



购车指南
故障处理

机械常识
维修保养

汽车驾驶
交通管理

车主手册



车 主 手 册

丘 山 编

海南国际新闻出版中心

责任编辑：沈敏特

封面设计：玉 东

车主手册

丘 山编

海南国际新闻出版中心出版发行

(海南省海口市南航路侨企大厦)

国营 1026 印刷厂

850×1168 毫米 开本 32 印张 13.5

印数 1—10000

1997 年 9 月第 1 版 1997 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 7—80609—551—9/G · 349

定价：19.80 元

如有印装质量问题可向承印厂调换

交通标志

禁令标志



禁止通行



禁止驶入



禁止
机动车通行



禁止载货
汽车通行



禁止
三轮车通行



禁止大型
客车通行



禁止汽车
拖挂车通行



禁止
拖拉机通行



禁止手扶
拖拉机通行



禁止
摩托车通行



禁止某
两种车通行



禁止非
机动车通行



禁止
畜力车通行



禁止人力货运
三轮车通行



禁止
人力车通行



禁止骑
自行车下坡



禁止行人通行



禁止向左
转弯通行



禁止向右
转弯通行



禁止掉头



禁止超车



解除禁止超车



禁止停车



禁止非
机动车停车



禁止鸣喇叭



限制宽度



限制高度



限制质量



限制轴重



限制速度



解除限制速度



停车检查



停车让行



减速让行



会车让行

警告标志



十字交叉



T形交叉



T形交叉



T形交叉



Y形交叉



环形交叉



向左急转弯



向右急转弯



反向弯路



连续弯路



上坡路



下坡路



两侧变窄



左侧变窄



右侧变窄



双向交通



注意行人



注意儿童



注意落石



注意横风



易滑



傍山险路



村庄



隧道



渡口



驼峰桥



施工



注意危险



过水路面



铁路道口

指示标志



直行



向左转弯



向右转弯



直行和
向左转弯



直行和
向右转弯



向左和
向右转弯



靠右侧
道路行驶



靠左侧
道路行驶



立交直行和
左转弯行驶



立交直行和
右转弯行驶



环岛行驶



单向行驶
(向左或向右)



单向行驶(直行)



机动车道



非机动车道



步行街



鸣喇叭



干路先行



会车先行



车道行
驶方向



车道行
驶方向



车道行
驶方向



车道行
驶方向



人行横道

目 录

第一章 购车指南	(1)
购车小常识	(1)
如何选购二手车	(4)
汽车的色彩	(7)
确定自己的买车重点	(8)
桑塔纳 捷达 富康 你选谁?	(8)
本田市民 追求舒适高雅	(14)
奔驰宝马大较量	(15)
本田思域 再塑未来	(17)
在德国出生的凯迪拉克	(18)
谁能超越奥迪 A8 3.7	(20)
昂贵的魔鬼——兰博基尼	(22)
BMW750iL 宝马新良驹	(24)
大众帕萨特 尼桑 primena 标致 406	(25)
斯柯达与乌诺哪个更适合你	(28)
雅阁大破金牛阵	(31)
凌志 ES300—豪华世界新宠	(33)
98 新款丰田佳美	(35)
卡鲁玛先来后道	(36)
道奇——给你一个流动的家	(38)
前程无量的法拉利 355	(40)
新型标致 605	(42)
屡获殊荣的富豪 850	(44)
马自达尤诺斯 800 型豪华轿车	(44)
劳斯莱斯的新概念车	(48)

波尔舍 911 法拉利 328GTS 本田 NSX	(50)
蒙迪奥 骑士 拉贡纳	(55)
梅塞德斯—奔驰 600SEC	(60)
五十铃·埃尔夫——时代由此起步	(61)
本田“今日”牌微型汽车	(64)
云雀微型轿车是您家庭用车的最佳选择	(66)
第二章 机械常识	(68)
汽车的组成与分类	(68)
汽车的使用性能	(72)
发动机部分	(76)
底盘部分	(104)
电气设备	(123)
汽车的维护	(126)
第三章 汽车材料	(129)
汽车的材料分成哪几类	(129)
汽车燃料的种类及特性有哪些	(129)
汽车的牌号分类及选用方法	(134)
柴机的燃烧过程及特性	(135)
柴油的牌号分类及选用方法	(138)
怎样安全使用和保管燃料	(140)
现代汽车润料可分哪几类	(141)
机油的使用性能有哪些	(141)
机油的牌号分几类？怎样正确选择使用	(143)
汽车传动用齿轮油有哪些规格、牌号	(145)
怎样正确选用润滑脂	(146)
汽车制动液有哪些作用及怎样正确选用	(147)
汽车防冻液分哪几种？各有哪些特点	(148)
汽车减震器油有哪些要求？怎样正确配制和使用	(149)
汽车常用非金属材料有哪些	(150)
橡胶有哪些特性？汽车橡胶制品应用需注意哪些事项	(150)
塑料的特性有哪些？哪些塑料制品被应用于汽车上	(151)

玻璃的特性及汽车玻璃应用需要注意哪些事项·····	(153)
汽车上哪些部件经常使用石棉等材料·····	(154)
汽车主要零件的常用金属材料有哪些·····	(158)
汽车常用的有色金属有哪些·····	(159)
常用金属材料代号及化学元素符号有哪些·····	(159)
第四章 汽车驾驶 ·····	(161)
为什么要保持正确的驾驶姿势·····	(161)
怎样是正确的驾驶姿势·····	(161)
怎样调整驾驶员座位的高低和前后·····	(161)
怎样是方向盘的正确握法·····	(161)
方向盘有哪些操作方法·····	(161)
操纵方向盘应注意哪些事项·····	(162)
如何操作油门踏板·····	(162)
油门踏板的作用是什么·····	(162)
离合器踏板的作用是什么·····	(162)
如何正确操作离合器踏板·····	(162)
变速杆的作用是什么·····	(163)
如何正确操作变速器操作杆·····	(163)
制动踏板的作用是什么·····	(163)
如何正确操作制动踏板·····	(163)
变换行驶速度有哪些方法·····	(163)
怎样正确使用档位·····	(163)
怎样处理档位和车速的关系·····	(164)
什么叫制动停车距离、制动距离长短有哪些因素决定的·····	(164)
倒车调头为什么采取向右后倒为好·····	(164)
汽车转弯的转向时机和转向量根据什么来确定·····	(164)
影响车辆转弯的车辆技术因素有哪些·····	(164)
什么叫最小转弯半径·····	(164)
什么叫内轮差·····	(164)
什么叫转弯宽度·····	(165)
什么叫汽车转弯离心力·····	(165)

汽车转弯时离心力值的大小与哪些因素有关.....	(165)
什么叫附着力、附着系数.....	(165)
附着系数的大小由哪些因素决定.....	(165)
在哪些情况下,才能获得汽车良好的制动效果.....	(165)
影响汽车制动距离的因素有哪些.....	(165)
什么叫的操纵性和稳定性?两者之间有什么关系.....	(166)
影响汽车运动稳定性的因素有哪些.....	(166)
行驶中的车辆与前车间距大小如何确定.....	(166)
遇到哪些情况必须延长行车间距.....	(166)
什么叫视线盲区.....	(166)
为什么说视线盲区往往容易发生行车事故.....	(166)
怎样安全通过视线盲区.....	(166)
汽车的正确行驶速度根据什么来确定.....	(167)
为什么说采用中速行驶比较合理的.....	(167)
汽车滑行有哪几种形式.....	(167)
如何正确掌握汽车滑行.....	(167)
山地公路有什么特点.....	(167)
汽车在坡道上重力的作用与平路有什么不同.....	(167)
在坡道上行车,平行分力对驾驶操作带来什么影响.....	(168)
高原地区行车,给汽车驾驶带来什么影响.....	(168)
汽车在坚硬地面和松软地面行驶,滚动阻力有什么不同.....	(168)
车轮已陷入泥泞地段空转打滑时,应采取什么措施.....	(168)
酷暑高温对汽车使用性能有什么影响.....	(169)
怎样正确驾驶汽车通过涉水地区.....	(169)
寒冷低温,对汽车的使用性能有什么影响.....	(169)
汽车在行驶中,水温保持多少度为宜?为什么.....	(169)
使用起动机发动时,为什么每次不要超过 5 秒.....	(170)
什么叫换挡时机.....	(170)
减档操作时,加空油的大小根据什么.....	(170)
产生横滑或横向倾覆的主要原因在哪里.....	(170)
要使汽车平稳地转弯,应掌握哪些操作要领.....	(170)

什么叫轴距？轴距长短对驾驶有什么关系.....	(170)
什么叫转向角？转向角的大小对轮差、最小转弯半径有什么关系	(170)
什么是渣油路？渣油路面有哪些特点.....	(171)
什么叫牵引力.....	(171)
汽车行驶时会有哪些阻力.....	(171)
牵引力与汽车行驶总阻力之间有什么关系.....	(171)
牵引力和附着力之间是什么关系.....	(171)
什么叫汽车的动力性？有哪些评价指标.....	(172)
汽车的经济性是指什么？它受哪些因素影响.....	(172)
汽车的动力性和经济性相互之间是什么关系.....	(172)
汽车稳定性包括哪些内容.....	(172)
从发挥汽车动力性提高经济性出发，如何合理使用汽车.....	(173)
沟成道路交通的因素是什么.....	(173)
什么叫最大爬坡度？如何表示.....	(173)
什么叫接近角、离去角？角度大小与汽车行驶有什么影响	(173)
什么叫最小离地间隙？最小离地间隙对汽车行驶有什么影响	(173)
驾驶员要保持安全行车，应具备哪些素质.....	(173)
驾驶员如何控行车速度.....	(174)
为什么在驾驶近明暗交界区前，应减速行驶.....	(174)
行车中，出现水箱开锅怎么办.....	(174)
怎样处理车辆在坡道上失控.....	(175)
在行车时，发动机罩跳起应如何处理.....	(175)
在行车时，油门被“粘住”怎么办.....	(175)
制动失灵应采取哪些应急措施.....	(176)
转向机失控应采取哪些措施.....	(176)
新驾驶员怎样提高驾车的心理能力.....	(176)
为什么说疲劳驾驶是酿发事故的主要原因之一.....	(177)
发动机罩内或仪表板下着火怎么办.....	(177)

车辆后部着火怎么办.....	(177)
行驶中轮胎漏气或爆裂怎么办.....	(177)
第五章 故障处理	(178)
如何培养应付意外情况的能力.....	(178)
违章车辆影响自己正常运行怎样处理.....	(179)
点火系统故障的原因、现象及措施是什么.....	(180)
不来油或来油不畅如何进行诊断.....	(183)
混合气过稀的故障如何诊断.....	(184)
混合气过浓的故障如何诊断.....	(186)
怠速不稳的故障如何诊断.....	(186)
怠速不良的故障如何诊断.....	(187)
汽油发动机起动困难的原因及排除方法.....	(189)
汽油发动机运转不正常的原因及排除方法是什么.....	(190)
汽油发动机无力的原因是什么.....	(190)
汽油发动机过热的原因及排除方法.....	(190)
如何处理发动机内部有敲击声.....	(191)
怎样排除发动机冒烟不正常的故障.....	(193)
如何排除发动机关闭点火后仍不熄火的故障.....	(194)
发动机无怠速如何排除.....	(194)
机油压力不足的原因及排除方法.....	(194)
机油压力过高的原因及排除方法.....	(195)
机油消耗过多的原因及排除方法.....	(195)
排气管放炮的原因及排除方法.....	(195)
化油器回火的原因及排除方法.....	(196)
某气缸工作不良的原因及排除方法是什么.....	(196)
如何排除化油器故障.....	(196)
柴油机功率不足、功率突然下降的原因及排除方法是什么.....	(198)
柴油机起动困难或不能起动的原因及排除方法.....	(198)
柴油机运转不稳定的原因及排除方法.....	(199)
柴油机运转时有不正常响声的原因及排除方法.....	(200)

柴油机过热的原因及排除方法·····	(201)
柴油机排烟异常的原因及排除方法·····	(201)
柴油机输油泵油量不足的原因及排除方法·····	(202)
柴油机喷油泵的故障原因及排除方法·····	(202)
柴油机喷油器故障原因及排除方法是什么·····	(202)
柴油机调速器故障原因及排除方法·····	(203)
柴油机突然自动停车的原因及排除方法·····	(204)
如何诊断曲轴轴承声响·····	(204)
如何诊断发动机不能起动·····	(205)
如何诊断动机行驶中熄火·····	(206)
如何诊断发动机运行运转不正常·····	(207)
活塞敲缸响的现象和原因·····	(207)
如何处理气缸衬垫损坏·····	(208)
怎样检查曲轴皮带盘松动·····	(208)
飞轮齿环部分损坏后怎样起动·····	(208)
气门烧坏后应如何处理·····	(209)
气门弹簧折断后应如何处理·····	(209)
怎样解决发动机过热、散热器“开锅”问题·····	(209)
怎样处理散热器漏水问题·····	(209)
如何处理风扇皮带断裂问题·····	(209)
怎样处理风扇皮带打滑·····	(210)
怎样处理散热器结冰冻堵问题·····	(210)
发动机机油压力过低应如何处理·····	(210)
发动机运转中, 机油压力突然增高怎么办·····	(210)
机油消耗过多怎么办·····	(210)
CA6210 发动机为什么会烧坏活塞和断活塞环·····	(210)
离心式机油滤清器转速降低是何原因? 如何排除·····	(211)
CA6120 发动机燃油消耗过高的原因有哪些·····	(212)
发动机运转不正常, 有哪些特殊原因·····	(212)
如何分辨活塞顶烧、断烧和配气机构的响声·····	(212)
上海桑塔纳轿车发动机有几种型号? 如何区别·····	(213)

上海桑塔纳轿车发动机的风扇与其他机型有何不同·····	(213)
上海桑塔纳发动机冷却液与其他水冷发动机有何不同·····	(213)
离合器起步发抖怎么办·····	(213)
如何处理离合器打滑·····	(214)
如何处理离合器踏板重·····	(214)
如何检查离合器发出异响·····	(214)
行驶中遇到的变速器跳档应如何处理·····	(215)
变速器乱档如何处理·····	(215)
如何处理变速器缺油引起的异响现象·····	(215)
如何进行变速器轮齿打碎后的应急处理·····	(215)
怎样处理方向节松响的现象·····	(215)
怎样判断是中间轴承的松响·····	(215)
怎样确定是传动轴弯曲的响声·····	(216)
如何进行后桥有异响的检查·····	(216)
后桥温度过高的原因是什么·····	(216)
怎样进行后轿漏油的检查·····	(216)
行驶中,转向沉重的主要原因是什么·····	(216)
行驶中,方向跑偏的原因是什么·····	(216)
汽车低速行驶中,前轮摇摆的原因是什么·····	(217)
高速行驶中,汽车前轮摇摆、抖动的原因是什么·····	(217)
怎样进行液压制动不良的检查·····	(217)
如何进行液压制动突然失灵的检查·····	(218)
制动拖滞如何处理·····	(218)
如何进行制动偏向一边的检查·····	(218)
如何进行气压制动效果不良的检查·····	(218)
气压制动突然失效怎样处理·····	(219)
如何处理气压式制动拖滞·····	(219)
如何进行驻车制动失灵的检查·····	(219)
钢板弹簧发生折断现象怎样处理·····	(219)
怎样处理弹簧钢板的窜动·····	(219)
如何进行钢板板销、衬套和吊耳磨损的处理·····	(220)

怎样判断减震器和衬垫的损坏·····	(220)
怎样判断轮胎胎面的偏磨·····	(220)
怎样制止爆胎·····	(220)
东风EQ1090E (EQ140-1) 型汽车离合分离不畅有哪些特殊原因 ·····	(220)
变速器乱档、跳档、挂档困难有哪些特殊原因·····	(221)
如何判断制动阀漏气的故障·····	(223)
放松制动踏板, 制动不解除是什么原因·····	(223)
未踩制动踏板, 贮气筒气压却下降是何原因·····	(223)
为什么上海桑塔纳轿车前轮较后轮制动来得快且好·····	(223)
蓄电池故障的原因、现象及措施是什么·····	(224)
发电机故障的原因、现象及措施是什么·····	(227)
调节器故障的原因、现象及措施是什么·····	(229)
起动机故障的原因、现象及措施是什么·····	(231)
照明及信号系统故障的原因、现象及措施是什么·····	(233)
收音机不工作有哪些主要原因·····	(235)
收音机有噪音、并随发动机转速变化是什么原因·····	(235)
收音机有噪音, 但不随发动机转速变化是什么原因·····	(235)
收音机接收能力弱是什么原因·····	(235)
收音机接收失真是什么原因·····	(235)
收音机接收有间断是什么原因·····	(235)
电针不走的主要原因是什么·····	(235)
如何诊断空调系统的常见电气故障·····	(236)
使用独立式采暖通风装置时, 驾驶室内温度过高或过低原因是什么 ·····	(236)

第六章 维护保养·····	(237)
汽车有哪些保养制度·····	(237)
汽车保养有哪些主要工作·····	(237)
汽车保养有哪些重要有意义·····	(238)
汽车在分解时有什么注意事项·····	(238)
汽车在装配时有什么注意事项·····	(239)

上海桑塔纳轿车保养制度是如何规定的	(239)
上海桑塔纳轿车如何使用润滑剂和特种液	(241)
夏利轿车行车的例行保养如何进行	(242)
夏利轿车的定期保养如何进行	(243)
夏利轿车如何定期更换零件	(246)
如何保养夏利轿车空调系统	(247)
奥迪轿车如何进行日常保养	(248)
东风 EQ140 汽车各级保养范围如何	(249)
东风 EQ140 型汽车如何进行新车走合保养	(252)
解放 CA141 型汽车一级保养如何进行	(253)
解放 CA141 汽车二级保养进行	(253)
解放 CA141 型汽车三级保养如何进行	(254)
汽车空调的保养	(255)
观察废气颜色保养法	(258)
汽车的外观保养	(261)
第七章 事故救护	(264)
驾驶员的常见意外伤害	(264)
汽车意外失火的自我保护	(267)
汽车落水中的逃生和抢救	(269)
碰撞事故中自我保护技术	(270)
人体在交通事故中的常见损伤	(275)
损伤救护的基本知识	(284)
现场垂危伤者的复苏	(311)
常见严重损伤的简单救护	(317)
第八章 驾驶员常见职业病及预防	(322)
脊柱及末梢神经系统疾病	(322)
高血压等心血管疾病	(327)
胃肠系统疾病	(329)
痔疮	(333)
排气污染、噪声与振动引起的疾病	(336)
性病	(344)

女驾驶员的职业病.....	(345)
第九章 汽车保险	(348)
为什么要举办机动车辆保险.....	(348)
什么是机动车辆第三者责任险.....	(349)
投保机动车辆保险,必须具备哪些条件.....	(350)
机动车辆发生哪些损失及赔偿责任,何险公司负责赔偿.....	(351)
机动车辆保险有哪些除外责任.....	(353)
参加机动车辆保险后,被保险人可以享受什么权利和应尽哪些 主要义务.....	(354)
机动车辆保险费是如何计算的.....	(355)
为什么要办理机动车辆保险批改手续.....	(356)
机动车辆发生保险事故后,保险公司如何赔偿.....	(357)
第十章 交通管理	(361)
道路交通管理的含义和目的是什么.....	(361)
交通的含义是什么?目前常用的交通方式有哪些.....	(361)
道路的含义是什么?道路交通法规所说的道路包括哪些范围	(361)
道路的含义是什么?它有哪些基本要素和作用.....	(361)
道路交通法规的含义是什么?它有哪些基本内容组成.....	(361)
道路交通法规调整哪几方面的社会关系.....	(362)
道路交通法规的执行部门是谁.....	(362)
中华人民共和国机动车驾驶员的概念是什么.....	(362)
机动车驾驶员必须遵守哪些规定.....	(362)
公安机关怎样实施车辆管理.....	(363)
怎样对车辆进行分类.....	(363)
怎样识别汽车产品的型号和特征.....	(364)
怎样办理机动车过户手续.....	(365)
怎样办理车辆变更手续.....	(366)
遗失机动车牌号或行车执照怎么办.....	(366)
怎样申领机动车临进移动证.....	(367)
汽车、拖拉机拖带挂车有哪些具体规定和要求.....	(367)

机动车载人有哪些规定	(368)
机动车载物有哪些规定	(369)
机动车辆牵引有哪些规定	(370)
特种车辆警报器的安装和使用有哪些规定	(371)
道路交通信号分几类	(372)
怎样辨别指挥灯信号	(372)
怎样辨别车道灯信号	(373)
怎样辨别人行横道灯信号	(373)
怎样辨别交通指挥棒信号	(374)
怎样辨别手势信号	(374)
道路交通标志分几类?各有几种	(374)
怎样识别警告标志	(375)
怎样识别禁令标志	(375)
怎样识别指示标志	(375)
怎样识别指路标志	(375)
怎样识别辅助标志	(375)
交通标线的种类和作用是什么	(375)
道路通行的基本原则有哪些	(379)
在未划交通标线中,机动车辆怎样实施分道行驶	(380)
在划有交通标线道路上,机动车辆怎样实施分道行驶	(381)
机动车辆怎样按规定时速行驶	(382)
机动车辆怎样保持适当的安全距离	(383)
机动车辆在行驶中怎样做到安全会车	(384)
机动车辆超车,必须遵守哪些规定	(385)
车辆怎样通过有效通过信号或交通标志控制的交叉路口	(385)
车辆怎样通过没有交通信号、交通标控的交叉路口	(386)
机动车辆怎样按规定停放	(387)
机动车怎样按规定通过铁路道口	(388)
道路交通违章的概念是什么	(390)
对道路交通违章处罚的种类和幅度有哪些	(391)
处罚人如对处罚不服应该怎么办	(391)