

<<新编电动自行车使用与维修>>

图书基本信息

书名：<<新编电动自行车使用与维修>>

13位ISBN编号：9787534567032

10位ISBN编号：7534567033

出版时间：2009-10

出版时间：江苏科学技术出版社

作者：陈忠民 编

页数：325

字数：270000

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：<http://www.tushu007.com>

## <<新编电动自行车使用与维修>>

### 前言

目前,我国电动自行车的产量已经跃居世界首位,成为世界上电动自行车生产和消费大国。尤其在我国大中小城市和广大农村,电动自行车的普及率越来越高,从事电动自行车维修人员也越来越多。

为了致力于普及推广电动自行车的科学技术,为生产和维修电动自行车提供技术支持,为满足广大维修技术人员,特别是刚步入此行业初级维修人员的需要,江苏科学技术出版社在2005年曾出版了《新编电动自行车使用与维修》一书。

由知名专家编写的该书一出版即获读者的欢迎,成为2005年~2006年度全国优秀畅销书,以后此书又多次重印,供不应求。

此次重新编写一是为了满足广大电动自行车读者的需要,二是为了适应电动自行车的新能源、新技术的最新科技发展需要,相信此书会对广大的读者有更大的帮助。

本书详细介绍电动自行车的选购与使用、电动自行车的结构与维修、电动自行车各种装配工艺流程等,对电动机、蓄电池、控制器、充电器等“电气四大件”的结构、原理与维修进行了较系统的介绍。

本书较系统地介绍了电动自行车维修基础知识、典型电动自行车结构特点、电动自行车维护保养知识、电动自行车维修基本技能、电动自行车常见故障诊断、电动自行车典型故障案例分析、常见车型电气电路图,以及电动自行车维修工常用的知识等。

## <<新编电动自行车使用与维修>>

### 内容概要

本书系统地介绍了电动自行车的选购、使用与保养，以及它的结构、工作原理、常见故障诊断与排除等。

本书主要对象是社会读者，特别是电动自行车使用者，以及电动自行车相关的技术人员、工人及维修人员。

是一本综合性的电动自行车使用及维修工具书。

本书内容通俗易懂、图文并茂，有较强的实用性和可操作性，可供电动自行车维修人员、售后服务人员和电动自行车使用者阅读参考，也可用做电动自行车维修培训班教材。

## &lt;&lt;新编电动自行车使用与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概述 第一节 电动自行车简介 一、电动自行车定义 二、电动自行车的组成 三、电动自行车的性能指标 第二节 电动自行车结构与分类 一、电动自行车构造 二、电动自行车的分类 三、电动自行车的型号编制第二章 电动自行车结构原理与维修 第一节 电动自行车基本结构与工作原理 一、电动自行车基本结构 二、电动自行车工作原理 第二节 电动机 一、电动机的工作原理 二、电动机故障的检修 第三节 控制器 一、控制器的功能及特点 二、控制器的常见故障检修 第四节 蓄电池 一、蓄电池的结构原理 二、铅酸蓄电池的维修 三、蓄电池常见故障与排除 第五节 充电器 一、充电器的工作原理 二、充电器的故障与检修 第六节 仪表系统 一、仪表盘及其故障诊断 二、电路控制型显示仪表 三、钢索传动式显示仪表 四、霍尔传感式仪表 五、电路驱动的显示仪表 第七节 车体 一、车架结构 二、前叉结构 三、滚动轴承 四、鞍管与鞍座 五、减震器 六、车把 七、制动装置 八、脚踏、中轴、曲柄与链轮片 九、链条 十、飞轮 十一、车轮第三章 电动自行车使用与维护 第一节 电动自行车的选购 一、选购原则 二、选购 第二节 电动自行车的使用 第三节 电动自行车的维护保养 一、日常维护保养 二、1000km的检查调整 三、定期保养的自检内容 四、保养的要点第四章 电动自行车常见故障诊断与排除 第一节 电动自行车故障诊断技巧 一、故障诊断步骤 二、故障诊断技巧 第二节 电动自行车常见故障速查与排除 一、电动机故障速查与排除 二、控制器故障速查与排除 三、蓄电池故障速查与排除 四、充电器故障速查与排除 五、电气系统故障速查与排除 六、车体故障速查与排除 七、综合故障速查与排除 第三节 电动自行车典型故障维修案例分析第五章 电动自行车的装配指导 第一节 电动自行车生产装配总体工艺流程 第二节 电动自行车生产装配电装工艺流程 第三节 电动自行车生产装配部装工艺流程 第四节 电动自行车生产装配总装工艺流程 第五节 电动自行车成品包装工艺流程第六章 常见电动自行车电气电路图 第一节 控制器电路图 一、无刷控制器电路图 二、有刷控制器电路图 第二节 充电器电路图 第三节 整车电路图

## <<新编电动自行车使用与维修>>

### 章节摘录

4.转把、闸把、助力传感器 转把、闸把、助力传感器等是控制器的信号输入部件。转把信号是电动车制动速度信号。

闸把信号是当电动车制动时，闸把内部电子电路输出给控制器的一个电信号；控制器接收到这个信号后，就会切断对电动机的供电，从而实现制动断电功能。

助力传感器是当电动车处于助力状态时检测骑行脚踏力回脚踏速度信号的装置。

控制器根据电驱动功率，以达到人力与电力自动匹配，共同驱动电动车旋转。

5.电动机 电动机是将电池电能转换为机械能，驱动电动车轮旋转的部件。

在电动车上使用的电动机，其机械结构、转速范围与通电形式上有许多种。

常见的有：有刷有齿轮毂电动机、有刷无齿轮毂电动机、无刷无齿轮毂电动机、无刷有齿轮毂电动机、高磁盘电动机、侧挂电动机等。

使用提示：充电时，保持充电器通风良好。

如果在充电过程闻到异味或充电器外壳温度过高，请立即停止充电，进行检查、处理。

6.灯具、仪表 灯具、仪表部分是提供照明并显示电动车状态的部件组合。

仪表一般提供电池电压显示、整车速度显示、骑行状态显示、灯具状态显示等。

智能型仪表还能显示整车各电气部件的故障情况。

由于目前各厂家生产的产品不统一，车型标准也各式各样，所以不一定所有电动自行车都具备上述器件。

常见构造的电动自行车：多数电动自行车是采用轮毂式电动机直接驱动前轮或后轮旋转的。

这些轮毂式电动机根据输出速度的不同，分别与不同轮径的车轮配合，用以驱动整车行驶，速度可达20 km / h。

虽然这些电动车的造型与电池的安装位置不尽相同，但是其驱动与控制原理存在共性。

这类电动自行车是目前电动车产品中的主流。

特殊构造的电动自行车：少量电动车采用非轮毂式电动机驱动。

这些电动车采用侧挂式或者柱状电动机、中置式电动机、摩擦轮胎电动机。

一般采用这种电动机驱动的电动车。

## <<新编电动自行车使用与维修>>

### 编辑推荐

本书详细介绍电动自行车的选购与使用、电动自行车的结构与维修、电动自行车各种装配工艺流程等，对电动机、蓄电池、控制器、充电器等“电气四大件”的结构、原理与维修进行了较系统的介绍。

本书较系统地介绍了电动自行车维修基础知识、典型电动自行车结构特点、电动自行车维护保养知识、电动自行车维修基本技能、电动自行车常见故障诊断、电动自行车典型故障案例分析、常见车型电气电路图，以及电动自行车维修工常用的知识等。

<<新编电动自行车使用与维修>>

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:<http://www.tushu007.com>