

汽车维修技术丛书

# 奥迪系列轿车 维修技术

车胜创 编著



山东科学技术出版社

[www.lkj.com.cn](http://www.lkj.com.cn)

汽车维修技术丛书

# 奥迪系列轿车维修技术

车胜创 编著

山东科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

奥迪系列轿车维修技术/车胜创编著. —济南:  
山东科学技术出版社, 2000  
ISBN 7-5331-2695-5

I. 奥… II. 车… III. 轿车, 奥迪-车辆修理  
IV. U469.110.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 64886 号

## 奥迪系列轿车维修技术

车胜创 编著

---

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 2065109

网址: [www.lkj.com.cn](http://www.lkj.com.cn)

电子邮件: [sdkj@jrrpublic.sd.cninfo.net](mailto:sdkj@jrrpublic.sd.cninfo.net)

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531) 2020432

印刷者: 山东新华印刷厂潍坊厂

地址: 潍坊市潍州路 753 号

邮编: 261008 电话: (0536) 8233672

---

开本: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 37.25

字数: 844 千

版次: 2000 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 1—3000

---

ISBN 7-5331-2695-5

U·72

定价: 58.00 元

# 前 言

自 1988 年中国第一汽车集团公司生产奥迪轿车以来，其系列产品包括装有四缸、五缸、六缸（V6）发动机（排量为 1.8L、2.0L、2.2L、2.6L）的奥迪 100 型轿车，装有八缸（V8）发动机（排量为 4.2L）的奥迪 V8L 型轿车及装有五缸发动机（2.2L）的奥迪 200 型轿车等车型。目前，奥迪轿车的国产化率已达到 80% 以上，为推动我国民族汽车工业的发展起到了重要作用。

奥迪轿车整车具有很高的安全性、舒适性、动力性和燃油经济性，投入市场以后深受广大汽车用户的普遍欢迎，到 1999 年底，我国奥迪轿车的社会保有量约 14 万辆。为了使广大汽车用户、工程技术人员对奥迪轿车正确使用和维修技术尽快全面掌握，特编写了《奥迪系列轿车使用与维修技术》一书。本书以奥迪轿车系列产品为主线，较系统地介绍了各类奥迪轿车的整车性能、参数、总体构造、轿车的正确使用与技术保养等内容；重点对各类发动机、底盘、电器设备、车身和空调系统的结构特点、拆装、检修、调整及故障诊断、排除作了详细介绍；同时，对电脑控制的点火系和燃油喷射系统、自动变速器的主要部件组成与检修也作了比较详细的介绍。

本书内容丰富、新颖，图文并茂，数据齐全，适用性强，适用于广大奥迪轿车用户（也包括其他中高级轿车用户）与维修人员使用，也可供汽车专业技术人员以及大中专学生参考。

本书在编写过程中，得到西安公路交通大学有关师长和专家的指导；一汽总公司总经理助理孙立平和西安公路交大信息中心刘壮生两位先生提供了大量资料；同时参考了 1999 年以前各位同行撰写的有关奥迪轿车的杂志、专著，在此一并表示致谢！

由于编者水平有限、经验不足，书中若存在不当之处，请读者批评指正。

编 者

# 目 录

## 整车技术性能使用篇

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 第1章 主要结构参数及技术性能 ..... | 4  |
| 1.1 总体数据 .....        | 4  |
| 1.2 容量数据 .....        | 6  |
| 1.3 结构数据 .....        | 6  |
| 第2章 使用保养规范 .....      | 10 |
| 2.1 轿车使用注意事项 .....    | 10 |
| 2.2 轿车的技术保养 .....     | 19 |

## 整车故障诊断与解体篇

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第3章 常见的故障及原因 .....     | 30 |
| 3.1 常见故障 .....         | 30 |
| 3.2 常见故障形成的主要原因 .....  | 31 |
| 第4章 常见故障的诊断 .....      | 33 |
| 4.1 常规诊断方法 .....       | 33 |
| 4.2 自诊系统——故障码诊断法 ..... | 34 |
| 第5章 轿车的解体 .....        | 36 |
| 5.1 总成解体的基本条件 .....    | 36 |
| 5.2 总成解体的作业要求 .....    | 36 |
| 5.3 总成解体的安全规则 .....    | 37 |

## 四缸发动机维修篇

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 第6章 发动机的拆卸解体安装 .....      | 44 |
| 6.1 发动机从轿车上的拆卸 .....      | 44 |
| 6.2 发动机的解体 .....          | 47 |
| 6.3 发动机的安装 .....          | 49 |
| 6.4 发动机与变速器的对中 .....      | 49 |
| 6.5 安装正时齿形带及调整配气相位角 ..... | 50 |
| 6.6 调整V形皮带的张紧度 .....      | 50 |
| 第7章 发动机主要部件的使用与维修 .....   | 51 |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| 7.1 气缸盖总成 .....             | 51        |
| 7.2 气缸体总成的使用与维修 .....       | 52        |
| 7.3 活塞连杆组的使用与维修 .....       | 54        |
| 7.4 曲轴飞轮组的使用与维修 .....       | 56        |
| <b>第8章 配气机构的使用与维修 .....</b> | <b>60</b> |
| 8.1 配气机构的解体与装配 .....        | 61        |
| 8.2 配气机构的故障与修复 .....        | 63        |
| <b>第9章 发动机润滑系 .....</b>     | <b>68</b> |
| 9.1 润滑系的结构与工作原理 .....       | 68        |
| 9.2 润滑系的使用与维修 .....         | 69        |
| 9.3 润滑系的故障诊断 .....          | 72        |
| <b>第10章 发动机冷却系 .....</b>    | <b>75</b> |
| 10.1 冷却系结构特点 .....          | 75        |
| 10.2 冷却系的部件拆装与保养 .....      | 77        |
| 10.3 冷却系的故障诊断排除 .....       | 78        |
| <b>第11章 燃料供给系 .....</b>     | <b>80</b> |
| 11.1 燃油供给装置 .....           | 80        |
| 11.2 空气供给装置 .....           | 82        |
| 11.3 可燃混合气形成装置 .....        | 83        |
| 11.4 可燃混合气供给和废气排出装置 .....   | 91        |
| 11.5 燃料供给系的故障与排除 .....      | 92        |
| <b>第12章 点火系 .....</b>       | <b>95</b> |
| 12.1 点火系的结构特点和工作原理 .....    | 95        |
| 12.2 点火系的使用与维修 .....        | 98        |
| 12.3 电子点火系统故障诊断 .....       | 103       |

## 五缸发动机维修篇

|                                          |            |
|------------------------------------------|------------|
| <b>第13章 机械式汽油喷射系统 .....</b>              | <b>111</b> |
| 13.1 K-Jetronic 系统的结构和组成 .....           | 111        |
| 13.2 K-Jetronic 系统工作原理 .....             | 111        |
| 13.3 K-Jetronic 系统主要装置结构与工作原理 .....      | 113        |
| 13.4 K-Jetronic 系统辅助装置结构与工作原理 .....      | 119        |
| <b>第14章 机电联合式汽油喷射系统 .....</b>            | <b>126</b> |
| 14.1 KE-Jetronic 系统供油装置结构特点与工作原理 .....   | 127        |
| 14.2 KE-Jetronic 系统燃油配剂装置结构特点与工作原理 ..... | 128        |
| <b>第15章 五缸电脑控制点火系统 .....</b>             | <b>134</b> |
| 15.1 信号输入装置与系统工作原理 .....                 | 135        |
| 15.2 微机的控制功能 .....                       | 140        |

|               |                                          |            |
|---------------|------------------------------------------|------------|
| 15.3          | 微机控制点火系统的检查 .....                        | 141        |
| <b>第 16 章</b> | <b>水冷废气涡轮增压系统 .....</b>                  | <b>152</b> |
| 16.1          | 水冷废气涡轮增压系统工作原理 .....                     | 152        |
| 16.2          | 水冷废气涡轮增压器的润滑与冷却 .....                    | 154        |
| 16.3          | 涡轮增压系统的使用与维修 .....                       | 156        |
| <b>第 17 章</b> | <b>五缸发动机的维修 .....</b>                    | <b>159</b> |
| 17.1          | 发动机拆装与分解 .....                           | 159        |
| 17.2          | 发动机主要常规部件的拆装与检修 .....                    | 162        |
| 17.3          | 燃油供给系统的检修 .....                          | 173        |
| 17.4          | 燃油配剂和喷射系统的检修 .....                       | 178        |
| 17.5          | 怠速控制系统的检查与维修 .....                       | 184        |
| <b>第 18 章</b> | <b>五缸四气门发动机(AAN)MOTRONIC 系统的检修 .....</b> | <b>189</b> |
| 18.1          | 一汽奥迪五缸四气门发动机技术数据 .....                   | 190        |
| 18.2          | AAN 发动机 MOTRONIC(M2.3.2)系统 .....         | 190        |
| 18.3          | 控制单元其他输入输出信号 .....                       | 201        |
| 18.4          | 奥迪五缸发动机 M2.3.2 系统电路图 .....               | 204        |
| 18.5          | 控制单元(电脑)内的维持继电器 .....                    | 207        |
| 18.6          | 自诊断系统 .....                              | 207        |
| 18.7          | M2.3.2 系统功能简介 .....                      | 209        |

## V6 发动机燃油喷射

### 系统和点火系统的使用与维修篇

|                                         |                                       |            |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| <b>第 19 章</b>                           | <b>六缸发动机燃油喷射系统和点火系统的组成及工作原理 .....</b> | <b>213</b> |
| 19.1                                    | 两系的工作概况及特点 .....                      | 213        |
| 19.2                                    | 奥迪 V6 发动机燃油喷射系和点火系的主要元件 .....         | 214        |
| 19.3                                    | 燃油喷射系和点火系的各種功能控制 .....                | 222        |
| <b>第 20 章</b>                           | <b>V6 发动机燃油喷射系和点火系的检修 .....</b>       | <b>225</b> |
| 20.1                                    | V6 发动机的自诊断系统 .....                    | 225        |
| 20.2                                    | V6 发动机电脑各插座端子功用 .....                 | 228        |
| 20.3                                    | 燃油喷射系统和控制系统的检修 .....                  | 230        |
| 20.4                                    | V6 发动机电脑控制点火系的检修 .....                | 238        |
| <b>附篇:V8 发动机 (ABH)MOTRONIC 系统 .....</b> | <b>244</b>                            |            |
| 附 1                                     | V8 四气门发动机主要技术数据 .....                 | 244        |
| 附 2                                     | ABH 发动机 MOTRONIC(M2.4.1)系统 .....      | 244        |
| 附 3                                     | 控制单元的附加信号 .....                       | 255        |
| 附 4                                     | 奥迪 V8 发动机 M 喷射电路图 .....               | 255        |
| 附 5                                     | 自诊断系统 .....                           | 259        |
| 附 6                                     | M2.4.1 系统各子系统的功能简介 .....              | 259        |

## 底盘修复篇

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| <b>第 21 章 离合器、变速器的使用与维修</b> | 263 |
| 21.1 离合器                    | 263 |
| 21.2 机械变速器的故障诊断与维修          | 272 |
| 21.3 主减速器、差速器的维修            | 289 |
| <b>第 22 章 自动变速器的使用与维修</b>   | 294 |
| 22.1 自动变速器的特点和使用注意事项        | 295 |
| 22.2 自动变速器主要部件组成及工作原理       | 297 |
| 22.3 自动变速器的维修               | 306 |
| <b>第 23 章 行驶系的使用与维修</b>     | 314 |
| 23.1 结构特点和主要技术参数            | 314 |
| 23.2 前桥及前悬架的使用与维修           | 316 |
| 23.3 后桥及后悬架的使用与维修           | 324 |
| 23.4 车轮与轮胎的使用与维修            | 330 |
| <b>第 24 章 转向系的使用与维修</b>     | 333 |
| 24.1 转向系的结构特点及主要技术参数        | 333 |
| 24.2 机械式转向系的使用与维修           | 335 |
| 24.3 动力转向系的使用与维修            | 341 |
| <b>第 25 章 制动系统的使用与维修</b>    | 348 |
| 25.1 制动系的结构特点和主要技术参数        | 348 |
| 25.2 前轮盘式制动器的使用与维修          | 350 |
| 25.3 后轮鼓式制动器的使用与维修          | 352 |
| 25.4 制动系统其他主要部件的使用与维修       | 358 |
| 25.5 电子防抱死制动系统的使用与维修        | 363 |

## 电气设备、空调系统维修篇

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| <b>第 26 章 电气设备的使用与维修</b> | 382 |
| 26.1 电源系统的使用与维修          | 382 |
| 26.2 起动系的使用与维修           | 389 |
| 26.3 仪表及报警系统的使用与维修       | 393 |
| 26.4 照明和信号系统的使用与维修       | 403 |
| 26.5 辅助电器的使用与维修          | 410 |
| <b>第 27 章 空调系统的使用与维修</b> | 420 |
| 27.1 空调系统的组成及工作原理        | 420 |
| 27.2 制冷系统的使用与维修          | 423 |
| 27.3 加热系统的使用与维修          | 434 |
| 27.4 空调装置控制及操纵系统的使用与维修   | 440 |

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| 27.5 空调系统的检修 .....            | 452        |
| <b>第 28 章 整车电气系统电路图 .....</b> | <b>461</b> |
| 28.1 各类轿车电路图中符号及代码的说明 .....   | 461        |
| 28.2 奥迪四缸机整车电路图 .....         | 461        |
| 28.3 奥迪五缸机整车电路图 .....         | 461        |
| 28.4 奥迪 V 型六缸机轿车整车电路图 .....   | 461        |
| 28.5 奥迪 V 型八缸机轿车整车电路图 .....   | 462        |

## 车身修复篇

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| <b>第 29 章 车身的结构与特点 .....</b> | <b>550</b> |
| 29.1 车身的组成 .....             | 550        |
| 29.2 车身的形式和特点 .....          | 550        |
| <b>第 30 章 车身的解体与装配 .....</b> | <b>552</b> |
| 30.1 车身的解体 .....             | 552        |
| 30.2 车身的装配与调整 .....          | 566        |
| <b>第 31 章 车身的维修 .....</b>    | <b>569</b> |
| 31.1 维修车身的各种设备、工具和材料 .....   | 569        |
| 31.2 车身常见故障及修理工艺 .....       | 573        |
| 31.3 车身的整体维修及方法 .....        | 576        |

# 整车技术性能使用篇

原书空白页

奥迪（Audi）公司成立于 1909 年。奥迪（Audi）汽车公司于 1932 年由旺达勒尔、豪西、迪开达伯留、奥迪（Audi）四家公司联合成立。当时汽车的标徽就用四个连接在一起的圆环，标志着四个公司的联合，该标徽一直沿用至今。从 1964 年 10 月 23 日开始，奥迪汽车公司的产权归属德国大众汽车公司所有，奥迪一直为大众公司的最大子公司。

奥迪系列轿车是具有较高国际信誉的产品。1988 年，中国第一汽车集团公司引进德国大众——奥迪公司先进生产技术，开始制造中国的奥迪系列轿车。一汽集团生产的奥迪轿车的主要车型有奥迪 100 四缸、奥迪 100 五缸、奥迪 100V6、奥迪 100V8，奥迪 200 等几种。奥迪是我国目前引进技术生产的最高级别的轿车，车内装饰豪华，自动化程度高，整车具有较高的安全性、舒适性、动力性和燃油经济性。

# 第 1 章 主要结构参数及技术性能

## 1.1 总体数据

### 1.1.1 奥迪 100 四缸、五缸、V6、V8 轿车总体数据

奥迪 100 四缸、五缸、V6、V8 轿车总体数据见表 1—1、表 1—2。

表 1—1 奥迪 100 四缸、五缸轿车总体数据

| 项 目               |              | 奥迪 100 四缸          | 奥迪 100 五缸     |
|-------------------|--------------|--------------------|---------------|
| 重量                | 汽车自重         | 1 160kg            | 1 250kg       |
|                   | 满载总重         | 1 710kg            | 1 800kg       |
|                   | 座位数          | 5 人                | 5 人           |
| 外形尺寸              | 全 长          | 4 793mm            | 4 793mm       |
|                   | 宽 度          | 1 814mm            | 1 814mm       |
|                   | 高 度          | 1 446mm            | 1 421mm       |
| 轮距                | 前 轮          | 1 476mm            | 1 476mm       |
|                   | 后 轮          | 1 483mm            | 1 483mm       |
| 轴距                |              | 2 687mm            | 2 687mm       |
| 最小离地间隙            |              | 144mm              | 123mm         |
| 通过角               | 接近角          | 17.85°             | 17.85°        |
|                   | 离去角          | 12°                | 12°           |
| 前轮定位角             | 前轮外倾         | - 0°30' ± 30'      | - 0°30' ± 30' |
|                   | 主销内倾         | 14.16°             | 14.16°        |
|                   | 主销后倾         | 1.16°              | 1.16°         |
|                   | 前 束          | 0° ± 5' / 10'      | 0° ± 5' / 10' |
| 风阻系数              |              | 0.30               | 0.30          |
| 最高车速              |              | 175km/h            | 202km/h       |
| 最小转弯半径            |              | 11.6m              | 11.6m         |
| 加速时间 (0 ~ 80km/h) |              | 8.1S               |               |
| 制动距离              |              | V = 50km/h ≤ 14.3m |               |
| 最大续驶里程            |              | 1000km             |               |
| 油耗                | 90km/h 等速油耗  | 5.9L/100km         | 6.5L/100km    |
|                   | 120km/h 等速油耗 | 7.7L/100km         |               |
|                   | 市区油耗         | 10.9L/100km        |               |
| 机油消耗量             |              | 1.5L/1000km        | 1.5L/1000km   |
| 噪声 (加速)           |              | 77dB (A)           | ≤ 77dB        |

表 1—2

奥迪 100V6、V8 轿车总体数据

| 项 目     |              | 奥迪 100V6                | 奥迪 100V8                |
|---------|--------------|-------------------------|-------------------------|
| 重量      | 轿车自重         | 1 330kg                 | 1 770kg                 |
|         | 满载总重         | 1 880kg                 | 2 310kg                 |
|         | 座位数          | 5 人                     | 5 人                     |
| 外形尺寸    | 全 长          | 4 807mm                 | 5 190mm                 |
|         | 宽 度          | 1 814mm                 | 1 814mm                 |
|         | 高 度          | 1 428mm                 | 1 420mm                 |
| 轮距      | 前 轮          | 1 468mm                 | 1 514mm                 |
|         | 后 轮          | 1 524mm                 | 1 531mm                 |
| 轴距      |              | 2 687mm                 | 3 019mm                 |
| 最小离地间隙  |              | 133mm                   | 93.5mm                  |
| 前轮定位角   | 前轮外倾         | $-0^{\circ}40' \pm 30'$ | $-0^{\circ}30' \pm 30'$ |
|         | 主销内倾         | 14.16°                  | 14.16°                  |
|         | 主销后倾         | 1.16°                   | 1.16°                   |
|         | 前 束          | $-0^{\circ}10' \pm 10'$ | $0^{\circ} \pm 5'$      |
| 通过角     | 接近角          | 17.85°                  | 17.85°                  |
|         | 离去角          | 12°                     | 12°                     |
| 最高车速    |              | 231/224km/h             | 249km/h                 |
| 风阻系数    |              | 0.30                    | 0.30                    |
| 加速时间    |              |                         |                         |
| 最小转弯半径  |              | 6.6/7.6m                | 12.8m                   |
| 制动距离    |              |                         |                         |
| 最大续驶里程  |              |                         |                         |
| 油耗      | 90km/h 等速油耗  | 6.9L/100km              | 7.9L/100km              |
|         | 120km/h 等速油耗 |                         |                         |
|         | 市区油耗         |                         |                         |
| 机油消耗量   |              | 1.5L/1000km             | 1.5L/1000km             |
| 噪声 (加速) |              | ≤77dB                   | ≤77dB                   |

1.1.2 奥迪 200 轿车总体数据

奥迪 200 轿车总体数据见表 1—3。

表 1—3 奥迪 200 轿车总体数据

| 项 目    |      | 奥迪 200 (1B/2B) | 项 目      |              | 奥迪 200 (1B/2B) |
|--------|------|----------------|----------|--------------|----------------|
| 重量     | 轿车自重 | 1 400kg        | 通过角      | 接近角          | 17°            |
|        | 满载总重 | 1 950kg        |          | 离去角          | 12°            |
|        | 座位数  | 5              | 最高车速     |              | 210km/h        |
| 外形尺寸   | 全 长  | 4 790mm        | 风阻系数     |              | 0.3            |
|        | 宽 度  | 1 777mm        | 加速时间     |              |                |
|        | 高 度  | 1 431mm        | 最小转弯半径   |              | 11.4mm         |
| 轴距     | 前 轮  | 1 526mm        | 制动距离     |              |                |
|        | 后 轮  | 1 524mm        | 最大续驶里程   |              | 1000km         |
| 轴 距    |      | 2 687mm        | 油 耗      | 9km/h 等速油耗   | 6.9L           |
| 最小离地间隙 |      | 127mm          |          | 120km/h 等速油耗 |                |
| 前轮定位角  | 前轮外倾 | - 0°30' ± 30'  |          | 市区油耗         |                |
|        | 主销内倾 | 14.16°         | 机油消耗量    |              | 1.5L/1000km    |
|        | 主销后倾 | + 1°5' ± 40'   | 噪 声 (加速) |              | ≤ 77dB         |
|        | 前 束  | 0° ± 5' - 10'  |          |              |                |

1.2 容量数据

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 燃油箱                  | 80L (四缸、五缸)         |
| 冷却系统 (包括采暖)          | 7.0L (四缸)、8.0L (五缸) |
| 发动机润滑系 (换油量)         |                     |
| 不换滤清器                | 2.5L (四缸)、4.0L (五缸) |
| 换滤清器                 | 3.0L (四缸)、4.5L (五缸) |
| 在 MAX 和 MIN 标志之间的容量差 | 1.0L                |
| 行李箱容积                | 610L                |

1.3 结构数据

- 1 发动机
- (1) 四缸发动机:

|              |                                  |                    |
|--------------|----------------------------------|--------------------|
| 发动机形式        | 四行程、直列、前置水冷汽油机                   |                    |
| 排量           | 1.8L                             |                    |
| 气缸直径         | 81.0mm                           |                    |
| 活塞行程         | 86.4mm                           |                    |
| 压缩比          | 8.5:1                            |                    |
| 最大功率         | 66kW (5500r/min)                 |                    |
| 最大扭矩         | 145N·m (3300r/min)               |                    |
| 供油方式         | 化油器式                             |                    |
| 点火顺序         | 1、3、4、2                          |                    |
| 燃油辛烷值        | 97RON                            |                    |
| 机油           | VW—5010 相当 API—SF 级 SAE10W—30 代用 |                    |
| (2) 五缸发动机:   |                                  |                    |
| 排量           | 1.994L                           |                    |
| 压缩比          | 10:1                             |                    |
| 气缸直径         | Ø81.0mm                          |                    |
| 行程           | 86.4mm                           |                    |
| 最大功率         | 95kW (5500r/min)                 |                    |
| 最大扭矩         | 187N·m (3300r/min)               |                    |
| 供油方式         | 机械连续喷射式                          |                    |
| 点火顺序         | 1、2、4、5、3                        |                    |
| (3) V6 型发动机: |                                  |                    |
| 发动机型号        | ABC 型                            |                    |
| 排量           | 2.6L                             |                    |
| 缸径           | Ø82.5mm                          |                    |
| 行程           | 82.5mm                           |                    |
| 压缩比          | 10:1                             |                    |
| 最大功率         | 110kW (5750r/min)                |                    |
| 最大扭矩         | 225N·m (3350r/min)               |                    |
| 供油方式         | 电控多点喷射                           |                    |
| 点火顺序         | 1、4、3、6、2、5                      |                    |
| (4) V8 型发动机: |                                  |                    |
| 发动机型号        | ABH                              | PT                 |
| 排量           | 4.2L                             | 3.6L               |
| 缸径           | Ø84.5mm                          | Ø81.0mm            |
| 行程           | 93.0mm                           | 86.4mm             |
| 压缩比          | 10.6:1                           | 10.6:1             |
| 最大功率         | 206kW (5800r/min)                | 184kW (800r/min)   |
| 最大扭矩         | 400N·m (4000r/min)               | 350N·m (4000r/min) |

- |      |       |  |  |  |  |  |
|------|-------|--|--|--|--|--|
| 供油方式 | 电子喷射式 |  |  |  |  |  |
|------|-------|--|--|--|--|--|
- (5) 奥迪 200 轿车发动机
- |      |                    |  |  |  |  |  |
|------|--------------------|--|--|--|--|--|
| 排量   | 2.226L             |  |  |  |  |  |
| 缸径   | Ø81.0mm            |  |  |  |  |  |
| 行程   | 86.4mm             |  |  |  |  |  |
| 压缩比  | 8.6:1              |  |  |  |  |  |
| 最大功率 | 147kW (5750r/min)  |  |  |  |  |  |
| 最大扭矩 | 270N·m (3500r/min) |  |  |  |  |  |
| 供油方式 | 电子喷射式              |  |  |  |  |  |
2. 离合器
- |       |                 |  |  |  |  |  |
|-------|-----------------|--|--|--|--|--|
| 形式    | 单片、干式、膜片弹簧、液压操纵 |  |  |  |  |  |
| 从动盘直径 | 215mm           |  |  |  |  |  |
3. 变速器
- |     |                      |       |       |       |       |      |
|-----|----------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| 形式  | 机械式全同步器、五个前进挡、一个倒挡   |       |       |       |       |      |
| 传动比 | I 挡                  | II 挡  | III 挡 | IV 挡  | V 挡   | 倒挡   |
|     | 3.545                | 2.105 | 1.300 | 0.943 | 0.789 | 3.50 |
| 形式  | 自动变速器、四个或三个前进挡位、一个倒挡 |       |       |       |       |      |
| 传动比 | I 挡                  | II 挡  | III 挡 | IV 挡  | 倒挡    |      |
|     | 2.479                | 1.479 | 1.00  | 0.728 | 2.086 |      |
4. 驱动形式
- 前轮驱动 4×2 (四、五、六缸及奥迪 200)
- 四轮驱动 4×4 (八缸)
- 主减速器传动比 4.111
5. 悬架
- |       |           |
|-------|-----------|
| 前悬架形式 | 独立、滑柱式    |
| 后悬架形式 | 非独立、纵向单摆臂 |
6. 等速万向节形式
- |         |    |
|---------|----|
| 等速万向节形式 | 钟式 |
|---------|----|
7. 转向机
- |     |                   |
|-----|-------------------|
| 形式  | 有机齿条齿轮式和动力齿条齿轮式两种 |
| 转向柱 | 安全转向柱             |
8. 制动装置
- |         |            |
|---------|------------|
| 前轮制动器形式 | 盘式         |
| 后轮制动器形式 | 鼓式 (自调)    |
| 助力机构    | 真空加力器      |
| 管路布置    | 液压双管路对角线布置 |
9. 轮胎型号
- 气压如表 1—4 所示。