

2020年09月18日

三花智控 (002050.SZ)

深度分析

制冷龙头，汽零新秀

投资要点

- ◆ **制冷部件龙头企业，多元化业务协同发展。**三花智控是全球制冷部件的龙头企业，公司成立三十年来一直专注于生产和研发热冷转换、智能控制的环境热管理核心零部件。公司依托制冷技术的优势，拓展了业务范围，公司现有业务包括汽车空调及热管理、微通道换热器以及洗碗机零配件等业务。公司业务多元化，但是主要核心技术仍然是制冷技术，依托制冷技术各业务之间可以协同发展。
- ◆ **汽零资产强势注入，新能源热管理打开成长空间。**2017年公司将三花汽零业务并表，开始布局新能源汽车热管理业务。各国政府相继出台政策明确表示燃油汽车限售时间，未来新能源汽车的销量将迎来高速增长阶段。而且传统燃油汽车的热管理系统单车价值量约为2,000-3,000元左右，新能源汽车热管理系统的单车价值量能够达到6,000-8,000元，是传统汽车价值量的3倍，公司有望凭借产品组合优势持续提升产品价值量。汽零产品的客户质量优质，现在已相继成为特斯拉、沃尔沃、戴姆勒、比亚迪、吉利、蔚来汽车等新能源汽车厂商的一级供应商，现有的新能源订单业务也会集中在2020年开始放量。作为特斯拉供应商，公司盈利能力将直接受益于国产Model 3销量的提升，而且随着Model Y车型的国产化进程加快，将继续开启公司的盈利增长空间。
- ◆ **传统制冷业务市占率第一，业绩增长稳健。**公司的主要阀类产品截止阀、四通换向阀、电子膨胀阀市占率全球第一，分别达到35%、66%和58%。三花微通道因其特有的优势，市占率达到45%，位居全球第一。传统的铜管翅片换热器相比，微通道换热器换热效率可提升30%以上，体积可减少30%、重量可减轻50%，所以未来微通道换热器将会对铜管铝翅换热器实现有效替代，公司的微通道业务将直接受益于替换率的提升。空调能效新标将于2020年7月1日实施，变频空调销量有望继续增长，电子膨胀阀渗透率将进一步提升，预计2021年公司电子膨胀阀收入为20亿元。
- ◆ **国内洗碗机普及率较低，亚威科业务仍有增长潜力。**公司于2013年2月对亚威科电器实现并表，亚威科自成立以来一直从事洗碗机、洗衣机、咖啡机等家电系统零部件的研发、制造及销售。亚威科毛利率水平较低，但是伴随波兰工厂运营效率提升以及中国芜湖工厂产能释放，有望进一步节约人工成本，提升毛利率水平。虽然目前国内洗碗机普及率较低，但是随着人口老龄化以及年轻一代对生活品质的追求，普及率有望提升，亚威科业务有着较大的成长空间。
- ◆ **投资建议：**我们公司预测2020年至2022年每股收益分别为0.43、0.54和0.66元。净资产收益率分别为14.8%、16.6%和17.7%，维持公司“买入-B”投资评级。
- ◆ **风险提示：**新能源热管理业务发展不及预期，特斯拉销量不及预期；空调行业回暖不及预期；原材料价格上涨风险。

家电 | 其他家电 III

投资评级

买入-B(维持)

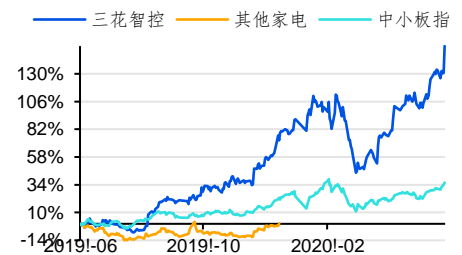
股价(2020-09-18)

21.95元

交易数据

总市值(百万元)	78,845.32
流通市值(百万元)	68,608.94
总股本(百万股)	3,592.04
流通股本(百万股)	3,125.69
12个月价格区间	12.63/26.05元

一年股价表现



资料来源：贝格数据

	1M	3M	12M
升幅%			
相对收益	7.35	-0.54	78.86
绝对收益	1.91	14.5	120.45

分析师

肖索

SAC 执业证书编号: S09105180070004

xiaosuo@huajinsec.cn

021-20377056

相关报告

三花智控：Q2 业绩环比改善，汽零业务占比提升 2020-08-12

财务数据与估值

会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	10,836	11,287	12,012	14,449	17,356
YoY(%)	13.1	4.2	6.4	20.3	20.1
净利润(百万元)	1,292	1,421	1,532	1,940	2,373
YoY(%)	4.6	10.0	7.8	26.6	22.3
毛利率(%)	28.6	29.6	29.7	30.1	30.7
EPS(摊薄/元)	0.36	0.40	0.43	0.54	0.66
ROE(%)	15.1	15.3	14.8	16.6	17.7
P/E(倍)	61.0	55.5	51.5	40.6	33.2
P/B(倍)	9.2	8.5	7.6	6.7	5.9
净利率(%)	11.9	12.6	12.8	13.4	13.7

数据来源：贝格数据，华金证券研究所

内容目录

一、制冷部件龙头企业，多元化业务协同发展.....	6
(一) 专注制冷部件三十年，稳固龙头位置	6
(二) 业务布局多元化，盈利能力持续提升	7
二、汽零资产强势注入，新能源热管理打开成长空间	8
(一) 三花汽零携热管理业务强势加盟	8
(二) 客户资源优质，向整车厂一级供应商转型	12
(三) 从传统到新能源，热管理系统单车价值量提升	13
(四) 配套特斯拉渐入收获期，业绩有望快速增长	16
三、传统制冷业务市占率第一，业绩增长稳健	19
(一) 制冷控制元器件市占率稳居全球第一	19
(二) 微通道渗透率低，未来替换空间大	23
(三) 能效新标实施，电子膨胀阀渗透率提升	25
四、国内洗碗机普及率较低，亚威科业务仍有增长潜力	26
(一) 亚威科客户质量优秀，盈利能力有望提升	26
(二) 洗碗机国内市场潜力较大	27
五、盈利预测与投资建议	28
(一) 可比公司财务比较	28
(二) 盈利预测	30
(三) 公司估值及投资建议	31
六、风险提示	32

图表目录

图 1：三花智控发展历程	6
图 2：公司股权结构	7
图 3：2019 年公司各业务营收占比	8
图 4：2019 年公司主营业务毛利润构成	8
图 5：公司营业收入（亿元）及同比、净利润（亿元）及同比	8
图 6：公司各业务毛利率	8
图 7：三花汽零主要产品	9
图 8：2016 年三花汽零业务营收占比	10
图 9：三花汽零营业收入（亿元）及同比	10
图 10：三花汽零毛利率在新能源汽车热管理行业中领先	11
图 11：传统汽车热管理系统	13
图 12：汽车空调系统原理	14
图 13：新能源汽车热管理系统	14
图 14：三花汽零营收（亿元）和全国新能源汽车热管理市场空间（亿元）测算	16
图 15：Model 3 和 Chevy Bolt 的冷却系统对比	16
图 16：Supperbottle 实物图	17
图 17：Model 3 冷却系统	17
图 18：Octovalve 实物图	18
图 19：Octovalve 汇流板	18

图 20: 汇流板与制冷剂分配板装配	18
图 21: Model Y 热泵系统	18
图 22: 特斯拉历年销量 (万辆)	19
图 23: 特斯拉分车型销量 (万辆)	19
图 24: 公司制冷元器件全球市占率	19
图 25: 公司各业务毛利率水平	20
图 26: 三花、盾安和康盛制冷业务毛利率对比	20
图 27: 三花和盾安制冷零部件平均单价对比 (元)	21
图 28: 公司 PPM 水平	22
图 29: 三花研发中心高精度测量检测设备	22
图 30: 三花和盾安研发费用 (亿元) 对比	22
图 31: 三花制冷业务主要客户	23
图 32: 微通道业务主要产品	24
图 33: 公司微通道业务营业收入 (亿元) 及同比	24
图 34: 中国换热器市场规模 (亿元)	25
图 35: 电子膨胀阀内销量 (万只) 和渗透率	25
图 36: 变频空调销量占比持续提升	25
图 37: 亚威科业务构成	26
图 38: 亚威科洗碗机部件	26
图 39: 亚威科客户	26
图 40: 亚威科业务营业收入及净利润 (百万元)	27
图 41: 亚威科业务毛利率	27
图 42: 洗碗机渗透率	27
图 43: 可比公司营收规模 (亿元)	28
图 44: 可比公司营收增速	28
图 45: 可比公司净利润规模 (亿元)	28
图 46: 可比公司净利润增速	28
图 47: 可比公司毛利率	29
图 48: 可比公司净利率	29
图 49: 可比公司三项费用率合计	29
图 50: 可比公司净资产收益率	29
图 51: 可比公司季度经营活动现金净流量 (亿元)	30
表 1: 公司各业务细分产品	7
表 2: 新能源汽车热管理企业部件供给情况	10
表 3: 募投项目带来新增产能情况	11
表 4: 可比公司产能情况	11
表 5: 三花汽零新能源热管理订单情况	12
表 6: 同行业可比公司产品及客户情况	12
表 7: 汽车热管理系统价值量对比	15
表 8: 公司制冷业务主要产品	19
表 9: 三花与盾安产能情况对比	21
表 10: 三花微通道超额完成业绩承诺 (百万元)	24
表 11: 微通道换热器对比传统铜管铝翅片换热器的优势	24

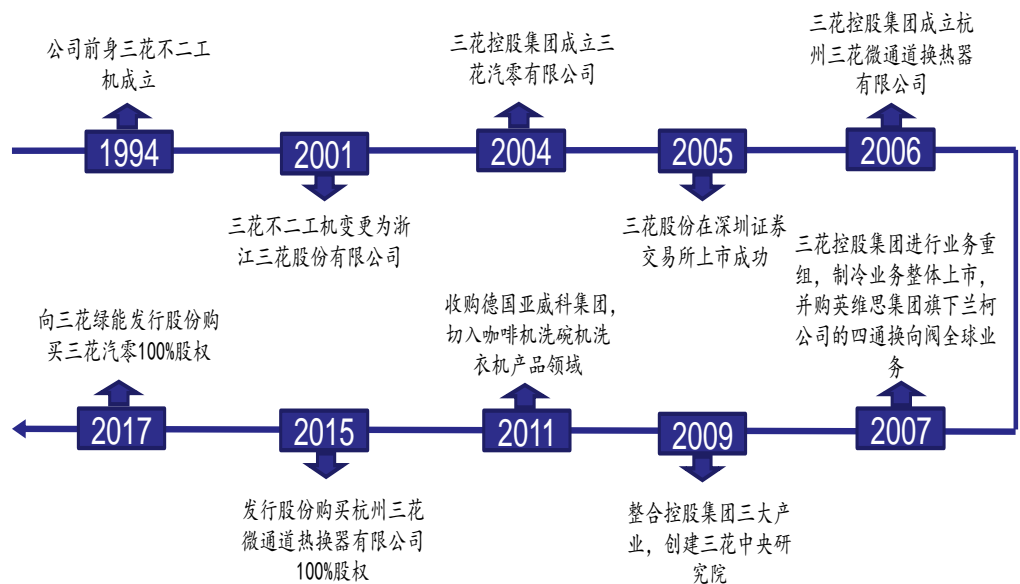
表 12: 汽零营收预测.....	30
表 13: 各业务盈利预测.....	31
表 14: 同类公司估值比较.....	31

一、制冷部件龙头企业，多元化业务协同发展

（一）专注制冷部件三十年，稳固龙头位置

公司的主营业务为制冷配件及集成，是全球制冷部件的龙头企业。公司成立三十年来一直专注于生产和研发热冷转换、智能控制的环境热管理核心零部件。公司前身是成立于1994年的中日合资公司三花不二工机有限公司，2001年整体变更为三花股份有限公司，并于2005年挂牌上市。2011年收购德国亚威科集团，切入咖啡机、洗碗机和洗衣机产品领域。2015年发行股份购买杭州三花微通道热交换器有限公司100%股权，从此公司可以自行生产制冷系统的热交换器部件。2017年并入汽车零部件业务，公司的制冷系统进一步拓展到新能源汽车的热管理系统上，可与公司的传统制冷业务协同发展。通过多次收购以及集团的业务重组，公司形成制冷业务、汽零业务、亚威科业务以及微通道业务协同发展。

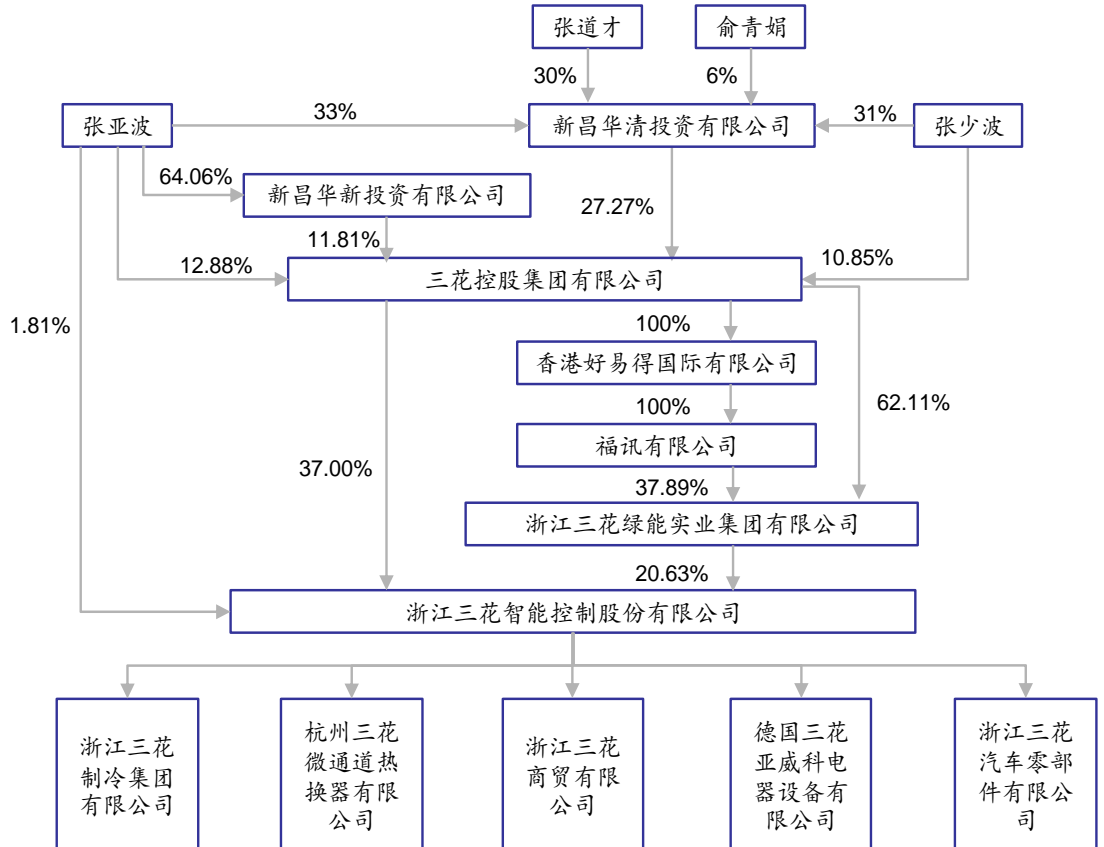
图 1：三花智控发展历程



资料来源：公司官网，华金证券研究所

公司股权结构相对稳定，持股体系以张氏父子为核心，控股权以及经营权由家族掌握。公司实际控制人张道才、张亚波、张少波父子三人分别通过三花控股集团有限公司、浙江三花绿能实业集团有限公司直接及间接持有公司50%以上股份，其中张亚波为三花控股集团有限公司董事长、首席执行官，直接持有1.81%的股份，三花控股集团有限公司直接持有公司37%的股份。从公司的持股结构可以看出，日系已经完全退出，但是公司一直保留着前身日企的文化，管理方式，并且以多年的技术优势保留着强大的客户资源，这也为公司进军新能源热管理领域打下了基础。

图 2：公司股权结构



资料来源：公司年报，华金证券研究所

（二）业务布局多元化，盈利能力持续提升

公司业务布局多元化，产品应用领域广泛，各项业务可协同发展。公司主要业务分为四方面，分别是：制冷业务、汽零业务、亚威科业务以及微通道业务。制冷业务以及微通道业务主要应用在家用空调、商用空调等领域；汽零业务主要应用在乘用车热管理系统领域；而亚威科业务应用在咖啡机、洗碗机、以及洗衣机领域。公司的业务应用范围较广，受益于制冷核心技术，各业务之间可形成协同效应。

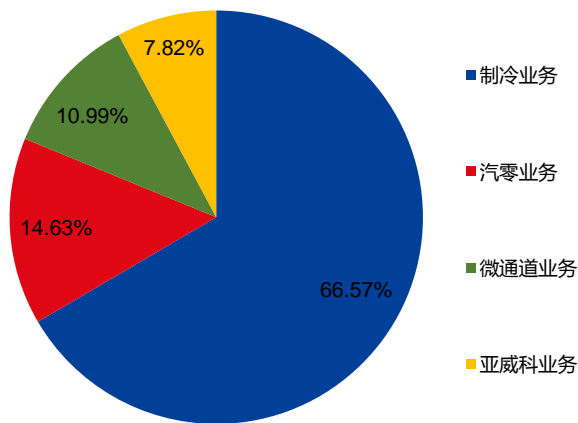
表 1：公司各业务细分产品

业务	2019 年收入占比	具体产品	应用领域
制冷业务	66.6%	截止阀、四通换向阀、电子膨胀阀、电磁阀、变频控制器、家电热泵系统控制部件等	家用空调、商用空调、冷链业务和热泵系统等领域
汽零业务	14.6%	热力膨胀阀、储液器、电子膨胀阀、电子水泵、电子油泵、冷却板、热管理组件等	传统燃油气、混合动力车及纯电动车等乘用车热管理系统
亚威科业务	7.8%	Omega 泵、加热管、水软化系统、分配器等	咖啡机、洗碗机、洗衣机、洗干一体机等白色家电领域
微通道业务	11.0%	微通道冷凝器、微通道蒸发器、微通道热泵换热器、微通道水箱换热器等	家用空调、商用空调、运输空调等领域

资料来源：公司公告，华金证券研究所

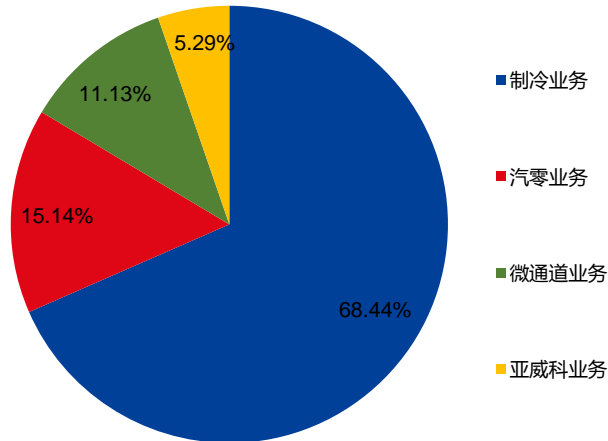
制冷件在公司营收以及毛利润中占比最高。通过 2019 年公司年报可以看出，公司的制冷件在营收以及毛利润中占比最高，分别是 66.6%和 68.4%。同时，公司的产品结构在持续优化，汽零业务和微通道业务营收占比均达到 10%左右，业务多点开花，将持续为公司带来新的成长空间。

图 3：2019 年公司各业务营收占比



资料来源：wind, 华金证券研究所

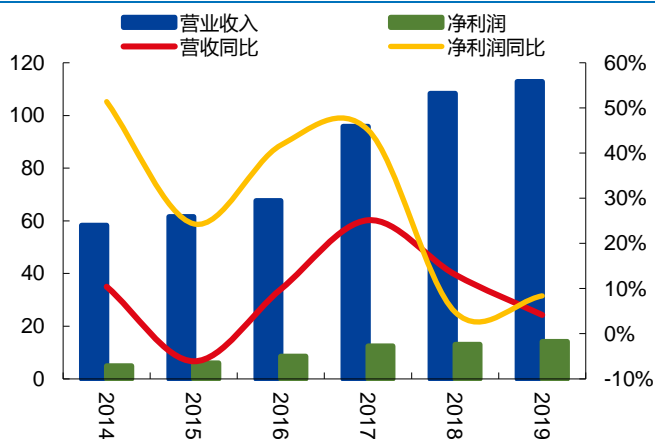
图 4：2019 年公司主营业务毛利润构成



资料来源：wind, 华金证券研究所

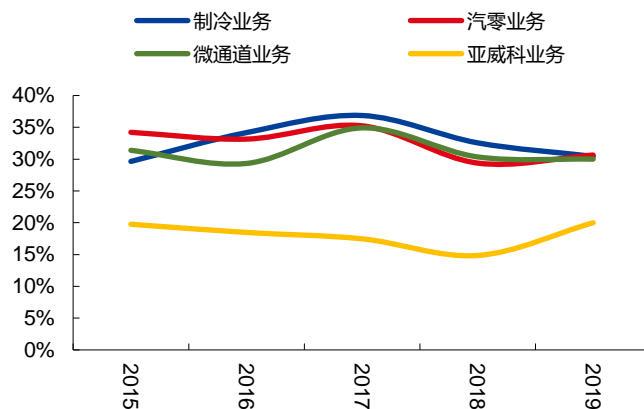
公司营收保持稳定增长，盈利能力稳中有升。近 5 年时间，公司的营收保持稳定增长。公司于 2017 年收购汽零业务，营收水平扩大，增幅达到 25.1%。2019 年公司实现营业收入 112.8 亿元，同比增长 4.1%，净利润 14.2 亿元，同比增长 9.9%。除亚威科业务外其余三项业务毛利率水平保持稳定，2019 年亚威科业务毛利率水平有所增长，达到 20.0%的水平。而且 2019 年汽零业务毛利率增长 1.2 个百分点，可以看出公司收购汽零业务成效初现，伴随乘用车热管理系统业务空间打开，公司的盈利能力将进一步提升。

图 5：公司营业收入（亿元）及同比、净利润（亿元）及同比



资料来源：wind, 华金证券研究所

图 6：公司各业务毛利率



资料来源：wind, 华金证券研究所

二、汽零资产强势注入，新能源热管理打开成长空间

（一）三花汽零携热管理业务强势加盟

三花汽零于 2017 年 8 月注入上市公司内。2017 年上市公司以 9.32 元/股向三花绿能非公开发行 2.3 亿股购买其持有三花汽零 100% 的股权，交易价格为 21.5 亿元。三花汽零专注于汽车空调与热管理系统部件，三花汽零的注入使得公司拓展了制冷元器件的应用场景，与公司主业实现协同效应。

新能源汽车热管理系统逐渐转变为三花汽零新的业务增长点。三花汽零成立于 2004 年，成立初期公司主要从事汽车空调热力膨胀阀和贮液器产品。这两种产品是汽车空调的核心零部件，分别用于空调系统冷媒流量自动调节和冷媒储存、过滤和干燥。伴随汽车节能技术需求升级，公司相继开发出调温阀（TBV，用于变速箱冷却）、电子膨胀阀（调节范围和精度都高于热力膨胀阀）、自动空调控制器、压块等新产品。随着传统汽车和新能源汽车的节能需求进一步提升，公司的产品线进一步拓展，开发出了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，广泛应用于空调及热管理系统的电子水泵、电子水阀，以及应用于新能源汽车空调系统的冷媒阀、分离器等，业务重点逐渐向新能源汽车热管理系统转移。

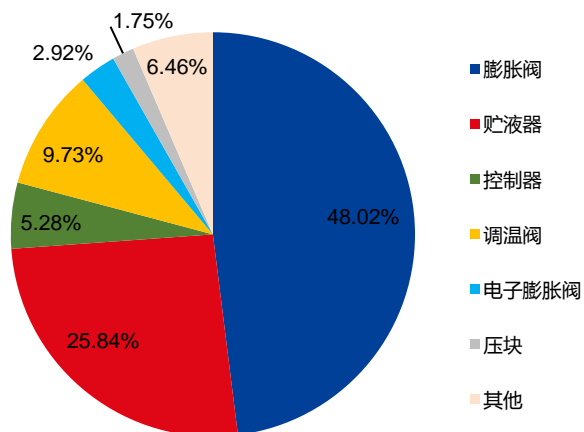
图 7：三花汽零主要产品

 热力膨胀阀 (TXV)	 调温阀 (TBV)	 贮液器
 自动空调控制 器	 压块	 车用电子膨 胀阀 (EXV)
 电子水泵	 电子水阀	 油泵
 冷媒阀	 冷却板	 电池冷却器
 油冷器	 分离器	

资料来源：公司公告，华金证券研究所

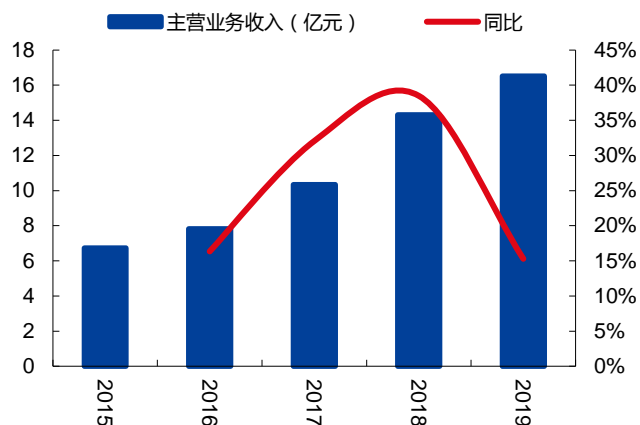
三花汽零膨胀阀获得市场广泛认可，营收水平稳定增长。三花汽零的营业收入近几年一直保持稳定增长，2019 年营收达到 16.5 亿元，同比增长 15.2%。通过营收占比可以看出膨胀阀构成了三花汽零的主要营收。交易报告书中显示 2016 年三花汽零膨胀阀销量 1444.07 万只，全球市占率超 1%，国内市占率超过 37%。公司传统空调控制部件主要有膨胀阀、调温阀和控制器，营收占比达到 63.03%。传统空调部件加上电子膨胀阀、调温阀和压块等新开发产品，合计占公司营收达到 93.6%。目前三花汽零传统汽车和新能源汽车收入占比分别为 55%和 45%，而且传统空调部件的阀体采用 6061 铝合金材料，使单个产品净重较铜质阀减轻近 2/3，材料节约近 1/2，从而减轻整车重量，减少燃料消耗量，具有良好的节能与节材性能，可以为新能源汽车空调配套。

图 8：2016 年三花汽零业务营收占比



资料来源：公司公告，华金证券研究所

图 9：三花汽零营业收入（亿元）及同比



资料来源：公司公告，华金证券研究所

公司提供的热管理部件相对于可比公司更全面，公司汽车零部件产品覆盖了阀、泵、热交换等三大类部件，公司能够提供的热管理部件非常全面，其他可比公司的新能源热管理部件目前都没有齐全的产品品类。汽车空调和热管理系统对于其零部件的功能要求趋近于家用商用空调部件，在设计要求上又高于家用商用空调部件，两者高度关联又具备独特性。上市公司三花智控在家用和商用空调领域丰富的产品开发经验可以应用于汽车，积累的技术专利可与汽零业务形成协同效应。

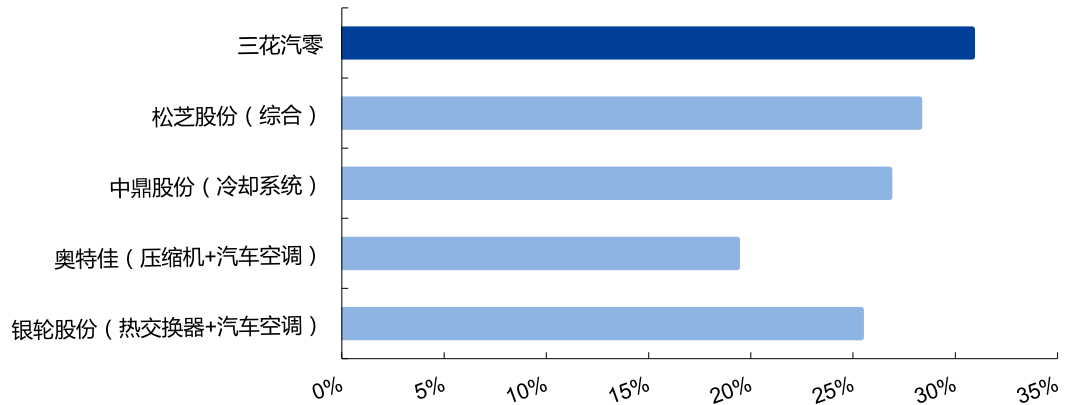
表 2：新能源汽车热管理企业部件供给情况

地区	企业	部件				
		水冷板	电池冷却器	电子水泵	电子膨胀阀	电动空调压缩机
国际	电装					●
	法雷奥					●
	翰昂					●
	马勒					●
国内	三花智控	●	●	●	●	
	银轮股份	●	●			
	奥特佳					●
	松芝股份		●			●
	西泵股份			●		

资料来源：公司公告，华金证券研究所

三花汽零的毛利率显著高于可比上市公司新能源热管理业务的毛利率。汽零业务的上游原材料主要有：铝型材、不锈钢制品、汽车电子元件等。公司与上游供应商建立了稳定合作关系，原材料成本较为稳定。并且公司凭借自身的技术优势、规模优势，对上游供应商的议价能力较强，原材料价格可以保持稳定。而且铝等大宗商品在公司采购成本中占比较低，仅为 18%，大宗商品价格的波动对公司毛利率影响较小。与同行业上市公司比较，汽零业务的毛利率水平为 30.9%，处于领先地位，显著高于松芝股份、中鼎股份、奥特佳以及银轮股份的新能源热管理业务毛利率。

图 10: 三花汽零毛利率在新能源汽车热管理行业中领先



资料来源: wind, 华金证券研究所

新增产能项目陆续投产, 缓解产能瓶颈。公司传统产品膨胀阀、贮液器、控制器等产能利用率已接近 100%, 而伴随新产品的相继量产, 产能不足成为了限制公司扩大规模的重要因素。三花汽零注入上市公司时的 13.2 亿元配套融资将全部用于新建产能及通过技术改造方式新增产能, 持续打破产能瓶颈。新建产能投产前, 公司仍可通过增加工时等临时措施, 尽量满足订单需求。新增产能达到可使用用途后, 相较于同行业可比公司, 三花汽零会有足够的产能应对新增加的量产订单。

表 3: 募投项目带来新增产能情况

项目	达到预定可使用状态日期	部件	2016 年产能(万套)	新增产能(万套)
年产 1,150 万套新能源汽车零部件建设项目	2019 年 12 月 31 日	贮液器	1000	350
		气液分离器	-	500
		冷却板	-	100
		油冷器	-	100
		电池冷却器	-	100
新增年产 730 万套新能源汽车热管理系统组建技术改造项目	2021 年 12 月 31 日	电子水泵	-	200
		电子水阀	-	200
		电子油泵	-	150
		电子膨胀阀	30	100
		冷媒阀	-	80
新增年产 1,270 万套汽车空调控制部件技术改造项目	2021 年 12 月 31 日	TXV 热力膨胀阀	1500	900
		TBV 调温阀	200	300
		ATC 控制器	45	70

资料来源: 公司公告, 华金证券研究所

表 4: 可比公司产能情况

公司	产能项目
三花汽零	年产 1,150 万套新能源汽车零部件建设项目
	年产 730 万套新能源汽车热管理系统组件技术改造项目
	年产 1,270 万套汽车空调控制部件技术改造项目
银轮股份	电池冷却器、电池冷却板、低温散热器、低温散热器模块等共计约 250.4 万台
中鼎股份	投入 5.62 亿元建设新能源汽车动力电池温控流体管路系统项目

公司	产能项目
松芝股份	年产 1.8 万套大中型新能源客车空调
	年产 75 万套新能源乘用车空调及控制系统
	年产 50 万套干线铁路及城市轨道交通车辆空调产能

资料来源：公司公告，华金证券研究所

（二）客户资源优质，向整车厂一级供应商转型

三花汽零新能源热管理业务和多家欧美一线车企合作。三花汽零自主开发的车用电子膨胀阀产品获得了全球多家品牌车厂的认可。通过公司公告可以看出，公司先后拿到大众、戴姆勒、通用、沃尔沃、宝马、奥迪、PSA、捷豹、路虎等新能源平台的订单。在国内，主要客户是蔚来、吉利、比亚迪等。而且公司还是特斯拉的重要供应商，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、电子冷却器等。而且伴随特斯拉 Model Y 的国产化，公司的热管理产品也将有望为 Model Y 车型配套。公司的新能源项目订单有望在 2020 年集中放量，有望成为公司新的业绩增长点。

表 5：三花汽零新能源热管理订单情况

时间	配套车企	供应产品	订单情况
2020 年 8 月	恒大汽车	热管理部件	25 亿元
2019 年 12 月	德国宝马	电子膨胀阀、冷却器	6 亿元
2019 年 9 月	通用汽车	电子水泵	10 亿元
2019 年 3 月	上汽大众	水冷板	9 亿元
2018 年 11 月	德国宝马	热管理部件	3000 万欧元
2018 年 1 月	沃尔沃	水冷板	6 亿元
2018 年 1 月	蔚来	热管理部件	11 亿元
2017 年 11 月	蔚来	热管理部件	3 亿元
2017 年 10 月	沃尔沃	热管理部件	6 亿元
2017 年 10 月	戴姆勒	电子水泵	359 台

资料来源：公司公告，华金证券研究所

与同行业可比公司相比，公司的客户质量较优。三花汽零主要客户为整车厂及其一级供应商，与国内外大型客户保持长期稳定合作。公司国内与出口业务各约 50% 左右，与同行业公司客户相比质量较优。

表 6：同行业可比公司产品及客户情况

公司	部门/子公司	成立/注入年份	主要产品	主要客户
三花智控	三花汽零	2017.08	新能源汽车热管理系统组件、空调控制部件、新能源汽车零部件	特斯拉、德国宝马、上汽大众、沃尔沃、通用、奥迪、PSA、捷豹、路虎、蔚来、吉利、比亚迪等
银轮股份	第五事业部（专注新能源热管理）	2017	新能源汽车热管理系统相关产品，包括高低温水箱、电池冷却板、Chiller（电池深冷器）、电机冷却器、电控冷却器、前端冷却模板、PTC	宁德时代、吉利、广汽、比亚迪、宇通、威马等

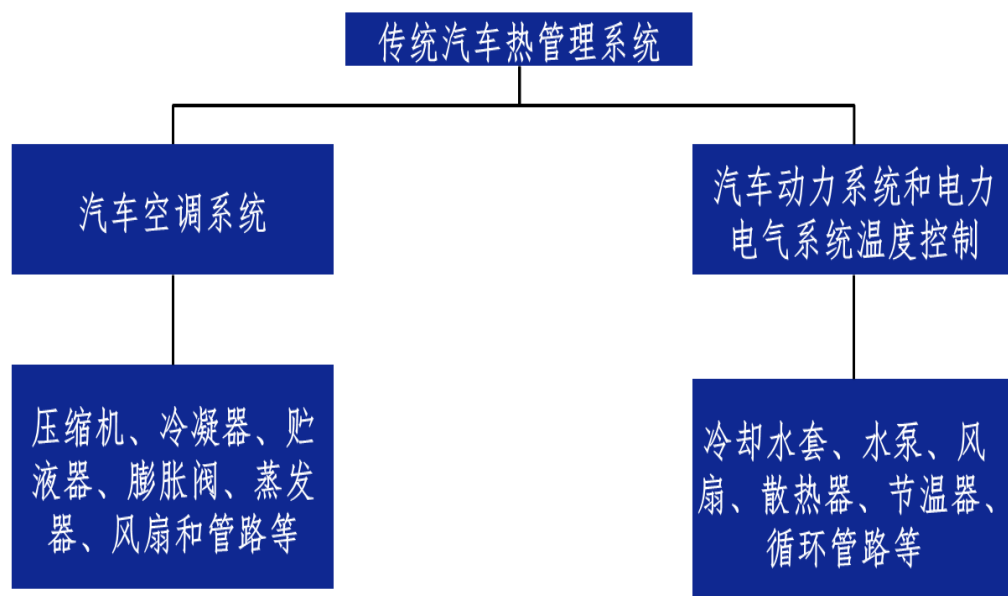
公司	部门/子公司	成立/注入年份	主要产品	主要客户
中鼎股份	TFH	2017.02	加热器等。 发动机冷却系列产品和新能源汽车电池冷却系列产品	沃尔沃、雷诺、福特、菲亚特、大众等
奥特佳	空调国际	2015.09	空调制冷制热系统、电池热管理系统、传动热管理系统	通用、福特、大众、上汽、吉利、蔚来、北汽、长安、捷豹路虎、宁德时代等
松芝股份	新能源汽车热管理系统研发团队	2016	自动空调、电池冷却	东南 DX3EV、上汽 ZS11EV、上汽通用五菱 E100LV、长安 A002EV、江淮汽车 IEV7s、大众 A-entry 平台、长安、NAVECO 等

资料来源：各上市公司年报，华金证券研究所

（三）从传统到新能源，热管理系统单车价值量提升

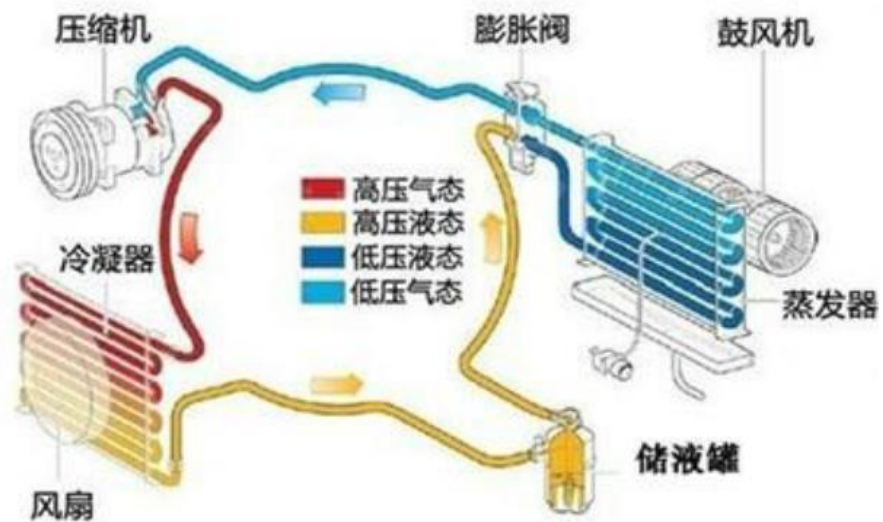
传统燃油汽车节能要求逐渐提高，热管理系统部件需求提高。传统燃油车的热管理系统主要包括汽车空调和发动机冷却系统，而且二者相对独立。三花汽零的传统主营产品热力膨胀阀、贮液器主要是应用在汽车空调系统中。但是传统汽车空调是通过发动机循环水余热对车内供暖。风扇和水泵完全是依靠发动机驱动，这样会给发动机的工作量增加负担，使得发动机的工作状况恶劣并且增加燃油消耗量。所以汽车节能需求逐渐提高，对汽车热管理系统的要求也随之提高。调温阀、电子水泵、电子水阀和水冷式油冷器等新产品在汽车热管理系统中的渗透率也将提高。

图 11：传统汽车热管理系统



资料来源：公司公告，华金证券研究所

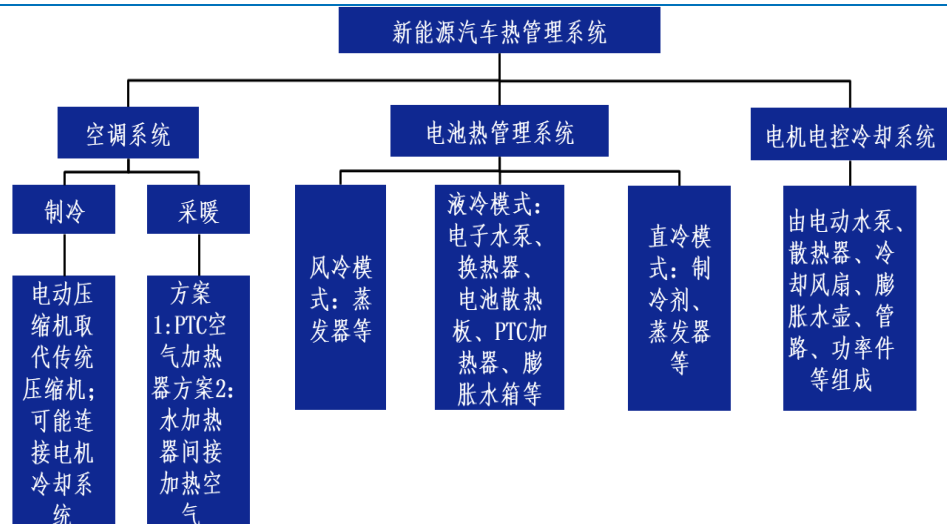
图 12: 汽车空调系统原理



资料来源：公司公告，华金证券研究所

相比于传统燃油汽车，新能源汽车热管理系统更为复杂，形成新的零部件需求。与传统燃油汽车热管理系统不同的是，新能源汽车中空调与热管理系统结合的更为紧密、高度耦合。新能源汽车热管理系统主要由空调系统、电池热管理系统和电机电控冷却系统形成。其涉及的零部件主要包括控制部件（电子膨胀阀、水阀等）、换热部件（冷却板、冷却器、油冷器等）与驱动部件（电子水泵与油泵等）。其中电池热管理系统是整个热管理的核心，而且它的发展趋势将是由风冷模式向液冷和直冷模式转换。

图 13: 新能源汽车热管理系统



资料来源：公司公告，华金证券研究所

新能源汽车热管理系统更为复杂，单车价值量将提高。新能源汽车热管理系统需要更多的控制阀、泵以及新增加热模块。而且电池热管理的液冷模式比直冷成本低，而且冷却效果优于风冷，所以液冷模式是电池热管理系统的发展趋势。所以新能源汽车热管理系统的单车配套价值量更高。传统汽车热管理单车价值量约 2,000-3,000 元左右，新能源汽车热管理系统的单车价值量能够达到 6,000-8,000 元，是传统汽车价值量的 3 倍。

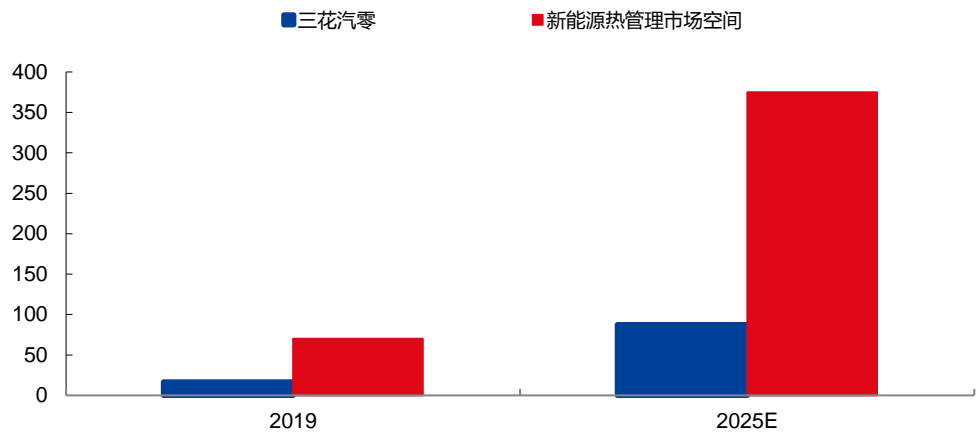
表 7：汽车热管理系统价值量对比

系统	部件	单价（元）
传统汽车空调系统	压缩机	500
	冷凝器	150
	控制器	100
	贮液器	30
	膨胀阀	30
	蒸发器	100
	风扇	150
	管路	150
传统汽车动力系统和电力电气系统温度控制	冷却水套	240
	水泵	100
	风扇	100
	散热器	600
	节温器	150
	循环管路	50
合计		2500
新能源汽车空调系统	电动压缩机制冷	1500
	PTC 加热	1000
	贮液器	30
	热泵空调组件	1000
新能源汽车液冷系统	电子膨胀阀	240
	PTC 加热器	1000
	低温散热器	600
	电子水泵*2	300
	电池散热板*4	400
合计		6770

资料来源：公司公告，华金证券研究所

假设 2025 年全国乘用车销量达到 2500 万辆，新能源汽车渗透率为 25%，2025 年新能源汽车国内销量将达到 625 万辆。以 6000 元的单车价值量计算，2025 年新能源汽车热管理系统市场空间将达到 375 亿元。三花为不同车型配套的热管理系统产品不同，单车价值量也不同，为海外车企配套的单车价值超过 1000 元，单车价值量最大的可接近 5000 元，为国内车企配套的价值可能偏低。以平均单车价值 3000 元，20% 的配套率估算，三花汽零 2025 年国内新能源汽车热管理系统收入规模将达到 43.7 亿元，按 50% 的国内营收占比推算，三花汽零 2025 年全球营收规模将达到 87.5 亿元。

图 14: 三花汽零营收（亿元）和全国新能源汽车热管理市场空间（亿元）测算

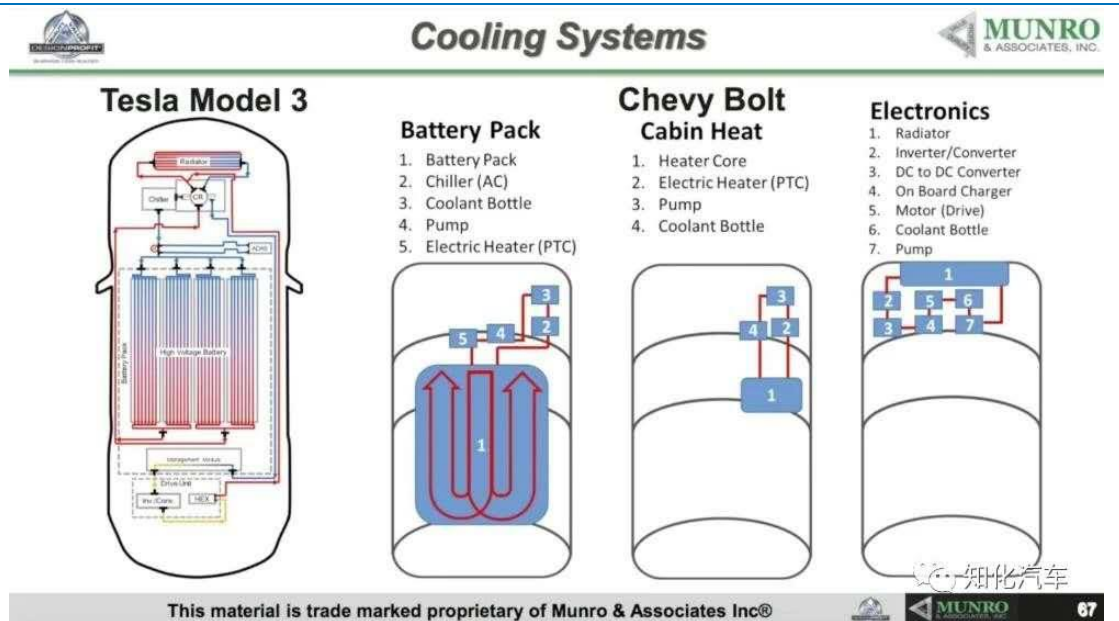


资料来源：华金证券研究所

（四）配套特斯拉渐入收获期，业绩有望快速增长

特斯拉冷却技术领先，不同于其他电动汽车的“分布式冷却”，特斯拉采取“集中式冷却”术。电动汽车中有不同的地方需要冷却或加热，如电池系统、电机电控、功率电子、乘员舱等。一般车企采取的是“分布式冷却”的方法，即采用不同的回路来对不同的地方进行冷却或加热。例如雪佛兰的 Chevy Bolt EV，它通过三个单独的回路来对电池、乘员舱和电子电器进行冷却。但是 Model 3 通过 Supperbottle 实现了“集中式冷却”，该方法使得特斯拉能够将单独的回路整合到一个零部件内来完成控制。

图 15: Model 3 和 Chevy Bolt 的冷却系统对比



资料来源：知化汽车，华金证券研究所

Supperbottle 是传统式的冷却液储存罐向智能化热管理系统转变的里程碑式的革新技术，是 Model 3 冷却（加热）系统的核心。Model 3 的冷却液有两条路径，第一条路径是通过 Chiller（电池冷却器）对电池进行冷却，第二条路径是通过散热器来冷却电子设备。在第一条路径中，冷却液从电池中吸收热量后，在电子泵的作用下被抽到冷却液储存，在该过程中 Chiller 起到了冷却的作用，之后被冷却的冷却液又在电子水泵的作用下回到电池包中对电池进行再次冷却，如此循环运动，就实现了对电池的持续冷却。同理，在第二条路径中，冷却液从电子设备、驱动单元（包括电机）中吸收热量后，在电子水泵的作用下被抽到冷却液储存罐中，在这个过程中散热器对冷却液进行冷却，被冷却下来的冷却液接着又在电子水泵的作用下回到电子设备中对电子设备继续进行冷却，如此循环运行即可实现对电子设备和驱动单元的冷却。而且 Model 3 通过 Supperbottle 实现了对冷却回路的统一控制。

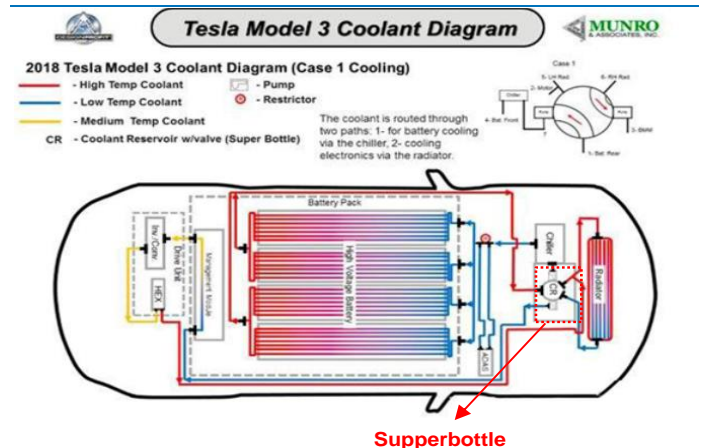
Supperbottle 的优点在于：1、采取了集成式设计，利于模块化设计并且节省空间；2、降低了与 Supperbottle 集成的组件外壳相关的组件重量；3、降低了装配成本，减少了装配时间和劳动力。

图 16: Supperbottle 实物图



资料来源：知化汽车，华金证券研究所

图 17: Model 3 冷却系统



资料来源：知化汽车，华金证券研究所

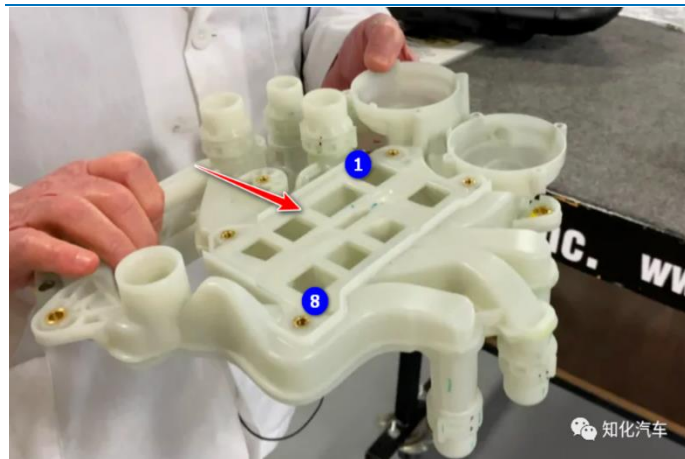
Model Y 车型引入了热泵系统，Supperbottle 的控制能力明显不足，因此，Octovalve（八通阀）就诞生了。Supperbottle 集成了所有的冷却回路，Octovalve 集成了所有冷却和制热回路。Octovalve 内有一个四位电动步进电动机，它可以将基于乙二醇的液体冷却剂分配给车中的各个部件，如电动机、电池、电力电子设备或者其他需要热调节的系统。汇流板上也有 8 个矩形槽，对应 Octovalve 的 8 个矩形槽，这个板共有 11 个部分构成，共有 21 个端口。

图 18: Octovalve 实物图



资料来源: 知化汽车, 华金证券研究所

图 19: Octovalve 汇流板



资料来源: 知化汽车, 华金证券研究所

与汇流板对应的是一个铝合金锻造的制冷剂分配板, 将汇流板和制冷剂分配板配合在一起, 就完成了整个 Model Y 的冷却、制热回路。二者合成之后, 就可以集成其他的热泵系统元器件, 最终形成了 Model Y 的热泵系统, 得益于 Octovalve, Model Y 的热泵系统做到了一个手提箱大小。热泵系统的优点在于: 1、热管理效率提升, 能耗减少, 从而提升了续航里程; 2、得益于高集成度, 减少了管路设计, 节约空间, 降低成本。根据盖世汽车资讯网得知, Model Y 的八通阀热泵系统是由三花与特斯拉共同开发的, 由此可见公司已经初步形成新能源热管理产品技术壁垒和先发优势。

热泵系统提升单车价值量。热泵空调的核心零部件有四通换向阀、压缩机、电子膨胀阀、换热器等, 相较于传统的空调系统更为复杂, 需要的阀类部件更多, 单车价值量更大。测算得出, 三花热管理部件为 Model 3 配套的单车价值量为 1500 元, 而为 Model Y 配套的单车价值量可达到 3000 元。

图 20: 汇流板与制冷剂分配板装配



资料来源: 知化汽车, 华金证券研究所

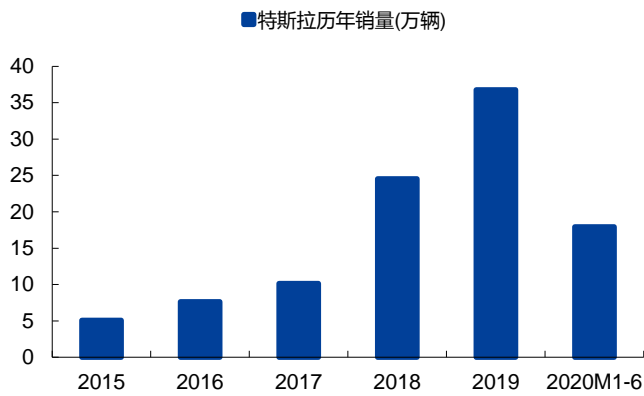
图 21: Model Y 热泵系统



资料来源: 知化汽车, 华金证券研究所

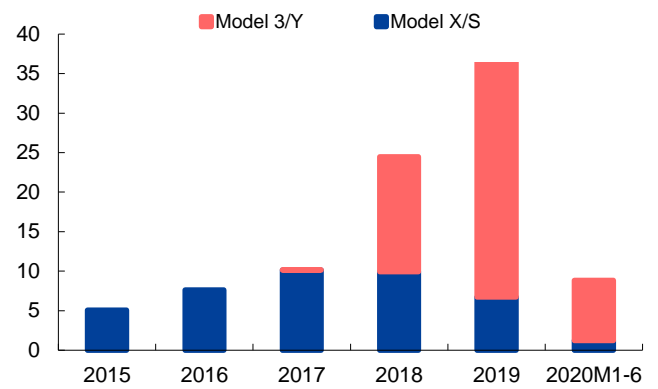
特斯拉产销量超预期, 预计 2020 年产销量分别为 70 万辆和 50 万辆。2020Q1-2 特斯拉销量达 17.91 万辆, 同比+13%。其中 Model 3 和 Model Y 合计交付量达 15.63 万辆, 同比+21%。Model Y 于 3 月开始在美国市场率先交付, 将成为 2020 年重要的增量车型。汽零业务为特斯拉配套渐入收获期, 技术先发优势已经形成, 业绩有望高速增长。

图 22: 特斯拉历年销量 (万辆)



资料来源: 特斯拉官网, 华金证券研究所

图 23: 特斯拉分车型销量 (万辆)



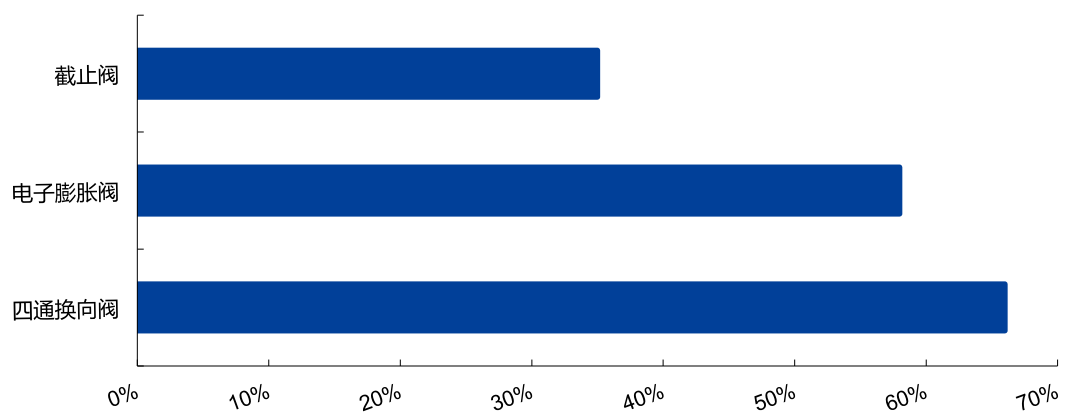
资料来源: 特斯拉官网, 华金证券研究所

三、传统制冷业务市占率第一，业绩增长稳健

(一) 制冷控制元器件市占率稳居全球第一

三花智控的主要业务为制冷控制元器件，而且一直处于行业领先地位。从 2019 年公司年报可以看出，公司 66.5% 的营收来自于其制冷业务。其制冷业务主要产品包括应用于分体式空调的截止阀、应用于冷暖空调的四通换向阀以及变频空调关键部件的电子膨胀阀，全球市占率分别高达 35%、66% 和 58% 左右，市场领导地位稳固。与此同时，公司紧跟空调行业的发展变化，在原有的家用空调、冰箱基础上，进军商用空调、商用制冷领域，也在向变频控制技术等领域延伸。

图 24: 公司制冷元器件全球市占率



资料来源: 公司公告, 华金证券研究所

表 8: 公司制冷业务主要产品

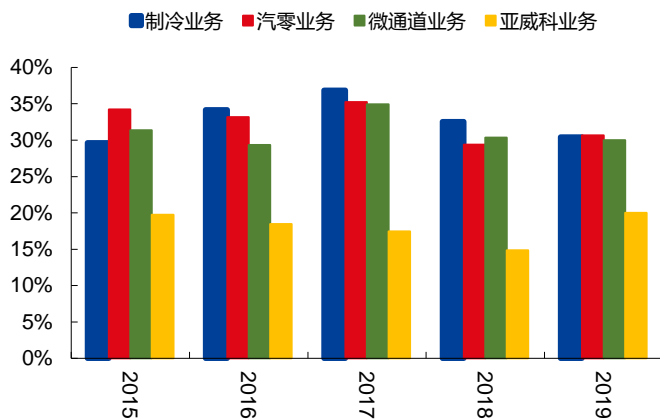
产品	产品图示	主要用途	竞争厂商
----	------	------	------

产品	产品图示	主要用途	竞争厂商
截止阀		分体式空调部件；也可用于其他制冷系统，连接室内机和室外机，通过操作阀杆，可以关闭阀的内部通路	主要厂商有盾安、万盾、冈山等
四通换向阀		适用于房间空调、单元式空调和中央空调等热泵型系统；通过切换制冷工质的流通过程，实现制冷模式和制热模式的转换	主要厂商有盾安、春晖、华鹭等
电子膨胀阀		变频空调的关键部件；实现制冷剂流量的自动调节，使系统在最佳工况下运行，并达到快速制冷或制热、精确控温和节能等目的	主要厂商有不二工机、盾安、华鹭等

资料来源：公司官网，华金证券研究所

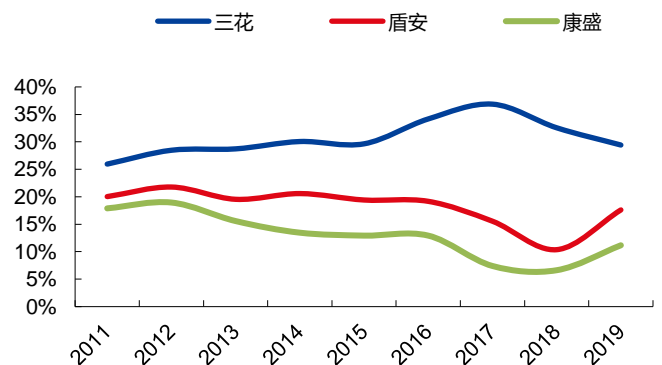
公司制冷业务毛利率水平与同行业公司相比处于高位，具有成本领先优势。公司的制冷业务发展较成熟，而且目前已经形成规模效应，所以在公司的四大业务里，制冷业务拥有较高的毛利率水平。在国内上市公司中制冷阀类产品的主要竞争对手是盾安环境，与盾安对比，公司的制冷业务毛利率位于高位。2019年公司的制冷业务毛利率为30%，而盾安的制冷业务毛利率为10%，在相同营收规模的情况下，公司有着较高的盈利能力。而且因为公司其他业务以制冷技术核心，制冷业务较高的毛利率水平也会为公司其他业务带来正的溢出效应。

图 25：公司各业务毛利率水平



资料来源：wind，华金证券研究所

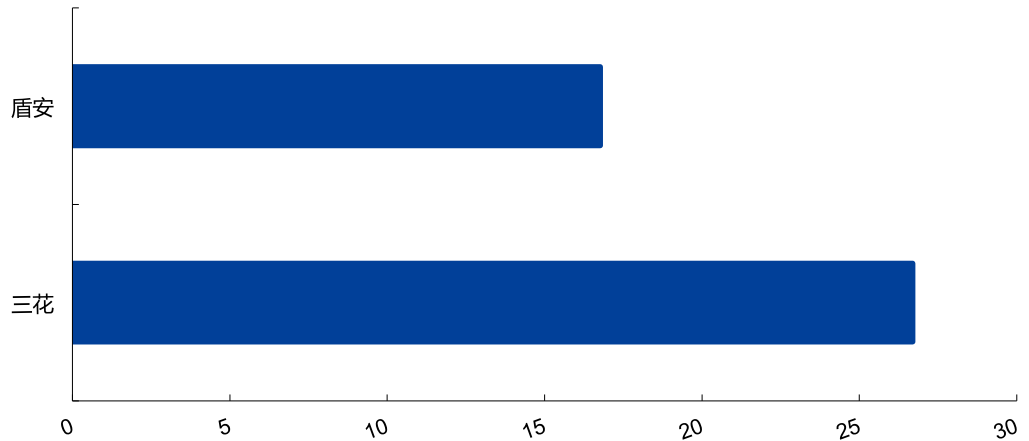
图 26：三花、盾安和康盛制冷业务毛利率对比



资料来源：wind，华金证券研究所

公司的高毛利率水平来自于高产品单价水平和产能规模带来的成本优势。公司高附加值产品（如电子膨胀阀）的占比不断提升，公司产品平均单价高于可比公司盾安环境。相较于盾安环境，公司拥有更大的产能规模，较大的产能规模为公司带来了成本优势，提高了公司的毛利率水平。

图 27：三花和盾安制冷零部件平均单价对比（元）



资料来源：公司公告，华金证券研究所

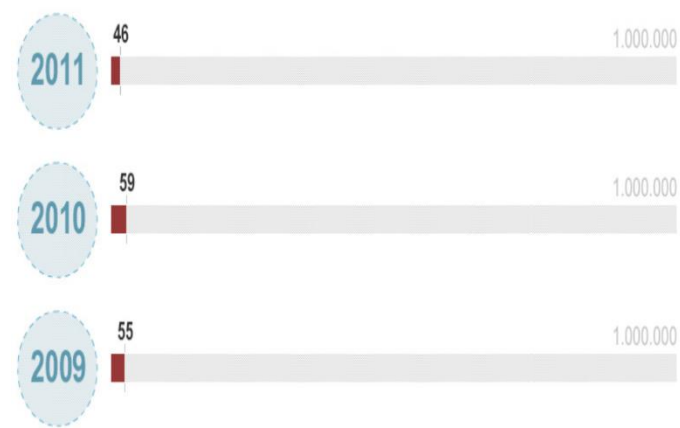
表 9：三花与盾安产能情况对比

公司	产能情况
三花智控	年产 1500 万只商用制冷空调自动控制元器件
	年产 3500 万套空调用 L 型四通换向阀
	新增年产 200 万套空调零部件（技改）
	年产 2000 万只制冷空调自控元器件
	年产 200 万套高效节能变频控制器
	年产 1000 万只家用空调自动控制元器件
	年产 5000 万套节能型家用空调控制元器件（技改）
	年产 2500 万套新型节能环保变频空调用膨胀阀
	年产 600 万套商用制冷元器件智能制造（技改）
	年产 3000 万套高效节能制冷空调控制元器件（技改）
盾安环境	年产 3000 万只截止阀
	年产 3000 万只家用空调压缩机储液器
	年产 200 万套家用空调系统集成管路组件
	年产商用空调机组 400 套
	户用中央空调机组 2000 套 空气处理末端设备 80000 台

资料来源：公司公告，华金证券研究所

技术先发优势明显，拥有行业领先的 PPM 质量水平。公司制冷业务拥有技术优势，公司是国家科技部、火炬高科技技术产业开发中心认定的 2003 年国家火炬计划重点高新技术企业，在国内同行业中率先通过 ISO9001 质量体系、QS9000 质量体系 and ISO14001 环保体系认证。三花研发中心拥有高精度的测量检测设备以及行业一流的国内外研发专家。研发中心现有 170 余名研发人员，其中包括 11 名博士和 26 名硕士。并且公司的产品已通过国内外多项产品安全认证，如 CQC, CE, TÜV, UL, VDE 等，并获得客户高度认可。公司产品 PPM 水平一直保持在 50 左右，100 万个产品中不良品只有 50 个，PPM 水平较低，产品优质。

图 28: 公司 PPM 水平



资料来源: 公司官网, 华金证券研究所

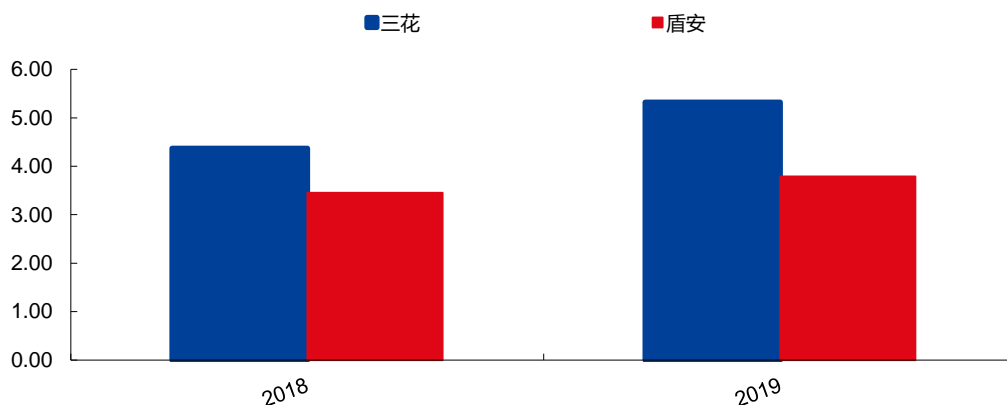
图 29: 三花研发中心高精度测量检测设备



资料来源: 公司官网, 华金证券研究所

公司坚持自主开发创新技术路线, 研发力度投入较大, 专注于核心技术的升级。2019 年公司研发费用达到 5.3 亿元, 是盾安的 1.4 倍。受益于研发的大力投入, 公司现已获国内外专利授权 1957 项, 其中发明专利授权 918 项。领先于行业水平的专利技术数量使得公司拥有明显的技术先发优势, 因此公司的产品获得了国内外知名企业的一致好评。

图 30: 三花和盾安研发费用 (亿元) 对比



资料来源: 公司公告, 华金证券研究所

客户结构优质, 与国际国内知名空调厂商建立了配套关系。公司目前已与 LG、三星、松下、三菱、大金、夏普、东芝、日立、富士通、三洋及海尔、格力、长虹、美的、海信等国际国内著名空调生产厂家建立了长期稳定的配套供应关系。

相比于盾安, 公司客户以外资为主, 议价能力较高。盾安的家用空调配件主要是为松下、日立、夏普、LG、格力、海尔、美的、小天鹅等配套。可以看出三花的客户以外资为主, 而盾安环境的配套客户中外资占比较小。而外资企业相对于内资企业更讲求分工协作, 不太做垂直一体化管理, 所以公司的议价能力相对较高。而内资家电企业比较强势, 有的制冷配件自己也能生产, 所以公司与内资家电企业的议价能力相对较弱。高的外资客户占比使得公司的议价能力强于盾安。

图 31：三花制冷业务主要客户



资料来源：公司公告，华金证券研究所

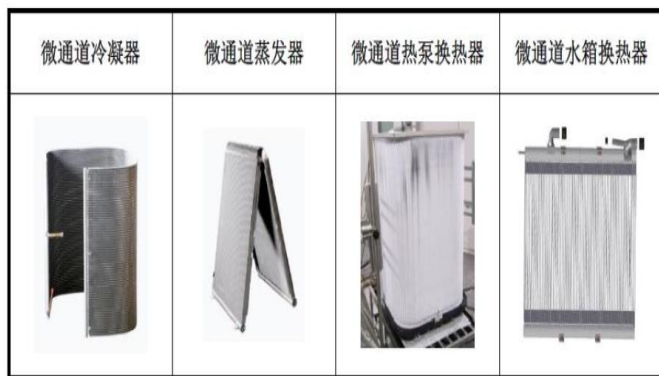
（二）微通道渗透率低，未来替换空间大

1、微通道业务发展迅速，业绩承诺超额完成

微通道业务持续高增长，2019 年全球市占率达到 45%，位居全球市占率第一。2015 年 7 月，三花智控发布公告，向三花绿能发行股份购买其持有的三花微通道 100% 股权，交易作价 12.8 亿元，并募集配套资金 4 亿元，三花微通道业务注入上市公司实体内。

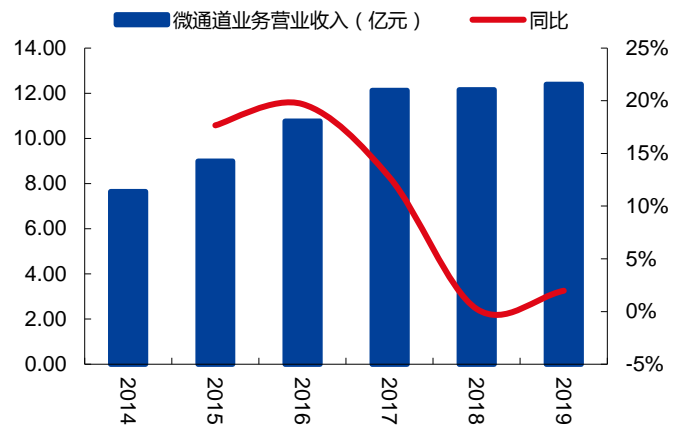
三花微通道自 2006 年成立以来，一直从事制冷空调系统微通道换热器的设计、制造与销售。公司的微通道产品主要包括微通道冷凝器、微通道蒸发器、微通道热泵换热器以及微通道水箱换热器。三花微通道换热器产品优势在于：1、三花微通道可以用在蒸发器上，而其他大多数企业的微通道只能用在冷凝器上；2、一般企业微通道产品只能做成平板式，而三花微通道可以弯折成各种形状。三花微通道因为特有的技术优势，一直稳居市场首位。

图 32: 微通道业务主要产品



资料来源: 公司公告, 华金证券研究所

图 33: 公司微通道业务营业收入 (亿元) 及同比



资料来源: 公司公告, 华金证券研究所

微通道业务超额完成业绩承诺。三花绿能承诺, 三花微通道 2015 年至 2017 年的扣非后归母净利润之和不低于 4.25 亿元, 2015-2017 年的扣非后归母净利润之和实际数值为 4.61 亿元, 承诺利润完成率达 108.3%, 超额完成承诺。

表 10: 三花微通道超额完成业绩承诺 (百万元)

项目	2015 年	2016 年	2017 年	承诺期合计	2018 年	2019 年
归母净利润	115.1	158.0	205.0	478.1	196.8	164.5
扣非归母净利润	117.7	153.1	195.9	460.6	-	-
利润承诺	110.0	140.6	174.6	425.3	-	-
承诺利润完成率	101.5%	108.9%	112.2%	108.3%	-	-

资料来源: 公司公告, 华金证券研究所

2、微通道符合节能环保要求, 短期仍存在技术难题, 长期来看替换率有望稳步提升

微通道换热器对传统翅片换热器形成有效替代, 有望得到更广泛的应用。据 2015 年 7 月三花微通道交易报告书及公司 2017 年 2 月 14 日投资者关系活动记录表, 微通道换热器以铝材为主, 与传统的铜管翅片换热器相比, 微通道换热器换热效率可提升 30%以上, 体积可减少 30%、重量可减轻 50%、制冷剂充注量可减少 30%, 所用铝材百分之百可回收, 具有换热效率高、节省空间、节约冷媒、耐压等优势。未来, 微通道换热器将逐步取代传统翅片换热器。

表 11: 微通道换热器对比传统铜管铝翅片换热器的优势

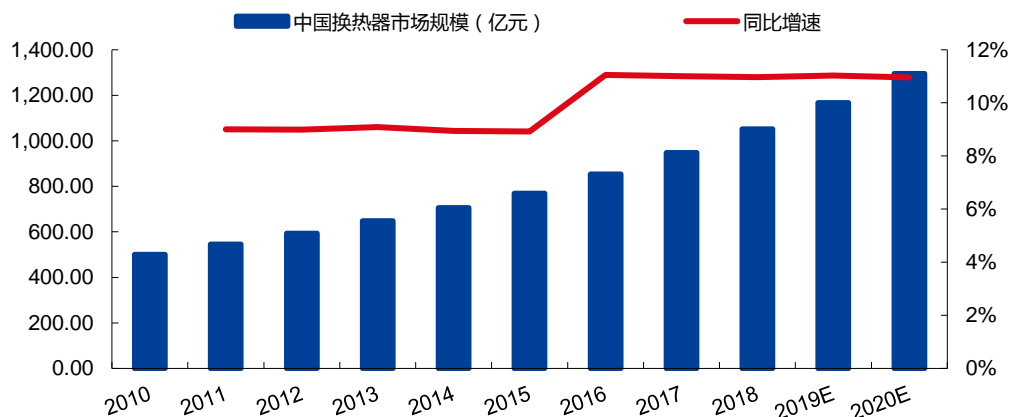
产品参数	具体优势
热效率	微通道换热器热效率可提高 30%以上
体积	微通道换热器体积减少 30%
重量	微通道换热器重量减轻 50%
制冷剂	微通道换热器的制冷剂充注量可减少 30%
成本	微通道换热器成本比传统成本低 20%以上

资料来源: 公司公告, 华金证券研究所

微通道近几年内渗透率提升缓慢, 仍存在技术难题。微通道虽然采用了铝降低了材料成本费用, 但是它的加工成本比较高。第二, 格力、美的这些大企业自己有铜管生产线, 所以替换成微通道的动力不足; 第三, 微通道相比翅片换热器更容易被腐蚀; 第四, 其他品牌的微通道换热器用在蒸发器上会有表面凝结水的问题。可能是这几个原因导致了渗透率提升较慢。

换热器市场空间广大,三花微通道业务将直接受益于替换率的提升。根据产业在线数据显示,世界换热器的总市场规模在 500 亿美元左右,其中欧盟和美国这两大市场的规模约占 200 亿美元,占全球换热器市场近 40% 的份额。2019 年全球微通道换热器销售规模 34.64 亿元,同比增长 1.14%。中国的换热器市场规模在 2020 年将达到 1300 亿元水平。从增长趋势来看,近两年逐渐趋稳,主要与下游空调、热泵、制冷等行业发展趋势密切相关。

图 34: 中国换热器市场规模 (亿元)

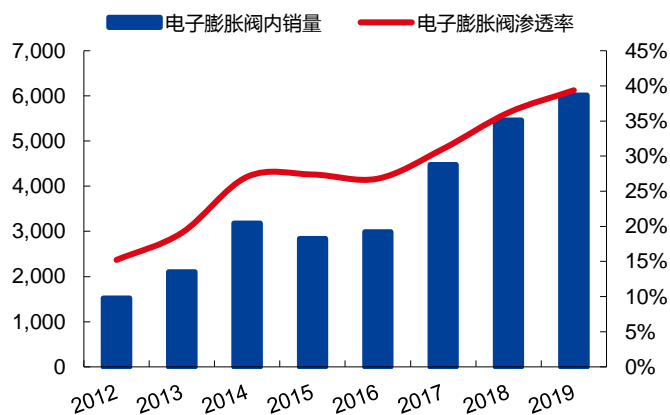


资料来源: 产业在线, 华金证券研究所

(三) 能效新标实施, 电子膨胀阀渗透率提升

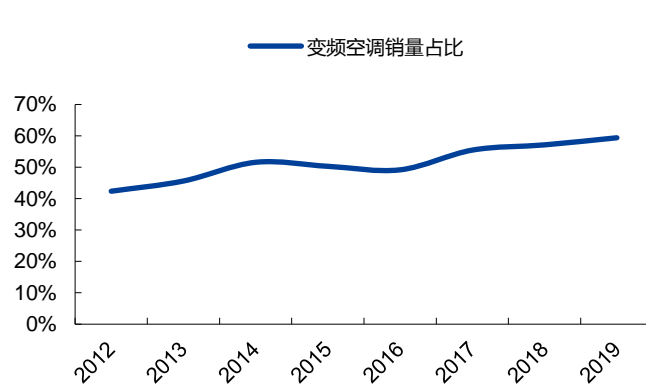
空调强制能耗标准提升趋势已定,电子膨胀阀渗透率有望快速提升。空调能效新标准于 2020 年 7 月 1 日实施,原一级变频变为二级能效,原定频和变频三级能效将被淘汰。与此同时,由于新能效规定一、二级空调上必须使用电子膨胀阀元件,未来三年电子膨胀阀销量会加速提升。根据产业在线数据,2019 年空调电子膨胀阀内销约 6016 万只,电子膨胀阀渗透率达到 39%,我们预计 2021 年电子膨胀阀渗透率将达到 60%,全国销量达到 9000 万套,公司电子膨胀阀销量预计为 5000 万套,以 40 元的平均价格测算,预计 2021 年公司电子膨胀阀收入为 20 亿元。

图 35: 电子膨胀阀内销量 (万只) 和渗透率



资料来源: 产业在线, 华金证券研究所

图 36: 变频空调销量占比持续提升



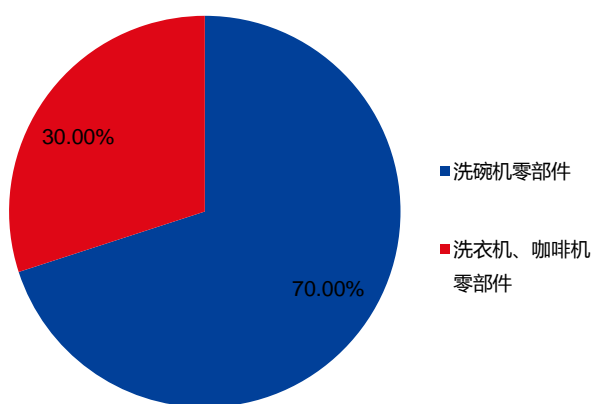
资料来源: 产业在线, 华金证券研究所

四、国内洗碗机普及率较低，亚威科业务仍有增长潜力

（一）亚威科客户质量优秀，盈利能力有望提升

亚威科是德国一家从事家电核心零部件研发和生产的公司。2012年11月公司发布公告称，拟通过下属子公司德国三花以不超过5505万欧元收购德国亚威科电器，于2013年2月对亚威科电器实现并表。亚威科成立时间有50余年，自成立以来一直从事洗碗机、洗衣机、咖啡机等家电系统零部件的研发、制造及销售。其经营主业为洗碗机零部件的研发生产和销售，洗碗机零部件的营收占比达到了70%。

图 37：亚威科业务构成



资料来源：公司公告，华金证券研究所

图 38：亚威科洗碗机部件



资料来源：公司官网，华金证券研究所

亚威科的客户质量优秀。亚威科长期被家电客户视为洗碗机系统部件的第一供应商。而且客户均为国际知名品牌，包括 BSH、海尔、三星、飞利浦等，客户质量优秀。

图 39：亚威科客户



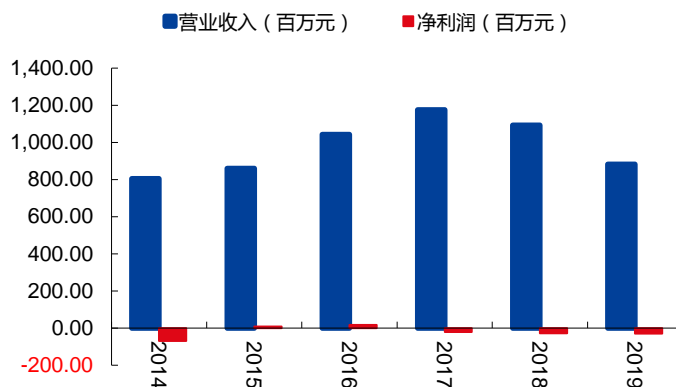
资料来源：公司官网，华金证券研究所

亚威科的盈利能力有望提升。自从亚威科业务并表之后，直至2017年营业收入一直保持增长状态。但是其净利润水平一直处于低位，而且毛利率水平近几年维持在15%左右，明显落后于三花其他主业30%左右的毛利率水平。毛利率较低主要原因在于亚威科业务的重心目前放在

欧洲市场，其供应链主要集中在欧洲，所以原材料等生产成本偏高，公司盈利水平较弱。2019年毛利率水平有所改善，增长到 20%，但是因为固定费用较高，净利润仍然为负。

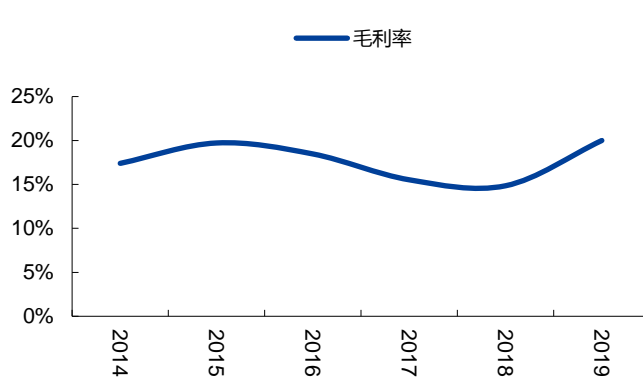
自从三花收购亚威科业务之后，位于德国总部诺伊基希的工厂搬迁到波兰生产基地，并且进一步将奥地利部分业务向波兰和中国的生产基地转移，将上海工厂搬迁到了芜湖，目前波兰和芜湖是亚威科业务的重要生产基地。所以伴随波兰工厂运营效率提升和芜湖工厂产能的逐渐释放，亚威科的盈利能力有望提升。

图 40：亚威科业务营业收入及净利润（百万元）



资料来源：wind, 华金证券研究所

图 41：亚威科业务毛利率

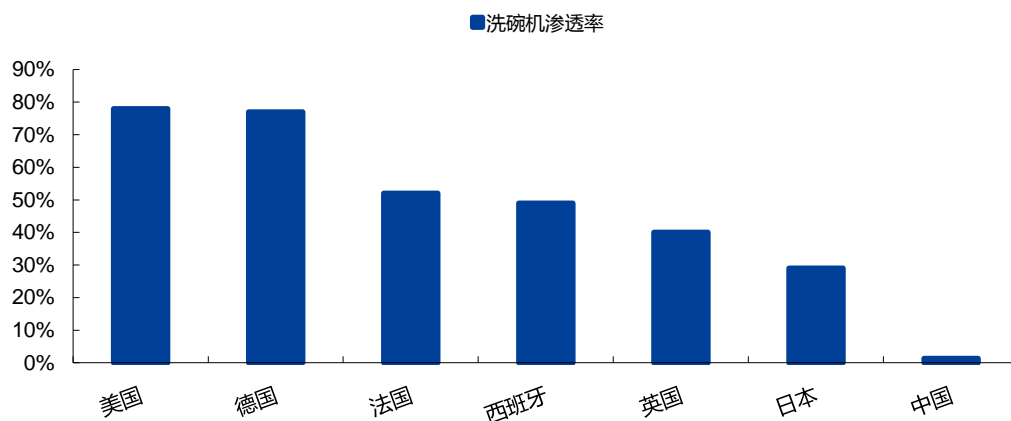


资料来源：wind, 华金证券研究所

（二）洗碗机国内市场潜力较大

国内洗碗机市场仍有较大提升空间，亚威科业务将直接受益于国内洗碗机渗透率的提升。我国各省洗碗机渗透率均未到 3%，综合预计全国总体渗透率只有 1%左右，相比较欧美发达国家的 50%-70%的渗透率差距较大。可以看出洗碗机市场在中国处于发展早期，随着人口老龄化、人工成本逐渐提高以及年轻一代对生活品质的追求，洗碗机在中国市场的发展前景非常广阔，而亚威科的盈利能力将直接受益于我国洗碗机市场的发展。

图 42：洗碗机渗透率



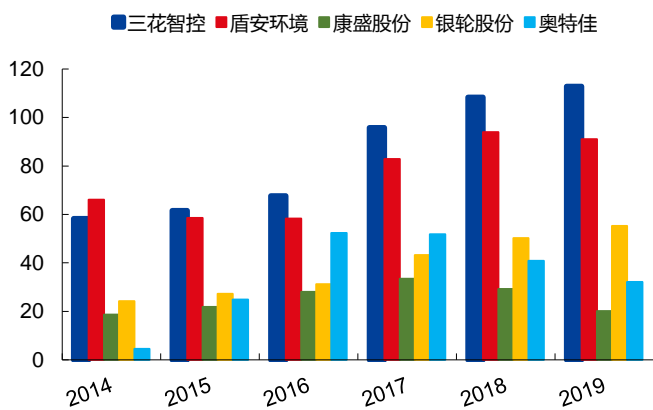
资料来源：前瞻产业, 华金证券研究所

五、盈利预测与投资建议

(一) 可比公司财务比较

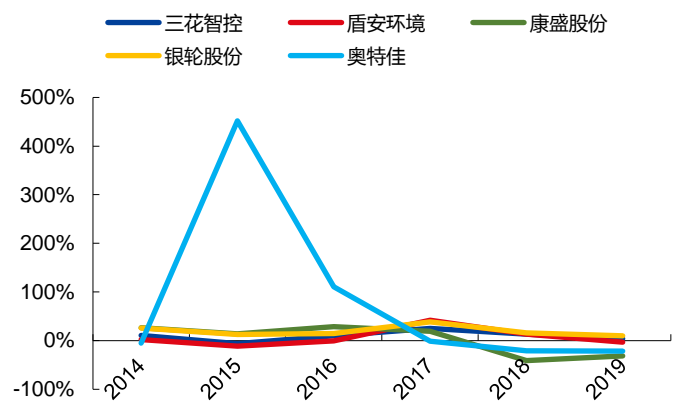
因为公司业务既包括家电零部件又包括新能源汽车热管理部件，所以我们选取盾安环境和康盛股份作为家电业务的可比公司，选取银轮股份和奥特佳作为新能源汽车热管理业务的可比公司。根据最新的 2019 年度数据可以看出，三花智控的营收规模均大于其他可比公司，营收增速近几年有所放缓，但是仍处于可比公司中的高位。

图 43: 可比公司营收规模 (亿元)



资料来源: wind, 华金证券研究所

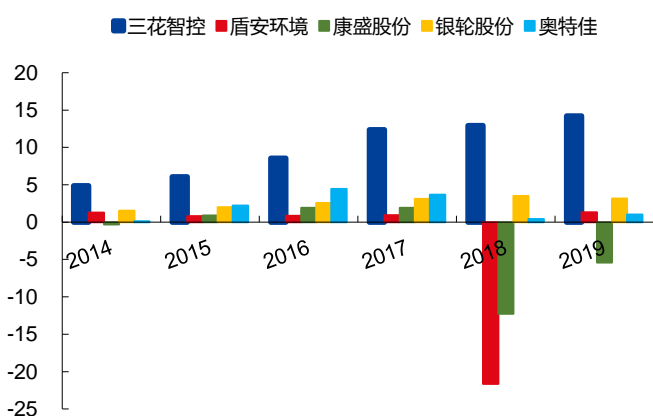
图 44: 可比公司营收增速



资料来源: wind, 华金证券研究所

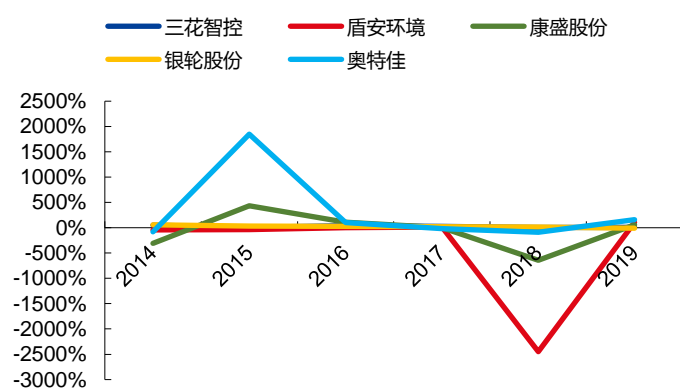
三花智控的净利润规模在可比公司中位列第一，而且相较于其他可比公司，三花智控的净利润增速比较稳定，保持正增长，而其他可比公司净利润增速波动较大。

图 45: 可比公司净利润规模 (亿元)



资料来源: wind, 华金证券研究所

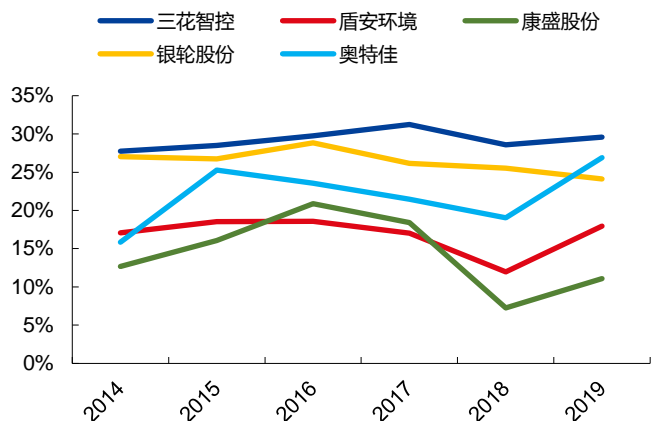
图 46: 可比公司净利润增速



资料来源: wind, 华金证券研究所

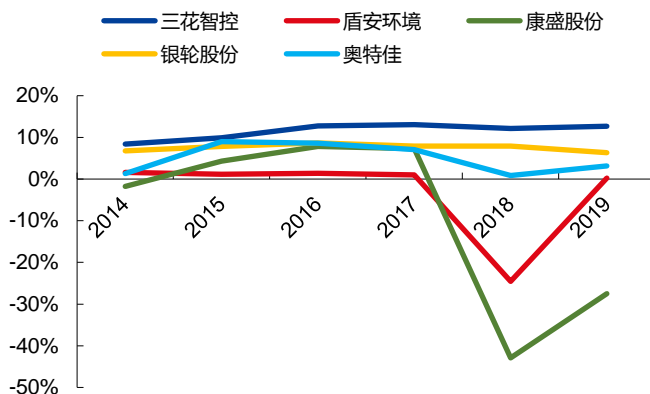
从盈利能力看，三花智控的毛利率和净利率都保持较高的水平。而且公司将亚威科业务的工厂搬迁至波兰，中国上海工厂搬迁至芜湖，人工成本等将会有所下降，亚威科业务的毛利率和净利率将会逐步提升。所以三花智控的整体毛利率和净利率仍有提升空间。

图 47: 可比公司毛利率



资料来源: wind, 华金证券研究所

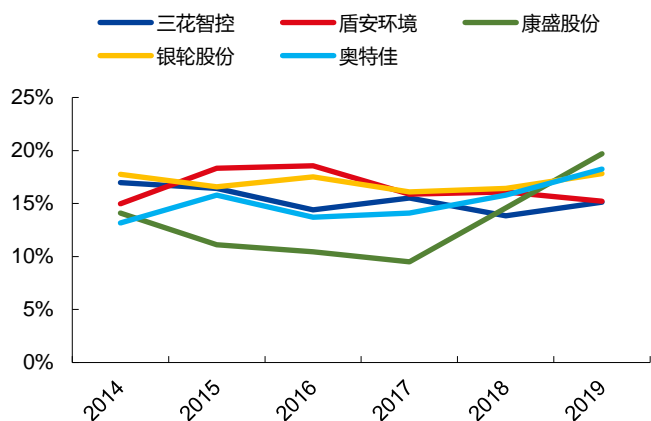
图 48: 可比公司净利率



资料来源: wind, 华金证券研究所

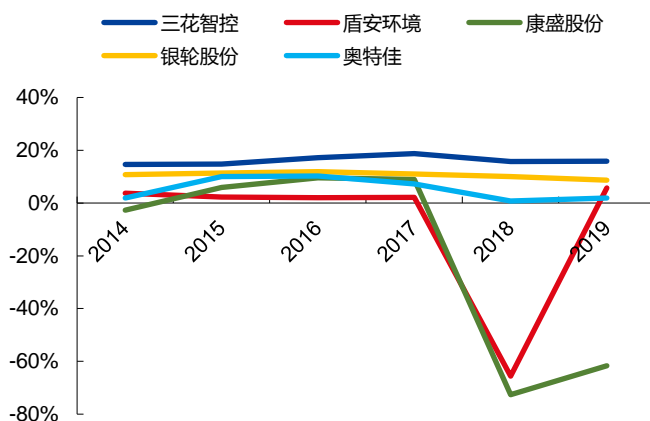
从三费情况来看，三花智控的三项费用率处于可比公司的较低水平，显示出了较好的成本控制能力。从净资产收益率来看，公司过去几年的 ROE 高于其他公司，2019 三季度有所下滑，但是伴随新能源汽车热管理业务的逐渐放量以及亚威科业务盈利能力的提升，预测三花智控的 ROE 将继续增长。

图 49: 可比公司三项费用率合计



资料来源: wind, 华金证券研究所

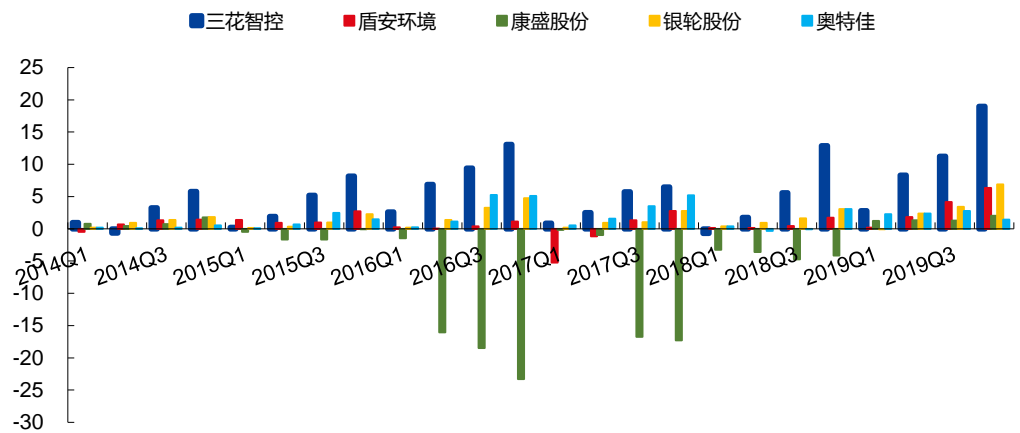
图 50: 可比公司净资产收益率



资料来源: wind, 华金证券研究所

从经营活动现金净流量情况来看，三花智控的经营活动现金流量充足，除了 2018 年一季度外，其余时间点都保持了正的现金净流量，而且流量水平也高于其他可比公司，可以看出公司经营能力一直保持良好的水平。

图 51：可比公司季度经营活动现金净流量（亿元）



资料来源：wind, 华金证券研究所

（二）盈利预测

各业务盈利预测：

- 1) **汽零业务**：2019 年全球新能源汽车销量 221 万辆，同比增长 9.9%。而且伴随各国政府分别出台政策明确表示燃油车禁售时间，而且公司的新能源订单业务也会在 2020 年集中放量。我们预测 2020-2022 年汽零业务收入同比增长为 23.8%、70.8%和 30.4%。毛利率分别为 31.5%、32.5%和 34.0%。

表 12：汽零营收预测

项目	车型	2019	2020E	2021E	2022E	
来自特斯拉的收入（万元）	平均单车配套收入（元）	Model 3	1500	1500	1650	1650
		Model Y		3000	3150	3200
	产量	Model 3	365232	550000	600000	700000
		Model Y		20000	40000	45000
	收入（万元）	Model 3	54785	82500	99000	115500
		Model Y		6000	12600	14400
合计（万元）		54785	88500	111600	129900	
来自非特斯拉客户的收入（万元）		110315	115831	237453	325311	
汽零业务收入（亿元）		16.5	20.4	34.9	45.5	
汽零业务营收增速			23.8%	70.8%	30.4%	

资料来源：特斯拉官网，华金证券研究所（假设公司为 Model 3/Y 100%配套）

- 2) **制冷业务**：空调能效新标将于 2020 年 7 月 1 日实施，变频空调销量有望继续增长，电子膨胀阀渗透率将进一步提升，合理假设 2020-2022 年制冷业务同比收入增长为 5.0%、15.0%和 15.0%，毛利率分别为 30.4%、30.4%和 30.4%。

- 3) 微通道业务:** 由于在技术和成本方面微通道换热器比传统的铝翅片换热器更有优势, 将逐步对铝翅片换热器进行有效替代, 合理假设 2020-2022 年微通道业务收入同比增长为 0.0%、10.0%和 5.0%, 毛利率分别为 30.0%、30.0%和 30.0%。
- 4) 亚威科业务:** 随着洗碗机渗透率在我国提升, 公司亚威科业务将直接受益。并且波兰工厂、土耳其工厂运营效率提升以及中国芜湖工厂的产能释放, 亚威科业务的人工成本将得到有效的控制。合理假设 2020-2022 年亚威科业务收入同比增长-5.0%、15.0%和 10.0%, 毛利率分别为 18.0%、20.0%和 20.0%。
- 5) 综上, 我们预计公司 2020-2022 年营业收入分别为 120.1 亿元、148.9 亿元和 174.8 亿元, 增速分别为 6.4%、24.0%和 17.4%, 毛利率分别为 29.7%、30.2%和 30.7%。**

表 13: 各业务盈利预测

业务	分类	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
汽零业务 (含新能源车)	营业收入(亿元)	12.1	14.3	16.5	20.4	34.9	45.5
	YOY		18.3%	15.2%	23.8%	70.8%	30.4%
	营业成本(亿元)	8.3	10.1	11.4	14.0	20.6	29.2
	毛利率	35.2%	29.3%	30.6%	31.5%	32.5%	34.0%
制冷业务	营业收入(亿元)	49.2	59.6	75.1	78.9	90.7	104.3
	YOY		21.2%	21.0%	5.0%	15.0%	15.0%
	营业成本(亿元)	31.5	40.1	52.2	54.9	63.1	72.6
	毛利率	35.8%	32.5%	30.4%	30.4%	30.4%	30.4%
微通道业务	营业收入(亿元)	12.5	12.1	12.4	12.4	13.6	14.3
	YOY		16.4%	-2.9%	1.9%	0.0%	10.0%
	营业成本(亿元)	8.1	8.4	8.6	8.7	9.5	10.0
	毛利率	34.6%	30.3%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%
亚威科业务	营业收入(亿元)	12.0	10.9	8.8	8.4	9.6	10.6
	YOY		15.5%	-9.2%	-19.2%	-5.0%	15.0%
	营业成本(亿元)	9.9	9.3	7.0	6.9	7.7	8.5
	毛利率	17.4%	14.8%	20.0%	18.0%	20.0%	20.0%
合计 (亿元)	总营业收入	95.8	108.3	112.8	120.1	148.9	174.8
	YOY		41.5%	13.1%	4.2%	6.4%	24.0%
合计 (亿元)	综合毛利率	31.2%	28.6%	29.6%	29.7%	30.2%	30.7%
	归母净利润	12.3	12.9	14.2	15.3	19.4	23.7
	YOY		24.7%	4.6%	10.0%	7.8%	26.6%
	EPS	0.60	0.47	0.51	0.43	0.54	0.66

资料来源: Wind, 华金证券研究所

(三) 公司估值及投资建议

分别选取制冷行业和配套特斯拉的汽车零配件的对标公司盾安环境、康盛股份、银轮股份、奥特佳、宁德时代、拓普集团、旭升股份, 对标公司的 Wind 一致的盈利预测及对应 PE 如下:

表 14: 同类公司估值比较

证券代码	公司名称	收盘价		EPS (元)			PE		
		2020/9/18	2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E

002011.SZ	盾安环境	3.89	0.14	0.17	0.20	0.22	27.8	22.9	19.5	17.7
002418.SZ	康盛股份	1.98	-0.41	0.25	0.30	0.31	-9.5	15.6	13.0	12.5
002126.SZ	银轮股份	12.78	0.45	0.45	0.61	0.63	28.4	28.4	21.0	20.3
002239.SZ	奥特佳	4.85	0.04	0.30	0.57	0.69	121.3	16.2	8.5	7.0
	制冷业务 平均估值					平均值		21	16	14
300750.SZ	宁德时代	198.03	2.06	2.42	3.13	4.04	96.1	81.8	63.3	49.0
601689.SH	拓普集团	42.31	0.43	0.60	0.78	0.94	98.4	70.5	54.2	45.0
603305.SH	旭升股份	38.76	0.52	0.53	0.58	1.13	74.5	73.1	66.8	34.3
	特斯拉相关 平均估值					平均值		75	61	43
002050.SZ	三花智控	21.95	0.51	0.43	0.54	0.66	43.0	51.0	40.6	33.3

资料来源: wind, 华金证券研究所

我们认为公司制冷业务发展稳健,汽车零部件业务(含新能源车)订单饱满,已进入特斯拉、大众、通用、奔驰等核心整车厂商供应链,未来有望受益于新能源车高增长。我们预测公司 2020 年至 2022 年每股收益分别为 0.43 元、0.54 元和 0.66 元,分别对应 51.0、40.6、33.3 倍的动态市盈率,净资产收益率分别为 14.8%、16.6%和 17.7%,维持公司“买入-B”的投资评级。

六、风险提示

- 1、新能源热管理业务发展不及预期,特斯拉销量不及预期:**若新能源汽车销量不及预期,公司热管理产品客户拓展不及预期,主要客户特斯拉的销量不及预期,汽零业务成长性将低于预期。
- 2、空调行业回暖不及预期:**若房地产周期回暖晚于预期,空调销量增速不如预期,公司制冷业务营收增速将低于预期。
- 3、原材料价格上涨风险:**铜、铝等原材料价格有上涨风险,可能会挤压公司毛利率水平。

财务报表预测和估值数据汇总

资产负债表(百万元)						利润表(百万元)					
会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
流动资产	9687	10051	11765	14454	16563	营业收入	10836	11287	12012	14449	17356
现金	1349	2664	3651	4392	5275	营业成本	7738	7947	8444	10095	12033
应收票据及应收账款	4075	3968	4591	5705	6662	营业税金及附加	86	92	97	117	140
预付账款	50	63	57	87	86	营业费用	532	589	601	694	833
存货	2027	2181	2290	3055	3316	管理费用	582	596	601	722	868
其他流动资产	2187	1175	1176	1215	1224	研发费用	437	532	541	636	764
非流动资产	4245	4739	4715	5188	5756	财务费用	-52	-8	8	24	41
长期投资	13	15	17	20	23	资产减值损失	55	-28	0	0	0
固定资产	2942	3380	3417	3875	4400	公允价值变动收益	-21	28	5	6	4
无形资产	535	526	526	525	534	投资净收益	49	25	36	37	37
其他非流动资产	755	819	755	768	799	营业利润	1546	1664	1813	2283	2798
资产总计	13932	14790	16480	19642	22319	营业外收入	2	7	4	6	5
流动负债	4793	4708	5345	7247	8186	营业外支出	9	8	8	8	8
短期借款	1105	1296	1708	2761	3111	利润总额	1539	1663	1809	2280	2795
应付票据及应付账款	2725	2718	3066	3849	4393	所得税	228	229	259	320	396
其他流动负债	963	694	571	636	682	税后利润	1311	1434	1550	1960	2399
非流动负债	439	716	635	594	552	少数股东损益	19	13	18	20	26
长期借款	222	393	311	270	228	归属母公司净利润	1292	1421	1532	1940	2373
其他非流动负债	217	324	324	324	324	EBITDA	1891	2059	2161	2695	3307
负债合计	5232	5425	5979	7840	8738						
少数股东权益	85	74	92	112	138	主要财务比率					
股本	2131	2766	3595	3595	3595	会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
资本公积	1702	1091	261	261	261	成长能力					
留存收益	4938	5838	6874	8210	9833	营业收入(%)	13.1	4.2	6.4	20.3	20.1
归属母公司股东权益	8615	9292	10409	11690	13443	营业利润(%)	5.0	7.6	9.0	25.9	22.6
负债和股东权益	13932	14790	16480	19642	22319	归属于母公司净利润(%)	4.6	10.0	7.8	26.6	22.3
						获利能力					
						毛利率(%)	28.6	29.6	29.7	30.1	30.7
						净利率(%)	11.9	12.6	12.8	13.4	13.7
						ROE(%)	15.1	15.3	14.8	16.6	17.7
						ROIC(%)	12.7	12.7	12.2	13.1	14.2
						偿债能力					
						资产负债率(%)	37.6	36.7	36.3	39.9	39.1
						流动比率	2.0	2.1	2.2	2.0	2.0
						速动比率	1.1	1.6	1.7	1.5	1.6
						营运能力					
						总资产周转率	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
						应收账款周转率	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
						应付账款周转率	3.0	2.9	2.9	2.9	2.9
						估值比率					
						P/E	61.0	55.5	51.5	40.6	33.2
						P/B	9.2	8.5	7.6	6.7	5.9
						EV/EBITDA	42.1	37.6	35.5	28.6	23.1

现金流量表(百万元)					
会计年度	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	1288	1900	1502	1224	2221
净利润	1311	1434	1550	1960	2399
折旧摊销	311	372	344	391	471
财务费用	-52	-8	8	24	41
投资损失	-49	-25	-36	-37	-37
营运资金变动	-445	14	-359	-1109	-648
其他经营现金流	211	113	-5	-6	-4
投资活动现金流	-1279	223	-278	-821	-997
筹资活动现金流	-203	-734	-648	-715	-691

每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.36	0.40	0.43	0.54	0.66
每股经营现金流(最新摊薄)	0.36	0.53	0.42	0.34	0.62
每股净资产(最新摊薄)	2.40	2.59	2.90	3.25	3.74

资料来源: 贝格数据华金证券研究所

公司评级体系

收益评级：

买入—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 15%以上；

增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%至 15%；

中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%至 15%；

卖出—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 15%以上；

风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

分析师声明

肖索声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区杨高南路 759 号（陆家嘴世纪金融广场）31 层

电话：021-20655588

网址：www.huajinsec.cn