

家用电器行业

家电海外专题 (9): 从日本空调 50 年发展史来看中国市场

分析师: 曾婵



SAC 执证号: S0260517050002

SFC CE.no: BNV293



0755-82771936



zengchan@gf.com.cn

分析师: 袁雨辰



SAC 执证号: S0260517110001

SFC CE.no: BNV055



021-60750604



yuanyuchen@gf.com.cn

分析师: 王朝宁



SAC 执证号: S0260518100001



021-60750604



wangchaoning@gf.com.cn

请注意, 王朝宁并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人, 不可在香港从事受监管活动。

● 他山之石: 回顾日本空调 50 年

日本统计局与 JRAIA 数据显示, 2018 年日本家用空调保有量高达 281 台/百户, 渗透率 91.1%, 全年内销量 965 万台, 近 50 年间 CAGR 4.3%, 产品均价 8.2 万日元 (约合人民币 5200 元)。回顾日本空调 50 年发展路径可以发现:

- (1) 保有量: 1975 年空调保有量达到 15 台/百户后开始提速上行, 在 2003 年达到 245 台/百户后开始放缓;
- (2) 内销量: 1996 年空调内销规模突破 800 万台后增速换挡至平稳略有增长, 新增需求提升速度不高;
- (3) 产品均价: 1984 年均价达最高 17.2 万日元, 此后开始单边下行, 剔除购买力变动后以美元计的均价变动稍小;
- (4) 竞争格局: 1973 年 CR4 达 63%, 2018 年 CR4 达 59%, 整体格局稳定, 龙头结构略有变化;
- (5) 驱动因素: 收入、家庭规模等宏观因素决定长期空间, 消费景气度、地产、气温等周期性因素决定短期波动。

● 鉴以攻玉: 内销仍具空间, 产品形态稳定马太效应将持续凸显

根据人口、保有量等数据进行测算, 我国家用分体内销市场长期稳态的内销规模应在 1.06 亿台左右, 考虑到宿舍、医院、小型办公、小型商铺等更多应用场景, 规模应该会更大一些。相比 2018 年内销量的 9281 万台, 仍具提升空间; 而且在保有量快速提升过程中, 当年销量可能会超过稳态规模。

- (1) 保有量存在提升基础: 中国大部分区域纬度均在日本之下, 空调需求更具刚性, 具备保有量稳定提升的基础;
- (2) 保有量提升速度稳定: 我国的行业状态、经济水平、人口结构、消费能力、外部宏观环境等与 80-90 年代空调行业高速增长期的日本具备较高的相似程度, 无需担心保有量提升速度放缓;
- (3) 更新需求有望集中释放: 刺激性政策期间存量大幅提升, 产品使用年限已接近 10 年, 更新需求有望集中释放;
- (4) 龙头优势更为明显, 均价仍具提升空间: 奥维云网数据显示, 2019 年至今, 我国零售额口径 CR3 在线下、线上分别达到 74.5%、75.5% 相比日本集中度更高; 产品全渠道均价仅 3157 元 (其中线下均价 3692 元, 线上均价 2934 元), 与日本 2018FY 空调零售均价相比 (约合人民币 5200 元) 依然具备较大提升空间。

● 投资建议

整体来看, 以邻为镜, 我国空调整体保有量与日本仍有明显差距, 销量尚未触顶。空调仍然具备成长性, 优质的竞争格局使龙头在享受行业成长的同时也将继续收获红利。基于此, 我们建议继续关注家用空调双龙头: **格力电器、美的集团**; 家用中央空调龙头: **海信家电**; 空调行业零部件龙头: **三花智控**。

● 风险提示

地产销售大幅下滑; 国内消费力持续减弱; 原材料价格大幅波动; 汇率大幅波动; 空调渠道库存过高。

相关研究:

家用电器行业:前瞻 2019H1 表现, 优先配置白电龙头	2019-07-07
家用电器行业:2019 年中报业绩前瞻 (二): 景气底部, 白电龙头业绩更稳	2019-07-07
家用电器行业:5 月冰洗数据改善, 配置龙头拥抱确定性	2019-06-30

识别风险, 发现价值

请务必阅读末页的免责声明

本报告联系人: 黄涛 0755-82771936 szhuangtao@gf.com.cn

重点公司估值和财务分析表

股票简称	股票代码	货币	最新	最近	评级	合理价值 (元/股)	EPS(元)		PE(x)		EV/EBITDA(x)		ROE(%)	
			收盘价	报告日期			2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E
美的集团	000333.SZ	人民币	54.39	2019/4/30	买入	61.55	3.24	3.62	16.79	15.03	11.87	9.90	23.23	22.95
格力电器	000651.SZ	人民币	56.48	2019/4/30	买入	61.22	4.71	5.27	11.99	10.71	6.47	5.38	26.03	24.80
海信家电	000921.SZ	人民币	12.94	2019/4/26	增持	14.69	1.15	1.27	11.23	10.21	11.17	8.90	18.97	18.54
三花智控	002050.SZ	人民币	10.83	2019/4/21	买入	13.94	0.52	0.59	20.98	18.50	11.67	10.30	14.86	15.36

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

备注: 表中估值指标按照最新收盘价计算, 美的集团、三花智控的合理价值、EPS 依据最新报告和最新股本进行了除权

目录索引

投资故事：以邻为镜，我国空调市场仍有较大增长空间	5
他山之石：回顾日本空调 50 年	6
保有量：产品需求刚性逐渐增强，经济基础是核心驱动因素	6
内销量：市场规模稳健增长，存量上行后更新需求占据主导地位	8
产品均价：结构升级与通货膨胀是涨价的核心因素，中国市场仍具空间	10
竞争格局：龙头品牌市占率长期稳定，但集中度低于中国市场	12
驱动因素：经济基础驱动长期增长，周期性变量引发短期波动	14
鉴以攻玉：内销仍具空间，产品形态稳定马太效应凸显	19
成长：有基础，有空间，格局与价格稳定	19
市场规模测算：长期看稳态规模仍有空间，周期因素推动规模波动	21
投资建议	22
风险提示	22

图表索引

图 1: 日本家用空调渗透率、保有量、实际保有量变化	6
图 2: 日本家用空调历年保有量变化	7
图 3: 导入期空调普及率提升较为缓慢, 普及滞后于冰洗电	7
图 4: 日本家用空调年内销量及 YoY (右轴)	8
图 5: 日本商用空调年内销量及 YoY (右轴)	8
图 6: 日本商用空调需求以店铺为主	8
图 7: 21 世纪前, 新增需求是日本空调内销量的主要组成部分	9
图 8: 日本家用空调平均更换周期为 10.9 年	10
图 9: 日本家庭更换空调的主要原因是产品故障 (%)	10
图 10: 日本空调内销均价先升后降	10
图 11: 剔除购买力波动后以美元计价的均价相对平稳	10
图 12: 1985 年以前空调均价与 CPI 保持相同趋势, 1985 年以后出现背离	11
图 13: 冷暖空调占比提升驱动空调整体均价上行	11
图 14: 早期主要原材料价格波动与日本空调均价相关度较弱	12
图 15: 日本空调主要技术演进暨日本五大空调厂商里程碑	13
图 16: 上世纪 70 年代以来, 日本家用空调整体竞争格局较为稳定	13
图 17: 从上世纪 80 年代末, 商用空调领域大金一枝独秀	14
图 18: 大金商用空调及家用空调销售额市占率在日本始终处于领先地位	14
图 19: 日本空调内销量变化与 GDP、国民可支配收入变化趋势相对一致	15
图 20: 收入水平带来消费升级, 非必须消费占比提升	15
图 21: 日本家庭购买空调成本占家庭总支出的比例	16
图 22: 日本总人口数量 (万人) 在 21 世纪后增长停滞	16
图 23: 日本家庭户数随着户均人数减少持续提升	16
图 24: 当经济增速出现显著下行时, 空调销量增速会受到一定影响	17
图 25: 房屋竣工面积与空调销量增速有一定的相关性	17
图 26: 2008 年后新房竣工对日本空调内销实际拉动比例下降	18
图 27: 夏季平均气温与空调内销同比变化趋势一致	18
图 28: 日本空调能效稳步提升	19
图 29: 90 年代后空调内机逐步实现小型化	19
图 30: 我国人口密集地区纬度多位于日本之下, 空调需求刚性更强	19
图 31: 经济发达、天气炎热地区空调保有量较高	20
图 32: 中国城镇与空调保有量分别相当于日本上世纪 90 年代、80 年代的水平	20
图 33: 家电下乡期间空调销量跃迁式增长, 正在迎来更新换代	21
图 34: 国内市场线上&线下零售均价 (元)	21
图 35: 国内市场零售额 CR3	21
表 1: 空调内销市场稳态规模测算	22

投资故事：以邻为镜，我国空调市场仍有较大增长空间

产业在线数据显示，2019年1-5月我国空调累计内销出货4255万台（YoY +2%），市场规模再创历史新高。2018全年内销出货量超9000万台，但随着地产竣工持续低迷、渠道库存相对高位，未来行业长期成长空间的确定性再次成为市场关注的焦点。

在本篇报告中，我们以邻为镜，通过对日本空调行业多方面数据的梳理还原出先驱者的历史沿革，以他山之石为鉴，尝试推演出我国空调市场可能出现的发展路径。

从保有量、内销量、售价以及竞争格局来看，日本市场主要呈现出了如下特征：

- (1) **保有量**：日本统计局数据显示，截止至2018年，日本家用空调渗透率达91.1%，保有量高达281.3台/百户。空调在日本的普及经历过缓慢、高速、稳定三个发展阶段，两个主要拐点分别发生于1974年与2003年，整体相对滞后于需求刚性更强的冰箱、洗衣机、电视，但一户多机的属性明显。**值得注意的是1990年日本地产泡沫破裂后并未影响保有量的稳步上行，可见在经济达到一定水平后，对空调消费与使用习惯的变化将需求刚性大幅提升；**
- (2) **内销量**：JRAIA数据显示，截止至2018年，日本家用空调内销965万台，过去46年CAGR约为4.3%。其中有趣的是内销量与保有量的增长周期略有错位，**1996年-2003年期间保有量提升速度依然稳定但内销增速已经开始向下迁移，主要原因或在于保有量提升未加速，但更新需求释放已较为充分；**
- (3) **均价**：根据JRAIA数据测算，2018年日本空调均价为8.2万日元（约合748美元，近5200人民币）。长维度上看，均价经历过单边向上与单边向下两阶段，近年正于底部回升。历史日元最高均价17.2万日元（约合当时美元682美元）在1984年，美元最高均价1307美元（约合当时15.8万日元）在1987年。**整体看结构升级与通货膨胀是早期均价上升的主要因素，而发展停滞是此后下降的主要因素；**
- (4) **竞争格局**：矢野研究所数据显示，**家用空调格局长期保持稳定，CR4自1973年起至2018年分别为63%、59%；**

日本空调市场的成长驱动来自于人口、经济发展水平等，短期波动的周期因素则来自于消费景气度、地产、气温等。目前我国空调行业的运行状态、经济水平、人口结构、消费意愿、外部宏观环境等与**80-90年代的日本具备较高的相似程度，在可支配收入、城镇化率持续上行的驱动下，保有量与内销市场规模有望保持稳健增长。**

按照人口比例简单测算，我国空调稳态年内销规模约在1.06亿台目前仍未见顶，同时考虑到存量持续上升下的更新需求集中释放，短期年内销规模或将超出测算水平。另外，更为优质的竞争格局使龙头在享受行业成长的将继续收获垄断红利；长期来看海外市场具备着持续拓展的空间，未来龙头的全球化布局同样值得期待。

基于此，我们建议继续关注家用空调双龙头：**格力电器、美的集团**；家用中央空调龙头：**海信家电**；空调行业零部件龙头：**三花智控**。

他山之石：回顾日本空调 50 年

保有量：产品需求刚性逐渐增强，经济基础是核心驱动因素

根据日本统计局数据，日本家用空调渗透率与保有量自1961年开始统计，到2018年，日本家用空调渗透率为91.1%，家庭户均保有量已高达281.3台/百户，拥有空调家庭的实际空调保有量为308.8台/百户。

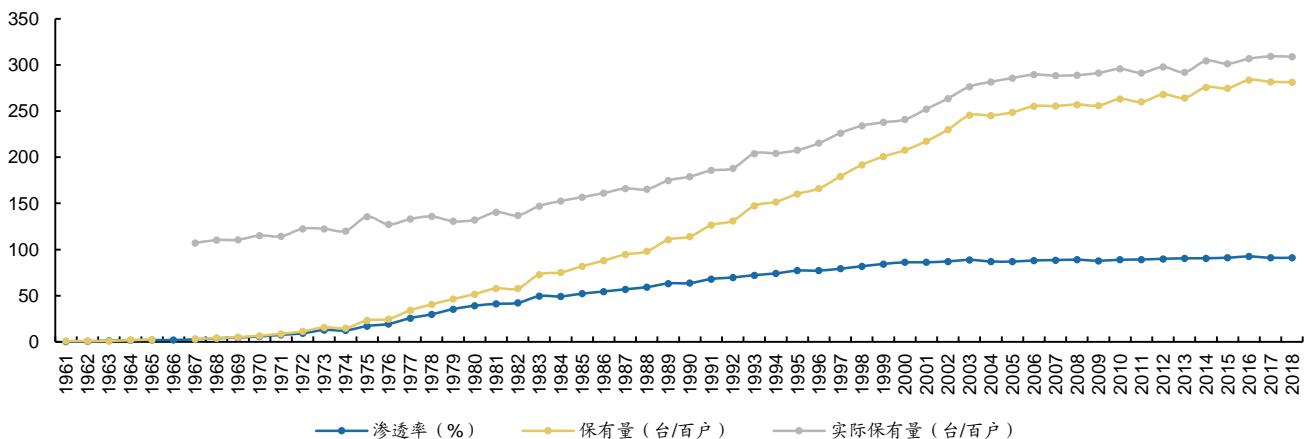
若以保有量的提升速度来划分，日本空调发展可分为3个阶段：

第一阶段：1961年-1974年，保有量从1台/百户提升至14.9台/百户，年均提升1.07台/百户，保有量提升较为缓慢；

第二阶段：1975年-2003年，保有量从14.9台/百户提升至245.4台/百户，年均提升7.95台/百户，保有量迅速提升；

第三阶段：2004年-2018年，保有量从245.4台/百户提升至281.3台/百户，年均提升2.39台/百户，保有量提升速度放缓，且部分年份还会出现保有量下滑的情况（推测与统计口径有一定关系）；

图1：日本家用空调渗透率、保有量、实际保有量变化



数据来源：日本统计局，广发证券发展研究中心

注：实际保有量=保有量/渗透率，表征使用空调家庭的实际拥有量

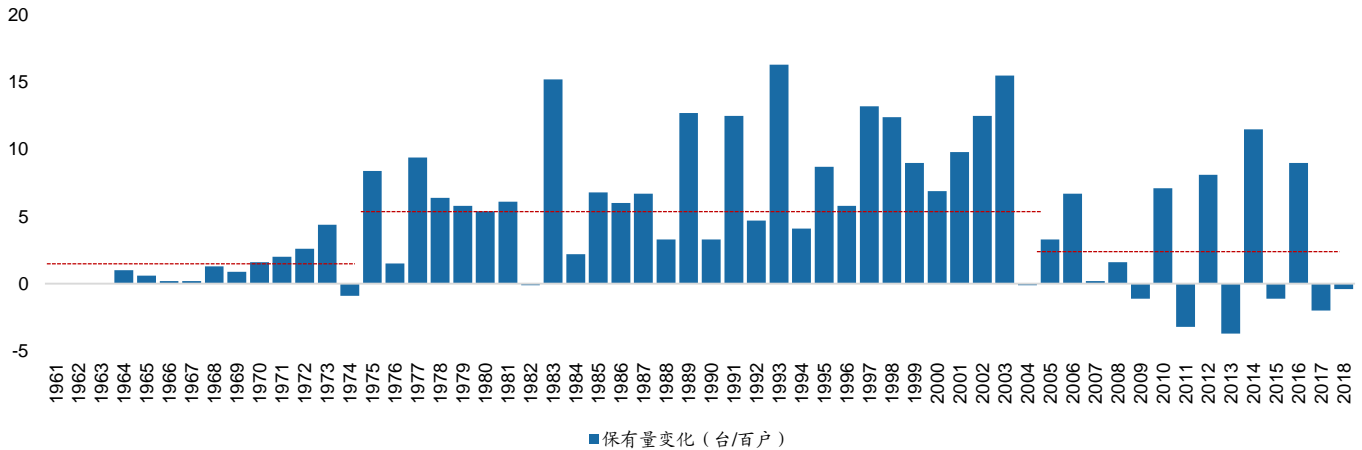
根据日本空调保有量的历史演进，我们可以得知：

(1) 空调具备一户多机属性（冰洗均不具备）。每户家庭的极限保有量应约为3台（接近1人1台或略超过）；

(2) 空调因刚需深度不同，渗透率及保有量的提升滞后于冰箱、洗衣机、电视。事实上，在空调保有量开始加速提升的1975年，冰洗电的渗透率已经分别达到96.7%、97.6%、90.3%，基本已经完成普及。我们认为空调属于享受型需求，在刚需程度上

不及冰洗电是其普及滞后的核心因素。反言之，我们可以通过各类大家电的普及速度判断各区域家电的发展阶段。与此同时，我们也可以依据冰洗电的普及率及普及提升速度，来预判区域内空调的加速普及时点。

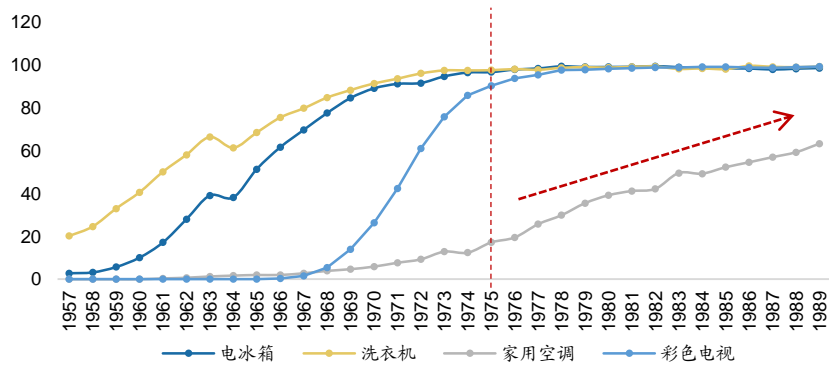
图2：日本家用空调历年保有量变化



数据来源：日本统计局，广发证券发展研究中心

注：第n年保有量变化=第n+1年保有量-第n年保有量

图3：导入期空调普及率提升较为缓慢，普及滞后于冰洗电



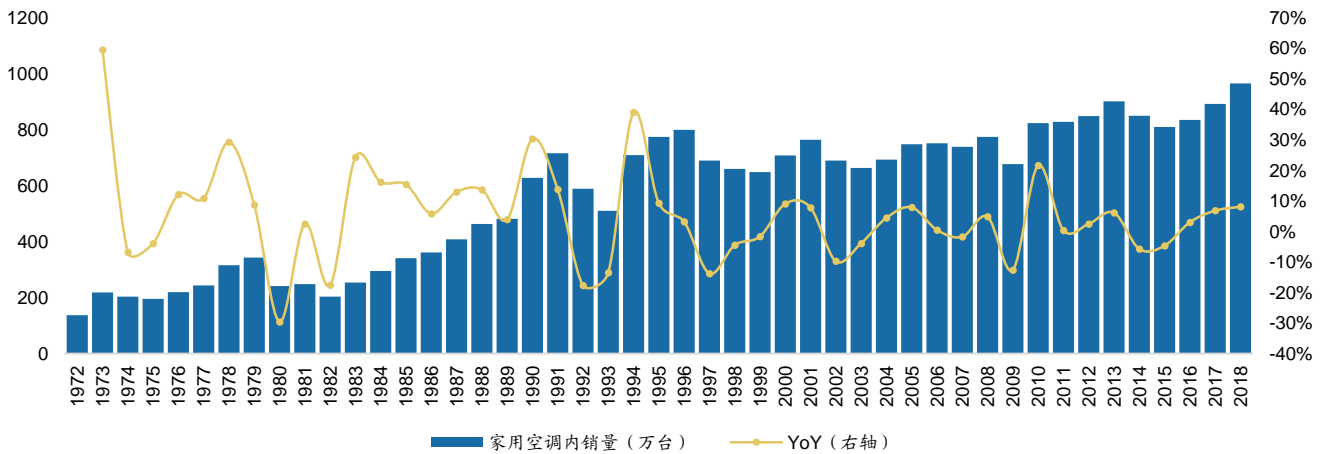
数据来源：日本统计局，广发证券发展研究中心

(3) 空调保有量提升速度在接近250台之后才开始放缓。日本自1990年地产泡沫破裂后，进入“失去的二十年”，经济增长进入停滞（下文分析长期影响要素时有详述），但空调保有量的提升未有放缓。因此可推断，在整体经济发展到一定水平后，决定空调保有量提升速度的更多是消费习惯的养成（在空调环境下成长的一代人成为消费中坚）以及是否已接近家庭配置空调的上限（一个房间至多配置一台空调）。

内销量：市场规模稳健增长，存量上行后更新需求占据主导地位

根据JRAIA（日本冷冻空调工业协会）统计，1972年日本家用空调内销量137万台，2018年销量首次突破900万台达到965万台，46年间销量复合增速为4.3%。

图4：日本家用空调年内销量及YoY（右轴）

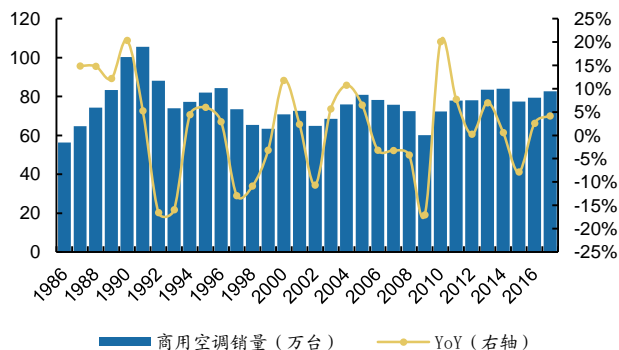


数据来源：JRAIA，广发证券发展研究中心

若以家庭空调的内销量变化趋势来划分，可分为两个阶段：

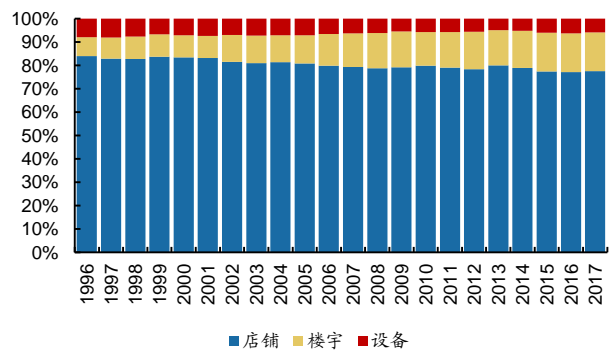
第一阶段，快速增长期，1972年-1996年：内销量从137万台增长到800万台，复合增长率为7.6%，25年中仅有6年销量同比下滑，其余多数年份均保持增长，同比增速最高的1994年达到39.1%；

图5：日本商用空调年内销量及YoY（右轴）



数据来源：JRAIA，广发证券发展研究中心

图6：日本商用空调需求以店铺为主



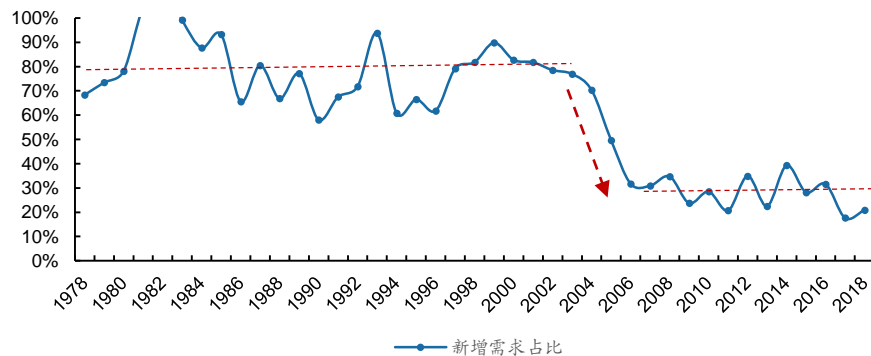
数据来源：JRAIA，广发证券发展研究中心

第二阶段，平稳增长期，1996年-至今：内销量从137万台增长到800万台，复合增

长率仅为0.9%。事实上在1996年内销首次超过800万台后经过了14年直到2010年销量才重新突破800万台，21年中有9年销量同比下滑，销量整体来看虽然人略有增长，但波动性明显大于成长性。

此外，JRAIA自1986年开始统计商用空调销量。1986年-1991年，伴随日本经济过热，商用空调内销量从56万台快速提升至106万台（复合增长率13.4%）。但地产泡沫破裂后，经济增速放缓使得商用空调的内销量中枢回落至75万台左右（与家用空调销售比例约为1:10）。从用途来看，2017年店铺、楼宇、设备的占比分别为78%、17%、6%，店铺占比在三者中始终处于领先地位，但近年来占比略有下滑；楼宇占比提升显著，从1996年的8%提升至目前的16%。

图7：21世纪前，新增需求是日本空调内销量的主要组成部分



数据来源：JRAIA，日本统计局，广发证券发展研究中心

注：测算依据历年的空调家庭保有量、户数得到历年空调的总存量，以历年存量之差作为新增需求（取5年平均平滑统计口径误差），再除以总内销量得到新增需求的占比。

前文中我们提到，根据保有量提升划分的阶段与根据销量划分阶段存在错位，尤其是在1996年之后，虽然保有量仍然继续提升，但销量增长已出现停滞，甚至有所下滑。产生该矛盾的核心原因在于，**空调销量由新增需求与更新需求组成，保有量提升影响的是新增需求销量，而新增需求销量的变化由保有量的提升速度决定。**

我们进一步依据家用空调保有量、家庭数量、家用空调内销量测算新增需求与更新需求的比例变化。测算结果可知：

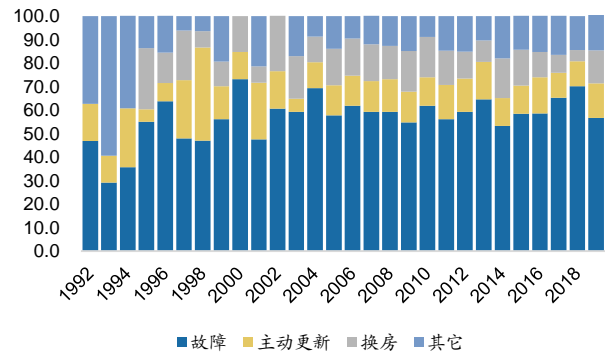
- (1) **在2004年以前：**在保有量提升、人口提升以及家庭裂变的多重带动下，新增需求是家用日本家用空调内销的核心驱动力，占比保持在8成左右；
- (2) **2004年之后：**随着保有量提升速度放缓，新增需求的贡献占比下降至约3成左右，更新需求逐渐成为主力。

图8: 日本家用空调平均更换周期为10.9年



数据来源: 日本统计局, 广发证券发展研究中心

图9: 日本家庭更换空调的主要原因是产品故障(%)



数据来源: 日本统计局, 广发证券发展研究中心

对于更新周期而言, 日本在2009年修订并施行《电器用品安全法》, 规定了空调的安全使用年限为10年。根据日本统计局统计数据, 自1992年以来, 日本家用空调平均更换周期为10.9年, 但在产品升级、质量提升等因素影响下, 更新周期有所拉长(2010年以来的空调平均更换周期提升至12年)。

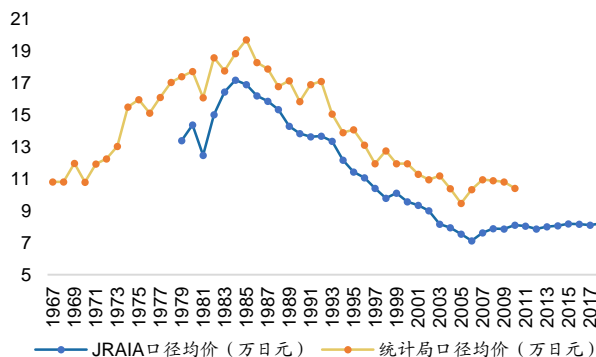
产品均价: 结构升级与通货膨胀是涨价的核心因素, 中国市场仍具空间

为尽可能覆盖更长的时间维度, 我们选取了有两个计算均价的统计口径:

- (1) 根据日本统计局统计公布2人以上家庭户均空调消费金额/户均空调消费量计算;
- (2) 根据JRAIA公布家用空调销售金额/家用空调销售量计算;

根据计算结果, 两口径统计均价的变化趋势基本一致, 统计局口径均价高于JRAIA口径均价我们推测与2人以上家庭选购空调相对偏高端有关。

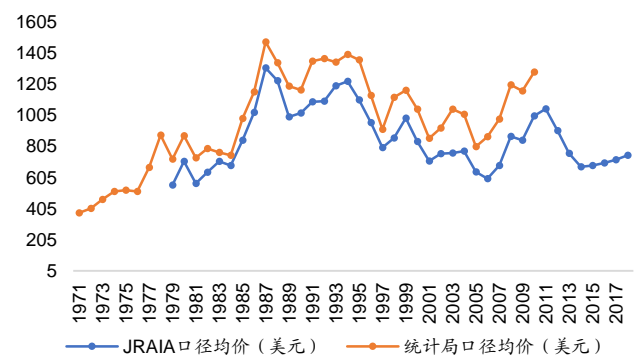
图10: 日本空调内销均价先升后降



数据来源: JRAIA, 广发证券发展研究中心

* JRAIA口径均价=内销金额/内销量, 统计局口径均价=户均空调购买支出/户均空调购买台数

图11: 剔除购买力波动后以美元计价的均价相对平稳



数据来源: Bloomberg, JRAIA, 广发证券发展研究中心

* 根据JPY/USD当年历史平均汇率进行换算

根据JRAIA统计口径, 2018年日本空调行业均价为8.2万日元(约合748美元, 近5200人民币)。历史日元最高均价17.2万日元(约合当时美元682美元)出现在1984年, 美元最高均价1307美元(约合当时15.8万日元)出现在1987年。

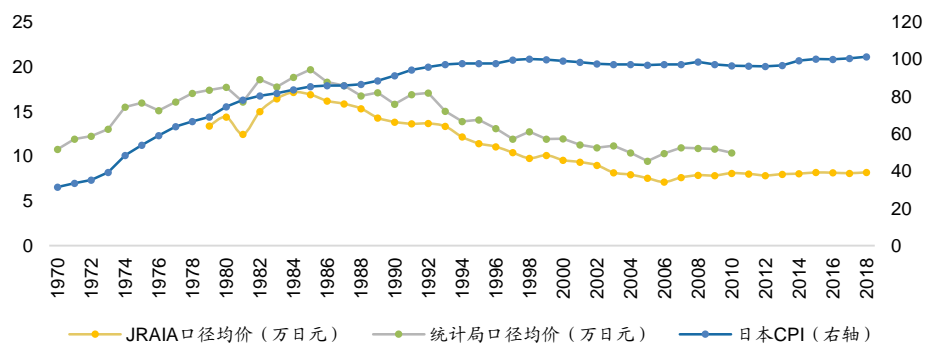
若以变化趋势来划分, 日本空调内销均价变化也可分为3阶段:

第一阶段: 1967-1985年, 空调均价显著提升, 接近翻倍;

第二阶段, 1985-2006年, 空调均价显著回落至最高点的50%左右;

第三阶段: 2006-至今, 空调均价稳中有升, 但提升幅度有限(基本保持平稳)。

图12: 1985年以前空调均价与CPI保持相同趋势, 1985年以后出现背离



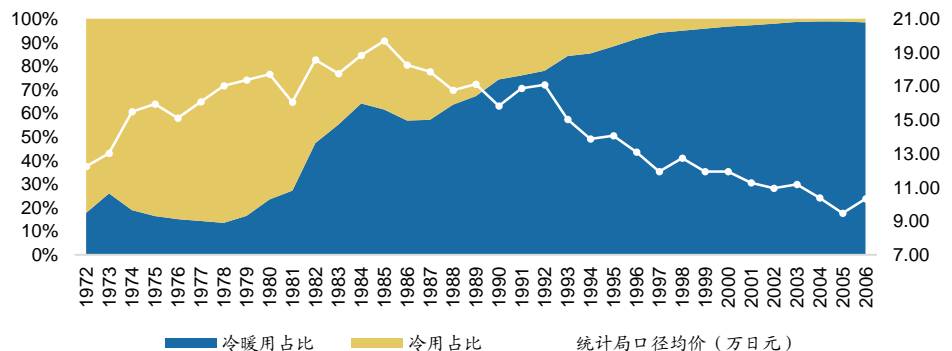
数据来源: JRAIA, 日本统计局, 广发证券发展研究中心

注: CPI以2015年=100。

早期驱动空调行业均价上行的核心因素为**产品结构升级+通货膨胀**:

- (1) **冷暖用空调占比的迅速提升:** 以及在变频控温、噪音、除湿、蓄热等技术成熟日趋成熟之下产品不断升级使得整体均价显著提升。
- (2) **通货膨胀:** 在1985年以前, 空调均价与CPI变化趋势基本同步, CPI自1970年起年均提升幅度高达3.85。

图13: 冷暖空调占比提升驱动空调整体均价上行

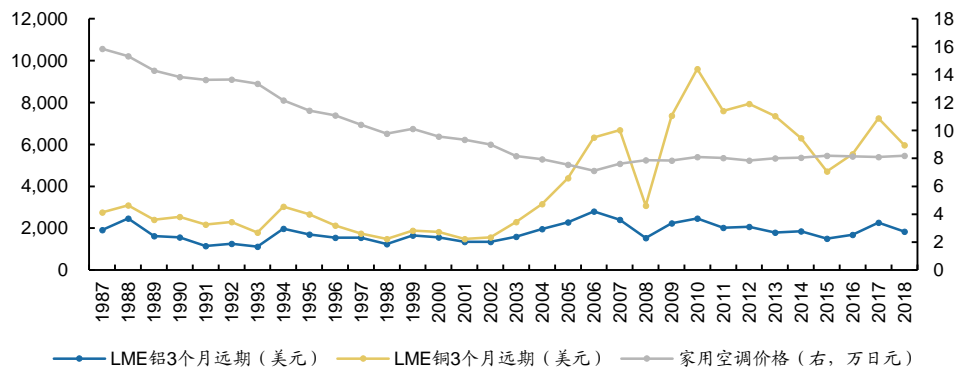


数据来源: JRAIA, 日本统计局, 广发证券发展研究中心

1985年后以日元计价的空调行业均价开始逐步下降与CPI逐步背离，主要是受到产品形态稳定+广场协议后日元持续升值的影响：

- (1) 功能未有革命性升级，耐用消费品属性凸显，竞争加剧。整体而言，消费者对空调的诉求主要集中在其功能性。在核心功能再未出现革命性升级的情况下，厂商逐渐产生规模经济效益，在终端销售出现持续竞争，使得空调均价承压；
- (2) 广场协议后日元持续升值：广场协议签订后日元大幅升值，一方面导致日元实际购买力下降（以美元计价的空调价格实际波动幅度相对较小），另一方面之后房地产泡沫破灭后导致了经济增长停滞，消费升级意愿减弱。

图14：早期主要原材料价格波动与日本空调均价相关度较弱



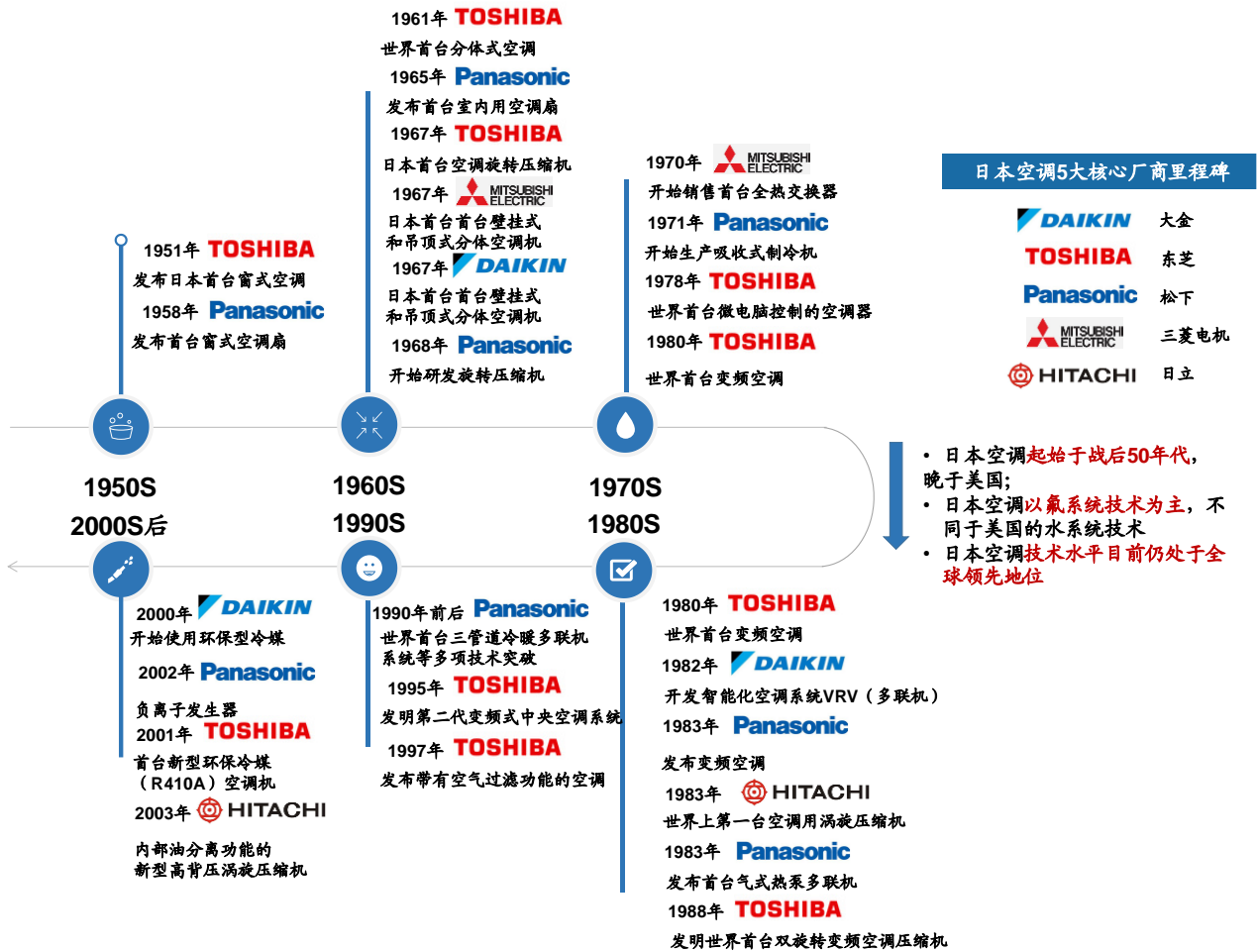
数据来源：JRAIA, Bloomberg, 广发证券发展研究中心

而从原材料价格的角度看，大宗原材料价格的波动并未影响日本空调均价下行趋势；2006年铜价上行的背景下，空调均价有所企稳。大宗原材料价格决定的是空调均价的底线，在具备利润空间的情况下，均价走势更多由终端需求及竞争格局所决定。

竞争格局：龙头品牌市占率长期稳定，但集中度低于中国市场

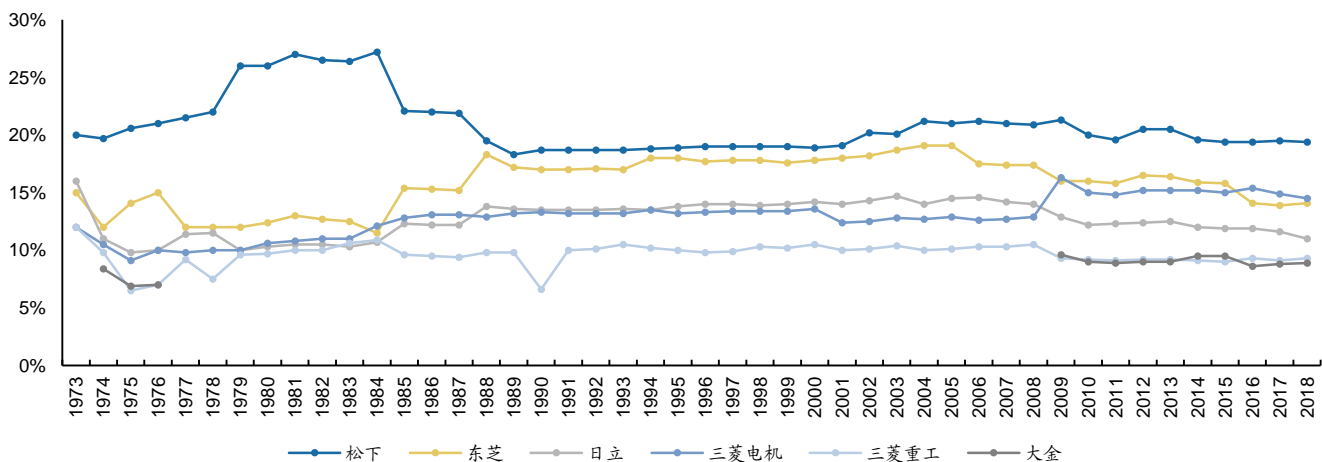
日本空调行业的代表企业包括松下、东芝、三菱电机、日立、大金（以商用空调为主）五大品牌共同促进了产品进步，并且使日本空调在氟系统技术路径的分体空调以及多联机的技术、产品上目前仍处于世界领先水平。

图15: 日本空调主要技术演进暨日本五大空调厂商里程碑



数据来源: 各公司官方网站, 广发证券发展研究中心

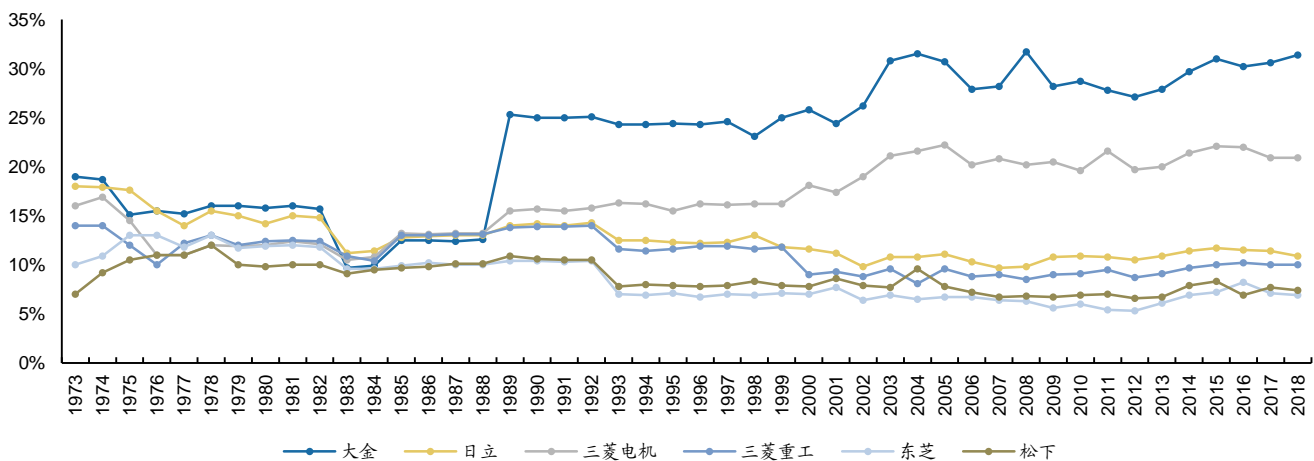
图16: 上世纪70年代以来, 日本家用空调整体竞争格局较为稳定



数据来源: 矢野研究所, 广发证券发展研究中心

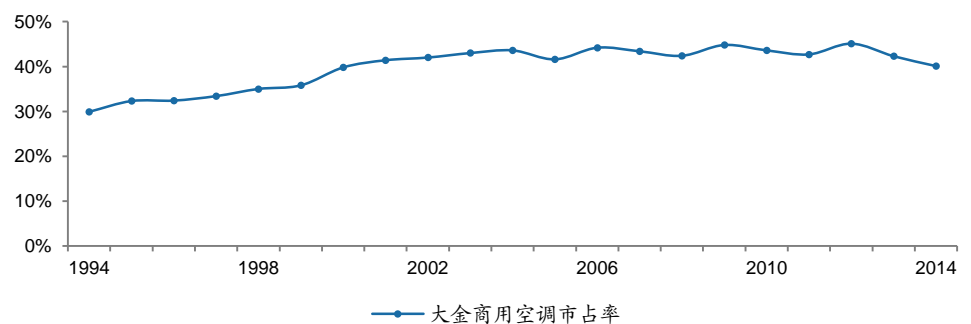
日本的家用空调竞争格局自70年代起就已基本成熟，松下、东芝、三菱电机、日立地位稳固。根据矢野研究所统计，1973年四家企业的产量合计市占率已经达到63%；截止至2018年，四家企业的合计市占率仍达59%基本稳定，变化仅在于日立的份额降低，而三菱电机的份额有所提升。大金在家用空调领域的市占率落后于前四家企业，但商用空调领域是绝对龙头，近几年来其在日本商用空调产量市占率保持在30%，零售端零售额市占率约在40%左右，稳居行业第一。

图17：从上世纪80年代末，大金商用空调市占率一枝独秀



数据来源：矢野研究所，广发证券发展研究中心

图18：大金商用空调及家用空调销售额市占率在日本始终处于领先地位



数据来源：大金官方杂志《Challenge》2016年第一期，广发证券发展研究中心

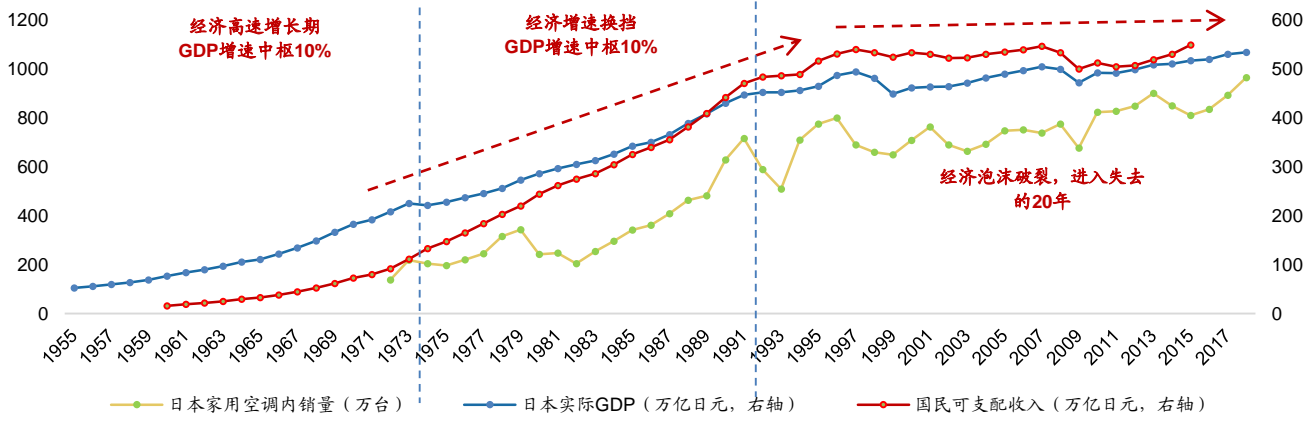
驱动因素：经济基础驱动长期增长，周期性变量引发短期波动

长期成长性来看：日本夏季平均温度20度以上，整体的气候环境给予了空调需求刚性的基石。随着厂家规模经济效益的释放，在销售端竞争不断加剧，使得空调均价承压加快普及。而长期来看，人口数量持续增长以及日本家庭原子化推升的家庭户数，是以来支撑日本空调内销增长的核心要素：

(1) 经济增长，国民可支配收入提升驱动“多机”释放

从长期来看，虽然日本经济高速增长时期空调还尚未普及，但经济增长、可支配收入提升都为空调的消费奠定了坚实的基础。随着刚需属性更强的冰洗电完成普及之后，空调内销量也伴随GDP增长进入快速成长通道。

图19: 日本空调内销量变化与GDP、国民可支配收入变化趋势相对一致

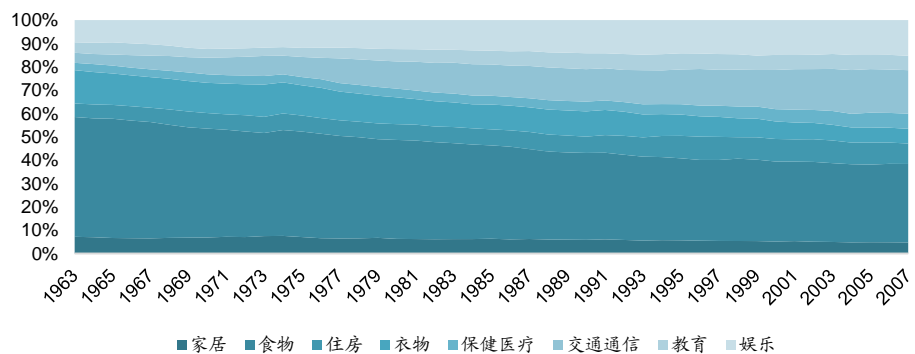


数据来源：日本统计局，广发证券发展研究中心

注：实际保有量=保有量/渗透率，表征使用空调家庭的实际拥有量

- a) 消费不断升级，可选消费品刚需属性愈发突出：随着收入增长，曾经作为享受型需求的空调，在使用习惯养成后已经成为切实的刚需；对空调的使用区域、使用时长的要求也日渐增加，在购买行为上反应为了一户多机需求的爆发；

图20: 收入水平带来消费升级，非必须消费占比提升

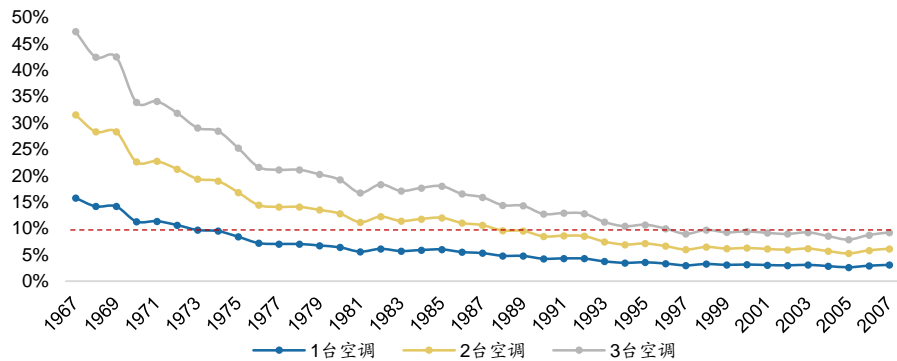


数据来源：日本统计局，广发证券发展研究中心

- b) 收入水平提升，对空调价格敏感性降低：经过测算，收入水平提升，加之空调均价下降，使得21世纪后家庭购买3台空调占家庭总支出的比例与70年代购买1

台空调的支出比例相当,价格敏感性降低也是促进“多机”需求释放的重要因素;

图21: 日本家庭购买空调成本占家庭总支出的比例

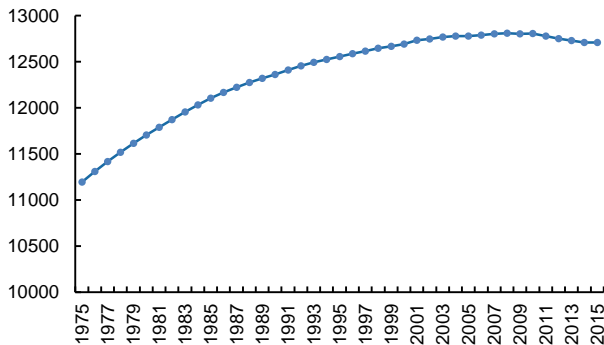


数据来源: JRAIA, 日本统计局, 广发证券发展研究中心

(2) 人口数量增加, 家庭原子化推升家庭户数

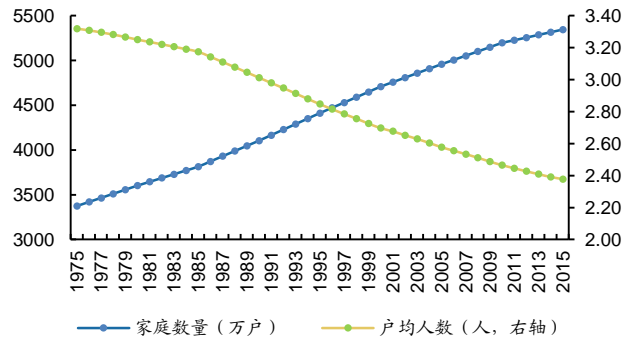
日本家庭数量增加对空调销量, 尤其是新增需求的支撑是一个容易被忽视的重要因素。事实上, 空调的新增需求本质上是由保有量的提升速度与家庭户数共同决定。早期日本人口的数量与户均人数的减少共同支撑了家庭户数的增加; 后期虽然人口增长停滞, 但日本家庭原子化的趋势并未改变使得家庭户数依然持续上升。

图22: 日本总人口数量(万人)在21世纪后增长停滞



数据来源: 日本统计局, 广发证券发展研究中心

图23: 日本家庭户数随着户均人数减少持续提升



数据来源: 日本统计局, 广发证券发展研究中心

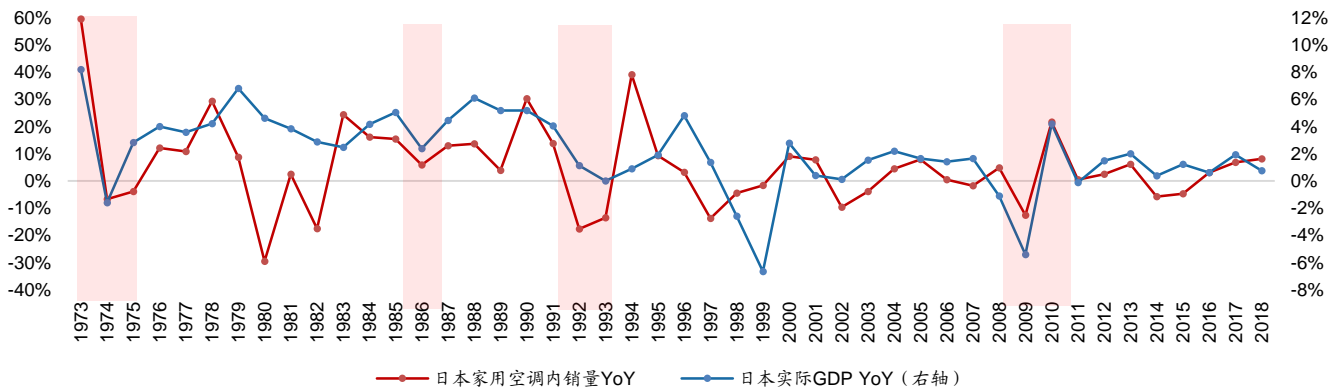
短期周期性来看: 虽然空调长期消费由经济增长以及家庭数量所决定, 但空调作为消费品具备的3点属性使其销量短期内理论上受到3大因素的影响:

(1) 可选消费品属性——短期销量与宏观经济、消费景气相关:

作为具有可选消费属性的产品, 低消费景气度将影响空调内销。当GDP增速显著下行, 甚至出现负增长时, 此时可认为消费景气度较低, 空调内销增速大概率会出现回落甚至下滑, 例如1974年、1988-1989年、1992-1993年、2008年。但需要注意

的是，空调内销增速回落并不一定是由于GDP增速下行造成。

图24: 当经济增速出现显著下行时，空调销量增速会受到一定影响

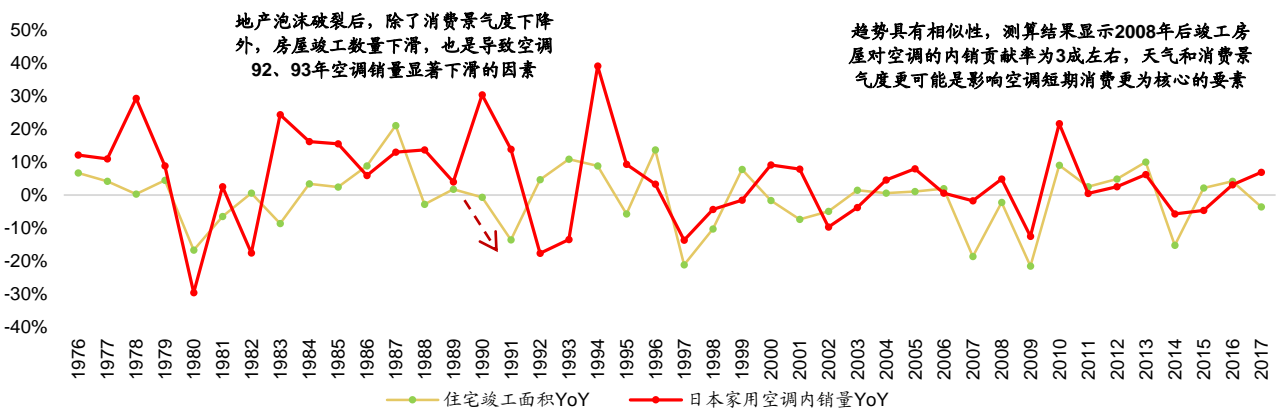


数据来源: JRAIA, 日本统计局, 广发证券发展研究中心

(2) 家电产品属性——地产后周期，新增需求与地产竣工相关:

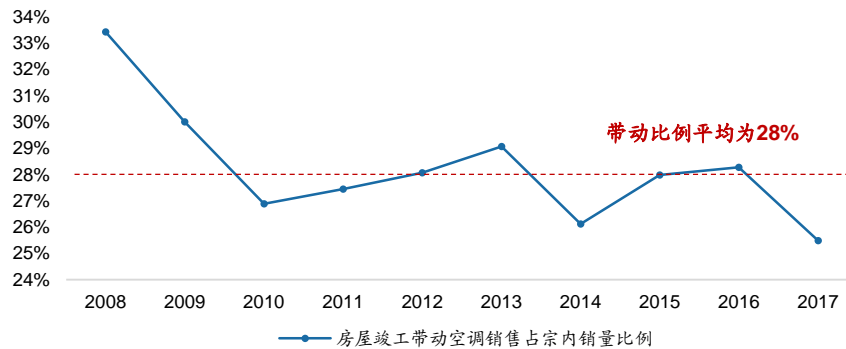
地产对空调销售有一定影响。从数据上来看，竣工面积增速虽然在部分时间段与空调内销增速有相关性。通过测算，日本竣工住宅带动空调销售占内销量的比例接近3成，但需要注意的是，地产周期同样受到经济周期的影响，因此在统筹考虑经济与地产对空调内销规模的影响时存在一定多重共线性的问题。

图25: 房屋竣工面积与空调销量增速有一定的相关性



数据来源: JRAIA, 日本统计局, 广发证券发展研究中心

图26: 2008年后新房竣工对日本空调内销实际拉动比例下降



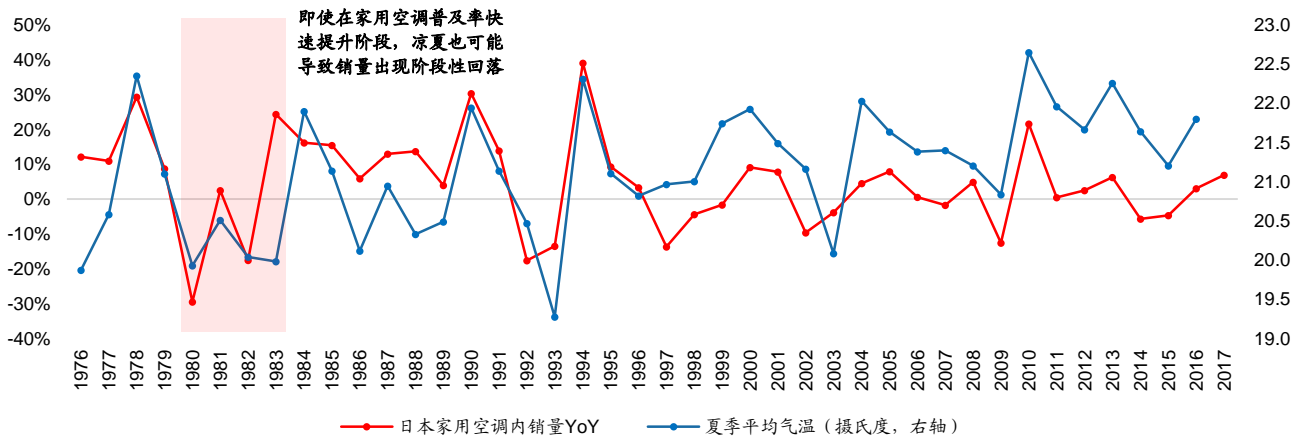
数据来源: JRAIA, 日本统计局, 广发证券发展研究中心

注: 假设每套住宅面积为100平方米, 每套新房配置3台空调, 带动比例=当年竣工面积/住宅面积*3/当年空调内销量

(3) 需求季节性——淡旺季明显, 与夏季(旺季)炎热程度相关

旺季气温高低是影响空调短期消费景气的核心要素。从日本的历史数据看, 无论在哪个阶段夏季温度高低都将影响空调内销景气度, 即使在行业高速成长期也并不例外。虽然全球气候虽然有变暖的趋势, 但天气整体来看还是呈周期性波动, 天气变化并不会对空调长期销售产生趋势性影响。

图27: 夏季平均气温与空调内销同比变化趋势一致



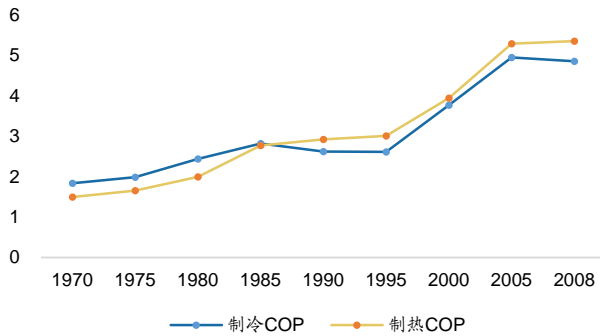
数据来源: JRAIA, 日本统计局, 广发证券发展研究中心

除了上述因素, 日本政府在家电销售政策调整也对空调行业有着影响:

- **1998年起推出“领跑者计划”:** 将目前市场上的最高能效水平设定为产品的能效目标值, 以此改进最新产品的能源转换和性能标准。该计划更多从供给端推动产品升级, 而非刺激需求, 因此同期空调内销景气度未有明显改善;
- **家电环保积分补贴:** 2009年5月到2011年3月, 日本政府实施了家电环保积分制

度，民众购买节能环保家电（包括空调）将享受国家给予的一定补贴。该执行计划最终补贴金额达到6400亿日元，很大程度刺激了空调产品的更新需求，因而在执行次年（2010年），配合当年的夏季高温，空调内销量同比高增22%。

图28：日本空调能效稳步提升



数据来源：日本产业经济省，广发证券发展研究中心

图29：90年代后空调内机逐步实现小型化



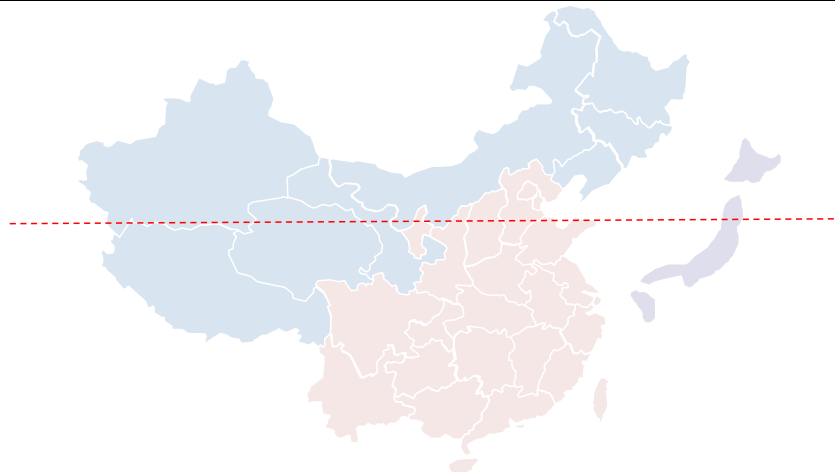
数据来源：大金官网，广发证券发展研究中心

鉴以攻玉：内销仍具空间，产品形态稳定马太效应凸显

成长：有基础，有空间，格局与价格稳定

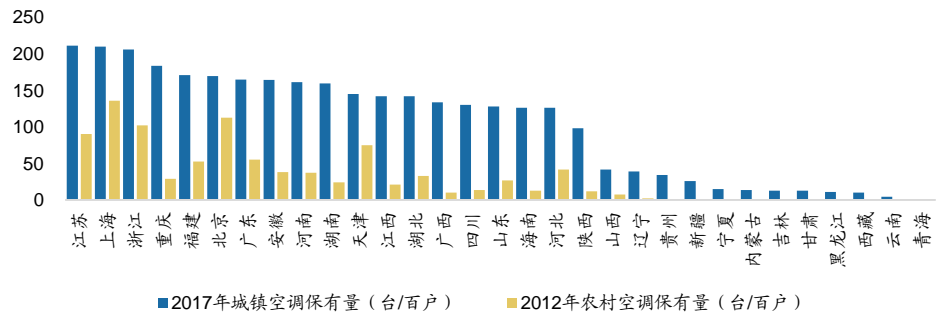
中国大部分区域纬度均在日本之下，空调需求更具刚性，具备保有量稳定提升的基础。因此长期来看我国城镇空调保有量，尤其是纬度较低，经济较为发达的地区，未来将有望与日本相当。农村地区受制于住宅类型等因素，保有量可能不及城镇，但城镇化及农村住房条件的改善有望持续推动整体保有量的提升。

图30：我国人口密集地区纬度多位于日本之下，空调需求刚性更强



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

图31: 经济发达、天气炎热地区空调保有量较高



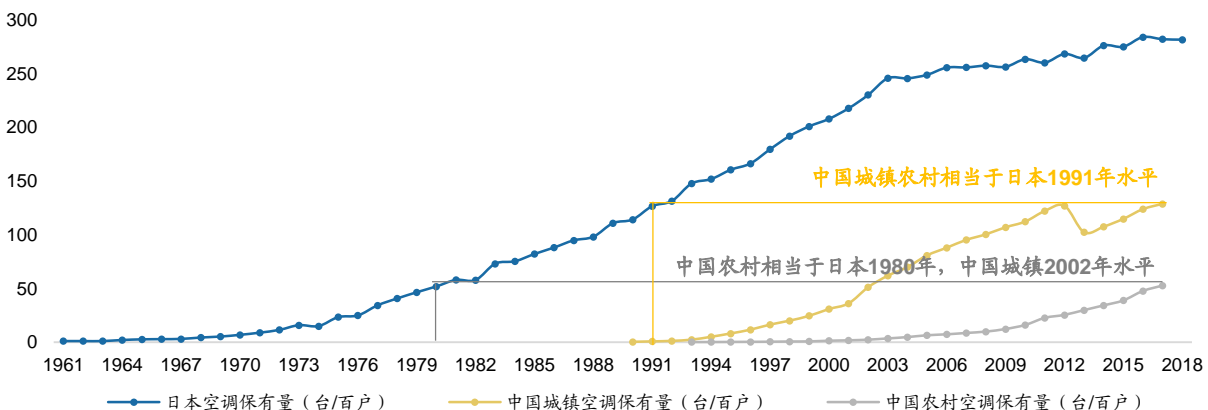
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

我国的行业状态、经济水平、人口结构、消费能力、外部宏观环境等与80-90年代空调行业高速增长期的日本具备较高的相似程度，无需担心保有量提升速度放缓：

- (1) 保有量水平: 中国城镇保有量与日本1991年相当，农村保有量与1980年相当；
- (2) 内部经济与外部环境: 当下的中国与80年代日本具备高度相似性，人均GDP（8827美元）相当，且都正在历经GDP增速换挡、人口增速换挡、老龄化程度加深、新兴消费群体崛起，以及与美国的贸易摩擦；
- (3) 空调购买力: 根据中怡康空调零售均价以及统计局统计中国家庭年支出测算可知，目前单台空调占家庭支出比例约为6%，同样与日本80年代相当。

因此，现阶段的中国有望重现日本90年代空调保有量快速提升的历史进程，以目前中国城镇、乃至农村的保有量水平以及外部环境而言，无需担心保有量提升速度放缓，新增需求依然将是空调内销的重要组成部分。

图32: 中国城镇与空调保有量分别相当于日本上世纪90年代、80年代的水平

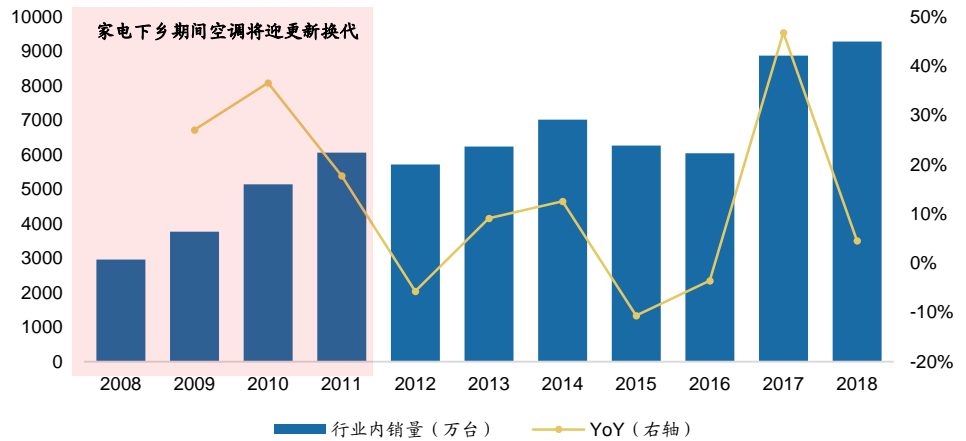


数据来源: JRAIA, 日本统计局, 广发证券发展研究中心

更新换代需求对内销的驱动力正在加强。若参考日本空调平均10.9年的更换周期，

我国家电下乡期间销售空调正将迎来密集更新期。而2008年-2011年我国家用空调的内销量分别为2965、3767、5145、6060万台。10年前内销量的大幅跃升预计将为当下的更新换代奠定了坚实的基础，也将成为内销继续增长的驱动力。

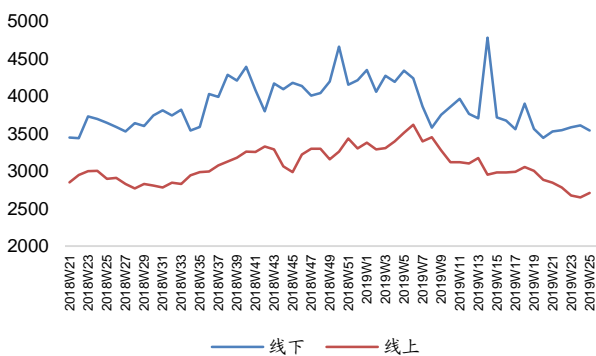
图33: 家电下乡期间空调销量跃迁式增长，正在迎来更新换代



数据来源：产业在线，广发证券发展研究中心

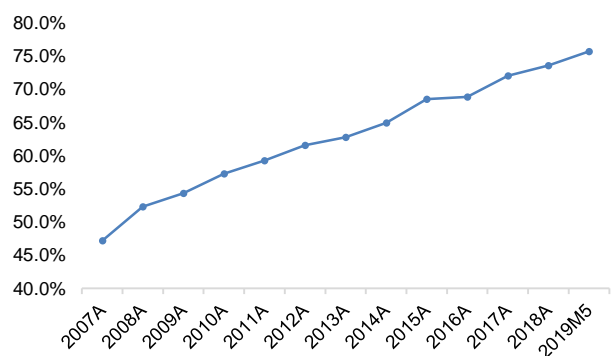
稳定的产品形态下马太效应有望持续，稳定的格局均价仍有空间。得益于我国目前良好的竞争格局（寡头垄断，CR3稳步提升），以及产品相对而言更高的性价比（奥维云网与JRAIA数据显示，2019年至今空调全渠道均价仅3157元，其中线上2934元，线下3693元，而2018FY日本空调零售均价8.2万日元，约合人民币5200元）未来空调均价仍有提升空间。

图34: 空调国内市场线上&线下零售均价（元）



数据来源：奥维云网，广发证券发展研究中心

图35: 空调国内市场零售额CR3



数据来源：大金官网，广发证券发展研究中心

市场规模测算：长期看稳态规模仍有空间，周期因素推动规模波动

长期市场规模:

- (1) 简单通过人口数量测算: 2018年日本人口1.27亿, 对应家用空调内销量965万台, 则中国13.9亿人口对应稳态内销量理应约为**1.06亿台**;
- (2) 通过假设(达到长期均衡后的水平): **稳态内销量约为1.07亿台**;
 - a) 总人口稳定在14亿人次, 家庭规模稳定在3人/户, 稳态城镇化率达到80%;
 - b) 城镇保有量达到250台/百户, 农村居民达到150台/百户;
 - c) 更新周期10年, 与日本普查数据10.9年相近。

表 1: 空调内销市场稳态规模测算

	家庭数量(亿户)	保有量(台/百户)	更新周期(年)	需求量(亿台)
城镇	3.7	250	10	0.93
农村	0.9	1.5	10	0.14
合计				1.07

数据来源: 广发证券发展研究中心

考虑到在宿舍、医院、小型办公、小型商铺等场所使用的分体式空调, 实际分体式空调的内销市场空间或将大于以上测算。

短期市场规模:

考虑到在未来几年的周期性因素, 如:

- (1) 长期商品房销售面积增长高于竣工, 后期竣工有望集中释放;
- (2) 政策刺激期间销售产品数量大幅攀升, 有望在近期开始更新;

短期看内销市场规模可能出现突破以上测算的可能。同时宏观经济波动以及旺季气温也会对消费者购买意愿有所影响, 造成市场规模短期的波动。

投资建议

以邻为镜, 我国空调整体保有量与日本仍有明显差距, 销量尚未触顶。空调仍然具备成长性, 优质的竞争格局使龙头在享受行业成长的同时也将继续收获红利。基于此, 我们建议继续关注家用空调双龙头: **格力电器、美的集团**; 家用中央空调龙头: **海信家电**; 空调行业零部件龙头: **三花智控**。

风险提示

地产销售大幅下滑; 国内消费力持续减弱; 原材料价格大幅波动; 汇率大幅波动; 空调渠道库存过高。

广发家电行业研究小组

- 曾 焯：首席分析师，武汉大学经济学硕士，2017 年进入广发证券发展研究中心，2018 年水晶球第二名、IAMAC（中国保险资产管理业最受欢迎卖方分析师）第一名。
- 袁 雨 辰：分析师，上海社科院经济学硕士，2017 年进入广发证券发展研究中心，2018 年水晶球第二名、IAMAC（中国保险资产管理业最受欢迎卖方分析师）第一名。
- 王 朝 宁：分析师，乔治华盛顿大学金融学硕士，2018 年进入广发证券发展研究中心，2018 年水晶球第二名、IAMAC（中国保险资产管理业最受欢迎卖方分析师）第一名。
- 黄 涛：研究助理，同济大学工学硕士，2018 年进入广发证券发展研究中心，2018 年水晶球第二名、IAMAC（中国保险资产管理业最受欢迎卖方分析师）第一名。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
- 持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
- 增持：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
- 持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦 35 楼	深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 31 层	北京市西城区月坛北 街 2 号月坛大厦 18 层	上海市浦东新区世纪 大道 8 号国金中心一 期 16 楼	香港中环干诺道中 111 号永安中心 14 楼 1401-1410 室
邮政编码	510627	518026	100045	200120	
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4 号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。