

a 一、VW/AUDI 汽车测试系统介绍

1-1、可测系统

- | | |
|------------|----------------|
| 01 发动机系统 | 71 蓄电池充电器 |
| 11 发动机系统 2 | 42 电控驾驶员门 |
| 21 发动机系统 3 | 52 电控副驾驶员门 |
| 02 自动变速箱系统 | 62 电控左后门 |
| 03 刹车系统 | 72 电控右后门 |
| 08 空调/加热系统 | 23 制动调压器 |
| 25 防盗系统 | 43 制动辅助调压器 |
| 47 超声波监控系统 | 63 驾驶员侧上辅助器 1" |
| 12 离合器系统 | 73 驾驶员侧上辅助器 2" |
| 34 自调平悬挂 | 54 后阻流板 |
| 15 安全气囊 | 05 访问和起动控制 |
| 16 转向系统 | 06 前排乘客座椅调整器 |
| 44 转向助力系统 | 07 显示控制单元 |
| 35 中央门锁系统 | 27 后排显示控制单元 |
| 14 车轮减震系统 | 57 电视机调谐器 |
| 17 仪表板系统 | 67 声音控制 |
| 18 辅助加热系统 | 77 车载电话 |
| 13 车距离控制 | 38 电控天窗 |
| 19 网关数据总线 | 48 后排驾驶员侧座椅调整 |
| 26 电动天窗控制 | 68 电控雨刷器 |
| 29 左车灯控制 | 78 滑动车门 |
| 39 右车灯控制 | 59 牵引支架保护系统 |
| 37 导航系统 | 69 拖车功能 |
| 45 内部扫描 | 28 后气候控制单元 |
| 46 中心模块 | 31 发动机电子综合控制 |
| 49 自动灯光开关 | 32 电子锁 |
| 51 电子驱动系统 | 53 驻车制动 |
| 61 蓄电池控制 | 58 副油箱 |
| 75 紧急呼叫模块 | 64 稳定杆 |
| 76 停车辅助系统 | 1C 车辆位置探测 |
| 09 电子控制单元 | 2D 音响放大器 |
| 22 四轮驱动系统 | 3D 特殊功能 |
| 24 驱动滑转控制 | 6E 头部软顶显示/控制 |
| 36 驾驶员座椅调整 | 7E 仪表板内显示单元 |
| 41 柴油泵系统 | 0D 左滑动门 |
| 55 大灯范围控制 | 7D 辅助加热 |
| 56 收音机系统 | 0F 收音机调谐-数位式 |
| 65 轮胎压力监控 | 1F 卫星收音机 |
| 66 座椅/车镜调节 | 2F 视频调谐-数位式 |

1-2、可执行功能
查控制计算机型号
读取故障代码
读测量数据流
清除故障代码
系统基本调整
通道调整匹配

读独立信道数据
测试执行组件
控制单元编码
系统登录
传送底盘号
就绪测试

1-3、可执行电控系统归零

二、VW/AUDI 汽车测试使用技巧

2-1、节气门体匹配：

- 1、基本设定内容：打开点火开关时，可进行节气门控制单元和发动机控制单元的自适应。
- 2、基本设定过程：进行节气门基本设定时，节气门调节器进入应急运行中最大位置到最小位置，发动机控制单元通过自适应来学习节气门控制单元止点位置及节气门的电位计与节气门控制器传感器的比较曲线。
- 3、下属情况必须进行自适应：
 - 供电中断
 - 拆装节气门控制单元
 - 更换节气门控制单元
 - 更换发动机
 - 更换发动机控制单元
- 4、基本设定条件：
 - 故障内存内没有故障
 - 蓄电池电压不低于 11.5V
 - 关闭所有附件
 - 节气门应在怠速位置
- 5、基本设定方法及步骤：

打开点火开关，但不要启动发动机，
连接 X431 诊断计算机
选择[01 发动机系统]
选择[系统基本调整]
选择通道号 **060 098** 还有一些车型是 **001**
- 6、当屏幕显示区 4 显示" ADP 0.K 时基本设定完成，按"退出"键完成设定。
- 7、如果控制单元基本设定中断或错误，可能由于下述原因：
 - 节气门未达到怠速止点（积碳或油门拉锁调整不对）
 - 蓄电池电压过低
 - 节气门控制单元或导线损坏
 - 节气门犯卡
 - 在自适应过程中起动发动机或踩加速踏板。
- 8、中断后故障存储内存故障"17967"或"17973"，下次打开点火开关后自动重新进行基本设定。

2-2、如何变换组合仪表板上的语言显示

大众/奥迪车辆可以根据顾客的需要来对仪表板上显示的语言进行设置，设置方法如下：

连接 X431 或其它扫描仪器

选择快速数据流诊断

选择[17 仪表板系统]

选择[通道调整匹配]

输入信道号匹配新的语言设置。

00001	德语
00002	英语
00003	法语
00004	意大利语
00005	西班牙语
00006	葡萄牙语

2-3、调整空调控制面板的温度显示

有时在更换一个新的空调控制单元后，显示屏上出现的是华氏温度，读起来很不习惯，必要将它转换为摄氏度。方法如下：

A 按住空调内循环控制键，不要松手，

B 用另一只手按面板温度调整按键的“+”键

这样就可以将华氏温度转换为摄氏度，同样可以转换回去。

2-4、自动变速箱的调整

自动变速箱在下列修理完成之后，必要对起步离合器进行设置，否则将会影响车辆的正常工作，发法如下：

发动机及其 ECU 更换之后

节气门体清洗，调整，更换之后

自动变速箱修理，更换及 TCM 更换之后

设置条件：1 必须在计算机里没有存储故障码，

2 点火开关在 ON 位置，但不要启动发动机，

3 不要接触发动机加速踏板。

4 选择 02 自动变速箱控制系统

5 选择 04 系统基本调整

输入通道号“000”确认

6 将加速踏板踩到底并保持 3 秒钟

7 退出系统，松开加速踏板。

注意：一些新的大众/奥迪车辆，你在进入到自动变速箱控制系统时你会发现，你的通道是不能使用的，这时你就必须在[01-发动机控制系统]中进行调整设置，其通道号是“063”。

2-5、VW/AUDI 车系 ABS 系统排气程序

ABS 系统排气程序：

需要：3 个人协同操作

- 1 人负责踩刹车
- 1 人负责添加制动液
- 1 人负责松紧螺栓排气

条件：

- 必须使 ABS 系统无故障存
- 电池电压在 11.5V 以上
- 点火开关[ON]

步骤：

1. 连接 X-431，打开点火开关；
2. 选择大众车系。
3. 进入[03 刹车系统]。
4. 首先[读取故障码]，确认无故障码存在。
5. 选择[系统基本调整]，输入 01 通道。
 - a) 按照提示：踩下制动踏板并且保持住，松开两前轮排气螺栓。
 - b) 踩下制动踏板 10 次后，锁紧放气螺栓。
6. 按[下翻页]按钮，屏幕显示 02 信道。
 - a) 按照提示：踩下制动踏板并且保持住，松开两前轮排气螺栓。
 - b) 踩下制动踏板 10 次后，锁紧放气螺栓。
7. 按[下翻页]按钮，屏幕显示 03 信道，按提示重复 a、b 步骤。
-
8. 按[下翻页]按钮，屏幕显示 16 信道，按提示重复 a、b 步骤。
9. 按[下翻页]按钮，屏幕显示 17 信道，结束排气程序。

只能按照 01 组到 17 组顺序递增操作，中间不能跳越任一组操作。若感觉空气还没排干净，行车 15 公里以后，重复上述步骤，整个程序完成。

也可以不使用仪器，常规排气后，找一空旷地方，猛加速，再猛刹车，注意不要松开刹车踏板，立即进行排气，反复几次即可。

2-6、大众车前座乘客侧安全气囊的启动和不启动

连接 X31 到汽车上，
打开点火开关
[选择]

[15 安全气囊]

[选择] [通道调整匹配]

输入通道号[01] 按[确认]进入下一步

不启动前乘客座安全气囊

调整匹配数值到 00001 按[确认]进入下一步，显示屏将提示您是否存储改变后的数值，

按[确认]键存储改变后的数值或按[退出]键退出

退出安全气囊系统，安全气囊指示灯熄灭，断开仪器，重新接通点火开关，安全气囊指示灯

首现闪亮约 4 秒钟，然后闪烁 15 秒，该信号表明前乘客座安全气囊被切断。

如上将匹配值调整到 00000 可将前乘客座安全气囊启动。

2-9-1、第三代防盗

对于第三代防盗，通常需要更换组合仪表、发动机计算机、钥匙。针对不同的情况，下面介绍第三代防盗的几种测试方法：

1. 更换组合仪表，但没有更换发动机计算机和钥匙

操作方法：(连接 X431,打开点火开关)：

- (1) 进入仪表板系统
- (2) 选择“系统登录”功能
- (3) 输入新组合仪表的密码(通常 4 位)
- (4) 登录成功
- (5) 选择“信道调整匹配”功能
- (6) 进入“50”通道
- (7) 输入原车密码,确认
- (8) 屏幕显示“学习值被成功保存”,确定
- (9) 直接着车,就可以了,不需要配钥匙

2. 更换发动机计算机,组合仪表和钥匙没有更换

操作方法：(连接 X431,打开点火开关)：

- (1) 进入发动机系统
- (2) 选择“信道调整匹配”功能
- (3) 进入“50”通道
- (4) 输入原车密码,确认
- (5) 屏幕显示“学习值被成功保存”,确定
- (6) 直接着车,就可以了,不需要配钥匙

3. 更换组合仪表和发动机计算机

操作方法：(连接 X431,打开点火开关)：

- (1) 进入仪表板系统
- (2) 选择“系统登录”功能
- (3) 输入新组合仪表的密码(通常 4 位)
- (4) 登录成功
- (5) 选择“传递底盘号”功能
- (6) 进入 17 位底盘号(VIN 码)
- (7) 确认

- (8) 重新进行钥匙匹配选择组合仪表系统
- (A) 选择登录功能,输入“新密码”
 - (B) 登录成功
 - (C) 选择“信道调整匹配”功能
 - (D) 输入通道号 “21”,确认
 - (E) 输入将要匹配的钥匙数,包括插在点火锁上的钥匙,最多 8 把.在匹配的过程中,所有的钥匙的匹配的时间加起来不能超过 30 秒(从登录起开始算时间到匹配完钥匙为止,不记钥匙拔出好插入的间隔时间),否则故障警告灯以 2HZ 的频率闪亮,这时要重新彻底进行匹配(包括登录和匹配)
 - (F) 按“确定”键,仪表板上的警告灯熄灭,点火锁内的钥匙匹配完成.

4. 更换二手组合仪表,但没有更换发动机计算机和钥匙

操作方法:(连接 X431,打开点火开关):

- (1) 进入仪表板系统
- (2) 选择“系统登录”功能
- (3) 输入二手组合仪表的密码(通常 4 位)
- (4) 登录成功
- (5) 选择“信道调整匹配”功能
- (6) 进入“50”通道
- (7) 输入原车密码,确认
- (8) 屏幕显示“学习值被成功保存”,确定
- (9) 直接着车,就可以了,不需要配钥匙

5. 更换二手发动机计算机,组合仪表和钥匙没有更换

操作方法:(连接 X431,打开点火开关):

- (1) 进入发动机系统
- (2) 选择“系统登录”功能
- (3) 输入二手发动机计算机的密码
- (4) 登录成功
- (5) 选择“信道调整匹配”功能
- (6) 进入“50”通道
- (7) 输入原车密码,确认
- (8) 屏幕显示“学习值被成功保存”,确定
- (9) 直接着车,就可以了,不需要配钥匙

2-9-2、第二代防盗

关于使用汽车钥匙和匹配钥匙的说明:

只有使用被装于汽车上的防盗器控制单元匹配过的认可钥匙,发动机才能起动。

匹配汽车钥匙时,总是需要把全部钥匙同时与防盗器控制单元匹配。

如果需要重新配钥匙或者增配钥匙,也必须匹配汽车的全部钥匙。

如果用户遗失一把合法的钥匙,为了安全起见,必须把其它所有合法钥匙用元征 X431 重新进行一次匹配过程。这样做可以使丢失在外的钥匙变为非法钥匙,不能起动发动机。

以下是针对不同的情况,介绍第二代防盗的几种测试方法:

1. 更换控制单元的匹配程序

更换发动机控制单元后，必须重新与防盗器控制单元进行匹配。

必要条件：

必须使用一把合法钥匙。

操作步骤：

- (1) 连接 X431
- (2) 打开点火开关
- (3) 选择防盗系统，再选择[信道调整匹配]功能，按[确认]键
- (4) 输入 00 通道号，按确认键
- (5) 清除学习值即可

说明：此刻点火开关是打开的，发动机控制单元的随机代码就被防盗器控制单元读入储存起来。

2. 更换防盗器控制单元的匹配程序

- (1) 更换新的防盗器控制单元：

发动机控制单元的随机代码自动被防盗器控制单元读入储存起来，需要重新做一次所有钥匙匹配程序。

- (2) 更换从其它车上拆下来的防盗器控制单元：

重新做一次发动机控制单元与防盗器控制单元的匹配程序，然后重新做一次所有钥匙匹配程序。

3. 匹配汽车钥匙

- (1) 将 X431 连接到诊断座上；
- (2) 将待匹配的钥匙插入点火开关并打到 ON；
- (3) 进入[发动机控制系统]；
- (4) 选择[读故障码]，并根据故障码内容排除故障；
- (5) 选择[清除故障码]，再测试一次故障码并确认故障码内容已被清除；
- (6) 进入防盗系统，重复第(4)(5)步操作，读码、清码；
- (7) 选择[系统登录]，输入 5 位密码（在 4 位数密码前加一个 0，例如：01234）
- (8) 选择[信道调整匹配]，输入“21”。输入匹配钥匙数，例如：匹配 3 把钥匙，输入 00003
- (9) 仪器提示“是否要储存改正的钥匙数？”确认后仪器提示“改正的钥匙数已储存”则匹配成功。在汽车点火锁上的这把钥匙匹配完毕。
- (10) 关闭点火开关，拔出钥匙，然后迅速插入下一把钥匙，打开点火开关至少 1 秒，防盗器指示灯将闪烁，表明匹配已经完成。

重复以上操作，直到把所有的钥匙匹配完毕（匹配钥匙的过程必须在 30 秒内完成）。

2-10、大众车的中央控制门锁的操作

通过 X-431 可以对车门的一次锁定或二次锁定进行设定。对此操作对控制单元进行重新编码

就可以了。

连接 X431 到车辆上，

[选择]

[46 中心模块] 或 [35 中央门锁系统]

[选择] [控制单元编码] 输入合适的控制单元编码就可以完成操作

控制单元编码表：

车辆设备		编码代号
中央集控锁	一个车门打开	00256
2-电动车窗	所有车门打开	00257
中央集控锁	一个车门打开	00258
2-电动车窗和内存	所有车门打开	00259
中央集控锁	一个车门打开	04096
4-电动车窗	所有车门打开	04097
中央集控锁	一个车门打开	04098
4-电动车窗和内存	所有车门打开	04099
中央集控锁	一个车门打开	00064
2-电动车窗	所有车门打开	00065
中央集控锁	一个车门打开	00066
2-电动车窗和内存	所有车门打开	00067
中央集控锁	一个车门打开	01024
4-电动车窗	所有车门打开	01025
中央集控锁	一个车门打开	01026
4-电动车窗和内存	所有车门打开	01027

2-11、遥控功能匹配

下表中的功能可以使用信道号 03~08 以任何组合方式调用并对所有的点火钥匙进行匹配。

连接 X431 到车上，

[选择]

[46 中心模块] 或 [35 中央门锁系统]

[选择] [通道调整匹配]

输入合适的通道号：03 03~08

输入匹配值：00001

按[确认] 进入下一步，显示屏将提示您是否存储改变后的数值，

按[确认]键存储改变后的数值或按[退出]键退出完成匹配

通道号	相关性	测量数值
03	自动锁止/开锁	ON=1
		OFF=0
04	IM 切断	ON=1
		OFF=0
05	开锁喇叭声	ON=1
		OFF=0
06	锁止声音	ON=1
		OFF=0
07	开锁=转向信号闪烁	ON=1
		OFF=0
08	锁止=转向信号闪烁	ON=1
		OFF=0

2-12、奥迪 V6ACE 发动机的怠速转速的自适应调整

1. 说明：通过怠速转速的自适应调整可以改变怠速转速。
2. 检测条件：发动机怠速运转。
3. 调整方法及步骤：

起动发动机，让发动机怠速运转。

连接好 X431，选择"汽车诊断测试"进入"发动机系统"，然后选择"自适应匹配"功能。

输入通道号"01"。

按"确定"键，屏幕显示"输入匹配值"，直接输入所需调整的匹配值，如 00249。

按"确定"键完成调整。

调整方式	匹配值	转速
转速升高	00000--00007	0、10、20、.....、70 (转/分)
转速降低	00249--00255	70、.....、20、10 (转/分)
匹配值 00000 相当于厂方设定的怠速转速		

三、VW/AUDI 汽车常见车型调整匹配功能的信道号

奥迪 200

通道号	功 能
00	怠速稳定阀
01	怠速转速

奥迪 A6

通道号	功 能
02	维修保养后重新设定技术保养周期
03	燃油消耗显示自适应
04	多功能显示的语言选择
09	里程表显示
18	停车加热系统自适应
30	燃油表传感器特性曲线自适应
35	转速限制自适应
40	维修保养后的行驶里程自适应
41	维修保养后的行驶时间自适应
42	最小行驶里程 (km) 自适应
43	最大行驶里程 (km) 自适应
44	最大时间间隔自适应
45	机油质量自适应
46	总油耗量自适应
21	防盗器

帕萨特 B5

通道号	功 能
03	油耗量指示校正
04	适用驾驶员指示的语言选择 (仅仅适用于高档-组合仪表
09	里程显示的适配
10	适用于更换机油保养 (OEL) -里程
11	适用于里程检验 (INSP) -计数器的维护-间隔数据
12	适用于时间 (单位 10-日间隔) 检验 (INSP) -里程计数器的保养周期资料
30	汽油存储量指示的匹配

四、VW/AUDI 汽车常见车型控制单元编码

奥迪 A6

1. 发动机系统：04002

2. 变速箱系统

1) 无电子油门的车辆

编 码	发 动 机	Tiptronic 模式	换文件程序 (DSP)	市 场
00000	适用于所有 无电子油门	旧模式或无 Tiptronic 模 式	DSP 有效	德国以外和美国的前 轮或四轮驱动

00010	的发动机和 变速箱组合		DSP无效（可能的 话，应一直处于接 通状态）	德国以外和美国的前 轮或四轮驱动
-------	----------------	--	-------------------------------	---------------------

注意！

- ◆ Tiptronic 模式“新”表示：如果变速杆在 Tiptronic 通道时，变速箱在达到转速极限之前自动加速或减速，这样发动机一直处于怠速和下调转速之间工作，同时如果油门踩到强制降档起作用时，也会自动下调转速；
- ◆ Tiptronic 模式“旧”表示：如果变速杆在 Tiptronic 通道时，只有当变速杆向前（+）才能加速，变速杆向后（-）才能减速，如果车辆刹车到静止状态后，变速箱自动切换到启动的第一档位。

2) 带电子油门的车辆

编 码	发 动 机	Tiptronic 模式	换文件程序（DSP）	市 场
00000	所有带电子 油门的有效 的发动机和 变速箱匹配			
00001		新	DSP 有效	德国以外四轮驱动
00011		新	DSP 无效	德国以外四轮驱动
00021		旧	DSP 有效	德国以外四轮驱动
00031		旧	DSP 无效	德国以外四轮驱动
00002		新	DSP 有效	美国四轮驱动
00012		新	DSP 无效	美国四轮驱动
00022		旧	DSP 有效	美国四轮驱动
00032		旧	DSP 无效	美国四轮驱动
00003		新	DSP 有效	美国四轮驱动
00013		新	DSP 无效	美国四轮驱动
00023		旧	DSP 有效	美国四轮驱动
00033		旧	DSP 无效	世界其它地区
00004		新	DSP 有效	美国前驱
00014		新	DSP 无效	美国前驱
00024		旧	DSP 有效	美国前驱
00034	旧	DSP 无效	美国前驱	

注意！

- ◆ Tiptronic 模式“新”表示：如果变速杆在 Tiptronic 通道时，变速箱在达到转速极限之前自动加速或减速，这样发动机一直处于在怠速和下调转速之间工作，同时如果油门踩到强制降档起作用时，也会自动下调转速。
- ◆ Tiptronic 模式“旧”表示：如果变速杆在 Tiptronic 通道时，只有当变速杆向前（+）才能加速，变速杆向后（-）才能减速，如果车辆刹车到静止状态后，变速箱自动切换到启动的第一档位。

3. ABS/ASR 系统

发 动 机	变 速 器	数据传递途径	控制单元备件号及索引		编 码
2.4L, 6缸，	手动变速器012	CAN 总线	8E0 614 111	AH AJ	00032

5气门	自动变速器 01V	CAN总线	8E0 614 111	AH AJ	00031
2.8L, 6缸, 5气门	手动变速器012	CAN总线	8E0 614 111	AH AJ	00032
	自动变速器 01V	CAN总线	8E0 614 111	AH AJ	00031
1.8L 4缸 5气门	手动变速器012	单独线	8E0 614 111	B:F	不可编码

4. 安全气囊系统

安全气囊系统	编 码
安全气囊 8：车上装有两个前座安全气囊，两个前座安全带张紧器，两个后座安全带张紧器	00004
安全气囊：车上装有两个前座安全气囊，两个前侧面安全气囊，前座安全带张紧器，两个后座安全带张紧器	00104
安全气囊 8：车上装有两个前座安全气囊，两个前座侧面安全气囊，两个后座侧面安全气囊，前座安全带张紧器，两个后座安全带张紧器	00204

5. 中央门锁系统

	无防盗警报	有防盗警报
中央门锁安全装置 (SZV)	4676	4686
行李箱自动锁上 (如果车运动)	4688(无 SZV) 4692(有 SZV)	4698 (无 SZV) 4702 (有 SZV)
车速高于 40km/h 时，车门自动锁上	4704(无 SZV) 4708(有 SZV)	4714(无 SZV) 4718(有 SZV)

6. 超声波内部监控系统

代 码	00001
00	填充位，无意义
0	Audi A6
0	初始状态：静态
1	四门轿车
2	旅行车

7. 组合仪表系统

ABCDE				编码由 5 位数组成
AB				选择设备
00				无选装设备
01				制动摩擦衬块磨损指示器
02				安全带报警系统
04				清洗液报警系统

16				导航系统
	C			国家
	0			德国 (D)
	1			欧洲 (EU)
	2			美国 (US)
	3			加拿大 (CDN)
	4			英国 (GB)
	5			日本 (JP)
	6			沙特阿拉 (SA)
	7			澳大利亚 (AUC)
		D		气缸数
		4		4 缸
		6		6 缸
		8		8 缸
			E	发动机型式
			0	TDL 发动机
			2	4 缸和 6 缸发动机
			3	8 缸发动机

8. 防盗系统： 07602

9. 收音机和电话

5	4	3	2	1	显示屏上编码的十进制数位置			
				7	收音机型式			
						天线	CD	二次显示屏
					1	X	-	-
					3	X	X	-
					5	X	-	X
					7	X	X	X
					“ X ” =有该部件 “ — ” =无该部件			
			0		音响系统调节			
						调节型式		
					0	标准的 (Bose 音响系统)		
					1	Bose 音响系统		
		2			无源扬声器的数量			
						数量和位置		
					0	没有无源扬声器(Bose 音响系统)		
					1	1 个左无源扬声器 (Bose 带电话)		
					2	2 个前部无源扬声器和 2 个后部有源扬声器		

5	4	3	2	1	显示屏上编码的十进制数位置	
					5	2 个前部无源扬声器和后部没有有源扬声器
	0					音响匹配 0=标准的
0						国别 0=标准的

10. 辅助加热系统

1) 软件版本号为 D47 或 D48 时的控制单元-J162

编 码	含 义
00001	在达到系统基本调整时自学习电压值发生欠压切断
00002	在达到自适应输入电压值时发生欠压切断

说明：

- ◆ 只输入编码 00001，只有当用户要求时才输入编码 00002；
- ◆ 备件号为 4B0 265 105 且索引号在 C 以下(包括 C)的辅助加热装置，其软件版本号为 D47 或 D48，可使用 431ME 电眼睛或 VAG1551 在功能[查控制计算机型号]状态下查出备件号和软件版本号；
- ◆ 如果辅助加热装置电压低于系统基本调整自学习的蓄电池电压值，那么在代码为 00001 时，立即发生欠压切断；
- ◆ 如果辅助加热装置电压低于自适应输入的蓄电池电压值，那么在代码为 00002 时，立即发生欠压切断；
- ◆ 如果编码为 00001 的辅助加热装置显示故障“因欠压（恒定值）而切断”：
 - 1) 将辅助加热装置编码为 00002，确定控制单元编码；
 - 2) 用[信道调整匹配]功能读出欠压切断的输入值（恒定值），再进行自适应；
 - 3) 用[信道调整匹配]功能更改恒定值（规定值小于 10.5V）；
 - 4) 将辅助加热装置编码改变为 00001，确定控制单元编码。

2) 软件版本号为 D49 以上的控制单元-J162

编 码	含 义
00011	装有循环泵-V55 在达到系统基本调整时自学习电压值发生欠压切断
00012	装有循环泵-V55 在达到自适应输入电压值时发生欠压切断

说明：

- ◆ 只输入编码 00011，只有当用户要求时才输入编码 00012；
- ◆ 备件号为 4B0 265 105 且索引号在 D 以上的辅助加热装置，其软件版本号为 D49 或更大，可使用 431ME 电眼睛或 VAG1551 在功能[查控制计算机型号]状态下查出备件号和软件版本号；
- ◆ 如果辅助加热装置电压低于系统基本调整自学习的蓄电池电压值，那么在代码为 00011 时，立即发生欠压切断；
- ◆ 如果辅助加热装置电压低于自适应输入的蓄电池电压值，那么在代码为 00012 时，立即发生欠压切断；
- ◆ 如果编码为 00011 的辅助加热装置显示故障“因欠压（恒定值）而切断”：
 - 1) 将辅助加热装置编码为 00012，确定控制单元编码；

- 2) 用[信道调整匹配]功能读出欠压切断的输入值（恒定值），再进行自适应；
- 3) 用[信道调整匹配]功能更改恒定值（规定值小于 10.5V）；
- 4) 将辅助加热装置编码改变为 00011，确定控制单元编码。

帕萨特 B5

1. 发动机系统

国家/排放法规	驱动/附加功能	变速器	车型
00=	0=不带 ASR 的前轮驱动/不带 ESP 的前轮驱动	0=5 档手动变速器	0=
01=	1=	1=	1=B 级 如 Passat
02=欧盟成员国	2=不带 ESP 的四轮驱动	2=	2=
03=	3=	3=	3=
04= 欧盟成员国 /无二次空气系统的发动机 (MVEG-)	4=	4=	4=
05=	5=	5= 自动变速器 01VTiptronic	5=
06=	6=	6=	6=
07=	7=	7=	7=

2. 安全气囊系统

车 辆 设 备	索 引	编 码
仅驾驶员侧有安全气囊	A	00065
驾驶员/前座乘客有安全气囊	B	00066
驾驶员/前座乘客有安全气囊(美国)	C	00067
驾驶员/前座乘客有安全气囊/侧面安全气囊	A	00065
驾驶员/前座乘客有安全气囊/侧面安全气囊(美国)	B	00066

3. 空调系统

编 码	汽 车
02000	除日本
02100	日本
05000	除日本，98.11
05100	日本，98.11