

# 《汽车维修图解速成》

## 图书基本信息

书名：《汽车维修图解速成》

13位ISBN编号：9787115205230

10位ISBN编号：711520523X

出版时间：2009-6

出版社：人民邮电出版社

作者：裴保纯 编

页数：258

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](http://www.tushu000.com)

## 前言

根据国家有关部门的统计，我国位居世界汽车生产第三大国，我国民用汽车保有量为5 697万辆，但每千人汽车保有量却不到50辆，而全球的平均水平为每千人120辆。可见，目前我国汽车消费还未达到普及的水平，整体汽车消费水平还不高。随着居民消费行为由衣食为主向住行为主过渡，我国的汽车保有量还有很大的增长空间，汽车保有量在今后数年仍处于高增长期。汽车保有量的增长，加大了对汽车维修从业人员的需求。对于刚刚从事汽车维修工作不久的人员，迫切需要掌握系统实用的理论知识和操作技能，以便尽快提高汽车维修的技术水平，避免在汽车维修实践中走弯路。即便是长期从事汽车维修工作的人员，由于汽车科技的迅速发展，特别是电子技术的广泛应用，仅靠维修实践中的经验积累，还是不够的。因此，无论是刚刚步入汽车维修行业的人员，还是已经具有一定汽车维修阅历的人员，都需要边学习、边实践，这样才能跟上时代的发展。随着人们生活水平的提高，汽车已逐渐成为大众消费品。广大汽车驾驶人在驾驶爱车的时候，都希望做到安全、可靠、经济，都希望延长爱车的使用寿命，要实现这些愿望，就应该懂得一些车辆维护、修理和故障诊断的常识，掌握一些这方面的技能。作为车辆驾驶人，不要求精通汽车维修技术，但了解汽车的结构原理，了解汽车维修的基本程序和技术要求，掌握一些判断汽车技术状况的方法，掌握一些汽车养护和故障诊断及排除的知识和技能，还是非常必要的。为了帮助广大汽车维修从业人员及汽车驾驶人员了解和掌握汽车维修技术，本书作者将多年来从事汽车维修研究和实践经验汇集成册，以满足广大读者的需求。本书编写内容以常见轿车为主，书中配有大量插图和常用数据，力求做到通俗易懂、方便实用。全书分为4大板块。第1部分汽车维修概述，主要介绍汽车维修与故障诊断的基本常识，包括汽车维修的种类、汽车维修注意事项、汽车维修常见工具的使用、汽车故障的症状及诊断方法等；第2部分介绍了汽车发动机的维修和常见故障的诊断；第3部分介绍了汽车底盘的维修和常见故障的诊断；第4部分介绍了汽车电气系统及车身附件的维修和常见故障诊断。参加本书编写的人员包括长期从事汽车维修、汽车驾驶、汽车技术管理的人员，以及长期从事汽车应用工程专业教学和科研的人员。本书裴保纯为主编，郑蕾为副主编。本书第1、3、5、7、8、10、11、13章由裴保纯编写，第2、9、12章由郑蕾编写，第4、6、16章由何轶飞编写，第14、15、17章由裴晨恩编写。参与本书编写的还有谈航河、王秋红、周利伟、靳红娟、王丁、宋拥军、王彦林等。在本书的编写过程中，得到了有关院校和一些汽车修理厂的热情帮助，在此表示衷心的感谢！

# 《汽车维修图解速成》

## 内容概要

《汽车维修图解速成》根据汽车维修技术人员和汽车驾驶人员的需求，系统地介绍了汽车维修的基本常识，重点讲解了汽车主要部位的维修方法和检修技能，并给出了汽车常见故障的诊断和排除方法。全书理论联系实际，深入浅出，图文并茂，简明易懂，实用性强，适合汽车维修技术人员、汽车技术检测人员、汽车驾驶人以及汽车爱好者阅读，也可供院校汽车应用工程等专业教学使用。

# 《汽车维修图解速成》

## 书籍目录

第1章 汽车维修概述	1.1 汽车修理	1.1.1 汽车修理类别	1.1.2 汽车大修及总成大修的送修要求
1.2 汽车维护	1.2.1 日常维护	1.2.2 定期维护	1.2.3 非定期维护
1.2.4 汽车维护的内容	1.3 汽车维修安全注意事项	1.4 汽车维修常用工具	1.4.1 起子、钳子及锤子的使用
1.4.2 扳手、润滑器具及量具的使用	1.4.3 千斤顶的使用	1.5 汽车故障诊断	1.5.1 导致汽车故障的原因
1.5.2 汽车故障的症状	1.5.3 汽车故障诊断的原则	1.5.4 汽车故障诊断方法	发动机篇
第2章 发动机工作原理	2.1 汽车的基本组成	2.1.1 发动机	2.1.2 底盘
2.1.3 车身	2.1.4 电气设备	2.2 汽车发动机	2.2.1 发动机基本构成及术语
2.2.2 发动机工作原理	2.2.3 发动机的总体构造	第3章 曲柄连杆机构	3.1 曲柄连杆机构
主要机件	3.1.1 机体组	3.1.2 活塞连杆组	3.1.3 曲轴飞轮组
3.2 曲柄连杆机构的检修	3.2.1 汽缸压力的检测	3.2.2 汽缸盖的拆装	3.2.3 活塞环的更换
3.2.4 曲轴轴承的检修	3.3 发动机异响的诊断要领	3.3.1 发动机异常声响的概念	3.3.2 导致发动机异响的原因
3.3.3 发动机异响的特征	3.3.4 发动机异响的听诊部位	3.3.5 异响故障的诊断程序	3.4 曲柄连杆机构常见故障诊断
3.4.1 连杆轴承响	3.4.2 曲轴主轴承响	3.4.3 活塞敲缸响	3.4.4 活塞销响
第4章 配气机构	4.1 配气机构的组成及工作原理	4.1.1 配气机构的作用及类型	4.1.2 气门间隙及配气相位
4.2 配气机构的检修	4.2.1 配气机构的拆装	4.2.2 配气机构主要机件检修	4.2.3 气门间隙的调整
4.3 配气机构常见故障诊断	4.3.1 气门脚响	4.3.2 气门座圈响	4.3.3 气门挺杆响
4.3.4 正时齿轮响	4.3.5 凸轮轴响	第5章 点火系	第6章 汽油机燃料系
第7章 柴油机燃料系	第8章 润滑系	第9章 冷却系	底盘篇
第10章 传动系	第11章 行驶系	第12章 转向系	第13章 制动系
电气系统及车身篇	第14章 充电系	第15章 启动系	第16章 车身的养护
第17章 车身附件的检修	参考文献		

**第1章 汽车维修概述** 汽车维修包括对汽车的维护和修理。汽车维护是指采用一定的护理方式来维持汽车的使用性能，以延长汽车的使用寿命。汽车修理是指对发生故障、机械事故的汽车，或局部、整体使用性能已明显下降的汽车，按照技术规范实施作业，从而恢复汽车的技术性能。汽车维护相当于保健，汽车修理相当于医治。科学合理的汽车维护，可以减小汽车故障发生的概率，增加汽车修理的间隔里程。

### 1.1 汽车修理

#### 1.1.1 汽车修理类别

汽车修理按照作业范围可分为汽车大修、总成大修、汽车小修等。

**1.汽车大修** 汽车大修是指对整车性能难以满足使用要求的汽车全面实施作业，恢复汽车原有的动力性、经济性、可靠性、环保性，使整车达到技术标准规定的要求。

汽车大修的送修标志为客车以车厢和发动机接近或达到使用极限为标志；货车以发动机和车架接近或达到使用极限为标志。

**2.总成大修** 总成大修是指对汽车上某个已严重损坏或难以满足使用性能的总成进行彻底修复，使其性能达到技术标准规定的要求。这里所说的总成主要是指发动机、变速器、分动器、车桥（前桥、后桥）、车身（客车、货车）等较大的总成或组合件。

**3.汽车小修** 汽车小修主要是指排除车辆运行中发生的临时故障和发现的隐患及局部损伤。

**1.1.2 汽车大修及总成大修的送修要求** 为了便于汽车修理工作的顺利实施，汽车在送修时应满足以下要求。

# 《汽车维修图解速成》

## 精彩短评

- 1、还可以，了解一下基础知识。
- 2、这本书学的很好

# 《汽车维修图解速成》

## 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](http://www.tushu000.com)