

全国交通行业汽车驾驶员技术等级标准培训教材

初级汽车驾驶员培训教材

第二版
上册

汽车驾驶员技术等级标准培训教材编委会 编



人民交通出版社



全国交通行业汽车驾驶员技术等级标准培训教材

Chuji Qiche Jiashiyuan Peixun Jiaocai

初级汽车驾驶员培训教材

第二版

上册

汽车驾驶员技术等级标准培训教材编委会 编

人民交通出版社

图书有版编目(CIP)数据

初级汽车驾驶员培训教材 上册 / 汽车驾驶员技术
等级标准培训教材编委会编, - 2 版, - 北京:人民交通
出版社, 1997.10

全国交通行业汽车驾驶员技术等级标准培训教材

ISBN 7-114-02759-1

I . 初… II . 汽… III . 汽车驾驶员-技术培训-教材
IV . U471.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 18330 号

全国交通行业汽车驾驶员技术等级标准培训教材

初级汽车驾驶员培训教材

第二版

上 册

汽车驾驶员技术等级标准培训教材编委会 编

版式设计:崔凤莲 责任校对:王静红 责任印制:张 凯

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号)

各地新华书店经销

北京京东印刷厂印刷

开本: 787×1092 $\frac{1}{16}$ 印张: 22.75 字数: 582 千

1992 年 8 月 第 1 版

1998 年 1 月 第 2 版

1998 年 1 月 第 2 版 第 1 次印刷

印数: 0001—8000 册 定价: 27.00 元

ISBN 7-114-02759-1
U·01959

汽车驾驶员技术等级标准培训教材 第二版编写委员会顾问

陈永宽 交通部教育司司长
郭生海 交通部机关服务中心主任兼党委书记、中国道路运输协会副理事长
王盈嘉 交通部公路管理司副司长
李家本 人民交通出版社社长兼总编辑
胡国斌 甘肃省交通厅厅长
陈 玲 四川省交通厅正厅级巡视员
龚学智 山东省交通厅副厅长
孙民权 广东省交通厅副厅长
孙俊安 辽宁省交通厅副厅长
朱 绯 北京市交通局总工程师

汽车驾驶员技术等级标准培训教材 第二版编写委员会

名誉主任：于努斯·玉素甫

主任：骆建新

副主任：于天栋 赵云望 邓华鸿 李必胜 秦声玉

阿不都热合曼·赫力里

委员：（按姓氏笔画排列）

王吉平 李志强 黄书林 黄智刚 董一民
彭侃 葛在 穆兰 戴学光 魏汝仲

汽车驾驶员技术等级标准培训教材 第二版编写委员会办公室

主任：秦声玉

工作人员：（按姓氏笔画排列）

王芳 王青 江仁俊 李惠敏 徐晖
董一民 裴军武

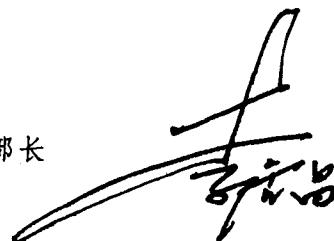
序

新疆交通厅组织以部分长期从事汽车运输技术和管理工作专家、教授为主体的教材编写组,按照新颁国标编写了《汽车驾驶员系列培训教材》,于1992年正式出版发行后,又根据教材使用的情况和当代汽车技术的发展,在总结多年培训、考核实践的基础上,并结合我国近年引进车型变化和培训形式的多类别、多样化等新情况,最近又对教材进行了全面修订,使这套系列培训教材既符合社会化的职业技能开发、职业技能鉴定的需要,又符合机关、事业单位工人岗位技术培训的要求和特点。在历时一年多的编写过程中,专家、教授们工作一丝不苟、精益求精,付出了艰辛的劳动。他们这种为汽车运输行业及交通运输事业发展热心服务,乐于奉献他们的专业知识和技艺的精神和高尚情操,应当称颂。新疆交通厅重视技术工人的培训工作,为全国交通行业汽车驾驶员编写教材尽心尽力,肯花大力气,并投入了大量的人力、物力、财力,对推动工人技术培训工作有良好的促进作用。

党的十四届五中全会决定要在我国实施科教兴国战略。江泽民总书记指出:熟练的技术工人是四个现代化不可缺少的人才。交通运输要全面实现《国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》提出的各项任务和目标,必须培养和造就一支具有较高政治觉悟和职业道德,精通业务、技术熟练,具有较高素质和技能的行业技术工人队伍,这是交通运输事业现代化建设的一项基础工程。

愿这套教材在全国的汽车驾驶培训工作中发挥作用,为培养千百万合格的汽车驾驶人员做出贡献。

交通部副部长



1996年12月18日

第二版前言

《全国交通行业汽车驾驶员新等级标准培训教材》在交通部和有关部门的关怀和支持下，自1992年出版发行以来，受到广大职教工作者和读者的欢迎和厚爱，为全国交通行业的社会化职业技术培训与国家机关事业单位的技术培训发挥了作用，贡献了力量。

随着世界汽车工业的迅速发展和近年来我国汽车工业的腾飞，大量新技术、新材料、新装置、新结构在汽车上得到广泛应用，在社会化职业技术培训工作发展的同时，国家机关事业单位汽车驾驶员的培训深入开展。为提高教材的整体质量，更好地体现交通部、劳动部颁发的中华人民共和国工人技术等级标准（JT/T 27.1—93），我们收集了培训单位、读者的意见和建议，在人民交通出版社汽车编辑部的具体指导下，对第一版教材进行了全面修改。

修改工作按照“全国满意，长期使用”的目标，全体编审人员一丝不苟，辛勤耕耘；紧扣国颁技术等级标准，整套教材充分考虑工人培训的特点，做到理论联系实际，各等级之间的专业知识梯度合理、论述清晰、通俗易懂、图文并茂，适应工人的知识水平和文化水平，突出操作技能训练教学与鉴定考核；修改后的第二版教材，具有较强的科学性、系统性和完整性，更便于教学，便于技能训练、便于自学。我们着重从五个方面做了调整、修改、补充：

一、调整初、中、高三等级的结构布局，使汽车理论、汽车维修、交通安全、操作技能为主体的纵向技术梯度更加合理，初、中、高各等级内的横向技术的主次含量适度。

删除了以计划经济理论为基础的管理类教材，即：初级工的“营运知识”；高级工“汽车运输企业经营管理基本知识”。

二、在认真通审原教材的基础上，对旧车型的技术资料和陈旧的技术、工艺进行了删改，规范了技术用语、技术标准、计量标准，删减不必要的重复。

三、在操作技能训练与考核方面，根据交通部、劳动部1996年颁布的汽车驾驶员《职业技能鉴定规范》，精选了培训与考核的试题，增加了小型车辆的驾驶、修理、检测和排故的训练项目和评分标准，规范了训练与考核的要求，使教材便于教学，便于鉴定考核，可操作性强。

四、对交通安全知识系列的三本教材做了重大的调整和修改。首先突出了各等级中安全知识教材的重点知识的阐述，删去各等级之间一般性安全知识的重复内容。增加了汽车驾驶员“职业道德的知识”。

五、新编写“当代汽车新结构”部分。主要介绍发动机汽油喷射系统、防抱死制动系统、自动变速器、汽车的自诊断、安全气囊及汽车空调的原理、结构和维修技术等知识。

本册教材为《初级汽车驾驶员培训教材（上册）》，本册主编：戴学光；副主编：魏汝仲；操作技能训练与考核主编：邓华鸿；副主编：董一民、秦声玉。

初级汽车驾驶员培训教材包括：

上册：

第一篇 交通安全基础知识

编 者：沈博文 审 稿：王吉平

第二篇 汽车构造

编 者:黄智刚 审 稿:符锡琛

下册:

第三篇 汽车技术使用

编 者:李阶阳 审 稿:李必胜

第四篇 汽车材料

编 者:李志强 黄曰铜

审 稿:李玉明

第五篇 初级汽车驾驶员操作技能训练与考核

编 者:王建国 杨 华 金兰生 蒋忠福 王燕民

审 稿:黄智刚 董一民 黄书林 李玉明

由于任务重,时间紧,本教材难免出现错误和疏漏,欢迎广大职教工作者、专家和读者批评、指正。

汽车驾驶员技术等级标准培训教材第二版编写委员会

1997年2月28日

第一版前言

本教材是按照劳动部关于修订工人技术等级标准的精神和汽车驾驶员技术等级标准(征求意见稿)的内容编写的,经交通部汽车运输职工教育研究会组织部分会员省市进行了审稿,由《汽车驾驶员新等级标准教材》编写委员会定稿。内容包括初、中、高三个等级的专业理论知识和操作技能训练与考核。在编写过程中充分考虑了工人培训的特点,并注意到全套教材的专业知识的梯度要求。尽量避免理论叙述过深和繁琐的公式推导,力争突出教材的科学性、系统性和完整性,做到理论联系实际,符合循序渐进和可读性强的要求。操作技能训练与考核教材,内容、要求层次分明,采用表格式,对各训练项目的技术标准、操作工艺、训练时间、考核及评分标准等均有明确规定,便于教学训练和考核。

本教材是汽车驾驶员按照国务院批准、劳动部颁布的《工人考核条例》进行录用考核、转正定级考核、本等级考核以及升级考核的理想教本,也可作为技工学校、职业技术学校及各种汽车驾驶员培训班的教学用书。教材深入浅出、论述清晰、通俗易懂、图文并茂,适应工人的知识水平,也便于自学。

本教材由交通部汽车运输职工教育研究会组织领导山东、湖南、四川、甘肃、河南、河北、江西、广西、浙江、上海、长春等省市交通厅(局)及运管局的专家、工程技术人员进行审稿。在编写工作中,得到交通部教育司、人事劳动司、运输管理司、人民交通出版社、交通部汽车运输职工教育研究会等领导及编委会顾问、专家们的帮助和指导;得到新疆维吾尔自治区党委、人民政府领导、新疆维吾尔自治区工人考核委员会的热情关怀和大力支持,在此表示衷心感谢。

汽车驾驶员新等级标准教材编写委员会

目 录

第一篇 交通安全基础知识

| | |
|--------------------------------|----|
| 绪论 | 1 |
| 第一章 交通法规 | 2 |
| 第一节 制定交通法规的目的和意义..... | 2 |
| 第二节 我国现行的主要交通法规..... | 2 |
| 第二章 交通指挥信号和道路交通标志 | 9 |
| 第一节 交通指挥灯..... | 9 |
| 第二节 指挥棒信号、手势信号..... | 12 |
| 第三节 道路交通标志 | 14 |
| 第四节 道路交通标线 | 18 |
| 第五节 中华人民共和国道路交通标线 | 19 |
| 第三章 车辆及驾驶员的管理 | 21 |
| 第一节 车辆管理 | 21 |
| 第二节 驾驶员管理 | 24 |
| 第三节 车辆、驾驶员档案的建立..... | 27 |
| 第四章 安全行车知识 | 27 |
| 第一节 交通事故 | 27 |
| 第二节 汽车行车安全 | 28 |
| 第三节 安全行车的制动问题 | 38 |
| 第四节 道路与交通安全 | 42 |
| 第五节 人、环境与交通安全..... | 47 |
| 第六节 汽车的防火、静电安全..... | 50 |
| 第五章 交通违章与交通事故 | 56 |
| 第一节 概述 | 56 |
| 第二节 交通违章 | 56 |
| 第三节 交通事故 | 58 |
| 第四节 交通事故的紧急处理与伤员的救护 | 60 |
| 第五节 交通事故的责任分析 | 68 |
| 第六章 驾驶员的职业道德 | 69 |
| 第一节 概述 | 69 |
| 第二节 汽车驾驶员的职业道德 | 70 |
| 第三节 汽车驾驶员的基本社会公德 | 72 |

| | |
|----------------------|----|
| 第四节 汽车驾驶员的心理卫生 | 72 |
| 第五节 健康驾驶员的标准 | 74 |

第二篇 汽车构造

| | |
|------------------------------------|-----|
| 第一章 总论 | 76 |
| 第一节 国产汽车编号规则 | 76 |
| 第二节 汽车的总体构造 | 77 |
| 第二章 汽车发动机的工作原理和总体构造 | 77 |
| 第一节 发动机的一般构造 | 78 |
| 第二节 四冲程发动机工作原理 | 79 |
| 第三节 内燃机型号编制规则 | 82 |
| 第三章 曲柄连杆机构 | 83 |
| 第一节 机体组 | 83 |
| 第二节 活塞连杆组 | 87 |
| 第三节 曲轴飞轮组 | 93 |
| 第四节 发动机的固定及支承点 | 98 |
| 第四章 配气机构 | 99 |
| 第一节 配气机构的构造 | 99 |
| 第二节 配气相位 | 109 |
| 第五章 汽油机燃料供给系 | 110 |
| 第一节 汽油机燃料供给系的组成 | 111 |
| 第二节 可燃混合气 | 112 |
| 第三节 发动机各种工作情况对可燃混合气的要求 | 113 |
| 第四节 化油器构造 | 116 |
| 第五节 其它装置 | 134 |
| 第六章 柴油机燃料供给系 | 140 |
| 第一节 柴油机燃料供给系的组成, 可燃混合气的形成和燃烧 | 140 |
| 第二节 喷油器 | 144 |
| 第三节 喷油泵 | 145 |
| 第四节 调速器 | 154 |
| 第五节 喷油泵联轴节与喷油提前角调节装置 | 161 |
| 第六节 输油泵 | 164 |
| 第七节 辅助装置 | 165 |
| 第八节 废气涡轮增压器 | 167 |
| 第七章 冷却系 | 171 |
| 第一节 概述 | 171 |
| 第二节 水冷却系主要部件的构造 | 173 |
| 第三节 风冷却系 | 179 |
| 第八章 润滑系 | 180 |
| 第一节 润滑方式、组成部分及油路 | 180 |

| | |
|-----------------------|------------|
| 第二节 润滑系主要部件 | 183 |
| 第三节 曲轴箱通风装置 | 190 |
| 第九章 发动机点火系和起动系 | 193 |
| 第一节 蓄电池点火系主要元件 | 193 |
| 第二节 汽车电源 | 200 |
| 第三节 汽车起动机 | 204 |
| 第十章 汽车传动系 | 209 |
| 第一节 传动系的功用、组成和布置型式 | 209 |
| 第二节 离合器 | 212 |
| 第三节 变速器 | 223 |
| 第四节 同步器 | 232 |
| 第五节 分动器 | 236 |
| 第六节 万向传动装置 | 240 |
| 第七节 驱动桥 | 246 |
| 第十一章 汽车行驶系 | 255 |
| 第一节 车架和悬架 | 256 |
| 第二节 车桥 | 262 |
| 第三节 车轮和轮胎 | 268 |
| 第十二章 汽车转向系 | 274 |
| 第一节 转向系的作用和组成 | 274 |
| 第二节 转向器及转向操纵机构 | 276 |
| 第三节 转向传动机构 | 281 |
| 第四节 动力转向器 | 286 |
| 第十三章 汽车制动系 | 294 |
| 第一节 制动系的功能及组成 | 294 |
| 第二节 车轮制动器 | 296 |
| 第三节 驻车制动器 | 306 |
| 第四节 气压制动系 | 309 |
| 第五节 液压制动装置 | 318 |
| 第六节 制动增压装置 | 325 |
| 第七节 挂车气压制动装置 | 329 |
| 第八节 辅助制动装置 | 332 |
| 第十四章 汽车车身及附属设备 | 335 |
| 第一节 汽车车身壳体结构及内部装备 | 335 |
| 第二节 风窗刮水器 | 340 |
| 第三节 照明装置及信号装置 | 341 |
| 第四节 汽车仪表 | 342 |
| 第五节 越野汽车的附属设备 | 344 |
| 第六节 自卸汽车货箱举倾机构 | 345 |

第一篇 交通安全基础知识

绪 论

一、交通安全的定义

交通安全是研究交通参与者在《中华人民共和国道路交通管理条例》中所规定的道路上进行交通活动时,按交通法规规定活动,避免发生人身伤亡或财产损失事故的一门技术学科。

研究的目的是使所有交通参与者能够在交通活动过程中最大程度地控制自己不发生交通事故;其研究的内容主要是交通法规,安全行车知识,车辆与驾驶员的管理,人、环境与交通安全,交通违章与交通事故,职业道德。通过对这些内容的研究,使交通安全三要素(人、车、道路环境)能够有机的协调起来,达到安全、迅速、舒适、经济和低公害的运输环境。

二、交通安全基础知识的内容

交通安全基础知识主要包括六大部分,分述如下:

1. 交通法规

法是经国家制定或许可,以国家的强制力保证实施的行为规范。法制是统治阶级按照自己的意志,通过国家政权建立的法律制度。交通法规属于行政法规,它的作用是约束所有交通参与者或每个社会成员的交通行为,协调、统一各种交通矛盾,所以,交通法规的内容反映了人、车、道路环境的内在联系,实现人流和车流的渠化,合理地利用道路及周围的环境,减少交通参与者之间的相互干扰。依据交通法规使交通管理科学化、有序化,保障道路畅通和交通运输安全。

2. 交通指挥信号和道路交通标志

交通指挥信号和交通标志是交通法规在道路上的具体体现,也是车辆在运行、行人在行走过程中给驾驶员和行人提供安全运行信息、确保安全的无声语言,因此,驾驶员和行人都必须严格遵守交通指挥信号和道路交通标志才能保障安全。

3. 车辆和驾驶员的管理

机动车是客货运输的主要交通工具,驾驶员是操纵车辆的,只有管理好车辆和驾驶员,才能达到安全行车的目的。

车辆和驾驶员的管理内容主要分为：机动车分类，机动车辆管理，机动车行驶管理，驾驶员管理，车辆、驾驶员档案建立等。各地行政管理部门对车辆和驾驶员实施技术监督和行政管理。

4. 交通安全行车知识

车辆的安全技术性能是保障安全行车的主要因素之一。使驾驶员掌握交通安全行车知识，能够正确使用汽车，在不同的道路上采用不同的行车技术，确保运行安全。

5. 交通违章与交通事故

交通违章是发生交通事故的潜在原因，通过研究交通违章的性质、特点及危害，遏制交通违章，减少交通事故。另外，正确地对受伤人员进行紧急处理和救护是减少人员伤亡的关键。在分析事故原因及所负责任中吸取经验教训，杜绝类似事故再次发生，以保证安全行车。

6. 驾驶员的职业道德

随着社会主义市场经济体制的逐步确立，法制的逐步健全，越来越需要高水准的职业道德规范。自觉遵守本行业的职业道德，成为有理想、有道德、有文化、有纪律高修养的驾驶员，是推动社会生产力、提高驾驶队伍整体素质的需要。

第一章 交通法规

第一节 制定交通法规的目的和意义

交通法规是国家行政机关依法制定、发布的有关交通管理方面的规范性文件的总称。它包括国务院、公安部、交通部和地方人民政府制定的交通管理方面的条例、规定和办法。它的目的是维护社会正常的交通秩序，限制各种妨碍交通的行为，保障道路畅通，确保交通安全。

交通矛盾，是由人、车、道路环境之间的不适应不协调而产生的。这些矛盾的激化就会产生交通事故或混乱的秩序，只有用交通法规的形式约束所有的交通参与者或每个交通成员的交通行为，自觉服从管理，从而协调统一各种交通矛盾，使交通保持良好的秩序。交通法规对保障交通畅通、交通安全，提高社会效益有着不可替代的作用。

第二节 我国现行的主要交通法规

一、道路交通管理条例

道路交通管理条例是制定其它交通法规的理论依据。

《中华人民共和国道路交通管理条例》(以下简称条例)是由国务院 1988 年 3 月 9 日发布的行政法规，是通行道路的一切车辆、行人的行为规则，车辆和行人必须遵守，按照规定的路线、速度、技术要求、标准等参加交通活动。

条例共 10 章 93 条，其主要内容有：制定条例的目的，实施机关和适用范围，管理中用的交通信号、交通标志和交通标线，对车辆的管理、驾驶员的管理、行人和乘车人的要求、道路的管理以及对违反本条例的有关处罚等。

1. 总则的主要内容

(1)制定条例的目的是为了加强道路交通管理,维护交通秩序,保障交通安全和畅通,以适应社会主义现代化建设的需要。

(2)条例所称的道路,是指公路、城市街道和胡同(里巷),以及公共广场、公共停车场等供车辆、行人通行的地方。

(3)条例所称的车辆,是指在道路上行驶的机动车和非机动车。机动车指的是各种汽车、电车、电瓶车、摩托车、拖拉机、轮式专用机械车;非机动车指的是自行车、三轮车、人力车、畜力车、残疾人专用车。

(4)驾驶车辆,赶、骑牲畜,必须遵守右侧通行的原则。车辆、行人必须各行其道。借道通行的车辆或行人,应当让在其本道内行驶的车辆或行人优先通行。

(5)条例由各级公安机关负责实施。

2. 交通信号、交通标志和交通标线的主要内容

交通信号、交通标志和交通标线的有关规定将在第二章中作详尽的叙述和说明。

3. 车辆和驾驶员、行人的管理

(1)车辆必须经过车辆管理机关检验合格,领取号牌、行驶证,方准行驶。

(2)机动车必须保持车况良好、车容整洁。制动器、转向器、喇叭、刮水器、后视镜和灯光装置,必须保持齐全有效。自行车和三轮车及残疾人专用车的车闸、车铃、反射器以及畜力车的制动装置,必须保持有效。

(3)汽车、拖拉机拖带挂车时,只准拖带一辆。挂车的载质量不准超过汽车的载质量。连接装置必须牢固,防护网和挂车的制动器、标杆、标杆灯、制动灯、转向灯、尾灯,必须齐全有效。

(4)机动车的转向器、灯光装置失效时,不准被牵引。起重车、轮式专用机械车不准拖带挂车或牵引车辆;两轮摩托车、轻便摩托车不准牵引车辆或被其它车辆牵引。

(5)机动车的噪声和排放的有害气体,必须符合国家规定标准。

(6)车辆不准超过行驶证上核定的载质量和核定的载人数。装载必须均衡平稳,捆扎牢固,不得超宽、超高、超长。对于车辆的装载将在本教程的第二篇中详细叙述。

(7)机动车遇道路宽阔、空闲、视线良好,在保证交通安全的原则下,最高时速规定如下:

①在设有中心双实线、中心分隔带、机动车道与非机动车道分隔设施的道路上,小型客车在城市街道为70km,公路为80km;大型客车、货运汽车在城市街道为60km,公路为70km。在其他道路上,小型客车在城市街道为60km,公路为70km;大型客车在城市街道为50km,公路为60km。

②两轮、侧三轮摩托车在城市街道为50km,公路为60km。

③铰接式客车、电车、载人的货运汽车、带挂车的汽车、后三轮摩托车在城市街道为40km,公路为50km。

④拖拉机、轻便摩托车为30km。电瓶车、小型拖拉机、轮式专用机械车为15km。

(8)机动车驾驶员驾车通行道路时,必须随身携带驾驶证,以示经过车辆管理机关考试合格,获得了驾车通行的权利,必须遵守条例中对机动车驾驶员的13条规定。

(9)未满16岁的人,不准在道路上赶畜力车;未满12岁的儿童,不准在道路上骑自行车。

(10)行人必须靠路边行走,横穿道路时,有人行横道线处应走人行横道。没有人行横道的,须直行通过。有人行过街天桥或地道的,须走人行过街天桥或地道。

(11)不准携带易燃、易爆等危险物品乘坐公共汽车、电车、出租汽车和长途汽车。

4. 道路管理的主要内容

任何单位和个人未经公安机关批准，不准占用道路摆摊设点、停放车辆、堆物作业、搭棚、盖房、进行集市贸易、施工挖路、晒粮、打场、放牧、堆肥和倾倒废物以及其他妨碍交通的活动。

5. 处罚的主要内容

凡违反本条例规定的行为，按情节轻重，除依照《中华人民共和国治安管理处罚条例》的规定处罚外，情节严重的可并处，情节轻的可单处，罚款 200 元以下；吊扣驾驶证 12 个月以下的处罚。

6. 附则的主要内容

(1)授权各省、自治区、直辖市可以根据本条例制定实施办法。

(2)本条例由公安部负责解释，自 1988 年 8 月 1 日起施行。1955 年公布的《城市交通规则》同时废止。

二、机动车管理办法

《机动车管理办法》(以下简称《办法》)于 1960 年 1 月 2 日经国务院批准，由交通部于 1960 年 2 月 11 日公布施行。

《办法》包括 7 章 42 条。

三、机动车制动检验规范

《机动车制动检验规范》(试行)是强制性的行政法规，是机动车制动性能的检验标准。其主要内容包括以下几部分：

1. 总则内容

制定本规范的目的；本规范适用于汽车、无轨电车、特种汽车、二、三轮摩托车、转向盘式拖拉机；适用于总质量小于 25t 的大型($>12t$)、中型(4.5~12t)、小型(4.5t)车。

2. 对制动装置的要求

在道路上行驶的机动车、挂车均须安装行车和停车制动装置，并且要求技术状况良好。挂车制动装置在挂车与牵引车意外脱离后，挂车应能自行制动，牵引车的制动仍然有效。

3. 用制动距离检验制动性能的有关规定

(1)各类制动器在制动时，要扶稳转向盘，一脚有效，各轮制动拖印均衡，不跳。

(2)对改装的客车、特种车和汽车拖带挂车作制动距离均比同类车型的制动距离规范有所增加。

4. 用制动力检验汽车制动性能的有关规定

(1)在本规范中规定用制动力检验制动性能，只适用于汽车。

(2)制动力的要求：出厂新车应具有原厂设计的制动力，在用车辆的制动力不低于原厂设计制动力的 90%。

5. 对检验仪器、设备与试验场地的要求

6. 附则中的主要要求

本规范不适用于总质量大于 25t 的汽车和拖拉机拖带的挂车载质量大于 6t 者。

四、高速公路交通管理办法

《高速公路交通管理办法》于 1994 年 12 月 22 日由公安部发布。公安机关是高速公路交通管理的主管机关，为保障高速公路的安全畅通，规定车辆在高速公路上行驶时，最低时速不得

低于 50km,最高时速不得高于 110km;驶入主车道时,不准妨碍其它车辆的正常行驶;在高速公路上禁止车辆骑、压车道分界线行驶;变更车道时,必须提前开启转向灯,确认安全后,再变更车道;在高速公路上不得掉头、倒车和穿越中央分隔带;不准进行试车和驾驶教练;不准在匝道上超车、停车,禁止在行车道上修车,修复好的车应在紧急停车带或路肩上提高车速后,在不妨碍其它车辆的正常行驶时进入行车道;车辆因故障或发生交通事故时,驾驶员和乘车人必须迅速转移到右侧路肩上,并立即报告交通警察,不能离开车道或路肩上停车时,应立即开启危险报警闪光灯或在车后设置警告标志,夜间还须同时开示宽灯和尾灯,当车辆驶离高速公路时,应按出口预告标志进入与出口相接的车道,减速行驶。

凡是违反本规则的机动车驾驶员、非机动车驾驶员以及其他人员,应给予适当的处罚。

行人、非机动车、轻便摩托车、拖拉机、电瓶车、轮式专用机械车以及设计车辆最大时速小于 70km 的机动车辆,不得进入高速公路行驶。凡是进入高速公路造成自身伤害和财产损失的交通事故,正常行驶的机动车一方不负责任。

五、中华人民共和国治安管理处罚条例

《中华人民共和国治安管理处罚条例》是为了加强治安管理,维护社会秩序和公共安全,保护公民的合法权益,保障社会主义现代化建设的顺利进行而制定的,共 5 章 45 条,其主要内容包括以下几点:

(1)总则:确定了治安管理处罚条例的适用范围。

(2)处罚的种类和运用:规定了对违反治安管理行为的处罚分为警告、罚款、拘留三种及三种处罚的适用范围。

(3)处罚条例第二十七条规定:对有下列情况之一者,分别处 15 日以下拘留、200 元以下罚款或者警告:挪用、转借机动车辆牌证或者驾驶证的;无驾驶证的人、醉酒的人驾驶机动车辆,或者把机动车辆交给无驾驶证的人驾驶的;违反交通管理条例,造成交通事故,尚不够刑事处罚的;在县级以上公安机关明令禁止通行的地区强行通行,不听公安人员劝阻的。

(4)处罚条例第二十七条规定:驾驶未经交通管理部门检验和批准行驶的机动车辆的;驾驶机件不合安全要求的机动车辆的;饮酒后驾驶机动车辆的;指使、强迫车辆驾驶人员违反交通规则的,处 50 元以下罚款或者警告。

(5)处罚条例第二十八条规定:驾驶机动车违反装载、车速规定或者违反交通标志、信号指示的;非机动车驾驶人员或者行人违反交通规则的;在交通管理部门明令禁止停放车辆的地方停放车辆的;在机动车上非法安装、使用特殊音响警报或者标志灯具的,处 5 元以下罚款或者警告。

(6)本条例自 1987 年 1 月 1 日起施行。

六、中华人民共和国国家标准:机动车运行安全技术条件 GB 7258—1997

《机动车运行安全技术条件》规定了机动车的整车及发动机、转向系、制动系、传动系、行驶系、车身、安全防护装置、照明和信号装置及其他电气设备、特种车的附加要求、机动车排气污染物排放控制、机动车噪声控制等有关运行安全的技术要求,适用于在我国道路上行驶的机动车。这些机动车是指:由动力装置驱动或牵引、在道路上行驶的、供乘用或(和)运送物品或进行专项作业的车辆,包括汽车、挂车、无轨电车、农用运输车、摩托车、轻便摩托车、运输用拖拉机和轮式专用机械车。