

## 3C 周刊

## 家电企业纷纷布局芯片领域

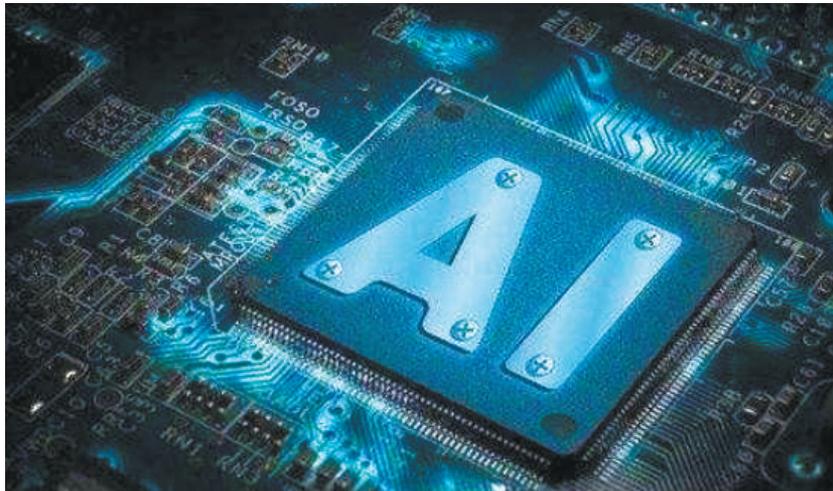
■新快报记者 陈学东 实习生 刘泳彤

日前,格兰仕集团发布了两款 AIoT 家电物联网智能芯片,其中一款将会在明年陆续进入格兰仕的全线家电产品中。近两年格力电器、康佳集团、海信电器等家电巨头也纷纷在布局芯片领域。芯片行业存在高准入门槛,而竞争压力远比我们想象更激烈。那么,家电巨头为何纷纷布局芯片领域呢?

## 使产品更具差异性和竞争力

格兰仕不是第一家宣布布局芯片领域的家电厂商。此前,海尔、美的、格力、长虹等家电企业就已经在这个领域大举动作了:2017年,格力电器成立微电子部门,宣布进军芯片领域;2018年,康佳集团宣布成立半导体科技事业部,正式进军半导体产业,重点关注存储芯片、物联网器件、光电器件等;今年3月26日,美的集团宣布与三安集成电路合作成立“第三代半导体联合实验室”……

芯片属于家电供应链的上游核心



板块,作为整机厂商,家电企业在过去很大程度上只是集成商,并不涉及上游芯片的生产。这主要是因为制造芯片的技术难度较高、对人才的要求高。因此,无论是格兰仕,还是格力、美的,多采取跨界合作的方式进军芯片制造领域。格力电器董事长兼总裁董明珠去年曾表

示,格力电器一年花在空调芯片上的成本约40亿元,而且大部分依靠进口。

随着家电市场进入存量时代,产品的同质化程度越来越高,家电厂商需要深入产业链上游,进而打通整个生产链条,提高对核心芯片领域的控制力,使得产品更具差异性和竞争力。

## 家电企业做芯片任重道远

有家电行业分析师将芯片形容为“卡脖子的核心技术”,并且这项技术“不抓在自己手里,饭碗是端不稳的”“与其哪一天可能受制于人,不如自己做”。

在智能家居的时代,芯片这项“卡脖子的技术”将变得越来越重要。在今年9月底,美国国际贸易委员会(ITC)决定对半导体设备及其下游产品发起两起337调查,涉及TCL、海信两家企业。界定被指控产品包括7nm-28nm技术节点生产的半导体设备及包含上述设备的电视、平板、智能手表、手机等产品。

若ITC最终认定指控成立,则依据有限排除令和禁止令,禁止列名被告企业的侵权产品进入美国市场,并停止侵权产品在美国市场的销售、库存、宣传、广告等行为。

有专业人士认为,家电企业进入芯片领域的方向是正确的。但是芯片领域尤其是高端芯片投资巨大,技术难度高,人才要求高。“因此,家电企业做芯片任重道远。”

## 工信部:11月底前提供携号转网 2G、3G退网是必然

■新快报记者 郑志辉

国务院新闻办公室昨日举行新闻发布会,请工业和信息化部运行监测协调局局长、新闻发言人黄利斌,信息通信发展司司长、新闻发言人闻库介绍了2019年前三季度工业通信业发展情况,并就行业的一些热点话题回答了媒体的提问。

## 11月底前全国范围内正式提供携号转网服务

信息通信发展司司长闻库在答记者问时表示,携号转网是社会高度关注的惠民工程,今年两会后,工信部已经第一时间组织三家基础电信企业和铁塔公司制定了系统的建设改造、联调联测和服务提供三阶段的工作时间表,在全国部署推进“携号转网”工作。总的一句话,总体的进展非常顺利,目前天津、江西、海南、湖北、云南五个省市已经于9月19日正式提供“携号转网”服务。

据他透露,目前每天“携号转网”的用户量比较平稳,和此前试定期时相比,正式提供服务后的电信企业服务更加便捷,可办理“携号转网”服务的营业网点数量大幅度增加,办理的时限也进

一步的缩短。截止到2019年9月底,五个省加上原来试验的一共办成“携号转网”是290万人次。

闻库表示,除了这五个省市以外,其他25个省市的系统建设改造已经全部完成,正在全国范围内联调联测,相信能够按照国务院常委会的要求,在11月底前于全国范围内正式提供“携号转网”服务。

## 2G、3G退网是好事情,但要早谋划、早告知

众所周知,我国已经于今年6月6日正式发放5G牌照,这也导致民间有传言说,5G的建设展开,会迫使2G、3G的退网,这部分用户的体验会大受影响。

对此,闻库回应说,2G、3G的退网是移动通信更新换代的必然选择,也是当前国际上各个国家的主要做法,这些国家会将2G、3G腾退的频率用在新一代的4G甚至5G网络上。而从网络层面上看,如果2G、3G不退网,这些资源没有几个用户用,在塔上占着位置,更主要是占着地皮、电源、维护成本,甚至还要为这些网络加一些备品备件等等。从终端上看,退网可以减少手机支持制式上的要求,基站、终端的耗电、成本也

会降低,所以这是个非常好的事情。

从我国的实际情况来看,移动通信网络2G、3G退网的条件已经逐渐成熟,例如3G网络TD-SCDMA的负载已经很轻了。工信部鼓励电信运营企业积极引导用户迁移转网,将有限的频率资源和网络资源用到5G、4G移动通信网络发展当中,整体降低成本,这实际上为用户的降费也创造了条件,提高国家通信网络的运营效率。

与此同时,从用户的角度考虑,闻库说,移动网络的退网不能简单地今天说退了,明天就把闸给拉了,需要充分考虑用户的使用,要做到“所有老百姓在使用手机上没有什么感觉这个网退了”,“网退了但服务不能换,用户真正要的不是网,要的是服务”。所以,移动网退网的时候一定要有一个“善后的方案”,比如号码不要变,服务的内容不要变,或者有更好的服务方案来替代原有方案,提供更加快速、丰富、便捷的宽带服务,为用户“愿意退、乐意退”创造好的条件。

闻库强调说,网络退网要提前进行规划,运营企业要“早谋划、早告知”,让用户和运营企业自己有充分的时间和心理准备来推动退网的进程。

## 云米CEO陈小平:家庭5G终端是IoT的关键

新快报讯 记者陈学东报道 10月21日,云米科技携手高端AI科技家电coKing在北京召开“用AI科技,探索无限未来”发布会,高端AI科技家电品牌coKing正式亮相。发布会上,VIoT 5G CPE、高端AI变频空调等重磅新品全球首发。

未来的智慧家庭生活,是一种跨场景、跨地域、多设备的互联互通体验,这离不开5G网络低时延、大带宽、高可靠特性的支持。正如陈小平表示,家庭5G终端是IoT的关键,让5G信号全屋场景全覆盖,才能让智能家居真正飞起来。

此次发布会,云米推出的VIoT 5G CPE是一款混合网络5G CPE,专为家庭IoT连接而生。全球首发“高通平台5G SA/NSA双模芯片+WiFi6芯片”应用方案,建立从5G基站到VIoT 5G CPE到手机、智能家电等联网终端超高速通道,Wifi下载峰值甚至可达3066Mbps,不到1秒即可下载一部超清电影。同时,创新四维全向5G天线,四维全向接收,5G信号接收能力更强、覆盖面更广。

目前家庭IoT网络存在多设备组网复杂、连接设备数受限、全屋WiFi信号差、WiFi位置受限等问题。而VIoT 5G CPE,彻底解决了这些问题:One touch一键自动组网,多设备联网,一键搞掂;支持高达256+设备同时接入;四维全向5G天线,信号全网覆盖;同时,摆放位置不设限,实现5G信号全屋场景、全覆盖。

## 美的“科技月”透露研发目标:要么第一要么唯一

新快报讯 记者陈学东 实习生刘泳彤报道 10月17日,在美的集团内有“科研奥斯卡”之称的“科技月”,在顺德美的全球创新中心低调举行。这个始于1996年的活动,一直被美的视为科技创新实力和科技人员风采的内部展示与交流平台,以对获奖者的重金奖励而著称。从2005年至今,投入鼓励科研创新的奖金累计已接近3亿元。

走进“科技月”的展览现场,让人意外的是,展厅中占地面积最大且最核心的区域是首次加设的“用户体验区”——美的打破了围绕产品或场景

策展的惯有模式,结合互动与视频,还原用户在购买、安装、使用、售后服务各流程接触美的产品时的体验。并根据人的视觉、听觉、触觉、味觉、体感等五大维度,全方位展示优化方案。不局限于单点产品、单点技术创新,而是把用户全流程、全方面的体验作为研发的依归,恐怕正是美的集团隐藏在策展巧思后的深意。

今年美的围绕用户体验所作的另一转变,在于增设“开放式创新”展区,并首次邀请十余家外部企业进驻“科技月”,向美的内部研发人员展示“看家本

领”。参展企业包括了重要战略合作伙伴、技术创新方向的科技公司、产品创新咨询类公司等类别,业务领域涵盖新材料、智能传感、AI、芯片、IPM、技术/产品创新咨询以及3D打印方向,从侧面印证了美的对智能化、个性化、绿色环保等方面的重视。

美的集团副总裁兼CTO胡自强表示:“我们对研发有了更高的要求。以前,我们提出要产品领先,现在我们要争取做到业界第一,甚至是业界唯一。为了达到这个目标,我们要筑起美的的技术壁垒,做到全面的创新。”