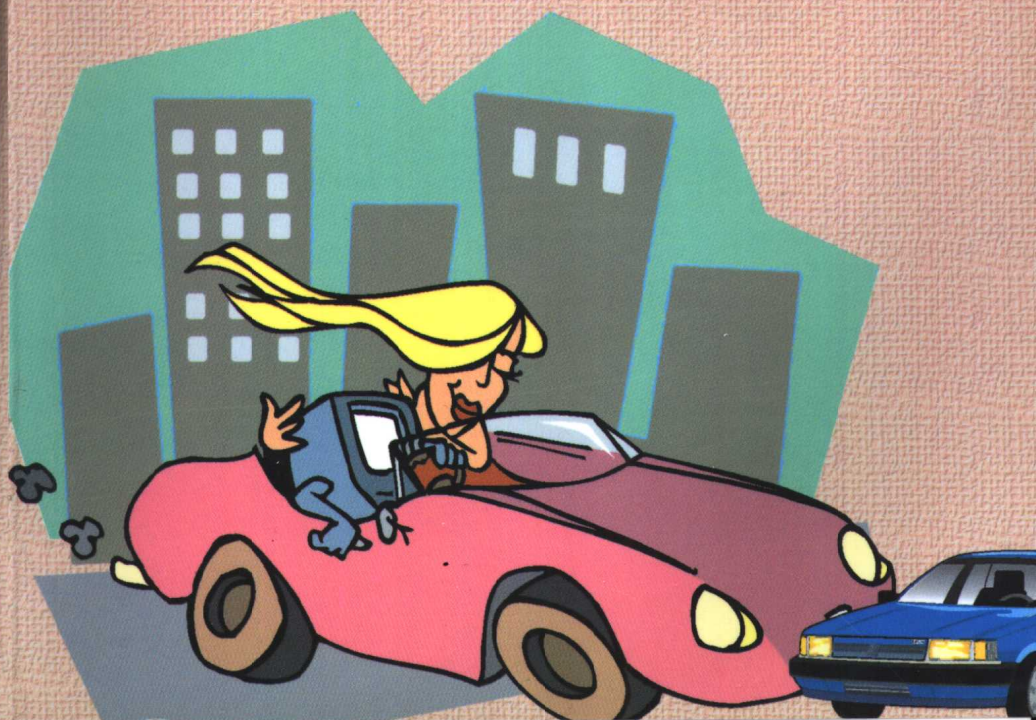


# 汽车选购与驾驶 常识 240 例

杜建平 何继红 等编著

中国林业出版社



# 汽车选购与驾驶常识 240 例

杜建平 向继红 等编著

中国林业出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

汽车选购与驾驶常识 240 例 / 杜建平 向继红等编著 .—北京:  
中国林业出版社, 2002.6

ISBN 7-5038-3083-2

I. 汽… II. 杜… III. ①汽车—选购—问答②汽车—驾驶术—  
问答 IV. ①F766-44②U471.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 031532 号

出版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn

电话: 66184477

发行: 新华书店北京发行所

印刷: 北京义飞福利印刷厂

版次: 2002 年 6 月第 1 版

印次: 2002 年 6 月第 1 次

开本: 850mm×1168mm 1/32

印张: 9.5

字数: 242 千字

印数: 1~4000 册

定价: 15.00 元

# 《汽车选购与驾驶常识 240 例》 编委会

|    |     |     |    |     |  |
|----|-----|-----|----|-----|--|
| 主编 | 杜建平 | 向继红 |    |     |  |
| 编委 | 丁晓纪 | 吕靖安 | 刘毅 | 许建荣 |  |
|    | 孙久文 | 杨格  | 邹兵 | 赵正明 |  |
|    | 徐振成 | 施修龄 | 曹辉 |     |  |

# 前 言

随着现代工业的飞速发展,汽车作为现代文明社会的重要标志,正日益成为人们生活中不可少的组成部分。了解汽车知识,掌握汽车驾驶技术,已经成为人们生活和社会活动中必备的基本能力。能够概览汽车常见知识,并对汽车使用和驾驶有较深入的认识,已经成为很多“准”有车族、驾驶员和初级驾驶员的共同心愿。

针对这些人的要求,本书以问答形式,结合实际情况和最新科技动态,着重讲述了汽车选购和驾驶的基本知识,解决消费者和使用者遇到的一些常见问题。使读者对汽车的选购、使用和保养有深入的了解,快捷高效地掌握汽车驾驶技术。

本书并不是一本纯技术书籍,而是通过简明生动的语言、深入浅出的讲解,向读者介绍在汽车选购和驾驶过程中常出现的驾驶人员最关心的实际问题。

本书分为汽车驾驶培训、汽车驾驶常见问题、汽车选购、汽车维修养护四部分,最后附有《中华人民共和国机动车登记办法》。内容丰富翔实,讲解通俗透彻,照顾了大多数读者的阅读习惯。

本书在编写过程中,参考和摘录了许多国内外的文章和报道,在此对编、译者表示感谢。

本书编委会

2002.4

# 目 录

## 汽车驾驶培训

1. 汽车驾驶执照有哪些种类? ..... (1)
2. 哪些人有驾驶执照报考资格? ..... (1)
3. 技能考测的内容与方法有哪些? ..... (3)
4. 驾驶科目考场如何设置? ..... (3)
5. 驾驶科目考试有哪些内容? ..... (4)
6. 汽车驾驶员培训学校的作用有哪些? ..... (4)
7. 驾驶练习时的正确着装是什么? ..... (5)
8. 怎样保持学习中的良好心理状态? ..... (5)
9. 上汽车的动作有哪些要领? ..... (6)
10. 怎样进行座位和视镜的调节? ..... (7)
11. 怎样正确使用安全带? ..... (7)
12. 怎样保持良好的驾驶姿势? ..... (8)
13. 驾驶操纵装置有哪些? ..... (8)
14. 辅助操纵装置有哪些? ..... (10)
15. 驾驶室有哪些工作状况监控装置? ..... (12)
16. 发动机的起动与停熄有哪些步骤? ..... (13)
17. 怎样体验车身整体感觉? ..... (14)
18. 怎样掌握视线盲区? ..... (15)
19. 汽车启动前要注意些什么? ..... (15)
20. 怎样进行汽车起步? ..... (16)

- 21. 汽车动力与汽车速度关系如何? ..... (17)
- 22. 汽车怎样加速? ..... (18)
- 23. 为何要逐级加档? ..... (19)
- 24. 怎样选择减档? ..... (19)
- 25. 各操纵机件怎样进行协同操纵? ..... (19)
- 26. 何为“两秒钟”规则? ..... (20)
- 27. 为何要熟练掌握离合器半联动动作? ..... (21)
- 28. 怎样掌握半联动控制操作? ..... (21)
- 29. 怎样确认起步安全状况? ..... (22)
- 30. 怎样进行快速起步的操作? ..... (22)
- 31. 怎样进行汽车加速的操作? ..... (23)
- 32. 怎样确认加档时机? ..... (24)
- 33. 怎样确认减档时机? ..... (25)
- 34. 怎样通过油门踏板调节车速? ..... (26)
- 35. 怎样通过制动踏板调节车速? ..... (26)
- 36. 汽车运行中的视觉有哪些特性? ..... (27)
- 37. 怎样选择曲线行驶时车轮轨迹? ..... (28)
- 38. 怎样掌握倒车时的方向? ..... (29)
- 39. 怎样进行预见性制动? ..... (30)
- 40. 怎样进行定点制动? ..... (31)
- 41. 怎样进行紧急制动? ..... (32)
- 42. 怎样确认停车时的安全状况? ..... (32)
- 43. 怎样确认运行中的安全状况? ..... (33)
- 44. 怎样进行坡道起步操作? ..... (36)
- 45. 怎样进行坡道的通过? ..... (37)
- 46. 怎样选择驻车地点? ..... (38)
- 47. 汽车运行时有哪些条件与特性? ..... (38)
- 48. 什么是预性综合判断的思维方法? ..... (40)

|                        |      |
|------------------------|------|
| 49. 怎样调控安全车速? .....    | (43) |
| 50. 怎样保持车间距离? .....    | (44) |
| 51. 怎样进行车辆交会的操作? ..... | (45) |
| 52. 怎样进行超车的操作? .....   | (46) |
| 53. 怎样进行让超车的操作? .....  | (48) |

### 汽车驾驶常见问题

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 54. 起步时离合器为什么会发抖? .....    | (50) |
| 55. 汽车走合期有哪些特点? .....      | (50) |
| 56. 新司机如何掌握侧向间距? .....     | (51) |
| 57. 升档、降档应遵循什么原则? .....    | (52) |
| 58. 如何在雨天行车? .....         | (54) |
| 59. 如何加强夏季空调车自我保健? .....   | (56) |
| 60. 冬季行车应注意哪些问题? .....     | (57) |
| 61. 冬季汽车发动不起来怎么办? .....    | (60) |
| 62. 冬季冰雪路上停车应注意哪些问题? ..... | (60) |
| 63. 道路不好轮胎气压为什么不能高? .....  | (61) |
| 64. 高速路行车应遵循哪些法则? .....    | (62) |
| 65. 如何通过凹凸路面? .....        | (65) |
| 66. 车过隧道要当心哪些问题? .....     | (66) |
| 67. 怎样驾车最省油? .....         | (67) |
| 68. 哪些不良驾驶习惯耗油多? .....     | (69) |
| 69. 中速行车有哪些好处? .....       | (72) |
| 70. 怎样进行简单的汽车故障抢修? .....   | (73) |
| 71. 车辆出现紧急情况怎样处理? .....    | (74) |
| 72. 几种平稳制动方法有哪些优点? .....   | (77) |
| 73. 如何进行机动车故障应急修理? .....   | (78) |
| 74. 怎样用好方向盘? .....         | (80) |

- 75. 怎样操控好方向盘? ..... (82)
- 76. 怎样防范方向盘的“震动病”? ..... (82)
- 77. 怎样掌握电喷发动机的特性? ..... (83)
- 78. 如何通过尾气颜色观察汽车故障? ..... (84)
- 79. 噪声的危害及判断噪声来自汽车什么部位? ..... (85)
- 80. 如何预测驾驶? ..... (88)
- 81. 驾驶车辆怎样冷静避让行人? ..... (89)
- 82. 怎样提高驾驶技巧学会“绿色”操作? ..... (90)
- 83. 高速驾驶的一般性要领有哪些? ..... (91)
- 84. 大风天气怎样做到安全行车? ..... (93)
- 85. 安全带的使用存在哪些误区? ..... (94)
- 86. 安全气囊绝对安全吗? ..... (96)
- 87. 司机如何合理安排作息时间? ..... (97)
- 88. 司机养护自己的眼睛有那些方法? ..... (99)
- 89. 有损驾驶员健康的因素有哪些? ..... (100)
- 90. 熬夜司机如何自我保健? ..... (103)
- 91. 什么时候开车最危险? ..... (104)
- 92. 女性驾车的不宜事项有哪些? ..... (105)
- 93. 服用哪些药不宜开车? ..... (106)
- 94. 开车时不宜多吃哪些水果? ..... (108)
- 95. 司机为什么要当心汽油中毒? ..... (109)

### 汽车选购

- 96. 什么是发动机的性能? ..... (111)
- 97. 什么是汽车的动力性? ..... (112)
- 98. 如何评价动力性能? ..... (113)
- 99. 选购汽车应注意哪些性能参数? ..... (114)
- 100. 怎样提高驱动力的传导? ..... (115)

---

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 101. 什么是 4WD?          | (116) |
| 102. 什么是差动限制装置 (LSD)?  | (117) |
| 103. 四轮驱动与差动限制装置有何不同?  | (118) |
| 104. 什么是汽车的制动性?        | (120) |
| 105. 什么是驱动力控制系统 (TCS)? | (121) |
| 106. 什么是汽车的强度和刚度?      | (122) |
| 107. 为什么提出强度的概念?       | (123) |
| 108. 什么是汽车的燃料经济性?      | (124) |
| 109. 什么是汽车的稳定性?        | (124) |
| 110. 什么是汽车的平顺性?        | (125) |
| 111. 强度破损的种类有哪些?       | (125) |
| 112. 什么叫刚性?            | (129) |
| 113. 什么是乘坐感觉?          | (132) |
| 114. 乘坐感觉如何评定?         | (133) |
| 115. 怎样评价驾驶席舒适性?       | (134) |
| 116. 人体与振动有怎样的关系?      | (137) |
| 117. 汽车的振动方式有哪些?       | (137) |
| 118. 汽车噪音有哪些?          | (140) |
| 119. 产生振动的原因有哪些?       | (144) |
| 120. 怎样评价乘降性 (上下车方便性)? | (148) |
| 121. 车辆性能有哪些选择?        | (149) |
| 122. 汽车上数字与字母是什么含义?    | (150) |
| 123. 怎样识别轿车规格符号?       | (151) |
| 124. 怎样选择汽车颜色?         | (152) |
| 125. 怎样选择汽车款式?         | (154) |
| 126. 车型选择有哪些常识?        | (156) |
| 127. 怎样选购新车?           | (158) |
| 128. 怎样选购轿车?           | (160) |

129. 都市女性怎样购车? ..... (162)
130. 怎样确定进口车档次的主要指标? ..... (164)
131. 高级小轿车、吉普车和旅游车的划分标准是什么? ... (165)
132. 新款经济型轿车有哪些特征? ..... (166)
133. 选购高档车要注意什么? ..... (167)
134. 选购二手车应掌握哪些准则? ..... (168)
135. 购买汽车应防止哪些假冒欺骗行为? ..... (170)
136. 购车索要各种凭证有什么用处? ..... (170)
137. 买新车阅读说明书能得到哪些信息? ..... (171)
138. 我国境内汽车报废有哪些标准? ..... (172)
139. 车辆损失保险及附加险包括哪些方面? ..... (173)
140. 第三者责任保险及附加险包括哪些? ..... (174)
141. 特别附加险包含哪些方面? ..... (175)
142. 怎样上保险最合算? ..... (175)

### 汽车维修养护

143. 为什么新车也会出毛病? ..... (178)
144. 新车的养护有哪些技巧? ..... (179)
145. 影响气缸压缩压力的因素有哪些? ..... (181)
146. 怎样判断气缸密封是否良好? ..... (182)
147. 气缸垫容易损坏的原因有哪些? ..... (182)
148. 怎样更换气缸垫? ..... (183)
149. 怎样防止汽车发动机气缸盖裂纹? ..... (183)
150. 怎样防止发动机工作温度过低? ..... (183)
151. 怎样延长发动机寿命? ..... (184)
152. 怎样正确掌握更换活塞环时机? ..... (185)
153. 如何检查滤芯指示器的功能? ..... (185)
154. 怎样排除离合器发抖的故障? ..... (186)

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 155. 怎样判断和排除离合器打滑的故障? .....    | (186) |
| 156. 离合器在使用中应注意哪些事项? .....     | (187) |
| 157. 什么是真空液压和空气液压制动传动装置? ..... | (188) |
| 158. 怎样判断和排除液压制动不灵的故障? .....   | (188) |
| 159. 怎样养护汽车刹车系统? .....         | (189) |
| 160. ABS 刹车系统的基本特点是什么? .....   | (190) |
| 161. 对点火系的使用有哪些要求? .....       | (191) |
| 162. 点火系的保养要做哪些工作? .....       | (192) |
| 163. 如何判断点火系的故障? .....         | (192) |
| 164. 怎样区别热型和冷型火花塞? .....       | (193) |
| 165. 怎样鉴别火花塞的热特性是否合适? .....    | (194) |
| 166. 火花塞使用维护有哪些注意事项? .....     | (194) |
| 167. 怎样从火花塞症状判断故障原因? .....     | (196) |
| 168. 怎样正确使用晶体管点火装置? .....      | (197) |
| 169. 什么是蓄电池容量和额定容量? .....      | (198) |
| 170. 起动用铅蓄电池的型号标志表示什么意思? ..... | (199) |
| 171. 怎样判别蓄电池的正负极? .....        | (199) |
| 172. 启用新蓄电池应该怎样进行充电? .....     | (200) |
| 173. 怎样进行蓄电池的快速充电? .....       | (201) |
| 174. 对正在充电的蓄电池怎样判断是否充足? .....  | (202) |
| 175. 蓄电池电解液消耗过快怎么办? .....      | (202) |
| 176. 免维护蓄电池真的不用保养吗? .....      | (203) |
| 177. 汽车电瓶怎样分类及保养? .....        | (204) |
| 178. 怎样延长电瓶使用寿命? .....         | (205) |
| 179. 汽车在炎热地区如何保养才能节油? .....    | (206) |
| 180. 汽车在严寒地区如何保养才能节油? .....    | (207) |
| 181. 汽车在高原如何保养才能节油? .....      | (208) |
| 182. 合理使用轮胎与节油关系如何? .....      | (209) |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 183. 汽车用汽油有哪些质量要求? .....       | (210) |
| 184. 怎样防止汽油在储存中变质? .....       | (211) |
| 185. 怎样区分机油的种类及特性? .....       | (212) |
| 186. 怎么看机油尺? .....             | (214) |
| 187. 何时应更换发动机润滑油? .....        | (214) |
| 188. 怎样选购汽车润滑油? .....          | (215) |
| 189. 怎样更换发动机润滑油和清洗润滑油? .....   | (216) |
| 190. 如何清洗燃油箱? .....            | (216) |
| 191. 大风天气如何清洗汽车化油器或电喷油嘴? ..... | (217) |
| 192. 哪些小孔不可堵塞? .....           | (218) |
| 193. 怎样检查车身的老化、伤痕? .....       | (220) |
| 194. 怎样保养传动轴? .....            | (221) |
| 195. 怎样保养汽车底盘? .....           | (221) |
| 196. 怎样按胎侧标志识别轮胎? .....        | (222) |
| 197. 轮胎是怎样分类的? .....           | (224) |
| 198. 怎样正确拆装轮胎? .....           | (224) |
| 199. 无千斤顶怎样更换轮胎? .....         | (225) |
| 200. 轮胎温度过高时为什么不能泼水降温? .....   | (226) |
| 201. 怎样进行汽车轮胎保养? .....         | (226) |
| 202. 延长轮胎使用寿命应采取哪些基本措施? .....  | (229) |
| 203. 正确使用轮胎有什么重要意义? .....      | (231) |
| 204. 如何掌握基本的汽车电路? .....        | (231) |
| 205. 怎样选购汽车防盗器? .....          | (232) |
| 206. 怎样正确使用和保养汽车大灯? .....      | (233) |
| 207. 怎样判明喇叭不响的原因? .....        | (233) |
| 208. 怎样保养电动开关车窗机构? .....       | (234) |
| 209. 汽车空调设备的使用要注意什么? .....     | (235) |
| 210. 轿车空调不制冷的原因及处理方法有哪些? ..... | (237) |

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| 211. 怎样简便检查汽车空调的制冷情况? .....      | (238) |
| 212. 怎样正确保养纸质空气滤清器? .....        | (239) |
| 213. 车辆清洗要注意哪些问题? .....          | (240) |
| 214. 电脑洗车应注意哪些事项? .....          | (243) |
| 215. 进口汽车外观应如何进行保养? .....        | (243) |
| 216. 给汽车降温要注意哪些事项? .....         | (245) |
| 217. 冷却水温度过低有何危害? .....          | (246) |
| 218. 如何保养刮水器? .....              | (247) |
| 219. 怎样正确使用汽车风窗洗涤液喷水器和刮水器? ..... | (248) |
| 220. 如何保护汽车漆面? .....             | (248) |
| 221. 夏季怎样养护汽车? .....             | (250) |
| 222. 冬季汽车怎样使用与维护? .....          | (251) |
| 223. 冬季怎样才能放净散热器和气缸体内的水? .....   | (256) |
| 224. 怎样更换进口汽车发动机冷却液? .....       | (256) |
| 225. 怎样正确使用乙二醇-水防冻液? .....       | (257) |
| 226. 使用防冻液时怎样防止水箱渗漏? .....       | (257) |
| 227. 制动液、防冻液储存中如何防止变质? .....     | (258) |
| 228. 怎样进行新车装饰? .....             | (258) |
| 229. 汽车内饰的日常维护与保养有哪些? .....      | (260) |
| 230. 怎样进行合金轮壳的保养? .....          | (261) |
| 231. 汽车贴膜应注意什么? .....            | (261) |
| 232. 怎样进行汽车音响的选购和使用? .....       | (262) |
| 233. 如何有效防止汽车静电? .....           | (263) |
| 234. 怎样选择修理厂? .....              | (264) |

## 附 录

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 中华人民共和国机动车登记办法 ..... | (267) |
|----------------------|-------|



## 汽车驾驶培训



### 1 汽车驾驶执照有哪些种类?

汽车驾驶执照可分为驾驶证、学习驾驶证和临时驾驶证三种，是驾驶机动车惟一合法的技术证件，分别适于实用期、学习期和境外人员临时入境时使用，只有持有相应驾驶证的人员，才准许按规定学习驾驶或正式驾驶准驾车类在国内的道路上行驶。此外，还有专为中国人民解放军及武装警察部队人员使用的军车驾驶证和武警驾驶证。

由于各类机动车的性能结构不同，对考试科目和要求也不一样，不同车类对驾驶员的驾驶技术、驾驶经验、应变能力等方面的要求也不同。为了保证交通安全，根据各种机动车辆的驾驶特点，车辆管理机关依据驾驶员考试的车类，经审查及考试合格后，在其所持有的驾驶证中相应准驾车类记录栏内予以签章，即表示该驾驶员准许驾驶此类机动车辆，称之为准驾，且用英文字母表示。



### 2 哪些人有驾驶执照报考资格?

#### (1) 年龄

申请大型客车学习驾驶证的年龄为 21~45 周岁，申请大型货

车学习驾驶证的年龄为 18~50 周岁, 申请小型汽车等其他车型学习驾驶证的年龄为 18~60 周岁。

(2) 身体条件

身高、视力、辨色力、听力、身体运动能力、有无妨碍安全驾驶疾病及生理缺陷等符合规定的标准。

(3) 身体检查

申请大型客车(货车)的身高须在 155 厘米以上, 其他车型须在 150 厘米以上。

(4) 视力检查

两眼裸视力不低于标准视力表 0.7 或对数视力表 4.9 (允许矫正视力)。

(5) 辨色力检查

无红绿色盲。

(6) 听力检查

两耳分别距音叉 50 厘米能辨别声源方向。

(7) 身体运动能力检查

四肢、躯干、颈部运动能力正常。

(8) 有无妨碍安全驾驶疾病及生理缺陷

①妨碍安全驾驶的疾病: 器质性心脏病、癫痫发作者、美尼尔氏症、眩晕症、癔病、震麻痹和影响手脚活动的脑病、精神病、痴呆。

②生理缺陷: 运动功能障碍、四肢不全、拇指残缺、除拇指外其余四指缺二指、下肢不等长度大于 5 厘米。

(9) 有下列情形之一的, 不得申请

有妨碍安全驾驶疾病及生理缺陷的;

被吊销驾驶证未满两年的;

在吊扣机动车驾驶证期间的;

已持有机动车驾驶证的(申请增驾的除外)。



### 3 技能考测的内容与方法有哪些?

在驾驶执照的申考中,驾驶科目的考试应在车辆管理所设定的考试场或指定的道路、场所进行,并事先约定考试日期、时间。

#### (1) 场地驾驶(考试科目二)

内容为在设有障碍的场地驾驶车辆的能力。

#### (2) 道路驾驶(考试科目三)

内容为在实际道路上正确操纵驾驶机动车的能力;遵守交通法规行驶的程度;驾驶姿势及观察、判断、预见能力与综合控制车辆的能力。



### 4 驾驶科目考场如何设置?

#### (1) 车辆

①大型客车:车长8米以上,轴距3.9米以上。

②大型货车:车长6米以上,轴距3.6米以上。

③小型汽车:车长3.3米以上,轴距2.3米以上,轮距1.3米以上。

有自动变速装置的车辆不得作为考试车辆;考试车辆必须悬挂考试车标志。

#### (2) 场地

场内地面平坦,坡度小于1%,附着系数大于0.40。

桩位、标线准确。

#### (3) 道路

考试路段应有弯道、坡道、交叉路口及信号灯、标志、标线等交通设施。考试大型客车、大型货车的距离不少于5千米,其他车