

<<汽车设计>>

图书基本信息

书名：<<汽车设计>>

13位ISBN编号：9787301123690

10位ISBN编号：7301123698

出版时间：2008-1

出版时间：北京大学

作者：刘涛

页数：431

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>

## <<汽车设计>>

### 内容概要

本书全面系统地介绍了汽车设计理论与设计方法，包括整车及底盘各主要总成所需要的基本知识。其内容有汽车总体设计、离合器设计、变速器设计、万向传动轴设计、驱动桥设计、从动桥设计、车架设计、悬架设计、转向系设计和制动系设计等各总成设计应满足的要求、结构方案分类与分析、主要参数及零部件载荷的确定、强度计算方法以及部分总成的设计实例。对近年来汽车设计中应用的新技术，如数字汽车车身设计、现代汽车设计方法等，用专门章节进行了概述。

本书内容丰富，实用性强，可供高等院校车辆工程及相关专业学生作为汽车设计课程的教材，也可供从事汽车及其零部件设计的工程技术人员参考之用。

## &lt;&lt;汽车设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 汽车总体设计 1.1 概述 1.2 汽车结构形式的选择 1.3 汽车主要参数的选择 1.4 发动机的选择 1.5 轮胎的选择 1.6 汽车总布置设计 1.7 运动校核 习题第2章 离合器设计 2.1 概述 2.2 离合器的结构形式 2.3 离合器基本参数的选择 2.4 离合器的设计与计算 2.5 扭转减振器设计 2.6 双质量飞轮 2.7 离合器的操纵机构 2.8 设计实例 习题第3章 机械式变速器设计 3.1 概述 3.2 变速传动机构布置方案分析 3.3 变速器主要参数选择与计算 3.4 同步器设计 3.5 变速器操纵机构 习题第4章 万向传动轴设计第5章 驱动桥设计第6章 从动桥设计第7章 车架设计第8章 悬架设计第9章 转向系设计第10章 制动系设计第11章 数字汽车车身设计第12章 现代汽车设计方法参考文献

## 章节摘录

第1章 汽车总体设计 1.1 概述 1.1.1 汽车工业的发展 汽车工业的发展代表了近代工业的发展历程，汽车最明显的进步在于技术创新，制造的进步和汽车造型的变化。

1.车身结构的发展 最早的汽车是由马车的结构作为车身，再加装蒸汽机改装而来。随着汽车行驶速度的提高，金属车身逐渐代替了木质加帆布的结构。

20世纪30年代，铝和钢材在车身方面的应用越来越多。

随后越来越多的汽车采用钢板压制的车身蒙皮，制造出各种曲线（面）车身造型，多曲率冲压蒙皮能够随更大负荷，从而使车身更坚固。

到20世纪50年代，车身结构不断完善，更加符合空气动力学，且美观实用。

2.发动机的发展 汽车发动机的发展，带动了汽车工业的整体快速发展。

汽油发动机技术几经发展，不完善，燃油喷射、电子燃烧控制、催化转化器等技术已经成熟通用。

柴油发动机没有点火系统，能够在更加恶劣的条件下工作，而且更加经济。

随着机械增压和涡轮增压技术的发展，柴油发动机功率越来越大，广泛用于商用车上，同时在军用车领域也占有很大比例。

编辑推荐

《21世纪全国高等院校大机械系列实用规划教材·汽车系列·汽车设计》内容丰富，实用性强，可供高等院校车辆工程及相关专业学生作为汽车设计课程的教材，也可供从事汽车及其零部件设计的工程技术人员参考之用。

丛书特点： 1.定位准确，突出实用性，在保证内容反映国内外机械学科最新发展的基础上，以满足应用型本科院校的本科专业教学要求，实现专业的业务培养目标为基本原则。

2.体系新颖，结构合理，把握机械相关学科、课程之间的关系，各课程教材既反映本学科发展水平，保证教材自身体系的完整性，又避免内容的重复，全系列丛书形成一个完整紧密的体系架构。

3.注重基本理论、基本特性和性能，又注重现行设计方法的理论依据和工程背景，面向就业，培养能力和职业素质。

4.按照科学发展观，从可持续发展的角度结合课程特点，反映了学科现代新理论、新技术、新材料、新工艺，并借鉴了国内外最新优秀教材。

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>