

全球家电制冷龙头，新能源热管理盈利增长弹性大



核心观点

- **公司是全球制冷领域龙头企业。**公司主要业务为家电制冷、汽零业务、微通道、亚威科等，家电制冷领域主要产品市场份额全球领先。预计未来汽零业务，特别是新能源车热管理产品在公司盈利贡献比重有望快速提升。新能源车热管理系统盈利比重提升有望提升估值水平。
- **新能源车热管理是盈利增长弹性所在，汽零业务盈利贡献比重逐年提升。**三花汽零从传统车热管理到布局新能源车热管理，新能源车热管理系统单车价值量高于传统热管理系统。新能源车热管理部件电子膨胀阀技术具备竞争优势。新能源车热管理覆盖特斯拉、戴姆勒、沃尔沃、比亚迪、吉利、蔚来汽车等，公司是特斯拉热管理系统独家供应商（含 Model 3、Model X 及 Model S）。随着 Model 3 逐渐量产，新能源业务有望从中受益。随着新能源车销量释放，新能源车热管理产品销量和收入有望大幅增长，17 年新能源热管理在汽零收入中比重在 8.3% 左右，预计 2020 年在汽零收入中比重有望在 40% 以上。预计 18 年汽零整体收入比重 14.9% 左右，未来比重将逐年上升。
- **制冷业务：处于市场领先地位。**公司四通换向阀、截止阀，电子膨胀阀全球市占率分别高达 66%、35% 和 58% 左右，市场领导地位稳固。公司家电制冷产品实现全球配套，抗风险能力强。公司商用制冷市场份额仍然较低，商用制冷产品行业成长空间较大，凭借公司在家电制冷产品的竞争优势，在商用制冷领域公司市场份额有望逐步提升。预计 18 年家电制冷收入增速在 11.4% 左右，维持稳定增长。
- **微通道业务：盈利有望稳定增长；亚威科业务：扭亏为盈后，增长潜在空间较大。**公司的微通道换热器整体替代率还很低，微通道业务产品渗透率提升，预计微通道业务有望保持稳定增长。国内洗碗机渗透率提升有望保障亚威科稳定增长。

财务预测与投资建议：预测 2018-2020 年 EPS 为 0.70、0.82、0.93 元，可比公司为汽车热管理零部件及家电相关公司，可比公司 18 年 PE 平均估值 24 倍，目标价 16.8 元，首次给予买入评级。

风险提示：新能源车热管理配套、家电制冷配套量低于预期、微通道和亚威科业务低于预期，影响盈利增长；原材料上涨超预期及汇率波动的风险。

公司主要财务信息

	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入（百万元）	6,769	9,581	11,030	12,485	14,148
同比增长	9.9%	41.5%	15.1%	13.2%	13.3%
营业利润（百万元）	926	1,472	1,757	2,036	2,329
同比增长	34.6%	59.0%	19.3%	15.9%	14.4%
归属母公司净利润（百万元）	857	1,236	1,482	1,733	1,980
同比增长	41.6%	44.1%	19.9%	17.0%	14.2%
每股收益（元）	0.40	0.58	0.70	0.82	0.93
毛利率	29.8%	31.2%	30.5%	30.5%	30.5%
净利率	12.7%	12.9%	13.4%	13.9%	14.0%
净资产收益率	17.2%	18.7%	17.5%	17.8%	17.7%
市盈率（倍）	28.1	19.5	16.2	13.9	12.2
市净率（倍）	4.5	3.1	2.7	2.3	2.0

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测，每股收益使用最新股本全面摊薄计算。

投资评级 买入 增持 中性 减持 (首次)

股价（2018 年 09 月 20 日）	12.97 元
目标价格	16.80 元
52 周最高价/最低价	21.04/11.35 元
总股本/流通 A 股（万股）	212,032/186,075
A 股市值（百万元）	27,501
国家/地区	中国
行业	汽车与零部件
报告发布日期	2018 年 09 月 20 日

股价表现	1 周	1 月	3 月	12 月
绝对表现 (%)	7.9	2.1	-27.1	-23.2
相对表现 (%)	5.6	0.8	-18.1	-9.4
沪深 300 (%)	2.3	1.3	-9.0	-13.9



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师 姜雪晴
021-63325888*6097
jiangxueqing@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860512060001

联系人 赵阳
021-63325888-2505
zhaoyang1@orientsec.com.cn

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

目录

1 公司是全球制冷领域龙头企业	5
2 三花汽零：新能源车热管理是盈利增长弹性所在	5
2.1 三花汽零：从传统车热管理到布局新能源车热管理	5
2.2 新能源车热管理是盈利增长点	6
2.2.1 新能源车热管理系统单车价值量高于传统热管理系统	6
2.2.2 公司新能源车热管理部件核心竞争优势	7
2.2.3 公司新能源车热管理覆盖客户从自主到合资	8
2.2.4 新能源车热管理客户订单有望保障汽零业务盈利高增长	8
2.2.5 预计新能源车热管理收入盈利比重逐步提升	10
2.3 传统车热管理：预计稳定增长	11
2.3.1 传统车热管理主要产品	11
2.3.2 传统车热管理主要客户	11
2.4 三花汽零未来盈利比重逐步提升	12
3 制冷业务：处于市场领先地位	13
3.1 制冷业务：主要盈利来源之一，预计盈利比重有望下降	13
3.2 家电制冷主要产品处于市场领先地位	13
3.3 家电制冷产品竞争格局稳定	14
3.4：家电制冷产品实现全球配套，抗风险能力强	14
3.5：商用制冷产品成长空间较大	15
3.6：家电制冷产品：预计稳定增长	17
4 微通道业务：盈利有望稳定增长	17
4.1 微通道主要产品	17
4.2 微通道产品市场空间较大、渗透率将提升	18
4.3 微通道产品市场份额领先	19
4.4 预计微通道产品稳定增长	20
5 亚威科业务：扭亏为盈后，增长潜在空间较大	20
5.1 收购亚威科后实现扭亏为盈	20
5.2 洗碗机市场渗透率有望提升	21
5.3 亚威科业务预计稳定增长	22
6 盈利预测及估值	23
7 主要风险	24

图表目录

图 1：公司收入构成	5
图 2：公司产品竞争实力	5
图 3：三花汽零主要产品发展过程	5
图 4：传统车和新能源车热管理系统区别	6
图 5：传统车热管理系统主要部件价格比较（元）	7
图 6：新能源车热管理系统（电池）主要部件价格比较（元）	7
图 7：公司电子膨胀阀示意图	7
图 8：公司新能源主要客户	8
图 9：三花智控新能源新获订单	9
图 10：特斯拉 Model S+Model X 销量（辆）	10
图 11：特斯拉 Model 3 销量（辆）	10
图 12：公司新能源热管理业务收入及增速	11
图 13：公司新能源热管理业务收入在汽车中比重	11
图 14：传统车热管理主要产品收入比重（2016）	11
图 15：公司传统汽车热管理主要客户	12
图 16：2016 年三花汽零前五大客户	12
图 17：汽零业务收入及增速	12
图 18：汽零业务收入在总收入比重	12
图 19：公司家电制冷业务收入及增速	13
图 20：公司家电制冷业务收入比重	13
图 21：公司制冷类主要零部件市占率	13
图 22：公司制冷业务国外营收占比	15
图 23：我国冰箱销量	15
图 24：我国家用空调销量	15
图 25：中央空调营收	16
图 26：中央空调与空调销量增速对比	16
图 27：2016 年商用制冷市场份额	16
图 28：家电制冷收入及预测	17
图 29：公司微通道主要产品	18
图 30：公司微通道换热器市占率	19
图 31：公司微通道业务收入及增速	20
图 32：公司整合亚威科过程	21
图 33：各国洗碗机渗透率比较	21
图 34：我国洗碗机零售额	22

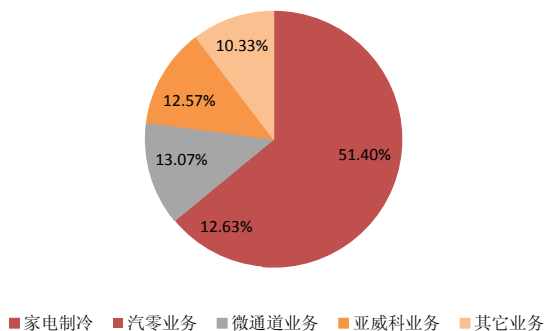
图 35：我国洗碗机销量	22
图 36：亚威科收入及增速预测	22
表 1：公司电子膨胀阀技术优势	7
表 2：新能源车热管理主要客户及产品	9
表 3：公司给特斯拉配套产品	10
表 4：家电制冷产品竞争格局	14
表 5：主要产品应用	18
表 6：微通道换热器市场规模及替换率	19
表 7：收入分类预测表	24
表 8：可比公司估值比较	24

1 公司是全球制冷领域龙头企业

公司是全球制冷领域龙头企业，家电制冷领域的主要产品均进入全球配套，市场份额全球领先。

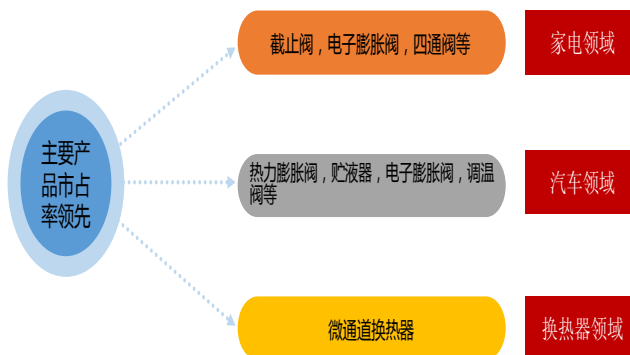
公司主要业务为家电制冷、汽零业务、微通道、亚威科等，现阶段家电制冷是主要收入和盈利来源之一，预计未来汽零业务，特别是新能源车热管理产品将成为盈利增长弹性所在，在公司盈利贡献比重有望快速提升。新能源车热管理系统收入比重提升有望提升公司的估值水平。

图 1：公司收入构成 2017



数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 2：公司产品竞争实力



数据来源：公司公告，东方证券研究所

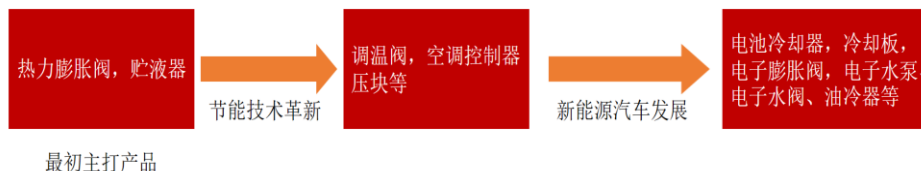
2 三花汽零：新能源车热管理是盈利增长弹性所在

2.1 三花汽零：从传统车热管理到布局新能源车热管理

三花汽零自成立以来，专注于汽车空调和热管理系统控制部件。随着汽车节能技术的革新，在汽车空调和热管理领域的产品出现众多的新需求。三花汽零凭借对空调和热管理系统的专业知识，开发出了一批符合汽车行业新技术要求的新产品。如用于变速箱冷却的调温阀，以及用于汽车空调的压块，自动空调控制器等产品。

随着新能源汽车和传统汽车节能需求进一步提升，三花汽零拓展开发了汽车空调和热管理领域的新产品，并逐步进入批量生产阶段。

图 3：三花汽零主要产品发展过程



数据来源：公司公告，东方证券研究所

2.2 新能源车热管理是盈利增长点

2.2.1 新能源车热管理系统单车价值量高于传统热管理系统

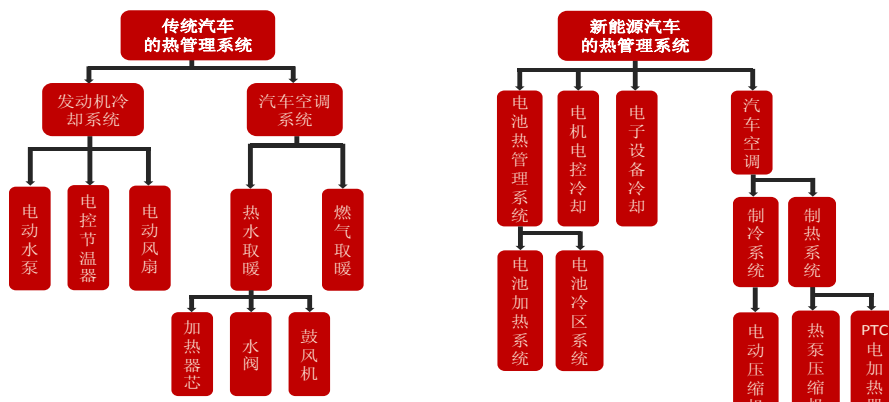
新能源车热管理系统包括电池热管理系统、电机电控冷却系统、电子设备冷却系统、和汽车空调四个部分。

汽车空调系统旨在为驾驶员和乘客提供合适的温度。传统汽车的空调系统在暖气工况下，通过发动机冷却系统将汽车发动机的冷却液的热量传递至车厢，通常制暖不会增加对汽车的燃油的消耗。但在新能源汽车中获取的热量只能通过电能转换，目前有基于 PTC 加热器和热泵加热器的制暖方式。传统汽车的热管理的技术核心是发动机的热管理系统，新能源汽车热管理系统的技术核心是电池热管理系统。新能源车电池的热管理方案是影响汽车稳定运行和续航里程的关键因素。电子设备冷却系统旨在为新能源汽车各零部件提供合适的工作温度。电机冷却系统可以将电机产生的热量转移，避免电机在高温的工况下输入动力，防止电机润滑油在高温下润滑失效。通常可以利用电子泵对电机进行冷却。

新能源车热管理系统部件主要有：PTC 加热器、热泵压缩机、电子膨胀阀、电池冷却器、电池冷却板、电子水泵、油冷器等。

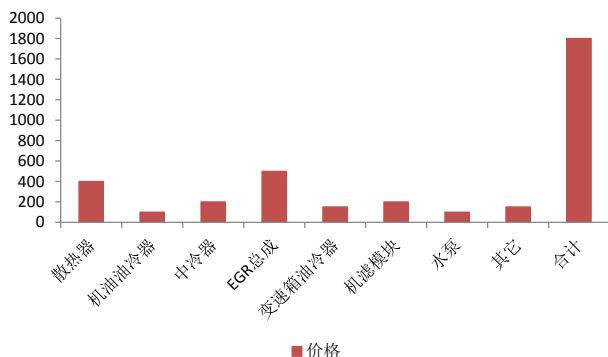
新能源车热管理系统部件单车价值量在 6000 元左右，而传统车热管理系统单车价值量在 1800 元左右。

图 4：传统车和新能源车热管理系统区别



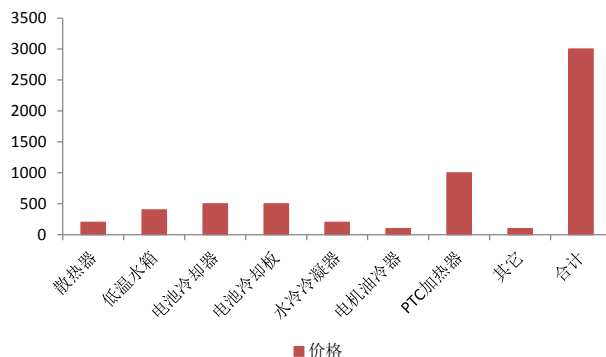
数据来源：相关网页信息整理，东方证券研究所

图 5：传统车热管理系统主要部件价格比较（元）



数据来源：网页资料整理，第一电动网、公司公告、东方证券研究所

图 6：新能源车热管理系统（电池）主要部件价格比较（元）



数据来源：网页资料整理，第一电动网、公司公告、东方证券研究所

2.2.2 公司新能源车热管理部件核心竞争优势

随着新能源汽车不断发展，公司进一步拓展产品线，开发出用于电池冷却的电池冷却器、冷却板。用于动力系统冷却的油冷器、电子油泵。新能源空调及热管理系统的关键零部件电子膨胀阀，电子水泵、电子水阀等。

公司电子膨胀阀技术在国际市场有明显的竞争优势。电子膨胀阀不仅可以替换传统车用空调系统中的热力膨胀阀部件，也适用于新能源车热泵系统的应用，也是目前 CO2 车用空调系统实现产业化的最佳冷媒控制解决方案。电子膨胀阀 2017 年获《汽车新闻》PACE AWARD 创新大奖，PACE AWARD 大奖作为业界创新的标杆，标志着电子膨胀阀产品的开发走在了世界前列。

电子膨胀阀主要应用于新能源汽车，已进入特斯拉、德国戴姆勒，比亚迪等客户体系，除了电子膨胀阀外，三花汽零进一步开发了汽车空调和热管理领域的新产品，如用于电池和电子设备冷却、发动机和动力系统冷却的电子水泵、电子水阀、电子油泵、电池冷却器、冷却板等，并逐步进入批量生产阶段。

表 1：公司电子膨胀阀技术优势

产品名称	核心技术	所处阶段
车用电子膨胀阀	集成LIN通讯和在线故障诊断（OBD）功能，高精度注塑稀土步进电机，自润滑阀芯传动系统	大批量生产
R744冷媒车用电子膨胀阀	集成LIN通讯和在线故障诊断（OBD）功能，高精度注塑稀土步进电机，自润滑阀芯传动系统，耐150℃以上环境温度材料设计，耐高压密封结构	批量生产

数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 7：公司电子膨胀阀示意图

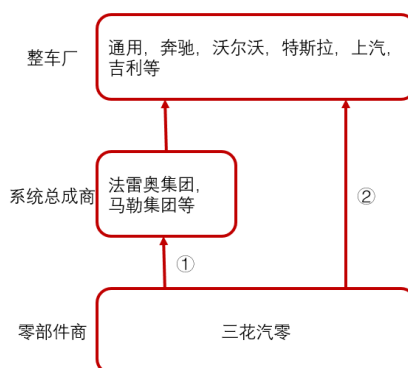


数据来源：公司公告，东方证券研究所

2.2.3 公司新能源车热管理覆盖客户从自主到合资

三花汽零新能源主要客户为整车厂及一级供应商，公司在汽车供应链体系中既作为一级供应商，也作为二级供应商。作为一级供应商，公司直接向整车厂如奔驰、通用、特斯拉、比亚迪、吉利、蔚来汽车、上汽等，直接供应零部件。对于整车厂来说，对零部件要求严格，需要经过层层检验，因此进入壁垒很高，并且在新产品周期内往往不会轻易更换供应商。作为二级供应商，公司主要向一级供应商如法雷奥、马勒等供应零部件。公司与一、二级供应商合作多年，建立了牢固的合作关系。

图 8：公司新能源主要客户



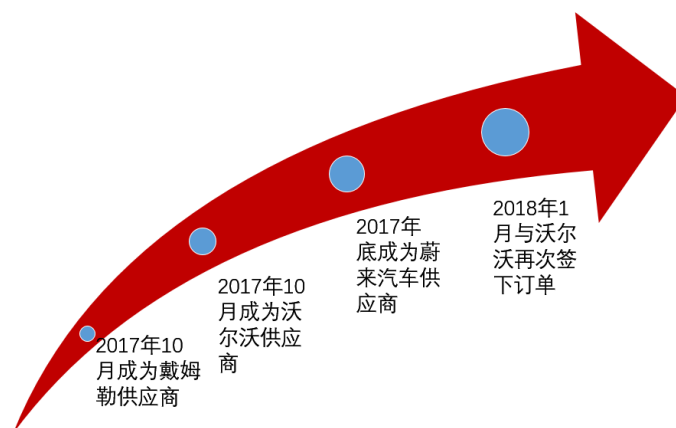
数据来源：公司公告，东方证券研究所

2.2.4 新能源车热管理客户订单有望保障汽零业务盈利高增长

优质的客户群体为三花汽零带来稳定的订单资源。在被收购前，三花汽零已有比亚迪、吉利、广汽、奔驰、特斯拉、通用等知名新能源整车厂订单。2017 年公司新晋为德国戴姆勒电子水泵供应商、上海蔚来汽车热管理部件供应商，沃尔沃新能源电动汽车热管理部件及水冷板供应商等。

公司目前主要为上述企业提供电池冷却器，电子膨胀阀，电子水泵，电子水阀等零部件。这些车企的订单有望保障公司新能源热管理业务盈利实现较高增长。

图 9：三花智控新能源新获订单



数据来源：公司公告，东方证券研究所

表 2：新能源车热管理主要客户及产品

客户名称	产品类型
一汽集团	电池冷却器，冷却板
比亚迪	膨胀阀，电磁阀，电子膨胀阀，电磁冷却器
吉利汽车	电池冷却器，集成模块，水泵，水阀
上汽集团	电池冷却器
蔚来汽车	水泵，水阀
奔驰	电子膨胀阀，贮液器
戴姆勒	电子水泵
特斯拉	膨胀阀，水冷板，油冷器，油泵
沃尔沃	水冷板等
蔚来汽车	热管理部件

数据来源：公司公告，东方证券研究所

公司是特斯拉热管理系统独家供应商，公司主要为特斯拉配套电子膨胀阀，水冷板，油冷器及油泵等零部件，公司为特斯拉 Model 3 提供电子膨胀阀、电子油泵、油冷器、水冷板、电池冷却器等 5 类零部件。

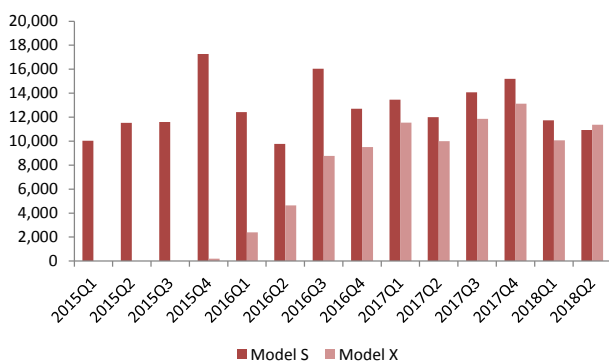
公司为特斯拉 Model 3 的配套产品多于 Model X 以及 Model S。随着 18 年特斯拉 Model 3 逐渐量产，公司新能源业务有望从中受益。此外 18 年下半年，蔚来 ES8 将量产。19 年搭载公司电子水泵的戴姆勒相关车型与搭载公司热管理配件的大众新能源相关车型也将批量上市，我们认为随着公司新能源车客户销量逐渐放量，公司新能源热管理产品将快速增长。

表 3：公司给特斯拉配套产品

Model X, Model S	电子膨胀阀，水冷板，油冷器及油泵
Model 3	电子膨胀阀、电子油泵、油冷器、水冷板、电池冷却器

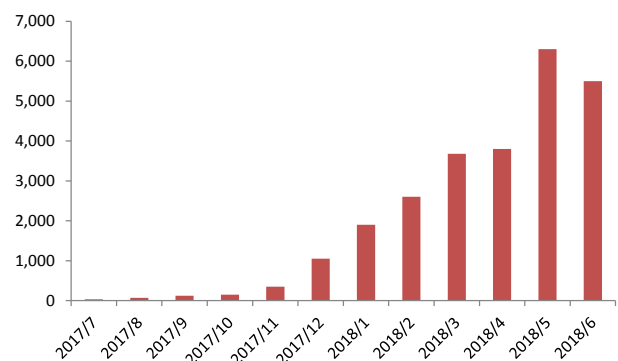
数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 10：特斯拉 Model S+Model X 销量（辆）



数据来源：彭博，东方证券研究所

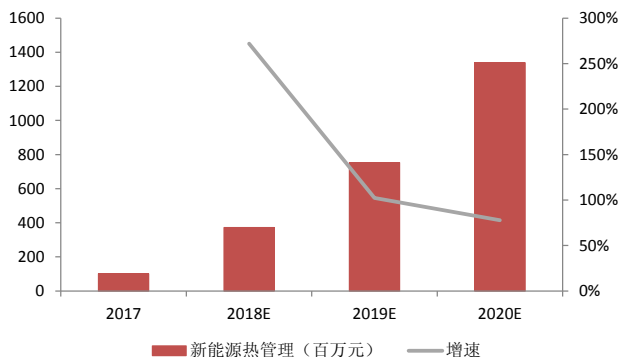
图 11：特斯拉 Model 3 销量（辆）



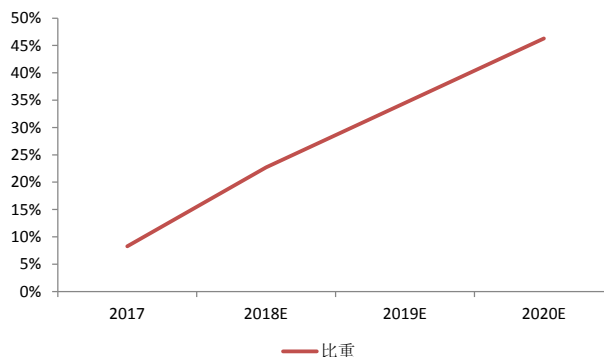
数据来源：彭博，东方证券研究所

2.2.5 预计新能源车热管理收入盈利比重逐步提升

随着新能源车销量的释放，公司新能源车热管理产品销量和收入有望大幅增长，17 年新能源热管理在汽零收入中比重在 8.3% 左右，预计 2020 年在汽零收入中比重有望达到 40% 以上。

图 12：公司新能源热管理业务收入及增速


数据来源：公司公告，东方证券研究所

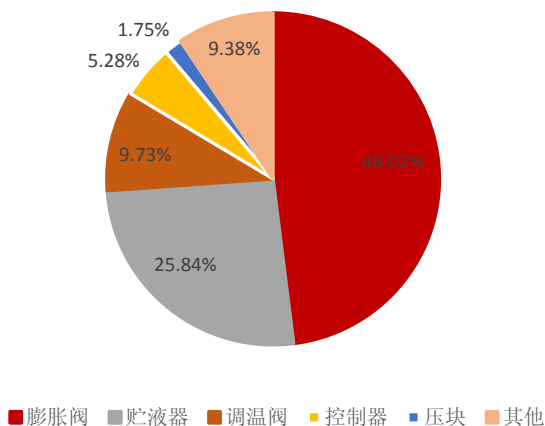
图 13：公司新能源热管理业务收入在汽车中比重


数据来源：公司公告，东方证券研究所

2.3 传统车热管理：预计稳定增长

2.3.1 传统车热管理主要产品

公司汽车热管理主要产品包括空调用热力膨胀阀（用于冷媒流量自动调节）和和贮液器（用于冷媒储存、过滤和干燥），在 2015 和 2016 年营收占比分别达 81.37%和 73.86%。2016 年，公司汽车空调膨胀阀销量达到 1444 万只，全球市场分产份额超过 16%，国内市场占有率超过 37%。随着汽车节能技术需求升级，公司持续开发出针对传统汽车的调温阀（TBV，用于变速箱冷却）、自动空调控制器、压块等新产品，此五项产品在 2016 年营收占比超过了 90%。

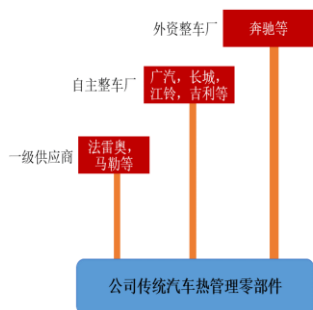
图 14：传统车热管理主要产品收入比重（2016）


数据来源：公司公告，东方证券研究所

2.3.2 传统车热管理主要客户

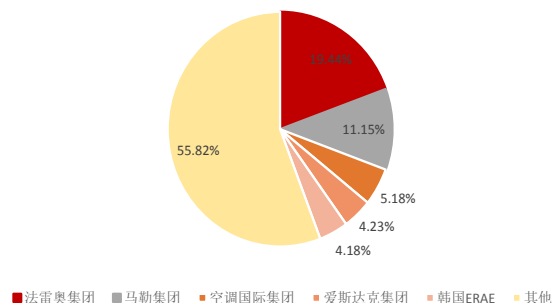
三花汽零已成为法雷奥、马勒集团等国际著名汽车空调及热管理系统制造商全球采购的认证供应商及长期合作伙伴，并开拓了广汽集团，长城汽车，江铃汽车，吉利汽车，奔驰等整车厂商，成为上述汽车厂商传统汽车热管理的一级供应商。公司在汽车供应链体系中既作为一级供应商，也作为二级供应商，2016年前五大客户营收占比超过30%。

图 15：公司传统汽车热管理主要客户



数据来源：公司公告，相关网页信息整理、东方证券研究所

图 16：2016 年三花汽零前五大客户



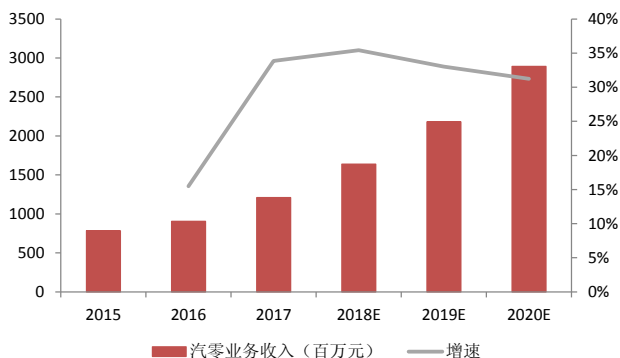
数据来源：公司公告，东方证券研究所

2.4 三花汽零未来盈利比重逐步提升

现阶段，新能源车热管理系统产品对公司收入贡献不大，但随着新能源车规模扩大，公司产品扩充及配套客户的增加，汽零热管理系统产品的盈利贡献将快速增长。热管理产品快速增长也将带动汽零业务收入比重提升。

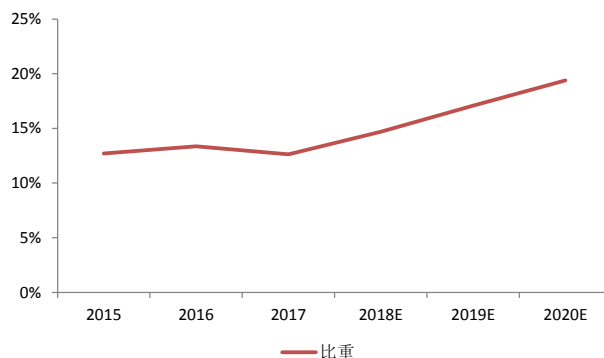
预计 18 年公司汽零整体收入在 16.7 亿元左右，预计 18 年收入比重在 14.9% 左右。

图 17：汽零业务收入及增速



数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 18：汽零业务收入在总收入比重



数据来源：公司公告，东方证券研究所

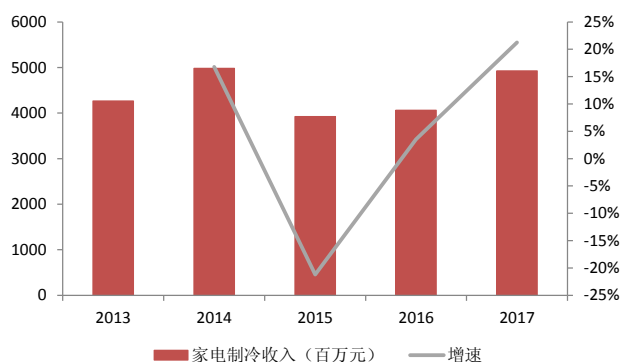
3 制冷业务：处于市场领先地位

3.1 制冷业务：主要盈利来源之一，预计盈利比重有望下降

公司家电制冷业务现阶段是公司主要收入和盈利来源之一，17 年家电制冷业务收入 49.2 亿元，同比增长 21%。

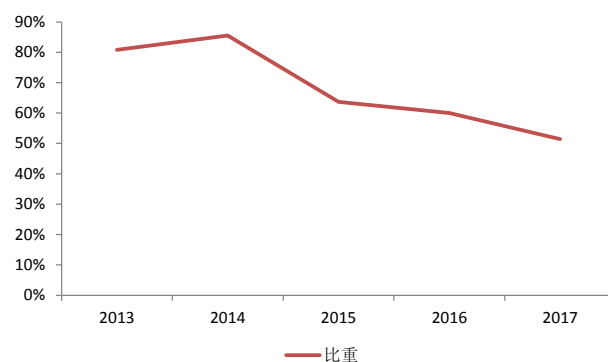
17 年家电制冷业务在总收入中比重 51.4%，因公司其它产品包括三花汽零、微通道等系统产品收入比重的提升，家电制冷业务收入比重下降。

图 19：公司家电制冷业务收入及增速



数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 20：公司家电制冷业务收入比重

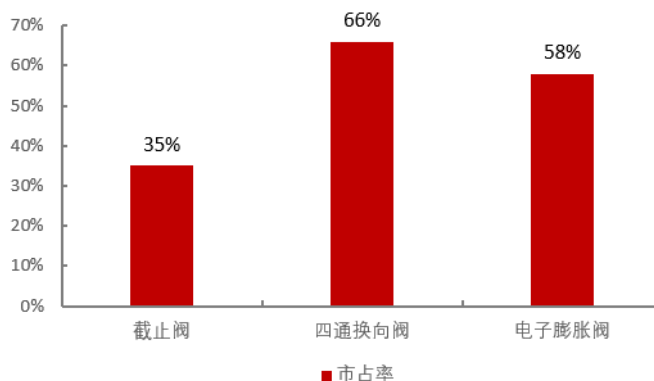


数据来源：公司公告，东方证券研究所

3.2 家电制冷主要产品处于市场领先地位

公司是全球最大的制冷控制元器件公司，“三花”牌制冷智控元器件已成为世界知名品牌之一。公司是国内阀类产品品类最为齐全的企业，覆盖了除压缩机以外的主要制冷，空调控制类元器件。传统产品最初为截止阀，电磁阀与电子膨胀阀，2008 年又通过增发注入了集团四通阀资产，目前的制冷零部件以四通换向阀、截止阀，电子膨胀阀为主，全球市占率分别高达 66%、35%和 58%左右，市场领导地位稳固。

图 21：公司制冷类主要零部件市占率



数据来源：投资者关系记录表，东方证券研究所

3.3 家电制冷产品竞争格局稳定

公司制冷类零部件技术全球领先，市场份额较高，产品竞争对手主要是国外企业。

截止阀方面，公司竞争对手主要是国外的日本太平洋（Pacific）和韩国 Unix，以及国内的盾安环境。公司截止阀产品不仅为国内著名空调企业、境内中外合资空调企业提供配套，并已全面进入日本、韩国和东南亚市场，与日本和韩国企业直接竞争，为国外知名空调厂商提供配套。

电子膨胀阀方面，目前全球仅有 6 家公司实现量产，公司主要竞争对手是日本鹭宫、日本太平洋和日本不二工机，上述企业主要占据日本市场。

四通阀方面，公司与盾安环境形成全球双寡头格局，占据全球绝大多数市场。

家电制冷产品市场竞争格局稳定，公司主要产品位居龙头地位。

表 4：家电制冷产品竞争格局

产品名称	对手	简介
截止阀	日本太平洋	1961年成立，从制造汽车用气门芯的太平洋工业独立出来，成为专门生产汽车专用保险丝以及各类阀门类零件的企业。
	盾安精工	中国制冷配件行业的龙头企业，目前截止阀产能约6000万个
电子膨胀阀	日本鹭宫	日本制冷阀类龙头企业，主要占据日本市场
	日本不二工机	株式会社不二工机（FUJIKOKI）成立于 1949 年，总部设在日本，是全球著名的家用、商用、车用空调系统电控和机械类阀门制造厂商。
四通阀	盾安精工	中国制冷配件行业的龙头企业，目前四通阀产能1500万支

数据来源：网页资料整理、公司公告，东方证券研究所

3.4：家电制冷产品实现全球配套，抗风险能力强

通常情况下，1 台空调需要配置 2 个截止阀和 1 个四通阀，电磁阀与电子膨胀阀也是空调的必备零部件，除此之外，电磁阀也广泛应用于冰箱中。因此公司的传统产品与下游空调及冰箱需求高度相关。2016 年空调和冰箱产量小幅的增长，公司制冷业务营收也实现小幅增长（同比增长 3.5%），。

随着消费升级、城镇化推进，预计我国空调，冰箱销量有望继续保持稳定增长，而公司作为制冷阀类龙头企业，有望从中受益。

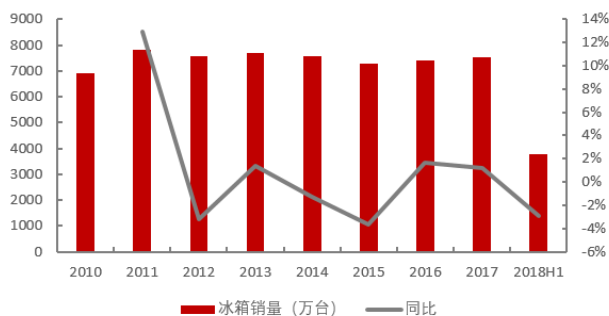
公司注重开拓国际市场，在日本、韩国、泰国、新加坡、美国、欧洲等地建立了海外子公司作为网点的全球性营销网络，并在美国、波兰、墨西哥、泰国等地建立了海外生产基地，各系列产品覆盖全球主要市场。公司营收结构中，国内和国外业务各占一半左右，其中亚威科白色家电业务与微通道业务主要面对国外客户，若除去其影响，公司制冷业务每年营收国外约占 25%以上。公司家电制冷产品实现全球配套，抗风险能力强。

图 22：公司制冷业务国外营收占比



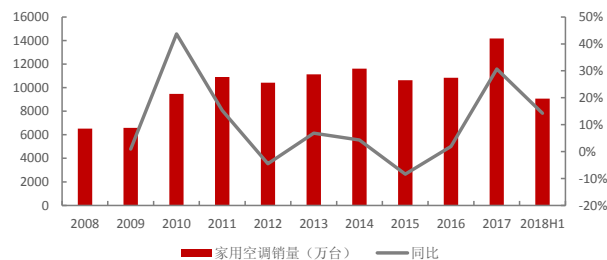
数据来源：公司公告，东方证券研究所

图 23：我国冰箱销量



数据来源：产业在线，东方证券研究所

图 24：我国家用空调销量



数据来源：产业在线，东方证券研究所

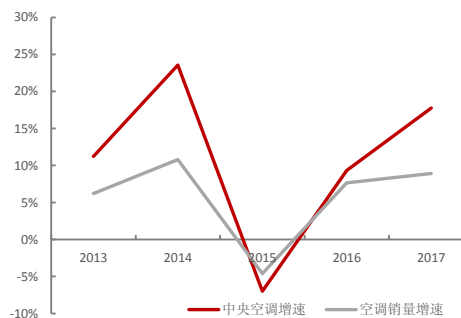
3.5：商用制冷产品成长空间较大

商用制冷主要的应用场景为中央空调。我国是全球空调的制造基地，产销量居世界首位。随着我国制冷空调行业市场规模扩大，商用空调的快速发展为空调控制元器件行业的发展注入了新的活力。

商用空调随着其安装简单，噪音低，环保节能等特点，进入国内市场后发展非常迅速。商用空调市场发展不仅与房地产业紧密相关，而且成为原有建筑重新装修改造的首选。2017 年我国商用中央空调实现营收 876.6 亿元，同比增长 18%。中央空调营收增速高于空调总销量增速 9 个百分点。与传统空调相比，商用空调中长期具备更大的发展潜力：一方面，城镇化逐步推进，城市居民对居住环境要求提高，户式商用空调和商业配套设施需求增长空间巨大，另一方面，国家区域发展的总体战略实施推动中西部地区经济发展加速，大项目逐渐增多，市场总量随之扩大。

图 25：中央空调营收


数据来源：产业在线，东方证券研究所

图 26：中央空调与空调销量增速对比


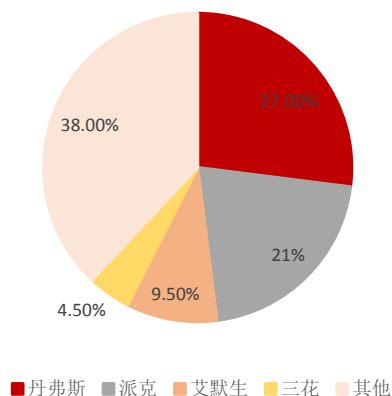
数据来源：产业在线，东方证券研究所

商用制冷业务作为公司又一战略性业务单元，公司 2011 年开始布局商用业务，2015 年成立商用制冷事业本部独立运作，全力加强战略客户的分析识别，加强产品技术的市场推广和业务推进。公司在商用制冷零部件业务包括各类阀门、电子膨胀阀等。

据公司投资者关系活动记录表，2016 年公司商用制冷市场份额约 4.5%，前三名为丹佛斯市场份额约 27%，派克市场份额约 21%，艾默生市场份额约 9.5%。公司据前三名尚有一定差距。据公司投资者关系活动记录表，2017 年公司商用制冷市场份额已跻身前三名。

目前公司商用制冷市场份额仍然较低，凭借公司在家电制冷产品的竞争优势，在商用制冷领域公司市场份额有望逐步提升。

图 27：2016 年商用制冷市场份额



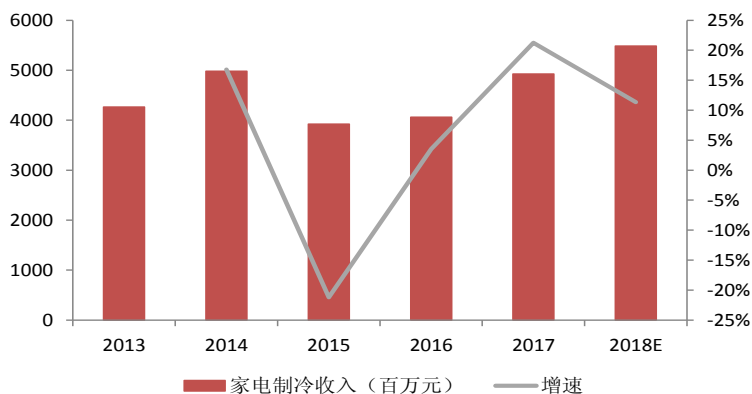
数据来源：公司投资者关系记录表，东方证券研究所

3.6：家电制冷产品：预计稳定增长

17 年家电制冷业务在总收入中比重 51.4%，因公司其它产品包括三花汽零、微通道等系统产品收入比重的提升，家电制冷业务收入比重下降。

17 年家电制冷收入同比增长 21.3%，预计 18 年家电制冷收入增速将放缓，预计收入在 11.4% 左右，维持稳定增长。

图 28：家电制冷收入及预测



数据来源：公司公告，东方证券研究所

4 微通道业务：盈利有望稳定增长

4.1 微通道主要产品

微通道换热器作为传统翅片式换热器的替代品，具有高效、环保、轻便的特点。微通道换热器采用大量微孔结构，有效增加散热面积；采用钎焊技术和多空扁管的设计结构，可提高导热率。相比传统散热片的铜结构，微通道换热器采用全铝材质结构，降低了原材料成本，也简化了材料的回收环节。同时，由于全铝结构密度小，非常适合汽车空调换热器等轻量化场景的应用。微通道换

热器主要用于家用空调、商用空调和冰箱冷柜领域。

公司的微通道产品主要为微通道冷凝器、微通道蒸发器、微通道热泵换热器和水箱换热器等，

图 29：公司微通道主要产品



数据来源：公司官网，东方证券研究所

表 5：主要产品应用

应用场景	应用优点
商用空调应用	提高产品效率，减少安装空间；降低原材料、运输和存储成本；提高环保性能，符合环保法规；
冷藏运输	高容量的产品运输；降低燃料成本，增加更多空间
精确制冷设备	温度控制精确，设备反应灵敏；结构紧凑，节省空间；低能耗
冷库	清洗方便，清洁卫生；结构紧凑，节省空间；精确控温
家用空调和热泵系统	能效高，环保，低噪音

数据来源：公司公告，东方证券研究所

4.2 微通道产品市场空间较大、渗透率将提升

2016 年全球微通道换热器总销售额约 27.3 亿元，同比增长 17.9%，应用领域主要涵盖有空调、制冷、热泵等市场。根据产业在线数据，全球换热器市场潜在规模约 500 亿元。目前微通道换热器整体替代率还很低，

1) 空调领域

换热器是空调系统的重要组成部分，由于空调市场体量大，相应带动了换热器的市场需求，特别是家用空调市场，成为换热器名副其实的最大的应用市场，同样也是微通道换热器最大的潜在市场。根据产业在线统计，2016 年全球空调用微通道市场销售规模约 23.6 亿元，市场替代率仅仅 6.4%。

2) 制冷领域

制冷市场涉及品类较多，从目前对微通道换热器实际应用和最有可能短期内实现批量的产品来看，主要集中在冰箱和冷链市场，其中在冷链产品上，微通道换热器已经实际应用，冰箱在 2016 年基本已完成前期测试，需求有望在未来 1-2 年快速释放。根据产业在线统计数据显示，2016 年全球制冷用微通道市场销售规模约 1.64 亿元，同比 2015 年仅增长 2.4%，市场替代率大约 2.8%。

3) 热泵领域

得益于能源紧张使得热泵节能优势越来越明显，微通道换热器在热泵行业替代空间潜力大，目前已在空气源热泵热水器市场广泛使用，据产业在线统计，2016 年全球热泵用微通道市场销售规模约 1.27 亿元，同比增长 19.6%，市场替代率大约 12.4%。

微通道换热器仍然存在很大的发展空间和市场潜力，未来随着微通道厂家及下游应用企业的不断研发、推广与普及，以及人们对环保节能的日益重视，微通道换热器的市场空间发展较大。

表 6：微通道换热器市场规模及替换率

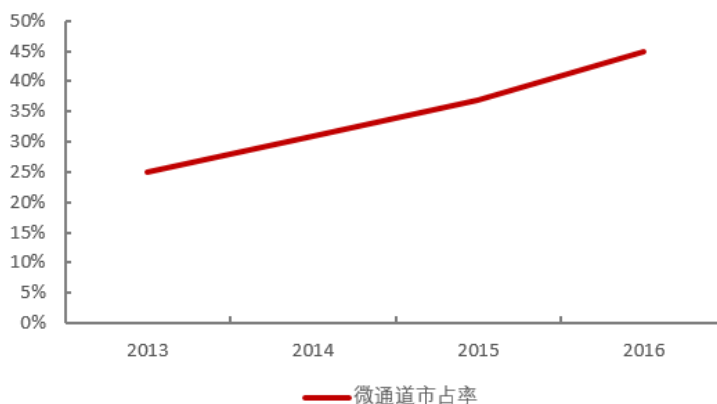
领域	市场规模	市场替代率
空调领域	23.6亿	6.40%
制冷领域	1.6亿	2.80%
热泵领域	1.3亿	12.40%

数据来源：产业在线，东方证券研究所

4.3 微通道产品市场份额领先

三花微通道自 2006 年成立以来，一直从事制冷空调系统微通道换热器的设计、制造与销售。近几年公司微通道业务市占率稳定提升，由 2013 年的 25% 提高到 2016 年 43%，产品线也由原先单一的冷凝器逐步拓展到微通道蒸发器、微通道热泵换热器、微通道水箱换热器等多类产品。目前，三花微通道已发展成为全球主要的制冷空调系统用微通道换热器的生产销售企业。未来随着微通道换热器的逐步普及以及公司微通道客户的不断拓展，公司微通道业务业绩与市占率有望进一步提升。

图 30：公司微通道换热器市占率



数据来源：公司投资者关系记录表，东方证券研究所

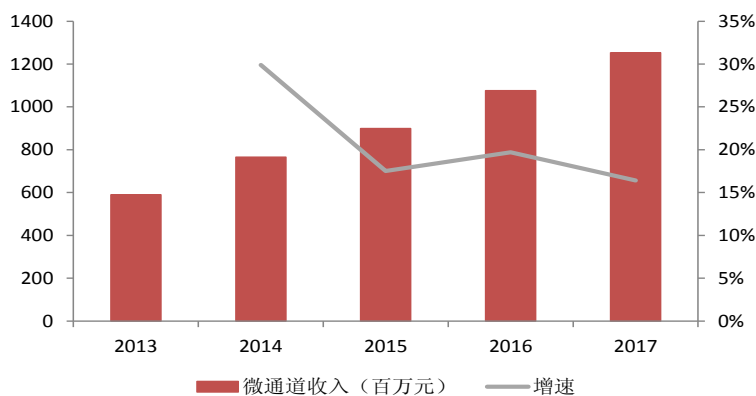
4.4 预计微通道产品稳定增长

公司微通道业务近几年稳定增长，2013 年-2017 年收入复合增速为 20.7%；目前微通道业务主要收入来自北美地区。

今年上半年微通道业务收入同比下降 8.6%，主要原因是受到美元汇率及部分客户去库存的影响，预计下半年部分客户去库存后供货将逐步恢复正常。

微通道业务产品渗透率将提升，预计公司微通道业务有望保持稳定增长。

图 31：公司微通道业务收入及增速



数据来源：公司公告，东方证券研究所

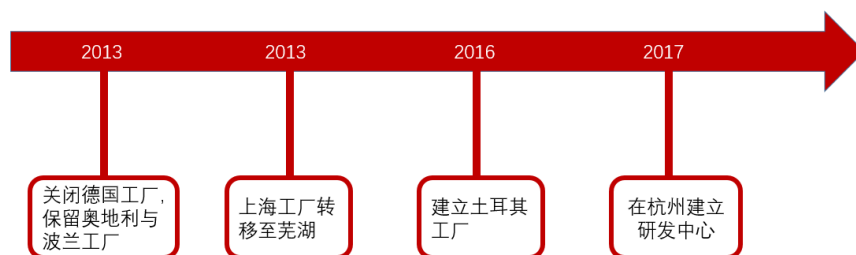
5 亚威科业务：扭亏为盈后，增长潜在空间较大

5.1 收购亚威科后实现扭亏为盈

公司于 2012 年底收购了德国亚威科集团，对洗碗机，洗衣机，咖啡机等白色家电配件行业领域横向拓展。同时公司收购后对亚威科进行了一系列的资源整合：整合了欧洲和中国的生产研发资源，重新规划生产线，关闭德国工厂，保留奥地利与波兰工厂，并新建土耳其工厂，并将上海工厂转移至芜湖，及时降低成本，新设杭州研发中心。

在公司的整合下，亚威科在 2015 年扭亏为盈，2016 年实现盈利增长。

图 32：公司整合亚威科过程



数据来源：公司公告，东方证券研究所

5.2 洗碗机市场渗透率有望提升

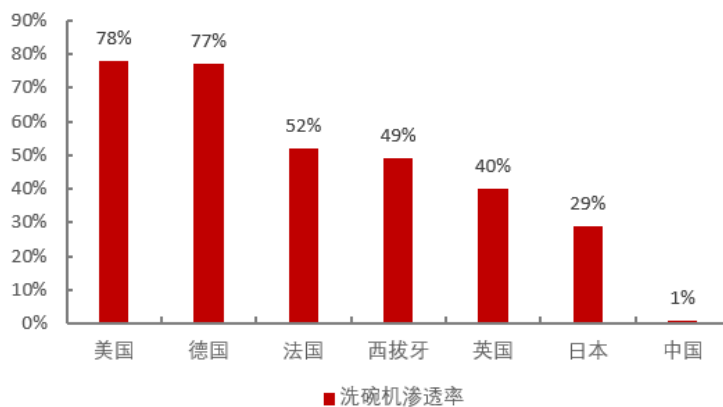
我国洗碗机行业起步于上世纪 80 年代末，在这 20 多年里一直处于缓慢发展阶段。90 年代末国内企业通过合资等形式涉足洗碗机行业，尽管消费能力等因素导致内销市场规模依旧偏小，但依靠出口代工初步实现立足。近年来，随着国内消费升级提速，西门子等外资品牌与方太、老板等内资品牌纷纷进入，国内洗碗机市场逐步呈现规模化发展势头。

我国洗碗机市场缓慢发展了 20 多年，洗碗机普及率仍远低于西方发达国家。根据前瞻产业研究院数据，目前美国洗碗机渗透率为 78%，德国为 77%，法国为 52%，日本为 29%，相比之下洗碗机在中国的渗透率远低于上述发达国家，仅为 1% 左右。

随着人口老龄化、人工成本不断提高及消费升级，洗碗机在中国的销售不断上升。据中国产业信息网数据，近几年来，我国洗碗机销售一直保持高速增长。2017 年我国洗碗机销量约 97 万台，同比增长 129.4%，销售金额约 42 亿元，同比增长 118.7%。

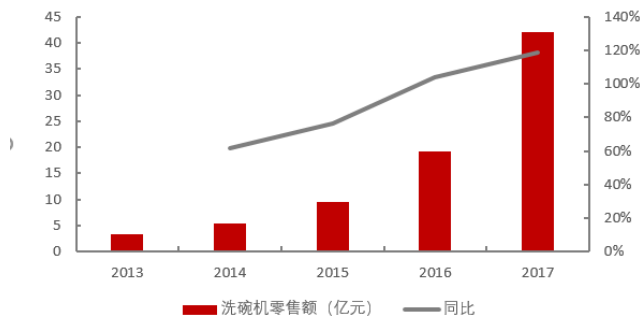
随着消费升级，预计国内洗碗机市场渗透率有望逐步提升。

图 33：各国洗碗机渗透率比较



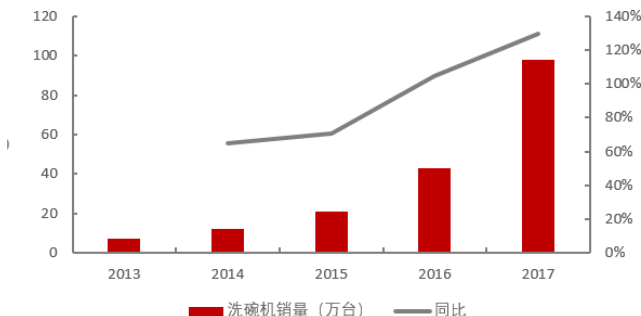
数据来源：前瞻产业研究院，东方证券研究所

图 34：我国洗碗机零售额



数据来源：中国产业信息网，东方证券研究所

图 35：我国洗碗机销量



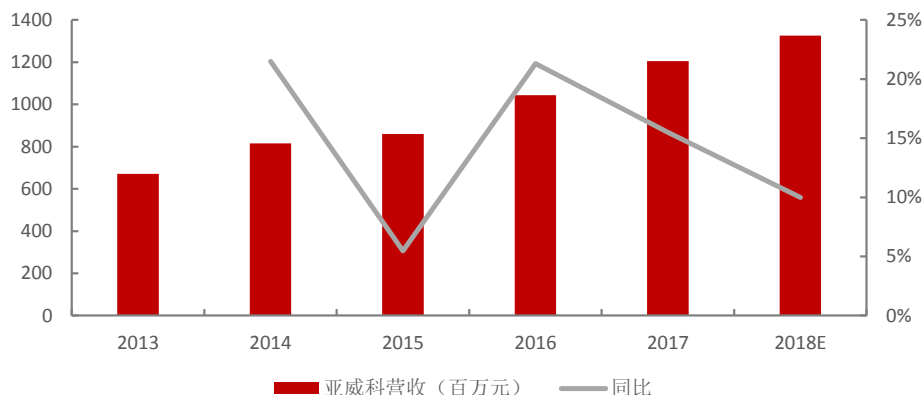
数据来源：中国产业信息网，东方证券研究所

5.3 亚威科业务预计稳定增长

亚威科的主导产品 Omega 系统、水软化系统、分配器等产品是洗碗机的核心部件，主要客户为米诺、博世西门子、伊莱克斯等国际核心白电品牌。随着美的、海尔、方太等国内知名家电品牌布局洗碗机，洗碗机逐渐被消费者接受，洗碗机渗透率将提升。

公司在与米诺、西门子、伊莱克斯、惠而浦等高端客户保持良好关系的同时，积极开拓国内市场，现已与海尔、美的等大牌家电厂商达成订单协议。16、17 年亚威科收入分别同比增长 21%、16%，预计 18 年收入增速在 10% 左右。

图 36：亚威科收入及增速预测



数据来源：公司公告，东方证券研究所

6 盈利预测及估值

预计公司家电制冷产品全球配套，有望稳定增长，微通道、亚威科业务行业渗透率提升带来业务稳定增长，新能源车热管理系统产品是公司盈利增长弹性所在，有望快速增长。

1) 预测三花汽零 2018-20 年收入分别为 16.5 亿元、21.5 亿元、28.5 亿元，分别增长 36%、30%、33%；考虑三花汽零新能源车热管理产品配套量规模扩大，预计三花汽零毛利率分别为 31%、31.5%、32%；

2) 预测家电制冷业务 2018-20 年收入分别为 55 亿元、59 亿元、62 亿元，分别增长 11%、7%、6%；预计家电制冷规模继续扩大，预计 18-20 年毛利率分别为 35%、34.5%、34.5%；

3) 预测微通道业务 2018-20 年收入分别为 14 亿元、16 亿元、18 亿元；预计毛利率在 34%左右；亚威科业务 2018-20 年收入分别为 13 亿元、15 亿元、17 亿元；随着亚威科业务渗透率提升，规模扩大，预计毛利率将小幅提升，分别为在 17%、18%、18.5%。

在可比公司估值上，因公司产品既是汽车新能源车热管理业务，也是家电上游业务等，我们选择了从事汽车热交换及新能源车热管理业务相关的公司及家电相关进行比较，如银轮股份、腾龙股份、苏泊尔、小康股份、天银机电、康盛股份等。可比公司 18 年平均估值为 24 倍左右，因此给予公司 2018 年 PE 24 倍估值，目标价 16.8 元，首次给予买入评级。

表 7：收入分类预测表

	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
1、家电制冷业务					
销售收入（百万元）	4,061.7	4,925.1	5,483.9	5,862.1	6,196.0
增长率	3.5%	21.3%	11.3%	6.9%	5.7%
毛利率	34.2%	35.9%	34.7%	34.5%	34.5%
2、汽零业务					
销售收入（百万元）	0.0	1,210.4	1,650.7	2,148.2	2,851.0
增长率			36.4%	30.1%	32.7%
毛利率		30.8%	31.0%	31.5%	32.0%
3、微通道业务					
销售收入（百万元）	1,076.1	1,252.5	1,433.1	1,643.5	1,844.8
增长率	19.7%	16.4%	14.4%	14.7%	12.2%
毛利率	29.3%	34.6%	34.0%	34.0%	34.0%
4、亚威科业务					
销售收入（百万元）	1,043.2	1,205.0	1,325.4	1,524.3	1,752.9
增长率	21.3%	15.5%	10.0%	15.0%	15.0%
毛利率	18.5%	17.5%	17.0%	18.0%	18.5%
5、其它主营业务					
销售收入（百万元）	588.3	988.4	1,136.6	1,307.1	1,503.2
增长率	23.1%	68.0%	15.0%	15.0%	15.0%
毛利率	20.3%	21.1%	21.0%	21.0%	21.0%
合计	6,769.2	9,581.2	11,029.7	12,485.2	14,147.9
增长率	9.9%	41.5%	15.1%	13.2%	13.3%
综合毛利率	29.8%	31.2%	30.5%	30.5%	30.5%

资料来源：WIND、东方证券研究所

表 8：可比公司估值比较

公司	代码	最新价格(元)	每股收益(元)				市盈率			
		2018年9月20日	2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E
银轮股份	002126	7.37	0.39	0.49	0.60	0.75	18.99	15.14	12.20	9.88
康盛股份	002418	3.44	0.18	0.25	0.32	0.42	18.79	13.76	10.75	8.19
腾龙股份	603158	17.00	0.60	0.66	0.82	1.03	28.41	25.76	20.62	16.56
苏泊尔	002032	50.39	1.59	2.00	2.43	2.93	31.65	25.22	20.74	17.22
小康股份	601127	16.81	0.80	0.52	0.65	0.78	21.09	32.45	26.02	21.61
天银机电	300342	12.20	0.44	0.55	0.69	0.85	27.65	22.33	17.61	14.38
亚太股份	002284	5.01	0.11	0.10	0.11	0.25	44.30	50.10	45.55	20.04
调整后平均							25.56	24.18	19.44	15.62

资料来源：WIND、东方证券研究所

7 主要风险

新能源车热管理配套量低于预期。我们预测新能源车热管理产品 18 年、19 年收入分别为 4 亿元、7.5 亿元，对盈利影响较大。若下游乘用车客户配套量低于预期，则会影响汽零新能源车热管理产品的销量，进而影响公司盈利增长。

家电制冷配套量低于预期。我们预计 18 年、19 年家电制冷收入 54.8 亿元、58.6 亿元，若家电制冷配套量低于预期，则将影响当期盈利增长。

微通道和亚威科业务低于预期。我们预计 18、19 年微通道和亚威科合计收入分别为 27 亿元、32 亿元，若其配套量低于预期，则将影响当期盈利增长。

原材料价格波动以及汇率波动的风险。公司产品主要原材料包括铜等，若价格上涨超过预期，则将影响盈利增长；另若汇率波动幅度超预期，则也将影响盈利增长。

附表：财务报表预测与比率分析

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E	单位:百万元	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
货币资金	1,469	1,501	2,207	3,104	3,962	营业收入	6,769	9,581	11,030	12,485	14,148
应收账款	1,160	1,632	1,903	2,140	2,425	营业成本	4,754	6,589	7,664	8,678	9,831
预付账款	38	54	55	67	76	营业税金及附加	79	81	93	106	120
存货	1,204	1,857	2,054	2,323	2,679	营业费用	357	489	518	562	637
其他	1,675	3,740	3,131	3,529	4,126	管理费用	709	872	1,004	1,124	1,273
流动资产合计	5,546	8,784	9,350	11,163	13,268	财务费用	(92)	125	64	54	45
长期股权投资	4	60	60	60	60	资产减值损失	74	49	17	24	30
固定资产	2,185	2,481	2,879	3,073	3,151	公允价值变动收益	4	10	10	10	10
在建工程	183	467	649	501	427	投资净收益	34	38	30	40	60
无形资产	370	419	384	349	314	其他	0	47	47	47	47
其他	111	138	67	64	63	营业利润	926	1,472	1,757	2,036	2,329
非流动资产合计	2,853	3,564	4,038	4,046	4,015	营业外收入	99	11	10	30	30
资产总计	8,399	12,348	13,388	15,210	17,282	营业外支出	6	7	6	6	6
短期借款	299	607	517	475	533	利润总额	1,019	1,477	1,761	2,060	2,353
应付账款	912	1,481	1,489	1,767	2,040	所得税	157	226	264	309	353
其他	1,370	1,667	1,726	1,933	2,107	净利润	862	1,251	1,497	1,751	2,000
流动负债合计	2,580	3,755	3,733	4,174	4,680	少数股东损益	4	15	15	18	20
长期借款	273	485	485	485	485	归属于母公司净利润	857	1,236	1,482	1,733	1,980
应付债券	0	0	0	0	0	每股收益（元）	0.40	0.58	0.70	0.82	0.93
其他	179	182	66	66	66	主要财务比率					
非流动负债合计	452	668	551	551	551		2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
负债合计	3,032	4,423	4,284	4,726	5,231	成长能力					
少数股东权益	44	50	65	82	102	营业收入	9.9%	41.5%	15.1%	13.2%	13.3%
股本	1,801	2,120	2,120	2,120	2,120	营业利润	34.6%	59.0%	19.3%	15.9%	14.4%
资本公积	459	1,620	1,620	1,620	1,620	归属于母公司净利润	41.6%	44.1%	19.9%	17.0%	14.2%
留存收益	3,086	4,175	5,339	6,702	8,249	获利能力					
其他	(24)	(41)	(41)	(41)	(41)	毛利率	29.8%	31.2%	30.5%	30.5%	30.5%
股东权益合计	5,366	7,925	9,104	10,484	12,051	净利率	12.7%	12.9%	13.4%	13.9%	14.0%
负债和股东权益	8,399	12,348	13,388	15,210	17,282	ROE	17.2%	18.7%	17.5%	17.8%	17.7%
现金流量表						ROIC	11.3%	17.4%	15.8%	16.1%	16.1%
单位:百万元	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E	偿债能力					
净利润	862	1,251	1,497	1,751	2,000	资产负债率	36.1%	35.8%	32.0%	31.1%	30.3%
折旧摊销	226	383	293	345	385	净负债率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
财务费用	(92)	125	64	54	45	流动比率	2.15	2.34	2.50	2.67	2.83
投资损失	(34)	(38)	(30)	(40)	(60)	速动比率	1.65	1.82	1.93	2.09	2.23
营运资金变动	196	(2,292)	171	(486)	(803)	营运能力					
其它	153	1,220	(15)	14	20	应收账款周转率	6.0	6.7	6.0	5.9	6.0
经营活动现金流	1,310	649	1,980	1,637	1,587	存货周转率	3.8	4.1	3.7	3.8	3.7
资本支出	(248)	(983)	(831)	(353)	(353)	总资产周转率	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9
长期投资	0	(75)	0	0	0	每股指标（元）					
其他	181	(699)	44	49	69	每股收益	0.40	0.58	0.70	0.82	0.93
投资活动现金流	(67)	(1,756)	(787)	(304)	(284)	每股经营现金流	0.62	0.31	0.93	0.77	0.75
债权融资	(200)	89	(15)	31	(24)	每股净资产	2.51	3.71	4.26	4.91	5.64
股权融资	(2)	1,480	0	0	0	估值比率					
其他	(634)	(660)	(472)	(467)	(420)	市盈率	28.1	19.5	16.2	13.9	12.2
筹资活动现金流	(836)	909	(487)	(436)	(445)	市净率	4.5	3.1	2.7	2.3	2.0
汇率变动影响	(5)	(17)	0	0	0	EV/EBITDA	22.9	12.3	11.5	10.0	8.8
现金净增加额	403	(215)	705	897	859	EV/EBIT	29.1	15.2	13.3	11.6	10.2

资料来源：东方证券研究所

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn

