

摩托车维修 实用技术手册

MOTUOCHE WEIXIU
SHIYONG JISHU SHOUCHE



金盾出版社

摩托车维修实用技术手册

《摩托车维修实用技术手册》编写组 编

金盾出版社

内 容 提 要

本书介绍了国产与进口摩托车发动机、传动系统、行车操纵系统和电路系统的常见故障现象、故障分析检查及排除方法,并附有典型车型的维修调整数据和分解电路图。

本书图文结合,通俗易懂,是一本实用性很强的资料性工具书,适合广大摩托车用户、摩托车维修人员阅读,也可供各类摩托车培训机构选用。

图书在版编目(CIP)数据

摩托车维修实用技术手册/《摩托车维修实用技术手册》编写组编. —北京:金盾出版社,2002.1

ISBN 7-5082-1743-8

I. 摩… II. 摩… III. ①摩托车-故障诊断-手册 ②摩托车-故障修复-手册 IV. U483.07-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 068031 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 68218137

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京外文印刷厂

正文印刷:北京 3209 工厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:15.375 字数:344 千字

2002 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—11000 册 定价:20.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

改革开放促进了我国国民经济的迅速发展,人民生活水平有了显著的提高。摩托车作为代步工具,已备受广大摩托车用户的喜爱,而且摩托运动的日益普及,也成为摩托车发展的又一推动力。2001年,我国摩托车市场保有量已超过6000万辆,摩托车用户和维修人员正在急剧增多。

摩托车在使用过程中,难免出现这样或那样的故障。为了帮助广大摩托车用户及维修人员能够及时、准确、迅速地根据故障现象,诊断出故障原因、部位,并最终予以排除,我们特编写了此书。

本书从发动机、传动系统、行车与操纵制动系统及电气系统四大方面,对摩托车各种类型的故障进行了分类,并列出各类故障的故障速查表。在速查表后,列举了此类故障的故障排除实例。实例中还配备了较多的插图,以帮助广大用户和维修人员更好地掌握其故障排除方法。

本书在编写过程中,汇集了广大摩托车维修人员的实践经验,得到了有关生产厂家的大力协助,在此谨致以衷心的感谢。

《摩托车维修实用技术手册》编写组

2001年8月

目 录

第一章 发动机部分	1
第一节 发动机不能启动或启动困难	1
一、故障速查表	1
（一）综合检查	1
（二）蓄电池有触点式点火系统发动机不能启动	3
（三）蓄电池有触点式点火系统发动机启动困难	4
（四）磁电机有触点式点火系统发动机不能启动	4
（五）磁电机有触点式点火系统发动机启动困难	5
（六）磁电机无触点式点火系统发动机不能启动	6
（七）磁电机无触点式点火系统发动机启动困难	6
二、故障实例	7
第二节 发动机怠速不良	60
一、故障速查表	61
二、故障实例	61
第三节 发动机中、高速不良	76
一、故障速查表	76
二、故障实例	77
第四节 加速性能差,功率不足	87
一、故障速查表	87
二、故障实例	89
第五节 发动机过热	109
一、故障速查表	109

二、故障实例	110
第六节 发动机异常响声	119
一、故障速查表	119
二、故障实例	120
第七节 发动机自动熄火	140
一、故障速查表	140
二、故障实例	141
第八节 化油器溢流	161
一、故障速查表	161
二、故障实例	161
第九节 排气管冒黑烟	168
一、故障速查表	168
二、故障实例	168
第二章 传动系统	176
第一节 离合器分离不彻底、打滑及异响	176
一、故障速查表	176
（一）离合器分离不彻底	176
（二）离合器打滑	177
（三）离合器异响	177
二、故障实例	177
第二节 自动离心式离合器不良	193
一、故障速查表	193
二、故障实例	194
第三节 变速器挂档困难、自动脱档及异响	202
一、故障速查表	203
（一）变速器挂档困难	203
（二）自动脱档(跳档)	204

(三) 变速器异常响声(有级变速器)	204
二、故障实例	204
第四节 变速踏板不能回位	224
一、故障速查表	225
二、故障实例	225
第五节 驱动链条自动脱链	225
故障速查表	226
第三章 行车与操纵制动系统	227
第一节 方向把操控性不良	227
一、故障速查表	227
(一) 行驶中方向把偏向一侧、转动不灵活	227
(二) 方向把异常抖动	228
(三) 操纵稳定性差	229
二、故障实例	229
第二节 前后悬挂太软、太硬或异响	232
一、故障速查表	233
(一) 前悬挂太软	233
(二) 前悬挂太硬	233
(三) 后悬挂太软	233
(四) 后悬挂太硬	234
(五) 悬挂异响	234
二、故障实例	235
第三节 制动手柄(踏板)操纵不良	236
一、故障速查表	236
(一) 鼓式制动器制动手柄(踏板)	
不灵活或回位困难	236
(二) 盘式制动器制动手柄(踏板)松软或不灵活	237

二、故障实例	237
第四节 制动不灵或异响	238
一、故障速查表	238
(一) 鼓式制动器制动不灵	238
(二) 盘式制动器制动失灵	239
(三) 鼓式制动器有异响	240
(四) 盘式制动器有异响	240
二、故障实例	241
第五节 车轮转动不灵活、摇摆或跳动	244
一、故障速查表	245
(一) 前轮转动不灵活	245
(二) 前轮摇摆或跳动	245
(三) 后轮摇摆或震动大	246
二、故障实例	246
第四章 电路系统	251
第一节 电源供电电路不畅通及充电系统不充电	251
一、故障速查表	251
(一) 蓄电池供电电路不畅通	251
(二) 磁电机供电电路不畅通	252
(三) 直流发电机不充电	252
(四) 磁电机不充电	253
(五) 三相交流发电机不充电	253
二、故障实例	254
第二节 照明灯泡不发光、灯光暗淡及易烧坏	263
一、故障速查表	263
(一) 蓄电池供电的照明系统照明灯泡不发光	263
(二) 蓄电池供电的照明系统照明灯泡灯光暗淡	264

(三) 磁电机供电的照明系统照明灯泡不发光	264
(四) 磁电机供电的照明系统照明灯泡灯光暗淡	265
(五) 照明系统照明灯泡易烧坏	265
二、故障实例	266
第三节 信号系统不良	284
一、故障速查表	284
(一) 转向信号灯不亮	284
(二) 制动信号灯不亮	285
(三) 空档指示灯不亮	286
(四) 电喇叭不发声	286
二、故障实例	287
第四节 仪表系统不正常	299
一、故障速查表	299
(一) 车速里程表不转动	299
(二) 燃油表工作不正常	299
(三) 充电指示灯不亮	300
(四) 充电指示灯不熄灭	300
二、故障实例	301
第五节 启动系统不良	307
一、故障速查表	307
(一) 启动继电器不动作	307
(二) 启动电机不运转	308
(三) 启动电机运转无力	308
(四) 启动电机因功率不足而无法启动	309
二、故障实例	309
附录	316
附录一 常用摩托车维修调整数据	316

一、建设·雅马哈 CY80 型摩托车	316
二、嘉陵 JH90A、C 型摩托车	322
三、五羊·本田 WH100T 型摩托车	328
四、嘉陵 JH125 型摩托车	334
五、五羊·本田 WY125A、C 型摩托车	341
六、五羊·本田 WY125T 型摩托车	349
七、本田 CG125 型摩托车	356
八、本田 CB125T 型摩托车	362
九、本田 CH125 型摩托车	368
十、雅马哈 XV125、XV125S、XV250 型摩托车	374
十一、雅马哈 SR150 型摩托车	385
十二、铃木 AX100 型摩托车	393
十三、铃木 GS125 型摩托车	400
十四、铃木 GN125 型摩托车	408
附录二 常用摩托车分解电路图	418
一、轻骑木兰 QM50QW 型摩托车分解电路图	418
二、建设 JS60 型摩托车分解电路图	420
三、嘉陵·本田 JH70 型摩托车分解电路图	422
四、金城 JC70C 型摩托车分解电路图	424
五、建设·雅马哈 CY80 型摩托车分解电路图	426
六、轻骑 K90 型摩托车分解电路图	428
七、金城 JC90 型摩托车分解电路图	430
八、光阳名流 80/100 型摩托车分解电路图	432
九、五羊·本田 WY100T 型摩托车分解电路图	434
十、捷达 JD100 型摩托车分解电路图	436
十一、华日 QM100 型摩托车分解电路图	438
十二、三阳野狼 125RD/RS 型摩托车分解电路图	440

十三、五羊·本田 WY125A 型摩托车分解电路图	442
十四、五羊·本田 WY125T 型摩托车分解电路图	444
十五、南方 NF125 型摩托车分解电路图	446
十六、金城 JC125 型摩托车分解电路图	448
十七、捷达 JD125 型摩托车分解电路图	450
十八、建设·雅马哈 SR150 型摩托车分解电路图	452
十九、幸福 XF250D 型摩托车分解电路图	454
二十、望江·铃木 WS250 型摩托车分解电路图	456
二十一、本田 WIN100 型摩托车分解电路图	458
二十二、本田 CG110/125 型摩托车分解电路图	460
二十三、本田 CG125M 型摩托车分解电路图	462
二十四、本田 CH125 型摩托车分解电路图	464
二十五、本田 CB125T(F) 型摩托车分解电路图	466
二十六、本田 VT250 型摩托车分解电路图	468
二十七、雅马哈 DX100 型摩托车分解电路图	470
二十八、雅马哈 TZR125 型摩托车分解电路图	472
二十九、铃木 AX100 型摩托车分解电路图	474
三十、铃木 GS125 型摩托车分解电路图	476
三十一、铃木 GN125 型摩托车分解电路图	478

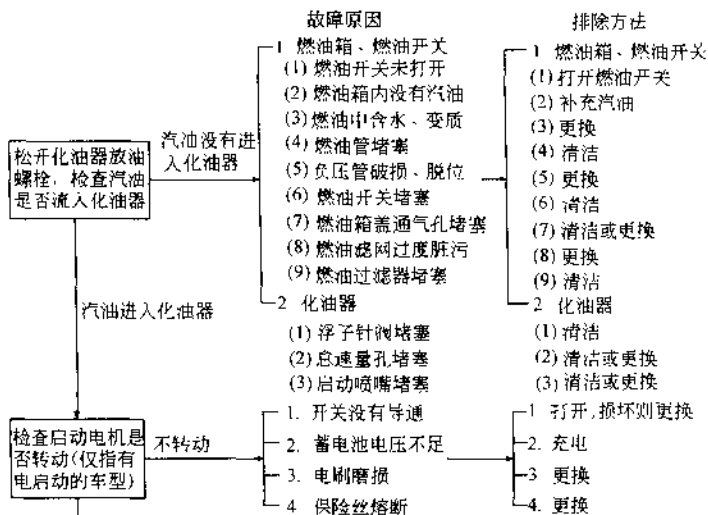
第一章 发动机部分

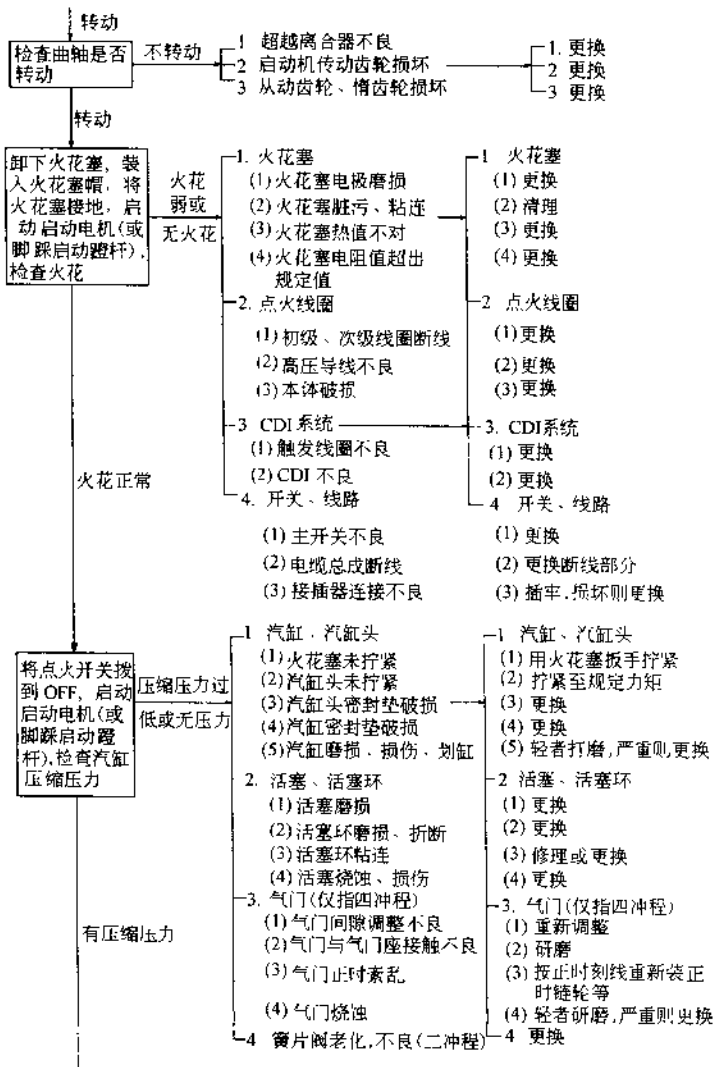
第一节 发动机不能启动或启动困难

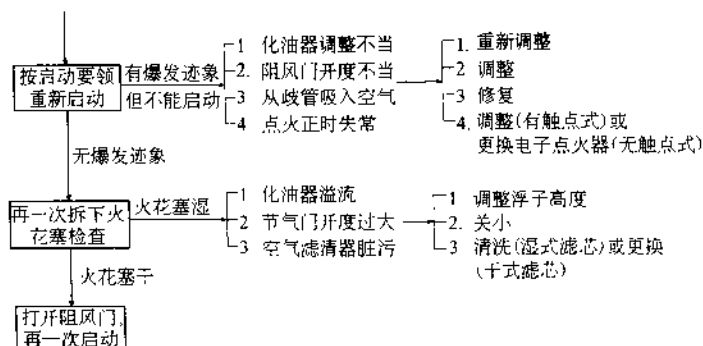
在环境温度为 $-5 \sim 20^{\circ}\text{C}$ 的情况下,用正确的方法进行启动操作,但发动机最终不能启动;或经多次、反复地进行启动操作,发动机才能启动,则称为发动机不能启动或启动困难故障。

一、故障速查表

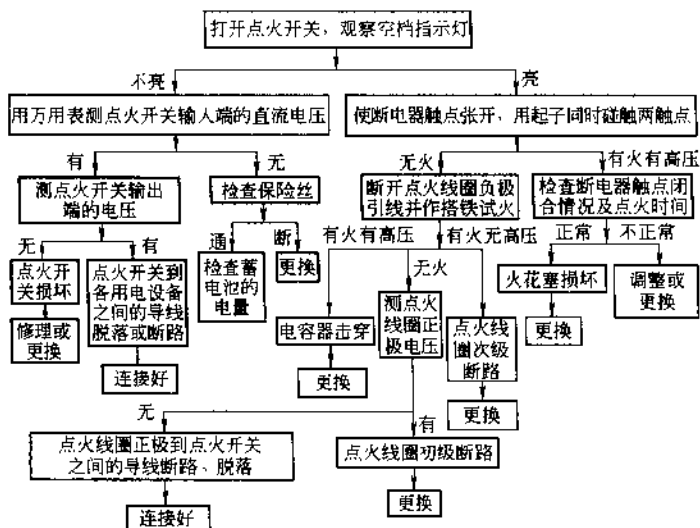
(一) 综合检查



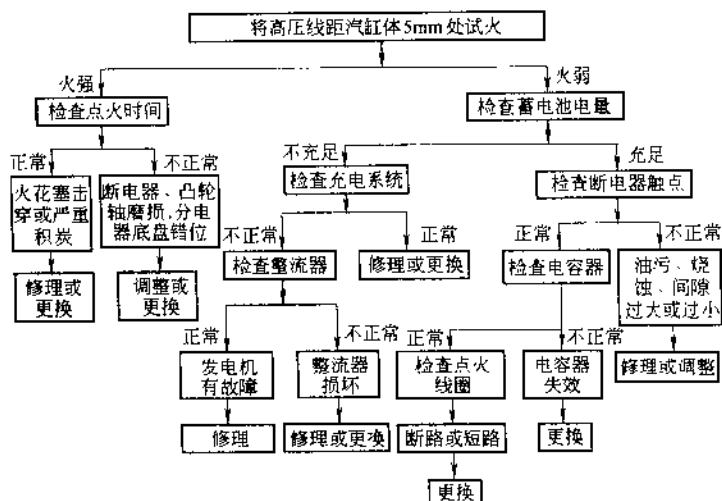




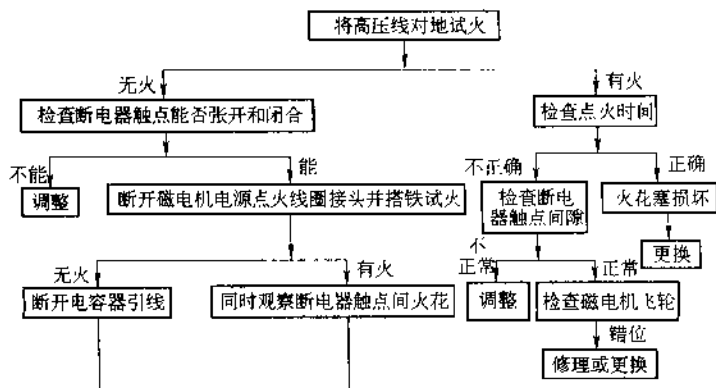
(二) 蓄电池有触点式点火系统发动机不能启动

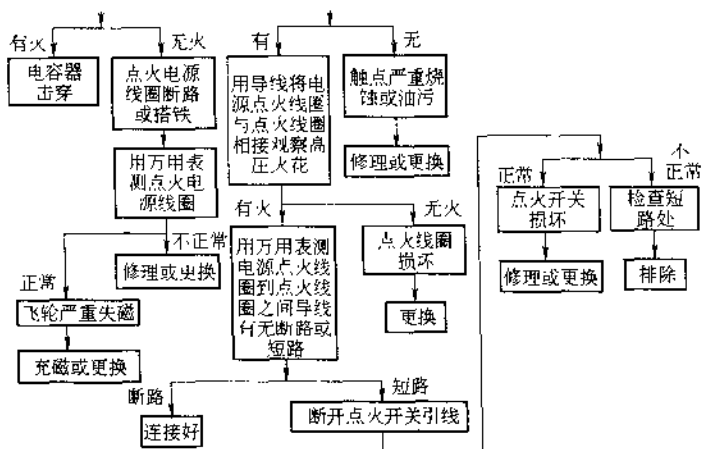


(三) 蓄电池有触点式点火系统发动机启动困难

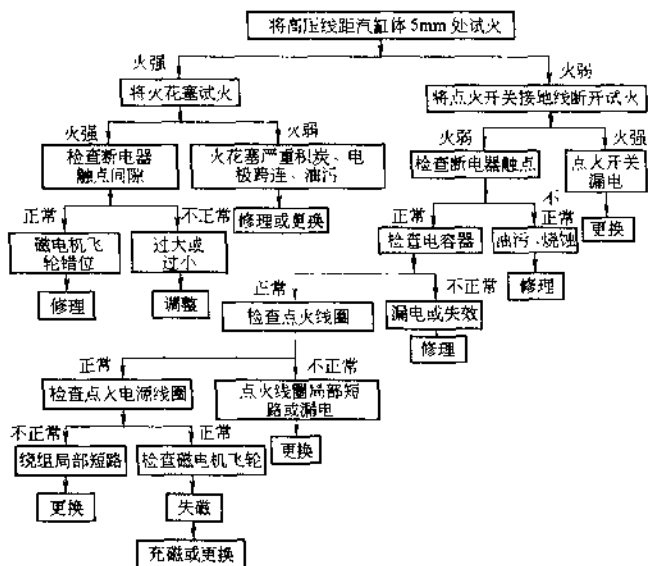


(四) 磁电机有触点式点火系统发动机不能启动

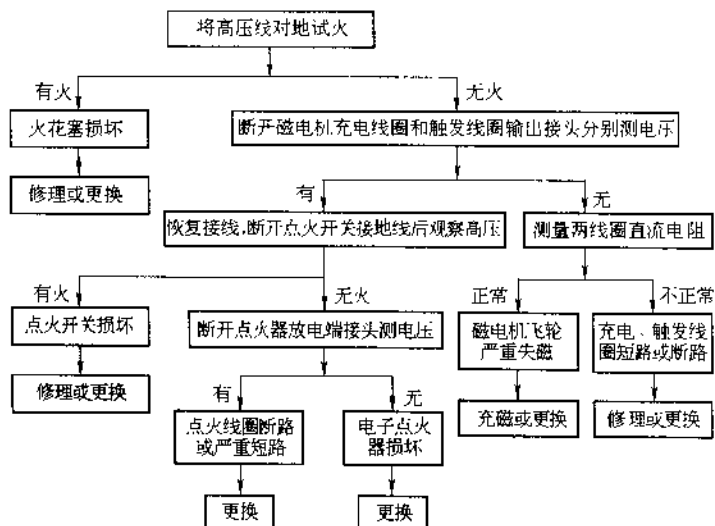




(五) 磁电机有触点式点火系统发动机启动困难



(六) 磁电机无触点式点火系统发动机不能启动



(七) 磁电机无触点式点火系统发动机启动困难

