

## 家用电器

报告原因：专题报告

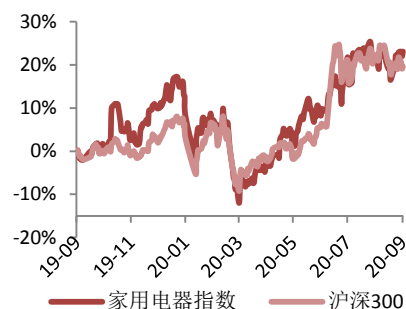
智能家电（二）智能家电迈入全屋生态系统阶段

看好

2020年9月23日

行业研究/专题报告

家电行业近一年市场表现



分析师：石晋 CFA

执业登记编码：S0760514050003

E-mail: shijin@sxzq.com

太原市府西街69号国贸中心A座28层  
北京市西城区平安里西大街28号中海国际中心七层

山西证券股份有限公司

http://www.i618.com.cn

**智能家电市场占有率稳步提升** 2019年全球智能家电市场规模约为169.7亿美元，同比增长26.8%，中国智能家电占整体家电市场的41%，空调、彩电、冰箱、洗衣机、厨电等超过30个品类已经带上智能标签。整体上，智能家电的普及率以彩电最高，白电次之，厨小电相对偏低，生活家电增速明显，国内家电产业已经逐渐形成一套完整的智能化产业链。

**更新需求推动智能家电普及** 我国家电市场当下呈现新增与更新需求并存的格局。更新需求对价格的敏感度相对偏低，整体价格弹性偏小，助力提升客单价。《关于完善废旧家电回收处理体系推动家电消费更新的实施方案》支持绿色、智能家电的销售，促进家电产品更新换代的政策将倒逼产业升级，带动整个家电产业链上下游产业的发展。根据我们测算仅2020年，预计有约1.5亿台家电产品达到安全使用年限，为更新需求提供巨大储备。

**家电头部企业智能化布局进入提速阶段** 1) 美的集团——全屋智慧解决方案赋能终端零售，以“智慧家居+智能制造”为核心的“双智”战略，以大数据和AI为驱动，打造以“没有交互”为目标的真正智能家电新品。截至2019年末，美的集团在全球已累计销售超过7,000万台智能家电产品，智能设备与云端交互超万亿次，预计2020年累计销售达9000万台。2) 海尔智家——快速推进智慧家庭场景方案落地，实现智能家电和工业智造双轮驱动；以“成套和场景销售代替单品销售”的新模式，持续推进家装建材等前置类渠道布局与模式升级、打造“一站式、全场景、定制化”的解决方案。20H1，公司智慧家电销量同比增长20%；成套销量增长55%，成套销额同比增长107%，成套单用户价值提升89%；场景方案销售62.7万套，同比增长65.75%。3) 海信集团——智能家电+智慧商用双向发展，12年开始，集团围绕“智能化战略”对白电和黑电产业进行系统性布局，同时向智慧商用等智能显示方向延伸。其中，海信视像形成以高清智慧显示为核心竞争力，产品不断从家庭向智慧商用等新型显示场景扩展。

**风险提示：**消费需求不及预期；地产调控政策风险；物联网推进不及预期；原材料价格大幅波动；智能产品发展低于预期。



## 目录

1. 智能家电市场占有率稳步提升 .....	5
1.1 19 年全球家电缓慢回暖，20 年呈 V 走势 .....	5
1.2 智能家电渗透率逐年提升 .....	6
1.3 上半年地产精装中智能配套率逆势提升 .....	8
2. 存量市场推动家电行业智能化发展 .....	9
2.1 人口分布优化提升高端家电份额 .....	9
2.2 更新需求推动智能家电普及 .....	11
3 家电巨头的智能化布局趋于完善 .....	12
3.1 美的集团——全屋智慧解决方案赋能终端零售 .....	12
3.2 海尔智家——快速推进智慧家庭场景方案落地 .....	16
3.3 海信集团——智能家电+智慧商用双向发展 .....	19
3.4 四川长虹——全方位打造智能产业 .....	21
4. 风险提示 .....	22

## 图表目录

图 1：19 年全球家电规模（亿美元） .....	5
图 2：海尔海外收入（百万元） .....	6
图 3：美的海外收入（百万元） .....	6
图 4：家用电器和音像器材类商品累计零售额及增速 .....	6
图 5：国内智能家电规模预测（亿元） .....	7
图 6：国内智能家电发展历程 .....	7
图 7：18、19 年智能家电渗透率比较 .....	8

图 8：智能家电历年渗透率 .....	8
图 9：精装修市场开盘规模（万套）及增速 .....	8
图 10：智能家居配套率 .....	8
图 11：城镇化率及增速（%） .....	9
图 12：全国常住人口分布测算（万人） .....	9
图 13：各地平均薪酬（元）及同比（%） .....	10
图 14：居民可支配收入与社会消费品零售同比（%） .....	10
图 15：各项人均消费支出占比（%） .....	10
图 16：高端家电品牌集中度提升 .....	10
图 17：5G 手机累计出货量占比（%） .....	11
图 18：中移动&中国电信 5G 用户（万户） .....	11
图 19：美的智能家居战略发展 .....	13
图 20：美的云平台主要功能 .....	14
图 21：美的智慧生活社区解决方案 .....	14
图 22：美居智慧家居生活平台 .....	15
图 23：美居 APP 主要功能.....	15
图 24：与三方平台云云对接 .....	15
图 25：IOT 合作伙伴.....	15
图 26：海尔智能发展 .....	16
图 27：海尔 U-HOME 解决方案.....	17
图 28：部分海尔智能家电品类 .....	18
图 29：全屋销售额（亿元）及收入占比 .....	18
图 30：国内智慧家庭各业务销售收入（亿元） .....	18



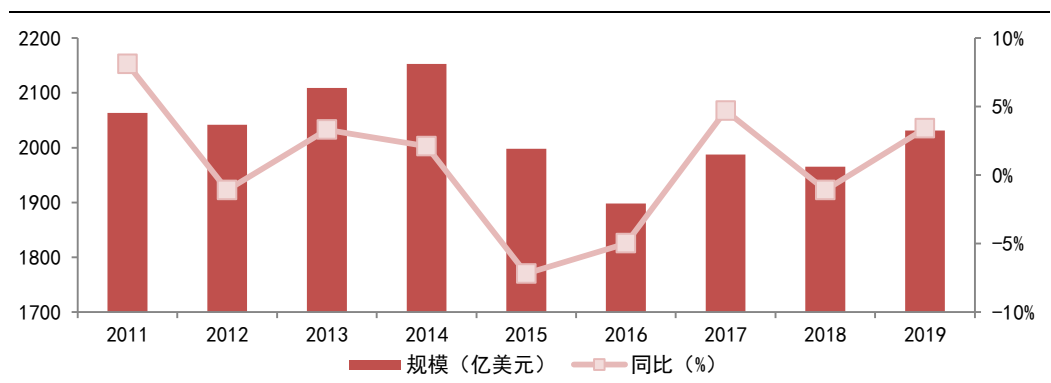
图 31：国内智慧家庭各业务利润（亿元） .....	19
图 32：国内智慧家庭各业务利润率 .....	19
图 33：HI-SMART 3.0 系统功能 .....	20
图 34：产品类型 .....	20
图 35：海信视像智能操作系统 HI-TABLE .....	21
图 36：智能显示应用 .....	21
图 37：海信互联网电视全球激活用户数（万） .....	21
图 38：海信电视日均观看时间（分钟） .....	21
表 1：2019 各区域 TOP 品牌 E.....	5
表 2：预计 2020 年各家电的存量数量（万台） .....	11
表 3：2019-至今政府刺激家电消费的重要相关文件 .....	11
表 4：美的历年智能战略梳理 .....	13
表 5：HAIER 智能业务发展梳理 .....	16
表 6：海信集团智能业务发展梳理 .....	19
表 7：四川长虹智能业务发展梳理 .....	22

## 1. 智能家电市场占有率稳步提升

### 1.1 19 年全球家电缓慢回暖，20 年呈 V 走势

**全球市场** 根据 Statista 数据显示，2019 年，全球家电规模达到 5623 亿美元，其中主要冰、洗、厨家电的销售规模达到 2031 亿美元，同比增长 3.4%。整体而言，发达国家需求稳定，发展中国家渗透率较低，增长较快。分地区看，东南亚市场较为平稳，日韩市场竞争加剧。

图 1：19 年全球家电规模（亿美元）



数据来源：Statista，山西证券研究所

目前中国大陆是全球最大的白色家电生产基地，占全球白电产能 60%—70%。其中，空调产能约占全球 80%，冰箱和洗衣机约占 50%左右。上半年，我国黑电以外的家电出口额达 1870 亿元，同比增长 4.2%；电视出口额 378 亿元，同比下降 10.7%。除黑电外，其余家电产品出口受疫情影响较小，表现明显好于预期。

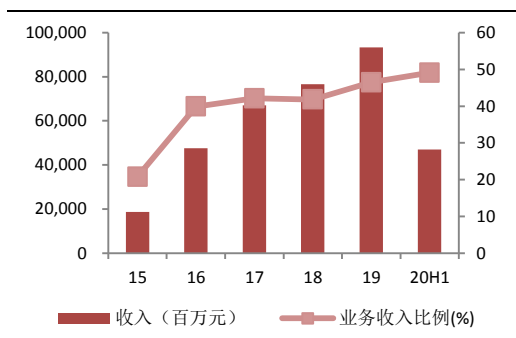
20 年上半年海尔海外收入 479 亿元，占比达 49%，近 100%为自主品牌收入，实现了由“单一品牌”的国际化转型为“多品牌”的全球化，提升了在主流市场的主流份额。美的海外销售占公司总销售 40%以上，海外终端销售网点突破 30,000 家。

表 1：2019 各区域 TOP 品牌

全球	亚太	北美	西欧	其它地区
海尔	海尔	惠而浦	博世	伊莱克斯
惠而浦	美的	海尔	惠而浦	海尔
美的	LG	伊莱克斯	ARCELIK	LG
伊莱克斯	三星	LG	伊莱克斯	三星
博世	松下	三星	海尔	博世

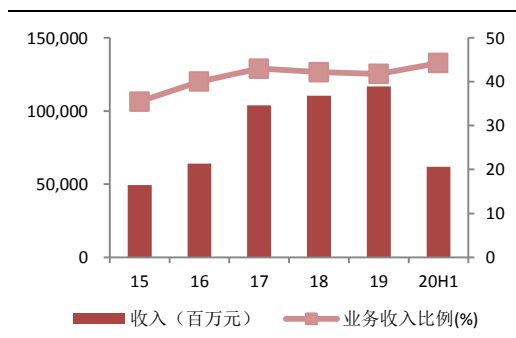
来源：Euromonitor，山西证券研究所

图 2：海尔海外收入（百万元）



数据来源：wind，山西证券研究所

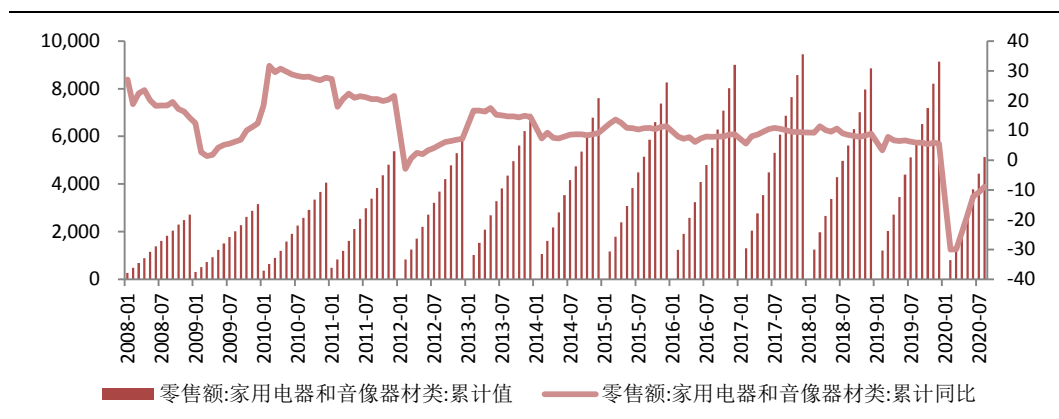
图 3：美的海外收入（百万元）



数据来源：wind，山西证券研究所

**国内市场** 据全国家用电器工业信息中心数据显示，今年上半年，国内家电市场零售额规模 3365.2 亿元，同比下滑接近 20%，二季度我国家电市场零售额达 2486 亿元，是一季度的两倍，同比增 2.64%。截至 8 月，我国家用电器和音像器材类商品零售额累计为 5131 亿元，累计下滑 9%，受持续的线上促销活动影响，家电销售下降幅度明显收敛，推迟的消费有所释放。

图 4：家用电器和音像器材类商品累计零售额及增速



数据来源：统计局，山西证券研究所

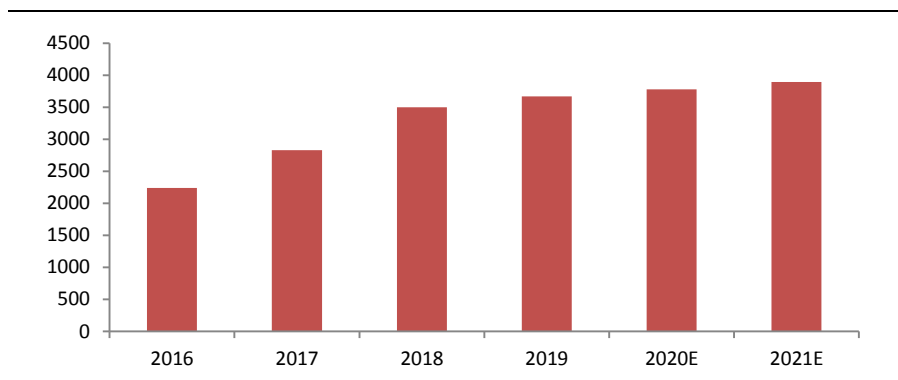
作为市场日趋饱和的耐用品，国内家电消费受疫情冲击较为明显。均价方面，空调单价下降超过 10%，冰洗均价降幅在 6%，全行业基本通过以价换量求生存。随着疫情防控向好的方向发展，及促销政策的生效，厂商都在积极调整营销策略，目前市场基本复苏到去年同期水平且小有增长。

## 1.2 智能家电渗透率逐年提升

2019 年，全球智能家电市场规模约为 1300 亿美元，我们预测 2020 年全球智能家电市场规模达到 1670 亿美元。全球 41% 的受访者愿意花更多的钱购买智能家电和产品，

26% 的受访者愿意通过智能家用科技分享个人数据。其中 Z 世代群体对拥有智能家电的愿望最为强烈。据前瞻经济学人推测（按超过 30 个家电品类统计），2019 年中国智能家电的市场规模超过 4000 亿元，预计到 2024 年中国智能家电市场规模将突破 7000 亿元。

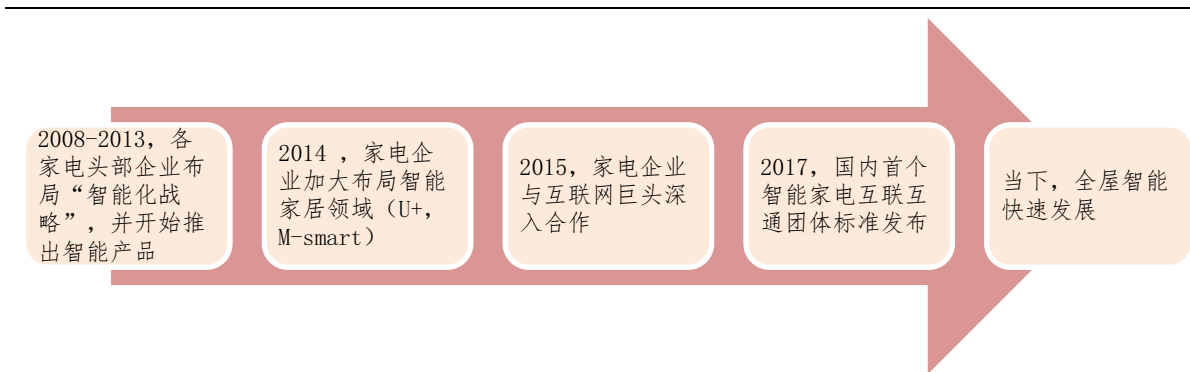
图 5：国内智能家电规模预测（亿元）



数据来源：前瞻经济学人，山西证券研究所

国内家电智能化经历了一个漫长的过程，直到 2014 年，家电行业的智能化概念和技术才逐步开始落地。2015 年，随着工业 4.0 以及“互联网+”概念的提出，家电企业与互联网巨头在资本与战略合作上开始深入。2017 年 11 月，家电协会标准《智能家电云云互联互通标准》正式发布，这是国内首个智能家电互联互通团体标准。随着物联网、大数据、人工智能等技术发展加速，消费者对智能家电互联互通、全屋智能的要求不断提升，促使企业从制造销售向智慧家庭生活服务商与运营商转型。

图 6：国内智能家电发展历程



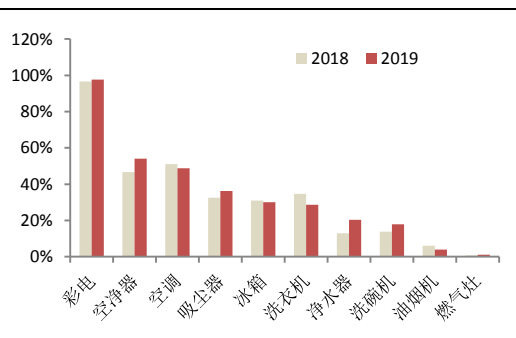
数据来源：百度，山西证券研究所

分品类来看，19 年智能彩电零售额份额占比达到 98%，其次智能冰箱、智能洗衣机、智能空调在各自子行业的市场零售额占比分别为 36%、29%、49%。其中空调、洗衣机的智能产品占比较 18 年分别减少 2.5pct 和 6pct，我们认为主要是受行业周期循环，



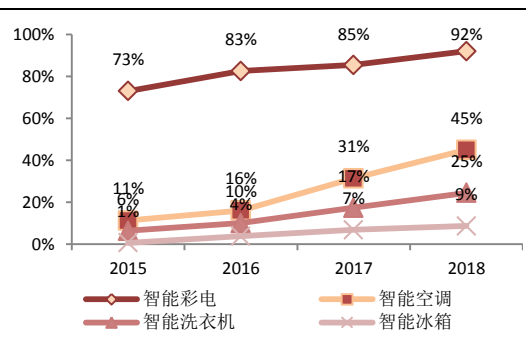
企业主动消化库存导致低端线占比快速提升所致。此外，空净器和净水器的智能化占比增速较为明显达到 7%。整体上，智能家电的普及率以彩电最高，白电次之，厨小电相对偏低，生活家电增速明显。

图 7：18、19 年智能家电渗透率比较



数据来源：中怡康，山西证券研究所

图 8：智能家电历年渗透率



数据来源：中怡康，山西证券研究所

### 1.3 上半年地产精装中智能配套率逆势提升

终端用户消费习惯向智能化、体验性、社群化发生显著迁移，智能化配套给房地产带来的增值效应突出，以及国家政策明显引导等多因素驱动开发商加快智能化产品在精装房的布局。虽然今年有疫情影响，但智能家居配套率却在稳步上升。近年家电头部公司与知名房地产商在智慧社区、智慧物业等合作程度明显加深，全套智慧家居解决方案明显成熟。

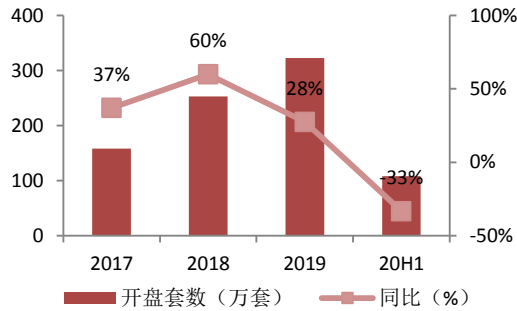
上半年，精装修市场开盘规模为 108 万套，同比下降 33%，二季度下降幅度收窄，市场逐步回暖，尤其 6 月份接近去年同期水平。市场进入恢复期，且速度超出预期。奥维云网地产大数据显示：20 年 1-7 月全国精装修新开盘项目 1592 个，同比下降 23.1%，其中智能家居配套率达 82.2%，较去年同期上升 7 个百分点。

目前，智能安防、智能门锁的配套率是最高的，智能家电的配套率不足 5%。随着随着国内精装房配套持续升级，5G、AI、大数据以及 IOT 技术的高速发展，全屋智能受到越来越多消费者欢迎。将多种功能或多个设备被集成到 APP，直接操控 APP 可达到多品类集成的目标，实现全屋家电互联、远程操控，满足不同用户的各种智能化场景。

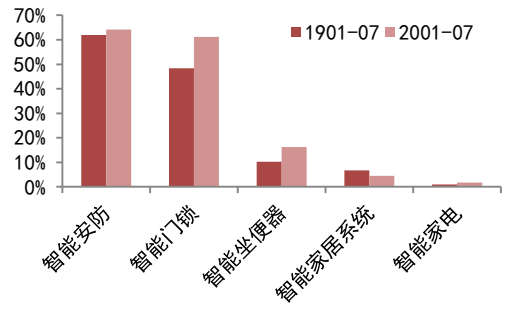
图 9：精装修市场开盘规模（万套）及增速

图 10：智能家居配套率





数据来源：奥维，山西证券研究所



数据来源：奥维，山西证券研究所

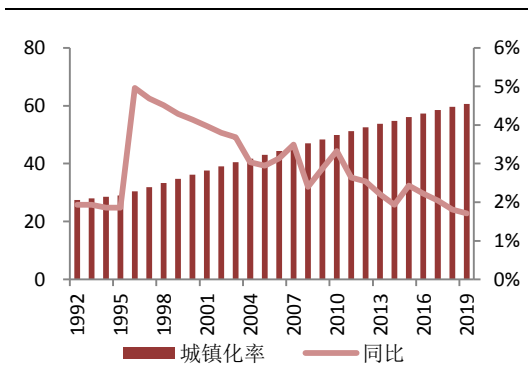
## 2. 存量市场推动家电行业智能化发展

### 2.1 人口分布优化提升高端家电份额

4月，国家发改委印发关于《2020年新型城镇化建设和城乡融合发展重点任务》的通知，指出加快实施新型城镇化战略，提高农业转移人口市民化质量，增强城市群和城乡一体化建设，推进以县城为重要载体的新型城镇化建设，促进大中小城市和小城镇协调发展，推进城乡融合发展。从历年城镇化发展来看，我国城镇化进程基本处于稳中有涨的良性发展。疫情期间导致全国居民平均收入下降，消费也变得谨慎，抗风险意识提升。上半年城镇人均支出下降11%，农村人均支出下降6%，城镇居民的非必要支出占总支出更高，弹性更大。

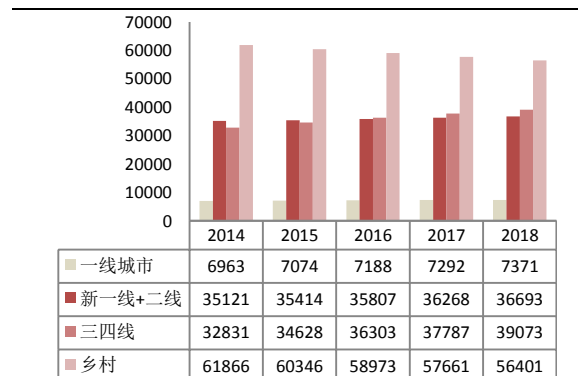
人口分布方面，根据我们对全国常住人口测算来看，一二线城市的人口增速维持小幅增长，三四线地区（含农村地区）的人口基数占比更高，同时随着城镇化的不断推进，农村人口不断向三四线转化，三四线人口增幅将提升最快。城镇与农村居民消费占比结构的变化与城镇化率和居民收入增速有密切关系，进而影响居民消费结构。

图 11：城镇化率及增速 (%)



数据来源：wind，山西证券研究所

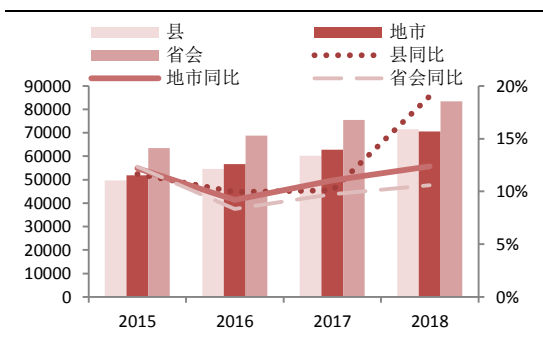
图 12：全国常住人口分布测算 (万人)



数据来源：wind，山西证券研究所

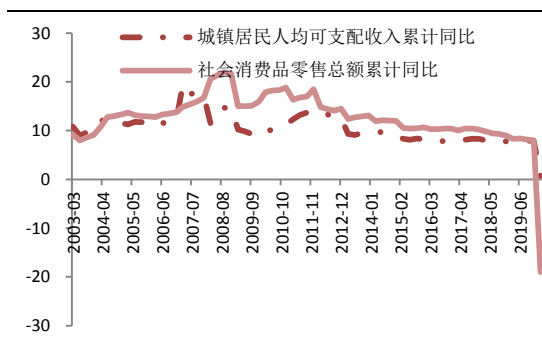
我国城镇居民可支配收入实际同比增速与同期社会消费品零售总额的实际同比增速在我们观察的时间段上具有较强正相关性 (+0.64)。虽然我国经济增速受人口红利等因素影响有进一步下行的压力，但仍处于较高水平，未来可支配收入的增长将继续对消费形成支撑。从薪酬层面来看，省会城市的在岗职工平均薪酬绝对值继续保持明显优势；从增速来看，省会城市的人均工资增速为 10.6%，地、县级市的增速分别为 12.4%和 19%增长更快。

图 13：各地平均薪酬（元）及同比（%）



数据来源：wind，山西证券研究所

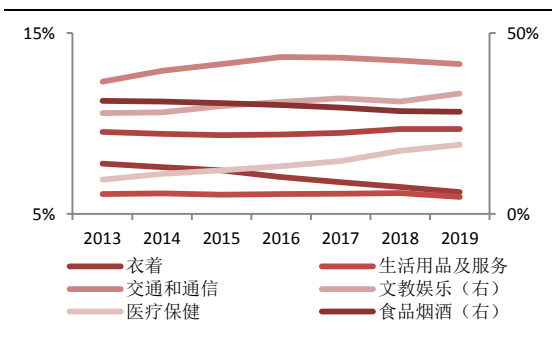
图 14：居民可支配收入与社会消费品零售同比(%)



数据来源：wind，山西证券研究所

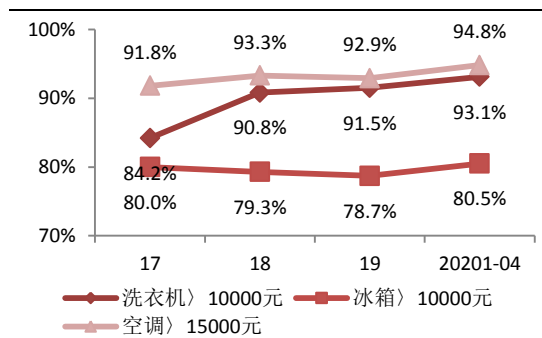
居民消费在可选消费和必需消费上表现明显分化。细分来看，食品烟酒、衣着等刚需型日常消费占比在持续下降，医疗保健、通信和教育娱乐的消费占比在稳步上升。可选消费受经济周期影响收入弹性较大，受居民收入和物价水平的持续提升，通常具有较大的上涨空间。作为可选消费，家电产业升级主要体现在消费者对品牌、性能的追求。高端家电的市场集中度持续提升，主要集中在国产巨头（海尔、美的、格力）和德日韩（西门子、三星和三菱等），且外企占比明显下降，除空调外，冰洗外国品牌市占率均在个位数。

图 15：各项人均消费支出占比（%）



数据来源：wind，山西证券研究所

图 16：高端家电品牌集中度提升

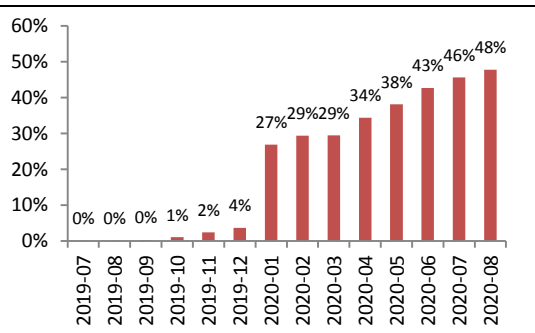


数据来源：奥维，山西证券研究所

由工信部和国家标准委员会共同制定的《智慧家庭综合标准化体系建设指南》提

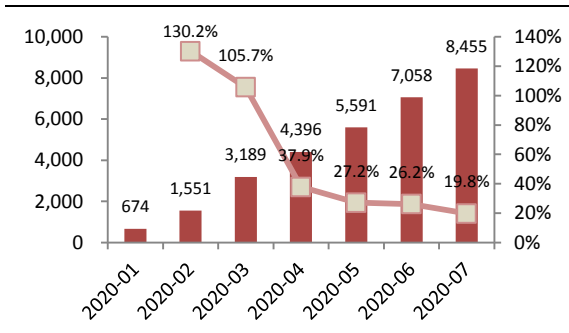
出，到 2020 年初步建立符合我国智慧家庭产业发展需要的标准体系。物联网、语音识别、AI 感知技术取得重大进展。理论上，5G 网速能够达到 10Gb/s (1.25GB/s)，基于 5G 技术的应用，物联网与人工智能的相融合将使全屋智能家居的使用体验得到优化。截至 20 年 7 月份移动+电信的 5G 用户达到 8455 万户，使用人数显著激增，为全屋智能普及提供客观条件。

图 17：5G 手机累计出货量占比 (%)



数据来源：wind，山西证券研究所

图 18：中移动&中国电信 5G 用户 (万户)



数据来源：wind，山西证券研究所

## 2.2 更新需求推动智能家电普及

我国家电市场当下呈现存量市场和增量市场并存的格局。根据我们测算（以家庭实际使用电器年限在 10-15 年且购买时间越长存量越低），仅 2020 年，预计有约 1.5 亿台家电产品达到安全使用年限，空调超过 4100 万台，冰箱超过 3500 万台，洗衣机超过 3300 万台，LCD 电视 3600 万台，为更新需求提供了巨大的储备。更新需求对价格的敏感度相对偏低，整体价格弹性偏小，有效提升客单价。

表 2：预计 2020 年各家电的存量数量 (万台)

	空调	冰箱	洗衣机	LCD TV
测算 1	66484	45598	37231	46181
测算 2	74339	53248	42073	50761
测算 3	70073	49104	39643	47941
测算 4	69009	48074	39109	46449

来源：wind，山西证券研究所整理

5 月公布的《关于完善废旧家电回收处理体系推动家电消费更新的实施方案》完善回收处理体系。方案支持绿色、智能家电的销售，促进家电产品更新换代的政策将倒逼产业升级，带动整个家电产业链上下游产业的发展。

表 3：2019-至今政府刺激家电消费的重要相关文件

时间	部门	文件	政策内容
2019.2	国家发改 委等十部 门	进一步优化供给推动消费平稳 增长促进形成强大国内市场的 实施方案（2019年）	支持绿色、智能家电销售。促进家电产品更新换代。 加快推进超高清视频产品消费。
2019.6	发改委、生 态环境部、 商务部	推动重点消费品更新升级 畅 通资源循环利用实施方案	四是畅通资源循环利用，构建绿色产业生态。严格 执行老旧产品淘汰规定，着力完善废旧产品回收拆 解体系。推动废弃电器电子产品处理基金改革，积 极化解拆解企业经营压力。加快建立废旧电子产品 信息安全管理规范，构建再制造企业及产品监管机 制，不断提高旧产品资源利用水平。
2019.8	国务院办 公厅	关于加快发展流通促进商业消 费的意见	鼓励具备条件的流通企业回收消费者淘汰的废旧 电子电器产品，折价置换超高清电视、节能冰箱、 洗衣机、空调、智能手机等绿色、节能、智能电子 电器产品，扩大绿色智能消费。有条件的地方对开 展相关产品促销活动、建设信息平台 and 回收体系等 给予一定支持。
2020.3	国家发改 委等 23 个 部门	关于促进消费扩容提质 加快 形成强大国内市场的实施意见	推动家电、消费电子产品更新消费；消费模式方面 加快培育线上线下融合等新模式，在消费区域方面 重点发动县域消费引擎，在消费群体方面着重增强 中低收入群体消费能力；鼓励消费者使用绿色智能 产品等领域提出加快构建“智能+”消费生态体系 （建设“智慧商店”“智慧街区”“智慧商圈”）； 畅通消费者维权渠道。
2020.5	发改委等 7 部门	关于完善废旧家电回收处理体 系推动家电消费更新的实施方 案	健全回收网络；优化回收渠道；增强处理能力；开 展以旧换新；促进家电加快更新升级；新型消费模 式；健全相关标准法规；加强废旧家电监管
2020.6	家电协会& 家电（回 收）企业& 销售平台	家电“以旧换新”倡议书	“以旧换新”活动将跨越 6-10 月家电消费旺季， 广大消费者可通过家电回收、电商销售平台等渠道 参与活动。各电商销售平台及流通企业，通过“消 费惠民”、“优质生活”等多样化、个性化的让利 优惠方式，吸引消费者根据自身需求参与活动。包 括海尔、美的、方太、老板在内的 45 家企业。

来源：wind，山西证券研究所整理

### 3 家电巨头的智能化布局趋于完善

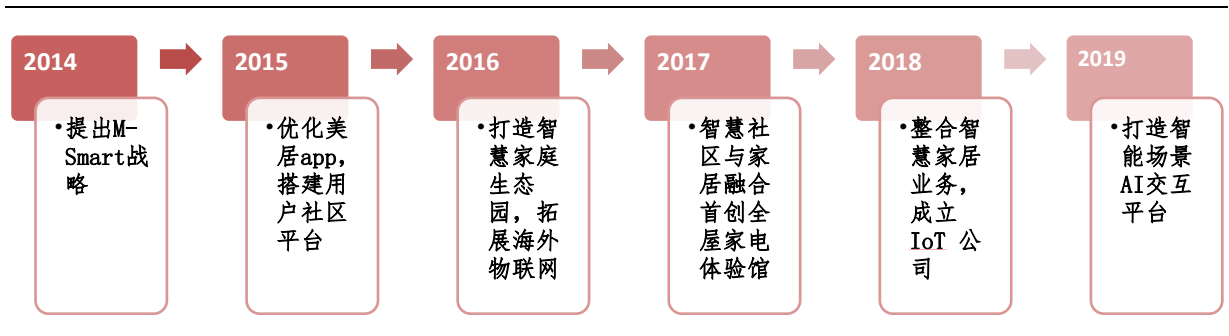
#### 3.1 美的集团——全屋智慧解决方案赋能终端零售

美的多年来坚持以“智慧家居+智能制造”为核心的“双智”战略。公司 18 年成立 IoT 公司，通过对云平台、美居 APP、智能连接模块和售后服务等方面持续优化。目前，通过对外拓展战略合作和开发者平台联合建设打造智慧家庭生态圈，美的已经



实现了单品的灵活定制和全屋套系化定制。18年开设美的慧生活体验中心 139 家，升级 375 家旗舰店为美的慧生活体验中心；19年在国内开设美的慧生活体验中心逾 260 家，超过 770 家旗舰店升级为美的慧生活体验中心。

图 19：美的智能家居战略发展



数据来源：公司公告，山西证券研究所

表 4：美的历年智能战略梳理

时间	公司整体智能战略梳理
	发布 M-smart <b>智慧家居战略</b> ，依托物联网、云计算推出了“空气智慧管家”、“营养智慧管家”、“水健康智慧管家”、“能源安防智慧管家”四大智慧家居管家系统，并提出了“1+1+1”（智慧管家系统 +M-smart 互动社区 +M-box 管理中心）的战略核心。成立智慧家居研究院，打造千万级 M-Smart 社区 智能热水器 中央空调的智能网络控制系统。计划推出 25 款智能新品
2014	美的和阿里巴巴签订了高级别的云端战略合作协议，并推出了搭载云计算技术的物联网智能空调，物联网智能冰箱。与小米签署了战略合作框架协议，将在智能家居产业链、移动互联网电商业务开展全面深度合作。 2014 年，公司对内统一协作，完成了近 30 个品类智能产品原型机的开发及 30 个智能单品的互联互通。安卓及苹果版的美居 APP 上线发布，美的智慧家居系统的整体云平台初步搭建。对外开放融合，与阿里、京东、华为、高通、东软、TI、博通、马威尔、LeTV、国家无线电监测检测中心、中国家用电器研究院、港科大在多个层面开展合作，完成了第三方云平台的接入。
2015	完成了 WIFI 模块、美的智慧云及系统核心 SDK（软件包）开发，持续优化美居 APP，实现快速连接、语音控制等功能，并搭建用户社区平台，实现了与消费者直接互动，管家系统初具雏形；实现 M-Smart 在外部多平台的接入。
2016	公司与华为、腾讯、英飞凌、欧普、中国电子标准化研究院、飞利浦、中国移动等 <b>成立智能家居安全联合实验室</b> ，与华为、国家电网、中粮、鸿雁、安吉星、微鲸、艾拉网络等公司 <b>打造智慧家庭生态圈</b> 。 公司与恒大、保利、碧桂园、中粮等知名房地产商在智慧社区、智慧物业等方面展开了深入合作并项目落地，初步形成以智慧家居套装、智享租、智能硬件、智能核心模组等为核心的全套智慧家居解决方案。
2017	逐步拓展海外物联网+业务，完善 Echo/Alexa 生态的融入。 推动 M-Smart 大平台生态圈的建设，美的智慧家居发布美居 APP 4.0 版本。并推动落地对接到恒大、碧桂园、万科等地产项目。同时，加强 M-Smart 全系统的对外开放，累计



	接入 M-Smart 合作伙伴 105 家。
2018	美的慧生活全屋智能解决方案。在建材家装渠道开设美的慧生活体验中心，拓展 B2B 业务，与全国房地产行业前 20 强以及长租公寓运营领域前 20 强建立长期战略合作关系 美的整合智慧家居业务，成立 IoT 公司。美的 IoT 分别完成与包括阿里云、天猫、华为、OPPO、VIVO、创维等多家平台或厂商的合作项目上线，并参与国内和国际 IoT 相关标准建设，加速与外部的连接融合，打造美的智慧家居生态圈。完成三端连接体验优化 1.0 版本以及美居 APP 5.0 上线
2019	美的美居 APP 6.0 版本利用人工智能技术新增 18 种 AI 语音控制和 AI 图像食谱等功能，打造行业首个智能场景 AI 交互平台，可实现多屏语音智能交互。截至 2019 年末，美的集团在全球已累计销售超过 7,000 万台智能家电产品，上千万家庭及用户通过美居 APP 获取智能服务，智能设备与云端交互超万亿次。 与长租公寓知名企业自如友家在用户运营与商业化推广方面进行合作，推动生态合作品牌的全屋智能解决方案。
2020H1	在地级市及以上市场的建材家装渠道累计建成超过 340 家美的慧生活体验中心，超过 2,000 家旗舰店和家装店、超过半数的卖场门店以及 500 家专卖店实现智能家电场景落地，在渠道和用户层面逐步输出和强化美的全屋智能家电解决方案。 美的智能家电激活率较年初提升 33%，线下渠道智能产品出样率达 78%，智能化进程加速，累计创建用户智能场景超过 14 万个。超过千万家庭使用美的美居智能家居服务，人机互动智能服务超 1.5 亿次，智能云管家服务的用户数上半年同比增长达 88%。

来源：公司官网，山西证券研究所整理

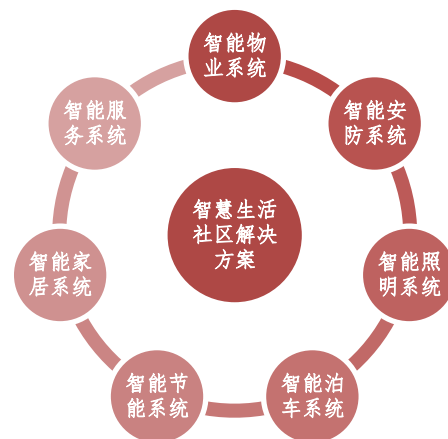
1) 美的智慧生活社区解决方案：通过统一整合的云管理为社区内的业务、安防、照明、泊车等提供更智能、更节能、更高质量的服务；2) 智能生活场景解决方案：包括智能控制系统、智能照明系统、影音娱乐系统、智能安防系统的各类智能设备互联。

图 20：美的云平台主要功能



数据来源：公司官网，山西证券研究所

图 21：美的智慧生活社区解决方案



数据来源：公司官网，山西证券研究所

美居智慧生活平台融合最新移动互联网、AI、大数据、云平台、智能物联等先进技术，搭载“美居”智慧家居平台，实现全屋家电互联、远程操控和智能自学习。平

台接收指令 43 亿次/日，心跳次数约 78 亿次/日。美的云平台已与 15 家国内外主流终端平台达成合作，与 5 家汽车品牌建立车家互联系统，以实现车载系统远程控制智能家电。

图 22：美居智慧家居生活平台



数据来源：公司官网，山西证券研究所

美的美居 APP 是美的提供智能家电和智能家居服务的统一入口。它支持集团旗下所有品牌以及加入美的美居生态链的智能家电和智能设备，实现对全品类家电智慧场景的覆盖。截至 19 年末，美的集团在全球已累计销售超过 7,000 万台智能家电产品，智能设备与云端交互超万亿次，预计 20 年累计销售达 9500 万台。

图 23：美居 APP 主要功能



数据来源：美的美居，山西证券研究所

美的 IoT 开发平台基于 AI、云计算和 5G 通讯技术，智能生态覆盖 AI 技术、IoT 安全、智能硬件、内容资源以及互联网服务等领域，与腾讯，华为，百度签署战略合作，接入的硬件拥有包括美居 APP、华为 APP、小美音箱、天猫音箱等。

图 24：与三方平台云云对接

图 25：IOT 合作伙伴





数据来源：公司官网，山西证券研究所

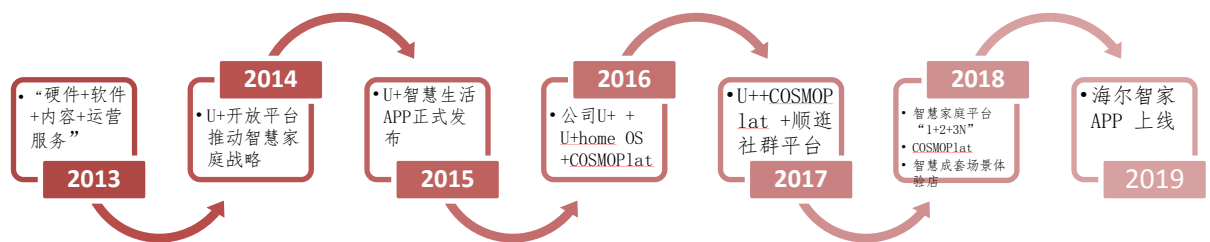


数据来源：公司官网，山西证券研究所

### 3.2 海尔智家——快速推进智慧家庭场景方案落地

近年随着 5G 落地，海尔快速从中国头部家电制造品牌转型为物联网生态品牌。18 年海尔建设 4 个智慧家庭城市体验中心、423 个全屋智慧家庭集成店，3037 个全网智慧家庭体验店。19 年公司智能家电激活量增长 63%，19 年底海尔智家 APP 上线，整合了 U+、顺逛、海尔服务、官网等多个平台的功能模块，推出 70 多项个性化主动服务，赋能场景体验升级，用户黏性提升。智家 APP 发布当天累计下载量 1800 万次，全网销售额 1.16 亿元，场景销售超过 3 万套。截止 2020 年 7 月，海尔智家 APP 用户日活峰值达到 52.2 万人，活跃资源方 9289 家。

图 26：海尔智能发展



数据来源：公司公告，山西证券研究所

表 5：Haier 智能业务发展梳理

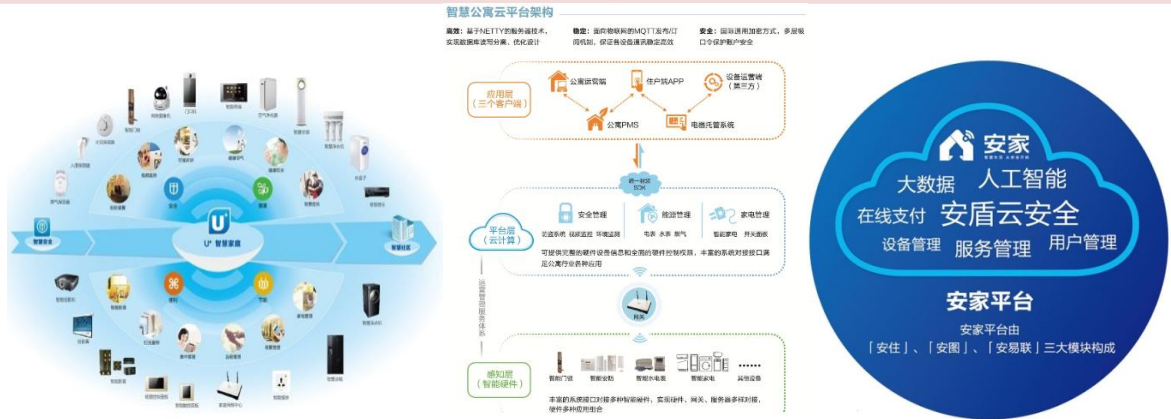
时间	公司整体智能战略梳理
2013	以智慧家电为中心，开展智慧生活相关专利技术标准、系统与产品研发，向“硬件+软件+内容+运营服务”的平台型企业转型升级。
2014	全球首个开放的智慧生活生态系统——U+智慧生活开放平台。
2015	以 U+智慧家庭为中心构建“一云 N 端”的产业架构，将每类家电产品都变成互联网终端。 海尔 U+智慧生活 APP 正式发布。以 U+智慧生活平台为基础，通过 U+APP 推广与 U+云平台升级实现用户流量提升，实现智慧家庭生态圈的不断升级扩容。
	U+云平台与苹果 Homekit、Allseen、google Brillo/Weave、华为 hilink 等协议实现互

	<p>联互通，接入智能硬件品类超过 120 种；完成云平台的基础架构建设；生态圈资源引进第三方资源超过 120 家，与微软、华为、魅族等企业进行战略与业务合作；聚集超过十万创客，产生八百多个创业创新项目；协同生态圈资源投资五十多个项目</p>
2016	<p>公司向物联网平台转型，公司 U+智慧生活平台 (U+ home OS)+智能制造平台 (COSMOPlat) 发布生态资源开放平台——海盟网</p>
2017	<p>打造 U+智慧生活云平台、COSMOPlat 工业互联网云平台、顺逛社群交互平台等三大平台，创造全场景智能生活体验。</p> <p>“4+7+N” 智慧全场景 定制化成套方案：“4”是指 4 大物理空间，包含智慧客厅、智慧厨房、智慧浴室、智慧卧室，“7”代表的是全屋空气、全屋用水、全屋洗护、全屋安防、全屋语音、全屋健康、全屋信息 7 大全屋解决方案，而 N 是个变量，是用户无限变化的可能。</p> <p>推进智慧云店建设，实现用户触点在小区、装饰公司、乡镇与村级网络的深度覆盖。</p> <p>顺逛平台通过“三店合一”打通线上店、线下店、微店，实现营销网、物流网、信息网和服务网融合，打造多入口、全天候的社群交互平台。</p>
2018	<p>智慧家庭生活平台：IoT+AI”双引擎为核心，发布并夯实“1+2+3N”平台战略：即“1”个智慧家庭操作系统——UHomeOS，“2”引擎——“IoT+AI”，实现“3”类定制能力——“定制交互，定制场景和定制服务”。面向全类型家庭个性化用户需求，迭代设计“5+7+N”家庭空间和领域生活解决方案，落地 7 大品牌套系产品</p> <p>智慧成套场景体验店，实现市场终端的成套展示、成套设计、成套销售与成套服务。</p> <p>推出行业首个 E+物联云平台，并上市了以物联网磁悬浮为代表的全系列物联网中央空调产品。</p>
2019	<p>公司覆盖了智慧家庭、大规模定制、智能制造、智能工厂、智能生产、工业大数据、工业互联网等 7 大领域。</p> <p>公司提供成套智慧家庭解决方案，通过以“AI+IoT”为核心的赋能平台，实现从“连接智能→交互智能→决策智能”的迭代，持续优化“5+7+N”智慧家庭场景体验</p> <p>3 月，公司发布七大品牌全套系智慧家庭产品；6 月，完成更名“海尔智家”，品牌定位进一步清晰；9 月，行业首家智慧场景交互体验中心——海尔智家 001 号体验中心在上海投入运营；12 月，海尔智家 APP 上线。</p>
2020H1	<p>围绕全场景智慧解决方案与“1+N”服务能力的整合落地，重点引入家装、暖通、家居、全屋智能等 4 类新客户，覆盖全国 180 个核心地市。</p> <p>上海 001 体验中心线上线上 OTO 体验模式，按“方案、场景、生态”实现局部装修一体化销售。上半年新增 225 家海尔智家 001 号店。</p>

来源：公司官网，山西证券研究所整理

海尔 U-home 安家平台是为家庭、社区、城市的智慧安防，提供安防报警、家居控制、远程监控等硬件设备，及实现互联互通的操作软件，并聚合第三方服务资源的物联网平台。

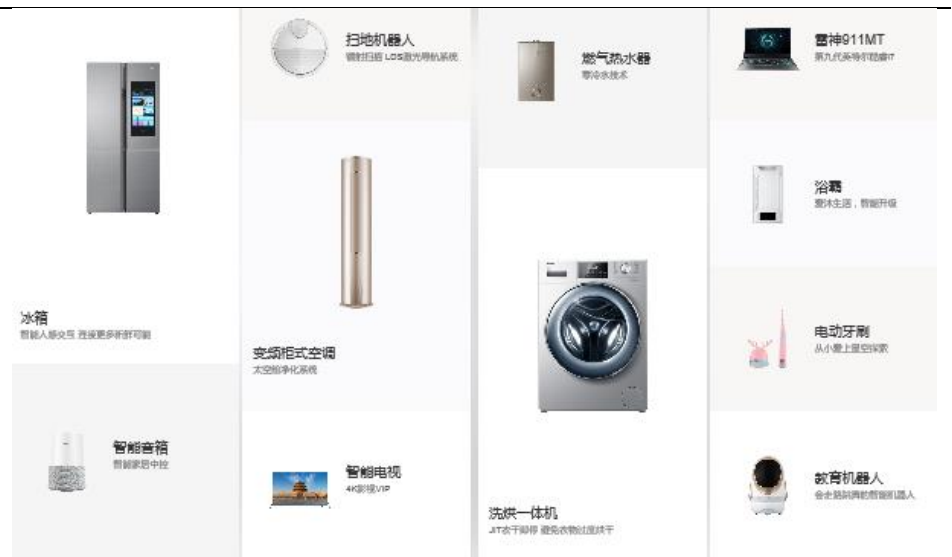
图 27：海尔 U-home 解决方案



数据来源：Haier，山西证券研究所

20H1，公司智慧家电销量同比增长 20%；网器绑定量增长 111%；成套销量增长 55%，成套销售占比 29.64%，同比提升 4.8 个百分点，成套销额同比增长 107%，成套单用户价值提升 89%；场景方案销售 62.7 万套，同比增长 65.75%；物联网生态收入 37.7 亿，同比增长 96%。

图 28：部分海尔智能家电品类

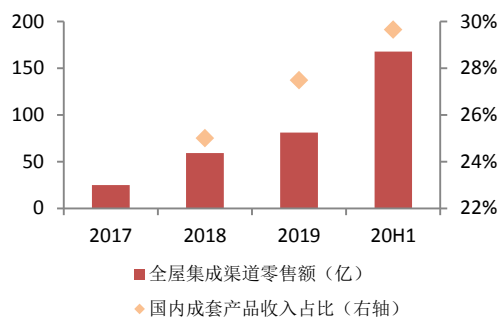


数据来源：Haier，山西证券研究所

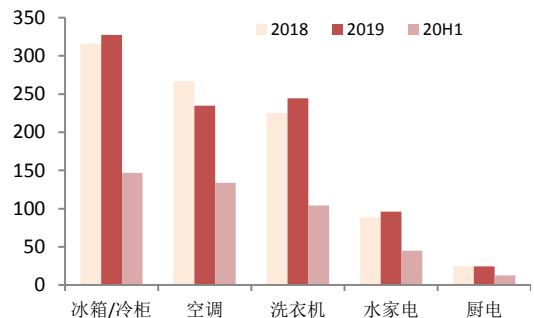
上半年，公司在国内的智慧家庭业务中冰箱收入 146.8 亿元，空调 134 亿元，洗衣机 104 亿元，水家电 45 亿元，厨电 13 亿元，分别同比变动-8.3%、-3%、-3.5%、-4.5%和-3.2%。

图 29：全屋销售额（亿元）及收入占比

图 30：国内智慧家庭各业务销售收入（亿元）

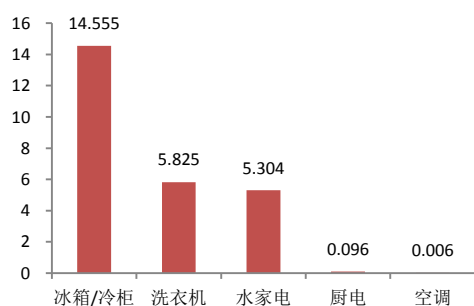


数据来源：公司官网，山西证券研究所



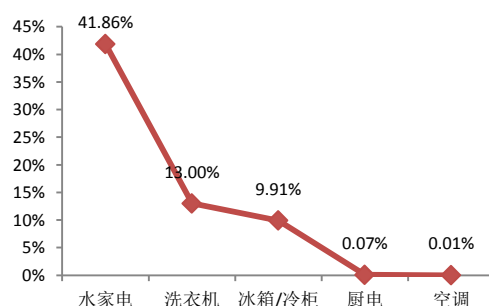
数据来源：公司官网，山西证券研究所

图 31：国内智慧家庭各业务利润（亿元）



数据来源：公司官网，山西证券研究所

图 32：国内智慧家庭各业务利润率



数据来源：公司官网，山西证券研究所

### 3.3 海信集团——智能家电+智慧商用双向发展

海信集团目前涵盖多媒体、家电、IT 智能信息系统和现代地产的产业格局，拥有海信视像和海信家电两家上市公司，海信、科龙、容声、东芝电视等多个品牌。2012年开始，集团围绕“智能化战略”对白电和黑电产业进行系统性布局。除智能家电，集团还向智慧商用（智能会议、智能显示、智能教育）等智能显示方向延伸。

表 6：海信集团智能业务发展梳理

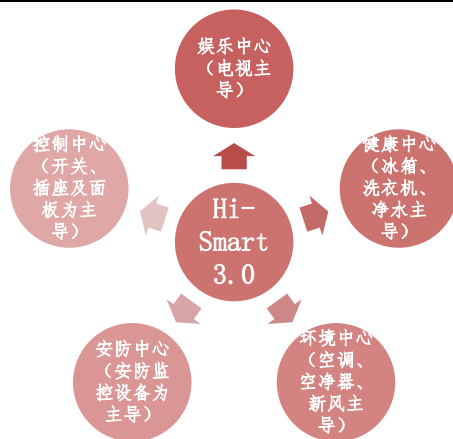
时间	公司整体智能战略梳理
2012	围绕“智能化战略”进行一系列产业布局
2013	冰箱(海信博纳 (Bauna) 系列第二代智能冰箱)、推出了互联网空调产品(苹果派 A8 系列)
2014	中国电信集团与海信等彩电企业、芯片厂家、渠道商和应用提供商等共同发起成立了中国首个“智慧家庭产业联盟”，旨在共同为用户提供家庭信息化服务综合解决方案。集中发力于智能变频空调领域，发布了“淘汰定速，全面普及智能空调”战略
2015	借助海信集团“海视云”平台，通过打通产品的使用运行、在线销售、服务运维等环节，构建系统级的产品智能运营平台，实现从单机产品智能化到系统化智能的升级。

	公司推出了搭载智能 4.0 系统的海信第四代智能冰箱，通过海信智能云技术平台，借助智能物联网技术手段，实现冰箱产品在线购物、食品存储周期查询，在线菜肴、智能温控等功能，智能产品进一步丰富
2016	在空调方面，公司进行了“智能生态圈”战略布局
2017	携手京东联合推出的“京信智能冰箱”，搭建了基于物联网的产品应用场景，可通过手机查看和管理食材，通过冰箱一键购物，实现智能冰箱的跨越发展。
2019	海信视像：Hi Table 智能操作系统实现了智能设备动态交互控制，开发智能会议、智慧教育、智能显示产品，产品不断从家庭向智慧商用等新型显示场景扩展延伸

来源：海信集团官网，山西证券研究所整理

18 年 3 月，海信智慧家居 HI-SMART 3.0 系统发布，它包含安防、健康、照明等基本系统，以及可视对讲、家庭影音娱乐等享受型系统。其中，娱乐中心以海信电视为主导，配合背景音乐、家庭影院、智能灯光、智能窗帘等营造家庭休闲娱乐氛围；健康中心以海信冰箱、洗衣机、净水系统为主导；控制中心以智能开关、插座及场景面板为主导。

图 33：Hi-Smart 3.0 系统功能



数据来源：公司官网，山西证券研究所

图 34：产品类型



数据来源：公司官网，山西证券研究所

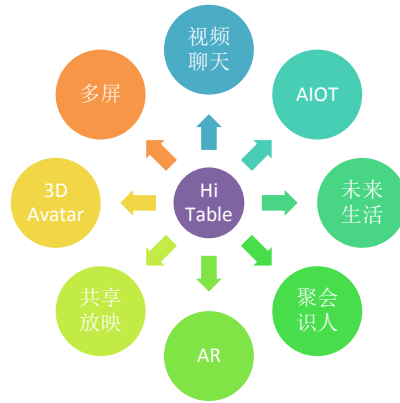
海信视像在形成以高清智慧显示为核心竞争力的同时，产品布局从智慧家庭向智慧商用等新型显示场景扩展延伸。19 年公司基于自主研发的 Hi Table 智能操作系统推出的社交电视 S7，实现了全场景语音、AIoT、多屏互动等智慧家居功能，AI 健身、AR 变妆、跨屏 K 歌等社交互动功能，教育、购物、游戏等智慧生活服务，以及与其它智能设备动态交互控制。

公司聚焦细分市场，持续加强在商业显示领域的拓展，整合内外部资源，实现在智能商业显示领域的产品开发。智能会议领域：公司推出 As Board 全场景会议平板系列，19 年已服务数千家企业；智慧教育领域：公司持续推出交互式触控一体机、智慧



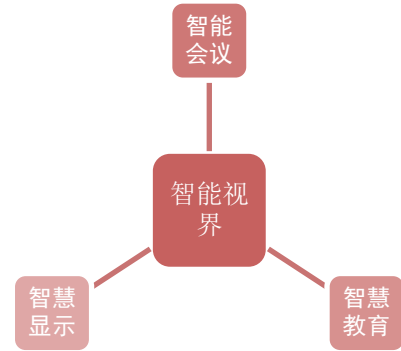
黑板、家教触控机等种类多样的教育屏显产品；智能显示方案：公司通过自主开发的多媒体信息发布系统、客户服务系统、集控运维管理系统等应用系统，已在轨道交通、机场显示等场景实现落地。

图 35：海信视像智能操作系统 hi-table



数据来源：海信视像公告，山西证券研究所

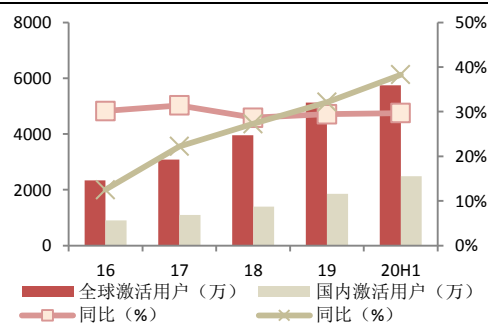
图 36：智能显示应用



数据来源：海信视像公告，山西证券研究所

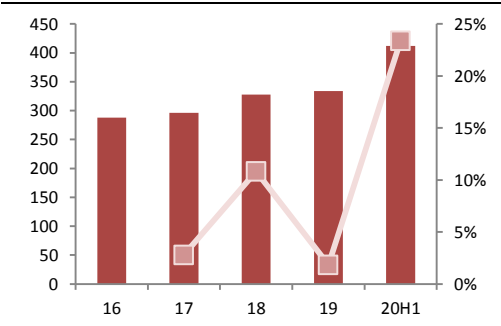
20 年上半年，海信互联网电视全球用户突破 5748 万，同比增长 29.7%，国内日活用户数峰值超过 2490 万，同比增长 38.3%，日均观看时长达 412 分钟，同比提升 84 分钟，付费用户数同比提升 50.6%，日均 VV 量超过 3.2 亿次。

图 37：海信互联网电视全球激活用户数（万）



数据来源：海信视像公告，山西证券研究所

图 38：海信电视日均观看时间（分钟）



数据来源：海信视像公告，山西证券研究所

### 3.4 四川长虹——全方位打造智能产业

2012 年，长虹开始人工智能的基础研究，16 年率先推出了全球第一台人工智能电视，实现人工智能与黑电垂直业务领域的深度融合。公司除了在产品终端大力发展智能化外，在生产制造端同样进行布局——智慧显示终端智能制造产业园开始试生产，智能白电及特种业务为核心的经开区工业园实现全面投产。

美菱智汇家是长虹及美菱的智能家电统一控制中心与健康生活服务平台，用户通

过智汇家 APP 对长虹智能空调、美菱智能冰箱、长虹智能小家电进行操控。

表 7：四川长虹智能业务发展梳理

时间	公司整体智能战略梳理
	智能家电的基础上对外发布家庭互联网解决方案。
2013	长虹智能空调率先全国首发 推出全球首个完整实现互联、互通、互控的家庭互联网产品形态
2014	长虹及美菱基于家庭互联网搭建统一云平台，发布基于家庭互联网的差异化终端品牌——发布 CHiQ 智能电视、CHiQ 冰箱、CHiQ 空调。
2015	推出全球首台移动互联电视
	美菱推出了全球首个立体生态圈——智汇家生态圈，将白电系融入其中。
2016	发布全球首个开放的物联运营支撑平台，实现个人定制化的智能终端与跨界协同新商业模式下的更广泛内容与服务协同
	发布人工智能新品旗舰电视 Q5N 和 Q5A (OLED 电视) 系列，实现了智能冰箱、空调、空气净化器、音响、灯光、窗帘、安防设备等的互联互通。
2017	家庭智慧应用解决方案 长虹与海思（华为）签署了战略合作协议，双方将在“物联网”和产品应用展开实质性合作。 全球首款声纹识别人工智能电视 CHiQ——Q5K
	推出人工智能智慧家庭解决方案（CHiQ Life），首次提出基于全空间语音交互等人工智能技术， 首家长虹美菱智慧生活馆
2018	推出全球首款打通一三产业的智慧厨房系统。 长虹美菱与人工智能领军企业深兰科技签约开展战略合作，共同打造全新智能生态。 长虹智能制造产业园开工。
2019	以智慧显示终端及相关配套为核心的智能制造产业园，已实现试生产；以智能白电及特种业务为核心的经开区工业园，已实现全面投产。
20H1	长虹智慧显示工厂拥有亚洲先进的智能电视大规模及个性化定制兼容生产线，是行业首批“5G+工业互联网”智能生产线

来源：四川长虹官网，山西证券研究所整理

## 4. 风险提示

- 1) 消费需求不及预期；
- 2) 地产调控政策风险；
- 3) 物联网推进不及预期；
- 4) 原材料价格大幅波动；
- 5) 智能产品表现低于预期。



### 分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

### 投资评级的说明：

——报告发布后的 6 个月内上市公司股票涨跌幅相对同期上证指数/深证成指的涨跌幅为基准

——股票投资评级标准：

买入： 相对强于市场表现 20% 以上  
增持： 相对强于市场表现 5~20%  
中性： 相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动  
减持： 相对弱于市场表现 5% 以下

——行业投资评级标准：

看好： 行业超越市场整体表现  
中性： 行业与整体市场表现基本持平  
看淡： 行业弱于整体市场表现

### 免责声明：

山西证券股份有限公司(以下简称“本公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。入市有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本所于发布本报告当日的判断。在不同时期，本所可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司所发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。本公司在知晓范围内履行披露义务。本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明，禁止我司员工将我司证券研究报告私自提供给未经我司授权的任何公众媒体或者其他机构；禁止任何公众媒体或者其他机构未经授权私自刊载或者转发我司的证券研究报告。刊载或者转发我司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定，且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示我司证券研究业务客户不要将我司证券研究报告转交给他人，提示我司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知我司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

### 山西证券研究所：

太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层  
电话：0351-8686981  
<http://www.i618.com.cn>

北京

北京市西城区平安里西大街 28 号中海  
国际中心七层  
电话：010-83496336

