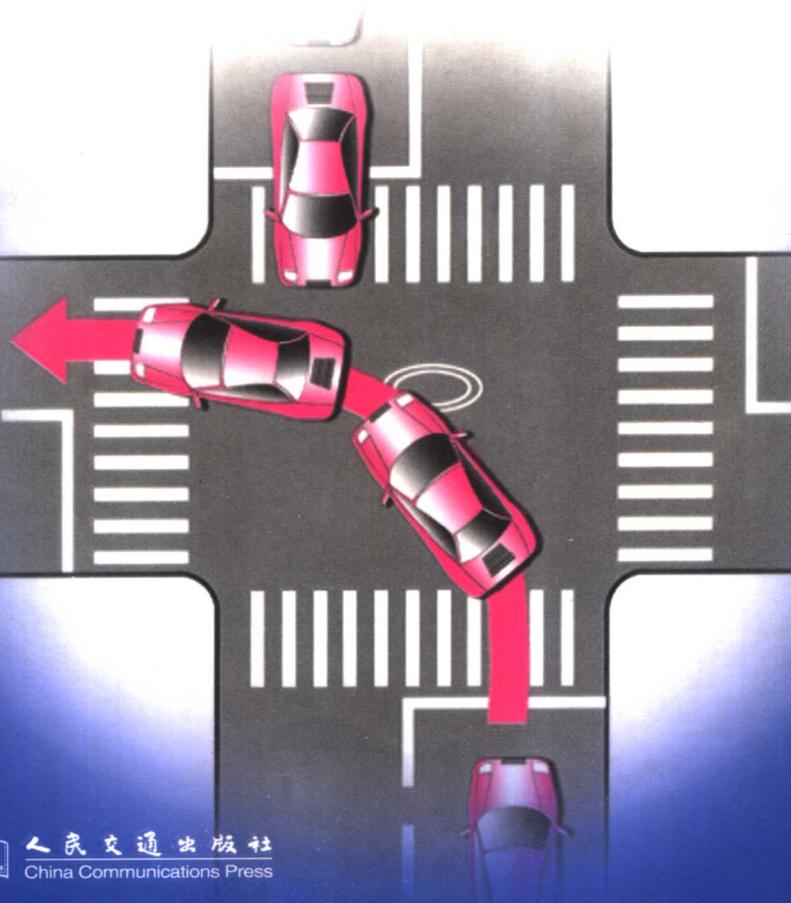


汽车安全驾驶技巧

◎ 张东升 刘益军 编著



人民交通出版社
China Communications Press

QICHEANQUANJIASHIJIQIAO

汽车安全驾驶技巧

◎ 张东升 刘益军 编著

人民交通出版社

内 容 提 要

本书详细介绍了汽车安全驾驶的基本技术,一般道路、城市道路、高速公路以及特殊路段、特殊天气和特殊条件下的安全驾驶技巧及特殊情况下的应急处理办法,并对最新道路交通标志、标线进行了介绍。结合当前交通形势,对节油驾驶技巧进行了详细的论述。本书适合初学驾驶员和有一定驾驶经历的驾驶员学习,亦可做为汽车驾驶培训学校的驾驶操作教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

汽车安全驾驶技巧 / 张东升, 刘益军编著. —北京:
人民交通出版社, 2004.11

ISBN 7-114-05347-9

I . 汽 ... II . ①张 ... ②刘 ... III . 汽车 - 驾驶术:
安全技术 IV .U471.15

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 113591 号

书 名: 汽车安全驾驶技巧

著 作 者: 张东升 刘益军

责 任 编 辑: 智景安

出 版 发 行: 人民交通出版社

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外馆斜街3号

网 址: <http://www.ccpress.com.cn>

销 售 电 话: (010) 85285838, 85285995

总 经 销: 北京中交盛世书刊有限公司

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京交通印务实业公司

开 本: 787 × 980 1/16

印 张: 15.75

字 数: 267 千

版 次: 2005 年 1 月 第 1 版

印 次: 2005 年 1 月 第 1 版 第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-114-05347-9

印 数: 00001—10000 册

定 价: 30.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

序

汽车进入家庭,一直是国人的梦想,我们欣慰地看到,这个梦想正在逐步实现。在梦想一步步变做现实的时候,我们又有了新的忧虑,那就是环境、能源尤其是交通安全。

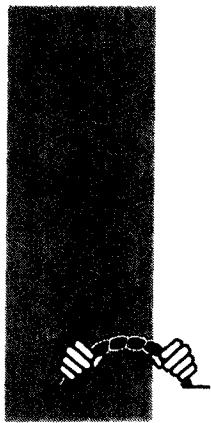
当驾驶汽车由单纯作为谋生手段到成为人们基本生活技能的时候,公众社会开始高度关注道路交通安全问题。不仅是因为我国交通基础设施建设尚不完善,很多道路上混合交通存在隐患,近年来道路交通事故频发,人员伤亡和财产损失巨大;更因为据统计资料显示,发生道路交通事故时与驾车人有关的责任事故占到80%以上。由此可见,作为道路交通人、车、路三要素中的人,驾驶员的安全意识与驾驶技能是最为活跃的因素,理当引起全社会尤其是交通安全部门的高度关注。

我们不否认在现行的驾驶员培训方面存在困难和障碍。我国的驾培系统是从以培养职业驾驶员劳动者为目标的架构中走出来的,培训内容、手段乃至管理机制都带有深深的传统烙印。政府职能部门认知这一点并已经进行了全面改造,驾培机构也适应市场需求的变化做了很多调整,上述的工作已经初显成效。但这需要时间,更需要再多一点的努力。

日前,收到了张东升、刘益军两位作者的书稿,《汽车安全驾驶技巧》带着油墨香雾呈在面前,并坚决要求我为此书做序。解读此书,深感两位作者和河北省运管局的同志们做了大量工作,以深入浅出的语言,详细表述了初学驾驶或具备一定经验的驾驶员应掌握的各种环境、条件下的安全驾驶技术,插图精准,叙述简当,列举丰富,选材适度,相信能为驾驶人学习安全驾驶技能提供很好的帮助,故不揣冒昧,破年青不做序之旧例,祝贺此书公开出版发行,是为序。



2005年元旦



前　　言

目前,我国国民生产总值以每年 7% ~ 9% 的比例高速增长,人民生活条件日益改善。伴随着我国汽车工业产业政策的调整,汽车工业进入高速增长期,汽车进入家庭的速度大大加快,与人们的生产、生活越来越密不可分。但我国道路交通安全形势并不乐观,大量新驾驶员驾车上路,增大了道路交通安全的压力。由于这些驾驶员来源层次不一,技术技能水平参差不齐,使得我国的交通事故率长期居高不下,年交通事故死亡人数在 10 万人左右,直接经济损失数十亿元。据有关资料显示,约 70% 的交通事故与驾驶员有关,而驾龄不足三年的驾驶员发生交通事故的比例占驾驶员责任事故的 80% 以上。因此,非常有必要进一步强化驾驶员的技能培训和管理。

随着我国《道路交通安全法》、《道路交通安全法实施条例》和《安全生产法》的颁布实施,驾驶员培训管理工作将得到进一步加强,各部门职责也更加明确。为进一步贯彻落实《道路交通安全法》,切实提高驾驶员安全驾驶技能水平,特别针对驾校学员和驾驶技能不熟练的新驾驶员安全驾驶的需要,我们组织相关人员编写了《汽车安全驾驶技巧》一书,希望通过驾校教练员的讲解和新驾驶员的自学,对汽车安全驾驶技能的快速提高有所帮助。

本书详细介绍了汽车驾驶的基本技术,一般道路、城市道路、高速公路以及特殊路段、特殊天气和特殊条件下的安全驾驶技巧及特殊情况下的处理方法,并对最新道路交通标志、标线进行了介绍,结合当前形势,对节油驾驶技巧进行了详细的论述。本书适合于初学驾驶员和有一定驾驶经历的驾驶员学习,亦可做为汽车驾驶培训学校的驾驶操作辅助教材。

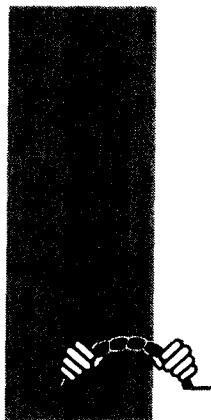
本书第一章、第二章由河北省道路运输管理局张东升同志编著;第三章、第十二章由河北省道路运输管理局刘学福同志编著;第四章由张家口市高等级公路管理处张利平编著;第五章、第十一章由廊坊市运输管理处刘益

军同志编著；第六章、第七章由廊坊市运输管理处刘益军、廊坊市安次区驾校朱见广同志编著；第八章、第九章、第十章由石家庄市运输管理处郝世锦同志编著；参加本书编写的还有苗志青、陈丽娟、杨丽炜、武建国、孙虎等同志。全书由张东升、刘益军、郝世锦统稿。

本书作者在编著过程中吸取国内外有关方面的研究成果和实践经验，并参考了大量资料，在此向有关作者和提供编写指导的领导们一并表示感谢。

由于作者水平有限，不妥之处在所难免，恳请广大读者给予批评指正。希望本书的出版能为机动车驾驶员及驾驶爱好者提供有效的帮助。形成人人重视安全，提高驾驶技能，谨慎驾驶，安全快捷的交通环境。

作 者
二〇〇四年十月



目 录

第一章 汽车安全驾驶基本技术	1
第一节 上、下车及坐姿规范	1
第二节 发动机起动与操作要领.....	9
第三节 汽车起步与换档操作技巧	13
第四节 汽车的制动与停车操作技巧	25
第五节 汽车转向驾驶技巧	37
第二章 一般道路驾驶技巧	53
第一节 一般道路交通特征	53
第二节 平路驾驶技巧	94
第三节 坡道驾驶技巧.....	107
第四节 通过桥梁的驾驶技巧.....	112
第五节 通过铁路、隧道和涵洞的驾驶技巧	114
第三章 城市道路的驾驶技巧	118
第一节 城市道路的交通特点.....	118
第二节 城市道路交通事故的特点及其原因.....	122
第三节 城市道路的驾驶技巧.....	125
第四节 通过城市立交桥的驾驶	128
第四章 高速公路的驾驶技巧	135
第一节 高速公路的交通特征.....	135
第二节 高速公路的特殊标志和标线.....	137
第三节 高速公路交通事故的特点	144
第四节 高速公路安全驾驶技巧	146
第五章 汽车走合期的使用技巧	153
第一节 汽车走合期的特点	153



第二节 汽车走合期的驾驶要求	154
第三节 汽车走合期的维护	155
第六章 雨雾天气驾驶技巧	159
第一节 雨天驾驶	159
第二节 涉水驾驶技巧	163
第三节 雾天驾驶技巧	165
第七章 冰雪路面驾驶技巧	168
第一节 雪天驾驶技巧	168
第二节 冰雪路面的驾驶技巧	170
第三节 大风天气驾驶技巧	173
第八章 复杂路面驾驶技巧	175
第一节 山区、高原道路驾驶	175
第二节 沙漠、沙滩路驾驶	182
第三节 森林地带驾驶	184
第九章 特殊条件下的驾驶技巧	185
第一节 进出装卸现场	185
第二节 泥泞翻浆路驾驶	186
第三节 汽车摆渡驾驶	189
第四节 牵引驾驶	190
第十章 特殊情况下的应急处理技巧	199
第一节 几种常见的紧急情况的应急处理	199
第二节 车辆自救知识	207
第十一章 汽车节油驾驶技巧	211
第一节 正确的节油驾驶操作	211
第二节 汽车节油驾驶要领	219
第三节 车辆技术状况对节油的影响	223
参考文献	239



第一章 汽车安全驾驶基本技术

汽车作为人们的运输和生活工具,越来越得到广泛的应用。随着轿车进入家庭,汽车保有量迅速增加,开车上路的新驾驶员数量更是猛增。但是,汽车运行的首要指标就是安全。这就要求驾驶员掌握汽车安全驾驶的技能,熟练地解决运行途中遇到的各种情况和问题,保障运输任务的顺利完成。据调查,汽车安全驾驶基本技术过硬的驾驶员,能有效地减少交通事故发生的概率,保障道路交通安全。



第一节 上、下车及坐姿规范

一、上车步骤与动作要领

汽车驾驶员的上车和下车动作虽然简单,但可从中反映出动作要领是否规范,以及驾驶员本身素质的高低。

路边过往车辆、行人很多,再加上所驾车辆停在路边占有一定的空间,特别是大型汽车,车身体积大,难免有看不到的死角区域,驾驶员上下车时,要开闭车门,如果照顾不到汽车侧面的行人和过往车辆,容易发生事故,因此汽车驾驶员在上车或下车时,必须细致观察车辆四周情况,在确保安全的情况下开门。

1. 上车路线

在上车之前,驾驶员要围绕着汽车巡视一周,检查汽车轮胎气压和周围有无玩耍的儿童或障碍物,以确认有无不安全隐患存在,然后由后向前接近车门准备上车,如图 1-1-1 所示。

2. 打开车门

打开车门锁,用左手平稳地将车门开启,大小要适度,驾驶员能通过即

可,如图 1-1-2 所示。



图 1-1-1 准备上车



图 1-1-2 打开车门

3. 上车动作要领

将左手握住车门内侧扶手,身体左转,右手握于转向盘右侧,右脚伸入车内,且置于加速踏板下方,腰微弯曲,身体随之进入,收回左脚,且置于离合器踏板下方,如图 1-1-3 所示。

有些驾驶员,打开车门后,双手拉住坐椅,先将上身进入驾驶室,然后再进入下半身,形同爬入驾驶室,这种姿势不够雅观。

4. 关闭车门

左手适度用力带上车门,如图 1-1-4 所示。



图 1-1-3 上车



图 1-1-4 关闭车门

当听到车门锁“搭拉”一声之后,得知门锁关闭,然后再用手轻轻将车门向外推一推或观察仪表盘上车门指示灯已熄灭,确认车门关好。如果未锁牢,应将车门重新用力关闭一次,直到确实锁牢,如图 1-1-5 所示。

5. 锁牢车门

按下门锁保险按钮,锁住车门,如图 1-1-6 所示。



图 1-1-5 检查



图 1-1-6 锁牢车门

二、下车步骤与动作要领

1. 确认安全

解开安全带,降下车窗玻璃,通过车窗和左后视镜观察左后方有无急速而来的车辆和行人,观察驾驶员下车开车门时有无妨碍其他机动车和非机动车安全行驶,如图 1-1-7 所示。

2. 开启门锁

当确认车门之外一切安全可以下车时,将车门保险按钮提起来,可听到门锁发出轻微的“咔哒”声响。

3. 开启车门

轻轻转动车门把手,并将车门向外推,先微开车门,不要急于马上推开,眼睛继续注视着左后方的交通状况,确认安全后平稳地将车门适度打开,如图 1-1-8 所示。



图 1-1-7 下车前观察

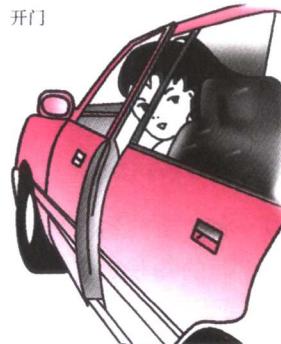


图 1-1-8 开启车门

确认安全后,迅速下车。动作要领与上车动作要领相反,如图 1-1-9

所示。

4. 关闭车门

驾驶员下车后,升起车窗玻璃,将车门向里推,当车门距离门框约20cm时,稍微用力一推,将门锁扣死,如图1-1-10所示。然后再用钥匙将车门锁定,如图1-1-11所示。轻轻拉动车门把手,确认锁好,如图1-1-12所示,一切停当之后,再离开车辆。



图 1-1-9 下车



图 1-1-10 关闭车门



图 1-1-11 锁闭车门



图 1-1-12 锁车确认

三、正确的驾驶姿势

作为一名合格的驾驶员,从学习汽车驾驶技术开始,就要注意驾驶坐姿的规范。正确的驾驶坐姿有利于驾驶操作,减少错误动作,便于观察仪表和道路情况,便于运用各种驾驶操纵机构,从而保证正确、灵活、敏捷、持久、安全地进行驾驶操作,确保交通安全。同时,驾驶坐姿规范、正确,还能减轻驾驶员的疲劳程度,保证驾驶工作持久和维护驾驶员身体健康,减少职业病的发生;除此之外,这也是驾驶作风的一个组成部分。因此,驾驶员必须有正

确的驾驶姿势。

正确的驾驶坐姿,可以使驾驶员手、足得以自由活动,顺利地操纵转向盘、拉杆、踏板和按钮等机构。正确的驾驶坐姿还能使驾驶员感到舒适,能有效地减轻驾驶员的劳动强度,便于驾驶员灵活自如地操作各种装置,方便观察道路情况和仪表盘。

坐姿过高或过低,均会影响驾驶员眼睛的观察位置,妨碍交通信息的及时收集,对安全行车不利,特别是上、下坡道和弯道行驶时,观察地形更为重要,稍有遗漏就有可能诱发交通事故。

正确的驾驶姿势是:身体正对转向盘,后背紧靠座椅靠背,臀部顶住座椅角,尽量往后靠,两眼前视,两手分别握住转向盘两侧,左手握在转向盘“时针”9~10点钟位置,右手握在3~4点钟位置,两肘自然下垂,全身自然放松,两膝分开倒八字形,右脚掌放在加速踏板上,左脚自然地放在离合器踏板的左下方,脚步能伸缩自如,将踏板踏到底时膝盖不需伸直,如图1-1-13所示。



图1-1-13 正确的驾驶姿势

四、座椅及后视镜的调整

(一) 座椅的调整

1. 前后的调整

座椅与操作机构过近或过远,都不利于驾驶员对转向盘和踏板的操作,容易引起操作失误而影响驾驶安全,同时,也增加了驾驶员的劳动强度,如图1-1-14、图1-1-15所示。

为了获得最佳驾驶位置,保证最舒适的驾驶姿势,驾驶员可对座椅的前后位置进行调整:通常使用座位前下方的调整杆,扳动调整杆,使锁止装置松开,借身体的力量带动座椅前后滑动至所需位置,放下调整杆,使锁块固定。一般座椅与转向盘的位置,以胸部离转向盘 25cm 左右为宜,如图 1-1-16 所示。

过近



过远



图 1-1-14 过近不便操作

图 1-1-15 过远不能有效操作

2. 倾角的调节

倾角的调节因车而异,有的车型是在座椅的左侧设有调整杆,调整时,拉动调整杆,以背部的力量调节靠背倾角,调节至手掌能按住转向盘上端为宜,放松调整杆即可固定;有的车型是在座椅的右侧设有调整旋钮,转动旋钮即可调节靠背的倾角,如图 1-1-17 所示。

前后调整



角度调整



图 1-1-16 前后调整

图 1-1-17 靠背角度调整

特别应该注意:在驾驶过程中,不允许边驾驶边调整座椅角度。

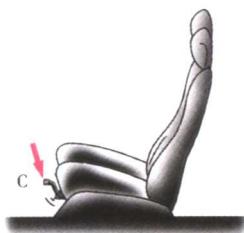
3. 高度调整

如图 1-1-18 所示,把手柄 C 向上扳,利用自身重量往下压,到位以后,松开手柄即可;把手柄 C 往上扳,人稍离开座椅,利用座椅弹簧反弹力可将座椅高度向上调,到位以后松开手柄即可。在驾驶过程中,特别应该注意:不允许边驾驶边调整座椅高度。

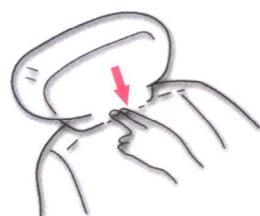
4. 头枕的调节

特别的头枕设计,在发生事故时有助于减少头部受伤程度。调整时,按

住座椅顶部中间,向上拉出头枕或向下释放头枕,以头枕上沿与眼睛平齐为宜,如图 1-1-19 所示。特别应该注意:在驾驶过程中,一定不要去掉头枕或试图调整头枕位置。



高度调整



头枕调整

图 1-1-18 高度调整

图 1-1-19 头枕调整

(二) 后视镜的调整

为更好地观察车后情况,驾驶员应根据自己的座椅将车内和车外后视镜调到最佳位置。车外后视镜的调整要领是:镜内侧 $1/4$ 是车体,外侧 $3/4$ 是道路;镜上侧 $1/3$ 是天空, $2/3$ 是道路,如图 1-1-20 所示。

车内后视镜的调整要清楚观察到车后道路情况为宜。后视镜调整后的视线范围如图 1-1-21 所示。

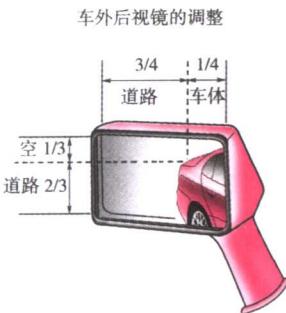


图 1-1-20 车外后视镜的调整

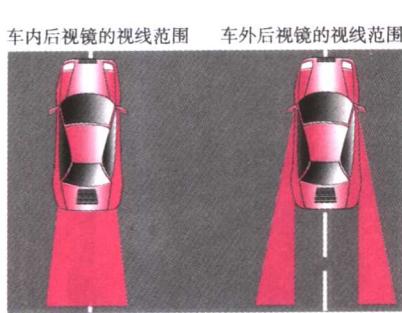


图 1-1-21 后视镜的视线范围

夜间行车时,为防止后车灯光眩目,可调节车内后视镜下方调节钮,使其处于防眩位置,如图 1-1-22 所示。

五、安全带的检查与使用

汽车起步前一定要系好安全带。发生意外交通事故时,救命的工具可能就是安全带,任何车辆都有这种装置,所以一定要养成驾驶前系好安全带的习惯。

安全带的构造如图 1-1-23 所示。

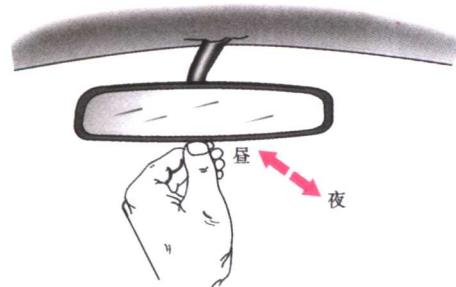


图 1-1-22 夜间防眩调节

1. 安全带的检查

用手缓慢将安全带向下拉动时,安全带应能顺利地从卷绕器中拉出,若猛地拉动安全带时,应立即停止不动,否则,为安全带失效,如图 1-1-24 所示。

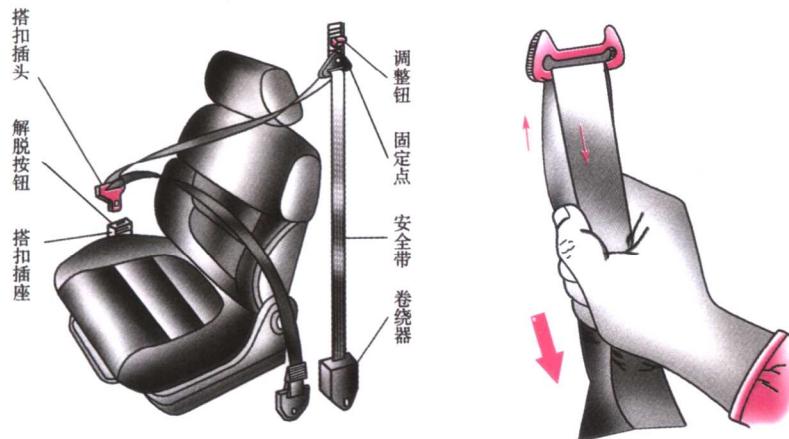


图 1-1-23 安全带的构造

图 1-1-24 安全带的检查

2. 安全带的使用

佩带安全带时,要尽量多拉一些出来,用手拉着安全带插头一端,从胸前均匀拉过,把插头插入连在座位另一侧的插座内,听见“咔嚓”声即可,如图 1-1-25 所示。

松开安全带时,按下插座上的按钮,安全带即可解开,如图 1-1-26 所示。

使用安全带应当注意：

- (1) 腰部安全带必须紧贴腹部；
- (2) 每个座椅上的安全带只允许一个人使用。



图 1-1-25 佩带安全带



图 1-1-26 解脱安全带



第二节 发动机起动与操作要领

一、出车前的检查

(一) 必要的行驶前检查

驾驶员在出车之前必须对所驾驶汽车的油、液进行数量和质量的检查，以及技术性能检查，特别是转向机构、制动机构和行驶装置等直接影响安全行驶的部位。

(二) 出车前的检查程序和项目

出车前的检查程序和项目见图 1-2-1 所示。具体内容如下：

1. 外部检查

(1) 打开机器盖，抽出机油尺，察看发动机润滑油的数量、质量，如果不符标准要求，应进行补充或更换；从储液罐外部察看防冻液液面高度，如果液面高度低于最低线，应补加到规定位置。

(2) 环视汽车一周，用目测的方法分别察看各个轮胎（含备胎）的气压和紧固情况，如果气压偏低则应进行充气，如果轮胎螺栓有松动的应进行紧固；打开相关开关，察看各种灯光、刮水器、喇叭的工作情况是否正常。

2. 车内检查

进入驾驶室，打开点火开关，起动发动机，观察各仪表的工作情况是否正常。特别应注意燃油表，确定油箱内燃油的数量，估算汽车续驶里程，以确保完成您的驾驶里程或到加油站的路程。