

# 《图解电动自行车结构与维修》

## 图书基本信息

书名：《图解电动自行车结构与维修》

13位ISBN编号：9787508388250

10位ISBN编号：7508388259

出版时间：2009-8

出版社：中国电力

作者：吴文琳 编

页数：348

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)

# 《图解电动自行车结构与维修》

## 前言

目前，电动自行车以其占道小，使用便捷、绿色环保等优点，深受消费者喜爱，并得到大量的使用。为了满足广大用户和维修人员尽快掌握和提高电动自行车的使用与维修技术，我们组织编写了《图解电动自行车结构与维修》一书。本书分为十章，采用图解的形式系统介绍了电动自行车的选购与使用、结构原理、维修检测技巧和故障诊断及检修方法；同时介绍了常用维修工具、仪表及使用方法。本书内容新颖、采用图表的形式阐述便于理解、实用可靠性强，适合广大电动自行车用户和维修人员学习使用，也可作电动自行车使用与维修培训班的师生参考。本书由吴文琳主编，参加编写的还有王金星、刘荣、沈祥开、肖金星、刘三红、刘一洪、贺明、王伟、常洪、王涛等。在编写过程中，参考一些文献资料和厂家资料，在此谨向这些文献资料的作者表示诚挚的感谢。由于编者水平有限，书中难免有不足与欠妥之处，望广大读者和专家们批评指正。

# 《图解电动自行车结构与维修》

## 内容概要

《图解电动自行车结构与维修》分为十章，采用图解的形式系统介绍了电动自行车的选购与使用、结构原理、维修检测技巧和故障诊断及检修方法；同时介绍了常用维修工具、仪表及使用方法，是一本实用的电动自行车使用与维修工具书。

《图解电动自行车结构与维修》内容新颖，图文并茂，实用可靠性强。适合广大电动自行车用户和维修人员学习使用，也可供电动自行车维修技术培训班师生参考。

# 《图解电动自行车结构与维修》

## 书籍目录

前言第一章 电动自行车基础知识 一、电动自行车的定义与分类 1.电动自行车的定义 2.电动自行车的分类 二、电动自行车型号的编制 三、电动自行车的组成与作用 1.机械部分 2.电气部分 3.电动自行车各部分的作用 四、电动自行车各电气部分的相互关系与连接 1.电动自行车各电气部分的相互关系 2.电动自行车各电气部分的连接 五、电动自行车的主要技术性能 六、电动自行车的电路及特点 1.电动自行车的电路 2.电动自行车电路的特点 3.电路图形符号和文字符号 4.典型电动自行车电路图识读方法 七、电动自行车常见导线颜色 八、电动自行车名词术语 九、电子电路常用的维修方法与技巧 1.电子电路常用维修方法 2.电子电路故障维修技巧第二章 电动自行车的选购与使用 一、电动自行车的选购 1.购前准备 2.选购方法 3.试车 4.收齐并妥善保管随车物品 5.零部件保修 二、电动自行车的正确使用 1.正确使用的方法 2.电动自行车使用中的误区 三、电动自行车骑行操作及注意事项 1.操作部分的作用 2.电动自行车骑行操作方法 3.电动自行车骑行中的起动 4.电动自行车的合理制动 5.电动自行车停车第三章 电动自行车常用维修工具、仪表及使用方法 一、常用维修工具及使用方法 1.试电笔 2.螺钉旋具 3.电工刀 4.电工钳 5.扳手 6.电烙铁 7.吸锡器 8.集成电路、贴片元件拆卸工具 .....第四章 电动自行车车体第五章 电动自行车电气仪表与照明信号装置第六章 电动自行车电动机第七章 电动自行车控制器第八章 电动自行车蓄电池第九章 电动自行车充电器第十章 电动自行车综合故障附录 电动自行车常用晶体管和集成电路与代换参考文献

## 章节摘录

(4) 车闸。电动自行车的前轮车闸目前主要采用钳形闸把，以手闸为主，叫做悬臂闸。它主要是通过钢索控制钳形闸把使电动自行车制动。电动自行车的后轮车闸的主要采用抱闸（抱刹）、涨闸（涨刹）。抱闸盘螺纹与后电动轮毂装配在一起。涨闸主要是利用涨闸内两个刹车块的扩张力起到刹车作用。

(5) 车轮与轮毂。电动自行车的车轮强度必须符合载重行驶的要求。车轮直径一般有16、18、20、22、24in等几种型号。电动自行车的轮毂有幅条式和一体化铝轮式。轮毂和电动机结合在一起。

(6) 支架。支架的作用主要是在停车时支起电动自行车，保持电动自行车平稳站立。

### 2. 电气部分

(1) 控制器。电动自行车的控制器与转把结合，用以控制电动机转速。即控制蓄电池的输出电压、电流，从而控制直流电动机的转动、转速（即车速）和停止（即断电刹车）。控制器分为有刷控制器和无刷控制器。

(2) 电动机。电动自行车电动机的作用是将蓄电池的电能转换成机械能，驱动车轮转动。

(3) 充电器。充电器是给蓄电池补充电能的装置，主要作用是将220V交流电转换成蓄电池需要的直流电，充入蓄电池。

(4) 蓄电池（俗称电瓶）。蓄电池是电动自行车的动力源、能源载体，主要用于驱动电动机旋转并给其他电气部件供电。

# 《图解电动自行车结构与维修》

## 编辑推荐

电动自行车选购与使用，电动自行车结构与原理，电动自行车故障诊断与检修技巧，常用维修工具及仪表设备。

# 《图解电动自行车结构与维修》

## 精彩短评

1、实用，全面。适合电动自行车维修技工和普通使用者参考应用

# 《图解电动自行车结构与维修》

## 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)