

2.50 遥控钥匙接收器检查[高级遥控门锁系统与起动系统]

L. H. D.

1). 拆下以下部件:

- 前防滑压板 (LH)
- 前侧饰板 (LH)
- 上面板
- 换档旋钮 (MTX)
- 选档杆把手 (ATX)
- 换档面板
- 侧围
- 控制台

2). 使发动机罩开启拉手的位置不会产生障碍。

3). 拆下下面板。(驾驶员侧)

4). 拆下遥控钥匙接收器, 同时保持连接器连接。

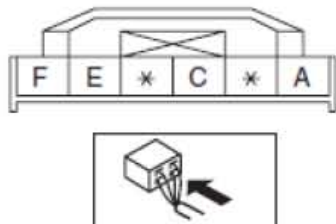
5). 根据接线端电压表测量电压。

- 若测得的电压与接线端电压表中所示的不符, 请检查“检查项目”中所示的部件。
 - a). 如果部件或相关线束没有故障, 而系统不能正常工作, 请更换遥控接收器。

6). 断开电池负极电缆。

接线端电压表 (参考)

遥控钥匙接收器线束侧连接器



接线端	信号名称	连接到	测量情况	电压 (V)	检查项目
A	电源	遥控钥匙控制模块	在任何条件下	B+	遥控钥匙控制模块
C	数据	遥控钥匙控制模块	因为接线端用于通信, 所以不能根据接线端电压检查来确定。		遥控钥匙控制模块
E	GND	接地体	在任何条件下	1.0 或更小	接地
F	数据	遥控钥匙控制模块	因为接线端用于通信, 所以不能根据接线端电压检查来确定。		遥控钥匙控制模块

R. H. D.

1). 拆下以下部件:

- 前防滑压板 (RH)
- 前侧饰板 (RH)
- 上面板
- 换档旋钮 (MTX)
- 选档杆把手 (ATX)
- 换档面板
- 侧围
- 控制台

2). 使发动机罩开启拉手的位置不会产生障碍。

3). 拆下下面板。(驾驶员侧)

4). 使遥控钥匙控制模块的位置不会产生障碍。

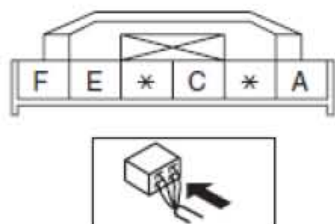
5). 拆下遥控钥匙接收器, 同时保持连接器连接。

6). 根据接线端电压表测量电压。

- 若测得的电压与接线端电压表中所示的不符, 请检查“检查项目”中所示的部件。
 - a). 如果部件或相关线束没有故障, 而系统不能正常工作, 请更换遥控接收器。

7). 断开电池负极电缆。

遥控钥匙接收器线束侧连接器

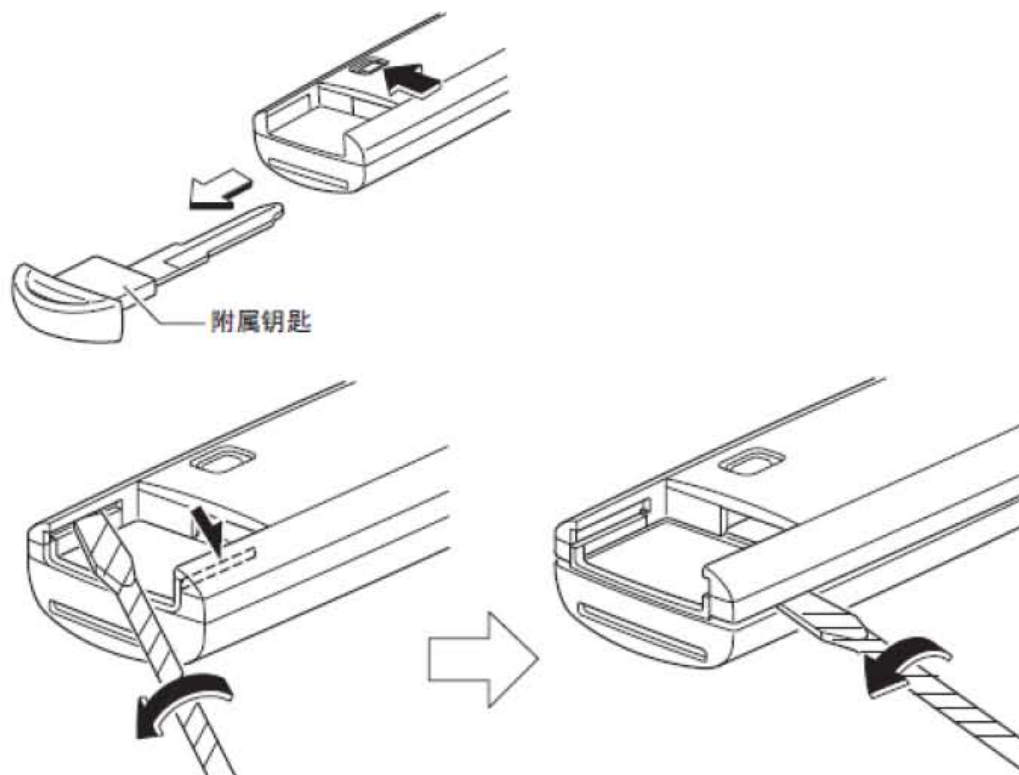


接线端	信号名称	连接到	测量情况	电压 (V)	检查项目
A	电源	遥控钥匙控制模块	在任何条件下	B+	遥控钥匙控制模块
C	数据	遥控钥匙控制模块	因为接线端用于通信, 所以不能根据接线端电压检查来确定。		遥控钥匙控制模块
E	GND	接地体	在任何条件下	1.0 或更小	接地
F	数据	遥控钥匙控制模块	因为接线端用于通信, 所以不能根据接线端电压检查来确定。		遥控钥匙控制模块

2.51 高级钥匙的拆分/组装

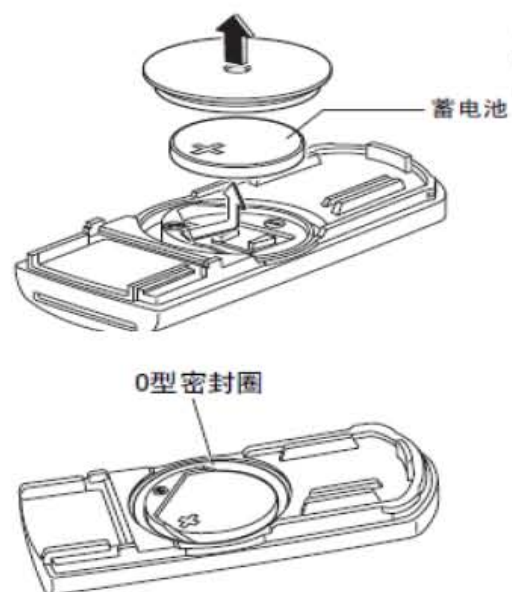
1). 拔出辅助密钥。

2). 将缠绕绝缘带的平头螺丝起子插入高级钥匙的槽口中, 按图示方向旋转, 打开高级钥匙。

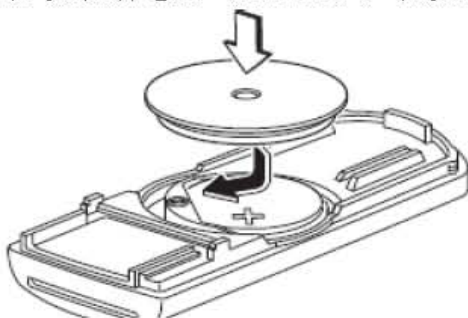


3). 拆下电池。

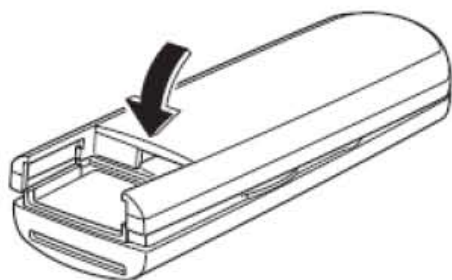
说明:如果O型密封圈松脱，安装电池之前先将其放回原位。



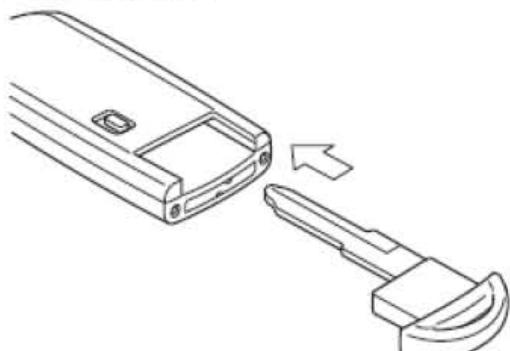
4). 安装新电池 (CR1620)，在安装时使负极朝下。



5). 将上、下盖子对准，然后合上传送器。



6). 插入附属钥匙。



2.52 高级钥匙身份代码登记

说明:有能起动发动机的钥匙或无高级钥匙时，可通过汽车故障诊断仪 强制点火开关切换至IG ON。

- 1). 完全放下驾驶员位门玻璃。
- 2). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。

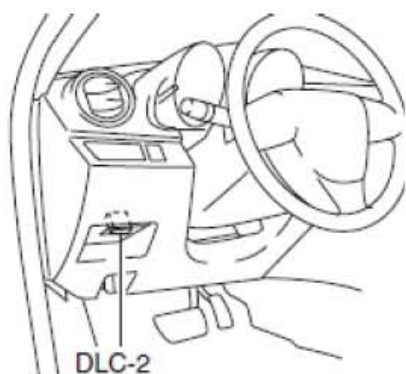


- 3). 在车辆外设置汽车故障诊断仪，使其线缆穿过门窗玻璃开口。
注意:用干净的布盖住车身，以免线缆损坏车身。
- 4). 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪 的初始化屏幕中选择下述项目。
 - A). 使用笔记本电脑
 - 选择“车身”。
 - 选择“安全”。
 - 选择“PATS 功能”。
 - B). 使用掌上电脑
 - 选择“所有测试及校准”。
 - 选择“PATS 功能”。

- 5). 从屏幕菜单中选择以下项目。
 - 选择“给附加高级钥匙编程”。
- 6). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示执行安全访问。

2.53 清除高级钥匙

- 1). 完全放下驾驶员位门玻璃。
- 2). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。

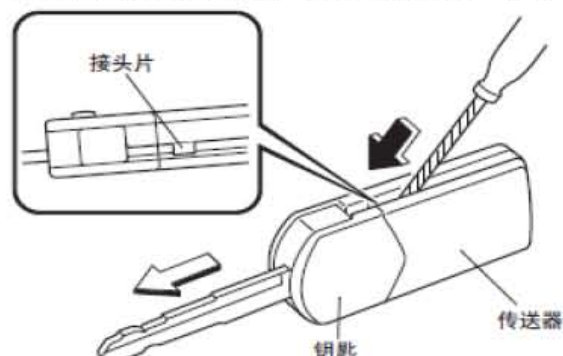


- 3). 将WDS制动拉索从门窗玻璃开口处拉到车外，在车外对WDS 进行设置。

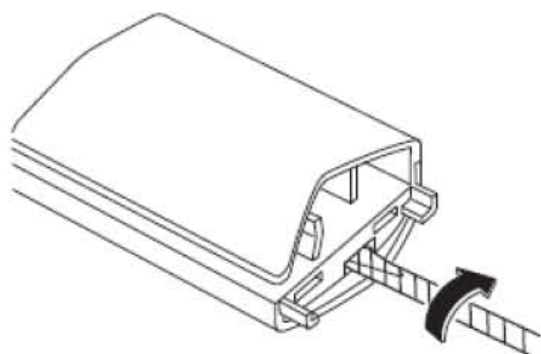
注意:用一块干净的碎布保护拉索与车身接触的区域，否则它们可能会损坏。
- 4). 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪 的初始化屏幕中选择下述项目。
 - A). 使用笔记本电脑时
 - 选择“Body（车身）”
 - 选择“Security（安全）”
 - 选择“PATS Functions（PATS 功能）”。
 - B). 使用掌上电脑时
 - 选择“All Tests and Calibrations（所有测试及校准）”。
 - 选择“PATS Functions（PATS 功能）”。
- 5). 然后，按以下的顺序，从屏幕菜单中选择项目。
 - 选择“高级钥匙代码消除和编程”。
- 6). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示执行安全访问。

2.54 发射器的拆分/组装

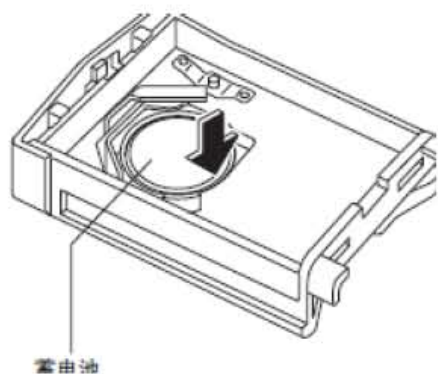
- 1). 将平头螺丝刀插入发射器槽内，按下固定片将钥匙从发射器中拆出。



- 2). 将平头螺丝刀插入发射器槽内，打开发射器。



- 3). 按照图中所示的箭头方向按下电池并将其拆下。



- 4). 安装新电池（CR1620），在安装时使正极朝下。
5). 将上、下盖子对准，然后合上发送器。

电池类型: 锂电池CR1620

电池的使用寿命: 约2年（使用10次/天）



- 6). 将钥匙安装在发送器上。

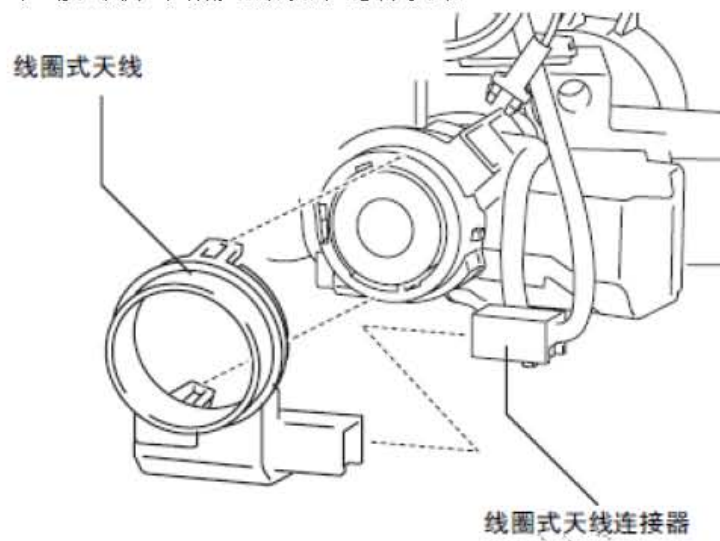
说明:

- 连接钥匙到发射器上时，按图示握住钥匙和发射器并进行连接直到听到咔嚓声。
- 如果钥匙没有完全连接到发射器，它们可能会分离。



2.55 线圈式天线的拆卸/安装

- 1). 断开电池负极电缆。
- 2). 拆下转向柱罩。
- 3). 拆下锁芯。
- 4). 断开线圈式天线连接器。
- 5). 拧下螺丝。
- 6). 拆下线圈式天线钩，从转向锁上拆下线圈式天线。
- 7). 按与拆卸相反的顺序进行安装。



2.56 防盗警报系统相关部件的编程[遥控门锁系统]

前言:

- 更换防盗警报系统有关部件时或对附加钥匙进行编程时，对防盗警报系统的有关部件进行编程，确保系统工作正常。对于防盗警报系统有关部件的编程，必须根据检修情况选择编程程序。

注意:

- 如果跳过任何服务操作的步骤或程序，发动机可能无法正常起动。按步骤顺序执行所有的程序。
- 如果钥匙附近有金属物体或磁性物体，则钥匙和车辆之间的通信可能受阻，造成无法对防盗警报系统有关部件进行编程。对防盗警报系统有关部件进行编程时，必须将金属物体或磁性物体（如钥匙保持器）拿走。
- 如果车内有如下的装置，则可能无法对防盗警报系统有关部件进行编程。对防盗警报系统有关部件进行编程时，不要将以下装置或任何类似物体带入车辆内。
 - a). 汽车故障诊断仪
 - b). 个人电脑
 - c). 能够发送/接收无线电波的装置
- 在对防盗警报系统有关部件进行编程的过程中，如果起动发动机，则编程模

式取消。因此，除非操作步骤说明，否则不要起动发动机。在对防盗警报系统有关部件进行编程的过程中，如果发动机起动，则必须从头开始重新执行程序。

说明：

- 在这本手册中提到的“有效钥匙”指的是能起动发动机的钥匙。
- 要起动发动机，需要对两把或多把钥匙ID 号进行编程。
- 同一车辆最多可以对八把钥匙ID 号进行编程。
- 可使用汽车故障诊断仪，对已经编程的钥匙ID 编号数量进行确认。
- 在汽车故障诊断仪 运行过程中，不要选择操作步骤没有指明的屏幕菜单。

2.56.1 汽车故障诊断仪连接步骤

说明：对防盗警报系统进行编程时，不要将汽车故障诊断仪 放置在车内。

- 1). 完全放下门玻璃。
- 2). 汽车故障诊断仪连接至DLC-2。



- 3). 将汽车故障诊断仪放置在车外。

注意：用干净的布盖住车身，以免线缆损坏车身。



2.56.2 备用钥匙编程步骤（使用两把有效钥匙）

注意：

- 如果跳过任何步骤或程序，发动机可能无法正常起动。按步骤顺序执行所有的程序。状态
- 有两把或多把有效钥匙。

说明：

- 如果无法对ID 编号进行编程，且显示DTC 15，则可能已达到经编程钥匙的最大数量。使用汽车故障诊断仪 对已经编程钥匙的数量进行确认。
- 如果已对八把钥匙进行编程，还需要对其它钥匙进行编程，则必须先把之前已编程的钥匙ID 号清除。
- 如果选择了“终止用户备用钥匙编程”，则使用汽车故障诊断仪 进行附加钥匙编程。程步

有效钥匙	
登记钥匙	

1). 起动编程模式

- A). 使用1 号钥匙把点火开关打在ON 位置
- B). 确认安全灯持续变亮约3 秒并关闭后,使用1 号键把点火开关转至OFF 位置约4秒。
- C). 取下1 号钥匙。
- D). 使用2 号钥匙把点火开关打在ON 位置
- E). 确认安全灯持续变亮约3 秒并关闭后,使用2 号键把点火开关转至OFF 位置约4秒。
- F). 取下2号钥匙。执行下一步。

2). 进行附加钥匙编程

- A). 使用3 号钥匙把点火开关打在ON 位置
- B). 确认安全灯发亮大约3 秒, 然后熄灭。
- C). 取下3 号钥匙。
- D). 是否有其他钥匙待编程?
 - 是: 返回至步骤1。
 - 否: 执行下一步。

3). 检查是否有钥匙被编程。

- A). 确认可使用所有已编程的钥匙, 使发动机起动并运行5 秒以上。
说明:当确定发动机起动后, 至少等待5 秒或更长时间, 然后再用下一把钥匙起动发动机。
- B). 程序执行完毕

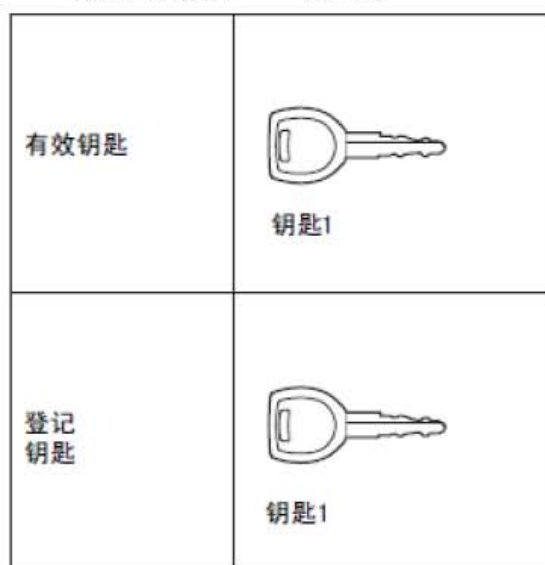
2.56.3 附加钥匙编程步骤（使用汽车故障诊断仪）

注意：

- 如果跳过任何步骤或程序，发动机可能无法正常起动。按步骤顺序执行所有的程序。状态
- 只有一把有效钥匙，或没有。

说明：

- 如果无法对ID 编号进行编程，且显示DTC 15，则可能已达到经编程钥匙的最大数量。使用汽车故障诊断仪 对已经编程钥匙的数量进行确认。
- 如果已对八把钥匙进行编程，还需要对其它钥匙进行编程，则必须先把之前已编程的钥匙ID 号清除。



1). 进行附加钥匙编程

- 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 使用1 号钥匙把点火开关打在ON 位置

说明:尽管安全灯开始闪亮，并在约1 分钟后显示DTC 15，但这并不表示操作步骤不正确。按指示继续执行程序。

- 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪 的初始化屏幕中选择下述项目。

使用笔记本电脑

- 选择“车身”。
- 选择“安全”。
- 选择“PATS 功能”。

使用掌上电脑

- 选择“所有测试及校准”。
- 选择“PATS 功能”。

- 然后，从屏幕菜单中选择一个项目。

项目:给附加点火钥匙编程。

- 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示执行安全访问。

说明:在执行以上菜单后，将显示“操作成功”。这意味着钥匙的编程目前已

完成，点火开关已打开。

- F). 在确定PATS 功能菜单再次显示在汽车故障诊断仪 上时，关掉点火开关。
- G). 取下1 号钥匙。
- H). 是否有其他钥匙待编程？
- 是:更换钥匙，然后重复第1 步。
说明:额外钥匙编程程序（使用两条有效钥匙）可进行额外钥匙编程。
 - 否:执行下一步。
- 2). 关闭汽车故障诊断仪
- A). 在确定PATS 功能菜单再次显示在汽车故障诊断仪 上时，选择“结束（这个菜单）”。
- B). 将点火开关切换至OFF。执行下一步。
- 3). 检查是否有钥匙被编程。
- A). 确认可以使用经编程钥匙起动发动机。
说明:当确定发动机起动后，至少等待5 秒或更长时间，然后再用下一把钥匙起动发动机。
- B). 程序执行完毕

2.56.4 附加钥匙编程程序变更

说明:

- 该步骤的执行会禁用“**No. 1 附加钥匙编程步骤（使用两把有效钥匙）**”。
- 当车辆为新车辆或遥控钥匙控制模块被更换成新的模块时，设置模式为“**客户备用钥匙启用**”。

1). 修改用户备用钥匙编程程序

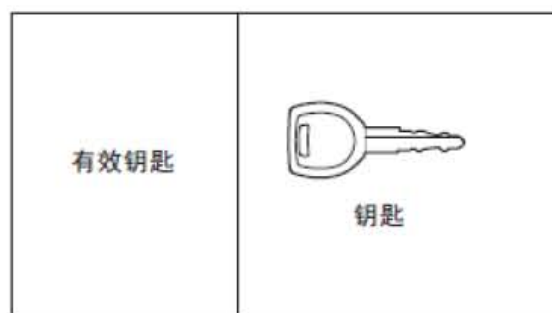
- A). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。
- B). 用钥匙将点火开关转到ON 档（钥匙可为有效钥匙或未编程钥匙）。
说明:如果使用了未编程钥匙，则安全灯开始闪烁，在约1 分钟之后显示DTC 15。不过，这并不说明程序不正确。按指示继续执行程序。
- C). 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪 的初始化屏面中选择下述项目。
- 使用笔记本电脑
- 选择“**车身**”。
 - 选择“**安全**”。
 - 选择“**PATS 功能**”。
- 使用掌上电脑
- 选择“**所有测试及校准**”。
 - 选择“**PATS 功能**”。
- D). 从汽车故障诊断仪 菜单中选择其中一项，修改附加钥匙编程程序。
- 当选择“**用户备用钥匙编程启用**”：启用使用有效钥匙的附加钥匙编程程序。

- 当选择“用户备用钥匙编程禁用”：禁用使用有效钥匙的附加钥匙编程程序。
- E). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示执行安全访问。
- F). 在确定PATS 功能菜单再次显示在汽车故障诊断仪 上时，选择“结束（这个菜单）”。
- G). 将点火开关切换至OFF。程序执行完毕

2.56.5 由于PCM 更换而进行编程

注意：

- 如果跳过任何步骤或程序，发动机可能无法正常起动。按步骤顺序执行所有的程序。状态
- 有两把或多把有效钥匙。



1). 更换PCM执行下一步。

2). 进行参数重置

A). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。

B). 使用钥匙将点火开关转到ON 位置（钥匙可为有效钥匙）

说明：尽管安全灯保持发亮，并在约1 分钟后显示DTC 23，但仍然必须继续按指示执行程序。

C). 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪 的初始化屏面中选择下述项目。
使用笔记本电脑

- 选择“车身”。
- 选择“安全”。
- 选择“PATS 功能”。

使用掌上电脑

- 选择“所有测试及校准”。
- 选择“PATS 功能”。

D). 然后，从屏幕菜单中选择一个项目。

项目：参数重置

E). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示执行安全访问。

F). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示，选择经过更换的部件“PCM”。

注意：此时，请勿从汽车故障诊断仪 屏幕菜单选择其它部件。

G). 在确定PATS 功能菜单再次显示在汽车故障诊断仪 上时，选择“结束（这

个菜单) ”。

- H). 将点火开关切换至OFF。
- I). 将点火开关切换至ON。
- J). 确认安全灯发亮大约3 秒，然后熄灭。
- K). 将点火开关切换至OFF。执行下一步。

3). 检查钥匙是否编程到PCM

- A). 确认可以使用所有经编程的钥匙起动发动机。
- B). 能否起动发动机?
 - 是:程序执行完毕
 - 否:执行相应的DTC 检查，对出现故障的部件进行修复。

2.56.6 由于仪表盘更换而进行编程

注意:

- 如果跳过任何步骤或程序，发动机可能无法正常起动。按步骤顺序执行所有的程序。

说明:

- 由于必须对两把以上的钥匙进行编程才能起动发动机，因此，在更换之后，对两把以上钥匙进行编程。状态
- 更换后需要对两把或多把钥匙进行编程。



1). 更换仪表盘。执行下一步。

2). 进行参数重置

- A). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- B). 使用钥匙将点火开关转到ON 位置（钥匙可为有效钥匙）

说明:尽管安全灯保持发亮，并在约1 分钟后显示DTC 15，但仍然必须继续按指示执行程序。

- C). 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪 的初始化屏幕中选择下述项目。
使用笔记本电脑
 - 选择“车身”。
 - 选择“安全”。
 - 选择“PATS 功能”。

使用掌上电脑

- 选择“所有测试及校准”。
- 选择“PATS 功能”。

D). 然后, 从屏幕菜单中选择一个项目。

项目: 参数重置

E). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示执行安全访问。

F). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示, 选择经过更换的部件“IC”。

注意: 此时, 请勿从汽车故障诊断仪 屏幕菜单选择其它部件。

G). 确认汽车故障诊断仪 屏幕上再次显示PATS 功能菜单。执行下一步。

3). 清除点火钥匙ID 编号

A). 在汽车故障诊断仪 屏幕菜单上选择“点火钥匙代码清除和编程”。

B). 根据汽车故障诊断仪 上的方向清除点火钥匙码。执行下一步。

4). 执行点火钥匙ID 编号编程

A). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示对两把钥匙进行编程。

B). 在确定PATS 功能菜单再次显示在汽车故障诊断仪 上时, 选择“结束(这个菜单)”。

C). 将点火开关切换至OFF。

D). 将点火开关切换至ON。

E). 确认安全灯发亮大约3 秒, 然后熄灭。

F). 将点火开关切换至OFF。

G). 将汽车故障诊断仪 从DLC-2 上断开。执行下一步。

5). 检查是否有钥匙被编程。

A). 确认可以使用所有经编程的钥匙起动发动机。

B). 能否起动发动机?

- 是: 程序执行完毕
- 否: 执行相应的DTC 检查, 对出现故障的部件进行修复。

2.56.7 由于同时更换防盗锁止系统有关部件 (PCM 和仪表盘) 而进行编程

注意: 如果跳过任何步骤或程序, 发动机可能无法正常起动。按步骤顺序执行所有的程序。

说明:

- 由于必须对两把以上的钥匙进行编程才能起动发动机, 因此, 在更换之后, 对两把以上钥匙进行编程。

状态:

- 更换后需要对两把或多把钥匙进行编程。



- 1). 更换仪表盘。执行下一步。
- 2). 更换PCM执行下一步。
- 3). 进行参数重置
 - A). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。
 - B). 用有效钥匙把点火开关切换至ON 档。

说明:尽管安全灯保持发亮, 并在约1 分钟后显示DTC 15, 但仍然必须继续按指示执行程序。
 - C). 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪 的初始化屏幕中选择下述项目。

使用笔记本电脑

 - 选择“车身”。
 - 选择“安全”。
 - 选择“PATS 功能”。

使用掌上电脑

 - 选择“所有测试及校准”。
 - 选择“PATS 功能”。
 - D). 然后, 从屏幕菜单中选择一个项目。

项目:参数重置
 - E). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示执行安全访问。
 - F). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示, 选择经过更换的部件。
 - 如果更换了仪表盘: 选择“IC”。
 - 如果更换PCM: 选择“PCM”。

注意:此时, 请勿从汽车故障诊断仪 屏幕菜单选择其它部件。
 - G). 确认汽车故障诊断仪 屏幕上再次显示PATS 功能菜单。执行下一步。
- 4). 清除点火钥匙ID 编号
 - A). 在汽车故障诊断仪 屏幕菜单上选择“点火钥匙代码清除和编程”。
 - B). 根据汽车故障诊断仪 上的方向清除点火钥匙码。执行下一步。
- 5). 执行点火钥匙ID 编号编程
 - A). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示对两把钥匙进行编程。
 - B). 在确定PATS 功能菜单再次显示在汽车故障诊断仪 上时, 选择“结束(这个菜单)”。
 - C). 将点火开关切换至OFF。

- D). 将点火开关切换至ON。
 - E). 确认安全灯发亮大约3 秒，然后熄灭。
 - F). 将点火开关切换至OFF。
 - G). 将汽车故障诊断仪 从DLC-2 上断开。执行下一步。
- 6). 检查是否有钥匙被编程。
- A). 确认可以使用所有经编程的钥匙起动发动机。
 - B). 能否起动发动机?
 - 是:程序执行完毕
 - 否:执行相应的DTC 检查，对出现故障的部件进行修复。

LAUNCH