

教你学开车丛书

怎样学开汽车

王锦顺 娄永利 主编

黑龙江科学技术出版社



教你学开车丛书

怎样学开汽车

王锦顺 娄永利 主编

黑龙江科学技术出版社

中国·哈尔滨

内 容 提 要

本书介绍了学开汽车应具备的基本条件、驾驶证申领程序及考试范围、内容和方法。重点介绍了交通法规及相关知识,基础驾驶训练,一般道路驾驶,复杂道路驾驶,场地驾驶与道路驾驶考试方法和要领。书中附有中华人民共和国机动车驾驶员交通法规与相关知识考试题库(1996年版)等有关文件规定。

本书可供学习汽车驾驶员、汽车驾驶员学习参考。

责任编辑 张坚石
封面设计 刘连生
版式设计 王 莉

教你学开车丛书
怎样学开汽车
ZENYANG XUE KAIQICHE
王锦顺 姜永利 主编

出 版 黑龙江科学技术出版社
(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)
电话(0451)3642106 电传 3642143(发行部)

印 刷 哈尔滨工程大学印刷厂

发 行 新华书店北京发行所

开 本 787×1092 1/32

印 张 12.375

插 页 20

字 数 248 000

版 次 1997 年 6 月第 1 版·1997 年 6 月第 1 次印刷

印 数 1—26 000

书 号 ISBN 7-5388-3156-8/U·72

定 价 28.00 元(全套定价:102.30 元)

本书编委会

主 任:胡光荣

副主任:赵亚光 张永华 张玉杰

编 委:尹延浩 张宝德 王德新 张 平

米 会 才晓光 李福海 方忠全

娄永利 王锦顺 徐关吉 石长荣

杨贵军 李志学 高文洁 李春义

李万玉 高文华 李树栋 燕子羽

孙 逊 许 福 刘 坚 桂永学

刘纯林 王军义 谢斌英 刘广军

朱乃振 王立新 马先兰 孙庆源

王立峰 张海波 姜云喜 李兴国

娄 群

主 编:王锦顺 娄永利

编 审:娄永利

出 版 说 明

随着改革的深入,汽车工业的发展日新月异,汽车驾驶员也逐渐增多。据不完全统计,我国现有汽车驾驶员 2 000 万人左右。许多青年人对汽车的偏爱,使他们渴求驾驶汽车的心理越发强烈。一些人把驾驶汽车定为自己今后谋生的职业。学会驾驶汽车也是国家公务员必须掌握的技能。还有一些先富起来的人们想亲自驾车办事。另外,汽车进入家庭也不是太遥远的事。这样,很有必要出版一套《教你学开车丛书》。

这套丛书能教你学会开汽车,教你开好汽车,教你开汽车时怎样预防和处理交通事故,教你怎样维护汽车,还教你怎样排除汽车运行中的故障。

这套书共五册,有《怎样学开汽车》、《怎样开好汽车》、《怎样预防和处理汽车交通事故》、《怎样排除汽车运行中的故障》和《怎样维护汽车》。

深信,这套书一定会成为汽车爱好者和汽车驾驶员的良师益友。这样,我们也就达到了预期目的。

目 录

第一章 学开汽车应具备的基本条件	(1)
第一节 学开汽车的自身条件	(1)
一、年龄要求	(1)
二、身体条件	(1)
三、驾驶员的基本素质	(1)
第二节 驾驶证的申领程序	(6)
一、驾驶证的申领	(6)
二、军队、武警部队驾驶证换领驾驶证手续	(7)
三、外国或香港、澳门、台湾地区驾驶证换领 驾驶证手续	(8)
四、增驾的手续	(9)
五、准驾车型	(9)
第三节 考试范围及合格标准	(10)
一、考试科目	(10)
二、各科目考试内容	(10)
三、考试方法	(12)
四、考试题目与合格标准	(12)
五、其他规定	(13)
第二章 交通法规与相关知识	(18)
第一节 交通法规	(18)
一、《条例》总则	(18)

二、交通信号·····	(23)
三、交通标志·····	(35)
四、交通标线·····	(48)
五、其他交通安全设施·····	(60)
六、车辆驾驶员·····	(63)
七、车辆·····	(66)
八、车辆装载·····	(69)
九、车辆必须分道行驶·····	(72)
十、车辆行驶速度·····	(73)
十一、特种车和专用车的行驶·····	(75)
十二、通过交叉路口·····	(76)
十三、超车、会车和停车·····	(80)
十四、通过铁道交叉口·····	(84)
十五、高速公路的驾驶·····	(85)
十六、其他有关规定·····	(89)
十七、违章处罚·····	(91)
十八、交通事故处理·····	(92)
第二节 汽车的总体构造·····	(94)
一、汽车的总体构造·····	(94)
二、汽车行驶的基本原理·····	(94)
三、汽车的主要技术特性·····	(96)
四、发动机·····	(97)
五、底盘·····	(109)
六、汽车电气设备·····	(117)
第三节 车辆的检查、维护和使用·····	(121)
一、车辆的日常检查·····	(121)

二、车辆的维护	(122)
三、车辆的使用	(124)
四、机动车安全技术要求	(125)
第四节 汽车常见故障与紧急处理	(126)
一、汽车发动机常见故障	(126)
二、汽车电路常见故障	(129)
三、汽车底盘常见故障	(130)
四、紧急情况的处理	(132)
第三章 基础驾驶训练	(135)
第一节 驾驶汽车前的基础训练	(135)
一、进出驾驶室的动作程序	(135)
二、驾驶姿势	(136)
三、汽车操纵装置和仪表的识别	(138)
四、油门踏板的运用	(146)
五、变速器的运用	(147)
六、离合器的运用	(149)
七、制动器的运用	(151)
八、车辆的启动和停熄	(152)
第二节 驾驶基础操作训练	(158)
一、起步、直线行驶和停车	(158)
二、换档	(161)
三、转向	(163)
四、制动	(165)
五、倒车与掉头	(168)
第三节 场地式样驾驶	(172)
一、百米之内增、减档	(173)

二、坡路起步	(174)
三、倒进车库	(175)
四、单行路掉头	(176)
五、场地驾驶考试	(177)
第四章 一般道路驾驶	(182)
第一节 道路上的动态与判断处理	(182)
第二节 在平坦道路上的驾驶	(184)
一、行驶路线的选择	(184)
二、掌握合理的行驶速度	(185)
第三节 通过凹凸路段	(186)
第四节 坡道驾驶	(189)
一、上坡	(190)
二、下坡	(191)
第五节 通过桥梁驾驶	(192)
第六节 穿越铁路和隧道	(193)
第七节 滑行	(194)
一、减速滑行	(196)
二、加速滑行	(196)
三、下坡滑行	(197)
第五章 复杂道路的驾驶	(198)
第一节 城市中的驾驶	(198)
一、城市交通的特点	(198)
二、对行人和车辆动态的判断与处理	(199)
第二节 夜间驾驶	(204)
一、夜间行车特点和出车前的准备	(204)
二、夜间开灯驾驶	(205)

三、夜间闭灯驾驶	(209)
第三节 冰雪道路上的驾驶	(210)
一、冰路驾驶	(211)
二、雪路驾驶	(212)
第四节 恶劣气候条件下的驾驶	(213)
一、严寒气候下的驾驶	(213)
二、高温气候下的驾驶	(214)
第五节 涉水路驾驶	(215)
一、涉水前的准备	(215)
二、涉水路驾驶方法	(216)
三、涉水后的整试工作	(217)
第六节 山地及高原地区驾驶	(217)
一、山地及高原地区的特点	(217)
二、驾驶要求和操作方法	(217)
第六章 如何通过道路驾驶考试	(222)
一、综合驾驶训练的目的和训练路线的选择	(222)
二、道路驾驶考试注意事项	(223)
附录	(230)
中华人民共和国机动车驾驶证管理办法	(230)
中华人民共和国机动车驾驶员考试办法	(237)
中华人民共和国公安部关于实施《驾驶证管理办法》 和《驾驶员考试办法》的通知	(241)
中华人民共和国公安部关于实施《驾驶证管理办法》 和《驾驶员考试办法》的补充通知	(248)
中华人民共和国机动车驾驶员交通法规与相关知识 考试题库(1996年版)	(251)

第一章 学开汽车应具备的基本条件

第一节 学开汽车的自身条件

一、年龄要求

(1)申请大型客车、无轨电车学习证为 21 周岁~45 周岁;

(2)申请大型货车学习证为 18 周岁~50 周岁;

(3)申请其他车型学习证为 18 周岁~60 周岁;

二、身体条件

(1)身高 申请大型客车、大型货车、无轨电车驾驶证,不低于 155 厘米;申请其他机动车驾驶证,不低于 150 厘米。

(2)视力 两眼矫正视力不低于标准视力表 0.7 或对数视力表 4.9。

(3)辨色力 无赤绿色盲。

(4)听力 两耳分别距离音叉 50 厘米,能辨别声源方向。

(5)身体运动能力 四肢、躯干、颈部运动能力正常。

凡有妨碍安全驾驶疾病及生理缺陷的;被吊销机动车驾驶证未满两年的;在吊扣机动车驾驶证期间的;已持有机动车驾驶证的(申请增驾的除外);均不得申请机动车驾驶证。

三、驾驶员的基本素质

凡欲从事驾驶员工作的人员除按中华人民共和国机动车驾驶证管理办法的规定的年龄、身体条件要求外,还应该具备以

下几方面的素质：

1. 身体运动机能自我检测

人们在学习汽车驾驶过程中，往往只注重驾驶技术方面的学习，而忽视了对驾驶员的自身评估。一个真正的好驾驶员，他必须具有一定的文化知识，强健的体魄，超于常人的毅力，敏捷的头脑和与之相关的身体各部位灵活反映，同时还要有较强的记忆力，明辨是非、辨别安危，并能在紧急关头果断采取措施的能力。我们可以从运动的角度，采用一定的检测方法来测试一个即将准备学开车的同志的基本素质。

(1)目测身高、体态及各部分运动器官是否灵活有无缺损。

(2)进行慢跑、越野跑测试。其目的是检测学员身体运动器官的耐久力，从中也可看出学员跑步的动作是否协调。

(3)进行短距离的加速跑和变速跑测试。其目的是测定该学员身体素质的爆发力和反应能力。

(4)动作的协调性练习和测试。以主教练或教练员为范例在队前示范做一种或两种手脚协调的动作示范，学员随同其进行模仿练习，从中可以检测学员动作是否协调同时也可以检测该学员的模仿能力如何。

通过上述的身体素质和灵敏性检测，不但可以使教练员、主教练明了该学员的情况，学员自己也会有一个内心的自我评价，检测的目的是看学员是否有生理缺陷，这种检测不应当作为考查是否应当学开车的唯一依据。

2. 大脑、手、脚配合反应练习

汽车驾驶员面对五光十色的环境，瞬息万变的活动空间，大脑、手、脚能否协调一致、灵活准确地驾驶着汽车正常行驶，

不但决定着自家性命,也决定着其他行人和车辆的安全。无论在发达国家还是在发展中国家,汽车交通事故已成为对人类生命安全威胁最大的“第一公害”。现在全世界每年死于车祸的人数多达 35 万之多,相当于二战期间广岛核爆炸死亡人数的两倍以上。一般来说,发生事故的原因大多是在紧急关头大脑、手、脚配合不协调,应变能力差造成的。特别是随着公路等级的不断提高,车速也越来越快、致使原适应于行驶在凸凹不平的道路上的驾驶员手、眼、大脑反应跟不上速度的需要,有的表现身体耐久力不行,在高速驾驶中,大脑、手、脚配合很快失调,这种失调将导致事故的发生,因为他不同于运动员在竞技场上体力不支仅表现在运动极点到来速度下降,成绩或名次受到影响,对其他生命构不成损害和威胁。汽车驾驶员则有极大不同,稍有不慎即将车毁人亡。因此,应有意识地进行大脑、手、脚配合反应训练。

(1)汽车驾驶员从开车时起,必须坚持身体训练。

(2)要坚持锻炼自己的眼睛,可以用简单易做的几种方法。可以先拿一枚铜钱用线绳系在前方,双眼平视为好,开始静视 5 分钟,待眼睛稍有发干感觉,做一下眼保健操再重新开始,在重新开始前让前方铜线摆动,你这时要随钱摆动的方向侧方移动步伐,先快后慢,重复进行 10 次。

(3)手动的训练,以握力为主要的训练内容,如有握力器最好。每天分两次,早晨起床洗漱后,晚间睡前 1 小时。从握得动逐渐加大握的频率直到握不动为止,然后一手休息放松,另一手开始握力,反复进行,每只手各握 10 次。

(4)腿部力量训练,在室内、户外都可进行。室内可做静力训练,静力训练采用一定角度的半蹲形式,保持姿势不变也可

做梅花桩式练法,也可骑马蹲裆式,感到疲劳时可以停下来,慢跑放松,抖动腿部肌肉,反复训练 10 次~20 次。用杠铃训练,可以采取半蹲、深蹲,重量以你自己腿部的承受力为准,可以先轻后重,逐渐增加杠铃片的重量,达到一定极限再开始逐渐向下减重量。做此训练前一定要做好准备活动,全身各部关节、各韧带要活动开,特别是腰部。

(5)脚的训练,按着驾驶车的姿势坐在椅子上或凳子上,以脚跟为轴,用废旧轮胎的内胎做成皮条,套在左脚尖上拉紧,反复以脚根为轴踏下、松开、踏下、松开,越做越快,但你要记住次数,逐渐增加数量,逐渐加快速度,以此来锻炼踩油门、离合器、刹车的力量。此种方法持之以恒,会收到事半功倍的效果。

3. 驾驶员的思想修养及性格的磨练

做为一名驾驶员,由于工作性质特殊,接触面比较广泛,所处的环境比较复杂,因此,要保持良好的精神状态和工作环境,就必须具有较好的思想修养和性格。

一个人的性格形成,既有先天遗传因素,又有后天修养磨练因素。也就是说,性格是与人的思想修养有直接关系的。做为一名驾驶员,由于工作性质特殊,应当具有较好的思想修养和适应性较强的性格。要做到这一点,一是要加强政治理论学习,不断提高思想素质,确立正确的世界观、人生观、价值观,树立敬业爱业精神和高尚的道德风范。使自己成为一个具有不计名利、勤奋工作,谦虚谨慎,礼貌待人,举止文明,谈吐文雅的修养较高的人。二是在实践中磨练自己的性格。做为一名驾驶员,首先要具有果敢决断的性格,遇事不优柔寡断。发生紧急情况果断处之;其次要胸怀大度,礼让三先,在小事上

不斤斤计较，在行车中不争强好胜。三是严谨细致，不马虎大意，防止粗心大意造成不良后果。当然每个人的性格各异不可能都具有上述优点。但是，只要加强学习修养，注意在实践中磨练，就会使自己成为一个具有较好思想修养和较强适应性性格的优秀驾驶员。

4. 立体盲是驾驶员致命的眼疾

随着医学科技的不断发展，一种鲜为人知的立体盲，被人们发现并引为重视。

何谓立体盲，简单说来就是单体视觉缺陷。患者不能将自己视野中的物体，远近前后，高低凹凸正确地反映到眼底视网膜上，从而，出现了“阴差阳错”造成难以估量的损失。凡是机动车驾驶员或骑自行车人，在患有立体盲时，都难以正确估计行进间、空间的距离，不能将景物、行人在行进间的正确距离和空间距离如实地反映到视网膜上，因而，对于突然出现的紧急情况无法采取紧急避险措施。

在多年的汽车驾驶员培训中我们发现，一些学员驾驶技术熟练，但在场内式样驾驶的桩考训练中，桩与桩间的距离却难以分辨和正确的判断，常常将车驶出场外或进错车库。这就使我们找到在分析交通事故中的一个新的因素，即立体盲。他们在繁华的街路上行驶，认不准道路情况，特别是行经铁路公路交叉路口时，看到只是一幅平面画，因此发生惨重的交通事故。

立体盲的危害涉及诸多方面，但又各有不同。颇有研究的李银湖同志在其著文中曾说：世界航空史上发生一些飞行事故，也为立体盲所致。个别颇有经验，头脑清醒的飞行员，眼睁睁把大海当蓝天，飞进大海。自对立体盲初探后，解放军总后

车船部已对所属部队驾驶员实行立体盲检查,并严格规定患有此病者不能从事驾驶员工作。

第二节 驾驶证的申领程序

一、驾驶证的申领

凡公民需要学习驾驶机动车的,应当申请学习驾驶证,申请机动车学习驾驶证可到长期居住地(户口所在地)车辆管理所提出申请;在暂住地居住一年以上的,亦可向暂住地车辆管理所提出申请,并履行下列手续:

(1)填写《机动车驾驶证申请表》,机动车驾驶证申请表如表 1-1 所示。

(2)交验身份证件(居民身份证、护照),在暂住地申请的还应交验暂住证件(暂住期为一年以上),外国(地区)人还应交验居留证件(居留期为一年以上)。

(3)初次申请大型客车学习驾驶证的,由省级车辆管理所按公安部规定审批。

(4)接受身体检查 车辆管理所对符合规定的申请者考交通法规与相关知识,合格后,核发学习驾驶证,学习驾驶证有效期二年。

公民参加驾驶员培训学校(班)集中培训,在符合驾驶员条件情况下,除身体检查需个人体检外,其他手续在公安局车辆管理所准许后,也可由培训单位集中申领后发给个人。

对持学习驾驶证并掌握驾驶技能的申请者经考试合格后,核发驾驶证,驾驶证有效期六年,初次领取的驾驶证第一年为实习期。

表 1-1 机动车驾驶证申请表

										档案编号			
申请人填写	姓名					性别		出生	年 月 日				
	身份证件号码						国籍						
	暂住证、居留证号码								(照片)				
	住址												
	电话					邮编							
	申请驾驶证种类				车型								
	申请人签名		年 月 日										
	原证件种类				准驾记录								
身体条件	身高			视力		辨色力		年 月 日					
	听力			身体运动能力									
	有无妨碍驾驶疾病及生理缺陷												
考试记录	项 目		交通法规		场地驾驶		道路驾驶						
	成绩												
	考试员、日期												
证件记录	驾驶证种类	车型	核发日期		经办者		(发证机关章)						
	学习驾驶证		年 月 日										
	正式驾驶证		年 月 日										
	初次领证日期		年 月 日		年 月 日								

二、军队、武警部队驾驶证换领驾驶证手续

持有军队、武装警察部队驾驶证的,可以申请驾驶证。申请时应当履行下列手续:

- (1)填写《机动车驾驶证申请表》;
- (2)复员、转业、退伍人员交验居民身份证和复员、转业、退伍证明;