

QICHE JIASHI
BAISHITONG

汽车驾驶百事通

——学车·办照·新手·高手路路通



- 学车买车开车
- 办证上牌行驶
- 安全经济养护
- 一书在手无忧

裴保纯 王丁 主编



 机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



汽车驾驶百事通

——学车·办照·新手·高手路路通

主 编 裴保纯 王 丁

副主编 聂 莉 周利伟 宋拥军 王彦林



机械工业出版社

人们步入汽车驾驶培训学校都希望能够顺利拿到汽车驾驶证，人们驾驶汽车都希望能够安全、迅速、连续、经济。如何能够实现这些愿望？本书将从不同的方面为您寻求答案。

本书以问答的形式编写，条理清晰，便于知识的查询；本书内容丰富，从汽车驾驶证的考取、汽车的选购、汽车牌证、汽车驾驶基本功、交通安全法律法规和规章、安全驾驶、经济驾驶、汽车构造原理、汽车保养等方面，全面系统地介绍了汽车驾驶人必备的知识 and 技能。

本书图文并茂，通俗易懂，集知识性、科学性、技术性于一体，具有内容新颖、实用性强的特点，适合新老汽车驾驶人员和广大汽车爱好者阅读，也可作为汽车驾驶培训学校学员的学习用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

汽车驾驶百事通/裴保纯, 王丁主编. —北京: 机械工业出版社, 2011.4 (2011.9 重印)

ISBN 978-7-111-33912-0

I. ①汽… II. ①裴… ②王… III. ①汽车驾驶—问答 IV. ①U471.1—44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 052216 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: 何月秋 责任编辑: 何月秋 杨帆 版式设计: 霍永明

责任校对: 薛娜 封面设计: 王伟光 责任印制: 乔宇

三河市国英印务有限公司印刷

2011 年 9 月第 1 版第 2 次印刷

169mm × 239mm · 22.5 印张 · 450 千字

3001—6000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-33912-0

定价: 45.00 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

策划编辑: (010) 88379732

社服务中心: (010) 88361066 网络服务

销售一部: (010) 68326294 门户网: <http://www.cmpbook.com>

销售二部: (010) 88379649 教材网: <http://www.cmpedu.com>

读者购书热线: (010) 88379203 封面无防伪标均为盗版



前 言

近年来,我国已进入汽车消费的高增长期,汽车越来越多地成为人们新潮时尚的代步工具。城市规模的扩建,促进了道路建设的发展,增大了人们日常工作和日常生活的活动空间,人们的出行距离延长了,需要购买汽车、掌握汽车驾驶技能的人自然也就增多了。

从汽车驾驶培训学校学习训练到办理汽车驾驶证,从新手上路到能够得心应手地驾驶汽车,都需要一个知识不断积累和技能不断提高的过程。在这个过程中,人们总是会遇到各种各样预料之中或想象不到的实际问题。即便是常年驾车的人们,也会遇到一些新问题,也需要不断地丰富自己的知识,以便应对各种复杂的道路交通情况和变化的车辆技术状况。人们步入汽车驾驶培训学校都希望能够顺利拿到汽车驾驶证,人们驾驶汽车都希望能够安全、迅速、连续、经济。如何能够实现这些愿望?本书将从不同的方面为您寻求答案。

本书以问答的形式编写,条理清晰,便于知识的查询;本书内容丰富,从汽车驾驶证、汽车选购、汽车牌证、汽车驾驶基本功、交通安全法律法规和规章、安全驾驶、经济驾驶、汽车构造原理、汽车保养等方面,全面系统地介绍了汽车驾驶人必备的知识 and 技能;本书图文并茂,通俗易懂,集知识性、科学性、技术性于一体,具有内容新颖、实用性强的特点,适合驾校学员、新老汽车驾驶人员阅读。

本书由裴保纯、王丁主编,聂莉、周利伟、宋拥军、王彦林为副主编,参加本书编写的人员还有程晗、谈泽霞、黄佩丽、杨超、黄乃萍、郑蕾、张璐、纪宇贵、王冬冬、杨剑、郑财富等。

在本书的编写过程中,得到了许多同行的帮助和指导,参阅了大量的文献资料,在此谨向关心支持本书编写的同行、相关文献的作者表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,书中难免出现错误和不妥之处,敬请广大读者批评指正。来信请发: laixin68@163.com。

编 者



总 目 录

前言

第 1 章 驾驶证的办理及使用	1
1.1 汽车驾驶证的申领	1
1.2 汽车驾驶办证考试	10
1.3 交通安全违法行为累积记分制度	32
1.4 驾驶证的审验、换证、补证和注销	35
第 2 章 汽车选购	40
2.1 购车应考虑的基本事项	40
2.2 新车选购	46
2.3 二手车选购	51
第 3 章 汽车牌证的办理及使用	55
3.1 汽车牌证的办理	55
3.2 汽车检验	67
3.3 汽车保险	69
第 4 章 汽车驾驶基本功	84
4.1 仪表及操纵机件	84
4.2 汽车驾驶基本要领	95
4.3 新手安全驾驶	114
第 5 章 道路交通安全法律规范	121
5.1 交通安全法律体系	121
5.2 通行规则	146
5.3 交通安全违法及交通事故处理	161
第 6 章 安全驾驶	169
6.1 不同气候安全对策	169
6.2 不同道路安全对策	175
6.3 意外情况应急处置	181
6.4 车况对安全行车的影响	194
6.5 自驾出游的安全驾驶	195
第 7 章 经济驾驶	198



7.1 杜绝交通违法和交通事故	198
7.2 驾驶人保健	200
7.3 正确驾驶与合理补给	205
第8章 汽车构造原理	218
8.1 汽车发动机	218
8.2 汽车底盘	224
8.3 汽车电气及安全设施	235
第9章 汽车保养	242
9.1 汽车保养的种类	242
9.2 发动机的保养	246
9.3 底盘的保养	252
9.4 车身的保养	259
附录 机动车驾驶人科目一考试题库	266
附录 A 通用试题	266
附录 B 客车专用试题	324
附录 C 货车专用试题	327
附录 D 轮式自行机械车专用试题	332
参考文献	336



目 录

前言

第1章 驾驶证的办理及使用	1
1.1 汽车驾驶证的申领	1
1. 驾驶证的种类是如何划分的?	1
2. 申领驾驶证的流程是怎样的?	2
3. 如何选择汽车驾驶培训学校?	3
4. 机动车驾驶证的申请地有何规定?	4
5. 申请驾驶证应当提交哪些证件?	4
6. 什么是申请人的身份证明?	5
7. 如何填写申请人的住址?	6
8. 申请驾驶证的年龄有何规定?	6
9. 申请驾驶证的身体条件有何规定?	6
10. 哪些情形不得申请驾驶证?	7
11. 初次申请驾驶证的准驾车型有哪些?	7
12. 申请增驾的条件有哪些?	7
13. 哪些情形不得申请增驾?	8
14. 驾驶证的核发有哪些规定?	9
15. 什么是驾驶人的实习期?	9
16. 残疾人驾驶机动车有何规定?	9
1.2 汽车驾驶办证考试	10
17. 驾驶人考试的种类及科目有哪些?	10
18. 科目一考试内容及合格标准是怎样的?	10
19. 科目一采用什么样的考试方法?	11
20. 科目二考试内容及考试项目是怎样的?	11
21. 科目二考试程序及合格标准是怎样的?	12
22. 桩考的场地是如何划设的?	12
23. 桩考的操作要求及评判标准是怎样的?	13
24. 桩考应掌握哪些操作要领?	13
25. 坡道定点停车和起步的场地是如何划设的?	15



26. 坡道定点停车和起步的操作要求有哪些?	15
27. 坡道定点停车和起步的评判标准是怎样的?	15
28. 坡道定点停车和起步应掌握哪些操作要领?	15
29. 侧方停车的场地是如何划设的?	16
30. 侧方停车的操作要求及评判标准是怎样的?	17
31. 侧方停车应掌握哪些操作要领?	17
32. 通过单边桥的场地是如何划设的?	18
33. 通过单边桥的操作要求及评判标准是怎样的?	18
34. 通过单边桥应掌握哪些操作要领?	18
35. 曲线行驶的场地是如何划设的?	19
36. 曲线行驶的操作要求及评判标准是怎样的?	19
37. 曲线行驶应掌握哪些操作要领?	20
38. 直角转弯的场地是如何划设的?	20
39. 直角转弯操作要求及评判标准是怎样的?	20
40. 直角转弯应掌握哪些操作要领?	21
41. 限速通过限宽门的场地是如何划设的?	21
42. 限速通过限宽门的操作要求及评判标准是怎样的?	21
43. 限速通过限宽门应掌握哪些操作要领?	22
44. 通过连续障碍的场地是如何划设的?	22
45. 通过连续障碍的操作要求及评判标准是怎样的?	23
46. 通过连续障碍应掌握哪些操作要领?	23
47. 百米加减挡的场地是如何划设的?	24
48. 百米加减挡的操作要求及评判标准是怎样的?	24
49. 百米加减挡应掌握哪些操作要领?	24
50. 起伏路驾驶的场地是如何划设的?	25
51. 起伏路驾驶的操作要求及评判标准是怎样的?	25
52. 起伏路驾驶应掌握哪些操作要领?	25
53. 科目三考试内容及考试项目是怎样的?	26
54. 科目三考试合格标准是怎样的?	27
55. 上车准备的考试评判标准是怎样的?	27
56. 起步的评判标准是怎样的?	28
57. 直线行驶的评判标准是怎样的?	28
58. 变更车道的评判标准是怎样的?	29
59. 通过路口的评判标准是怎样的?	29
60. 通过人行横道线、学校区域和公共汽车站的评判标准是怎样的?	29
61. 会车的评判标准是怎样的?	29



62. 超车的评判标准是怎样的?	29
63. 靠边停车的评判标准是怎样的?	30
64. 掉头的评判标准是怎样的?	30
65. 夜间行驶的评判标准是怎样的?	30
66. 科目二、科目三出现哪些情形不合格?	30
67. 科目二、科目三出现哪些情形扣 20 分?	31
68. 科目二、科目三出现哪些情形扣 10 分?	31
1.3 交通安全违法行为累积记分制度	32
69. 什么是驾驶人累积记分制度?	32
70. 累积记分周期及分值是怎样的?	32
71. 驾驶人的哪些违法行为一次记 12 分?	32
72. 驾驶人的哪些违法行为一次记 6 分?	33
73. 驾驶人的哪些违法行为一次记 3 分?	33
74. 驾驶人的哪些违法行为一次记 2 分?	33
75. 驾驶人的哪些违法行为一次记 1 分?	34
76. 记分之后还需处罚吗?	34
77. 累积记分的处理有何规定?	34
1.4 驾驶证的审验、换证、补证和注销	35
78. 什么是驾驶证审验?	35
79. 哪些情形不予换发机动车驾驶证?	35
80. 驾驶证有效期升级是如何规定的?	35
81. 驾驶人体检有何规定?	35
82. 驾驶证可以延期审验吗?	36
83. 驾驶证有效期满如何换证?	36
84. 驾驶人居住地迁出如何换证?	37
85. 驾驶人年龄超过规定如何换证?	37
86. 驾驶人自愿降低准驾车型如何换证?	38
87. 驾驶证遗失如何补证?	38
88. 哪些情形应当注销驾驶证?	38
第 2 章 汽车选购	40
2.1 购车应考虑的基本事项	40
1. 购买什么颜色的汽车?	40
2. 购买什么品牌的汽车?	40
3. 购买进口车还是国产车?	41
4. 轿车的档次如何分级?	41
5. 如何量入为出购买轿车?	42



6. 购买三厢式轿车还是两厢式轿车?	42
7. 选择什么驱动方式的汽车?	43
8. 选购手动挡还是自动挡汽车?	44
9. 购车时如何考虑整车性能指标?	45
10. 男士和女士购车有何不同?	45
2.2 新车选购	46
11. 在经销旺季购车还是淡季购车?	46
12. 为什么要避开节假日购车?	46
13. 购车应当选择什么样的经销商?	47
14. 什么样的车才算是新车?	47
15. 为什么选购新车时要注意生产日期?	48
16. 为什么库存车的价格较低?	48
17. 选购库存车应注意哪些事项?	48
18. 如何进行新车的外部检查?	49
19. 如何进行新车的内部检查?	49
20. 选购新车时如何试车?	49
21. 购买新车时应查验哪些凭证及随车物品?	50
22. 选择哪种付款方式购车?	51
2.3 二手车选购	51
23. 为什么有人愿意购买二手车?	51
24. 什么样的二手车不能买?	51
25. 购车者可从哪些方面了解二手车的使用情况?	51
26. 如何进行二手车的外部检查?	52
27. 如何进行二手车的车身内部检查?	52
28. 如何判断二手车是否属于浸水车?	52
29. 如何检查二手车发动机的技术状况?	53
30. 如何检查二手车的随车物品?	53
31. 如何进行二手车的动态检验?	53
32. 购买二手车时应查验哪些凭证?	53
33. 如何对二手车进行估价?	53
第3章 汽车牌证的办理及使用	55
3.1 汽车牌证的办理	55
1. 什么是机动车登记制度?	55
2. 机动车必须要经过登记吗?	55
3. 如何办理注册登记?	55
4. 注册登记应当提交哪些证明和凭证?	56



5. 国家关于车辆牌证的核发有何规定?	56
6. 上海车牌拍卖是怎样的?	56
7. 北京车牌摇号是怎样的?	57
8. 哪些情形不予办理注册登记?	58
9. 什么情形应办理变更登记?	59
10. 办理变更登记应当提交的证明和凭证有哪些?	59
11. 如何办理车辆迁出及转入的变更登记?	60
12. 如何办理车辆为两人以上所有的变更登记?	60
13. 不予办理变更登记的情形有哪些?	60
14. 不需要办理变更登记的情形有哪些?	60
15. 需要办理备案事项的情形有哪些?	61
16. 什么情况下应当办理车辆的转移登记?	61
17. 办理转移登记时应当提交的证明和凭证有哪些?	61
18. 不予办理转移登记的情形有哪些?	62
19. 如何办理注销登记?	62
20. 如何办理机动车登记证书的补领及换领?	63
21. 如何办理机动车号牌、行驶证的补领及换领?	63
22. 哪些情形应当申请机动车临时号牌?	63
23. 申请机动车临时号牌应当提交的证件有哪些?	63
24. 机动车临时号牌的核发有何规定?	64
25. 如何更正机动车登记内容的错误?	64
26. 如何办理被盗抢机动车的登记及备案?	64
27. 如何办理机动车检验合格标志?	64
28. 如何选取机动车号牌号码?	65
29. 机动车上道路行驶应当悬挂和携带哪些牌证?	65
30. 机动车号牌悬挂有哪些规定?	66
31. 可以收缴、扣留机动车号牌吗?	66
3.2 汽车检验	67
32. 机动车安全技术检验的依据有哪些?	67
33. 机动车安全技术检验的流程是怎样的?	67
34. 汽车检验的种类有哪些?	67
35. 什么是注册检验?	68
36. 什么是定期检验?	68
37. 定期检验的周期是如何规定的?	68
38. 什么是临时检验?	69
39. 什么是特殊检验?	69



3.3 汽车保险	69
40. 汽车保险的种类是如何划分的?	69
41. 什么是交强险?	70
42. 交强险的强制性是如何体现的?	70
43. 交强险责任限额是如何规定的?	70
44. 交强险费率是如何规定的?	70
45. 交强险的保险费是如何计算的?	73
46. 交强险浮动因素计算区间是如何规定的?	73
47. 哪些情形交强险费率不浮动?	73
48. 交强险的投保份额是如何规定的?	73
49. 交强险的保险期间是如何规定的?	74
50. 投保交强险应注意哪些事项?	74
51. 如何进行交强险的理赔?	74
52. 汽车商业保险的种类是如何划分的?	75
53. 什么是车辆损失险?	75
54. 车辆损失险的赔偿范围是如何规定的?	75
55. 哪些非交通违法导致的车损车损险免赔?	76
56. 哪些交通违法导致的车损车损险免赔?	76
57. 哪些自然因素和意外原因造成的车损车损险免赔?	77
58. 什么是机动车第三者责任险?	77
59. 第三者责任险的投保金额是如何划分的?	77
60. 三者险赔偿金额是如何计算的?	77
61. 三者险的免赔率是如何规定的?	78
62. 哪些非交通违法导致的损害三者险免赔?	78
63. 哪些交通违法行为导致的损害三者险免赔?	78
64. 附加险的赔偿责任是如何规定的?	79
65. 买了全险就能全赔吗?	80
66. 为什么要考虑商业险的投保方案?	80
67. 如何制订新车投保方案?	80
68. 如何制订旧车投保方案?	81
69. 新手驾车如何制订投保方案?	81
70. 如何有针对性地选择附加险?	81
71. 投保汽车商业险应注意哪些误区?	81
72. 如何进行汽车商业险的事故报案?	82
73. 汽车商业险索赔应提供的凭证有哪些?	82
74. 如何处理汽车商业险的索赔争议?	83



第4章 汽车驾驶基本功	84
4.1 仪表及操纵机件	84
1. 汽车的操纵机件主要有哪些?	84
2. 什么是汽车驾驶的五大基本功?	84
3. 转向盘的操纵要领有哪些?	85
4. 手动挡变速杆的操纵要领有哪些?	86
5. 手动挡变速杆的挡位是怎样设置的?	86
6. 离合器踏板的操纵要领有哪些?	87
7. 制动踏板的操纵要领有哪些?	88
8. 加速踏板的操纵要领有哪些?	88
9. 驻车制动器的操纵要领有哪些?	88
10. 点火开关的操纵要领有哪些?	89
11. 灯光信号组合开关的操纵要领有哪些?	90
12. 风窗玻璃刮水洗涤组合开关的操纵要领有哪些?	90
13. 喇叭按钮的操纵要领有哪些?	91
14. 驾驶室内的仪表、指示灯是如何设置的?	91
15. 如何观察机油压力表?	92
16. 如何观察冷却液温度表?	92
17. 如何观察燃油表?	92
18. 如何观察电流表?	92
19. 如何观察气压表?	93
20. 如何观察发动机转速表?	93
21. 如何观察车速里程表?	93
22. 仪表板上的指示灯有何含义?	94
4.2 汽车驾驶基本要领	95
23. 正确的上、下车动作是怎样的?	95
24. 如何调整座椅?	95
25. 如何调整转向盘的位置?	96
26. 如何调整后视镜?	96
27. 如何使用驾驶室内的安全带?	96
28. 正确的驾驶姿势应该是怎样的?	97
29. 如何起动电喷汽车发动机?	98
30. 如何起动自动挡汽车发动机?	98
31. 如何起动柴油车发动机?	98
32. 起动发动机时应注意哪些事项?	98
33. 如何进行发动机的跨接起动?	99



34. 怎样进行发动机的停熄操作?	99
35. 手动挡汽车如何起步?	99
36. 如何进行手动挡汽车的加挡?	100
37. 如何进行手动挡汽车的减挡?	100
38. 什么是预见性制动?	101
39. 什么是发动机制动?	102
40. 如何进行紧急制动?	102
41. 如何操作手动挡汽车停车?	102
42. 自动挡变速杆的挡位是怎样设置的?	103
43. 自动挡汽车如何起步?	103
44. 自动挡汽车的前进挡有哪些使用技巧?	104
45. 自动挡汽车的换挡模式开关有何用途?	104
46. 自动挡汽车如何停车?	105
47. 自动挡汽车临时停车的要领有哪些?	105
48. 手自一体变速器如何换挡?	106
49. 驾驶自动挡汽车应注意哪些事项?	106
50. 汽车在不同路段掉头的要领有哪些?	107
51. 汽车倒车的要领有哪些?	108
52. 夜间使用灯光的要领有哪些?	109
53. 夜间驾驶如何识别路面?	110
54. 牵引故障车有哪些方法?	110
55. 牵引车有哪些注意事项?	111
56. 被牵引车应注意哪些事项?	111
57. 拖带挂车驾驶有何特点?	112
58. 什么是内轮差?	112
59. 拖带挂车出车前应检查哪些部位?	112
60. 拖带挂车有哪些注意事项?	113
4.3 新手安全驾驶	114
61. 为什么新手上路有一个适应的过程?	114
62. 新手如何进行驾车的陪练?	115
63. 新手驾车容易出现哪些失误?	115
64. 新手如何积累驾驶经验?	116
65. 新手驾车应确立哪些安全对策?	116
66. 新手如何培养注意力集中的能力?	117
67. 新手如何培养注意力分配的能力?	117
68. 新手驾车如何培养感知能力?	117



69. 影响新手安全驾车的不良心理有哪些?	118
70. 新手驾车如何进行心理状态调控?	119
71. 多血质的新手如何调整心态?	119
72. 胆汁质的新手如何调整心态?	119
73. 黏液质的新手如何调整心态?	119
74. 抑郁质的新手如何调整心态?	120
第5章 道路交通安全法律规范	121
5.1 交通安全法律体系	121
1. 什么是道路交通安全法?	121
2. 道路交通安全法的法律形式有哪些?	121
3. 什么是道路交通安全法的空间效力?	122
4. 什么是道路交通安全法对人的效力?	123
5. 什么是道路交通安全法对车辆的效力?	123
6. 什么是道路交通信号?	124
7. 为什么要在交叉路口设信号灯?	124
8. 交通信号灯有哪些种类?	125
9. 三色信号灯的含意是怎样的?	125
10. 什么是道路交通标志?	126
11. 什么是指示标志?	127
12. 什么是警告标志?	128
13. 什么是禁令标志?	129
14. 什么是指路标志?	131
15. 常见的一般道路指路标志有哪些?	131
16. 常见的高速公路指路标志有哪些?	133
17. 线形诱导指路标志有哪些种?	134
18. 常见的旅游区标志有哪些?	135
19. 常见的道路施工安全标志有哪些?	135
20. 常见的辅助标志有哪些?	136
21. 什么是道路交通标线?	136
22. 指示标线有何含意?	137
23. 禁止标线有何含意?	141
24. 警告标线有何含意?	143
25. 交通手势信号分为哪几种?	144
26. 停止信号有何含意?	144
27. 直行信号有何含意?	144
28. 左转弯信号有何含意?	144



29. 左转弯待转信号有何含义?	145
30. 右转弯信号有何含义?	145
31. 变道信号有何含义?	145
32. 减速慢行信号有何含义?	146
33. 示意车辆靠边停车信号有何含义?	146
5.2 通行规则	146
34. 什么是各行其道原则?	146
35. 什么是借道通行?	146
36. 什么是右侧通行原则?	147
37. 同向有两条以上机动车道的道路如何通行?	147
38. 正常通行条件下的时速是如何限制的?	147
39. 不良通行条件下的时速是如何限制的?	147
40. 单位院内、居民区内时速限制有效吗?	148
41. 什么是跟车安全距离?	148
42. 机动车如何超车?	148
43. 哪些情形不允许超车?	149
44. 如何通过有交通信号灯的交叉路口?	149
45. 如何通过没有交通信号灯的交叉路口?	150
46. 交叉路口阻塞时如何通行?	151
47. 如何通过车道减少的路口、路段?	152
48. 如何通过铁路道口?	152
49. 机动车如何通过人行横道?	152
50. 机动车会车应遵守哪些规定?	152
51. 机动车掉头应遵守哪些规定?	153
52. 机动车倒车应遵守哪些规定?	154
53. 机动车行经渡口时应注意哪些事项?	154
54. 机动车载物应遵守哪些规定?	154
55. 机动车载物的长、宽、高有何要求?	154
56. 机动车载人应遵守哪些规定?	155
57. 机动车牵引挂车应符合哪些规定?	155
58. 哪些情况应当使用转向灯?	155
59. 车辆行驶中如何使用照明灯光?	155
60. 什么情况下应当使用喇叭?	156
61. 汽车在普通公路行驶发生故障怎么办?	156
62. 牵引故障车应遵守哪些规定?	156
63. 特种车通行道路有哪些特殊规定?	156



64. 道路作业车辆行驶有哪些特殊规定?	157
65. 机动车停放有何规定?	157
66. 机动车临时停车应遵守哪些规定?	157
67. 驾驶机动车不得有哪些妨碍安全的行为?	158
68. 不准进入高速公路的交通主体有哪些?	158
69. 高速公路最高和最低时速是如何限制的?	158
70. 高速公路不同车辆时速有何规定?	158
71. 高速公路不同车道最低时速有何规定?	159
72. 驶入、驶出高速公路有何规定?	159
73. 正常情况高速公路的跟车距离有何规定?	160
74. 低能见度高速公路的限速及跟车距离有何规定?	160
75. 高速公路禁止性规定有哪些?	160
76. 汽车在高速公路发生故障怎么办?	160
77. 高速公路故障车的牵引有何规定?	161
78. 可以在高速公路上拦截检查车辆吗?	161
5.3 交通安全违法及交通事故处理	161
79. 什么是道路交通安全违法行为?	161
80. 交通安全违法行为处罚种类有哪些?	161
81. 适用警告处罚的情形有哪些?	161
82. 罚款处罚的数额是如何划分的?	162
83. 适用暂扣机动车驾驶证处罚的情形有哪些?	162
84. 适用吊销机动车驾驶证处罚的情形有哪些?	162
85. 适用拘留处罚的情形有哪些?	163
86. 一人数种交通安全违法行为如何处罚?	163
87. 可以消除的交通违法信息有哪些?	163
88. 法律对道路交通事故是如何定义的?	164
89. 什么是因过错导致的道路交通事故?	164
90. 什么是因意外原因导致的道路交通事故?	164
91. 发生交通事故后当事人应当怎么办?	164
92. 发生交通事故当事人如何报警?	165
93. 交通事故造成公共设施损毁的应当怎么办?	165
94. 如何划分交通事故责任?	165
95. 交通事故损害赔偿是如何规定的?	166
96. 交通事故损害赔偿争议的解决方式有哪些?	166
97. 交通事故私了应注意哪些事项?	166
98. 不适用交通事故私了的情形有哪些?	167



99. 如何申请公安机关调解交通事故损害赔偿?	167
100. 公安机关调解交通事故损害赔偿的期限有何规定?	167
101. 哪些情形适用人民法院调解交通事故损害赔偿?	167
102. 道路以外交通事故应如何处理?	168
第6章 安全驾驶	169
6.1 不同气候安全对策	169
1. 雨天行车应注意哪些事项?	169
2. 涉水驾驶应注意哪些事项?	170
3. 雾天行车应注意哪些事项?	170
4. 风沙天气行车应注意哪些事项?	171
5. 炎热气候对汽车性能有哪些影响?	172
6. 炎热气候行车应注意哪些事项?	172
7. 严寒季节影响安全行车的因素有哪些?	173
8. 如何消除车窗玻璃上的雾气?	173
9. 严寒气候行车应注意哪些事项?	173
10. 如何使用防滑链?	174
6.2 不同道路安全对策	175
11. 高速公路有哪些特点?	175
12. 驶入高速公路前应做好哪些准备?	175
13. 通过高速公路收费站应注意哪些事项?	175
14. 驶入高速公路匝道时应注意哪些事项?	176
15. 在高速公路行车道行驶应注意哪些事项?	176
16. 驶离高速公路应注意哪些事项?	178
17. 城市道路交通有哪些特点?	178
18. 市区道路行车应注意哪些事项?	179
19. 山区道路有哪些交通特点?	179
20. 如何通过险峻的狭窄弯路?	179
21. 如何通过山区损毁路段?	180
22. 山区道路上坡的驾驶要领有哪些?	180
23. 山区道路下坡的驾驶要领有哪些?	181
6.3 意外情况应急处置	181
24. 怎样避免交通纠纷?	181
25. 如何应对交通纠纷?	182
26. 女士驾车怎样防止盗抢?	182
27. 怎样防止行车途中的盗抢?	183
28. 怎样预防汽车被盗?	184



29. 怎样防止停车时的盗抢?	185
30. 如何预防汽车火灾?	185
31. 如何养护灭火器?	186
32. 发动机室自燃的原因有哪些?	186
33. 如何扑灭发动机室的自燃?	186
34. 车灯突然熄灭时怎么办?	187
35. 车辆在铁路道口熄火怎么办?	187
36. 车辆发生迎面碰撞时如何应对?	187
37. 车轮陷入松软地面怎么办?	187
38. 车轮悬空时怎么办?	188
39. 汽车翻车时如何应对?	188
40. 车辆落水时怎么办?	188
41. 轮胎突然爆裂如何应对?	188
42. 轮胎突然爆裂的原因有哪些?	189
43. 制动突然失灵如何应对?	189
44. 转向突然失控应如何应对?	189
45. 影响安全行车的路面异物有哪些?	189
46. 交通事故造成人员受伤应如何求助?	190
47. 如何给伤员止血?	190
48. 如何实施伤员的骨折救护?	191
49. 如何实施烧伤的救护?	192
50. 如何实施胸外心脏按压?	192
51. 如何实施人工呼吸?	193
52. 如何搬运伤员?	193
6.4 车况对安全行车的影响	194
53. 为什么不要使用劣质的汽车配件?	194
54. 哪些汽车故障容易导致交通事故?	194
55. 怎样及时发现车辆的安全隐患?	194
56. 为什么要坚持出车前的检查?	195
57. 为什么要养成收车时检查车况的习惯?	195
6.5 自驾出游的安全驾驶	195
58. 如何制订自驾出游计划?	195
59. 自驾出游还需要一番准备吗?	195
60. 自驾出游需携带哪些日常用品?	196
61. 自驾出游需携带哪些车辆应急物品?	196
62. 自驾出游前要对车辆进行哪些检查?	196



63. 自驾出游需携带哪些证件?	197
64. 自驾出游旅途应注意哪些事项?	197
第7章 经济驾驶	198
7.1 杜绝交通违法和交通事故	198
1. 为什么说杜绝事故关系到经济运行?	198
2. 为什么说减少交通违法关系到经济运行?	198
3. 如何减少交通违法?	199
4. 对行政处罚不服可行使哪些权利?	199
7.2 驾驶人保健	200
5. 车内有害气体从何而来?	200
6. 如何减少车内有害气体的危害?	201
7. 如何防止汽油中毒?	201
8. 驾驶人如何注意养护眼睛?	202
9. 驾驶人如何预防胃病?	202
10. 驾驶人如何预防痔疮?	203
11. 如何预防空调病?	203
12. 如何预防颈椎综合征?	203
13. 如何预防转向盘的振动病?	204
14. 如何预防高速行驶车综合征?	204
15. 女驾驶人如何进行自我保健?	205
7.3 正确驾驶与合理补给	205
16. 如何使新车渡过走合期?	205
17. 如何缩短发动机预热时间来节省燃油?	206
18. 怎样通过脚轻手快来节省燃油?	206
19. 什么是“一脚半离合器”的换挡方法?	207
20. 什么是“一脚离合器”的换挡方法?	207
21. 如何利用安全滑行来节省燃油?	207
22. 哪些情形不适宜空挡滑行?	208
23. 为什么说中速行驶能节省燃油?	208
24. 为什么说高速挡行驶能节省燃油?	208
25. 如何使燃料系节省燃油?	209
26. 如何使点火系节省燃油?	209
27. 如何延长蓄电池的使用寿命?	209
28. 如何减少底盘的运行阻力?	209
29. 如何延长轮胎的使用寿命?	210
30. 如何防止轮胎超载?	210



31. 如何进行轮胎换位?	211
32. 汽油牌号有何含义?	211
33. 如何选用汽油?	211
34. 没有所需的汽油牌号怎么办?	213
35. 高原地区行车要增大点火提前角吗?	213
36. 柴油牌号有何含义?	213
37. 如何选用柴油?	213
38. 使用机油应注意哪些事项?	213
39. 机油是如何分类的?	214
40. 机动车应选用什么质量等级的机油?	214
41. 机动车应选用什么粘度等级的机油?	214
42. 如何选用齿轮油?	215
43. 选用防冻液应注意哪些事项?	216
44. 不同类型的制动液有何特性?	217
45. 使用制动液应注意哪些事项?	217
第8章 汽车构造原理	218
8.1 汽车发动机	218
1. 为什么要了解汽车构造原理?	218
2. 汽车由哪几部分组成?	218
3. 发动机由哪些部分组成?	219
4. 发动机是如何产生动力的?	219
5. 发动机配气机构是如何工作的?	220
6. 汽油机燃料系是如何工作的?	221
7. 汽油机是如何控制燃油喷射量的?	221
8. 发动机润滑系是如何工作的?	222
9. 发动机冷却系的作用及组成是怎样的?	223
10. 发动机冷却系是如何工作的?	223
8.2 汽车底盘	224
11. 汽车底盘由哪些部分组成?	224
12. 传动系有什么作用?	225
13. 离合器的作用和工作原理是怎样的?	225
14. 离合器液压式操纵机构是如何工作的?	225
15. 手动变速器是根据什么原理制成的?	226
16. 自动变速器由哪些部分组成?	226
17. 自动变速器的控制程序是怎样的?	228
18. 万向传动装置有什么作用?	228



19. 驱动桥由哪些部分组成?	229
20. 行驶系的作用及组成是怎样的?	230
21. 车架的作用及组成是怎样的?	230
22. 车桥可分为哪些种类?	231
23. 悬架起什么作用?	232
24. 车轮及轮胎由哪些部分组成?	232
25. 转向系统由哪些部分组成?	233
26. 制动系有什么作用?	233
27. 行车制动装置是如何产生制动作用的?	233
28. ABS 防抱死制动系统是如何工作的?	234
29. 驻车制动装置的作用及种类是怎样的?	235
8.3 汽车电气及安全设施	235
30. 汽车电气设备由哪些部分组成?	235
31. 汽车电气设备有何特点?	235
32. 汽车蓄电池由哪些部分组成?	235
33. 硅整流发电机由哪些部分组成?	236
34. 发电机调节器有何作用?	236
35. 起动系的工作原理是怎样的?	236
36. 发动机点火系有哪些类型?	237
37. 汽车安全带有哪些类型?	239
38. 汽车安全气囊的作用及原理是怎样的?	239
39. 倒车雷达的工作原理是怎样的?	239
40. 电子防盗系统有什么功能?	240
41. GPS 卫星定位系统有什么功能?	240
第9章 汽车保养	242
9.1 汽车保养的种类	242
1. 汽车保养的内容包括哪些方面?	242
2. 汽车保养是如何分级的?	242
3. 什么是日常保养?	243
4. 什么是定期保养?	243
5. 一级保养的项目主要有哪些?	243
6. 二级保养的项目主要有哪些?	243
7. 三级保养的项目主要有哪些?	244
8. 什么是走合保养?	244
9. 什么情况下应进行换季保养?	245
10. 为什么要对车辆进行停驶保养?	245



11. 什么情况下应进行暂停车保养?	245
12. 什么情况下应进行封存车保养?	245
9.2 发动机的保养	246
13. 如何进行风扇传动带紧度的检查及调整?	246
14. 如何进行正时齿带紧度的检查及调整?	247
15. 如何进行空气滤清器的保养?	247
16. 如何进行汽油滤清器的保养?	247
17. 如何拆装及清洁蓄电池?	248
18. 如何检查蓄电池液面高度?	248
19. 如何拆卸火花塞?	248
20. 如何保养火花塞?	249
21. 如何检查机油储量?	250
22. 如何检查机油质量?	250
23. 如何更换机油?	251
24. 如何更换防冻液?	252
9.3 底盘的保养	252
25. 如何检查离合器踏板自由行程?	252
26. 如何调整离合器踏板自由行程?	253
27. 如何检查手动变速器油的油面高度?	254
28. 如何检查手动变速器油质量?	254
29. 如何更换手动变速器油?	254
30. 如何检查自动变速器油的油面高度?	254
31. 如何检查自动变速器油液质量?	255
32. 如何清洗自动变速器?	255
33. 如何更换自动变速器油液?	255
34. 如何检查转向盘自由转动量?	255
35. 如何检查前轮前束?	255
36. 如何调整前轮前束?	256
37. 如何检查动力转向系液压油质量?	257
38. 如何检查动力转向液压油液面高度?	257
39. 如何更换动力转向液压油?	257
40. 如何检查制动液液面高度?	257
41. 如何检查制动液质量?	258
42. 如何更换制动液?	258
9.4 车身的保养	259
43. 如何自己动手洗车?	259



44. 常见的专业洗车有哪些种类?	259
45. 洗车应注意哪些事项?	260
46. 如何清除车身附着物?	261
47. 什么是车身开蜡?	261
48. 新车开蜡要经过哪些工序?	261
49. 车身打蜡起什么作用?	261
50. 如何选用车蜡?	262
51. 车身打蜡要经过哪些工序?	262
52. 车身打蜡应注意哪些事项?	262
53. 什么是车身封釉?	263
54. 车身封釉要经过哪些工序?	263
55. 什么是底盘封塑?	263
56. 底盘封塑要经过哪些工序?	264
57. 车窗贴膜有什么功用?	264
58. 如何选择防爆太阳膜?	264
59. 粘贴防爆太阳膜要经过哪些工序?	265
附录 机动车驾驶人科目一考试题库	266
附录 A 通用试题	266
附录 B 客车专用试题	324
附录 C 货车专用试题	327
附录 D 轮式自行机械车专用试题	332
参考文献	336

第 1 章



驾驶证的办理及使用

1.1 汽车驾驶证的申领

1. 驾驶证的种类是如何划分的？

根据 2010 年 4 月 1 日起施行的《机动车驾驶证申领和使用规定》（公安部令 第 111 号），机动车驾驶证可分为 16 种，见表 1-1。

表 1-1 驾驶证的种类

准驾车型	代号	准驾的车辆	准予驾驶的其他准驾车型
大型客车	A1	大型载客汽车	A3、B1、B2、C1、C2、C3、C4、M
牵引车	A2	重型、中型全挂、半挂汽车列车	B1、B2、C1、C2、C3、C4、M
城市公交车	A3	核载 10 人以上的城市公共汽车	C1、C2、C3、C4
中型客车	B1	中型载客汽车（含核载 10 人以上、19 人以下的城市公共汽车）	C1、C2、C3、C4、M
大型货车	B2	重型、中型载货汽车；大、重、中型专项作业车	
小型汽车	C1	小型、微型载客汽车以及轻型、微型载货汽车；轻、小、微型专项作业车	C2、C3、C4
小型自动挡汽车	C2	小型、微型自动挡载客汽车以及轻型、微型自动挡载货汽车	
低速载货汽车	C3	低速载货汽车（原四轮农用运输车）	C4



(续)

准驾车型	代号	准驾的车辆	准予驾驶的其他准驾车型
三轮汽车	C4	三轮汽车（原三轮农用运输车）	
残疾人专用小型自动挡载客汽车	C5	残疾人专用小型、微型自动挡载客汽车（只允许右下肢或者双下肢残疾人驾驶）	
普通三轮摩托车	D	发动机排量大于 50mL 或者最大设计车速大于 50km/h 的三轮摩托车	E、F
普通二轮摩托车	E	发动机排量大于 50mL 或者最大设计车速大于 50km/h 的二轮摩托车	F
轻便摩托车	F	发动机排量小于等于 50mL，最大设计车速小于等于 50km/h 的摩托车	
轮式自行机械车	M	轮式自行机械车	
无轨电车	N	无轨电车	
有轨电车	P	有轨电车	

驾驶证的区别，主要在于准驾车型的不同。准驾车型是根据驾驶难度、转向操纵机件的种类、车辆行驶特点来划分的。例如，在常规的转向盘式车辆中，大型客车（A1）的驾驶难度最大，安全保障要求高，持有 A1 驾驶证的驾驶人准许驾驶 A3、B1、B2、C1、C2、C3、C4、M 等类车型。在手把式车辆中，三轮摩托车（D）的驾驶难度最大，持有 D 驾驶证的驾驶人准许驾驶 E、F 类车型。也就是说，持有高项记录驾驶证的驾驶人可以驾驶低项记录的车型。但是，转向盘式车辆和手把式车辆不能互驾，比如仅仅持有 A1 驾驶证的驾驶人不能驾驶 D、E、F 类型的车辆。另外，C5、N、P 类车型根据其特殊性，这三类准驾车型与其他车类是不允许互驾的。

2. 申领驾驶证的流程是怎样的？

机动车驾驶证申请人可以直接到机动车驾驶员培训学校（以下简称“驾校”）报名，填写《机动车驾驶证申请表》，进行体检，提交相关证件，由驾校的业务人员到车管所为学员办理资格审查手续。资格审查合格的学员，可以参加驾校的理论学习 and 技能训练。驾校负责到车管所预约学员的考试时间，学员按照预约的时间，到车管所参加科目一、科目二和科目三的考试，各科考试合格后，由车管所核发机动车驾驶证。申领驾驶证的流程如图 1-1 所示。



图 1-1 申领驾驶证的流程

3. 如何选择汽车驾驶培训学校？

选择一所办学信誉好，培训质量高的汽车驾驶培训学校（以下简称“驾校”），关系到能否学到规范的汽车驾驶技术，能否顺利地拿到汽车驾驶证，更关系到自己的人力和财力的付出是否能得到回报。

（1）选择符合办学条件的驾校 正规的驾校，有交通主管部门核发的“机动车驾驶学校培训许可证”，有专用的教室、训练场地、教练车及相应的后勤服务设施等。

在选择驾校时，特别要注意该校教练车的情况。

1) 车况要好。有些驾校为了降低办学成本，使用一些老旧车辆，甚至是报废车辆充当教练车，由于这些车辆一般车况较差，时常因为修车而延误学员的训练时间。

2) 教练车要与车管所的考试用车一致。学员训练期满要到车管所接受汽车驾驶技能的考核，如果驾校的教练车车型与车管所的考试车型不符，学员的考试合格率将大大降低。



3) 每辆教练车安排学员不能太多。按照常规及有关规定,每辆教练车安排的学员,小车不应超过6人,大车不应超过8人。每辆教练车安排的学员越多,驾校的办学成本就越低,但学员的有效训练时间也就越少,因此希望学习驾驶的人员应尽量选择教练车与学员分配合理的驾校。

(2) 要考虑到学习训练的方便 为了扩大生源,许多驾校开设有全日制、半日制或者白班、夜班、假日班等多种时间选择供学员学习训练,有些驾校还配备有接送学员的班车。在选择驾校时,学员可根据自己的具体情况来确定参加哪一种培训班。

(3) 注意收费价格

1) 选择淡季报名。生源旺季时汽车驾驶培训收费高,生源淡季时培训收费低,如果不是急于办理汽车驾驶证,可注意了解行情。在生源淡季时报名参加汽车驾驶培训,一方面可以减少个人开支;另一方面在淡季报名学车,学员的参训时间、教练车也更有保障。

2) 提防收费陷阱。有些驾校在学员报名时,收取的报名费或者培训费并不高,但是在训练中却巧立名目,入校后还要交纳许多费用,如体检费、教材费、理论学习上机费、茶水费、加班费、考试车模拟测试费、表格费、报考费、补考费、领取驾驶证费等,名目繁多。还有些驾校校风不好,学员不仅要学车还要打点教练员和校方工作人员。所以,在打算学习汽车驾驶技术时,应当多了解几家驾校的收费情况,并且要问清楚,除了明码标价收取的费用外,在考取汽车驾驶证时,学员还要向校方交纳哪些费用,此外还可以向在校学员或在该校拿到驾驶证的驾驶人了解该校的校风等其他一些情况。

4. 机动车驾驶证的申请地有何规定?

申请人按照下列规定向车辆管理所提出申请:

- 1) 在户籍地居住的,应当在户籍地提出申请。
- 2) 在暂住地居住的,可以在暂住地提出申请。
- 3) 现役军人(含武警),应当在居住地提出申请。
- 4) 境外人员,应当在居留地提出申请。
- 5) 申请增加准驾车型的,应当在所持机动车驾驶证核发地提出申请。

5. 申请驾驶证应当提交哪些证件?

(1) 初次申请机动车驾驶证应当提交的证件 初次申请机动车驾驶证,应当填写《机动车驾驶证申请表》,并提交以下证明:

- 1) 申请人的身份证明。
- 2) 县级或者部队团级以上医疗机构出具的有关身体条件的证明。属于申请驾



驶残疾人专用小型自动挡载客汽车的，应当提交经省级卫生主管部门指定的专门医疗机构出具的有关身体条件的证明。

(2) 持军队、武警机动车驾驶证的人应当提交的证件 持军队、武装警察部队机动车驾驶证的人申请机动车驾驶证，应当填写《机动车驾驶证申请表》，并提交以下证明、凭证：

1) 申请人的身份证明。属于复员、转业、退伍的人员，还应当提交军队、武装警察部队核发的复员、转业、退伍证明。

2) 县级或者部队团级以上医疗机构出具的有关身体条件的证明。

3) 军队、武装警察部队机动车驾驶证。

(3) 持境外机动车驾驶证的人应当提交的证件 持境外机动车驾驶证的人申请机动车驾驶证，应当填写《机动车驾驶证申请表》，并提交以下证明、凭证：

1) 申请人的身份证明。

2) 县级以上医疗机构出具的有关身体条件的证明。

3) 所持机动车驾驶证属于非中文表述的，还应当出具中文翻译文本。

6. 什么是申请人的身份证明？

1) 居民的身份证明，是《居民身份证》或者《临时居民身份证》。在暂住地居住的内地居民的身份证明，是《居民身份证》或者《临时居民身份证》，以及公安机关核发的居住、暂住证明。

2) 现役军人（含武警）的身份证明，是《居民身份证》或者《临时居民身份证》。在未办理《居民身份证》前，是军队有关部门核发的《军官证》、《文职干部证》、《士兵证》、《离休证》、《退休证》等有效军人身份证件，以及其所在的团级以上单位出具的本人住所证明。

3) 香港、澳门特别行政区居民的身份证明，是其入境时所持有的《港澳居民来往内地通行证》或者《港澳同胞回乡证》及香港、澳门特别行政区《居民身份证》和公安机关核发的居住、暂住证明。

4) 台湾地区居民的身份证明，是其所持有的有效期三个月以上的公安机关核发的《台湾居民来往大陆通行证》或者外交部核发的《中华人民共和国旅行证》和公安机关核发的居住、暂住证明。

5) 华侨的身份证明，是《中华人民共和国护照》和公安机关核发的居住、暂住证明。

6) 外国人的身份证明，是其入境时所持有的护照或者其他旅行证件、居留（停）留期为三个月以上的有效签证或者居留许可，以及公安机关出具的住宿登记证明。



7) 外国驻华使馆、领馆人员、国际组织驻华代表机构人员的身份证明，是外交部核发的有效身份证件。

7. 如何填写申请人的住址？

1) 居民的住址，是《居民身份证》或者《临时居民身份证》记载的住址。

2) 现役军人（含武警）的住址，是《居民身份证》或者《临时居民身份证》记载的住址。在未办理《居民身份证》前，是其所在的团级以上单位出具的本人住所证明记载的住址。

3) 境外人员的住址，是公安机关核发的居住、暂住或者住宿登记证明记载的地址。

4) 外国驻华使馆、领馆人员及国际组织驻华代表机构人员的住址，是外交部核发的有效身份证件记载的地址。

8. 申请驾驶证的年龄有何规定？

申请机动车驾驶证的年龄条件见表 1-2。

表 1-2 申请机动车驾驶证的年龄条件

申请准驾车型	年龄限制
小型汽车、小型自动挡汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车、轻便摩托车准驾车型	18 周岁以上，70 周岁以下
低速载货汽车、三轮汽车、普通三轮摩托车、普通二轮摩托车或者轮式自行机械车	18 周岁以上，60 周岁以下
城市公交车、中型客车、大型货车、无轨电车或者有轨电车	21 周岁以上，50 周岁以下
牵引车	24 周岁以上，50 周岁以下
大型客车	26 周岁以上，50 周岁以下

9. 申请驾驶证的身体条件有何规定？

1) 身高：申请大型客车、牵引车、城市公交车、大型货车、无轨电车准驾车型的，身高为 155cm 以上。申请中型客车准驾车型的，身高为 150cm 以上。

2) 视力：申请大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车、无轨电车或者有轨电车准驾车型的，两眼裸视力或者矫正视力达到对数视力表 5.0 以上。申请其他准驾车型的，两眼裸视力或者矫正视力达到对数视力表 4.9 以上。

3) 辨色力：无红绿色盲。

4) 听力：两耳分别距音叉 50cm 能辨别声源方向。有听力障碍但佩戴助听设



备能够达到以上条件的，可以申请小型汽车、小型自动挡汽车准驾车型的机动车驾驶证。

5) 上肢：双手拇指健全，每只手其他手指必须有三指健全，肢体和手指运动功能正常。但手指末节残缺或者右手拇指缺失的，可以申请小型汽车、小型自动挡汽车准驾车型的机动车驾驶证。

6) 下肢：双下肢健全且运动功能正常，不等长度不得大于5cm。但左下肢缺失或者丧失运动功能的，可以申请小型自动挡汽车准驾车型的机动车驾驶证。右下肢、双下肢缺失或者丧失运动功能但能够自主坐立的，可以申请残疾人专用小型自动挡载客汽车准驾车型的机动车驾驶证。

7) 躯干、颈部：无运动功能障碍。

10. 哪些情形不得申请驾驶证？

有下列情形之一的，不得申请机动车驾驶证：

1) 有器质性心脏病、癫痫病、美尼尔氏症、眩晕症、癔症、震颤麻痹、精神病、痴呆症，以及影响肢体活动的神经系统疾病等妨碍安全驾驶的疾病的。

2) 吸食、注射毒品和长期服用依赖性精神药品成瘾尚未戒除的。

3) 吊销机动车驾驶证未满二年的。

4) 造成交通事故后逃逸被吊销机动车驾驶证的。

5) 驾驶许可依法被撤销未满三年的。

6) 法律、行政法规规定的其他情形。

11. 初次申请驾驶证的准驾车型有哪些？

初次申领机动车驾驶证的，可以申请准驾车型为城市公交车、大型货车、小型汽车、小型自动挡汽车、低速载货汽车、三轮汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车、普通三轮摩托车、普通二轮摩托车、轻便摩托车、轮式自行机械车、无轨电车、有轨电车的机动车驾驶证。

在暂住地初次申领机动车驾驶证的，可以申请准驾车型为小型汽车、小型自动挡汽车、低速载货汽车、三轮汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车、普通三轮摩托车、普通二轮摩托车、轻便摩托车的机动车驾驶证。

12. 申请增驾的条件有哪些？

机动车的增驾是指已经取得正式驾驶证的机动车驾驶人在所持驾驶证准驾车型的基础上，要求增加驾驶其他车型。

申请增驾的条件见表1-3。



表 1-3 申请增驾的条件

原准驾车型	增加准驾车型	驾 龄	最近（）个记分周期没有满分记录
一般车型	一般车型		1
C1、C2、C3、C4	B1	3 年	2
A3、B2		1 年	1
B1、B2	A2	3 年	2
A1		1 年	1
B1、B2	A1	5 年	3
A2		2 年	1

已持有机动车驾驶证，申请增加准驾车型的，应当在本记分周期和申请前最近一个记分周期内没有满分记录。申请增加中型客车、牵引车、大型客车准驾车型的，还应当符合下列规定：

1) 申请增加中型客车准驾车型的，应已取得驾驶小型汽车、小型自动挡汽车、低速载货汽车或者三轮汽车准驾车型资格三年以上，并在申请前最近连续两个记分周期内没有满分记录；或者取得驾驶城市公交车、大型货车准驾车型资格一年以上，并在申请前最近一个记分周期内没有满分记录。

2) 申请增加牵引车准驾车型的，应已取得驾驶中型客车或者大型货车准驾车型资格三年以上，并在申请前最近连续两个记分周期内没有满分记录；或者取得驾驶大型客车准驾车型资格一年以上，并在申请前最近一个记分周期内没有满分记录。

3) 申请增加大型客车准驾车型的，应已取得驾驶中型客车或者大型货车准驾车型资格五年以上，并在申请前最近连续三个记分周期内没有满分记录；或者取得驾驶牵引车准驾车型资格二年以上，并在申请前最近一个记分周期内没有满分记录。

在暂住地可以申请增加的准驾车型包括小型汽车、小型自动挡汽车、低速载货汽车、三轮汽车、普通三轮摩托车、普通二轮摩托车及轻便摩托车。

13. 哪些情形不得申请增驾？

有下列情形之一的，不得申请增加大型客车、牵引车、中型客车准驾车型：

- 1) 发生交通事故造成人员死亡，承担全部责任或者主要责任的。
- 2) 醉酒后驾驶机动车的。
- 3) 在本记分周期和申请前最近连续三个记分周期内有饮酒后驾驶机动车行为的。
- 4) 在本记分周期和申请前最近连续三个记分周期内有驾驶机动车行驶超过规



定时速百分之五十以上行为，但机动车驾驶证未被吊销的。

14. 驾驶证的核发有哪些规定？

(1) 初次申请或增驾 初次申请机动车驾驶证或者申请增加准驾车型的，申请人考试科目一、科目二和科目三合格后，车辆管理所核发机动车驾驶证。

申请增加准驾车型的，应当收回原机动车驾驶证。

(2) 持军队、武警驾驶证申请地方驾驶证 持军队、武装警察部队机动车驾驶证的人申请大型客车、牵引车、中型客车、大型货车准驾车型机动车驾驶证的，应当参加科目一和科目三考试；申请其他准驾车型机动车驾驶证的，直接核发机动车驾驶证。属于复员、转业、退伍的，应当同时收回其所持军队、武装警察部队机动车驾驶证。

(3) 持境外驾驶证申请我国驾驶证 持境外机动车驾驶证申请我国机动车驾驶证的，应当参加科目一考试。申请准驾车型为大型客车、牵引车、中型客车或大型货车机动车驾驶证的，还应当参加科目三考试。

外国驻华使馆、领馆人员及国际组织驻华代表机构人员申请我国机动车驾驶证的，应当按照外交对等原则核发机动车驾驶证。

15. 什么是驾驶人的实习期？

机动车驾驶人初次申领机动车驾驶证后的前十二个月为实习期。在实习期内驾驶机动车的，应在车身后部粘贴或者悬挂统一式样的实习标志，如图 1-2 所示。

机动车驾驶人在实习期内不得驾驶公共汽车、营运客车或者执行任务的警车、消防车、救护车、工程救险车，以及载有爆炸物品、剧毒或者放射性等危险物品的机动车；驾驶的机动车不得牵引挂车。



图 1-2 驾驶人实习标志

16. 残疾人驾驶车辆有何规定？

如图 1-3 所示，持有准驾车型为残疾人专用小型自动挡载客汽车的机动车驾驶人驾驶机动车时，应当在车身前部和后部分别设置专用标志。专用标志应当设置在车身距离地面 0.4m 以上 1.2m 以下的位置。

有听力障碍的机动车驾驶人驾驶机动车时，应当佩戴助听设备。



图 1-3 残疾人机动车专用标志



1.2 汽车驾驶办证考试

17. 驾驶人考试的种类及科目有哪些？

驾驶人考试的种类及科目见表 1-4。

表 1-4 驾驶人考试的种类及科目

种 类	初次申请机动车驾驶证的人员的资格考试（办证考试）	
	申请增加准驾车型人员的考试（增驾考试）	
	道路交通安全违法达到规定分值的考试（恢复驾驶资格考试）	
科 目	科目一	道路交通安全法律、法规和相关知识考试（理论考试）
	科目二	场地驾驶技能考试（场地驾驶考试）
	科目三	道路驾驶技能考试（道路驾驶考试）

考试顺序按照科目一、科目二、科目三依次进行，前一科目考试合格后，方准参加后一科目的考试。每个科目考试一次，可以补考一次。补考仍不合格的，本科目考试终止。申请人可以重新申请考试。

初次申请机动车驾驶证或者申请增加准驾车型的，科目一考试合格后，车辆管理所应当在三日内核发驾驶技能准考证；考试不合格的，可以当场补考一次。驾驶技能准考证的有效期为二年。申请人应当在有效期内完成科目二和科目三的考生。

18. 科目一考试内容及合格标准是怎样的？

(1) 考试内容

- 1) 道路交通安全法律、法规和规章。
- 2) 交通信号及其含义。
- 3) 安全行车、文明驾驶知识。
- 4) 高速公路、山区道路、桥梁、隧道、夜间、恶劣气象和复杂道路条件下的安全驾驶知识。
- 5) 出现爆胎、转向失控、制动失灵等紧急情况时的临危处置知识。
- 6) 机动车总体构造、主要安全装置常识、日常检查和维护基本知识。
- 7) 发生交通事故后的自救、急救等基本知识，以及常见危险物品知识。

(2) 合格标准 满分为 100 分，成绩达到 90 分的为合格。



19. 科目一采用什么样的考试方法?

科目一考试题库全国统一,各省(自治区、直辖市)可以根据实际情况在考试题库中加入不超过5%的地方交通法规试题。考试的基本题型为单项选择题和判断题。

科目一考试在考试员的监督下,由申请人通过计算机闭卷答题。考试结束后,考试成绩将自动上传至计算机管理系统。

报考普通三轮摩托车、普通二轮摩托车、轻便摩托车准驾车型的,由计算机管理系统从考试题库中随机抽取生成考题后使用纸质试卷闭卷答题。

恢复驾驶资格、摩托车的科目一考试共50道题,其他科目一考试为100道题,由计算机管理系统从考试题库中随机抽取生成。恢复驾驶资格的科目一考试时间为30min,其他科目一考试时间为45min。

20. 科目二考试内容及考试项目是怎样的?

(1) 考试内容

- 1) 在规定场地内驾驶机动车完成考试项目的情况。
- 2) 对机动车驾驶技能掌握的情况。
- 3) 对机动车空间位置判断的能力。

(2) 考试项目 科目二考试项目见表1-5。基本考试项目:桩考、坡道定点停车和起步、侧方停车、通过单边桥、曲线行驶、直角转弯、限速通过限宽门、通过连续障碍、百米加减挡、起伏路行驶。其他准驾车型的考试项目由省级公安机关交通管理部门确定。

表 1-5 科目二考试项目

准驾车型 考试项目	大型客车、城市公交车	牵引车	中型客车、大型货车	小型汽车、低速载货汽车	小型自动挡汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车	三轮摩托车、二轮摩托车
桩考	△	△	△	△	△	△
坡道定点停车和起步	△	△	△	△		△
侧方停车			△	△	△	
通过单边桥	△		△			△
曲线行驶		△				
直角转弯	△	△				
限速通过限宽门		△				



(续)

准驾车型 考试项目	大型客车、城市公交车	牵引车	中型客车、大型货车	小型汽车、低速载货汽车	小型自动挡汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车	三轮摩托车、二轮摩托车
通过连续障碍	△		△			
百米加减挡						
起伏路行驶						
备注	① △为必考项目 ② 考试项目不得少于6项			① △为必考项目 ② 考试项目不得少于4项		
	③ 其他考试项目随机选取					

21. 科目二考试程序及合格标准是怎样的?

(1) 考试程序 科目二考试应当先进行桩考。桩考未出现扣分情形的，补考或者重新预约考试时可以不再进行桩考。

(2) 合格标准 满分为100分，设定不合格、减20分、减10分、减5分的项目评判标准。符合下列规定的，考试合格：

1) 报考大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车准驾车型，成绩达到90分的。

2) 报考其他准驾车型成绩达到80分的。

22. 桩考的场地是如何划设的?

如图1-4所示的画线场地，适用于大型客车、城市公交车、中型客车、大型货车、小型汽车、小型自动挡汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车、低速载货汽车准驾车型。

(1) 图形代号

○ 桩杆；——边线；——→前进线，---→倒车线。

(2) 尺寸

1) 桩长：二倍车长；前驱动车，加50cm。

2) 桩宽：大型客车、城市公交车、大型货车、中型客车为车宽加70cm；小型汽车、小型自动挡汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车、低速载货汽车为车宽加60cm。

3) 路宽：车长的1.5倍。

4) 起点：距甲库外边线1.5倍车长。

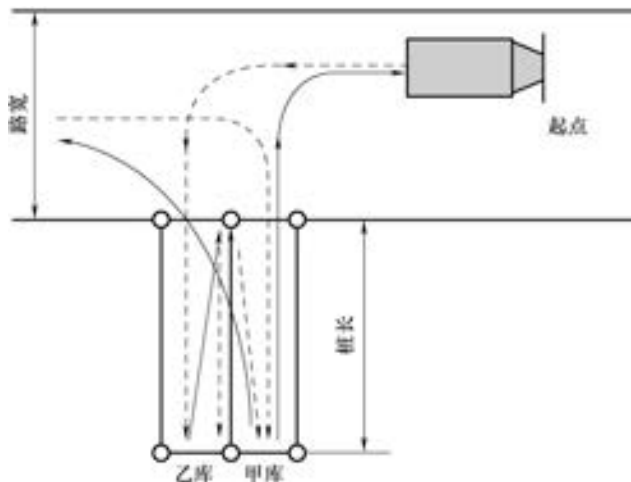


图 1-4 桩考

23. 桩考的操作要求及评判标准是怎样的？

(1) 操作要求 如图 1-4 所示，从起点倒入乙库停正，再经过二进二退移位到甲库停正，然后前进穿过乙库至路上，倒入甲库停正，最后前进返回起点，考试结束。

(2) 评判标准

- 1) 不按规定路线、顺序行驶，不合格。
- 2) 碰擦桩杆，不合格。
- 3) 车身出线，不合格。
- 4) 移库不入，不合格。

24. 桩考应掌握哪些操作要领？

如图 1-5 所示，桩考可分解为右转弯倒车进乙库、侧方移位、由甲库斜穿乙库、左转弯倒车进甲库几个步骤。

(1) 右转弯倒车进乙库

1) 重点注意停车位置及转向时机。汽车停在起点位置时车身左侧应与边线平行，左前轮距路边线约 1.0m ~ 1.2m 为宜。倒车前看清乙库的④号、⑤号桩杆，然后挂倒挡起步，当车尾与①-⑥号桩杆的延长线接近时，开始向右转动转向盘。

2) 倒进乙库。当车尾越过①-⑥号桩杆的延长线后，逐渐向右转足转向盘。随后驾驶人由后视窗中心向后观察，随着车尾右转，依次见到④号、⑤号桩杆，并以⑤号桩杆为主要参考目标，修正方向，使车身右侧与⑤号桩杆在目测中保持约



0.3m 的横向间距倒入乙库。当车身右后角越过⑤号桩杆约 0.5m 时，逐渐向左回转转向盘。然后，以②号、③号桩杆和车身两后角为目标，适当靠右，保持正直后倒。当观察到车身右后角与②号桩杆重合时，果断停车。此时，车尾距②-③号桩杆边线约 0.2m。

(2) 侧方移位

1) 第一次前进。完成起步动作后，迅速将转向盘向右转到极限，待观察到前保险杠中部接近②-⑤号桩杆的连线时，迅速

将转向盘向左转动到极限，当前保险杠距⑤号桩杆约 0.5m ~ 0.7m 时，迅速将转向盘向右回正，待前保险杠距⑤号桩杆约 0.2m 时，果断停车。

2) 第一次倒车。起步后迅速将转向盘向右转到极限，稍后向左转到极限，当车辆摆正后迅速将车轮向右回正，果断停车。

3) 第二次前进。起步后迅速将转向盘向右转到极限，当车的右前角接近①-⑥号桩杆的连线时，开始由慢至快地向左转动转向盘，随后向右回正，果断停车。

4) 第二次倒车。起步后向右转动转向盘，待车身基本进入甲库时，开始向左转动转向盘，车辆进入甲库后向右回正，停车。

(3) 由甲库斜穿乙库 从甲库起步后，向左转动转向盘，当车辆左前轮距③-④号桩杆的连线相距约 0.5m 时，向右回转转向盘，使车的左前角与桩杆④保持 0.2m 的距离出库。当汽车后轮驶过④号桩杆时，向左逐渐转足转向盘。车辆驶出乙库后，应使右前轮与路边线保持约 1.0m ~ 1.2m 的距离，随后停车。停车时，车身右侧应与路边线平行。

(4) 左转弯倒车进甲库

1) 重点注意向左转动转向盘的时机。倒车前，学员应先从后视窗看清甲库⑤号、⑥号桩杆。挂挡起步后，当车尾与③-④号桩杆的延长线接近时，开始由慢至快地逐渐向左将转向盘转至极限。

2) 倒入乙库。从后视窗中心观察，以桩杆⑤为主要目标，使车身左侧与桩杆⑤保持约 0.3m 的横向间距进入甲库。待车身进入甲库约 0.5m 左右时，迅速向右回正转向盘，并以①号、②号桩杆为目标，修正方向，使汽车正直地倒入

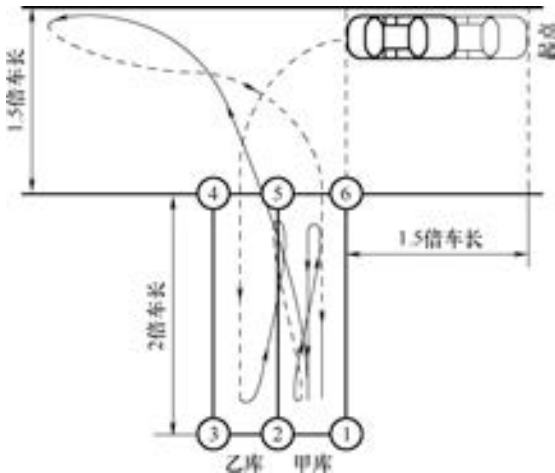


图 1-5 桩考要领



甲库。

以上操作完成后，将汽车由甲库开到起点停车位置。

25. 坡道定点停车和起步的场地是如何划设的？

坡道定点停车和起步的场地设计如图 1-6 所示。



图 1-6 坡道定点停车和起步

定点停车桩杆距坡底大于 1.5 倍车长，全坡长大于 30m。

26. 坡道定点停车和起步的操作要求有哪些？

机动车驾驶人应通过视觉和感觉及时判断坡道的坡度大小、长短及路宽等道路情况，采取正确的操作方法，控制车辆平稳停车和起步。做到转向正确，换挡迅速，操纵加速踏板、驻车制动器操纵杆和离合器踏板的动作准确协调。

27. 坡道定点停车和起步的评判标准是怎样的？

- 1) 车辆停稳后，汽车前保险杠或者摩托车前轴未定于桩杆线上，且前后超出 50cm，不合格。
- 2) 车辆停稳后，汽车前保险杠或者摩托车前轴未定于桩杆线上，且前后不超出 50cm，扣 20 分。
- 3) 车辆停稳后，车身距离路边缘线 30cm 以上，扣 20 分。

28. 坡道定点停车和起步应掌握哪些操作要领？

坡道定点停车和起步的操作要领如图 1-7 所示。

(1) 上坡定点停车

- 1) 使用低速挡在坡道行驶，当车辆距定点桩杆 10m 时，适当向右转动转向盘，使车身右侧与路边保持小于 30cm 的横向距离。
- 2) 在车辆距定点桩杆 5m 时，以定点桩杆、风窗玻璃某一点为注视目标（由



图 1-7 坡道定点停车和起步的操作要领

车型和驾驶人身高确定，一般为右刮水器接近刮水器轴上某一点)，当目测二者成一线时，迅速放松加速踏板，并同时踩下离合器踏板和制动踏板停车，使车辆前保险杠与定点停车线平齐。

3) 车辆停稳后，拉紧驻车制动器操纵杆，并将变速杆置于空挡位置，然后放松离合器踏板和制动踏板。

(2) 上坡起步

1) 踩下离合器踏板，将变速杆置入低速挡。手握住驻车制动器操纵杆，将加速踏板踩下 1/3 ~ 1/2 的同时抬起离合器踏板，当随着离合器踏板的抬起，发动机声音变得沉闷或车身抖动时，保持离合器踏板的位置不变，继续将加速踏板稍向下踩，同时缓慢放松驻车制动器操纵杆，汽车开始向前移动瞬间，将驻车制动器操纵杆迅速、完全放松。

2) 当汽车开始向前移动后，应同时将离合器踏板迅速、完全放松。

29. 侧方停车的场地是如何划设的？

侧方停车的场地划设如图 1-8 所示。

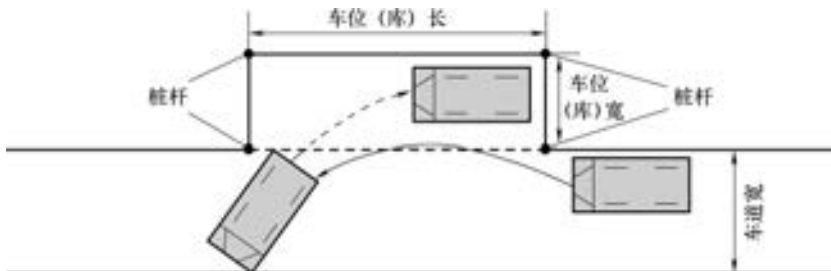


图 1-8 侧方停车

(1) 图形代号

● 桩杆，——→前进线，----→倒车线。



(2) 尺寸

1) 车位(库)长: 大型客车为 1.5 倍车长减 1m, 小型车辆为 1.5 倍车长加 1m, 其他车辆为 1.5 倍车长。

2) 车位(库)宽: 车宽加 80cm。

3) 车道宽: 1.5 倍车宽加 80cm。

30. 侧方停车的操作要求及评判标准是怎样的?

(1) 操作要求 机动车驾驶人驾驶车辆在不碰、擦库位桩杆, 车轮不轧碰车道边线、库位边线的情况下, 通过一进一退的方式, 将车辆停入右侧车位(库)中。

(2) 侧方停车考试的评判标准

1) 车辆在入库停止后, 车身出线, 不合格。

2) 碰擦桩杆, 不合格。

3) 行驶中轮胎触轧车道边线, 扣 10 分。

31. 侧方停车应掌握哪些操作要领?

侧方停车位的操作要领如图 1-9 所示。

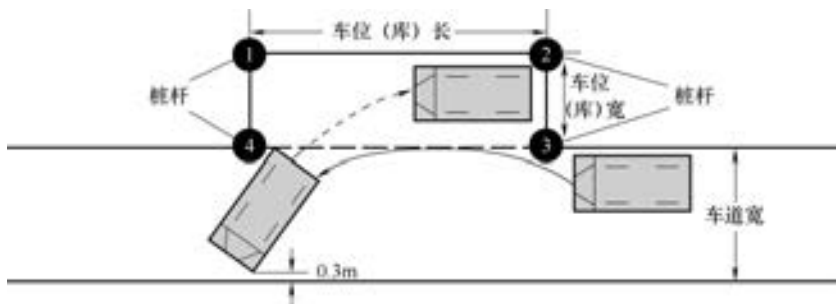


图 1-9 侧方停车的操作要领

(1) 前进 起步后, 让车身右侧与路边线保持约 0.3m 的横向间隔直线行驶。当前门窗越过②-③号桩杆延长线时, 开始由慢至快向右转动转向盘, 并注意车的右侧不要碰擦右侧的③号桩杆。当前保险杠的 2/3 进入车位时开始向左转动转向盘, 让车的右前角贴近前方路边的④号桩杆驶出车位。当车的左前角距路边约 0.3m 时, 迅速向右回转向盘, 并果断停车。

(2) 倒车入位 挂入倒挡起步后, 继续向右转动转向盘, 使车尾进入车位。当车的 1/3 进入车位时, 开始由快至慢向左转动转向盘, 并注意车的右前角不要碰擦④号桩杆。当整个车身基本进入车位时, 视具体情况适当修正方向, 当车辆正直后停车。



32. 通过单边桥的场地是如何划设的?

通过单边桥的场地划设如图 1-10 所示。

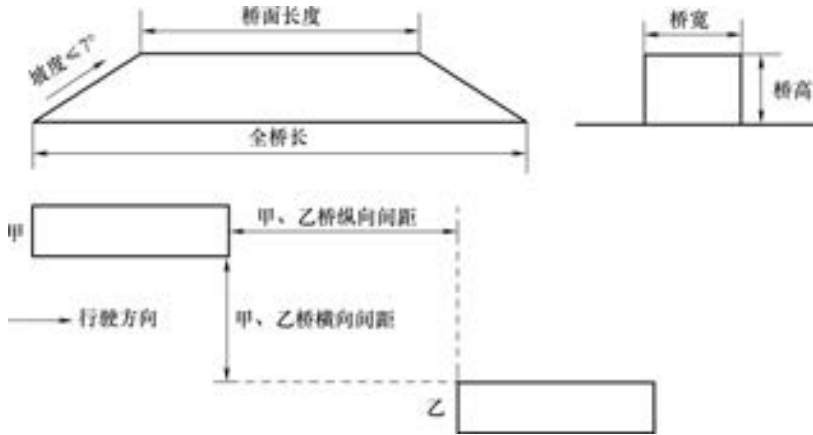


图 1-10 通过单边桥

- 1) 桥宽：20cm。
- 2) 桥高：小于等于车辆最小离地间隙，摩托车桥高为 5cm，小型汽车桥高为 8cm，其他汽车桥高为 12cm。
- 3) 甲乙桥横向间距：车辆轮距加 1m。
- 4) 甲乙桥纵向间距：牵引车挂车为 2 倍轴距，小型车辆为 3 倍轴距，其他车辆为 2.5 倍轴距。
- 5) 桥面长度：1.5 倍车辆轴距。
- 6) 坡度：小于等于 7° 。

33. 通过单边桥的操作要求及评判标准是怎样的?

(1) 操作要求 机动车驾驶人按规定的行驶方向，正确操纵转向，将汽车的左、右侧前后车轮依次平稳、顺畅地驶过甲、乙两桥；三轮汽车、三轮摩托车左、右后轮依次平稳、顺畅地驶过甲、乙两桥。

(2) 通过单边桥考试的评判标准

- 1) 其中有一车轮未上桥，每次扣 20 分。
- 2) 已骑上桥面，在行驶中某个车轮掉下桥面，每次扣 10 分。

34. 通过单边桥应掌握哪些操作要领?

通过单边桥的操作要领如图 1-11 所示。

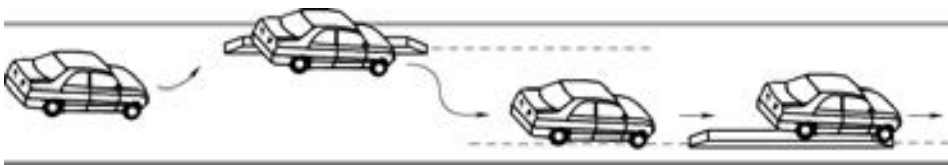


图 1-11 通过单边桥的操作要领

(1) 通过左单边桥 车辆起步后向左调整车身，使左侧车轮对正左单边桥直线行进，当左前轮接近桥端时，握稳转向盘，以免由于车轮与桥端的冲击造成方向跑偏。上桥后，由于车身左高右低，方向有向右跑偏的趋势，此时可稍微向左消除转向盘的自由转动量。当发现行驶方向偏离时，转向盘应轻转慢回。

(2) 通过右单边桥 当左前轮从左单边桥驶离后，开始由慢至快地向右转动转向盘。当右前轮越过右单边桥延长线时，向左转动转向盘，使车身顺正，并让右侧车轮对正右单边桥。当右前轮接近桥端时，握稳转向盘，以免车轮与桥端发生冲击造成方向跑偏。上桥后，车身右高左低，方向有向左跑偏的趋势，此时可稍微向右消除转向盘的自由转动量。

35. 曲线行驶的场地是如何划设的？

曲线行驶的场地划设如图 1-12 所示。

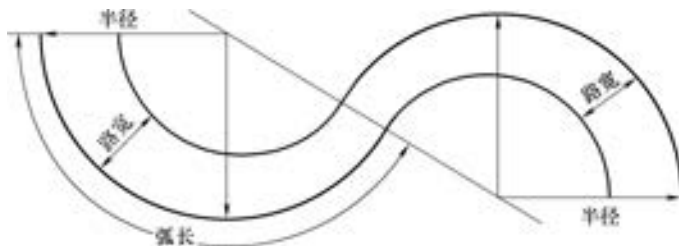


图 1-12 曲线行驶

- 1) 路宽：大型车辆为 4m，小型车辆为 3.5m，摩托车为 2.5m。
- 2) 半径：大型车辆为 12m，小型车辆为 7.5m，摩托车为 5m。
- 3) 弧长：八分之三个圆周。

36. 曲线行驶的操作要求及评判标准是怎样的？

(1) 操作要求 机动车驾驶人驾驶车辆从弯道的一端前进驶入曲线场地，随后减速换挡，以低挡低速从另一端驶出。行驶中不得轧弯道边缘线，应转向自如。

(2) 曲线行驶考试的评判标准



- 1) 车轮驶出边缘线，不合格。
- 2) 车轮轧路边缘线，每次扣 20 分。

37. 曲线行驶应掌握哪些操作要领？

(1) 左转弯曲线行驶

- 1) 进入曲线行驶路段前降低车速，将变速杆置入低速挡。
- 2) 当车辆驶入图 1-13 所示的位置 1 时，让右前轮靠近路面的右侧边线驶入左转弯弧形路段，并向左适当转动转向盘，使汽车开始左转弯曲线行驶。
- 3) 在图 1-13 所示的 2~3 左转弯弧形路段行驶时，应注意右前轮及左后轮不要越线。

(2) 左、右转弯的过渡
当接近图 1-13 所示 3 的位置，或左转弯路段将要结束时，就要开始向右转动转向盘，转动的速度由慢至快，使左前轮贴近左侧边线行驶。



图 1-13 曲线行驶要领

(3) 右转弯曲线行驶 当车辆驶过图 1-13 所示 3 的位置后，进入右转弯曲线行驶路段时，要把注意力放在左前轮上，让左前轮贴近左侧边线行驶，这样才能防止右后轮出线。

38. 直角转弯的场地是如何划设的？

直角转弯的场地划设如图 1-14 所示。

- 1) 路长：大于等于 1.5 倍车长。
- 2) 路宽：小型车辆为轴距加 1m，半挂牵引车为牵引车轴距加 3m，其他车辆为轴距加 50cm。

39. 直角转弯操作要求及评判标准是怎样的？

(1) 操作要求 机动车驾驶人驾驶车辆按规定的线路低速行驶，由左向右或者由右向左直角转弯，一次通过，中途不得停车。

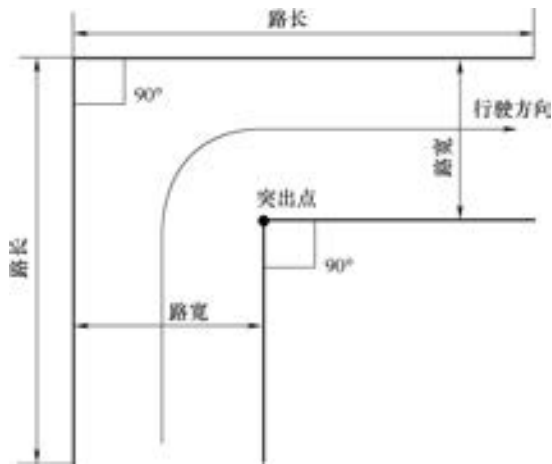


图 1-14 直角转弯



(2) 直角转弯考试的评判标准

- 1) 车轮触轧突出点或者驶出边缘线，不合格。
- 2) 车轮轧道路边缘线，每次扣 20 分。
- 3) 借助倒车完成，每次扣 10 分。

40. 直角转弯应掌握哪些操作要领？

如图 1-15 所示，以向左直角转弯为例。车辆起步后向右侧路边顺正车身，尽量使车身靠近右侧路边线。当车的前保险杠与路口突出点的横向延长线平齐时，开始由慢至快地向左转动转向盘。转弯过程中，要使右前轮贴近路口前方的路边线，以便将内轮差保持在车的左侧。当车头转向接近 90° 时，开始由快至慢地回转向盘，使汽车沿新的方向正直行驶。

向右直角转弯，可参照上述方法进行，只是转向方向相反。

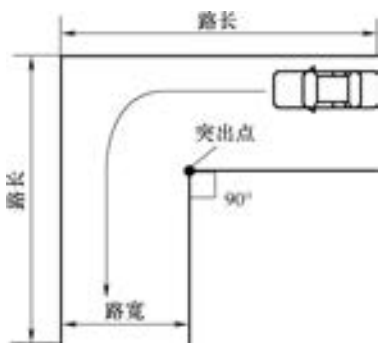


图 1-15 直角转弯的要领

41. 限速通过限宽门的场地是如何划设的？

限速通过限宽门的场地划设如图 1-16 所示。

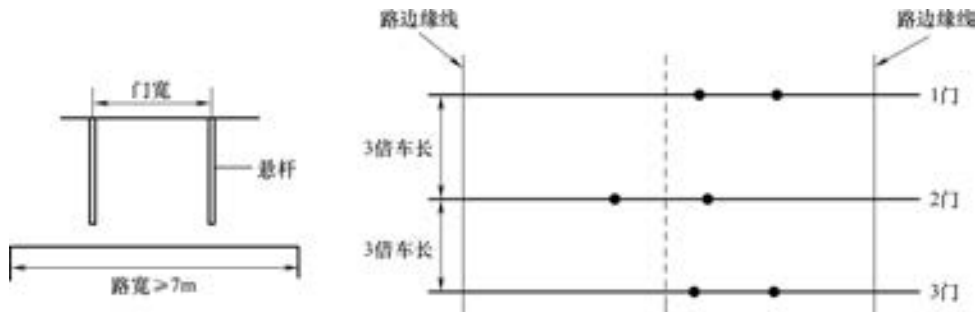


图 1-16 限速通过限宽门

路宽：大于等于 7m；门宽：车宽加 60cm。共设置三个限宽门，三门之间各相距 3 倍车长，1、3 两门设置于正对位置，2 门与 1、3 门偏移一个门宽位置。

42. 限速通过限宽门的操作要求及评判标准是怎样的？

(1) 操作要求 机动车驾驶人驾驶车辆以不低于 20km/h 的速度，从三门之间穿越，其间不得碰擦悬杆。



(2) 限速通过限宽门考试的评判标准

- 1) 时速低于 20km/h 通过，不合格。
- 2) 不按规定路线、顺序行驶，不合格。
- 3) 每碰擦一次限宽门悬杆，扣 20 分。

43. 限速通过限宽门应掌握哪些操作要领？

通过限宽门的关键是注意车辆曲线行驶的内轮差。设车辆由 3 号限宽门依次通过 2 号、1 号限宽门，其要领如图 1-17 所示。

(1) 通过 3 号限宽门 以 20km/h 以上的车速，从 3 号限宽门的正中间或稍靠右的位置通过，当车身的 1/2 穿过桩杆时，向左转动转向盘。

(2) 通过 2 号限宽门 当汽车穿过 3 号限宽门后，迅速向左转动转向盘，当车头接近 2 号限宽门时，向右回转转向盘，并使车身贴近 2 号限宽门左侧的桩杆，将内轮差保持在车身的右侧。当车身的 1/2 穿过 2 号限宽门时，开始由慢至快地向右转动转向盘。

(3) 通过 1 号限宽门 当车身穿过 2 号限宽门后，继续向右转动转向盘，直到车头接近 1 号限宽门后开始向左回转转向盘，使车身正直通过 1 号限宽门。

汽车由 1 号限宽门依次穿过 2 号、3 号限宽门时，其操作要领与上述基本相同，只是穿过 2 号限宽门时，应当把内轮差保持在车身的左侧。

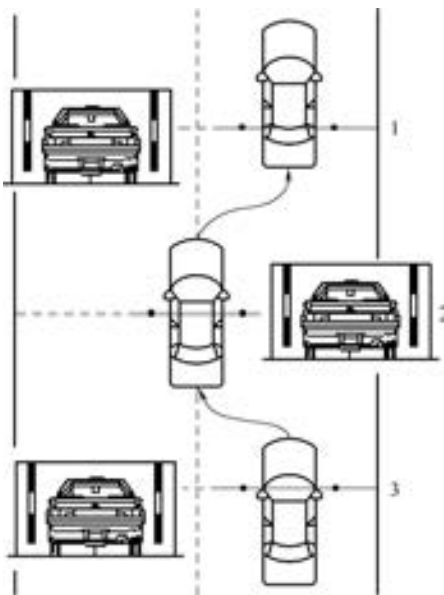


图 1-17 限速通过限宽门的要领

44. 通过连续障碍的场地是如何划设的？

通过连续障碍的场地划设如图 1-18 所示。

- 1) 路宽：7m。
- 2) 圆饼直径：70cm，B、C、D、E 圆饼中心点偏离路中心线 1m。
- 3) 饼高：小于车辆最小离地间隙；小型车辆 6cm，其他车辆 10cm。
- 4) 圆饼间距：指相邻两块圆饼中心点投影在路中心线上之间的距离；大型客车、城市公交车、大型货车所考核的圆饼间距为 2 倍车辆最前轮轴至最后轮轴距，牵引车圆饼间距为 1.5 倍轴距（此轴距是牵引车前轴至挂车最后轴的轴距），其他

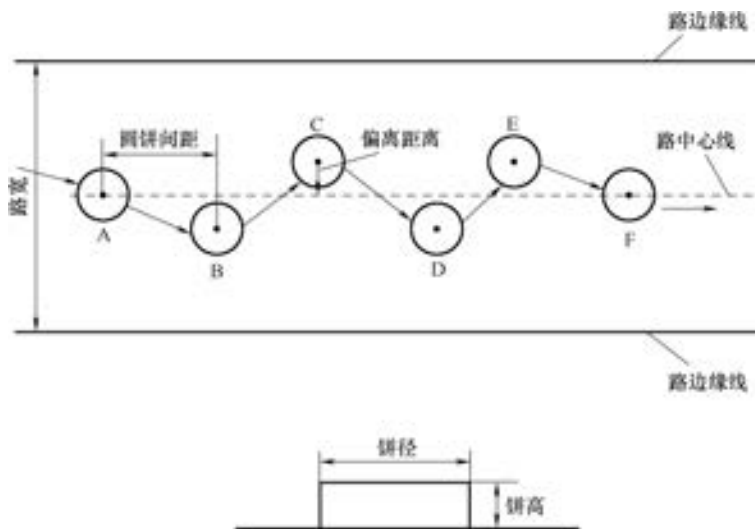


图 1-18 通过连续障碍

汽车圆饼间距为 2.5 倍的车辆轴距。

5) 圆饼数量：牵引车只设 A、B、C 三个圆饼，其他车辆设置六个圆饼。

45. 通过连续障碍的操作要求及评判标准是怎样的？

(1) 操作要求 除小型车辆用 1 挡外，其他车辆用 2 挡（含）以上挡位，将车骑于圆饼之上通过，其间车轮不得碰、擦、轧圆饼，并且不得超、轧两侧路边边缘线。

(2) 通过连续障碍考试的评判标准

- 1) 不按规定路线行驶的，不合格。
- 2) 车轮驶出边缘线，不合格。
- 3) 车轮轧路边边缘线，每次扣 20 分。
- 4) 轧一个圆饼，扣 20 分。
- 5) 碰、擦一个圆饼，扣 10 分。

46. 通过连续障碍应掌握哪些操作要领？

(1) 通过圆饼 A 车辆起步后转动转向盘，调整车身位置，使车头对准 A、B 两圆饼，车身骑跨在 A、B 两圆饼连线的延长线上，且车身稍偏向延长线的右侧，随后直线行驶从 A 圆饼上通过，如图 1-19 所示。

(2) 通过圆饼 B 当圆饼 B 从视线中消失时，开始由慢至快地向左转动转向盘，从圆饼 B 上通过。

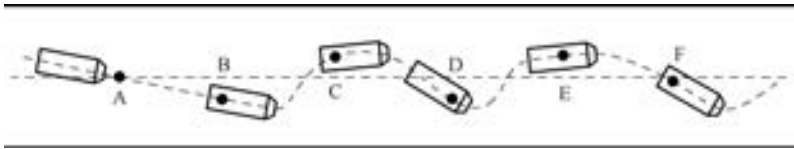


图 1-19 通过连续障碍的要领

(3) 通过圆饼 C 当圆饼 C 从视线中消失时, 开始由慢至快地向右转动转向盘, 从圆饼 C 上通过。圆饼 D、E、F 的通过, 按照上述方法依次类推即可。

47. 百米加减挡的场地是如何划设的?

百米加减挡的场地划设如图 1-20 所示。

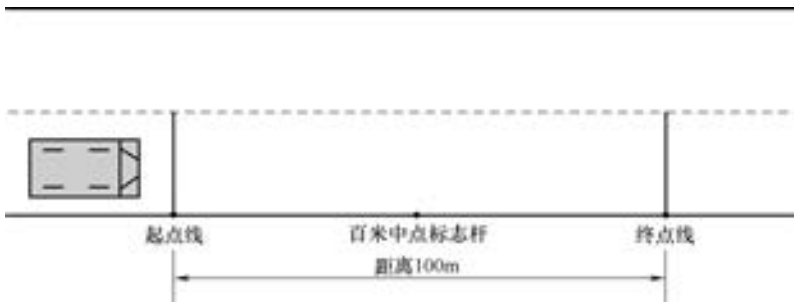


图 1-20 百米加减挡

48. 百米加减挡的操作要求及评判标准是怎样的?

(1) 操作要求 机动车驾驶人驾驶车辆由起点线起步, 在百米内完成从最低挡逐级加至最高挡, 再从最高挡逐级减至 2 挡的技术动作。

(2) 百米加减挡考试的评判标准

- 1) 在百米内未完成规定加、减挡的, 不合格。
- 2) 越级换挡, 扣 10 分。

49. 百米加减挡应掌握哪些操作要领?

(1) 加挡 以五个前进挡的汽车为例, 由 1 挡起步后, 稍加提速, 将车速提至约 20km/h 即可加 2 挡。2 挡加 3 挡时, 轻踩加速踏板, 将车速提至约 30km/h 即可挂 3 挡。3 挡行驶时, 可将加速踏板稍微多踩下一些, 使车速提至 40km/h 即可挂入 4 挡。4 挡行驶时, 加速踏板要适当多踩下一些, 将车速提至 50km/h 即可挂入 5 挡。

(2) 减挡 当变速杆置入 5 挡后, 应立即放松加速踏板, 以便利用发动机牵阻作用减速。然后按照减挡的技术规范逐级减至 2 挡。如果采用两脚离合器法减



挡，减挡过程中要注意两脚离合器之间轰空油（即变速杆为空挡时猛踩一下加速踏板）的大小。5挡减4挡时轰空油要小，4挡减3挡时轰空油应稍大，3挡减2挡时空油要轰得再大一些。

50. 起伏路驾驶的场地是如何划设的？

起伏路驾驶的场地设计如图 1-21 所示。

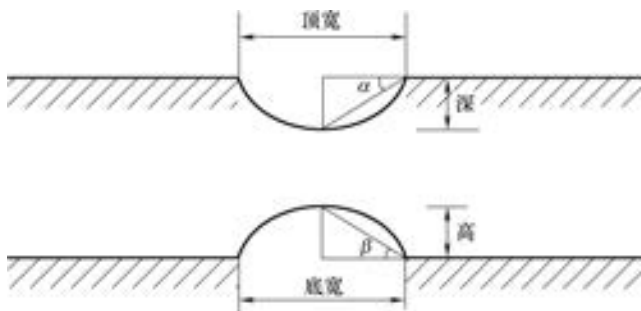


图 1-21 起伏路驾驶

- 1) 顶宽、底宽：车轮直径加 60cm。
- 2) 深度、高度：大型客车、小型车辆为 6cm，其他车辆为 12cm。
- 3) 凹路面的 α 角小于车辆离去角，凸路面的 β 角小于车辆接近角。
- 4) 凹路面的深度和凸路面的高度要小于车辆的最小离地间隙。

51. 起伏路驾驶的操作要求及评判标准是怎样的？

(1) 操作要求 机动车驾驶人驾驶车辆行驶至起伏路面前 20m 处应开始制动减速，使用低速挡或者半联动平稳安全地通过起伏路段。

(2) 起伏路驾驶考试的评判标准

- 1) 通过起伏路面时，车速控制不当，车辆严重跳跃，不合格。
- 2) 通过起伏路面前不减速，扣 10 分。
- 3) 通过起伏路面前过早减速，扣 5 分。

52. 起伏路驾驶应掌握哪些操作要领？

驾驶车辆通过起伏道路时，要双手握紧转向盘，保持上体稳定，防止因车身颠簸振动而失去对车辆的控制。

(1) 通过凹陷路面

1) 在距凹陷处 20m 时开始减速，并将变速杆置入低速挡，使车辆低速平稳地接近凹陷路面。



2) 如图 1-22a 所示, 当前轮开始滚下凹陷处时, 可轻踩制动踏板, 并适当踩下离合器踏板, 使离合器处于半联动状态, 以便前轮缓慢下行至凹陷底部且发动机不熄火。



图 1-22 通过凹陷路面

3) 如图 1-22b 所示, 当前轮到达凹陷底部时, 应立即放松制动踏板, 并将加速踏板踩下少许, 使前轮能平稳地从凹陷处驶出。

4) 如图 1-22c 所示, 前轮越过凹陷处之后, 应立即放松加速踏板, 使后轮以较低的车速接近凹陷处。

5) 如图 1-22d 所示, 在后轮滚下凹陷处的过程中, 可轻踩制动踏板和离合器踏板, 使后轮在半联动的状态下驶入凹陷处。后轮由沟底爬出凹陷处时, 可少许踩下加速踏板, 使车辆平稳通过凹陷路面。

(2) 通过凸起路面

1) 在距凸起路面 20m 时开始减速, 并将变速杆置入低速挡, 使前轮平稳地接近凸起路面。

2) 如图 1-23a 所示, 在前轮驶上凸起路面的过程中, 行驶阻力会增大, 为防止发动机熄火, 可将离合器踏板踩下少许, 并同时适当踩下加速踏板。



图 1-23 通过凸起路面

3) 如图 1-23b 所示, 当前轮到达凸起顶部时, 要立即放松加速踏板, 并轻踩制动踏板, 以免汽车产生颠簸。

4) 如图 1-23c 所示, 前轮越过凸起路面后, 应放松制动踏板, 低速平稳地使后轮接近凸起路面。

5) 如图 1-23d 所示, 后轮到达凸起路面时, 应放松加速踏板, 轻踩制动踏板, 使后轮平稳地从凸顶上驶下。

53. 科目三考试内容及考试项目是怎样的?

(1) 考试内容

1) 在道路上驾驶机动车完成考试项目的情况。



- 2) 遵守交通法律、法规的情况。
- 3) 综合控制机动车的能力。
- 4) 正确使用灯光、喇叭、安全带等装置的情况。
- 5) 正确观察、判断道路交通情况的能力。
- 6) 安全驾驶行为、文明驾驶意识。

(2) 考试项目

1) 基本考试项目包括：上车准备、起步、直线行驶、变更车道、通过路口、靠边停车、通过人行横道线、通过学校区域、通过公共汽车站、会车、超车、掉头，以及夜间行驶。

大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车、小型汽车、小型自动挡汽车、残疾人专用小型自动挡载客汽车、低速载货汽车准驾车型考试项目不得少于10项。

2) 必考项目包括：上车准备、起步、直线行驶、变更车道、通过路口、靠边停车。其中，大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车准驾车型还应当进行夜间或者低能见度情况下的考试；其他汽车准驾车型还应当抽取不少于20%的学员进行夜间或者低能见度状况下的考试。

省级公安机关交通管理部门可以根据各地实际情况，增加汽车准驾车型的考试项目，确定其他准驾车型的考试项目。

54. 科目三考试合格标准是怎样的？

满分为100分，设定不合格、减20分、减10分、减5分的项目评判标准。符合下列规定的，考试合格：

- 1) 报考大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车准驾车型的学员，成绩达到90分的。
- 2) 报考其他准驾车型成绩达到80分的。

55. 上车准备的考试评判标准是怎样的？

1) 不绕车一周检查车辆外观及安全状况，不合格。

如图1-24所示，驾驶人上车前应对车辆外观进行检查，检查内容主要包括：

- ① 发动机室盖是否关闭到位。
- ② 前照灯、前小灯、组合后灯是否完好。
- ③ 汽车的前、后号牌固定是否牢靠，有无污损。
- ④ 后视镜是否完好无损。
- ⑤ 轮胎是否缺气。
- ⑥ 车漆及外装饰件是否完好。



2) 打开车门前不观察后方交通情况, 不合格。

如图 1-25 所示, 在打开车门准备上车前, 应观察车后交通情况, 以便做到对车后的静态障碍、过往的人车等动态障碍心中有数。



图 1-24 绕车一周检查车辆外观



图 1-25 观察车后方

56. 起步的评判标准是怎样的?

- 1) 制动气压不足起步, 不合格。
- 2) 车门未关闭起步, 不合格。
- 3) 起步前, 未通过后视镜并向左方侧头, 观察左、后方交通情况, 不合格。
- 4) 起动发动机时, 变速杆未置于空挡 (或者 P 位), 扣 10 分。
- 5) 发动机起动后, 不及时松开起动开关, 扣 10 分。
- 6) 不松驻车制动器操纵杆起步, 扣 10 分。
- 7) 道路交通情况复杂时起步不能合理使用喇叭, 扣 10 分。
- 8) 起步时车辆发生闯动, 扣 10 分。
- 9) 起步时, 加速踏板控制不当, 致使发动机转速过高, 扣 5 分。
- 10) 起动发动机前, 不调整驾驶座椅、后视镜, 不检查仪表, 扣 5 分。

57. 直线行驶的评判标准是怎样的?

- 1) 方向控制不稳, 不能保持车辆直线运动状态, 不合格。
- 2) 遇前车制动时不采取减速措施, 不合格。
- 3) 超过 20s 不通过后视镜观察后方交通情况, 扣 10 分。
- 4) 不了解车辆行驶速度, 扣 10 分。
- 5) 未及时发现路面障碍物, 未及时采取减速措施, 扣 10 分。



58. 变更车道的评判标准是怎样的？

- 1) 变更车道前，不通过内、外后视镜观察后方道路交通情况，不合格。
- 2) 变更车道时，判断车辆安全距离不合理，妨碍其他车辆正常行驶，不合格。
- 3) 连续变更两条以上车道，不合格。

59. 通过路口的评判标准是怎样的？

- 1) 通过路口前未减速慢行，不合格。
- 2) 直行通过路口不观察左、右方交通情况，不合格。
- 3) 转弯通过路口时，未观察侧前方交通情况或未通过内、外后视镜观察侧、后方交通情况，不合格。
- 4) 遇有路口交通阻塞时进入路口，将车辆停在路口内等候，不合格。
- 5) 不按规定避让行人和优先通行的车辆，不合格。
- 6) 左转通过路口时，未靠路口中心点左侧转弯，不合格。

60. 通过人行横道线、学校区域和公共汽车站的评判标准是怎样的？

- 1) 不观察左、右方交通情况，不合格。
- 2) 不按规定减速慢行，不合格。
- 3) 遇行人通过人行横道不停车让行，不合格。

61. 会车的评判标准是怎样的？

- 1) 在没有中心隔离设施或者中心线的道路上会车时，不减速靠右行驶，并且未与其他车辆、行人或者非机动车保持安全距离，不合格。
- 2) 会车困难时不让行，不合格。
- 3) 横向安全间距判断差，紧急转向避让相对方向来车，不合格。

62. 超车的评判标准是怎样的？

- 1) 超车前不通过内、外后视镜观察后方和左侧交通情况，不合格。
- 2) 超车时机选择不合理，影响其他车辆正常行驶，不合格。
- 3) 超车时未与被超越车辆保持安全距离，不合格。
- 4) 超车后急转向驶回本车道，妨碍被超车辆正常行驶，不合格。
- 5) 从右侧超车，不合格。
- 6) 当后车发出超车信号时，具备让车条件却不减速靠右让行，扣10分。



63. 靠边停车的评判标准是怎样的？

- 1) 停车前，不通过内、外后视镜观察后方和右侧交通情况，不合格。
- 2) 停车后，车身超过道路右侧边缘线或者人行道边缘，不合格。
- 3) 停车后，在车内开门前不侧头观察侧后方和左侧交通情况，不合格。
- 4) 停车后，车身距离道路右侧边缘线或者人行道边缘大于30cm，扣20分。
- 5) 停车后，未拉紧驻车制动器操纵杆，扣20分。
- 6) 拉紧驻车制动器操纵杆前放松行车制动踏板，扣10分。
- 7) 下车后不关车门，扣10分。
- 8) 下车前不将发动机熄火，扣5分。
- 9) 夜间在路边临时停车不关闭前照灯或不开启警告灯，扣5分。

64. 掉头的评判标准是怎样的？

- 1) 不能正确观察交通情况选择掉头时机，不合格。
- 2) 掉头地点选择不当，不合格。
- 3) 掉头时，妨碍正常行驶的其他车辆和行人通行，不合格。

65. 夜间行驶的评判标准是怎样的？

- 1) 不能正确开启灯光，不合格。
- 2) 同方向近距离跟车行驶时，使用远光灯，不合格。
- 3) 通过急弯、坡路、拱桥、人行横道或者没有交通信号灯控制的路口时，不交替使用远、近光灯示意，不合格。
- 4) 会车时不按规定使用灯光，不合格。
- 5) 在路口转弯时，使用远光灯，不合格。
- 6) 超车时未变换使用远、近光灯提醒被超越车辆，不合格。
- 7) 对低能见度道路情况判断差，不合格。
- 8) 在有路灯、照明良好的道路上行驶时，使用远光灯，不合格。

66. 科目二、科目三出现哪些情形不合格？

考试时出现下列情形之一的，考试不合格：

- 1) 不按规定使用安全带或者戴安全头盔。
- 2) 不按交通信号灯、标志、标线或者民警指挥信号行驶。
- 3) 车辆行驶中骑轧车道中心实线或者车道边缘实线。
- 4) 车速超过限速规定。
- 5) 起步时车辆后溜距离大于30cm。



- 6) 车辆行驶方向控制差。
- 7) 驾驶汽车双手同时离开转向盘。
- 8) 单手控制转向盘时,不能有效、平稳地控制行驶方向。
- 9) 换挡时低头看挡或者连续两次换挡不进。
- 10) 制动、加速踏板使用错误。
- 11) 行驶中空挡滑行。
- 12) 视线离开行驶方向超过2s。
- 13) 行驶中不能保持安全距离和安全车速。
- 14) 争道抢行,妨碍其他车辆正常行驶。
- 15) 因观察、判断或者操作不当出现危险情况。
- 16) 不按考试员指令驾驶。
- 17) 违反交通安全法律、法规,考试员认为影响安全驾驶的。
- 18) 驾驶摩托车时手离开转向把。
- 19) 二轮摩托车在行驶中左右摇摆或者脚触地。
- 20) 摩托车制动时不同时使用前、后制动器。
- 21) 不能熟练掌握牵引车与半挂车安全连接方法。

67. 科目二、科目三出现哪些情形扣20分?

考试时出现下列情形之一的,扣20分:

- 1) 起步、转向、变更车道、超车、停车前不使用转向灯。
- 2) 将车辆停在人行横道、网状线内等禁止停车区域。
- 3) 起步时车辆后溜,但后溜距离小于30cm。
- 4) 长时间骑轧车道分界线行驶。
- 5) 转弯时,转、回方向过早、过晚,或者转向角度过大、过小。
- 6) 不主动避让行人、非机动车。
- 7) 对可能出现危险的情形未采取减速、鸣喇叭等安全措施。

68. 科目二、科目三出现哪些情形扣10分?

考试时出现下列情形之一的,扣10分:

- 1) 起步、转向、变更车道、超车、停车前,开转向灯少于3s即转向。
- 2) 驾驶姿势不正确。
- 3) 操纵转向盘手法不合理。
- 4) 选择挡位不当,造成车辆低挡高速行驶或者车辆抖动。
- 5) 起步挂错挡,不能及时纠正。
- 6) 换挡时发生齿轮撞击。



- 7) 遇情况时不会合理使用离合器半联动控制车速。
- 8) 因操作不当造成发动机熄火一次。
- 9) 不能根据交通情况合理使用喇叭。
- 10) 不能根据交通情况合理选择行驶车道或者行驶速度。
- 11) 制动不平顺。
- 12) 通过积水路面遇行人、非机动车时,有不减速等不文明驾驶行为。

1.3 交通安全违法行为累积记分制度

69. 什么是驾驶人累积记分制度?

驾驶人累积记分制度,是指公安机关交通管理部门对机动车驾驶人违反道路交通安全法律、法规的行为,除依法给予行政处罚外,对累积记分达到规定分值的机动车驾驶人,扣留机动车驾驶证,并对其进行道路交通安全法律、法规教育,重新考试,考试合格的,发还其机动车驾驶证,记分重新计算的管理制度。

机动车驾驶人交通安全违法行为累积记分制度,是预防和减少机动车驾驶人道路交通安全违法行为发生的一种有效教育措施。从性质上看,不属于行政处罚,是一种教育措施。该制度对于增强机动车驾驶人遵守交通安全法的意识,减少道路交通安全违法行为,预防道路交通事故,维护道路交通秩序,起到了积极的作用。

70. 累积记分周期及分值是怎样的?

道路交通安全违法行为累积记分周期(即记分周期)为12个月,满分为12分,从机动车驾驶证初次领取之日起计算。

依据道路交通安全违法行为的严重程度,一次记分的分值为:12分、6分、3分、2分、1分五种。

71. 驾驶人的哪些违法行为一次记12分?

机动车驾驶人有下列违法行为之一,一次记12分:

- 1) 驾驶与准驾车型不符的机动车的。
- 2) 饮酒后或者醉酒后驾驶机动车的。
- 3) 驾驶公路客运车辆载人超过核定人数20%以上的。
- 4) 造成交通事故后逃逸,尚不构成犯罪的。
- 5) 使用伪造、变造机动车号牌、行驶证、驾驶证或者使用其他机动车号牌、行驶证的。
- 6) 在高速公路上倒车、逆行、穿越中央分隔带掉头的。



72. 驾驶人的哪些违法行为一次记6分?

机动车驾驶人有下列违法行为之一，一次记6分：

- 1) 机动车驾驶证被暂扣期间驾驶机动车的。
- 2) 公路客运车辆载人超过核定人数未达20%的。
- 3) 机动车行驶超过规定时速50%以上的。
- 4) 在高速公路行车道上停车的。
- 5) 机动车在高速公路或者城市快速路上遇交通拥堵，占用应急车道行驶的。
- 6) 驾驶机动车载运爆炸物品、易燃易爆化学物品以及剧毒、放射性等危险物品，未按指定的时间、路线、速度行驶或者未悬挂警示标志并采取必要的安全措施的。
- 7) 连续驾驶公路客运车辆或者危险物品运输车辆超过4h未停车休息或者停车休息时间少于20min的。
- 8) 上道路行驶的机动车未悬挂机动车号牌的，或者故意遮挡、污损、未按规定安装机动车号牌的。
- 9) 以隐瞒、欺骗手段补领机动车驾驶证的。

73. 驾驶人的哪些违法行为一次记3分?

机动车驾驶人有下列违法行为之一，一次记3分：

- 1) 载货车载物超过核定载质量30%以上或者违反规定载客的。
- 2) 驾驶公路客运车辆以外的载客汽车载人超过核定人数20%以上的。
- 3) 违反道路交通信号灯通行的。
- 4) 机动车行驶超过规定时速未达50%的。
- 5) 在高速公路上驾驶机动车行驶低于规定最低时速的。
- 6) 驾驶禁止驶入高速公路的机动车驶入高速公路的。
- 7) 违反禁令标志、禁止标线指示的。
- 8) 未按规定超车、让行的，或者逆向行驶的。
- 9) 驾驶机动车违反规定牵引挂车的。
- 10) 在道路上车辆发生故障、事故停车后，未按规定使用灯光和设置警告标志的。
- 11) 上道路行驶的机动车未按规定定期进行安全技术检验的。

74. 驾驶人的哪些违法行为一次记2分?

机动车驾驶人有下列违法行为之一，一次记2分：

- 1) 驾驶公路客运车辆以外的载客汽车载人超过核定人数未达20%的。



- 2) 载货车载物超过核定载质量,但未达30%的。
- 3) 行经交叉路口不按规定行车或者停车的。
- 4) 行经人行横道,不按规定减速、停车、避让行人的。
- 5) 有拨打、接听手持电话等妨碍安全驾驶的行为的。
- 6) 驾驶和乘坐二轮摩托车,不戴安全头盔的。
- 7) 机动车在高速公路或者城市快速路上行驶时,机动车驾驶人未按规定系安全带的。
- 8) 遇前方机动车停车排队或者缓慢行驶时,借道超车或者占用对面车道、穿插等候车辆的。

75. 驾驶人的哪些违法行为一次记1分?

机动车驾驶人有下列违法行为之一,一次记1分:

- 1) 不按规定使用灯光的。
- 2) 不按规定会车的。
- 3) 机动车载货长度、宽度、高度超过规定的。
- 4) 上道路行驶的机动车未放置检验合格标志、保险标志,未随车携带行驶证、机动车驾驶证的。

76. 记分之后还需处罚吗?

对机动车驾驶人的道路交通安全违法行为,处罚与记分同时执行。机动车驾驶人一次有两个以上违法行为记分的,应当分别计算,累加分值。

77. 累积记分的处理有何规定?

1) 一个周期内累计记分未达到12分的,且无未缴纳罚款的,记分予以清除。机动车驾驶人在一个记分周期内记分虽未达到12分,但尚有罚款未缴纳的,记分转入下一记分周期。

2) 机动车驾驶人在一个记分周期内累积记分达到12分的,应当在十五日内到机动车驾驶证核发地或者违法行为地公安机关交通管理部门接受为期七日的道路交通安全法律、法规和相关知识的教育。机动车驾驶人接受教育后,车辆管理所应当在二十日内对其进行科目一考试。

考试合格的,记分予以清除,发还机动车驾驶证;考试不合格的,继续参加学习和考试。

3) 机动车驾驶人在一个记分周期内两次以上达到12分的,除按照规定扣留机动车驾驶证、参加学习、接受考试外,还应当接受驾驶技能考试。接受驾驶技能考试的,按照本人机动车驾驶证载明的最高准驾车型考试。车辆管理所还应当



目一考试合格后十日内对其进行科目三考试。考试合格的，记分予以清除，发还机动车驾驶证；考试不合格的，继续参加学习和考试。

机动车驾驶人记分达到12分，拒不参加公安机关交通管理部门通知的学习，也不接受考试的，由公安机关交通管理部门公告其机动车驾驶证停止使用。

1.4 驾驶证的审验、换证、补证和注销

78. 什么是驾驶证审验？

《中华人民共和国道路交通安全法》第二十三条规定：“公安机关交通管理部门依照法律、行政法规的规定，定期对机动车驾驶证实施审验。”驾驶证上标注着驾驶证的有效期，有效期满后要对驾驶人的驾驶资格进行重新认定，认定合格，换发新的驾驶证，才具有继续驾驶机动车的资格，以上过程称为驾驶证审验。驾驶证审验的项目，主要包括驾驶人的身体状况是否符合驾驶机动车的要求，涉及驾驶人的交通违法和交通事故是否处理完毕，以及驾驶人的累积记分情况等。

79. 哪些情形不予换发机动车驾驶证？

车辆管理所换发机动车驾驶证时，应当对机动车驾驶证进行审验。机动车驾驶人有下列情形之一的，不予换发机动车驾驶证：

- 1) 道路交通安全违法行为未处理完毕的。
- 2) 身体条件不符合驾驶许可条件的。
- 3) 在一个记分周期内记分达到12分未接受道路交通安全法律、法规和相关知识教育、考试的。

80. 驾驶证有效期升级是如何规定的？

从机动车驾驶证初次领取之日起计算，满6年为第一个法定审验期，在第一个法定审验期内，无累积记分或者6年内每年记分均未达到12分的，经审验符合驾驶人条件的，驾驶证的有效期升级为10年。在机动车驾驶证的10年有效期内，每年记分均未达到12分的，经审验符合驾驶人条件的，机动车驾驶证的有效期升级为长期有效。

81. 驾驶人体检有何规定？

为了防止驾驶人因健康状况影响安全驾驶车辆，驾驶人应按期向车管所提交体检证明。驾驶人体检规定见表1-6。



表 1-6 驾驶人体检规定

年龄或准驾车型	间 隔	期 限	医 疗 机 构
60 周岁以上	每 年 体 检 一 次	记 分 周 期 结 束 后 十 五 日 内	县 级 或 者 部 队 团 级 以 上 医 疗 机 构
大 型 客 车、牵 引 车、城 市 公 交 车、中 型 客 车、大 型 货 车、无 轨 电 车、有 轨 电 车	每 两 年 体 检 一 次	记 分 周 期 结 束 后 十 五 日 内	县 级 或 者 部 队 团 级 以 上 医 疗 机 构
残 疾 人 专 用 小 型 自 动 挡 载 客 汽 车	每 三 年 体 检 一 次	记 分 周 期 结 束 后 十 五 日 内	省 级 卫 生 主 管 部 门 指 定 的 专 门 医 疗 机 构
其 他 准 驾 车 型	证 审 验 换 证 (6 年、10 年)	驾 驶 证 期 满 前 九 十 日 内	县 级 或 者 部 队 团 级 以 上 医 疗 机 构

1) 年龄在 60 周岁以上的机动车驾驶人,应当每年进行一次身体检查,并在记分周期结束后十五日内,提交县级或者部队团级以上医疗机构出具的有关身体条件的证明。

2) 持有准驾车型为大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车、无轨电车、有轨电车的机动车驾驶人,应当每两年进行一次身体检查,并在记分周期结束后十五日内,提交县级或者部队团级以上医疗机构出具的有关身体条件的证明。

3) 持有准驾车型为残疾人专用小型自动挡载客汽车的机动车驾驶人,应当每三年进行一次身体检查,并在记分周期结束后十五日内,提交经省级卫生主管部门指定的专门医疗机构出具的有关身体条件的证明。

4) 持有其他准驾车型的机动车驾驶人,应当在驾驶证审验换证时,提交县级或者部队团级以上医疗机构出具的有关身体条件的证明。

82. 驾驶证可以延期审验吗?

机动车驾驶人因服兵役、出国(境)等原因,无法在规定时间内办理驾驶证期满换证、提交身体条件证明的,可以向机动车驾驶证核发地车辆管理所申请延期办理。申请时应当填写《机动车驾驶证申请表》,并提交机动车驾驶人的身份证明、机动车驾驶证和延期事由证明。

延期期限最长不超过三年。延期期间机动车驾驶人不得驾驶机动车。

83. 驾驶证有效期满如何换证?

机动车驾驶人应当于机动车驾驶证有效期满前九十日内,向机动车驾驶证核发地车辆管理所申请换证。申请时应当填写《机动车驾驶证申请表》,并提交以下证



明、凭证：

- 1) 机动车驾驶人的身份证明。
- 2) 机动车驾驶证。
- 3) 县级或者部队团级以上医疗机构出具的有关身体条件的证明。属于申请驾驶残疾人专用小型自动挡载客汽车的，应当提交经省级卫生主管部门指定的专门医疗机构出具的有关身体条件的证明。

84. 驾驶人居住地迁出如何换证？

机动车驾驶人户籍迁出原车辆管理所辖区的，应当向迁入地车辆管理所申请换证；机动车驾驶人在核发地车辆管理所辖区以外居住的，可以向居住地车辆管理所申请换证。

申请时应当填写《机动车驾驶证申请表》，并提交机动车驾驶人的身份证明和机动车驾驶证。

85. 驾驶人年龄超过规定如何换证？

随着年龄的增长，驾驶人的驾驶技能将逐渐衰退，驾驶证的准驾车型也应由高项记录更改为低项记录，具体规定见表 1-7。

表 1-7 准驾车型的年龄限制

年 龄	原准驾车型	换领准驾车型
满 60 周岁	大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车	小型汽车或者小型自动挡汽车
满 70 周岁	普通三轮摩托车、普通二轮摩托车	轻便摩托车

年龄达到 60 周岁，持有准驾车型为大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车的机动车驾驶人，应当到机动车驾驶证核发地车辆管理所换领准驾车型为小型汽车或者小型自动挡汽车的机动车驾驶证；年龄达到 70 周岁，持有准驾车型为普通三轮摩托车、普通二轮摩托车的机动车驾驶人，应当到机动车驾驶证核发地车辆管理所换领准驾车型为轻便摩托车的机动车驾驶证。

申请时应当填写《机动车驾驶证申请表》，并提交以下证明、凭证：

- 1) 机动车驾驶人的身份证明。
- 2) 机动车驾驶证。
- 3) 县级或者部队团级以上医疗机构出具的有关身体条件的证明。属于申请驾驶残疾人专用小型自动挡载客汽车的，应当提交经省级卫生主管部门指定的专门医疗机构出具的有关身体条件的证明。



86. 驾驶人自愿降低准驾车型如何换证?

机动车驾驶人自愿降低准驾车型的，应当填写《机动车驾驶证申请表》，并提交以下证明、凭证：

- 1) 机动车驾驶人的身份证明。
- 2) 机动车驾驶证。

87. 驾驶证遗失如何补证?

机动车驾驶证遗失的，机动车驾驶人应当向机动车驾驶证核发地车辆管理所申请补发。申请时应当填写《机动车驾驶证申请表》，并提交以下证明、凭证：

- 1) 机动车驾驶人的身份证明。
- 2) 机动车驾驶证遗失的书面声明。

符合规定的，车辆管理所将在三日内补发机动车驾驶证。

机动车驾驶人补领机动车驾驶证后，原机动车驾驶证作废，不得继续使用。机动车驾驶人违反本规定继续使用原机动车驾驶证的，由公安机关交通管理部门处二十元以上二百元以下罚款，并收回原机动车驾驶证。

机动车驾驶证被依法扣押、扣留或者暂扣期间，机动车驾驶人不得申请补发。机动车驾驶人违反本规定，采用隐瞒、欺骗手段补领机动车驾驶证的，由公安机关交通管理部门处二百元以上五百元以下罚款，并收回补领的机动车驾驶证。

88. 哪些情形应当注销驾驶证?

机动车驾驶人具有下列情形之一的，车辆管理所应当注销其机动车驾驶证：

- 1) 死亡的。
- 2) 身体条件不适合驾驶机动车的。
- 3) 提出注销申请的。
- 4) 丧失民事行为能力，监护人提出注销申请的。
- 5) 超过机动车驾驶证有效期一年以上未换证的。
- 6) 年龄在 60 周岁以上，在一个记分周期结束后一年内未提交身体条件证明的；或者持有大型客车、牵引车、城市公交车、中型客车、大型货车、无轨电车、有轨电车准驾车型，在两个记分周期结束后一年内未提交身体条件证明的；或者持有残疾人专用小型自动挡载客汽车准驾车型，在三个记分周期结束后一年内未提交身体条件证明的。

7) 年龄在 60 周岁以上，所持机动车驾驶证只具有无轨电车或者有轨电车准驾车型，或者年龄在 70 周岁以上，所持机动车驾驶证只具有低速载货汽车、三轮



汽车、轮式自行机械车准驾车型的。

8) 机动车驾驶证依法被吊销或者驾驶许可依法被撤销的。

有5)至8)情形之一，未收回机动车驾驶证的，应当公告机动车驾驶证作废。

因5)、6)情形之一被注销机动车驾驶证未超过两年的，机动车驾驶人考试科目一合格后，可以恢复驾驶资格。



2.1 购车应考虑的基本事项

1. 购买什么颜色的汽车?

汽车外表的颜色，往往是车主个性的展示，也关系到车辆运行的安全和车身的洁净。

视认性好的颜色，有利于提高汽车行驶的安全性。如红色、黄色的汽车会使人有车身大一些、距离近一些的感觉；蓝色、绿色的汽车会使人有车身小一些、距离远一些的感觉。据美国和日本道路交通事故调查统计，发生交通事故的轿车中，蓝色和绿色汽车最多，黄色和红色最少。

国内统计资料表明，消费者喜欢黑色的轿车，其余依次为白、红、灰、黄、蓝等颜色。

1) 黑色或深棕色既代表保守和自尊，又代表新潮，给人以庄重、尊贵、严肃的感觉。但黑色汽车车身不耐脏，车身的尘土污迹很容易显现出来。

2) 白色或乳白色给人以纯洁、清新、平和的感觉，尤其是乳白色车身比较耐脏，车身上的尘土污迹看起来不太明显。因此，选择白色或乳白色汽车的人比较多。

3) 红色能激发欢乐情趣，给人以跳跃、兴奋的感觉，红色视认性好，能引起人们视觉的注意，有利于行车安全。但红色也不太耐脏。

4) 灰色给人以庄重、优雅的感觉，且比较耐脏。

5) 黄色亮度高，视认性好，给人以醒目、亲切、温暖的感觉。

6) 蓝色显示豪华气派。

7) 绿色给人以祥和的感觉。

2. 购买什么品牌的汽车?

汽车品牌的选择，不一定必须是高贵的名牌车，只要是大家熟悉的、被公众认



可的就行，这些品牌的汽车一般生产批量大，在社会上具有较大的拥有量，售后服务完善，配件供给充足，维修费用较低。有些不知名的品牌，由于生产批量小，产品不定型，如果购买了这样的车辆，会给日后的维修带来麻烦。

3. 购买进口车还是国产车？

我国的进口车多以欧美日韩四大车系为主。欧洲车精工细作，个性奇特，减振性能好，乘坐舒适，操作性能好，转矩大提速快，车型设计注重传统风格，富有艺术韵味。美国轿车以车身大、排量大、动力强劲闻名于世。日本轿车重量轻，经济省油，在总体设计上车型变化快。韩国轿车设计新潮，价格低廉，配置齐全，内饰精细。

进口车的性能相对稳定，但由于各种税费占了车价的很大比例，因此其售价较高，且日后的配件及折旧费也较高。进口车一旦出现故障或事故，修理起来相对麻烦，一是进口车的结构变化较快，一些修理人员难以提供高质量的服务；二是进口配件不但价格昂贵，而且可能还存在许多假冒伪劣产品。与进口车相比，国产车具有整车售价低、配件价格低且供给充足、维修网点多且收费便宜等优势。从设计上讲，国产车考虑了我国的道路状况、行车速度、人的体形等，更适合在我国道路上行驶。因此，消费者可根据实际情况及个人喜好进行选择。

4. 轿车的档次如何分级？

轿车的档次可根据发动机排量和价位进行分级，见表 2-1。根据发动机排量分级，排量小于 1.0L 的称为微型轿车，排量在 1.0L~1.6L 的称为普通级轿车，排量在 1.6L~2.5L 的称为中级轿车，排量 2.5L~4L 的称为中高级轿车，排量大于 4L 的称为高级轿车。根据价位分级，人们通常将 10 万元以下的轿车称为微型轿车或经济型轿车，10 万~15 万元的称为普通级轿车，15 万~20 万元的称为中级轿车，20 万~30 万元的称为中高级轿车，30 万元以上的称为高级轿车。

表 2-1 轿车档次

轿车分级	发动机排量/L	参考价格/万元
微型轿车	≤1	≤10
普通轿车	1~1.6	10~15
中级轿车	1.6~2.5	15~20
中高级轿车	2.5~4	20~30
高级轿车	≥4	≥30

现在国内车市还流行着将轿车分为 A、B、C、D 级别的说法，这其实是德国对轿车的分级方法。德国大众是欧洲最大的汽车制造商，也是最早进入我国轿车市



场的企业，因此其分级方法具有代表性。按照德国对轿车的分级标准，A级（包括A0、A00）车是指小型轿车；B级车是中档轿车；C级车是高档轿车；D级车是豪华轿车，其等级划分主要依据轴距、排量、质量等参数，字母顺序越靠后，该级别车的轴距越长、排量和质量越大，轿车的豪华程度也就越高。

5. 如何量入为出购买轿车？

在选购家用轿车时，要结合自己的收入水平，在一定的价格范围内挑选自己喜爱的车型。汽车不是一次性消费用品，当汽车投入使用后就一直处于消费的状态。虽然汽车的价格具有走低趋势，但汽车使用成本却有攀高的趋势。当消费者认为自己买得起车的时候，还要考虑是否养得起车。一般认为，当家庭年收入与车的价格之比达到1:1.3时，就可以选购对应价位的汽车消费了。

根据有关汽车消费调查情况来看，2万~5万元轿车为工薪家庭的选择，6万~10万元轿车为中等收入家庭的选择，11万~20万元轿车为白领人士的选择，20万~25万元的汽车为集体或单位的选择，25万元以上的汽车为私营业主的选择。

关于月薪与汽车消费能力的关系，有这样的说法：月薪2000元的人士，应列入“买不起车”的行列；月薪3000元的人士，可列入“买得起车，养不起车”的行列；月薪跨入4000元的人士，基本上“买得起车，也养得起车”，但车的档次限于10万元左右的经济型汽车；月薪6000元的人士，拥有私家车的档次可以是15万元左右的中低档车；月薪上万元的人士，私家车的档次才可以是20万元左右的中高档车。

6. 购买三厢式轿车还是两厢式轿车？

轿车的车身按照总体结构的不同，可分为三厢式和两厢式等类型。两者都有各自的特点，消费者可根据自己的需要来选购。

(1) 三厢式轿车 如图2-1所示，三厢式轿车的车身由三个相互封闭、用途各异的车厢组成。即前部的发动机厢、车身中部的乘员厢和后部的行李箱。

发动机厢又称发动机室，主要是用来安置汽车的发动机、离合器、变速器、转向器等重要总成。发动机厢还肩负着被动安全性的重要使命，即当汽车发生意外的正面碰撞时，发动机室会褶皱变形，吸收碰撞产生的巨大能量，减少碰撞对车内人员的猛烈冲击，以保护车内乘员的安全。车身中部的乘员厢设



图2-1 三厢式轿车

1—发动机厢 2—乘员厢 3—行李箱



计坚固、刚性大，遇到碰撞和翻滚的冲击时车厢变形小，能够防止车门在运动中自行打开甩出乘客，减少乘员因车厢变形挤压致伤的危险，并有利于车祸后乘员能顺利地打开车门逃生。行李箱不仅负责行李的放置，还肩负着降低后车追尾所致伤害的功能。

三厢式轿车中间高两头低，从侧面看前后对称，造型美观。三厢式轿车的缺点是车身纵向尺寸长，在交通拥挤的大城市行驶及停泊不是很方便。

(2) 两厢式轿车 两厢式轿车的前部与三厢式轿车没有区别，主要区别是这种汽车取消了后部的行李箱，如图 2-2a 所示；或者将乘员厢近似等高度向后延伸，使后行李箱与乘员厢合为一体，如图 2-2b 所示。



图 2-2 两厢式轿车

两厢式轿车尾部有宽敞的后门，使汽车具有使用灵活、用途广泛的特点：放倒或平放后排座位，就可以获得比三厢车大得多的载物空间，可用来运送大型家电和家庭用品。如富康两厢式轿车，放倒后座，它的行李箱容积就从 324L 增大到 1146L。两厢式轿车车身短，使用灵活，停车方便。但两厢式轿车没有独立的行李箱，不便于随车放置物品；首尾不对称，外部造型不如三厢式轿车。

如图 2-3 所示，目前流行的两厢式轿车，具有车身短、车厢高且宽的特点，如丰田 FUN 系列、雷诺风景、雪铁龙毕加索、菲亚特多能、昌河铃木、大发运动等车的车厢高度都在 1.5 ~ 1.7m 之间，轴距都在 1.3 ~ 1.6m 之间，给人以宽敞舒适的感觉。



图 2-3 车小内部空间大

7. 选择什么驱动方式的汽车？

根据发动机动力向驱动轮输出情况的不同，汽车传动系有多种驱动方式，不同驱动方式关系到整车结构、使用性能和安全性能。

(1) 发动机前置、后轮驱动 如图 2-4a 所示，这种布置型式轴载荷分配均衡，对操纵稳定性有利，传动系及其操纵机件最简单，制造成本较低，维修方便。但其轴距长，自重大，传动系易引起振动；用于轿车时地板上有凸起的传动轴通道；驾驶室受热、振动、噪声程度大。

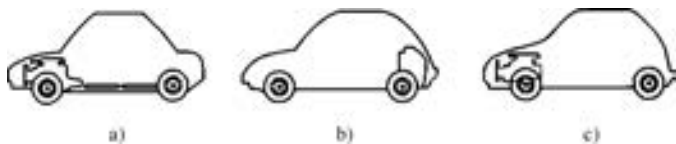


图 2-4 驱动型式

a) 前置后驱动 b) 后置后驱动 c) 前置前驱动

(2) 发动机后置、后轮驱动 如图 2-4b 所示，发动机横置于轴距之后，省略了传动轴，汽车自重较轻，车厢受热、振动、噪声程度小。但采用这种布置型式的汽车，在满载时后桥负荷往往过大，操纵稳定性差，转弯时有甩尾倾向；且由于操纵装置的远距离控制，使其结构复杂，不便于维修；发动机散热条件差，且行车时不便于凭听觉判断发动机故障。

(3) 发动机前置、前轮驱动 如图 2-4c 所示，这种布置型式转向自动回正性能好，高速行驶较安全；省去了传动轴，地板上无凸起的传动轴通道；操纵机件简单；发动机散热好。不过这种布置型式的汽车轴载荷分配不均，上坡时汽车重心后移车轮易打滑，下坡时汽车重心前移使汽车前轴负荷过大。

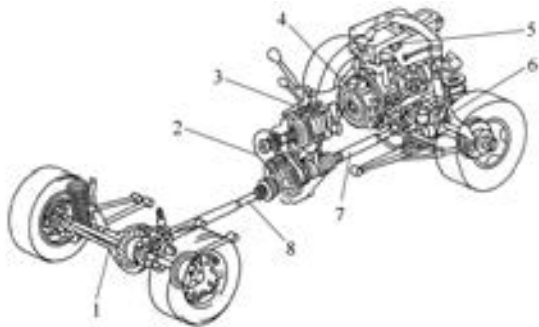


图 2-5 四轮驱动

1—后驱动桥 2—分动器 3—变速器 4—离合器 5—发动机
6—前驱动桥 7—前传动轴 8—后传动轴

(4) 四轮驱动 如图 2-5 所示，汽车的所有车轮都是驱动轮，提高了汽车对道路的适应性能。但传动系增设了分动器，结构复杂，造价高，传动效率低，汽车经济性较差。

8. 选购手动挡还是自动挡汽车？

自动挡汽车的优点是行车中可根据车速、油门的大小自动选择挡位，无需人工换挡，且省去了对离合器的操作。但自动挡汽车的动力传递要通过液力变矩器完成，因此会有动力损失，在低速行驶或城市交通阻塞时，耗油量会明显增加；价格昂贵，维修费用高。

手动挡汽车的优点是造价低，使用寿命长，维修费用低，车辆行驶较省油，行车中根据不同行驶条件及时变换挡位，能增加开车的乐趣。缺点是操作复杂繁琐，要求具有一定的操作技能和驾驶经验。



9. 购车时如何考虑整车性能指标?

1) 动力性。汽车的动力性通常用汽车的最高时速、加速能力、上坡能力三项指标来评价。如果车辆需要经常重载或爬陡坡,或者驾驶人习惯于高速行驶,就应该考虑购买大排量或大功率发动机的汽车。同样功率的发动机,五挡变速器要比四挡变速器的汽车动力性能好。重量轻、流线型好的汽车动力性也较好。

2) 经济性。汽车的经济性通常用汽车的每百公里耗油量来评价。体积小、重量轻、流线型好、发动机排量小的汽车经济性能好;柴油车比汽油车经济性好;手动变速器的汽车比自动变速器的汽车经济性好。

3) 舒适性。舒适性主要包括汽车行驶的平稳性、缓冲减振性能、驾驶及乘坐姿势、车厢内的噪声及温度调节等。六缸发动机要比四缸发动机运转平稳;发动机前置前轮驱动或发动机后置后轮驱动的汽车,比发动机前置后轮驱动的汽车振动噪声小;独立悬架汽车比非独立悬架汽车减振性能好;悬架较软、车内空间较大、座椅可调、轴距较长、车内有冷暖空调的汽车舒适性较好。

4) 安全性。仅从汽车本身的设计和配置来看,重量大的汽车比重量小的汽车安全性能好;盘式制动器的汽车比鼓式制动器的汽车安全性能好;安全带和安全气囊可提高汽车的安全性;配置 ABS 防抱死制动装置的汽车比普通制动装置的汽车安全性能好;车窗大、视野广的汽车安全性能好。

5) 操纵性。汽车的操纵性,通常用汽车的转向性能、制动性能和附着性能来评价。动力转向装置的汽车比普通转向装置的汽车操纵性能好;悬架较硬的汽车操纵性能好;四轮驱动的汽车操纵性能好;ABS 防抱死制动装置可有效防止汽车制动时操纵失控;配备宽轮胎的汽车附着性能好,可防止汽车行驶中纵向和侧向打滑。

6) 道路适应性。汽车对道路的适应性,是指汽车通过松软地面、不平路段、陡坡、侧坡,以及跨越壕沟、台阶和涉水等道路的适应能力。四轮驱动的汽车、发动机功率大的汽车、驱动桥中装有防滑差速器的汽车、装有牵引力控制系统的汽车以及悬架偏硬的汽车对道路的适应性较好。此外,底盘较高、最小离地间隙较大的汽车对道路的适应性较好;接近角、离去角、纵向通过半径、横向通过半径、轮胎半径、轮胎宽度较大的汽车,对道路的适应性较好。

10. 男士和女士购车有何不同?

不同性别的人购车时,要考虑的问题也是有所区别的。

男士购车更多地关注车的加速性能、最高行驶速度、行驶在道路上的感觉以及油耗等实际问题,为了体验驾驶的乐趣,宁愿购买手动挡的汽车。

女士购车有更多的讲究。女性有自己强烈的审美观和欣赏水平,对车的外观相



对看重，如车的外形是否圆滑可爱，车灯的造型是否美观，颜色是否鲜艳夺目等，但是也要注意根据自己的实际情况进行选择。线条平实、大小适中的车辆外形较庄重；小巧的车身可以让驾驶人在城市拥挤的道路上行驶自如；喜欢购物的女性，还要考虑车内空间的大小。关于车的配置，要安全且简单实用。女性力气柔弱，建议选择自动挡和助力转向的车，这样可以使得驾驶简便和节省力气。女性驾车对动力的要求不一定要强，一般行车时速很少超过110km/h，因此完全没必要选购大排量的汽车，1.6L以下足够。其他一些配置，如ABS、中控门锁、防盗系统、安全气囊、倒车雷达等都很有必要。对于身材较小的女性，购车时最好选择座椅及转向盘都可调节的车型。此外，还要注意尽量选择底盘低的车，以便着裙装时上下车方便。

2.2 新车选购

11. 在经销旺季购车还是淡季购车？

如果购车者虽有购车愿望，但是并不急于买车，或者是希望在价位低点时买进，可等到汽车经销旺季时购车。汽车经销旺季也就是经销商开展让利、促销的时期，一般为月底、季底和年底。近几年的汽车消费显示，秋冬季或年底是汽车购销两旺的季节。旺季到来时，厂商会抓住时机备足库存；为了竞争，价格也会有所调整。因此，在经销旺季购车，不仅有可能买到售价较低的汽车，而且车市品种较为齐全。但由于该季节购车者较多，商家在忙碌中往往会因力不从心而淡化对车辆的挑选、试车、上牌等销售服务，还有可能出现加价提车现象。

如果购车者确实需要一辆适合自己使用的汽车，并且有一定的经济实力，可在汽车经销淡季购车。在汽车经销淡季，经销商服务对象相对减少，服务的力度就会相对加强，使购车者可能得到热情的接待，经销人员会耐心地解释购车者咨询的有关问题，并让购车者可能有充分的时间来挑选、试驾各种看好的车型，同时又可以得到专业性较强的优质快捷的售中、售后服务。当然，在经销淡季购车，还可以有较多的砍价机会。

12. 为什么要避开节假日购车？

节假日到车市上了解行情和购车的人往往比较多，汽车经销人员一般都处于繁忙之中，此时去车市购车，难以得到较好的销售服务。因此，尽量不要选择在节假日购车。除了避开节假日购车外，具体购车时间可选择在星期一至星期四，最好是在星期一或星期二的上午去车市。



13. 购车应当选择什么样的经销商?

如果购车者还没有确定购买哪一款车型的汽车,还是先到汽车交易市场里逛一逛,在这里会获取许多有关购车的信息,诸如车的款式、价格、售后服务等情况。汽车交易市场的特点是规模大、品种全,经销商彼此之间竞争激烈,能让消费者从汽车品种、性能、价格等方面有更多的了解和选择。许多汽车交易市场还有完善的配套服务设施,为车主提供随车用品、装饰器件及其他服务项目。有些汽车交易市场内甚至还设有公安、工商、税务、保险等部门的现场办公点,使购车者在市场内就可以办理各种手续。

如果购车者已经确定了自己要购买的品牌或车型,可以先到汽车品牌专卖店去看看。品牌专卖店的系列车型较齐全,库存量大,使购车者有较大的挑选余地。品牌专卖店与汽车生产厂家有更密切的联系,经销人员的专业素质较高,工作制度和措施也较为完善。他们一般还为车主提供跟踪服务和专业维修,有利于消除车主在以后用车中的后顾之忧。

现在不少汽车经销商打出4S店的招牌。4S店是集整车销售(Sale)、零配件供应(Spare part)、售后服务(Service)、信息反馈(Survey)4项功能为一体的汽车服务店。4S店的综合服务方式,确实为汽车消费者提供了便捷优质的服务,但是也有些4S店存在服务质量差、收费高的问题。

14. 什么样的车才算是新车?

有些购车者往往认为刚购买的汽车一定是新车,其实则不然。或许所谓新车在还没有驾驶它上路之前,已经行驶几百公里甚至是上千公里了,这还算是新车吗?究竟什么样的汽车才算是新车呢?

国际汽车产业协会曾对“什么是新车”下了一个定义:行驶记录不超过80km的轿车才算是新车,也就是所谓的“零公里车”。由于汽车生产厂家与销售地相距较远,新车下线后,有些是由雇用司机将车开往销售地的,在这一路途中,雇用司机为了节省路途开支,往往违反新车初驶走合规定,长时间超速行驶,导致发动机早期磨损,进而缩短了汽车的使用寿命。所以,在选购汽车时一定要注意查看里程表的行驶记录。

如图2-6所示,为了防止新车由生产地到经销地发生意外,减少新车传送的成本,有些厂家新车的传送采取整车专用运输车,使得用户购买零公里车成为现实;还有一种是用户可以直接到生产厂家提车,这样也能买到零公里车。



图2-6 整车专用运输车



15. 为什么选购新车时要注意生产日期?

选购新车时要注意该车的生产日期,判断该车是否属于库存车。在汽车生产和销售行业中的库存车,一种是汽车销售商为保证顾客有现车可以提到,在销售地存留的合理库存车辆;另一种库存车相当于滞销车辆。正常的库存车辆从出厂至最后交到消费者手中,流程时间大约是3个月左右,如果库存时间在半年甚至一年以上超常规时间库存的车辆,消费者在购买时就要注意了。

如何了解车辆的库存时间长短呢?只要查看一下车辆的生产日期,就大致可以知道车辆存放了多长时间。打开汽车发动机室盖,就可以看到厂家标明的车辆型号、出厂日期等信息。另外,车辆的生产证明资料中也会标明车辆的出厂日期。

16. 为什么库存车的价格较低?

由于汽车经销行情难以预测,所以就会有库存车的情况出现。汽车库存时间过长,一方面占压资金;另一方面,对车辆技术状况也有一定的影响。为了缩短库存时间,厂家、商家只能放低价格,尽快抛售。

库存车一般露天存放,风吹雨淋,加上长时间不发动运行,汽车各部的机油(润滑油)就会变质或凝固,防冻液、制动液有可能变质或产生沉淀物,橡胶件会老化,蓄电池会因硫化而容量下降,油管会结胶,电气设备和车身会有锈蚀。因此,汽车库存时间越长,故障隐患就会越多。

17. 选购库存车应注意哪些事项?

(1) 库存车的挑选 由于价格低,有不少消费者还是愿意选购库存车。在挑选库存车时,应该重点注意以下几个方面的检查:

1) 仔细检查橡胶件是否有老化的现象,主要是察看刮水器雨刷、水泵或发电机传动带、散热器胶管、轮胎等部位。

2) 检查蓄电池是否有问题,起动发动机,如果起动机运转有力表明蓄电池良好。

3) 起动发动机,检查发动机的运转是否正常。

4) 检查转向盘、离合器踏板、制动踏板的操纵是否灵活自如。

(2) 库存车的启用维护保养 购买了库存车,在使用之前最好进行一些常规的维护保养,以消除库存车的故障隐患。

1) 对燃油箱、输油管、喷油器等进行一些清洁,保证油路畅通。

2) 更换机油,由于库存车长时间的停放,机油会产生沉淀或结胶。

3) 检查防冻液是否变质,必要时应更换。



18. 如何进行新车的外部检查?

1) 与车保持一定的距离,环视整车外观,注意车的左右高低是否对称,前后是否线条流畅,车身漆膜的颜色及亮度是否匀称且有无划痕,车身外表是否有凸起或凹陷,停车的地面上是否有油迹。

2) 观察发动机室盖、侧门、后门等基础件与其周围边框的缝隙是否均匀吻合,开启时是否灵活,关闭时是否到位且严密。

3) 轮胎、轮盘是否有损伤,轮胎型号和充气情况是否一致,用力按下车身一角弹起是否自如,有无异常响声。

4) 刮水器、后视镜及各种灯具是否完好无损,工作是否正常。

5) 打开发动机室盖,察看发动机是否有漏水、漏油的痕迹,机油、防冻液、电解液等是否足量,机油是否变质,蓄电池、发电机、起动机、储液罐、风扇等悬置件的固定是否牢固。

6) 排气管的出口端是否有明显的油垢或积炭。

19. 如何进行新车的内部检查?

1) 检查各车门的扶手、拉手、摇把是否完好,门窗玻璃升降是否自如和到位。

2) 车厢顶棚是否松脱,座椅外套是否有损伤或加工缺陷,前排座椅及靠背是否可调,安全带是否齐全和伸缩自如,车内后视镜是否清晰和有无破损,前后风窗玻璃的视线或透光是否清晰。

3) 仪表板上的各种仪表和图案符号是否清晰,各开关、按钮是否完好和操作有效。

4) 转向盘的自由转动量是否正常,离合器踏板、制动手柄、加速踏板、驻车制动器操纵杆、变速杆等操纵机件是否完好。

20. 选购新车时如何试车?

在汽车的销售过程中,汽车经销商一般都提供试车服务。消费者在选购新车时,应当对新车进行驾驶试验。

1) 起动发动机,使其在不同转速状态下工作,注意发动机运转是否平稳,有无异响。急加速时,发动机的转速变化是否灵敏、是否有敲击声。

2) 注意观察各个仪表的指示情况是否正常。

3) 起步时离合器接合是否平顺,换挡时离合器分离是否彻底;行驶中换挡是否灵活自如;直线行驶时有无发飘、摆头的感觉;转弯时转向盘是否灵活;低速大角度转弯时转向系是否有异常响声;低速紧急制动和中、高速制动时是否跑偏。



4) 在平坦路面试验汽车的提速性能和空挡滑行性能,在不平路面试验汽车的缓冲减振性能,并注意各种运行情况下汽车的声响是否正常。

5) 坡道停车时试验驻车制动的性能。

6) 道路试验结束后,打开发动机室盖察看有无漏水、漏油、漏气的现象,触摸各轮盘的升温是否一致。

7) 在有条件的情况下,最好将车停放在地沟上,检查变速器、驱动桥、轮毂等部位的温度是否正常,有无漏油现象。

21. 购买新车时应查验哪些凭证及随车物品?

(1) 查看车辆有关凭证

1) 购车发票。购车发票是购车时重要的证明,同时也是汽车办理入户手续时的必备凭证,所以在购车时务必向经销商索要购车发票,并留心发票的有效性。

2) 车辆合格证。车辆合格证是生产厂家对该车认证合格的技术凭证,也是汽车办理入户手续时的凭证之一。

3) 三包服务卡。根据有关规定,汽车在使用一定时间或行驶一定里程内,如果因制造质量问题导致的故障或损坏,凭三包服务卡可以享受厂家的无偿服务。

4) 车辆使用说明书。用户必须按照车辆使用说明书的要求合理的使用车辆。如果不按使用说明书的要求使用而造成的车辆损坏,厂家不负责三包。使用说明书同时注明了车辆的主要技术参数和维护调整所必需的技术数据,为该车的正确驾驶及合理维护提供了指导性的依据。

5) 其他文件或附件。有些车辆发动机有单独的使用说明书,有些车辆的某些选装设备有专门的要求或规定,这些也都是购车者今后可能会用到的技术资料。

6) 如果购买的是进口车,还应当仔细查验进口货物证明以及关税、增值税等各项应交的税单。否则,买到了手续不全的进口车,一是质量无法保证,二是在办理牌照时会因进口手续不全而无法上牌。

(2) 核对车辆参数及查验随车物品

1) 核对车辆参数。其中最重要的是核对汽车型号、发动机号、车架号、车身颜色、出厂日期等。由于不少汽车是用多个英文字母代表其结构特点及有关参数的,型号代码比较长,因此核实时一定要细心。核对发动机型号与说明书、发票上的是否相同。核对发动机号码、车身(架)号码,要与说明书上的一致,如果不一致,车管所不给办理入户上牌手续。查看汽车出厂日期,是否是最近出厂的。核对车身颜色是否与车辆合格证上标注的颜色相同。

2) 查验随车物品。根据车辆凭证上标明的随车物品的数量进行一一核对,一般在车辆出厂时,都随车配有备用轮胎、千斤顶、常用和专用维修工具,有些还配有灭火器、备用漆、车座套、光盘、随车生活用品及装饰件等。



22. 选择哪种付款方式购车?

购车的付款方式,可分为一次性付款和分期付款。选择什么样的付款方式,购车者应当根据资金储备、收入水平、收入稳定性、近期的大额款项支出计划以及资金周转情况等因素综合考虑。如果储备资金较为富余,不会因购车支出影响到其他方面消费计划的,可选择一次性付款;如果富余资金有限或需要用于其他方面的使用或周转,选择分期付款较为合适。

2.3 二手车选购

23. 为什么有人愿意购买二手车?

许多没有去过二手车市场的消费者,对二手车市场总是抱有一种片面的误解,认为二手车市场的二手车都是破破烂烂的旧车、低价车。其实在二手车市场中,高档车、准新车也是很常见的,如奔驰、宝马、林肯、雷克萨斯、奥迪等高档车;还有一些使用不到一年的准新车也时常出现在旧车市场;宝来、凯越、赛纳、威驰、帕萨特、雅阁、君威等车型一般也都能够在二手车市场买到。有些二手车的质量与新车并无太大区别,由于二手车的价格相对便宜一些,因此二手车也吸引了不少的汽车消费者。

24. 什么样的二手车不能买?

二手车市场车种复杂、新旧不一,往往鱼目混珠。当购车者有意购买二手车时,一定要慎之又慎。属于以下几种情况的二手车千万不能买:

- ① 已办理报废手续的各类机动车。
- ② 虽未办理报废手续但已达到报废标准或一年内将报废的各类机动车。
- ③ 未经安全检测的各类机动车。
- ④ 未办理必备证件和手续,或者证件手续不齐全的车辆。
- ⑤ 各种盗窃车、走私车。
- ⑥ 各种非法拼装车、组装车。
- ⑦ 国产、进口件非法组装的各类车辆。
- ⑧ 右转向盘的二手车。
- ⑨ 国家法律、法规禁止进入经营领域的其他各类车辆。

25. 购车者可从哪些方面了解二手车的使用情况?

购买二手车时,购车者可以从以下几个方面来了解车辆的使用情况。



1) 使用背景或来源。一般公交车和营运车辆使用率较高，磨损程度会严重一些，而公交车的维修保养方面又要优于营运车辆；如果只是作为上下班代步工具的私车，一般在使用中比较爱护，行驶里程累计也会少一些。

2) 出厂或使用年限。根据车辆铭牌和行驶证登记时间，可以判断出该车的使用年限。通过对使用年限的了解，可以对车的使用价值有个大致的评价，因为出厂时间越早，各部机件老化的程度就会越严重。

3) 行驶里程。汽车的行驶里程越多，各部机件受到的冲击振动和磨损程度也会越严重，使用起来发生故障的概率也会越高。二手车的累积行驶里程固然可以通过观察里程表来了解，但也只能作为参考，因为里程表是可以人为调整的。

26. 如何进行二手车的外部检查？

1) 车辆在使用过程中是否喷过漆，漆面的技术状况如何。轿车车身加工精良，表面处理工艺考究，如果车的使用年限短或没有发生过碰撞事故，车主是不会轻易对车身重新喷漆的。因此，观察二手车是原厂漆还是后来又喷的漆，也是判断二手车技术状况的重要线索。购买二手车最好选择原厂漆的车，即选购使用中没有喷过漆的车比较放心。有些二手车虽然重新喷过漆，但不仔细观察不一定就能看得出来，遇此情况，应当进一步观察一些隐蔽的部位，如发动机室盖、行李箱盖正反面表漆的对比，门框结合部位是否有喷漆痕迹或残留油漆等。

2) 注意观察灯具及车身外表装饰件。灯罩是否对称，有无缺损，若灯罩与车体的结合部位不吻合，可能是发生事故撞击所致。前后保险杠及其他装饰件是否周正，因为车体老化严重或发生过碰撞事故，会使这些车身附件变形。

3) 观察轮胎磨损情况。如果胎面有锯齿形或破浪形磨损，表明车身底板或悬架已经变形，或车轮定位失准，这些往往是难以修复或不易排除的故障。

4) 二手车外部其他项目的检查，可参照前述新车外部的检查进行。

27. 如何进行二手车的车身内部检查？

如果交易的二手车座椅外套、底板铺垫全新，更要注意这些部位是否有什么缺陷。如坐垫是否塌陷，底板是否老化。此外，还要注意检查车门的开关及车门玻璃的升降是否灵活，各种开关、按钮及操纵机件是否完好。

28. 如何判断二手车是否属于浸水车？

暴雨过后，一些汽车会被积水浸没，尤其是在地势较低的居民区和地下停车场，更容易发生此类情况。汽车被污水浸泡之后，会直接影响电器元件的工作性能，导致汽车微机、传感器、电气设备开关、导线插头等出现故障，还会加速车内



皮革和棉麻制品的老化和腐朽，这些都会使汽车发生故障的可能性增大，使用寿命缩短。因此，在选购二手车时，要注意辨别该车是否被污水浸泡过。

- 1) 注意观察车厢内饰件是否有水痕，特别是车内顶棚是否有斑迹或水印。
- 2) 坐垫、靠背的皮革正面和反面是否有水淹的痕迹。
- 3) 车内的一些金属件是否有锈蚀现象。
- 4) 将安全带全部抽出，查看尾部是否有水痕或污渍。
- 5) 打开电气设备熔断器，查看熔丝之间是否有泥土。

29. 如何检查二手车发动机的技术状况？

重点察看机油是否变质，若机油发黑，表明气缸、活塞、气门等机件已严重磨损；若机油呈乳白色或含有水珠，则有可能是气缸体、气缸盖变形或有裂缝。此外，还应注意观察排气管排放尾气的颜色，若尾气呈蓝色，表明发动机有烧机油的故障。这些都是发动机已接近大修或接近使用极限的标志。

30. 如何检查二手车的随车物品？

察看备用轮胎的技术状况，并注意备胎与在用轮胎的型号是否相同。点验随车工具，如火花塞套筒、千斤顶、轮胎扳手等是否齐全。

31. 如何进行二手车的动态检验？

二手车的动态检验，可参照前述新车试车的检验项目进行，重点是离合器、变速器、制动系、转向系的性能检验。此外，还要注意体验汽车的加速性能，注意发动机、底盘及车身在汽车行驶中是否有异常响声。

32. 购买二手车时应查验哪些凭证？

- 1) 查验二手车的行驶证、原始发票、生产合格证、车辆购置附加税凭证、年检合格证等。
- 2) 察看车辆的发动机号、底盘号及车身颜色是否与行驶证记录的相符，车船使用税的缴纳是否在有效期内，车辆是否投保交强险。
- 3) 到车辆管理所上网查询车辆的交通安全违法记录，以免新车主替原车主缴纳罚款。
- 4) 到车辆管理所查验车辆登记档案，以免买到的是套牌车或来路不明的车。

33. 如何对二手车进行估价？

目前关于二手车的估价方法有许多种，但按这些方法计算出来的二手车价格仅是抽象价格，只能作为购买二手车时的参考价。实际上，二手车的估价主要取决于



三个方面，一是市场行情，即市场的供需关系。二是二手车的实际技术状况，在选购轿车或客车的二手车时，其车身的完好程度对价格的影响最大，这是因为车身（车壳）是轿车和客车的基础件，如果车身变形或老化，不仅影响车的美观，而且修复的难度和费用也会增高；当然二手车的机械性能也很重要，机械性能差的二手车，维修频率高，维修费用大，有时甚至维修费用会比自身车价还高。三是二手车的出厂时间，出厂时间越早，折旧费越高，距离报废的时间也就越近。



汽车牌证的办理及使用

3.1 汽车牌证的办理

1. 什么是机动车登记制度？

机动车登记，是指登记机关（公安机关车辆管理所）依法对机动车的车主、住址、联系电话、单位、居民身份证号、车辆类型、车辆来历、车辆的技术参数等进行审查登记，发放（或者注销）机动车号牌、行驶证和机动车登记证书，建立（或者注销）机动车档案的制度。

机动车登记对于保证道路交通安全，维护国家机动车产业政策，保证国家税收，遏制对机动车的盗窃、抢劫等犯罪活动具有重要的作用。

根据 2008 年 10 月 1 日起施行的《机动车登记规定》（公安部令第 102 号），机动车登记分为注册登记、变更登记、转移登记、注销登记等。其中，购买新车时应当进行注册登记；购买二手车时应当进行转移登记。

2. 机动车必须要经过登记吗？

根据我国《道路交通安全法》第八条规定：“机动车经公安机关交通管理部门登记后，核发机动车号牌、行驶证，方可上道路行驶。尚未登记的机动车，需要临时上道路行驶的，应当取得临时通行牌证。”机动车只有经过依法登记，才能取得自己特定的合法身份，才具有参与道路交通的合法主体资格。机动车在未确定车主、没有领取号牌之前，或者牌证丢失的，应当办理临时通行牌证（指临时号牌）。

3. 如何办理注册登记？

初次申领机动车号牌、行驶证的，机动车所有人应当向居住所在地的车辆管理



所申请注册登记。

机动车所有人应当到机动车安全技术检验机构对机动车进行安全技术检验，取得机动车安全技术检验合格证明后申请注册登记。但经海关进口的机动车和国务院机动车产品主管部门认定免于安全技术检验的机动车除外。

免于安全技术检验的机动车有下列情形之一的，应当进行安全技术检验：

- 1) 国产机动车出厂后两年内未申请注册登记的。
- 2) 经海关进口的机动车进口后两年内未申请注册登记的。
- 3) 申请注册登记前发生交通事故的。

4. 注册登记应当提交哪些证明和凭证？

申请注册登记的，机动车所有人应当填写申请表，交验机动车，并提交以下证明、凭证：

- 1) 机动车所有人的身份证明。
- 2) 购车发票等机动车来历证明。
- 3) 机动车整车出厂合格证明或者进口机动车进口凭证。
- 4) 车辆购置税完税证明或者免税凭证。
- 5) 机动车交通事故责任强制保险凭证。
- 6) 法律、行政法规规定应当在机动车注册登记时提交的其他证明、凭证。

不属于经海关进口的机动车和国务院机动车产品主管部门规定免于安全技术检验的机动车，还应当提交机动车安全技术检验合格证明（2010年10月1日起，轿车、微型载客汽车和两轮摩托车除外）。

5. 国家关于车辆牌证的核发有何规定？

车辆管理所应当自受理申请之日起二日内，确认机动车，核对车辆识别代号拓印膜，审查提交的证明、凭证，核发机动车登记证书、号牌、行驶证和检验合格标志。

车辆管理所办理全挂汽车列车和半挂汽车列车注册登记时，应当对牵引车和挂车分别核发机动车登记证书、号牌和行驶证。

6. 上海车牌拍卖是怎样的？

为了解决交通拥堵的状况，1994年上海市开始实行车牌拍卖制度，即每月投放一定数量的车牌指标，由投标人参加竞拍，见表3-1。竞拍中标后才可以去车管所办理车辆号牌。



表 3-1 上海市车牌拍卖统计

投标时间	投标人数	车牌数量	成交均价
2010年1月	18975	8000	38311元
2010年2月	18810	7500	38620元
2010年3月	17704	8000	39882元
2010年4月	17313	8500	41637元
2010年5月	16324	8500	42262元
2010年6月	16252	9200	40380元
2010年7月	13389	9000	39362元
2010年8月	16855	9000	40169元
2010年9月	15198	9000	42180元
2010年10月	14941	9000	43271元
2010年11月	13429	8500	45291元
2010年12月	11224	9000	15970元
2011年1月	30675	8000	38771元
2011年2月	25104	7500	44627元
2011年3月	25014	8000	46657元
2011年4月	22326	8000	47399元

参加竞拍的个人，须年满18周岁，并持有下列证件原件：

- 1) 本市居民持上海市公安机关核发的有效《户口簿》和《身份证》。
- 2) 外省、市居民持《身份证》和上海市公安机关核发的有效《暂住证》或《居住证》。
- 3) 驻所在本市的现役军人，持《军官证》或《士兵证》和团以上单位出具的《在沪驻所证明》。
- 4) 港、澳居民和外国人，持上海市公安机关核发的有效居留证件。
- 5) 台湾居民持公安机关核发有效居留签注的《台湾居民来往大陆通行证》。

参加竞拍的企业为本市注册的私营企事业单位，由经办人持《营业执照》、《组织机构代码证》原件及信息IC卡、介绍信办理相关手续。

7. 北京车牌摇号是怎样的？

为了治理北京的道路堵塞，2011年北京开始实行车牌摇号的方法，来限制车辆的增长。这意味着，个人或单位如果要买车，首先需要参加摇号，摇中获得指标之后，才能买车上牌。

以2011年为例，小客车总量指标为24万个，平均每月两万个。其中，个人占88%，营运小客车占2%，单位占10%。个人指标将每月配置一次，单位指标每两



个月配置一次。每月 8 日为指标申请截止日期，每月 26 日组织摇号。北京车牌摇号流程如图 3-1 所示，个人小客车指标摇号中签率见表 3-2。

表 3-2 北京 2011 年个人小客车指标摇号中签情况

时 间	申请人数	中 签 率	时 间	申请人数	中 签 率
一月	21 万	1:10.6	三月	41 万	1:24
二月	30 万	1:16.6	四月	47.6 万	1:27

单位和个人应当自取得指标之日起 6 个月内，办理完成车辆登记手续。逾期未办理完成的，视为自动放弃指标。

参加车牌摇号的个人，应当名下没有在京登记的小客车，持有有效的机动车驾驶证，且住所地在北京，包括：

- 1) 在京户籍人员。
- 2) 驻京部队（含武装警察部队）现役军人。
- 3) 在京居住的港澳台人员和外国人。
- 4) 持在京工作居住证的人员。
- 5) 持在京暂住证且连续五年以上在京缴纳社会保险和个人所得税的人员。



图 3-1 北京车牌摇号流程

参加车牌摇号的企业，应当具有有效的营业执照或工商登记证、组织机构代码证书和税务登记证书，上一年度在京缴纳入库增值税、营业税总额 5 万元（含）以上。其中，5 万元以上的每年可以申请 1 个指标，每增加 50 万元可以增加 1 个指标。在京的非全额拨款事业单位、社会团体及其他组织每年可以申请 1 个指标。

8. 哪些情形不予办理注册登记？

有下列情形之一的，不予办理注册登记：

- 1) 机动车所有人提交的证明、凭证无效的。
- 2) 机动车来历证明被涂改或者机动车来历证明记载的机动车所有人与身份证明不符的。
- 3) 机动车所有人提交的证明、凭证与机动车不符的。
- 4) 机动车未经国务院机动车产品主管部门许可生产或者未经国家进口机动车主管部门许可进口的。
- 5) 机动车的有关技术数据与国务院机动车产品主管部门公告的数据不符的。



6) 机动车的型号、发动机号码、车辆识别代号或者有关技术数据不符合国家安全技术标准的。

7) 机动车达到国家规定的强制报废标准的。

8) 机动车被人民法院、人民检察院、行政执法部门依法查封、扣押的。

9) 机动车属于被盗抢的。

10) 其他不符合法律、行政法规规定的情形。

9. 什么情形应办理变更登记?

已注册登记的机动车有下列情形之一的，机动车所有人应当向登记地车辆管理所申请变更登记：

1) 改变车身颜色的。

2) 更换发动机的。

3) 更换车身或者车架的。

4) 因质量问题更换整车的。

5) 营运机动车改为非营运机动车或者非营运机动车改为营运机动车等使用性质改变的。

6) 机动车所有人的住所迁出或者迁入车辆管理所管辖区域的。

属于以上1) ~3)项规定的变更事项的，机动车所有人应当在变更后十日内向车辆管理所申请变更登记；属于以上6)项规定的变更事项的，机动车所有人申请转出前，应当将涉及该车的道路交通安全违法行为和交通事故处理完毕。

10. 办理变更登记应当提交的证明和凭证有哪些?

申请变更登记的，机动车所有人应当填写申请表，交验机动车，并提交以下证明、凭证：

1) 机动车所有人的身份证明。

2) 机动车登记证书。

3) 机动车行驶证。

4) 属于更换发动机、车身或者车架的，还应当提交机动车安全技术检验合格证明。

5) 属于因质量问题更换整车的，还应当提交机动车安全技术检验合格证明，但经海关进口的机动车和国务院机动车产品主管部门认定免于安全技术检验的机动车除外。

车辆管理所应当自受理之日起一日内，确认机动车，审查提交的证明、凭证，在机动车登记证书上签注变更事项，收回行驶证，重新核发行驶证。

车辆管理所办理机动车变更登记时，需要改变机动车号牌号码的，应回收原号牌、行驶证，确定新的机动车号牌号码，重新核发号牌、行驶证和检验合格标志。



11. 如何办理车辆迁出及转入的变更登记?

1) 机动车所有人的住所迁出车辆管理所管辖区域的, 车辆管理所应当自受理之日起三日内, 在机动车登记证书上签注变更事项, 收回原号牌、行驶证, 核发有效期为三十日的临时行驶车号牌, 将机动车档案交机动车所有人。机动车所有人应当在临时行驶车号牌的有效期限内到住所地车辆管理所申请机动车转入。

2) 申请机动车转入的, 机动车所有人应当填写申请表, 提交身份证明、机动车登记证书、机动车档案, 并交验机动车。机动车在转入时已超过检验有效期的, 应当在转入地进行安全技术检验并提交机动车安全技术检验合格证明和交通事故责任强制保险凭证。车辆管理所应当自受理之日起三日内, 确认机动车, 核对车辆识别代号拓印膜, 审查相关证明、凭证和机动车档案, 在机动车登记证书上签注转入信息, 核发号牌、行驶证和检验合格标志。

12. 如何办理车辆为两人以上所有的变更登记?

机动车所有人为两人以上, 需要将登记的所有人姓名变更为其他人姓名的, 应当提交机动车登记证书、行驶证、变更前和变更后机动车所有人的身份证明和共同所有的公证证明, 但属于夫妻双方共同所有的, 可以提供《结婚证》或者证明夫妻关系的《居民户口簿》。

13. 不予办理变更登记的情形有哪些?

有下列情形之一的, 不予办理变更登记:

1) 改变机动车的品牌、型号和发动机型号的, 但经国务院机动车产品主管部门许可选装的发动机除外。

2) 改变已登记的机动车外形和有关技术数据的, 但法律、法规和国家强制性标准另有规定的除外。

3) 机动车所有人提交的证明、凭证无效的。

4) 机动车达到国家规定的强制报废标准的。

5) 机动车被人民法院、人民检察院、行政执法部门依法查封、扣押的。

6) 机动车属于被盗抢的。

14. 不需要办理变更登记的情形有哪些?

有下列情形之一的, 在不影响安全和识别号牌的情况下, 机动车所有人不需要办理变更登记:

1) 小型、微型载客汽车加装前后防撞装置。

2) 货运机动车加装防风罩、散热器、工具箱、备胎架等。



3) 增加机动车车内装饰。

15. 需要办理备案事项的情形有哪些？

1) 机动车所有人住所所在车辆管理所管辖区域内迁移、机动车所有人姓名（单位名称）变更的，机动车所有人应当提交身份证明、机动车登记证书、行驶证和相关变更证明。车辆管理所应当自受理之日起一日内，在机动车登记证书上签注备案事项，重新核发行驶证。

2) 机动车所有人联系方式变更的，机动车所有人应当提交身份证明和行驶证。车辆管理所应当自受理之日起一日内办理备案。

3) 机动车所有人的身份证明名称或者号码变更的，可以向登记地车辆管理所申请备案。机动车所有人应当提交身份证明、机动车登记证书。车辆管理所应当自受理之日起一日内，在机动车登记证书上签注备案事项。

4) 发动机号码、车辆识别代号因磨损、锈蚀、事故等原因辨认不清或者损坏的，可以向登记地车辆管理所申请备案。机动车所有人应当提交身份证明、机动车登记证书、行驶证。车辆管理所应当自受理之日起一日内，在发动机、车身或者车架上打刻原发动机号码或者原车辆识别代号，在机动车登记证书上签注备案事项。

16. 什么情况下应当办理车辆的转移登记？

已注册登记的机动车所有权发生转移的，现机动车所有人应当自机动车交付之日起三十日内向登记地车辆管理所申请转移登记。

机动车所有人申请转移登记前，应当将涉及该车的道路交通安全违法行为和交通事故处理完毕。

17. 办理转移登记时应当提交的证明和凭证有哪些？

申请转移登记的，现机动车所有人应当填写申请表，交验机动车，并提交以下证明、凭证：

- 1) 现机动车所有人的身份证明。
- 2) 机动车所有权转移的证明、凭证。
- 3) 机动车登记证书。
- 4) 机动车行驶证。

5) 属于海关监管的机动车，还应当提交《中华人民共和国海关监管车辆解除监管证明书》或者海关批准的转让证明。

6) 属于超过检验有效期的机动车，还应当提交机动车安全技术检验合格证明和交通事故责任强制保险凭证。



18. 不予办理转移登记的情形有哪些？

有下列情形之一的，不予办理转移登记：

- 1) 机动车与该车档案记载内容不一致的。
- 2) 属于海关监管的机动车，海关未解除监管或者批准转让的。
- 3) 机动车在抵押登记、质押备案期间的。
- 4) 机动车所有人提交的证明、凭证无效的。
- 5) 机动车来历证明被涂改或者机动车来历证明记载的机动车所有人与身份证明不符的。
- 6) 机动车达到国家规定的强制报废标准的。
- 7) 机动车被人民法院、人民检察院、行政执法部门依法查封、扣押的。
- 8) 机动车属于被盗抢的。

19. 如何办理注销登记？

已达到国家强制报废标准的机动车，机动车所有人向机动车回收企业交售机动车时，应当填写申请表，提交机动车登记证书、号牌和行驶证。机动车回收企业应当确认机动车并将其解体，向机动车所有人出具《报废机动车回收证明》。报废的大型客、货车及其他营运车辆应当在车辆管理所的监督下解体。

机动车回收企业应当在机动车解体后七日内将申请表、机动车登记证书、号牌、行驶证和《报废机动车回收证明》副本提交车辆管理所，申请注销登记。

车辆管理所应当自受理之日起一日内，审查提交的证明、凭证，收回机动车登记证书、号牌、行驶证，出具注销证明。

除强制报废的机动车外，机动车有下列情形之一的，机动车所有人应当向登记地车辆管理所申请注销登记：

- 1) 机动车灭失的。
- 2) 机动车因故不在我国境内使用的。
- 3) 因质量问题退车的。

属于机动车灭失的，还应当提交机动车所有人的身份证明和机动车灭失证明。

属于机动车因故不在我国境内使用的，还应当提交机动车所有人的身份证明和出境证明，其中属于海关监管的机动车，还应当提交海关出具的《中华人民共和国海关监管车辆进（出）境领（销）牌照通知书》。

属于因质量问题退车的，还应当提交机动车所有人的身份证明和机动车制造厂或者经销商出具的退车证明。



20. 如何办理机动车登记证书的补领及换领?

机动车登记证书灭失、丢失或者损毁的，机动车所有人应当向登记地车辆管理所申请补领、换领。申请时，机动车所有人应当填写申请表并提交身份证明，属于补领机动车登记证书的，还应当交验机动车。车辆管理所应当自受理之日起一日内，确认机动车，审查提交的证明、凭证，补发、换发机动车登记证书。

启用机动车登记证书前已注册登记的机动车未申领机动车登记证书的，机动车所有人可以向登记地车辆管理所申领机动车登记证书。但属于机动车所有人申请变更、转移或者抵押登记的，应当在申请前向车辆管理所申领机动车登记证书。申请时，机动车所有人应当填写申请表，交验机动车并提交身份证明。车辆管理所应当自受理之日起五日内，确认机动车，核对车辆识别代号拓印膜，审查提交的证明、凭证，核发机动车登记证书。

21. 如何办理机动车号牌、行驶证的补领及换领?

机动车号牌、行驶证灭失、丢失或者被损毁的，机动车所有人应当向登记地车辆管理所申请补领、换领。申请时，机动车所有人应当填写申请表并提交身份证明。

车辆管理所应当审查提交的证明、凭证，收回未灭失、丢失或者损毁的号牌、行驶证，自受理之日起一日内补发、换发行驶证，自受理之日起十五日内补发、换发号牌，原机动车号牌号码不变。

补发、换发号牌期间应当核发有效期不超过十五日的临时行驶车号牌。

22. 哪些情形应当申请机动车临时号牌?

机动车具有下列情形之一，需要临时上道路行驶的，机动车所有人应当向车辆管理所申领临时号牌：

- 1) 未销售的。
- 2) 购买、调拨、赠予等方式获得机动车后尚未注册登记的。
- 3) 进行科研、定型试验的。
- 4) 因轴荷、总质量、外廓尺寸超出国家标准不予办理注册登记的特型机动车。

23. 申请机动车临时号牌应当提交的证件有哪些?

机动车所有人申领临时号牌应当提交以下证明、凭证：

- 1) 机动车所有人的身份证明。
- 2) 机动车交通事故责任强制保险凭证。



3) 属于以上(第20问,以下同)第1、4项规定情形的,还应当提交机动车整车出厂合格证明或者进口机动车进口凭证。

4) 属于以上第2项规定情形的,还应当提交机动车来历证明,以及机动车整车出厂合格证明或者进口机动车进口凭证。

5) 属于以上第3项规定情形的,还应当提交书面申请和机动车安全技术检验合格证明。

24. 机动车临时号牌的核发有何规定?

车辆管理所应当自受理之日起一日内,审查提交的证明、凭证,属于以上(第22问,以下同)第1、2项规定情形,需要在本行政辖区内临时行驶的,核发有效期不超过十五日的临时行驶车号牌;需要跨行政辖区临时行驶的,核发有效期不超过三十日的临时行驶车号牌。属于以上第3、4项规定情形的,核发有效期不超过九十日的临时行驶车号牌。

因号牌制作等原因,无法在规定时限内核发号牌的,车辆管理所应当核发有效期不超过十五日的临时行驶车号牌。

对具有以上第1、2项规定情形之一,机动车所有人需要多次申领临时行驶车号牌的,车辆管理所核发临时行驶车号牌不得超过三次。

25. 如何更正机动车登记内容的错误?

机动车所有人发现登记内容有错误的,应当及时要求车辆管理所更正。车辆管理所应当自受理之日起五日内予以确认。确属登记错误的,应在机动车登记证书上更正相关内容,并换发行驶证。需要改变机动车号牌号码的,应当收回原号牌、行驶证,确定新的机动车号牌号码,重新核发号牌、行驶证和检验合格标志。

26. 如何办理被盗抢机动车的登记及备案?

已注册登记的机动车被盗抢的,车辆管理所应当根据刑侦部门提供的情况,在计算机登记系统内记录,同时停止办理该车的各项登记和业务。被盗抢机动车发还后,车辆管理所应当恢复办理该车的各项登记和业务。

机动车在被盗抢期间,发动机号码、车辆识别代号或者车身颜色被改变的,车辆管理所应当凭有关技术鉴定证明办理变更备案。

27. 如何办理机动车检验合格标志?

(1) 机动车检验合格标志的常规办理 机动车所有人可以在机动车检验有效期满前三个月内向登记地车辆管理所申请检验合格标志。

申请前,机动车所有人应当将涉及该车的道路交通安全违法行为和交通事故处



理完毕。申请时，机动车所有人应当填写申请表并提交行驶证、机动车交通事故责任强制保险凭证、机动车安全技术检验合格证明。

车辆管理所应当自受理之日起一日内，确认机动车，审查提交的证明、凭证，核发检验合格标志。

(2) 机动车检验合格标志的委托办理 除大型载客汽车以外的机动车因故不能在登记地检验的，机动车所有人可以向登记地车辆管理所申请委托核发检验合格标志。申请前，机动车所有人应当将涉及机动车的道路交通安全违法行为和交通事故处理完毕。申请时，应当提交机动车登记证书或者行驶证。

车辆管理所应当自受理之日起一日内，出具核发检验合格标志的委托书。

机动车在检验地检验合格后，机动车所有人应当向被委托地车辆管理所申请检验合格标志，并提交核发检验合格标志的委托书。被委托地车辆管理所应当自受理之日起一日内，核发检验合格标志。

(3) 机动车检验合格标志的补办 机动车检验合格标志灭失、丢失或者损毁的，机动车所有人应当持行驶证向机动车登记地或者检验合格标志核发地车辆管理所申请补领或者换领。车辆管理所应当自受理之日起一日内补发或者换发机动车检验合格标志。

28. 如何选取机动车号牌号码？

(1) 新车号牌号码的选取 确定机动车号牌号码采用计算机自动选取和由机动车所有人按照机动车号牌标准规定自行编排的方式获得。

(2) 使用原机动车号牌号码 办理机动车转移登记或者注销登记后，原机动车所有人申请办理新购机动车注册登记时，可以向车辆管理所申请使用原机动车号牌号码。

申请使用原机动车号牌号码应当符合下列条件：

- 1) 在办理转移登记或者注销登记后六个月内提出申请。
- 2) 机动车所有人拥有原机动车三年以上。
- 3) 涉及原机动车的道路交通安全违法行为和交通事故处理完毕。

29. 机动车上道路行驶应当悬挂和携带哪些牌证？

上道路行驶的机动车应当悬挂机动车号牌，放置车辆检验的合格证、机动车交通事故责任强制保险的保险标志，并随车携带行驶证(《道路交通安全法》第十一条)。

(1) 机动车号牌 机动车号牌是机动车登记主管部门在对机动车登记后，依法发放的用于识别机动车身份的带有编号的标识，同时也是车辆取得道路合法通行权的标志。凡是在我国境内道路上行驶的机动车辆，都必须按规定悬挂机动车



号牌。

(2) 机动车行驶证 机动车经过登记后，车辆登记机关应向申请人发放机动车号牌、行驶证和登记证书。其中，登记证书是车辆的所有权凭证，不是机动车上道路行驶必须携带的证件。机动车号牌和行驶证是机动车行驶的法定证件，机动车在道路上行驶时两者都必须齐备。

(3) 机动车检验合格标志、保险标志 机动车检验合格标志是机动车已经通过机动车安全技术检验，并符合国家机动车运行安全技术标准的凭证。机动车保险标志是指机动车所有人投保机动车交通事故责任强制保险后，由承保的保险公司发放的标志。

驾驶机动车上道路行驶，应当具有机动车检验合格标志和保险标志。机动车检验合格标志、保险标志应当粘贴在机动车前窗右上角不影响安全驾驶的地方（《安全法实施条例》第十三条）。

30. 机动车号牌悬挂有哪些规定？

机动车的号牌是该机动车取得上道路行驶权力的标志，也是发生道路交通违法行为或者发生交通事故后最好的确认违法者或者肇事车的证据线索。因此，机动车号牌应当按照规定悬挂并保持清晰、完整，不得故意遮挡、污损。

(1) 按照规定悬挂机动车号牌 机动车生产时都留有悬挂号牌的固定位置，前后各一处。机动车号牌应当悬挂在车前、车后指定位置。重型、中型载货汽车及其挂车、拖拉机及其挂车的车身或者车厢后部应当喷涂放大的牌号，字样应当端正并保持清晰。

(2) 号牌要清晰、完整 清晰，是要求号牌要保持清洁，不得污损。清晰的标准，以一般人在正常范围内可以清楚分辨号牌的内容为要求；完整，是要求保持号牌上记载内容的完整性，不得故意遮挡。

31. 可以收缴、扣留机动车号牌吗？

任何单位，包括机关、企事业单位和其他组织，包括道路交通执法部门在内都不得收缴、扣留机动车号牌。依据《道路交通安全法》的规定，公安机关交通管理部门可以扣留事故车辆（第七十二条），扣留机动车（第九十一、九十四、九十五、九十七条），扣留机动车驾驶证（第一百零一、一百一十条），但其中没有对扣留机动车号牌的情形做出规定。依照行政法的一般原则，凡是法律没有赋予的权力，行政机关不得行使。因此，公安机关交通管理部门也不得收缴、扣留机动车号牌。

必须说明的是，如果机动车悬挂的是伪造、变造或者挪用的其他车辆的号牌，公安机关交通管理部门应当依法予以收缴。



3.2 汽车检验

32. 机动车安全技术检验的依据有哪些?

目前,我国关于机动车检验的规定,主要有《道路交通安全法》、《道路交通安全法实施条例》、《机动车安全技术检验项目和方法》(GB21861—2008)、《机动车运行安全技术条件》(GB7258—2010)等。

(1) 道路交通安全法 《道路交通安全法》第十三条,确定了我国对机动车实行定期检验制度,并明确规定了机动车检验的基本要求。

(2) 道路交通安全法实施条例 《道路交通安全法实施条例》第十五、十六、十七条规定了机动车检验的具体实施办法。

(3) 机动车安全技术检验项目和方法 《机动车安全技术检验项目和方法》由国家质量监督检验检疫总局、国家标准化委员会发布,于2010年4月2日起实施。该标准对机动车安全技术检验的内容、方法、流程和检验结果的审核及其他相关标准都作了详细的规定。

(4) 机动车运行安全技术条件 《机动车运行安全技术条件》是我国机动车安全技术管理最基本的技术标准,是公安机关交通管理部门对新车注册登记检验和在用车定期安全技术检验、事故车辆检验等机动车安全性能检验的主要技术依据,同时也是我国机动车新车定型强制性检验、车辆产品公告审核、新车出厂检验及进口机动车检验的重要技术依据之一。因此,在我国,机动车制造厂家要按照该标准的要求生产机动车产品,在用机动车的技术状况要符合该标准的要求。

33. 机动车安全技术检验的流程是怎样的?

《机动车安全技术检验项目和方法》(GB21861—2008)规定了机动车安全技术检验的检验流程,见图3-2。

机动车安全技术检验机构可根据自身情况对图3-2所示的检验流程适当加以调整。

34. 汽车检验的种类有哪些?

按照车辆检验的目的和要求,机动车安全技术检验可分为注册登记检验、定期检验、临时检验和特殊检验四类。

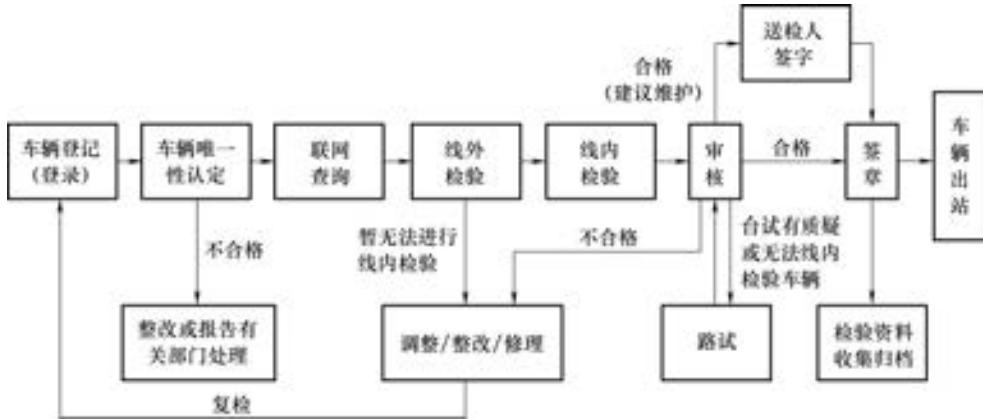


图 3-2 机动车安全技术检验流程图

35. 什么是注册检验?

注册检验即注册登记检验，是指车辆所有人在购买车辆以后，申请办理牌证时的初次检验。注册检验的内容主要包括：核对车辆识别代号（车架号码）、发动机号码并检验有无被凿改嫌疑；与《全国被盗抢机动车信息库》查询比对；审核机动车的技术参数；检测（审核）机动车的安全技术性能。检测（审核）机动车的安全技术性能以机械检验为主，人工检验为辅。

36. 什么是定期检验?

定期检验是对已领取正式号牌和行驶证上道路行驶的车辆，按照法律、法规的规定，根据车辆用途、载客载货数量、使用年限等不同情况，定期进行的安全技术检验。

定期检验的目的是检验在用车辆的主要技术状况是否达到国家有关技术标准的要求，督促车主加强机动车的维修、保养，使机动车经常处于完好的技术状态，消除事故隐患，确保车辆行驶时的安全。定期检验的主要内容有：

- 1) 检查制动性、转向操作性、灯光、排放等是否符合国家标准要求。
- 2) 检查机动车发动机、底盘、车身及附属设备是否齐全有效，主要总成是否更换等。
- 3) 机动车经过改装、改型是否办理了变更手续。

37. 定期检验的周期是如何规定的?

汽车应从注册登记之日起，按表 3-3 的规定进行定期检验。



表 3-3 汽车定期检验周期

车辆类型	检验周期
营运载客汽车	5年以内每年检验1次；超过5年的，每6个月检验1次
载货汽车和大型、中型非营运载客汽车	10年以内每年检验1次；超过10年的，每6个月检验1次
小型、微型非营运载客汽车	6年以内每2年检验1次；超过6年的，每年检验1次；超过15年的，每6个月检验1次

定期检验不合格的，应在规定期限内修复，逾期仍不合格的，不能通过检验，并不准该机动车在道路上行驶，也不允许转籍。因故不能参加检验的，可事先申请延期；驻外地的汽车可委托所在地车管所代检。无故不参加定期检验的车辆，不准在道路上行驶。

38. 什么是临时检验？

临时检验是指因临时性需要对机动车进行的检验。

(1) 临时检验的范围 一般是指申请临时号牌的车辆；车辆管理部门对车辆技术性能有疑问或者认为有必要进行检验的车辆等。

(2) 临时检验的内容 临时检验主要是对车辆的安全技术性能进行检验。

39. 什么是特殊检验？

特殊检验是指根据特定目的和特殊需要或配合司法部门对机动车进行的检验。

(1) 特殊检验的范围 包括改装车的检验；肇事车辆的检验；外事活动中外宾、首长用车的检验等。

(2) 特殊检验的内容

由于不同的目的和要求，特殊检验有不同的检验内容：

1) 改装车主要针对改装项目、改装后整车结构的变化项目及使用性能进行重点检验。

2) 肇事车主要对肇事车的结构、技术性能和状况进行检验，必要时可解体车辆或恢复车辆肇事前的状态，为分析肇事原因、认定事故责任提供证据。

3) 为保证外事活动中首长及外宾的安全，在执行任务前，对有关车辆进行安全性检验和车辆外观检验。

3.3 汽车保险

40. 汽车保险的种类是如何划分的？

我国的汽车保险分为强制保险和商业保险两大类，强制保险是法律规定的必须



投保的汽车保险，商业保险是汽车驾驶人或所有人根据需要可以自愿选择的汽车保险。

41. 什么是交强险？

机动车交通事故责任强制保险，简称交强险，是指由保险公司对被保险机动车发生道路交通事故造成本车人员、被保险人以外的受害人的人身伤亡、财产损失，在责任限额内予以赔偿的强制性责任保险。交强险具有以下特点：

- 1) 交强险只承保机动车上的人员、被保险人之外的第三人所遭受的损失。
- 2) 第三人所遭受的损失包括人身伤害和财产损失，不包括精神损害。
- 3) 交强险有一定的责任限额，保险人只在该责任限额内承担支付保险金的责任。

42. 交强险的强制性是如何体现的？

根据《机动车交通事故责任强制保险条例》的规定，在中华人民共和国境内道路上行驶的机动车的所有人或者管理人都应当投保机动车交通事故责任强制保险（以下简称交强险），机动车所有人、管理人未按照规定投保交强险的，将由公安机关交通管理部门扣留机动车，通知机动车所有人、管理人依照规定投保，并处以缴纳的保险费的两倍罚款。

43. 交强险责任限额是如何规定的？

交强险责任限额是指被保险机动车发生道路交通事故，保险公司对每次保险事故所有受害人的人身伤亡和财产损失所承担的最高赔偿金额。交强险责任限额全国统一为 12.2 万元人民币，如果被保险机动车发生交通事故后被认定有责任，死亡伤残最高赔偿 11 万元，医疗费赔偿 1 万元，财产损失费赔偿 2000 元。如果被保险车辆在交通事故中被认定无责任，死亡伤残费最高赔偿 1.1 万元，医疗费最高赔偿 1000 元，财产损失费最高赔偿 100 元，见表 3-4。

表 3-4 交强险责任限额

被保险车辆	死亡伤残赔偿限额	医疗费用赔偿限额	财产损失赔偿限额
在交通事故中有责任	11 万元	1 万元	2000 元
在交通事故中无责任	1.1 万元	1000 元	100 元

44. 交强险费率是如何规定的？

交强险费率包括基础费率和浮动费率两部分。

(1) 基础费率 交强险的基础费率是指首次投保交强险时应缴纳的保险费用。交强险基础费率全国实行统一的标准，按照车辆类型和使用性质确定缴纳保险



费的金额。交强险基础费率表见表3-5。

表3-5 交强险基础费率表

车辆大类	序号	车辆明细分类	保费/元
一、家庭自用车	1	家庭自用汽车6座以下	950
	2	家庭自用汽车6座及以上	1100
二、非营业客车	3	企业非营业汽车6座以下	1000
	4	企业非营业汽车6~10座	1130
	5	企业非营业汽车10~20座	1220
	6	企业非营业汽车20座以上	1270
	7	机关非营业汽车6座以下	950
	8	机关非营业汽车6~10座	1070
	9	机关非营业汽车10~20座	1140
	10	机关非营业汽车20座以上	1320
三、营业客车	11	营业出租租赁6座以下	1800
	12	营业出租租赁6~10座	2360
	13	营业出租租赁10~20座	2400
	14	营业出租租赁20~36座	2560
	15	营业出租租赁36座以上	3530
	16	营业城市公交6~10座	2250
	17	营业城市公交10~20座	2520
	18	营业城市公交20~36座	3020
	19	营业城市公交36座以上	3140
	20	营业公路客运6~10座	2350
	21	营业公路客运10~20座	2620
	22	营业公路客运20~36座	3420
	23	营业公路客运36座以上	4690
四、非营业货车	24	非营业货车2t以下	1200
	25	非营业货车2~5t	1470
	26	非营业货车5~10t	1650
	27	非营业货车10t以上	2220
五、营业货车	28	营业货车2t以下	1850
	29	营业货车2~5t	3070
	30	营业货车5~10t	3450
	31	营业货车10t以上	4480



(续)

车辆大类	序号	车辆明细分类	保费/元
六、特种车	32	特种车一	3710
	33	特种车二	2430
	34	特种车三	1080
	35	特种车四	3980
七、摩托车	36	摩托车 50mL 及以下	80
	37	摩托车 50mL ~ 250mL (含)	120
	38	摩托车 250mL 以上及侧三轮	400
八、拖拉机	39	兼用型拖拉机 14.7kW 及以下	按保监产险 [2007] 53 号实行地区差别费率
	40	兼用型拖拉机 14.7kW 以上	
	41	运输型拖拉机 14.7kW 及以下	
	42	运输型拖拉机 14.7kW 以上	

注：1. 座位和吨位的分类都按照“含起点不含终点”的原则来解释。

2. 特种车包括以下几种。

- ① 特种车一：油罐车、汽罐车、液罐车。
 - ② 特种车二：专用净水车、特种车一以外的罐式货车，以及用于清障、清扫、清洁、起重、装卸、升降、搅拌、挖掘、推土、冷藏、保温等的各种专用机动车。
 - ③ 特种车三：装有固定专用仪器设备从事专业工作的监测、消防、运钞、医疗、电视转播等的各种专用机动车。
 - ④ 特种车四：集装箱拖头。
3. 挂车根据实际的使用性质并按照对应吨位货车的 30% 计算。
4. 低速载货汽车参照运输型拖拉机 14.7kW 以上的费率执行。

(2) 浮动费率 投保人首次办理交强险的按照基础费率缴纳保险费，一年之后实行浮动费率。

浮动费率与被保险人发生的交通事故和交通安全违法行为挂钩，二者之和的费率浮动为 -30% ~ +60%，见表 3-6。

表 3-6 交强险浮动费率

	浮动因素	浮动档次	浮动比率
交通事故	上一个年度未发生有责任道路交通事故	A1	-10%
	上两个年度未发生有责任道路交通事故	A2	-20%
	上三个及以上年度未发生有责任道路交通事故	A3	-30%
	上一个年度发生一次有责任不涉及死亡的道路交通事故	A4	0%



(续)

浮动因素		浮动档次	浮动比率
交通事故	上一个年度发生两次及两次以上有责任道路交通事故	A5	10%
	上一个年度发生有责任道路交通死亡事故	A6	30%
交通安全违法	饮酒后驾驶机动车	B1	10% ~ 15%
	醉酒后驾驶机动车	B2	20% ~ 30%

45. 交强险的保险费是如何计算的?

交强险最终保险费计算公式:

交强险最终保险费 = 交强险基础保险费 × (1 + 与浮动因素相联系的浮动比率)

例如,黄先生所持轿车的交强险在当年8月20日就要到期了,在上一年度,黄先生发生了三次交通事故,两次有责一次无责,且都从保险公司获得了理赔。那么,8月份黄先生在续保交强险时,交强险保费 = 950元 × (1 + A5) = 950元 × (1 + 10%) = 1045元。

46. 交强险浮动因素计算区间是如何规定的?

浮动因素计算区间为上期保单出单日至本期保单出单日之间。机动车上一期交强险保单期满后未及时续保的,浮动因素计算区间仍为上期保单出单日至本期保单出单日之间。

47. 哪些情形交强险费率不浮动?

- 1) 首次投保交强险的机动车费率不浮动。
- 2) 在保险期限内,被保险机动车所有权转移,应当办理交强险合同变更手续,且交强险费率不浮动。
- 3) 机动车临时上道路行驶或境外机动车临时入境投保短期交强险的,交强险费率不浮动。
- 4) 被保险机动车经公安机关证实丢失后追回的,根据投保人提供的公安机关证明,在丢失期间发生道路交通事故的,交强险费率不向上浮动。

48. 交强险的投保份额是如何规定的?

每辆机动车只需投保一份交强险。投保人需要获得更高的责任保障,可以选择购买不同责任限额的商业三者险。



49. 交强险的保险期间是如何规定的？

交强险的保险期间为一年。仅有四种情形下，投保人可以投保一年以内的短期交强险：

- 1) 境外机动车临时入境的。
- 2) 机动车临时上道路行驶的。
- 3) 机动车距规定的报废期限不足一年的。
- 4) 保监会规定的其他情形。

50. 投保交强险应注意哪些事项？

1) 投保时，投保人应当如实填写投保单，向保险公司如实告知重要事项，并提供被保险机动车的行驶证和驾驶证复印件。

2) 签订交强险合同时，投保人应当一次性支付全部保险费。不得在保险条款和保险费率之外，向保险公司提出附加其他条件的要求。

3) 应当在被保险机动车上放置保险标志。

4) 在保险合同有效期内，被保险机动车因改装、加装、使用性质改变等导致危险程度增加的，被保险人应当及时通知保险公司，并办理批改手续。

5) 交强险合同期满，投保人应当及时续保，并提供上一年度的保险单。

6) 被保险机动车发生交通事故，被保险人应当及时采取合理、必要的施救和保护措施，并在事故发生后及时通知保险公司。同时，被保险人应当积极协助保险公司进行现场勘查和事故调查。发生与保险赔偿有关的仲裁或者诉讼时，被保险人应当及时书面通知保险公司。

51. 如何进行交强险的理赔？

申请理赔程序涉及第三者伤亡或财产损失的道路交通事故，被保险人应先拨打120急救电话（如有人身伤亡），110或122交警电话，并拨打保险公司的客户服务电话报案，配合保险公司勘查现场，可以根据情况要求保险公司先行支付或垫付抢救费。

保险公司应自收到赔偿申请之日起一日内，书面告知需要提供的与赔偿有关的证明和资料；保险公司应自收到证明和资料之日起五日内，对是否属于保险责任作出核定，并将结果通知被保险人。对不属于保险责任的，应当书面说明理由。对属于保险责任的，在与被保险人达成赔偿保险金的协议后十日内，赔付保险金。

办理交强险理赔需提交的证明材料：

- 1) 交强险的保险单。
- 2) 被保险人出具的索赔申请书。



3) 被保险人和受害人的有效身份证明、被保险机动车行驶证和驾驶人的驾驶证。

4) 公安机关交通管理部门出具的事故证明,或者人民法院等机构出具的有关法律文书及其他证明。

5) 被保险人根据有关法律法规规定选择自行协商方式处理交通事故的,应当提供依照《交通事故处理程序规定》规定的记录交通事故情况的协议书。

6) 受害人财产损失程度证明、人身伤残程度证明、相关医疗证明以及有关损失清单和费用单据。

7) 其他与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的证明和资料。

52. 汽车商业保险的种类是如何划分的?

从2006年7月1日开始,在我国交强险和其他险种并存,人们把交强险以外的其他险种称为商业险。商业险设有许多险种,其中包括主险(基本险)和附加险。主险是指可以单独购买的险种,附加险是指在购买了基本险以后可以自由选择险种。主险有机动车损失保险(简称车损险)、机动车第三者责任保险(简称三者险),有些保险公司把机动车全车盗抢险也列为主险。附加险的种类较多,有些附加险是购买了车损险以后才能购买的,有些附加险是购买了三者险以后才能购买的,还有些附加险是同时购买了以上两种主险以后才能购买的,见表3-7。

表3-7 商业险的常见险种

主 险	附 加 险	主 险	附 加 险
车损险	机动车全车盗抢险 玻璃单独破碎险 自然损失险 新增加设备损失险 发动机特别损失险 不计免赔率特约条款	三者险	机动车车上人员责任险 车上货物责任险 不计免赔率特约条款
		车损险 + 三者险	油污污染责任险 附加机动车出境险 异地出险住宿费特约条款

53. 什么是车辆损失险?

保险期间内,被保险人或其允许的合法驾驶人在使用被保险机动车过程中,因保险合同规定的原因造成被保险机动车的损失,保险人依照保险合同的约定负责赔偿的保险称为车辆损失险,简称车损险。

54. 车辆损失险的赔偿范围是如何规定的?

因下列原因造成被保险机动车的损失,保险人依照保险合同的约定负责赔偿:



- 1) 碰撞、倾覆、坠落。
- 2) 火灾、爆炸。
- 3) 外界物体坠落、倒塌。
- 4) 暴风、龙卷风。
- 5) 雷击、雹灾、暴雨、洪水、海啸。
- 6) 地陷、冰陷、崖崩、雪崩、泥石流、滑坡。
- 7) 载运被保险机动车的渡船遭受自然灾害（只限于驾驶人随船的情形）。

发生保险事故时，被保险人为防止或者减少被保险机动车的损失所支付的必要的、合理的施救费用，由保险人承担，最高不超过保险金额的数额。

55. 哪些非交通违法导致的车损车损险免赔？

以下非交通违法导致的车损车损险不予赔偿：

- 1) 地震。
- 2) 战争、军事冲突、恐怖活动、暴乱、扣押、收缴、没收、政府征用。
- 3) 竞赛、测试，在营业性维修、养护场所修理、养护期间。
- 4) 应当由机动车交通事故责任强制保险赔偿的金额。
- 5) 非被保险人允许的驾驶人使用被保险机动车。
- 6) 被保险机动车转让他人，未向保险人办理批改手续。

56. 哪些交通违法导致的车损车损险免赔？

以下交通违法导致的车损车损险不予赔偿：

- 1) 驾驶人饮酒、吸食或注射毒品、被药物麻醉后使用被保险机动车。
- 2) 事故发生后，被保险人或其允许的驾驶人在未依法采取措施的情况下驾驶被保险机动车或者遗弃被保险机动车逃离事故现场，或故意破坏、伪造现场，毁灭证据。
- 3) 人工直接供油造成的损失。
- 4) 无驾驶证或驾驶证有效期已届满，或者驾驶的被保险机动车与驾驶证载明的准驾车型不符。
- 5) 持未按规定审验的驾驶证，以及在暂扣、扣留、吊销、注销驾驶证期间驾驶被保险机动车。
- 6) 依照法律法规或公安机关交通管理部门有关规定不允许驾驶被保险机动车的其他情况下驾车。
- 7) 除另有约定外，发生保险事故时被保险机动车无公安机关交通管理部门核发的行驶证和号牌，或未按规定检验或检验不合格。
- 8) 被保险人或驾驶人的故意行为造成的损失。



9) 利用被保险机动车从事违法活动。

57. 哪些自然因素和意外原因造成的车损车损险免赔?

以下自然因素和意外原因造成的车损车损险不予赔偿:

- 1) 自然磨损、朽蚀、腐蚀、故障。
- 2) 玻璃单独破碎, 车轮单独损坏, 无明显碰撞痕迹的车身划痕。
- 3) 高温烘烤造成的损失, 自燃以及不明原因火灾造成的损失。
- 4) 遭受保险责任范围内的损失后, 未经必要修理继续使用被保险机动车, 致使损失扩大的部分。
- 5) 市场价格变动造成的贬值、修理后价值降低引起的损失。
- 6) 标准配置以外新增设备的损失。
- 7) 发动机进水后导致的发动机损坏。
- 8) 被保险机动车被盗窃、抢劫、抢夺, 以及因被盗窃、抢劫、抢夺受到损坏或车上零部件、附属设备丢失。
- 9) 被保险机动车所载货物坠落、倒塌、撞击、泄漏造成的损失。

58. 什么是机动车第三者责任险?

机动车第三者责任险简称三者险, 是指被保险人或其允许的合法驾驶人在使用被保险机动车过程中发生意外事故, 致使第三者遭受人身伤亡或财产直接损毁, 依法应当由被保险人承担的损害赔偿赔偿责任。保险人依照保险合同的约定, 对于超过机动车交通事故责任强制保险各分项赔偿限额以上的部分负责赔偿。但因事故产生的善后工作则由投保人负责处理。

第三者责任险中的“第三者”是指因被保险机动车发生意外事故遭受人身伤亡或者财产损失的人, 但不包括本车事故发生时被保险机动车本车上人员(含驾驶人及其家庭成员)、投保人、被保险人(含其家庭成员)和保险人。

59. 第三者责任险的投保金额是如何划分的?

第三者责任险按照营业性车辆和非营业性车辆采取定额投保方式, 费用额由保险公司根据车辆种类、交通事故率综合确定。以6座以下的私家车为例, 第三者责任险保费按照保险金额分为5万元、10万元、15万元、20万元、30万元、50万元和100万元7个档次, 被保险人可以自愿选择投保。

60. 三者险赔偿金额是如何计算的?

第三者责任险采取按责赔付, 机动车责任多就多赔, 责任少就少赔, 没有责任就不赔。赔偿金额依据被保险机动车驾驶人在事故中所负的事故责任比例及免赔率



来计算。

- 1) 被保险机动车驾驶人负主要事故责任的，事故责任比例为 70%。
- 2) 被保险机动车驾驶人负同等事故责任的，事故责任比例为 50%。
- 3) 被保险机动车驾驶人负次要事故责任的，事故责任比例为 30%。

61. 三者险的免赔率是如何规定的？

- 1) 负次要事故责任的免赔率为 5%，负同等事故责任的免赔率为 10%，负主要事故责任的免赔率为 15%，负全部事故责任的免赔率为 20%。
- 2) 违反安全装载规定的，增加免赔率 10%。
- 3) 投保时指定驾驶人，保险事故发生时为非指定驾驶人使用被保险机动车的，增加免赔率 10%。
- 4) 投保时约定行驶区域，保险事故发生在约定行驶区域以外的，增加免赔率 10%。

62. 哪些非交通违法导致的损害三者险免赔？

以下非交通违法导致的损害三者险不予赔偿：

- 1) 地震、战争、军事冲突、恐怖活动、暴乱、扣押、收缴、没收、政府征用。
- 2) 竞赛、测试、教练，在营业性维修、养护场所修理、养护期间。
- 3) 被保险机动车拖带未投保机动车交通事故责任强制保险的机动车（含挂车）或被未投保机动车交通事故责任强制保险的其他机动车拖带。
- 4) 被保险机动车转让他人，未向保险人办理批改手续。
- 5) 非被保险人允许的驾驶人使用被保险机动车。

63. 哪些交通违法行为导致的损害三者险免赔？

以下交通违法行为导致的损害三者险不予赔偿：

- 1) 驾驶人饮酒、吸食或注射毒品、被药物麻醉后使用被保险机动车。
- 2) 事故发生后，被保险人或其允许的驾驶人在未依法采取措施的情况下驾驶被保险机动车或者遗弃被保险机动车逃离事故现场，或故意破坏、伪造现场，毁灭证据。
- 3) 无驾驶证或驾驶证有效期已届满，或驾驶的被保险机动车与驾驶证载明的准驾车型不符。
- 4) 实习期内驾驶公共汽车、营运客车或者载有爆炸物品、易燃易爆化学物品、剧毒或者放射性等危险物品的被保险机动车，或实习期内驾驶的被保险机动车牵引挂车。



5) 持未按规定审验的驾驶证,以及在暂扣、扣留、吊销、注销驾驶证期间驾驶被保险机动车。

6) 依照法律法规或公安机关交通管理部门有关规定不允许驾驶被保险机动车的其他情况下驾车。

7) 发生保险事故时被保险机动车无公安机关交通管理部门核发的行驶证和号牌,或未按规定检验或检验不合格。

8) 利用被保险机动车从事违法活动。

64. 附加险的赔偿责任是如何规定的?

附加险的赔偿责任见表 3-8。

表 3-8 附加险的赔偿责任

序 号	险 种	赔 偿 范 围
1	机动车全车盗抢险	1) 保险车辆被盗抢、抢劫、抢夺,经出险当地县级以上公安刑侦部门立案证明,满 60 天未查明下落的全车损失 2) 保险车辆全车被盗抢、抢劫、抢夺后,受到损坏或车上零部件、附属设备丢失需要修复的合理费用 3) 保险车辆在被盗抢、抢劫、抢夺过程中,受到损坏需要修复的合理费用
2	玻璃单独破碎险	保险车辆车窗玻璃或车窗玻璃的单独破碎
3	自燃损失险	1) 因保险车辆电气设备、线路、供油系统发生故障或所载货物自身原因起火燃烧造成本车的损失 2) 发生保险事故时,被保险人为防止或者减少保险机动车的损失所支付的必要的、合理的施救费用
4	新增加设备损失险	保险车辆发生保险事故,造成车上新增加设备的直接损毁,保险人在保险单载明的保险金额内,按照实际损失赔偿
5	发动机特别损失险	1) 保险车辆在积水路面涉水行驶 2) 保险车辆在水中起动 3) 发生上述事故时,对保险车辆采取施救、保护所支出的合理费用
6	机动车车上人员责任险	保险车辆发生意外事故,导致车上的驾乘人员伤亡造成的费用损失,以及为减少损失而支付的必要合理的施救、保护费用
7	车上货物责任险	发生意外事故,致使保险车辆所载货物遭受直接损毁
8	油污污染责任险	保险车辆发生意外事故,保险车辆或第三方车辆自身油料或所载油料泄漏造成道路的污染损失及清理费用



(续)

序号	险种	赔偿范围
9	附加机动车出境险	已承保车损险、三者险的保险责任扩展至香港、澳门或与我国接壤的其他国家和地区，扩展半径按合同约定计算
10	异地出险住宿费特约条款	保险车辆在保险合同签订地以外区域发生保险事故，被保险人或其受托人在事故地发生的必要的、合理的住宿费
11	不计免赔率特约条款	保险事故发生后，应由被保险人自行承担的免赔金额，由保险人承担

65. 买了全险就能全赔吗？

有些投保人在购买汽车商业保险时买了全险，以为这样汽车发生了任何意外事故都可以获得保险公司的全部赔偿，其实不然。

全险只是保险公司向投保人推荐的组合套餐，各保险公司全险所含险种也不尽相同。其价位，以常见的私家乘坐车为例，大约在 5000 ~ 9000 元不等。

全险并不是全部的汽车保险。就汽车商业保险而言，大约有 20 多个险种，而全险只是包括了其中的一些主要险种，例如交强险、三者险、车损险、盗抢险、车上人员责任险、不计免赔特约条款等。

车主在投保汽车商业险时，还是要根据自己的实际需要来挑选险种，不要盲目地去买全险，以免花冤枉钱。

66. 为什么要考虑商业险的投保方案？

汽车商业保险的险种较多，在投保商业保险时，不可能也没必要每一种保险都购买。由于车主的居住地不同、车辆行驶的道路条件不同，车的价值、新旧程度、技术状况不同，所以需要购买的险种也就不同。在购买汽车商业保险时，每个人可以根据自己的不同情况选购相应的险种。

67. 如何制订新车投保方案？

私家车大多较新，因此产生较大损失的风险也就较高，对高额损失的风险保障就应考虑得充分一些。如果投保的车辆属于中高档型，除投保两个主险外，还应投保全车盗抢险、车上责任险、玻璃单独破碎险和不计免赔特约险。保险金额方面，建议车损险足额投保；如果投保的车辆属于低档型，只需投保两个主险，外加全车盗抢险就差不多了。



68. 如何制订旧车投保方案?

旧车保险与新车投保有所不同,主要体现在对盗抢险的投保上。新车盗抢险可以按照新车的购置价投保,而旧车的保额是按照车辆的折旧价或二手车购车发票金额的最低金额来确定的。如果是旧车按照新车购置价投保,一旦车被盗抢,也只能得到折旧价或二手车发票中最低的赔偿。

69. 新手驾车如何制订投保方案?

由于新手驾驶技术还不够熟练,驾驶经验有待丰富,再加上驾驶过程中心理过度紧张,或者道路不熟悉,在判断道路动态情况时注意力分配能力较差,因此开车的风险也就比较大。新手在投保第三者责任险时,可投保到20万元或50万元保额。当然车辆损失险也是必须考虑的,只是要注意,车损险的投保金额是根据车的实际价值来确定的。

70. 如何有针对性地选择附加险?

当投保附加险时,车主要根据自己汽车的实际状况与使用情况,有针对性地投保这些险种。

如果车主的居住地或工作地治安状况不是太好,常有丢车现象发生,或是没有专门可靠的停车场,或者车辆的停车地点不固定,或者经常长途在外,那就应当考虑投保车辆盗抢险。

如果车辆常要行驶在建筑工地上,或者要停放在建筑工地旁,或者车主所在的地区暴风、冰雹等恶劣气候比较常见,那就应该单独投保一份玻璃破碎险。

如果车辆经常在高温条件下行驶,或者车上的电路、油路等已经老化,不妨投保一份自燃险。

有些险种对自己影响不大,可以不投。如新增加设备损失险,如果投保的车没有新增价值较高的设备或设施,就不必购买该项附加险;如果购买的是二手车且车的价值不高,也不一定要去购买全车盗抢险,总之要根据自己的实际情况和需要合理选择险种。

71. 投保汽车商业险应注意哪些误区?

(1) 不足额投保 不足额投保是指保险合同确定的保险金额低于新车购置价,其后果是车辆发生部分损失后,保险公司按照保险金额与新车购置价的比例承担赔偿责任,也就是比例赔偿。比例赔偿不是按照实际损失金额进行赔偿,而是按照实际损失乘以保险金额与新车购置价的比例进行赔偿的。

比例赔偿的计算方法是:赔款额 = 修理费 × 保险金额 ÷ 保险价值。例如一辆



12万元的家用轿车，若按8万元投保车辆损失险，那么假如当车辆发生碰撞后需要3万元的修理费（假定本车负全部责任，并已附加不计免赔特约险），则保险公司不能赔偿3万元而只能赔偿2万元。同样的事故，若按12万元足额投保，将得到保险公司3万元全额赔偿。

车辆损失险、全车盗抢险、自燃损失险、新增加设备损失险中，如果保险金额低于保险价值，都将会导致比例赔偿。

(2) 超额投保 超额投保是指保险金额高于保险价值，或者说保险金额高于汽车的实际价值。例如，一辆16万元的轿车，按照20万元的价格确定保险金额；或者，一辆9万元的轿车，使用了5年以后，仍按9万元的价格投保。这些都属于超额投保。超额投保是得不到超额赔偿的，对于超过保险价值的，超过部分无效。

(3) 重复投保 重复投保是指对同一辆车的同一个险种分别向两家或两家以上的保险公司投保。《保险法》第四十条规定：重复保险中，各保险公司的赔偿金额总和不得超过新车购置价。也就是说，重复保险只能是多付出保险费，并不能通过重复保险得到更多的赔偿。

72. 如何进行汽车商业险的事故报案？

平时开车时，驾驶人应把“机动车辆保险证”与行驶证或驾驶证放在一起，并随身携带，或将保险代理人的电话号码储存在手机内，以便车辆发生意外时及时向保险公司报案。

若不幸发生道路交通事故，车主必须立即停车，保护现场，抢救伤员和财产，迅速向公安交警部门报案，并通知保险公司。保险公司将派出专业人员赶赴事故现场，核定事故损失，待事故处理完毕后，即可带齐有关凭证向保险公司索赔。

若发生车辆被盗抢或其他非道路交通事故，应及时向当地公安机关（如派出所、巡警）报案，同时通知保险公司。

73. 汽车商业险索赔应提供的凭证有哪些？

向保险公司索赔时，被保险人应提供以下凭证：

- 1) 保险单正本及其复印件、保费付款票据、车辆驾驶证及行驶证。
- 2) 公安交警部门的交通事故认定书。
- 3) 事故造成车辆、货物和第三者财产损失的，还应提供：

① 车辆修理估价单、修理发票。如果车辆在外地出险，需经购保地保险公司委托当地保险公司处理，如果有条件的话，车主最好能对损坏车辆进行拍照或录像。

② 第三者财产损失、货物损失，应经当地保险公司检验，并附照片及原始



发票。

③ 车辆被盗需提供公安交警部门证明、购车发票、货物进口（海关）检验单、授权书，以及该车的各种证件材料。

4) 事故造成人员伤残或死亡的，应提供：

① 医院证明（包括伤者病情鉴定、住院天数、病假天数、护理人员及护理天数），伤者转院证明，残废程度鉴定证明或死亡证明。

② 伤者医药费收据。

③ 伤者及护理人员有固定工资收入的，需本人所属单位的工资证明。

④ 死者生前供养关系情况证明，经当地派出所证实。

⑤ 营养费、护理费、误工费、补偿费等有关收据，经交警部门盖章证实。

74. 如何处理汽车商业险的索赔争议？

如果与保险公司发生争议不能达成协议，可向经济合同仲裁机关申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第4章

汽车驾驶基本功



4.1 仪表及操纵机件

1. 汽车的操纵机件主要有哪些？

汽车驾驶室内设有许多仪表、开关，周围还有一些操纵杆、踏板等。了解和掌握了这些仪表、开关、操纵杆、踏板的运用，才能得心应手地驾驶汽车。

各种汽车驾驶室内操纵机件、仪表的布置在局部上可能会有所不同，但它们的总体布置、操纵方法、有关仪表及符号的含义是大致相同的。图4-1为手动挡汽车操纵机件的布置情况。与手动挡汽车相比，自动挡汽车没有离合器踏板。

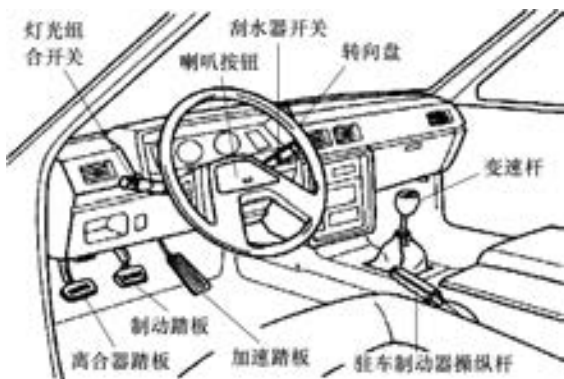


图4-1 手动挡汽车操纵机件的布置情况

2. 什么是汽车驾驶的五大基本功？

驾驶室内的操纵机件虽然繁多，但是使用最频繁的操纵机件主要包括转向盘、变速杆、离合器踏板、加速踏板、制动踏板、驻车制动器操纵杆等，如图4-2所示。其中，转向盘、变速杆、离合器踏板、加速踏板、制动踏板的操纵，对初学者来说具有一定的难度，也是体现初学者驾驶水平的重要方面。因此，对这五个机件的操纵称为汽车驾驶的五大基本功。



3. 转向盘的操纵要领有哪些?

转向盘俗称方向盘，它是汽车转向系的操纵机件，用于控制汽车的行驶方向。

(1) 手的握法 四指由外向里握住轮缘，拇指向上自然伸直，并靠拢轮缘。

(2) 手的位置 将转向盘按照时钟刻度划分，转向盘平面接近竖直方向（多为轿车）的，可左手握在9时~10时的位置，右手握在2时~3时的位置，如图4-3a所示；转向盘平面接近水平方向（多为平头式客车或平头式货车）的，可左手握在8时~9时的位置，右手握在3时~4时的位置，如图4-3b所示；

转向盘倾角位于以上两者之间（多为长头式客车或长头式货车）的，可左手握8时~9时的位置，右手握3时~4时的位置，如图4-3c所示。

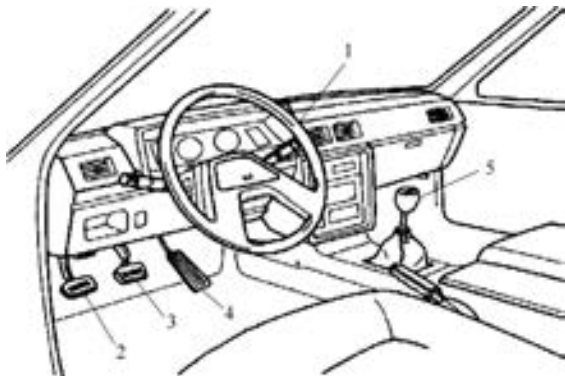


图4-2 基本操纵机件

1—转向盘 2—离合器踏板 3—制动踏板
4—加速踏板 5—变速杆



图4-3 手握转向盘的位置

a) 小型车 b) 平头货车 c) 长头车

(3) 两手的分工 操纵转向盘时两手的用力，以左手为主，右手为辅。这样，当右手操纵其他机件时，左手仍能自如地控制转向盘。行驶中，除一手在操纵其他机件之外，不得单手操纵转向盘。

(4) 直线行驶时 驾驶汽车直线行驶时，两手应自然握稳转向盘，当汽车偏离行驶路线时，应稍加修正。在凹凸不平的路面行驶时，要握紧转向盘，以免因转向盘急速回转而打伤手指。

(5) 转弯时 汽车转弯行驶时，应两手交替操作转向盘，动作要持续协调。不可双手同时脱离转向盘。



1) 连续向左转动转向盘。如图 4-4a 所示,左手拉动,右手推送。当左手越过 9 时的位置之后,松开转向盘。如图 4-4b 所示,左手握住转向盘 1 时~2 时的位置,依靠左手和右手的合力使转向盘继续转动。如图 4-4c 所示,当右手越过 9 时的位置后,松开转向盘,并从左臂下方收回;左手继续拉动转向盘。如图 4-4d 所示,右手翻腕,握住转向盘的 5 时~6 时的位置向上推送;左手向下拉动转向盘。就这样双手交替,使转向盘连续快速地转动。

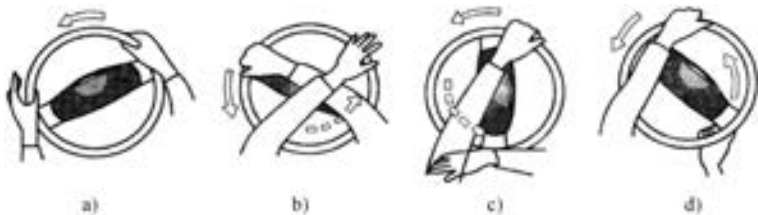


图 4-4 连续向左转动转向盘

2) 连续向右转动转向盘。如图 4-5 所示,方法与连续向左转动转向盘相同但方向相反。

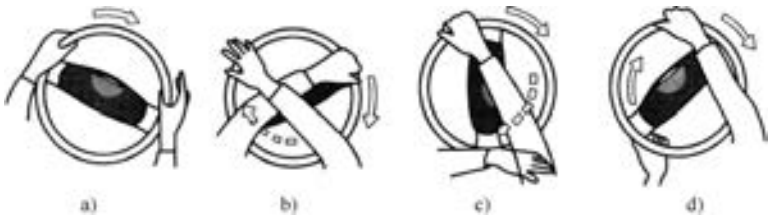


图 4-5 连续向右转动转向盘

4. 手动挡变速杆的操纵要领有哪些?

变速杆是操纵变速器,以实现汽车行驶速度和行驶方向(前进、倒车)变化的操纵机件。

变速杆球头的握法如图 4-6 所示,用手掌握住变速杆球头,五指握向手心。换挡时,以腕关节和肘关节的力量为主,肩关节为辅。



图 4-6 变速杆球头的握法

5. 手动挡变速杆的挡位是怎样设置的?

常见的手动挡变速杆挡位设置如图 4-7 所示。手动挡汽车变速杆的挡位分为前进挡、倒挡和空挡。其中,前进挡又可分为低速挡、中速挡和高速挡。



1) 低速挡。低速挡用于起步、低速行驶、爬陡坡,如图中1挡、2挡。

2) 高速挡。高速挡用于在通行条件较好的路面上高速行驶,如图中4挡或5挡。

3) 中速挡。中速挡用于低速、高速之间的过渡,或者汽车中速行驶时使用,如图中3挡。

4) 倒挡。倒挡用于汽车倒车行驶;当汽车在下陡坡熄火停车时,可将变速杆挂入倒挡,以增强汽车的驻车制动力。倒挡通常设有倒挡锁,常见为弹性倒挡锁和下按式倒挡锁,如图中R挡。

5) 空挡。空挡用于发动机的起动、预热升温,在发动机不熄火的情况下短暂停车,以及空挡滑行。

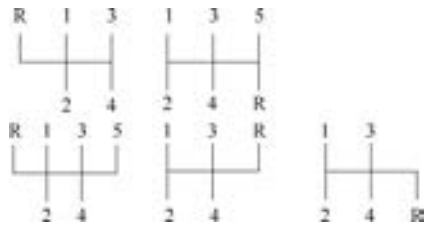


图4-7 常见的手动挡变速杆挡位设置

6. 离合器踏板的操纵要领有哪些?

离合器踏板是操纵离合器暂时切断发动机与传动系统之间的动力传递,使汽车平稳起步及顺利换挡的操纵机件。

离合器踏板的操纵如图4-8所示,要用左脚前脚掌踩在离合器踏板上,以左膝关节和踝关节的伸屈动作踩下或放松离合器踏板。不可用脚尖或脚后跟踩踏板,以免打滑和影响准确操作。

踩下离合器踏板时,动作要迅速,一次踏到底。起步时放松离合器踏板,开始要快,中间(半联动)要慢或稍停顿,后期(接合)要轻快松开,如图4-9所示。在车辆行驶中,脚不要长时间放在离合器踏板上。车辆行驶中加挡、减挡的过程中,离合器踏板的放松要轻快。



图4-8 踩下离合器踏板

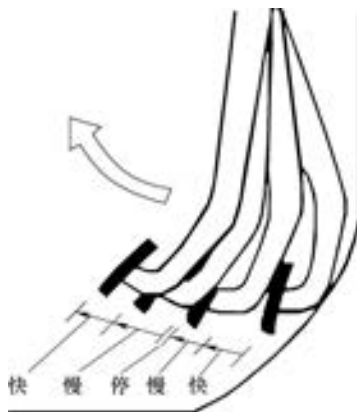


图4-9 放松离合器踏板



7. 制动踏板的操纵要领有哪些?

制动踏板是强制汽车减速或停车的操纵机件。

(1) 液压制动踏板的操纵 操纵液压制动踏板时,右脚前脚掌踩在制动踏板上,以膝关节的伸屈动作踩下或放松制动踏板,如图4-10所示。

(2) 气压制动踏板的操纵 气压制动踏板的操纵如图4-11所示,以右脚跟为支点,前脚掌踩在踏板上,以踝关节的伸屈动作踩下或放松制动踏板。减速制动时,可连续踩下、放松或适量平稳地踩下制动踏板。停车制动时,应适量踩下踏板,待车速缓慢后,稍放松制动踏板,再立即踩下制动踏板。



图4-10 液压制动踏板



图4-11 气压制动踏板

制动时身体要保持平稳,双手握紧转向盘。

8. 加速踏板的操纵要领有哪些?

加速踏板用于改变发动机的转速和输出功率。

加速踏板的操纵,应以右脚跟为支点,脚掌轻放在加速踏板上,以踝关节的伸屈动作将加速踏板踩下或放松。踩下加速踏板时,发动机转速将升高;放松踏板时,发动机转速将降低。车辆行驶中,除必须使用制动踏板的情况外,其他时间右脚应轻松地放在加速踏板上。踩下、放松加速踏板时用力要柔和,不可猛踩急抬或连续抖动。

9. 驻车制动器的操纵要领有哪些?

驻车制动器用于使汽车可靠地停放以免溜滑。上坡起步时可防止汽车后溜,紧急制动时可辅助行车制动。驻车制动操纵机件大致有三种类型。

(1) 操纵杆式 驻车制动器操纵杆通常设在变速杆下方附近。如图4-12a所示,制动时,四指并拢握住操纵杆,将操纵杆向后拉紧;如图4-12b所示,放松时,先将操纵杆稍向后拉,



图4-12 驻车制动器操纵杆

a) 拉紧操纵杆 b) 放松操纵杆



然后按下按钮，向前推送到底。

(2) 拉杆式 如图4-13a所示，驻车制动拉杆通常设在仪表板左下方。制动时，用左手的力量将拉杆向外拉出即可。解除制动时，将拉杆顺时针转动90°，推送到底，然后再回转90°即可。

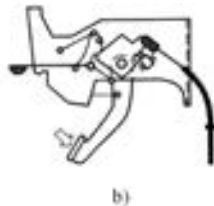


图4-13 操纵驻车制动

a) 拉杆式 b) 踏板式

(3) 踏板式 如图4-13b所示，通常设在驾驶人左脚比较容易触及的位置。制动时，踩下踏板即可。解除制动时，轻踩踏板，同时将踏板上方的手柄向上扳动，然后放松踏板，驻车制动即可解除。

10. 点火开关的操纵要领有哪些？

点火开关用于接通或切断点火系线路、起动系线路以及其他电气设备线路。

(1) 简易点火开关 简易点火开关多位于仪表板的右下方。如图4-14a所示，0挡是插入或拔出点火开关钥匙的位置。当插入点火开关钥匙时，顺时针拧至I挡，点火系、发动机有关仪表等电路接通；顺时针继续转会感到有弹性阻力，克服弹性阻力将钥匙转至II挡时，起动系电路接通；松开点火开关钥匙，点火开关会自动跳回I挡的位置。当点火开关钥匙在0挡时，逆时针拧至III挡的位置，汽车上的收音机等设备的电路接通。

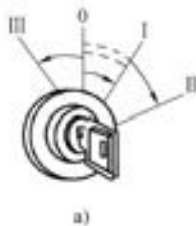


图4-14 点火开关

0—LOCK I—ACC II—ON III—START

(2) 设转向锁的点火开关 设转向锁的点火开关多位于转向盘的右下方。如图4-14b所示，0挡是插入或拔出点火开关钥匙的位置，在该位置时转向盘将被锁止而不能转动；若点火开关钥匙拔出困难时，可轻轻转动转向盘，即可拔出。在I挡时，点火系电路处于切断的状态，其他电气设备仍可正常使用，由0挡向I挡转动时，若转动困难，可轻轻转动转向盘，使转向盘锁止装置解除，即可拧动点火开关钥匙；在II挡时，发动机点火系和仪表、信号指示灯电路被接通；在III挡时，起动系电路接通，松开点火开关钥匙，点火开关会自动跳至II挡。

如果是自动挡汽车，在拔出点火开关钥匙时，应首先将变速杆置于P位，然后将点火开关钥匙转至0挡，才能将钥匙拔出。



11. 灯光信号组合开关的操纵要领有哪些？

灯光信号组合开关是集照明灯光和信号灯光为一体的操纵机件。大多数汽车将此开关操纵手柄设在转向盘左下方或右下方的转向柱上。开关手柄的一端设有旋钮，手柄可上、下或前、后扳动，如图 4-15 所示为式样不同、但操作相同的灯光信号组合开关。

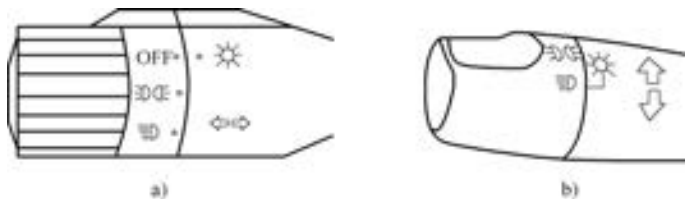


图 4-15 灯光信号组合开关
a) OFF 挡关闭 b) II 挡前照灯照明

(1) 转向灯的操作 将手柄向前推，右转向灯点亮；向后拉，左转向灯点亮。当汽车转弯结束，转向轮回正时，手柄会自动跳回到空挡，切断转向灯电路。

(2) 旋钮转至 I 挡 将手柄一端的旋钮由 OFF 向前转至 I 挡时，示宽灯、边灯及仪表板照明灯点亮。

(3) 旋钮转至 II 挡 将手柄一端的旋钮向前拧到底，即到达 II 挡。此时除 I 挡点亮的灯光外，前照灯（前大灯）也被点亮。

(4) 近光灯与远光灯的变换 如果将手柄上的旋钮转至 II 挡时是近光灯，向下按动手柄，就会变为远光灯；在远光灯时，向上托起手柄，就会变为近光灯。

(5) 超车信号或会车警示信号 如果夜间发出超车信号，可在手柄处于近光灯的位置时，将手柄向上托起，此时近光灯就会变为远光灯；当放松手柄时，又会回到近光灯的状态，如此反复变换近、远光灯则是发出超车信号。另外，即便手柄旋钮处于 OFF 的切断位置，遇突发情况时，将手柄向上托起，前照灯也会立即点亮，发出警示信号，放松手柄后，手柄复位，前照灯自动熄灭。

12. 风窗玻璃刮水洗涤组合开关的操纵要领有哪些？

风窗玻璃刮水洗涤组合开关是用于控制风窗玻璃刮水器和洗涤器的操纵机件，通常设在转向盘右下方或左下方的转向柱上。

如图 4-16 所示，上下扳动开关手柄可得到不同的挡位，使刮水器以不同的速



度摆动。0 挡停，1 挡间歇刮水，2 挡中速刮水，3 挡快速刮水，具体挡位顺序以实际车辆为主。

需要喷刷前风窗玻璃时，将开关手柄向上托起；需要喷刷后风窗玻璃时，将开关手柄上的旋钮转至 ON 挡。在洗涤器开启的同时，车外的喷嘴会向风窗玻璃喷水，刮水刷也会同时在风窗玻璃上刮动。

13. 喇叭按钮的操纵要领有哪些？

如图 4-17 所示，喇叭按钮多设置在转向盘的中央或转向盘的辐条上。当按下喇叭按钮时，喇叭发出声响，以提醒车辆、行人避让；松开喇叭按钮时，喇叭停止发声。

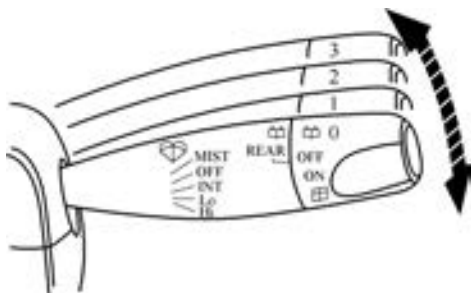


图 4-16 刮水洗涤组合开关



图 4-17 喇叭按钮

a) 按钮在辐条 b) 按钮在中央

14. 驾驶室內的仪表、指示灯是如何设置的？

汽车仪表盘上设有许多仪表和信号指示灯，用于向驾驶人提供车况技术信息和运行状态。常见汽车仪表板的式样如图 4-18 所示。

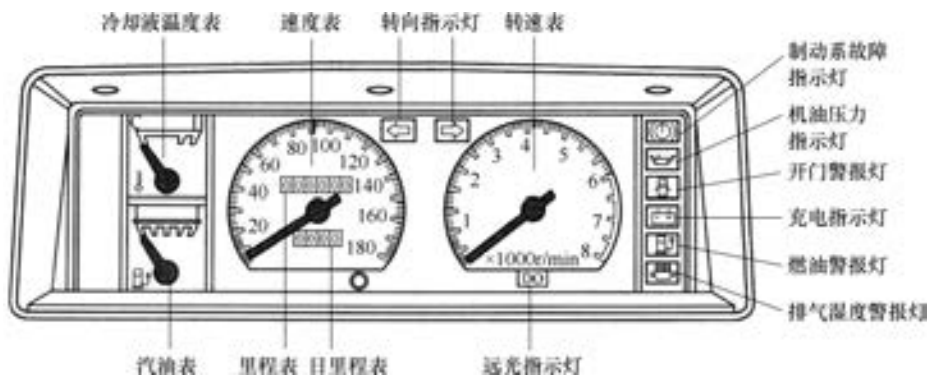


图 4-18 汽车仪表盘



15. 如何观察机油压力表?

如图 4-19 所示, 汽车上的机油压力表用于显示发动机运转时润滑系的机油压力, 以便于驾驶人监视润滑系工作是否正常。在发动机怠速工作时, 机油压力应不低于 98kPa; 正常工作时, 机油压力应为 196kPa ~ 392kPa 之间。



图 4-19 机油压力表

16. 如何观察冷却液温度表?

如图 4-20 所示, 汽车上的冷却液温度表用于监视发动机冷却液的温度。一般要求发动机的冷却液温度达到 50℃ 以上汽车才能投入运行, 汽车正常行驶时温度应保持在 80℃ ~ 90℃ 之间。标有字母“H”、“C”的冷却液温度表, 指针指向“H”表示温度过高, 指向“C”刻线表示温度过低, 指针位于两个字母之间的位置表示温度正常。



图 4-20 冷却液温度表

17. 如何观察燃油表?

汽车上的燃油表用于显示燃油箱内的储油量。如图 4-21 所示, 燃油表的表盘上标有“0”、“1”等数字, 分别表示燃油箱内的燃油为“空”、“满”。有些汽车上的燃油表表盘上标有“F”、“E”字母, 指针指向“F”表示油箱满, 指向“E”表示油箱空。

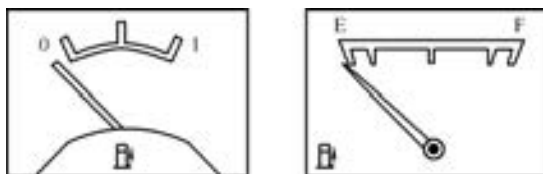


图 4-21 燃油表

18. 如何观察电流表?

汽车上的电流表用于监视汽车充电系的工作状况。表盘上的刻度如图 4-22 所示, “+”号表示发电机在向蓄电池充电; “-”号表示蓄电池在放电。数字表示充、放电电流的大小, 其单位为“A”(安培)。

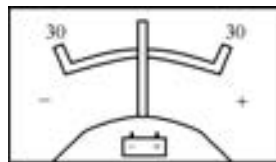


图 4-22 电流表



19. 如何观察气压表?

汽车上的气压表用于指示气压制动装置储气筒内的空气压力。如图 4-23 所示, 气压表的指示范围为 $0 \sim 10 \times 100\text{kPa}$ 。指针在 490kPa 的红色区域以内, 禁止汽车起步。正常行驶时的气压值应保持在 $686\text{kPa} \sim 882\text{kPa}$ 。有两个指针的气压表, 一个指针用来指示储气筒前腔 (供前桥制动使用) 的气压, 另一个指针用来指示储气筒后腔 (供后桥制动使用) 的气压。

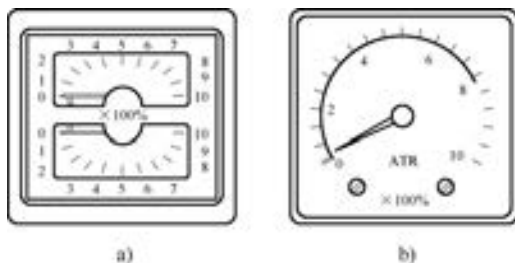


图 4-23 气压表

a) 双针气压表 b) 单针气压表

20. 如何观察发动机转速表?

如图 4-24 所示, 发动机转速表用于驾驶人调整发动机怠速以及需要观测发动机转速时使用, 发动机的转速是指发动机曲轴每分钟转过的圈数。转速表上标有红色示警限制数, 当转速达到红色示警区时, 应停止加速。

21. 如何观察车速里程表?

如图 4-25 所示, 汽车上的车速里程表一般由速度表、里程表、日里程表组成。车速表用于指示汽车行驶的瞬时速度 (单位: km/h); 里程表用于累计车辆行驶的总里程数 (单位: km); 日里程表用于记载一天或某一时段的车辆行驶累计里程数 (单位: km), 按下回零位按钮至“0”位后日里程表将重新开始计数。



图 4-24 转速表



图 4-25 车速里程表



22. 仪表板上的指示灯有何含义?

表 4-1 所示为汽车仪表板上指示灯的符号, 这些指示灯除具有指示作用外, 大部分还具有警示作用。

表 4-1 指示灯的符号及含义

序号	名称	图形	颜色	作用
1	蓄电池液面过低报警灯		红	蓄电池的液面比规定量低时, 灯亮
2	机油压力过低报警灯		红	发动机机油压力在 0.03MPa 以下时, 灯亮
3	充电指示灯		红	发电机不发电时, 灯亮
4	预热指示灯		黄	点火开关接通合时灯亮, 预热结束时灯灭
5	燃油滤清器积水报警灯		红	燃油滤清器内有积水时, 灯亮
6	远光指示灯		蓝	当使用前照灯远光时, 灯亮
7	散热器液量不足报警灯		黄	散热器的液量比规定的少时, 灯亮
8	转向指示灯		绿	当开启转向灯时, 此灯点亮
9	驻车制动报警灯		红	驻车制动器起作用时, 灯亮
10	车轮制动器失效报警灯		红	制动器失效时, 灯亮
11	燃油过少报警灯		黄	燃油过少时, 灯亮
12	安全带报警灯		红	若佩戴安全带, 发动机启动后约 7s 灯灭, 否则灯亮
13	制动灯失效报警灯		黄	制动灯或后尾灯断路时, 灯亮
14	车门未关报警灯		红	车门打开或半开时, 灯亮



(续)

序号	名称	图形	颜色	作用
15	洗涤器液面过低报警灯		黄	洗涤器液面过低时, 灯亮
16	安全气囊报警灯	AIR BAG	黄	安全气囊失效时, 灯亮
17	制动防抱死失效报警灯	ABS	红	ABS 电控部分有故障时, 灯亮
18	发动机故障报警灯		红	发动机电控系统有故障时, 灯亮

4.2 汽车驾驶基本要领

23. 正确的上、下车动作是怎样的?

汽车驾驶人的上、下车动作因车型或驾驶室距地面高低的不同而有所区别, 下面以轿车为例, 介绍汽车驾驶人的上、下车动作。

(1) 上车动作 上车时, 左手将车门打开, 然后扶着车门内侧窗框下沿或内门把手。右手抚着转向盘, 右脚踏入车内底板, 随后侧身进入驾驶室, 左脚顺势放入驾驶室。

进入驾驶室就座后, 左手轻微向内拉动车门, 当车门关到最后约 10cm 时, 用力将车门关紧, 并确认车门是否关闭到位。

(2) 下车动作 准备下车时, 首先要利用后视镜或车窗观察车辆左侧及后方有无过往车辆、行人及非机动车。确认左侧无过往车辆、行人及非机动车后, 将车门稍微打开, 探头向后观察, 确认安全后, 再将车门进一步打开。迈出左脚, 右手握转向盘左侧, 左手握车门内把手, 向右转身的同时, 抬右脚落地下车, 左手随即稍用力将车门关闭, 并锁好车门。

24. 如何调整座椅?

汽车驾驶人座椅一般都可以调整, 驾驶人上车后应该根据自己的身高、体型对座椅进行调整。

如图 4-26 所示, 座椅的调整包括座椅前后位置、高度的调整, 座椅靠背倾斜角度及座椅头枕高度的调整等。座椅的调整结构, 有机械手柄式或手轮式, 也有电动按钮式。

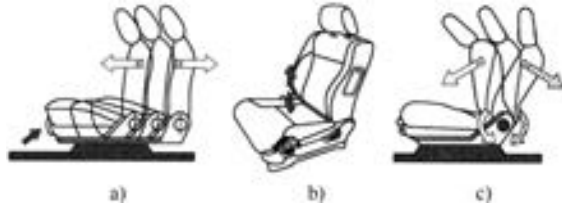


图 4-26 调整座椅

a) 前后调整 b) 高低调整 c) 靠背调整

25. 如何调整转向盘的位置?

许多轿车转向盘的位置是可以调整的,如图 4-27 所示,将转向盘下方的手柄向下推到底,可沿上下方向调整转向盘的高度,沿前后方向调整转向盘的倾斜角度。转向盘的位置调整后,须将调整手柄向上拉到原位,并上下、前后扳动转向盘,以检验转向盘的锁止是否牢固。



图 4-27 调整转向盘

26. 如何调整后视镜?

后视镜用来观察汽车后方、侧方的情况,在车辆将要起步、停车,以及在汽车前进和倒车时,可借助后视镜来扩大驾驶人的视野范围。后视镜的调整如图 4-28 所示。

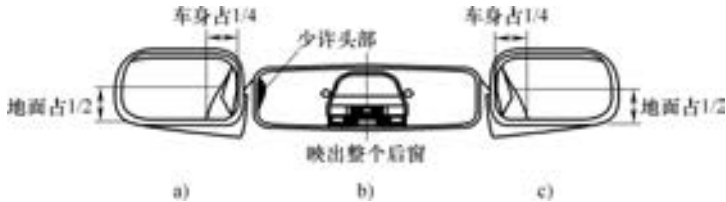


图 4-28 调整后视镜

a) 调整左后视镜 b) 调整中央后视镜 c) 调整右后视镜

27. 如何使用驾驶室的安全带?

驾驶人在驾驶车辆时,必须戴好安全带。养成使用安全带的习惯,有利于减少因汽车碰撞时对驾驶人的伤害。

(1) 安全带的检查及高度的调整



1) 安全带的检查。缓慢用手将安全带向下拉时,安全带应能顺利地由卷绕器中拉出。猛拉安全带时,应拉不动。否则,说明安全带失效。

2) 安全带高度的调整。如图4-29所示,上下扳动调整按钮可调整安全带的高度。通过高度的调整,使安全带位于肩与颈根之间,并通过胸部的适当位置,如图4-30所示。

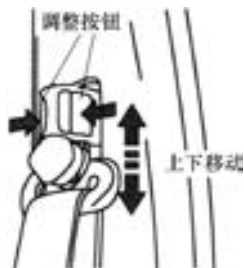


图4-29 高度调整



图4-30 佩戴位置

(2) 安全带的佩戴 佩戴安全带时,将搭扣插头插入插座的插孔里即可,如图4-31所示。

(3) 安全带的解除 如图4-32所示,用拇指按下搭扣插座上端的按钮,插头便会从插座中脱出。



图4-31 插头插入插座



图4-32 解除安全带

28. 正确的驾驶姿势应该是怎样的?

正确的驾驶姿势能够减轻驾驶人的劳动强度,便于操纵各种驾驶机件,便于察看车内仪表和车外交通情况。

正确的驾驶姿势如图4-33所示。身体上部对正转向盘,胸部略挺。身体下部靠实坐垫和靠背,两膝自然分开,左脚放在离合器踏板的左下方,右脚轻放在加速踏板上,右脚根与驾



图4-33 驾驶姿势



驾驶室底板接触。头要端正，两眼向前平视，看远顾近，注意两侧。驾驶姿势要自然，以保持充沛的精力。

29. 如何起动电喷汽车发动机？

电喷汽车发动机的供油量由电控系统自动控制，因此具有良好的起动性能。起动电喷汽车发动机时（包括冷车起动），一般无需踩加速踏板。只要将驻车制动器操纵杆拉紧，变速杆至于空挡，离合器踏板踩到底，就可以起动发动机了。

30. 如何起动自动挡汽车发动机？

起动自动挡汽车发动机时，应先查看驻车制动器操纵杆是否拉紧，然后踩下制动踏板，将变速杆置于P位或N位，然后转动点火开关钥匙起动发动机。

起动发动机时，变速杆必须处在P位或N位的位置上，如果变速杆在行驶挡位，如R位、D位、2挡、1挡等挡位，发动机是不能起动的。

有些汽车的点火开关设有防止二次起动功能，如果第一次起动不成功，需要重新起动时，必须先将点火开关钥匙转回到关闭位置，然后再进行二次起动。

31. 如何起动柴油车发动机？

起动柴油车时，只要稍微踩下加速踏板，按正常起动发动机的要求起动即可。在低温起动时，无需连续踩下加速踏板，而是应当注意预热过程。以五十铃NKR、NHR为例，当发动机冷却液温度低于0℃时，接通点火开关ON挡后，仪表板上的预热指示灯亮，表示正在预热，大约在3.5s后，预热指示灯熄灭，表示可以起动。若冷却液温度高于0℃，点火开关在ON时，预热塞继电器不通电，电热塞不发热，预热指示灯亮约0.3s后将自动熄灭。

32. 起动发动机时应注意哪些事项？

在起动发动机时，应当首先将驻车制动器操纵杆拉紧，检查变速杆是否在空挡位置（自动挡汽车应置于P位），并将离合器踏板踩到底（自动挡汽车踩下制动踏板）。在转动点火钥匙至起动挡时，起动机接通，当听到发动机的轰鸣声时，应立即放松点火开关钥匙，此时点火开关会自动由起动挡跳回到正常的点火挡。要注意，每次使用起动机的时间不得超过5s，两次间隔时间不得少于15s，连续不得超过3次。如果经过3次仍不能起动发动机，应当查找原因，排除故障后再继续起动。

发动机起动后，要注意观察各仪表的指示情况，并注意观察发动机有无异常响声和漏水、漏油等现象。



33. 如何进行发动机的跨接起动?

当蓄电池严重亏电发动机无法起动时,可采用跨接起动的应急方法。

如图 4-34 所示,辅助车必须与亏电车的标称电压相同(汽油车为 12V,柴油车为 24V)。

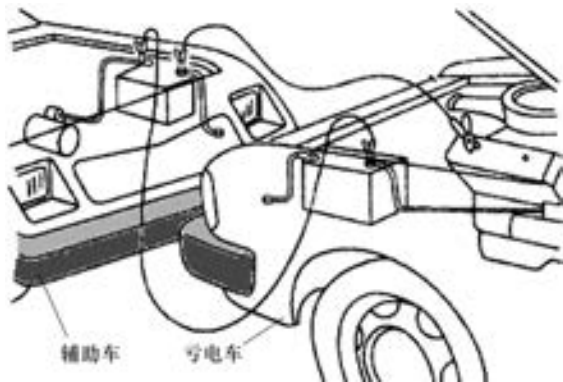


图 4-34 跨接起动

(1) 电缆的连接 辅助车与亏电车的蓄电池采取并联的方式。

① 首先用电缆将两车蓄电池的正极相连。

② 再用另一根电缆的一端与辅助车蓄电池的负极相连,电缆的另一端与亏电车的发动机直接接地。

(2) 跨接起动 起动前,应将辅助车、亏电车上与发动机起动无关的电气设备开关断开。

① 起动辅助车,并使其发动机保持在 2000r/min 左右的转速。

② 起动亏电车。亏电车起动后,应让其发动机保持在稍高于怠速的状态下运转 5min ~ 10min。

(3) 电缆的拆除 拆除电缆时,应将辅助车、亏电车的发动机停息。

34. 怎样进行发动机的停熄操作?

当需要将发动机停熄(熄火)时,关闭点火开关即可。停熄前不要猛踩加速踏板,发动机温度过高时,应怠速运转 1min ~ 2min,使发动机均匀降温后再熄火。

35. 手动挡汽车如何起步?

(1) 挡位的选择 手动挡汽车起步时应使用低速挡。在平坦的硬路面上空车起步时,五个前进挡的汽车可用 2 挡起步,四个或三个前进挡的汽车用 1 挡起步。



(2) 起步程序

- 1) 起动发动机，观察仪表指示情况是否正常。
- 2) 如图 4-35a 所示，踩下离合器踏板，放松加速踏板。
- 3) 如图 4-35b 所示，将变速杆挂入起步挡。
- 4) 开左转向灯，同时观察车辆周围情况。
- 5) 解除驻车制动，握稳转向盘。
- 6) 如图 4-35c 所示，松抬离合器踏板，同时适当地踏下加速踏板。起步时离合器踏板的松抬要领见本章第 6 问。



图 4-35 手动挡汽车的起步

- 7) 起步完毕，当汽车进入行车道后，及时关闭转向灯。

36. 如何进行手动挡汽车的加挡？

汽车起步后，逐渐踩下加速踏板提速，凭听觉或观察转速表，感到发动机进入中速运转时，应及时将变速杆换入高一级挡位。

- 1) 如图 4-36a 所示，放松加速踏板，同时踩下离合器踏板，将变速杆移至空挡，随即放松离合器踏板，再迅速踩下离合器踏板。
- 2) 如图 4-36b 所示，将变速杆挂入高一级挡位。
- 3) 如图 4-36c 所示，放松离合器踏板，同时踩下加速踏板，使汽车继续行驶。



图 4-36 手动挡汽车的加挡

37. 如何进行手动挡汽车的减挡？

当汽车行驶阻力增大或车速降低，高速挡难以提供足够的动力时，需要将变速



杆及时换入低一级挡位。

- 1) 如图 4-37a 所示, 减挡前应在放松加速踏板的同时踩下离合器踏板。
- 2) 如图 4-37b 所示, 将变速杆移入空挡。
- 3) 如图 4-37c 所示, 放松离合器踏板, 随即踩一下加速踏板 (轰空油)。
- 4) 如图 4-37d 所示, 再迅速踩下离合器踏板。
- 5) 将变速杆挂入低一级挡位, 如图 4-37e 所示。

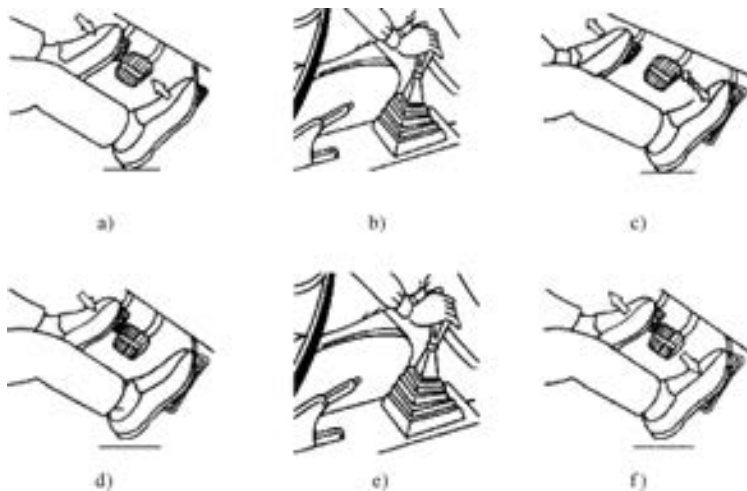


图 4-37 手动挡汽车的减挡

6) 放松离合器踏板, 同时踩下加速踏板, 使汽车继续行驶, 如图 4-37f 所示。

以上介绍的是“两脚离合器”的换挡方法, 由于目前大部分汽车的变速器中都设有同步器, 因此在实际车辆行驶中只需放松加速踏板, 踩下离合器踏板, 即可将变速杆换入需要的挡位。但仍应掌握“两脚离合器”的换挡方法, 因为当同步器损坏失效或上坡强制减挡时, 必须用两次脚踩离合器踏板的换挡方法才能迅速换挡。

38. 什么是预见性制动?

预见性制动是指汽车行驶中, 当发现前方道路通过困难时, 可事先放松加速踏板, 利用发动机的怠速运转迫使汽车缓慢减速的制动方式。待车辆减速后再根据具体情况, 持续或间歇地轻踩制动踏板, 使车速进一步降低。

车辆行驶过程中, 大多是采用预见性制动, 使车辆平缓减速。这样可减少运转机件的冲击和轮胎的磨损, 便于提前处理道路情况, 保证行车安全, 也有利于提高车辆的平均行驶速度。



39. 什么是发动机制动?

发动机制动是指汽车在下坡道路或易滑道路行驶时,将变速杆强制地减入到低速挡,放松加速踏板,利用发动机的怠速运转,迫使汽车减速或维持在较低的车速下运行的制动方式。采取发动机制动,可减少制动踏板(脚制动)的使用次数;特别是在易滑道路行驶时,可防止因使用行车制动而造成汽车行驶跑偏。

40. 如何进行紧急制动?

汽车行驶过程中当遇到紧急情况时,驾驶人应双手握稳转向盘,立即放松加速踏板,迅速将制动踏板踩到底,使汽车尽快停住。紧急制动是车辆行驶中遇到意外危险情况时,迫不得已而采取的应急措施。紧急制动对汽车各部机件尤其是轮胎具有较大的损伤,而且制动易跑偏,往往也是发生交通事故的前奏。

现在的轿车大多都配置了 ABS 防抱死制动装置。使用 ABS 制动时,制动轮缸的高速脉冲工作会使高压的制动液被频繁挤压,产生较大的声音,制动踏板也会有阵阵抖动和反弹顶脚现象,制动时不必担心这种现象的出现。在实施紧急制动时,要毫不犹豫地用力将制动踏板踩到底,不能因踏板抖动或反弹顶脚而放松制动踏板。由于 ABS 装置在紧急制动时车轮不会抱死,前轮仍有导向作用,制动时可以转动转向盘进行紧急避险。

41. 如何操作手动挡汽车停车?

停车的基本要求是平稳、准确、车身正直。

- 1) 如图 4-38a 所示,开启右转向灯,并利用右侧后视镜观察右后方有无来车。
- 2) 如图 4-38b 所示,放松加速踏板,轻踩制动踏板,让汽车平稳减速,并使汽车逐渐驶向路边。
- 3) 如图 4-38c 所示,当车速低于 10km/h 时,同时踩下离合器踏板,使汽车正直平稳地停下。

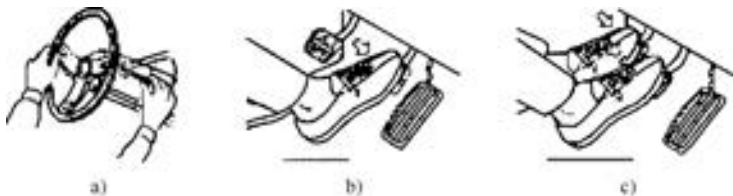


图 4-38 手动挡汽车的停车

- 4) 拉紧驻车制动器操纵杆。
- 5) 将变速杆移至空挡位置,放松离合器踏板,然后再放松制动踏板。



6) 关闭转向灯;若停车时间较长,可关闭点火开关,将变速杆移至1挡或倒挡。如果是装有遥控起动装置的车辆,不得在停车时将变速杆挂入前进挡或倒挡,以免无意中触动遥控开关造成车辆损坏或出现其他意外。

42. 自动挡变速杆的挡位是怎样设置的?

自动挡变速杆,也称变速操纵手柄。自动挡变速器的结构有多种,其挡位设置也不尽相同,绝大多数的自动挡汽车都设有P、R、N、D四个挡位,如图4-39所示。

(1) P是停车挡 P位供汽车停放时使用。在汽车停稳的状态下,按下变速杆上的锁止按钮,然后将变速杆由其他挡位移入P位,这时发动机仍可自动运转。在发动机起动时,最好是将变速杆置于P位。由P位移入其他挡位时,须踩下制动踏板,然后按下锁止按钮即可移入其他挡位。



图 4-39 自动挡汽车挡位

(2) R是倒车挡 R位供汽车倒车时使用。必须在汽车停稳后发动机怠速时,踩下制动踏板,才可将变速杆移入R位。

(3) N是空挡 N位适用于发动机熄火、车辆停驶、需要起动发动机或汽车行驶时熄火再重新起动或被其他车辆牵引时使用。在汽车静止或车速低于5km/h时,踩下制动踏板,才能将变速杆移入N位。

(4) D是前进挡 D位供正常行驶时使用。车辆正常行驶起步前踩下制动踏板即可将变速杆移入D位。

前进挡有四个挡位的,如D、3、2、1;也有三个挡位的,如D3、D2、D1或D、Z、L。D位为高速挡,依次向下排列为中速挡和低速挡。车辆行驶中,使用D位时,自动变速器会随着车速及负荷的变化,在低速挡、中速挡和高速挡之间自动换挡;使用中速挡时,只能在低速挡和中速挡之间自动换挡;使用1挡或L挡时,汽车只能在该挡行驶。

(5) 超速挡行驶开关 按下超速挡行驶开关按钮,可使汽车进入超速挡行驶。

43. 自动挡汽车如何起步?

- 1) 如图4-40a所示,在汽车起步前,必须确认已经踩下了制动踏板。
- 2) 将变速杆移至前进挡或倒挡,如图4-40b所示。
- 3) 解除驻车制动,再平稳地松开制动踏板。
- 4) 如图4-40c所示,踩下加速踏板,汽车便可平稳地起步了。



图 4-40 自动挡汽车的起步

44. 自动挡汽车的前进挡有哪些使用技巧？

(1) D 位的使用 自动挡变速器的换挡时机与车速和加速踏板踩下的程度（节气门开度）有关，在使用 D 位行驶时，可以通过加速踏板来调节变速器的换挡时机。

1) 在较高车速时升挡。汽车以 D 位起步后，可以始终以较大的幅度踩下加速踏板，自动变速器会在较高车速时升入高级挡位。这样可以缩短车辆提速的时间，更好地体现车辆的动力性。

2) 在较低车速时升挡。汽车以 D 位起步后，先较大幅度地踩下加速踏板，此时车辆在较短的时间内将提高到一定的车速（如 30 ~ 40km/h），然后轻抬加速踏板，一般在 2 ~ 3s 内变速器就会自动升挡，使发动机在相同车速时保持较低转速，从而获得较好的经济性和安静的驾驶感觉。

(2) 2 挡或 3 挡的使用 在市区行车速度不快时，可将挡位放在 2 挡（3 速自动挡车）或 3 挡（4 速自动挡车），这样车跑起来会更加有力。

(3) 2 挡或 1 挡的使用 在山区道路行驶时，要根据具体情况选用 2 挡或 1 挡，这样除了可以保持汽车行驶的动力以便于爬坡外，还可以利用发动机制动，以减少脚制动的使用。

(4) 超速挡的使用 使用超速挡行驶时，由于传动比较小，因此可以减少燃油的消耗。使用超速挡的操作方法为：发动机启动后，将自动变速杆拉至 D 位，同时按下变速杆上的超速挡开关，然后逐渐踩下加速踏板，当车速持续升高后，自动变速器的挡位便可自动升为 2 挡、3 挡直至超速挡；若不按超速挡开关或者按下后再按起来，变速杆在 D 位时将不能进入超速挡传动。



图 4-41 换挡模式开关

45. 自动挡汽车的换挡模式开关有何用途？

在轿车中有些电子控制自动变速器具有两个或更多换挡模式可供选择的功能，如图 4-41 所



示，只要按下换挡模式开关，便可实现换挡模式的选择。在换挡模式选择中，最常用的是经济和动力两种换挡模式，有些汽车还设有雪地行驶模式。

选用经济换挡模式时，自动变速器可以提前升挡推迟降挡，以节省燃油。选用动力换挡模式时，自动挡变速器可以推迟升挡提前降挡，以获得较好的动力性。选用雪地行驶模式可防止车轮打滑。

46. 自动挡汽车如何停车？

- 1) 如图 4-42a 所示，准备停车前先松开加速踏板减速。
- 2) 如图 4-42b 所示，平稳地踩下制动踏板停车。
- 3) 车停稳后，将驻车制动器操纵杆拉紧，如图 4-42c 所示。
- 4) 将变速杆置于 P 位，如图 4-42d 所示。
- 5) 关闭点火开关，如图 4-42e 所示。
- 6) 锁好车门，如图 4-42f 所示。

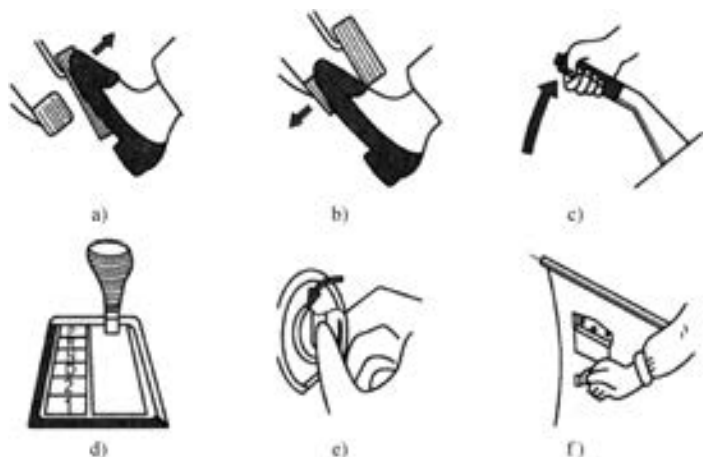


图 4-42 自动挡汽车的停车

47. 自动挡汽车临时停车的要领有哪些？

临时停车应根据停车时间长短确定相应的操作方法。

1) 若停车时间较短，如在等待交通信号灯停车时，可将变速杆仍置于 D 位，并踩下制动踏板，这样只要一放松制动踏板便可重新起步。

2) 若估计停车时间稍长，最好将变速杆由 D 位移至 N 位，并踩下制动踏板。因为在发动机运转的状态下，变速杆在 D 位停留时间过长，会使自动变速器油液升温过高，影响其性能和使用寿命，这一点在夏季堵车时更要注意。



3) 若临时停车时间较长,应拉紧驻车制动器操纵杆,并将变速杆推入 N 位,同时松开制动踏板。

4) 若是在坡度较陡的坡道上停车,应拉紧驻车制动器操纵杆,并将变速杆置于 P 位。驻车制动的使用,不仅可以防止自动变速器挂入 P 位时锁止机构负荷过大,而且也能使 P 位更易于分离。

48. 手自一体变速器如何换挡?

有些自动变速器还设有手动换挡功能,以一汽马自达 6 为例,如图 4-43 所示,由 P 位向其他挡位移动时须踩下制动踏板,其他挡位之间的变换可直接进行。变速杆在 M 位时,将变速杆向后扳动 1 次可调高 1 个挡位,即 M1→M2→M3→M4→M5;将变速杆向前扳动 1 次可调低 1 个挡位,即 M5→M4→M3→M2→M1。

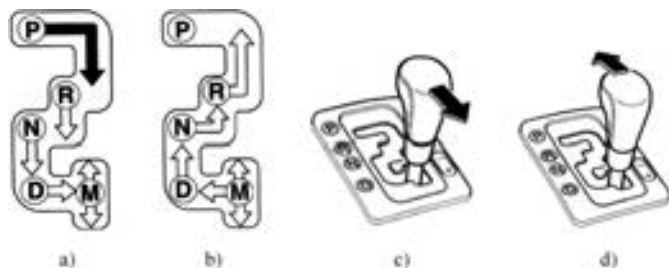


图 4-43 可手动换挡的自动变速器

a) 移出 P 位 b) 移入 P 位 c) 加挡 d) 减挡

49. 驾驶自动挡汽车应注意哪些事项?

(1) 电力不足时发动机的起动 自动挡汽车不能采用牵引或推动汽车的方法起动发动机。若蓄电池电压低,不能起动发动机时,可用跨接电缆连接另一辆车的蓄电池起动发动机。

(2) 临时停车距离不能过小 自动挡汽车在平面交叉路口或交通拥挤的路段等情况下短暂停车时,一定要注意保持与前车足够的停车间距。否则,自动挡汽车特有的蠕动现象可能会使其触碰前车。

(3) 不要空挡滑行 在汽车行驶中,如果为了节约燃油而将变速杆由 D 位推向 N 位,就会出现车辆高速滑行而发动机却怠速运转的现象。由于发动机转速低,自动变速器中的油泵泵油量下降,高速转动的车轮却通过传动轴使自动变速器输出轴和相关零部件仍保持高速旋转,从而加剧变速器内部的磨损。因此,驾驶自动挡汽车时切忌空挡滑行。

(4) 电控系出现故障时 当自动变速器电控系出现故障时,变速器会以应急



状态行驶。此时，若在 D、3、2 三个挡位变换中变速器都用 3 挡行驶，变速器不再换挡，整车行驶性能降低，但 R 位和 1 挡仍可使用。遇到这种情况，用户应及时到服务站进行检修。

(5) 自动挡汽车被牵引时 自动挡汽车被其他车辆牵引时，发动机不工作，因而自动变速器油泵也无工作油液输出，车辆被高速或长距离牵引，各旋转零部件摩擦表面上的油膜便会消失，会引起磨损加剧，甚至因摩擦升温而黏结。因此，自动挡汽车发生故障无法正常行驶时，应尽量不采取牵引措施，而应尽快拨打维修部门电话等待营救。若自动挡汽车不得不被牵引，建议牵引速度不得超过 30km/h，并且每次被牵引的距离不得超出 50km。如果是自动变速器已严重漏油，在被牵引时，应将驱动轮举升拖曳。

50. 汽车在不同路段掉头的要领有哪些？

当汽车需要掉头时，应当根据掉头路段的具体情况，采取相应的掉头方法。

(1) 一次完成掉头 汽车掉头应选择较宽的路面或场地，或者利用较宽的路口，一次完成掉头。图 4-44 是利用十字路口掉头的示意图。利用这种方法掉头，既安全迅速，且对其他正常运行的车辆影响也较小。掉头时，应注意观察来往车辆，车速要低，先将车辆靠近道路右侧，开启左转向灯，确认安全后，挂入低速挡，向左转动转向盘，使车辆完成掉头。

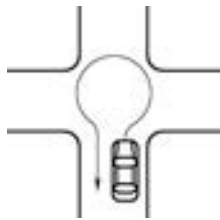


图 4-44 十字路口掉头

(2) 多次前进倒车完成掉头 在路面宽度受限制的情况下，只能采取多次前进与倒车相结合的方法来完成掉头。

1) 狭窄路段掉头。在狭窄路段掉头，应尽量使车头朝向危险的一边，以利于观察。在反复进退时，向前应进足，后倒应留有余地，必要时，应有人在车外指挥。但要注意，指挥者不要站在车的正前方和正后方。

如图 4-45 所示，在狭窄路段掉头时，应先将车辆靠近道路右侧，起步后向左急速转动转向盘，当车头左前角接近路边约 1m 时，迅速向右回转向盘，然后果断停车。向后倒车时，先急速向右转动转向盘，当车尾接近路边时，再急速向左回转向盘，然后果断停车。经过这样的多次前进和倒车，最终完成掉头。

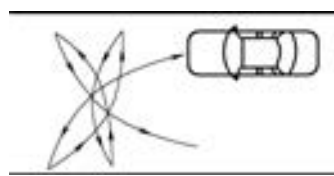


图 4-45 狭窄路段掉头

2) T 形路口掉头。如图 4-46 所示，狭窄的 T 形路口掉头，要根据路口的具体情况来确定掉头的路线。由于掉头时车头的横扫面积大，应将车头朝向较宽的路面，以防止倒车时车头越出路边或撞击路边障碍物。

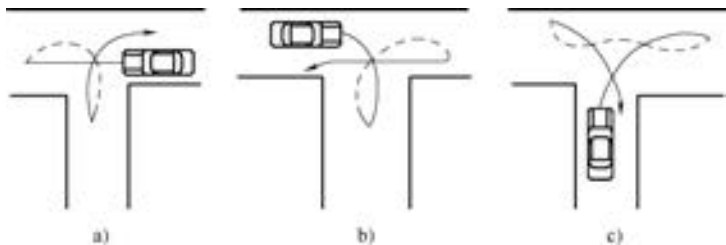


图 4-46 T形路口掉头

51. 汽车倒车的要领有哪些?

(1) 倒车的驾驶姿势

1) 注视后窗倒车。如图 4-47 所示，左手握转向盘上方，上身向右转，两眼通过后窗注视后方目标进行倒车。

2) 注视侧方倒车。如图 4-48 所示，右手握转向盘上方，头从左方探出驾驶室，注视后方目标进行倒车。



图 4-47 注视后窗倒车



图 4-48 注视侧方倒车

3) 注视后视镜倒车。借助驾驶室内及左、右两侧的后视镜，观察后方目标进行倒车。或者以左侧后视镜为主，使车身左侧与障碍物保持相应的距离，如图 4-49 所示。

(2) 倒车的操作方法

1) 起步及车速控制。倒车时，起步要缓慢，并控制好车速，稳住加速踏板。必要时，用左脚踩在离合器踏板上，使车辆处于半联动行驶的状态向后缓行，以防止熄火或因车速过快而发生危险。

2) 直线倒车。倒车时应保持车辆的正直，当发现车尾偏斜时，朝偏斜的相反方向转动转向盘，待车尾接近正直时将转向盘回正。

3) 转弯倒车。转弯倒车时车头横扫面积较大，要防止车头碰撞障碍物。如图



图 4-49 注视后视镜倒车



4-50a 所示，右转弯倒车时要将车身右侧靠近障碍物；如图 4-50b 所示，左转弯倒车时要将车身左侧靠近障碍物。

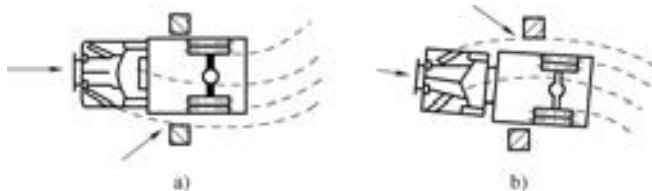


图 4-50 转弯倒车

a) 右转弯倒车 b) 左转弯倒车

在有人指挥的情况下倒车时，指挥者不宜在车的后方倒退行走，否则易发生意外。

52. 夜间使用灯光的要领有哪些？

夜间驾驶使用灯光的时间，一般与城市路灯开启时间相同。如果遇到阴暗天气视线不良时，可提前开灯，凌晨可推迟闭灯。

夜间车辆起步前，应先打开示宽灯、后尾灯、牌照灯和仪表灯；当看不清道路前方 100m 处时，应打开前照灯进行观察，确认安全后，方可起步。

行驶中，当车速低于 30km/h 以下时，可使用近光灯；车速在 30km/h 以上，且没有路灯，道路空旷，车辆较少时，应使用远光灯。

夜间通过交叉路口或转弯、变更车道时，应在距路口 30m ~ 100m 处关闭远光灯，改用近光灯，并根据需要使用转向灯；通过没有交通信号控制的交叉路口时，可用变换远光灯和近光灯的方法，提示其他车辆、行人的注意。

如图 4-51 所示，夜间会车时，应在距对面来车 150m 以外，将远光灯改为近光灯，降低车速，并靠向道路右侧行驶，注意眼睛不要直视对方来车的灯光。遇到对方不关闭远光灯时，应立即减速并连续交替使用远光灯、近光灯，示意对方关闭远光灯。如果对方仍不关闭远光灯，应靠道路右侧停车，关闭前照灯，切忌用远光灯对射，以免发生危险。夜间会车时严禁使用防雾灯，因为汽车防雾灯采用散射能力强的黄色灯光，这种色光能使对面来车驾驶人眩目，会车时易导致两车相撞的危险。



图 4-51 夜间会车 150m 以外改为近光灯



夜间超车时，应连续变换远光灯、近光灯，并及时打开左转向灯，在确认前车让超的情况下，方可超越。

夜间倒车或掉头时，应当下车观察路面情况，留出足够的安全空间；在道路旁临时停车时，应打开示宽灯、尾灯，以提醒其他过往车辆和行人的注意。

53. 夜间驾驶如何识别路面？

(1) 根据车灯照射范围判断路面 如图 4-52 所示，当灯光的照射距离由远变近时，表明车辆前方是上坡路段、急转弯路段，或者是车辆正处于起伏坡道的低谷路段。

如图 4-53 所示，当灯光的照射距离由近变远时，表明车辆已经到达坡顶、开始下坡或者是由弯道转入直线路段。



图 4-52 灯光由远变近



图 4-53 灯光由近变远

如图 4-54 所示，当灯光由道路中间移向道路一侧时，表明前方出现弯道。

(2) 根据车灯照射的明暗反差判断路面 若前方路面出现黑影，驶近时又逐渐消失，表示路面有小坑或浅坑；如果黑影不消失，应提防路面有深坑或大坑，并在必要时果断减速或停车。

(3) 根据行驶阻力判断路面 夜间行车时，若感到发动机声音变闷，动力不足，行驶速度逐渐减慢，可能是车辆正处于松软路面行驶或者是在上坡路段行驶所致。如果车速自动升高或者发动机声音变得轻松，可能是车辆正处于下坡路段行驶。

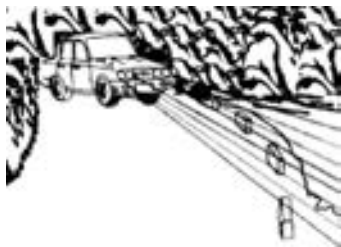


图 4-54 灯光移向道路一侧

54. 牵引故障车有哪些方法？

当汽车行驶途中发生故障或因事故造成损坏不能行驶，当时又无法修复时，可用其他车辆进行牵引。

(1) 硬连接牵引 硬连接牵引的拖杠可用长约 3m 的金属杠，在两端各镶焊上圆环。使用时，一端圆环套在牵引车后端的牵引钩上，另一端套在被牵引车前端的拖车钩上，并用铁丝捆牢，以免松脱。牵引制动失效的故障车时，必须用硬连接牵引。



(2) 软连接牵引 如图 4-55 所示, 软连接牵引时, 可用钢丝绳或其他高强度的绳索, 一端套装在牵引车后部的牵引钩上, 另一端拴系在被牵引车车架前端的拖车钩上。绳索的长度一般为 4~6m, 在城镇繁华街道或弯曲、狭窄的路段上, 应适当缩短绳索的长度, 但最短不可少于 4m; 涉水及坡道牵引时, 则应适当放长, 但最长不应超过 10m。

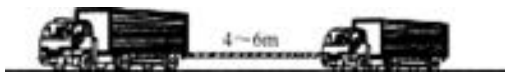


图 4-55 软连接牵引

55. 牵引车有哪些注意事项?

1) 联系信号。行驶前要与被牵引车确定联系信号, 如利用喇叭、转向灯、手势等方法向后车示意, 以便前后车相互配合。

2) 起步。起步时可用喇叭或灯光向被牵引车示意, 待被牵引车做出反应后, 方可松开驻车制动器操纵杆, 适当踩下加速踏板, 利用半联动使车辆缓慢移动。当感到稍有阻力时, 证明前后车连接件已被拉紧, 此时, 应继续踩下加速踏板, 并使用半联动使后车平稳移动, 随后才可完全放松离合器踏板。

3) 行驶。行驶中牵引车和被牵引车都要开启危险报警闪光灯, 以便提示其他过往车辆、行人的注意。行驶速度要慢, 最高时速不准超过 30km/h。车速要保持均匀, 加速踏板的运用要轻踩缓抬。直线行驶时应靠向道路右侧, 以便会车和让车, 也有利于后车观察道路情况。通过交叉路口或转弯前要及早减速。遇狭路、急弯或其他障碍时, 要估计到后车能否顺利通过。

4) 制动及停车。行驶中要注意观察道路情况, 尽可能地采用预见性制动。需要停车时, 可先开启右转向灯示意被牵引车, 然后减速靠右, 并注意被牵引车是否同时靠边和保持应有的牵引距离。当车速降至较低时, 可先踩下离合器踏板, 待被牵引车示意或感到稍有阻力时, 方可制动停车, 绝不可盲目地突然制动停车。

56. 被牵引车应注意哪些事项?

1) 被牵引车视野盲区大, 跟车距离小。因此, 在行驶中, 无论是转向时机、速度控制还是路面情况处理, 均应适应牵引车的动态。

2) 被牵引车应放松驻车制动和制动踏板, 变速杆应置于空挡。

3) 如图 4-56 所示, 为便于观察前方路面情况, 行驶中被牵引车可稍偏向路中间行驶, 但须注意对面来车和后方超车, 若发现突发情况, 应及时靠右让路。

4) 下坡时, 应使用制动适当地控制车速。牵引中如遇情况必须停车时, 应立即鸣喇叭告知牵引车停驶, 待牵引车做出反应后, 被牵引车方可制动停车。

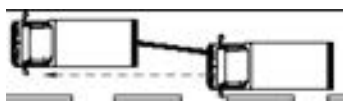


图 4-56 被牵引车稍靠中间行驶



57. 拖带挂车驾驶有何特点?

如图 4-57 所示, 常见挂车有全挂车和半挂车两种。

汽车拖带挂车可以节省投资, 节省人力, 降低运输成本; 有利于长、大、笨重货物的装载; 主车和挂车分配装载或采用多轴半挂车, 可使车轮对地面的压力减小, 提高车辆对桥梁和松软路面的适应性。但拖带挂车后驾驶难度增大, 对安全行驶有一定影响, 主要影响有:

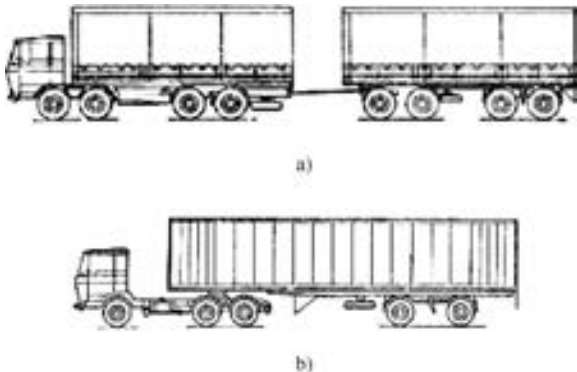


图 4-57 全挂车和半挂车

a) 全挂车 b) 半挂车

1) 拖带挂车时行驶阻力增大, 起步、提速缓慢, 上坡困难。

2) 主车与挂车是活动连接, 行驶中易摆动, 稳定性差。

3) 对制动性能要求更高, 挂车制动要与主车制动同步或略早于主车, 以免制动时挂车对主车的冲撞。

4) 车轴多, 纵向尺寸长, 转弯半径及内轮差增大, 转弯、掉头、倒车困难。

58. 什么是内轮差?

汽车转向时, 同侧前、后车轮轨迹不在一条线上。前轮转弯半径大, 后轮转弯半径小。内侧前轮与内侧后轮轨迹的半径之差称为内轮差, 如图 4-58 所示。

内轮差的大小与转向轮的偏转角和汽车的轴距长短有关。转向轮偏转角越大、轴距越长, 内轮差就越大。汽车拖带挂车时, 内轮差会增大, 如图 4-59 所示。

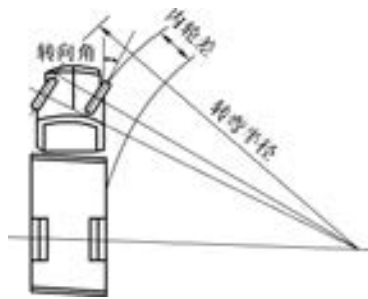


图 4-58 单车内轮差

汽车转弯时必须为内轮差留出余量。左转弯时将余量留在左侧, 右转弯时将余量留在右侧。

59. 拖带挂车出车前应检查哪些部位?

1) 挂车的转盘应保持良好的润滑, 铰接的销轴要安装可靠, 以使挂车转向性能良好。

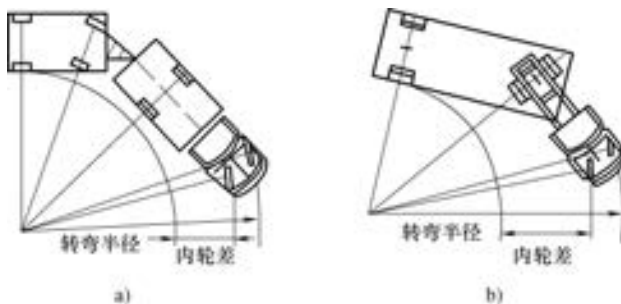


图 4-59 带挂车的内轮差

a) 全挂车内轮差 b) 半挂车内轮差

2) 必须保证连接装置牢固可靠,发现裂痕、变形、磨损应及时修复。挂钩与挂环间活动量不可过大,以减少冲击和磨损。

3) 挂车钢板弹簧与车轴必须紧固,轮胎气压应保持正常,以减少挂车的摇摆。

4) 主车与挂车的制动管道及灯光电路要连接可靠,以确保挂车制动和灯光装置的性能。

5) 主车与挂车之间、挂车前后轮之间的防护网(栏)应保持完好。

60. 拖带挂车有哪些注意事项?

1) 起步与提速。起步时加速踏板的操纵,比单车时要踩下得多一些,利用半联动使挂车拖钩拉紧,感到挂车开始移动时,再完全放松离合器踏板,使车辆平稳起步。起步后,应让车速缓慢提高,换挡时机比单车行驶要稍晚一些。

2) 行驶。在平直道路上应保持中速均匀行驶,以减少连接装置的冲击。会车时应及早减速靠右,必要时可换入低一级挡位。会车过程中,尽可能不使用制动,应根据情况适当踩下加速踏板,使挂车处于拉紧状态,以免车身摇晃而与来车发生刮碰。遇上坡需要减挡时,须提前减挡,减挡动作要迅速,必要时可越级减挡。下坡时,要充分利用发动机制动。

3) 转向。避让障碍时,要降低车速,转动转向盘应早转缓转,以免挂车发生横甩。转弯时,要适当加大转弯半径,充分考虑内轮差,以免挂车后轮偏离路面。掉头时,最好选择较宽的地段一次顺车掉头;不能一次顺车掉头时,可采用前进、倒车的方法掉头。若掉头场地狭窄,可将挂车脱开,采用主、挂车分别单独掉头的方法进行掉头,掉头后再恢复主车和挂车的连接。

4) 倒车。倒车前应察看挂车转向轮所处角度,以便及早调整。必要时,可用顺车的方式使主、挂车拉直,或用半联动短距离进退使挂车转向轮偏向有利于倒车



的一边。全挂车直线倒车时，可将挂车转向桥锁止机构锁住，以便直行倒车。转弯倒车时转向盘的操纵，全挂车与主车方向相同，如欲使挂车车尾向左，转向盘应向左转动；半挂车与主车方向相反，如欲使挂车车尾向左，转向盘应向右转动。

5) 制动与停车。行驶中需要减速时，应放松加速踏板并利用发动机制动，或采取预见性制动，尽量避免紧急制动。停车时，应拉紧驻车制动器操纵杆。在坡道上熄火停车时，应挂入1挡或倒车挡，并用三角木或石块抵住主车、挂车的后轮。

6) 其他注意事项。在行驶中，如感到车速突然加快或发动机动力突然增大时，可能是挂车脱钩；如感到行驶阻力突然增大，可能是挂车发生故障（如轮胎损坏或制动发咬）；如感到车轮意外摇摆，可能是挂车的轮毂轴承松旷。遇到以上情况，须立即停车检查。

4.3 新手安全驾驶

61. 为什么新手上路有一个适应的过程？

经过一个多月艰苦的驾校训练，终于通过了各科考试，领取了驾驶证，可以单独驾驶车辆进入实际道路行驶了。然而，许多人都面临着由封闭的场地训练到开放的实际道路驾驶的转折问题，这是因为驾校的学习训练存在着一定的局限性。

(1) 理论学习与实际应用的局限性 从目前汽车驾驶培训的情况来看，驾校注重的是办证考试，车管所考试什么驾校就教什么。科目一的教学，主要是让学员熟悉考试题库，在较短的时间内达到理论考试较高的合格率。学员虽然理论考试取得了90分以上的合格成绩，但对这些理论知识的理解和应用，还需要一个漫长的过程。

(2) 驾驶技能训练与实际应用的局限性

1) 车辆运行条件的局限。在驾校学习驾驶技术，绝大多数时间是在封闭的专用训练场地内进行的。在这种场地中车辆一般都会低速行驶，路面情况也固定不变，一般不存在超车、会车和躲避动态障碍的情况。许多驾校虽然在训练期间也安排学员进行一些实际道路驾驶，但只能在一些交通条件比较简单的道路上进行，而且每个学员所能体验的公里数也是极其有限的。至于雨雪道路驾驶、涉水路段驾驶、交通情况多变的复杂路段驾驶等，更是少有的。

2) 训练科目的局限。科目二、科目三的学习主要局限于必考项目，而实际道路驾驶的需求远不止这些。

3) 驾驶车型的局限。驾校教练车的车型与车管所使用的考车的车型是一致的，而学员毕业后驾驶的车型则是多种多样的。对于初级阶段的驾驶人来讲，与教练车不同车型的驾驶会增大他们的操作难度。教练车的车型决定了其特有的驾驶方



法，教练员“三点一线”的瞄准方法，限制了学员的视野，在这里随机应变的运法法则被“点、线”的格式化操作所取代。这种格式化的操作，在实际道路驾驶时是派不上用场的。

4) 学员主观意识的局限。在整个驾驶培训教学过程中，学员对车辆的驾驶操作要受到教练员严格的监督指导，一举一动都要按照技术规范进行，在学员的主观能动性受到压抑的同时，也产生了对教练员的依赖性。

62. 新手如何进行驾车的陪练？

通过选择陪练的方法，可以使新手尽快适应实际道路驾驶的需要。

(1) 陪练方式的选择 驾车新手可根据自己的具体情况，选择亲朋好友来陪自己上路练车，也可以通过专业的驾驶陪练公司选择一位专职陪练员来指导自己练车。

现在许多地方成立了汽车驾驶陪练公司，不少驾校也开展有陪练业务，有专门的陪练师傅对取得驾驶证不久的人员进行道路驾驶技术的指导，这些陪练机构根据学员交纳费用的不同，既可以指派不同类型和档次的陪练车辆及陪练人员，也可以只出陪练人员，用驾驶人自己的车辆进行道路驾驶练习。

(2) 陪练车辆的选择 陪练车辆，最好选择自己今后将要驾驶的车型。如果自己手边没有车，就需要租用陪练机构的车辆。这时陪练车型的选择要根据自己的爱好、购车愿望来确定。比如是选择手动挡汽车，还是选择自动挡汽车；是选择大款车型，还是选择小款车型。

(3) 陪练内容的选择 陪练内容的确定应当有针对性，选择那些自己认为应该进一步提高的项目，以下内容可供新手制订练习计划时参考：

- 1) 起步、换挡的操作。
- 2) 转向和制动的操作。
- 3) 倒车和坡道起步的操作。
- 4) 车辆运行中后视镜和各种灯光信号的使用。
- 5) 跟车距离、变更车道、超车、会车的体验。
- 6) 通过立交桥、有信号灯的平面交叉路口。
- 7) 通过繁华路段、狭窄路段、凸凹不平路面的驾驶。
- 8) 急弯路驾驶、夜间驾驶、高速公路或快速公路驾驶。

63. 新手驾车容易出现哪些失误？

由于新手驾驶技术不熟练，经验不丰富，对车况、路况的观察和判断能力欠缺，因此出现交通违法或违规操作的可能性比较大。常见的表现有：不按规定使用转向灯，随意变更车道，不注意观察交通标志，闯禁行，路口不按规定让行，跟车



距离不当，行车中运用转向不稳或急打方向，应用制动频繁或突然使用紧急制动，停车地点选择不当，遇到紧急情况反应迟缓、采取措施不当或操作失误等。因此，新手驾车时，要勤于思考，注意积累驾驶经验。

64. 新手如何积累驾驶经验？

从单独驾车上路到驾驶习惯的养成和达到得心应手地驾驶车辆，要经过不同道路、不同气候、不同季节的驾驶磨炼，少则一年半载，多则要经过两年以上的积累。在这一过程中，可能会有许多需要牢记不忘的经验，甚至是教训。在新手驾车阶段，应当经常与有驾驶经验的驾驶人进行交流，并结合自己的驾车体验，采取写日记的方法，来帮助自己总结和积累驾驶经验，还可以利用电视、广播、书刊、网站来充实自己的驾驶阅历。

65. 新手驾车应确立哪些安全对策？

1) 粘贴“实习”标志。新手所驾车辆，应当按照《道路交通安全法实施条例》的要求，粘贴“实习”标志，表明自己是新手，以便取得其他车辆的关照，并提醒过往车辆、行人注意避让。

2) 尽量避开交通密集路段行车。新手驾车应当尽量选择道路宽阔和交通流量小的路段行驶，尽量避开在人、车混行的路段通行，此外还应尽量避开在交通高峰期时段驾车上路。

3) 防止追尾事故。跟车距离不要太近，尤其是尾随出租车时，要注意前车突然制动停车接客。

4) 注意观察道路情况。除了要注意观察车辆前方的道路情况外，还要学会利用后视镜观察了解车辆两侧及其后方的道路情况。

5) 注意视线盲区。在通过交叉路口，尾随或超越货车、公共汽车等车体较大的汽车时，尤其是在超越进、出站点的公共汽车时，要防止横向行人、非机动车的突然出现，如图 4-60 所示。



图 4-60 注意进出站点的公交车



6) 注意按交通标线行车。在划有车道分界线的路段变更车道时要使用转向灯，进入导向车道后不准再变更车道；在通过减速让行和停车让行的路口时，要按照交通标线的指示通行。

7) 注意提高对道路情况的预测能力。注意观察过往车辆、行人的动态，事先考虑好对策。是需要修正方向，还是放松加速踏板减速，或是轻踩制动踏板减速。有了思想准备，才不至于急打方向和使用紧急制动。

66. 新手如何培养注意力集中的能力？

(1) 排除内在因素的干扰 驾驶车辆时不要考虑与行车无关的事情，要一心一意地把车开好。在嘈杂的城市道路行车时，边开车边听音乐，或开车时兴致勃勃地与人交谈，或行车中拨打、接听移动电话等，都会导致注意力的分散，这些习惯是有碍行车安全的。

(2) 排除外在因素的干扰 驾驶车辆时，不要被与行车无关的道路信息所诱导，如过往行人的长相服饰、道路上鲜艳的花草绿篱及广告牌、道路两旁的商业门面及奇特建筑等。不要因为这些外界情况而分散了自己的精力，许多交通事故的发生，都与驾驶人开车时“走神”有关。一旦出现“走神”的情况，应当学会抑制不良的心理活动，使自己尽快恢复到正常的心理状态。

67. 新手如何培养注意力分配的能力？

驾驶车辆仅有注意力集中的能力还不够，还要提高注意力分配的能力，这样才能达到得心应手驾驶车辆的水准。

驾驶车辆时，要求驾驶人要眼观六路，耳听八方，手脑并用，四肢协同，这里包含着注意力集中和注意力分配两个方面。注意力分配是一种能力的体现，必须在注意力集中的前提下，经过多次反复的学习实践才能获得。

在车辆行驶中，大量的信息主要是通过人体的视觉器官眼睛来获得的，眼睛在观察道路情况时，也有个方法问题，全神贯注并不等于目不转睛。眼睛在观察路面情况时，既要有重点，又要做到全方位。一般情况下，车辆行驶中应该把目光重点放在车辆前方的路面上，同时还要利用眼睛的余光观察道路两侧的情况，并通过后视镜观察车辆后方一定范围内的交通动态，还要注意观察道路上方的净空高度。对于新手驾车来讲，做到行车中的注意力分配显得更为困难一些。但是，在思想意识中，一定要确立这种理念，并且一定要注意对于这方面能力的培养。

68. 新手驾车如何培养感知能力？

感知能力包括感觉能力和知觉能力。感觉能力是指驾驶人在驾驶车辆时，及时发现道路交通信息的能力。知觉能力是指驾驶人对感觉的道路交通情况经过大脑的



分析判断后所作出的反应能力或应变处理能力。

车辆在处于动态行驶过程中时，驾驶人对外界事物的感觉会发生变化甚至出现失真。例如，随着车速的提高，驾驶人的视野会逐渐变得狭窄，视力也会逐渐变得模糊。狭窄道路行驶、弯道行驶、夜间行驶时，驾驶人对跟车距离的估计会大于实际距离。雨、雾、风沙天气会造成驾驶人对车速、距离和方位等方面的错觉。目视物的远近及景物的衬托，会使观察到的物体大小、形状以及相对移动速度失真，如此等等，这些感觉上的误差或错觉，都容易导致新驾驶人知觉（采取随机应对措施）的失误。因此，新手驾车时，应当有意识地培养自己对外界情况的感知能力。

新手驾车感知能力的培养，应注重以下几个方面：

(1) 对道路的感知能力

1) 对道路线形的感知能力，包括对道路转弯半径、坡度大小的判断能力。

2) 对道路空间的感知能力，包括对道路宽度、净空高度的判断能力。

3) 对路面的感知能力，包括对路面附着力、平整度的判断能力。

(2) 对车体的感知能力 主要包括对所驾驶车辆的长度、宽度、高度、离地间隙、轮胎位置以及车辆的动力、转向、制动等性能的综合反应能力。

(3) 对距离的感知能力 对距离的感知能力，是指车辆行驶中驾驶人对本车与其他车辆、行人以及障碍物之间距离的判断能力。对距离的估测不准，会造成车辆追尾，或超车、会车时机选择不当，发生车辆的刮蹭、碰撞、颠覆等行车事故。

(4) 对速度的感知能力 对速度的感知能力，是指对自己所驾驶车辆的行驶速度、对周围其他车辆的行驶速度以及相对移动速度的判断能力。对速度的感知能力，直接关系到跟车、会车、超车、减速停车等方面的驾驶操作。

69. 影响新手安全驾车的不良心理有哪些？

(1) 急躁心理 超负荷的道路交通，时常会出现堵塞的情况，而交通堵塞一般都容易让人急躁，尤其是在炎热的盛夏，更是让人急躁。有些新手驾驶技术本来就不过硬，遇上堵车，停停走走，起步熄火，停车溜滑，发动机高温，后面再有人用喇叭催促，心里可能就会急得火烧火燎。此时如果再遇到那些抢行的车辆，乱穿车行道的行人，心里就会更加急躁不安。

(2) 恐惧心理 有些新手在行车时，经常由于过于小心谨慎而导致恐慌心理，尤其是在看到惨重的丧亡事故时，在心理上更是产生一种恐惧感。在随后驾驶车辆中，心理上的恐惧感难以消除，当遇到意外险情时，就会很容易手忙脚乱，惊慌失措。

(3) 烦躁心理 有些新手因交通违法被交警处罚，于是便产生自责或烦躁心理，这是正常的。但是，如果在长时间内这种不良心理不能消退，就会使得情绪消



沉，甚至驾车的注意力难以集中，如此一来再次违法或发生事故的可能性就会加大。

70. 新手驾车如何进行心理状态调控？

驾驶车辆通行道路时，人、车辆、道路、交通环境等各种因素相互制约，大量的交通信息通过感觉器官高频率地刺激着驾驶人的大脑，如果新驾驶人的心理素质不好，就容易激发情绪波动，使心理状态失调，从而影响正常驾驶车辆，甚至诱发交通事故。新手驾车更应注意心理素质的提高，面对复杂多变的道路交通情况，要保持冷静的头脑，当行车中受到外界不良信息刺激时，要以理智调控心态。

新驾驶人应当了解自己的气质类型，在驾驶车辆时做到扬长避短。人的气质大致可分为多血质、胆汁质、黏液质、抑郁质四种类型。

71. 多血质的新手如何调整心态？

多血质的人在驾驶车辆时，操作动作敏捷，处理情况果断。但这一类型的人驾驶车辆时不够稳定，平顺性和安全性随着情绪的变化也会有较大的波动，车速时快时慢，当听到别人奉承或高兴时，往往忘乎所以地开快车。对一些重要的情况观察得不细致，导致行车中险情和小事故容易发生。

多血质的人驾驶车辆时应注意克服轻浮好胜的心理特征。出车前要有片刻的沉静，提醒自己行车时应注意什么，保持清醒头脑进入驾驶室。行车中，要注意集中精力，防止思想开小差，努力保持情绪稳定。当长时间开车感到烦躁时，应适当停车调剂一下，待情绪缓解后再继续开车。

72. 胆汁质的新手如何调整心态？

胆汁质的人在驾驶车辆时，动作干脆有力，行车中易被对方不礼貌的行为激怒而做出危险的报复行动；处理危险情况时不够沉着仔细，喜欢冒险尝试。因此，处理情况的危险系数较大，在恶性交通事故中，这类驾驶人居多。

胆汁质的人驾驶车辆时要注意克服急躁轻率的弱点，培养遇事谨慎、认真细致的性格。驾车前，不要吃带有刺激性的食品，以免加剧急躁。在感到自己很烦躁时，应避免驾车。行车中遇到不顺心的事情时，要提醒自己控制情感。当感到自己要生气发怒时，可做积极的情感暗示，如自言自语地说“我现在不生气，我有耐心”等，以平息心中的怒气。如果实在控制不住，就要立即靠边停车，休息片刻或下车溜达一会儿，待心情平静后再继续驾车。

73. 黏液质的新手如何调整心态？

黏液质的人在驾驶车辆时，操作动作稳定自如，行车中不急躁，不开快车，不



易受外界干扰，能较严格地遵守交通安全法。但这类人驾车的节奏较慢，对情况处理不够果断，对危险情况的处理，常因优柔寡断而失去最佳调整时机。这类人发生事故的主要原因就是遇到情况经常犹豫，自信心不足。

黏液质的人在驾驶车辆时要注意克服自己优柔寡断的弱点，培养果断自信的性格。驾车时，要防止对判断缺乏信心而不断地修改操作方法的不良习惯。当遇到犹豫的情况时，要立即迫使自己迅速作出以下两种选择：感到能安全通过时，立即下决心加速通过；感到没有把握时，则果断减速或停车。

74. 抑郁质的新手如何调整心态？

抑郁质的人在驾驶车辆时，操作动作较正规，能严格按照操作规程和交通安全法驾驶车辆，车速较稳定，行车中有主动礼让的风格。但这种人处理情况有时会出现顾此失彼的现象，对一些交通情况观察不够全面，思路较狭窄，致使对意外情况的处理不知所措。行车中，这种气质的人情绪虽稳定，但一种意念产生后，就非要付诸实现，不易改变主意。一旦在超车、让车、会车期间因不顺心而产生固执情绪时，便很容易一意孤行，引发事故。

抑郁质的人在出车前应多想点愉快的事情，心情开朗地进入驾驶室。驾车时，要注意抬头远望，遇事要勇敢果断一点。遇到为难的问题，可以采取自问自答的方法来活跃思维。在行车中遇到不顺心的事，要注意控制情感，必要时可停车休息片刻，等情感平息后再驾车。



道路交通安全法律规范

5.1 交通安全法律体系

1. 什么是道路交通安全法?

道路交通安全法有广义和狭义两种理解。

(1) 广义的道路交通安全法 广义的道路交通安全法是指国家制定的与道路交通安全有关的法律规范的总称。除了现行的道路交通安全法之外，宪法、基本法和其他法律、法规有关道路交通安全的规定，对道路交通同样具有约束力。

道路交通安全法所调整的法律关系包括道路交通活动和与道路交通有关的活动。道路交通活动，主要包括步行、驾驶车辆、乘车等在道路上发生的空间位置移动。与道路交通有关活动，是指对道路空间的非交通占用。人们在从事以上这些活动的过程中，人、车辆、道路等诸多要素相互作用，管理者与被管理者之间相互作用，从而构成了各种各样复杂的关系，道路交通安全法就是用于调整这些关系的法律规范的总称。

(2) 狭义的道路交通安全法 狭义的道路交通安全法，是指国家颁布的关于道路交通安全的专门法典，在我国即指全国人大常委会颁布的《中华人民共和国道路交通安全法》。

2. 道路交通安全法的法律形式有哪些?

法律形式，又称法律渊源，指的是法律规范的表现形式。道路交通安全法属于国家行政法的范畴，行政法的一个重要特征，就是其规范的内容散见于宪法、法律、行政法规和地方性法规之中。宪法、法律、行政法规、行政规章和地方性法规中所涉及道路交通安全的内容都是道路交通安全法的组成部分。从这一法学原理出



发，道路交通安全法的法律形式应当包括：

1) 宪法。我国宪法涉及道路交通安全的内容主要有：保护国家和集体财产；保护公民合法财产；公民的人身自由和权力不受侵犯；公民必须遵守公共秩序、尊重社会公德；维护社会秩序，制裁危害社会治安的犯罪活动等项规定。这些规定为道路交通安全法的制定提供了最高的法律依据。

2) 法律。法律是全国人大及其常务委员会制定的规范性文件。它包括基本法和一般法律。例如，《刑法》、《刑事诉讼法》、《民法通则》、《民事诉讼法》、《行政诉讼法》、《行政处罚法》、《行政赔偿法》、《行政许可法》、《道路交通安全法》等。其中，《道路交通安全法》是与人们从事道路交通活动最为密切的国家法律。

3) 行政法规。行政法规是国务院制定的规范性文件。例如，《道路交通安全法实施条例》、《机动车交通事故责任强制保险条例》等。

4) 行政规章。行政规章是国务院各部、委制定的规范性文件。例如，《交通事故处理程序规定》、《道路交通安全违法行为处理程序规定》、《机动车登记规定》、《机动车驾驶证申领和使用规定》等。

技术标准是行政规章的一种特殊形式，它是由国家标准局或者主管部、委制定发布的偏重技术性的强制执行的规范性文件。例如，《机动车运行安全技术条件》（GB 7258—2010）、《机动车安全技术检验项目和方法》（GB 21861—2008）、《道路交通标志和标线》（GB 5768—2009），以及机动车噪声及排放废气的技术标准等。

5) 地方性法规和规章。地方性法规是指省、自治区、直辖市，的人民代表大会及其常务委员会，省、自治区人民政府所在地的市和经国务院批准的较大的市的人民代表大会及其常务委员会制定颁布的规范性文件。地方性规章是指省、自治区、直辖市，以及省、自治区、直辖市的人民政府所在地的市和国务院批准的较大的市的人民政府制定的规范性文件。

地方性法规和地方性规章制定法律规范内容的权限是有区别的。地方性法规可以规定法律、行政法规尚未涉及的领域或事项。地方性规章则不然，地方性规章只能制定贯彻全国人大的法律和国务院行政法规的执行性规章。

3. 什么是道路交通安全法的空间效力？

道路交通安全法的空间效力，是指道路交通安全法在哪些地域内有效。

(1) 全国性道路交通安全法的空间效力 我国《道路交通安全法》第一百二十九条规定的道路：公路、城市道路和虽在单位管辖范围但允许社会机动车通行的地方，包括广场、公共停车场等用于公众通行的场所。

1) 具有公共性质的供动态交通使用的空间。包括公路、城市道路和虽在单位



管辖范围但允许社会机动车通行的地方。不具有公共性质，或者不是对全社会开放的动态交通道路空间不适用道路交通安全法。例如，农田小路，机关、学校、工矿、部队、油田内部修建的专用道路。

2) 具有公共性质的供静态交通使用的空间。包括公共广场、公共停车场(位)和虽在单位内部修建但对外开放的广场以及停车场。仅供单位内部使用的广场、停车场不适用道路交通安全法。例如，机关、团体、企事业单位、部队院内的场地不在道路交通安全法的效力范围之内。但单位内部举行集会，在通知公安机关交通管理部门派人到现场指挥时，适用道路交通安全法。

以上区域内适用道路交通管理的各种法律、法规。凡是在道路交通安全法有效的道路内发生有关交通安全方面的问题，如道路堵塞、交通秩序混乱、交通安全违法、交通事故等，都适用道路交通管理的各种法律、法规，应按道路交通安全法处理。

(2) 地方性道路交通安全法的空间效力 全国性的道路交通安全法是规范道路的依据和基础，不可能对所有的道路交通情况和通行方法都加以规定。由于我国幅员辽阔，各地道路交通情况不完全相同，因此允许结合本地实际情况，制定地方性道路交通安全法。地方性道路交通安全法不得与全国性道路交通安全法相抵触，地方性道路交通安全法只在本地的道路空间内有效。

4. 什么是道路交通安全法对人的效力?

道路交通安全法对人的效力，是指道路交通安全法对哪些人具有效力。我国《道路交通安全法》第二条规定：“中华人民共和国境内的车辆驾驶人、行人、乘车人以及与道路交通活动有关的单位和个人，都应当遵守本法。”凡参与我国道路交通活动或者进行与道路交通有关活动的人员，都适用我国道路交通安全法。

5. 什么是道路交通安全法对车辆的效力?

道路交通安全法对车辆的效力，是指道路交通安全法对哪些车辆具有效力。我国《道路交通安全法》第一百一十九条对本法所指的车辆作了明确的规定，车辆包括在道路上行驶的各种机动车和非机动车。

(1) 机动车 机动车是指以动力装置驱动或者牵引的车辆。

1) 上道路行驶的客运或者货运车辆，包括各种汽车、电车、摩托车、拖拉机等。

2) 上道路行驶的工程专项作业轮式车辆，也称轮式专用机械车，是指装有胶轮可以自行行驶，设计时速在二十公里以上的机械，如叉车、装载机、平地机、挖掘机等。

仅供企业内部使用，不上道路行驶的机动车（一般无牌证）不适用道路交通



安全法。

(2) 非机动车 非机动车包括以下两种情况：

1) 上路行驶的以人力或者畜力驱动的交通工具，包括自行车、三轮车、人力车、畜力车等。

2) 上路行驶的符合国家标准（最高时速、空车质量、外形尺寸）的残疾人机动轮椅车（残疾人专用车）、电动自行车等交通工具。

儿童玩具车、幼儿摇篮车和各種小輪搬运工具（如行李包搬运小车）按行人对待，在人行道内通行。

仅限于演出、竞赛或体育锻炼用的轮式工具，例如独轮自行车、轮式旱冰鞋、轮式滑雪板等，非经特许不准在车行道内作为交通工具使用。

6. 什么是道路交通信号？

道路交通信号是示意车辆、行人能否通行和如何通行的交通指挥信息。交通信号的作用在于分配、规定车辆、行人通行道路的时间和空间通行权，减少交通冲突点和交织点，保障道路交通安全畅通。

道路交通信号包括交通信号灯、交通标志、交通标线和交通警察的指挥。其中，交通警察的指挥效力要高于其他三种，当交通警察的指挥与交通信号灯、交通标志、交通标线不一致时，车辆、行人应当服从交通警察的指挥。

7. 为什么要在交叉路口设信号灯？

交通信号灯对于疏导车辆、行人通行，防止道路阻塞，减少道路交通事故，都有着重要的保障作用，它是道路交通指挥最常见的方法。交通信号灯信号多设在平面交叉路口。

平面交叉路口是车辆、行人汇集和分散的特殊路段，是道路交通的咽喉和枢纽，在这里行人要横过道路；除了直行车辆外，还有左转弯、右转弯的车流。这样就形成了合流、分流和交叉的情况，如图 5-1、图 5-2 所示。

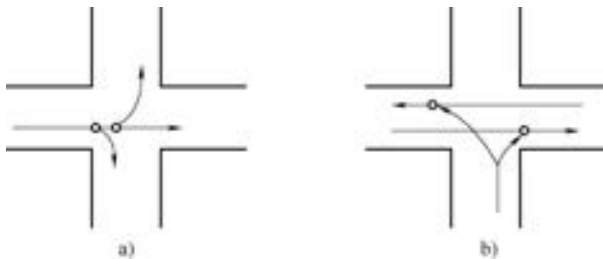


图 5-1 交叉路口的交织点

a) 分流交织 b) 合流交织

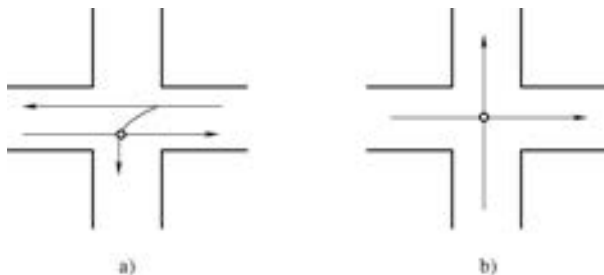


图 5-2 交叉路口的交叉点

a) 左转弯交叉 b) 直行交叉

在平面交叉路口内设置交通信号灯，可将不同方向行进的车流、人流的冲突点从时间和空间上隔开，以保障车辆、行人有秩序地通过冲突点，减少因交织、交叉而形成的各种危险情况，从而提高交叉路口的通行能力，减少道路交通的阻塞，防止交通事故的发生。

8. 交通信号灯有哪些种类？

我国《道路交通安全法》规定，交通信号灯信号由红灯、绿灯、黄灯组成。红灯表示禁止通行，绿灯表示准许通行，黄灯表示警示。

我国《道路交通安全法实施条例》将交通信号灯分为机动车信号灯、非机动车信号灯、人行横道信号灯、车道信号灯、方向指示信号灯、闪光警告信号灯以及道路与铁路平面交叉道口信号灯。

交通信号灯的设置，依照《道路交通信号灯设置与安装规范》（GB 14886—2006）的国家标准。

9. 三色信号灯的含意是怎样的？

红、黄、绿三色信号灯的排列，有水平排列和竖直排列两种。如图 5-3 所示，水平排列时由外至内依次为红灯、黄灯、绿灯；竖直排列时由上至下依次为红灯、黄灯、绿灯。

1) 绿灯亮时，准许车辆通行，但转弯的车辆不得妨碍被放行的直行车辆、行人通行，如图 5-4 所示（图示横向绿灯亮，纵向红灯亮）。

2) 黄灯亮时，已越过停止线的车辆可以继续通行，如图 5-5 所示（图示纵向黄灯亮，横向红灯亮）。

3) 红灯亮时，禁止车辆通行，如图 5-6 所示（图示横向红灯亮，纵向绿灯亮）。

红灯亮时，右转弯的车辆在不妨碍被放行的车辆、行人通行的情况下，可以通行。

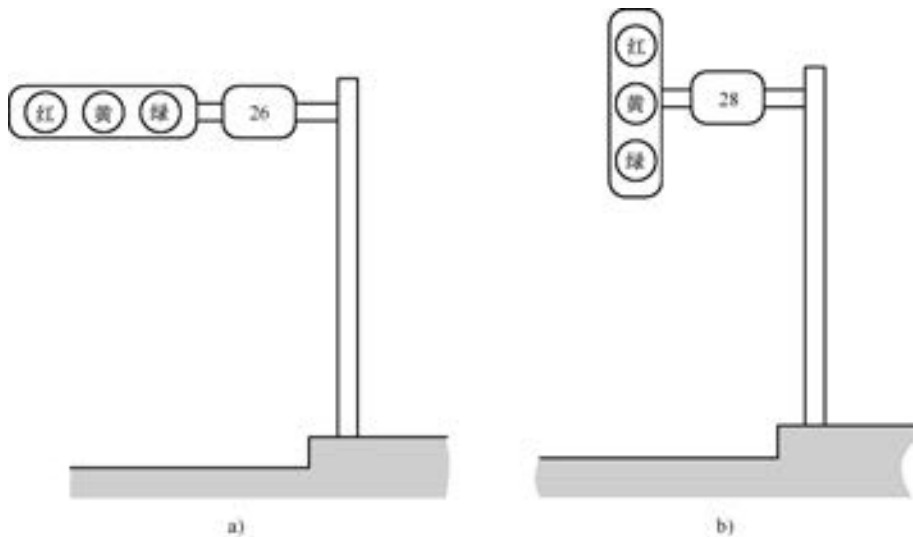


图 5-3 三色信号灯的排列

a) 水平排列 b) 竖直排列

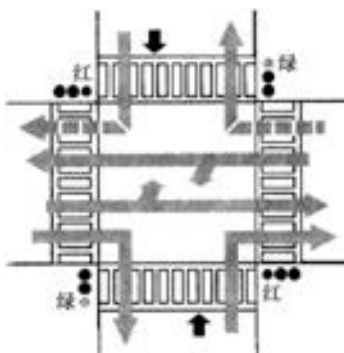


图 5-4 绿灯通行示意图

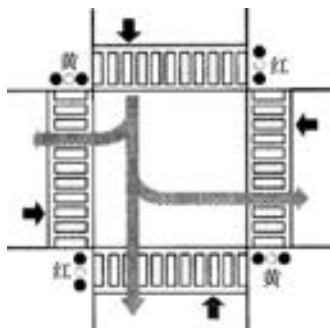


图 5-5 黄灯通行示意图

10. 什么是道路交通标志?

道路交通标志是指用图形、符号和文字，向交通参与者传递特定信息，用于管理道路设施的设施。道路交通标志分为主标志和辅助标志两大类，其中主标志又可分为指示标志、警告标志、禁令标志、指路标志、旅游区标志以及道路施工安全标志。

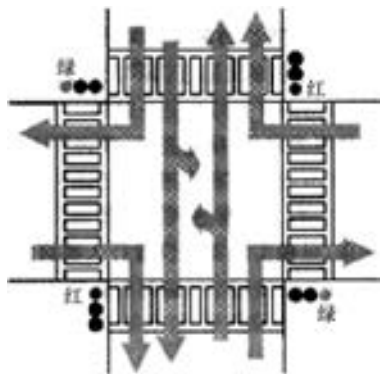


图 5-6 红灯通行示意图



11. 什么是指示标志?

指示标志是指示车辆、行人行进的标志。如图 5-7 所示, 指示标志的颜色为蓝底、白图案, 形状分为圆形、长方形和正方形。



图 5-7 指示标志



图 5-7 指示标志 (续)

例如，直行标志表示路口内只准车辆直行，不准车辆左、右转弯；单行路标志表示标志牌箭头所指是单行路，车辆进入单行路后不准掉头，但是可以根据需要向左或向右转弯；会车先行标志表示白色箭头所指一方的车辆可以优先通行，对面来车（红色箭头一方）应当让行。

12. 什么是警告标志？

警告标志是警告车辆、行人注意危险地点的标志。如图 5-8 所示，警告标志的颜色为黄底、黑边、黑图案，形状为等边三角形，顶角朝上。



图 5-8 警告标志



图 5-8 警告标志 (续)

例如，交叉路口标志用以警告车辆驾驶人注意观察前方的交叉路口，防止意外情况的出现；弯路标志用以警告车辆驾驶人前方将要驶入弯道，要降低车速，靠道路右侧通行，注意对面来车；注意危险标志表示前方路段有一种或几种危险情况，驾驶人要有采取安全对策的思想准备或技术防范措施。

13. 什么是禁令标志？

禁令标志是禁止或限制车辆、行人交通行为的标志。如图 5-9 所示，禁令标志的颜色，除个别标志外，为白底、红圈、红杠、黑图案，形状分为圆形、八角形、顶角向下的等边三角形。

例如，禁止通行标志表示禁止一切车辆和行人通行；禁止驶入标志表示禁止机动车、非机动车驶入；禁止机动车通行标志表示禁止各种机动车通行；禁止向左转弯标志表示前方路口禁止机动车向左转弯；停车让行标志表示车辆必



须在停止线以外停车瞭望，确认安全后方可通行；减速让行标志表示车辆应降低车速让干路车辆先行；会车让行标志表示车辆会车时，面对标志牌一方的车辆要让对方先行，该标志一般设置在会车有困难的路段或前方路面变窄的路段。



图 5-9 禁令标志



图 5-9 禁令标志 (续)

14. 什么是指路标志?

指路标志是传递道路方向、地点、距离信息的标志。指路标志分为一般道路指路标志和高速公路指路标志两大类。

15. 常见的一般道路指路标志有哪些?

如图 5-10 所示,一般道路指路标志的形状,除地点识别标志外,其他为长方形或正方形。一般道路指路标志的颜色,除道路编号标志外,其他为蓝底、白图案。



图 5-10 一般道路指路标志

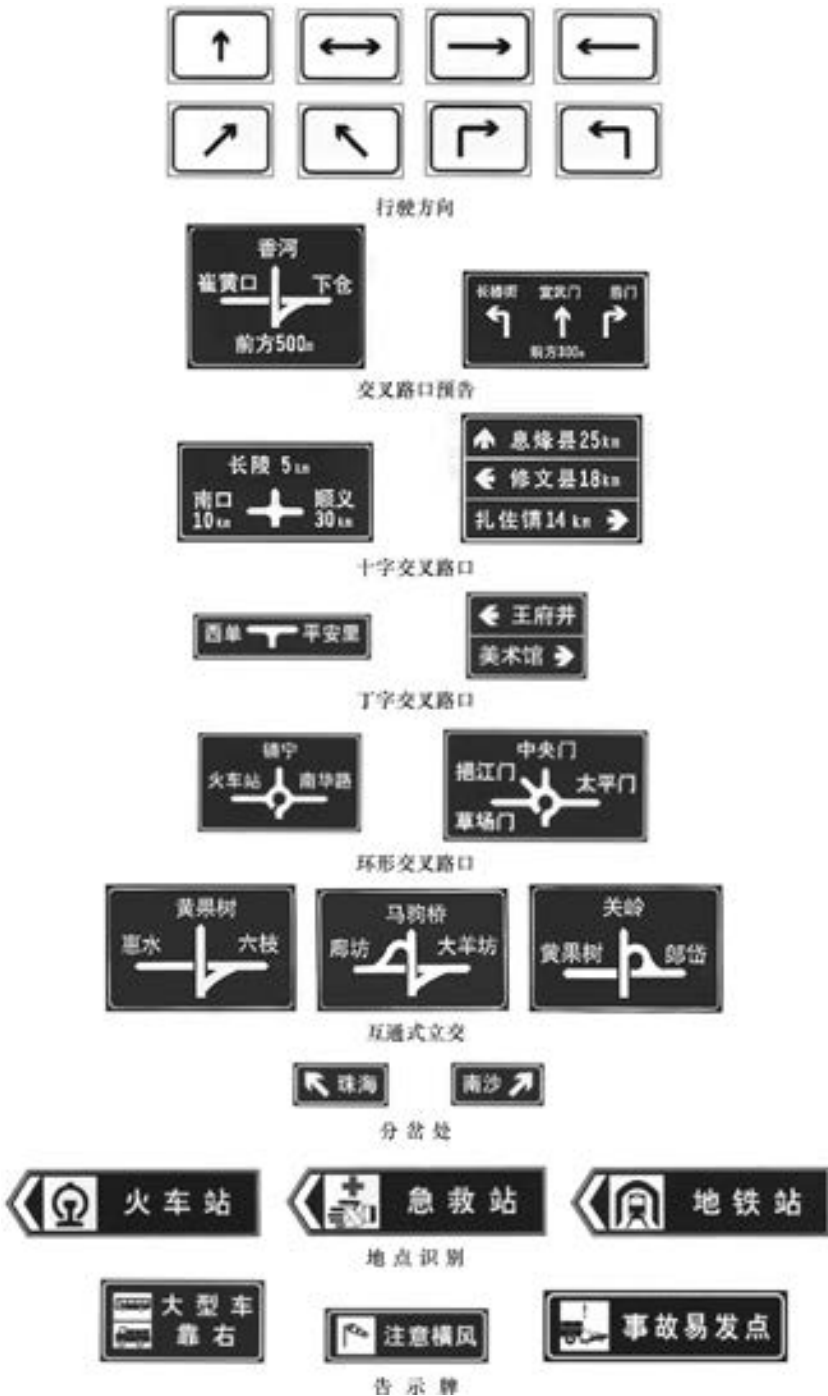


图 5-10 一般道路指路标志 (续)



图 5-10 一般道路指路标志 (续)

例如，地名标志设在市、县、镇、乡的交界处；分界标志，设在行政区划的交界处；行驶方向标志指示编号道路行驶方向。

16. 常见的高速公路指路标志有哪些？

如图 5-11 所示，高速公路指路标志的形状大多为长方形、正方形和菱形，颜色大多为绿底、白图案。



图 5-11 高速公路指路标志

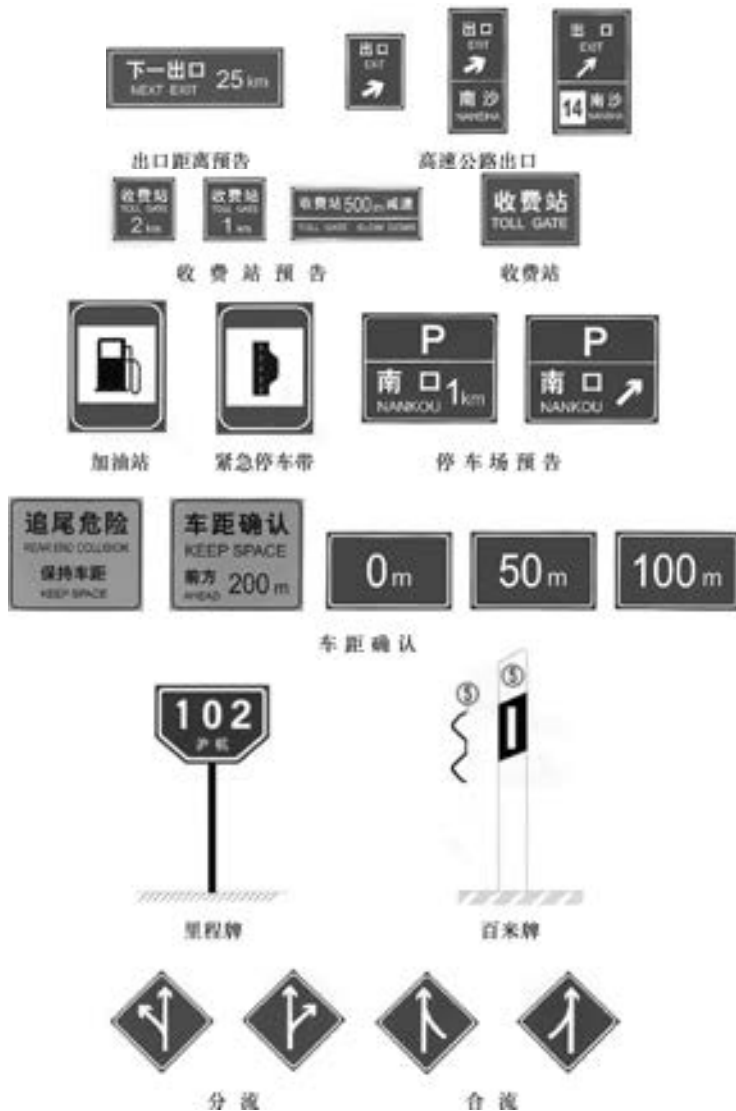


图 5-11 高速公路指路标志（续）

17. 线形诱导指路标志有哪些种？

线形诱导指路标志分为指示性诱导标志和警告性诱导标志两种，用于指示行车方向。如图 5-12 所示，指示性诱导标志颜色为蓝、白相间；警告性诱导标志颜色为红、白相间。指示性诱导标志设在方向发生改变的地方，如环岛、急转弯等处；警告性诱导标志设在施工或维修作业两端。



图 5-12 线形诱导指路标志

18. 常见的旅游区标志有哪些？

旅游区标志是提供旅游景点方向、距离、旅游项目等信息的服务性标志。如图 5-13 所示，旅游区标志的颜色为棕色底、白字符。其中指引标志为长方形，旅游符号为正方形。



图 5-13 旅游区标志

19. 常见的道路施工安全标志有哪些？

如图 5-14 所示，道路施工安全标志是标示道路施工和道路封闭状态等信息，



以提示施工路段过往车辆、行人注意交通安全的标志。



图 5-14 道路施工安全标志

20. 常见的辅助标志有哪些？

辅助标志安装在紧靠主标志的下方，对主标志起辅助说明作用，用以表示时间、车辆种类、区域或距离、道路状况等，辅助标志不能单独使用。如图 5-15 所示，辅助标志的形状为长方形，颜色为白底、黑字、黑边框。

21. 什么是道路交通标线？

道路交通标线是由路面上的各种线条、箭头、文字、立面标记，以及突起路标和轮廓标志等所构成的交通安全设施。在道路上划设交通标线，可以实现机动车、



图 5-15 辅助标志

非机动车和行人的分离，提高道路的利用率，减少或防止交通事故的发生。

按照道路交通标线的功能划分，道路交通标线分为指示标线、警告标线、禁止标线。

22. 指示标线有何含义？

1) 双向两车道路面中心线。如图 5-16 所示，双向两车道路面中心线为黄色虚线，用以分隔对向行驶的交通流。在保证安全的前提下，允许车辆越线超车或向左转弯。

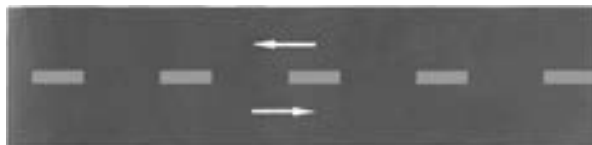


图 5-16 双向两车道路面中心线

2) 车行道分界线。如图 5-17 所示，车行道分界线为白色虚线，用以分隔同向行驶的交通流。在保证安全的前提下，允许车辆越线变更车道。



图 5-17 车行道分界线

3) 车行道边缘线。如图 5-18 所示，车行道边缘线为白色实线或虚线，用来指示机动车道的边缘，或用来划分机动车道与非机动车道的分界。

4) 左转待转区线。如图 5-19 所示，左转待转区线为白色虚线，用来指示左转弯车辆可以在直行时段进入待转区，等待左转弯。左转时段终止，禁止车辆在待转区内停留。

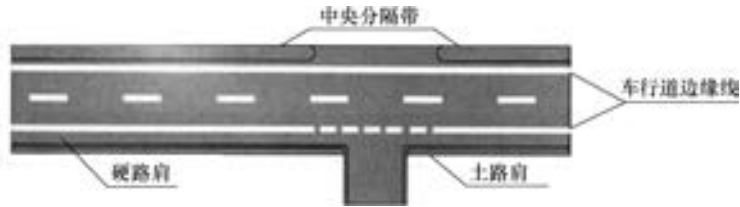


图 5-18 车行道边缘线

5) 左转弯导向线。如图 5-20 所示, 左转弯导向线为白色虚线, 表示左转弯的机动车与非机动车之间的分界。左转弯的机动车在导向线的左侧行驶, 非机动车在导向线的右侧行驶。

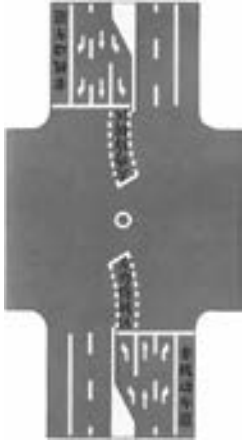


图 5-19 左转弯待转区线

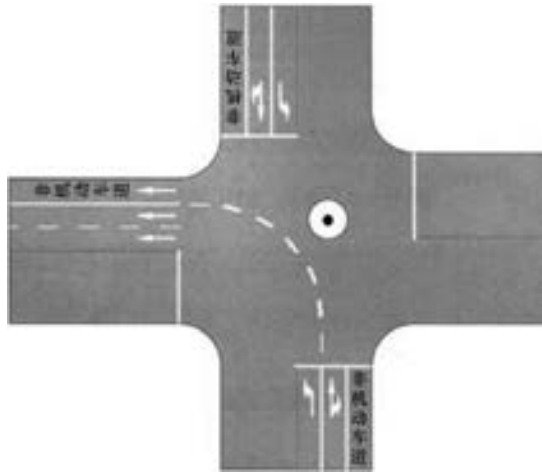


图 5-20 左转弯导向线

6) 人行横道线和人行横道预告标示。如图 5-21a、b、c 所示, 人行横道线为白色平行粗实线 (斑马线), 信号灯控制的人行横道线为两条平行粗实线, 表示准许行人横穿车行道的标线; 如图 5-21d 所示, 人行横道预告标示为白色菱形图案, 用来提示机动车驾驶人前方将出现人行横道, 注意减速, 谨慎驾驶。

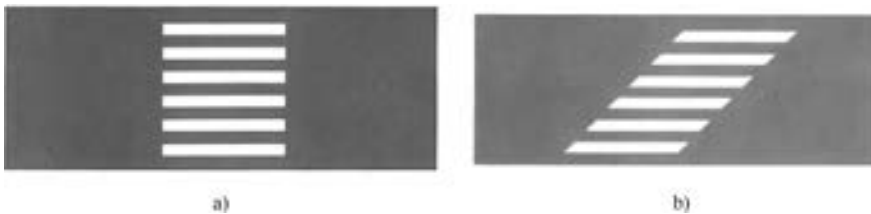


图 5-21 人行横道标线

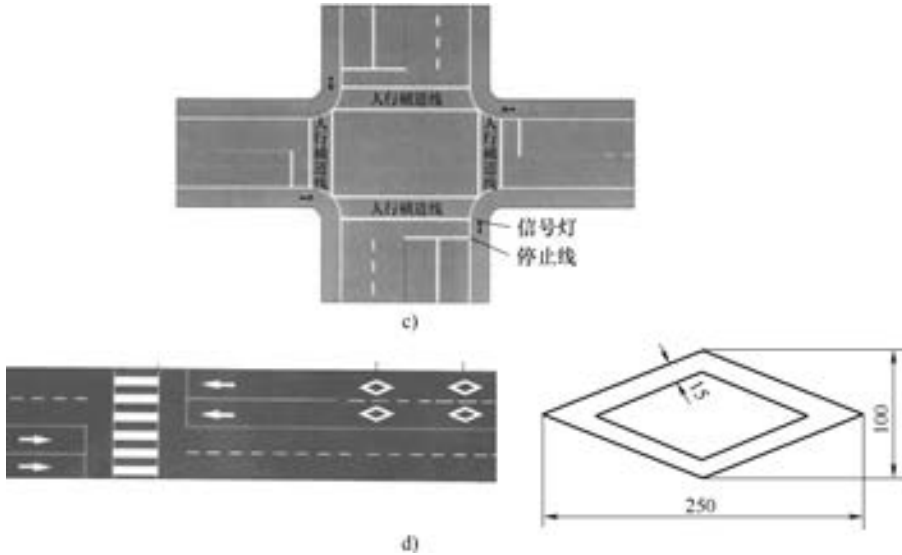


图 5-21 人行横道标线 (续)

a) 人行横道线 (正交) b) 人行横道线 (斜交) c) 人行横道线 (信号灯路口) d) 人行横道预告标示

7) 车距确认线。如图 5-22 所示, 车距确认线为白色平行粗实线, 用以车辆驾驶人确认行车安全距离。



图 5-22 车距确认线

8) 高速公路出口标线。如图 5-23 所示, 高速公路出口标线为带箭头的白色实线, 有直接式和平行式两种。

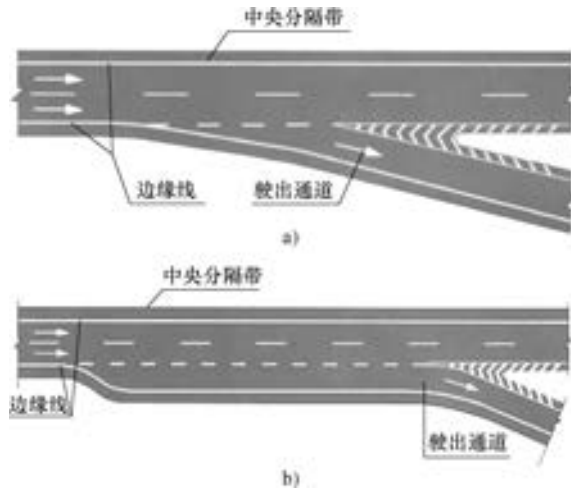


图 5-23 高速公路出口标线

a) 直接式出口标线 b) 平行式出口标线



9) 高速公路入口标线。如图 5-24 所示，高速公路入口标线为带箭头的白色实线，有直接式和平行式两种。

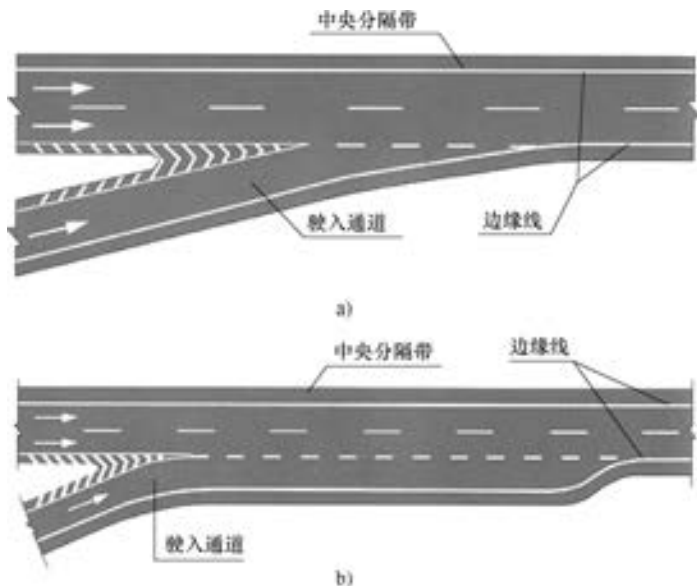


图 5-24 高速公路入口标线
a) 直接式入口标线 b) 平行式入口标线

10) 停车位标线。如图 5-25 所示，停车位标线为白色实线，表示车辆停放位置。停车位标线有平行式、垂直式、斜式等类型。



图 5-25 停车位标线
a) 平行式停车位 b) 垂直式停车位 c) 斜式停车位

11) 港湾式停靠站标线。如图 5-26 所示，港湾式停靠站标线为白色，表示公共客车专门的分离引道和停靠站位置。

12) 路面文字标记。用于限制车辆行驶速度或标示车道类型。如图 5-27 所示，最高速度限制标记为黄色数字，表示限制车辆行驶的最高速度。如图 5-28 所示，大型机动车道、小型机动车道、超车道标记颜色为白色，文字沿车道纵向排列。



图 5-26 港湾式停靠站标线



图 5-27 最高速度限制标记

23. 禁止标线有何含义?

1) 禁止超车线。如图 5-29a 所示, 中心黄色双实线严禁车辆跨线超车或压线行驶; 如图 5-29b 所示, 中心黄色虚实线的黄色实线一侧禁止车辆越线超车或向左转弯, 虚线一侧准许车辆越线超车或向左转弯。中心黄色单实线表示不准车辆跨线超车或压线行驶。



图 5-28 路面车道文字标记

a) 小型车道 b) 大型车道 c) 超车道



图 5-29 禁止超车线

a) 中心黄色双实线 b) 中心黄色虚实线

2) 禁止变换车道线。如图 5-30 所示, 禁止变换车道线是和车道分界线在一条直线上的白色实线, 在白色实线路段禁止车辆变换车道。

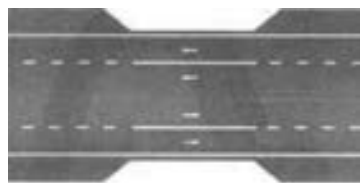


图 5-30 禁止变换车道线

3) 禁止路边停放车辆线。如图 5-31a 所示, 禁止路边长时停放车辆线为黄色虚线; 如图 5-31b 所示, 禁止路边临时或长时停放车辆线为黄色实线。

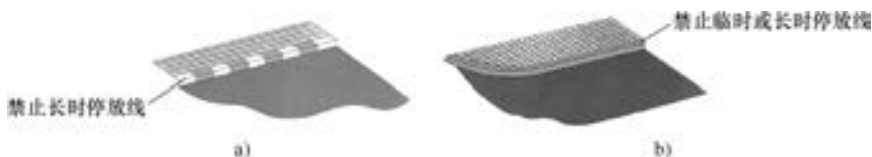


图 5-31 禁止路边停放车辆线

a) 禁止长时停放线 b) 禁止临时或长时停放线



4) 停止线。如图 5-32 所示, 停止线为白色单实线, 表示车辆等候放行信号的停车位置。

5) 让行线。如图 5-33a 所示, 停车让行线为白色双实线配合路面文字标记“停”, 表示车辆停车让行时的停车位置; 如图 5-33b 所示, 减速让行线为白色双虚线配合路面倒三角形标记, 表示车辆减速让行时的停车位置。



图 5-32 停止线



图 5-33 让行线

a) 停车让行线 b) 减速让行线

6) 导流线。如图 5-34 所示, 导流线为白色实线, 一般设在不规则或道路条件比较复杂的交叉路口, 表示车辆须按规定的路线行驶, 不得压线或越线行驶。

7) 中心圈。如图 5-35 所示, 中心圈为白色实线, 设在平面交叉路口的中心, 用以区分车辆大、小转弯, 以及交叉路口车辆左右转弯的指示, 车辆不得压线行驶。



图 5-34 导流线



图 5-35 中心圈

8) 网状线。如图 5-36 所示, 网状线为白色实线, 设在交叉路口或出入口处,



禁止车辆在此区域临时停车，防止交通阻塞。

9) 禁止掉头标记。如图5-37所示，禁止掉头标记为黄色实线，表示禁止车辆掉头的路口或区间。

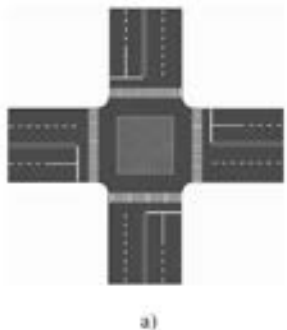


图 5-36 网状线

a) 网状线 b) 简易网状线

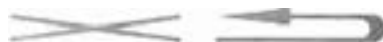


图 5-37 禁止掉头标记

24. 警告标线有何含义?

1) 车行道宽度渐变段标线。如图5-38所示，车行道宽度渐变段标线由白色虚线和白色箭头组合而成，用于提示车辆驾驶人路宽缩减或车道数减少，应谨慎驾驶，并禁止超车。

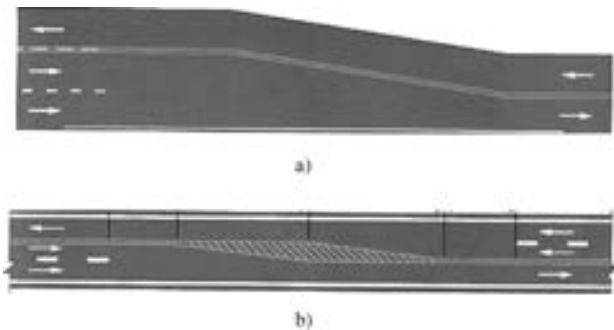


图 5-38 车行道宽度渐变段标线

a) 三车道缩减为双车道 b) 三车道斑马线过渡

2) 接近障碍物标线。如图5-39所示，接近障碍物标线表示提示机动车驾驶人路面有固定性障碍物，注意绕行。

3) 接近铁路平交道口标线。如图5-40所示，接近铁路平交道口标线由白

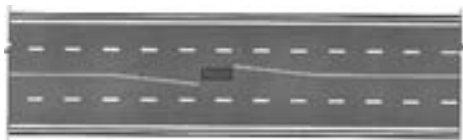


图 5-39 接近障碍物标线



色的交叉线、横向虚线、停止线及黄色的禁止超车线组成。该标线仅用于无人看守的铁路道口，提示驾驶人前方有铁路平交道口。



图 5-40 接近铁路平交道口标线

4) 减速标线。如图 5-41 所示，减速标线为白色双排或三排密集排列的虚线，设于收费广场、出口匝道的适当位置。

5) 立面标记。如图 5-42 所示，立面标记为黑黄相间的倾斜线，施画在车行道近旁有高出路面的构造物上，防止车辆发生碰撞。



图 5-41 减速标线

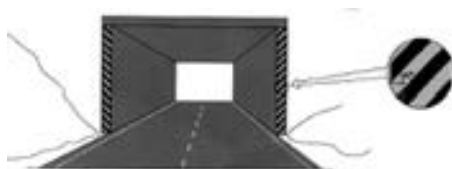


图 5-42 立面标记

25. 交通手势信号分为哪几种？

现行的交通手势信号分为停止信号、直行信号、左转弯信号、左转弯待转信号、右转弯信号、变道信号、减速慢行信号、示意车辆靠边停车信号共 8 种。

26. 停止信号有何含义？

如图 5-43 所示，交通警察左臂向前上方直伸，掌心向前，表示不准前方车辆通行。

27. 直行信号有何含义？

如图 5-44 所示，交通警察左臂向左平伸，掌心向前；右臂向右平伸，掌心向前，向左摆动，表示准许右方直行的车辆通行。

28. 左转弯信号有何含义？

如图 5-45 所示，交通警察右臂向前平伸，掌心向前；左臂与手掌平直向右前方摆动，掌心向右，表示准许左方的车辆左转弯，在不妨碍被放行车辆通行的情况下可以掉头。



图 5-43 停止信号



图 5-44 直行信号

29. 左转弯待转信号有何含义?

如图 5-46 所示, 交通警察左臂向左下方平伸, 掌心向下; 左臂与手掌平直向下方摆动, 表示准许左方左转弯的车辆进入路口, 沿左转弯行驶方向靠近路口中心, 等候左转弯信号。



图 5-45 左转弯信号



图 5-46 左转弯待转信号

30. 右转弯信号有何含义?

如图 5-47 所示, 交通警察左臂向前平伸, 掌心向前; 右臂与手掌平直向左前方摆动, 手掌向左, 表示准许右方的车辆右转弯。

31. 变道信号有何含义?

如图 5-48 所示, 交通警察右臂向前平伸, 掌心向左; 右臂向左水平摆动, 表示车辆应当腾空指定的车道, 减速慢行。



图 5-47 右转弯信号



图 5-48 变道信号



32. 减速慢行信号有何含义?

如图 5-49 所示,交通警察右臂向右前方平伸,掌心向下;右臂与手掌平直向下方摆动,表示车辆应当减速慢行。

33. 示意车辆靠边停车信号有何含义?

如图 5-50 所示,交通警察左臂向前上方平伸,掌心向前;右臂向前下方平伸,掌心向左;右臂向左水平摆动,表示车辆应当靠边停车。



图 5-49 减速慢行信号



图 5-50 示意车辆靠边停车信号

5.2 通行规则

34. 什么是各行其道原则?

如图 5-51 所示,各行其道原则是指车辆、行人按照道路的划分,在各自相应的道路内通行。各行其道原则是解决不同交通主体相同方向运动干涉的重要方法。



图 5-51 各行其道

35. 什么是借道通行?

借道通行是对各行其道原则的补充。借道通行,包括机动车变更车道,机动车靠边停

车时驶入、驶出非机动车道或人行道,非机动车驶入机动车道或人行道等。车辆、行人在各自的道路部分内享有道路通行权,由于其他车辆、行人的借道通行,本道内通行的车辆、行人的通行权必然受到影响。所以,借道通行的车辆或者行人,应当让在其本道内行驶的车辆或者行人优先通行。在借道通行的过程中,借道方只具



有法律允许的借道通行权，不享有优先通行权；本道内的车辆或行人按各行其道原则的规定，依法享有优先通行权。

36. 什么是右侧通行原则？

右侧通行原则是关于交通主体通行道路方向的规定。如图 5-52 所示，右侧通行原则是解决车辆相对方向运动干涉的重要方法。在我国现行的道路交通安全法律规范中，右侧通行制仅适用机动车、非机动车，而不适用行人。

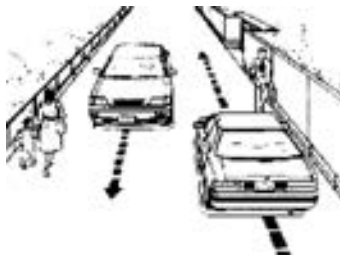


图 5-52 车辆靠右侧通行

37. 同向有两条以上机动车道的道路如何通行？

如图 5-53 所示，在道路同方向画有两条以上机动车道的，左侧为快速车道，右侧为慢速车道。在快速车道行驶的机动车应当按照快速车道规定的速度行驶，未达到快速车道规定的行驶速度的，应当在慢速车道行驶。摩托车应当在最右侧车道行驶。有交通标志标明行驶速度的，应当按照标明的行驶速度行驶。慢速车道内的机动车超越前车时，可以借用快速车道行驶。



图 5-53 快慢车道的划分

在道路同方向画有两条以上机动车道的，变更车道的机动车不得影响相关车道内行驶的机动车的正常行驶。

38. 正常通行条件下的时速是如何限制的？

机动车在道路上行驶不得超过限速标志、标线标明的速度。在没有限速标志、标线的道路上，机动车不得超过下列最高行驶速度：

- 1) 如图 5-54 所示，没有道路中心线的道路，城市道路限速为 30km/h，公路限速为 40km/h。
- 2) 如图 5-55 所示，同方向只有 1 条机动车道的道路，城市道路限速为 50km/h，公路限速为 70km/h。

39. 不良通行条件下的时速是如何限制的？

机动车行驶中遇有下列情形之一的，最高行驶速度不得超过 30km/h，其中拖



拉机、电瓶车、轮式专用机械车不得超过 15km/h:



图 5-54 没有道路中心线的道路



图 5-55 同向只有 1 条机动车道的道路

- ① 进出非机动车道，通过铁路道口、急弯路、窄路、窄桥时；
- ② 掉头、转弯、下陡坡时；
- ③ 遇雾、雨、雪、沙尘、冰雹，能见度在 50m 以内时；
- ④ 在冰雪、泥泞的道路上行驶时；
- ⑤ 牵引发生故障的机动车时。

40. 单位院内、居民区内时速限制有效吗？

《道路交通安全法实施条例》第六十七条规定：“在单位院内、居民居住区内，机动车应当低速行驶，避让行人；有限速标志的，按照限速标志行驶。”在单位院内、居民居住区内行驶的机动车应当无条件地低速行驶、避让行人。单位院内、居民居住区内设有限速标志的，《道路交通安全法实施条例》赋予了这些限速标志以法定的效力。如果机动车违反这些限速标志，由此造成的交通事故，当事人应当承担法律责任。

41. 什么是跟车安全距离？

跟车安全距离是指前车突然停车时后车制动不会与前车相撞所需要的最小距离。如果跟车距离过小，当前车制动时，易发生追尾事故；而跟车距离过大，势必处于频繁地被超车状态，也不利于行车安全。

一般情况下，跟车距离的数值应当大致等于车的时速的数值。

如图 5-56 所示，若车速为 40km/h，就应与前车保持不少于 40m 的距离。

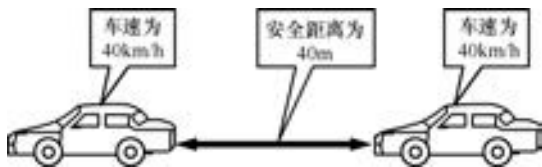


图 5-56 跟车安全距离

42. 机动车如何超车？

如图 5-57 所示，在没有道路中心线或者同方向只有 1 条机动车道的道路上，机动车超车时，应当提前开启左转向灯，夜间应变换使用远、近光灯。前车遇后车



发出超车信号时，在条件许可的情况下，应当降低速度、靠右让路。后车应当在确认有充足的安全距离后，从前车的左侧超越，在与被超车辆拉开必要的安全距离后，开启右转向灯，驶回原车道。



图 5-57 机动车超车

43. 哪些情形不允许超车？

有下列情形之一的，不得超车：

1) 如图 5-58 所示，前车正在左转弯、掉头、超车的。

2) 如图 5-59 所示，与对面来车有会车可能的。

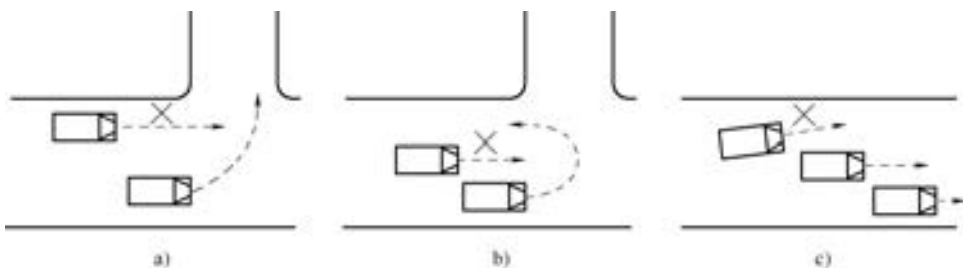


图 5-58 同向行驶不准超车的情形

a) 左转弯 b) 掉头 c) 正在超车

3) 前车为执行紧急任务的警车、消防车、救护车、工程救险车的。

4) 行经铁路道口、交叉路口、窄桥、弯道、陡坡、隧道、人行横道、市区交通流量大的路段等没有超车条件的。



图 5-59 有会车可能时不准超车

44. 如何通过有交通信号灯的交叉路口？

1) 如图 5-60 所示，在划有导向车道的路口，应按所需行进方向驶入导向车道。机动车进入导向车道后，车道分界线变为实线，不得再变更车道。

2) 如图 5-61 所示，向左转弯时，靠路口中心点左侧转弯。夜间行车，进入路口内的机动车应当使用近光灯。

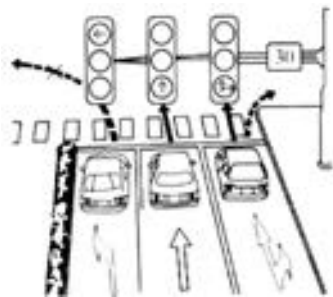


图 5-60 进入导向车道

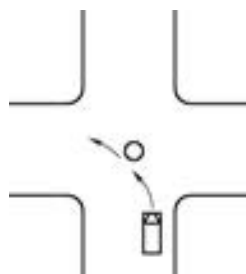


图 5-61 左转弯

3) 遇放行信号时, 依次通过。当绿灯亮时, 要按照原来的停车顺序通过, 不得在路口内超车。

4) 遇停止信号时, 依次停在停止线以外。没有停止线的, 应停在路口以外。

5) 向右转弯遇有同车道前车正在等候放行信号时, 应依次停车等候。如图 5-62 所示, 在前车等候放行信号时, 右转弯的后车不得从前车的左侧或右侧绕行。

6) 如图 5-63a 所示, 在没有方向指示信号灯的交叉路口, 转弯的机动车应让直行的车辆、行人先行。如图 5-63b 所示, 相对方向行驶的右转弯机动车应让左转弯车辆先行。



图 5-62 不得绕行

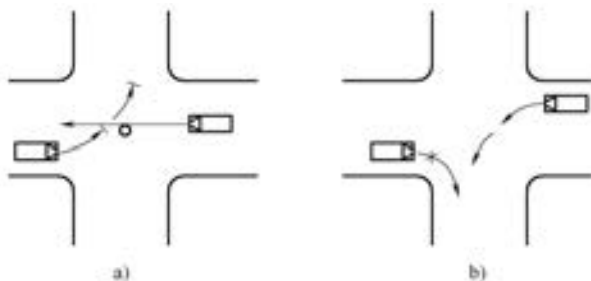


图 5-63 转弯让行

a) 转弯让直行 b) 右转弯让左转弯

45. 如何通过没有交通信号灯的交叉路口?

机动车通过没有交通信号灯控制也没有交通警察指挥的交叉路口时, 应当遵守下列规定:

1) 如图 5-64a 所示, 准备进入环形路口的应让已在路口内的机动车先行。进



入环形路口后，要绕安全岛逆时针行驶，如图 5-64b 所示。

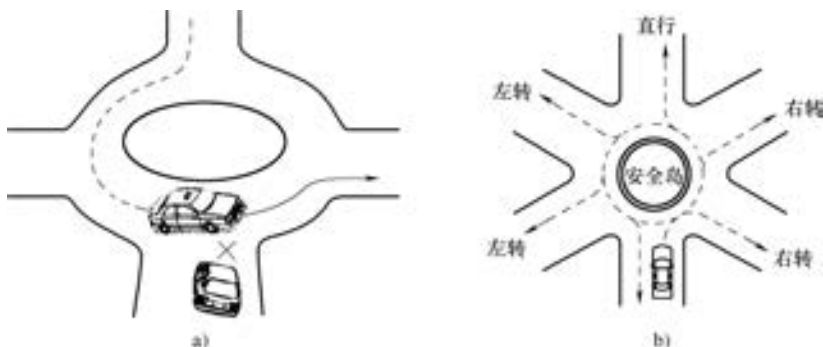


图 5-64 环形路口让行

a) 让已在路口内的车先行 b) 绕安全岛逆时针行驶

2) 向左转弯时，靠路口中心点左侧转弯。转弯时开启转向灯，夜间行驶开启近光灯。

3) 有交通标志、标线控制的，让优先通行的一方先行。

4) 如图 5-65 所示，没有交通标志、标线控制的，在进入路口前应停车瞭望，并让右方道路的来车先行。

46. 交叉路口阻塞时如何通行？

如图 5-66 所示，机动车遇有前方交叉路口交通阻塞时，应当依次停在路口以外等候，不得进入路口。

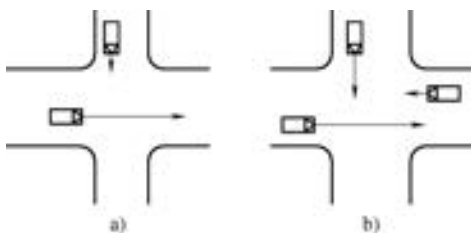


图 5-65 让右方道路的来车先行

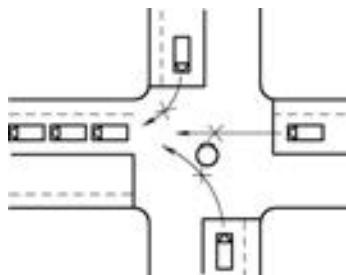


图 5-66 路口堵塞不得驶入

机动车在遇有前方机动车停车排队等候或者缓慢行驶时，应当依次排队，不得从前方车辆两侧穿插或者超越行驶，不得在人行横道、网状线区域内停车等候。



47. 如何通过车道减少的路口、路段？

机动车在车道减少的路口、路段，遇有前方机动车停车排队等候或者缓慢行驶的，应当每车道一辆地依次交替驶入车道减少后的路口、路段。

如图 5-67 所示，在车道减少的路口、路段，一条车道上的机动车向前驶入减少后的车道，本车道后面的机动车应该让另一条车道上的机动车通行，以此类推。这样可以防止因合流交织造成拥挤、碰撞，或因同时谦让造成通行效率下降。

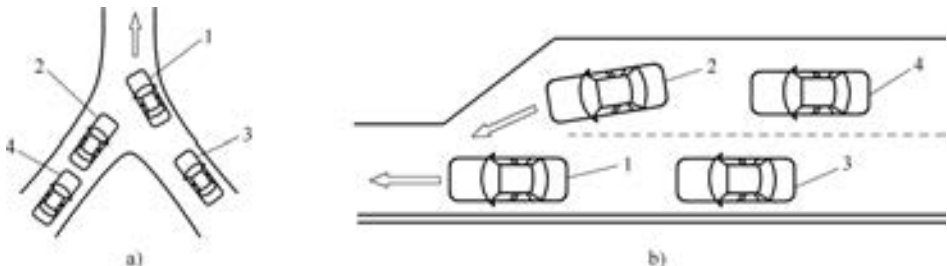


图 5-67 交替通行

a) 车道减少的路口 b) 车道减少的路段

48. 如何通过铁路道口？

机动车通过铁路道口时，应当在交通信号或者管理人员的指挥下通行；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。

道路与铁路平面交叉道口有两个红灯交替闪烁或者一个红灯亮时，表示禁止车辆、行人通行；红灯熄灭时，表示允许车辆、行人通行。

机动车载运超限物品行经铁路道口的，应当按照当地铁路部门指定的铁路道口、时间通过。

49. 机动车如何通过人行横道？

如图 5-68 所示，机动车行经人行横道时，应当减速行驶；遇有行人正在通过人行横道时，应当停车让行。

机动车行经没有交通信号的道路时，如遇行人横过道路，应当采取避让措施。

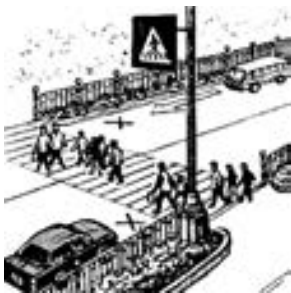


图 5-68 行经人行横道

50. 机动车会车应遵守哪些规定？

在没有中心隔离设施或者没有中心线的道路上，



机动车遇相对方向来车时应当遵守下列规定：

- 1) 减速靠右行驶，并与其他车辆、行人保持必要的安全距离。
- 2) 在有障碍的路段，无障碍的一方先行，如图 5-69a 所示；但有障碍的一方如果已驶入障碍路段而无障碍的一方未驶入时，则有障碍的一方先行，如图 5-69b 所示；有让路条件的一方让对方先行，如图 5-69c 所示。

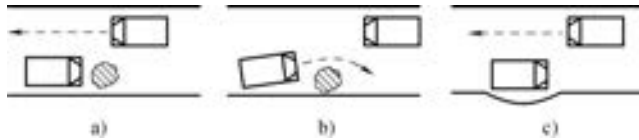


图 5-69 通过障碍路段的让行

a) 无障碍的一方先行 b) 接近障碍的一方先行 c) 有让路条件的一方让行

- 3) 如图 5-70 所示，在狭窄的坡路，上坡的一方先行；但如果下坡的一方已行至中途而上坡的一方未上坡时，下坡的一方先行。

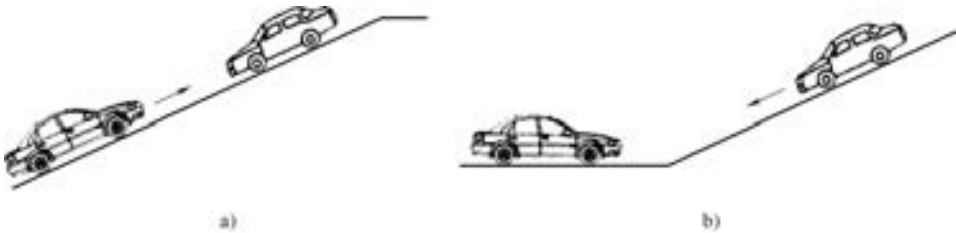


图 5-70 坡道让行

a) 上坡先行 b) 下坡先行

- 4) 如图 5-71 所示，在狭窄的山路，不靠山体的一方先行。
- 5) 夜间会车应当在距相对方向来车 150m 以外改用近光灯，在窄路、窄桥与非机动车会车时应当使用近光灯。

51. 机动车掉头应遵守哪些规定？

机动车在有禁止掉头或者禁止左转弯标志、标线的地点以及在铁路道口、人行横道、桥梁、急弯、陡坡、隧道或者容易发生危险的路段，不得掉头。

机动车在没有禁止掉头或者没有禁止左转弯标志、标线的地点可以掉头，但不得妨碍正常行驶的其他车辆和行人的通行。

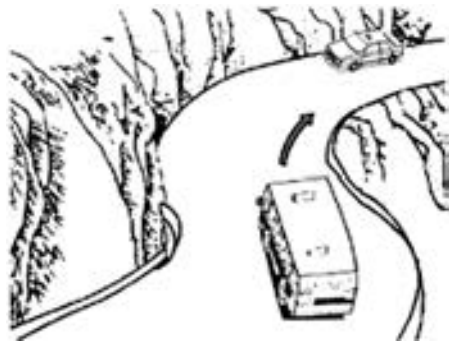


图 5-71 不靠山体的一方先行



52. 机动车倒车应遵守哪些规定?

机动车倒车时,应当查明车后情况,确认安全后再倒车。不得在铁路道口、交叉路口、单行路、桥梁、急弯、陡坡或者隧道中倒车。

53. 机动车行经渡口时应注意哪些事项?

渡口是指有船或筏子摆渡的地方。行人、货物、车辆等置于渡船上从江河、湖泊、海峡的这一岸横渡到另一岸。

机动车行经渡口时,应当服从渡口管理人员指挥,按照指定地点依次待渡。机动车上下渡船时,应当低速慢行。

54. 机动车载物应遵守哪些规定?

机动车载物应当符合核定的载质量,严禁超载;载物的长、宽、高不得违反装载要求,不得遗洒、飘散载运物。

机动车运载超限的不可解体的物品,影响交通安全的,应当按照公安机关交通管理部门指定的时间、路线、速度行驶,并悬挂明显标志,如图 5-72 所示。在公路上运载超限的不可解体的物品时,应当依照公路法的规定执行。

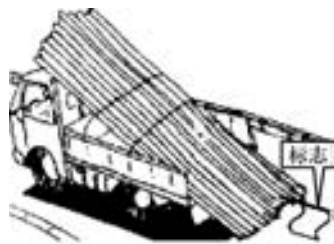


图 5-72 超限物品悬挂标志

核定的载质量,是指机动车行驶证上注明的载质量。超载,是指运载货物的质量超过了核定的载质量。

超限的不可解体的物品,是指长、宽、高明显超出机动车装载要求的物品。依照公路法的规定执行,是指按《中华人民共和国公路法》第五十条第一款的规定执行,同时还必须经县级以上交通主管部门批准。

55. 机动车载物的长、宽、高有何要求?

机动车载物长度、宽度不得超出车厢,并应当遵守下列规定:

1) 如图 5-73 所示,重型、中型载货汽车,半挂车载物,高度从地面起不得超过 4m,载运集装箱的车辆不得超过 4.2m。

2) 其他载货的机动车载物,高度从地面起不得超过 2.5m。

3) 摩托车载物,高度从地面起不得超过 1.5m,长度

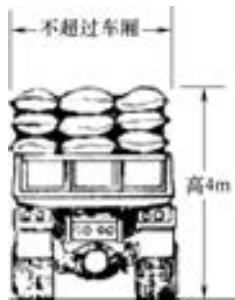


图 5-73 装载宽度高度



不得超出车身0.2m。两轮摩托车载物宽度左右各不得超出车把0.15m；三轮摩托车载物宽度不得超过车身。

载客汽车除车身外部的行李架和内置的行李箱外，不得载货。载客汽车行李架载货，从车顶起高度不得超过0.5m，从地面起高度不得超过4m。

56. 机动车载人应遵守哪些规定？

机动车载人应当遵守下列规定：

1) 公路载客汽车不得超过核定的载客人数，但按照规定免票的儿童除外。在载客人数已满的情况下，按照规定免票的儿童不得超过核定载客人数的10%。

2) 载货汽车车厢不得载客。在城市道路上，货运机动车在留有安全位置的情况下，车厢内可以附载临时作业人员1人~5人；载物高度超过车厢栏板时，货物上不得载人。

3) 摩托车后座不得乘坐未满12周岁的未成年人，轻便摩托车不得载人。

核定的载客人数，是指机动车行驶证上记录的核定载客（包括驾驶人）人数。

57. 机动车牵引挂车应符合哪些规定？

机动车牵引挂车应当符合下列规定：

1) 载货汽车、半挂牵引车、拖拉机只允许牵引1辆挂车。挂车的灯光信号、制动、连接、安全防护等装置应当符合国家标准。

2) 小型载客汽车只允许牵引旅居挂车或者总质量700kg以下的挂车。挂车不得载人。

3) 载货汽车所牵引挂车的载质量不得超过载货汽车本身的载质量。

大型、中型载客汽车，低速载货汽车，三轮汽车以及其他机动车不得牵引挂车。

58. 哪些情况应当使用转向灯？

1) 向左转弯、向左变更车道、准备超车、驶离停车地点或者掉头时，应当提前开启左转向灯。

2) 向右转弯、向右变更车道、超车完毕驶回原车道、靠路边停车时，应当提前开启右转向灯。

59. 车辆行驶中如何使用照明灯光？

机动车在夜间没有路灯、照明不良或者遇有雾、雨、雪、沙尘、冰雹等低能见度情况下行驶时，应当开启前照灯远光灯、示宽灯和后位灯，但同方向行驶的后车



与前车近距离行驶时，不得使用远光灯。机动车雾天行驶应当开启雾灯和危险报警闪光灯。

机动车在夜间通过急弯、坡路、拱桥、人行横道或者没有交通信号灯控制的路口时，应当交替使用远近光灯示意。

60. 什么情况下应当使用喇叭？

机动车驶近急弯、坡道顶端等影响安全视距的路段以及超车或者遇有紧急情况时，应当减速慢行，并鸣喇叭示意。在复杂情况和紧急情况下，要注意喇叭的提示排险作用，有时一声喇叭可能会避免一起交通事故。

61. 汽车在普通公路行驶发生故障怎么办？

机动车在道路上发生故障，需要停车排除故障时，驾驶人应当立即开启危险报警闪光灯，并及时将机动车移至不妨碍交通的地方停放。

如图 5-74 所示，机动车在道路上发生故障或者发生交通事故，妨碍交通又难以移动的，应当按照规定开启危险报警闪光灯，并在车后 50m ~ 100m 处设置警告标志，夜间还应当同时开启示宽灯和后位灯。必要时迅速报警。



图 5-74 故障车后设置警告标志

62. 牵引故障车应遵守哪些规定？

牵引故障机动车应当遵守下列规定：

- 1) 被牵引的机动车除驾驶人外不得载人，不得拖带挂车。
- 2) 被牵引的机动车宽度不得大于牵引机动车的宽度。
- 3) 使用软连接牵引装置时，牵引车与被牵引车之间的距离应当大于 4m 小于 10m。
- 4) 对制动失效的被牵引车，应当使用硬连接牵引装置牵引。
- 5) 牵引车和被牵引车均应当开启危险报警闪光灯。
- 6) 汽车吊车和轮式专用机械车不得牵引车辆。摩托车不得牵引车辆或者被其他车辆牵引。
- 7) 转向或者照明、信号装置失效的故障机动车，应当使用专用清障车拖曳。

63. 特种车通行道路有哪些特殊规定？

警车、消防车、救护车、工程救险车在执行紧急任务时享有特别权利，因此也称为特种车。特种车因执行紧急任务，在时间上必须争分夺秒，因此需要以最快的



速度、最短的时间、选择最便捷的道路赶到目的地。我国《道路交通安全法》第五十三条规定：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。

不受行驶路线的限制，主要指不受各行其道规定的限制。不受行驶方向的限制，是指不受车辆靠右侧通行的限制，还包括不受单行路、禁行路的限制。不受行驶速度的限制，是指不受最高时速的限制。

64. 道路作业车辆行驶有哪些特殊规定？

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、标线限制，过往车辆和人员应当注意避让。

洒水车、清扫车等机动车应当按照安全作业标准作业。在不影响其他车辆通行的情况下，可以不受车辆分道行驶的限制，但是不得逆向行驶。

工程作业车辆，是指施划道路标线的作业车、安装交通标志及信号灯所用的起重车、安装维修路灯所用的云梯车等。

65. 机动车停放有何规定？

机动车应当在规定地点停放。规定地点包括停车场、停车泊位、道路以外的空闲场地。

66. 机动车临时停车应遵守哪些规定？

机动车在道路上临时停车，应当遵守下列规定：

1) 在设有禁停标志、标线的路段，在机动车道与非机动车道、人行道之间设有隔离设施的路段以及人行横道、施工地段，不得停车。

2) 交叉路口、铁路道口、急弯路、宽度不足4m的窄路、桥梁、陡坡、隧道以及距离上述地点50m以内的路段，不得停车。

3) 公共汽车站、急救站、加油站、消防栓或者消防队（站）门前以及距离上述地点30m以内的路段，除使用上述设施的以外，不得停车。

4) 车辆停稳前不得开车门和上下人员，开关车门不得妨碍其他车辆和行人通行。

5) 路边停车应当紧靠道路右侧，机动车驾驶人不得离车，车辆上下人员或者装卸物品后，应立即驶离。

6) 城市公共汽车不得在站点以外的路段停车上下乘客。



67. 驾驶机动车不得有哪些妨碍安全的行为？

驾驶机动车不得有下列行为：

- 1) 在车门、车厢没有关好时行车。
- 2) 在机动车驾驶室的前后窗范围内悬挂、放置妨碍驾驶人视线的物品。
- 3) 拨打接听手持电话、观看电视等妨碍安全驾驶的行为。
- 4) 下陡坡时熄火或者空挡滑行。
- 5) 向道路上抛撒物品。
- 6) 驾驶摩托车手离车把或者在车把上悬挂物品。
- 7) 连续驾驶机动车超过 4h 未停车休息或者停车休息时间少于 20min。

68. 不准进入高速公路的交通主体有哪些？

如图 5-75 所示，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 70km/h 的机动车，不得进入高速公路。

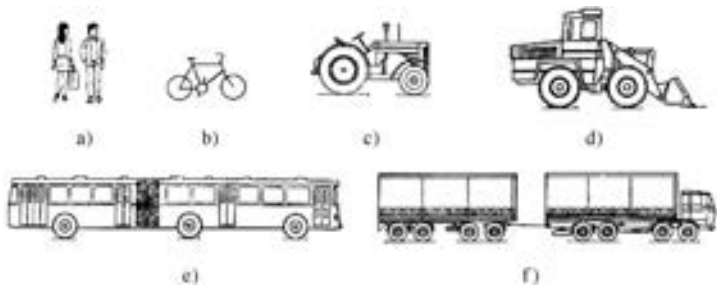


图 5-75 不准进入高速公路的交通主体

a) 行人 b) 非机动车 c) 拖拉机 d) 轮式专用机械车 e) 铰接式客车 f) 全挂拖斗车

69. 高速公路最高和最低时速是如何限制的？

高速公路应当标明车道的行驶速度，最高车速不得超过 120km/h，最低车速不得低于 60km/h。

高速公路不仅限制最高时速而且限制最低时速。这是因为高速公路是单向交通道路，只有同一车道内车速相差不大，才能减少车辆在高速公路运行中的超车和被超车次数，防止因超车带来的交通事故。

70. 高速公路不同车辆时速有何规定？

高速公路不同类型车辆时速的限制见表 5-1。



表 5-1 高速公路不同类型车辆时速的限制 (单位: km/h)

车辆类型	最高时速	最低时速
小型载客汽车	120	60
其他机动车	100	60
摩托车	80	60

71. 高速公路不同车道最低时速有何规定?

高速公路同方向有两条车道的,左侧车道的最低车速为 100km/h。如图 5-76 所示,同方向有三条以上车道的,最左侧车道的最低车速为 110km/h,中间车道的最低车速为 90km/h。

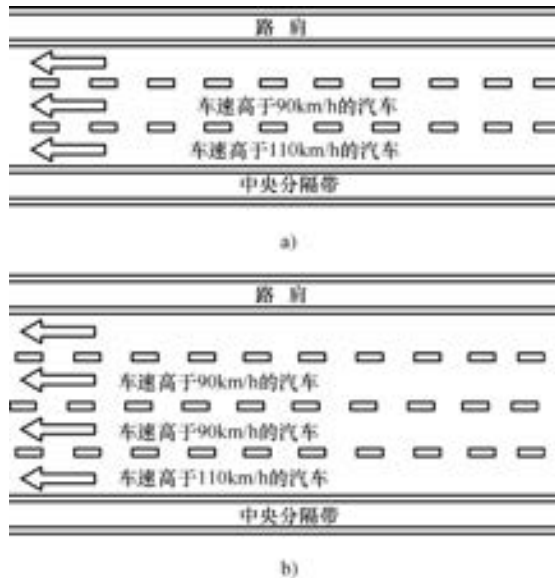


图 5-76 高速公路车道限速

a) 三车道限速 b) 四车道限速

道路上有限速标志的,应按照道路限速标志标明的车速行驶。

72. 驶入、驶出高速公路有何规定?

机动车从匝道驶入高速公路,应当开启左转向灯,在不妨碍已在高速公路内的机动车正常行驶的情况下驶入行车道。

机动车驶离高速公路时,应当开启右转向灯,驶入减速车道,降低车速后驶离。



73. 正常情况高速公路的跟车距离有何规定？

机动车在高速公路上行驶，车速超过 100km/h 时，应当与同车道前车保持 100m 以上的距离，车速低于 100km/h 时，与同车道前车距离可以适当缩短，但最小距离不得少于 50m。

74. 低能见度高速公路的限速及跟车距离有何规定？

机动车在高速公路上行驶，遇有雾、雨、雪、沙尘、冰雹等低能见度气象条件时的限速及跟车距离见表 5-2。

表 5-2 高速公路低能见度行驶

能见度	<200m 时	<100m 时	<50m 时
开启灯光	雾灯、近光灯、示宽灯、前后位灯	雾灯、近光灯、示宽灯、前后位灯、危险报警闪光灯	雾灯、近光灯、示宽灯、前后位灯、危险报警闪光灯
时速限制	≤60km/h	≤40km/h	≤20km/h
跟车距离	>100m	>50m	尽快驶离高速公路

75. 高速公路禁止性规定有哪些？

机动车在高速公路上行驶，不得有下列行为：

- 1) 倒车、逆行、穿越中央分隔带掉头或者在车道内停车。
- 2) 在匝道、加速车道或者减速车道上超车。
- 3) 骑、轧车行道分界线或者在路肩上行驶。
- 4) 非紧急情况时在应急车道行驶或者停车。
- 5) 试车或者学习练习驾驶机动车。

在高速公路上行驶的载货汽车车厢不得载人。两轮摩托车在高速公路行驶时不得载人。

76. 汽车在高速公路发生故障怎么办？

机动车在高速公路上发生故障，需要停车排除故障时，驾驶人应当立即开启危险报警闪光灯，将机动车移至不妨碍交通的地方停放。

机动车在道路上发生故障或者发生交通事故，妨碍交通又难以移动的，应当开启危险报警闪光灯，并在车后 150m 以外设置警告标志，夜间还应当同时开启示宽灯和后尾灯，车上人员应当迅速转移到右侧路肩上或者应急车道内，并且迅速报警。



77. 高速公路故障车的牵引有何规定?

机动车在高速公路上发生故障或者交通事故,无法正常行驶的,应当由救援车、清障车拖曳、牵引。

救援、清障车一般都安装有标志灯具,利用这些专用车来拖曳、牵引故障车辆或者事故车辆,更加安全可靠。

78. 可以在高速公路上拦截检查车辆吗?

任何单位、个人不得在高速公路上拦截检查行驶的车辆,公安机关的人民警察依法执行紧急公务除外。

在高速公路上,车辆高速行驶,交通流量大,一旦有人拦截检查车辆,短时间内就会出现道路拥堵的情况,不但影响通行效率,而且可能会造成交通事故。

5.3 交通安全违法及交通事故处理

79. 什么是道路交通安全违法行为?

道路交通安全违法行为,是指公民、法人及其他组织违反道路交通安全法律、法规,妨碍或者有可能妨碍交通秩序、交通安全和畅通,依法应当受到行政处罚的行为。

“妨碍”指直接导致交通秩序混乱,影响交通安全和畅通的行为。“有可能妨碍”指这种行为在一定条件下会导致交通秩序混乱,影响交通安全和畅通。

80. 交通安全违法行为处罚种类有哪些?

根据《道路交通安全法》第八十八条的规定,道路交通安全违法行为处罚的种类包括:警告、罚款、暂扣或者吊销机动车驾驶证、拘留。

81. 适用警告处罚的情形有哪些?

《道路交通安全法》规定的警告,是指公安机关交通管理部门及其交通警察对有交通安全违法行为的公民、法人或其他组织提出告诫,促使当事人认识违法行为的过错所在和予以纠正的一种行政处罚。

警告一般适用于情节轻微,后果不严重的交通安全违法行为。《道路交通安全法》第八十九条、九十条、九十三条及九十五条规定了适用警告的情形。



82. 罚款处罚的数额是如何划分的?

《道路交通安全法》中设定的 20 条对道路交通安全违法行为处罚条款中，有 16 条适用罚款处罚。罚款处罚的数额分为 5 元以上 50 元以下、20 元以上 200 元以下、500 元、200 元以上 2000 元以下、500 元以上 2000 元以下、2000 元、2000 元以上 5000 元以下等档次。

83. 适用暂扣机动车驾驶证处罚的情形有哪些?

暂扣机动车驾驶证是指公安机关交通管理部门因机动车驾驶人的交通安全违法行为而暂停其驾驶资格的处罚措施。驾驶人在被暂扣驾驶证期间，不准驾驶机动车，否则按无证驾驶进行处罚。暂扣机动车驾驶证可以单独适用，也可以和其他处罚合并适用。

《道路交通安全法》中设定的适用暂扣机动车驾驶证的情形有：

- 1) 暂扣机动车驾驶证一个月以上三个月以下的处罚。适用饮酒后驾驶机动车的。
- 2) 暂扣机动车驾驶证三个月的处罚。适用饮酒后驾驶营运机动车的。
- 3) 暂扣机动车驾驶证三个月以上六个月以下的处罚。适用醉酒后驾驶机动车的。
- 4) 暂扣机动车驾驶证六个月的处罚。适用醉酒后驾驶营运机动车的。

84. 适用吊销机动车驾驶证处罚的情形有哪些?

吊销机动车驾驶证是指公安机关交通管理部门对违反道路交通安全法律、法规、规章的机动车驾驶人适时取消其驾驶资格的处罚手段。吊销机动车驾驶证可以单独适用，也可以和其他处罚合并使用。

《道路交通安全法》中设定的适用吊销机动车驾驶证的情形有：

- 1) 一年内有醉酒后驾驶机动车的行为，被处罚两次以上的，吊销机动车驾驶证，五年内不得驾驶营运机动车。
- 2) 将机动车交由未取得机动车驾驶证或者机动车驾驶证被吊销、暂扣的人驾驶的。
- 3) 机动车行驶超过规定时速百分之五十的。
- 4) 驾驶拼装的机动车或者已达到报废标准的机动车上道路行驶的。
- 5) 违反道路交通安全法律、法规的规定，发生重大交通事故，构成犯罪的，依法追究刑事责任，并由公安机关交通管理部门吊销机动车驾驶证。
- 6) 造成交通事故后逃逸的，由公安机关交通管理部门吊销机动车驾驶证，且终生不得重新取得机动车驾驶证。



85. 适用拘留处罚的情形有哪些?

拘留是指公安机关对违反道路交通管理、扰乱社会治安秩序和公共安全等违法行为人实施短期内限制其人身自由的一种行政处罚。

《道路交通安全法》中设定的适用十五日以下拘留的情形有:

- 1) 醉酒后驾驶机动车或营运机动车的。
- 2) 未取得机动车驾驶证、机动车驾驶证被吊销或者被暂扣期间驾驶机动车的。
- 3) 造成交通事故后逃逸,尚不构成犯罪的。
- 4) 强迫机动车驾驶人违反道路交通安全法律、法规和机动车安全驾驶要求驾驶机动车,造成交通事故,尚不构成犯罪的。
- 5) 违反交通管制规定强行通行,不听劝阻的。
- 6) 故意损毁、移动、涂改交通设施,造成危害后果,尚不构成犯罪的。
- 7) 非法拦截、扣留机动车辆,不听劝阻,造成交通严重阻塞或者较大财产损失的。

86. 一人数种交通安全违法行为如何处罚?

《道路交通安全违法行为处理程序规定》第四十八条规定:一人有两种以上违法行为的,分别裁决,合并执行。所谓“分别裁决、合并执行”,就是对一人有两种以上的道路交通安全违法行为分别依法裁量,决定处罚的种类和幅度,然后将所决定的处罚合并执行。例如,李某饮酒后驾驶超载的客运汽车闯红灯,根据《道路交通安全法》的规定,应当对李某饮酒后驾驶机动车处500元罚款、驾驶超载的机动车处500元罚款、闯交通信号灯处200元罚款,这三项交通安全违法行为分别裁决后合并执行,即李某应缴纳罚款1200元。

87. 可以消除的交通违法信息有哪些?

《道路交通安全违法行为处理程序规定》第二十一条规定:交通技术监控设备记录或者录入道路交通违法信息管理系统的违法行为信息,有下列情形之一并经核实的,应当予以消除:

- 1) 警车、消防车、救护车、工程救险车执行紧急任务的。
- 2) 机动车被盗抢期间发生的。
- 3) 有证据证明救助危难或者紧急避险造成的。
- 4) 现场已被交通警察处理的。
- 5) 因交通信号指示不一致造成的。
- 6) 交通技术监控设备收集的违法行为记录资料,不能清晰、准确地反映机动



车类型、号牌、外观等特征以及违法时间、地点、事实的。

- 7) 记录的机动车号牌信息错误的。
- 8) 因使用伪造、变造或者其他机动车号牌发生违法行为造成合法机动车被记录的。
- 9) 其他应当消除的情形。

88. 法律对道路交通事故是如何定义的？

我国《道路交通安全法》第一百一十九条对道路交通事故的定义：道路交通事故，是指车辆在道路上因过错或者意外造成的人身伤亡或者财产损失的事件。根据《道路交通安全法》对道路交通事故的定义，可以把道路交通事故分为因过错和因意外原因造成的两种情况。

89. 什么是因过错导致的道路交通事故？

过错，是指行为人实施违反道路交通安全法律、法规行为时故意或者过失的心理状态。这里的过失是指行为人对道路交通事故后果的过失，即行为人主观上既不放任也不希望事故后果的发生。

90. 什么是因意外原因导致的道路交通事故？

意外原因导致的道路交通事故，是指在道路上运行的车辆由于无法预料且无法避免的情形而导致的人身伤亡或者财产损失的事件。如地震、台风、山洪、雷击等不可抗拒的自然灾害。

91. 发生交通事故后当事人应当怎么办？

1) 立即停车。当驾驶人发现已经发生或怀疑发生了交通事故时，无论该车是肇事车辆还是受害车，无论是人身伤亡事故还是单纯财产损失事故，驾驶人都应当立即采取紧急制动措施，把车停下来，并保持发生交通事故时现场的原始状态。明知发生事故不采取紧急措施立即停车的，属于有意变动现场，驾车逃逸的更是违法行为，甚至构成犯罪。

停车后应拉紧驻车制动器操纵杆，开启危险报警闪光灯，夜间还需开启示宽灯、尾灯。车辆驾驶人下车后应首先查看现场，确认事故是否已经发生以及受害人和有关车辆、物品的损害状况，待确认后应在车后设置警告标志。

2) 保护现场。交通事故的现场是指事故发生的地点、空间，包括其中的车辆、人员、牲畜和遗留的痕迹、散落物等。保护现场是车辆方当事人的义务。如果所发生的交通事故是车辆与车辆相撞，那么双方驾驶人都有保护现场的义务；如果是车辆与行人相撞，车辆驾驶人必须承担保护现场的义务。



3) 抢救受伤人员。道路交通事故发生后，因为一时没有专业的医护人员救助伤者，在这样的紧急情况下，当事人应迅速、及时地抢救受伤人员，这样可以防止受伤人员的伤势恶化甚至造成死亡，有利于减轻事故所造成的损失。

4) 及时报警。及时报警可以使交通警察或者公安机关交通管理部门及时了解情况，迅速勘查交通事故现场，尽快恢复交通。

92. 发生交通事故当事人如何报警？

发生交通事故时，当事人可以采取以下几种方式报警：

1) 向就近的交通警察报告。

2) 拨打“122”交通事故报警电话或“110”报警电话；如果事故现场有伤员需要抢救，还应拨打“120”医疗急救电话。

3) 请求顺路车辆上的驾驶人或者其他人员向交通警察或者公安机关交通管理部门报告。

4) 在偏远地区，可就近向当地公安机关或者其他行政机关报告，请求转告。

报案时，应当尽量讲明事故发生的地点、车辆牌号、损失情况，特别要讲明人员伤亡情况，以便公安机关交通管理部门采取相应措施。如果交通事故引起火灾，当事人应当先报告“119”火警，再进行事故报警。

93. 交通事故造成公共设施损毁的应当怎么办？

机动车发生交通事故，只要造成道路、供电、通信等设施毁损，就必须报警等候处理，不得擅自驶离。为了防止事故造成的交通拥堵，只要机动车可以移动，当事人就应当将机动车移至不妨碍交通的地点。

94. 如何划分交通事故责任？

根据当事人交通安全违法行为对发生交通事故所起的作用以及过错的严重程度，确定当事人的责任：

1) 因一方当事人的过错导致交通事故的，该方当事人承担全部责任；当事人逃逸，造成现场变动、证据灭失，公安机关交通管理部门无法查证交通事故事实的，逃逸的当事人承担全部责任；当事人故意破坏、伪造现场、毁灭证据的，承担全部责任。

2) 因两方或者两方以上当事人的过错发生交通事故的，根据其行为对事故发生的作用以及过错的严重程度，分别承担主要责任、同等责任和次要责任。

3) 各方均无导致交通事故的过错，属于交通意外事故的，各方均无责任。

4) 一方当事人故意造成交通事故的，他方无责任。



95. 交通事故损害赔偿是如何规定的？

(1) 保险公司的赔偿范围 机动车所有人与保险公司订立了机动车交通事故责任强制保险后，投保人发生交通事故后需要承担的赔偿责任便因保险合同而发生转移。在保险合同约定的责任范围内，保险公司将承担对事故受害人直接进行赔偿的义务。

(2) 超过责任限额部分的损害赔偿的承担 机动车发生交通事故造成人身伤亡、财产损失的，由保险公司在机动车第三者责任强制保险责任限额范围内予以赔偿；不足的部分，按照下列规定承担赔偿责任：

1) 机动车之间发生交通事故的：

① 交通事故是由一方的过错引起的，由有过错的一方承担责任。

② 双方都有过错的，按照各自过错的比例分担责任。

2) 机动车与非机动车驾驶人、行人之间发生交通事故的：

① 非机动车驾驶人、行人没有过错的，由机动车一方承担赔偿责任。

② 有证据证明非机动车驾驶人、行人有过错的，根据过错程度适当减轻机动车一方的赔偿责任。

③ 机动车一方没有过错的，承担不超过百分之十的赔偿责任。

④ 交通事故的损失是由非机动车驾驶人、行人故意碰撞机动车造成的，机动车一方不承担赔偿责任。

96. 交通事故损害赔偿争议的解决方式有哪些？

交通事故损害赔偿争议的解决方式通常有三种：当事人自行协商处理（即交通事故私了）；请求公安机关交通管理部门调解；向人民法院提起民事诉讼。三种方式各自独立，互不依赖。

97. 交通事故私了应注意哪些事项？

在道路上发生交通事故后，交通事故当事人立即撤离现场、自行协商损害赔偿事宜，这种解决交通事故赔偿事宜的方式，被人们称为是交通事故私了。

交通事故私了应注意以下事项：

1) 交通事故没有造成人员伤亡。

2) 当事人对事故的事实和事故的形成原因没有争议。

3) 当事人自愿自主协商处理交通事故引起的损害赔偿事宜。

4) 当事人必须记录交通事故的时间、地点、当事人的姓名、机动车牌号、驾驶证号、保险凭证号、联系方式、碰撞部位，共同签名后才可以撤离现场。

符合上述四个条件的，当事人可以立即撤离现场，并自主协商损害赔偿事宜。



即便是私了的交通事故，也应该通知交通警察到现场制作《交通事故认定书》，通知保险公司到现场勘查，以便获得保险公司的理赔。

98. 不适用交通事故私了的情形有哪些？

有下列情形之一的，交通事故不能私了，当事人应当保护现场并立即报警：

- 1) 机动车无号牌、无检验合格标志、无保险标志的。
- 2) 驾驶人无有效机动车驾驶证的。
- 3) 驾驶人饮酒、服用国家管制的精神药品或者麻醉药品的。
- 4) 交通事故未造成人身伤亡，但当事人对事实或者成因有争议的。
- 5) 当事人不能自行移动车辆的。
- 6) 碰撞建筑物、公共设施或者其他设施的。

99. 如何申请公安机关调解交通事故损害赔偿？

交通事故损害赔偿权利人、义务人一致请求公安机关交通管理部门调解损害赔偿的，可以在收到交通事故认定书之日起十日内向公安机关交通管理部门提出书面调解申请，公安机关交通管理部门应予调解。

当事人在申请中对检验、鉴定或者交通事故认定有异议的，公安机关交通管理部门应当书面通知当事人不予调解。

100. 公安机关调解交通事故损害赔偿的期限有何规定？

公安机关交通管理部门调解交通事故损害赔偿的期限为十日。造成人员死亡的，从规定的办理丧葬事宜时间结束之日起开始计算；造成人员受伤的，从治疗终结之日起开始计算；因伤致残的，从定残之日起开始计算；造成财产损失的，从确定损失之日起开始计算。

公安机关交通管理部门应当与当事人约定调解的时间、地点，并于调解时间三日前通知当事人。口头通知的应当记入调解记录。调解参加人因故不能按期参加调解的，应当在预定调解时间一日前通知承办的交通警察，请求变更调解时间。

101. 哪些情形适用人民法院调解交通事故损害赔偿？

交通事故损害赔偿的调解，当事人向人民法院提起民事诉讼分为两种情形：一是直接向人民法院提起民事诉讼；二是经公安机关交通管理部门调解。未达成协议或者调解书生效后不履行的，当事人可向人民法院提起民事诉讼。为了避免调解和诉讼的重复，当事人向人民法院提起民事诉讼的，公安机关交通管理部门不再受理调解申请。公安机关交通管理部门调解期间，当事人向人民法院提起民事诉讼的，调解终止。



102. 道路以外交通事故应如何处理？

在道路以外发生的交通事故，主要是指在工厂、油田、农场、林场的专用道路，农村机耕道路，机关、学校、单位大院、车站、机场、港口、铁路道口、渡口、货场内以及住宅楼群之间不供公众通行的道路上发生的事故。

在道路以外发生的交通事故，不属于公安机关交通管理部门的管辖和职责范围，但如果当事人向公安机关交通管理部门报案的，公安机关可参照《道路交通安全法》的有关规定办理。所谓“有关规定办理”，主要是指公安机关交通管理部门利用处理道路交通事故的经验和技术手段，协助勘查事故现场，提出事故的成因分析。

对于道路以外交通事故造成的损害赔偿事宜，原则上由当事人协商解决，协商不成的，可以向人民法院依法提起民事诉讼。如果当事人要求公安机关交通管理部门进行调解，公安机关也不得推诿。



第 6 章

安全驾驶

6.1 不同气候安全对策

1. 雨天行车应注意哪些事项？

雨天行车，能见度低，路面湿润，车辆制动性能下降。因此，在雨天行车时应注意以下事项：

1) 突降暴雨沉着应对。如图 6-1 所示，阵雨、暴雨来临之际，往往伴随着狂风大作，尘土飞扬，天昏地暗，接着便是急剧的雨点扑面而来。此时车辆、行人容易乱作一团，行人、自行车只顾奔跑避雨。面对这样的情况，汽车驾驶人一定要沉着冷静，加倍注意观察车辆、行人的动态，确保行车安全。



图 6-1 突降暴雨

2) 制动的使用。刚开始下雨时，路面上的灰尘吸收雨水后会形成“润滑剂”，容易造成汽车制动距离延长或制动跑偏。此时应当降低车速，选择变速器合适的挡位，以便使用发动机制动，要尽量避免使用紧急制动。

3) 转向盘的使用。雨天路滑，尤其是泥泞道路行驶时，转向要柔和，转向盘的转动要早打、慢打、慢回，不可突然猛转转向盘，以免车身横滑。当出现车辆甩尾时，应当朝向甩尾一侧转动转向盘。

4) 灯光的使用。在大雨中行车或停车时，应开启示宽灯、尾灯或危险报警闪光灯。

5) 注意雷击。在雷雨天气中行车，车门窗要关闭严密，要把收音机的天线



收回。因为，收音机的天线会把雷电引向汽车。如果暴雨实在太猛无法行驶，要把车停在地势较低的地方，不要贸然下车避雨，在车内避雨更安全一些。因为当雷电击中汽车时，电流会经车身表面传至地面，车内的乘员一般不会因雷电而发生意外。

6) 行驶路线。大雨中或雨后，应尽量在道路中间通过；会车或暂时停车时，不要太靠路边，以防道路塌陷。遇隧道或其他积水的路段时，要按涉水方法通过。

2. 涉水驾驶应注意哪些事项？

汽车涉水时，由于水的浮力作用会使车轮与地面的附着力变小，车轮容易发生空转和侧滑；积水会增大汽车的行驶阻力；汽车行驶中溅起的水波，会引起汽车电气设备短路或失效，同时也会造成驾驶人视线上的误差；驾驶人对水底的路面情况也难以观察。因此，在涉水驾驶时应注意以下事项：

1) 低速平稳行驶。涉水时，应使用低速挡（越野汽车还应接通前桥），让汽车平稳地从岸上驶入水中。行驶中要稳住加速踏板，并保持发动机有足够的动力，避免中途停车、换挡和猛转转向盘。

2) 避免视觉误差。行进中不要注视水面，以免因水流造成的视觉判断错误，导致偏离正确的涉水路线。

3) 尾随前车不要太近。涉水行驶，应与前车保持较大的跟车距离，以免前车陷入水中，使后车进退两难。

4) 恢复制动性能。涉水后应用低速挡行驶，右脚踩下加速踏板，左脚间断地轻踩制动踏板，以清除制动鼓内的水分，待制动效能恢复后，再转入正常行驶。

3. 雾天行车应注意哪些事项？

雾天能见度低，车窗容易冷凝水气。气温较低的冬季有雾时，地面还会潮湿或结霜，影响汽车的制动性能。因此，在雾天行车时应注意以下事项：

1) 灯光的使用。当雾不太浓时，应开启防雾灯、示宽灯和后尾灯；当雾很浓，能见度小于30m时，还应开启近光灯和危险报警闪光灯。雾天行车不宜使用远光灯，由于远光灯光束偏上，射出的光线会被雾气漫反射，使车前出现一团白茫茫的景象，驾驶人更难以观察车前的情况。

2) 保持风窗玻璃的清洁。雾天行车要把风窗玻璃和车窗玻璃擦拭干净，玻璃上有尘土很容易凝结水气，使视线更加模糊。浓雾中行车可间歇使用刮水器，以便刮除风窗玻璃上凝结的小水珠。如果透过风窗玻璃观察道路情况困难，可打开车门玻璃，适时将头伸出车窗外观察。



3) 调节车速。雾天行驶的车速,要根据能见度来确定。能见度在50m之内时,车速不应超过30km/h;能见度在10m以内时,最好选择安全地点停车,待雾减轻后再继续上路行驶。有时道路上的雾不均匀,一段路上的雾稀,另一段路上的雾浓,在这种道路上行驶,更要及时调节车速。

4) 注意行车路线。雾天由于视线不良,许多驾驶人会发生行驶路线的误差。一些驾驶人为了防止会车时与对面来车相撞而靠向道路右侧行驶;也有些驾驶人为防止与同向的自行车相撞而靠向道路左侧行驶。

5) 降低车速,增大跟车距离。雾天行车视距小,一定要降低车速。由于雾天道路参照物模糊不清,会使驾驶人感觉到的车速比实际车速低,感觉到的车距比实际车距大,误将停驶的车辆看成行驶的车辆等错觉。因此,雾中行车要与前车保持更大的行车距离,会车时也要增大横向间距。

4. 风沙天气行车应注意哪些事项?

风沙袭来时,空气浑浊,光线暗淡,视线不良,狂风还会影响汽车行驶的稳定性的,这些都给行车安全带来了不利因素。因此,在风沙天气行车时应注意以下事项:

1) 灯光的使用。在大风伴有扬沙或者沙尘暴到来时,光线不足,能见度降低,此时应开启示宽灯、尾灯,必要时可开启防雾灯或危险报警闪光灯,并注意降低车速。

2) 注意防尘。大风中行驶,要把车门玻璃关闭严密,将驾驶室里的循环空气手柄放置于内循环的挡位,以保持驾驶室的封闭。行车中不要用刮水器刮刷风窗玻璃上附着的灰尘,这样做不仅难以清除玻璃表面的尘埃,而且还会因摩擦使玻璃表面留下磨痕,加剧刮水刷的磨损,由于刮水刷处于干摩擦,摩擦阻力大,还会导致刮水器的损坏。大风过后,不要忘记清洁保养空气滤清器。

3) 注意避让车辆、行人。刮大风时,自行车会随风摇摆,行人则通常抱头猛跑或低头行走,有些行人还会侧身或倒退行走,驾驶汽车时要及时避让这些自行车和行人。

4) 根据风向采取对策。风向和风力对车辆行驶的稳定性的有一定的影响。当风向与车辆行驶方向相同时,制动距离会相对延长,因此若遇到情况应提前采取制动措施。当风向与车辆行驶方向相反时,由于风的阻力作用,会使车辆加速性能下降,在超车和会车时应考虑到这种因素。当大风横向作用在车身上时,车辆行驶方向易跑偏;在车辆高速转弯行驶时,若风向与转弯时产生的离心力同向,容易使车辆侧滑甚至侧翻。因此,在大风天气中行车时车速不可过快,跟车距离要适当增大,超车时要留出较大的横向距离,尽量减少超车次数。

5) 停车避风。如果在车辆行驶途中遇到暴风,车辆难以行进,应寻找背风处



停放车辆。选择避风处时，要避开高大的广告牌、电力变压器等有可能发生危险的地段；在山区或丘陵地带行车可利用背风的天然地势避风。如果一时难以找到避风处，停车时应尽量使车尾迎风，车头背风。

5. 炎热气候对汽车性能有哪些影响？

炎热气候会导致汽车性能的下降，甚至给安全行车带来隐患，炎热气候对汽车性能产生的影响主要有：

- 1) 发动机容易出现早燃和爆燃，使机件承受额外的冲击载荷。
- 2) 冷却系容易因冷却液温度过高而开锅。
- 3) 液压制动因气阻而使制动不灵。
- 4) 轮胎因温度过高气压上升易爆裂。

6. 炎热气候行车应注意哪些事项？

1) 防暑降温与防疲劳。夏季长途行车，可随车携带一些必要的用品，如防暑药物、遮光眼镜、毛巾、水壶等。夏季午后的一段时间内一般最为炎热，容易引起疲劳或瞌睡，在条件许可时，应该尽量避开这段时间行车。行车中若感到视线逐渐变得模糊，反应迟钝或心情烦躁，应当停车休息，或下车活动一下，待精神振作后再继续行驶。

2) 防止发动机过热。行车中要随时注意观察冷却液温度表，当冷却液温度过高时可以选择阴凉地点停车，掀开发动机室盖通风散热。平时要注意保持散热器散热片的清洁，及时补充冷却液。散热器开锅时，应停车让发动机运转片刻，然后熄火，拔掉中央高压线，用起动机使曲轴转动数圈，等到温度下降后再加水。不要突然拧开散热器盖，以免蒸汽冲出烫伤皮肤。

3) 注意轮胎气压。夏季受气温的影响，轮胎温度通常较高，且由于轮胎内气体受热膨胀，当轮胎气压过高时易导致胎体爆裂。因此，夏季长途行车时，可选择阴凉地点暂时休息一会，等到轮胎温度降低、胎压正常时，再继续行驶，不能采取放气或浇凉水的方法来降温。

4) 注意制动效能的变化。盛夏在融化的沥青路面上行驶时，应该适当降低车速，以防紧急制动或转向时汽车跑偏。液压制动在温度过高时，液压油会蒸发气化，制动皮碗在高温时也会变软破裂而漏油，这些都会使制动效能大幅度下降，甚至使制动突然失灵。因此，在下长坡频繁使用制动后，发现制动疲软时要立即停车，检查制动鼓的温度是否过高，有无制动液甩出。如果制动踏板有弹性，说明制动系中有气体，可进行排气，排气后要加足制动液。

5) 夜间行车注意路边行人。夜间行车，要注意出来乘凉或散步的行人，会车时不要距路边太近。



7. 严寒季节影响安全行车的因素有哪些?

- 1) 燃油不易蒸发汽化, 造成发动机不易起动。
- 2) 发动机和传动系各部机油和润滑脂粘度增大甚至凝固, 车辆起步和加速困难, 操纵机件沉重。
- 3) 驾驶人的手脚容易冻僵, 冬季着装又比较厚, 使操作的灵活性受到影响。
- 4) 路面打滑, 使转向和制动的操纵难度增大。
- 5) 驾驶室内外的温差大, 使风窗玻璃产生雾气, 影响视线。

8. 如何消除风窗玻璃上的雾气?

冬季气温低, 风窗玻璃内侧常常会蒙上一层薄薄的雾气, 可用以下方法来清除:

1) 自然通风除雾法。适当打开车窗, 使车内外空气流通, 以减少驾驶室内外的温差, 避免风窗玻璃表面凝结水雾。

2) 空调除雾法。打开空调, 把模式开关调到除雾挡, 空调会转换为外循环, 使车外新鲜空气进入驾驶室, 吹散风窗玻璃上的雾气。风速可调至最高, 必要时可关闭两个中央出风口, 以提高除雾效果。

3) 化学除雾法。在汽车美容市场可买到专用的除雾剂, 只需将除雾剂喷涂到汽车风窗玻璃内表面, 然后轻轻擦拭, 就可形成一层透明的保护膜, 保护膜可防止水气在玻璃上凝结而形成雾层, 喷涂一次可在一周左右的时间内起到防雾的效果。

9. 严寒气候行车应注意哪些事项?

1) 注意换季养护。在冬季来临之前, 应对车辆进行一次全面的换季养护, 换用冬季机油、冷却液, 蓄电池要使用密度相对较高的电解液。气压制动的车辆, 每天收车后要储气筒放气排水, 防止储气筒、制动控制阀、气压管道结冰堵塞, 造成制动失灵。

2) 起步。冰雪路面起步时车轮易打滑空转, 起步时可用比正常起步挡高一级的挡位, 半联动的时间可适当延长一些, 加速踏板要缓慢踩下。若起步打滑, 可在驱动轮下铺垫沙土或炉渣等物。

3) 行驶。起步后, 要用低速挡慢行, 待传动系各部得到充分润滑后, 再逐级加挡。行驶中要严格控制车速, 不可滑行。加速踏板的操纵要柔和, 车速不可忽快忽慢, 要提前处理道路情况, 跟车距离要比正常路面大。会车时要注意选择会车地点, 会车困难时, 要停车让行。



4) 转向的操纵。冰雪道路行驶, 转向盘不可猛打猛回, 转动转向盘时, 应缓慢放松加速踏板, 使车速均匀下降后再转向。发生横滑甩尾时, 应向甩尾一侧转动转向盘, 修正车身后逐渐驶回原路线。转弯时, 转弯半径可适当大一些。

5) 制动的操纵。冰雪道路行驶, 要尽可能使用发动机制动, 尽量避免使用脚踏制动。为增大车轮附着力, 轮胎气压不可过高, 空载时可略微降低轮胎气压, 最好是换上花纹粗大的越野轮胎。在结冰道路行驶时, 可给轮胎装上防滑链, 以防止车轮打滑。

10. 如何使用防滑链?

1) 要选择与车轮尺寸相匹配的防滑链。

2) 防滑链要安装在驱动轮上。如图 6-2 所示, 前轮驱动的汽车应将防滑链安装在前轮上; 后轮驱动的汽车应将防滑链安装在后轮上。

3) 将链条表面有凸起颗粒的一面向下, 对应车轮平摊在地面上, 并使防滑链的一端与车轮搭接。

4) 向前或向后移动汽车, 使防滑链缠绕在车轮上。如图 6-3 所示, 拴系防滑链时要松紧适度。

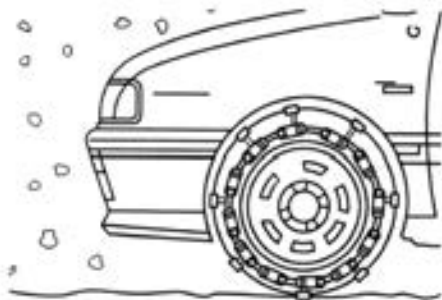


图 6-2 防滑链安装在驱动轮上

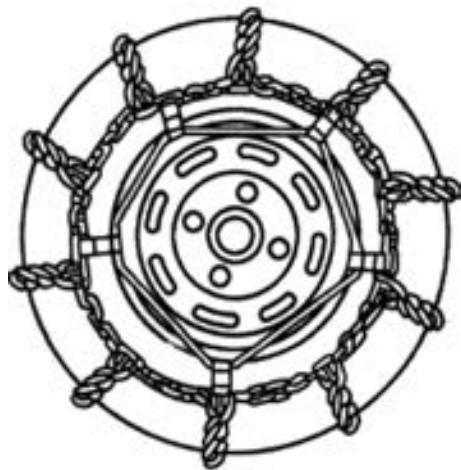


图 6-3 防滑链要松紧适度

5) 为了防止防滑链的松脱, 避免防滑链对轮胎和地面造成的伤害, 行驶速度一般不要超过 50km/h; 要避免紧急制动, 不要在坚硬或干燥的路面上行驶。

6) 当车辆驶入无需使用防滑链的路面时, 应及时拆除防滑链。防滑链的拆卸按安装的相反顺序进行。



6.2 不同道路安全对策

11. 高速公路有哪些特点?

1) 道路标准高。高速公路的路幅宽,路面平整无急弯,中间设有分隔带,每个方向至少要有两条车道。采用立体交叉,高速公路没有平面交叉路口,行驶车辆只能通过专门的进出口才能进出。

2) 交通设施配套齐全。高速公路上交通设施齐全,标志设置醒目(夜间能反光或发光),设有先进的交通安全设施和服务设施。如向行驶车辆提供天气预报,可适时变换的电子限速板和警告标志,供驾驶人和乘客使用的停车、休息、就餐、住宿、加油和维修的综合服务区等。

3) 封闭式交通。高速公路一般都是封闭式的,路的两侧设有路栏。这种封闭式的道路,使得纵向和横向干扰减少到了最低限度。

4) 行车速度快。我国规定,车辆在高速公路行驶,最低时速不得低于60km/h。

12. 驶入高速公路前应做好哪些准备?

(1) 检查车辆。在驶入高速公路之前应当有针对性地对车辆进行仔细的检查。

1) 检查燃油、机油、冷却液是否足量。

2) 重点检查灯光、制动、转向、轮胎等是否完好。

3) 注意检查车辆的装载情况,告知乘客安全注意事项,查看货物捆绑是否牢靠,车厢挂钩或厢式车辆车门是否锁牢。

(2) 制订行车计划。根据要到达的目的地以及行驶距离、气象条件制订一个简单的行车计划,以便对高速公路沿途行车做到心中有数。计划的内容主要包括进出口的位置、行驶路线、行车时间和途中休息、进餐、加油等。

13. 通过高速公路收费站应注意哪些事项?

收费站是汽车进、出高速公路的必经通道,收费站一般来往车辆密度大,车速变化快,因此在通过收费站时应注意以下几个方面:

1) 车辆驶进收费站时要减速慢行,选择允许通行的收费口依次排队,领取通行卡(或收费票据)后才能通过,切勿争道抢行。

2) 如图6-4所示,车辆在进入收费站前,应密切注视通道上方的灯光信号和控制入口处的情报标志板,以便了解哪条通道可以通行以及前方道路的通行情况。

3) 车辆驶入收费亭时要尽量靠近收费窗口,要使驾驶室门窗与收费站的收费



窗口对齐，便于收费人员和驾驶人员交接现金、票证或通行卡。

4) 驾驶人领到通行卡或票证后，要妥善收存，以便行至出口时交卡或验票。

14. 驶入高速公路匝道时应注意哪些事项？

如图 6-5 所示，高速公路的有些入口是两条不同方向的交汇处，行驶时要注意根据指路标志正确选择行驶方向。除此之外，还应注意在匝道上不准超车、停车、倒车、掉头。



图 6-4 高速公路情报标志板

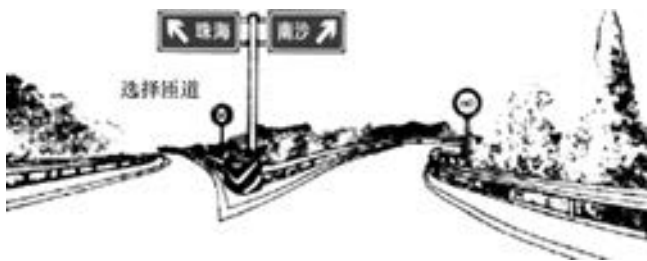


图 6-5 驶入匝道

如图 6-6 所示，车辆驶入加速车道后，应开启左转向灯，迅速将车速提高到 60km/h 以上，行驶到加速车道路程的一半以上时，在不妨碍行车道上正常行驶的车辆通行的情况下，平滑地汇入行车道。不允许未经加速车道提速或刚刚驶入加速车道，就急于靠向行车道。

15. 在高速公路行车道行驶应注意哪些事项？

1) 跟车距离。为便于驾驶人确认与前车的跟车距离，高速公路上专门设置有确认跟车距离的交通标志或交通标线，如图 6-7 所示，驾驶人可利用这些标志、标线验证与前车的跟车距离。



图 6-6 驶入加速车道

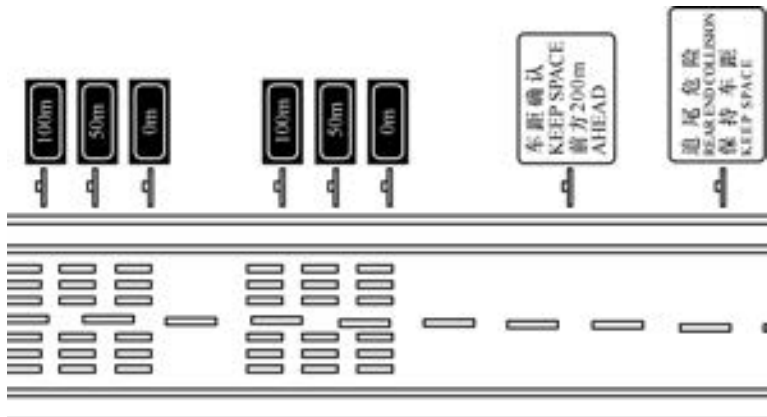


图 6-7 确认跟车距离

2) 转向盘的控制。车辆在高速公路上行驶时, 由于车速高, 会感到转向非常灵敏。因此, 在高速公路上转动转向盘时, 不能猛打猛回。否则, 强大的离心力会影响汽车行驶的横向稳定性, 甚至会导致侧滑、翻车等危险。

3) 车速的控制。高速公路行车, 有时交通流量较大, 若此时车速过快, 会频繁地变更车道超车; 车速过慢, 又会时常处于被超车的状态。处于这些分流、合流的行驶状态, 很容易发生意外。在高速公路上行驶时, 最好是随从车流, 尽量减少超车和被超车的次数。另外, 不要长时间尾随高大的汽车, 小轿车尾随车体庞大的汽车, 会增大视线盲区, 若发生追尾事故损失往往更惨, 如图 6-8 所示。



图 6-8 轿车与大货车追尾

4) 灯光的使用。黄昏时段和黎明时分, 能见度变化大, 驾驶人的生理状态处于一种变化和调节的过程; 再加上高速公路行车速度快, 因此灯光的使用应早开迟闭。

5) 消除单调乏味感。在高速公路上行驶, 制动、变速、转向等操作动作少, 没有会车和行人等交通因素的干扰刺激, 易使驾驶人感到单调乏味而引发疲倦。长时间在高速公路上行驶时, 驾驶人可采取一些刺激措施, 如食用口香糖、放音乐、将车门窗玻璃稍放开一些等。行车中感到睡意袭来时, 应果断将车开到沿路的服务区或停车场, 稍作休息, 以消除疲劳。

6) 中途停车。车辆不得在高速公路上随意停车, 若因故障需要临时停车检修时, 必须驶离行车道, 将车停在紧急停车带内或右侧路肩上, 并立即用电话报告交



通警察，禁止在高速公路上拦截车辆。

16. 驶离高速公路应注意哪些事项？

如图 6-9 所示，在临近高速公路出口处分别设有 2km、1km、500m 以及出口处预告标志，驶离高速公路时，要注意观察这些标志，及时变更车道和减慢车速。

1) 驶至 2km 标志处，应该向右侧的行车道变更车道。

2) 驶至 1km 标志处，不可再超车，以免错过驶离高速公路的出口。如果错过出口，不许掉头、倒车，只能继续向前行驶，在下一出口驶离高速公路。

3) 驶至 500m 标志处，应开启右转向灯，做好进入减速车道的准备。

4) 驶入减速车道后，应关闭转向灯，同时降低车速，随后便进入高速公路出口的匝道。在匝道的末端设有收费站，在这里要交卡或验票。通过收费站后，便可进入普通公路行驶了。

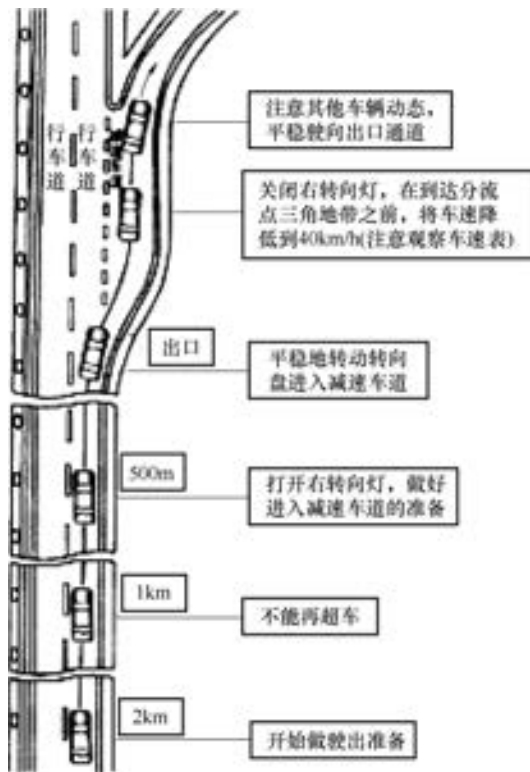


图 6-9 驶离高速公路

17. 城市道路交通有哪些特点？

1) 道路交通设施好，人的交通安全意识强。城市道路路面较为平坦，道路交通标志、交通标线、交通信号灯、交通分隔设施等较为齐全，人们普遍都有一定的交通安全常识。

2) 路网复杂，行车中视线盲区多。城市道路大街小巷纵横交叉，路口较多，两侧绿篱、花栏、行道树、建筑物遮挡视线，车辆行驶时随时可能遇到横向冲突。

3) 繁华路段多，许多路段人车混行。城市有许多行政区、商业区、居民区、旅游区，布满了机关、学校、商场、餐馆、医院、公园、车站等。行人和车辆频繁出入这些场所，有匆匆忙忙赶路的，有慢慢悠悠闲逛的。不少街道存在着行人、非机动车、机动车混合通行的状况。



4) 交通流量大, 具有明显的高峰期。城市人口高度集中, 道路交通流量大, 特别是在上、下班时段道路上会出现明显的高峰期, 许多路口、路段交通流量处于饱和状态, 机动车和非机动车占满了整个路面, 交通拥挤, 很容易导致道路交通阻塞。

18. 市区道路行车应注意哪些事项?

1) 遵章守法。在市区道路上驾驶机动车时, 要严格按照交通信号灯、交通标志和交通标线的规定行驶, 防止交通违法。

2) 谨慎驾驶。保持充沛的精力, 谨慎操作, 密切注意车辆和行人的动态, 准确判断并适时处理各种交通情况。

3) 选择行车时段。城市道路交通具有明显的交通高峰时段, 主要表现在上班、下班的时间段内, 学生上学、放学的时间段内。开车上路最好要避开这些时段, 这样不仅有利于安全快捷地通行道路, 也能减少在道路上的许多麻烦或烦恼。

4) 选择行车路线。行车路线要尽量避开商业服务区、大型公共场所、集贸市场或批发市场, 这些区域的路段往往交通情况复杂, 交通事故隐患多, 时常出现交通阻塞。经常在市区的道路行驶, 还应该注意哪些路段是单行道, 哪些路段和路口经常堵车。

5) 不要随意超车、掉头、倒车、停车。行车中应注意主动礼让, 与前车保持必要的跟车安全距离, 尽量减少超车次数。需要掉头、倒车、停车时, 要注意不要违反交通标志、交通标线的规定。尤其是中途停车, 要把车辆停在停车位或停车场内, 短时间的临时停车, 要紧靠路边, 发现妨碍交通时要及时将车开走。

19. 山区道路有哪些交通特点?

1) 坡道和弯道多。山区道路大多是根据地理条件修筑的, 往往高低起伏, 坡长且陡, 路窄弯急, 盘山绕行, 视线不良, 险情较多。

2) 路面易损毁。在雨季到来时, 往往会伴有山洪暴发, 桥涵被毁, 道路受阻, 有的山区还会有岩石滚向路面损伤车辆和行人, 致使车辆只能在临时构筑的便道上行驶。

20. 如何通过险峻的狭窄弯路?

如图 6-10 所示, 车辆通过弯路或狭窄的道路时, 驾驶人要把注意力侧重于路面以及靠山的一边, 并注意遵守交通标志的规定。发现对面来车时, 要及早选择会车地段或停车地点。如图 6-11 所示, 临近弯道时, 要提前减速、鸣号、靠右行, 并选择适当的挡位, 避免在转弯时换挡, 以便双手操纵转向盘。行驶中不要无谓地窥视崖下深涧, 以免精力分散和产生不必要的紧张心理。



图 6-10 注意交通标志



图 6-11 弯道靠右行

21. 如何通过山区损毁路段?

在出车前和临近危险路段时,要向沿路居民和养路道班了解情况,以便采取适当的措施。行车中,当发现前方路面有散乱的石块或泥土时,应细心观察,在确认可以安全通过时,应当一鼓作气加速通过。若车前突然遇到坍塌,应立即停车后退避开,将车停在安全地点。如果险情发生在汽车的后方,或者是突然感到车上、车旁有重物撞击时,应继续加速前进一段路程,切不可犹豫不定或停车察看,以免酿成大的车祸。遇沿线施工地段,要注意爆破工程,听从执勤人员的指挥,不可冒险通过。

22. 山区道路上坡的驾驶要领有哪些?

1) 检查车辆。上坡前和中途停车时,应认真检查制动、转向、传动和轮胎等部分的技术状况,加足冷却液和机油。

2) 防止发动机高温。若爬坡时间较长,发动机温度过高时,应选择合适地点休息片刻,待发动机温度降低后,再继续行驶。

3) 上坡起步防后溜。如图 6-12 所示,上坡起步时,若遇车辆失控后溜,可将车尾抵向山坡一侧,利用天然地势将车停住。

4) 延迟加挡。上坡行驶的加挡时间比平路行驶时要推迟一些。即提速时间要适当延长,待车速提高、发动机运转有力时,再迅速换入高一级挡位。

5) 保持动力冲坡。上坡行驶要保持汽车的冲力,加速踏板踩下约 3/4 的位置时,



图 6-12 后溜时车尾抵向山坡

发动机运转有力,转速又不会过高。在路面允许的条件下,一般应采取“冲坡”的方法,即在临近坡道前适当提速,短坡可以利用汽车惯性通过;长坡冲至中途感



到发动机动力有所下降时，应提前减挡。尽量避免在坡道上停车起步。

23. 山区道路下坡的驾驶要领有哪些？

1) 下坡起步选用高一级挡位。下坡起步可选择比平路起步高一级的挡位。与平路起步相比，放松驻车制动器操纵杆的时间可略早，加速踏板应踩下得少一些，提速的时间和距离也应明显减少。

2) 下坡换挡提前。下坡行驶加挡动作要迅速，在空挡停留时间要短，或是一带而过。下坡减挡时动作要特别快，空油要加得很大，不等空油的声音下去，就应立即挂入低一级的挡位。下坡减挡难度较大，为增加减挡的把握性，可先踩下制动踏板降低车速，随后迅速减挡。

3) 低速挡控制车速。在较陡的下坡道路行驶时，不可长时间踩下制动踏板，以免制动器过热，导致制动失灵。下坡时应将变速杆置于中速挡或低速挡，采用发动机制动的方法控制车速。

6.3 意外情况应急处置

24. 怎样避免交通纠纷？

拥堵的道路交通，会使驾驶人在不自不觉中产生暴躁情绪。本来是完全可以心平气和地解决的交通纠纷，由于情绪冲动，轻则叫骂出口，重则大打出手，做出令人后悔甚至遗憾终身的举动，结果把普通的交通纠纷转化为治安或刑事案件。这种交通暴力事件，在媒体上常有报道。为了避免交通纠纷，驾驶人应当注意以下几个方面：

(1) 保持良好的心态 驾驶人应当加强对交通暴力的自我防范意识，高度重视交通暴力对社会公众和自身利益的危害性。买车是为了缩短在路上花费的时间，提高生活质量，享受现代物质文明给人们带来的快捷、便利和愉悦的感受。但是，在驾驶车辆出行时，如果遇上交通纠纷或者交通暴力，不仅要耗费时间、财力和精力，还会给精神上带来不悦。

(2) 严格遵守通行规则 许多交通纠纷是由于当事人一方或双方违反通行规则，扰乱正常的交通秩序而引发的。为了避免交通纠纷，在驾驶车辆时应该严格遵守通行规则，以免路上节外生枝，或因情绪波动而丧失理智。

(3) 克服不良的驾驶习惯 有些交通纠纷的产生与驾驶人的驾驶习惯有一定的关系。

1) 堵车时不要插队。开车就怕堵车，此时若再有车见缝插队，不仅会加重道路阻塞，还会使众驾驶人的情绪进一步恶化，引发交通纠纷。



2) 会车时要礼让。会车时不仅要想到自己的通行方便,还要考虑到对面来车的方便。夜间会车时,要按照规定使用车灯。

3) 不要带着不满情绪超车。遇到前车让车不及时或者故意不让车时,情绪不要激动,不要赌气,更不能超越前车后立刻急打方向或猛踩制动踏板以求报复。

4) 让车就要让出风格。有时后车要超车,前车故意不让,或者让路不让速,使双方处于斗气的行驶状态。

5) 不要与行人、骑车人斗气。在人、车混行的道路上,汽车驾驶人不要以强者自居,遇行人、自行车在道路中间通行或与汽车抢行时,不可大动肝火,更不可表现出过激的行为。

6) 不要妨碍他人通行道路。有些驾驶人在转弯、掉头、靠边停车、驶离停车地点时,常常忽略转向灯的作用。有些驾驶人在非机动车道、人行道行驶,明明是借道通行,本该礼让,却高声鸣喇叭,驱赶、恐吓骑车人和行人。还有些驾驶人或乘车人在路上停车时不注意观察过往车辆就开门下车,或是停车地点选择不当影响了过往车辆、行人的通行。尤其是雨天行车或行经积水路段时,不顾及行人和骑车人,飞溅的泥水殃及他人,这些都体现了一个汽车驾驶人的社会公德水准。以上这些不顾及他人的行为,迟早是会给自己招惹麻烦的。

25. 如何应对交通纠纷?

川流不息的道路交通,人来车往,发生一些交通纠纷在所难免,关键是一旦遇到交通纠纷,应当理智对待,息事宁人化解纠纷。

如果确实是属于自己一时不慎,冒犯了他人,那就应该主动赔礼道歉。说上一句好话,让对方消消气,或许误会就化解了。

如果确实是对方的过错,也不要得理不饶人。有时别人妨碍了自己的正常行驶,就非要以牙还牙,结果很有可能会导致事态恶化。经常在道路上行车,平安无事小心驾驶才是超凡的境界。

如果在行车时遇到恶意寻衅滋事制造事端的人,既不要畏惧也不要冲动,要沉着机智地应对,可在拨打110报警的同时,做好防身自卫的思想准备,并且一定要记清楚滋事方的体貌特征和车牌号码,以便为警方立案查处提供线索和证据。

26. 女士驾车怎样防止盗抢?

单身女士开车外出,往往会成为歹徒的作案目标,因此女性开车应该具有防范风险的意识。

(1) 行车途中防盗抢 单身女士开车应尽量避免走偏僻路段,路上发现有车辆出现故障拦车求援,不要直接停车帮忙,可代打电话求助或报警。遇红灯停车时,若有人敲打门窗,千万不要理睬。平时开车外出,要保持车况良好,燃油充



足，并要学会处理简单故障，避免坏人乘虚而入。驾车时，车门窗应该紧锁，不要搭载陌生人。偏僻道路行车时，要注意观看后视镜，若发现有汽车一直尾随应设法摆脱，不要停车或下车，应往闹市区疾驶。

(2) 停车地点防盗抢 停车时，应注意附近有无嫌疑人，确认安全后再下车。路面上有停车的地方尽可能选择路面停车；路面没有地方停车，可选择管理良好、有照明设备的地下停车场停车。在地下停车场停车时，应尽量停在停车场保安能观察到的地方。取车时，要注意察看四周有无可疑的人，在确认安全的情况下再上车。若有可疑情况，可假装找不到车，快速向保安走去，不要往自己的车边走。如果是单独去较大的地下停车场取车，最好请入口处的保安陪同前往。上车后，要先锁上车门，在车辆未起动前不要打开车窗玻璃。

(3) 歹徒侵入车内的脱险 如果劫匪已经上了车，女车主面对胁迫首先要沉着冷静，不要惊慌，然后设法脱险。

1) 故意违法。在有交警的路口，可采用闯红灯、闯禁行，甚至逆行等方法引起交警注意，或故意与其他车辆刮蹭，以引起其他车辆的注意。

2) 制造事端。女士购物后，到停车场取车时，有歹徒一同闯入车内，胁迫女车主把车开到偏僻地方，这是歹徒作案常用的手段。遇此情况，车主可先按歹徒的要求将车驶离停车场，然后在行驶途中寻找目标撞上去，但撞击力度不要过大，一般选择路边店铺旁的建筑物或树木、乘坐人员较多的过往车辆等。出了事故，反而可以脱险。若是在深夜遇袭，车主可从让自己受轻伤，歹徒受到重创的角度往路边的墙壁或大树上撞去，而后伺机脱险。要注意，在不得已采取这些方法逃生时，一定不要殃及其他无辜的人们。

27. 怎样防止行车途中的盗抢？

随着机动车的日益增多，机动车和机动车驾驶人已经成为犯罪分子的侵害对象。特别是单独驾驶车辆或在外地行驶时，更要提防车辆和财物被盗抢。在城乡结合部、立交桥下、车辆拥堵地带或行驶速度较低、夜间行车和光线较差的路段，往往是犯罪分子盗抢机动车案件的多发路段，驾驶人在这些路段或时间段驾驶车辆时要倍加小心。

(1) 拉车门行盗 当驾驶人独自驾车在路口等候信号灯或有事临时停车时，犯罪分子可能会突然拉开驾驶人所在的左侧车门，将驾驶人的视线引向左方，此时其同伙可能乘机拉开汽车右侧的车门，抢夺驾驶室内的财物。

为了防止这种案件的发生，要养成上车后立即锁车门的习惯，通风时不要将车窗玻璃完全降下。手提包放在副驾驶人座位上时，不仅要锁好车门，还要把车窗关上。

(2) 敲车门行盗 在驾驶车辆行驶途中突然有人向驾驶人示意或敲打车门窗，



当驾驶人误以为是车辆出现问题下车检查时，犯罪分子会趁机将车内的财物盗取。此类案件的犯罪分子一般有多人，作案时，有人吸引驾驶人注意力，有人实施盗窃，有人进行赃物的传送转移。

在车辆低速行驶或临时停车的情况下，当遇到陌生人拍打车门或示意驾驶人的汽车发生故障时，不要急着下车观看，以免上当受骗，应先观察周围情况，将车开出一段距离，然后再谨慎下车观看，如果没有发现车辆的异常情况，应赶快离开嫌疑地段。

(3) 利用交通事故诈取钱财

1) 撞车行骗。作案团伙利用报废的名牌高档轿车翻新后充当作案工具，在道路情况正常时，突然紧急制动使后车追尾，或者突然转动转向盘制造刮蹭事故，然后索要大笔赔偿。作案团伙多把目标对准外地车辆、粘贴有“实习”标志的新手驾驶的车辆，或只有一人驾驶的车辆。作案地点多在比较偏僻的路段和人、车稀少的停车场或等红灯的交叉路口。

2) 撞人行骗。作案团伙采取苦肉计，利用汽车行经非机动车道或交叉路口车速比较低的情况，团伙中一人故意被车“撞伤”，等驾驶人下车察看时，团伙中其他成员就上去帮腔，合伙诈取钱财。

遇此情况，如果驾驶人认为发生碰撞时的情景很奇怪或不可思议，或者对方车上有很多人，自己势单力薄，就应该向交警部门报警。如果对方采取过激行为，驾驶人应迅速驾车离开现场，同时报警。如果发现当时对方的人较多，明显是串通一气的，自己行车又没有违反通行规则，就应报警立案，不能因图省事而上当受骗。

(4) 暴力抢劫 平时可以把报警器的遥控器与点火开关钥匙分开携带，路遇劫匪暴力抢劫车辆时，可不与劫匪纠缠，在下车后立即报警，然后用遥控器启动报警器迫使劫匪弃车而逃。

28. 怎样预防汽车被盗?

1) 购车后要加装防盗锁或电子报警器。原车没有电子防盗装置的，应当配备电子防盗装置，不管原车有没有电子防盗装置，都应该加装机械防盗锁。从一些盗车案件来看，盗贼利用解码器，可以在很短的时间内破解电子防盗锁。

2) 人为设置故障。有时在偏僻或者陌生地方需要较长时间的停车，驾驶人可以在车上设置一些暗道机关或人为的故障。例如可以在发动机起动线路、点火线路、油路中设置隐藏的开关；停车时可以将点火系高压线交换一下位置，或去除分火头、保险管等小零件。这样，盗车贼即便是解除了防盗锁，也需要花费一段时间再去排除其他故障，从而增加了盗车难度，拖延了盗车时间，迫使盗车贼放弃盗车念头。

3) 防止车辆钥匙被复制。不要轻易将车辆借给他人使用。在汽车进厂维修保



养时,要选择信誉好的正规厂家,防止在车辆维修保养中钥匙被复制。有些车的油箱盖和车门锁是同一把钥匙,如果在驾驶人经常停车的地方油箱盖被盗,不仅要重新配油箱盖,还应该同时更换车门锁。

29. 怎样防止停车时的盗抢?

(1) 临时停车防盗抢 行驶到偏远或复杂的路段时,停车前应仔细观察周围的情况,要防备有车尾随。如果发现有车紧跟着自己的车停下来,驾驶人应继续向前行驶一段距离后再停车,或者停车后不要马上出来,以防被抢劫。

单独驾车去加油时,如果结算费用或开具发票时为图方便没有锁闭车门,就会给犯罪分子提供犯罪机会;若在进入银行取款之前就被确定为侵害目标,当驾驶人填写取款单时,犯罪分子会告知银行外的同伙破坏机动车的车胎,如直接刺破轮胎或在轮胎下放置铁钉使轮胎损坏等,然后利用驾驶人更换轮胎的时机,实施盗窃车内钱财的行为;此外,若车辆突然出现故障,当驾驶人在车前或车下专心排除故障时,犯罪分子往往会在车后或车内趁机盗窃。因此,临时停车一定要养成随手锁好车门的习惯。

(2) 车辆停放防盗抢 当驾驶人需要停车后离开车辆时,如果将车停在路边或偏僻的地方,可能会成为犯罪分子的首选目标。因此,在停车时应将车辆停放在有人看管的停车场,财物和车辆证件要随身携带;检查所有门窗都已经锁好后才能离开。

30. 如何预防汽车火灾?

(1) 减少火灾的诱发因素 改装电路或增加电气设备时,线头一定要包扎好,以防止漏电。车内装饰材料要选择具备防火性能的,以免发生火灾时火势蔓延。不要将气体打火机、空气清新剂、香水、摩丝等易燃物品放在车内容易被太阳光线直接照射的部位;更不要将汽油、柴油等易燃品放在车厢内。不要在车内乱扔未熄灭的烟头。

(2) 加强车辆的养护 经常进行车辆的养护,发现漏油、漏电、线路老化、线路接触不良的故障时要及时排除。要使发动机燃料系、点火系处于良好的状态下工作,防止发动机回火现象的发生。火花塞工作不良时,应及时清洁或更换,不要用高吊火的方法勉强使用。燃料系发生不来油的故障时,严禁用人工直接供油的方法行驶。养护车辆时,应注意场地的通风,做好防火工作。

(3) 谨慎驾驶文明礼让 要细心观察道路情况,不要与其他车辆抢行,尽量减少制动,以免车辆行驶的冲击振动。夏季行车应避免汽车停车时露天暴晒,停车时应注意远离火源。

(4) 养成随车携带灭火器的习惯 驾驶人应养成随车携带灭火器的习惯,并



且要熟悉灭火器的使用方法，这样才能做到有备无患。

31. 如何养护灭火器？

新出厂的轿车大多没有配备灭火器，需要车主自己去购置。灭火器的种类很多，汽车上使用的一般为手提式泡沫灭火器或者干粉灭火器。为了确保灭火器在关键时刻能发挥作用，平时对灭火器的养护应注意以下几点：

- 1) 灭火器应放置在车内或在行李箱取用方便之处存放，放置要牢靠，防止车辆行驶中灭火器发生滚落或碰撞。
- 2) 夏季应把灭火器放在干燥、阴凉、通风的位置，不可靠近高温或可能受到暴晒的地方，以防止其因碳酸分解而失效。
- 3) 冬季要采取防冻措施，以防止灭火器冻结。
- 4) 经常擦除灭火器上的灰尘，疏通喷嘴，使之保持通畅。
- 5) 灭火器的有效期一般是两年，如果灭火器上没有到期标志，应以压力表上的指针是否在绿色区域为准，否则为灭火器失效。

32. 发动机室自燃的原因有哪些？

近些年来，汽车行驶中发动机室自燃的事件屡见不鲜，这一方面与汽车自身的设计有关，另一方面也与使用中汽车的技术状况有关。

1) 电气方面的原因。由于发动机附近的导线长期受高温烘烤，使得外表绝缘层损坏而短路着火。发电机输出电压过高造成充电电流过大，或者车辆行驶的振动以及温度变化而使导线表皮破损短路、线路插接点松动阻值增大而发热，引燃绝缘胶皮。当点火错乱、点火时间过早时，气缸内的火焰会逆向传播（俗称回火），也有可能引起发动机室的自燃。

2) 燃料系方面的原因。发动机附近的油管破损、油管接头松动，泄漏的燃油滴落到排气管等高温机件上，一般易引起自燃。混合气过稀、配气相位过大等原因也会导致发动机室自燃。

33. 如何扑灭发动机室的自燃？

发动机室着火的前兆是闻到车内有焦糊味或看到汽车前部冒浓烟。汽车行驶中如果发现发动机室自燃，应立即关闭点火开关，车上配置有电源总开关的还应同时断开电源总开关，切断电源可防止因短路形成的新的火源。

在掀开发动机室盖之前，要事先准备好灭火器，因为打开发动机室盖后，空气流通，火势会更猛。在掀开发动机室盖前还要戴上手套，防止手被烫伤。在掀开发动机室盖时，身体不要距车身太近，以免火苗突然窜出烧伤皮肤和面部。掀开发动机室盖后，要尽快用灭火器灭除火焰。



如果驾驶人随车没有携带灭火器，或者发现随车携带的灭火器已失效，而就近有洗车店或汽车修理店，可以考虑把车迅速转移到这些地点，这些地点一般备有高压水枪或灭火器，而且工作人员对车辆的结构也有一定的了解，可将火灾的损失降到最低程度。

34. 车灯突然熄灭时怎么办？

夜间行车过程中，如果车灯突然熄灭，应迅速松开加速踏板，踩下制动踏板，让汽车减速。但是要注意，如果后面有尾随的车辆时，不可制动过猛，以免发生追尾事故。如果后面没有尾随车辆，应控制好行车方向，防止汽车跑偏下路，同时应加大制动强度，使汽车尽快停车。

35. 车辆在铁路道口熄火怎么办？

汽车在行至铁路道口时发动机如果突然熄火不能发动，此时不要急于去排除故障，因为万一火车驶来后果将不堪设想，应该尽快设法将汽车移出火车轨道。

如果车上有乘客，应组织乘客下车，把汽车推出轨道。如果车上没有乘客，一时又无人相助，可以将变速杆挂入1挡或倒挡，用起动机作为动力将汽车驶离火车轨道。如果蓄电池电力不足，起动机带不动，可以把变速杆挂入低速挡，用手摇柄摇转曲轴，使汽车脱离火车轨道。

36. 车辆发生迎面碰撞时如何应对？

交通事故中的迎面碰撞，受到致命危险的主要是驾驶人和前排座的乘员。一旦遇有事故发生，当迎面碰撞的主要方位不在驾驶人一侧时，驾驶人应双手紧握转向盘，两腿向前蹬直，身体后倾，保持身体稳定，以免在车辆撞击的瞬间，头撞到风窗玻璃上而受伤。如果迎面碰撞的主要方位在临近驾驶人座位或者撞击力度很大时，驾驶人应迅速躲离转向盘，将两脚抬起，以免受到挤压而受伤。

37. 车轮陷入松软地面怎么办？

汽车在松软路面行驶时，遇到车轮打滑空转，经过两、三次进退后仍不能奏效时，应下车查看，不要再继续盲目地加大油门强行进退，否则不仅会损坏汽车机件，还可能会使车轮越陷越深。

当发现车轮陷入松软地面后，如果车桥还没有触地，可将陷坑铲成斜面，必要时再铺上石块、沙土、木板或干树枝，然后用前进挡或倒挡将车驶出陷坑。

如果车轮陷得较深，车桥已经触地，则需用千斤顶或较长的木杠将车轮举离地面，然后在车轮下填充石块、木块或较干燥的沙土，直至车桥能离开地面后，再试



着将车驶出陷坑。

38. 车轮悬空时怎么办?

在视线不良或狭窄的道路上行驶时，由于会车、超车、倒车、躲避障碍等原因，汽车驶出路肩造成车轮悬空，随时都有可能发生坠落或翻车。此时，驾驶人一定要保持头脑冷静，不要轻易改变自己在车内的位置，要分析车体的平衡状态，设法使车辆保持平衡，然后再谨慎处理险情。

驾驶人和车内的乘员应缓慢向车身翘起或尽量向悬空车轮相反的一侧移动，防止因车内人员的走动或下车使车辆失去平衡。在车轮悬空时，有时车体会发生倾斜，油箱中的燃油可能会外溢，此时还要注意防火，不要在现场吸烟。

39. 汽车翻车时如何应对?

当驾驶人感到车辆不可避免地要倾覆时，应紧紧抓住转向盘，两脚勾住踏板，使身体固定，随车体旋转。车内乘客应迅速趴到座椅上，抓住车内的固定物，使身体夹在座椅中，避免身体因在车内滚动而受伤。翻车时，不可顺着翻车的方向跳下车外，而应向车辆翻转的相反方向跳跃。落地时，应双手抱头顺势向惯性的方向滚动或跑开一段距离，避免遭受二次损伤。

40. 车辆落水时怎么办?

汽车一旦翻进河里，若水较浅，没有淹没全车时，应待汽车稳定以后，再设法从安全的出处离开车辆；若水较深，先不要急于打开车门和车窗玻璃，因为这时在车外水压的作用下车门是难以打开的。此时，车厢内的氧气可供驾驶人和乘客维持几分钟的呼吸，应首先使头部保持在水面上，然后迅速用力推开车门，同时深吸一口气，及时浮出水面。

41. 轮胎突然爆裂如何应对?

汽车高速行驶时轮胎突然爆裂，刹那间汽车偏离原来的行驶方向，如果采取措施不当或没有及时做出正确的应急反应，就会酿成大祸。

在汽车行驶中，如果听到轮胎的爆裂声响，或者感到转向沉重且朝向道路一侧跑偏，要立即意识到可能是轮胎发生爆裂或严重漏气。

在行驶途中遇到轮胎突然爆裂时，不要惊慌，要反应灵敏，双手紧握转向盘，迅速放松加速踏板，轻踩制动踏板，让汽车平稳减速，缓慢驶离主干道，这样才能化险为夷。轮胎爆裂后切勿紧急制动，以免因制动力不均造成车辆甩尾、翻车，或发生追尾事故。



42. 轮胎突然爆裂的原因有哪些?

造成轮胎爆裂的原因主要有:

- 1) 轮胎气压过高或者汽车超载时,使轮胎的缺陷处(如以前损伤的部位)发生爆裂;夏季或长时间高速行驶,轮胎的升温会使轮胎气压过高而可能发生爆裂。
- 2) 轮胎充气气压不足,易使轮胎侧壁弯曲折断而发生爆裂。
- 3) 行驶中由锐利的石头和其他物品刺破轮胎而引起爆裂。

43. 制动突然失灵如何应对?

当汽车制动突然失灵时,应立即开启危险报警闪光灯,并迅速将驻车制动器操纵杆拉紧,控制好行车方向,避开道路上的行人和车辆,把汽车驶向开阔路段,最大限度地减少道路上行人的伤亡。在迫不得已时可驶向路边大树、土坡、岩石等障碍物,使汽车强制停车。

44. 转向突然失控应如何应对?

汽车行驶中转向突然失控,一般是由于转向传动机构中的传力杆件、球销断裂或者脱落所致。对于这种紧急情况的处置,唯一的办法就是尽快制动停车。在制动时可同时开启危险报警闪光灯、鸣喇叭,或者高声呼喊,以示意道路上的车辆、行人避让。

45. 影响安全行车的路面异物有哪些?

在驾驶汽车通行道路时,除了要及时观察过往的车辆和行人,还要当心路面上一些不起眼的可能导致车祸的异物。

1) 路面积水。大雨过后,在低洼路面或许还有一些小面积的积水;即使是久旱无雨,由于供水管道的破裂、地下道排水不畅等原因,路面上突然出现积水,也是可能遇到的事。如果车辆正在高速行驶、紧急制动或转弯,遇到路面积水,就有发生转向和制动失控的可能。

2) 路面油脂。车辆运输的油脂类货物撒落到了路面上,车辆发生碰撞事故时机油泄漏到路面上,车辆行驶中机油滤清器等部位损坏使机油喷洒到路面上,故障车辆在修理时污染了路面等都会在路面上留下油脂。路上的这些油脂,比起水来就厉害和恐怖得多了,因为车胎碰上它,就会犹如滑冰一般。

3) 路面泥沙。在车速较快、转弯和必须制动时碰到了沙堆和稀泥,汽车的转向和制动性能都会急剧下降。

4) 路面凸起物。在车辆高速行驶时,车轮遇到一些不起眼的石块、砖头、木



块、铁器、玻璃等硬质物体，会导致爆胎或转向瞬间失控。这些路面凸起物还可能因轮胎的碾压飞起，伤及其他过往车辆和行人。对于高速行驶的汽车，这些地面异物如同地雷一般，威胁着行车安全。行车中遇到这些异物时不要碾轧，以免付出不必要的代价。

5) 路面不明异物。深夜，道路上已经很少有过往的车辆和行人，在独自驾车赶路的途中，驾驶人若发现前方路面上有一个行李包，可以降低车速从行李包旁边绕过去；或不减速从行李包上轧过去；或抱着好奇的心理，停下车打开行李包看看究竟。类似这样的情形，应当做哪种选择呢？从安全的角度考虑，还是第一种选择为佳。

46. 交通事故造成人员受伤应如何求助？

发生交通事故后，如果有人员受伤，应立即拨打 110 报警电话或 122 交通事故报警电话，以及 120 急救电话，必要时还可拦截过往车辆救助伤员。如果车辆着火，或者车体变形且有人员被挤压在车内，还应拨打 119 火警电话。

47. 如何给伤员止血？

遇交通事故现场有创伤出血伤员时，应根据出血情况，及时采取止血措施。

动脉出血，血液随心脏搏动呈喷射状涌出，血液颜色鲜红。大动脉出血可在数分钟内导致受伤者死亡。静脉出血，血液的颜色呈暗红色，血液连续不断、均匀地从伤口流出，对生命也有着较大的威胁。

在止血时，首先应将伤口上的衣服小心地剪开或撕开。伤口处的衣物除去后，应立即控制出血。伤口止血可根据不同出血种类以及具体出血部位，采用相应的止血方法。

1) 加压包扎止血法。加压包扎止血法适用于小动脉，中、小静脉或小毛细血管出血。在包扎前应先对伤口进行消毒，用无菌药棉、纱布或干净毛巾等敷于伤口处，再用绷带、三角巾适当加压包扎。若没有上述物品，可将衣服撕成宽 4cm 左右的长布条代替绷带。包扎的紧度，以血液刚好不再流出为宜。

2) 指压止血法。指压止血法适用于中等或较大的动脉出血。如图 6-13 所示，选择供应伤口血液的主要动脉处的部位作为加压止血的压迫点，堵住血液向伤口方向的流动。

3) 橡皮止血带止血法。橡皮止血带止血法适用于四支较大的动脉出血。操作时应抬高患肢，将软织物衬垫于伤口近心端的皮肤上，其上用橡皮带紧缠 2~3 圈，橡皮带的末端压在紧缠的橡皮带下面即可，如图 6-14 所示。上肢受伤时，止血带缚在上臂；下肢受伤时缚在大腿，这样才能达到止血的目的。缚止血带的时间，原



则上不超过 1h，若因医院路途远需要较长时间止血时，则应每隔半小时松解止血带 30s 左右。在松解止血带的同时，应压住伤口，以免大量出血。



图 6-13 指压止血法



图 6-14 橡皮止血带止血法

48. 如何实施伤员的骨折救护?

如果发现伤员有骨折和出血时，应该先止血，包扎伤口，然后再固定骨折制止肢体的活动。在处理开放性骨折时，不要把刺出的骨头露出伤口，以免感染。

对伤口止血后，应随即用夹板固定患处，防止锐利的骨折端刺破皮肤、周围组织、神经及大血管。如果一时没有专用夹板，可就地取材，利用木板、木棍、硬塑料板、硬纸板等代替。也可用伤员躯干或完好的肢体当夹板与受伤肢体绑在一起，起到固定作用，如图 6-15 和图 6-16 所示。



图 6-15 上肢骨折急救固定

骨折的固定应就地进行，在固定前不要无故移动伤员和受伤的肢体。为了暴露



伤口，可剪开衣服，不要采取脱除的方法，以免不必要的移动受伤肢体而增加伤员的痛苦和伤势。

夹板不要与皮肤直接接触，可用棉花或软织物垫在夹板和皮肤之间，以防局部受压和不适。肢体骨折固定时，要露出手指或脚趾，以便随时观察血液循环情况。一旦发现手指或脚趾有苍白、水肿或青紫等情况，应松开重新固定，防止血液循环受阻。

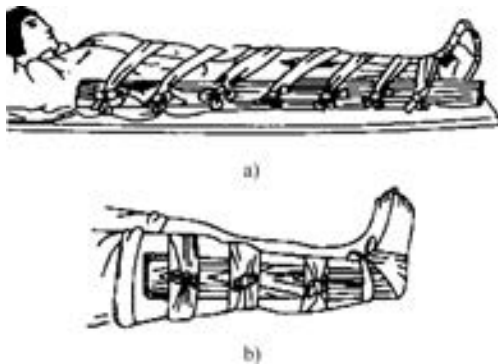


图 6-16 腿部骨折急救固定
a) 大腿骨折 b) 小腿骨折

49. 如何实施烧伤的救护?

在汽车着火时，首先应帮助被火焰烧伤的人员迅速脱离火场，尽快将其衣服上的火苗扑灭，或者是将衣服脱去。对黏附在皮肤上的衣服不可强行去除，以免皮肤撕脱加重治疗的难度。烧伤创面不能随使用药，不能弄破水泡，可用干毛巾或衣服覆盖，以防感染。冬季应注意保暖，并尽快送往医院治疗。如果是汽车运载的酸、碱等化学制剂造成的烧伤，可立即用清水反复冲洗，然后去医院救治。

50. 如何实施胸外心脏按压?

交通事故发生时，对于心跳、呼吸停止的伤员，应立即进行胸外心脏按压，并进行人工呼吸，恢复其心跳和呼吸。

在实施胸外心脏按压时，让伤员仰卧于平地或硬木板上，并立即用拳叩击心前区，拳击力度中等，一般应连续叩击 3~5 次，然后进行胸外心脏按压。如图 6-17 所示，施救者以一只手掌根部置于伤者胸骨下段，

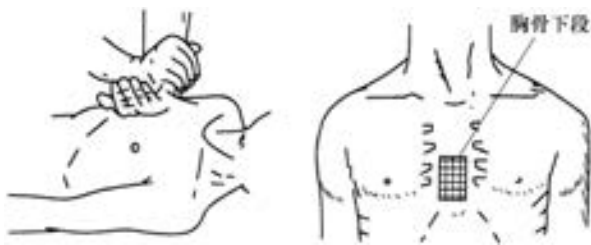


图 6-17 胸外心脏按压

剑突以上，另一手掌根部重叠于该手手背上，以肘及臂力有节奏地、冲击似地将胸骨向下压迫，使其下陷 3cm~5cm 深度为宜。压后迅速抬手，使胸骨复位，按压速率每分钟 60~80 次。有效的心脏按压标准是：在股动脉触到明显的脉搏，脸色转红，已经扩大的瞳孔变小。



51. 如何实施人工呼吸?

在按压心脏的同时,必须配合人工呼吸。如图6-18所示,让伤者仰卧,施救者跪于伤者一侧,用一手的大拇指和食指掐闭伤者鼻孔,另一手掰开伤者下颌,让其头部尽量后仰。操作时,深吸一口气,以口唇密封伤者口唇四周,迅速用力向伤者口内吹去,使伤者胸壁胀起。然后放松鼻孔,离开伤者口唇,此时,可见伤者胸部下沉和被动呼气。



图6-18 人工呼吸

人工呼吸与心脏按压时,成人心脏每按压4次,进行人工呼吸1次;儿童按压力量要小,一般应用单手掌按压;1岁以内的幼儿应用双指(即食指和中指)加压。如此反复进行,使其恢复自行呼吸。

52. 如何搬运伤员?

如果伤员压于车辆或货物之下,禁止拉拽伤员的肢体,要想办法移动车辆或物品,根据伤势状况采取相应的救护方法,防止加重伤势。

搬运脊柱骨折伤员时,切忌脊柱弯曲或扭转,以免其造成终身截瘫。如图6-19所示,严禁一两个人挟腋抬腿的搬动方法。如图6-20所示,正确的方法应该是3人在伤员右侧,分别托住肩背部、臀腰部、双下肢,在一人口令下,协同将伤员搬至硬质担架上。

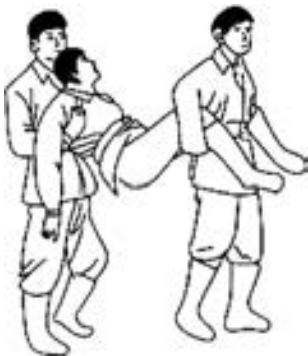


图6-19 不正确搬运

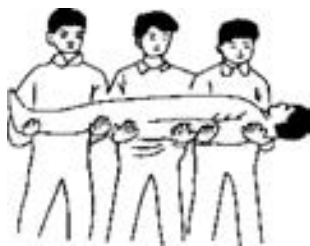


图6-20 三人搬运法

在拦截车辆运送伤员时,应拦截能使伤员平卧于车厢内的车辆。车辆行驶时,车速不宜过高,要尽量减少行驶中的颠簸振动。车上可利用棉被、衣物或人体等方法减轻车辆行驶时对伤员的冲击振动。



6.4 车况对安全行车的影响

53. 为什么不要使用劣质的汽车配件？

汽车配件市场往往鱼目混珠，假冒伪劣产品充斥市场。使用了不合格的配件，不仅车况难以修复，而且还会给行车安全带来隐患。如有些制动气室膜片脱胶或没有帘布层，膜片使用寿命极短；刚换上的制动软管很快又胀裂了；新安装的液压总泵，因泵筒精度和光洁度不够而很快失效；新换上的转向球节会很快松旷；新轮胎使用不久便脱胶爆裂等。因此在更换配件时，不能只贪图便宜，特别是涉及行车安全的部位，一定要使用优质配件。

54. 哪些汽车故障容易导致交通事故？

我国交通事故的调查表明，汽车故障诱发的交通事故主要表现为行驶中转向系失控、制动系失灵和轮胎爆裂等。其中，转向系失控居于首位，发生在高速公路的轮胎爆裂多于普通公路。汽车故障还会带来其他意外事故，如汽车自燃或因中途抛锚而引发的意外事故。

55. 怎样及时发现车辆的安全隐患？

汽车的许多故障都有一个渐变的过程，在这个变化过程中，往往会表现出某种异常现象。留心观察汽车使用中出现的变化，有助于及时发现汽车故障，减少行车中的安全隐患。

1) 操作运行感觉的变化。当汽车转向盘自由转动量增大或汽车偶遇地面冲击，出现转向盘抖动时，要注意转向球节或横、直拉杆接头是否松动。制动开始出现跑偏时，要注意是否个别车轮制动轮缸漏油或制动气室膜片漏气。

2) 声响的变化。如果发动机急加速时发出尖叫声，多为风扇带过松打滑；行驶中气门摇臂的敲击声逐渐增大并变得杂乱，应尽快停车检查机油是否泄漏；变换节气门开度或高速行驶时底盘发响，要当心是否传动轴螺钉松动。经验表明，凡声响沉重，并伴有明显振抖现象的多系恶性故障，遇此情况应果断停车，并及时查明原因。

3) 温度的变化。通过对汽车制动鼓、轮胎、驱动桥、减振器温度变化的观察，能在一定程度上判断其工作情况是否正常。

4) 气味的变化。有些汽车故障事先会出现某种异常气味，如离合器打滑、驻车制动器未松到底或卡滞、汽油泄漏、导线短路等。



56. 为什么要坚持出车前的检查?

我国《道路交通安全法》第二十一条规定：“驾驶人驾驶机动车上道路行驶前，应当对机动车的安全技术性能进行认真检查；不得驾驶安全设施不全或者机件不符合技术标准等具有安全隐患的机动车。”出车前的检查，对长途行驶或需要进入高速公路、高等级公路行驶的汽车尤为重要，它是防止中途抛锚的有效措施。汽车在交通流量大、车速高的公路上行驶，突然发生故障减速或停车检修时，极易发生车辆尾撞的交通事故。

57. 为什么要养成收车时检查车况的习惯?

养成收车时检查车况的习惯，有利于及时消除故障隐患，确保下次出车时车辆的技术状况。收车时可重点检查汽车是否漏油、漏水、漏气，轮胎气压是否正常或夹有异物，轮胎紧固螺钉是否松动，灯光是否齐全等。

6.5 自驾出游的安全驾驶

58. 如何制订自驾出游计划?

对于自驾出游的驾驶人来说，首先应明确旅游路线要经过哪些城区，要经过的道路是高速公路、普通公路，还是乡间道路，是平原还是丘陵或山区道路，以及一路要经过那些旅游观光景点。在制订计划时，可准备一份较为详尽的地图，为了预防野外行车迷路，可以带上指南针。在确定行车路线后，最好向已经走过该条路线的人们请教一下，进一步了解沿途的风土人情、气候、道路状况、饮食、住宿、车辆加油等事项。为了出行便利，不妨联系几位亲朋好友，几辆车结伴同行，也好相互之间有个关照。有了出游计划，整个旅途才不至于盲目。

59. 自驾出游还需要一番准备吗?

有了私家车，平日里总是在闹市里奔波于上下班的路上，总想找个机会体验一下驾车长途跋涉的感觉，总想寻求一下开着私家车外出旅游的乐趣。总之，就是为了寻求刺激，寻求开心。自驾出游可以带上家人外出游玩，也可以和朋友结伴同行，开着自己的车去老家探亲访友，或者去旅游胜地观光，或者去鲜为人知的地方探险。随着私家车的增多，自驾出游的人们也越来越多了。然而，别忘了自驾出游前还应该做一番必要的准备。

自驾出游不仅要求车主要有一定的汽车驾驶技能，做好出行前的准备也是十分重要的。俗话说“在家千日好，出门一时难”，只有出门前准备充分了，外出旅游



玩起来才会无后顾之忧。因此，出行前需要准备些什么，哪些是必须携带的物品等，这些问题事先应想得周全一些。

60. 自驾出游需携带哪些日常用品？

1) 生活用品。准备一些干粮和饮用水，随车带上一个暖水瓶。带上雨具和更换的衣服。必要时，还可以带上防潮垫、折叠桌椅、酒精炉、遮阳伞等，以供野外就餐时使用。如果打算露营，应带上席子、毛毯、睡袋、行军床、行军铲和帐篷。由特殊布料制成的帐篷，具有防风、防雨、防蚊和防潮的功能。

2) 应急药品。除了考虑根据自己身体状况应准备的药品外，还应带上一些常用的应急药品，如感冒药、消炎药、小檗碱（黄连素）、止血绷带、创可贴、红花油等。

3) 通信工具。手机要充足电，并带上备用电池或充电器。有不少喜欢自驾出游的车主，还会购买对讲机。多人或多车结伴出游时，使用对讲机会更为方便。

61. 自驾出游需携带哪些车辆应急物品？

准备一些车辆应急物品，一旦车辆在旅途中发生故障，便于修复。这些物品，有些是车辆原来就有的，有些还需要到汽车配件市场去购买。

1) 应急灯。夜间驾车途中，车辆发生故障或需要更换轮胎，或者野外露宿时，应急灯就会派上用场。

2) 便携式油箱。在前不着村后不着店的地方，一旦汽车没油了，可以启用便携式油箱的备用油料。

3) 补胎用品。应该准备一盒轮胎冷补胶，当轮胎在野外漏气时，可以方便地修补轮胎。

4) 随车打气泵。随车打气泵一般采用车上点烟器的电源插座，野外使用非常方便。

5) 修车用品。修车用品包括修车工具和车辆易损配件。修车工具，可带上千斤顶、火花塞套筒、轮胎螺钉套筒、大活动扳手、成套呆扳手或梅花扳手、钳子、锤子、剪刀、十字螺钉旋具和一字螺钉旋具。易损配件，主要有火花塞、熔丝、发动机传送带等。如果是长途旅游，还应带上备用机油，灭火器、手电筒、拖车绳、停车警告标志牌也要随车携带。

62. 自驾出游前要对车辆进行哪些检查？

自己的车自己最了解，哪些部位有故障应事先排除，不要有侥幸心理。另外，还要对转向、制动、灯光、轮胎、刮水器、蓄电池等涉及行车安全和车辆使用可靠性的部位进行重点的检查。随车的备用轮胎，也需要专门检查一下。



63. 自驾出游需携带哪些证件?

除了携带必需的身份证、驾驶证和行驶证外，还要带上车辆保险卡或记下投保的保险公司的报险电话。随身所带的现金不要太多，可带上信用卡以备后续花费。准备一些 10 元和 5 元的零钱，以便沿路交过路费、停车费等。

64. 自驾出游旅途应注意哪些事项?

1) 不要疲劳驾驶。自驾出游本来就是为从日常工作和生活中解脱出来，为了开心，为了消遣，不要把日程安排得过于紧张。每次持续开车的时间不宜太长，开两个小时左右就应该把车停下来，离开驾驶室，到车外去换换环境，呼吸一下新鲜空气，活动一下四肢，然后再继续上路。尽量不要打乱生物钟，每天要保证充足的睡眠。

2) 不要酒后驾车。有时与亲朋好友相约自驾出游，高兴之余免不了会喝点酒。但午餐时不要喝酒，晚餐也应少喝酒或不喝酒，喝酒后就不要再驾驶车辆了。

3) 不要赶夜路。多数情况下，自驾出游的旅行路线都是平时很少经过的道路，路况不熟，夜间观察道路又不方便，再加上白天的旅途劳累，所以应该在夜幕降临之前尽快找个旅馆安顿下来。

4) 注意防盗抢。路途停车要选择有人看管的停车场，以免车辆被划或者被盗。车辆的行李箱里不要放置贵重的物品，车内物品要放在隐蔽处，以免招引盗贼。单独驾车时不要把提包放在驾驶室的副驾驶座位上，行车时应该将每个车门都锁上。另外，旅途中尽量不要让陌生人搭乘自己的汽车，以免发生不测。

5) 帐篷的使用。野外搭建帐篷，尽量不要在山顶上扎营，可选择地势较低、较平坦的地面扎帐篷，这样便于避风。帐篷不要搭建在小溪边或距水太近的地方，可选择沙地、草地扎营。在树林中扎营便于避风，还可以利用树干来固定帐篷。帐篷的开口方向应朝南或者是东南方向，以减少北风的侵入。夜间应该安排值班，尤其是夏季应当警惕山洪暴发。



7.1 杜绝交通违法和交通事故

1. 为什么说杜绝事故关系到经济运行?

驾驶汽车通行道路，如果发生了车与车相撞的交通事故，少则会有上百元的损失，多则可能就是数万元的损失；如果发生了车与人相撞的交通事故，即使是轻伤也少不了数百元的赔偿，如果是伤势严重或致残，经济损失更是难以估量。一起交通事故，可能会把长期以来降低车辆运行成本的良苦用心变为泡影。无数事实证明，车辆通行道路的安全运行和经济运行二者是密切相关的，没有安全运行这个大前提，就不可能实现经济运行的愿望。

2. 为什么说减少交通违法关系到经济运行?

交通违法是要付出代价的。2005年北京某车主被交通管理部门认定，交通违法105次，交通违法累积记分210分，处10500元的罚款。同样也是2005年，重庆籍司机田某，因在9个月的时间内交通违法87次，被海淀区交通支队中关村交警大队处以18200元的违法罚款。在广东东莞，一车主在年检时被告知被电子眼拍摄交通违法上百次，罚款累计2万元。

现在我国的大、中城市市区的一些主要路口和路段都设置了“电子警察”，车辆在行经这些路口或路段时，如果不按交通信号灯的指示通行，跨越道路中心实线或逆向行驶，便会被这些电子警察的摄像头记录在案，然后按照交通安全法律、法规和规章的有关规定，对驾驶人实施罚款和扣分。所以，不要认为前方道路没有交通警察执勤，就可以随意通行或放纵违法了。经常驾车上路的驾驶人都明白，遇上交通违法罚款，少说也得付出50元以上的代价。如果是多次违法，还要分别裁决，合并执行，罚款数额更大，经济损失更惨。如果是严重违法，不仅是几百元甚至是



上千元的罚款，还要暂扣驾驶证，进学习班学习，重新参加考试。对于有些严重违法，根据法律规定，可以处行政拘留、吊销机动车驾驶证，甚至终身取消驾驶机动车的资格。

3. 如何减少交通违法？

1) 谨防在不熟悉的路段违法。市区有些道路是单行线、禁行线，有些道路设有禁止停车、禁止掉头、禁止左（右）转弯的交通标志，有些道路还有限时、限速的规定，遇有施工路段或其他特殊情况时，还有绕行规定。在实际行车中，由于前车的遮挡，行道树或路边障碍物的遮挡，或者只顾注意路面情况，因而忽视了这些标识，造成交通违法。为了防止这些情况的出现，驾驶车辆时，要尽量选择自己熟悉的路线；在不熟悉的路线行驶时，尤其要注意观察道路上方或道路一侧设置的交通标志。

2) 谨防路口违法。如果行至前方路口需要转弯，应提前减速并开启转向灯，进入相应的导向车道。不要在临近路口时才跨越导向车道的实线变更车道，或者强行切入车流。如果绿灯将要结束，或者黄灯已经点亮时，就不要再强行进入路口。

3) 谨防道路阻塞时违法。遇有机动车道阻塞时要耐心等待，不要鸣号或从前方车辆的左右两侧绕行。时常有这样的情形出现，前方路口已经停满了等候信号的车辆，后面右转弯的汽车便从其右侧的非机动车道强行右转弯，刚转过去弯便遇上执勤的交警，接下来就该接受罚款了。

4) 注意城市重大活动时的特殊规定。城市常有一些重大活动或外事活动，遇这种情况，要注意按规定的区域或路线行驶；遇有车队通过时，应注意避让，不要影响车队通行或者插入车队中行驶。

5) 注意道路上的限速标志。不要认为道路畅通就超速行驶，这里可能设有雷达测速仪，专门记录超速行驶的违法车辆。设有限速标志的路段，往往也是车辆、行人会突然出现的交通事故易发路段，遇此路段应谨慎通过。

6) 注意交通警察的指挥。车辆行驶中，不仅要注意观察道路上的信号灯、交通标志和交通标线，还要注意是否有交通警察在现场指挥交通，当遇到交通警察的手势指挥与交通信号灯、交通标志和交通标线不一致时，要按照交通警察的指挥行进或停车。

7) 谨防停车违法。行车中途需要停车时，应把汽车停在停车场或允许停车的停车位，不要随意停车，以免违法停车被执法车拖走。

4. 对行政处罚不服可行使哪些权利？

随着我国法制建设的推进，公民的法制观念不断增强，依靠法律维护自己交通权益的意识也在不断提高。对于交通违法行为，当事人有异议的，可以根据《行



政处罚法》、《行政诉讼法》、《国家赔偿法》、《道路交通安全法》等法律规范，大胆地行使法律赋予公民的权利。

我国《行政处罚法》第六条明确规定：“公民、法人或者其他组织对行政机关所给予的行政处罚享有陈述权、申辩权；对行政处罚不服的，有权依法申请行政复议或者提起行政诉讼。公民、法人或者其他组织因行政机关违法给予行政处罚受到损害的，有权依法提出赔偿要求。”

1) 陈述权。当事人对交通警察或交通管理部门给予行政处罚所认定的事实及适用的法律是否准确、适当，可以陈述自己的看法或意见，供交通警察或交通管理部门实施处罚时参考。

2) 申辩权。当事人对交通警察或交通管理部门的指控、证据有异议时，可以提出不同的意见和质问，以正当的手段驳斥交通警察或交通管理部门的指控及其提出的不利证据。

3) 拒缴不当罚款权。行政处罚法为保证行政处罚的公正行使，不仅规定了公民、法人或者其他组织享有申述权和申辩权，同时还规定了不听取当事人的申述和申辩的，行政处罚无效。交通违法处罚中使用最多的是罚款。交通警察当场收缴罚款的，必须出具省、自治区、直辖市财政部门统一制发的罚款收据，对于不出具这种罚款收据的，当事人有权拒绝缴纳罚款。

4) 申诉检举权。当事人对交通警察或交通管理部门的不当处罚，有权申诉或者检举，交通管理部门对此应当认真审查，发现错误的，应当主动改正。

5) 请求举行听证权。对于裁决吊销机动车驾驶证的，当事人有权要求交通管理部门举行听证，并有权要求与本案有直接利害关系的听证主持人回避。

6) 申请复议权。对交通违法处罚不服的，当事人有权向上级交通管理部门申请复议，请求上级交通管理部门变更或者撤销违法处罚决定。

7) 起诉权。对交通违法处罚不服的，当事人有权向当地人民法院提起行政诉讼，要求人民法院变更或者撤销违法处罚或复议决定。

8) 请求赔偿权。由于交通警察或交通管理部门处罚不当，造成当事人、车辆所有人合法权益受到损害，当事人、车辆所有人有权向上级交通管理部门请求赔偿。对于交通管理部门不予赔偿的，当事人可以向人民法院提起诉讼。

7.2 驾驶人保健

5. 车内有害气体从何而来？

轿车车厢内空间狭小，密封性好，冬天有暖风，夏天有空调，为了保持车厢内的清洁，不少驾驶人开车时总是紧闭车窗。有些驾驶人还时常在车内喷洒一些香



水，关上门窗，独自享用车内这浓浓的芳香。殊不知，这些做法对驾驶人的生理健康是非常有害的。

汽车内柔软舒适的真皮座椅，色彩斑斓的油漆，经化学处理的电子元件以及工程塑料、橡胶、化纤制品等，都会散发有机化合物等多种污染物。汽车发动机产生的一氧化碳、车用空调产生的氨、烟碱等有害物质及驾驶人和乘车人带入的细菌，也会恶化车厢内的空气。这些隐藏在车厢内的有害气体或病毒，极易对人的神经系统、免疫系统、内分泌系统及生殖系统等造成危害，严重的还可能致癌。

如果驾驶人经常感到口干舌燥、咳嗽、头疼、眩晕、失眠、健忘、身体疲惫，或伴有脱发症状，就要当心可能是车内有害气体中毒的症状。

6. 如何减少车内有害气体的危害？

(1) 新车启用 在新车启用的半年内或是装饰后的一段时期内，应养成适度开窗行驶的习惯，保持车内新鲜空气的循环对流。

(2) 夏季行车注意通风 由于车内各种衬垫、装饰件及隔热材料在加工过程中通常都使用了化学黏合剂，在夏季阳光的照射和车内高温的烘烤下，其释放的有害气体将迅速扩散，而封闭的车厢内这些有害气体又难以散发。因此：

1) 在炎热天气准备行车前，要将车门打开一段时间进行换气，确实需要马上行车也应打开车窗行驶。

2) 在行车过程中将车内空气换新后再使用空调。

3) 夏季停车应选择阴凉处，尽量避免因阳光直射和车内温度过高而造成的挥发性有害气体增多。

4) 保持车厢清洁。驾驶室内不要存放挥发性的物品，要养成经常清洁车厢卫生的习惯，保持驾驶室内的底板、座椅、操纵机件、车门扶手的清洁。

7. 如何防止汽油中毒？

经常驾驶汽车总免不了要接触汽油。当车上的汽油泄漏，或者是在排除故障及维修汽车时，应该注意汽油有可能对人体健康带来的危害。

(1) 汽油中毒的症状 当空气中汽油蒸气含量为 0.28% 时，只需十多分钟，就会使人感到头昏；汽油蒸气含量为 1.13% ~ 2.22% 时，几分钟后就使人难以忍受；含量更高时，会使人立即昏倒，失去知觉。

(2) 防止汽油中毒的注意事项

1) 汽车加油时，油箱不要加注过满，以免汽车转弯或行驶振荡使汽油泄漏。不要把装有汽油的容器放置在车厢内，以免容器破损时汽油污染车厢。

2) 在车辆使用中，如果感到有明显的汽油味，应该注意及时检查汽油箱及汽油管道是否有破损漏油的部位。混合气过浓燃烧不良时，会出现刺鼻的汽油味，这



时应当及时进行检修。

3) 在进行车辆养护作业时，要注意作业场所的通风。抽取汽油或排除燃料系故障时，严禁用嘴吸取油料。

4) 接触汽油后，要立即用肥皂清洗。不要用沾有汽油的手去拿食物或吸烟。

5) 发现有头昏、头疼、恶心等汽油中毒症状时，应立即到空气新鲜的地方休息。如果发现有急性中毒者，应立即将中毒者转移到有新鲜空气的场所，严重者应尽快送往医院。

8. 驾驶人如何注意养护眼睛？

1) 在中途停车休息时，应将身体直立，放松眼球，极目平视远处，以缓解眼部疲劳。

2) 感到眼睛疲劳时，可适当运转眼球，以达到舒筋活络、改善视力的目的。经常用手按摩双眼，不仅可保持眼部的活力，而且可预防视力下降。

3) 经常用热水、热毛巾或蒸汽等熏浴双眼，促进眼部的血液循环。

4) 注意眼部卫生，不要用沾有油污、灰尘的手巾去擦眼睛。在强光下最好戴上墨镜护目。

5) 除在车辆行驶中需集中精力用眼外，平时看电视、看书时，都要严格限定用眼的次数和时间，以不感到眼睛疲劳为宜。

6) 平时饮食要注意摄入一些对眼睛有益的食物。例如，胡萝卜富含大量胡萝卜素，是人体合成维生素 A 的主要成分。维生素 A 对维持眼睛的正常生理功能有重要作用，缺乏维生素 A 有可能导致视力减退。木耳含有丰富的钙质，钙能消除睫状肌的紧张，缓解视疲劳。

9. 驾驶人如何预防胃病？

胃病是驾驶人发病率比较高的一种疾病，由于驾驶车辆时长时间的屈膝端坐，体力活动较少，使血液循环受到影响，消化系统供血不足，导致消化不良。饮食无规律，饥一顿饱一顿，容易造成肠胃功能紊乱。行车时注意力集中，大脑处于高度紧张状态，肾上腺皮质激素大量分泌，容易导致胃液增加和胃的血管功能下降，引发胃内炎症和胃溃疡等胃病。

驾驶人防止胃病，首先要注意养成良好的饮食习惯，尽量做到按时用餐，进食生、冷、油腻的食物时不要过量，路途在饭店用餐要注意饮食卫生，平时要注意食物的搭配。驾驶车辆时要注意胃部的保暖，保持正确的驾驶姿势。进食后不要急于赶路，最好放松休息一下再行车。座椅要有较好的缓冲性能，饱食后不要让车辆在颠簸的状态下行驶。开车时精神不要过度紧张，车速不要太快。



10. 驾驶人如何预防痔疮?

长期驾驶车辆,狭小的驾驶舱,固定的坐姿,躯干活动量小,肠蠕动减弱,易患便秘;久坐影响静脉回流,使盆腔内血流缓慢和腹内脏器充血,引起痔静脉过度充盈,静脉壁张力下降,血管容易淤血扩张。由于久坐,肛门周围通气不良,导致炎症。

预防痔疮要注意合理饮食、自我保健、清洁卫生等几个方面。在饮食方面,要少吃辛辣食物,多食富含纤维的蔬菜、水果,以防便秘。要通过驾驶室座椅及其靠背的调整,保持轻松自如的驾驶姿势,中途休息或停车等人时,要尽可能下车走动一下;平时可做一些提肛收腹的健身活动。内裤要使用纯棉的,要勤换洗;经常清洗肛门、会阴部,保持这些部位的清洁。

11. 如何预防空调病?

盛夏酷暑,在热浪滚滚的公路上行车,关闭车窗,开启车内的空调,密闭的车厢内便充满了凉爽的空气。然而,在人们享用这夏日车内的凉爽时,却渐渐感到疲倦乏力、皮肤干燥,继而出现不同程度的手足麻木、头疼、咽喉疼痛以及肠胃不适等症状,这就是空调病。

预防空调病应该注意以下几个方面:

1) 注意车内外的温差。夏季车外气温高,进入空调制冷的车内温度较低,这种温差变化使人的肌体难以适应,容易引起身体抵抗能力下降,从而导致感冒的发生。因此,在使用车内空调时,要根据车外气温来调节车内空调的制冷强度,使车内外温差控制在 5°C 以内,最大不超过 7°C ,在这个温度范围内,人体的体温中枢就能灵活自如地进行调节。

2) 开启空调时不要在车内打盹。车辆原地不动使用空调,发动机工作的废气会侵入车内,再加上车内人员呼出的二氧化碳,会使车内的人员昏迷,甚至窒息。因此,在汽车原地不动时,一定不要开启空调后在车内打盹或睡眠,这是非常危险的。

3) 空气循环挡位的选择。在车辆行驶中使用空调时,应把空调放在空气外循环的挡位。路途堵车时使用空调,应将空调转换到空气内循环的挡位,以免发动机废气窜入车厢内。

4) 不要长时间使用车内空调。如果在空调车内感到身体不适时,应适时打开车窗通风,或者降低空调的制冷强度,在空调车内应增穿衣服,感到口渴时应注意饮水。

12. 如何预防颈椎综合征?

颈椎综合征是驾驶人的常见病和多发病。



颈椎综合征主要是颈椎的骨、关节、椎间盘及其周围软组织损伤、蜕变，导致颈神经、椎动脉、颈交感神经受到刺激或损害而出现的综合症状，如头疼、头昏、腰疼、颈肩疼、颈肩活动障碍等。病情严重的甚至可能出现走路不稳，上、下肢疼痛。

预防颈椎综合征应注意以下几个方面：

1) 注意驾驶姿势和座椅对颈椎的影响。由于驾驶姿势不正确、座椅位置调整不当等原因，驾驶人在驾车时颈部和脊椎处于弯曲状态，长期的积累就会导致颈椎综合征。过于光滑的座椅面料，也不利于保持良好的驾驶姿势。因此，除了注意座椅的面料选择之外，在驾驶车辆时还要注意调整座椅的前后位置以及高度和倾斜度。

2) 注意下车活动和日常保健。长时间驾驶车辆感到上体不适，或者每隔2~3h时就应该下车活动一下腰、颈、四肢。平时应进行一些体育活动或每天做一做体操。睡眠时要注意枕头的高低，枕头的高度一般应为15cm左右，枕头边应将颈部垫满，睡眠的床垫不宜过软。

13. 如何预防转向盘的振动病？

在发动机运转和车辆行驶中，转向盘的振动通过驾驶人的上肢传入人体，会使人体神经系统功能下降，如条件反射受到抑制，神经末梢受损，振动觉、痛觉功能明显减退，对环境温度变化的适应能力降低。振动还会导致手掌多汗、指甲松脆。振动过强时，驾驶人会感到手背肌肉痉挛、萎缩，引起骨关节的病变，从而出现脱钙、局限性骨质增生或变形性关节炎。强烈的振动和噪声长期刺激人体，会使自主神经功能紊乱，出现恶心、失眠等症状。女驾驶人还会出现月经失调、痛经、流产等病症。医学上将这种由振动引起的疾病称为振动病。

为了预防这种振动病的发生，驾驶人在行车时应戴上手套，避免手与转向盘的直接接触，以缓冲转向盘对手的振动力。还可以在驾驶座或靠背上安装富有弹性的垫子，如果连续行车时间较长，中途应停车休息，松弛一下张紧的肌肉，活动一下手指关节，以缓解振动对人体带来的不适。

14. 如何预防高速行驶综合征？

驾驶车辆经常长时间高速行驶，除了增大发生交通事故的危险之外，还会对人的身心健康产生一些不利影响。

车辆高速行驶时，驾驶人的大脑皮质兴奋度增高促使心率加速。长时间高速行驶，会因心肌疲劳而降低心血管功能，导致心血管系统的疾病。高速行驶产生的剧烈颠簸振动长时间作用于人体，会使脑血管产生痉挛，引起头疼、目眩、耳鸣、恶心、听力下降等症状。当车辆行驶的振动频率与人体脊椎骨发生共振时，还会损害



脊椎骨，使驾驶人患上腰疼病。医学上将以上现象称之为高速行驶综合征。

为了预防高速行驶综合征，驾驶人在开车时不要养成高速行驶的习惯，每次连续开车时间不要过长。此外，车上的座椅和靠背要柔软舒适，富有弹性；要注意对车辆悬架和减振器的检查；轮胎充气压力不要过高，保持车辆具有良好的缓冲减振性能。

15. 女驾驶人如何进行自我保健？

女驾驶人固有的生理特点，使她们在不同的生理期内会有不同程度的生理和心理上的变化。女驾驶人应该根据这些变化，注意适当的自我保健。

1) 经期保健。有些女驾驶人在经期易出现情绪波动、烦躁不安、脾气暴躁易怒、嗜睡的现象，有痛经的女驾驶人还会感到腹部坠胀和疼痛。因此，女驾驶人在此期间，应注意自我调节情绪，注意保暖，尽量不要长途驾车，反应严重者应暂停出车。

2) 妊娠期保健。妊娠初期的女驾驶人，常会出现头晕、疲乏、恶心、呕吐等妊娠反应。因此，妊娠期应多食含蛋白质和维生素较高的食物。在妊娠中期，应少开长途车，少在凸凹不平的道路上行车。妊娠反应严重者，有流产史者，妊娠6个月以上者，都应停止驾驶车辆。

3) 更年期保健。处于更年期的女驾驶人容易出现头痛失眠、心情烦躁、精神抑郁等反应（即更年期综合症）。处在这一时期的女驾驶人，应注意克服烦躁情绪。如果更年期症状较严重，应尽量不要驾车出行。

4) 避免过度疲劳。由于缺铁性贫血（月经引起）、精神紧张以及生理期反应等原因，使女驾驶人容易疲劳。因此，女驾驶人应注意使自己保持轻松乐观的情绪和充足的睡眠；在饮食方面，注意食用含铁丰富的食物，如动物的肝脏、大豆、菠菜、芹菜等。

5) 注意振动和噪声的危害。应选用弹性较好的驾驶坐垫，注意检查汽车的缓冲减振性能，通过不平道路时要降低车速。在饮食上，应该适当食用一些具有抗噪声的富含蛋白质和B族维生素的食物，如肉、鱼、蛋、大豆等。

7.3 正确驾驶与合理补给

16. 如何使新车渡过走合期？

走合期又称磨合期。汽车的使用寿命、工作的可靠性和经济性，在很大程度上取决于新车是否在走合期内正确合理的运行。

1) 走合期的行驶里程。走合期的行驶里程，从新车或发动机大修后出厂开始



计算，按照各制造厂的规定执行。一般规定汽油车走合期的行驶里程不少于1000km，柴油车不少于1500km。

2) 走合期的限速及限载。走合期装载量不得超过额定载质量的70%，不得拖带挂车或拖曳其他车辆。轿车在走合期内，发动机转速应控制在2500r/min以内，最高车速应控制在90km/h以内。

3) 走合期燃油和机油的选用。为防止走合期内因产生爆燃而加速机件的磨损，应采用辛烷值较高的优质汽油。由于走合期发动机内部机件配合间隙较小，为了使摩擦表面得到良好的润滑，走合期内应选择低粘度的优质机油，并且不宜使用发动机耐磨添加剂。

4) 发动机冷却液温度及机油压力。走合期应特别注意观察发动机冷却液的温度，发动机起动后冷却液温度上升至50℃以上时再起步，行驶中冷却液温度不得超过85℃。走合期发动机的机油压力，低速行驶时不应低于147kPa，高速行驶时不应高于441kPa。

5) 注意底盘温度。在走合期内行车时，要经常注意变速器、驱动桥、轮毂的温度，一般不应超过60℃，或者是用手触摸能够忍受即为正常。发现过热，应及时找出原因进行排除。

17. 如何缩短发动机预热时间来节省燃油？

发动机刚起动时温度低，混合气形成困难，发动机燃烧不良，会增大燃油的消耗；机油粘度大，发动机内部润滑条件不良，会增大发动机内部的功率消耗及加剧机件的磨损。因此，一般要求发动机冷却液温度达到50℃以上时才能投入运行。为了缩短发动机起动时的预热升温时间，在起动发动机时，应注意关闭百叶窗，发动机起动后，不要猛踩加速踏板，要让发动机处于怠速运转。

有些汽车并不要求对发动机进行预热升温，如桑塔纳2000等轿车，发动机起动后，不需停车运转发动机使其升温，即可起步行车。

18. 怎样通过脚轻手快来节省燃油？

1) 脚轻。操纵加速踏板要做到“轻踩缓抬”。轻慢踏下加速踏板，可以实现发动机各种工况的平稳过渡，从而减少供油系统不必要的额外供油；缓慢放松加速踏板，可使汽车平缓降速，以减少发动机制动，但要注意，不能因“轻踩缓抬”而影响安全行车。

2) 手快。手快首先要把握好换挡时机，提速时要使发动机保持在中等负荷范围，不要让发动机转速过高；当行驶阻力增大，发动机动力不足时，要及时减挡。其次是换挡动作要迅速准确，缩短换挡过程中发动机的空转时间，以避免造成不必要的动力损失。



19. 什么是“一脚半离合器”的换挡方法?

在汽车驾驶的初级阶段,要求加挡和减挡时都要使用“两脚离合器”的换挡方法,减挡时两脚离合器之间还要轰一脚空油。当驾驶技术达到一定熟练程度后,熟能生巧,可以简化操纵程序。熟练的驾驶人在加挡或减挡时,常采用“一脚半离合器”或“一脚离合器”的操纵方法。

1) “一脚半离合器”的加挡。加挡时在放松加速踏板的同时,将离合器踏板踩下一半,稍微停顿,同时将变速杆置入空挡,然后再将离合器踏板踩到底,随即变速杆置入高一挡位,接着放松离合器踏板,踩下加速踏板,汽车便进入高一挡位行驶。

2) “一脚半离合器”的减挡。减挡时在放松加速踏板的同时,将离合器踏板踩下一半,随即变速杆置入空挡,轻轻加一脚空油,然后将离合器踏板踩到底,将变速杆置入低一挡位,接着放松离合器踏板,同时踩下加速踏板,汽车便转入低一挡位行驶。

一脚半离合器换挡操纵的关键,在于把握车速和发动机转速的匹配。

20. 什么是“一脚离合器”的换挡方法?

“一脚离合器”的换挡操纵方法,是指无论加挡或是减挡,均一次将离合器踏板踩到底。

1) “一脚离合器”的加挡。加挡时,要比正常加挡的时间稍微提前,即汽车在低速挡稍微提速便放松加速踏板,踩下离合器踏板,踩下离合器踏板的动作可适当放慢,在踩下离合器踏板的过程中,操纵变速杆由低速挡挂入高一挡位。在整个换挡过程中,离合器踏板和变速杆的操纵几乎是连贯的。

2) “一脚离合器”的减挡。减挡时,要比正常减挡的时间稍微推迟一些,在发动机将要出现动力不足的临界点时,放松加速踏板,踩下离合器踏板,同时将变速杆由高速挡换入低一挡位。

“一脚半离合器”和“一脚离合器”的换挡方法,虽然简化了换挡程序,有利于汽车行驶省油,但是具有一定的操作难度,如果操作不当,会损坏变速器,因此不提倡驾驶技术还不太熟练的新手采用。

21. 如何利用安全滑行来节省燃油?

汽车行驶中,将变速杆置于空挡,靠惯性使汽车继续行驶,称为滑行。汽车滑行时,发动机怠速运转,耗油量很小,所以可以节约燃油。滑行一般可分为以下两种:

1) 坡道滑行。坡道滑行适用于在波浪起伏的丘陵地带行驶,上坡时保持动力



冲坡，到达坡顶时将变速杆置于空挡，然后下坡滑行，待行至坡底前挂挡并加速冲向第二个上坡。

2) 减速滑行。减速滑行是指汽车在行驶过程中，当前方需要缓慢减速或者准备停车时，提前将变速杆置于空挡，利用汽车的惯性自然减速。

减速滑行可以减少不必要的制动所消耗的动力，以达到减少燃油的消耗目的，而且有利于减少机件磨损和冲击，延长轮胎的使用寿命。

22. 哪些情形不适宜空挡滑行？

车辆在技术状况不良、陡坡、弯路、窄路、滑路、重载，或视线不良、道路情况不熟悉时不宜空挡滑行，驾驶技术不熟练的驾驶人不应空挡滑行。

手动挡电喷发动机的汽车，空挡滑行不一定省油。电喷发动机的微机中存储有减速断油程序，当车辆高速行驶中突然放松加速踏板，微机会让喷油器停止喷油，直到发动机转速降至较低（约1200r/min~1500r/min）时，喷油器才恢复供油；况且变速杆在高速挡时本来发动机制动的效果就不明显，如果在车辆正常行驶时，将变速杆挂入空挡滑行，微机就不再发出减速断油的指令了，只是让发动机转入怠速工况供油。因此，短距离空挡滑行，对于手动挡电喷发动机的汽车节油效果是不明显的，而且还增加了驾驶操作的动作。

自动挡汽车行驶中挂空挡（N位）滑行时，由于汽车处于高速行驶，发动机在怠速下运转，会导致变速器内的油压不足，增大变速器内机件的磨损。

23. 为什么说中速行驶能节省燃油？

从发动机的工作原理中可知，当发动机处于中等负荷，或者说节气门为40%~70%的开度时，燃料系供给由浓至稀的经济混合气；此时，配气机构进气门、排气门的早开迟闭角适宜，也使得发动机进气充分、排气彻底。所以，中速行驶可以降低发动机的耗油率，使汽车行驶获得较好的经济性。在汽车行驶时，一般情况下节气门的开度不要超过80%，或者说不要总是把加速踏板踩到底。

24. 为什么说高速挡行驶能节省燃油？

汽车行驶时，变速器使用不同的挡位，发动机与车轮的转速比是不同的。低速挡变速器提供的传动比大，发动机转速高，车轮旋转慢，汽车行驶时耗油量就大；使用高速挡行驶时，变速器提供的传动比小，发动机与车轮的转速差也小，同样的行驶距离，汽车的耗油量就少。因此，在汽车行驶中，从降低燃油消耗的方面考虑，要尽量少用低速挡和中速挡，只要道路条件允许，应尽可能多地使用高速挡；汽车起步后，要在较短的时间内，由低速挡逐级升至高速挡。



25. 如何使燃料系节省燃油?

燃料系工作不良, 会直接导致发动机燃油消耗量增大。如果出现空气滤清器回火、排气管放炮、排气管冒黑烟等现象, 表明发动机燃料系工作不良。其原因一般与空气滤清器阻塞、喷油器失效、燃料系的传感器失效有关。因此, 应定期更换或者清洁空气滤清器, 如果发动机工作仍无好转, 应进一步检查喷油器和与燃料系有关的传感器。

26. 如何使点火系节省燃油?

1) 保持最佳的点火时间。正确的点火时间, 应当是汽车在运行中加速时有轻微的突爆声, 车速提高后突爆声很快消失。

2) 有足够强度的高压电火花。拔下高压线进行跳火试验, 应有蓝色电火花, 并伴随电击声。

3) 火花塞要具有良好的跳火性能。发现火花塞工作不良时, 要及时养护或换新。

27. 如何延长蓄电池的使用寿命?

(1) 保持发动机良好的起动性能 在使用起动机时, 蓄电池处于大电流放电状态。大电流放电会促使蓄电池极板上的活性物质脱落而损坏。在燃料系和点火系有故障时, 往往还伴随着发动机起动困难或容易熄火, 致使起动机的使用次数和使用时间增多, 缩短蓄电池的使用寿命。

(2) 发电机的输出电压要正常 发电机的输出电压过高时, 蓄电池的充电电流会过大, 使极板上的活性物质脱落; 发电机的输出电压过低时, 蓄电池的充电电流过小会使极板硫化。

(3) 注意电解液高度和密度 当蓄电池的电解液液面过低时, 露出电解液的极板易硫化, 而且会使参加电化学反应的活性物质直接减少, 造成蓄电池供电性能下降和使用寿命缩短。蓄电池的电解液密度过高, 极板易硫化, 隔板易腐蚀; 密度过低, 蓄电池的供电性能将下降。尤其在冬季, 蓄电池电解液的密度过低时, 蓄电池还有被冻裂的危险。

28. 如何减少底盘的运行阻力?

1) 注意传动系的调整和润滑。通过对传动系的调整和润滑, 及时排除离合器打滑的故障, 提高变速器、传动轴(万向节、中间支承)、驱动桥的机械传动效率。



2) 正确调整制动系。无论是行车制动装置或是驻车制动装置,当放松制动时,都不应有拖滞现象。

3) 轮毂轴承紧度适当。轮毂轴承调整过紧,将增加车轮旋转时的摩擦阻力,并会使轮毂发热;调整过松,汽车行驶时车轮摆动,使滚动阻力增大,并有可能使制动鼓与制动蹄摩擦片接触,产生摩擦阻力。

4) 前轮定位正确。当前轮定位失准时,会加剧轮胎磨损,易导致行驶摆头,从而增大行驶阻力。

5) 保持轮胎气压正常。如图 7-1 所示,轮胎充气压力过高,轮胎与地面接触面积小,会加速轮胎的磨损,甚至发生轮胎爆裂。充气压力过低,轮胎变形量增大,会造成轮胎帘线损伤、胎体分层,胎冠两侧磨损加剧,并且会使轮胎承载能力下降,滚动阻力增大。正常的充气压力才有利于车辆的运行。



图 7-1 不同充气压力的轮胎

29. 如何延长轮胎的使用寿命?

1) 起步不可过猛。尤其是轿车,起步过猛时驱动轮会相对地面滑转,加速轮胎的磨损。

2) 尽量避免紧急制动。紧急制动不仅会加剧轮胎的磨损,而且容易引起轮胎的脱胶和爆裂。

3) 合理控制车速。车速越高,汽车行驶时轮胎受到的冲击力会越大,轮胎的使用寿命就越短。

4) 控制轮胎温度。汽车行驶时,轮胎会因变形和摩擦而发热,若超过 100°C ,胎体强度就会大大降低,易引起脱胶、爆裂等损坏。在高温气候或者汽车长时间连续行驶时,应注意检查轮胎的温度。当发现轮胎温度过高时,应暂时停车休息,待轮胎自然降温后,再继续行驶。

5) 清除胎面异物。轮胎花纹的沟槽中,有时会嵌入一些石子、铁钉、玻璃碎块等异物,导致轮胎的机械损伤。所以,应经常检查和清除轮胎上的这些异物。

6) 给轮胎卸载。对于重载过夜的汽车,或者长时间停放不用的汽车,可将车桥支起,以卸除轮胎的负荷。

30. 如何防止轮胎超载?

轮胎超载时,会加剧轮胎的磨损,严重缩短其使用寿命,甚至导致轮胎爆裂。为防止轮胎超载,应当注意以下几点:

- 1) 载货或载人不要超过规定的标准。
- 2) 装载质量分配要均衡,不要偏左、偏右或偏前、偏后。



3) 当后轮为双轮胎时, 轮胎的磨损程度和充气压力要保持一致, 以免造成另一只轮胎过载。

31. 如何进行轮胎换位?

适时的轮胎换位, 可以延长轮胎的使用寿命。

目前的轿车大部分是发动机前置、前轮驱动的, 前轮的负荷一般较大, 因此前轮的磨损比后轮明显; 而轿车或微型客车以外的汽车, 通常后轮负荷大, 后轮比前轮的磨损明显。所以, 应根据轮胎的磨损规律和磨损程度, 对轮胎进行适时的换位。轮胎换位的方法有交叉换位法和循环换位法两种, 如图 7-2 和图 7-3 所示。交叉换位法, 适用于经常在狭窄的拱形路面上行驶的汽车; 循环换位法, 适用于经常在宽阔平坦的路面上行驶的汽车。

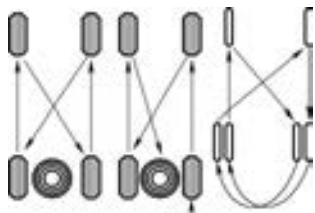


图 7-2 交叉换位法

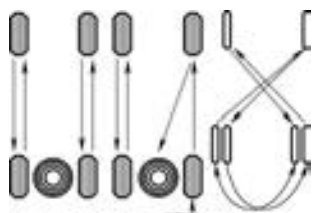


图 7-3 循环换位法

32. 汽油牌号有何含义?

汽油牌号是根据辛烷值的高低确定的。辛烷值越高, 抗爆性越好; 反之抗爆性越差。汽油的抗爆性表示汽油在燃烧室内燃烧时抵抗爆燃的能力。

辛烷值的测定有马达法 (MON) 和研究法 (RON) 等。目前我国车用汽油标准执行的是 GB17930—2006 《车用汽油》, 该标准采用研究法测定汽油的辛烷值, 生产的车用无铅汽油牌号有 90 号、93 号、97 号。

33. 如何选用汽油?

压缩比高的发动机, 应选用牌号 (即辛烷值) 较高的汽油; 反之应选用牌号较低的汽油。若选用不当, 压缩比高的发动机使用低牌号的汽油, 容易引起爆燃而缩短发动机的使用寿命, 并使耗油量增加; 若压缩比低的发动机使用高牌号的汽油, 会造成浪费。不同车型汽油的选用, 可以按照汽车使用说明书中生产厂家推荐的汽油牌号, 或者在汽车使用说明书中查出该车型的压缩比, 根据压缩比确定应当选用的汽油, 见表 7-1。



表 7-1 根据压缩比选用汽油

发动机压缩比	8.0 以下	8.0~8.5	8.5~9.5	9.5 以上
汽油牌号	90 [#]	93 [#]	93 [#] 或 95 [#]	97 [#] 或 98 [#]

表 7-2 是部分国内外轿车选用汽油牌号推荐表。

表 7-2 部分国内外轿车选用汽油牌号推荐表

车 型	发动机压缩比	推荐汽油牌号
一汽红旗 明仕 1.8	9.0	93 [#]
红旗世纪星 2.0/2.4	9.5	不低于 93 [#]
一汽马自达 2.3	10.6	93 [#] ~97 [#]
夏利 7101/7131/2000	9.3~9.5	不低于 93 [#]
捷达 普通/CI/CT/AT	8.5~9.0	93 [#]
宝来 1.6/1.8/1.8T	9.3~10.3	93 [#] ~97 [#]
高尔夫 1.6/2.0	10.5	93 [#] ~97 [#]
奥迪 A4/A6	10.0/10.5	93 [#] ~97 [#]
桑塔纳 普通/2000	9.0/9.5	不低于 93 [#]
帕萨特 1.8/1.8T	10.0/9.3	93 [#] ~97 [#]
POLO 1.4/1.6	10.4/10.3	93 [#] ~97 [#]
别克赛欧 1.6	9.4	不低于 93 [#]
别克君威 2.0/2.5/3.0	9.5	不低于 93 [#]
蓝鸟 2.0/阳光 2.0	9.5/9.8	不低于 93 [#]
神龙富康 1.4/1.6	9.3/9.6	93 [#]
现代索纳塔 2.0/2.7	10.1/10.0	93 [#] ~97 [#]
雷克萨斯 IS200/GS300/LS430	10.0/10.5/10.5	97 [#]
花冠 1.6/佳美 2.2GL/2.4	10.5/9.8/9.8	93 [#] ~97 [#]
奔驰 E280/E320	10.0	97 [#]
欧宝 1.8	10.5	97 [#]
东风千里马 1.6	9.8	不低于 93 [#]
天津丰田威驰 1.3/1.5	9.3/9.8	不低于 93 [#]
广州本田奥德赛 2.3	9.5	不低于 93 [#]
奇瑞 1.6	9.5	不低于 93 [#]
宝马 3、5、7 系列	10.8/10.8/10.5	97 [#]



34. 没有所需的汽油牌号怎么办?

如果在市场上无法购买到发动机所需要牌号的汽油,应对发动机的点火时间加以调整。

低压缩比的发动机改用高牌号汽油时,应将点火时间适当往前调,以充分发挥高牌号汽油的效能。

高压压缩比的发动机改用低牌号汽油时,要适当推迟点火时间,以免发生爆燃。

35. 高原地区行车要增大点火提前角吗?

海拔每升高 1000m,大气压力就会降低 9.33kPa,高原地区由于海拔高,空气稀薄,大气压力低,从而会导致发动机进气终了时的压力低,气缸压力也随之下落,不易产生爆燃。为了提高发动机功率,减少汽油的消耗,可以适当增大点火提前角。海拔高度每升高 1000m,点火提前角可相应增大 2°左右。

36. 柴油牌号有何含义?

柴油的牌号是按凝点(在测试条件下燃油开始失去流动性的温度)进行划分的,分为 10#、5#、0#、-10#、-20#、-35#、-50# 7 种,它们的凝点分别不高于 10℃、5℃、0℃、-10℃、-20℃、-35℃、-50℃,冷滤点分别不高于 12℃、8℃、4℃、-5℃、-14℃、-29℃、-44℃。

37. 如何选用柴油?

选用柴油时,应根据不同的季节,选用不同牌号的柴油。气温较低时,选用凝点低的柴油;气温较高时,选用凝点较高的柴油。因为凝点低的柴油价格较高,在气温允许的情况下,应尽量延长高凝点柴油的使用时间,以便降低运行成本。为了保证发动机燃料系在低气温下正常供油,柴油的凝点应比使用时的最低气温低 5℃ 以下。

38. 使用机油应注意哪些事项?

(1) 机油的添加要适量 油底壳内的机油储量应控制在机油尺的上、下限刻度之内,不能过多或过少。

(2) 不同厂牌的机油不可混用 不同厂牌的机油所用的添加剂类型不一定相同,混合后可能会产生化学反应而沉淀,影响正常使用,因此不可混用。

(3) 机油的更换 可以根据厂家推荐的汽车行驶里程定期更换机油;也可以用目测的方法判断机油是否需要更换,如果机油已经明显呈现黑色,而且失去光泽,应尽快更换。



(4) 注意机油的选择

1) 选择机油时，首先应区分是汽油车还是柴油车，然后选择相应的汽油机油、柴油机油或汽油机/柴油机通用机油。

2) 汽车制造商在出厂时，都会对机油的使用作严格的试验，并会在出厂说明书中推荐选用的机油，这是选用机油的首要依据。

3) 机油的选用主要是从质量等级和粘度牌号两方面进行，首先选择合适的质量等级；然后根据车辆使用地区的环境温度选择需要的粘度等级。

39. 机油是如何分类的？

机油是指发动机润滑油，根据润滑的发动机不同，可分为润滑汽油机的汽油机油，润滑柴油机的柴油机油，还有汽油机/柴油机通用机油。根据机油对季节的适用性分类，有夏季用机油、冬季用机油、四季通用机油。

40. 机动车应选用什么质量等级的机油？

机油分类标准中，“S”代表汽油机油，“C”代表柴油机油。我国将汽油机油分为SA、SB、SC、SD、SE、SF、SG、SH 8个质量等级（SA、SB已废除）；柴油机油分为CA、CB、CC、CD、CD-2、CE、CF-4 7个质量等级（CA、CB已废除）。无论汽油机油还是柴油机油，其质量等级以“A、B、C……”为序，序号越靠后的质量等级越高。

汽油机主要是根据发动机的压缩比来选择相应质量等级的机油，压缩比越大，要求机油的质量等级也越高。汽油机油质量等级的选择，可参考表7-3。

表 7-3 汽油机油质量等级的选择

发动机压缩比	汽油机油质量等级
<7	SC
7~8	SD
8~10	SE
>10	SF、SG、SH

41. 机动车应选用什么粘度等级的机油？

我国将机油的粘度分为11个等级，这11个等级中6个是冬季机油，用英文字母W表示，分为0W、5W、10W、15W、20W、25W。W前边的数字越小，表明适应的温度越低。夏季机油不用字母表示，直接标注数字，共有20、30、40、50、60 5个级别，这些数字表示机油适用的最高温度。以上这些只适宜在冬季或者夏季使用的机油称为单级机油；四季通用的机油称为多级机油。



冬季，发动机需要使用低粘度机油，以便于冷车起动；夏季则需要粘度稍高的机油，以保证高温状态下仍能形成油膜。一些单级机油在低温时可以满足粘度要求，但随着发动机工作温度升高，粘度会降低很多，无法形成良好的润滑油膜，导致润滑不良。另一些单级机油能满足高温时的粘度，但在低温时，机油的粘度较大，容易造成起动困难、磨损加剧等问题。

多级机油适用于较宽的温度变化范围，可以四季通用。多级机油拥有更好的粘度保持性，在低温下粘度不大，起动阻力小，可保证发动机的正常起动；在高温下，粘度不小，仍可在摩擦表面形成油膜。使用多级机油与使用同样粘度的单级机油相比，能节省2%~3%的燃油。

机油粘度等级的选择可参考表7-4。

表7-4 机油粘度等级的选择

粘度等级	适用温度/℃	粘度等级	适用温度/℃
5W	-30 ~ -10	15W/30	-20 ~ 30
5W/30	-30 ~ 30	20W	-15 ~ -5
10W	-25 ~ -5	20 W /30	-15 ~ 30
10W/30	-25 ~ 30	20	-10 ~ 30
15W	-20 ~ -15	30	0 ~ 30
15W/20	-20 ~ 20	40	10 ~ 50

42. 如何选用齿轮油？

齿轮油的选择关系到齿轮的使用寿命和传动效率。

(1) 齿轮油质量等级的选择 我国车辆齿轮油的质量分类是参照国际通用的美国API标准制定的，把车辆齿轮油分为普通车辆齿轮油、中负荷车辆齿轮油、重负荷车辆齿轮油三类，分别相对应于API中的GL-3、GL-4、GL-5，见表7-5。

表7-5 车辆齿轮油的质量分类（GB7631.7—1995）

名称及代号	常用部位	API级别
普通车辆齿轮油 API	手动变速器、螺旋锥齿轮的驱动桥	GL-3
中负荷车辆齿轮油 API	手动变速器、负荷高的螺旋锥齿轮和使用条件不太苛刻的准双曲线齿轮的驱动桥	GL-4
重负荷车辆齿轮油 API	手动变速器、操作条件苛刻的准双曲线齿轮及其他各种齿轮的驱动桥	GL-5

齿轮油质量等级的选择，最好是按照车辆出厂说明书中推荐选用的车辆齿轮油，也可以根据汽车使用说明提供的齿轮的负荷大小、滑动速度选择合适质量等



级的齿轮油，见表 7-6。

表 7-6 车辆齿轮油质量等级的选择

齿轮类型	齿面载荷	质量等级
双曲线	压力 < 200MPa, 滑动速度 1.5 ~ 8m/s	GL-4
双曲线	压力 > 200MPa, 滑动速度 > 8m/s	GL-5
螺旋锥齿		GL-3

(2) 齿轮油牌号的选择 齿轮油牌号的选择，也就是齿轮油粘度等级的选择。气温低、负荷小的车辆可选择粘度较小的齿轮油；气温高、负荷大的车辆可选择粘度较大的齿轮油；也可根据车辆使用地区最高和最低气温选择冬夏通用齿轮油。齿轮油粘度等级的选择可参考表 7-7。

表 7-7 齿轮油粘度等级的选择

粘度等级	最低温度/℃	适用地区
75W	-40	黑龙江、内蒙古、新疆等严寒区冬用
80W	-26	长江以北冬季最低气温不低于 -26℃ 的寒冷地区冬用
85W	-12	长江以北冬季最低气温不低于 -12℃ 的寒冷地区冬用
90	-10	长江流域及其他冬季气温不低于 -10℃ 的地区全年使用
140	10	南方炎热地区夏用或负荷特别重的车辆用
80W/90	-26	-26℃ 以上地区冬夏通用
85W/90	-12	-12℃ 以上地区冬夏通用
85W/140	-12	亚热带地区重负荷的牵引车或工程车冬夏通用

43. 选用防冻液应注意哪些事项？

正确地选用防冻液，可以达到防冻、防腐、防垢的目的，有利于保持发动机冷却系的正常工作和延长冷却系的使用寿命。

发动机防冻液按使用期限可分为两大类型，一类是仅供寒冷季节防冻使用的普通防冻液，另一类是可供全年各地通用的长效防冻液。防冻液的选用应注意如下事项：

- 1) 不要全年使用非长效防冻液。当环境最低温度高于 0℃ 时，可换用软水。
- 2) 要根据车辆所在地的最低气温来选择防冻液，选用的防冻液的冰点应比当地最低气温低 5℃ ~ 10℃，而且沸点应尽可能高一些。
- 3) 石油产品（如汽油、机油）不能混入防冻液，混入石油产品的防冻液在使用中容易产生泡沫，影响使用效果。因此，应注意存放防冻液容器的清洁。
- 4) 不同型号的防冻液不可混合使用。不同型号的防冻液，配方不完全相同，



混合后可能会引起化学反应，产生沉淀物或腐蚀机件。

5) 乙二醇—水型防冻液有毒，使用中切勿用口吸取。乙二醇—水型防冻液在使用中水分容易蒸发，应注意随时添加。如果是蒸发消耗可添加软水，如果是泄漏应补充防冻液。

44. 不同类型的制动液有何特性？

制动液俗称刹车油，通常同一汽车上的液压制动装置和离合器液压操纵系统使用的是相同种类和牌号的液压油。

1) 醇型制动液。具有较低的凝点、润滑性能好、橡胶密封件膨胀率小，但醇类蒸发温度较低，容易产生气阻使制动失灵，因此不适于炎热地区的车辆使用。

2) 矿物型制动液。具有良好的润滑性，但对天然橡胶有溶胀作用。使用时制动系统必须更换为耐油橡胶，以免受到腐蚀。

3) 合成型制动液。在高温下使用不会产生气阻；在低温下使用有较好的供油性，保证液力系统工作灵活可靠；对橡胶件不产生侵蚀溶胀。

45. 使用制动液应注意哪些事项？

1) 各种类型的制动液不可混合使用。如果混合使用，则会出现分层现象，产生沉淀物，严重影响制动效能。

2) 如果发现存放的制动液有白色沉淀物，应过滤后再使用。

3) 更换制动液时必须清除原有的制动液，用来加注制动液的工具、容器必须清洁。

4) 无论何种制动液，在储存、使用中，都应注意防止杂质或其他油液、水混入。

5) 使用醇型制动液应注意经常检查制动液的储量，发现缺少要及时添加，夏季要注意制动效能的变化，防止气阻的发生。

6) 钳盘式车轮制动器不能使用受热后易汽化膨胀的醇类制动液，要求使用特制的高沸点合成型制动液。



汽车构造原理

8.1 汽车发动机

1. 为什么要了解汽车构造原理？

要成为一位出色的汽车驾驶人，对汽车的结构原理是应该有所了解的。正确的汽车操作方法、合理的汽车养护、准确的汽车故障诊断都离不开汽车构造提供的理论知识。一个不懂得汽车构造原理的人，他的汽车驾驶技能、车辆养护及故障排除技术只能停留在感性认识的水平，对汽车使用中遇到的许多问题会感到束手无策。所以说，懂车才能开好车。

2. 汽车由哪几部分组成？

尽管一部汽车由成千上万个零部件装配而成，但从总体构成上看，它们通常都是由发动机、底盘、车身和电气设备四个部分组成的，如图 8-1 所示。



图 8-1 汽车基本结构



1) 发动机。发动机是汽车产生动力的装置。它将燃料燃烧的热能转化为机械动力，从发动机的曲轴向外输出功率，是推动汽车行驶所需动力的来源。

2) 底盘。底盘用来传递发动机所产生的动力，使汽车产生运动，并保证汽车正常行驶。

3) 车身。车身用来安置驾驶人、乘客或货物。车身的式样取决于汽车的用途，货车的车身包括驾驶室和货箱两部分，客车和轿车一般是一个整体的封闭车身。

4) 电气设备。电气设备由电源和用电设备两部分组成。电源包括蓄电池、发电机及其调节器。用电设备包括发动机的起动系以及汽车的照明、信号、仪表、空调、音响、自动检测装置等，在强制点火发动机中还包括发动机的点火系。

3. 发动机由哪些部分组成？

发动机是实现能量转换的机器，以四冲程汽油机为例，通常由两机构和五系统组成，如图8-2所示。

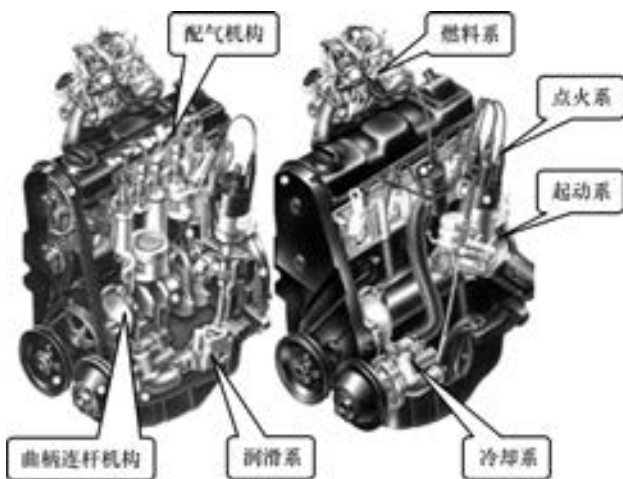


图8-2 四冲程汽油机基本组成

4. 发动机是如何产生动力的？

曲柄连杆机构和配气机构是发动机实现能量转换的核心部分，四冲程汽油机的工作原理如图8-3所示。

1) 进气行程。如图8-3a所示，进气门开，排气门闭，活塞在曲轴的带动下由上向下移动，活塞顶上方的容积逐渐增大，气缸内产生真空吸力，将可燃混合气经

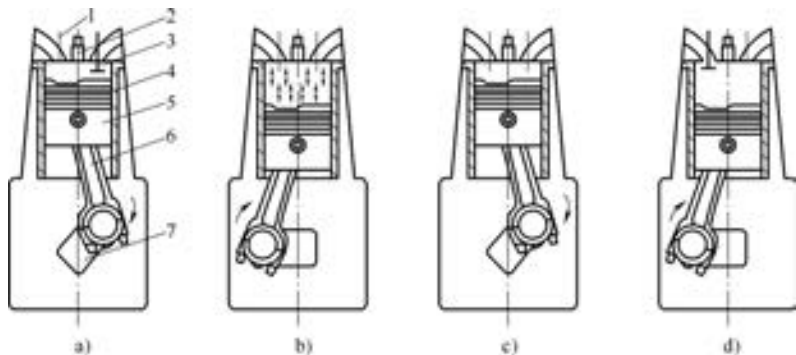


图 8-3 四冲程汽油机的工作原理

a) 进气 b) 压缩 c) 做功 d) 排气

1—排气门 2—火花塞 3—进气门 4—气缸 5—活塞 6—连杆 7—曲轴

进气门吸入气缸内。

2) 压缩行程。如图 8-3b 所示，在压缩行程过程中，进气门、排气门均保持关闭。活塞在曲轴带动下由下向上移动，活塞上方的容积逐渐减小，可燃混合气被压缩至燃烧室内，其温度和压力升高，因而很容易被点燃。

3) 做功行程。如图 8-3c 所示，做功行程时，进气门、排气门仍保持关闭。火花塞发出高压电火花，点燃被压缩的可燃混合气，使气缸内的温度和压力急剧升高。燃烧气体的膨胀压力推动活塞迅速下行，通过连杆使曲轴旋转而做功。

4) 排气行程。如图 8-3d 所示，做功行程終了时，排气门开启，进气门仍关闭。活塞在曲轴带动下由下向上移动，将气缸内燃烧后的废气经排气门排至大气中去。

5. 发动机配气机构是如何工作的？

配气机构用于控制进气门、排气门的开启和关闭。

如图 8-4 所示，当发动机工作时，曲轴正时齿轮带动凸轮轴正时齿轮转动，当凸轮轴上凸轮的凸顶与挺杆对应时，将挺杆和推杆推向上方，通过摇臂使气门开启。当凸轮的凸顶背离挺杆时，在气门弹簧弹力的作用下，就会使气门关闭。

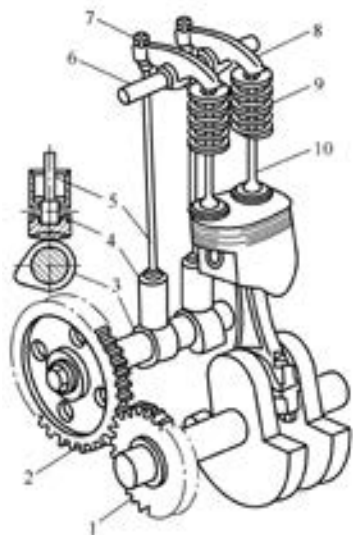


图 8-4 配气机构工作原理

1—曲轴正时齿轮 2—凸轮轴正时齿轮
3—凸轮 4—挺杆 5—推杆 6—摇臂轴
7—气门间隙调整螺钉 8—摇臂
9—气门弹簧 10—气门



6. 汽油机燃料系是如何工作的?

燃料系可以根据发动机各种不同工作情况的需要,把汽油与空气配制成一定比例的可燃混合气,供给气缸燃烧做功,并把燃烧后的废气排出。

如图 8-5 所示,汽油机燃料系主要由燃油箱、燃油泵、燃油滤清器、空气滤清器、节气门体等组成。

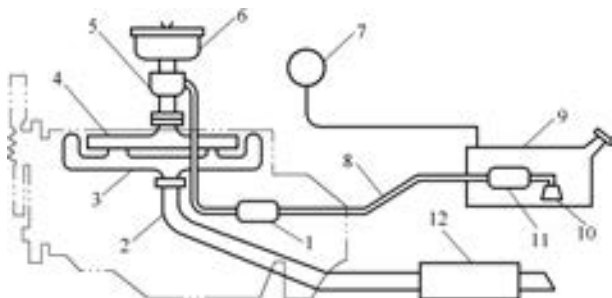


图 8-5 燃料系基本组成

- 1—燃油滤清器 2—排气管 3—排气歧管 4—进气歧管 5—节气门体 6—空气滤清器
7—燃油表 8—燃油管 9—燃油箱 10—燃油集滤器 11—燃油泵 12—排气消声器

发动机工作时,燃油泵把燃油箱中的燃油输送至燃油滤清器中,燃油滤清器将燃油中的杂质滤除,由喷油器将清洁的燃油喷射到进气歧管内。与此同时,外界空气经空气滤清器滤除所含灰尘后,进入进气管。燃油与空气在进气歧管内相遇而混合,然后在气缸内燃烧。燃烧后的废气由排气歧管汇集之后到达排气管,再由消声器降压、灭除火焰之后排到大气中去。

如图 8-6 所示,在发动机工作时,燃油将直接喷射到进气歧管中,与进气道进入的空气混合形成可燃混合气。

7. 汽油机是如何控制燃油喷射量的?

如图 8-7 所示,燃油箱、电动燃油泵、燃油滤清器、燃油压力调节器、喷油器担负着燃油的储存、过滤、输送的任务。喷油器接受电控单元发出的喷油指令,打开喷油器针阀,将燃油喷出。各种传感器如同人的眼、耳、鼻等器官,将进气压力和温度、曲轴转速、节气门开度、发动机冷却液温度等数据传输给如同“中枢神经”的电子控制单元。电子控制单元是一个微机(ECU),内有集成电路以及其他精密的电子元件。它汇集了发动机上各个传感器采集的信号和点火系分电器的信号,在几毫秒内便可分析和计算出下一个工作循环所需供给的油量,并及时向喷油器发出喷油的指令,使燃油和空气形成适当浓度的混合气进入气缸内燃烧。

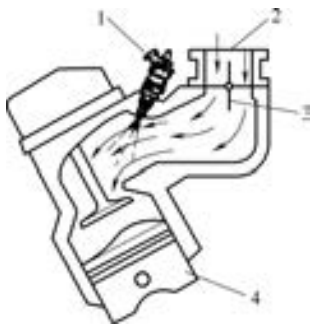


图 8-6 燃油的喷射
1—喷油器 2—进气道
3—节气门 4—活塞

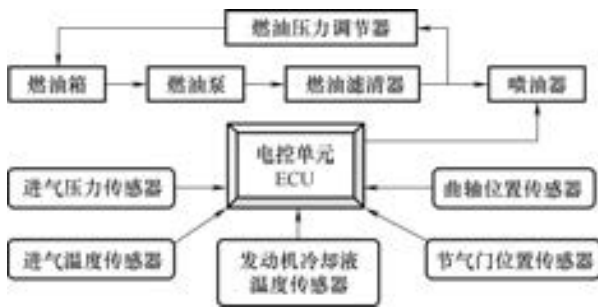


图 8-7 电控燃油喷射系统基本工作原理

8. 发动机润滑系是如何工作的？

润滑系可以把机油输送到发动机内部的摩擦表面，以减少机件的磨损和摩擦阻力。如图 8-8 所示，发动机润滑系主要由机油集滤器 12、机油限压阀 14、机油泵 15、机油粗滤清器 1、机油细滤清器 10、主油道 5 等组成。

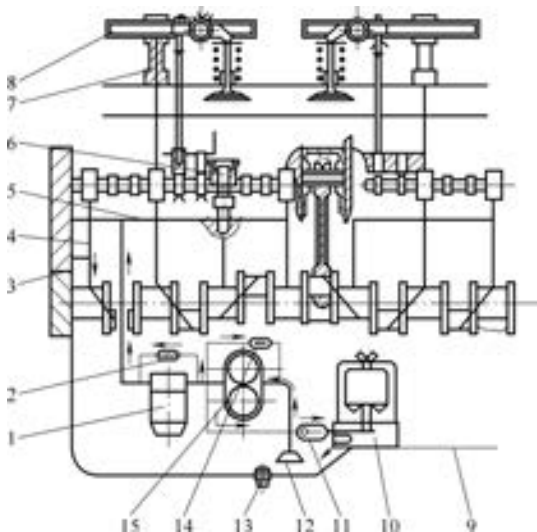


图 8-8 发动机润滑系

- 1—机油粗滤清器 2—粗滤器旁通阀 3—喷油嘴 4—横向油道 5—主油道
6—机油泵传动轴 7—上油道 8—摇臂轴 9—油底壳 10—机油细滤清器
11—细滤器进油限压阀 12—机油集滤器 13—放油螺塞 14—机油限压阀 15—机油泵

当发动机工作时，在机油泵 15 的作用下，油底壳 9 中的机油被吸入机油集滤器 12 初步过滤，进入机油泵提高压力，供给机油粗滤器 1 和机油细滤器 10。经粗



滤器过滤后的机油进入垂直油道及主油道5，一部分机油用于润滑曲轴轴承和凸轮轴轴承，并经连杆大头喷溅到气缸壁、活塞销；另一部分机油进入气门摇臂轴8，润滑气门摇臂、推杆、挺杆、凸轮，最后滴落在油底壳内。

机油泵供给机油细滤器的机油（约占机油泵泵油量的10%~15%），经细滤器彻底过滤，滤除机油中的水分、胶质及微小杂质后，流回油底壳，以保持油底壳内机油的清洁。

9. 发动机冷却系的作用及组成是怎样的？

发动机冷却系可以将发动机工作时所产生的热量散发到空气中去，以保证发动机在最适宜的温度范围内进行工作。

如图8-9所示，冷却系主要由百叶窗1、散热器2、风扇4、水泵6、节温器7、气缸体和气缸盖中铸出的夹层水套等组成。

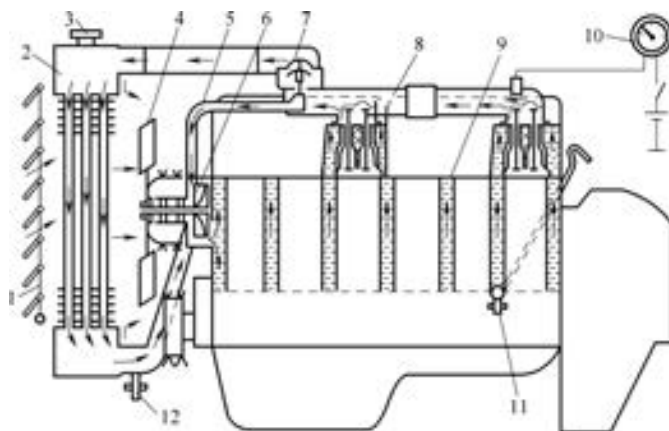


图8-9 强制循环式水冷却系

- 1—百叶窗 2—散热器 3—散热器盖 4—风扇 5—小循环水管 6—水泵 7—节温器
8—出水管 9—水套 10—冷却液温度表 11—水套放水开关 12—散热器放水开关

10. 发动机冷却系是如何工作的？

发动机冷却系的工作原理，实质上也就是冷却强度的调节。

(1) 冷却液流量的调节

1) 冷却液小循环。如图8-10a所示，当发动机冷却液温度较低时，节温器主阀门关闭，旁通阀开启，冷却液在发动机内部进行小循环。其循环路线为：水泵→水套→节温器旁通阀→小循环水管→水泵。此时，冷却液流动路线短，流量小，使发动机迅速升温。

2) 冷却液大循环。如图8-10b所示，当发动机冷却液温度升高到一定值时，节温



器主阀门开启，旁通阀关闭，冷却液经过散热器构成大循环。其循环路线为：散热器→水泵→水套→节温器主阀门→散热器。在冷却液流经散热器时，风扇的强制抽风作用将热量散发到空气中去，以保证发动机温度不至于过高。此时，冷却液流动路线长，流量大，故称大循环。

3) 大、小循环同时进行。在节温器主阀门、旁通阀均处于部分开启状态时，大、小循环同时进行。

(2) 空气流量的调节

1) 人工控制。散热器前方设有百叶窗，由驾驶人操纵驾驶室的手柄，改变百叶窗开度，调节流经散热器的空气流量。

2) 电动风扇自动控制。在散热器与发动机之间设电风扇，当发动机冷却液温度较低时，风扇不转；当发动机冷却液温度较高时，风扇高速旋转，以便散热。

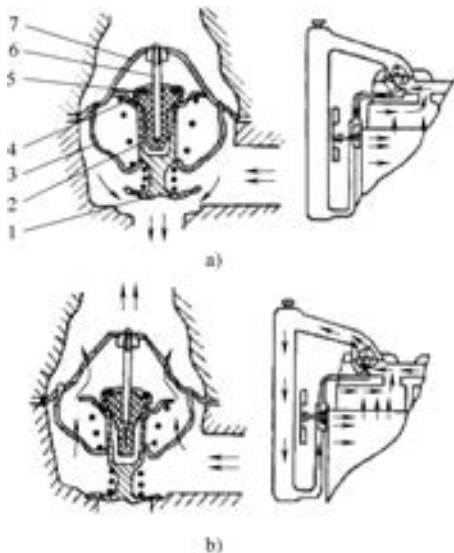


图 8-10 节温器自动控制冷却液循环路线
a) 小循环 b) 大循环
1—旁通阀 2—感应体 3—下支架 4—主阀门
5—橡胶管 6—中心杆 7—上支架

8.2 汽车底盘

11. 汽车底盘由哪些部分组成？

如图 8-11 所示，汽车底盘由传动系、行驶系、转向系和制动系所组成。

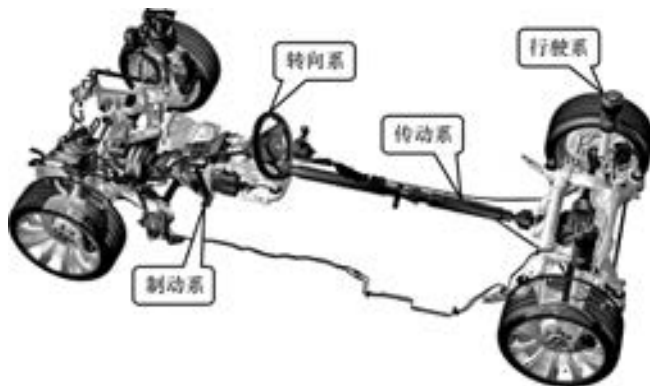


图 8-11 汽车底盘基本组成



12. 传动系有什么作用?

传动系的作用是将发动机的动力传递到驱动车轮,使汽车产生运动。如图8-12所示,当汽车行驶时,发动机至驱动轮的动力传递路线为:发动机→离合器→变速器→万向传动装置→驱动桥→驱动轮。

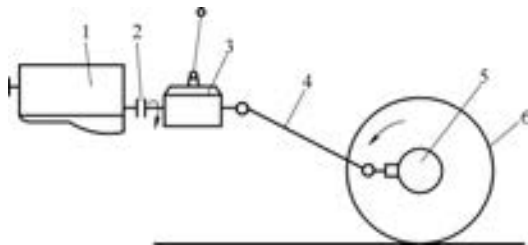


图 8-12 传动系组成示意图

1—发动机 2—离合器 3—变速器 4—万向传动装置 5—驱动桥 6—驱动轮

13. 离合器的作用和工作原理是怎样的?

离合器用来保证发动机与传动系平稳可靠地接合和迅速彻底地分离,以便于汽车起步、停车和换挡。目前,摩擦式离合器在汽车上应用较为广泛。

如图 8-13 所示,当踩下踏板 6 时,分离套筒克服压紧弹簧的张力而向右移动,放松对从动盘的压力,主动部分与从动部分之间相互分离,切断了发动机的动力传递。

当放松踏板时,压紧弹簧伸张,分离套筒(左端面)左移,再依次将从动盘压紧,使从动盘跟随飞轮一同旋转,经从动盘毂将动力传给变速器输入轴。

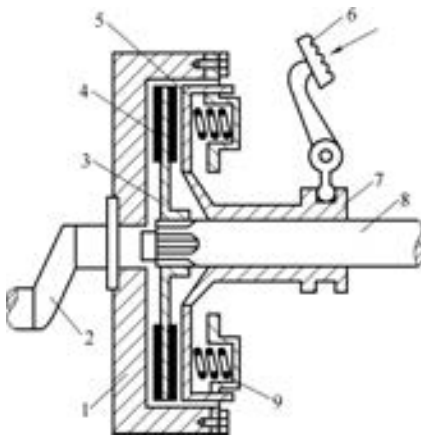


图 8-13 摩擦式离合器

1—飞轮 2—曲轴 3—从动盘毂 4—从动盘 5—压盘
6—踏板 7—分离套筒 8—变速器输入轴 9—压紧弹簧

14. 离合器液压式操纵机构是如何工作的?

如图 8-14 所示,离合器液压式操纵机构主要由离合器踏板、液压主缸、液压工作缸等部分所组成。



当踩下离合器踏板时，主缸推杆 5 带动主缸活塞 3 左移，主缸内油液压力升高，经油管将油液压力传至工作缸，使工作缸活塞 9 右移，经工作缸推杆 6 带动分离叉 7 摆动，使离合器分离。

当放松离合器踏板时，液压卸载，在回位弹簧的作用下分离叉回位，使离合器接合。

15. 手动变速器是根据什么原理制成的？

手动变速器是根据齿轮传动的特性制成的。

1) 改变传动方向。如图 8-15 所示，两对齿轮传动时，输出轴 II 与输入轴 I 的旋转方向相同（前进挡）；三对齿轮传动时，输出轴 II 与输入轴 I 的旋转方向相反（倒挡）。

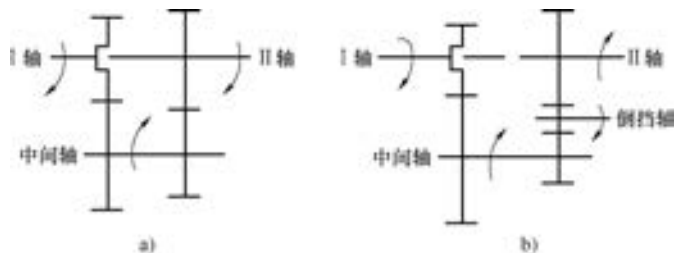


图 8-15 改变传动方向
a) 前进挡 b) 倒挡

2) 换挡原理。如图 8-16 所示，在第 II 轴上设有滑动齿轮组 4，改变该滑动齿轮组在第 II 轴上的位置，就可以得到两个相应的挡位。变速器内可以轴向滑动的齿轮或齿套越多，得到的挡位也就越多。

16. 自动变速器由哪些部分组成？

自动变速器可以根据发动机节

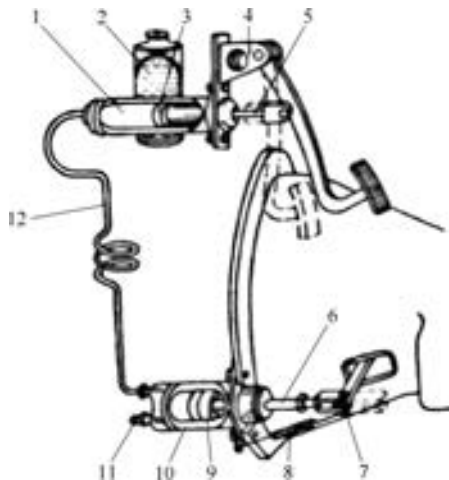


图 8-14 离合器液压式操纵机构
1—液压主缸 2—储液室 3—主缸活塞
4—踏板支座 5—主缸推杆 6—工作缸推杆
7—分离叉 8—回位弹簧 9—工作缸活塞
10—工作缸 11—放气阀 12—油管

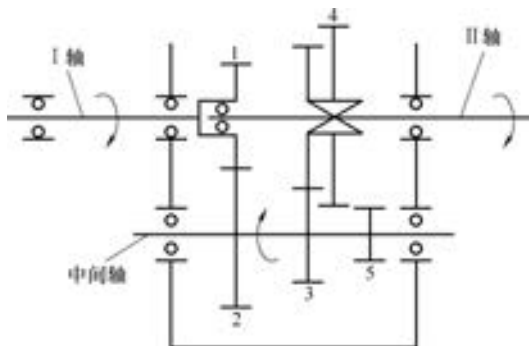


图 8-16 换挡原理



气门开度和汽车行驶速度等情况的变化实现挡位的自动变换，使驾驶操作简单轻便；在换挡过程中不需要切断动力，并且换挡过程平顺，从而提高了汽车的加速性和乘坐舒适性。

如图 8-17 所示，轿车自动变速器多采用电控液压行星齿轮变速器，它主要由液力变矩器 2、行星齿轮变速器 4、液压控制系统 6 和电控系统 9 等组成。

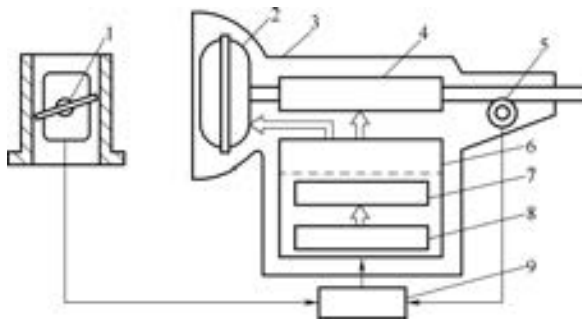


图 8-17 自动变速器组成

- 1—节气门位置传感器 2—液力变矩器 3—自动变速器 4—行星齿轮变速器
5—车速传感器 6—液压控制系统 7—换挡阀 8—电磁阀 9—电控系统

1) 液力变矩器。液力变矩器安装在发动机与变速器之间，将发动机的动力传给变速器。如图 8-18 所示，常见的液力变矩器主要由泵轮、涡轮和导轮等部分所组成。

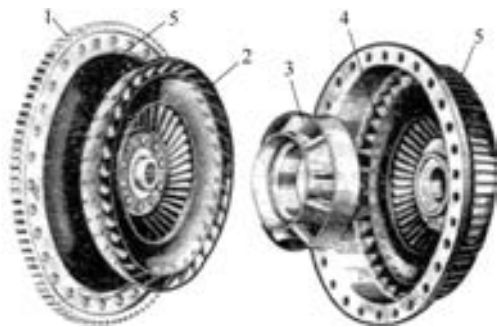


图 8-18 液力变矩器

- 1—发动机曲轴 2—涡轮 3—导轮 4—泵轮 5—变矩器壳

2) 行星齿轮变速器。与液力变矩器匹配的变速器通常为行星齿轮变速器。如图 8-19 所示，行星齿轮变速器的传力部分称为行星齿轮机构。行星齿轮机构主要由齿圈、太阳轮、行星齿轮、行星架组成。

行星齿轮与齿圈之间为内啮合，行星齿轮与太阳轮之间为外啮合。当液力变矩器将发动机的动力由行星架传给行星齿轮时，如果锁止齿圈，动力便由太阳轮输



出；如果锁止太阳轮，动力则由齿圈输出。齿圈通常采用制动器锁止，太阳轮通常采用单向离合器锁止。动力的传递路线不同，输出的转矩和转速也就不同。

3) 电子控制系统。电子控制系统可以根据各传感器输入的信号和发动机的运行情况，精确计算换挡时刻，实现挡位的自动变换。电控系统还具有故障自诊断和故障保险系统，当系统发生故障时能自动报警、记录故障，并维持车辆继续运行。

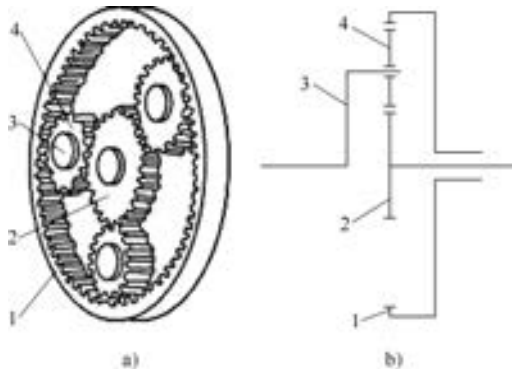


图 8-19 行星齿轮机构

a) 结构图 b) 示意图

1—齿圈 2—太阳轮 3—行星架 4—行星齿轮

17. 自动变速器的控制程序是怎样的？

自动变速器的控制程序如图 8-20 所示。传感元件提供车速、节气门开度等信号。电子控制单元 2 以此为根据确定换挡或锁止时机，然后将相应的控制信号传输给电磁阀。电磁阀 3 可通过控制液压操纵换挡阀 5 的工作来完成电子控制单元下达的换挡、锁止等命令。

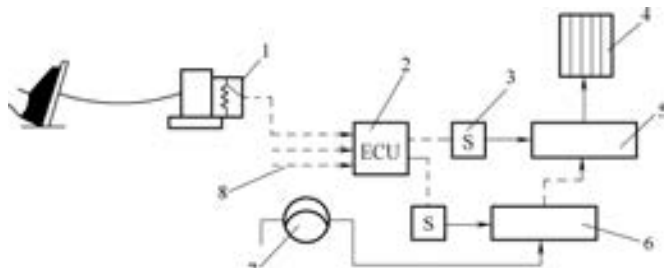


图 8-20 电子控制系统工作原理

1—节气门位置传感器 2—电子控制单元 3—电磁阀 4—执行机构

5—换挡阀 6—调压阀 7—油泵 8—传感元件信号

18. 万向传动装置有什么作用？

万向传动装置又称传动轴，由万向节和传动轴组成（有时还需加装中间轴承），用来将变速器的动力传给驱动桥。如图 8-21 所示，变速器通常与发动机连成一体支撑在车架上，驱动桥通过钢板弹簧安装于车架下方，即变速器输出轴与驱动桥输入轴不在一条轴线上；驱动桥与车架为弹性连接，驱动桥与车架的相互位置随汽车装载和行驶颠簸而发生变化。万向传动装置要保证这种二轴存在夹角，且轴间夹角和距离变化的条件下可靠地传递动力。

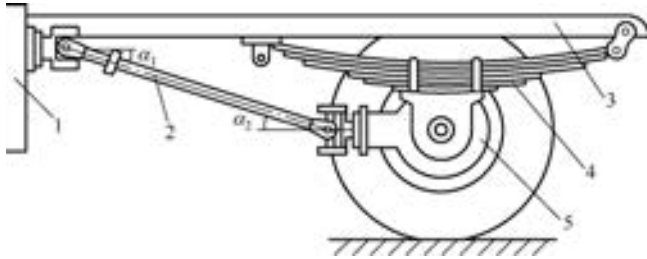


图 8-21 传动轴安装示意简图

1—变速器 2—万向传动装置 3—驱动桥 4—后悬架 5—车架

19. 驱动桥由哪些部分组成?

如图 8-22 所示, 驱动桥由主减速器、差速器、半轴和桥壳等组成, 在桥壳的两端轮毂上, 装有驱动车轮。万向传动装置将动力首先传给主减速器的一对锥齿轮, 再由差速器分配给左、右两半轴, 最后由半轴传到驱动轮上。在传力过程中, 同时实现降低转速、增大转矩、换向、差速的作用。

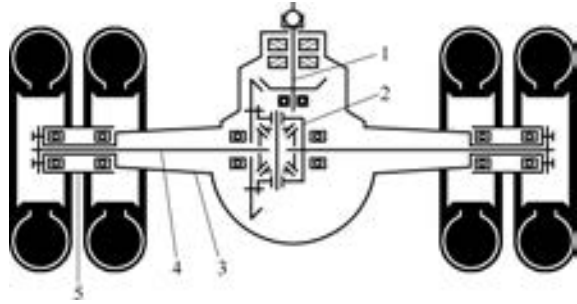


图 8-22 汽车驱动桥示意图

1—主减速器 2—差速器 3—驱动桥壳 4—半轴 5—轮毂

1) 主减速器。主减速器用来降低传动轴传来的转速, 从而增大转矩, 并将运动方向变换 90° 传给半轴, 使驱动轮旋转。如图 8-23 所示, 单级主减速器由一对锥齿轮构成, 它具有结构简单, 传动效率高的特点。

2) 差速器。差速器可以将主减速器传来的转矩平均分配给两侧半轴; 在汽车转弯或在不平道路行驶时, 能自动使两侧驱动轮以不同的转速滚动, 起差速作用。如图 8-24 所示, 差速器主要由行星齿轮、行星齿轮轴、半轴齿轮、差速器壳等组成。

当汽车直线行驶时, 主减速器从动齿轮连同差速器壳、行星齿轮轴一起转动, 行星齿轮拨动两侧的半轴齿轮、半轴, 使左、右车轮等速转动。此时, 行星齿轮起等臂杠杆

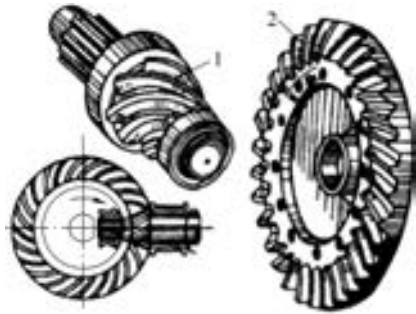


图 8-23 单级主减速器

1—主动齿轮 2—从动齿轮



的作用，使左、右两侧车轮转速相等。

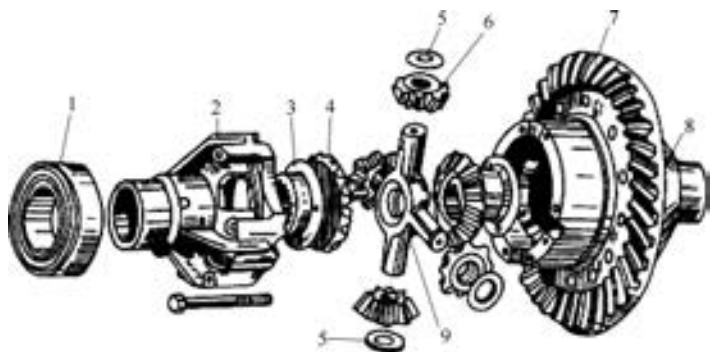


图 8-24 差速器的组成

- 1—轴承 2—差速器左壳 3、5—垫片 4—半轴齿轮 6—行星齿轮
7—主减速器从动齿轮 8—差速器右壳 9—行星齿轮轴（十字轴）

当汽车转弯时，外侧车轮的转速高于内侧车轮的转速，使差速器两侧半轴齿轮转速不等。此时，行星齿轮不仅有随差速器壳的公转，而且还有绕行星齿轮轴的自转，差速器起差速作用，在保证动力传递的同时，又能使两侧驱动轮以不同的转速转动，以适应汽车转弯或在不平路面行驶的需要。

20. 行驶系的作用及组成是怎样的？

行驶系的作用是支撑汽车总质量，承受车轮与路面之间的各种力和力矩，减缓路面对车身的冲击振动，保证汽车平稳的行驶。如图 8-25 所示，行驶系由车架、车桥、悬架和车轮等部分组成。

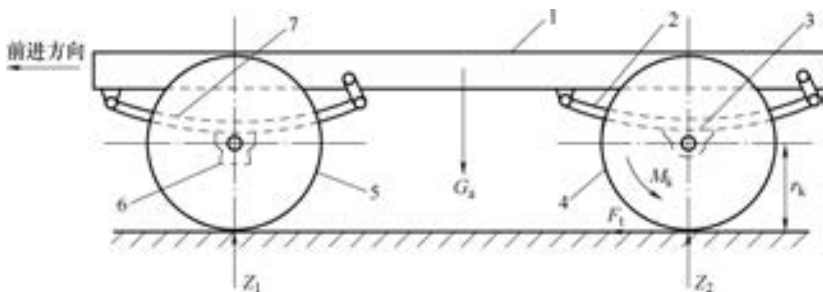


图 8-25 行驶系的基本组成

- 1—车架 2—后悬架 3—后桥 4—后轮 5—前轮 6—前桥 7—前悬架

21. 车架的作用及组成是怎样的？

车架俗称汽车大梁，它是汽车的装配基础，汽车所有的总成和部件都直接或间



接地与车架连接。车架一般由两根纵梁和若干根横梁组成。轿车为减轻质量，增强车身刚度，多采用无梁式车架，即用与车身底板为一体的凸筋来代替车架，这种车身又称为承载式车身。

22. 车桥可分为哪些种类？

根据车桥上车轮作用的不同，可以将车桥分为转向桥、驱动桥、转向驱动桥、支持桥等类型。驱动桥在传动系中已作过介绍，因此，这里只需要介绍其他几种车桥。

1) 支持桥。支持桥是指只起支撑作用，而不具有转向和驱动功能的车桥。由于轿车普遍采用发动机前置前轮驱动的布置形式，使其后桥成为结构较为简单的支持桥，如图8-26所示。

2) 转向桥。转向桥的车轮可以偏转，以实现汽车的转向。转向桥可分为整体式和断开式两种类型。

如图8-27所示，断开式转向桥



图8-26 轿车后支持桥

1—U形车轴 2—驻车制动拉索 3—后螺旋弹簧
4—后减振器 5—后制动器

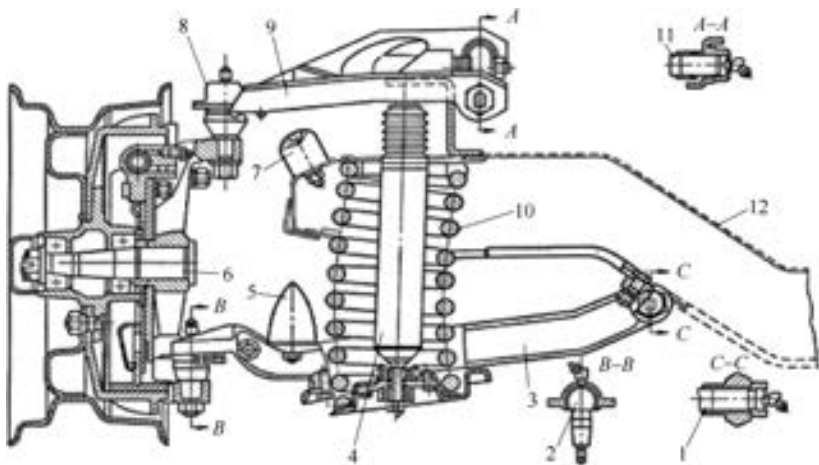


图8-27 断开式转向桥

1—下摆臂轴 2—下球头销 3—下摆臂 4—减振器 5—下缓冲块 6—转向节 7—上缓冲块
8—上球头销 9—上摆臂 10—缓冲弹簧 11—上摆臂轴 12—车架横梁



的摆臂可相对车架上下摆动，转向节通过球头销与摆臂相连，球头销起到了主销的作用，使转向节可以带动前轮一起偏转。

3) 转向驱动桥。发动机前置前轮驱动的前桥、越野汽车的前桥，同时具有转向和驱动的双重功能，这种车桥称为转向驱动桥。图 8-28 所示为轿车上常见的断开式转向驱动桥。

转向驱动桥是转向桥和驱动桥的组合，它的中部设有主减速器和差速器，通过半轴把动力传递到两端的驱动车轮上；车轮还可以相对主销轴线摆动，以提供转向功能。

23. 悬架起什么作用？

悬架是连接车桥和车架的弹性传力装置，它具有保证汽车平稳行驶的作用。悬架可分为非独立悬架和独立悬架，如图 8-29 所示。

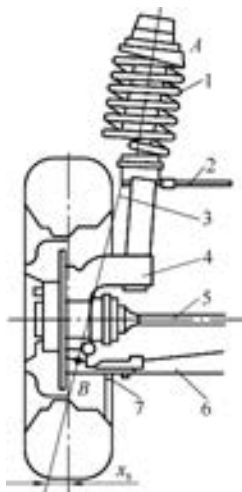


图 8-28 转向驱动桥

1—缓冲弹簧及减振器 2—转向横拉杆 3—主销轴线
4—转向节 5—半轴 6—横摆臂 7—下球头销

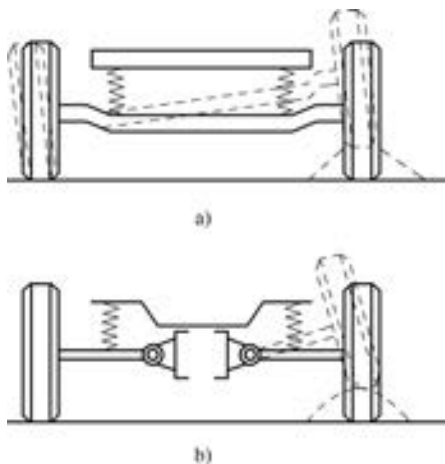


图 8-29 非独立悬架及独立悬架

a) 非独立悬架 b) 独立悬架

如图 8-30 所示，悬架中的减振器与弹性元件并联安装。其原理是利用液体流动的阻尼力来消耗振动能量。

24. 车轮及轮胎由哪些部分组成？

1) 车轮。在图 8-31 中，除轮胎之外

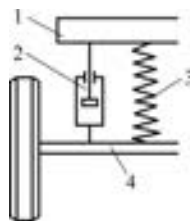


图 8-30 减振器与弹性元件的位置关系

1—车架 2—减振器 3—弹性元件 4—车桥



的机件，统称为车轮。

2) 轮胎。轮胎安装在轮辋上，直接与地面接触，它必须具有适宜的弹性、承受载荷的能力以及良好的附着性能。

轮胎可分为无内胎式轮胎和有内胎式轮胎。无内胎式轮胎如图 8-31 所示，有内胎式轮胎如图 8-32 所示。有内胎式轮胎造价低，修补简便；无内胎式轮胎散热性能好，但造价高，多用于高速行驶的小轿车。

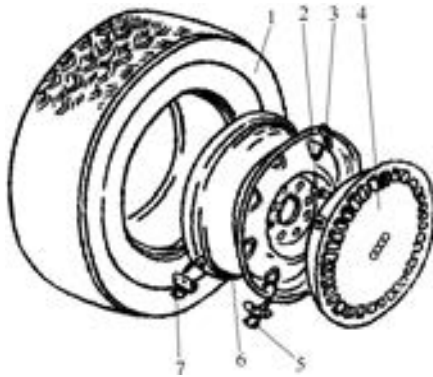


图 8-31 车轮（无内胎式）

1—轮胎 2—车轮螺栓 3—气门嘴 4—车轮装饰罩
5—平衡块定位弹簧 6—轮辋 7—平衡块



图 8-32 有内胎式轮胎

1—锁圈 2—挡圈 3—外胎 4—内胎 5—衬带 6—轮辋

25. 转向系统由哪些部分组成？

转向系统可以使汽车转弯行驶和保持汽车直线行驶的稳定。转向系统由转向器和转向传动机构等部分组成。图 8-33 为转向系统主要机件的连接关系及转弯时驾驶人操纵力的传递路线。

26. 制动系有什么作用？

制动系设有两套制动装置，一套是行车制动装置，用于汽车行驶时，强制汽车减速或停车；另一套是驻车制动装置，用于保证汽车停放时不会溜滑。

27. 行车制动装置是如何产生制动作用的？

如图 8-34 所示为液压式行车制动系工作原理示意图，行车制动装置主要由制



动踏板 1、制动主缸 4、制动轮缸 6、制动蹄 10、制动鼓 8 等组成。

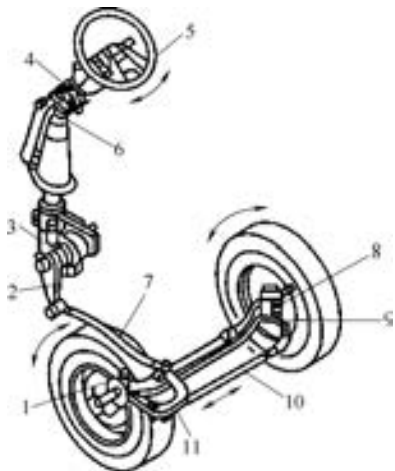


图 8-33 机械转向系

- 1—左转向节 2—转向摇臂 3—转向器
4—转向轴 5—转向盘 6—转向万向节
7—转向直拉杆 8—右转向节 9—梯形臂
10—转向横拉杆 11—转向节臂

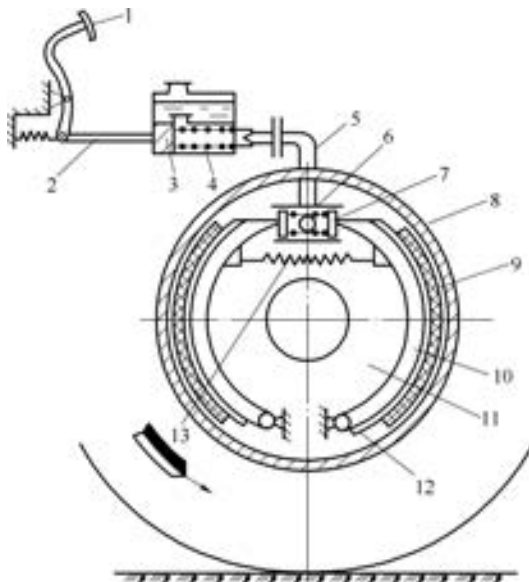


图 8-34 制动系工作原理示意图

- 1—制动踏板 2—推杆 3—主缸活塞 4—制动主缸
5—油管 6—制动轮缸 7—轮缸活塞 8—制动鼓
9—摩擦片 10—制动蹄 11—制动底板 12—支撑销
13—制动蹄回位弹簧

在不制动时，制动蹄与制动鼓之间保持着一定的间隙，制动鼓可随车轮旋转。

当需要制动时，踩下制动踏板 1，推杆 2 便推动制动主缸活塞 3，迫使制动液经油管 5 进入制动轮缸 6，推动轮缸活塞 7 使制动蹄 10 张开，与制动鼓全面贴合压紧。此时，不旋转的摩擦片 9 对旋转的制动鼓 8 将产生摩擦力矩，阻止车轮转动，迫使汽车减速或停车。

28. ABS 防抱死制动系统是如何工作的？

在没有 ABS (Anti-Lock Brake System) 系统时，如果紧急制动会使车轮抱死，由于抱死之后轮胎与地面是滑动摩擦，所以制动距离会变长。如果前轮抱死，汽车的转向将失控；如果后轮抱死，汽车将发生甩尾。尤其是汽车在较滑的路面上行驶时，更容易发生上述情况。

ABS 是通过控制制动油压，来达到防止对车轮抱死的控制的。其工作过程实际上是“抱死—松开—抱死—松开…”周而复始的循环工作过程，使车辆始终处于临界抱死的滚动状态，从而可有效地防止紧急制动时转向失控或甩尾现象的



发生。

29. 驻车制动装置的作用及种类是怎样的?

驻车制动装置用来保证汽车停放时不至于溜滑,在坡道停车时便于起步,配合行车制动装置进行紧急制动等。它大多用手来操作,通常又称为手制动器。

驻车制动装置有两种布置形式,一种是布置在变速器之后,另一种是布置在汽车后轮制动器中。

8.3 汽车电气及安全设施

30. 汽车电气设备由哪些部分组成?

- 1) 供电系。包括蓄电池、发电机及其调节器等,为汽车用电设备提供电源。
- 2) 起动系。包括起动机、起动继电器等,其作用是起动发动机。
- 3) 点火系。包括分电器、点火线圈、点火开关、火花塞等,其作用是产生电火花,点燃气缸中的可燃混合气。
- 4) 照明信号设备。包括照明灯、信号灯、喇叭等,其作用是车辆行驶提供照明和发出各种信号,以保证行车安全。
- 5) 仪表。包括燃油表、机油压力表、冷却液温度表、电流表等,属于汽车的监测设备。
- 6) 微机控制。汽车上实现微机控制的系统,主要包括电控燃油喷射系统、自动变速器、ABS防抱死系统、电控悬架、电控动力转向系统等。
- 7) 辅助设备。包括电动座椅、电动车窗、中控门锁、电动后视镜、电动刮水器、暖风空调机、音响设备等。

31. 汽车电气设备有何特点?

- 1) 低压电。额定电压为12V或24V,汽油车一般为12V电源,柴油车一般为24V电源。
- 2) 直流供电。交流发电机的交流电经整流,变为直流电源输出,便于向蓄电池充电。
- 3) 负极接地。各种汽车均设计为负极接地,以避免因蓄电池极性接反,而造成电气设备中电子元件被烧毁。

32. 汽车蓄电池由哪些部分组成?

蓄电池主要用于向起动机供给强大的起动电流。



如图 8-35 所示, 蓄电池主要由接线极柱、加液塞、极板组、电解液及外壳等部分组成。蓄电池的正极接柱与起动机相连, 负极接柱与车身或车架相连, 加液塞用于添加电解液, 极板组和电解液用于产生电化学反应。

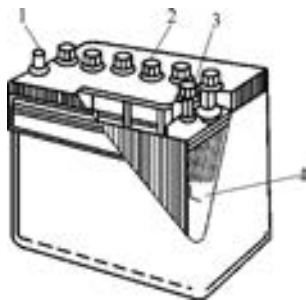


图 8-35 蓄电池的结构

- 1—负极接柱 2—加液塞
- 3—正极接柱 4—极板组

33. 硅整流发电机由哪些部分组成?

发电机与调节器配合工作, 其主要任务是对除起动机之外的所有用电设备供电, 并向蓄电池充电。

汽车上使用的发电机由三相交流发电机和硅二极管整流器两大部组成, 其构造如图 8-36 所示。交流发电机的转子用来建立磁场, 定子用来产生交流电, 后端盖的硅二极管整流器用来将交流电变成直流电。

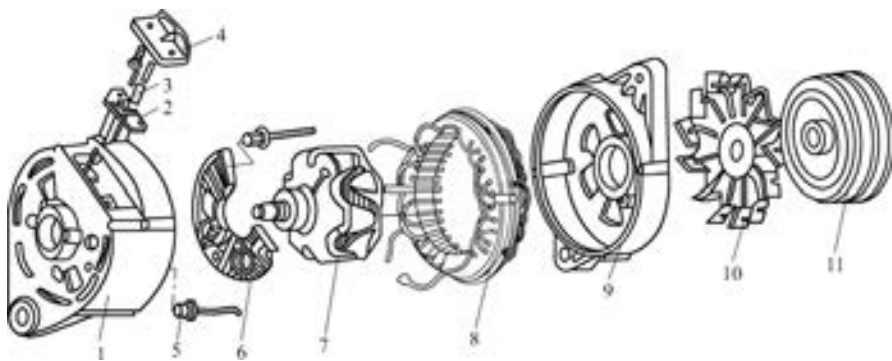


图 8-36 硅整流发电机

- 1—后端盖 2—电刷架 3—电刷 4—电刷弹簧压盖 5—硅二极管 6—元件板
- 7—转子总成 8—定子总成 9—前端盖 10—风扇 11—带轮

34. 发电机调节器有何作用?

发电机调节器用于限制发电机的最高输出电压。发电机调节器的种类, 按照调节电压来划分, 有 14V 电压调节器 (用于汽油车) 和 28V 电压调节器 (用于柴油车) 两种; 按照内部结构划分, 有晶体管电压调节器和集成电路电压调节器等类型。

35. 起动系的工作原理是怎样的?

起动系的作用是迅速、可靠地起动发动机。起动系主要由起动开关 (一般与点火开关并用)、起动继电器、起动机等部分组成。



如图 8-37 所示,当点火开关 12 转至起挡的位置时,继电器线圈 1 有电流通过,线圈铁心产生的电磁吸力使继电器触点 13 闭合,接通了吸引线圈 6 和保持线圈 7 的电路。两线圈产生的电磁力使铁心 8 左移,带动拨叉 9 使驱动齿轮 10 与飞轮齿圈啮合;同时接触盘 5 将电源接柱 4 和电动机接柱 11 接通,使电动机旋转,通过驱动齿轮带动飞轮起动发动机。接触盘的向左移动,使吸引线圈 6 短路,铁心 8 的位置由保持线圈 7 的吸力来保持。

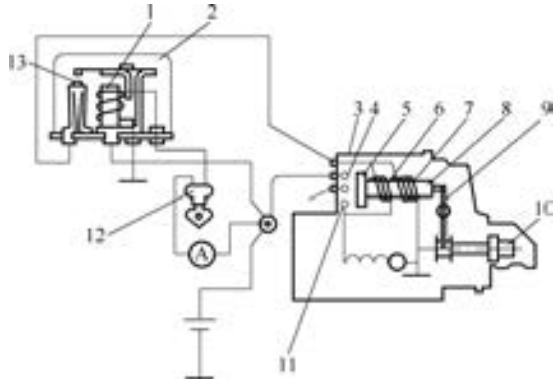


图 8-37 电磁操纵式起动系

1—继电器线圈 2—继电器 3—起动机 4—电源接柱
5—接触盘 6—吸引线圈 7—保持线圈 8—铁心 9—拨叉
10—驱动齿轮 11—电动机接柱 12—点火开关 13—触点

36. 发动机点火系有哪些类型?

点火系的作用是将蓄电池或发电机输出的低压电转变为高压电,并按照发动机的工作顺序轮流分配给各缸火花塞跳火,适时地点燃气缸内的混合气。

根据点火系产生低压电信号和控制点火提前角方式的不同,可以把点火系分为传统点火系、电子点火系、微机控制点火系等类型,见表 8-1。

表 8-1 点火系的发展演变

类 型	低压触发信号产生方式	点火提前角控制方式
传统点火系	断电器触点的接通和断开	离心式提前点火调节器 真空式提前点火调节器
电子点火系	信号发生器产生脉冲信号,经点火控制器放大	离心式提前点火调节器 真空式提前点火调节器
微机控制点火系	由电控单元根据各种传感器输入的信息向点火控制器输出脉冲信号	省略了点火提前调节器,由电控单元根据各传感器提供的信息自动调节点火提前角

以上 3 种点火系的主要区别,如图 8-38、图 8-39、图 8-40 所示。电子点火系用信号发生器和点火控制器取代了传统点火系中的断电器。微机控制点火系用电控单元及其传感器起到了提供点火触发信号和调节点火提前角的作用。

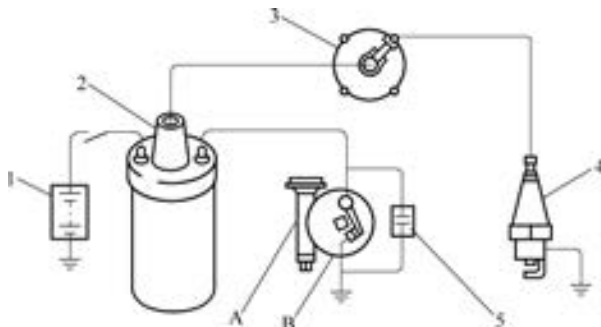


图 8-38 传统点火系基本结构

1—蓄电池 2—点火线圈 3—配电器 4—火花塞 5—电容器
A—点火提前调节器 B—断电器

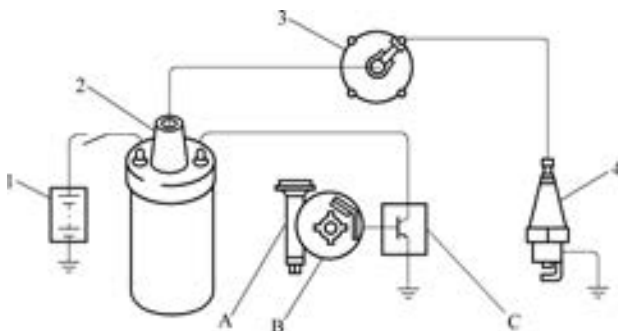


图 8-39 电子点火系基本结构

1—蓄电池 2—点火线圈 3—配电器 4—火花塞
A—点火提前调节器 B—信号发生器 C—点火控制器

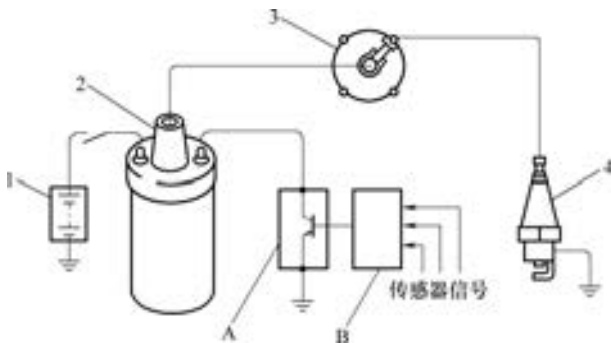


图 8-40 微机控制点火系基本结构

1—蓄电池 2—点火线圈 3—配电器 4—火花塞
A—点火控制器 B—电控单元



37. 汽车安全带有哪些类型?

当汽车行驶中发生碰撞、紧急制动,或当汽车倾覆时,安全带可将人体约束在座椅上,防止人体在车内翻滚而造成二次或多次碰撞。

如图 8-41 所示,安全带的类型主要有二点式安全带、斜式安全带、三点式安全带和全背式安全带等。二点式安全带主要应用在后排座椅上;全背式安全带通常用于赛车或高级轿车上。最常用的是三点式安全带。

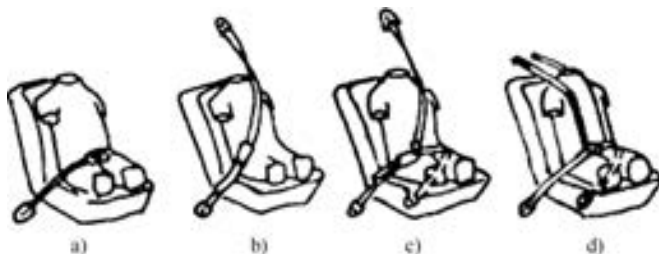


图 8-41 安全带的类型

a) 二点式 b) 斜式 c) 三点式 d) 全背式

38. 汽车安全气囊的作用及原理是怎样的?

如图 8-42 所示,安全气囊与安全带配合,可以在汽车发生碰撞时,保护驾驶人头部、面部、肋骨及胸腔内重要器官免受伤害。

汽车安全气囊系统一般由传感器、气囊、气体发生器、电子控制单元等部分组成。传感器将汽车碰撞的减速度传送到电子控制单元,当减速度达到一定值时,电子控制单元经控制电路会引爆气体发生器,气体发生器产生的大量气体瞬间将气囊充满,气囊膨胀并吸收冲击能量,然后由溢气孔将气体排出。



图 8-42 安全气囊

39. 倒车雷达的工作原理是怎样的?

倒车雷达又称倒车声呐系统,用于判断与显示倒车时车后方有无障碍物、障碍物与车尾的距离及其位置。如图 8-43 所示,倒车雷达主要由发射传感器、接收传感器、微机、显示部位和主开关组成。

当汽车倒车时,声呐系统向车后发射的超声波遇到障碍物时就会被发射回来,超声波返回时间的长短与距离成正比。障碍物远,返回的时间长,障碍物近,返回的时间短;当车后方无障碍物时,就无超声波返回。因此,可以根据发射出去的超声波返回时间长短来判定障碍物与车辆的距离。



40. 电子防盗系统有什么功能？

电子防盗系统的种类较多，其基本功能是当汽车被盗时发出灯光闪烁信号或音响报警信号，通过防盗系统的电控单元锁定发动机电控单元，防止汽车被盗取。

如图 8-44 所示，为桑塔纳 2000 型轿车的电子防盗系统。当起动发动机时，防盗器控制器 1 将对点火开关钥匙 4 进行确认，只有确认钥匙合法，发动机才能被起动。如果钥匙中没有转发器或者转发器信号太弱，防盗控制器将在 2s 内重复进行确认，直至收到转发器的响应信号为止。若 2s 内一直没有收到转发器的响应信号，防盗控制器将向发动机控制器发出不允许起动的信号。



图 8-43 倒车雷达



图 8-44 电子防盗系统

1—控制器 2—读识线圈 3—警告灯
4—设有转发器的点火开关钥匙

41. GPS 卫星定位系统有什么功能？

全球卫星定位系统，简称 GPS（Global Positioning System）。如图 8-45 所示，GPS 定位系统由 GPS 卫星、移动台、通信网和控制中心四部分组成。

GPS 具有以下功能：

1) 具有防盗功能。配置 GPS 网络式防盗系统的汽车，当有人通过撬门、砸破车窗玻璃等方式非法进入车内，或使用偷配的钥匙起动发动机时，喇叭就会鸣叫，同时系统会自动向监控中心报警，并采取断电、断油等方式将车锁止。当偷车贼破坏系统时，如拆除车载终端、剪断 GPS 天线或蓄电池电源线时，该系统也会自动向监控中心报警。

2) 具有防抢劫功能。在汽车行驶过程中遇到歹徒抢劫时，车主可以在下车后



图 8-45 GPS 全球卫星定位系统

利用遥控器强迫汽车停车，同时系统会自动向监控中心报警。监控中心可启动监听记录装置，监听车内动静。监控中心的电子地图上可显示报警车辆的位置、行驶速度、运行方向、车牌号码、车主姓名、联系电话等资料，以便警方跟踪抓捕罪犯。

3) 具有定位功能。监控中心利用 GPS 全球卫星定位系统，实现全天候 24h 定位、监控车辆的位置及状态。当车主驾车到了一个不熟悉的区域时，自主导航系统可根据车主提供的目的地及时生成最优路径，并且还可以查询到附近的加油站、修理厂、酒店餐馆等。

4) 具有网络查询功能。监控中心与互联网相连，车主可通过监控中心查询天气预报、股市行情等信息。

5) 具有画面导航功能。在操作终端上，会显示地图，以及汽车目前所在的位置等。



第 9 章

汽车保养

9.1 汽车保养的种类

1. 汽车保养的内容包括哪些方面？

- 1) 清洁。主要包括对汽车外部、汽车内部以及零部件污物的清除。
- 2) 检查。主要包括汽车相关部位是否有锈蚀、松动、缺损、变形、漏油、漏水、漏气、漏电等情况。
- 3) 补给。主要包括对燃油、发动机机油及冷却液、制动液、蓄电池电解液等的补充和更换。
- 4) 润滑。主要包括对发动机、底盘及其他有关部位加注或更换机油或润滑脂。
- 5) 紧固。对关键部位进行紧固。
- 6) 调整。通过调整使运转机件的间隙、操纵机件的自由行程等符合技术要求。

2. 汽车保养是如何分级的？

汽车保养的分级如图 9-1 所示。

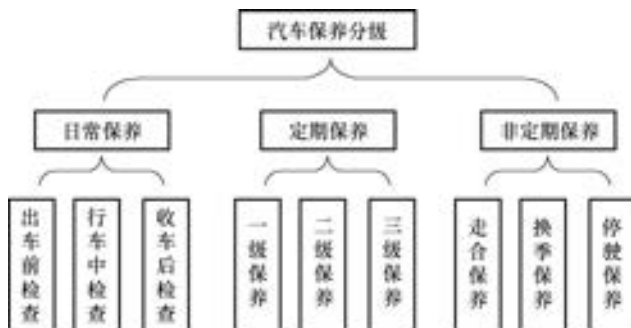


图 9-1 汽车保养分级



3. 什么是日常保养?

日常保养是一种经常性的保养,通常由驾驶人承担,具体项目主要包括:

- 1) 检查灯光是否齐全,轮胎气压及紧固是否正常。
- 2) 检查燃油、机油、冷却液、制动液、电解液是否足量,是否有漏油、漏水、漏气和漏电的现象。
- 3) 起动发动机,观察仪表板上的仪表及指示灯工作是否正常,发动机是否有异常响声,排气颜色是否正常。

通过出车前、行车中、收车后的检查,发现问题要及时解决,不留隐患。

4. 什么是定期保养?

定期保养是根据汽车行驶里程或使用间隔时间来确定汽车的具体保养项目。定期保养的具体项目和周期,各种车辆的规定有所不同,应以该车使用说明书的规定为准。定期保养可分为一级保养、二级保养和三级保养等。定期保养的项目繁多,具有一定的技术难度,一般应在汽车保修店或修理厂进行。

5. 一级保养的项目主要有哪些?

一级保养的周期一般为累计行驶 7 500km 或者每 6 个月进行一次(其中之一到达即应进行一级保养)。除日常保养作业外,一级保养还应该进行以下作业项目。

- 1) 更换发动机机油和机油滤清器。
- 2) 检查冷却液、制动液是否需要添加。
- 3) 检查变速器、驱动桥内的齿轮油是否需要添加。
- 4) 检查蓄电池的固定情况及电解液是否需要添加,必要时对蓄电池进行补充充电等。
- 5) 检查万向节、伸缩节等处的防尘套是否破损,必要时更换。
- 6) 检查制动系、转向系的性能状况。

6. 二级保养的项目主要有哪些?

二级保养的周期一般为累计行驶 15 000km 或者每 12 个月进行一次(其中之一到达即应进行二级保养)。除一级保养的作业外,二级保养还应该进行以下作业项目。

- 1) 清洁或更换空气滤清器滤芯。
- 2) 清洁或更换火花塞。
- 3) 检查正时齿带、发电机传送带的紧度,必要时进行调整。



- 4) 检查制动器摩擦片厚度，必要时更换。
- 5) 检查轮胎的性能状况，对轮胎进行换位。
- 6) 检查冷却液、制动液、齿轮油、动力转向液压油，若已经变质应更换，数量不足应添加。

7. 三级保养的项目主要有哪些？

三级保养的周期一般为累计行驶 30 000km 或者每 24 个月进行一次（其中之一到达即应进行三级保养）。除二级保养的作业外，三级保养还应该进行以下作业项目。

- 1) 更换空气滤清器滤芯、燃油滤清器、火花塞。
- 2) 检查燃油胶管、制动系软管、散热器胶管、正时齿带、发电机传动带等橡胶件是否老化变质，必要时更换。
- 3) 润滑和调整轮毂轴承。
- 4) 检查转向盘、离合器踏板、制动踏板、驻车制动器操纵杆自由行程，必要时进行调整。
- 5) 检查悬架技术状况，校正车轮定位。
- 6) 紧固发动机、转向器、车桥、减振器等部位的固定螺栓。
- 7) 检查轮胎磨损情况，达到磨损极限的应更换。
- 8) 每行驶 60 000km 更换自动变速器油及滤芯。

8. 什么是走合保养？

新车或大修后刚投入使用的汽车最初的使用阶段称为走合期，走合期内的保养称为走和保养。

1) 走合初期的保养。一般应在新车启用的 300km 以内进行走合初期的保养，其作业项目可按日常保养进行。

2) 走合中期的保养。走合中期的保养，一般在新车行驶 500km 左右时进行，主要项目有：

- ① 按规定顺序和转矩对气缸盖、进排气歧管螺栓进行紧固。
- ② 更换发动机机油和机油滤清器滤芯。
- ③ 对汽车各部进行紧固、润滑。
- ④ 检查调整制动踏板、离合器踏板自由行程。

3) 走合后期的保养。走合后期的保养，一般在新车行驶 2500 ~ 3000km 时进行。走合后期保养的项目，除进行日常保养及走合中期保养的项目外，还包括：

- ① 检查调整风扇、水泵、发电机等处传动带的松紧度。



② 检查发动机冷却液、变速器及驱动桥的齿轮油、制动系的液压油、蓄电池的电解液是否需要添加。

③ 检查调整转向盘的自由转动量，检查驻车制动的性能。

9. 什么情况下应进行换季保养？

凡全年最低气温在 -5°C 以下的地区，在入冬和入夏时，应该对汽车进行换季保养。

(1) 入冬保养 入冬保养一般选择在秋末冬初的时节进行，入冬保养的项目主要有：

- 1) 检查防冻液是否变质，并加足防冻液。
- 2) 将空气供给装置的冷暖进气阀置于冬季的位置。
- 3) 清洁蓄电池，适当调高电解液密度，并对蓄电池进行补充充电。
- 4) 检查暖风装置的操纵及供暖情况，察看是否有漏水现象。
- 5) 将发动机和底盘各总成的机油排净，换为冬季用油。

(2) 入夏保养 入夏保养一般选择在春末夏初的时节进行，入夏保养的项目主要有：

- 1) 清除冷却系的水垢，疏通散热器芯管，清除散热器散热片附着的污物。
- 2) 将发动机、变速器、驱动桥等总成换成夏季润滑油。
- 3) 清洗燃料系，将空气供给装置的冷暖进气阀置于夏季位置。
- 4) 清洁蓄电池，疏通加液塞上的通气孔，适当调低电解液密度。

10. 为什么要对车辆进行停驶保养？

长时间没有动用的车辆，技术状况也会发生一些变化。例如，金属机件的锈蚀、橡胶件的老化变形、蓄电池存电量的下降等。因此，对于长时间停驶的车辆，也应该定期进行一些维护保养。

停驶保养可分为暂停车保养和封存车保养。

11. 什么情况下应进行暂停车保养？

对于一周以上不动用而又未封存的车辆应该进行暂停车保养，其保养的项目有：

- 1) 解除或减轻轮胎和钢板弹簧的负荷。
- 2) 每隔半个月，对汽油发动机应转动曲轴10余转，并检查轮胎气压。
- 3) 每月对蓄电池清洁、充电一次；对发动机进行一次原地发动检查，并按需要进行保养。

12. 什么情况下应进行封存车保养？

凡预计两个月以上不使用的汽车，均应进行封存车保养。



(1) 封存前保养 封存前应进行以下项目的作业:

- 1) 清洁汽车外部和内部, 去除各处油污和积垢。
- 2) 检查轮胎气压并补充到标准值上限。
- 3) 解除轮胎和各悬架的负荷。

(2) 封存期间保养 在车辆的封存期内也应对封存车实施一些保养。

1) 每月保养项目。拆下火花塞, 转动曲轴 30 转以上, 使气缸和各齿轮等机件重新均匀涂上油膜; 检查蓄电池液面高度, 并进行充电; 轮胎气压低于标准时, 应补充气压至标准值上限。

2) 每季保养项目。对蓄电池进行循环充电, 根据季节调整电解液密度; 视情况晾晒车内棉麻制品。

3) 每年(或半年)进行一次汽车运行。若每年一次可在入夏前进行, 每次运行不少于 200km, 在运行中检查各总成和装置的工作情况, 发现问题进行修理后再封存。

9.2 发动机的保养

13. 如何进行风扇传动带紧度的检查及调整?

风扇传动带过紧, 会增大水泵、发电机的运转阻力, 并导致水泵轴承、发电机轴承及风扇传动带的早期损坏。风扇传动带松弛, 会造成传动带打滑, 导致水泵泵水量不足、发电机充电量过小等不良后果。

1) 风扇传动带紧度的检查。如图 9-2 所示, 用拇指以 90 ~ 100N 的力按下传动带, 传动带应凹下约 9 ~ 15mm。否则, 应进行调整。

2) 风扇传动带紧度的调整。如图 9-3 所示, 拧松调节臂上的调整螺栓, 用撬杠适度压下发电机, 将调整螺栓紧固, 然后复查传动带紧度是否符合要求。



图 9-2 检查风扇传动带紧度

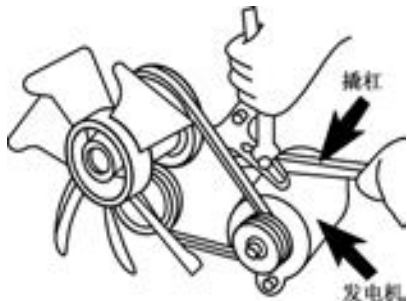


图 9-3 风扇传动带紧度的调整



14. 如何进行正时齿带紧度的检查及调整?

- 1) 拆下正时齿带护罩。
- 2) 如图 9-4 所示,用拇指和食指捏住凸轮轴和曲轴之间的正时齿带,用力翻动,刚好可转 90° 为宜。
- 3) 如果张紧程度不适当,可松开张紧轮螺母进行调整。

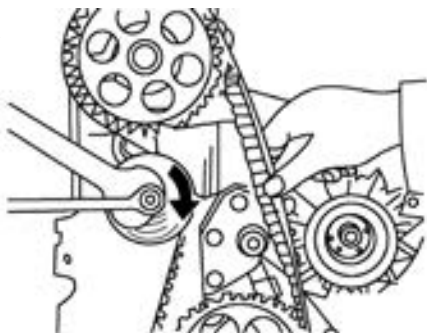


图 9-4 正时齿带紧度检查

15. 如何进行空气滤清器的保养?

- 1) 如图 9-5a 所示,打开空气滤清器盖,取出滤芯,检查滤芯的污染及完好程度,若滤芯有严重油污或破损,应更换新滤芯。
- 2) 清洁滤芯如图 9-5b 所示,用压力不大于 0.4MPa 的压缩空气,由内向外吹净滤芯表面的杂质。压缩空气的喷嘴不要距滤芯太近,以免气流的冲击损坏滤芯。



图 9-5 空气滤清器的清洁
a) 分解空气滤清器 b) 清洁滤芯

- 3) 如果没有空气压缩机,可用吸尘器从滤芯外部将灰尘吸出。也可轻轻敲打滤芯端面,使滤芯附着的污物脱落,然后用毛刷刷净滤芯表面。
- 4) 用棉纱或抹布擦拭空气滤清器的盖和壳,清除其尘土。
- 5) 有些空气滤清器盖上有安装标记,组装时应将盖与壳上的标记对正。

16. 如何进行汽油滤清器的保养?

组合式汽油滤清器需定期清洗,一般每行驶 1.5 万 km 左右,应拆下汽油滤清器的外壳(又称沉淀杯)和滤芯进行清洗。不可拆式的汽油滤清器无需清洗,一



般每行驶 2 万 km 左右应更换新的汽油滤清器，安装汽油滤清器时要注意方向，让汽油滤清器上的箭头与油管内的汽油流动方向一致，如图 9-6 所示，还要注意油管接头的固定要牢固，以免漏油。

17. 如何拆装及清洁蓄电池？

1) 由车上拆下蓄电池时，应先拆除接地线，装有电源总开关的汽车，应事先将总开关断开。在拆除线夹头时，应拧松夹紧螺栓后再轻轻取下，切勿硬撬。如果线夹头锈蚀，拆卸困难，可用热水冲洗后，拧开螺栓。



图 9-6 安装汽油滤清器

2) 搬动蓄电池时，要防止电解液洒出，以免烧伤皮肤和损坏衣物。

3) 清洁蓄电池外表的污物，可用碱水（苏打水溶液）或热水刷洗。还要注意疏通加液塞上的通气孔，清除蓄电池接线柱和电缆夹头的氧化物。

4) 紧固蓄电池的安装架，在蓄电池接线柱和电缆夹头处涂上润滑脂或凡士林。

5) 往车上装复蓄电池时，应认清蓄电池的正、负极接线柱，颜色较重（一般呈深褐色）的为正极接线柱，颜色较浅（一般呈浅灰色）的为负极接线柱。正极接线柱与起动机电缆相连，负极接线柱与接地电缆（车架或车身）相连，不得接错。如果接错了，发电机以及其他带有晶体管的电器将会因击穿而损坏。在安装蓄电池接线时，应先接起动机电缆，后接接地电缆，以免扳手接地引起强烈电火花。

18. 如何检查蓄电池液面高度？

蓄电池液面高度，是指蓄电池内部电解液高于极板的深度。蓄电池液面高度应高出极板 10mm ~ 15mm，或在厂方标明的刻线之间，如图 9-7 所示。

蓄电池液面高度的检查，冬季应每两周进行 1 次，夏季应每周进行 1 次，发现电解液不足，应及时添加。如果是自然消耗，应添加蒸馏水；如果是溅出或倾倒泄漏，应添加相应密度的电解液（即市面上销售的蓄电池补充液）。免保养蓄电池电解液的消耗只是普通蓄电池的 1/10 左右，液面高度的检查间隔时间可适当延长。

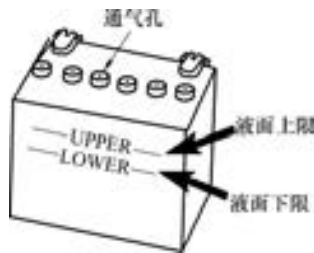


图 9-7 蓄电池液面刻线

19. 如何拆卸火花塞？

拆卸火花塞前，应先将高压分缸线拔下。拔分缸线时，应捏在分缸线的接头部



位，以免分缸线绝缘层内的导线与接头之间松脱，如图9-8所示。

拔分缸线时，还应注意分缸线与各缸火花塞的对应位置关系，以免安装时错乱。拔下分缸线后，应清洁火花塞座孔周围的灰尘和油垢，然后用火花塞套筒拧下火花塞，如图9-9所示。拆下火花塞后，用干净布遮盖气缸盖上的火花塞座孔，以免灰尘或其他异物掉入气缸内。

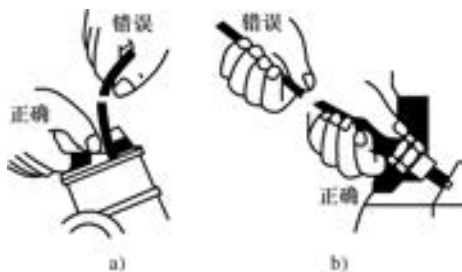


图9-8 拔分缸线

a) 分电器一端 b) 火花塞一端



图9-9 拆下火花塞

20. 如何保养火花塞?

1) 清除火花塞积炭。用铜丝刷或较窄的刃具去除火花塞电极之间、裙部绝缘体表面的积炭和油垢，如图9-10所示。

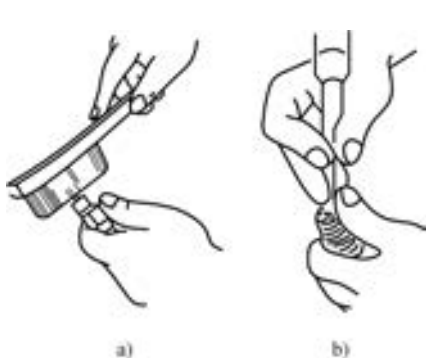


图9-10 清除火花塞积炭

a) 铜丝刷清除 b) 刃具刮除

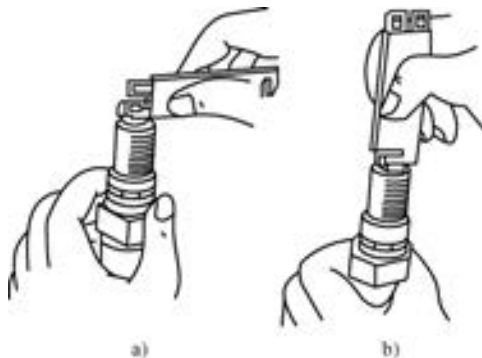


图9-11 测量及调整火花塞间隙

a) 测量 b) 调整

2) 检查及调整火花塞间隙。传统点火系火花塞电极间隙一般为0.7mm~0.9mm，电子点火系火花塞电极间隙一般为1.15mm~1.25mm，测量时应使用钢丝式专用量具，如图9-11a所示。火花塞间隙不符合规定数值时，可用专用工具扳动旁电极进行调整，如图9-11b所示。



如果没有专用量具来测量火花塞电极间隙,可用平口的螺钉旋具代替。在调整火花塞电极间隙时,如果间隙太大时,可用螺钉旋具上的木柄轻轻拍打火花塞旁电极;如果间隙过小,可将平口螺钉旋具插入电极间扳动。



图 9-12 检验火花塞

3) 装复火花塞。装复火花塞之前,应进行跳火试验,如图 9-12 所示,将火花塞与高压线相连,壳体接地,打开点火开关,转动曲轴,火花塞电极间应发出蓝色电火花,并伴随电击声,对于跳火不好的火花塞应该换新。装复火花塞后,应按照点火顺序插上分缸线插头。

21. 如何检查机油储量?

发动机机油储量是通过机油尺上的刻度来显示的,如图 9-13 所示。

1) 检查发动机机油储量时,应该将汽车停放在平坦的地面,可以在发动机启动之前进行;如果是在汽车行驶途中检查,应在发动机熄火 5min 后进行。

2) 如图 9-14 所示,抽出机油尺,擦净油迹再插入机油尺导管套筒内。再次抽出机油尺,查看油面在机油尺上显示的刻度,油面在上、下刻线之间,发动机润滑系才能正常工作。为了保险起见,当油面低于上刻线 1/4 时,就应该及时添加机油。

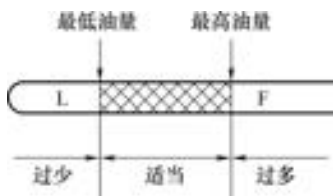


图 9-13 机油尺刻度



图 9-14 抽出机油尺

3) 当需要添加机油时,可从加机油口处添加。添加机油时一次添加不要太多,以免过量。添加后,等待 5min,再次检查油面。如果添加过量,油面超过机油尺上刻线,应拧下油底壳的放油螺塞,放出多余的机油。

22. 如何检查机油质量?

(1) 看颜色 抽出机油尺观察机油尺上附着的机油颜色,如果机油呈白色或黄色乳状,且机油尺上有小水珠,或者机油已经明显变黑,表明机油已经变质,应更换。



(2) 手感试验 用手指捻搓机油, 如果缺少黏滑感, 表明机油已经变质, 应更换。

23. 如何更换机油?

更换机油应在发动机处于热状态下进行, 以便排尽废机油。

(1) 放油及加油

1) 将油盆放置于油底壳下方放油螺塞对应的位置, 拧下放油螺塞, 如图 9-15 所示。

2) 去下加机油口盖, 使废旧机油和油底壳内的沉淀物能顺畅地排出。

3) 等到油底壳内的机油彻底排尽后, 拧紧放油螺塞。

4) 从加机油口处将新机油缓缓加入, 不要让机油洒落在发动机表面, 如图 9-16 所示。

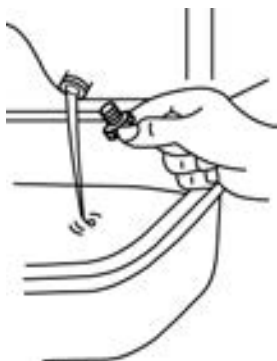


图 9-15 放出废油



图 9-16 加入新机油

(2) 更换机油滤清器

1) 用机油滤清器扳手拆下机油滤清器, 并清除机油滤清器座结合平面处的污物。

2) 安装新机油滤清器。如图 9-17 所示, 首先向新机油滤清器内注满机油, 然后向机油滤清器密封胶圈上均匀地涂上少许机油。用手将滤清器安装到滤清器座上, 待密封胶圈与滤清器座结合后, 再用力拧紧 $3/4 \sim 4/4$ 圈。

3) 检查机油滤清器是否漏油。起动发动机, 察看机油滤清器是否漏油。如果机油滤清器密封圈处向外漏油, 可用机油滤清器扳手进一步将滤清器旋紧, 直至不漏油为止。用滤清器扳手紧固后, 若仍然不能排除漏油, 说明滤清器质量不合格, 应进行更换。

4) 检查机油储量。更换机油和机油滤清器后, 应让发动机运转一会, 然后熄火, 等待 5min 后, 抽出机油尺, 检查油底壳内的机油储量, 如果发现储量不足, 应添加。

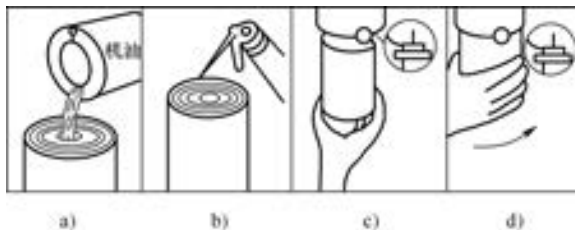


图 9-17 安装新机油滤清器

a) 注入机油 b) 润滑油封 c) 对准接口 d) 用力旋入

24. 如何更换防冻液?

1) 放出防冻液。将暖风开关或暖风控制手柄置于开启位置，打开散热器盖和膨胀水箱盖，拧开散热器和气缸体上的放水开关或放水螺塞，使冷却液向外排出。待冷却液放完后，将自来水管插入散热器加水口，向冷却系统注满自来水。起动发动机怠速运转，边注水边排水，直到排出清洁的水为止。然后再将冷却系统内的自来水放尽。

2) 加注防冻液。关闭散热器和气缸体上的放水开关，从散热器加水口处加注防冻液，加满后拧紧散热器盖，让发动机怠速运转 2min ~ 3min，熄火后查看膨胀水箱内的液面高度，如果液面不足，可向膨胀水箱内补加防冻液。

有些发动机在加注防冻液时需进行排气操作，如富康系列轿车的发动机，在散热器、发动机水套出水口、暖风管处分别设有排气孔。这 3 个排气孔的位置，散热器排气孔最低，暖风管排气孔最高。在加注防冻液时，应打开排气螺钉，使冷却系内的空气通过这些排气孔向外排出，当排出的防冻液无气泡时，按照散热器—水套出水口—暖风管的顺序拧紧排气螺钉。

9.3 底盘的保养

25. 如何检查离合器踏板自由行程?

离合器踏板自由行程的检查如图 9-18 所示，将直尺贴近离合器踏板，首先记下踏板在自然状态下对应的数值，然后用手指轻轻按下踏板，当感到阻力明显增大时，保持踏板的位置不变，并记下此时踏板对应直尺的数值，两个数值之差就是测出的离合器踏板自由行程。经过测量，如果发现离合器踏板自由行程不符合规定，应进行调整。离合器踏板自由行程的大小，轿车和微型车一般为 10mm ~ 20mm，其他汽车一般为 20mm ~ 30mm。



26. 如何调整离合器踏板自由行程?

(1) 机械操纵式离合器踏板自由行程的调整 机械操纵式离合器踏板自由行程的调整,是通过改变绳索或分离叉拉杆的有效长度来实现的,如图9-19所示。



图9-18 检查踏板自由行程

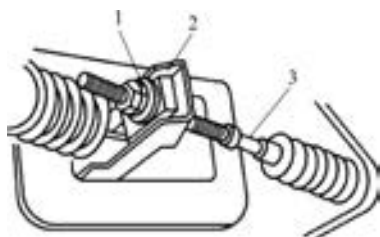


图9-19 分离叉处的调整装置

1—锁紧螺母 2—分离叉 3—绳索

1) 旋松靠近分离叉一端的锁紧螺母。

2) 转动调整螺母改变绳索或拉杆的有效长度,当长度增加时踏板自由行程变大,当长度缩短时踏板自由行程变小。

3) 当调整到离合器踏板自由行程符合规定之后,将锁紧螺母拧紧。

(2) 液压操纵式离合器踏板自由行程的调整 液压操纵式离合器踏板自由行程的调整部位有两处,一是调整离合器踏板与液压主缸(离合器总泵)之间的推杆,该推杆的支撑销为偏心结构,调整离合器踏板自由行程时,将支撑销一端的锁紧螺母拧松,转动支撑销可改变推杆的有效长度,推杆向液压主缸伸长,踏板自由行程变小,反之,自由行程变大。二是调整液压工作缸(离合器分泵)与分离叉之间的推杆长度,将推杆调长,踏板自由行程变小,调短自由行程变大。

(3) 离合器液压操纵系统的排气 在更换离合器液压操纵系统的液压油或排除离合器的某些故障时,需要对液压系统进行排气,如图9-20所示。

1) 取下离合器液压工作缸排气螺钉上的防尘罩,在排气螺钉上套上一段软管,将软管的另一端置入容器内。

2) 连续踩离合器踏板数次,然后将离合器踏板固定到最低位置,拧松排气螺钉,使液压工作缸内的气泡排出,然后拧紧排气螺钉。重复上述过程数次,直至排出的液压油不含气泡为止。

3) 在排气过程中,应随时观察储液罐中的液面高度,发现油液不足应及时添加。

4) 随着气体的排出,会感到踩离合器踏板的阻力增大,此时可起动发动机做



图9-20 工作缸的排气



挂挡试验，如果能顺利挂挡，表明液压系统的气体已排尽。

5) 取下排气螺钉上的软管，装回排气螺钉上的防尘罩。再次检查储液罐的液面，并添加至标准刻度的上限。

27. 如何检查手动变速器油的油面高度？

1) 检查变速器油油面高度时，应使汽车处于水平状态，待变速器冷却至常温后，清除变速器加油孔周围的油垢，拧下加油孔螺塞。

2) 如图 9-21 所示，将手指由加油孔伸进变速器内触摸油面。夏季油面高度应与加油孔下边缘平齐，冬季应低于加油孔下边缘 5mm ~ 10mm。

3) 如果变速器机油达不到规定的高度，应及时添加。

4) 装复加油孔螺塞。



图 9-21 变速器油面高度

28. 如何检查手动变速器油质量？

将变速器内的变速器油放在手上捻搓，并与新变速器油对比，如果有明显变色、稀释、发涩、结胶，应予更换。

29. 如何更换手动变速器油？

(1) 放出变速器油

1) 放出变速器油，应在汽车行驶后变速器处于热态时进行，以便将变速器内的废旧油液及杂质排出。

2) 将接收废油的容器（油盆）置于变速器下方，拧下放油螺塞，放出变速器内的废油，待废油排尽后，拧紧放油螺塞。

(2) 清洗变速器内部 如果放出的废油很脏或含有许多金属屑，应对变速器内部进行清洗。清洗变速器可采用柴油或含有 5% 机油的汽油配置的清洗剂。将清洗剂注入变速器内，架起驱动桥，起动发动机，操纵变速器依次挂上各挡运行 1min ~ 2min，然后放出清洗剂，再次拧紧放油螺塞。

(3) 注入新变速器油 按规定的油面高度加足变速器油，装复并拧紧加油螺塞，清洁变速器外部。

30. 如何检查自动变速器油的油面高度？

检查自动变速器油油面高度时，应使汽车处于水平状态，拔出油尺擦净油迹，再次插入导管后拔出，检查油尺上显示的油面高度。如图 9-22 所示，如果自动变



变速器油温在 70 ~ 80℃，油面高度应在油尺刻线的上限（HOT，热）附近。如果油温低于 25℃，油面高度应在油尺刻线的下限（COOL，冷）附近。液面高度不足时，应予以补充。



图 9-22 自动变速器油尺标示

在检查自动变速器油面高度时，还应注意检查变速器油底壳和油管接头，如果发现这些部位漏油，应紧固或修复。

31. 如何检查自动变速器油液质量？

正常的自动变速器油液，应该是清澈的红色液体，如果油液发暗且呈褐色，油尺上粘附有胶质油膏，油液有焦糊味，油液清淡无黏性，表明油液已变质，应对自动变速器进行清洗，然后更换油液。

32. 如何清洗自动变速器？

自动变速器的清洗，要选用自动变速器专用清洗剂，使用自动变速器专用清洗加注设备，由专业人员按清洗规程进行操作，这样才能较好地清除自动变速器中的悬浮物、沉积物和胶质等杂质。

33. 如何更换自动变速器油液？

自动变速器油液的更换，应使用自动变速器专用清洗设备，由专业人员进行操作。如果采用普通的换油方法，只能放出自动变速器油底壳中的旧油，这仅占自动变速器总油量的 50% 左右，而液力变矩器、离合器、制动器以及液压控制阀中的旧油不能排出，这样会使换油效果受到影响。

34. 如何检查转向盘自由转动量？

随着转向系各部机件的磨损，转向盘自由转动量会逐渐增大，当自由转动量超过规定数值时，应对转向系进行调整或检修。

检查转向盘自由转动量时，应将汽车停放在平坦的地面上，并使转向轮处于直线行驶的方向。

如图 9-23 所示，左、右转动转向盘，各转到刚有阻力感觉时为止。最大自由转动量由中间位置向左或向右不超过 10°，最大不超过 15°。

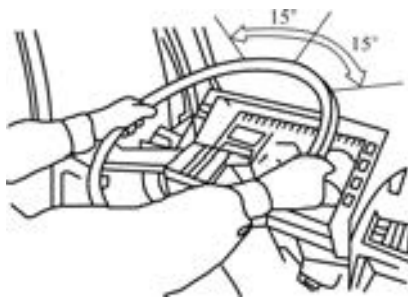


图 9-23 转向盘自由转动量

35. 如何检查前轮前束？

1) 前轮前束的检查，应在转向节主销、



转向拉杆球头、轮毂轴承预紧度、轮胎气压等均处于良好的技术状况下进行。

2) 将汽车停放在平坦的地面上, 并使前轮处于直线行驶的方向。

3) 在与车轮轴心等高的胎面中心或轮胎内侧(各种车型对测量点的要求不同)划出测量标记。用钢卷尺或前束尺测出左、右车轮标记间的水平距离, 移动汽车(向前或向后)使车轮转过 180° , 再次测量两轮标记间的尺寸。用车轮后方测得的尺寸减去车轮前方测得的尺寸, 两尺寸之差即为实际测得的前轮前束值, 如果不符合该车使用说明书规定的数值, 应对前轮前束进行调整。

36. 如何调整前轮前束?

如图9-24所示, $B - A =$ 前束值, $B - A > 0$ 时为正前束; $B - A < 0$ 时为负前束。

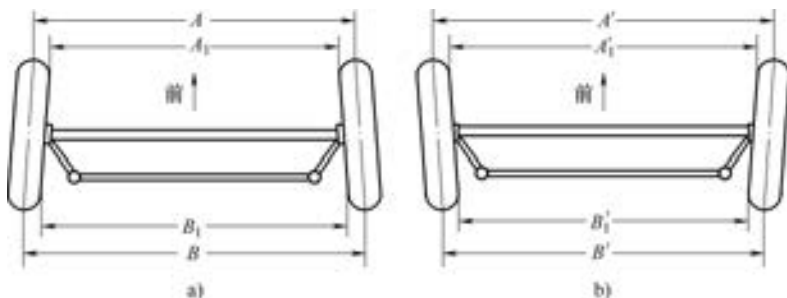


图9-24 前轮前束

a) 正前束 b) 负前束

前束值的计算, 必须是 $B - A$, 如果计算方法错误, 在调整前轮前束时, 也必然是适得其反。表9-1列出了几种汽车的前轮前束值。

表9-1 汽车前轮前束值 (单位: mm)

车 型	前 束 值	车 型	前 束 值
一汽捷达	0 ~ 10	一汽奥迪 100	-1.6
二汽富康	-2 ~ 0	上海桑塔纳 2000	0 ~ 1.6
丰田 CORONA2000	3 ~ 5	奥拓	1 ± 2
皇冠 RS60L - Yb	1 ~ 4	雷克萨斯 LS400	0 ~ 4
蓝鸟 1.6XBLU11D	1 ~ 3	长安 SC1010	11 ~ 15
切诺基	0 ± 0.79	天津夏利 TJ1010	5 ~ 13
南京依维柯 45.10	2 ± 0.5	天津夏利 TJ7100	1.0



前轮前束的调整,是通过改变横拉杆的长度来实现的。如图 9-25 所示,用扳手把锁紧螺母拧松,将横拉杆一端的球头销从梯形臂座孔中脱开,转动横拉杆,即可改变其长度。调整横拉杆的长度后,装复球头销,再次测量前束值。经反复调整,直至达到规定值为止。

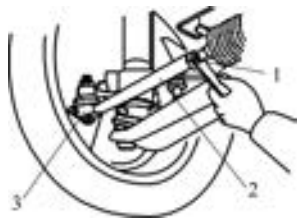


图 9-25 调整前轮前束

1—锁紧螺母 2—横拉杆 3—球头销

调整完毕,应装复球头销上端紧固螺母处的开口销,拧紧横拉杆锁紧螺母。

37. 如何检查动力转向系液压油质量?

将汽车停放在平坦的地面上,在发动机怠速运转的情况下,连续转动转向盘数次,使液压油升温至 80℃ 左右,检查储液罐中的油液是否变质,如果油液中有气泡或乳化现象,表明转向液力系统内渗入空气、水分或含有其他杂质,应更换液压油。

38. 如何检查动力转向液压油液面高度?

动力转向液压油液面高度是利用油尺来显示的,当油液处于热态时应在油尺的“HOT”水平范围内,当油液处于常温状态时应在油尺的“COLD”水平范围内。

39. 如何更换动力转向液压油?

1) 排放废油。动力转向液压油与自动变速器的液压油可以通用。更换油液时,应支起汽车前桥,使前轮处于无负荷状态。拆下储油罐的回油管,将油液排放到容器内。起动发动机以怠速运转,在排放油液的同时,将转向盘在左、右极限位置转动,待油液排完后将发动机熄火。

2) 加注新油。当系统中原有的油液排尽后,将储液罐回油孔堵住,然后往储液罐中加满新的液压油。起动发动机以 1000r/min 的转速运转,当看到回油软管出油时,立即将发动机熄火,再次向储液罐中补充液压油。重复上述过程,直至回油软管中流出的油液无气泡为止。最后将回油软管装复到储液罐的回油孔接头上,并将油液添加到规定的液面高度。

40. 如何检查制动液液面高度?

如图 9-26 所示,在制动液储液罐上标有上限(MAX)和下限(MIN)的刻线,制动液储量应在上、下刻线之间。如果储液罐内的制动液低于上限,应注意添加。



如果制动液消耗过快，应查找原因，一般与液压系统漏油有关，如液压轮缸漏油、油管接头松动等。发现油管接头松动，应及时紧固，如图9-27所示。



图9-26 制动液刻度线

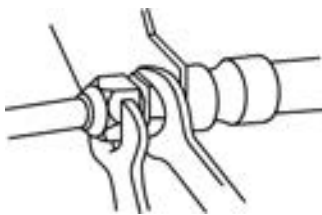


图9-27 紧固油管接头

41. 如何检查制动液质量?

在检查制动液液面高度的同时，还应注意制动液是否变质。如果发现制动液混浊，应更换制动液。

42. 如何更换制动液?

1) 清洗液压系统。如果液压管道过脏，可把酒精注入储液罐，连续踩制动踏板，使酒精从各制动轮缸向外排出，以冲刷掉液压管道内的污物。最后将制动主缸储油罐一端拆下通入高压空气，用高压空气将管道内的残油及杂质进一步排出。

2) 液压主缸的排气。向储液罐内注入足量新的制动液，连续踩下制动踏板数次，将制动踏板固定在最低位置，用螺塞（或手指、橡胶塞）堵住液压主缸出油孔。放松制动踏板，再连续踩下数次，固定在最低位置不动，松开螺塞放出液压主缸内的气体。重复以上过程，直至将液压主缸内的气体排尽，然后装复液压主缸出油管。

3) 液压轮缸的排气。为了使液压管道内的气体顺利排出，应该首先对距液压主缸最远的轮缸进行排气。排气顺序为：右后轮→左后轮→右前轮→左前轮。

排气前还应察看储液罐内的制动液是否缺少。然后将排气螺钉上的防尘罩取下，套上软管，软管的另一端置入容器内，如图9-28所示。

连续踩下制动踏板数次，然后将制动踏板固

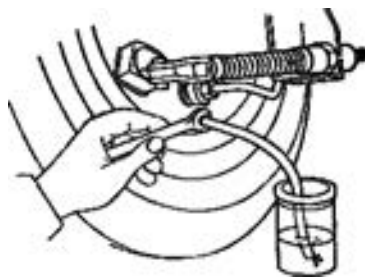


图9-28 液压轮缸的排气



定在最低位置。用扳手拧松液压轮缸上的排气螺钉（见图 9-28），使轮缸内的气体排出。排出气体后，将排气螺钉拧紧。重复上述过程，直到从软管中排出的制动液不含气泡为止。取下排气螺钉上的软管，检查排气螺钉是否拧紧，装复排气螺钉上的防尘罩。检查储液罐内的制动液是否足量，然后按上述办法分别对其他各个液压轮缸进行排气。

各个液压轮缸都排完气之后，将储液罐内的制动液添加至标准刻度的上限。

9.4 车身的保养

43. 如何自己动手洗车?

自己动手洗车，应首先准备一些用具，如海绵、毛巾、软毛刷、水桶、胶管等用具，能选择就近有自来水的场所就更为方便，这样擦洗和冲洗相结合，可以缩短洗车时间，也容易把车清洗得更干净一些。

1) 如图 9-29 所示，用水由车顶向车身四周冲洗，清除车身表面的浮土，并使车身表面湿润。

2) 用湿水的海绵擦拭车顶、前后风窗玻璃、门窗玻璃、后视镜、车身其他部位及前后灯具。用海绵擦拭的同时，结合自来水胶管冲洗则效果更好。

3) 用软毛刷刷洗前后保险杠、轮盘、轮胎、挡泥板。

4) 冲洗底盘。

5) 用柔软的干毛巾擦干车身外表。



图 9-29 由上至下清洗车身

44. 常见的专业洗车有哪些种类?

专业洗车在洗车店或汽车美容店进行，专业洗车的方法有多种。

1) 泡沫洗车。分为冲车、喷清洗液、擦洗、冲洗、擦车、检车几个步骤，洗车的速度快、质量好。冲车是用高压水枪清除附着在汽车外表的灰尘、泥土等污物。喷清洗液，是用泡沫发生器将具有一定粘度的洗车液喷涂到车身外表，让清洗液渗透或软化车身污垢。擦洗，用海绵擦拭车身。冲洗，由上至下对车身及底盘进行冲洗。擦车，用柔软的干毛巾将车身擦拭干净，以免车身表面留下水的痕迹。检车，检查清洗过的部位是否有尘土、污垢、水痕。

2) 水蜡上光洗车。采用特制的洗车液，这种洗车方法具有清洁污垢和上光打



蜡的双重功效。

3) 蒸汽洗车。利用专门的蒸汽洗车机来清洗汽车车身，具有清洗、打蜡的功效，清洗一部轿车只需 10min 左右。

4) 干洗保护釉洗车。干洗保护釉含有清洁剂、润滑剂及保护釉，清洗车身时，只需把干洗保护釉用特制的喷瓶，以雾状喷洒到未经任何清洗处理的干燥车身上，再用干毛巾轻擦车身表面，就可轻易地除去污渍。

5) 不脱蜡洗车。使用高压水枪再配合高效清洁香波，除去车身上的尘垢、油污、静电，却不洗掉车身上原有的上光蜡。

6) 脱蜡洗车。使用专门的脱蜡液洗掉车身上原来覆盖的上光蜡，对脱过蜡的汽车车身再重新打蜡。

究竟选择哪一种洗车方法，车主可根据车辆实际使用情况以及个人的爱好来确定。

45. 洗车应注意哪些事项？

1) 洗车间隔时间要根据车辆使用情况或道路行驶条件而定，洗车过于频繁或长时间不清除车身污物，对保持车身的清洁和光泽都是不利的。

2) 为防止车身漆面因温度突变而热胀冷缩，导致漆面早期老化、龟裂等现象的发生，应尽量避免在中午或阳光直射的情况下洗车，不要在发动机温度还没有降下来时就洗车。

3) 洗车时应先将车身上的泥沙、尘土冲刷干净，然后再用海绵或柔软的全棉毛巾擦洗车身，使用的海绵或毛巾都必须是清洁的，以免在擦拭车身时夹带的硬质颗粒使漆面留下划痕。

4) 用高压清洗机洗车时，要注意水压的调节。冲洗车身时，应使用喷散的水流，喷枪与车身应保持 0.5m 以上的距离，以免水压的冲击损伤漆面。冲洗底盘时，可适当调高水压，根据具体情况使用喷散的水流或水柱。

5) 如果车身不是太脏，可用清水冲洗或擦洗。如果车身太脏或用清水不易洗净时，应使用中性的专用洗车液，不要使用洗衣粉或洗洁精。因为这类洗涤剂碱性太强，会导致漆面失去光泽，局部产生色差，加速漆面脱落部位金属的腐蚀，还会使一些橡胶件、塑料件老化。

6) 洗车过程中，冲洗、擦洗、擦干这几个步骤的进行，都要按照由上至下的顺序进行，擦洗或擦干时，用力不要过大，还要注意海绵或毛巾的清洁，以免在擦洗和擦干过程中划伤漆面。

7) 车身结合部位的缝隙、发动机室盖、行李箱盖、车门边框、后视镜、灯罩等处，易残留灰尘或洗车液，对这些部位的清洗应当仔细一些。

8) 冬季洗车应在室内进行，且洗车后应完全将车擦干，以免水结冰影响清洗



效果或损坏汽车。

46. 如何清除车身附着物?

1) 沥青的清除。清除车身表面黏附的沥青时,先将车身清洗干净,把专用的沥青去除剂晃匀后,用干净毛巾沾上少许去除剂涂于沥青黏附区表层,待2min使附着在车体上的沥青颗粒软化后,用不脱毛毛巾擦拭干净。随后立即用清水清洗该处并揩干,再打蜡清洁。

2) 树胶的清除。有些树分泌的胶状物滴落在汽车车身上很难去除。可用树胶专用清洗剂清除,将树胶专用清洗剂涂抹在树胶污垢处,2min后用不脱毛毛巾擦拭,可以将树胶轻松地擦拭掉,再用清水清洗该处并揩干。

3) 鸟粪的清除。滴落在车身上的鸟粪会腐蚀车漆,干燥后还会在车身上留下斑痕,用普通洗车液难以清洗干净。遇到这种情况,也可用树胶清洗剂清除,清除方法与树胶的清除方法相同。

47. 什么是车身开蜡?

新车下线时,为了防止运输和露天停放中的风吹雨淋、烟雾、酸雨的侵蚀,紫外线、风沙尘土、鸟粪的侵害,通常在车身上喷涂一层蜡,用以保护漆膜。这种保护蜡与上光蜡不同,它覆盖较厚,原车的光泽有80%左右被遮盖;这种保护蜡含油脂成分较多,易黏附灰尘,而且使车身表面的尘埃及污物不易清除。因此,在新车启用时应该把这层保护蜡去除,这种除蜡过程就称为开蜡。

新车开蜡应选择专用的开蜡水。有些新车销售时,随车就配备有开蜡水。如果购买的新车随车没有配备开蜡水,正规的洗车店可提供开蜡水,并提供开蜡服务。

48. 新车开蜡要经过哪些工序?

1) 用高压冲洗机冲洗车身表面,主要去除车身表面的灰尘及其他附着物。冲洗机的喷水压力不可太高,喷枪距车身不要太近。

2) 向车身喷涂开蜡水,喷涂要均匀,车身的边角缝隙及结合部位不要遗漏。大约等待5min~7min开蜡水便会溶解保护蜡。

3) 待开蜡水完全渗透保护蜡层并使其开始溶解后,用棉布、毛巾擦拭车身,并用软毛刷刷洗车身的结合缝隙。

4) 用冲洗机由上至下冲洗全车外表,然后用洗车液清洁车身并擦干漆面的水分。

49. 车身打蜡起什么作用?

通过打蜡不仅能增强车身漆面的光亮程度,还能起到对漆面的保护作用。覆盖



于车身表面的车蜡可大大减少光线对漆膜的直接照射，增强漆膜的抗高温和防紫外线性能，还可以避免漆面直接与空气及尘埃的接触或摩擦，从而可以使车身保持更长时间的洁净，并且可以减少车身产生的静电。

50. 如何选用车蜡？

按车蜡基本功能的不同划分，可将车蜡分为上光蜡和抛光研磨蜡两大类型。上光蜡可以提高车身的亮度，并且可以保护漆膜。抛光研磨蜡可修复因汽车常年使用而造成的车漆氧化、老化、褪色和轻微划痕。由于添加剂的不同，又可将上光蜡分为防水蜡、防高温蜡、防静电蜡、防紫外线蜡等多种类型。车主可根据不同季节的气候条件及道路条件，选择相应的车蜡。

51. 车身打蜡要经过哪些工序？

1) 清洗。为了保证打蜡效果，在打蜡前必须首先对汽车进行彻底的清洗，如果是新车还要先进行开蜡的处理。通过清洗，去除车身上原有的车蜡和各种污垢。然后，应把车身水分擦干，否则会影响打蜡的效果。

2) 上蜡。上蜡可分为手工上蜡和机械上蜡两种方法。手工上蜡比较简便，首先将适量的车蜡涂在专用海绵上，这种海绵是厂家随车蜡一起包装供给的。车蜡的涂抹要均匀，不要漏涂，应按照一定顺序往复直线涂抹，后一道与前一道涂抹应有1/5左右的重合。机械涂抹是将车蜡先涂在打蜡机海绵磨盘上，然后由打蜡机代替手工上蜡，具体涂抹过程和要求与手工相同。

3) 抛光。涂抹车蜡后，大约等待5min~10min后可进行抛光。抛光可使用毛巾或抛光机，按照涂蜡的顺序做往复直线运动，经过抛光后的车漆便会光亮如新。

52. 车身打蜡应注意哪些事项？

1) 应在环境清洁的场地打蜡，在室内打蜡时应保持室内的通风。

2) 上蜡时，无论是手工上蜡还是机械上蜡，都应该做往复直线运动，不宜做环形涂抹，以免因涂层不均而出现环状漫射。

3) 打蜡时应先上后下，先涂抹车顶，然后是前后盖板，再车身四周，边角处的涂抹应注意不要超出漆面。

4) 抛光作业要在上蜡完成后在规定的时间内进行，且抛光也是往复直线运动。未经抛光的车辆不要上路行驶，否则车蜡硬化后再进行抛光，有可能划伤漆面。

5) 大面积抛光后，要对车牌、车灯、门边等处进行仔细的处理，清除这些部位残留的车蜡，以免残留的车蜡影响整车美观。

6) 要根据汽车行驶和停放环境确定打蜡的间隔时间。有车库停放并经常在良



好的道路上行驶的车辆，可每隔3个月~4个月打蜡1次；如果车辆露天停放或经常在卫生条件不好的道路上行驶，可每隔1个月~2个月打蜡1次。也可以利用目测或用手触摸的方法确定是否需要打蜡，如果车漆无光滑感，或者用手触摸感到发涩时，就要考虑该给车身打蜡了。

53. 什么是车身封釉？

封釉是集去污、上光、密封漆孔为一体的漆面护理项目。通过封釉可以大大提高车漆面的硬度、光亮度，使车漆能更好地抵挡风沙的侵袭，有效减少划痕，化解紫外线对车漆的伤害，防止吸附灰尘，保持车漆长久艳丽，延长车漆的使用寿命。封釉对于新车和旧车都适用。对新车进行封釉美容可以延缓车漆褪色和老化，延长车漆的使用寿命；对旧车进行封釉的效果更为明显，因为其中的一道工序就是使氧化褪色的车漆还原增艳，具有翻新的效果。

54. 车身封釉要经过哪些工序？

封釉是一项专业性很强的汽车美容项目，它对场地、工具、材料、工艺等都有非常严格的要求，具体封釉工序如下：

- 1) 脱蜡处理。主要是为了将漆面上原有的污垢及蜡质去除。
- 2) 打磨抛光。使用研磨抛光机和抛光剂去除漆面划痕、顽固性污渍。
- 3) 还原处理。使用静电抛光轮配合增光剂，将漆面微孔内的污物吸出，并使增光剂向漆膜渗透，使车漆还原增亮。
- 4) 振动封釉。利用电动或高压气动振抛机的快速转动，将类似釉的保护剂通过振动挤压进入车漆的微孔内，使分子间形成如同网状的耐久性保护层，附着于车漆表面。

- 5) 无尘打磨。用无尘纸和柔软的海绵轻抛漆面，使漆面如同镜面光亮照人。

封釉对车漆的增光和保护作用持久性较普通打蜡等美容工艺要好得多，即使不再做任何处理，也可以保持1年左右。当然，如果是经常在风沙大或在工业区酸雨重的地区行车，最好在封釉美容后，每隔3个月~4个月做1次护理，这样就可以使车身保持长久的光彩。

55. 什么是底盘封塑？

轿车底盘较低，在行驶过程中，车轮碾压激起的砂石冲击车身底板，不仅增大了车辆行驶的噪声，而且会使车身底板表面的涂层出现裂痕、脱落等损坏，导致车身底板因防腐能力降低而锈蚀、腐朽。车辆行驶中溅起的污水也会造成车身底板的腐蚀。在轿车美容装饰中，为了避免或较少以上危害，人们将特制的涂料喷涂在汽车底板的表面，以增加车身底板强度和增加相关机件的隔音、防腐、防撞性能，这



种工艺就称为是底盘封塑。

56. 底盘封塑要经过哪些工序？

底盘封塑装饰作业应在具备条件的汽车修理厂或正规的汽车美容店进行，具体封塑工序如下：

1) 首先要将车身底板和车身底板下方的相关机件用高压水枪冲洗干净，并用专用去污剂将车身底板、车轮挡泥板等处的沥青、油泥等污物去除。表面清洁处理之后，还要进行烘干。

2) 将传动轴等转动部分、排气管及消声器等需要散热的部位用胶带封起来，以免因喷涂造成转动机件不平衡而出现汽车行驶发抖，防止因喷涂造成排气管、消声器散热不良。

3) 向车身底板以及车轮挡泥板上喷涂涂料，喷涂时一定要尽量均匀，尤其是车轮挡泥板附近。通过喷涂，使这些部位形成一层坚固的保护层。

57. 车窗贴膜有什么功用？

车窗贴膜按其功用的不同，可分为普通太阳膜、防晒太阳膜和防爆太阳膜等，现在比较流行的是防爆太阳膜。优质的车窗贴膜具有如下功能：

1) 美化车身。车窗贴膜可以改变车窗玻璃透明无色的单调感，通过车窗贴膜合理的颜色搭配，可增强车内外的美感。

2) 隔热降温。优质的车窗贴膜对红外线辐射具有很高的反射率，起到隔热效果，保持车厢内的凉爽，从而降低空调负荷，达到节约燃油的目的。

3) 保护肌肤。优质的车窗贴膜对紫外线的阻隔率一般不低于98%。高的紫外线阻隔率能有效地防止车内乘员被过量的紫外线照射而灼伤肌肤。不仅如此，而且还能延缓汽车内饰的褪色老化。

4) 单向透视性。优质的车窗贴膜具有良好的单向透视性，从车内向车外观察透光度和清晰度好，从车外向车内观察时可遮挡视线，增强了车内的隐蔽性及安全性。

5) 防止爆裂。优质的车窗贴膜具有很强的韧性，膜与玻璃粘贴牢靠，当汽车发生碰撞等意外事故玻璃破裂时，玻璃和膜粘为一体不会飞溅伤人。

58. 如何选择防爆太阳膜？

(1) 颜色的选择 选择一种自己喜爱颜色的太阳膜来装饰车窗，可增添几分愉悦的心情，但是不要选择那些颜色太重的太阳膜。颜色太重的太阳膜并不能增添美感，反而会增添驾驶人行车时的眩晕感，况且优质太阳膜大多都是浅色的。在选择太阳膜时，不要一味追求流行色，要注意太阳膜颜色与整车颜色的协调搭配。



(2) 价位的选择 由于太阳膜的材质和加工工艺不同, 价位的差异也很大。低价位的太阳膜往往易褪色, 其他性能指标也难以保证; 高价位的太阳膜各项性能指标较好, 也经久耐用。

(3) 质量的鉴别

1) 用眼睛观察。优质太阳膜色彩分布均匀, 劣质太阳膜看上去有雾蒙蒙的感觉。

2) 用手触摸。优质太阳膜用手触摸时有厚实平滑的感觉, 劣质太阳膜的手感薄而脆。

3) 试验。撕开太阳膜的内衬用牙齿咬磨一下, 劣质太阳膜会在咬过的地方呈透明状。撕开太阳膜的内衬再重新合上, 劣质太阳膜会起泡, 而优质太阳膜的内衬在重新合上后完好如初。在碘钨灯上方放一块贴有太阳膜的玻璃, 用手感觉不倒热的是优质太阳膜, 而立即有烫手感的则是隔热性较差的劣质太阳膜。在选择太阳膜时, 还可看其是否有质量保证卡, 好的太阳膜保质期通常为5年, 长的可达8年。

59. 粘贴防爆太阳膜要经过哪些工序?

1) 清洁。用玻璃清洗剂将车窗玻璃表面及其边缘反复清洗, 去除污垢, 再用刮板由上到下将车窗玻璃表面刮干, 用不起毛的干布将车窗玻璃边缘擦干。

2) 下料。先向清洁的车窗玻璃表面喷洒一层清水, 然后把适当厚度的塑料薄膜吸附在车窗玻璃上, 按玻璃轮廓在塑料薄膜上画线。取下塑料薄膜后, 再将画线向外扩张3mm~5mm, 经裁减就制成了玻璃模板。根据玻璃模板的大小, 再裁剪出待粘贴的太阳膜。

3) 粘贴。粘贴时要先揭掉太阳膜的内衬, 并用纯净水喷湿车门玻璃, 以减少胶的黏性, 便于去除静电引起的附着物。然后将完全揭去内衬的太阳膜覆盖到车窗玻璃上, 左右上下滑动, 使太阳膜摆正。再往太阳膜上稍微喷点水, 从中心向边缘刮太阳膜, 以清除多余的水分, 并用刀片裁剪掉玻璃边缘多余太阳膜。刚贴上去的太阳膜还不太牢固, 因此在两个星期左右的时间内尽量不要升降车窗玻璃, 不要用力擦拭太阳膜。



附 录

机动车驾驶人科目一 考试题库

附录 A 通用试题

一、道路交通安全法律、法规和规章

1. 道路交通安全法

(1) 选择题

1) 机动车驾驶人、行人违反道路交通安全法律、法规关于道路通行规定的行为,属于____。(答案: B)

- A. 违章行为
- B. 违法行为
- C. 过失行为
- D. 过错行为

2) 尚未登记的机动车,需要临时上道路行驶,应当____。(答案: A)

- A. 取得临时通行牌证
- B. 到公安机关备案
- C. 直接上路行驶
- D. 在车窗上张贴合格证

3) 已达到报废标准的机动车____上道路行驶。(答案: B)

- A. 允许临时
- B. 不得
- C. 经维修后可以
- D. 缴管理费后可以

4) 允许收缴、扣留机动车驾驶证的部门只有____。(答案: B)

- A. 运输管理部门
- B. 公安机关交通管理部门
- C. 工商部门
- D. 税务部门

5) 驾驶人在道路上驾驶机动车时,____。(答案: C)

- A. 只需携带驾驶证
- B. 只需携带行驶证
- C. 必须携带驾驶证、行驶证,放置强制保险标志、检验合格标志
- D. 应携带出厂合格证明或进口凭证

6) 驾驶机动车,必须遵守____的原则。(答案: A)

- A. 右侧通行
- B. 左侧通行
- C. 内侧通行
- D. 中间通行

7) 没有划分机动车道、非机动车道和人行道的道路,机动车____。(答案: B)

- A. 在道路两边通行
- B. 在道路中间通行
- C. 实行分道通行



- D. 可随意通行
- 8) 机动车遇交通警察现场指挥和交通信号不一致时,应当按照____通行。(答案:C)
- A. 道路标志
 - B. 交通信号灯的指挥
 - C. 交通警察的指挥
 - D. 道路标线
- 9) 机动车在设有最高限速标志的道路上行驶时,____。(答案:A)
- A. 不得超过标明的最高时速
 - B. 允许超过标明最高时速的10%
 - C. 可以超过车辆的最高设计时速
 - D. 必须按规定的最高车速行驶
- 10) 机动车通过没有交通信号灯、交通标志、交通标线或者交通警察指挥的交叉路口时,应当____。(答案:B)
- A. 迅速通过
 - B. 减速慢行
 - C. 适当加速
 - D. 保持行驶速度
- 11) 在车道减少的路段、路口,机动车应当____。(答案:B)
- A. 借道超车
 - B. 依次交替通行
 - C. 加速通过
 - D. 抢道行驶
- 12) 机动车通过没有交通信号或没有管理人员的铁路道口时,应____。(答案:B)
- A. 按原来车速行驶
 - B. 减速或停车观察
 - C. 加速尽快通过
 - D. 紧随前车行驶
- 13) 机动车遇行人正在通过人行横道时,应当____。(答案:A)
- A. 停车让行
 - B. 绕行通过
 - C. 持续鸣喇叭通过
 - D. 提前加速通过
- 14) 机动车行经没有交通信号的道路,遇行人横过道路时,应当____。(答案:C)
- A. 鸣喇叭,让行人快走
 - B. 加速行驶
 - C. 减速或停车避让
 - D. 绕行通过
- 15) 机动车在道路上发生故障,难以移动的,首先应当持续开启危险报警闪光灯,____。(答案:C)
- A. 抓紧排除故障
 - B. 向过往车辆求救
 - C. 并在来车方向设置警告标志
 - D. 与维修厂联系
- 16) 警车、消防车、救护车、工程救险车执行紧急任务时,其他车辆____。(答案:D)
- A. 可加速穿行
 - B. 可谨慎超越
 - C. 视情况让行
 - D. 应当让行
- 17) 道路养护车辆、工程作业车进行作业时,过往车辆和人员____。(答案:B)
- A. 应当加速超越
 - B. 应当注意避让
 - C. 应当连续鸣号
 - D. 应各抢其道
- 18) 高速公路没有限速标志的,最高时速不得超过____。(答案:C)
- A. 90公里
 - B. 100公里
 - C. 120公里
 - D. 130公里
- 19) 车辆在高速公路上发生故障,依法采取必要的安全措施后,车上人员



应当____。(答案：C)

- A. 在车内不得下车
- B. 到车后帮助指挥其他车辆让行
- C. 迅速离开车辆并转移到右侧路肩上或应急车道内
- D. 帮助将车推到路边

20) 在道路上发生交通事故，造成人身伤亡的，驾驶人应当____，并迅速报告执勤的交通警察或者公安机关交通管理部门。(答案：A)

- A. 立即抢救受伤人员
- B. 迅速将车移到安全的地方
- C. 撤离现场，自行协商处理损害赔偿事宜
- D. 先检查车辆受损情况

21) 在道路上发生交通事故，仅造成轻微财产损失，并且基本事实清楚的，当事人____。(答案：C)

- A. 不得撤离现场
- B. 应当迅速报警
- C. 应当先撤离现场再进行协商处理
- D. 应当将车停在原地协商赔偿

22) 饮酒后驾驶机动车的，处暂扣____，并处200元以上500元以下罚款。(答案：C)

- A. 机动车
- B. 行驶证
- C. 1个月以上3个月以下驾驶证
- D. 3个月以上驾驶证，由民警决定

23) 醉酒后驾驶机动车的，由公安机关交通管理部门约束至酒醒，处____拘留和暂扣3个月以上6个月以下驾驶证，并处500元以上2000元以下

罚款。(答案：A)

- A. 15日以下
- B. 15日以上
- C. 1个月以下
- D. 1个月以上

24) 非法安装警报器、标志灯具的，由公安机关交通管理部门____，予以收缴，并处200元以上2000元以下罚款。(答案：D)

- A. 扣留行驶证
- B. 扣留驾驶证
- C. 收缴号牌
- D. 强制拆除

25) 未取得机动车驾驶证或机动车驾驶证被暂扣、吊销后驾驶机动车的，由公安交通管理部门处____，还可以并处15日以下拘留。(答案：B)

- A. 扣留机动车
- B. 200元以上2000元以下罚款
- C. 2000元以上罚款，由民警决定
- D. 扣留行驶证

26) 将机动车交由未取得机动车驾驶证的人或机动车驾驶证被吊销、暂扣的人驾驶的，由公安交通管理部门处200元以上2000元以下罚款，还可以并处____。(答案：B)

- A. 15日以下拘留
- B. 吊销驾驶证
- C. 扣留车辆
- D. 扣留行驶证

27) 造成交通事故后逃逸，尚不构成犯罪的，公安交通管理部门除按照规定罚款外，还可以并处____。(答案：A)

- A. 15日以下拘留
- B. 吊销驾驶证
- C. 扣留车辆
- D. 扣留行驶证

28) 违反交通管制规定强行通



行，不听劝阻的，公安交通管理部门除按照规定罚款外，还可并处____。(答案：C)

- A. 扣留机动车
- B. 吊销驾驶证
- C. 15 日以下拘留
- D. 扣留行驶证

(2) 判断题

1) 在中华人民共和国境内与道路交通活动有关的单位和个人，都必须遵守《中华人民共和国道路交通安全法》。(答案：对)

2) 机动车未放置检验合格标志，可以上道路行驶。(答案：错)

3) 机动车未放置保险标志，可以上道路行驶。(答案：错)

4) 机动车号牌应当按照规定悬挂并保持清晰、完整，不得故意遮挡、污损。(答案：对)

5) 应当报废的机动车必须及时办理注销登记。(答案：对)

6) 任何单位或者个人不得伪造、变造、挪用机动车登记证书、号牌、行驶证、检验合格标志、保险标志。(答案：对)

7) 不得驾驶安全设施不全或者机件不符合技术标准等具有安全隐患的机动车。(答案：对)

8) 驾驶机动车，应当遵守左侧通行的原则。(答案：错)

9) 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。(答案：对)

10) 道路划设专用车道的，在专用车道内，其他车辆可以借道超车。

(答案：错)

11) 小型机动车可以超越执行紧急任务的警车。(答案：错)

12) 机动车行经交叉路口，不得超车。(答案：对)

13) 机动车行经弯道时，在车况技术性能良好的前提下可以迅速超车。(答案：错)

14) 机动车在高速公路上发生故障时，车上人员应当迅速转移到故障车前方躲避。(答案：错)

15) 机动车在高速公路上发生故障或者交通事故，无法正常行驶的，应当由救援车、清障车拖曳、牵引。(答案：对)

16) 在道路上发生交通事故，造成人身伤亡的，车辆驾驶人因抢救受伤人员变动现场的，应当标明位置。(答案：对)

17) 对道路交通安全违法行为的处罚种类包括：警告、罚款、暂扣或者吊销驾驶证、拘留。(答案：对)

18) 违反道路交通安全法、法规的规定，发生重大交通事故，构成犯罪的，依法追究刑事责任，并由公安机关交通管理部门吊销驾驶证。(答案：对)

19) 造成交通事故后逃逸的，由公安机关交通管理部门吊销机动车驾驶证，且终身不得重新取得机动车驾驶证。(答案：对)

20) 货车车厢内载客必须设有座椅。(答案：错)

21) 机动车载物的长、宽、高有限制规定。(答案：对)



22) 前车正在左转弯、掉头、超车时,不得超车。(答案:对)

23) 在铁路道口、交叉路口、窄桥、弯道、陡坡、人行横道不能超车。(答案:对)

24) 在隧道内超车应注意安全。(答案:错)

25) 按照交通信号灯指示通行,遇行人横穿可不让行。(答案:错)

26) 机动车通过没有信号灯控制的交叉路口,应当减速慢行,并让行人和优先通行的车辆先行。(答案:对)

27) 因醉酒后驾驶机动车被吊销驾驶证的,终身禁驾。(答案:错)

28) 驾驶证被吊销或者暂扣期间继续驾驶机动车的,应当视为无证驾驶。(答案:对)

2. 交通安全法实施条例

(1) 选择题

1) 已注册登记的机动车达到国家规定的强制报废标准的,机动车所有人应当将车辆 in 报废期满前____。(答案: B)

- A. 卖给附近废品收购站
- B. 交给给规定的机动车回收企业
- C. 自行处理
- D. 大修后转售

2) 机动车驾驶人初次申领机动车驾驶证后的____为实习期。(答案: C)

- A. 3个月
- B. 6个月
- C. 12个月
- D. 24个月

3) 机动车驾驶人在实习期内不得驾驶____。(答案: B)

- A. 小型汽车
- B. 营运出租车
- C. 自动挡汽车
- D. 三轮汽车

4) 机动车驾驶证有效期分为____、10年和长期。(答案: D)

- A. 1年
- B. 2年
- C. 5年
- D. 6年

5) 道路交通安全违法行为累积记分周期为____。(答案: C)

- A. 3个月
- B. 6个月
- C. 12个月
- D. 24个月

6) 机动车驾驶人累积记分达到12分,拒不参加公安机关交通管理部门通知的学习,也不接受考试的,由公安机关交通管理部门____。(答案: A)

- A. 公告其驾驶证停止使用
- B. 扣留其驾驶证
- C. 吊销其驾驶证
- D. 对其加倍处以罚款

7) 会车中道路一侧有障碍的,双方车辆应做到____先行。(答案: B)

- A. 无障碍一方让对方
- B. 有障碍的一方让对方
- C. 速度慢的让速度快的
- D. 速度快的让速度慢的

8) 驾驶机动车超车,应当____。(答案: B)

- A. 从前车的右侧超越
- B. 从前车的左侧超越
- C. 从左右两侧均可超越
- D. 不受速度限制

9) 在没有道路中心线的道路上,遇后车发出超车信号时,前车应当____。(答案: D)

- A. 保持原有状态行驶
- B. 加速行驶
- C. 迅速停车让行
- D. 在条件许可的情况下,降低速



度、靠右让路

10) 机动车在没有道路中心线的狭窄山路行驶, 会车有困难时, ____先行。(答案: D)

- A. 速度快的让速度慢的
- B. 重车让空车
- C. 让靠山体的一方
- D. 让不靠山体的一方

11) 机动车遇有前方机动车停车排队等候时, 应当____。(答案: D)

- A. 从前方车辆两侧穿插
- B. 从前方车辆左侧超越
- C. 从前方车辆右侧超越
- D. 依次排队

12) 机动车在遇有前方机动车缓慢行驶时, 应当____。(答案: D)

- A. 从前方车辆两侧穿插
- B. 停车等候
- C. 从前方车辆两侧超越
- D. 依次排队行驶

13) 机动车向左转弯、向左变更车道、超车前、驶离停车地点及掉头时, ____。(答案: D)

- A. 可以在转向的同时开启转向灯
- B. 可以先转向后开启转向灯
- C. 只要没有其他车辆可以不开转向灯
- D. 应当提前开启左转向灯

14) 夜间机动车在道路上发生故障或交通事故, 妨碍交通又难以移动的, 应当开启____、示宽灯和后位灯。(答案: A)

- A. 危险报警闪光灯
- B. 远光灯
- C. 近光灯

D. 防雾灯

15) 机动车向右转弯、向右变更车道、超车完毕驶回原车道、靠路边停车时, ____。(答案: C)

- A. 可以在转向的同时开启转向灯
- B. 可以先转向后开启转向灯
- C. 应当提前开启右转向灯
- D. 只要没有其他车辆可以不开转向灯

16) 机动车在雾天行驶时, 应当开启防雾灯和____。(答案: A)

- A. 危险报警闪光灯
- B. 转向灯
- C. 远光灯
- D. 近光灯

17) 机动车在夜间行驶, 没有路灯或路灯照明不良时, 应当开启____、示宽灯和后位灯。(答案: D)

- A. 转向灯
- B. 防雾灯
- C. 危险报警闪光灯
- D. 前照灯

18) 机动车在夜间通过没有交通信号灯控制的交叉路口时, 应当____。(答案: D)

- A. 使用远光灯
- B. 使用近光灯
- C. 使用危险报警闪光灯
- D. 减速慢行并交替使用远近光灯示意

19) 机动车白天在道路上发生故障, 妨碍交通又难以移动的, 应当按规定开启____并在距来车方向 50m 至 100m 处设置警告标志。(答案: D)

- A. 示廓灯



- B. 后位灯
C. 远光灯
D. 危险报警闪光灯
- 20) 牵引故障机动车时, 牵引车和被牵引车均应当开启____。(答案: D)
A. 前大灯
B. 左转向灯
C. 右转向灯
D. 危险报警闪光灯
- 21) 驾驶机动车下陡坡时, ____ 滑行。(答案: D)
A. 可以熄火
B. 可以空挡但不准熄火
C. 可以空挡
D. 不准空挡或熄火
- 22) 驾驶人连续驾驶机动车超过____的, 应当停车休息不得少于 20min。(答案: A)
A. 4h B. 6h
C. 7h D. 8h
- 23) 机动车在道路上临时停车时, 应当____, 机动车驾驶人不得离车, 上下人员或者装卸物品后, 立即驶离。(答案: B)
A. 在非机动车道停放
B. 紧靠道路右侧停放
C. 紧靠道路左侧停放
D. 在人行道上停放
- 24) 公交车以外的机动车在公共汽车站____ 以内的路段, 不得停车。(答案: A)
A. 30m B. 20m
C. 10m D. 5m
- 25) 机动车在人行横道____。(答案: D)
A. 可以临时停车
B. 可以随意停车
C. 可以长时间停车
D. 不得停车
- 26) 机动车从匝道驶入高速公路, 应当先在加速车道内提速, 并开启____, 在不妨碍已在高速公路内的机动车正常行驶的情况下驶入车道。(答案: A)
A. 左转向灯
B. 右转向灯
C. 危险报警闪光灯
D. 前照灯
- 27) 机动车驶离高速公路时, 应当开启____, 驶入减速车道后降低车速驶离。(答案: B)
A. 左转向灯
B. 右转向灯
C. 危险报警闪光灯
D. 前照灯
- 28) 机动车在高速公路上行驶, 车速超过每小时 100 公里时, 应当与同车道前车保持____ 以上的距离。(答案: D)
A. 50m B. 60m
C. 80m D. 100m
- 29) 机动车在高速公路上行驶, ____。(答案: B)
A. 可在匝道、加速车道、减速车道上超车
B. 不准倒车、逆行、穿越中央分隔带掉头
C. 非紧急情况时可在应急车道行驶
D. 可以试车或学习驾驶



30) 机动车在高速公路上行驶, ____。(答案: C)

- A. 时速可超过 120 公里
- B. 可在应急车道内行驶
- C. 不准在匝道、加速车道或者减速车道上超车
- D. 可停车休息

31) 驾驶人____, 承担交通事故全部责任。(答案: C)

- A. 与行人发生事故的
- B. 与非机动车发生事故的
- C. 故意破坏、伪造现场、毁灭证据的
- D. 与对方机动车发生事故的

32) 以欺骗、贿赂等不正当手段取得驾驶许可的, 撤销驾驶许可; 申请人____申请机动车登记或者机动车驾驶许可。(答案: C)

- A. 没有规定不得
- B. 终身不得
- C. 在 3 年内不得
- D. 经交通管理部门批准后可以

33) 被扣留的机动车, 驾驶人或者所有人、管理人 30 日内不接受处理, 经公安机关交通管理部门公告 3 个月仍不接受处理的, 对该机动车____。(答案: A)

- A. 可以依法拍卖
- B. 可以强制报废
- C. 可以强行拆解
- D. 无权处置

(2) 判断题

1) 已注册登记的机动车更换发动机的, 机动车所有人应当向登记该机动车的公安机关车辆管理所申请变更登记。

(答案: 对)

2) 申请机动车转移登记时, 当事人应当向登记该机动车的公安机关车辆管理所交验机动车。(答案: 对)

3) 在实习期内驾驶机动车的, 应当在车身后部粘贴或者悬挂统一式样的实习标志。(答案: 对)

4) 机动车驾驶人在 1 个记分周期内记分未达到 12 分, 所处罚款已经缴纳的, 记分予以清除。(答案: 对)

5) 机动车驾驶人在 1 个记分周期内记分未达到 12 分, 进入下一周期记分自动予以清除。(答案: 错)

6) 机动车驾驶人的驾驶证未随身携带的, 可以驾驶机动车。(答案: 错)

7) 机动车驾驶人在驾驶证暂扣期间, 不得驾驶机动车。(答案: 对)

8) 机动车驾驶人一个记分周期内记分达到 12 分的, 不得驾驶机动车。(答案: 对)

9) 在快速车道行驶的机动车应当按照快速车道规定的速度行驶, 未达到快速车道规定的行驶速度的, 应当在慢速车道行驶。(答案: 对)

10) 机动车通过急弯路时, 最高速度不得超过每小时 30 公里。(答案: 对)

11) 夜间在窄路、窄桥与非机动车会车时可以使用远光灯。(答案: 错)

12) 在没有中心隔离设施或者没有中心线的道路上, 机动车遇相对方向来车时应当减速靠右行驶, 并与其他车辆、行人保持必要的安全距离。(答案: 对)



13) 机动车在有禁止左转弯标志的地点不得掉头。(答案:对)

14) 机动车可以选择交叉路口进行倒车。(答案:错)

15) 机动车不得在隧道中超车。(答案:对)

16) 在划有导向车道的路口,机动车应按所需行进方向驶入导向车道。(答案:对)

17) 机动车通过没有交通信号灯控制也没有交通警察指挥的交叉路口,相对方向行驶的右转弯的机动车让左转弯的车辆先行。(答案:对)

18) 机动车行经漫水路或者漫水桥时,应当停车察明水情,确认安全后,低速通过。(答案:对)

19) 在单位院内、居民居住区内,机动车应当低速行驶,避让行人。(答案:对)

20) 机动车开关车门时,不得妨碍其他车辆和行人通行。(答案:对)

21) 机动车行驶中,车内人员不得将头伸出窗外,但可以将手伸出窗外。(答案:错)

22) 遇高速公路限速标志标明的车速与《道路交通安全法》对车道行驶车速的规定不一致的,应按照车道行驶规定的车速行驶。(答案:错)

23) 机动车在高速公路上行驶,与同车道前车的最小距离不得少于30m。(答案:错)

24) 机动车在高速公路上行驶,遇雨、雾、冰、雪等恶劣天气,能见度小于50m时,车速不得超过每小时20公里,并从最近的出口尽快驶离高速公路。

(答案:对)

25) 机动车在高速公路上遇前方堵塞或交通不畅时,可以在应急车道内行驶或停车。(答案:错)

26) 机动车在高速公路上不得倒车、逆行、穿越中央分隔带掉头或者在行车道内停车。(答案:对)

27) 机动车在高速公路上,不得骑、轧车行道分界线或者在路肩上行驶。(答案:对)

28) 公安机关交通管理部门调解期间,当事人向人民法院提起民事诉讼的,调解终止。(答案:对)

29) 当事人对公安机关交通管理部门及其交通警察的处罚有权进行陈述和申辩。(答案:对)

3. 刑法

(1) 选择题

机动车驾驶人因交通肇事____,处7年以上15年以下有期徒刑。(答案:D)

- A. 发生重大事故的
- B. 致人重伤的
- C. 公私财产遭受重大损失的
- D. 逃逸致人死亡的

(2) 判断题

机动车驾驶人交通运输肇事后逃逸或者有其他特别恶劣情节的,处3年以上7年以下有期徒刑。(答案:对)

4. 道路交通安全违法行为处理程序规定

(1) 选择题

1) 机动车有被盗抢嫌疑的,交通警察可以依法____。(答案:B)

- A. 注销
- B. 扣留



- C. 拍卖 D. 罚款
- 2) 机动车行驶超过规定时速 50% 的, 依法____。(答案: D)
- A. 吊销行驶证
B. 拘留驾驶人
C. 吊销驾驶证
D. 扣留机动车驾驶证
- 3) 可以扣留机动车驾驶证的情形是____。(答案: A)
- A. 在一个记分周期内累积记分达到 12 分的
B. 驾车时吸烟、饮食的
C. 发生轻微交通事故, 未造成财产损失的
D. 机动车行驶超过规定时速 10% 的
- 4) 可以扣留机动车驾驶证的情形是____。(答案: A)
- A. 饮酒后驾驶机动车的
B. 驾车时吸烟、饮食的
C. 发生轻微交通事故, 未造成财产损失的
D. 机动车行驶超过规定时速 10% 的
- 5) 对酒后行为失控或者拒绝配合检验的, 可以____。(答案: C)
- A. 罚款
B. 拘留
C. 使用约束带或者警绳等约束性警械
D. 批评、教育
- (2) 判断题
- 1) 饮酒后驾驶机动车的, 依法扣留机动车驾驶证。(答案: 对)
- 2) 机动车驾驶人将机动车交由未

取得机动车驾驶证的人驾驶的, 依法扣留机动车驾驶证。(答案: 对)

3) 使用伪造、变造机动车号牌、行驶证的, 依法扣留车辆。(答案: 对)

4) 机动车非法安装警报器、标志灯具的, 交通警察应当对其进行处罚, 但不收缴其装置。(答案: 错)

5) 发现驾驶人涉嫌服用国家管制的精神药品、麻醉药品后驾驶机动车, 应当对其检验体内国家管制的精神药品、麻醉药品含量。(答案: 对)

6) 交通技术监控设备记录的违法行为信息, 公安机关交通管理部门应当向社会提供查询。(答案: 对)

7) 违反机动车停放、临时停放规定, 驾驶人不在现场, 妨碍其他车辆、行人通行的, 公安机关交通管理部门可以将车拖至不妨碍交通的地点或其指定的地点。(答案: 对)

8) 非本辖区机动车驾驶人申请在违法行为发生地参加满分学习、考试的, 公安机关交通管理部门应当准许。(答案: 对)

5. 交通事故处理程序规定

(1) 选择题

1) 机动车与机动车发生财产损失事故, 当事人对事实及成因无争议的, 可自行协商处理损害赔偿事宜, 填写____。(答案: B)

- A. 知情人证明
B. 道路交通事故损害赔偿协议书
C. 当事人的报告
D. 赔偿费用发票

2) 发生道路交通事故造成人员死亡、受伤的, 当事人应当保护现场并



____。(答案：C)

- A. 查明事故原因
- B. 与对方协商损害赔偿
- C. 立即报警
- D. 找现场证人

3) 当事人____, 承担交通事故全部责任。(答案：D)

- A. 在高速公路上撞伤行人的
- B. 在路口直行与转弯车辆刮、碰的
- C. 在快车道与摩托车刮、碰的
- D. 发生事故后故意损坏、伪造现场、毁灭证据的

(2) 判断题

1) 驾驶机动车碰撞建筑物、公共设施或者其他设施的, 可以即行撤离现场。(答案：错)

2) 发生交通事故后, 公安机关交通管理部门在调解期间, 有一方当事人向人民法院提起民事诉讼的, 应当终止调解。(答案：对)

3) 交通警察在处理道路交通事故时, 固定现场证据后, 责令当事人撤离现场, 拒不撤离现场的, 予以强制撤离。(答案：对)

4) 当事人对道路交通事故认定有异议的, 可以向上一级公安交通管理部门提出书面复核申请。(答案：对)

5) 交通事故调解未达成协议及调解生效后当事人不履行的, 当事人可以向人民法院提起民事诉讼。(答案：对)

6) 交通事故仅造成重伤且驾驶人愿意承担全部责任的, 可自行协商处理。(答案：错)

7) 交通事故当事人逃逸造成证据丢失, 逃逸当事人承担事故全部责任。(答案：对)

6. 机动车驾驶证申领和使用规定

(1) 选择题

1) 吊销机动车驾驶证后____申请驾驶证。(答案：A)

- A. 未满两年不得
- B. 可以立即
- C. 终身不得
- D. 可以到异地

2) 驾驶证转出原车辆管理所管辖区的, 驾驶人应当向____车辆管理所申请换证。(答案：C)

- A. 原籍地
- B. 就近地
- C. 转入地
- D. 以上都可以

3) 机动车驾驶人应当于驾驶证有效期满前____内, 向核发地车辆管理所申请换证。(答案：A)

- A. 90 日
- B. 120 日
- C. 180 日
- D. 240 日

4) 机动车驾驶人在一个记分周期内累积记分达到____的, 应当在十五日内到机动车驾驶证核发地或违法行为地公安机关交通管理部门接受为期 7 天的道路交通安全法律、法规和相关知识的教育。(答案：D)

- A. 3 分
- B. 6 分
- C. 9 分
- D. 12 分

5) 机动车驾驶人在一个记分周期内累积记分达到 12 分的, 接受教育后, 车辆管理所应当在二十日内对其进行____。(答案：A)

- A. 科目一理论考试
- B. 罚款并吊销驾驶证
- C. 科目二考试
- D. 科目三考试



6) 年龄在 60 周岁以上的机动车驾驶人, 应当每____提交一次身体条件证明。(答案: C)

- A. 3 年 B. 2 年
C. 1 年 D. 6 个月

7) 机动车驾驶人因服兵役、出国(境)等原因, 无法在规定时间内办理驾驶证期满换证、提交身体条件证明的, 可以向机动车驾驶证核发地车辆管理所申请延期办理。延期期限最长不超过____。(答案: A)

- A. 三年 B. 二年
C. 一年 D. 半年

8) 机动车驾驶人饮酒后或者醉酒后驾驶机动车违法行为的, 一次记____分。(答案: D)

- A. 2 B. 3
C. 6 D. 12

9) 申请人在考试过程中有舞弊行为的, ____。(答案: B)

- A. 情节轻微的可以保留成绩
B. 取消本次考试资格, 已经通过考试的其他科目成绩无效
C. 延期 30 日考试
D. 成绩无效, 当日重新考试

10) 年满 60 周岁, 可以持有____准驾的驾驶证。(答案: A)

- A. C1、C2、C5
B. A1、C1、C5
C. A2、C2、C5
D. A1、A3、C5

11) 年满 70 周岁, 只能持有____准驾的驾驶证。(答案: D)

- A. C2 B. E
C. D D. F

12) 超过机动车驾驶证有效期 1 年以上未换证的, 车辆管理所应当____。(答案: A)

- A. 注销其驾驶证 B. 注销行驶证
C. 扣留机动车 D. 处以罚款

13) 申请机动车驾驶证考试, 每个科目考试 1 次, 可以补考____。(答案: A)

- A. 1 次 B. 2 次
C. 3 次 D. 4 次

(2) 判断题

1) 机动车驾驶证遗失、损坏或记录填满时, 应当向驾驶证核发地车辆管理所申请补发或换发。(答案: 对)

2) 机动车驾驶人一个记分周期内两次以上达到 12 分的, 应当参加科目一、科目三考试。(答案: 对)

3) 机动车驾驶人可以委托代理人办理驾驶证的换证、补证、提交身体条件证明、延期办理和注销业务。(答案: 对)

4) 高血压患者不得申请机动车驾驶证。(答案: 错)

5) 吸食、注射毒品成瘾, 但毒瘾未发作时可以申请机动车驾驶证。(答案: 错)

6) 因驾驶证记载信息发生变化而申请变更换证时, 申请人应当填写《机动车驾驶证申请表》并提交驾驶人的身份证明和驾驶证。(答案: 对)

7) 持有 C2 准驾车型驾驶证的驾驶人可以驾驶各类小型汽车。(答案: 错)

8) 机动车驾驶证被依法扣押、扣留或者暂扣期间, 机动车驾驶人不得申



请补发。(答案:对)

9) 机动车驾驶人因服兵役、出国(境)等原因,无法在规定时间内办理驾驶证期满换证、提交身体条件证明的,可以向机动车驾驶证核发地车辆管理所申请延期办理。延期期间机动车驾驶人可以驾驶机动车。(答案:错)

10) 持有 C1 准驾车型驾驶证可以驾驶残疾人专用小型自动挡载客汽车。(答案:错)

11) 机动车驾驶人有道路交通安全违法行为未处理完毕的,可以申请换发机动车驾驶证。(答案:错)

12) 有听力障碍的机动车驾驶人驾驶机动车时,应当佩戴助听设备。(答案:对)

13) 考试员对各科目考试成绩应当当场公布,并出示成绩单。(答案:对)

14) 每个科目的考试成绩单参考人和考试员应当当场共同签名。(答案:对)

7. 机动车登记规定

(1) 选择题

1) 已经登记注册的机动车有____变动,不必到车管所办理相应的登记手续。(答案:D)

- A. 车辆所有人发生变化
- B. 改变车身颜色
- C. 更换发动机
- D. 小型汽车加装前后防撞装置

2) 机动车未按照规定期限进行安全技术检验,由公安交通管理部门处警告或者____元以下罚款。(答案:C)

- A. 五十元
- B. 一百元
- C. 二百元
- D. 五百元

(2) 判断题

1) 已达到国家强制报废标准的机动车,必须报废。机动车所有人向机动车回收企业交售车辆时应同时提交机动车登记证书、号牌和行驶证。(答案:对)

2) 机动车灭失申请注销登记时,机动车所有人应提交灭失证明。(答案:对)

8. 机动车交通事故责任强制保险条例

(1) 选择题

1) 在我国境内道路上行驶的机动车____,应当依照道路交通安全法的规定投保机动车交通事故责任强制保险。(答案:A)

- A. 所有人和管理人
- B. 担保人
- C. 乘坐人
- D. 维修人

2) 机动车交通事故责任强制保险赔偿的责任对象是发生交通事故造成____。(答案:B)

- A. 驾驶人
- B. 本车人员、被保险人以外的受害人
- C. 被保险人
- D. 乘车人

3) 签订机动车交通事故责任强制保险合同后,被保险人应当把保险标志____。(答案:A)

- A. 放置在被保险车上
- B. 由保险公司保存
- C. 由工作单位保管
- D. 随身携带

4) 机动车交通事故责任强制保险



的保险期间为____。(答案:A)

- A. 1年
- B. 2年
- C. 3年
- D. 4年

5) 对未按照规定投保____的机动车所有人、管理人,公安交通管理部门可以按规定投保最低责任限额应缴纳的保险费的2倍罚款。(答案:A)

- A. 机动车交通事故责任强制保险
- B. 机动车车身险
- C. 机动车盗抢险
- D. 机动车第三者责任险

6) 多次发生道路交通安全违法行为、道路交通事故,或者发生重大道路交通事故的被保险车,保险公司应当____保险费率的幅度。(答案:C)

- A. 保持
- B. 降低
- C. 提高
- D. 适当调整

7) 在道路交通事故中被保险人没有过错的,保险公司应当____其保险费率。(答案:D)

- A. 适当提高
- B. 降低
- C. 适当降低
- D. 不提高

(2) 判断题

1) 投保机动车交通事故责任强制保险后,被保险机动车无道路交通安全违法行为和未发生道路交通事故的,保险公司应当在下一年度降低其保险费率。(答案:对)

2) 驾驶人醉酒后发生道路交通事故的,造成受害人的财产损失的,保险公司不承担赔偿责任。(答案:对)

3) 被保险人故意制造道路交通事故的,造成受害人的财产损失,保险公司不承担赔偿责任。(答案:对)

4) 机动车所有人、管理人未按照

规定投保机动车交通事故责任强制保险的,公安机关交通管理部门可以扣留机动车。(答案:对)

二、道路交通信号及含义

1. 交通信号灯

(1) 选择题

1) 交通信号灯绿灯亮时,表示____。(答案:C)

- A. 禁止通行
- B. 加速通行
- C. 准许通行
- D. 停车让行

2) 交通信号灯黄灯闪烁表示____。(答案:D)

- A. 禁止通行
- B. 准许通行
- C. 停车
- D. 警示

3) 交通信号灯红灯亮时,____车辆在不妨碍被放行的车辆、行人通行的情况下,可以通行。(答案:A)

- A. 右转弯
- B. 左转弯
- C. T形路口的转弯
- D. 各方行驶

4) 交通信号灯黄灯亮时,____。(答案:B)

- A. 允许车辆通行
- B. 已越过停止线的车辆可以继续通行
- C. 允许车辆左转弯
- D. 车辆应当加速通过

5) 红色叉形灯或者箭头灯亮时,本车道____。(答案:A)

- A. 禁止车辆通行
- B. 准许车辆左转弯
- C. 准许车辆右转弯
- D. 准许车辆通行



6) 闪光警告信号灯为持续闪烁的黄灯,提示车辆、行人____。(答案: D)

- A. 加速通过
- B. 禁止通行
- C. 可以继续通行
- D. 通行时注意瞭望,确认安全后通过

7) 道路与铁路平面交叉道口有两个红灯交替闪烁或者一个红灯亮时,____。(答案: B)

- A. 车辆在确保安全的情况下可以通行
- B. 禁止车辆、行人通行
- C. 禁止车辆通行,但行人可以通行
- D. 禁止行人通行,但车辆可以通行

8) 交通信号灯红灯亮时,表示____。(答案: B)

- A. 准许通行
- B. 禁止通行
- C. 警示慢行
- D. 停车让行

9) 红色方向指示信号灯的箭头方向向上,禁止车辆____。(答案: C)

- A. 左转
- B. 右转
- C. 直行
- D. 掉头

(2) 判断题

1) 红色箭头灯亮时,本车道禁止车辆通行。(答案: 对)

2) 红色方向指示信号灯的箭头方向向左,表示准许车辆左转弯。(答案: 错)

3) 绿色方向指示信号灯的箭头方向向右,表示准许车辆右转弯。(答案: 对)

4) 道路与铁路平面交叉道口有两个红灯交替闪烁或者一个红灯亮时,禁止车辆、行人通行。(答案: 对)

5) 交通信号灯红灯亮时,车辆前轮不得超越停车线。(答案: 对)

6) 红色叉形灯亮时,本车道禁止车辆通行。(答案: 对)

7) 红色方向指示信号灯的箭头方向向左,表示禁止车辆左转弯。(答案: 对)

8) 绿色方向指示信号灯的箭头方向向左,表示准许车辆左转弯。(答案: 对)

2. 交通标志

(1) 选择题

1) 图中所示警告标志的作用是____。(答案: A)



- A. 警告车辆、行人注意前方交叉路口
- B. 指示车辆和行人行进
- C. 禁止或限制车辆和行人通过前方交叉路口
- D. 传递道路方向、地点、距离信息

2) 图中所示禁令标志的作用是____。(答案: D)



- A. 警告车辆和行人注意小型汽车



- B. 禁止小型机动车通行
- C. 指示机动车行进
- D. 禁止所有机动车通行

3) 图中指示标志的作用是指示车辆、行人____。(答案: B)



- A. 注意危险地点
- B. 按标志指示的路线、方向行驶
- C. 注意行驶
- D. 可以通行的方向, 但可以不按指示的方向通行

4) 图中标志的含义是____。(答案: C)



- A. 向右行驶
- B. 绕行
- C. 向左急弯路
- D. 向右急弯路

5) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 下陡坡
- B. 滑行
- C. 下行
- D. 上陡坡

6) 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. 两侧变窄
- B. 左侧变窄
- C. 右侧变窄
- D. 减速

7) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 注意横风
- B. 注意行人
- C. 红灯亮
- D. 注意交通信号灯

8) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 注意落石
- B. 傍山险路
- C. 注意滑坡
- D. 下陡坡

9) 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. 注意危险
- B. 注意横风
- C. 注意落石
- D. 傍山险路

10) 图中标志的含义是____。(答案: C)





- A. 易滑 B. 堤坝路
C. 傍山险路 D. 下陡坡

11) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 村庄 B. 隧道
C. 漫水桥 D. 堤坝路

12) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 渡口 B. 堤坝路
C. 驼峰桥 D. 漫水桥

13) 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. 傍山险路 B. 村庄
C. 注意落石 D. 学校

14) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 傍山险路 B. 注意行人
C. 注意儿童 D. 施工

15) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 过水路面 B. 注意溅水
C. 易滑 D. 驼峰桥

16) 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. 堤坝路 B. 易滑
C. 急转弯 D. 傍山险路

17) 图中标志的含义是____。(答案: C)



- A. 驼峰路 B. 房屋
C. 隧道 D. 村庄

18) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 前方事故 B. 禁行
C. 停车 D. 注意危险

19) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 注意儿童 B. 人行横道
C. 学校 D. 村庄

20) 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. 桥面变宽 B. 两侧变宽
C. 窄桥 D. 驼峰桥

24) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 急弯路 B. 连续弯路
C. 曲线行驶 D. 禁止转弯

21) 图中标志的含义是____。(答案: C)



- A. 禁止通过铁道路口
B. 人行横道
C. 无人看守铁道路口
D. 有人看守铁道路口

25) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 顺序行驶 B. 反向弯路
C. 环形交叉路口 D. 绕行

22) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 无人看守铁道路口
B. 禁止通行
C. 禁止通过铁道路口
D. 有人看守铁道路口

26) 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. 向左或向右转弯
B. 禁止通行
C. 双向通行
D. 十字交叉路口

23) 图中标志的含义是____。(答案: C)



- A. 禁止非机动车通行
B. 注意非机动车



- C. 非机动车通行
- D. 禁止自行车通行

27) 图中标志的含义是____。(答案: C)



- A. 左侧绕行
- B. 左右绕行
- C. 右侧绕行
- D. 禁止绕行

31) 图中标志的含义是____。(答案: C)



- A. 前方 50m 处铁道路口
- B. 前方 100m 处铁道路口
- C. 前方 150m 处铁道路口
- D. 前方 500m 处铁道路口

28) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 禁止拖车
- B. 禁止非机动车驶入
- C. 禁止某两种车驶入
- D. 禁止所有机动车驶入

32) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 注意危险
- B. 禁止小型汽车通行
- C. 注意追尾
- D. 事故易发路段

29) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 准许向右转弯
- B. 禁止向右变更车道
- C. 禁止向右掉头
- D. 禁止向右转弯

33) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 慢行
- B. 禁止慢行
- C. 快行
- D. 拥堵路段

30) 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. 禁止掉头
- B. 禁止左转弯



C. 准许掉头

D. 准许左转弯

34) 图中标志的含义是____。(答案: B)



A. 禁止借道行驶

B. 禁止超车

C. 解除禁止超车

D. 准许超车

35) 图中标志的含义是____。(答案: C)



A. 禁止借道行驶

B. 禁止超车

C. 解除禁止超车

D. 禁止变更车道

36) 图中标志的含义是____。(答案: B)



A. 准许向左转弯

B. 禁止向左转弯

C. 准许向左掉头

D. 禁止向左变更车道

37) 图中标志的含义是____。(答案: D)



A. 解除禁止鸣喇叭

B. 准许鸣喇叭

C. 禁止听广播

D. 禁止鸣喇叭

38) 图中标志的含义是____。(答案: A)



A. 限制宽度 3m

B. 限制高度 3m

C. 解除限制宽度

D. 预告桥宽 3m

39) 图中标志的含义是____。(答案: B)



A. 限制车距 3.5m

B. 限制高度 3.5m

C. 限制宽度 3.5m

D. 解除限制高度

40) 图中标志的含义是____。(答案: C)





- A. 限制载质量 40 吨
- B. 道路标号
- C. 限制最高时速 40 公里
- D. 道路里程 40 公里

41) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 限制载质量 40 吨
- B. 道路标号
- C. 限制最高时速 40 公里
- D. 解除限制速度

42) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 禁止双向驶入通行
- B. 会车先行
- C. 双向交通
- D. 会车让行

43) 图中标志的含义是____。(答案: C)



- A. 禁止直行和向右转弯
- B. 准许直行和向左转弯
- C. 禁止直行和向左转弯
- D. 准许直行和向右转弯

44) 图中标志的含义是____。(答

案: C)



- A. 限制轴重 10 吨
- B. 限制载质量 10 吨
- C. 限制总质量 10 吨
- D. 道路编号

45) 中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 道路编号
- B. 限制总质量 7 吨
- C. 限制载质量 7 吨
- D. 限制轴重 7 吨

46) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 禁止车辆长时停放
- B. 禁止机动车驶入
- C. 禁止驶入
- D. 禁止车辆临时或长时停放

47) 图中标志的含义是____。(答案: A)





- A. 禁止车辆长时停放
- B. 禁止车辆临时或长时停放
- C. 禁止车辆临时停放
- D. 禁止机动车驶入

48) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 停车检查
- B. 禁止通行
- C. 禁止驶入
- D. 停车让行

49) 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. 禁止车辆临时停放
- B. 停车让行
- C. 禁止车辆临时或长时停放
- D. 禁止停车

50) 图中标志的含义是____。(答案: D)



- A. 停车让行
- B. 会车让行
- C. 禁止让行
- D. 减速让行

51) 图中标志的含义是____。(答案: C)



- A. 禁止大型客车驶入
- B. 禁止驶入
- C. 禁止小型客车驶入
- D. 禁止机动车驶入

52) 图中标志表示只准一切车辆____。(答案: A)



- A. 直行
- B. 驶入
- C. 单行
- D. 禁行

53) 图中标志表示只准一切车辆____。(答案: A)



- A. 靠右侧道路行驶
- B. 靠右侧停车
- C. 向右转弯
- D. 靠左侧道路行驶

54) 图中标志表示只准一切车辆____。(答案: B)



- A. 向左转弯
- B. 靠左侧道路行驶
- C. 靠左侧停车
- D. 靠右侧道路行驶

55) 图中标志表示该道路只准____行驶。(答案: C)



- A. 非机动车
- B. 小客车
- C. 一切机动车
- D. 出租车

56) 图中标志表示该路段或车道只供____。(答案: D)



- A. 机动车通行
- B. 自行车专用
- C. 自行车停放
- D. 非机动车行驶

57) 图中标志表示该车道只供____。(答案: A)



- A. 机动车行驶
- B. 小客车单向通行
- C. 试车专用
- D. 小客车专用

58) 图中标志表示____。(答案: C)



- A. 直行和左转弯车道

- B. 转弯直行车道
- C. 分向行驶车道
- D. 直行和右转弯车道

59) 图中标志表示该车道是____。(答案: A)



- A. 直行和右转弯合用车道
- B. 前方向右转弯车道
- C. 直行和左转弯车道
- D. 前方向左转弯车道

60) 图中标志表示机动车驶入前方道路的____。(答案: B)



- A. 平均时速限制
- B. 最低时速限制
- C. 解除最低限速
- D. 最高时速限制

61) 图中标志表示该处为____。(答案: C)



- A. 学生通道
- B. 步行街
- C. 人行横道
- D. 儿童通道

62) 图中标志表示机动车行至该标志处____。(答案: D)



- A. 禁止听广播
- B. 解除禁止鸣喇叭
- C. 禁止鸣喇叭
- D. 必须鸣喇叭

63) 图中标志表示该车道只供____。(答案: D)



- A. 机动车行驶
- B. 自行车专用
- C. 自行车停放
- D. 非机动车行驶

64) 图中标志表示允许机动车____。(答案: B)



- A. 绕行
- B. 掉头
- C. 转弯
- D. 倒车

65) 图中标志预告前方是____。(答案: D)



- A. 道路管理分界
- B. 交叉路口
- C. 分岔处
- D. 互通式立交

66) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 停车场
- B. 服务区
- C. 禁止停车
- D. 此路不通

67) 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. T形路口
- B. 此路不通
- C. 交叉路口
- D. 停车场

68) 图中标志用于指示前方路口车辆____的正确行驶路线。(答案: B)



- A. 掉头
- B. 绕行
- C. 转弯
- D. 变道

69) 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 左侧通行
- B. 右侧通行
- C. 两侧通行
- D. 禁止通行



(2) 判断题

1) 图中是反向弯路标志。(答案:对)



2) 图中是双向弯路标志。(答案:错)



3) 图中是双向交通标志。(答案:对)



4) 图中是注意行人标志。(答案:对)



5) 图中是注意铁路道口标志。(答案:错)



6) 图中是禁止左侧绕行标志。(答案:错)



7) 图中是禁止车辆、行人通行标志。(答案:对)



8) 图中是停车让行标志。(答案:错)



9) 图中是禁止超车标志。(答案:对)



10) 图中是允许向左向右转弯标志。(答案:错)



11) 图中是禁止掉头标志。(答案:错)





12) 图中是靠右侧道路行驶标志。
(答案: 错)



13) 图中是单行路标志。(答案: 对)



14) 图中是会车先行标志。(答案: 对)



15) 图中是支路先行标志。(答案: 错)



16) 图中是注意行人标志。(答案: 错)



17) 图中是立交直行和右转弯行

驶标志。(答案: 对)



18) 图中是立交直行和向左转弯标志。(答案: 对)



19) 图中是单行线标志。(答案: 错)



20) 图中是高速公路入口标志。(答案: 对)



21) 图中是高速公路出口标志。(答案: 对)



22) 图中标志是分流诱导标志, 表示前方有分流车道, 车辆应按箭头方



向直行或驶出主车道。(答案：对)



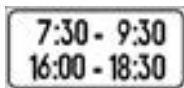
23) 图中标志是合流诱导标志,表示前方有合流车道,注意与驶入主车道的车辆保持安全距离。(答案：对)



24) 图中标志是线形诱导标志,用于引导车辆驾驶人改变行驶方向。(答案：对)



25) 图中辅助标志含义是确定主标志规定的时间范围。(答案：对)



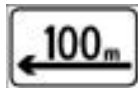
26) 图中标志的含义是确定主标志规定车辆的种类。(答案：对)



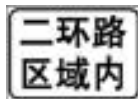
27) 图中标志的含义是确定主标志规定区间距离为前方 200m 以外的路段。(答案：错)



28) 图中辅助标志的含义是确定主标志规定区间距离为左侧 100m 内的路段。(答案：对)



29) 图中辅助标志的含义是确定主标志规定的区域。(答案：对)



30) 图中标志的含义是表示前方 300m 道路封闭。(答案：对)



31) 图中标志的含义是表示车辆向右行驶。(答案：错)



3. 交通标线

(1) 选择题

1) 图中所示黄色中心双实线的含义是____。(答案：C)



- A. 准许车辆跨线超车
- B. 准许车辆掉头
- C. 警告车辆驾驶人路宽缩减或车道数减少, 应谨慎行车, 并禁止超车
- D. 准许车辆向左转弯



2) 如图所示为车道分界线, 用来分隔____。(答案: A)



- A. 同方向行驶的车辆
- B. 反方向行驶的车辆
- C. 机动车、非机动车和行人
- D. 机动车和非机动车

3) 如图所示为人行横道线, 是行人横穿____的标线。(答案: B)



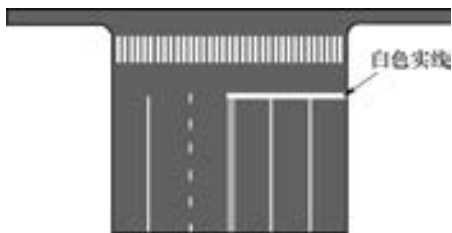
- A. 街道
- B. 车行道
- C. 铁路道口
- D. 高速公路

4) 图中黄色标线的含义是____。(答案: D)



- A. 划分同方向的车行道
- B. 表示道路边缘
- C. 准许车辆跨线超车
- D. 禁止车辆跨线超车或压线行驶

5) 图中垂直于路边的白色实线为____。(答案: A)



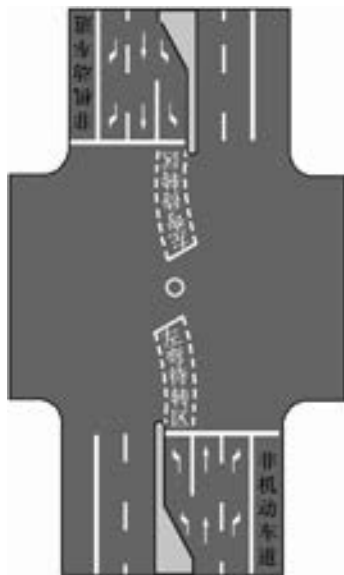
- A. 停止线
- B. 让行线
- C. 减速让行线
- D. 禁驶区标线

6) 如图所示白色菱形图案是____。(答案: B)



- A. 减速让行线
- B. 人行横道预告标示
- C. 停车让行线
- D. 禁驶区标线

7) 图中所示路口内白色虚线区为____。(答案: D)



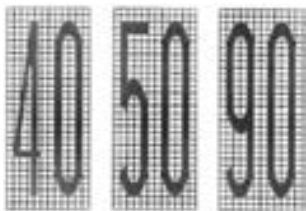
- A. 左转弯导向
- B. 右转弯待转区
- C. 右转弯导向
- D. 左转弯待转区

8) 图中所示垂直于路边的白色平行实线(斑马线)为____标线。(答案: A)



- A. 高速公路车距确认
- B. 人行横道
- C. 停车带
- D. 收费岛地面

9) 如图所示限制速度标记, 用于需要限制车辆最高行驶速度的车道起点和其他适当位置, 表示机动车 ____。(答案: C)



- A. 平均行驶速度标准
- B. 最低行驶速度不得低于标记所示规定
- C. 最高行驶速度不得超过标记所示规定
- D. 设计时速标准

10) 图中所示为 ____ 标线。(答案: A)



- A. 禁止路边长时停放车辆
- B. 禁止路边临时停放车辆
- C. 禁止路边长时或临时停放车辆
- D. 路边可以长时停放车辆

11) 图中所示为 ____ 标线。(答

案: B)



- A. 路边可以临时停放车辆
- B. 禁止路边临时或长时停放车辆
- C. 禁止路边长时停放车辆
- D. 路边可以长时停放车辆

12) 图中所示白色双实线为 ____ 标线。(答案: D)



- A. 禁止停车
- B. 停车
- C. 非机动车停车
- D. 停车让行

13) 图中所示白色双虚线为 ____ 标线。(答案: A)



- A. 减速让行
- B. 禁止停车
- C. 停车让行
- D. 非机动车停车

14) 图中所示标线一般用于交通流量较小的交叉口或其他出入口处, 表



示___。(答案：B)



- A. 中心圈
- B. 禁止临时停车的简化网状
- C. 禁止掉头标记
- D. 停车位

15) 图中所示为___标线。(答案：C)



- A. 禁行
- B. 禁止转弯
- C. 禁止掉头
- D. 禁止停车

16) 如图所示中心黄色虚实线,表示___。(答案：C)



- A. 虚线一侧不准许车辆越线超车
- B. 实线一侧准许车辆向左转弯
- C. 实线一侧禁止车辆越线超车或向左转弯
- D. 虚线一侧不准许车辆向左转弯

(2) 判断题

1) 如图所示黄色双向两车道路面中心虚线,用于分隔对向行驶的交通流,在保证安全的情况下,允许车辆越线超车或向左转弯。(答案：对)



2) 如图所示白色实线是车道边缘线,用来指示机动车道的边缘。(答案：对)



3) 如图所示白色标线框内的区域表示车辆停放位置。(答案：对)



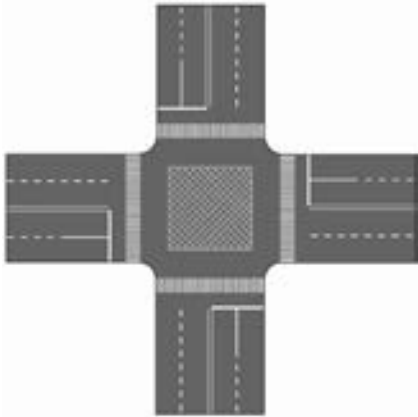
4) 如图所示,车道上施画的导向箭头线表示车辆应该行驶的方向。(答案：对)



5) 如图所示中心圈,设在平面交叉路口的中心,用以区分车辆大、小转弯,及交叉路口车辆左右转弯的指示,车辆不得压线行驶。(答案：对)



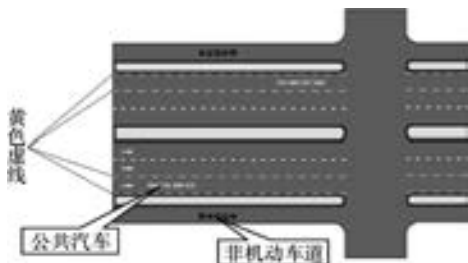
6) 如图所示路口中心黄色网状线,用于告示驾驶人禁止在该区域内临时停车,防止交通阻塞。(答案：对)



7) 图中所示斑马状导流线, 表示车辆应按规定的路线行驶, 可以压线或越线行驶。(答案: 错)



8) 图中所示黄色虚线内的专用车道, 用以指示仅限于某车种行驶, 其他车种可借道超车或长距离行驶。(答案: 错)



9) 图中所示地面标识是表示出租车专用上下客车位, 其他车辆可临时停车。(答案: 错)



10) 图中所示路面标识为速度限制标记, 用于限制车辆最高和最低行驶速度范围。(答案: 对)



4. 交通警察手势信号

(1) 选择题

1) 图中警察手势为 ____ 信号。
(答案: B)



- A. 左转弯
- B. 停止
- C. 右转弯
- D. 示意车辆靠边停车

2) 图中交通警察的手势为 ____ 信号。(答案: A)





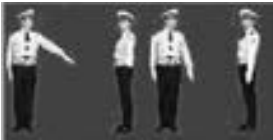
- A. 直行
- B. 转弯
- C. 停止
- D. 示意车辆靠边停车

3) 图中交通警察的手势为____信号。
(答案: C)



- A. 示意车辆靠边停车
- B. 左转弯待转
- C. 左转弯
- D. 右转弯

4) 图中警察手势为____信号。
(答案: A)



- A. 左转弯待转
- B. 左转弯
- C. 减速慢行
- D. 右转弯

5) 图中警察手势为____信号。
(答案: D)

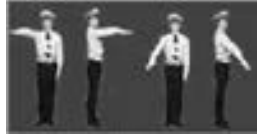


- A. 示意车辆靠边停车
- B. 减速慢行
- C. 停止
- D. 右转弯

6) 图中警察手势为____信号。
(答案: A)

- A. 减速慢行

- B. 示意车辆靠边停车
- C. 变道
- D. 右转弯



7) 图中警察手势为____信号。
(答案: D)



- A. 左转弯
- B. 停止
- C. 右转弯
- D. 示意车辆靠边停车

(2) 判断题

1) 图中警察手势为停止信号。
(答案: 对)



2) 图中警察手势为直行信号。
(答案: 错)



3) 图中警察手势为左转弯信号。
(答案: 对)





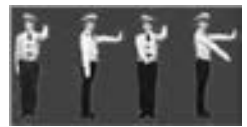
4) 图中警察手势为左转弯待转信号。(答案: 错)



5) 图中警察手势为右转弯信号。(答案: 错)



6) 图中警察手势为变道信号。(答案: 错)



7) 图中警察手势为减速慢行信号。(答案: 错)



8) 图中警察手势为示意车辆靠边停车信号。(答案: 错)



三、安全行车、文明驾驶知识

1. 安全操作要领

(1) 选择题

1) 驾乘人员下车时应____。(答

案: D)

- A. 停车后立即开门下车
- B. 观察前方交通情况
- C. 先开车门再观察侧后情况
- D. 先观察侧后情况, 再缓开车门

2) 驾驶机动车时, ____ 转向盘。

(答案: C)

- A. 双手可以临时离开
- B. 可以随意操作
- C. 严禁双手同时离开
- D. 可以原地转动

3) 踏制动踏板, 应当用 ____ 踩踏。(答案: B)

- A. 左脚前掌
- B. 右脚前掌
- C. 右脚心
- D. 右脚跟

4) 换挡时____。(答案: A)

- A. 不得低头下视
- B. 慢推、慢拉
- C. 注意看挡位
- D. 猛推、猛拉

5) 驾驶自动挡汽车起步时, ____, 从 P 位换入其他挡位。(答案: C)

- A. 不踏制动踏板
- B. 踏下加速踏板
- C. 踏下制动踏板
- D. 放松驻车制动

6) 停放自动挡汽车时, 变速器操纵杆应 ____ 拔下钥匙。(答案: D)

- A. 在 R 位
- B. 在 N 位
- C. 在 D 位
- D. 在 P 位

7) 自动挡汽车起动发动机时, 应将变速器操纵杆放在 ____ 位置。(答案: B)

- A. D 位
- B. P 位
- C. N 位
- D. 任意挡位



(2) 判断题

1) 自动挡汽车可以用左脚踩踏制动踏板。(答案: 错)

2) 无论自动挡还是手动挡汽车,都必须用右脚踩踏制动踏板。(答案: 对)

3) 自动挡汽车在陡坡行驶时使用“2”挡。(答案: 错)

4) 自动挡汽车在陡坡行驶时使用“L”位。(答案: 对)

5) 自动挡汽车在平路行驶时使用“L”位。(答案: 错)

6) 自动挡汽车变速器操纵杆在P位以外的位置不能按下钥匙。(答案: 对)

7) 出车前应检查冷却液、发动机机油、燃油等是否有滴漏现象。(答案: 对)

2. 驾驶环境对安全行车的影响

(1) 选择题

1) 雨天对安全行车的主要影响是____。(答案: B)

- A. 电气设备易受潮短路
- B. 路面湿滑, 视线受阻
- C. 发动机易熄火
- D. 行驶阻力增大

2) 下雨后路面湿滑, 车辆行驶中使用制动时, 容易____。(答案: D)

- A. 引起发动机熄火
- B. 不被其他车辆驾驶人发现
- C. 因视线模糊而撞车
- D. 发生横滑或侧滑、引发交通事故

3) 雾天对安全行车的主要影响是____。(答案: D)

A. 发动机易熄火

B. 易发生侧滑

C. 行驶阻力增大

D. 能见度低, 视线不清

4) 高速行驶时, 车辆受到了____的影响, 转向盘会有突然“被夺”的感觉, 驾驶人应握紧转向盘, 减速行驶。(答案: C)

A. 冰雪

B. 大雨

C. 侧风

D. 大雾

5) 行人参与道路交通的主要特点是____。(答案: D)

A. 行动迟缓

B. 喜欢聚集、围观

C. 稳定性差

D. 行走随意性大, 方向多变

6) 夜间道路环境对安全行车的主要影响是____。(答案: A)

A. 能见度低、不利于观察道路交通情况

B. 路面复杂多变

C. 驾驶人体力下降

D. 驾驶人易产生冲动、幻觉

7) 夜间驾驶人对物体的观察明显比白天差, 视距____。(答案: B)

A. 变长

B. 变短

C. 不变

D. 无规律

8) 冰雪道路对安全行车的主要影响是____。(答案: D)

A. 电气设备易受潮短路

B. 能见度降低, 视野模糊

C. 行驶阻力增大

D. 制动性能极差, 方向极易跑偏

9) 冰雪路行车时____。(答案: A)

A. 制动距离延长



- B. 抗滑能力变大
 - C. 路面附着力增大
 - D. 制动性能没有变化
- 10) 泥泞道路对安全行车的主要影响是____。(答案: B)

- A. 行驶阻力变小
- B. 车轮极易滑转和侧滑
- C. 能见度低, 视野模糊
- D. 路面附着力增大

- 11) 水淹路面影响行车安全, 不易通行的原因是____。(答案: A)

- A. 无法观察到暗坑和凸起的路面
- B. 路面滑溜, 制动时容易侧滑
- C. 车辆容易打滑
- D. 日光反射阻挡视线

- 12) 山区道路对安全行车的主要影响是____。(答案: C)

- A. 道路标志少
- B. 交通情况单一
- C. 坡长弯急, 视距不足
- D. 车流密度大

- 13) 行车中突遇对方车辆强行超车, 占据自己车道, 正确的做法是____。(答案: B)

- A. 加速行驶
- B. 尽可能减速避让、直至停车
- C. 保持原车速行驶
- D. 挡住其去路

(2) 判断题

- 1) 夜间行车, 驾驶人视距变短, 影响观察, 同时注意力高度集中, 易产生疲劳。(答案: 对)

- 2) 冰雪道路行车, 由于积雪对光线的反射, 极易造成驾驶人目眩而产生错觉。(答案: 对)

- 3) 在冰雪道路上行车时, 车辆的稳定性降低, 加速过急时车轮极易空转或溜滑。(答案: 对)

- 4) 在泥泞路上制动时, 车轮易发生侧滑或甩尾, 导致交通事故。(答案: 对)

- 5) 漫水道路行车时, 应挂高速挡, 快速通过。(答案: 错)

- 6) 行车中突遇对向车辆强行超车, 占据自己车道时, 可不予避让, 迫使对方让路。(答案: 错)

3. 文明驾驶

(1) 选择题

- 1) 行车中遇有前方发生交通事故, 需要帮助时, 应____。(答案: C)

- A. 尽量绕道躲避
- B. 立即报警, 停车观望
- C. 协助保护现场, 并立即报警
- D. 加速通过, 不予理睬

- 2) 行车中遇交通事故受伤者需要抢救时, 应____。(答案: A)

- A. 及时将伤者送医院抢救或拨打急救电话
- B. 尽量避开, 少惹麻烦
- C. 绕过现场行驶
- D. 借故避开现场

- 3) 行车中遇到对向来车占道行驶, 应____。(答案: B)

- A. 紧靠道路中心行驶
- B. 主动给对方让行
- C. 用大灯警示对方
- D. 逼对方靠右行驶

- 4) 行车中发现前方道路拥堵时, 应____。(答案: C)

- A. 寻找机会超越前车



- B. 从车辆空间穿插通过
C. 减速停车, 依次排队等候
D. 鸣喇叭催促
- 5) 会车中遇到对方来车行进有困难需借道时, 应____。(答案: D)
A. 不侵占对方道路, 正常行驶
B. 示意对方停车让行
C. 靠右侧加速行驶
D. 尽量礼让对方先行
- 6) 行车中遇到后方车辆要求超车时, 应____。(答案: A)
A. 及时减速、观察后靠右行驶让行
B. 减速慢行
C. 靠右侧加速行驶
D. 不让行
- 7) 谨慎驾驶的三条基本原则: 集中注意力、仔细观察和____。(答案: C)
A. 胆大心细 B. 手脚麻利
C. 提前预防 D. 低速行车
- 8) 驾驶车辆正常行驶时, 对道路情况的处理要有预见性, 在接近障碍时能____。(答案: D)
A. 紧急制动能停车
B. 急转向迅速绕过
C. 迅速躲避不发生碰撞
D. 平稳停车
- 9) 驾驶人在超车时, 前方车辆不减速、不让道, 应____。(答案: C)
A. 连续鸣喇叭加速超越
B. 加速继续超越
C. 停止继续超车
D. 紧跟其后, 伺机再超
- 10) 驾驶人在行车中经过积水路面时, 应____。(答案: A)
A. 特别注意减速慢行
B. 迅速加速通过
C. 保持正常车速通过
D. 低挡加速通过
- 11) 发现前方道路堵塞, 正确的做法是____。(答案: D)
A. 继续穿插绕行
B. 选择空当逐车超越
C. 鸣喇叭示意前方车辆快速行驶
D. 按顺序停车等候
- 12) 车辆在拥挤路段低速行驶时, 遇其他车辆强行“加塞”, 应____。(答案: C)
A. 鸣喇叭警告, 不得进入
B. 加速行驶, 紧跟前车, 不让其进入
C. 主动礼让, 确保行车安全
D. 挤靠“加塞”车辆, 逼其离开
- 13) 车辆行驶过程中, 驾驶人应当把废纸或废弃物扔到____。(答案: B)
A. 车窗外街道上
B. 随车携带的垃圾箱(袋)里
C. 无人看管的道路上
D. 车内座位下或车厢内
- 14) 当驾驶车辆行经两侧有行人且有积水的路面时, 应____。(答案: C)
A. 加速通过 B. 正常行驶
C. 减速慢行 D. 连续鸣喇叭
- 15) 当驾驶车辆行经两侧有非机动车行驶且有积水的路面时, 应____。(答案: A)
A. 减速慢行 B. 正常行驶



C. 加速通过 D. 连续鸣喇叭

(2) 判断题

1) 一个合格的驾驶人，不仅表现在技术的娴熟上，更重要的是应该具有良好的驾驶行为习惯和道德修养。(答案：对)

2) 驾驶车辆在道路上行驶时，车速应当按照规定的速度安全行驶。(答案：对)

3) 驾驶人一边驾车，一边打手持电话是违法行为。(答案：对)

4) 在道路上超车时，应尽量加大横向距离，必要时可越实线超车。(答案：错)

5) 在道路上跟车行驶时，跟车距离不是主要的，只需保持与前车相等的速度，即可防止发生追尾事故。(答案：错)

6) 谨慎驾驶的三原则是集中注意力、仔细观察和提前预防。(答案：对)

7) 遇到路口情况复杂时，应做到“宁停三分，不抢一秒”。(答案：对)

8) 行车中要文明驾驶，礼让行车，做到不开英雄车、冒险车、赌气车和带病车。(答案：对)

9) 驾驶人在行车中吐痰时，可通过车窗吐到道路或街道上。(答案：错)

10) 驾驶人在观察后方无来车的情况下，未开转向灯就变更车道也是合理的。(答案：错)

11) 天气炎热，驾驶人可以赤背、光脚、穿拖鞋驾驶车辆。(答案：错)

12) 女驾驶人穿高跟鞋驾驶车辆，不利于安全行车。(答案：对)

13) 驾驶车辆时，长时间左臂搭在车门窗上，或者长时间右手抓住变速器操纵杆球头，是一种驾驶陋习。(答案：对)

14) 驾驶人一边驾车，一边吸烟对安全行车无影响。(答案：错)

15) 在狭窄的路段会车时，应做到礼让三先：先慢、先让、先停。(答案：对)

4. 安全驾驶行为

(1) 选择题

1) 行车中需要借道绕过前方障碍物，但对向来车已接近障碍物时，应当____。(答案：A)

A. 降低速度或停车，让对向来车优先通行

B. 加速提前抢过

C. 鸣喇叭示意对向车辆让道

D. 迅速占用车道，迫使对向来车停车让道

2) 行车中变更车道，____开启转向灯。(答案：B)

A. 应提前 1s

B. 应至少提前 3s，提醒后方来车注意

C. 不需要提前

D. 根据情况决定是否

3) 驾驶车辆在交叉路口前变更车道时，应____驶入要变更的车道。(答案：C)

A. 在路口前实线区内根据需要

B. 进入路口实线区内

C. 在虚线区按导向箭头指示

D. 在路口停止线前

4) 驾驶车辆汇入主干道车流时，



应提前开启转向灯，____。(答案：C)

- A. 不用观察，直接汇入车流
- B. 强行汇入车流
- C. 仔细观察，确认安全后汇入车流
- D. 加速汇入，连续变更车道

5) 车辆驶近人行横道时，应当____。(答案：D)

- A. 加速通过
- B. 立即停车
- C. 鸣喇叭示意行人让道
- D. 先注意观察行人、非机动车动态，再通过

6) 车辆临时靠边停车后准备起步时，应先____。(答案：C)

- A. 挂起步挡
- B. 鸣喇叭
- C. 观察周围交通情况
- D. 提高发动机转速

7) 行驶车道绿色箭头灯亮时，但车辆前方人行横道仍有行人行走，应____。(答案：D)

- A. 直接起步通过
- B. 起步后从行人后方绕过
- C. 起步后从行人前方绕过
- D. 等行人通过后再起步

8) 在一般道路倒车时，若发现有过往车辆通过，应____。(答案：C)

- A. 继续倒车
- B. 鸣喇叭示意
- C. 主动停车避让
- D. 加速倒车

9) 在一般道路上因掉头需要倒车时，应选择在____的地段进行。(答案：D)

- A. 交通繁忙
- B. 路面狭窄

C. 非机动车和行人较多

D. 不影响正常交通

10) 会车前选择的交会位置不理想时，应立即____。(答案：B)

- A. 加速选择理想位置
- B. 减速，低速会车或停车让行
- C. 向左占道，让对方减速让行
- D. 打开前照灯，示意对方停车让行

11) 进入左侧道路超车，无法保证与正常行驶前车的横向安全间距时，应____。(答案：C)

- A. 加速超越
- B. 并行一段距离后再超越
- C. 放弃超车
- D. 谨慎超越

12) 在没有中心线的道路上超车时，应开启左转向灯，____超越。(答案：D)

- A. 借人行道
- B. 鸣喇叭后迅速从两侧
- C. 从被超车右侧
- D. 从被超车左侧

13) 驾驶的车辆正在被其他车辆超越时，应当____。(答案：B)

- A. 继续加速行驶
- B. 减速，靠右侧行驶
- C. 靠道路中心行驶
- D. 加速让路

14) 遇后车发出超车信号后，只要具备让、超条件就应____。(答案：C)

- A. 迅速减速或紧急制动
- B. 让出适当空间加速行驶
- C. 主动减速并示意后车超越
- D. 靠道路右侧加速行驶



15) 驾驶机动车行至道路急转弯处, 应____。(答案: D)

- A. 借对向车道行驶
- B. 急剧制动低速通过
- C. 靠弯道外侧行驶
- D. 充分减速并靠右侧行驶

16) 山区道路车辆进入弯道前, 在对面没有来车的情况下, ____。(答案: A)

- A. 应“减速、鸣号、靠右行”
- B. 可靠弯道外侧行驶
- C. 可短时间借用对方的车道
- D. 可加速沿弯道切线方向通过

17) 在堵车的交叉路口绿灯亮时, 车辆____。(答案: B)

- A. 可直接驶入交叉路口
- B. 不能驶入交叉路口
- C. 在保证安全的情况下驶入交叉路口
- D. 可借对向车道通过路口

18) 通过没有交通信号的交叉路口时, 应在进入路口前减速或停车瞭望, ____优先通行。(答案: C)

- A. 右转弯车辆
- B. 左转弯车辆
- C. 直行车辆
- D. 掉头车辆

19) 驾驶机动车通过无人看守的铁路道口时, 应做到____。(答案: D)

- A. 加速通过
- B. 减速通过
- C. 匀速通过
- D. 一停、二看、三通过

20) 驾驶机动车驶入铁路道口前减速降挡, 进入道口后____。(答案: A)

- A. 不能变换档位
- B. 可以变换档位

C. 可换为高档

D. 停车观察

21) 驾驶机动车驶出环岛前, 应开启____。(答案: C)

- A. 左转向灯
- B. 危险报警闪光灯
- C. 右转向灯
- D. 远光灯

22) 驾驶机动车进入环岛时, ____。

(答案: D)

- A. 应开启右转向灯
- B. 应开启危险报警闪光灯
- C. 应开启左转向灯
- D. 不用开启转向灯

23) 行车中超越右侧停放的车辆时, 为预防其突然起步或开启车门, 应____。(答案: A)

- A. 预留出横向安全距离, 减速行驶
- B. 保持正常速度行驶
- C. 长鸣喇叭
- D. 加速通过

24) 驶近没有人行横道的交叉路口时, 发现有人横穿道路, 应____。(答案: A)

- A. 减速或停车让行
- B. 鸣喇叭示意其让道
- C. 抢在行人之前通过
- D. 立即变道绕过行人

25) 行车中遇有非机动车准备绕过停放的车辆时, 应____。(答案: B)

- A. 鸣喇叭示意其让道
- B. 让其先行
- C. 加速绕过
- D. 紧随其后鸣喇叭



- 26) 行车中, 遇非机动车抢行时, 应____。(答案: C)
- A. 鸣喇叭警告
 - B. 加速通过
 - C. 主动减速让行
 - D. 临近时突然加速
- 27) 行车中发现牲畜抢道时, 应____。(答案: A)
- A. 主动减速或停车避让
 - B. 鸣喇叭驱赶
 - C. 加速绕过
 - D. 低速用车驱赶
- 28) 行车中遇抢救伤员的救护车从本车道逆向驶来时, 应____。(答案: A)
- A. 靠边减速或停车让行
 - B. 占用其他车道行驶
 - C. 加速变更车道避让
 - D. 在原车道内继续行驶
- 29) 行车中突然有皮球滚到路上, 应____。(答案: C)
- A. 保持原速行驶
 - B. 迅速绕过
 - C. 立即减速, 随时准备停车, 以防碰撞追逐的儿童
 - D. 从皮球上骑过
- 30) 行车中遇醉酒的行人时, 应____。(答案: C)
- A. 鸣喇叭警示
 - B. 迅速从一侧绕过
 - C. 减速慢行, 保持足够的横向间距
 - D. 紧随其后行驶
- 31) 行车中遇到接听手机等注意力高度集中的行人时, 应____。(答案: D)
- A. 鸣喇叭示意其让道
 - B. 迅速绕过
 - C. 紧随其后行驶
 - D. 减速、避让
- 32) 行车中遇行为异常行人影响车辆正常行驶时, 应____。(答案: A)
- A. 提前减速慢行, 必要时停车
 - B. 鸣喇叭催其让路
 - C. 从一侧加速绕过
 - D. 开启前照灯警示
- 33) 行车中遇儿童时, 应当____。(答案: B)
- A. 鸣喇叭示意
 - B. 减速慢行, 必要时停车避让
 - C. 迅速从一侧通过
 - D. 加速绕行
- 34) 行车中遇列队横过道路的学童时, 应当____。(答案: B)
- A. 提前加速抢行
 - B. 停车让行
 - C. 降低车速、缓慢通过
 - D. 连续鸣喇叭催促
- 35) 行车中遇老年人时, 应当____。(答案: C)
- A. 提前加速通过
 - B. 从其身后绕行
 - C. 适当降低车速, 提前鸣喇叭
 - D. 连续鸣喇叭提醒
- 36) 行车中遇盲人时, 应当____。(答案: D)
- A. 鸣喇叭示意其让道
 - B. 迅速绕过
 - C. 紧随其后行驶
 - D. 减速、避让



- 37) 车辆通过凹凸路面时, 应当____。(答案: A)
- A. 低速缓慢平稳通过
 - B. 依靠惯性加速冲过
 - C. 挂空挡滑行驶过
 - D. 保持原速通过
- 38) 行车中超越成群青少年骑自行车时, 应当____。(答案: C)
- A. 迅速绕过
 - B. 保持正常速度行驶
 - C. 提前减速慢行, 随时准备停车
 - D. 连续鸣喇叭
- 39) 行车中超越同向行驶的自行车时, 合理的做法是____。(答案: B)
- A. 让自行车先行
 - B. 注意观察动态, 减速慢行, 留有足够的安全距离
 - C. 连续鸣喇叭提醒其让路
 - D. 持续鸣喇叭并加速超越
- 40) 行车中遇老年人骑自行车时, 应____。(答案: B)
- A. 临近时鸣喇叭示意其让道
 - B. 提前鸣喇叭, 减速避让
 - C. 迅速绕过
 - D. 紧随其后行驶
- 41) 夜间驾驶机动车遇自行车对向驶来时, 应____。(答案: D)
- A. 连续变换远、近光灯
 - B. 不断鸣喇叭
 - C. 使用远光灯
 - D. 使用近光灯, 减速或停车避让
- 42) 行车中遇人力车时, 应____。(答案: B)
- A. 加速绕行
 - B. 减速慢行, 留出安全间距
 - C. 紧随其后行驶
 - D. 鸣喇叭示意其让道
- 43) 行车中遇畜力车时, 应____。(答案: C)
- A. 急加速绕过
 - B. 临近时鸣喇叭
 - C. 在较远处鸣喇叭, 并提前减速
 - D. 紧随其后行驶
- 44) 车辆在主干道上行驶, 驶近主支干道交汇处时, 为防止与从支路突然驶入的车辆相撞, 应____。(答案: A)
- A. 提前减速、观察, 谨慎驾驶
 - B. 保持正常速度行驶
 - C. 鸣喇叭, 迅速通过
 - D. 提前加速通过
- 45) 车辆在交叉路口有优先通行权的, 遇有车辆抢行时, 应____。(答案: D)
- A. 抢行通过
 - B. 提前加速通过
 - C. 按优先权规定正常行驶不予避让
 - D. 减速避让, 必要时停车让行
- 46) 车辆在允许停车路段停车时, 应按____停放。(答案: B)
- A. 顺行方向靠路中央
 - B. 顺行方向靠路边
 - C. 逆行方向靠路中央
 - D. 逆行方向靠路边
- 47) 机动车在道路边临时停车时, 应____。(答案: C)
- A. 可逆向停放
 - B. 可并列停放
 - C. 不得逆向或并列停放



- D. 只要出去方便,可随意停放
- 48) 车辆在雨天临时停车时,应开启____。(答案: B)
- A. 前后防雾灯
 - B. 危险报警闪光灯
 - C. 前照灯
 - D. 倒车灯
- 49) 车辆在雾天临时停车时,应开启____、示宽灯和后位灯。(答案: A)
- A. 危险报警闪光灯
 - B. 左转向灯
 - C. 前照灯
 - D. 倒车灯
- 50) 车辆在夜间临时停车时,应开启____、示宽灯和后位灯。(答案: C)
- A. 前后防雾灯
 - B. 前照灯
 - C. 危险报警闪光灯
 - D. 倒车灯
- 51) 车辆在雪天临时停车时,应开启____。(答案: D)
- A. 前后防雾灯
 - B. 倒车灯
 - C. 前照灯
 - D. 危险报警闪光灯
- 52) 驾驶人行车中看到注意儿童标志的时候,应____。(答案: C)
- A. 加速行驶
 - B. 绕道行驶
 - C. 谨慎选择行车速度
 - D. 保持正常车速行驶
- 53) 车辆驶近停在车站的公交车时,为预防公交车突然起步或行人从车前穿出,应____。(答案: A)
- A. 减速,保持足够间距,随时准备停车
 - B. 保持正常车速行驶
 - C. 随时准备紧急制动
 - D. 鸣喇叭提醒,加速通过
- 54) 雨天行车,遇撑雨伞和穿雨衣的行人在公路上行走时,应当____。(答案: D)
- A. 以正常速度行驶
 - B. 持续鸣喇叭示意其让道
 - C. 加速绕行
 - D. 提前鸣喇叭,并适当降低车速
- 55) 车辆行至交叉路口,遇有转弯的车辆抢行,应____。(答案: A)
- A. 停车避让
 - B. 保持正常车速行驶
 - C. 提高车速抢先通过
 - D. 鸣喇叭抢先通过
- (2) 判断题
- 1) 驾驶机动车变更车道时,应提前开启转向灯,注意观察,保持安全距离,驶入要变更的车道。(答案: 对)
- 2) 驾驶机动车向右变更车道时,应提前开启右转向灯,注意观察,在确保安全的情况下,驶入要变更的车道。(答案: 对)
- 3) 变更车道时只需开启转向灯,便可迅速转向驶入相应的行车道。(答案: 错)
- 4) 驾驶机动车汇入车流时,应提前开启转向灯,保持直线行驶,通过后视镜观察左右情况,确认安全后汇入合流。(答案: 对)
- 5) 变更车道时,应开启转向灯,



迅速驶入侧方车道。(答案:错)

6) 行车中从其他道路线汇入车流前,应注意观察侧后方车辆的动态。(答案:对)

7) 驾驶车辆通过人行横道线时,应注意礼让行人。(答案:对)

8) 车辆起步前,驾驶人应对车辆周围交通情况进行观察,确认安全时再开始起步。(答案:对)

9) 车辆在路边起步后应尽快提速,并向左迅速转向驶入正常行驶道路。(答案:错)

10) 倒车过程中要缓慢行驶,注意观察车辆两侧和后方的情况,随时做好停车准备。(答案:对)

11) 预计在超车过程中与对面来车有会车可能时,应提前加速超越。(答案:错)

12) 通过隧道时,不得超车。(答案:对)

13) 通过铁路道口时,不得超车。(答案:对)

14) 通过急转弯路段时,在车辆较少的情况下可以超车。(答案:错)

15) 通过窄路、窄桥时,不得超车。(答案:对)

16) 车辆转弯时应沿道路右侧行驶,不要侵占对方的车道,做到“左转转大弯,右转转小弯”。(答案:对)

17) 驾驶车辆进入交叉路口前,应降低行驶速度,注意观察,确保安全。(答案:对)

18) 车辆行经交叉路口时,在快车道行驶的车辆可以不变更车道右转弯。(答案:错)

19) 车辆通过铁道路口时,应用低速挡安全通过,中途不得换挡,以避免发动机熄火。(答案:对)

20) 行车中,发现行人突然横过道路时,应迅速减速避让。(答案:对)

21) 行车中遇挑担或扛农具的人时,观察其动态,控制好车速,通过时需要保持较大的安全距离。(答案:对)

22) 当行人出现交通违法行为时,车辆可以不给行人让行。(答案:错)

23) 车辆在交叉路口绿灯亮后,遇非机动车抢道行驶时,可以不让行。(答案:错)

24) 行车中遇牲畜通过道路影响通行时,可采取连续鸣喇叭的方式进行驱赶。(答案:错)

25) 掉头过程中,应严格控制车速,仔细观察道路前后方情况,确认安全后方可前进或倒车。(答案:对)

26) 遇儿童在公路嬉戏打闹时,应连续鸣喇叭,快速通过。(答案:错)

27) 行车中遇儿童在路边玩耍,要提前减速,谨慎驾车通过。(答案:对)

28) 行车中遇老年人在道路上行走影响通行时,可连续鸣喇叭催其让道。(答案:错)

29) 行车中遇老人横过道路,行动缓慢,可持续鸣喇叭催促。(答案:错)

30) 行车中遇到盲人和其他行动不便的行人,应该减速慢行,必要时停车。(答案:对)

31) 行车中遇残疾人影响通行时,应主动减速礼让。(答案:对)

32) 行车中,设有安全带装置的



车辆，应要求车内乘员系安全带。（答案：对）

33) 行车中发生交通事故时，应先保护自己，其次保护乘车人。（答案：错）

34) 行车中前方遇自行车影响通行时，可鸣喇叭提示，加速绕行。（答案：错）

35) 在下坡超越人力车后制动或停车时，要给人力车留出足够的安全距离。（答案：对）

36) 机动车在环形路口内行驶，遇有其他车辆强行驶入时，只要有优先权就可以不避让。（答案：错）

37) 车辆行至交叉路口时，左转弯车辆在任何时段都可以进入左弯待转区。（答案：错）

38) 车辆行至急转弯处时，应减速并靠右侧行驶，防止与越过弯道中心线的对方车辆相撞。（答案：对）

39) 遇到享有优先通行权的车辆时应主动礼让。（答案：对）

40) 车辆长时间停放时，应选择停车场停车。（答案：对）

41) 车辆通过学校和小区应注意观察标志标线，低速行驶，不要鸣喇叭。（答案：对）

四、高速公路、山区道路、桥梁、隧道、夜间、恶劣气象和复杂道路条件下的安全驾驶知识

1. 高速公路安全驾驶知识

(1) 选择题

1) 驶入高速公路的收费口时，应

选择___的入口。（答案：D）

- A. 车辆多
- B. 红灯亮
- C. 暂停服务
- D. 绿灯亮

2) 驾驶机动车驶入高速公路匝道后，___。（答案：B）

- A. 允许超车
- B. 不准掉头
- C. 允许停车
- D. 可以倒车

3) 驾驶机动车进入高速公路加速车道后，应尽快将车速提高到每小时___以上。（答案：D）

- A. 30 公里
- B. 40 公里
- C. 50 公里
- D. 60 公里

4) 高速公路上行车，如果因疏忽驶过出口，应___。（答案：B）

- A. 在原地倒车驶回
- B. 继续向前行驶，寻找下一个出口
- C. 立即停车
- D. 在原地掉头

5) 车辆因故障必须在高速公路停车时，应在车后方___处设置故障警告标志，夜间还需开启示宽灯和后位灯。（答案：B）

- A. 200m
- B. 150m
- C. 100m
- D. 50m

6) 机动车驶离高速公路前，距出口___处，即应不得再超越前车、向右变更车道，而应提前做好驶出准备。（答案：B）

- A. 2km
- B. 1km
- C. 500m
- D. 出现减速车道处

7) 在标志、标线齐全的高速公路上行车，应当按照___规定的车道和车



速行驶。(答案: B)

- A. 《道路交通安全法》
- B. 标志或标线
- C. 车辆说明书
- D. 地方法规

8) 机动车在高速公路行驶, _____。(答案: D)

- A. 可在路肩停车上下人员
- B. 可在紧急停车带停车装卸货物
- C. 可在减速车或加速道上超车、停车
- D. 非紧急情况时不得在应急车道行驶或者停车

9) 在同向4车道高速公路上行车, 车速高于每小时110公里的车辆应在_____车道上行驶。(答案: A)

- A. 最左侧
- B. 第二条
- C. 第三条
- D. 最右侧

(2) 判断题

1) 车辆驶入匝道后, 迅速将车速提高到每小时60公里以上。(答案: 错)

2) 车辆在高速公路匝道上可以停车。(答案: 错)

3) 车辆不得在高速公路匝道上掉头。(答案: 对)

4) 车辆不得在高速公路匝道上倒车。(答案: 对)

5) 车辆在高速公路匝道提速到每小时60公里以上时, 可直接驶入行车道。(答案: 错)

6) 车辆应靠高速公路右侧的路肩上行驶。(答案: 错)

7) 车辆在高速公路以每小时100公里的速度行驶时, 100m以上为安全

距离。(答案: 对)

8) 车辆在高速公路上行车, 可以频繁地变更车道。(答案: 错)

9) 车辆驶离高速公路时, 应当经减速车道减速后进入匝道。(答案: 对)

10) 在高速公路变更车道时, 应提前开启转向灯, 观察情况, 确认安全后, 缓转转向盘, 驶入需要变更的车道。(答案: 对)

11) 高速公路因发生事故造成堵塞时, 可在右侧紧急停车带或路肩行驶。(答案: 错)

12) 行驶在高速公路上遇大雾视线受阻时, 应当立即紧急制动停车。(答案: 错)

13) 机动车在高速公路上遇前方交通受阻时, 应当跟随前车顺序排队, 并立即开启危险报警闪光灯, 防止追尾。(答案: 对)

14) 在高速公路上遇分流交通管制时, 可不驶出高速公路, 就地靠边停靠等待管制结束后继续前行。(答案: 错)

15) 小型客车行驶在平坦的高速公路上, 突然有颠簸感觉时, 应迅速降低车速, 防止爆胎。(答案: 对)

16) 在高速公路上行驶感觉疲劳困顿时, 即应靠边停车休息。(答案: 错)

17) 《道路交通安全法实施条例》规定, 高速公路上最高时速不得超过120公里。因此在高速公路上行驶只要时速不超过120公里就不违法。(答案: 错)



18) 车辆在高速公路行驶时, 可以仅凭感觉确认车速。(答案: 错)

2. 山区道路安全驾驶知识

(1) 选择题

1) 车辆在山区道路跟车行驶时, 应____。(答案: B)

- A. 紧随前车之后
- B. 适当加大安全距离
- C. 适当减小安全距离
- D. 尽可能寻找超车机会

2) 上坡尾随前车中途停车时, 与前车的距离要____。(答案: D)

- A. 和平路时相同
- B. 比平时时小
- C. 为平时时的一半
- D. 比平时时大

3) 在山区道路超车时, 应____超越。(答案: C)

- A. 选择较缓的下坡路
- B. 抓住任何机会尽量
- C. 选择宽阔的缓上坡路段
- D. 选择较长的下坡路

4) 在山区道路遇对向来车时, 应____交会。(答案: D)

- A. 不减速
- B. 紧靠道路中心
- C. 加速
- D. 选择安全路段减速或停车

5) 下长坡时, 车速会因为惯性而越来越快, 控制车速最有效的方法是____。(答案: B)

- A. 挂入空挡滑行
- B. 利用发动机制动
- C. 踏下离合器踏板滑行
- D. 用行车制动控制车速

6) 下长坡连续使用行车制动____。(答案: C)

- A. 会缩短发动机寿命
- B. 增加驾驶人的劳动强度
- C. 会使制动器温度升高而使制动效果急剧下降
- D. 容易造成车辆倾翻

7) 车辆在较窄的山路上行驶时, 如果靠山体的一方不让行, 应当____。(答案: B)

- A. 向左占道, 谨慎驶过
- B. 提前减速并选择安全的地方避让
- C. 保持正常车速行驶
- D. 鸣喇叭催其让行

(2) 判断题

1) 车辆上坡行驶, 要提前观察路况、坡道长度, 及时减挡使车辆保持充足的动力。(答案: 对)

2) 车辆下坡行驶, 要适当控制车速, 充分利用发动机进行制动。(答案: 对)

3) 车辆下长坡时要减挡行驶, 以充分利用发动机的制动作用。(答案: 对)

4) 车辆在通过山区道路弯道时, 要做到“减速、鸣号、靠右行”。(答案: 对)

5) 车辆在山区道路行车下陡坡时, 不得超车。(答案: 对)

6) 车辆在下坡行驶时, 可充分利用空挡滑行。(答案: 错)

7) 车辆进入山区道路后, 要特别注意“连续转弯”标志, 并主动避让车辆及行人, 适时减速和提前鸣喇叭。



(答案：对)

8) 车辆在山区上坡路驾驶，减挡要及时、准确、迅速，避免拖挡行驶导致发动机动力不足。(答案：对)

9) 通过山区危险路段，尤其是通过经常发生塌方、泥石流的山区地段，应谨慎驾驶，避免停车。(答案：对)

10) 通过经常发生塌方、泥石流的山区地段，不能停车。(答案：对)

3. 通过桥梁、隧道的安全驾驶知识

(1) 选择题

车辆驶入双向行驶隧道前，应开启_____。(答案：D)

- A. 危险报警闪光灯
- B. 远光灯
- C. 防雾灯
- D. 示宽灯或近光灯

(2) 判断题

立交桥上一般都是单向行驶，车辆不必减速行驶。(答案：错)

4. 夜间安全驾驶知识

(1) 选择题

1) 夜间车辆通过照明条件良好的路段时，应使用_____。(答案：B)

- A. 防雾灯
- B. 近光灯
- C. 远光灯
- D. 危险报警闪光灯

2) 夜间行车中，如果灯光照射_____，有可能是车辆前方出现急转弯或大坑。(答案：B)

- A. 由远及近
- B. 离开路面
- C. 距离不变
- D. 由高变低

3) 夜间行车中，前方出现弯道时，灯光照射_____。(答案：D)

A. 距离不变

B. 由高变低

C. 离开路面

D. 由路中移到路侧

4) 夜间会车时，不要直视对面车辆灯光，应将视线_____。(答案：A)

- A. 右移并减速行驶
- B. 左移并减速行驶
- C. 右移保持正常速度行驶
- D. 左移并加速行驶

5) 机动车在夜间通过没有交通信号灯控制的交叉路口时，应当减速观察，_____确保安全的情况下通过。(答案：D)

- A. 使用远光灯
- B. 使用近光灯
- C. 使用危险报警闪光灯
- D. 交替使用远近光灯示意

(2) 判断题

1) 夜间行车，驾驶人的视野受限，很难观察到灯光照射区域以外的交通情况，因此要减速行驶。(答案：对)

2) 夜间驾驶人对事物的观察能力明显比白天差，视距变短。(答案：对)

3) 夜间会车时，对面来车的灯光会造成驾驶人眩目而看不清前方的交通情况，驾驶人应将视线右移避开对方车辆灯光，并减速行驶。(答案：对)

4) 夜间起步前，应当先开启近光灯。(答案：对)

5) 夜间会车时，若对方车辆不关闭远光灯，可连续变换灯光提示对向车辆，同时减速靠右侧行驶或停车。(答



案：对)

6) 夜间通过没有路灯或路灯照明不良时，应将近光灯转换为远光灯，但同向行驶的后车不得使用远光灯。(答案：对)

7) 夜间行车，遇对面来车未关闭远光灯时，应减速行驶，以防两车灯光的交汇处有行人通过时发生事故。(答案：对)

8) 在风、雪、雨、雾天气的夜间行车时，应使用防雾灯或防眩近光灯。(答案：对)

9) 夜间通过无交通信号控制的交叉路口时，不得变换远、近光灯。(答案：错)

10) 夜间行车，要尽量避免超车，确需超车时，可变换远近光灯向前车示意。(答案：对)

11) 夜间尾随前车行驶时，后车可以使用远光灯。(答案：错)

5. 恶劣气象和复杂道路条件下的安全驾驶知识

(1) 选择题

1) 在暴雨天气驾车，刮水器无法刮净雨水时，应当____。(答案：C)

- A. 减速行驶
- B. 集中注意力谨慎驾驶
- C. 立即减速靠边停车
- D. 以正常速度行驶

2) 在山区冰雪道路上行车，遇有前车正在爬坡时，后车应____。(答案：A)

- A. 选择适当地点停车，等前车通过后再爬坡
- B. 迅速超越前车

C. 低速爬坡

D. 紧随其后爬坡

3) 雾天行车时，应及时开启____。(答案：D)

- A. 倒车灯
- B. 近光灯
- C. 远光灯
- D. 防雾灯

4) 行车中遇有浓雾或特大雾天，能见度过低行车困难时，应____。(答案：C)

- A. 开启前照灯行驶
- B. 开启示宽灯、防雾灯行驶
- C. 选择安全地点停车
- D. 开启危险报警闪光灯行驶

5) 车辆涉水后，应保持低速行驶，____制动踏板，以恢复制动效果。(答案：D)

- A. 缓踏
- B. 间断重踏
- C. 持续轻踏
- D. 间断轻踏

6) 大风天气行车，由于风速和风向往往不断地发生变化，当感到转向盘突然“被夺”时，一定要____并减速。(答案：D)

- A. 逆风向转动转向盘
- B. 顺风向转动转向盘
- C. 采取紧急制动
- D. 双手稳握转向盘

(2) 判断题

1) 风、雨、雪、雾等复杂气象条件，遇前车速度较低时，应开启前照灯，连续鸣喇叭迅速超越。(答案：错)

2) 雨天路面湿滑，车辆制动距离增大，行车中尽量使用紧急制动减速。(答案：错)

3) 浓雾天气能见度低，开启远光灯会提高能见度。(答案：错)



4) 连续降雨天气,山区公路可能会出现路肩疏散和堤坡坍塌现象,行车时应选择道路中间坚实的路面,避免靠近路边行驶。(答案:对)

5) 雾天行车多使用喇叭可引起对方注意;听到对方车辆鸣喇叭,也应鸣喇叭回应。(答案:对)

6) 在冰雪路面上行车,必须降低车速、加大安全距离。(答案:对)

7) 雪天行车中,在有车辙的路段应循车辙行驶。(答案:对)

8) 车辆在冰雪路面紧急制动时,易产生侧滑,应降低车速,利用发动机制动进行减速。(答案:对)

9) 车辆行至泥泞或翻浆路段时,应停车观察,选择平整、坚实或有车辙的路段通过。(答案:对)

10) 在大雨天行车,为避免发生“水滑”而造成危险,要控制速度行驶。(答案:对)

五、出现爆胎、转向失控、制动失灵等紧急情况时临危处置知识

1. 轮胎爆胎时的应急处置

(1) 选择题

1) 前轮胎爆裂已出现转向时,驾驶人不要过度矫正,应在控制住方向的情况下,____,使车辆缓慢减速。(答案:C)

- A. 采取紧急制动
- B. 使用驻车制动
- C. 轻踏制动踏板
- D. 迅速踏下制动踏板

2) 后轮胎爆裂时,驾驶人应保持

镇定,____,极力控制车辆保持直线行驶,减速停车。(答案:B)

- A. 迅速转动转向盘调整
- B. 双手紧握转向盘
- C. 迅速向相反方向转动转向盘
- D. 迅速采取制动措施

3) 轮胎气压过低时,高速行驶轮胎会出现波浪变形温度升高而导致____。(答案:D)

- A. 气压不稳
- B. 气压更低
- C. 行驶阻力增大
- D. 爆胎

4) 避免爆胎的错误做法是:____。(答案:A)

- A. 降低轮胎气压
- B. 定期检查轮胎
- C. 及时清理轮胎沟槽里的异物
- D. 更换有裂纹或有很深损伤的轮胎

(2) 判断题

1) 驾驶人发现轮胎漏气,将车辆驶离主车道时,不要采用紧急制动,以免造成翻车或后车采取制动不及时导致追尾事故。(答案:对)

2) 车辆后轮胎爆裂,车尾会摇摆不定,驾驶人应双手紧握转向盘,控制车辆保持直线行驶,减速停车。(答案:对)

3) 行车中当驾驶人意识到爆胎时,应在控制住方向的情况下,轻踏制动踏板,使车辆缓慢减速,逐渐平稳地停靠于路边。(答案:对)

4) 行车中当车辆突然爆胎时,驾驶人切忌慌乱中急踏制动踏板,尽量采



用“抢挡”的方法，利用发动机制动使车辆减速。(答案：对)

5) 车辆前轮胎爆裂，危险较大，方向会立刻向爆胎车轮一侧跑偏，直接影响驾驶人对转向盘的控制。(答案：对)

6) 车辆发生爆胎后，驾驶人在尚未控制住车速前，不要冒险使用行车制动器停车，以避免车辆横甩发生更大的险情。(答案：对)

7) 行车中当车辆前轮爆胎已发生转向时，驾驶人应双手紧握转向盘，尽力控制车辆直线行驶。(答案：对)

8) 行车中当驾驶人意识到车辆爆胎时，应在控制住方向的情况下采取紧急制动，迫使车辆迅速停住。(答案：错)

2. 转向突然不灵、失控时的应急处置

(1) 选择题

1) 高速行驶的车辆，在转向失控的情况下使用紧急制动，很容易造成____。(答案：B)

- A. 侧滑
- B. 翻车
- C. 车厢前移
- D. 爆胎

2) 转向失控后，若车辆偏离直线行驶方向，应____，使车辆尽快减速停车。(答案：D)

- A. 轻踏制动踏板
- B. 拉紧驻车制动器操纵杆
- C. 迅速抢挡减速
- D. 果断地连续踩踏、放松制动踏板

(2) 判断题

1) 转向突然失控后，若车辆和前方道路情况允许保持直线行驶时，不可

使用紧急制动。(答案：对)

2) 车辆转向突然失控时，应立即用力踏下制动踏板，使车辆尽快减速停止。(答案：错)

3) 驾驶人发现转向突然不灵，但还可实现转向时，应低速将车开到附近修理厂修好后再行驶。(答案：对)

3. 制动突然失灵时的应急处置

(1) 选择题

1) 制动防抱死装置系统(ABS)，可以有效防止____时车轮抱死，并最大限度地发挥制动器的效能。(答案：D)

- A. 间歇制动
- B. 持续制动
- C. 缓踏制动踏板
- D. 紧急制动

2) 未安装制动防抱死装置(ABS)的车辆，在冰雪、湿滑、砾石路面或者比较光滑的路面上制动时，要____制动踏板。(答案：A)

- A. 轻踏或间歇踩踏
- B. 与其他路面一样踏
- C. 重踏
- D. 用力踏

3) 行车中制动突然失灵时，驾驶人要沉着镇静，握紧转向盘，____进行减速。(答案：B)

- A. 连续踩踏制动踏板
- B. 利用“抢挡”或驻车制动
- C. 迅速踏下离合器踏板
- D. 迅速拉紧驻车制动器操纵杆

4) 下坡路制动突然失效后，不可采用的办法是____。(答案：D)

- A. 将车辆向上坡道方向行驶
- B. 用车身靠向路旁的岩石或树林碰擦
- C. 利用道路边专设的避险车道



停车

D. 迅速拉紧驻车制动器操纵杆

(2) 判断题

1) 安装防抱死制动装置 (ABS) 的车辆制动时, 可用力踏制动踏板。(答案: 对)

2) 安装防抱死制动装置 (ABS) 的车辆制动时, 制动距离没有变化。(答案: 错)

3) 制动突然失灵, 避让障碍物时, 要掌握“先避人, 后避物”原则。(答案: 对)

4) 下坡路制动突然失效后, 在不得已的情况下, 可用前保险杠侧面撞击山坡, 迫使车辆停住。(答案: 对)

5) 下坡路制动失效后, 若无可利用的地形和时机, 应迅速逐级或越一级减挡, 利用发动机制动作用控制车速。(答案: 对)

4. 发动机突然熄火应急处置

(1) 选择题

行车中发动机突然熄火后, 应____。(答案: D)

- A. 立即减速停车
- B. 关闭点火开关
- C. 将变速器操纵杆置于空挡行驶
- D. 开启右转向灯, 将车缓慢滑行到路边停车检查

5. 车辆侧滑时的应急处置

(1) 选择题

1) 最容易发生侧滑的路面是____。(答案: B)

- A. 干燥水泥路面
- B. 下雨开始时的路面
- C. 潮湿水泥路面

D. 大雨中的路面

2) 车辆速度____时, 紧急制动易导致侧滑或甩尾等危险情况。(答案: A)

- A. 超过每小时 60 公里
- B. 低于每小时 60 公里
- C. 低于每小时 40 公里
- D. 低于每小时 30 公里

3) 车辆在泥泞路上发生侧滑时, 应____。(答案: A)

- A. 向侧滑的一侧转动转向盘适量修正
- B. 向侧滑的另一侧转动转向盘适量修正
- C. 迅速制动减速
- D. 迅速制动停车

(2) 判断题

1) 转弯时速度过快, 离心力越大, 车辆容易冲出弯道或侧滑。(答案: 对)

2) 车辆在泥泞、溜滑路面上紧急制动时, 易产生侧滑, 甚至造成翻车、坠车或与其他车辆、行人相撞。(答案: 对)

3) 车辆在泥泞、溜滑路面上猛转方向时, 易导致行驶方向失控, 甚至造成翻车、坠车或与其他车辆、行人相撞。(答案: 对)

4) 泥泞路行驶中, 当车辆发生横滑时, 应向后轮横滑的相反方向转动转向盘进行修正。(答案: 错)

6. 车辆碰撞时的应急处置

(1) 选择题

1) 行车中与其他车辆有迎面碰撞可能时, 应先____, 并迅速踩踏制动踏



板。(答案：C)

- A. 采取制动措施
- B. 向左侧转向
- C. 向右侧稍转方向，随即适量回转
- D. 采取保护自己的措施

2) 行车中与其他车辆已不可避免地发生正面碰撞时，应____，以减少正面碰撞力。(答案：B)

- A. 改正正面碰撞为侧面碰撞
- B. 紧急制动
- C. 向右急转转向盘躲避
- D. 向左急转转向盘躲避

3) 车辆发生撞击的位置不在驾驶人一侧或撞击力量较小时，不正确的做法是____。(答案：C)

- A. 紧握转向盘
- B. 两腿向前蹬
- C. 从一侧跳车
- D. 身体向后紧靠座椅

(2) 判断题

1) 车辆在会车、超车或避让障碍物时，应加大车辆间的横向间距。(答案：对)

2) 若无法避免与来车正面相撞时，应在迎面相撞发生的瞬间，迅速放开转向盘，并抬起双腿，身体侧卧于右侧座上，避免身体被转向盘抵住。(答案：对)

3) 车辆撞击无法避免时，驾驶人应当尽力避免侧面相撞。(答案：对)

4) 侧面碰撞部位发生在驾驶座部位时，应迅速设法跳车。(答案：错)

5) 发生与前车追尾碰撞时，驾驶人应紧靠椅背，双手迅速置于脑后合并

护住头后部。(答案：错)

7. 车辆倾翻时的应急处置

(1) 选择题

发生缓慢翻车有可能跳车逃生时，应向____跳车。(答案：C)

- A. 运行的前方
- B. 翻车方向
- C. 翻车相反方向
- D. 翻车一侧

(2) 判断题

1) 感到车辆不可避免地要倾翻时，应尽力稳住身体，迅速跳车。(答案：错)

2) 跳出车外落地后，应力争双手抱头顺势向惯性力的方向多滚动一段距离，以躲开车体，增大离开危险区的距离。(答案：对)

3) 在车中感到不可避免地要被抛出车外时，应在被抛出的瞬间，猛蹬双腿，增加向外抛出的力量，借势跳出车外。(答案：对)

8. 车辆发生行车火灾时的应急处置

(1) 选择题

1) 发动机着火，错误的做法是____。(答案：C)

- A. 迅速关闭发动机
- B. 用覆盖法灭火
- C. 开启发动机罩灭火
- D. 用灭火器灭火

2) 车辆燃油着火时，不能用于灭火的是____。(答案：D)

- A. 路边沙土
- B. 棉衣
- C. 工作服
- D. 水

3) 救火时错误的做法是____。(答案：A)



- A. 站在下风处灭火
- B. 脱去所穿的化纤服装
- C. 注意保护暴露在外面的皮肤
- D. 不要张嘴呼吸或高声呐喊

4) 使用灭火器灭火时的错误做法是____。(答案: D)

- A. 人要站在上风处
- B. 尽量远离火源
- C. 灭火器瞄准火源
- D. 灭火器瞄准火苗

(2) 判断题

1) 车辆发生火灾时, 应设法将车辆停在远离城镇、建筑物、树木、车辆及易燃物的空旷地带, 及时把事故情况和地点通报给救援机构。(答案: 对)

2) 水既可以用于熄灭木材、纸张、布匹和轮胎火灾, 也能用来熄灭电器、汽油着火。(答案: 错)

3) 救火时, 应脱去所穿的化纤服装, 注意保护暴露在外面的皮肤。(答案: 对)

4) 救火时, 不要张嘴呼吸或高声呐喊, 以免烟火灼伤上呼吸道。(答案: 对)

5) 驾驶人在逃离火灾前, 应关闭点火开关、电源总开关和百叶窗, 并设法关闭油箱开关。(答案: 对)

9. 车辆落水后的应急处置

(1) 选择题

车辆不慎落水时, 由于外部水的压力较大很难开启车门时, 应迅速____, 才有逃生的希望。(答案: D)

- A. 用工具撬开车门
- B. 关闭车窗阻挡向车内进水
- C. 打电话求救

- D. 开启车窗或敲碎车窗玻璃

(2) 判断题

1) 当车辆不慎落水后, 驾驶人应保持冷静, 并告知乘员不要慌张, 做好深呼吸, 待水快浸满车厢时, 开启车门或摇开车窗逃生。(答案: 对)

2) 车辆落水后, 应迅速关闭车窗阻挡车内进水, 短暂闭绝空气, 可打电话告知救援人员失事地点, 等待救援。(答案: 错)

10. 高速公路紧急避险

(1) 选择题

1) 在高速公路行驶中, 发现前方有人或动物突然横穿时, 应____。(答案: C)

- A. 迅速采取紧急制动
- B. 迅速向右转向避让
- C. 果断采取损失小的避让措施
- D. 迅速向左转向避让

2) 雨天车辆在高速公路行驶发生“水滑”现象时, 应____。(答案: C)

- A. 急踏制动踏板减速
- B. 迅速转动转向盘进行调整
- C. 握稳方向, 逐渐降低车速
- D. 提高车速增大车轮排水量

3) 大雨天在高速公路行车, 为避开发生“水滑”而造成危险, 要____行驶。(答案: A)

- A. 降低车速
- B. 提高车速
- C. 安装防滑装置
- D. 用急打方向的办法调整行驶方向

4) 车辆在高速公路发生故障需停车检查时, 应在____停车。(答案: C)



- A. 最外侧车道上
 - B. 内侧车道上
 - C. 应急车道
 - D. 匝道口三角地带
- 5) 在高速公路遇突然情况必须停车时,应___停车。(答案: B)

- A. 迅速制动减速
- B. 逐渐向右变更车道
- C. 迅速在行车道直接
- D. 迅速向右转向

6) 在高速公路除遇异常情况停车外,应选择___停车。(答案: D)

- A. 匝道
- B. 加速车道
- C. 减速车道
- D. 服务区

7) 车辆在高速公路意外碰撞护栏时,有效的保护措施是___。(答案: A)

- A. 握紧转向盘,适当修正
- B. 向相反方向大幅度转向
- C. 迅速向碰撞一侧转向
- D. 迅速采取紧急制动

(2) 判断题

1) 高速公路行车中遇紧急情况时,应迅速转动转向盘躲避。(答案: 错)

2) 发现高速公路上突然有人或动物横穿时,紧急避险措施不应超过必要的限度,造成不应有的损害。(答案: 对)

3) 在高速公路上发生紧急情况,不要轻易急转方向避让,应采取制动减速,使车辆在碰撞前处于停止或低速行进状态,以减小碰撞损坏程度。(答案: 对)

4) 雨天在高速公路行驶时,随着车速的增加,轮胎与路面之间形成水膜,轮胎悬浮,附着力变小,容易发生

“水滑”现象。(答案: 对)

5) 车辆在高速公路行驶中,遇意外情况紧急停车时,可在行车道上直接停车。(答案: 错)

6) 高速路上,车辆因故障不能离开应急车道时,驾乘人员不得下车随意走动,应在车上等候救援。(答案: 错)

7) 高速路上,车辆因故障暂时不能离开应急车道或路肩时,驾乘人员应当下车在路边等候,但不得离开高速公路。(答案: 错)

8) 车辆在高速公路上,因故障不能离开行车道时,可在行车道上迅速抢修。(答案: 错)

9) 在高速公路上除遇障碍、发生故障等必须停车外,不准停车上下人员或者装卸货物。(答案: 对)

11. 遇横风时的应急处置

(1) 选择题

车辆行至高速公路隧道出口或凿开的山谷出口处,容易遇到横风,驾驶人感到车辆行驶方向偏移时,应___。(答案: D)

- A. 采取紧急制动
- B. 迅速向逆风向转动转向盘
- C. 迅速向顺风方向转动转向盘
- D. 双手稳握转向盘,适当减速

(2) 判断题

1) 车辆驶出隧道口处,遇横风引起车辆偏离行驶路线时,应握稳转向盘,微量进行调整。(答案: 对)

2) 行至两座山谷之间,如果遇到较强的横风,感觉车辆产生横向偏移时,要急转转向盘拨正行进方向。(答案: 错)



3) 车辆驶出高速公路隧道口时,经常会遇到横风的袭击,此时应迅速向逆风方向转向,并迅速减速。(答案:错)

12. 紧急情况处置的原则

(1) 选择题

1) 遇紧急情况避险时,应沉着冷静,坚持____的处理原则。(答案:A)

- A. 先避人后避物
- B. 先避车后避物
- C. 先避车后避人
- D. 先避物后避人

2) 在车速较高可能与前方车辆发生碰撞时,驾驶人应____。(答案:A)

- A. 先制动减速,后转向避让
- B. 急转方向向左避让
- C. 急打方向,向右避让
- D. 先转向避让,后制动减速

(2) 判断题

1) 车速较高时发生紧急情况,应先转方向避让,再采取制动减速,以减小碰撞损坏程度。(答案:错)

2) 高速时急转向,极易造成车辆侧滑相撞或在离心力作用下倾翻的事故。(答案:对)

3) 当前轮制动抱死时,驾驶人转动转向盘并不能改变车辆行进方向。(答案:对)

六、机动车总体构造和主要安全装置常识、日常检查和维护基本知识

1. 机动车总体构造常识

(1) 选择题

1) 转向盘是操纵汽车行驶方向的

装置,用以控制____实现车辆的转向。(答案:C)

- A. 被动轮
- B. 车后轮
- C. 转向轮
- D. 从动轮

2) 离合器踏板是离合器的操纵装置,用以控制____与传动系动力的接合与分离。(答案:D)

- A. 离合器
- B. 变速器
- C. 差速器
- D. 发动机


(2) 判断题

1) 变速器的作用是使发动机与传动系平稳接合或彻底分离,便于起步和换挡。(答案:错)


2) 行车制动器的作用是使停驶的车辆保持不动。(答案:错)

2. 主要安全装置常识


(1) 选择题

1) 行车途中,仪表板上的“”灯亮起或闪烁,表示____。(答案:A)

- A. 制动系统出现异常
- B. 缺少润滑油
- C. 可能是油路故障
- D. 轮胎过热














2) 行车途中,仪表板上的“”灯亮时,提示驾驶人应该____。(答案:B)

- A. 前往维修厂检修
- B. 加注燃油
- C. 停车添加机油
- D. 检查油路故障

3) 仪表板上的“”灯一直亮,是提示驾乘人员____。(答案:C)

- A. 已经系好安全带
- B. 驾驶姿势不正确



- C. 没有系好安全带
D. 安全带系得过松
- 4) 行车途中, 仪表板上的“”灯亮时, 表示____。(答案: D)
- A. 车内温度过高
B. 发动机温度过低
C. 燃油温度过高
D. 发动机温度过高或冷却液不足
- 5) 行车途中, 仪表板上的“”灯亮时, 表示____。(答案: A)
- A. 发动机机油量不足、压力过低
B. 制动液泄漏
C. 燃油有泄漏
D. 发动机机油量过多、压力过高
- 6) 仪表板上的“”灯亮, 提醒驾驶人使用的是____。(答案: B)
- A. 前照灯近光 B. 前照灯远光
C. 前雾灯 D. 后雾灯
- 7) 座椅安全头枕的主要作用是____。(答案: B)
- A. 在车辆行驶过程中使头部放松
B. 车辆发生追尾事故时保护颈椎
C. 车辆发生追尾事故时保持正确姿势
D. 长时间驾驶时使颈部放松
- 8) 调节座椅头枕高度, 使头枕中心____。(答案: C)
- A. 抵住脖子 B. 与颈平齐
C. 与头平齐 D. 抵住颈椎
- 9) 驾驶车辆上道路行驶前, 应系好安全带, 其主要目的是____。(答案: D)
- A. 避免受到管理部门的处罚
B. 固定乘坐位置
C. 使后背紧靠背椅
D. 在车辆发生碰撞或紧急制动时, 有效保护身体
- (2) 判断题
- 1) 行车途中, 仪表板上的“”灯亮起或闪烁, 若暂时未发现操纵异常, 可以继续行驶。(答案: 错)
- 2) 行车途中, 仪表板上的“”灯亮起或闪烁, 表示制动系统出现异常。(答案: 对)
- 3) 行车途中, 仪表板上的“”灯亮起, 提醒需要添加机油。(答案: 错)
- 4) 仪表板上的“”灯亮, 表示安全带插头未插入固定扣。(答案: 对)
- 5) 仪表板上的“”灯亮, 是提醒驾驶人座椅位置调整不当。(答案: 错)
- 6) 行车途中, 仪表板上的“”灯亮起, 表示车内温度异常。(答案: 错)
- 7) 行车途中, 仪表板上的“”灯亮起, 表示机油量可能不足、机油压力过低。(答案: 对)
- 8) 仪表板上的“”灯亮, 表示已开启近光灯。(答案: 错)
- 9) 仪表板上的“”灯亮, 表示已开启防雾灯。(答案: 错)
- 10) 驾驶装有安全气囊的汽车, 不必系安全带。(答案: 错)
- 11) 仪表板上的“”灯亮,



表示已开启近光灯。(答案：错)

3. 车辆日常检车和维护基本知识

(1) 选择题

1) 发动机室的日常检查与维护的项目有____。(答案：C)

- A. 发动机温度
- B. 点火正时
- C. 机油、冷却液、制动液量
- D. 发动机有无异响

2) 行车前应检查机动车的转向机构、轮胎、照明信号和____等装置是否完好。(答案：B)

- A. 随车工具
- B. 制动
- C. 座椅
- D. 备胎

3) 检查发动机机油时，应把车停在平坦的地方，在发动机____进行。(答案：D)

- A. 熄火后立即
- B. 怠速时
- C. 高转速时
- D. 冷车起动之前或熄火 30min 后

4) 行驶途中停车时，应检查各部位有无漏水、____、漏气三漏现象。(答案：C)

- A. 漏雨
- B. 漏电
- C. 漏油
- D. 漏光

5) 车辆日常维护时，应保持轮胎气压正常，检查轮胎外表有无破损，并____。(答案：D)

- A. 更换新轮胎
- B. 进行轮胎换位
- C. 清洗轮胎
- D. 清除胎纹间杂物

6) 检查轮胎时，从轮胎表面到沟槽底部的橡胶厚度应不低于____，否则

应更换轮胎。(答案：A)

- A. 1.6mm
- B. 1.2mm
- C. 1.0mm
- D. 0.8mm

7) 使用已经有裂纹或损伤的轮胎行驶，容易引起____。(答案：B)

- A. 车辆跑偏
- B. 爆胎
- C. 转向失控
- D. 增大行驶阻力

8) 专用备胎使用的错误做法是____。(答案：A)

- A. 作为正常轮胎长期使用
- B. 发生爆胎时临时使用
- C. 在轮胎漏气临时使用
- D. 不能作为正常轮胎使用

(2) 判断题

1) 行车前的检查有驾驶室内检查、发动机室检查、车辆外部检查、轮胎检查。(答案：对)

2) 检查离合器踏板时，应将踏板踏到底，检查踏板与车厢板之间的间隙是否合适。(答案：错)

3) 行车前发动机室的检查包括玻璃清洗液、机油、冷却液、蓄电池液、制动液、风扇传动带等项目。(答案：对)

4) 为了避免爆胎，要定期进行轮胎换位，适当降低轮胎气压。(答案：错)

5) 专用备胎不仅是在轮胎漏气或者发生爆胎时临时使用，也可作为正常轮胎使用。(答案：错)

6) 使用已经有裂纹或损伤的轮胎行驶，容易引起爆胎。(答案：对)



七、发生交通事故后的自救、急救等基本知识，以及常见危险化学品等知识

1. 伤员自救、急救知识

(1) 选择题

1) 伤员众多时，最后送往医院的是____伤员。(答案：A)

- A. 颈椎受伤 B. 大出血
C. 呼吸困难 D. 肠管脱出

2) 抢救失血伤员时，应先进行____。(答案：C)

- A. 观察 B. 包扎
C. 止血 D. 询问

3) 救助有害气体中毒伤员的急救措施是____。(答案：B)

- A. 采取保暖措施
B. 将伤员移到有新鲜空气的地方
C. 进行人工呼吸
D. 进行胸外心脏按压

4) 关节损伤(扭伤、脱臼、骨折)的伤员，____。(答案：B)

- A. 允许改变损伤时瞬间的位置
B. 应避免活动
C. 尽量自行复位
D. 可适当调整损伤时的姿势

5) 伤员较大动脉出血时，可采用指压止血法，用拇指压住伤口的____动脉，阻断动脉运动，达到快速止血的目的。(答案：B)

- A. 血管下方 B. 近心端
C. 远心端 D. 血管中部

(2) 判断题

1) 遇伤者被压于车轮或货物下时，应迅速将伤者拖出。(答案：错)

2) 受伤者在车内无法自行下车时，可设法将其从车内移出，尽量避免二次受伤。(答案：对)

3) 处理伤员失血的措施可通过外部压力，使伤口流血止住，然后系上绷带。(答案：对)

4) 救助休克伤员时，应采取保暖措施，防止热损耗。(答案：对)

5) 烧伤伤员口渴时，可喝少量的淡盐水。(答案：对)

6) 抢救有害气体中毒伤员时，首先应迅速送到有新鲜空气的地方，以防止继续中毒。(答案：对)

7) 移动脊柱骨折的伤员，切勿扶持伤者走动，可用软担架运送。(答案：错)

8) 伤员骨折处出血时，应先固定，然后止血和包扎伤口。(答案：错)

9) 伤员大腿、小腿和脊椎骨折时，一般应就地固定，不要随便移动伤者。(答案：对)

10) 骨折伤员固定伤处力求稳妥牢固，要固定骨折的两端和上下两个关节。(答案：对)

11) 伤员上肢骨折固定时，肢体要伸直捆绑。(答案：错误)

12) 在紧急情况下急救伤员时，须先用压迫法止血，然后再根据出血情况改用其他止血法。(答案：对)

13) 在没有绷带急救伤员的情况下，可用毛巾、手帕、床单、长筒尼龙袜子等代替绷带包扎。(答案：对)

2. 常见危险化学品知识

(1) 选择题

1) 火药、炸药和起爆药属于



____。(答案：C)

- A. 氧化性物质 B. 易燃固体
C. 爆炸品 D. 自燃物品

2) 火柴、硫黄和赤磷属于____。

(答案：B)

- A. 爆炸品 B. 易燃固体
C. 自燃物品 D. 氧化性物质

(2) 判断题

1) 危险化学品车辆驾驶人及押运人应当具备相关应急处置知识。(答案：对)

2) 易燃液体一旦发生火灾，应及时用水扑救。(答案：错)

3) 腐蚀品着火时，可用水柱直接喷射扑救。(答案：错)

4) 危险化学品车辆发生事故时应当首先向单位领导报告(答案：错)

15 日以下拘留和暂扣 6 个月机动车驾驶证，并处____罚款。(答案：D)

- A. 200 元 B. 500 元
C. 1000 元 D. 2000 元

4. 一年内有醉酒后驾驶机动车的行为，被处罚两次以上的，吊销机动车驾驶证，____内不得驾驶营运机动车。

(答案：C)

- A. 1 年 B. 3 年
C. 5 年 D. 终身

5. 公路客运车辆载客超过额定乘员，但没有超过额定乘员 20% 的，处____罚款。(答案：B)

- A. 100 元以上 200 元以下
B. 200 元以上 500 元以下
C. 500 元以上 1000 元以下
D. 1000 元以上

6. 公路客运车辆载客超过额定乘员 20% 或者违反规定载货的，处____罚款。(答案：C)

- A. 200 元以上 500 元以下
B. 500 元
C. 500 元以上 2000 元以下
D. 2000 元以上

7. 大型、中型非营运载客汽车从注册登记之日起，____以内每年检验 1 次。(答案：D)

- A. 5 年 B. 6 年
C. 8 年 D. 10 年

8. 大型、中型非营运载客汽车从注册登记之日起，超过 10 年的，每____检验 1 次。(答案：A)

- A. 6 个月 B. 1 年
C. 2 年 D. 3 年

9. 载客汽车从注册登记之日起，

附录 B 客车专用试题

一、选择题

1. 大型、中型载客汽车____挂车。(答案：A)

- A. 不得牵引
B. 允许牵引 1 辆
C. 可以牵引不超过本身载质量的
D. 允许牵引总质量 700kg 以下的

2. 饮酒后驾驶营运机动车的，处暂扣 3 个月机动车驾驶证，并处____罚款。(答案：B)

- A. 200 元 B. 500 元
C. 1000 元 D. 2000 元

3. 醉酒后驾驶营运机动车的，由公安机关交通管理部门约束至酒醒，处



- ____以内每年检验1次。(答案:D)
- A. 2年 B. 3年
C. 4年 D. 5年
10. 载客汽车从注册登记之日起,超过5年的,每____检验1次。(答案:A)
- A. 6个月 B. 1年
C. 2年 D. 3年
11. 载客汽车行李架载货时,从地面起高度不得超过____。(答案:A)
- A. 4m B. 4.2m
C. 5m D. 5.5m
12. 公路客运车辆载客超过核定乘员,公安机关交通管理部门依法扣留机动车后,驾驶人应当将超载的乘车人转运,费用由____承担。(答案:B)
- A. 乘客
B. 超载机动车的驾驶人或者所有人
C. 公安交通管理部门
D. 转运机动车的驾驶人或者所有人
13. 申请增加大型客车准驾车型的,应当取得驾驶中型客车或者大型货车准驾车型资格____以上。(答案:D)
- A. 2年 B. 3年
C. 4年 D. 5年
14. 申请增加大型客车准驾车型的,应当在申请前最近连续____记分周期内没有满分记录。(答案:C)
- A. 1个 B. 2个
C. 3个 D. 4个
15. 申请增加____准驾车型的,不得有在造成人员死亡的交通事故中承担全部或主要责任的记录。(答案:B)
- A. 小型汽车、小型自动挡汽车
B. 大型客车、牵引车、中型客车
C. 普通三轮摩托车、普通二轮摩托车、轻便摩托车
D. 低速载货汽车、三轮汽车
16. 取得驾驶牵引车准驾车型资格____,并在申请前最近1个记分周期内没有满分记录的,可以申请增加大型客车。(答案:B)
- A. 1年以上 B. 2年以上
C. 3年以上 D. 年限没有规定
17. 持有大型客车、城市公交车、中型客车准驾车型机动车驾驶证的,在1个记分周期结束后,____内未提交身体检查结果的,车辆管理所注销其驾驶证。(答案:A)
- A. 1年 B. 2年
C. 3年 D. 4年
18. 机动车驾驶人在实习期内不得驾驶____。(答案:A)
- A. 公共汽车 B. 大型客车
C. 大型货车 D. 中型客车
19. 客车通过险桥、漫水桥、渡口、危险地段前,应当____。(答案:D)
- A. 让乘客系好安全带
B. 让乘客坐稳
C. 让乘客抓住车内固定物
D. 组织乘客下车
20. 客车在加油站加油时,驾驶人应当提醒乘客____。(答案:C)
- A. 系好安全带
B. 在车内等待
C. 不能拨打手机、吸烟
D. 不要在车内随意走动
21. 客车在行驶中遇险时,要做到



____。(答案：A)

- A. 优先保护乘客人身安全
- B. 先抢救财产
- C. 根据情况进行抢救
- D. 先抢救贵重物品

22. 客车遇碰、刮或制动失效时，应迅速告知乘客向车厢____或没有被刮碰的一侧挤靠，并抓住车内固定物，注意防范车身变形挤伤身体。(答案：B)

- A. 左侧
- B. 中部
- C. 右侧
- D. 前方

23. 客车失火无法开启车门时，为了减少伤害，应尽快组织乘客____逃生。(答案：B)

- A. 砸碎前风窗玻璃
- B. 砸碎侧车窗玻璃
- C. 撬开车门
- D. 先行灭火，再撬开车门

24. 缓速器可以在不使用或少使用行车制动装置的情况下，使车辆____，而且不会使车辆紧急制动。(答案：A)

- A. 速度降低或保持稳定
- B. 加速行驶
- C. 制动抱死
- D. 空挡滑行

25. 为了保证长途和山区行车的安全，大型客车上常装有对车辆起缓速作用的____。(答案：B)

- A. 减速器
- B. 缓速器
- C. 制动器
- D. 差速器

二、判断题

1. 报考中型客车准驾车型科目三考试的，在取得驾驶技能准考证证明满30日后预约。(答案：错)

2. 报考大型客车准驾车型科目三考试的在取得驾驶技能准考证证明满40日后预约。(答案：错)

3. 大型载客汽车允许牵引总质量700kg以下的挂车。(答案：错)

4. 年龄在60岁以上持有准驾车型为大型客车的驾驶人，应当到驾驶证核发地车辆管理所换准驾车型为小型汽车的驾驶证。(答案：对)

5. 持有中型客车准驾记录的驾驶人，在一个记分周期结束后一年内未向车辆管理所提交身体条件证明的，车辆管理所将注销其驾驶证。(答案：对)

6. 已持有小型汽车驾驶证，申请增加中型客车准驾车型的，应当在申请前最近一个记分周期内没有满分记录。(答案：错)

7. 在造成人员死亡的交通事故中承担主要责任记录的，不得申请增加大型客车准驾车型，但可以申请增加中型客车准驾车型。(答案：错)

8. 机动车载人不得超过核定的人数。(答案：对)

9. 客运机动车可以载货。(答案：错)

10. 机动车行驶时，乘坐人员可不使用安全带。(答案：错)

11. 铰接式客车不得进入高速公路。(答案：对)

12. 营运机动车改为非营运机动车的，机动车所有人不需要向公安机关交通管理部门申请登记。(答案：错)

13. 营运机动车在规定检验期限内经安全技术检验合格的，不再重复进行安全技术检验。(答案：对)



14. 机动车驾驶人在实习期内可以单独驾驶大型客车。(答案: 错)

15. 载客汽车除车身外部的行李架和内置的行李箱外,不得载货。(答案: 对)

16. 城市公共汽车不得在站点以外的路段停车上下乘客。(答案: 对)

17. 图中标志的含义是禁止小型客车通行。(答案: 错)



18. 为保障乘车人不受伤害,客车驾驶人或乘务员应当向乘客讲解安全门的使用方法。(答案: 对)

19. 客车在起步前,应检查行李包是否装捆牢固,长、宽、高及重量是否符合规定,可将行李放置在门道或者过道上。(答案: 错)

20. 客车起步、行驶和停车时,应当平稳,避免乘客受伤。(答案: 对)

21. 客车在起步前,驾驶人应向乘客强调不要将手、头部以及其他部位伸出窗外。(答案: 对)

22. 客车行经转弯、上下坡、凹凸路时,应让乘客学会保护自己,抓住车内固定物,尤其提醒后排乘客注意安全。(答案: 对)

23. 严禁在车辆未停稳或行驶途中开启车门,以防乘客被甩出酿成事故。(答案: 对)

24. 客车驾驶人在行车中,应始终保持良好的心理状态,不得带着不良情绪驾驶车辆。(答案: 对)

25. 客车在遇险的一刹那,应果断地采取一切有效措施保护乘客不受伤害或少受伤害,要避免车辆发生倾覆。(答案: 对)

26. 驾驶客车遇非常情况或者发生事故时,应力所能及的将损失降到最低限度,决不能因紧急避险造成二次事故或更大的损失。(答案: 对)

27. 驾驶客车在山区、桥梁、高速公路遇紧急情况避险时,应先转动转向盘避让,再使用制动减速。(答案: 错)

28. 客车遇险后,应设法开启车门、安全门或紧急出口,迅速疏散车上乘客。(答案: 对)

29. 客车遇险后,没有安全门的,可用车上配备的铁锤或者其他物品将车窗玻璃敲破,从窗口疏散乘客。(答案: 对)

30. 遇紧急情况时,客车的顶窗也可用作疏散乘客的紧急出口。(答案: 对)

31. 驾驶人逃离火灾如果无法开启驾驶室门或车门时,应敲碎前风窗玻璃脱离。(答案: 错)

32. 安装乘客安全带的车辆,应要求乘客在起步前按规定使用安全带。(答案: 对)

附录 C 货车专用试题

一、选择题

1. 载货汽车牵引挂车时, ____。(答案: C)

A. 可牵引 2 辆挂车



- B. 可牵引 3 辆挂车
C. 挂车的载质量不得超过牵引车载质量
D. 允许牵引总质量超过本身载质量的挂车
2. 重型、中型载货汽车，半挂车载物，高度从地面起不得超过____。(答案：A)
- A. 4m B. 4.2m
C. 5m D. 5.5m
3. 货运机动车载物____。(答案：D)
- A. 可超载 20%
B. 宽度可超过车身 1m
C. 允许超限
D. 严禁超载
4. 机动车运载超限不可解体物品影响交通安全的，应当按照____指定的时间、路线、速度行驶，并悬挂明显标志。(答案：B)
- A. 道路运输管理机构
B. 公安机关交通管理部门
C. 城市管理部门
D. 安全监督部门
5. 机动车载运危险化学品，应当经____批准后，按指定的时间、路线、速度行驶，悬挂警示标志并采取必要的安全措施。(答案：A)
- A. 公安机关
B. 道路运输管理机构
C. 城市管理部门
D. 环保部门
6. 饮酒后驾驶营运机动车的，处暂扣 3 个月驾驶证，并处____罚款。(答案：B)
- A. 200 元 B. 500 元
C. 1000 元 D. 2000 元
7. 醉酒后驾驶营运机动车的，由公安机关交通管理部门约束至酒醒，处 15 日以下拘留和暂扣 6 个月驾驶证，并处____罚款。(答案：D)
- A. 200 元 B. 500 元
C. 1000 元 D. 2000 元
8. 一年内有醉酒后驾驶营运机动车的行为，被处罚____的，吊销驾驶证。(答案：B)
- A. 1 次以上 B. 2 次以上
C. 3 次以上 D. 4 次以上
9. 货运机动车超过核定载质量，但没有超过核定载质量 30% 的，处____罚款。(答案：B)
- A. 100 元以上 200 元以下
B. 200 元以上 500 元以下
C. 500 元以上 1000 元以下
D. 1000 元以上
10. 货运机动车超过核定载质量，但没有超过核定载质量____的，处 200 元以上 500 元以下罚款。(答案：D)
- A. 15% B. 20%
C. 25% D. 30%
11. 货运机动车超过核定载质量 30% 或者违反规定载客的，处____罚款。(答案：C)
- A. 200 元以上 500 元以下
B. 500 元
C. 500 元以上 2000 元以下
D. 2000 元以上
12. 货运机动车超过核定载质量____或者违反规定载客的，处 500 元以上 2000 元以下罚款。(答案：D)



- A. 15% B. 20%
- C. 25% D. 30%
13. 载货汽车从注册登记之日起, _____ 以内每年检验 1 次。(答案: D)
- A. 5 年 B. 6 年
- C. 8 年 D. 10 年
14. 载货汽车从注册登记之日起, 10 年以内每年检验 _____。(答案: A)
- A. 1 次 B. 2 次
- C. 3 次 D. 4 次
15. 载货汽车从注册登记之日起, 超过 10 年的, 每 _____ 检验 1 次。(答案: A)
- A. 6 个月 B. 1 年
- C. 2 年 D. 3 年
16. 载货汽车从注册登记之日起, 超过 10 年的, 每年检验 _____。(答案: B)
- A. 1 次以上 B. 2 次以上
- C. 3 次以上 D. 4 次以上
17. 载运集装箱的车辆高度从地面起不得超过 _____。(答案: D)
- A. 5.5m B. 5m
- C. 4.5m D. 4.2m
18. 货运机动车在留有安全位置的情况下, 车厢内可以附载临时作业人员 1 人至 _____。(答案: A)
- A. 5 人 B. 6 人
- C. 7 人 D. 8 人
19. 载货汽车载物高度超过 _____ 时, 货物上不得载人。(答案: D)
- A. 2m B. 3m
- C. 4m D. 车厢栏板
20. 载货汽车、半挂牵引车、拖拉机 _____ 挂车。(答案: B)
- A. 不得牵引
- B. 只允许牵引 1 辆
- C. 允许牵引 2 辆
- D. 允许牵引 3 辆
21. 机动车载运超限物品行经铁路道口时, 应当按照当地 _____ 规定的铁路道口、时间通过。(答案: D)
- A. 交通部门 B. 公安部门
- C. 运输部门 D. 铁路部门
22. 在高速公路上行驶的载货汽车最高车速不得超过每小时 _____。(答案: C)
- A. 60 公里 B. 80 公里
- C. 100 公里 D. 120 公里
23. 申请增加 _____ 准驾车型的, 不得有在造成人员死亡的交通事故中承担全部或主要责任的记录。(答案: A)
- A. 大型客车、牵引车、中型客车
- B. 小型汽车、小型自动挡汽车
- C. 普通三轮摩托车、普通二轮摩托车、轻便摩托车
- D. 低速载货汽车、三轮汽车
24. 图中标志的含义是 _____。(答案: C)
-
- A. 载货汽车驶入
- B. 禁止载客汽车驶入
- C. 禁止载货汽车驶入
- D. 禁止机动车驶入
25. 图中标志的含义是 _____。(答案: D)



- A. 汽车拖、挂车驶入
- B. 禁止机动车驶入
- C. 禁止载货汽车驶入
- D. 禁止汽车拖、挂车驶入

26. 图中标志的含义是____。(答案: A)



- A. 限制质量
- B. 限制轴重
- C. 限制速度
- D. 限制长度

27. 图中标志的含义是____。(答案: B)



- A. 禁止机动车驶入
- B. 禁止运输危险品车辆驶入
- C. 禁止载货汽车驶入
- D. 禁止小型车辆驶入

28. 连接半挂车时, 使牵引车的牵引座与挂车的牵引销连接后, 将锁止杆置于“____”位置。(答案: A)

- A. 锁止
- B. 松开
- C. 紧固
- D. 断开

29. 分离半挂车时, 先降下挂车支撑架, 然后断开____, 开启牵引座锁止机构, 将牵引车驶离挂车。(答案: B)

- A. 保险绳和拉簧

- B. 制动管路接头和灯用电缆插头
- C. 锁止臂
- D. 牵引销

30. 连接全挂车时, 将牵引车的牵引钩与挂车挂钩连接好, 并将牵引钩锁止好, 连接____。(答案: D)

- A. 防护网
- B. 导线
- C. 缓冲弹簧
- D. 制动管路接头、灯用电缆插头等

31. 寒冷状态下起动柴油车时, ____。(答案: C)

- A. 直接起动
- B. 将点火开关钥匙置于Ⅱ挡即可起动
- C. 先将点火开关钥匙置于 ON 上预热, 预热灯熄灭后再起动
- D. 将点火开关钥匙置于Ⅲ挡即可起动

32. 车辆下长坡过程中, 当制动鼓温度过高时, ____。(答案: B)

- A. 要尽快进入水中冷却
- B. 千万不要立即进入水中冷却
- C. 可浇水冷却
- D. 不用理会

33. 大型车辆起步前除要观察后视镜以外, 还应____, 以看清车窗玻璃下方方长 1.5m、宽 3m 范围内的情况。

(答案: C)

- A. 站起来观察前下方
- B. 下车观察前下方
- C. 观察前下视镜
- D. 伸出头观察前下方

34. 汽车列车换挡减挡时机, 要比



单车____。(答案: B)

- A. 滞后
- B. 提前
- C. 一样
- D. 有时滞后, 有时提前

35. 汽车列车的车身越长, 转弯半径____。(答案: D)

- A. 可能变大, 也可能变小
- B. 越小
- C. 不变
- D. 越大

36. 汽车的车身越高, 转弯时的稳定性____。(答案: B)

- A. 可能变差, 也可能变好
- B. 越差
- C. 不变
- D. 越好

37. 汽车列车急转弯时, 无论向左或向右, 都应降低车速, 低速沿车道的____通过。(答案: C)

- A. 内侧
- B. 中间
- C. 外侧
- D. 任意一侧

38. 汽车列车转弯时, 牵引车的尾部或挂车部分往往要借用对方车道。因此, 驾驶汽车列车在转弯过程中要注意____。(答案: A)

- A. 做好让车准备
- B. 提前占道
- C. 靠内侧行驶
- D. 连续鸣喇叭

39. 全挂车倒车, 要避免牵引车与挂车形成____。(答案: B)

- A. 较大的角度
- B. 较小的角度
- C. 直线
- D. 直角

二、判断题

1. 图中标志的含义是限制轴重。

(答案: 错)



2. 图中标志设在禁止运输危险品车辆驶入路段的入口处。(答案: 对)



3. 机动车载运危险化学品, 经公安部门批准后, 行驶时间、路线可不受限制。(答案: 错)

4. 禁止货运机动车载客。(答案: 对)

5. 货运机动车需要附载作业人员的, 应当设置保护作业人员的安全措施。(答案: 对)

6. 全挂拖斗车不得进入高速公路。(答案: 对)

7. 营运机动车在规定检验期限内经安全技术检验合格的, 不再重复进行安全技术检验。(答案: 对)

8. 机动车驾驶人在实习期内不得驾驶载有危险化学品的机动车。(答案: 对)

9. 驾驶人实习期内可以单独驾驶大型客车、电车、起重车、牵引车。(答案: 错)

10. 机动车载物不得超过机动车行驶证上核定的载质量, 装载长度、宽度超出车厢不得超过1m。(答案: 错)

11. 挂车车厢内在留有安全位置的情况下, 可以附载临时作业人员1人至



5人。(答案：错)

12. 在高速公路上行驶的载货汽车车厢内不得载人。(答案：对)

13. 货运机动车装载超过核定质量的，公安交通管理部门应当扣留机动车，直至消除违法状态。(答案：对)

14. 已持有大型货车驾驶证5年以上，并在申请前最近连续3个记分周期内没有满分记录，可以申请增加大型客车准驾车型。(答案：对)

15. 已持有大型货车驾驶证3年以上，并在申请前最近连续1个记分周期内没有满分记录，可以申请增加牵引车准驾车型。(答案：错)

16. 报考大型货车准驾车型科目三考试的，在取得驾驶技能准考证证明满30日后预约。(答案：错)

17. 报考牵引车准驾车型科目三考试的在取得驾驶技能准考证证明满40日后预约。(答案：错)

18. 年龄在60岁以上持有准驾车型为大型货车的驾驶人，应当到驾驶证核发地车辆管理所换领准驾车型为小型汽车的驾驶证。(答案：对)

19. 持有大型货车准驾车型驾驶证的驾驶人，在1个记分周期结束后1年内未提交身体条件证明的，车辆管理所将注销其驾驶证。(答案：对)

20. 牵引车拖带挂车时，挂车必须装有有效的制动装置。(答案：对)

21. 半挂车倒车时转向盘转动方向与单车倒车方向相反。(答案：对)

22. 全挂车倒车时转向盘转动方向与单车倒车方向相反。(答案：错)

23. 道路较窄时，车辆转弯前应该

注意摆位“借量”，右转需向左摆位。(答案：对)

24. 汽车列车转直角弯时，需先判断弯道情况，减速或停车后重新起步，缓慢通过。(答案：对)

25. 汽车列车的车身越长，转弯半径越小。(答案：错)

26. 汽车装载的货物越高，转弯时稳定性越差。(答案：对)

27. 汽车列车在转弯过程中，要注意提前做好让车准备。(答案：对)

28. 全挂列车倒车，要避免牵引车与挂车形成较大的角度。(答案：错)

29. 车辆下长坡过程中，遇制动鼓温度过高时，不要立即进入冷水中冷却，以免造成制动鼓损坏。(答案：对)

附录 D 轮式自行机械车专用试题

一、选择题

1. 电瓶车进出非机动车道时，最高行驶速度不得超过每小时____。(答案：A)

- A. 15公里 B. 20公里
C. 30公里 D. 40公里

2. 轮式专用机械车通过急弯路时，不得超过每小时____。(答案：D)

- A. 35公里 B. 30公里
C. 25公里 D. 15公里

3. 轮式专用机械车通过窄路、窄桥时，不得超过每小时____。(答案：A)



- A. 15 公里 B. 25 公里
C. 30 公里 D. 35 公里
4. 汽车吊车及其他轮式专用机械车____。(答案: C)
- A. 可以牵引车辆
B. 允许牵引 1 辆挂车
C. 不得牵引车辆
D. 可牵引 2 辆挂车
5. 轮式专用机械车, ____。(答案: B)
- A. 驾驶室可载 1 人
B. 不得载人
C. 作业时踏板上可站人
D. 可载现场操作人员
6. 轮式专用机械车驾驶人员作业时, ____。(答案: C)
- A. 可将头伸出车外
B. 可将手伸出车外
C. 头、手、脚等肢体不得伸出车外
D. 可将脚伸出车外
7. 吊车、轮式专用机械车不准在____以上的坡道上横向起吊作业。(答案: D)
- A. 25% B. 15%
C. 10% D. 5%
8. 吊车、装载机、挖掘机等车辆的作业灯应能照清____情况。(答案: B)
- A. 货物
B. 吊钩、铲车作业
C. 路面
D. 现场
9. 叉车门架与滚轮的配合间隙不得大于____, 滑动良好无卡阻。(答案: A)
- A. 1.5mm B. 2mm
C. 2.5mm D. 3mm
10. 起重机构的滚轮转动应灵活, 滚轮及轴应无裂纹、缺损, 轮槽磨损量不得大于原尺寸的____。(答案: D)
- A. 25% B. 20%
C. 15% D. 10%
11. 叉车货叉根角不得大于____。(答案: C)
- A. 80° B. 90°
C. 93° D. 100°
12. 叉车货叉的厚度不得低于原尺寸的____。(答案: A)
- A. 90% B. 80%
C. 70% D. 60%
13. 起重机构的链轮转动应灵活, 凹槽深度不超过原尺寸____。(答案: D)
- A. 1.5mm B. 1mm
C. 0.8mm D. 0.5mm
14. 叉车左右货叉尖的高度差不得超过货叉水平段长度的____。(答案: A)
- A. 3% B. 5%
C. 7% D. 9%
15. 汽车起重机吊钩开口度比原尺寸增大____应予报废。(答案: D)
- A. 5% B. 10%
C. 12% D. 15%
16. 汽车起重机滑轮轮槽不均匀磨损量达____时应报废。(答案: A)
- A. 3mm B. 2.5mm
C. 2mm D. 1.5mm
17. 汽车起重机滑轮轮槽壁厚的磨



损量达原尺寸的____时应报废。(答案: B)

- A. 5% B. 20%
C. 15% D. 10%

18. 在起重臂升到最大仰角和吊钩下落最低位置时, 卷扬筒上的钢丝绳应保留____以上。(答案: C)

- A. 1.5 圈 B. 2 圈
C. 3 圈 D. 2.5 圈

二、判断题

1. 轮式专用机械车掉头时, 最高行驶速度不得超过每小时 15 公里。(答案: 对)

2. 电瓶车掉头时, 最高行驶速度不得超过每小时 20 公里。(答案: 错)

3. 轮式专用机械车转弯时, 最高行驶速度不得超过每小时 20 公里。(答案: 错)

4. 电瓶车转弯时, 最高行驶速度不得超过每小时 25 公里。(答案: 错)

5. 轮式专用机械车下陡坡时, 最高行驶速度不得超过每小时 30 公里。(答案: 错)

6. 电瓶车遇雾天气时, 最高行驶速度不得超过每小时 15 公里。(答案: 对)

7. 电瓶车遇雨天气时, 最高行驶速度不得超过每小时 30 公里。(答案: 错)

8. 电瓶车遇雪天气时, 最高行驶速度不得超过每小时 20 公里。(答案: 错)

9. 轮式专用机械车在冰雪道路上行驶时, 最高行驶速度不得超过每小时

30 公里。(答案: 错)

10. 轮式专用机械车在泥泞道路上行驶时, 最高行驶速度不得超过每小时 15 公里。(答案: 对)

11. 电瓶车在泥泞道路上行驶时, 最高行驶速度不得超过每小时 20 公里。(答案: 错)

12. 轮式专用机械车牵引发生故障的机动车时, 最高行驶速度不得超过每小时 30 公里。(答案: 错)

13. 电瓶车牵引发生故障的机动车时, 最高行驶速度不得超过每小时 25 公里。(答案: 错)

14. 电瓶车允许上高速公路行驶。(答案: 错)

15. 汽车吊车及其他轮式专用机械车允许牵引 1 辆挂车。(答案: 错)

16. 轮式专用机械车驾驶人在现场作业时可将头伸出车外。(答案: 错)

17. 吊车、轮式专用机械车不准在 5% 以上的坡道上横向起吊作业, 如必须作业时, 应将车身垫平。(答案: 对)

18. 轮式专用机械车运行过程中, 允许在脚踏板上站人。(答案: 错)

19. 轮式专用机械车驾驶人离开车时, 应拉紧手闸, 切断电路, 锁好车门。(答案: 对)

20. 起重吊装货物时, 在吊重回转时, 禁止突然制动和变向。(答案: 对)

21. 严禁用装载机铲斗举升人员从事高处作业。(答案: 对)

22. 吊车的安全防护装置, 如制动器、限位器等必须工作可靠。(答



案：对)

23. 电瓶车禁止在距机床、管道、熔炉、加热炉以及电气设备 0.5m 以内的地方行驶。(答案：对)

24. 吊车、装载机、挖掘机等车辆的作业灯应能照清前方场地情况。(答案：错)

25. 起重机构的门架不得有变形或脱缝脱焊现象。(答案：对)

26. 起重机构的门架与门外架、附具架与内门架相对升降平顺。(答案：对)

27. 起重机构的两起重链条张紧度应均匀，不得扭曲变形，端部连接牢靠。(答案：对)

28. 起重机构的两起重链条的链节销轴与轴承孔的配合间隙不得过小。(答案：错)

29. 电瓶车的电动机应运转平稳无异响，正反转速和温度正常，电刷接触良好，防护罩齐全。(答案：对)

30. 叉车货叉定位应可靠，货叉挂钩的支承面、定位面不得有明显缺陷。(答案：对)

31. 叉车多路换向阀操纵手柄应能有效、迅速地开通或切断电路。(答案：错)

32. 吊车的限位器、安全装置应齐全有效。(答案：对)

参 考 文 献

- [1] 姚时俊. 汽车驾照考领指南 [M]. 北京: 人民交通出版社, 2010.
- [2] 宝成工作室. 车主用车全程通 [M]. 北京: 人民邮电出版社, 2009.
- [3] 李腾芳. 从零学车到成熟驾驶 [M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2010.
- [4] 程文兵. 新手安全驾驶全攻略 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2010.
- [5] 宋年秀, 孙根柱. 新编汽车驾驶员 500 问 [M]. 北京: 中国电力出版社, 2009.
- [6] 黄元森. 驾校里学不到的开车技巧 [M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2010.
- [7] 袁西安, 郝红雯. 中华人民共和国道路交通安全法教程 [M]. 北京: 中国人民公安大学出版社, 2008.
- [8] 陈富有. 买车就是选朋友 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2010.
- [9] 何英. 汽车驾驶与养护 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2009.
- [10] 刘凤波. 汽车驾驶与交通安全 [M]. 北京: 化学工业出版社, 2009.
- [11] 罗俊杰, 武文. 汽车驾驶技术图解 [M]. 北京: 金盾出版社, 2008.

策划编辑：何月秋

封面设计：王伟光



QICHE JIASHI
BAI SHITONG

汽车驾驶百事通

——学车·办照·新手·高手路路通



驾驶者必读的百科全书 教你学车买车开车爱车

百问百答——本书用577个问答题的形式为您全面系统地解答了汽车驾驶证的办理及使用、汽车选购、汽车牌证的办理及使用、汽车驾驶基本功、道路交通安全法律法规、安全驾驶、经济驾驶、汽车构造原理、汽车保养等汽车驾驶人必备的知识和技能。

学车教练——学车人最急需的驾驶证的办理、申领及考证，道路交通信号、道路通行规则、最新版交规考试题库及答案、式样驾驶和场地驾驶技巧、汽车驾驶基本技能、新手安全通行全具备。

买车参谋——买车人最关注的新车和二手车的选购知识，行驶证、车牌的办理及使用，保险的种类及办理，汽车检验的知识等一应俱全。

养车师傅——呵护爱车最需要的汽车结构和各部件的维护保养知识、各种路况的驾驶知识和技巧、汽车的安全和经济运行尽在其中。

适用读者——图文并茂，通俗易懂，集知识性、科学性、技术性于一体的特色，适合新老汽车驾驶人员和广大汽车爱好者阅读，也可作为汽车驾驶培训学校学员的学习用书。

地址：北京市百万庄大街22号

电话服务

社服务中心：(010)88361066

销售一部：(010)88326294

销售二部：(010)88379649

读者购书热线：(010)88379203

邮政编码：100037

网络服务

门户网：<http://www.cmpbook.com>

教材网：<http://www.cmpedu.com>

封面防伪标均为盗版

ISBN 978-7-111-33912-0

定价：45.00元

ISBN 978-7-111-33912-0



9 787111 339120 >