

<<汽车理论>>

图书基本信息

书名：<<汽车理论>>

13位ISBN编号：9787811235036

10位ISBN编号：781123503X

出版时间：2009-4

出版时间：北京交通大学出版社

作者：洪水，郭玲 编

页数：164

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>

## <<汽车理论>>

### 内容概要

《汽车理论》共7章，第1章介绍作用于汽车上的各种外力；第2章介绍汽车的动力性；第3章介绍汽车的燃油经济性；第4章介绍汽车的操纵稳定性；第5章介绍汽车的制动性能；第6章介绍汽车的通过性；第7章介绍汽车的舒适性。

《汽车理论》适合作为高职高专院校汽车制造、汽车检测与维修、汽车设计、汽车运用等专业的教材，也可作为汽车工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;汽车理论&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 作用于汽车的各种外力1.1 汽车的驱动力1.1.1 车轮的工作半径1.1.2 驱动轮的驱动力1.1.3 传动系的机械效率1.2 汽车的行驶阻力1.2.1 滚动阻力1.2.2 空气阻力1.2.3 上坡阻力1.2.4 加速阻力1.3 驱动力与附着力1.3.1 汽车的驱动力平衡方程1.3.2 汽车行驶的驱动条件和附着条件1.3.3 影响附着系数的主要因素复习思考题第2章 汽车的动力性2.1 动力性的评价指标2.2 汽车的牵引平衡图2.3 汽车的动力特性图2.4 汽车的功率平衡图2.5 影响汽车动力性的主要因素2.5.1 结构参数的影响2.5.2 使用因素的影响2.6 装有液力变矩器的汽车的动力性2.6.1 液力变矩器的性能2.6.2 装有液力变矩器的汽车的驱动力图2.6.3 自动换挡规律2.7 汽车动力性试验2.7.1 汽车整车道路试验方法2.7.2 汽车台架试验方法复习思考题第3章 汽车的燃油经济性3.1 汽车燃油经济性评价指标3.2 汽车燃油经济性的计算3.2.1 等速行驶工况燃油消耗量的计算3.2.2 等加速行驶工况燃油消耗量的计算3.2.3 等减速行驶工况燃油消耗量的计算3.2.4 怠速停车行驶工况燃油消耗量的计算3.2.5 整个循环工况百公里燃油消耗量的计算3.2.6 装有液力变矩器的汽车的燃油消耗量计算3.3 影响汽车燃油经济性的主要因素3.3.1 汽车结构因素的影响3.3.2 汽车使用因素的影响3.4 汽车燃油经济性试验3.4.1 汽车燃油经济性道路试验3.4.2 汽车燃油经济性台架试验复习思考题第4章 汽车的操纵稳定性4.1 概述4.1.1 汽车操纵稳定性包括的内容4.1.2 车辆坐标系与转向盘阶跃输入下的时域响应4.1.3 人-汽车闭路系统4.2 轮胎的侧偏特性4.2.1 轮胎的坐标系4.2.2 轮胎的侧偏现象和侧偏力-侧偏角曲线4.2.3 轮胎的结构对侧偏特性的影响4.3 汽车的转向特性4.3.1 刚性车轮转向的几何关系4.3.2 弹性车轮转向的几何关系4.3.3 汽车的稳态转向特性4.3.4 几个描述稳态响应的参数4.3.5 影响转向特性的因素4.4 转向轮的摆振与稳定4.4.1 转向轮摆振4.4.2 转向轮的稳定效应4.5 汽车的纵翻和侧翻4.5.1 汽车不发生纵翻的条件4.5.2 汽车的侧翻4.6 操纵稳定性试验4.6.1 蛇行实验简介4.6.2 稳态转向特性试验简介4.6.3 转向瞬间响应试验4.6.4 转向轻便性试验4.6.5 转向回正性能试验复习思考题第5章 汽车的制动性能5.1 制动性能的评价指标5.2 制动效能5.2.1 制动距离5.2.2 制动减速度5.3 制动效能的恒定性5.4 制动时车轮的受力分析5.4.1 作用于车轮的制动力5.4.2 制动力与附着力的关系5.4.3 滑动率与硬路面上的附着系数5.5 制动时的方向稳定性5.5.1 制动跑偏5.5.2 制动侧滑5.6 理想的制动性能5.6.1 制动力与同步附着系数5.6.2 制动防抱死系统ABS5.6.3 制动防侧滑系统ASR5.7 影响汽车制动性能的主要因素5.8 汽车制动性能实验5.8.1 制动性能在台架实验5.8.2 制动性能的道路试验复习思考题第6章 汽车的通过性6.1 通过性的评价指标6.1.1 汽车支承通过性评价指标6.1.2 汽车的几何通过性参数6.2 影响通过性的主要因素6.3 通过性实验6.3.1 最小转弯直径测定方法6.3.2 汽车地形通过性试验复习思考题第7章 汽车的舒适性7.1 汽车的行驶平顺性7.1.1 概述7.1.2 评价指标7.1.3 主要影响因素7.2 噪声7.2.1 燃烧噪声和机械噪声7.2.2 进、排气噪声7.2.3 风扇噪声7.2.4 传动系噪声7.2.5 轮胎噪声7.2.6 噪声的度量7.2.7 噪声控制标准7.3 空气调节与居住性7.3.1 空气调节7.3.2 居住性7.4 舒适性实验7.4.1 汽车行驶平顺性随机输入行驶试验7.4.2 汽车行驶平顺性脉冲输入行驶试验复习思考题附录A 汽车的地形设施特征表(补充件)参考文献

## <<汽车理论>>

### 编辑推荐

《汽车理论》根据全国汽车运用工程专业高职高专教学大纲编写，主要面向高职学生，也适用于中专、技校汽车类专业学生使用，还可供相关岗位的职业技能培训人员使用。

《汽车理论》内容主要包括作用于汽车的各种外力、汽车的动力性、汽车的燃油经济性、汽车的制动性、汽车的操纵稳定性、汽车的通过性和汽车的舒适性。

《汽车理论》在各章后面配有复习思考题，用于检验学生的学习情况；并在书末注录了相关参考文献，以便于教师和学习者学习查阅。

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>