

# AI正在改变这些家电

本报记者 杨鹏岳

一台电视机能感知实时天气,电视节目里的风铃还可以随现实世界的风摇动;一台冰箱的个性化食谱能为上海用户推荐和准备江浙地区食材;一个扫地机器人能够准确理解主人的指令,并解答清洁和使用的相关问题。若以上情景并非虚构,你愿意为这些家电买单吗?

在AI风口之下,从电视、冰箱、洗衣机、厨电到家庭服务机器人,传统家电正在进化出全新的“容颜”。

## AI+电视

在传统家电品类中,电视机最先融入AI浪潮,并在AI加持下不断强化其作为家庭娱乐中心的地位。

海信电视发布自研中文大模型——星海大模型。星海大模型突破传统指令式语言对话瓶颈,通过跨场景任务规划,达到“真人助理”式自然对话交互;其多模态大模型可突破文生图、文图生视频等一系列技术瓶颈;在AI技术的加持下,海信艺术电视能够感知实时天气,电视节目里的风铃可以随现实世界的风摇动。

长虹通过生成式人工智能,构建出全球首个基于大模型的智慧家电AI平台“云帆”。该平台拥有多维感知、多重理解、多任务管理、多模交互、内容激发五大能力,让电视在操作、交互、功能方面得到优化。例如,当用户可以对电视一次性发出多个指令时,通过云帆的理解和多任务管理可以实现所有指令的统一完成。此外,云帆更加了解用户,可以通过多维感知技术测出用户的健康信息并生成报告。

三星推出专为8K电视打造的AI芯片NQ8 AI Gen3,该电视芯片的神经处理单元(NPU)的速度是前代产品的两倍,神经网络的数量也从64个增至512个,能够通过不断优化算法,增强影像效果,提高语音交互能力,并且节能。

## AI+冰空洗

借助AI的力量,“冰空洗”一方面变得更加“聪明”,另一方面其在节能等核心指标方面的表现正在得到强化。

海尔推出了全球首创的全空间智能保鲜冰箱,与普通智能冰箱相比,实现了贯穿“感知、决策、执行”全流程的主动智能服务。通过AI智净系统等算法,冰箱可以辨别出千余种食材异味,并在接收到异味信息后自动开启相应的杀菌模式。基于用户信息、食材特征和保鲜方面的数据与算法,冰箱不仅可以自动识别食材,还能量化食材营养数据,为用户推荐个性化食谱。此外,冰箱还可以学习和记忆用户的饮食习惯。

格力电器推出搭载“G-AI”节能技术的AI节能空调Hyper,通过芯片运行可以感应室内湿度和温度等环境参数的变化,并根据用户习惯动态调节空调运行模式,选取最优节能控制策略,达到空调节能和高效运行的目的。AI节能空调的学习时间越长,采取的节能策略就越符合用户的使用环境,可谓是“越用越聪明”。

三星推出的BESPOKE WW9400D系列洗衣机搭载了“AI泡泡净”技术,拥有AI洗涤功能,可识别织物类型,智能优化滚筒内的用水量和洗涤剂用量。AI智控大屏集高清显示和智能操控于一体,让洗涤过程更加直观和便捷。三星全新的洗/干衣机产品都搭载了AI节能模式。

## AI+厨电

厨电产品在AI赋能下,烹饪更智慧、交互更自由、场景更丰富。

老板电器推出AI烹饪助理“ROKI”,内置烹饪算法模型与内容生成知识库,以多元化的内容原料生成个性化的烹饪方案。在ROKI数字厨电产品中,“AI智能烹饪曲线”包含了大数据算法、IoT、AI识别等领先技术。其中,大数据通过厨房智能设备和传感

器在云端形成的烹饪场景知识图谱,为AI智能烹饪曲线注入了海量的、可按场景划分的学习和训练数据。而AI语音图像识别技术可以让厨房设备识别用户的语音、动作等,并根据识别信息判断用户意图,从而替代用户主动判断和决策。

格兰仕发布的商用预制菜微波炉,搭载了智能AI云厨后台,可容纳无限数量的菜单,能够满足商户对于产品种类和更新速度的需求。此外,商用预制菜微波炉可以实现预制菜扫码即煮,用户只需轻扫商品条形码,即可匹配专属烹饪菜单,还原预制菜的标准化味道。

卡萨帝洗碗机首创了微米AI水滴洗技术。通过AI计算出最佳水滴路径,改写洗碗机“粗暴”的射流清洗模式,精准清洗死角和盲区,在对洗碗机腔体内所有物体实现100%清洗覆盖的同时,还能有效呵护易碎、易损伤的高端餐具。

## AI+家庭服务机器人

AI已经成为家庭服务机器人产品发展的核心驱动力,大幅提升机器人的识别、清扫等能力。

云鲸清洁机器人推出两项AI成果:AI立体双目识别技术和NarGPT多模态语音大模型。“双目摄像头智能感知模块”通过AI技术对周围环境和障碍物进行高精度的三维测距,可感知直径5mm级别物体,分辨率高达300万点/秒,可以像人类双目一样快速判断周边的复杂环境。由NarGPT多模态大模型驱动的智能语音助手则具备认知和逻辑推理能力,能够理解用户的清洁指令,解答有关清洁和使用方面的问题,并提供生活知识援助。



萤石推出AI智能扫拖机器人RS20 PRO,经过AI训练,融合多传感器避障,支持65种以上障碍物的AI智能识别,实现精准避让。当机身遇到边角时还能智能紧贴边缘进行深度清洁,遇到地毯时会自动卸载拖布。机身摄像头具备AI宠物识别能力,能自动寻找、捕捉到宠物,并录制宠物片段,自动生成爱宠视频、表情包等。

追觅科技的仿生机械臂尖端旗舰X系列扫拖机器人搭载了“AI Action视觉摄像头+双激光障碍探测”,具备AI识别和避障能力,智能识别数十种障碍物,并在地图上标注障碍物位置,对常见物品的识别准确度超过99%。此外,追觅扫拖机器人还能根据障碍物的不同动态调整避障距离,毫米级精度的边缘识别能力有效减少人工干预频次。

## AI+智能家居

AI已延伸至智能门锁、智能床垫等更加广泛的智能家居领域,推动全屋智能进入新发展阶段。

TCL灵眸小金刚系列3D人脸大屏护眼智能门锁产品,采用3D结构光人脸识别和AI双摄分布式猫眼技术。“3D人脸识别技术”是基于2D图像+3D形状两条深度神经网络分支进行特征融合的第三代多模态融合技术,再通过AI技术加持,可不断处理和完善识别对象的面部信息,把因面部微弱改变导致的识别误差降到最低。

舒达推出智能自适应床垫ICF AI Pro。其搭载的AI Dream智能引擎集成了丰富的睡眠大数据、睡眠模型和智能算法,使智能床垫的睡眠监测更准确,睡眠评估更加科学,可以为每个用户提供合理的个性化睡眠建议。

海尔推出智慧家庭领域首个垂域模型HomeGPT,它可以快速泛化种子语料,精准识别用户意图,大幅提升语音交互体验。只需要一句指令,HomeGPT便可自动识别用户意图,并给出相应反馈。未来,海尔智家全品类智能家电产品都将接入HomeGPT。

三星拥有智能家居开放平台SmartThings,该平台汇聚了先进的AI和物联网技术。三星通过该平台将多品类家电集成中枢网关功能,构建智能互补的家庭互联网络。

## 家电要拥抱AI

人工智能的应用价值正逐渐显现。

从电视、冰箱、洗衣机、厨电到家庭服务机器人,几乎所有传统家电产品都在全力拥抱AI,家电行业从“智能时代”走向“AI时代”已是大势所趋。

可以看到,不同家电品类的AI化程度也有所不同。电视品牌将大模型应用到产品中主要是用于强化画质,提高语音和人机交互能力。冰、空、洗等白电产品更倾向于借助AI技术优化产品的具体性能。而像扫地机器人这类新型家电产品则更注重智能化体验。AI已经成为家电产业发展的核心驱动力。

如今,越来越多家电厂商正在积极探索“AI+家电”,这势必会给消费者带来更多惊喜,但在宣传中也不乏存在言过其实的“营销噱头”。“AI家电”的意义在于让传统产品在创新中释放更多的潜在价值,归根结底是要满足用户的真实需求,解决真实痛点,不能让“AI概念”浮于表面,这样只能是本末倒置。

对于家电企业而言,在存量时代,AI确实能为行业带来无限可能,而在推动AI落地场景的过程中一切尝试与创新都没有标准答案,主动拥抱、积极探索终会有惊喜出现。

# 坚持纾困与培优两手抓 推动中小企业平稳健康发展

