

<<汽车概论>>

图书基本信息

书名：<<汽车概论>>

13位ISBN编号：9787111286226

10位ISBN编号：7111286227

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业

作者：金国栋

页数：168

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

本书自1997年出版以来,迄今已超过十个年头,期间经过十余次重印,以满足高等学校和高等职业技术学院作为全校选修课或相关专业的汽车知识课程之用。

在这过去的十年中,汽车新技术发展迅速,我国的汽车产业经历了跨越式的发展,其产能和规模日新月异,所执行的标准和设计、制造、营销手段也向国际先进水平逐渐靠拢,这使得《汽车概论》第1版的不少内容需要补充和更新,以保持本书所提供知识和信息的及时性、新颖性和前瞻性。

本书第2版除基本遵循前版的构架和内容外,主要在以下方面作了修改。

1) 在第一章中增强了对未来汽车和汽车工业的论述,更全面地预测未来汽车的技术进步和发展特点,使读者的思绪在创新和畅想中徜徉。

2) 在第二章“现代汽车”中补充了有关排放、噪声、安全等方面新法规标准的具体内容,增强从社会可持续发展角度审视现代汽车;汽车的分类按新的标准进行,汽车基本构造中加强了对各种新技术、新结构的介绍。

3) 将“汽车的设计与试验”提前到第三章讲述,增加了并行设计、绿色设计、虚拟样机技术等新的内容,加强了汽车试验中有关碰撞测试的内容。

4) 原“现代汽车工业”这一章更名为第四章“汽车制造、贸易与服务”,在这一章中更新了汽车材料发展的内容,增加了新型复合材料、轻量化材料的介绍;加设了第四节“汽车的贸易和服务”,从汽车市场特点、营销模式和汽车服务等方面分别加以论述。

5) 在第五章“我国的汽车工业”中着重补充了近十年来我国汽车工业的快速发展和自主创新道路的确立,并展望了2009到2020年我国汽车工业的发展前景。

6) 鉴于我国和世界汽车工业重组速度的加快,汽车制造企业的变化有很多不可预见性,因此取消了介绍我国和世界汽车制造企业简况的两个附录;按照现行标准和政策,附录A更改为“车辆识别代号编码和机动车编号规则”,附录B引用了2004年新颁布的《汽车产业发展政策》。

本书这次的修订量约为原书的30%左右,字数比原书略有增加。

修订过程中听取了一些使用单位所提出的意见和建议,在此,对他们表示衷心的感谢。

恳切希望使用本修订版的高校师生、广大读者提出批评指正。

## <<汽车概论>>

### 内容概要

《汽车概论（第2版）》是一本融知识性与趣味性为一体的有关汽车基础知识的教材。内容从汽生的产生、演化到未来的汽车和汽车工业；从汽车的分类、性能、基本结构到现代设计方法、试验、制造、贸易和服务；从我国汽车工业的发展历程到前景展望，进行了简洁、系统、准确和全方位的论述。

全书内容丰富，知识面广，语言流畅，通俗易懂。

《汽车概论（第2版）》主要作为高等学校各专业学生了解汽车和汽车产业的全校选修课教材，以及汽车专业本科、专科、高职高专学生的新生教材。

对于汽车行业各类人员及具备一定文化知识的汽车爱好者，《汽车概论（第2版）》也是一本很好的参考读物。

## <<汽车概论>>

### 书籍目录

第2版前言第1版前言第一章 汽车发展史第一节 汽车的产生和演化第二节 汽车工业的发展第三节 未来汽车与汽车工业第二章 现代汽车第一节 现代汽车与人类社会第二节 汽车的分类与性能要求第三节 汽车的基本构造第三章 汽车设计与试验第一节 汽车的设计要求第二节 汽车的现代设计方法第三节 汽车的试验第四章 汽车制造、贸易与服务第一节 现代汽车工业的特点第二节 汽车制造工艺与材料第三节 汽车生产的组织与实施第四节 汽车的贸易和服务第五章 我国的汽车工业第一节 我国汽车工业的历史第二节 我国汽车工业的前景附录A 车辆识别代号编码和机动车编号规则附录B 汽车产业发展政策参考文献

## &lt;&lt;汽车概论&gt;&gt;

## 章节摘录

(二) 汽车结构基本完善 (1886 ~ 1935) 汽车刚发明时, 并没有马上在各式路面车辆中显示很强的竞争力。

蒸汽机因为较长的发展历史, 比起发展初期的汽车还要完善得多。

20世纪初, 美国销量最大的还是蒸汽车。

当时的蒸汽机已经可以造得很小, 蒸汽车车架用管型钢, 整车总质量只有350kg, 行驶车速可达40km/h。

运转比当时的汽车平稳得多, 而且不需要变速器。

在当时的多次汽车大赛中, 都是蒸汽车夺得第一, 以致很多人认为蒸汽车会和汽车有一样的发展前途。

蒸汽车的最大缺点是起动困难, 起动一次有21个步骤, 需要45min。

20世纪初, 电车也比汽车发展得充分。

电车有两种, 一种是电池驱动的, 一种是有线电车。

1900年, 在美国各大城市总共有300多辆电池车在行驶, 其中有双座的小轿车, 也有5t的卡车。

但是电池车也有缺点, 一是电池成本太高, 二是电池充电一次只能行驶80km, 故而只适于在距离短、更换电池方便的市区行驶。

英国的一些城市长期靠电池车递送邮件、报纸、牛奶、面包。

有轨电车1882年首先出现在德国, 1901年第一条公共有轨电车线路在德国的萨克森建立。

以后欧洲各国相继建立公共电车线路。

1923年, 在英国的沃尔弗汉普顿造出了第一辆无轨电车。

不管有轨无轨, 这种电车都要通过车顶上面的辫子与电线相接, 只能走固定线路并且不能超车, 所以最适于城市公共交通。

汽车经过几十年的发展完善, 才在路面车辆中占据了主导地位。

本茨的汽车从发动机到驱动车轮用传动带传动, 后来又出现了链条。

在挠性连接部件出现以后, 即传动力的两部件之间允许有位置和距离的变动, 才普遍采用了传动轴接锥齿轮的传动方式 (见图1-7)。

车用汽油机的逐渐完善得益于汽油气化与点火问题的解决。

内燃机的冷却最初是用一根长而弯的管子让水循环流动来实现的。

1901年, 迈巴赫发明了蜂窝状的冷却水箱, 为内燃机的高效率冷却打下了基础。

&hellip;&hellip;

<<汽车概论>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>