

汽车驾驶员初级技术培训教材

# 汽车驾驶

山西省公安厅交通警察总队 编



山西教育出版社

• 汽车驾驶员初级技术培训教材 •

(二)

# 汽车驾驶

主 编:孔宪信

副 主 编:周靖球

编 著 者:王旭初 郝元龙

桑希英 高 明

山西教育出版社

社 长 任兆文  
总 编 左执中  
责任编辑 张宝东 张小平  
封面设计 马正华  
版式设计 荷 屏

汽车驾驶员初级技术培训教材

## 汽 车 驾 驶

山西省公安厅交通警察总队编

\*

山西教育出版社出版发行 (太原并州北路 69 号)

长治彩印厂印刷

\*

开本:787×1092 1/32 印张:5.25 字数:106千字

1994年7月第1版 1995年12月山西第4次印刷

印数:80 001—110 000 册

\*

ISBN 7—5440—0593—3  
G·594 定价:5.90 元

**顾 问:**纪馨芳 刘泽民 李玉璋

**编委主任:**黄环英

**副 主 任:**孔宪信 苏功进 周靖球

**编委委员:**程晓明 郝元龙 桑希英 王旭初

高 明 李新生 乔康利 张侦国

赵堂堂 史福田 武维玉 林振吉

李文泉 延应明 史振英 潘世宗

## 内 容 提 要

这是一套供汽车驾驶员培训或自学的读物，全套书共四册。《汽车驾驶》为其中的第二册。

本册从初学汽车驾驶的实际需要出发，以道路驾驶操作技能的训练为重点，以驾驶预备教育为先导，比较系统地介绍了驾驶操纵机构的运用、场内驾驶、道路驾驶以及特殊条件下驾驶的操作要领与方法。附录内容包括场内与道路考试成绩评定标准。

本书内容充实，通俗易懂，图文并茂，课程内容与实际训练紧密结合，实用性强，是培训汽车驾驶员的适用教材，也可供其他机动车驾驶员及汽车爱好者参考使用。

塔剝鶯歌  
崇禎  
山西經寺  
白山人

## 序

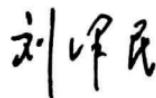
汽车是一种现代化的交通工具，是现代道路交通的主要运输工具。没有发达的现代化交通工具，人不便于行，货不畅其流，就不会有商品经济的大发展，就不能适应建立和发展社会主义市场经济的需要。党的十一届三中全会以来，随着改革开放、经济发展和人民生活水平的提高，我国的汽车需求量越来越大，拥有量与日俱增，这对加速我国的四化建设起到了重要作用。

近年来，我国的交通事业发展形势喜人，然而，交通安全形势却十分严峻，交通事故死伤人数递增，使人们大量的劳动成果付之东流。交通事故已成为威胁人类的一大公害，引起了党和政府及全社会的普遍关注。交通事故多发，原因固然很多，但驾驶人员素质不高是主要原因。从近年来发生的交通事故责任分析来看，驾驶员负全部或主要责任的占 80% 左右。驾驶员素质不高原因也很多，培训教材和方法落后，是重要原因之一。驾驶培训直接关系交通安全，特别是在驾驶汽车技能逐渐由职业性向社会性转化的今天，它对人民生命财产的安全、社会的稳定和市场经济的发展都有很大影响。因此，我们必须从源头即培训教材抓起，全面提高培训质量，提高驾驶员

素质,为减少交通事故,保证交通安全做好基础性的工作。

基于此,我省公安交通管理部门,组织编写了这套《汽车驾驶员初级技术培训教材》。这套教材以国产新型载货汽车解放 CA141 型和东风 EQ140—1 型汽车的技术资料为主要参考,以国家颁布的交通法规和初学驾驶人员应知应会的内容为依据,结合我省的道路特点,吸取了一些有益的驾驶实践经验,对汽车的发展、构造、驾驶、维护与故障排除、交通法规与安全行驶常识、高速公路的安全行驶、交通事故的预防与处理、驾驶员的职业道德等方面作了比较全面系统的表述。这套教材的编写出版,为社会做了一件好事,将会对培养合格的驾驶人才,加速我省交通事业的发展,开创交通安全的新局面,起到积极的推动作用。

感谢编著者、出版者的辛勤劳动!



1994 年 6 月

## 前　　言

随着我国政治经济体制改革的深入发展，近几年来我国的汽车工业有了长足的进步。而城乡交通运输事业的飞速发展，个人拥有各种车辆的增加，又使得大量新增的汽车驾驶员需要进行培训。同时，由于国产汽车加快了更新换代，过去的教材内容已远远不能适应当前的需要。因此，我们以公安部颁发的《机械常识考试大纲》、《交通法规及安全行驶常识考试大纲》、《汽车驾驶操作规程》及国产新车型的资料为依据，参考国内同类教材及有关资料，组织长期从事汽车驾驶和研究的人员编写了这套《汽车驾驶员初级技术培训教材》。

本教材以国产新车型解放 CA141 型和东风 EQ140—1 型载货汽车为主，较为系统地介绍了汽车构造、驾驶、维护与故障排除等方面的基础知识；根据交通管理法规，结合我国山区道路多的特点和公路交通发展的需要，我们还较全面地介绍了汽车安全行驶常识。教材每章末附有复习思考题，便于读者自学掌握重点。教材每册后还附录有与驾驶员有关的法规、文件及技术资料，以备随时查阅。

由于编者的水平有限，不足之处，恳请使用单位和广大读者提出批评指正，以便修订完善。

山西省公安厅交通警察总队

1993年12月

# 目 录

---

<b>第一章 汽车驾驶预备教育</b> .....	(1)
第一节 集合整队与就车教练 .....	(1)
第二节 上下车厢和进出驾驶室 .....	(3)
第三节 驾驶姿势 .....	(6)
第四节 仪表和开关 .....	(8)
第五节 汽车行驶基础知识 .....	(15)
复习思考题 .....	(22)
<b>第二章 驾驶操纵机构的运用</b> .....	(23)
第一节 驾驶操纵机构 .....	(23)
第二节 发动机的启动与停熄 .....	(37)
复习思考题 .....	(42)
<b>第三章 场内驾驶训练</b> .....	(43)
第一节 模拟驾驶 .....	(43)
第二节 直线前进和直线后倒 .....	(46)
第三节 曲线前进和环形前进 .....	(50)
第四节 场内综合驾驶 .....	(54)
复习思考题 .....	(62)
<b>第四章 场内式样驾驶训练</b> .....	(63)

第一节 倒车 .....	(63)
第二节 掉头 .....	(66)
第三节 穿桩 .....	(71)
复习思考题 .....	(82)
<hr/>	
<b>第五章 一般道路驾驶 .....</b>	<b>(83)</b>
第一节 平路驾驶 .....	(83)
第二节 坡道驾驶 .....	(98)
复习思考题 .....	(107)
<hr/>	
<b>第六章 复杂道路驾驶 .....</b>	<b>(108)</b>
第一节 通过铁路、桥梁、隧道和涵洞 .....	(108)
第二节 通过凹凸路、渣油路 .....	(111)
第三节 通过泥泞、翻浆、冰雪路和涉水驾驶 .....	(113)
第四节 城市驾驶 .....	(123)
第五节 夜间驾驶 .....	(125)
第六节 重车驾驶 .....	(128)
第七节 不同场地与拖挂驾驶 .....	(130)
复习思考题 .....	(141)
<hr/>	
<b>第七章 特殊气候条件下的驾驶 .....</b>	<b>(143)</b>
第一节 严寒地区的驾驶 .....	(143)
第二节 炎热气候下的驾驶 .....	(146)
第三节 高原地区的驾驶 .....	(147)
第四节 雨雾中的驾驶 .....	(148)

复习思考题..... (150)

**附录 1 场内驾驶考试成绩评定标准**

**附录 2 道路驾驶考试成绩评定标准**

# 第一章

## 汽车驾驶预备教育

### 【训练目的】

使学员从学习驾驶汽车开始,就从思想上明确驾驶汽车的严肃性和规范操作的重要性。从而树立认真的学习态度,创造良好的教练秩序,保证培训计划的按期完成。

通过预备教育,使学员初步掌握进出驾驶室、上下车厢及前进后倒时的正确驾驶姿势,会识别各种仪表,使用各种开关,了解汽车行驶的基本原理。

### 【训练要求】

以场内练习为主,由总教练统一指挥、讲解和示范;然后分组由教练员就车进一步讲解、示范、练习,使学员的动作姿势基本达到规范化。本章总计 16 课时,其中第一节 4 课时,第二节、第三节各 2 课时,第四节 8 课时。(以上课时安排是按学科教练三个月计算的,如按四个月教练时,道路驾驶的时间可以延长一个月。)

### 第一节 集合整队与就车教练

每日训练开始前,由总教练组织全体学员,在教练场集合整队。其目的是清点人数,检查风纪,下达科目。要求全体

学员严格遵守教练纪律,听从总教练和教练员的指挥。

### 一、集合队形

为使每个学员能够看得见,听得清,集合队形为小组并列纵队。即每两个小组(横队)为一纵队;三个纵队组成一列横队(图 1—1)。如学员分组多,也可组成“人”形队列(图 1—2)。小组成员排列顺序为:第一名教练员,第二名小组长,依次为组员。总教练站在队列长度的  $1/2$  处。

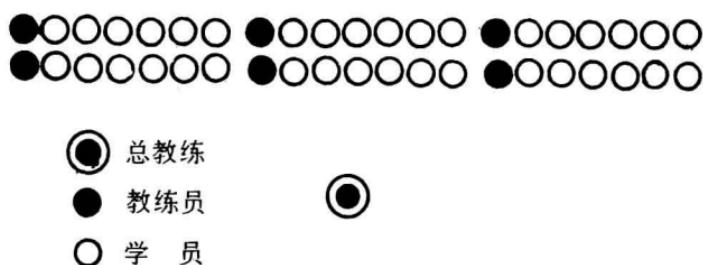


图 1—1

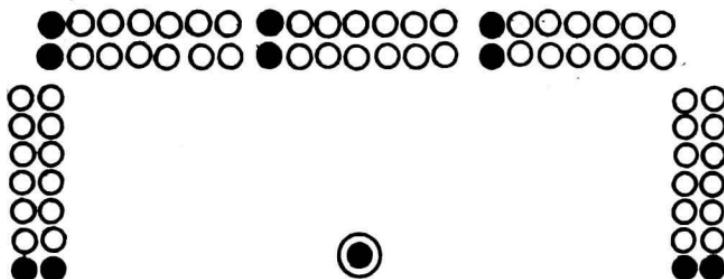


图 1—2

## 二、下达科目

队形整好后，总教练根据教学进度，下达当日教练科目，讲解操作方法、要领和注意事项，并进行实地示范表演。科目下达后，发出就车命令，由教练员或小组长带领学员，跑步回到教练车前。

## 三、就车教练

学员回到教练车前，进行车前站队。学员按原来前后顺序排成一行（图 1—3），站在教练车的右侧，面向教练员，教练员按科目内容作进一步讲解和示范操作，待学员领会后，依次进行实地练习。

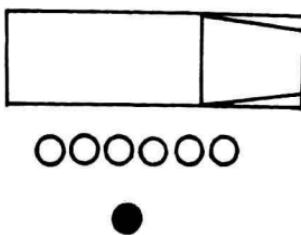


图 1—3

## 四、注意事项

要求集合动作敏捷，站队时间不超过 5 分钟；严格遵守教练场纪律，不戴深色眼镜，不穿拖鞋，女学员不穿高跟鞋；冬天不穿棉大衣驾驶车辆，以免妨碍操作。

## 第二节 上下车厢和进出驾驶室

在汽车驾驶教练过程中，学员上下车厢及进出驾驶室的

次数比较频繁。为达到快速、安全、动作准确的目的，必须遵循统一规范的动作程序，并养成良好习惯。

## 一、上下车厢

教练出发前，学员在总教练下达出发命令后，在原车前站队队形的基础上，向右转，快步行至车厢后方上车。上车后紧靠驾驶室坐下，不得站立车中。

### 1. 上车动作

- (1) 面向车厢后栏板，双手攀住栏板上缘，抬起左腿，将左脚踏在下梯阶横杠上。
- (2) 用力向上将右脚踏在上梯阶横杠上。
- (3) 左脚离开梯阶迅速跨入车厢内，随即将右脚跨进车厢。

### 2. 下车动作

- (1) 面向车厢后栏板内侧，双手紧握栏板上缘，身体稍向右转，将左脚顺势伸出车厢，踏在上梯阶横杠上。
- (2) 身体顺转  $180^{\circ}$ ，将右脚踏在下梯阶横杠上。
- (3) 左脚先着地，右脚后着地，完成下车动作。

### 3. 注意事项

教练途中学员换班时，应选择道路较宽地段，紧靠右侧路边停车。上下车时，先观察路面交通动态，主动避让过往车辆和行人，确认安全后再行上下。严禁从车厢两侧或轮胎处上下，以防发生意外。

## 二、进出驾驶室

### 1. 进驾驶室动作

- (1) 面向车门，用左手握住门柄将车门打开。
- (2) 左手扶住车门内侧窗框下缘，同时将左脚踏在脚踏

板上。

(3)用右手扶住右侧门框，右脚顺势伸进驾驶室，置于加速踏板的下方，随着上身进入驾驶室，用右手握住转向盘的右下方。

(4)左手离开车门，握住转向盘左上方，同时左脚伸进驾驶室，置于离合器踏板的左下方，自然坐好，然后用左手将车门关牢。

## 2. 出驾驶室动作

(1)用左手打开车门，扶住车窗下缘，先迈出左腿，将左脚踏在脚踏板上。

(2)身体向右旋转，背向车门，右手扶住右侧门框，将身体重心落在左脚上，然后退出驾驶室。

(3)右脚着地，收回右手，将身体重心由左脚移向右脚。

(4)面向车门，左脚着地，用左手握住门把，将车门关好。

## 3. 注意事项

教练途中出驾驶室时，应先打开车门玻璃，观察前后有无过往车辆和行人，确认无车辆和行人临近时再开门，以防突然来车与车门碰撞。

## 三、上下车厢路线

在道路驾驶训练过程中，由于途中换人次数较多，为保证安全，换驾学员应按下列路线行走。

1. 接替的学员下车厢后，从车厢右边转过车头，从左边打开车门进入驾驶室。

2. 被替换的学员出驾驶室后，往前转过车头，经车厢右侧到车厢后上车。

## 3. 注意事项