

驾驶维修应急丛书

# 光阳 A 博士 150T 系列

## 摩托车驾驶维修应急手册

主编 杜继清 陈忠民



江苏科学技术出版社

● 驾驶维修应急丛书 ●

# 光阳 A 博士 150T 系列 摩托车驾驶维修应急手册

主 编 杜继清 陈忠民



江苏科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

光阳 A 博士 150T 系列摩托车驾驶维修应急手册/杜继清, 陈忠民主编. —南京: 江苏科学技术出版社, 2004.1

(驾驶维修应急丛书)

ISBN 7-5345-4036-4

I. 光... II. ①杜...②陈... III. 摩托车, 光阳 A 博士 150T 系列 技术手册 IV. U483-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 098716 号

## 光阳 A 博士 150T 系列摩托车驾驶维修应急手册

---

主 编 杜继清 陈忠民

责任编辑 孙广能

---

出版发行 江苏科学技术出版社  
(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

经 销 江苏省新华书店  
照 排 南京展望文化发展有限公司  
印 刷 涟水县印刷有限责任公司

---

开 本 850mm × 1168mm 1/32

印 张 13.875

字 数 340 000

版 次 2004 年 1 月第 1 版

印 次 2004 年 1 月第 1 次印刷

印 数 1—3 000 册

---

标准书号 ISBN 7-5345-4036-4/U·69

定 价 29.00 元

---

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

## 内 容 简 介

本书用大量图片加上文字说明,对目前市场上热销车型:光阳 A 博士 125/150I 型摩托车及其款式相同或近似的车型还有嘉陵旅行家 JL125T-39A、JL150T-3/精通贝速特 BEST125T-6/春兰 CL125T-2、CL125T-6/轻骑 QM125T-10D/吉利 JL150T-8 等 80 多种车型的驾驶技术、途中故障的应急维修、结构分解和装配、检修以及交通事故紧急处理等内容均做了详细介绍。全书图文并茂、简明易懂,是驾驶和维修人员的好帮手。

## 编委会成员

主 编：杜继清 陈忠民

副主编：孙广能 丁若愚 沈谷迅

编 委：黄永嘉 黄 阳 胡 俊

耿中金 杨志雄 张青君

倪志洪 王洪岭 宋之清

赵志高 李 明 钱伟明

钟清长 黄明俊 洪惠东

## 编者的话

摩托车是一种方便的交通工具,已进入城乡千家万户。

《摩托车驾驶维修应急手册》丛书是专为摩托车爱好者们编写的。《丛书》是以一种车型出一本书,做到有的放矢。《丛书》用图文相结合的方式,向读者介绍驾驶技术、驾驶技巧、基本维修和途中故障应急修理等知识,深入剖析该型号摩托车的结构和具体型号车种的维修调整方法。

取材新颖、文字浅白、图片丰富、图文并茂、简明易懂是本书的特点。无论是初次接触摩托车的初学爱好者,还是资深的骑手,都可以从本丛书中找到合适的、实用的资料。

本丛书所介绍的摩托车车型都是市场上热销的、骑手们喜爱的车型。它们是:本田王 CB125T 型、本田 CG125 型、豪迈 125 系列、金城·铃木 SJ110 型、豪迈 50 系列、金城·铃木 GX125 型、铃木天客 UC125 型、铃木刀 GF125 型、铃木王 GS125 系列、本田 CBZ125 系列、铃木 GN125 系列、铃木 AX100 系列、铃木 SJ50 系列、光阳 A 博士 125/150T 系列,以及诸多流行的新型中、大排量的车型等。

由于本书内容涉及面较广,编写时间仓促,编者水平有限,书中疏漏和谬误之处,恳请广大读者不吝指正。

编者

2003 年 5 月



# 目 录

|          |   |
|----------|---|
| 概述 ..... | 1 |
|----------|---|

## 第 1 章 摩托车驾驶技术图解

|                 |    |
|-----------------|----|
| 第一节 认识你的车 ..... | 4  |
| 一、左视图 .....     | 5  |
| 二、右视图 .....     | 5  |
| 三、俯视图 .....     | 6  |
| 四、前视图 .....     | 6  |
| 五、后视图 .....     | 7  |
| 六、仪表板与开关 .....  | 7  |
| 七、仪表 .....      | 8  |
| 八、控制开关 .....    | 10 |
| 九、中间挂钩 .....    | 14 |
| 十、支架 .....      | 14 |
| 十一、转向杆锁 .....   | 15 |
| 十二、冷却液温度计 ..... | 15 |
| 十三、座垫锁 .....    | 16 |
| 十四、行李箱 .....    | 16 |
| 十五、电启动 .....    | 17 |



|                  |    |
|------------------|----|
| 十六、点火开关 .....    | 17 |
| 十七、燃油箱盖 .....    | 18 |
| 十八、前照灯 .....     | 18 |
| 十九、总保险丝 .....    | 19 |
| 二十、蓄电池 .....     | 19 |
| 二十一、铆夹 .....     | 20 |
| 二十二、空气滤清器 .....  | 20 |
| 二十三、火花塞 .....    | 21 |
| 二十四、前轮 .....     | 22 |
| 二十五、后轮 .....     | 22 |
| 二十六、水箱风扇 .....   | 23 |
| 二十七、发动机冷却液 ..... | 23 |
| 二十八、发动机机油 .....  | 24 |
| 二十九、后货架 .....    | 25 |

## 第二节 基本操作要领 .....

|                    |    |
|--------------------|----|
| 一、驾驶员必须具备的条件 ..... | 26 |
| 二、安全驾驶 .....       | 27 |
| 三、上车姿势 .....       | 28 |
| 四、手把握法 .....       | 31 |
| 五、摇臂的操纵 .....      | 33 |
| 六、发动机的启动 .....     | 33 |
| 七、车辆出发 .....       | 34 |
| 八、制动 .....         | 35 |
| 九、转弯 .....         | 40 |
| 十、车辆停车 .....       | 41 |
| 十一、抬车、支车、推车 .....  | 42 |
| 十二、带人 .....        | 44 |



|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 十三、转向灯的使用 .....           | 45        |
| 十四、行车前检查 .....            | 46        |
| <b>第三节 各种道路上的驾驶 .....</b> | <b>52</b> |
| 一、在出租车后面行车 .....          | 52        |
| 二、调头 .....                | 53        |
| 三、会车 .....                | 53        |
| 四、运行中注意事项 .....           | 56        |
| 五、超车 .....                | 57        |
| 六、让超车 .....               | 59        |
| 七、上坡 .....                | 60        |
| 八、下坡 .....                | 61        |
| 九、通过桥梁 .....              | 62        |
| 十、通过立交桥 .....             | 64        |
| 十一、通过隧道 .....             | 65        |
| 十二、通过铁路 .....             | 66        |
| 十三、酷暑中行车 .....            | 68        |
| 十四、雨中行车 .....             | 68        |
| 十五、雾中行车 .....             | 71        |
| 十六、涉水 .....               | 72        |
| 十七、夜间行车 .....             | 74        |
| 十八、城市道路行车 .....           | 80        |
| 十九、安全状况确认 .....           | 92        |

## 第2章 结构与维修

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| <b>第一节 整备资料 .....</b> | <b>99</b> |
| 一、性能参数表 .....         | 99        |



|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| 二、注意事项 .....                        | 102        |
| 三、锁紧扭矩值 .....                       | 112        |
| 四、工具 .....                          | 114        |
| 五、润滑 .....                          | 115        |
| 六、器件位置图 .....                       | 118        |
| 七、电路配线图 .....                       | 123        |
| 八、故障诊断流程图 .....                     | 124        |
| <b>第二节 发动机与传动系统的结构与维修 .....</b>     | <b>138</b> |
| 一、发动机与传动系统结构 .....                  | 138        |
| 二、变速系统的结构 .....                     | 162        |
| 三、发动机与传动系统的拆卸、分解、装配与检修 .....        | 168        |
| <b>第三节 行驶系统与操纵控制系统的结构与维修 .....</b>  | <b>291</b> |
| 一、行驶系统与操纵控制系统的结构 .....              | 291        |
| 二、行驶系统与操纵控制系统的拆卸、分解、检修与安装 .....     | 301        |
| <b>第四节 电气设备及仪表的结构与维修 .....</b>      | <b>346</b> |
| 一、充电电路的检修 .....                     | 346        |
| 二、点火电路的检修 .....                     | 356        |
| 三、启动系统电路的检修 .....                   | 363        |
| 四、开关、喇叭、油位计、感温开关、水温表、仪表及灯泡的检修 ..... | 369        |

### 第 3 章 保养与调整图解

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| <b>第一节 日常保养与调整 .....</b> | <b>380</b> |
| 一、燃油、机油和发动机冷却剂的使用 .....  | 380        |



|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| 二、磨合程序 .....                  | 381        |
| 三、调整规格与检查 .....               | 382        |
| <b>第二节 驾驶前的检查 .....</b>       | <b>395</b> |
| <b>第三节 定期维修计划表与润滑要点 .....</b> | <b>396</b> |
| 一、定期维修计划表 .....               | 396        |
| 二、润滑要点 .....                  | 397        |

## 第4章 常见故障的应急维修

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| <b>第一节 一般故障应急处理 .....</b> | <b>401</b> |
| 一、行车时方向把抖动 .....          | 401        |
| 二、行驶跑偏,前叉的校正 .....        | 408        |
| 三、后轮甩动 .....              | 411        |
| 四、发动机不能启动 .....           | 413        |
| <b>第二节 途中故障应急处理 .....</b> | <b>415</b> |
| 一、翻车 .....                | 415        |
| 二、油门钢索折断 .....            | 416        |
| 三、摇臂折断 .....              | 416        |
| 四、燃油箱撞裂 .....             | 417        |
| 五、皮带传动系统的修理 .....         | 418        |
| 六、启动蹬杆的校正修理 .....         | 421        |
| 七、制动不灵 .....              | 422        |
| 八、车轮的矫正 .....             | 426        |
| 九、轮毂修理 .....              | 427        |
| 十、轮胎漏气检查 .....            | 428        |
| 十一、轮胎内胎的拆卸、修补与安装 .....    | 428        |
| 十二、无内胆轮胎的修补 .....         | 430        |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 十三、油管破裂 .....    | 430 |
| 十四、螺栓孔滑牙 .....   | 431 |
| 十五、化油器管道疏通 ..... | 431 |



## 概 述

光阳 A 博士 125/150T 系列摩托车是豪华型全包踏板式摩托车,外形流线型设计,传动系统为自动离心啮合的离合器、变速器为无级变速,使用操纵方便。该车采用水冷、四冲程、两气门、顶置式凸轮轴发动机。水冷发动机冷却效果好。具有省油、动力强劲、寿命长、噪音低、绿色环保排污低五大优点。发动机设计采用高压压缩比 10.6:1,因此最大功率高达 8.8 kW/7 500 r/min,最大扭矩为 12 N·m/6 000 r/min,最高车速 95 km/h,动力系统性能卓越。采用先进的等真空膜片化油器及自动加浓系统,启动时自动加浓混合气,便于启动,启动后自动转入暖车运转,并使该车在多种情况下,包括转弯、急加速、急减速工况下,喉口处真空度相对稳定,都能获得理想的空燃比混合气,行驶时油耗低,过渡圆滑稳定,排污少。

优美流畅的车体曲线,饱满而宽大的车体造型,最大限度符合空气动力学原理设计。富于力度感的前领导流罩,在高速行驶时不易受到风速影响。燃油箱上装有燃油油位表,用以指示燃油的多少,自动燃油开关装在燃油箱的下方。超大型燃油箱能容纳 10.5 L 燃油,为长途行驶解决后顾之忧,加上省油型动力系统,在享受到高品质摩托车乐趣之余,更添一份惊喜。

前后制动采用盘式液压制动(直径  $\phi 220$  mm 大盘径),由于利用液压制动,因此机械损耗小,力的分配均匀,制动效率高,制动力矩大,散热性好,制动可靠。采用先进工艺制造的中



空铝合金车轮,强度高,整车轻量化。配置防爆的真空轮胎,可以杜绝意外爆胎导致车辆驾驶失控现象。采用宽幅轮胎,可以充分吸收坎坷路面的冲击,行驶平稳流畅,配以直径30 mm的套筒伸缩式正立前叉,后避震采用双筒油压弹簧避震设计,缓冲性能好,乘骑舒适。座垫下的大置物箱,容积足以容纳两个半封闭头盔。

最新潮流设计,豪华而有创意的月牙形前照灯,水晶折射范围广,高亮度,大视角,闪耀独特光彩,保证夜间行驶安全。色泽绚丽多彩,风格独特,流光溢彩汽车级尾灯组合风格独特,提升反光警示,令夜间行车更安全。转向灯分离设计,清晰明亮,使其外形更像跑车。多功能高清晰度的仪表盘、水温表、速度里程表和燃油表,读数清晰易读,一目了然。

精心设计的后靠背和后载物架,采用包塑铝合金外形更显简捷、明快、实用。

第

1

章

# 摩托车驾驶技术图解



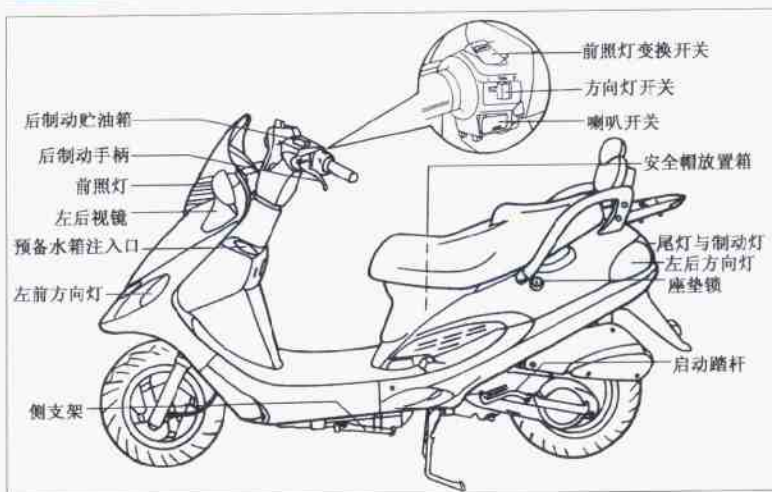


## 第一节 认识你的车





## 一、左视图



## 二、右视图

