

qiche fashaoyou

汽车

发烧友

刘在玉 文光巧 编著
田明得 邓守炳



中国经济出版社

汽车发烧友

刘在玉 文光巧 编著
田明得 邓守炳

中国经济出版社

责任编辑：孟庆玲 (68319291)

封面设计：白长江

汽车发烧友

刘在玉 文光巧 田明得 邓守炳 编著

中国经济出版社出版发行

(北京市百万庄北街3号)

各地新华书店经销

国家建材局情报所印刷厂印刷

787×1092毫米 1/32 印张：7.5 插页：180千字

1997年1月第1版 1997年1月第1次印刷

印数：0001—5000

ISBN 7-5017-3548-4/Z·506 定价：12.00元

目 录

第一章

- 一、一般知识 (1)
- 二、历史知识 (29)
- 三、统计及评价资料 (41)
- 四、汽车英语 (49)

第二章

- 一、著名汽车公司 (64)
- 二、著名汽车品牌 (94)
- 三、车界名人 (120)
- 四、著名汽车商标 (138)

第三章

- 一、汽车与名人轶事 (145)
- 二、汽车百态 (164)
- 三、汽车与社会 (173)
- 四、汽车广告与幽默 (193)

第四章

一、车赛·····	(208)
二、车手·····	(223)
三、车展·····	(232)

第一章

一、一般知识

世界十大汽车公司

1. 美国通用汽车公司
2. 日本丰田汽车公司
3. 美国福特汽车公司
4. 德国戴姆勒—奔驰汽车公司
5. 德国大众汽车公司
6. 意大利菲亚特公司
7. 日本日产汽车公司
8. 日本本田汽车公司
9. 法国雷诺汽车公司
10. 法国标致雪铁龙汽车公司

世界十大汽车城

美国底特律——通用、福特和克莱斯勒三大汽车公司所

在地,美国第五大城市。美国 $\frac{1}{4}$ 的汽车产于底特律,全城90%的居民约400万人靠汽车为生。

日本丰田市——此城原名爱知县,因丰田公司建于此而闻名于世,绰号“东洋底特律”。全城从业人员均服务于丰田汽车公司,年满20岁的职工即可分到一辆丰田汽车。丰田市的出口港是名古屋,建有世界第一的、最高容量为5万辆的丰田汽车专用码头。

德国斯图加特——是生产世界第一部汽车的戴姆勒—奔驰汽车公司所在地。全城人口60万,每年要接待14万来自世界各地的汽车用户和汽车商。

意大利都灵——它坐落在意大利北部,是其最大的私人企业菲亚特公司的所在地。全城人口120万, $\frac{1}{4}$ 的人从事汽车行业,生产全国 $\frac{3}{4}$ 的汽车。

德国沃尔夫斯堡——大众公司所在地。

日本东京——日产、三菱和五十铃汽车公司所在地。

法国巴黎——标致和雪铁龙汽车公司所在地。

英国伯明翰——利兰汽车公司所在地。

德国吕塞尔海姆——奥贝尔汽车公司所在地。

法国比杨古——雷诺汽车公司所在地。

国际汽车联合会

国际汽车联合会是负责开展各种国际汽车比赛的组织。它与各个国家的中央汽车俱乐部密切相联,制定比赛规则和

研讨汽车比赛中出现的各类问题。其英文简称为 FIA。

国际汽车工程师学会联合会

它是国际性的汽车技术人员交流组织,英文简称 FISTA。创建于 1948 年,目前已拥有 21 个会员国:奥地利、澳大利亚、比利时、瑞士、德国、法国、英国、日本、荷兰、芬兰、波兰、瑞典、美国、韩国、中国、西班牙、匈牙利、意大利、阿根廷、南斯拉夫及前捷克斯洛伐克。该联合会每两年组织一次国际汽车工程师大会,吸收一千名以上代表参加技术情报交流。它现在已成为国际技术协会的成员。

现代汽车发展的九大趋势

一、化油器发动机汽车比重将大大下降,逐渐被价格便宜的电子燃油喷射发动机汽车取代。

二、柴油发动机小型汽车将广泛使用,销售量将大幅度增加,但不会取代汽油发动机小型汽车。

三、前轮驱动汽车和四轮驱动越野车将增加。

四、载重汽车将采用更有效的动力装置使油耗降低,如燃气涡轮装置。

五、安全标准将更严格,有防抱死制动系统的汽车比重将增加 25% 至 50%。

六、通过减轻汽车自重,改造结构与外型,减少空气阻力,使百公里油耗由 6 升降至 4.2 升。

七、大量采用各种电子控制装置,如:“汽车一道路”微处

理控制系统等。

八、环保指标要求更严,将大量采用各种减少汽车废气排放的装置,更换对环境产生污染的材料。

九、大量采用子午线轮胎和子午线内胎。

轿车级别的划分

一般而言,轿车发动机的总排量可以作为区分轿车级别的标志。国内外一些型号的轿车后围板或翼子板上标有 1.8 或 2.0 等符号,这是发动机总排量的标志。发动机总排量是指发动机全部气缸的工作容积之和,单位是升。我国轿车分级就是以发动机总排量做依据的。按规定,排量小于或等于 1 升,属于微型车;排量大于 1 升且小于或等于 1.6 升,属于普通级轿车;排量大于 1.6 升且小于或等于 2.5 升,属于中级轿车;排量大于 2.5 升且小于或等于 4 升,属于中、高级轿车;排量大于 4 升,属于高级轿车。一些国家也是以发动机排量来划分轿车级别的。一般排量越大的轿车,功率越大,加速性能越好,车的内装饰也越高级,其档次划分也就越高。如英国的罗尔斯·罗伊斯轿车,排量就达到 6.8 升,德国奔驰新 S 级轿车,排量超过 3 升。

轿车车身的分类

轿车按其车身的特点,可分为双门轿车、双门硬顶轿车、四门轿车、四门硬顶轿车、高级轿车、旅行轿车、掀背轿车和敞篷轿车等。

双门轿车:设有两排座两个门,外型明显地分为头、中、尾三部分。

双门硬顶轿车:它是双门轿车的变形。

四门轿车:设有两排座四扇门,是最通用的车身方式,外型与双门轿车相同。

四门硬顶轿车:是四门轿车的变形。特点是中支柱去掉上半段,车顶轻巧,动感好,但密封性和安全性不如四门轿车。

高级轿车:设三排座,中间一排可折叠,前排座位后部有隔窗。

旅行轿车:即将四门轿车的车顶向后延伸,后排座椅可叠起来,以便放置行李。

掀背式轿车:除驾驶员座外,其余的座椅都可叠起来的轿车。

敞篷轿车:采用可折叠的软篷或可拆卸的硬顶制成。侧窗通常也可拆卸。供检阅用的高级敞篷车还设有可升降的后排座椅和栏杆扶手。

轿车外形的分类

根据工程学的观点,轿车外形可分为箱型汽车、甲虫型汽车、船型汽车、鱼型汽车和楔型汽车等五类,它们代表了有近百年历史的轿车基本造型。

箱型汽车:四方形造型的汽车。最初的汽车是在马车上装上发动机制成,整体看来均为四方形,称为箱型汽车。1915年,美国出产的福特T型车就是箱型车。它为以后的汽车确定了基本造型。

甲虫型汽车：指采用流线形、小空间造型的汽车。1934年，克莱斯勒公司生产的气流牌小轿车首先采用甲虫型的外观；1936年福特公司生产的流线型高级林肯小轿车标志着流线型汽车达到实用水平。随后，“甲虫型”汽车开始大量生产。40年代以后，因该造型的汽车空间狭小，对横风不稳定，甲虫型车的全盛期基本结束。

船型汽车：因其外观似船而得名。1949年，福特公司推出福特V8，它巧妙地把人机工程学和流体力学融于一体，车前为发动机室，后为行李舱，看似船形。由于该造型科学大方，至今仍很流行。

鱼型汽车：是一种斜背式造型的汽车。最早的鱼型汽车是1952年通用公司生产的别克牌小轿车。该造型虽然能减少空气阻力、提高车速和节省燃料，但它后视镜性差，车身强度低而车内温度高，因而目前仅见于双门车和运动车。

楔型汽车：是一种能提高车速的高流线形汽车。这种车在高速行驶中，可以大幅度减少升力。目前出现的高速汽车，大都采用楔形造型。

轿车座位的安全系数

美国专家对小汽车的事故进行了调查分析，对每个座位的安全系数得出如下结论：假设司机座的危险系数为100，则其右边座位的危险系数为101，司机后排左边的位置是73.4，右边为74.2。司机后排中间位置最安全，为62.2。

乘坐轿车的礼节

乘坐轿车的礼节主要表现在座位有主客之分,如不注意座位次序,随便乱坐,便会让人觉得你不懂礼节。

若是两人乘车,另一人应坐在车主的旁边;若是三人搭车,司机后方侧座为上位,司机后方为次要位,司机旁边为第三位;四人搭车时,后座右边最内为上座,中间第三,左边最外为二,前座为小。如果对方让你坐里面,应说声谢谢,以示懂得上下座之分。

一般来说,尊长宜坐上位,或主要客人坐上座位,依次序而上,陪同或领路人员应坐在司机旁边。上下车时,司机或主人还应代为开车门,以示礼节。

汽车速度的极限

汽车比赛在欧美地区是仅次于足球比赛的体育运动。职业赛车手以其超群的驾驶技术和无畏的勇敢精神将惊险刺激的场面呈现在世人面前。马达轰鸣,风驰电掣,赛车以每秒100米左右的速度飞驰,这是惊心动魄的高速度。

现在,在一般环路汽车赛中,汽车时速可达到300多公里。即使在普通的高速公路上,汽车的速度也可达到200公里/小时。可是,汽车刚发明时比用蒸汽作动力的车还要慢。请看下面历史上汽车比赛的速度记录。

1894年7月,在巴黎举行了世界上首次汽车比赛。狄安伯爵驾驶蒸汽发动机汽车获得了第一名。汽油机汽车名落孙

山。

第二年,即 1895 年 6 月,举行了一次从巴黎到波尔多的汽车赛,全程 1,178 公里,结果第一至第七名全被汽油机汽车垄断,这是一次真正的“汽车”比赛。帕纳尔创下了平均 24 公里的时速记录。

1903 年,福特公司制造了一辆装有 80 马力四缸汽油机的“999”号赛车,在比赛中一举夺冠,并创下了 146.9 公里/小时的速度。汽车速度记录中第一次写上了美国人的名字。

1909 年,汽车时速超过 200 公里,德国的奔驰车创下了时速 202.7 公里的新记录。30 年代,汽车时速达到 500 公里。1964 年,英国的“兰鸟二号”赛车将汽车时速提高到了惊人的 644.9 公里。次年 11 月 12 日,在美国的犹他州,这一记录被改写为 673.4 公里/小时。这是目前使用汽油发动机车轮驱动汽车的最高速度。

1970 年 10 月 23 日,美国犹他州的盐湖城的跑道上,美国人加里·加贝利希驾驶一辆用火箭发动机推进的“蓝焰”号特制车,创下了历史性的 1,001.63 公里/小时的速度。首次突破 1,000 公里大关。

还是在犹他州的盐湖城的跑道上,使用喷气发动机的美国“推力 2 号”特制车在 1983 年创下了惊人的 1,018.5 公里时速。这是至今世界上得到正式认可的最高车速记录。

在汽车速度记录史上,特别值得一提的是,1979 年在美国加州爱德华空军基地,美国人使用火箭发动机汽车创下了难以置信的 1,190.12 公里的时速,这是第一个也是唯一一个超音速的汽车速度。遗憾的是,这一记录未被正式认可。

近年来,汽车发动机技术有了新的发展,在汽油机燃烧理

论研究中比较令人瞩目的有分层进气、高压压缩比、稀混合气燃烧等方案。回顾汽车发展的历史，每一次速度记录的改写，都是汽车技术进步的里程碑，都是人类对自身的挑战和超越。汽车速度的极限是多少？恐怕谁也不能给出肯定的回答，但可以肯定的是，未来的汽车速度会越来越快。

汽车的个性化

虽然大批量是汽车生产的主要特征，但这并不影响汽车的个性化。消费者个人需求的多样化是汽车个性化的原因。随着世界汽车工业的发展和不断的竞争，一些名牌汽车也逐渐树立起各自的特殊形象，与特定的购车族达成了某种默契。

比如，凯迪拉克那方头方脑的外观给人最明显的感觉就是气派而不是漂亮。它的主人一般都喜欢雇私人司机。这些车主们往往不大在意车的颜色和车速的高低，但特别讲究车的乘坐舒适性，并十分在乎别人对他的车作如何评价；波尔舍的拥有者首先关心的是车的卓越性能，其次才是豪华高档的装备，对车的颜色要求似乎存在一种共性——红色。对性能如此看重的原因是这些车主都是些玩车族，他们可不愿将玩车的感受让给私人司机去体验。宝马与波尔舍在上述方面有相似之处，车主大都是些为人谦和、不喜欢出风头的人。这些富翁们追求舒适，崇尚实干；法拉利的车主和波尔舍也较相似，但更加注重车的外形，他们往往是一些有较好的艺术修养的人；兰波基尼和莲花跑车的主人肯定喜欢标新立异，他们对满街上那些外形和牌号完全一样的汽车看不入眼，这些人不仅对汽车的个性要求甚高，而且生活中对诸如小批量或手工制

造的领带、手表等也有浓厚的兴趣；美洲虎的车主严肃刻板，品味高雅，性情沉稳，他们非凡的创造力和胆识只有在关键时候才会爆发出来；奔驰汽车无与伦比的平顺性反映出车主脚踏实地地追求生活和事业的渴望，大街上多数奔驰车的颜色——褐色、灰色和银色，便是车主们最喜欢的颜色。

车的颜色是给人的第一观感。一般来讲，车身颜色与车主性格之间存在某种对应关系。不同的时代，汽车也有不同的流行色，如同服装一样。80年代曾一度流行白色与红色，而90年代黑色又占了上风。在50至60年代，汽车的流行色却是目前少见的绿色。追求流行豪华轿车的人一般是医生、律师和证券经纪商等。

褐色车——车主是个保守而缺乏能力的人，做事总是经过深思熟虑，若担任领导，比较称职。

银色车——车主是乐观主义者，无论对自己的经济状况，还是社会现状都充满信心。

白色车——车主是个诚实的人，受过良好的教育。

墨绿色车——车主性格开朗，积极上进，喜欢交际，性格倔强，不易让步。

黑色车——车主对风雅事物感兴趣，对神秘事物有兴趣。

红色车——车主有旺盛的精力，性格易冲动，十分情绪化。

绿色车——车主爱生活，对美好东西有偏爱。

金色车——车主性格独立，易关注事物外表而不是内涵，容易被蒙骗。

枣红色车——车主有艺术家与创造家的性格，也有怪僻

的倾向。

黄色车——车主精神饱满，才智横溢，具有追求事业，创新求实的精神。

蓝色车——车主的性格稳定，不易被人诱惑，不为外界事物所干扰。

概念汽车

概念汽车是汽车中内容最丰富、最深刻、最能代表世界汽车科技发展和设计水平的汽车。概念汽车的展示，是世界各大汽车公司借以展示科技实力、设计观念先进的最重要的方式。因而概念汽车也是艺术性最强、最吸引车迷的汽车。

概念汽车分两种，一种是能跑的真正汽车，另一种是设计概念模型。第一种比较接近批量生产，设计概念较易变成现实，其先进技术已步入试验并逐步走向实用化，因而一般在5年左右可成为公司投产的新产品。第二种汽车虽是更为超前的设计，但因环境、科技水平、成本等原因，只是未来发展的研究设想。总之，概念汽车有外型设计概念，也有未来发展技术概念以及新技术试验概念。

无铅汽油

无铅汽油是一种在提炼过程中没有添加铅的汽油，英语略称 ULP。无铅汽油中只含有来源于原油的微量的铅，一般每升汽油为百分之一克。它的辛烷值为 95，比现有其他级别含铅汽油的辛烷值(97)略低。

使用无铅汽油能有效控制汽车废气中的有害物质,减少碳氢化合物(造成烟雾)、一氧化碳(有毒)及氮氧化物(形成酸雨)等污染。要减少排污最有效、最简单的方法就是在排气系统中加装催化转换器,而汽油含铅量每升超过 0.013 克时,就会使催化剂失效,从而达不到控制汽车废气的目的。这个临界量即为界定无铅汽油的标准。

使用无铅汽油的汽车,其发动机上必须装有无需铅润滑的硬化阀座。如果没有,便要在每使用数缸无铅汽油后,使用一缸含铅汽油以润滑阀座。其次,催化转换器也须配合一些特殊的发动机系统包括汽油喷嘴及电子点火装置等。现在,大部分汽车可使用无铅汽油,还有一部分汽车需经调校改装才能使用。

安全气囊

“安全气囊”这个名词,最近在世界汽车宣传广告中频频出现,下面简要介绍一些有关它的常识。

什么是安全气囊。安全气囊是由折叠好的气囊袋、充气器、点火器和氮气固态粒子组成的。它透过布置在车头的几组感应器感应车辆与外物的撞击度,以决定是不是要引爆安全气囊。当车辆遭受正面撞击时,它会在瞬间充气膨胀以保护驾驶员和前座乘客。

平时看得见安全气囊吗?除非遭受中度以上的撞击,安全气囊是不会暴露出来的。它折叠放置在方向盘盘面里,右前座乘客的安全气囊则藏在挡风玻璃下的物品箱板内。

安全气囊何时引爆充气。根据汽车撞击力度和角度而定。