



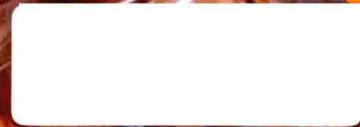
XINBIAN QICHE JIASHIYUAN  
ZIXUE DUBEN

新 编

# 汽车驾驶员 自学读本

第四版

田沛然 罗俊杰◎主编



金盾出版社

# 新 编 汽车驾驶员自学读本

(第四版)

主 编

田沛然 罗俊杰

副主编

李矿理 闫清河 闫志刚

金盾出版社

## 内 容 提 要

本书此次修订是根据 2012 年 12 月公安部修订颁布，并于 2013 年 1 月 1 日开始实施的《机动车驾驶证申领和使用规定》(公安部令第 123 号)、《机动车驾驶人考试内容和方法》(GA1026—2012)以及交通部 2012 年 12 月颁布的《机动车驾驶培训教学与考试大纲》等交通法规，在总结长期培训汽车驾驶技术经验的基础上进行的。书中删除了前一版的陈旧内容，突出了驾驶人考试科目一、科目二、科目三的知识、操作要点和方法，增加了安全文明驾驶常识及操作规范、紧急危险情况的处理知识等内容；对于读者欢迎的道路交通安全法规、交通信号、汽车驾驶基本技能、场地驾驶技能、综合驾驶技能等内容也做了充实完善。

本书既可作为初学汽车驾驶人的教材，也可供在职汽车驾驶人考试晋级、自学提高和运输管理人员学习参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

新编汽车驾驶员自学读本/田沛然,罗俊杰主编—4 版.—北京:金盾出版社,2015.7  
ISBN 978-7-5186-0129-5

I. ①新… II. ①田…②罗… III. ①汽车—驾驶员—自学参考资料 IV. ①U471.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 041880 号

### 金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:[www.jdcbs.cn](http://www.jdcbs.cn)

北京四环科技印刷厂印刷、装订

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/16 印张:28.5 彩页:14 页 字数:673 千字

2015 年 7 月第 4 版第 20 次印刷

印数:429781~432780 册 定价:98.00 元

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、  
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

## 第三次修订版前言

本书第一版自1991年出版发行以来,经2001年第一次修订和2005年第二次修订完善,至今已发行43万余册,深受全国广大汽车爱好者和机动车驾驶人(特别是职业机动车驾驶人)的欢迎,先后荣获第三届“当代军人喜爱的军版图书”一等奖和第三届金盾版优秀畅销书奖。

随着我国经济平稳快速发展和人民生活水平的不断提高,汽车如同电视、电脑一样已快步进入百姓家庭,成为人们的高档消费品;2013年我国汽车产销量近2100万辆,是世界最大的汽车市场之一,机动车保有量已超过2.38亿辆,机动车驾驶人2.56亿。这些都标志我国已正式进入汽车社会,一个个生活在汽车轮子上的家庭正如雨后春笋般地形成。汽车驾驶及其相关知识和技能也随之成为人们生活、就业和事业发展所必须掌握的基本技能,每个机动车驾驶人自觉不自觉地成了“汽车公民”。

就在人们享受汽车带来的便利、快捷和愉悦的同时,也开始为汽车数量的猛增发愁了。除了人们习以为常的道路堵塞,停车难现象外,更令人担忧的是触目惊心的道路交通事故。据世界卫生组织统计,当前中国一年发生道路交通事故50多万起,因道路交通事故死亡超过10万多人,居世界第一;每年因交通事故造成的经济损失高达125亿美元,几乎相当我国每年全部卫生事业经费预测的4倍;约25%的住院病人为道路交通事故的受害者。

针对上述严峻的道路交通安全形势,为了规范机动车驾驶人的安全驾驶行为,养成良好的文明驾驶习惯,从源头上预防和减少道路交通事故的发生,特别是恶性特大事故的发生,保障人民群众生命财产安全。2012年9月,公安部颁布了123号令,即修订版《机动车驾驶证申领和使用规定》(以下简称“规定”),并于2013年1月1日开始执行。该《规定》和新修订的《道路交通安全法》被人们称为有史以来最严厉的交通法规。《规定》进一步完善了机动车驾驶证申领和考试标准,严格考试程序和要求,强化机动车驾驶人道路交通安全法制意识,严格控制客

货运车辆安全管理,增加恶劣气象复杂道路驾驶技能、安全文明驾驶操作要求和交通事故伤者救护常识、紧急情况的临危处置知识等内容的训练与考核。同时,针对超速、超员、超载、疲劳驾驶、酒后及醉酒驾驶、吸毒后驾驶、货车违法占道驾驶以及随意变更车道、占用应急车道、不按规定使用安全带、闯红灯、黄灯等各类违法行为出台了更加严厉的处罚措施。

为了适应上述新形势的需要,有必要对本书进行第四次重新编写,以最新的内容奉献给读者。此次修订从当前机动车驾驶人实际需要出发,对前一版内容重新审查编写,删去了陈旧内容,缩减了汽车构造理论和老旧车型的结构、维护、故障排除等内容,增加了安全文明驾驶常识、紧急情况的临危处理知识、新的道路交通信号、危险驾驶罪、科目一模拟考试题举例等内容。

参加此次修订编写的还有李矿理、闫清河、闫志刚、崔金安、张新德、刘民山、田庆、田芳、武秀文、曲少佳、闫留念、王红亚、柴光辉、李国兵、柴哲勇、刘绪信、赵中林、成保玲、罗雨欣、严敏娜等汽车技术人员。相信经过此次修订,广大读者一定会更加喜爱阅读本书。也衷心欢迎广大同仁对书中的不足提出批评意见,以便下次修订进一步完善。

作　　者

# 目 录

<b>第一篇 遵守交通法规预防道路交通事故</b>	1
<b>第一章 机动车驾驶证的申领与考试</b>	1
第一节 机动车驾驶证的申请	1
一、机动车驾驶证	1
二、准驾车型及代号	3
三、增加准驾车型的规定	4
四、申领机动车驾驶证的条件	5
五、对申领人居住地的规定	6
六、初次申领机动车驾驶证的准驾车型	6
七、申请程序及规定	6
八、驾驶证的核发	7
九、对采取不正当手段取得驾驶证的处置	7
第二节 机动车驾驶人考试	8
一、考试科目、内容及合格标准	8
二、考试顺序、日期及次数	9
三、科目一考试方法	10
四、科目二考试方法	12
五、科目三考试方法	12
六、科目三道路驾驶技能考试通用评判标准	15
七、持军队和境外机动车驾驶证申请驾驶证的考试	16
第三节 机动车驾驶人及驾照的管理	16
一、行政处罚制度	16
二、累积记分制度	25
三、对在实习期内驾驶机动车的规定	28
四、最高准驾车型驾驶资格的注销	29
五、校车驾驶人管理	29
六、驾驶证审验	30
第四节 换证、补证与注销	31
一、换证	31
二、补证	32
三、注销	32
<b>第二章 道路交通安全法律、法规与规章</b>	34
第一节 概 述	34

一、《道路交通安全法》.....	34
二、《道路交通安全法实施条例》.....	35
第二节 道路交通信号 .....	35
一、道路及其交通信号的种类.....	35
二、道路交通信号灯.....	35
三、交通警察手势信号.....	36
四、道路交通标志.....	37
五、道路交通标线.....	38
第三节 道路安全通行规定 .....	40
一、安全通行的基本原则.....	40
二、行驶车道的规定.....	41
三、公交专用车道使用规定.....	42
四、行驶速度与行车间距的规定.....	42
五、会车与超车规定.....	43
六、机动车停放规定.....	43
七、机动车通过平面交叉路口的规定.....	44
八、对故障车停车的规定.....	45
九、机动车掉头与倒车的规定.....	45
十、机动车灯光、信号及喇叭的使用规定 .....	45
第四节 机动车的管理 .....	46
一、机动车及其登记规定.....	46
二、机动车上路行驶的必备条件.....	47
三、禁止对机动车辆及其牌证进行改变的规定.....	47
四、机动车强制报废规定.....	48
五、机动车定期进行安全技术检验的规定 .....	48
第五节 机动车乘载及拖挂(牵引)的规定 .....	49
一、《道路交通安全法》与《实施条例》对机动车载物的规定.....	49
二、《道路交通安全法》与《实施条例》对机动车载人的规定.....	49
三、《实施条例》对机动车牵引挂车的规定.....	50
四、《实施条例》对牵引故障机动车的规定 .....	50
第六节 对违反道路交通安全法行为的处罚程序及相关规定 .....	50
一、对道路交通安全违法行为进行处理的原则、依据与权限 .....	50
二、现场处罚的一般规定和程序.....	51
三、交通警察在执法过程中可以采取的行政强制措施、程序及其凭证 .....	52
四、交通警察扣留车辆和机动车驾驶证的相关规定 .....	52
五、公安机关交通管理部门拖移机动车和收缴非法装置的规定 .....	53
六、公安机关交通管理部门可以拖移驾驶人驾驶的机动车辆的情形 .....	54
七、对被扣留的机动车,其驾驶人不能在规定的时间内接受处理的规定 .....	54
八、检测体内酒精、国家管制的精神药品、麻醉药品含量的规定与程序.....	54

九、非现场处罚的一般规定和程序.....	55
十、公安机关交通管理部门收缴机动车或牌证的程序及处理.....	55
十一、对违反道路交通安全法行为的处罚执行.....	56
<b>第三章 道路交通事故处理常识 .....</b>	<b>57</b>
<b>第一节 发生交通事故时的处置 .....</b>	<b>57</b>
一、道路交通事故的定义与分类.....	57
二、当事人对事故现场的处置.....	57
三、交通事故伤者的急救常识简介.....	58
四、对当事人提供交通事故证据的规定.....	60
五、当事人可自行协商处理的交通事故及处理办法.....	60
六、当事人应当保护现场并立即报警的交通事故.....	60
<b>第二节 道路交通事故责任认定、损害赔偿及调解.....</b>	<b>61</b>
一、道路交通事故中人身伤害程度的区分.....	61
二、交通事故责任的认定原则及其损害赔偿的承担.....	61
三、交通事故的损害赔偿.....	62
四、交通事故当场调解处理的规定.....	63
五、损害赔偿调解的条件及其期限的规定.....	63
六、可以自行协商快速处理的交通事故.....	64
<b>第三节 《刑法》《民法通则》对交通肇事罪处罚的规定 .....</b>	<b>70</b>
一、交通肇事罪.....	70
二、危险驾驶罪.....	70
三、《刑法》和《民法通则》中与交通安全有关的其他规定.....	71
<b>第四节 机动车辆保险知识 .....</b>	<b>71</b>
一、机动车辆保险种类及其购买的必要性.....	71
二、交强险的投保与理赔.....	72
三、《机动车辆交通事故责任强制保险条例》对赔偿和处罚的规定.....	76
四、车辆损失险.....	76
五、机动车第三者责任险.....	78
六、投保方案.....	79
七、理赔过程.....	80
八、索赔必需提供的凭证及其争议的处理.....	81
九、“私了”事故的索赔.....	81
<b>第二篇 汽车驾驶技术 .....</b>	<b>83</b>
<b>第四章 驾驶准备动作和操纵装置的操作方法 .....</b>	<b>83</b>
<b>第一节 汽车驾驶的准备动作训练 .....</b>	<b>83</b>
一、上、下汽车的动作要领 .....	83
二、座椅位置的调整.....	85

三、后视镜的调整.....	86
四、安全带的正确使用.....	87
五、正确的驾驶姿势.....	88
六、对车体的感觉及对视觉盲区的确认.....	88
第二节 汽车驾驶操纵装置的操作方法 .....	90
一、方向盘的操作要领.....	90
二、加速踏板的操作要领.....	94
三、离合器踏板的操作要领.....	95
四、手动变速器操纵杆的操作要领.....	96
五、自动变速器操纵手柄的操作要领.....	97
六、制动踏板的操作要领.....	98
七、驻车制动器操纵机构的操作要领.....	99
第三节 汽车仪表、指示灯及开关的识别 .....	100
一、水温表 .....	101
二、燃油表 .....	101
三、电流表或充电指示灯 .....	102
四、机油压力表 .....	102
五、发动机转速表 .....	102
六、车速/里程表.....	102
七、气压表 .....	103
八、电源总开关与点火开关 .....	103
九、喇叭按钮 .....	103
十、灯光与信号组合开关 .....	104
十一、电动刮水器与洗涤器组合开关 .....	104
<b>第五章 汽车驾驶基本技能训练.....</b>	<b>107</b>
第一节 发动机起动与停熄技能训练.....	107
一、发动机的起动 .....	107
二、发动机的停熄 .....	109
第二节 平路起步、直线行驶、停车与倒车技能训练.....	109
一、平路起步 .....	109
二、直线行驶 .....	110
三、停车 .....	111
四、倒车 .....	112
第三节 手动挡汽车换挡技能训练.....	115
一、挡位的区分与运用 .....	115
二、换挡的技术要求 .....	116
三、加挡的操作方法 .....	116
四、减挡的操作方法 .....	117
五、换挡时机 .....	118

六、换挡注意事项与禁忌 .....	118
七、换挡技能练习——百米加减挡 .....	119
第四节 转弯技能训练.....	120
一、最小转弯半径及内轮差 .....	120
二、汽车的稳定性 .....	120
三、转向操作要领 .....	121
四、转弯注意事项 .....	122
五、转弯换挡 .....	122
第五节 制动技能训练.....	123
一、汽车的制动性能及其评价标准 .....	123
二、汽车的制动过程 .....	123
三、汽车的制动停车距离 .....	124
四、汽车的制动方法 .....	125
五、制动器的使用注意事项 .....	126
六、制动与后轮侧滑的预防 .....	126
第六节 公路掉头与停放技能训练.....	127
一、掉头地点的选择 .....	127
二、禁止掉头的路段 .....	127
三、掉头形式和操作方法 .....	127
四、车辆停放 .....	128
<b>第六章 场地驾驶技能训练.....</b>	<b>131</b>
第一节 倒车入库驾驶技能训练.....	131
一、倒车入库训练考核目的与场地设置 .....	131
二、操作要求与评判标准 .....	131
三、操作要领 .....	132
第二节 桩考驾驶技能训练.....	132
一、桩考训练目的与场地设置 .....	132
二、桩考操作要求与评判标准 .....	133
三、桩考驾驶操作要领 .....	134
四、牵引车桩考操作要领 .....	137
第三节 坡道定点停车和起步驾驶技能训练.....	138
一、坡道定点停车和起步训练考核目的与场地设置 .....	138
二、操作要求与评判标准 .....	138
三、坡道定点停车和起步操作要领 .....	138
第四节 侧方停车驾驶技能训练.....	140
一、侧方停车训练考核的目的与场地设置 .....	140
二、侧方停车操作要求与评判标准 .....	140
三、侧方停车操作要领 .....	140
第五节 通过单边桥驾驶技能训练.....	141

一、通过单边桥训练考核目的与场地设置 .....	141
二、通过单边桥的操作要求与评判标准 .....	141
三、通过单边桥的操作要领 .....	142
第六节 曲线行驶驾驶技能训练.....	143
一、曲线行驶训练考核目的与场地设置 .....	143
二、曲线行驶的通过要求与评判标准 .....	143
三、曲线行驶的操作要领 .....	143
第七节 直角转弯驾驶技能训练.....	144
一、直角转弯训练考核目的与场地设置 .....	144
二、直角转弯的操作要求及评判标准 .....	144
三、通过直角转弯的操作要领 .....	144
第八节 通过限宽门驾驶技能训练.....	145
一、限速通过限宽门训练考核目的与场地设置 .....	145
二、通过限宽门操作要求与评判标准 .....	146
三、通过限宽门的操作要领 .....	146
第九节 通过连续障碍路驾驶技能训练.....	147
一、通过连续障碍路训练考核的目的与场地设置 .....	147
二、通过连续障碍路操作要求与评判标准 .....	147
三、通过连续障碍路操作要领 .....	147
第十节 起伏路驾驶技能训练.....	148
一、起伏路驾驶训练考核目的与场地设置 .....	148
二、通过起伏路的操作与评判标准 .....	149
三、通过起伏路的操作要领 .....	149
第十一节 窄路掉头驾驶技能训练.....	150
一、窄路掉头训练考核目的与场地设置 .....	150
二、窄路掉头操作要求与评判标准 .....	150
三、窄路掉头操作要领 .....	151
第十二节 模拟驾驶训练.....	151
一、模拟高速公路行驶 .....	151
二、模拟连续急弯山区公路驾驶 .....	152
三、模拟隧道行驶 .....	153
四、模拟雨(雾)天、湿滑路行驶 .....	154
五、模拟紧急情况处置 .....	155
<b>第七章 汽车综合驾驶技能训练.....</b>	<b>156</b>
第一节 道路交通动态的判断与处理.....	156
一、处理动态情况的基本要求 .....	156
二、对行人动态的判断与避让 .....	157
三、对非机动车、牲畜动态的判断与避让 .....	159
第二节 行驶车道选择与变更车道技能训练.....	160

一、在不分快慢车道的道路上行驶	160
二、在有两车道的道路上行驶	161
三、在有三车道的道路上行驶	162
四、在有多车道的道路上行驶	163
五、变更车道与预防剐蹭事故	163
第三节 车速、车距控制技能训练	166
一、行车速度的控制	166
二、行车间距的控制	168
三、跟车驾驶与预防追尾事故	169
第四节 会车、超车与让超车技能训练	170
一、会车安全驾驶	170
二、超车安全驾驶	170
三、让超车安全驾驶	171
第五节 通过学校区域、公共汽车站与人行横道	172
一、安全通过学校区域	172
二、安全通过公共汽车站	172
三、安全通过人行横道	173
第六节 通过平面交叉路口驾驶技能训练	173
一、机动车驶近路口应遵守的规定	173
二、通过交通信号、标志控制的路口	173
三、通过无交通信号控制的路口	178
四、通过多叉路口和环岛	180
第七节 通过桥梁、铁路与隧道驾驶技能训练	180
一、通过普通桥梁	180
二、通过立交桥	181
三、通过铁路道口	183
四、通过隧道	183
第八节 坡道驾驶技能训练	184
一、坡道起步	184
二、坡道行驶	184
三、坡道停车	185
四、坡道换挡	186
五、坡道倒车	187
第八章 恶劣气象和复杂道路条件下驾驶常识	189
第一节 夜间驾驶技能训练	189
一、夜间行车特点	189
二、夜间出车前的准备	189
三、夜间开灯驾驶对路面形态的判断	189
四、夜间开灯驾驶的操作要领	191

---

五、夜间驾驶对车速、车距的控制 .....	192
六、夜间会车的安全驾驶 .....	193
七、夜间超车与让超车的安全驾驶 .....	193
八、夜间开灯安全驾驶注意事项 .....	194
第二节 高速公路驾驶技能训练 .....	194
一、高速公路的构成特点 .....	194
二、高速公路的行车特点 .....	195
三、通过高速公路的驾驶操作方法 .....	195
四、高速公路通行规定及注意事项 .....	198
第三节 山区公路驾驶技能训练 .....	199
一、山区公路特点 .....	199
二、山区公路安全驾驶操作方法 .....	199
三、盘山公路安全驾驶操作方法 .....	200
四、傍山险道安全驾驶操作方法 .....	201
五、通过危险地段安全驾驶操作方法 .....	202
第四节 雨、雾中的驾驶技能训练 .....	202
一、雨天交通特点 .....	202
二、雨天驾驶操作方法及注意事项 .....	203
三、雾天驾驶操作方法 .....	204
四、湿滑路面的驾驶操作方法 .....	204
第五节 泥泞和翻浆路段驾驶技能训练 .....	205
一、泥泞、翻浆路的特点及其对安全行车的影响 .....	205
二、泥泞、翻浆路安全驾驶操作方法 .....	205
三、车辆侧滑的处置及注意事项 .....	206
四、驶出陷车的方法 .....	207
第六节 涉水驾驶技能训练 .....	208
一、涉水驾驶特点 .....	208
二、涉水驾驶前的准备 .....	208
三、涉水安全驾驶操作方法 .....	208
四、涉水后的技术恢复 .....	209
第七节 冰雪路驾驶技能训练 .....	209
一、冰雪路的特点及其对行车的影响 .....	209
二、冰路安全驾驶操作方法 .....	209
三、雪路安全驾驶操作方法 .....	210
第八节 炎热和严寒气候下的驾驶技能训练 .....	211
一、炎热气候下的安全驾驶 .....	211
二、严寒气候下的安全驾驶 .....	213
<b>第九章 安全文明驾驶常识 .....</b>	<b>215</b>
第一节 违法行为与交通事故案例综合分析 .....	215

一、违反机动车驾驶人规定的违法行为 .....	215
二、违反机动车行驶规定的违法行为 .....	217
三、违反机动车性能规定的违法行为 .....	218
四、违反机动车装载规定的违法行为 .....	218
五、违反机动车牌证使用规定的违法行为 .....	219
六、其他违法行为 .....	219
第二节 安全文明驾驶与预防交通事故.....	219
一、严格遵守交通法规保证行车安全 .....	219
二、安全礼让 .....	219
三、文明驾驶摒弃陋习 .....	220
四、确保车辆技术状况良好 .....	220
五、加强安全工作的预见性 .....	220
六、坚持安全行车速度杜绝超速行驶 .....	220
七、杜绝酒驾和影响行车安全的药物 .....	221
第三节 危急情况的正确处置.....	221
一、处理险情的基本要求 .....	221
二、汽车失火的处置与预防 .....	222
三、轮胎爆裂时的处置与预防 .....	223
四、制动失灵的处置与预防 .....	223
五、转向失控或失灵的处置与预防 .....	224
六、汽车突然熄火在铁路上的处置与预防 .....	224
七、车辆即将碰撞时的处置与预防 .....	225
八、汽车落水后的处置与预防 .....	225
九、发动机被水淹没的施救 .....	226
<b>第十章 其他车型安全驾驶常识.....</b>	<b>227</b>
第一节 牵引列车驾驶技术.....	227
一、牵引列车的连接与分离 .....	227
二、拖带挂车对安全行驶的影响及出车前的检查 .....	228
三、牵引列车的驾驶操作方法 .....	229
四、半挂列车的驾驶操作要点及注意事项 .....	231
五、拖带长料挂车的驾驶操作注意事项 .....	231
六、拖带大平板列车的驾驶操作特点及注意事项 .....	231
七、拖曳汽车驾驶操作方法 .....	232
第二节 客车的驾驶要点.....	233
一、大型客车的驾驶 .....	233
二、中型客车的驾驶 .....	234
第三节 汽车起重机的操作方法.....	235
一、汽车起重机主要总成的组成 .....	235
二、汽车起重机的安全操作规程及注意事项 .....	235

三、汽车吊运、装卸协同操作注意事项 .....	236
四、协同作业指挥信号 .....	238
<b>第十一章 高原沙漠公路和特殊情况的驾驶常识 .....</b>	<b>240</b>
第一节 高原地区驾驶 .....	240
一、高原气候对汽车运行的影响 .....	240
二、高原公路驾驶的技术措施 .....	240
三、高原公路驾驶注意事项 .....	240
第二节 通过沙漠道路、“搓板路”和障碍物驾驶 .....	241
一、通过沙漠道路驾驶 .....	241
二、通过“搓板路”和障碍物驾驶 .....	242
第三节 汽车上下渡船和磨合期驾驶 .....	243
一、汽车上下渡船的驾驶 .....	243
二、磨合期(初驶期)的驾驶 .....	243
<b>第十二章 节能减排驾驶技巧 .....</b>	<b>245</b>
第一节 驾驶技术对节能减排的影响 .....	245
一、预热、升温与节油 .....	245
二、行驶温度与节油 .....	246
三、中速行驶与节油 .....	246
四、脚轻手快与节油 .....	246
五、安全滑行与节油 .....	247
六、正确制动与节油 .....	249
七、见风使舵与节油 .....	249
第二节 车辆技术状况对节能减排的影响 .....	249
一、燃油供给系统技术状况对节能减排的影响 .....	249
二、空气滤清器技术状况对节能减排的影响 .....	250
三、柴油机燃油供给系统技术状况对节能减排的影响 .....	250
四、点火系统技术状况对节能减排的影响 .....	251
五、气缸压力与节油 .....	251
六、润滑、冷却系统技术状况与节油 .....	252
七、传动装置技术状况与节油 .....	252
八、行路装置技术状况与节油 .....	252
九、制动器技术状况与节油 .....	253
第三节 节约轮胎驾驶技巧 .....	253
一、保持正常气压、防止超载 .....	253
二、平稳起步、中速行驶防超速 .....	254
三、少用制动与正确选择行驶路面 .....	254
四、加强途中检查 .....	254
五、严寒季节的轮胎保护 .....	255
六、加强轮胎的维护保养 .....	255

<b>第三篇 汽车机械常识</b>	256
<b>第十三章 汽车基本结构</b>	256
第一节 汽车的整体组成	256
一、汽车分类	256
二、汽车的组成及动力传递过程	257
三、汽车的使用性能	258
第二节 汽车发动机	258
一、发动机的组成	258
二、发动机常用术语	259
三、四冲程发动机工作原理	260
四、曲柄连杆机构	262
五、配气机构	262
六、汽油机电控燃油喷射系统	264
七、润滑系统	267
八、冷却系统	267
九、传统柴油发动机燃油供给系统	269
十、柴油机蓄压共轨式燃油喷射系统的组成	274
十一、排气涡轮增压系统的功用与组成	276
第三节 汽车底盘	279
一、传动系统的组成与布置形式	279
二、离合器	281
三、变速器	282
四、传动轴	282
五、驱动桥	284
六、行驶系统	284
七、转向系统	285
八、传统制动系统	286
九、电控防抱死制动系统(ABS)	287
第四节 汽车电气设备	288
一、电气设备功用、组成及其特点	288
二、蓄电池	288
三、交流发电机及调节器	289
四、起动系统	290
五、点火系统	292
六、照明装置	293
七、信号装置	294
八、警报指示灯系统	296
九、继电器和电路保护装置	297

十、全车线路 .....	299
<b>第十四章 汽车维护.....</b>	<b>300</b>
第一节 概述.....	300
一、汽车技术状况变化的标志与原因 .....	300
二、汽车维护的主要工作 .....	300
三、汽车维护分类 .....	301
四、例行维护作业范围和作业项目 .....	301
五、定期(里程强制)维护作业范围及作业项目 .....	302
六、非定期维护作业范围及作业项目 .....	309
第二节 汽油发动机的维护.....	311
一、气缸压缩压力的检测 .....	311
二、正时同步带张紧度的检查与调整 .....	312
三、机油的检查与更换 .....	312
四、更换或清洁机油粗(细)滤清器 .....	313
五、机油盘和机油集滤器的清洗 .....	314
六、曲轴箱通风装置的清洗 .....	314
七、润滑系统各部螺栓和油管接头的检查与紧固 .....	314
八、水泵的检查、紧固和润滑.....	314
九、散热器的检查与紧固 .....	315
十、检查和调整风扇 V 带张力 .....	316
十一、硅油风扇离合器的检查 .....	316
十二、百叶窗操纵机构的调整 .....	317
十三、空气滤清器的维护 .....	317
十四、汽油滤清器的维护 .....	317
十五、汽油泵的拆装、清洗与检验.....	318
第三节 柴油发动机燃油供给系统的维护.....	318
一、燃油电磁阀的检测 .....	318
二、进气系统漏气的检查与维护 .....	319
三、确保进入柴油发动机的柴油清洁 .....	319
四、排除燃油供给系统中空气的方法 .....	320
五、双级燃油滤清器的检修 .....	321
六、清除燃油箱中沉淀物的方法 .....	321
七、空气滤清器的维护 .....	321
八、废气涡轮增压器的正确使用 .....	322
九、喷油泵上的铅封不得随意拆卸 .....	322
十、喷油器的拆装 .....	322
十一、输油泵损坏的判断 .....	323
第四节 底盘的维护.....	323
一、离合器踏板自由行程的检查与调整 .....	323