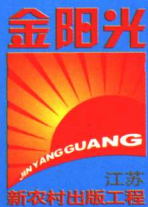


“十一五”国家重点图书出版工程

我是 摩托车驾驶与维修能手

编著 陈忠民等

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社



“金阳光”新农村丛书

金阳光



“金阳光”新农村丛书

顾问：卢良恕

翟虎渠

我是摩托维修能手
摩托车修理能手
摩托车修理能手
摩托车修理能手

编著 陈忠民 杜继清 胡俊

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

我是摩托车驾驶与维修能手/陈忠民等编著. —南京:江苏科学技术出版社, 2006. 5

(“金阳光”新农村丛书)

ISBN 7—5345—4914—0

I. 我... II. 陈... III. ①摩托车—驾驶术
②摩托车—维修 IV. U483

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006) 第 046488 号

“金阳光”新农村丛书

我是摩托车驾驶与维修能手

编 著	陈忠民 杜继清 胡 俊
责任编辑	仲 敏
责任校对	郝慧华
责任监制	曹叶平

出版发行	江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)
网 址	http://www.jsjpub.com
集团地址	凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号, 邮编: 210009)
集团网址	凤凰出版传媒网 http://www.ppm.cn
经 销	江苏省新华发行集团有限公司
照 排	南京奥能制版有限公司
印 刷	江苏苏中印刷有限公司

开 本	787 mm×1 092 mm 1/32
印 张	4
字 数	90 000
版 次	2006 年 5 月第 1 版
印 次	2006 年 5 月第 1 次印刷

标准书号	ISBN 7—5345—4914—0/S·751
定 价	5.00 元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。



江苏“金阳光”新农村出版工程指导委员会

主 任：张连珍 孙志军 张桃林 黄莉新
委 员：胥爱贵 唐 建 周世康 吴洪彪 徐毅英
谭 跃 陈海燕 江建平 张耀钢 蒋跃建
陈励阳 李世恺 张佩清

江苏“金阳光”新农村出版工程工作委员会

主 任：徐毅英 谭 跃 陈海燕
副主任：周 斌 吴小平 黎 雪
成 员：黄海宁 杜 辛 周兴安 左玉梅

江苏“金阳光”新农村出版工程编辑出版委员会

主 任：黄海宁 杜 辛 周兴安 金国华
副主任：左玉梅 王达政
委 员：孙广能 王剑钊 傅永红 郝慧华
张瑞云 赵强翔 张小平 应力平

建设新农村 培养新农民

党中央提出建设社会主义新农村，是惠及亿万农民的大事、实事、好事。建设新农村，关键是培养新农民。农村要小康，科技做大梁；农民要致富，知识来开路。多年来，江苏省出版行业服务“三农”，出版了许多农民欢迎的好书，江苏科学技术出版社还被评为“全国服务‘三农’出版发行先进单位”。在“十一五”开局之年，省新闻出版局、凤凰出版传媒集团积极组织，江苏科学技术出版社隆重推出《“金阳光”新农村丛书》（以下简称《丛书》），旨在“让党的农村政策及先进农业科学技术和经营理念的‘金阳光’普照农村大地，惠及农民朋友”。

《丛书》围绕农民朋友十分关心的具体话题，分“新农民技术能手”、“新农业产业拓展”和“新农村和谐社会”三个系列，分批出版。“新农民技术能手”系列除了传授实用的农业技术，还介绍了如何闯市场、如何经营；“新农业产业拓展”系列介绍了现代农业的新趋势、新模式；“新农村和谐社会”系列包括农村政策宣讲、常见病防治、乡村文化室建立，还对农民进城务工的一些知识作了介绍。全书新颖实用，简明易懂。

近年来，江苏在建设全面小康社会的伟大实践中成绩可喜。我们要树立和落实科学发展观、推进“两个率先”、构建和谐社会，按照党中央对社会主义新农村的要求，探索农村文化建设新途径，引导群众不断提升文明素质。希望做好该《丛书》的出版发行工作，让农民朋友买得起、看得懂、用得上，用书上的知识指导实践，用勤劳的双手发家致富，早日把家乡建成生产发展、生活宽裕、乡风文明、管理民主的社会主义新农村。

孙志军

（中共江苏省委常委、宣传部长）

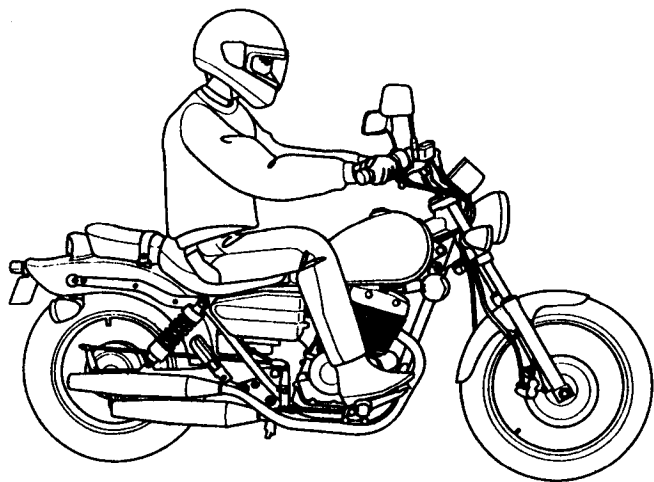
目 录

一、摩托车的驾驶	1
(一) 摩托车车型	2
(二) 摩托车基本操作要领	8
(三) 摩托车驾驶技巧	17
二、二冲程常见车型——AX100 型摩托车的维修	34
(一) 发动机的维修	35
(二) 传动系统的维修	44
(三) 行驶系统的维修	48
(四) 操纵控制系统的维修	53
(五) 电气设备的维修	56
三、四冲程常见车型——CG125 型摩托车的维修	63
(一) 发动机的维修	64
(二) 传动系统的维修	80
(三) 行驶系统及操纵控制系统的维修	84
(四) 电气设备的维修	101
四、摩托车的检查与保养	116
(一) 驾驶前检查	116



(二) 定期检查	118
(三) 保养周期	118
(四) 长期存放前的保养和封存	120
(五) 长期存放后的重新启封	120
附录一 AX100 型摩托车结构性能参数表	122
附录二 CG125 型摩托车结构性能参数表	123

一、摩托车的驾驶



(一) 摩托车车型



骑式摩托车



弯梁摩托车



踏板摩托车



轻便摩托车



越野摩托车



太子摩托车



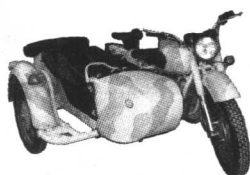
沙滩摩托车



水上摩托车



雪地摩托车



三轮摩托车

以操作相对复杂的骑式车铃木 GX125 为例,详细说明摩托车的结构特点和驾驶技能。

1. 摩托车车身各部件名称(图 1.1)

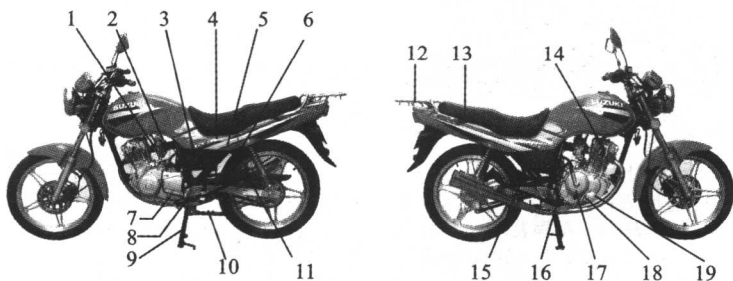


图 1.1 摩托车车身各部件名称

1—化油器; 2—汽油箱开关; 3—蓄电池; 4—空气滤清器; 5—保险丝; 6—坐垫锁与头盔锁; 7—变挡拐; 8—前脚踏; 9—中撑; 10—单撑; 11—后脚踏; 12—后货架; 13—工具箱; 14—火花塞; 15—后刹车开关; 16—发动机机油加油口盖; 17—发动机机油油位观察窗; 18—放油螺栓; 19—机油滤清器



2. 摩托车驾驶操纵系统各部件名称(图 1.2)

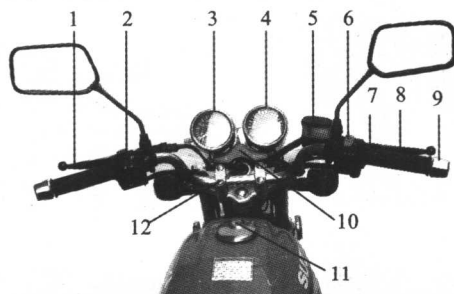


图 1.2 摩托车驾驶操纵系统各部件名称

1—离合器杆；2—左手把开关；3—速度计；4—转速表；5—前碟刹储液缸；6—右手把开关；7—前刹车杆；8—油门把手；9—手把平衡块(左、右)；10—转向、空挡指示灯；11—油箱盖；12—点火开关

(1) 仪表(图 1.3)

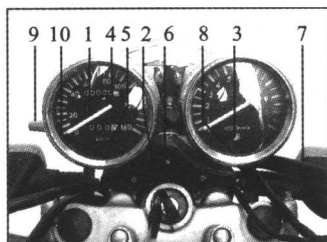


图 1.3 仪表

1—速度表；2—空挡转向指示表；3—转速表；4—里程表；5—计程表；6—空挡指示灯；7—转向灯；8—燃油指示灯；9—旋钮；10—远光指示灯

① 速度表 速度表显示行车速度是每小时多少千米。

② 空挡转向指示表。

③ 转速表 转速表显示发动机的转速，以每分钟旋转次数为准。

④ 里程表 里程表记录了这辆摩托车从开始到现在，总共跑过的距离。

⑤ 计程表 计程表安装于速度表装置上，可用来重新调整行程记录。可记录短途旅行距离或在停止供油后摩托车所行驶的距离。将旋钮反时针旋转，可将仪表调整到零。

⑥ 空挡指示灯 当变速器处于空挡位置时，绿灯点亮。

挂进其他挡位,此指示灯熄灭。

⑦ 转向指示灯 当转向信号拨向左或右时,盘面指示小灯会闪烁。

⑧ 燃油指示灯 当油箱中的油量低于 3 升时,指示灯将会点亮。

注意:当燃油指示灯亮时,请立即给油箱加油,以防止摩托车因缺油而无法行驶。

⑨ 旋钮 用于短距离行驶记录,可以归零。

⑩ 远光指示灯 点亮前照远光灯时,蓝色远光指示灯便会亮起。

(2) 点火开关(图 1.4)

“”或“ON”全车电路导通;

“”或“OFF”全车电路关闭;

“LOCK”方向把锁住;

“P”停车位置灯打开。

(3) 右把手开关(图 1.5)

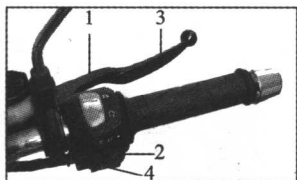


图 1.5 右把手开关

1—紧急熄火开关; 2—前照灯开关;
3—前制动手把; 4—电启动按钮



图 1.4 点火开关

① 紧急熄火开关

“OFF”或“”——所有电路被切断,发动机不能工作。

“RUN”或“”——所有电路接通,发动机准备启动。

② 前照灯开关

“”——前照灯和尾灯被切断。

“ ”——位置灯、尾灯、仪表灯点亮。

“·”——夜行时前照灯和尾灯打开。

③ 前制动手把 握紧前制动手把,此时制动灯点亮。

④ 电启动按钮 按压电启动按钮,使发动机启动。

(4) 左把手开关(图 1.6)

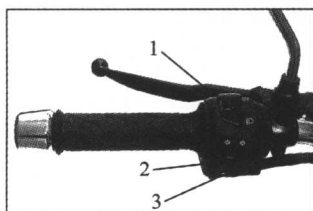


图 1.6 左把手开关

1—变光开关;2—转向信号开关;

3—喇叭按钮

① 变光开关 变光开关拨到“ ”位置时,前照灯远光点亮,同时仪表盘上的远光指示灯也亮。变光开关拨到“ ”位置时,近光灯点亮。

② 转向信号开关(按下开关,信号解除) 开关移到“ ”位置时,左转向信号闪烁;开关移到“ ”位置时,右转向信号闪烁。仪表上转向指示灯也相应闪烁。

③ 喇叭按钮“ ” 按下此按钮,喇叭则鸣响。

(5) 挡位

由空挡踩下为低速挡(1挡);由空挡上挑依次为2挡、3挡、4挡、5挡。

(6) 电启动(图 1.7)

可靠的启动方式:电启动。

(7) 前轮与后轮

前轮规格为 2.50—17—4PR。

轮胎胎面为纵向花纹,滚动阻力小,导向性好,防侧滑性强。

后轮规格为 2.75—17—4PR。轮胎胎面为纵横向综合

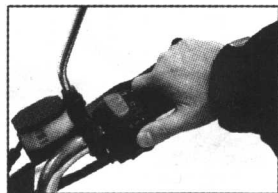


图 1.7 电启动

花纹,抓地性好。

(8) 坐垫的开启与锁定(图 1.8)

将点火开关钥匙插入锁内,顺时针旋转,直至坐垫被打开,用手将坐垫拉起。锁定时将坐垫向下压紧在锁定位置。



图 1.8 坐垫的开启与锁定

注意:向下推压坐垫直至发出“咋咯”的声音。

(9) 蓄电池与保险丝

蓄电池为 12 伏、6 安·时,蓄电池溶液应保持在高、低水平线之间。

保险丝为 20 安,保险丝位置在坐垫下方蓄电池左侧。不可以用电线或其他任何物品代替。

(10) 边缘反射器

光线反射,行驶时警示其他车辆和行人。

(11) 油箱盖与燃油油位(图 1.9)

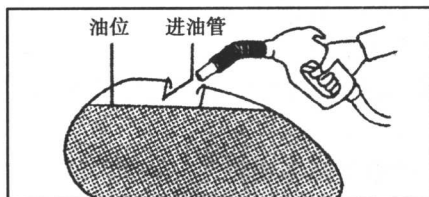


图 1.9 油箱盖与燃油油位

补充燃油时,用钥匙取下油箱盖,然后注入燃油。

油箱容量为 15 升。注油时不能超过注油管的上部,以免外溢。

(12) 前制动与后制动

高品质的液压碟刹,安全可靠。

后制动器为鼓式制动器,维护简便。

(13) 后货架

后货架既可作为后扶手,又便于安装各种后货箱。强度高,承载能力强。

(二) 摩托车基本操作要领

1. 驾驶员必须具备的条件

中华人民共和国公民,年满 18~60 周岁,身高不低于 1.5 米,两眼视力不低于标准视力表 0.7。无红绿色盲;两耳分别距音叉 50 厘米能辨别音源方向。

2. 安全驾驶

(1) 安全驾驶三要素

人(驾驶员)、车(摩托车)、路(环境)是安全驾驶三要素。驾驶员是安全驾驶的关键。驾驶经验、技术水平、遵守交通法规对安全驾驶起着关键的作用。

(2) 驾驶过程分析

用眼观察,大脑对驾驶情报经过思考分析、决策判断后,正确操纵。

(3) 静止视力与动态视力

人的静止视力约为 0.7~1.2,驾驶员在摩托车的行驶过程中所应有的视力,称为动态视力。摩托车速度越高,动态视力下降的程度越大。

3. 驾车姿势

技巧 1

左手左脚或右脚右手同时协调动作,将摩托车用双撑

支起。

站在车体两侧脚蹬上。双手扶住方向把，弯曲双膝逐渐坐到坐垫上。

技巧 2

上体稍向前倾，双手轻轻握在车把上，肩部放松，全身轻松、舒适，体重落在双侧脚踏和坐垫上。

正确的骑车姿势：臀部应坐在车座的中央，臀部偏左、偏右的姿势为不正确。

技巧 3

低头驾驶，视线差，容易出事故。

技巧 4

驾驶时严禁使用手机，以免发生危险。

技巧 5

驾驶姿势：目视前方，下颚微抬，下腹回收，腰部放松，手臂和腕部自然柔韧，全身轻松自如，保持平衡。



4. 把手的握法

技巧 1

不要用力过大，那样会造成手僵硬，操纵不灵。用力要适度，手腕应该比把手的握柄稍低，以便于操纵。

技巧 2

握手把时与内侧应有一个手指宽的距离。

握手把过于靠拢内侧，操作不顺畅。

握手把过于握着端部，行驶在不平道路受冲击时，容易滑脱，造成危险。

5. 前制动摇臂的操纵

技巧 1

正确的骑车姿势在于长期乘骑时能操纵自如，以不感到

疲劳为宜。习惯上以 4 个手指操纵前制动摇臂。

技巧 2

前轮是液压盘刹时,也可尝试使用两个手指操纵前制动摇臂。对于前鼓式刹车型不推荐使用此法。

6. 前脚踏的踩法

技巧 1

前脚踏踩法要求靠近制动和变速器换挡操纵杆,必要时能迅速作出反应。

技巧 2

不必总是用脚心踩在踏板上,当要制动点刹时,可用脚前掌操纵。

7. 发动机的启动

技巧 1

打开点火开关使用阻风门,顺利启动发动机。

技巧 2

只有电启动装置的摩托车,启动时放置于空挡,按下电启动按钮,即可使发动机启动,连续按动按钮的时间不允许超过 2~3 秒,不然蓄电池的电能将耗尽。

预热发动机,慢慢拧动油门转把,缓缓提高发动机的转速,使润滑充分。不可猛加油门或加大负载,严禁转速接近转速表上的“红色危险”范围。

8. 车辆出发

技巧 1

用脚收起侧支架,避免左转向时跌倒。

技巧 2

将变速器换入低挡(1 挡)。

确认后方安全,打开左转向灯。一定要确保车辆前方没