

工业设计创新突破 激活电磁炉行业第二春

■ 本报记者 许意强

中国的电磁炉行业，应该向美的致敬。

过去几年间，在经历了持续的企业规模扩张、市场低价竞争之后，国内电磁炉行业身陷“技术创新停滞、市场需求饱和、行业增长乏力”泥潭之中。《中国企业报》记者看到，短时间内 100 多家企业逃离电磁炉行业，连续多年产品缺乏革命性升级换代，产品外观和功能高度雷同化，消费者购买力萎缩，整个产业发展危机四伏。

多年来，以大比例市场份额稳居电磁炉行业首位的美的，并没有满足于自身的领先优势，而是展开多年的“以需求创新为导向、以技术创新为驱动、以思维创新为支撑”，成功拉开了中国电磁炉行业创新驱动产业和消费双升级的大幕，并首次以“科技创新艺术化、生活品位美学化”掀起电磁炉的超薄化革命。

美的集团国内市场部总监王金亮指出，“任何产品和产业都会在市场上面临从推广、普及到成熟、衰退的发展周期。不只是在电磁炉产品，在其它小家电领域，美的都是通过持续的科技创新驱动，成功突破产业和产品发展的周期性定律，最终获得持续有力的发展后劲”。

突破电磁炉发展天花板

“无路可走”，曾经是国内电磁炉企业频频提及的一句话。

经过 20 多年的推广，特别是最近 10 年的市场快速普及，2005 年，国内电磁炉在迎来第一轮爆发性增长之后便迅速因为“企业创新动力不足、产品外观功能同质化”等因素遭遇发展天花板。

包括尚朋堂、富士宝等一大批专业电磁炉品牌，在激烈的市场竞争中或被淘汰出局，或被挤至边缘市场，短短 1 年多时间内便出现 100 多家企业的关门倒闭潮，一些企业也对电磁炉未来发展前景产生悲观情绪。

另一方面，电磁炉行业的“马太效应”也在加速上演，以美的、苏泊尔为代表的市场零售量排名前 10 位企业的占比已经高达 92.7%。其中，截至 2012 年 9 月底，美的电磁炉一家的市场零售量和零售额占比分别达到 42.98%、45.78%，基本接近行业排名第 2 位至第 10 位的 9 家企业的市场总和。

浙江万里学院客座教授冯洪江指出，“随着国家标准完善、行业发展成



美的通过自身的创新能力和创造性思维，为中国电磁炉产业的发展注入新的活力。

熟、产品利润空间缩小，我国电磁炉行业迎来第一轮洗牌重组，并基本确立形成“强者恒强”品牌格局。在美的一家独大的背后，主要是把握产业发展趋势，掌握产品定价权和趋势主导权”。

在美的遥遥领跑电磁炉行业的背后，在美的技术研发人员看来，“美的作为电磁炉行业的绝对霸主，一举一动都会受到高度关注。这就迫使我们必须要不断地通过创新，来打破产业发展的天花板，主动承担起行业可持续发展的重任”。面对苏泊尔、九阳两家企业为了行业第二的市场地位而打得不可开交时，美的则必须要在突破行业天花板的革命性产品技术升级上投入更多的资源和精力。

构建科技美学化新动力

近年来，凭借“便捷、舒适”的使用体验而被人们迅速接受的电磁炉，在整个中国家庭厨房家电呈现出个性化、功能化、艺术化、人文化的发展趋势中，也面临着升级转型的巨大压力。

在王金亮看来，“任何小家电产品从诞生到上市，都拥有自己独特的市场空间和消费需求。同样，对于电磁炉来说，作为对传统的燃气灶辅助产品，在天然气价格持续攀高、三四级市场普及率较低背景下，仍然拥有着较大的发展空间。关键是企业如何通过创新让来自生活的需求，变成引领生活需求的科技成果”。

最终，美的在电磁炉市场上，率先通过“产品设计美学化”突破口，找到了激活整个电磁炉产业升级转型的新动力。《中国企业报》记者看到，自 2011

年全球首台 3.5 厘米超薄电磁炉在美的问世之后，短短 1 年多时间迅速引发苏泊尔、九阳、格兰仕等企业的跟进，并引发了一场波及全行业的电磁炉超薄化革命。

超薄电磁炉的问世，不仅打破了传统电磁炉外观款式高度同质化的困局，还完成了电磁炉在进入中国市场 20 多年以来的首次工业革命。

今年，美的再度改写由自己创造的全球最薄电磁炉纪录，推出厚度仅 2.5 厘米的超薄电磁炉新品，较普通电磁炉的厚度减少 4 厘米。在美的技术人员眼中，“电磁炉厚度减少一厘米，我们的技术创新就必须投入一整年的研发跟进，这也给消费者带来一大步的舒适享受提升”。

表面上只是电磁炉厚度变得越来越薄，其实却是一项庞大的工业革命，涉及材料学、空气动力学、结构学、电子学等多个领域。在知情人士看来，“产品越来越薄，符合当前主流消费者的审美潮流和消费习惯，对于企业技术创新来说却是一场针尖对麦芒的博弈，超薄带来的产品使用体验和外观美感，与散热不畅导致电子元器件提前老化等安全性问题，是一项看上去不可能完成的任务”。

最终，美的通过双风机专利设计、云母片隔热专利技术以及产品结构学创新，成功将超薄之美与安全可靠实现了统一，这也一举开启了电磁炉产品美学化发展的新方向。

“当前，科技美学化的浪潮已经席卷全球，从手机、电脑到家电，这让原本就是生活品质提升标志的电磁炉，通过超薄化的流线型设计和美化学处理，释放出更大的商业空间和价值，也成功

颠覆了消费者对于电磁炉的传统认知”。中国家电协会秘书长徐东生认为，美的通过自身的创新能力和创造性思维，为中国电磁炉产业的发展注入新的活力，开辟新的发展路径。

美的心思绽放小家电业

无论是微波炉的平台化转型扩张、电饭煲的原发性技术创新驱动，还是当前电磁炉的科技美学化破局引跑，作为中国小家电行业一哥的美的，让我们看到的不只是其在小家电市场的技术领先、市场份额大幅度领跑，还让我们触摸到来自企业内部强大的创新意识、创造能力、创新体系的深厚内功。

可以说，美的在中国家电业长达 20 多年的发展中，并在最近 10 年小家电呈现井喷式浪潮中，还能够继续保持着行业领导者的地位，让人们看到的是其强大的市场营销体系执行能力和资源整合能力，还有人们无法看到的“创新云”平台驱动力建设。

在冯洪江看来，当前小家电行业的竞争已经经历了价格驱动向价值驱动的成功转型。美的在立足自身对产业和消费者的了解，开始构建“创新云”平台驱动，这将是决定整个中国小家电行业未来 5 年甚至更长时间的核心内功。

美的“创新云”平台的关键，不只是在于创新能力、创新人才，而是涵盖从科技创新的软硬件、人力资源、企业战略、意识规划等多个环节，展现出美的独有的创新心思：让创新动力来自于生活，让创新成果改变生活并引领生活。

海信“苹果派 A8” 领跑寒冬空调市场

■ 本报记者 文剑

寒冬的提前到来，带来的不只是寒气，还催热我国制热空调市场的启动。

近日，《中国企业报》记者在采访中了解到，众多空调企业在“十一黄金周”之后就迅速展开对冬季取暖市场的产品 and 市场布局。其中，今年 8 月刚刚上市的海信苹果派 A8 系列产品，通过科技与艺术的双升级，不仅推动海信在今年空调业“市场销售下滑寒冬”中实现逆势增长，还为消费者在“极端恶劣天气”中营造健康温暖环境，成为今年冬季空调市场最受关注的“明星产品”。

在空调行业观察人士看来，“海信苹果派 A8 的市场热销和寒冬受宠实至名归，这是对海信创新理念、能力和手段的肯定和褒奖。一方面，苹果派 A8 实现‘冷中生热’，在空调企业只关注制冷市场的背景下，完成对冬季制热市场的精准把握，开辟新的产业空间。另一方面，苹果派 A8 完成‘热中求冷’，在空调业升级转型已趋于高度同质化热潮之中，冷静回归产业和市场本质，让消费者使用体验的持续提升牵引企业创新方向”。

苹果派 A8 领跑寒冬消费

在原本属于空调销售淡季的冬季，空调企业却通过技术创新实现产品功能的升级，让最初只是用于降低温度的制冷空调，开始用于增加温度、调节温度、具备健康净化等诸多功能的智能盒子。

这种创新升级带来的不只是空调功能的持续升级，还有市场空间的扩宽和消费需求的刺激。《中国企业报》记者了解到，继今年“十一”黄金周期间实现在国内中高端空调市场销售的领跑，海信苹果派 A8 再度引爆冬季空调市场的销售，创造出冬季空调市场热销首轮“小阳春”。

作为一款基于“科技与设计相得益彰、人性与实用共辉煌”理念的颠覆性产品，在空调产业全面升级转型的背景下，海信苹果派 A8 系列的问世无疑成为一款行业里程碑的产品。

在创新理念上，苹果派 A8 首次实现将空调技术与工业设计跨界创新。在产品设计上，海信不只是立足空调还突出艺术品的理念。在产品功能上，在突出营造健康空气同时，更关注消费者的身体舒适体验。同样，在当前最为热门的智能应用上，不只是强调瞬间快感，更传递着长久的舒适享受体验。

苹果派 A8 系列产品的问世，正是海信空调基于自身的技术创新能力提高和日益变化的消费需求升级，展开的一轮“面向空调产业未来、引领消费发展方向”立体化创新。

海信空调技术人员透露，“作为专注变频技术创新 16 年的企业，海信特有的双模变频技术，实现了超强制热和高效节能融为一体。在今年新推出的苹果派 A8 系列产品上，又创造性设计出代表空调业变频技术里程碑的薄型蒸发器科技成果，通过低风阻高效换热翅片技术，紧凑超薄蒸发器和均匀分流技术的设计，在实现空调业更薄设计的同时，空气送风量高出 10%，提高换热效率和房间温度的均匀性”。

“提升消费者对企业技术应用的使用体验，是当前空调产业升级转型的主要方向，这也是海信苹果派 A8 引领空调市场消费方向的核心力量”，海信空调营销中心副总经理王瑞吉指出，让科技创新提高生活品质将是今后很长时间中国家电业发展的主方向。

海信重新定义空调创新

作为中国空调业最早发力变频的企业，海信空调早在 1996 年就引进变频技术和变频空调生产线，并推出双模变频技术，拉开中国空调自主知识产权主导下的变频化序幕。同样，“苹果派 A8”系列新品的问世，则被认为是海信空调专注变频 16 年厚积薄发的巅峰之作。

空调室内机的厚度，从 15.3 厘米到 14.8 厘米，再到最薄处 11.3 厘米的行业最新纪录，这只是苹果派 A8 让人眼前一亮的“超薄外观”。《中国企业报》记者了解到，在对空调超薄极限不断挑战和产品能效等级持续保持的背后，是海信空调对风道设计、蒸发器设计和整机系统匹配等空调核心技术的不间断突破。还包括企业革命性地突破传统空调企业的技术创新轨迹，为技术创新融入工业设计、技术沉淀、产品健康等诸多新元素，最终创造了中国空调行业最大 750m³/h 循环风、最宽 89mm 导风板、领先 PM2.5 健康杀菌技术、FPA2.0 全净化系统以及全球首创 Hi-Smart 压缩机感控技术。

王瑞吉指出，“基于人性化的设计，让空调不只是科技生活，更是提高生活的必需品。基于产品节能性的创新，让空调不止立足于当前，还要面向未来的可持续发展。作为国内空调业以技术创新领航消费市场的企业，海信正在完成对空调创新体系的重新定义”。

在海信空调看来，创新的本质不是创新，而是不断满足消费、实现市场领跑。掌握自主知识产权只是创新的手段之一，对于中国空调企业来说，除了拥有创新的能力、手段，还需要创新的思维和理念，这样才能真正完成从市场追随者向行业领航者的跨越。

苹果派 A8 空调不只是一要成为中国空调业升级转型的标杆产品，还要成为引领市场消费方向、“叫好又叫坐”的畅销品。



案例



美的挑战电磁炉轻薄化技术极限

■ 本报记者 许意强

对于产品轻薄化的极致追求，已扩散到全球工业制造的各个领域和产品上。

在全球，苹果对于产品轻薄化追求永无止境：从最初 iPhone1 代厚度 12.3mm 到最新 iPhone5 的 7.6mm，从 iPad1 代厚度 13.4mm 到 new iPad 的 9.4mm，每一毫米的推进都预示着一个全新时代的来临。

在中国，美的正在凭借其拥有的创新话语权和科技创新力，掀起一场波及电磁炉全行业的超薄化革命性浪潮，最终不仅激活电磁炉产业发展的又一个春天，开始在“技术、品牌双驱动下获得规模与利润的稳步增长”，也让美的牢牢引领并占据电磁炉行业的绝对市场份额和话语权。

精彩的超薄博弈战

“去年九阳推出 37mm 超薄电磁炉后，美的不久即推出 35mm 的产品。今年，作为电磁炉行业的领导者，美的又推出了 25mm 的电磁炉，再薄就真的不太可能了！”在参与美的 25mm 超薄电磁炉发布会后，一位业内人士在微博上发出这样的感叹。

25mm 的电磁炉究竟是个怎样的概念，经过对比会有更直观的感受。据悉，市面上销售的电磁炉一般厚度大约在 65mm 左右，这就意味着，三款美的超薄电磁炉堆在一起，还比不上传统电磁炉的厚度。

产品看上去更薄了，但是其中包含的技术含量却愈发深厚。

在 25mm 的轻薄空间里，蕴含着数十项美的的专利技术：由于机身变薄，元器件之间空间缩小，散热问题成为稳定产品性能、确保使用寿命的关键。美的通过独有的双风机专利设计，将风扇的转速和进风量进行提升，保证内部元器件能够更快散热；拥有专利的云母片隔热技术，阻挡锅具产生的高温向电磁炉内部元器件的传导，确保主要元器件在相对低温下运行；开创性打破机内元器件的传统布局，重新分布关键元器件的位置，大大降低因热量集中产生的局部高温。

“随着市场的发展成熟，消费者消费品位的提升，‘厨房美学’这一概念愈发被买卖双方所重视，细节的打造真的可以决定一个品牌的成败。现在美的电磁炉的市场零售份额已高达 42.98%，保证着绝对领先。产品每一毫米的压缩，都意味着美的将市场优势和行业技术创新的话语权更紧

的掌控于手中”，一位资深家电专家向《中国企业报》记者说道。

人性光芒闪耀厨房

如果仅仅是为薄而薄，甚至牺牲用户使用安全和操作舒适体验，那这种创新是毫无意义的。对于将“为人创造美好生活”作为企业核心诉求的美的而言，如何为用户打造更加安全、更加人性化的厨房新生活，才是它最核心的闪光点，这种理念即便在仅仅 25mm 厚的超薄电磁炉上也有着淋漓尽致般的体现。

产品的安全性永远是美的放在第一位的。由于烹饪时可能会频繁接触液态物，防水性能差导致的问题频发成为传统电磁炉最大的安全软肋。在这方面，此款美的超薄电磁炉灵活地吸收 iPad 的设计方式，采用更先进的横向排风代替纵向排风结构，利用液体表面张力原理，有效阻挡液体从上方流下时进入产品内部。同时，建立核心元器件防水墙，在主板、显示屏、线圈盘等元器件的周围，设立封闭式的挡水结构，并分为不同区域。当外界有液体进入时，可以有效保护核心器件免受损害，并防止液体或水从一个区域进入到其它邻近区域。