

# 《汽车底盘构造与维修》

## 图书基本信息

书名：《汽车底盘构造与维修》

13位ISBN编号：9787301153789

10位ISBN编号：7301153783

出版时间：2009-7

出版社：北京大学出版社

页数：336

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 前言

高等职业技术教育是我国高等教育的重要组成部分。从20世纪90年代末开始，伴随我国高等教育的快速发展，高等职业技术教育也进入了快速发展时期。在短短的几年时间内，我国高等职业技术教育的规模，无论是在校生数量还是院校的数量，都已接近高等教育总规模的半壁江山。因此，高等职业技术教育承担着为我国走新型工业化道路、调整经济结构和转变增长方式提供高素质技能型人才的重任。随着我国经济建设步伐的加快，特别是随着我国由制造大国向制造强国的转变，现代制造业急需高素质高技能的专业人才。为了使高职高专机电类专业毕业生满足市场需求，具备企业所需的知识能力和专业素质，高职高专院校的机电类专业根据市场和社会需要，努力建立培养企业生产第一线所需的高等职业技术应用型人才的教学体系和教材资源环境，不断更新教学内容，改进教学方法，积极探索机电类专业创新人才的培养模式，大力推进精品专业、精品课程和教材建设。因此，组织编写符合高等职业教育特色的机电类专业规划教材是高等职业技术教育发展的需要。教材建设是高等学校建设的一项基本内容，高质量的教材是培养合格人才的基本保证。大力发展高等职业教育，培养和造就适应生产、建设、管理、服务第一线需要的高素质技能型人才，要求我们必须重视高等职业教育教材改革与建设，编写和出版具有高等职业教育自身特色的教材。近年来，高职教材建设取得了一定成绩，出版的教材种类有所增加，但与高职发展需求相比，还存在较大的差距。其中部分教材还没有真正过渡到以培养技术应用能力为主的体系中来，高职特色反映也不够，极少数教材内容过于浅显，这些都对高职人才培养十分不利。因此，做好高职教材改革与建设工作刻不容缓。北京大学出版社抓住这一时机，组织全国长期从事高职高专教学工作并具有丰富实践经验的骨干教师，编写了高职高专机电系列实用规划教材，对传统的课程体系进行了有效的整合，注意了课程体系结构的调整，反映系列教材各门课程之间的渗透与衔接，内容合理分配；努力拓宽知识面，在培养学生的创新能力方面进行了初步的探索，加强理论联系实际，突出技能培养和理论知识的应用能力培养，精简了理论内容，既满足机械类专业对理论、技能及其基础素质的要求，同时提供选择和创新的空間，以满足学有余力的学生进修或探究学习的需求；对专业技术内容进行了及时的更新，反映了技术的最新发展，同时结合行业的特色，缩短了学生专业技术技能与生产一线要求的距离，具有鲜明的高等职业技术人才培养特色。

# 《汽车底盘构造与维修》

## 内容概要

《汽车底盘构造与维修》是高职高专实用规划教材。主要介绍汽车底盘四大系统的构造与维修，分别是汽车传动系构造与维修、汽车行驶系构造与维修、汽车转向系构造与维修和汽车制动系构造与维修。主要内容有传动系概述、离合器构造与维修、变速器构造与维修、万向传动装置构造与维修、驱动桥构造与维修、行驶系概述、车架构造与维修、车桥构造与维修、车轮与轮胎构造与维修、悬架构造与维修、转向系概述、转向传动机构构造与维修、转向器构造与维修、动力转向装置构造与维修、制动系概述、车轮制动器构造与维修、液压制动传动装置构造与维修、气压制动传动装置构造与维修、伺服制动装置构造与维修等共19章。《汽车底盘构造与维修》系统地讲解了汽车底盘各系统的作用、类型、结构、工作原理、检修等内容。内容简单易懂，配有大量的图片，有助于学生理解。并且还增加了主要部件的拆装和维修。《汽车底盘构造与维修》可作为高职高专汽车类各专业的教材，也可供汽车检测、汽车维修技术人员学习参考。

# 《汽车底盘构造与维修》

## 书籍目录

绪论第1篇 汽车传动系构造与维修	第1章 传动系概述	思考题	第2章 离合器构造与维修	2.1 离合器构造
	2.1.1 离合器的基本组成及工作原理		2.1.2 典型干式摩擦离合器构造	2.2 离合器维修
	2.2.1 主要零部件检修		2.2.2 离合器操纵机构的检修	2.2.3 离合器装配与调整
思考题	第3章 变速器构造与维修	3.1 手动变速器构造	3.1.1 齿轮传动变速、变向原理	
3.1.2 手动变速器构造	3.2 分动器构造	3.3 手动变速器维修	3.3.1 变速器壳与盖检修	
3.3.2 变速器轴检修	3.3.3 变速器齿轮检修	3.3.4 同步器检查	3.3.5 操纵机构检修	
3.3.6 其他零件检修	3.4 自动变速器构造	3.4.1 液力变矩器结构	3.4.2 齿轮变速机构	
3.4.3 供油系统	3.4.4 控制系统	3.5 自动变速器维修	思考题	第4章 万向传动装置构造与维修
4.1 万向传动装置构造	4.1.1 万向节	4.1.2 传动轴	4.1.3 中间支承	4.2 万向传动装置维修
4.2.1 万向传动装置的维护	4.2.2 万向传动装置的检修	4.2.3 万向传动装置的装配	思考题	第5章 驱动桥构造与维修
5.1 驱动桥构造	5.1.1 主减速器	5.1.2 差速器	5.1.3 半轴构造	5.1.4 驱动桥壳
5.2 驱动桥维修	5.2.1 主减速器检修	5.2.2 差速器检修	5.2.3 半轴及桥壳检修	5.3 四轮驱动系统简介
思考题第2篇 汽车行驶系构造与维修	第6章 行驶系概述	思考题	第7章 车架构造与维修	7.1 车架构造
7.1.1 边梁式车架	7.1.2 中梁式车架	7.1.3 综合式车架	7.1.4 承载式车身	7.2 车架维修
7.2.1 车架变形的检查	7.2.2 车架裂纹的检修	.....	第8章 车桥构造与维修	第9章 车轮与轮胎构造与维修
第10章 悬架构造与维修	第3篇 汽车转向系构造与维修	第11章 转向系概述	第12章 转向传动机构构造与维修	第13章 转向器构造与维修
第14章 动力转向装置构造与维修	第4篇 汽车制动系构造与维修	第15章 制动系概述	第16章 车轮制动器构造与维修	第17章 液压制动传动装置构造与维修
第18章 气压制动传动装置构造与维修	第19章 伺服制动装置构造与维修	参考文献		

第1篇 汽车传动系构造与维修 第1章 传动系概述 教学提示：汽车传动系是汽车底盘重要组成部分。本章介绍了传动系功用和组成、传动系类型及布置形式以及汽车行驶基本原理。

教学目标：要求学生掌握传动系功用和组成；重点掌握传动系类型及布置形式；了解汽车行驶基本原理。

1. 传动系功用 传动系能使汽车发动机所发出的动力传递到驱动车轮，具有减速、变速、倒车、中断动力、轮间差速和轴间差速等功能，与发动机配合工作，能保证汽车在各种工况条件下正常行驶，并具有良好的动力性和经济性。

2. 传动系类型 汽车传动系按结构和传动介质分，其类型有机械式、液力式、静液压式、电力式等。它的首要任务就是与汽车发动机协同工作，以保证汽车能在不同使用条件下正常行驶，并具有良好的动力性和燃油经济性。机械式传动系因效率较高、结构简单、工作可靠、成本较低而被广泛应用于汽车上。液力式传动系结构较复杂、造价较高，但由于其操纵的方便性和挡位选择的合理性，被广泛用于轿车和部分重型汽车以及大型拖拉机。静液压式传动系也是造价较高，但具有传动系统布置灵活的特点，因此被广泛应用于工程机械和军用车辆。电力式传动系目前多被应用于工程机械。由于机械式传动系在汽车上得到广泛应用，本书作重点介绍。

3. 机械式传动系布置形式及组成 机械式传动系布置形式及组成是随发动机的类型、安装位置以及汽车用途的不同而变化的，有前置后驱、后置后驱、前置前驱、四轮驱动4种形式。 .....

# 《汽车底盘构造与维修》

## 精彩短评

- 1、我爱每一本书，作者把自己丰富的经验无私传给了爱读的人
- 2、带个光盘就更好了，不过没有，可惜

# 《汽车底盘构造与维修》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)