

汽车知识课堂丛书



教你用好车

◎ 李进民 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



汽车知识课堂丛书

教你用好车

◎ 李进民 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



前言

汽车的发明与发展，既促进了社会的繁荣和进步，也给人们的生活带来了极大的方便。在现今社会，尽管有越来越多的人可以驾驶着自己的汽车，充分地享受因车的到来而带给人们的生活情趣，但大多数人对汽车的了解还是比较肤浅的，毕竟汽车开始进入我们的生活屈指算来不过是最近几年的事。

如果您刚刚拥有了一部汽车，我想您在欣喜之余，很自然地就会想到如何使用好它。规范操作，爱护使用，正确养护，这是延长车辆使用寿命三条最基本的环节，也是关爱自己车辆的最有效的途径。如果我们能使车辆经常处于良好的状态下工作，除了有利于发挥车辆的技术性能，还可以明显地延长车辆的使用寿命。

当您初次接触到一部不太熟悉的汽车时，即便您是一位技艺高超的老司机，我们还是希望您务必花上一定的时间，认真地阅读一下该车的《使用手册》，因为这将有助于您深入了解并且正确地掌握其使用操作。

经验告诉我们，对那些不太熟悉、容易忘记或经常混淆的仪表或机构，您还要经常翻阅《使用手册》，通过不断地与实物对照来加深印象，最终达到相当熟悉、成竹在胸的程度。

自己如果能进行一些简单的维护或保养，对于更好地了解 and 掌握车辆无疑是十分有益的，不过在此我们要提醒



您注意以下几点：

1) 最初自己动手维护的项目应当选择那些允许动手且比较简单的内容，例如，润滑一下门轴或销链，检查一下机油尺指示的油位高度，添加补充冷却液或发动机润滑油等。

2) 不正确或不完全的维护或保养极有可能引发某些故障或造成新的问题。例如，超越允许自己动手的范围，不按规定要求进行维护保养，擅自使用非纯正的备品配件等。

3) 无论进行何种维护保养作业，操作者都必须十分小心，同时还要提醒周围的人员注意安全。例如，拆装轮胎时要提示相关人员注意安全，热车维护车辆时要小心冷却风扇突然启动等。

关于如何用好车是一个热门的话题，对于广大驾驶汽车的朋友来讲，每个人都会有许多经验或体会，我们编写此书的目的是期望与大家交流心得体会，给初驾者提供用车参考。

我们衷心地希望您用好自己的汽车，充分享受汽车带给您的生活乐趣，舒适驾乘，一路平安。

作 者



目 录

前言

一、使用须知	1
1. 认真阅读使用手册	5
2. 认真维护, 定期保养	8
3. 了解一些基本术语	12
4. 知道一些常用数据	14
5. 熟悉一些警示信号	19
6. 掌握各种标记和刻线的含义	22
7. 学习一些检查车辆的方法	27
8. 妥善保管单据文件	29
9. 了解苛刻使用条件	29
二、用车常识	31
1. 油料知识	31
2. 液料知识	38
3. 轮胎及火花塞知识	41
三、使用指导	46
1. 踏板的使用	47
2. 后视镜的使用	47
3. 制动器的使用	48
4. 制动助力器的使用	49
5. ABS 装置的使用	49



6. 空调的使用	50
7. 自动变速器的使用	51
8. 电喷车的起动	54
9. 人力推车起动	54
10. 辅助蓄电池起动	55
11. 拖车	56
12. 安全操作	58
13. 冬季用车	59
14. 驾驶指南	60
15. 环境保护	61
16. 废气排放控制	61
四、紧急情况判断和应对	64
1. 指示灯亮起时的处理方法	65
2. 发现故障征候	66
3. 判断故障的方法	69
4. 常见故障的诊断	74
五、检查与维护	100
1. 检查和维护轮胎	101
2. 检查手制动器	102
3. 检查制动增压器	102
4. 检查远、近灯光	103
5. 检查间隙	105
6. 更换	106
六、相关汽车产品知识	110
1. 四轮定位基本知识	110
2. 车内新型装置	112
3. 全自动空调	118



4. 四轮驱动汽车	122
附录	126
附录 A 常见国内外汽车企业网址	126
附录 B 常见汽车名词缩略语（英汉对照）	129



一、使用须知

在最初接触一部汽车时，建议您抽空将车辆的《使用手册》认真阅读一下，以便尽快地熟悉该车性能及特点。

在所有车型的《使用手册》中，通常都会对以下内容做出清晰说明。



a) 驾驶须知



b) 操作指南



c) 车辆保养





d) 自行维护



e) 安全警示

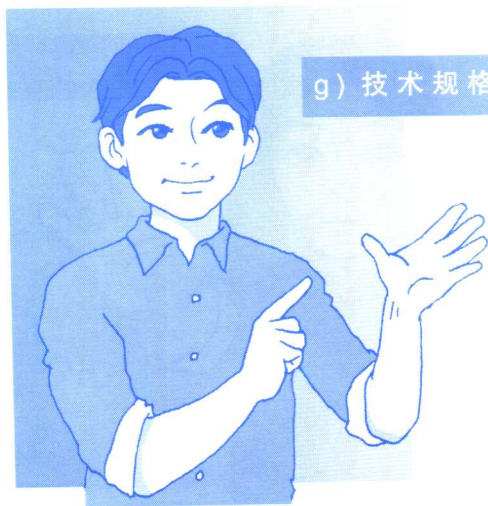




f) 紧急故障



g) 技术规格





当您按照《使用手册》执行并做好上述有关要求时，您一定会在驾驶与维护车辆的过程中，获得极大的方便和乐趣。

1. 认真阅读使用手册

认真阅读车辆的《使用手册》将有助于您深入了解并且正确地掌握其使用操作。

所有的汽车厂商都会提示您，在启用新车之前请认真阅读使用手册，其实际作用主要有以下几点：

- 1) 知道厂商/用户各自应享有的权利、义务、责任和承诺。
- 2) 知道自领取行驶证之日起，在厂家承诺的时间内为有效质量保证期。
- 3) 明白如因使用不当而导致车辆或机件的损坏，将会失去索赔的权利。
- 4) 明白如不按规定要求进行维护保养，将会失去正常意义上的质量担保。
- 5) 了解如超越允许动手范围或使用非纯正备品配件，同样不在质保之列。
- 6) 了解如擅自改动设备或加装机件，导致车辆直接或间接损坏时，厂商将不承担责任。

提示：

1) 整车质量担保期。各种车型的规定是不同的。有的规定质保期为2年或6万km，以先到为准；有的规定为一年（12个月），不限里程。同时需要注意的是，质保期的起始时间也是不同的，有的规定为自购车之日起享受



教你用
好车

明白如不按规定要求进行维护保养，
将会失去正常意义上的质量担保。



了解如擅自改动
设备或加装机件，导
致车辆直接或间接损
坏时，厂商将不承担
责任。





12个月的质量担保（以购车发票为准）；有的以行驶证的登记日期为准。质量的担保期应以保养手册或所签的附加合同规定的内容为准。

2) 整车质量担保期内，下列原因造成的损坏不属于质量担保范围：

- 车辆在非主机厂授权的修理厂维修过；
- 车辆装上未经主机厂许可使用的零部件，或车辆未经主机厂许可改装过；
- 车辆未按规定在特约服务站进行正常保养，并在《保养手册》未加盖服务站章的；
- 由于使用不当或粗暴操作造成的损坏也不在质量担保范围之内；
- 交通事故造成的损坏，不在质量担保范围之内；
- 车辆上易损件属正常磨损的，一般原则上不予索赔：

①灯泡，包括氙灯灯泡；②遥控器电池；③前、后制动摩擦片；④轮胎；⑤火花塞；⑥风窗玻璃；⑦刮水器片等。

- 车辆办理索赔期间发生的间接损失（车辆租用费、食宿费等）一般情况下主机厂不予承担；可以和经销商进行交涉。

3) 车辆的索赔种类。

车辆的索赔种类主要有：整车质量担保、备件质量担保、特殊质量担保、索赔整车。

- 整车质量担保：是指在车辆质保期内，整车的总成及零部件发生质量问题时，维修其所发生的材料和工费全部由主机厂承担。不属于索赔的内容一般在保养手



册上都有注明。

- 备件质量担保：一般情况下，自购买备件之日起享受12个月的质量担保。购买时需要询问清楚。备件质量担保需要注意的事项：①购买备件之日：指购买备件发票的开票日期或结算单上的开具日期。②享受备件质量担保的前提：用户所购买的备件必须在主机厂特许经销商处安装维修的，才有享受备件质量担保的权利（保养件除外）。③在办理异地备件质量担保时，经销商要求用户必须出具购买备件发票或结算单进行准确核实后可以办理备件索赔。
- 特殊质量担保：有的主机厂为避免造成不良的社会影响和促进销售，即使用户车辆使用超过规定期限或里程的整车质量担保期后，但车辆大总成发生质量故障，在用户强烈要求下，也会为用户办理索赔。
- 索赔整车：在整车质量担保期内，如果发生的质量问题无法修复解决或反复修理数次仍无法解决的，可以索赔整车。需要注意的，整车索赔时如果行驶的里程数超过了厂家规定的公里数，主机厂会收取车辆使用的折旧费用，即每公里多少元。

2. 认真维护，定期保养

一般情况下，车辆的技术性能及使用寿命自始至终与您的正确使用、认真维护、定期保养和及时检修这四个方面的工作密切相关。

应当特别指出的是：正确使用、认真维护、定期保养



这三项工作非常重要，如果驾驶者能够按规范要求切实做到，将对车辆优良性能的保持和寿命的延长起到明显的作用。

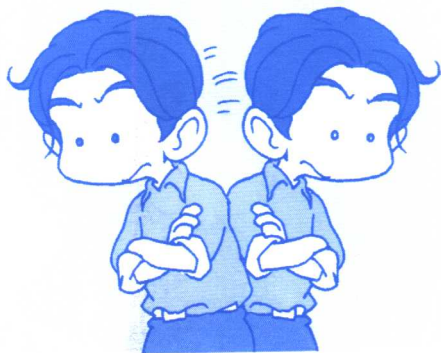
(1) 认真维护的几点要求

1) 随时检查紧定。随时检查车辆外观、轮胎气压等，对于面上可触及到的螺母、螺栓要随时紧定。

2) 及时添加补充。及时添加补充燃油、机油、制动液、防冻液等消耗品。

3) 适时更换调整。适时更换轮胎、火花塞。

1) 随时检查紧定





2) 及时添加补充



3) 适时更换调整

