

# 《进口日本汽车电气与电子设备维修手》

## 图书基本信息

书名：《进口日本汽车电气与电子设备维修手册》

13位ISBN编号：9787111058748

10位ISBN编号：7111058747

出版时间：1997-12

出版社：机械工业出版社

作者：吴铁庄,等

页数：429

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)

# 《进口日本汽车电气与电子设备维修手》

## 内容概要

本手册详细介绍了进口日本丰田（TOYOTA）、日产（NISSAN）、三菱（MITSUBISHI）、马自达（MAZDA）、五十铃（ISUZU）、日野（HINO）、本田（HONDA）等汽车公司生产的轿车、客车、载货汽车、越野车等数十个车型。在简要分析了汽车电气与电子设备的类型、结构和工作原理的基础上，以较大的篇幅详细介绍了各种车型的电气与电子装置的使用、保养和常见故障的判断和排除方法，对正确使用与维修进口日本汽车有较大的指导意义。

本手册内容丰富，技术数据齐全，适用性强。可供汽车使用与维修人员阅读，尤其适合汽车电工使用，也可供汽车电器研究部门、生产厂家、营销人员及汽车专业的院校师生参考。

## 书籍目录

### 目录

#### 前言

#### 第一章 蓄电池

##### 第一节 汽车用蓄电池的类型 和结构

###### 一、蓄电池的类型

###### 二、蓄电池的型号和参数

###### 三、蓄电池的结构

##### 第二节 蓄电池的正确使用与保养

###### 一、蓄电池的性能指标及意义

###### 二、新蓄电池的启用

###### 三、蓄电池的使用保养

###### 四、蓄电池的充电

##### 第三节 汽车蓄电池的应用

###### 一、电气系统的标称电压与蓄电池容量 及数量

###### 二、发动机型式、起动机功率与蓄电池 的容量

#### 第二章 充电系统

##### 第一节 充电系统的组成与电路

###### 一、充电系统的组成

###### 二、充电电路及工作

##### 第二节 发电机和调节器的结构

###### 一、发电机的结构

###### 二、发电机的实例

###### 三、发电机调节器

##### 第三节 发电机、调节器的分解

##### 检修与装复试验

###### 一、发电机的分解

###### 二、发电机的检修

###### 三、发电机的装复和试验

###### 四、电磁振动式调节器的检修和试验

##### 第四节 充电系统常见故障的判断

##### 与排除

###### 一、充电系统的常见故障及现象

###### 二、充电系统故障的检查方法

###### 三、充电系统的常见故障原因及排除 方法

#### 第三章 起动系统

##### 第一节 起动系统的组成与工作

###### 一、起动系统的组成

###### 二、起动系统的工作

###### 三、起动系统的安全保护

##### 第二节 起动机的结构

###### 一、起动机的组成

###### 二、起动机的类型

###### 三、起动机实例

## 第三节 起动机的检修 调整和试验

- 一、起动机的分解
- 二、起动机部件的检修
- 三、起动机的装复和调整
- 四、起动机的试验

## 第四节 起动系统的使用和常见故障排除

- 一、起动系统的正确使用
- 二、起动系统的常见故障与排除

## 第五节 起动机的技术参数

## 第四章 点火系统

### 第一节 点火系统的组成和工作

- 一、普通点火系统
- 二、电子点火系统
- 三、微机控制点火系统

### 第二节 分电器的结构

- 一、丰田汽车用触点式分电器
- 二、丰田汽车用无触点式分电器
- 三、丰田汽车用无触点整体式分电器
- 四、三菱公司生产的触点式分电器
- 五、日产汽车用触点式分电器
- 六、日产汽车用无触点式分电器
- 七、日产汽车用微机控制点火无触点分电器

### 第三节 分电器的分解 检修调整和试验

- 一、分电器的分解
- 二、分电器各部件的检修
- 三、分电器的装复与调整
- 四、分电器装复后的试验

### 第四节 点火线圈

- 一、点火线圈的结构类型
- 二、点火线圈的检查

### 第五节 火花塞及高压线

- 一、火花塞的性能与工作
- 二、火花塞的结构
- 三、火花塞的型号含义
- 四、火花塞使用中的检查
- 五、高压线的检查

### 第六节 点火系统的正确使用

- 一、点火正时
- 二、点火系统的故障判断
- 三、点火系统常见故障与排除方法

## 第五章 照明与信号系统

### 第一节 照明与信号系统的组成与控制

- 一、照明与信号系统的组成
- 二、照明与信号系统控制电路

## 第二节 汽车前照灯的结构、类型和

### 参数

- 一、前照灯的结构
- 二、前照灯的防眩目和配光光形
- 三、前照灯的分类
- 四、前照灯的参数

## 第三节 前照灯的使用和调整

- 一、前照灯的使用注意事项
- 二、前照灯光源（灯泡）的更换
- 三、前照灯配光的调整

## 第四节 其他灯具和灯光辅助

### 装置

- 一、雾灯
- 二、前组合灯和后组合灯
- 三、灯丝断线检测装置
- 四、仪表照明灯调光器
- 五、车内照明灯控制器
- 六、前照灯光束调平装置

## 第五节 闪光信号系统

- 一、闪光信号系统的组成和电路
- 二、闪光器
- 三、闪光器的检查和使用注意事项

## 第六节 灯光及信号系统常见故障

### 及排除

- 一、故障的检查
- 二、常见故障原因及排除方法

## 第七节 声响信号装置

- 一、电喇叭
- 二、电控气喇叭
- 三、倒车蜂鸣器
- 四、马自达929型汽车蜂音器

## 第六章 汽车仪表和警告指示装置

### 第一节 汽车仪表板

- 一、仪表板的组成与结构
- 二、仪表的布置和仪表电路

### 第二节 检测仪表

- 一、燃油表、水温表和油压表
- 二、电流表和电压表

### 第三节 车速里程表 发动机

#### 转速表

- 一、车速里程表
- 二、发动机转速表

### 第四节 警告指示装置

- 一、警告指示装置的组成和电路
- 二、警告开关
- 三、控制器

### 第五节 仪表与指示装置的常见

#### 故障与排除

- 一、仪表与指示装置故障的检查

## 二、仪表和指示装置的常见故障与排除

### 第七章 辅助电器

#### 第一节 刮水清洗装置

##### 一、风窗刮水清洗装置的组成

##### 二、刮水器

##### 三、刮水继电器

##### 四、清洗器

##### 五、刮水清洗装置的保养与检修

##### 六、刮水清洗装置的常见故障与排除

##### 七、前照灯清洗器

#### 第二节 起动预热装置

##### 一、起动预热装置的类型

##### 二、电热塞及其控制

##### 三、预热器及其控制

##### 四、预热装置的检查

##### 五、预热装置的故障判别与排除

#### 第三节 空调系统

##### 一、空调系统的组成与控制

##### 二、空调电控装置

##### 三、空调系统的使用与维护

##### 四、空调系统的常见故障判断与排除

#### 第四节 音响娱乐装置

##### 一、收音机的安装和电路

##### 二、收音机的常见故障及排除方法

#### 第五节 其他电器装置

##### 一、化油器附加电器装置

##### 二、点烟器和后窗除霜器

##### 三、电动车窗

##### 四、电控门锁

##### 五、电动座椅

### 第八章 汽车电子控制系统

#### 第一节 汽车微机集中控制系统

##### 一、系统的功用、组成和布置

##### 二、系统各部件结构与工作

##### 三、微机控制系统的自检（诊断）与显示

##### 四、微机集中控制系统的故障排除

#### 第二节 丰田汽车发动机微机控制系统

##### 一、流量控制型发动机燃油喷射系统（L - EFI）

##### 二、压力控制型发动机燃油喷射控制系统（D - EFI）

##### 三、电子控制燃油喷射系统（EFI）的主要部件

#### 第三节 电子控制自动变速器

##### 一、丰田公司A43DE型电子控制自动变速器

- 二、电控部件的检查
- 三、系统的故障检查
- 四、丰田公司A43DE型电控自动变速器的常见故障原因及排除方法
- 第四节 电子控制恒速行驶系统
  - 一、丰田公司汽车电子控制恒速行驶系统
  - 二、日产公司汽车电子控制恒速行驶系统
- 第九章 全车线路
  - 第一节 电路控制器件
    - 一、点火（电源）- 起动开关
    - 二、组合开关
    - 三、继电器
  - 第二节 电路保护器件
    - 一、易熔线
    - 二、熔断器
    - 三、电路断路保护器
  - 第三节 电路连接器件
    - 一、导线
    - 二、插接件
    - 三、配电器盒
  - 第四节 电气线路的检查与故障排除
    - 一、电气线路状况的外观检查
    - 二、仪表检测
  - 第五节 电路图及电路分析
    - 一、电路图
    - 二、电路分析
- 附录A、部分车型电气装置的布置图
  - 一、丰田（TOYOTA）公司生产的汽车
  - 二、日产（NISSAN）公司生产的汽车
  - 三、三菱（MITSUBISHI）公司生产的汽车
  - 四、马自达（MAZDA）公司生产的汽车
- 附录B 汽车电气线路图
  - 一、丰田（TOYOTA）公司生产的汽车
  - 二、日产（NISSAN）公司生产的汽车
  - 三、三菱（MITSUBISHI）公司生产的汽车
  - 四、马自达（MAZDA）公司生产的汽车
  - 五、五十铃（ISUZU）公司生产的汽车

# 《进口日本汽车电气与电子设备维修手册》

的汽车

六、日野（NINO）公司生产的汽车

七、本田（HONDA）公司生产的  
汽车

八、铃木（SUZUKI）公司生产的

汽车

主要参考文献

# 《进口日本汽车电气与电子设备维修手》

## 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)