

国内外智能家居市场发展现状浅析

吴列宏¹ 杨 威² 孟亚洁²

(1.中国移动广东公司,广东 510623;2.工业和信息化部电信研究院,北京 100191)

摘要:通过梳理国内外企业在智能家居方面的布局情况,对比分析企业之间存在的差距和不足,为企业的未来发展规划提供借鉴。

关键词:智能家居平台,运营商,互联网企业,传统家居企业

Abstract: By combing the practices of domestic and overseas enterprises in the field of smart home layout, this article analyzes and compares the differences, advantages and disadvantages among the telecom operators, Internet companies and traditional household companies to provide reference for the development of the in enterprises strategies.

Keywords: Smart Home Platform, telecom operator, Internet company, traditional household company

随着移动互联网的快速发展,大数据、云计算等技术的不断更新,作为 ICT 领域新型产业模式的智能家居产业正受到广泛的关注,并在全球掀起了一股智能家居的热潮。谷歌、百度、京东等互联网巨头纷纷开始在智能家居市场上进行布局。Juniper Research 研究显示,截至 2018 年,智能家居市场总规模将达到 710 亿美元,2018 年中国智能家居市场规模将达到 1 396 亿元,市场规模约占全球总规模的 32%。可见,未来十年内家居智能化将实现大规模应用。

1 国外智能家居市场发展现状

美国及一些欧洲国家在智能家居系统研发方面一直处于领先地位,日韩新等国也紧随其后,在智能家居市场上摩拳擦掌。例如:早期有微软公司开发的“梦幻之家”、IBM 公司开发的“家庭主任”,Nespot 的家庭安全系统等。近年来,运营商和互联网企业纷纷推出形形色色的智能家居产品,企图抢占市场。

1.1 运营商整合资源 捆绑自有业务

(1)德国电信依托相互合作 构建智能家庭业务平台,提供后端解决方案。德国电信联合 EnBW、EQ-3、Miele 公司和三星等多家企业共同构建智能家庭业务平台,主要提供后端解决方案,包括向用户提供智能家庭终端、向企业提供应用集成软件开发维护平台等。合作企业通过平台向家庭用户提供整体服务,该平台服务已覆盖了家庭内宽带、移动、娱乐、消费云和各类电子电器应用等多个领域。一方面有利于德国电信捆绑用户,另一方面提升了合作企业的运行效率。德国信息、通信及媒体市场研究机构报告显示,目前,德国智能家居的年营业额已达到 200 亿欧元,每年以两位数的速度增长。智能家居可节省能源至少 20%。德国联邦交通、建设与城市发展部专家雷奈勒说,在 2050 年前,德国将全面实施智能家居计划,将有越来越多的家庭拥有“智能小家”。良好的市场环境,为德国电信开拓市场提供有力条件。

(2)Verizon 打包销售智能设备,通过提供多样化服务捆绑用户。2012 年,Verizon 公司推出了自己的智能家居产品,该产品专注于远程家庭监控及能源使用管理。可实现通过电脑,手机等调节家庭温度,远程查看家里使用激活摄像头,远程锁定或解锁车门,远程开启或关闭电灯和电器等。

(3)AT&T 收购关联企业,依托自有终端,加速渗透市场。2010 年,AT&T 收购家庭自动化创业公司 Xanboo,2013 年,AT&T 又联合思科、高通,推出全数字无线家庭网络监视业务,让消费者可以通过手机、平板电脑或者 PC 来实现远程监视和控制家居设备,2014 年,AT&T 又以 671 亿美元收购了美国卫星电视服务运营商 DirecTV,加速在互联网电视服务领域的布局。AT&T 的发展策略是将智能家居系统打成一个中枢设备接口,既独立于各项服务又可以整合这些服务。

1.2 终端企业发挥产品优势 力推平台化运作

(1)苹果依托 iOS 操作系统,通过与智能家居设备厂商的合作,实现智能家居产品平台化运作。2014 年 6 月,苹果在全球开发者大会上发布了 HomeKit 平台。该平台是 iOS 8 的一部分,它整合了 Siri 语音功能,能够让用户通过苹果硬件设备来控制和管理家中的智能门锁、恒温器、烟雾探测器、智能家电等设备,使用户的智能生活变得更简单。但苹果自身并没有智能家居硬件的,所有硬件均是由第三方来提供,合作者包括 iDevices、Marvel、PHILIPS 等。各个厂商在 iOS 操作系统层面互动协作,各自硬件设备之间无需直接对接。同时,该平台开放数据接口给开发者,为智能家居的创新提供开源。由此,苹果手机有望成为互联网时代智能家居设备的遥控器,进而增强苹果终端的市场竞争力。

(2)三星构建智能家居平台雏形,主推自有产品。在 CES 上,三星推出了智能家居平台 Smart Home。利用该平台,可以实现将家中各种设备通过网络相连接,通过智能手机、平板电脑、智能手表、智能电视等控制家中的智能家居。虽然三星鼓吹构建了智能家居平台,但还处于较低水平,而且其构建平台的主要目的是为了推自己的家电产品。

1.3 互联网企业加速布局 市场前景值得期待

谷歌大手笔收购智能家居设备制造商的模式,在智能家居市场上步步为营。2014 年 1 月,谷歌以 32 亿美元收购了智能家居设备制造商 NEST,不仅让 NEST 名声大噪,也引发业界对智能家居的再度关注。NEST 的主要产品是自动恒温器和烟雾报警器。但 NEST 做的并不仅仅是这两个产品,而是一个智能家居平台。通过向开发者开放 NEST API,开发者可以利用 NEST 的硬件和算法,将其他智能家居产品与 NEST 产品连接在一起,进而实现对更多家居产品的智能化控制。据悉,NEST 将支持 Control4 的智能家居自动化系统,如此,用户便可以使用

Control4 的智能设备和遥控器等对 NEST 设备进行操作,这一举措进一步地扩大了 NEST 的产品覆盖范围。在 2014 年谷歌大会前 4 天,NEST 又宣布已 5.55 亿美元收购家庭监控摄像头制造商 Dropcam。由此,谷歌利用其海量数据和 NEST 生产的数据相结合,借助其精湛的算法,数据就可能被转换成用户家居中贴心的服务。早前,谷歌已经收购了 8 家机器人公司和 1 家人工智能算法公司 Deepmind。可见,谷歌在智能家居市场上的布局势头越来越猛。相比来看,苹果公司就显得力不从心。

综上所述,国外运营商和互联网企业均加速布局智能家居产业,但其发展的水平参差不齐,并且运营商的发展速度相对滞后于互联网企业。

2 国内智能家居市场发展现状

随着概念的普及、技术的发展和资本的涌进,国内家电厂商、互联网公司同时抢滩登陆智能家居,其中具备硬科技实力的科技巨头具备更明显的优势和发展潜力。但与此同时智能家居市场也存在乱象,部分产品硬件过于概念化、部分企业在服务模式和技术支撑层面也出现缺失。究竟谁能够在智能家居市场上创建出新模式?各大企业正争前恐后加速布局。

2.1 运营商布局缓慢,鲜有重量级产品推出

相较于国外运营商在智能家居方面的发展程度,国内运营商在该方面的布局略显迟缓。

首先,运营商推出的产品较少,且还处于产品的初级阶段。目前,中国移动推出了灵犀语音助手 3.0,它将语音入口,实现对智能家庭的语音操控。这意味着灵犀首次试水智能家居,正式进军智能家庭市场,或成家庭控制中心。中国电信也推出了智慧家庭的全新产品“悦 me”,以期为用户提供家庭信息化服务综合解决方案。

其次,平台化运作模式还未成型。中国移动推出

了“和家庭”,即面向家庭客户提供的包括视频娱乐、智能家居、健康、教育等一系列产品服务,该业务基于“1+1”的顶层设计(即“家庭开放平台”+“魔百盒”)。“魔百盒”是打造“和家庭”智慧家庭解决方案的“核心设备”和一站式服务的“统一入口”,是抢占客厅的入口,可承载实现丰富家庭应用,现阶段仅重点推广互联网电视应用;至于“家庭开放平台”作为统一管理家庭业务、终端和用户,面向产业链合作伙伴提供对外服务的统一站式合作平台,还只是未来演进的方向及目标。中国电信方面,日前宣布了与电视机厂家、芯片厂家、终端厂家、渠道商和应用提供商等共同发起成立智慧家庭产业联盟,国产化中控平台的落地成行还尚需时日。

2.2 互联网企业依托核心优势,打造智能家居平台

国内互联网企业纷纷依托自身的核心优势,纷纷推出相关产品,规划智能家居市场。在 2014 年中国移动全球合作伙伴大会上,阿里巴巴集团智能客厅的“智能云”亮相展会,这是由阿里云联合智能家居厂商共同打造的智能家居环境,内容包括阿里云智能电视、天猫魔盒、智能空调、智能热水器等众多智能家居设备。同时亮相的还有阿里旗下的智能操作系统 YunOS,该操作系统囊括了手机、盒子 TV、智能家居、门控、灯控等在内的数十种设备。可见,阿里巴巴是将阿里云与自有操作系统系统相结合,搭建了一个智能家居应用平台。

京东、腾讯、百度则是利用自身平台优势,通过与第三方硬件厂商合作,打造各自的智能家居平台。京东打造了智能硬件管理平台“京东”云服务——一款超级 APP 产品,它包含四大板块:智能家居、健康生活、汽车服务和云空间,各板块产品均可通过超级 APP 来实现统一管理;腾讯构建了一个 QQ 物联社交智能硬件开放平台,主要是利用 QQ/微信/应用宝等用户量大的优势,将硬件快速覆盖到用户,实现

向用户分发软件产品以及营销第三方硬件厂商的硬件。百度推出了百度智能互联开放平台——百度智家,涵盖了路由器、智能插座、体重秤等家具设备,希望为用户提供基本功能服务之外,实现智能家居设备的互联互通能力。

2.3 传统家居制造企业不甘落后,各类产品层出不穷

传统家居制造企业对智能家居市场表现出浓厚的兴趣,并纷纷推出相关产品。海尔于几年前就推出“海尔 Uhome”,美的打造“1+1+1”战略,即“1 个智慧管家系统+1 个 M-Smart 互动社区+1 个 M-BOX 管理中心”,推出空气、营养、水健康、能源安防四大智慧家居管家系统;格力则表示将以能源和环境为中心着力发展智能家居;长虹推出 ChiQ 系列产品;TCL 与 360 合推智能空气净化器 T3 等。

传统家居制造企业开始与互联网企业联手,合力向智能家居市场布局。日前,美的与小米签署了战略合作协议,美的将以每股 23.01 元的价格向小米科技定向增发 5500 万股,小米科技将持有美的集团总股本的 1.288%。通过跟小米公司结盟,美的集团可以弥补自身在软件、IT、互联网、移动互联网、大数据等领域的缺陷,加快向智能家电、智能家居转型的步伐。TCL 宣布与京东合作,双方开启了首款定制空调“任性调”空调的预约。长虹正在推进与互联网企业的业务合作。阿里巴巴早在 2013 年 12 月就已入股海尔集团旗下的海尔电器公司。

可见,未来传统企业与互联网企业相结合会成为一种必然趋势,如何保持双方的利益对等,将会成为摆在两者之间的一个重要课题。

3 结语

国内外企业均已意识到,随着家庭信息化时代的到来,智能家居行业将有望迎来爆发性增长,但现

阶段发展水平参差不齐。第一,国外企业,特别是谷歌,已经开始与多方合作,构建开放的智能家居平台,而国内的大部分企业还只是注重自身产品的捆绑和销售,即便构建平台,其可扩展性也较弱。第二,国内运营商在智能家居方面的布局远远落后于国外运营商。国内运营商目前仅推出了几款产品,虽然有平台的规划,但是还未成型,但国外运营商已在早几年开始布局,并与自有业务融合。第三,无论是国外的终端厂商还是国内的传统家居制造商,其智能家居市场的布局均主要依托自有产品。

智能家居的发展目前仍处于初级阶段,随着云计算技术的发展、设备成熟度的提升,以及运营商的大力介入,推动智能家居产品融合,改变目前行业标准不一、产品兼容性差的问题,相信不久的将来智能家居将会真正地融入我们的生活,改变人们的生活方式。

MSTT

作者简介

吴列宏:中国移动广东公司业务支持中心规划室经理,工程师,主要从事通信行业 IT 支撑系统规划、建设与运维,以及大数据的挖掘和分析。

杨威:工业和信息化部电信研究院广州智慧城市研究院泰尔管理研究所项目经理,助理工程师,主要从事通信行业智慧城市、大数据、云计算、物联网等方面的研究。

孟亚洁:工业和信息化部电信研究院泰尔管理研究所项目经理,助理工程师,主要从事通信行业的流程管理、战略管理等。

更正

《现代电信科技》2012 年 11 月刊登的《中国移动手机淫秽色情信息治理工作建议研究》一文,作者应为中国移动通信集团设计院的程璟睿、刘佳、冀文、杜雪涛。特此更正。