

中国汽车零配件大全

中国汽车工业总公司

中国汽车工业经济技术信息研究所

(上册)

人民日报出版社

中国汽车零配件大全

中国汽车工业总公司

中国汽车工业经济技术信息研究所

(上册)

人民日报出版社

(京)新登字 103 号

中国汽车零配件大全

(上、下册)

*

人民日报出版社出版
新华书店总店北京发行所发行
四二二九工厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 160 印张 字数 4500 千字
1992 年 11 月第一次出版 1992 年 11 月北京第一次印刷
印数 1—5000 册 书号:ISBN7-80002-494-6/Z·45

广告经营许可证(京)工商广临字 150 号

定价:140 元

《中国汽车零配件大全》

编 委 会

主 编:李京生

副主编:张文杰 符 磊 韩志超

顾 问:周亿俭 周启厘 沈希瑾

编 委(按姓氏笔划排序):

卜金娣	于 萍	王 己	王久生	王文达
王 政	石 进	叶 容	冉 芄	邢院国
刘 文	刘 荣	孙金镗	向精华	杨元中
李长庚	李自标	李京生	李定业	李敬文
肖业俊	张文杰	张永华	张寄梅	张淑华
张滨友	张德利	张懋良	时呈瑞	邱佐贤
周永尧	周国坪	周 婕	金海平	胡祚庆
俞学哲	顾恒数	倪应林	倪 洁	徐惠民
符 磊	梁其昌	彭利萍	韩志超	蔡毓麟
黎瑞强				

主编单位:中国汽车工业经济技术信息研究所

编辑成员单位名单(按出现先后次序排列):

长春汽车研究所
湖南气缸垫厂
武汉汽车配件厂
济南汽车配件厂
北京汽车附件研究所
重庆油泵油嘴厂
北京齿轮总厂齿轮研究所
中国汽车技术研究中心
重庆汽车研究所
重庆红岩汽车弹簧厂
南京汽车制造厂转向器厂
重庆汽车配件厂
国家建材局技术情报所
武汉汽车车身附件研究所
岳阳制冷设备总厂
长沙汽车电器研究所
南京火花塞研究所
芜湖汽车仪表研究所
上海汽车灯具研究所
长春汽车材料研究所
武汉汽车标准件研究所
杭州汽车摩擦材料研究所

《中国汽车零配件大全》编辑过程中,各省、市、自治区汽车行业有关机构和同志作了很多工作。其中主要有:

北京汽车工业联合公司
上海汽车工业总公司
天津市汽车工业公司
内蒙古冶金机械工业厅
山西汽车工业协会
辽宁省机械工业委员会
沈阳市汽车工业办公室
吉林省机械工业厅
哈尔滨市人民政府汽车工业办公室
安徽省汽车工贸联营(集团)公司
山东省汽车工业贸易公司
浙江省汽车工业公司
江西省汽车工业办公室
福建省汽车工业(集团)公司
湖北省汽车工业公司
河南省汽车工业总公司
广东省汽车工业公司
海南省汽车工业贸易公司
广西汽车工业办公室
贵州省汽车工业办公室
重庆市人民政府汽车工业办公室
云南省汽车工业总公司
陕西省汽车工业管理办公室
甘肃省汽车工业公司
宁夏回族自治区重工业厅
青海省机械工业厅
新疆机械电子工业厅

宁 彤
郝绍纬
李殿林
陈经建
王立伟
夏桂芳
王 赤
何 冰
李学恕
孙 诚
郭红戟
高越兴
刘雪英
陈少强
徐逢源 吴万安
刘晓明
雷湘莲
郑 文
戴汉忠
陈鹤祥
周世松
金字远 杨 凯
王学聪

王 霞
胡 锐
李松年

中国汽车工业经济技术信息研究所

中国汽车工业经济技术信息研究所(简称信息所)是中国汽车工业总公司直属的科研机构,是中国汽车工业总公司为适应经济体制改革和汽车工业发展的需要,于1986年10月成立的。信息所的主要任务是:系统掌握和分析国内外汽车工业相关的重要信息,研究汽车工业发展战略与政策,开展科学预测,组织承担重大技术经济问题的论证与项目评价;迅速、准确地对汽车工业生产、经营、销售、原材料和相关工业的有关信息进行收集、存储、分析和交换,为各级领导部门决策、为企业事业单位规划和经营提供可靠的信息依据。此外,信息所还负责汽车工业软科学研究和计算机技术推广应用的行业归口工作。

信息所目前设有技术经济研究室、信息处、计算机应用开发室及科研经营管理办公室等机构。信息所是一个高知识结构的科研单位,全所50名工作人员中,既有在汽车行业从事技术和管理工作的老知识分子,也有汽车、机械制造、计算机、经济管理等专业毕业的大学本科生和研究生,还有一些从汽车、机械制造等理工专业毕业后又攻读经济管理研究生的“复合型”人才。信息所工作人员中,94%有大专以上学历。其中高级职称6人,中级职称20人,11人获得硕士以上学位。

几年来,信息所在经济技术分析、建立行业信息组织与管理、计算机应用方面开展了大量工作,承担和参加了包括“发展普及型轿车前期研究工作、汽车工业产业政策实施办法制定工作”、“工业产品规模经济研究”、“建立汽车计算机辅助设计和辅助制造系统”、“建立汽车工业重点企业生产调度管理信息系统”等国家重点科研课题;参加了第一汽车制造厂、第二汽车制造厂轿车项目评审;承担了北京吉普汽车有限公司、上海大众汽车有限公司等企业的咨询;为新疆汽车厂和长沙汽车电器厂等整车及零部件厂完成计算机管理信息系统可行性分析和系统设计,帮助湖北省随州市汽车改装总厂等企业建立计算机辅助设计系统(包括总体设计、技术培训、开展软件等)等;同世界银行及美国麻省理工学院、密执安大学等单位就中国汽车工业发展、中美汽车合作等问题进行过合作研究。

信息所还是全国汽车行业经济技术信息网总网秘书处和中国市场学会汽车分会秘书处所在地,负责组织全国汽车行业开展信息交流和市场研究工作。

前 言

《中国汽车零配件大全》经过一年多的努力,和读者见面了。

《大全》是由中汽总公司信息所牵头动员全行业力量,组织中国汽车技术研究中心、长春汽车研究所、重庆汽车研究所等二十余家汽车及配件行业主要科研单位和骨干生产企业的百余名专家共同编辑的。编辑过程中,这些专家与有关企业的数千同志一起进行了大量工作,《大全》是所有工作人员辛勤劳动的结晶。

《大全》是我国第一部将汽车配件技术资料与商品信息综合起来的大型工具书,它比一般《企业名录》更有实用价值。例如:当你要找某一车型的某一配件时,可以从《大全》中找到所需配件的型号及有关情况;结构性能参数、生产厂家等等;当你拿到一个配件,看到它的型号,又可以从《大全》中了解到它的主要技术结构参数、生产厂家、配套车型及可替换产品的情况。

《大全》以产品为主线,全面收录了国内生产的各种汽车(包括进口汽车)零部件的有关信息,包括各类各型号产品的主要技术和结构性能参数、配套车型、企业基本情况等重要内容,它在销售者进销配件、维修者替换配件、购买者识别配件、设计者选用配件乃至生产者改进配件时,都提供了一个基本的参考。在我国目前配件市场比较混杂,配件名称型号不统一的情况下,对读者的帮助尤为重大。同时,我们还收录了配件型号编制方法和零配件生产与主机厂之间的定点维修配套关系表,使读者对有关产品能够有更进一步的了解。

汽车配件的产销涉及面较广,为了便于读者使用,《大全》还附录了有关资料,如:国产和进口汽车保有量一览表,国产和进口汽车整车结构性能参数表,主要汽车生产企业及产品目录(含新旧型号对照)等。

零配件工业是汽车工业的重要组成部分。我国汽车工业正处于一个转变时期。“八五”至2000年间,我国汽车工业将有一个较大发展,在进一步改革开放和我国即将恢复关贸总协定合法地位的新形势下,我国汽车零配件工业也面临着巨大的压力和挑战。振兴零部件工业,提高产品质量和水平,是我国汽车工业及相关行业所有人士义不容辞的重任。在这项重大的任务当中,沟通产品信息,增进产需联系是一项重要内容。《大全》编辑工作的合作人员,谨以此书为中国汽车工业的振兴作一点贡献,愿其能为汽车及配件行业发展起到应有的作用。

《大全》编辑和出版过程中,得到各方面的帮助,《大全》能够顺利完成,和这些同志的支持是分不开的。我们也借此机会,向所有支持和帮助过我们的同志表示感谢。

汽车零配件产品种类繁多,专业性强,尽管各编辑单位都对其负责章节内容反复进行了认真的核对,并分别请有关专家进行了严格的审校,由于我们水平有限,漏误之处恐仍难避免,还请读者帮助指出以便再版补正。

编 者

编辑体例

根据汽车产品情况,《中国汽车零配件大全》(以下简称《大全》)分为上、下两册四篇。上册两篇:发动机部分,底盘部分;下册两篇:车身部分,电器、仪表及相关配件。每篇进一步分为章、节、小节,依次为总成、分总成、零件或部件。

每小节(无小节处为节)基本由八项内容构成:

1. 编辑组成员名单;
2. 编辑说明;
3. 产品型号编制方法;
4. 产品结构性能参数表;
5. 零配件维修配套关系表;
6. 企业通讯录;
7. 编辑单位介绍;
8. 企业介绍;

以上八项内容,在每小节中依次出现。部分章、节、小节中根据情况进行了合并(如 4.7.1, 汽车标准件和汽车专用紧固件一节中 4.7.1.1, 汽车标准件和 4.7.1.2, 汽车专用紧固件两小节,除第 4 项,产品结构性能参数表外,其余项目均合并而一)。为表示合并情况,各章节每项内容的标题后都注明了其覆盖的范围(如 4.7.1 一节中,企业介绍内容标题为“企业介绍(4.7.1)”)。每个产品结构性能参数表后还注明了该小节企业通讯录的页次。

其余资料在总目录中均列出了索引目录。

中国汽车零配件大全

目 录

前言

中国汽车工业经济技术信息研究所

编辑体例

上 册

第一篇 发动机部分	1
第一章 发动机总成	3
1.1.1 发动机总成	3
1.1.2 发动机前、后支架	16
第二章 曲柄连杆机构	18
1.2.1 气缸部分	18
1.2.1.1 气缸体	18
1.2.1.2 气缸盖	23
1.2.1.3 气缸套	29
1.2.1.4 气缸垫	48
1.2.1.5 飞轮壳	72
1.2.2 曲轴、连杆及飞轮	75
1.2.2.1 曲轴	75
1.2.2.2 连杆	83
1.2.2.3 扭震减震器	87
1.2.2.4 飞轮	88
1.2.3 轴瓦	95
1.2.3.1 曲轴主轴瓦	96
1.2.3.2 连杆轴瓦	122
1.2.3.3 凸轮轴套	142
1.2.3.4 曲轴止推片	154
1.2.4 活塞及销、环	165
1.2.4.1 活塞	166
1.2.4.2 活塞环	207
1.2.4.3 活塞销	258

第三章 配气机构	306
1.3.1 凸轮轴及正时齿轮	306
1.3.1.1 凸轮轴	306
1.3.1.2 正时齿轮及时规链	315
1.3.2 气门	322
1.3.2.1 进气门	322
1.3.2.2 排气门	329
1.3.3 气门组件	335
1.3.3.1 气门挺杆	335
1.3.3.2 气门推杆	338
1.3.3.3 气门锁片	339
1.3.3.4 气门弹簧	340
1.3.3.5 进、排气门座	343
1.3.3.6 气门导管	347
1.3.3.7 气门摇臂	350
1.3.3.8 气门摇臂轴	352
第四章 供给系统	411
1.4.1 化油器	411
1.4.2 汽油泵	411
1.4.3 汽油滤清器及空气滤清器	442
1.4.3.1 汽油滤清器	442
1.4.3.2 空气滤清器	443
1.4.4 进排气歧管及消声器	448
1.4.4.1 进排气歧管	448
1.4.4.2 消声器	449
1.4.5 输油泵、喷油泵和喷油器	456
1.4.5.1 输油泵	457
1.4.5.2 喷油泵	465
1.4.5.3 康明斯 PT 燃油泵	474
1.4.5.4 喷油器	479
1.4.5.5 康明斯 PT 喷油器	486
1.4.6 调速器和提前器	488
1.4.6.1 调速器	488
1.4.6.2 提前器	497
第五章 润滑系统	504
1.5.1 机油泵	504
1.5.2 机油滤清器	507
1.5.3 曲轴箱通风装置(油气分离器)	511
第六章 冷却系统	516
1.6.1 水箱及滤水器	516

1.6.1.1	水箱	516
1.6.1.2	滤水器	527
1.6.2	节温器	528
1.6.3	百叶窗	529
1.6.4	水泵	530
1.6.5	风扇离合器及风扇护罩	535
1.6.5.1	风扇离合器	535
1.6.5.2	风扇护罩	535
第二篇	底盘部分	543
第一章	传动系统	545
2.1.1	离合器	545
2.1.1.1	离合器	545
2.1.1.2	离合器总泵及分泵	551
2.1.1.3	离合器摩擦片	552
2.1.2	变速器	560
2.1.2.1	机械变速器	561
2.1.2.2	分动器	566
2.1.2.3	操纵杆系	567
2.1.2.4	倒车灯开关	567
2.1.2.5	变速箱(分、副)用滚针轴承	568
2.1.2.6	变速箱零部件	569
2.1.3	万向传动装置	575
2.1.3.1	传动轴	576
2.1.3.2	普通万向节	586
2.1.3.3	等速万向节	594
2.1.4	驱动桥	602
2.1.4.1	后桥	602
2.1.4.2	桥壳	608
2.1.4.3	减速器	614
2.1.4.4	差速器	624
2.1.4.5	半轴	634
2.1.5	取力器	660
第二章	行驶系统	661
2.2.1	车架总成及附件	661
2.2.1.1	车架	661
2.2.1.2	车架附件(备胎架、曳引钩、牵引座、牵引装置)	670
2.2.2	前轴	679
2.2.3	悬架	688
2.2.3.1	汽车钢板弹簧总成	689
2.2.3.2	螺旋弹簧	697

2.2.3.3	汽车减震器总成	698
2.2.3.4	油气弹簧总成	701
2.2.3.5	横向稳定杆总成	702
2.2.3.6	汽车空气弹簧总成	702
2.2.4	随动桥	711
2.2.5	车轮	712
2.2.5.1	钢圈	712
2.2.5.2	轮毂	733
2.2.5.3	轮胎螺栓	741
2.2.5.4	轮胎	748
第三章	转向系统	763
2.3.1	转向操纵机构	764
2.3.1.1	转向传动轴	764
2.3.1.2	转向盘	766
2.3.2	机械式转向器	774
2.3.2.1	机械式转向器总成	774
2.3.2.2	转向螺杆螺母副	786
2.3.2.3	转向摇臂轴	786
2.3.2.4	转向器专用轴承	790
2.3.3	动力转向器	792
2.3.3.1	动力转向器总成	792
2.3.3.2	转向油泵	796
2.3.4	转向传动机构	800
2.3.4.1	转向摇臂	800
2.3.4.2	转向直拉杆	802
2.3.4.3	转向横拉杆	804
2.3.4.4	球头销	806
2.3.4.5	转向节	806
第四章	制动系统	864
2.4.1	车轮制动器及中央制动器	865
2.4.1.1	盘式车轮制动器	865
2.4.1.2	鼓式车轮制动器	866
2.4.1.3	制动蹄	872
2.4.1.4	盘式中央制动器	876
2.4.1.5	鼓式中央制动器	876
2.4.2	制动主缸	886
2.4.3	前后制动轮缸	894
2.4.4	制动加力装置——真空助力器	899
2.4.5	气压制动压力调节装置	904
2.4.5.1	调压卸荷阀	904

2.4.5.2	气压保护阀	908
2.4.6	气压制动压力控制装置	912
2.4.6.1	气制动阀	912
2.4.6.2	手制动阀	922
2.4.6.3	继动阀	926
2.4.6.4	制动力调节阀	930
2.4.6.5	挂车控制阀	930
2.4.6.6	挂车紧急继动阀	932
2.4.6.7	排气制动操纵阀	934
2.4.7	气压制动及排气制动执行装置	936
2.4.7.1	气制动室	936
2.4.7.2	排气制动操纵缸	944
2.4.7.3	排气制动停油缸	944
2.4.7.4	排气制动操纵碟阀	945

下 册

第三篇 车身部分	951
-----------------------	-----

第一章 车身	953
---------------------	-----

3.1.1	驾驶室及驾驶室翻转机构	953
3.1.1.1	驾驶室	953
3.1.1.2	驾驶室翻转机构	955
3.1.2	车前钣金件	955
3.1.3	保险杆	956
3.1.4	车门及车门启闭机构	960
3.1.4.1	车门	960
3.1.4.2	车门启闭机构	962
3.1.5	汽车玻璃	967
3.1.5.1	前风挡用夹层玻璃	968
3.1.5.2	前风挡用区域钢化玻璃	973
3.1.5.3	车门、侧窗、角窗用钢化玻璃	977
3.1.5.4	后窗用钢化玻璃	989

第二章 车身附件	1004
-----------------------	------

3.2.1	门锁	1005
3.2.2	刮水器	1019
3.2.3	风窗玻璃电动洗涤器	1031
3.2.4	后视镜	1040
3.2.5	座椅	1045
3.2.6	玻璃升降器	1055

3.2.7	水暖式暖风装置	1067
3.2.8	气弹簧	1073
3.2.9	汽车音响	1082
第三章	汽车空调	1087
3.3.1	汽车空调机组	1088
3.3.2	汽车空调压缩机	1097
3.3.2.1	斜盘式压缩机	1097
3.3.2.2	三角转子式压缩机	1100
3.3.2.3	旋叶式压缩机	1103
3.3.2.4	连杆活塞式压缩机	1104
3.3.3	汽车空调系统配件	1105
3.3.3.1	冷凝器蒸发器	1105
3.3.3.2	干燥贮液器	1112
3.3.3.3	耐氟橡胶软管	1115
3.3.3.4	截止阀	1120
3.3.3.5	热力膨胀阀	1121
3.3.3.6	风机	1126
3.3.3.7	电机	1131
3.3.4	空调电器自控元件	1136
3.3.4.1	温度控制器	1136
3.3.4.2	制冷空调压力控制开关	1139
3.3.4.3	继电器	1142
3.3.4.4	电磁阀	1149
3.3.4.5	电磁离合器	1151
3.3.5	空调动力组件	1154
3.3.5.1	空调柴油发动机	1154
3.3.5.2	空调散热水箱	1155
3.3.5.3	空调直流发电机	1156
第四篇	电器、仪表及相关配件	1171
第一章	电器	1173
4.1.1	启动机	1182
4.1.2	交流发电机	1194
4.1.3	交流发电机调节器	1211
4.1.4	分离器	1218
4.1.5	点火线圈	1227
4.1.5.1	电子点火系点火线圈	1228
4.1.5.2	传统点火系点火线圈	1229
4.1.6	点火电子组件	1234
4.1.7	小型直流电动机	1235
4.1.7.1	永磁式刮水电动机	1236

4.1.7.2	永磁式暖风电动机.....	1239
4.1.7.3	永磁式空调电动机.....	1241
4.1.7.4	其它小型直流电动机.....	1242
4.1.8	电喇叭.....	1243
4.1.9	继电器.....	1252
4.1.9.1	启动继电器.....	1253
4.1.9.2	灯光继电器.....	1256
4.1.9.3	闪光继电器.....	1260
4.1.9.4	喇叭继电器.....	1263
4.1.9.5	刮水继电器.....	1265
4.1.9.6	预热继电器.....	1266
4.1.9.7	电源继电器.....	1267
4.1.9.8	变光继电器.....	1267
4.1.9.9	压缩机继电器.....	1268
4.1.9.10	暖风继电器.....	1268
4.1.9.11	通风继电器.....	1269
4.1.9.12	充电继电器.....	1273
4.1.9.13	空调继电器.....	1274
4.1.10	电气开关.....	1275
4.1.10.1	点火开关.....	1276
4.1.10.2	电源总开关.....	1277
4.1.10.3	蓄电池转换开关.....	1277
4.1.10.4	车灯开关.....	1278
4.1.10.5	转向灯开关.....	1280
4.1.10.6	制动灯开关.....	1281
4.1.10.7	变光开关.....	1283
4.1.10.8	倒车灯开关.....	1284
4.1.10.9	防空灯开关.....	1285
4.1.10.10	顶灯开关.....	1285
4.1.10.11	门控开关.....	1286
4.1.10.12	仪表灯开关.....	1286
4.1.10.13	停车灯开关.....	1287
4.1.10.14	雾灯开关.....	1287
4.1.10.15	室内灯开关.....	1288
4.1.10.16	预热启动开关.....	1288
4.1.10.17	启动开关.....	1289
4.1.10.18	暖风开关.....	1290
4.1.10.19	空调开关.....	1290
4.1.10.20	通用开关.....	1291
4.1.10.21	组合开关.....	1292

第二章 火花塞、电热塞和高压阻尼点火线	1323
4.2.1 火花塞	1324
4.2.2 电热塞	1352
4.2.3 高压阻尼点火线	1361
第三章 线束、蓄电池	1368
4.3.1 线束	1368
4.3.2 蓄电池	1385
第四章 汽车仪表	1435
4.4.1 汽车仪表总成	1436
4.4.2 汽车仪表单表	1480
4.4.3 汽车仪表传感器	1492
4.4.4 汽车仪表报警器	1510
4.4.5 汽车仪表用软轴	1534
4.4.6 汽车用操纵拉线	1554
第五章 车灯	1584
4.5.1 灯具	1585
4.5.2 封闭式灯光组(真空灯芯)和灯泡	1611
4.5.2.1 封闭式灯光组(真空灯芯)	1611
4.5.2.2 灯泡	1614
4.5.3 配光镜和玻璃反射镜	1618
第六章 汽车用油、液、脂、胶类及油漆	1635
4.6.1 汽车用油、液、脂类	1636
4.6.1.1 汽油机油	1636
4.6.1.2 柴油机油	1648
4.6.1.3 汽油机柴油机通用润滑油	1658
4.6.1.4 车用齿轮油	1670
4.6.1.5 车用润滑脂	1678
4.6.1.6 汽车制动液	1684
4.6.1.7 自动(液力)传动液(油)	1686
4.6.1.8 汽车减震器油	1688
4.6.1.9 汽车水箱防冻液	1689
4.6.2 汽车用密封胶及粘结剂	1700
4.6.2.1 密封胶	1700
4.6.2.2 粘结剂	1709
4.6.3 油漆	1724
4.6.3.1 底漆类	1724
4.6.3.2 中涂漆类	1728
4.6.3.3 面漆类	1731
4.6.3.4 塑料用漆	1742
4.6.3.5 漆前处理药品	1744