

# 《怎样维修电控发动机》

## 图书基本信息

书名：《怎样维修电控发动机》

13位ISBN编号：9787111116516

10位ISBN编号：7111116518

出版时间：2003-1

出版社：机械工业出版社

作者：邯郸北方学校 编

页数：256

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《怎样维修电控发动机》

## 前言

随着新世纪的到来，中国的汽车工业正以前所未有的速度迅速发展。汽车技术在环保、节能、安全三大前沿领域的科研成果，极大地提高了汽车产品的科技含量。各国汽车厂商为了在世界汽车市场上保持优势地位，都不惜以巨大的投入进行汽车的研发工作，同时又竞相将最新的科研技术应用在汽车上，以保持其技术上的领先性。正是这种竞争推动了汽车技术的发展与进步，它也促使汽车维修技术从传统向现代跨越。引发这个变革的诱因是微型计算机在汽车控制技术上的应用。随着电子技术在汽车上的不断普及，汽车维修技术从传统的机械修理向现代电子诊断技术与机械修理相结合的修理方式发展，机与电相结合的汽车诊断维修是当代汽车维修技术的核心。对于我国现有的约260万汽车维修技术工人队伍来说，要想尽快掌握当代汽车维修技术，最重要也是最紧迫的工作就是要了解这一技术。

原有的汽车维修技术工人队伍将机械修理与电气修理分离，这种方式导致大部分汽车维修工只能从事单纯的机械修理或电气修理工作，这样的分工同时又导致了传统汽车维修工的思维方式无法适应现代汽车维修技术发展的需要。现代汽车维修技术要求维修技术人员必须站在机电一体化角度上分析问题，不仅要熟悉机械修理和电气修理各自的特征，更重要的是要将机和电统一到一起来认识，既要掌握“机”在“电”中的反映，也要把握“电”在“机”中的影响，更要理解“机”和“电”的内在联系。这正是现代汽车维修技术的关键所在：如何使多年来一直以机修为中心的汽车维修技术工人队伍尽快掌握机电一体化综合维修技术是我国汽车维修培训工作中的一大课题。面对文化水平不高，电气知识又很薄弱的维修工人，如何进行汽车电子控制技术的培训和教学工作，应该说是一个值得研究的问题，这样的教学既要浅显易懂，又要有一定深度，既要面面俱到，又要系统性强，这对现代汽车维修教学工作提出了极高的要求。

# 《怎样维修电控发动机》

## 内容概要

本书讲述了电控发动机与化油器发动机存在的差异，电控系统控制内容、功能及各系统的组成和工作原理，电控发动机常见故障的诊断和排除方法。本书是作者多年教学实践的总结，通俗易懂且实用性强。可作为电控发动机修理初学者的培训教材，也可供汽车修理人员、汽车维修中专学生参考。

# 《怎样维修电控发动机》

## 书籍目录

序第一章 电子控制燃油喷射系统的概述 第一节 电控燃油喷射系统的特点 第二节 电控燃油喷射系统的分类 第三节 电控燃油喷射系统的控制内容及功能 思考问题第二章 燃油供给系统 第一节 燃油系统的组成与工作原理 第二节 燃油系统常见故障及排除方法 第三节 燃油泵控制电路分析 第四节 案例分析第三章 进气系统 第一节 进气系统的组成与工作原理 第二节 进气系统常见故障及排除方法 第三节 案例分析第四章 点火系统 第一节 点火系统组成与工作原理 第二节 点火系统常见故障及排除方法 第三节 典型车系点火系统的电路分析 第四节 案例分析第五章 排气控制系统 第一节 排气控制系统的组成与工作原理 第二节 排气控制系统的故障排除 第三节 案例分析第六章 电控燃油喷射系统的故障诊断 第一节 常用维修工具及设备 第二节 诊断与检查方法 第三节 国产车系自诊断 第四节 日本车系的自诊断 第五节 美国车系的自诊断 第六节 德国车系的自诊断 第七节 电喷发动机常故障诊断与排除方法 第八节 OBD系统 思考问题答案

# 《怎样维修电控发动机》

## 章节摘录

二、日产轿车怠速时发动机抖动故障排除 故障现象：一辆日产牌汽车发动后起步，低速行驶时感觉汽车不稳，速度不圆滑，有一顿一顿的感觉。空转时怠速抖动，从怠速状态加速时，发动机有“突突”声，当车速提高后又有好转。 故障分析与排除：上述现象可能由于喷油或高压点火两方面引起。该车采用SR2.0电子控制汽油喷射系统。用试总高压方法检查点火系统，结果跳火间隙和火花均正常。接着做各分缸高压线跳火试验，结果各缸高压均正常。 检查火花塞，发现其电极均有污物和积炭。火花塞工作不良或不工作，造成部分燃油没有充分燃烧而排出，从而在排气管内燃烧，出现放炮现象。轻度时出现怠速不稳、抖动现象，怠速加速时发出“突突”声。 更换全部火花塞后，故障消失。 .....

# 《怎样维修电控发动机》

## 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)