

《汽车发动机试验》

图书基本信息

书名：《汽车发动机试验》

13位ISBN编号：9787562442561

10位ISBN编号：7562442568

出版时间：2007-9

出版社：重庆大学出版社

作者：胡朝龙

页数：153

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.tushu000.com

《汽车发动机试验》

内容概要

《高等学校实验课系列教材·汽车发动机试验》主要讲述汽车发动机试验的技术和方法，涉及机械、电子、热工、自动化、数据采集与信号处理等多学科知识。《高等学校实验课系列教材·汽车发动机试验》根据教学大纲和教学内容的要求，结合国际惯例和国情，对排放性能试验作了较大的充实。全书分为4章：主要内容是汽车发动机试验概论，发动机试验的基本要求；发动机性能试验的具体要求；发动机排放性能试验；试验参数附表等。试验包括发动机相关性能试验与排放性能试验两大部分。

《高等学校实验课系列教材·汽车发动机试验》是机械学科车辆工程专业、机械设计制造及自动化专业、机械电子工程专业、工业工程专业、材料成型控制工程专业本科必修课《内燃机原理》、《汽车理论》、《热工学》，车辆工程专业本科选修课《内燃机设计》、《内燃机动力学》、《内燃机工作过程分析》、《内燃机燃烧与排放控制》、《内燃机气体流动及其数字分析计算》、《内燃机测试技术》的教学实验教材；也可作为动力工程专业、热能工程专业、动力机械及工程专业本科专业课程《热工学》、《燃烧学》、《燃烧与环保》、《新能源动力学》、《新能源技术》的教学与科研实验教材，以及从事汽车发动机研究的科技工作人员与研究生的工具书和参考书。

《汽车发动机试验》

书籍目录

第1章 概论1.1 试验准备阶段1.2 试验实施阶段1.3 试验总结阶段第2章 发动机性能试验2.1 概述2.2 发动机性能试验2.2.1 转矩和转速的测量2.2.2 燃油消耗量的测量及燃油对比试验2.2.3 气体流量的测量及充量系数测定试验2.2.4 空燃比的测量及调整试验2.2.5 典型特性曲线测定试验2.2.6 功率测定试验2.2.7 万有特性（全特性）试验2.2.8 发动机性能匹配调整试验2.2.9 机械损失功率测定试验2.2.10 示功图测定试验2.2.11 高速摄影与激光全息摄影技术2.2.12 发动机台架可靠性试验2.2.13 其他性能试验第3章 排放性能试验3.1 概述3.1.1 排气污染物3.1.2 排放法规3.1.3 汽车发动机分类3.1.4 车辆型式核准与生产一致性试验3.2 排放性能试验3.2.1 轻型汽车常温冷启动排气污染物排放试验（Ⅰ型试验）3.2.2 怠速污染物排放试验（双怠速试验）3.2.3 曲轴箱气体污染物排放试验（Ⅰ型试验）3.2.4 蒸发污染物排放试验（Ⅰ型试验）3.2.5 污染物控制装置耐久性试验（Ⅰ型试验）3.2.6 低温冷启动CO和HC排放试验（Ⅰ型试验）3.2.7 车载诊断（OBD）系统试验（OBD试验）3.2.8 压燃式发动机（农用车）排气烟度试验3.2.9 车用点燃式发动机排气污染物排放试验3.2.10 车用压燃式发动机排气污染物排放试验第4章 试验参数附表表1 法定单位和米制单位换算表表2 标准进气状态表3 通用计算公式表4 点燃式发动机试验基准燃料的技术要求（适用于第Ⅰ、Ⅱ阶段限值）表5 压燃式发动机试验基准燃料的技术要求（适用于第Ⅰ、Ⅱ阶段限值）表6 LPG基准燃料的技术要求（适用于第Ⅰ、Ⅱ阶段限值）表7 NG基准燃料的技术要求（适用于第Ⅰ、Ⅱ阶段限值）表8 点燃式发动机汽车基准燃料的技术数据（适用于第Ⅰ阶段Ⅰ型试验）表9 压燃式发动机汽车基准燃料的技术数据（适用于第Ⅰ阶段Ⅰ型试验）表10 点燃式发动机汽车基准燃料的技术数据（适用于第Ⅱ阶段Ⅰ型试验）表11 压燃式发动机汽车基准燃料的技术数据（适用于第Ⅱ阶段Ⅰ型试验）表12 LPG基准燃料的技术数据（适用于第Ⅰ阶段Ⅰ型试验）表13 LPG基准燃料的技术数据（适用于第Ⅱ阶段Ⅰ型试验）表14 NG基准燃料的技术数据（适用于第Ⅱ阶段Ⅰ型试验）表15 汽车发动机试验记录表表16 学生综合实验报告表参考文献

《汽车发动机试验》

编辑推荐

鉴于全国高校还缺乏全面系统的汽车发动机教学实验教材，基于力求让学生全面系统地掌握汽车发动机试验的技术与方法的愿望；为使高等教育本科实验教学真正成为引导和启迪学生创新思维的沃土，在“211”工程《汽车发动机试验》教学系统项目建设中，突破仅仅让学生了解汽车发动机特性曲线测定试验的局限；为适应本科教学体系课程设置的需要，在汽车发动机典型特性曲线测定试验的基础上，增设了示功图测定试验、充量系数测定试验、排放测定试验、点火控制综合试验、空燃比调整试验、万有特性测定试验、机械损失功率测定试验、等速燃油消耗测定试验、曲轴动平衡测定试验和其他参数综合测定试验。

《汽车发动机试验》

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.tushu000.com