

汽车知识课堂丛书

教你选好车

◎ 李进民 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



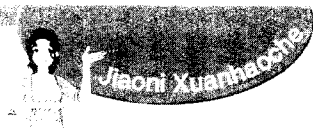
汽车知识课堂丛书

教你选好车

◎ 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，充分地享受因其到来而带给人们的生活情趣。但就大多数人来讲，对汽车的了解还是比较肤浅的，毕竟汽车开始进入人们的生活屈指算来不过是最近几年的事。

如果你刚通过了公安交管部门的考试，并已取得了合格的驾驶执照，我想你在欣喜之余，很自然地就会想到何时能拥有一部自己的汽车。

消费定位，搜集信息，性价比对，择机购车，这是你在选购汽车之前，需要关注的四个基本环节。

如果你遇到一部不太熟悉的汽车，你不妨先查阅一下该车的有关资料。例如，经销商们展示的产品介绍，展览会上汽车厂商发放的技术资料，车友们手边上的一些《使用手册》，这样做的好处是能使你免去一些周折，而尽快地接触到你所希望了解的东西。

如果你是一位知之较多的老司机，当你初次认识一部新车的时候，我们还是希望你务必花上一定的时间，认真地阅读一下该车的《使用手册》，因为这将有助于你深入地了解这款汽车，正确地掌握该车性能特点，从而对其作出客观和公允的评价。

如果能向专业人士进行一些咨询，将有助于你更加客

观、更加深入地了解汽车，并获得一些简单的识别技巧。专业人士科学严谨的解答，对你无疑是十分有益的点拨。

除此之外，我们还要提醒你注意以下几点：

- 1) 提前收集一些感兴趣的信息。
- 2) 找有车的朋友了解一下情况。
- 3) 选出样车与家人议论一番。
- 4) 留意厂商提供的售后服务。

关于如何选择一部适合自己的汽车，将在一段时间内是个热门的话题。对广大业内业外的朋友而言，对众多的汽车爱好者和使用者来讲，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，给你提供一些选车购车时的参考。

我们衷心地希望你能选择到适合自己的汽车，充分享受汽车带给你的生活乐趣，拥有愉快的心情，舒适驾乘，一路平安。

作者



目 录

前言

一、消费定位	1
1. 在于方便生活	1
2. 在于提高效率	3
3. 在于度假休闲	5
4. 用于商务经营	6
5. 用于社会交际	10
6. 在于兴趣偏爱	12
二、搜集信息	16
1. 调查市场行情	16
2. 探访先期车友	19
3. 确定候选样车	21
4. 进行三点比较	22
5. 诚邀亲友品评	25
6. 各路行家指点	28
三、性价比对	33
1. 划定基本价位	33
2. 比较经济指标	34
3. 核计差异程度	36

4. 挑选新鲜技术	39
四、择机购车	42
1. 新车推介时	42
2. 打折促销时	44
3. 集约团购时	46
4. 换型降价时	47
五、选车实际操作建议	52
1. 有所侧重	53
2. 挑选技巧	63
六、汽车知识问答	72
1. 汽车是怎样分类的?	72
2. 汽车外形主要包括哪些形式?	74
3. 汽车公害有哪些?	82
4. 汽车动力性指标有哪些?	86
5. 如何评价汽车的经济性?	86
6. 汽车舒适性如何评价?	89
7. 汽车制动性能有哪些指标?	90
8. 什么是汽车的通过性?	91
9. 什么是汽车的操纵稳定性?	93
10. 汽油发动机的工作原理如何?	95
11. 柴油发动机的工作原理如何?	97
12. 发动机润滑装置有何作用?	99
13. 发动机冷却装置有何作用?	100
14. 汽车电气装置包括哪些部件?	101
15. 发动机增压装置有何作用?	104



16. 汽车发动机采用了哪些排气净化装置?	105
17. 离合器是如何工作的?	107
18. 汽车的变速器有何作用?	108
19. 汽车变速器种类有哪些?	109
20. 汽车的制动器有何作用?	111
21. 有哪些新型制动装置?	112
22. 汽车的悬架起何作用?	114
23. 汽车电子锁有何作用?	115
24. 电子门锁种类有哪些?	116
25. 电子驾驶座椅有何特点?	117
26. 汽车安全气囊有何作用?	118
27. 汽车导航控制装置有何作用?	119
28. 汽车巡航行驶装置有何作用?	121
29. 汽车自诊断装置有何作用?	122



关于如何选择一部适合自己的汽车一直是个热门的话题。当你初次接触到一部不太熟悉的汽车时，你不妨先查阅一下有关资料。如经销商们展示的产品介绍，展览会上汽车厂商发放的技术资料，车友们手边的《使用手册》或《驾驶指南》等。

消费定位，搜集信息，性价比对，择机选购，这是你在选购汽车之前，需要关注的四个基本的环节。如此这般去做，可以使你免去一些劳顿周折，尽快地接触到你所希望了解的信息。



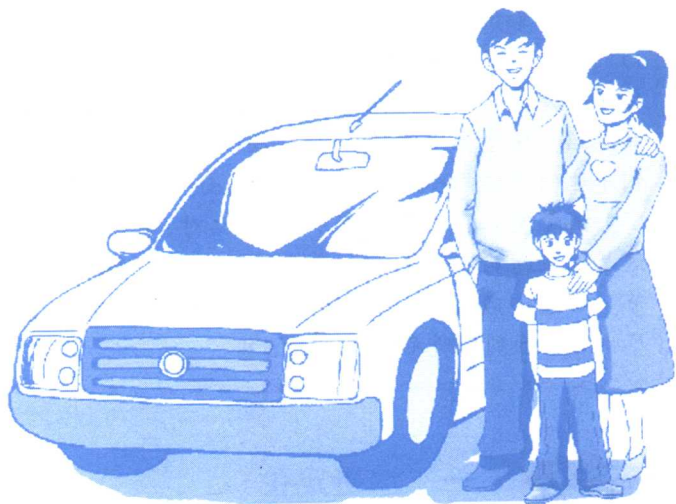
一、消费定位

1. 在于方便生活

(1) 配置相宜

随着我国国民经济水平的不断提高，人们的物质生活水平也发生了很大的变化，从20世纪70年代初的自行车、手表、缝纫机的老三样，到20世纪90年代末的私人住宅、汽车、等离子大平板彩电等新三样，也就经历了短短的三十年时间。

有一句广告语说得很不错，“请记住，您步入现代社会的显著标志是人、车、生活”，从某种意义上讲，是在告诉人们你已经进入汽车时代了。



对于一般家庭而言，拥有一部配置合理的汽车，就如同自己做了一身十分可体的衣服，即实用又美观并且利用率还很高。

根据大量调查和统计资料显示，大多数家用轿车的拥有者都认为这几样配置不可省略：空调装置和电动后视镜（为了舒适性）、音响装置（为了愉悦性）、ABS 装置及安全气囊（为了安全性）、防盗装置（为了保险性）。

而对于其他的一些特别装置，例如高级音响、真皮座椅、自动空调、巡航控制、车身自动平衡系统，高级全方位安全防护系统等，就可视自身条件而定，不要将其设为必须达到的目标，不讲实际，一味追求。



(2) 经济耐用

对于家用轿车，经济性能应是你首要关注的目标，根据很多驾驶家用轿车朋友的反映，燃油消耗是他们最为关切的核心问题。

如果以平均每天行驶 100km 计算，一部较省油的汽车与一部较费油的汽车相比，中间大约有 1L 的差值，如此算来一个月就会有 30L 的油耗差值。

对于家用轿车来讲，不要轻易使用较高标号的燃料，例如使用 RON97 号汽油，或者使用较高规格的润滑油，例如 API-SJ 以上级别的润滑油，因为不恰当地使用高规格燃油或润滑油，只能是增加自己的使用成本，而对提高车辆技术性能，其实并无多大好处。

此外，车辆的维护保养费用，也是一个不能小瞧的问题，尤其是车辆的例行保养，车辆的易损件和车辆的辅助用料等，都会累积叠加成一笔不小的开支。

其实随着车辆使用成本的不断提高，例如燃料费用的不断增加，越来越多的车主都已自觉地开始精打细算起来，所以说在选购车辆之初就考虑成本核算，也不失为一种明智之举。

2. 在于提高效率

汽车与火车、飞机相比，其最大的优势就是使用的方便性和灵活性，只要能通公路的地方，即便是路面状况稍差一些，汽车仍可以行驶到距目的地最短的距离。

为了提高汽车的通过性能，针对不同的使用环境，工程师们设计开发了多种用途的汽车，以满足人们对各种道路的使用需求。



越野汽车，有利于人们驾驶通过那些崎岖不平的山道或渺无人迹的荒漠。

短轴距汽车，有利于人们驾驶通过那些短桥小巷或在狭窄的路段处掉头。

四轮驱动的汽车，有利于人们驾驶通过那些乱石浅滩或雨雪交加的泥泞路段。

对于多数上班族来讲，拥有一部机动灵巧的小客车，比拥有一部气派豪华的高级轿车，似乎更加实际也更为实用。

当然，对于多数上班族来讲，车辆除具有机动灵活特点之外，还要具有良好的可靠性能，也就是人们常说的车子要“皮实耐用”。

通常大家比较关注的有：无论遇到什么样的气候条件，例如严寒或酷暑，汽车都能很快地顺利启动；能够保



证在正常使用条件下，以及在比较苛刻的条件下，充分发挥车辆的技术性能，圆满实现各项使用要求。

3. 在于度假休闲



(1) 舒适安全

随着人们经济生活水平的不断提高，越来越多的人开始更多地注重提高生活质量。因此，汽车对于那些经济条件尚好，并且又爱追求现代时尚的人们来讲，又多了一个更为惬意的、旅游度假娱乐休闲的功能。

人们对舒适安全的要求很多，要做到兼而有之很不容易。对同等条件下的车辆来讲，车辆乘坐空间宽敞明亮即意味着舒适，前后座椅的软硬程度以及符合人体工程学的乘坐角度，都是你选择车辆时不可忽略的要点。

驾车郊游出行在外，最不愿意碰到的问题就是：车辆抛锚在上不着村下不着店的地方。若能选择一部性能优异稳定且故障率很低的汽车，就会为你提前除去那些不必要的烦恼，让你尽情地享受到旅游带来的欢乐。

(2) 功能齐备

对于一辆家用轿车来讲，笼统地谈功能齐备确是有点勉为其难。不过大家心里也都很清楚，配置高的车辆功能必然要全，配置低的车辆功能必然要少，这些都会在你选购的价位高低中得到体现，所有这一切也就不言而喻了。

当然，如果你提前有所设想，并且在选购车辆之初就能权衡利弊，做出比较明智的取舍，也会在同等的条件下，选购到综合配置比较满意的车辆。例如，对于汽车天窗如不十分渴求，如果放弃就会节余一笔可观的开支，而用到其他需要使用资金的地方。

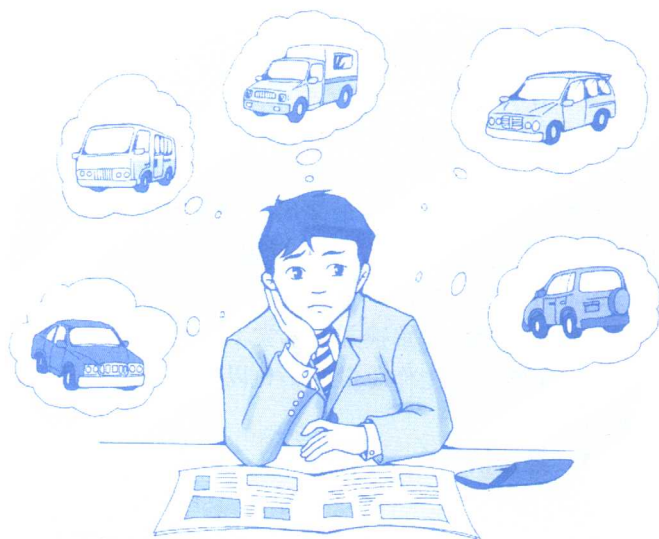
如果你是一位旅游爱好者，并且经常要驾车四处去旅游，那么在一般情况下应当优先考虑旅行轿车，因为宽敞贯通的后部，可以提供给你和家人最大限度的使用空间，而车顶上的行李架，还可以帮助你承载一些其他旅游物品。

此外，性能比较优异的轿车音响，也是家用旅行车上不可缺少的装置，试想当你驾驶着汽车，行驶在崇山峻岭或戈壁莽原，耳边那丝丝入耳的悠扬乐曲，定能帮你驱走倦意，使你游兴大发。

4. 用于商务经营

(1) 分类选择

选购汽车首先要明确作何用途，因为任何一部汽车，



无论其性能多么优越，用途多么广泛，都不可能承载太多的使用要求。

按照我国最新汽车分类标准，您应根据自己的汽车将来是用于乘用还是用于商用，做出比较明确的定位。

乘用车又进一步细分为：

基本型乘用车（即以前标准中所称的轿车），多功能乘用车（即以前标准中所称的轿车 + 轻型客车），交叉型乘用车（即以前标准中所称的微型客车以及不属于上述三类的车型），运动型多用车（即以前标准中所称的轻型客车 + 轻型越野车）。

商用车又进一步细分为：



客车 + 客车非完整车辆（即以前标准中所称包括驾驶员在内的9座客车），货车 + 货车非完整车辆 + 半挂牵引车（即以前标准中所称的货车）。

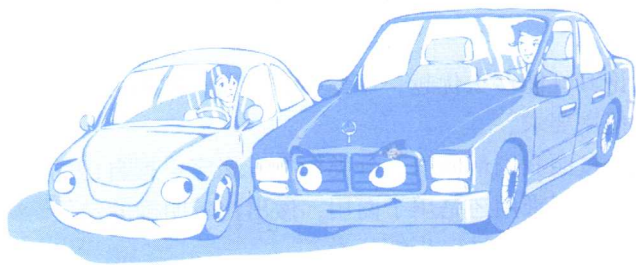
（2）有所侧重

假如日后的汽车多是由于商务经营，那么在定位其用途的时候，建议你在计划之初就应有所侧重。

不要片面地理解“一车多用”。商用货车若是经常用于载客，既不合理也不安全，商用客车若是经常用于载货，既不方便也不经济。

偶然的车辆用途置换并非未尝不可，但是经常的用途置换，以至于接近工作总量的1/3以上，就是最初的计划考虑不周了。

（3）经济核算



如果是用于商务经营，建议你及早将车辆的使用成本进行合理估算，切不可认为一辆汽车与几十辆乃至几百辆汽车的消耗相比微不足道，对于一个商业实体来讲，绝对成本核算与相对成本核算之间有着极为密切的联系。

如果你要从事道路货物运输，那么，对所选车辆的规



格要相对统一，所选车辆的经济性能要求要相对较高。因为多种型号车辆的维护和保养，以及使用经济性能不高的车辆，毫无疑问地会增大你的管理成本。

如果你要从事道路旅客运输，那么，对所选车辆的规格要具有超前性，所选车辆的档次性能要相对合理。因为，选用规格不具有一定的前瞻性，以及所选的车辆装备太低，在日趋激烈的客运市场竞争中，毫无疑问会使你处于劣势的境地。

如果你要从事零散客货运输，那么，对所选车辆的规格要尽量考虑周全，车辆的使用性能要相对宽泛。因为一部型号合适并可派上多种用场的车辆，无疑会给你工作带来很大的便利。

链接 1

我国汽车分类标准

经国家质量监督检验检疫总局批准，汽车分类的两个新国标 GB/T3730.1—2001 和 GB/T15089—2001 已于 2001 年 7 月 3 日对外发布，2002 年 3 月 1 日正式实施，代替了 GB/T3730.1—1988 和 GB/T15089—1994。GB/T15089—2001 主要用于型式认证，是型式认证各技术法规适用范围的依据；GB/T3730.1—2001 是通用性分类，适用于一般概念、统计、牌照、保险、政府政策和管理的依据。



新颁布的两个新国标在按用途划分的基础上，建立了乘用车和商用车概念，尤其是在轿车的划分上改革较大，解决了管理和分类的矛盾，是和国际接轨的标准。在我国加入 WTO 之际颁布实施新分类标准具有重要的意义。

我国汽车分类标准新旧对照表

新分类标准		旧分类标准
乘用车	基本型乘用车 →	轿车
	多功能乘用车 →	轿车 + 轻型客车
	交叉型乘用车 →	微型客车及不属于上述三类的车型
	运动型多用车 →	轻型客车 + 轻型越野车
商用车	客车 + 客车非完整车辆（客车底盘）→	客车（包括驾驶员在内 9 座以上）
	货车 + 货车非完整车辆（货车底盘） + 半挂牵引车 →	载货车

5. 用于社会交际

无论是公司机关还是团体个人，都会十分注重自己的社会形象，如果说你的办公地或生产地是一块不动的招牌，你公司或工厂的职员是一块活动的招牌，那么你使用的车辆也可以是一块流动的招牌。

记得以前曾经听一位朋友讲过，在德国有这样一种说