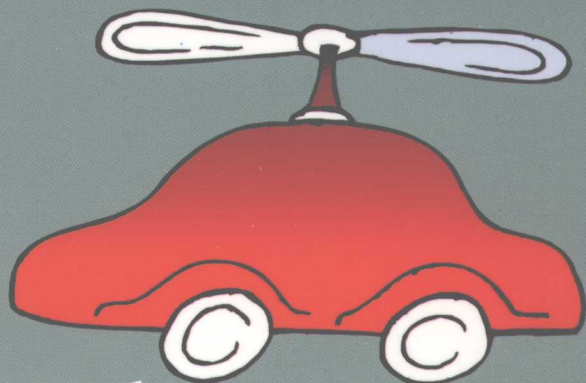
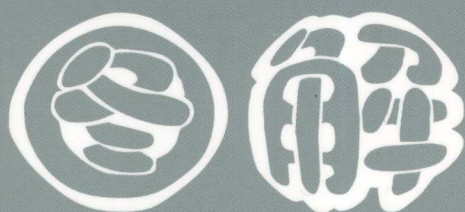
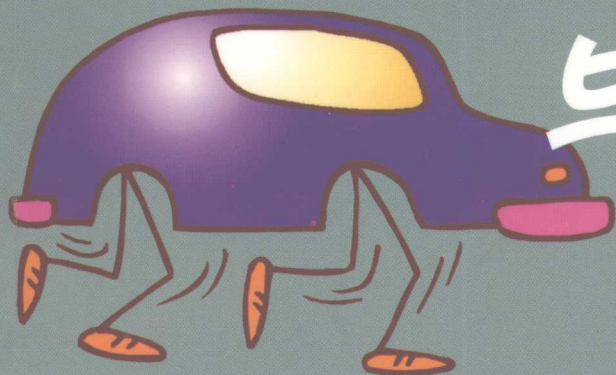


TUJIE QICHE JIEYOU
YU SHENGTAI



汽车节油 与省胎

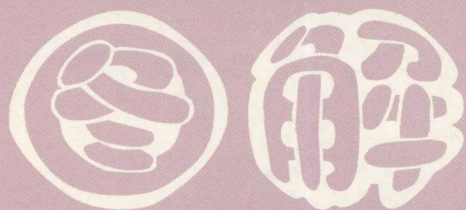


张文长 等编
杨淑 绘画



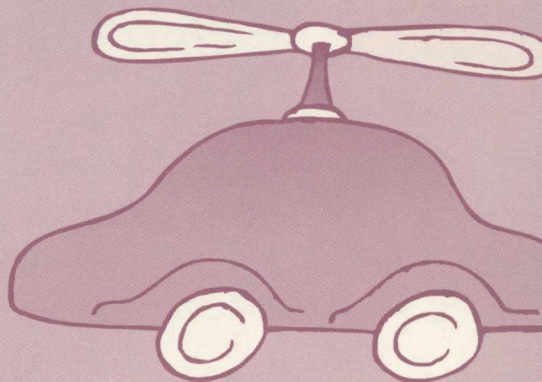
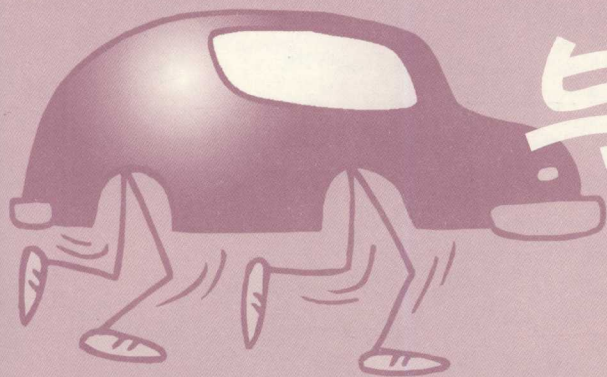
化学工业出版社

TUJIE QICHE JIEYOU
YU SHENGTAI



节油 与省胎

张文长 等编
杨淑 绘画



化学工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

图解汽车节油与省胎/张文长等编. —北京: 化学工业出版社, 2008. 1
ISBN 978-7-122-01498-6

I. 图… II. 张… III. ①汽车节油-图解 ②汽车轮胎-使用-图解
IV. U471.23-64 U463.341-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第178004号

责任编辑: 侯玉周

文字编辑: 卓 丽

责任校对: 蒋 宇

装帧设计: 蔡 擎

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: 化学工业出版社印刷厂

787mm×1092mm 1/24 印张4½ 字数72千字 2008年1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: 10.00元

版权所有 违者必究

前言

节油已成为当今汽车驾驶人员关心的一个热点，因为油耗占汽车各项使用成本中的比例最大，如城市中的出租车，油费占营运成本60%~70%以上；私家车的油费，占养车成本的70%~80%；长途客货车辆的油费，约占营运成本的60%左右。通过实验和统计发现，汽车节油潜力大，其中提高驾驶技术是最基本的、切实可行的节油途径。

节省轮胎是汽车驾驶员关心的另一个热点，因为轮胎的价格，要占全车价格的15%~25%。使用中，轮胎消耗费用约占运输成本费用的10%~20%，占汽车维修器材费用的30%左右。所以，省胎就是省钱！由此可见，从节油和省胎角度出发，如何正确提高驾驶技术应是每位汽车驾驶员关注的问题。

针对驾驶员的现状，尤其是私家车驾驶员，他们有较强的自学能力，但时间紧，希望有一些阅读轻松、方便学习的读物。为此，我们在收集了大量汽车驾驶节油、省胎资料的基础上，重点介绍如何从提高驾驶技术方面节油与省胎的方法。本书采用卡通画的表现形式和画内、画外的文字说明，内容翔实，图文并茂，一目了然。

本书由张文长、罗阳春、邓琳、袁可、张健淳、戴桢惠编，杨淑绘画。由于编者水平有限，时间仓促，不妥之处在所难免，恳请读者不吝赐教。

编者

2007年8月

目 录

第一篇 节油/1

- 1.节油潜力大/3
- 2.燃油消耗占多少成本/4
- 3.汽车节油的途径/5
- 4.做好例行检查/6
- 5.定期保养汽车/7
- 6.正确选用汽油的标号/8
- 7.正确选用柴油的标号/9
- 8.汽车启动耗油多/10
- 9.发动机启动后升温,最好采用
怠速运转/11
- 10.发动机启动后,不要空轰油门/12
- 11.低温时启动发动机的注意事项/13
- 12.尽量缩短发动机启动后升温的时间/14
- 13.低温启动前,宜加热水/15
- 14.寒冷天气,注意一次将发动机
启动成功/16
- 15.起步耗油多/17
- 16.水温40℃以上,汽车再起步/18
- 17.柔和起步、缓步加速,省油/19
- 18.慢行可代替预热/20
- 19.水温80~90℃是发动机工作的
最宜温度/21
- 20.经济车速最省油/22
- 21.保持稳定的车速能省油/23
- 22.不要盲目高速行驶/24
- 23.高速路上以每小时90公里的速度
行驶较合适/25
- 24.车速、挡位和油耗的关系/26
- 25.使用油门要“轻踏、缓抬、
不猛轰”/27
- 26.避免空轰油门/28
- 27.上坡时不要把油门踩到底/29
- 28.换挡及时,省油/30
- 29.同样车速时,高档比低挡省油/31
- 30.同样车速时,低挡大油门最费油/32
- 31.“拖挡”费油/33
- 32.自动挡汽车不要用D挡一直开到底/34

- 33.自动挡汽车下长坡不要用D挡/35
- 34.多用预见性制动/36
- 35.减少不必要的制动/37
- 36.计划好行车路线/38
- 37.利用剩余动力,省油/39
- 38.见空当就抢,费油/40
- 39.避免随意倒车掉头/41
- 40.注意保持适当的跟车距离/42
- 41.坡陡、路差时,宜低挡上坡/43
- 42.坡短不陡且路况又好时,
可高档冲坡/44
- 43.长坡,宜高速冲坡,及时换挡/45
- 44.汽车滑行性能与节油有关/46
- 45.减速滑行,省油/47
- 46.加速滑行可以省油/48
- 47.下坡挂挡滑行省油/49
- 48.熄火滑行危险,不一定节油/50
- 49.电喷汽车挂挡滑行能省油/51
- 50.遇红灯,早松油门/52
- 51.尽量少在恶劣路面上行驶/53
- 52.越野车非必要,不要前后轮
同时使用/54

- 53.陷车后用猛轰油门、猛抬离合器的
办法自救不可取/55
- 54.夏季行驶注意降温/56
- 55.冬季行驶注意保温/57
- 56.带防滑链行驶耗油多/58
- 57.熄火前不要猛轰油门/59
- 58.最好先关空调再熄火/60
- 59.选择恰当的停车位置/61
- 60.滑行停车,省油/62
- 61.停车时,不要长时间怠速运转/63
- 62.先卸挂车货物/64
- 63.车载电器不用就关/65
- 64.高速行驶时开窗不如开空调/66
- 65.高速行驶使用导风板省油/67
- 66.定期检查机油油面高度/68
- 67.选用高一级质量等级的机油/69
- 68.选用多级机油/70
- 69.选用黏度较低的机油/71
- 70.带走保养后剩下的润滑油/72
- 71.短距离开车费油/73
- 72.夏天最好早晚加油/74
- 73.加注燃油,不要加得太满/75

- 74.尽量减少汽车的迎风面积/76
- 75.定期检查油耗情况/77
- 76.开“斗气车”，不安全，又费油/78
- 77.清理车上多余的东西/79
- 78.轿车常打蜡，护车又省油/80

第二篇 省胎/81

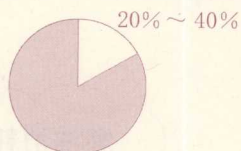
- 79.五成轮胎存在安全隐患/83
- 80.省胎就是省钱/84
- 81.保持正常胎压，省胎又省油/85
- 82.胎压过低的危害/86
- 83.胎压过高的危害/87
- 84.胎温过高，怎么办/88

- 85.轮胎超载，寿命短/89
- 86.正确装载，忌超载、偏载，才省胎/90
- 87.防恒压变形/91
- 88.常查看轮胎外观和磨损情况/92
- 89.怎样给轮胎正确充气/93
- 90.及时清除轮胎上的异物/94
- 91.择路而行，避开障碍/95
- 92.中速行驶，省胎/96
- 93.轮胎要按时正确换位/97
- 94.宽胎费油/98
- 95.使用子午胎省油/99
- 96.合理搭配使用轮胎/100
- 97.子午胎使用注意事项/101
- 98.轮胎使用中的忌讳/102

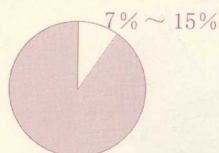
第一篇 节油

1

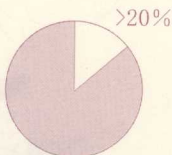
节油潜力大



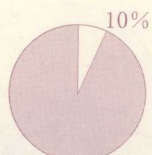
初驾者



一般驾者



熟悉路面者



改进驾驶技术

可能节油的比例

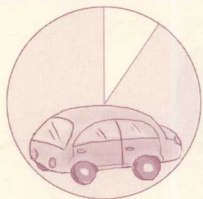
节油潜力大!



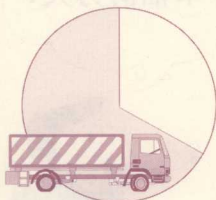
实验表明：刚学会开车的不同驾驶员，驾驶同一辆汽车，在使用条件基本相同的情况下，油耗相差达20%~40%；一般驾驶员由于驾驶水平的差异，油耗可相差7%~15%；同一驾驶员在熟悉或不熟悉的路面上，以相同的平均车速行驶，熟悉路面开车节油20%以上；同一个驾驶员驾驶同一辆汽车，只要在原来驾驶操作的基础上，改进不合理的操作技术，就能取得大约10%的节油效果。可见，开车节油潜力大，而且提高驾驶技术，是最基本的、切实可行的节油途径。

2

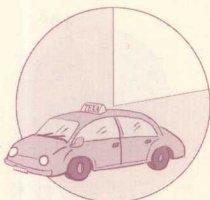
燃油消耗占多少成本



80% ~ 90%



60% 左右



70% ~ 80%

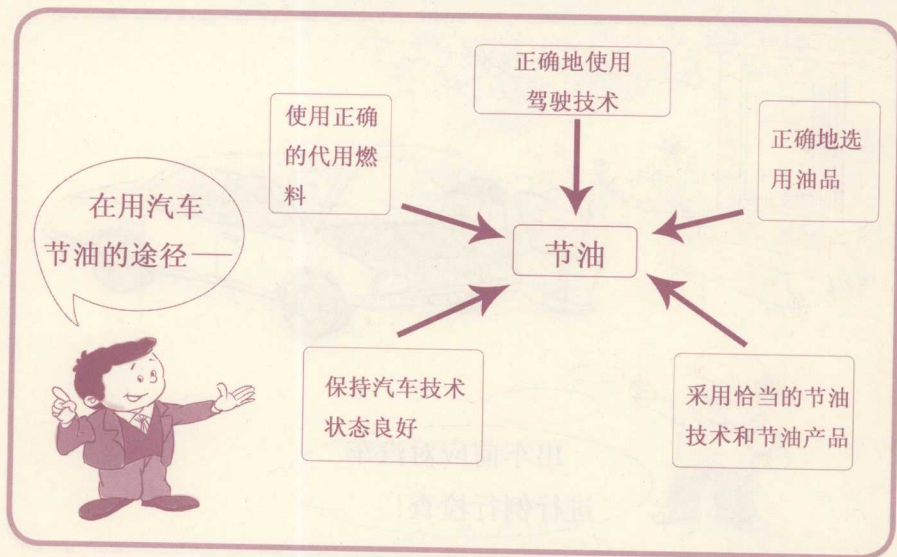
燃油消耗占
多少成本？



油耗占汽车使用成本的比例较大，如城市中的出租车，油费占营运成本60%~70%以上；私家车的油费，占养车成本的70%~80%；长途客货车辆的油费，约占营运成本的60%左右。

3

汽车节油的途径



汽车节油的途径主要有以下几方面：正确地使用驾驶技术，保持汽车技术状态良好，正确地选用油品，正确地使用代用燃料，以及采用恰当的节油技术和节油产品。

4

做好例行检查



为了掌握汽车的技术状态和保证行车安全，驾驶人在出车前、行驶中、收车后应对汽车进行例行检查。主要内容是：清洁，补给（如燃油、冷却水、润滑油、胎压等），安全检视（如对制动、转向、灯光、信号、传动、悬挂等安全部位和发动机运转状态的安全检视、校紧等）。不按时认真做例行检查保养，不仔细调整校正，多耗油5%~10%。

5

定期保养汽车



对汽车定期保养，不仅可以保证汽车行驶安全，延长使用寿命，而且还能保证运行的经济性，减少对环境 的污染。如空气滤清器不畅通，多耗油3.7%~4.5%；离合器打滑，多耗油约28.4%；前轮前束与标准值每相差1毫米，多耗油约5%等。所以，应定期保养汽车。

6

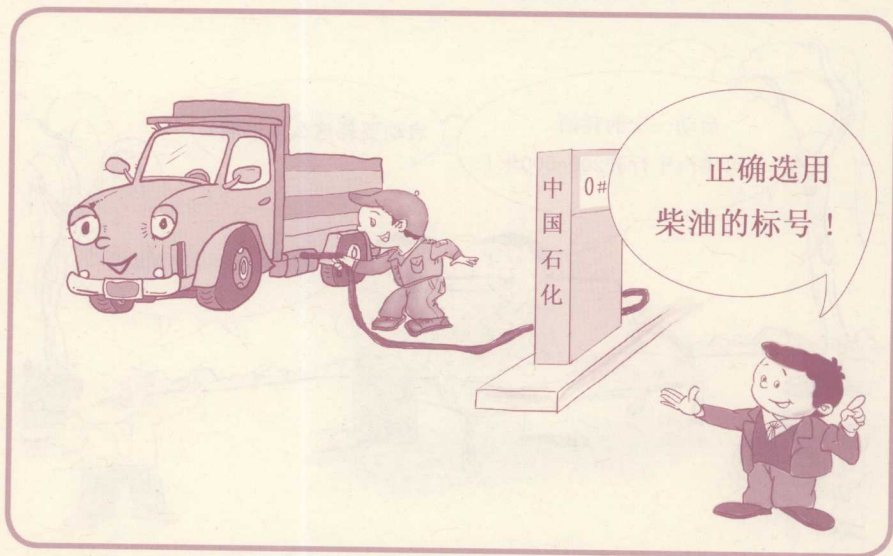
正确选用汽油的标号



车用汽油主要是根据发动机的压缩比来选择，一般在汽车使用说明书中有推荐，如压缩比在8.5~9.5之间的发动机，应选用93号车用无铅汽油。选用标号偏低的汽油，不仅造成发动机积炭增多，故障率加大，而且油耗增加约3%，甚至更多；选用标号高的汽油，增加成本。

7

正确选用柴油的标号



柴油主要是根据当地气温高低，来选择它的标号。一般应选择凝点比当地气温低 $5\sim 7^{\circ}\text{C}$ 的柴油，以保证最低气温时柴油不凝固，从而不影响使用。如0号轻柴油，适用于最低气温 4°C 以上的地区使用；-10号轻柴油，适用于最低气温 -5°C 以上的地区使用；-20号轻柴油，适用于最低气温 $-14\sim -5^{\circ}\text{C}$ 以上的地区使用。

8

汽车启动耗油多



启动一次的耗油，
可供汽车行驶200~500米！

启动要耗这么多油啊？

汽车启动耗油多！

发动机正常启动一次的耗油，可供汽车行驶200~500米；严冬下的反复启动油耗，是正常启动耗油的几倍，甚至几十倍。冷启动（大气温度或发动机温度低于 5°C ）时，应采取必要措施，充分预热；常温启动（大气温度或发动机温度高于 5°C ）或热启动（发动机温度高于 40°C ）时，应轻踏油门，做到一次启动成功。