

<<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 不规则跑偏

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>