

硬件配置和测试基本知识

硬件配置

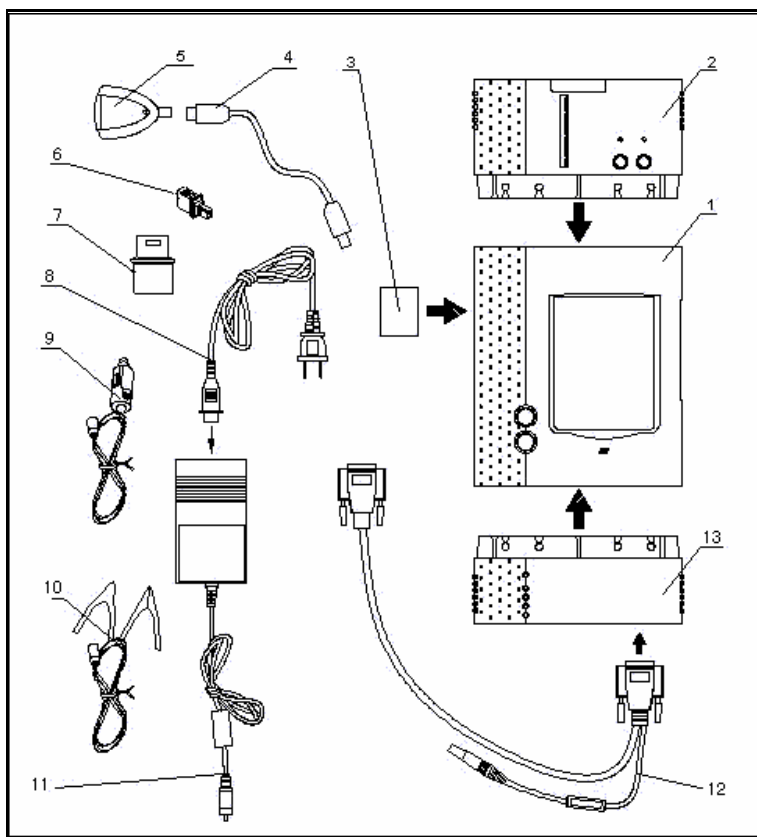


图 1

SMARTBOX 可以与 X-431 主机配合使用，并配备其它一些附件（如测试主线、测试接头、CF 卡等）才能进行汽车故障诊断。SMARTBOX 本田诊断程序成套配置如图 1 所示。

SMARTBOX 本田诊断程序成套配置表

序号	名称	说明
1	X-431 主机	主机屏幕可显示操作按钮、测试结果和帮助信息
2	迷你打印机	打印测试结果，为选用件
3	CF 卡	存储诊断程序和数据
4	USB 电缆	连接 CF 卡读写器和电脑

5	CF 卡读写器	在 CF 卡上读取和存储数据
6	[本田-3]测试接头	测试本田 3PIN 诊断座车型
7	[万用 OBDII-16]测试接头	测试 OBDII-16PIN 梯形诊断座车型
8	电源转接线	连接 100-240V 交流电源插座和开关电源
9	点烟器线	从汽车点烟器获取电源
10	双钳电源线	从汽车电瓶获取电源
11	开关电源	将 100-240V 交流电源转换为 12V 直流电源
12	测试主线	连接测试接头和 SMARTBOX
13	SMARTBOX	诊断测试盒

X-431 接口及指示灯说明

X-431 接口及指示灯如图 2 所示：

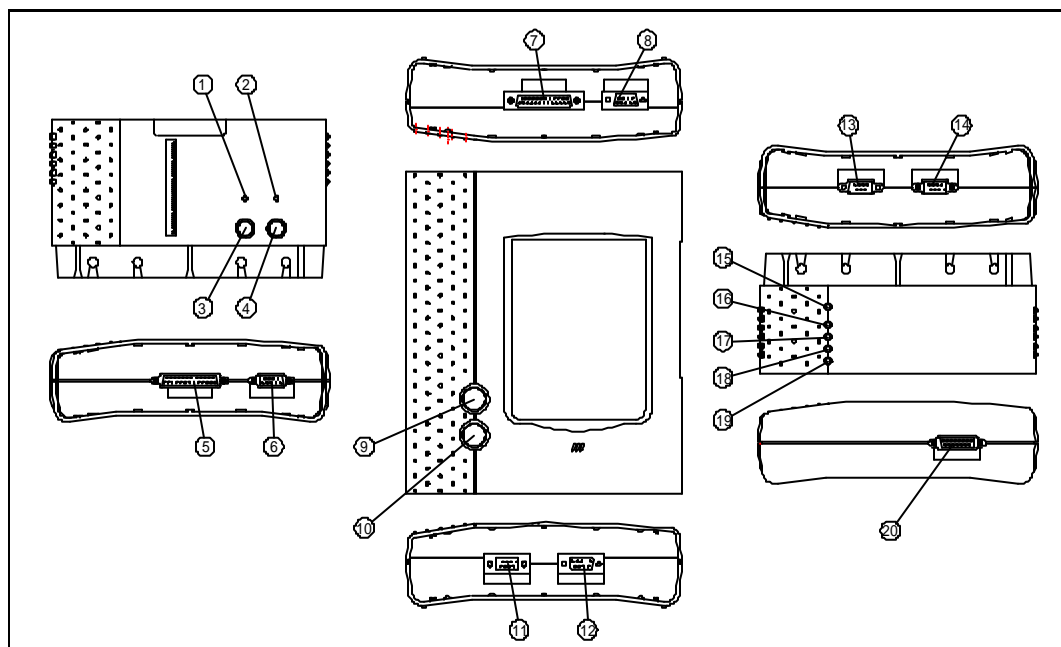


图 2

1	打印机 SEL 灯 (打印就绪指示灯)	11	主机电源输入
2	打印机电源指示灯	12	主机串行通信口
3	打印机 SEL 键 (打印就绪键)	13	SMARTBOX 电源输出
4	打印机 FL 键 (走纸键)	14	SMARTBOX 串行通信口
5	打印机与主机并行通信口	15	SMARTBOX 电源指示灯
6	打印机电源输入	16	SMARTBOX 向主机发送数据指示灯

7	主机与打印机并行通信口	17	SMARTBOX从主机接收数据指示灯
8	主机电源输出	18	SMARTBOX向 ECU 发送数据指示灯
9	主机热键 (HOTKEY)	19	SMARTBOX从 ECU 接收数据指示灯
10	主机电源开关	20	SMARTBOX 数据接口

打印机的使用方法

安装打印机纸

X-431 所配微型打印机使用 30 × 57mm (内孔为 7mm) 的热敏打印纸, 打印纸的安装如图 3 所示。

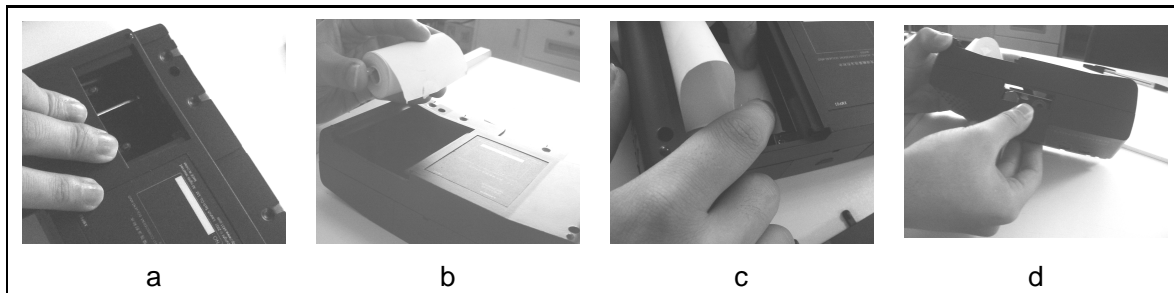


图 3 安装打印纸

1. 打开打印机背面的装纸盖板, 如图 3-a。
2. 取出打印机装纸轴, 并将打印纸筒套在装纸轴上, 如图 3-b。
3. 将打印机装纸轴安装到打印机, 注意保证打印纸的安装方向正确, 否则打印机将无法打印, 如图 3-b 和图 3-c。
4. 打开打印机走纸侧板, 扳起压纸杆, 将打印纸引入出纸槽中, 顺时针转动进纸旋钮, 将打印纸从出纸槽中引出, 如图 3-d。
5. 压下压纸杆, 装上走纸侧板, 盖上装纸盖, 并将打印机安装到 X-431 主机上。

打印测试结果

打印机上有两个指示灯:

1. [SEL]: 打印机准备就绪指示灯
2. [POWER]: 打印机电源指示灯

如果[SEL]指示灯没有点亮, 可以按[SEL]键使其点亮, 使打印机进入准备就绪状态。当打印[SEL]指示灯点亮时, 说明打印机已准备就绪, 此时如果 X-431 主机屏幕上显示有[打印]按钮, 则可点击[打印]按钮打印测试结果。

按键功能说明

[POWER]	电源键
---------	-----

[HOTKEY]	热键，通电后按键进入校正屏幕，X-431 启动成功后，按该键直接进入汽车诊断界面
[SEL]	打印机选择键，当[SEL]指示灯点亮时，微型打印机可以打印；当[SEL]指示灯熄灭时，不能打印
[FL]	打印机走纸键

主要界面按钮功能说明

以下是操作界面中经常出现的按钮及其说明：

[后退]	返回上一界面
[开始]	继续执行下一步操作
[退出]	退出诊断程序
[确定]	确认并执行
[取消]	取消当前操作，并返回上一界面
[上翻页]	显示同级菜单的上页，如所显示的内容只有一页或当前页为第一页，则该按钮变灰不可用
[下翻页]	显示同级菜单的下页，如所显示的内容只有一页或当前页为最后一页，则该按钮变灰不可用
[诊断首页]	回到当前汽车诊断程序的主菜单
[打印]	打印测试结果，只有当字体显黑时才可用
[BOX 信息]	显示 SMARTBOX 版本信息
[帮助]	查看帮助信息，帮助信息的内容与当前界面的内容相关
[重试]	将未执行成功的操作再重新执行一次

测试条件

1. 汽车电瓶电压应在 11-14 伏，X-431 的额定电压为 12 伏。
2. 节气门应处于关闭状态，即怠速结合点闭合。
3. 点火正时和怠速应在标准范围，水温和变速箱油温达到正常工作温度（水温 90-110，变速箱油温 50-80 ）。

选择测试接头

1. 3PIN 诊断座应选择[本田-3]测试接头。
2. 16PIN 诊断座应选择[万用 OBDII-16]测试接头。

诊断座的位置

本田车的诊断座它一般位于仪表板下方。

诊断座接脚定义

3PIN 诊断座形状如图 4 所示：

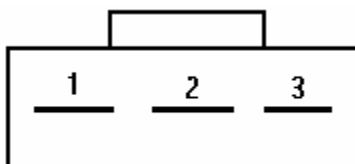


图 4

3PIN 诊断座接脚定义：

接脚	定义
1	K 线、双向通信、电平 5V
2	电瓶电源(+12V)
3	车身搭铁(地线)

16PIN 诊断座形状如图 5 所示：



图 5

16PIN 诊断座接脚定义：

接脚	定义	接脚	定义
2	J1850 BUS+	10	J1850 BUS-
4	车身搭铁	15	ISO9141 L 线
5	信号搭铁	16	电瓶电压
7	ISO9141 K 线	其余	空

连接 X-431 电眼睛

测试本田车时按图 6、图 7 所示连接 X-431：

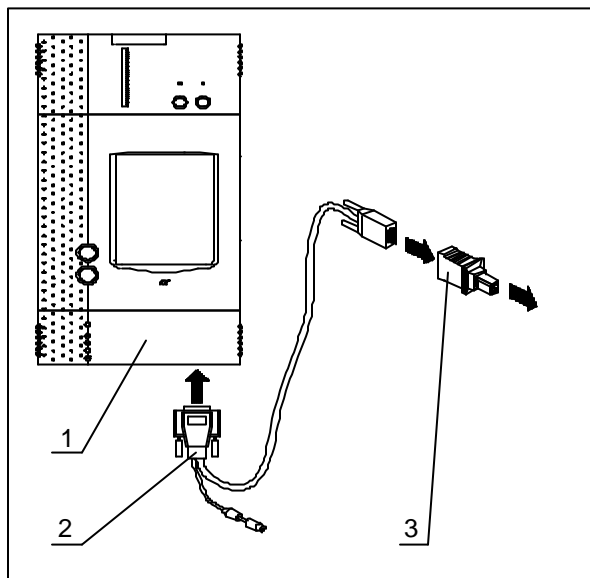


图 6 3PIN 诊断座的连接方法

1—SMARTBOX 2—测试主线 3—[本田-3]测试接头

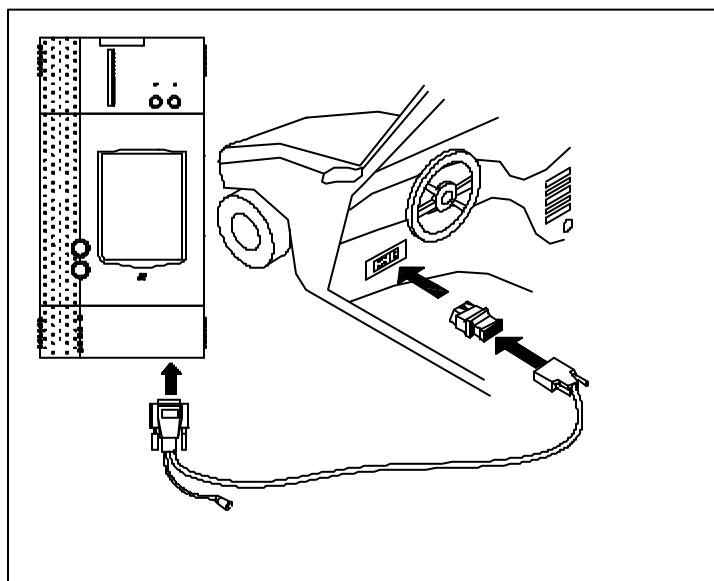


图 7 16PIN 诊断座的连接方法

- 将 CF 卡插入 X-431 电眼睛 CF 卡插孔内，注意使印有“X-431”字样的一面朝下，且确保插入到位。
- 将 X-431 电眼睛测试主线的一端插入 SMARTBOX 数据接口内。
- 将 X-431 电眼睛测试主线的另一端与选择的测试接头相连接。
- 将测试接头与汽车诊断座连接。

1. 说明：因为本田车系中，无论是本田-3pin 诊断座，还是本田-16pin 的诊断座，它们本身都带有电源。所以在用 X-431 对本田车系统进行测试时，不用外接电源。



诊断步骤

进入功能菜单

连接完毕后，按[POWER]键启动 X-431 电眼睛，启动后按[HOTKEY]键直接进入汽车诊断主界面（或点击[开始]按钮，并在其弹出菜单中选择[诊断程序] [汽车解码程序] 进入），如图所示：

按钮说明：

- ◆ [开始]：继续执行下一步操作。
- ◆ [退出]：退出诊断程序。
- ◆ [BOX 信息]：显示 SMARTBOX 版本信息。
- ◆ [帮助]：查看帮助信息。

点击[开始]按钮，屏幕显示车系选择菜单：



按钮说明：

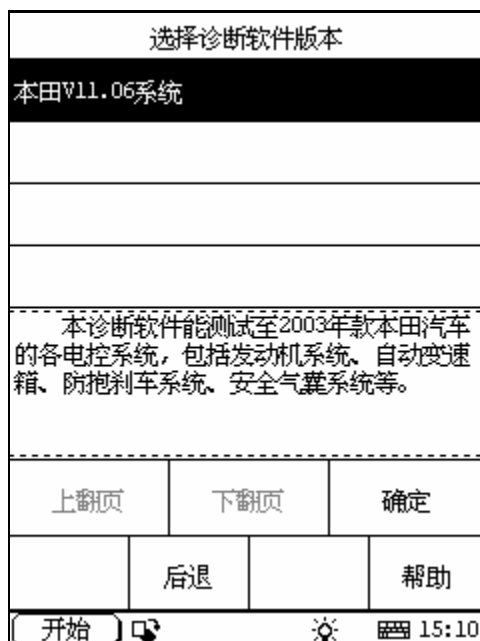
- ◆ [后退]：返回上一界面。
- ◆ [上翻页]：显示同级菜单的上一页，如果所显示的内容只有一页或当前页为第一页，则该按钮为灰色且不可用。
- ◆ [下翻页]：显示同级菜单的下一页，如果所显示的内容只有一页或当前页为最后一页，则该按钮为灰色且不可用。
- ◆ [帮助]：查看帮助信息，帮助信息的内容与当前界面的内容相关。



在车系选择菜单中，点击本田车图标，屏幕显示本田车系诊断程序版本选择菜单。

按钮说明：

- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查看帮助信息。

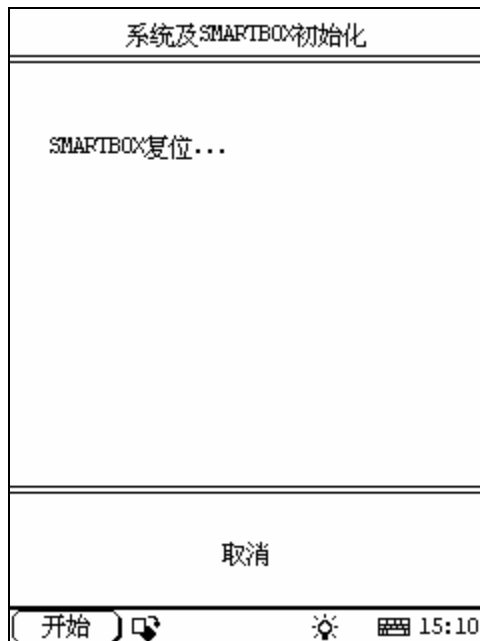


点击[本田 V11.06 系统]，屏幕显示：

本诊断软件可测试至 2003 年款本田汽车的各电控系统，主要包括：

- 发动机系统
- 自动变速箱系统
- 防抱死刹车系统
- 安全气囊系统

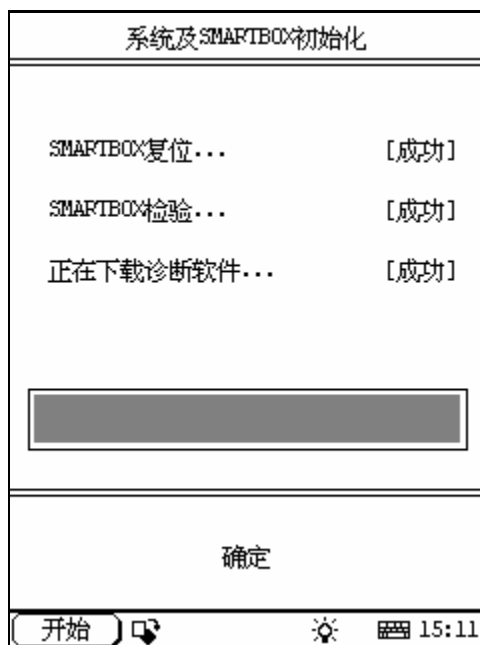
X-431 的操作步骤与原厂解码器基本相同。



点击[确定]按钮，X-431 将对 SMARTBOX 进行复位和检测，并从 CF 卡下载诊断程序：

按钮说明：

- ◆ [取消]：取消测试。



下载完毕，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [确定]：继续进行测试。

选择接头			
本田3PIN诊断座			
标准OBDII-16PIN诊断座			
诊断座位置			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始		15:11	

点击[确定]按钮，屏幕显示本田车系诊断座类型选择菜单，用户根据所测车型的点击界面上相应的选项进入下一菜单。

说明：本田车系不同诊断座车型的测试方法相似，这里仅以[本田-3PIN 诊断座]为例予以说明。

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

通信信息	
识别码：0297070401	
确定	打印
开始 15:11	

点击[本田-3PIN 诊断座]，屏幕显示该类型诊断座车型对应的汽车系统 ECU 编码：

按钮说明：

- ◆ [确定]：确认并进入选择系统菜单。
- ◆ [打印]：打印测试结果。

选择系统			
发动机系统			
自动变速箱系统			
防撞气囊系统			
防抱制动系统			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:11

点击[确定]按钮，屏幕显示该类型诊断座车型对应的测试系统菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:12

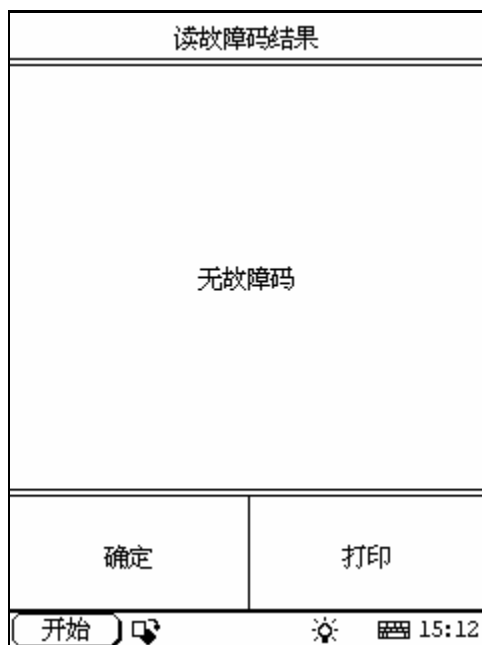
发动机系统

点击[发动机系统]，屏幕显示发动机系统功能菜单：

- 读故障码
- 清除故障码
- 读数据流

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



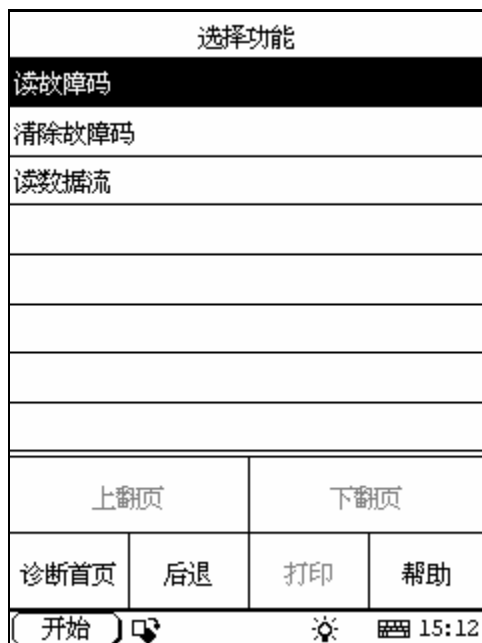
读故障码

在功能菜单中，点击[读故障码]选项即可执行读取故障码的功能。

如果读取故障码成功，屏幕将显示测试结果。如果系统有故障码，屏幕将显示故障码及其说明。左图所示为系统无故障码。

按钮说明：

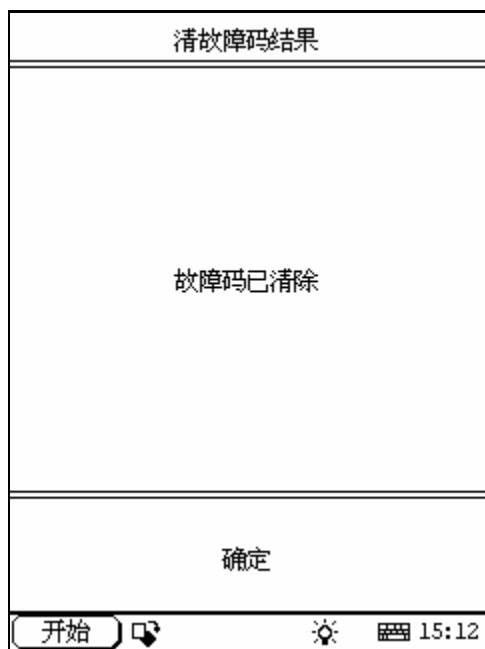
- ◆ [确定]：确认并继续执行测试。
- ◆ [打印]：打印测试结果。



点击[确定]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

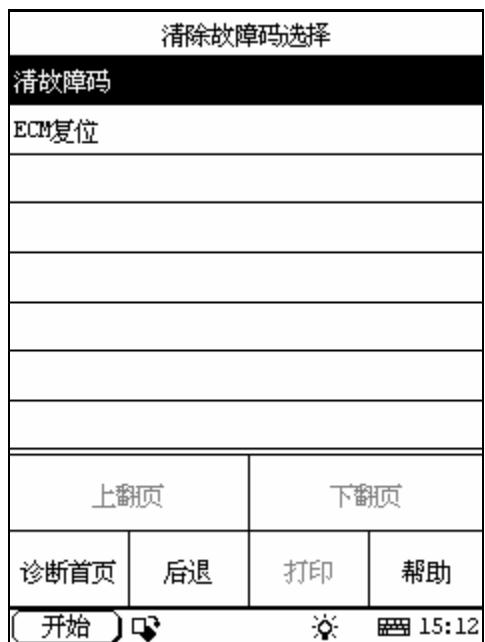


在功能菜单中,点击[清故障码]选项,X-431即执行清除故障码功能。

如果清除故障码成功,屏幕显示:

按钮说明:

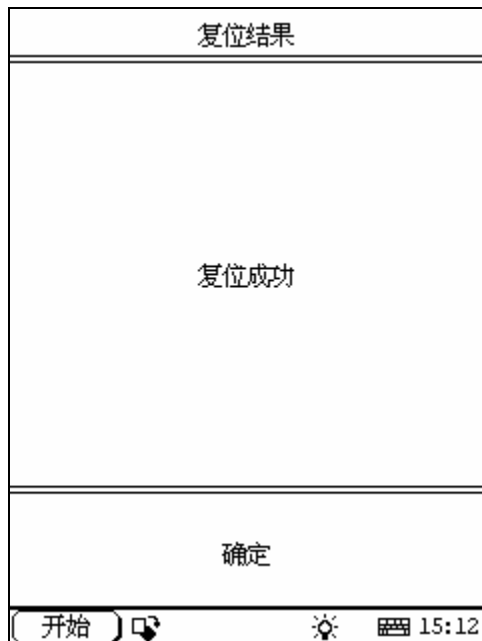
- ◆ [确定]: 返回清除故障码的功能菜单。



点击[确定]按钮,返回清除故障码的功能菜单,屏幕显示:

按钮说明:

- ◆ [诊断首页]: 返回诊断首页。
- ◆ [后退]: 退回前一界面。
- ◆ [帮助]: 查找帮助信息。



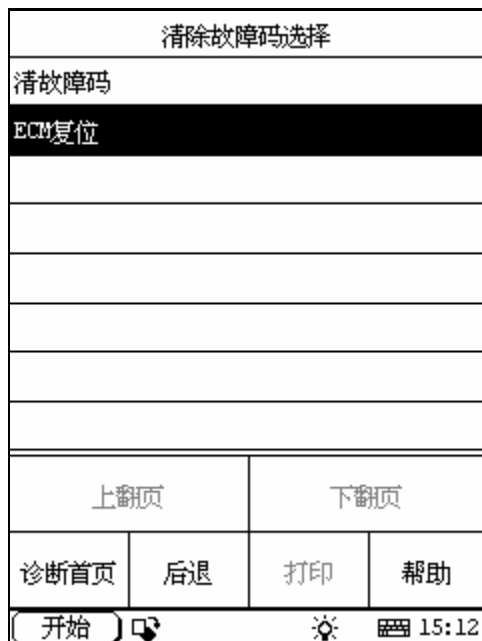
ECM 复位

在清除故障码的功能菜单中,点击[ECM 复位]选项, X-431 即执行复位操作。

如果复位成功, 屏幕显示如左图所示。

按钮说明:

- ◆ [确定]: 返回功能菜单。



点击[确定]按钮, 返回清除故障码的功能菜单, 屏幕显示:

按钮说明:

- ◆ [诊断首页]: 返回诊断首页。
- ◆ [后退]: 退回前一界面。
- ◆ [帮助]: 查找帮助信息。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:13

点击[后退]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
发动机转速			
车速			
发动机冷却液温度传感器			
进气温度传感器			
进气歧管绝对压力传感器			
大气压力传感器			
节气门位置传感器			
加热型氧传感器S1			
上翻页		下翻页	确定
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:13

读数据流

在功能菜单中，点击[读数据流]选项，屏幕显示选择数据流菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
标准燃油修正			
浓稀燃油修正			
加热型氧传感器加热器S1			
电瓶			
电流负载检测器			
发电机			
发电机控制			
停车(驻车)/空档位置开关			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:13

点击[下翻页]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [上翻页]：显示上一页的内容。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
制动开关			
空调开关			
空调离合器			
启动开关			
点火控制系统			
动力转向压力开关			
燃油喷射			
点火提前角			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:13

点击[下翻页]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [上翻页]：显示上一页的内容。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
废气再循环VLS			
怠速空气控制电磁阀			
燃油蒸发排放控制系统压力控制负荷			
故障指示灯			
控制电磁阀			
主继电器(燃油泵)			
风扇控制			
装配控制电磁阀			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:13

点击[下翻页]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

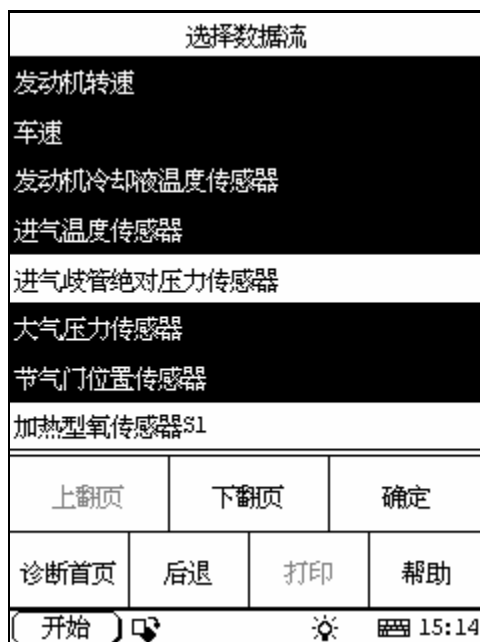
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [上翻页]：显示上一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
发动机转速			
车速			
发动机冷却液温度传感器			
进气温度传感器			
进气歧管绝对压力传感器			
大气压力传感器			
节气门位置传感器			
加热型氧传感器S1			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:13

连续点击[上翻页]按钮，返回到数据流的第一页，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



如果要读取某些数据项的数据，可点击相应的数据流项。例如，可在当前页面上点击“发动机转速”、“车速”、“发动机冷却液温度传感器”、“进气温度传感器”、“大气压力传感器”、“节气门位置传感器”将这六个数据流项将其选定。如左图所示，选定的数据流项将以反白的方式显示。

注：因为数据项目有多页，如果你所要选的数据流选项，不在当前页，可点击[上翻页]和 [下翻页]按钮来查找。

按钮说明：

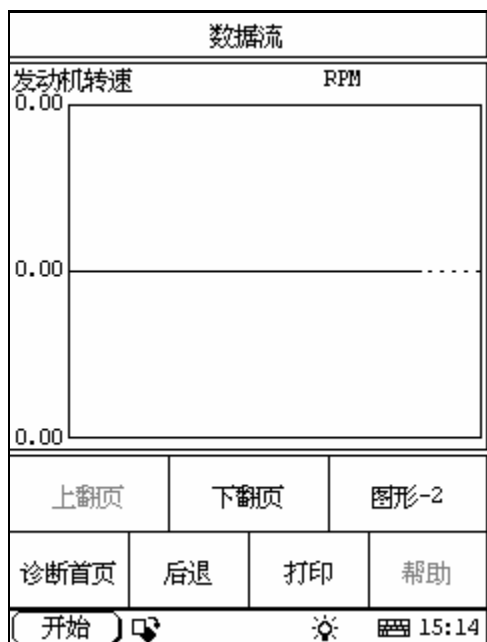
- ◆ [确定]：显示所选项目的数据流值。

数据流			
发动机转速	0.00 RPM		
车速	0.00 km/h		
发动机冷却液温度传感器	H.LIMIT ℃		
进气温度传感器	H.LIMIT ℃		
大气压力传感器	0.00 mmHg		
节气门位置传感器	-10.00 °		
上翻页		下翻页	
图形-1			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:14

点击[确定]按钮，屏幕显示所选项目的数据流即时值：

按钮说明：

- ◆ [图形-1]：显示一个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。



在数据流显示界面中，点击[图形 1]按钮，
屏幕显示单个项目的波形：

按钮说明：

- ◆ [图形-2]：显示两个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。



点击[图形 2]按钮，屏幕显示两个数据流项
的波形。这样便于用户对相关联的数据流
项之间进行实时对比。

按钮说明：

- ◆ [数字]：显示数据流值。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。

数据流			
发动机转速	0.00 RPM		
车速	0.00 km/h		
发动机冷却液温度传感器	H.LIMIT ℃		
进气温度传感器	H.LIMIT ℃		
大气压力传感器	0.00 mmHg		
节气门位置传感器	-10.00 °		
上翻页		下翻页	图形-1
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:14

点击[数字]按钮，屏幕重新显示数据流即时值：

说明：[数字]、[图形 1]和[图形 2]这三种显示方式循环切换。

按钮说明：




- ◆ [图形-1]：显示一个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。

选择数据流			
发动机转速			
车速			
发动机冷却液温度传感器			
进气温度传感器			
进气歧管绝对压力传感器			
大气压力传感器			
节气门位置传感器			
加热型氧传感器S1			
上翻页		下翻页	确定
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:13

点击[后退]按钮，屏幕显示：

按钮说明：




- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			 15:15

点击[后退]按钮，返回到功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择系统			
发动机系统			
自动变速箱系统			
防撞气囊系统			
防抱制动系统			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			 15:15

点击[后退]按钮，返回到选择系统菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

注：到此，发动机系统的测试已完成，我们下面继续测试其它系统。



自动变速箱系统

点击[自动变速箱系统]，屏幕显示自动变速箱系统功能菜单：

- 读故障码
- 清除故障码
- 读数据流
- AT 功能测试

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



读故障码

在功能菜单中,点击[读故障码]选项,X-431即执行故障码读取功能。如果故障码读取成功,屏幕将显示读取结果。

如果所测系统有故障码,屏幕将显示故障码编号及故障码的说明,如果所测系统没有故障码,屏幕将显示无故障码,如左图所示。

按钮说明：

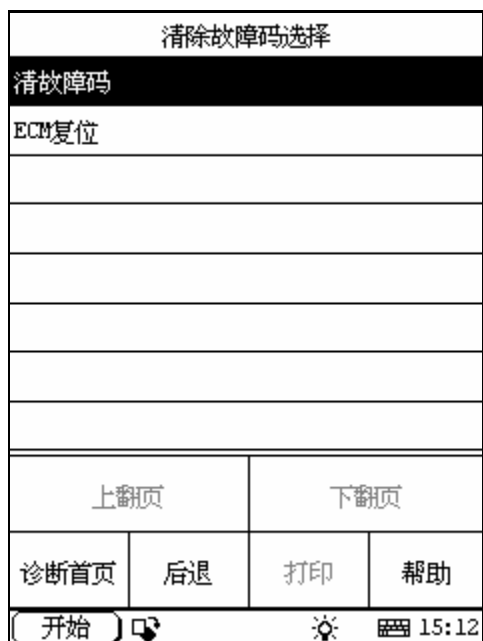
- ◆ [确定]：确认并继续执行测试。
- ◆ [打印]：打印测试结果。



点击[确定]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



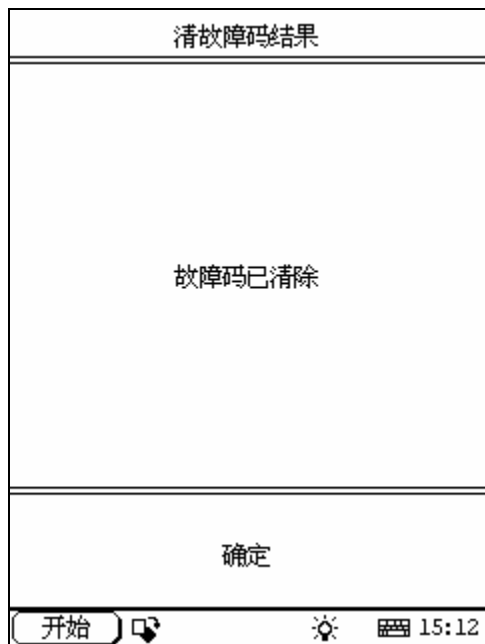
清除故障码

在功能菜单中，点击[清除故障码]选项，屏幕显示：

- 清故障码
- ECM 复位

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



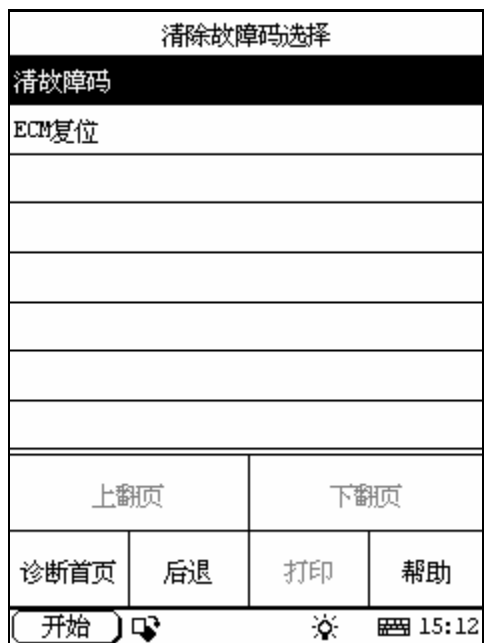
清故障码

在清除故障码的功能菜单中，点击[清故障码]选项，X-431 即执行清除故障码的功能。

如果故障码清除成功，屏幕显示：

按钮说明：

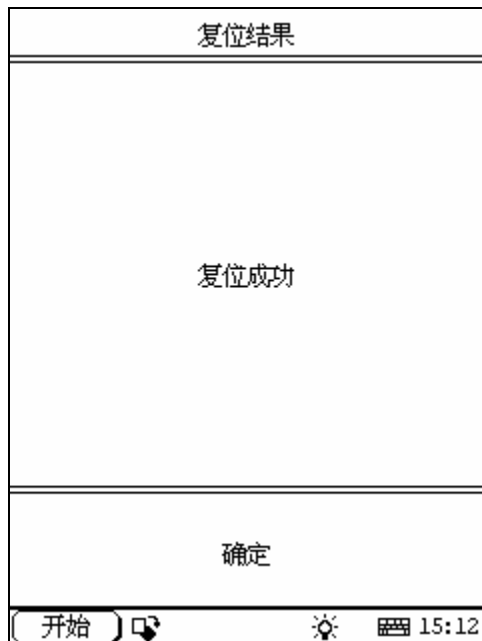
- ◆ [确定]：返回清除故障码的功能菜单。



点击[确定]按钮，返回清除故障码的功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



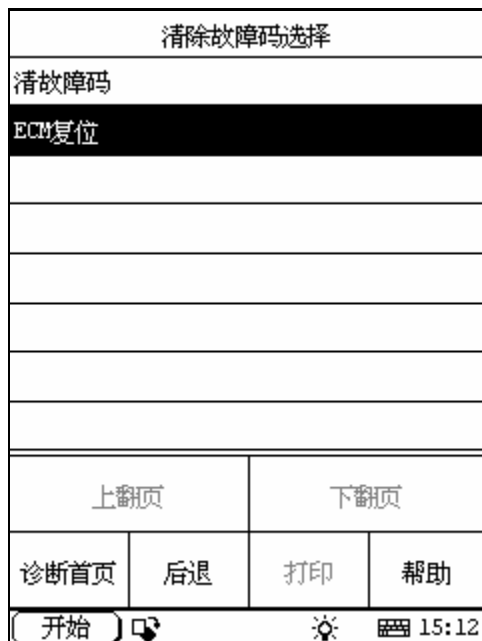
ECM 复位

在清除故障码的功能菜单中,点击[ECM 复位]选项, X-431 即执行复位操作。

如果复位成功, 屏幕显示如左图所示。

按钮说明:

- ◆ [确定]: 返回功能菜单。



点击[确定]按钮, 返回清除故障码的功能菜单, 屏幕显示:

按钮说明:

- ◆ [诊断首页]: 返回诊断首页。
- ◆ [后退]: 退回前一界面。
- ◆ [帮助]: 查找帮助信息。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
AT功能测试			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:44

点击[后退]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。




选择数据流			
车速			
主轴转速			
中间轴转速			
自动变速箱开关1			
自动变速箱开关1-2 档			
自动变速箱前进档驱动行驶1-3档			
自动变速箱前进档驱动行驶1-4档			
停车(驻车)/空档开关			
上翻页		下翻页	确定
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:44

读数据流

在功能菜单中，点击[读数据流]选项，屏幕显示数据流菜单：

按钮说明：



- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
自动变速箱倒挡开关			
防滑控制系统			
制动开关			
自动变速箱换挡电磁阀A			
自动变速箱换挡电磁阀B			
自动变速箱锁止电磁阀A			
锁止电磁阀B负荷			
前进挡驱动行驶1-4挡指示器			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			 15:44

点击[下翻页]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [上翻页]：显示上一页的内容。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
节气门位置传感器			
换挡控制			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			 15:44

点击[下翻页]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [上翻页]：显示上一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
自动变速箱倒挡开关			
防滑控制系统			
制动开关			
自动变速箱换挡电磁阀A			
自动变速箱换挡电磁阀B			
自动变速箱锁止电磁阀A			
锁止电磁阀B负荷			
前进档驱动行驶1-4档指示器			
上翻页	下翻页	确定	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:44

点击[上翻页]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

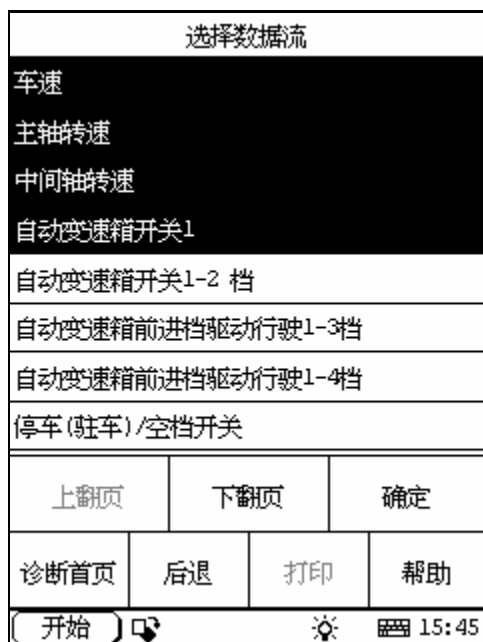
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [上翻页]：显示上一页的内容。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
车速			
主轴转速			
中间轴转速			
自动变速箱开关1			
自动变速箱开关1-2 档			
自动变速箱前进档驱动行驶1-3档			
自动变速箱前进档驱动行驶1-4档			
停车(驻车)/空档开关			
上翻页	下翻页	确定	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:44

点击[上翻页]按钮，返回到数据流的第一页，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



如果要读取某些数据项的数据，可点击相应的数据流项。例如，可在当前页面上点击“车速”、“主轴转速”、“中间轴转速”、“自动变速箱开关1”将这四个数据流项将其选定。如左图所示，选定的数据流项将以反白的方式显示。

注：因为数据项目有多页，如果你所要选的数据流选项不在当前页，可点击[[上翻页]和[下翻页]按钮来查找。

按钮说明：

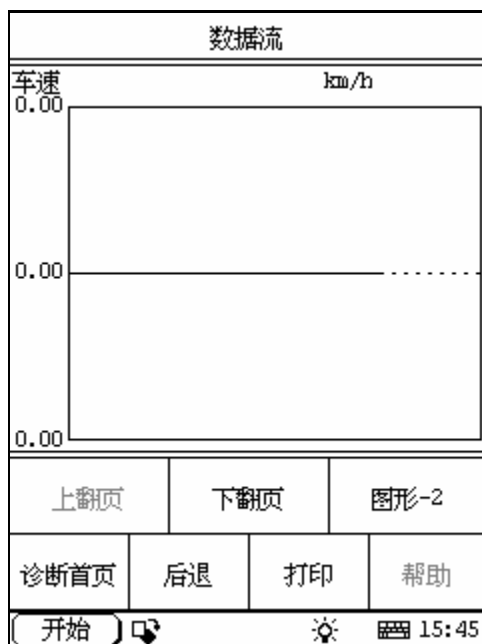
- ◆ [确定]：显示所选项目的数据流值。

数据流			
车速	0.00 km/h		
主轴转速	0.00 km/h		
中间轴转速	0.00 km/h		
自动变速箱开关1	OFF		
上翻页		下翻页	
图形-1			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:45

点击[确定]按钮，屏幕显示所选项目的数据流即时值：

按钮说明：

- ◆ [图形-1]：显示一个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。



在数据流显示界面中，点击[图形 1]按钮，屏幕显示单个项目的波形：

按钮说明：

- ◆ [图形-2]：显示两个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。



点击[图形 2]按钮，屏幕显示两个数据流项的波形。这样便于用户对相关联的数据流项之间进行实时对比。

按钮说明：

- ◆ [数字]：显示数据流值。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。

数据流			
车速	0.00 km/h		
主轴转速	0.00 km/h		
中间轴转速	0.00 km/h		
自动变速箱开关1	OFF		
上翻页		下翻页	图形-1
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:45

点击[数字]按钮，屏幕重新显示数据流即时值：

说明：[数字]、[图形 1]和[图形 2]这三种显示方式循环切换。

按钮说明：

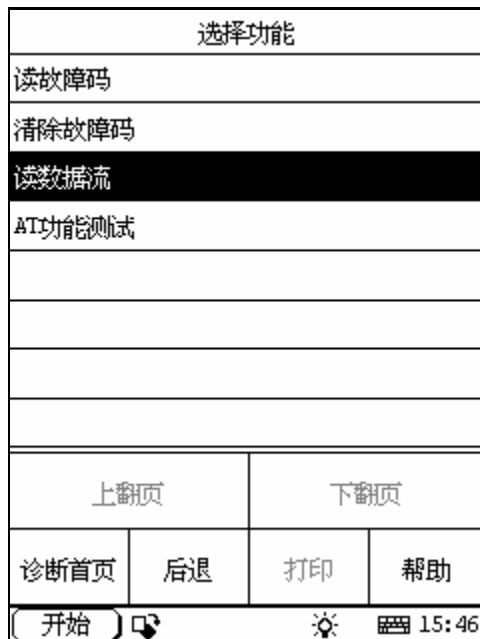
- ◆ [图形-1]：显示一个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。

选择数据流			
车速			
主轴转速			
中间轴转速			
自动变速箱开关1			
自动变速箱开关1-2 档			
自动变速箱前进档驱动行驶1-3档			
自动变速箱前进档驱动行驶1-4档			
停车(驻车)/空档开关			
上翻页		下翻页	确定
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:44

点击[后退]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

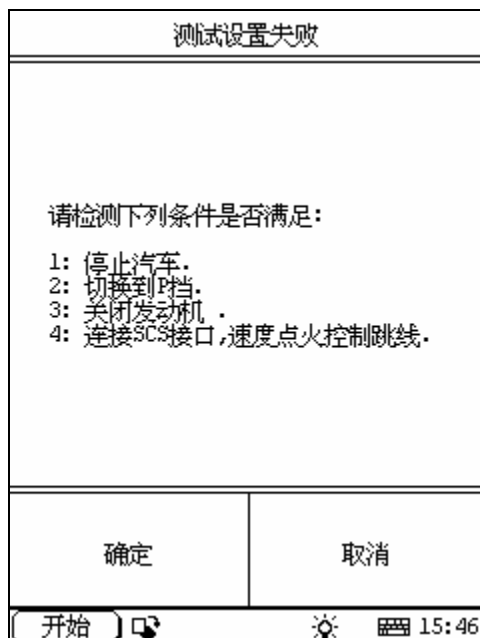
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



点击[后退]按钮，返回到功能菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



AT 功能测试

在功能菜单中，点击[AT 功能测试]选项，屏幕显示：

注：因我们是在平台上测试，故不能满足测试条件，所以不能进行功能测试。

按钮说明：

- ◆ [确定]：确认并返回功能菜单。
- ◆ [取消]：取消测试返回功能菜单。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读取数据流			
AT功能测试			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:46

点击[确定]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择系统			
发动机系统			
自动变速箱系统			
防撞气囊系统			
防抱制动系统			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:46

点击[后退]按钮，返回到选择系统菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

注：到此，自动变速箱系统的测试已完成，我们下面继续测试其它系统。

选择诊断气囊			
1. 驾驶座和前乘客座气囊			
2. 驾驶座气囊			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:56

防撞气囊系统

点击[防撞气囊系统]，屏幕显示防撞气囊系统选择气囊菜单：

- 驾驶座和前乘客座气囊
- 驾驶座气囊

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:56

驾驶座和前乘客座气囊

点击[驾驶座和前乘客座气囊]，屏幕显示驾驶座和前乘客座气囊功能菜单：

- 读故障码
- 清除故障码
- 读数据流

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

故障码			
01-2 司机侧安全气囊充气装置短路			
01-3 司机侧安全气囊充气装置对电源短路			
01-4 司机侧安全气囊充气装置对地短路			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:56

读故障码

在功能菜单中，点击[读故障码]选项即可执行读取故障码的功能。

如果故障码读取成功，屏幕将显示测试结果。如果系统有故障码，屏幕将显示故障码及其说明。如左图所示：

按钮说明：

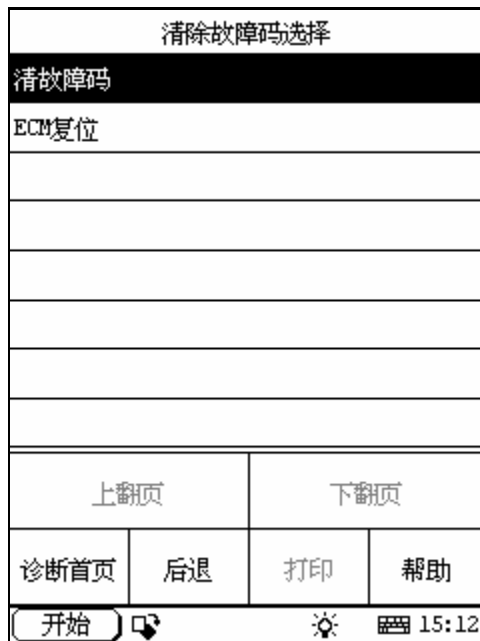
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [打印]：打印测试结果。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:12

点击[后退]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



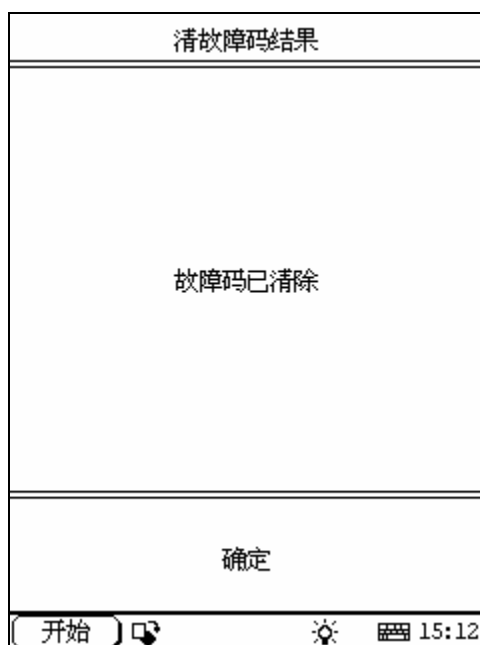
清除故障码

在功能菜单中，点击[清除故障码]选项，屏幕显示：

- 清故障码
- ECM 复位

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



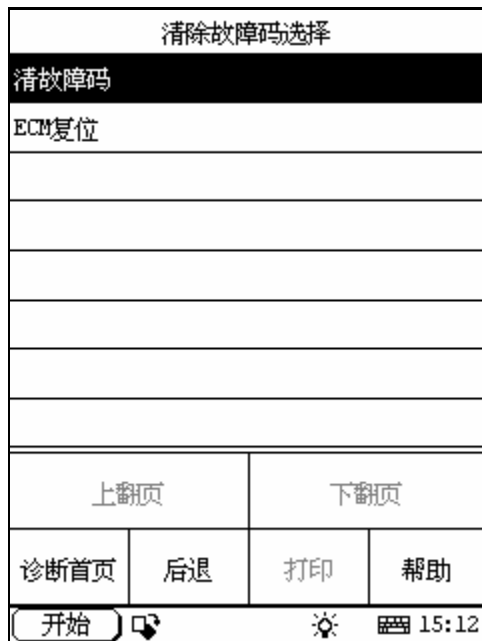
清故障码

在功能菜单中，点击[清故障码]选项，X-431即执行清除故障码功能。

如果清除故障码成功，屏幕显示：

按钮说明：

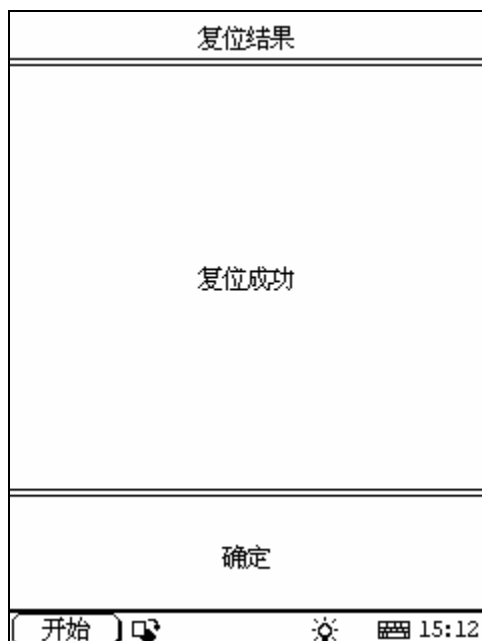
- ◆ [确定]：返回清除故障码的功能菜单。



点击[确定]按钮，返回清除故障码的功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



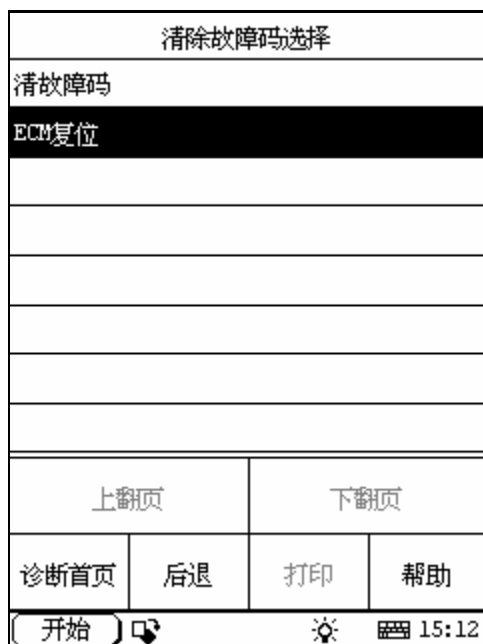
ECM 复位

在清除故障码的功能菜单中，点击[ECM 复位]选项，X-431 即执行复位操作。

如果复位成功，屏幕显示如左图所示。

按钮说明：

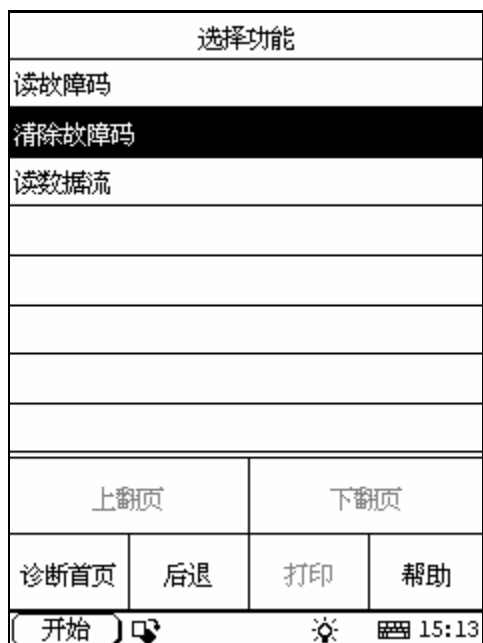
- ◆ [确定]：返回功能菜单。



点击[确定]按钮，返回清除故障码的功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

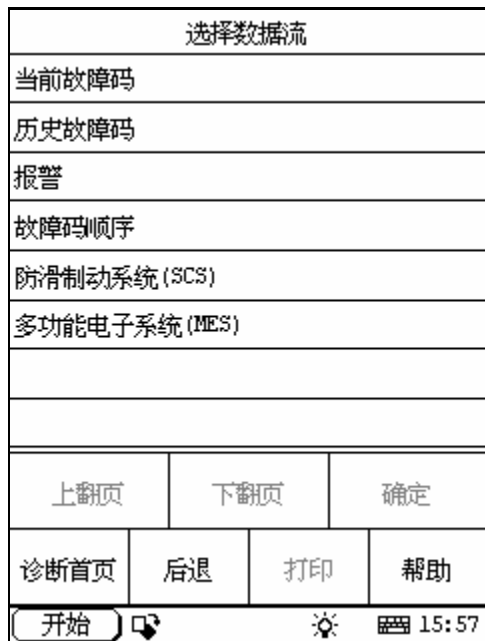
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



点击[后退]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

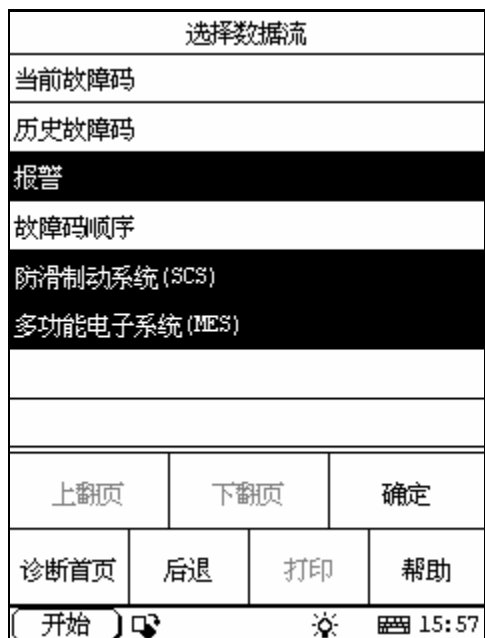


读数据流

在功能菜单中，点击[读数据流]选项，屏幕显示选择数据流菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



如果要读取某些数据项的数据，可点击相应的数据流项。例如，可在当前页面上点击“报警”、“防滑制动系统 (SCS)”、“多功能电子系统 (MES)”将这三个数据流项将其选定。如左图所示，选定的数据流项将以反白的方式显示。

按钮说明：

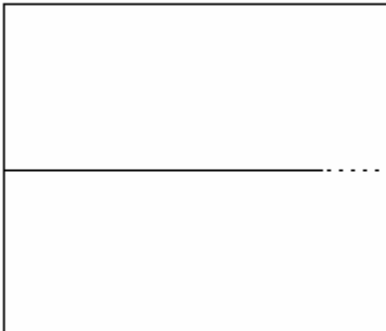
- ◆ [确定]：显示所选项目的数据流值。

数据流			
报警	255.00		
防滑制动系统(SCS)	OPEN		
多功能电子系统(MES)	OPEN		
上翻页		下翻页	图形-1
诊断首页	后退	打印	帮助
开始	☞	☼	15:57

点击[确定]按钮，屏幕显示所选项目的数据流即时值：

按钮说明：

- ◆ [图形-1]：显示一个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

数据流			
报警	255.01		
			
上翻页		下翻页	图形-2
诊断首页	后退	打印	帮助
开始	☞	☼	15:57

在数据流显示界面中，点击[图形 1]按钮，屏幕显示单个项目的波形：

按钮说明：

- ◆ [图形-2]：显示两个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

数据流			
报警	255.01		
	255.00		
	254.99		
上翻页		下翻页	
数字			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:57

点击[图形 2]按钮，屏幕显示两个数据流项的波形。这样便于用户对相关联的数据流项之间进行实时对比。

按钮说明：

- ◆ [数字]：显示数据流值。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

数据流			
报警	255.00		
防滑制动系统(SCS)	OPEN		
多功能电子系统(MES)	OPEN		
上翻页		下翻页	
图形-1			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:57

点击[数字]按钮，屏幕重新显示数据流即时值：

说明：[数字]、[图形 1]和[图形 2]这三种显示方式循环切换。

按钮说明：

- ◆ [图形-1]：显示一个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
当前故障码			
历史故障码			
报警			
故障码顺序			
防滑制动系统 (SCS)			
多功能电子系统 (MES)			
上翻页		下翻页	
		确定	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:57

点击[后退]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

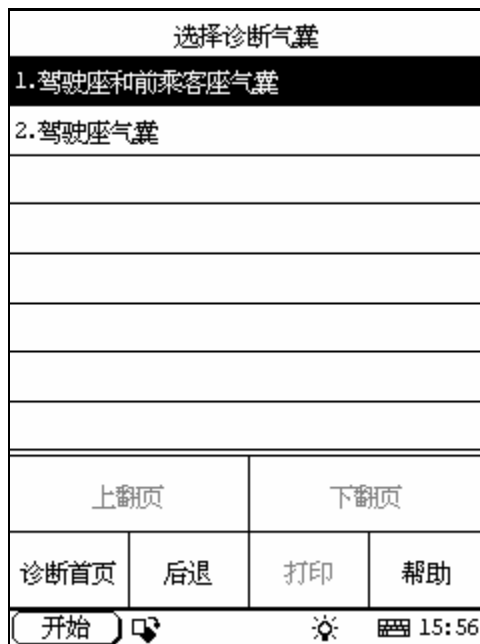
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:15

点击[后退]按钮，返回到功能菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



点击[后退]按钮，返回到防撞气囊选择功能菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



驾驶座气囊

点击[驾驶座气囊]，屏幕显示驾驶座气囊功能菜单：

- 读故障码
- 清除故障码
- 读数据流

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

故障码			
01-2 司机侧安全气囊充气装置短路			
01-3 司机侧安全气囊充气装置对电源短路			
01-4 司机侧安全气囊充气装置对地短路			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:56

读故障码

在功能菜单中，点击[读故障码]选项即可执行读取故障码的功能。

如果故障码读取成功，屏幕将显示测试结果。如果系统有故障码，屏幕将显示故障码及其说明。如左图所示：

按钮说明：

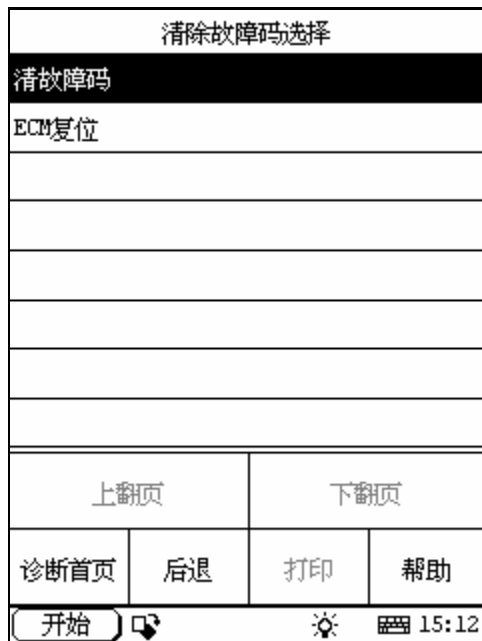
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [打印]：打印测试结果。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:12

点击[确定]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



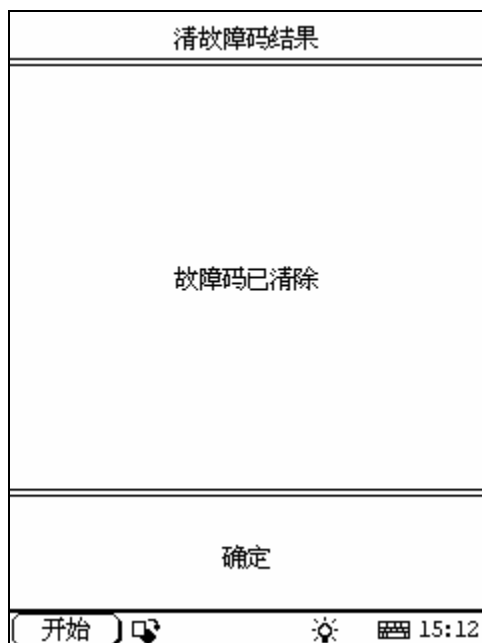
清除故障码

在功能菜单中，点击[清除故障码]选项，屏幕显示：

- 清故障码
- ECM 复位

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



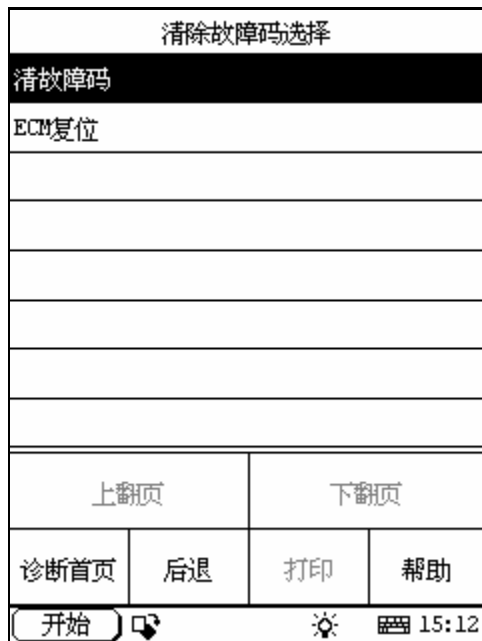
清故障码

在功能菜单中，点击[清故障码]选项，X-431即执行清除故障码的功能。

如果故障码清除成功，屏幕显示：

按钮说明：

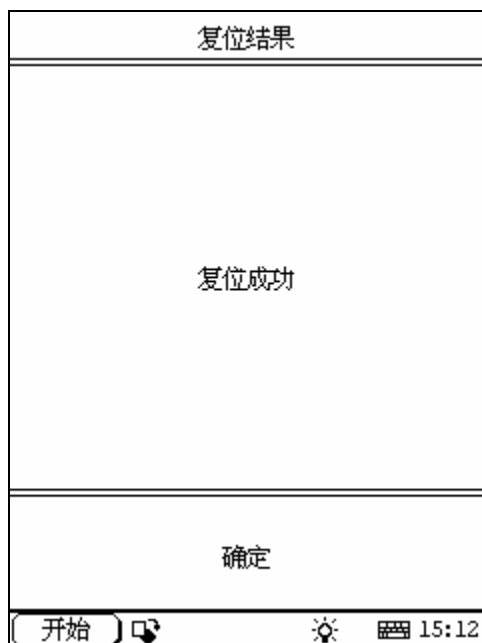
- ◆ [确定]：返回清除故障码的功能菜单。



点击[确定]按钮，返回清除故障码的功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



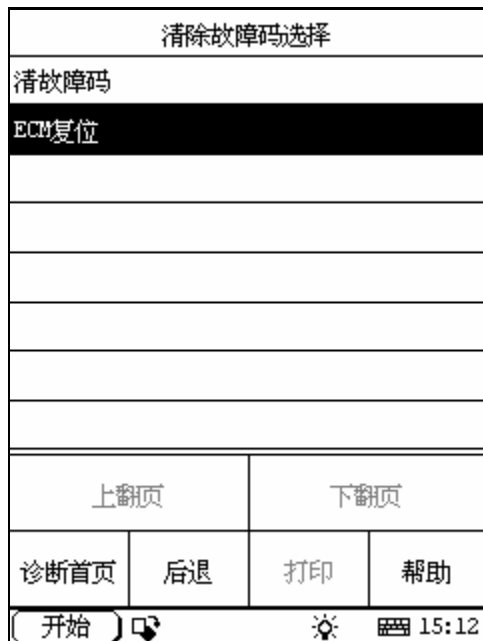
ECM 复位

在清除故障码的功能菜单中，点击[ECM 复位]选项，X-431 即执行复位操作。

如果复位成功，屏幕显示如左图所示。

按钮说明：

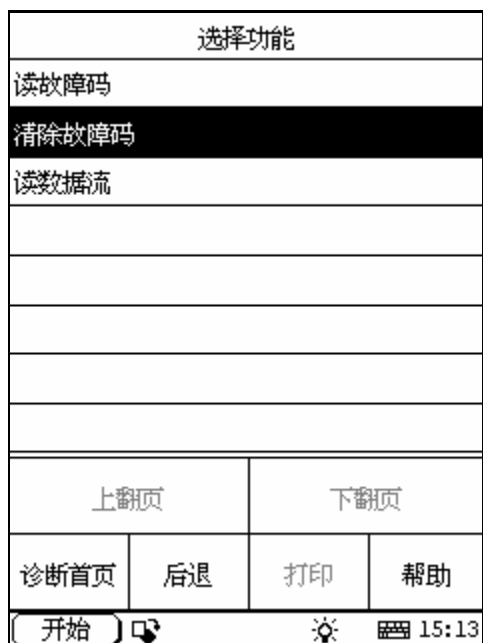
- ◆ [确定]：返回功能菜单。



点击[确定]按钮，返回清除故障码的功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

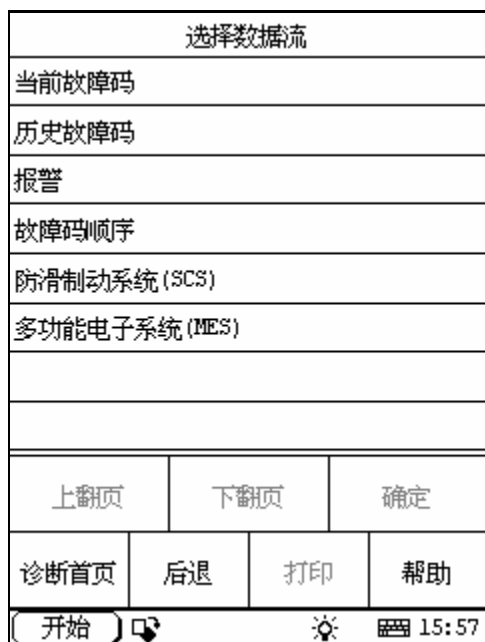
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



点击[后退]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

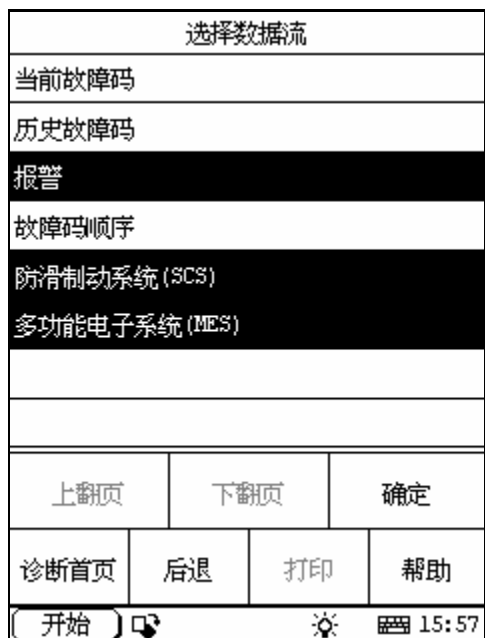


读数据流

在功能菜单中，点击[读数据流]选项，屏幕显示数据流菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



如果要读取某些数据项的数据，可点击相应的数据流项。例如，可在当前页面上点击“报警”、“防滑制动系统 (SCS)”、“多功能电子系统 (MES)”将这三个数据流项将其选定。如左图所示，选定的数据流项将以反白的方式显示。

按钮说明：

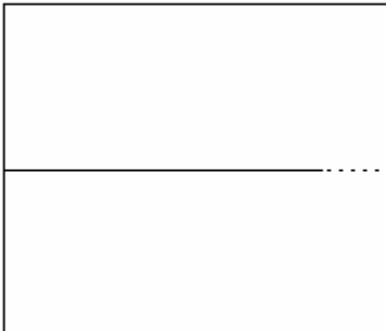
- ◆ [确定]：显示所选项目的数据流值。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

数据流			
报警	255.00		
防滑制动系统(SCS)	OPEN		
多功能电子系统(MES)	OPEN		
上翻页		下翻页	图形-1
诊断首页	后退	打印	帮助
开始	🔍	🌞	🕒 15:57

点击[确定]按钮，屏幕显示所选项目的数据流即时值：

按钮说明：

- ◆ [图形-1]：显示一个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。

数据流			
报警	255.01		
			
上翻页		下翻页	图形-2
诊断首页	后退	打印	帮助
开始	🔍	🌞	🕒 15:57

在数据流显示界面中，点击[图形 1]按钮，屏幕显示单个项目的波形：

按钮说明：

- ◆ [图形-2]：显示两个数据流项的波形。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [打印]：打印测试结果。

数据流			
报警	255.01		
	255.00		
	254.99		
上翻页		下翻页	
数字			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:57

点击[图形 2]按钮，屏幕显示两个数据流项的波形。这样便于用户对相关联的数据流项之间进行实时对比。

按钮说明：

- ◆ [数字]：显示数据流值。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [打印]：打印测试结果。

数据流			
报警	255.00		
防滑制动系统(SCS)	OPEN		
多功能电子系统(MES)	OPEN		
上翻页		下翻页	
图形-1			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:57

点击[数字]按钮，屏幕重新显示数据流即时值：

说明：[数字]、[图形 1]和[图形 2]这三种显示方式循环切换。

按钮说明：

- ◆ [图形-1]：显示一个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [打印]：打印测试结果。

选择数据流			
当前故障码			
历史故障码			
报警			
故障码顺序			
防滑制动系统 (SCS)			
多功能电子系统 (MES)			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:57

点击[后退]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

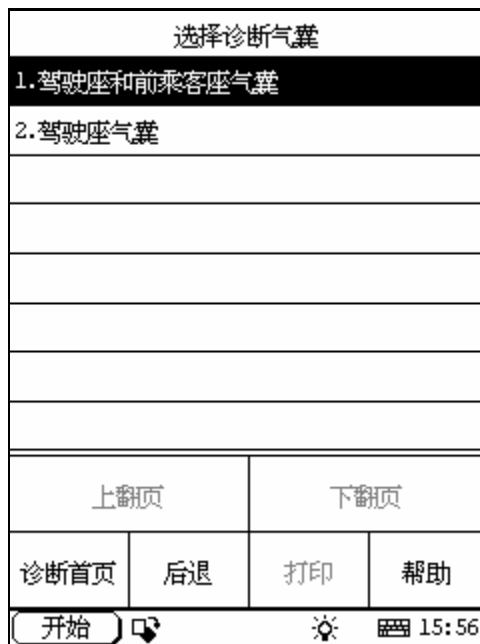
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:15

点击[后退]按钮，返回到功能菜单：

按钮说明：

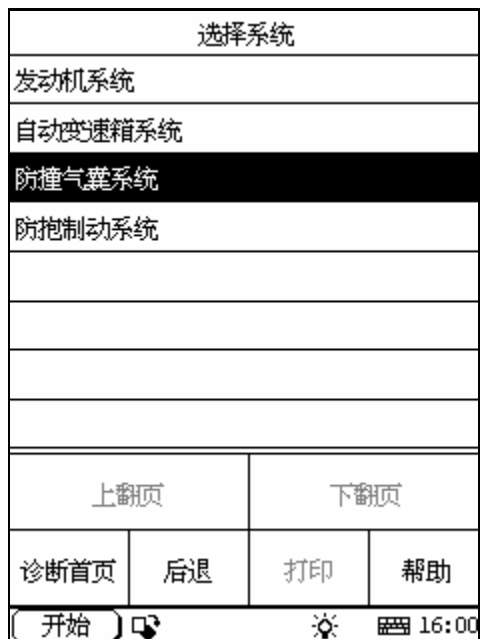
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



点击[后退]按钮，返回到防撞气囊选择功能菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



点击[后退]按钮，返回到选择系统菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

注：到此，防撞气囊系统的测试已完成，我们下面继续测试其它系统。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:02

防抱死制动系统

点击[防抱死制动系统]，屏幕显示防抱死制动系统功能菜单：

- 读故障码
- 清除故障码
- 读数据流

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

故障码			
12-1 右前轮速度传感器故障			
13-1 左前轮速度传感器开路或短路			
14-1 左前轮速度传感器故障			
15-1 右后轮速度传感器开路或短路			
16-1 右后轮速度传感器故障			
17-1 左后轮速度传感器开路或短路			
18-1 左后轮速度传感器故障			
21-1 右前脉冲发生器故障			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:02

读故障码

在功能菜单中，点击[读故障码]选项，X-431即执行故障码读取功能。如果故障码读取成功，屏幕将显示读取结果。

如果所测系统有故障码，屏幕将显示故障码编号及故障码的说明，如左图所示。

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:02

点击[后退]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

清除故障码选择			
清故障码			
ECM复位			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			15:12

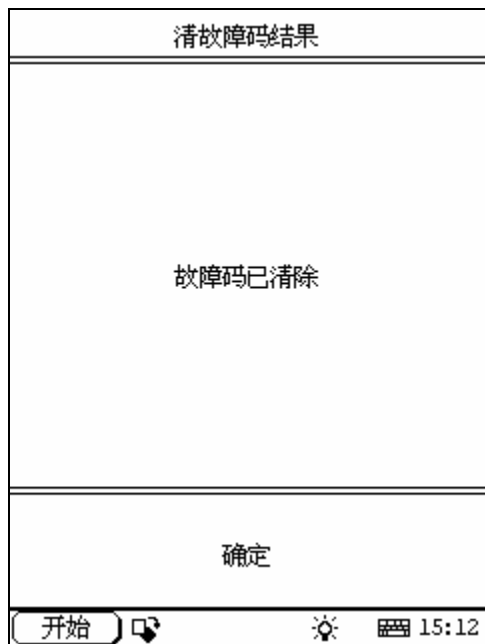
清除故障码

在功能菜单中，点击[清除故障码]选项，屏幕显示：

- 清故障码
- ECM 复位

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



清故障码

在功能菜单中,点击[清故障码]选项,X-431即执行清除故障码的功能。

如果故障码清除成功,屏幕显示:

按钮说明:

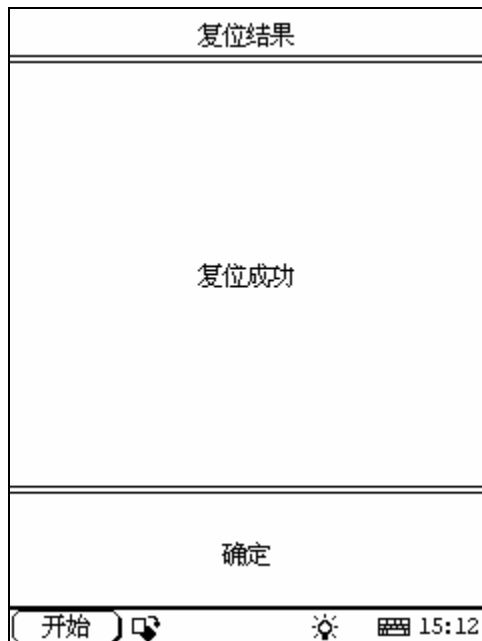
- ◆ [确定]: 返回清除故障码的功能菜单。



点击[确定]按钮,返回清除故障码的功能菜单,屏幕显示:

按钮说明:

- ◆ [诊断首页]: 返回诊断首页。
- ◆ [后退]: 退回前一界面。
- ◆ [帮助]: 查找帮助信息。



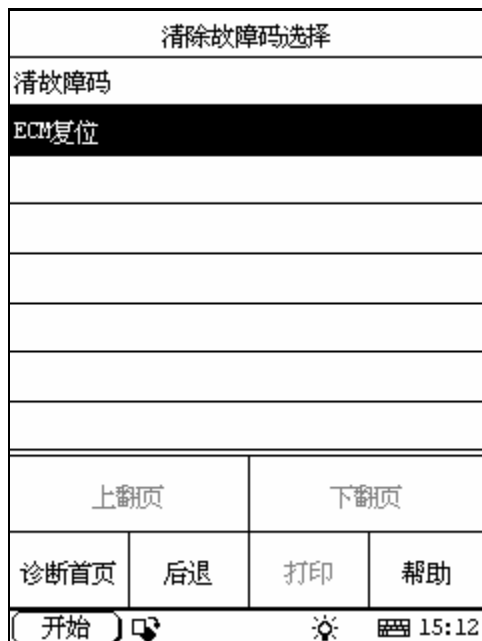
ECM 复位

在清除故障码的功能菜单中,点击[ECM 复位]选项, X-431 即执行复位操作。

如果复位成功, 屏幕显示如左图所示。

按钮说明:

- ◆ [确定]: 返回功能菜单。



点击[确定]按钮, 返回清除故障码的功能菜单, 屏幕显示:

按钮说明:

- ◆ [诊断首页]: 返回诊断首页。
- ◆ [后退]: 退回前一界面。
- ◆ [帮助]: 查找帮助信息。

选择功能			
读故障码			
清除故障码			
读数据流			
上翻页		下翻页	
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:03

点击[后退]按钮，返回功能菜单，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
左前车轮速度			
左后车轮速度			
右前车轮速度			
右后车轮速度			
ABS泵马达			
电瓶电压			
制动开关			
泵马达继电器			
上翻页		下翻页	确定
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:03

读数据流

在功能菜单中，点击[读数据流]选项，屏幕显示数据流菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
左前进油电磁阀			
左前出油电磁阀			
右前进油电磁阀			
右前出油电磁阀			
左后进油电磁阀			
左后出油电磁阀			
右后进油电磁阀			
右后出油电磁阀			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:03

点击[下翻页]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [上翻页]：显示上一页的内容。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
防滑控制系统(SCS)			
驻车制动器			
ABS指示灯			
自动防故障安全继电器			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:03

点击[下翻页]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [上翻页]：显示上一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
左前进油电磁阀			
左前出油电磁阀			
右前进油电磁阀			
右前出油电磁阀			
左后进油电磁阀			
左后出油电磁阀			
右后进油电磁阀			
右后出油电磁阀			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:03

点击[上翻页]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

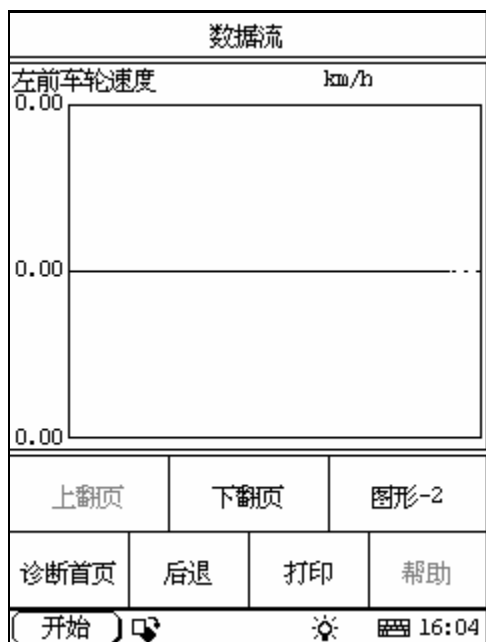
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [上翻页]：显示上一页的内容。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

选择数据流			
左前车轮速度			
左后车轮速度			
右前车轮速度			
右后车轮速度			
ABS泵马达			
电瓶电压			
制动开关			
泵马达继电器			
上翻页		下翻页	
确定			
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:03

点击[上翻页]按钮，返回到数据流的第一页，屏幕显示：

按钮说明：

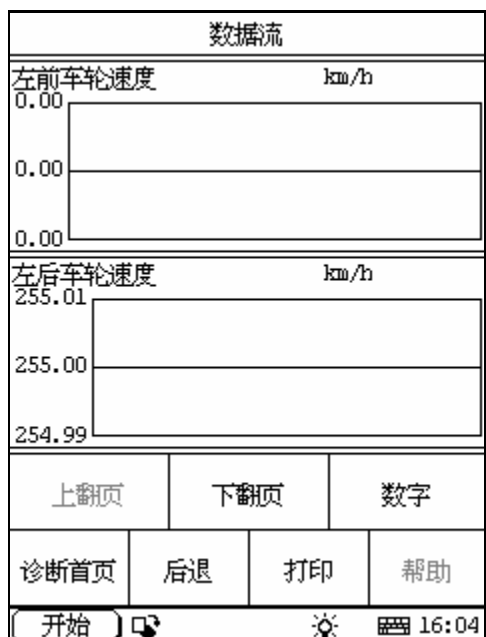
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



在数据流显示界面中，点击[图形 1]按钮，屏幕显示单个项目的波形：

按钮说明：

- ◆ [图形-2]：显示两个数据流项的波形。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [打印]：打印测试结果。



点击[图形 2]按钮，屏幕显示两个数据流项的波形。这样便于用户对相关联的数据流项之间进行实时对比。

按钮说明：

- ◆ [数字]：显示数据流值。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [打印]：打印测试结果。

数据流			
左前车轮速度	0.00 km/h		
左后车轮速度	255.00 km/h		
右前车轮速度	255.00 km/h		
右后车轮速度	255.00 km/h		
电瓶电压	25.00 V		
上翻页		下翻页	图形-1
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:04

点击[数字]按钮，屏幕重新显示数据流即时值：

说明：[数字]、[图形 1]和[图形 2]这三种显示方式循环切换。

按钮说明：

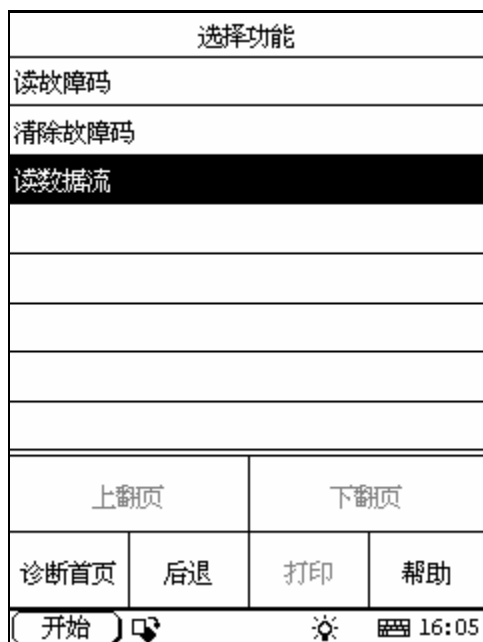
- ◆ [图形-1]：显示一个数据流项的波形。
- ◆ [打印]：可打印数据流测试结果。
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [打印]：打印测试结果。

选择数据流			
左前车轮速度			
左后车轮速度			
右前车轮速度			
右后车轮速度			
ABS泵马达			
电瓶电压			
制动开关			
泵马达继电器			
上翻页		下翻页	确定
诊断首页	后退	打印	帮助
开始			16:03

点击[后退]按钮，屏幕显示：

按钮说明：

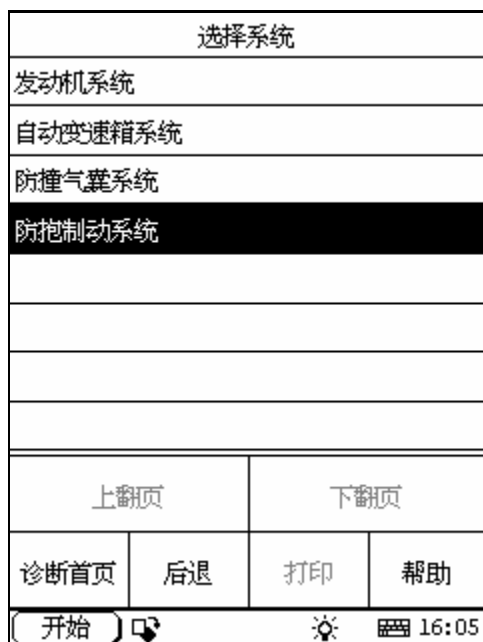
- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [下翻页]：显示下一页的内容。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



点击[后退]按钮，返回到功能菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。



点击[后退]按钮，返回到选择系统菜单：

按钮说明：

- ◆ [诊断首页]：返回诊断首页。
- ◆ [后退]：退回前一界面。
- ◆ [帮助]：查找帮助信息。

注：到此，防抱死制动系统的测试已完成，本田车系也已测试完毕。