



高职高专“十二五”规划教材——汽车专业系列

汽车文化

主 编·谈丽华 印德彬



配套课件
习题答案等
教学资源

免费提供



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS



高职高专“十二五”规划教材——汽车专业系列

- 汽车构造
- 汽车概论
- 汽车文化
- 汽车机械基础
- 汽车应用材料
- 汽车机械制图
- 汽车机械制图习题集
- 汽车电工电子技术
- 汽车专业英语
- 汽车底盘构造与维修
- 汽车发机构造与维修
- 汽车电气设备构造与维修
- 汽车发动机电控技术
- 汽车底盘电控技术
- 汽车故障诊断技术
- 汽车发动机机械系统检修
- 汽车传动系检修
- 汽车行驶、转向和制动系检修
- 汽车舒适与安全系统检修
- 汽车维修业务管理
- 汽车保险与理赔
- 旧机动车鉴定与评估
- 汽车维护与保养
- 汽车4S店管理
- 汽车营销与实务
- 汽车性能与合理使用
- 汽车售后服务管理

责任编辑：史建农

戴坚敏

责任印制：张文礼

封面设计：王 玥

ISBN 978-7-5641-5436-3



9 787564 154363 >

定价：32.00元

高职高专“十二五”规划教材——汽车专业系列

汽车文化

主 编 谈丽华 印德彬
副主编 易宏彬 聂 进
参 编 罗子华

东南大学出版社

·南京·

内 容 提 要

本书是一本将知识性和趣味性结合为一体的有关汽车基础知识的教材。本书从汽车类别概述、汽车名人、著名汽车公司及商标、汽车新技术、汽车运动等汽车文化知识进行了全方位的论述。

本书可作为高等职业院校、高等专科学校、成人院校及本科院校举办的独立学院的汽车类专业相关课程教材,也适合作为所有专业学习汽车相关文化的教材,同时适合汽车行业的各类人员及汽车爱好者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

汽车文化 / 谈丽华,印德彬主编. —南京:东南大学出版社, 2014. 12

ISBN 978-7-5641-5436-3

I. ①汽… II. ①谈… ②印… III. ①汽车—文化—
高等职业教育—教材 IV. ①U46-05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 310938 号

汽车文化

出版发行:东南大学出版社
社 址:南京市四牌楼2号 邮编:210096
出 版 人:江建中
责任编辑:史建农 戴坚敏
网 址: <http://www.seupress.com>
电子邮箱: press@seupress.com
经 销:全国各地新华书店
印 刷:丹阳兴华印刷厂
开 本:787mm×1092mm 1/16
印 张:13.25
字 数:339千字
版 次:2014年12月第1版
印 次:2014年12月第1次印刷
书 号:ISBN 978-7-5641-5436-3
印 数:1—3 000册
定 价:32.00元

本社图书若有印装质量问题,请直接与营销部联系。电话:025-83791830

高职高专“十二五”规划教材——汽车专业系列

丛书编委会

编委会人员名单:(按姓氏笔画排序)

韦 倾	方 波	印德彬	刘志君	刘 涛
杜 潜	李 磊	吴炳理	吴 浩	邱翠蓉
何细鹏	张宝利	陈宝华	陈 高	林振琨
易宏彬	罗子华	周 欢	胡春红	耿会斌
聂 进	谈丽华	黄云力	鄂 义	董继明
熊少华				

前言

随着科学技术日新月异的发展,人类文明不断地向前进步。汽车便是社会发展的一个佐证之一。汽车不仅影响了整个社会的经济结构和发展速度,也让我们生活发生了翻天覆地的改变。百余年来,汽车在满足人们代步需求的同时,也积累和蕴含了丰富的精神财富,被赋予了更多的文化内涵,形成了一个独特的文化现象。汽车在进入普通家庭的同时,老百姓对汽车的兴趣也与日俱增,高校学生更是渴望对现代汽车及汽车文化有一个概貌性的了解。

本书内容经典,图文并茂,是一本集知识性与趣味性于一体的汽车文化教材,为高等学校学生学习汽车基础知识,感受、传播和弘扬汽车文化提供了一个很好的平台,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,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。

本书共五个单元,分别介绍了汽车类别、汽车名人、著名的汽车公司及商标、汽车新技术和赛车运动等。通过对本书的学习,学生能拓展对汽车的认识,培养对汽车的兴趣,更全面地了解汽车专业、热爱汽车专业。

本书由武汉软件工程职业学院谈丽华和仙桃职业学院印德彬担任主编,湖南工业职业技术学院易宏彬、娄底职业技术学院聂进任副主编,湖南信息职业技术学院罗子华参编,全书由谈丽华统稿。

本书的编写参考和引用了业内前辈和同仁的优秀成果以及相关杂志、书籍的内容,一些优秀图片是从网络下载而得,在此对参考文献的各位作者表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中疏漏之处在所难免,殷切希望广大读者对书中误漏之处,予以批评指正。

编者

2014. 11

目 录

单元一 汽车类别概述.....	1
课题一 汽车的分类.....	1
一、量产汽车	1
二、非量产汽车	2
课题二 汽车类别及其发展.....	2
一、轿车	2
二、跑车	47
三、越野车与 SUV	50
四、MPV	55
五、混型车	59
六、货车	61
七、客车	63
八、专用车	65
九、原型车与概念车	66
单元二 汽车名人	72
课题一 国外汽车名人	72
一、卡尔·本茨	72
二、戈特利布·戴姆勒	73
三、费迪南德·波尔舍	75
四、亨利·福特	76
五、威廉·杜兰特	76
六、阿尔弗莱德·斯隆	77
七、沃尔特·克莱斯勒	77
八、安德烈·雪铁龙	78
九、丰田喜一郎	79
十、恩佐·法拉利	80
课题二 国内汽车名人	80
一、饶斌	81
二、郭力	81
三、孟少农	82
四、陈祖涛	83
五、潘承孝	83

六、郭孔辉	84
七、李书福	84
单元三 著名汽车公司及其车标	85
课题一 美国著名汽车公司及其车标	85
一、通用汽车公司及其车标	85
二、福特汽车公司及其车标	91
三、克莱斯勒汽车公司及其车标	93
课题二 德国著名汽车公司及其车标	97
一、戴姆勒-奔驰汽车公司及其车标	97
二、宝马汽车公司及其车标	101
三、大众汽车公司及其车标	103
课题三 法国著名汽车公司及其车标	109
一、标致汽车公司及其车标	109
二、雪铁龙汽车公司及其车标	110
三、雷诺汽车公司及其车标	111
四、布加迪汽车公司及其车标	112
课题四 英国著名汽车公司及其车标	114
一、劳斯莱斯汽车公司及其车标	114
二、美洲虎汽车公司及其车标	117
三、罗孚汽车公司及其车标	117
课题五 意大利著名汽车公司及其车标	127
一、菲亚特汽车公司及其车标	128
二、阿尔法-罗米欧汽车公司及其车标	129
三、法拉利汽车公司及其车标	130
四、兰博基尼汽车公司及其车标	131
五、玛莎拉蒂汽车公司及其车标	132
六、蓝旗亚汽车公司及其车标	133
课题六 日本著名汽车公司及其车标	135
一、丰田汽车公司及其车标	135
二、日产汽车公司及其车标	137
三、本田汽车公司及其车标	138
四、马自达汽车公司及其车标	140
五、三菱汽车公司及其车标	141
六、富士汽车公司及其车标	142
七、铃木汽车公司及其车标	143
八、五十铃汽车公司及其车标	144
课题七 韩国著名汽车公司及其车标	145
一、现代汽车公司及其车标	145
二、大宇汽车公司及其车标	147

三、起亚汽车公司及其车标	147
四、双龙汽车公司及其车标	148
课题八 中国著名汽车公司及其车标	150
一、第一汽车集团公司及其车标	151
二、东风汽车集团公司及其车标	156
三、上海汽车集团股份有限公司及其车标	156
四、南京汽车集团有限公司及其车标	158
五、北京汽车工业控股有限责任公司及其车标	160
六、奇瑞汽车有限公司及其车标	162
七、华晨中国汽车控股有限公司及其车标	163
八、吉利控股集团及其车标	164
九、长安汽车(集团)有限责任公司及其车标	165
十、哈飞汽车股份有限公司及其车标	166
十一、长城汽车有限公司及其车标	167
课题九 其他国家著名汽车公司及其车标	168
一、瑞典汽车公司及其车标	168
二、捷克斯柯达汽车公司及其车标	170
三、西班牙西亚特汽车公司及其车标	171
四、澳大利亚霍顿汽车公司及其车标	172
五、俄罗斯汽车公司及其车标	173
六、印度塔塔汽车公司及其车标	175
著名的汽车车标	176
单元四 汽车新技术	180
单元五 赛车运动	194
课题一 赛车运动的起源	194
课题二 赛车运动种类	195
课题三 赛车运动魅力	202
参考文献	204

本章介绍了汽车的分类以及各个类别的特点及演变,并对一些日常生活中的习惯说法进行了必要的统一与规范。

课题一 汽车的分类

学习目标	鉴定标准	教学建议
(1) 了解汽车的分类 (2) 了解量产汽车包含哪些类别 (3) 了解非量产汽车包含哪些类别	应知: (1) 汽车分为量产汽车与非量产汽车两大类 (2) 量产汽车包含轿车、跑车、越野车、货车等八大类 (3) 非量产汽车包含原型车和概念车	教具: 课件及 PPT 建议:联系生活中的常见车型讲解

根据国际标准化组织(ISO)的划分标准,汽车分为乘用车、商用车两大类。乘用车是指用于运载人员及行李(或少量物品),含驾驶员在内,9 座以下的汽车;除了乘用车之外的汽车则是商用车。

本书将汽车分为量产汽车与非量产汽车两大类。

一、量产汽车

量产汽车是指批量生产并销售的商品汽车,共分为以下八类:

轿车——用于运载人员及少量物品,座位布置在前后轴之间,通常为 4 轮、5 座以下的汽车类型。

跑车——由赛车衍生而来,相比轿车更具运动性能的汽车类型。

越野车与 SUV——越野车具有很高的通过性能,是主要用于特殊路况的汽车类型。SUV 是英文 Sport Utility Vehicle 的缩写,中文直译为“运动型多用途汽车”,是整合了越野车的通过性和轿车的舒适性的汽车类型。

MPV——英文 Multi-purpose Vehicle 的缩写,直译为“多功能厢型车”,是由轿车衍生而来,车内空间更大、空间利用更加灵活多变的汽车类型。

混型车——英文名为 Crossover,直译为“交叉”,指跨越界限,将不同汽车类型的特点整合为一体,因此又名“跨界车”,其最显著的特征就是不完全属于现有的任何一种车型。

货车——用于货物运载的汽车类型。

客车——用于人员运载,主要是 9 座以上的汽车类型。

专用车——用于特殊用途的汽车类型,如消防车、工程车等。

二、非量产汽车

非量产汽车是指没有批量生产并且不销售的非商品汽车,分为以下两类:

原型车——汽车厂商在新车型生产与销售之前试制的样品车。

概念车——汽车厂商为了展示其设计能力、开发观念和技术实力等而制作的展示用车。

课题二 汽车类别及其发展

学习目标	鉴定标准	教学建议
(1) 了解轿车外形的沿革 (2) 了解轿车的厢体划分方式 (3) 了解轿车的级别划分方式 (4) 了解 SUV 和 MPV 的区别 (5) 了解原型车和概念车的意义	应知: (1) 轿车从厢体的划分方式来看,分为三厢轿车、两厢轿车、单厢轿车和旅行轿车 (2) 轿车按级别的划分方式来看,由小到大依次是微型轿车、小型轿车、紧凑型轿车、中级轿车、行政级轿车、大型轿车 (3) 原型车是汽车厂商在新车型生产与销售之前试制的样品车 (4) 概念车是汽车厂商为了展示其设计观念及技术实力而制作的展示用车	教具: 课件及 PPT 精美图片 视频资料 建议:讲解过程中穿插小故事,增强趣味性

一、轿车

轿车——用于运载人员及少量物品,座位布置在前后轴之间,通常为 4 轮、5 座以下的汽车类型。

(一) 轿车外形的历史沿革

世界上公认的第一辆汽车诞生于 1886 年,由德国人卡尔·本茨(Karl Benz)研制(图 1-1、图 1-2)。

这辆汽车除了不是四轮之外,其余特征都符合如今对轿车的定义,因此也可以说它是世界上第一辆轿车。它的外形与当时的马车很接近,只是前面没有马,取而代之的是座椅后的一台单缸发动机(最大输出功率 0.55 kW),这正是早期轿车的特点:车身结构脱胎于马车,像是一种“不用马的马车”。

第一辆汽车诞生之后,随着功率更大的发动机被研发使用,发动机的位置移至车头,并使用两个前轮。这个时期的轿车虽然与今



图 1-1 卡尔·本茨

天的轿车外形差别很大,但车身的基本布局已形成:车头部分是发动机舱,中部是驾驶舱,尾部设置行李厢。

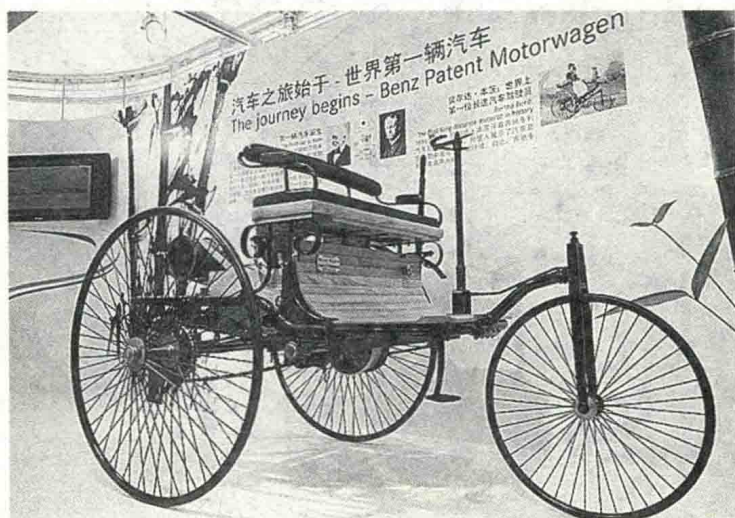


图 1-2 世界上第一辆汽车

早年的汽车不是大众商品,拥有汽车的人往往也拥有富足的财产与特殊的地位,轿车更像是为富人特别定制的大型工艺品,装饰精美,宽敞气派,显然,这是为了匹配车主的身份。由于当时汽车的保有量不高,交通状况还远远达不到堵车的程度,因此在车身尺寸的设定上没有太多顾虑(图 1-3)。

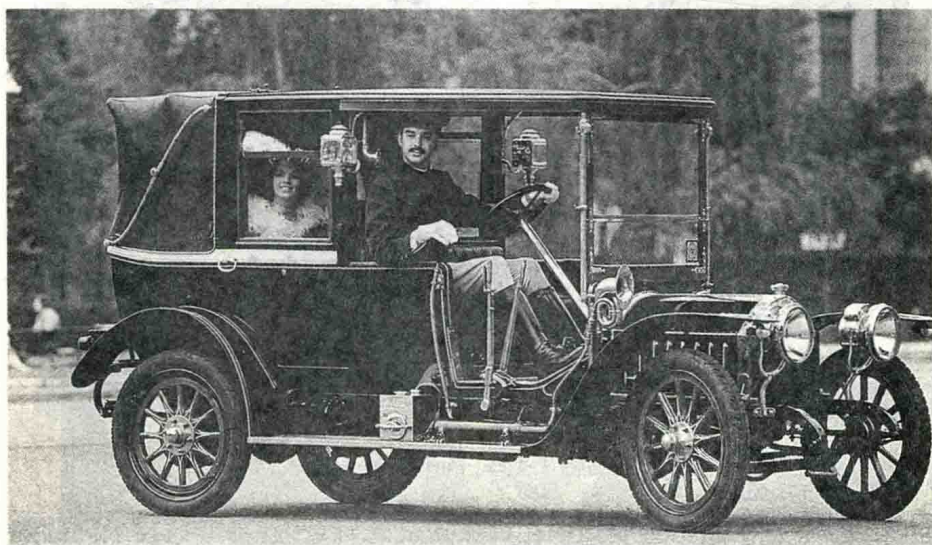


图 1-3 菲亚特 18/24 HP[Fiat 18/24 HP(1907)]

真正让汽车走入普通人生活的是 1908 年福特推出的 T 型车(图 1-4、图 1-5),它结构紧凑、功能实用、价格低廉,自面世至 1927 年停产,短短 19 年的时间,总产量达到惊人的 1 500 万辆,是美国名副其实的“国民车”,推动美国成为了“车轮上的国家”。

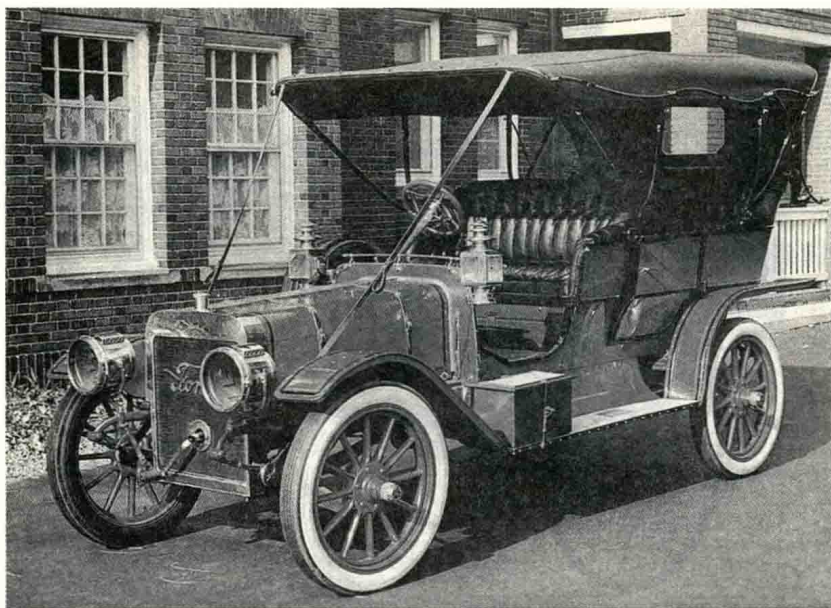


图 1-4 福特 T 型车[Ford Model T(1908)]

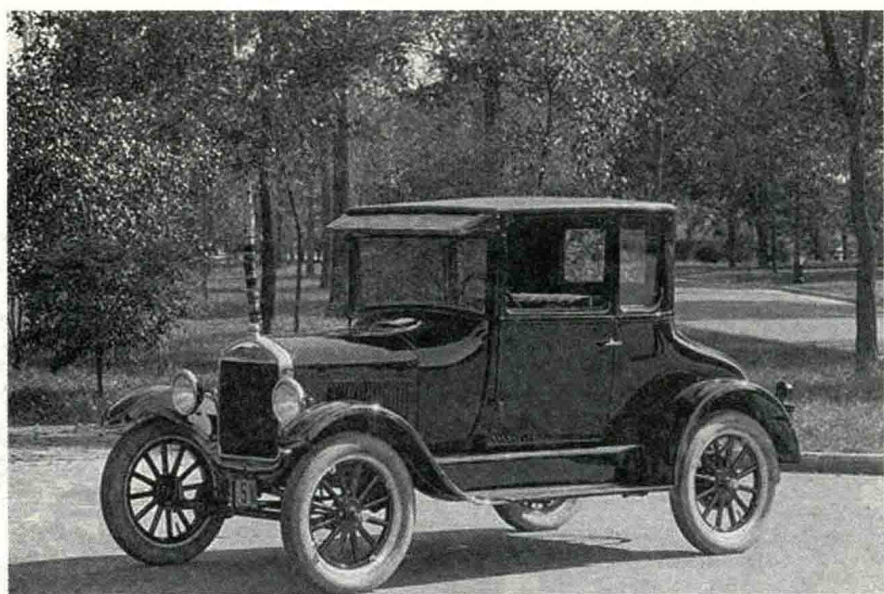


图 1-5 福特 T 型车[Ford Model T(1927)]

汽车诞生伊始,厂商的精力主要集中在机械构造的研究上,基本的技术问题解决之后,外形设计才真正成为汽车研发的重要一环,新的外形也更符合人们的需求。如 1919 年的菲亚特 501(图 1-6),采用了封闭的、有车门和车窗的车身,这种车身已经摆脱了早年马车的影响,成为 20 世纪 20 年代至 30 年代轿车普遍的形态。

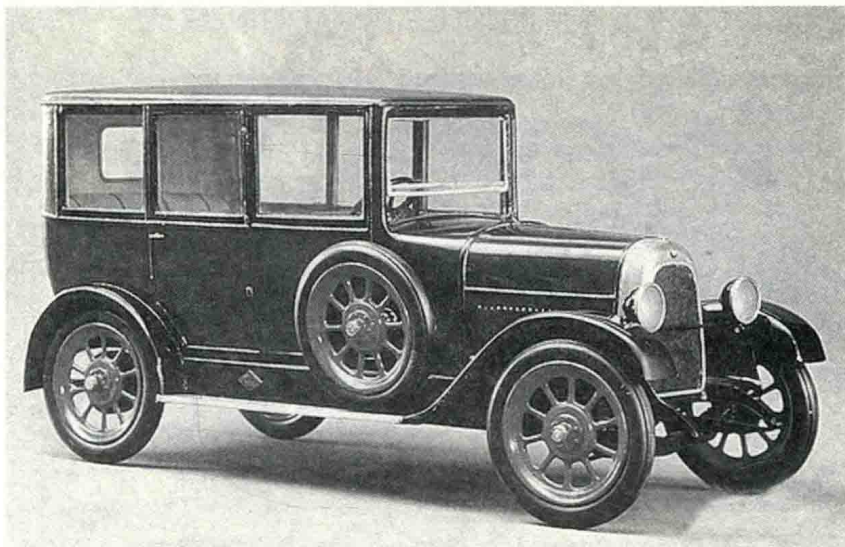


图 1-6 菲亚特 501[Fiat 501(1919)]

20 世纪 30 年代,通过风洞试验,不同车身的空气阻力值首次被测量出来,汽车厂商认识到汽车行驶时承受的空气阻力直接影响汽车的油耗,这使汽车的外形逐渐向流线型方向发展。1934 年,克莱斯勒率先推出流线型轿车 Airflow(图 1-7、图 1-8)。前轮轮拱、车灯、发动机散热格栅三者之间不再泾渭分明,而是几乎形成一个平面,这使前脸更加整体化,后轮也被轮罩罩住,以谋求更好的空气动力性。

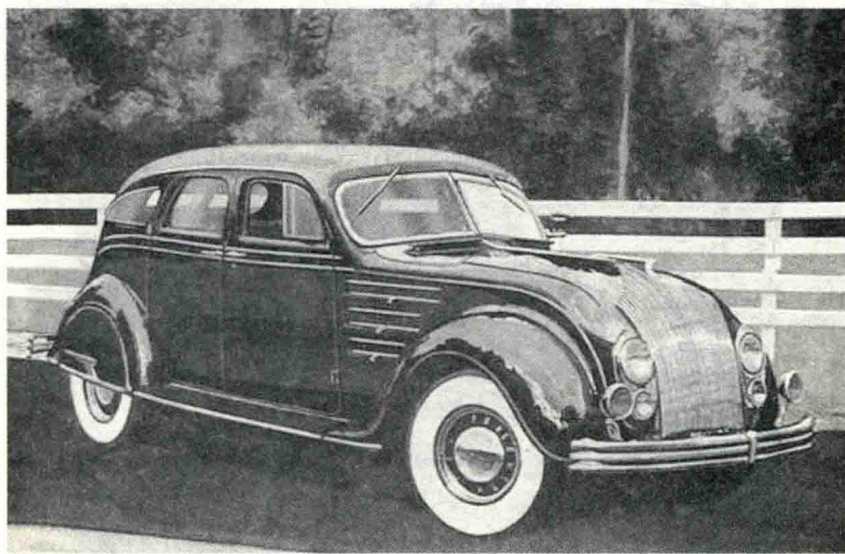


图 1-7 克莱斯勒 Airflow[Chrysler Airflow(1934)]

当时,大概 Airflow 的造型太激进,并不是所有人都愿意车头那个突出的“鼻子”消失掉,所以其他厂商只是将前脸的各个部件进行适度的连接,并将车身的其他部分处理得更圆滑,在保留传统造型的基础上降低汽车的空气阻力(图 1-9、图 1-10)。

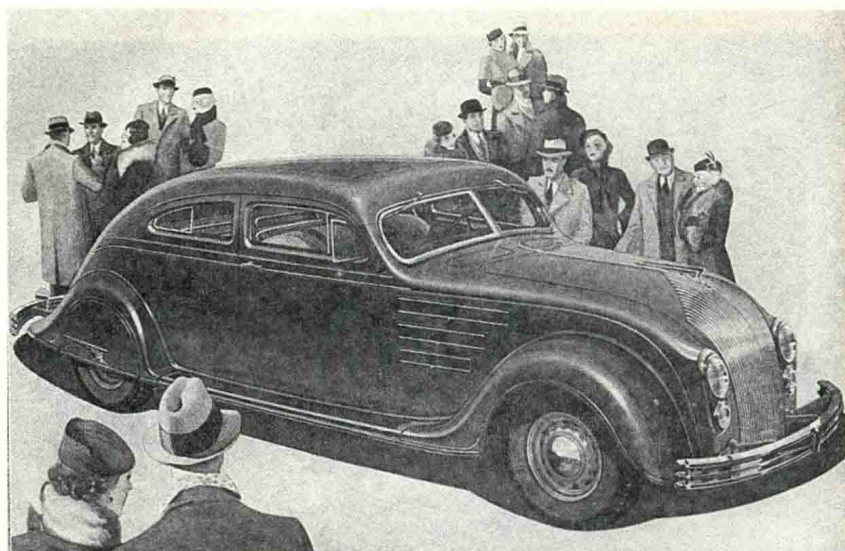


图 1-8 克莱斯勒 Airflow(Chrysler Airflow 流线型车身)

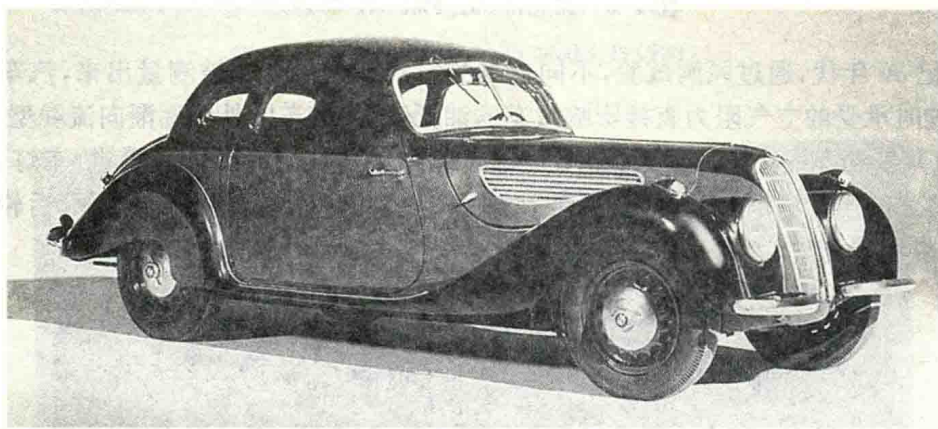


图 1-9 宝马 327 Coupe[BMW 327 Coupe(1937)]

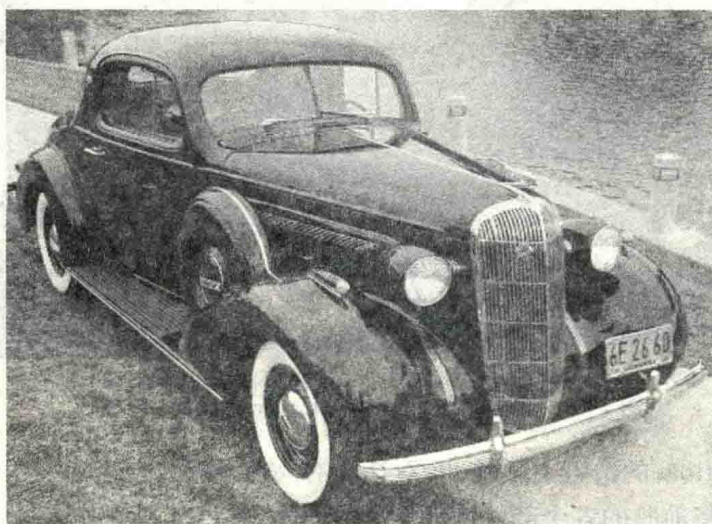


图 1-10 别克 Roadmaster[Buick Roadmaster(1936)]

随着第二次世界大战的爆发,欧洲的汽车工业陷入停顿,直到战后,汽车的起源地才出现了自己的“T型车”——大众汽车甲壳虫(图 1-11)与雪铁龙 2CV(图 1-12)。

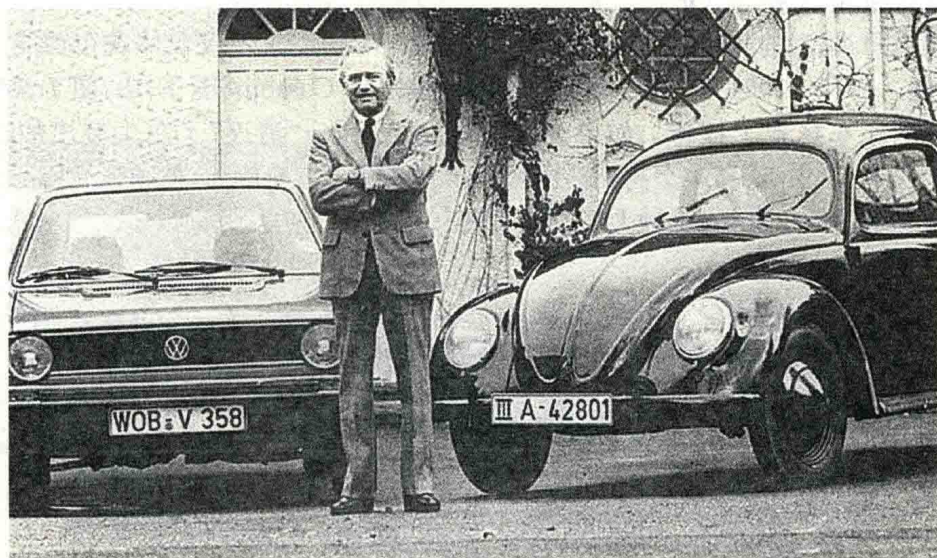


图 1-11 大众汽车甲壳虫[Volkswagen Beetle(1939)]

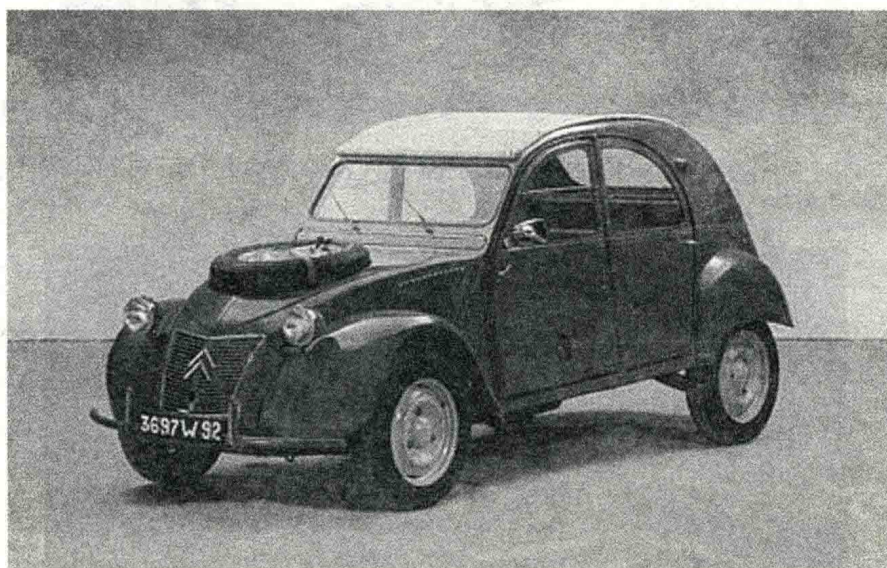


图 1-12 雪铁龙 2CV[Citroen 2CV(1948)]

大众汽车甲壳虫在 1939 年初一亮相,就吸引了 27 万德国人预订,但因二战的原因,1945 年才真正投产,到 2003 年停产为止,累计生产 2 150 万辆。

俗称“鸭子”的雪铁龙 2CV 诞生于 1939 年,也是因为二战的原因,1948 年才亮相,1949 年开始生产,到 1990 年停产为止,累计生产 510 万辆。

这两款欧洲的国民车有着同样的开发宗旨:能运载 4~5 个人外加少量行李,动力够用就行,油耗低,易于维修保养并且经久耐用,售价普通人能够承受。它们都遵循流线型的设计思