第一图书网, tushu007.com

<<汽车机械基础>>

图书基本信息

书名：<<汽车机械基础>>

13位ISBN编号：9787115202192

10位ISBN编号：7115202192

出版时间：2009-11

出版时间：人民邮电出版社

作者：金旭星 编

页数：326

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

职业教育是现代国民教育体系的重要组成部分，在实施科教兴国战略和人才强国战略中具有特殊的重要地位。
党中央、国务院高度重视发展职业教育，提出要全面贯彻党的教育方针，以服务为宗旨，以就业为导向，走产学结合的发展道路，为社会主义现代化建设培养千百万高素质技能型专门人才。
因此，以就业为导向是我国职业教育今后发展的主旋律。
推行“双证制度”是落实职业教育“就业导向”的一个重要措施，教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）中也明确提出，要推行“双证书”制度，强化学生职业能力的培养，使有职业资格证书专业的毕业生取得“双证书”。
但是，由于基于双证书的专业解决方案、课程资源匮乏，双证书课程不能融入教学计划，或者现有的教学计划还不能按照职业能力形成系统化的课程，因此，“双证书”制度的推行遇到了一定的困难。
为配合各高职院校积极实施双证书制度工作，推进示范校建设，中国高等职业技术教育研究会和人民邮电出版社在广泛调研的基础上，联合向中国职业技术教育学会申报了《职业教育与职业资格证书推进策略与“双证课程”的研究与实践》课题（中国职业技术教育学会科研规划项目，立项编号225753）。
此课题拟将职业教育的专业人才培养方案与职业资格认证紧密结合起来，使每个专业课程设置嵌入一个对应的证书，拟为一般高职院校提供一个可以参照的“双证课程”专业人才培养方案。
该课题研究的对象包括数控加工操作、数控设备维修、模具设计与制造、机电一体化技术、汽车制造与装配技术、汽车检测与维修技术等多个专业。
该课题由教育部的权威专家牵头，邀请了中国职教界、人力资源和社会保障部及有关行业的专家，以及全国50多所高职高专机电类专业教学改革领先的学校，一起进行课题研究，目前已召开多次研讨会，将课题涉及的每个专业的人才培养方案按照“专业人才定位一对应职业资格证书一职业标准解读与工作过程分析一专业核心技能一专业人才培养方案一课程开发方案”的过程开发。
即首先对各专业的工作岗位进行分析和分类，按照相应岗位职业资格证书的要求提取典型工作任务、典型产品或服务，进而分析得出专业核心技能、岗位核心技能，再将这些核心技能进行分解，进而推出各专业的专业核心课程与双证课程，最后开发出各专业的人才培养方案。
根据以上研究成果，课题组对专业课程对应的教材也做了全面系统的研究，拟开发的教材具有以下鲜明特色。

内容概要

本书紧密结合汽车运用与维修领域的职业需求进行内容组织，将传统机械专业六门主干课程的内容科学地整合成一体，力争做到学时少、内容精、重视应用、避免出现深奥的原理分析及复杂的公式推导。

全书共分为6章，内容包括汽车常用材料、静力学基础、材料力学基础、机械传动、轴系零部件、液压传动基础，以构件的材料性能及力学分析为基础，以常用传动机构和通用零件、液压元件为主要研究对象，以传动方式为主线来介绍。

本书可作为高等职业技术学院和高等专科学校汽车类或近机类专业的教材，也可供有关专业技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<汽车机械基础>>

书籍目录

第1章　汽车常用材料　1.1　金属材料的性能　1.1.1　金属材料的力学性能　1.1.2　金属材料的物理性能　1.1.3　金属材料的化学性能　1.1.4　金属材料的工艺性能　1.2　常用工程材料　1.2.1　黑色金属材料　1.2.2　有色金属材料　1.2.3　非金属材料　1.3　钢的常用热处理　1.3.1　整体热处理　1.3.2　表面热处理　1.3.3　热处理表示方法　本章小结　习题　第2章　静力学基础　2.1　静力分析基础　2.1.1　基本概念与公理　2.1.2　约束与约束反力　2.1.3　受力分析与受力图　2.2　平面力系　2.2.1　平面汇交力系　2.2.2　平面力偶系　2.2.3　平面任意力系　本章小结　习题　第3章　材料力学基础　3.1　轴向拉伸与压缩　3.1.1　轴向拉伸（或压缩）时的内力和应力　3.1.2　轴向拉伸（或压缩）时的强度计算　3.1.3　拉（压）杆的变形　3.1.4　应力集中简介　3.2　剪切和挤压　3.2.1　剪切的概念与剪应力　3.2.2　挤压的概念与挤压应力　3.2.3　剪切与挤压的强度计算　3.3　圆轴扭转　3.3.1　圆轴扭转的概念　3.3.2　圆轴扭转时的内力　3.3.3　圆轴扭转时的应力和强度计算　3.4　梁的弯曲　3.4.1　平面弯曲的概念及弯曲内力　3.4.2　梁弯曲正应力强度条件及其应用　3.5　组合变形的强度计算　3.5.1　拉伸（压缩）与弯曲组合变形强度计算　3.5.2　弯曲与扭转组合变形强度计算　本章小结　习题　第4章　机械传动　4.1　机械的概念　4.2　平面机构的结构分析　4.2.1　结构分析的目的　4.2.2　平面机构的组成　4.2.3　平面机构运动简图的绘制　4.2.4　机构具有确定运动的条件　……第5章　轴系零部件　第6章　液压传动基础　附录　参考文献

章节摘录

第1章　汽车常用材料　　【学习目标】　　1.了解工程材料的主要性能类型及应用特点　　2.掌握金属材料的力学性能特点，了解金属材料的工艺性能　　3.掌握测定材料硬度的类型及方法　　4.了解常用金属材料及非金属材料的机械性能　　5.了解各种钢热处理方法的应用特点　　1.1　金属材料的性能　　材料是人类社会发展的重要物质基础，也是现代汽车技术发展的重要支柱之一。
工程材料具备许多优异的性能。
这些性能可分为两类：一类是使用性能，反映材料在使用过程中所表现出来的特性，如力学性能（强度、硬度、塑性、韧性等）、物理性能（导电性、导热性、热膨胀性和磁性等）和化学性能（抗氧化性、抗腐蚀性）等；另一类是工艺性能，反映材料在加工制造过程中所表现出来的特性，如铸造性、锻造性、焊接性、切削加工性和热处理性等。
　　1.1.1　金属材料的力学性能　　任何一台机器都是由零件、部件所组成的，而零件在使用时都承受外力的作用。
材料在外力作用下所表现出来的特性即是力学性能，其主要指标是强度、塑性、硬度、冲击韧性和疲劳强度等。
上述指标既是选材的重要依据，又是控制、检验材料质量的重要参数。
　　材料受外力作用时，会引起尺寸与形状的改变，这种外力叫载荷（或称负荷），尺寸和形状的改变叫变形。
载荷与变形的关系可用试验的方法测定。

第一图书网, tushu007.com

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