

自动挡

裴保纯 主编
王耀宇 副主编

ZIDONGDANG QICHE JIASHI TUJIE

图解自动挡驾驶技巧，轻松驾驶自动挡汽车

汽车驾驶图解

- 内容实用
- 以图为主
- 一看就懂
- 一学就会



全彩色
印刷

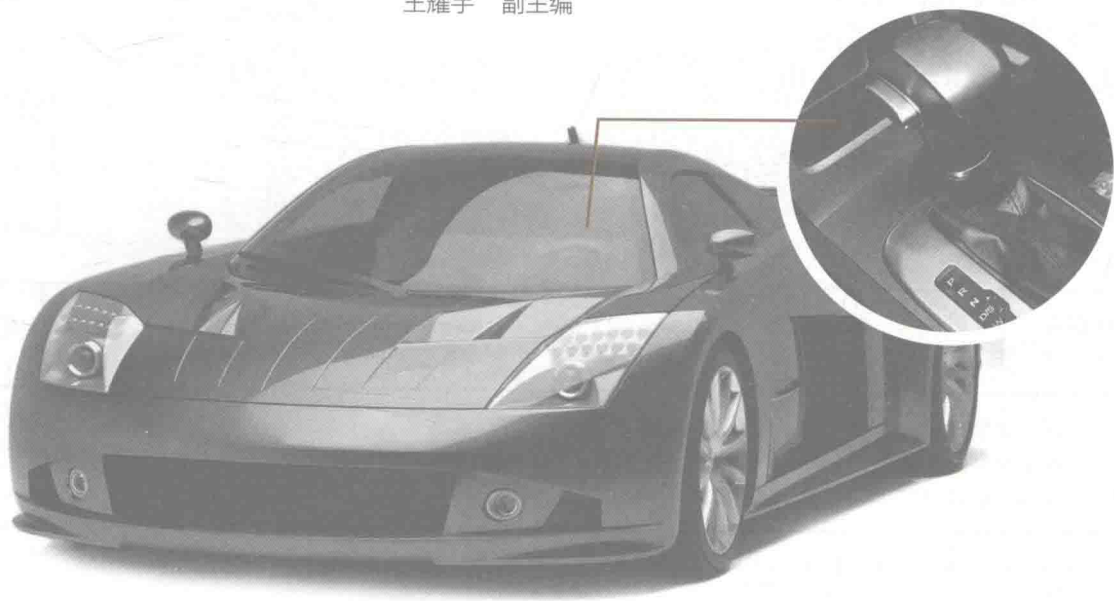


化学工业出版社

自动挡

汽车驾驶图解

裴保纯 主编
王耀宇 副主编



化学工业出版社

·北京·

为了帮助广大读者提高自动挡汽车的驾驶技术,笔者根据自己多年来的车辆驾驶实践经验,结合实际道路交通情况,以满足汽车驾驶人的实际需要为出发点,围绕自动挡汽车的驾驶特点进行了详细介绍。本书突出实用性,力求文字简练,内容新颖,大量的彩色插图,能够让读者在轻松愉快之中丰富汽车驾驶知识,提高汽车驾驶技能。

本书可供准备学汽车驾驶以及正在学汽车驾驶的人们阅读,也适合希望进一步提高汽车驾驶技术的人们参考。

图书在版编目(CIP)数据

自动挡汽车驾驶图解 / 裴保纯主编. —北京: 化学工业出版社, 2016. 8

ISBN 978-7-122-27341-3

I. ①自… II. ①裴… III. ①汽车-驾驶术-图解 IV. ①U471.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第131963号

责任编辑: 辛 田 刘 琳

文字编辑: 冯国庆

责任校对: 陈 静

装帧设计: 尹琳琳

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 北京画中画印刷有限公司

880mm×1230mm 1/24 印张6 $\frac{1}{2}$ 字数156千字 2016年8月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 29.80元

版权所有 违者必究

前言

你不曾驾驶过汽车，然而，出于对汽车的酷爱，你已经阅读过有关汽车驾驶的一些图书。于是打算尽快去驾校学习训练，以便获取汽车驾驶证，早日步入汽车驾驶人的行列。或许你刚刚从驾校毕业，只是一名接受过驾校“应试”教育的新手，要适应实际道路驾驶，还需要补上“素质”教育这一课，你在寻思着有没有一本这方面的图书？

有了汽车驾驶证，你准备为自己购置一辆自动挡汽车，你认为自动挡汽车更适合自己。因为，自动挡汽车省略了离合器踏板，操作起来格外轻松，踩油门就走，踩刹车就停，在擦肩接踵走走停停的车流中不需要变换挡位，为汽车驾驶人省去了许多麻烦，即便是一位新手，驾驶自动挡汽车在陡峭的上坡起步，也不必过多地担忧。对智能化汽车感兴趣的人们热衷于驾驶自动挡汽车，女士更适合驾驶自动挡汽车。

为了帮助广大读者提高自动挡汽车的驾驶技术，笔者根据自己多年来的车辆驾驶实践经验，结合实际道路交通情况，以满足汽车驾驶人的实际需要为出发点，围绕自动挡汽车的驾驶特点进行本书的编写。本书内容包括自动挡汽车基本操作、一般路段行驶、通过无信号灯的交叉路口、通过有信号灯的交叉路口、汽车灯光使用、不良气候及特殊路段行驶、高速公路行驶、汽车性能与安全驾驶等。本书突出实用性，力求文字简练，内容新颖，大量的彩色插图，能够让读者在轻松愉快之中丰富汽车驾驶知识，提高汽车驾驶技能。

本书由裴保纯任主编，王耀宇副主编，参加本书编写的人员有王秋红、张璐、丁宁、何轶飞、胡裴洁、谈航河、周利伟、靳红娟、王冬冬、聂莉、裴晨思、纪宇贵、董艺、何芳芳、李贺如等。在本书的编写过程中，还得到了一些专家及同事的指导和帮助，参阅了相关的文献资料，在此谨向关心支持本书编写的专家、同事等表示诚挚的谢意！

由于笔者水平有限，书中不妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编者

目录

第1章 自动挡汽车基本操作/001

- 1.1 自动挡汽车常用的操纵机件有哪些? /002
- 1.2 如何操作转向盘? /003
- 1.3 如何操作加速踏板? /005
- 1.4 如何操作制动踏板? /006
- 1.5 如何操作驻车制动手柄? /006
- 1.6 如何操作灯光组合开关? /007
- 1.7 如何操作刮水器开关? /007
- 1.8 仪表板上的常见仪表有哪些? /008
- 1.9 汽车驾驶室内常见的仪表板指示灯有何含义? /010
- 1.10 汽车驾驶室内常见的开关标示有哪些? /012
- 1.11 驾驶人座椅的调整包括哪些方面? /013
- 1.12 如何调整后视镜? /013
- 1.13 如何使用安全带? /014
- 1.14 正确的驾驶姿势是怎样的? /015
- 1.15 自动挡汽车的挡位有哪些? /015
- 1.16 如何启动自动挡汽车? /016
- 1.17 自动挡汽车如何起步? /017
- 1.18 自动挡汽车长时间停车如何操作? /017
- 1.19 自动挡汽车临时停车如何操作? /018
- 1.20 如何选用自动挡汽车的挡位? /020
- 1.21 什么情形适用自动挡汽车的手动挡? /021
- 1.22 汽车加油要注意哪些事项? /022

第2章 一般路段驾驶/023

- 2.1 没有划分车道的道路如何通行? /024
- 2.2 双向2车道的道路如何通行? /025
- 2.3 如何让汽车在车道的中间行驶? /026
- 2.4 双向3车道的道路如何通行? /028
- 2.5 双向4车道的道路如何通行? /030
- 2.6 遇可变导向车道如何通行? /032
- 2.7 遇潮汐车道如何通行? /037
- 2.8 如何安全变更车道? /041
- 2.9 如何确保超车安全? /049
- 2.10 哪些情形不准超车? /050
- 2.11 可以超越路边的校车吗? /052
- 2.12 与前车保持多大的行车间距? /055
- 2.13 如何判断行车间距? /055
- 2.14 有交通标线的地点辅路车与主路车如何让行? /057
- 2.15 无交通标线的地点辅路车与主路车如何让行? /060
- 2.16 如何驶进停车位? /063

第3章 通过无信号灯的交叉路口/067

- 3.1 如何安全通过减速让行的路口? /068
- 3.2 如何安全通过停车让行的路口? /069
- 3.3 为什么向右要转小弯? /069
- 3.4 为什么向左要转大弯? /071
- 3.5 同为直行车如何在路口让行? /073

- 3.6 转弯车与直行车哪一方让行? /075
- 3.7 左转车与右转车哪一方让行? /076
- 3.8 车道减少的路口及路段如何让行? /076
- 3.9 如何避免右转闯禁行? /077
- 3.10 如何安全通过环形交叉路口? /078

第4章 通过有信号灯的交叉路口/079

- 4.1 驶近有信号灯的路口要注意哪些事项? /080
- 4.2 如何判断车头与停止线的距离? /081
- 4.3 如何通过有两种信号灯的路口? /083
- 4.4 左转车辆如何让行? /084
- 4.5 右转车辆如何让行? /084
- 4.6 红色信号灯亮时右转车辆可以绕行吗? /085
- 4.7 如何通过左弯待转区的交叉路口? /086
- 4.8 可以在交叉路口内超车吗? /087
- 4.9 为什么交叉路口讲究先来后到? /087
- 4.10 出口车道阻塞可以进入路口吗? /089

第5章 汽车灯光使用/090

- 5.1 什么情形使用左转向灯? /091
- 5.2 什么情形使用右转向灯? /092
- 5.3 前照灯有何特点? /092
- 5.4 近距离跟车如何使用车灯? /093
- 5.5 夜间超车如何使用车灯? /093

- 5.6 夜间会车如何使用车灯? /094
- 5.7 夜间在窄路行驶如何使用车灯? /094
- 5.8 夜间在没有路灯的路段如何使用车灯? /095
- 5.9 夜间在急弯及拱桥如何使用车灯? /096
- 5.10 夜间在人行横道及交叉路口如何使用车灯? /097

第6章 不良气候及特殊路段驾驶/098

- 6.1 湿滑道路车辆侧滑甩尾怎么办? /099
- 6.2 湿滑道路车辆侧滑摆头怎么办? /100
- 6.3 如何防止刮水刷冻结? /101
- 6.4 雨天驾驶要注意哪些事项? /101
- 6.5 涉水驾驶要注意哪些事项? /103
- 6.6 进出非机动车道要注意哪些事项? /105
- 6.7 怎样才能做到靠边停车紧靠右? /108
- 6.8 如何通过施工路段? /109
- 6.9 如何通过有信号灯的铁路道口? /109
- 6.10 如何通过无信号灯的铁路道口? /110
- 6.11 通过隧道要注意哪些事项? /112
- 6.12 行经人行横道要注意哪些事项? /114
- 6.13 通过窄路要注意哪些事项? /115
- 6.14 通过急弯路段要注意哪些事项? /119
- 6.15 坡道停车为什么要后松脚刹? /120
- 6.16 陡坡停车如何防止溜车? /122
- 6.17 汽车在陡坡起步后溜怎么办? /124

第7章 高速公路驾驶/125

- 7.1 如何安全通过高速公路收费站广场? /126
- 7.2 通过高速公路收费站时要注意哪些事项? /126
- 7.3 如何安全驶入高速公路行车道? /127
- 7.4 在高速公路上如何确认行车间距? /128
- 7.5 高速公路行车道是如何分布的? /129
- 7.6 何时使用自动挡汽车的O/D挡? /130
- 7.7 高速公路上的故障车及事故车如何处置? /131
- 7.8 如何安全驶离高速公路? /132

第8章 汽车性能与安全驾驶/133

- 8.1 哪些参数影响汽车的通过能力? /134
- 8.2 通过起伏路如何防止车体受伤? /135
- 8.3 什么是汽车的内轮差? /136
- 8.4 如何避免内轮差的危害? /137
- 8.5 什么是汽车的外轮差? /138
- 8.6 如何避免外轮差的危害? /138
- 8.7 什么是汽车的外摆值? /139
- 8.8 难道说倒车比前进更便于入库? /141
- 8.9 T形路口掉头有何技巧? /142
- 8.10 汽车左右两侧的视线盲区是如何分布的? /143
- 8.11 汽车前后方的视线盲区是如何分布的? /144
- 8.12 后视镜存在视线盲区吗? /145
- 8.13 如何减少后视镜视线盲区的影响? /146
- 8.14 为什么猛打方向容易发生交通事故? /148

第1章

自动挡汽车基本操作





1.1 自动挡汽车常用的操纵机件有哪些?

自动挡汽车常用的操纵机件如图 1-1 所示。



图 1-1 自动挡汽车常用的操纵机件

如图 1-2 所示,自动挡汽车是没有离合器踏板的。

如图 1-3 所示,有些自动挡汽车虽然有 3 个踏板,但是左边的那个踏板并非是离合器踏板,而是驻车制动踏板。



图 1-2 自动挡汽车没有离合器踏板

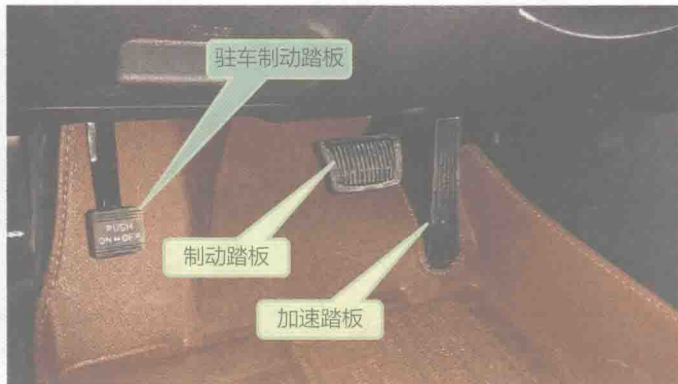


图 1-3 有驻车制动踏板的自动挡汽车

1.2 如何操作转向盘?

有些新手对转向盘的操纵存在滞后的现象,这可能与先前骑自行车养成的习惯有关。

如图 1-4 所示,当我们转动自行车的车把时,由于车把的转角与转向轮(前轮)的转角是相等的,于是,只要我们转动车把,立刻就有转向的感觉。



图 1-4 车把的转角与转向轮的转角相等



如图 1-5 所示，汽车的转向盘与转向轮（前轮）的偏转角度是不相等的，对于小型汽车来讲，转向盘转动 $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$ ，转向轮才偏转 1° ；更有甚者，大型汽车的转向盘转动 $20^{\circ} \sim 25^{\circ}$ ，转向轮才偏转 1° 。因此，汽车转向盘的操纵，要早打早回。

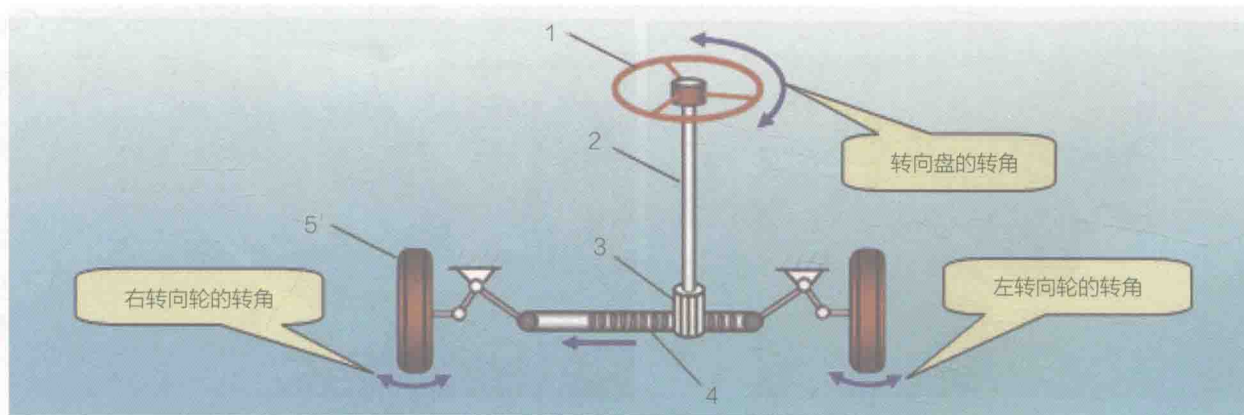


图 1-5 汽车转向盘的转角大于转向轮的转角

1- 转向盘； 2- 转向轴； 3- 转向齿轮； 4- 转向齿条； 5- 转向轮

轿车转向盘平面趋于竖直，基本握法如图 1-6 (a) 所示，左手握在 9 ~ 10 点钟的位置，右手握在 2 ~ 点钟的位置。大型汽车转向盘平面趋于水平，基本握法如图 1-6 (c) 所示，左手握在 8 ~ 9 点钟的位置，右手握在 3 ~ 4 点钟的位置。轻型和中型汽车转向盘的倾角处于以上两者之间，基本握法如图 1-6 (b) 所示，左手握在 9 ~ 10 点钟的位置，右手握在 3 ~ 4 点钟的位置。



图 1-6 手握转向盘的位置

操纵转向盘时两手的用力，以左手为主，右手为辅。这样，当右手操纵其他机件的时候，左手仍然能够准确地控制转向盘。

1.3 如何操作加速踏板?

如图 1-7 所示，加速踏板踩下得多，节气门的开度就大，进入发动机气缸的混合气数量就多，发动机的转速就高。

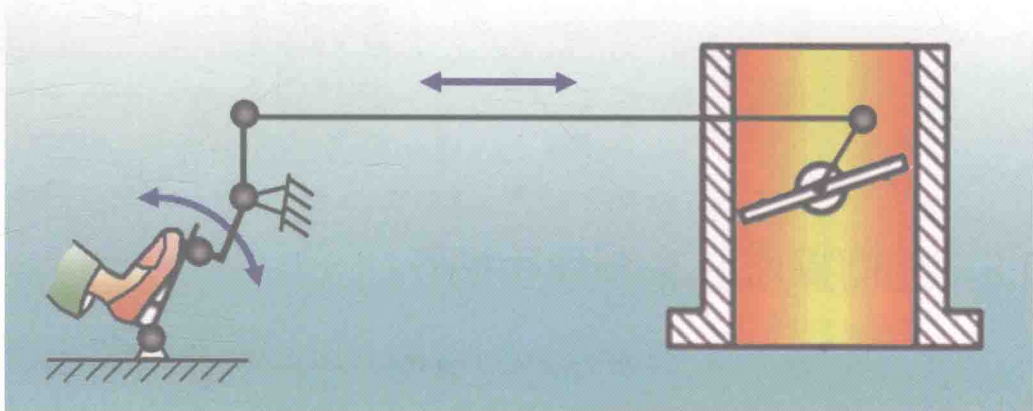


图 1-7 加速踏板的作用

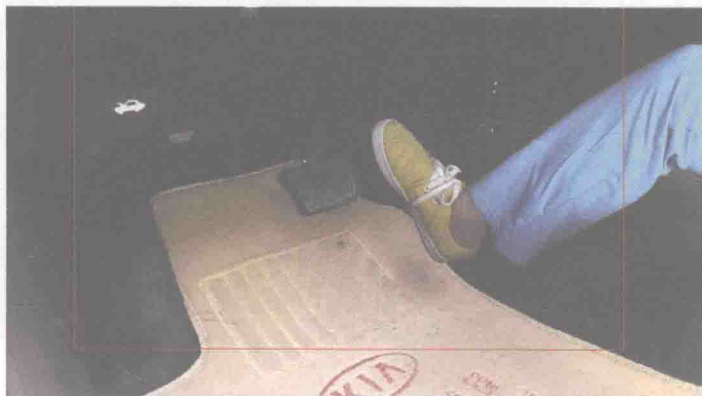


图 1-8 加速踏板的操纵

如图 1-8 所示，为了能够平稳地操纵加速踏板，要以右脚跟为支点，脚掌轻放在加速踏板上，以踝关节的伸屈动作将踏板踩下或放松。加速踏板的操纵，踩下或放松时用力要柔和，不可猛踩急抬或连续抖动。



1.4 如何操作制动踏板?

制动踏板的操纵如图 1-9 所示,用右脚掌踩在制动踏板上,以膝关节的伸屈动作踩下或放松。

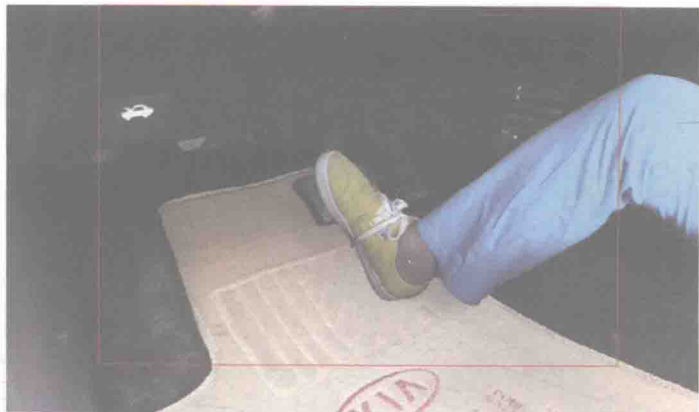


图 1-9 制动踏板的操纵

1.5 如何操作驻车制动手柄?

如图 1-10 (a) 所示,制动时,四指并拢握住制动手柄,将手柄向后拉紧;如图 1-10 (b) 所示,解除制动时,先将手柄稍向后拉,然后按下按钮,向前推送到低。



(a) 拉紧手柄



(b) 放松手柄

图 1-10 操纵制动手柄

1.6 如何操作灯光组合开关?

如图 1-11 所示, 灯光组合开关位于转向盘下方左侧, 分别设有示位灯及前照灯旋钮、前雾灯及后雾灯旋钮。



图 1-11 灯光组合开关

1.7 如何操作刮水器开关?

如图 1-12 所示, 刮水器开关位于转向盘下方右侧, 手柄位于最上方时刮水器不工作, 向下扳动可以使刮水器处于不同的工作状态。将手柄朝着转向盘扳动, 洗涤器开始工作, 储液罐中的洗涤液喷向挡风玻璃, 刮水器也随之工作; 放松手柄, 洗涤器和刮水器停止工作。

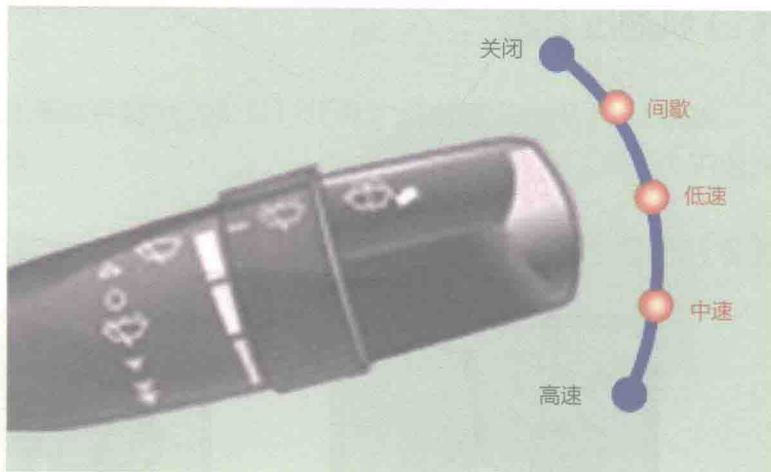


图 1-12 刮水器开关



1.8 仪表板上的常见仪表有哪些?

如图 1-13 所示,汽车驾驶室的仪表板上设有许多仪表和信号指示灯,用于向驾驶人提供车辆技术状况和运行状态。

仪表板上常见的仪表主要包括以下几种。



图 1-13 不同式样的汽车仪表板

(1) 机油压力表

如图 1-14 所示,机油压力表可以显示发动机内部的机油压力,在发动机缺少机油的时候会出现机油压力过低的现象。

(2) 水温表

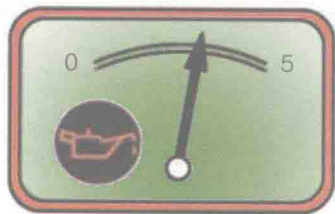


图 1-14 机油压力表

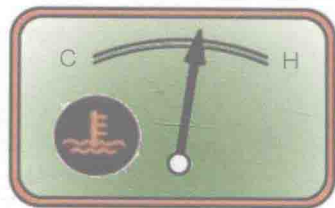
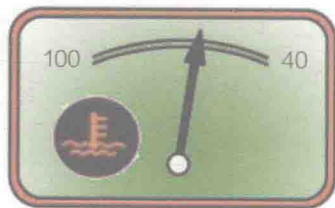


图 1-15 水温表