

公司双引擎齐发力，家电与军工双双进入高速增长长期
强烈推荐 (首次)

2016. 04. 30

王亮 (分析师) **刘凯娜 (研究助理)**
 电话: 010-57385534 010-57385534
 邮箱: wangl_a@gzgzhs.com.cn liukn@gzgzhs.com.cn
 执业编号: A1310514080002

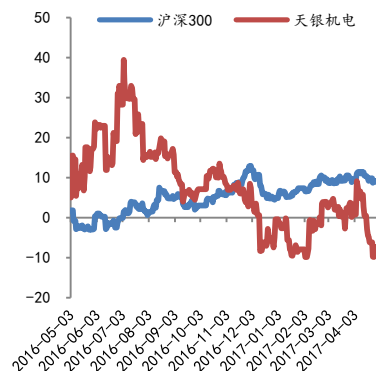
现价: 16.17
 目标价: 21.9
股价空间: 35%

● 公司主营业务为冰箱压缩机用起动机、保护器和变频控制器等配套产品，以及军工信息化产品雷达目标模拟器、射频仿真系统等，2016 年两项主业分别占公司营业收入的 83% 与 17%。公司净利润从去年下半年开始保持高速增长至 57%，收入也有较高增速至 23%。公司自 2015 年以来盈利较好，毛利率持续上升至 41%，净利润率持续上升至 27%。

● 在冰箱新能效政策的强力推动下，公司变频控制器新业务迎来爆发式增长，起动机传统业务仍能保持较高增速。1、我们预计，从 2017 年到 2019 年变频冰箱年复合增速约为 38%，考虑到上游的压缩机企业、变频控制器企业的竞争，我们预测变频控制器市场的复合增速约为 46%。我们预计未来三年公司将凭借其技术优势，未来三年的市场份额将从 2016 年的 17%，快速增长至 35%、40%、45%。**因此公司变频控制器收入规模将成倍增长。**2、公司传统业务起动机（起迷你型整体式 PTC 起动机、无功耗起动机）和消音器具有技术和成本优势，预计增速分别为 15% 和 10%。3、**公司家电业务整体收入增速约为 34%。**

● 华清瑞达军工信息化业务已成为公司又一个快速增长点。1、雷达目标模拟器是个小市场，我们预计雷达目标模拟器市场将保持 20% 的增速，受益于研发团队的实力和稳定性，扎实的制造工艺，以及产品的品牌和渠道优势，我们认为未来三年公司模拟器的市场占有率从目前的 30% 快速增长到 60%，**该业务收入增速约为 51%**。2、射频仿真系统的市场规模较大，属于订单驱动型，我们预计未来三年公司射仿系统的收入增速**超过 50%**。3、公司储备业务高度表和高速通信信处理板将成为未来新的增长点。**军工业务整体增速约为 43.6%。**

● 我们预计公司未来三年 EPS 分别为 0.60、0.83、1.09 元，对应当前股价分别为 27、20、25 倍。我们对公司家电和军工业务分别估值为 66.9 亿元和 26.6 亿元，合计总市值为 93.4 亿元，当前股本 4.27 亿股，对应股价为 21.9 元，合理 PE36.3 倍。目标价相较 20170428 收盘价 16.17 元，还有 35% 的空间，首次覆盖，给予“强烈推荐”评级。

股价走势

股价表现

涨跌 (%)	1M	3M	6M
天银机电	-10.5	-1.7	-20.5
家用电器	0.7	10.2	11.4
沪深 300	-0.9	1.5	2.5

基本资料

总市值 (亿元)	68.79
总股本 (万股)	427,09.03
流通股比例	87.90%
资产负债率	15.69%
大股东	常熟市天恒投资管理有限公司
大股东持股比例	46.04%

相关报告

变频冰箱行业专题报告：从高能效到超保鲜，变频冰箱将持续高速增长
 (20170305)

重要财务指标

单位: 百万元

主要财务指标	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入	654.48	955.33	1267.10	1639.00
同比 (%)	22.61%	45.97%	32.63%	29.35%
归属母公司净利润	165.28	257.65	353.74	464.27
同比 (%)	50.80%	55.89%	37.29%	31.25%
毛利率 (%)	39.69%	40.51%	41.24%	42.31%
净利率	25.3%	27.0%	28.0%	28.4%
ROE (%)	15.52%	12.16%	11.32%	13.60%
每股收益 (元)	0.39	0.60	0.83	1.09
P/E	78.16	26.80	19.52	14.87
P/B	10.56	2.31	2.13	1.94
EV/EBITDA	58.22	29.14	21.42	16.09



目录

1. 变频控制器新业务迎来爆发式增长，起动机传统业务仍保持较高增速	6
1.1 冰箱新能效标准推动冰箱变频化爆发式增长，变频控制器增速更高	6
1.2 节能节材型起动机仍将保持高速增长	8
1.2.1 迷你型整体式 PTC 起动机保持高速增长	9
1.2.2 无功耗起动机将快速抢占定频市场	10
1.2.3 我们预计公司起动机传统主业营收保持 15%的增速	11
1.3 吸气消音器稳定发展	12
1.4 公司主要客户渠道稳定	12
1.5 我们预计公司冰箱压缩机零配件收入增速超过 30%	14
2. 华清瑞达军工信息化业务成为公司又一个快速增长点	14
2.1 雷达目标模拟器迎来高速增长，公司市占率快速提升	15
2.2 射频仿真系统大显身手	16
2.3 储备业务蓄势待发	17
2.3.1 高度表 2017 年有望实现量产	17
2.3.2 高速通信信处理板业务继续酝酿	18
2.4 我们预计华清瑞达未来三年收入增速超过 40%	18
3. 盈利预测与估值	19
3.1 盈利预测	19
3.2 估值	20
3.3 风险提示	20



图表目录

图表 1 公司营业收入稳定增长	5
图表 2 公司归母净利润高速增长	5
图表 3 公司销售毛利率持续上升	5
图表 4 公司销售净利率持续上升	5
图表 5 公司股权结构	6
图表 6 变频控制器图片	6
图表 7 正弦波矢量控制原理	6
图表 8 2016 年国内变频冰箱渗透率快速提升 (%)	7
图表 9 2016 年变频冰箱内销同比增长迅速 (%)	7
图表 10 变频冰箱产业链示意图	7
图表 11 公司变频器业务收入呈爆炸式增长	7
图表 12 公司变频控制器市场份额增长迅速	7
图表 13 公司主要竞争对手分析	8
图表 14 公司各业务重要指标预测	8
图表 15 迷你型整体式 PTC 起动机收入高速增长	9
图表 16 迷你型整体式 PTC 起动机营收占比持续增长	9
图表 17 公司主要竞争对手分析	9
图表 18 迷你型整体式 PTC 起动机营收预测	10
图表 19 无功耗起动机具备四大优点	10
图表 20 传统 PTC 起动机继电器原理图	11
图表 21 公司无功耗起动机原理图	11
图表 22 起动机营收预测表	11
图表 23 吸气消音器营收预测表	12
图表 24 公司前五大客户销售额	13
图表 25 公司前五大客户资料	13
图表 26 公司与加西贝拉签订战略合作协议	14
图表 27 公司冰箱压缩机零配件业务	14
图表 28 华清瑞达产品结构表	14
图表 29 雷达与雷达目标模拟器	15
图表 30 雷达目标模拟器主要参数	15
图表 31 雷达目标模拟器的应用场景	15
图表 32 2015-2025 年中国雷达市场规模 (单位: 亿元)	16
图表 33 雷达目标模拟器增长速度高于雷达	16
图表 34 华清瑞达目标模拟器未来三年盈利预测	16
图表 35 射频仿真实验室和电子战操作系统	17
图表 36 射频仿真实验室重构目标	17
图表 37 电子战场景图	17
图表 38 电子战对抗图	17
图表 39 无线电高度表	18
图表 40 无线电高度表测高原理	18
图表 41 高度表常见种类和功能特点	18



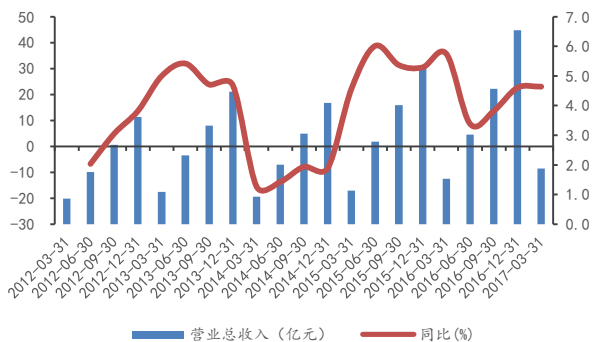
图表 42 华清 2017-2019 年收入预测表	18
图表 43 公司各项业务收入预测	19
图表 44 公司重要财务指标预测	19
图表 45 公司估值	20
图表 46 盈利预测表（单位：百万元）	21



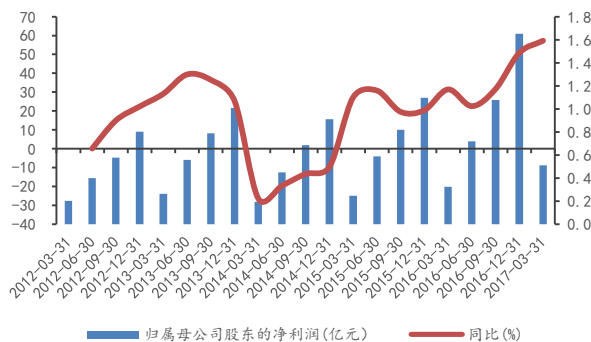
事件：

2017年4月20日和3月24日，公司分别发布了2017年第一季度报告和2016年年报：（1）2017年第一季度，公司实现营业收入1.88亿元，同比增长23.02%；归母净利润5,085万元，同比增长57.26%。（2）2016年，公司实现营业收入6.54亿元，同比增长22.61%；归母净利润1.65亿元，同比增长50.80%。

图表1 公司营业收入稳定增长



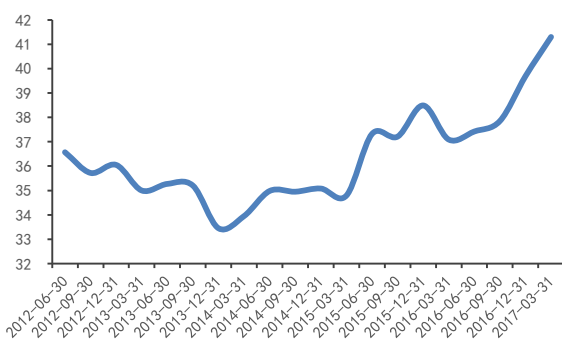
图表2 公司归母净利润高速增长



资料来源：WIND，广证恒生

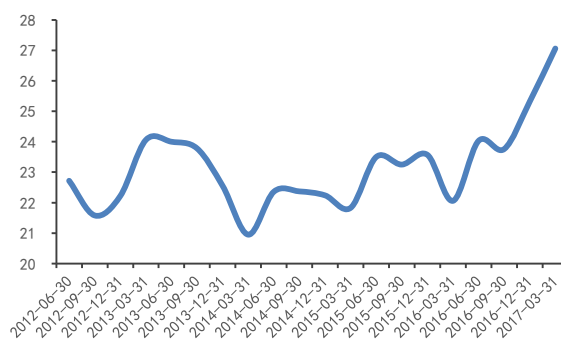
资料来源：WIND，广证恒生

图表3 公司销售毛利率持续上升



资料来源：WIND，广证恒生

图表4 公司销售净利率持续上升



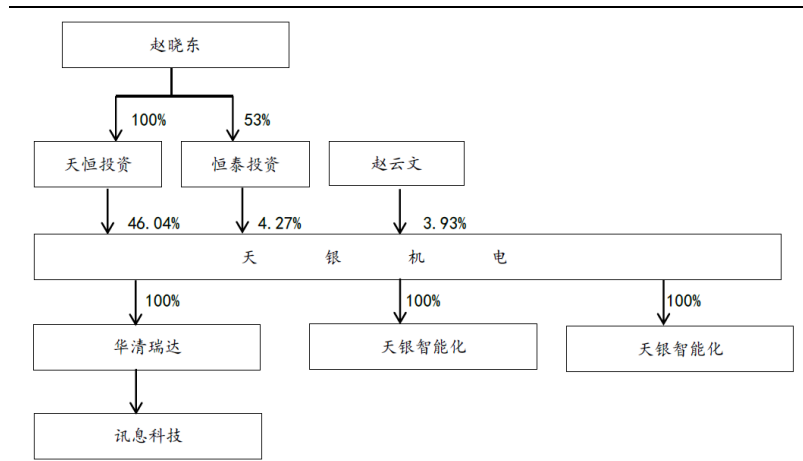
资料来源：WIND，广证恒生

天银机电股份有限公司前身为常熟市天银机电有限公司，于2002年8月2日在常熟成立。公司一直专业研究开发制冷压缩机用起动机及其他零配件，是国内首次成功研发无功耗电子式起动继电器的生产企业。公司作为冰箱压缩机零部件市场龙头企业，长期专注冰箱节能、变频配件产品发展，起动机及消音器产品市占率均达到四分之一左右。在新版能效国家标准正式实施后，各大冰箱厂纷纷转型生产高端节能冰箱及变频冰箱，作为国内唯一可量产无功耗起动机企业，公司行业地位得到大幅提升。公司无功耗起动机、迷你型PTC起动机及变频控制器等产品作为高端节能冰箱及变频冰箱的核心部件，产品市占率将进一步提升。

天银机电于2015年3月、2015年12月两次收购华清瑞达共100%的股权，并募集2.4亿元拓展新一代雷达目标及电子战模拟器研制。华清瑞达主营雷达目标模拟器，雷达射频仿真及电子战环境仿真系统、航空电子模块、高速信号采集处理及存储系统的研发、生产和销售。主要产品有雷达目标模拟器，射频仿真系统，高度表（航电），高速通信信号板等。

公司主营业务为冰箱压缩机用配套产品与军工信息化产品，2016年分别占公司营业收入的83.40%与16.60%。公司净利润从去年下半年开始保持高速增长，收入也有较高速增长。公司自2015年以来盈利较好，毛利率持续上升至41%，净利润率持续上升至27%。

图表 5 公司股权结构



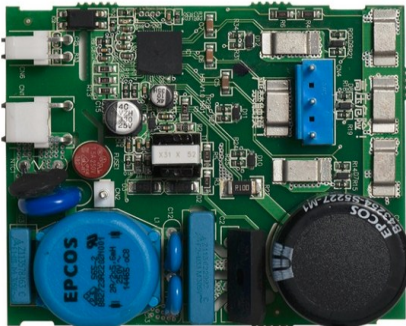
数据来源: wind, 广证恒生整理

1. 变频控制器新业务迎来爆发式增长，起动机传统业务仍保持较高增速

1.1 冰箱新能效标准推动冰箱变频化爆发式增长，变频控制器增速更高

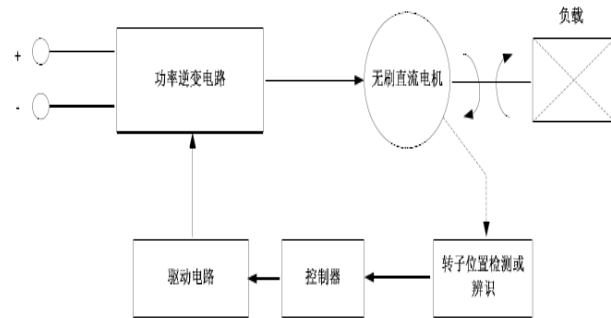
变频控制器是利用电力半导体器件的通断作用，将工频电源变换为另一频率的电能控制装置。变频控制器分为方波变频控制器和正弦波矢量变频控制器。相较于方波驱动直流无刷电机，正弦波驱动无刷直流电机输出转矩波动小、运行噪音低，近年来应用日益广泛，发展较快。但难点在于通过算法确定转子的位置，从而更加精确的确定电机的转速。

图表 6 变频控制器图片



资料来源: 广证恒生整理

图表 7 正弦波矢量控制原理

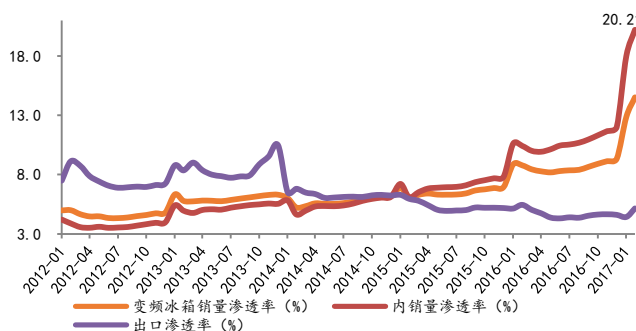


资料来源: 《无刷直流电机正弦波控制方法研究》，广证恒生整理

2015年9月国家标准委正式发布新版能效标准，于2016年10月1日正式实施。新版标准之下，一级能效提升近40%，业内预计新标准实施之后，一级能效占比将降为5%（08版一级占比95%），二级能效也仅为10%-20%。新能效标准的实施，直接推动变频冰箱的高速发展，上游企业变频压缩机、变频控制器厂家也将会受益。

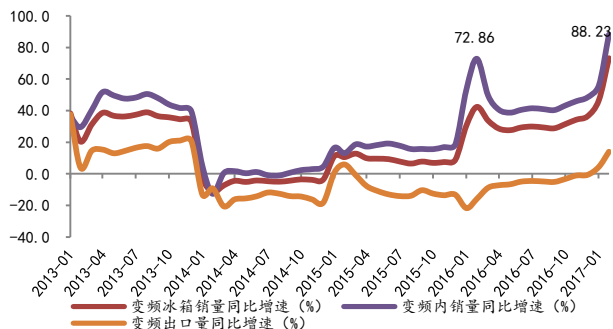
截止2017年2月，变频冰箱渗透率达到15%，其中，内销变频冰箱渗透率已达到20%。截止2017年2月变频冰箱累计同比增速为73%，其中，内销变频冰箱累计同比增速为88%。

图表 8 2016 年国内变频冰箱渗透率快速提升 (%)



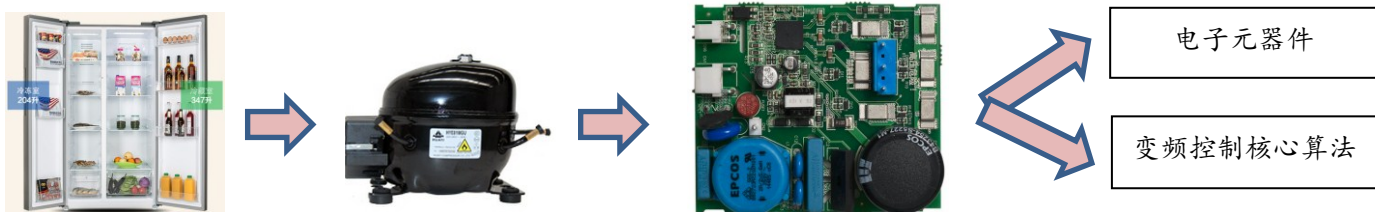
数据来源：产业在线，广证恒生整理

图表 9 2016 年变频冰箱内销同比增长迅速 (%)



数据来源：产业在线，广证恒生整理

图表 10 变频冰箱产业链示意图

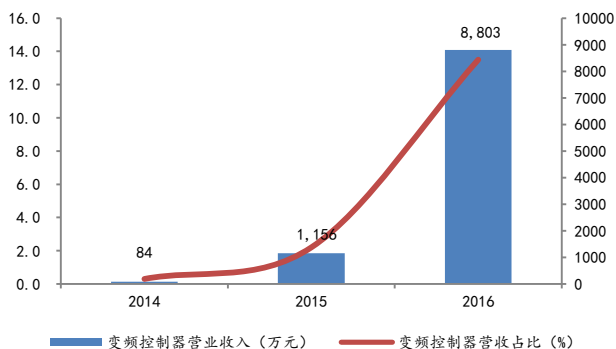


资料来源：《家电》杂志，网上商城，华意压缩官网，广证恒生

公司于 2014 年下半年开始小批量生产变频控制器并供货，当期共生产变频控制器 8,578 只，营业收入 84 万元；2015 年，生产变频控制器 13.53 万只，实现销售收入为 1,156 万元，增长近 12 倍。2016 年，公司变频控制器销量约 130 万台，营业收入 8,803 万元，占营业收入的 13%，增长十分迅速。

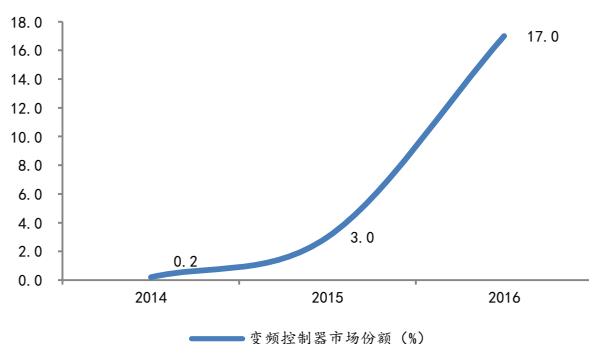
根据《电器》杂志数据显示，2016 年天银机电产销各种规格的冰箱压缩机用变频控制器累计近 150 万套。天银机电总工程师刘利东介绍，2017 年变频冰箱在家电市场上呈现更快速的增长，天银机电计划在 2017 年实现变频控制器产能翻番。

图表 11 公司变频器业务收入呈爆炸式增长



数据来源：公司年报，广证恒生整理

图表 12 公司变频控制器市场份额增长迅速



数据来源：产业在线，广证恒生测算

目前，国内冰箱变频压缩机里面采用的变频控制器多是日本金刚石公司的产品。公司目前使用的是自主开发的基于磁场定向控制理论的正弦波变频控制技术，自主开发核心算法，拥有自主知识产权。因此，



公司选择主要元器件有较大自由度从而能够大幅控制成本。此外，公司满足客户个性化需求方面有很大的自由度，产品整体性能经过客户最终测评已经达到国际先进水平。

公司具有扎实的生产工艺。公司独有的变频控制器（贴片电容）的改良技术，既可以防止压缩机被烧坏，又能节约原材料成本。公司自建生产线，融入了大量自有制造工艺技术。公司实现产品自动化全检，确保产品质量。

目前公司合作的压缩机制造企业有华意压缩（加西贝拉）、恩布拉科、东贝、海立、美芝等。

图表 13 公司主要竞争对手分析

主要竞争对手	分析
和晶科技	公司生产的变频控制器主要配套冰箱、洗衣机、各类小家电等，冰箱变频控制器所占公司业务比例为 70%，洗衣机约占 20%，其他应用领域约占 10%。冰箱变频控制器年产量约为 250 万套，是天银机电最主要的竞争对手。
上海景能电气	公司生产的变频控制器主要应用于水泵、洗衣机、冰箱、电动工具产品上，主要客户包括美的、海尔、威格、莱克、格力等。
上海新源变频	公司年变频控制器年供货量为 40 万套，主要包括变频空调控制器、变频洗衣机控制器、变频水泵控制器等，主要客户有美的、小天鹅、海信、台湾禾联等。
杭州先途电子	公司生产变频控制器电路板，经营项目为电子产品、变频控制器电路板的技术开发和相关技术服务，批发、零售变频控制器电路板。
瑞萨电子大中国区	公司是变频家电市场半导体器件领先供应商，提高性价比高的 MCU（微控制单元）、模拟、功率半导体、以及解决方案。公司掌握核心变频控制算法，在变频技术上技术创新。

资料来源：《电器》杂志，公司官网，广证恒生整理

我们在《【广证恒生家电】美菱电器深度报告：内生与外延齐增长，收入规模进入新阶段（20170423）》中预计，从 2017 年到 2020 年变频冰箱年复合增速约为 35%，对应变频冰箱销量增速分别为 53%、36%、27%、21%，到 2019 年变频冰箱复合增速更快达 38%。变频冰箱已成为冰箱行业增长的最大动力。

考虑到上游的压缩机企业、变频控制器企业的竞争，结合以上的分析，最终我们预测变频控制器的增速为 60%、45%、35%、29%，我们预测变频控制器市场的复合增速约为 46%。我们认为，未来三年公司将凭借其技术优势，继续扩大公司的市场份额，我们预测公司 2017 年、2018 年、2019 年公司变频控制器的市场份额分别为 35%、40%、45%。

图表 14 公司各业务重要指标预测

预测项目	2015A	2016A	预测复合增速	2017E	2018E	2019E	
变频冰箱行业销量	507	692	35%	1,061	1,446	1,839	
变频控制器市场需求预测	547	750	46%	1,200 (60%)	1,740 (45%)	2,349 (35%)	
公司的市场占比预测	3%	17%	—	35%	40%	45%	
公司变频 控制器	销量(万台)	13.5	130	前期成倍增长	420	696	1057
	价格(元)	86	68	保持不变	68	68	68
	销售额(万元)	1,156	8,803	—	28,560	47,328	71,876

资料来源：广证恒生

1.2 节能节材型起动机仍将保持较高速增长

冰箱压缩机用起动机经历了重锤式起动机、普通 PTC 起动机、低功耗起动机三个阶段。重锤式起动机由于结构复杂、故障率高、易产生火花且有噪音等缺点，已经基本退出家用冰箱压缩机领域。PTC 类起动机

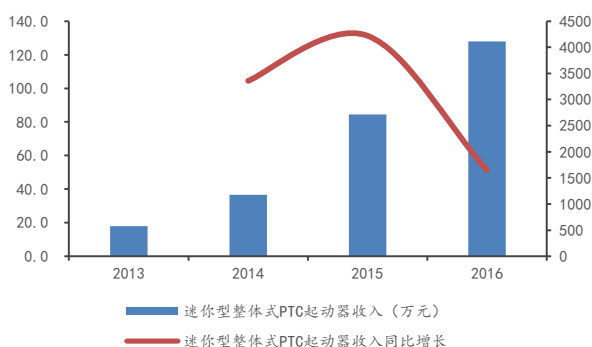


器无火花、结构简单、可靠性较高，因此取代了重锤式起动器。但普通 PTC 起动器由于功耗较高(2.5-3.5W)，目前正逐渐被降低了功耗的 PTC 起动器取代，其中尤以公司生产的迷你型整体式 PTC 起动器和无功耗起动器最为抢眼。

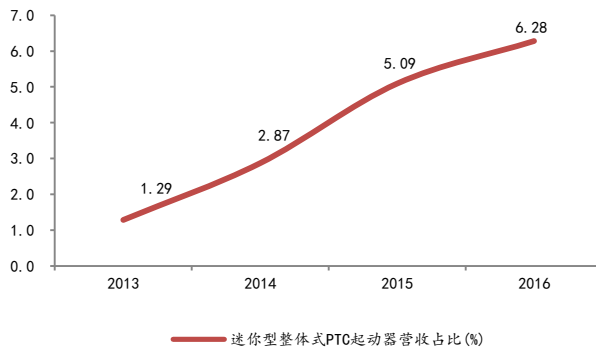
1.2.1 迷你型整体式 PTC 起动器保持高速增长

公司生产的迷你型整体式 PTC 起动器具有节能节材的优势，因此近年来收入高速增长。该产品将迷你型热保护器和低功耗 PTC 起动器组合在一起，具备四点优势：1、产品体积更小，从而有效减少材料消耗，降低成本；2、增加冰箱有效容积；3、作为模块化产品，安装更为方便，有效降低冰箱整机厂的装配成本；4、作为模块化产品，各个组件之间的结构更为协调，有利于提高冰箱整机的质量。

图表 15 迷你型整体式 PTC 起动器收入高速增长



图表 16 迷你型整体式 PTC 起动器营收占比持续增长



数据来源：公司年报，广证恒生整理

数据来源：公司年报，广证恒生整理

根据公司 2015 年报，2015 年公司生产迷你型整体式 PTC 起动器 646 万台，实现销售收入为 2,718 万元，因此 2015 年均价为 4.2 元。虽然预计未来需求量会增加，但随着公司生产线的扩充，迷你型整体式 PTC 起动器的价格预计将稳定在 4.2 元左右。

随着冰箱能耗新标准于 2016 年 10 月 1 日正式实施，大容量冰箱多采用变频压缩机来降低能耗，小容量冰箱多采用其他方案来降低能耗，其中，公司生产的迷你型整体式 PTC 起动器提供了高性价比的节能方案。公司迷你型低功耗 PTC 起动器功率消耗约为 1.5-1.8W，而将迷你型热保护器和低功耗 PTC 起动器组合在一起的迷你型整体式 PTC 起动器，节能节材优势更为突出，对于小容积冰箱而言，性价比极高。

图表 17 公司主要竞争对手分析

公司名称	竞争产品	主要客户	说明
杭州星帅尔	热保护器、起动器	钱江、美芝、华意压缩、东贝、LG	主要生产热保护器、起动器及密封接线柱，在热保护器和起动器领域均具备较强竞争力。
森萨塔科技	热保护器、起动器	华意压缩、LG	在热保护器领域有较强竞争力，在起动器市场份额很小。
广州森宝	热保护器、起动器	钱江、华意压缩、万宝、丹甫	广州万宝的下属公司，在热保护器领域市场竞争力很强。

资料来源：公司招股书，广证恒生整理

我们认为，虽然定频冰箱市场份额在逐步缩小，但未来三年仍然占据大部分冰箱市场，迷你型整体式 PTC 起动器将在定频冰箱市场上获得青睐，将继续扩大在定频冰箱市场中的份额。

我们假定 2017 到 2019 年压缩机年产量维持 2016 年的 13,888 万台不变，同时假定变频压缩机产量等



于变频冰箱销量。公司生产的迷你型 PTC 起动器供货目标为定频冰箱，按照均价 4.2 元计算，2016 年公司的迷你式 PTC 起动器销量为 978.49 万只，在定频压缩机市场的占有率为 7.42%。

因此，鉴于公司生产的迷你型整体式 PTC 起动器在功耗方面的优势，且与已有客户建立了良好的合作关系，销售渠道较为稳健。我们预测公司迷你型整体式 PTC 起动器在未来三年的定频压缩机市场中的占有率为 10%、15%、20%，销量增速超 35%

图表 18 迷你型整体式 PTC 起动器营收预测

	2016A	2017E	2018E	2019E	复合增速
变频冰箱销量 (万台)	692.2	1,061	1,446	1,839	38.5%
压缩机产量 (万台)	13,888	13,888	13,888	13,888	—
定频压缩机 产量(万台)	13,195.8	12,827	12,422	12,049	-3.1%
迷你式整体式 PTC 起动器市 场份额 (%)	7.42	10	15	20	—
迷你式整体式 PTC 起动器销 量(万台)	978	1,283	1,863	2,410	35%

资料来源：广证恒生

1.2.2 无功耗起动器将快速抢占定频市场

冰箱的节能改造有两条路线，大容量冰箱多采用变频压缩机来达到节能标准，从而为公司变频控制器增长提供支持。小容量冰箱目前多采用定频压缩机，公司的无功耗起动器为其提供了一个低成本、高效益的节能改造方案。

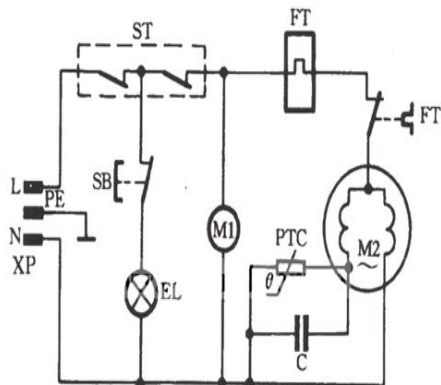
目前，国内定频冰箱的压缩机大部分使用 PTC 起动继电器，传统 PTC 起动继电器启动 1-2 秒后，电动机转速达到额定转速 70%-80%，元件温度超过居里点 TN，此时，电阻急剧增大，电阻增大到极大值时，副绕组电路相当于断开，但还有一个很小的维持电流，有 2.5-3.5W 的损耗。公司的无功耗起动器与传统 PTC 起动器的最大区别在于使用了可控硅元器件。当电机起动时，电机回路电流很大，大约在 1.5 A-4.5 A 之间，互感器感应出电流较大，足以开启可控硅，使电机起动线圈接通电源，完成电机起动；当电机完成起动进入运行状态后，电机回路电流迅速下降至 0.25A-0.7 A 之间，互感器感应出电流很小，足以关闭可控硅，使起动线圈完全断开，起动线圈回路不再有电流流过，因此起动器本身就没有功率消耗。

图表 19 无功耗起动器具备四大优点

四大优点	具体介绍
运行可靠	公司无功耗起动器电路设计简洁，因此工作可靠，故障率低。
低能耗	使用可控硅元器件，实现压缩机工作时起动器的能耗小于 0.05W。
提高压缩机 COP 值	压缩机起动完成后，能实现启动线圈完全关闭，提高压缩机 COP 值；根据加西贝拉的报告，使用公司的无功耗起动器可以提高 COP 值 0.04-0.1。
使用寿命长	压缩机起动后，起动器处于不工作状态，因此延长了自身的使用寿命。

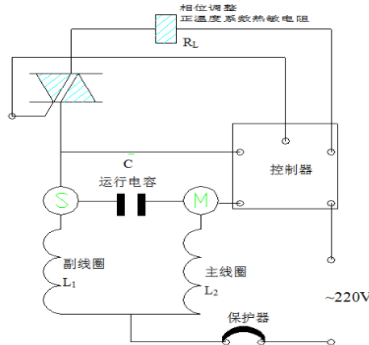
数据来源：公司招股书，广证恒生整理

图表 20 传统 PTC 起动继电器原理图



资料来源：公司产品使用说明书

图表 21 公司无功耗起动器原理图



资料来源：公司产品使用说明书

2010 年，公司作为主起草人，联合中国家电研究院，两家单位共同起草了《全封闭型电动机——压缩机用无功耗电子式起动器》的行业标准，自 2012 年 7 月 1 日起实施。由于公司无功耗起动器实现了电机运行过程中副线圈的断开，因此节省了 2.5-3.5W 的能量损耗。根据国家家用电器质量监督检验中心出具的 WB-11-230 号检验报告，使用公司的无功耗起动器与使用普通 PTC 起动器相比，在其他条件不变的情况下，一台有效容积为 195L 的家用冰箱，每天可以节约 0.019-0.025 度电，每年可以节约 6.935-9.125 度电。因此，对于新能效标准颁布后想要达到更高能效等级的冰箱，使用无功耗起动器是性价比非常高的选择。公司作为国内唯一可量产无功耗起动器的企业，销量将得到大幅度的提高。

公司在 2012 年 2 月 22 日发布的创业板首发招股说明书中提到，无功耗起动器类产品的年产能能为 1200 万只；募投项目达产后，将具备 2700 万只的年产能。截止 2016 年，无功耗起动器与整体式无功耗起动器产能扩建项目已花费 4000 万元，距离承诺投资总额还有 6255 万元，公司目前产能为 1700 万台。

公司 2014 年年报中称，2014 年全年无功耗类起动器销售量为 1123 万只（无功耗起动器和整体式无功耗起动器合并计算），营业收入为 11430.19 万元，因此价格为 10 元左右；该产品成本较为稳定，且公司于不断新增生产线，减缓了供应压力，因此给出该产品未来三年均价 10 元的预测。

我们假定 2017 年到 2019 年定频压缩机产量分别为：12827 万台、12422 万台、12049 万台。公司生产的无功耗起动器在 2014 年占定频压缩机产量的 9.52%，由于无功耗起动器节能明显，且短期内居市场垄断地位。因此，我们预测该产品未来三年在定频压缩机中的市场占有率为 11%、13%、15%。对应销量为 1411 万台、1615 万台、1807 万台。

1.2.3 我们预计公司起动器传统主业营收保持 15%的增速

2014 年起动器共收入 2.14 亿元，减去迷你型整体式 PTC 起动器的 0.27 亿元和无功耗起动器的 1.14 亿元，其他起动器 2014 年共营业收入 7300 万元。

随着节能节材型起动器优越的性能，传统 PTC 起动器逐渐被迷你型整体式 PTC 起动器和无功耗起动器取代。但由于公司长期以来生产工艺、生产技术的不断改进，我们预计公司的传统 PTC 起动器具备抢占剩余市场（中低端定频冰箱市场）的能力，使销量的减少得到缓冲。因此，对传统 PTC 起动器的预测，我们给予未来三年销售额复合增速-5%的假定。

图表 22 起动器营收预测表

预测项目		2015A	2016A	预测复合增速	2017E	2018E	2019E
迷你型整体式 PTC	销量（万台）	646	978 (51%)	35%	1,283 (31%)	1,863 (45%)	2,410 (29%)



起动机	价格（元）	4.2	4.2	保持不变	4.2	4.2	4.2
	销售额（万元）	2,718	4,110	35%	5,389	7,825	10,122
无功耗起动机	销量（万台）	1,123	1,123	17%	1,411 (26%)	1,615 (14%)	1,807 (12%)
	价格（元）	10	10	保持不变	10	10	10
	销售额（万元）	11,230	11,230	17%	14,110	16,150	18,070
其他起动机	销售额（万元）	7,300	7,300	-5%	6,935	6,588	6,259
营业收入（万元）		21,248	22,640	15%	26,434 (17%)	30,563 (16%)	34,451 (13%)

资料来源：广证恒生

1.3 吸气消音器稳定发展

吸气消音器主要功能是降低压缩机噪音。公司是目前全球最大的冰箱压缩机用吸气消音器供应商，市场占有率 25%左右。公司生产吸气消音器已形成从研发、设计到生产的完整体系。公司的吸气消音器主要为国内中高端压缩机配套，用于冰箱变频压缩机和大部分定频压缩机。

公司 2014 年年报中称，2014 年全年吸气消音器销售量为 2,735 万只，营业收入为 7491.26 万元，均价为 2.7 元，该产品价格较低，且成本稳定，因此我们预测未来三年该产品价格为 2.7 元。

公司 2014 年全年吸气消音器销售量为 2,735 万只，市场占有率为 22.98%，因此推算 2014 年全年整个市场的吸气消音器销量为 11,902 万只。随着变频冰箱的普及，整个市场中吸气消音器的销量也将上升；同时，未来的定频冰箱也会逐渐向高端化转型，即使不使用变频压缩机，也会在别的方面提高性能：如智能化、静音等。因此，吸气消音器未来在定频冰箱中的使用占比也会逐渐提升。

综上，我们假定吸气消音器市场未来三年每年 10%的增速，公司的市场份额不变，即 23%，因此行业总销量分别为 13092 万只、14401 万只、15841 万只，公司销量为 3011 万只、3312 万只、3643 万只。

图表 23 吸气消音器营收预测表

预测项目		2016 估算	预测复合增速	2017E	2018E	2019E
吸气消音器	销量（万台）	2,735	10%	3,011 (10%)	3,312 (10%)	3,643 (10%)
	价格（元）	2.7	保持不变	2.7	2.7	2.7
	销售额（亿）	0.75	10%	0.81	0.89	0.98

资料来源：广证恒生

1.4 公司主要客户渠道稳定

公司凭借产品的性能与质量优势，与国内主要的压缩机生产商均建立了良好的战略合作关系，其中包括华意压缩、黄石东贝等国内冰箱压缩机龙头企业，以及北京恩布拉科、扎努西天津、SECOP 公司等全球知名冰箱压缩机企业。公司已连续多年获得华意压缩以及加西贝拉授予的“年度优秀供应商”荣誉奖项，并且已经成为恩布拉科全球 20 家战略合作伙伴之一，成为这家全球最大的冰箱压缩机生产厂商的零部件供应商之一。



图表 24 公司前五大客户销售额

前五大客户 销售额 (亿)	2016	2015	2014	2013	2012
华意压缩 (占营收比例)	2.4 (37.4%)	1.8 (34.5%)	1.8 (46.1%)	1.7 (43.2%)	1.2 (32.2%)
黄石东贝 (占营收比例)	0.87 (13.2%)	0.86 (16.1%)		0.99 (25.2%)	
恩布拉科 (占营收比例)	0.80 (12.2%)	0.72 (13.5%)		0.69 (17.5%)	
安徽美芝 (占营收比例)	0.55 (8.4%)	0.37 (7.0%)		0.17 (4.3%)	
思科普压缩机 (占营收比例)	0.32 (4.8%)	0.29 (5.7%)		0.15 (3.8%)	
占营业收入 比例 (%)	76.0%	76.6%	92.7%	94.0%	88.0%

资料来源：公司年报，广证恒生整理

图表 25 公司前五大客户资料

前五大客户	公司资料
华意压缩	公司是以研发，生产冰箱、冷柜、饮水机、制冰机及除湿机等制冷电器的各类压缩机为主营业务的大型企业，是全球重要的环保、节能、高效冰箱压缩机专业制造商之一。16 年公司压缩机产量为 4000 万台。
黄石东贝	公司是以研发、生产制冷压缩机、商用制冷机械、各类铸件、太阳能产品(光伏产品)为主营业务的大型企业集团。公司全套生产设备和技术软件分别从意大利、日本、德国等引进，产品多达 11 大系列 200 多个品种，是国内产品品种最多、规格最全、功率跨度最大的压缩机生产厂家。16 年公司压缩机产量为 2569 万台
恩布拉科	公司是一家专注于制冷解决方案的公司，是封闭式压缩机市场的技术领袖。在其 40 年的运营历程中，恩布拉科产品销往全球 80 多个国家和地区，已获得共 1,277 项专利。由 500 多名工程师和技术人员组成的团队，致力于为全球领先的家用和商用制冷设备制造商提供解决方案。公司产能为 3700 万台。
安徽美芝	公司产品被广泛应用于各类空调、冰箱、冷柜、热泵热水器、抽湿机、干衣机、冷藏汽车、饮水机设备等领域。
思科普	公司是先进压缩机技术领域的专家。我们创新并提供解决方案，创立行业标准，领军全球市场。核心业务领域——家用制冷、轻型商用制冷以及直流制冷市场，致力于不断开发和支持智能解决方案，助力客户的业务和市场。

资料来源：公司官网，wind，广证恒生整理

2016 年 1 月 19 日，公司与华意压缩子公司加西贝拉压缩机有限公司就压缩机用变频压缩机用控制系统组件、无功耗起动机与保护器组合件、ZH 系列起动机与保护器组合件、吸气消音器等产品的研究、开发与生产等事宜，签署了《战略合作协议》。



图表 26 公司与加西贝拉签订战略合作协议

种类	合作内容	实际完成情况
变频压缩机用控制系统组件	至少 120 万套	93.75 万套
无功耗起动机与保护器组合件	至少 800 万套	762.53 万套
ZH 系列起动机与保护器组合件	至少 400 万套	134.48 万套
吸气消音器	至少 1200 万只	1180.38 万只
采购金额	不低于 2.5 亿人民币（不含税）	22,971.24 万元人民币（不含税）

数据来源：公司年报，广证恒生整理

1.5 我们预计公司冰箱压缩机零配件收入增速超过 30%

图表 27 公司冰箱压缩机零配件业务收入预测

预测项目	2015A	2016A	预测复合增速	2017E	2018E	2019E
变频控制器	1,156	8,803	成倍增长	28,560	47,328	71,876
起动机	21,230	22,630	15%	26,434	30,563	34,451
吸气消音器	7,500	7,500	10%	8,100	8,900	9,800
其它主营业务	14,114	15,067	保持不变	15,000	15,000	15,000
总营业收入	44,000	54,000	34%	78,094	101,791	131,067

资料来源：广证恒生

（单位：万元）

2. 华清瑞达军工信息化业务成为公司又一个快速增长点

华清瑞达成立于 2010 年，是一家军工电子领域的高新技术企业，科研团队主要由国内仿真领域领军人物梁志恒和清华大学、北京理工大学、北京航空航天大学等名校毕业的博士、硕士组成。几位股东多年从事射频仿真的研究和应用，掌握华清瑞达的核心技术。公司拥有 29 项相关专利，是射频仿真领域快速崛起的新星。

图表 28 华清瑞达产品结构表

产品	主要功能	应用领域	产品优势
快速增长业务	雷达目标模拟器	应用射仿回波技术对雷达的功能进行测试和校正	任何使用雷达的军事领域
	射频仿真系统	模拟真实的电磁环境和射频信号，测试军事设备的抗干扰性	电子战对抗，军事设备的研发，电子战操作人员的训练等领域
储备业务	高度表（航电）	实时测量飞行器的高度	军机，导引头，（非参战）无人机，航天设备
	高速通信信号板	高速信号采集、处理及存储，军工信息化的核心部件	现代军事信息化的所有领域

资料来源：公司年报，中国知网多个文献，广证恒生整理

华清瑞达的产品主要是用于导引头、飞机、航空航天设备等军用设备，客户主要为二炮等军工单位，具有很高的客户粘性。凭借着领先的技术，公司的雷达目标模拟器和射频仿真系统赢得了业界的好评，塑造了自己的品牌效应。随着我国“十三五”期间国防建设的加速，预计公司未几年的会实现跨越式发展。

华清瑞达盈利能力比较强，毛利率可达 60%，净利润率达 40%。公司主要做研发和调试，生产业务和加工全部外包。

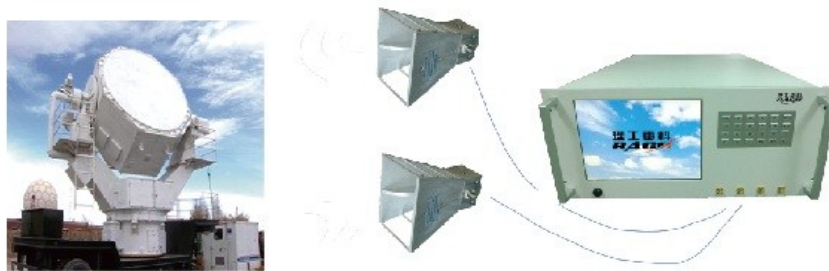
2.1 雷达目标模拟器迎来高速增长，公司市占率快速提升

雷达模拟器于 20 世纪 90 年代出现，当时是为了解决远洋商船雷达的校验问题。商船长时间在距离陆地几百公里行驶的时候，难以知道雷达是否精准，需要专门建造陆地校验塔来验证其功能。但是校验塔的建造花费巨大，而且所能校验的能力有限。在这样的背景下，雷达模拟器被发明出来，模拟不同的包含特定目标信息的回波信号来校验雷达的性能。

雷达模拟器是用于复现雷达目标信息和杂波信息的雷达回波信号，检验雷达整机研制性能与生产合格率。雷达发射的射频信号遇到目标物后反射回来的信号叫回波信号，回波信号中包含着目标物的物理信息。目标模拟器的功能就是模拟回波信号。所模拟的回波信号被雷达接收后会得到目标物的物理信息，只需将这个结果与模拟器中设定的目标物的物理信息相比较，就可以知道雷达的精确度。

在校验雷达时，人为的在模拟器的软件系统中设定目标信息，如一架距离雷达 100 公里的战机，让模拟出包含这个目标信息的射频信号，并发射包含这一信息的射频信号，如果雷达接收到这个信号得出这架飞机距离雷达仅仅 50 公里，说明这台雷达的探测不精确。模拟器就是通过这种方式来判断的雷达的精确度的。

图表 29 雷达与雷达目标模拟器



资料来源：中国军事网，广证恒生整理

图表 30 雷达目标模拟器主要参数

指标	定义	优质标准
时域延迟	即延迟发射射频信号的能力，延迟时间越精确，仿真能力越强	一般要小于 0.1 微妙
幅度衰落	即信号的保真能力。信号发出后，幅度衰落越小，保真能力越强	优质需要达到 10%以下
相位参数	相位值越小，构建的信号越精确，逼真	优质模拟器需要小于 0.001 度

资料来源：《雷达射频信号的产生及其性能评估方法研究》，广证恒生整理

图表 31 雷达目标模拟器的应用场景

投入使用前	前期研发，调试，校验，整机性能评估，生产合格率的评估
投入使用后	校验，调试，修理，目标真伪判定

资料来源：通用雷达模拟器（法锐）；雷达多目标模拟器（李世文）；基于 DSP 技术的雷达目标模拟器的设计与应用（邓莹川）

雷达是军工信息化的基础和核心，在信息化条件下作战的趋势下应用及其广泛，使用模拟器的军种和军事设备主要包括飞机或战机、防空武器、坦克、核弹头、主要机场、港口和码头等。根据我们粗略估算，模拟器市场存量在 5,000 台左右。雷达的研制周期中，需要不断的调试和检测，在雷达投入使用后，需要高频率的使用目标模拟器来调试和校正，所以模拟器与雷达的相关度非常高。

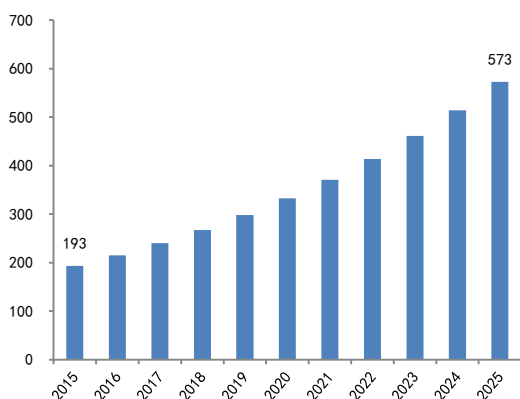
据中国产业信息网分析，我国军用雷达市场高速增长，2016 年达到 163 亿元，预计到 2025 年军用雷

达市场规模有望达到 573 亿元，年复合增长率高达 11.5%。

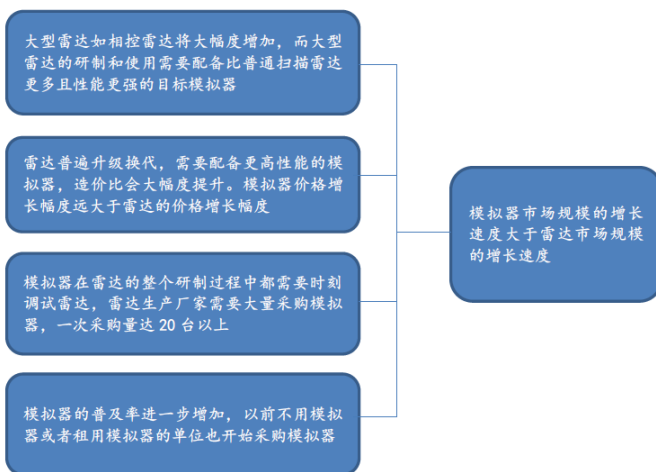
2016 年华清的产品销售量为 140 台，我们估算，雷达目标模拟器约 130 台左右，2016 年华清雷达目标模拟器营业收入大约 6000 多万元，可估算出一台模拟器售价大约为 46 万元。目前华清的雷达目标模拟器市场占有率是 30%，目标模拟器市场总销售量约为 430 台，市场销售总额为 20,000 万元。

受上述因素推动，模拟器的市场规模会以比雷达市场的增长速度更快。我们预计未来三年模拟器市场以 20% 的速率增长。目前模拟器市场规模是 20,000 万，2017 年到 2019 年市场的规模分别为 24,000 万元、28,800 万元、34,560 万元。

图表 32 2015-2025 年中国雷达市场规模（单位：亿元）



图表 33 雷达目标模拟器增长速度高于雷达



资料来源：中国产业信息网 广证恒生整理

资料来源：中国军事网，广州恒生整理

模拟器在国内的主要生产厂家，除了华清瑞达，还有南京长峰（航天发展子公司）、理工雷科（雷科防务子公司）、华力创通等。受益于研发团队的实力和稳定性，扎实的制造工艺，以及产品的品牌和渠道优势，我们认为公司模拟器的市场占有率从目前的 30%，快速增长到 60%，收入复合增速将达 51%。

图表 34 华清瑞达目标模拟器未来三年盈利预测

年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
市场占有率预估	30%	40%	50%	60%
市场规模 (万元)	2,000	24,000	28,800	34,560
营业收入 (万元)	6,000	9,600	14,400	20,730
增速	-	60%	50%	44%

资料来源：广证恒生

2.2 射频仿真系统大显身手

射频仿真系统通过软件模型生成逼真的作战目标和外部电磁信号仿真数据，通过匹配仿真数据的硬件实时产生作战场景、干扰和环境射频频信号，逼真还原战场环境。系统分为硬件和软件两部分，软件用于生成电磁信号的仿真数据，硬件用于将仿真数据转化为电磁信号，主要由接收器，处理机，发射器三部分组成。射频仿真系统广泛应用于电子战对抗，军事设备的研制等军工信息化的核心领域。

电子战是指敌对双方争夺电磁频谱使用和控制权的军事斗争，包括电子侦察与反侦察、电子干扰与反干扰、电子欺骗与反欺骗、电子隐身与反隐身、电子摧毁与反摧毁等。由于军队电子化程度的迅速提高，电子战被作为直接用于攻防的作战手段，形成了“陆、海、空、天、电”多维立体战。保证已使用电磁频

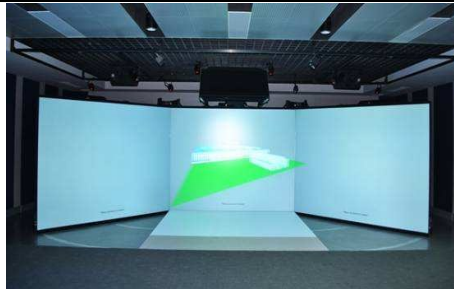
谱，防止敌方使用电磁频谱的斗争成为现代战争的第四维战场，大规模电子战将贯穿于战争的始终。电子战的攻击重点是敌 C4I 系统，即指挥、控制、通讯、计算机系统。

图表 35 射频仿真实验室和电子战操作系统



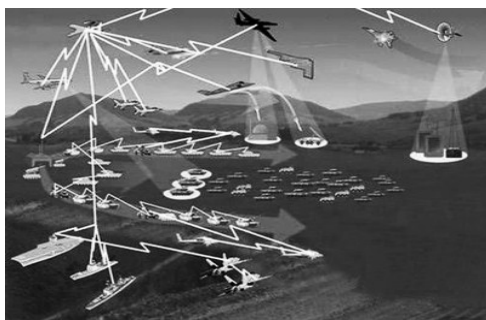
资料来源：中国军事网，广证恒生整理

图表 36 射频仿真实验室重构目标



资料来源：中国军事网，广证恒生整理

图表 37 电子战场景图



资料来源：中国军事网，广证恒生整理

图表 38 电子战对抗图



资料来源：中国军事网，广证恒生整理

华清瑞达的核心技术就是射频仿真，所以无论从公司的历史来看，还是发展方向来看，华清瑞达的射频仿真系统在维持自己技术领先优势的同时，会大幅扩展自己的市场份额。需要用到射频仿真系统的主要军事领域有在射仿实验室，大型军舰、航母，以及参与电子战的战机和坦克等陆地军事设备，在未来军工信息化的大趋势下必然大展身手，每年产生上百套的市场需求。

和模拟器相同，射仿系统在国内的主要生产厂家除了华清瑞达，还有南京长峰（航天发展子公司）、理工雷科（雷科防务子公司）、华力创通等。南京长峰无论在市场占有率，还是研发实力都占据行业前列，在射频仿真系统方面和华清形成很大的竞争。2016 年，华清凭借自己的产品优势实现 2500 万以上的收入。

华清将在以上三个主要目标市场大展身手，一方面华清目前市场占有率较低，另一方面，射频仿真系统的市场规模在迅速扩大。射频仿真系统是属于大额订单驱动，我们预计未来三年公司射仿系统的收入增速超过 50%。

2.3 储备业务蓄势待发

2.3.1 高度表 2017 年有望实现量产

高度表是测量飞机或其他飞行物到地面垂直距离用的机载无线电设备，是航空航天设备重要的的仪表之一。它测量的高度是飞机距离地面的真实高度，由收发机、天线和指示器组成。高度表本质上一个专用雷达，需要在发射射频信号并接收回波实现测量高度。

雷达高度表主动发射射频信号，是一种遥测遥感装置。刚开始时仅仅应用于测量飞机的高度，后来由于其独特的测高性能，逐渐扩展到其他领域，像低空飞行器的导航与回避地形、投弹控制等。近几十年，随着模拟技术逐渐转变为数字技术使信号处理方式变得更加灵活，以及集成电路更加小型化，国内外应用

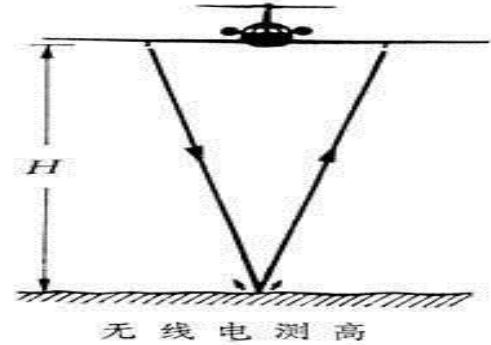
雷达高度表的领域更加广泛，并且精度越来越高。华清将凭借领先的射仿技术和渠道，将顺利切入高度表市场，有望成为公司未来新的营收增长点。

图表 39 无线电高度表



资料来源：中国军事网，广证恒生整理

图表 40 无线电高度表测高原理



资料来源：中国军事网，广证恒生整理

图表 41 高度表常见种类和功能特点

类型	适用条件	测量范围	精度
毫米波低空雷达高度表	只能测量低空高度	≤1km	≤1m
“土星”雷达高度表	火箭测高	50-400km	±30m
海情雷达高度表	海洋军事领域		
AHV 系列机载雷达高度表	民航或军机	常规高度	1%~2 %

资料来源：《FMCW 雷达高度表信号处理技术研究与实践》，广证恒生整理

2.3.2 高速通信信处理板业务继续酝酿

高速通信信号板是信息化条件下作战的核心部件，是信号采集、处理及存储系统的硬件，相当于电脑的 CPU，广泛应用于干扰机，电子侦察，雷达信号处理机，通信电台等军工信息化的众多领域。

经过多年研制，依赖自己的射仿技术优势，华清将发展的触角深入到军工信息化的核心位置。该业务与目前主营的雷达目标模拟器、射频仿真系统等业务相互延伸，互相检验，提高了自己的核心竞争力和稳定性。

根据《关于使用部分超募资金收购北京华清瑞达科技有限公司 51% 股权的可行性研究报告》，华清研制的高速通信信号板满足了电子信息装备中高分辨雷达和外场试验复杂信号处理需求，大量应用了 1.2GHz/s 和 2.4GHz/s 信号处理板，其中宽频带低杂散技术处于国际领先水平。华清研制的基于 CPCI 总线（紧凑型外部设备互连总线（Compact Peripheral Component Interconnect））的海量存储板，单板存储容量达到 8TB、IO 带宽达到 4.8GB/s。

2.4 我们预计华清瑞达未来三年收入增速超过 40%

通过对华清四大业务分别讨论，可以对华清 2017 年营业收入做出预测。暂不考虑高度表和高速通信信号板收入增速。

图表 42 华清 2017-2019 年收入预测表

产品	2016 年 (万)	2017 年 (万)	2018 年 (万)	2019 年 (万)	平均增长率
雷达目标模拟器	6,000	9,600	14,400	20,736	51%
射频仿真系统	2,500	4,700	7,380	8,960	53%



高度表和高速通信信号板	2,300	2,300	2,300	2,300	0（暂不考虑增速）
合计	10,800	16,600	24,080	31,990	43.6%

资料来源：公司年报，广证恒生整理

3. 盈利预测与估值

3.1 盈利预测

- 1、假定 2017、2018、2019 年冰箱压缩机销量保持 2016 年 13,888 万台不变。
- 2、假定 2017、2018、2019 年变频控制器、迷你型整体式 PTC 起动机、无功耗起动器的均价不变。
- 3、家电中其它业务、高度表和高速通信信号板（军工中其他业务）以及公司其它业务暂不考虑收入增速。

图表 43 公司各项业务收入预测

预测项目（万元）		2015E	2016E	预测复合 增速	2017E	2018E	2019E
冰箱压缩机 零配件 业务	变频控制器	1,156	8,803	——	28,560	47,328	71,876
	起动机	21,230	22,630	15%	26,434	30,563	34,451
	吸气消音器	7,500	7,500	10%	8,100	8,900	9,800
	其它主营业务	14,114	15,067	保持不变	15,000	15,000	15,000
	营业收入	44,000	54,000	34%	78,094	101,791	131,067
军工 业务	雷达目标模拟器	-	6,000	51%	9,600	14,400	20,730
	射频仿真系统	-	2,500	53%	4,700	7,380	8,960
	其他收入	-	2,300	保持不变	2,300	2,300	2,300
	军工营业收入	8,000	10,800	43.6%	16,600	24,080	31,990
其它业务	1,239	839	保持不变	839	839	839	
总营业收入	53,239	65,639	36%	95,533	126,710	163,896	

资料来源：广证恒生

图表 44 公司重要财务指标预测

主要财务指标	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入	654.48	955.33	1267.10	1639.00
同比(%)	22.6%	46.0%	32.6%	29.4%
归属母公司净利润	165.28	257.65	353.74	464.27
同比(%)	50.8%	55.9%	37.3%	31.2%
毛利率(%)	39.7%	40.5%	41.2%	42.3%
净利率	25.3%	27.0%	28.0%	28.4%
ROE(%)	15.5%	12.2%	11.3%	13.6%
每股收益(元)	0.39	0.60	0.83	1.09
P/E	78.16	26.80	19.52	14.87
P/B	10.56	2.31	2.13	1.94
EV/EBITDA	58.22	29.14	21.42	16.09

资料来源：广证恒生

（单位：百万元）



3.2 估值

我们预计公司未来三年 EPS 分别为：0.60、0.83、1.09 元。根据上述分析，我们对公司的家电和军工业务分别估值，合计总市值为 93.4 亿元，公司当前股本 4.27 亿股（4 月 25 日每 10 股转增 3 股），对应股价为 21.9 元，对应预测 EPS 分别为 36.5、26.4、20.1 倍。目标价相较 20170428 收盘价 16.17 元，还有 35% 的空间，首次覆盖，给予“强烈推荐”评级。

图表 45 公司估值

预测项目	盈利指标	2016A	2017E	预计 PE	市值(亿元)
家电	净利润(亿)	1.26	1.9	35PE	66.9
	净利润率	23%	24.5%		
军工	净利润(亿)	0.44	0.66	40PE	26.6
	净利润率	40%	40%		
合计		1.7	2.6	36.3	93.4

资料来源：广证恒生

3.3 风险提示

- 1、变频控制器虽然销量将成倍增长，但单价也将快速降低，若竞争过于激烈，将导致毛利率下降。
- 2、竞争对手强大，射频仿真系统订单数量低于预期。



图表 46 盈利预测表（单位：百万元）

资产负债表	2016	2017E	2018E	2019E
流动资产	900.36	2546.73	2722.21	2984.14
现金	352.63	1782.54	1711.16	1681.13
应收账款	229.23	334.60	443.79	574.05
其它应收款	1.60	2.34	3.10	4.01
预付账款	2.78	4.00	5.24	6.65
存货	105.22	151.52	198.50	252.09
其他	208.90	271.74	360.42	466.21
非流动资产	572.72	750.50	911.78	1075.57
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	173.55	260.81	350.26	448.39
无形资产	90.74	126.47	161.76	203.07
其他	308.43	363.22	399.75	424.11
资产总计	1473.08	3297.23	3633.98	4059.70
流动负债	220.20	283.80	368.24	469.01
短期借款	29.00	0.00	0.00	0.00
应付账款	104.66	152.77	202.63	262.11
其他	86.54	131.02	165.61	206.90
非流动负债	15.82	0.00	0.00	0.00
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	15.82	0.00	0.00	0.00
负债合计	236.02	283.80	368.24	469.01
少数股东权益	14.24	14.97	15.97	17.27
归属母公司股东	1222.81	2984.76	3236.07	3559.71
负债和股东权益	1473.08	3283.53	3620.28	4046.00

利润表	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入	654.48	955.33	1267.10	1639.00
营业成本	394.70	568.37	744.57	945.60
营业税金及附加	5.66	8.26	10.95	14.17
营业费用	13.69	17.20	22.81	29.50
管理费用	52.78	76.43	101.37	131.12
财务费用	-5.40	-17.84	-29.78	-30.07
资产减值损失	2.19	3.20	4.25	5.49
公允价值变动收	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.09	0.09	0.09	0.09
营业利润	190.95	299.81	413.03	543.28
营业外收入	4.21	4.21	4.21	4.21
营业外支出	0.40	0.40	0.40	0.40
利润总额	194.76	303.61	416.83	547.08
所得税	29.01	45.23	62.10	81.50
净利润	165.74	258.38	354.73	465.58
少数股东损益	0.47	0.73	1.00	1.31
归属母公司净利	165.28	257.65	353.74	464.27
EBITDA	216.57	332.22	455.32	608.11
EPS（摊薄）	0.39	0.60	0.83	1.09

数据来源：港澳资讯，公司公告，广证恒生

现金流量表	2016	2017E	2018E	2019E
经营活动现金流	119.89	159.06	227.15	330.69
净利润	165.74	258.38	354.73	465.58
折旧摊销	25.36	43.76	64.69	86.46
财务费用	-5.40	-17.84	-29.78	-30.07
投资损失	-0.09	-0.09	-0.09	-0.09
营运资金变动	-87.19	-123.03	-162.41	-191.19
其它	21.46	-2.12	0.00	0.00
投资活动现金流	-150.59	-221.45	-225.88	-250.16
资本支出	126.86	193.61	161.28	163.79
长期投资	-1.61	0.00	0.00	0.00
其他	-25.33	-27.85	-64.61	-86.38
筹资活动现金流	188.61	1492.30	-72.65	-110.56
短期借款	23.48	-29.00	0.00	0.00
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	165.13	1521.30	-72.65	-110.56
现金净增加额	157.91	1429.91	-71.38	-30.03

主要财务比率	2016	2017E	2018E	2019E
成长能力				
营业收入增长率	22.6%	46.0%	32.6%	29.4%
营业利润增长率	32.0%	57.0%	37.8%	31.5%
归属于母公司净利润增	50.8%	55.9%	37.3%	31.2%
获利能力				
毛利率	39.7%	40.5%	41.2%	42.3%
净利率	25.3%	27.0%	28.0%	28.4%
ROE	15.5%	12.2%	11.3%	13.6%
ROIC	13.0%	8.2%	10.3%	12.5%
偿债能力				
资产负债率	16.0%	8.6%	10.1%	11.6%
净负债比率	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%
流动比率	4.09	8.97	7.39	6.36
速动比率	3.61	8.44	6.85	5.83
营运能力				
总资产周转率	0.52	0.40	0.37	0.43
应收账款周转率	0.35	0.35	0.35	0.35
应付账款周转率	5.13	5.13	5.13	5.13
每股指标（元）				
每股收益(最新摊薄)	0.39	0.60	0.83	1.09
每股经营现金流(最新	0.28	0.37	0.53	0.77
每股净资产(最新摊薄)	2.90	7.02	7.61	8.38
估值比率				
P/E	78.16	26.80	19.52	14.87
P/B	10.56	2.31	2.13	1.94
EV/EBITDA	58.22	29.14	21.42	16.09



机构销售团队：

区域	姓名	移动电话	电子邮箱
华北机构销售	张岚	(86) 18601241803	zhanglan@gzgzhs.com.cn
	褚颖	(86) 13552097069	chuy@gzgzhs.com.cn
	李婉秋	(86) 18611153323	liwq_a@gzgzhs.com.cn
上海机构销售	王静	(86) 18930391061	wjing@gzgzhs.com.cn
	张妤	(86) 13814033622	zhang_yu@gzgzhs.com.cn
广深机构销售	步娜娜	(86) 18320711987	bunn@gzgzhs.com.cn
	吴昊	(86) 15818106172	wuhao@gzgzhs.com.cn
	廖敏华	(86) 13632368942	liaomh@gzgzhs.com.cn
	樊正兰	(86) 18898886127	fanzl@gzgzhs.com.cn
战略与拓展部	李文晖	(86) 13632319881	liwh@gzgzhs.com.cn
	姚澍	(86) 15899972126	yaoshu@gzgzhs.com.cn
	邓玲	15914306876	dengl@gzgzhs.com.cn

广证恒生：

地址：广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心4楼

电话：020-88836132, 020-88836133

邮编：510623

股票评级标准：

强烈推荐：6个月内相对强于市场表现15%以上；

谨慎推荐：6个月内相对强于市场表现5%—15%；

中性：6个月内相对市场表现在-5%—5%之间波动；

回避：6个月内相对弱于市场表现5%以上。

分析师承诺：

本报告作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰、准确地反映了作者的研究观点。在作者所知情的范围内，公司与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

重要声明及风险提示：

我公司具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供广州广证恒生证券研究所有限公司的客户使用。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。我公司已根据法律法规要求与控股股东（广州证券股份有限公司）各部门及分支机构之间建立合理必要的信息隔离墙制度，有效隔离内幕信息和敏感信息。在此前提下，投资者阅读本报告时，我公司及其关联机构可能已经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，或者可能正在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。法律法规政策许可的情况下，我公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经通过其他渠道独立使用或了解其中的信息。本报告版权归广州广证恒生证券研究所有限公司所有。未获得广州广证恒生证券研究所有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广州广证恒生证券研究所有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

市场有风险，投资需谨慎。