

<<图解电动自行车蓄电池与电动机维修全>>

图书基本信息

书名：<<图解电动自行车蓄电池与电动机维修全流程>>

13位ISBN编号：9787121094583

10位ISBN编号：7121094584

出版时间：2009-9

出版时间：电子工业出版社

作者：刘遂俊 编

页数：201

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>

## <<图解电动自行车蓄电池与电动机维修全>>

### 内容概要

系统地介绍了电动自行车蓄电池与电动机的工作原理、结构组成、拆装方法及故障检修技巧；重点介绍了电动自行车电动机典型零部件及常见故障检测方法、电动自行车蓄电池的故障检测及修复方法。

《图解电动自行车蓄电池与电动机维修全流程》在编写时结合实际维修流程，现场拍摄，采用大量的数码照片以操作流程图方式进行讲解，内容通俗易懂、形象直观，具有较强的实物感和现场感，同时配以易学、实用的文字进行说明，便于读者理解和掌握。

读者一看就懂、一学即会。

《图解电动自行车蓄电池与电动机维修全流程》突出实用性和可操作性，适合初学维修人员、电动自行车专业维修技术人员、业余维修人员、售后服务人员及电动自行车维修爱好者阅读学习。

## &lt;&lt;图解电动自行车蓄电池与电动机维修全&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 电动机维修常用工具和仪器一、电动机维修常用工具二、电动机维修常用工具实物三、电动机维修常用仪器四、电动机维修常用仪器实物第二章 电动机的分类、结构组成及特点第一节 电动机的分类一、按直流换向分类二、按有无齿轮分类三、按有无永久磁铁分类四、按外形分类第二节 电动机结构组成及特点一、常见电动机的结构组成二、常见电动机的特点三、有刷电动机与无刷电动机的优缺点四、高速电动机与低速电动机的优缺点五、电动自行车常用四种电动机对比第三章 电动机的命名方式、常用型号及零部件第一节 电动机的命名方式第二节 电动自行车电动机常用型号一、电动自行车常用电动机的型号二、串激电动机技术参数三、电动三轮车用电动机型号 . 第三节 电动机零部件介绍一、有刷电动机零部件二、无刷电动机零部件第四章 电动机的工作原理及与控制器连接的方法第一节 电动机的工作原理一、有刷电动机的工作原理二、无刷电动机的工作原理第二节 电动机与控制器连接的方法一、有刷电动机与控制器的连接方法二、无刷电动机与控制器的连接方法三、无刷电动机反转的实现第五章 电动机的拆装、维修方法及部件更换流程第一节 电动机的拆装流程一、有刷有齿电动机的拆卸流程二、有刷有齿电动机的装配流程三、有刷无齿电动机的拆卸流程四、有刷无齿电动机的装配流程五、无刷无齿电动机的拆卸流程六、无刷无齿电动机的装配流程第二节 电动机的检修方法及部件更换流程一、轴承检修方法及更换流程二、碳刷的检修方法及更换流程三、碳刷架的检修方法及更换流程四、磁钢的检修方法及更换流程五、换向器的检修方法及更换流程六、电动机上制动鼓维修方法及更换流程七、电动机上轮胎的维修方法及更换流程八、电动机上飞轮的维修方法及更换流程九、霍尔元件的维修方法及更换流程第三节 电动机有关部件的维修技巧一、拆卸生锈螺栓的维修技巧二、螺栓头部槽口损坏的维修技巧三、断头螺栓的维修技巧四、螺纹孔滑丝的维修技巧第六章 蓄电池检修方法及修复流程第一节 蓄电池检测方法及其更换安装一、蓄电池检测方法二、蓄电池更换安装第二节 蓄电池修复流程一、蓄电池修复前准备工作二、蓄电池的加水修复流程三、蓄电池修复后的封口配组流程第三节 蓄电池维修实例.....第七章 电动自行车故障案例维修流程附录 电动机维修技术实施流程图

章节摘录

第四章 电动机的工作原理及与控制器连接的方法 第一节 电动机的工作原理 一、有刷电动机的工作原理 有刷电动机的工作原理如图4—1所示。

在如图4—1所示的电动机中，将线圈通电，通电导线周围会产生磁场，则两对磁极之间产生相互作用，从而使转子线圈转动，但当转至相吸位置时，转子不能继续转动。

通过换向器反复切断转子电流和切换转子电流方向实现转子的连续旋转。

当定子磁场与转子磁场接近相吸位置时，切断转子线圈电流使转子磁场消失，则转子线圈在惯性作用下继续旋转，然后通入反向电流，使转子线圈的磁场极性与前次相反，使转子线圈在磁场力的作用下继续旋转。

直流电动机的工作原理：外加的电源是直流的，但由于碳刷和换向片的作用，在线圈中流过的电流是交流的，其产生的转矩的方向是不变的。

实际中的直流电动机转子上的绕组也不是由一个线圈构成的，同样是由多个线圈连接而成，以减小电动机电磁转矩的波动。

电动自行车用有刷电动机的碳刷一般有两个，电动摩托车用电动机碳刷有4个，换向器片与线圈有很多组，这样电动机旋转时就更平稳，效率更高。

.....

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>