

简明汽车知识词典

主 编：胡亚庄

副 主 编：宋家烈

执行主编：黄建武

顾 问：邬惠乐

北京理工大学出版社

汽车技术词典国内外已出版多种,但科普性的汽车词典却不多见。《简明汽车知识词典》的出版将填补这一空白,一定会受到读者地欢迎。

《简明汽车知识词典》内容丰富,定义准确,数字可靠;深入浅出,雅俗共赏,文字优美,引人入胜。既有深奥的理论,又有闲情趣事。一卷在手,尽享当代汽车文化豪情。欣喜之余,特为推荐。

这样一部上百万字、尚无可借鉴的辞书,竟在一年中完稿,作者所付出的心血和劳动可想而知,而其中的不足和瑕疵也在所难免,不能苛求。相信汽车界的同仁一定会充分肯定作者为普及汽车知识所作出地努力,并对书中的不足之处提出宝贵的意见,以便今后补充和修改。

邬惠乐

前 言

这是一部献给汽车爱好者的工具书。

这是一座沟通普通百姓与汽车之间的桥梁。

随着我国经济的发展,人民生活水平的提高,我国的汽车保有量正在迅速地增长。汽车越来越接近社会,越来越接近人民群众。21世纪,汽车将在中国逐步普及。

由于汽车的使用越来越普遍,与汽车有关的词汇也越来越多地出现在普通的书刊报纸上,并且涌现了许多前所未有的新词汇。这些词汇,已经不单是汽车行业从业人员的专有词汇了。

过去,我国已经大量出版过不少汽车专业图书和专业技术词典,但它们一般只适合汽车行业的专业人员使用。为了普及汽车的知识,迫切需要有一部面向广大普通读者的,简明、实用的汽车知识词典。

本词典收集了目前常见、常用的汽车词汇。包括汽车分类、汽车性能、发动机、底盘、电气设备、汽车车身、汽车材料及保养维修的词汇。其中收有20世纪90年代最新出现的词汇,内容新颖。

本词典还收集了大量与汽车间接有关的词汇。包括汽车发展史、汽车工业、汽车服务产业、汽车文化、汽车与环境、汽车与交通等等,内容十分广泛。

本词典力求语言精炼,图文并茂,通俗易懂,有趣味性。不收专业性、学术性过强的词条,不使用公式、曲线来解释词义。在词典中,还穿插了一些有关汽车的趣闻趣事。一般具有中等文化程度的读者,读起来都不会发生困难。

对于非汽车行业的一般读者,例如:私人汽车车主、广大汽车爱好者、大中学生、管理人员、作家、记者、编辑和教师,一切不大了解汽车但又想了解汽车的人们,本词典是一本比较理想的工具书。

对于汽车有关行业的一般从业人员,例如:汽车工业企业、汽车维修行业、汽车销售部门及交通管理部门的一般职工、广大汽车驾驶员和工作人员,在需要了解那些还不大熟悉的有关知识时,本词典仍具有一定的参考价值。

本词典按分类排列词条。共分 14 大类,151 小类。共收词条 1647 个。

按分类排列是便于读者从分类的角度查找,也便于在查阅某个词条的同时,顺便阅读相关的词条,丰富自己的知识。

词典附有汉语拼音索引及英语索引,便于读者检索。

词典还附有世界汽车工业编年史、汽车常用单位换算、外国汽车品牌名称中外文对照、国外主要汽车厂家商标、中外合资汽车企业目录等实用的资料。

我们特别感谢中国汽车工程学会常务理事、著名汽车专家邬惠乐教授作为我们的顾问。他在百忙之中,从一开始就关心、支持和鼓励词典的创意、词目选定和编写工作,提出了许多宝贵的建议和修改意见;专门为词典写了热情洋溢的序,并在酷暑中审阅了词典的全部书稿。我们也特别感谢中国汽车工程学会汽车工程图书出版专家委员会推荐本词典的出版。

胡亚庄主持本词典全书的审定及第八、九、十二章和附录中世界汽车工业编年史等的编写,宋家烈主持全部英语名称的审定及第十章和部分附录的编写,其余部分由黄建武主持编写。

京津地区的一些汽车专业技术人员及其他作者参加了具体的编写工作。他们是:

周捷、刘进美、魏国能、吴贤明、王祖德、钟毅、陈惠明、何开珊、周育智、贺敬、陈印军、赵申发、贾士苑、黄霞、鲍扬、魏玉秀、黄晓曦、殷小萍、何景云、李振玲、孙雅飞等。

本词典是我国编写科普性汽车知识词典的初步尝试。由于面向广大普通读者,在词条的解释方面难免有不够科学、不够准确之处。加上可参照的资料有限,编写时间仓促,工作量浩大,一定有

不少错误和遗漏的地方。我们诚恳欢迎各方面的专家、学者和广大读者不吝指正,以便今后补正。

在编写中,我们参考了国内外一些图书和资料,选用了一些有关的图表,在此仅向各原作者一并表示衷心的感谢!

但愿这部词典,能给汽车爱好者带去更多的知识,但愿这些知识,能在我国汽车的普及中发挥有益的作用。这就是我们的心愿。

编者
2000年9月

使用说明

一、全书总体安排

1. 前言
2. 使用说明
3. 总目录(列出各章名称及各节代号及名称)
4. 词目表(列出各词条代号及名称)
5. 词典正文
6. 附录
7. 英语索引
8. 汉语拼音索引

二、条目安排

1. 所收条目按词条代号分类排列,以便查找,也便于参阅相关词条。
2. 条目分类共 14 章。各章再分若干节。详见总目录及词目表。

三、词条格式

1. 词条代号 由分类号及顺序号组成,以便于查找相关词条。
2. 词条名称 以国家标准规定的或公认的名称为准。对于常用的简称或旁称,则加括号附列在后。
3. 英语名称 以国外通用的名称为准。对于一些尚无英语名称的,暂不列出。对于常用的缩略语,列在英语全称之前,并加“=”号。对于英语旁称,则加逗号或括号附列在后。
4. 词条释义 以简明通俗的语言解释该词条的意义。
5. 图表 以简明的图表帮助说明该词条,一般插在词条之中,不加图号及标题。

6. 非规范用语 列出该词条的各种非规范用语,供读者参考,但建议读者不要使用。
7. 参见 列出与该词条相关的其他词条(同时列出其代号),以便读者比照。

四、附录

1. 世界汽车工业编年史(按年代排列)。
2. 汽车常用单位换算表。
3. 国外汽车品牌名称中外文对照(按英语字母顺序排列)。
4. 中外合资汽车企业目录。
5. 主要参考书目。

五、索引

1. 英语索引 按词条英语名称的字母顺序排列,附以词条代号。
2. 汉语拼音索引 按词条名称汉语拼音的字母顺序及音节排列,附以词条代号。
3. 汉语词条名称中的简称、旁称、关键词,英语名称中的缩略语、旁称、关键词,一般也都列入索引,以便于读者查找。
例如,查阅词条“汽车电波干扰”时,可从四种渠道进行检索:
 - ① 查汉语拼音索引中的“汽车电波干扰”;
 - ② 查汉语拼音索引中的“电波干扰”;
 - ③ 查英语索引中的“Electro - Magnetic Interference”;
 - ④ 查英语索引中的“EMI”。

总目录

序

前言

使用说明

总目录

词目表

词典正文

	分类代号
第一章 汽车分类	A 1
第一节 汽车	AA 1
第二节 汽车标准	AB 5
第三节 轿车	AC 16
第四节 客车	AD 25
第五节 载货汽车	AE 31
第六节 多用途汽车	AF 35
第七节 越野汽车	AG 37
第八节 自卸汽车	AH 40
第九节 汽车列车	AI 43
第十节 微型汽车	AJ 46
第十一节 农用汽车	AK 50
第十二节 专用汽车	AL 52
第十三节 军用汽车	AM 67
第二章 汽车性能	B 72
(安全性能及排放性能见第 13 章)	
第一节 汽车性能	BA 72
第二节 汽车质量	BB 73
第三节 整车尺寸与通过性	BC 76
第四节 总布置形式	BD 84

第五节 动力性	BE 89
第六节 燃油经济性	BF 96
第七节 制动性	BG 100
第八节 操纵稳定性	BH 104
第九节 平顺性	BI 109
第十节 舒适性	BJ 111
第十一节 可靠性和耐久性	BK 114
第十二节 汽车试验	BL 117
第三章 发动机	C 129
第一节 发动机	CA 129
第二节 发动机分类	CB 130
第三节 发动机参数	CC 146
第四节 发动机性能	CD 152
第五节 发动机机体	CE 156
第六节 曲柄连杆机构	CF 161
第七节 配气机构	CG 165
第八节 汽油机燃料供给系	CH 172
第九节 汽油喷射装置	CI 184
第十节 柴油机燃料供给系	CJ 192
第十一节 润滑系	CK 196
第十二节 冷却系	CL 201
第十三节 进排气系统	CM 206
第四章 汽车底盘	D 210
第一节 底盘	DA 210
第二节 传动系	DB 211
第三节 离合器	DC 213
第四节 变速器	DD 217
第五节 分动器	DE 226
第六节 万向传动装置	DF 227
第七节 车桥	DG 230
第八节 行驶系	DH 237
第九节 车架	DI 237

第十节	悬架	DJ	239
第十一节	车轮	DK	250
第十二节	车轮定位	DL	261
第十三节	转向系	DM	266
第十四节	制动系	DN	274
第五章	汽车电气设备	E	284
第一节	汽车电气设备	EA	284
第二节	电源	EB	286
第三节	点火系	EC	290
第四节	起动系	ED	302
第五节	仪表	EE	304
第六节	照明与灯光信号装置	EF	311
第七节	声信号装置	EG	319
第八节	电子设备	EH	321
第六章	汽车车身	F	331
第一节	车身	FA	331
第二节	汽车造型	FB	335
第三节	驾驶室	FC	344
第四节	车门	FD	346
第五节	座椅和安全装置	FE	352
第六节	车前钣金件	FF	357
第七节	车内装饰	FG	362
第八节	车身附件	FH	367
第九节	空气调节	FI	377
第十节	车身制造	FJ	383
第七章	汽车材料	G	389
第一节	汽车材料	GA	389
第二节	金属材料	GB	390
第三节	非金属材料	GC	397
第四节	塑料	GD	401
第五节	玻璃	GE	408
第六节	涂料	GF	411

第七节 汽车燃料	GG	414
第八节 润滑油料	GH	421
第九节 汽车用液	GI	425
第十节 化学制剂	GJ	428
第十一节 汽车用品	GK	431
第八章 汽车保养和修理	H	435
第一节 汽车保养方式	HA	435
第二节 技术保养	HB	436
第三节 轿车美容	HC	450
第四节 汽车修理	HD	454
第五节 汽车报废	HE	461
第九章 汽车发展史	I	463
第一节 世界汽车工业发展史	IA	463
第二节 中国汽车工业发展史	IB	471
第三节 车界名人	IC	474
第四节 著名汽车	ID	501
第十章 汽车工业	J	515
第一节 汽车工业	JA	515
第二节 美国汽车工业	JB	518
第三节 日本汽车工业	JC	524
第四节 德国汽车工业	JD	530
第五节 法国汽车工业	JE	534
第六节 韩国汽车工业	JF	536
第七节 意大利汽车工业	JG	539
第八节 英国汽车工业	JH	543
第九节 瑞典汽车工业	JI	546
第十节 前苏联汽车工业	JJ	548
第十一节 巴西汽车工业	JK	551
第十二节 中国汽车工业	JL	552
第十三节 西班牙汽车工业	JM	563
第十四节 其他国家汽车工业	JN	564
第十五节 零部件工业	JO	566

第十六节 组织机构	JP 570
第十七节 研究开发机构	JQ 576
第十八节 汽车生产方式	JR 583
第十九节 汽车城	JS 591
第十一章 汽车服务产业	K 595
第一节 汽车服务产业	KA 595
第二节 汽车运输业	KB 596
第三节 汽车服务业	KC 600
第四节 汽车与金融	KD 604
第五节 汽车保险	KE 607
第六节 汽车税费	KF 613
第七节 汽车贸易	KG 619
第八节 汽车与兵器工业	KH 628
第九节 汽车与科学技术	KI 629
第十节 汽车与计算机	KJ 632
第十二章 汽车文化	L 642
第一节 汽车广告	LA 642
第二节 购车指南	LB 644
第三节 汽车法规	LC 644
第四节 汽车俱乐部	LD 651
第五节 汽车展览	LE 655
第六节 汽车博物馆	LF 659
第七节 汽车与体育	LG 668
第八节 汽车竞赛	LH 673
第九节 汽车模型	LI 695
第十节 汽车书刊	LJ 700
第十一节 车名趣谈	LK 706
第十二节 汽车与文艺	LL 714
第十三节 汽车与休闲	LM 723
第十四节 汽车与教育	LN 726
第十三章 汽车与环境	M 728
第一节 汽车与环境	MA 728

6 简明汽车知识词典

第二节	汽车交通事故	MB	731
第三节	汽车安全性能	MC	738
第四节	汽车污染	MD	745
第五节	能源问题	ME	760
第六节	电动汽车	MF	771
第七节	其他能源汽车	MG	780
第八节	汽车的未来	MH	786
第十四章	汽车与交通	N	797
第一节	汽车与交通	NA	797
第二节	道路	NB	799
第三节	交通阻塞	NC	812
第四节	交通管理	ND	822
第五节	交通法规	NE	835
第六节	交通设施	NF	840
第七节	停车场地	NG	855
第八节	汽车驾驶	NH	859
第九节	复杂情况驾驶	NI	872
第十节	行车应急措施	NJ	881
附录			
附录一	世界汽车工业编年史		890
附录二	汽车常用单位换算表		920
附录三	国外汽车品牌名称中外文对照		921
附录四	中外合资汽车企业目录		958
	A 轿车合资企业		958
	B 客车合资企业		959
	C 其他汽车、改装汽车合资企业		963
	D 汽车发动机合资企业		967
附录五	主要参考书目		970
英语索引			972
汉语拼音索引			1003

词 目 表

第一章 汽车分类

第一节 汽车	1	AB16 整车型号及出厂编号	12
AA1 汽车	1	AB17 车辆识别代号	13
AA2 概念车	1	AB18 世界制造厂识别代号	15
AA3 原型样车	2	AB19 车辆说明部分	15
AA4 实验安全车	3	AB20 车辆指示部分	16
AA5 国民车	3	第三节 轿车	16
AA6 家用轿车	3	AC1 轿车	16
AA7 商用汽车	4	AC2 轿车的分级	17
AA8 大型汽车	4	AC3 运动轿车	19
AA9 小型汽车	5	AC4 普通轿车	19
第二节 汽车标准	5	AC5 双门轿车	19
AB1 汽车标准	5	AC6 活顶轿车(敞篷轿车)	20
AB2 系列化	5	AC7 硬顶轿车	20
AB3 通用化	6	AC8 旅行轿车	20
AB4 标准化	6	AC9 华贵轿车	21
AB5 国际汽车标准	7	AC10 微型轿车	21
AB6 美国汽车标准	7	AC11 经济型轿车	22
AB7 日本汽车标准	7	AC12 中级轿车	22
AB8 中国汽车标准	8	AC13 中高级轿车	23
AB9 汽车型号	8	AC14 高级轿车	23
AB10 ISO 9000 系列标准	10	AC15 次紧凑型轿车	24
AB11 QS 9000 标准	11	AC16 紧凑型轿车	24
AB12 汽车标志	11	AC17 中型轿车	24
AB13 汽车商标及厂标	11	AC18 大型轿车	24
AB14 汽车产品标牌	12	第四节 客车	25
AB15 发动机型号及出厂编号	12	AD1 客车	25

AD2	微型客车	25	第八节 自卸汽车	40	
AD3	轻型客车	25	AH1	自卸汽车	40
AD4	出租汽车	26	AH2	后倾式自卸汽车	40
AD5	城市客车(城市导轨 公共汽车)	26	AH3	侧倾式自卸汽车	40
AD6	双层客车	27	AH4	半挂式自卸汽车	41
AD7	铰接客车(通道客车)	28	AH5	工矿自卸汽车(重型 自卸汽车)	41
AD8	长途客车	29	AH6	专用自卸汽车	42
AD9	长途卧铺客车	29	AH7	自动装卸汽车	42
AD10	旅游客车	30	第九节 汽车列车	43	
AD11	团体客车	30	A11	汽车列车	43
第五节 载货汽车		31	A12	牵引汽车	43
AE1	载货汽车(货车)	31	A13	全挂牵引汽车	44
AE2	皮卡(客货两用汽车)	31	A14	半挂牵引汽车(鞍式牵 引汽车)	44
AE3	微型载货汽车	32	A15	挂车	45
AE4	轻型载货汽车	32	A16	半挂车	45
AE5	中型载货汽车	33	A17	大型集装箱半挂车	46
AE6	重型载货汽车	33	A18	重吨位低平台挂车	46
AE7	自走式平板车	34	第十节 微型汽车	46	
第六节 多用途汽车		35	AJ1	微型汽车	46
AF1	多用途汽车	35	AJ2	微型厢式货车	47
AF2	多用途运动车	36	AJ3	超微型汽车	48
AF3	休闲汽车	36	AJ4	轻四轮车	49
第七节 越野汽车		37	第十一节 农用运汽车	50	
AG1	越野汽车	37	AK1	农用汽车(农用运输车)	50
AG2	轻型越野汽车	37	AK2	三轮农用车	51
AG3	吉普车	38	AK3	四轮农用车	51
AG4	中型越野汽车	38	第十二节 专用汽车	52	
AG5	重型越野汽车	38	AL1	专用汽车	52
AG6	超重型越野汽车	39	AL2	罐式汽车	53
AG7	水陆两用汽车	39			

AL3	液罐汽车	53	AL25	邮政车	63
AL4	粉罐汽车	53	AL26	运钞车	63
AL5	起重举升汽车	54	AL27	殡葬车	63
AL6	自装卸集装箱运输车	54	AL28	车辆运输车	63
AL7	钻孔立柱汽车	55	AL29	住宿车	64
AL8	工程救险车	55	AL30	机场作业车	64
AL9	混凝土搅拌机	56	AL31	售货车	65
AL10	混凝土泵车(混凝土 输送泵车)	56	AL32	文化宣传车	65
AL11	冷藏保温车	57	AL33	机动车安全检测车	65
AL12	救护车	57	AL34	电视转播车	66
AL13	医用车	58	AL35	太空探险车	66
AL14	仪器车	58	第十三节 军用汽车	67	
AL15	高空作业车	58	AM1	军用汽车	67
AL16	消防车	58	AM2	装甲汽车	68
AL17	洒水车	59	AM3	特种导弹发射车	68
AL18	清扫车	60	AM4	布雷车	69
AL19	吸污车	60	AM5	轻型快速突击车	69
AL20	除雪车	60	AM6	高机动多用途轮式车辆	69
AL21	垃圾车(垃圾集运车)	61	AM7	无人驾驶机器人战车	70
AL22	路面测量车	61	AM8	野战炊事车	70
AL23	道路清障车	62	AM9	飞机挂弹车	71
AL24	警车	62	AM10	侦察车	71

第二章 汽车性能

第一节 汽车性能	72	BB3	汽车的载质量	73	
BA1	汽车性能	72	BB4	汽车的总质量	74
BA2	汽车行驶原理	72	BB5	轴荷分配	74
第二节 汽车质量	73	BB6	汽车的质心	75	
BB1	汽车质量	73	BB7	汽车的轻量化	75
BB2	汽车整備质量	73	BB8	乘坐人数(汽车定员)	76

第三节 整车尺寸与通过性	76	第五节 动力性	89
BC1 整车尺寸	76	BE1 动力性	89
BC2 汽车长	76	BE2 最高车速	89
BC3 汽车宽	77	BE3 加速时间	90
BC4 汽车高	77	BE4 最小行驶速度	90
BC5 轴距	78	BE5 最大爬坡度	91
BC6 轮距	78	BE6 比功率	91
BC7 前悬	79	BE7 驱动力(牵引力)	92
BC8 后悬	79	BE8 行驶阻力	92
BC9 机动性	80	BE9 传动系效率	92
BC10 通过性(越野性)	80	BE10 坡度阻力	93
BC11 汽车正面面积	80	BE11 空气阻力	93
BC12 货厢面积利用系数	81	BE12 空气阻力系数	93
BC13 最小离地间隙	81	BE13 升力	95
BC14 转弯半径	81	BE14 加速阻力	95
BC15 转弯直径	82	BE15 滚动阻力	95
BC16 转弯通道圆	83	BE16 滚动阻力系数	95
BC17 内轮差	83	BE17 附着力	96
BC18 接近角	83	BE18 附着系数	96
BC19 离去角	84	第六节 燃油经济性	96
BC20 纵向通过角	84	BF1 燃油经济性	96
第四节 总布置型式	84	BF2 等速油耗	97
BD1 汽车的总布置型式	84	BF3 经济车速	97
BD2 前置发动机前轮驱动	85	BF4 道路循环油耗	98
BD3 前置发动机后轮驱动	85	BF5 测功器循环油耗	98
BD4 后置发动机后轮驱动	86	BF6 油耗法规	99
BD5 中置发动机后轮驱动	86	BF7 续驶里程	99
BD6 全轮驱动(四轮驱动)	87	第七节 制动性	100
BD7 单厢式	87	BG1 制动性	100
BD8 两厢式	88	BG2 制动距离	100
BD9 三厢式	88	BG3 制动减速度	101
BD10 驾驶位置(转向盘位置)	89		