

# 《图解电动自行车故障排除实例精选》

## 图书基本信息

书名：《图解电动自行车故障排除实例精选》

13位ISBN编号：9787111287568

10位ISBN编号：7111287568

出版时间：2010-1

出版社：机械工业出版社

作者：薛金梅

页数：226

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)

# 《图解电动自行车故障排除实例精选》

## 前言

电动自行车作为环保型交通工具已经风靡全国。同时，它的制造技术得到了迅速提高和发展，并且相关维修网点也已经遍布全国城乡。为满足广大读者的需要，我们编写了“图解维修电动自行车系列丛书”，《图解电动自行车故障排除实例精选》是其中一本。本书具有以下显著特点：

1. 本书采用300多幅数码照片、操作图及电路图，生动形象地介绍了电动机的外形、结构、拆装技巧和故障检修方法。使读者一看便知，便于加深理解，速学速修。
2. 本书以大量具体维修故障为实例，通过对具体问题的剖析，增加电动自行车用户自行保养、维修电动自行车的感性认识。力求做到典型案例与疑难案例相结合，普通案例与特殊案例相结合，使读者通过这些实例达到举一反三，触类旁通，事半功倍的效果。
3. 本书以实用为主线。全书涉及到电动自行车各个部分，既独立成文，相互之间又有一定的连续性。

需要说明的是本书内容既有作者多年的保养与维修的心得与经验积累，又有在与同行交流中获得的体会，它们是人们维修经验的精华和总结。当然，也可能有个别窍门在适用范围上有一定的局限性，甚至也不一定是最佳的。因此读者不要僵化、机械地阅读与借鉴，最好能开动脑筋，拓展思路。相信聪明的读者在某些问题上会有更好、更完善的解决方法。总之，如果读完本书后，能激发起你发现和补充它们的愿望和行动，那正是我们所期望的。

参加本书编写的人员有薛金梅、谢成康、胡兰、李青丽、刘海龙、张洋、李小方、张强、张娜、尚丽、魏杰、毛玲、张方、吴爽、苏跃华、杨虎、魏健良、石峰、王慧和冯娇等。由于编者水平有限，书中可能有不足和疏漏之处，望广大读者批评指正，以期再版时修正。

# 《图解电动自行车故障排除实例精选》

## 内容概要

《图解电动自行车故障排除实例精选》是电动自行车维修经验的精华和总结。书中针对社会保有量大的车型，采用典型案例与疑难案例相结合的方式，对大量具体故障现象进行剖析，阐述故障分析的思路与排除方法，既能解决个例问题，又能达到举一反三，触类旁通的效果，全面提高维修维护技能，达到速学速修的目的。

《图解电动自行车故障排除实例精选》可随用随看，易于查阅。特别适合有一定基础知识的电动自行车修理技术人员和用户日常使用及自学。

## 书籍目录

前言第一章 电动机故障排除第一节 电动机不能转动实例1 新日有刷电动自行车仪表显示正常，转动调速转把，电动机不能转动实例2 洪都有刷电动自行车加电电动机不能转动实例3 小飞哥电动自行车全车没电，电动机也不能转动实例4 邦德·富士达电动自行车的仪表显示满电，加电后电动机不能转动实例5 捷安特高速有刷电动自行车不能加电骑行实例6 永久电动自行车仪表显示满电，电动自行车不能加电运行实例7 绿源有刷电动自行车电动机不能转动，但前照灯和喇叭都能正常工作实例8 飞鸽电动自行车控制器容易烧毁并导致电动机不能转动实例9 新日无刷电动自行车仪表显示满电，而加电时电动机不能运转实例10 雅迪无刷电动自行车的电源指示灯亮，而电动机不能转动实例11 速派奇无刷电动自行车涉水骑行一段路程后电动机不能转动实例12 速派奇无刷电动自行车涉水后电动机不转动实例13 飞鸽有刷电动自行车的仪表显示满电，而电动机不能加电转动实例14 新飞无刷电动自行车的电动机不能正常转动实例15 洪都有刷电动自行车充满电后电动机运行很短一段距离，即停止转动实例16 阿米尼无刷电动自行车电动机在修理后仍不能正常转动第二节 电动机有异常响声实例17 阿米尼有刷电动自行车加速时高速电动机不转，但能听到内部有运转的声音实例18 永久有刷电动自行车骑行中电动机发出“哗啦啦”的响声实例19 雅迪无刷电动自行车加电骑行时电动机颤抖得厉害实例20 阿米尼无刷电动自行车加电骑行中时转时停并感觉有“发冲”现象实例21 新日有刷电动自行车仪表显示满电，而加电后电动机不能转动只听到电动机发出的“嗡嗡”声实例22 洪都有刷电动自行车电动机不能转动，脚踏骑行时能听到电动机发出“吱、吱”的响声实例23 阿米尼无刷电动自行车加电骑行时电动机转动缓慢，而且还发出“吱、吱”的响声实例24 新日无刷电动自行车骑行中电动机发出异常响声第三节 电动机转动缓慢或行车无力实例25 绿源有刷电动自行车骑行速度不断减慢，以致不能骑行实例26 澳柯玛有刷电动自行车骑行无力实例27 雅迪有刷电动自行车骑行无力实例28 新日无刷电动自行车行驶速度慢且动力不足实例29 捷安特电动自行车带货超载后，再次骑行时速度严重变慢实例30 澳柯玛有刷电动自行车加电骑行时，电动机发出较大机械碰撞声实例31 新日电动自行车打开电源开关后，电动机便立即以恒定中速运转，调速转把不起作用实例32 英克莱无刷电动自行车蓄电池充满电后，续行里程严重缩短实例33 永久无刷电动自行车电动机转速慢实例34 飞鸽电动自行车行驶速度缓慢，电动机达不到最高转速实例35 飞鸽无刷电动自行车电动机运转速度缓慢，且达不到最大行驶里程实例36 凤凰无刷电动自行车调速转把转至最大角度时电动机却达不到最高转速实例37 英克莱无刷电动自行车骑行速度特别慢实例38 洪都无刷电动自行车涉水后出现电动机转动缓慢第四节 电动机转速不稳实例39 绿源电动自行车电动机转动时快时慢实例40 澳柯玛无刷电动自行车电动机转速时快时慢，以致不能骑行实例41 永久有刷电动自行车行驶中电动机时转时停，且电动机功率严重下降实例42 雅迪无刷电动自行车电动机时转时停，并伴有抖动现象实例43 捷安特电动自行车续行里程缩短，电动机时转时停实例44 永久有刷电动自行车不能正常加电骑行，加电骑行时电动机有“发冲”的现象第五节 电动机其他故障实例45 永久有刷电动自行车打开电源开关，电动机就飞速运转实例46 真爱无刷电动自行车控制器经常被烧毁实例47 英克莱有刷电动自行车的电刷磨损过快实例48 凤凰电动自行车匀速行驶途中，电动机突然以最高速度转动实例49 洪都无刷电动自行车骑行20min后，其电动机壳体明显烫手实例50 新日无刷电动自行车在途中突然不能加电骑行，且脚踏骑行时十分费力第二章 充电器故障排除第一节 由TIJ3842+LM393构成的充电器实例1 充电器不通电，熔断器烧毁实例2 充电器不通电，熔断器完好实例3 充电器无电压输出，但+300V电压正常第二节 由TL494+HA17358构成的充电器第三节 由UC3844BN+LM324构成的充电器第四节 由UC3845+LM383+LM339构成的充电器第五节 由TL494+4060+LM358构成的充电器第六节 由TL494+LM358构成的半桥式充电器第七节 由KA3842+LM324+HCF4060构成的单端反激式脉冲充电器第八节 由TL494+LM393N构成的半桥式充电器第九节 由TL3842+LM393P构成的单端反激式充电器第十节 由TL3842P+LM393构成的单端反激式充电器第三章 控制器故障排除第一节 由TL494+LM324构成的有刷控制器第二节 由LM339+LM358构成的有刷控制器第三节 由AT89C2051+LM339构成的有刷控制器第四节 由LB11820S+IR2103+LM358构成的无刷控制器第五节 由MC33033VS+IR2103构成的无刷控制器第六节 由PIC16C58+MC34063A+C1M069构成的无刷控制器第七节 由UC3626+IR2110构成的无刷控制器第八节 由16V8+1112130构成的无刷控制器第九节 由ML4425+IR2118构成的无刷控制器第十节 由MC33035+IB2103+LM358构成的无刷控制器第四章 蓄电池故障排除第五章 仪表故障排除

## 章节摘录

**实例2** 洪都有刷电动自行车加电电动机不能转动 故障特征描述接通电源开关后，仪表各功能显示都正常，前照灯和转向灯工作也正常，但转动调速转把时，电动机不能转动。故障原因剖析仪表各功能显示都正常，前照灯和转向灯也都能正常工作，则表明该车电源电路正常，判断该故障是由电动机或其控制电路异常引起。其故障原因有以下几点： 1) 调速转把的内部霍尔元器件损坏或调速转把引线断路（地线除外）。 2) 闸把断电开关损坏或其引线短路。 3) 控制器异常。

4) 电动机损坏，通电时不能转动。故障实修演练打开电源开关，用万用表测得控制器的输入电压为37.5v即正常。将万用表黑、红表笔接在控制器与电动机间的输出线上，并将调速转把转至最大角时，万用表显示为0，则表明该故障是由电动机控制电路异常所致。于是将闸把开关引线从控制器处脱开电路。此时转动调速转把，电动机立即快速运转，则表明该故障是闸把损坏或其引线短路问题造成，关闭电源开关，将数字万用表调至二极管档，当红表笔接左侧闸把引线的红色线，用黑表笔接左侧闸把引线的黑色线（该车使用机械常开型闸把），不论闸把处于什么位置，数字万用表都显示通路状态，表明该闸把断电开关损坏。取一只同型号闸把替换后，接通电路试验，电动机随调速转把转动而快速旋转，一切恢复正常。专家点评 在仪表电量显示正常而电动机加电不能转动时，可首先观察制动时制动灯是否点亮。若闸把处于非制动状态时而制动灯却依然点亮，可从闸把开关开始检修，能快速排除故障。

# 《图解电动自行车故障排除实例精选》

## 编辑推荐

300余幅数码图再现维修操作过程      多位行业专家倾心之作      一学就会拿来就用立竿见影

# 《图解电动自行车故障排除实例精选》

## 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)