



机动车驾驶系列丛书

2013版

JIDONGCHE JIASHIREN KAOSHI
SHIYONG JIAOCAI

机动车驾驶人考试 实用教材

本书编写组◎编



中国人民公安大学出版社

U471.1
34
2013

013030392

2013 版

JIDONGCHE JIASHIREN KAOSHI
SHIYONG JIAOCAI

机动车驾驶人考试 实用教材

本书编写组◎编



U471.1

34

2013



中国人民公安大学出版社



北航

C1636206

图书在版编目 (CIP) 数据

机动车驾驶人考试实用教材 / 《机动车驾驶人考试实用教材》编写组 / 编. — 北京 : 中国人民公安大学出版社, 2013.3

ISBN 978-7-5653-1220-5

I. ①机… II. ①机… III. ①汽车驾驶人—考试—教材 IV. ①U471.11

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第018469号

机动车驾驶人考试实用教材

本书编写组◎编

出版发行: 中国人民公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

经 销: 新华书店

印 刷: 北京京都六环印刷厂

版 次: 2013年3月第1版

印 次: 2013年3月第1次

印 张: 13.25

开 本: 880毫米×1230毫米 1/16

字 数: 252千字

书 号: ISBN 978-7-5653-1220-5

定 价: 45.00元

网 址: www.cppsups.com.cn www.porclub.com.cn

电子邮箱: zbs@cppsu.com zbs@cppsu.edu.cn

营销中心电话: 010-83903254

读者服务部电话 (门市): 010-83903257

警官读者俱乐部电话 (网购、邮购): 010-83903253

公安图书分社电话: 010-83905672

本社图书出现印装质量问题, 由本社负责退换
版权所有 侵权必究

前言

Q I A N Y A N

2012年年底,公安部修订颁发了《机动车驾驶证申领和使用规定》(公安部令第123号)和行业标准《机动车驾驶人考试内容和办法》(GA 1026-2012),随后交通运输部、公安部相应发布了我国《机动车驾驶培训教学与考试大纲》。这些规定和标准有效优化与加强了驾驶人培训及考试工作,对驾驶学习和训练提出了全新的要求。

当前,我国正快步迈向汽车时代,汽车驾驶已经成为城乡居民现代生活的重要组成部分。道路交通的快速发展,必将对进一步改善民生、全面建设小康社会与促进社会的和谐发展产生深刻影响。可是,车祸猛于虎,生命诚可贵,良好的驾驶技术和文明行车道德是我们惬意行车的基础。所以,熟悉道路交通法律、法规,熟练掌握汽车驾驶技术,既是现代社会的基本要求,也是每一位交通参与者的必备素质。为更好地服务于广大汽车驾驶朋友,我们组织编写了本书,以期对大家有所启迪和帮助。

本书主要依据《机动车驾驶证申领和使用规定》(公安部令第123号)、行业标准《机动车驾驶人考试内容和办法》(GA 1026-2012)中有关小型汽车驾驶考试内容的要求,结合交通运输部、公安部《机动车驾驶培训教学与考试大纲》,介绍了小型汽车驾驶人应知应会的法律、法规,安全驾驶知识和驾驶技能要求,全面解析了科目一考试的各知识点,介绍了通过科目二考试项目所

需的操作要点和方法以及科目三实际道路驾驶考试和安全文明驾驶常识考试所需的操作规范与知识。学习掌握这些知识和驾驶训练要点，不仅有利于驾驶证申领人顺利通过考试并获取驾驶资格，也可以帮助初领驾驶证的朋友们培养良好的驾驶素养、有效规避驾驶风险、合理维护自身权益。

希望我们广大交通参与者在感受驾驶愉悦、享受驾驶乐趣的同时，时刻不忘交通安全，自觉遵守法律、法规，珍惜自己和他人的生命，努力维护交通安全秩序，保障道路交通安全与畅通。

本书由参与编写我国驾驶人考试法律、法规和标准的专家编写，同时得到国内相关领域同行专家的大力支持，特别鸣谢中国人民公安大学王军利教授对本书的审订与斧正。

本书编写组

二〇一三年初春

第一章 道路交通安全法律、法规及相关知识

第一节 机动车总体构造常识	1
第二节 车辆主要安全装置及仪表识别	3
第三节 车辆操纵装置	5
第四节 道路通行规则	9
第五节 道路交通信号	17
第六节 驾驶证申领与机动车登记	40
第七节 道路交通安全违法行为和交通事故处理	45
第八节 其他相关法律、法规	49
第九节 驾驶人考试规定及科目一考试内容	50

第二章 对车辆的基本控制能力

第一节 上车准备与起步	67
第二节 车体感觉的形成	70
第三节 变速、停车与倒车	71
第四节 场地驾驶	73
第五节 科目二考试内容	77

第三章 对车辆的综合控制能力——驾驶技术的形成

第一节 方向、速度控制	78
第二节 变更车道	81
第三节 通过路口	82
第四节 通过人行横道线、学校区域、公共汽车站	86
第五节 会车、超车与让超车	87
第六节 靠边停车与掉头	90
第七节 夜间驾驶	92
第八节 科目三考试要点	96

第四章 恶劣气象与复杂道路驾驶

第一节 雾天驾驶	97
第二节 雨淋湿滑路面驾驶	99
第三节 冰雪路驾驶	101
第四节 高速公路驾驶	102
第五节 山区道路驾驶	107

第五章 紧急避险与险情处置

第一节 紧急避险	109
第二节 险情处置	110

第六章 逃生与救护

第一节 交通事故逃生	115
第二节 受伤救护	116

第七章 文明行车道德风尚

第一节 遵纪守法的驾驶行为	119
第二节 助人为乐的道德意识	119
第三节 安全礼让的良好风范	120
第四节 谨慎驾驶的原则	120
第五节 文明行车习惯	121
第六节 安全驾驶行为	122

第八章 违法行为综合判断与案例分析

第一节 典型事故案例分析	130
第二节 常见违法行为和不文明行为分析	132
第三节 科目三安全文明驾驶常识考试	133

附录 1 仪表 //148

附录 2 《机动车驾驶证申领和使用规定》（公安部令第 123 号）//149

附录 3 机动车驾驶人考试内容和方法 //175

第一章

道路交通安全法律、法规
及相关知识

第一节 机动车总体构造常识

汽车主要由发动机、底盘、车身和电气设备四部分组成(图 1-1)。

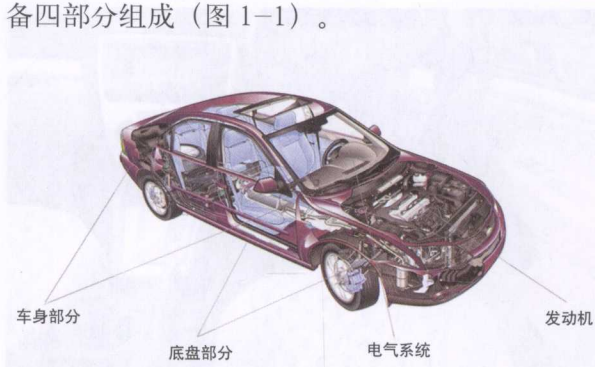


图 1-1 汽车总体构造

一、发动机

1. 冷却系

水冷式发动机的冷却系是靠冷却水循环来防止发动机过热，将发动机保持在适当温度的系统；发动机冷却水不能进行循环时，将会使发动机温度过高(图 1-2)。

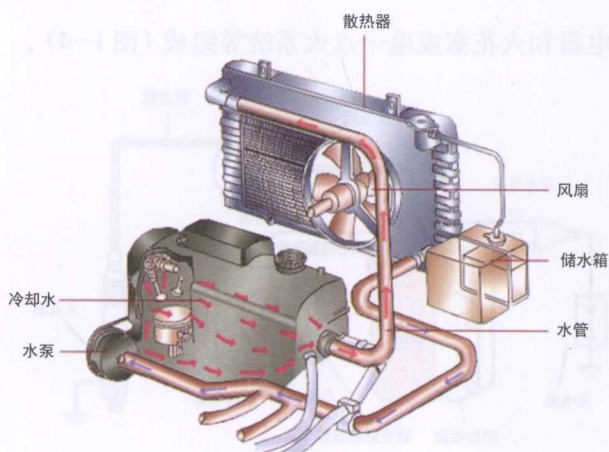


图 1-2 冷却系

2. 润滑系

发动机润滑系的主要作用是对各个部件的润滑，将润滑油连续不断地循环输送到发动机的各个部位，使各个部位都能够发挥最大的效力(图 1-3)。

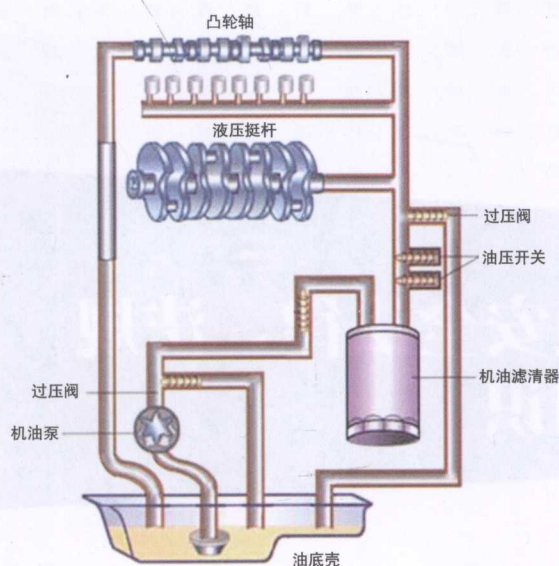


图 1-3 润滑系

3. 点火系

点火系是通过电流产生火花将汽缸内的压缩可燃混合气点燃，使其燃烧的装置。点火系由蓄电池、点火开关、点火线圈、电容器、断电器和火花塞或电子点火系统等组成（图 1-4）。

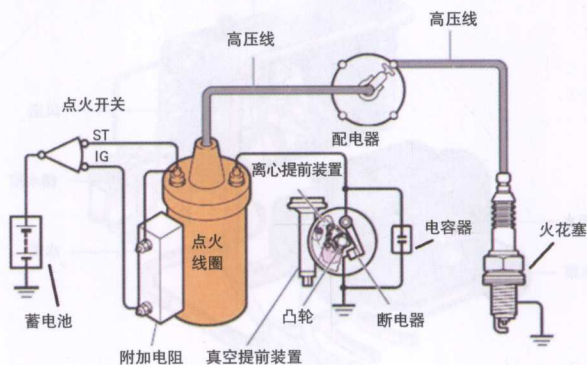


图 1-4 点火系

二、底盘

1. 传动机构

传动机构的作用是将发动机动力经离合器、变速器、传动轴传给驱动车轮，使车辆在不同使用条件下正常行驶（图 1-5）。

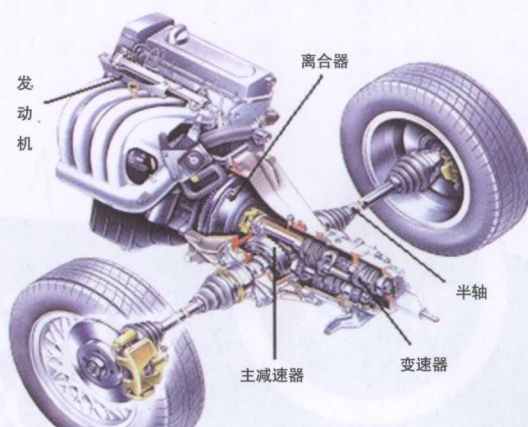


图 1-5 传动机构

2. 制动装置

制动装置的作用是使行驶中的车辆减速甚至停车，使已停驶的车辆保持不动。制动踏板是行车制动器的操纵装置，用以减速或停车。驻车制动器操纵装置，用以车辆停驶后保持不动（图 1-6）。汽车制动时，如果前轮单侧制动器起作用，将会引起汽车跑偏，极易发生事故。



制动踏板

驻车制动器操作杆

图 1-6 制动器操纵装置

3. 转向系统

转向系统是用来改变或恢复车辆行驶方向的机构，转向盘是操纵汽车行驶方向的装置，用以控制转向轮实现车辆的转向（图 1-7）。

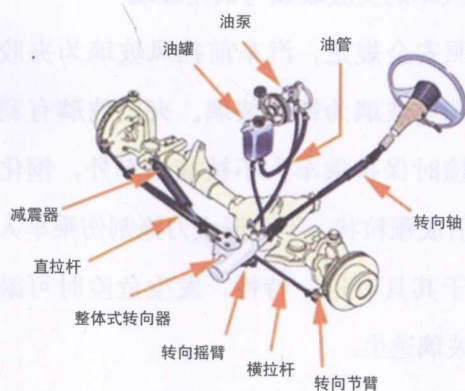


图 1-7 转向机构

4. 加速踏板

加速踏板是控制发动机节气门或喷油泵柱塞的装置，用以控制发动机转速。踏下加速踏板，发动机转速升高；松抬踏板，转速降低（图 1-8）。

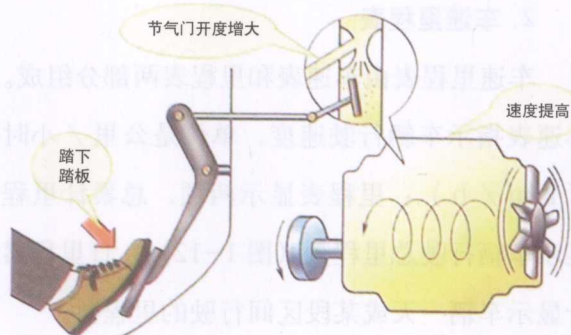


图 1-8 加速踏板

5. 离合器踏板

离合器踏板是离合器的操纵装置，用以控

制发动机与传动系动力的接合与分离。踏下离合器踏板，离合器分离；抬起离合器踏板，离合器接合（图 1-9）。

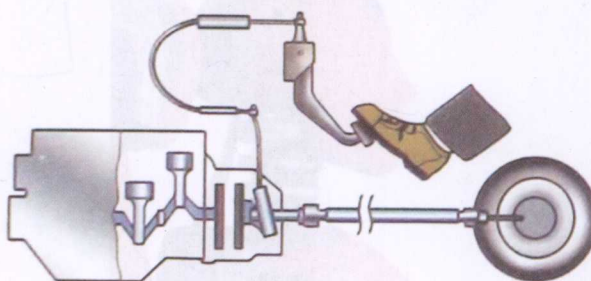


图 1-9 离合器踏板

6. 变速器

变速器的作用是改变车辆的行驶速度、转矩、方向和中断动力传递，变速器操纵杆是变速器的操纵装置（图 1-10）。



变速器操纵杆

图 1-10 变速器操纵杆

第二节 车辆主要安全装置及仪表识别

一、主要安全装置

1. 安全带

汽车座椅安全带的功能主要在于汽车紧急制动或发生碰撞、翻滚时固定驾乘人员位置，

减轻对驾乘人员的伤害。乘车系好安全带是目前最有效的车内自我保护方法。

2. 安全头枕

座椅安全头枕的主要作用是车辆发生追尾



事故时保护颈椎(图1-11)。调节头枕高度时,应使头枕中心与头平齐。



图 1-11 头枕

3. 安全气囊

安全气囊是一种辅助保护装置。当车辆发生剧烈碰撞时,安全气囊迅速膨胀弹出以减轻对人体的伤害。有统计称不系安全带时,一旦发生剧烈碰撞,安全气囊弹出可能击碎乘车人内脏致人死亡,其死亡率是系安全带的七倍。

4. 防抱死制动 (ABS) 装置

汽车紧急制动时,防抱死制动 (ABS) 装置可防止制动时车轮抱死,避免路面对胎面的切割,在保持最大制动力的同时还可保持前轮的转向能力和后轮的抗侧滑能力,从而避免制动过程中容易出现的甩尾等失控现象。

5. 汽车的夹胶玻璃与钢化玻璃

按照安全规定,汽车前挡风玻璃为夹胶玻璃,侧挡风玻璃为钢化玻璃。夹胶玻璃有利于车辆碰撞时保护乘车人不被撞出车外,钢化玻璃破碎后成颗粒状,不会形成刀锋割伤乘车人,同时由于其具有这一特性,发生危险时可敲碎侧挡风玻璃逃生。

汽车的侧窗是逃生的主要出口,发生危险时不要首先指望击碎前挡风玻璃逃生。

二、仪表与报警指示灯

1. 指示灯与报警灯

(见附录 1 仪表灯及含义)

2. 车速里程表

车速里程表由车速表和里程表两部分组成。车速表指示车辆行驶速度,单位是公里/小时(km/h);里程表显示两项,总累计里程显示车辆行驶总里程数(图1-12),日里程累计显示车辆一天或某段区间行驶的里程数。



图 1-12 车速里程表

第三节 车辆操纵装置

操纵装置的名称和位置(图1-13)。

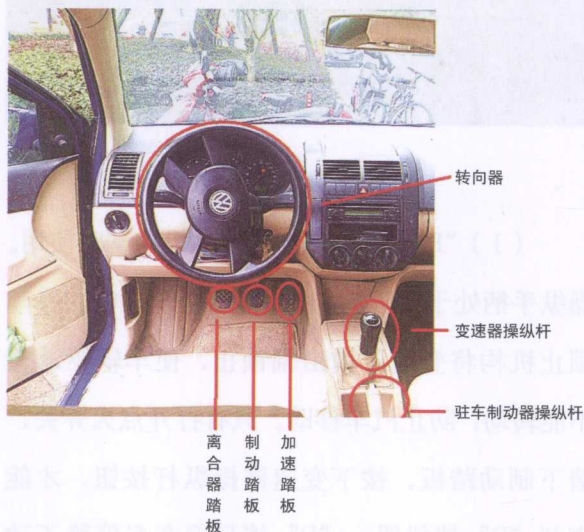


图1-13 操纵装置

1. 转向盘的操作

(1) 操纵转向盘时, 两手分别握转向盘左、右两侧(中低速运行时左手握在时钟9~10时之间的位置, 右手握在时钟2~3时之间的位置), 四个手指由外向内握住转向盘, 拇指按住转向盘。要自然握住转向盘, 注意不要握得过紧(图1-14)。



图1-14 转向盘握法

(2) 运用转向盘时, 两手动作应互相配

合, 适当用力, 根据转向角度的大小, 一手为主, 另一手为辅, 一般以弯道外侧手为主推送外2/3圈, 内侧手为辅拉动内1/3圈。

(3) 连续向左转动转向盘, 右手为主推送方向盘, 当右手转至时钟8~9时之间的位置, 左手从右手上方抓住方向盘顺势向下拉动左1/3圈, 同时右手从方向盘上方回到时钟3~4时之间的位置, 再次向上推送。

通常, 向左转动转向盘, 应以右手为主向左推动, 左手为辅顺势拉动; 向右转动转向盘, 应以左手为主向右推动, 右手为辅顺势拉动。

(4) 单手控制转向盘时, 应手心向下, 利用掌心与转向盘的摩擦力推拉转向盘(图1-15)。

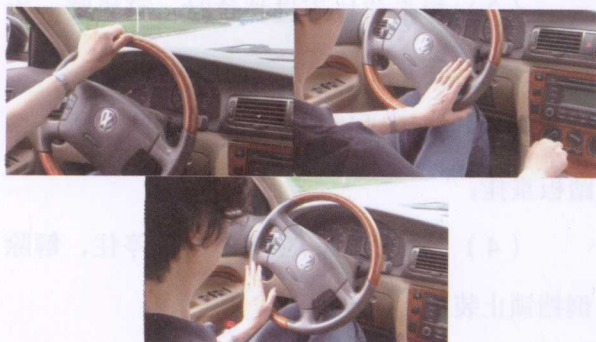


图1-15 单手控制转向盘

2. 变速器操纵杆的操作

变速器操纵杆是变速器的操纵机构, 安装在驾驶座的右侧位置或转向柱上。操纵变速器操纵杆时, 手掌轻握球头, 五指握向手心, 自然地握住球头, 以手腕和肘关节的力量为主, 肩关节为辅, 随着推、拉方向的变



化,掌心贴球头的方向可以适当变化(图1-16)。

操纵杆球头不可握得太紧,以便适应各种挡位用力方向不同的需要。



图 1-16 变速器操纵杆握法

换挡时,两眼注视前方,不得低头看变速器操纵杆,不得强推硬拉变速器操纵杆。

注意事项:

(1) 变换挡位应逐级进行,无故不得越级换挡;

(2) 起步前挂不进挡位时,可松踏一次离合器踏板后再挂;

(3) 发现错挂挡位,应立即踏下离合器踏板重挂;

(4) 挂倒挡时,应将车完全停住,解除倒挡锁止装置后挂入。

3. 自动挡汽车换挡操作

自动挡汽车换挡时,应先踏下制动踏板,然后再进行换挡操作(图1-17)。



图 1-17 自动挡使用

(1) “P”挡,供停车和发动机启动时使用。操纵手柄处于“P”挡时,自动变速器中的停车锁止机构将变速器输出轴锁止,使车辆驱动轮不能转动,防止汽车移动。只有打开点火开关,踏下制动踏板,按下变速器操纵杆按钮,才能离开“P”挡位置。“P”挡只能在车停稳不动时才能挂入。自动挡汽车熄火后,操纵杆未挂入“P”挡,取不下点火钥匙。

(2) “R”挡,供倒车时使用。只有在停车后才能移至倒挡;发动机处于怠速运转状态,按下变速器操纵杆按钮,移至“R”挡位置。

(3) “N”挡,供临时停车或换挡时使用。车速低于5公里/小时或处于静止状态时,踏下制动踏板,按下变速器操纵杆按钮,可将变速器操纵杆移至“N”挡。

(4) “D”挡,正常行车中使用。一般有三个自动变速前进挡。三个前进挡随着节气门开度大小和发动机负荷情况能自动上下换挡。按下变速器操纵杆按钮,可将变速器操纵杆移至“D”挡。

(5) “3”挡,用于市区交通繁忙不需要很高车速的情况。持续逆风行车以及牵引车辆

时, 选用该挡, 按下变速器操纵杆, 不得强推硬拉变速器操纵杆。

(6) “2”挡, 在较长距离爬坡或下坡时, 应选用此挡。此挡有两个前进挡(一挡、二挡)。车速根据节气门开度大小和发动机负荷情况只能在一、二挡内自动上下调整, 而不会挂入第三挡; 按下变速器操纵杆按钮, 可将变速器操纵杆移至“2”挡。此挡也用于湿滑路面起步, 或者慢速前进时作为限制挡使用。

(7) “1”挡, 在爬非常陡峭的上坡或下坡时, 应选用此挡。该挡只有一个前进挡, 第二挡或第三挡保持锁止状态。行驶中, 发动机功率为 85 千瓦的轿车最高车速不得超过 65 公里/小时, 发动机功率为 145 千瓦的轿车最高车速不得超过 79 公里/小时; 加速时, 按下变速器操纵杆按钮, 可将变速器操纵杆从“2挡”挂入“1挡”位置。

(8) 手自一体式的变速箱通常除了“P”、“R”、“N”、“D”挡外, 其他挡位的功能通过手动模式实现。

4. 驻车制动器操纵机构的操作

(1) 一般是手刹。操纵驻车制动器操纵杆时, 将四指并拢, 大拇指虚按在操纵杆顶的按钮上, 将杆柄向后拉紧, 即起制动作用; 松开时, 先将操纵杆稍向后拉, 然后用大拇指按下杆头上的按钮, 再将杆向前推送到底, 即解除制动(图 1-18)。



图 1-18 驻车制动器操作

(2) 一部分是脚刹。驻车制动踏板一般设置在转向盘左下方, 操纵时, 踏下踏板即起制动作用; 放松时, 将踏板踏下后再抬起, 即解除制动。

5. 离合器踏板的操作

操纵离合器踏板时, 用左脚前掌踏离合器踏板, 以左腿膝关节和踝关节的伸屈动作踏下或放松。踏下离合器踏板的动作应迅速, 一踏到底, 使离合器分离彻底; 松抬离合器踏板要做到: 快—慢—停—慢—快。离合器的半联动, 只能作短时间使用, 长时间使用会烧毁离合器机件(图 1-19)。



图 1-19 离合器踏板操作

离合器半联动是指动力不完全传递状态,



掌握好半联动，才可以实现平稳起步（图 1-20）。

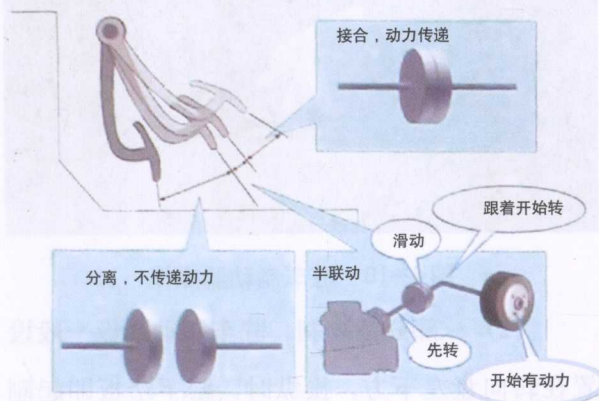


图 1-20 离合器工作原理

6. 制动踏板的操作

操纵制动踏板时，右脚踏在制动踏板上，以膝关节的伸屈动作踏下或放松。操纵气压制动踏板时，右脚跟支撑在底板上，脚掌踏在踏板上，以踝关节伸屈动作踏下或松抬。踏下制动踏板的行程、速度以及力度，应根据制动效果的需要而定（图 1-21）。



图 1-21 制动踏板操作

7. 加速踏板的操作

操纵加速踏板时，以右脚跟靠在驾驶室

底板上做支点，前脚掌轻踏在加速踏板上，用踝关节伸屈动作使踏板松抬或踏下。行驶中，右脚除必须使用制动踏板外，其他时间都要轻放在加速踏板上。操纵加速踏板要做到“轻踏、缓抬”，切忌忽抬忽踏或连续抖动（图 1-22）。

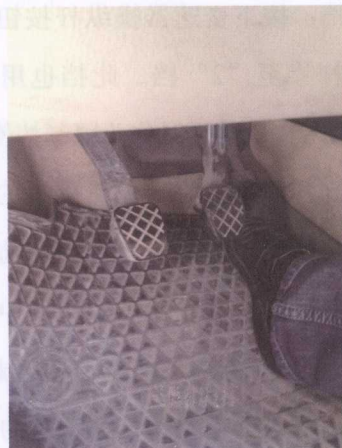


图 1-22 加速踏板操作

8. 灯光、信号组合开关

灯光、信号组合开关是控制转向灯、照明灯和信号灯的装置（图 1-23）。



图 1-23 灯光、信号组合开关

第四节 道路通行规则

1. 道路通行规定

凡在中华人民共和国境内道路上通行的车辆驾驶人、行人、乘车人，都必须遵守我国颁发的《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例。

我国机动车、非机动车在道路上行驶实行右侧通行的原则。根据道路条件和通行需要，道路划分为机动车道、非机动车道和人行道的，机动车、非机动车、行人实行分道通行。没有划分机动车道、非机动车道和人行道的，机动车在道路中间通行，非机动车和行人在道路两侧通行（图 1-24）。



图 1-24 道路通行

道路划设专用车道的，在专用车道内，只准许规定的车辆通行，其他车辆不得进入专用车道内行驶。

2. 道路交通信号通行原则

车辆、行人应当按照道路交通信号通行；遇有交通警察现场指挥时，应当按照交通警察的指挥通行（图 1-25）；在没有交通信号的道

路上，应当在确保安全、畅通的原则下通行。



图 1-25 交警现场指挥

3. 运行车辆限速通行原则

机动车上道路行驶，不得超过限速标志标明的最高时速。在没有限速标志的路段，应当保持安全车速。夜间行驶或者在容易发生危险的路段行驶（图 1-26），以及遇有沙尘、冰雹、雨、雪、雾、结冰等情况时，应当降低行驶速度。



图 1-26 易发生危险路段

4. 跟车与限制超车原则

同车道行驶的机动车，后车应当与前车保持足以采取紧急制动措施的安全距离。遇执行紧急任务的警车、消防车、救护车、工程救险车或行经交叉路口、弯道时，不得超车（图 1-27）。



图 1-27 不得超车示意

5. 通过铁路道口

机动车通过铁路道口时，应当按照交通信号或者管理人员的指挥通行；没有交通信号或者管理人员的，应当减速或者停车，在确认安全后通过。

6. 机动车避让行人原则

机动车行经人行横道时，应当减速行驶；遇行人正在通过人行横道，应当停车让行。机动车行经没有交通信号的道路时，遇行人横过道路，应当停车避让（图 1-28）。



图 1-28 机动车避让行人

7. 避让特种车辆

警车、消防车、救护车、工程救险车执行紧急任务时，可以使用警报器、标志灯具。在确保安全的前提下，不受行驶路线、行驶方向、行驶速度和信号灯的限制，其他车辆和行人应当让行。在非执行紧急任务时，不得使用警报器、标志灯具，不享有道路优先通行权。

8. 避让道路养护作业车辆

道路养护车辆、工程作业车进行作业时，在不影响过往车辆通行的前提下，其行驶路线和方向不受交通标志、交通标线限制，过往车辆和人员应当注意避让。

9. 停车规定

机动车应当在规定地点停放，除政府有关部门施划的不影响行人、车辆通行的停车泊位，禁止在人行道上停放机动车；在道路上临时停车的，不得妨碍其他车辆和行人通行（图 1-29）。



图 1-29 停车规定

10. 高速公路最高限速

行人、非机动车、拖拉机、轮式专用机械车、铰接式客车、全挂拖斗车以及其他设计最高时速低于 70 公里的机动车，不得进入高速公路。高速公路限速标志标明的最高时速不得超过 120