,472.55
加：营业外收入	3,124,312.82	11,557,815.00	7,030,673.42	11,620,300.23
其中：非流动资产处置利得	77,147.18	139,981.41	11,103.96	53,716.66
减：营业外支出	50,107.04	433,845.61	14,000.00	268,413.87
其中：非流动资产处置损失	45,637.04	328,844.81	-	-
三、利润总额	65,853,243.20	161,524,763.29	117,433,724.38	103,827,358.91
减：所得税费用	9,348,263.11	23,462,379.30	16,558,779.33	15,422,889.44

四、净利润	56,504,980.09	138,062,383.99	100,874,945.05	88,404,469.47
归属于母公司股东的净利润	56,504,980.09	138,062,383.99	99,653,475.96	86,437,744.40
少数股东损益	-	-	1,221,469.09	1,966,725.07
五、其他综合收益的税后净额	-24,937.25	66,840.44	-678,658.91	-56,698.14
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-24,937.25	66,840.44	-678,658.91	-56,698.14
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
其中： 重新计量设定收益计划净负债或净资产导致的变动	-	-	-	-
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-24,937.25	66,840.44	-678,658.91	-56,698.14
其中： 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-	-
可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-24,937.25	66,840.44	-678,658.91	-56,698.14
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-			
六、综合收益总额	56,480,042.84	138,129,224.43	100,196,286.14	88,347,771.33
归属于母公司股东的综合权益总额	56,480,042.84	138,129,224.43	98,974,817.05	86,381,046.26
归属于少数股东的综合权益总额	-	-	1,221,469.09	1,966,725.07
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.36	0.89	0.64	0.57
（二）稀释每股收益	0.36	0.89	0.64	0.57

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	381,653,578.60	858,188,706.68	867,757,325.21	606,203,400.93
收到的税费返还	23,997,233.90	41,251,071.33	17,899,761.07	38,573,213.49
收到其他与经营活动有关的现金	2,521,939.00	14,410,011.57	13,692,630.40	12,595,802.05
经营活动现金流入小计	408,172,751.50	913,849,789.58	899,349,716.68	657,372,416.47
购买商品、接受劳务支付的现金	223,173,791.36	642,636,123.48	582,183,190.35	392,087,991.50
支付给职工以及为职工支付的现金	44,627,397.71	79,738,475.24	72,941,977.79	55,577,807.26
支付的各项税费	19,239,374.79	41,141,743.10	39,571,942.06	63,613,067.76
支付其他与经营活动有关的现金	12,422,391.51	28,051,496.54	26,573,275.88	23,447,801.72
经营活动现金流出小计	299,462,955.37	791,567,838.36	721,270,386.08	534,726,668.24
经营活动产生的现金流量净额	108,709,796.13	122,281,951.22	178,079,330.60	122,645,748.23
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	1,516,383.37	880,273.97	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	270,567.96	197,400.00	87,873.91	245,300.70
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	-	266,000,000.00	5,000,000.00	-
投资活动现金流入小计	270,567.96	267,713,783.37	5,968,147.88	245,300.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	42,728,138.84	21,566,671.78	8,486,373.24	19,032,504.35
投资支付的现金	-	-	-	-
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	-	266,000,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	42,728,138.84	287,566,671.78	8,486,373.24	19,032,504.35
投资活动产生的现金流量净额	-42,457,570.88	-19,852,888.41	-2,518,225.36	-18,787,203.65
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	14,000,000.00
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	-	-	6,549,631.49	302,253,306.82
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	13,500,000.00
筹资活动现金流入小计	-	-	6,549,631.49	329,753,306.82
偿还债务支付的现金	-	-	72,737,675.95	425,755,740.51
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	32,751,949.98	9,306,000.00	477,549.42	26,826,597.28
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	14,799,833.48
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	43,750,000.00	-
筹资活动现金流出小计	32,751,949.98	9,306,000.00	116,965,225.37	452,582,337.79
筹资活动产生的现金流量净额	-32,751,949.98	-9,306,000.00	-110,415,593.88	-122,829,030.97
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,344,872.61	782,395.52	-4,641,957.31	70,517.22
五、现金及现金等价物净增加额	36,845,147.88	93,905,458.33	60,503,554.05	-18,899,969.17
加：期初现金及现金等价物余额	209,005,996.75	115,100,538.42	54,596,984.37	73,496,953.54
六、期末现金及现金等价物余额	245,851,144.63	209,005,996.75	115,100,538.42	54,596,984.37

（四）母公司资产负债表

单位：元

资产	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	31,926,250.72	49,560,263.71	34,363,040.07	5,427,086.36
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	250,000.00	500,000.00	1,725,000.00	200,000.00
应收账款	17,621,106.41	19,651,605.74	20,155,158.57	23,412,580.46
预付款项	2,556,141.80	4,234,632.17	4,265,936.96	2,703,420.75
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-

其他应收款	2,154,180.00	1,764,190.00	5,124,681.01	605,620.00
存货	53,402,667.36	62,535,415.10	49,805,165.26	70,341,772.51
划分为持有待售的金融资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	107,910,346.29	138,246,106.72	115,438,981.87	102,690,480.08
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	227,554,631.83	227,554,631.83	227,554,631.83	183,804,631.83
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	44,631,765.08	46,176,691.07	41,017,614.59	45,953,762.96
在建工程	7,303,944.40	3,671,431.00	-	-
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	8,556,128.32	8,746,944.23	8,941,551.68	9,200,879.57
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	810,026.90	1,018,898.16	873,157.28	234,240.80
其他非流动资产	31,000,000.00	-	-	-
非流动资产合计	319,856,496.53	287,168,596.29	278,386,955.38	239,193,515.16
资产总计	427,766,842.82	425,414,703.01	393,825,937.25	341,883,995.24

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债与股东权益	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动负债：				

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	9,510,416.65	9,343,767.53	8,754,797.04	7,950,468.29
预收款项	32,109,815.28	31,700,985.75	21,470,244.18	18,364,260.00
应付职工薪酬	4,563,581.12	7,263,458.82	6,527,364.78	6,283,381.39
应交税费	2,632,690.60	1,105,633.26	3,357,586.00	4,607,601.03
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	34,639.00	11,160.00	2,612,928.07	44,534,702.78
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	-	-	-	-
流动负债合计	48,851,142.65	49,425,005.36	42,722,920.07	81,740,413.49
非流动负债：				
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	2,916,666.67	4,166,666.67	4,000,000.00	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	2,916,666.67	4,166,666.67	4,000,000.00	-
负债合计	51,767,809.32	53,591,672.03	46,722,920.07	81,740,413.49
所有者权益（或股东权				

益）：				
实收资本（或股本）	155,100,000.00	155,100,000.00	155,100,000.00	155,100,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	73,334,661.44	73,334,661.44	73,334,661.44	73,334,661.44
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	587,437.74	904,954.84	600,446.45	706,845.87
盈余公积	15,178,941.47	15,178,941.47	11,806,790.93	3,100,207.44
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	131,797,992.85	127,304,473.23	106,261,118.36	27,901,867.00
归属于母公司股东权益合计	-	-	-	-
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益（或股东权益）合计	375,999,033.50	371,823,030.98	347,103,017.18	260,143,581.75
负债和所有者权益总计	427,766,842.82	425,414,703.01	393,825,937.25	341,883,995.24

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	106,692,609.10	206,330,562.19	214,258,098.15	256,465,041.51
减：营业成本	76,836,005.06	139,416,779.24	147,997,088.39	186,175,575.64
营业税金及附加	806,226.37	1,056,730.28	1,822,905.54	2,183,897.24
销售费用	5,483,183.31	10,452,300.99	10,921,949.91	10,180,980.27
管理费用	11,019,940.38	22,225,945.89	21,848,604.15	21,589,344.21
财务费用	-124,192.39	-283,544.10	-152,094.06	595,486.28
资产减值损失	116,024.90	861,939.16	456,125.00	460,933.91
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	24,000,000.00	-	56,000,000.00	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润	36,555,421.47	32,600,410.73	87,363,519.22	35,278,823.96

加：营业外收入	2,340,363.64	6,736,351.94	4,559,051.58	10,396,808.97
其中：非流动资产处置利得	49,603.28	139,962.24	3,198.38	43,421.47
减：营业外支出	32,125.20	415,662.29	14,000.00	90,537.41
其中：非流动资产处置损失	27,655.20	310,662.29	-	-
三、利润总额	38,863,659.91	38,921,100.38	91,908,570.80	45,585,095.52
减：所得税费用	1,618,190.31	5,199,594.97	4,842,735.95	6,369,912.58
四、净利润	37,245,469.60	33,721,505.41	87,065,834.85	39,215,182.94
归属于母公司股东的净利润	-	-	-	-
少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
其中：重新计量设定收益计划净负债或净资产导致的变动	-	-	-	-
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-	-
可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	37,245,469.60	33,721,505.41	87,065,834.85	39,215,182.94
归属于母公司股东的综合收益总额	-	-	-	-

归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	-	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-	-

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	120,467,822.78	231,716,730.33	256,821,330.47	240,110,004.20
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	14,363,825.30	25,793,885.82	8,895,803.57	16,894,813.00
经营活动现金流入小计	134,831,648.08	257,510,616.15	265,717,134.04	257,004,817.20
购买商品、接受劳务支付的现金	63,003,660.99	152,271,395.60	139,078,298.22	122,621,667.92
支付给职工以及为职工支付的现金	18,173,311.61	29,300,490.96	30,031,524.09	23,768,348.23
支付的各项税费	8,864,878.15	21,042,719.54	26,914,156.47	31,041,674.03
支付其他与经营活动有关的现金	15,320,393.81	15,083,933.72	51,817,912.79	47,478,686.69
经营活动现金流出小计	105,362,244.56	217,698,539.82	247,841,891.57	224,910,376.87
经营活动产生的现金流量净额	29,469,403.52	39,812,076.33	17,875,242.47	32,094,440.33
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	24,000,000.00	-	56,000,000.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	215,500.00	188,000.00	13,473.91	824,300.70
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	24,215,500.00	188,000.00	56,013,473.91	824,300.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	38,751,622.16	14,282,418.68	2,421,762.67	6,482,671.35
投资支付的现金	-	-	43,750,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-

投资活动现金流出小计	38,751,622.16	14,282,418.68	46,171,762.67	6,482,671.35
投资活动产生的现金流量净额	-14,536,122.16	-14,094,418.68	9,841,711.24	-5,658,370.65
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	14,000,000.00
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	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-	14,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-	35,500,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	32,751,949.98	9,306,000.00	-	5,494,799.52
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	32,751,949.98	9,306,000.00	-	40,994,799.52
筹资活动产生的现金流量净额	-32,751,949.98	-9,306,000.00	-	-26,994,799.52
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-344.37	4,565.99	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-17,819,012.99	16,416,223.64	27,716,953.71	-558,729.84
加：期初现金及现金等价物余额	49,560,263.71	33,144,040.07	5,427,086.36	5,985,816.20
六、期末现金及现金等价物余额	31,741,250.72	49,560,263.71	33,144,040.07	5,427,086.36

二、审计意见#

天健会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，审计了公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表， 2012 年度、2013 年度、2014 年度、2015 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及财务报表附注。审计意见摘录如下：

我们认为，四方冷链公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了四方冷链公司 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2012 年度、

2013 年度、2014 年度、2015 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况#

（一）财务报表的编制基础

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

（二）合并报表范围及其变化

公司以控制为基础确定合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

纳入合并报表的子公司名称	资产负债表合并日	利润表、现金流量表及股东权益变动表合并期间	持股比例
四方冷热	2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日	2012 年度、2013 年度、2014 年度、2015 年 1-6 月	100.00%
四方罐储	2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日	2012 年度、2013 年度、2014 年度、2015 年 1-6 月	100.00%
四方香港	2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日	2012 年度、2013 年度、2014 年度、2015 年 1-6 月	100.00%

注 1：经四方冷热 2013 年 9 月 23 日股东会决议同意，四方冷链收购日本星华持有四方冷热 25%的股权。四方冷热已于 2013 年 10 月 17 日完成工商变更登记手续，四方冷链持股比例由原来的 75%变更为 100%。

注 2：四方罐储 2014 年 6 月 16 日股东决定将注册资本增至 15,000 万元，由四方冷热以货币资金增资。四方罐储已于 2014 年 6 月 19 日办妥工商变更登记手续。增资后，四方冷链持有四方罐储 80%的股权，通过四方冷热持有四方罐储 20%的股权，合计持股比例为 100%。

四、主要会计政策和会计估计#

本财务报表所载财务信息根据下列重要会计政策和会计估计编制，它们是根据新会计准则的要求拟定的。

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

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在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

公司在购买日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；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

（二）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（三）外币业务

对发生的外币业务，采用交易发生日的即期汇率折合人民币记账。对各种外币账户的外币期末余额、外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，除与购建符合资本化条件资产有关的专门借款本金及利息的汇兑差额外，其他汇兑差额计入当期损益；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；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，差额计入当期损益或其他综合收益。

（四）应收款项及其坏账准备计提

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、应收票据、预付款项、其他应收款、长期应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

应收款项坏账准备的确认标准和计提方法：

1、单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准：单项金额占应收款项账面余额 5%以上。单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。经单独测试未发生减值的，包括在以账龄为信用风险特征的应收款项组合中计提坏账准备。

2、除了客观证据表明其发生了减值并已单独计提坏账准备的之外，对于其他不重大应收款项，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项（应收账款和其他应收款）组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定以下坏账准备计提的比例：

账龄	计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%
1-2 年	10.00%
2-3 年	30.00%
3-4 年	50.00%
4-5 年	80.00%
5 年以上	100.00%

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合中的未来现金流量现值存在显著差异。单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账

准备；经单独测试未发生减值的，包括在以账龄为信用风险特征的应收款项组合中计提坏账准备。

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（五）存货

1、存货的分类

存货分类为：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。

2、发出存货的计价方法

发出原材料采用移动加权平均法，发出产成品中，速冻设备和其他冷冻设备采用个别计价法计价，罐式集装箱采用移动加权平均法计价。

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

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

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。

（六）长期股权投资

1、初始投资成本确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。非同一控制下的企业合并：合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

2、后续计量及损益确认

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制；对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定的，认定为重大影响。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；对被投资单位不具有共同控制或重大影响、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的

规定计提相应的减值准备。

（七）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，使用寿命超过一个会计年度，单位价值较高的有形资产。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、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5-10	4.5-4.75
机械设备	10	5-10	9-9.5
运输工具	4-5	5-10	18-23.75
电子设备及其他设备	3-5	5-10	18-31.67

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

（八）在建工程

1、在建工程的类别

在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。在建工程

达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

3、在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（九）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

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

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项　目	摊销年限(年)
土地使用权	50
软件	3

3、无形资产减值准备的计提

使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账

面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体条件

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）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。

5、内部研究开发项目开支的核算

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。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足资本化条件时确认为无形资产。

（十）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十一）收入

1、销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：(1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；(2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；(3) 收入的金额能够可靠地计量；(4) 相关的经济利益很可能流入；(5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

报告期内，公司收入确认原则、信用政策、结算方式和结算周期如下：

产品类别	销售类别	收入确认原则	信用政策	结算方式	结算周期
冷冻设备	内销	合同约定需安装的冷冻设备内销实现的收入，公司一般在与客户签订销售合同后安排生产，在产品生产完工入库后，公司即与客户进行沟通安排发货。根据合同约定，公司委派技术安装人员到现场进行安装调试，在安装验收完毕后，公司即已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。至此，销售收入金额已确定，并已取得收讫货款或取得索取销售款项的凭据，销售商品的成本能够可靠地计量。因此，公司以安装验收完毕作为需安装的冷冻设备产品内销收入的确认时点。 合同约定无需安装的冷冻设备内销实现的收入，公司一般根据客户订单安排生产，在产品生产完工入库后，公司即与客户进行沟通安排发货，发货并由客户验收确认后公司即已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。至此，销售收入金额已确定，并已取得收讫货款或取得索取销售款项的凭据，销售商品的成本能够可靠地计量。因此，公司以客户验收确认作为无需安装的冷冻设备内销收入的确认时点。	通常于签订合同时收取约30%的预付款项，客户提货前向其收取不低于90%预付款项，其余款项按合同约定一般在客户验收合格后一年内收取。	电汇为主	具体以合同为准。主要款项依据合同规定收取，尾款通常在安装验收完毕后一年内收回。
	外销	合同约定需安装的冷冻设备外销实现的收入，外销收入确认原则及确认时点与内销收入一致，即以产品安装验收完毕作为收入确认时点。 合同约定无需安装的冷冻设备外销实现的收入，公司以产品完成出口报关手续作为收入确认时点。		信用证或电汇	
罐式集装箱	内销	对于罐式集装箱内销实现的收入，公司一般根据客户订单安排生产，在产品生产完工入库后，公司即与客户进行沟通安排发货，发货并由客户验收确认后公司即已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方。至此，销售收入金额已确定，并已取得收讫货款或取得索取销售款项的凭据，销售商品的成本能够可靠地计量。因此，公司以客户验收确认作为罐式集装箱内销收入的确认时点。	经总经理办公会议批准评为A级客户，合同中可不约定预收比例；其余客户合同通常约定验箱报告出具后1-2个月内全额收款。	电汇为主	具体以合同为准。通常于验箱报告出具后1-2个月内收取全部款项。
	外销	对于罐式集装箱外销实现的收入，公司以产品完成出口报关手续作为收入确认时点。		信用证或电汇	

2、提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务

成本预计能够得到补偿，按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；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3、让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（十二）政府补助

1、类型

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

2、会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿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，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十三）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（十四）会计政策和会计估计的变更以及会计差错更正说明

1、会计政策变更：报告期内未发生会计政策变更事项；2、会计估计变更：报告期内未发生主要会计估计变更事项；3、会计差错更正：报告期内未发生会计差错更正事项。

五、适用的税率及享受的税收优惠政策#

（一）适用税率

公司、四方冷热及四方罐储主要税种及执行税率情况如下：

期间	增值税	营业税	企业所得税
四方冷链	17%	5%	15%*
四方冷热	17%	5%	25%
四方罐储	17%	-	15%*
四方香港	-	-	-

注 1：四方冷链于 2011 年 10 月 21 日、2014 年 9 月 2 日通过高新技术企业复审。报告期内，四方冷链适用企业所得税税率为 15%。

注 2：四方罐储于 2012 年 8 月 6 日通过高新技术企业认定。报告期内，四方罐储适用企业所得税税率为 15%。截至本招股说明书签署之日，四方罐储已申请高新技术企业复审，2015 年 1-6 月暂按 15%的税率计缴所得税。

四方香港系于香港登记注册的境外公司，适用香港相关税收法规。

（二）享受的税收优惠政策

1、企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，对被认定为国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。2008 年 10 月 21 日，四方冷链被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业（证书编号 GR200832000949、认定有效期为三年），并于 2011 年 10 月 21 日通过高新技术企业复审（证书编号：GR201132000455、认定有效期为三年），于 2014 年 9 月 2 日通过高新技术企业复审（证书编号：GR201432001830、认定有效期为三年）。2012 年 8 月 6 日，四方罐储被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业（证书编号 GR201232000637、认定有效期为三年）。据此，四方冷链于 2012 年、2013 年、2014 年，2015 年 1-6 月，四方罐储于 2012 年、2013 年、2014 年享受减按 15%税率缴纳企业所得税的税收优惠。截至本招股说明书签署之日，四方罐储已申请高新技术企业复审，2015 年 1-6 月暂按 15%的税率计缴所得税。

2、增值税

根据财政部、国家税务总局财税【1997】50 号《关于有进出口经营权的生产企业自营（委托）出口货物实行免、抵、退税收管理办法的通知》，我国生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，除另行规定外，增值税一律实行免、抵、退税管理办法。根据《中华人民共和国海关进出口税则》，公司主要产品适用出口退税率情况如下：

公司产品	海关商品编码及名称	出口退税率
冷冻设备	8418699090 其他制冷设备	17%
冷冻设备零、配件	8418999990 其他制冷设备用零件	15%
罐式集装箱	8609001200 20 英尺的罐式集装箱	15%

注：根据《关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》（财税[2009]88 号），自 2009 年 6 月 1 日起，罐式集装箱产品出口退税率由 14%调整至 15%。

六、非经常性损益#

报告期内，公司的非经常性损益如下表所示：

单位：元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年度	2013 年度	2012 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准	31,510.14	-188,863.40	11,103.96	53,716.66

备的冲销部分				
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）	2,045,380.00	11,222,053.33	6,911,420.00	11,462,662.00
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、金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	1,516,383.37	880,273.97	-
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	997,315.64	90,779.46	94,149.46	-45,409.01
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
小计	3,074,205.78	12,640,352.76	7,896,947.39	11,470,969.65
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	470,528.64	1,821,924.26	1,280,925.71	1,753,214.54

少数股东损益	-	-	-	31,138.13
归属于母公司股东的非经常性损益净额	2,603,677.14	10,818,428.50	6,616,021.68	9,686,616.98

七、最近一期末主要资产情况#

（一）应收账款

公司 2015 年 6 月 30 日应收账款余额及计提坏账准备情况如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例	坏账准备	净值
1 年以内	44,374,038.57	85.00%	2,218,701.92	42,155,336.65
1-2 年	4,168,116.32	7.98%	416,811.63	3,751,304.69
2-3 年	2,614,846.00	5.01%	784,453.80	1,830,392.20
3 年以上	1,046,711.32	2.01%	553,567.66	493,143.66
合计	**52,203,712.21**	**100.00%**	**3,973,535.01**	**48,230,177.20**

截至 2015 年 6 月 30 日，无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或关联方款项。

（二）存货

公司 2015 年 6 月 30 日存货情况如下：

单位：元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	168,839,019.67	-	168,839,019.67
在产品	35,475,124.46	-	35,475,124.46
库存商品	105,549,757.83	-	105,549,757.83
合计	**309,863,901.96**	-	**309,863,901.96**

（三）固定资产

公司 2015 年 6 月 30 日固定资产情况如下：

单位：元

项目	原值	累计折旧	净值
房屋及建筑物	72,482,509.79	25,979,393.22	46,503,116.57
机械设备	122,428,728.39	67,395,859.33	55,032,869.06

运输工具	10,342,899.05	6,410,552.84	3,932,346.21
电子设备及其他设备	11,228,983.33	8,651,216.61	2,577,766.72
合计	**216,483,120.56**	**108,437,022.00**	**108,046,098.56**

（四）无形资产

公司2015年6月30日无形资产情况如下：

单位：元

项目	原值	累计摊销	净值	剩余摊销期限（月）	取得方式
土地使用权	26,377,839.65	5,037,141.71	21,340,697.94	432-557	出让
计算机系统	2,969,869.57	2,625,486.24	344,383.33	1-36	购置
合计	**29,347,709.22**	**7,662,627.95**	**21,685,081.27**	-	-

八、最近一期末主要债项#

（一）预收款项

公司2015年6月30日预收款项明细如下：

单位：元

账龄	账面余额	比例
1 年以内	118,289,668.80	94.16%
1-2 年	6,136,389.26	4.88%
2-3 年	489,577.00	0.39%
3 年以上	714,000.00	0.57%
合计	**125,629,635.06**	**100.00%**

（二）对内部人员和关联方的负债

公司2015年6月30日应付职工薪酬明细如下：

单位：元

项目	金额
工资、奖金、津贴和补贴	11,217,302.55
职工福利费	-
社会保险费	344,466.91

住房公积金	369,034.00
工会经费	72,080.00
职工教育经费	-
职工奖励及福利基金	5,717,707.03
离职后福利—设定提存计划	746,459.77
合计	**18,467,050.26**

注：应付职工薪酬中无属于拖欠性质或工效挂钩的部分。

九、所有者权益变动情况#

单位：元

股东权益	2015年6月30日	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
股本	155,100,000.00	155,100,000.00	155,100,000.00	155,100,000.00
资本公积	69,302,701.05	69,302,701.05	69,302,701.05	73,334,661.44
其他综合收益	-1,993,728.86	-1,968,791.61	-2,035,632.05	-1,356,973.14
专项储备	3,006,689.95	3,156,910.60	2,218,398.04	1,328,391.00
盈余公积	15,178,941.47	15,178,941.47	11,806,790.93	3,100,207.44
未分配利润	404,497,996.35	380,744,966.24	255,360,732.79	164,413,840.32
归属于母公司股东权益合计	645,092,599.96	621,514,727.75	491,752,990.76	395,920,127.06
少数股东权益	-	-	-	38,703,752.23
股东权益合计	645,092,599.96	621,514,727.75	491,752,990.76	434,623,879.29

十、现金流量#

报告期内，公司现金流量明细情况如下表：

单位：元

项目	2015年6月30日	2014年度	2013年度	2012年度
经营活动产生的现金流量净额	108,709,796.13	122,281,951.22	178,079,330.60	122,645,748.23
投资活动产生的现金流量净额	-42,457,570.88	-19,852,888.41	-2,518,225.36	-18,787,203.65
筹资活动产生的现金流量净额	-32,751,949.98	-9,306,000.00	-110,415,593.88	-122,829,030.97
汇率变动对现金的影响	3,344,872.61	782,395.52	-4,641,957.31	70,517.22
现金及现金等价物净增加额	36,845,147.88	93,905,458.33	60,503,554.05	-18,899,969.17

十一、报告期内的主要财务指标#

（一）主要财务指标

项目	2015年6月30日	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动比率	3.72	3.94	3.30	2.37
速动比率	1.93	2.08	1.37	0.56
母公司资产负债率	12.10%	12.60%	11.86%	23.91%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	4.16	4.01	3.17	2.55
无形资产占净资产比例（扣除土地使用权）	0.05%	0.07%	0.10%	0.16%
项目	**2015年1-6月**	**2014年**	**2013年**	**2012年**
存货周转率（次）	0.85	1.98	1.82	1.20
应收账款周转率（次）	7.31	16.01	16.50	16.58
息税折旧摊销前利润（万元）	7,393.74	17,782.40	13,393.39	12,594.74
利息保障倍数	-	-	659.86	17.22
每股净现金流量（元）	0.24	0.61	0.39	-0.12
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.70	0.79	1.15	0.79

（二）近三年净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益(元)	
			基本	稀释
2015年1-6月	归属于普通股股东的净利润	9.00%	0.36	0.36
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	8.58%	0.35	0.35
2014年	归属于普通股股东的净利润	24.69%	0.89	0.89
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	22.75%	0.82	0.82
2013年	归属于普通股股东的净利润	22.37%	0.64	0.64

	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	20.89%	0.60	0.60
2012 年	归属于普通股股东的净利润	25.53%	0.57	0.57
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	22.67%	0.50	0.50

十二、资产评估情况#

（一）股份公司设立时资产评估情况

股份公司设立时，坤元资产评估有限公司出具《资产评估报告书》（坤元评报[2012]188 号）：截至 2012 年 4 月 30 日，南通冷冻经审计净资产评估值为人民币 37,974.41 万元。

评估结果列表如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估值	增减值	增减率
一、流动资产	17,010.17	17,315.93	305.77	1.80%
二、非流动资产	23,643.16	39,868.34	16,225.18	68.63%
其中：长期投资	18,380.46	30,254.80	11,874.33	64.60%
房屋建筑物类固定资产	1,762.50	4,731.87	2,969.37	168.48%
设备类固定资产	2,544.12	2,705.38	161.26	6.34%
无形资产-土地使用权	896.75	2,116.91	1,220.16	136.06%
无形资产-其他无形资产	44.73	45.20	0.47	1.06%
递延所得税资产	14.60	14.60	0.00	-
资产合计	**40,653.33**	**57,184.27**	**16,530.95**	**40.66%**
三、流动负债	19,209.86	19,209.86	0.00	-
负债合计	**19,209.86**	**19,209.86**	**0.00**	**-**
净资产	**21,443.47**	**37,974.41**	**16,530.95**	**77.09%**

其中，评估值增值较大的项目主要为长期股权投资、房屋建筑物类固定资产和土地使用权，主要原因为：四方冷热及四方罐储两家子公司按资产基础法评估，公司按成本法入账处理，引致评估增值 11,874.33 万元；公司房屋建筑物主要建于 1997 至 2005 年间，按照成本法以现时条件下重新购置或建造的成本评估引致

评估增值 2,969.37 万元；公司土地使用权评估采用成本法和基准地价系数修正法测算评估，公司土地使用权按原购买价款入账处理，由于土地市价上涨，引致土地使用权评估增值 1,220.16 万元。股份公司设立时公司未根据该等评估结果调整账目。

十三、公司历次验资情况#

参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、历次验资情况及发起人投入资产的计量属性”。

第十一节 管理层讨论与分析

根据公司报告期经审计的财务报告，公司管理层作出以下讨论与分析。除特别注明外，本节引用财务数据以公司报告期内的合并报表数据为准。

报告期内，公司的主要财务数据如下表所示：

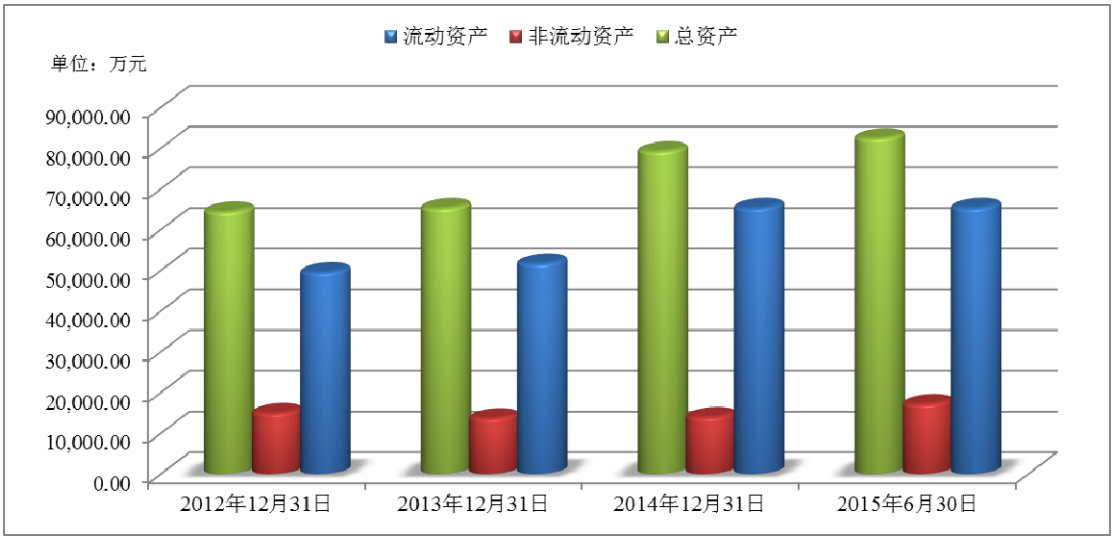
单位：万元

项 目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
资产总额	82,381.72	79,164.20	65,241.76	64,370.94
负债总额	17,872.46	17,012.72	16,066.46	20,908.55
股东权益	64,509.26	62,151.47	49,175.30	43,462.39
归属于母公司股东的股东权益	64,509.26	62,151.47	49,175.30	39,592.01
项 目	**2015 年 1-6 月**	**2014 年度**	**2013 年度**	**2012 年度**
营业总收入	35,932.19	82,602.15	80,397.97	63,384.94
营业利润	6,277.90	15,040.08	11,041.71	9,247.55
净利润	5,650.50	13,806.24	10,087.49	8,840.45
归属于母公司股东的净利润	5,650.50	13,806.24	9,965.35	8,643.77
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,390.13	12,724.40	9,303.75	7,675.11
经营活动产生的现金流量净额	10,870.98	12,228.20	17,807.93	12,264.57

一、财务状况分析#

（一）资产结构分析以及变动概况

报告期内，公司主要资产构成及变动情况如下图所示：



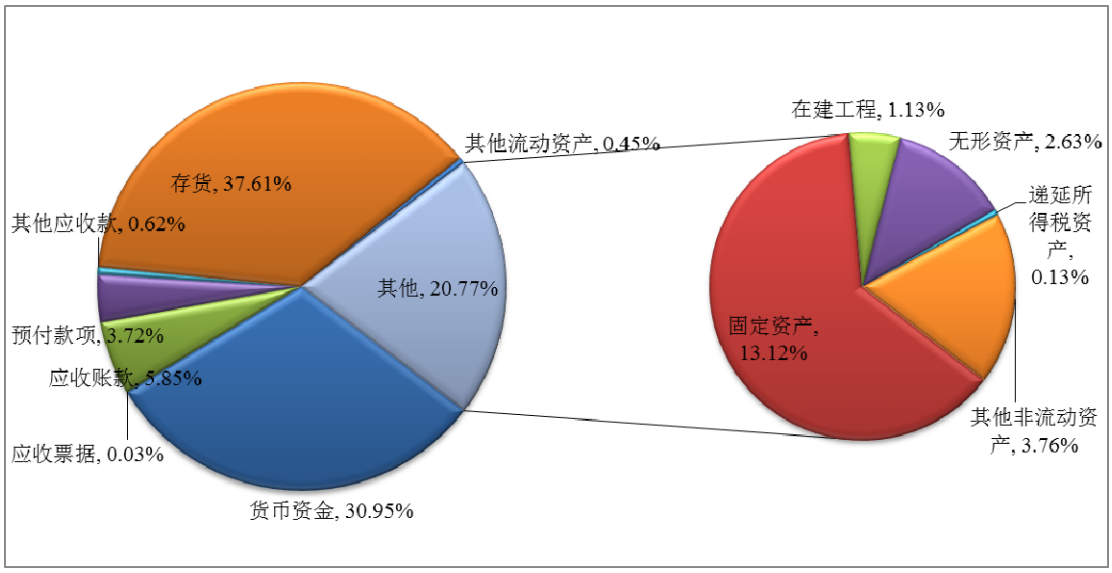
报告期内，公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

单位：万元

项目	2015年6月30日		2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	25,497.20	30.95%	21,006.60	26.54%	13,262.85	20.33%	5,459.70	8.48%
应收票据	25.00	0.03%	50.00	0.06%	172.50	0.26%	20.00	0.03%
应收账款	4,823.02	5.85%	5,002.56	6.32%	5,319.12	8.15%	4,428.03	6.88%
预付款项	3,061.94	3.72%	7,713.85	9.74%	2,248.89	3.45%	1,293.16	2.01%
其他应收款	508.49	0.62%	768.75	0.97%	446.60	0.68%	398.51	0.62%
存货	30,986.39	37.61%	30,232.49	38.19%	29,700.11	45.52%	36,950.65	57.40%
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	-	-	500.00	0.78%
其他流动资产	370.41	0.45%	494.53	0.62%	477.42	0.73%	426.23	0.66%
流动资产合计	**65,272.45**	**79.23%**	**65,268.78**	**82.45%**	**51,627.50**	**79.13%**	**49,476.29**	**76.86%**
长期股权投资	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产	10,804.61	13.12%	11,186.02	14.13%	11,223.01	17.20%	12,505.85	19.43%
在建工程	930.23	1.13%	367.14	0.46%	-	-	-	-
无形资产	2,168.51	2.63%	2,205.29	2.79%	2,264.14	3.47%	2,335.38	3.63%
递延所得税资产	105.92	0.13%	136.97	0.17%	127.11	0.19%	53.41	0.08%
其他非流动资产	3,100.00	3.76%	-	-	-	-	-	-
非流动资产合计	**17,109.27**	**20.77%**	**13,895.41**	**17.55%**	**13,614.25**	**20.87%**	**14,894.65**	**23.14%**
资产总计	**82,381.72**	**100.00%**	**79,164.20**	**100.00%**	**65,241.76**	**100.00%**	**64,370.94**	**100.00%**

报告期内，公司资产结构基本稳定，以流动资产为主。2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，流动资产占资产总额比例分别为 76.86%、79.13%、82.45%和 79.23%。公司各期末流动资产主要由货币资金、应收账款和存货等构成，非流动资产主要为与主营业务密切相关的机器设备、房屋建筑物等固定资产以及土地使用权等。报告期内，随着公司生产经营规模的扩大，公司的资产规模呈逐年增长趋势。

截至 2015 年 6 月 30 日，公司资产的构成情况如下图所示：



（二）各项主要资产分析

1、流动资产的构成及变化分析

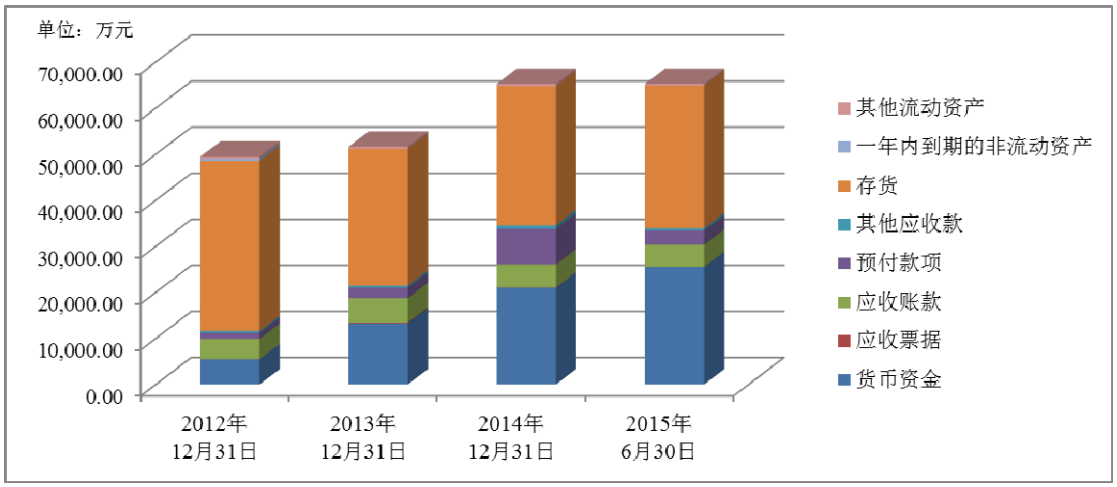
报告期内，公司的流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2015年6月30日		2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	25,497.20	39.06%	21,006.60	32.18%	13,262.85	25.69%	5,459.70	11.03%
应收票据	25.00	0.04%	50.00	0.08%	172.50	0.33%	20.00	0.04%
应收账款	4,823.02	7.39%	5,002.56	7.66%	5,319.12	10.30%	4,428.03	8.95%
预付款项	3,061.94	4.69%	7,713.85	11.82%	2,248.89	4.36%	1,293.16	2.61%
其他应收款	508.49	0.78%	768.75	1.18%	446.60	0.87%	398.51	0.81%
存货	30,986.39	47.47%	30,232.49	46.32%	29,700.11	57.53%	36,950.65	74.68%

一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	-	-	500.00	1.01%
其他流动资产	370.41	0.57%	494.53	0.76%	477.42	0.92%	426.23	0.86%
流动资产合计	**65,272.45**	**100.00%**	**65,268.78**	**100.00%**	**51,627.50**	**100.00%**	**49,476.29**	**100.00%**

报告期内，公司主要流动资产金额及其变动情况如下：



（1）货币资金

公司货币资金余额主要为银行存款。报告期内，公司货币资金的构成情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
现金	17.65	18.45	22.88	24.82
银行存款	24,567.47	20,882.15	11,487.18	5,434.88
其他货币资金	912.09	106.00	1,752.80	-
其中：保函保证金	912.09	106.00	1,688.80	-
信用证保证金	-	-	64.00	-
合 计	**25,497.20**	**21,006.60**	**13,262.85**	**5,459.70**

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司货币资金期末余额占总资产比例分别为 8.48%、20.33%、26.54%、30.95%，占流动资产比例分别为 11.03%、25.69%、32.18%、39.06%。

其中，2013 年 12 月 31 日货币资金余额较 2012 年 12 月 31 日增加 142.92%，2014 年 12 月 31 日货币资金余额较 2013 年 12 月 31 日增加 58.39%，2015 年 6

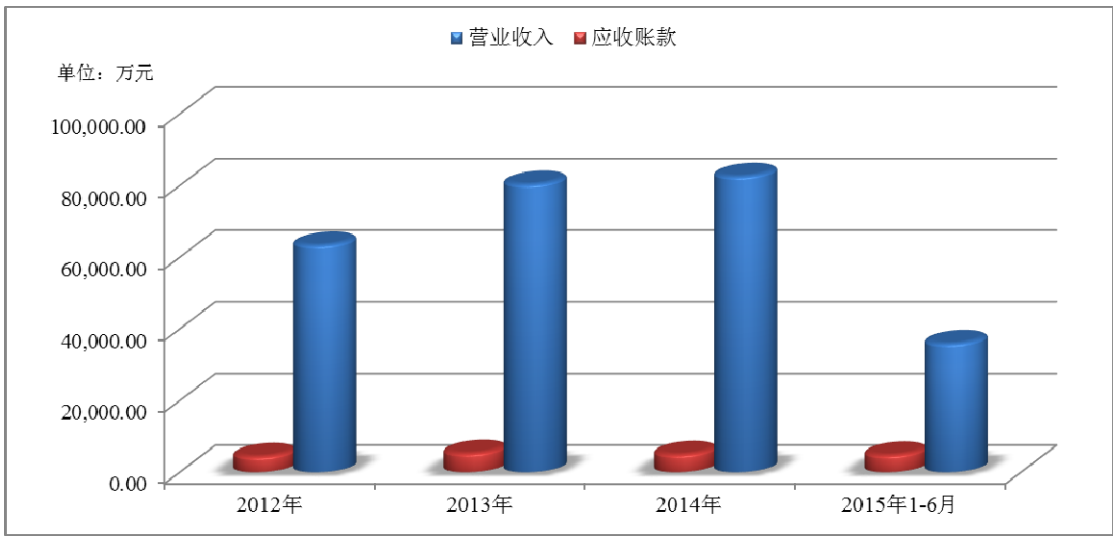
月 30 日货币资金余额较 2014 年 12 月 31 日增加 21.38%，主要系公司报告期内生产经营规模稳步增长且公司一直高度重视应收项目的管理工作，经营活动产生的现金流量净流入保持在较高水平，同时公司近年来除募集资金投资项目外无其他重大资本性支出，引致公司报告期内现金流入净额稳步增长，进而公司报告期各期末货币资金余额有所上升。

（2）应收账款

1）应收账款变动趋势

结合公司的业务规模，报告期内，公司应收账款的变动趋势如下：

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
应收账款（万元）	4,823.02	5,002.56	5,319.12	4,428.03
应收账款同比增幅	-	-5.95%	20.12%	-
项目	**2015 年 1-6 月**	**2014 年**	**2013 年**	**2012 年**
营业收入（万元）	35,932.19	82,602.15	80,397.97	63,384.94
营业收入同比增幅	-	2.74%	26.84%	-
应收账款占营业收入比例	13.42%	6.06%	6.62%	6.99%



2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司应收账款期末净额占总资产比例分别为 6.88%、8.15%、6.32%、5.85%，应收账款占营业收入的比例分别为 6.99%、6.62%、6.06%、13.42%，占

比相对较低。2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日公司应收账款期末净额分别较上年年末变动 20.12%、-5.95%，2013 年、2014 年公司营业收入分别较上年增长 26.84%、2.74%，公司应收账款期末净额同比变动小于营业收入增幅，且应收账款占同期营业收入的比例在报告期内持续下降，表明公司销售回款情况良好。

2）应收账款账龄及坏账准备计提分析

单位：万元

账龄	2015 年 6 月 30 日			2014 年 12 月 31 日			2013 年 12 月 31 日			2012 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	占比		金额	占比		金额	占比		金额	占比	
1 年以内	4,437.40	85.00%	221.87	4,515.16	82.74%	225.76	4,845.94	84.72%	242.30	4,302.65	89.74%	215.13
1-2 年	416.81	7.98%	41.68	506.05	9.27%	50.60	721.30	12.61%	72.13	324.04	6.76%	32.40
2-3 年	261.48	5.01%	78.45	337.77	6.19%	101.33	86.68	1.52%	26.00	26.98	0.56%	8.09
3 年以上	104.67	2.01%	55.36	98.21	1.80%	76.94	66.25	1.16%	60.61	140.95	2.94%	110.96
合计	**5,220.37**	**100%**	**397.35**	**5,457.19**	**100%**	**454.63**	**5,720.16**	**100%**	**401.04**	**4,794.62**	**100%**	**366.58**

报告期内，公司账龄在 1 年以内的应收账款账面余额分别为 4,302.65 万元、4,845.94 万元、4,515.16 万元、4,437.40 万元，占应收账款期末账面余额的比例分别为 89.74%、84.72%、82.74%、85.00%，公司账龄在 1 年以上的应收账款账面余额分别为 491.97 万元、874.23 万元、942.03 万元、782.97 万元，占应收账款期末账面余额的比例分别为 10.26%、15.28%、17.26%、15.00%。

公司应收账款由货款和质量保证金等两部分构成，其中质量保证金主要是指在冷冻设备销售合同中约定于设备验收合格后 1 年内收取的货款，一般占销售合同金额的 5%-10%。报告期内，公司 1 年以上的应收账款期末余额有所增长，主要系受近年来宏观资金环境影响，部分客户延期付款所致。公司对逾期未收回的质量保证金及因客户资金周转困难导致延期付款的货款，已根据业务经验、债务方的财务情况计提了足额的坏账准备。报告期内，公司应收账款账龄结构合理，坏账准备计提充分，资产质量良好。

3）应收账款同行业对比分析

公司主营产品主要包括速冻设备为主的冷冻设备和罐式集装箱，分属于冷冻设备行业及罐式集装箱行业。目前国内上市公司中，在该等细分行业无完全相同的可比上市公司，相类似的上市公司有大冷股份、雪人股份、中集集团和富瑞特装等，该等上市公司与公司主营产品部分重合。

同行业上市公司应收账款净额占营业收入的比例如下：

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
大冷股份	79.62%	30.78%	24.07%	23.14%
雪人股份	-	39.64%	44.21%	40.01%
中集集团	-	16.38%	17.39%	15.16%
富瑞特装	109.35%	38.46%	31.52%	31.22%
平均值	**-**	**31.32%**	**29.30%**	**27.38%**
四方冷链	**13.42%**	**6.06%**	**6.62%**	**6.99%**

注：截至本招股说明书签署日，部分同行业可比上市公司 2015 年半年度报告尚未公布。

报告期内公司应收账款占营业收入比例低于同期同行业上市公司平均水平，该等情形主要系根据公司结算模式，公司发货前预收款项比例较高，应收账款形成比例较低，且公司一直高度重视应收账款回收所致。

4）应收账款前五名情况

报告期内，公司应收账款余额前五名客户的占比情况如下：

单位：万元

时间	客户	应收账款余额	占应收账款余额比例
2015年 6月30日	Eurotainer SA（法国）	821.67	15.74%
	Hoover Container Company（美国）	595.55	11.41%
	Trifleet Leasing (the Netherlands) B.V.（荷兰）	409.44	7.84%
	Mayfresh Frozen Sea Products Sdn Bhd（马来西亚）	402.27	7.71%
	福建安井食品股份有限公司	387.93	7.43%
	合计	**2,616.86**	**50.13%**
2014年	Hoover Group Inc.（美国）	1,280.25	23.46%

12月31日	EXSIF Worldwide Inc.（美国）	556.34	10.19%
	Stolt Tank Containers (Leasing) Ltd（百慕大群岛）	233.27	4.27%
	湛江南方水产市场经营管理有限公司[注]	168.00	3.08%
	Taylor Minster Leasing BV (比利时)	153.74	2.82%
	合计	**2,391.61**	**43.82%**
2013年12月31日	Hoyer GmbH（德国）	1,564.77	27.36%
	EXSIF Worldwide Inc.（美国）	1,198.04	20.94%
	Hoover Group Inc.（美国）	334.17	5.84%
	湛江南方水产交易中心有限公司	248.00	4.34%
	广东万事达水产股份有限公司	111.53	1.95%
	合计	**3,456.51**	**60.43%**
2012年12月31日	Monument Containers Ltd.（苏格兰）	1,216.13	25.36%
	GCA Intermodal（法国）	745.46	15.55%
	湛江南方水产交易中心有限公司	248.00	5.17%
	郑州思念食品有限公司	158.94	3.31%
	青岛平度九联食品有限公司	143.70	3.00%
	合计	**2,512.23**	**52.40%**

[注]：湛江南方水产市场经营管理有限公司原名湛江南方水产交易中心有限公司。

（3）预付款项

项目	2015年6月30日	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
预付款项（万元）	3,061.94	7,713.85	2,248.89	1,293.16
预付款项同比增幅	-	243.01%	73.91%	-

2012年12月31日、2013年12月31日、2014年12月31日、2015年6月30日，公司预付款项余额占总资产比例分别为2.01%、3.45%、9.74%、3.72%，占比较低。该等款项主要为公司与供应商签订采购合同预付的采购款项。2013年12月31日、2014年12月31日公司预付款项余额分别同比增长73.91%、243.01%，2015年6月30日公司预付款项余额环比下降60.31%，主要系四方罐储根据经营需要签订采购合同，并根据合同约定预付采购款项所致。

报告期内，公司预付款项余额前五名供应商的占比情况如下：

单位：万元

时间	供应商	预付款项余额	占预付款项余额比例
2015年6月30日	山西太钢不锈钢股份有限公司	2,605.76	85.10%
	Aperam Stainless Europe(法国)	48.28	1.58%
	南通华铮隆钢业制造有限公司	35.00	1.14%
	上海宝丰机械制造有限公司	32.73	1.07%
	上海鑫锋贸易有限公司	29.91	0.98%
	合计	**2,751.68**	**89.87%**
2014年12月31日	山西太钢不锈钢股份有限公司	5,168.71	67.01%
	Aperam Stainless Europe (法国)	1,650.34	21.39%
	上海富晨化工有限公司	174.05	2.26%
	比泽尔制冷技术（中国）有限公司	75.65	0.98%
	Robogrind OY（芬兰）	73.81	0.96%
	合计	**7,142.55**	**92.60%**
2013年12月31日	山西太钢不锈钢股份有限公司	823.35	36.61%
	Aperam Stainless Europe (法国)	485.57	21.59%
	上海融高金属材料有限公司	84.88	3.77%
	青岛浩普食品化工技术有限公司	62.77	2.79%
	西南铝业(集团)有限责任公司	60.44	2.69%
	合计	**1,517.02**	**67.46%**
2012年12月31日	山西太钢不锈钢股份有限公司	684.02	52.89%
	广东太钢不锈钢加工配送有限公司	185.27	14.33%
	上海钢德实业有限公司	78.00	6.03%
	无锡宝昌金属制品有限公司	62.83	4.86%
	比泽尔制冷技术（中国）有限公司	47.57	3.68%
	合计	**1,057.70**	**81.79%**

（4）其他应收款

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面净额分别为 398.51 万元、446.60 万元、768.75 万元、508.49 万元，主要为出口退税款和保证金。

报告期内，公司其他应收账款账面余额及坏账准备如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内	492.85	24.64	803.41	40.17	465.27	23.26	415.70	20.78
1-2 年	40.00	4.00	6.12	0.61	2.00	0.20	4.00	0.40
2 年以上	6.12	1.84	-	-	4.00	1.20	-	-
合计	**538.97**	**30.48**	**809.53**	**40.78**	**471.27**	**24.66**	**419.70**	**21.18**

报告期内，公司已根据谨慎性原则计提了充分的坏账准备。2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司账龄在 1 年以内的其他应收款占其他应收款期末余额的 99.05%、98.73%、99.24%、91.44%，账龄较短的其他应收款比重较高，发生坏账的风险较小。

（5）存货

1）存货变动趋势

结合公司的业务规模，报告期内，公司存货的变动趋势如下：

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
存货（万元）	30,986.39	30,232.49	29,700.11	36,950.65
存货同比增幅	-	1.79%	-19.62%	-
项目	**2015 年 1-6 月**	**2014 年**	**2013 年**	**2012 年**
营业收入（万元）	35,932.19	82,602.15	80,397.97	63,384.94
营业收入同比增幅	-	2.74%	26.84%	-

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司存货期末余额分别为 36,950.65 万元、29,700.11 万元、30,232.49 万元、30,986.39 万元，占流动资产的比例分别为 74.68%、57.53%、46.32%、47.47%，占总资产比例分别为 57.40%、45.52%、38.19%、37.61%。其中，2013 年公司存货期末余额较 2012 年末减少 7,250.54 万元，占总资产比例同比降低 11.88%，主要系公司持续加强存货管理水平，通过工艺流程优化、生产精细化管理等措施提高生产经营效率，进而减少原材料等存货期末余额；2014 年末、2015 年 6 月底公司存货期末余额较上期末基本持平，其占总资产比例进一步下降主要系公司罐

式集装箱产品规模效应逐渐显现，公司资产规模持续增长所致。

2）存货构成情况分析

从存货构成情况来看，原材料、在产品、库存商品是公司存货的构成项目，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	16,883.90	54.49%	15,288.38	50.57%	16,134.85	54.33%	24,747.15	66.97%
其中：不锈钢	11,138.29	35.95%	9,581.13	31.69%	9,858.18	33.19%	18,482.48	50.02%
阀门	2,270.14	7.33%	2,168.03	7.17%	3,047.30	10.26%	3,192.48	8.64%
碳钢及其他	3,475.47	11.22%	3,539.22	11.71%	3,229.37	10.87%	3,072.18	8.32%
在产品	3,547.51	11.45%	3,398.69	11.24%	4,202.50	14.15%	3,733.12	10.10%
库存商品	10,554.98	34.06%	11,545.42	38.19%	9,362.76	31.52%	8,470.39	22.92%
其中：冷冻设备	1,746.06	5.63%	1,898.85	6.28%	1,224.55	4.12%	1,100.32	2.98%
罐式集装箱	8,808.92	28.43%	9,646.57	31.91%	8,138.21	27.40%	7,370.07	19.95%
合计	**30,986.39**	**100.00%**	**30,232.49**	**100.00%**	**29,700.11**	**100.00%**	**36,950.65**	**100.00%**

报告期内公司各期末存货余额主要为原材料，包括以不锈钢为主的基础原材料和阀门、碳钢等辅助原材料。2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司原材料账面余额分别为 24,747.15 万元、16,134.85 万元、15,288.38 万元、16,883.90 万元，占存货余额比例分别为 66.97%、54.33%、50.57%、54.49%。

其中，公司 2013 年末原材料期末余额较 2012 年末减少 8,612.30 万元，主要原因为：2012 年公司依据订单需要及客户意向采购情况判断未来生产经营所需不锈钢会大幅增加，增加采购数量引致当期期末不锈钢等原材料余额相对较高；2013 年公司罐式集装箱产品的规模效应逐渐显现，同时公司通过工艺流程优化、生产精细化管理等举措提高营运资产的管理水平，引致不锈钢等原材料存货规模同比下降。

报告期内，公司原材料期末存货余额占比相对较高，主要系公司主营产品为以速冻设备为主的冷冻设备和罐式集装箱，该等产品具有单位成本高、原材料占

比大等特点，公司根据生产经营需要及预期订单情况，保持较高的库存水平，引致报告期内公司各期末存货余额相对较高。

3）存货质量分析

报告期内，虽然公司期末存货水平相对较高，但公司主要依据订单情况安排生产及采购活动，资产流动性未受到明显影响；“以产定购”的采购模式保证公司可以根据原材料市场水平进行议价，将原材料价格风险转移到产品报价中，且公司在产品及产成品均有销售合同作为支撑；因此，存货不存在由于积压等而产生跌价的情况，存货质量良好。报告期各期末，公司对存货进行减值测试，不存在可变现净值低于账面价值的情形，无需计提存货跌价准备。

目前，公司已通过完善采购管理制度、改进库存管理制度等方式，制定合理的原材料安全库存量并对存货质量进行严格控制，在有效保障原材料充足、及时供应的同时，合理降低原材料采购成本，减少库存积压和储存风险。

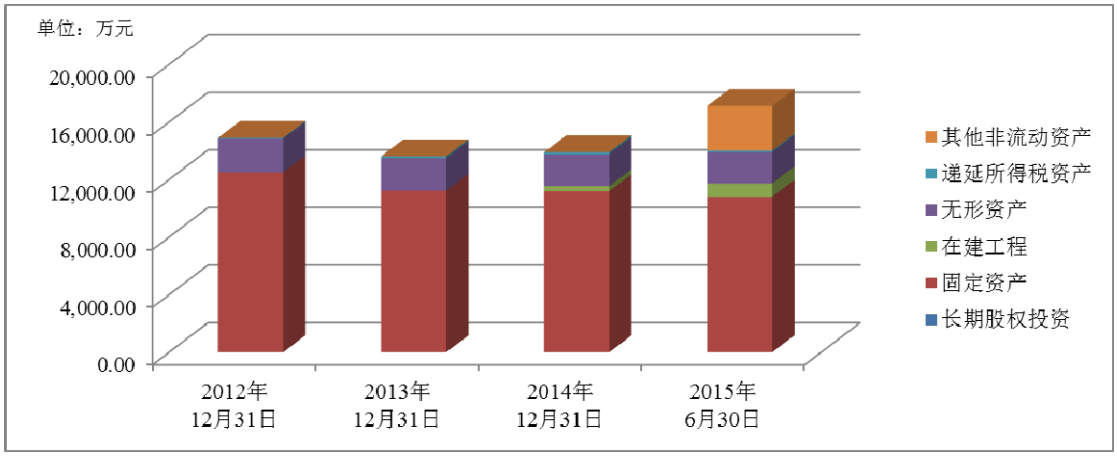
2、非流动资产构成及变化分析

报告期内，公司非流动资产金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	10,804.61	63.15%	11,186.02	80.50%	11,223.01	82.44%	12,505.85	83.96%
在建工程	930.23	5.44%	367.14	2.64%	-	-	-	-
无形资产	2,168.51	12.67%	2,205.29	15.87%	2,264.14	16.63%	2,335.38	15.68%
递延所得税资产	105.92	0.62%	136.97	0.99%	127.11	0.93%	53.41	0.36%
其他非流动资产	3,100.00	18.12%	-	-	-	-	-	-
非流动资产合计	**17,109.27**	**100%**	**13,895.41**	**100%**	**13,614.25**	**100%**	**14,894.65**	**100%**

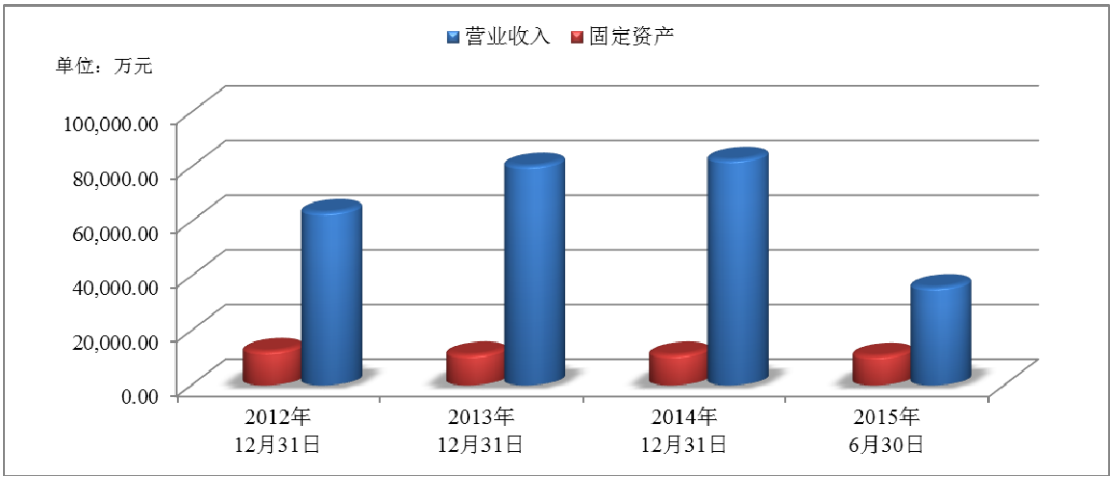
报告期内，公司主要非流动资产构成及变动情况如下：



（1）固定资产

公司固定资产主要是与生产经营活动密切相关的房屋及建筑物、机器设备、运输设备等。

报告期内，公司固定资产规模变动情况如下：



各期末公司固定资产分类具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	4,650.31	4,822.46	5,177.44	5,493.99
机器设备	5,503.29	5,812.36	5,502.80	6,288.17
运输工具	393.23	239.15	247.02	344.41
电子设备及其他设备	257.78	312.05	295.75	379.28
合　计	**10,804.61**	**11,186.02**	**11,223.01**	**12,505.85**

报告期内，公司已经建立了健全的固定资产管理制度，资产维护和运行状况良好，无可收回金额低于账面价值的情形，故固定资产无需计提减值准备。

（2）无形资产

公司无形资产主要是土地使用权。报告期内，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
土地使用权	2,134.07	2,160.45	2,213.20	2,265.96
计算机软件	34.44	44.84	50.93	69.42
合计	**2,168.51**	**2,205.29**	**2,264.14**	**2,335.38**

公司无形资产不存在因市价下跌、技术落后及不受法律保护等风险因素的影响而导致其预计创造的价值小于其账面价值的情况，无需计提减值准备。

（3）递延所得税资产

单位：万元

递延所得税资产构成	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
坏账准备	58.27	74.47	67.11	53.41
政府补助	47.65	62.50	60.00	-
合计	**105.92**	**136.97**	**127.11**	**53.41**

公司递延所得税资产主要由坏账准备计提、政府补助等暂时性差异引起。报告期内，公司对递延所得税资产的确认与计量进行了谨慎的测算。

（4）其他非流动资产

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
预付土地款	3,100.00	-	-	-
合计	**3,100.00**	-	-	-

2015 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产期末余额为 3,100.00 万元，系因土地购置需要预付土地款所致。

（三）主要资产减值准备提取情况

报告期内，公司资产减值准备全部为坏账准备，公司各项坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
坏账准备				
其中：应收账款	397.35	454.63	401.04	366.58
其他应收款	30.48	40.78	24.66	21.18
合计	**427.83**	**495.41**	**425.71**	**387.77**

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司计提资产减值准备分别为 387.77 万元、425.71 万元、495.41 万元、427.83 万元。

截至 2015 年 6 月 30 日，公司资产减值准备包括应收账款坏账准备和其他应收款坏账准备，未发生其他资产减值情形。公司按照制定的减值准备提取政策和谨慎性要求，对存货、固定资产、无形资产等进行了核查，均不存在减值情况。同时，公司已按照《企业会计准则》制定各项资产减值准备计提的政策，严格按照公司制定的会计政策计提各项减值准备，公司计提的各项资产减值准备是公允和稳健的，各项资产减值准备提取情况与资产质量实际状况相符，公司不存在利用资产减值准备调节利润的情形。

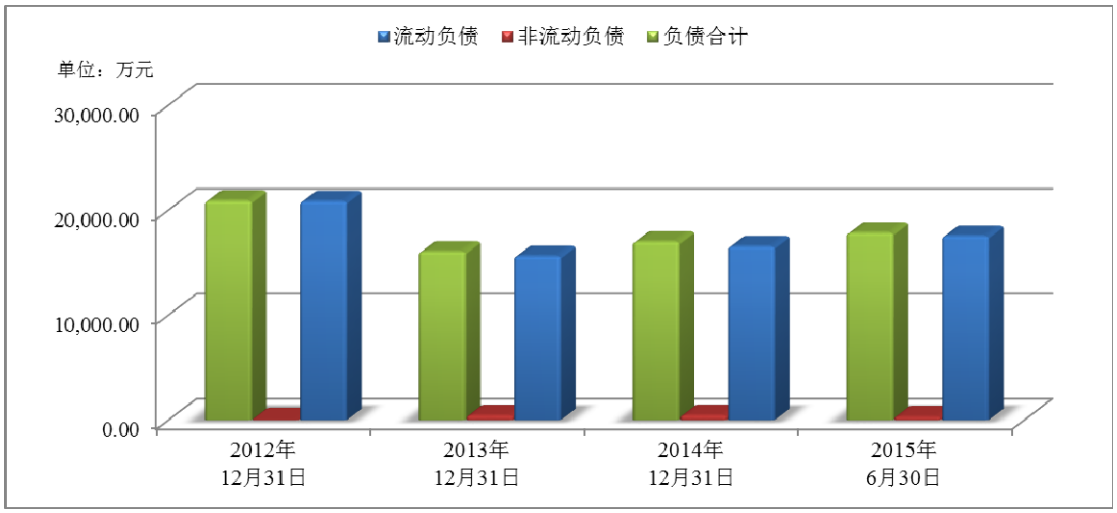
（四）负债的构成及其变化

报告期内，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	17,554.79	98.22%	16,566.81	97.38%	15,630.71	97.29%	20,866.30	99.80%
非流动负债	317.67	1.78%	445.92	2.62%	435.75	2.71%	42.25	0.20%
合计	**17,872.46**	**100.00%**	**17,012.72**	**100.00%**	**16,066.46**	**100.00%**	**20,908.55**	**100.00%**

报告期内，公司负债构成及其变动趋势如下：



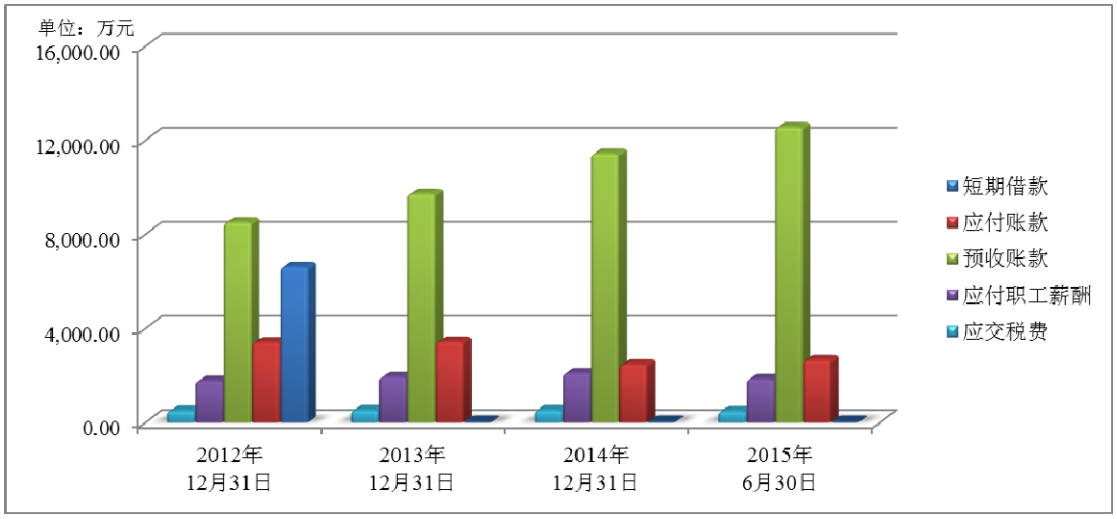
1、流动负债的构成及其变化分析

报告期内，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	-	-	-	-	6,618.80	31.72%
应付账款	2,659.01	15.15%	2,476.69	14.95%	3,436.22	21.98%	3,410.77	16.35%
预收账款	12,562.96	71.56%	11,440.05	69.05%	9,721.17	62.19%	8,515.18	40.81%
应付职工薪酬	1,846.71	10.52%	2,098.65	12.67%	1,933.30	12.37%	1,776.06	8.51%
应交税费	481.37	2.74%	531.07	3.21%	528.60	3.38%	506.67	2.43%
应付利息	-	-	-	-	-	-	29.93	0.14%
应付股利	-	-	-	-	-	-	-	-
其他应付款	4.75	0.03%	20.35	0.12%	11.42	0.07%	8.89	0.04%
流动负债合计	**17,554.79**	**100.00%**	**16,566.81**	**100.00%**	**15,630.71**	**100.00%**	**20,866.30**	**100.00%**

公司主要流动负债及其变动趋势情况如下：



（1）短期借款

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司短期借款期末余额分别为 6,618.80 万元、0、0、0，占流动负债总额比例分别为 31.72%、0、0、0。2012 年至 2013 年，公司根据实际生产经营需要偿还银行借款，公司短期借款期末余额同比降低。

（2）应付账款

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司应付账款期末余额分别为 3,410.77 万元、3,436.22 万元、2,476.69 万元、2,659.01 万元，占流动负债总额的比例分别为 16.35%、21.98%、14.95%、15.15%。报告期内，公司应付账款均为向供应商采购形成，期末余额基本保持稳定。

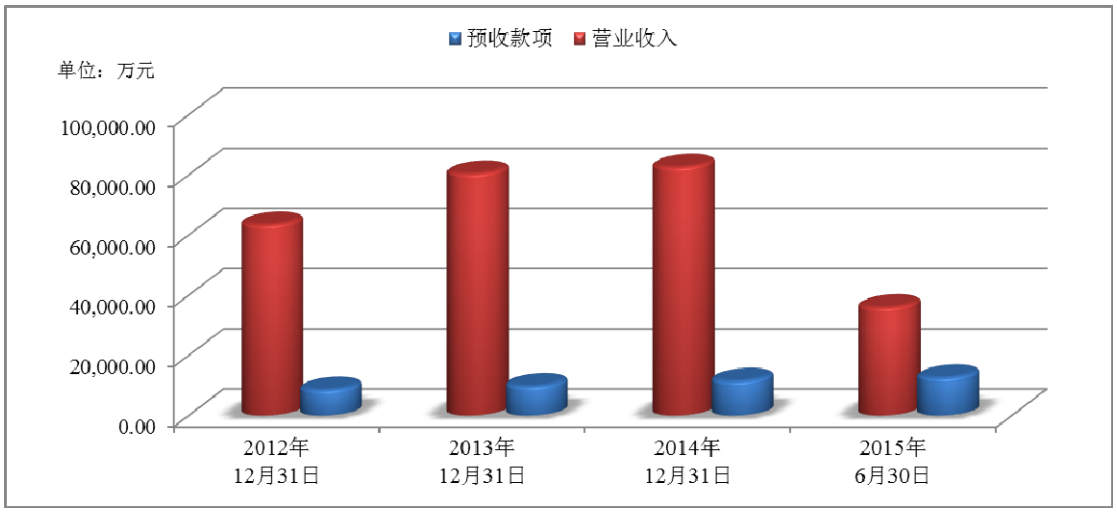
（3）预收款项

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司预收款项期末余额分别为 8,515.18 万元、9,721.17 万元、11,440.05 万元、12,562.96 万元，占流动负债总额的比例分别为 40.81%、62.19%、69.05%、71.56%。

结合公司业务规模，公司报告期内预收款项具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
预收款项	12,562.96	11,440.05	9,721.17	8,515.18
营业收入	35,932.19	82,602.15	80,397.97	63,384.94
占比	34.96%	13.85%	12.09%	13.43%



报告期内，公司预收款项均为与客户签订销售合同产生。

目前，公司预收款项的核算政策为：如客户款项支付时间早于公司收入确认时间，则该等款项均作为预收款项核算。报告期内，公司各主要产品款项收取比例（一般商业条件下）及其分析如下：

项目		速冻设备产品		罐式集装箱产品	
		内销	外销	内销	外销
收款方式		通常于签订合同时收取约 30%的预付款项，客户提货前向其收取不低于 90%预付款项，其余款项按合同约定一般在客户验收合格后一年内收取		通常于验箱报告出具后 1-2 个月内收取全部款项	
累计收款比例	签订合同后	30%	30%	0-30%	0-30%
	发货时	≥90%	≥90%	0-30%,100%	0-30%,100%

A．公司速冻设备产品的客户一般在签订合同时按合同总价支付 30%的预付款项，在提货前累计支付不低于合同总价 90%的预付款，其余款项按合同约定在一年内支付。

B．公司罐式集装箱产品的客户一般在签订合同时按合同总价支付 10-30%

的预付款项。其中，罐式集装箱外销客户一般在验箱报告出具后 1-2 个月向公司支付全部款项，由于客户对罐式集装箱的提货需求具有少量多批次等特点，一般情况下，客户提货时间晚于付款时间，因此公司该等合同发货前已经收取 100%预收款项。

综上所述，报告期内，公司预收款项各期末余额较大。

（4）应付职工薪酬

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司应付职工薪酬期末余额分别为 1,776.06 万元、1,933.30 万元、2,098.65 万元、1,846.71 万元，占流动负债总额的比例分别为 8.51%、12.37%、12.67%、10.52%。其中 2012 年至 2014 年，公司应付职工薪酬期末余额及其占流动负债总额比例逐年上升，主要系公司整体工资水平增长及人员增加所致。

（5）应交税费

报告期内，公司应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
增值税	184.08	40.24	135.13	244.14
企业所得税	237.77	426.03	308.50	169.19
其他税费	59.52	64.80	84.97	93.34
合计	**481.37**	**531.07**	**528.60**	**506.67**

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司应交税费期末余额分别为 506.67 万元、528.60 万元、531.07 万元、481.37 万元，占流动负债总额的比例分别为 2.43%、3.38%、3.21%、2.74%，占比相对较低。报告期内，公司应交税费期末余额变动较小。

（6）其他应付款

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司其他应付款分别为 8.89 万元、11.42 万元、20.35 万元、4.75 万元，占流动负债总额的比例分别为 0.04%、0.07%、0.12%、0.03%，占比较小。

2、非流动负债的构成及其变化分析

报告期内公司与资产相关的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 6 月 30 日			2014 年 12 月 31 日			2013 年 12 月 31 日			2012 年 12 月 31 日	
	期末余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期减少
省重点工业技术改造专项引导资金	26.00	-	3.25	29.25	-	6.50	35.75	-	6.50	42.25	6.50
省科技成果转化计划经费	291.67	-	125.00	416.67	200.00	183.33	400.00	400.00	-	-	-
合计	**317.67**	-	-	**445.92**	-	-	**435.75**	-	-	**42.25**	-

2009 年 6 月，公司收到江苏省重点工业技术改造专项引导资金 65.00 万元，根据政府补助相关文件要求，公司将其确认为与资产相关的政府补助，按 10 年平均分摊转入当期损益，平均每年摊销 6.50 万元。

2013 年 12 月、2014 年 8 月，公司收到江苏省科技成果转化专项资金 400.00 万元、200.00 万元，根据政府补助相关文件要求，公司将其确认为与资产相关的政府补助，于 2014 年摊销并计入营业外收入 183.33 万元，于 2015 年 1-6 月摊销并计入营业外收入 125.00 万元。

（五）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内公司偿债能力指标如下：

指标	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动比率	3.72	3.94	3.30	2.37
速动比率	1.93	2.08	1.37	0.56
资产负债率	21.69%	21.49%	24.63%	32.48%
息税折旧摊销前利润（万元）	7,393.74	17,782.40	13,393.39	12,594.74
利息保障倍数	-	-	659.86	17.22

2、公司偿债能力指标与同行业上市公司的比较

同行业上市公司偿债能力指标如下：

项目		2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动比率	大冷股份	1.49	1.43	1.46	1.45
	雪人股份	-	1.35	3.48	14.36
	中集集团	-	1.04	1.26	1.50
	富瑞特装	1.25	1.24	1.22	1.26
	平均值	-	**1.27**	**1.86**	**3.41**
	四方冷链	**3.72**	**3.94**	**3.30**	**2.37**
速动比率	大冷股份	1.17	1.09	1.10	1.02
	雪人股份	-	0.77	2.70	12.32
	中集集团	-	0.58	0.70	0.70
	富瑞特装	0.75	0.78	0.73	0.73
	平均值	-	**0.81**	**1.31**	**2.64**
	四方冷链	**1.93**	**2.08**	**1.37**	**0.56**
资产负债率	大冷股份	27.71%	32.43%	32.29%	34.98%
	雪人股份	-	34.94%	17.06%	5.03%
	中集集团	-	68.92%	66.26%	64.89%
	富瑞特装	57.03%	62.31%	65.96%	64.77%
	平均值	-	**49.65%**	**45.39%**	**42.49%**
	四方冷链	**21.69%**	**21.49%**	**24.63%**	**32.48%**
利息保障倍数	大冷股份	28.80	31.51	53.99	66.98
	雪人股份	-	0.28	27.56	105.91
	中集集团	-	4.06	5.06	4.20
	富瑞特装	3.34	5.13	7.12	6.81
	平均值	-	**10.25**	**23.43**	**5.94**
	四方冷链	-	-	**659.86**	**17.22**

注：截至本招股说明书签署日，部分同行业可比上市公司 2015 年半年度报告尚未公布。

3、偿债能力分析

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司流动比率分别为 2.37、3.30、3.94、3.72，速动比率分别为 0.56、

1.37、2.08、1.93。其中，公司 2012 年流动比率、速动比率相对较低主要系随着四方罐储经营规模快速增长，公司原材料等存货需求持续增加，从而导致对流动资金需求增加，公司举借短期借款并主要用于该等原材料采购，引致当期流动比率、速动比率相对较低；2013 年起，公司偿还前期银行借款，流动比率及速动比率均显著改善。与同行业上市公司相比，公司 2012 年流动比率、速动比率水平均低于行业平均水平，随着公司经营规模的进一步增长及现金流情况的改善，自 2013 年起公司流动比率及速动比率水平均优于同行业上市公司。

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 6 月 30 日，公司资产负债率分别为 32.48%、24.63%、21.49%、21.69%。与同行业上市公司相比，公司资产负债率总体低于行业平均水平，主要系公司坚持稳健的经营策略所致。

2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日，公司利息保障倍数分别为 17.22、659.86。2013 年，公司偿还全部银行借款，利息保障倍数大幅上升。2014 年及 2015 年 1-6 月，公司未举借银行借款，无利息支出。与同行业上市公司相比，公司利息保障倍数显著高于行业平均水平。

报告期内公司流动比率和速动比率有所上升，负债规模相对较小，且利息保障倍数显著高于行业平均水平，资产负债率总体低于行业平均水平。较强的盈利能力和融资能力保证了公司具有与业务规模相匹配的偿债能力，具体分析如下：

（1）公司的持续盈利能力从根本上保障了公司的偿债能力

2012年、2013年、2014年、2015年1-6月，公司息税折旧摊销前利润分别为12,594.74万元、13,393.39万元、17,782.40万元、7,393.74万元，同期利息支出为640.11万元、17.82万元、0、0，公司息税折旧摊销前利润较高，保障了公司具有足额偿还借款利息能力。

（2）良好的银行资信保障了公司稳定的后续融资能力

报告期内，公司均有足够利润和现金用以支付到期贷款本金和利息，无逾期还贷的情况。公司与相关银行均保持良好、稳定的合作关系，借款融资渠道畅通，为公司正常生产经营提供了良好的外部资金保证。

（六）资产经营效率分析

1、资产经营效率指标

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率如下：

指标	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
应收账款周转率	7.31	16.01	16.50	16.58
存货周转率	0.85	1.98	1.82	1.20

2、公司资产运营效率指标与同行业上市公司的比较

同行业上市公司的应收账款周转率和存货周转率情况如下：

项目		2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
应收账款周转率	大冷股份	1.42	3.53	4.25	4.32
	雪人股份	-	2.50	2.71	2.62
	中集集团	-	6.50	6.32	6.65
	富瑞特装	0.94	2.83	3.96	4.38
	平均值	-	**3.84**	**4.31**	**4.25**
	四方冷链	**7.31**	**16.01**	**16.50**	**16.58**
存货周转率	大冷股份	1.85	3.39	3.22	2.79
	雪人股份	-	1.57	2.13	1.55
	中集集团	-	3.59	2.84	2.66
	富瑞特装	0.61	1.41	1.57	1.36
	平均值	-	**2.49**	**2.44**	**2.16**
	四方冷链	**0.85**	**1.98**	**1.82**	**1.20**

注：截至本招股说明书签署日，部分同行业可比上市公司 2015 年半年度报告尚未公布。

3、资产运营效率分析

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司应收账款周转率分别为 16.58、16.50、16.01、7.31，高于同行业上市公司平均水平，主要原因为：①公司速冻设备产品行业竞争优势明显，在发货前预收款项收取比例较高；②公司罐式集装箱产品以出口为主，一般情况下该等业务预收款项形成比例较高；受上述因素影响，公司应收帐款形成比例较低，引致应收帐款周转率相对较高。

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司存货周转率分别为 1.20、1.82、1.98、0.85。报告期初，公司存货周转率较低，主要系公司经营规模近年来经历了快速增长的发展过程，原材料等存货规模在报告期初即维持在较高水平，随着公司持续加强供应链管理控制采购成本，提高营运资产运营效率，公司存货周转率在报告期内稳步上升。报告期内，公司存货周转率水平低于同行业上市公司平均水平，但与该等水平差距不断缩小。

二、盈利能力分析#

报告期内，公司营业收入及相关利润指标如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年		2013 年		2012 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	35,932.19	82,602.15	2.74%	80,397.97	26.84%	63,384.94
毛利	10,002.59	23,291.14	18.18%	19,707.75	17.83%	16,726.28
营业利润	6,277.90	15,040.08	36.21%	11,041.71	19.40%	9,247.55
利润总额	6,585.32	16,152.48	37.55%	11,743.37	13.10%	10,382.74
净利润	5,650.50	13,806.24	36.86%	10,087.49	14.11%	8,840.45

（一）利润的主要来源分析

1、利润的主要来源

（1）报告期内，公司利润总额的构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业利润	6,277.90	95.33%	15,040.08	93.11%	11,041.71	94.02%	9,247.55	89.07%
加：营业外收入	312.43	4.74%	1,155.78	7.16%	703.07	5.99%	1,162.03	11.19%
减：营业外支出	5.01	0.08%	43.38	0.27%	1.40	0.01%	26.84	0.26%
利润总额	**6,585.32**	**100.00%**	**16,152.48**	**100.00%**	**11,743.37**	**100.00%**	**10,382.74**	**100.00%**

报告期内，公司利润主要来源于营业利润。报告期各期，营业利润对利润总额的贡献率分别为 89.07%、94.02%、93.11%、95.33%。

2013 年，公司营业收入同比大幅增长，综合毛利率略有下降，导致营业利润增长率低于营业收入增长率；受公司非经常性损益中可当期确认收益的政府补助同比减少等因素影响，利润总额及净利润增长率低于营业利润增长率。

2014 年，公司营业收入同比略有增长，综合毛利率在原材料价格下降、产品结构调整、生产精细化管理等内外部因素共同作用下有所上升，加上财务费用同比下降等因素，公司当期营业利润增长率高于营业收入增长率；公司同期利润总额及净利润变动趋势与营业利润变动趋势基本一致。

（2）报告期内，公司毛利主要来自于主营业务，公司主营业务突出。分产品毛利情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
冷冻设备	3,865.25	38.64%	8,461.17	36.33%	7,422.16	37.66%	8,435.05	50.43%
其中：速冻设备	2,691.20	26.91%	5,746.59	24.67%	6,102.20	30.96%	7,218.97	43.16%
其他冷冻设备	1,174.05	11.74%	2,714.58	11.65%	1,319.96	6.70%	1,216.08	7.27%
罐式集装箱	5,501.94	55.01%	13,277.84	57.01%	11,279.89	57.24%	7,282.70	43.54%
主营业务毛利	**9,367.19**	**93.65%**	**21,739.01**	**93.34%**	**18,702.06**	**94.90%**	**15,717.75**	**93.97%**
其他业务毛利	**635.40**	**6.35%**	**1,552.13**	**6.66%**	**1,005.69**	**5.10%**	**1,008.53**	**6.03%**
合计	**10,002.59**	**100.00%**	**23,291.14**	**100.00%**	**19,707.75**	**100.00%**	**16,726.28**	**100.00%**

从毛利的构成来看，2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司速冻设备、其他冷冻设备和罐式集装箱产品毛利合计占公司毛利总额的比例分别为 93.97%、94.90%、93.34%、93.65%，为公司毛利的主要来源。

2、可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素如下：

（1）国家政策导向的影响

冷冻设备和罐式集装箱产品具有提高物流效率、降低运输损耗等特点，受到国家产业政策的大力扶持。《农产品冷链物流发展规划》明确了目前我国果蔬、肉类、水产品等食品的冷链流通率和冷藏运输率仍然较低，有待提高；《当前优

先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》将冷链物流设备列入高技术产业化重点领域；《产业结构调整指导目录（2011 年本）》将“制冷空调设备及关键零部件”、“农产品物流配送（含冷链）设施建设”、“集装箱多式联运系统建设”列为鼓励类产业。这些政策都将有力推动冷链装备制造业和特种集装箱制造业的发展，公司面临良好的产业政策环境及发展机遇。

公司是国内综合优势领先的冷链装备制造企业和快速发展的特种集装箱制造企业，是江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定的高新技术企业，建有江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等高规格、高水平研发平台，具有较强的自主研发能力。公司作为行业内综合优势领先企业，面临着良好的产业政策环境及发展机遇，在未来的发展过程中将受惠于国家产业政策对速冻设备产品、罐式集装箱产品的有力支持。

（2）行业发展的影响

公司冷冻设备产品对应的下游市场为农副产品加工、食品加工等行业，随着我国居民收入持续快速增长、城镇化率不断提高，居民消费结构和消费需求正在发生变化，对冷冻冷藏食品的需求将处于持续、快速增长的发展态势之中，引致对冷冻设备产品的需求将保持持续、快速增长。公司罐式集装箱产品对应的下游市场为化工、食品、饮料、能源等行业，受益于该等行业持续发展的良好市场环境及市场前景，罐式集装箱多式联运、环保安全等传统物流所不具备的特性将显著发挥。居民生活水平及消费结构的变化将持续拉动罐式集装箱产品的市场需求。

综上所述，公司的主要产品冷冻设备和罐式集装箱具有广阔的市场前景，有利于公司进一步提高盈利能力。

（3）原材料价格波动的影响

公司的主要原材料为不锈钢、阀门、碳钢等，报告期内，公司主要原材料成本占营业成本的比例约 70%-90%。由于公司产品交货周期较短但部分原材料采购周期相对较长的特点，公司日常生产过程中不锈钢需求量较大，使得原材料等存货占用流动资金规模较大，可能对公司的资金周转形成一定压力。另外，不锈

钢成本作为生产成本的重要组成部分，其价格波动将对公司经营业绩的稳定性产生一定影响，增加经营风险。

为有效应对原材料价格波动风险，公司已采取以下措施积极应对：第一，设立专门小组跟踪主要原材料价格，并组织专家分析近期原材料价格波动情况，分批与供应商签订采购合同，合理安排采购时点，从而避免原材料价格波动对公司经营成果产生较大影响；第二，通过加强供应链管理、优化供应商结构等措施，选择与有竞争力的供应商建立长期合作关系，利用自身规模优势提高议价和谈判能力，并合理控制库存材料及产品，保持较为经济的库存量水平，避免占用较多的流动资金的同时，降低原材料价格波动带来的经营风险；第三，积极改进技术工艺，提高劳动生产率，并通过加强新产品的研发，努力提高产品附加值，形成差异化竞争。

基于以上因素，公司管理层认为，公司的业务发展及盈利能力具有连续性和稳定性。

（二）利润表项目逐项分析

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年		2013 年		2012 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
一、营业收入	35,932.19	82,602.15	2.74%	80,397.97	26.84%	63,384.94
减：营业成本	25,929.60	59,311.02	-2.27%	60,690.21	30.07%	46,658.65
营业税金及附加	109.44	281.76	-51.19%	577.25	98.92%	290.19
销售费用	1,429.88	2,729.00	12.22%	2,431.85	14.65%	2,121.10
管理费用	2,622.21	5,497.13	4.78%	5,246.39	18.67%	4,421.03
财务费用	-395.42	-181.61	-146.65%	389.32	-26.30%	528.28
资产减值损失	-41.43	76.41	-30.07%	109.27	-7.52%	118.15
加：投资收益	-	151.64	72.26%	88.03	100.00%	-
二、营业利润	6,277.90	15,040.08	36.21%	11,041.71	19.40%	9,247.55
加：营业外收入	312.43	1,155.78	64.39%	703.07	-39.50%	1,162.03
减：营业外支出	5.01	43.38	2998.90%	1.40	-94.78%	26.84
三、利润总额	6,585.32	16,152.48	37.55%	11,743.37	13.10%	10,382.74
减：所得税费用	934.83	2,346.24	41.69%	1,655.88	7.36%	1,542.29

四、净利润	5,650.50	13,806.24	36.86%	10,087.49	14.11%	8,840.45

1、营业收入分析

（1）营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入明细及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年		2013 年		2012 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
主营业务收入	34,608.43	80,007.87	2.22%	78,271.19	27.98%	61,158.26
其他业务收入	1,323.76	2,594.29	21.98%	2,126.78	-4.49%	2,226.68
合计	**35,932.19**	**82,602.15**	**2.74%**	**80,397.97**	**26.84%**	**63,384.94**

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司营业收入分别为 63,384.94 万元、80,397.97 万元、82,602.15 万元、35,932.19 万元，其中 2013 年公司营业收入同比增长 26.84%，主要系罐式集装箱业务规模进一步增长所致。

公司主营产品为以速冻设备为主的冷冻设备和罐式集装箱，报告期内该等产品销售收入占营业收入比例超过 96%，公司主营业务突出且未发生重大变化。公司其他业务收入主要为废料销售收入、零配件销售及售后服务收入等，该等收入占公司营业收入比例较低，对营业收入影响较小。

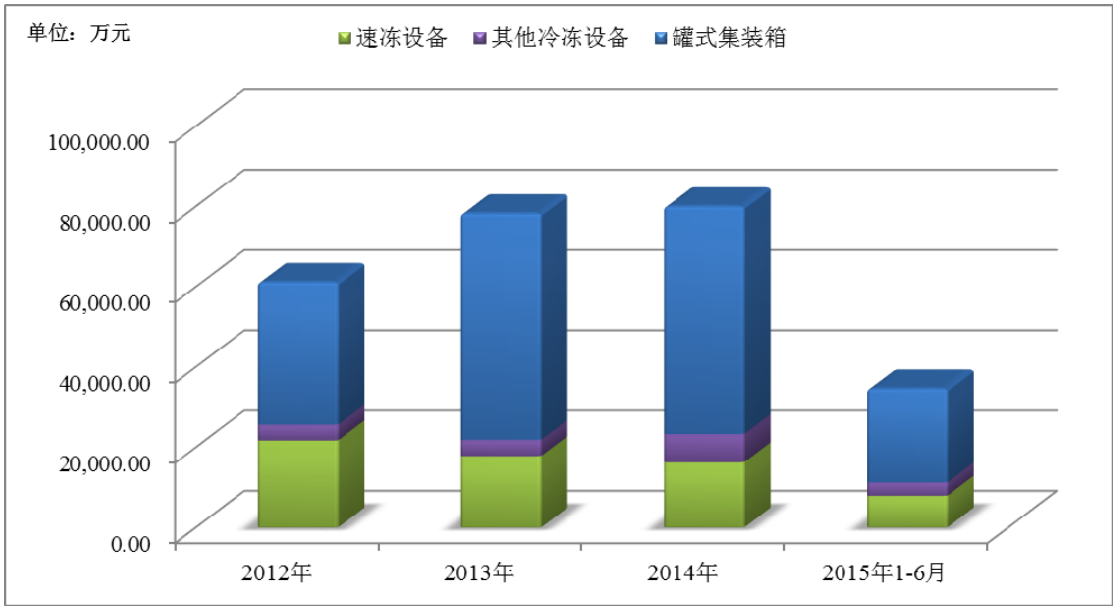
1）主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
冷冻设备	11,246.97	32.50%	23,312.33	29.14%	21,872.37	27.94%	25,635.45	41.92%
其中：速冻设备	7,901.48	22.83%	16,251.91	20.31%	17,792.15	22.73%	21,695.49	35.47%
其他冷冻设备	3,345.49	9.67%	7,060.42	8.82%	4,080.22	5.21%	3,939.96	6.44%
罐式集装箱	23,361.45	67.50%	56,695.54	70.86%	56,398.81	72.06%	35,522.81	58.08%
合计	**34,608.43**	**100.00%**	**80,007.87**	**100.00%**	**78,271.19**	**100.00%**	**61,158.26**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务的变化情况如下图所示：



2012 年、2013 年、2014 年及 2015 年 1-6 月，公司主营业务收入分别为 61,158.26 万元、78,271.19 万元、80,007.87 万元和 34,608.43 万元。其中，罐式集装箱产品对公司主营业务收入贡献率较高。报告期内公司罐式集装箱产品的收入分别为 35,522.81 万元、56,398.81 万元、56,695.54 万元和 23.361.45 万元，占主营业务收入的比例分别为 58.08%、72.06%、70.86%、67.50%；冷冻设备产品的收入分别为 25,635.45 万元、21,872.37 万元、23,312.33 万元和 11,246.97 万元，占主营业务收入的比例分别为 41.92%、27.94%、29.14%、32.50%。

2013 年，公司主营业务收入较 2012 年增长 27.98%，主要系罐式集装箱产品销售收入同比大幅增长所致。2013 年公司罐式集装箱产品销售收入同比增长 58.77%，主要原因为：①国际大型物流公司和租赁公司在对供应商从企业资质、质量管理体系、技术水平、生产能力等全方位考核认定后才纳入其合格供应商体系，公司凭借质量、技术、管理等优势与该等优质客户建立了长期稳定的合作关系，且交易规模同比大幅增长；②公司致力于提升资产营运效率，于 2012 年完成对罐式集装箱生产线的升级改造，使其更适应特种罐式集装箱的流水化作业生产，提高实际产量，满足在手订单需求，进而实现罐式集装箱产品销售收入的快速增长。

2013 年公司冷冻设备产品销售收入同比下降 14.68%，其中速冻设备产品同比下降 17.99%，主要原因为：①公司下游水产、米面制品等行业经历了 2010 年

-2011 年产能的快速扩张后，2012 年起新增需求放缓；②公司为应对市场变化，调整产品结构，对附加值较高的冷冻设备产品加大营销力度。

2014 年，公司主营业务收入较 2013 年略有增长。其中，公司 2014 年冷冻设备产品实现收入较 2013 年增加 1,439.95 万元，主要系制冷系统产品销售收入大幅增长所致；公司 2014 年罐式集装箱产品实现收入较上年略有上升，主要原因为公司通过提高生产效率增加实际产量，满足在手订单需求，尽管罐式集装箱产品价格受原材料价格下跌等因素影响有所下降，但公司罐式集装箱产品销量增长对收入的贡献高于产品价格下降带来的影响，综合引致公司 2014 年罐式集装箱销售收入略有上升。

2）主营业务收入分区域构成

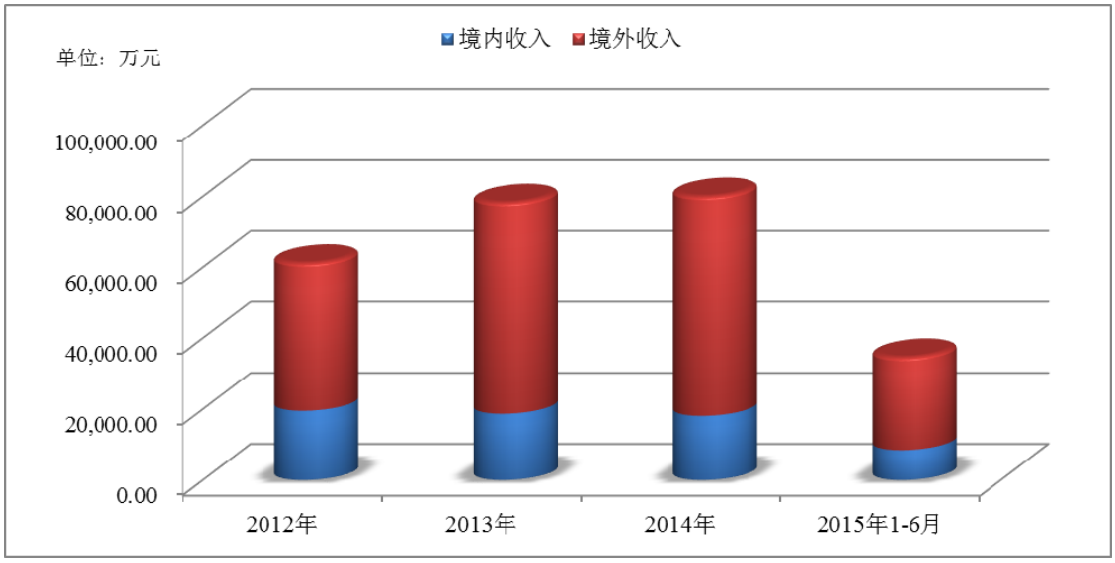
①主营业务收入分区域情况

报告期内，公司主营业务收入分区域的构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内地区	8,434.66	24.37%	18,086.58	22.61%	18,680.39	23.87%	19,526.68	31.93%
境外地区	26,173.76	75.63%	61,921.29	77.39%	59,590.80	76.13%	41,631.58	68.07%
合计	**34,608.43**	**100.00%**	**80,007.87**	**100.00%**	**78,271.19**	**100.00%**	**61,158.26**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入分区域的变化情况如下图所示：



报告期内，公司来自境外地区的主营业务收入比例相对较高，主要是由于：罐式集装箱主要应用于化工、食品饮料、能源等国际多式联运，其客户为国际大型物流、租箱公司，如思多而特集装罐公司（Stolt Tank Containers）、英国苏特恩斯国际货运代理公司（Cradley International Leasing Ltd.）、克劳斯集装罐有限公司（Cronos Containers）等，该等客户集中于欧美等化工、能源行业发展较早的国家和地区，引致公司罐式集装箱产品以出口为主；公司冷冻设备客户主要为国内外农副产品、食品加工龙头企业，公司部分产品销往泰国、马来西亚等渔业资源较为丰富的国家和地区，因此公司来自境外地区的收入占主营业务收入比例相对较高。

②冷冻设备境内、外分区域销售情况

报告期内，公司冷冻设备境内分区域销售情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华东地区	4,126.39	54.43%	8,864.11	55.39%	7,945.86	46.69%	10,353.93	54.13%
华南地区	1,660.52	21.90%	2,534.04	15.83%	4,400.13	25.86%	4,624.77	24.18%
东北地区	1,027.52	13.55%	1,638.29	10.24%	1,569.38	9.22%	1,055.46	5.52%
华中地区	521.79	6.88%	1,249.30	7.81%	689.08	4.05%	1,994.82	10.43%
华北地区	176.07	2.32%	1,372.61	8.58%	2,009.50	11.81%	885.35	4.63%
西南地区	68.34	0.90%	184.21	1.15%	52.82	0.31%	214.87	1.12%
西北地区	-	-	160.68	1.00%	351.28	2.06%	-	-
国内小计	**7,580.63**	**100.00%**	**16,003.25**	**100.00%**	**17,018.05**	**100.00%**	**19,129.21**	**100.00%**

报告期内，公司冷冻设备境外分区域销售情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
亚洲	2,262.26	61.70%	4,079.41	55.81%	3,792.27	78.12%	3,745.38	57.57%
北美洲	885.18	24.14%	640.31	8.76%	459.79	9.47%	1,835.51	28.21%
南美洲	340.27	9.28%	383.36	5.24%	369.34	7.61%	274.47	4.22%
大洋洲	146.83	4.00%	147.38	2.02%	160.94	3.32%	224.21	3.45%
欧洲	26.16	0.71%	2,002.40	27.40%	57.73	1.19%	310.60	4.77%

非洲	5.64	0.15%	56.21	0.77%	14.24	0.29%	116.06	1.78%
出口小计	**3,666.34**	**100.00%**	**7,309.08**	**100.00%**	**4,854.32**	**100.00%**	**6,506.24**	**100.00%**

注：表中亚洲统计数据不包括中国大陆，但包括中国香港、中国澳门、中国台湾地区

③罐式集装箱境内、外分区域销售情况

报告期内，公司罐式集装箱境内分区域的销售情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华东地区	615.57	72.08%	1,885.98	90.53%	1,316.38	79.19%	264.34	66.51%
华北地区	151.28	17.71%	27.35	1.31%	78.44	4.72%	95.73	24.08%
东北地区	58.12	6.81%	82.82	3.98%	267.52	16.09%	37.40	9.41%
西南地区	29.06	3.40%	-	-	-	-	-	-
西北地区	-	-	87.18	4.18%	-	-	-	-
国内小计	**854.03**	**100.00%**	**2,083.33**	**100.00%**	**1,662.34**	**100.00%**	**397.47**	**100.00%**

报告期内，公司罐式集装箱境外分区域销售情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
欧洲	9,857.81	43.80%	14,548.21	26.64%	22,176.56	40.52%	14,693.23	41.83%
北美洲	7,528.66	33.45%	22,784.22	41.72%	9,341.48	17.07%	4,748.32	13.52%
亚洲	5,052.16	22.45%	16,834.62	30.83%	22,919.09	41.87%	14,886.66	42.38%
南美洲	45.52	0.20%	240.70	0.44%	-	-	-	-
大洋洲	23.27	0.10%	113.44	0.21%	299.34	0.55%	578.74	1.65%
非洲	-	-	91.02	0.17%	-	-	218.40	0.62%
出口小计	**22,507.42**	**100.00%**	**54,612.21**	**100.00%**	**54,736.47**	**100.00%**	**35,125.34**	**100.00%**

注：表中亚洲统计数据不包括中国大陆，但包括中国香港、中国澳门、中国台湾地区

（2）主营业务收入变动分析

报告期内，公司主要产品营业收入的变动情况如下：

项目		营业收入		销售量		平均单价	
		金额（万元）	变动率	数量（台/套）	变动率	金额（万元）	变动率
2015 年	速冻设备	7,901.48	-	138	-	57.26	-

1-6 月	罐式集装箱	23,361.45	-	1,987	-	11.76	-
	其他冷冻设备	3,345.49	-	-	-	-	-
2014 年	速冻设备	16,251.91	-8.66%	327	-2.68%	49.70	-6.14%
	罐式集装箱	56,695.54	0.53%	4,823	8.72%	11.76	-7.47%
	其他冷冻设备	7,060.42	73.04%	-	-	-	-
2013 年	速冻设备	17,792.15	-17.99%	336	-12.04%	52.95	-6.76%
	罐式集装箱	56,398.81	58.77%	4,436	72.54%	12.71	-7.98%
	其他冷冻设备	4,080.22	3.56%	-	-	-	-
2012 年	速冻设备	21,695.49	-	382	-	56.79	-
	罐式集装箱	35,522.81	-	2,571	-	13.82	-
	其他冷冻设备	3,939.96	-	-	-	-	-

注：公司其他冷冻设备包括制冰机、制冷系统、冷库等，该等产品的营业收入占比相对较低且数量较多，因此未对其单价、销量及变动情况具体分析。

分产品具体分析如下：

1）速冻设备产品

速冻设备产品销售量和平均销售价格变动对营业收入的影响分析如下：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
销售量（台/套）	138	327	336	382
对营业收入的贡献（万元）	-	-476.58	-2,612.55	-
平均销售价格（万元）	57.26	49.70	52.95	56.79
对营业收入的贡献（万元）	-	-1,063.66	-1,290.79	-
累计贡献（万元）	-	-1,540.24	-3,903.34	-

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司速冻设备产品营业收入分别为 21,695.49 万元、17,792.15 万元、16,251.91 万元、7,901.48 万元。

2013 年，公司速冻设备产品营业收入比 2012 年减少 3,903.34 万元，主要系公司产品销量及产品平均价格均同比下降所致，产品销量同比下降 12.04%，对营业收入的贡献为-2,612.55 万元，产品平均价格同比降低 6.76%，对营业收入的贡献为-1,290.79 万元。

2014 年，公司速冻设备产品营业收入比 2013 年减少 1,540.24 万元，主要系公司产品平均价格及产品销量同比进一步下降所致，产品平均价格同比降低

6.14%，对营业收入的贡献为-1,063.66 万元，产品销量同比下降 2.68%，对营业收入的贡献为-476.58 万元。

报告期内，公司速冻设备产品销量呈下降趋势，主要原因为：①公司下游水产、米面制品等行业经历了 2010 年-2011 年产能的快速扩张后，2012 年起新增需求放缓；②公司为应对市场变化，调整产品结构，对附加值较高的产品加大营销力度，导致速冻设备产品销量有所下降。

报告期内，公司速冻设备产品均为非标定制产品，公司根据客户对产品配置的要求、特殊工艺造成的制造难度和用料成本变化等情况与客户协商定价。报告期内，受不锈钢材、压缩机组、五金器件等原辅材料价格下降影响，经公司、客户双方协商，公司根据用料成本情况对产品价格进行相应调整。

2）罐式集装箱产品

罐式集装箱产品销售量和平均销售价格变动对营业收入的影响分析如下：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
销售量（台）	1,987	4,823	4,436	2,571
对营业收入的贡献（万元）	-	4,920.28	25,768.20	-
平均销售价格（万元）	11.76	11.76	12.71	13.82
对营业收入的贡献（万元）	-	-4,623.55	-4,892.19	-
累计贡献（万元）	-	296.73	20,876.00	-

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，罐式集装箱产品的收入分别为 35,522.81 万元、56,398.81 万元、56,695.54 万元、23,361.45 万元。

2013 年，公司罐式集装箱产品营业收入比 2012 年增加 20,876.00 万元，主要系产品销量持续增长所致，产品销量同比增长 72.54%，对营业收入增长的贡献为 25,768.20 万元，而平均价格同比下降 7.98%，对营业收入的贡献为-4,892.19 万元。

2014 年，公司罐式集装箱产品营业收入与 2013 年相比略有增长，同比增加 296.73 万元，主要系产品销量进一步增长所致，产品销量同比增长 8.72%，对营业收入贡献为 4,920.28 万元，产品平均价格同比降低 7.54%，对营业收入的贡献为-4,623.55 万元。

公司罐式集装箱产品销量持续增长主要原因为：①国际大型物流公司和租赁公司在对供应商从企业资质、质量管理体系、技术水平、生产能力等全方位考核认定后才纳入其合格供应商体系，公司凭借质量、技术、管理等优势与该等优质客户建立了长期稳定的合作关系，且交易规模稳步增长；②公司致力于提升资产营运效率，于 2012 年完成对罐式集装箱生产线的升级改造，使其更适应特种罐式集装箱的流水化作业生产，进而提高实际产量，满足市场需求。

公司罐式集装箱产品价格同比下降主要原因为罐式集装箱用不锈钢等原材料价格受国际宏观经济影响同比有所降低所致。

2、营业成本分析

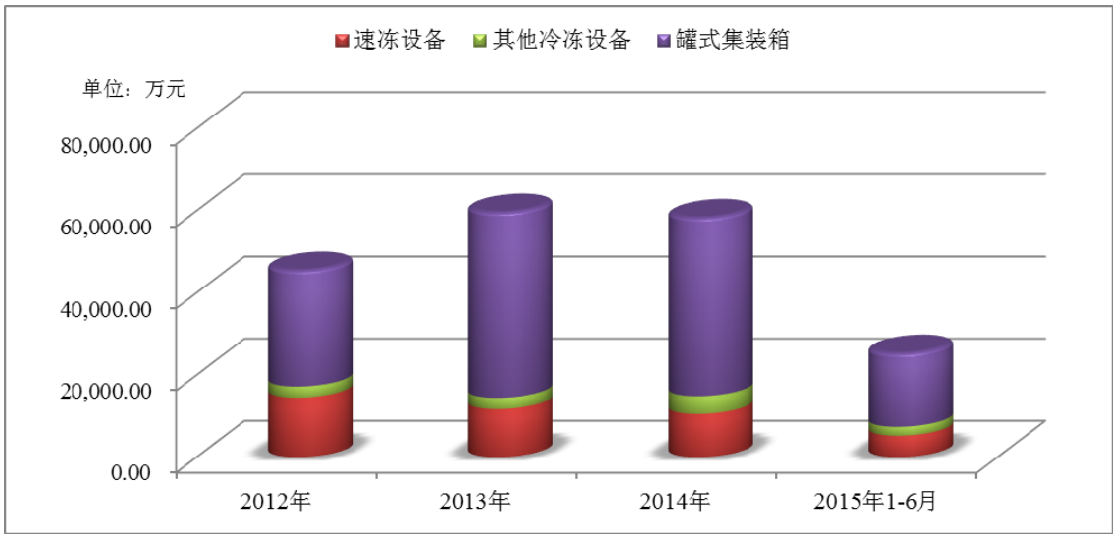
（1）营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
冷冻设备	7,381.72	28.47%	14,851.16	25.04%	14,450.21	23.81%	17,200.40	36.86%
其中：速冻设备	5,210.28	20.09%	10,505.32	17.71%	11,689.95	19.26%	14,476.52	31.03%
其他冷冻设备	2,171.44	8.37%	4,345.84	7.33%	2,760.26	4.55%	2,723.88	5.84%
罐式集装箱	17,859.52	68.88%	43,417.70	73.20%	45,118.92	74.34%	28,240.11	60.52%
主营业务成本	**25,241.24**	**97.35%**	**58,268.86**	**98.24%**	**59,569.13**	**98.15%**	**45,440.51**	**97.39%**
营业成本	**25,929.60**	**100.00%**	**59,311.02**	**100.00%**	**60,690.21**	**100.00%**	**46,658.65**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本变化如下图所示：



2012 年、2013 年、2014、2015 年 1-6 月，公司冷冻设备产品营业成本分别为 17,200.41 万元、14,450.21 万元、14,851.16 万元、7,381.72 万元，占营业成本比例分别为 36.86%、23.81%、25.04%、28.47%。2013 年和 2014 年，公司冷冻设备产品营业成本同比变动-15.99%、2.77%，与公司冷冻设备产品营业收入变动方向保持一致，同期公司冷冻设备产品营业收入同比变动-14.68%、6.58%。

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司罐式集装箱产品营业成本分别为 28,240.11 万元、45,118.92 万元、43,417.70 万元、17,859.52 万元，占营业成本比例为 60.52%、74.34%、73.20%、68.88%。其中 2013 年，公司罐式集装箱产品营业成本较上年同比增长 59.77%，主要系公司罐式集装箱经营规模迅速增长所致，公司罐式集装箱收入 2013 年同比增长 58.77%。

（2）主营业务成本分析

报告期内，公司营业成本明细如下：

单位：万元

项目	成本明细	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
冷冻设备	原材料	4,996.36	67.69%	10,699.97	72.05%	10,820.65	74.88%	13,491.61	78.44%
	人工成本	1,091.33	14.78%	1,847.86	12.44%	1,458.25	10.09%	1,282.47	7.46%
	制造费用	1,294.03	17.53%	2,303.33	15.51%	2,171.31	15.03%	2,426.34	14.11%
	合计	**7,381.72**	**100.00%**	**14,851.16**	**100.00%**	**14,450.21**	**100.00%**	**17,200.41**	**100.00%**
罐式	原材料	15,129.21	84.71%	38,903.68	89.60%	41,149.06	91.20%	25,267.11	89.47%

集装箱	人工成本	933.20	5.23%	1,612.16	3.71%	1,408.78	3.12%	958.43	3.39%
	制造费用	1,797.11	10.06%	2,901.86	6.68%	2,561.08	5.68%	2,014.56	7.13%
	合计	**17,859.52**	**100.00%**	**43,417.70**	**100.00%**	**45,118.92**	**100.00%**	**28,240.11**	**100.00%**

报告期内，公司冷冻设备营业成本中原材料耗用金额分别为 13,491.61 万元、10,820.65 万元、10,699.97 万元、4,996.36 万元，占冷冻设备营业成本的比例分别为 78.44%、74.88%、72.05%、67.69%。其中 2013 年、2014 年，公司冷冻设备营业成本中原材料占比同比下降，主要原因为：①公司不锈钢材、压缩机、五金器件等原辅材料的采购平均价格有所下降；②公司附加值较高的螺旋式速冻装置、隧道式速冻装置产品销量占比有所提高。

报告期内，公司冷冻设备营业成本中人工费用占比持续上升，主要系公司为应对产品结构调整增加专业技术人员且公司职工薪酬水平逐年提升所致。

报告期内，公司罐式集装箱产品营业成本中，原材料耗用金额分别为 25,267.11 万元、41,149.06 万元、38,903.68 万元、15,129.21 万元，占罐式集装箱营业成本比例分别为 89.47%、91.20%、89.60%、84.71%。其中，2013 年，公司罐式集装箱营业成本中原材料耗用占比较 2012 年上升，主要系公司新增生产设备，实现封头等罐式集装箱零配件制造由委托加工转为自主加工，单位产品制造费用占比同比下降，进而导致原材料耗用占比有所上升；2014 年公司罐式集装箱营业成本中原材料耗用占比较 2013 年下降，主要系公司 2014 年单位耗材量较低的近海罐箱等特种罐式集装箱销量占比提高所致。

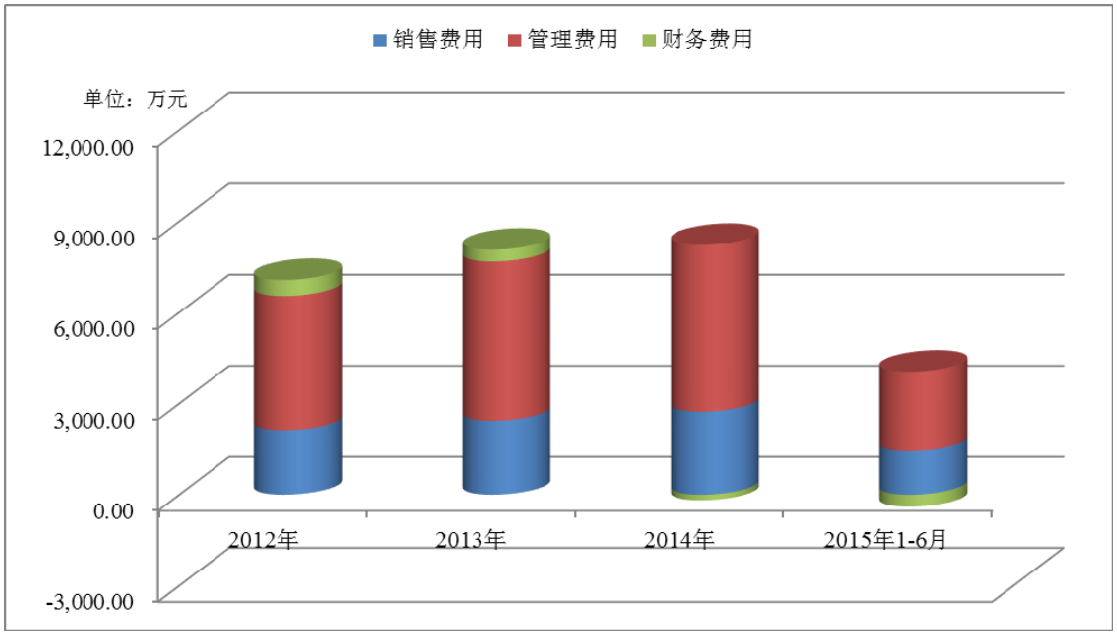
3、期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	1,429.88	3.98%	2,729.00	3.30%	2,431.85	3.02%	2,121.10	3.35%
管理费用	2,622.21	7.30%	5,497.13	6.65%	5,246.39	6.53%	4,421.03	6.97%
财务费用	-395.42	-1.10%	-181.61	-0.22%	389.32	0.48%	528.28	0.83%
合计	**3,656.67**	**10.18%**	**8,044.52**	**9.74%**	**8,067.56**	**10.03%**	**7,070.40**	**11.15%**
营业收入	**35,932.19**	**100.00%**	**82,602.15**	**100.00%**	**80,397.97**	**100.00%**	**63,384.94**	**100.00%**

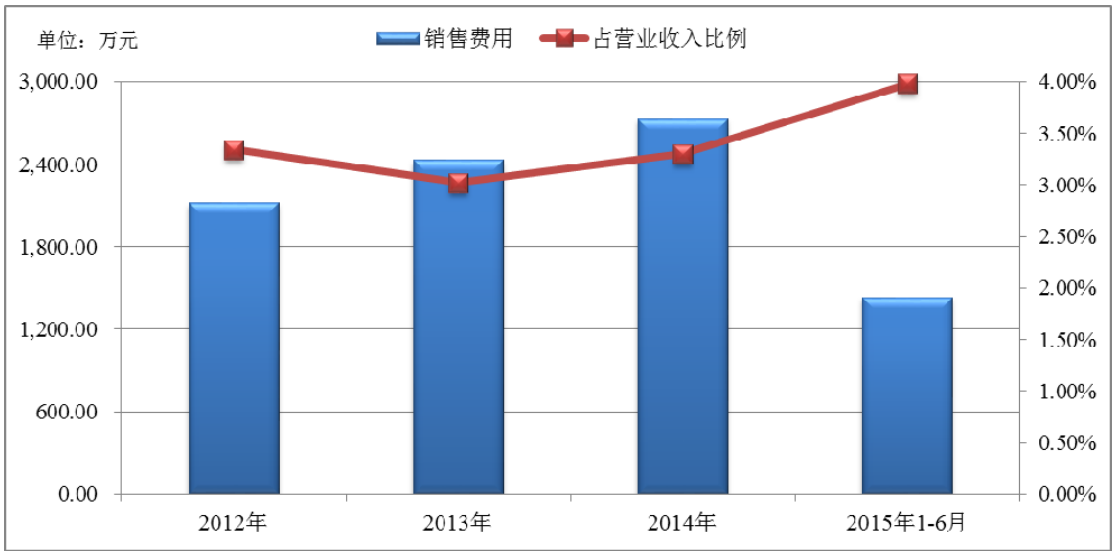
报告期内，公司各项期间费用的变动情况如下图所示：



2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司期间费用分别为 7,070.40 万元、8,067.56 万元、8,044.52 万元、3,656.67 万元，占营业收入的比例分别为 11.15%、10.03%、9.74%、10.18%。整体而言，公司期间费用率处于合理水平，与公司经营规模相匹配，表明公司期间费用管理和控制水平良好。

（1）销售费用分析

报告期内，销售费用占营业收入比例如下：



报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	451.71	31.59%	781.60	28.64%	759.79	31.24%	678.97	32.01%
运输费	426.04	29.80%	876.65	32.12%	741.85	30.51%	483.15	22.78%
差旅费	153.60	10.74%	388.16	14.22%	290.96	11.96%	245.87	11.59%
广告费、业务宣传费	104.55	7.31%	167.56	6.14%	208.07	8.56%	199.15	9.39%
业务招待费	65.91	4.61%	129.25	4.74%	96.11	3.95%	91.29	4.30%
折旧及摊销费	28.42	1.99%	52.61	1.93%	53.74	2.21%	53.04	2.50%
其他	199.65	13.96%	333.17	12.21%	281.33	11.57%	369.62	17.43%
合计	**1,429.88**	**100.00%**	**2,729.00**	**100.00%**	**2,431.85**	**100.00%**	**2,121.10**	**100.00%**

公司销售费用主要由销售人员职工薪酬、差旅费及运输费等构成。2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司销售费用分别为 2,121.10 万元、2,431.85 万元、2,729.00 万元、1,429.88 万元。其中 2012 年至 2014 年公司销售费用持续上升，主要原因为：①公司罐式集装箱产品销量快速增长，引致公司运输费有所上升；②公司为应对市场竞争需要，加大营销投入引致销售人员差旅费同比增加；③报告期内公司职工薪酬水平逐年调整，引致销售人员职工薪酬有所上升。

公司分产品销售费用及其占该产品营业收入比例情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
冷冻设备	销售费用	815.42	1,455.13	1,447.01	1,263.53
	营业收入	11,246.97	23,312.33	21,872.37	25,635.45
	销售费用占比	7.25%	6.24%	6.62%	4.93%
罐式集装箱	销售费用	614.47	1,273.87	984.84	857.57
	营业收入	23,361.45	56,695.54	56,398.81	35,522.81
	销售费用占比	2.63%	2.25%	1.75%	2.41%

同行业上市公司销售费用占营业收入比例如下：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年

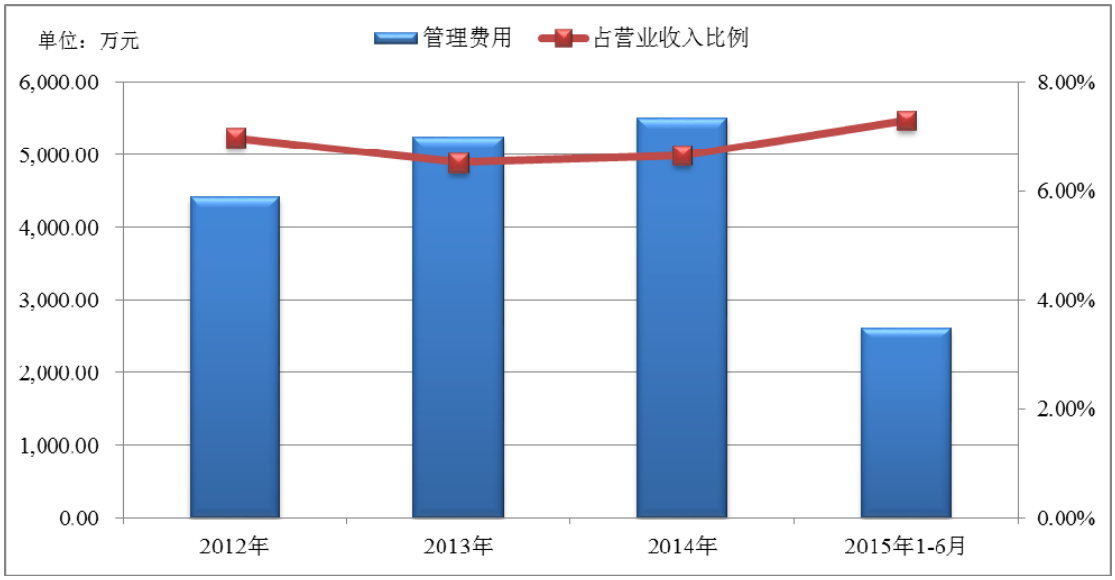
大冷股份	4.96%	8.65%	7.83%	7.91%
雪人股份	-	7.91%	5.51%	6.22%
中集集团	-	3.35%	3.17%	3.25%
富瑞特装	5.58%	4.74%	3.87%	4.07%
平均值	-	**6.16%**	**5.10%**	**5.36%**
四方冷链	**3.98%**	**3.30%**	**3.02%**	**3.35%**

注：截至本招股说明书签署日，部分同行业可比上市公司 2015 年半年度报告尚未公布。

报告期内，公司销售费用占营业收入比例分别为 3.35%、3.02%、3.30%、3.98%。与同行业上市公司相比，公司冷冻设备销售费用率略低于行业水平，主要原因为：公司自成立以来即专注于速冻设备的研发、生产和销售，产品市场竞争优势明显；公司高度重视客户关系的维系工作，与国内外各类农副产品、食品行业龙头企业建立了良好的合作关系，除采取主动营销策略、参加展会开拓新客户外，公司部分新增客户来源于原有客户介绍，引致公司冷冻设备销售费用率水平相对较低。公司罐式集装箱销售费用率与同行业上市公司相比，处于较低水平，主要原因为公司罐式集装箱产品以境外销售为主，全球罐式集装箱市场运营体系较为成熟，公司在进入下游国际租箱、物流公司合格供应商体系后，客户日常维护所需销售费用相对较少，引致公司罐式集装箱销售费用率相对较低。

（2）管理费用分析

报告期内，管理费用占营业收入比例如下：



报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
研发费用	1,353.25	51.61%	3,011.72	54.79%	2,800.42	53.38%	2,166.92	49.01%
职工薪酬	823.53	31.41%	1,554.75	28.28%	1,500.22	28.60%	1,264.82	28.61%
折旧及摊销费	81.24	3.10%	189.92	3.45%	189.78	3.62%	184.39	4.17%
差旅费及业务招待费	51.15	1.95%	114.26	2.08%	93.86	1.79%	89.88	2.03%
其他	313.05	11.94%	626.49	11.40%	662.11	12.62%	715.01	16.17%
合计	**2,622.21**	**100.00%**	**5,497.13**	**100.00%**	**5,246.39**	**100.00%**	**4,421.03**	**100.00%**

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司管理费用分别为 4,421.03 万元、5,246.39 万元、5,497.13 万元、2,622.21 万元，管理费用占营业收入比例分别为 6.97%、6.53%、6.65%、7.30%。其中 2012 年至 2014 年，公司管理费用有所增长，主要系公司经营规模持续扩大所致。

从公司管理费用结构来看，研发费用及管理人员薪酬是管理费用的主要部分。其中公司 2013 年及 2014 年研发费用支出分别同比上升 29.23%、7.55%，主要系公司为适应市场竞争需要，增加研发资源投入所致。

同行业上市公司管理费用占营业收入比例如下：

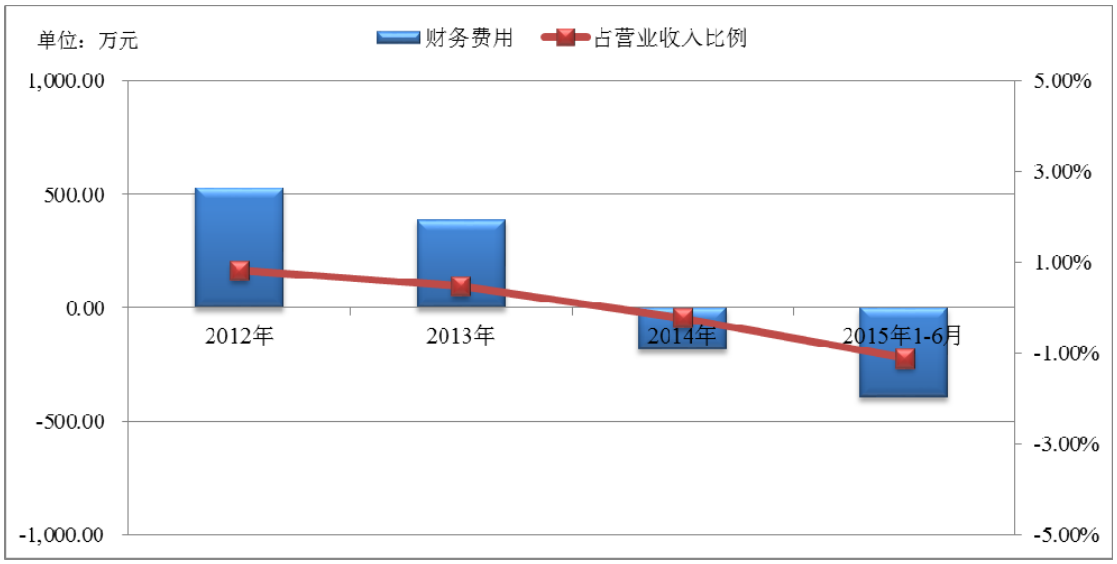
项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
大冷股份	12.47%	13.03%	11.62%	12.11%
雪人股份	-	16.39%	12.04%	11.37%
中集集团	-	6.65%	6.98%	6.85%
富瑞特装	12.21%	13.53%	15.26%	15.34%
平均值	-	**12.40%**	**11.48%**	**11.42%**
四方冷链	**7.30%**	**6.65%**	**6.53%**	**6.97%**

注：截至本招股说明书签署日，部分同行业可比上市公司 2015 年半年度报告尚未公布。

报告期内，发行人与同行业上市公司相比，管理费用率处于相对较低水平，主要因为发行人较为注重管理费用的预算、控制和考核，有效地保证了费用支出的效率和效果，使得管理费用率水平相对较低。

（3）财务费用分析

报告期内，财务费用占营业收入比例如下：



报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

财务费用	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
利息支出	-	-	17.82	640.11
减：利息收入	45.12	164.10	57.87	91.04
加：汇兑损益	-373.65	-43.41	370.73	-73.46
手续费	23.36	25.90	58.64	52.66
合计	**-395.42**	**-181.61**	**389.32**	**528.28**

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司财务费用分别为 528.28 万元、389.32 万元、-181.61 万元、-395.42 万元，占营业收入比例分别为 0.83%、0.48%、-0.22%、-1.10%。其中 2012 年，公司财务费用主要为利息净支出，随着公司 2011 年、2012 年经营规模迅速扩大，公司流动资金需求持续上升，利息支出同比有所增加。2013 年公司财务费用主要为汇兑损失，主要系公司外销业务快速增长，美元等主要结算币种汇率呈现单边升值的变动趋势所致。

4、投资收益

单位：万元

投资收益来源	2015 年	2014 年	2013 年	2012 年

	1-6 月			
长期理财产品持有期间投资收益	-	-	88.03	-
短期理财产品持有期间投资收益	-	151.64	-	-
合计	-	**151.64**	**88.03**	-

公司于 2011 年、2014 年购买了银行理财产品，具体如下表所示：

单位：万元

时期	投资金额	投资期限	收益
2011 年	500.00	2011.02.16-2013.01.30	88.03
2014 年	6,800.00	2014.01.30-2014.02.27	26.36
	2,600.00	2014.03.04-2014.03.28	12.28
	4,200.00	2014.03.04-2014.03.14	
	4,000.00	2014.04.16-2014.05.21	17.26
	6,000.00	2014.07.09-2014.10.08	64.32
	3,000.00	2014.08.13-2014.11.12	31.41

公司购买银行理财产品主要系公司存在临时性资金充裕的情形。为合理利用闲置资金增加公司收益、提高自有资金使用效率，维护公司与银行的关系，公司购买了该等理财产品。公司在购买时充分考虑了日常经营所需资金安排，对发行人正常经营不构成影响。

报告期内，公司购买银行理财产品已按照《对外投资制度》履行了相关决策程序。为确保日常运营及资金安全，报告期内公司购买的银行理财产品均为保本型，投资可回收性较高，风险较低，因此无需计提减值准备。

5、营业外收入与支出

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
营业外收入				
其中：固定资产处置利得	7.71	14.00	1.11	5.37
政府补助	204.54	1,122.21	691.14	1,146.27
无法支付款项	-	-	-	5.61
其他	100.18	19.58	10.81	4.78

合计	**312.43**	**1,155.78**	**703.07**	**1,162.03**
营业外支出				
其中：固定资产处置损失	4.56	32.88	-	-
综合基金	-	-	-	11.91
其他	0.45	10.50	1.40	14.93
合计	**5.01**	**43.38**	**1.40**	**26.84**

（1）政府补助

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助，其中公司收到的 5.00 万元以上的政府补助如下：

1）2015 年 1-6 月

单位：万元

序号	项目	金额	说明
1	科技成果转化专项资金	125.00	江苏省财政厅、江苏省科技厅《关于下达 2014 年省级企业创新与成果转化专项资金项目分年度拨款的通知》（苏财教〔2014〕60 号）
2	市级（分年度）科技计划项目资助	60.00	南通市科学技术局、南通市财政局《关于下达 2014 年度第四批市级科技计划项目和财政资助科技经费（含分年度与省以上匹配)的通知》（通科计〔2014〕137 号）
3	专利资助	11.29	南通市通州区科学技术局、南通市通州区财政局《关于下达 2014 年第二批专利资助经费的通知》（通科〔2015〕3 号、通财工贸〔2015〕2 号）
4	稳定外贸增长奖励	5.00	南通市通州区财政局《证明》

2）2014 年

单位：万元

序号	项目	金额	说明
1	省级外经贸转型升级奖励	175.00	南通市财政局、南通市商务局《关于拨付 2012 年度省级外经贸转型升级研发技改项目奖励资金的通知》（通财工贸〔2014〕1 号）
2	区级大企业奖励	69.00	南通市通州区经济和信息化委员会、南通市通州区财政局《关于拨付 2012 年度区级大企业（集团奖励的通知》（通经信发〔2013〕59 号）
3	财政资助经费	60.00	南通市科学技术局、南通市财政局《关于下达 2013 年度第五批市级科技计划项目和财政资助科技经费的通知》（通科计〔2013〕164 号）

4	商务发展专项资金	49.38	南通市通州区财政局《证明》
5	南通市科技计划项目和财政资助科技经费	30.00	南通市科学技术局、南通市财政局《关于下达 2013 年度第四批市级科技计划项目和财政资助科技经费的通知》（通科计〔2013〕154 号）
6	外贸、外经扶持资金	11.11	南通市通州区财政局《证明》
7	科技成果转化专项资金	183.33	江苏省财政厅、江苏省科技厅《关于下达 2014 年省级企业创新与成果转化专项资金项目分年度拨款的通知》（苏财教〔2014〕60 号）
8	政府专项引导资金	120.00	江苏省财政厅、江苏省经济和信息化委员会《关于下达 2014 年度省工业和信息产业转型省级专项引导资金指标（第一批）的通知》（苏财工贸〔2014〕106 号、苏经信综合〔2014〕514 号）
9	市区船舶产业发展及保增长专项资金	100.00	南通市经济和信息化委员会、南通市财政局《关于下达 2013 年度南通市区船舶产业发展及保增长专项资金的通知》（通经信发〔2014〕139 号、通财工贸〔2014〕21 号）
10	中小企业拓展资金	73.45	南通市通州区财政局《证明》
11	外贸扶持资金	70.00	南通市财政局、南通市商务局《关于拨付 2013 年度外经贸相关扶持资金的通知》（通财工贸〔2015〕2 号）
12	市区保增长奖励	50.00	南通市经济和信息化委员会、南通市财政局《关于兑现 2013 年下半年市区保增长相关政策的通知》（通经信发〔2014〕129 号）
13	经济工作考核奖励	46.80	南通市通州区经济和信息化委员会、南通市通州区财政局《关于兑现 2013 年度全区工业经济工作考核奖励的通知》（通经信发〔2014〕66 号、通财工贸〔2014〕16 号）
14	市级产学研协同创新经费	20.00	南通市科技局、南通市财政局《关于下达 2014 年度第二批市级科技计划项目及财政资助科技经费的通知》（通科计〔2014〕111 号）
15	市长质量奖励基金	20.00	南通市名牌战略推进委员会办公室、南通市财政局《关于对荣获 2013 年度质量奖、名牌产品、技术标准和体系认证等荣誉企业奖励的通知》（通名推委办发〔2014〕7 号、通财工贸〔2014〕29 号）
16	品牌扶持补贴	20.00	南通市通州区人民政府《关于大力实施商标战略加快品牌强区建设的意见》（通政发〔2012〕28 号）；江苏省工商行政管理局《省工商局关于 2013 年度认定江苏省著名商标的通知》（苏工商标〔2013〕452 号）
17	区科技专项经费	13.00	南通市通州区科技局、南通市通州区财政局《关于下达 2014 年第一批区科技专项经费的通知》（通科〔2014〕20 号、通财工贸〔2014〕7 号）

18	2009 年江苏省重点工业技术改造专项引导资金	6.50	江苏省财政厅、江苏省经济贸易委员会文件《关于下达 2009 年省重点工业技术改造专项引导资金的通知》（苏财企〔2009〕52 号、苏经贸投资〔2009〕539 号）

3）2013 年

单位：万元

序号	项目	金额	说明
1	专利资助经费奖励	5.09	南通市通州区科学技术局、南通市通州区财政局关于下达 2013 年第二批专利资助经费的通知（通科〔2013〕4 号、通财工贸〔2013〕9 号）
2	镇政府道路改造工程补偿款	98.00	公司与南通市通州区兴仁镇人民政府签订的《房屋拆迁补偿安置协议》，因道路施工对公司路面树木迁移、道路等的拆迁予以补偿
3	第五批市级科技计划项目和财政资助科技经费	80.00	南通市科学技术局、南通市财政局《关于下达 2012 年度第五批市级科技项目和财政资助科技经费的通知》（通科计〔2012〕148 号、通财工贸〔2012〕92 号）
4	企业上市工作经费补助	50.00	《市政府关于大力推进企业上市若干政策的意见》，公司收到入轨企业补助款项
5	2013 年度第一批市级科技计划项目和财政资助科技经费	50.00	南通市通州区科学技术局、南通市通州区财政局《关于下达 2013 年度第一批市级科技计划项目和财政资助科技经费的通知》（通科〔2013〕40 号、通财工贸〔2013〕12 号）
6	2012 年度南通市区船泊产业发展专项资金	50.00	南通市经济和信息化委员会、南通市财政局《关于下达 2012 年度南通市区船泊产业发展专项资金的通知》（通经信发〔2013〕104 号）
7	2011 年度市级中小企业扶持资金	45.00	南通市财政局、南通市经济和信息化委员会、南通市中小企业局《关于兑现 2011 年度市级中小企业扶持资金的通知》（通财工贸〔2012〕41 号）
8	第四批市级科技计划项目和财政资助科技经费	20.00	南通市科学技术局、南通市财政局《关于下达 2012 年度第四批市级科技项目（省以上科技计划项目匹配）和财政资助科技经费的通知》（通科计〔2012〕142 号、通财工贸〔2012〕85 号）
9	企业研发投入奖励	20.00	南通市通州区科学技术局、南通市通州区财政局《关于下达 2011 年度企业研发投入奖励的通知》（通科〔2012〕26 号、通财工贸〔2012〕30 号）
10	南通市财政局上市补贴收入	100.00	南通市人民政府《市政府关于大力推进企业上市若干政策的意见》（通政发〔2012〕6 号）
11	2012 年度中小企业国际市场开拓资金	55.55	南通市商务局文件《关于 2012 年度中小企业国际市场开拓资金申报项目批复的通知》（通商发〔2013〕198 号）

12	南通市通州区经信会工业奖	28.20	南通市经济和信息化委员会、南通市财政局《关于兑现 2012 年度全区工业经济工作考核奖励经费的通知》（通经信发〔2013〕45 号）
13	南通市科技计划项目和财政资助科技经费	22.00	南通市科学技术局、南通市财政局《关于下达 2013 年度第四批市级科技计划项目和财政资助科技经费的通知》（通技计〔2013〕154 号）
14	第二批市级科技计划项目及财政资助科技经费	21.00	南通市通州区财政局《证明》
15	兑现 2013 年上半年市区保增长相关政策	21.00	南通市通州区财政局《证明》
16	江苏省知识产权奖励金	10.00	南通市通州区财政局《证明》
17	第一批区科技创新奖励资金	7.00	南通市通州区科学技术局、南通市通州区财政局《关于下达 2013 年第一批区科技创新奖励经费的通知》（通科﹝2013ﴞ13 号、通财工贸﹝2013ﴞ15 号）
18	2009 年江苏省重点工业技术改造专项引导资金	6.50	江苏省财政厅 江苏省经济贸易委员会文件《关于下达 2009 年省重点工业技术改造专项引导资金的通知》（苏财企〔2009〕52 号、苏经贸投资〔2009〕539 号）

4）2012 年

单位：万元

序号	项目	金额	说明
1	中小企业国际市场开拓资金补助	28.99	南通市通州区财政局《证明》
2	区级大企业集团专项奖励资金	146.40	南通市通州区经济和信息化委员会《证明》
3	政策考核奖励	10.50	南通市通州区经济和信息化委员会，南通市通州区财政局《关于兑现 2012 年上半年区政府新九条政策考核奖励的通知》（通经信发〔2012〕59 号）
4	工业经济工作考核奖励	26.00	南通市通州区经济和信息化委员会，南通市通州区财政局《关于兑现 2011 年度全区工业经济工作考核奖励的通知》（通经信发〔2012〕62 号）
5	商务发展专项资金（切块部分）及市外贸扶持资金	19.86	南通市商务局、南通市财政局《关于拨付 2011 年度省商务发展专项资金（切块部分）及市外贸扶持资金的通知》（通商发〔2012〕303 号、通财工贸〔2012〕94 号）
6	平板冻结装置项目研发补助经费	539.93	南通市通州区财政局文件《关于下达“平板冻结装置”项目研发补助经费的通知》（通财工贸〔2012〕25 号）

7	区科技专项经费	40.00	南通市通州区科学技术局，南通市通州区财政局《关于下达 2012 年第三批区科技专项经费的通知》（通科〔2012〕18 号、通财工贸〔2012〕17 号）
8	市级中小企业扶持资金	45.00	南通市财政局、南通市经济和信息化委员会、南通市中小企业局《关于兑现 2011 年度市级中小企业扶持资金的通知》（通财工贸〔2012〕41 号）
9	船舶产业发展专项资金	50.00	南通市经济和信息化委员会、南通市财政局《关于下达 2011 年度南通市区船舶产业发展专项资金的通知》（通经信发〔2012〕133 号、通财工贸〔2012〕48 号）
10	工业经济转型升级项目专项引导资金	50.00	南通市经济和信息化委员会、南通市财政局《关于下达 2011 年度南通市区工业经济转型升级项目（鼓励企业创新能力建设、软件产业加快扩张）专项引导资金的通知》（通经信发〔2012〕173 号、通财工贸〔2012〕63 号）
11	省科技支撑计划补贴收入	40.00	江苏省财政厅、江苏省科学技术厅关于下达 2012 年第五批省级科技创新与成果转化（重大科技支撑与自主创新）专项引导资金的通知（苏财教〔2012〕95 号）
12	实施技术战略单位奖励	6.00	南通市推进和实施技术标准战略工作联席会议办公室、南通市财政局《关于对 2011 年度实施技术标准战略单位奖励的通知》（通技标办〔2012〕2 号、通财工贸〔2012〕40 号）
13	科技专项经费	5.00	南通市通州区科学技术发展局、南通市通州区财政局《关于下达 2012 年第四批区科技专项经费的通知》（通科〔2012〕17 号、通财工贸〔2012〕16 号）
14	重大科技创新专项资助经费	120.00	南通市科学技术局、南通市财政局《关于下达 2011 年度第三批市级科技计划项目及财政资助科技经费的通知》（通科计〔2011〕163 号、通财工贸〔2011〕61 号）
15	财政资助科技经费补助	6.50	江苏省财政厅、江苏省经济贸易委员会《关于下达 2009 年省重点工业技术改造专项引导资金的通知》（苏财企〔2009〕52 号、苏经贸投资〔2009〕539 号）

（三）毛利率及其变化情况分析

1、毛利率分析

（1）综合毛利率变动分析

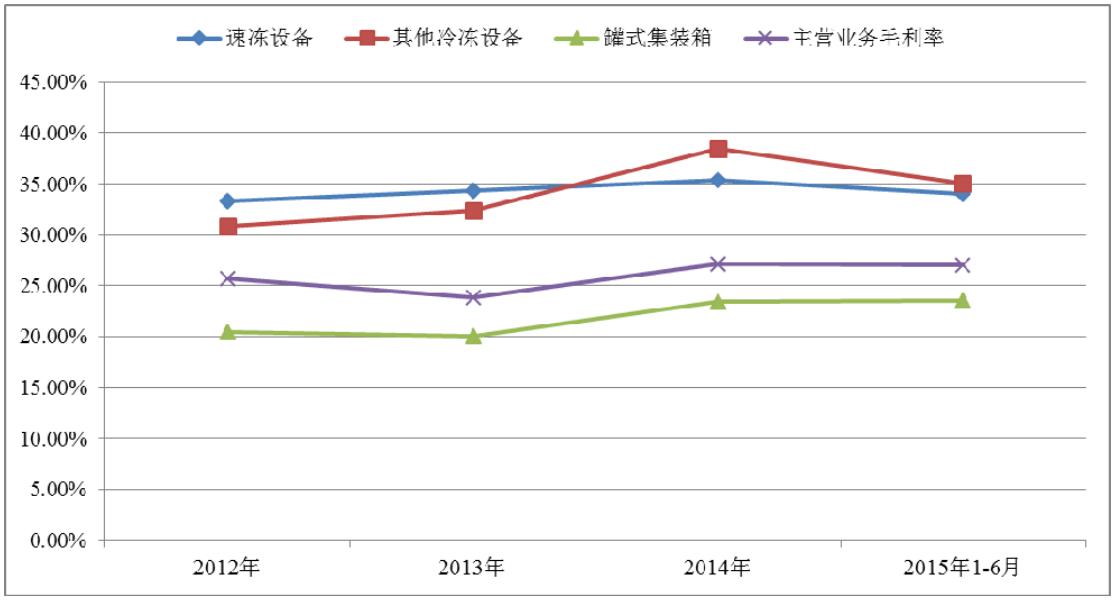
报告期内，公司综合毛利率构成情况如下表：

项目	2015 年 1-6 月		2014 年		2013 年		2012 年	
	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比
冷冻设备	34.37%	38.64%	36.29%	36.33%	33.93%	37.66%	32.90%	50.43%
其中：速冻设备	34.06%	26.91%	35.36%	24.67%	34.30%	30.96%	33.27%	43.16%
其他冷冻设备	35.09%	11.74%	38.45%	11.65%	32.35%	6.70%	30.87%	7.27%
罐式集装箱	23.55%	55.01%	23.42%	57.01%	20.00%	57.24%	20.50%	43.54%
主营业务毛利率	**27.07%**	**93.65%**	**27.17%**	**93.34%**	**23.89%**	**94.90%**	**25.70%**	**93.97%**
综合毛利率	**27.84%**	**100.00%**	**28.20%**	**100.00%**	**24.51%**	**100.00%**	**26.39%**	**100.00%**

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 26.39%、24.51%、28.20%、27.84%。其中，2013 年，公司综合毛利率水平同比有所下降，主要系公司毛利率水平相对较低的罐式集装箱产品经营规模快速增长，2013 年实现收入占当期营业收入比例大幅提高所致。

（2）主营业务毛利率及分产品毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务及主要产品的毛利率变动情况如下图所示：



2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 25.70%、23.89%、27.17%、27.07%。报告期内，发行人各产品对主营业务毛利率贡献定量分析如下：

项目	2015 年 1-6 月	2014 年

	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
冷冻设备	34.37%	32.50%	11.17%	36.29%	29.14%	10.57%
其中：速冻设备	34.06%	22.83%	7.78%	35.36%	20.31%	7.18%
其他冷冻设备	35.09%	9.67%	3.39%	38.45%	8.82%	3.39%
罐式集装箱	23.55%	67.50%	15.90%	23.42%	70.86%	16.60%
主营业务毛利率	27.07%	100.00%	27.07%	27.17%	100.00%	27.17%
项目	2013 年			2012 年		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
冷冻设备	33.93%	27.94%	9.48%	32.90%	41.92%	13.79%
其中：速冻设备	34.30%	22.73%	7.80%	33.27%	35.47%	11.80%
其他冷冻设备	32.35%	5.21%	1.69%	30.87%	6.44%	1.99%
罐式集装箱	20.00%	72.06%	14.41%	20.50%	58.08%	11.91%
主营业务毛利率	23.89%	100.00%	23.89%	25.70%	100.00%	25.70%

注：毛利率贡献率=毛利率×收入占比

其中，公司 2013 年主营业务毛利率水平略有下降，主要系公司毛利率水平相对较低的罐式集装箱销售规模快速增长，2013 年实现收入占当期营业收入比例大幅提高。公司 2014 年主营业务毛利率水平有所上升，主要原因为：①罐式集装箱毛利率因不锈钢等原材料价格下降因素影响有所上升；②公司产品结构进一步调整，毛利率水平相对较高的制冷系统产品、近海罐箱等特种罐式集装箱产品实现收入占比上升所致。公司 2015 年 1-6 月主营业务毛利率水平较 2014 年基本持平。

1）冷冻设备

冷冻设备为公司主营业务收入及毛利的主要来源之一。公司冷冻设备可进一步分为速冻设备和其他冷冻设备，其中速冻设备系公司核心产品，其他冷冻设备包括制冰机、制冷系统、冷库等，该等产品的营业收入占比相对较低且数量较多。

①速冻设备

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司速冻设备产品毛利率分别为 33.27%、34.30%、35.36%、34.06%。报告期内，公司速冻设备产品单位售价、成本、毛利变动情况如下：

项目	单位	2015 年 1-6 月	变动幅度	2014 年	变动幅度	2013 年	变动幅度	2012 年
单位售价	万元/套	57.26	-	49.70	-6.14%	52.95	-6.76%	56.79
单位成本	万元/套	37.76	-	32.13	-7.66%	34.79	-8.19%	37.90
单位毛利	万元/套	19.50	-	17.57	-3.24%	18.16	-3.90%	18.90
毛利率	-	34.06%	-1.30%	35.36%	1.06%	34.30%	1.02%	33.27%
收入结构	-	22.83%	2.52%	20.31%	-2.42%	22.73%	-12.74%	35.47%

注：单位售价、单位成本、单位毛利的变动幅度=（本期数-上期数）/上期数；毛利率和收入结构的变动幅度=本期数-上期数；收入结构=该产品收入/主营业务收入

2012 年至 2014 年，公司速冻设备产品毛利率水平保持稳步增长。公司作为国内最早成功开发螺旋速冻装置的企业之一，在国内速冻设备市场具有较强的优势地位，尽管公司速冻设备收入有所下降，但凭借质量、技术、服务等优势，公司速冻设备毛利率水平稳步增长。

②其他冷冻设备

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司其他冷冻设备产品毛利率分别为 30.87%、32.35%、38.45%、35.09%。公司其他冷冻设备包括制冰机、制冷系统、冷库等多项产品，报告期内公司其他冷冻设备产品收入、成本具体情况如下：

项目	单位	2015 年 1-6 月	变动幅度	2014 年	变动幅度	2013 年	变动幅度	2012 年
收入	万元	3,345.49	-	7,060.42	73.04%	4,080.22	3.56%	3,939.96
成本	万元	2,171.44	-	4,345.84	57.44%	2,760.26	1.34%	2,723.88
毛利	万元	1,174.05	-	2,714.58	105.66%	1,319.96	8.54%	1,216.08
毛利率	-	35.09%	-3.36%	38.45%	6.10%	32.35%	1.48%	30.87%
收入结构	-	9.67%	0.85%	8.82%	3.61%	5.21%	-1.23%	6.44%

注：收入、成本、毛利的变动幅度=（本期数-上期数）/上期数；毛利率和收入结构的变动幅度=本期数-上期数；收入结构=该产品收入/主营业务收入

2014 年，公司其他冷冻设备毛利率水平较 2013 年上升 6.10%，主要系公司为应对速冻设备市场竞争格局的变化，积极拓展冷链装备产品线，加大对毛利率水平相对较高的制冷系统的营销投入，实现了该产品销售收入的快速增长，引致公司其他冷冻设备产品 2014 年毛利率水平同比上升。

③敏感性分析

A、冷冻设备产品平均售价的敏感性变动分析

假设销量、成本不变的情况下，若冷冻设备产品平均售价上升 1%，对冷冻设备产品毛利率的影响情况如下：

时间	变动项目	营业收入变动（万元）	营业成本变动（万元）	毛利变动（万元）	毛利率变动	敏感系数
2015 年 1-6 月	冷冻设备平均售价	112.47	-	112.47	0.65%	1.89
2014 年		233.12	-	233.12	0.63%	1.74
2013 年		218.72	-	218.72	0.65%	1.93
2012 年		256.35	-	256.35	0.66%	2.02

注：敏感系数=毛利率变动/毛利率*100

上表数据显示，在其他因素不变情况下，报告期内公司冷冻设备产品平均售价对毛利率的敏感系数均大于 1，表明公司冷冻设备毛利率对产品售价较为敏感。

B、冷冻设备产品主要原材料单价的敏感性变动分析

冷冻设备主要原材料为不锈钢，假设在销量、产品售价不随成本变动的情况下，若不锈钢价格上涨 1%，对冷冻设备产品毛利率的影响情况如下：

时间	变动项目	营业收入变动（万元）	营业成本变动（万元）	毛利变动（万元）	毛利率变动	敏感系数
2015 年 1-6 月	不锈钢单价	-	16.48	-16.48	-0.15%	-0.43
2014 年		-	37.19	-37.19	-0.16%	-0.44
2013 年		-	53.56	-53.56	-0.24%	-0.72
2012 年		-	68.20	-68.20	-0.27%	-0.81

注：敏感系数=毛利率变动/毛利率*100

上表数据显示，在其他因素不变情况下，报告期内公司冷冻设备主要原材料单价对毛利率的敏感系数均小于 1，表明公司冷冻设备毛利率对主要原材料单价较不敏感。

2）罐式集装箱

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，罐式集装箱产品毛利率分别为 20.50%、20.00%、23.42%、23.55%。报告期内，公司罐式集装箱产品单位售价、

成本、毛利变动情况如下：

项目	单位	2015 年 1-6 月	变动幅度	2014 年	变动幅度	2013 年	变动幅度	2012 年
单位售价	万元/台	11.76	-	11.76	-7.54%	12.71	-7.98%	13.82
单位成本	万元/台	8.99	-	9.00	-11.49%	10.17	-7.40%	10.98
单位毛利	万元/台	2.77	-	2.75	8.27%	2.54	-10.23%	2.83
毛利率	-	23.55%	0.13%	23.42%	3.42%	20.00%	-0.50%	20.50%
收入结构	-	67.50%	-3.36%	70.86%	-1.19%	72.06%	13.97%	58.08%

注：单位售价、单位成本、单位毛利的变动幅度=（本期数-上期数）/上期数；毛利率和收入结构的变动幅度=本期数-上期数；收入结构=该产品收入/主营业务收入

报告期内，公司罐式集装箱产品毛利率变动较小。其中 2014 年公司罐式集装箱产品毛利率水平同比上升 3.42%，主要原因为：①毛利率较高的近海罐箱等特种罐式集装箱产品销量占比有所提高；②不锈钢等原材料价格受国际宏观经济影响有所下降。

A、罐式集装箱产品平均售价的敏感性变动分析

假设销量、成本不变的情况下，若罐式集装箱产品平均售价上升 1%，对罐式集装箱产品毛利率的影响情况如下：

时间	变动项目	营业收入变动（万元）	营业成本变动（万元）	毛利变动（万元）	毛利率变动	敏感系数
2015 年 1-6 月	罐式集装箱平均售价	233.61	-	233.61	0.76%	3.21
2014 年		566.96	-	566.96	0.76%	3.24
2013 年		563.99	-	563.99	0.79%	3.96
2012 年		355.23	-	355.23	0.79%	3.84

注：敏感系数=毛利率变动/毛利率*100

上表数据显示，在其他因素不变情况下，报告期内公司罐式集装箱产品平均售价对毛利率的敏感系数均大于 1，表明公司罐式集装箱毛利率对产品售价较为敏感。

B、罐式集装箱产品主要原材料单价的敏感性变动分析

罐式集装箱主要原材料为不锈钢、阀门，假设在销量、产品售价不随成本变动的情况下，若不锈钢、阀门价格分别上涨 1%，对罐式集装箱产品毛利率的影

响情况如下：

时间	变动项目	营业收入变动（万元）	营业成本变动（万元）	毛利变动（万元）	毛利率变动	敏感系数
2015年1-6月	不锈钢单价	-	90.23	-90.23	-0.39%	-1.64
2014年		-	241.53	-241.53	-0.43%	-1.82
2013年		-	263.81	-263.81	-0.47%	-2.34
2012年		-	155.82	-155.82	-0.44%	-2.14
2015年1-6月	阀门单价	-	34.56	-34.56	-0.15%	-0.63
2014年		-	69.23	-69.23	-0.12%	-0.52
2013年		-	67.11	-67.11	-0.12%	-0.59
2012年		-	37.90	-37.90	-0.11%	-0.52

注：敏感系数=毛利率变动/毛利率*100

上表数据显示，在其他因素不变情况下，报告期内公司罐式集装箱原材料中不锈钢单价对毛利率的敏感系数均大于1，阀门单价对毛利率的敏感系数均小于1，表明公司罐式集装箱毛利率对不锈钢单价较为敏感，对阀门单价较不敏感。

2、与同行业上市公司比较分析

公司分产品毛利率与同行业上市公司比较分析如下：

（1）冷冻设备产品

公司是国内较早进入冷冻设备制造行业的企业之一，产品以速冻设备为主导，覆盖速冻、制冰、冷库等多个领域。其中，速冻设备产品作为公司核心主营产品，主要面向各类农副产品、食品的速冻加工领域，公司在客户开发过程中，按照客户的实际需求，会提供一揽子配套设备产品，比如制冰机、提升机、冷库、制冷系统等。凭借二十多年的经营积累，公司速冻设备产品技术含量、工艺水平、产品质量等性能指标在行业内处于领先地位。

目前国内 A 股市场暂无以速冻设备为主导产品的上市公司；扩展至冷冻设备领域，除本公司外，其他行业内企业还包括烟台中孚冷链设备有限公司、大连冰山菱设速冻设备有限公司等。此外，上海汉钟精机股份有限公司、福建雪人股份有限公司、烟台冰轮股份有限公司主要经营业务中也涉及冷冻冷藏类设备的生

产制造。该等公司基本情况如下：

公司名称	简介	主要产品
烟台中孚冷链设备有限公司	主要制造各类速冻设备、PU 保温板、冷风机、真空冷冻干燥设备、冷风干燥设备、真空低温油炸设备以及真空预冷设备、食品加工前后处理设备等。	速冻设备；冷却设备；干燥设备；冷源设备；物流设备；加工设备
大连冷冻机股份有限公司（000530）	主营业务为制冷设备及其配套辅机、阀、配件以及冷冻工程所需配套产品加工制造、制冷空调系统设计制造安装维修调试和技术服务；其子公司大连冰山菱设速冻设备有限公司主要生产速冻设备及配套设备等，2012 年、2013 年该子公司实现收入 2,808 万元、3,028 万元，占合并报表营业收入分别为 1.84%、1.97%。	工业制冷成套、中央空调成套、制冰成套、冷链成套、气调保鲜成套、组合库成套和特种制冷工程成套
上海汉钟精机股份有限公司（002158）	主要从事农渔蔬果等产品储藏、保鲜、干燥用的新型螺杆式冷冻冷藏设备，各类真空泵(不含螺杆式)及气体压缩机，以上产品及其零部件的研制、开发、生产及售后服务	制冷产品；空压产品；铸件产品；零件及维修
福建雪人股份有限公司（002639）	主要产品包括制冰系统、片冰机、冷水机、其他制冰设备及制冰系统辅助设备等四大类。	制冰成套系统；片冰机；冷水机；管冰机；速冻机；其他冰机产品；中央空调系统销售安装
烟台冰轮股份有限公司（000811）	主要从事工业冷冻、商业冷冻、中央空调研发、制造及制冷空调应用系统集成、工程成套服务。	冷链产品；工程安装；螺杆空压机；铸件空压机；铸件产品；塑业产品；各类冷冻系统解决方案

注：公司简介、主要产品资料来源于相关公司网站及其公开披露信息。

公司冷冻设备毛利率与该等上市公司毛利率比较情况如下：

公司名称	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
大冷股份	20.99%	23.79%	24.01%	24.56%
烟台冰轮	23.85%	27.42%	29.32%	24.57%
汉钟精机	34.46%	34.98%	36.12%	32.48%
雪人股份	-	24.25%	31.73%	36.97%
四方冷链-冷冻设备	34.37%	36.29%	33.93%	32.90%

注：截至本招股说明书签署日，部分同行业可比上市公司 2015 年半年度报告尚未公布。

前述上市公司中，大冷股份、烟台冰轮主营产品为制冷、空调产品，与公司

产品差异较大，其中大冷股份子公司大连冰山菱设速冻设备有限公司主营产品与公司较为相似，但该子公司销售收入占其合并报表营业收入比例较小；汉钟精机、雪人股份毛利率水平与公司冷冻设备毛利率相对接近，2012 年、2013 年该等公司平均毛利率分别为 34.73%、33.93%，公司同期冷冻设备毛利率为 32.90%、33.93%；2014 年该等公司平均毛利率为 29.62%，同比大幅下降，主要系雪人股份产品结构及业务模式变化导致其毛利率水平降低所致，公司 2014 年冷冻设备毛利率水平与汉钟精机差异相对较小。

按照装备制造业行业特点，非标准化装备制造业企业的毛利率高于普通装备制造业企业，产品定制化设计增加了产品附加值，个性化程度越高的产品，附加值往往也越高。此外，由于非标设备多采用直接营销，有效地减少了中间环节，降低了生产实施前准备阶段的成本，进而增加利润空间。由于公司冷冻设备产品属于中高端产品，一般为非标准化设计，因此具有相对较高的毛利率水平，具体原因进一步分析如下：

A、公司拥有突出的市场地位

公司冷冻设备产品广泛应用于水产类、肉禽类、果蔬类、米面制品、冰淇淋、烘焙和调理食品等各类农副产品、食品的冷却冷冻加工领域、冷藏物流领域，公司下游客户多为国内外各类农副产品、食品行业龙头企业，下游客户黏性较强。公司系国内综合优势领先的冷冻设备制造商，凭借行业先入优势及二十多年的经营积累，在技术研发、营销服务、产品质量等方面形成较强的竞争优势。由于公司产品已得到下游各行业龙头企业较长时间的应用，该等客户对公司产品的性能特点、运行维护等均较为熟悉，并形成一定程度的黏性依赖，因此公司市场地位突出，可以享有较强的议价能力及较好的毛利空间。

B、公司具备较强的技术优势

公司作为国内最早成功研发速冻设备的企业之一，以先进的制造工艺和领先的生产设备为基础，逐步在速冻设备领域积累了丰富的技术经验，自主拥有螺旋摩擦转鼓技术、自堆积式螺旋输送技术、液氮低温速冻装置技术等多项行业领先技术，该等技术的应用提升了产品质量、技术性能、运行稳定性，并为市场所认可。2008 年起，公司参与制定了多项国家标准和行业标准；2009 年，公司建成

江苏省速冻设备工程技术研究中心，并研制了半流态化速冻装置、全流态化速冻装置等新产品；2011 年，公司在无轨式智能化食品速冻技术领域形成突破，成功研发自堆积式螺旋速冻装备，显著提高了单台速冻设备的处理能力和自动化程度。报告期内，公司产品已出口至东南亚、欧洲、北美等地区，在国际市场中面对海外设备制造商的直接竞争，该等竞争将有利于公司研发技术、产品质量的进一步提升，亦将提高公司的议价能力。

C、个性化设计能力及产品配套能力突出

公司坚持以市场需求为导向，充分发挥技术、营销、质量等优势，逐步完善冷冻设备产品线，从技术源头上致力于为农副产品精深加工、冷冻冷藏食品生产的客户提供系统性的解决方案，努力将公司打造为冷链行业的综合装备供应商。目前，公司除速冻设备产品外，还可生产制冰机、制冷系统、冷库等其他冷冻设备产品，产品线同时覆盖冷冻、冷藏、储运等多个产业链环节。公司在其他冷冻设备产品营销过程中，系以速冻设备为核心，凭借在下游细分市场积累的大量工业化案例及实施经验为其个性化设计全套解决方案，并向其提供配套冷冻设备。由于购置速冻设备属于固定资产投资，由单一供应商提供配套设备在运输、安装、调试等环节有利于降低成本，也便于在运营过程中提供设备的检修、保养等售后服务和技术支持。因此，公司下游客户往往倾向于选择同时具备个性化设计能力和配套产品提供能力的优质供应商，进而赋予了公司较强的议价能力。

综上所述，公司可凭借品牌影响力、技术优势、设计能力以及配套能力等竞争手段与客户协商较为有利的销售价格，享有较好的毛利空间。

（2）罐式集装箱产品

罐式集装箱凭借其安全、经济、环保等优势，在化工、食品饮料、能源等行业物流中得到广泛运用。根据国际罐式集装箱协会的统计，2014 年全球范围内罐式集装箱年产量超过 3000 台的制造商仅有中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司（中国）、南通四方罐式储运设备制造有限公司（中国）、胜狮货柜企业有限公司（香港）、新华昌集团有限公司（中国）、Welfit Oddy（南非）等五家公司。目前，在罐式集装箱领域，国内 A 股市场仅有中集集团一家上市公司；扩展至压力容器、储运设备领域，除本公司外，其他行业内企业还包括张家港富瑞特种

装备股份有限公司等。该等公司基本情况如下：

公司名称	简介	主要产品
中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司（000039）	中集集团于 1994 年在深圳 A 股上市，主要从事集装箱、道路运输车辆等现代化交通运输装备、能源、食品、化工等装备的制造及服务业务。中集集团罐式集装箱业务主要由其控股子公司南通中集罐式储运设备制造有限公司经营。	集装箱；道路运输车辆；能源、化工、液态食品装备；海洋工程；空港设备；物流服务与装备等
胜狮货柜企业有限公司	胜狮货柜于 1993 年在香港上市，主要生产干货柜、罐式集装箱、冷藏集装箱等产品，是国际罐式集装箱行业领先企业。胜狮集团罐式集装箱业务主要由其控股子公司上海太平国际货柜有限公司经营。	干货集装箱；冷冻集装箱；罐式集装箱；其他特种集装箱及集装箱配件；物流服务
新华昌集团有限公司	新华昌集团成立于 1996 年，主要产品与服务包括干货集装箱、罐式集装箱、焊接材料、集装箱地板制造和集装箱运输等。新华昌集团罐式集装箱业务主要由其子公司天津新华昌运输设备有限公司和江苏万隆特种货柜有限公司经营。	干货集装箱、罐式集装箱等
张家港富瑞特种装备股份有限公司（300228）	主要从事海水淡化、气体分离液化设备；低温液体储罐、集装箱、槽车；高压阀门、低温阀门、压力管道元件以及液化天然气（LNG）气瓶、汽车用车载瓶及汽化设备、撬装设备的制造、销售和相应的技术服务。	LNG 低温储运及应用设备；换热设备；气体分离设备；储罐设备等

注：公司简介、主要产品资料来源于相关公司网站及其公开披露信息。

其中，中集集团的产品分类中，“能源、化工、液态食品装备”业务板块可进一步分为储运装备、天然气压缩机、天然气加气站等多项产品，其中储运装备与公司产品较为相似；富瑞特装产品分类中，“储罐设备”产品与公司较为类似，但 2013 年该业务板块占其总营业收入比例仅为 3.5%。公司罐式集装箱产品毛利率与该等公司综合毛利率、业务分部毛利率比较情况如下：

公司名称	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
中集集团	-	16.13%	16.64%	17.91%
其中：能源、化工、液态食品装备	-	19.73%	20.53%	19.75%
富瑞特装	32.78%	35.72%	36.55%	33.61%
四方冷链-罐式集装箱	23.55%	23.42%	20.00%	20.50%

注：截至本招股说明书签署日，部分同行业可比上市公司 2015 年半年度报告尚未公布。

报告期内，公司罐式集装箱产品毛利率与中集集团“能源、化工、液态食品装备”业务毛利率水平差异相对较小。其中，2014 年公司罐式集装箱产品毛利

率高于中集集团同产品所属业务分部，主要原因有：

A、技术能力提升、非标产品生产能力增强

由于罐式集装箱的设计涉及材料应用、结构力学、有限元分析、化学、保温制冷技术、焊接技术、探伤技术、智能监测等多学科，且需要投资购置大型加工设备和检测设备并合理布置，这对罐式集装箱制造企业的工艺制造能力、生产组织能力均提出了较高要求。虽然公司进入罐式集装箱行业相对较晚，但在较短的时间内，公司通过对国际相关领先技术的长期跟踪调研，通过自主培养和外部引进拥有一批技术研发团队，自主开发智能加热、制冷两用罐式集装箱技术、烟道加热型罐式集装箱技术、薄壁筒体与封头液压组对等多项核心技术。此外，凭借在特种罐式集装箱积累的研发生产经验，公司于 2012 年完成对罐式集装箱生产线的升级改造，使其更适应特种罐式集装箱的流水化作业生产。在保证产品质量的同时，满足了客户对于特种罐式集装箱的定制化需求，因此公司可以承接优质订单并取得较好的毛利空间。

B、较强的成本控制能力

公司在生产经营过程中，在保证产品质量的前提下，一直重视对产品成本的控制，主要体现为：①公司罐式集装箱多数非标零部件系自制，除阀门、机组、电气控制系统元件外购，公司报告期内通过新增采购生产设备实现封头、法兰、铝步道等零配件的自制，将更多的利润空间留在企业；②公司在提升制造工艺水平及资产营运效率过程中，自主开发研制了薄壁筒体与封头装配的液压式百爪对中工装、上移式堆码刚性试验台、罐式集装箱整体发泡工装等非标设备，该等非标设备降低了公司制造费用成本；③随着公司罐式集装箱产品生产经营规模的扩大，公司在不锈钢、阀门等原材料采购价格方面具有一定的议价权，通过与主要供应商协商，公司有效地降低了采购成本。

综上所述，公司罐式集装箱产品可持续研发能力较强，非标产品生产能力充足，成本控制能力突出，是公司罐式集装箱产品毛利率水平提升的关键因素。

（四）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
归属于公司普通股股东的净利润	5,650.50	13,806.24	9,965.35	8,643.77
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	3.15	-18.89	1.11	5.37
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	204.54	1,122.21	691.14	1,146.27
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	-	-	-	-
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	-	151.64	88.03	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	99.73	9.08	9.41	-4.54
非经常性损益对利润总额的影响合计	307.42	1,264.04	789.69	1,147.10
减：所得税影响数	47.05	182.19	128.09	175.32
非经常性损益对净利润影响数	260.37	1,081.84	661.60	971.78
减：归属于少数股东的非经常性损益	-	-	-	3.11
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	**260.37**	**1,081.84**	**661.60**	**968.66**
归属于母公司所有者的非经常性损益净额占归属于公司普通股股东的净利润的比例	**4.61%**	**7.84%**	**6.64%**	**11.21%**
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**5,390.13**	**12,724.40**	**9,303.75**	**7,675.11**

报告期内，公司归属于母公司所有者的非经常性损益净额分别为 968.66 万元、661.60 万元、1,081.84 万元、260.37 万元，占归属于公司普通股股东的净利润的比例分别为 11.21%、6.64%、7.84%、4.61%，占比总体较小。

（五）税收优惠影响分析

根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，对被认定为国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。2008 年 10 月 21 日，四方冷链被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业（证书

编号 GR200832000949、认定有效期为三年），于 2011 年 10 月 21 日通过高新技术企业复审（证书编号：GR201132000455、认定有效期为三年），于 2014 年 9 月 2 日再次被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业（证书编号 GR201432001830、认定有效期为三年）。2012 年 8 月 6 日，四方罐储被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业（证书编号 GR201232000637、认定有效期为三年）。据此，四方冷链于 2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，四方罐储于 2012 年、2013 年、2014 年享受减按 15%税率缴纳企业所得税的税收优惠。截至本招股说明书签署日，四方罐储已申请高新技术企业复审，2015 年 1-6 月暂按 15%税率计缴企业所得税。

假设公司在报告期内按 25%的法定税率征收，报告期内公司享受的所得税税率优惠金额及影响比例如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年
利润总额	6,585.32	16,152.48	11,743.37	10,382.74
净利润（15%）	5,650.50	13,806.24	10,087.49	8,840.45
净利润（25%）	5,071.73	12,503.63	9,060.48	8,004.14
所得税税率优惠金额	578.77	1,302.61	1,027.01	836.31
所得税税率优惠金额占当期利润总额的比例	8.79%	8.06%	8.75%	8.05%

报告期内，公司依法享受的所得税税率优惠金额占当期利润总额的比例分别为 8.05%、8.75%、8.06%、8.79%，占比较低。报告期内，公司的经营业绩对所得税税收优惠政策依赖较小，如果将来国家的相关税收政策法规发生变化，或者公司未能继续被认定为高新技术企业，所得税税收优惠政策的变化不会对公司的经营业绩产生显著影响。

三、现金流量分析#

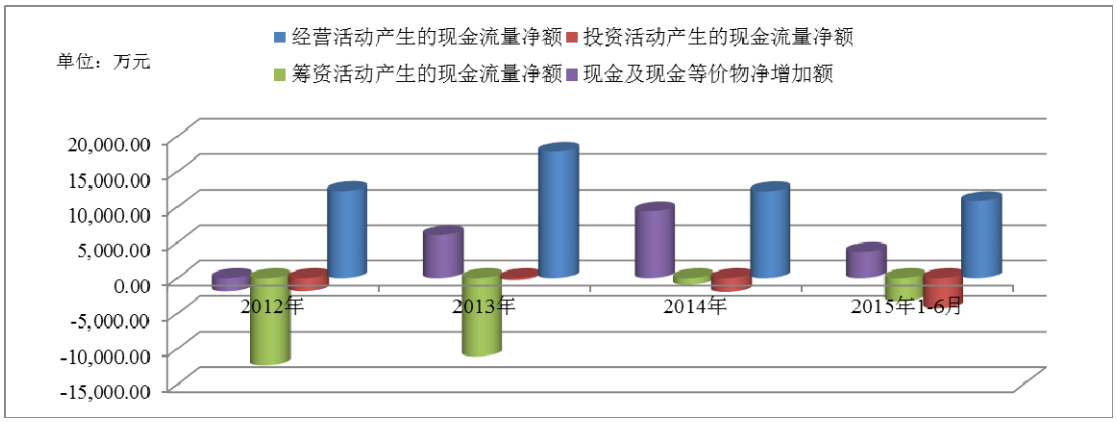
报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 1-6 月	2014 年	2013 年	2012 年

经营活动现金流入小计	40,817.28	91,384.98	89,934.97	65,737.24
经营活动现金流出小计	29,946.30	79,156.78	72,127.04	53,472.67
经营活动产生的现金流量净额	**10,870.98**	**12,228.20**	**17,807.93**	**12,264.57**
投资活动现金流入小计	27.06	26,771.38	596.81	24.53
投资活动现金流出小计	4,272.81	28,756.67	848.64	1,903.25
投资活动产生的现金流量净额	**-4,245.76**	**-1,985.29**	**-251.82**	**-1,878.72**
筹资活动现金流入小计	0.00	-	654.96	32,975.33
筹资活动现金流出小计	3,275.19	930.60	11,696.52	45,258.23
筹资活动产生的现金流量净额	**-3,275.19**	**-930.60**	**-11,041.56**	**-12,282.90**
现金及现金等价物净增加额	**3,684.51**	**9,390.55**	**6,050.36**	**-1,890.00**

报告期内，公司现金流量主要数据变动情况如下：



（一）经营活动现金流量分析

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 12,264.57 万元、17,807.93 万元、12,228.20 万元、10,870.98 万元，同期净利润分别为 8,840.45 万元、10,087.49 万元、13,806.24 万元、5,650.50 万元。

报告期内，公司经营活动现金流量波动主要系公司存货规模变动所致。2012 年、2013 年公司经营活动现金流为正且高于同期净利润主要系公司 2012 年末、2013 年末存货规模分别同比减少 3,702.46 万元、7,250.54 万元所致。2012 年至 2013 年，随着罐式集装箱产品产能充分释放，规模效应逐步显现，公司原材料等营运资产运营效率有所提高，营运资金周转状况明显改善。

2015 年 1-6 月公司经营活动现金流为正且高于同期净利润主要系公司 2015

年 6 月末预付款项同比减少 4,651.90 万元所致。

（二）投资活动现金流量分析

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,878.72 万元、-251.82 万元、-1,985.29 万元、-4,245.76 万元。报告期内公司投资活动产生的现金流量净额均为负值，主要系公司在该等期间购建长期资产支出现金较多，分别为 1,903.25 万元、848.64 万元、2,156.67 万元、4,272.81 万元。

（三）筹资活动现金流量分析

2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-12,282.90 万元、-11,041.56 万元、-930.60 万元、-3,275.19 万元。报告期内，公司筹资活动产生的现金流入主要为银行借款，现金流出主要为偿还借款和支付股利、利息。2012 年及 2013 年公司筹资活动产生的现金流为负，主要系公司营运资金周转情况改善，逐步归还前期银行借款所致。2014 年及 2015 年 1-6 月公司筹资活动产生的现金流为负，主要系公司分配股利所致。

四、资本性支出分析#

（一）报告期内公司的资本性支出情况

2012 年、2013 年、2014 年度、2015 年 1-6 月公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”分别为 1,903.25 万元、848.64 万元、2,156.67 万元、4,272.81 万元。公司报告期内的资本性支出主要用于购置土地、建造房屋、购置设备等。

其中 2012 年，公司资本性支出较高，主要原因为：（1）罐式集装箱生产线二期改造项目完成，公司购置生产设备增加产能；（2）公司于 2012 年 6 月 28 日以出让方式取得新增土地使用权（通州国用（2012）第 025007 号）。

2014 年，公司资本性支出较高，主要原因为：（1）公司购置生产设备以实现部分罐式集装箱零配件由委托加工转为自主加工；（2）公司自 2014 年 8 月开

始兴建冷链装备技术中心项目。

2015 年 1-6 月，公司资本性支出较高，主要原因为：（1）公司因土地购置需要预付土地款；（2）公司继续投资建设冷链装备技术中心项目。

（二）未来可预见的重大资本性支出情况

本次发行募集资金投资项目参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。除此之外，公司近期无其他可预见的重大资本性支出情况。

五、会计政策、会计估计变更和会计差错更正#

报告期内，公司未发生会计政策变更、会计估计变更及会计差错更正等事项。

六、担保、诉讼、其他或有事项#

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对外担保、重大未决诉讼及其他或有事项。

七、公司经营优势、困难及未来发展趋势分析#

（一）公司的主要经营优势及困难分析（详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、（一）竞争优势”）

1、公司的主要经营优势

（1）技术优势

公司是江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定的高新技术企业，江苏省技术密集、知识密集型企业，江苏省中小企业创新能力建设示范企业，江苏省高成长型中小企业，江苏省民营科技企业。公司建有江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等高规格、高水平研发平台。凭借较强的技术研发实力，公司参与制定多项国家标准和行业标准，多个项目被列入国家火炬计划、国家级星火计划、江苏省国际科技合作项目以及江苏省科技支撑计划等。公司先后通过美国机械工程师协会（ASME）、挪威 DNV 船级社、中国船级社等国内外权威体系认证，公司多项产品被评定为国家重点新产品、江苏省高新技术

产品、江苏省首台（套）重大装备产品，并通过英国劳氏船级社、法国 BV 船级社等第三方认证。

（2）客户资源优势

公司自成立伊始，始终高度重视客户资源的重要性，持续进行产品研发升级、快速响应市场变化、及时满足客户个性化定制生产需求，在研发、生产、销售等各个环节全面满足客户需要。由于公司所处冷链装备、特种集装箱行业下游客户总体呈现较高的合作黏性特点，凭借技术、品牌、产品质量等综合优势，公司与国内外各类农副产品、食品行业龙头企业以及大型国际物流企业和租箱公司建立了良好的合作关系。

（3）营销优势

为有效开拓市场，公司一方面积极推行项目负责制，将营销环节作为技术咨询、工艺设计、生产及售后服务等环节的落脚点，由项目经理专职协调跟踪项目进展，为客户提供全过程、个性化服务，并通过该等技术营销手段，向客户展现自身的技术优势及服务理念，掌握并满足客户个性化需求，保持公司产品在目标市场的竞争力和客户忠诚度；另一方面推行客户专属 4S 服务机制，更好地与各大客户建立长期稳固的战略性合作关系。

（4）产品质量优势

公司自相关产品研发、投产开始，即高度重视、保障产品质量，从质量管理体系构建、质量管理制度、质量标准等方面高规格、严要求把控产品质量。公司积极贯彻全面质量管理，建立了产品质量责任追究制度，质量控制部专门负责保障产品质量，加强过程的质量控制，并参照相关产品标准，制定更为严格的企业内控质量标准。通过有效的质量管理体系，公司产品质量始终保持在行业领先水平。

（5）管理优势

公司自成立以来，始终注重人才培养，通过自主培养和外部引进的方式，培育了一大批经营管理人才和研发技术人才，形成了多层次人才梯队，对公司自主创新能力的提升与可持续发展构成了有力支撑。公司致力于内部管理的标准化与

规范化运作，与多家管理咨询公司建立长期合作关系，对公司组织架构，制度体系、人力资源管理、内控管理等方面进行专业指导，并通过引入 5S 管理、自主保全等管理理念，进行生产精细化管理，提高管理效率和执行力。

2、公司的主要经营困难

（1）融资渠道较为单一

公司在发展过程中，主要依靠经营积累和银行贷款解决业务发展带来的资金需求，融资渠道较为单一。而随着下游市场的稳定发展，公司亟需扩大生产能力、优化产品结构，顺应行业发展方向，通过技术升级推动产品结构升级，由此将带来较大的资金需求压力，因此公司亟需拓展融资渠道以进一步提高盈利能力和可持续发展能力。

（2）经营管理能力需进一步提高

公司通过多年的持续发展，已建立了较稳定的经营管理体系。但随着公司主营业务的不断拓展和产品结构的优化，公司资产规模、业务规模、管理机构等都将逐步扩大，相对应的公司经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂。同时，随着公司设备技术水平的提升、产品品种与产量的增加，也要求公司经营管理水平不断提高。公司现有经营管理体制、人才储备已难以满足未来公司快速发展的需要，公司的经营管理能力尚需进一步提高。

（二）未来影响公司财务状况和盈利能力的因素分析

1、国家产业政策

冷冻设备和罐式集装箱产品具有提高物流效率、降低运输损耗等特点，受到国家产业政策的大力扶持。《农产品冷链物流发展规划》明确了目前我国果蔬、肉类、水产品等食品的冷链流通率和冷藏运输率仍然较低，有待提高；《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》首次将冷链物流设备列入高技术产业化重点领域；《产业结构调整指导目录（2011年本）》将“制冷空调设备及关键零部件”、“农产品物流配送（含冷链）设施建设”、“集装箱多式联运系统建设”列为鼓励类产业。这些政策都将有力推动冷链装备制造业和特种集装箱制造业的发展，公司面临良好的产业政策环境及发展机遇。

2、所得税政策

根据科技部、财政部、国家税务总局颁布的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号），公司于 2008 年 10 月 21 日被江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定为高新技术企业，于 2011 年 10 月 21 日通过高新技术企业复审，于 2014 年 9 月 2 日再次被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业（证书编号 GR201432001830、认定有效期为三年）。2012 年 8 月 6 日，四方罐储被江苏省科技厅、财政厅、国税局及地税局联合认定为高新技术企业（证书编号 GR201232000637、认定有效期为三年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”。据此，四方冷链于 2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，四方罐储于 2012 年、2013 年、2014 年享受减按 15%税率缴纳企业所得税的税收优惠。截至本招股说明书签署日，四方罐储已申请高新技术企业复审，2015 年 1-6 月暂按 15%税率计缴企业所得税。根据目前的经营状况及发展趋势，公司具备维系高新技术企业资格的各项条件。

3、研发能力

公司是江苏省科技厅、财政厅、国税局、地税局联合认定的高新技术企业，建有江苏省速冻设备工程技术研究中心、江苏省认定企业技术中心等高规格、高水平研发平台。公司自创立以来始终注重研发投入和技术人才的培养，已经培养出一批高效、务实、稳定的研发团队，并与上海海洋大学、南京理工大学等多所高校建立了横向的“产、学、研”合作关系，为公司持续推进技术创新和产品升级提供了有力支持。

4、公司股票发行上市的影响

本次公开发行募集资金到位后，将进一步增大公司的资产规模，优化产品结构，强化规模效应，降低生产成本；有助于改善公司的法人治理结构和管理水平，提高公司知名度和影响力，进一步提高公司盈利水平，从而全面提升公司的综合竞争实力和抗风险能力。

八、股东未来分红回报分析#

（一）上市后公司股东分红回报规划

为充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，重视股东的合理投资回报，增强利润分配决策的透明度和可操作性，建立起对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，并保证股利分配政策的连续性和稳定性，综合考虑公司发展战略规划、公司实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本以及外部融资环境等因素，公司董事会根据《公司法》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》(证监发[2012]37号)、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，制定了《公司上市后三年分红回报规划》（以下简称“《规划》”），具体要点如下：

1、股东回报规划制定原则：重视对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益；保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远和可持续发展；优先采用现金分红的利润分配方式；充分听取和考虑中小股东的要求；充分考虑货币政策环境。

2、股东回报规划具体内容：

（1）利润的分配形式: 公司采取现金或者现金、股票相结合的方式分配股利。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（2）现金分红的具体条件和比例：公司在弥补亏损(如有)、提取法定公积金、提取任意公积金(如需)后，除特殊情况外，在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司每年度至少进行一次利润分配，采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的20%，在公司上半年经营活动产生的现金流量净额高于当期实现的净利润时，公司可以进行中期现金分红。

（3）公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策:

1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

（4）公司在经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案，并提交股东大会审议。

3、股东回报规划制定周期

（1）公司拟以每三年为一个周期，根据公司章程规定的利润分配政策及公司经营的实际情况，结合股东(尤其是中小股东)和独立董事的意见，制定股东分红回报规划，经公司董事会审议通过后提交股东大会审批。

（2）因公司外部经营环境或者自身经营情况发生较大变化，公司可以对股东分红回报规划进行调整，调整时应以股东权益保护为出发点，且不得与公司章程的相关规定相抵触。

（二）股东分红回报规划合理性分析

公司根据总体发展战略、经营目标及发展计划，结合本次发行融资、目前银行信贷环境及债权融资环境的分析，在综合考虑了公司盈利水平及现金流状况、行业发展所处阶段、项目投资需求及市场融资环境等因素后，制定了上述《规划》。《规划》相关内容及“每年以现金分红方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%”的现金分红比例合理可行，具体分析如下：

1、未来分红回报规划的可行性分析

公司坚持稳健经营的战略，具有较强的盈利能力和良好的现金流状况，能够很好地保证未来分红规划的实施。

（1）公司盈利水平

报告期内，公司依托技术、客户、质量等综合优势，产品结构持续优化、业务布局逐步完善，盈利能力持续、稳定增强。2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司营业收入分别为 63,384.94 万元、80,397.97 万元、82,602.15 万元、35,932.19 万元，归属于母公司的净利润分别为 8,643.77 万元、9,965.35 万元、13,806.24 万元、5,650.50 万元，保持良好的发展态势。未来随着国家冷链产业投资规模的不断扩大、公司产品结构的持续优化及募集资金投资项目的实施，公司的盈利能力将进一步提升。公司较高的盈利能力为公司向股东提供持续、稳定的现金分红回报奠定了坚实的基础。

（2）公司经营活动现金流状况

报告期内，公司财务结构合理、资金回收情况良好，2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 12,264.57 万元、17,807.93 万元、12,228.20 万元、10,870.98 万元。本次发行上市后，公司的资金实力将显著增强，经营活动现金流量状况将进一步改善，为公司向股东提供持续、稳定的现金分红提供了资金保障。

（3）公司所处行业发展阶段

在冷冻设备行业，在国家产业政策大力扶持农产品冷链物流体系建设的推动下，我国加强对冷却冷冻、冷藏等冷链物流技术和设备的创新与研发，在新型高效节能的大容量冷却冷冻装备、大型冷藏运输设备等领域的制造质量水平、技术含量等已达到或接近发达国家水平；同时随着人民生活节奏加快和生活水平提高，人们对易于保存的生鲜冷冻食品的需求持续快速上升，未来该等食品需求量的增长将进一步提高冷冻设备的市场需求规模。在罐式集装箱行业，基于化工、能源、饮料等下游行业持续发展的良好市场环境及市场前景，罐式集装箱多式联运、环保安全等传统物流所不具备的特性将显著发挥，罐式集装箱的未来市场需求将持续增长。公司在该等细分行业均具备较强竞争优势，未来将伴随行业发展继续保持持续、稳定发展。

（4）公司市场融资环境

报告期内，公司经营稳健，资产负债率合理，银行信用状况良好，银行授信额度较高。公司具有良好的营运资金管理能力，日常经营不存在银行融资方面的

困难。

（5）公司的资金投资需求

公司未来重大现金支出主要为募投项目的资本性支出，而该部分支出主要来自于本次发行上市的募集资金。重大资本性支出不会对公司未来现金分红政策产生重大影响。此外，公司募投项目投产后将使公司的盈利能力大幅提升，为公司将来的分红政策进一步提供了有力保证。

2、分红回报规划的合理性分析

公司确定分红回报规划及20%的现金分红比例，着眼于公司的可持续发展，综合了公司实际经营情况、未来发展目标、股东意愿和要求、社会资金成本和外部融资环境等因素，不仅考虑了投资者持续、稳定、合理的投资回报，而且充分考虑了公司未来经营发展过程中的资金需求因素，从而对未来分红回报规划做出科学的安排，保证发行人股利分配政策的持续性和稳定性。

（1）给予投资者持续、稳定、合理的回报

2012年至2014年，公司累计分配现金股利1,394.09万元，占最近三个会计年度累计实现的归属母公司股东净利润的4.30%，给予了股东合理的现金股利回报。公司本次发行上市和募集资金投资项目实施达产后，公司的经营规模和盈利能力均将有较大幅度的提升，每年可供分配的利润亦将相应增加。公司确定未来分红回报规划及20%的现金分红比例可以给投资者稳定、可观的现金投资回报，既符合公司稳健的经营管理理念，又充分考虑了投资者的合理回报。

（2）满足公司生产经营过程中对资金的需要

公司目前主要依靠经营积累和银行贷款解决业务发展带来的资金需求，融资渠道较为单一。随着募集资金投资项目的陆续实施和投产，公司生产经营的流动资金需求将进一步增加，公司现金股利分配后剩余的未分配利润仍将是公司营运资金的重要来源之一，通过将其补充流动资金、扩大再生产，既有助于节省财务费用，又能为股东创造更大的价值。

综上所述，公司确定的未来每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%的分红回报规划是在综合考虑全体股东利益，并根据公司经营发

展实际、未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、融资环境、投资需求等因素的基础上，积极、稳妥和合理制定的，旨在进一步增强公司盈利能力，为股东创造更多的利润，与股东共享公司成长收益，该分红回报规划可行、合理。

（三）公司未分配利润的使用规划

公司未来的未分配利润将服务于公司的发展战略，满足公司主营业务发展的需要，主要用于与主营业务相关的对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，以扩大产能、提升研发水平和产品质量、降低财务费用，逐步实现公司制定的中长期发展规划目标，进一步提升公司的市场份额，增强公司可持续发展能力和盈利能力，促进公司快速发展，最终实现股东利益最大化。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展规划#

（一）发展战略

经过多年的快速发展，公司在冷链装备和特种集装箱领域已经取得了一定的竞争优势，产品广泛应用于农副产品、食品、化工、能源等领域。未来，公司将始终坚持“科学管理、诚信经营、技术创新、质量取胜，努力打造冷链行业的一流装备供应商”的宗旨，以市场需求为导向，以智能化速冻设备和高品质罐式集装箱为重心，以前瞻性技术研发为动力，坚持高端化、规模化、品牌化、国际化的理念，充分发挥技术、营销、质量、管理等优势，进一步完善速冻设备和储运装备产品线，为农副产品精深加工、冷冻冷藏食品生产、低温液体饮料及温敏化工品运输等领域提供技术先进、性能稳定、质量可靠的冷链物流装备，致力于推动国内冷链物流的发展，立足于国内市场，稳步开拓海外市场，将公司打造为国际知名的冷链物流装备供应商。

（二）整体经营目标和主要业务经营目标

1、整体经营目标

未来三到五年，公司将以国内冷链产业升级及国际物流快速发展为契机，紧跟国家能源和资源战略布局，加大研发投入、加强技术创新，通过对现有产品的持续改进及高端产品的研发投入，进一步丰富冷链装备和特种集装箱产品种类。公司将适时推出全流态速冻装置、QPJ-2低温冻结深去皮机、往返式隧道速冻装置、接触式表层硬化速冻装置等高性能产品，并扩大罐式集装箱的产能，提高气体罐式集装箱、加压式干散货罐式集装箱、各种内衬罐式集装箱等非标准类罐式集装箱的研发与生产能力，同时致力于为客户提供个性化的解决方案，进一步提升市场响应能力。结合多年生产冷链装备和罐式集装箱的经验，公司还将通过冷藏集装箱的生产制造，实现公司产品的多元化布局。未来，公司将不断改善公司治理结构，持续提高自主研发能力，积极建设营销网络和售后服务网络，以品质开拓国内外市场，进一步延伸产业链，吸引国际化优秀人才，实现企业的长期快

速可持续发展。

2、主要业务经营目标

随着本次募集资金投资项目的逐步建成投产，公司力争 5 年内实现速冻设备 620 台、冷藏集装箱 2,200 台、罐式集装箱 7,300 台的年生产能力，进一步优化公司产品结构。在本次募集资金投资项目达产之后，公司还计划通过改造扩产进一步增加冷藏集装箱、其他冷冻设备、罐式集装箱的生产能力，提升冷藏集装箱年产能至 10,000 台、新增其他冷冻设备年产值 1 亿元，提升罐式集装箱年产能至 10,300 台。针对新增产能及所开发新产品，公司将借助多年积累的市场优势和客户基础，进一步开发国内外市场，提升公司在相关行业中的竞争优势。

（三）发展计划

1、 产品研发计划

公司将继续坚持自主创新与外部吸收相结合的技术模式，着眼于行业最前沿技术，依托江苏省认定企业技术中心、江苏省速冻设备工程技术研究中心等高规格、高水平研发平台，充分发挥公司多年的技术储备和研发经验，致力于高附加值的高端冷链装备及温控储运技术研发及产业化，坚持用技术创新不断提升公司在冷链装备制造业中的核心竞争力。未来公司将专注于冷链设备系列产品及特种集装箱系列产品的研发、生产及销售，致力于高效快速冻结装置、冷藏集装箱、非标准类罐式集装箱、大容量冷却冷冻装置、移动式冷却装置、大型冷藏运输设备等高附加值产品的深度研发及产业化。

2、市场开拓和营销网络建设

在市场开拓和营销网络建设方面，公司将通过参加各种专业会议和行业展会，积极宣传产品的性能和特点，提升品牌知名度；培养技术型的销售人才，加强销售团队建设。通过组织业务培训和学习，不断提高销售人员的产品知识和业务水平，提高销售部整体营销能力；在客户集中的区域和有市场潜力的地方建立办事机构，加强营销网络的建设，加强与客户的交流与沟通，加大市场开拓力度；进一步树立“一切以用户为中心”的服务宗旨，加强售前、售中、售后服务，努

力提高服务质量和服务水平，不断提高客户满意度，进一步提高公司产品在国内外市场的占有率。

3、国际化战略

公司始终坚持精益化、规模化、品牌化、国际化的战略，公司产品远销海外多个国家和地区。公司已成立香港子公司，并在其下设立专门的技术和销售团队，引进高层次的具有国际战略思路和专长的人才，不断提升公司产品研发和营销水平；充分利用公司的品牌、技术、规模等优势，结合当地市场特点，整合各类资源，提高公司的国际化竞争能力。

4、人力资源发展计划

公司将加强人力资源建设，根据公司发展战略和发展规划，确定人力资源发展目标，制定人力资源总体规划，优化人力资源整体布局，明确人力资源引进、开发、使用、培养、考核、激励等制度和流程，实现人力资源的合理配置，全面提升企业核心竞争力。人力资源是公司发展的第一生产力，鉴于公司业务规模持续增长的发展态势，公司制定了“引人、育人、用人、留人”的人才规划，明确了各岗位的职责权限、任职条件和工作要求，并通过内部培养、外部招聘、竞争上岗的多种方式储备了管理、研发、生产、销售等各领域优秀人才。公司将不断完善绩效管理体系，设定科学的业绩考核指标，对各级管理人员和员工进行合理的考核与评价，充分尊重老员工的同时，及时为公司补充新鲜血液，确保员工队伍持续优化，实现人力资源管理的良性循环。

5、再融资计划

本次股票发行募集资金到位后，公司将按计划实施募集资金投资项目。公司不排除今后根据具体情况通过发行新股、债券等方式来筹集资金，以满足公司发展的需要。公司对再融资将采取谨慎的态度，对于公司发展所需要的资金，公司将根据实际财务状况，提高资金的使用效率，降低融资成本，防范和降低财务风险，确保股东权益最大化。

二、拟定上述计划所依据的假设条件#

公司拟定上述计划所依据的主要假设条件主要为：

（一）国家宏观政治、经济、法律和社会环境，以及公司所在行业及相关领域的国家政策没有发生不利于公司经营活动的重大变化；

（二）国际宏观经济不会持续恶化，公司所处行业和市场环境不会出现重大变化；

（三）本次公司股票发行上市能够成功，募集资金能够顺利到位；

（四）本次募集资金计划投资项目能够按计划顺利实施，并取得预期收益；

（五）不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件和其它不可抗力因素。

三、实施上述计划将面临的主要困难#

本次募集资金到位后，在较大规模资金运用和公司业务进一步拓展的背景下，公司在发展战略、组织设计、机制建立、资源配制、运营管理，特别是资金管理和内部控制等方面，都将面临更大的挑战。公司将从制度建设、人才引进、技术研发等方面不断加强投入，积极应对挑战。

四、公司业务发展计划与现有业务的关系#

公司业务发展计划是在公司现有业务的基础上，按照公司发展战略和经营目标而制定的。发展计划是对公司现有业务的巩固、夯实、扩展和提升，发展计划的实施，将进一步强化公司主业，全面提升公司核心竞争力。

五、本次募集资金对上述业务发展目标的作用#

本次募集资金的运用将对上述业务目标具有重要意义，主要表现在：

（一）通过募集资金，公司将迅速扩大主营产品的生产能力；有效发挥公司技术优势与市场优势，使公司的业务发展战略和资本市场有机地结合起来。本次募集资金的运用，对公司发展战略的实施、战略目标的实现、核心竞争力的提升，具有非常重要的意义。

（二）通过募集资金，公司将加大研发投入，提高研究成果转化能力，根据

市场需求快速开发新产品并推广，完善公司的产品线和业务链条，抢先占领市场先机，推动公司的可持续发展。

（三）通过募集资金，公司将迅速拓宽公司融资渠道，改变融资渠道单一所造成的局面，进一步转变和优化公司的财务结构，增强公司的资金实力，提高公司的抗风险能力。

（四）通过募集资金，公司将依托资本市场的各种资源，加大投入，努力打造公众公司形象，吸引高素质人才，着力提升公司的核心竞争力。同时，公司将切实接受社会各界的监督，进一步完善公司法人治理结构，实现企业经营管理机制的持续升级。

第十三节 本次募集资金运用

一、募集资金运用概况#

（一）募集资金拟投资项目

根据2014年4月6日通过的2014年第一次临时股东大会决议，公司拟申请向社会公开发行人民币普通股A股，发行数量为不超过5,170万股。募集资金总额将根据市场情况和向询价对象的询价情况确定。本次发行A股募集资金计划用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）
1	冷链装备扩产项目	18,145.00
2	罐式集装箱扩产项目	13,309.00
3	冷链装备技术中心	3,050.00
4	补充 12,000 万元流动资金项目	12,000.00
合计		**46,504.00**

在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以银行贷款和自有资金先行投入。本次发行募集资金到位后，募集资金可用于置换公司先行投入的资金。若本次发行实际募集资金低于募集资金项目总投资额，资金缺口部分将由公司通过自筹方式解决；若本次发行募集资金超过募集资金项目总投资额，超出部分将用于公司其他与主营业务相关的营运资金安排。

（二）投资项目履行的审批、核准或备案情况

序号	项目名称	备案文号
1	冷链装备扩产项目	3206831204228-1、3206831500624*
2	罐式集装箱扩产项目	3206831204229、3206831500621-1*
3	冷链装备技术中心	3206831204222
4	补充 12,000 万元流动资金项目	-

注：冷链装备扩产项目、罐式集装箱扩产项目原项目备案文件有效期届满，现已经南通市通州区经济和信息化委员会核准更新备案并由公司董事会决议通过。

二、项目实施的必要性和可行性#

（一）项目实施的必要性

1、满足持续增长的冷链装备市场发展的需要

随着城镇化水平持续提高，居民收入快速增长，生活质量显著改善，以及生活节奏的加快，我国居民消费需求和消费结构呈现较大的变化，对瓜果、蔬菜、水产品、奶制品、鲜肉制品、米面制品等冷冻食品需求的稳步提升要求我国冷链物流业加快发展。然而，受制于我国冷冻加工、冷藏运输等冷链装备环节的产能不足和普及率较低，我国冷链物流业发展受到一定的抑制。根据国家发改委发布的《农产品冷链物流发展规划》，“十一五”期间，虽然我国冷链物流规模快速增长，果蔬、肉类、水产品冷链流通率分别为5%、15%、23%，冷藏运输率分别为15%、30%、40%，但仍远低于发达国家平均水平（发达国家肉禽、蔬菜、水果冷链流通率均在85%以上）。冷链装备尤其是速冻设备、冷藏集装箱等产品的推广使用不足、冷链装备技术相对落后是制约我国冷链物流业发展的重要障碍。

公司较早意识到冷链装备对中国农副业发展的重要性，经过多年技术沉淀和积累，已掌握冷链装备中速冻、低温储运等核心科技，产品技术指标先进、性价比高，具有大规模推广意义。本次募集资金投资项目中冷链装备扩产项目有利于提高我国农产品冷冻能力、解决冷链物流业中设备技术问题，满足持续增长的冷链装备市场发展的需求。

2、满足持续增长的全球罐式集装箱市场需求

随着安全标准、环境保护意识的提高和多式联运的成熟等因素影响，近年来物流运输中罐式集装箱的使用稳步上升，使得全球罐式集装箱市场需求总体呈现稳中有升的态势，其中制冷/加热罐式集装箱、气体罐式集装箱、近海罐式集装箱等非标准类罐式集装箱需求增长较快。

根据中商顾问统计，未来 5 到 10 年，罐式集装箱行业将保持稳定增长，其中，中国、巴西、印度、俄罗斯等新兴国家由于下游市场发展较快，以及对欧美发达国家完善的化学品、食品饮料等物流体系的学习和借鉴，该类新兴国家罐式集装箱市场容量将获得较快增长。

公司近年来产能利用率维持较高水平，随着罐式集装箱市场不断扩大以及公司市场占有率的提高，公司现有产能无法满足现有市场需求。罐式集装箱行业具有较强的规模效应，产能提高有助于提升公司产品竞争力，并满足持续增长的全球罐式集装箱市场需求。

3、公司发展战略的需要

未来，公司将以市场需求为重心，以智能化速冻设备和高品质罐式集装箱为主导，以前瞻性技术研发为动力，坚持高端化、规模化、品牌化、国际化的战略，争取成为国内领先、国际知名的冷链装备及特种集装箱供应商。通过募集资金投资项目的实施，公司可以扩大现在产品产能，提升现有产品等级，产品结构进一步完善，满足公司发展战略的需要。

4、扩充公司产能、提高公司竞争力的需要

虽然经过多年发展，公司已经成为综合优势领先的冷冻设备生产企业和快速发展的罐式集装箱生产企业。但与国际领先企业相比，公司规模相对较小，综合竞争力相对较低，且受制于现有产能已经饱和，公司规模的扩大和竞争力的提高受到一定的限制。本次募集资金投资项目达产后，公司产能将得以有效提升，有效扩大公司冷冻设备和特种集装箱产品的国际市场份额，从而解决产能对公司综合竞争实力的束缚，进一步提升公司综合竞争力。

（二）项目实施的可行性

1、项目建设符合产业政策和发展方向

2006 年至今，国务院、发改委、工信部、农业部等部门相继发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》、《农产品冷链物流发展规划》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》、《农产品加工业“十二五”发展规划》、《食品工业“十二五”发展规划》等政策文件。根据该等政策，国家将大力支持速冻设备、冷藏集装箱等冷链装备制造业的发展，加强对冷却冷冻、冷藏等冷链物流技术和设备的创新与研发，对新型高效节能的大容量冷却冷冻装置、大型冷藏运输设备等进行集中攻关与研制。

2011 年 3 月 27 日，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，

将“制冷空调设备及关键零件制造、农产品冷链物流建设”及“集装箱多式联运系统建设”等列为重点发展的鼓励类行业。冷链装备扩产项目主要产品为速冻设备及冷藏集装箱，分别应用于冷链物流中生产和储运环节，是冷链装备的重要组成部分；罐式集装箱扩产项目的主要产品为罐式集装箱，主要应用于化工、食品、能源等物流领域。本次募集资金投资项目为国家鼓励发展产品，符合国家产业政策和发展方向。

2、公司已具备实施项目的各项条件

公司作为国内综合优势领先的冷链装备制造企业和快速发展的特种集装箱制造企业，在研发水平、生产经验、营销网络、管理制度等方面具有实施项目的各项必要条件。在研发水平方面，公司具有一支高素质的研发团队，研发人员专业技术涵盖了机械工程、制冷工程、自动化控制、压力容器等多个领域，可按照客户的要求快速开发设计产品，并根据客户需要提供全面、个性的系统集成服务，通过持续的研发投入与技术创新，公司速冻产品及罐式集装箱产品的多项技术达到行业领先水平，并掌握了冷藏集装箱核心技术；在生产经验方面，经过多年的积累，公司已形成了一套较为成熟的生产工艺流程，岗位分工明确，人员稳定，新员工培训机制成熟；在营销网络方面，公司已建立了完善的销售团队并积累了丰富的销售经验，与各大冷冻食品及农产品加工企业、国际物流公司、租箱公司等建立并保持良好的合作关系；在管理制度上，通过多年的发展，公司已建立了切实有效的内部管理机制，各岗位管理人员稳定，公司发展规划明确、目标清晰，为公司规模的进一步扩大提供了制度保障。因此，公司已具备项目实施的各项必要条件。

三、冷链装备扩产项目#

（一）项目投资概算

本项目是由公司在江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路3888号投资18,145.00万元人民币用于年产速冻设备220台，冷藏集装箱2,200台的扩建项目。本项目主要对公司厂房进行合理规划，改造现有厂房和仓储用房，总建筑面积为28,140平方米，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	资金类别	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年
1	建设投资	14,621.19	8,772.71	5,848.48	-	-
2	流动资金	3,523.88	-	952.95	871.83	1,699.11
3	项目总投资	18,145.07	8,772.71	6,801.43	871.83	1,699.11

（二）项目产品及新增产能消化情况

1、项目产品简介

本项目主要产品速冻设备和冷藏集装箱，分别应用于冷链物流中生产和储运环节，是冷链装备的重要组成部分。

速冻设备的详细情况参见本招股书“第六节 业务与技术”之“二、（一）冷冻设备行业概况”。冷藏集装箱是指具有良好隔热、气密性能，能在运输过程中保持一定低温要求，为各类食品冷藏运输而特殊设计的集装箱。冷藏集装箱具有特殊的隔热结构，可靠的制冷保温功能，完善的自动控制，良好的适用性和灵敏性，适用于火车、汽车、船舶的运输。它既能适合国内陆上、海上冷藏运输，又能适用于欧亚大陆架和国际海上冷藏运输，也可作为移动冷库使用。

2、市场前景及容量

（1）速冻设备市场需求分析

目前，我国城镇化水平持续提高，居民收入快速增长，生活质量显著改善，加之生活节奏的加快，居民消费需求和消费结构的较大改变，对瓜果、蔬菜、水产品、奶制品、鲜肉制品、速冻水饺、汤圆等鲜活食品和米面制品的需求正逐步上升中，速冻设备下游市场空间逐步释放。2011 年，中国城市人均易腐食品消费支出达 2,897 元，同比增长约为 15%。居民消费结构的转变和冷冻冷藏食品消费需求的持续增长为冷冻设备行业的发展提供了广阔市场空间。为降低易腐食品运输过程中腐烂率，提高食品安全水平，国家发改委于 2010 年 6 月出台《农产品冷链物流发展规划》，将研发推广各种高性能冷却、冷冻设备和移动式冷却装置等冷链物流装备作为十二五期间的主要任务之一，为速冻设备等冷链装备细分市场带来了新的机遇。

根据中国制冷学会发布的《速冻设备行业发展现状及趋势分析》，受消费者对速冻食品需求快速增长的影响，预计未来几年我国速冻设备市场需求量将保持年均 20%以上的增长率，中国冷冻设备产品的需求总体保持稳定发展的良好态势。

（2）冷藏集装箱市场需求分析

冷藏集装箱是冷链运输过程中使用的主要工具，用于满足需冷藏物品的运输需求。根据德鲁里航运咨询中心预测，2012 年，全球共有 6,500 万吨冷藏食品和其他产品需要冷链服务，因冷藏集装箱运力有限，全球冷链服务仍有 500 万吨的供给缺口，冷藏集装箱仍有较大的发展空间。近两年，随着全球经济持续复苏，受金融危机影响下游减缓采购需求导致冷藏集装箱市场被压缩的市场需求于 2011 年得以释放，全球市场规模达到 104 亿元，较上年增长 26.1%。由于需求量的快速增长以及产能限制，冷藏集装箱市场在 2011 年出现的供应短缺现象将在未来时间内延续。据此预计，全球冷藏集装箱市场将保持稳定增长，市场规模增长率将保持在 10%左右，2015 年全球市场规模有望达到约 150 亿元。

3、公司产能消化情况

公司冷链装备扩产项目达成后，将新增速冻设备产能 220 台，冷藏集装箱 2,200 台。

本次冷链装备扩产项目达产后，公司速冻设备产品的产能将达到 620 台，产能较2011年增长55%。根据中国制冷学会公布的数据，到2015年我国速冻设备的市场需求约为22亿元，较2011年增长129.17%。因此，募投项目达产后公司速冻设备产能增长幅度低于市场需求增速，随着速冻设备市场的稳定发展，公司速冻设备产品的产能将被市场充分消化。

本次募集资金投资项目达产后，公司冷藏集装箱的产能将达到2,200台。根据《World Cargo News》(2012年1月刊)公布的数据，2011年国际物流公司和租箱公司冷藏集装箱的市场需求量为 152,500 台，而当年市场供给量仅为 140,000 台，供给缺口 12,500 台。即使在市场需求保持稳定的情况下，公司新建冷藏集装箱生产能力仅占市场需求量的 1.44%，占供给缺口的比例为 17.60%。公司新

增产能占市场容量较小，在供不应求的市场环境下，公司冷藏集装箱产品的产能将被市场充分消化。

4、技术水平

在速冻设备方面，公司针对速冻设备的制造工艺、新材料应用技术以及设备检测、控制、诊断和维护技术等速冻设备制造技术重点进行了研发，掌握了微张紧螺旋式速冻技术、全程调节风量的流态化冻结技术、节能型热波动结构的隧道式冻结技术等多项具有自主知识产权的新型快速冻结技术和先进的系统制造经验，使产品在可靠性、安全性、节能性及其他综合性能上处于国内领先水平。同时，公司已经具有较强的系统集成能力，通过对用户需加工的农畜水产品进行工艺分析和有关试验，可以实现以速冻模块为核心，设计集成用户所需的其他食品加工模块，满足用户的各种食品加工需求，为用户提供从预处理、深加工、速冻保存到加工参数与加工工艺配方选择、设备维护等全方位服务。

在冷藏集装箱方面，公司经过多年研发已经掌握冷藏集装箱核心技术。公司研发的非均匀厚度隔热技术、断冷桥技术等技术可以增强箱体的隔热、密封性能，提高箱体强度，减轻箱体重量；应用亲水聚酯膜强化传热技术、喷嘴型分液器均流技术等一系列强化传热的技术可以增强机组蒸发器和冷凝器的传热效率，提高机组的能效比，降低产品运行费用。另外，公司通过内部人才培养和外部人才引进，已经拥有大批经验丰富的人才队伍，具备成熟的产品设计能力，例如在冷藏集装箱的箱底设计方面，公司采用无底横梁的波纹板结构和铝质“T”型断面底轨，使箱体具有强度高、用材少、改善冷风循环等优点。公司在冷藏集装箱领域的技术研发与创新给项目实施提供了重要保证。

5、行业内重要供应商情况

速冻设备行业内主要供应商具体情况参见招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、（一）冷冻设备行业”相关内容。

冷藏集装箱对生产厂商的技术实力和资金能力要求较高，目前全球主要生产厂商包括中集集团、胜狮集团和青岛马士基集装箱工业公司，前述公司的简况如下表：

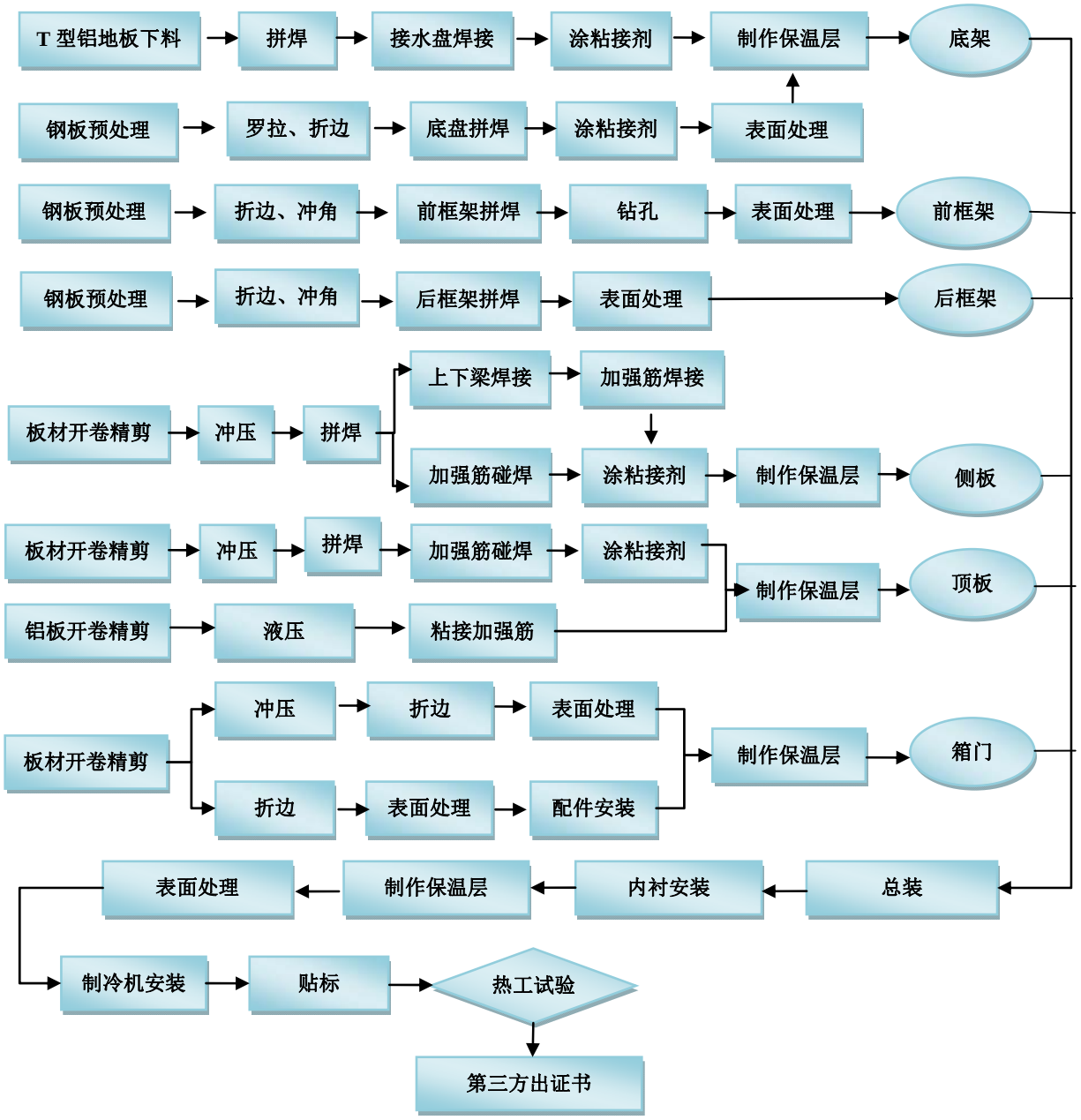
企业名称	简要情况
中集集团	中集集团于1994年在深圳A股上市，主要从事集装箱、道路运输车辆等现代化交通运输装备、能源、食品、化工等装备的制造及服务业务，是国际冷藏集装箱行业领先企业。中集集团冷藏集装箱业务主要由其控股子公司上海中集冷藏集装箱有限公司和青岛中集冷藏集装箱有限公司经营。
胜狮集团	胜狮集团于1993年在香港上市，主要生产干货柜、罐式集装箱、冷藏集装箱等产品，是国际冷藏集装箱行业领先企业。胜狮集团冷藏集装箱业务主要由其控股子公司上海胜狮冷冻货柜有限公司经营。
青岛马士基集装箱工业公司	成立于1998年，主要生产干货集装箱、冷藏集装箱、特制集装箱、其它集装箱和冷机。为丹麦A.P.Moller-Maersk集团独资企业。

（三）项目技术方案和主要设备选择

1、工艺流程

冷冻设备的工艺流程参见招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（二）主要产品的工艺流程图”。

冷藏集装箱的工艺流程如下：



2、本项目新增加设备列表

项目拟购置主要生产设备清单如下：

序号	名称	数量（台/套）	备注
一、冷冻设备扩产项目新增设备			
1	卷板机	4	国内先进
2	等离子氩弧焊纵缝自动焊	4	
3	MIG 气体保护焊机	30	
4	TIG 钨极氩弧焊机	20	

5	电力变压器	4	
6	低压电力分配柜	10	
7	高低压电力控制柜	4	
8	双式立式车床	2	
9	普通车床	6	
10	数控车床	2	
11	摇臂钻床	4	
12	立式铣床	2	
13	卧式铣床	4	
14	龙门刨铣床	2	
15	卧式带锯床	6	
16	多功能冲床	2	
17	数控冲床	2	
18	液压剪板机	6	
19	板料折弯机	110	
20	翅片冲床	2	
21	翅片冲模具	6	
22	聚氨酯原料贮存系统	4	
23	环戊烷发泡设备	2	
二、冷藏集装箱产业化项目新增设备			
1	不锈钢薄板开卷机	1	国内先进
2	铝板薄板开卷、压加强筋机组	2	
3	1000 吨液压机及数控进料机架	1	
4	500 吨液压机及数控进料机架	1	
5	2×3000 不锈钢薄板闸式精剪机	1	
6	顶底梁罗拉成型生产线	1	
7	20’底纵梁叉槽孔切口液压冲床	1	
8	门板制作生产线	1	
9	环戊烷发泡平台	2	
10	T 底板生产线	2	
11	环戊烷发泡生产线	5	
12	内侧板生产线	1	
13	外侧板加顶底纵梁生产线	2	
14	外顶板加碰焊加强筋生产线	1	

15	环戊烷二次发泡生产线	4	
16	环戊烷储槽	1	
17	预混站	1	
18	制氮机 50m3	1	
19	发泡机	61	
20	安保用 250KVA 发电机抽风系统	1	
21	总装生产线	1	
22	涂装生产线	1	
三、公用及辅助设备			
1	冷箱试验台（32 台位）	1	国内先进
2	空气压缩机及管路系统	1	
3	行车	18	
4	堆高机	2	
5	物流堆垛、传输系统	1	
6	各种电焊机	120	
7	其他配套设备	1	

（四）主要原材料和动力的供应情况

1、主要原辅材料

（1）冷冻设备原辅材料及动力消耗表

类别	序号	名称	单位	年总需求量
原材料	1	不锈钢板	吨	1,061.00
	2	碳钢板材	吨	371.00
	3	铝材板	吨	176.00
	4	网带	吨	28.00
	5	保温原料	吨	168.00
零部件	1	风机	台	978.00
	2	减速机	台	360.00
	3	压缩机	台	93.00
	4	电机	台	208.00
	5	冷凝器	台	53.00

（2）冷藏集装箱原辅材料及动力消耗表

类别	序号	名称	单位	年总需求量
原材料	1	耐候钢板	吨	3,153
	2	SUS304 不锈钢板	吨	836
	3	SUS430 不锈钢板	吨	1,659
	4	6061-T6 铝型材	吨	1,397
	5	5052 合金铝板	吨	147
	6	PVC 材料	吨	86
	7	保温原料	吨	1,056
	8	PE 材料	吨	328

2、主要动力供应

（1）供电

根据公司现有产品生产用电情况，估算出本次冷链装备扩产项目用电量约为264万千瓦时/年。项目用电由现有厂区10kV变电站接入，项目新建配电中心一处，供电电压380V。

（2）给水

本项目实施全年用水量为27,000吨，项目用水来自南通市自来水厂，水质良好，能够满足项目的用水需求。项目采用沿道路敷设DN300的给水管，由当地市政给水主干管接入，管网呈环形敷设，给水管采用球墨铸铁管，并采用二组独立供水管网系统，一组是生产、生活给水管网，另一组为消防专用供水管系统。

（五）项目竣工时间、产量、产品销售方式

本项目将严格按照国家关于加强建设项目工程质量管理的有关规定严格执行建设程序，确保建设期工作质量，做到精心设计、安装及调试，强化施工管理，并对工程实现全面的社会监理，以确保工程如期保质完成，本项目建设期为2年。

公司将在现有客户基础上，进一步开拓国内外市场。具体产品销售方式和营销措施参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（三）主要经营模式。

（六）环境保护

1、环境保护标准

本项目设计时遵守的环保标准为：

序号	标准	代码
1	《建设项目环境保护管理条例》	国务院令第 253 号
2	《污水排入城镇下水道水质标准》	CJ343-2010
3	《建筑施工场界噪声限值》	GB12523-1990
4	《地表水环境质量标准》	GB3838-2002
5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
6	《江苏省工业建设项目环境影响报告书主要内容编制要求》	苏环管[2005]148 号
7	《大气污染物综合排放标准》	GB16297-1996
8	《污水综合排放标准》	GB8978-1996

2、主要污染物

（1）废水：项目产生的主要废水为生活污水，生活污水主要为职工饮食活动及厕所冲洗水所产生。

（2）废气：项目生产过程中产生的大气污染物主要为焊接产生的烟尘，抛丸过程中产生的除锈粉尘。

（3）噪声：产生的噪声主要为空压机和风机设备噪声。

（4）固废：项目固体废弃物主要是钢材、铝板材切割边角料、清洗产生的废汽油、上油产生的废机油、废乳化液、废焊料、废钢丸等。

3、环境保护方案

（1）废水：项目厂区的排水体制实施“雨污分流、清污分流”制度，全厂废水处理工程将进行规范化排污口设计，设污水接管口及清下水排放口（即雨水口）各1个。生活污水经由自设的地埋式有动力污水处理设施后排入市政管道。

（2）废气：针对焊接烟尘，采取全室通风和局部除尘相结合的措施排烟，焊接区配备移动式焊接烟尘净化器10台，捕集效率为70%，去除效率为98%。项目废气采取以上措施均低于标准排放限值，措施可行。

（3）噪声：按照“闹静分开，合理布局”的原则，将各种声源设备安置在标准车间内封闭生产，同时设备安装将采取适当的消声、减震措施。在设备选型上优先考虑低噪声设备。尽量使所有设备的噪声均小于85dB(A)（设备外1米）；在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减；厂界四周种植绿化带，厂区内增加绿化面积，以达到消减噪声污染的功效。针对厂区运输车辆所产生的交通噪声，采取限速限载、车辆定期保养、卸料放缓速度，避免货物击地、厂区禁按喇叭等措施以降低交通噪声，以免运输过程中产生噪声扰民的现象；按时保养及维修设备，避免机械超负荷运转。

（4）固废：项目钢材边角料、废钢丸收集后统一出售，可继续综合利用。废焊料、油漆桶等由供应商回收再利用或请有资质的单位妥善处理。办公垃圾由环卫部门统一清运、处置。产生的固废均能妥善处置，措施可行。

（七）项目选址

项目建设单位从交通运输便利、基础设施配套、利于与企业现有厂区衔接等多方面进行比选，将本项目选址于江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路3888号公司现有厂区内。

（八）项目的组织及实施

1、组织实施

为了保证项目顺利实施，公司专门成立项目领导组，同时针对项目的实施进度、工艺设备选型、设备工艺安装等成立项目实施组，针对项目土建、工艺设备布置、安全环保工程等成立项目工程组，保证项目建设有序、保质开展。

2、项目进度计划

本项目建设期拟定为2年。项目进度计划内容包括项目前期准备、厂房新建与改造、设备采购、设备安装调试、试车投产等。

（九）项目的经济效益情况

本项目经济效益测算的计算期为10年，其中建设期为2年，生产经营期为8年，其中正常生产年为6年，项目计算期第二年开始投产，生产负荷为20%，第三年生产负荷为50%，第四年开始满负荷生产。根据可行性研究报告，在各项经济因素与可行性研究报告预期相符的前提下，本项目的经济效益评价指标测算结果如下：

指标名称	指标值	
年平均销售收入（万元）	29,616.00	
年平均利润总额（万元）	6,697.97	
年平均上缴所得税（万元）	1,674.50	
年平均税后利润（万元）	5,023.48	
投资平均利润率	36.91%	
投资平均利税率	37.86%	
盈亏平衡点	22.96%	
	所得税前	所得税后
内部收益率	31.30%	22.66%
财务净现值（ic=10%)（万元）	20,278.71	11,244.76
投资回收期（年）	5.01	5.71

（十）敏感性分析

本项目敏感性分析因素将选取产品销售价格、产品经营成本、原辅材料价格和建设投资四个因素，作一定幅度的单因素升降变化，分别考察它们对本项目所得税前财务内部收益率(FIRR)的影响程度，计算它们对财务内部收益率(FIRR)的敏感度。敏感度系数与临界点分析表：

序号	不确定因素	变化率	内部收益率(税前)	敏感度系数
1	产品价格	5.00%	38.48%	4.59
		-5.00%	23.53%	4.96
2	经营成本	5.00%	25.31%	3.83
		-5.00%	36.98%	3.63
3	原辅材料	5.00%	27.43%	2.47
		-5.00%	35.01%	2.37
4	建设投资	5.00%	30.02%	0.82

		-5.00%	32.65%	0.86

四、罐式集装箱扩产项目#

（一）项目投资概算

公司投资的罐式集装箱扩产项目位于公司原有厂区，项目总建筑面积为38,896平方米，主要通过现有厂房改造完成。本项目总投资约为13,309万元，项目达产后，公司每年将新增罐式集装箱产能3,300台。具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	资金类别	合计	第1年	第2年	第3年	第4年
1	建设投资	9,567.63	5,740.58	3,827.05	-	-
2	流动资金	3,741.46	-	2,244.88	748.29	748.29
3	项目总资金	13,309.09	5,740.58	6,071.93	748.29	748.29

（二）项目产品及新增产能消化情况

1、项目产品简介

公司报告期内主要生产和销售标准罐式集装箱，虽然公司现有罐式集装箱生产线能够生产非标准类罐式集装箱，但由于公司现有产能利用率较高，公司没有足够产能生产非标准类罐式集装箱，随着未来市场需求的扩大和公司市场占有率的进一步提高，公司有必要提高产能。本项目新增生产线将具有一定柔性，能够生产标准罐式集装箱和非标准类罐式集装箱。

罐式集装箱的详细情况参见本招股书“第六节 业务与技术”之“三、（一）罐式集装箱行业概况”。

2、市场前景及容量

随着安全标准、环境保护意识的提高和多式联运的成熟等因素影响，近年来物流运输中罐式集装箱的使用稳步上升，导致全球罐式集装箱市场需求总体呈现稳中有升的态势，其中制冷/加热罐式集装箱、气体罐式集装箱、近海罐式集装箱等非标准类罐式集装箱需求较快发展。关于罐式集装箱市场需求的详细分析参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、（五）罐式集装箱市场供求状况

及变化原因”。

3、公司产能消化情况

报告期内公司市场份额逐年上升，但市场占有率仍相对较低。根据中商顾问统计，公司 2011 年罐式集装箱市场占比不足 10%。随着下游市场的发展，未来罐式集装箱市场仍将稳步发展，市场容量将进一步扩大；公司已掌握罐式集装箱设计和制造相关技术，并已积累了较为丰富的生产制造经验，公司新增 3,300 台罐式集装箱产能后，由于规模经济效应，公司产品成本将进一步降低，有助于扩大公司市场占有率。

公司现有营销体系的有效运行将为公司新增产能消化提供有力支撑。公司经过多年的发展已经建立了较为有效的营销体系，主要采取直销的销售模式，并积累了思多而特集装罐公司（Stolt Tank Containers）、英国苏特恩斯国际货运代理公司（Cradley International Leasing Ltd.）、克劳斯集装罐有限公司（Cronos Containers）、友诺罐箱租赁有限公司（Eurotainer SA）、海洋货柜有限公司（SeaCo SRL）、海特罐箱租赁公司（EXSIF Worldwide）、全美货柜公司（TAL International Container Corporation）等一批优质客户资源。在公司现有营销体系的支持下，报告期内公司罐式集装箱产品的年均销售增长速度远高于消化新增产能所需的销售增长速度。在罐式集装箱市场空间巨大且保持持续增长的良好态势下，公司新增产能能够被市场充分消化。

4、技术水平

公司是国内从事罐式集装箱生产的主要厂商之一，拥有一支专业的罐式集装箱技术团队，具备丰富的管理经验，在技术研发和技术成果转化方面经验较为丰富。公司取得了多项罐式集装箱领域核心技术，并取得或正在取得多项国家发明专利和实用新型专利，其中有抬高框架底梁的罐式集装箱、智能加热制冷两用罐式集装箱、啤酒罐式集装箱、适合山区运输的低框架小容积罐式集装箱、一种烟道加热型罐式集装箱、立式近海罐式集装箱等。其中，自主研发的近海罐式集装箱和大容积交换体罐式集装箱技术指标达到国际先进水平。生产工艺方面，公司采用最先进的薄板拼焊、罐体装配、薄壁筒体与封头液压组对、即时成像无损检测、罐体与框架三维调节装配等技术，产品设计个性化，能够满足

各种液态和固态粉粒状物料的运输需求。公司在罐式集装箱领域的技术积累给项目实施提供了重要保证。

5、行业内重要供应商情况

罐式集装箱行业内主要供应商具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“ 六、（五）发行人主要原材料及能源供应情况”相关内容。

（三）项目技术方案和主要设备选择

1、工艺流程

罐式集装箱的工艺流程参见招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（二）主要产品的工艺流程图”。

2、本项目新增加设备列表

序号	名称	数量（台/套）	备注
1	卷板机	3	国内先进
2	等离子氩弧焊纵缝自动焊机	2	
3	TIG 钨极氩弧焊机	12	
4	CO_2 气体保护焊机	38	
5	液压剪板机	1	
6	等离子切割机	15	
7	电动葫芦单梁桥式起重机	46	
8	螺杆空气压缩机	3	
9	柴油液力传动叉车	2	
10	固定高压泵	1	
11	无动力真空吸盘	13	
12	水压试验机	3	
13	丝杆可调式滚轮架	17	
14	不锈钢离心泵	3	
15	不锈钢液下泵	2	
16	电力变压器	1	
17	低压电力分配柜	110	
18	高低压电力控制柜	23	

19	X 即时成像设备	1	
20	封头模具	5	
21	6000 吨油压机	2	
22	封头磨挫机	1	
23	封头修边机	2	
24	不锈钢开平斜切生产线	1	
25	人孔颈圈生产线	1	
26	人孔盖生产线	1	
27	角件角柱焊接机器人	3	
28	前端框焊接生产线	1	
29	后端框焊接生产线	1	
30	总装台	2	
31	三维酸洗设备	2	
32	压鼓机	1	
33	旋压机	1	
34	冷风机	10	
35	封头组对工装	1	
36	激光切割机	2	
37	聚氨酯发泡设备	2	
38	整体发泡设备工装	2	
39	罐体焊接生产线	1	
40	筒体焊接输送线	1	
41	除尘设备	10	
42	刚性试验站	1	

（四）主要原材料和动力的供应情况

1、主要原辅材料

类别	序号	名称	单位	年总需求量
原材料	1	不锈钢板	吨	6,992.00
	2	阀门	套	74,582.00
	3	不锈钢板封头	只	1,462.00
	4	GRP 平板	平方	143,807.00
	5	油漆	吨	133.00

2、主要动力供应

（1）供电

根据公司现有产品生产用电情况，估算出本次冷链装备扩产项目用电量约为217万千瓦时/年。项目用电由现有厂区10kV变电站接入，每回路电源进线接于一段母线上，分别向各台变压器供电。

（2）给水

本项目实施全年用水量为58,000吨,项目用水来自南通市自来水厂，水质良好，能够满足项目的用水需求。项目采用沿道路敷设DN300的给水管，由当地市政给水主干管接入，管网呈环形敷设，给水管采用球墨铸铁管，并采用二组独立供水管网系统，一组是生产、生活给水管网，另一组为消防专用供水管系统。

（五）项目竣工时间、产量、产品销售方式

本项目将严格按照国家关于加强建设项目工程质量管理的有关规定严格执行建设程序，确保建设期工作质量，做到精心设计、安装及调试，强化施工管理，并对工程实现全面的社会监理，以确保工程如期保质完成。本项目建设期为1年。

公司将在现有客户基础上，进一步开拓国内外市场。具体产品销售方式和营销措施参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（三）主要经营模式”。

（六）环境保护

1、环境保护标准

本项目设计时遵守的环保标准为：

序号	标准	代码
1	《建设项目环境保护管理条例》	国务院令第 253 号
2	《污水排入城镇下水道水质标准》	CJ343-2010
3	《建筑施工场界噪声限值》	GB12523-1990

4	《地表水环境质量标准》	GB3838-2002
5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
6	《江苏省工业建设项目环境影响报告书主要内容编制要求》	苏环管[2005]148 号
7	《大气污染物综合排放标准》	GB16297-1996
8	《污水综合排放标准》	GB8978-1996

2、主要污染物

（1）废水：项目产生的主要废水为生活污水，生活污水主要为职工饮食活动及厕所冲洗水所产生。

（2）废气：项目生产过程中产生的大气污染物主要为焊接产生的烟尘。

（3）噪声：产生的噪声主要为空压机和风机设备噪声。

（4）固废：项目固体废弃物主要是钢材、铝板材切割边角料、清洗产生的废汽油、上油产生的废机油、废乳化液、废焊料、废钢丸等。

3、环境保护方案

（1）废水：项目厂区的排水体制实施“雨污分流、清污分流”制度，全厂废水处理工程将进行规范化排污口设计，设污水接管口及清下水排放口（即雨水口）各1个。生活污水经由自设的地埋式有动力污水处理设施后排入市政管道。

（2）废气：针对焊接烟尘，采取全室通风和局部除尘相结合的措施排烟，焊接区配备移动式焊接烟尘净化器10台，捕集效率为70%，去除效率为98%。项目废气采取以上措施均低于标准排放限值，措施可行。

（3）噪声：按照“闹静分开，合理布局”的原则，将各种生源设备安置在标准车间内封闭生产，同时设备安装将采取适当的消声、减震措施。在设备选型上优先考虑低噪声设备。尽量使所有设备的噪声均小于85dB(A)（设备外1米）；在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减；厂界四周种植绿化带，厂区内增加绿化面积，以达到消减噪声污染的功效。针对厂区运输车辆所产生的交通噪声，采取限制超载、定期保养车辆、卸料放缓速度，避免货物击地、厂区禁按喇叭等措施以降低交通噪声，以免运输过程中产生噪声扰民的现象；按时保养及维修设备，避免机械超

负荷运转。

（4）固废：项目钢材边角料、废钢丸收集后统一出售，可继续综合利用。废焊料、油漆桶等由供应商回收再利用或请有资质的单位妥善处理。办公垃圾由环卫部门统一清运、处置。产生的固废均能妥善处置，措施可行。

（七）项目选址

项目建设单位从交通运输便利、基础设施配套、利于与企业现有厂区衔接等多方面进行比选，将本项目选址于江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路3888号公司现有厂区内。

（八）项目的组织及实施

为了保证项目顺利实施，公司成立项目领导组。本项目建设期拟定为1年。项目进度计划内容包括项目前期准备、工程勘察与设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试、投产等。

（九）项目的经济效益情况

本项目计算期为10年，其中建设期为1年，生产经营期为9年，其中正常生产年为8年。项目计算期第二年开始小批量投产，生产负荷为60%，第三年生产负荷为80%，第四年开始满负荷生产。根据可行性研究报告，在各项经济因素与可行性研究报告预期相符的前提下，在正常达产年度，本项目的经济效益评价指标测算结果如下：

指标名称	指标值	
年平均销售收入（万元）	38,281.32	
年平均利润总额（万元）	4,777.96	
年平均上缴所得税（万元）	1,194.49	
年平均税后利润（万元）	3,583.47	
投资平均利润率	35.90%	
投资平均利税率	37.27%	
盈亏平衡点	34.53%	
	所得税前	所得税后

所得税前内部收益率	30.30%	20.41%
财务净现值（ic=10%）	13,327.57	6,597.09
投资回收期	4.93	5.83

（十）敏感性分析

选取产品销售价格、产品经营成本、原辅材料价格和建设投资四个因素，作一定幅度的单因素升降变化，分别考察它们对本项目所得税前财务内部收益率(FIRR)的影响程度。分析结果详见下：

序号	不确定因素	变化率	内部收益率（税前）	敏感度系数
1	产品价格	+5.00%	31.44%	0.75
		-5.00%	29.11%	0.79
2	经营成本	+5.00%	16.21%	9.30
		-5.00%	43.91%	8.98
3	原辅材料	+5.00%	20.82%	6.26
		-5.00%	39.55%	6.11
4	建设投资	+5.00%	29.13%	0.77
		-5.00%	31.53%	0.81

五、冷链装备技术中心#

（一）项目投资概算

本项目是由公司在公司现有厂区内投资3,050.00万元人民币扩建项目。拟新建1,500平米研发与检测实验室大楼，解决现有技术中心办公场地不足问题。

本项目投资金额全部为建设投资。

（二）项目增加主要研发设备

序号	名称	数量（台/套）	备注
1	微机控制电子万能试验	23	国内先进
2	冲击试验机	1	
3	布氏硬度仪	2	
4	维氏硬度计	1	

5	油漆测厚仪	1	
6	金属测厚仪	2	
7	粗糙度仪	2	
8	碳硫分析仪	1	
9	X 射线探伤仪	2	
10	X 射线探伤仪	4	
11	磁粉探伤仪	1	
12	超声波探伤仪	2	
13	数字式超声波探伤仪	1	
14	分光光度计	1	
15	盐雾试验机	2	
16	高低温试验箱	1	
17	噪音检测实验室	1	
18	数显耐压测试仪	2	
19	气密检测仪	1	
20	氦质谱检漏仪	3	
21	直读光谱仪	1	
22	元素分析仪	1	
23	表面粗糙仪	1	
24	8 点温度记录仪	2	
25	酸液分析仪	1	
26	制冷性能试验室	1	
27	流体阻力测定实验室	1	
28	服务器	2	
29	网络系统	1	
30	绘图设计软件	30	
31	有限元分析软件	2	
32	防火墙	1	
33	加密软件	1	
34	冷箱热工试验室	1	
35	螺旋速冻试验机	1	
36	喷射式速冻试验机	1	
37	平板冻结试验机	1	
38	试验用螺杆制冷压缩机系统	1	

39	空气除霜流态化速冻试验机	1	
40	制冰系统	1	
41	真空干燥试验机	1	
42	振动滤水试验机	1	
43	蒸煮漂烫、冷却试验机	1	
44	大型冻结去皮试验机	1	
45	其他配套设备	1	

（三）项目竣工时间

本项目将严格按照国家关于加强建设项目工程质量管理的有关规定严格执行建设程序，确保建设期工作质量，做到精心设计、安装及调试，强化施工管理，并对工程实现全面的社会监理，以确保工程如期保质完成。本项目建设期为1年。

（四）环境保护

1、环境保护标准

本项目设计时遵守的环保标准为：

序号	标准	代码
1	《建设项目环境保护管理条例》	国务院令第 253 号
2	《污水排入城镇下水道水质标准》	CJ343-2010
3	《建筑施工场界噪声限值》	GB12523-1990
4	《地表水环境质量标准》	GB3838-2002
5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
6	《江苏省工业建设项目环境影响报告书主要内容编制要求》	苏环管[2005]148 号
7	《大气污染物综合排放标准》	GB16297-1996
8	《污水综合排放标准》	GB8978-1996

2、主要污染物

（1）废水：项目产生的主要废水为生活污水，生活污水主要为职工饮食活动及厕所冲洗水所产生。

（2）固废。本项目产生的固体废弃物主要为职工生活垃圾等。

3、环境保护方案

（1）废水：项目厂区的排水体制实施“雨污分流、清污分流”制度，全厂废水处理工程将进行规范化排污口设计，设污水接管口及清下水排放口（即雨水口）各1个。生活污水经由自设的地埋式有动力污水处理设施后排入市政管道。

（2）固废：本项目的固废主要有生活垃圾等，生活垃圾则一起由当地环卫部门收集后，统一卫生填埋处理。

（五）项目选址

项目建设单位从交通运输便利、基础设施配套、利于与企业现有厂区衔接等多方面进行比选，将本项目选址于江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路3888号公司现有厂区内。

（六）项目的组织及实施

为了保证项目顺利实施，公司成立项目领导组。项目建设期为1年，该项目的实施进度、工艺设备选型、设备工艺安装等成立项目实施组，项目土建、工艺设备布置、安全环保工程等成立项目工程组，保证设备检验、安装、调试工作按质按量完成，顺利投入生产。

（七）项目的经济效益情况

本项目建设后，将从事特大型快速冻结装备设计、罐式集装箱“安全、环保、智能和轻量化”研究以及其他新产品的研发、技改和公司产品后续服务工作，重点突破高效换热技术、机组箱体一体化技术、立体冷库自动化技术等关键技术，有效提升公司研发水平和服务水平、保持和提升公司竞争力、保障公司综合经济效益持续、稳定增长。

六、补充流动资金项目#

（一）项目概况

公司拟投入12,000.00万元用于补充日常营运资金，以保证公司募投项目实施后因业务规模扩张日常经营所需资金，进一步增加公司财务的稳健性、提高

市场竞争能力。

（二）补充流动资金的必要性

由于冷链装备产品、罐式集装箱产品均存在较高的市场准入壁垒、客户认同壁垒和技术壁垒，行业内企业除需要投入大量资金用于固定资产投资建设外，还需要经历客户从企业资质、质量管理体系、技术水平、生产能力等全方位对供应商的考核周期，短时间内难以建立有效的市场渠道。此外，在冷链装备行业和罐式集装箱行业技术升级和产品更新换代的背景下，该等行业内企业还需持续投入资金用于技术研发、产品升级。同时考虑到公司人力成本、原料采购、营销成本等重要日常经营活动支出，如果没有大量稳定持续的流动资金作为补充，将对公司后续的发展造成一定的不利影响。

（三）补充流动资金的合理性

2012年至2014年，公司营运资金周转率分别为2.70、2.49、1.95，整体呈现下降趋势，反映出公司罐式集装箱业务的快速增长对公司日常营运所需资金提出更高的要求。2014年公司的销售收入为82,602.15万元，考虑到公司业务的发展，以及本次募集资金项目实施对公司业务的促进作用，假设未来三年内营业收入增长率为30%、营运资金周转率为2.00测算，公司未来三年的营运资金需求量分别为53,691.40万元、69,798.82万元、90,738.46万元，每年营运资金需求较上一年度分别增加11,342.01万元、16,107.42万元、20,939.65万元。

提请投资者注意，上述测算过程仅用在理想情况下估算公司开展业务所需营运资金情况，不构成公司、公司董事、监事和高级管理人员对公司未来经营业绩的预测或承诺。

（四）补充流动资金的管理

为加强募集资金用于补充流动资金的管理，公司将采取以下措施：

（1）公司将严格按照证监会、上海证券交易所有关募集资金管理的相关规定专款专户存储；

（2）公司将建立科学的预算体系，体系覆盖销售、采购、投资、费用等各

环节，并针对资金链反应的异常信息及时采取风险防范措施；

（3）公司将围绕主营业务进行资金安排，对于大额款项收付提前做好资金规划，实现收益最大化；

（4）公司将进一步细化供应商、客户的信用分级制度，完善相应的应收账款、预付款项控制制度，提高资金使用效率。

七、新增固定资产折旧对公司经营状况的影响#

公司本次募集资金投资项目将有较大部分用于固定资产投资，以公司现行固定资产折旧政策，按直线法计算折旧，房屋及建筑物、机器设备分别按 20 年、10 年的折旧年限，公司预计房屋及建筑物、机器设备残值率为 5%。建成后各项目的新增年折旧费用如下：

单位：万元

项目名称	房屋建筑物		机器设备		其他固定资产		合计	
	投资额	年折旧	投资额	年折旧	投资额	年折旧	投资额	年折旧
冷链装备扩产项目	2,878.45	136.73	10,916.88	1,037.10	825.86	41.29	14,621.19	1,215.12
罐式集装箱扩产项目	388.96	18.48	8,700.00	826.50	478.67	23.93	9,567.63	868.91
冷链装备技术中心	750.00	35.63	2,000.00	190.00	300.00	15.00	3,050.00	240.63
合计	**4,017.41**	**190.84**	**21,616.88**	**2,053.60**	**1,604.53**	**80.22**	**27,238.82**	**2,324.66**

三个募集资金项目全部建成投产后，公司每年增加的折旧费用合计为 2,324.66 万元。报告期内，公司综合毛利率平均为 26.58%，在公司生产经营环境不发生重大不利变化的情况下，假设保守按 25%的综合毛利率计算，项目建成投产后只要新增营业收入约 9,298.64 万元即可消化新增折旧费用的影响，确保公司营业利润水平不下降。

八、固定资产投入与产能之间的关系#

公司募集资金投资项目中冷冻设备和罐式集装箱产品与原有相关产品的固定资产（设备部分）投入、产能及产能比情况如下表。

项 目	固定资产投入（万元）	产能（台）	产能比（单位产能/万元）

冷链装备扩产项目——冷冻设备部分	公司原有	6,014	400	0.07
	募投新增	3,117	220	0.07
罐式集装箱扩产项目	公司原有	6,229	4,000	0.64
	募投新增	8,700	3,300	0.38

公司新增冷冻设备产能比为 0.07 台/万元，原有冷冻设备产能比为 0.07 台/万元；新增罐式集装箱产能比为 0.38 台/万元，原有产品产能比为 0.64 台/万元。该等产能比差异的主要原因为：

（一）生产要素价格差异

公司原有项目建设较早，而募投项目预计于 2015 年开始建设，期间生产设备价格同比上涨幅度较大，导致募集资金投资项目的设备投入预计支出上升较大。此外，为提高公司产品质量稳定性，提高生产效率，增加生产过程中自动化程度，并为公司未来生产技术要求更高的新产品做好准备，本扩产项目在设计时对生产线上的关键工位和工艺进行了升级和优化，新增固定资产中包含部分价值较高的生产设备和检测设备。公司原有的设备自动化和智能化程度与新设备存在差异，故导致本项目设备采购支出比原项目增加较多。

（二）产品结构差异

本募投项目产品虽与原产品属同类，但公司拟使用新增产能生产更多的非标准类产品和高附加值产品，如大型速冻设备、非标准类罐式集装箱等，该类设备的单价、经济附加值均高于原有产品，因此，尽管其单位固定资产投入对应的产能相对较低，但是产值相对较高。

九、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响#

（一）对公司净资产和每股净资产的影响

截至 2015 年 6 月 30 日，公司归属于母公司股东的净资产为 64,509.26 万元，每股净资产为 4.16 元。预计本次募集资金到位后，公司的净资产及每股净资产将大幅提高。同时，净资产增加将使公司股票的内在价值有较大程度的提高，增强公司资金规模和实力，提升公司后续持续融资能力和抗风险能力。

（二）对资产负债率和未来盈利能力的影响

本次募集资金到位后，公司的财务状况将显著改善，资产流动性增强，公司总资产也将大幅度增加，由于本次募集资金使用的生产型项目距全面达产需要一定的时间，短期内公司的资产负债率将会较大幅度下降。此外，公司偿债能力、持续经营能力和融资能力将会得到明显增强，从而降低了公司财务风险、增强了公司信用、拓宽了利用财务杠杆进行融资的空间，并增强了公司防范财务风险的能力。本次募集资金项目投产后，公司增加了冷藏集装箱等新型冷链装备产品，产品链将更加完善，利润总额及净利润增长幅度也将明显增加，这将进一步巩固和加强公司在冷链装备和储运装备生产领域的行业地位，增强公司的可持续发展能力。

（三）对资产结构及资本结构的影响

本次募集资金到位后，公司货币资金将显著增加，公司流动比率和速动比率将有较大幅度提高，资产负债率将有较大幅度下降，随着投资项目的建设，货币资金将按照工程进度转化为在建工程和固定资产。本次募集资金到位后，公司投资项目所需长期资金基本得到解决，将有利于改善公司的资本结构，大大增强公司的偿债能力，有效降低财务风险，从而增强公司的持续融资能力。此外，本次发行完成后，将为公司引入多元化的投资主体，优化公司股权结构，有利于完善公司的法人治理结构。

十、募集资金投资项目实施后对公司现有经营模式的影响#

本次募集资金投资项目冷链装备扩产项目和罐式集装箱扩产项目是公司在原有产品基础上的扩产的项目，其中冷链装备扩产项目新产品冷藏集装箱是公司在现有主要产品——冷冻设备和罐式集装箱的基础上结合公司技术实力和市场地位延伸出来的产品，是公司在现有业务模式下根据客户需求对产品线的进一步完善。冷链装备技术中心是为公司现有和未来产品提供技术和服务支持。募投项目实施后，公司产能规模扩大，产品种类增多，但经营模式无重大变化。

十一、募集资金投资项目的用地保障#

本次募集资金投资的所有项目的用地均在江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路3888号公司现有厂区内，公司已取得厂区所用土地的土地使用权的权属证书（包括通州国用（2012）第025008号、通州国用（2012）第025009号、通州国用（2012）第025007号、通州国用（2004）第387号《国有土地使用证》），充分保障了募集资金投资项目的如期顺利实施。

第十四节 股利分配政策

一、发行人现行股利分配政策#

（一）股利分配的一般政策

公司股票全部为普通股，每股享有同等权益，实行同股同利的分配政策，按各股东持有股份的比例派发股利。

（二）利润分配的顺序

1、根据有关法律法规和公司章程的规定，公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：（1）弥补上一年度的亏损；（2）提取法定公积金10%，当法定公积金累计已达注册资本的50%以上时，可不再提取；（3）支付股东股利。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司弥补亏损和提取公积金后所余利润按照股东出资比例进行分配。

2、股东大会决议法定公积金转为资本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的25%。

3、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

4、公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

二、近三年股利分配情况#

2012年4月，南通冷冻召开股东会，会议决议向全体股东分配现金股利463.49万元，该部分现金股利已经支付完成。

2014年10月，四方冷链召开股东大会，会议决议向全体股东分配现金股利930.60万元，该部分现金股利已经支付完成。

2015年2月，四方冷链召开股东大会，会议决议向全体股东分配现金股利3,275.20万元，该部分现金股利已经支付完成。

三、发行后的股利分配政策#

公司召开第一届董事会第三次会议和 2012 年第四次临时股东大会审议通过《公司章程（上市草案）》，并根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》召开第一届董事会第六次会议和 2014 年第一次临时股东大会审议通过《关于修改<公司章程>（上市草案）的议案》，公司上市后的利润分配政策主要内容如下：

“第一百六十一条 公司充分考虑投资者的回报，每年按当年实现的可分配利润的一定比例向股东分配现金股利，在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

公司董事会根据以下原则制定利润分配的具体规划和计划安排：(一)应重视对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益；(二)保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远和可持续发展；(三)优先采用现金分红的利润分配方式；(四)充分听取和考虑中小股东的要求；(五)充分考虑货币政策环境。

公司利润分配的审议程序:

(一)董事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司在进行利润分配时，公司董事会应当制定利润分配预案。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件、决策程序等事宜，独立董事应当发表明确意见。利润分配预案经董事会过半数以上表决通过，方可提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(二)监事会审议利润分配需履行的程序和要求：公司监事会应当对公司利润分配预案进行审议，并经半数以上监事表决通过。

(三)股东大会审议利润分配方案需履行的程序和要求：董事会及监事会通过

利润分配预案后，利润分配预案需提交公司股东大会审议，并由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的过半数通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利(或股份)的派发事项。

第一百六十二条　公司利润分配具体政策如下:

(一)利润的分配形式：公司采取现金或者现金、股票相结合的方式分配股利。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

(二)现金分红的具体条件和比例：

公司在弥补亏损(如有)、提取法定公积金、提取任意公积金(如需)后，除特殊情况外，在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，公司每年度至少进行一次利润分配，采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的20%，在公司上半年经营活动产生的现金流量净额高于当期实现的净利润时，公司可以进行中期现金分红。

前款“特殊情况”是指下列情况之一：

1、公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的10%，且超过5,000万元(募集资金投资的项目除外)；

2、公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的5%(募集资金投资的项目除外);

3、审计机构对公司当年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告;

4、分红年度净现金流量为负数，且年底货币资金余额不足以支付现金分红金额的。

(三)公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈

利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

本章程中的“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计净资产 10%以上(包括 10%)的事项。根据本章程规定，重大资金支出安排应经董事会审议后，提交股东大会表决通过。

(四)公司在经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案，并提交股东大会审议。

(五)公司的利润分配政策不得随意改变。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和公司股票上市的证券交易所的有关规定。

利润分配政策的调整方案由董事会拟定，并需事先征求独立董事的意见。在审议公司有关调整利润分配政策、具体规划和计划的议案或利润分配预案的董事会会议上，均需经公司二分之一以上独立董事同意，方可提交公司股东大会审议。监事会应当对董事会拟订的利润分配政策调整方案出具书面审核报告，与董事会拟订的利润分配政策一并提交股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司应安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。调整利润分配政策议案中如减少每年现金分红比例的，该议案在提交股东大会批准时，公司应安排网络投票方式进行表决。”

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排#

根据公司2012年9月21日通过的2012年第四次临时股东大会决议：公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露相关情况#

为保护投资者合法权利，加强公司信息披露工作的有序管理，公司按照中国证监会的有关规定，建立了严格的信息披露制度，并设立证券事务部作为公司信息披露和投资者关系的负责部门，该部门负责人为公司董事会秘书施晓江先生，对外咨询电话：0513-81658162；传真：0513-68830356。

二、重要合同#

截至 2015 年 6 月 30 日，公司现行有效的重大商务合同如下：

（一）授信额度协议

序号	编号	授信人	授信申请人	授信金额（万元）	授信额度使用期限
1	SX053014005212	江苏银行通州支行	四方罐储	10,000.00	2014.11.28-2015.08.25
2	150221934E214121001	中国银行南通分行	四方罐储	6,000.00	2015.01.05-2015.12.09
3	2015 通综字第 00057 号	中信银行南通分行	四方罐储	5,000.00	2015.02.10-2016.02.10

（二）重大销售合同

1、2014 年 5 月 20 日，四方罐储与 SeaCo SRL 签订《销售合同》（合同编号：4500032819），约定四方罐储向 SeaCo SRL 销售罐式集装箱，合同总价为 672 万美元。

2、2014 年 6 月 16 日，四方罐储、四方香港与 Cronos Containers（Cayman）Ltd.签订《销售合同》（合同编号：1405TK082），约定四方罐储、四方香港向 Cronos Containers（Cayman）Ltd.销售罐式集装箱，合同总价为 178.50 万美元。

3、2014 年 6 月 16 日，四方罐储、四方香港与 Cronos Containers（Cayman）Ltd.签订《销售合同》（合同编号：1405TK083），约定四方罐储、四方香港向 Cronos Containers（Cayman）Ltd.销售罐式集装箱，合同总价为 133.88 万美元。

4、2014 年 6 月 16 日，四方罐储、四方香港与 Cronos Containers（Cayman）Ltd.签订《销售合同》（合同编号：1405TK084），约定四方罐储、四方香港向 Cronos Containers（Cayman）Ltd.销售罐式集装箱，合同总价为 135.75 万美元。

5、2014 年 6 月 16 日，四方罐储、四方香港与 Cronos Containers（Cayman）Ltd.签订《销售合同》（合同编号：1405TK085），约定四方罐储、四方香港向 Cronos Containers（Cayman）Ltd.销售罐式集装箱，合同总价为 133.88 万美元。

6、2014 年 8 月 14 日，四方罐储与 Hoover Solucoes Do Brasil 签订《销售合同》（合同编号：HDB-209.2014_REV.0），约定四方罐储向 Hoover Solucoes Do Brasil 销售罐式集装箱，合同总价为 202.80 万美元。

7、2014 年 9 月 30 日，四方罐储与 TAL International Container Corporation 签订《销售合同》（合同编号：TAL30988），约定四方罐储向 TAL International Container Corporation 销售罐式集装箱，合同总价为 177.00 万美元。

8、2014 年 11 月 19 日，四方罐储、四方香港与 Cronos Containers（Cayman）Ltd.签订《销售合同》（合同编号：1405TK086），约定四方罐储向 Cronos Containers（Cayman）Ltd.销售罐式集装箱，合同总价为 138.38 万美元。

9、2015 年 1 月 6 日，四方罐储与 Hoover Container Company 签订《销售合同》（合同编号：13652-15-20），约定四方罐储向 Hoover Container Company 销售罐式集装箱，合同总价为 61.40 万英镑。

10、2015 年 1 月 15 日，四方罐储与 Hoover Container Solutions 签订《销售合同》（合同编号：5068），约定四方罐储向 Hoover Container Solutions 销售罐式集装箱，合同总价为 99.00 万美元。

11、2015 年 1 月 15 日，四方罐储与 Hoover Container Solutions 签订《销售合同》（合同编号：5069），约定四方罐储向 Hoover Container Solutions 销售罐式集装箱，合同总价为 84.00 万美元。

12、2015 年 1 月 22 日，四方香港与 Eurotainer SA 签订《销售合同》（合

同编号：15.05），约定四方香港向 Eurotainer SA 销售罐式集装箱，合同总价为 120.00 万欧元。

13、2015 年 5 月 5 日，四方罐储与 SeaCoSRL 签订《销售合同》（合同编号：4500036291），约定四方罐储向 SeaCoSRL 销售罐式集装箱，合同总价为 165.48 万美元。

14、2015 年 3 月 13 日，四方罐储与 Intermodal Tank Transport 签订《销售合同》（合同编号：ITT/NT March 2015），约定四方罐储向 Intermodal Tank Transport 销售罐式集装箱，合同总价为 336.00 万美元。

15、2015 年 4 月 7 日，四方罐储与 Trifleet Leasing (the Netherlands) B.V.签订《销售合同》（合同编号：TPA 07 NT），约定四方罐储向 Trifleet Leasing (the Netherlands) B.V.销售罐式集装箱，合同总价为 83.75 万美元。

（三）重大采购合同

1、2015 年 1 月 26 日，四方罐储与 Aperam Stainless Europe 订采购合同（合同编号：Z215003），约定由 Aperam Stainless Europe 向四方罐储销售冷轧不锈钢板，合同总价为 315.89 万美元。

2、2015 年 2 月 25 日，四方罐储与 Aperam Stainless Europe 订采购合同（合同编号：Z215007），约定由 Aperam Stainless Europe 向四方罐储销售冷轧不锈钢板，合同总价为 165.67 万美元。

3、2015 年 4 月 3 日，四方罐储与 Aperam Stainless Europe 订采购合同（合同编号：Z215013），约定由 Aperam Stainless Europe 向四方罐储销售冷轧不锈钢板，合同总价为 317.85 万美元。

4、2015 年 4 月 17 日，四方罐储与山西太钢不锈钢股份有限公司签订采购合同（合同编号：Y002485805），约定由山西太钢不锈钢股份有限公司向四方罐储销售冷轧不锈钢板，合同总价为 1,600.00 万元。

（四）承销暨保荐协议

2012 年 12 月，公司与广发证券签订《首次公开发行人民币普通股承销暨保

荐协议》，约定由广发证券担任公司本次公开发行股票的主承销商和保荐人，承担为公司在境内证券市场发行人民币普通股股票的保荐和持续督导工作，并组织相应的承销团。

2014 年 5 月，公司、公司符合公开发售股份条件的股东与广发证券共同签订《承销暨保荐协议之补充协议》，约定公司、公司符合公开发售股份条件的股东依据协议分别支付广发证券承销及保荐费用。

三、公司对外担保情况#

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对外担保情况。

四、相关诉讼或仲裁情况#

（一）公司的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）主要关联人及核心技术人员的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员刑事诉讼情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

黄　杰		钱　洪	
朱　祥		楼晓华	
杨新华		杨燕超	
杨一凡		李昌莲	
刘　云			

全体监事签名：

王志炎		梁惠华	
吴洪建			

其他高级管理人员签名：

史锦才		朱国建	
黄鑫颖		黄　华	
施晓江			

南通四方冷链装备股份有限公司

2015 年 12 月 28 日

二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人： 孙树明

保荐代表人： 徐荔军

杜 涛

项目协办人： 徐 文

广发证券股份有限公司

2015 年 8 月 28 日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读南通四方冷链装备股份有限公司招股说明书(申报稿)及其摘要，确认南通四方冷链装备股份有限公司招股说明书(申报稿)及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在南通四方冷链装备股份有限公司招股说明书(申报稿)及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认南通四方冷链装备股份有限公司招股说明书(申报稿)不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师: 陈 巍

王利民

陈 鹏

律师事务所负责人: 俞卫锋

通力律师事务所

2015 年 8 月 28 日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读南通四方冷链装备股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：赵海荣

朱国刚

会计师事务所负责人：吕苏阳

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2015 年 8 月 28 日

五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师： 周 越

柴铭闽

资产评估机构负责人： 俞华开

坤元资产评估有限公司

2015 年 8 月 28 日

六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读南通四方冷链装备股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师： 赵海荣

朱国刚

验资机构负责人： 吕苏阳

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2015 年 8 月 28 日

第十七节 备查文件

一、附录和备查文件#

（一）发行保荐书；

（二）财务报表及审计报告；

（三）内部控制鉴证报告；

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（五）法律意见书及律师工作报告；

（六）公司章程（上市草案）；

（七）中国证监会核准本次发行的文件；

（八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、整套发行申请材料和备查文件查阅地点#

投资者可以在下列地点查阅整套发行申请材料和有关备查文件。

（一）发行人：南通四方冷链装备股份有限公司

联系地址：江苏省南通市通州区兴仁镇金通公路 3888 号

联系人：施晓江

联系电话：0513-81658162、0513-68830356（传真）

（二）保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

联系地址：广东省广州市天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼（4301-4306 房）

联系人：徐荔军 杜涛 王骞 徐文 李宗贵 钟得安 苗健

联系电话：020-87555888、020-87553577（传真）