



摩托车驾驶

人民体育出版社



摩 托 车 驾 驶

中华人民共和国体育运动委员会

军事体育局 编

人民体育出版社出版

北京印刷一厂印刷 新华书店北京发行所发行

1959年7月第1版 1977年3月第2版

1977年3月第6次印刷

印数：37301—157,300册

统一书号：7015·1616 定价：0.22元

前 言

开展群众性军事体育活动，是落实毛主席人民战争、全民皆兵思想，“备战、备荒、为人民”的战略方针和贯彻毛主席革命体育路线的一项重要措施。这对于加强广大人民群众的战备观念，增强体质，普及军事知识和技能，以适应社会主义革命和建设以及未来反侵略战争的需要，有着深远的战略意义和现实意义。

摩托车运动是军事体育项目之一。在党的关怀和领导下，在毛主席的无产阶级革命路线指引下，经过无产阶级文化大革命的战斗洗礼，我国的摩托车运动正在逐步地广泛开展，深受广大工农兵的欢迎和青少年一代的喜爱。

摩托车是一种现代化交通工具。它具有体积小，重量轻，速度快，机动性强，越野性能好以及使用方便等特点。它是军队和民兵装备的组成部份，对于保障军队和民兵的通信、侦察、警戒、巡逻、搜索、追击等战斗行动的实施和完成，有着重要的作用。通过掌握摩托车运动技能，学到有关内燃机、电工、机械等方面的知识，还有助于为进一步掌握汽车、拖拉机、坦克等其他内燃机车辆的技能打下基础。

毛主席教导我们：“武器是战争的重要因素，但不是决定的因素，决定的因素是人不是物。”“军力和经济力是要人去掌握的”。因此，我们在开展群众性摩托车运动训练时，必须以无产阶级专政理论为指导，以阶级斗争为纲，向广大青

少年进行党的基本路线教育，爱国主义教育，国际主义教育和组织纪律教育，使他们提高阶级斗争、路线斗争和在无产阶级专政下继续革命的觉悟，增强战备观念，锻炼坚强的体魄，掌握军事知识和技能，培养勇敢机智、顽强战斗的优秀品质，继承发扬“一不怕苦、二不怕死”的革命精神，从而更好地为无产阶级政治服务，为工农兵服务，与生产劳动相结合，使每一个参加运动训练的青少年成为又红又专的无产阶级革命事业接班人，时刻准备着积极响应党和国家的召唤，为社会主义建设贡献力量，为保卫社会主义祖国而战斗！

为了适应各地广泛开展摩托车运动训练的需要，我们编写了这套摩托车运动初级教材，共分三册，即，摩托车构造；摩托车驾驶；摩托车的保养和故障排除，陆续出版，供培训摩托车手时教学参考。由于时间仓促与水平所限，这套教材难免有不当之处，衷心希望广大读者及有关部门提出批评意见和建议，使这套教材能够随着摩托车运动的发展而日趋充实完善。

这本书着重介绍两轮摩托车的驾驶技术，可供参加业余摩托车训练的摩托车手及教练员训练时参考。

毛 主 席 语 录

阶级斗争是纲，其余都是目。

全党都要注重战争，学习军事，
准备打仗。

发展体育运动，增强人民体
质。

中国人民有志气，有能力，一
定要在不久的将来，赶上和超过世
界先进水平。

目 录

第一章 场地基本驾驶.....	1
一、摩托车操纵机件.....	1
二、发动机不工作时的驾驶.....	3
三、原地驾驶.....	7
四、起步和停车.....	9
五、换挡.....	12
六、转弯.....	14
七、制动.....	15
八、式样驾驶.....	19
第二章 一般道路驾驶.....	22
一、坡道驾驶.....	22
二、小路驾驶.....	25
三、街道驾驶.....	26
四、夜间驾驶.....	30
五、公路和长途驾驶.....	32
第三章 场地障碍驾驶.....	34
一、“8”字路.....	34
二、蛇形路.....	35
三、大、小土丘.....	36
四、大、小弹坑.....	37
五、平衡木.....	38

六、独木桥·····	39
七、反峭壁·····	40
八、限制路急转弯·····	41
九、急发车·····	42
十、停止线·····	43
十一、半圆木·····	44
十二、小土堤·····	45
第四章 复杂地形驾驶·····	46
一、弯道驾驶·····	46
二、起伏路驾驶·····	48
三、上、下土坎驾驶·····	50
四、上、下坡驾驶·····	52
五、沙路驾驶·····	59
六、石子路驾驶·····	62
七、小河浅滩驾驶·····	64
八、泥泞、沼泽地驾驶·····	65
九、雪地、冰冻地带驾驶·····	68

第一章 场地基本驾驶

一、摩托车操纵机件

为了叙述方便和使读者容易了解，本书以上海摩托车厂制造的幸福 250 摩托车（图 1）为例，来介绍在驾驶中应掌握的各个操纵机件。

（一）油门转把：简称油门（图 1 之(1)），安装在方向把右端把手上。油门转把的旋转可以直接控制摩托车的行驶速度，向里旋转（反时针旋转）车速加快，向外旋转（顺时针旋转）车速减慢。在行驶中加油时应缓慢，减油时应迅速。在每次换挡和停车前都应首先回闭油门。

（二）离合器握柄：（图 1 之(2)），安装在方向把左端把手上。通过钢丝拉绳操纵离合器主、被动片的分离与接合。握起离合器握柄是分离，放松离合器握柄是接合。在使用中握起（分离）时应迅速，松开（接合）时应缓慢。在练习中，每次换挡或制动时，都必须握紧离合器握柄，否则易将变速箱齿轮打坏。虽然幸福 250 摩托车装有半自动分离装置，但在练习时，应养成使用离合器的习惯，以免驾驶其它不同类型车辆时，因不适应而损坏机件。此外，在使用过程中，一般应避免半握离合器握柄（即半分离状态），以免烧毁离合器片。

（三）起动变速杆：（图 1 之(3)），安装在左脚蹬的前上

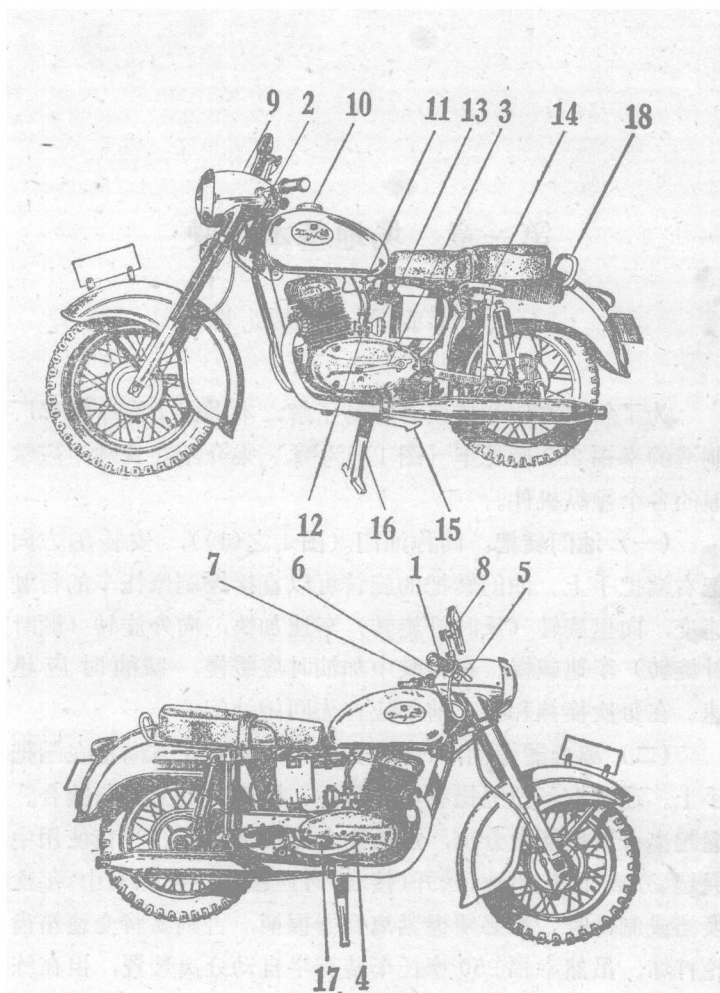


图 1 幸福 250 摩托车操纵机件

1. 油门转把 (简称油门) 2. 离合器握柄 3. 起动变速杆 4. 后制动器踏板 (简称后刹车) 5. 前制动器握柄 6. 电门总开关 7. 变光钮与喇叭按钮 8. 指挥箭 9. 里程速度表及空挡指示灯 10. 油箱盖 11. 油门开关 12. 浮子室按钮 13. 空气阀 (风门) 14. 支车提环 15. 偏支车架 16. 正支车架 17. 脚蹬 18. 车座把手

方，它兼有两种用途：一是起动发动机，用脚尖(或手)先向里推入，再向右旋转至后上方的起动杆作用位置 B (见图 5 中虚线所示位置 B)；二是换挡，起动发动机后，由于弹簧作用，起动变速杆自动回到变速位置，由驾驶者用左脚前部操纵。变速杆共有四个变速位置，在空挡指示灯亮时(即 1、2 挡之间的空挡)，向上拨动是一挡，向下拨动是二、三、四挡。使用时，应用左脚前部轻轻迅速上、下拨动，不要用力过猛，以防损坏机件。起步时必须使用一挡，如用其他挡起步，则因动力不足容易熄火，如勉强起步则易损坏机件。

(四) 后制动器踏板：简称后刹车(图 1 之(4))，安装在右脚蹬前方，由驾驶者右脚前掌操纵，踩下后制动器踏板，可以减慢或制止后轮的转动，除特殊情况必须立刻停车而采取紧急制动外，一般说使用制动器时应缓慢，初学时应注意在制动前握起离合器，以防熄火和损坏机件。

初学摩托车驾驶时，首先要求熟悉摩托车各部件，特别是熟悉对上述四个主要操纵机件的使用和配合，否则在车辆行驶时可能由于精神紧张，难以控制车辆而发生熄火、速度突然加快或减慢等现象，以致损坏车辆机件和发生事故。为避免这些现象的发生，应本着循序渐进的原则，逐步地熟悉和掌握。

二、发动机不工作时的驾驶

(一) 推车：象推自行车一样(图 2)，驾驶者站在车体左方，两手扶把，车身稍稍向左方倾斜，开始要慢，熟悉后可加快。先直线前进，习惯后再左右转弯绕“8”字。转弯时

应注意重心，使车身向所转方向倾斜，但不要过大，尤其是向右转弯，更不宜过大，以防车辆向外倾倒。速度快时，倾斜度可稍大些。停车时可利用前刹车，但不要过猛。

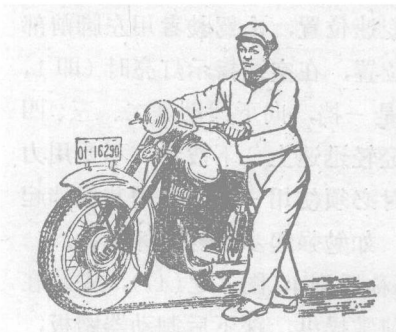


图 2 推车

绕“8”字，是在场地上相隔 15 米的距离的两端，插上两面小旗，先从小旗右边绕行，再从另一面小旗的左边绕行，成“8”字形。

推车练习结束后，将车支好。支车方法是：左手握住车把，右手握住支

车提环（见图 1 之(14)）将车身稍稍向右倾斜，再用左脚前掌向前下方蹬开偏支车架（见图 1 之(15)），然后将车向左倾斜至偏支车架着地为止。

如用正支车架支车，其方法是：左手握住车把，右手握住支车提环，用右脚尖踩下正支车架（见图 1 之(16)），并踏住，两手同时用力将车向后上方提拉即可支起。

（二）发动机不工作时驾驶（图 3）：选一地面较硬且平坦的地方，将车支好（如没正支车架，可作一个活动支车架代替）。跨上摩托车，驾驶姿式应自然，身体略向前倾，头部保持正直，眼睛注视前方，两臂自然微屈，两手扶住方向把，两腿夹住油箱，两脚心踏住脚蹬，全身轻松自然。

摩托车的驾驶操作，基本上由四个主要操纵机件控制着，因此在作发动机不工作的驾驶时，必须要熟练地掌握这四个主要操纵机件的使用和配合。

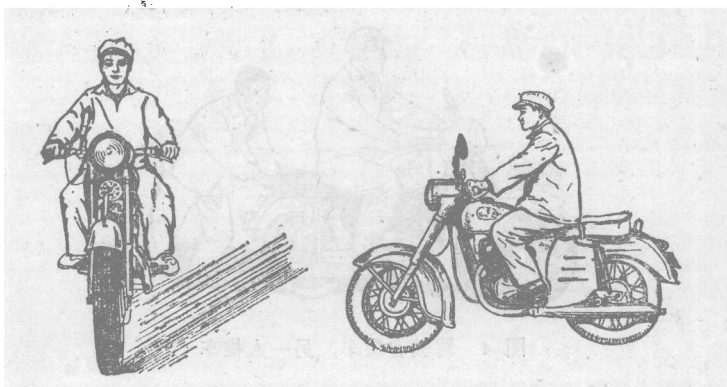


图 3 驾驶姿势

1. 操纵顺序如下:

(1) 回闭油门转把——握紧离合器握柄——换挡——慢松离合器握柄同时逐渐加油。

(2) 回闭油门转把——握紧离合器握柄——踩后制动器踏板——换入空挡——松开离合器握柄。

2. 在练习前,首先要熟悉各机件的位置,操纵时,眼应向前看,凭感觉操纵。在开始练习时,往往容易低头看操纵机件和操作动作,这是不对的。如果开始就养成用眼睛寻找机件位置的习惯,以后将难以改正,导致容易发生事故。用脚踩后刹车时,前一半要快(自由行程),后一半要慢(制动行程)。同时注意制动完毕和换挡完毕后,脚要恢复原来在脚蹬上的位置。

(三) 一人坐在摩托车上,由另一人推行(图4);

先练习直线前进,再练习转弯等。练习中,要应用在“发动机不工作时驾驶”中所学到的操纵方法和步骤。开始慢行,

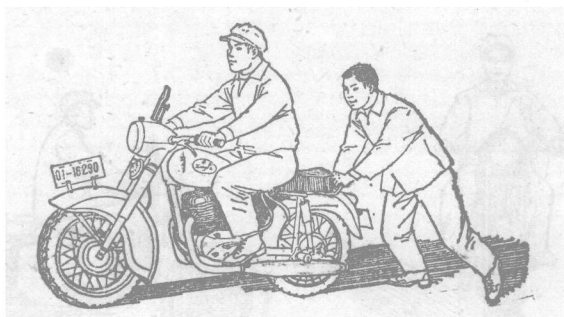


图 4 驾驶者乘车，另一人推车

逐渐增快到推车者所能达到的最快速度。转弯时，推车者不要用力过大。在停车前，推车者可将车辆放开，由驾驶者自己掌握。停车时应平稳地踩下后刹车，当车辆停稳后，使车辆稍向左倾斜，左脚着地。

(四) 注意事项：

1. 在推车练习中，慢行未掌握好以前，不要加快速度。

2. 推车转弯时，倾斜度要根据推车速度和转弯急缓程度而定。

3. “发动机不工作时驾驶”练习换挡时，熟悉一下位置即可，不要真换挡，以免损坏变速机构。

4. 驾驶姿式要自然轻松，恁感觉操纵摩托车。操作时，不要影响姿式和方向，譬如操纵油门转把和离合器握柄只是手腕动作，而不要影响手臂和上体。

5. 制动时要平稳，逐渐加大制动力，车体要垂直，使车慢慢停住。防止制动过急，用力过猛发生倒车。

三、原地驾驶

(一) 起动发动机 (简称发动车)：发动车时，驾驶者应站在车体左方，两手扶把，右手控制油门转把，车体略向右倾，右脚用力踩起动蹬。踩起动蹬时，应迅速用力踩到底，否则，不但发动不着而且易引起起动蹬反弹。初学时，可用正支车架将摩托车支起发动。

发动车时，操纵顺序如下：

1. 打开油门开关 (见图 1 之 (11))，关小风门 (见图 1 之 (13))。
2. 按动汽化器浮子室按钮。(见图 1 之 (12))。
3. 将挡拨到空挡位置。
4. 用脚尖或手将起动变速杆旋转至后上方起 动 杆 位置 (先推入后，方能转动至图 5 中的 *B* 位)。

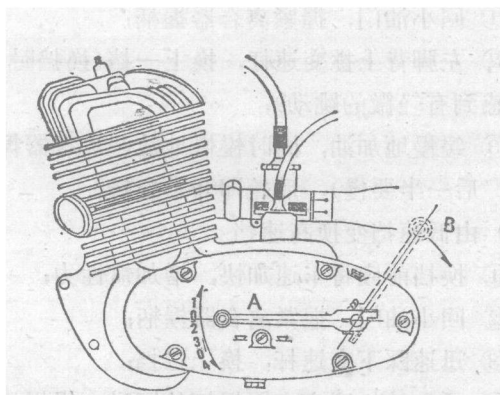


图 5 发动机起动变速杆位置图

5. 转动油门转把（油门转动大小，按各车具体情况而定）。

6. 开电门，用右脚踩下起动蹬至发动后为止。起动后应立即将脚放松使起动杆自动弹回到水平位置A。若踏着不放，易损坏机件。

7. 稍加大油门加温后打开风门。

冬季发动摩托车，由于气温较低，应先关闭风门，并按动汽化器浮子室按钮，先踩几下起动蹬，再开电门，这样易于发动。冷车发动后，应以较低转速加温2~3分钟，再打开风门（如果是热车，可不必关闭风门和按动浮子室按钮）。

（二）起动发动机原地驾驶：将车支起，使后轮能悬空旋转。这是一种比较接近实地驾驶的练习，其目的在于使学员体会摩托车起动后的情况，达到驾驶姿势正确，动作准确，手脚配合一致，为实际驾驶打下基础。

1. 基本动作操作顺序如下：

（1）起步

① 回小油门，握紧离合器握柄；

② 左脚背上挑变速杆，换上一挡（换挡时由于齿轮的接触，感到有轻微的跳动）；

③ 缓慢地加油，同时慢慢地放开离合器握柄（前半可稍快，后半要慢），后轮即开始旋转。

（2）由低速挡变换高速挡

① 换挡前应将车速加快，增加惯性力；

② 回小油门，握紧离合器握柄；

③ 迅速踩下变速杆，换上二挡；

④ 柔和地松开离合器握柄的同时，慢慢地加大油门。

由二挡换三挡或三挡换四挡的步骤同上。

(3) 由高速挡变换低速挡

- ① 回小油门，握紧离合器握柄；
- ② 当车速降低后，将变速杆上挑换入低一挡位；
- ③ 柔和地松开离合器握柄，慢慢加油前进。

由四挡换三挡或三挡换二挡的步骤同上。

(4) 停车

- ① 迅速回闭油门，同时握紧离合器握柄；
- ② 平稳地踩下后刹车（前一半可快点，后一半要缓慢些），使后轮停止旋转；
- ③ 换入空挡，松开离合器握柄；
- ④ 关闭电门，停止发动机的工作；
- ⑤ 放下车支架，将车支起。

(5) 注意事项

- ① 注意驾驶姿式，禁止俯视操纵机件；
- ② 由一挡换二挡时，如换入空挡，应重新换回一挡后，再换二挡；
- ③ 防止发动机长时间高速旋转；
- ④ 一挡起步时，油门的加大和离合器握柄的松开要缓慢；在行进中由一挡换入二挡时，操纵油门转把和离合器握柄的速度可稍快些，其余类推。

四、起步和停车

在掌握了推车和原地驾驶的动作要领以后，就可以练习实地驾驶了。初学者第一次在摩托车上驾驶，常常由于精神

紧张容易将已掌握的动作要领忘掉，搞得手忙脚乱，以致发生问题。因此，必须要克制紧张情绪，按照已经学过的动作和要领操纵车辆平稳行驶。

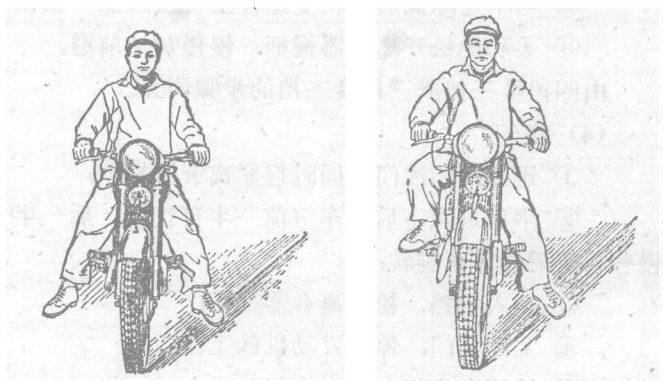


图 6

1. 双脚支地起步图

2. 单脚支地起步图

(一) 起步：从静止到行驶，称为起步。基本要求是起步平稳，发动机不熄火、不冲闯、不失速。

车发动后，回小油门，发动机即以怠速运转。先将正支架(或偏支架)收起，再跨上摩托车以右脚支地，并将车身稍向右倾斜，然后回小油门，握紧离合器握柄；用左脚背上挑变速杆换入一档。左脚排好挡后，放下支地，车身同时稍向左倾斜，右脚放回脚蹬上。两眼平视前方，两肩放松，两臂自然弯曲(图6)，右手缓慢地加大油门的同时，左手慢慢地松开离合器握柄。待车辆开始平稳向前移动的同时，再将左脚收起放在左脚蹬上。

初学时也允许左脚在换好挡后，左右脚同时支地，但两脚应离车体稍远一些，以防车辆移动时脚蹬碰腿(图6)。起