

智能家居争夺站 谁能当老大？

中国版工业 4.0 规划将出台 家电业掀智能化革命

■ 叶碧华 报道

编者按

2014 年以来,无论是科技巨头谷歌、苹果,还是国内的海尔、美的、格力等家电企业,亦或是联想、腾讯、阿里等互联网公司,以及万科、花样年等房地产企业均加入了智能家居的混战之中。

智能家居的浪潮已然汹涌,家电行业很可能将迎来新一轮科技洗牌。是拥抱互联网公司,还是独立发展自身的智能家电体系? 在美的、格力等家电巨头热切拥抱互联网之后,创维、长虹等传统家电厂商也迎来多重选择。

3 月 11 日,适逢中国家电博览会成为智能硬件厂商的大联欢,传统黑电巨头创维呼之欲出的智慧家庭战略亦终于在上海揭开神秘面纱。

在物联网推动下,智能化是传统家电行业不容质疑的发展方向,在业内已达共识。《2010-2015 中国智能家居产业发展趋势与投资机会研究报告》预测,我国智能家居市场规模 2015 年将达到 1240 亿元,千亿级的蓝海市场吸引了众多厂商争先恐后的投入其中。

2014 年一度被业界称为智能家居发展的“元年”,不少家电厂商都公布了智能转型战略,市场也涌现出一批可穿戴设备、智能盒子、智能家电产品。但时至今日,这一市场仍然谈不上真正成型,这使得 2015 年各家厂商纷纷加大了“拥抱互联网”的力度,那么这一次他们能成事儿吗?

如今,智能家居都在从自身优势出发、互相结盟的方式,希望尽可能扩大自己在智能家居领域的影响力。但现在讲智慧家庭的太多,房地产、做插头、做 PC、做路由器等的企业都在讲,到底谁会成为控制的智慧中心?



智能化抬头

2013 年 4 月,德国政府在汉诺威工业博览会上正式推出工业 4.0 战略,其目的是为了

提高德国工业的竞争力,在新一轮工业革命中占领先机。而什么是“工业 4.0”? 简单地说,如果将工业 1.0 定义为蒸汽时代,2.0 是电气时代,3.0 是自动化时代,那么工业 4.0 就是网络化和智能化的时代。

具体来说,“工业 4.0”概念包含了由集中式控制向分散式增强型控制的基本模式转变,目标是建立一个高度灵活的个性化和数字化的产品与服务的生产模式。在这种模式中,传统的行业界限将消失,并会产生各种新的活动领域和合作形式。创造新价值的过程将发生改变,产业链分工也将被重组。

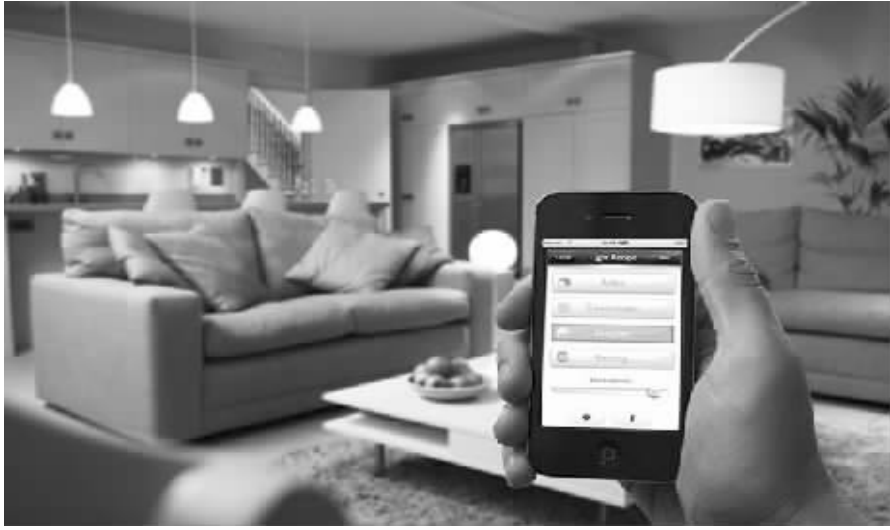
去年 10 月,国务院总理李克强在访德期间,与德国共同发表《中德合作行动纲要》,其中提到中德两国将开展以智能制造为主导的“工业 4.0”合作,并有望成为中德未来产业合作的新方向。

事实上,无论是德国的工业 4.0 战略,还是美国提出的“先进制造和工业互联网”战略,抑或是中国提出的“中国制造 2025”战略,无不指向了网络化和智能化。

中国家电制造行业在经历了前几年的物联网热潮后,去年开始各大家电企业都把发力点放在智能化上。从单个产品的智能,到同品牌跨品类产品的智能互通,到智能家居生态平台的构建,海尔和美的是目前在智能化道路上走得较前的家电企业。

3 月 11 日,海尔对外公布基于其 U+ 开放平台构建下的洗护、用水、空气、美食、健康、安全、娱乐七大智慧生态圈及每个生态圈里的多个网器新品,意味着海尔智慧生活战略由此全面落地。

而在同一天,美的也发布了智能家居系统白皮书,宣布将 M-smart 智能家居系统扩展到黑电、娱乐、机器人以及医疗健康等品



类。“未来 M-Smart 系统将建立智能路由和家庭控制中心,将提供除 WiFi 之外,如 Thread、PLC、BLE、EnOcean 等新的连接方案。以开放、互存、共进的原则,构建更加广义的商业圈及生态圈。”美的集团智能家居研究院院长毛宏建表示。

奥克斯集团副总裁钱旭峰告诉记者,为了应对在智能化时代下的新挑战,奥克斯在去年正式实施转型升级战略,并将累计投入近 8.5 亿元资金,从研发、技术、制造、销售、供应链、售后服务等多个层面对产品品质、服务以及创新进行全面提升。格兰仕集团总裁梁昭贤对记者表示,智能化无疑是家电行业的发展趋势,但最终还要看能否给消费者创造和带来价值。

据记者了解,尽管目前市面上的智能家电产品已开始百花齐放,但在业内尚未统一标准协议,而且部分智能产品在操作上过于复杂等原因,导致家电的智能化始终未全面铺开。

从规模生产到规模定制

国家统计局数据显示,2014 年中国家用电器行业主营业务收入 14139.1 亿元,同比增长 10.0%;利润总额 931.6 亿元,同比增长 18.5%;税金总额 475.8 亿元,同比增长 21.5%。

但产业在线的总经理杨洁同时指出,从 2010-2014 年细分行业的五年复合增长率来看,整个“白电”也就是“空、冰、洗”的五年复合增长率也就是在 4.8%左右。美的集团董事长方洪波更认为,中国的家电,尤其是白色家电,跟世界产业的差距不是在缩小,而是在拉大。

“过去 30 年高速发展的前提条件没有了,在可以预见的未来中国 GDP 增长都是个位数,也就是我们说的新常态。过去中国家电行业大规模、低成本商业模式开始失效了,而且随着移动互联的出现,家电界限将变得

越来越模糊。”在方洪波看来,在新常态下中国家电企业的经营思路和方法都需要调整。

“以我们亲身实践来看,整个东南亚只有新加坡的工资比我们高,内地一般管理人员的工资跟我国台湾地区持平,中层管理人员已经高过日本,高级人才的收入水平已经跟美国接轨,所以已经基本没有成本优势。”方洪波说。

GMCC 美芝总经理向为民认为,在行业低潮时期,家电业要从追求高速数量型的增长向集约化的经营去努力。“这个阶段海尔想从原来的单一的生产家电卖家电这么一个单边市场的模式,转化成双边的或者叫多边的平台化模式。”海尔集团董事局副主席、轮值总裁梁海山对记者表示,U+智慧平台加上升级改造的智慧工厂,就是海尔的工业 4.0 探索。

据了解,目前海尔已建成沈阳冰箱、郑州空调和佛山洗衣机、青岛热水器四大互联工厂。海尔家电产业集团副总裁陈录城指出,海尔互联工厂有三个基本特征:第一个是从用户的角度出发,用户全流程的参与,实现用户的个性化定制以及全流程的可视化;第二个特征是实时的互联,从用户到产品的研发到产品的制造,以及到供应商和物流商,全流程全供应链的整合;第三个特征是自动化生产和用户个性化相结合,也就是说由为库存生产到为用户生产的转型。

不过,要做到这种低成本的个性化定制,从大规模制造转向大规模定制,对企业的自动化程度以及组织的创新,乃至于信息平台的智能化都提出了更高要求。就目前的情况来看,单是自动化改造这一项,对于不少家电企业来说就存在诸多现实障碍和问题。

记者从多了解到的情况是,除了少数大型家电集团,目前大部分中国的家电企业对于机器人的使用尚未普及,原因主要是机器人的投入、使用和维护的成本费用非常高,其次是机器人的技术升级更新换代非常快,例如今年 20 万买的一台机器人,明年掉价变成

的技术支持。

记者:从目前的发展阶段来看,智能家居远程控制、WiFi 联网等功能都像是“小儿科”的智能化级别,以前前疯抢的智能马桶为例,什么时候能够做到通过尿液自动检测出用户的健康状况,这种级别的智能家电产品什么时候能出来?

毛宏建:这样的技术目前存在,但涉及到成熟度与长期稳定性两个问题。例如感知设备长期泡在水里,会生水垢,就会导致感应不准,所以检测的成熟度目前可以实现,但长期稳定性仍缺解决之道。

记者:目前美的有什么产品在智能化领域属于“杀手级”的产品?

毛宏建:坦率地说,目前美的已经研发出了很多涉及高尖端技术水平的智能产品,包括用于家庭服务的机器人等,但目前并不是合适的时机来推出。很多家庭现在已经开始做扫地机器人,但这样的产品其实还是属于入门级。现阶段而言,空气、水、营养的解决方案相对来说还是比较成熟的,但是像涉及医疗、健康等很多产品,看上去很大很热,但实际也不完善,很多智能设备对心率、血压的检测根本不准,美的必须是一个说到做到的企业,因此不会盲目激进去推。

记者:近日,全国人大代表、美的集团副总裁兼 CFO 袁利群称未来将发力资金平台的建设,并透露已进入创投领域,美的未来将如何加速跨界投资与并购?

毛宏建:实际上美的规划的智能家居子系统涉及七个方面,包括空气、水、营养、安全、能源、健康,还有娱乐管理,这些看似跨领域的东西都是我们未来会坚持去做的。在美的内部有智能家居研究院和中央研究院两架马车并驾齐驱研发技术,当然也会通过资本运作,把社会上各种优秀的相关资源整合进来。

格兰仕:未来不会跟进价格战

3 月 11 日,格兰仕携 UOVO 三代圆形微

10 万,企业因此难以接受。

“而且机器人工艺刚性比较强。如果我们产品重新设计或者是更新换代,如果不能适应这种机器人自动化的话,那么投入后面的风险也是非常大的。”向为民指出。

产业平台化

中国家用电器协会副理事长王雷指出,目前中国家电制造业转型升级已经全面深入,与整机企业一样,产业链上游同样面临着转型升级的机遇与挑战。

“我们的冰箱压缩机、空调压缩机、洗涤电机等这些核心部件的年销量都在 1 亿台以上。而年产的规模能力要远远超过这个数字。产业升级过程当中,无论产业链上游还是整机企业,我们都要清醒地认识到,消费升级是客观存在的,如果我们产业不能用技术和产品升级来引领消费和市场升级,很可能我们某些子行业会被消费者淘汰。”王雷说。

产业在线的总经理杨洁认为,当规模上升到一个高度以后,要把握住智能化机遇,更应该提倡“工匠”的精神,真正提高产品的品质,以“产品是王道”来推进整个家电产业的发展。

“一些平台化应用的出现,比如说家电就有电商的平台化,未来有物流的平台化,售后服务、维修也会出现平台化。”方洪波判断,所有家电的环节都会出现平台化的趋势。

记者了解到,海尔互联工厂的前端就是名为“众创汇”的用户交互定制平台,在这个平台上,海尔与用户能够零距离对话,用户可通过多种终端查看产品“诞生”的整个过程,如定制内容、定制下单、订单下线等 10 个关键性节点。

而“海达源”模块商资源平台是海尔为供应商提供在线注册、直接对接用户需求而建立的平台。与传统“零组件采购-订单销售”模式相比,该平台具备开放、零距离、用户评价、公开透明四个特征,通过自注册、自接单、自交互、自交易、自交付、自优化的方式,实现与用户的直接对接。

此前,志高通过对云空调的打造,首次将“产品”与“服务”合为一体,利用智能云核心科技打造一个“用户、空调、大数据云服务中心”三方互动模式。而今年 6 月 30 日,美的将面向全行业推出单价仅为 10 块钱的智能模块,规划会应用于过亿台产品,同时提出,到 2016 年,美的智能家电的销量占比将达八成。

值得注意的是,在这场轰轰烈烈的“工业 4.0”智能探索中,家电企业和互联网企业均开始实现了跨界组合。无论是海尔跟马云的合作,美的跟雷军的合作,还是此前盛传的格力与 360 周鸿口的“密谈”,都印证了方洪波对未来家电行业的判断,“以后谁是家电行业、谁不是家电行业,这个边界越来越模糊。”

波炉、悬浮式智能变频空调以及智能变频滚筒洗衣机等白电智能新品和一套互联网家电亮相上海家博会,“智能”“节能”两大元素颇为鲜明。

近年来,格兰仕从单一微波炉扩涨到全白电,开启了全新的发展格局。不过,面对互联网带来的思维冲击,以及家电市场告别高增长的“新常态”,格兰仕也在积极备战应对智能化的浪潮。

记者:在家电业转型升级的新时期,格兰仕接下来发力的重点会是什么?

格兰仕集团总裁梁昭贤:新常态下,格兰仕正在努力从领先的白电制造基地向有国际影响力的白电智造品牌升级,我们也将朝着智能化发展的方向,不断储备、升级智能技术及产品,注重智能化和电商方面的布局。格兰仕是一个一步向上爬楼梯的企业,未来将加强研发和创新,打造企业的核心竞争力。

记者:一般而言,传统家电企业有“能硬不能软”的特点,未来会否加强和互联网企业的跨界合作?

格兰仕空调销售总监甘建国:实际上格兰仕目前已经与京东、阿里等互联网企业有软件上的合作,双方都给予格兰仕提供云端的技术和支持。如果传统家电企业靠单方面研究智能家电,技术难度会比较大,推出的产品相对来讲也会比较局限性,所以需要整合一定的社会资源。

记者:在过去的发展中,不管是微波炉的称霸,滚筒洗衣机的普及,还是变频空调的升级,格兰仕都曾以“价格屠夫”的角色示人,去年末有龙头企业也开始发动所谓的“价格战”,“价格战”未来会否仍是企业和行业的常态?

梁昭贤:未来格兰仕不会跟进价格战。价格只是竞争的一部分,不是一个品牌的全部,我们会结合市场的情况,打造自己的竞争优势,在技术、功能、服务、价值上进行充分考虑,而不是简单的以价格作为准则。

抢占智能家居:它们的玩法

■ 王媛 报道

今年两会上,最火的一个词莫过于“互联网+”。“互联网+”意味着互联网与传统行业通过深度融合创造出来的一种新的经济形态,而家电业的智能化转型升级浪潮便堪称是其中一个典型的样本。一年前,智能家居在业内还仅仅只是一个“看似美好”的概念,而在互联网企业与家电龙头的合力共谋下,智能家居正从春意初萌走向迅速开花结果。

在日前召开的业内最具影响力的第 14 届中国家电博览会上,各个家电企业对智能家居的成果展示亦是盛意拳拳,雄心壮志。尽管业内对 2015 年家电市场的整体销售情况仍难言乐观,但是本次家博会传递的信号却颇为积极,新常态下家电企业加速消费升级、跨界融合,发展了 30 年的中国家电业毫无疑问将进入一个崭新的发展阶段。

美的智慧家居:玩的就是开放

3 月 11 日,美的集团在家博会上发布了《M-Smart 智能家居系统白皮书》,距离去年三月份初次提出 M-smart 智能家居战略刚好为时一年。

在过去的一年中,美的在智能家居的布局上动作不断,包括建立智能家居研究院,联合小米、华为、阿里、高通、京东等多家企业,全力推动美的智能家居战略的发展落地。

按照规划,未来三年美的在智能家居领域上的投入将达 150 亿,力争到 2016 年智能产品销售占整体比重 80%以上。目前,美的已实现 30 个白电品类的互联互通,支持安卓、苹果双系统的智能家电管理应用美居 APP 也已正式上线。

美的集团董事长兼总裁方洪波:互联网时代,企业跨界合作成为趋势。智能家居前景广阔,美的目前已经成立了美的创投基金,未来将会重点投资一些和智能家居相关的行业和企业。此外,海外市场的并购也是企业发展

的重要手段。

记者:在智能家居转型浪潮中,美的的特殊路径和优势在哪里?

美的集团智能家居研究院院长毛宏建:美的发布了智能家居系统白皮书,介绍了智能家居系统是什么,美的“云”是怎么构建的,怎么实现跟第三方企业的对接,还告诉开发者怎么去应用,甚至连插座的源代码都给你。

在全球家电智能化发展中,美的希望能够引领中国的家电业走向领导者地位。基于此,美的的心态是开放的,希望能够跟所有的家电企业共享。共享是最简单的方式,相当于把门槛拆了,没有了门槛,中国所有的家电企业都可以在一夜之间做智能家电。简单而言,一般的小家电企业,不需要理会方案,也不需要构建“云”,只需要把美的的模块装到家电中,按照美的提供的标准代码去修改,直接就可以互通到美的系统,不用一个月产品就可以上市。

目前,各家各户对于智能家居有自己的战略,在未来三五年内仍将处于混战阶段。物联网领域缺乏相关标准,作为龙头企业,美的已率先跟华为、中国家电研究院、中国电子集团等企业和单位积极推动关于物联网标准、安全、认证方面的行业标准建设。

记者:去年底美的与小米的跨界合作引发外界的广泛猜想,目前美的与小米的具体合作方式与合作进展究竟如何?

毛宏建:小米是做互联网服务的企业,是我们强有力的伙伴,尤其在智能家电接入这一块,我们有很多的合作空间,但只能说更多的还是会以美的为主导。在服务系统上、在基于手机等移动端的应用上,我们正是利用了小米这种强大的互联网优势。怎么做智能家居其实也很简单,就是要将社会中最优质的资源整合在一起,而这种整合不是简单的叠加,除了小米之外,美的还有阿里、腾讯、京东等合作伙伴,我们看中的是每一个企业能够对美的智能家居带来的贡献,像华为为美的提供 IT 网络硬件,阿里则为美的提供云端