

HVAC 微电机领跑者，多业务协同发展

——微光股份首次覆盖报告

首次覆盖报告

开文明(分析师) 刘华峰(分析师)
 021-68865582 021-68865595
 kaiwenming@xsdzq.cn liuhuafeng@xsdzq.cn
 证书编号: S0280517100002 证书编号: S0280519030001

● 微电机受益冷链物流快速发展和新兴领域需求旺盛

国内市场需求稳步提升叠加市场份额向国内转移,我国微电机市场将呈现长期需求旺盛局面,2015年-2020年我国微电机产量复合增速有望达6.5%。公司微电机产品主要分为冷柜电机、外转子风机和ECM电机,其需求与冷链物流市场关联较大。受益于网购、生鲜电商、蔬果宅配等消费的快速增长,冷链物流需求持续打开,2017-2025年全球冷链物流市场有望保持14.9%复合增速,2017-2020年我国冷链物流市场有望保持22.6%复合增速。冷链物流快速发展带动冰柜、冷库、冷藏车等冷链物流设备市场的迅速扩大,微电机下游需求旺盛。公司计划将产品更广泛的应用于HVAC领域,如空气净化器、精密空调、中央空调等;未来还将产品延伸至汽车、通讯、物联网等。

● 高效电机迎来景气周期,ECM电机深度受益

随着高效电机在全球范围的不断推广,渗透率有望进一步提升,IHS预估在2020年IE3电机占全球电机市场30%的份额,而IE4电机的增长速度要明显高于其他等级的电机。公司ECM电机可以大幅改善冷柜的节能水平,降低客户的用电成本,特别是对长期、大量使用冷柜的用户而言,投入产出效益明显。随着IPO募投项目300万台ECM电机产能逐步投产,ECM电机有望成为公司业绩增长的主要驱动力。

● 进军汽车空调+伺服电机,新业务有望带来新动能

公司控股浙江祥和,进军汽车空调延伸产业链;成立伺服电机事业部,先后开发了多个系列产品,开始进入纺织机械、自动化设备、工业机器人等行业,2018年公司伺服电机实现批量生产,成为公司新的增长点。

● 首次覆盖给予“强烈推荐”评级

我们看好公司作为HVAC微电机龙头,未来将进一步稳固冷柜电机、外转子风机、ECM电机在国内领先的地位,拓展产品在电力、通信等领域的应用;加大节能高效电机、伺服电机、驱动控制的研发和产业化投入,以实现产品在自动化、机器人、新能源汽车等领域的广泛应用。我们预计公司2019-2021年净利润分别为1.41、1.76和2.20亿元。当前股价对应2019-2021年PE分别为22、18和14倍。首次覆盖给予“强烈推荐”评级。

● **风险提示:** 产品拓展不及预期,原材料价格波动风险,汇率变动风险。

财务摘要和估值指标

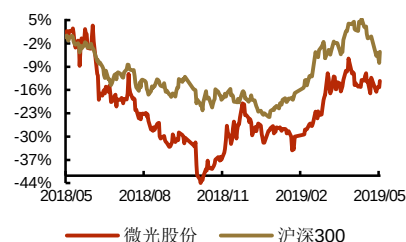
指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	569	647	795	997	1,261
增长率(%)	28.9	13.7	22.9	25.5	26.5
净利润(百万元)	108	97	141	176	220
增长率(%)	7.6	-9.6	45.4	24.4	25.4
毛利率(%)	30.0	29.7	30.5	30.5	30.5
净利率(%)	18.9	15.0	17.8	17.6	17.5
ROE(%)	12.8	10.8	14.1	15.3	16.6
EPS(摊薄/元)	0.91	0.83	1.20	1.49	1.87
P/E(倍)	28.9	32.0	22.0	17.7	14.1
P/B(倍)	3.7	3.5	3.1	2.7	2.4

强烈推荐(首次评级)

市场数据 时间 2019.05.10

收盘价(元): 27.0
 一年最低/最高(元): 16.01/33.85
 总股本(亿股): 1.18
 总市值(亿元): 31.8
 流通股本(亿股): 0.29
 流通市值(亿元): 7.95
 近3月换手率: 192.96%

股价一年走势



收益涨幅(%)

类型	一个月	三个月	十二个月
相对	5.75	16.26	-12.21
绝对	-2.95	31.13	-16.39

相关报告

目 录

1、 HVAC 微电机、风机领跑者，努力拓展新领域.....	4
1.1、 创新微光，驱动未来	4
1.2、 公司业绩快速成长，ECM 电机成公司重要的盈利增长点	6
2、 微电机受益冷链物流快速发展和新兴领域需求旺盛	8
2.1、 微电机呈现长期需求旺盛的局面，新兴应用领域前景广阔	8
2.2、 公司微电机需求与冷链物流市场关联较大	9
2.3、 冷链物流需求持续打开，未来市场规模将保持较快增长	11
2.4、 空气净化器、新风系统发展空间巨大，微电机需求水涨船高	15
3、 高效电机迎来景气周期，ECM 电机深度受益	17
3.1、 电机节能浪潮来袭，长期景气向上	17
3.2、 ECM 电机节能优势明显，有望成为公司业绩增长的主要驱动力	17
4、 进军汽车空调+伺服电机，新业务有望带来新动能	20
4.1、 控股浙江祥和，进军汽车空调延伸产业链	20
4.2、 拓展伺服电机领域，发展新的增长点	21
5、 盈利预测与投资建议	21
5.1、 核心假设及盈利预测	21
5.2、 投资建议	22
6、 风险提示	22
附： 财务预测摘要	23

图表目录

图 1： 公司发展历程	4
图 2： 公司主要客户	5
图 3： 公司出口收入占比超 50%	5
图 4： 截止 2018 年底公司实控人持股结构	5
图 5： 2011-2018 年公司营业收入复合增速约 11.8%	7
图 6： 2011-2018 年公司归母净利润复合增速约 11.0%	7
图 7： 公司营业收入构成	7
图 8： 公司毛利构成	7
图 9： 公司毛利率、净利率变化趋势	7
图 10： 公司主要版块毛利率变化趋势	7
图 11： 2015 和 2020 年全球、中国微电机产量（亿台）	8
图 12： 2015 和 2020 年中国微电机产量全球占比	8
图 13： 2017 年微电机应用领域结构	8
图 14： 2011-2018 年冷柜电机销量复合增速为 7.4%	10
图 15： 2011-2018 年冷柜电机收入复合增速为 6.3%	10
图 16： 2011-2018 年外转子电机销量复合增速为 11.9%	10
图 17： 2011-2018 年外转子电机收入复合增速为 11.2%	10
图 18： 2012-2018 年 ECM 电机销量复合增速为 50.8%	10
图 19： 2012-2018 年 ECM 电机收入复合增速为 55.5%	10
图 20： 冷链物流系统	11
图 21： 综合冷链应用率对比	12
图 22： 2016 年人均冷库容量	12

图 23: 我国冷链物流在物流行业中的占比逐年提升	13
图 24: 我国冷链物流需求总量复合增速为 17.9%	13
图 25: 我国冷链物流市场规模有望保持 20%以上增速	13
图 26: 冷链物流市场细分	14
图 27: 2017 年我国冷链物流终端需求结构	14
图 28: 我国冰柜产销量及同比增速	14
图 29: 我国冰柜内销量及出口数量情况	14
图 30: 我国冷库净增容量及同比增速	15
图 31: 我国冷藏车产量及同比增速	15
图 32: 我国空气净化器销量	16
图 33: 空气净化器普及率对比	16
图 34: 我国新风系统市场规模	16
图 35: 新风系统普及率对比	16
图 36: 公司 ECM 高效电机主要特点	18
图 37: 公司 ECM 高效电机结构示意图	18
图 38: 公司某款 ECM 电机 4 年可节省电费 100 欧元	18
图 39: ECM 电机销量及同比增速	19
图 40: ECM 电机收入及收入占比	19
图 41: ECM 电机单价整体略有提升	20
图 42: ECM 电机毛利率处于较高水平	20
图 43: 2007-2017 年我国伺服电机市场规模	21
图 44: 我国伺服电机应用结构	21
表 1: 公司主要产品情况	4
表 2: 公司主要竞争对手情况	6
表 3: 微电机的新兴应用领域市场前景	9
表 4: 2015 年公司下游主要产品占比	10
表 5: 国家层面政策支持冷链物流市场发展	12
表 6: 部分国家/地区电机能效分级标准	17
表 7: ECM 电机与传统冷柜电机对比	18
表 8: 浙江祥和主要产品情况	20
表 9: 公司分产品盈利拆分表	22

1、HVAC 微电机、风机领跑者，努力拓展新领域

1.1、创新微光，驱动未来

公司前身杭州微光电子设备厂成立于 1986 年 10 月，为浙江省电子工业学校的校办厂；1998 年企业改制为股份合作制，与浙江电子工业学校脱离关系；2016 年公司在深交所挂牌上市。公司长期专注于 HVAC 设备用微电机领域，是全球同类产品的主要制造商之一，冷柜电机、外转子轴流风机的销量在国内处于领先地位，ECM 电机产业化取得成功，主要产品技术国内领先，并通过了 CE、VDE、UL 等重要国际认证。公司计划将产品更广泛的应用于 HVAC 领域，如空气净化器、精密空调、中央空调等；未来还将产品延伸至汽车、通讯、物联网等。

图1： 公司发展历程

1986年	•杭州微光电子设备厂作为浙江电子工业学校校办厂成立
1998年	•企业改制为股份合作制，与浙江电子工业学校脱离关系
2003年	•主要产品分别取得CE、VDE、UL、CCC认证 •与著名电机厂开始OEM生产
2009年	•改制成立杭州微光电子股份有限公司
2011年	•ECM电机开始批量生产
2016年	•深交所挂牌上市
2018年	•控股杭州祥和，进军汽车空调领域

资料来源：公司公告、公司官网、新时代证券研究所

公司主要产品为冷柜电机、外转子风机、ECM 电机、伺服电机、汽车空调机组。其中冷柜电机、外转子风机、ECM 电机主要应用于 HVAC（采暖、通风、空调与制冷）领域；伺服电机主要应用于纺织机械、工业自动化、机器人等领域；汽车空调机组主要应用于新能源客车、乘用车、物流车等。

表1： 公司主要产品情况

产品分类	图例	产品用途
冷柜电机		主要应用于冷柜、工业取暖器等。
外转子风机		主要应用于冷库、工业冷却机、工业用空调、冷干机、新风系统、空气净化器等。

产品分类	图例	产品用途
ECM 电机		主要应用于冷柜等。
伺服电机		纺织机械、工业自动化、机器人等领域
汽车空调机组		新能源客车、乘用车、物流车等

资料来源：公司官网、新时代证券研究所

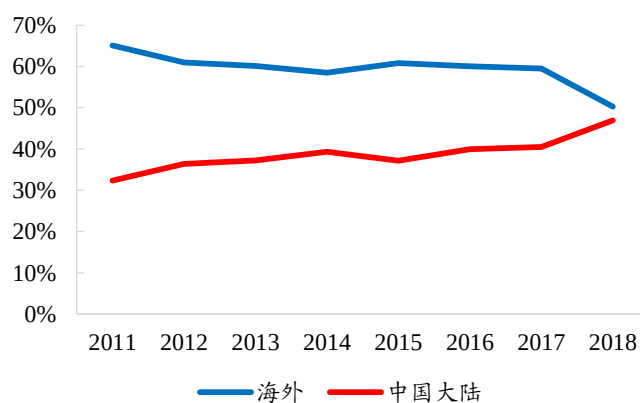
通过多年的积累，公司已经逐步建立起优质的客户网络和渠道，客户包括 PANASONIC、FRIGOGLASS、UGUR、WHIRLPOOL、DANFOSS、A.O.SMITH、海容冷链、海信容声等国内外知名企业，超过 50% 收入来自出口，2018 年出口到“一带一路”国家和地区占整个出口收入比例为 62.50%。

图2： 公司主要客户



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

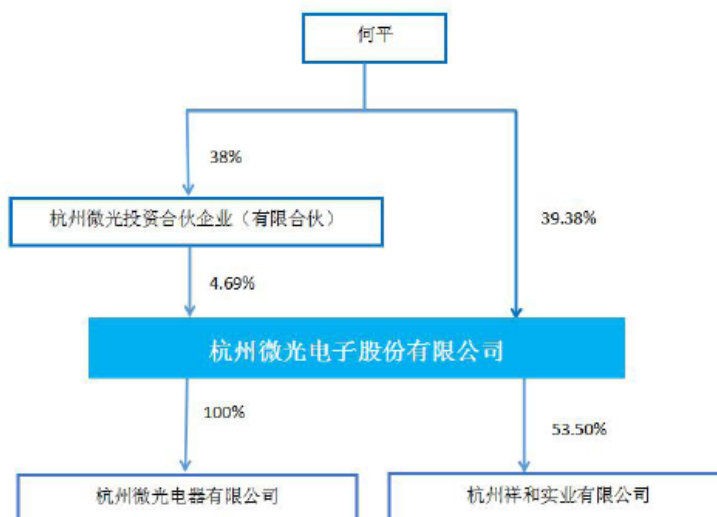
图3： 公司出口收入占比超 50%



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

实控人持股比例较高。公司实际控制人为何平，持有公司 44.07% 股权。

图4： 截止 2018 年底公司实控人持股结构



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

海外与公司生产同类产品的代表性企业包括 ebm-papst、Ziehl-Abegg、Elco 等；国内竞争对手主要是广东泛仕达机电和浙江马尔风机。

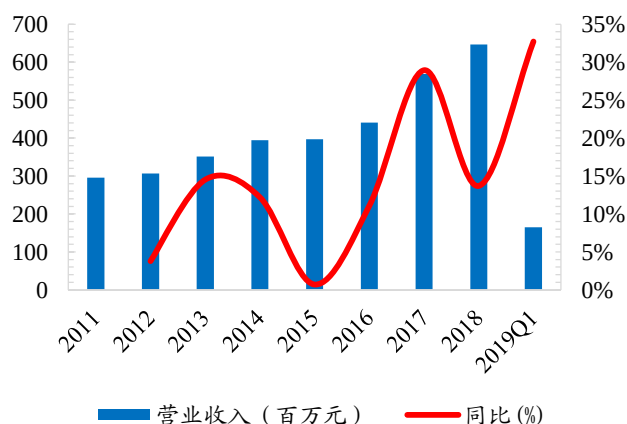
表2： 公司主要竞争对手情况

国家	公司	公司情况	生产（销售）规模
德国	ebm-papst（依必安派特）	1963 年在德国成立，电机和风机产业领域的技术领导者，主要产品包括外转子轴流、离心风机，冷柜电机、贯流风机等，应用于暖通空调、通讯等。拥有超过 15,000 种不同规格的产品。	2017 年营收 20.43 亿欧元
德国	Ziehl-Abegg（施乐佰）	1910 年在德国成立，是通风、驱动技术和控制系统领域领先的制造和开发商之一，主要产品包括外转子轴流、离心风机、贯流风机及控制系统等。	2018 年营收 5.83 亿欧元
意大利	Elco	1946 年在意大利成立，致力于生产创新的高质量的风机、电机产品，是欧洲 HVAC 微电机和风机行业主要厂商之一，主要产品包括冷柜电机、HVAC 风机、齿轮电机等。	年产量超过 1000 万台
中国	广东泛仕达机电	2004 年成立，主要生产交流、直流、EC 的离心、轴流、混流风机以及水泵等产品。产品应用于电子通讯、交通运输、电力新能源、空调制冷、家用电器、通风净化等领域。	2018 年广东省制造业企业 500 强中排名第 393 位
中国	浙江马尔风机（母公司亿利达）	1995 年成立，有 20 多年生产外转子电机和风机的经验。公司生产的 YWF 系列外转子电机，有三相电机(S 型)，单相电容运转电机(D 型)，罩极电机，节能型 EC 风机，电机。电机额定转速从 500r/min 到 3000r/min，输出功率范围 5w 到 1800w，广泛用于离心风机和轴流风机上。	2018 年营收 1.64 亿元

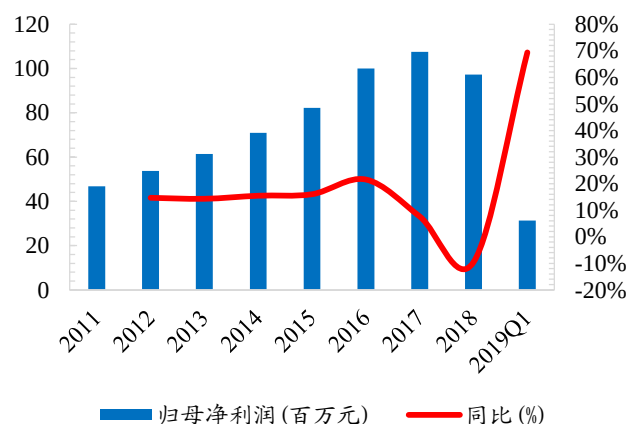
资料来源：各公司公告、各公司官网、新时代证券研究所

1.2、公司业绩快速成长，ECM 电机成公司重要的盈利增长点

随着公司产品结构及业务不断拓展，公司业绩持续攀升，2019 年 Q1 业绩开始加速上涨。公司营收规模从 2011 年的 2.96 亿元快速增长到 2018 年的 6.47 亿元，2009-2018 年复合增速约为 11.8%；公司归母净利润规模从 2009 年的 0.47 亿元增长到 2018 年的 0.97 亿元，2011-2018 年复合增速约为 11.0%。2019 年 Q1 公司实现营收 1.65 亿元，同比增长 32.7%；归母净利润为 0.31 亿元，同比增长 69.4%。

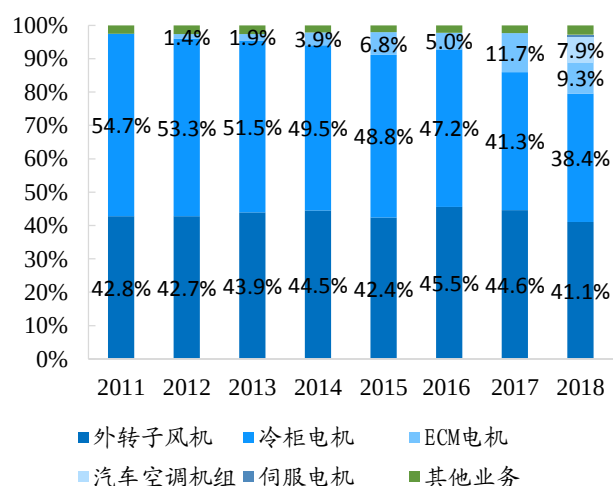
图5： 2011-2018 年公司营业收入复合增速约 11.8%

资料来源：wind、新时代证券研究所

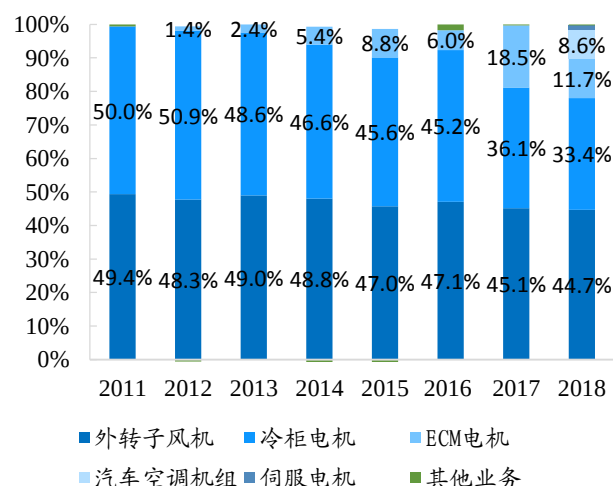
图6： 2011-2018 年公司归母净利润复合增速约 11.0%

资料来源：wind、新时代证券研究所

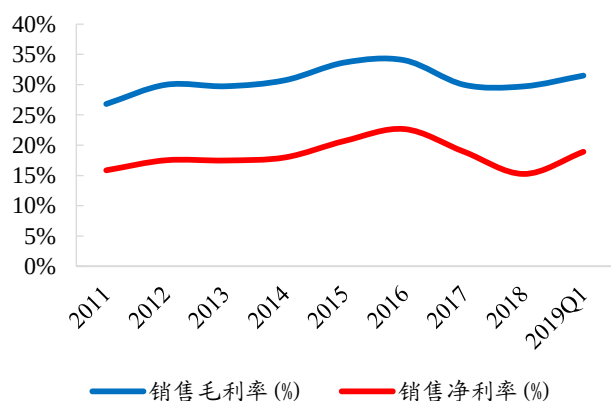
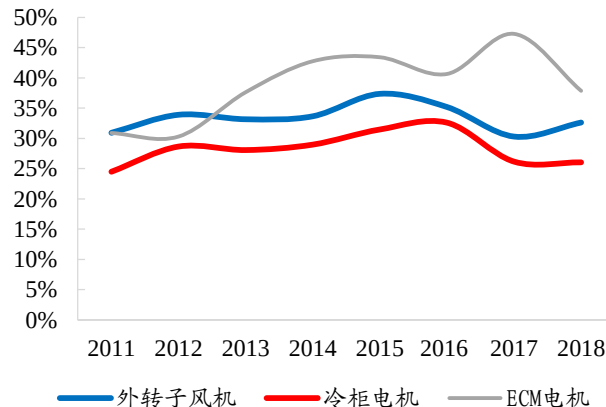
外转子风机和冷柜电机收入占比较高，ECM电机收入占比快速提升。外转子风机收入占比基本保持在40%-45%之间；由于ECM电机的替代效应，冷柜电机收入占比呈下降趋势；ECM电机收入贡献快速增长，成为公司重要的盈利增长点。2018年伺服电机业务首次实现销售收入，未来有望成为公司业绩的另一增长点。

图7： 公司营业收入构成

资料来源：wind、新时代证券研究所

图8： 公司毛利构成

资料来源：wind、新时代证券研究所

图9： 公司毛利率、净利率变化趋势**图10： 公司主要版块毛利率变化趋势**

资料来源：wind、新时代证券研究所

资料来源：wind、新时代证券研究所

2、微电机受益冷链物流快速发展和新兴领域需求旺盛

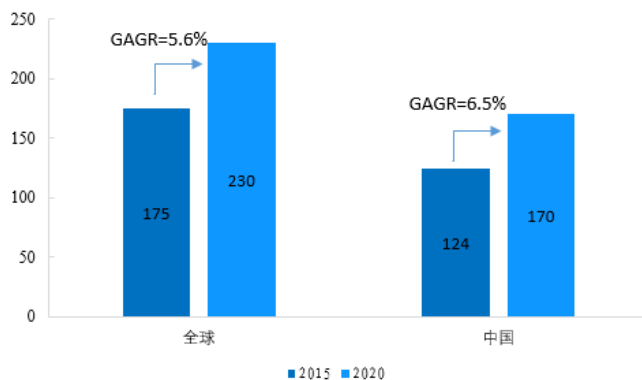
2.1、微电机呈现长期需求旺盛的局面，新兴应用领域前景广阔

微电机，是指体积、容量较小，额定输出功率一般小于 750W 及以下的电机，常用于控制系统中，实现机电信号或能量的检测、解析运算、放大、执行或转换等功能，或用于活动机械的负载。微电机是工业自动化、办公自动化、家庭自动化、武器装备自动化必不可少的基础机电组件，广泛应用于汽车、家用电器、电动车、音箱、通信、计算机、日用化妆品、机器人、航天工业、工业机械、军事及自动化等领域。

2015 年-2020 年我国微电机产量复合增速有望达 6.5%，全球占比将进一步提升。在工业现代化、装备现代化的推动下，全球微电机市场继续稳定增长，2020 年产量有望增长至 230 亿台，2015 年-2020 年全球微电机产量复合增速有望达 5.6%。我国是全球微电机第一大生产国，前瞻产业研究院预计到 2020 年我国微电机产量有望增长至 170 亿台，2015-2020 年复合增速达到 6.5%；我国微电机产量全球占比有望由 2015 年的 70.9% 提升至 2020 年的 73.9%。

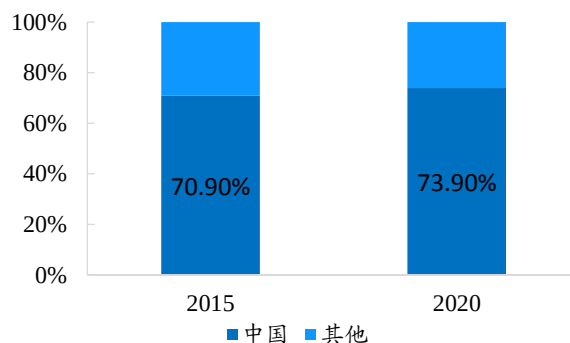
在国内市场需求稳步提升叠加市场份额向国内转移，我国微电机市场将呈现长期需求旺盛局面。由于成本优势及巨大的产品应用市场，我国已经取代日韩，成为中、低档微电机的主要生产国；同时随着技术进步和微电机应用范围的拓展，我国企业正逐步扩大高、中档微电机的生产规模和国际市场份额。我国城市微电机的家庭平均拥有量约为 20-40 台，明显低于发达国家家庭平均拥有量 80-130 台的水平，未来需求增长空间较大。

图11： 2015 和 2020 年全球、中国微电机产量（亿台）



资料来源：前瞻产业研究院预测、新时代证券研究所

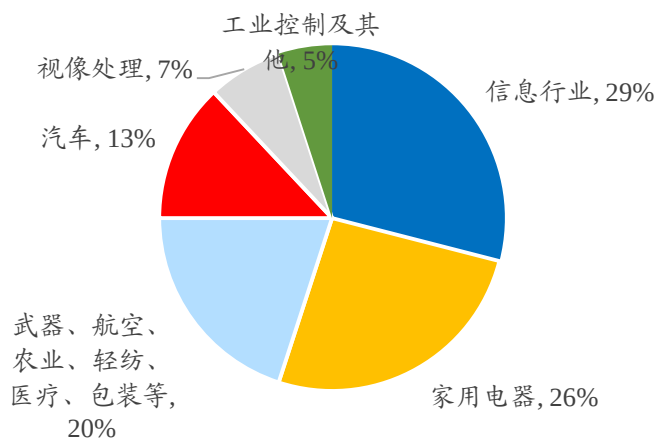
图12： 2015 和 2020 年中国微电机产量全球占比



资料来源：前瞻产业研究院预测、新时代证券研究所

下游应用广泛，新兴应用领域前景广阔。微电机作为基础性的电子器件广泛存在于各种机电设备中，主要应用于（1）信息行业（2）家用电器（3）武器、航空、农业、轻纺、医疗、包装等（4）汽车（5）视像处理和（6）工业控制及其他。未来随着传统应用领域市场逐渐饱和，需求放缓，微电机的主要增长动力将来自新能源汽车、可穿戴设备、机器人、无人机、智能家居等新兴领域。

图13： 2017 年微电机应用领域结构



资料来源：中国产业信息网、新时代证券研究所

表3：微电机的新兴应用领域市场前景

新型领域	概况
信息产业	受智能手机、平板电脑等市场需求拉动。未来传统消费电子市场逐渐饱和，可穿戴设备将成为行业新的增长点，继续带动微电机需求增长；预计2020年中国可穿戴设备市场增速在25%以上。
3D打印	根据《The State of 3DPrinting 2016》数据显示，未来三年工业级3D打印CAGR达到44.22%，市场空间达300亿美元；到2022年全球医疗3D打印市场规模将达到38.9亿美元。
汽车领域	政策支持下，新能源汽车市场继续保持高速增长。2020年新能源汽车用微电机市场增速在40%以上，2020年需求量可突破1.5亿台。
注塑市场	国内塑机行业十三五期间能够实现年均10%的增速，预计我国塑胶机械市场五年内将突破1000亿，其中注塑机约占40%-50%的产值，对应市场空间约500亿元。
机器人	全球工业机器人市场高速增长，预计2020年可突破3.0亿台，市场价值将达到33亿美元。据测算未来90%的工业机器人将使用伺服电机。
消费级无人机	随着低空领域逐渐开放，中国无人机市场将迎来快速增长期，2020年消费级无人机市场增速在50%以上。中国2019年对无人机伺服电机的需求有望达到73.7万台。
电动工具	北美、欧洲和亚太成为全球三大市场占70%的市场份额，其中亚太地区是全球制造动力工具中成长最快速的地区，有望在2019年市场规模估值中突破100亿美元，其中70%来自电动工具。

资料来源：前瞻产业研究院预测、新时代证券研究所

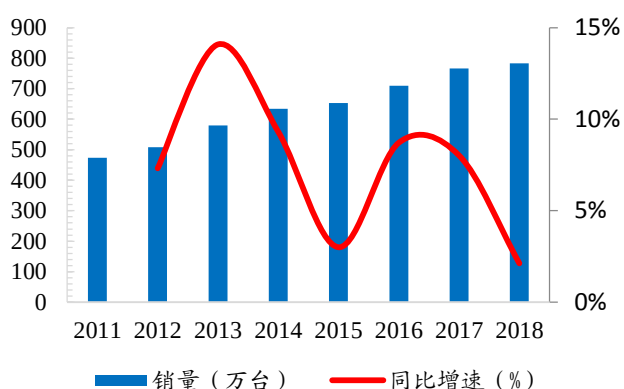
2.2、公司微电机需求与冷链物流市场关联较大

冷链物流市场的发展在较大程度上影响公司产品的需求。公司微电机产品主要分为冷柜电机、外转子风机和ECM电机。公司冷柜电机和ECM电机目前主要应用于冷柜系列产品（包括冷柜、展示柜、酒店冰箱），外转子风机目前主要应用于冷库、工业冷却机、工业用空调冷干机和空气净化器等。受冷链物流的发展，国内冷柜、冷库市场将保持一定增速，节能冷柜的需求更被看好。公司还计划将产品更广泛地应用于HVAC领域，如空气净化器、精密空调、中央空调等行业。公司远期的目标是将产品应用于汽车、通讯、物联网等领域。

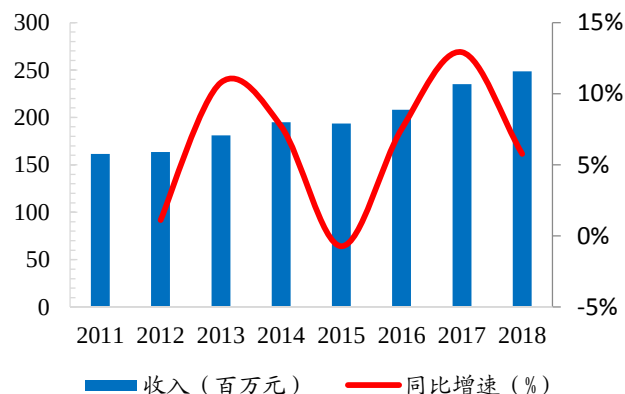
表4: 2015年公司下游主要产品占比

产品名称	下游产品	比例 (%)
冷柜电机	冷柜、展示柜、酒店冰箱	97.15%
	工业取暖器等	2.85%
外转子风机	冷库	65.27%
	工业冷却机	16.03%
	工业用空调	11.25%
	冷干机、空气净化器等	7.44%
ECM	冷柜	100.00%

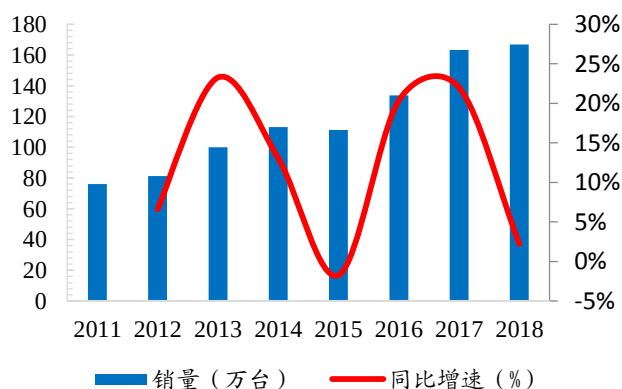
资料来源: 公司招股说明书、新时代证券研究所

图14: 2011-2018年冷柜电机销量复合增速为7.4%

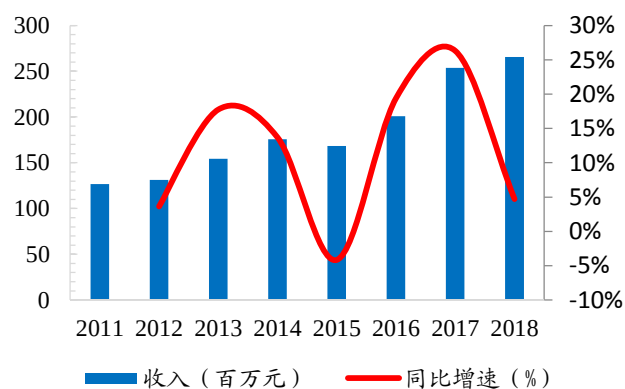
资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

图15: 2011-2018年冷柜电机收入复合增速为6.3%

资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

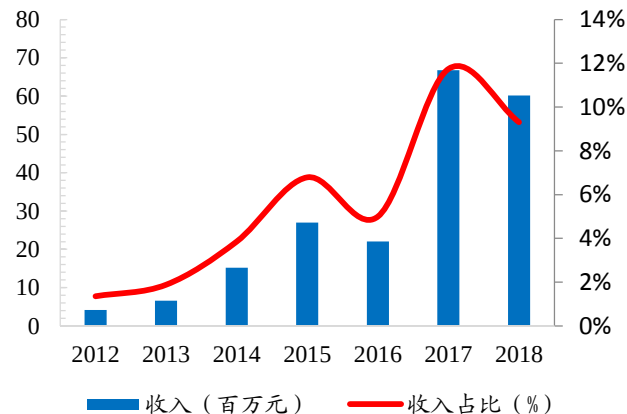
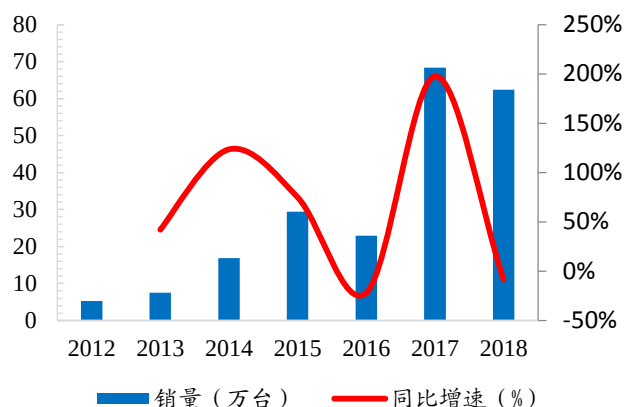
图16: 2011-2018年外转子电机销量复合增速为11.9%

资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

图17: 2011-2018年外转子电机收入复合增速为11.2%

资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

图18: 2012-2018年ECM电机销量复合增速为50.8%**图19: 2012-2018年ECM电机收入复合增速为55.5%**



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

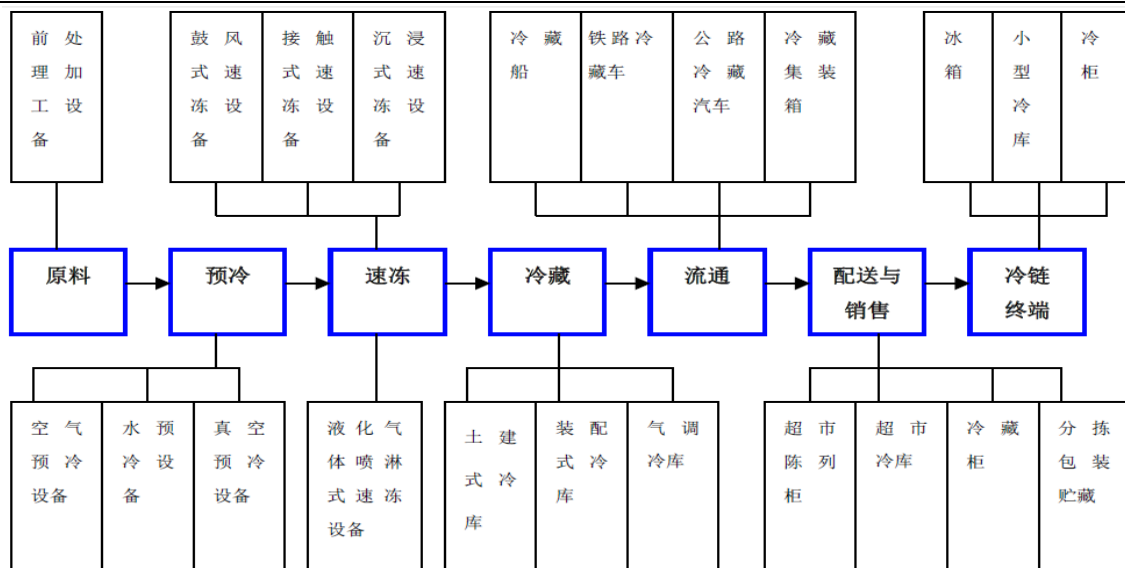
资料来源：公司公告、新时代证券研究所

2.3、冷链物流需求持续打开，未来市场规模将保持较快增长

冷链物流泛指产品在生产、贮藏运输、销售，到消费前的各个环节始终处于规定的温度区间，以保证产品质量、减少过程损耗的一项系统工程。它是随着科学技术的进步、制冷技术的发展而建立起来的，是以冷冻工艺学为基础、以制冷技术为手段的低温物流过程。

目前冷链适用的产品范围包括：（1）初级农产品：蔬菜、水果；肉、禽、蛋；水产品；花卉产品。（2）加工食品：速冻食品；禽、肉、水产等包装熟食；冰淇淋和奶制品；快餐原料。（3）特殊商品：化工产品、医药用品、生物制品等。

图20： 冷链物流系统



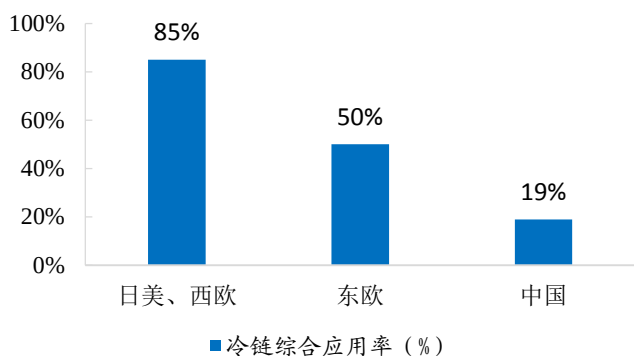
资料来源：公司招股说明书、新时代证券研究所

我国食物损耗率较高，冷链物流发展迫在眉睫。我国平均食物年产值约为 3000 多亿美元，但由于没有很好的冷藏条件，食物产后损失严重，果蔬、肉类、水产品流通损失率分别达到 20%-30%、12%、15%，腐烂损耗的果蔬可满足将近 2 亿人的基本营养需求，损耗量居世界首位，而冷链发达国家果蔬损失率则控制在 5% 以下。农产品保鲜加工是农业生产的延续，是农业生产过程中的“二产经济”。发达国家把产后储藏加工保鲜放在农业的首要位置，如美国农业总投入的 30% 用于生产，70% 用于产后加工保鲜；意大利、荷兰农副产品保鲜产业化率为 60%，而日本则大于 70%。产后产值与自然产值之比，美国为 3.7:1，日本为 2.2:1，我国仅为 0.38:

1。

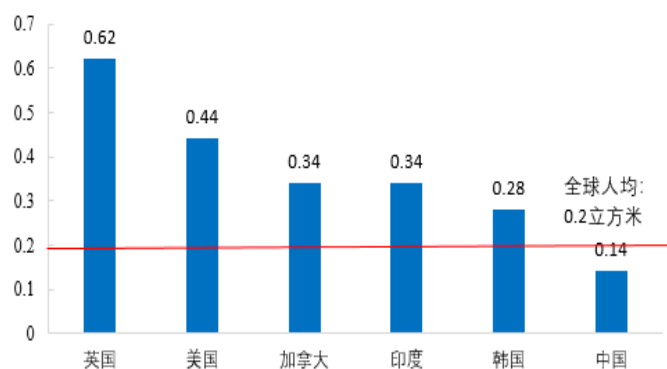
我国冷链物流产业还处于发展期,在冷链应用率和人均冷库容量上明显低于发达国家。我国冷链物流行业起步于 20 世纪 60 年代,兴起于 20 世纪 90 年代,而国外的冷藏运输则兴起于 19 世纪上半叶欧美国家的铁路。不论从冷藏率还是从管理水平来看都要落后于发达国家。我国完整独立的食品冷链体系尚未成形,大量肉类、水产品、牛奶、豆制品和水果等无冷链保障运销。我国综合冷链应用率仅为 19%,产品损腐率较高,仅水果、蔬菜等农产品在采摘、运输、储存等物流环节上损失率就达 25%-30%。2016 年我国城市居民人均冷库容量为 0.14 立方米,低于全球人均水平。2018 年,我国冷库容量 1.3 亿立方米,位居世界第三,城市居民人均冷库容量为 0.156 平方米,仍低于全球人均水平。

图21: 综合冷链应用率对比



资料来源: 前瞻产业研究院、新时代证券研究所

图22: 2016 年人均冷库容量



资料来源: 仲量联行、新时代证券研究所

多政策助推冷链物流市场发展。为促进冷链物流的发展,2017-2018 年,国家层面出台了多部涉及冷链物流产业的政策规划,将冷链物流产业作为保障食品和民生安全的重要手段。

表5: 国家层面政策支持冷链物流市场发展

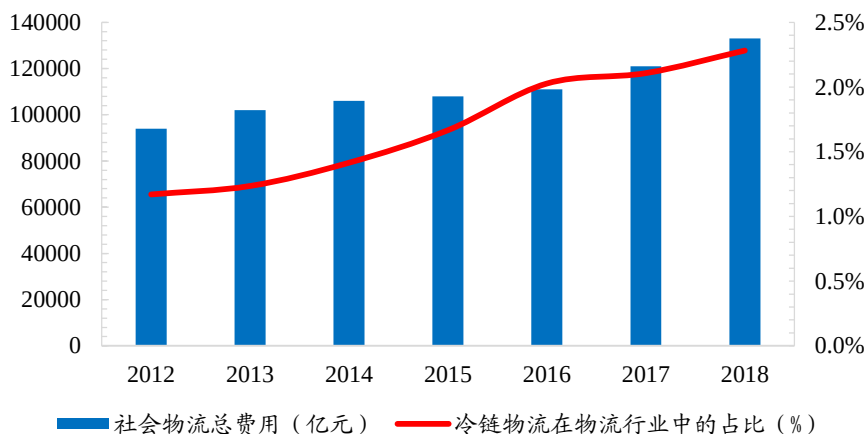
时间	发布主体	政策名称
2017 年 1 月	工信部、公安部等 5 部委	《关于开展货车非法改装专项整治行动的通知》
2017 年 2 月	国务院办公厅	《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》
2017 年 2 月	中共中央、国务院	《关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》
2017 年 3 月	商务部、中国农业发展银行	《关于共同推进农产品和农村市场体系建设的通知》
2017 年 4 月	国务院办公厅	《关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的意见》
2017 年 8 月	国务院办公厅	《关于进一步推进物流降本增效 促进实体经济发展的意见》
2017 年 8 月	商务部、财政部	《关于开展供应链体系建设工作的通知》
2017 年 8 月	交通运输部	《关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的实施意见》
2017 年 9 月	商务部、农业部	《关于深化农商协作大力发展农产品电子商务的通知》
2017 年 10 月	国务院办公厅	《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》
2018 年 1 月	国务院办公厅	《关于推进电子商务与快递物流协同发展的意见》
2018 年 2 月	中共中央、国务院	《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》
2018 年 4 月	商务部、标准化管理委员会	《关于复制推广农产品冷链流通标准化示范典型经验模式的通知》
2018 年 4 月	商务部、工信部等 8 部委	《关于开展供应链创新与应用试点的通知》
2018 年 6 月	国务院办公厅	《国务院办公厅关于推进奶业振兴保障乳品质量安全的意见》
2018 年 10 月	国务院办公厅	《推进运输结构调整三年行动计划(2018-2020)》

时间	发布主体	政策名称
2019年1月	中共中央、国务院办公厅	《关于坚持农业农村优先发展 做好“三农”工作的若干意见》

资料来源：各部委及单位官网、新时代证券研究所

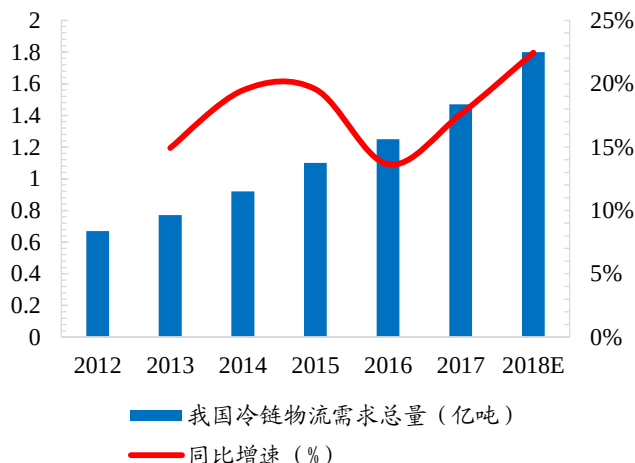
2017-2025 年全球冷链物流市场有望保持 14.9% 复合增速，2017-2020 年我国冷链物流市场有望保持 22.6% 复合增速。根据 Grand View Research 的研究数据，2017 年，全球冷链物流市场规模为 1475.5 亿美元，到 2025 年将达到 4475 亿美元，期间将保持以年复合增长率 14.9% 的速度增长。受益于网购、生鲜电商、蔬果宅配等消费的快速增长，我国冷链物流市场也快速发展，2012-2018 年我国冷链物流需求总量复合增速为 17.9%，市场规模复合增速为 18.4%，明显快于物流行业整体市场规模增速，冷链物流产业在物流行业中的占比由 2012 年的 1.17% 提升到 2018 年的 2.28%。2018 年中国冷链物流市场规模为 3035 亿元，同比增长 19%。根据前瞻产业研究院预测，在政策支持、下游产业订单等因素的共同推动下，我国冷链物流行业有望保持 20% 以上的速度增长，到 2020 年，我国冷链物流行业市场规模有望达到 4700 亿。**中国冷链物流市场前景广阔、需求持续打开，未来市场规模将保持增长趋势。**

图23： 我国冷链物流在物流行业中的占比逐年提升



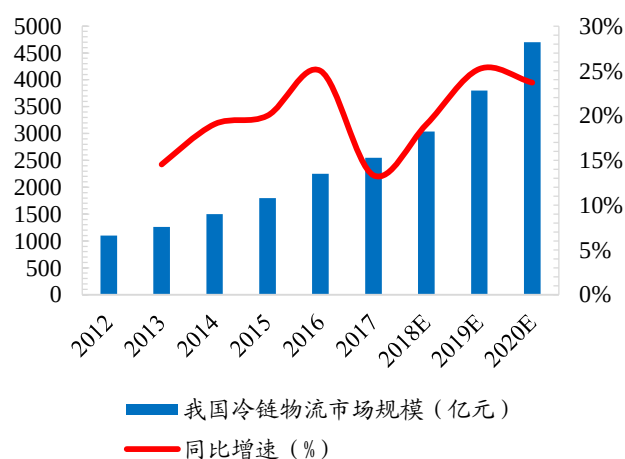
资料来源：中国物流信息中心、新时代证券研究所

图24： 我国冷链物流需求总量复合增速为 17.9%



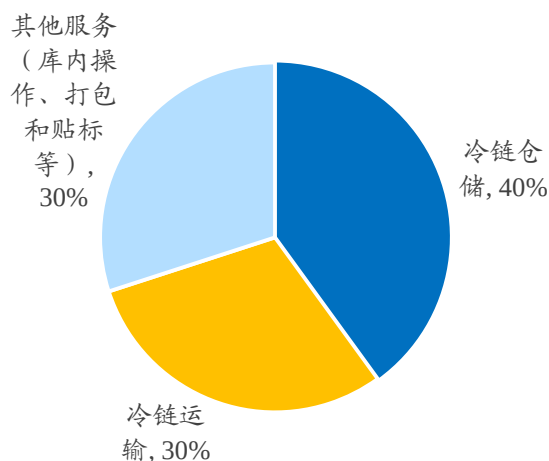
资料来源：前瞻产业研究院预测、新时代证券研究所

图25： 我国冷链物流市场规模有望保持 20% 以上增速

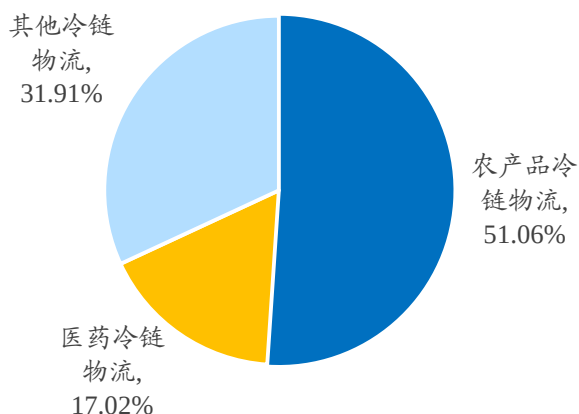


资料来源：前瞻产业研究院预测、新时代证券研究所

我国冷链设施和冷链装备不足，原有设施设备陈旧，发展和分布不均衡，无法为易腐食品流通系统提供低温保障。冷链设施设备不足，一方面导致易腐食品大量损耗，整个物流费用占到易腐物品成本的 70%（按照国际标准，易腐物品的物流成本最高不超过其总成本的 50%），另一方面导致食品安全存在巨大隐患。冷链物流属于综合性行业，其中冷链运输、冷链仓储和其他服务分别占比约 40%、30%和 30%。冷链物流行业的终端需求主要包括农产品冷链运输及配送、医药冷链运输及配送以及化工冷链等三大部分，2017 年全国农产品冷链物流占冷链物流市场规模比例的 51.06%，医药冷链物流占比 17.02%。

图26： 冷链物流市场细分

资料来源：仲量联行、新时代证券研究所

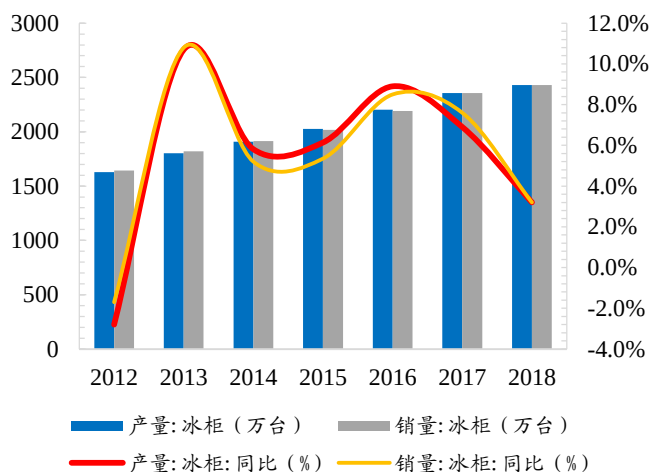
图27： 2017 年我国冷链物流终端需求结构

资料来源：智研咨询、新时代证券研究所

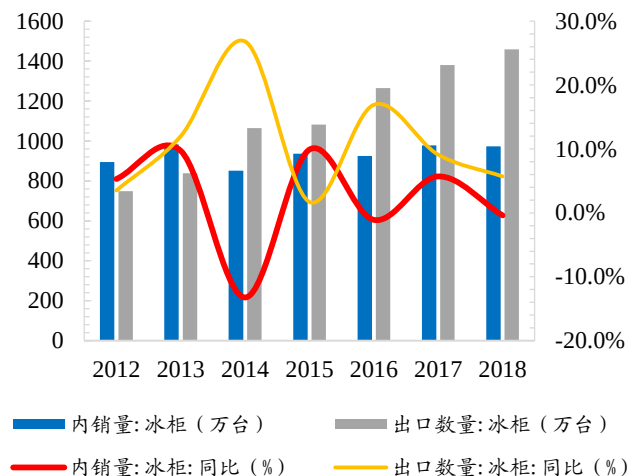
冷链物流快速发展带动制冷设备市场的快速扩大，其中轻商制冷设备发展空间较大。2018 年我国制冷设备市场规模达 1874 亿元，同比增长 8.6%。家用市场呈现规模大成长性较低的特点，2018 年家用市场规模是 1357 亿元，占据整个制冷设备市场 72% 的份额，2012-2018 年年均复合增长率只有 2.2%；2018 年商用制冷设备市场规模是 517 亿元，同比增长 11.5%，其中轻商设备市场规模为 274 亿元，同比增长 15.6%，领先于整个制冷行业的增长，2012-2018 年复合增长率达到 17.5%。目前国内轻商制冷设备的规模还比较小，新增需求叠加更新换代需求，国内轻商制冷设备发展潜力较大。另外，全球经济发达地区轻商制冷设备更新换代需求规模较大且较为稳定，发展中国家和地区轻商制冷设备保有量低，新增需求较大。综合来看，轻商制冷设备具备长期发展的潜力。

冰柜产销两旺，未来商用冰柜有望获较强发展动力。2018 年我国冰柜产销量分别为 2430.9/2431.6 万台，同比增速分别为 3.2%/3.2%。2012-2018 年我国冰柜产量/销量复合增速分别为 6.9%/6.7%；其中内销量复合增速为 1.4%，出口量复合增速为 11.7%，出口占比由 2012 年的 45.6% 提升到 2018 年的 60.0%。目前，国内酒柜、冰吧等冷柜品类地位逐渐崛起，食品展示柜、自动售货机等轻型商用设备开始快速增长。我们认为随着家电下乡期间的商用冷柜陆续出现的更新换代需求，未来商用冷柜市场有望获较强增长动力。

图28： 我国冰柜产销量及同比增速**图29： 我国冰柜内销量及出口数量情况**



资料来源：产业在线、新时代证券研究所

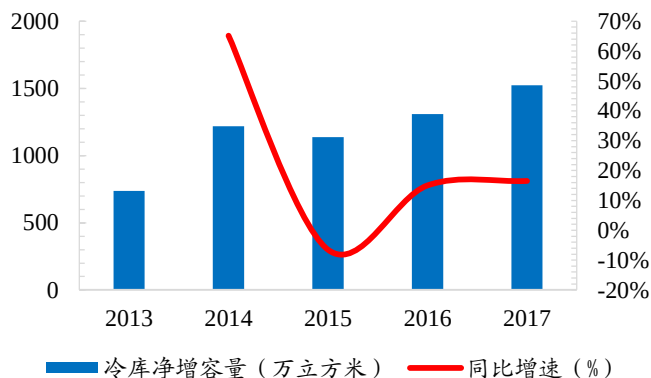


资料来源：产业在线、新时代证券研究所

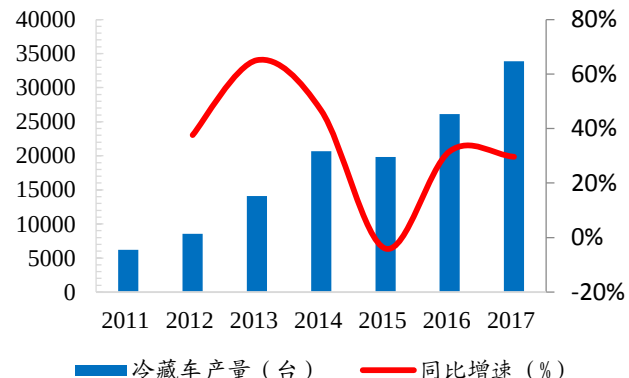
冷库、冷藏车均保持较快增速。冷库是冷链物流行业中重要的基础设施之一，2013-2017 年我国冷库净增容量复合增速为 19.9%。冷藏车常用于运输冷冻食品（冷冻车），奶制品（奶品运输车）、蔬菜水果（鲜货运输车）、疫苗药品（疫苗运输车）等。2011-2017 年我国冷藏车产量复合增速为 32.7%，截止 2017 年我国冷藏车保有量为 13.4 万辆，美国拥有 20 多万辆冷藏车，日本拥有 12 万辆冷藏车。我国冷藏车占货运汽车的比例仅为 0.3% 左右，美国为 0.8%~1%，德国等发达国家均为 2%~3%。我国人均冷藏车保有量仅为发达国家的 10% 左右，未来增长空间巨大。

图30：我国冷库净增容量及同比增速

图31：我国冷藏车产量及同比增速



资料来源：中国仓储与配送协会、新时代证券研究所



资料来源：产业在线、新时代证券研究所

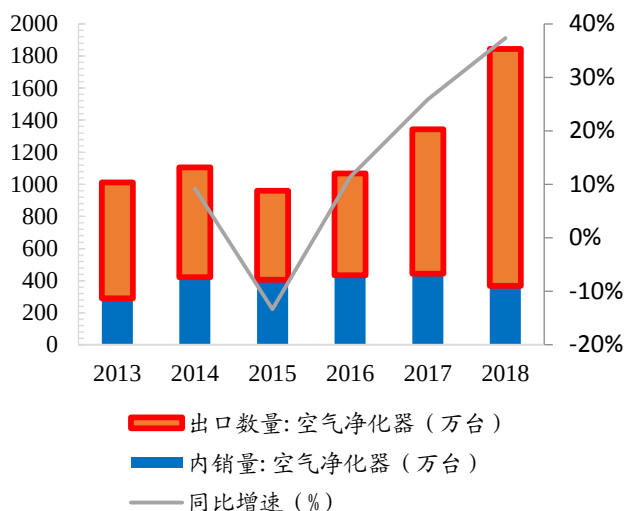
2.4、空气净化器、新风系统发展空间巨大，微电机需求水涨船高

空气净化器是经过内循环吸附过滤的方法完成净化，可以像筛子一样直接过滤空气中的颗粒物，然后快速有效地产生洁净的空气。新风系统则选用的是外循环换气的方法完成净化，吸进洁净的空气再排出室内浑浊的空气。

国内空气净化器销量不畅，出口市场连年增长。根据产业在线数据，2018 年，我国空气净化器销售达到 1843.6 万台，同比增长 37%；其中内销量为 368.5 万台，同比减少 17%，出口数量为 1475.1 万台，同比增长 64%。全球市场 70% 左右的空气净化器都是在我国生产。随着我国空气净化器技术的提升，产品逐步获取国际认可，叠加国内产品价格具备一定的优势，我国空气净化器出口量逐步增大。近年来，随着我国空气质量的改善，国内空气净化器内销量停滞不前，行业景气度有所下降。

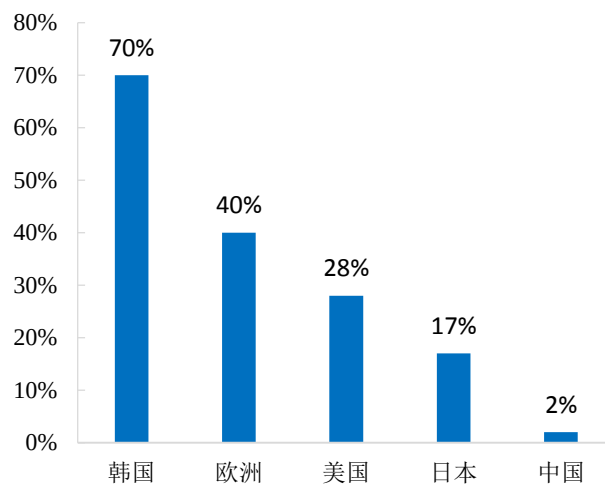
我国空气净化器市场普及率约为 2%，相比欧美、日韩等，我国市场普及率还有较大提升空间。随着消费升级以及部分细分市场的发展（如车载空气净化器），空气净化器内销量有望重回上升势头。

图32: 我国空气净化器销量



资料来源：产业在线、新时代证券研究所

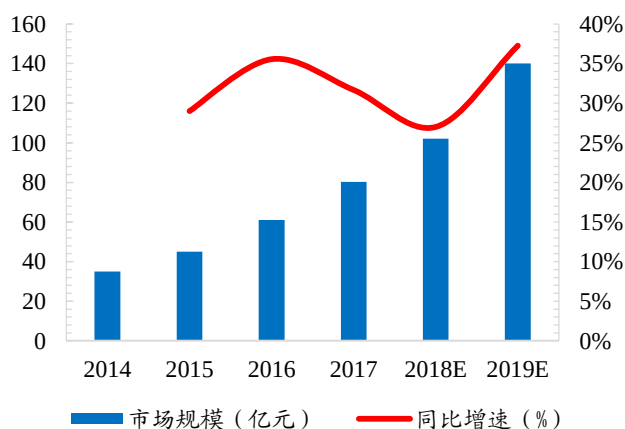
图33: 空气净化器普及率对比



资料来源：前瞻产业研究院、新时代证券研究所

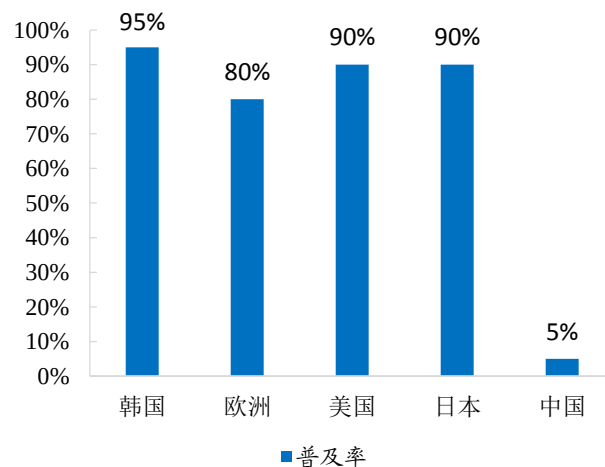
我国新风系统普及率较低，保持较快增速。我国新风系统市场普及率约为 5%，相比欧美、日韩等，我国市场普及率还有较大提升空间。奥维云网预计 2018 年新风系统销售规模为 106 万套，同比增长 39%，市场规模为 102 亿元，同比增长 27%。2018 年中国房地产精装修市场规模 253 万套，同比增长 60%，总渗透率达 27.5%，。政策大力扶持与导向，使精装房成为大势所趋，新风的配套规模也水涨船高，2018 年房地产精装修渠道新风系统配套规模达 74.9 万套，同比增长 34.2%，全年配套率达 29.6%。奥维云网预计 2019 年新风系统有望突破 150 万台，同比增长 45%，市场规模有望实现 140 亿元，同比增长 37%。随着消费者认知的提升以及各品牌渠道战略的成熟，线上线下零售，房地产精装修与校园将为市场注入新的增量，成为支撑新风市场规模持续增长的关键渠道。奥维云网预测，未来五年，新风系统市场规模或将突破 500 万台。

图34: 我国新风系统市场规模



资料来源：奥维云网预测、新时代证券研究所

图35: 新风系统普及率对比



资料来源：前瞻产业研究院、新时代证券研究所

3、高效电机迎来景气周期，ECM 电机深度受益

3.1、电机节能浪潮来袭，长期景气向上

电机是风机、泵、压缩机、机床、传输带等各种设备的驱动装置，广泛应用于冶金、石化、化工、煤炭、建材、公用设施等多个行业和领域，是用电量最大的耗电机械。我国电机保有量约 19 亿 kW，总耗电量约 3.8 万亿 kWh，占全社会总用电量的 60%-70%。

为应对资源约束趋紧的发展环境，全球主要发达国家都将提高电机能效作为重要的节能措施。2008 年国际电工技术委员会（IEC）制定了全球统一的电机能效分级标准，并统一了测试方法；美国从 1997 年开始强制推行高效电机，2011 年又强制推行超高效电机；欧洲于 2011 年也开始强制推行高效电机。我国承诺到 2020 年，中国单位 GDP 能耗和二氧化碳排放比 2005 年下降 40%-45%；“十三五”期间单位 GDP 能耗下降 15%以上。为提高电机能效，我国于 2006 年发布了电机能效标准（GB18613-2006），后参照 IEC 标准组织进行了修订，2012 年 9 月发布了新标准（GB18613-2012）。

表6：部分国家/地区电机能效分级标准

能效分级	IEC (国际标准)	欧洲	中国		美国
			GB18613-2006	GB18613-2012	
超超高效	IE4			1 级	
超高效	IE3		1 级	2 级	NEMA Premium
高效	IE2	欧洲 EFF1	2 级	3 级	EPAct
标准效率	IE1	欧洲 EFF2	3 级		
低效率		欧洲 EFF3			

资料来源：中国节能在线、新时代证券研究所

高效电机迎来景气周期，渗透率有望进一步提升。高效电机通过优化电磁及结构设计、采用新材料、新设备和改进制造工艺，降低电机的铜、铁、杂散及机械损耗，提高能量转化过程中的利用水平。高效电机与普通电机相比，损耗平均下降 20%左右，而超高效率电机则较普通电机的损耗平均下降 30%以上。高效电机比普通电机的容差更小、更少发热、更少振动、更安静、更耐久。在电机的全生命周期中，初始购买、安装和期间维护费用只占全部费用的 2.7%左右，而运行所需电费占 97.3%左右。虽然高效电机的初始投资成本高于普通电机，但其多投资的成本通过节省电费可以收回。随着高效电机在全球范围的不断推广，渗透率有望进一步提升，IHS 预估在 2020 年 IE3 电机占全球电机市场 30%的份额，而 IE4 电机的增长速度要明显高于其他等级的电机。

公司重视高效电机的研发，投入较大的精力走技术创新之路。公司“高效节能型低噪声外转子无刷直流风机”被认定为省级高新技术产品并列入国家火炬计划，“节能型单相永磁变频冷柜风机”等被列入国家火炬计划。“节能器材小功率外转子水泵电机”、“节能型特种高防护等级的外转子轴流风机”被列入国家重点新产品。公司的 ECM 电机高效节能效果显著，节能高达 70%，大幅度减少了电机用电成本。

3.2、ECM 电机节能优势明显，有望成为公司业绩增长的主要驱动力

ECM 电机即 Electronically Commutated Motor，一般采用交流供电，将交流电经整流成为直流电，启动控制电路和驱动电机旋转。其既有交流电机的通电便利性、

寿命长无磨损的特点，又有直流电机的高效率、易于智能控制等特点。

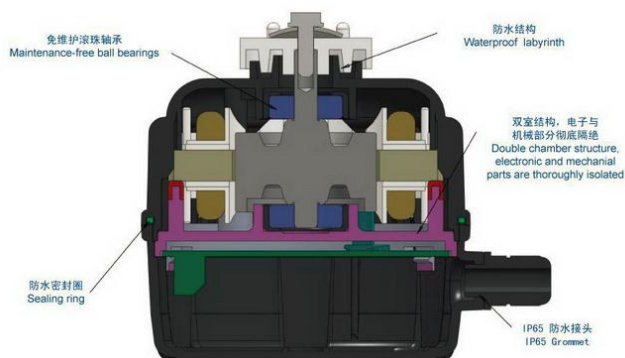
公司 ECM 电机采用了先进的电子控制技术，使电机的能效得到较大幅度的提高，ECM 系列电机的外部结构设计与公司 YZF 系列电机的外部结构基本保持一致，电机的附件如风叶，风圈，网罩，支架等均可通用，可以实现 YZF 系列电机与 ECM 系列电机的无差异替换。

图36: 公司 ECM 高效电机主要特点

- | | |
|---|--|
| <p>1 高安全等级</p> <p>电机外壳材料采用工程塑料，电机保护等级达到Class II的高安全等级，接地线也因此不再需要，从而可以节省额外开销。</p> <p>2 高IP防护等级 IP65</p> <p>电机的全密封设计获得了更好的防潮效果，可以工作在高湿度、多灰尘的环境中。</p> <p>3 高可靠性</p> <p>专利保护的双室绝缘设计使电子控制部分和电机有效隔离，防止水汽和灰尘进入电子控制部分。</p> <p>4 恒速控制</p> <p>由于采用了恒转速控制技术，即使在电网电压频繁波动和负载叶片变换的情况下，电机转速基本保持不变，确保制冷系统正常工作，避免了由于转速波动产生的噪声。</p> | <p>5 上电反转</p> <p>通过工厂设定的程序实现每次电机通电工作时先反转程序预设的时间，然后再进入正常运转，这一重要的功能可以保持冷凝器更干净，减少积灰，使制冷系统更高效。并且，实现该功能不需要额外的信号控制。</p> <p>6 可控制反转</p> <p>通过此特性，您可以自己决定反转的时机和持续时间。比如，在压缩机停止或者除霜期间，您可以启动电机反转进行除尘。重要的是，不需要额外的继电器，可以节省更多成本。</p> <p>7 两档转速</p> <p>通过工厂设定的程序可以使ECM电机分别在高速和低速两种状态下工作。这种功能通常在具有白天和夜间模式的制冷系统应用中非常有用，为此可以节省更多能源和降低噪声。</p> <p>8 0-10V 无级调速</p> <p>0-10V无级调速电机包括交流供电和直流24Vdc供电两种，可以通过0-10Vdc控制信号进行无级调速，从而实现对该控制系统的智能控制，达到更好的节能效果。</p> |
|---|--|

资料来源：公司官网、新时代证券研究所

图37: 公司 ECM 高效电机结构示意图



资料来源：公司官网、新时代证券研究所

公司生产的冷柜电机功率为 2-25W，效率约为 10%-25%；公司生产的 ECM 电机的功率为 4-22W，效率不低于 60%。

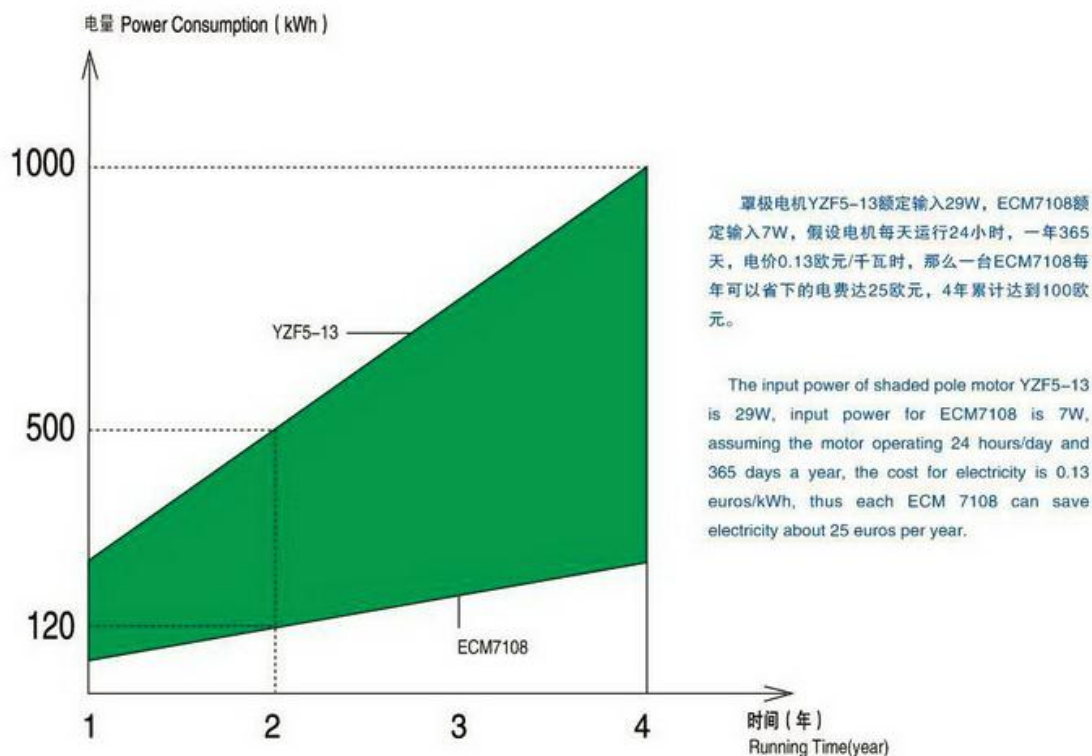
表7: ECM 电机与传统冷柜电机对比

产品	功率 (W)	效率 (%)	转速/控制	寿命 (小时)	价格 (元/台)
传统冷柜电机	2-25	10-25%	无智能控制	≥ 20000	31.75
ECM 电机	3-22	≥ 60%	有智能控制， 两档转速	50000	96.40

资料来源：公司官网、公司公告、新时代证券研究所

ECM 电机可以大幅改善冷柜的节能水平，降低客户的用电成本，特别是对长期、大量使用冷柜的用户而言，投入产出效益明显。与 YZF 系列电机相比，ECM 系列电机节能高达 70%，大幅度减少了用电成本；同时由于 ECM 系列电机发热较小，从而使整个制冷系统更加高效和电机运行更加稳定可靠。

图38: 公司某款 ECM 电机 4 年可节省电费 100 欧元

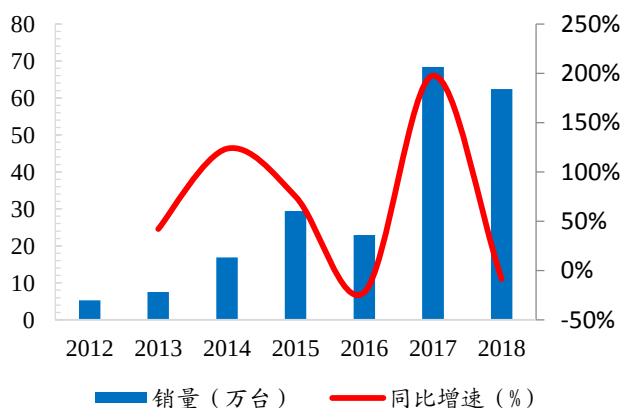


资料来源：公司官网、新时代证券研究所

ECM 高效节能的特点，逐渐为主要客户所接受，公司获得的订单及送样客户数量增长较快。公司 ECM 电机的销量从 2012 年的 5.30 万台增长至 2018 年的 62.43 万台，年均复合增速为 50.8%；公司 ECM 电机收入从 2011 年的 2.26 万元增长至 2018 年的 6018 万元，占营业收入比例呈上升趋势，由 2011 年的 0.01% 增长到 2018 年的 9.31%。2018 年 ECM 电机销量及收入虽略有下滑，但 ECM 电机增加了产品品种，完善了工艺、提升了质量，实现了清洁生产。

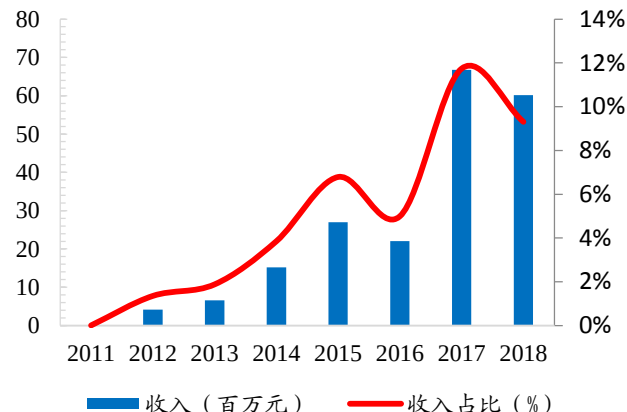
公司的 ECM 电机已经通过了 CCC、CE、VDE、UL、ATEX 等认证。公司 ECM 电机在冷柜应用的实践中取得成功之后，将积累高效电机开发经验，逐步将 ECM 电机向其他产品应用领域渗透，形成系列化高效节能智能电机产品，随着 IPO 募投项目 300 万台 ECM 电机产能逐步投产，ECM 电机有望成为公司业绩增长的主要驱动力。

图39: ECM 电机销量及同比增速



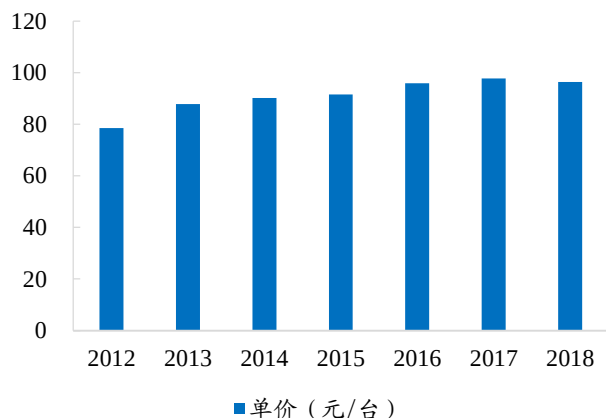
资料来源：公司公告、新时代证券研究所

图40: ECM 电机收入及收入占比



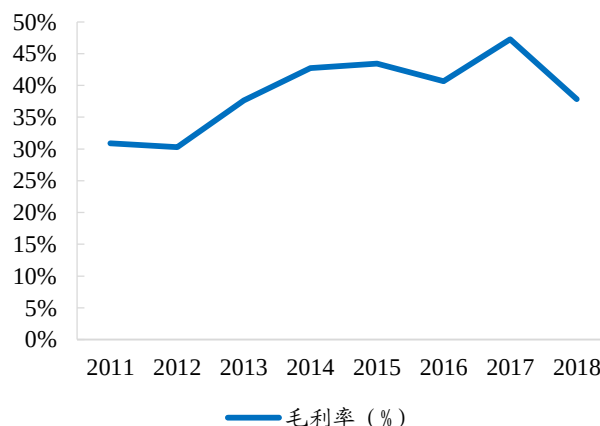
资料来源：公司公告、新时代证券研究所

图41: ECM 电机单价整体略有提升



资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

图42: ECM 电机毛利率处于较高水平



资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

4、进军汽车空调+伺服电机，新业务有望带来新动能

4.1、控股浙江祥和，进军汽车空调延伸产业链

公司以股权转让以及增资方式取得浙江祥和 53.50%的股权，合计金额 5999.90 万元。浙江祥和是一家专业从事汽车空调产品研发、生产、销售与服务的高新技术企业，20 余年致力于为国内知名客车厂提供产品配套和技术服务，其主要客户包括保定长安、湖南中车、扬州亚星、厦门金旅和郑州宇通等。公司对能与公司业务实现互补、协同效应的产业加大收购以及整合力度。浙江祥和空调产品主要应用于新能源客车、乘用车和物流车，同时浙江祥和客户资源丰富。其业务与公司业务有良好的协同、互补效应，实现公司在汽车产业的布局以及突破，并推动电机、风机等产品在汽车领域的渗透和应用。公司正在开发汽车用高效节能风机，主要应用于乘用车车载空调，有望借助浙江祥和进入汽车空调领域。

浙江祥和空调产品适用于 5-18 米各种常规客车，也适用于 6-12 米新能源纯电动客车、混合动力客车以及纯电动乘用车、新能源物流车。2018 年-2020 年，浙江祥和承诺扣非归母净利润将分别不低于 1250 万元、1500 万元、1750 万元。受 2018 年汽车行业整体不景气以及新能源汽车受国家补贴政策变化影响，杭州祥和 2018 年实现扣非归母净利润-95.10 万元。

表8: 浙江祥和主要产品情况

产品分类	图例	产品用途
常规空调产品		5-18 米各种常规客车空调
纯电动空调产品		新能源纯电动客车、纯电动乘用车、新能源物流车

产品分类	图例	产品用途
散热器		供汽车发动机散热

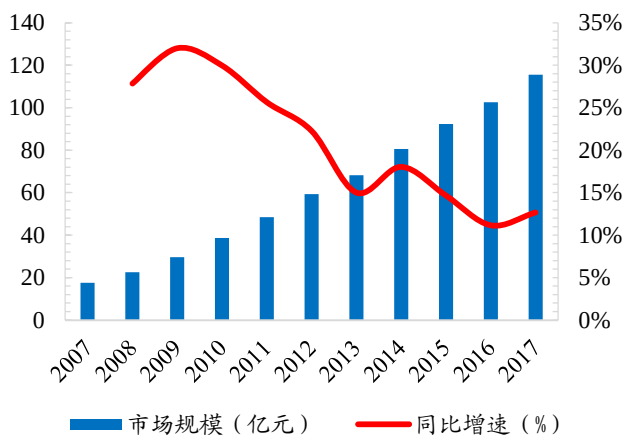
资料来源：公司官网、新时代证券研究所

4.2、拓展伺服电机领域，发展新的增长点

伺服电机是指在伺服系统中控制机械元件运转的发动机，是一种补助马达间接变速装置。伺服电机可以将电信号转换成电动机轴上的角位移或角速度输出。伺服电机主要应用于纺织机械、工业自动化、机器人等领域。

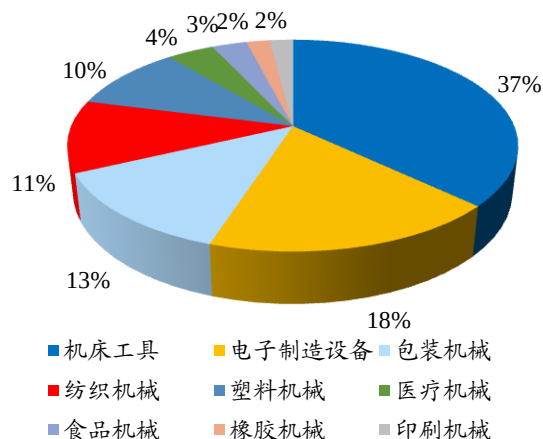
随着智能制造、中国制造 2025 的不断推进，以及下游行业对高精度设备需求不断提升，我国伺服电机市场空间广阔。2007-2017 年我国伺服系统市场规模快速发展，由 17.6 亿元增长至 115.6 亿元，年均复合增速为 20.7%。我国伺服电机高端市场主要以国际品牌为主，国产品牌技术水平相对不足，主要集中在中低端领域。

图43： 2007-2017 年我国伺服电机市场规模



资料来源：中国产业信息网、新时代证券研究所

图44： 我国伺服电机应用结构



资料来源：中国产业信息网、新时代证券研究所

公司成立了伺服电机事业部，先后开发了 42ST、60ST、80ST、90ST、110ST、130ST 等多个系列产品，开始进入纺织机械、自动化设备、工业机器人等行业。2018 年公司伺服电机实现批量生产，成为公司新的增长点。

5、盈利预测与投资建议

5.1、核心假设及盈利预测

关键假设：

- 1、假设 2019-2021 年冷柜电机销量分别为 822、863 和 906 万台。
- 2、假设 2019-2021 年外转子风机销量分别为 200、240 和 288 万台。
- 3、假设 2019-2021 年 ECM 电机销量分别为 100、150 和 225 万台。

我们预计 2019-2021 年公司营收增速为 22.87%/26.51%/27.44%，毛利率为

30.55%/30.55%/30.53%。

表9： 公司分产品盈利拆分表

业务	指标	2017	2018	2019E	2020E	2021E
冷柜电机	收入(百万元)	235	249	261	274	288
	yoy(%)	12.92%	5.77%	5.00%	5.00%	5.00%
	成本(百万元)	174	184	191	200	210
	毛利率(%)	26.16%	26.04%	27.00%	27.00%	27.00%
外转子风机	收入(百万元)	254	266	319	383	459
	yoy(%)	26.30%	4.70%	20.00%	20.00%	20.00%
	成本(百万元)	177	179	215	258	310
	毛利率(%)	30.30%	32.62%	32.50%	32.50%	32.50%
ECM 电机	收入(百万元)	67	60	96	144	216
	yoy(%)	203.14%	-9.87%	59.52%	50.00%	50.00%
	成本(百万元)	35	37	60	91	138
	毛利率(%)	47.27%	37.86%	38.00%	37.00%	36.00%
汽车空调机组	收入(百万元)		51	80	104	135
	yoy(%)			57.46%	30.00%	30.00%
	成本(百万元)		34	54	70	91
	毛利率(%)		32.76%	33.00%	33.00%	33.00%
伺服电机	收入(百万元)		3	21	82	165
	yoy(%)			525.00%	300.00%	100.00%
	成本(百万元)		3	15	62	124
	毛利率(%)		22.16%	25.00%	25.00%	25.00%
其他业务	收入(百万元)	13	18	18	18	18
	yoy(%)	32.04%	37.11%	0.00%	0.00%	0.00%
	成本(百万元)	13	18	18	18	18
	毛利率(%)	3.73%	3.22%	3.22%	3.22%	3.22%
汇总	收入(百万元)	569	647	795	1005	1281
	yoy(%)	28.94%	13.70%	22.87%	26.51%	27.44%
	成本(百万元)	398	455	552	698	890
	毛利率(%)	29.96%	29.71%	30.55%	30.55%	30.53%

资料来源：wind、新时代证券研究所预测

5.2、投资建议

我们看好公司作为 HVAC 微电机龙头，未来将进一步稳固冷柜电机、外转子风机、ECM 电机在国内领先的地位，拓展产品在电力、通信等领域的应用；加大节能高效电机、伺服电机、驱动控制的研发和产业化投入，以实现产品在自动化、机器人、新能源汽车等领域的广泛应用。我们预计公司 2019-2021 年净利润分别为 1.41、1.76 和 2.20 亿元。当前股价对应 2019-2021 年 PE 分别为 22、18 和 14 倍。首次覆盖给予“强烈推荐”评级。

6、风险提示

产品拓展不及预期，原材料价格波动风险，汇率变动风险。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	利润表(百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产	827	907	1036	1220	1441	营业收入	569	647	795	997	1261
现金	120	116	255	290	479	营业成本	398	455	552	693	877
应收账款	102	167	151	248	257	营业税金及附加	5	6	8	10	12
其他应收款	3	0	4	1	5	营业费用	19	26	32	39	48
预付账款	2	2	3	3	4	管理费用	38	21	60	74	92
存货	53	73	80	112	131	财务费用	3	-1	-4	-6	-10
其他流动资产	548	550	543	567	565	资产减值损失	3	33	4	5	6
非流动资产	153	192	198	206	216	公允价值变动收益	0	18	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	0	投资净收益	21	23	23	23	23
固定资产	116	143	142	139	136	营业利润	122	117	169	210	263
无形资产	31	40	48	58	72	营业外收入	2	0	0	0	0
其他非流动资产	6	9	8	8	8	营业外支出	0	0	0	0	0
资产总计	979	1099	1233	1426	1658	利润总额	125	117	169	210	263
流动负债	128	184	211	257	306	所得税	17	18	25	31	39
短期借款	0	29	29	29	29	净利润	108	99	143	178	223
应付账款	62	97	96	146	160	少数股东损益	0	1	2	2	3
其他流动负债	66	59	86	83	117	归属母公司净利润	108	97	141	176	220
非流动负债	13	5	5	5	5	EBITDA	133	132	179	219	271
长期借款	0	0	0	0	0	EPS(元)	0.91	0.83	1.20	1.49	1.87
其他非流动负债	13	5	5	5	5						
负债合计	141	189	216	262	311	主要财务比率	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
少数股东权益	0	28	29	32	35	成长能力					
股本	118	118	118	118	118	营业收入(%)	28.9	13.7	22.9	25.5	26.5
资本公积	236	223	223	223	223	营业利润(%)	10.8	-4.4	44.1	24.4	25.4
留存收益	503	541	633	746	888	归属于母公司净利润(%)	7.6	-9.6	45.4	24.4	25.4
归属母公司股东权益	839	882	988	1132	1312	获利能力					
负债和股东权益	979	1099	1233	1426	1658	毛利率(%)	30.0	29.7	30.5	30.5	30.5
						净利率(%)	18.9	15.0	17.8	17.6	17.5
						ROE(%)	12.8	10.8	14.1	15.3	16.6
						ROIC(%)	12.2	10.6	13.7	14.9	16.0
						偿债能力					
						资产负债率(%)	14.4	17.2	17.5	18.4	18.8
						净负债比率(%)	-13.6	(9.5)	(22.2)	(22.4)	-33.5
						流动比率	6.5	4.9	4.9	4.7	4.7
						速动比率	6.1	4.5	4.5	4.3	4.3
						营运能力					
						总资产周转率	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8
						应收账款周转率	6.2	4.8	5.0	5.0	5.0
						应付账款周转率	6.8	5.7	5.7	5.7	5.7
						每股指标(元)					
						每股收益(最新摊薄)	0.91	0.83	1.20	1.49	1.87
						每股经营现金流(最新摊薄)	0.07	0.35	1.43	0.52	1.91
						每股净资产(最新摊薄)	7.12	7.49	8.39	9.61	11.14
						估值比率					
						P/E	28.90	31.96	21.99	17.68	14.10
						P/B	3.71	3.52	3.15	2.75	2.37
						EV/EBITDA	22.60	23.1	16.1	13.1	9.9
现金流量表(百万元)	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E						
经营活动现金流	81	66	168	61	225						
净利润	108	99	143	178	223						
折旧摊销	12	16	15	16	18						
财务费用	3	-1	-4	-6	-10						
投资损失	-21	-23	-23	-23	-23						
营运资金变动	-26	-47	37	-104	17						
其他经营现金流	5	23	0	0	0						
投资活动现金流	-66	26	3	-1	-5						
资本支出	7	5	6	8	11						
长期投资	-80	47	0	0	0						
其他投资现金流	-139	78	8	7	6						
筹资活动现金流	1	-97	-32	-26	-31						
短期借款	0	29	0	0	0						
长期借款	0	0	0	0	0						
普通股增加	59	-1	0	0	0						
资本公积增加	-39	-13	0	0	0						
其他筹资现金流	-19	-112	-32	-26	-31						
现金净增加额	13	-4	140	34	190						

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

开文明，上海交通大学学士，复旦大学世界经济硕士，2007-2012年历任光大证券研究所交通运输行业分析师、策略分析师、首席策略分析师，2012-2017年历任中海基金首席策略分析师、研究副总监、基金经理。

刘华峰，华中科技大学学士及硕士，曾就职于上海电气从事燃气轮机研发工作，2016年加入新时代证券，负责电力设备新能源行业研究。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%-5%。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监
	固话：010-69004649
	邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕筱琪 销售总监
	固话：021-68865595 转 258
	邮箱：lyyouqi@xsdzq.cn
广深	吴林蔓 销售总监
	固话：0755-82291898
	邮箱：wulinman@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京：北京市海淀区北三环西路99号院西海国际中心15楼

邮编：100086

上海：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼

邮编：200120

广深：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦23楼

邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>