

汽车驾驶员培训教材

王子金 刘宝库 主编



大连出版社

汽车驾驶员培训教材

王子金 刘宝库 主编

大连出版社

汽车驾驶员培训教材

王子金 刘宝库 主编

大连出版社出版

(大连市西岗区长白街 12 号 邮政编码 116011)

大连海事大学印刷厂印刷 新华书店发行

开本:850×1168 毫米 1/32 字数:150 千字 印张:8

印数:1-20000 册

1997 年 12 月第 1 版

1997 年 12 月第 1 次印刷

责任编辑:于喜元

责任校对:潘 建

封面设计:王子金

版式设计:刘宝库

ISBN 7-80612-478-0/G·148

定 价:17.00 元

前 言

根据国务院、省人大、市政府关于交通管理部门负责汽车驾驶员培训管理和《中华人民共和国机动车驾驶员培训管理规定》的精神,按照《大连市机动车驾驶员培训教学计划、教学大纲》要求,大连市机动车驾驶员培训管理中心组织编写了《汽车驾驶员培训教材》一书。

全书共分五篇十六章,是为初学驾驶员而编写的,是汽车驾驶员培训学校必须统一使用的教材。

本书由王子金、刘宝库任主编。参加撰稿的人员有:潘建、彭滨、刘鹏、郑刚、郭峻岭等。

由于编者水平有限,时间仓促,错误在所难免,热诚欢迎批评指正。

编者

1997年8月

目 录

前 言

第一篇 道路交通安全法规与职业道德

第一章	道路交通安全法规、规章	1
第一节	概述	1
第二节	道路交通信号、交通标志、交通标线	2
第三节	道路交通安全设施	39
第四节	驾驶员管理和考试规定	40
第五节	车辆管理	63
第六节	车辆装载、牵引、拖挂	65
第七节	车辆行驶	68
第二章	交通违章与交通事故	79
第一节	交通违章	79
第二节	交通事故	80
第三章	驾驶员职业道德与道德规范	84
第一节	驾驶员职业道德	84
第二节	驾驶员职业道德规范	84

第二篇 汽车构造

第四章	汽车概述	86
-----	------------	----

第一节	汽车类型.....	86
第二节	汽车型号.....	87
第三节	汽车总体构造.....	90
第五章	汽车发动机.....	91
第一节	汽车发动机的组成及工作原理.....	91
第二节	机体和曲柄连杆机构.....	96
第三节	配气机构.....	102
第四节	汽油机燃料系.....	107
第五节	汽油机点火系.....	114
第六节	润滑系.....	120
第七节	冷却系.....	124
第六章	汽车底盘.....	128
第一节	底盘的功用与组成.....	128
第二节	传动系.....	129
第三节	行驶系.....	141
第四节	转向系.....	143
第五节	制动系.....	146
第七章	汽车电气设备.....	157
第一节	蓄电池.....	157
第二节	交流发电机及调节器.....	160
第三节	起动机.....	162
第四节	照明、仪表及喇叭.....	165

第三篇 汽车维护与故障排除

第八章	汽车维护.....	173
-----	-----------	-----

第一节	汽车维护的概念和意义	173
第二节	汽车维护制度	173
第九章	汽车常见故障诊断与排除	184
第一节	汽油发动机常见故障诊断与排除	184
第二节	汽车底盘常见故障诊断与排除	198

第四篇 汽车驾驶

第十章	汽车驾驶理论	200
第一节	汽车原地驾驶	200
第二节	汽车驾驶基础训练	209
第三节	一般道路驾驶	217
第四节	场内式样驾驶	222
第五节	特殊条件下驾驶	229
第十一章	汽车安全行车理论	234
第一节	驾驶员素质与安全行车	234
第二节	道路条件与安全行车	235
第三节	汽车技术状况与安全行车	238
第四节	交通事故预防	240
第十二章	危险物品运输知识	242
第一节	危险物品分类	242
第二节	危险物品运输的有关规定	243
第十三章	伤员救护	245
第一节	伤员救护的方法、措施	245
第二节	伤员护送	251

第五篇 道路运输知识

第十四章	道路运输概述.....	254
第一节	道路运输的特征.....	254
第二节	道路运输的地位、作用.....	254
第三节	道路运输的种类.....	255
第十五章	道路运输法规、规定.....	256
第一节	有关法规、规定简介.....	256
第二节	道路运输违法处罚.....	258
第十六章	道路运输业务知识.....	259
第一节	运输业开业条件.....	259
第二节	开业审批程序.....	260
第三节	各种客货运输.....	261

第一篇 道路交通安全法规与职业道德

第一章 道路交通安全法规、规章

第一节 概 述

道路交通安全法规、规章是管理、维护道路交通秩序的法律依据,每个公民必须遵守。

一、道路管理的性质范围

道路交通安全法规是行政法规的一部分。道路交通是由人、车、路三个基本要素组成。道路管理的内容包括交通安全宣传教育、交通指挥与疏导、交通秩序维护、交通事故处理、车辆安全检验、驾驶员考核和发牌发证、路障管理以及交通标志标线等安全设施的设置与管理等。

道路管理是由公安、交通机关负责组织,国家各个部门密切配合,全民都应参与的交通管理。

二、道路管理的目的

1. 保障道路畅通

堵车已成为世界公害。交通管理就是在现有的条件下,尽量减少和缓合堵车,保障畅通无阻。保障道路畅通,必须要求车辆与行人各行其道,车辆必须遵守靠右侧通行的原则,人人自觉遵守交通规则。保障道路畅通,道路交通管理机关和人员应尽职尽责,忠于职守,全心全意为人民服务,指挥车辆

和行人通行,清理占道经营,处罚违章行为,维护交通秩序。

2. 保障行车安全

保障行车安全既是道路交通管理的内容,也是道路交通管理的目的。据有关资料介绍,全世界每1分钟左右就有1人死于车祸,所以交通事故是人类造成伤害仅次于战争的又一大公害。我国为保障行车安全,国家对车辆技术性能指标做了严格的规定,对在用汽车的使用、维修、管理也提出了要求。比如,公安部门实行的车辆安全测查、车辆年审制度,交通部门制定的车辆维护管理,道路运输业户开业的车辆技术条件及国家颁布的车辆改装、改造、更新、报废等规定,都明确了不符合技术标准的车辆不准上路行驶,对保障安全行车提供了有力的保证。

3. 为经济建设服务

交通运输是国民经济的大动脉,是先行官。道路运输的发展,离不开交通管理。所以,道路交通管理始终要把为道路运输服务做为出发点和落脚点,保证国民经济持续稳定发展。

第二节 道路交通信号、交通标志、 交通标线

一、道路交通信号

交通信号是指在平面交叉路口或道路上,向车辆和行人示意行和停,以及怎样行和停的各种交通指挥信息。

我国把交通信号分为五种:指挥灯信号、车道灯信号、人行横道灯信号、交通指挥棒信号、手势信号。

1. 指挥灯信号

指挥灯信号有红、黄、绿三种颜色。

(1) 绿灯(通行信号)

绿灯亮时,面对绿灯的车辆、行人可以直行,在不妨碍直行的车辆和被放行的行人通行的情况下,也可以左转弯、右转弯,如图1-1所以示。

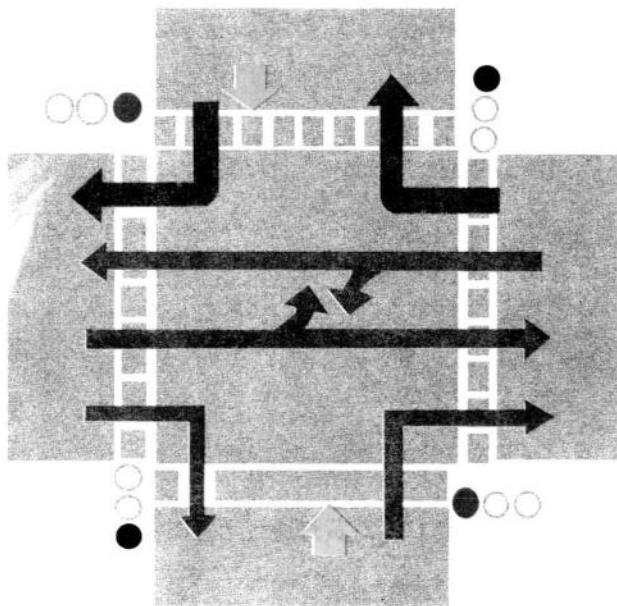


图 1 - 1 绿灯通行示意图

(2) 黄灯(预备停止信号)

黄灯是绿灯将要变红灯的过渡信号。黄灯亮时应将车停在停止线的后边。但已越过停止线的车辆,可以继续行驶,如图1-2所示。

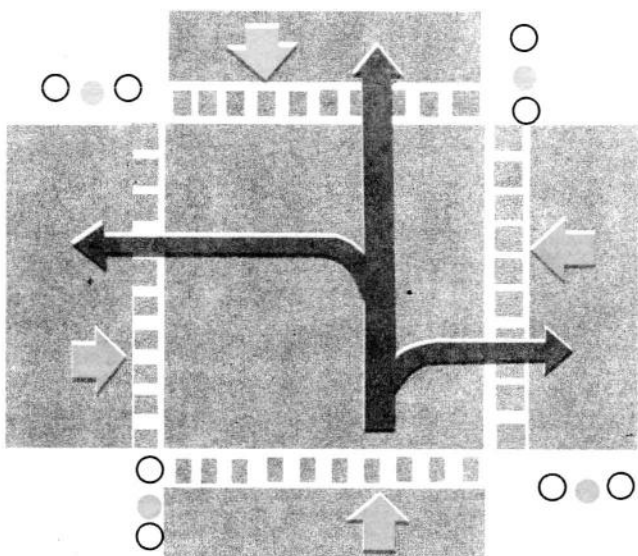


图 1 - 2 黄灯通行示意图

(3) 红灯(禁止通行信号)

红灯亮时,不准车辆、行人通行。但是右转和丁字路口右边无横道的直行车辆,在不妨碍放行车辆正常行驶的情况下可以通行,如图1-3所示。

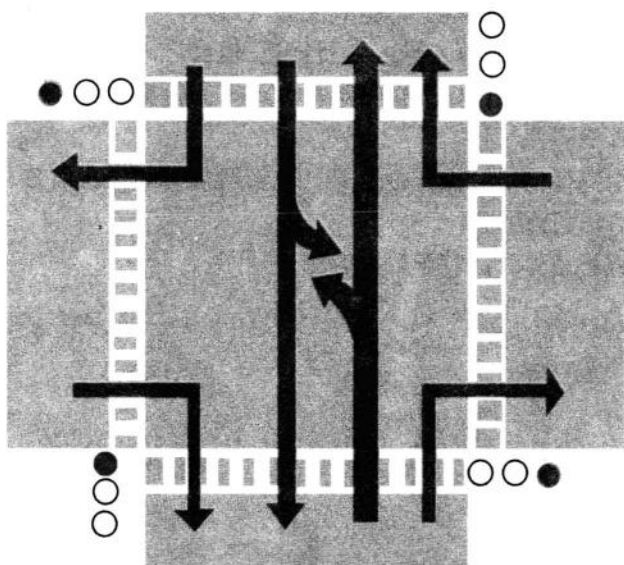


图 1 - 3 红灯通行示意图

(4) 绿色箭头灯 (指示方向信号)

绿色箭头灯亮时, 准许车辆按箭头所示方向通行, 如直行、左转、右转等。

(5) 黄灯闪烁 (注意信号)

黄灯闪烁时, 车辆、行人须在确保安全的原则下通行。

2. 车道灯信号

车道灯信号是在路段上使用的信号灯。绿色箭头灯亮时, 本车道准许车辆通行; 红色叉形灯亮时, 本车道不准车辆通行。

3. 人行横道灯信号

人行横道灯是显示行人通行或不准通行的灯光装置,它由红、绿两色灯光组成。绿灯亮时,准许行人通过人行横道;绿灯闪烁时,不准行人进入人行横道,但已进入人行横道的,可以继续通行;红灯亮时,不准行人进入人行横道。

4. 指挥棒信号

指挥棒信号分为直行信号、左转弯信号和停止信号。

(1) 直行信号

直行信号及放行车辆,如图1-4所示。

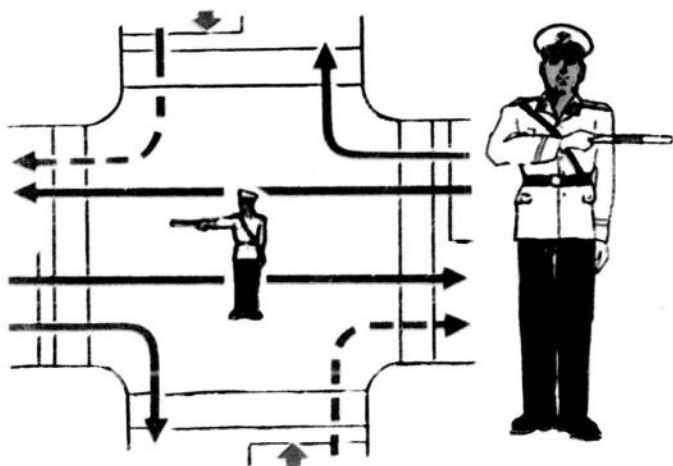


图 1 - 4 指挥棒直行信号

(2) 左转弯信号

左转弯信号及放行车辆,如图1-5所示。

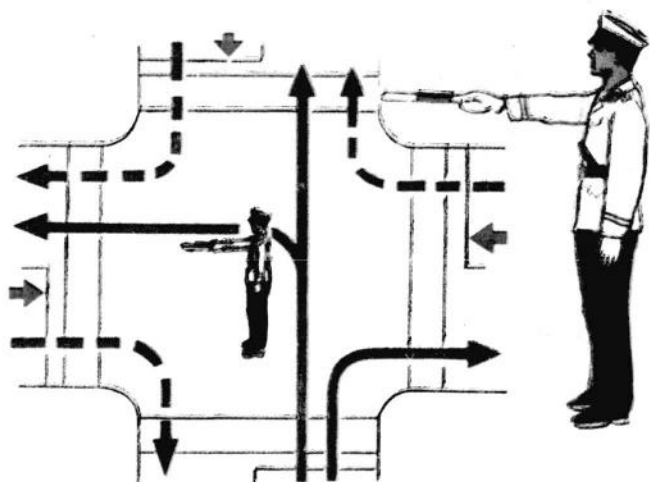


图 1 - 5 指挥棒左转弯信号

(3) 停止信号

停止信号不准各方向车辆通行, 均应停在停止线的后面, 但已越过停止线的车辆, 可以继续行驶, 如图1-6所示。

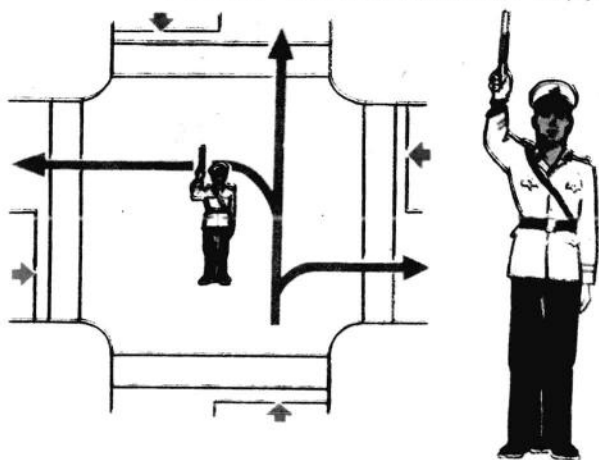


图 1 - 6 指挥棒停止信号

5. 手势信号

交通警察手势信号分为: 直行信号、直行辅助信号、左转弯信号、左转弯辅助信号、停止信号、停止辅助信号、右转弯信号、减速慢行信号、前车避让后车信号、示意违章车辆靠边停车信号等十种。

(1) 直行信号

手势: 右臂(左臂)向右(向左)平伸, 手掌向前, 如图1-7所示。直行信号准许左右两方直行的车辆通行; 各方右转弯的车辆在不妨碍被放行车辆通行的情况下, 可以通行。



图 1 - 7 直行信号

(2) 直行辅助信号

手势: 两臂向左右平伸, 手掌向前, 右臂向左摆动, 如图1-8所示。直行辅助信号是直行快速通行信号, 指挥右方直行车辆快速通行, 各方右转弯的车辆在不妨碍被放行车辆通行的情况下, 可以通行。

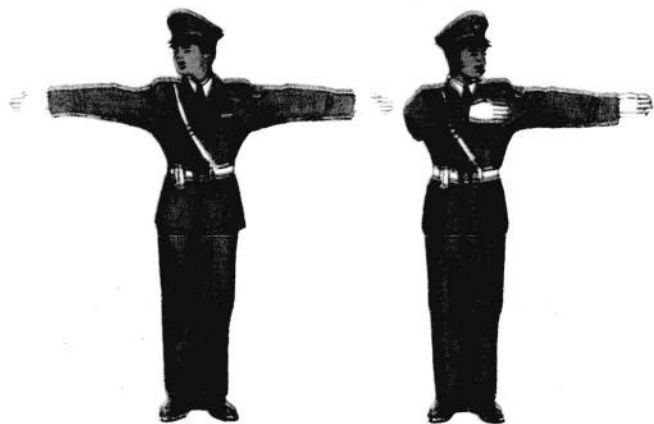


图 1 - 8 直行辅助信号

(3) 左转弯信号

①左大转弯信号。手势: 右臂向前平伸, 手掌向前, 如图 1-9所示。左大转弯信号准许左方的左转弯和直行车辆通行; 各方右转弯车辆和丁型路口右边无横道的直行车辆, 在不妨碍被放行车辆通行的情况下, 可以通行。



图 1 - 9 左转弯信号