



易初摩托车有限公司

陆瑞刚 朱林祥 朱征宇  
花长勇 沈建华



# 幸福牌摩托车 用户手册

● 福建科学技术出版社

# 幸福牌摩托车用户手册

上海 — 易初摩托车有限公司

陆瑞刚 朱林祥 朱征宇

花长勇 沈建华

福建科学技术出版社

## 内容提要

本书分成构造篇、使用篇、保养篇、检修篇四个部分,全面、系统、详细地介绍幸福牌摩托车,其中包括的车型有XF125系列的XF125、XF125A、XF125GY, XF250系列的XF250A、XF250C、XF250D、XF250J、XF250E、XF250F,可供幸福牌摩托车用户及专业维修人员阅读参考。

(闽) 新登字 03 号

### 幸福牌摩托车用户手册

陆瑞刚 朱林祥 朱征宇 花长勇 沈建华

\*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州得贵巷 59 号)

福建省新华书店经销

福建省科发电脑排版服务公司排版

三明日报社印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 7.125 印张 5 插页 157 千字

1996 年 4 月第 3 次印刷

印数: 16 401—24 400

ISBN 7—5335—0779—7/TN·82

定价: 7.50 元

书中如有印装质量问题,可直接向承印厂调换



# 目 录

## 构造篇

|                 |      |
|-----------------|------|
| 第一章 概述 .....    | (3)  |
| 第二章 发动机部分 ..... | (11) |
| 一、发动机 .....     | (11) |
| 二、机油泵 .....     | (31) |
| 三、化油器 .....     | (32) |
| 四、空气滤清器 .....   | (37) |
| 五、排气消声器 .....   | (39) |
| 第三章 传动部分 .....  | (46) |
| 一、离合器 .....     | (46) |
| 二、变速器 .....     | (50) |
| 第四章 行车部分 .....  | (63) |
| 一、车架 .....      | (63) |
| 二、减震器 .....     | (66) |

|                  |       |
|------------------|-------|
| 三、车轮 .....       | (73)  |
| 第五章 操纵制动部分 ..... | (77)  |
| 一、操纵总成 .....     | (77)  |
| 二、制动总成 .....     | (78)  |
| 第六章 电气仪表部分 ..... | (81)  |
| 一、电源系统 .....     | (81)  |
| 二、点火系统 .....     | (88)  |
| 三、照明系统 .....     | (99)  |
| 四、信号系统 .....     | (103) |
| 五、仪表系统 .....     | (105) |

## 使用篇

|                  |       |
|------------------|-------|
| 第七章 燃油和润滑油 ..... | (111) |
| 一、燃油 .....       | (111) |
| 二、润滑油 .....      | (114) |
| 第八章 新车走合 .....   | (117) |
| 第九章 暖机和起动 .....  | (119) |
| 第十章 起步与加速 .....  | (121) |
| 第十一章 变速与制动 ..... | (123) |
| 第十二章 停车与存放 ..... | (126) |

---

## 保养篇

---

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 第十三章 定期保养 ..... | (131) |
| 第十四章 定期调整 ..... | (142) |

---

## 检修篇

---

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 第十五章 发动机部分 .....  | (157) |
| 一、发动机起动困难 .....   | (157) |
| 二、发动机起动无力 .....   | (164) |
| 第十六章 传动部分 .....   | (168) |
| 一、变速器挂档困难 .....   | (168) |
| 二、变速器跳档 .....     | (169) |
| 三、变速器卡住 .....     | (171) |
| 第十七章 行车部分 .....   | (172) |
| 一、转向困难 .....      | (172) |
| 二、直线行驶性差 .....    | (172) |
| 三、减震器无力 .....     | (173) |
| 四、后轮摆动 .....      | (173) |
| 第十八章 操纵制动部分 ..... | (175) |
| 一、方向把异常抖动 .....   | (175) |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 二、操纵钢索不能复位 .....         | (176) |
| 三、制动性差 .....             | (176) |
| 四、制动蹄块与制动鼓圈分离不彻底 .....   | (177) |
| <b>第十九章 电气仪表部分</b> ..... | (178) |
| 一、电源系统的故障检修 .....        | (179) |
| 二、点火系统的故障检修 .....        | (185) |
| 三、照明、信号系统的故障检修 .....     | (189) |
| <b>第二十章 零件修理</b> .....   | (194) |
| 一、发动机部分 .....            | (194) |
| 二、行车系统 .....             | (216) |
| <b>附 图</b>               |       |
| 一、XF125A 电气原理图           |       |
| 二、XF125GY 电气原理图          |       |
| 三、XF250A 电气原理图           |       |
| 四、XF250C 电气原理图           |       |
| 五、XF250D 电气原理图           |       |

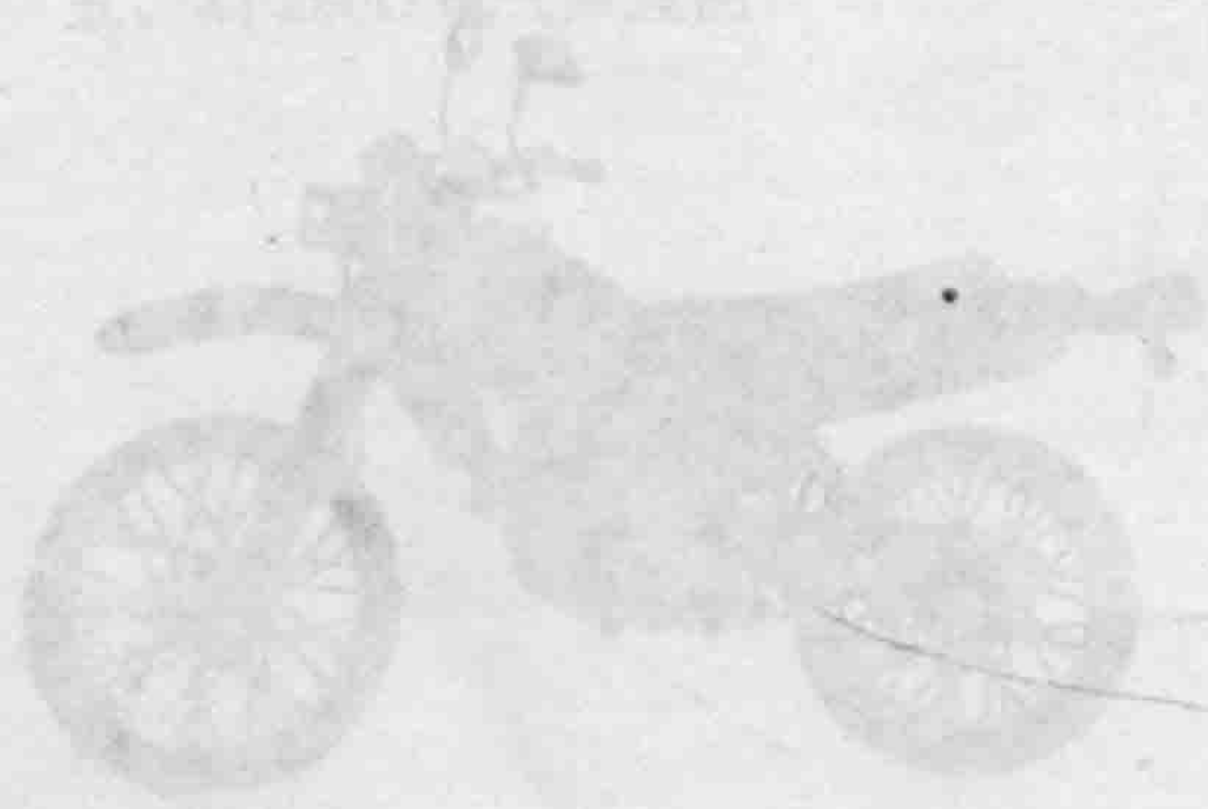
# 构造篇





# 目录

|              |    |
|--------------|----|
| 一、前言         | 1  |
| 二、第一章 绪论     | 2  |
| 三、第二章 电路分析   | 3  |
| 四、第三章 交流电路   | 4  |
| 五、第四章 直流电路   | 5  |
| 六、第五章 电磁场理论  | 6  |
| 七、第六章 电机学    | 7  |
| 八、第七章 电力系统   | 8  |
| 九、第八章 电子技术   | 9  |
| 十、第九章 自动控制   | 10 |
| 十一、第十章 计算机   | 11 |
| 十二、第十一章 通信工程 | 12 |
| 十三、第十二章 仪器仪表 | 13 |
| 十四、第十三章 其他   | 14 |



## 第一章 概 述

在国内外享有声誉的“幸福牌”摩托车是上海一易初摩托车有限公司的产品。上海一易初摩托车有限公司是上海汽车工业总公司和泰国正大集团属下的易初投资有限公司各出资 50% 合资经营的一家闻名中外的企业。公司下设有摩托车厂（原上海摩托车厂）和发动机厂（原上海动力机厂），公司现有职工 3000 人。公司拥有一支技术力量雄厚的工程技术人员队伍，拥有从日本、德国、意大利、法国、瑞士、美国、英国、奥地利等国家引进的先进测试仪器和设备，建成具有国际水平的总装、油漆、发动机装配、调试和零部件加工等十几条生产流水线，形成了年产 30 万辆摩托车的生产能力。

上海一易初摩托车有限公司生产深受广大用户欢迎的 XF250 系列和 XF125 系列产品。目前，生产的 XF250 系列的产品有 XF250A、C、D、J、E、F 型摩托车，生产的 XF125 系列产品有 XF125、XF125A、XF125GY 型摩托车。下面分别对各种型号的摩托车作一下简单的介绍。

XF250A 型摩托车具有坚固耐用、整车重心低、驾驶稳定性好、载货能力强等特点，尤其适合在寒冷和高原地区使用。

XF250C 型摩托车具有款式新颖、操纵灵活、重量轻、噪声低等特点，是一种较理想的客货两用的交通用车。

XF250D 型摩托车是一种载货用车，该车马力大，扭矩大，载货能力强，较适用于农村和边疆地区。

XF250J 型摩托车是公安警用摩托车,它具有警用车各种功能,是公安战线执行公务的理想用车。

XF250E 型摩托车是在 250J 型车的基础上改型设计的民用交通型摩托车。该车与 XF250 系列车的零部件通用性强,款式新颖,配备了新颖的导流罩、流畅的护板,设置了对车辆起保护作用的保险杆,具有客货两用的功能。

XF250F 型摩托车是 XF250 系列的最新产品,它采用了新型 1E65F-2 二冲程发动机,配备了电起动装置。该车具有较高的动力经济性能。

XF125、XF125A 型摩托车是引进日本本田公司 CG125 系列的设计制造技术开发的产品,它采用 XF157F 四冲程发动机,整车外观新颖美观,结构紧凑,维修方便。这两种车车身轻,动力经济性好,采用 CDI 电子点火,具有防眩目功能的前大灯,是广大城乡理想的交通工具。

XF125GY 型摩托车是最新开发的 XF125 系列的公路越野车。该车采用 XF157F 四冲程发动机,车体采用内装弹簧的前减震器和油气独立减震器的后悬挂机构,采用 3FM-5.5 密封式铅酸蓄电池。它具有良好的越野性能,是一种以公路行驶为主,又能在乡村土路、山区碎石路、草原牧区及其它非公路上行驶的交通车辆。

上述各种型号的摩托车性能数据见附表。

为了让广大用户更好地了解“幸福牌”摩托车的结构、性能特点,掌握其维修保养知识,我们特编写此书,以供广大用户及专业维修人员阅读参考。

|                         |               |               |               |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 产品型号                    | XF250A        | XF250C        | XF250D        |
| 发动机型号                   | 1E65F         | 1E65F         | 1E65F         |
| 发动机型式                   | 二冲程           | 二冲程           | 二冲程           |
| 排量 (cm <sup>3</sup> )   | 248.5         | 248.5         | 248.5         |
| 缸径×行程<br>(mm)           | 65×75         | 65×75         | 65×75         |
| 压缩比                     | 8.3 : 1       | 8.3 : 1       | 8.3 : 1       |
| 最大功率<br>(kW/r/min)      | 8.8/4600      | 8.8/4600      | 10.3/5000     |
| 标定功率<br>(kW/r/min)      | 7.7/4300      | 7.7/4300      | 8.5/4300      |
| 最大扭矩<br>(N·m/r/min)     | 19.6/3300     | 19.6/3300     | 22.5/3700     |
| 点火方式                    | 6V 蓄电池        | 6V 蓄电池        | 6V 蓄电池        |
| 润滑方式                    | 汽油与机油混合气      | 汽油与机油混合气      | 汽油与机油混合气      |
| 变档位数                    | 4             | 4             | 4             |
| 外形尺寸<br>(长×宽×高)<br>(mm) | 2020×730×1010 | 2080×740×1080 | 2080×740×1030 |
| 空车质量<br>(kg)            | 150           | 144           | 134           |
| 装载质量<br>(kg)            | 130           | 144           | 140           |
| 轴距 (mm)                 | 1350          | 1350          | 1350          |



| 产品型号             |    | XF250A      | XF250C      | XF250D      |
|------------------|----|-------------|-------------|-------------|
| 最小转弯圆直径 (mm)     |    | 4700        | 4640        | 4640        |
| 最小离地间隙 (mm)      |    | 100         | 100         | 100         |
| 油箱容积 (L)         |    | 14          | 12          | 12          |
| 起动方式             |    | 脚踏式         | 脚踏式         | 脚踏式         |
| 变档方式             |    | 左脚操纵        | 左脚操纵        | 左脚操纵        |
| 经济车速油耗 (L/100km) |    | 2.8         | 2.8         | 2.8         |
| 离合方式             |    | 多片油浴式       | 多片油浴式       | 多片油浴式       |
| 轮胎型号/气压 (kPa)    | 前轮 | 3.25—16/180 | 3.25—16/180 | 3.25—16/180 |
|                  | 后轮 | 3.25—16/250 | 3.25—16/250 | 3.25—16/250 |
| 最高车速 (km/h)      |    | 90          | 90          | 95          |
| 制动距离 (m)         |    | 7           | 7           | 7           |
| 最大爬坡能力 (°)       |    | 20          | 20          | 20          |
| 最低稳定车速 (km/h)    |    | 25          | 25          | 25          |
| 备 注              |    |             |             |             |

| 产品型号                    | XF250J        | XF250E        | XF250F           |
|-------------------------|---------------|---------------|------------------|
| 发动机型号                   | 1E65F         | 1E65F         | 1E65F—2          |
| 发动机型式                   | 二冲程           | 二冲程           | 二冲程              |
| 排量 (cm <sup>3</sup> )   | 248.5         | 248.5         | 248.5            |
| 缸径×行程<br>(mm)           | 65×75         | 65×75         | 65×75            |
| 压缩比                     | 8.3:1         | 8.3:1         | 6.3:1            |
| 最大功率<br>(kW/r/min)      | 8.8/4600      | 8.8/4600      | 12/5000          |
| 标定功率<br>(kW/r/min)      | 7.7/4300      | 7.7/4300      | 10.5/4750        |
| 最大扭矩<br>(N·m/r/min)     | 19.6/3300     | 19.6/3300     | 22/4800          |
| 点火方式                    | 6V 蓄电池        | 6V 蓄电池        | 12V 蓄电池<br>有触点点火 |
| 润滑方式                    | 汽油与机油混合气      | 汽油与机油混合气      | 汽油与机油混合气         |
| 变档位数                    | 4             | 4             | 4                |
| 外形尺寸<br>(长×宽×高)<br>(mm) | 2000×765×1200 | 2000×765×1200 | 2065×695×1200    |
| 空车质量<br>(kg)            | 146           | 141           | 145              |
| 装载质量<br>(kg)            | 90            | 140           | 155              |
| 轴距 (mm)                 | 1350          | 1350          | 1350             |

| 产品型号             |    | XF250J      | XF25E       | XF250F       |
|------------------|----|-------------|-------------|--------------|
| 最小转弯圆直径 (mm)     |    | 4640        | 4640        | 4640         |
| 最小离地间隙 (mm)      |    | 100         | 100         | 95           |
| 油箱容积 (L)         |    | 13          | 13          | 13           |
| 起动方式             |    | 脚踏式         | 脚踏式         | 电起动 (兼有脚踏起动) |
| 变档方式             |    | 左脚操纵        | 左脚操纵        | 左脚操纵         |
| 经济车速油耗 (L/100km) |    | 2.8         | 2.8         | 2.5          |
| 离合方式             |    | 多片油浴式       | 多片油浴式       | 多片油浴式        |
| 轮胎型号/气压 (kPa)    | 前轮 | 3.25—16/180 | 3.25—16/180 | 3.25—16/180  |
|                  | 后轮 | 3.25—16/250 | 3.25—16/250 | 3.25—16/250  |
| 最高车速 (km/h)      |    | 90          | 90          | 105          |
| 制动距离 (m)         |    | 7           | 7           | 7            |
| 最大爬坡能力 (°)       |    | 20          | 20          | 20           |
| 最低稳定车速 (km/h)    |    | 25          | 25          | 35           |
| 备 注              |    | 警用车         |             |              |

|                         |               |               |               |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 产品型号                    | XF125         | XF125A        | XF125GY       |
| 发动机型号                   | XF157F        | XF157F        | XF157F        |
| 发动机型式                   | 四冲程           | 四冲程           | 四冲程           |
| 排量 (cm <sup>3</sup> )   | 124           | 124           | 124           |
| 缸径×行程<br>(mm)           | 56.5×49.5     | 56.5×49.5     | 56.5×49.5     |
| 压缩比                     | 9 : 1         | 9 : 1         | 9 : 1         |
| 最大功率<br>(kW/r/min)      | 8/8500        | 8/8500        | 8/8500        |
| 标定功率<br>(kW/r/min)      | 6.5/7500      | 6.5/7500      | 6.5/7500      |
| 最大扭矩<br>(N·m/r/min)     | 8.3/7500      | 8.3/7500      | 8.3/7500      |
| 点火方式                    | 电容放电          | 电容放电          | 电容放电          |
| 润滑方式                    | 压力式           | 压力式           | 压力式           |
| 变档位数                    | 4             | 4             | 4             |
| 外形尺寸<br>(长×宽×高)<br>(mm) | 1900×735×1025 | 1900×735×1025 | 2100×840×1145 |
| 空车质量<br>(kg)            | 105           | 105           | 115           |
| 装载质量<br>(kg)            | 140           | 140           | 140           |
| 轴距 (mm)                 | 1200          | 1200          | 1350          |



| 产品型号             |    | XF125       | XF125A      | XF125GY     |
|------------------|----|-------------|-------------|-------------|
| 最小转弯圆直径 (mm)     |    | 3800        | 3800        | 4350        |
| 最小离地间隙 (mm)      |    | 140         | 140         | 200         |
| 油箱容积 (L)         |    | 8.5         | 8.5         | 7.5         |
| 起动方式             |    | 脚踏式         | 脚踏式         | 脚踏式         |
| 变档方式             |    | 左脚操纵        | 左脚操纵        | 左脚操纵        |
| 经济车速油耗 (L/100km) |    | 2           | 2           | 2.3         |
| 离合方式             |    | 多片湿式常接合     | 多片湿式常接合     | 多片湿式常接合     |
| 轮胎型号/气压 (kPa)    | 前轮 | 2.50—18/175 | 2.50—18/175 | 2.75—21/200 |
|                  | 后轮 | 2.75—18/225 | 2.75—18/225 | 3.50—18/225 |
| 最高车速 (km/h)      |    | 95          | 95          | 90          |
| 制动距离 (m)         |    | 7           | 7           | 7           |
| 最大爬坡能力 (°)       |    | 20          | 20          | 20          |
| 最低稳定车速 (km/h)    |    | 22          | 22          | 22          |
| 备 注              |    | 圆形前照灯       | 方形防眩目前照灯    |             |