



教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

中央广播电视台大学汽车营销(专科)系列教材

北京中德合力技术培训中心组编

ERSHOUCHE  
PINGGU

# 二手车评估



马岳峰 主编

中央广播电视台大学出版社

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材  
中央广播电视台大学汽车营销（专科）系列教材  
北京中德合力技术培训中心组编

## 二手车评估

马岳峰 主编

中央广播电视台大学出版社

北 京

## 图书在版编目（CIP）数据

二手车评估 / 马岳峰主编；北京中德合力技术培训中心组编. —北京：中央广播电视台大学出版社，2008. 1

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

中央广播电视台大学汽车营销（专科）系列教材

ISBN 978-7-304-03989-9

I. 二… II. ①马… ②北… III. 汽车—评估—电视大学—教材 IV. U472 F724.76

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 010780 号

版权所有，翻印必究。

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材  
中央广播电视台大学汽车营销（专科）系列教材  
北京中德合力技术培训中心组编

### 二手车评估

马岳峰 主编

---

出版·发行：中央广播电视台大学出版社  
电话：发行部：010-58840200 总编室：010-68182524  
网址：<http://www.crtvup.com.cn>  
地址：北京市海淀区西四环中路 45 号  
邮编：100039  
经销：新华书店北京发行所

---

策划编辑：苏 醒

责任编辑：冯 欢

印刷：北京密云胶印厂

印数：3001~6000

版本：2008 年 1 月第 1 版

2009 年 12 月第 2 次印刷

开本：787×1092 1/16

印张：24.25 字数：570 千字

---

书号：ISBN 978-7-304-03989-9

定价：34.00 元

---

（如有缺页或倒装，本社负责退换）

# 总序

随着我国经济持续快速平稳发展，工业化、信息化水平不断提高，产业结构进一步升级优化，不仅需要一大批科技创新人才，而且需要数以千万计的技能型人才和高素质的劳动者队伍。目前，我国已经出现了技能型人才短缺的现象，一方面，企业现有技术人员不能满足产业升级和技术进步的需要；另一方面，技能型人才的教育培养滞后于市场需求。这种现象已经引起各级领导和社会各界广泛关注。就汽车行业而言，技能型人才短缺现象更为突出。据调查，随着汽车保有量的大幅度上升，全国汽车行业每年需要新增近30万从业人员。为此，教育主管部门和相关行业主管部门提出和实施了“制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”，旨在整合教育和行业资源，加大投入力度，改革教育培养模式，创新教学和培训方法，培养一大批适应我国经济建设需要、人才市场紧缺的技能型人才。

中央广播电视台大学是面向全国开展现代远程教育的开放大学。中央电大和44所省级电大及其所属的分校、工作站、教学点，共同组成了目前世界最大的现代远程教育教学和教学管理系统。中央电大的主要任务是为各类从业人员提供学习的机会和条件，为国家经济和社会发展培养应用型人才。我们有责任也有能力为技能型紧缺人才培养做出自己的贡献。近几年来，中央电大抓住国家大力发展战略性新兴产业这一有利时机，通过开展人才培养模式改革和开放教育试点项目，有效提升了办学综合实力和为社会提供教育服务的能力。截至2005年春，中央电大开放教育试点本专科累计注册学生超过200万人，毕业生超过60万人；已构建了“天网地网结合、三级平台互动”的技术模式，建设了适应成人在职学习、学历及非学历教育相结合的课程体系；形成了资源共享、导学与自主学习相结合的教学模式和统一规范管理、分层组织实施、系统协同服务的管理模式及运行机制。

中央电大长期以来形成的一个重要办学特色，就是广泛地与政府部门、行业、企业、部队密切合作，为行业培养应用型人才。为服务于“制造业和现代服务业技能型紧缺人才培养培训工程”，中央电大经过考察、论证，选择北京中德合力技术培训中心和中国汽车工程学会作为合作伙伴，联合开办开放教育“汽车专业”。这个专业既是高等专科学历教育，又是技能型人才的培养和培训。该专业根据汽车行业存在大量人才缺口，行业从业人员专业技术学层次偏低，高层次经营管理人才紧缺，一线操作工人技能水平较低的状况，有针对性地设置专业课程，安排教学内容和实训实习环节，培养具有良好的职业道德、专业的理论知识、较强的实践技能和实际工作能力，以及德、智、体全面发展的应用型人才。

## 2 二手车评估

办好一个专业，开好一门课程，编写、使用合适的教材是前提。“汽车专业”根据专业培养目标和远程开放教育的办学特点，按照课程一体化设计的要求，以文字教材为主体，辅助以音像教材、计算机课件和网上动态资源等多种媒体有机结合，并编写了相配套的教材。这套教材经过专家、学者多次论证和修订，其内容不仅注重学历教育的知识系统性，而且紧密结合汽车最新技术和发展趋势，具有技术的先进性和实用性。

现在，中央电大“汽车专业”各门课程的教材就要陆续出版了。看到已经编成的高质量教材，使我对办好这个专业更加充满信心。在此，我对参与课程设置和教学大纲论证、教材编写的专家、学者表示衷心的感谢！

当然，汽车技术进步和更新越来越快，我们的教材也需要不断修订与更新，以便能够与最新的技术保持同步。我祝愿同学们通过本套教材的学习，既能够系统掌握汽车专业知识，又能学到汽车工业的前沿技术，迅速成长为一名具有较高水平的汽车专业人员，为我国汽车工业的发展做出积极的贡献。

是为序。

中央广播电视台大学党委书记、副校长  
2005年8月



# 序

北京中德合力技术培训中心与中央广播电视台大学、中国汽车工程学会合作，联合开办了中央电大“汽车专业”，并受中央电大的委托，承担教学资源建设和教材编写任务。

“汽车专业”并不是一个新的专业，国内很多院校都开设过，也编写和出版了众多专业方面的教材，但是在采用远程教育方式的广播电视台大学开办这个专业尚属首次。中央电大开办这个专业的目的是为了加速培养适应市场需求的汽车行业紧缺的技能型人才。而适用于远程教学需要的汽车专业教材，包括文字教材、音像教材以及多媒体课件和网络课件，都不是现有的汽车专业教材可以替代的。

另外，电大汽车专业的学习对象是一个庞大的群体，包括全国数百万汽车行业的从业人员，以及将要投身这个行业的高中、职高、技校的毕业生等。这个群体有文化基础差异大、工作岗位不同以及学习时间不一样等特点。这就决定了这套汽车专业教材既要能满足全日制学习、业余学习以及自学的需要，同时又能满足短期专题技术培训、现场培训的需要。

这套符合电大教学特色的学历教育系列教材是北京中德合力技术培训中心组织清华大学、北京理工大学、北京交通大学、北京联合大学等高等院校的教授和北京汽车行业的专家进行大纲论证和教材编写的。

这套教材的具体特征是具备知识和技术的先进性、系统性和实践性。

先进性。当代汽车制造业发展迅速，汽车技术的进步越来越快，新技术的运用也越来越多，高科技的含量也越来越高，因此，教材编写内容必须突出汽车新技术的应用和发展趋势，使读者能掌握最新的知识和技术。

系统性。汽车专业课程的设置本身就具有系统性。作为专科学历教育的教材，注意了对学员进行系统的专业理论知识教育。但教材不是把理论知识教育作为重点，而是将重点放在技术应用方面。这样做有利于培养具有操作能力的技术人才。

实践性。教材编写注意了理论与实训结合，理论教材和实训教材由同一主编统一编写，同时出版，同步使用，使理论课和实训课有机结合起来，并在教学中实现边学习理论边动手操作，学理论时可结合实际操作，并在实际操作中学理论。实践证明，这是培养技能型人才有效的方式。

高水平的编写团队为教材的成功提供了坚实的基础。这套系列教材的出版，是清华大

2 二手车评估

学资深汽车专家庄人隽牵头的编写团队的成果。在此，对教材的主编及参编人员表示真诚的感谢！对参加教学计划的制订、大纲论证、教材评审的专家表示真诚的感谢！

希望这套系列教材能得到电大汽车专业教学人员及广大汽车行业从业人员的喜爱。当然，教材中难免有疏漏和不足之处，希望广大读者提出宝贵意见，以便于我们修改完善。

北京中德合力技术培训中心名誉理事长

2005年8月

庄人隽

## 内容简介

本书是中央广播电视台大学汽车专业选修课“二手车评估”的配套教材。本书从实用的角度出发，系统地介绍了二手车评估的基本知识和理论，以及二手车技术状况鉴定和价值评估的常用方法，并附以实例。本书主要内容包括：汽车产业及流通方式概述、汽车基本知识、二手车交易市场概述、评估学基本原理、二手车鉴定评估基础、二手车技术状况鉴定和价值评估、二手车营销、二手车交易、事故车的定损评估、二手车评估相关法律法规、典型二手车鉴定评估案例等11章。本书既可作为高等院校汽车专业的专科生教材，也可以作为二手车鉴定评估人员的参考书。

# 前　言

本教材是受北京中德合力技术培训中心之约，按照中央电大汽车专业大专层次“二手车评估”课程教学大纲的要求而编写的。

近年来，我国汽车工业不断发展，伴随而来的是汽车市场快速发展，其必将逐步走向成熟，而成熟的重要标志之一，就是汽车消费与国际市场接轨。在这个过程当中，二手车的销售数量将大幅度上升，二手车交易市场将空前繁荣，二手车的鉴定评估将成为二手车交易过程中一个关键的环节。本书的出版正是为了满足中央电大汽车专业的教学需求，满足二手车鉴定评估人员日益增长的需要，提高二手车鉴定评估人员在实际工作中的知识和应用能力，根据作者多年教学、科研和实践经验而编写的。

本书共分 11 章，主要内容包括汽车产业及流通方式概述、汽车基本知识、二手车交易市场概述、评估学基本原理、二手车鉴定评估基础、二手车技术状况鉴定和价值评估、二手车营销、二手车交易、事故车的定损评估、二手车评估相关法律法规、典型二手车鉴定评估案例。

本书针对二手车评估的基本知识、二手车评估的基本要素、二手车评估的常用方法和程序进行了详细的介绍，逻辑合理、图文并茂，并通过大量的实例使讲述的内容更加通俗易懂，便于自学。

本书由北京理工大学马岳峰主编。北京理工大学赵福堂教授对本书进行了详细的审阅，并提出了许多宝贵的意见，在编写过程中，本书还得到了很多专家、教授、技术人员的大力支持和热情帮助，在此一并表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中难免存在缺点和错误，恳请读者批评指正。

编　者

2007 年 5 月

# 目 录

第1章 汽车产业及流通方式概述 .....	(1)
1.1 国内外汽车产业概况 .....	(1)
1.1.1 国外汽车产业概况 .....	(1)
1.1.2 我国汽车产业概况 .....	(6)
1.2 国内外汽车流通体制概况 .....	(10)
1.2.1 国外汽车流通体制概况 .....	(10)
1.2.2 我国汽车流通体制概况 .....	(13)
第2章 汽车基本知识 .....	(21)
2.1 机动车的分类 .....	(21)
2.1.1 机动车及挂车分类 .....	(21)
2.1.2 机动车的术语和定义 .....	(24)
2.1.3 旧的汽车分类标准 .....	(25)
2.1.4 按照公安机关管理分类 .....	(27)
2.2 车辆识别代码和汽车产品型号编制规则 .....	(28)
2.2.1 车辆识别代码 (VIN) .....	(28)
2.2.2 汽车产品型号 .....	(32)
2.3 汽车的主要使用性能、技术参数和性能指标 .....	(34)
2.3.1 汽车的主要技术参数 .....	(34)
2.3.2 汽车的主要使用性能 .....	(37)
2.4 汽车的总体结构 .....	(44)
2.4.1 汽车基本组成 .....	(44)
2.4.2 汽车的组成与价格 .....	(54)
2.5 汽车的公害 .....	(54)
2.5.1 排气公害 .....	(54)
2.5.2 噪声公害 .....	(56)
2.5.3 电波公害 .....	(57)
2.6 汽车的使用寿命 .....	(57)
2.6.1 汽车技术状况变化 .....	(57)
2.6.2 汽车使用寿命 .....	(59)
第3章 二手车交易市场概述 .....	(63)
3.1 二手车交易市场的形成和发展 .....	(63)

3.1.1 国外二手车交易市场.....	(63)
3.1.2 国内二手车交易市场.....	(67)
3.2 二手车流通体制概述 .....	(71)
3.2.1 国外二手车流通体制概况.....	(71)
3.2.2 我国二手车流通体制概况 .....	(72)
<b>第4章 评估学基本原理.....</b>	<b>(75)</b>
4.1 评估学基本概念 .....	(75)
4.1.1 资产评估的含义.....	(75)
4.1.2 资产评估的原则.....	(79)
4.1.3 资产评估的程序.....	(80)
4.1.4 资产评估的价值类型和基本方法.....	(81)
4.1.5 评估方法的选择.....	(83)
4.1.6 资产评估报告 .....	(86)
4.2 现行市价法 .....	(90)
4.2.1 现行市价法适用的前提条件.....	(90)
4.2.2 现行市价法评估资产的步骤.....	(91)
4.2.3 具体计算评估方法.....	(91)
4.2.4 使用现行市价法应注意事项 .....	(91)
4.3 重置成本法 .....	(91)
4.3.1 重置成本法的基本含义.....	(91)
4.3.2 重置成本法的基本前提.....	(92)
4.3.3 重置价值的计算 .....	(92)
4.4 收益现值法 .....	(94)
4.4.1 收益现值法的基本含义 .....	(94)
4.4.2 收益现值法的基本前提 .....	(94)
4.4.3 收益现值法的基本程序和基本参数 .....	(95)
4.4.4 收益现值法的计算 .....	(95)
4.5 清算价格法 .....	(96)
4.5.1 清算价格法的含义 .....	(96)
4.5.2 影响清算价格的因素 .....	(96)
4.5.3 清算价格法的评估步骤 .....	(96)
4.5.4 估算清算价格的方法 .....	(96)
<b>第5章 二手车鉴定评估基础 .....</b>	<b>(98)</b>
5.1 二手车鉴定评估概述 .....	(98)
5.1.1 二手车鉴定评估定义 .....	(98)

5.1.2 二手车鉴定评估的特点.....	(99)
5.2 二手车鉴定评估的基本要素 .....	(99)
5.2.1 二手车鉴定评估的主体.....	(99)
5.2.2 二手车鉴定评估的客体.....	(100)
5.2.3 二手车鉴定评估的依据.....	(101)
5.2.4 二手车鉴定评估的目的.....	(101)
5.2.5 二手车鉴定评估的原则.....	(103)
5.2.6 二手车鉴定评估的程序.....	(105)
5.2.7 二手车鉴定评估的价值类型.....	(107)
5.3 二手车评估的基本方法 .....	(110)
5.3.1 现行市价法.....	(110)
5.3.2 重置成本法.....	(113)
5.3.3 收益现值法.....	(119)
5.3.4 清算价格法.....	(121)
5.4 二手车手续检查 .....	(123)
5.4.1 接受委托 .....	(123)
5.4.2 核查证件 .....	(128)
5.4.3 核查税费 .....	(134)
5.4.4 车辆拍照 .....	(140)
5.5 二手车鉴定评估报告 .....	(141)
5.5.1 二手车鉴定评估报告的作用与格式.....	(141)
5.5.2 二手车鉴定评估报告的编写 .....	(147)
5.5.3 二手车鉴定评估档案管理.....	(150)
5.5.4 二手车鉴定评估报告的案例分析 .....	(152)
<b>第6章 二手车技术状况鉴定和价值评估 .....</b>	<b>(160)</b>
6.1 二手车技术状况鉴定 .....	(160)
6.1.1 静态检查 .....	(160)
6.1.2 动态检查 .....	(183)
6.2 高配置部件的识别与技术状况鉴定 .....	(193)
6.2.1 发动机新配置件的识别与技术状况鉴定 .....	(193)
6.2.2 底盘新配置件的识别与技术状况鉴定 .....	(199)
6.2.3 车身高配置件的识别与技术状况鉴定 .....	(214)
6.3 二手车价值评估 .....	(225)
6.3.1 二手车鉴定评估方法的选择 .....	(225)
6.3.2 重置成本法评估二手车价格 .....	(227)

6.3.3 现行市价法评估二手车价值 .....	(243)
6.3.4 清算价格法评估二手车价值 .....	(249)
6.3.5 收益现值法评估二手车价值 .....	(252)
<b>第7章 二手车营销 .....</b>	<b>(258)</b>
7.1 二手车收购评估基本概念 .....	(258)
7.1.1 二手车收购评估 .....	(258)
7.1.2 二手车收购评估注意事项 .....	(263)
7.2 二手车销售定价 .....	(263)
7.2.1 供求基本原理 .....	(263)
7.2.2 二手车销售定价方法 .....	(265)
7.3 二手车置换 .....	(266)
7.3.1 二手车置换的目的与方式 .....	(266)
7.3.2 二手车置换流程 .....	(270)
7.3.3 二手车置换事例分析 .....	(271)
7.4 二手车拍卖 .....	(272)
7.4.1 二手车拍卖的目的和方式 .....	(272)
7.4.2 二手车拍卖规则 .....	(272)
7.4.3 二手车网上拍卖 .....	(274)
7.4.4 二手车拍卖流程 .....	(275)
<b>第8章 二手车交易 .....</b>	<b>(278)</b>
8.1 二手车交易流程 .....	(278)
8.1.1 二手车交易基本流程 .....	(278)
8.1.2 二手车交易的工作程序 .....	(280)
8.2 二手车交易所需的材料 .....	(281)
8.2.1 过户类交易提供的材料 .....	(282)
8.2.2 转出(转籍)类交易需提供的材料 .....	(283)
8.2.3 机动车退牌需提供的材料 .....	(284)
8.2.4 机动车(新车)上牌需提供的材料 .....	(284)
8.2.5 机动车(二手车)上牌需提供的材料 .....	(285)
8.3 二手车的标示 .....	(285)
8.3.1 二手车标示的目的 .....	(285)
8.3.2 二手车标示的主要内容 .....	(285)
8.4 二手车交易合同 .....	(287)
8.4.1 订立二手车交易合同的基本准则 .....	(287)
8.4.2 交易合同的主体 .....	(287)

8.4.3 交易合同的内容.....	(288)
8.4.4 交易合同的变更和解除.....	(288)
8.4.5 违约责任.....	(288)
8.4.6 合同纠纷处理方式.....	(289)
8.4.7 二手车交易合同的种类.....	(290)
8.5 二手车的质量担保 .....	(290)
8.5.1 二手车质量担保的意义 .....	(290)
8.5.2 待售二手车基本技术条件 .....	(291)
8.5.3 二手车质量担保的基础工作 .....	(294)
8.5.4 二手车质量担保的适用范围 .....	(294)
8.5.5 二手车质量认证证书 .....	(296)
<b>第9章 事故车的定损评估.....</b>	<b>(297)</b>
9.1 汽车的碰撞损伤 .....	(297)
9.1.1 汽车碰撞事故分类及特征 .....	(297)
9.1.2 汽车碰撞机理分析 .....	(299)
9.1.3 汽车碰撞损伤类型 .....	(302)
9.2 汽车碰撞损失的诊断和测量 .....	(305)
9.2.1 碰撞损伤分区检验 .....	(305)
9.2.2 区域1(一次损伤区)的检验与测量 .....	(306)
9.2.3 区域2(二次损伤区)的检验与测量 .....	(306)
9.2.4 区域3(机械损伤区)的检验与测量 .....	(308)
9.2.5 区域4(乘员舱区)的检验与测量 .....	(309)
9.2.6 区域5(外饰和漆面区)的检验与测量 .....	(310)
9.3 损失项目的确定 .....	(310)
9.3.1 损失项目的确定方法 .....	(310)
9.3.2 确定损失项目的注意事项 .....	(316)
9.4 工时费的确定 .....	(316)
9.4.1 汽车维修工时定额与收费标准 .....	(316)
9.4.2 工时费的确定 .....	(317)
9.5 涂饰费的确定 .....	(318)
9.6 材料价格、修交价格和残值 .....	(319)
9.6.1 汽车配件 .....	(319)
9.6.2 配件价格的确定 .....	(320)
9.7 车辆损伤评估报告的撰写 .....	(321)
9.7.1 车辆损伤评估报告格式 .....	(321)

## 6 二手车评估

9.7.2 车辆损伤评估报告的具体内容 .....	(321)
<b>第 10 章 二手车评估相关法律法规 .....</b>	<b>(325)</b>
10.1 机动车登记规定 .....	(325)
10.1.1 我国《机动车登记规定》的主要内容 .....	(325)
10.1.2 《机动车登记规定》的主要调整和修改内容 .....	(334)
10.2 我国机动车报废标准 .....	(336)
10.2.1 我国机动车报废 .....	(336)
10.2.2 公安部关于实施《汽车报废标准》有关事项的通知 .....	(337)
10.2.3 关于调整轻型载货汽车报废标准的通知 .....	(338)
10.2.4 关于调整汽车报废标准若干规定的通知 .....	(338)
10.3 二手车流通管理办法 .....	(339)
10.3.1 我国二手车流通管理办法 .....	(339)
10.3.2 二手车流通管理办法解读 .....	(343)
10.4 旧机动车鉴定评估师国家职业标准 .....	(344)
10.5 旧机动车鉴定评估师注册登记管理办法 .....	(349)
<b>第 11 章 典型二手车鉴定评估案例 .....</b>	<b>(352)</b>
11.1 2001 年宝马 728i 评估案例 .....	(352)
11.2 2005 年天籁 230JK 天窗版评估案例 .....	(353)
11.3 2002 年一汽大众宝来 1.8T 手动挡评估案例 .....	(354)
11.4 2003 年高尔夫 2.0 .....	(355)
11.5 2000 年的别克 GL 评估案例 .....	(356)
11.6 2002 年帕萨特 B5-1.8T 评估案例 .....	(357)
11.7 2004 年三菱帕杰罗 V73-3.0ATGLS 评估案例 .....	(359)
11.8 2004 年起亚千里马评估案例 .....	(360)
11.9 2004 年奥迪 A4 1.8T 评估案例 .....	(361)
11.10 旗云 1.6F 基本型评估案例 .....	(362)
11.11 2003 年蓝鸟 AT 尊贵型评估案例 .....	(363)
11.12 2005 年江淮瑞风评估案例 .....	(364)
11.13 2007 年上海华普朗风 M203 评估案例 .....	(365)
11.14 2004 年伊兰特 1.6L 手动豪华型评估案例 .....	(366)
11.15 2003 年马自达 6 2.0 豪华型评估案例 .....	(367)
11.16 2004 年新捷达 CIF 基本型评估案例 .....	(368)
11.17 2002 年吉利美日评估案例 .....	(369)
11.18 2004 年飞度 1.5CVT 三厢评估案例 .....	(370)
11.19 2002 年东南得利卡豪华型评估案例 .....	(371)

# 第1章 汽车产业及流通方式概述

## 学习重点

1. 了解国内外汽车产业概况。
2. 了解国内外汽车流通体制概况。

### 1.1 国内外汽车产业概况

#### 1.1.1 国外汽车产业概况

##### 1. 世界汽车工业的发展历史

汽车从产生至今已经 100 多年了。从 1885 年卡尔·本茨造出第一辆时速仅为 18km/h 的三轮汽车发展到现在，竟然诞生了从速度为零到加速到 100km/h 只需要 3 秒钟多一点的超级跑车。这一百多年，汽车发展的速度是惊人的！同时，汽车工业也造就了多位巨人，他们一手创建了通用、福特、丰田、本田这样一些在各国经济中举足轻重的著名公司。

汽车同其他现代高级复杂工具如电子计算机等一样，并非是由哪一个人发明的。汽车的发展是众多的工程师们经历了一个漫长的过程才取得了今天的成果。总的说来，汽车发展史可分为蒸汽机发明前、蒸汽汽车的问世、大量流水生产汽车开始等三个阶段。

1705 年，人类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。1769 年，世界上第一辆蒸汽驱动三轮汽车的诞生是世界汽车工业的第一个里程碑。1876 年康特·尼古扎·奥托发明了对进入汽缸的空气和汽油混合物先进行压缩，然后点火，提高了发动机效率。这种发动机具有进气、压缩、做功、排气四个行程，为了纪念奥托的发明，人们把这种循环改称为奥托循环。1879 年德国工程师卡尔·本茨，首次试验成功一台二冲程试验性发动机。1883 年 10 月，他创立了“本茨公司和莱茵煤气发动机厂”，随后他在曼海姆制成了第一辆本茨专利机动车，该车为三轮汽车，采用一台两冲程单缸 0.9 马力的汽油机，此车具备了现代汽车的一些基本特点，如火花点火、水冷循环、钢管车架、钢板弹簧悬架、后轮驱动前轮转向和制动等。与此同时，在 1893 年就与威廉·迈巴特合作制成了第一台高速汽油试验性发动机的德国人戴姆勒又在迈巴特的协助下，于 1886 年在巴特坎施塔特制成了世界上第一辆“无马之车”，世界上第一辆汽油发动机驱动的四轮汽车就此诞生了。人们一般都把 1886 年作为汽车元年，本茨和戴姆勒则被尊为汽

车工业的鼻祖。这是汽车发展史上的第二件大事。

进入 20 世纪以后，汽车不再仅是欧洲人的专享了，特别是亨利·福特（Henry Ford）在 1908 年 10 月开始出售著名的 T 型车，这种车产量增长惊人，短短 19 年，就生产了 1500 辆。此间的 1913 年福特汽车公司还首次推出了流水装配线的大量作业方式，使汽车成本大跌，汽车价格低廉，从而不再仅仅是贵族和有钱人的豪华奢侈品了，它开始逐渐成为大众化的商品。从此，美国汽车便成为世界宠儿，所以，人们说，汽车发明于欧洲，但获得大发展却是在 20 世纪 30 年代的美国。福特采用流水作业生产汽车，在汽车发展史上树起了第三块里程碑。

第二次世界大战后，在英国，汽车的需要量比第一次世界大战后更高，几乎生产多少就可售出多少。战后的美国工业越发兴旺，汽车生产在世界上始终处于遥遥领先的地位。汽车、钢铁、建筑这三大工业曾被誉为“三大支柱”，而汽车工业更是美国工业骄傲的象征，长期以来，他们一直以研究豪华小汽车为主。但当 1973 年首次发生石油危机时，美国汽车工业便受到很大的冲击，日本抓住机会大量研制生产小型节油汽车，结果终于在 1980 年把美国赶下了“汽车王国”的宝座，并取而代之。

## 2. 世界主要国家地区的汽车产业概况

### (1) 美国

19 世纪末，美国的经济已经达到了比较高的水平，工业生产开始处于世界前列，它的钢铁和石油化工等工业的发展为汽车工业的发展创造了条件。1908 年，福特汽车推出了著名的 T 型车，这种售价不足 500 美元后降到 300 美元的汽车，只有当时同类汽车价格的  $1/4$  甚至  $1/10$ ，美国一个普通工人用一年工资就可以购买到。福特的 T 型车战略使汽车成为真正意义上的大众交通工具。1913 年，福特公司首先在生产中使用流水线装配汽车，这给汽车工业带来革命性变化，美国随即出现了普及汽车的高潮。

#### 1) 第一阶段：1900~1915 年

1893 年，世界上出现第一辆以汽油为动力的汽车后 7 年，汽车开始大量生产，人们的生活开始进入汽车时代。奥尔兹莫比汽车公司成立于 1887 年，是美国历史最悠久的汽车制造厂商。1909 年福特汽车公司生产的福特 T 型汽车为汽车制造开创了新纪元，可以说是 20 世纪美国甚至是全世界让汽车成为大众交通工具的先驱，因为它是世界上第一条生产线上装配而成的汽车。当时的媒体一致推选福特 T 型汽车为 20 世纪最重要的汽车发明。福特采用大量生产方式改善 T 型汽车，同时降低价格，由此改变了人们的生活方式。1908 年，当今全球第一大汽车生产厂商通用汽车公司成立。1916 美国汽车销量首度突破 100 万辆，1920 年再度建立超越 200 万辆的新里程碑。

#### 2) 第二阶段：1916~1929 年

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。在这个时期，富有人家流行汽车车身定做，即先购买某种汽车的机械部件，然后再另外设计定做车身。虽然许多被视为经典的汽车外观都是这个时期的产物，但车身定做其实是费钱而不实际的。成立于