

汽车

于晓辉
魏国辉
姜山

编著

驾驶速成

汽车驾驶科学培训新概念——技能型教学



机械工业出版社
China Machine Press



汽车驾驶科学培训

新 概 念

——技能型教学

汽车驾驶速成

于晓辉 魏国辉 姜 山 编著



机械工业出版社

本书是根据公安部1996年7月新颁布的《中华人民共和国机动车驾驶证管理办法》和《中华人民共和国机动车驾驶员考试办法》的要求,为尽早实现汽车驾驶技能化培训,缩短培训周期,提高培训效益,而编写的。

本书内容系统翔实,图文并茂,寓学于乐,实用性与可操作性极强,既便于求学者自学,又利于培训机构集中授课、分散复习,是初学者的首选教本。

本书供汽车驾驶初学者、培训人员及从事汽车运输工作的技术人员使用参考。

图书在版编目(CIP)数据

汽车驾驶速成/于晓辉,魏国辉等编著. —北京:机械工业出版社,1997.11

ISBN 7-111-05964-6

I. 汽… II. ①于…②魏… III. 汽车-驾驶术-基本知识 IV. U471.1

中国版本图书馆CIP数据核字(97)第19079号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑:蔡耀辉 杨民强 版式设计:冉晓华

责任校对:张佳 封面设计:李雨桥 责任印制:付方敏

北京市密云县印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2002年7月第1版·第3次印刷

850mm×1168mm¹/₃₂·8.375印张·223千字

31 001—38 000册

定价:18.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换
本社购书热线电话(010) 68993821、68326677-2527
封面无防伪标均为盗版

写在前面的话

随着汽车工业的飞速发展,汽车作为现代文明社会的重要标志,正逐渐成为人们生活中必不可少的组成部分而步入家庭。学习和掌握汽车驾驶技术也已不再是求职与谋生的需要,而是成为人们生活或社会交往中所必备的基本能力。高效快捷地掌握汽车驾驶技术,是广大求学者的心愿。

汽车驾驶的培训方式很多,本书采用并介绍的汽车驾驶速成训练法,简称“STW 速成法”(STW 是英文技能 skill,技法 technique,方式 way 三词首位字母的缩写),又称“双向训练法”,是一种全新的汽车驾驶培训方法。它提出了汽车驾驶科学培训新概念——技能型教学模式,解决了“经历”与“熟练”这一长期以来一直困扰着汽车驾驶“速成培训”的中心课题,使汽车驾驶技能速成,真正成为可能。

汽车驾驶技能是一种高度的知觉效应和娴熟的操作技巧的统一体,就其活动方式而言,可分为操作技能和心智技能两个部分。所谓操作技能,就是实现汽车驾驶所必备的一系列协调动作和调控技巧;所谓心智技能,就是完成汽车驾驶所必要的知觉机能和思维方式。我们都知道,技能的掌握根本一点就在于熟练的形成,汽车驾驶技能熟练的形成就是源于其基本构成即操作技能和心智技能的熟练,汽车驾驶培训的目的也就在于此。

汽车驾驶技能中的操作技能和心智技能的形成,因其各自形成的规律不同,并不是同步实现的。操作技能因其直接性、局限性的特点,易于掌握,形成较快;心智技能因受到知识的积累、生理机能的适应等诸因素的制约而形成缓慢。在汽车驾驶技能熟练的形成过程中,操作技能和心智技能两者既相互促进,又相互制约。心智技能越强,抵抗外界干扰和应变的能力就越强,也就越利于操作技能的掌握;操作技能越熟练,注意力在动作监控中的分配就越少,心

智监控的范围就越大，也就越利于心智技能的提高。对于初学者而言，其操作技能和心智技能都很弱，如果在组训中不能有的放矢地科学调配练习内容、创造适宜的练习环境、适时调控练习进度，就势必造成劳心费神而又收效甚微的练习结果。

要实现高效、省时、低成本地快速掌握汽车驾驶技能，并且达到熟练的程度，不仅要有不畏艰难努力学习的决心，更重要的是要充分运用科学的教学手段与学习方法，只有做到教练有方，学练得法，才能够达到事半功倍的效果。

本书所介绍的“汽车驾驶速成训练法”，是基于把握教练要点，优化学练内容，简化教学程序，精于熟练形成，立足高效实用的出发点，在广泛消化吸收美、日、德、英等汽车发达国家最先进的研究成果和训练理论的基础上，结合我国汽车驾驶培训对象和道路交通环境的客观实际，通过分析处理大量的试验数据，运用科学的方法编制而成。其训导的核心理论在于，创造单一的练习环境——渐进施训；把握技法的核心要素——定量导训；揭示熟练的形成真谛——递次组训；完成技能的分解组合——强化实训。

本书是为初学者自学编写的，也适于作为汽车驾驶集中培训的教材。全书编写的内容和范围完全根据国家规定的机动车驾驶员考试方法的要求，采用图解的形式，图文并茂，通俗易懂，形象易记，寓学于乐，简明实用。初学者既不需要其他参考材料，也不需要专业基础，就能在短期内较好地掌握汽车驾驶这门技能。当你忙于工作，缺少学习有关知识的时间和精力，或虽经努力，但仍未达到考试的要求时，你完全不必为此而烦恼，本书会帮助你早日如愿以偿。

本书根据不同需要的学习对象，编排了针对不同层次的求学者教学或自学方案。本书每一阶段均附有相关计划和练习，并配有相关器械和评定标准，供学习中使用。另外，对本书中所用的物理量单位符号作一说明：m—米，km—公里，cm—厘米，mm—毫米，L—升，mL—毫升，h—小时，min—分钟，s—秒，r—转。

本书在编写过程中，参阅了部分中外文献及图片，在此向原作

者表示衷心的感谢。由于作者水平有限，书中的错误和不当之处在所难免，诚请广大读者批评指正。

编 者

1997 年 6 月于北京

目 录

写在前面的话

1 受训前须知

驾驶执照的申办与驾驶技能培训..... (1)

1.1 驾驶执照的申办 (2)

1 驾驶执照的种类与区分 (2)

2 报考资格 (4)

3 报考内容与合格标准 (6)

4 申办驾驶执照 (6)

1.2 驾驶教学机构与设备 (8)

1 驾驶技能培训机构 (8)

2 驾驶教练用教学车 (9)

3 驾驶技法智能教练机 (10)

4 驾驶技能练习场 (11)

1.3 速成教学的实施计划 (12)

1 十四日速成实施计划 (12)

2 九日速成实施计划 (14)

1.4 速成学习的最佳方法 (15)

1 合理安排练习计划 (15)

2 选择有效的练习方式 (17)

3 准确适时的教练指导 (18)

4 失败中的成功 (19)

1.5 练习前的准备 (20)

1 驾驶练习时的着装 (20)

2	保持良好的心理状态	(21)
2	驾驶技能第一阶段	
	汽车驾驶预备与机件的正确操作	(23)
2.1	上下汽车	(25)
1	上汽车的动作要领	(25)
2	下汽车的动作要领	(26)
2.2	正确的驾驶姿势	(27)
1	座位的调节	(27)
2	调整视镜	(28)
3	检查与使用安全带	(29)
4	保持良好的驾驶姿势	(30)
2.3	驾驶室内装置识别与使用	(31)
1	驾驶操纵装置	(31)
2	辅助操纵装置	(37)
3	工作状况监控装置	(40)
4	发动机的起动与停熄	(42)
2.4	车体的感觉 (停止时)	(43)
1	车身整体的感觉	(43)
2	视线盲区	(45)
2.5	汽车起步与停车的方法	(46)
1	汽车起步	(46)
2	汽车的制动停车	(48)
2.6	汽车的变速与操作	(49)
1	汽车动力与汽车速度	(49)
2	汽车的加速过程	(50)
3	逐级加档	(52)
4	汽车的减速过程	(53)
5	选择减档	(54)

6	各操纵机件协同操纵时应遵循的作业原则	(55)
2.7	综合驾驶练习	(56)
1	练习计划的编排	(56)
2	指导教练的提示	(56)
3	练习应达到的标准	(57)
4	驾驶技法练习操	(58)
3	驾驶技能第二阶段	
	驾驶机件的操作时机与熟练调控	(87)
3.1	半联动的操作技法	(89)
3.2	迅速安全的起步与加速	(91)
1	起步安全状况的确认	(91)
2	快速起步的操作技法	(92)
3	汽车加速的操作技法	(93)
3.3	变速操作的运作技法	(94)
1	加档时机的确认与运作技法	(94)
2	减档时机的确认与档位选择	(95)
3.4	行驶速度的调节	(97)
1	油门踏板调节车速的运作技法	(97)
2	制动踏板调节车速的运作技法	(99)
3	离合器踏板调节车速的运作技法	(100)
3.5	车体的感觉 (行驶中)	(101)
1	内轮差与外轮差的轨迹感觉	(101)
2	车幅在路面上的位置感觉	(102)
3	立体障碍物的左侧方通过	(103)
4	速度的感觉	(103)
5	运行中的视觉特性	(104)
3.6	方向控制的操作技法	(106)
1	直线行驶	(106)

2	曲线行驶时车轮轨迹的合理选择	(108)
3	倒车时方向的运作技法	(110)
3.7	制动控制的操作技法	(113)
1	预见性制动的操作技法	(113)
2	定点制动的操作技法	(114)
3	紧急制动	(116)
3.8	综合驾驶练习	(117)
1	练习计划的编排	(117)
2	指导教练的提示	(117)
3	练习应达到的标准	(118)
4	驾驶技能第三阶段	
	履行法规驾驶与汽车的准确调控	(119)
4.1	道路通行的区分	(121)
1	分道行驶的原则	(121)
2	交通标志的确认	(124)
4.2	安全运行状况的确认	(125)
1	停车时对安全状况的确认	(125)
2	运行中对安全状况的确认	(127)
4.3	行进路线的变更	(131)
4.4	交叉点的通行技法	(136)
1	通行标志的确认	(136)
2	直行的通过技法	(137)
3	右转弯的通过技法	(140)
4	左转弯的通过技法	(141)
5	交叉路口的优先通行	(141)
4.5	狭路的通过技法	(143)
1	S形路的通过技法	(144)
2	Z形路的通过技法	(145)

3	直角弯中切返的操作技法	(146)
4	锐角路的通过技法	(148)
4.6	坡道起步与通过	(150)
1	坡道起步的运作技法	(150)
2	坡道的通过	(153)
4.7	铁路道口的通过技法	(155)
4.8	驻停车的基本技法	(157)
1	驻车条件的选择	(157)
2	纵列驻车的操作技法	(159)
3	入库驻车的操作技法	(161)
4.9	汽车调头的操作技法	(163)
4.10	场地驾驶的操作技法	(165)
4.11	综合驾驶技能练习	(171)
1	练习计划的编排	(171)
2	指导教练的提示	(171)
3	练习应达到的标准	(172)

5 驾驶技能第四阶段

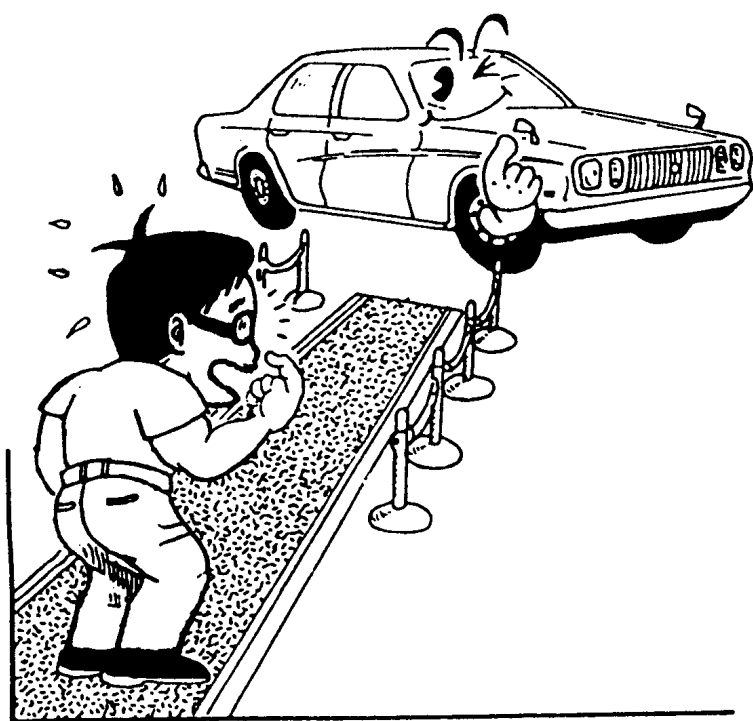
	道路情况的处置与综合适应练习	(173)
5.1	运行前的检查	(175)
1	自身的检查	(175)
2	汽车技术状况的检查	(176)
5.2	安全驾驶的必要知识	(177)
1	汽车运行条件与特性	(177)
2	驾驶心理特征与养成	(179)
5.3	道路情况处置的思维方式	(184)
1	基本的运作技法	(185)
2	预见性综合判断的思维方法	(188)

5.4	道路驾驶的基本技法	(193)
1	安全车速的调控	(193)
2	车间距离的保持	(196)
3	车辆交会的运作技法	(198)
4	超车的运作技法	(200)
5	让超车的运作技法	(205)
5.5	行人与非机动车的安全避护	(207)
1	行人的安全避护	(207)
2	非机动车的安全避护	(211)
3	对违章行驶车辆的避让	(214)
5.6	复杂环境的适应性驾驶	(215)
1	夜间驾驶的运作技巧	(215)
2	山地公路驾驶的运作技巧	(221)
3	雨雾天驾驶的运作技巧	(225)
4	冰雪路驾驶的运作技巧	(229)
5.7	高速公路的驾驶技法	(232)
1	高速公路的安全进入与驶出	(232)
2	立体交叉的通过技法	(235)
3	车辆的跟进与超车的运作技法	(237)
4	高速公路上的停车	(240)
5.8	综合驾驶练习	(242)
1	练习计划的编排	(242)
2	指导教练的提示	(243)
3	练习应达到的标准	(244)
6	驾驶技能的考测	
	驾驶执照的申考与考试中的技能发挥 ...	(245)
6.1	技能考测的内容与方法	(246)
1	驾驶科目考试的内容	(246)

2	驾驶科目考场的设置	(246)
3	驾驶科目考试的方法	(247)
6.2	考试项目与扣分标准	(248)
1	场地驾驶考试成绩评定标准	(248)
2	道路驾驶考试项目与扣分标准	(248)
6.3	考试中技能的发挥	(252)
1	考试前的准备	(252)
2	实现合格的心理素质	(253)
3	考试中的有效发挥	(254)

1 受训前须知

驾驶执照的申办与驾驶技能培训

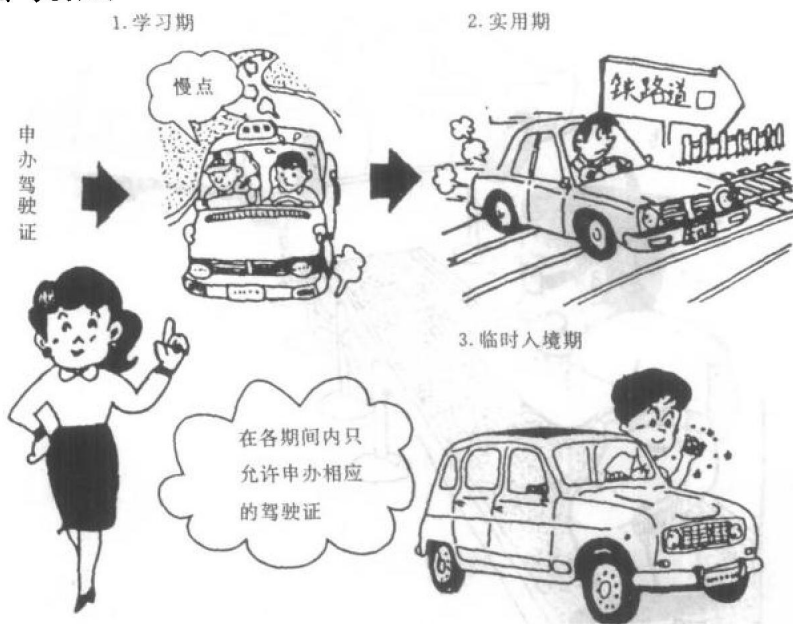


1.1

驾驶执照的申办

[1] 驾驶执照的种类与区分

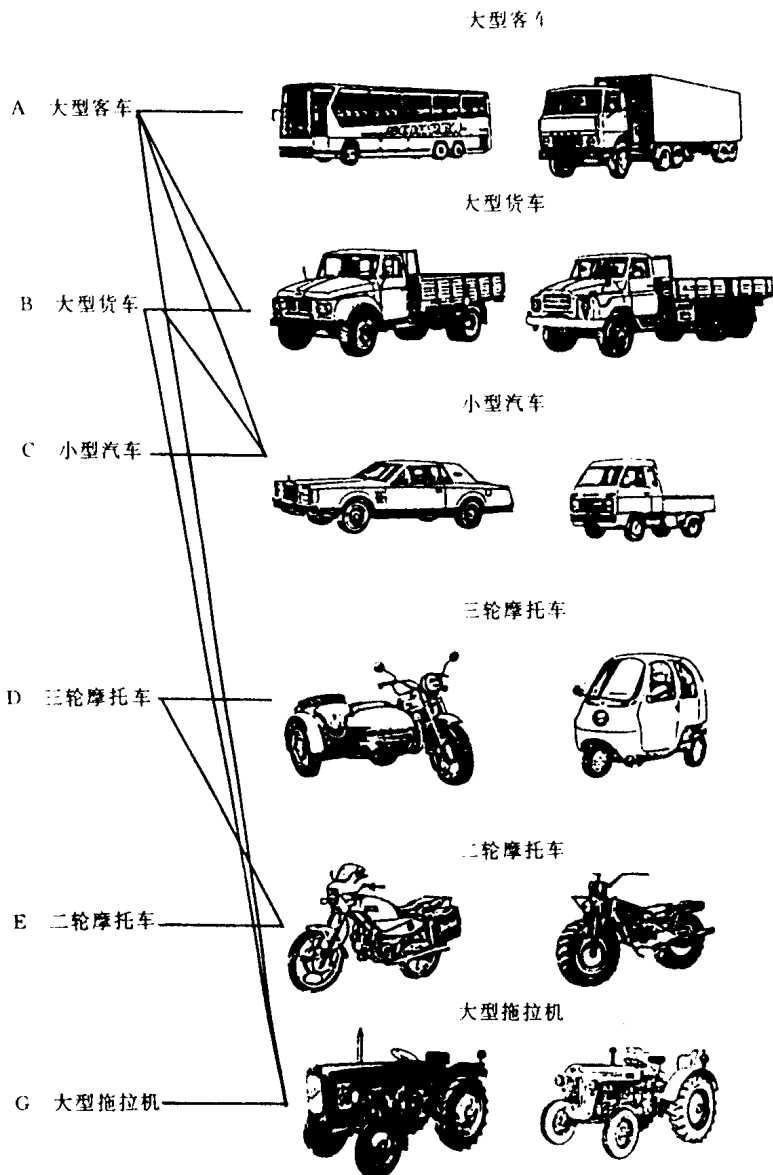
汽车驾驶执照可分为驾驶证、学习驾驶证和临时驾驶证三种,是驾驶机动车的唯一合法的技术证件,分别适于实用期、学习期和境外人员临时入境时使用,只有持有相应的驾驶证的人员,才准许按规定学习驾驶或正式驾驶准驾车类在国内的道路上行驶。此外,还有专为中国人民解放军及武装警察部队人员使用的军车驾驶证和武警驾驶证。



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

许驾驶此类机动车辆，称之为准驾，且用英文字母表示。

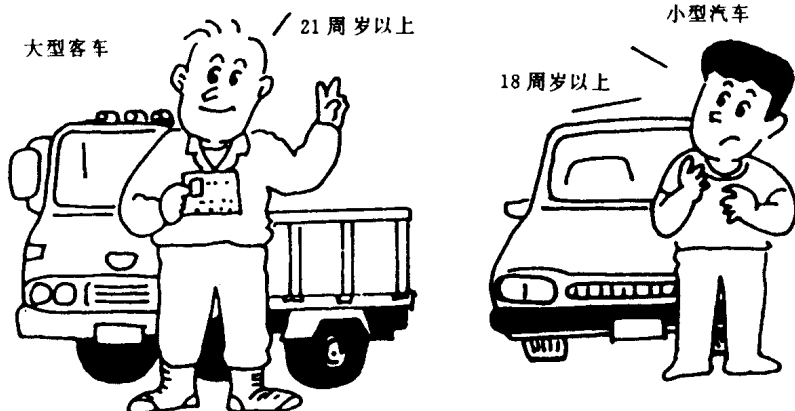
机动车辆的准驾区分



2 报考资格

(1) 年龄

申请大型客车学习驾驶证的年龄为21~45周岁,申请大型货车学习驾驶证的年龄为18~50周岁,申请其它车型学习驾驶证的年龄为18~60周岁。

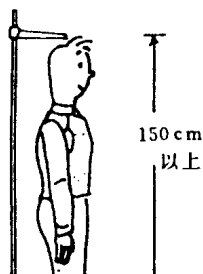


(2) 身体条件

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

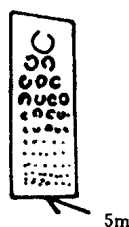
身体适应性检测内容及标准

(3) 身高检查



大型客车
(货车) 须
在 155 cm
以上, 其
它车型须
在 150 cm
以上。

(4) 视力检查



两眼裸视力
不低于标准
视力表 0.7
或对数视力
表 4.9(允许
矫正视力)