

汽车零部件铸造业面临的 挑战与对策



全球金融危机已对实体经济产生深刻影响，为此我国已陆续出台了10大产业振兴规划，4万亿投资拉动内需，为国民经济实现平稳增长注入了强大动力。作为装备制造业最基础的铸造行业，与超过一半的振兴规划相关联，其中汽车产业和装备制造业振兴规划，特别对汽车铸造业将会产生巨大的影响。因此，如何利用好政策，抓住机遇，迎接挑战，是业界共同关心的话题。

本期我们将目光投向汽车铸造业，推出“汽车零部件铸造业面临的挑战与对策”论坛，特邀请行业及应用企业的领导、专家，针对汽车零部件铸造领域目前所面临的形势，发表自己的看法，阐述采取的对策，从不同角度为读者介绍行业的发展策略，希望以点盖面，有助于企业了解铸造全行业的动态，从而为企业的良性发展提供有益的参考，顺利地渡过这场经济“寒冬”。

论坛主持：田文华

并行开发，优化产品结构，使企业获得良性发展

一汽铸造有限公司铸造研究所 马顺龙 所长



金融海啸使美国、日本等先进国家的汽车业受到巨大的冲击，对我国汽车铸件的出口形成了巨大影响。在这种情况下，中国

汽车铸造业面临着多方面的挑战。

(1) 面临着汽车快速创新的技术挑战。汽车加速向环保、节能和个性化快速创新方向发展，带动汽车铸件必须薄壁轻量、精确光洁、快速开发，汽车铸造企业必须与之相适应。

(2) 面临着材料价格及质量的挑战。国内铸造用材料的质量一直不稳定，且价格波动大，对汽车铸件的质量、成本和价格形成了巨大影响。

(3) 面临着巨大的环保挑战。国家日益强化“资源节约、环境友好”的科学发展思路，铸造企业必须采

取措施治理污染和废弃物排放。

(4) 面临着国外汽车铸件市场订单大量减少，开辟国内市场的挑战。

(5) 各类汽车铸造企业面临着各异的问题挑战：第一类，是有整车、整机厂为依托的大型汽车铸造企业，主机厂的很多铸件都要生产，专业化不足，人员精力分散，具有很大的管理幅度和难度，管理费用高。主机厂主机销量高时，铸造企业连班加点生产，主机销量低时，不能满负荷生产，造成企业亏损；第二类，无整车、整机厂为依托或主机厂参股的大型汽车铸造企业，大多是近年来兴建的独资、合资或股份制企业。其问题是技术积蓄不足，后劲缺乏，必须有国外或国内专业研究机构的技术支持；第三类，快速发展的中小铸造企业，这类企业水平参差不齐，但绝大多数工艺技术落后，检测手段不健全，产品质量低，尤其是内在质量差，作业环境恶劣。存在人力资源缺乏，管理粗放，资源浪费严重，以及能源消耗高等现象。

面对挑战,建议采取的对策如下:

(1) 汽车铸造企业要与汽车及主机厂家并行开发铸件,对铸造模具实行CAD/CAE/CAM一体化开发。

(2) 调整市场格局,优化产品结构,淘汰工艺出品率低、成本高、经济附加值低的产品;要上马柔性工艺装备,根据目前的发展,可转向工程机械行业和风力发电行业的铸件生产。

(3) 加强管理,练好企业内部基本功,健全质量保证体系和检测手段,确保汽车铸件质量稳定合格,提高铸件的产品竞争力。大力应用新技术,降低废品率,提高资源利用率及铸件的成本竞争力。加大环保与铸造废弃物的再生利用力度,在履行社会责任的同时,为自

身企业创利。

(4) 汽车铸造行业组织逐步建立公共技术服务平台,推行汽车铸件技术标准和汽车铸造企业综合评价标准,规范汽车铸造企业良性发展。同时,向政府有关部门呼吁实施支持汽车铸造业的政策。铸造材料和装备厂家要不断技术创新,规范管理,做好自己的产品,同时,要注重技术层面的营销,通过与铸造企业一起解决技术问题,推广自己的新材料、新装备。

总之,在目前经济危机的形势下,汽车铸造企业需要紧盯铸件市场和材料市场,理性分析,及时决策,同时练好企业内功,突破质量、成本关,使企业获得良性发展。

抓紧技术与产品结构调整 提升企业专业化水平

东风汽车有限公司 梁盛文 副总工程师



50多年来,中国汽车铸造业经历了起步、稳定、发展、成熟阶段,取得了令世人瞩目的成绩。但是,我们必须清醒地认识到汽车铸造业所担负的历史重任,以及与发达国家的现实差距,牢牢把握国内外铸造技术的发展趋势,适时、适宜采用先进的铸造技术,实施铸造可持续发展战略,为振兴中国铸造业而努力。

就目前汽车铸造业的现状,主要存在以下问题:

(1) 我国汽车铸造企业平均规模和经济规模与国外相比有较大差距。我国的铸件产量虽然已经连续八九年位居世界首位,并有一批产量较高的大中型企业,但大多数铸造企业规模偏小,效益低下。

(2) 汽车铸造企业整体技术装备水平与国外相比有较大差距。少数汽车铸造企业的个别生产车间的技术装备水平,已接近或达到国际先进水平,但是整体水平不高。据有资料统计,我国已从国外进口自动造型线210多条,还有国产造型生产线250多条,这些生产线主要集中在汽车、内燃机件的大批量生产企业中。许多铸造企业还处于20世纪五六十年代的技术装备水平。

(3) 我国汽车铸造企业的研发和创新能力与国外相比差距较大,从整体来看,铸件的技术含量和附加值较低,在研发创新方面,我国已经落在了国外工业发达国家的后面。

(4) 我国汽车铸造企业普遍存在劳动强度、能耗、资源消耗和环境污染程度高等现象。

(5) 汽车铸造企业工程技术人员和技术工人严重断层,研发人员匮乏。由于铸造行业的环境差、劳动强度高、人员待遇低等原因,使得一些工程技术人员和技术工人流失,满足不了现代化生产的要求。

汽车铸造业面临一些新的机遇和挑战。如:国外工业发达国家将铸件产品逐步向发展中国家转移,给我们带来了很大机遇。但同时汽车技术的要求、顾客对铸件产品的要求、国家对环保的要求、铸造企业自身的要求等越来越严格。面对机遇和挑战,中国如何将铸造大国转变为铸造强国,对策和建议如下:

(1) 汽车铸造企业应向专业化方向发展,进一步提升企业利于市场竞争的专业化水平。专业化不是简单的集中整合,也不是建大厂。专业化的原则是组建大批人员精干、运转自如、决策速度快和应变能力强的优势的专业化小型铸造企业。

(2) 汽车铸造企业应把提高铸件产品质量、降低生产成本作为永恒的主题。铸造企业应突出质量管理这条主线,建立质量保证体系,不断提高运行质量。同