

关于澳柯玛股份有限公司 非公开发行股票申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书（161054号）》（以下简称“反馈意见”）的要求，中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为澳柯玛股份有限公司（以下简称“澳柯玛”、“发行人”或“公司”）非公开发行股票的保荐机构，已会同发行人对相关问题进行了核查和落实，保荐机构对尽职调查报告进行了补充。

现就反馈意见涉及问题的核查和落实情况逐条说明如下（本回复中的简称与《尽职调查报告》中的简称具有相同含义）：

一、重点问题

1、申请人本次拟募集资金总额不超过 101,200 万元，其中 42,108.98 万元用于商用冷链产品智能化制造项目，11,708.70 万元用于商用冷链技术中心建设项目，14,240 万元用于新型节能冷藏车建设项目，23,142.32 万元用于线上线下载营销平台项目，1 亿元用于补充流动资金。

（1）报告期内申请人营业收入及净利润持续下降，①请申请人说明原因及合理性；②本次募投项目将扩大产能，请申请人结合行业发展趋势及公司业绩变化等基本情况补充说明并披露本次募投项目的谨慎性及合理性。请保荐机构核查上述事项并发表明确核查意见。

（2）请申请人补充说明并披露此次募投各项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，结合同行业可比公司的盈利水平说明本次募投各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性，并请申请人补充披露本次募投项目投资进度安排情况。请保荐机构就上述事项进行核查，对申请人各项目投资金额及收益的测算依据、过程、结果的合理性发表明确意见，并核查申请人此次非公开发行各募投项目金额是否超过实际募集资金需求量。

(3) 请申请人根据报告期营业收入增长情况，经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、应付（应付账款、预收账款及应付票据）及存货科目对流动资金的占用情况，说明本次补充流动资金的测算过程及未来流动资金需求量。请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

(4) 申请人本次拟用募集资金 23,142.32 万元投入线上线下营销平台项目。请申请人、保荐机构结合目前的销售模式说明投资此营销平台的必要性，同时说明拟投资的 1200 家线下体验服务店的选址情况。

【回复说明】

一、报告期内营业收入及净利润持续下降的原因及合理性，以及扩大产能的合理性及谨慎性

(一) 营业收入及净利润持续下降的原因及合理性

2013-2015 年，发行人营业收入及净利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	金额	增减率	金额	增减率	金额
营业收入	360,685.77	-12.48%	412,110.57	-4.43%	431,235.74
净利润	1,261.40	-82.19%	7,082.81	-53.30%	15,167.23

1、营业收入持续下降的原因及合理性

我国家电行业经过多年高速发展，市场竞争日趋激烈，在宏观经济增速趋缓的情况下，家电市场增长动力不足。近年来，在家电下乡市场透支、节能惠民政策退出、新能效标准实施以及房地产市场低迷等综合因素的冲击下，大部分同行业上市公司 2015 年度营业收入停止了增长，总体规模有所下滑。

2013-2015 年，国内主要家电上市公司营业收入对比如下：

单位：亿元

公司名称[注1]	2015年		2014年		2013年
	金额	增减率	金额	增减率	金额
青岛海尔	897.48	-7.41%[注 2]	887.75	2.51%	866.06
海信科龙	234.72	-11.54%	265.34	8.93%	243.60
美菱电器	104.16	-3.24%	107.65	2.14%	105.39
奥马电器	47.02	5.41%	44.61	4.79%	42.57
美的集团	1,384.41	-2.28%	1,416.68	17.11%	1,209.75

澳柯玛	36.07	-12.48%	41.21	-4.43%	43.12
-----	-------	---------	-------	--------	-------

注1：以上数据来源于各公司披露的年度报告。

注2：青岛海尔2015年度新增了合并单位，按照2015年的合并范围计算的2014年营业收入为969.30亿元，2015年营业收入较2014年下降7.41%。

在家电行业不景气的大环境下，产品高度同质化的中低端市场如冰箱、冰柜产品竞争白热化状况尤为明显，各企业纷纷进行产品结构升级，推出适合自身技术、市场优势的高端产品，如多门冰箱、商用冷链等，但冰柜、冰箱整体收入仍呈下滑趋势。据中怡康监测数据显示，2014年、2015年，国内冰箱产品行业零售额同比分别下降3.83%、1.2%。

2013-2015年，国内主要家电上市公司冰柜、冰箱产品收入对比如下：

单位：亿元

公司名称 [注1]	行业或产品	2015年		2014年		2013年
		金额	增减率	金额	增减率	金额
青岛海尔	电冰箱	275.89	-2.40% [注2]	246.68	-2.61%	253.30
海信科龙	冰箱、洗衣机	115.56	-2.60%	118.64	-1.01%	119.85
美菱电器	冰箱、冰柜	60.17	-0.39%	60.40	-5.45%	63.89
奥马电器	冰箱酒柜、冰箱配件	46.99	5.40%	44.58	4.76%	42.55
美的集团	冰箱及零部件	114.23	17.47%	97.24	19.59%	81.31
澳柯玛	冰柜、冰箱	23.69	-9.20%	26.09	-6.99%	28.05

注1：以上数据来源于各公司披露的年度报告。由于同行业上市公司年报收入分类口径不同，大部分未单独列示冰柜、冰箱收入，而是与其他产品合并列示，此处根据其年报选择包含有冰柜或冰箱的项目进行对比。

注2：青岛海尔2015年度新增了合并单位，按照2015年的合并范围计算的2014年电冰箱收入为282.67亿元，2015年电冰箱收入较2014年下降2.4%。

2013-2015年，发行人主营业务收入产品结构如下：

单位：万元

类别	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
冰柜、冰箱	236,896.56	67.70%	260,892.76	65.55%	280,491.65	66.76%
其中：家用产品	176,872.56	50.55%	208,844.76	52.47%	225,805.65	53.74%
商用冷链	60,024.00	17.15%	52,048.00	13.08%	54,686.00	13.02%
电动车	33,338.41	9.53%	44,300.45	11.13%	60,181.85	14.32%

自动售货机	1,175.28	0.34%	3,020.52	0.76%	2,221.62	0.53%
小家电	16,212.90	4.63%	14,469.55	3.64%	11,824.71	2.81%
厨洁具	33,781.73	9.65%	32,287.89	8.11%	26,475.99	6.30%
洗衣机	19,370.60	5.54%	22,779.50	5.72%	25,503.92	6.07%
其他	9,154.99	2.62%	20,244.10	5.09%	13,451.18	3.20%
主营业务收入合计	349,930.47	100.00%	397,994.77	100.00%	420,150.92	100.00%

冰柜、冰箱是公司的核心业务，2013-2015年占主营业务收入比重在65%以上，在冰柜、冰箱产品收入因行业不景气下滑的情况下，其他产品收入如电动车、洗衣机等因竞争激烈也呈下降趋势，虽然报告期内商用冷链、小家电、厨洁具收入逐年上升，但由于基数较小，且增幅不大，报告期内公司主营业务收入逐年下降。

综上，报告期内公司营业收入持续下降，主要受行业不景气影响，具有合理性。

2、净利润持续下降的原因及合理性

(1) 营业收入下降

报告期内公司营业收入持续下降，2014年、2015年营业收入分别减少1.91亿元、5.14亿元，按前一年综合毛利率计算，分别减少毛利4,163.55万元、12,233.96万元。公司不断进行产品结构升级，提升毛利率较高的高端产品占比，2013年至2015年，冰柜、冰箱毛利率从26.49%上升至27.88%，综合毛利率从21.77%上升至24.45%，但上涨幅度不大，未能抵销收入下降的影响，导致公司净利润呈逐年下降趋势。

(2) 销售费用、管理费用占营业收入比例逐年增加

2013-2015年，销售费用、管理费用占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	52,184.90	14.47%	52,625.69	12.77%	49,026.61	11.37%
管理费用	27,806.85	7.71%	28,883.37	7.01%	29,904.10	6.93%

为应对市场竞争，公司加大了产品推广投入，销售费用占营业收入比例逐年上升。由于公司营业收入持续下降，而部分固定费用如管理人员工资、办公费用

等并不因销售收入的下降而同比减少，虽然报告期内管理费用金额逐年下降，但占营业收入比例逐年上升。

销售费用、管理费用占营业收入比例逐年增加，侵蚀了公司部分利润。

（3）非经常损益影响

2013年，公司按协议约定确认了债务重组收益7,740.01万元，营业外收入较高。2014-2015年均没有发生债务重组事项，营业外收入主要为政策补助，对净利润的贡献下降。

2015年，根据财政部办公厅印发的《财政部关于拨付节能减排补助资金（第九批）用于清算节能家电产品补贴资金的通知》，公司将以前年度已收到的911万元计入当期营业外支出，使净利润进一步下降。

综上所述，报告期内公司净利润持续下降，主要是由于营业收入逐年下降，销售费用、管理费用占营业收入比例逐年上升所致，非经常损益的变动也加大了公司净利润的下降幅度。

3、保荐机构核查情况

保荐机构对发行人管理层、财务负责人进行了访谈，查阅了家电行业资料、同行业上市公司年度报告，对报告期内发行人营业收入和净利润持续下降的原因及合理性进行分析。

经核查，保荐机构认为，（1）发行人营业收入持续下降主要受家电行业不景气影响；（2）净利润持续下降的主要原因是公司营业收入持续下降，销售费用和管理费用占当期营业收入比例逐年上升、非经常损益变动也加大了公司净利润的下降幅度。发行人报告期内营业收入和净利润持续下降具有合理性。

（二）结合行业发展趋势及公司业绩变化等基本情况补充说明并披露本次募投项目的谨慎性及合理性

1、行业发展趋势

（1）家电产品总体市场规模持续扩张，但增速趋缓，高端家电产品需求上升

近十余年来，中国家电行业取得了高速发展，市场规模不断扩张。2005-2015年，中国家电行业市场营业收入规模增长超过1万亿元，年复合增长率达13.8%。与此同时，一大批优秀的中国家电企业迅速崛起，但也加大了市场竞争的激烈程

度，大量企业积极拓展海外市场，中国家电出口规模不断攀升。

近年来，在家电下乡市场透支、节能惠民政策退出、新能效标准实施以及房地产市场低迷等综合因素的冲击下，中国家电市场虽然总体规模较大，但增长动力不足，导致部分大家电产品深陷负增长困境，倒逼产业结构升级和销售业态变革。同时，随着中国人均可支配收入的稳步提高，居民的消费能力得到有效提升，消费观念也在不断更新，居民对耐用消费品的消费需求也从以往的单一、实用型消费向多元化、享受型、高档化消费转变。

(2) 冷链物流市场正在步入快速增长期

伴随中国经济发展以及民众对食品、医药等领域安全的日益关注，涉及民生的冷链物流近年来有了长足发展，冷链设备产业迎来了新一轮的发展契机，以农产品冷链物流为例，相关预测显示，2015-2020年中国农产品冷链物流产业将新增投资2000亿元，每年制冷设备新增需求达100亿元。

① 国民收入达到一定水平支撑冷链物流需求快速增长

以冷冻食品消费大国美国和日本为例：**A**、美国冷冻食品产量增速高峰出现在1949-1957年期间，复合增长率达到18%，1967年之后，随着人均GDP达到4,000美元、人均可支配收入达到3,000美元，冷冻食品市场逐渐进入成熟期，但仍保持较快增长；**B**、日本冷冻食品产量增速高峰出现在1955-1974年期间，复合增速达到30%，1974年以后，日本人均GDP达到4,000美元，人均可支配收入接近4,000美元，冷冻食品需求的增速相应回落，但依然保持高速增长。

美日冷链物流发展经验表明，冷链物流发展和人均GDP水平、人均可支配收入具有很强的正相关性，当人均可支配收入超过4,000美元时，冷冻冷藏食品消费和冷链物流建设应达到一定水平，在其后一段时间保持快速发展。我国城镇居民家庭人均可支配收入于2012年首次超越4,000美元大关，对于冷冻冷藏食品的需求将奠定我国冷链物流建设快速发展的经济及市场基础。

随着人均可支配收入上升，居民消费水平升级，进而驱动冷冻冷藏食品的需求逐年上升，主要包括冷冻水产品、冷藏肉、乳制品、速冻食品、水果、蔬菜、禽蛋及冰淇淋等，其中水产品及水果需求量最大，增速较快，乳制品、冷藏肉和速冻食品规模尚小但增速最快，也是未来冷链物流领域最具成长潜力的品种。

② 城镇化程度的提升将对冷链物流提出更多需求

目前我国城镇化率仅超过50%。根据中共中央、国务院于2014年发布的《国家新型城镇化规划（2014-2020年）》（以下简称：“城镇化规划”）显示，到2020年，我国常住人口城镇化率要达到60%。未来随着城镇化率的不断提高，居民对于肉禽蛋、水产品、乳制品、冷饮等易腐食品，以及反季节蔬菜水果等冷链相关产品的消费量将会有明显提升，从而对冷链物流程度提出了更高的要求；对此，城镇化规划也明确提出：“要健全覆盖农产品收集、存储、加工、运输、销售各环节的冷链物流体系”。

③生鲜电商积极布局，冷链物流潜力巨大

鉴于生鲜产品、鲜活农产品的高毛利率水平、巨大的市场空间、较强的客户黏性及良好的政策环境，国内众多电商、物流公司、连锁超市、第三方服务商纷纷布局，“网购生鲜”在2013年已经逐渐成为国内生鲜产品新的消费趋势，电商生鲜市场迎来了爆发式增长期，2013年，网购生鲜食品同比增长108.9%，成为网购食品增长最快的子行业。未来随着习惯网络购物的年轻一代的年龄增长和职业发展，其收入水平会随之逐渐提高，他们的购物理念将持续推动生鲜类产品电子商务的高速发展，按照生鲜电商未来达到10%的预期渗透率来估算，生鲜电商的潜在市场空间将达到2,500亿元。生鲜电商的快速发展必能带动冷链物流的发展，从而共同分享互联网发展带来的巨大商机。

而与生鲜电商的快速发展相比，生鲜冷链配送的发展却较为滞后，难以完成全国范围内的全程冷链运输，部分环节只能采用传统的泡沫箱作为保温材料进行运输，使得生鲜食品的质量难以得到保证。冷链运输的需求与供给失衡使冷链物流具有巨大的市场潜力。

④国家密集出台政策支持冷链物流的建设

近年来，针对我国冷链物流缺失的现状，国家陆续出台了《农产品冷链物流发展规划》、《关于进一步促进冷链运输物流企业健康发展的指导意见》、《关于协同推进农村物流健康发展 加快服务农业现代化的若干意见》、《关于大力发展电子商务加快培育经济新动力的意见》等多项支持冷链物流及保温冷藏车、冷藏终端配送车等相关设备发展的法律、规划和各项政策，以推动冷链物流基础设施的建设，应对未来巨大的冷链物流需求。

(3) 制冷家电企业积极向冷链物流全产业链服务供应商转型

面对巨大的市场机遇，包括生鲜食品供应商（如獐子岛）、传统物流企业（如顺丰速运）以及新兴电商平台（如京东商城、天猫、顺丰优选）在内的众多产业纷纷加速在冷链物流方面的布局，而制冷家电企业亦不再将自身业务局限于家用冷链终端设备（如冷柜、家用冰箱等）的生产与销售，转而寻求向冷链物流领域延伸产业链条，全力打造新的利润增长点。



冷链物流产业链涉及生产预冷、冷冻贮藏、运输配送到批发零售等诸多环节，而这一产业链中的每一个环节都离不开相应的制冷保温设备。当前中国冷链基础设施建设滞后，远不能满足未来冷链物流大发展背景下产生的巨大需求，每年因采用常温运输而腐烂大量的果品、蔬菜。因此，在冷链设备供需严重失衡的背景之下，中国制冷家电企业基于自身在制冷设备领域积累的技术优势与研发能力，积极布局包括商用冷链产品、小型冷库、公路冷藏保温车、冷藏配送终端设备等领域，力图实现从传统制冷家电企业向冷链物流全产业链服务供应商方向转型。

近年来，随着中国人均消费水平和生活质量的持续改善，对于食品、饮料、乳品、啤酒、冷饮、冷食、生鲜、药物等产品的温度要求在不断提高，相关产业在充分的市场竞争中均呈稳步增长的态势，伴随着产品创新与服务创新，成为经济结构转型中的稳定器。虽然中国宏观经济增速有所放缓，但与居民基本生活紧密相关的以上产业却依然保持着强劲的发展势头，传统的冷链产业的配套供应商逐渐向冷链物流全产业链服务供应商转型。

2、本次募投项目的合理性

(1) 本次募投项目符合行业发展需求

目前我国制冷行业市场竞争激烈，中低端家电行业的平均利润率为2%-4%，扩大、拓宽高端产品消费领域，逐步提升核心产业的利润增长率、提高产品竞争力已成为各家电企业的共识。受益于我国城镇化水平提高、生活方式变化、对食品安全重视、食品/物流企业规模化经营等因素，未来国内冷链设备需求有望呈

年均15%-20%稳健增长趋势。各家电企业积极实施产品结构转型升级，推进节能及智能技术的应用，拓宽市场领域，站稳高端商用制冷产品市场，并抢先占领新的冷链市场。

(2) 本次募投项目符合公司发展战略规划

公司是世界知名的制冷装备供应商，冰柜、冰箱是公司的核心业务，商用冷链产品、冷链物流装备是公司核心业务的自然延伸。

本次非公开发行募集资金投资项目的实施，是公司立足自身制冷产业优势，着眼全球产业发展趋势和“中国制造2025”战略，抢抓互联网技术进步和生鲜物流产业快速发展的历史机遇，全面推动实施澳柯玛“互联网+全冷链”发展战略的重大举措。

本次募投项目建设将构建起包括冷库系统、冷链运输系统、商超展示系统、冷链终端存储系统和智慧冷链管理系统在内的商用全冷链产品线，为客户提供从产地到用户无缝衔接的冷链物流配送体系所需的高端冷链产品，以及系统化制冷解决方案和冷链管理方案，抢占行业发展制高点，提升产业竞争力和盈利能力，成为国内商用冷链产品行业第一品牌，引领国内冷链产业健康快速发展。

(3) 公司积累了发展冷链产业链的技术和市场基础

目前公司已经形成了通用制冷、商用冷链、医用冷链、超低温设备及装备四大制冷产业集群，公司的深冷速冻、超低温、精确控温、智能控制等技术都处于国际领先水平；此外，在通用技术研究方面，公司还储备了基于Wi-Fi网络的远程监控系统开发、超声波加湿保鲜技术、物联网家电开发、条码、资产编码、RFID码“三码合一”技术、车载制冷系统关键技术等一系列的基础技术资源。上述产业集群及制冷专业技术的储备，为公司建立完善的冷链产业链打下了良好基础。

公司作为世界知名的制冷装备供应商，目前在商用冷链产品领域，已经和蒙牛、伊利、统一、农夫山泉、哇哈哈、青岛啤酒、联合利华、可口可乐、百事可乐等大型食品、饮料供应商建立了稳固的大客户合作关系；同时，与中石化、中石油、日日顺物流、京东商城等大型物流、电商渠道建立了稳固的渠道合作关系。上述大客户、物流、电商等市场渠道的建立，为公司本次募集资金投资项目所涉及到的商用冷链终端、新型节能冷藏车等产品的销售构建了稳固的市场渠道。

(4) 近年来公司营业收入和利润的持续下降，需要打造新的收入和利润增长点，提升公司综合竞争力

目前，公司家电产品受前期家电下乡市场透支、节能惠民政策退出、房地产市场低迷等因素影响，增速趋缓，报告期内公司制冷产品收入持续下降，要求公司改变产品结构，在继续做好核心业务的同时，打造新的收入和利润增长点。

为此，公司提出了“互联网+全冷链”战略升级方向，依托制冷技术优势，以商用冷链为突破口，全面打造商用冷链竞争力，通过本次非公开发行股票募集资金项目的实施，全面进入商用冷链产品领域，突破家电行业的同质化竞争，提升公司综合竞争力。

3、本次募投项目的谨慎性

(1) 我国冷链物流相关设备需求量巨大，有充分消化公司新增产能的市场空间

本次新增产能募投项目包括商用冷链产品智能化制造项目和新型节能冷藏车建设项目，其中商用冷链产品智能化制造项目的产品包括商用立式冷藏产品、立式冷冻产品、卧式冷冻产品、商超便利制冷产品、轻型车载冷藏箱、生鲜自提制冷产品、小型冷库产品等。各产品市场前景分析如下：

①商用立式冷藏产品、立式冷冻产品、卧式冷冻产品、商超便利制冷产品等的市场前景

商用立式冷藏产品、立式冷冻产品、卧式冷冻产品、商超便利制冷产品等统称为商用冷链终端设施，其中：商用立式冷藏产品、立式冷冻产品、卧式冷冻产品主要投放到超市、便利店、饭店、游乐场所等，用于饮料、啤酒等冷藏展示和销售；商超便利制冷产品主要用于大型超市速冻及冷藏食品的储藏、展示和销售。

我国人均可支配收入超过4,000美元后，随着城镇化率的快速提升、城市人口密度的增加、快速变化的人口结构下消费习惯的变迁等诱因的出现，我国大型综超和超市处于稳定发展期，便利店步入快速增长期。但以每百万人拥有便利店店铺数量统计，我国城市平均为54家，而日本是388家，台湾地区是425家，分别为中国大陆的7.2倍和7.9倍，而且中国城市便利店单店平均销售水平也远落后于日本，2013年日本便利店的平均单店销售额约是我国便利店的7.3倍。我国便利店建设尚有巨大提升空间，而商用冷链产品作为便利店储藏、展示和销售冰激凌、

饮料、乳制品以及冷冻食品的主要设备，亦将得到长足发展。

据Kantar Retail数据显示，2013年我国城市便利店（不含加油站便利店）只有3.46万家；在不考虑城镇化加速的情况下测算，目前全国225个主要城市便利店容量在8.6-10.8万家之间，远期将超过13.8万家；如果按照日本、韩国、泰国、中国台湾等亚洲国家和地区的人均便利店密度约2,500人/店来测算，我国13亿人口、60%的目标城镇化率情形下，全国城镇便利店总容量超过32万家。按照每个便利店配置5-10台商用冷链产品设施测算，仅城镇便利店体系对于商用冷链终端设施的需求就可达到150-300万台。再考虑到大型超市、小型连锁便利店、高级酒店、商务餐厅、游乐场所等其他应用场景，以及未来生鲜超市、冷链宅配、生鲜电商等加速发展的趋势，还有原有商用冷链产品的更新需求，商用冷链终端设施将成为重要的新兴需求领域。

②轻型车载冷藏箱的市场前景

如果要保证生鲜食品的质量，则需要在公路干线运输、小型冷库储存、“最后一公里”配送、以及配送到达后保鲜等冷链物流环节实现无缝对接。目前冷链终端配送主要采取“泡沫箱+保温冰袋”、冷藏包、在隔温配送箱里配备冰板等方式来实现冷藏目的，生鲜食品的质量难以得到保证，冷链终端配送成为制约生鲜配送发展的瓶颈。生鲜电商的迅猛发展对冷链配送提出了更高的要求，生鲜产品要求实现从端到端的全程冷链运输，必须解决“最后一公里”冷链断链的问题。而以本项目的产品轻型车载冷藏箱搭载于环保电动车组合而成的电动冷藏配送车主要用于解决生鲜、餐饮O2O配送的“最后一公里”问题，是构成冷链物流产业链环节中分销配送的重要设备。按照1辆公路冷藏保温车对应3-5台冷藏配送车进行“最后一公里”配送进行测算，目前保有的7.4万辆公路冷藏及保温车需要22-37万辆冷藏配送车；以一辆冷藏配送车配备一台轻型车载冷藏箱计算，轻型车载冷藏箱面临巨大的市场需求。

此外，快速崛起的餐饮O2O市场（2013年市场规模为582亿元，预计2015年达到1,256亿元）也增加了对于生鲜食材冷藏配送设备的市场需求。

③生鲜自提制冷产品的市场前景

生鲜自提制冷产品（又称生鲜自提柜、自助提货柜、智能提货柜）集成了物联网、智能识别、动态密码、无线通讯等技术，能够实现快递邮件的智能化集中

存取、指定地点存取、24小时存取、远程监控和信息发布等功能，目的在于改善快递的投送效率及用户邮件的存取体验。

生鲜自提柜的出现，很好地解决了生鲜电商在配送环节，从低温分拣中心到冷链车集约化配送，直至用户取走产品前，实现全程冷链覆盖，最大程度上确保了食材的新鲜程度，也避免了快递到家无人收货导致影响食材新鲜程度受损的情景发生。

同时，由于自提柜在网购的终端环节实现了与消费者线上与线下的对接，所以在移动互联网、大数据、云计算、本地生活O2O快速发展的今天，生鲜自提柜在解决生鲜快递“最后一公里”困境的同时，更被赋予了无限的想象空间。目前生鲜自提柜在国内少量城市已出现，随着生鲜电商业的不断发展，“生鲜自提柜”必将成为全国各大城市社区的必备设施之一，市场前景十分广阔。

④小型冷库设备的市场前景

冷库在冷链物流的多个环节中（尤其是中上游的生产加工、储藏等）都是发挥着重要作用的核心设备。基于冷库在冷链物流中的重要作用，近年来我国的冷库设施得到大力发展，冷库年新增容量从2008年的150万吨增至2012年的250万吨。截至2012年末，我国冷库容量的保有量已经超过2,500万吨，但人均冷库容量仅为0.04立方米，而同期美国为0.36立方米、日本为0.21立方米，如果要达到日本的人均冷库容量水平需要新增冷库容量超过2.2万亿立方米，再考虑原有冷库的更新改造需求，市场需求空间较大，其中：在农业集约化生产逐渐启动、下游生鲜电商拉动冷链刚需的驱动下，果蔬冷库、产地加工冷库、批发零售冷库等现代化小型冷库的需求将更为迫切。

⑤新型节能冷藏车市场前景

A、与发达国家比，我国的冷链流通率还存在很大差距

我国是农业生产和农产品消费大国，目前蔬菜产量约占全球总产量的60%，水果和肉类产量占30%，禽蛋和水产品产量占40%。近年来我国生鲜农产品产量快速增加，每年约有4亿吨生鲜农产品进入流通领域，虽然我国冷链物流规模快速增长，但是我国农产品冷链物流发展仍处于起步阶段，规模化、系统化的冷链物流体系尚未形成，与发展现代农业、居民消费和扩大农产品出口的需求相比仍有差距。目前我国鲜活农产品冷链流通的比例远低于欧美发达国家水平（欧、美、

加、日等发达国家肉禽冷链流通率已经达到100%，蔬菜、水果冷链流通率也达95%以上)，大部分生鲜农产品仍在常温下流通；冷链物流各环节缺乏系统化、规范化、连贯性的运作，部分在屠宰或储藏环节采用了低温处理的产品，在运输、销售等环节又出现“断链”现象，全程冷链的比率过低。同时，我国冷藏车占货运汽车的比例仅0.3%，与发达国家差距较大。

B、国家出台一系列鼓励冷链物流业发展政策，为冷藏车市场提供了良好的环境

近年来，国家对冷链物流产业给予高度关注，并相继出台政策予以扶持。2007年《易腐食品机动车辆冷藏运输要求》正式颁布施行；2009年《物流业调整和振兴规划》中强调了要重点发展农产品和食品的冷链物流体系；2010年1月，全国物流标准化技术委员会冷链物流分技术委员会正式成立；2010年7月，国家发改委出台《农产品冷链物流规划》，其中8项重点工程中有3项涉及冷藏车。

2014年的中央一号文件也提出，要加快发展主产区大宗农产品现代化仓储物流设施，完善鲜活农产品冷链物流体系。农业部2014年发布的《2014年国家深化农村改革、支持粮食生产、促进农民增收政策措施》，其中有4项政策涉及到冷链物流，全国所有收费公路、桥梁、隧道全部纳入鲜活农产品运输“绿色通道”网络范围，对整车合法装载运输鲜活农产品车辆免收车辆通行费。冷链物流业的发展，将为冷藏车市场提供良好的发展环境。

C、我国冷藏车市场需求分析

冷藏车作为提高冷链流通率和冷藏运输率的重要设施成为冷链物流发展过程中急需发展的一个环节。2010年《农产品冷链物流发展规划》发布后，我国的冷藏车保有量进入快速增长时期，从2010年的2.6万辆提升至2014年的7.5万辆，复合增长率达到30.81%。与此同时，冷藏车保有量占货车保有量的比例约为0.3%，同比发达国家的该比例平均值为1-3%；2014年我国每万人冷藏及保温车保有量为0.5辆，而美国、日本的每万人保有量分别约为6.5辆和8辆，差距较为显著，我国冷藏车具有明显的长期增长潜力。如果要达到发达国家的冷藏车保有量水平，则需要达到现有基础的13-16倍，按照总人口为13亿人估算，需要新增78-97.5万辆冷藏车；按照目前的增长速度，未来3年年均新增冷藏车13万辆，市场空间巨大。河南澳柯玛规划的年产1,500辆仅占整个冷藏车市场份额的1.15%，

产能消化具有可行性。

(2) 发行人在商用冷链终端产品领域具有竞争优势

公司自成立以来，一直专注于制冷产业及其延伸产品的研发、生产和销售，在产品品牌、产品质量、技术创新、客户服务、营销网络建设、产业结构、节能环保等方面形成了较强的竞争优势。

在国内主要制冷设备制造企业中，澳柯玛是最先通过市场细分涉足商用冷柜领域的企业。自1995年开始，澳柯玛就成立了针对商用冷柜产品的项目组，根据商用客户的特定要求开始专项研发、制造与服务，与国内冷饮、冷食、乳品等领域的主要客户如伊利、蒙牛、统一、娃哈哈、青岛啤酒等建立了持久、稳固的合作关系，确立了在商用冷链行业的领先地位并保持至今。

中国统计信息服务中心（国家统计局社情民意调查中心，CSISC）发布的《中国冷柜品牌口碑研究报告（2015年度）》显示：2015年度澳柯玛冷柜品牌网络口碑指数为5.64，位居冷柜品牌网络口碑指数排行榜第一，海尔、美的口碑指数分别为4.35、2.94，分居2、3位，公司以冷柜产品为主的制冷业务市场地位稳固。

(3) 公司未来营销策略具有消化本次募投项目产能的可行性

公司的商用冷链产品主要通过集团客户销售模式销售，公司根据商用大客户市场的实际特点，构建了以饮料渠道、乳品渠道、啤酒渠道、速冻调理渠道、冷饮冷食渠道、特殊渠道为主的六大销售渠道。目前公司的集团客户销售网络覆盖全国二十三个省份、四个直辖市、五个自治区。

未来公司将继续扩大销售渠道和客户范围，并通过服务提升、研发先行等措施提升商用冷链产品的销售规模。具体营销策略包括：①瞄准相关行业的所有温度环节进行全冷链服务设计，将服务领域由消费终端不断向生产、运输的全过程进行延伸；②进一步加强商用冷柜的设计研发力量，根据客户对产品性能的要求变化保持快速灵活的反应速度；③加大对冷柜管理软件的投入开发，以互联网为基础、以提高终端冷柜的利用效率为目标向客户提供细致周到的资产管理方案；④增加售后服务网点的布局和建设，改善服务水平与速度，充分满足主要客户在全国市场的竞争需要。

此外，公司还将利用遍布全国的近1万个零售终端以及内外部O2O电子商务平台推广销售商用冷链产品，充分利用家用冷链的销售网络服务于商用冷链产

品。

(4) 报告期内公司商用冷链产品销售规模呈上升趋势

近年来，澳柯玛商用冷柜产品的销量保持着每年10%以上的递增速度。如下表所示，除2014年因个别客户的经营变动影响到公司的产品结构与收入指标外，澳柯玛在商用冷链领域保持增长趋势，具有消化新增产能的可行性。

项目	2012年	2013年	2014年	2015年
销量(台)	269,523	296,257	335,846	380,103
收入(万元)	43,299	54,686	52,048	60,024

4、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人募投项目可行性研究报告，对发行人募投项目的必要性及合理性进行了分析，与发行人管理人员进行了沟通，并检查了近年来商用冷链产品的销售情况。

经核查，保荐机构认为，目前制冷家电行业增速趋缓，需要寻找新的利润增长点。商用冷链及新型节能冷藏车具有较大的市场发展空间，发行人已积累了发展冷链物流的技术和市场基础，在商用冷链终端产品领域具有竞争优势，具有消化新增产能的能力。通过本次募投项目可以提升公司的盈利能力，抢占行业发展制高点，提升产业竞争力和盈利能力，具有合理性和谨慎性。

二、各项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性，投资进度安排情况

(一) 各项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

1、商用冷链产品智能化制造项目

本项目拟新建厂房面积 36,000 平方米，建设商用冷链产品智能化生产线 4 条，购置生产、检测等工艺设备 255 台(套)，项目总投资 42,108.98 万元，具体如下：

序号	项目	投资金额(万元)
1	工程费用	
1.1	建筑工程费(厂房建设投资)	7,222.22
1.2	设备购置费	26,727.00
	小计	33,949.22
2	工程建设其他费用	1,313.86

3	预备费	2,715.78
4	铺底流动资金	4,130.12
	合计	42,108.98

上述各项投资金额的测算依据和测算过程如下：

(1) 建筑工程费（厂房建设投资）

序号	项目	建筑面积(m ²)	单价(元/m ²)	总价(万元)	
一	厂房建筑工程				
1	钢结构（含消防管道）	36,000	1,100.00	3,960.00	
2	土建结构、地面处理、厂房内部装修等	36,000	738.00	2,656.80	
3	水电安装	36,000	108.00	388.80	
4	铝合金 办公室	铝合金部分	210	328.80	6.90
		水电安装	210	56.54	1.19
		消防管道	210	25.54	0.54
		地面瓷砖	210	85.55	1.80
小计				7,016.03	
二	辅助工程				
1	路面硬化	3,000	200.00	60.00	
2	厂区外绿化等	1,400	238.00	33.32	
3	消防	喷淋式消防系统及报警、监控等相关设施		98.63	
4		消防灭火等相关器材		14.25	
小计				206.20	
合计				7,222.22	

(2) 设备购置费

类别	序号	设备名称	单价(万元/台、套、条等)	数量	投资金额(万元)
商用制冷产品一线	1	箱体围板自动成型线	1,700	1	1,700
	2	28 工位箱体发泡线（含集存库）	950	1	950
	3	发泡机	75	2	150
	4	门壳自动成型线	180	1	180
	5	内胆壁成型线	150	2	300
	6	内胆底成型线（含胆底专机 1 台）	150	1	150
	7	自动绕管机	60	8	480
	8	胆壁压合机	20	4	80
	9	胆底压合机	15	4	60
	10	箱壳和内胆的输送、集存、预装线体（含条码识别）	400	1	400

	11	8 工位旋转门体线（自动换模）	130	1	130
	12	MES 系统	200	1	200
	13	成品库自动码垛系统（含提升机）	200	1	200
	14	自动套箱设备系统	250	1	250
	15	门体出模机器人	25	1	25
	16	配套公司配置辅助机器人	25	6	150
	17	200 吨冲床、折弯机、开卷送料机、机器人	400	1	400
	18	排风系统	18	1	18
	19	厂房地面、墙面处理、照明	100	1	100
	20	水、电、气、发泡料管路等	170	1	170
	小计			-	40
商用制冷 产品二线	1	壳体自动成型生产线	1,500	1	1,500
	2	后背自动成型生产线	250	1	250
	3	预装线	80	1	80
	4	直线发泡自动化生产线	1,000	1	1,000
	5	发泡机	200	1	200
	6	自动化装配生产线	500	1	500
	7	检测	85	1	85
	8	抽空	2	50	100
	9	灌注	50	1	50
	10	安检	3	2	6
	11	检漏	24	3	72
	12	环戊烷储罐	50	1	50
	13	POL 及 ISO 储罐	50	2	100
	14	预混	100	1	100
	小计			-	67
商用冷链 综合生产 线	1	壳体自动成型生产线	1,500	1	1,500
	2	预装线	100	1	100
	3	直线发泡自动化生产线	1,000	1	1,000
	4	发泡机	200	1	200
	5	自动化装配生产线	500	1	500
	6	检测	85	1	85
	7	抽空	2	50	100
	8	灌注	50	1	50
	9	安检	3	2	6
	10	检漏	24	3	72
	小计			-	62
商超便利 设备生产	1	数控冲床	126	1	126
	2	激光切割机	95	1	95

线	3	冲床	15	1	15	
	4	冲床	5	1	5	
	5	冲床	4	1	4	
	6	冲床	2	1	2	
	7	剪板机	15	1	15	
	8	剪板机	5	1	5	
	9	上下料机械手	13	3	39	
	10	数控折弯机	21	1	21	
	11	数控折弯机	20	1	20	
	12	数控折弯机	15	1	15	
	13	模具加温	1	3	3	
	14	中间罐	15	1	15	
	15	发泡机	70	1	70	
	16	发泡机	30	1	30	
	17	发泡线	30	1	30	
	18	直线发泡夹具	33.33	6	200	
	19	发泡温控系统	20	1	20	
	20	发泡保温房	40	1	40	
	21	发泡预装线体	15	1	15	
	22	抽空泵	1.4	10	14	
	23	总装线	140	1	140	
	24	测温检测线	30	1	30	
	25	测温检测线保温房	26	1	26	
	26	测温空调系统	10	1	10	
	27	灌注	50	1	50	
	28	安检	3	2	6	
	29	检漏	24	3	72	
	30	排风系统	10	1	10	
	31	制氮机	8	1	8	
	32	活性炭吸附净化设备	5	1	5	
	33	监控系统	2	1	2	
	34	产品追溯跟踪系统	20	1	20	
	35	抽检实验室	50	1	50	
	36	照明	20	1	20	
		小计		-	57	1,248
	实验室	1	型式实验室	500	1	500
2		抽样室	80	1	80	
	小计		-	2	580	
物流配套	1	叉车	20	10	200	

能源配套	1	动力水电气配套	800	1	800
	2	配电室	1,000	1	1,000
	3	空压机	50	4	200
前工序配套	1	3300T 注塑机	400	2	800
	2	3000T 注塑机	400	1	400
	3	2800T 注塑机	300	1	250
	4	1000T 注塑机	120	1	120
	5	800T 注塑机	100	1	100
	6	600T 注塑机	80	1	80
	7	125T 冲床	30	1	30
	8	100T 冲床	20	1	20
	9	100T 数控折弯机	65	1	65
	10	63T 数控折弯机	35	1	35
	小计		-	27	4,100
模具	1	模具制作一批	-	-	7,000
	合计		-	255	26,727

(3) 工程建设其他费用

序号	费用名称	测算基础	投资金额 (万元)
1	建设单位管理费	参照财建[2002]394 号文件的规定估算	451.09
2	建设单位临时设施费	按照建筑工程费用的 1% 估算	250.60
3	勘察、设计费	参照计价格[2002]10 号文件进行估算	28.40
4	前期工作咨询费	据计价格[1999]1283 号文件的规定估算	28.00
5	工程监理服务费	根据发改价格[2007]670 号《建设工程监理与相关服务收费管理规定》估算	213.01
6	环境影响评价费	参照计价格[2002]125 号文件的规定估算	18.00
7	施工图设计审查费	按照勘察、设计费的 5% 估算	1.85
8	招标代理服务费	依据计价格[2002]1980 号文及发改价格[2011]534 号文件的规定估算	20.19
9	劳动安全卫生评价费	按照工程费用的 0.1% 估算	25.06
10	工程造价咨询费	按照建筑工程费用的 0.5% 估算	125.30
11	工程保险费	按照建筑工程费用的 0.3% 估算	15.56
12	职工培训费	按照人均 2,000 元估算	64.80
13	办公及生活家具购置费	按照人均 1,500 元估算	72.00
合计			1,313.86

上表所述费用系根据原国家发展计划委员会颁发的《投资项目可行性研究报告指

南》(计办投资[2001]1153号文件),以及国家发改委与原建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)等的要求安排相关投入,并根据财政部、国家发改委等有关部门规定的测算依据为基础,并考虑项目实际情况进行调整后得出相应项目的支出金额。上述费用系与购建固定资产相关的前期费用支出,属于资本性支出。

(4) 预备费

本项目工程建设及设备购置费用投资金额合计为 33,949.22 万元,按照基本预备费率 8% 计算,本项目预备费为 2,715.78 万元。

(5) 铺底流动资金

经初步测算,项目从投产到达产当年,共新增流动资金需求 13,650.67 万元,其中铺底流动资金 4,130.12 万元使用本次募集资金,其余部分自筹,具体测算过程如下:

单位:万元

序号	项 目	周转 次数 ^注	第一年 (达产 40%)	第二年 (达产 80%)	第三年 (达产 100%)
1	流动资产				
1.1	应收帐款	6	14,781.00	29,562.00	36,952.50
1.2	存货	24	4,412.32	8,824.63	11,030.79
1.3	预付帐款	10	55.71	111.42	139.28
	流动资产合计		19,249.03	38,498.05	48,122.57
2	流动负债				
2.1	应付帐款	4	13,788.76	27,577.52	34,471.90
2.2	预收帐款		-	-	-
	流动负债合计		13,788.76	27,577.52	34,471.90
3	流动资金需求		5,460.27	10,920.53	13,650.67
4	流动资金当年新增需求		5,460.27	5,460.26	2,730.14
	流动资金新增需求合计				13,650.67
	铺底流动资金				4,130.12

注:资产负债项目周转次数,以公司现目前同类资产负债科目周转次数为基础,结合本项目建成后的预测情况确定。

2、商用冷链技术中心建设项目

本项目拟新建房屋 10,000 m²,购置实验设备、中试设备、技术中心硬件设

备、信息化设备等，共计 254 台（套），购置办公、仿真、系统、测试等各类软件 320 套，项目总投资 11,708.70 万元，具体如下：

序号	项目	投资金额（万元）
1	工程建设费用	
1.1	房屋建设费用	2,500.00
1.2	房屋装修费用	1,500.00
1.3	实验室建设费用	1,140.00
小计		5,140.00
2	设备购置费用	2,362.96
3	无形资产购置费用	838.28
4	工程建设其他费用	449.21
5	研发费用	2,318.00
6	预备费	600.25
合计		11,708.70

上述各项投资金额的测算依据和测算过程如下：

(1) 工程建设费用

序号	项目	面积（m ² ）	单价（元/m ² ）	总价（万元）
一、建筑安装工程费				
1	房屋建设费用	10,000	2,500	2,500.00
2	房屋装修费用	10,000	1,500	1,500.00
小计				4,000.00
二、实验室建设费用				
1	可靠性实验室	-	-	70.00
2	超低温产品性能实验室	-	-	110.00
3	生物冷链产品可靠性实验室	-	-	130.00
4	生物冷链产品性能实验室	-	-	130.00
5	商用冷链及一体机组实验室	-	-	95.00
6	网络智能研究室	-	-	35.00
7	制冷科学研究室	-	-	35.00
8	安全综合实验室	-	-	35.00
9	冷媒分析实验室	-	-	25.00
10	电控可靠性实验室	-	-	35.00
11	软件实验室	-	-	25.00

12	开关门实验室	-	-	25.00
13	振动实验室	-	-	25.00
14	材料实验室	-	-	25.00
15	零部件实验室	-	-	35.00
16	淋水实验室	-	-	25.00
17	力学实验室	-	-	25.00
18	测控中心实验室	-	-	255.00
小计		-	-	1,140.00
合计		-	-	5,140.00

(2) 设备购置费用

设备类别	序号	设备名称	数量	单价(万元/台、套、条等)	合计(万元)
中试设备	1	抽真空泵	10	0.8	8
	2	灌注机	1	67	67
	3	中试生产线	1	97	97
	4	数控冲床	1	71	71
	5	激光切割机	1	29.3	29.3
	6	数控折弯机	2	29.6	59.2
	7	检漏仪	1	46.7	46.7
	8	超声焊接设备	1	23.1	23.1
	9	油压机	1	71	71
	10	温度测试线	1	30	30
实验设备	1	安全综合测试仪	1	3	3
	2	恒温恒湿箱	1	4.4	4.4
	3	TLA6400 逻辑分析仪	1	8	8
	4	冷热冲击箱	1	15	15
	5	电脑	21	0.7	14.7
	6	分析软件	1	5	5
	7	多通道计时器	1	0.2	0.2
	8	LCR 数字电桥	1	1.5	1.5
	9	测试电源	1	4	4
	10	电容测量仪	1	0.5	0.5
	11	电感测量仪	1	0.5	0.5

	12	直流低电阻测试仪, 毫欧表	1	0.5	0.5
	13	绝缘电阻测试仪	1	0.3	0.3
	14	变压器综合测试仪	1	2.5	2.5
	15	绕线机	1	0.5	0.5
	16	大电流发生器	1	0.5	0.5
	17	电阻箱	1	1	1
	18	制冷剂检测仪冷媒鉴别仪	1	2.15	2.15
	19	涂层测厚仪	1	0.16	0.16
	20	涂粉附着力测试仪	1	0.06	0.06
	21	漏热量检测仪	1	10	10
	22	硬度计, 测量范围:	1	3.6	3.6
	23	动平衡测试仪	1	5.22	5.22
	24	高精度精密电子天平	1	0.1	0.1
	25	开关门机	1	20	20
	26	淋水试验机	1	1.5	1.5
	27	电源线拉扭试验机	1	0.5	0.5
	28	运输振动试验台	1	5	5
	29	安全性能综合测试仪	1	3	3
	30	TES-136 色温计	1	0.5	0.55
	31	便携式红外热像仪	1	5	5
	32	质量流量计	1	9.72	9.72
	33	数字式毛细管流量测试仪	1	1	1
	34	双机复叠测试机组系统	1	10	10
	35	单机自复叠测试机组系统	1	10	10
技术中心 硬件设施	1	激光三维雕刻机	1	75	75
	2	3D 打印机	1	150	150
	3	真空吸塑机	1	500	500
	4	高精度三坐标测量机	2	95	190
	5	CNC 加工中心	1	270	270
	6	三维光学扫描仪	4	14	56
	7	绘图仪	6	5	30

	8	喷绘刻印机	1	10	10
	9	彩色打印机	2	13	26
	10	用户体验设施	1	17	17
	11	视频会议终端	9	3	27
	12	仿真设计工作站	50	5	250
办公及其他设备	1	办公电脑	100	0.78	78
	2	办公桌椅	160	0.2	32
合计			414	-	2,362.96

(3) 无形资产购置费用

序号	软件名称	数量	价格(万元/套)	合计(万元)
1	办公软件	160	0.80	128.00
2	防火墙	8	4.60	36.8
3	系统软件	110	0.60	66.00
4	仿真软件	6	24.50	147.00
5	测试专用软件	16	25.76	412.08
6	其他软件	20	2.47	49.40
合计		320	-	838.28

(4) 工程建设其他费用

序号	费用名称	测算基础	投资金额(万元)
1	建设单位管理费	参照财建[2002]394号文件的规定估算	135.06
2	建设单位临时设施费	按照建筑工程费用的1%估算	75.03
3	勘察、设计费	参照计价格[2002]10号文件进行估算	10.00
4	前期工作咨询费	根据计价格[1999]1283号文件的规定估算	12.00
5	工程监理服务费	根据发改价格[2007]670号《建设工程监理与相关服务收费管理规定》估算	96.04
6	环境影响评价费	参照计价格[2002]125号文件的规定估算	7.50
7	施工图设计审查费	按照勘察、设计费的5%估算	0.65
8	招标代理服务费	依据计价格[2002]1980号文及发改价格[2011]534号文件的规定估算	22.10
9	劳动安全卫生评价费	按照工程费用的0.1%估算	7.50
10	工程造价咨询费	按照建筑工程费用的0.5%估算	37.52
11	工程保险费	按照建筑工程费用的0.3%估算	15.42
12	职工培训费	按照人均2,000元估算	14.40

13	办公及生活家具购置费	按照人均 1,500 元估算	16.00
合计			449.21

上表所述费用系根据原国家发展计划委员会颁发的《投资项目可行性研究报告指南》（计办投资[2001]1153 号文件），以及国家发改委与原建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）等的要求安排相关投入，并根据财政部、国家发改委等有关部门规定的测算依据为基础，并考虑项目实际情况进行调整后得出相应项目的支出金额。上述费用系与购建固定资产相关的前期费用支出，属于资本性支出。

（5）研发费用

随着新技术、新材料、新工艺的不断开发应用，商用冷链产品的性能、结构、节能环保、质量、外观和智能化技术正在迅速发展和更新。未来几年，澳柯玛商用冷链技术研发的主要方向是“互联网+全冷链”相关产品与技术。具体构成如下：

单位：万元

序号	研究方向	模具费	研发人员工资	材料、试剂检测等其他支出	合计
1	远置式双出风岛柜、远置式组合岛柜、远置式风幕柜	559	54	137	750
2	自携式玻璃门冷藏展示柜、自携式/远置式立式半高柜、自携式/远置式鲜肉服务柜	344	27	90	460
3	物联网智能无霜生鲜自提柜系列	75	14	21	110
4	蛋糕柜、冰淇淋打球柜	90	17	24	130
5	变频技术、节能技术、保鲜技术等基础性研究项目项目	65	25	60	150
6	商用立式冷藏展示柜	76	19	65	160
7	立式透明门冷冻展示柜	56	10	23	88
8	商超便利店 SD-760 系列立式连体冷冻展示柜	20	17	23	60
9	AL-010MS/HT、AL-030MS/HT 系列分体制冷模组	57	18	55	130
10	1.2m、1.5 米轻型车载冷藏箱产品	97	26	47	170
11	15L、40L 系列轻型车载冷藏箱产品	63	18	29	110
合计		1,502	243	573	2,318

(5) 预备费

本项目工程建设及设备购置费用投资金额合计为 7,502.96 万元,按照基本预备费率 8% 计算,本项目预备费为 600.25 万元。

3、新型节能冷藏车建设项目

本项目拟新建厂房及附属设施共 23,886m²,新购置生产设备、辅助设备、起重运输设备、检测试验设备等各类工艺设备 223 台,项目总投资 14,240 万元,具体如下:

序号	项目	投资金额(万元)
1	工程费用	
1.1	建筑工程费	6,911
1.2	设备购置费	4,074
小计		10,985
2	工程建设其他费用	1,568
3	预备费	959
4	铺底流动资金	728
合计		14,240

上述各项投资金额的测算依据和测算过程如下:

(1) 建筑工程费

建设内容	工程或费用名称	面积(m ²)	单价(元/m ²)	建筑工程费(万元)
第一联合厂房	厂房建筑	9,072	1,800	1,633
	工艺设备	-	-	48
	小计	9,072	-	1,681
第二联合厂房	厂房建筑	12,960	1,800	2,333
	办公及研发楼	1,278	2,500	320
	动力站房	486	2,000	97
	工艺设备	-	-	26
	小计	14,724	-	2,776
主大门及门卫	主大门及门卫	90	3,000	27
厂区工程	道路及广场	24,184.55	220	532
	绿化	9,208	100	92
	围墙	1,087	700	76
	厂区公用管道	-	-	1,727
	小计	-	-	2,377
合计		-	-	6,911

(2) 设备购置费

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	总金额(万元)
一、第一联合厂房				
(一) 生产设备				
1	玻璃钢生产线	1	105.9	105.9
2	玻璃钢型材生产线	1	80.0	80.0
3	泡沫生产线	1	145.0	145.0
4	高压发泡机	1	80.0	80.0
5	低压发泡机	1	30.0	30.0
6	水平切割机	1	1.0	1.0
7	立式切割机	1	1.0	1.0
8	玻璃钢切割机	1	10.0	10.0
9	除尘器	7	0.5	3.5
10	木工综合机床	1	3.0	3.0
11	平刨机	1	1.0	1.0
12	泡沫板开槽机	1	1.0	1.0
13	压刨机	1	1.2	1.2
14	木工锯床	1	0.3	0.3
15	单面木工压刨机	1	1.6	1.6
16	木工铣床(镂花机)	1	0.9	0.9
17	混合罐	2	2.0	4.0
18	淋胶机	2	1.5	3.0
19	多缸热压机	2	300.0	600.0
20	拌胶桶	2	0.2	0.4
21	自动打磨设备	1	20.0	20.0
小计		31	-	1,092.8
(二) 辅助设备				
1	辅助设备一批			228.4
(三) 起重运输设备				
1	电动叉车	4	14.0	56.0
2	电动搬运车	2	26.5	53.0
3	托盘搬运车	6	3.8	22.8
4	电动单梁起重机	7	11.5	80.5
5	电动双梁起重机	2	30.8	61.6

小计		21	-	273.9
合计		69	-	1,595.1
二、第二联合厂房				
(一) 生产设备				
1	数控带锯床	1	5.0	5.0
2	金属切割锯床	1	6.0	6.0
3	双头铝型材锯床	1	5.0	5.0
4	等离子切割机	3	0.9	2.7
5	铝型材切割机	1	1.3	1.3
6	截断机	1	4.0	4.0
7	手持切割机	3	0.5	1.5
8	台钻	2	1.0	2.0
9	摇臂钻床	4	2.0	8.0
10	钻床	1	2.0	2.0
11	手电钻	7	0.2	1.4
12	手弧焊机	6	0.4	2.4
13	交直流焊机	1	1.0	1.0
14	CO ₂ 弧焊机	8	2.0	16.0
15	自动直缝焊接机	1	13.0	13.0
16	锯条电焊机	1	0.5	0.5
17	开齿机	2	0.6	1.2
18	磨锯机	1	0.2	0.2
19	锯条辊压机	1	0.4	0.4
20	数控液压剪板机	1	30.0	30.0
21	数控液压板料折弯机	1	50.0	50.0
22	开式双柱固定台压力机	1	20.0	20.0
23	车床	2	20.0	40.0
24	攻丝机	4	0.5	2.0
25	CO ₂ 弧焊机	2	2.0	4.0
26	摇臂钻床	1	8.0	8.0
27	密封条热熔机	2	0.8	1.6
28	喷漆室	1	120.0	120.0
29	抛丸室	1	80.0	80.0
小计		62	-	429.2

(二) 辅助设备				
1	辅助设备一批			153.1
(三) 起重运输设备				
1	电动单梁起重机	4	11.5	46.0
2	电动双梁起重机	5	30.8	154.0
3	电动叉车	2	14.0	28.0
小计		11	-	228.0
合计		114	-	810.3
三、研发中心				
(一) 开发用软件、硬件				
1	开发用硬件一批			7
2	开发用软件一批			73
小计				80.0
(二) 检测试验设备				
1	检测试验设备一批			115.2
合计		32	-	195.2
四、其他				
设备安装费				141
工器具				260
配套设施				692
主大门及门卫设施				30
信息智能化设备				350
总计		-	-	4,074

(3) 工程建设其他费用

序号	费用名称	测算基础	投资金额 (万元)
1	土地购置费	依据当地土地交易价格 6.6 万元/亩估算	560
2	建设单位管理费	参照财建[2002]394 号文件的规定估算	121
3	建设单位临时设施费	按照建筑工程费用的 1% 估算	69
4	勘察与设计费	参照计价格[2002]10 号文件进行估算	364
5	前期工作咨询费	根据计价格[1999]1283 号文件的规定估算	29
6	工程监理服务费	根据发改价格[2007]670 号《建设工程监理与相关服务收费管理规定》估算	236
7	环境影响评价费	参照计价格[2002]125 号文件的规定估算	10

8	施工图设计审查费	按照勘察、设计费的 5% 估算	18
9	招标代理服务费	依据计价格[2002]1980 号文及发改价格[2011]534 号文件的规定估算	31
10	劳动安全卫生评价费	按照工程费用的 0.1% 估算	11
11	工程造价咨询费	按照建筑工程费用的 0.5% 估算	35
12	工程保险费	按照建筑工程费用的 0.3% 估算	21
13	职工培训费	按照人均 2,000 元估算	25
14	办公及生活家具购置费	按照人均 1,500 元估算	38
合计		-	1,568

上表所述费用系根据原国家发展计划委员会颁发的《投资项目可行性研究指南》（计办投资[2001]1153 号文件），以及国家发改委与原建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）等的要求安排相关投入，并根据财政部、国家发改委等有关部门规定的测算依据为基础，并考虑项目实际情况进行调整后得出相应项目的支出金额。上述费用系与购建固定资产相关的前期费用支出，属于资本性支出。

（4）预备费

本项目工程建设、设备购置费用及土地购置费金额合计为 11,545 万元，按照基本预备费率 8.3% 计算，本项目预备费为 959 万元。

（5）铺底流动资金

经初步测算，项目从投产到达产当年，共新增流动资金需求 2,180 万元，其中铺底流动资金 728 万元使用本次募集资金，其余部分自筹。具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	周转次数 ^年	第一年 (达产 40%)	第二年 (达产 80%)	第三年 (达产 100%)
1	流动资产				
1.1	应收帐款	15	791	1,344	1,684
1.2	存货	24	1,352	2,302	2,923
1.3	预付帐款	10	298	510	637
	流动资产小计		2,441	4,156	5,244
2	流动负债				
2.1	应付帐款	10	1,008	1,724	2,154
2.2	预收帐款	10	426	728	910

	流动负债小计		1,434	2,452	3,064
3	流动资金需求		1,007	1,704	2,180
4	流动资金当年新增需求		1,007	697	476
	流动资金新增需求合计				2,180
	铺底流动资金				728

注：资产负债项目周转次数，以公司现目前同类资产负债科目周转次数为基础，结合本项目建成后的预测情况确定。

4、线上线下营销平台项目

本项目建设内容包括建立开放性的线上电子商务平台和建设 1,200 家线下体验服务店。具体如下：

序号	项目	金额（万元）
1	线上电子商务平台	
1.1	应用软件和实施费	3,898.00
1.2	配套 IT 基础保障软硬件	1,000.00
	小计	4,898.00
2	线下体验服务店	18,415.32
	合计	23,313.32

上述各项投资金额的测算依据和测算过程如下：

(1) 线上电子商务平台

①应用软件和实施费

序号	产品项目	项目概述	金额（万元）
1	线上商城系统	多用户商城系统，展示企业形象、预售、团购、促销、搜索门店等	600.00
2	分销系统	商城系统，展示企业形象、预售、分销、返利等	250.00
3	电商 ERP 管理系统（订单管理系统）	多平台订单处理，合并拆分订单等	700.00
4	WMS 智能仓储管理系统	智能大型仓储管理，企业版进销存系统	650.00
5	门店 POS 管理系统	入库、盘点库存，销售统计分析等	558.00
6	电商 CRM 系统	客户管理系统	750.00
7	项目实施费	项目经理负责、项目计划、实施、测试、部署、流程梳理，系统各类接口对接约系统费用的 10%	390.00
	合计		3,898.00

②配套 IT 基础保障软硬件

类别	序号	项目名称	投入金额（万元）
网络设备	1	链路接入设备	50.00
	2	交易网设备	100.00
	3	办公网设备	50.00
	4	无线网络覆盖	50.00
安全系统	1	安全基础系统	100.00
	2	安全应用系统	100.00
硬件设备	1	服务器	350.00
机房	1	机房	100.00
	2	机房配套	100.00
合计			1,000.00

(2) 线下体验服务店

线下体验服务店投资金额为 18,415.32 万元，具体情况如下：

序号	费用名称	费用类别	店面类型	店面数量	金额（万元）
1	店面 装修费用	硬装费用（包括：地面、墙面、吊顶、铺设管线、电线等）	旗舰店	200	1,920
			大型店	400	3,120
			标准店	600	3,960
		软装费用（包括：电脑、液晶电视、音响等室内终端固定展示及体验设备、门头及户外展示设施等）	旗舰店	200	720
			大型店	400	1,280
			标准店	600	1,680
		小计		-	-
2	体验店 样机费用	包括陈列展示样机、体验样机等购置及安装费用	旗舰店	200	520
			大型店	400	800
			标准店	600	900
		小计			2,220
3	移动推广 体系建设 费用	购置推广设备（包括宣传车、音响、LED 屏等）			1,200
		其他推广费用（小型展示台、条幅、桌椅等投入）			320
		小计			1,520
4	支持销售 能力建设 费用	统一服装购置费			407.32
		业务人员培训费用			300
		小计			707.32

5	预备费用	按照店面装修费用、样机费用、购置推广设备等投入金额的 8%测算预备费用			1,288
合计					18,415.32

(二) 结合同行业可比公司的盈利水平说明本次募投各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性

1、商用冷链产品智能化制造项目

经测算，本项目实施完成后，达产年可实现销售收入 189,500.00 万元，利润总额 10,888.03 万元，本项目的税后内部收益率为 25.15%，税后投资回收期为 7.5 年（含项目建设期 2 年）。项目投产后第一年（计算期第 3 年）实现设计产能的 60%，第二年实现设计产能的 80%，第三年达产。具体测算过程及测算依据如下：

(1) 销售收入测算

本项目达产后（计算期第 5 年）可实现年产商用冷链系列产品 100 万台，其中商用展示制冷产品 88.6 万台；商超制冷产品 5 万台；生鲜自提制冷产品 3 万台；轻型车载冷藏箱产品 3 万台；小型冷库 0.4 万台。参照国内外同质产品的价格现状，并结合项目产品市场需求分析，依照市场占有率领先及合理利润的原则，预计各类产品的销售情况如下：

序号	产品类别	产品名称	销量 (万台)	销售收入 (万元)
1	商用展示制冷产品系列	立式冷藏产品	25.00	34,750
		立式冷冻产品	0.60	3,810
		卧式冷冻产品	63.00	57,960
2	轻型车载冷藏箱产品	轻型车载冷藏箱	3.00	12,750
3	生鲜自提制冷产品	生鲜自提制冷产品	3.00	12,600
4	商超便利制冷产品	商超便利制冷产品	5.00	52,500
5	小型冷库产品	小型冷库产品（8-10 立方）	0.40	15,130
合计			100.00	189,500

(2) 成本费用测算

按照企业会计制度要求，确定本项目成本费用如下：

序号	项目	金额（万元）
1	原材料	119,043.09

2	燃料动力	1,600.00
3	工资及福利	10,200.00
4	折旧及摊销费	2,613.52
5	修理费	468.75
6	制造费用（不含折旧摊销、工资及福利费）	800.00
7	管理费用（不含折旧摊销、工资及福利费）	11,117.50
8	销售费用（不含折旧摊销、工资及福利费）	31,615.00
合计		177,457.85

①原材料

本项目消耗的原材料主要为压缩机、各类板材、发泡料、塑料及金属附件等，材料价格按现行市场价格估算。达产后（计算期第 5 年）的原材料费用为 119,043.09 万元。

序号	原材料种类	单位	采购量	采购金额（万元）
1	压缩机	台	960,000	13,880.00
2	商超设备玻璃门组件	套	40,000	14,400.00
3	商超设备制冷机组	套	36,000	18,000.00
4	商超设备蒸发器	套	50,000	3,500.00
5	黑料	吨	5,725	6,068.50
6	铝板	吨	2,100	3,570.00
7	白料	吨	5,150	5,253.00
8	冷库板、门	套	4,000	6,400.00
9	冷库制冷机组	套	4,000	2,000.00
10	冷库风机	套	4,000	800
11	PS 板	吨	1,500	1,875.00
12	铜管/毛细管	吨	260	1,170.00
13	包装箱	个	940,000	2,350.00
14	温控器	个	940,000	846.00
15	电子温控器	个	50,000	450.00
16	小型冷凝器	个	600,000	1,500.00
17	小型蒸发器	个	940,000	3,760.00
18	预涂板	套	940,000	5,640.00
19	浸塑件	套	985,000	2,462.50

20	泡沫等其他包装材料	套	985,000	2,462.50
21	玻璃门	套	335,000	4,020.00
22	商超设备风机	套	50,000	550.00
23	其他辅料	套	1,000,000	18,085.59
合计		-	-	119,043.09

②燃料动力

本项目燃料动力成本根据项目生产消耗的燃料动力量及其价格估算，达产后（计算期第5年）年新增的燃料动力费用为1,600万元。

③工资及福利

本项目管理人员、技术人员、生产人员的工资及福利费按照澳柯玛同类人员的工资及福利水平确定，达产后每年新增工资及福利费为10,200万元。

④折旧及摊销费

土建工程及设备的残值率为5%，其中土建工程的折旧年限取30年，设备取10年。项目新增的年折旧及摊销费为2,613.51万元。

⑤修理费

新增的修理费用按年折旧费的20%计算，即468.75万元。

⑥其他费用

参照公司现有费用率水平进行分析预测，达产后每年制造费用800万元，管理费用11,117.50万元，销售费用31,615万元。折旧和工资费用已在上述工资及福利费以及折旧和摊销中综合考虑，故制造费用、管理费用和销售费中不再包含折旧摊销、工资及福利费。

⑦总成本

根据上述计算方式，项目达产后年新增总成本费用为177,457.85万元。

（3）税金和利润预测

①销售税金及附加：销售税金及附加有城市维护建设税和教育费附加，分别占增值税的7%和5%，经测算，达产年可实现营业税金及附加1,154.12万元。

②利润总额：项目实施完成并达产后年新增利润总额为10,888.03万元。

③净利润：公司为高新技术企业，企业所得税按照15%计取，净利润为9,254.83万元。

（4）收益测算合理性分析

本项目的产品包括商用立式冷藏箱及冷冻展示柜、卧式冷冻柜，超市冷冻冷藏设备、小型冷库设备等。同行业可比公司海容冷链（证券代码：830822.OC）和凯雪冷链（证券代码：831463.OC）基本情况如下：

证券代码	证券简称	主营业务	主营产品
830822.OC	海容冷链	商用冷链设备的研发、生产、销售和服务	岛柜、冷藏展示柜、立式冷冻展示柜、卧式冷冻展示柜、卧式冷藏展示柜等
831463.OC	凯雪冷链	制冷设备的研发、生产、销售及技术服务等	保鲜展示柜、超市低温双岛柜、超市风幕柜、超市果蔬柜、超市冷柜、冷鲜/肉食展示柜、立式展示柜、生鲜柜、速冻食品柜等

①营业收入及增长情况

单位：万元

证券简称	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	营业收入	增幅	营业收入	增幅	营业收入	增幅
海容冷链	86,453.62	51.05%	57,235.72	21.98%	46,923.35	37.42%
凯雪冷链	35,103.54	26.35%	27,782.90	19.33%	23,281.63	19.45%
行业平均	60,778.58	42.98%	42,509.31	21.10%	35,102.49	30.89%

由上表可知，2013-2015 年，海容冷链和凯雪冷链营业收入规模均保持较高的增长速度，这得益于商用冷链产品市场的快速发展。随着我国经济的持续快速发展和人民生活水平的提高，服务业及农业在我国经济中的比重越来越大，超市和酒店业的快速发展，使得市场对商超便利制冷产品、商用展示制冷产品、车载冷藏箱、生鲜自提制冷产品和冷库等商用冷链产品的需求量持续增加。

②盈利能力分析

盈利指标	证券简称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
毛利率	海容冷链	31.07%	27.74%	23.10%
	凯雪冷链	28.32%	27.65%	23.16%
	平均	29.70%	27.70%	23.13%
净利率	海容冷链	13.65%	9.11%	5.33%
	凯雪冷链	7.54%	5.54%	3.55%
	平均	10.59%	7.33%	4.44%

由上表可知，2013-2015 年，海容冷链和凯雪冷链的销售毛利率和销售净利率始终保持快速上升的趋势，企业盈利能力不断提升。

2015 年度，海容冷链和凯雪冷链的平均销售毛利率和平均销售净利率分别

为 29.70% 和 10.59%，而根据澳柯玛商用冷链产品智能化制造项目财务测算结果，该项目销售毛利率和销售净利率分别为 29.85% 和 4.88%，毛利率与行业平均水平接近，销售净利率低于行业平均水平，总体处于合理水平。

2、新型节能冷藏车建设项目

经测算，本项目实施完成后，达产年可实现销售收入 30,341.88 万元，利润总额 4,112 万元，本项目的税后内部收益率为 22.50%，税后投资回收期为 5.8 年（含项目建设期 1 年）。项目投产后第一年（计算期第 2 年）实现设计产能的 40%，第二年实现设计产能的 80%，第三年 100% 达产。具体测算过程及测算依据如下：

（1）销售收入预测

根据市场分析和需求预测，综合考虑企业实际生产情况等因素，本项目建成后，达产年可实现年产 1,500 辆新型节能冷藏车。参照同类产品现行市场价格，并结合市场预测确定本项目产品价格，预计可实现年销售收入 35,500 万元，不含税销售收入 30,342 万元。

序号	产品名称	销量（辆）	销售收入（万元）
1	中小型冷藏车	500	6,410
2	大型冷藏车	1,000	23,932
合计		1,500	30,342

（2）总成本费用预测

序号	成本费用名称	金额（万元）
1	外购原辅材料、外购件	21,239
2	外购燃料及动力	303
3	工资及福利费	1,140
4	折旧及摊销费	582
5	制造费用（不含折旧摊销、工资及福利费）	607
6	管理费用（不含折旧摊销、工资及福利费）	1,062
7	销售费用（不含折旧摊销、工资及福利费）	910
8	财务费用	102
合计		25,945

①外购原辅材料、外购件

序号	原材料名称	单位	采购量	采购金额(万元)
----	-------	----	-----	----------

1	二类底盘	台	1,500	16,153.85
2	制冷系统动力及传动组件	套	1,500	1,615.43
3	玻璃钢蒙皮	m ²	219,350	761.54
4	钣金类	kg	728,710	443.85
5	制冷系统组件	套	1,500	440.17
6	粘接胶	kg	452,800	425.71
7	泡沫板	m ³	8,705	372.01
8	木材	m ³	870	252.82
9	厢体附件	套	1,500	182.6
10	整车附件	套	1,500	168.38
11	玻璃纤维毡	kg	159,700	105.1
12	铝合金型材	kg	71,300	97.5
13	电器及控制系统组件	套	1,500	68.8
14	ICM 智能监控系统	套	1,500	37.56
15	其他			113.68
合计				21,239.00

②燃料动力

本项目燃料动力成本根据项目生产消耗的燃料动力量及其价格估算，年新增的燃料动力费用为 303 万元。

③工资及福利费

本项目工资及福利费按照澳柯玛同类人员的工资及福利水平确定，达产后每年新增工资及福利费 1,140 万元。

④折旧及摊销费

土建工程及设备的残值率为 5%，其中土建工程的折旧年限取 30 年，设备取 12 年。项目新增的年折旧及摊销费为 582 万元。

⑤其他费用

参照公司现有费用率水平进行分析预测，达产后每年制造费用 607 万元，管理费用 1,062 万元，销售费用 910 万元，财务费用 102 万元。折旧和工资费用已在上述工资及福利费以及折旧和摊销中综合考虑，故制造费用、管理费用和销售费用中不再包含折旧摊销、工资及福利费。

(3) 税金和利润预测

①销售税金及附加：销售税金及附加有城市维护建设税和教育费附加，分别占增值税的 7%和 5%，经测算，达产年可实现营业税金及附加 285 万元。

②利润总额：经测算，达产年可实现利润总额 4,112 万元。

③净利润：企业所得税按照 25%计取，则达产年净利润为 3,084 万元。

(4) 收益测算合理性分析

在冷藏车领域内，目前共有 40 多个有资质的企业参与市场，其中排在前列的有：中集车辆（山东）公司、北汽福田汽车股份有限公司、郑州红宇专用汽车有限责任公司、河南冰熊专用车辆制造有限公司、镇江飞驰汽车集团有限责任公司、河南新飞专用汽车有限责任公司等，大部分为非上市公司，同时冷藏车只是其业务的一部分，难以通过公开数据进行同行业冷藏车盈利能力对比。

根据澳柯玛新型节能冷藏车建设项目财务测算结果，该项目销售毛利率和销售净利率分别为 21.30%和 10.16%，处于较高水平，其合理性分析如下：

①底盘采用一体化采购和销售模式，在提高产品整体性能、增加可靠性的同时，还可取得一定的底盘获利空间。

目前较为普遍的冷藏车经营模式为底盘和制冷机组由客户自己采购后送至制造厂家，或者由客户选好底盘和机组的规格型号并确定价格后委托厂家采购。澳柯玛参照国际先进经验，为保证冷藏车产品的整体性能，避免出现制冷机组、厢体、底盘间的配合问题及售后服务责任问题，采用一体化采购和销售模式，底盘由公司统一采购。公司与底盘生产商签订战略合作协议，联合开发优质的高强度低重量的冷藏车专用底盘。由于集中批量采购并联合研发，公司在底盘上会有一定的利润空间。

②公司具有制冷行业的技术优势，通过自行研制冷藏车专用制冷机组，增强自配率，增加价值链环节，取得更大效益。

目前国内冷藏车厂家很少具有自行研制制冷机组的能力，大多采用零散采购或客户自带制冷机组方式，难以获取制冷机组方面的利润。由于制冷机组的利润较高，公司利用自身的制冷技术优势进行制冷机组自行研发，自我配套，通过优化设计，可使底盘和箱体发挥更大的整体性能，并提升利润空间。

③采用整体注入发泡模式，研制轻量化、高强度冷藏箱体，生产效率和整体装配性较好，制造成本和产品质量能得到较好控制。

公司采用注入式发泡，对环境和设备、材料要求高，工艺复杂，难掌握，但成本是目前粘接式的 85%。公司已开发多项专利产品，如新型门密封结构、新型铝型材结构、门限位结构等，配装全冷链监控系统，通过采用新工艺、新材料、新设备、新结构可以提升自动化生产程度，提升生产效率和产品品质，降低综合成本，增加箱体利润空间。

④采用全新营销战略，降低营销费用。

依托“互联网+全冷链”战略，公司已建成成熟的全球商用营销平台，营销的产品对冷链全过程覆盖，冷藏车只作为其上述平台中一个营销产品，利用上述平台和资源可快速扩大市场份额，并可降低销售费用，增加盈利空间。

(三) 本次募投项目投资进度安排情况

以下投资进度安排假设本次非公开发行于2016年9月末实施完毕，该完成时间仅为估计，最终以本次发行实际完成时间为准。

1、商用冷链产品智能化制造项目

项目计划从 2016 年 7 月开始建设，建设期为 2 年。项目分四个阶段实施，阶段一是项目准备工作，阶段二是厂房的建设及商用制冷产品生产线的建设，阶段三是商超便利产品生产线、商用冷链综合生产线的建设，阶段四是项目验收。投产后 12 个月内达产 40%，24 个月内达产 80%，36 个月内年全部达产。

项目的进度计划安排具体如下表所示：

单位：月

项目名称		2016						2017												2018					
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
阶段一	前期工作																								
	工程设计																								
阶段二	厂房规划设计及审批																								
	厂房施工																								
	卧式展示柜设备订购																								
	卧式设备制作安装																								
	试生产																								
	阶段验收																								

公用工程施工														
厂区工程施工														
设备安装调试														
试生产														
验收														

4、线上线下营销平台项目

该项目实施共分四个阶段：

第一阶段：2016年9月至2017年8月，线上线下营销平台系统建设和体验服务店筹备阶段；

第二阶段：2017年9月至2018年3月，首批建设试点体验服务店200家；

第三阶段：2018年3月至2018年12月，推广建设体验服务店500家；

第四阶段：2019年1月至2019年8月，推广建设体验服务店500家。

(四) 保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，澳柯玛各募投项目的投资金额及收益的测算依据、测算过程及测算结果具有合理性，澳柯玛此次非公开发行各募投项目金额不存在超过实际募集资金需求量的情形。

四、流动资金（偿还贷款）测算过程

公司拟将本次非公开发行股票募集资金中10,000.00万元用于补充流动资金，用于偿还与银行相关的有息债务。

2013-2016年3月末，公司有息负债具体情况如下：

单位：万元

有息负债相关科目		2016.03.31	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
短期 债务	短期借款	31,927.95	40,500.00	44,535.00	37,600.00
	一年内到期的长期借款 及长期应付款	1,282.88	1,654.01	4,636.49	5,145.27
	短期融资券	22,189.25	-	-	30,148.13
	理财直接融资工具	-	-	20,149.82	-
长期 债务	长期借款	-	-	-	3,000.00
	长期应付款—售后回租	931.90	914.84	2,575.68	1,703.75
合计		56,331.97	43,068.85	71,896.99	77,597.15

截至2016年3月31日，公司的有息债务余额为56,331.97万元。公司拟将本次非公开发行股票募集资金中的10,000万元用于偿还公司与银行相关的有息债务，

以改善公司的资产负债结构，降低财务风险，增强企业的盈利能力。

1、偿还有息债务的必要性

(1) 有助于提高公司债务融资的杠杆效应

2013-2015年及2016年1-3月，公司的平均利息率与净资产收益率的情况如下：

单位：万元

项目名称	2016年3月31日或2016年1-3月	2015年12月31日或2015年度	2014年12月31日或2014年度	2013年12月31日或2013年度
有息债务期末余额 ^{注1} ①	56,331.97	43,068.85	71,896.99	77,597.15
平均有息债务余额 ^{注2} ②	49,700.41	57,482.92	74,747.07	76,268.44
利息支出金额③	740.87	4,333.05	5,717.76	4,921.47
平均利息率 ④=③/②*100%	5.96%	7.54%	7.65%	6.45%
扣非后加权平均净资产收益率⑤	2.44%	0.89%	6.19%	7.27%

注1：有息债务包括：短期银行借款、长期银行借款、长期应付款—售后回租、中小企业私募债券、短期融资券、理财直接融资工具等债务类型。

注2：平均有息债务余额=（期初有息债务余额+期末有息债务余额）/2。

注3：2016年1-3月平均利息率④=③/②*100%*4。

从上表可见，2013-2015年及2016年1-3月，公司的利息支出金额、有息负债的平均利息率均处于较高水平，利息支出的增加抑制了公司的盈利能力，从而对净资产收益率产生了不利影响。2014、2015年度及2016年1-3月，公司的平均利息率均高于净资产收益率，公司有息债务的杠杆作用受到明显的限制。

(2) 有助于改善公司偿债能力、降低财务风险

项目名称	2016年3月31日或2016年1-3月	2015年12月31日或2015年度	2014年12月31日或2014年度	2013年12月31日或2013年度
流动比率	0.91	0.87	0.87	0.84
速动比率	0.61	0.52	0.52	0.55
行业平均流动比率	2.47	2.41	2.44	2.47
行业平均速动比率	2.04	1.97	1.98	1.95
合并资产负债率	65.78%	62.41%	65.05%	71.88%
行业平均资产负债率	39.52%	38.86%	39.58%	39.93%

注：同行业上市公司采用申银万国行业分类标准，所属行业为“SW家用电器-SW白色家电”，共计49家上市公司，未剔除；鉴于行业内标的公司因其主业变动存在动态调整情况，

上述同行业数据的选取时间为2016年6月30日。

2013年、2014年、2015年及2016年3月末，公司的流动比率、速动比率与同行业上市公司相比处于较低水平，公司流动资金相对不足，短期偿债能力有待提高。

2013年、2014年、2015年及2016年3月末，公司资产负债率均高于同行业水平，较高的资产负债率抑制了公司通过银行贷款和其他债务融资工具获得资金发展的能力，也提高了债务性融资成本，进而增加了公司的财务风险。截至2016年3月末，公司合并资产负债率为65.78%，假设本次发行101,200万元，且其中归还银行借款10,000万元，公司的资产负债率将降低为48.71%，虽然仍高于同行业平均水平，但可以显著改善公司资本结构，进而降低公司财务风险。

(3) 偿还有息债务金额有助于改善公司盈利能力

单位：万元

项目名称	2016年1-3月	2015年度	2014年度	2013年度
利息支出①	740.87	4,333.05	5,717.76	4,921.47
税后利息支出②=①*(1-25%)	555.65	3,249.79	4,288.32	3,691.10
扣非后净利润③	2,501.31	889.77	5,911.23	6,127.43
扣非后息前税后利润④=②+③	3,056.96	4,139.56	10,199.55	9,818.53
利息支出占比⑤=②/④*100%	18.18%	78.51%	42.04%	37.59%

从上表可见，2013、2014年、2015年及2016年1-3月，公司利息支出处于较高水平，对利润形成较强的挤出效应，显著影响了公司的净利润水平。

本次非公开发行股票募集资金偿还有息债务后，有望在一定程度上缓解公司短期资金压力，降低公司财务费用，提升盈利能力。

2、偿还有息债务金额的具体安排

公司拟以募集资金偿还有息债务，具体为偿还截至2016年9月30日尚未到期的银行借款，明细如下：

有息债务类别	借款银行或经办银行	借款金额（万元）	到期日
银行借款	青岛银行	4,500.00	2017-05-04
银行借款	青岛银行	2,000.00	2017-04-23
银行借款	建设银行	2,000.00	2017-05-19
银行借款	建设银行	3,000.00	2017-05-31
银行借款	中国银行	4,000.00	2017-02-03
银行借款	南洋银行	3,000.00	2016-12-02

银行借款	光大银行	3,000.00	2016-12-14
银行借款	光大银行	4,000.00	2016-12-21
短期融资券	光大银行	22,000.00	2017-01-25
合计	-	47,500.00	-

目前公司未就上述债务与银行签署有关提前还款协议等内容，公司将根据募集资金的到位时间、上述银行相关的有息债务到期日以及公司自有资金的筹集情况等因素，来合理分配募集资金至具体的有息债务。

保荐机构认为，发行人负债余额较高，通过本次募集资金偿还银行贷款，有助于提高公司净资产收益率，改善公司偿债能力、降低财务风险，具有合理性和必要性。

(五) 结合目前的销售模式，说明投资线上线下营销平台必要性，以及拟投资的1200家线下体验服务店的选址情况。

1、目前的销售模式

(1) 制冷产品

①集团客户销售模式

对需求量较大的的工商企业、流通企业或政府集中采购，公司采用直销模式，通过参与客户的招标活动，中标后根据客户订单组织生产、交货及后续服务。根据商用大客户市场的实际特点，公司构建了以饮料渠道、乳品渠道、啤酒渠道、速冻调理渠道、冷饮冷食渠道、特殊渠道为主的六大销售渠道。目前公司的销售网络覆盖全国二十三个省份、四个直辖市、五个自治区。

集团客户发货分两种模式，一种是统购统销，即客户总部集中采购集中投放；另一种是统购分销，即客户总部统一招标入围，各地分支机构或代理商分别采购投放销售。

②非集团客户销售模式

根据冰箱冰柜市场的实际特点，公司构建了以自有网络为核心、以区域代理商为基础、积极拓展其他渠道的销售管理模式。目前，公司的销售网络已覆盖全国除海南、西藏以外的所有省份。

非集团客户主要采用以下销售模式：

A、代理分销模式：公司在不同区域寻找合作代理商，代理商下设县乡的分销商，逐级销售至消费者手中。该模式是非集团客户销售最主要的模式，报告期

内，代理经销收入占非集团客户总收入的80%以上。

B、直营卖场模式：由公司驻外业务人员与当地的连锁卖场或者地方卖场进行直接合作，通过卖场平台销售给消费者。

C、团购模式：由公司驻外人员与其他组织和单位洽谈集中采购订单，如饮料、乳品的经营单位等。

D、电视、网上销售模式：与地方电视台的电视购物节目合作，进行直销，或者与天猫、京东等网上销售平台合作，通过网络平台实现销售。

③出口销售模式

进出口业务主要通过展会尤其是一年两届的广交会，以及网络B2B等平台，或者对客户实地拜访等方式，将公司产品对目标客户进行展示，获取订单。

一般情况下，公司出口销售的客户类型主要有以下几种：

A、AUCMA品牌代理：在综合考虑经销商的信用资信情况、资金实力及年采购量情况下，可授权各方面兼优的客户为当地品牌代理。

B、OEM品牌客户：该类客户本身有注册品牌，由公司进行代工生产。

(2) 电动车

公司电动车采用直控终端为主、批发销售为辅的销售模式。

根据电动车行业特点，结合公司品牌市场基础，公司把山东、河南、河北三省作为重点市场，其它市场如东北、西北、苏皖市场以现有客户为中心，辐射周边市场。

公司电动车采用市、县级直控为主的终端销售模式，由县级直控客户通过分销商操作乡镇市场。电动车本部销售部门在确定销售计划后，下达指令至制造部进行生产计划安排，产品交由销售部门统一销售。

(3) 厨洁具

公司厨洁具主要集中在山东市场。在山东采取县级代理制，同时对部分卖场采用公司直接销售的模式。

综上，从现有销售模式看，公司销售渠道主要集中在线下，以传统的分销为主。随着互联网的普及，消费者的消费习惯发生了重大变化，电子商务交易额急速增加，为适应消费者新的消费习惯，寻找新的销售增长点，大部分家电企业都已介入到了电商领域。发行人虽然目前有部分网上销售，但主要是与其他网上销

售平台合作，且规模较小，对公司销售增长贡献不大。

2、线上线下营销平台项目的建设主要目标

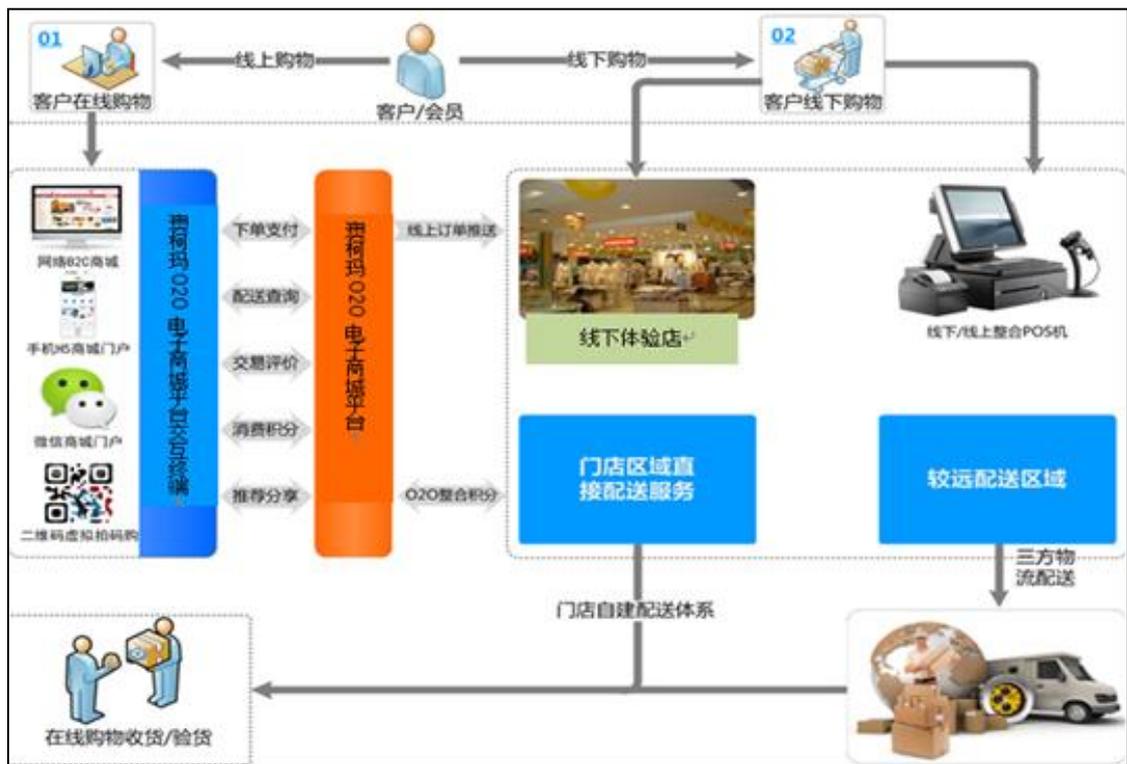
本项目通过建设以线上电子商务平台系统、线下体验服务店两个主体部分为核心的O2O平台，建成基于全冷链、多品类的澳柯玛线上线下融合发展的直销与分销平台，实现以下功能：

(1) 在线B2C零售直销和B2B分销管理。包括企业在线独立B2C商城销售；在线交易下单，企业仓库与经销商分店智能订单分配；线上下单交易支付，分店业务结算；线上网络营销与异业联盟接入门户；企业、经销商之间分销管理。

(2) 经销商连锁与加盟管理。包括区域线上加盟与连锁实体店管理；线下门店消费与线上积分同步业务处理；线下线上业务整合POS(微POS)终端管理；线上消费与区域门店线上订单智能分配；线下门店区域配送与服务管理等。

(3) 与第三方电商平台的集成，实现电商业务的统一管理。

(4) 线上线下多端销售整合。包括线下门店销售,会员积分记录在线同步；线下门店会员发展与线上会员经营；线上推广与订单引流,线下实体区域获益；线下客栈推广返利与客栈二维码购物；线下门店自然流量加线上客户与客栈扫码引流，构建多端营销渠道。



(5) 建立会员与客户营销体系：实现线上线下会员信息同步整合；线上线

下会员消费与积分同步;通过微信平台粉丝、会员运营互动,实现微信购物消费;支持线上会员经营与互动和线下促销与会员尊享互动营销等。

2、线上线下项目建设的必要性分析

(1) 互联网塑造了全新的社会生活形态

根据中国互联网络信息中心(CNNIC)第37次《中国互联网络发展状况统计报告》,截至2015年12月,中国网民规模达6.88亿,互联网普及率为50.3%。手机网民规模达6.2亿,网上支付用户规模达4.16亿,预计2015年电子商务交易总额达到20.8万亿左右。从这些数据可以看出,互联网特别是移动互联网塑造了全新的社会生活形态,潜移默化的改变着老百姓的日常生活。电子商务平台不仅为线下实体商户增加了新的内容,也为实体商户注入了新的动力和活力,能大幅度降低商户存货成本、有效降低运营费用、提升经营效率,对引导传统实体商户销售,增加消费者购买可能具有重要的价值。

澳柯玛积极推进电商业务,运营电商业务达五年以上,并积极探索线上线下融合发展模式,在主要第三方电商平台的核心采销平台、开放性平台和微商平台都已构建了电子商城和运营团队,为构建O2O体系奠定了运营模式的基础。

(2) 传统企业应对消费习惯变化的营销转型需要

当前线下传统的经销分销渠道受到了电商直销化模式的冲击和影响日益加剧,沿袭了几十年的分销模式面临着严峻考验。很多分销网络对于线上的冲击处于“被动挨打”的境况,同时也认识到务必采取电子商务平台化与同城消费者对接,要适应消费者新的电子商城化的消费习惯才是出路。O2O全渠道整合营销,正成为实体店走出困境、转型变革的方向,也成为电商渠道补齐“低价竞争”和“无购物体验”短板的手段。对传统销售企业来说,推动线上线下联动销售、融合发展已是必然趋势。

互联网形成的全新生活形态,不仅需要把线上顾客吸引到线下,同时还得为线上顾客提供满意的商品和周到的服务,使线上线下资源有机结合形成一个闭环系统。电子商务平台作为开展线上业务的一个重要支撑点,在企业O2O转型过程中具有重要的地位。传统生产企业要从面向全国的角度搭建一个电子商务平台作为载体,为传统客户转型提供一个交易工具;同时要从专业角度为线下客户搭建交易系统、结算系统、推广系统和售后服务系统,使线下客户便捷的使用电子商

务平台，从而顺利实现线上下单，线下配送和服务的功能。

(3) 实现公司“互联网+全冷链”战略的需要

公司坚持与国家扩大内需及供给侧改革的宏观经济政策相衔接，依托“互联网+全冷链”战略即智慧冷链的整体战略，针对当前“互联网+”时代跨界互联网思维的特性，积极发展电商业务，部署面向全国的物流仓库，构建全国经销商分销网络，迅速整合供应链体系，汇聚国内流通、服务、金融、物流等资源，借助自身冷链优势，在全国范围内构建以家用制冷产品、商用冷链终端等为核心的全冷链网络，实现线下体验、推广、展示、销售与多渠道在线销售的融合，进一步构建面向全国的平台化和智能化O2O平台。实现传递信息、资源共享、发现需求、规避风险、简化交易流程、增加交易机会、减少流通费用、提高交易效率、降低交易成本的目的。

(4) 项目建设符合产业政策发展规划

在《山东省国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中提出要：“加快信息技术研发和生产过程中的广泛应用，实现企业产品设计智能化、生产过程自动化、关键设备数字化、管理控制一体化、资源配置科学化、经营管理协同化、销售服务网络化”。同时指出要完善电子商务公共服务体系和平台，建设区域和行业现代物流信息化系统。《山东省“十二五”信息化规划》中也提出“扶持电子商务公共服务体系、产供销一体化电子商务系统、第三方商务物流公共服务平台、区域和行业现代物流信息化系统等项目。“要按照国家有关规定，建立健全电子商务安全认证体系,提供可靠的安全认证服务；加快信任和在线支付支撑体系建设、企业信用信息数据库系统、网络系统和服务系统建设”。

综上所述，公司O2O平台的建设，有利于公司在互联网时代消费习惯改变的现状下，更好地服务消费者和实现公司“互联网+全冷链”的战略目标，而且符合国家产业政策和规划要求。

3、线下体验服务店选址情况

为支持和适应澳柯玛全冷链、多品类电商业务发展，以现有门店为基础，在全国范围内打造1,200家澳柯玛O2O线下体验服务店，实现澳柯玛销售网络的战略布局与全面提升，同时通过依托线下体验服务店，给予用户更好的产品体验和用户服务，提升销售服务、仓储、配送、售后服务等环节的快捷服务水平，降低

运营成本，让消费者进一步接受澳柯玛的产品，形成“线下体验、线上购买”的全新消费习惯，提升用户的满意度。通过“互联网+线下体验”的行动计划，促使家电销售从单纯的产品硬件销售向提供家庭食品、生活管理解决方案转型，缩短渠道环节，创新盈利模式。

(1) 澳柯玛线下体验服务店的具体类别

序号	体验店名称	具体内容
1	多品类全冷链 线下体验服务店	该类店以澳柯玛现有的全品类、全冷链产品为重点，适当引进非澳柯玛产品作为辅助，选址以繁华商业街或商业中心为主，充分展示澳柯玛全品类家电产品和商用冷链产品。给消费者提供品质生活体验，诠释“绿色、环保、高品质生活创造者”理念。
2	商用冷链 线下体验服务店	该类店以澳柯玛商用冷链产品为重点，具备条件的适当少量引进澳柯玛的部分产品与非澳柯玛产品作为辅助，选址以仓储配送物流配送中心等区域建店，展示介绍澳柯玛冷链物流车、最后一公里冷藏配送车、商用展示柜、医用冷藏设备等全冷链产品，凸显智慧冷链战略和从菜园到餐桌的“互联网+全冷链”解决方案。
3	家用制冷 线下体验服务店	该类店以澳柯玛家用产品为重点，具备条件的适当引进澳柯玛的其他部分产品与非澳柯玛产品作为辅助，选址以繁华商业街或商业中心为主，体验服务店建设将以家居环境为装修风格，充分展示澳柯玛冰箱、冰柜、洗衣机、空调、热水器、油烟机、燃气灶、生活电器等全品类产品。

(2) 线下体验服务店的具体建设区域和数量

省份	选取现有网络的数量（家）	计划新增数量（家）	合计（家）
安徽	23	17	40
北京	-	15	15
福建	12	13	25
甘肃	22	8	30
广西	20	8	28
贵州	30	12	42
河北	55	30	85
河南	49	31	80
黑龙江	28	22	50
湖北	24	16	40
湖南	16	12	28
吉林	22	28	50
江苏	13	27	40
江西	2	10	12
辽宁	24	36	60
内蒙古	32	8	40

宁夏	8	2	10
青海	7	3	10
山东	149	101	250
山西	30	10	40
陕西	38	2	40
上海	4	6	10
四川	28	27	55
天津	5	5	10
新疆	18	2	20
云南	11	19	30
浙江	4	23	27
重庆	8	25	33
合计	682	518	1,200

截至本反馈意见回复签署日，公司已经确定了现有销售网络中的682家线下体验店的建设地址，并明确了未来新增的518家线下体验店的具体所在县（区）。

2.请申请人补充说明报告期内公司未进行分红的原因，请保荐机构对申请人分红情况是否符合《公司章程》中现金分红相关的条款、最近三年现金分红政策实际执行情况是否符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》的规定发表核查意见。

【回复说明】

一、公司报告期内未进行分红的原因

2013-2015年，公司经审计会计年度公司利润分配情况如下：

单位：万元

年度	利润分配方案	税前现金分红金额	归属于母公司股东的净利润	合并报表未分配利润余额	现金分红金额占归属于母公司股东净利润的比例
2015年度	不分配	-	1,922.00	-24,346.92	-
2014年度	不分配	-	7,147.21	-25,695.87	-
2013年度	不分配	-	15,214.68	-32,501.98	-
合计		-	24,283.89		

最近三年公司未进行现金分红，主要是各年末合并报表未分配利润为负数，

不满足《公司法》以及《公司章程》规定的现金分红条件，公司未进行分红符合《公司法》及《公司章程》的规定。

2007年，公司对账龄较长的应收款项按100%计提坏账准备，并根据会计准则规定调整了其他损益项目，2007年末合并报表未分配利润为-78,212.33万元。2008年以来，虽然公司弥补了部分亏损，但截至2015年末，合并报表未分配利润余额仍为负数。

发行人章程规定的利润分配政策如下：

1、公司利润分配政策

根据中国证监会《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》（[2013]43号），以及青岛市证监局《关于进一步修订和完善青岛辖区上市公司现金分红制度和政策的通知》（青证监发[2012]111号）的要求，公司分别于2012年8月3日召开的2012年第一次临时股东大会、2015年5月22日召开的2014年年度股东大会审议通过了《关于修订公司章程部分条款的议案》，对《公司章程》中涉及利润分配政策的条款进行了修订。公司目前执行的《公司章程》中关于利润分配政策的主要内容如下：

（1）利润分配的基本原则

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

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) 提取法定公积金百分之十；3) 提取任意公积金；4) 支付股东股利。

(2) 利润分配的具体政策

公司应实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并优先采用现金分红的利润分配方式；公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应充分考虑独立董事和公众投资者的意见；同时，公司利润分配以母公司可供分配的利润为依据，并遵守合并报表、母公司报表可供分配利润孰低进行分配的原则。

公司利润分配政策具体如下：

① 利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利；一般进行年度分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

② 现金分红的具体条件及比例

公司当年盈利，合并报表、母公司报表当年实现的可供分配利润均为正，经营活动产生的现金流量净额为正，且无重大投资计划或现金支出事项时，公司应当以现金形式分红，以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%。

上述重大投资计划或现金支出事项是指：公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或进行非流动资产投资等交易涉及的累计支出达到或超过最近一期经审计净资产（合并口径）10%以上的事项。

③ 股票股利分配的条件

公司经营状况良好，并且董事会认为适度扩张公司股本规模与公司股票价格更为匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后实施；股票股利分配可以单独实施，也可以结合现金分红同时实施。

④ 利润分配方案的决策程序及机制

公司利润分配方案由董事会根据公司盈利情况、资金需求情况等拟定，独立董事应就当期利润分配方案的合规性发表明确意见，公司利润分配方案须经董事

会审议通过后，方可提交公司股东大会审议批准。

⑤有关利润分配的信息披露

公司应在定期报告中披露报告期内现金分红政策的制定及执行情况、利润分配或资本公积金转增预案以及公司前三年利润分配情况或资本公积转增股本和分红情况。

公司当年盈利，但公司董事会未做出现金利润分配方案或者按低于本章程规定的现金分红比例进行现金分红的，应在当年的定期报告中披露未进行现金分红或按低于本章程规定的现金分红比例进行分配的原因和理由，未用于分红的资金留存公司的用途及使用计划，独立董事应当对此发表独立意见。

⑥利润分配政策的调整

公司根据外部经营环境和自身经营状况可以对章程确定的现金分红政策进行调整，调整后的政策应以保护股东权益为出发点；对既定现金分红政策做出调整的，须经公司董事会审议后，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过，独立董事应对现金分红政策的调整发表独立意见。

公司利润分配政策的论证、拟订和修改过程中应当充分听取独立董事及公众投资者的意见，应当通过投资者咨询电话、现场调研、投资者互动平台等方式听取投资者关于公司利润分配政策的意见。

(3) 利润分配的实施

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。

二、保荐机构对发行人分红情况是否符合相关规定的核查

保荐人查阅了公司章程、2013-2015年年度报告等资料，并对管理层进行访谈。

经核查，保荐机构认为，发行人因近三年末合并报表未分配利润为负数而未进行分红，符公司章程规定利润分配政策；公司章程的利润分配政策符合《公司法》及证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》的规定。

二、一般问题

1、请申请人按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项

的指导意见》(证监会公告【2015】31号)的规定履行审议程序和信息披露义务。即期回报被摊薄的，填补回报措施与承诺的内容应明确且具有可操作性。请保荐机构对申请人落实上述规定的情况并发表核查意见。

【回复说明】

一、履行的审议程序和信息披露情况

1、2016年3月4日，公司六届十四次董事会审议通过了《关于公司本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施的议案》，并进行公告。

2、2016年4月8日，公司2016年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司本次非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施的议案》，并进行公告。

二、填补回报措施与承诺

根据《澳柯玛股份有限公司关于非公开发行股票摊薄即期回报及采取填补措施的公告》，公司不考虑本次发行前每股收益（均为扣非后）为0.026元/股，考虑本次发行后每股收益0.0242元/股，每股收益略有下降，公司采取了以下措施：

（一）披露了董事会选择本次融资的必要性和合理性，以及本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系和公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司作为世界知名的制冷装备供应商，是全球制冷家电的领先制造商之一。目前公司已经形成了以冰柜、冰箱、生活电器等家用产品为核心业务，以商用冷链产品、冷链物流装备、超低温设备、自动售货机等为发展业务，以新能源电动工具车、新能源家电为未来业务的多层次、多梯度产业格局。

本次非公开发行募集资金投资项目聚焦公司制冷主业，是公司立足自身制冷产业优势，着眼全球产业发展趋势和“中国制造2025”战略，抢抓互联网技术进步和生鲜物流产业快速发展的历史机遇，有利于全面推动实施澳柯玛“互联网+全冷链”发展战略，实现商用冷链与智能技术、互联网技术的有机融合，率先在国内打造体系完整、智能化管理的智慧商用冷链体系，解决国内冷链物流管理落后、设备不足、配送体系不完整的问题，打造公司新的利润增长点。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

(1) 人员储备

澳柯玛作为世界知名的制冷装备供应商，是全球制冷家电的领先制造商之一。公司深耕制冷业务几十年，拥有一支敬业奉献、团结稳定、业务精湛的管理团队和员工队伍，主要管理人员拥有制冷业务资深管理经验。

(2) 技术储备

围绕“打造制冷第一竞争力”的企业发展战略，公司已经形成了通用制冷、商用冷链、医用冷链、超低温设备及装备四大制冷产业集群，公司的深冷速冻、超低温、精确控温、智能控制等技术都处于国际领先水平。此外，在通用技术研究方面，公司还储备了基于Wi-Fi网络的远程监控系统开发、超声波加湿保鲜技术、物联网家电开发、条码、资产编码、RFID码“三码合一”技术、车载制冷系统关键技术等一系列的基础技术资源。上述产业集群及制冷专业技术的储备，为公司建立完善的冷链产业链打下了良好技术基础。

(3) 市场储备

公司作为世界知名的制冷装备供应商，目前在商用冷链产品领域，已经和蒙牛、伊利、统一、农夫山泉、哇哈哈、青岛啤酒、联合利华、可口可乐、百事可乐等大型食品、饮料供应商建立了稳固的大客户合作关系；同时，与中石化、中石油、日日顺物流、京东商城等大型物流、电商渠道建立了稳固的渠道合作关系。上述大客户、物流、电商等市场渠道的建立，为公司本次募集资金投资项目所涉及到的商用冷链终端、新型节能冷藏车等产品的销售构建了稳固的市场渠道。

(二) 根据自身经营特点制定并披露填补回报的具体措施

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

(1) 公司现有业务板块运营状况、发展态势

公司已经形成了以冰柜、冰箱、生活电器等家用产品为核心业务，以商用冷链产品、冷链物流装备、超低温设备、自动售货机等为发展业务，以新能源电动工具车、新能源家电为未来业务的多层次、多梯度产业格局。

目前，在国内制冷家电冷柜、冰箱等产品领域，基本形成了澳柯玛、海尔、海信科龙、美的等几大厂商互相竞争的局面，各家电厂商主要在节能环保、多功

能、智能化、物联网等方面进行技术的突破和应用，家用冷柜、冰箱市场竞争激烈，增速趋缓，面临产业转型升级及产品结构调整趋势。

（2）公司现有业务的主要风险及改进措施

①市场竞争风险

目前国内制冷家电冷柜、冰箱市场竞争激烈，基本形成了澳柯玛、海尔、海信科龙、美的等几大厂商互相竞争的局面，行业增速趋缓。同时，线上销售的快速发展，也给家电行业传统营销模式带来了极大挑战。

改进措施：公司提出了“互联网+全冷链”战略升级方向，依托制冷技术优势，以商用冷链为突破口，全面打造商用冷链竞争力，突破家电行业的同质化竞争，提升公司综合竞争实力；同时，顺应互联网+时代跨界发展趋势，全面推进线上线下融合的开放式电子商务平台（O2O）建设。

②技术风险

近几年，家电领域各类新技术、新产品、新材料不断涌现，产品更新换代加快，新技术、新材料应用更加普及，如果公司不能持续加大技术投入、产品创新力度，或者公司所研发的新产品无法取得市场认可，或者进行的技术研发项目未达预期，都将会给公司的生产经营及业绩带来影响。

改进措施：公司将坚持自主创新，不断优化研发流程，进一步完善研发组织及研发团队建设，积极引进高端、复合型人才和内部人才培养，持续优化研发与市场信息反馈机制，提高自主创新能力，形成企业自主知识产权和核心竞争力。

③管理风险

随着公司的经营规模和业务范围不断扩大，公司的组织结构和管理体系日益复杂，公司的经营决策、运营实施和风险控制的难度均有所增加，这必然对公司的组织结构和管理体系提出了更高的要求。若公司的生产管理、销售、质量控制、风险管理等能力不能适应公司规模扩张的要求，人才培养、组织模式和管理制度不能与业务同步发展，可能会引发相应的经营和管理风险。

改进措施：一方面，保持核心管理团队稳定，完善法人治理结构，规范运作机制，健全科学决策机制，优化业务流程；另一方面，全力打造VCT运营模式，打破研产销分离的组织架构，建立以销售为主导、研产销协同的矩阵式组织运营新架构，建立了从获取市场需求到满足市场需求的端到端的运营机制，通过整合

资源，推动平台化、专业化运营。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

(1) 加强募集资金监管，保证募集资金合理合法使用

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次非公开发行募集资金到位后，公司将严格按照《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》和《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法规的要求，对募集资金进行专项存储、保证募集资金合理规范使用、积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。

(2) 加快募投项目开发和建设进度，提高资金使用效率

本次募集资金投资项目聚焦公司制冷主业，符合国家有关产业政策和行业发展趋势。本次募投项目的实施，有利于公司抢占行业发展制高点，提升公司产业竞争力和盈利能力，实现可持续发展。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施进度，争取早日实现预期效益。

(3) 保持和优化利润分配制度，强化投资回报机制

为完善本公司利润分配政策，推动本公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等法律法规的有关规定，结合公司实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定，并制定了公司未来三年股东分红回报规划，明确了未来三年股东的具体回报计划，建立了股东回报规划的决策、监督和调整机制。

未来，公司将继续保持和完善利润分配制度特别是现金分红政策，进一步强化投资者回报机制，使广大投资者共同分享公司快速发展的成果。上市公司提请投资者注意，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

(三) 公司的董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺

1、公司控股股东的承诺

公司控股股东青岛市企业发展投资有限公司根据中国证监会的相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、公司董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

(2) 承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

(3) 承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 承诺未来由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

三、保荐机构核查情况

保荐机构核查了与填补摊薄即期回报有关的董事会、股东大会议案，并对信息披露情况进行了核查。

经核查，保荐机构认为，发行人履行的程序及信息披露情况符合《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告【2015】31号）的规定，填补回报措施与承诺的内容明确且具有可操作性。

2.请申请人说明，自本次非公开发行相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间。同时，请申请人说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。请申请人结合上述情况说明公司是否存在变相通过本次募集资金以实施重大投资或资产购买的情形。请保荐机构对上述事项进行核查，并就申请人是否存在变相通过本次募集资金以实施重大投资或资产购买的情形发表意见。上述重大投资或资产购买的范围，参照证监会《上市公司信息披露管理办法》、证券交易所《股票上市规则》的有

关规定。

【回复说明】

一、本次非公开发行相关董事会决议日前六个月起至今公司实施或拟实施的重大投资或资产购买情况

《上海证券交易所股票上市规则（2014年10月修订）》第9.2条款之规定：“上市公司发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当及时披露：（一）交易涉及的资产总额（同时存在帐面值和评估值的，以高者为准）占上市公司最近一期经审计总资产的10%以上；（二）交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过1000万元；（三）交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元；（四）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上，且绝对金额超过1000万元；（五）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元。上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。”

公司《章程》第一百六十八条规定：“……重大投资计划或现金支出事项是指：公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或进行非流动资产投资等交易涉及的累计支出达到或超过最近一期经审计净资产（合并口径）10%以上的事项”

根据上述上市规则对重大投资或资产购买的认定标准，自本次非公开发行相关董事会决议日（即2016年3月4日）前六个月起至本反馈意见回复出具日，除本次募集资金投资项目以外，公司不存在实施或拟实施重大投资或资产购买的情况。

二、本次非公开发行相关董事会决议日前六个月起至今公司的其他非重大对外投资及资产购买情况

2016年2月23日，公司召开六届十三次董事会，审议并通过了《关于出资设立澳柯玛（美国）贸易公司的议案》，同意由公司的控股子公司青岛澳柯玛进出口有限公司独家出资设立。该公司注册资金为50万美元，首次出资30万美元，注册地址为纽约百老汇东11号6B室。

2016年4月29日，公司召开六届十六次董事会，审议并通过了《关于出资

设立青岛澳柯玛疫苗冷链有限公司的议案》，新公司注册资本为 1000 万元，公司出资比例为 80%，子公司青岛澳柯玛超低温冷冻设备有限公司出资比例为 20%，出资方式为现金。

三、公司未来三个月内其他重大投资或资产购买的计划

截至本反馈意见回复出具日，根据所知悉的信息和工作安排，未来三个月内，除本次募集资金投资项目以外，公司暂无其他确定性的重大投资或资产购买的计划。若未来启动重大投资或资产购买事项，公司将根据《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》及时做好信息披露工作。

四、保荐机构核查情况

保荐机构对发行人管理层负责投资人员、财务人员进行了访谈，了解本次非公开发行相关董事会决议日前六个月起至今及未来三个月公司的重大投资或资产购买情况或计划。

经核查，保荐机构认为，发行人自本次非公开发行相关董事会决议日前六个月起至今，不存在重大投资或资产购买事项；预计未来三个月，公司不存在拟进行重大投资或资产购买的计划。根据发行人出具的承诺，本次募集资金到位后，发行人将严格按照相关法律法规和公司募集资金管理办法等的规定使用募集资金，并履行相关信息披露工作。发行人不存在变相通过本次募集资金补充流动资金以实施重大投资或资产购买的情形。

3.请披露最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况，以及相应整改措施；同时要求保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表意见。

【回复说明】

一、公司最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚情况

最近五年，公司不存在被证券监管部门和交易所采取处罚的情形。

二、公司最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施情况

最近五年，公司不存在被证券监管部门和交易所采取行政监管措施的情况，但存在以下被证券监管部门采取日常监管措施的情形：

2013 年 7 月 17 日，青岛证监局向公司出具了《监管关注函》（青证监函字

[2013]135号), 经对公司 2012 年报、公司治理、规范运作情况以及豁免要约收购等事项进行现场检查, 提出了以下监管关注事项:

1、抵债资产未过户

截至检查结束日, 公司原大股东(即澳柯玛集团)用以抵偿经营性欠款的部分房产、土地尚未完成过户手续, 总计抵债价值 2,523.75 万元。

2、三会运作规范性存在瑕疵

(1) 截至检查结束日, 公司董事会由 7 人构成, 与公司章程规定人数不符;

(2) 截至检查结束日, 公司董事会提名委员会仅有一名独立董事, 与公司提名委员会实施细则规定不符;

(3) 三会召开存在问题。股东大会个别股东的授权委托书没有投票意见, 董事会个别董事授权委托书没有明确委托事项和委托意见。

公司针对上述日常监管关注函提到的问题进行了认真讨论并整改, 于 2013 年 8 月 28 日向青岛证监局提交了《关于按照证监函字[2013]135 号<监管关注函>进行整改的报告》。

三、公司针对上述监管关注事项的具体整改情况

1、抵债资产未过户的整改情况

截至检查结束日, 公司原大股东用以抵偿经营性欠款的黄国用(1999)字第 033 号土地使用权(账面值 1661.65 万元)及株洲路新厂房、传达室、工业园餐厅等三处房产(账面值 862.10 万元)尚未完成过户手续。

上述黄国用(1999)字第 033 号土地使用权, 已于 2013 年 7 月 15 日完成过户手续; 但株洲路新厂房、传达室、工业园餐厅等三处房产由于历史原因, 未能及时完成过户手续。

为积极整改上述房产不能及时过户的监管事项, 公司已于 2013 年 7 月 23 日与青岛华通签署《债务代偿协议》, 约定截至 2013 年 9 月 30 日如上述任何一项资产仍未完成过户手续, 则由青岛华通代澳柯玛集团向公司支付未办理过户房产等额现金; 在履行代偿支付义务后, 当其中上述任何一项房产完成过户后, 公司将在完成过户 10 个工作日内归还该项房产账面价值(即抵债金额)等额现金。2013 年 9 月 5 日, 公司与青岛市企业发展投资有限公司(以下简称: 青岛企发投)签署协议, 约定由青岛企发投代青岛华通履行上述《债务代偿协议》中的支

付义务。2013年9月5日，公司已收到青岛企发投支付的上述《债务代偿协议》代偿款保证金8,621,042.44元。

2、三会运作规范性存在瑕疵的整改情况

(1) 公司已将原章程第一百一十一条“董事会由9名董事组成，设董事长1人，副董事长1-2人”修改为“董事会由7名董事组成，设董事长1人”，并经2013年9月17日召开的公司2013年第一次临时股东大会审议通过。

(2) 公司增补独立董事张贞齐先生为提名委员会委员，并经2013年8月30日召开的公司五届十七次董事会审议通过。

(3) 公司针对监管关注函中三会召开存在的问题，严格要求股东授权委托书应明确投票意见，董事授权委托书应明确委托事项和委托意见。

四、保荐机构核查情况

保荐机构查询了中国证监会及上交所监管措施信息披露网站，并对公司管理层负责信息披露人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，发行人近五年不存在受到中国证监会及上交所采取监管措施或处罚的情况；发行人对青岛证监局提出的关注问题进行了全面核查，制定了具体可行的整改措施，并提交了整改报告，相关问题已得到了整改，整改效果符合监管要求。

4、公司控股股东关于认购本次发行股票的情况及关于股票减持的承诺。

【回复说明】

关于控股股东认购本次发行股票的情况：本次澳柯玛非公开发行募集资金总额不超过10.12亿元，根据发行人与其控股股东青岛企发投于2016年3月签订的《关于澳柯玛股份有限公司非公开发行股票之附生效条件的认购协议》，青岛企发投拟参与认购公司本次非公开发行股票，其认购总金额不低于3.5亿元，青岛企发投的最低认购额占募集资金总额的上限的比重为34.58%。

关于股票减持的承诺：2016年6月29日，青岛企发投出具《承诺函》，承诺：自公司本次非公开发行定价基准日前六个月至本承诺函出具日，本公司不存在减持公司股份的情形；自本承诺函出具日至本次非公开发行股份发行完成后六个月内，本公司不存在减持计划。若违反上述承诺，本企业减持股份所得收益全

部归公司所有。

（此页无正文，为澳柯玛股份有限公司《关于澳柯玛股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

澳柯玛股份有限公司

二〇一六年七月一日

（此页无正文，为《关于澳柯玛股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之保荐机构签字盖章页）

保荐代表人： _____
王万里

刘能清

中信建投证券股份有限公司

二〇一六年七月一日