

# 汽车修理技术规范书

DOCS 可编辑文档

01

---

# 汽车修理行业概述及发展现状

# 汽车修理行业的定义及分类

## 汽车修理行业的定义

- 以汽车为对象的维修、保养、检测等服务活动
- 旨在恢复和保持汽车性能，延长使用寿命

## 汽车修理行业的分类

- 按车型分：乘用车修理、商用车修理、特种车辆修理等
- 按维修内容分：发动机修理、变速器修理、制动系统修理等
- 按维修方式分：定点维修、上门维修、快速维修等

# 汽车修理行业的发展历程

## 20世纪初

---

- 汽车修理行业诞生，主要进行简单的零部件维修和更换

## 20世纪中期

---

- 汽车修理行业迅速发展，维修技术和设备不断更新
- 专业化、品牌化的修理企业逐渐崛起

## 21世纪初

---

- 汽车修理行业进入智能化、信息化发展阶段
- 维修技术、设备、服务等方面不断创新和完善

# 汽车修理行业的现状及趋势



## 现状

- 汽车修理行业规模逐年扩大，竞争加剧
- 维修技术、设备、服务等方面不断升级和完善
- 汽车制造商对售后服务的要求越来越高，推动修理行业进一步发展



## 趋势

- 汽车修理行业将向专业化、品牌化、连锁化方向发展
- 维修技术将更加智能化、信息化，提高维修效率和质量
- 汽车修理行业将更加注重环保、安全和可持续发展

02

---

# 汽车修理技术的基本原理和方法

# 汽车修理技术的基本原理

## 汽车修理技术的核心

### 01

- 保持和恢复汽车性能，延长使用寿命
- 遵循汽车制造厂的维修标准和规范

## 汽车修理技术的基本原则

### 02

- 诊断准确，维修有据
- 维修工艺合理，操作规范
- 维修质量可靠，安全第一

# 汽车修理技术的方法及分类

## 汽车修理技术的方法

- 分解法：将汽车拆分成零部件进行维修
- 定位法：通过测量和定位找出故障部位进行维修
- 诊断法：利用检测设备对汽车进行检测，找出故障原因进行维修

## 汽车修理技术的分类

- 按维修内容分：发动机修理技术、变速器修理技术、制动系统修理技术等
- 按维修方法分：传统修理技术、现代修理技术、智能修理技术等



# 汽车修理技术的应用实例

## ● 发动机修理技术的应用

- 发动机大修：包括缸体、缸盖、曲轴、连杆等部件的维修
- 发动机调试：调整发动机怠速、功率、扭矩等性能参数

## ● 变速器修理技术的应用

- 变速器拆解：将变速器拆分成零部件进行清洗、检查
- 变速器调试：调整变速器换挡时机、齿轮比等参数

## ● 制动系统修理技术的应用

- 制动器检修：检查制动片、制动鼓、制动缸等部件
- 制动系统调试：调整制动液压力、制动踏板行程等参数

03

---

# 汽车修理技术的分类及详细介绍

# 发动机修理技术

## 发动机大修技术

- 缸体、缸盖、曲轴、连杆等部件的维修
- 气门、火花塞、喷油器、皮带等部件的检查和更换

## 发动机调试技术

- 调整发动机怠速、功率、扭矩等性能参数
- 检测发动机排放，确保达到环保标准

# 变速器修理技术

## 01

### 变速器拆解技术

- 将变速器拆分成零部件进行清洗、检查
- 检查齿轮、轴承、同步器等部件的磨损情况

## 02

### 变速器调试技术

- 调整变速器换挡时机、齿轮比等参数
- 检测变速器输出轴、输入轴等部件的振动和噪音

# 制动系统修理技术

01

## 制动器检修技术

- 检查制动片、制动鼓、制动缸等部件
- 更换磨损严重的制动片、制动鼓等部件

02

## 制动系统调试技术

- 调整制动液压力、制动踏板行程等参数
- 检查制动系统的制动性能，确保行车安全

04

---

# 汽车修理设备与工具的选择和使用

# 汽车修理设备的选择

## 考虑设备的性能、精度、可靠性等因素

- 选择性能稳定、精度高、可靠性好的设备
- 避免选择低质量、便宜的设备，以免影响维修质量

## 根据维修需求选择设备

- 发动机维修设备：缸体镗床、曲轴磨床、连杆校验仪等
- 变速器维修设备：变速器拆解台、齿轮检测仪、同步器检测仪等
- 制动系统维修设备：制动器试验台、制动液更换设备、轮胎拆装机等

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/815222330320011223>