

QICHE JIASHI YU KAOZHENG YIBENTONG

朱会田 吴政清 主编

- 考取驾照
- 新手上路
- 新型车辆的驾驶与操作
- 驾驶与节油
- 安全驾驶相关知识
- 新旧交通法规



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

汽车驾驶与考证一本通

汽车

驾驶与考证一本通

朱会田 吴政清 主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内 容 提 要

随着汽车工业技术的发展,汽车越来越多的走入千家万户。为了满足广大初学者对汽车知识的迫切需要,弥补刚取得驾驶证的知识和能力方面的不足,特写了本书。通过本书,读者可以掌握和解读新交通法规的相关内容,还可以掌握车辆驾驶的知识,包括汽车节油方面的知识。

本书共分六章,分别是:第一章 考取驾照;第二章 新手上路;第三章 新型车辆的驾驶与操作;第四章 驾驶与节油;第五章 安全驾驶相关知识;第六章 新旧交通法规的解读。

图书在版编目(CIP)数据

汽车驾驶与考证一本通 / 朱会田, 吴政清主编.
北京: 中国电力出版社, 2009
ISBN 978 - 7 - 5083 - 8065 - 0

I. 汽… II. ①朱…②吴… III. 汽车 - 驾驶术
IV. U471.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 168565 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 http://www.cepp.com.cn)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2009 年 2 月第一版 2009 年 2 月北京第一次印刷
787 毫米 × 1092 毫米 32 开本 9.375 印张 228 千字
印数 0001—3000 册 定价 18.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

前 言

随着汽车进入千家万户，汽车新技术、新结构的广泛装配，环境保护的重视和全球油价的大幅度提高及 2008 年 5 月 1 日新交通法规的执行，市场上迫切需要一本能涵盖如何考证、如何驾驶新车型、如何节油、如何解读新交通法规的一本图书。在这样的背景下，我们编纂了《驾驶考证一本通》这本书，就是为了满足广大初学车者的迫切需要，弥补刚取得驾驶证的司机同志知识和能力的不足，也是掌握和解读新交通法规内容的必备图书，还是掌握节油知识、提高驾驶新型车辆能力的参考之选。

《驾驶考证一本通》包括考取驾照、新手上路、新型车辆驾驶与操作、驾驶与节油、安全驾驶知识及新旧交通法规的解读，全书由朱会田、吴政清主编，杨宏军、吴君辉、王继卫、刘威、蒋镇宇、曹永晟、李俄收、吴文民、杜慎刚、李刚、王远、陈金亮、王军、李晓华等参加了编写，全书由吴社强副教授主审。编写过程中我们查阅和参考了大量的有关书籍和资料，参考了一些汽车网站的相关内容，并得到了河南省商丘市新新驾驶培训学校的大力支持，在此一并表示感谢。

作 者



目 录

前言

第一章 考取驾照

- 一、考证须知 1
- 二、汽车各仪表、指示灯
的识别 2
- 三、汽车各操作装置的
正确操作 5
- 四、汽车驾驶基本操作 ... 12
- 五、汽车的起动操作 25
- 六、基础场地样式驾驶
要领 27
- 七、道路驾驶考试要领 ... 50

第二章 新手上路

- 一、交通信号与标志 54
- 二、新车初驶注意事项 ... 68
- 三、女性驾车注意事项 ... 70
- 四、一般路面驾驶要领 ... 71
- 五、市区道路驾驶 83
- 六、城市立交桥驾驶 90
- 七、高速公路驾驶 97
- 八、特殊路段驾驶 107

- 九、特殊天气驾驶 124
- 十、野外驾驶要领 133
- 十一、特殊情况的操作
与处理 142

第三章 新型车辆的 驾驶与操作

- 一、电喷汽油车的操作要领
与使用 147
- 二、电控柴油机的操作与
使用 150
- 三、驾驶带有废气涡轮
增压器的汽车操作
要领 153
- 四、四轮驱动汽车的驾驶
要领 155
- 五、驾驶自动变速器汽车
的操作 155
- 六、驾驶 CVT 汽车的
操作 161
- 七、驾驶带有 ABS 汽车的
正确操作 163
- 八、驾驶带有 ASR 汽车的
正确操作 166



九、驾驶带有 ESP 汽车的 操作与使用	168
十、驾驶装有倒车雷达的 汽车的操作	170
十一、CNG 汽车的正确 操作	172
十二、驾驶带有 SRS 汽车 的注意事项	179
十三、驾驶带有巡航功能 汽车的操作	181
十四、GPS 汽车导航仪的 使用与操作	184
十五、发动机排气制动使用 与操作	186
十六、汽车轮胎中央充放气 系统的特点与 操作	188
十七、丰田普锐斯混合动力 汽车的特点 及操作	191

第四章 驾驶与节油

一、油液的选用	199
二、驾驶节油操作	201

三、特殊气候节油 操作	209
四、山区、高原地区 节油要领	211
五、新手驾车节油 要领	212
六、行车节油完全 手册	214

第五章 安全驾驶相关知识

一、安全驾驶基本 原则	218
二、安全驾驶心理 因素分析	221
三、安全驾驶的适宜性	224
四、疲劳驾驶的危害	226
五、酒后驾驶的危害	229
六、安全驾驶禁忌	231
七、安全驾驶警句	243

第六章 新旧交通 法规的解读

一、《道路交通安全法》 与《机动车管理办法》 相比的变化	250
--	-----



二、《道路交通安全法》 关于行车与安全问题 方面的新规定	253	十一、驾驶人驾驶机动车 上道路行驶的规定	271
三、《道路交通安全法》 中有关名词的解释	255	十二、在道路上临时停车 应当遵守的新规定	272
四、机动车辆登记和 检验新规定	264	十三、道路交通安全违法 行为承担法律责任 的种类	273
五、道路交通通行新规定	265	十四、道路交通安全违法 行政处罚的种类	274
六、保护行人通行具体 规定	266	十五、造成交通事故后 逃逸应负的法律 责任	275
七、交通事故处理新规定	266	十六、道路交通安全法 修正案（草案） 最新的亮点	275
八、执法监督新规定	267	附录 机动车驾驶证申领 和使用规定	277
九、罚款、处罚新规定 ...	268	参考文献	291
十、对严重的道路交通 安全违法行为可实施 拘留处罚的新规定	270		





第一章 考取驾照

一、考证须知

1. 机动车驾驶证种类

公安部正式发布《机动车驾驶证业务工作规范》规定，推出机动车驾驶证分级制（机动车驾驶证如图 1-1 所示），将驾照分为 A1、A2、A3、B1、B2、C1、C2、C3、C4、D、E、F、M、N、P 共 15 个级别。

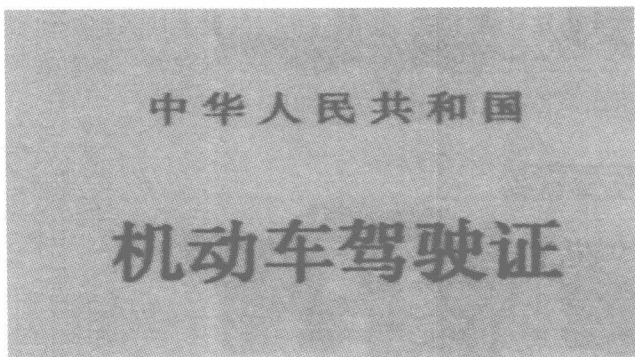


图 1-1 机动车驾驶证封面

公安部根据不同车型的驾驶难度和安全要求，将目前驾驶证签注的 3 种准驾车型，即 A 照（大型客车）、B 照（大型货车）、C 照（小型汽车）细分为 7 种，以进一步加强管理的针对性。

细化后的 C 照（小型汽车）将具体细分为 C1、C2、C3、C4 四种，其中 C1 为手动挡小型车驾照，C2 为自动挡小型车驾



第一章 考取驾照

照, C3、C4 则为小型货车、三轮汽车、四轮农用运输车、三轮农用运输车等准驾车型。

2. 关于年检

C 照 6 年, A 照要年审, B 照每年交体检表。

新准驾车型顺序依次分为: 大型客车 (A1)、牵引车 (A2)、城市公交车 (A3)、中型客车 (B1)、大型货车 (B2)、小型汽车 (C1)、小型自动挡汽车 (C2)、低速载货汽车 (C3)、三轮汽车 (C4)、普通三轮摩托车 (D)、轻便摩托车 (F)、轮式自行机械车 (M)、无轨电车 (N) 和有轨电车 (P)。

二、汽车各仪表、指示灯的识别

汽车由发动机、底盘、车身和电气设备四大部分组成。发动机为汽车提供动力; 底盘由传动系、行驶系、制动系、转向系等组成, 各主要总成连接关系如图1-2所示。

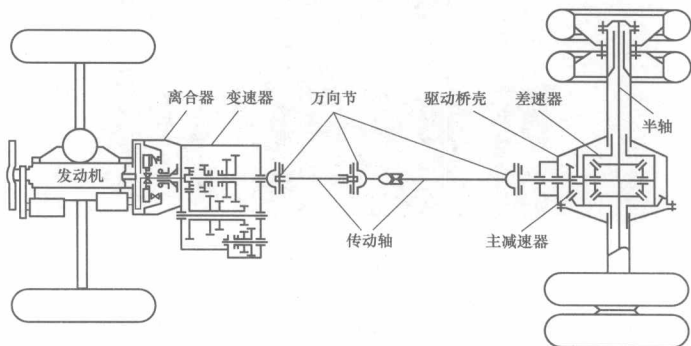


图 1-2 发动机前置后轮驱动汽车的主要总成连接关系

汽车上常见的仪表有电流表、燃油表、机油压力表 (或机油压力报警灯)、空气压力表 (气压制动车辆)、水温表、车速里程表 (日里程表)、发动机转速表等, 如图 1-3 所示。



灯光总开关	前照灯近光	前照灯远光	位置灯	前雾灯
前照灯水平 手调机构	转向指示灯	危险报警灯	燃油液面高 度指示灯	水温指示灯
机油压力 指示灯	蓄电池充电 指示灯	制动系统故 障指示灯	防抱死制 动系统指示 灯	发动机控制 系统指示灯
风扇 (暖风/冷气)	空气外循环	空气内循环	空调制冷 指示器	地板及 迎面出风
迎面吹风	地板及前风 窗玻璃吹风	前风窗玻璃 刮水器	前风窗玻璃刮 水器及洗涤器	前风窗玻璃 除霜或除雾
后风窗玻璃刮 水器及洗涤器	后风窗玻璃 除霜或除雾	雪地起步 模式	运动模式	儿童安全锁
安全气囊	点烟器	喇叭	后雾灯	安全带
车门锁住 开锁	电动车门	驻车灯	冷却液	音响扬声器

图 1-3 汽车常见仪表盘上的标志及含义



第一章 考取驾照

1. 发动机转速表

发动机转速表用来指示发动机转速，其单位有 $1 \times 100\text{r/min}$ 、 $1 \times 1000\text{r/min}$ ，电子转速表用模拟或数字形式显示发动机转速。转速表上红色区域，表示发动机转速不得超过该红色示警区。

2. 车速里程表

车速里程表由车速表、里程表、日里程表组成。车速表指示汽车行驶速度，单位为 km/h ；里程表用来累加汽车行驶总里程数，单位为 km ；日里程表用来记录一天或某一路段区间的里程数，按回零按钮至“0”位后开始计数，单位为 km 。

3. 燃油表与燃油油面报警灯

燃油表与液面警报灯，用来指示油箱内存油量，表上标有“0”、“ $1/2$ ”、“1”三个读数，分别表示“空”、“一半”、“满”。有的用“FULL”或“F”表示满，“E”表示空。有的车型设置最低燃油液面警报灯，该灯亮时提醒需要加注燃油。

4. 机油压力表与报警灯

机油压力表用来指示发动机运转时润滑系主油道内机油的压力。机油压力报警灯是在发动机机油压力过低时点亮报警的装置。发动机熄火，接通点火开关，机油压力表指针摆在“0”位置，报警灯应亮；发动机怠速运转时，机油压力应不低于 $0.80 \times 100\text{kPa}$ ，报警灯熄灭；发动机正常运转时，机油压力应在 $(3 \sim 4) \times 100\text{kPa}$ 之间；车辆行驶时，指针指示低于 $1.50 \times 100\text{kPa}$ 或高于正常压力或油压报警灯长时间亮时，都应及时停车关闭发动机并进行检查。

5. 水温表与温度报警装置

水温表通常有“TEMP”字样，用来指示发动机冷却液的温度，单位为 $^{\circ}\text{C}$ （摄氏度）。打开点火开关，水温表显示温度，而温度报警灯瞬间闪烁后或发动机起动后应熄灭。水温表指针指向“H”区表示温度过高，指向“C”区表示温度过低，指向两



个字母之间表示温度正常。冷却液温度过高或冷却液液面过低时,报警灯亮;行驶中,指针显示温度过高或报警灯亮时,应立即停驶,使发动机在怠速下运转,检查冷却系故障或冷却液的液面高度,必要时添加冷却液。

6. 电流表与充电指示灯

电流表与充电指示灯,是用来指示蓄电池充电或放电电流的,监控充电电路工作是否正常。电流表盘数字表示充、放电电流的大小,其单位为“A”(安培)。

三、汽车各操作装置的正确操作

手动变速器及自动变速器操纵装置分别见图1-4和图1-5所示。

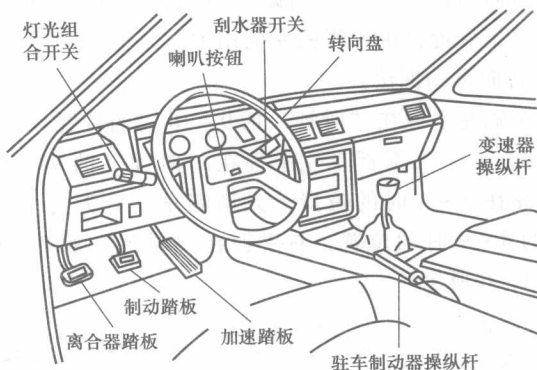


图1-4 手动变速器(三踏板)操纵装置

1. 转向盘的操作

驾驶员操纵转向盘,使转向轮偏转,以控制汽车行驶方向。松开转向盘,转向轮自动回正,汽车直线行驶。汽车平直停止时,在转向盘的圆周大约有2~3cm(15°转角)的自由行程。在自由行程范围内,即使转动转向盘也不能使前轮偏转,以保

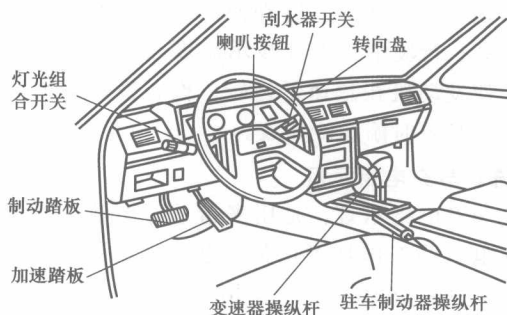


图 1-5 自动变速器（双踏板）操纵装置

证汽车的直线行驶。由于路面稍呈拱形，汽车正常行驶时，常出现转向盘向路面较低的右侧偏转的现象。所以，行驶中要操纵转向盘尽量靠近自由行程的左侧用力。

(1) 转向盘的握法。

小型车辆左手握在“时钟”的 9~10 时的位置，右手握 2~3 时的位置。长头大型货车左手握在“时钟”的 9~10 时的位置，右手握在 3~4 时的位置。大型客车、平头货车左手握在“时钟”的 8~9 时的位置，右手握在“时钟”的 3~4 时的位置，如图 1-6 所示。

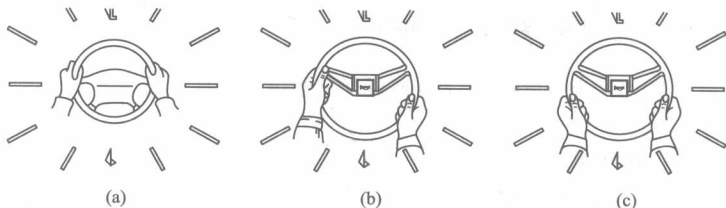


图 1-6 不同车型转向盘的握法

(a) 小型车；(b) 货车；(c) 客车、平头货车



驾驶时，两手分别握转向盘的左右两侧，四指由外向内握住轮缘，拇指沿盘缘自然伸直。操纵转向盘时应以左手为主，右手为辅，以便在右手操纵其他机件时，左手仍能自如的掌握转向盘。

(2) 转向盘的双手操作。

双手操作法分为推拉法、交叉法和传递法三种。推拉法适用于直线行驶时的方向修正。操作时以左手为连续操作转向盘时，两手交替，动作均匀柔和，快慢适当，转向盘转动的角度和速度，要与转向轮的角度以及车速相适应，不可用力过猛。

修正行驶方向时，转动转向盘用力要轻柔，避免左、右晃动，身体不得大幅度摆动。不准原地转动转向盘，特别是转向柱带有十字轴万向节和装有液压助力器转向装置的更应注意，以免损坏转向系统的零件。

温馨提示

路面高低不平，应握紧转向盘，以免车轮的冲击力作用到转向盘上，击伤手指或手腕。

(3) 转向盘的单手操纵法。

转向盘操作原则是要用双手。但在操纵变速器杆以及要做其他必要的工作时，也可单手操作。单手操作时，左上臂用力向内夹紧，两大腿向上稍用力，使身体重心下移，以保证单手操作时方向的稳定性。

(4) 转向盘的错误操作。

1) 转向盘操纵动作过小。将两手集中在转向盘的一侧，小范围内移动。因左右手非常靠近，效率很低，而且方向转到一定位置时两臂出现交叉干扰的现象，不利于打急方向。因此，要注意无论何时都要将两手分开进行操作。

2) 从内侧操纵转向盘，俗称“掏轮”。是指将手从转向盘



的下面伸入，握住转向盘的操作方法。驾驶很重的大型车时容易形成的一种不良操作习惯，这个习惯一旦形成，无论驾驶什么车都会很自然地使用，而且很难改掉。

这种操作法的危害在于：汽车在行驶过程中，某侧前轮突然遇到很大阻力时，通过转向联动机构会作用于转向盘一个很大的转动力矩，使转向盘快速反转而打伤手指或手腕，车速越快，反作用于转向盘的力矩越大，因此，这种操纵方法是非常危险的。

3) 转动转向盘的范围过小。向右转动转向盘时，用左手推，右手向下拉。这种操纵方法看似很快、很轻松，其实大部分操作用在转向盘的自由行程上，控制实际行程的范围很小，效率很低，速度很慢。这种不良操作，在初学驾驶的学员中出现较多，因此要注意从开始就不要养成这种不良习惯。

2. 离合器的操作

离合器踏板设置在驾驶室左侧底部，用来控制离合器的接合与分离。踩下离合器踏板，离合器分离，发动机的动力不能传递到变速器。抬起离合器踏板，离合器接合，发动机的动力通过离合器传递到变速器。当离合器踏板不完全踩下时，离合器主、从动件之间打滑，这样可以改变发动机的动力输出量，称为半联动。

操纵离合器踏板时，应用左脚掌踩在踏板上，用膝关节和踝关节的伸屈动作踩下和放松踏板，用以控制发动机与传动系之间动力的连接与分离。起动发动机、车辆起步、换挡及制动停车都要操纵离合器。

离合器处于半联动状态，在跟车时很有用。离合器半联动操作只能短时间使用，否则离合器会发热，离合器从动片会磨损和烧坏。



温馨提示

踩下离合器踏板的动作应迅速，一脚到底，使离合器分离彻底，以免离合器打滑，减小离合器的磨损。抬离合器踏板要做到：快—慢—停—慢—快，这样操作，汽车运行平稳，不会有冲击。

3. 变速器的操作

(1) 手动变速器操作。

操作手动变速器操纵杆时，左手握转向盘，右手操作变速器操纵杆。变速器操纵杆的握法是：手掌与球头接触，五指握向手心，自然地包住球头。换挡操纵杆球头不要握得太紧。换挡时以手腕和肘关节的力量为主，肩关节为辅。掌心贴球头的方向要与推、拉用力方向相适应，可以适当变化。不同的车型，变速器的挡位分布也不同，挡位布置图在换挡操纵杆附近，如图1-7五挡手动变速器排列形式所示。

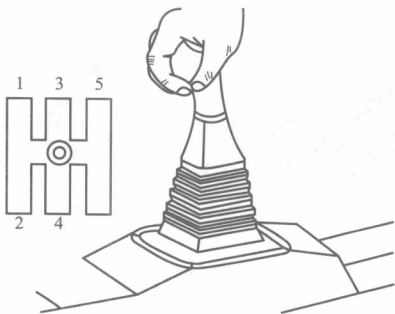


图1-7 五挡手动变速器挡位排列型式

换挡时，两眼注视前方，不得低下头看换挡操纵杆，不得强推硬拉换挡操纵杆。发现错挂挡位，应立即踩下离合器踏板，



重新挂挡。挂倒车挡时，应将汽车完全停住，解除倒挡锁止装置后挂入。

温馨提示

变换挡位应逐级进行，不得越级换挡。起步前挂不进挡位时，可踩一下离合器踏板后再挂。

(2) 自动变速器特点。

液力电控自动变速器（简称 A/T）已被各类轿车广泛采用。用微电脑控制液压装置，实现自动换挡，以满足各种运行工况和使用要求。自动变速器汽车，以液力变矩器代替离合器，无离合器踏板，驾驶操作简便。

自动变速器换挡操纵杆球头上设有换挡锁定解除按钮，各挡位置如图 1-8 所示。各挡位置在仪表板上也有显示。自动变速器操作在以后内容中介绍。

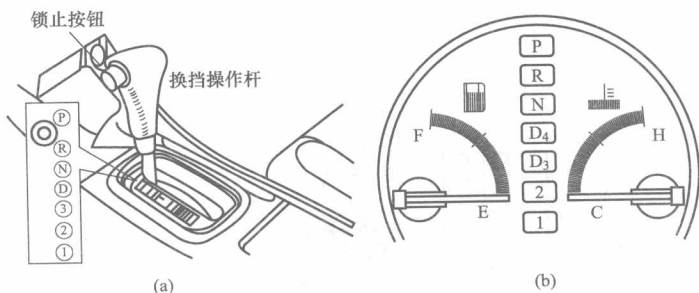


图 1-8 自动变速器操纵装置示意图

- (a) 自动变速器换挡操作杆；
(b) 仪表盘上挡位指示灯

4. 制动踏板操作

制动踏板设置在驾驶室底部，在油门踏板的左边，是行车