

全彩印刷

实拍照片再现驾驶场景
轻松掌握汽车驾驶技能

图解

汽车驾驶



◎ 徐椿 主编

Vehicle Driving



扫二维码
做试题



一看就懂，一学就会，学车考证 *so easy!*



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

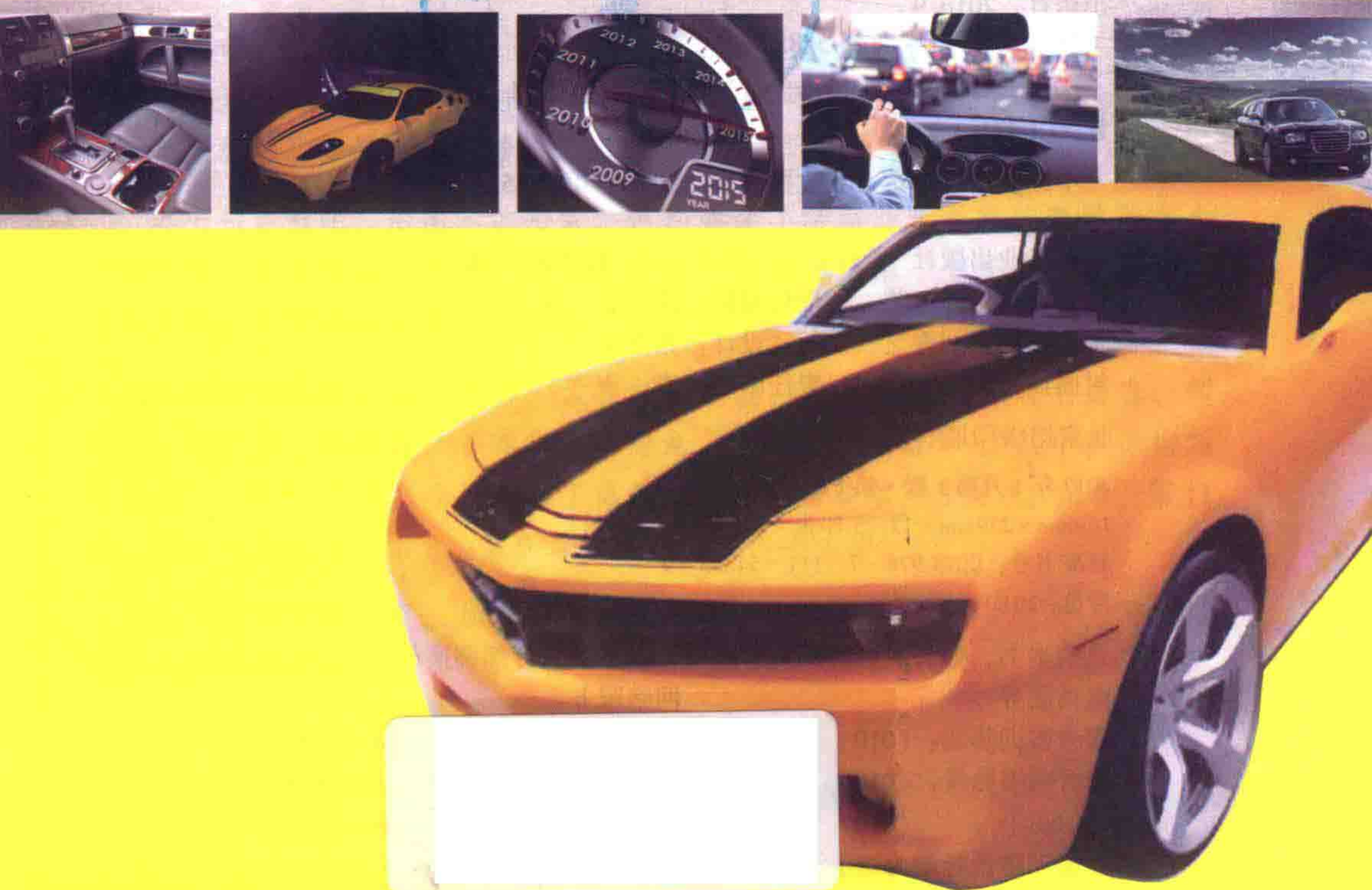
图解

© 徐椿 主编

汽车驾驶

速成

Vehicle Driving



本书根据《中华人民共和国道路交通安全法》及其他道路交通法规，结合编者多年的驾驶教学和行车经验编写。本书详细讲解了成为一名优秀驾驶人应知应会的要点要领，主要内容包括汽车驾驶基本常识要点、汽车驾驶基础操作要领、式样场地驾驶操作要领、预见性驾驶操作要领、复杂道路驾驶操作要点、城市道路驾驶操作要点、高速公路驾驶操作要点、不同时段驾驶操作要点、不同季节驾驶操作要点、紧急状态下驾驶操作要点和安全驾驶相关知识要点。

本书内容简洁精练，图解直观准确，语言通俗易懂，方便实车操作，适合汽车驾驶人和汽车爱好者阅读参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

图解汽车驾驶速成/徐椿主编. —北京:机械工业出版社, 2016.9

ISBN 978-7-111-54853-9

I. ①图… II. ①徐… III. ①汽车驾驶-图解
IV. ①U471.1-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 221524 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:陈玉芝 责任编辑:陈玉芝 陈洁

责任校对:刘秀芝 版式设计:张文贵

封面设计:张静 责任印制:李飞

北京铭成印刷有限公司印刷

2017 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

169mm×239mm·12.25 印张·205 千字

标准书号:ISBN 978-7-111-54853-9

定价:39.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线:(010) 88361066 机工官网:www.cmpbook.com

读者购书热线:(010) 68326294 机工官博:weibo.com/cmp1952

(010) 88379203 教育服务网:www.cmpedu.com

封面无防伪标均为盗版

金书网:www.golden-book.com



学会开车、安全驾驶已不再是谋生的手段，而是社会生活的必备技能。但许多拥有了爱车或正想拥有爱车的朋友却遇到了不少麻烦：看到别人轻松地考取驾照，自如地驾车驰骋在繁华都市、穿行于崇山峻岭、出没在荒漠高原，自由地享受着驾驶的乐趣，羡慕得不行，而自己却一上车就发蒙，一上路就发晕，一遇到情况就发慌……感觉自己“天赋”不够，天生就不是开车的“料”！

现在好了，您不必羡慕，也不用气馁，这些麻烦我们帮您解决，只要您认真细心地读完本书，掌握书中所述要点和要领，在实践中加以体会运用，您就可以轻松自如地驾车，潇潇洒洒地出行。

本书特色鲜明，用图示的形式，详细解读了学会开车并熟练驾驶的各个步骤环节；用最简练的文字、最通俗的语言准确地讲解了驾车应知应会的要点和要领，方便实践运用，可助您“轻松驾车路上行”。

本书由徐椿任主编，李辉、孟骁任副主编，参加编写的还有毛振春、傅志国、肖文卓、羊晓巍、潘建华、高海龙、朱聪功、牛继坤。其中，徐椿编写了第1、第5~7章，李辉编写了第2、第10章，孟骁编写了第3、第4、第11章，其余人员编写了第8、第9章。本书由宋传平主审。

由于编写时间仓促，加之编者水平所限，书中难免有不妥之处，竭诚欢迎广大读者批评指正。

编 者



前言

第1章 汽车驾驶基本常识要点

第一节 上下车与驾驶姿势要点 / 001

- 01 上车要点 / 001
- 02 下车要点 / 002
- 03 安全带的使用要点 / 004
- 04 驾驶姿势要点 / 005

第二节 常用仪表识别要点 / 008

- 01 转速表的识别 / 008
- 02 车速里程表的识别 / 008
- 03 水温表的识别 / 009
- 04 燃油表的识别 / 009

第三节 信号装置识别使用要点 / 010

- 01 电源指示灯的识别 / 010
- 02 发动机故障警告灯的识别 / 011
- 03 冷却液液面警告灯的识别 / 011
- 04 制动液警告灯的识别 / 011
- 05 安全气囊警告灯的识别 / 012
- 06 ABS 警告灯的识别 / 012
- 07 燃油量警告灯的识别 / 012
- 08 温度警告器的识别 / 013
- 09 开门报警灯的识别 / 013
- 10 安全带报警灯的识别 / 013
- 11 倒车信号指示灯及倒车报警器的识别 / 013

第四节 汽车操纵装置使用要点 / 014

- 01 转向盘操纵要点 / 014
- 02 离合器踏板操纵要点 / 016
- 03 制动踏板操纵要点 / 016
- 04 加速踏板操纵要点 / 017
- 05 变速杆操纵要点 / 018
- 06 驻车制动操作杆操纵要点 / 019
- 07 喇叭使用要点 / 019
- 08 点火开关使用要点 / 019
- 09 转向灯开关使用要点 / 020
- 10 车灯开关使用要点 / 020
- 11 变光开关使用要点 / 021
- 12 刮水器开关使用要点 / 021

第五节 出车前的检查要点 / 021

- 01 驾驶室的检查 / 021
- 02 发动机舱的检查 / 022
- 03 汽车外部的检查 / 023

第2章 汽车驾驶基础操作要领

第一节 发动机的起动、升温操作要领 / 024

- 01 发动机的起动要领 / 024
- 02 发动机的升温要领 / 024

第二节 起步、加档、加速操作要领 / 025

- 01 起步要领 / 025

02 加档操作要领 / 026

03 加速操作要领 / 026

第三节 减速、减档、停车操作要领 / 027

01 减速操作要领 / 027

02 减档操作要领 / 029

03 停车操作要领 / 030

第四节 直线行车、转向、倒车操作要领 / 032

01 直线行车要领 / 032

02 转向操作要领 / 033

03 倒车操作要领 / 034

第3章 式样场地驾驶操作要领

第一节 坡道定点停车和起步操作要领 / 036

01 训练目的 / 036

02 场地设置及评判标准 / 036

03 操作要求 / 037

04 操作要领 / 037

第二节 侧方停车操作要领 / 039

01 训练目的 / 039

02 场地设置及评判标准 / 039

03 操作要求 / 040

04 操作要领 / 040

第三节 曲线行驶操作要领 / 042

01 训练目的 / 042

02 场地设置及评判标准 / 042

03 操作要求 / 043

04 操作要领 / 043

第四节 直角转弯操作要领 / 045

01 训练目的 / 045

02 场地设置及评判标准 / 045

03 操作要求 / 046

04 操作要领 / 046

第五节 倒车入库操作要领 / 047

01 训练目的 / 047

02 场地设置及评判标准 / 047

03 操作要求 / 048

04 操作要领 / 048

第4章 预见性驾驶操作要领

第一节 车速、车距的控制要点 / 051

01 车速的控制要点 / 051

02 车距的控制要点 / 052

第二节 跟车、会车、超车、让车的操作要领 / 053

01 跟车的操作要领 / 053

02 会车的操作要领 / 053

03 超车的操作要领 / 054

04 让车的操作要领 / 056

第三节 变道、转弯、掉头的操作要领 / 058

01 变道的操作要领 / 058

02 转弯的操作要领 / 059

03 掉头的操作要领 / 059

第四节 通过铁路、桥梁、隧道、盲区的操作要领 / 060

01 通过铁路的操作要领 / 060

02 通过桥梁的操作要领 / 061

03 通过隧道的操作要领 / 063

04 通过盲区的操作要领 / 064

第五节 通过交叉路口、障碍物的操作要领 / 065

01 通过交叉路口的操作要领 / 065

02 通过障碍物的操作要领 / 066

第5章 复杂道路驾驶操作要点

第一节 泥泞、翻浆、冰雪路段驾驶的操作要点 / 068

- 01 泥泞路段驾驶的操作要点 / 068
- 02 翻浆路段驾驶的操作要点 / 069
- 03 冰雪路段驾驶的操作要点 / 070

第二节 高原、沙漠、戈壁路段驾驶的操作要点 / 072

- 01 高原路段驾驶的操作要点 / 072
- 02 沙漠路段驾驶的操作要点 / 074
- 03 戈壁路段驾驶的操作要点 / 075

第三节 山区、乡村、郊区路段驾驶的操作要点 / 077

- 01 山区路段驾驶的操作要点 / 077
- 02 乡村路段驾驶的操作要点 / 079
- 03 郊区路段驾驶的操作要点 / 080

第四节 涉水、施工、地震路段驾驶的操作要点 / 081

- 01 涉水路段驾驶的操作要点 / 081
- 02 施工路段驾驶的操作要点 / 083
- 03 地震路段驾驶的操作要点 / 084

第6章 城市道路驾驶的操作要点

第一节 城市交通的特点与驾驶要点 / 086

- 01 公共汽车行驶的特点 / 086
- 02 出租车行驶的特点 / 086
- 03 摩托车行驶的特点 / 087
- 04 骑自行车人的特点 / 087
- 05 不同行人的特点 / 088
- 06 城市一般道路行车的注意事项 / 092
- 07 车道行驶的特点 / 093
- 08 封闭街道的驾驶要点 / 094

09 非封闭街道的驾驶要点 / 095

第二节 城市交叉路口的驾驶要点 / 096

- 01 有交通标志或信号灯的平面十字交叉路口的驾驶要点 / 096
- 02 没有交通标志或信号灯的平面十字交叉路口的驾驶要点 / 098
- 03 T形路口的驾驶要点 / 098
- 04 环形路口的驾驶要点 / 099

第三节 城市复杂路段的驾驶要点 / 100

- 01 城市胡同的驾驶要点 / 100
- 02 摆摊街道的驾驶要点 / 100
- 03 闹市区的驾驶要点 / 101

第四节 城市立交桥的驾驶要点 / 101

- 01 立交桥交通标志的识别要点 / 101
- 02 分离式立交桥的驾驶要点 / 102
- 03 互通式立交桥的驾驶要点 / 102

第7章 高速公路驾驶操作要点

第一节 高速公路的交通特点 / 104

- 01 高速公路的特点 / 104
- 02 高速公路的交通特性 / 104
- 03 在高速公路上驾驶的特别规定 / 106
- 04 高速公路行车计划的制订要点 / 107
- 05 高速公路驾驶的准备要点 / 108

第二节 驶入高速公路的要点 / 108

- 01 通过高速公路收费站的要点 / 108
- 02 高速公路匝道的驾驶要点 / 109
- 03 高速公路加速车道的驾驶要点 / 110
- 04 驶入行车道的驾驶要点 / 111

第三节 高速公路一般路段的驾驶要点 / 111

- 01 高速公路分道行驶的要点 / 111
- 02 高速公路跟车驾驶的要点 / 112

- 03 高速公路行车间距保持的要点 / 113
- 04 高速公路上转向盘的操纵要点 / 113
- 05 高速公路上制动的运用要点 / 114
- 06 高速公路超车的要点 / 114
- 07 高速公路行车防爆胎的要点 / 115
- 08 高速公路上停车的要点 / 116

第四节 高速公路复杂情况的驾驶要点 / 118

- 01 高速公路弯道的驾驶要点 / 118
- 02 高速公路坡道的驾驶要点 / 118
- 03 高速公路隧道的驾驶要点 / 119
- 04 高速公路长桥的驾驶要点 / 119
- 05 高速公路夜间的驾驶要点 / 120
- 06 高速公路雾天的驾驶要点 / 122
- 07 高速公路雨天的驾驶要点 / 123
- 08 高速公路雪天的驾驶要点 / 124

第五节 驶离高速公路的要点 / 125

- 01 驶离前的准备要点 / 125
- 02 驶离中的注意要点 / 126
- 03 驶离后的注意要点 / 127

第8章 不同时段驾驶操作要点

第一节 清晨驾驶操作要点 / 128

- 01 清晨驾驶的特点 / 128
- 02 清晨驾驶的要点 / 129

第二节 中午驾驶操作要点 / 130

第三节 黄昏驾驶操作要点 / 130

- 01 黄昏驾驶的特点 / 130
- 02 黄昏驾驶的要点 / 131
- 03 黄昏驾驶的注意事项 / 133

第四节 夜间驾驶操作要点 / 133

- 01 夜间驾驶的特点 / 133
- 02 夜间驾驶的准备要点 / 134

- 03 夜间驾驶的灯光使用要点 / 135
- 04 夜间驾驶的道路判断要点 / 136
- 05 夜间会车的要点 / 137
- 06 夜间超车的要点 / 138
- 07 夜间车速、车距的控制要点 / 138
- 08 夜间倒车的要点 / 139
- 09 夜间掉头的要点 / 139
- 10 夜间驾驶的注意事项 / 140

第9章 不同季节驾驶操作要点

第一节 春季驾驶操作要点 / 141

- 01 春季驾驶的特点 / 141
- 02 春季驾驶的要点 / 142
- 03 预防春季疲劳驾驶的要点 / 143

第二节 夏季驾驶操作要点 / 144

- 01 夏季驾驶的特点 / 144
- 02 夏季驾驶的要点 / 145
- 03 夏季驾驶的注意事项 / 147

第三节 秋季驾驶操作要点 / 148

- 01 秋季驾驶的特点 / 148
- 02 缓解“秋乏”的要点 / 149
- 03 秋季驾驶的注意事项 / 149

第四节 冬季驾驶操作要点 / 150

- 01 冬季驾驶的特点 / 150
- 02 冬季驾驶的要点 / 150
- 03 预防发动机冻裂的要点 / 151
- 04 正确使用防冻液的要点 / 152
- 05 冬季驾驶的注意事项 / 153

第10章 紧急状态下驾驶操作要点

第一节 汽车突然失控时的应对要点 / 155

- 01 转向失灵的应对要点 / 155

- 02 转向跑偏的应对要点 / 156
 - 03 制动失灵的应对要点 / 156
 - 04 铁路道口熄火的应对要点 / 157
 - 05 车骑路肩的应对要点 / 158
 - 06 汽车驶出路肩悬空的应对要点 / 158
 - 07 突然爆胎的应对要点 / 159
 - 08 车前有人突然横穿公路的应对要点 / 160
 - 09 车前突然有人摔倒的应对要点 / 161
 - 10 遇到雪崩和泥石流的应对要点 / 161
 - 11 散热器“开锅”的应对要点 / 162
 - 12 风扇传动带突然折断的应对要点 / 162
 - 13 风窗玻璃突然破裂的应对要点 / 163
 - 14 发动机进水的应对要点 / 163
 - 15 夜间行车时灯光失灵的应对要点 / 163
 - 16 路遇歹徒的应对要点 / 164
- 第二节 发生交通事故时的应对要点 / 165**
- 01 汽车发生正面相撞的应对要点 / 165
 - 02 汽车发生侧面相撞的应对要点 / 166
 - 03 汽车发生碰擦的应对要点 / 166
 - 04 汽车翻车的应对要点 / 166
 - 05 汽车侧翻的应对要点 / 167
 - 06 汽车掉入沟底的应对要点 / 167
 - 07 汽车突然发生火灾的应对要点 / 168
 - 08 汽车突然触电的应对要点 / 168

第11章 安全驾驶相关知识要点

第一节 安全行车的基本原则 / 169

- 01 右侧通行原则 / 169

- 02 各行其道原则 / 170
- 03 通过交叉路口按信号行止原则 / 171
- 04 尊重非机动车和行人的优先权原则 / 171
- 05 确保车辆安全设备齐全有效的原则 / 172
- 06 安全第一原则 / 172
- 07 道路必须畅通的原则 / 173
- 08 “紧急避险”原则 / 173

第二节 安全行车的基本知识 / 174

- 01 影响行车安全的八大陋习 / 174
- 02 克服十二种错误操作 / 177
- 03 克服五种不良驾驶习惯 / 180

第三节 安全行车的注意事项 / 182

- 01 稳 / 182
- 02 准 / 183
- 03 狠 / 183

第四节 自驾旅游安全常识 / 183

- 01 出行之前的检查事项 / 183
- 02 出行途中的注意事项 / 184
- 03 出行之后的检查事项 / 185

附录

附录A 科目一试题精选 / 186

附录B 安全文明驾驶常识试题精选 / 187



第 1 章

汽车驾驶基本常识要点



第一节 上下车与驾驶姿势要点

01 上车要点

1) 上车前应绕行汽车一周，观察车体周围是否有人和障碍物，特别是有无玩耍的儿童，以及车底情况（如车底有无小动物或刮擦底盘的凸起物等），如图 1-1 所示。

2) 上车要一气呵成，防止额头碰及轿车门栏，做到既安全又潇洒。

①开车门时，行至驾驶室左侧，身体对准车门缝，伸左手握住门把手，打开车门，如图 1-2 所示。

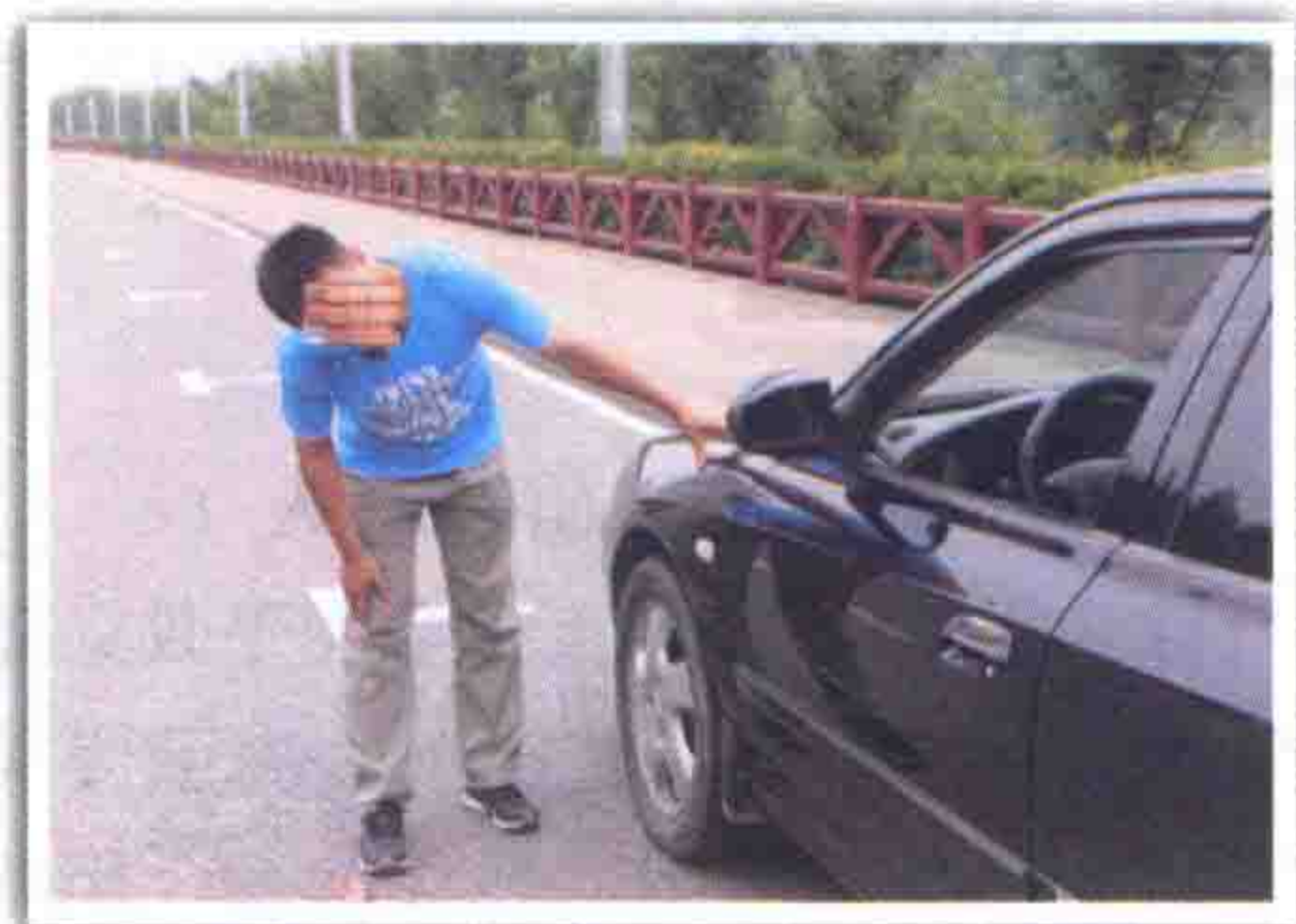


图 1-1 检查汽车周围



图 1-2 开车门

②进入驾驶室时，腰微弯曲，侧身，右手移至转向盘处，右脚和身体顺势进入驾驶室，如图 1-3 所示。

3) 关车门要讲究方式方法,用力既不能过大也不能过小,过大伤及车门,过小则难以将车门关闭严实。

①关门时,首先将车门拉到距离关闭位置 10cm 左右,然后再稍用力将车门关上。这样,既能确保车门关闭严实,又能避免因用力过大伤及车门,如图 1-4 所示。



图 1-3 进入驾驶室



图 1-4 关车门

②关闭车门后,用力将车门向外推一推,以确信车门是否锁牢。确定锁牢后,左手应移至转向盘左上方,并调整好驾驶姿势,如图 1-5 所示。

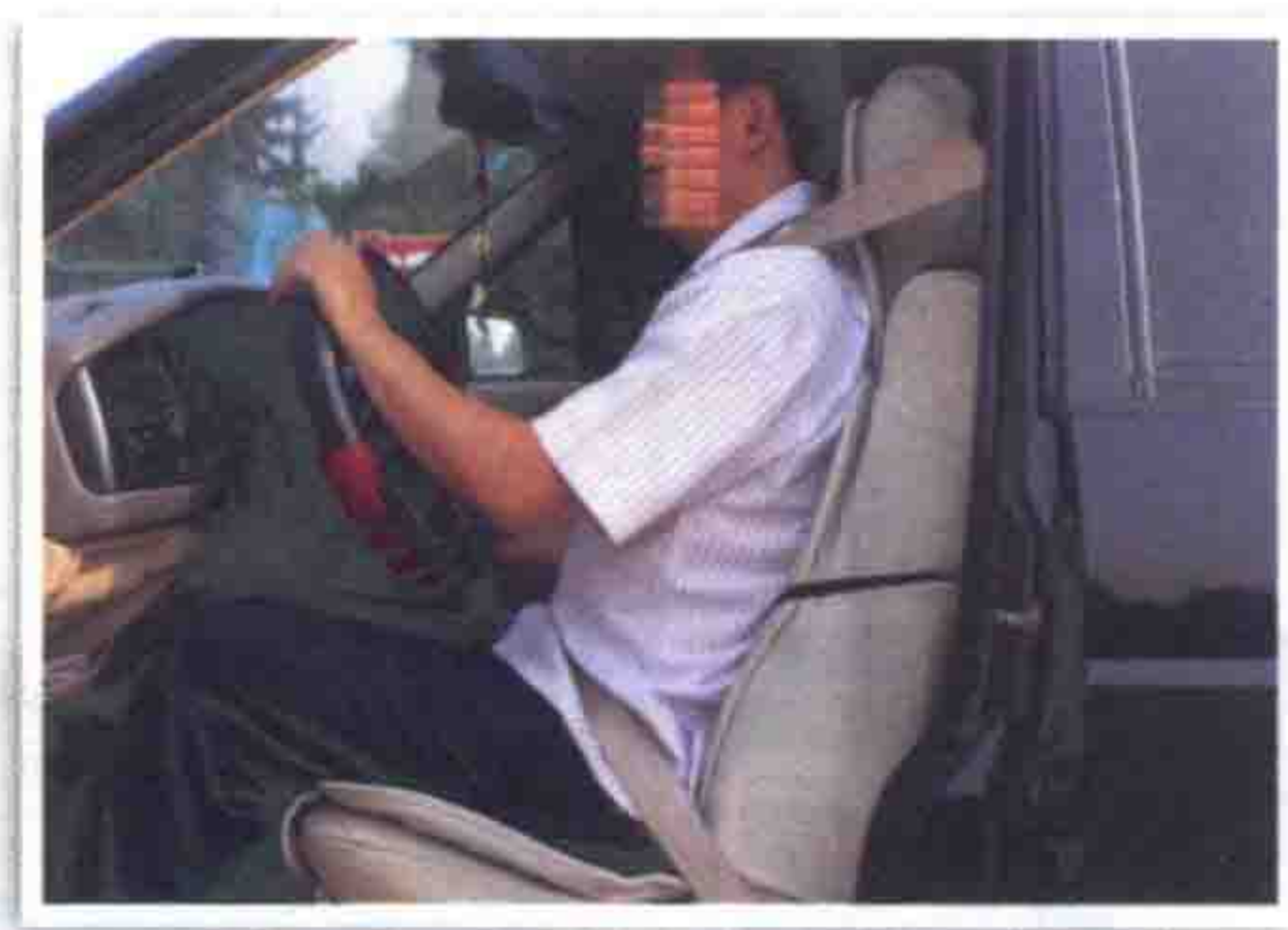


图 1-5 坐入驾驶室

02 下车要点

1) 从内后视镜和外后视镜观察车辆左右两侧和后面有无其他车辆和行人。若有其他车辆或行人靠近,并且距离较近,速度较快时,不可匆忙开门,以防事故发生。若其他车辆或行人距离较远,速度较慢,可快速开门下车,如图 1-6 所示。

2) 打开车门锁时,先将车门稍微打开一点,缓慢而平衡地将车门向外稍稍推开 10cm 左右,如图 1-7 所示。

3) 探出头来,再次观察车辆左侧及后侧,确认安全后,再开车门,如图 1-8 所示。

4) 下车时,右手抓住转向盘,左手扶住车门,先将左脚伸出到地面,随之将头移到车外,再顺利下车,如图 1-9 所示。下车动作力求快速。



图 1-6 观察后方交通情况



图 1-7 打开车门锁



图 1-8 再次观察确认



图 1-9 下车

5) 关车门前,首先确定车窗玻璃应处于完全升起状态,然后,将门关到距离关闭位置 10cm 左右,再稍微用力将门关严。用钥匙锁门或按下锁车按钮,或者用遥控装置锁门。各种车型的锁车方法不完全相同,锁上后要确认锁好才能离开,如图 1-10 所示。



图 1-10 关车门

03 安全带的使用要点

1) 为了在汽车发生事故时，有最安全的保护，驾驶人在开车前必须系好安全带。安全带的基本结构如图1-11所示。

2) 安全带的检查方法是：缓慢用手将安全带拉出时，安全带应能顺畅地从卷绕器中拉出；猛地拉安全带时，应无法拉动，如图1-12所示。否则，说明安全带工作失效。



图 1-11 安全带的基本结构



图 1-12 安全带的检查

3) 佩戴安全带时，使安全带位于肩与颈根之间，并通过胸部的适当位置，再将搭扣插头插入插座的插孔里即可，如图1-13所示。

4) 解脱安全带时，用拇指按下搭扣插座上端的按钮，插头便会从插座中脱出，如图1-14所示。



图 1-13 安全带的佩戴



图 1-14 安全带的解脱

04 驾驶姿势要点

(1) 上车后的驾驶姿势

1) 身体对正转向盘坐稳，深深地坐在座椅后部，腰部和肩部靠在椅背上（座位不合适应予以调整），上身正直，胸部微挺；头部端正，微收下颌，颈部肌肉自然放松；两眼平视前方，看远顾近，并注意两边，如图1-15所示。

2) 两手分别握住转向盘的左右两侧（见图1-16），两肘保持舒适的微曲状态并自然下垂，切忌完全伸直。

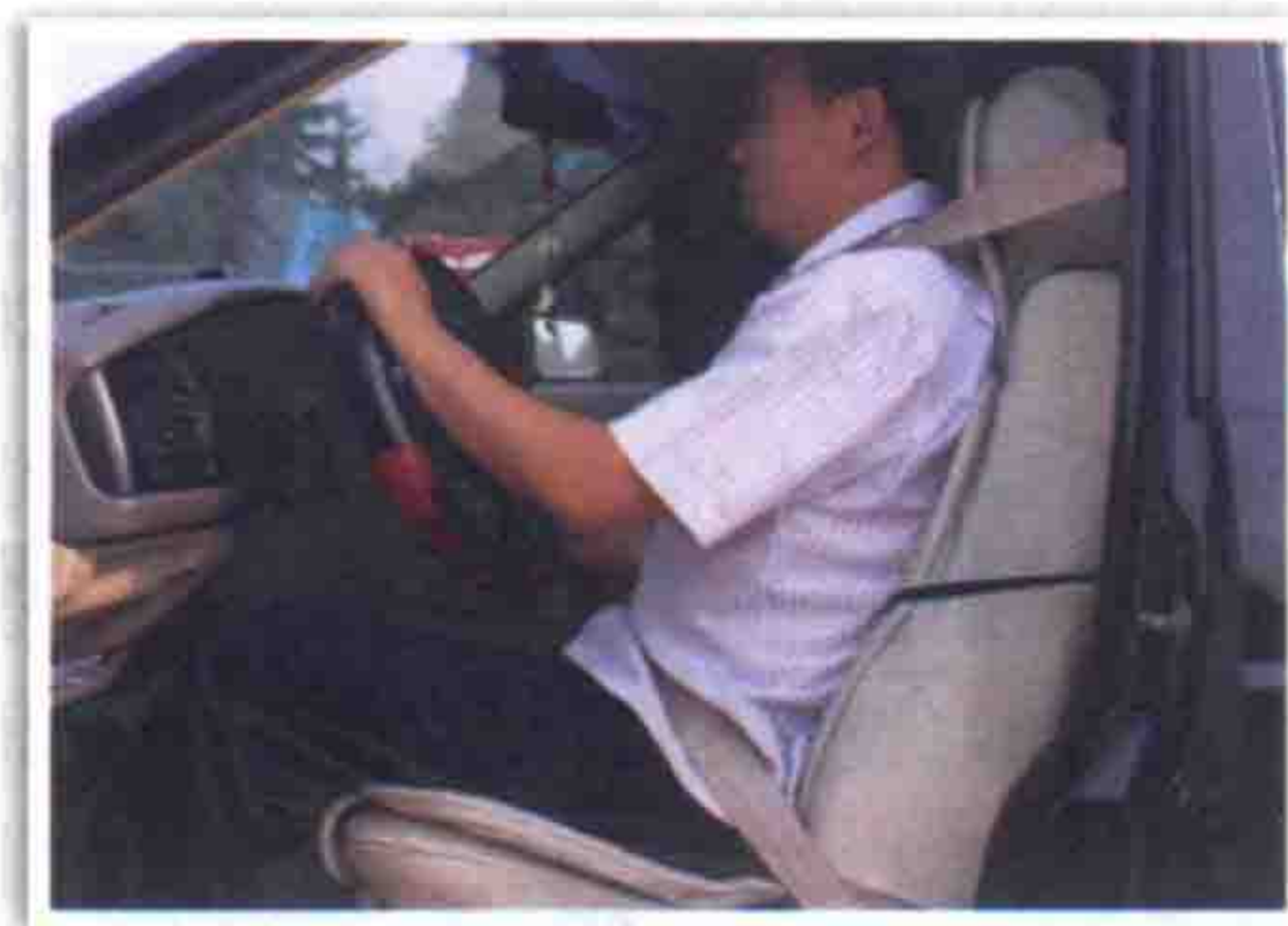


图1-15 上车后的驾驶姿势



图1-16 正确放置双手

3) 两膝自然分开，两腿不得紧靠或叉开太远，如图1-17所示；左脚放在离合器踏板下方，右脚掌放在加速踏板上，右脚跟应靠在驾驶室底板上。

4) 上身不得离开靠背向前探视，如图1-18所示。



图1-17 两腿的正确位置



图1-18 上身过于靠前

5) 上身不得后仰成躺卧状，如图1-19所示。



图 1-19 上身过于靠后

(2) 前进时的驾驶姿势

1) 前进时身体应对正转向盘，左手握在转向盘的左上方（时钟的 9 ~ 10 点位置），右手握在转向盘的右下方（时钟的 3 ~ 4 点位置），如图 1-20 所示。

2) 换档时，左手握稳转向盘，右手操纵变速杆，上身保持正直，不可侧向一边，如图 1-21 所示；同时，两眼注视前方，不准窥视下方。



图 1-20 前进时双手的位置



图 1-21 换档时手的位置

3) 行驶中，不准将左臂放在车门窗框上，用右手单独操纵转向盘，如图 1-22 所示。

(3) 不正确的驾驶姿势

1) 向前俯身。驾驶人的身体未保持挺直，胸部前倾，给人以身体趴在转向盘上的感觉，如图 1-23 所示。这种姿势通常发生在眼睛近视和平时就有点弓背的驾驶人身上。这种情况，一是会导致双臂操作转向盘不灵便；二是由于胸部与转向盘距离过近，一旦发生碰撞，安全气囊弹开时会对身体造成一定的冲击；三是系带安全带后，安全带会压迫肩部导致酸痛。正确的姿势

是双臂伸直正好使左右两手分别搭在 11 点与 1 点位置，此时胸部与转向盘距离一般在 20 ~ 30cm。



图 1-22 行驶时驾驶人的错误姿势



图 1-23 不正确的驾驶姿势（向前俯身）

2) 向后仰。驾驶人的身体向后完全靠在座椅靠背上，身体与转向盘形成较大的角度，给人以向后仰及紧张的感觉，如图 1-24 所示。这种姿势影响驾驶人的视野。这种情况会使双臂操作转向盘不灵便，此外驾驶时间稍长，会形成腰部疲劳，若是身材矮小的驾驶人，会导致视线被转向盘遮挡。

3) 坐得太高。有的驾驶人身材高大或将车辆座椅调得过高，使转向盘靠近小腹，与驾驶人头部形成较大的俯冲角度，如图 1-25 所示。这种情况经常会发生在女性驾驶人身上，由于身材娇小，只有座位调得较高，才能观察到车辆前方的情况。这种姿势没有什么严重的不良影响，但是一旦过颠簸路段，如果车速没有控制好，车内剧烈颠簸，驾驶人的头部容易碰到车辆顶部。此外，驾驶人上下车时，头部容易磕碰到车门框。



图 1-24 不正确的驾驶姿势（向后仰）



图 1-25 坐得太高

4) 过分紧张。有的驾驶人，尤其是刚刚学会驾驶上路的驾驶人，坐在驾

驶座位上肌肉僵直，动作机械，目光呆板，给人以不协调的感觉，如图 1-26 所示。这种情况经常发生在刚刚学会驾驶车辆的驾驶人身上，如驾驶培训期间的学员，刚刚取得驾驶证单独驾驶车辆的驾驶人等。过分紧张会导致驾驶人视线只关注车辆前方的交通情况，容易忽略道路上的交通标志、交通信号、交通标线等信号，也容易忽略仪表盘上的各种警示信号。为了正确克服这种情况，驾驶人应在车辆起动前把行车路线在脑海中过一遍，把每个路口的交通情况回想一下，把心情放轻松，按照操作要领一步一步来。待驾驶时间长了，积累了一定的经验，自然会减少紧张情绪。



图 1-26 过分紧张

第二节 常用仪表识别要点

01 转速表的识别

转速表指示发动机每分钟的转速，单位为“r/min”，如图 1-27 所示。转速表上标有红色示警限数，当转速达到红色区域时，应放松加速踏板或降低档位，以降低发动机转速。

02 车速里程表的识别

车速里程表可指示汽车行驶速度及汽车累计行驶总里程。车速的单位为“km/h”，里程的单位为“km”。进口汽车的车速表标有“SPEED”字样，单位也是“km/h”，如图 1-28 所示。



图 1-27 转速表