

汽车维修实务丛书

● 最新

汽车数据流 手册



尹力会 主编

 辽宁科学技术出版社

汽车维修实务丛书

最新汽车数据流手册

尹力会 主编



辽宁科学技术出版社

沈 阳

图书在版编目 (CIP) 数据

最新汽车数据流手册 /尹力会主编. — 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2007.1

(汽车维修实务丛书)

ISBN 978 - 7 - 5381 - 4832 - 9

I. 最… II. 尹… III. 汽车 - 数据 - 手册 IV. U472 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 104562 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳全成广告印务有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 184mm × 260mm

印 张: 32

字 数: 65 万

印 数: 1 ~ 4000

出版时间: 2007 年 1 月第 1 版

印刷时间: 2007 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑: 董 波

封面设计: 杜 江

版式设计: 于 浪

责任校对: 李淑敏

定 价: 55.00 元

编辑部电话: 024 - 23284372

邮购热线: 024 - 23284502 23284357

E-mail: elecom@mail.lnpgc.com.cn

http: //www.lnkj.com.cn

前 言

近年来,我国的汽车制造业发展迅速,新车型层出不穷,产销量急剧增加。现在汽车普遍采用各种电控系统,例如电控燃油喷射系统、电控自动变速器、防抱死制动系统、安全气囊系统等。当电控系统出现故障时,利用诊断仪进行数据流检测,可以快速找到故障点,这是因为进行数据流检测不仅能监控电控元件的静态数据,而且能监控电控元件的动态数据。为了方便维修人员查找数据流,我们编写了这本《最新汽车数据流手册》。

本书的特点为:

(1) 车型全,车型新。书中包括 30 多种国产车型,不仅包括一汽大众捷达、上海大众桑塔纳 3000、上海通用别克等保有量大的车型,而且还包括很多最新款车型,例如:一汽新奥迪 A6L、上海通用君越、北京现代御翔 NF、东风日产颐达等。

(2) 实用性强。本书以表格的形式详细介绍了各种车型的数据流,内容既包括标准值,又包括数据分析。本书通俗易懂,查找方便,是一本价值很高的汽车维修宝典。

本书由尹力会主编,黄文中和黄宇为副主编,参加编写的人员还有于圣龙、李勇、吴琦、沈德友、赵明、陆庆锋、李改玲、阎升毅、武刚、徐丽杰、申艳萍、李强、王宗秀、袁立嘉、石国勇、赵晶晶、梁莉莉、石未华、李海岗、马选刚、许锋、梁维波、张永波、梁立学、田有为、景庆维、李淑英、杨峰、贾峰、周延虹、谷柏宏、孙毅、畅洪民、郭玉前、李勇慧、王成良、祖印楠、腾玉庆、李文杰、刘瑞明、石凡、张以诺、王荣、杨晓青、郭红建、敖木秀、温世宏、刘春玲、李智勇、卢凌、刘九辉、彭在化、刘日耀、曾晓春、王平允、冯兰英、刘永红、石求煌、刘玉莲、齐闻、杨大好、贺鸿、陈涛、王晓勇、白宗宝、麻常选、武万龙、刘建功、孙振萍、毕云鹏、刘梅、刘国钰、曲红梅、王伟丽、乔常刚、李波、张晓霞、左琦、徐宛聪、宝仲坤等。

由于时间仓促,水平有限,书中不当之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章	一汽新奥迪 A6L 轿车数据流	1
第二章	一汽奥迪 A6 轿车数据流	104
第三章	一汽奥迪 A6 TDI 发动机数据流	129
第四章	一汽奥迪 A4 轿车数据流	135
第五章	一汽奥迪 100 轿车数据流	149
第六章	一汽奥迪 200 轿车数据流	162
第七章	一汽大众高尔夫轿车数据流	172
第八章	一汽大众宝来轿车数据流	187
第九章	一汽大众宝来轿车 TDI 发动机数据流	208
第十章	一汽大众新捷达 CIF、捷达前卫 CI 和捷达海风之旅轿车数据流	214
第十一章	一汽大众捷达 SDI 发动机数据流	217
第十二章	一汽大众捷达王和新捷达王轿车数据流	221
第十三章	一汽红旗 7220E 轿车数据流	228
第十四章	北京现代伊兰特、索纳塔、途胜和御翔 NF 轿车数据流	231
第十五章	东风悦达起亚远舰轿车数据流	245
第十六章	东风日产风雅轿车数据流	247
第十七章	东风日产颐达和骐达轿车数据流	258
第十八章	东风日产天籁轿车数据流	267
第十九章	东风日产阳光轿车数据流	278
第二十章	东风日产蓝鸟轿车数据流	280
第二十一章	上海大众波罗轿车数据流	282
第二十二章	上海大众途安 (1.8T、2.0L) 和领驭 (1.8T、2.8L) 轿车数据流	293
第二十三章	上海大众帕萨特 B5 (1.8L、1.8T、2.0L、2.8L) 轿车数据流	316
第二十四章	上海大众桑塔纳 2000 (GLI、GSI、俊杰、自由沸点、时代骄子) 轿车数据流	365
第二十五章	上海大众桑塔纳 3000 轿车数据流	371
第二十六章	上海大众高尔和桑塔纳世纪新秀/99 新秀轿车数据流	379
第二十七章	上海通用别克轿车数据流	384
第二十八章	上海通用凯迪拉克 CTS 轿车数据流	413
第二十九章	上海通用荣御轿车数据流	420
第三十章	上海通用景程轿车数据流	427
第三十一章	上海通用陆尊商务车数据流	432
第三十二章	上海通用君威轿车数据流	445
第三十三章	上海通用乐骋轿车数据流	453
第三十四章	上海通用凯越轿车数据流	458
第三十五章	上海通用赛欧轿车数据流	459
第三十六章	上海通用君越轿车数据流	461
第三十七章	东风日产轩逸轿车数据流	493

第一章 一汽新奥迪 A6L 轿车数据流

一、新奥迪 A6L 3.0L 发动机数据流

新奥迪 A6L 3.0L 发动机数据流如表 1-1~表 1-88 所示。测试条件如下：(a) 冷却液温度不低于 80℃。(b) 测试时，冷却风扇不允许转动。(c) 关闭空调及其他用电设备。(d) 无故障码存在。(e) 发动机怠速运转。

表 1-1 3.0L 发动机数据流 (1)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
001 (基本功能)	读取测量数据块 001 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 冷却液温度	80 ~ 110℃
		3. 空燃比控制值 (喷射修正)	- 15 % ~ 15 %
		4. 空燃比控制值 (喷射修正)	- 15 % ~ 15 %

表 1-2 3.0L 发动机数据流 (2)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
002 (基本功能)	读取测量数据块 002 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 负载	12 % ~ 23 %
		3. 平均喷油时间	1 ~ 5ms
		4. 空气质量	3 ~ 6g/s

表 1-3 3.0L 发动机数据流 (3)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
003 (基本功能)	读取测量数据块 003 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 空气质量	3 ~ 6g/s
		3. 节气门角度电位计	0 % ~ 3 %
		4. 点火提前角 (实际, 上止点前)	0° ~ 25°

表 1-4 3.0L 发动机数据流 (4)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
004 (基本功能)	读取测量数据块 004 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 电压	12 ~ 15V
		3. 冷却液温度	80 ~ 110℃
		4. 进气温度	周围温度 ~ 110℃

表 1-5 3.0L 发动机数据流 (5)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
005 (基本功能)	读取测量数据块 005 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 负荷	7 % ~ 100 %
		3. 车速	0km/h
		4. 工作状态	LL

表 1-6 3.0L 发动机数据流 (6)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
006 (基本功能)	读取测量数据块 006 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 负载	12 % ~ 23 %
		3. 进气温度	周围温度 ~ 110℃
		4. 海拔校正	- 50 % ~ 20 %

表 1-7 3.0L 发动机数据流 (7)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
008 (基本功能, 仅限于 Allroad 四驱车) 短行程	读取测量数据块 008 1 2 3 4	1. 制动器促动识别 (未按下/按下)	未按下
		2. 泵触发 (泵切断/泵接通)	泵切断
		3. 制动助力器绝对压力 (mbar)	—
		4. 结果 (测试关闭/测试打开/系统正常/系统不正常)	系统正常

表 1-8 3.0L 发动机数据流 (8)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
010 (点火)	读取测量数据块 010 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 负载	12% ~ 23%
		3. 节气门角度 (电位计)	0% ~ 3%
		4. 点火提前角 (实际, 上止点前)	0° ~ 25°

表 1-9 3.0L 发动机数据流 (9)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
011 (点火)	读取测量数据块 011 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 冷却液温度	80 ~ 110℃
		3. 进气温度	周围温度 ~ 110℃
		4. 点火提前角 (实际, 上止点前)	0° ~ 25°

表 1-10 3.0L 发动机数据流 (10)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
014 (失火检测)	读取测量数据块 014 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 负载	12% ~ 23%
		3. 失火计数器	0 ~ 10n
		4. 失火检测 (启用/停用)	启用

表 1-11 3.0L 发动机数据流 (11)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
015 (失火检测)	读取测量数据块 015 1 2 3 4	1. 1 缸计数器	0 ~ 5n
		2. 2 缸计数器	0 ~ 5n
		3. 3 缸计数器	0 ~ 5n
		4. 失火检测 (启用/停用)	启用

表 1-12 3.0L 发动机数据流 (12)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
016 (失火检测)	读取测量数据块 016 1 2 3 4	1. 4 缸计数器	0 ~ 5n
		2. 5 缸计数器	0 ~ 5n
		3. 6 缸计数器	0 ~ 5n
		4. 失火检测 (启用/停用)	启用

表 1-13 3.0L 发动机数据流 (13)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
017 (失火检测)	读取测量数据块 017 1 2 3 4	1. 7 缸计数器	0 ~ 5n
		2. 8 缸计数器	0 ~ 5n
		3. —	—
		4. 失火检测 (启用/停用)	启用

表 1-14 3.0L 发动机数据流 (14)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
018 (失火检测)	读取测量数据块 018 1 2 3 4	1. 发动机转速下限	760r/min
		2. 发动机转速上限	7200r/min
		3. 负荷下限	7%
		4. 负荷上限	100%

表 1-15 3.0L 发动机数据流 (15)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
020 (爆震控制)	读取测量数据块 020 1 2 3 4	1. 1 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		2. 2 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		3. 3 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		4. 4 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°

表 1-16 3.0L 发动机数据流 (16)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
021 (爆震控制)	读取测量数据块 021 1 2 3 4	1. 5 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		2. 6 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		3. 7 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		4. 8 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°

表 1-17 3.0L 发动机数据流 (17)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
022 (爆震控制)	读取测量数据块 022 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 负荷	7% ~ 100%
		3. 1 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		4. 2 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°

表 1-18 3.0L 发动机数据流 (18)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
023 (爆震控制)	读取测量数据块 023 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 负荷	7% ~ 100%
		3. 3 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		4. 4 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°

表 1-19 3.0L 发动机数据流 (19)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
024 (爆震控制)	读取测量数据块 024 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 负荷	7% ~ 100%
		3. 5 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		4. 6 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°

表 1-20 3.0L 发动机数据流 (20)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
025 (爆震控制)	读取测量数据块 025 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 800r/min
		2. 负荷	7% ~ 100%
		3. 7 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°
		4. 8 缸点火延迟角 (曲轴转角)	0° ~ 12°

表 1-21 3.0L 发动机数据流 (21)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
026 (爆震传感器电压)	读取测量数据块 026 1 2 3 4	1. 1 缸	0 ~ 40V
		2. 2 缸	0 ~ 40V
		3. 3 缸	0 ~ 40V
		4. 4 缸	0 ~ 40V

表 1-22 3.0L 发动机数据流 (22)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
027 (爆震传感器电压)	读取测量数据块 027 1 2 3 4	1. 5 缸	0 ~ 40V
		2. 6 缸	0 ~ 40V
		3. 7 缸	0 ~ 40V
		4. 8 缸	0 ~ 40V

表 1-23 3.0L 发动机数据流 (23)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
028 (测试爆震传感器)	读取测量数据块 028 1 2 3 4	1. 发动机转速	约 2200r/min
		2. 负荷	7% ~ 100%
		3. 冷却液温度	80 ~ 110℃
		4. 结果 (测试接通/测试切断/系统正常/系统不正常)	系统正常

表 1-24 3.0L 发动机数据流 (24)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
030（氧传感器状态）	读取测量数据块 030 1 2 3 4	1. 汽缸列 1 氧传感器 1	4 2 3 1 0
		2. 汽缸列 1 氧传感器 2	3 2 1 0
		3. 汽缸列 2 氧传感器 1	4 2 3 1 0
		4. 汽缸列 2 氧传感器 2	3 2 1 0
数据说明			
(5 位数含义)			
4 3 2 1 0			
× 控制启动			
× 传感器准备			
× 传感器加热接通			
× 催化器清除功能启动			
× 空			
(4 位数含义)			
3 2 1 0			
× 控制器启动			
× 传感器准备			
× 传感器加热接通			
× 控制启动（P 部件）			

表 1-25 3.0L 发动机数据流 (25)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
031 (氧传感器电压)	读取测量数据块 031 1 2 3 4	1. 汽缸列 1 氧传感器 1	0.8 ~ 2V
		2. 汽缸列 1 氧传感器 2	0.8 ~ 1V
		3. 汽缸列 2 氧传感器 1	0.8 ~ 2V
		4. 汽缸列 2 氧传感器 2	0.8 ~ 1V

表 1-26 3.0L 发动机数据流 (26)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
032 (混合物匹配学习值)	读取测量数据块 032 1 2 3 4	1. 汽缸列 1 氧传感器 1, 怠速	- 4.0% ~ 4.0%
		2. 汽缸列 1 氧传感器 1, 节气门部分打开	- 10.0% ~ 10.0%
		3. 汽缸列 2 氧传感器 1, 怠速	- 4.0% ~ 4.0%
		4. 汽缸列 2 氧传感器 1, 节气门部分打开	- 10.0% ~ 10.0%

表 1-27 3.0L 发动机数据流 (27)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
033 (空燃比控制值)	读取测量数据块 033 1 2 3 4	1. 汽缸列 1 控制值	- 15.0% ~ 15.0%
		2. 汽缸列 1 催化器前的宽频氧传感器电压	0 ~ 5V
		3. 汽缸列 2 控制值	- 15.0% ~ 15.0%
		4. 汽缸列 2 催化器前的宽频氧传感器电压	0 ~ 5V

表 1-28 3.0L 发动机数据流 (28)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
034 (短行程) 汽缸列 1 催化器 前氧传感器老化检测	读取测量数据块 034 1 2 3 4	1. 发动机转速	约 1600r/min
		2. 汽缸列 1 废气/催化器温度	最小: 300℃ 最大: 800℃
		3. 汽缸列 1 动态值	最小值: 0.3V 新氧传感器: 约 1.0V
		4. 结果 (测试接通/测试切断/B1 - S1 正常/B1 - S1 不正常)	规定: B1 - S1 正常

表 1-29 3.0L 发动机数据流 (29)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
035 (短行程) 汽缸列 2 催化器 前氧传感器老化检测	读取测量数据块 035 1 2 3 4	1. 发动机转速	约 1600r/min
		2. 汽缸列 2 废气/催化器温度	最小: 300℃ 最大: 800℃
		3. 汽缸列 2 动态值	最小值: 0.3V 新氧传感器: 约 1.0V
		4. 结果 (测试接通/测试切断/B2 - S1 正常/B2 - S1 不正常)	规定: B2 - S1 正常

表 1-30 3.0L 发动机数据流 (30)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
036 (短行程) 催化器后的氧传感器 准备就绪	读取测量数据块 036 1 2 3 4	1. 汽缸列 1 氧传感器 2 电压	0 ~ 1V
		2. 结果 (测试接通/测试切断/B1 - S2 正常/B1 - S2 不正常)	规定: B1 - S2 正常
		3. 汽缸列 2 氧传感器 2 电压	0 ~ 1V
		4. 结果 (测试接通/测试切断/B2 - S2 正常/B2 - S2 不正常)	规定: B2 - S2 正常

表 1-31 3.0L 发动机数据流 (31)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
037 (短行程) 汽缸列 1 氧传感器 过量空气系数变化量	读取测量数据块 037 1 2 3 4	1. 负载	7% ~ 100%
		2. 汽缸列 1 氧传感器 2, 催化器后的氧传感器电压	0 ~ 1V
		3. 汽缸列 1: 过量空气系数变化量	- 0.03 ~ 0.03V
		4. 结果 (测试接通/测试切断/B1 - S1 正常/B1 - S1 不正常)	规定: B1 - S1 正常

表 1-32 3.0L 发动机数据流 (32)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
038 (短行程) 汽缸列 2 氧传感器 过量空气系数变化量	读取测量数据块 038 1 2 3 4	1. 负载	7% ~ 100%
		2. 汽缸列 2 氧传感器 2, 催化器后的氧传感器电压	0 ~ 1V
		3. 汽缸列 2: 过量空气系数变化量	- 0.03 ~ 0.03V
		4. 结果 (测试接通/测试切断/B2 - S1 正常/B2 - S1 不正常)	规定: B2 - S1 正常

表 1-33 3.0L 发动机数据流 (33)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
039 (短行程) 催化器后的氧传感器 互换	读取测量数据块 039 1 2 3 4	1. 空气质量	最小值: 10g/s
		2. 汽缸列 1 氧传感器 2 电压	0 ~ 1V
		3. 汽缸列 2 氧传感器 2 电压	0 ~ 1V
		4. 结果 (测试接通/测试切断/系统正常/系统不正常)	规定: 系统正常

表 1-34 3.0L 发动机数据流 (34)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
041 (汽缸列 1 氧传感器加热器)	读取测量数据块 041 1 2 3 4	1. 汽缸列 1 氧传感器 1 内部电阻	0~500Ω
		2. 汽缸列 1 氧传感器 1 状态	接通/切断
		3. 汽缸列 1 氧传感器 2 内部电阻	0~0.5Ω
		4. 汽缸列 1 氧传感器 2 状态	接通/切断

表 1-35 3.0L 发动机数据流 (35)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
042 (汽缸列 2 氧传感器加热器)	读取测量数据块 042 1 2 3 4	1. 汽缸列 2 氧传感器 1 内部电阻	0~500Ω
		2. 汽缸列 2 氧传感器 1 状态	接通/切断
		3. 汽缸列 2 氧传感器 2 内部电阻	0~0.5Ω
		4. 汽缸列 2 氧传感器 2 状态	接通/切断

表 1-36 3.0L 发动机数据流 (36)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
043 (短行程)	读取测量数据块 043 1 2 3 4	1. 发动机转速	约 1800r/min
		2. 汽缸列 1 催化器温度	最小值: 350℃
		3. 汽缸列 1 氧传感器 1 电压	0~1V
		4. 结果 (测试接通/测试切断/B1-S2 正常/B1-S2 不正常)	规定: B1-S2 正常

表 1-37 3.0L 发动机数据流 (37)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
044 (短行程)	读取测量数据块 044 1 2 3 4	1. 发动机转速	约 1800r/min
		2. 汽缸列 2 催化器温度	最小值: 350℃
		3. 汽缸列 2 氧传感器 1 电压	0~1V
		4. 结果 (测试接通/测试切断/B2-S2 正常/B2-S2 不正常)	规定: B2-S2 正常

表 1-38 3.0L 发动机数据流 (38)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
046 (短行程)	读取测量数据块 046 1 2 3 4	1. 发动机转速	约 1800r/min
		2. 汽缸列 1 催化器温度	450~750℃
		3. 汽缸列 1 催化器读数	欧洲五国最大值为 0.58 (美国最大值为 0.47)
		4. 结果 (测试接通/测试切断/汽缸列 1 催化器正常/汽缸列 1 催化器不正常)	规定: 催化器 B1 正常

表 1-39 3.0L 发动机数据流 (39)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
047 (短行程)	读取测量数据块 047 1 2 3 4	1. 发动机转速	约 1800r/min
		2. 汽缸列 2 催化器温度	450~750℃
		3. 汽缸列 2 催化器读数	欧洲五国最大值为 0.58 (美国最大值为 0.47)
		4. 结果 (测试接通/测试切断/汽缸列 2 催化器正常/汽缸列 2 催化器不正常)	规定: 催化器 B2 正常

表 1-40 3.0L 发动机数据流 (40)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
050 (发动机转速增加)	读取测量数据块 050 1 2 3 4	1. 实际的发动机转速	怠速值: 650 ~ 810r/min
		2. 规定的发动机转速	怠速值: 780r/min
		3. 空调准备就绪	空调高/空调低
		4. 空调压缩机	压缩机开/压缩机关

表 1-41 3.0L 发动机数据流 (41)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
051 (发动机转速, 换挡)	读取测量数据块 051 1 2 3 4	1. 实际发动机转速	怠速值: 650 ~ 810r/min
		2. 规定发动机转速	怠速值: 780r/min
		3. 挡位 (自动) (0 ~ 7)	P、N: 0 挡位: 1 ~ 6 R: 7
		4. 蓄电池电压 (V)	12 ~ 15V

表 1-42 3.0L 发动机数据流 (42)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
053 (发动机转速增加, 发电机负载)	读取测量数据块 053 1 2 3 4	1. 实际发动机转速	怠速值: 650 ~ 810r/min
		2. 规定发动机转速	怠速值: 780r/min
		3. 蓄电池电压	12 ~ 15V
		4. 交流发电机负荷	0% ~ 100%

表 1-43 3.0L 发动机数据流 (43)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
054 (电子节气门系统中的怠速调节装置/开关)	读取测量数据块 054 1 2 3 4	1. 实际发动机转速	怠速值: 650 ~ 810r/min
		2. 工作状态 (LL、TL、VL、SA、BA)	LL: 怠速
		3. 踏板传感器角度 (电位计)	0% ~ 100%
		4. 节气门角度 (电位计)	0% ~ 100%

表 1-44 3.0L 发动机数据流 (44)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
055（怠速稳定）	读取测量数据块 055 1 2 3 4	1. 实际发动机转速	怠速值：650～810r/min
		2. 怠速控制器扭矩改变	-3%～5%
		3. 怠速控制器扭矩损失匹配	-3%～5%
		4. 工作状态	1 2 3 4 5 6
数据说明			
4 区			
（6 位数含义）			
1 2 3 4 5 6			
× 空调压缩机接通			
× 挡位接合			
× 空调准备就绪接通			
× 后窗加热器接通			
× 空			
× 挡风玻璃加热器			
（条件满足=1，条件未满足=0）			

表 1-45 3.0L 发动机数据流 (45)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
056（怠速稳定）	读取测量数据块 056 1 2 3 4	1. 实际发动机转速	怠速值：650～810r/min
		2. 规定发动机转速	怠速值：780r/min
		3. 怠速控制器扭矩改变	-3%～3%
		4. 工作状态	1 2 3 4 5 6
数据说明 4 区 (6 位数含义) 1 2 3 4 5 6 x 空调压缩机接通 x 挡位接合 x 空调准备就绪接通 x 后窗加热器接通 x 空 x 挡风玻璃加热器 (条件满足 = 1, 条件未满足 = 0)			

表 1-46 3.0L 发动机数据流 (46)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
057 (怠速稳定性, 空调压缩机压力信号)	读取测量数据块 057 1 2 3 4	1. 实际发动机转速	650 ~ 2550r/min
		2. 规定发动机转速	680 ~ 2550r/min
		3. 空调压缩机	压缩机开/压缩机关
		4. 来自空调的压力	0 ~ 4MPa (0 ~ 40bar)

表 1-47 3.0L 发动机数据流 (47)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
058 (发动机支撑)	读取测量数据块 058 1 2 3 4	1. 发动机转速	640 ~ 2550r/min
		2. 负荷	7% ~ 100%
		3. 右侧发动机支撑	接通/切断
		4. 左侧发动机支撑	接通/切断

表 1-48 3.0L 发动机数据流 (48)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
060 (短行程) 电子节气门匹配, 短行程	读取测量数据块 060 1 2 3 4	1. 节气门角度 (电位计 1)	3% ~ 93%
		2. 节气门角度 (电位计 2)	3% ~ 97%
		3. 节气门匹配状态	0 ~ 8n
		4. 工作状态 (文字: 匹配运转/匹配正常/错误)	规定: ADP 正常

表 1-49 3.0L 发动机数据流 (49)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
061（电子节气门）	读取测量数据块 061 1 2 3 4	1. 发动机转速	640 ~ 7200r/min
		2. 蓄电池电压	12 ~ 15V
		3. 节气门角度	0% ~ 100%
		4. 工作状态	1 2 3 4 5 6
数据说明 4 区 (6 位数含义) 1 2 3 4 5 6 × 空调压缩机接通 × 挡位接合 × 空调准备就绪接通 × 后窗加热器接通 × 空 × 挡风玻璃加热器 (条件满足 = 1, 条件未满足 = 0)			

表 1-50 3.0L 发动机数据流 (50)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
062 (电子节气门电位计电压比 U/U_{ref})	读取测量数据块 062 1 2 3 4	1. 节气门角度 (电位计 1)	3% ~ 93%
		2. 节气门角度 (电位计 2)	3% ~ 97%
		3. 踏板传感器角度 (电位计 1)	8% ~ 97%
		4. 踏板传感器角度 (电位计 2)	3% ~ 49%

表 1-51 3.0L 发动机数据流 (51)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
063 (短行程) 强制降挡匹配 (仅限于自动变速器车辆)	读取测量数据块 063 1 2 3 4	1. 踏板传感器角度 (电位计 1)	12% ~ 97%
		2. 学习强制降挡点 (电位计 1)	0 ~ 5V
		3. 强制降挡	强制降挡
		4. 结果 (按下/匹配进行/匹配正常/错误)	匹配正常

表 1-52 3.0L 发动机数据流 (52)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
064 (节气门电位计匹配值)	读取测量数据块 064 1 2 3 4	1. 电位计 1 低匹配	0 ~ 1V
		2. 电位计 2 低匹配	4 ~ 5V
		3. 紧急气隙电位器 1	0 ~ 1V
		4. 紧急气隙电位器 2	4 ~ 5V

表 1-53 3.0L 发动机数据流 (53)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
066 (CCS 启用)	读取测量数据块 066 1 2 3 4	1. 实际车速	0 ~ 250km/h
		2. 开关设置	1 2 3 4 5 6 7 8
		3. 规定车速	0 ~ 250km/h
		4. 开关设置	1 2 3 4 5 6 7 8
数据说明			
(1) 2 区			
开关设置			
(8 位数含义)			
1 2 3 4 5 6 7 8			
× 制动灯开关, 踩下踏板			
× 制动踏板开关, 踩下踏板			
× 离合器开关, 踩下踏板			
× CCS 功能启用			
× ACC - CU 安装 (AR)			
× 主开关时钟同步			
× CAN 的 CCS 状态			
× CAN 的 CCS 状态			
(2) 4 区			
开关设置			
(8 位数含义)			
1 2 3 4 5 6 7 8			
× CCS 接通 (CAN)			
× 设置 (CCS 接通)			
× 减少			
× 增加			
× 设置			
× 恢复			
× 空			
× 主开关 (CCS)			

表 1-54 3.0L 发动机数据流 (54)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
070 (短行程) 油箱通气阀检查	读取测量数据块 070 1 2 3 4	1. 开度角 TBV (占空比)	0% ~ 100%
		2. 空燃比控制器平均值	—
		3. 怠速控制器/诊断值 (带主动诊断)	—
		4. 结果 (测试接通/测试切断/TBV 正常/TBV 不正常)	规定: TBV 正常

表 1-55 3.0L 发动机数据流 (55)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
071 (短行程) 油箱泄漏测试 (LDP, 仅限于 LEV)	读取测量数据块 071 1 2 3 4	1. 舌簧触点状态	舌簧打开/舌簧关闭
		2. 故障信息	轻微泄漏/严重泄漏/中断
		3. 测试状态	系统测试/测量/测量结束
		4. 结果 (测试接通/测试切断/系统正常/系统不正常)	规定: 系统正常

表 1-56 3.0L 发动机数据流 (56)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
077 (短行程) 检查汽缸列 1 二次 空气系统	读取测量数据块 077 1 2 3 4	1. 发动机转速	约 1400r/min
		2. 发动机空气质量	7 ~ 11g/s
		3. 汽缸列 1 相对二次空气质量	大于 60%
		4. 结果 (测试接通/测试切断/终止/系统正常/系统不正常)	规定: 系统正常

表 1-57 3.0L 发动机数据流 (57)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
078 (短行程) 检查汽缸列 2 二次 空气系统	读取测量数据块 078 1 2 3 4	1. 发动机转速	约 1400r/min
		2. 发动机空气质量	7 ~ 11g/s
		3. 汽缸列 2 相对二次空气质量	大于 60%
		4. 结果 (测试接通/测试切断/终止/系统正常/系统不正常)	规定: 系统正常

表 1-58 3.0L 发动机数据流 (58)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
079 (排气阀, 仅限于 S4 和 Cabrio)	读取测量数据块 079 1 2 3 4	1. 发动机转速	760 ~ 7200r/min
		2. 负荷	5% ~ 100%
		3. 排气阀	开/关
		4. —	—

表 1-59 3.0L 发动机数据流 (59)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
086 (就绪和循 环位)	读取测量数据块 086 1 2 3 4	1. 就绪位 (完成的测试)	标准显示: $\times 00 \times 00 \times 0$
		2. 循环标记 (完成的循环)	标准显示: 00000000
		3. 循环标记 (循环完成)	规定: $\times 0000000$
		4. 循环标记 (完成的循环)	标准显示: $\times \times \times 00000$

数据说明

(1) 1 区

就绪位 (完成的测试)

1 = 未完成

0 = 已完成

(8 位数含义)

1 2 3 4 5 6 7 8

× 催化器

× 空

× ACF 系统

× SA 系统

× 空

× 氧传感器老化

× 氧传感器加热

× 空

(2) 2 区

循环标记 (完成的循环)

1 = 未完成

0 = 已完成

(8 位数含义)

1 2 3 4 5 6 7 8

× 汽缸列 1 催化器

× 汽缸列 2 催化器

× LDP

× TBV

× 加热器 B1 - S1

× 加热器 B1 - S2

× 加热器 B2 - S1

× 加热器 B2 - S2

(3) 3 区

循环标记 (循环完成)

1 = 未完成

0 = 已完成

(8 位数含义)

1 2 3 4 5 6 7 8

× B1 - S1 电气

× B1 - S2 电气

× B1 - S1 (过量空气系数变化量漂移)

× B1 - S2 (传感器老化)

× B1 - S1 (周期)

× SLS B1

× SLS B2

× 空

(4) 4 区

循环标记 (完成的循环)

1 = 未完成

0 = 已完成

(8 位数含义)

1 2 3 4 5 6 7 8

× B2 - S1 电气

× B2 - S2 电气

× B2 - S1 (过量空气系数变化量漂移)

× B2 - S2 (传感器老化)

× B2 - S1 (周期)

× 空

× 空

× 空

表 1-60 3.0L 发动机数据流 (60)

数据组号	显示区位置	显示内容	标准值
087 (就绪和错误位)	读取测量数据块 087 1 2 3 4	1. 就绪位 (完成的测试)	标准显示: ×00×00×0
		2. 错误标记	标准显示: 00000000
		3. 错误标记	规定: ×0000000
		4. 错误标记	标准显示: ×××00000
数据说明			
(1) 1 区			
就绪位 (完成的测试)			
1 = 未完成			
0 = 已完成			
(8 位数含义)			
1 2 3 4 5 6 7 8			
× 催化器			
× 空			
× ACF 系统			
× SA 系统			
× 空			
× 氧传感器老化			
× 氧传感器加热			
× 空			
(2) 2 区			
错误标记			
1 = 未完成			
0 = 已完成			
(8 位数含义)			
1 2 3 4 5 6 7 8			
× 汽缸列 1 催化器			
× 汽缸列 2 催化器			
× LDP			
× TBV			
× 加热器 B1 - S1			
× 加热器 B1 - S2			
× 加热器 B2 - S1			
× 加热器 B2 - S2			
(3) 3 区			
错误标记			
1 = 未完成			
0 = 已完成			
(8 位数含义)			
1 2 3 4 5 6 7 8			
× B1 - S1 电气			
× B1 - S2 电气			
× B1 - S1 (过量空气系数变化量漂移)			
× B1 - S2 (氧传感器老化)			
× B1 - S1 (周期)			
× SLS B1			
× SLS B2			
× 空			
(4) 4 区			
错误标记			
1 = 未完成			
0 = 已完成			
(8 位数含义)			
1 2 3 4 5 6 7 8			
× B2 - S1 电气			
× B2 - S2 电气			
× B2 - S1 (过量空气系数变化量漂移)			
× B2 - S2 (氧传感器老化)			
× B2 - S1 (周期)			
× 空			
× 空			
× 空			