

# 道奇 DODGE 捷龙

配光盘

爱可信实业有限公司 编著

## 维修手册(上册)



名 车 维 修 丛 书

广东科技出版社

策 划: 甘 林  
责任编辑: 古 玉 黄有新



《名车维修丛书》

《宝马BMW 525i维修手册》

(配光盘, 已出版)

《奥迪Audi A6 (100) 维修手册》

(配光盘, 已出版)

《奔驰Benz S600 (600SEL) 维修手册》

(配光盘, 已出版)

《丰田TOYOTA佳美维修手册(上、下册)》

(配光盘, 已出版)

《本田HONDA雅阁维修手册(上、下册)》

(配光盘, 已出版)

《道奇DODGE捷龙维修手册(上、下册)》

(配光盘, 已出版)

《别克BUICK世纪维修手册(上、下册)》

(配光盘, 即将出版)

《日产NISSAN风度维修手册(上、下册)》

(配光盘, 即将出版)

《富豪VOLVO 维修手册》

(配光盘, 即将出版)

《三菱MITSUBISHI 别儒维修手册》

(配光盘, 即将出版)

ISBN 7-5359-1955-3



9 787535 919557 >

ISBN 7-5359-1955-3/U·45

定价: 380.00元 (上、下册, 配光盘)

# 道奇 DODGE 捷龙

配光盘

爱可信实业有限公司 编著

## 维修手册(下册)



名 车 维 修 丛 书

广 东 科 技 出 版 社

道奇

持龙



2011年11月11日

名车维修丛书



# 道奇DODGE维修手册<sup>(上册)</sup> 捷龙

爱可信实业有限公司 编著

配光盘

广东科技出版社  
·广 州·

## 图书在版编目(CIP)数据

道奇<sup>DOODGE</sup>捷<sup>龙</sup>维修手册(上册)/爱可信  
实业有限公司编著. —广州:广东科  
技出版社, 1999. 8  
(名车维修丛书)  
ISBN 7-5359-1955-3

I. 道…  
II. 爱…  
III. 汽车-维修-手册  
IV. U472

---

Daoqi Jielong Weixiu Shouce (Shangce)

---

出版发行:广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码:510075)

E-mail: gdkjwb@ns.guangzhou.gb.com.cn

出 版 人:黄达全

经 销:广东省新华书店

印 刷:广东东莞新丰印刷有限公司

(广东东莞市凤岗镇天堂围区 邮码:511751)

规 格:787mm×1 092 mm 1/16 印张 27.5 插页 8 字数 550 千

版 次:1999 年 8 月第 1 版

1999 年 8 月第 1 次印刷

印 数:1~3 000 册

定 价:380.00 元(上、下册配光盘)

---

如发现因印装质量问题影响阅读,请与承印厂联系调换。

## 图书在版编目(CIP)数据

道奇<sup>DODGE</sup><sub>捷龙</sub>维修手册(下册)/爱可信  
实业有限公司编著. —广州:广东科  
技出版社,1999.8  
(名车维修丛书)  
ISBN 7-5359-2162-0

I. 道…  
II. 爱…  
III. 汽车-维修-手册  
IV. U472

Daoqi Jielong Weixiu Shouce (Xiace)

出版发行:广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮码:510075)

E-mail: gdkjwb@ns.guangzhou.gb.com.cn

出版人:黄达全

经 销:广东省新华书店

印 刷:广东东莞新丰印刷有限公司

(广东东莞市凤岗镇天堂围区 邮码:511751)

规 格:787mm×1092mm 1/16 印张26.5 插页4 字数600千

版 次:1999年8月第1版

1999年8月第1次印刷

印 数:1~3150册

定 价:380元(上、下册配光盘)

如发现因印装质量问题影响阅读,请与承印厂联系调换。

## 内 容 简 介

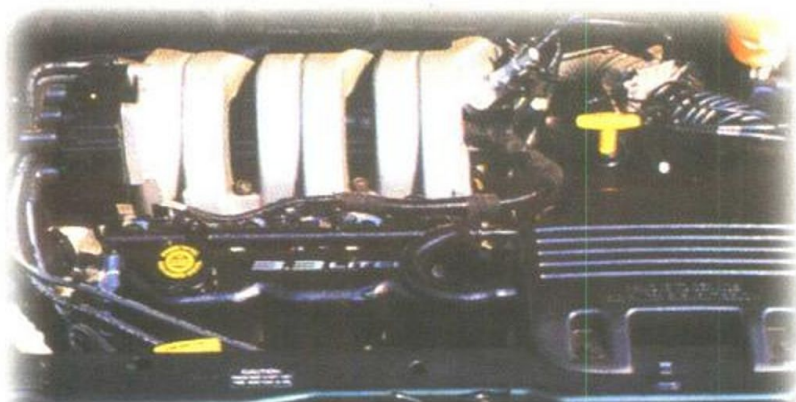


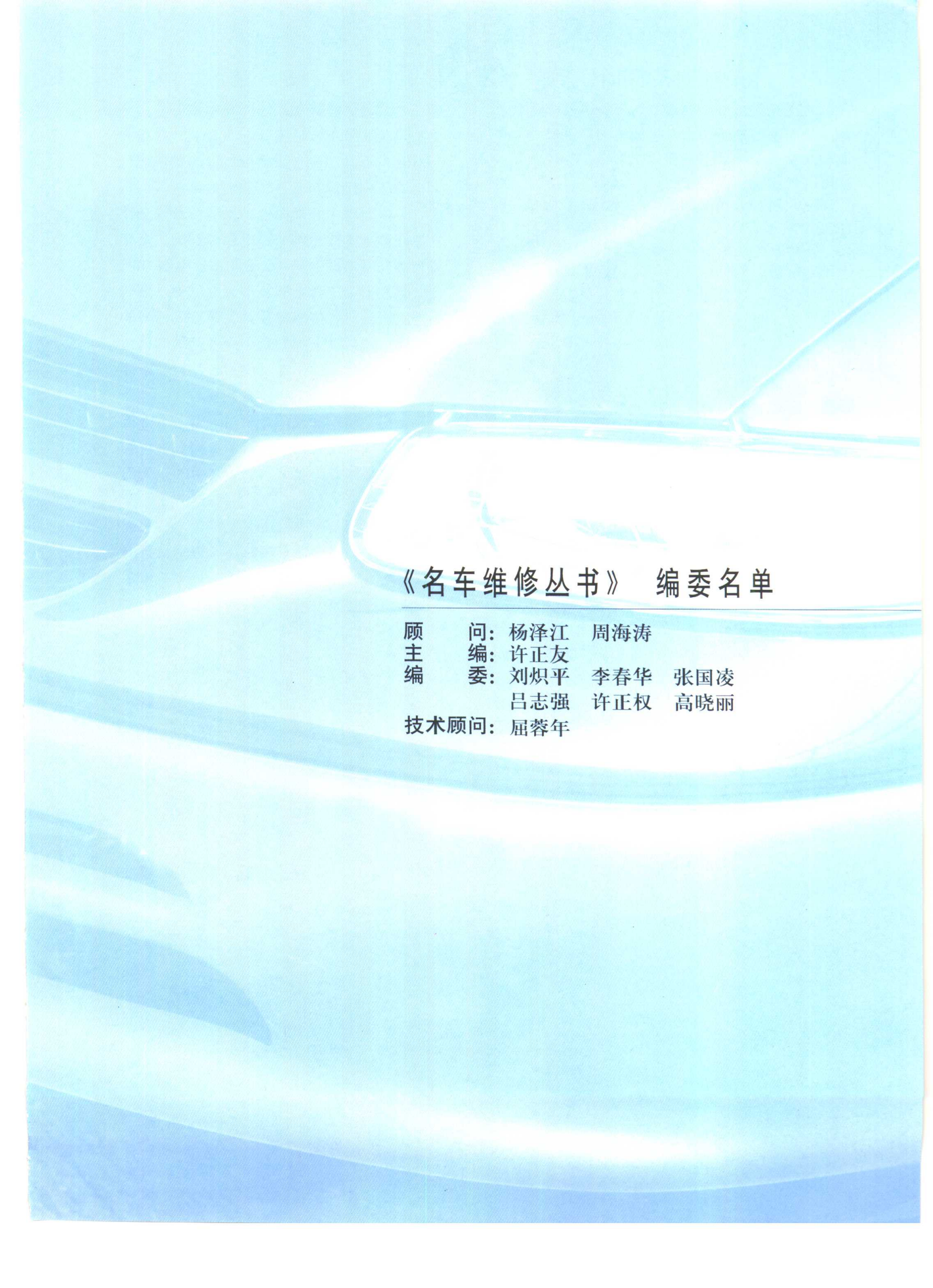
本书是道奇捷龙车款的维修专业工具书，其内容完整，表达准确，图文并茂。

全书共13章和2个附录，对道奇捷龙款轿车的发动机、电子点火、ABS、自动变速器、安全气囊、定速控制、中央门锁及防盗、空调、故障自诊等关键系统均作了较详细的描述。

本书侧重介绍了目前我国维修行业的难点部分——电脑控制及电器部分的维修，是目前国内维修资料市场上，内容最新、最全的维修手册。

本书是汽车厂、汽车专业技术人员、车主等了解和维修该款轿车的理想工具书，同时也可作为道奇系列其它车款的维修参考书。





## 《名车维修丛书》 编委名单

|             |    |     |         |
|-------------|----|-----|---------|
| 顾<br>主<br>编 | 问: | 杨泽江 | 周海涛     |
|             | 编: | 许正友 |         |
|             | 委: | 刘炽平 | 李春华 张国凌 |
|             |    | 吕志强 | 许正权 高晓丽 |
| 技术顾问: 屈蓉年   |    |     |         |

## 克莱斯勒公司简介



克莱斯勒 (Chrysler) 汽车公司创立于1925年, 位于美国底特律市, 创始人名叫瓦特·克莱斯勒。克莱斯勒公司主要以生产汽车为主, 是一家跨国公司。

克莱斯勒公司的创始人瓦特·克莱斯勒, 于1924年离开通用汽车公司进入威廉斯·欧夫兰公司, 开始生产克莱斯勒品牌的汽车。1925年他买下了当时破产的马克斯维尔公司, 正式组建了克莱斯勒公司。该公司凭借其技术和财力, 先后买下了道奇 (Dodge)、普利茅斯 (Plymouth)、布立格 (Bridge) 公司, 逐渐发展成为美国第三大汽车生产公司。由于公司注重新产品的开发和研制, 汽车销售供不应求, 在1933年, 它的产值超过福特公司而名列美国第二大汽车生产公司。

随着经营的扩大, 克莱斯勒开始向海外扩展, 先后在澳大利亚、法国、英国、巴西建厂和收购当地汽车公司股权, 从而成为一个跨国公司。然而, 进入20世纪70年代, 公司因管理不善濒于倒闭, 经由著名企业家李·艾科卡接管公司后, 于80年代初克莱斯勒公司又奇迹般的活了过来, 继续保持在世界前5大汽车公司之列。进入90年代, 随着日本汽车公司的崛起, 克莱斯勒公司的排名一再下降, 但仍旧是美国的第三大汽车生产公司, 年生产汽车总量为200万辆。

克莱斯勒公司的生产组织集中于美国、加拿大等, 在美国有7家轿车和货车装配厂, 另外克莱斯勒还拥有三菱和标致的股份。主要产品有道奇、顺风、太阳舞、幽灵等系列。道奇公司在克莱斯勒集团中, 主要生产运动式车型。顶级车型为蝰蛇跑车, 此外还有四门豪华轿车、多用途和双门运动轿车。这些车型与克莱斯勒和普利茅斯车型也只在少数细节上有差异。

## 概 述

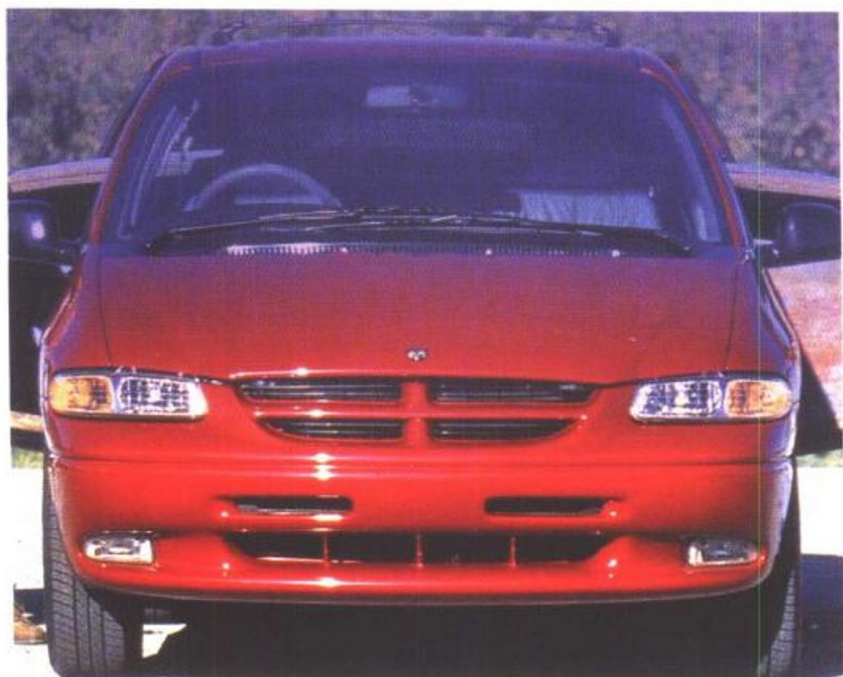
道奇捷龙轿车为美国克莱斯勒公司制造。本书选介的是装备V6发动机, 排量为3.0L的车款。该车采用顶置单凸轮轴配气机构及顺序控制多点燃油喷射系统。

捷龙轿车的动力性、操纵性及安全性等许多基本性能都是由电脑控制的。全车装备有发动机电脑、自动变速器电脑、ABS电脑、安全气囊电脑及车身电脑等。这些电脑通过对各传感器及开关等输入信号的处理, 然后发出控制命令给各系统的执行元件及功能元件, 以实现对各种行驶条件及车况下的整车工作性能控制。

捷龙轿车的故障诊断可以通过DRB检测仪或利用仪表板上的警示灯闪烁来识别故障, 具体方法参见本书正文中的相关内容。

道奇捷龙属中档适用型轿车, 在我国进口车中, 属于保有量较高 (特别是我国东北地区)、较为常见的车型, 同时, 该车在美国和欧洲市场也很具竞争优势。





道奇捷龙  
(CARAVAN)

捷龙是克莱斯勒公司生产的一种小型多用途车，是美国此类车型中最成功的车型，配置4缸和V6两种发动机，功率为85kW~122kW。车厢内空间宽敞，外形流畅。



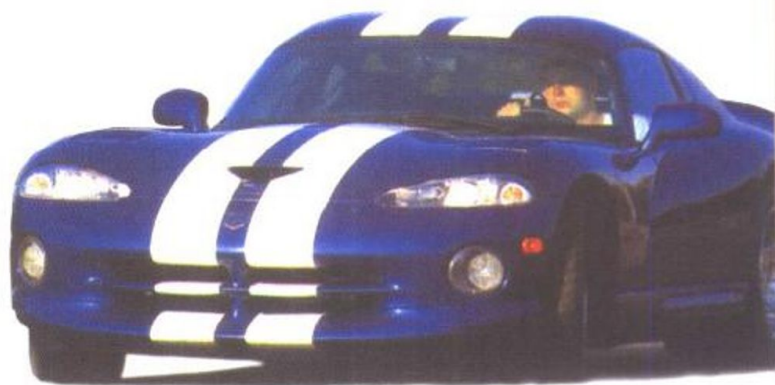
## 道奇彩虹 (NEON)

彩虹轿车在美国价格很便宜，  
使购买的顾客有物有所值的感觉。  
彩虹四门轿车和双门运动轿车，  
都配有横置2L4缸4气门发动机，  
功率为97kW~108kW。



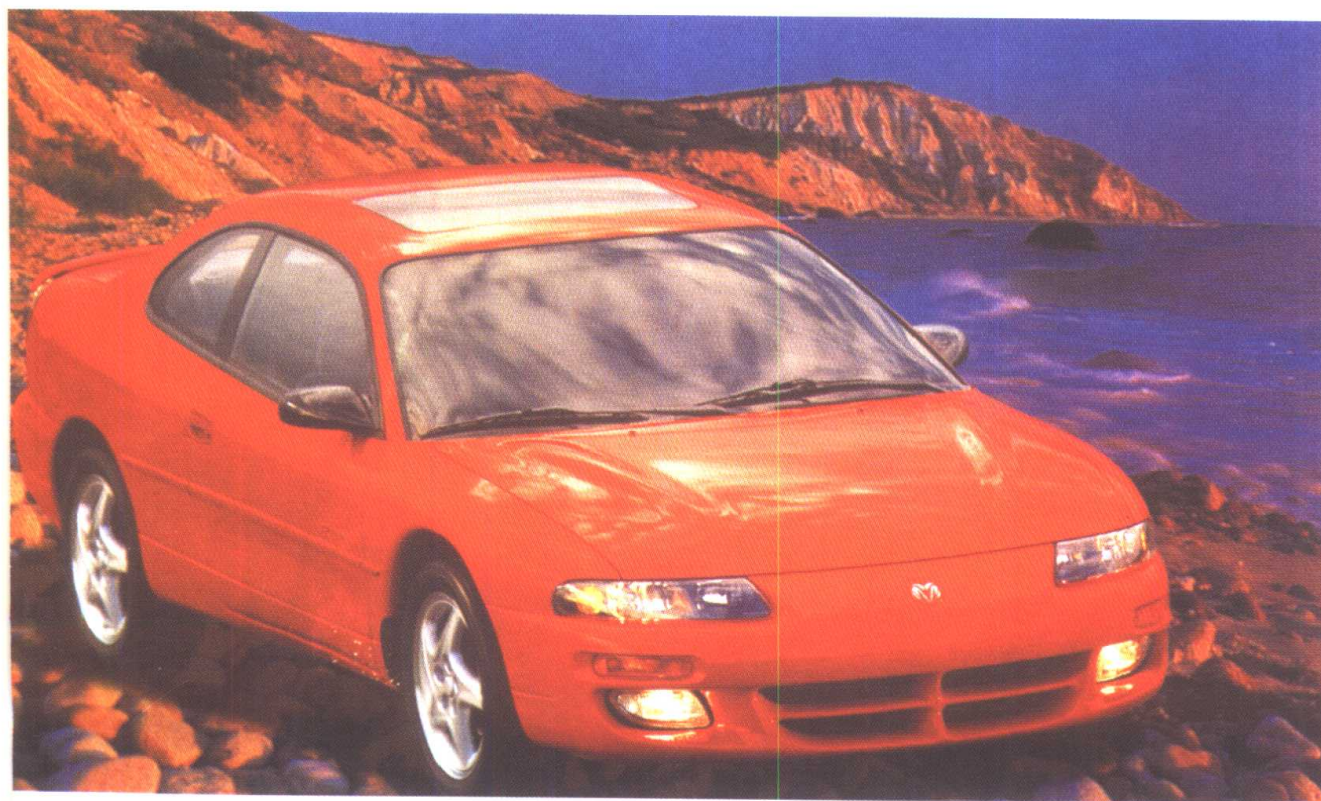
## 道奇蝰蛇 (VIPER)

蝰蛇运动车采用8缸和V10发动机，推杆式气门驱动，以载重汽车发动机为设计基础，以轻金属制成。新型GTS车的发动机功率已达到330 kW。最高车速为300km/h。动力传递由6挡手动变速完成。



## 道奇勇士 (INTREPID)

勇士车型采用的是大型厢体结构的设计风格，基本装备为3.3L或3.5L6缸发动机，较大规格为4气门纵置V6发动机，动力传递由电子控制4挡自动变速器完成。其配置丰富多彩，属于高档的美国轿车。



# 目 录

|                   |      |
|-------------------|------|
| <b>第一章 维护保养</b>   | (1)  |
| 第一节 维护保养          | (1)  |
| 一、恶劣行驶条件下保养       | (1)  |
| 二、阶段性保养           | (2)  |
| 三、容量参数            | (4)  |
| 四、驾驶员和乘客安全注意事项    | (6)  |
| 五、维修人员安全注意事项      | (6)  |
| 六、汽车保护注意事项        | (6)  |
| 第二节 专用工具和仪器       | (9)  |
| 一、模拟式电压、电阻表(VOM)  | (9)  |
| 二、数字式电压、电阻表(DVOM) | (9)  |
| 三、跨接线             | (10) |
| 四、最低空气流量量孔仪       | (10) |
| 五、火花塞测试仪          | (11) |
| 六、转速表             | (11) |
| 七、测试灯             | (12) |
| 八、正时灯             | (12) |
| 九、真空仪             | (13) |
| 十、带仪表的真空泵         | (14) |
| <b>第二章 发动机</b>    | (15) |
| 第一节 发动机概述         | (15) |
| 一、系统识别            | (15) |
| 二、结构与参数           | (16) |
| 三、发动机舱内搭铁位置       | (21) |
| 第二节 发动机的拆装和检修     | (21) |
| 一、拆卸与安装           | (21) |
| 二、发动机故障检修         | (25) |
| 第三节 附件、传动带和正时皮带   | (26) |
| 一、附件的拆装           | (26) |
| 二、传动带的调整和拆装       | (27) |
| 三、正时皮带的拆装         | (28) |
| 第四节 凸轮轴机构和气缸盖总成   | (30) |

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| 一、凸轮轴机构和气缸盖总成的结构 .....          | (30)  |
| 二、凸轮轴机构的拆装 .....                | (31)  |
| 三、气缸盖总成的拆装和检查 .....             | (35)  |
| 第五节 气缸体总成和发动机润滑系统 .....         | (37)  |
| 一、发动机曲轴和气缸体总成 .....             | (37)  |
| 二、发动机润滑系统的结构和油路 .....           | (40)  |
| <b>第三章 发动机电脑控制系统</b> .....      | (42)  |
| 第一节 系统工作原理 .....                | (42)  |
| 一、概述 .....                      | (42)  |
| 二、运行模式 .....                    | (44)  |
| 第二节 发动机电脑及控制系统元件的位置和接头视图 .....  | (48)  |
| 一、发动机电脑的位置和接头视图 .....           | (48)  |
| 二、数据传输接头 .....                  | (51)  |
| 三、控制系统元件位置 .....                | (52)  |
| 第三节 系统电路图 .....                 | (53)  |
| 一、电脑控制的燃油喷射和点火系统(带变速器控制) .....  | (53)  |
| 二、电脑控制的燃油喷射和点火系统(不带变速器控制) ..... | (61)  |
| 第四节 不使用检测仪进行系统诊断 .....          | (68)  |
| 一、诊断流程 .....                    | (68)  |
| 二、诊断说明 .....                    | (69)  |
| 三、基本检查 .....                    | (69)  |
| 四、目测检查 .....                    | (70)  |
| 五、根据症状进行诊断 .....                | (72)  |
| 第五节 使用检测仪进行故障诊断说明 .....         | (80)  |
| 一、电路监测 .....                    | (80)  |
| 二、诊断检测仪(DRB)的检测范围 .....         | (81)  |
| 三、故障码的设置、读取和清除 .....            | (84)  |
| 四、故障信息及其设置条件 .....              | (87)  |
| 第六节 根据故障警示灯进行故障诊断说明 .....       | (101) |
| 一、故障警示灯 .....                   | (101) |
| 二、故障码的读取和清除 .....               | (101) |
| 三、故障码与故障信息对照表 .....             | (102) |
| 第七节 根据故障信息进行故障诊断 .....          | (105) |
| 一、故障信息及检测步骤索引表 .....            | (105) |
| 二、检测步骤 .....                    | (106) |
| 第八节 无故障码检测 .....                | (205) |
| 一、驱动性能故障检测 .....                | (205) |

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| 二、速度控制系统故障检测 .....             | (229)        |
| 三、充电系统故障检测 .....               | (240)        |
| 四、发动机不能起动的故障检测 .....           | (245)        |
| 五、验证检测 .....                   | (278)        |
| <b>第九节 控制元件和信号的描述及检修 .....</b> | <b>(280)</b> |
| 一、自动停机(ASD)继电器 .....           | (280)        |
| 二、冷却水温传感器 .....                | (282)        |
| 三、霍尔效应传感器(适用于 3.0L 发动机) .....  | (285)        |
| 四、歧管绝对压力传感器 .....              | (286)        |
| 五、热氧传感器 .....                  | (289)        |
| 六、节气门位置传感器 .....               | (293)        |
| 七、车速传感器 .....                  | (296)        |
| 八、凸轮轴位置传感器 .....               | (297)        |
| 九、曲轴位置(CKP)传感器 .....           | (298)        |
| 十、信号的描述 .....                  | (299)        |
| <b>第四章 排放控制系统 .....</b>        | <b>(301)</b> |
| 第一节 系统概述 .....                 | (301)        |
| 一、系统识别和构成 .....                | (301)        |
| 二、真空和蒸气管路图 .....               | (301)        |
| 第二节 系统诊断 .....                 | (304)        |
| 一、诊断流程 .....                   | (304)        |
| 二、根据症状进行诊断 .....               | (305)        |
| 第三节 蒸发排放系统 .....               | (310)        |
| 一、工作原理 .....                   | (310)        |
| 二、EVAP 系统的检测 .....             | (310)        |
| 三、碳罐净化电磁阀 .....                | (312)        |
| 四、EVAP 碳罐 .....                | (313)        |
| 第四节 催化转换器 .....                | (315)        |
| 一、概述 .....                     | (315)        |
| 二、检测方法 .....                   | (317)        |
| 三、拆卸和安装 .....                  | (319)        |
| 第五节 废气再循环(EGR)系统 .....         | (319)        |
| 一、概述 .....                     | (319)        |
| 二、系统诊断 .....                   | (319)        |
| 三、系统维护保养 .....                 | (322)        |
| 四、EGR 背压传感器 .....              | (322)        |
| 五、EGR 控制电磁阀 .....              | (324)        |