第一图书网, tushu007.com

<<汽车测试技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车测试技术>>

13位ISBN编号：9787562447771

10位ISBN编号：7562447772

出版时间：2009-4

出版时间：重庆大学出版社

作者：严朝勇 著

页数：218

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

汽车测试技术是汽车制造与装配专业的核心课程之一。

汽车测试技术是汽车工程领域一门实用性较强的学科。

为此，汽车测试工作者都要了解、掌握汽车和内燃机检测技术，使汽车与内燃机的产品满足安全和环境保护的要求，随着现代科学技术和汽车产业的发展，这项技术也不断得到发展和完善。

目前，汽车检测技术已在汽车制造与装配、使用、维修行业和汽车检测行业以及车辆管理部门得到广泛应用。

为了适应社会对人才知识结构的需要，本书全面系统地介绍汽车主要技术参数、技术性能以及汽车制动、汽车排放、噪声等方面的道路试验检测和台架试验检测的原理、方法和设备，并着力反映本学科的最新研究成果。

本书力求突出工学相结合的原则，以面向任务为培养目标，符合汽车知识和技能的学习要求，有利于汽车职业教育，满足学生和用人单位的需要。

本书在编写的过程中，在理论知识内容的深度上遵循“管用、够用、实用”的原则，充分体现职业性、技术性和应用性的职教特色；在实践教学内容的安排上以面向“工学结合”的教学模式为参照目标，努力构建一门具有高职特色的注重岗位职业能力培养的专业技术课程。

本书共分12章，以汽车使用性能和不解体情况下的性能检测为主，分别介绍了概论，测试系统基础知识，传感器及其处理电路，微机技术在汽车试验中的应用，整车技术参数检测，汽车主要总成技术状况参数检测，汽车前照灯检测，汽车动力性检测，燃料经济性检测，制动性能检测，汽车悬架性能试验，排放污染物检测和噪声检测等部分。

本书共分12章，由严朝勇任主编，并负责统稿。

其中，第1章、第8章、第9章由严朝勇编写；第2章、第4章由郁春兰编写；第3章、第10章由蒋波编写；第6章、第7章由吴松编写；第5章、第11章、第12章由李怀俊编写，并由广东交通职业技术学院汽车学院刘越琪教授担任主审。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《汽车测试技术》共分12章，以汽车使用性能和不解体情况下的性能检测为主，分别介绍了概论，测试系统基础知识，传感器及其处理电路，微机技术在汽车试验中的应用，整车技术参数检测，汽车主要总成技术状况参数检测，汽车前照灯检测，汽车动力性检测，燃料经济性检测，制动性能检测，汽车悬架性能试验，排放污染物检测和噪声检测等部分。

<<汽车测试技术>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 概述1.2 汽车检测站基本知识1.3 汽车检测内容与方法1.4 检测站计算机管理系统功能结构1.5 计算机管理系统主要特征1.6 汽车检测技术的发展概况及趋势复习题第2章 测试系统基础知识2.1 传感器的分类及应用2.2 测试系统的组成及测量方法2.3 测试仪表的主要技术指标2.4 测量误差及数据处理复习题第3章 整车技术参数检测3.1 结构参数检测3.2 质量与质心参数的定义3.3 通过性参数的检测3.4 稳定性参数的检测3.5 汽车整车尺寸机器视觉测量系统复习题第4章 汽车主要总成技术状况参数检测4.1 发动机功率检测4.2 转向系的检测4.3 车轮动平衡检测4.4 汽车车速表的检测复习题第5章 汽车前照灯检测5.1 概述5.2 汽车灯光基础及检测原理5.3 汽车前照灯检测仪的分类5.4 前照灯检测仪的使用方法及应用实例复习题第6章 汽车动力性检测6.1 道路试验检测动力性6.2 台架试验检测动力性复习题第7章 燃料经济性能检测7.1 燃料消耗量道路试验7.2 燃料消耗量台架试验复习题第8章 制动性能检测8.1 概述8.2 路试检测制动性能8.3 台试检测制动性能复习题第9章 汽车悬架性能试验9.1 汽车悬架系统的特性参数测定9.2 汽车悬架装置检测台结构型式与特点9.3 台架试验复习题第10章 排放污染物检测10.1 废气中污染物的主要成分及其危害10.2 汽车有害排放物的测量方法10.3 试验规范与排放标准复习题第11章 噪声检测11.1 噪声及其危害11.2 噪声的检测复习题第12章 微机在测试技术中的应用12.1 微机测试系统12.2 智能测试仪器12.3 虚拟测试系统复习题参考文献

章节摘录

第1章 绪论　　1.1 概述　　随着现代社会的不断进步，人们愈来愈离不开汽车。
然而，随着汽车数量的急剧增加，道路交通安全以及汽车排放与噪声造成的环境污染问题引起人们的广泛关注。
尽管影响交通安全的原因是多方面的，如由于汽车技术状况变坏而引发的道路交通事故要占相当的比例，汽车排放与噪声造成的环境污染也与汽车技术状况（如发动机技术状况、整车装配质量等）不佳有直接关系。
减少汽车对人类社会环境的危害，保持车辆良好的技术状况一直是汽车生产企业和汽车使用部门共同追求的目标，也是促进汽车工程领域技术进步的不竭动力。
　　汽车技术状况是定量测得的表征某一时刻汽车外观和性能的参数值的总合。
评价汽车使用性能的物理量和化学量称为汽车技术状况参数。
汽车检测技术正是基于研究汽车技术状况变化规律，采用先进的仪器设备与技术，在汽车不解体的条件下，通过检测有关技术状况参数，迅速准确地反映整车技术性能及各系统总成的技术状况，以便掌握它们的变化规律，发现并及时排除故障，保持或恢复其良好的技术状况和使用性能。
　　1.2 汽车检测站基本知识　　汽车检测站是综合运用现代检测技术、电子技术、计算机技术和虚拟仪器技术，对汽车实施不解体检测、诊断的企业。
它具有在室内检测、诊断出车辆的各种性能参数、查出可能出现故障的状况，为全面、准确评价汽车的使用性能和技术状况提供可靠依据。
　　汽车检测站按上级管理部门的要求，检测站在每一条检测线的进、出口及中间工位各安装一个摄像枪，作为全程检测和静态图像抓拍使用。
对检测车辆进行有效的监控，并在前照灯检测单元对在线检测车辆进行拍照留底，并在检测数据上传时，将在线检测照片一起打包发送给管理部门。
通过这种手段，进一步规范汽车检测站的经营行为。

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