

<<汽车四轮定位基础教程>>

图书基本信息

书名：<<汽车四轮定位基础教程>>

13位ISBN编号：9787111240136

10位ISBN编号：7111240138

出版时间：2008-7

出版时间：机械工业出版社

作者：陆耀迪 编

页数：197

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>

## <<汽车四轮定位基础教程>>

### 内容概要

本书着眼于现代汽车四轮定位的基础知识，重视实践。

全书包括汽车底盘及悬架系统基础知识、轮胎与车轮定位、四轮定位基础知识、科学四轮定位、四轮定位专用零件及工具、汽车定位故障诊断、四轮定位调整案例、四轮定位仪的选择及四轮定位的经营技巧等8章，每章力求涉及从业人员最关心的问题。

书末的附录，相关而实用。

本书精心组织，人性化谋篇，图文并茂，重在实际应用。

本书既便于汽车维修人员、各类汽车维修企业和轮胎店相关从业人员，以及从事汽车维修设备产品及配件销售的人员学习使用，也可供大中专院校师生和汽车爱好者参考。

## <<汽车四轮定位基础教程>>

### 书籍目录

#### 前言

#### 第1章 汽车底盘及悬架系统基础知识

##### 1.1 汽车悬架的功能与组成

##### 1.2 汽车悬架的形式

##### 1.3 汽车悬架上的零部件

###### 1.3.1 弹簧

###### 1.3.2 减振器

###### 1.3.3 麦弗逊滑柱

###### 1.3.4 控制臂

###### 1.3.5 万向节

###### 1.3.6 纵向推力杆

###### 1.3.7 稳定杆与摆动杆

###### 1.3.8 转向系统

##### 1.4 汽车空气悬架的应用与发展

##### 1.5 汽车悬架的电子控制技术

##### 1.6 汽车悬架技术发展

###### 1.6.1 被动悬架

###### 1.6.2 主动悬架

###### 1.6.3 半主动悬架

###### 1.6.4 各种悬架比较

##### 1.7 汽车悬架技术趋势

#### 第2章 轮胎与车轮定位

##### 2.1 轮胎结构

##### 2.2 轮胎的规格和种类

##### 2.3 轮胎的使用和保养

##### 2.4 车身振抖的故障分析与排除

###### 2.4.1 车身抖动

###### 2.4.2 转向摆振和转向颤振

###### 2.4.3 故障排除

##### 2.5 轮胎磨损

###### 2.5.1 轮胎磨损的影响因素

###### 2.5.2 车轮的平衡

###### 2.5.3 偏摆

###### 2.5.4 均匀性

###### 2.5.5 轮胎的故障分析及排除

##### 2.6 轮胎检查与车轮定位

#### 第3章 四轮定位基础知识

##### 3.1 车轮定位常识

###### 3.1.1 什么是四轮定位

###### 3.1.2 为什么要做四轮定位

###### 3.1.3 检查车辆四轮定位的时机

###### 3.1.4 正规的四轮定位作业流程

###### 3.1.5 引起测量误差的几个原因

###### 3.1.6 避免进入日常使用误区

###### 3.1.7 定期校准四轮定位仪

## <<汽车四轮定位基础教程>>

### 3.2 定位角度入门

### 3.3 主要定位参数及其作用

#### 3.3.1 外倾角

#### 3.3.2 主销后倾角

#### 3.3.3 主销内倾角

#### 3.3.4 前束

### 3.4 相关定位参数及其作用

#### 3.4.1 包容角和摩擦半径

#### 3.4.2 推进线和推进角

#### 3.4.3 转向角

#### 3.4.4 转向前展

#### 3.4.5 退缩角

#### 3.4.6 横向偏置角

#### 3.4.7 轮距差

#### 3.4.8 轴向偏置角

## 第4章 科学四轮定位

### 4.1 何时需做车轮定位检查

### 4.2 询问车况并作好记录

### 4.3 车辆顶升和举升位置

### 4.4 定位前检查

### 4.5 人性化检查

#### 4.5.1 转向系统和悬架系统的目测检查

#### 4.5.2 车辆跑偏故障的定位前准备

#### 4.5.3 轮胎检查项目

#### 4.5.4 制动系统检查项目

#### 4.5.5 发动机室内检查项目

#### 4.5.6 底盘检查项目

#### 4.5.7 人性化检查项目

### 4.6 车轮定位测量

### 4.7 汽车定位故障快速诊断

### 4.8 定位调整步骤及方法

### 4.9 车轮定位参数的专项调整

#### 4.9.1 同时调整后倾角和外倾角

#### 4.9.2 前驱发动机托架定位不良

#### 4.9.3 VAG前束曲线调整

#### 4.9.4 ADR / ACC调整

### 4.10 拧紧力矩

## 第5章 四轮定位专用零件及工具

### 5.1 四轮定位专用零件

#### 5.1.1 外倾角调整螺栓

#### 5.1.2 外倾角组件

#### 5.1.3 双角度后轮调整垫片

#### 5.1.4 前轮后倾角、外倾角调整螺栓

#### 5.1.5 偏心吊耳外倾角组件

#### 5.1.6 外倾角调整螺栓

#### 5.1.7 进口本田后轮外倾角调整组件

#### 5.1.8 广州本田后轮外倾角调整组件

## <<汽车四轮定位基础教程>>

- 5.1.9 后轮前束调整螺栓
- 5.1.10 前轮偏心吊耳
- 5.1.11 本田CRV外倾角组件
- 5.1.12 单角度外倾角 / 前束角垫片
- 5.1.13 外倾角、主销后倾角U形插片
- 5.2 四轮定位专用工具
  - 5.2.1 大众系列定位调整专用工具
  - 5.2.2 转角盘
  - 5.2.3 校正器
  - 5.2.4 磁力水准仪
  - 5.2.5 橡胶支座
  - 5.2.6 转向盘固定器
  - 5.2.7 制动踏板固定器
- 第6章 汽车定位故障诊断
  - 6.1 定位诊断检查事项
  - 6.2 跑偏诊断
    - 6.2.1 发动机起动时转向盘偏转
    - 6.2.2 制动时车辆跑偏
    - 6.2.3 不规律跑偏
    - 6.2.4 行驶在颠簸路面时车辆跑偏或跑舵
    - 6.2.5 恒定跑偏
    - 6.2.6 方向跑偏的故障分析与排除
  - 6.3 转向盘不正诊断
  - 6.4 振动诊断
  - 6.5 吃胎故障解决方案
    - 6.5.1 单边或双边或侧面磨损
    - 6.5.2 中央磨损
    - 6.5.3 羽状磨损
    - 6.5.4 斑状磨损
    - 6.5.5 其他磨损症状
  - 6.6 不对称诊断
    - 6.6.1 基本性检查
    - 6.6.2 几个重要的概念
    - 6.6.3 关于阿克曼
- 第7章 四轮定位调整案例
  - 7.1 后轮外倾角调整案例
  - 7.2 后轮前束角调整案例
  - 7.3 主销后倾角调整案例
  - 7.4 前轮外倾角调整案例
  - 7.5 前轮前束角调整案例
  - 7.6 技术答疑
- 第8章 四轮定位仪的选择及四轮定位的经营技巧
  - 8.1 四轮定位仪的选择
    - 8.1.1 技术分类
    - 8.1.2 基本概念
    - 8.1.3 上位机的特点及功能
    - 8.1.4 系统选型及配置

## <<汽车四轮定位基础教程>>

8.1.5 如何选择四轮定位仪

8.2 四轮定位的经营技巧

8.2.1 走出认识误区

8.2.2 如何做好四轮定位经营

附录

附录A 车轮定位专用术语

附录B 车名中英文对照表

附录C 如何识别汽车VIN码

## <<汽车四轮定位基础教程>>

### 章节摘录

第1章 汽车底盘及悬架系统基础知识 1.1 汽车悬架的功能与组成 现代汽车除了保证行驶性、转向性和制动性等基本性能之外，目前正致力于提高安全性和舒适性，向高质量、高性能和高附加值的方向发展。

为提高轿车悬架的操纵稳定性、乘坐舒适性，工程师们不断对其进行相应的改进。

舒适性是汽车最重要的使用性能之一。

舒适性与车身的固有振动特性有关，而车身的固有振动特性又与悬架的特性相关。

悬架是汽车上的重要总成之一，它把车身和车轮弹性地连接在一起。

悬架的主要作用是传递在车轮和车身之间的一切作用力和力矩，比如：支撑力、制动力和驱动力等，并且缓和由不平路面传给车身的冲击载荷，衰减由此引起的振动，保证乘员的舒适性，减小货物和车辆本身的动载荷。

悬架系统与汽车的多种使用性能有关，为此必须满足如下要求： 1) 悬架系统要保证汽车有良好的行驶平顺性。

对以载客为主要目的的轿车来讲，乘员在车中承受的振动加速度不能超过国标规定的界限值。

2) 悬架要保证车身和车轮在共振区的振幅小，振动衰减快。

3) 悬架要能保证汽车有良好的操纵稳定性。

悬架要保证车轮跳动时，车轮定位参数不发生很大的变化。

悬架要减小车轮的动载荷和车轮跳动量。

悬架要保证车身在制动、转向、加速时稳定，减小车身的俯仰和侧倾。

悬架要保证有很好的可靠性，有足够的刚度、强度和寿命。

## <<汽车四轮定位基础教程>>

### 编辑推荐

《汽车四轮定位基础教程》既便于汽车维修人员、各类汽车维修企业和轮胎店相关从业人员，以及从事汽车维修设备产品及配件销售的人员学习使用，也可供大中专院校师生和汽车爱好者参考。



<<汽车四轮定位基础教程>>

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>