

家用电器故障维修速查全书



图解电动自行车 故障维修 速查大全

陈铁山 主编



机型主流齐全



故障查找快捷



维修技巧图解



手册随查随用



化学工业出版社

家用电器故障维修速查全书



图解电动自行车

故障维修

速查大全



>>> 陈铁山 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

本书采用图文解说的方式,全面介绍了不同品牌电动自行车主流车型的故障检修,包括故障现象、故障部位、故障元器件、故障检修的图解说明、检修要点与维修技巧等内容。本书按电动自行车的品牌分大类,再按机型分节汇编,机型涵盖面全,内容简明扼要,维修图补充解说,故障查找迅速,维修方法明确。书末还汇编了电动自行车维修常用资料,供读者参考。

本书适合电动自行车维修人员学习使用,也可供职业学校相关专业的师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

图解电动自行车故障维修速查大全/陈铁山主编. —北京:化学工业出版社,2015.3

(家用电器故障维修速查全书)

ISBN 978-7-122-22436-1

I. ①图… II. ①陈… III. ①电动自行车-维修-图解
IV. ①U484.07-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 280793 号

责任编辑:李军亮

文字编辑:陈 喆

责任校对:王素芹

装帧设计:刘丽华

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装:北京云浩印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张11 字数279千字

2015年1月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:38.00元

版权所有 违者必究



前言

对于广大维修人员，特别是初学维修人员来说，没有维修经验，身边有一套机型全面新颖的维修手册则会起到事半功倍的效果。本书从多种渠道收集电动自行车的珍贵资料，加上同行维修的实用经验，将不同品牌电动自行车每个机型所需要的重要维修资料、维修数据和相关图片汇编成册，让所有的维修人员特别是初学维修人员随身携带，将会大大降低电动自行车维修的难度。此书的出版也将解决广大维修人员具体机型资料太少的困难，同时满足广大维修人员，特别是上门维修人员对随身速查手册的需求。

本书具有以下特点：

1. 机型全面，侧重品牌。既全面汇总机型，又突出重点品牌。

2. 省略分析，直指故障。维修需要的是结果，本书省略过程，直指故障，不拖泥带水，将故障现象与损坏的元器件直接关联。

3. 图文解说，立竿见影。大多数实例故障附图解说，在图中指出故障元器件，一目了然。

4. 快速查阅，随身携带。全书从形式到内容都体现“快速”两字，真正做到拿来就用，一用则灵。

本书由陈铁山主编，张新春、张利平、陈金桂、刘晔、张云坤、王光玉、王娇、刘运和、陈秋玲、刘桂华、张美兰、周志英、张新德、刘玉华、刘文初、刘爱兰、张健梅、袁文初、张冬生、王灿等也参加了部分内容的编写、翻译、排版、资料收集、整理和文字录入等工作。

由于编者水平有限，书中不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者



目录

第一章 阿米尼电动自行车故障速查

1

第一节 阿米尼电动自行车炫丽系列	2
一、故障现象：充电时指示灯不亮	2
二、故障现象：电动机有转动声音但车辆不转	2
三、故障现象：车辆异响	2
四、故障现象：行驶距离很小	2
第二节 阿米尼电动自行车炫风系列	2
一、故障现象：行驶速度慢	2
二、故障现象：调速把未转动时车辆已启动	3
三、故障现象：打开电源转动调速把车辆不启动	3
四、故障现象：电源指示灯不亮	3
第三节 阿米尼电动自行车格瑞系列	4
一、故障现象：电动机锁死	4
二、故障现象：电动机不正常	5
三、故障现象：欠压保护	5
四、故障现象：堵转保护	6
五、故障现象：制动不灵	6
第四节 阿米尼电动自行车炫风 9008 型	7
一、故障现象：通电后指示灯不亮	7
二、故障现象：烧保险	7
三、故障现象：输出电压偏高到 120V 以上	7
四、故障现象：充电器红灯一直亮绿灯却不亮	8
五、故障现象：高低压电路故障	8
六、故障现象：烧铜箔	8

七、故障现象：充电指示灯不正确	8
第五节 阿米尼电动自行车炫丽 SPLENDOUR 系列	10
一、故障现象：充电电流很小	10
二、故障现象：输出电压偏高	11
三、故障现象：充电困难	11
四、故障现象：发热量大且有响声	11
五、故障现象：严重发热	12

第二章 爱玛电动自行车故障速查

13

第一节 爱玛电动自行车弯刀系列	14
一、故障现象：经常出现关闭电源后仪表显示灯 常亮	14
二、故障现象：车频繁烧控制器	14
三、故障现象：后涨闸异响	15
四、故障现象：速度、电量指示某一灯不亮	16
五、故障现象：后尾灯不亮	16
第二节 爱玛电动自行车酷骑系列	17
一、故障现象：打开电锁无电压	17
二、故障现象：通电后电动机不转	17
三、故障现象：运行时调速失灵或最大速度较低	17
四、故障现象：充电器发热严重	18
第三节 爱玛电动自行车骑迹 400 型	18
一、故障现象：主保险爆炸	18
二、故障现象：运行时噪声大	19
三、故障现象：显示屏模糊不清	19
第四节 爱玛电动自行车赛欧系列	19
一、故障现象：指示灯不亮	19
二、故障现象：通电红灯不停地闪烁，蓄电池充不 进电	20

三、故障现象：充电受到雷击后指示灯不亮	20
四、故障现象：充电器接通交流电源后指示灯不亮 无输出	21
第五节 爱玛电动自行车炫格格系列	21
一、故障现象：电动机不能转动	21
二、故障现象：控制器不能调整	21
三、故障现象：制动时切不断电源	22
四、故障现象：充电器通电后无电压输出且指示灯 不亮	23
五、故障现象：充电器通电后电源指示灯不亮，不能 充电	23
第六节 爱玛电动自行车轻尚系列	24
一、故障现象：拧动转把，电动机不旋转	24
二、故障现象：充电器无法启动	24
三、故障现象：充电器无输出电压	24
四、故障现象：输出电压正常，充电指示灯无指示	25
五、故障现象：输出电压正常，但充电电流很小	26
第七节 爱玛电动自行车极速 600-18A 型	26
一、故障现象：输出电压大于 50V	26
二、故障现象：充不进电且有响声	26
三、故障现象：发热量大且有响声	27
四、故障现象：电路板烧焦	27
五、故障现象：电源和充电器指示灯均不亮	28

第三章 比德文电动自行车故障速查

29

第一节 比德文 SUV507 型	30
一、故障现象：无刷电动机进水	30
二、故障现象：开电门锁，有时满电显示，转把可调 速，有时欠压显示，转把不可调速	30

三、故障现象：转速变慢	31
四、故障现象：屡烧控制器和转把	31
第二节 比德文 SUV133 型	32
一、故障现象：电动机“咯噔咯噔”响	32
二、故障现象：电力驱动有不规则的停转	32
三、故障现象：蓄电池充足，显示灯全亮，但负载 轮毂转动无力	33
四、故障现象：在行驶中有停驶、时快时慢、无力等 感觉	33
第三节 比德文 BF222 型	34
一、故障现象：人力骑行时感觉速度慢，滞重感强	34
二、故障现象：蓄电池漏液	34
三、故障现象：充电 8h，充电器绿灯不亮，蓄电池 发热	35
四、故障现象：车速明显不如以前快	35
五、故障现象：打开电源，电动机立即旋转	35
六、故障现象：打开电源开关，仪表灯亮，但转调速 手把，电动机不转	36
第四节 比德文 SUV516 型	36
一、故障现象：行驶距离短	36
二、故障现象：骑行费力，速度慢	36
三、故障现象：打开电源，控制器正常工作，转动 手把，电动机不转动	37
四、故障现象：电动机时转时停	38
五、故障现象：仪表盘上电源指示灯不亮而电动机运转 正常	38
六、故障现象：蓄电池充不上电或充不足电	38
七、故障现象：几天没开再打开电门锁，发现整车 没电，表针到头，按一下灯，突然就	

第四章 大陆鸽电动自行车故障速查

40

第一节 大陆鸽电动自行车小螳螂系列	41
一、故障现象：控制部件的供电不正常	41
二、故障现象：充电器无输出电压	41
三、故障现象：充电器电流不受控	41
四、故障现象：不能浮充	42
第二节 大陆鸽电动自行车都市系列	43
一、故障现象：转向灯不闪动	43
二、故障现象：充电器高/低压混合故障	43
三、故障现象：制动灯不熄灭	43
四、故障现象：照明系统不工作	44
五、故障现象：不能启动	44

第五章 冠宇电动自行车故障速查

45

一、故障现象：冠宇无刷控制器电动机不转	46
二、故障现象：有异响	46
三、故障现象：充不进电	46
四、故障现象：指示灯不亮	47
五、故障现象：无输出	47
六、故障现象：电动机不能转动	48
七、故障现象：控制器不能调整	49
八、故障现象：制动时切不断电源	49
九、故障现象：电源指示灯不亮，无电压输出	49
十、故障现象：电动机只振动不旋转	49
十一、故障现象：充电器无法启动	50

第六章 洪都电动自行车故障速查

52

第一节 洪都电动自行车悦动 2 号 K199 型	53
一、故障现象：下雨后电动机不转	53
二、故障现象：电动机有时不转	53
三、故障现象：电动机不转	53
四、故障现象：无刷控制器缺相	53
第二节 洪都电动自行车飞天系列	54
一、故障现象：有刷控制器控制部件的电源不正常	54
二、故障现象：无刷控制器完全没有输出	55
三、故障现象：有刷控制器没有输出	55
四、故障现象：热风扇不转	56
第三节 洪都电动自行车 V2 系列	57
一、故障现象：无直流电压输出或电压输出不稳定	57
二、故障现象：无直流电压输出，但保险丝完好	57
三、故障现象：保险丝熔断	57
四、故障现象：运行噪声大	58

第七章 立马电动自行车故障速查

59

第一节 立马电动自行车探越者系列	60
一、故障现象：充电器无电压输出，但保险丝完好	60
二、故障现象：智能充电器插上电源后，两只充电 指示灯都不亮	60
三、故障现象：开机时 LED1 和 LED2 同时闪烁不止， 无法充电	61
四、故障现象：电力驱动有不规则的停转	62
第二节 立马电动自行车捷豹系列	62
一、故障现象：欠压灯、过流保护灯亮，电动机 熄火	62

二、故障现象：蓄电池一充就满，一用就完	62
三、故障现象：仪表显示不正常	62
四、故障现象：车辆行驶中链轮曲柄跟转	62
五、故障现象：车辆行驶中供电不正常	63

第八章 绿佳电动自行车故障速查

64

第一节 绿佳电动自行车中沙五代系列	65
一、故障现象：充电器低压电路短路	65
二、故障现象：电动机故障	65
三、故障现象：车有电不走	65
四、故障现象：没电	66
第二节 绿佳电动自行车钻喜系列	66
一、故障现象：拧转把电动机无反应	66
二、故障现象：车有电不走	66
三、故障现象：电动机有时不转	67
四、故障现象：前照灯不亮	67
五、故障现象：有异响	67
第三节 绿佳电动自行车米拉系列	67
一、故障现象：电流和电压均偏低	67
二、故障现象：不工作	68
三、故障现象：飞车	69
四、故障现象：缺相	69
第四节 绿佳电动自行车家家乐系列	70
一、故障现象：不断电	70
二、故障现象：转动手把电动机不转动	70
三、故障现象：变压器发出“嗞嗞”响	70
四、故障现象：无输出	71
第五节 绿佳电动自行车晶龟王系列	71
一、故障现象：屡烧场效应管	71

二、故障现象：不能充电	71
三、故障现象：转向灯闪光频率不正常	72
四、故障现象：扬声器不响	72
第六节 绿佳电动自行车小卫士系列	73
一、故障现象：制动不断电	73
二、故障现象：电动机运行速度过快	73
三、故障现象：空载时充电器绿灯亮	73
四、故障现象：扬声器失控	73
五、故障现象：微短路	73

第九章 绿源电动自行车故障速查

75

第一节 绿源电动自行车 YK02-816BT 型	76
一、故障现象：充电器无法启动	76
二、故障现象：充电器无输出电压	76
三、故障现象：充电器充电电流不受控	77
四、故障现象：不能进入浮充状态	77
五、故障现象：电动机时转时停	78
第二节 绿源电动自行车云影系列	78
一、故障现象：插上充电器电源指示灯不亮，不能 充电	78
二、故障现象：插上充电器电源指示灯亮，充电指示 灯为绿色，不能充电	79
三、故障现象：启动无反应	80
第三节 绿源电动自行车 MNA 火鹰系列	80
一、故障现象：充电器电源指示灯、充电指示灯不亮， 不充电	80
二、故障现象：充电器插电瞬间，电源指示灯一闪 即灭，两指示灯不亮，不充电	81
三、故障现象：充电器两只指示灯均能发光，但闪烁	

不停, 输出电压为 0V	81
第四节 绿源电动自行车 JYT 途观系列	82
一、故障现象: 充电器通电后两只指示灯不亮, 输出电压为 0V	82
二、故障现象: 充电器通电后两只指示灯均不发光, 输出电压为 0V	82
三、故障现象: 电门锁一开, 车轮就前进	82
四、故障现象: 电动自行车智能充电器插上电源后, 两只充电指示灯都不亮	84
五、故障现象: 开机时 LED1 和 LED2 同时闪烁不止, 无法充电	84
六、故障现象: 充电器插上电源后无反应, 指示灯也不亮	84
七、故障现象: 电动自行车充电器无输出电压	85
八、故障现象: 电动自行车充电器插上电源后不工作	86
九、故障现象: 电动自行车充电器红灯一直亮, 绿灯不亮	86
十、故障现象: 电动自行车不能启动运行	86
第五节 绿源电动自行车 HKO 神侠系列	87
一、故障现象: 启动时, 炭刷下火花过大	87
二、故障现象: 开车后电枢冒烟	88
三、故障现象: 开车后机壳漏电	88
四、故障现象: 开车后电动机漏油	88

第十章 千鹤电动自行车故障速查

89

第一节 千鹤电动自行车 CS20 型	90
一、故障现象: 缺相	90
二、故障现象: 不断电	90
三、故障现象: 插电听到一声声响	90

四、故障现象：启动困难	90
五、故障现象：输出低，发烫	91
第二节 千鹤电动自行车 CB141 型	93
一、故障现象：充电不转灯	93
二、故障现象：通电闪灯	93
三、故障现象：通电无输出	93
四、故障现象：通电烧保险	94
五、故障现象：严重发热	94
六、故障现象：电动自行车启动后，轮毂全速转动， 烧保险	94

第十一章 狮龙电动自行车故障速查

95

第一节 狮龙电动自行车 V6 系列	96
一、故障现象：充电器高/低压混合	96
二、故障现象：电动机坏	96
三、故障现象：车有电不走	96
四、故障现象：全车没电	97
五、故障现象：打开电门锁，电量显示正常，车辆行驶 正常，但副功能无法正常使用或无法 使用	97
第二节 狮龙电动自行车优悦系列	97
一、故障现象：全车电源不通且无法行驶	97
二、故障现象：电动机时停时转	98
三、故障现象：指示灯不亮	99
四、故障现象：有异响	99
第三节 狮龙电动自行车 Q3 系列	99
一、故障现象：低电流、低电压	99
二、故障现象：无输出	100
三、故障现象：整车不工作	100

四、故障现象：飞车	101
-----------------	-----

第十二章 速派奇电动自行车故障速查

102

第一节 速派奇电动自行车风度骑士 C6010 型	103
一、故障现象：缺相	103
二、故障现象：不断电	103
三、故障现象：打开电源，控制器正常工作，转动手把， 电动机不转动	103
四、故障现象：+59V 降为 10V，电源指示灯 LD3 微亮， 变压器发出“嗞嗞”声	104
第二节 速派奇电动自行车锐炫系列	104
一、故障现象：+59V 无输出	104
二、故障现象：屡烧场效应管	105
三、故障现象：充电器通电后无电压输出，电源 指示灯不亮	106
四、故障现象：充电器通电后电源指示灯不亮， 不能充电	106
第三节 速派奇电动自行车锐派 C6915 型	106
一、故障现象：转向灯闪烁频率太慢	106
二、故障现象：转向灯亮而不闪动	107
三、故障现象：扬声器不响	108
四、故障现象：充电器指示不亮	108
五、故障现象：充电器不能充电	108

第十三章 台铃电动自行车故障速查

109

第一节 台铃电动自行车铃迈一代系列	110
一、故障现象：扬声器异响	110
二、故障现象：电动机噪声过大	110
三、故障现象：在骑行时出现时走时停	110

四、故障现象：充电器灯不转换	111
第二节 台铃电动自行车蓝铃系列	111
一、故障现象：转向灯不亮	111
二、故障现象：充电器电流不受控	112
三、故障现象：充电器不能进入浮充状态	112
四、故障现象：两侧转向灯闪光频率不相同	113
第三节 台铃电动自行车铃战 3S 型	114
一、故障现象：转向灯亮而不闪动	114
二、故障现象：制动灯不亮	114
三、故障现象：制动灯不熄灭	114
四、故障现象：照明系统不工作	114
五、故障现象：不能启动	114
第四节 台铃电动自行车领航者系列	115
一、故障现象：屡烧控制器	115
二、故障现象：控制器输出电动机线电压没有	115
三、故障现象：主保险丝烧断	115
四、故障现象：运行时，噪声大	116
五、故障现象：显示屏不清楚	116

第十四章 天能电动自行车故障速查

118

一、故障现象：发热严重	119
二、故障现象：输出电压正常，充电指示灯无指示或 指示不正确	119
三、故障现象：输出电压正常，充电电流很小	119
四、故障现象：输出电压很高	120
五、故障现象：电压漂移	121
六、故障现象：车速慢	121
七、故障现象：指示灯不亮	121
八、故障现象：红指示灯闪烁	121

九、故障现象：控制器转速变慢	122
十、故障现象：蓄电池极板硫酸盐化	123
十一、故障现象：突然整车没电	124
十二、故障现象：控制器信号丢失	124
十三、故障现象：充不进电	124

第十五章 五洋电动自行车故障速查

125

第一节 五洋电动自行车名悦系列	126
一、故障现象：加电无反应	126
二、故障现象：打开电门车轮旋转	126
三、故障现象：充电器损坏	126
四、故障现象：充电器指示灯闪烁	127
五、故障现象：充电器输出电压为 0V	127
第二节 五洋电动自行车幻影 150 型	128
一、故障现象：两只指示灯不亮	128
二、故障现象：炭刷下火花过大	128
三、故障现象：电枢冒烟	128
四、故障现象：电动机不转	129
五、故障现象：调速失灵	129
六、故障现象：蓄电池寿命短	129

第十六章 小刀电动自行车故障速查

130

第一节 小刀电动自行车朗逸系列	131
一、故障现象：充电器没有电流输出	131
二、故障现象：制动不断电	131
三、故障现象：充电器不充电	131
四、故障现象：电动机不转	132
第二节 小刀电动自行车小企鹅系列	133
一、故障现象：电动机最大速度运行	133