

国内常见汽车 运用与维修手册

王耀斌 宋年秀 主编

吉林科学技术出版社

国内常见汽车运用 与维修手册

王耀斌 宋年秀 主编

吉林科学技术出版社

内 容 简 介

本书较详细地介绍了国内常见的国产和进口汽车的技术性能,汽车维修制度、标准与数据,汽车运行材料,汽车常用配件等资料,是一本内容丰富、实用性很强的工具书。可供广大汽车维修人员,汽车检测人员,汽车驾驶人员,汽车管理人员使用,也可供有志从事汽车相关工作的人员与院校师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

国内常见汽车运用与维修手册/王耀斌编著. —长春：
吉林科学技术出版社, 1999.9
ISBN 7 - 5384 - 2166 - 1
I . 国... II . 王... III . ①汽车 - 使用 - 技术手册
②汽车 - 车辆修理 - 技术手册 IV . U471.2 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 50613 号
责任编辑:李 玮 封面设计:杨玉中

国内常见汽车运用与维修手册

王耀斌 宋年秀 主编

*

吉林科学技术出版社出版、发行

长春新华印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 16 开本 39.5 印张 4 插页 970 000 字

2000 年 1 月第一版 2000 年 1 月第一次印刷

定价:65.00 元

ISBN 7 - 5384 - 2166 - 1/U·166

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换。

社址 长春市人民大街 124 号 邮编 130021 电话 5635181 5635177

电子信箱 JLKJCB@public.cc.jl.cn 传真 5635185

主 编 王耀斌 宋年秀
主 审 曾宪文
参编人员 郑殿旺 胡 明 王耀斌 曾宪文
王 兵 李显生 王 超 周茹波
王 羽 李世武 宋年秀 代建国
任 有 李凤英 卢 波 张忠伟
(按编写顺序排列)

前　　言

目前,全国汽车维修业户已达 20 多万户,一个以国有企业为主体,集体企业为辅助,个体业户为补充的汽车维修市场初步形成,这个新兴的服务行业正在发展壮大。

汽车维修质量直接关系到安全、环保、节能几项国策的贯彻落实。改革开放以来,随着经营机制的转换,维修行业管理出现了很多问题,突出的矛盾是汽车维修质量差,致使交通事故频繁,汽车排放超标,燃料消耗增加,汽车使用寿命缩短等等。为了建立良好的汽车维修市场运行机制和质量保证体系,维护汽车用户的合法权益,国家已下发了国家标准 GB/T16739—1997《汽车维修业开业条件》,从 1997 年 7 月 1 日起开始实施。

在上述国标的“质量管理条件”中,特别强调了维修企业“必须具备并执行汽车维修技术国家标准和行业标准以及汽车维修相关标准”。本《手册》以国内常见的中外汽车为主,提供了翔实的汽车运用与维修资料、数据、标准等,希望能为汽车使用、维修和检测部门与个人,提供一部简明、实用的工具书。

本书共分四篇,第一篇汽车技术性能,由郑殿旺、胡明等编写;第二篇汽车维修制度与标准,由王耀斌、曾宪文等编写;第三篇汽车运行材料,由李显生、王超等编写;第四篇汽车常用配件,由李世武、宋年秀等编写。全书由王耀斌教授主编,曾宪文教授主审。

由于编者水平有限,书中错误和不足之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

1999 年 8 月于长春

目 录

第一篇 汽车技术性能

第一章 国内外汽车商标	(3)
第一节 国内汽车商标.....	(3)
第二节 国外汽车商标.....	(5)
第二章 国产汽车技术性能	(23)
第一节 载货汽车	(23)
一、微型载货汽车	(23)
二、轻型载货汽车	(25)
三、中型载货汽车	(30)
四、重型载货汽车	(34)
第二节 越野汽车.....	(38)
一、轻型越野汽车	(38)
二、中型越野汽车	(41)
三、重型越野汽车	(44)
第三节 客车	(48)
一、长途客车	(48)
二、旅游客车	(52)
第四节 轿车	(60)
一、红旗牌 CA770 高级轿车	(60)
二、中级轿车	(61)
三、普通级轿车	(64)
第三章 国外汽车技术性能	(69)
第一节 日本汽车	(69)
一、丰田汽车公司	(69)
二、日产汽车公司	(74)
三、马自达汽车公司	(79)
四、三菱汽车公司	(82)
五、五十铃汽车公司	(85)
六、本田汽车公司	(89)
七、日野汽车公司	(94)
第二节 德国汽车	(99)
一、伏克斯瓦根公司	(99)
二、奥迪纳苏汽车公司	(103)
三、奔驰汽车公司	(105)
第三节 美国汽车	(111)

一、通用汽车公司	(111)
二、福特汽车公司	(113)
三、克莱斯勒汽车公司	(114)
第四节 其他国家汽车	(118)
一、法国汽车	(118)
二、意大利汽车	(121)
三、英国汽车	(124)
四、俄罗斯汽车	(128)
五、韩国汽车	(132)
六、捷克汽车	(134)
七、波兰汽车	(136)
八、匈牙利汽车	(138)

第二篇 汽车维修制度与标准

第一章 汽车维修制度	(141)
第一节 汽车维修业开业条件	(141)
一、一类汽车维修企业开业条件(GB/T16739·1—1997)	(141)
二、二类汽车维修企业开业条件(GB/T16739·2—1997)	(147)
三、三类汽车维修业户开业条件(GB/T16733·3—1997)	(151)
第二节 汽车运输业车辆技术管理规定	(157)
一、总则	(157)
二、管理职责	(158)
三、车辆管理	(159)
四、车辆使用	(161)
五、车辆检测诊断与维修	(164)
六、车辆改装、改造、更新与报废	(166)
七、奖励与处罚	(167)
八、附则	(168)
第三节 汽车维修工技术等级标准	(168)
一、初级汽车维修工	(168)
二、中级汽车维修工	(169)
三、高级汽车维修工	(169)
第二章 汽车维修标准与技术条件	(171)
第一节 汽车维护工艺规范	(171)
第二节 机动车运行安全技术条件	(197)
第三章 汽车发动机修理数据	(214)
第一节 汽车发动机结构参数	(214)
一、发动机基本参数	(214)
二、曲柄连杆机构结构参数	(215)
三、配气机构结构参数	(217)

四、润滑系结构参数	(218)
五、冷却系结构参数	(219)
六、汽油机供给系结构参数	(220)
七、柴油机供给系结构参数	(221)
第二节 发动机装配与修理数据	(222)
一、曲柄连杆机构装配与修理数据	(222)
二、配气机构装配与修理数据	(231)
三、润滑系装配与修理数据	(239)
四、冷却系装配与修理数据	(243)
五、汽油机供给系装配与修理数据	(245)
六、柴油机供给系装配与修理数据	(246)
七、主要零件分级修理尺寸	(250)
八、发动机轴承、油封和螺栓扭矩	(253)
第四章 汽车底盘及其他部分装配与修理数据	(257)
一、汽车底盘一般修理技术数据	(264)
二、解放 CA141 汽车底盘修理数据	(268)
三、东风 EQ140 汽车底盘修理数据	(281)
四、电气设备装配与修理数据	(286)
五、驾驶室及车身修理数据	(287)
第五章 国产主要轿车(吉普车)维修数据	(287)
第一节 一汽(FAW)捷达、高尔夫轿车使用维修数据	(287)
第二节 天津夏利轿车使用维修数据	(291)
第三节 北京切诺基吉普车使用和维修数据	(294)
第四节 广州标致轿车使用维修数据	(299)
第六章 国外常见轿车维修数据	(301)
第一节 日产公爵、蓝鸟系列轿车维修数据	(301)
第二节 丰田皇冠轿车维修数据	(311)
第三节 奔驰轿车维修数据	(313)
第四节 伏尔加轿车维修数据	(315)

第三篇 汽车运行材料

第一章 液体非金属材料	(321)
第一节 汽车用燃料	(321)
一、车用汽油	(321)
二、轻柴油	(326)
三、代用燃料	(328)
第二节 汽车用润滑油	(329)
一、发动机润滑油	(330)
二、齿轮油	(381)
三、润滑脂	(393)

第三节 其他液体材料	.....	(406)
一、制动液	.....	(406)
二、防冻液	.....	(410)
三、清洗液	.....	(412)
四、减震器油	.....	(414)
五、液力传动油	.....	(415)
六、液压油	.....	(418)
七、电镀液	.....	(423)
八、粘接剂	.....	(428)
第二章 固体非金属材料	.....	(432)
第一节 工程塑料	.....	(432)
一、塑料的组成	.....	(432)
二、工程塑料的分类	.....	(432)
三、工程塑料的特性	.....	(433)
四、常用工程塑料的应用	.....	(433)
五、汽车常用塑料零件	.....	(434)
第二节 其他固体非金属材料	.....	(434)
一、石棉及其制品	.....	(434)
二、毛毡及纸板	.....	(436)
三、人造革	.....	(439)
四、玻璃与陶瓷	.....	(440)
五、木材及其制品	.....	(441)

第四篇 汽车常用配件

第一章 国产汽车常用配件	.....	(449)
第一节 国产载货汽车	.....	(449)
一、轻型载货汽车	.....	(449)
二、中型载货汽车	.....	(472)
第二节 国产轿车、吉普车	.....	(495)
一、天津夏利、北京吉普	.....	(495)
二、广州标致	.....	(525)
第二章 进口汽车配件	.....	(541)
第一节 日本汽车	.....	(541)
一、日本丰田汽车	.....	(541)
二、日本日产汽车	.....	(545)
三、日本三菱汽车	.....	(551)
四、日本五十铃汽车	.....	(559)
五、日本日野汽车	.....	(568)
六、日本马自达汽车	.....	(572)
第二节 俄国、东欧汽车	.....	(590)

一、俄国东欧小型汽车	(590)
二、俄国、载货汽车	(602)
第三节 其他汽车及配件厂家	(604)
一、美国、西欧汽车	(604)
二、进口微型汽车	(609)
三、进口汽车配件厂家	(611)

第一篇 汽车技术性能

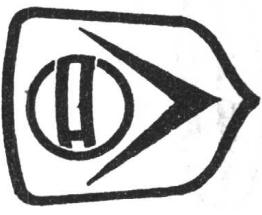
第一章 国内外汽车商标

第一节 国内汽车商标



江淮

中国 合肥江淮厂 江淮牌



延安

中国 陕汽 延安牌

青岛

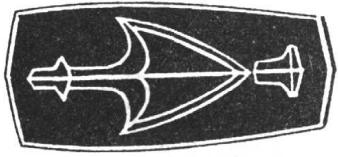
中国 青岛汽车厂 青岛牌

长征

中国 长征汽车厂 长征牌

东方红

中国 成都汽车厂 成都牌



红

中国 第一拖拉机厂
东方红牌

太湖

中国 无锡汽车厂 太湖牌

钱塘江

中国 杭州汽车厂 钱塘江牌

红

中国 红星厂 红星牌

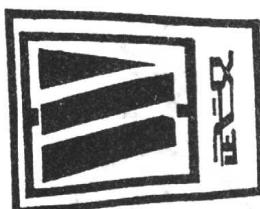
三峰

中国 天津客车厂 三峰牌



北

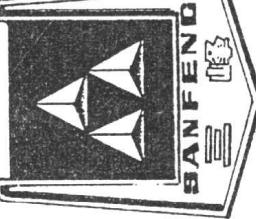
中国 石家庄新生
客车厂 河北牌



中国 武汉汽车公司 武汉牌

黄海

中国 丹东汽车厂 黄海牌

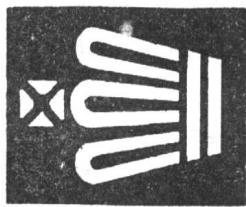


中国 本溪重型
汽车厂 辽宁牌

第二节 国外汽车商标



日本 丰田汽车公司新标志



日本 丰田汽车公司新标志③



日本 丰田汽车公司新标志①



日本 丰田汽车公司新标志②



日本 丰田 短跑家⑤



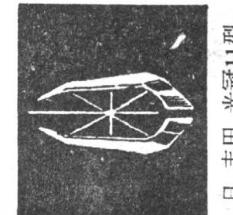
日本 花冠④



日本 丰田 凌志牌



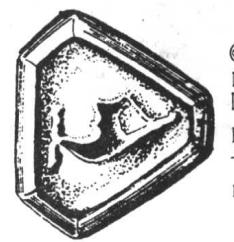
日本 丰田 光冠⑥



日本 丰田 光冠11型



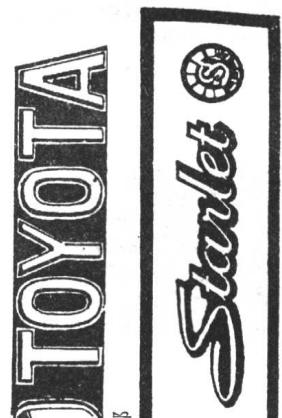
日本 丰田 海艾斯⑨



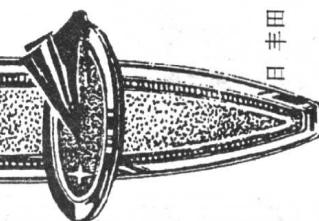
日本 丰田 国民⑧



日本 戴娜



日本 小星

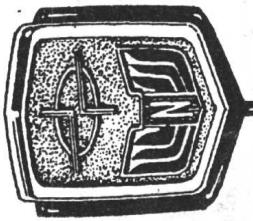


日本 卡利娜⑩

注○内数字为商标注释的序号



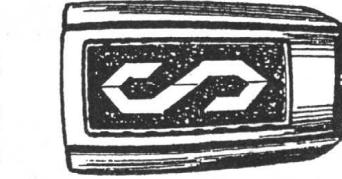
日 产 汽 车 公 司 标 志 ①



日 产 王 子 ⑬
日 产 紫罗兰 ⑫



日 产 小 太 阳 ⑯



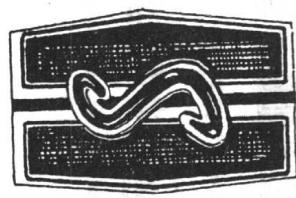
日 产 贵夫人
日 产 西尔维娅 ⑮



日 产 地 平 线 ⑭



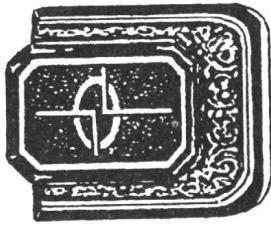
日 产 青 鸟 ⑮



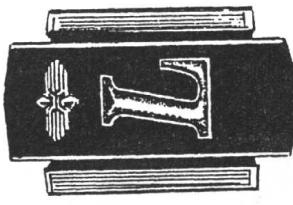
日 产 地 平 线 ⑭



日 产 光 荣
GLORIA



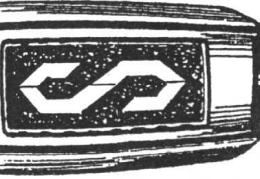
日 产 南 风
日 产 王 子 2600型
(出口时改为达特桑)



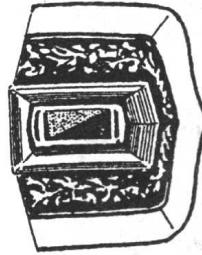
日 产 桂 冠 ⑯



日 产 贵夫人



日 产 贵夫人
日 产 西尔维娅 ⑮



日 产 总 统



日 产 羚 羊 ⑯

— 6 —

CIVILIAN

日 日产 平民(旅行车)



DATESSA

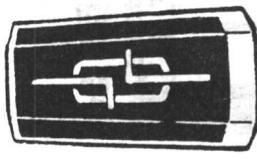
日 日产 樱花②①



日 日产 公子F



日 日产 达特桑②①



日 日产 王子

日産 Öl

日 日产 柴油机标志②②

Condor

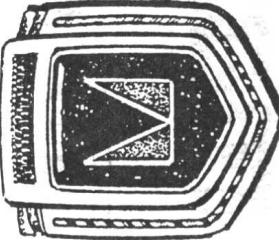
日 日产 柴油机 神鹰

三菱自動車

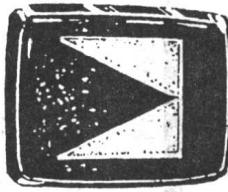
日 三菱 汽车公司标志②③



日 三菱 海市蜃楼



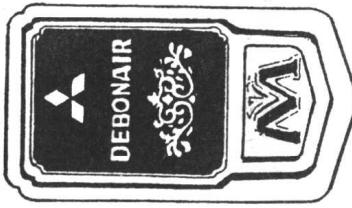
日 三菱 华丽Σ



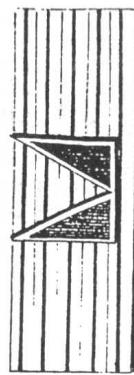
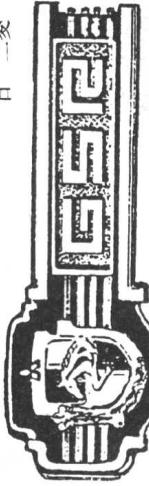
日 三菱 扶桑②⑤



日 三菱 枪骑兵②④



日 三菱 快乐



日 三菱 来尼卡②⑥