



中国汽车工程学会

汽车工程图书出版专家委员会 **特别推荐**



21世纪高职高专规划教材 · 汽车类

汽车文化

董继明 主 编
苗全生 副主编

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

21 世纪高职高专规划教材·汽车类

汽车文化

董继明 主 编

苗全生 副主编

 **北京理工大学出版社**

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本书共分七章,分别介绍了汽车文化概述、汽车的诞生和发展、著名汽车公司与车标文化、汽车知识、现代汽车科技、汽车与社会、汽车运动。

本书内容经典,图文并茂,可读性强,可以给读者提供详实的史料、系统的知识、智慧的启迪和未来的思考。

本书可作为普通高等学校及高职高专院校汽车文化课程的教材和参考书,也可供广大汽车爱好者学习参考。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

汽车文化/董继明主编. —北京:北京理工大学出版社, 2009. 8

ISBN 978 - 7 - 5640 - 2572 - 4

I. 汽… II. 董… III. 汽车 - 文化 IV. U46 - 05

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 132434 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(办公室) 68944990(批销中心) 68911084(读者服务部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京友谊印刷有限公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 20.25

字 数 / 474 千字

版 次 / 2009 年 8 月 1 第版 2009 年 8 月 1 第次印刷

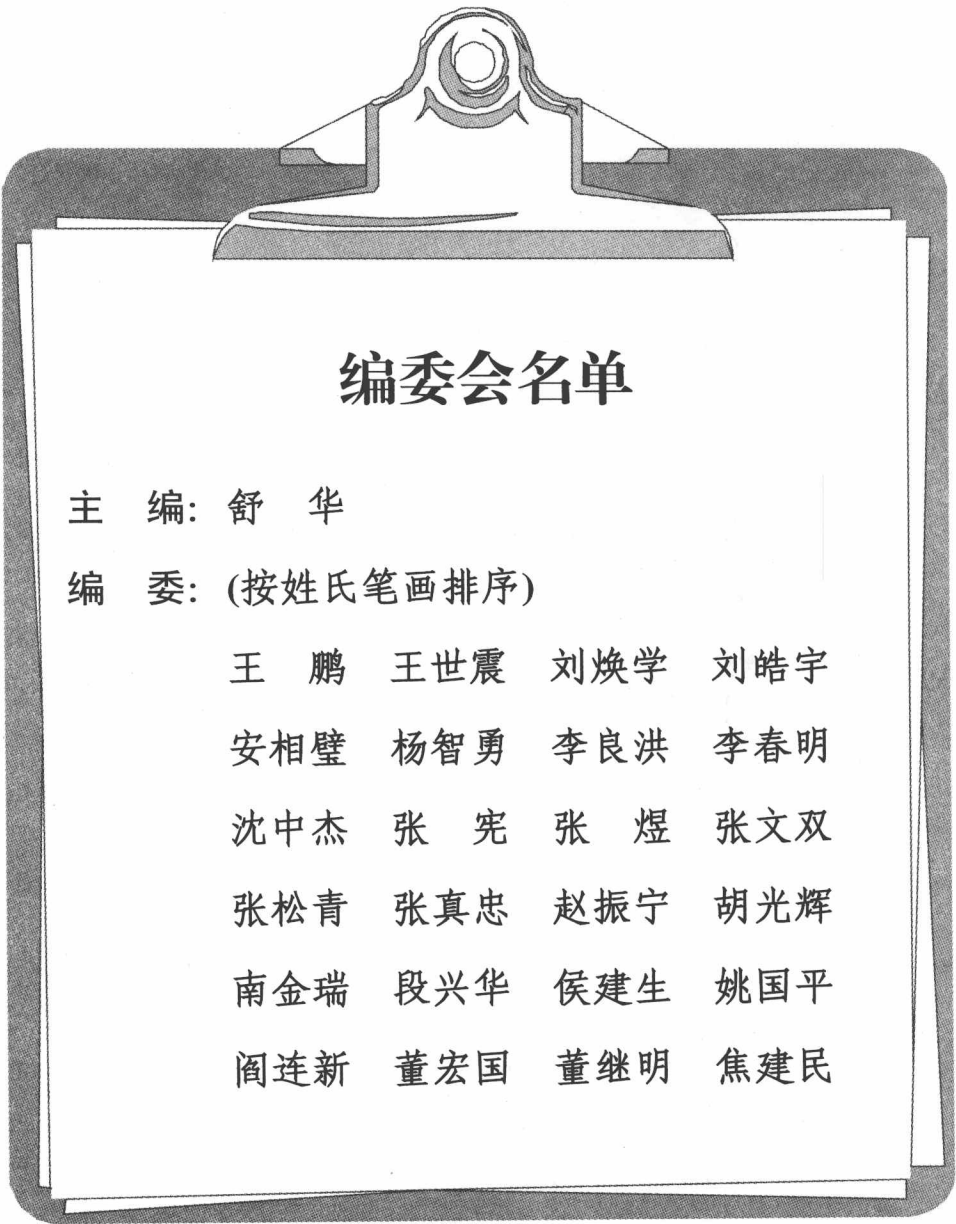
印 数 / 1 ~ 4000 册

定 价 / 38.00 元

责任校对 / 陈玉梅

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题,本社负责调换



编委会名单

主 编：舒 华

编 委：(按姓氏笔画排序)

王 鹏	王世震	刘焕学	刘皓宇
安相璧	杨智勇	李良洪	李春明
沈中杰	张 宪	张 煜	张文双
张松青	张真忠	赵振宁	胡光辉
南金瑞	段兴华	侯建生	姚国平
阎连新	董宏国	董继明	焦建民

前言

汽车的诞生,对人类文明产生了巨大的影响。汽车是交通工具,但是,随着汽车的发展和逐渐普及,人们对它的认识也在不断地改变着,汽车扩大了人们生活的空间,加快着生活的节奏,同时,也形成了汽车文化和汽车文明。

本书通过对汽车的发展、品牌的演变、国内外汽车工业概况、汽车技术的现状和未来以及汽车运动等方面内容的介绍,使读者能够全方位地了解汽车及汽车工业特点,培养学生对汽车的兴趣和爱好,提高鉴赏汽车的能力,为学习后续专业课程打下必要的基础,也为将来从事与汽车行业有关的专业工作提供了必要帮助。

本书内容经典,图文并茂,可读性强,可以给读者提供翔实的史料、系统的知识、智慧的启迪和未来的思考。

对于广大汽车产业从业者和汽车爱好者,本书是一本很好的普及知识读物;对于各类汽车相关专业的师生是一本很好的教材和学习参考书。

本书共分为七章,从不同的侧面向读者展示了丰富多彩的汽车文化。第一章介绍了汽车文化及现代汽车工业发展概况;第二章介绍了汽车发明和发展史中的重大事件及我国民族汽车工业创业和发展的艰辛历程;第三章介绍了世界著名的汽车公司、著名的车标的丰富内涵及经典车型,特别侧重介绍中国公司、民族品牌及开发车型;第四章介绍了汽车的相关知识,引领读者步入汽车知识的殿堂;第五章介绍现代和未来汽车电子化、智能化及清洁能源汽车等新技术;第六章介绍了和汽车相关的有关环境、道路的社会问题及著名的汽车城与博览会;第七章介绍了风靡世界的汽车运动,特别介绍了一级方程式赛车相关知识。

本书由董继明主编,编写第一、二、三章、第七章第一、二节,苗全生副主编,编写第四章,第五章第一、二节;龙佳庆编写第七章;罗道宝编写第五章第三节,第七章第三节;全书由董继明统稿。

本书在编写过程中,引用了很多文献资料及图片,在此,表示衷心的感谢。

由于作者水平有限,而且汽车文化涉及领域很广,书中难免有错误和不当之处,敬请专家和广大读者批评指正。

编者

编写说明

汽车作为人类文明发展的标志,从 1886 年发明至今,已有 100 多年的历史。近几年,我国的汽车生产量和销售量都迅速增大,全国汽车拥有量大幅度上升。世界知名汽车企业进入国内汽车市场,促进了国内汽车技术的进步。汽车保有量的急剧增加,汽车技术又不断更新,使得汽车运用与维修行业的车源、车种、服务对象以及维修作业形式都已发生了新的变化,使得技能型、应用型人才非常紧缺。

根据“职业院校开展汽车运用与维修专业领域技能型紧缺人才培养培训工程”的通知精神,并配合高等职业院校关于紧缺人才培养计划的实施,北京理工大学出版社组织了一批多年工作在教学一线的优秀教师,根据他们多年的教学和实践经验,再结合高等职业院校汽车运用与维修专业的教学大纲要求,编写了本套教材。

本套教材既有专业基础课,又有专业技术课。在专业技术课中又分几个专门化方向组织编写,分别是:汽车电工专门化方向,检测技术专门化方向,汽车机修专门化方向,大型运输车维修技术专门化方向,车身修复技术专门化方向,技术服务与贸易专门化方向,汽车保险与理赔专门化方向。

本套教材是按照“高等职业教育汽车运用与维修专业领域技能型紧缺人才培养指导方案”要求而编写的。在内容的编排上根据汽车专业教育教学改革的要求,注重职业教育的特点,按技能型、应用型人才培养的模式进行设计构思。本套教材编写中,坚持以就业为导向,以服务市场为基础,以能力为本位,以培养学生的职业技能和就业能力为宗旨;合理控制理论知识,丰富实例,注重实用性,突出新技术、新工艺、新知识和新方法。

本套教材适用于培养汽车维修、检测、管理、评估、保险、销售等方面的高技术应用型人才的院校使用。

本套教材经中国汽车工程学会汽车工程图书出版专家委员会评审,并做了适量的修改,内容更具体、更实用。本套教材由汽车工程图书出版专家委员会推荐出版。

汽车工程图书出版专家委员会

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 汽车文化概述	(1)
第二节 现代汽车工业	(8)
第二章 汽车的诞生与发展	(16)
第一节 汽车的诞生	(16)
第二节 世界汽车百年	(22)
第三节 中国汽车发展之路	(65)
第四节 汽车外形的演变	(76)
第三章 世界著名汽车公司与车标文化	(90)
第一节 美国汽车公司	(90)
第二节 欧洲汽车公司	(109)
第三节 亚洲汽车公司	(136)
第四节 中国汽车公司	(151)
第四章 汽车基本知识	(195)
第一节 汽车分类	(195)
第二节 汽车编号	(203)
第三节 汽车总体构造	(208)
第五章 现代汽车科技	(213)
第一节 电子化汽车	(213)
第二节 智能化汽车	(225)
第三节 清洁能源汽车	(231)
第六章 汽车与社会	(242)
第一节 汽车与环境	(242)
第二节 道路交通	(249)
第三节 世界著名汽车城与博览会	(255)
第七章 汽车运动	(263)
第一节 汽车运动概述	(263)
第二节 一级方程式锦标赛	(270)
第三节 世界著名汽车比赛	(300)
参考文献	(314)

第一章 绪 论

第一节 汽车文化概述

车辆的产生,对人类文明产生了巨大的影响。汽车是交通工具,但是,随着汽车的发展和逐渐普及,人们对它的认识也在不断地改变着,汽车扩大了人们生活的空间,加快着生活的节奏,同时,也形成了汽车文化和汽车文明。

汽车发展的历史是一部人类运用现代交通工具的发展史。在汽车的诞生与发展的过程中凝聚着无数汽车发明家的心血,充满着许多富有传奇色彩的坎坷,包含了无数失败与反复,给人类留下了许多趣事,至今仍值得我们去思索、回味。

一、马车时代

远古的时候,人们就开始学习制作和使用工具,这时的人类发明了一种简单的工具,将圆木置于重物的下面,然后拖着走,重物即可由一个地方移到另外一个地方。这被称作为早期的木轮运输。后来木轮的直径越来越大,逐渐演变为带轴的轮子,便出现了最早的车辆。如图1-1所示。传说人类历史上的第一部车辆是由我们的祖先黄帝发明的,在中国古代神话中,有黄帝造车之说,故黄帝又号称轩辕氏。轩是古代一种有围棚的车,辕是车的基本构件。《汉书·地理志》上说黄帝“作舟车以济不能通,旁行天下,方制万里”。大禹治水时,陆行乘车,水行乘船,交通工具从单一的乘车向多样化发展了。在此之后,人们开始用驯化了的马、牛拉车。马车是运输、代步和打仗最主要的工具。人类开始进入“马车时代”。在我国战国时期,马车的数量,便是代表一个国家强盛的极明显的标志。安阳殷墟出土的甲骨文中,“车”字足有十几种,从这些象形的“车”字中,我们可以清楚地看到商代车型明显增多,已有了4匹马拉的车。到了周朝,青铅铜冶炼术的发明使车的制作更为精巧,车型既有王公贵族们不同等级的差异,也有田猎、运物等不同用途的分别。有文字记载的车型已经有辂车、田车、戎车、大车、役车、辇车等。从车的动力看,既有马车、牛车等畜力车,也

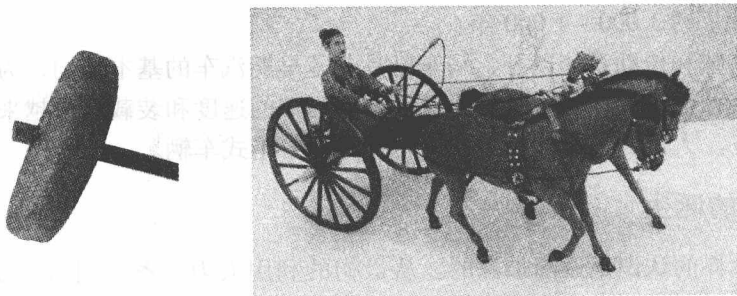


图1-1 最初的车轮和车

有了人力车。从车的构造上看,单辕车仍是主车型,最大的变化是出现了两辕甚至三辕车。这种情况一直延续到秦汉时期。

在随后的几千年中,不仅采用了人力、畜力,而且也在不断探索着造车之术。陕西临潼秦始皇帝陵出土的战车式样,代表了2000年前车辆的制造水平。

700多年前的宋代,出现了彰显中国古代文明的指南车和记里鼓车。如同1-2,图1-3所示。

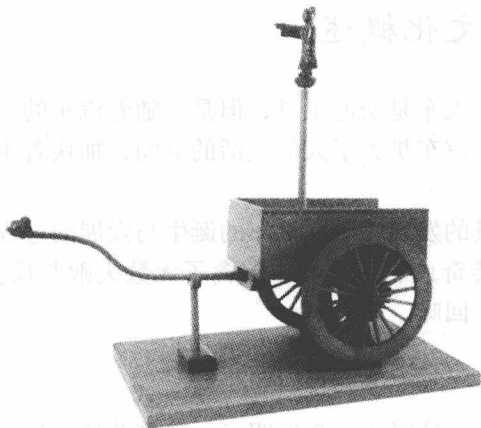


图1-2 中国古代指南车

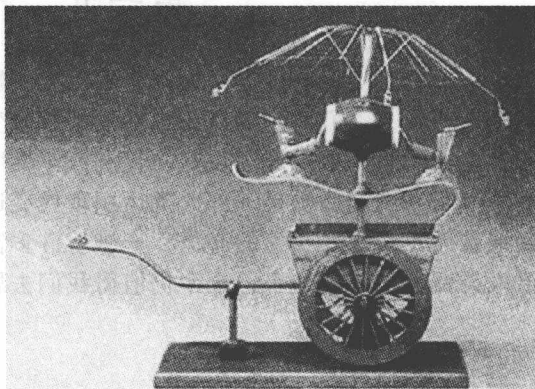


图1-3 记里鼓车是中国古代用于计算道路里程的车,有“记里车”、“司里车”、“大章车”等别名

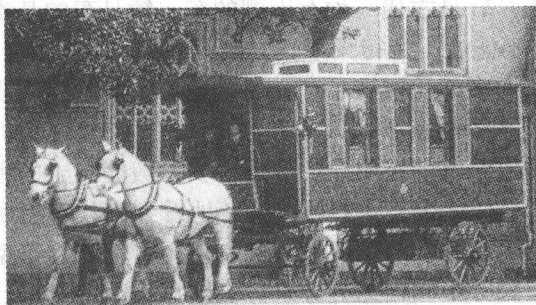


图1-4 欧洲的四轮马车

车时代一直延续了约3 000~4 000年。

除了动力系统和传动系统以外,马车已具备了早期汽车的基本结构,为汽车的诞生创造了条件。随着机械化大生产和贸易的迅速扩展,马车的速度和装载重量越来越无法适应日益繁重的运输任务。人们渴望着能制造出多拉快跑的自走式车辆。

二、汽车的诞生

人类对自然界的认识是逐渐加深的。从最初的利用人力、畜力到后来使用水力、风力。在1705年,纽科门首次发明了不依靠人和动物来做功而是靠机械做功的实用化蒸汽机。这种蒸汽机用于驱动机械,便产生了划时代的第一次工业革命,随着蒸汽驱动的机械汽车的诞

生，人类社会开始了永无休止的汽车发展的历史。

19 世纪末 20 世纪初，欧美一些主要资本主义国家都相继完成了工业革命，随着生产力大幅度地增长，要求用于交通运输的工具也要有相应的发展。由于蒸汽机是首先出现的动力机械，所以，人们最初制成的是装载蒸汽机的蒸汽汽车。19 世纪中期，世界各地相继出现了货运蒸汽汽车和蒸汽公共汽车，甚至出现了最早的公共汽车运输公司和相应的机动车管理法规。如图 1-5、图 1-6 所示为早期的蒸汽汽车和蒸汽公共汽车。

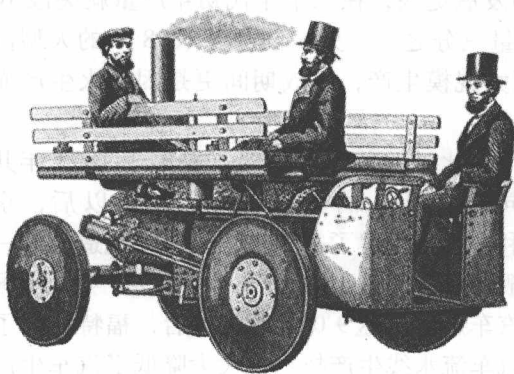


图 1-5 早期的蒸汽汽车

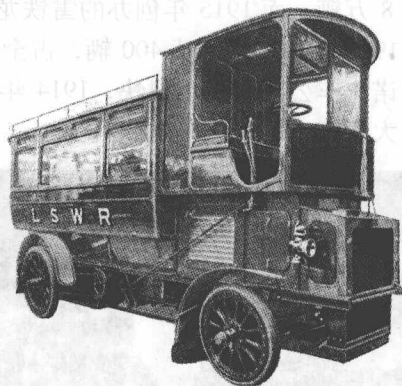


图 1-6 早期的蒸汽公共汽车

早期的蒸汽汽车过于笨重，安全性较差。其根本原因是蒸汽机体积过大，效率低。很多有识之士开始致力于发动机的改进。德国工程师尼古拉斯·奥托首先制成了使用煤气的内燃机并建厂大量生产。而德国人本茨和戴姆勒对煤气发动机进行了改进制成了使用汽油的汽油发动机并把它装在马车的车身上，世界第一辆汽车由此诞生，这一年——1886 年，被永久载入史册，被称为汽车元年，本茨和戴姆勒被称为汽车的始祖。图 1-7 为本茨发明的第一辆汽油汽车。

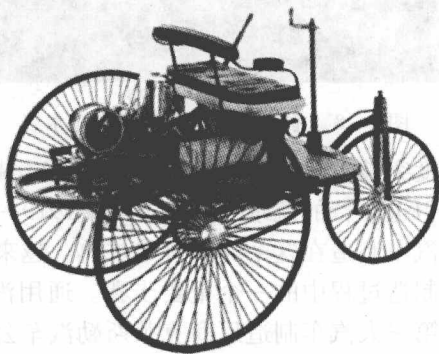


图 1-7 本茨发明的第一辆汽车

随后，各国都争相发展汽车，法国制成第一辆汽车的时间是 1890 年；美国是 1893 年；英国是 1896 年；日本是 1907 年；俄罗斯是 1910 年。汽车工业开始步入辉煌发展的时代。

三、世界汽车的发展

世界汽车的发展历史大约经历了 110 年，19 世纪末期开始至第一次世界大战期间 20 ~ 30 年间，是汽车界群雄并起的时代，也是发达国家汽车工业的初步形成时期。老牌德国从 1886 年开始，将眼光转向了汽车生产的阵容中来。其中最有名、最老、最大的汽车厂，仍是奔驰和戴姆勒两个厂家。奔驰公司从 1894 年开始成批生产“维洛”牌小汽车。1901 年，戴姆勒公司首先应用了喷嘴式化油器和磁电机点火装置，使发动机的性能大为改善。在当时，世界很多汽车厂家都采用戴姆勒公司生产的发动机。到 1913 年第一次世界大战爆发以

前,德国汽车工业已基本形成一个独立的工业部门,据1914年统计,有汽车制造职工5万多人,年产汽车2万辆,汽车占有量已达10万辆。

汽车虽然诞生在德国,但真正批量生产、公开销售汽车的汽车制造商却是法国的标致公司。法国出现第一辆汽油汽车是在1890年,就是由阿尔芒·标致创立的标致公司生产,第二年就开始成批生产。而此时的奔驰公司和戴姆勒公司还只满足于销售内燃机生产许可证,其汽车产品都只停留在样车阶段。一战前,标致的年产量达到1.2万辆,到1939年时年产量达4.8万辆,而1915年创办的雪铁龙汽车公司发展更快,在二十年代初年产量就突破10万辆,1928年日产汽车达400辆,占全法汽车产量三分之一。另一创办于1898年的大型汽车厂雷诺汽车公司发展也很快,1914年便形成了大规模生产,一战期间更是因军火生产而筹集了大量资金用于汽车生产。

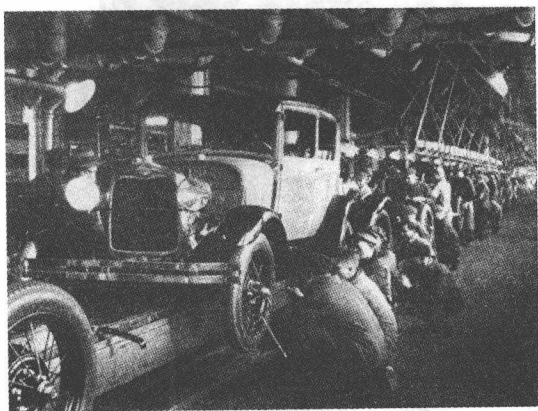


图1-8 福特发明的汽车生产流水线

量首度突破100万辆,1920年再度建立超越200万辆的新里程碑。随后,各个国家和厂家纷纷引进福特的流水线生产方式,1919—1945年,汽车进入工业化大生产阶段的黄金时代。

汽车制造在这个时期日趋成熟。越来越多的中等阶层拥有汽车,而汽车的造型已经成为汽车制造过程中的一个重要步骤。通用汽车公司更率先成立艺术与色彩生产部门。1925年美国第三大汽车制造厂商克莱斯勒汽车公司成立。在美国经济大萧条前夕的1929年,美国汽车销量冲破500万辆。其后,利用空气动力原理,汽车的引擎设计在这个时期出现长足的进步。

1934年1月,著名汽车设计大师波尔舍联合34万人合股成立了大众汽车公司,得到希特勒政府的支持,而随后开发的甲壳虫汽车令大众迅速成为国际性的汽车厂商。如图1-9为大众公司生产的甲壳虫轿车。

二战中,各国的汽车工业都转为军用,汽车的外形虽无什么改进但性能有了很大的提高,出现了适合野战需要的越野汽车,著名的“吉普”车,就诞生于此时。如图1-10为美国军用吉普车。

战争结束后,各国都专注于汽车生产。特

此时的美国,杜瑞亚兄弟于1893年共同制造第一辆美国汽车,3年以后,亨利·福特创建了福特汽车公司,他造出第一辆车的时间是1896年。到了1902年,美国汽车产量已达9000辆。随后,福特发明了汽车流水线生产技术,大大降低了汽车生产的成本,提高了生产效率,将世界汽车工业带入了一个新的时代。图1-8为福特发明的汽车生产流水线。1908年,当今全球第一大汽车生产厂商通用汽车公司成立。在这两大汽车公司的耕耘下,汽车性能益发精进,销售量蒸蒸日上,1916年美国汽车销

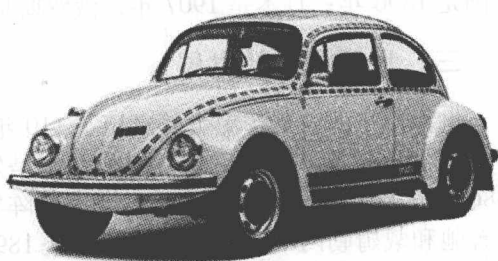


图1-9 大众生产的甲壳虫轿车

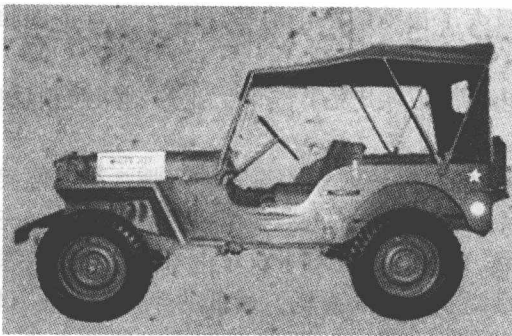


图 1-10 美国军用吉普车

别是战败的德国和意大利，战争给这两个国家的汽车工业造成了毁灭性的打击，但恢复性的发展非常迅速，从 1950 年开始，德国汽车工业得到了较快的发展，超过英国而成为世界第二大汽车生产国。一直持续到 1967 年日本的产量超过了德国，以后德国便始终处在第三的位置，但增长速度很慢。而在意大利，菲亚特、法拉利等，也都迅速的崛起。

二战期间，法国的雷诺公司为德国法西斯效劳，为德国军队提供大量坦克、飞机发动机和其他武器，因而战争结束后，雷诺公司被法国政府收归国有。在政府支持下，雷诺兼并了许多小汽车公司，1975 年汽车年产量超过了 150 万辆，成为法国第一大汽车厂商，而标致汽车公司的产量也在战后 20 年内猛增十几倍，一跃成为法国第二大汽车公司，20 世纪 80 年代更是超过雷诺而登上榜首。雪铁龙汽车公司则因经营不善而被标致汽车公司于 1976 年收购。

而战后的美国，随着喷气飞机时代的来临，汽车造型也趋向更低、更长、更宽，并在车后加上大大的尾翅。形成了大约统治汽车外形设计 30 年的“尾鳍时代”。这个时期的汽车造型有两大特色，一是车身的防撞设计，一是尾翅的流行。如图 1-11 为带有夸张尾鳍的凯迪拉克轿车。

20 世纪 50 年代美国最具特色的汽车是家庭式旅行车（Station Wagon），象征着郊区家庭的美好生活。这个时期，福特雷鸟汽车曾是公司跑车的代言者。而在 1964 年福特野马跑车率先掀起了个性化小型车的浪潮。如图 1-12 为美国福特野马轿车。



图 1-11 带有夸张尾鳍的凯迪拉克轿车



图 1-12 美国福特野马轿车

1960 年时，日本汽车年产量仅为 16 万辆，远远低于同时期美国和西欧各主要汽车生产国的产量。然而仅仅过了 7 年时间，日本汽车年产量就奇迹般达到 300 万辆，超过欧洲各主要汽车生产国产量，跃居世界第二位。到 1980 年，日本汽车年产量达到 1 100 万辆，超过美国坐上了世界汽车生产的头把交椅，日本终于成为美国和欧洲之后世界第三个汽车工业发展中心。

1965 年，名古屋至神户高速公路的开通揭开了日本公路交通高速时代的序幕，日本称 1966 年为其普及轿车元年，也即轿车进入普通家庭的起始年。该年轿车普及率达 28 辆/千

人。自此日本掀起了爆炸性的汽车普及狂潮，极大地拉动了汽车消费。1967 年日本即超过德国而成为第二大汽车生产国。

20 世纪 70 年代中东战争引发的全球性的能源危机，引发了汽车工业的剧烈连锁反应，从而影响了世界汽车工业竞争的格局。

20 世纪 70 年代世界发生两次石油危机，油价的提高使人们对汽车的兴趣大减，欧美汽车生产厂商纷纷减产，而这时日本却以其小型轿车油耗低的特点博得了消费者的青睐，三年时间里日本汽车出口量翻了一番，达到 200 万辆。与此同时，日本汽车进口量始终保持很低的水平，1960—1980 年间，日本汽车年进口量最高不超过 6 万辆，最低的年份只有 1 万辆。日本凭借着汽车国内销售和出口量双高速增长的现实创造了世界汽车工业发展的奇迹。丰田、日产、富士重工、铃木等公司迅速成为世界级的汽车生产厂，丰田公司在 1972—1976 年四年间就生产了 1 000 万辆汽车。1980 年，日本汽车总产量达到 1 104 万辆，超过美国而成为世界最大的汽车生产国和出口国。由于大量对美出口给美国带来了巨额贸易逆差，从 1980 年起年年都发生的日美汽车贸易摩擦成为影响日美关系的重要因素。

美国汽车工业几乎难以招架日本汽车业的凌厉攻势。日本的本田、日产、三菱和富士公司相继在美国设厂。

面对世界性的能源危机，为了降低油耗，科学家发明了发动机前置、横向布置、前轮驱动车身外形尺寸减小而内部空间宽敞、风阻系数小的斜背式车身，具有代表性的是德国大众公司生产的高尔夫轿车。如图 1-13。

美国汽车工业为与日本汽车进行竞争，又不断推出新造型汽车，被称为小型箱式车（minivan）的客货两用轻型汽车一举成为最受家庭喜爱的车种。这种汽车的外形更接近于普通小汽车，只是车厢后部增加了可以放置物品的空间，约占车厢的 1/3，驾驶时的感觉也与普通小汽车类似。而家庭轿车、双门轿车、跑车也都讲究流线型设计，一改近 20 年来的直线设计。20 世纪 90 年代，多功能车又独领风骚，因为很多美国人喜欢有载货和越野功能而又可以做代步工具，驾驶它上下班的汽车。如图 1-14 为美国通用公司生产的雪佛兰皮卡车。



图 1-13 德国大众公司生产的高尔夫轿车



图 1-14 美国雪佛兰皮卡车

此时在亚洲，韩国汽车崛起了。

韩国最早从事汽车生产的公司是起亚汽车公司。韩国汽车业的真正起步在 20 世纪 60 年代初，各汽车厂商以组装进口零部件生产整车的方式开始试制汽车，直到 1970 年，韩国的汽车年产量仅为 2.8 万辆。

20 世纪 70 年代，韩国政府实行“汽车国产化”政策，各汽车公司开始大规模引进国外生产技术。国产化政策使韩国的汽车工业获得了飞速发展。1987 年，汽车普及高潮开始，

国内市场迅速扩大；同时，由于韩国始终坚持把汽车工业作为出口战略产业，不遗余力扩大出口，结果经过多年努力终于在 80 年代末取得成效，逐步实现了向美国等发达国家大量出口汽车的目标，而这又进一步推动了韩国汽车工业的高速发展。因此，韩国称 1987 年为其普及轿车起始年。与日本一样，从此以后，即进入高速普及轿车期。

韩国自六七十年代开始引进国外汽车生产线以来，始终执行着一种多样化的发展方针，汽车品种涵盖了小型客车、小汽车、大型旅游车、吉普车、卡车等多个领域，产量基本可以满足本国需要。人们看到，韩国上至总统，下到平民百姓，大家都以乘坐国产车为荣。显然，这与韩国人强烈的民族自尊感是分不开的。韩国也一跃成为世界汽车生产大国。

韩国经济的腾飞被视为奇迹，而汽车业的发展在其中扮演了极为重要的角色。同韩国的其他工业体系一样，汽车工业的发展是与国家的扶持政策分不开的。

进入 20 世纪 90 年代，世界汽车工业又发生了戏剧性的变化。日本汽车工业渐呈颓势，许多厂商出现了开工不足、生产力闲置的情况，而美欧汽车商则通过兼并重组恢复了元气，反过来把日本汽车公司当做并购的对象。现在，通用汽车在富士重工、五十铃、铃木三家公司分别拥有 20%、49%、9.9% 的股份，福特汽车则拥有马自达 33.4% 的股份，戴姆勒-克莱斯勒拥有三菱汽车 34% 的股份。1999 年，日本第二大汽车公司日产汽车公司因亏损严重，被迫将 36.8% 的股权卖给法国雷诺公司。

1997 年亚洲金融危机爆发后，韩国的汽车业遭受了重大打击，首先双龙汽车公司因资不抵债而被大宇收购。同年起亚汽车公司也被政府招标拍卖，现代集团奋起应标，次年收购了起亚公司，但不久自己内部却出现债务问题。1999 年大宇汽车公司也背上了 180 亿美元的债务，不得不向欧美汽车公司求援，在与福特、戴姆勒-克莱斯勒的竞争中，通用汽车公司如愿以偿收购了它。曾经辉煌一时的韩国汽车工业在短时间内就走向低谷。

从 20 世纪初到现在，美国汽车工业已超过了 100 多年的历史，在与同行的激烈竞争中不断创新发展，迎合消费者对汽车造型的性能的需求，主宰了世界汽车工业，美国成为名副其实的汽车大国、工业大国。在这一过程中，美国通用汽车公司不仅成为世界最大的汽车公司，也成为世界上首屈一指的跨国集团（通用 1993 财政年度销售额为 1 336 亿美元，约等于同年中国国民生产总值的 45%。它消耗了美国 10% 以上的钢铁、25% 以上的橡胶），直到今天仍没有第二家汽车公司可以取代它的霸主位置。

2008 年，一场经济危机席卷了全球，美国汽车业首当其冲，通用、福特、克莱斯勒走到破产的边缘。2009 年，通用进入破产保护，通过剥离、出售资产而产生了新通用公司，只保留了别克、雪佛兰、凯迪拉克和 GMC 四个部门，而福特也相继出售了捷豹、路虎等品牌，生产经营大受打击，日本各厂家也步履维艰，只有中国一枝独秀，2009 年前 6 个月的汽车销量已超越美国，成为全球第一。

从总体上看，德国汽车以质量好、安全可靠而著称，奔驰、宝马等豪华车和保时捷跑车在世界车坛享有盛誉，经久而不衰，其品牌含金量极高。所以，1998 年春戴姆勒-奔驰公司与克莱斯勒合并时，戴姆勒-奔驰的年产量仅百万辆有余，而克莱斯勒年产量近 400 多万辆，但戴姆勒-奔驰取得了新公司的支配权。当然，德国汽车一味追求高档、豪华也给其市场开拓带来了一定的难度，除了大众能以真正大众特色的产品雄居世界十大汽车厂商第四位外，其他公司的产量都不高，这也是日本后来居上超越德国的原因。

法国汽车的总体特点就是车体较小而设计新颖，符合大众化的方向，因此在西欧成为家

庭轿车的热门。但是在豪华车、跑车领域,法国汽车公司就不如美、德、日等国汽车公司出色,这成为法国汽车业的遗憾。

四、中国汽车的发展

我国最早进口汽车是在1901年(清光绪二十七年),是匈牙利人李恩时(Leine)将两辆汽车带入上海。这两辆车在上海招摇过市,引起轰动。

我国的第一辆汽车于1929年5月在沈阳问世,由张学良将军掌管的辽宁迫击炮厂制造。命名为民生牌75型汽车,开辟了中国自制汽车的先河。

建国前,中国没有自主生产汽车的能力,当时的汽车人称“万国牌”,只有少数修配厂,虽然很多有识之士致力于国产汽车的生产,但最终都没有成功。

新中国成立后,在建国初期25年(1953—1978年),相继建立了第一和第二汽车制造厂,但此时汽车生产“缺重少轻,轿车基本空白”,随后的文化大革命使汽车工业连续8年(1970—1977年)停滞不前,1978年汽车产量仅为14.9万辆。

改革开放后15年(1978—1993年),汽车工业进入大发展阶段,1985年提出要把汽车工业作为支柱产业的方针,1987年确定了发展轿车工业来振兴我国汽车工业的战略,确定了轿车一汽、二汽、上海三大基地及天津、北京、广州三小基地。1993年汽车产量为129.7万辆跃居世界第12位。

1994年以后,我国进入了汽车工业新的发展时期,1994年颁布《汽车工业产业政策》,作为指导我国汽车工业发展的纲领,制订了汽车工业的目标:2010年汽车产量达600万辆,成为国民经济的支柱产业;从与国外联合开发逐步走向成熟的自主开发;制定政策鼓励个人购买汽车,为轿车的普及做好准备。而2007年我国汽车产量即已达888万辆,2008年我国生产汽车更是达到了934.5万辆,同比增长5.2%,超过美国的868.1万辆位居世界第二。从2002年开始,我国汽车产销量以平均每年100多万辆的速度快速增长。短短6年时间,年产量就从2002年的325万辆增长到2008年的934万辆。与此相对应的,汽车业对国民经济、社会生活的影响也越来越大,已使汽车业真正成为我国的支柱产业之一。

第二节 现代汽车工业

一、现代世界汽车工业概况

1997年全球汽车年产量超过5000万辆,其中日、美两国的产量约占50%,欧洲各国总计占30%。汽车产量最多的国家(1997年)依次是:美国、日本、德国、法国、韩国、加拿大、西班牙、巴西、英国、意大利、中国、墨西哥、俄罗斯等。

全世界汽车保有量已超过6亿辆。汽车普及率最高的是美国,平均1.3人拥有一辆;西欧、北欧、日本等发达国家,平均2~3人拥有一辆;东欧、俄罗斯、韩国等国家,平均约10人拥有一辆。

而2007年全球汽车产量为7307.2万辆,排在前十位的依次是日本、美国、中国、德国、韩国、法国、巴西(297.3万辆)、西班牙(289万辆)、加拿大(257.8万辆)、印度(224.6万辆)。日本连续两年占据首位,达1159.6万辆,占全球产量的15.87%。销量亚

军为美国，达 1 075.1 万辆，同比减少 4.5%；第三位是中国，产量达 888.2 万辆，同比增加 22%，占全球总量的 12.16%；德国以 619.6 万辆列第 4 位。第五位是韩国，同比增加 6.4% 达 408.6 万辆；第六位是法国，309 万辆，占总量的 4.23%。巴西及印度上升明显。如图 1-15，图 1-16 为 2007 年世界各国汽车产量排名和各国汽车产量占全球产量的百分比。

2007 年世界汽车产量排名（万辆）

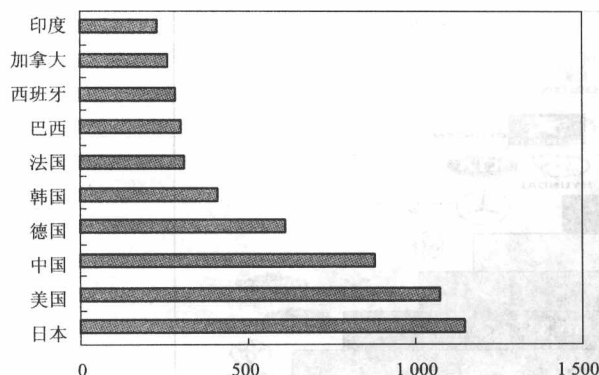


图 1-15 2007 年世界汽车产量排名

2007 年各国汽车产量占全球产量百分比

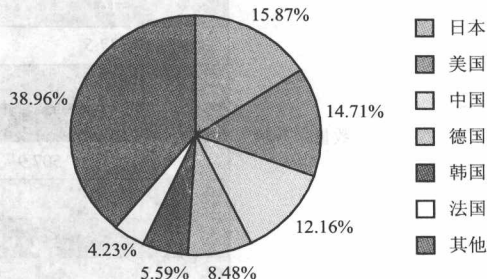


图 1-16 2007 年各国汽车产量占全球产量百分比

2008 年世界汽车公司产量排名。丰田（含大发、日野）连续第三年超过通用位居全球第一位，通用虽然继续位居第二位，但进一步加大了和丰田的差距。大众、福特、本田继续位居全球第三到第五位。日产超过 PSA 标致雪铁龙位居第六位，PSA 标致雪铁龙则退居第七位。现代依靠 6.1% 的增长率超过菲亚特、雷诺位居第八位，而菲亚特、雷诺（乘用车）则分别降为第十、第十一名。铃木依靠小型车的优势成为为数不多的实现增长的企业，并首次进入前十名，位居第九位。2008 年，金融危机导致发达国家汽车市场出现大范围负增长，如美国 - 18%，德国 - 1.6%，法国 - 0.4%，英国 - 11.3%，日本 - 5.1%，加拿大 - 1.1%，西班牙 - 29.8%，意大利 - 12.8%；主要新兴市场增速也大幅下滑，如俄罗斯由 35% 降为 14%，巴西由 27.8% 降为 14.5%，印度由 13.6% 降为 0.5%。由此导致全球汽车总产量由 2007 年的 7 326.6 万辆降为 7 052.7 万辆，增长 - 3.7%，为近 15 年来第三个负增长年份。

1. 发达国家发展汽车工业的特点

美、日、欧洲等发达国家发展汽车工业的特点：资本集中垄断，利用高科技优势进行自主开发，采取大批量和规模经济的生产方式。例如美国的通用、福特、克莱斯勒三大汽车公司垄断了美国 90% 以上的汽车生产；法国标致—雪铁龙、雷诺垄断了法国 85% 以上的汽车生产；意大利的菲亚特集团垄断了国内 90% 的汽车生产。西方八大集团（通用、福特、丰田、大众/奥迪、日产、菲亚特、标志/雪铁龙、雷诺）的轿车产量，占世界轿车产量将近 70%。20 世纪 90 年代以来，跨国公司之间通过兼并、控股、参股等方式，已初步形成了六大跨国集团，即通用—菲亚特—铃木—富士重工—五十铃—大宇集团，福特—马自达—沃尔沃轿车集团，戴姆勒克莱斯勒—三菱—现代集团，丰田—大发—日野集团，大众—斯堪尼亚集团，雷诺—日产—三星集团。这六大集团的年产量均在 400 万辆以上，1999 年他们的产

量之和为 4 629 万辆，占全球总产量的 84.6%。加上本田、PSA（标志—雪铁龙集团）和宝马，全球汽车工业 6+3 的寡头垄断格局已经形成，并有进一步强化的趋势。国际上经常讨论并形成的主流性结论是，在未来几年，全球将仅存 5~6 家整车制造跨国公司，也就是所谓的 400 万辆俱乐部，其他的非俱乐部成员将很难独立生存。图 1-17 为 2004 年世界十大汽车集团的销量排名。表 1-1 为 2008 年世界汽车公司产量排名。

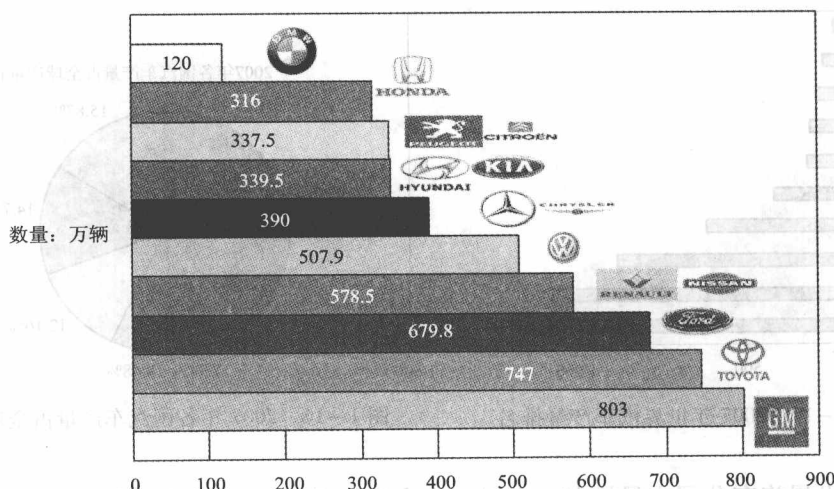


图 1-17 2004 年世界十大汽车集团（按销量）

表 1-1 2008 年世界汽车公司产量排名

位次	汽车公司	总部所在地	2008 年产量/万辆	2007 年产量/万辆	增长率/%
1	丰田	日本	923.8	949.8	-2.70
2	通用	美国	828.3	935	-11.40
3	大众	德国	643.7	626.8	2.70
4	福特	美国	540.7	624.8	-13.50
5	本田	日本	391.3	91.2	0.00
6	日产	日本	339.5	343.1	-1.00
7	PSA 标致雪铁龙	法国	332.5	345.7	-3.80
8	现代汽车	韩国	277.7	261.8	6.10
9	铃木	日本	262.4	259.6	1.10
10	菲亚特	意大利	252.4	267.9	-5.80
11	雷诺乘用车	法国	241.7	266.9	-9.40
12	戴姆勒	德国	217.4	209.7	3.70
13	克莱斯勒	美国	189.3	253.9	-25.40
14	宝马	德国	144	154.2	-6.60