

<<电动自行车修理466问>>

图书基本信息

书名：<<电动自行车修理466问>>

13位ISBN编号：9787508251516

10位ISBN编号：7508251512

出版时间：2008-7

出版时间：金盾出版社

作者：崔万安

页数：260

字数：236000

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>

## <<电动自行车修理466问>>

### 内容概要

作者将多年来摸索的实际修理经验，用问答的形式，详细介绍了电动自行车的基本知识、使用维护和故障检修方法。

内容包括整车、电动机、蓄电池、控制器、充电器以及其他部分的故障检修。

本书是电动自行车维护人员及修理门店经营的指导用书，也可作为广大电动自行车用户的参考用书。

## <<电动自行车修理466问>>

### 书籍目录

- 1 电动自行车整车 1.1 什么叫电动自行车？
- 对电动自行车整车有哪些基本规定？
- 1.2 电动自行车应具备哪些基本功能？
- 1.3 不能脚踏骑行的是什么车？
- 1.4 电动自行车速度与轮径有关系吗？
- 1.5 修理前应当弄清和掌握哪些问题？
- 1.6 修理电动自行车应具备哪些仪器设备？
- 1.7 电动自行车修理人员应具备哪些知识和技能？
- 1.8 电动自行车分几个系统？
- 1.9 整车的续驶能力和什么有关？
- 1.10 充电器与蓄电池要配套吗？
- 1.11 电动机与控制器必须配套吗？
- 1.12 什么是驱动系统？
- 1.13 什么是电气系统？
- 1.14 什么是手动控制、脚踏控制？
- 1.15 脚踏控制失效是什么原因？
- 1.16 何谓电磁制动？
- 1.17 电动自行车应如何润滑保养？
- 1.18 什么是制动断电开关？
- 1.19 制动断电开关有几种？
- 1.20 制动断电机构常有哪些故障？
- 1.21 某车制动时不能断电是什么原因？
- 1.22 大马力电动三轮车是如何制动断电的？
- 1.23 调速手柄有几种？
- 1.24 调速手柄的调速方式有哪几种？
- 1.25 霍尔式调速手柄的构造和原理如何？
- 1.26 调速用霍尔传感器的特性是什么？
- 型号有哪些？
- 1.27 整车可能有哪些故障？
- 1.28 车速过慢是什么原因？
- 1.29 为什么会整车无电、不能起动、操作无反应？
- 1.30 电动自行车时走时不走是什么原因？
- 1.31 为什么会产生飞车现象？
- 1.32 飞车时如何具体查找故障点？
- 1.33 电动自行车线路应采用多大线径？
- 1.34 整车耗电量如何估算？
- 1.35 电动自行车耗电量为何会过大？
- 1.36 长时间驾驶臀部容易疲劳是什么原因？
- 1.37 长时间驾车腿脚容易疲劳是什么原因？
- 1.38 手容易疲劳是什么原因？
- 1.39 续驶里程短是什么原因？
- 1.40 车速过慢是什么原因？
- 1.41 电动自行车线路分几部分？
- 1.42 行驶无力，伴随电流过大是什么原因？
- 1.43 整车容易发生的电源问题有哪些？

## <<电动自行车修理466问>>

- 1.44 整车经常会发生接触不良的故障点有哪些？
- 1.45 假助力机构失效是何原因？
- 1.46 前照灯不亮或喇叭不响是什么原因？
- 1.47 容易发生短路的情况有几种？
- 1.48 整车不起动是什么原因？
- 1.49 能举出车不起动的具体例子吗？
- 1.50 电源会出现哪些问题？
- 1.51 制动灯不亮是什么原因？

怎样检查？

- 1.52 制动不灵是什么原因？
- 1.53 仪表盘指示失常是什么原因？
- 1.54 如何更换仪表盘？
- 1.55 左右转向故障都有哪些？

如何排除？

- 1.56 后转向灯不亮是什么原因？
- 1.57 喇叭有几种？
- 1.58 喇叭声音沙哑是什么原因？

如何修复？

- 1.59 车轮转动有杂声是什么原因？
- 1.60 整车运行中有跳动是什么原因？
- 1.61 整车运行中有摇摆是什么原因？
- 1.62 脚踏助力使不上劲是什么原因？
- 1.63 经常掉链是什么原因？
- 1.64 后减振有异常响声是什么原因？
- 1.65 光电式调速手柄如何改装成霍尔式？
- 1.66 真助力器有哪些故障？
- 1.67 定速或巡航行驶有哪些故障？
- 1.68 如何阅读电动自行车电气系统图？
- 1.69 电气部分检查步骤有哪些？
- 1.70 整车电气系统可能出现的故障点有哪些？
- 1.71 整车电源和线路电压、漏电的检测有哪些？

2 电动机 2.1 车用电动机的分类有哪些？

- 2.2 电动机转子有几种？
- 2.3 什么是有刷电动机？
- 2.4 什么是无刷电动机？
- 2.5 什么是有铁心转子？
- 2.6 什么是无铁心转子？
- 2.7 什么是低速电动机？
- 2.8 什么是高速电动机？
- 2.9 什么是电动机的功率？
- 2.10 电动机有几项主要额定值？
- 2.11 如何粗略判断电动机有关额定参数？
- 2.12 计算电动机电流有何意义？
- 2.13 什么是电动机的气隙？
- 2.14 什么叫扫膛？
- 2.15 电动机拆装应注意哪些事项？
- 2.16 如何确定绕组是否断路？

## &lt;&lt;电动自行车修理466问&gt;&gt;

- 2.17 如何测定线圈短路？
- 2.18 什么是相序？
- 2.19 如何配线才能使相序准确？
- 2.20 什么叫相角？
- 2.21 什么叫电角度？
- 2.22 无刷电动机如何换向？
- 2.23 如何测定电动机换向角度？
- 2.24 什么是磁拉力角？
- 2.25 什么是空载电流和负载电流？
- 2.26 空载电流的意义是什么？
- 2.27 负载电流过大有什么后果？
- 2.28 如何测定电动机运行电流？
- 2.29 应当测定的电动机电流有几项？
- 2.30 电动机的空转转速和负载转速有什么区别？
- 2.31 空转转速异常如何解决？
- 2.32 电动机外形大小与功率大小有关吗？
- 2.33 有刷电动机电刷与换向器有几种接触方式？
- 2.34 有刷电动机电刷数量有多少？
- 2.35 电刷易发生的故障有哪些？
- 2.36 处理电刷故障后应注意什么？
- 2.37 电刷如何修理？
- 2.38 更换电刷应注意什么事项？
- 2.39 刷握的作用是什么？
- 2.40 对刷握有什么要求？
- 2.41 刷握易发生什么故障？
- 如何整形和修理？
- 2.42 换向器容易发生什么故障？
- 2.43 换向器如何修理？
- 2.44 无刷电动机绕组与有刷电动机绕组有什么区别？
- 2.45 有刷电动机与无刷电动机性能有何不同？
- 2.46 高速电动机与低速电动机性能有何不同？
- 2.47 什么是反电动势？
- 2.48 有齿轮减速和无齿轮减速的电动自行车性能有何不同？
- 2.49 如何区分有齿轮减速的电动机和无齿轮的减速电动机？
- 2.50 如何区分有刷电动机和无刷电动机？
- 2.51 电动机转数是如何确定的？
- 2.52 如何实现电动机的规定转数？
- 2.53 什么是缺相运转？
- 2.54 缺相运转有什么特点和危害？
- 2.55 缺相运转是什么原因造成的？
- 2.56 如何测定MOS功率开关管？
- 2.57 如何判断MOS管好坏？
- 2.58 如何更换功率开关管？
- 2.59 位置传感器的作用是什么？
- 2.60 不同换向角的霍尔位置传感器如何排列？
- 2.61 如何测定霍尔传感器好坏？
- 2.62 如何更换霍尔传感器？

## &lt;&lt;电动自行车修理466问&gt;&gt;

- 2.63 电动自行车用霍尔传感器工作特性如何？
  - 2.64 换相用霍尔传感器有哪些型号？
  - 2.65 如何判别线性型和开关型霍尔传感器？
  - 2.66 如何检测霍尔位置传感器？
  - 2.67 霍尔传感器容易发生哪些故障？
  - 2.68 更换霍尔传感器时应注意什么？
  - 2.69 什么是电动机的温升？  
为什么要规定温升？
  - 2.70 电动机发热是什么原因？
  - 2.71 车用电动机在运行中可以发电回充电吗？
  - 2.72 车用电动机最容易发生哪些故障？
  - 2.73 检查电动机故障应遵循什么顺序？
  - 2.74 检查电动机故障的窍门有哪些？
  - 2.75 电动机不转要从哪方面分析原因？
  - 2.76 电动机接电后不转如何检测？
  - 2.77 为什么电动机电流会增大？  
电流异常过大是什么原因？
  - 2.78 电动机的标准转速是多少？
  - 2.79 什么是无传感器无刷电动机？
  - 2.80 磁钢脱落的处理应注意什么？
  - 2.81 电动机耗电量高是什么原因？
  - 2.82 电动机转矩降低是什么原因？
  - 2.83 电动机转速降低可能有哪些原因？
  - 2.84 电动机运转怪声是怎么回事？
  - 2.85 电动机异常响声是什么原因？
  - 2.86 绕组为什么会短路？
  - 2.87 在电枢的线槽内为什么有两层绕组？
  - 2.88 电动机绕组两端超出枢槽的弯折部分为什么用丝绳捆扎？
  - 2.89 电动机的空转转速和负载转速不同是什么原因？
  - 2.90 空转转速异常的原因是什么？
  - 2.91 无刷电动机如何接线？
  - 2.92 电动机运行不稳的原因是什么？
  - 2.93 串激式直流电动机短路有什么危险？
  - 2.94 电动自行车电源开关锁有哪些？
  - 2.95 用电动机锁可以判断无刷电动机好坏吗？
  - 2.96 更换电动机应注意什么？
  - 2.97 有齿轮减速的高速电动机不能带动车轮转动是什么原因？
  - 2.98 无刷电动机运转不正常是什么原因？
  - 2.99 修理后出现电动机不转是什么原因？
  - 2.100 如何理解电动机特性曲线？
- 3 蓄电池4 控制器5 充电器6 电动自行车仪表7 元器件和电路基础附录

## <<电动自行车修理466问>>

### 编辑推荐

本书以实际操作为主，类似于“手把手”地教你如何诊断故障和排除故障，并由表及里地指导整个维修过程，适当加点理论知识，从理论方面让修理人员多懂点故障发生及易发故障原因，便于查找故障点和尽快排除故障。

本书编写中以工人师傅实际工作的经验为主，并借鉴他们共同积累的体会和教训，结合电动自行车的构造与原理，以故障现象为线索，采取问答的方式，详细介绍了电动自行车的基本知识以及整车和电动机、蓄电池、控制器、仪表等机构的结构原理、常见故障诊断与排除。

<<电动自行车修理466问>>

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>