

汽车驾驶

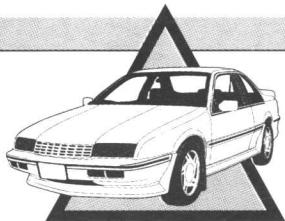
● 郭遵义 编著



—从入门 到高手

作者驾驶达35年,凭着他自己总结出来的一套行之有效安全驾驶经验,从容应对各种复杂路况和险恶的天气,安全行车100多万千米,多次被评为安全标兵。今天他要把他的经验讲述给你听……

河南科学技术出版社



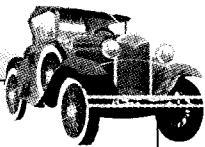
汽车驾驶

——从入门到高手

郭遵义 编著



河南科学技术出版社
· 郑州 ·



图书在版编目 (CIP) 数据

汽车驾驶：从入门到高手 / 郭遵义编著. —郑州：河南科学技术出版社，2006.1

ISBN 7-5349-3385-4

I . 汽… II . 郭… III . 汽车—驾驶术 IV . U471.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 122607 号

出版发行：河南科学技术出版社

地址：郑州市经五路 66 号 邮编：450002

电话：(0371) 65737028

责任编辑：孙 彤

责任校对：徐小刚

封面设计：柴大智

版式设计：张 贞 徐建龙

印 刷：河南第一新华印刷厂

经 销：全国新华书店

幅面尺寸：140mm × 202mm 印张：3.125 字数：85 千字

版 次：2006 年 1 月第 1 版 2006 年 8 月第 2 次印刷

印 数：5 001—8 000

定 价：9.00 元

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与出版社联系。





前 言

现代科技的高速发展，使汽车进入百姓家庭已成为现实。汽车给人类带来了方便，提高了生活和工作的效率，成了一种不可缺少的代步工具。随着汽车的日益增多，越来越多的人源源不断地加入到汽车驾驶的行列。为了使更多的驾驶员尽快地熟练掌握汽车驾驶这门技术，作者愿将自己一生积累的驾驶经验奉献给大家，希望与大家一起认真探讨，互相学习，共同提高驾驶技术和熟练水平，以养成正确的操作习惯，杜绝交通事故，确保生命安全。建议认真阅读此书，关键段落应仔细研究并牢记，反复实践方能掌握其中要点，收到意想不到的效果，快速提高您的驾驶水平。

在编写此书的过程中，曾得到各位同行和好友的大力支持，在此表示衷心感谢。由于自己水平有限，难免出现不当之处，希望各位同行批评指正。

编著者
2005年7月





作者简介

郭遵义，男，现年50岁。15岁随父学习汽车驾驶，曾驾驶过多种汽车，奔赴祖国各地，安全行车100多万千米，多次被评为安全标兵。凭着熟练的驾驶技术和丰富的驾驶经验，历经各种险路险情均化险为夷，因而总结了一套安全的、行之有效的、丰富的驾驶经验，愿与同行们共同探讨，相互交流经验，为交通战线和广大驾驶员同志们的家庭幸福美满、身心健康，献出一份爱心。





目 录

第一章 驾车基本常识	(1)
第一节 延长汽车使用寿命的基本方法	(1)
第二节 驾车前的准备	(2)
第三节 良好的驾驶习惯	(4)
第二章 汽车操作机构的正确使用	(6)
第一节 方向盘的操作	(6)
第二节 离合器和油门的操作	(9)
第三节 手动变速器的操作	(11)
第四节 自动变速器的操作	(14)
第五节 制动器的操作	(17)
第六节 手制动器的操作	(21)
第七节 喇叭和灯光的操作应用	(22)
第三章 驾车的基础训练	(24)
第一节 发动机的启动	(24)
第二节 起步	(25)
第三节 直行	(26)
第四节 转弯	(27)
第五节 调头	(29)
第六节 超车	(32)
第七节 会车	(34)
第八节 倒车	(35)
第九节 停车	(39)
第四章 道路驾驶	(43)
第一节 一般道路驾驶	(43)
第二节 凸凹道路驾驶	(48)





第三节 山路坡道驾驶	(50)
第四节 泥泞路面驾驶	(55)
第五节 冰雪路面驾驶	(57)
第六节 雨雾天驾驶	(58)
第七节 严寒天气驾驶	(59)
第八节 炎热天气驾驶	(64)
第九节 涉水驾驶	(65)
第十节 夜间驾驶	(67)
第十一节 城市驾驶	(69)
第十二节 高速公路驾驶	(71)
第十三节 沙土路、渡口驾驶	(72)
第十四节 柴油车的驾驶	(73)
第十五节 途中汽车险情处理方法	(74)
第十六节 汽车牵引	(76)
第十七节 道路驾驶的正确判断与处理 ...	(77)
第五章 经验驾驶	(80)
第一节 安全驾驶经验	(80)
第二节 怎样掌握自己的生物钟	(81)
第三节 驾驶的稳定性和舒适性	(82)
第六章 例行保养	(83)
第七章 怎样预防驾驶员职业病	(89)
第一节 心理健康	(89)
第二节 空调、噪声、空气污染对驾驶员 的危害	(90)
第三节 驾驶员易患的相关疾病与挫伤 ...	(91)





第一章 驾车基本常识

第一节 延长汽车使用寿命的基本方法

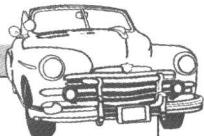
正确使用汽车，可以减轻机件磨损，延长汽车的使用寿命。一个好驾驶员驾驶的汽车，可以行驶几十万千米无需大修；一个操作和保养不当的汽车，行驶几万千米就需要大修。可见，正确的使用与合理保养对延长汽车的使用寿命、节约开支起着不可低估的作用。

驾驶员应了解和学习汽车的各种性能，只有了解了它，才知道怎样爱惜它、维护它，才能使汽车正常运转，健康工作，这样安全才有保障，行车方可避免肇事，汽车的寿命才能延长。

定期的、常规的、必要的汽车保养，是延长汽车寿命的关键。影响各部件使用寿命的因素是机件的磨损，查明影响机件磨损的因素，找出机件磨损的规律，制定出相应的保养措施来减缓机件的磨损，以增加机件的使用寿命。减缓机件磨损的措施有许多，如：及时的技术保养，避免各部件在运转不正常的状态下带病工作；合理使用润滑油，防止造成机件的干摩擦；合理调整机件间隙，防止杂质进入机件摩擦区域。另外平稳操作、及时换挡、以经济车速行驶、掌握机件的合理工作温度、禁止各部件超出正常温度范围使用、防止加入劣质燃料及润滑油，对延长汽车的使用寿命都有很大的作用。掌握了这些规律，才能达到延长机件使用寿命的目的。

安全是延长汽车使用寿命的重中之重。严格遵守交通法规，熟练掌握正确的操作规程，礼貌行车等，是安全行车的重要保证。





第二节 驾车前的准备

养成正确的、良好的操作习惯，对于熟练掌握驾驶技术，发挥良好的驾驶水平，有着至关重要的作用。驾驶车辆时身体要坐正，两手要按规定握住方向盘，眼睛平视前方，精力要集中，操作要正确敏捷，眼睛视线要根据车速放开，既要看到远方情况，又要顾及近方路面。要做到眼观六路，耳听八方。为了操作便利，在驾驶前应对车辆进行下列调整：

一、坐椅的调整

驾驶员在驾驶车辆前，首先要根据自己的身体高低、胖瘦来调整坐椅的前后位置(图 1-1)，使身体距方向盘、离合器踏板、制动踏板、油门踏板的距离适宜，达到双手转动方向盘方便敏捷，两腿伸缩自如、灵活。坐椅离操作机构太近或太远(图 1-2)，都会影响驾驶技术的正常发挥。



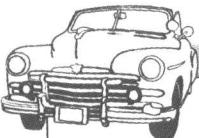
图 1-1 坐椅的前后调整



图 1-2 坐椅前后位置的错误调节

坐椅后靠背的调整(图 1-3)：后靠背过仰，则影响视线，身体距方向盘距离增大，造成转动方向盘手臂不灵活，操作动作迟缓。后靠背过于立直，则身体距方向盘较近，会影响





动作发挥，并使背部受力，腰部空虚，长期行车易造成背部、腰部的疲劳。

二、离合器踏板和制动踏板的调整

离合器踏板的自由行程为15~25mm，制动踏板的自由行程为10~20mm，厂家在出厂前都已按标准调整合适。离合器踏板自由行程过高，易造成离合器分离轴承分离不开，增加轴承磨损；过低易造成离合器片分离不彻底，影响起步与变速。

制动踏板自由行程过高易造成制动抱死；过低则增加制动时间，延长制动距离，影响制动效能。离合器踏板与制动踏板自由行程超出规定标准时应立即调整到位。



图1-3 坐椅后靠背的调整

三、左右后视镜及内后视镜的调整

行车前应检查左右后视镜及内后视镜的可视度。见图1-4，左右后视镜应调整至看到镜面的 $\frac{1}{3}$ 显示道路情况， $\frac{2}{3}$ 显示车身为宜，上下应调整至地平线位于镜面上的上 $\frac{2}{3}$ 处为宜。内后视镜应看到后边正中间为宜。倒车时左右后视镜可根据需要调整，必要时要调整至能观察到两后轮触及地面的情况。

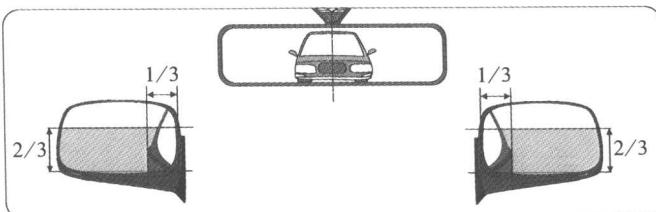
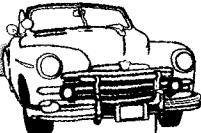


图1-4 后视镜的调整





第三节 良好的驾驶习惯

一、车辆检查

不论是自己经常驾驶的车辆，还是驾驶其他车辆，驾驶员都要养成行车前检查车辆的习惯。车辆检查分为行车前检查和行进中检查。

1. 行车前的检查 检查机油和水是否缺少；检查停车地面上有无漏油、漏水痕迹；检查各轮胎和备胎气压及轮胎螺母有无松动情况；检查证件、牌照及随车工具是否齐备；检查货物装载、汽车拖挂是否符合要求；检查乘车人员是否缺少，门窗是否关好；检查周围安全情况；检查发动机有无异常声音、各仪表指示是否正常。

2. 行进中的检查 检查转向是否灵活；检查制动系统是否正常；检查离合器、变速器是否操作便利；检查倾听行车系统有无异常响声；检查有无异味产生；观察各仪表工作状况是否正常等。

行驶中出现任何不正常情况，都应立即停车查明原因，排除故障后方可继续行车。

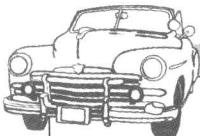
二、熟悉车辆状况

当驾驶一辆没有驾驶过的车辆或车型时，千万不要过高估计自己的驾驶水平。除了检查各部件的正常状态外，只要不是自己经常驾驶的车辆，都要有一个熟悉、掌握的过程。对方向盘转动的灵活度，离合器踏板、制动踏板的自由行程，制动的灵敏度，油门、变速器、喇叭及各部件的操作力度，包括视线等都要有一个适应和感应过程。这个过程一般需要3个步骤：30~50km为初步了解，300~500km为基本了解，500~1 000km为成熟期。经过了这3个步骤，方可操纵自如，得心应手，发挥出你的驾驶水平。

三、正确的驾驶姿势

见图1-5，驾车时，身体应正对方向盘，后背靠在坐椅靠背上，臀部顶住坐椅角，眼睛向前看，两手握住方向盘，两膝分开成八字形，右脚掌放在油门踏板上，左脚放在离合器踏板





的左下方。

四、“左顾右盼”

驾驶车辆通过交叉路口时，要“左顾右盼”(图 1-6)，待看清楚各边道路来车情况后再通过。从非机动车道上机动车道或超车、并道、支道入干道、干道入支道及转弯时等，都要养成左右来回多次摆头观察的良好习惯。

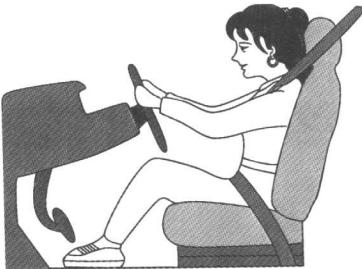


图 1-5 正确的驾驶姿势

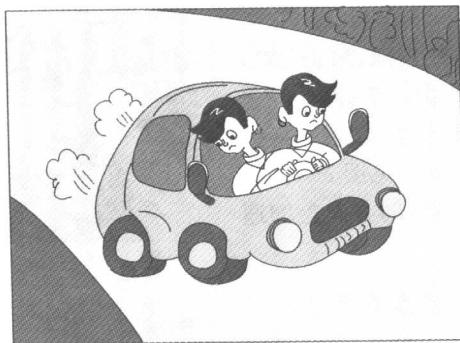


图 1-6 交叉路口“左顾右盼”再通过

五、注意事项

良好的驾驶习惯包括许多内容，如温车，不猛加油门，不开英雄车，不酒后开车，不疲劳驾驶，开车时不买东西、不闲谈、不打电话、不吸烟，勤观察仪表盘，礼貌行车，集中精力，保持心情愉快，不抢道强行，脚不要长期放在离合器踏板上，自觉严格遵守交通规则，时刻注意观察各种交通标志及信号灯，中速行驶等。只要谦虚谨慎，养成良好的习惯，就一定能够保障行车安全。





第二章 汽车操作机构的正确使用

第一节 方向盘的操作

一、方向盘的调整及手握方向盘的位置

对可调试的方向盘，可作距离、角度的任意调整，使方向盘回转灵活。

为说明手握方向盘的位置，可以把方向盘比做一个钟表，左手应握在9点和10点之间，右手应握在3点和4点之间，见图2-1。过高过低都会影响转动方向盘的速度。

二、转动方向盘的方法

转动方向盘一般有3种方法。

1. 纠正方向法 操作要领是少打少回，及时打及时回，适用于直线行驶。见图2-2。

2. 半把方向法 操作要领是一手推一手拉，不换手在180°范围内转动，打多少回多少，运用于一般转弯。见图2-3。

3. 整把方向法 操作要领是双手交叉转动方向盘，适用于大角度转向，如急转弯、调头。具体操作方法如

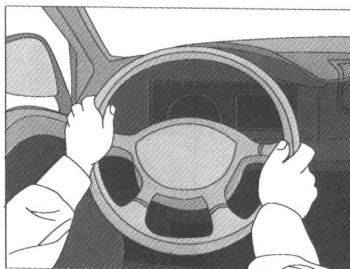


图2-1 手握方向盘的位置

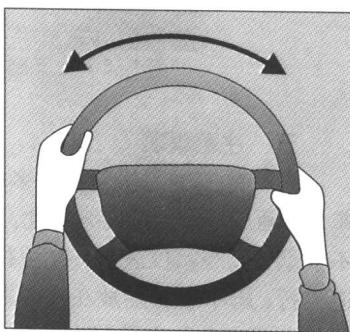


图2-2 纠正方向法





下：双手按标准握住方向盘，交叉转动方向盘。交叉转动方向盘时的换手位置：向左转向时，左手转动到6点和7点之间放开手，随方向盘转动在12点和1点之间再握住方向盘继续转动，右手转动到8点和9点之间放开手，随方向盘转动至3点和4点之间再握住方向盘，见图2—4；向右转动时右手在4点和5点之间

放开手，在11点和12点之间再握住方向盘，左手转动至3点和4点之间放开手，随方向盘转动至8点和9点之间再握住方向盘继续转动，见图2—5。

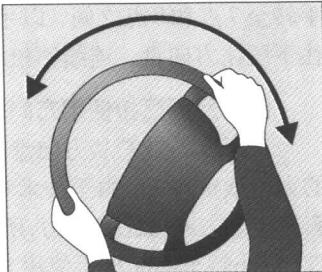


图 2—3 半把方向法

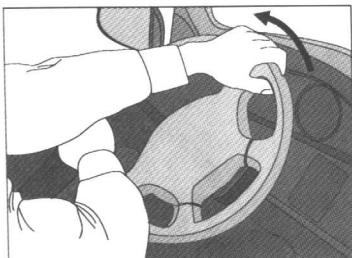


图 2—4 左转向时的方向盘握法

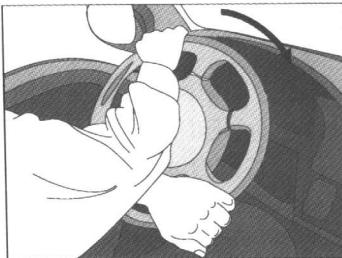


图 2—5 右转向时的方向盘握法

三、单手使用方向盘

由于现代汽车技术进步较快，许多车辆都装了方向助力器，使方向盘转动较轻，在小轿车或装有方向助力器的车上，转弯、调头、变速等在特殊情况下也可使用单手转动方向盘。单手转动方向盘时一般向左转用右手，向右转用左手。先用双手按规定握住方向盘，如左手在9点和10点之间，向右转动方向盘到4点和5点之间，以手掌根部为支撑点，用力往下压，连续不松地转动方向盘，可连续转动数圈，回转时相同。向左转动方向盘时，右





手转至7点和8点之间，以手掌根部为支撑点，用力往下压住方向盘，连续不松地转动方向盘。

四、反手套拉使用方向盘

反手套拉就是从方向盘内沿向外反手抓住方向盘。过去我国生产的大型载重汽车，由于技术和工艺落后，方向盘转动沉重，因为反手套拉转动方向盘比较省力，所以有些司机为省力常反手套拉使用方向盘。但小轿车不准反手使用方向盘，带方向助力器的大型汽车也不要反手使用方向盘，原因是：反手使用方向盘回转时较慢，影响动作发挥。无方向助力器的大型载重汽车，在崎岖不平的山路转弯时，车轮受到的撞击力传递到方向盘，反手使用方向盘易造成驾驶员手腕受伤，所以方向盘较沉重的大型载重汽车，也只能在低速转弯或车辆调头时使用。

五、方向盘的游动间隙

在前轮不转动的情况下，来回晃动方向盘，其中间的走动间隙称为方向盘的游动间隙(图2-6)。方向盘的游动间隙不得超过本车型规定的标准值，当游动间隙过大时应立即检查调整。一般小轿车的游动间隙越小越好，其标准值不超过3mm，游动间隙过大则直接影响到转向的灵活性和控制性，高速行车时是非常危险的。

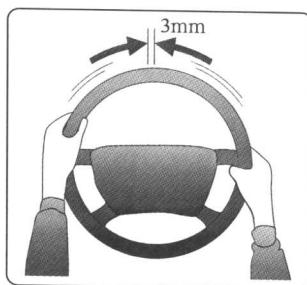


图2-6 方向盘的游动间隙

六、注意事项

- (1)转动方向盘时要多打多回、少打少回，回转方向盘时速度要快，要准确回到位。
- (2)方向盘快要转动到底时不可用力过猛，否则易损坏机件。
- (3)在山区危险地段或不良路面行车时，应双手握紧方向盘以防意外。





(4)尽量避免车辆在静止状态下转动方向盘。

第二节 离合器和油门的操作

离合器与油门配合是否默契的标准,是以换挡后的车速平稳度来衡量的。

一、离合器和油门的操作要领

离合器和油门在汽车起步时配合不好就会使发动机熄火或车子起步时颤抖。发动机动力经离合器传到车轮,反应到离合器踏板上的距离只有1cm左右,所以在踏下离合器踏板、挂入挡位后,抬起离合器踏板至离合器摩擦片开始相互接触

时,在这个位置脚要停顿一下,同时加油门,待离合器片完全接触后,再完全抬起离合器踏板。这就是所谓的“两快一慢”,即抬起踏板的速度两头稍快,中间慢(图2-7)。

二、两脚离合器操作法

变速时不论高挡换低挡,或低挡换高挡,均应采用两脚离合器换挡法。低挡换高挡时(图2-8),要以迅速敏捷的动作,先踏下离合器踏板,同时放松油门踏板,并随即将变速杆换入空挡位置,迅速抬起离合器踏板再随即踏下,同时将变速杆换入高一挡位置,抬起离合器踏板,同时加油门,当离合器片刚接触时稍停顿一下,待离合器片完全接触后,再完全抬起离合器踏板。高挡换低挡时(图2-9),要以敏捷的动作,先踏下离合器踏板,同时放松油门踏板,将变速杆置入空挡位置,迅速抬起离合器踏板,同时快速加一脚油门随即放松油门踏板(加空油是为了提高发动机转速来带动变速器主动齿轮的转速),再迅速踏下离



图2-7 离合器“两快一慢”的操作方法





合器踏板，将变速杆换入低一挡位置。整个动作要迅速、紧凑、准确。

采用两脚离合器操作法的目的：低挡升高挡时采用两脚离合器操作法是为了利用发动机的总速运转降低变速器中间轴（及第一轴）的转速使其与变速器第二轴的转速相一致；高挡换低挡时，采用两脚离合器操作法，是为了利用发动机的高速运转来提高变速器中间轴的转速使其与变速器第二轴的转速相一致，以避免加减挡时因齿轮转速不一致而碰撞发响。这样不但可使车辆平稳变速，还可延长机件的使用寿命。注意：加空油提高发动机转速，应根据行车的速度适当掌握，

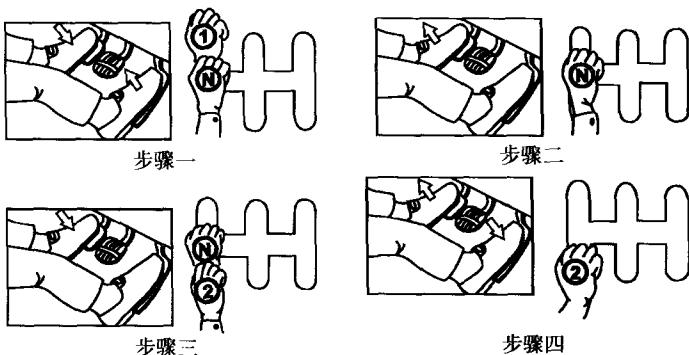


图 2-8 加挡增速两脚离合器操作法

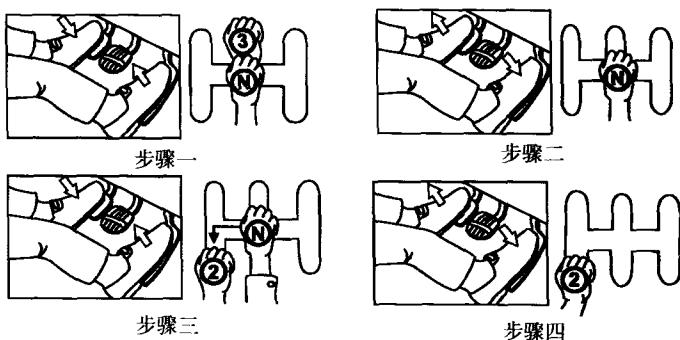


图 2-9 降挡减速两脚离合器操作法

