

“新常态”下的制造业转型创新



作者:

上海

夷萍

合伙人

+86-21-2323-5577

ping.yi

@strategyand.cn.pwc.com

黄敬义

执行总监

+86-21-2323-3651

tim.wong

@strategyand.cn.pwc.com

“新常态”下，中国制造业企业面临艰巨挑战：产能过剩，业绩下滑；增长缓慢，竞争加剧；效率低下，难以永续；能力不足，制约发展。工信部部长苗圩在3月份召开的“中国发展高层论坛2017”年会上强调，中国制造业需完善创新体制机制，加快制造业升级。为了应对增长趋缓和竞争加剧的挑战，制造业企业应通过融合信息化和工业化，有效利用数字化、智能化、自动化和IT技术提高运营效率，促成制造业的转型创新，为制造业企业注入活力，进而提高竞争力。

其实近几年有些企业已在这一过程中实现突破，尤其是家电制造企业，引领了制造业行业的创新转型升级，在此希望通过家电行业的案例研究，能够抛砖引玉对其他制造业企业具有借鉴意义。

传统家电行业注重产品本身，即产品实用性、性能和设计，然而这一模式正面临着四种内外部挑战：首先，研发和设计资源有限，企业内部封闭的研发模式难以满足消费者需求；其次，生产成本提高，定制化需求增多，劳动密集型企业的生产效率有待提高；再次，随着人均收入增多和消费升级，企业需要为消费者提供高附加值的产品；最后，家电市场竞争趋于同质化和“大宗商品化”，差异化竞争势在必行。

为了应对这四种挑战，家电行业的制造业转型从四方面出发，即用途人性化，生产自动化、产品智能化和竞争差异化。这些应对方式强调研发和产品设计以客户为中心，提高生产效率，降低生产成本，推出差异化产品。

1. 用途人性化: 研发和生产客户需要和想要的产品

传统家电行业公司主要通过内部研发部门进行产品开发, 主要聚焦产品本身, 这样产生的问题主要是: 研发只能借助公司内部有限的资源; 研发部门创新的想法和能力较有限; 更重要的是, 公司缺少与消费者保持沟通的时间和精力, 生产出来的产品不能满足消费者快速变化的需求, 用途设计不够人性化。

为解决这些问题, 企业开始尝试与外部优质资源进行合作, 更深入地了解消费者需求, 注重产品用途的人性化设计。开放创新平台成为家电制造业转型创新一大亮点, 这一平台通过和消费者、供应商及其他市场主体的直接对话, 利用涌入平台的需求、技术和知识, 企业能够了解客户当前和潜在的需求, 把握市场趋势, 加速人性化技术和产品的涌现, 实现生态圈内的共创共赢。

以白色家电企业海尔为例, 近几年推出的HOPE (开放创新平台) 旨在让全球的用户和资源在平台上零距离交互, 用户可以直接在HOPE上提出生活中的痛点, 工程师们会给予专业的回答, 并拆解相关的技术需求, 为这些相关技术需求寻找合适的技术资源。同时, 越来越多的研发技术需求和方案在HOPE上发布, 产生大量迎合客户需求和用途人性化的产品, 一些产品已经被投入市场。

2. 生产自动化: 以高效多产的方式迎合定制化需求

目前, 大多数国内工厂仍是劳动力密集型, 智能化和自动化水平较低, 生产信息化管理系统相对孤立, 数据分散且透明度低。随着劳动力成本的上升和小批量、定制化要求的增多, 工厂的成本和效率面临着巨大的挑战。

智能工厂强调在企业内部统一的信息管理体系基础上, 集成MES系统, 计划、调度、生产, 通过控制技术和相关环节实现互动、组织生产, 做到人和机器的高度匹配, 在较低成本下实现大规模定制化生产。未来, 只需将收集分析的市场大数据实时传送到配料、生产部门, 进而通过独一无二的部件识别, 将元器件自动分配到相应的生产线上, 而产品部件上的代码, 则可以通过和设备“通话”, 在柔性生产线上完成一系列不同型号乃至不同类型产品的混线生产、智能检测等过程, 随后将符合标准的产品传送到制定的物流仓储点, 最终实现在较短的周期, 为不同客户提供符合要求的定制产品的目的。

智能工厂意味着智能化生产不仅需要自动化, 更需要设备间、设备和系统、设备和产品线之间的实时信息互动。这对现阶段正在布局智能工厂的家电企业来说仍是待解决的一大课题。

3. 产品智能化: 生产为客户带来附加价值的智能化产品

进入“新常态”后,中国家电市场逐渐饱和,增量市场主要为需求增长缓慢的农村地区,增量市场向存量市场的过渡要求家电产品逐渐从普及转向更新,而智能化是产品更新的重要方向。家电市场中的几个巨头纷纷研发、生产和销售智能产品,力图在智能家电领域占有一席之地。

智能电视是家电产品中最先触网的产品线,长虹和TCL在推出智能电视之后,又推出了智能空调、智能冰箱和智能洗衣机等一系列产品。以冰箱为例,产品可以自动采集用户数据,从而推测出用户的饮食习惯和口味,并且有针对性地推荐菜谱和生活健康建议。同时,一些冰箱产品已经和第三方平台相连接,用户可以通过冰箱直接在第三方购物平台上下单。这一智能产品探索了客户体验转型的方向,为客户来了高附加价值。

同时,随着传感器技术的精益,家联网概念的成熟,云计算和大数据的发展,智能电器的设计、研发和生产将达到新的高度,新的智能产品将不断涌现。

4. 竞争差异化: 以差异化产品打造可持续业务

近年来,国内众多传统家电企业和互联网企业纷纷开始智能家电市场的布局,智能家电产品逐渐成为家电企业厮杀的红海。为了避免依靠价格的恶性市场竞争,家电企业还需发掘自身优势,设计和生产差异化产品以增强企业业务的可持续性。

目前,智能家电在远程控制、易用性和节能性等方面进步显著,已推出较多成熟的产品,但是在家庭互联网方面仍有待改善,如在产品的网络化、开放性和兼容性方面,不同家电和不同品牌家电之间的兼容性不够成熟。举例来说,客户需要用不同的手机客户端去监控不同的智能家电,而不能用一个客户端去监控所有的智能家电,这极大地影响了客户的使用体验。因此,强调家电和人、家电和家居之间互动的“智能家居”,可以作为企业竞争差异化的一大切入点。

在中国经济“新常态”和“中国制造2025”的大背景下,受政策指引和推动,中国制造业转型方兴未艾。以上案例都是制造企业在转型创新领域的探索,未来是否成功仍有待时间的检验,但却标志着中国制造业转型迈出了重要一步。

然而如何应对“新常态”下各类挑战和不确定性,如何让企业在艰苦的商业环境中实现并保持增长? 思略特认为,围绕核心能力体系打造一套连贯有效的战略是成功的关键。战略需要服务于企业在“新常态”下全新的增长目标,并能够在成本压力与日俱增的市场中,为后续可能开展的有针对性的资源配置、组织转型和变革管理提供整体的指导思路,从而充分利用转型创新的机遇,实现收入和利润的双增长。在经过市场的历练后,成功企业能凭借更有针对性的战略、更健康的成本结构、更创新的业务模式和产品服务、更贴近世界领先水平的实践方式,成为“中国制造2025”国家战略最坚定的践行者。