

# 《丰田车系新电器培训教程》

## 图书基本信息

书名：《丰田车系新电器培训教程》

13位ISBN编号：9787504568243

10位ISBN编号：7504568244

出版时间：2008-3

出版社：中国劳动社会保障出版社

页数：407

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)

# 《丰田车系新电器培训教程》

## 前言

随着汽车工业的发展，汽车电子技术、新能源技术以及检测与维修技术逐渐成为汽车技术发展的热点。自20世纪50年代汽车技术与电子技术开始结合以来，电子技术在汽车工业中的应用范围越来越广，尤其是近十年，电子技术在汽车工业中迅速发展，汽车电子控制系统提高了汽车的动力性、经济性、安全性、舒适性。在汽车新能源方面，随着世界能源危机和环保问题日益突出，世界各大汽车公司纷纷致力于开发新能源与新燃料汽车，近几年柴油电控发动机和混合动力车辆已经大批量面世，新能源汽车获得了长足发展。随着汽车技术的发展，特别是电子技术、计算机技术在汽车上的应用，汽车故障诊断从传统的听、看、闻等经验诊断方式，向以集成化、智能化的诊断设备为手段，以信息技术为依托的现代汽车故障诊断技术发展。面对汽车新电器、新能源及诊断维修技术三方面的迅猛发展，传统教材已经无法满足培养技术、维修人员的实际需求。在这一形势下我们首先组织开发了汽车新电器培训教材，包括《大众车系新电器培训教程》《丰田车系新电器培训教程》《通用车系新电器培训教程》三本，以后还要陆续开发汽车新能源培训教材与汽车诊断维修培训教材等。汽车新电器培训教材围绕当今典型车系上应用的电器新系统与新技术，通过大量典型车型电器结构实物图、原理图、电路图，进行了较为全面、翔实的介绍。考虑到在理解结构原理与检测方法上有一定的难度，本系列教材先讲解系统组成、元件位置、元件结构与工作原理，再讲解系统的工作过程、电路控制与电路分析，引导读者对各系统进行必要的认识，在理解结构原理的基础上逐步掌握各系统的检测与维修技能。本系列培训教材适合汽车维修从业人员培训使用，尤其适合作为汽车技术培训高级班学生用教材，也可作为职业院校教师参考用书。

# 《丰田车系新电器培训教程》

## 内容概要

《丰田车系新电器培训教程》以丰田车系为主要车型，全面介绍丰田车系上应用的电器新系统与新技术，主要包括有提高汽车驾驶性与舒适性的电动车窗系统、电动座椅系统、天窗系统、雨刷系统、驻车辅助系统、全自动恒温空调系统、组合仪表与指示系统；增强行驶安全性的氙气大灯控制系统、车辆稳定控制系统、安全气囊与张紧式安全带系统、预防碰撞安全系统、动态雷达型巡航控制系统以及提高全车系统信息整合性和更加人性化的多路通信系统、音响视频与导航系统、上坡/下坡辅助控制系统、门锁控制系统、无线门锁遥控系统、发动机锁定系统、防盗系统、智能进入与起动系统等。在介绍新系统新技术工作原理的基础上，分别讲解了各系统的电路控制与电路分析。

《丰田车系新电器培训教程》由杨庆彪主编，郭捷、何竟华、黄润文、伍源彬、冯杰璋、吴炳伟、杨兆春、郭庆林、黄立新、陈岚、曾建辉、朱智富、张贺平、张涛等参与编写，何思洪主审。

## 书籍目录

### 第一章?自动灯光与氙气大灯控制系统

??第一节?概述

??第二节?氙气（HID）大灯

??第三节?大灯光束水平控制系统

??第四节?适应式前照明系统（智能AFS）

??第五节?白天行车灯光系统

??第六节?灯光自动控制系统

??第七节?大灯清洁器系统

### 第二章?具有防夹功能的电动车窗系统

??第一节?电动车窗系统

??第二节?凯美瑞电动车窗系统

### 第三章?带记忆控制的十方向调节电动座椅

??第一节?电动座椅系统

??第二节?记忆系统

??第三节?后座椅控制开关

??第四节?座椅加热器系统

??第五节?通风座椅系统

### 第四章?滑动天窗与记忆系统

### 第五章?自动雨刷器和喷洗器系统

??第一节?雨量感应式雨刷器和喷洗器系统

??第二节?雨刷器新系统与新功能

### 第六章?VSC车辆稳定控制系统

??第一节?VSC概述

??第二节?元件位置与系统组成

??第三节?TRC与VSC比较

??第四节?元器件安装、结构与测试

### 第七章?多路通信CAN，AVC?LAN和BEAN系统

### 第八章?驻车辅助系统

??第一节?驻车距离监控辅助系统

??第二节?后视可视监视器系统

### 第九章?神经网络控制的全自动恒温空调器

??第一节?系统组成

??第二节?元器件结构、功能和应用

??第三节?系统控制

### 第十章?安全气囊与张紧式安全带系统

??第一节?安全气囊系统组成与工作

??第二节?安全气囊系统元件的结构及工作原理（E型SRS安全气囊）

??第三节?安全气囊系统控制与功能

??第四节?安全带预张紧器

??第五节?安全气囊和安全带预张紧器的检测和处理方法

??第六节?座椅安全带提醒系统

### 第十一章?预防碰撞安全系统

??第一节?系统作用与组成

??第二节?系统工作与诊断

### 第十二章?组合仪表与指示系统

### 第十三章?音响视频与导航系统

??第一节?超级现场音响系统

- ??第二节?带有AV的导航系统
- ??第三节?免提系统
- 第十四章?动态雷达型巡航控制系统
  - ??第一节?巡航系统功能与组成
  - ??第二节?元件讲解
  - ??第三节?巡航控制系统工作
  - ??第四节?动态雷达型巡航控制功能
- 第十五章?HACDAC上坡下坡辅助制动控制系统
  - ??第一节?斜坡起步辅助控制HAC系统
  - ??第二节?下坡辅助控制DAC系统
- 第十六章?门锁控制系统
  - ??第一节?系统功能与组成
  - ??第二节?系统工作与控制过程
- 第十七章?无线门锁遥控系统
  - ??第一节?系统功能与组成
  - ??第二节?系统工作与控制过程
- 第十八章?发动机锁定系统和防盗系统
  - ??第一节?发动机锁定系统
  - ??第二节?防盗系统
  - ??第三节?主体ECU控制的防盗系统
- 第十九章?智能进入与起动系统
  - ??第一节?系统功能
  - ??第二节?系统工作与控制过程

## 章节摘录

4.帘式安全气囊 帘式安全气囊总成的气体发生器安装在后支柱或前支柱上。帘式安全气囊总成的压缩袋安装在顶板上。帘式安全气囊总成包括点火器、支架、钉、损坏衬垫、空气囊等。中央安全气囊传感器总成的点火信号使电流流入点火器并使之点火。点火引起发生器气体燃烧并破坏损坏衬垫。然后高压气体经导出孔吹进安全气囊，安全气囊随即展开，帘式安全气囊气体发生器结构如图10-2-9所示。

二、中央安全气囊传感器总成 根据来自前安全气囊传感器和安全气囊传感器总成的信号，系统可做出引爆判断来引爆驾驶员和前乘客的安全气囊，并启动预张紧器。另外，根据来自侧面和帘式头部安全气囊传感器的信号，系统做出引爆判断来引爆侧面SRS安全气囊和帘式头部SRS安全气囊。此外，系统配备了诊断功能，以便在系统故障时实施自身诊断。中央安全气囊传感器总成与其他ECU通过CAN进行通信，与发动机ECU通信在碰撞发生以后切断燃油信号，与组合仪表通信，发送SRS警告灯ON（亮）请求信号和座椅安全带提醒灯ON请求信号。中央安全气囊传感器总成（即安全气囊控制单元）装配在仪表盘下面中间地板下，并由诊断电路、点火控制电路、减速传感器和安全传感器组成。

# 《丰田车系新电器培训教程》

## 编辑推荐

汽车新电器培训教材围绕当今典型车系上应用的电器新系统与新技术，通过大量典型车型电器结构实物图、原理图、电路图，进行了较为全面、翔实的介绍。考虑到在理解结构原理与检测方法上有一定的难度，本系列教材先讲解系统组成、元件位置、元件结构与工作原理，再讲解系统的工作过程、电路控制与电路分析，引导读者对各系统进行必要的认识，在理解结构原理的基础上逐步掌握各系统的检测与维修技能。本系列培训教材适合汽车维修从业人员培训使用，尤其适合作为汽车技术培训高级班学生用教材，也可作为职业院校教师参考用书。

# 《丰田车系新电器培训教程》

## 精彩短评

- 1、内容较新，但写得不详细
- 2、不错此书是修丰田车必备。



# 《丰田车系新电器培训教程》

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