

证券简称：美菱电器、皖美菱 B

证券代码：000521、200521



合肥美菱股份有限公司
非公开发行 A 股股票募集资金运用
可行性分析报告

二〇一五年十一月

目 录

一、本次非公开发行募集资金使用计划.....	1
二、本次募集资金投资项目基本情况和可行性分析.....	1
（一）智能制造建设项目.....	1
（二）智能研发能力建设及智能家电技术新产品开发项目.....	3
（三）智慧生活项目.....	5
（四）补充流动资金.....	7
三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	8
（一）本次发行对公司经营管理的影响.....	8
（二）本次发行对公司财务状况的影响.....	9
四、结论.....	9

一、本次非公开发行募集资金使用计划

本次非公开发行股票拟募集资金总额不超过 157,000 万元（含本数），扣除发行费用后，拟依次投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	智能制造建设项目	39,870.65	39,100
2	智能研发能力建设及智能家电技术新产品开发项目	55,900.00	55,900
3	智慧生活项目	32,076.00	32,000
4	补充流动资金	30,000.00	30,000
合计		157,846.65	157,000

若本次非公开发行实际募集资金净额低于计划投入项目的资金需求，资金缺口将通过自筹方式解决。募集资金到位之前，为尽快推动项目的实施，公司可根据项目进展程度，先行以自筹资金进行投入，待募集资金到位后，将对前期投入资金予以置换。

二、本次募集资金投资项目基本情况和可行性分析

（一）智能制造建设项目

美菱智能制造建设项目是以人为中心，通过对冰箱（柜）制造过程生产线的升级改造、设备信息采集标准化、控制层及执行层系统的导入应用、平台系统的完善及模块扩充等，达到人、设备及服务的智能协同，实现制造过程自动化、可视化、信息化。同时，通过建设“传感器”网络，开放数据接口，为消费者提供产品个人定制信息接入服务，构建家电产品离散制造和个性化定制相结合的新商业模式。

1、项目内容及投资规模

本项目建设包括两个子项目：一是智能制造（合肥）项目，包括冰箱智能制造标杆线体工程试点建设，冰箱（柜）智能制造标杆自动化项目复制及泛标杆建设，以及冰箱智能制造样板线体复制建设，项目完成后可新增年产 60 万台智能冰箱生产能力；二是年新增 60 万台中大容积环保节能冰柜智能生产线建设项目（以下简称“冰柜智能建设项目”）。

本项目总投资 39,870.65 万元。其中，固定资产投资 26,128 万元；流动资

金 13,742.65 万元。具体情况如下：

(1) 智能制造（合肥）项目。该项目建设地点为公司合肥厂区，分三期建设：一期冰箱智能制造标杆线体工程试点建设；二期进行冰箱（柜）智能制造标杆自动化项目复制及泛标杆建设；三期冰箱智能制造样板线体复制，为样板工厂复制做好技术准备，实现新增双班产能 60 万台，同时进行前瞻性研究项目技术准备。该项目建设期 3 年，项目投资 27,870.65 万元。其中，固定资产投资 16,948 万元，配套流动资金 10,922.65 万元。

(2) 冰柜智能建设项目。该项目建设地点为公司合肥厂区。基于产品的模块化和标准化设计，建设冰柜智能生产线，项目建成后将新增 60 万台中大容积冰柜的生产能力，可实现冰柜制造过程的全程可视化、数字化。该项目建设期 1 年，项目投资 12,000 万元，其中，固定资产投资 9,180 万元，配套流动资金 2,820 万元。

2、项目实施主体

本项目实施主体为合肥美菱股份有限公司。

3、项目经济效益评价

本项目达产后，当年可实现销售收入 248,100.10 万元，营业利润 8,866.51 万元，税后利润 7,536.54 万元。

其中，智能制造（合肥）项目达产后，当年可实现销售收入 198,855.56 万元，税后利润 5,802.23 万元，投资回收期 6.76 年（含建设期），内部收益率 23.67%；冰柜智能建设项目达产后，当年可实现销售收入 49,244.54 万元，税后利润 1,734.31 万元，投资回收期 6.03 年（含建设期），内部收益率 17.59%。

综上，本项目是落实公司智能战略的重要内容之一，项目盈利前景较好，项目实施完成后有利于提升公司盈利能力。

4、项目实施的必要性与可行性分析

(1) 符合国家有关政策导向和行业发展趋势

2015 年，工信部发布的《中国制造 2025》的核心之一就是智能制造。随着信息技术与制造业深度融合，基于信息物理系统的智能装备、智能工厂等智能制造正在引领制造方式变革，家电企业尝试从“规模”制造向“智能”制造转型，从单纯制造向产品定制转变。智能化升级将是美菱股份的必经之路。

（2）推动公司制造智能化转型是落实公司智能战略的切实需要

美菱股份多年从事冰箱（柜）等产品的开发和研制，拥有相关产品制造的关键技术和人才储备，但冰箱（柜）的智能制造系统在信息化、模块化建设等层面还相对不足。因此美菱股份亟需加快战略布局、规划推进，公司将在系统信息化、系统自动化、系统物流等方面进行设计及应用，推动公司制造智能化发展。

（3）适应互联网时代对制造环节灵活性和创新的要求

在互联网时代，随着产业发展的中心从企业转移到用户，制造已从工厂本身延伸到前端的研发和后端的销售环节。通过该项目实施，可以实现柔性生产，增加企业生产灵活性，缩短了产品的上市时间。同时，通过产品迭代持续创新用户体验，加快产品创新速度，从而给予用户更好的产品体验，提升用户的满意度，缩短订单交互的周期。

（4）进一步提高公司产业竞争能力的需要

本项目的成功实施，不仅可以增强公司在冰箱（柜）领域的市场份额和话语权，缩短与国内外同行之间的差距，同时还可提高自主创新能力，显著提升冰箱（柜）业务的持续经营能力，为公司进一步发展壮大奠定坚实基础。

（5）销售渠道有充足的保障

美菱股份拥有较为完善的国内外销售网络，在国内市场建立了覆盖全国的销售公司和用户服务机构，拥有一批覆盖全国市场的销售商。同时，公司在海外市场的开拓快速发展，产品出口到世界上多个国家和地区。该项目产品将通过美菱股份现有销售网络和平台进行，有充足的保障。

（二）智能研发能力建设及智能家电技术新产品开发项目

为保障智能战略的实施，公司将基于现有研发平台、实验中心、信息化平台和人才储备，大力建设企业智能研发能力，开发智能家电技术及新产品，实现智能技术、产品研发、软件支持与产品制造、智能交易的有机整合和规范运作，从根本上解决智能战略实施面临的研发能力瓶颈和产业化瓶颈。

1、项目内容及投资规模

本公司智能研发能力建设及新产品开发项目主要包括两部分：

一是智能研发能力建设。建设满足美菱智能研发能力提升的研发平台，实现跨业务单元、跨地域的研发协同，大力发展智能研发人才队伍，推动产学研合作与交流，提高智能家电产品研发效率和产品技术水平；构建 ALM、PLM、ERP 和数据中心为基础的研发管理平台，建立适合智能产品研发特点、具备互联网特性的研发流程，将所有开发行为集中到统一的云平台服务系统中，实现跨部门的资源协同，实现产品和软件全生命周期的过程管理，保障技术类无形资产的有效管理和安全。

二是智能家电技术及新产品开发。以智能技术开发、智能软件开发和智能产品开发为核心建设内容，重点完成智能技术开发与储备、核心软件开发与应用、智能二代/三代 CHiQ 等产品开发。

本项目总投资 55,900 万元，其中固定资产投资 18,000 万元，其他费用 37,900 万元。

2、项目实施主体

本项目实施主体为合肥美菱股份有限公司。

3、项目建设周期

本项目建设期为 3 年。本项目建设符合公司的智能战略规划，将有力促进美菱产业化升级。通过实施本项目，公司将逐步推进智能冰箱的普及，不断增加智能冰箱的开发和销售占比，从而提升公司冰箱类产品的功能卖点和盈利水平。

4、项目实施的必要性与可行性分析

(1) 落实公司智能战略的必然要求和实施基础

2014 年以来公司全面推进面向互联网的全新战略规划——“智能战略”，为支撑智能战略的实施，美菱提出了建设“智能研发、智能制造、智慧生活”三大能力。在这三大能力建设，智能研发管理平台处于核心位置。

通过智能研发管理平台的建设，可将美菱研发资源形成一个有机的整体，实现协同管理，实现快速响应、敏捷开发。同时，通过模块化、标准化开发，可满足用户参与订制的个性化需求，提高用户对美菱产品的认同度。

(2) 以软件为核心提升美菱智能终端产品的核心竞争力

智能时代的两大特征：一是硬件标准化、平台化，并逐步实现开源化；二是软件定义产品，软件定义应用，软件定义服务。软件已经成为智能终端产品的核心竞争力，也是消费者体验实现的关键点。通过推动以软件为重点的智能研发平台建设，有助于进一步规范美菱的软件研发流程，提高软件研发能力，为美菱智能战略的实施打下最坚实的基础，为美菱的互联网转型提供良好的平台。

（3）有利于整合研发资源，形成研发合力

随着公司智能战略的推进，现有研发资源已不能满足要求，主要表现在智能研发软件控制能力较弱，性能实验室测试能力及研发软硬件测试能力难以满足要求，现有实验室人力资源及试验资源难以得到保证。同时，研发科技人才的数量也紧缺，尤其是软件、硬件控制优秀人才的匮乏，专业领域的专家型人才等均需储备加强。

智能产品对研发资源的要求和消耗远高于传统产品研发，公司现有管理体系也很难有效组织、协同和管理大规模的研发项目。公司需要有效整合研发资源，包括公司内部及与供应商、消费者等合作伙伴之间并行开发，建设公司统一管控框架下的智能研发管理平台及体系，从而形成研发合力。

（三）智慧生活项目

近年来，伴随互联网、云计算、大数据等新一代信息技术的迅猛发展，家电行业掀起了“智能化”、“网络化”转型发展的新浪潮，拥抱互联网、推进智能化成为各大家电厂商发展的新趋势，公司提出了智慧生活概念，从智慧家庭走向智慧社会，探索企业发展的新路径。

1、项目内容及投资规模

本项目建设包括两大部分：一是线下平台（Offline）建设，主要有社区生鲜自提柜部署、仓储加工中心建设和物流配送中心建设；二是线上平台建设，包括建立电商平台、ERP 系统、支付系统、运营管理系统等后台支持系统，以及开发 Web、App、微信公众号、导购机、Foodtube 智能购物硬件等用户直接接触的产品。

本项目建设期 5 年，项目总投资 32,076 万元，其中固定资产投资 20,473 万元，软件购置投入 2,900 万元，补充流动资金 8,703 万元。

2、项目实施主体

智慧生活项目将以公司化方式运营，由美菱股份出资筹建新公司，作为项目实施主体。

3、项目经济效益评价

本项目实施完成后，当年实现销售收入 175,179.39 万元，税后利润 11,581.55 万元，项目动态投资回收期（税后）为 5.76 年，内部收益率 29.34%。本项目发展前景和盈利能力较好。

4、项目实施的必要性与可行性分析

（1）应对冰箱产业调整和转型的需要

中国冰箱产业顺应市场智能化技术发展的浪潮，正在进行产品转型和制造转型。随着冰箱智能化水平的提高和物联网技术的应用，冰箱生产企业开始从冰箱设备提供商向家庭食品管理解决方案提供商转型，通过食品管理为手段向“设备+服务”的模式转型，改变过去单纯依靠冰箱硬件销售的盈利模式。

（2）符合公司智能战略的发展方向

本项目是公司智能战略的落地项目之一。本项目发展基于自提柜模式、贴合民生刚需的生鲜电商业务，促进企业向智慧社区 O2O 服务提供商转型，符合公司智能战略的发展方向。

（3）符合国家产业政策的导向

2015 年 3 月的十二届全国人大三次会议上，李克强总理提出制定“互联网+”行动计划，促进电子商务、工业互联网和互联网金融健康发展。本项目从事的生鲜电商业务，属于“互联网+农业”的范畴，通过互联网交易平台减少农产品买卖中间环节，增加农民收益。面对万亿元以上的农资市场以及近七亿的农村用户人口，生鲜电商面临巨大的市场空间。

（4）项目实施具备可行性

①、基于业务的深度整合模式与公司业务能力相契合

本项目采用深度整合的 O2O 方式，以线下为主，打通从种植基地到用户餐桌的全流程，深度切入采购、仓储、配送等环节，比平台模式更稳定，投入和风

险更可控，强调线下业务运营能力，可以充分借助公司智能冰箱及四川长虹在智慧家庭等终端的优势。

②、公司具备智能生鲜自提柜研发及生产能力

公司及下属子公司拥有全温区系列贮存冷链产品，随着生鲜自提柜业务的快速发展，公司及下属子公司通过自主研发和生产线改造，已经全面具备了生鲜自提柜的研发生产能力。

③、公司“美菱生活”项目试运行进展顺利

公司旗下“美菱生活”生鲜电商平台自 2014 年在绵阳、合肥两地试运行以来，业务进展顺利。目前用户规模约 2 万，经营范围覆盖水果、粮油副食多个品类。目前项目团队已积累丰富的生鲜电商运营经验，为智慧生活业务开展打下扎实基础。本项目将在“美菱生活”基础上进一步优化。

④、社区是生活服务的重要端口，大众生鲜是进入社区的重要切入点

据不完全统计，全国共有 6,923 个城市街道，8.7 万个城市社区，城镇人口共计 6.9 亿。社区已经是人口最集中及人们生活驻留的主要场所，社区成长与壮大为生活服务 O2O 市场创造了规模庞大的用户群体。

大众生鲜是进入社区的重要切入点。大众生鲜的重复购买率更高、粘性更大，能够真正发挥引流和集客的“聚单”效应。大众生鲜的货源相对稳定，销量容易形成规模，容易摊薄固定成本。另外，以大众生鲜为主的生鲜电商通过产地直采并直接对接消费者，减少中间流通环节，终端售价有优势，同时公司通过在社区安装“智能生鲜自提柜”的方式实现“菜等人”，方便消费者取货，从而更有利于吸引消费者，培养消费习惯，增强客户黏性。

（四）补充流动资金

为满足公司因业务规模不断增长所产生的营运资金需求，公司拟将本次募集资金 3 亿元用于补充流动资金，占本次募集资金总额的 19.11%。同时，补充流动资金可以在一定程度上降低公司的资产负债水平，优化公司资本结构，减少财务运营成本，降低财务风险，提高公司盈利能力。

1、补充流动资金的必要性

（1）提供必要资金保障，推进公司智能化战略实施

2013 年以来，家电行业经历重大变化，节能政策退出引发市场波动，行业转型升级明显提速。同时，伴随互联网浪潮的持续冲击和行业跨界者的不断涌入，家电行业的产品形态、商业模式、竞争格局和产业生态正在经历深刻变革。为此，公司从“变革、整合、效率”维度入手，推进组织、业务、流程变革与整合，制订并全面推进面向互联网的智能战略，积极构建“硬件+服务”的新商业模式等，有力支撑了公司经营业绩的稳健增长，夯实了公司产业转型的能力基础。随着终端产品技术不断升级，公司在提高研发实力的过程中需持续投入人力、物力和财力，相对充足的流动资金是公司稳步推进智能化战略的重要保障。

（2）优化资本结构，降低财务运营成本，提高公司抗风险能力

截至 2015 年 9 月 30 日，公司资产负债率（合并报表）为 65.77%，处于较高水平。本次募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加，公司的资产负债率将有所下降，公司资本实力和抗风险能力将进一步加强，并为公司后续债务融资提供良好的保障。通过补充补充流动资金，将有效降低公司的财务运营成本，缓解财务风险和经营压力，进一步提升整体盈利水平，增强公司长期可持续发展能力。

2、补充流动资金的情况

根据测算未来 3 年公司累计所需增加的营运资金量不低于 68,500 万元。本次拟以 30,000 万元募集资金补充流动资金，有利于缓解公司因营业收入规模扩大导致生产经营资金增大的压力，并且有利于进一步降低公司的财务运营成本。根据中国人民银行公布的最新一年期贷款基准利率 4.35% 测算，本次拟用于补充流动资金的 30,000 万元募集资金若通过银行贷款取得，公司每年将增加贷款利息 1,305 万元，反之将节约利息支出 1,305 万元。因此，本次补充流动资金有利于降低公司的财务运营成本，缓解财务风险和经营压力，同时也能为公司智能战略顺利实施提供资金保障。

三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

公司主要从事主营冰箱、冰柜及空调、洗衣机的生产与销售。本次非公开发行募集资金拟用于智能制造建设项目、智能研发能力建设及智能家电技术新产品开发项目、智慧生活项目和补充流动资金，是落实公司智能战略的重要内容，加

快推进公司转型升级的关键步骤。

本次募投项目符合国家产业政策及市场发展趋势，项目建成投产后将有助于加强本公司在白电行业的竞争优势，提升公司的研发、制造、O2O 服务能力，对公司扩大资本规模、提升综合竞争能力、探索业务转型升级模式、寻找新的利润增长点具有积极的推动作用。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

1、降低公司资产负债率，提高公司抵御风险能力

公司近年来资产负债率较高，2015 年 9 月末、2014 年末、2013 年末和 2012 年末，以合并口径计算，公司的资产负债率分别为 65.77%、61.83%、62.36% 和 62.19%，高于同行业平均水平。

按照募集资金的上限测算，本次非公开发行完成后，公司的资产负债率将下降为 57.12%。本次非公开发行能够优化公司的资产负债结构，有利于提高公司抵御风险的能力，为公司后续债务融资提供良好的保障。

2、提升公司的营业收入与盈利能力

本次非公开发行所募集的资金，在扣除相关发行费用后，将用于建设智能制造建设项目、智能研发能力建设及智能家电技术新产品开发项目、智慧生活项目以及补充流动资金。项目达产后，公司的智能研发能力、智能制造能力、O2O 服务能力都有望得到进一步的提升，核心竞争力将进一步增强，营业收入和整体盈利水平也将获得更好的提升，从而有效提升综合竞争能力和可持续发展能力。

四、结论

董事会经过认真分析论证，认为公司本次非公开发行的募集资金投向符合国家产业政策导向和公司智能战略发展目标，抓住了产业发展和转型升级的重要契机，投资项目紧扣“智能研发、智能制造和智慧生活”三大能力平台建设，盈利前景良好。募集资金投资项目顺利实施后，公司有望进一步提升整体盈利水平，促进公司转型升级，增强公司的综合竞争力和长期可持续发展能力，从而为股东带来丰厚的回报。

通过本次非公开发行，将有利于满足公司持续稳定发展的资金需求，壮大公司的规模和实力，改善公司财务结构，降低资产负债率水平，增强财务稳健性和

防范财务风险，符合公司及公司全体股东的利益。

合肥美菱股份有限公司 董事会

2015 年 11 月 19 日