

## 中国首款复合型智能语音芯片问世

## 长虹芯构筑中国家电战略“发动机”

■ 本报记者 许意强

对于中国家电产业来说,没有核心技术就永远没有话语权。而处在产业链科技创新最底层、也是自主创新难度最大的集成电路(IC芯片)研发设计能力,则被认为是开启中国家电企业掌握自主研发能力和产出核心技术大门的“神奇钥匙”。

7月8日,长虹与中国科学院声学研究所共同宣布,中国首款复合型智能语音芯片在长虹研发成功,并将率先应用于长虹空调、电视、冰箱等智能化产品上。作为中国首款打破国外技术垄断、具有自主知识产权的IC芯片,将加速推动中国在智能语音产业上的发展速度。

## 有思想的智能语音芯片

作为中国家电唯一具有全系列家电、电子产品IC芯片规模化设计研发能力的企业,成立于2005年的四川虹微技术有限公司作为长虹“三坐标”战略沿着产业价值链向芯片、软件等核心部件布局的科技结晶,近年来以音视频技术、SoC技术为方向,迅速建立起集成电路设计相关软、硬件实验室及信息管理系统,在成为长虹最持久、最强劲的核心竞争力同时,也在智能化时代为长虹播下“智能基因”种子。

打造智能时代的差异化竞争优势,成为长虹进军IC芯片领域并取得快速扩张的突破口。在中国首款复合型智能语音芯片的研发上,“有思想会主动学习”就是推动长虹在智能化时代全面胜出的关键力量。

中科院声学所研究员付强介绍,“这款芯片在语音识别的基础上,融合多方面的语音增强功能,可实现远距离语音采集,支持6米距离内远讲。还具备自主学习模式,能根据家庭成员不同的语音特征,自动学习和适应,甚至还能听懂四川话等方言”。

作为近年来一直影响消费者语音使用体系的关键因素,识别率不高一直困扰着智能家电的发展。不过,随着这款智能语音芯片的问世,芯片特有的智能算法会自动处理消费者语音操控习惯。比如四川话方言比较重,经过一段时间之后,空调就可以将消费者的口音记录下来,自动适应识别度就会大幅度提升。

长虹IC事业部产品技术总监陈勇透露,应用于这款智能语音芯片的长虹智能空调即将推向市场,同时还紧锣密鼓地准备装机于长虹旗下包括电视、空调、厨卫、小家电等全线智能终端。预计明年长虹的智能电视有

50%将预装远讲语音操控功能,智能空调将100%预装语音操控功能,智能基因将广泛出现在长虹旗下的智能终端产品上。

除了智能家电,智能语音芯片未来还可以普遍应用于智能家居、玩具、汽车电子等领域。这些领域对智能语音芯片的需求量在未来3—4年呈快速上升趋势,到2016年市场容量将达到3000万片。届时,这将成为长虹价值扩张的新利润增长点。

作为长虹在智能时代实现语音交互体验“越来越”好的阶段性产物,智能语音不仅在悄然快速改变人们的日常生活,也在加速推动整个中国智能产业的转型升级,成就一个高达数万亿级别的新市场。

奥维咨询研究院院长张彦斌则认为,“作为智能基因的关键要素,智能语音芯片不仅本身是产业价值链高端的价值金矿,还将给长虹旗下黑白融合的终端带来竞争优势和市场规模,推动整个中国智能语音产业大市场的快速形成和建立”。

## 长虹打造核“芯”武器群

作为由来自美国硅谷的博士组成的核心技术研发团队,长虹IC事业部已在音视频SoC芯片设计及相关软件开发、信道解调及信源编解码、视频增强、数字内容保护等主要技术领域,掌握成熟技术及相关开发流程,相关产品已到达国内领先水平。

同时还完成面向电视、空调、冰箱、厨电到汽车电子、玩具等多行业的芯片设计研发体系,承担起长虹集团从制造向创造转型、提升产业价值链“新引擎”的职责。

拥有自主知识产权的全集成数字电视一体机SoC芯片——Beethoven(贝多芬),以及等离子显示控制芯片——PDC,已成功在长虹整机产品上实现规模化商用,打通了长虹对等离子全产业链的话语权和定义权。

作为2013年国家核高基重大项目,由长虹联合清华大学、西安交大共同研发的高品质电视图像显示处理芯片预计将于2013年底实现小批量应用。这将为长虹在彩电业的4K、3D等超高清、立体化显示时代,凭借对IC芯片的自主定义能力,打造专属于长虹电视的超高清显示效应,最终抢夺市场先机。

由长虹研发的中国首款变频控制芯片,已完成第一代芯片及算法的原型样机产品设计,不日将会推向市场打响变频空调“中国创造”这张牌。陈勇透露,“这款产品打破中国企业长期以来在变频控制芯片上的技术空白,抢占一直由日本、美国企业占据的变频空调产业链的芯片技术定



长虹自主研发的IC芯片装备着新型等离子显示屏

义能力,让变频空调真正步入中国创造的新时代”。

以等离子显示控制芯片PDC为例,在长虹IC事业部还没有展开对这一块的技术设计时,长虹等离子电视从外部购买的价格普遍在10美元,随着长虹IC事业部在这一芯片上展开研发,并逐步取得阶段性成果,这一芯片采购价格开始降至5美元。目前,长虹自主研发的PDC芯片价格只有3美元。

“一块小小的芯片,为长虹等离子电视节省成本高达数千万元”,长虹IC事业部总经理袁军认为,长虹在IC芯片的持续投入带来的不只是企业自身整机竞争力的提升,还推动中国家电产业链更具自主控制权。

正是整个在产业链最尖端的IC芯片上的持续投入和研发产出成果,近年来长虹在彩电、空调、冰箱等整机产业上的竞争优势和盈利能力显著提升。刚公布的四川长虹2013年半年报业绩报告显示:1—6月份归属于上市公司股东的净利润2.2亿元,同比增长50%以上。

## 从“芯”定义产业竞争规则

作为一家在消费电子产业拥有50多年技术创新和产业积累的企业,长虹对消费者需求和消费电子领域有着非常深刻的理解,如果这种理解只是通过通用标准化芯片平台或者外购芯片平台,那么有很多企业差异化的想法就得不到实现,企业对产品的定义能力和创新速度也会受到极大限制。

不过,IC芯片设计能力,一直被誉全球科技创新体系中的“黑匣子”技术,也是外国企业对中国进行技术垄断的最后一块“堡垒”,被少数跨国巨头掌控。同时,IC设计与其他行业不同,存在着“投入高,见效慢,风险大,人才流动率高”等问题。

“如果说,中国企业在IC芯片上

整体设计研发能力,与国外企业还存在15年差距,那我可以很肯定地告诉你,我们在智能语音、变频等一系列芯片上的设计能力,与国外企业差距已缩短到2年内”,袁军告诉《中国企业报》记者,正是得益于长虹从2005年实施的“三坐标”战略支撑,让长虹在IC产业上获得持续不断的雄厚资金和清晰的战略定位推动。

目前,包括三星、苹果等跨国巨头,都在通过资本并购等手段进行自有IC芯片团队实力的打造。因为,一旦掌握从最底层的芯片设计,到操作系统等软件规划,以及整机研发制造,企业就可以根据消费者需求和自身理解进行产品的自主定义,从而掌握产业竞争的话语权。这正是整个消费电子产业未来发展的趋势。

如果说,智能语音芯片的问世,意味着长虹IC事业部开始在智能时代利用自身的技术话语权,定义产品发展趋势和技术潮流。那么,全系列芯片产品群的建立完成,则标志着长虹开始整合上游的“芯片、软件、硬件”复合竞争力,从芯片开始定义产业竞争规则。

目前,国外企业在IC芯片上的毛利率高达50%以上,而台湾企业在IC芯片上的毛利率也达到35%—40%左右,国内IC芯片企业的毛利率也在20%—30%左右。这也被认为,掌握“IC芯片”设计能力,长虹不仅可以增强在产业价值链上的产品溢价能力,还可以提升企业的竞争话语权。

张彦斌则指出,“最近以来美国棱镜门事件也再度给全球各个国家在IC芯片上的自主研发能力敲响警钟。因此,IC芯片设计能力不仅关系到长虹作为消费电子产业领头羊地位的确立,还事关整个中国消费电子产业安全战略的保障”。

作为长虹“三坐标”战略产物,IC芯片不仅推动企业整体创新能力提升,又反向助力长虹“三坐标”战略在智能时代的升级。

## 互联网撼不动彩电产业格局

■ 本报记者 文剑

“以小米手机为例,去年公布的销量是700多万台,但放到整个中国手机市场上看,华为、中兴都在4000万台以上,联想、酷派也有几千万台。小米手机的影响力大,但市场占有率的影响相对少一些。我们也在想,互联网企业做电视机,是不是也会重复这个规律?”

日前,创维数码(00751)行政总裁杨东文在接受《中国企业报》记者采访时首次透露,当时对于乐视等互联网企业进军电视机领域所造成的冲击,是心理因素大于实际情况。

乐视电视在供应链、售后服务等方面都存在不足的地方。同样,对于传统的电视机企业,在产品创新和商业模式创新上,机会是均等的。杨东文认为,“乐视激发了我们创新的动力,我们可以发挥各自的优势,通过软硬结合寻找新的产品和商业模式创新机会。最终谁能在这个创新过程中获得最后的成果,有待市场的检验”。

在杨东文的这番表态背后,则是最近两年以来中国彩电企业正迎来前所未有的“黄金发展期”,松下、东芝等日资品牌销量持续下滑,沦为中低端品牌;LG、三星两大韩资品牌竞争优势锐减,市场份额持续降低。唯独TCL、创维、海信、长虹等本土品牌,保持着逆势增长势头,成为产业领导者。

就在2012财年,创维数码全球电视机的销量达到1142.6万台。2013财年,创维电视机的销售目标被锁定在1500万台。同样,TCL集团全球电视机出货量也突破1500万台,2013年目标则被锁定在1800万台。

业内人士指出,“随着创维老板黄宏生及其夫人重返上市公司,明确提出公司在2015年前销售收入突破500亿元的发展目标”。就在过去的2012财年,创维数码总营收达到378.24亿元,连续7年实现持续增长。不过,《中国企业报》记者看到,创维彩电产品收入占比仍然高达86.6%,其它品类占比仍然偏少。

对此,创维数码提出“做强核心产业,做大相关产业”战略规划,即做强彩电的核心产业,并向上下游及相关产业布局,比如机顶盒、白电等市场。对此,杨东文解释,“电视机市场还有很大的发展空间,机顶盒的全球市场增长空间也很大,而白电与彩电则可以形成良好的协同效应”。

面对当前乐视、联想、小米等互联网、IT企业,纷纷携各自的强势进军电视机产业,创维这样的硬件制造商如何继续在彩电市场的增长动力?对此,杨东文坦言,“纵观产业过去20多年的发展,每一次的产业升级最积极推动者,都是电视机硬件制造商。首先是网络我不敢做,那个东西不好玩儿,资本太密集、人才太密集、技术太密集,最关键的是政策不给我做。其次,内容我们不懂,我们从代理商那里买版权,结果人家是假的,这个水很深,我们不懂,就不去碰它。最终,我们只能立足电视机的显示技术,芯片技术不断升级”。

近年来,从CRT、LED到OLED,显示技术从2D到3D、从标清、高清、超高清,芯片技术、从单片机、功能机到智能机,达到8核赶上PC芯片的配置。这一系列的推动者正是电视机企业。

杨东文坦言,“在彩电业的互联网时代,最有力量重组产业链的那个人,是处在产业链中游的电信运营商,它是连接内容与终端的通道,但人家不愿意整合。现在一些内容商来做整合,不会很容易。乐视超级电视的超低价格就是裸机价,遥控器、底座、内容都要卖钱。如果创维也将遥控器单卖,一年就会增加20亿元的利润,但我们不敢这么做”。

面对互联网企业的冲击,传统电视机企业也在探索产品和商业模式创新的机会。杨东文透露,“包括OTT盒子等产品,都是创新成果,未来增长空间巨大”。

## 苏宁易购下半年上演“加速度”

■ 本报记者 许意强

“保持行业增速第一的目标不会变!”

日前,苏宁易购执行副总裁李斌在谈及下半年苏宁易购的目标时作出上述表态。他同时指出,“销售增幅和市场份额不是唯一的指标,我们期望在经营模式上能够继续完善,在用户体验、平台开放、品类经营深度上有大的突破”。

进入2013年以来,我国电商行业整体竞争激烈程度和竞争态势放缓,很多企业步入了相对稳定的整合调整期。与此同时,一轮以“品类完善、体验提升、服务改善、平台优化”为关键词的内部修整,也在各大电商企业之间悄然展开。

《中国企业报》记者了解到,“新平台、精品类、优体验、抢份额”作为苏宁易购下半年征战电商市场的具体攻略,已开始实施。随着苏宁云商模式的提出,苏宁易购开放平台也被赋予“零售服务商”的新定位。

“结合苏宁的独特优势,我们将打造线上线下同步开放的O2O平台”,李斌透露,这完全不同于行业现行的C2C平台和B2C平台,苏宁易购将其定义为平台3.0模式,整个平台预期7月底完成最终测试,8月正式上线。年内预计达到500万SKU,50亿GMV(年度成交总额)的规模。

基于新平台之上,苏宁易购还将继续丰富现有品类和产品数量。李斌首次透露,“不排除再次启动垂直电商并购的可能”。在保持3C家电品类领先优势的基础上,苏宁易购将逐个深挖品类,力争各个新拓品类全部进入电商前三甲行列。

线上线下的打通,也在为苏宁服务资源的整合创造有利条件。依托于遍布全国的门店系统和物流、售后服务网络,苏宁易购将在准时配送、门店即时送、个性化物流产品、简易退换货等维度上推出更多优于行业水准的服务,电子发票也将在8月开始试点,苏宁易购希望全面改善客户的体验,重写电商服务标准。

与此同时,随着电商产业人口红利的消失,如何在当前的产业环境中保持稳定增长,成为包括苏宁易购在内的电商企业的新课题。对此,李斌坦言,“快速增长必然离不开‘抢’字,抢用户、抢流量、抢销售”。

8月份的苏宁易购四周年庆典将被打造成为“双十一”前最大的网购节日,依托于开放平台和品类深耕,苏宁易购将打响一场“以我为主,以用户为中心”的价格大战。

## 智能电视体验竞赛:海信力压三星索尼夺魁

■ 本报记者 文剑

日前,在北京东方公证全程监督下,一次对中国市场销售的海信、创维、TCL及三星、索尼、夏普六大主流品牌的智能电视,从开机速度、切换速度、多屏互动等10项智能体验指标的全程公开测评中,一款55寸的海信VIDAA TV力压三星、索尼等合资品牌,以9项指标第一夺魁。

更让海信电视自信的是,在智能电视整体激活不足40%的背景下,海信VIDAA TV的激活率和活跃度均超过90%。

对此,业内专家指出,无论在彩电业的CRT时代、平板时代,还是智能、3D、4K等新热点更迭换代,消费者对于电视“操作简单、清晰显示”等需求都没有发生变化。

用简单定义智能  
让用户更简单易用的玩

截至5月31日,海信智能电视应用商店应用总量接近3万款,并以

每周600款左右新应用上线的速度持续更新。目前,海信智能电视用户的累计下载次数已超过1000万次,应用累计运行量超过5亿次。

让消费者能持续关注、热情不减的背后,正是VIDAA TV所带来的颠覆式“使用体验”:电视直播、视频点播、多媒体中心、APP应用等四大应用,一键直达,避免繁琐不堪的寻找、切换;瀑布式换台,不卡、不黑屏,如流水倾泻一般流畅,让看电视成为一种享受。

VIDAA TV的面市是中国智能时代的一个标志性产品,是将“简单易用”演绎到极致的一个里程碑。中怡康5月份销售数据显示,VIDAA上市一个月,海信智能电视市场占有率环比提高了1.05个百分点,以16.59%销售额占比领跑市场。

在此之前,海信推出的XT780、K660、K610、K360、K280系列智能电视产品,已经在提供简单易用的智能化操控、全新的UI界面、丰富的智能应用等方面下足功夫,并奠定了海信在智能时代的领跑地位。

打造全程4K高清  
让用户更赏心悦目的看

随着海信UHD电视于2012年推出,中国彩电业的4K超高清画质新时代也正式来临。UHD超高清,是指电视机物理分辨率达到3840×2160,分辨率是全高清的4倍。

在行业缺乏4K标准的环境下,海信则率先提出4K电视选购四大标准:色彩好、无损失、速度快、更智能,让市场和消费者回归理性。

海信UHD电视通过特有的全程4K超清技术,打造了从电视接口、芯片到屏幕的全程4K解码,完整还原出全部的4K画面;通过炫彩4K防抖技术,有效消除了画面拖尾和抖动,加强运动画面的显示效果;通过强劲4K技术,实现双核CPU和四核GPU的超高配置,打造出全新极速操控体验;通过智能4K技术,将4K技术与智能技术相融合,打造了4K电视的高端新标杆。

正是得益于海信UHD电视技术

的深度研发,2013年初,海信UHD电视XT880系列产品,获得“CES设计与工程创新奖”,是所有UHD产品中唯一获此殊荣的产品。

奥维咨询(AVC)数据预测显示,未来三年超高清电视出货量将出现高速增长,2015年将达640万台,市场渗透率将高达12.1%。“智能时代,消费者需求更加多元化,这就要求企业必须要软硬兼施,两手抓两手都要硬,这样才能成为产业趋势的主导者”。

从率先开启智能时代,并通过简单定义智能电视新标准,到全程4K高清标准的发布,海信电视立足“消费需求为导向”的技术创新和产品应用升级,不断赢得市场口碑和消费者认可。这也直接成就了海信电视连续9年稳坐中国平板电视市场销量第一的领军地位,而且领先优势不断扩大。

业内人士指出,在节能补贴政策结束之后,以海信为首的行业巨头,通过主打50寸以上超高清大屏幕电视,通过大力推广极智能电视,同样获得了消费者青睐,激活彩电市场的持续增长。