## 统一标准规范、提升智能水平、重构生活方式-

# 智能家居,点亮e生活

核心阅读

"智能助理""APP操控""家电互联"……如今,很多家居产品都主打智能 化。近年来,智能音箱、扫地机器人、智能门锁等智能家居产品逐渐走入千家 万户,为人们的居家生活增添了便利和乐趣。另一方面,如何建立标准规范, 提升用户体验,防范安全风险,也成为智能家居产业融合发展所面临的挑战。

"我回来了!"走进北京一家互联网企业的智能家居样板间,只需轻轻呼唤一声,房间内的灯光、空调、 空气净化器等家电应声启动。在客厅,动动嘴就能遥控电视、调节灯光冷暖强弱;在厨房,智能报警系统随 时监控燃气水电安全;在卧室,清晨不用起身就能拉开窗帘享受阳光;即使不在家,也可以遥控扫地机器人 打扫房间,通过智能门锁和智能摄像头随时了解家中情况……



贴近生活 市场广阔

智能家居产品日渐融入人们生活,今年市场规模预计将达5000多亿元

"今天您觉得身体怎么样, 体温多少度?""目前有大白菜、 西红柿、黄瓜,您想买些什么 菜?"……在北京市西城区大栅 栏街道"银鹤零距离"养老统筹 调度中心,社区工作人员坐在办公桌前,通过一台带屏幕的 智能音箱和居家老人交流,提 供健康咨询和生活服务。

去年9月,该中心按需求 将智能音箱发给了社区内的部 分老人。"有了智能音箱,既方 便了老人生活,也提高了我们 的服务效率,疫情防控期间,还 减少了接触。"中心主任马乃篪 介绍,老人不仅可以利用音箱 控制家电、查问天气、点播音 乐,还能通过中心与百度合作

打造的"爱老驿站"功能,实现 取餐、维修、咨询等社区服务。

据市场研究机构国际数据 公司IDC报告显示,中国智能 音箱市场在过去一年经历了快 速发展,2019年智能音箱市场 出货量达4589万台,同比增长 109.7%。"智能音箱使用智能语 音交互技术,贴近家庭生活使 用场景,是对话式人工智能技 术的典型应用。"百度公司副总 裁、百度智能生活事业群组总 经理暑解说。

除了智能音箱,还有不少智 能产品应用在社区防疫一线,比 如无需停留就能测体温的智能 体温测量仪、用手机就能操控的 智能开关、分流乘客避免扎堆的

智能电梯等,为疫情防控和人们 生活提供了不少便利。而智能 门锁、扫地机器人等居家"助 手",早已深深融入人们日常生 活中。"家里有了扫地机器人、智 能洗衣机,确实能轻松很多。 北京市海淀区的程序员小王 说,由于平时工作忙,智能家居 产品成了他的生活帮手,为他 分担了很多家务劳动。

4月28日至5月10日,商务 部会同工业和信息化部, 国家邮 政局、中国消费者协会,开展第二届"双品网购节"促销活动。 活动期间,智能产品销量增长 20%以上。艾瑞咨询有关报告 预测,2020年中国智能家居市 场规模将达到5819.3亿元。





## 产业兴起 尚待完善

部分产品智能化水平不足,存在安全风险,应统筹搭建智能家居生态系统

"现在来买空调的顾客以年 轻人为主,除了制冷、空气净化 等核心功能,顾客也更多关注产品是否智能。"走进一家大型家 电卖场,店员们都对智能家电越 来越受关注深有体会。某品牌 空调专柜的售货员贾先生告诉 记者,越年轻的顾客,越在意产 品的智能化。"有的顾客会选择 带有语音操控功能的电视机,方便家里的老人和孩子使用。"某 品牌电视机专柜的售货员赵女

"人工智能的大多数技术都 可以应用于智能家居场景,包括 人脸识别、语音识别、人机对话, 乃至情感分析等。"中国人工智 能学会专家李长亮介绍说,"目 前,人工智能技术产业化趋势刚 刚开始,在智能家居领域落地还 有很大空间。

其实,大家对智能家居产品 的疑虑一直都有:有人吐槽实用 性差,买了一款智能微波炉,运 行智能菜谱还需要人工选择食 材种类和重量,功能很鸡肋;有 人批评稳定性差,某品牌智能体 数据隔三差五丢失;有人觉得性 价比低,某品牌油烟机均价4000 元,加上一块智能大屏之后,售 价超过1万元……

"有些产品其实只是'伪智 能',还不能理解复杂的口语化 指令或实现深度交流;在平台搭 建层面,行业标准还需进一步完 善。智能家居涉及家居装修、家 电产品和互联网平台,三方如何 统筹搭建智能家居生态系统,还 应该继续探索。"中国传媒大学 新闻学院副教授詹新惠说。

此外,信息安全风险控制也 是一个难点。中国信息通信研

究院发布的《"互联网+行业"个 人信息保护研究报告(2020年)》 指出,部分智能家居设备在实现 产品功能时,收集个人敏感信 息。此前,腾讯安全科恩实验室 对 486 款物联网设备固件开展 检测,共发现16508个安全风 险,智能家居设备存在的安全风 险数量最多。该实验室研究员 赵泽光介绍,"目前智能家居设 备多采用'设备一云一客户端' 的控制使用方式,安全风险广泛 存在于各个环节和端口中,隐私 保护制度设计和安全技术应用 至关重要。'

今年 "618" 活动期间 智能家居销售量实现大幅增长

智能家居主要应用场景

例如6月1日当天

#### 京东平台

人脸识别智能门锁 成交额同比增长超 400%

智能窗帘电机成交额 同比增长超 300%

### 天猫平台

可以连接天猫精灵的智能家居设备 在1分钟内销售额突破1亿元



未来,冰箱能够识别食品, 计算保质期和营养成分,结合用 户健康情况给出饮食建议;门锁 可以自动识别人脸、声纹和环 境,决定开门还是报警;所有智 能家居产品能够互联互诵,主动 感知环境、识别行为,获取用户 需求,自动完成相关操作……

4月28日,上海市消保委发 布"2020体验上海"消费体验馆 名单,包括"海尔智家001号体 验中心""华为智能生活馆"等多 家智能家居体验馆。体验馆中 展示的智慧生活,将如何走进千 家万户?在詹新惠看来,这有赖 于四方合力:"一是高速稳定随 时随地联网的外部环境;二是实 时快速处理大数据的云计算能 力;三是能真正与人深度交互的 智能设备;四是确保网络安全、 连接安全、终端安全。"

互联互通 未来可期

3月24日,工业和信息化部 发布《关于推动5G加快发展的 通知》,全力推进5G网络建设、应用推广、技术发展和安全保 障。李长亮说:"5G带宽高时延 低,人与设备、设备与设备之间 的交互更加快速便捷,在此背景 下,可以将不同的家居设备传感 器和算法软件统一整合,通过云 端中控打破设备孤岛,形成智能 的互通互联。加之未来行业标 准进一步统一规范,人工智能技 术落地的障碍会越来越少。

"在安全风险上,需要生产 企业和监管部门共同努力。企 业要增强安全意识,提升安全开 发和运营能力,形成安全管理闭 环。监管部门要建立健全安全 标准和风险评估体系,定期开展 抽检和测试验证工作。"赵泽光 建议。

2019年6月,全国信息安全 标准化技术委员会发布了《信息 安全技术 智能家居安全通用技 术要求(征求意见稿)》,该标准 规定了智能家居通用安全技术 要求,为企业、政府和第三方机 构在安全能力建设和安全测评 工作方面提供更多参考。(许晴)

据《人民日报》