

- (b) 电子钥匙电池和车辆蓄电池节电功能
- 在智能上车和起动系统中，如果电子钥匙一直位于车门的车外检测区域之内，系统与电子钥匙保持周期性通信。因此，如果长时间在此状态驻车，电子钥匙电池和车辆蓄电池会被放电。为此，如果此状态继续 10 分钟以上，智能上车和起动系统自动停用。
- 恢复条件
- 遥控门锁控制信号（锁止、解锁）被输入且识别码匹配。
 - 用户拿着电子钥匙并按下车门外把手上的锁止开关。
 - 通过机械钥匙使某个车门锁止或解锁。

如何进行故障排除

- 提示：
- 进行以下步骤，对智能上车和起动系统进行故障排除。
 - 在步骤 4、5、6 和 8 中，使用智能检测仪。
 - 发动机开关置于 OFF 位置，使用智能检测仪对智能上车和起动系统进行故障排除时，将智能检测仪连接至车辆，并反复接通和断开任一门控灯接通和断开，直至检测仪与车辆间开始通信（接通与断开之间的时间间隔应小于 1.5 秒）。

DL

1	车辆送入修理车间
下一步	
2	客户故障分析检查

- 提示：
- 在故障排除过程中，应确认故障症状已准确判明。应摒弃臆断以便作出正确的判断。为了查明故障症状，向客户询问故障发生时的症状和条件非常重要。
 - 收集尽可能多的信息以供参考。过去看似无关的故障可能也会有所帮助。

• 以下 5 项是故障分析中的要点：

何物	车型、系统名称
何时	日期、时间、发生频率
何地	路况
在什么条件下？	驾驶条件，天气条件
如何发生？	故障症状

下一步

3 检查蓄电池电压

- (a) 测量蓄电池电压。
标准电压：
11 至 14 V
如果电压低于 11 V，在转至下一步前对蓄电池充电或更换蓄电池。

下一步

4 检查 CAN 通信系统

DI

- (a) 使用智能检测仪检查 CAN 通信系统是否工作正常。

结果

结果	转至
(ECU 已连接，通信线路发生了故障) 未输出 DTC。	A
(ECU 已连接，通信线路发生了故障) 输出 DTC。	B (参见 CA-12 页)

B 转至 CAN 通信系统

A

5 检查 LIN 通信系统

- (a) 使用智能检测仪检查 LIN 通信系统是否工作正常。

结果

结果	转至
(ECU 已连接，通信线路发生了故障) 未输出 DTC。	A
(ECU 已连接，通信线路发生了故障) 输出 DTC。	B (参见 MP-19 页)

A 转至 LIN 通信系统

B

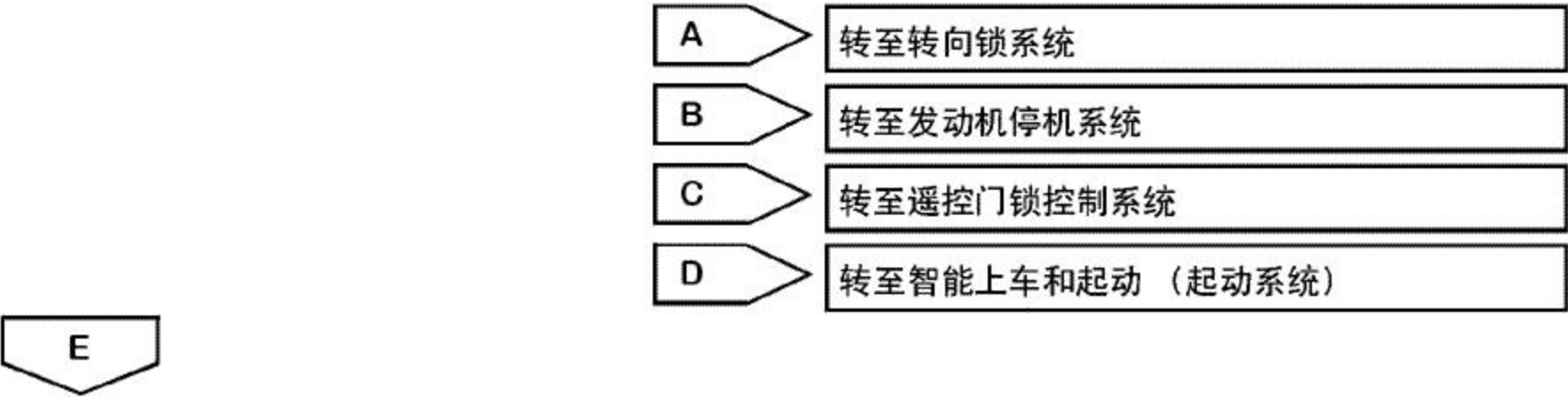
6

检查 DTC

- (a) 检查 DTC。根据输出的 DTC，通过模拟 DTC 指明的症状，尝试输出同样的转向锁系统 DTC、发动机停机系统 DTC、遥控门锁控制系统 DTC 或智能上车和起动系统（起动系统） DTC。

结果

结果	转至
未输出转向锁系统 DTC。	A (参见 SR-17 页)
输出发动机停机系统 DTC。	B (参见 EI-21 页)
输出遥控门锁控制系统 DTC。	C (参见 DL-82 页)
输出智能上车和起动系统（起动系统） DTC。	D (参见 ST-36 页)
未输出 DTC。	E

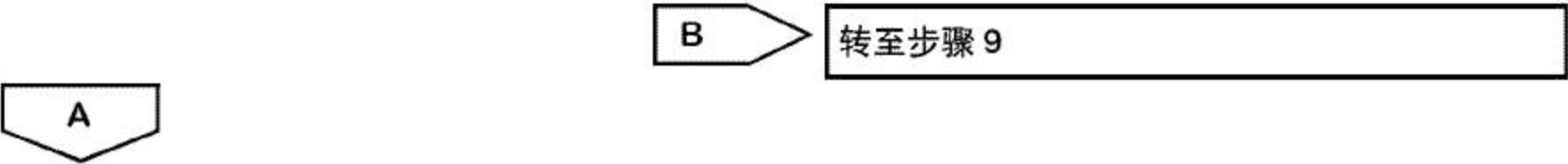


7

故障症状表

结果

结果	转至
故障未列于故障症状表中。	A
故障列于故障症状表中。	B



8

总体分析和故障排除

- (a) 检查工作情况（参见 DL-169 页）
(b) 数据表 / 主动测试（参见 DL-183 页）
(c) ECU 端子（参见 DL-178 页）

