

## 6.2.1.13 充气式约束系统乘客感知系统故障诊断仪信息

## 乘客感知模块故障诊断仪数据参数

| 参数                                                        | 预期值            | 定义                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 将点火开关置于ON（打开）位置                                     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 基本型零件号                                                    | 变化，8位数字        | 故障诊断仪显示存储在非易失性存储器中的乘客感知系统模块的零件号。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Battery Voltage（蓄电池电压）                                    | 伏              | 故障诊断仪将显示蓄电池电压值。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Calibration Part Number（校准零件号）                            | 变化，8位数字        | 故障诊断仪显示乘客感知系统模块内的校准文件的零件号。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| End Model Part Number（当前车型零件号）                            | 变化，8位数字        | 故障诊断仪显示生产中的乘客感知系统模块的零件号。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Manufacturer's Traceability Number（制造商跟踪号）                | 变化，16位数字       | 故障诊断仪显示乘客感知系统模块内的16位跟踪号。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Passenger Classification（乘客分类）                            | Empty Seat（空位） | 故障诊断仪显示“Unknown（未知）”、“Calibration Mode（校准模式）”、“Empty Seat（空位）”、“Small Occupant Type 1（小体型乘客1）”、“Small Occupant Type 2（小体型乘客2）”、“Small Occupant Type 3（小体型乘客3）”、“Small Occupant Type 4（小体型乘客4）”、“Large Occupant Type 1（大体型乘客1）”、“Large Occupant Type 2（大体型乘客2）”、“Large Occupant Type 3（大体型乘客3）”、“Large Occupant Type 4（大体型乘客4）”、“Module Setup（模块设置）”、“Not Available（不可用）”、“Child Seat Facing Rearward（儿童座椅向后）”、“Child Seat Facing Forward（儿童座椅向前）”、“Child Seat Facing Unknown Direction（儿童座椅方向未知）”。这是由乘客感知系统所监测的乘客座椅被占状态。 |
| Passenger Presence Module Primary Key（乘客感知模块主键值）          | 十六进制值          | 故障诊断仪显示主键十六进制值。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Passenger Presence System Reporting DTC(s)（乘客感知系统报告故障诊断码） | Yes/No（是/否）    | 乘客感知系统模块将报告是否在乘客自动感知模块内设置故障诊断码。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                           |                | 故障诊断仪显示“Unknown（未知）”、                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                               |                                                                        |                                                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Passenger Seat Occupancy Status<br>(乘客座椅乘坐状态) | Empty Seat<br>(空位)                                                     | “Empty (空位)”、“Occupied (有人)”或“Invalid (无效)”。这就是乘客座椅的状态 (有人或空)，由乘客感知系统监测。 |
| Power Mode (电源模式)                             | Off /<br>Accessory /<br>Run / Crank<br>Request (关<br>闭/附件/运转/<br>起动请求) | 故障诊断仪显示车辆的电源模式。                                                          |
| Primary Key Status (主键值状态)                    | Valid/Invalid<br>(有效/无效)                                               | 如果主键值与储存在乘客感知系统模块中的值匹配，则故障诊断仪显示“Valid (有效)”。                             |
| Received Primary Key (接收到的主键值)                | 十六进制值                                                                  | 故障诊断仪显示表示乘客感知系统模块接收到的主键值数据的十六进制值。                                        |
| Software Part Number (软件零件号)                  | 变化，8位数字                                                                | 故障诊断仪显示乘客感知系统模块内的软件零件号。                                                  |

## 6.2.1.14 充气式约束系统传感和诊断模块故障诊断仪信息

## 传感和诊断模块故障诊断仪数据参数

| 参数                                                                              | 预期值                         | 定义                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 将点火开关置于ON（打开）位置                                                           |                             |                                                                                        |
| 2nd Row Left Seat Belt Reminder Sensor Pad Enable Status（第2排左侧座椅安全带提示传感器垫启用状态）  | Disabled/Enabled（停用/启用）     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用左后座椅安全带提示传感器垫。                                                       |
| 2nd Row Left Seat Belt Reminder Sensor Pad Learn Status（第2排左侧座椅安全带提示传感器垫读入状态）   | Learned/Not Learned（读入/未读入） | 故障诊断仪显示“Learned（读入）”或“Not Learned（未读入）”。如果左后座椅安全带提示传感器垫已被传感和诊断模块读入，则显示“Learned（读入）”。   |
| 2nd Row Left Seat Belt Status（第2排左侧座椅安全带状态）                                     | Buckled/Unbuckled（系好/未系好）   | 故障诊断仪显示“Buckled（系好）”或“Unbuckled（未系好）”。当安全带系好或未系好时，左后座椅安全带开关状态便如此。                      |
| 2nd Row Right Seat Belt Reminder Sensor Pad Enable Status（第2排中间座椅安全带提示传感器垫启用状态） | Disabled/Enabled（停用/启用）     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用后排中间座椅安全带提示传感器垫。                                                     |
| 2nd Row Middle Seat Belt Reminder Sensor Pad Learn Status（第2排中间座椅安全带提示传感器垫读入状态） | Learned/Not Learned（读入/未读入） | 故障诊断仪显示“Learned（读入）”或“Not Learned（未读入）”。如果后排中间座椅安全带提示传感器垫已被传感和诊断模块读入，则显示“Learned（读入）”。 |
| 2nd Row Middle Seat Belt Status（第2排中间座椅安全带状态）                                   | Buckled/Unbuckled（系好/未系好）   | 故障诊断仪显示“Buckled（系好）”或“Unbuckled（未系好）”。当安全带系好或未系好时，后排中间座椅安全带开关状态便如此。                    |
| 2nd Row Right Seat Belt Reminder Sensor Pad Enable Status（第2排中间座椅安全带提示传感器垫启用状态） | Disabled/Enabled（停用/启用）     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用后排右侧座椅安全带提示传感器垫。                                                     |
| 2nd Row Middle Seat Belt Reminder Sensor Pad Learn Status（第2排中间座椅安全带提示传         | Learned/Not Learned（读入/未读入） | 故障诊断仪显示“Learned（读入）”或“Not Learned（未读入）”。如果后排右侧座椅安全带提示传感器垫已被传感和诊断模块读入，则显示“Learned（读入）”。 |

|                                                          |                              |                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 传感器垫读入状态)                                                |                              |                                                                                                   |
| 2nd Row Right Seat Belt Status (第2排右侧座椅安全带状态)            | Buckled/Unbuckled (系好/未系好)   | 故障诊断仪显示“Buckled (系好)”或“Unbuckled (未系好)”。当安全带系好或未系好时,右后座椅安全带开关状态便如此。                               |
| Air Bag Malfunction Indicator (安全气囊故障指示灯)                | On/Off/Flashes (点亮/熄灭/闪烁)    | 如果辅助充气式约束系统(SIR)有故障,则故障诊断仪将显示“On (点亮)”或“Flashes (闪烁)”。辅助充气式约束系统(SIR)内的任何故障都会点亮安全气囊指示灯。指示灯闪烁或持续点亮。 |
| 基本型零件号                                                   | 变化,8位数字                      | 故障诊断仪显示存储在非易失性存储器中的传感和诊断模块的零件号。                                                                   |
| Calibration Part Number (校准零件号)                          | 变化,8位数字                      | 故障诊断仪显示传感和诊断模块内的校准文件的零件号。                                                                         |
| Deployment Loop 1-18 Enable Status (展开回路1-18启用状态)        | Enabled/Disabled (启用/停用)     | 故障诊断仪显示“Enabled (启用)”或“Disabled (停用)”。此是安全气囊或预张紧器的状态。                                             |
| Deployment Loop 1-18 Learn Status (展开回路1-18读入状态)         | Learned/Not Learned (读入/未读入) | 故障诊断仪显示“Learned (读入)”或“Not learned (未读入)”。如果传感和诊断模块定义了来自安全气囊或预张紧器的已编程的回路号,则显示“Learned (读入)”。      |
| Deployment Loop 1-18 Resistance (展开回路1-18电阻)             | 1.44-4.25欧                   | 当连接到传感和诊断模块时,故障诊断仪显示安全气囊或预张紧器的读入的回路电阻。                                                            |
| Deployment Loop 1-18 Type (展开回路1-18类型)                   | Varies (变化)                  | 故障诊断仪显示与回路类型1-18相关的安全气囊或预张紧器的名称。                                                                  |
| Driver Seat Belt Reminder Indicator (驾驶员座椅安全带提示指示灯)      | On/Off (接通/断开)               | 如果指示灯点亮,则故障诊断仪显示“On (点亮)”。如果指示灯点亮,则意味着安全带未系好。                                                     |
| Driver Seat Belt Sensor Enabled Status (驾驶员座椅安全带传感器启用状态) | Enabled/Disabled (启用/停用)     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用安全带锁扣中的安全带传感器。                                                                  |
| Driver Seat Belt Sensor Learn Status (驾驶员座椅安全带传感器读入状态)   | Learned/Not learned (读入/未读入) | 故障诊断仪显示“Learned (读入)”或“Not Learned (未读入)”。如果驾驶员座椅安全带传感器已被传感和诊断模块读入,则显示“Learned (读入)”。             |
|                                                          |                              | 故障诊断仪显示“Buckled (系好)”或                                                                            |

|                                                                                         |                                |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Driver Seat Belt Status (驾驶员座椅安全带状态)                                                    | Buckled/Unbuckled (系好/未系好)     | “Unbuckled (未系好)”。当安全带系好或未系好时, 驾驶员座椅安全带开关状态便如此。                                        |
| 驾驶员座椅位置传感器                                                                              | Rearward/Forward (向后/向前)       | 如果驾驶员座椅向前或向后移动到传感器设定的位置, 则故障诊断仪将显示。                                                    |
| Driver Seat Position Sensor Enable tatus (驾驶员座椅位置传感器启用状态)                               | Enabled/Disabled (启用/停用)       | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用座椅位置传感器。                                                             |
| Driver Seat Position Sensor Learn tatus (驾驶员座椅位置传感器读入状态)                                | Learned/Not Learned (读入/未读入)   | 故障诊断仪显示“Learned (读入)”或“Not Learned (未读入)”。如果驾驶员座椅位置传感器已被传感和诊断模块读入, 则显示“Learned (读入)”。  |
| End Model Part Number (当前车型零件号)                                                         | 变化, 8位数字                       | 故障诊断仪显示生产中的传感和诊断模块的零件号。                                                                |
| Impact sensor 1-8 Enable Status (碰撞传感器1-8启用状态)                                          | Enabled/Disabled (启用/停用)       | 故障诊断仪显示“Enabled (启用)”或“Disabled (停用)”, 这是碰撞传感器的状态。                                     |
| Impact sensor 1-8 Learn Status (碰撞传感器1-8读入状态)                                           | Learned/Not Learned (读入/未读入)   | 故障诊断仪显示“Learned (读入)”或“Not learned (未读入)”。如果传感和诊断模块已读入并分配到相应的碰撞传感器, 则显示“Learned (读入)”。 |
| Impact sensor 1-8 Type (碰撞传感器1-8类型)                                                     | Equipped/Not Equipped (装备/未装备) | 故障诊断仪显示与类型1-8相应的碰撞传感器的名称。                                                              |
| Inflatable Restraint Sensing and Diagnostic Module Primary Key (充气式约束系统传感和诊断模块和诊断模块主键值) | 十六进制值                          | 故障诊断仪显示主键十六进制值。                                                                        |
| Manufacturer's Traceability Number (制造商跟踪号)                                             | 变化, 16位数字                      | 故障诊断仪显示传感和诊断模块内的16位跟踪号。                                                                |
| 模块设置                                                                                    | Incomplete/Complete (不完全/完全)   | 故障诊断仪显示是否设置传感和诊断模块。                                                                    |
| Passenger Air Bag Disabled Switch (乘客安全气囊停用开关)                                          | On/Off (接通/断开)                 | 当用户用此开关手动关闭乘客安全气囊时, 故障诊断仪显示Off (关闭)。                                                   |
| Passenger Air Bag Off                                                                   |                                | 当乘客指示灯未点亮时, 故障诊断仪显示                                                                    |

|                                                                      |                              |                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicator (乘客安全气囊停用指示灯)                                              | On/Off (接通/断开)               | “Off (熄灭)”。当停用开关位于关闭位置或无人坐在乘客座椅上, 则此指示灯熄灭。                                                  |
| Passenger Air Bag On Indicator (乘客安全气囊启用指示灯)                         | On/Off (接通/断开)               | 当乘客指示灯点亮时, 故障诊断仪显示 “On (点亮)”。当停用开关位于启用位置或有人坐在乘客座椅上, 则此指示灯点亮。                                |
| Passenger Air Bag Status (乘客安全气囊状态)                                  | Enabled/Disabled (启用/停用)     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用乘客安全气囊。                                                                   |
| Passenger Air Bag Disable Indicator Enable Status (乘客侧安全气囊禁用指示灯启用状态) | Enabled/Disabled (启用/停用)     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用乘客安全气囊停用指示灯。                                                              |
| Passenger Air Bag Disable Indicator Learn Status (乘客安全气囊停用指示灯读入状态)   | Learned/Not Learned (读入/未读入) | 故障诊断仪显示 “Learned (读入)” 或 “Not Learned (未读入)”。如果传感和诊断模块已读入乘客安全气囊停用指示灯状态, 则显示 “Learned (读入)”。 |
| Passenger Air Bag Disable Switch Enable Status (乘客安全气囊停用开关启用状态)      | Enabled/Disabled (启用/停用)     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用乘客安全气囊停用开关。                                                               |
| Passenger Air Bag Disable Switch Learn Status (乘客安全气囊停用开关读入状态)       | Learned/Not Learned (读入/未读入) | 故障诊断仪显示 “Learned (读入)” 或 “Not Learned (未读入)”。如果传感和诊断模块已读入乘客安全气囊停用开关状态, 则显示 “Learned (读入)”。  |
| Passenger Air Bag Enable Indicator Enable Status (乘客安全气囊启用指示灯启用状态)   | Enabled/Disabled (启用/停用)     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用乘客安全气囊启用指示灯。                                                              |
| Passenger Air Bag Enable Indicator Learn Status (乘客安全气囊启用指示灯读入状态)    | Learned/Not Learned (读入/未读入) | 故障诊断仪显示 “Learned (读入)” 或 “Not Learned (未读入)”。如果传感和诊断模块已读入乘客安全气囊启用指示灯状态, 则显示 “Learned (读入)”。 |
| Passenger Classification (乘客分类)                                      | 00-07                        | 故障诊断仪显示坐在乘客座椅上的个体类型。                                                                        |
| Passenger Presence Detection System                                  | Enabled/Disabled (启用/停用)     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用乘客                                                                        |

|                                                                           |                              |                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Enable Status (乘客自动感知系统启用状态)                                              | 停用)                          | 感知系统。                                                                                   |
| Passenger Presence Detection System Learn Status (乘客自动感知系统读入状态)           | Learned/Not Learned (读入/未读入) | 故障诊断仪显示“Learned (读入)”或“Not Learned (未读入)”。如果传感和诊断模块已经读入了乘客感知系统,则显示“Learned (读入)”。       |
| Passenger Presence Detection System Reporting DTC(s) (乘客自动感知系统报告故障诊断码)    | Yes/No (是/否)                 | 传感和诊断模块将报告是否在乘客自动感知模块内设置故障诊断码。                                                          |
| Passenger Seat Belt Reminder Indicator (乘客座椅安全带提示指示灯)                     | On/Off (接通/断开)               | 如果指示灯点亮,则故障诊断仪显示“On (点亮)”。如果指示灯点亮,则意味着安全带未系好。                                           |
| Passenger Seat Belt Reminder Indicator Enable status (乘客座椅安全带提示指示灯启用状态)   | Disabled/Enabled (停用/启用)     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用乘客座椅安全带提示指示灯。                                                         |
| Passenger Seat Belt Reminder Indicator Learn Status (乘客座椅安全带提示指示灯读入状态)    | Learned/Not Learned (读入/未读入) | 故障诊断仪显示“Learned (读入)”或“Not Learned (未读入)”。如果乘客座椅安全带提示指示灯已被传感和诊断模块读入,则显示“Learned (读入)”。  |
| Passenger Seat Belt Reminder Sensor Pad Enable Status (乘客座椅安全带提示传感器垫启用状态) | Disabled/Enabled (停用/启用)     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用乘客座椅安全带提示传感器垫。                                                        |
| Passenger Seat Belt Reminder Sensor Pad Learn Status (乘客座椅安全带提示传感器垫读入状态)  | Learned/Not Learned (读入/未读入) | 故障诊断仪显示“Learned (读入)”或“Not Learned (未读入)”。如果乘客座椅安全带提示传感器垫已被传感和诊断模块读入,则显示“Learned (读入)”。 |
| Passenger Seat Belt Sensor Enabled Status (乘客座椅安全带传感器启用状态)                | Enabled/Disabled (启用/停用)     | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用座椅位置传感器。                                                              |
| Passenger Seat Belt Sensor Learn Status                                   | Learned/Not learned (读       | 故障诊断仪显示“Learned (读入)”或“Not Learned (未读入)”。如果乘客座椅安全带                                     |

|                                                             |                                                |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| （乘客座椅安全带传感器读入状态）                                            | 入/未读入）                                         | 传感器已被传感和诊断模块读入，则显示“Learned（读入）”。                                                 |
| Passenger Seat Belt Status（乘客座椅安全带状态）                       | Buckled/Unbuckled（系好/未系好）                      | 故障诊断仪显示“Buckled（系好）”或“Unbuckled（未系好）”。当安全带系好或未系好时，乘客座椅安全带开关状态便如此。                |
| Passenger Seat Occupancy Status（乘客座椅乘坐状态）                   | Empty Seat/Occupied（空置座椅/乘坐）                   | 如果有人坐在乘客座椅上，则故障诊断仪显示“Occupied（乘坐）”。                                              |
| Passenger Seat Position Sensor（乘客座椅位置传感器）                   | Rearward/Forward（向后/向前）                        | 如果乘客座椅向前或向后移动到传感器设定的位置，则故障诊断仪将显示。                                                |
| Passenger Seat Position Sensor Enable Status（乘客座椅位置传感器启用状态） | Disabled/Enabled（停用/启用）                        | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用乘客座椅位置传感器垫。                                                    |
| Passenger Seat Position Sensor Learn Status（乘客座椅位置传感器读入状态）  | Learned/Not Learned（读入/未读入）                    | 故障诊断仪显示“Learned（读入）”或“Not Learned（未读入）”。如果乘客座椅位置传感器已被传感和诊断模块读入，则显示“Learned（读入）”。 |
| Power Mode（电源模式）                                            | OFF/Accessory/Run/Crank Request（关闭/附件/运行/起动请求） | 故障诊断仪显示车辆的电源模式。                                                                  |
| Primary Key Status（主键值状态）                                   | Valid/Invalid（有效/无效）                           | 如果主键值与储存在传感和诊断模块中的值匹配，则故障诊断仪显示“Valid（有效）”。                                       |
| Primary Key Status Last Ignition Cycle（上一次点火循环主键值状态）        | Invalid/Valid（无效/有效）                           | 传感和诊断模块查看接收到的主键值是否有效。                                                            |
| Received Primary Key（接收到的主键值）                               | 十六进制值                                          | 故障诊断仪显示表示传感和诊断模块接收到的主键值数据的十六进制值。                                                 |
| Rollover Sensor Enable Status（侧翻传感器启用状态）                    | Disabled/Enabled（停用/启用）                        | 故障诊断仪显示传感和诊断模块是否启用侧翻传感器。                                                         |
| Rollover Sensor Learn Status（侧翻传感器读入状态）                     | Learn/Unlearn（读入/未读入）                          | 故障诊断仪显示“Learned（读入）”或“Not Learned（未读入）”。如果传感和诊断模块已读入侧翻传感器，则显示“Learned（读入）”。      |
| Security Code Accepted                                      | Yes/No（是/否）                                    | 传感和诊断模块可接收安全码或不接收安全码。如果传感和诊断模块接收了安全码，则故                                          |

|                                                        |                                        |                                          |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|
| (已收到安全码)                                               |                                        | 障诊断仪显示Yes (是)。                           |
| Security Code Lockout<br>(安全码锁止)                       | Yes/No (是/否)                           | 如果由于安全码未被接收而传感和诊断模块已锁止, 则故障诊断仪显示Yes (是)。 |
| Security Code Lockout<br>Active Timer (安全码锁<br>止激活计时器) | Random Value (随机数<br>值)                | 在安全码被锁在传感和诊断模块内前, 传感和<br>诊断模块使用计时器。      |
| Security Code<br>Programmed (安全码已编<br>程)               | Yes/No (是/否)                           | 如果传感和诊断模块已编程了安全码, 则故障<br>诊断仪显示Yes (是)。   |
| Security Code<br>Programming counter<br>(安全码编程计数器)     | Random Value (随机数<br>值)                | 传感和诊断模块用计数器记录安全码编程的数<br>值。               |
| Security Code Reset<br>Counter (安全码复位计<br>数器)          | Random Value (随机数<br>值)                | 传感和诊断模块用计数器以复位安全码的数<br>值。                |
| Software Part Number<br>(软件零件号)                        | 变化, 8位数字                               | 故障诊断仪显示传感和诊断模块内的软件零件<br>号。               |
| 车辆识别号                                                  | Varies, 17 Digit Number<br>(变化, 17位数字) | 车辆识别号编入传感和诊断模块。                          |
| VIN Programmed (已编程<br>的车辆识别号)                         | Yes/No (是/否)                           | 如果车辆识别号已被编程进传感和诊断模块,<br>则故障诊断仪显示Yes (是)。 |
| VIN Programming<br>Counter (车辆识别号编<br>程计数器)            | Random Value (随机数<br>值)                | 当编程车辆识别号时, 传感和诊断模块使用计<br>数器。             |

## 6.2.1.15 组合仪表故障诊断仪信息

## 组合仪表故障诊断仪数据参数

| 参数                                                  | 预期值                             | 说明                                                                    |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 将点火开关置于ON（打开）位置                               |                                 |                                                                       |
| Ambient Air Temperature（环境空气温度）                     | 15 ° C (59 ° F)                 | 故障诊断仪以° C (° F)为单位显示车外温度。                                             |
| Battery Voltage（蓄电池电压）                              | 12-14伏                          | 故障诊断仪显示电压读数。这是当前蓄电池电压信号。                                              |
| 增压传感器                                               | 0-100%                          | 故障诊断仪显示经过滤的发动机增压压力。                                                   |
| 冷却液液位开关                                             | 开路                              | 故障诊断仪显示“Open（打开）”、“Closed（关闭）”或“Not Available（不适用）”。                  |
| Driver Information Center Reset Switch（驾驶员信息中心复位开关） | Active/Inactive（激活/未激活）         | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是驾驶员信息中心复位开关的状态。                     |
| Driver Information Center Switch（驾驶员信息中心开关）         | Varies（变化）                      | 故障诊断仪显示电压读数。这是当前驾驶员信息中心开关输入电压。                                        |
| Driver Information Center Switch（驾驶员信息中心开关）         | Inactive（未激活）                   | 故障诊断仪显示“Inactive（未激活）”、“Up（向上）”、“Down（向下）”或“Menu（菜单）”。这是驾驶员信息中心开关的状态。 |
| 发动机冷却液温度                                            | ° C (° F)                       | 故障诊断仪显示实际的经过滤的发动机冷却液温度。                                               |
| Engine Oil Pressure（发动机机油压力）                        | 103千帕（15磅/平方英寸）至241千帕（35磅/平方英寸） | 故障诊断仪显示经过滤的发动机机油压力。                                                   |
| Engine Speed（发动机转速）                                 | RPM                             | 故障诊断仪显示实际的发动机转速。                                                      |
| 燃油油位传感器                                             | %                               | 故障诊断仪显示经过滤的燃油液位百分比。                                                   |
| Key in Ignition Status（钥匙插入点火开关状态）                  | Active/Inactive（激活/未激活）         | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是钥匙插入点火开关的状态。                        |
| Odometer Lock Status（里程表锁止状态）                       | Active/Inactive（激活/未激活）         | 这是车辆里程表的状态。                                                           |
| Reset Switch（复位开关）                                  | Active/Inactive（激活/未激活）         | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是复位开关的状态。                            |
|                                                     |                                 |                                                                       |

|                                    |              |                                                      |
|------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|
| Vehicle Speed（车速）                  | 公里/小时（英里/小时） | 故障诊断仪显示实际的车速。                                        |
| Washer Fluid Level Switch（洗涤液液位开关） | 开路           | 故障诊断仪显示“Open（打开）”、“Closed（关闭）”或“Not Available（不适用）”。 |

组合仪表故障诊断仪输出控制

| 输出控制                                           | 说明                                                  |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| All Indicators（所有指示灯）                          | 此功能用于指令所有指示灯点亮或熄灭。                                  |
| CAN Bus Configuration Learn（CAN总线配置读入）         | 此功能用于复位低速CAN总线通信的声源识别号。                             |
| Driver Information Center Dimming（驾驶员信息中心变光）   | 此功能用于指令驾驶员信息的变光，显示“Increase（增大）”或“Decrease（减小）”10%。 |
| Driver Information Center Options（驾驶员信息中心选项）   | 此功能使用故障诊断仪指令驾驶员信息中心按钮。                              |
| Driver Information Center Segments（驾驶员信息中心显示段） | 此功能用于指令驾驶员信息中心显示段“ON（点亮）”或“OFF（熄灭）”。                |
| Instrument Cluster Gauge Sweep（组合仪表扫描）         | 此功能用于指令仪表从最小扫描到最大。                                  |
| Instrument Panel Dimmer Switch（仪表盘变光器开关）       | 此功能用于指令组合仪表的变光，以10%的增量增大或减小。                        |
| 里程表编程                                          | 此功能用于指令里程表复位。                                       |

## 6.2.1.16 举升门关闭执行器电机控制模块故障诊断仪信息

## 举升门模块故障诊断仪数据参数

| 参数                                               | 预期值                     | 说明                                                              |
|--------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 将点火开关置于ON（打开）位置                            |                         |                                                                 |
| In Park Switch Status<br>（处于驻车开关状态）              | On/Off（接通/断开）           | 故障诊断仪显示“Off（关闭）”或“On（打开）”。如果在最近一次打开或关闭历史数据期间车辆挂驻车档，则显示“On（打开）”。 |
| Liftgate Angle（举升门角度）                            | 0°                      | 故障诊断仪显示举升门相对于举升门锁闭的以角度表示的计算角度。                                  |
| Liftgate Front Control Switch（举升门前控制开关）          | Active/Inactive（激活/未激活） | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是举升门模块前控制开关的状态。                |
| Liftgate Handle Switch（举升门手柄开关）                  | Active/Inactive（激活/未激活） | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是举升门把手开关的状态。                   |
| 举升门模式开关                                          | Varies（变化）              | 故障诊断仪显示以计数测量的模式开关当前设置，其变化根据开关位于 OFF（关闭）、3/4或最大位置以及系统电压决定。       |
| 举升门后关闭开关                                         | Active/Inactive（激活/未激活） | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是举升门关闭开关的状态。                   |
| Liftgate Latch Pawl Switch（举升门锁闭棘爪开关）            | Active/Inactive（激活/未激活） | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是锁闭棘爪开关的状态。                    |
| Liftgate Latch Ratchet Switch（举升门锁闭棘齿开关）         | Active/Inactive（激活/未激活） | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是锁闭棘齿开关的状态。                    |
| Liftgate Latch Sector Switch（举升门锁闭扇形开关）          | Active/Inactive（激活/未激活） | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是锁闭开关的状态。                      |
| Liftgate System Voltage 1（举升门系统电压1）              | 11.5–13.0伏              | 故障诊断仪显示输入至举升门模块的蓄电池系统1电压。                                       |
| Liftgate System Voltage 2（举升门系统电压2）              | 11.5–13.0伏              | 故障诊断仪显示输入至举升门模块的蓄电池系统2电压。                                       |
| Secondary Obstacle Detection Liftgate（辅助障碍检测举升门） | 3 – 3.5伏                | 故障诊断仪显示由举升门模块测量到的举升门物体传感器电路实际电压。                                |

## 6.2.1.17 雷达传感器模块 - 远程故障诊断仪信息

## 故障诊断仪数据参数

| 参数                        | 系统状态 | 预期值         | 说明                                                                                  |
|---------------------------|------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 车辆处于“运行”电源模式，发动机关闭。 |      |             |                                                                                     |
| 定位状态                      | -    | OK（正常）      | 故障诊断仪显示OK（正常）或Not OK（异常）。这模块的当前定位状态。                                                |
| 远程雷达传感器模块受阻               | -    | 否           | 故障诊断仪显示Yes（是）或No（否）。当模块确定不能有效传送和接收雷达信号时显示Yes（是）。                                    |
| 远程雷达传感器模块读入状态             | -    | Learned（读入） | 故障诊断仪显示Not Learned（未读入）、Learn In Progress（读入进行中）、Learned（读入）或Error（错误）。这是模块的当前读入状态。 |
| 远程雷达传感器模块错位<br>- 向下倾斜     | -    | 否           | 故障诊断仪显示Yes（是）或No（否）。Yes（是）表明模块过于向下倾斜。                                               |
| 远程雷达传感器模块错位<br>- 向左倾斜     | -    | 否           | 故障诊断仪显示Yes（是）或No（否）。Yes（是）表明模块过于向左倾斜。                                               |
| 远程雷达传感器模块错位<br>- 向右倾斜     | -    | 否           | 故障诊断仪显示Yes（是）或No（否）。Yes（是）表明模块过于向右倾斜。                                               |
| 远程雷达传感器模块错位<br>- 向上倾斜     | -    | 否           | 故障诊断仪显示Yes（是）或No（否）。Yes（是）表明模块过于向上倾斜。                                               |
| 系统电源模式                    | -    | Run（运行）     | 故障诊断仪显示Off（关闭）、Accessory（附件）、Run（运行）或Crank request（起动请求）。这是当前车辆电源模式                 |
| System Voltage（系统电压）      | -    | 11-14伏      | 当前车辆蓄电池电压                                                                           |

## 故障诊断仪输出控制装置

| 输出控制        | 说明         |
|-------------|------------|
| 远程雷达传感器模块读入 | 初始化模块读入程序。 |

## 6.2.1.18 收音机故障诊断仪信息

## 收音机故障诊断仪数据参数

| 参数                           | 预期值        | 定义                                                                                                                            |
|------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>运行条件：</b> 将点火开关置于ON（打开）位置 |            |                                                                                                                               |
| Battery Voltage（蓄电池电压）       | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电压读数。这是通过高速GMLAN至收音机输入端的电压。                                                                                            |
| 系统电源模式                       | Run（运行）    | 故障诊断仪显示Off（关闭）、Accessory（附件）、Run（运行）或Crank request（起动请求）。这是无线电接收的车辆电源模式状态。                                                    |
| 日期                           | Varies（变化） | 故障诊断仪显示收音机内设置的当前日期。                                                                                                           |
| 时间                           | Varies（变化） | 故障诊断仪以24小时格式HHMMSS（时/分/秒）显示收音机内设置的当前时间。                                                                                       |
| 无线电频段                        | Varies（变化） | 故障诊断仪显示AM（调幅）、AM High Definition（调幅高清晰度）、FM（调频）、FM High Definition（调频高清晰度）、Digital Audio broadcast（数字音频广播）或XM。这是当前选择的无线电广播频段。 |
| Audio Source Status（音频源状态）   | Varies（变化） | 此参数显示当前选择的音频源                                                                                                                 |
| Current FM Frequency（当前调频频率） | Varies（变化） | 打开调频电台时，故障诊断仪显示选择的频率（兆赫）                                                                                                      |
| Current AM Frequency（当前调幅频率） | Varies（变化） | 打开调幅电台时，故障诊断仪显示选择的频率（千赫）                                                                                                      |
| Volume Control（音量控制）         | Varies（变化） | 故障诊断仪显示当前音量设置计数。                                                                                                              |
| Mute Status（静音状态）            | Off（关闭）    | 故障诊断仪显示On（打开）或Off（关闭）。这是当前选择的音频静音模式。                                                                                          |
| Surround Sound（环绕立体声）        | Varies（变化） | 故障诊断仪显示On（打开）或Off（关闭）。这是当前选择的环绕立体声模式。                                                                                         |
| Equalizer Preset（均衡器预设）      | Varies（变化） | 故障诊断仪显示当前选择的预设均衡器模式                                                                                                           |
| Radio Power Button（收音机电源按钮）  | On（打开）     | 故障诊断仪显示On（打开）或Off（关闭）。这是当前选择的收音机电源模式。                                                                                         |
| Remote CD（远程CD）              | 随车辆设备而异    | 故障诊断仪显示“Present（出现）”或“Not Present（未出现）”。信息娱乐系统配备远程CD播放机时，此参数显示“出现”。                                                           |

|                                      |                      |                                                                                 |
|--------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 后排座椅娱乐系统                             | 随车辆设备而异              | 故障诊断仪显示“Present（出现）”或“Not Present（未出现）”。信息娱乐系统配备后排座椅娱乐系统时，此参数显示“出现”。            |
| 远程启用电路                               | On（打开）               | 故障诊断仪显示On（打开）或Off（关闭）。这是根据收音机指令远程启用输出的当前状态。                                     |
| Front 3.5 mm AUX Input（前3.5毫米处辅助输入）  | Varies（变化）           | 故障诊断仪显示“Present（出现）”或“Not Present（未出现）”。当设备连接至前辅助输入音频/视频插孔时，此参数显示“Present（出现）”。 |
| Rear 3.5 mm AUX Input（后3.5毫米处辅助输入）   | Varies（变化）           | 故障诊断仪显示“Present（出现）”或“Not Present（未出现）”。当设备连接至后辅助输入音频/视频插孔时，此参数显示“Present（出现）”。 |
| Front USB Receptacle（前USB插座）         | Varies（变化）           | 故障诊断仪显示“Present（出现）”或“Not Present（未出现）”。当前USB插座出现时，此参数显示“Present（出现）”。          |
| Rear USB Receptacle（后USB插座）          | Varies（变化）           | 故障诊断仪显示“Present（出现）”或“Not Present（未出现）”。当后USB插座出现时，此参数显示“Present（出现）”。          |
| Front SD Card Receptacle（前安全数码卡插座）   | Varies（变化）           | 故障诊断仪显示“Present（出现）”或“Not Present（未出现）”。当前安全数码卡插座出现时，此参数显示“Present（出现）”。        |
| Rear SD Card Receptacle（后安全数码卡插座）    | Varies（变化）           | 故障诊断仪显示“Present（出现）”或“Not Present（未出现）”。当后安全数码卡插座出现时，此参数显示“Present（出现）”。        |
| Radio Theft Lock Status（收音机防盗锁止系统状态） | Unlocked（解锁）         | 故障诊断仪显示“locked（锁止）”或“Unlocked（解锁）”。这是防盗锁止系统的状态。                                 |
| Theft Lock Armed（装备防盗锁止系统）           | VIN Learned（车辆识别号读入） | 故障诊断仪显示VIN Learned（车辆识别号读入）或No VIN（无车辆识别号），是指收音机内车辆识别号编程的状态。                    |
| 测试台模式                                | Inactive（未激活）        | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是测试台模式的状态。                                     |
| 侍从模式                                 | Inactive（未激活）        | 故障诊断仪显示Active（激活）或Inactive（未激活）。这是解除模式的状态。                                      |
| XM Subscription Status（XM订阅状态）       | Varies（变化）           | 此参数显示国家和XM服务类型。                                                                 |
| High Definition Signal（高清晰度信号）       | Varies（变化）           | 故障诊断仪显示“Present（出现）”或“Not Present（未出现）”。接收高清晰度信号时，此参数显示“Present（出现）”。           |

|                                                                    |             |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Digital Audio Signal<br>(数字音频信号)                                   | Varies (变化) | 故障诊断仪显示“Present (出现)”或“Not Present (未出现)”。接收数字音频信号时,此参数显示“Present (出现)”。           |
| Alternative Frequency Status (备选频率状态)                              | Varies (变化) | 故障诊断仪显示Active (激活)或Inactive (未激活)。如果收音机使用备选频率同时进行两个不同电台的无线电台广播,此参数显示“Active (激活)”。 |
| Last Working MOST ID of Node 1 (Master)<br>(上次作业媒体导向系统传输节点1识别号(主)) | 收音机         | 当“媒体导向系统传输总线”无故障作业时,故障诊断仪显示在指派的“媒体导向系统传输总线节点1”位置的“电子控制单元”名称。                       |
| Last Working MOST ID of Node 2 (上次作业媒体导向系统传输节点2识别号)                | 随车辆设备而异     | 当“媒体导向系统传输总线”无故障作业时,故障诊断仪显示在指派的“媒体导向系统传输总线节点2”位置的“电子控制单元”名称。                       |
| Last Working MOST ID of Node 3 (上次作业媒体导向系统传输节点3识别号)                | 随车辆设备而异     | 当“媒体导向系统传输总线”无故障作业时,故障诊断仪显示在指派的“媒体导向系统传输总线节点3”位置的“电子控制单元”名称。                       |
| Last Working MOST ID of Node 4 (上次作业媒体导向系统传输节点4识别号)                | 随车辆设备而异     | 当“媒体导向系统传输总线”无故障作业时,故障诊断仪显示在指派的“媒体导向系统传输总线节点4”位置的“电子控制单元”名称。                       |
| Last Working MOST ID of Node 5 (上次作业媒体导向系统传输节点5识别号)                | 随车辆设备而异     | 当“媒体导向系统传输总线”无故障作业时,故障诊断仪显示在指派的“媒体导向系统传输总线节点5”位置的“电子控制单元”名称。                       |
| Last Working MOST ID of Node 6 (上次作业媒体导向系统传输节点6识别号)                | 随车辆设备而异     | 当“媒体导向系统传输总线”无故障作业时,故障诊断仪显示在指派的“媒体导向系统传输总线节点6”位置的“电子控制单元”名称。                       |
| Last Working MOST ID of Node 7 (上次作业媒体导向系统传输节点7识别号)                | 随车辆设备而异     | 当“媒体导向系统传输总线”无故障作业时,故障诊断仪显示在指派的“媒体导向系统传输总线节点7”位置的“电子控制单元”名称。                       |
| Last Working MOST ID of Node 8 (上次作业媒体导向系统传输节点8识别号)                | 随车辆设备而异     | 当“媒体导向系统传输总线”无故障作业时,故障诊断仪显示在指派的“媒体导向系统传输总线节点8”位置的“电子控制单元”名称。                       |
| Last Working MOST ID                                               |             | 当“媒体导向系统传输总线”无故障作业时,故障诊断                                                           |

|                                                                  |            |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------|
| of Node 9（上次作业媒体导向系统传输节点9识别号）                                    | 随车辆设备而异    | 仪显示在指派的“媒体导向系统传输总线节点9”位置的“电子控制单元”名称。                                      |
| Surrogate MOST Master Node Upstream Position（代理媒体导向系统传输节点上行位置）   | 数字         | 当DTC U0028为当前诊断码时，此参数变得可用。出现通信故障时识别的代码是在MOST总线上通信的收音机上有最远处的设备。            |
| Number of MOST Communication Breaks（媒体导向系统传输通信中断次数）              | 数字         | 每次“媒体导向系统传输总线”不能成功通信时，该数值出现增量显示。                                          |
| Number of MOST Configuration Status Messages（媒体导向系统传输配置状态消息数量）   | 数字         | 每次发送“媒体导向系统传输总线”配置状态消息时，该数值出现增量显示。“媒体导向系统传输总线”初始化时，包括通信中断过程中或之后，发送配置状态消息。 |
| Number of Short Term MOST Communication Breaks（短期媒体导向系统传输通信中断次数） | 数字         | 每次“媒体导向系统传输总线”暂时不能成功通信时，该数值出现增量显示。                                        |
| Diagnostic Data Identifier（诊断数据识别符）                              | Varies（变化） | 故障诊断仪显示4字符字母数字设备识别号。                                                      |
| VIN Digits 2-17（车辆识别号2-17位）                                      | Varies（变化） | 故障诊断仪显示读入的车辆识别号2-17位。                                                     |
| Manufacturer Enable Counter                                      | 0          | 故障诊断仪显示计数器数值。此计数器仅用于制造用途。                                                 |
| Boot Software Part Number（启动引导软件零件号）                             | Varies（变化） | 故障诊断仪显示启动引导软件识别号。                                                         |
| Diagnostic Data Identifier（诊断数据识别符）                              | Varies（变化） | 识别供应商和诊断测试仪使用的系统特定数据流，以解释诊断数据流。                                           |
| Calibration Part Number 1（校准零件号1）                                | Varies（变化） | 故障诊断仪显示软件模块识别号1。                                                          |
| Calibration Part                                                 |            | 故障诊断仪显示软件模块识别号2。                                                          |

|                                                  |             |                        |
|--------------------------------------------------|-------------|------------------------|
| Number 2 (校准零件号2)                                | Varies (变化) |                        |
| Calibration Part Number 3 (校准零件号3)               | Varies (变化) | 故障诊断仪显示软件模块识别号3。       |
| Calibration Part Number 4 (校准零件号4)               | Varies (变化) | 故障诊断仪显示软件模块识别号4。       |
| Calibration Part Number 5 (校准零件号5)               | Varies (变化) | 故障诊断仪显示软件模块识别号5。       |
| Calibration Part Number 6 (校准零件号6)               | Varies (变化) | 故障诊断仪显示软件模块识别号6。       |
| Calibration Part Number 7 (校准零件号7)               | Varies (变化) | 故障诊断仪显示软件模块识别号7。       |
| Calibration Part Number 8 (校准零件号8)               | Varies (变化) | 故障诊断仪显示软件模块识别号8。       |
| Calibration Part Number 9 (校准零件号9)               | Varies (变化) | 故障诊断仪显示软件模块识别号9。       |
| Calibration Part Number 10 (校准零件号10)             | Varies (变化) | 故障诊断仪显示软件模块识别号10。      |
| End Model Part Number (当前车型零件号)                  | Varies (变化) | 故障诊断仪显示当前型号零件号。        |
| XM Electronic Serial Number (XM电子序列号)            | Varies (变化) | 识别集成的XM模块的序列号 (如装备)。   |
| HD Decoder Electronic Serial Number (高清解码器电子序列号) | Varies (变化) | 识别集成的高清解码器的序列号 (如装备)。  |
| XM Firmware Version and Date (XM 固件版本和日期)        | Varies (变化) | 识别XM模块软件版本和发布日期 (如装备)。 |
| HD Decoder System                                |             | 识别高清解码器软件版本 (如装备)。     |

|                    |            |  |
|--------------------|------------|--|
| Version（高清解码器系统版本） | Varies（变化） |  |
|--------------------|------------|--|

## 6.2.1.19 后差速器离合器模块故障诊断仪信息

## 后差速器离合器模块故障诊断仪数据参数

| 参数                                                            | 预期值                        | 说明                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 点火开关置于ON（打开）位置，发动机关闭且车辆静止                               |                            |                                                                                                                               |
| Left Front Wheel Speed Sensor（左前轮轮速传感器）                       | 0                          | 故障诊断仪显示的范围是0-160公里/小时（0-99.5英里/小时）。当车辆静止或车速低于或等于0公里/小时（0英里/小时）时，故障诊断仪显示0公里/小时（0英里/小时）。                                        |
| Left Rear Wheel Speed Sensor（左后轮轮速传感器）                        | 0                          | 故障诊断仪显示的范围是0-160公里/小时（0-99.5英里/小时）。当车辆静止或车速低于或等于0公里/小时（0英里/小时）时，故障诊断仪显示0公里/小时（0英里/小时）。                                        |
| 后差速器离合器控制模块温度                                                 | Varies（变化）                 | 故障诊断仪显示“° C”。故障诊断仪显示范围为-40至215° C。                                                                                            |
| Rear Differential Clutch Pump Motor Current（后差速器离合器泵电机电流）     | 0                          | 故障诊断仪显示泵电机的电流，以毫安为单位。                                                                                                         |
| Rear Differential Clutch Solenoid Valve Current（后差速器离合器电磁阀电流） | 0                          | 故障诊断仪显示后差速器离合器电磁阀的电流，以毫安为单位。                                                                                                  |
| Rear Differential Clutch Status（后差速器离合器状态）                    | Temporarily Disabled（暂时停用） | 故障诊断仪显示“Normal（正常）”、“Temporarily Disabled（暂时停用）”、“Temporarily Limited（暂时闲置）”、“Malfunctioned（故障）”或“Externally Disabled（外部停用）”。 |
| Rear Drive Solenoid Valve Current（后驱动电磁阀电流）                   | 0                          | 故障诊断仪显示后驱动离合器电磁阀的电流，以毫安为单位。                                                                                                   |
| Rear Drive Clutch Status（后驱动离合器状态）                            | Temporarily Disabled（暂时停用） | 故障诊断仪显示“Normal（正常）”、“Temporarily Disabled（暂时停用）”、“Temporarily Limited（暂时闲置）”、“Malfunctioned（故障）”或“Externally Disabled（外部停用）”。 |
| Right Front Wheel Speed Sensor（右前轮轮速传感器）                      | 0                          | 故障诊断仪显示的范围是0-160公里/小时（0-99.5英里/小时）。当车辆静止或车速低于或等于0公里/小时（0英里/小时）时，故障诊断仪显示0公里/小时（0英里/小时）。                                        |
|                                                               |                            |                                                                                                                               |

|                                         |   |                                                                                        |
|-----------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Right Rear Wheel Speed Sensor（右后轮轮速传感器） | 0 | 故障诊断仪显示的范围是0-160公里/小时（0-99.5英里/小时）。当车辆静止或车速低于或等于0公里/小时（0英里/小时）时，故障诊断仪显示0公里/小时（0英里/小时）。 |
|-----------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|

后差速器离合器模块故障诊断仪输出控制

| 输出控制       | 说明                                  |
|------------|-------------------------------------|
| 泵电机        | 此功能使技师指令泵电机接通和关闭。                   |
| 后差速器离合器电磁阀 | 此功能使技师指令离合器电磁阀。系统将在200毫安的范围内增加或减小电流 |
| 后驱动离合器电磁阀  | 此功能使技师指令离合器电磁阀。系统将在200毫安的范围内增加或减小电流 |

## 6.2.1.20 后排座椅加热控制模块故障诊断仪信息

## 后排座椅加热控制模块故障诊断仪数据参数

| 参数                                                             | 预期值            | 说明                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 发动机运行                                                    |                |                                                                            |
| Left Rear Seat Cushion Heating Command (左后座垫加热指令)              | Inactive (未激活) | 故障诊断仪显示Inactive (未激活) 或Active (激活)。此参数显示从后排座椅加热控制模块到座椅加热器元件的指令输出。          |
| 左后座垫温度传感器                                                      | Varies (变化)    | 故障诊断仪显示0-5伏。显示的电压是从座垫温度传感器到后排座椅加热控制模块的一项输入。电压读数越高表明座椅温度越低，而电压读数越低表明座椅温度越高。 |
| Left Rear Seat Heating/Venting/Cooling Mode (左后座椅加热/通风/冷却模式)   | Off (关闭)       | 故障诊断仪显示“Off (关闭)”或“Back & Cushion Heat (靠背和座垫加热)”。此参数表示运行加热型座椅模式。          |
| Left Rear Seat Heating/Venting/Cooling Level (左后座椅加热/通风/冷却级别)  | Off (关闭)       | 故障诊断仪显示Off (关闭)、Low (低温)、Medium (中温) 或High (高温)。加热型座椅激活时，此参数显示所选温度设置。      |
| Right Rear Seat Cushion Heating Command (右后座垫加热指令)             | Inactive (未激活) | 故障诊断仪显示Inactive (未激活) 或Active (激活)。此参数显示从后排座椅加热控制模块到座椅加热器元件的指令输出。          |
| 右后座垫温度传感器                                                      | Varies (变化)    | 故障诊断仪显示0-5伏。显示的电压是从座垫温度传感器到后排座椅加热控制模块的一项输入。电压读数越高表明座椅温度越低，而电压读数越低表明座椅温度越高。 |
| Right Rear Seat Heating/Venting/Cooling Mode (右后座椅加热/通风/冷却模式)  | Off (关闭)       | 故障诊断仪显示“Off (关闭)”或“Back & Cushion Heat (靠背和座垫加热)”。此参数表示运行加热型或通风型座椅模式。      |
| Right Rear Seat Heating/Venting/Cooling Level (右后座椅加热/通风/冷却级别) | Off (关闭)       | 故障诊断仪显示Off (关闭)、Low (低温)、Medium (中温) 或High (高温)。加热型座椅激活时，此参数显示所选温度设置。      |

## 后排座椅加热控制模块故障诊断仪输出控制

| 控制功能        | 说明 |
|-------------|----|
| 运行条件： 发动机运行 |    |

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| Left Rear Seat Cushion Heating（左后座垫加热）  | 该输出控制用于指令左后座椅加热器元件接通。 |
| Right Rear Seat Cushion Heating（右后座垫加热） | 该输出控制用于指令右后座椅加热器元件接通。 |

## 6.2.1.21 Seat Belt Retractor Motor Module Scan Tool Information（座椅安全带卷收器电机模块故障诊断仪信息）

### Motorized Seat Belt Retractor Motor Module Scan Tool Data Parameters（电动座椅安全带卷收器电机模块故障诊断仪数据参数）

| 参数                                                      | 预期值        | 定义                                |
|---------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|
| 运行条件： 将点火开关置于ON（打开）位置                                   |            |                                   |
| Vehicle Identification Number (VIN)（车辆识别号 (VIN)）        | Varies（变化） | 故障诊断仪显示此车辆的车辆识别号（VIN）。            |
| End Model Part Number（当前车型零件号）                          | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电动座椅安全带卷收器电机模块的当前车型零件号。    |
| 基本型零件号                                                  | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电动座椅安全带卷收器电机模块的零件号。        |
| Manufacturer's Traceability Number（制造商跟踪号）              | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电动座椅安全带卷收器电机模块的可追踪零件号。     |
| Diagnostic Data Identifier（诊断数据识别符）                     | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电动座椅安全带卷收器电机模块的诊断数据识别符零件号。 |
| Software Part Number（软件零件号）                             | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电动座椅安全带卷收器电机模块的软件零件号。      |
| Calibration Part Number 1（校准零件号1）                       | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电动座椅安全带卷收器电机模块的校准零件号。      |
| Calibration Part Number 2（校准零件号2）                       | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电动座椅安全带卷收器电机模块的校准零件号。      |
| Manufacturer Enable Counter                             | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电动座椅安全带卷收器电机模块的制造商使用零件号。   |
| Battery Voltage（蓄电池电压）                                  | Varies（变化） | 故障诊断仪显示电压读数。这是当前蓄电池电压信号。          |
| Seat Belt Retractor Motor Speed Command（座椅安全带卷收器电机转速指令） | 0转/分       | 故障诊断仪显示指令的座椅安全带卷收器电机转速。这是指令的转速信号。 |
| Actual Seat Belt Retractor Motor Speed（实际座椅安全带卷收器电机转速）  | 0转/分       | 故障诊断仪显示实际的座椅安全带卷收器电机转速。这是当前的转速信号。 |

|                                                                 |                            |                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Seat Belt Status (座椅安全带状态)                                      | Buckled/Unbuckled (系好/未系好) | 故障诊断仪显示相应的座椅安全带卷收器电机的搭扣状态。   |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 1 (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录1) | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 2 (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录2) | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 3 (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录3) | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 4 (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录4) | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 5 (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录5) | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 6 (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录6) | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 7 (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录7) | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 8 (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录8) | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 9 (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录9) | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Disable History 10                    | Inhibit Reason (停用禁用原因)    | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障       |

|                                                                             |                          |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| (座椅安全带卷收器电机禁用历史记录10)                                                        | 用禁用原因)                   | 类型或原因。                       |
| Seat Belt Retractor Motor Activation Type History 1 (座椅安全带卷收器电机激活类型历史记录1)   | Activation Type (激活类型)   | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Activation Reason History 1 (座椅安全带卷收器电机激活原因历史记录1) | Activation Reason (激活原因) | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Activation Type History 2 (座椅安全带卷收器电机激活类型历史记录2)   | Activation Type (激活类型)   | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Activation Reason History 2 (座椅安全带卷收器电机激活原因历史记录2) | Activation Reason (激活原因) | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Activation Type History 3 (座椅安全带卷收器电机激活类型历史记录3)   | Activation Type (激活类型)   | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Activation Reason History 3 (座椅安全带卷收器电机激活原因历史记录3) | Activation Reason (激活原因) | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Activation Type History 4 (座椅安全带卷收器电机激活类型历史记录4)   | Activation Type (激活类型)   | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |
| Seat Belt Retractor Motor Activation Reason History 4 (座椅安全带卷收器电机激活原因历史记录4) | Activation Reason (激活原因) | 故障诊断仪显示座椅安全带卷收器电机禁用的故障类型或原因。 |

Motorized Seat Belt Retractor Motor Module Scan Tool Output Controls（电动座椅安全带卷收器电机模块故障诊断仪输出控制）

| 输出控制                                  | 说明                                          |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Seat Belt Retractor Motor（座椅安全带卷收器电机） | 此功能用来指令电动座椅安全带卷收器电机模块在座椅安全带扣住时施加中度拉拉力至座椅安全带 |
| Clear Disable History Data（清除停用历史数据）  | 此功能用来重置电动座椅安全带卷收器电机模块历史记录缓冲区。               |

6. 2. 1. 22 侧面物体传感警报模块故障诊断仪信息

故障诊断仪输出控制装置

| 输出控制                                         | 说明                                                           |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 物体检测警示指示灯                                    | 故障诊断仪发出指令时，模块将提供点亮相应车外后视镜内车侧盲点指示灯的电源。车外后视镜指示灯将点亮。            |
| Rear Cross Traffic Audible Alert（后部两侧来车听觉警示） | 故障诊断仪发出指令时，模块将向音响系统发送信号，开启后部两侧来车听觉警示信号。音响系统将发出嘟嘟声。           |
| Rear Cross Traffic Audible Alert（后部两侧来车触觉警示） | 故障诊断仪发出指令时，模块将向座椅位置记忆模块发送信号，开启后部两侧来车触觉警示信号。驾驶员座椅将振动。         |
| Rear Cross Traffic Audible Alert（后部两侧来车视觉警示） | 故障诊断仪发出指令时，模块将点亮信息娱乐显示器上的后部两侧来车警示指示灯。信息娱乐显示器将点亮相应的后部两侧来车警示项。 |

## 6.2.1.23 转向柱锁止控制模块故障诊断仪信息

## 故障诊断仪数据参数

| 参数                          | 预期值           | 说明                                                                                              |
|-----------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 将点火开关置于ON（打开）位置       |               |                                                                                                 |
| Column Lock Status（转向柱锁止状态） | Varies（变化）    | 故障诊断仪显示“Failed（未通过）”、“Unknown（未知）”、“Locked（锁止）”和“Unlocked（未锁止）”。故障诊断仪显示转向柱锁止的当前状态。              |
| 转动方向盘、再次起动车辆显示信息            | On/Off（接通/断开） | 故障诊断仪显示“On/Off（接通/断开）”。如果车轮靠着路缘，则锁止销可能无法拔出。在驾驶员信息中心将会出现一条信息提示驾驶员。故障诊断仪显示需要转动方向盘，使车辆熄火，然后重新启动车辆。 |
| 转向柱锁止指示灯                    | On/Off（接通/断开） | 故障诊断仪显示“On/Off（接通/断开）”。故障诊断仪显示转向柱锁止的当前状态。                                                       |
| 转向柱锁止销的位置                   | 计数            | 故障诊断仪显示转向柱锁止销位置的当前计数。                                                                           |

## 6.2.1.24 远程通信接口控制模块故障诊断仪信息

## 远程通信接口控制模块故障诊断仪数据参数

| 参数                                          | 系统状态 | 预期值                                 | 说明                                                                                               |
|---------------------------------------------|------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 将点火开关置于ON（打开）位置                       |      |                                     |                                                                                                  |
| 全球定位系统数据                                    |      |                                     |                                                                                                  |
| Dead Reckoning Calibration Status（推算定位校准状态） | —    | Calibrated（已标定）或Not Calibrated（未标定） | 指示推算定位校准状态。                                                                                      |
| Position Calibration Method（定位校准方法）         | —    | Varies（变化）                          | 指示用于确定当前位置的方法。(0) 全球定位系统，(1) 仅车轮转速定位推算，(2) 同时使用车轮转速和全球定位系统，(3) 仅陀螺仪，(4) 同时使用陀螺仪和全球定位系统，(5) 无固定方法 |
| Month（月）                                    | —    | MM                                  | 显示当前月份。                                                                                          |
| Day（日）                                      | —    | DD                                  | 显示当前月份的日期。                                                                                       |
| Year（年）                                     | —    | YY                                  | 显示当前年份。                                                                                          |
| Hour（小时）                                    | —    | HH                                  | 显示全球定位系统当前小时（格林威治时间24小时制）。                                                                       |
| Minute（分钟）                                  | —    | MM                                  | 显示全球定位系统当前分钟。                                                                                    |
| Second（秒钟）                                  | —    | SS                                  | 显示全球定位系统当前秒数。                                                                                    |
| GPS Signal（全球定位系统信号）                        | —    | Varies（变化）                          | 故障诊断仪显示Yes（是）或No（否）。如果远程通信接口控制模块接收到全球定位系统信号，则显示Yes（是）。                                           |
| 信号强度数据                                      |      |                                     |                                                                                                  |
| Current Transceiver Identifier（当前收发器识别号）    | —    | Varies（变化）                          | 故障诊断仪显示一个2-5位数值。这是收发器识别号。                                                                        |
| GSM Signal Strength（全球移动通信系统信号强度）           | —    | Varies（变化）                          | 故障诊断仪显示0-127。表示远程通信接口控制模块信号强度。                                                                   |
| Signal Type（信号类型）                           | —    | Digital（数字）                         | 表示远程通信接口控制模块接收到的信号类型。                                                                            |

|                                                                                                                           |   |                              |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------|---------------------------------------------|
| 蓝牙数据                                                                                                                      |   |                              |                                             |
| Bluetooth（蓝牙）                                                                                                             | - | Enabled（启用）                  | 指示蓝牙系统是否启用或停用。                              |
| Bluetooth Link Status<br>（蓝牙连接状态）                                                                                         | - | Varies（变化）                   | 指示当前连接状态。（0）未连接，（1）已连接/待用，（2）呼叫激活，（3）3路呼叫激活 |
| Bluetooth Link Quality<br>（蓝牙连接质量）                                                                                        | - | Varies（变化）                   | 故障诊断仪显示0 - 255之间的十进制值。                      |
| Bluetooth Phone to Telematics<br>Communication Interface Control<br>Module Authentication Status<br>（蓝牙电话至远程通信接口控制模块验证状态） | - | Active（激活）<br>或Inactive（未激活） | 显示蓝牙电话至远程通信接口控制模块验证状态。                      |
| Bluetooth Phone to Telematics<br>Communication Interface Control<br>Module Communication Status<br>（蓝牙电话至远程通信接口控制模块通信状态）  | - | Active（激活）<br>或Inactive（未激活） | 显示蓝牙电话至远程通信接口控制模块状态。                        |
| Bluetooth Phone Voice Recognition<br>Status（蓝牙电话语音识别状态）                                                                   | - | Active（激活）<br>或Inactive（未激活） | 显示蓝牙电话语音识别状态。                               |

### 远程通信接口控制模块故障诊断仪输出控制

| 输出控制                       | 说明                                   |
|----------------------------|--------------------------------------|
| B1000 Information（B1000信息） | 显示远程通信接口控制模块中设置DTC B1000时记录的数据。      |
| 绿色指示灯                      | 选择ON（点亮）后，远程通信接口控制模块点亮绿色LED。         |
| Phone Call Test（电话呼叫测试）    | 当选择ON（接通）时，远程通信接口控制模块会指令安吉星连接到安吉星中心。 |
| 红色指示灯                      | 选择ON（点亮）后，远程通信接口控制模块点亮红色LED。         |

|                                               |                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Preferred Roaming List Update（优先漫游列表升级）       | 当选择此项时，远程通信接口控制模块执行优先漫游列表（PRL）升级。 |
| Remote Vehicle Speed Limiting Reset（遥控车速限制重置） | 该功能可重新设置车速限制功能。                   |

6. 2. 1. 25 变速器控制模块故障诊断仪信息

“变速器控制模块故障诊断仪数据列表”包含了故障诊断仪能提供的所有与变速器相关的参数。该列表依字母顺序排列。某个给定的参数可能会出现在任一个数据列表中，在某些情况下可能会多次出现或是在多个数据列表中出现，以便将某些相关的参数组合在一起。

以下是功能正常的系统记录的典型显示值。

在本维修手册中只使用/参考下列参数进行诊断。上海通用汽车公司建议，如果故障诊断仪显示其他参数，请不要将这些数值用于诊断。

如果所有数值均在下述期望值范围内，则参见“症状 - 自动变速器”，以便诊断。

正常工作变速器的故障诊断仪值可以用来与所诊断的变速器进行对比。以下是功能正常的系统记录的典型显示值。

故障诊断仪数据参数

| 参数                                                     | 系统状态 | 预期值           | 说明                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------|------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行条件： 发动机怠速、散热器上端软管发热、关闭节气门、变速器挂驻车档、闭环运行、附件关闭、制动踏板未踩下。 |      |               |                                                                                                                          |
| 1 - 2档换档时间                                             | -    | 秒钟，变化         | 此参数显示的是最后一次自适应式1-2档换档的实际时间。换档时间基于指令1-2档换档后传动比的改变。                                                                        |
| 2 - 3档换档时间                                             | -    | 秒钟，变化         | 此参数显示的是最后一次自适应式2-3档换档的实际时间。换档时间基于指令2-3档换档后传动比的改变。                                                                        |
| 3 - 4档换档时间                                             | -    | 秒钟，变化         | 此参数显示的是最后一次自适应式3-4档换档的实际时间。换档时间基于指令3-4档换档后传动比的改变。                                                                        |
| 4 - 5档换档时间                                             | -    | 秒钟，变化         | 此参数显示的是最后一次自适应式4-5档换档的实际时间。实际换档时间是通过测量输入轴从以前的传动比减至当前的传动比所需要的时间获得的。                                                       |
| 5 - 6档换档时间                                             | -    | 秒钟，变化         | 此参数显示的是最后一次5-6换档的实际时间。换档时间基于指令5-6档换档后传动比的改变。                                                                             |
| Brake Switch (制动开关)                                    | -    | Released (松开) | 此参数显示制动开关电路输入的状态。“Applied (踩下)”表示零电压输入，即踩下制动踏板。<br>“Released (松开)”表示有电压输入，即松开制动踏板。故障诊断仪显示“Applied (踩下)”或“Released (松开)”。 |
|                                                        |      |               | 此参数显示一个由油门踏板位置和                                                                                                          |

|                                |   |                 |                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 计算出的节气门开度                      | — | %, Varies (变化)  | 节气门实际位置决定的计算值, 用来优化变速器控制。它表示驾驶员预期的扭矩和加速度要求。此参数的范围为0 - 100%, 0%表示驾驶员要求怠速运行或滑行, 100%表示驾驶员要求节气门全开 (WOT)。                             |
| Commanded Gear (指令档位)          | — | 1               | 此参数显示的是换档电磁阀的当前指令状态。故障诊断仪显示1、2、3、4或5。                                                                                             |
| Driver Shift Control (驾驶员换档控制) | — | Inactive (未激活)  | 此参数显示Active (激活) 或 Inactive (未激活)。当换档杆位于运动位置时, 故障诊断仪显示 “Active (启用)”, 触动式换档功能启用。当换档杆不处于S位置时, 触动式换档功能停用, 故障诊断仪显示 “Inactive (未激活)”。 |
| Driver Shift Request (驾驶员换档请求) | — | None (无)        | 此参数显示来自触动式换档系统的当前请求。根据在遥控换档杆输入端测得的电压值, 此参数将显示 “up shift (升档)”、 “downshift (降档)” 或 “invalid (无效)” ; 当没有请求时, 将显示 “none (无)”。        |
| ECT (发动机冷却液温度)                 | — | ° C (° F), 变化   | 该参数显示发动机冷却液温度 (ECT) 传感器的输入信号。当信号电压低 (0伏) 时ECT温度高达151° C (304° F); 当信号电压高 (5伏) 时ECT温度低至-40° C (-40° F)。                            |
| Engine Speed (发动机转速)           | — | 转/分, 变化         | 此参数显示发动机的转动速度, 以每分钟的转数表示。                                                                                                         |
| Engine Torque (发动机转矩)          | — | 牛米, Varies (变化) | 此参数显示基于发动机负荷、节气门位置、质量空气流量和其他发动机输入计算出的值。此参数精确至实际测得的发动机扭矩的15英尺磅力之内。                                                                 |
| Gear Ratio (传动比)               | — | 比值, 变化          | 此参数显示的是实际的变速器传动比。故障诊断仪显示根据自动变速器输入轴转速传感器 (AT ISS) 和自动变速器输出轴转速传感器 (AT OSS) 的输入信号计算得出的传动比。                                           |
|                                |   |                 | 该参数在故障诊断仪上显示高电平                                                                                                                   |

|                                                |   |              |                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|---|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| High Side Driver 1 (高电平侧驱动器1)                  | — | Enabled (启用) | 侧驱动器1状态。当高电平侧驱动器1 指令断电时, 该参数显示 “Disabled (停用)”, 当高电平侧驱动器 1 指令通电时, 该参数显示 “Enabled (启用)”。                                                                              |
| High Side Driver 1 CKT Status (高电平侧驱动器1电路状态)   | — | OK (正常)      | 该参数在故障诊断仪上显示高电平侧驱动器1电路状态。电磁阀被指令断开时, 如果电压低, 则故障诊断仪显示 “Open/Short to GND (开路/对搭铁短路)”。电磁阀被指令接通时, 如果电压高, 则故障诊断仪显示 “Short to Volts (对电压短路)”。如果电路无故障, 则故障诊断仪将显示 “OK (正常)”。 |
| 点火电压                                           | — | 伏, 12-14     | 此参数显示的是在点火供电电路测得的系统电压。                                                                                                                                               |
| 内部模式开关                                         | — | 驻车档          | 该参数显示驻车档、驻车档/倒档、倒档、倒档/空档、空档、空档/前进4档、前进4档、前进4档/前进3档、前进3档、前进3档/前进2档、前进2档、前进2档/前进1档、前进1档、或 “无效”。IMS量程显示表示记录的IMS四个输入状态。IMS输入组合用于确定手动阀在任何时候的位置。                           |
| IMS A/B/C/P (内部模式开关A/B/C/P)                    | — | Varies (变化)  | 此参数显示来自自动变速器内部模式开关A/B/C/P四个输入信号的状态。“HI (高电平)” 表示点火电压信号, “LOW (低电平)” 表示0电压信号。故障诊断仪将显示 “HI/LOW (高电平/低电平)”、“HI/LOW (高电平/低电平)”、“HI/LOW (高电平/低电平)”、“HI/LOW (高电平/低电平)”。    |
| ISS/OSS Supply Voltage (输入轴转速传感器/输出轴转速传感器电源电压) | — | OK (正常)      | 此参数显示 “OK (正常)”、“Out of Range (超出范围)”。                                                                                                                               |
| Last Shift Time (最后一次换挡时间)                     | — | 秒钟, 变化       | 此参数显示最后一次升档的实际时间。只有在在进行自适应式换挡时, 该值才是准确的。                                                                                                                             |
| 管路压力控制电磁                                       |   | 千帕 (磅力/平方英   | 此参数显示的压力单位为千帕 (磅                                                                                                                                                     |

|                                                |   |                 |                                                                                              |
|------------------------------------------------|---|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 阀压力指令                                          | — | 寸)，变化           | 力/平方英寸)。                                                                                     |
| PC Sol. 2<br>Pressure Comm (压力控制电磁阀2压力指令)      | — | 千帕 (磅力/平方英寸)，变化 | 此参数显示的压力单位为千帕 (磅力/平方英寸)。                                                                     |
| PC Sol. 3<br>Pressure Comm (压力控制电磁阀3压力指令)      | — | 千帕 (磅力/平方英寸)，变化 | 此参数显示的压力单位为千帕 (磅力/平方英寸)。                                                                     |
| PC Sol. 4<br>Pressure Comm (压力控制电磁阀4压力指令)      | — | 千帕 (磅力/平方英寸)，变化 | 此参数显示的压力单位为千帕 (磅力/平方英寸)。                                                                     |
| PC Sol. 5<br>Pressure Comm (压力控制电磁阀5压力指令)      | — | 千帕 (磅力/平方英寸)，变化 | 此参数显示的压力单位为千帕 (磅力/平方英寸)。                                                                     |
| Replicated OSS<br>CKT Status (复制的输出轴转速传感器电路状态) | — | OK (正常)         | 此参数显示 “OK (正常)”、“Open/Short to GND (开路/对搭铁短路)”、“Short to Volts (对电压短路)” 或Indeterminate (待定)。 |
| Shift Sol 1 CKT<br>Status (换挡电磁阀1电路状态)         | — | OK (正常)         | 此参数显示 “OK (正常)”、“Open/Short to GND (开路/对搭铁短路)”、“Short to Volts (对电压短路)” 或Indeterminate (待定)。 |
| Shift Solenoid 1<br>(换挡电磁阀1)                   | — | On (打开)         | 该参数显示倒档、1档换挡电磁阀 (S1) 的指令状态。故障诊断仪显示 On/Off (接通/断开)。                                           |
| Shift Sol 2 CKT<br>Status (换挡电磁阀2电路状态)         | — | OK (正常)         | 此参数显示 “OK (正常)”、“Open/Short to GND (开路/对搭铁短路)”、“Short to Volts (对电压短路)” 或Indeterminate (待定)。 |
| Shift Solenoid 2<br>(换挡电磁阀2)                   | — | On (打开)         | 该参数显示2-3、3-4档换挡电磁阀 (S2) 的指令状态。故障诊断仪显示 On/Off (接通/断开)。                                        |
| TCC Slip Speed                                 |   |                 | 此参数显示变速器输入轴转速和发动机转速之差。负值表示发动机转                                                               |

|                                      |   |             |                                                                                          |
|--------------------------------------|---|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| （变矩器离合器滑差转速）                         | - | 转/分，变化      | 速小于输入转速，即减速。正值表示发动机转速高于输入转速，即加速。0值表示发动机转速与输入转速相等，即变矩器离合器接合。                              |
| TCM Temperature<br>（变速器控制模块温度）       | - | ° C（° F）变化  | 此参数以° C（° F）显示结果                                                                         |
| TFP Switch 1（变速器油压力开关1）              | - | HI/Low（高/低） | 此参数显示1档离合器油压力开关的状态。故障诊断仪显示“HI/LOW（高/低）”。                                                 |
| TFP Switch 3（变速器油压力开关3）              | - | HI/Low（高/低） | 此参数显示3档离合器油压力开关的状态。故障诊断仪显示“HI/LOW（高/低）”。                                                 |
| TFP Switch 4（变速器油压力开关4）              | - | HI/Low（高/低） | 此参数显示4档离合器油压力开关的状态。故障诊断仪显示“HI/LOW（高/低）”。                                                 |
| TFP Switch 5（变速器油压力开关5）              | - | HI/Low（高/低） | 此参数显示5档离合器油压力开关的状态。故障诊断仪显示“HI/LOW（高/低）”。                                                 |
| Trans.Fluid Temp.<br>（变速器油液温度）       | - | ° C（° F）变化  | 此参数显示变速器油温度传感器的输入信号。当信号电压低至0伏时，变速器油温度高达151° C（304° F）；当信号电压高达5伏时，变速器油温度低至-40° C（-40° F）。 |
| Transmission ISS<br>（计算的变速器输入轴转速传感器） | - | 转/分，变化      | 此参数显示变速器输入轴的旋转速度。故障诊断仪以每分钟转数（转/分）显示输入轴转速。                                                |
| Transmission OSS<br>（变速器输出轴转速传感器）    | - | 转/分，变化      | 此参数显示变速器输出轴的转速，以每分钟转数来表示。                                                                |

### 故障诊断仪输出控制装置

| 输出控制                              | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TCC Control Solenoid（变矩器离合器控制电磁阀） | <ul style="list-style-type: none"> <li>变速器控制模块 (TCM) 指令变矩器离合器压力控制 (TCC PC) 电磁阀压力以便接合和分离变矩器离合器。</li> <li>将点火开关置于ON（打开）位置，发动机关闭，对该控制没有限制。电磁阀保持接通直到指令断开，反之亦然。</li> <li>当发动机运行时，将限制以下控制： <ul style="list-style-type: none"> <li>如果变速器挂Park（驻车档），且变速器在热模式状态下，则不</li> </ul> </li> </ul> |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>能指令变矩器离合器压力控制电磁阀断开。如果请求电磁阀断开，则故障诊断仪将显示信息“<b>TCC OFF command disabled in Hot Mode</b>（在热模式下变矩器离合器断开指令失效）”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 变矩器离合器压力控制电磁阀的关闭时间不能超过标定时间。如果电磁阀被指令断开一段时间，则故障诊断仪将显示信息“<b>TCC OFF time has been exceeded</b>（变矩器离合器断开时间已超时）”。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Shift Solenoid（换挡电磁阀）       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 变速器控制模块指令换挡电磁阀<b>1</b>和换挡电磁阀<b>2</b>接通和断开。</li> <li>• 将点火开关置于<b>ON</b>（打开）位置，发动机关闭，对该控制没有限制。电磁阀保持接通直到被指令断开，反之亦然。当退出输出控制时，电磁阀状态取决于变速器控制模块。</li> <li>• 当发动机运行时，将限制以下控制： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 变速器必须挂<b>Park</b>（驻车档）或<b>Neutral</b>（空档）。如果变速器不挂<b>Park</b>（驻车档）或<b>Neutral</b>（空档），则故障诊断仪将显示信息“<b>Engine running and transmission range is not Park/Neutral</b>（发动机运行且变速器档位不挂驻车档/空档）”。</li> <li>- 电磁阀保持接通直到被指令断开，反之亦然。当退出输出控制时，电磁阀状态取决于变速器控制模块。</li> <li>- 变速器档位范围故障诊断码必须未被激活。如果激活变速器档位范围故障诊断码，则故障诊断仪将显示信息“<b>Engine running with transmission DTC present</b>（发动机正在运行且出现变速器故障诊断码）”。</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                 |
| Line PC Solenoid（管路压力控制电磁阀） | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 故障诊断仪请求压力在<b>200-2200千帕（30-320磅力/平方英寸）</b>上增加<b>200千帕（30磅力/平方英寸）</b>。然后，变速器控制模块将根据请求压力，指令电磁阀达到一定范围内的压力。参见“<a href="#">电磁阀压力</a>”。</li> <li>• 当点火开关置于<b>ON</b>（打开）位置且发动机开启时，请求压力可以控制在校准范围内。在发动机关闭的情况下，对输出控制没有限制。</li> <li>• 当发动机运行时，将限制以下控制： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 当变速器挂<b>Park</b>（驻车档）或<b>Neutral</b>（空档）时，请求压力可以控制在标定范围内。发动机转速必须低于<b>1,500转/分</b>。如果发动机转速高于<b>1,500转/分</b>，则故障诊断仪将显示信息“<b>TR in park/neutral and engine speed over 1,500 RPM</b>（变速器挂驻车档/空档而发动机转速高于1,500转/分）”。</li> <li>- 当变速范围不是驻车档或空档，只能将所需压力控制到等于或大于变速器控制模块确定的压力。变速器控制模块不允许选择可能损坏变速器的压力。如果请求压力小于变速器控制模块所允许的值，则故障诊断仪将显示信息“<b>Requested pressure for the Line PC Solenoid is too low</b>（管路压力控制电磁阀的请求压力过低）”。</li> <li>- 变速器档位范围故障诊断码必须未被激活。如果激活变速器档位范围故障诊断码，则故障诊断仪将显示信息“<b>Engine running</b>”。</li> </ul> </li> </ul> |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | with transmission DTC present（发动机正在运行且出现变速器故障诊断码）”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Clutch PC Solenoids（离合器压力控制电磁阀） | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 变速器控制模块指令压力控制电磁阀以便接合和分离离合器。</li> <li>• 将点火开关置于ON（打开）位置，发动机关闭，对该控制没有限制。电磁阀保持接通直到被指令断开，反之亦然。当退出输出控制时，电磁阀状态取决于变速器控制模块。</li> <li>• 当发动机运行时，将限制以下控制： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 变速器必须挂Park（驻车档）或Neutral（空档）。如果变速器不挂Park（驻车档）或Neutral（空档），则故障诊断仪将显示信息“Engine running and transmission range is not Park/Neutral（发动机运行且变速器档位不挂驻车档/空档）”。</li> <li>- 电磁阀保持接通直到被指令断开，反之亦然。当退出输出控制时，电磁阀状态取决于变速器控制模块。</li> <li>- 变速器档位范围故障诊断码必须未被激活。如果激活变速器档位范围故障诊断码，则故障诊断仪将显示信息“Engine running with transmission DTC present（发动机正在运行且出现变速器故障诊断码）”。</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Shift Transmission（变速器换挡）       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 变速器控制模块指令升档和降档。故障诊断仪的“Commanded Gear（指令档位）”参数应该与换挡电磁阀组状态保持一致。参见“<u>换挡电磁阀状态和传动比</u>”表。</li> <li>• 将点火开关置于ON（打开）位置，发动机关闭，对该控制没有限制。故障诊断仪换挡电磁阀状态改变以与所选择的“Commanded Gear（指令档位）”相匹配。</li> <li>• 当发动机运行时，将限制以下控制： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 如果换挡会导致发动机转速超过标定范围，则变速器控制模块将不允许执行换挡操作。如果请求换挡时发动机转速过高，则故障诊断仪将显示信息“Engine speed too high（发动机转速过高）”。</li> <li>- 如果车速超过标定范围，则变速器控制模块不允许进行3-2档或2-1档降档操作。如果有降档请求且车速过高，则故障诊断仪将显示信息“Eng. is on and veh. speed too hi for 3-2 or 2-1 downshift（发动机运行且车速过高，不能进行3-2或2-1降档操作）”。</li> <li>- 如果车速超过标定范围，则变速器控制模块不允许进行4-3档降档操作。如果请求4-3档降档而车速过高，则故障诊断仪将显示信息“Vehicle speed too high（车速过高）”。</li> <li>- 如果车速超过标定范围，则变速器控制模块不允许进行升档操作。如果请求升档而车速过高，则故障诊断仪将显示信息“Vehicle speed too high（车速过高）”。</li> <li>- 变速器控制模块不允许升档超过当前选择的变速器档位（PRNDL）。例如，如果变速范围是D2则不允许挂入3档。如果所需的升档大于当前所选的变速范围，则故障诊断仪上会显示信息“Eng. running and gear request is greater than the current TR</li> </ul> </li> </ul> |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | (发动机运转且换档请求大于当前变速器档位) ”。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| High Side Driver 1 (高电平侧驱动器1)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 变速器控制模块指令驱动器接通或关闭电磁阀电源。</li> <li>• 将点火开关置于ON (打开) 位置, 发动机关闭, 对该控制没有限制。</li> <li>• 如果发动机正在运行, 则不能用故障诊断仪指令高电平侧驱动器接通和关闭。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Service Cleaning Procedure (维修清理程序) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 故障诊断仪用以启动和停止变速器清理程序算法。</li> <li>• 实行以下控制限制: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 发动机必须正在运转。如果在发动机未运转的情况下尝试执行该控制, 则在故障诊断仪上将出现 “<b>Engine not Running</b> (发动机未运转)” 信息。</li> <li>- 不应有激活的变速器故障诊断码。但是, 如果在变速器故障诊断码已设置的情况下尝试执行该控制, 则在故障诊断仪上将出现 “<b>Transmission Fault present</b> (变速器出现故障)” 信息。</li> <li>- 变速器必须处于驻车档或空档。如果在变速器处于除驻车档或空档以外的任何档位时, 尝试执行该控制, 则在故障诊断仪上将出现 “<b>Transmission not in PARK or NEUTRAL</b> (变速器未处于驻车档或空档)” 信息。</li> <li>- 车速不能超过5英里/小时。如果在车速超过8公里/小时 (5英里/小时) 的情况下尝试执行该控制, 则在故障诊断仪上将出现 “<b>Vehicle Speed too high</b> (车速过高)” 。</li> <li>- 发动机转速不能超过2500转/分。如果在发动机转速超过2500转/分的情况下尝试执行该控制, 则在故障诊断仪上将出现 “<b>Engine Speed too high</b> (发动机转速过高)” 信息。</li> <li>- 变速器油温必须为正常工作温度。如果在变速器油温不在70-110°C (158-230°F) 范围内时尝试执行该控制, 则在故障诊断仪上将出现 “<b>Transmission oil temperature out of range</b> (变速器油温超出范围)” 信息。</li> </ul> </li> </ul> |
| 重置变速器自适应值                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 故障诊断仪用以启动和停止变速器快速读入自适应值算法。</li> <li>• 实行以下控制限制: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 发动机必须正在运转。如果在发动机未运转的情况下尝试执行该控制, 则在故障诊断仪上将出现 “<b>Engine not Running</b> (发动机未运转)” 信息。</li> <li>- 不应有激活的变速器故障诊断码。但是, 如果在变速器故障诊断码已设置的情况下尝试执行该控制, 则在故障诊断仪上将出现 “<b>Transmission Fault present</b> (变速器出现故障)” 信息。</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |