

2013 年我国汽车产销量双丰收

2100 万辆

数字

2013 年,我国汽车市场呈现平稳增长态势,平均每月产销突破 180 万辆,全年累计产销超过 2100 万辆。据中国汽车工业协会统计,我国全年累计生产汽车 2211.68 万辆,同比增长 14.76%,销售汽车 2198.41 万辆,同比增长 13.87%,产销同比增长率较 2012 年分别提高了 10.2% 和 9.6%。

国内模具产业连续十年保持两位数增长

15%

数字

目前,我国汽车冲压模具行业年生产能力只有 80~90 亿元,而国内汽车市场的模具需求量已经达到了 200 多亿元。我国汽车工业的高速发展对模具工业提出了越来越高的要求,也为其发展提供了巨大动力。据了解,近 10 年来,国内模具产业一直以每年 15% 的增长速度快速发展。国内汽车市场的巨大潜力,为汽车模具的发展带来了更加广阔的发展空间。

展会 EIHIBITIONS

Cwmte

第 15 届立嘉国际机械展览会

展会时间:2014 年 4 月 23~26 日

展出地点:重庆国际会议中心

主办单位:重庆市人民政府

CIE 2014

中国(昆山)品牌产品进口交易会

展会时间:2014 年 5 月 14~17 日

展出地点:昆山国际会展中心

主办单位:中华人民共和国商务部

中国国际贸易促进委员会

江苏省人民政府

DMC 2014

第十五届中国国际模具技术和设备展览会

展会时间:2014 年 6 月 4~7 日

展出地点:上海新国际博览中心

主办单位:中国模具工业协会

汽车模具行业九大发展趋势

模具是汽车工业的基础工艺装备,在汽车生产中 90% 以上的零部件都需要依靠模具成形。模具的 3D 设计是数字化模具技术的重要内容,是实现模具设计、制造和检验一体化的基础。国外在模具 3D 设计中采取的一些做法值得我们借鉴。模具 3D 设计除了有利于实现集成化制造外,另一个优点就是便于干涉检查,可进行运动干涉分析,解决了 2D 设计中的一个难题。

(1) 快速发展的数字化模具技术

近年来得到迅速发展的数字化模具技术,是解决汽车模具开发中所面临的许多问题的有效途径。所谓数字化模具技术,就是计算机技术或计算机辅助技术(CAX)在模具设计制造过程中的应用。总结国内外汽车模具企业应用计算机辅助技术的成功经验,数字化汽车模具技术主要包括以下方面:

- 可制造性设计(DFM),即在设计时考虑和分析可制造性,保证工艺的成功;

- 模具型面设计的辅助技术,发展智能化的型面设计技术;

- CAE 辅助分析和仿真冲压成形的工艺过程,预测和解决可能出现的缺陷和成形问题;

- 用 3D 的模具结构设计取代传统的 2D 设计;

- 模具的制造过程采用 CAPP、CAM 和 CAT 技术;

- 在数字化技术指导下处理解决试模过程中和冲压生产中出现的問題。

(2) 日益重要的 CAE 技术

随着计算机软件和硬件的快速发展,冲压成形过程的模拟技术(CAE)发挥着越来越重要的作用。在许多发达国家,CAE 技术已成为模具设计制造过程的必要环节,广泛用于预测成形缺陷,优化冲压工艺与模具结构,提高了模具设计的可靠性,减少了试模时间。国内许多汽车模具企业在 CAE 的应用中也取得了显著进步,获得了良好的效果。CAE 技术的应用可大大节省试模的成本,缩短冲压模具的开发周期,已成为保证模具质量的重要手段。CAE 技术正逐步使模具设计由经验设计转变为科学设计。

(3) 先进的加工技术与装备

先进的加工技术与装备是提高生产率和保证产品质量的重要基础。在先进的汽车模具企业中配有双工作台的数控机床、自动换刀装置(ATC)、自动加工的光电控制系统、工件在线

声音 VOICE

坚持转型升级是我国模具工业由大变强的唯一途径

与其他装备制造业一样,我国虽然已经是世界模具制造大国,但还不是模具强国,特别是在遭遇世界经济格局变化时,我国模具工业“只大不强”的弱点便开始暴露,主要表现为:由于增长方式和产业结构等因素的制约,不能满足我国制造业转型升级及国际市场对模具提出的“物更美、价更廉、交货更及时”的新要求,这不仅限制了模具产业的经济增长速度,也影响着整个模具行业的健康发展。为突破制约行业健康发展的瓶颈,必须按照国家发布的《工业转型升级规划(2011-2015)》的要求,进一步转变发展方式,加快产业升级,通过转型升级,实现科学发展,推动我国模具工业由大转强。

——中国模具工业协会常务副会长兼秘书长武兵书表示