第一图书网, tushu007.com

<<现代汽车检测诊断技术>>

图书基本信息

书名：<<现代汽车检测诊断技术>>

13位ISBN编号：9787302201298

10位ISBN编号：7302201293

出版时间：2009-5

出版时间：清华大学出版社

作者：曹家喆 编

页数：357

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

本教材自2003年7月出版以来，在不到6年的时间已经连续印刷6次，累计15000多册，作者在此谨对广大读者和出版社表示深深的谢意！
随着社会的进步，人们对汽车的动力性、经济性、安全性、舒适性和环保性能等方面的要求不断提高，汽车技术以及在用汽车的检测诊断技术都在迅速发展，相应的国家政策法规标准也在不断更新，原来教材内容已经不能适应这种需要，清华大学出版社早在几年前就提出再版要求。
近年来经过编写同仁集体努力，如今终于完成了这项任务。
本教材第2版与第1版章节划分大体相同，但内容做了较大调整，引入了最新的检测技术（例如排放控制的简易工况法、加载减速工况法、燃油经济性试验的碳平衡方法等）、诊断技术（例如车载诊断技术OBD-Ⅱ、OBI）一Ⅲ、电子节气门故障诊断等）、最新的相关法规标准和管理制度（例如安全技术检验的最新国家标准、I／M制度与环保标志等），并尽量介绍最新检测诊断仪器设备的使用方法，同时也删减了部分比较陈旧的内容。
全书分3篇，共14章。
上篇介绍汽车检测技术，包括汽车检测技术的最新发展、最新法规标准和管理制度、检测站与检测线、安全性能检测技术、环保性能检测技术、发动机综合技术状况、底盘技术状况检测以及汽车动力性和燃油经济性试验等。
中篇介绍汽车诊断技术，主要包括电喷发动机故障诊断、柴油机故障诊断以及底盘故障诊断等。
下篇介绍与检测诊断技术相关的最新仪器设备的使用操作方法。
参加本书编写的有：陆国达（第11章）、黄文伟（第9章和第10章）、刘跃明（第4章和第5章）、高谋荣（第8章和第12章）、李占玉（第13章和14.1节）、张永波（14.2节、第9章以及第10章部分内容）和曹家酷（其余部分）。
全书由曹家酷、黄文伟统稿。
作者再次向第1版教材主审余志生教授、王学志教授以及深圳市华日汽车企业公司叶恒秩高级工程师、深圳市新永通实业公司缪斌华高级工程师等高级技术专家一并致以深深的谢意。
本书内容比较充实，在选材方面注重实用性和通用性，不仅适合高职、高专等类院校的教学使用，也可用作广大工程技术人员的参考书。
由于作者水平有限和时间紧迫等原因，书中错误在所难免，敬祈读者不吝赐教。
作者2008年9月于深圳

内容概要

随着社会的进步以及人们对汽车的动力性、经济性、安全性、舒适性和环保性能等方面的要求不断提高，汽车技术日益向电子化、智能化方向发展，现代汽车性能检测和故障诊断技术也随之不断更新，并已成为汽车运用与维修人员以及相关专业师生必须和急需掌握的技术。

本教材自2003年问世以来已连续印刷6次，累计15000余册。

这次进行全面改版，突出的特点是引入了最新的法规标准、最新的管理制度和理念、最新的检测诊断技术和仪器设备，并淘汰了一些相对陈旧的内容。

全书分3篇，共14章。

上篇为汽车检测技术，全面介绍汽车检测概论、检测站与检测线、安全性能检测技术、环保性能检测技术、发动机技术状况检测、底盘技术状况检测和汽车动力性能与经济性能试验等；中篇为汽车故障诊断技术，包括车载诊断技术、电喷发动机故障诊断、柴油机故障诊断和底盘故障诊断等；下篇为仪器设备操作使用，主要介绍常用安全环保检测仪器设备、常用综合检测诊断仪器设备和常用电脑诊断仪器设备。

本教材可用作“汽车检测与维修”或“汽车运用工程”等专业“汽车检测与诊断技术’’课程的教材，并可供广大工程技术人员参考。

<<现代汽车检测诊断技术>>

书籍目录

第2版前言上篇 汽车检测技术　第1章　汽车检测概论　1.1　汽车检测技术及其发展　1.2　汽车检测标准法规和管理制度　1.3　车辆外观与整车技术参数检查　思考题　第2章　检测站与检测线　2.1　安全与环保性能检测站　2.2　综合性能检测站　2.3　智能化检测仪表简介　2.4　汽车检测计算机控制系统简介　思考题　第3章　安全性能检测技术　3.1　前照灯检测　3.2　前轮侧滑检测　3.3　轴重的测量　3.4　制动性能检测　3.5　车速表校验　思考题　第4章　环保性能检测技术　4.1　汽油车排气污染物排放控制概述　4.2　汽油车排气污染物的检测　4.3　柴油车排气污染物的检测　4.4　汽车噪声检测　思考题　第5章　发动机综合技术状况检测　5.1　对发动机的一般要求与检查　5.2　发动机功率的检测　5.3　汽油车点火系统检测　5.4　柴油车喷油压力检测　思考题　第6章　底盘技术状况检测　6.1　对传动、转向、行驶系统的一般要求与检验方法　6.2　四轮定位检测　6.3　车轮动平衡校验　6.4　悬架性能测试　思考题　第7章　汽车动力性能与经济性能试验　7.1　底盘测功机的结构原理　7.2　汽车动力性能的台架试验方法　7.3　汽车动力性能的道路试验方法　7.4　汽车燃油经济性概述　7.5　油耗测量的基本原理　7.6 国家标准对汽车燃油消耗量的限值和试验方法中篇 汽车故障诊断技术　第8章　车载诊断技术　8.1 关于OBD技术　8.2　常用OBD电脑故障诊断仪器　思考题　第9章 电喷发动机故障诊断　9.1 电喷发动机传感器的检测诊断　9.2　发动机不能发动或不易发动故障分析　9.3　怠速不良故障分析　9.4　发动机无力故障分析　9.5　发动机温度、油耗异常故障分析　……　第10章　柴油机故障诊断　第11章　底盘故事诊断下篇　仪器设备操作使用　第12章　常用安全环保检测仪器设备　第13章　常用综合检测诊断仪器设备　第14章　常用电脑诊断仪器设备附录A　部分国外机动车排气污染物排放标准　附录B　机动车安全技术检验项目表附录C　测量与误差的基本概念附录D　常用词汇表（英汉对照）参考文献

章节摘录

上篇　汽车检测技术　　第1章　汽车检测概论　　现代汽车检测技术是一项综合技术，不仅以汽车本身的构造和运行控制方面的知识作基础，而且涉及力、声、热、电、光、化等学科知识以及机械、电子、计算机、自动控制等多项技术。
另外，汽车检测作为测量技术，还会涉及测量仪器、测量方法、测量的精度误差以及测量结果的评价等内容；而评价的依据，又与国家的标准法规有关。
1.1　汽车检测技术及其发展　　1.1.1　汽车检测的意义　　汽车的大量使用在提高了运输效率、促进了经济发展、改善了人们生活的同时，也造成了排气污染、噪声污染、交通事故以及能源紧张等引起全球关注的问题。
为了解决这些问题，一方面要从技术上人手，努力研究开发高性能、低污染的汽车，这是汽车研究、生产部门追求的目标；另一方面就要加强对在用汽车的定期检测，以便及时维修调整，使汽车经常处于良好的技术状况。
汽车检测的目的，可以归纳为以下几个方面。
1.保证交通安全　　随着交通运输事业的发展，道路交通事故也在日益增加，道路交通伤害已日益成为威胁人类生命安全的一种世界性公害。
据统计，截至2008年年底，全国机动车保有量已接近1.7亿辆，其中汽车保有量已超过6000万辆。
自2006年起，中国成为仅次于美国的世界第二大新车消费市场，也是世界第三大汽车生产国。
然而中国也是全世界’道路交通事故死亡人数最高的国家，自20世纪90年代至今一直居世界首位。
统计资料表明，近年来全世界每年因道路交通事故死亡人数约为50万人，其中我国约为10万人。
虽然中国汽车保有量还不到世界汽车总量的1／10，但道路交通事故死亡人数却占到全世界的20%，而且道路交通死亡人数占各类意外事故死亡，人数的80%以上。

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