

<<电动自行车维修自学速成>>

图书基本信息

书名：<<电动自行车维修自学速成>>

13位ISBN编号：9787122086808

10位ISBN编号：7122086801

出版时间：2010-9

出版时间：化学工业出版社

作者：刘遂俊

页数：228

字数：375000

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>

<<电动自行车维修自学速成>>

前言

随着电动车技术的快速发展，电动自行车/三轮车已成为我国城乡居民出行的主要交通工具之一。新技术、新材料被广泛应用于电动车辆，这就要求维修人员不断掌握电动车辆制造的新动态，不断提高维修技术。

为满足广大从事电动自行车/三轮车专业维修人员的需要，编者编写了这本简明实用、查阅方便的电动自行车/三轮车维修手册。

本书整理了电动自行车/三轮车各种故障的维修技巧，重点介绍了电气四大件（充电器、控制器、蓄电池、电动机）及其他电气部件的常见故障及维修方法。

这些维修方法与技巧均来源于实践，具有一定的代表性和典型性。

本书具有以下特点：
知识面宽，囊括了电动自行车/三轮车维修的全部核心技术；
系统全面，包括电动自行车/三轮车维修的每一个环节；
实用方便，本书的维修技术来源于实践，关于电动自行车/三轮车维修工具、配件、方法都可以很快地在本书中查到。

另外附录中还收集了电动自行车/三轮车维修常用配件，供维修人员查阅参考；
本书将电动自行车/三轮车维修各个环节集中整理，以故障维修速查表和维修流程图的形式对维修过程进行阐述，并辅以原理介绍，使维修操作步骤简明扼要，通俗易懂。

本书由刘遂俊编著，刘伟杰、马利霞、刘月英、俞宏民、马利杰等为本书编写提供了帮助，本书技术资料及插图由河南省洛阳市绿盟电动车维修培训学校提供，在此一并表示感谢。

<<电动自行车维修自学速成>>

内容概要

本书整理了电动自行车 / 三轮车各种故障的维修技巧，重点介绍了电气四大件(充电器、控制器、蓄电池、电动机)及其他电气部件的常见故障及维修方法。

这些维修方法与技巧均来源于实践，具有一定的代表性和典型性。

为方便读者查阅，本书采用表格的形式编排，并辅以维修流程图，使读者方便查找故障原因、故障部位和维修方法；书中的照片均为维修过程的实景照片，真实、准确。

本书内容丰富、简明实用、图文并茂、便于操作，适用于电动车专业维修技术人员、售后服务人员及职业培训学校师生。

<<电动自行车维修自学速成>>

书籍目录

第一章 常用维修工具、仪器使用技巧1 第一节 常用维修工具与用途1 第二节 常用维修仪表与仪器使用技巧12 一、常用维修仪表与仪器速查表12 二、常用维修仪表与仪器使用技巧21第二章 电动自行车/三轮车充电器故障速查速修50 第一节 充电器的电路工作原理50 一、充电器的工作原理50 二、充电器内部电路工作原理51 三、TL3842与LM393构成的充电器电路原理分析54 四、TL494与LM358构成的充电器电路原理分析58 第二节 充电器拆装技巧61 一、充电器拆卸技巧61 二、充电器装配技巧63 第三节 充电器故障速查速修66 一、充电器常见故障原因分析及检修方法66 二、充电器故障速查速修67 三、TL3842与LM393构成的充电器的常见故障速查速修70 四、L494与LM358构成的充电器常见故障检修72 五、UC3842型充电器的快速维修73 六、TL494型充电器的快速维修73 七、充电器常见故障排除流程74 第四节 充电器维修实例75 实例1：充电器时好时坏75 实例2：充电器指示灯不亮，不充电76 实例3：充电器指示灯亮，不能充电76 实例4：插上电源后充电器不工作78 实例5：充电器不能充电且熔断器、一只电源整流管（二极管）和两只高压开关管（13007型三极管）烧毁80第三章 电动自行车/三轮车控制器故障速查速修84 第一节 控制器电路工作原理84 一、控制器基本原理与功能84 二、控制器结构与外部件连接识读85 三、有刷控制器内部电路工作原理分析90 四、无刷控制器内部电路工作原理分析95 第二节 控制器拆装技巧98 一、控制器拆卸技巧98 二、控制器装配技巧101 第三节 控制器故障速查速修102 一、控制器常见故障原因与快速判断方法102 二、有刷控制器故障的速查速修104 三、无刷控制器故障的速查速修105 四、有刷控制器更换流程109 五、无刷控制器的更换流程112 第四节 控制器维修实例116 实例1：凤凰无刷电动自行车，接通钥匙开关时，电动机即高速旋转，转把失灵，时而正常，时而不正常116 实例2：新日无刷电动自行车，接通钥匙开关后电动机噪声大且不转116 实例3：绿源无刷电动车，转把回归原位后电动机慢转不停，其他正常116 实例4：红旗36V无刷电动自行车，车行驶正常，按刹车闸把时电动机反而加速，电动机不断电117 实例5：新旭电动车控制器48V/500W常见故障排除117 实例6：普通型控制器常见故障排除119第四章 电动自行车/三轮车电动机故障速查速修121 第一节 电动车用电动机概述121 一、电动车用电动机的发展121 二、直流有刷电动机工作原理122 三、直流无刷电动机工作原理124 四、电动三轮车差速电动机126 五、电动三轮车柱式串励直流电动机127 第二节 电动机拆装技巧128 一、有刷无齿电动机的拆卸技巧128 二、有刷无齿电动机的装配技巧132 三、无刷无齿电动机的拆卸技巧132 四、无刷无齿电动机的装配技巧132 五、电动三轮车用电动机的拆卸技巧140 六、电动三轮车用电动机的装配技巧143 第三节 电动机故障的速查速修144 一、电动机故障损坏的现象144 二、电动机故障的判断技巧145 三、有刷电动机故障速查速修148 四、无刷电动机故障的速查速修158 五、电动机维修注意事项164 六、电动机的更换原则164 七、电动机常见故障对照排除表164第五章 铅酸蓄电池故障速查速修166 第一节 铅酸蓄电池概述166 一、铅酸蓄电池的发展166 二、铅酸蓄电池基本构造167 三、铅酸蓄电池的工作原理169 第二节 铅酸蓄电池常见故障的速查速修170 一、铅酸蓄电池损坏的故障现象170 二、铅酸蓄电池故障的速查方法170 三、铅酸蓄电池常见故障与维修172 四、铅酸蓄电池的修复流程173第六章 其他电气部件故障的速查速修180 一、电源锁故障的速查速修180 二、转把故障的速查速修182 三、闸把故障的速查速修185 四、助力传感器故障的速查速修188 五、转换器故障的速查速修188 六、喇叭故障的速查速修190 七、灯具故障的速查速修192 八、仪表故障的速查速修196附录1 电动车常见故障速查表199附录2 仪表面板与外部接线图204附录3 千鹤TDL230Z型电动自行车整车电气接线图205附录4 电动三轮车电路图206附录5 电动自行车、三轮车常用配件表207

<<电动自行车维修自学速成>>

章节摘录

打开车头盖，查清转把线、刹车线、车速表信号线哪些与旧控制器相连，同时查清原闸把的性质，即旧控制器属于低电刹车型的，还是高电刹车型，若闸把是好的，闸把两端不刹时，刹线两端电压为+5V，刹车时为0V，则为低电刹车型控制器。

若刹车时信号线电压从0V变化为+36V或+48V，则为高电平刹车型控制器；从原控制器引线顺着向车头方向看，记住哪些是刹车信号线，转把信号线，电源总正、总负线，电门锁线、车速表信号线，电量指示、前大灯、喇叭供电的正、负线；原为高压刹车型控制器的，新换一高电平刹车型控制器，若手头没有“高压型闸把”，也可用低电平闸把代替，不过低电平刹车型与尾刹车灯线路不配，更改刹车灯线太麻烦（若换用低刹车型的无刹车灯功能），低刹车型号刹把可直接接在转把零线、信号线上，也可刹把一根接零线，另放一根线接新控制器低电刹信号线上，需重新走线；

若电动机霍尔坏，可换无霍尔控制器，但无霍尔型控制器一般都不好用，且某些品牌起步时不正常；

控制器外壳不可包塑料袋等物，否则散热不良，造成损坏，另外，应固定可靠，最重要的电动机霍尔线、相线与控制器的连接要可靠，否则由于振动而接触不良，影响行车；换控制器后，应后轮落地，骑车检验效果，同时查刹车、喇叭、灯光的好坏。

<<电动自行车维修自学速成>>

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>