

汽车发动机制造业的思考

■ 哈尔滨东安汽车动力股份有限公司高级技师 高晓东



2016年上半年中国汽车市场保持了中低速发展态势，整车企业竞争日趋激烈压力巨大，不断将质量、成本、效率等压力向下传递。对于中国汽车市场而言，每年的汽车新政都会影响全年的车市走向，2016年更严格的燃油限值政策对不少国内乘用车企尤其是自主品牌汽车企业来说，将面临严峻的考验，这将激励国内车企采用更加先进的发动机制造技术和促进新能源技术的发展，给汽车发动机制造行业的发展带来了新的挑战。

行业发展面临的难题

中国汽车工业仍面临不少

问题，如中高端产品的市场仍被跨国公司所主导，在低端市场也受到合资企业和外资企业的挤压。中国品牌起步较晚，全球“6+3”的汽车巨头都已经被引入中国，国家也不惜以市场换技术，但这么多年，依然缺少真正的核心技术。

本土车企受到合资项目规定的保护，无需为车型研发而绞尽脑汁，只要闲坐一旁，等着“收割”外国合资伙伴的知识产权就好了。技术转让并不像当初想象的那么顺利。原因之一是，专有技术蕴含在专利和设备中。其次，没有哪些汽车技术是固定能从合资协议中获得的，车企为获

得并保持竞争优势，各大厂商面临的是一场耗资巨大的市场争夺赛。外资汽车厂商将中国销售收入带来的现金流投入研发，又进一步增强了它们的技术优势。

在研发支出方面，中国本土企业一直都是忙于搭乘合作伙伴的顺风车，自己并未跟上脚步。据彭博汇编的数据，2016财年年度，中国汽车行业的整体研发支出约52亿美元，而大众一家公司的研发支出就差不多是这个数字的3倍。

对发动机制造业思索

近年来，国内部分优势发动机企业迅速崛起，这些企业正在通过不断加大研发力度，持续改进产品性能和研发新产品，在挖掘和开拓潜在市场的同时，逐步开始参与国内高端市场甚至国际市场的竞争。但也有不尽人意之处：

(1) 行业企业规模不大，技术发展水平参差不齐。制约了行业的研发投入和技术水平的提高，继而影响行业的整体发展速度，行业要整合升级以适应市场发展的需求。

(2) 国内企业品牌知名度不

高。目前，行业内规模型企业较少，而在技术先进性、管理规范性、品牌知名度上具有竞争力的企业更在少数。多数企业尚处在粗放型的开发和制造阶段，不具备同步开发能力。能够与汽车整车厂商共同研发设计的企业为数不多，国内企业与国际知名品牌厂商在中高端产品市场及外资、合资汽车品牌市场竞争中可能处于不利地位。

(3) 企业追求品牌效应，但由于企业的管理和成本意识，在一定程度上质量不得不向成本让步，所以导致自主品牌质量难以保证。

(4) 人才问题也是影响发动机技术创新发展的一大原因，发动机企业普遍缺乏实实在在的对技术创新成就的鼓励政策。

针对发动机制造行业的现况，或许通讯企业华为技术有限公司的成功发展能给予一些启迪和借鉴。

华为迅速增长的秘诀应该有三：一是重视研发投入、技术和创新，2004~2014年投入达到250亿美元；二是非常重视管理，当华为还是一家非常小的公司时，首席执行官和创始人任正非就说，要从其他公司学习管理经验；三是员工持股机制，这使得员工可以分享公司的成果，华为有84 000名员工持有公司股份，最大的持股人是创始人任正非，他只持有公司1.4%的股份。

可见决定企业成败的主要因素可归纳为四点：适应市场自主品牌产品，优质售后服务；对市场的准确定位和自主研发团队；严格公平的管理制度；分享企业

成功员工激励模式。

打造优良的汽车发动机是提升汽车质量品牌的关键

汽车发动机决定了汽车的质量，是汽车的核心，打造优良的汽车发动机成了提升汽车质量品牌的关键。国内无论是整车企业还是专业的发动机制造企业都在加大研发力度，以求在激烈的市场上占据一席之地。

2016年东安汽车动力公司以市场需求为牵引，借助M系列发动机大批量上市的契机，加大产品的宣传、推介力度，进一步拓宽销售渠道，提升品牌竞争力。积极争取更多项目，重点开发MPV市场，逐步向小型SUV和轿车市场发展。截止到2016年6月，累计销售动力总成150 260台，同比增长99.5%，完成全年目标55.45%营业收入，同比增加97.2%，顺利实现双过半。

在中国汽车产业去产能、去库存、降成本、补短板、汽车市场增速放缓的大背景下，主要经济指标呈现大幅增长，演绎了一场精彩的逆袭。企业强化市场开拓，注重产品研发，市场和产品是企业发展的命脉。公司立足长远发展，积极调整产品结构，主动出击、快速反应，将目标瞄准增压发动机市场新能源市场。长安欧尚、北汽威旺M20/M30等新开发车型大批量上市，使长客G201、G203增压项目成功立项。2016年，公司共有重点项目开发共18项，其中新品开发5项、适应性配发项目12项、预研项目一项。

强化精品工程，注重产品质量。质量是企业发展的根基，公司坚持以“目标管理、问题导向、落地思维、闭环管理”为质量管理总体思路，不断优化质量管理运行模式，促进质量管理体系和产品实物质量的双提升。通过开展落实Q1MSA条款，完善质量体系；导入PQAA评价，提升过程保证能力；规范入厂检验，提升供应商质量能力等方面工作，产品质量有了显著提升，零公里PPM进步74.2%、R/1000³MIS进步41.5%，采购件入厂验收合格率提高31.85%。

强化效率，提升注重成本管控，效率和成本是企业发展的动力。公司以效率最高、效益最大、成本最低为原则，在成本管控、效率提升等方面，自我加压设立挑战性目标。成本管控推进“XC1573”行动计划，推行全面预算管理，将成本细化到单台。实行HPU推进工作，进行组织结构调整，缩减业务科室达50%以上，减少管辅人员占比15%，2016年上半年，全员劳动生产率较2015年同期提高146.7%。

奋斗才能赢得未来！行业的发展离不开创新，离不开自主品牌的优质产品具有凝聚力的企业团队。随着国家弘扬工匠精神、国有制员工持股计划的推进，树立“质量为先，信誉至上”的经营理念，坚持协同发展，加速核心技术的突破，汽车发动机制造行业将伴随时代的脚步不断创新前行。**MW**

(收稿日期：20160827)