

玻璃舱背开启器系统

注意事项

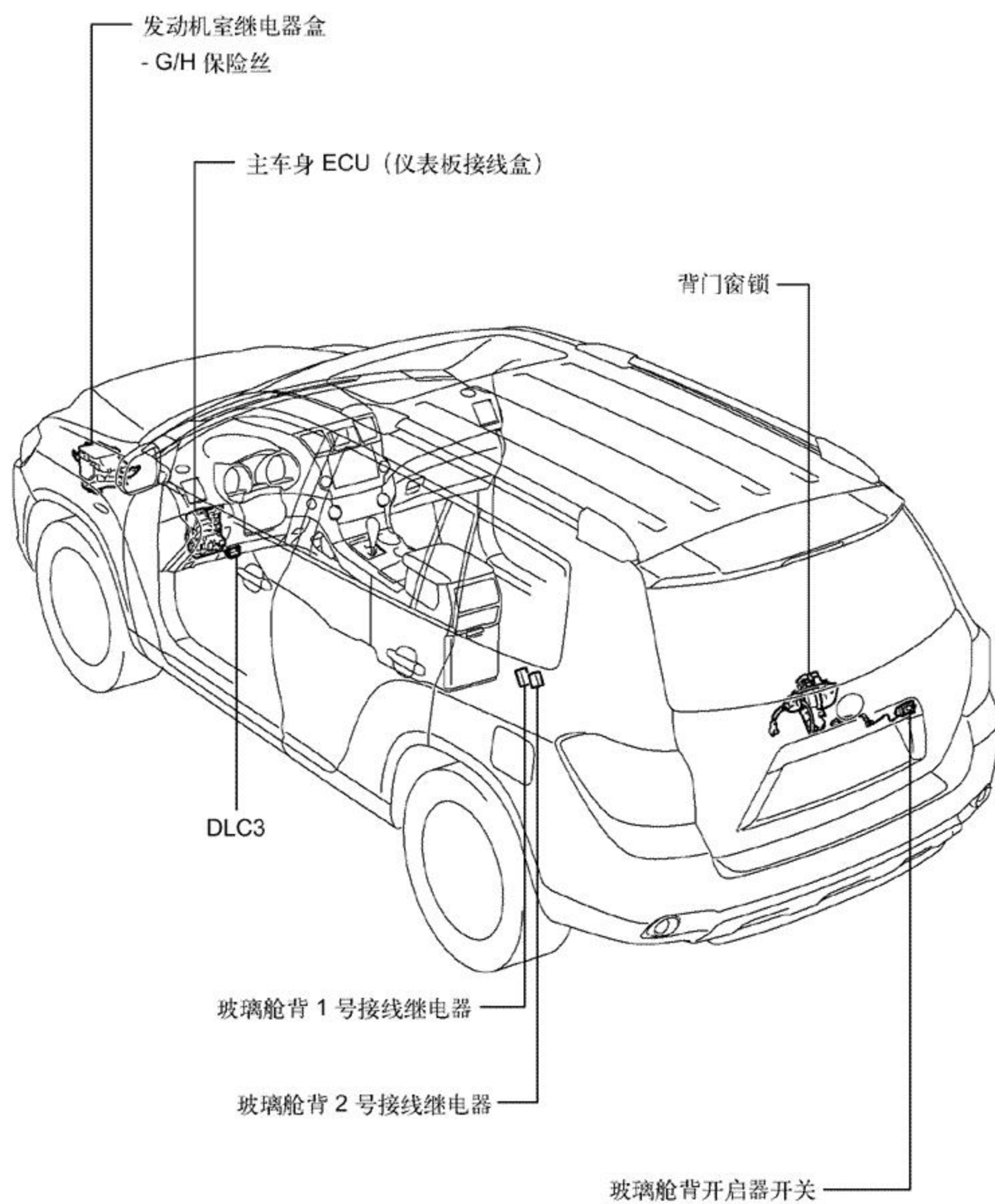
- 1. 点火开关表示法
 - (a) 本车型使用的点火开关类型随车辆规格的不同而有所差异。
下表所列的表示法用于本章节。

开关类型		点火开关（位置）	发动机开关（状态）
表达方法	点火开关置于 OFF 位置	LOCK	OFF
	点火开关置于 ON (IG) 位置	ON	ON (IG)
	点火开关置于 ON (ACC) 位置	ACC	ON (ACC)
	起动发动机	START	起动

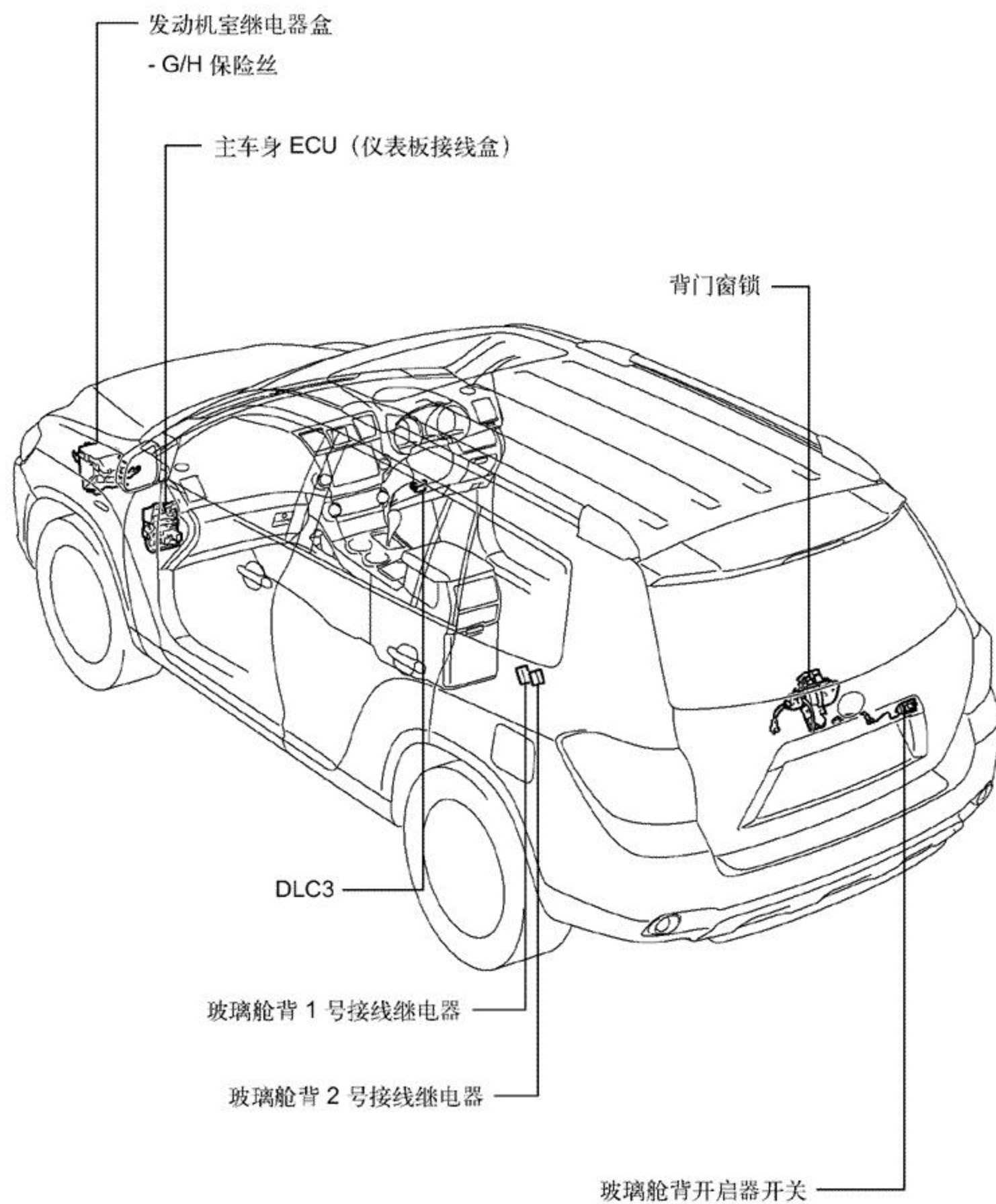


零件位置

左驾车型:

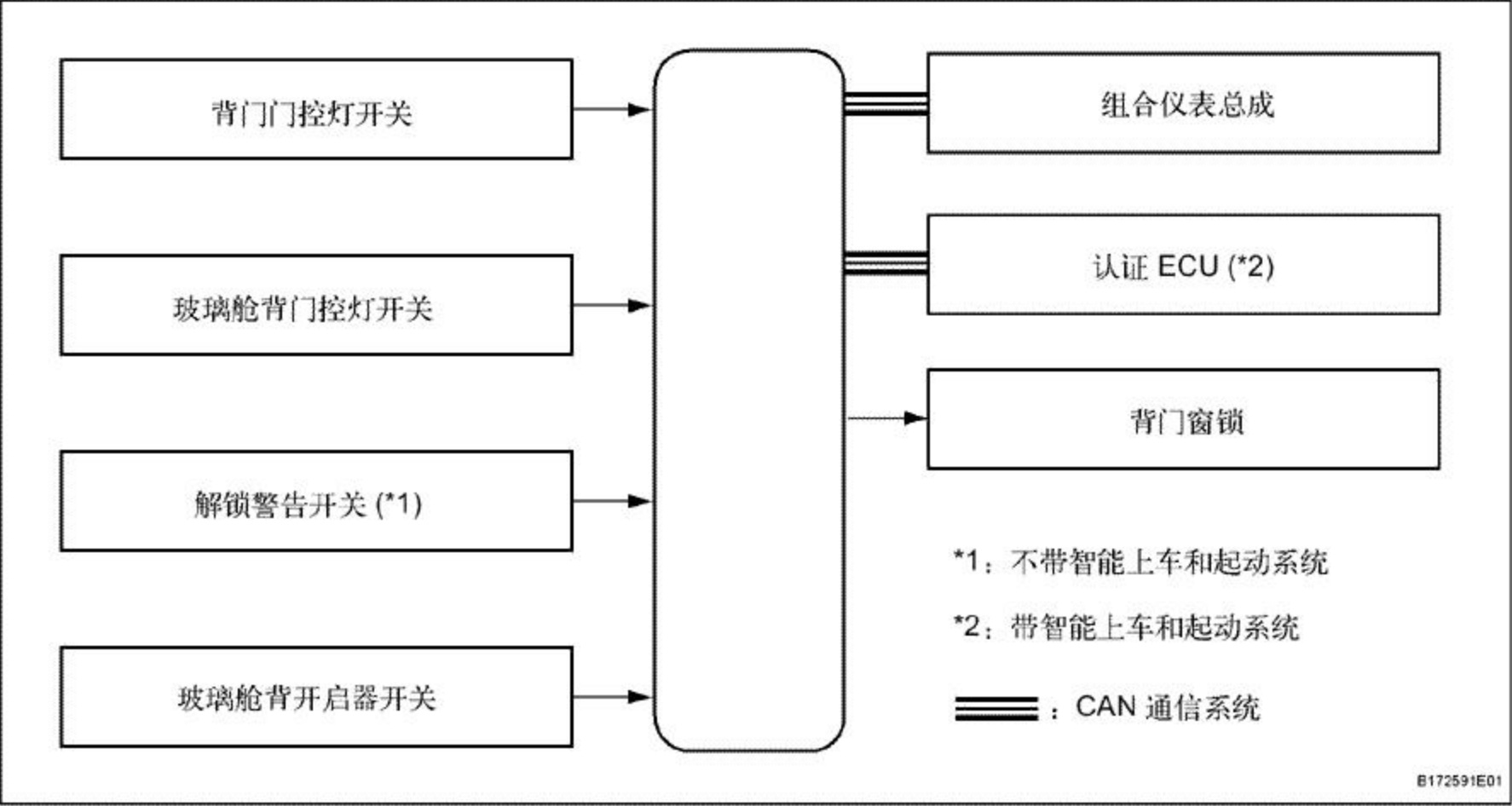


右驾车型:



W

系统图



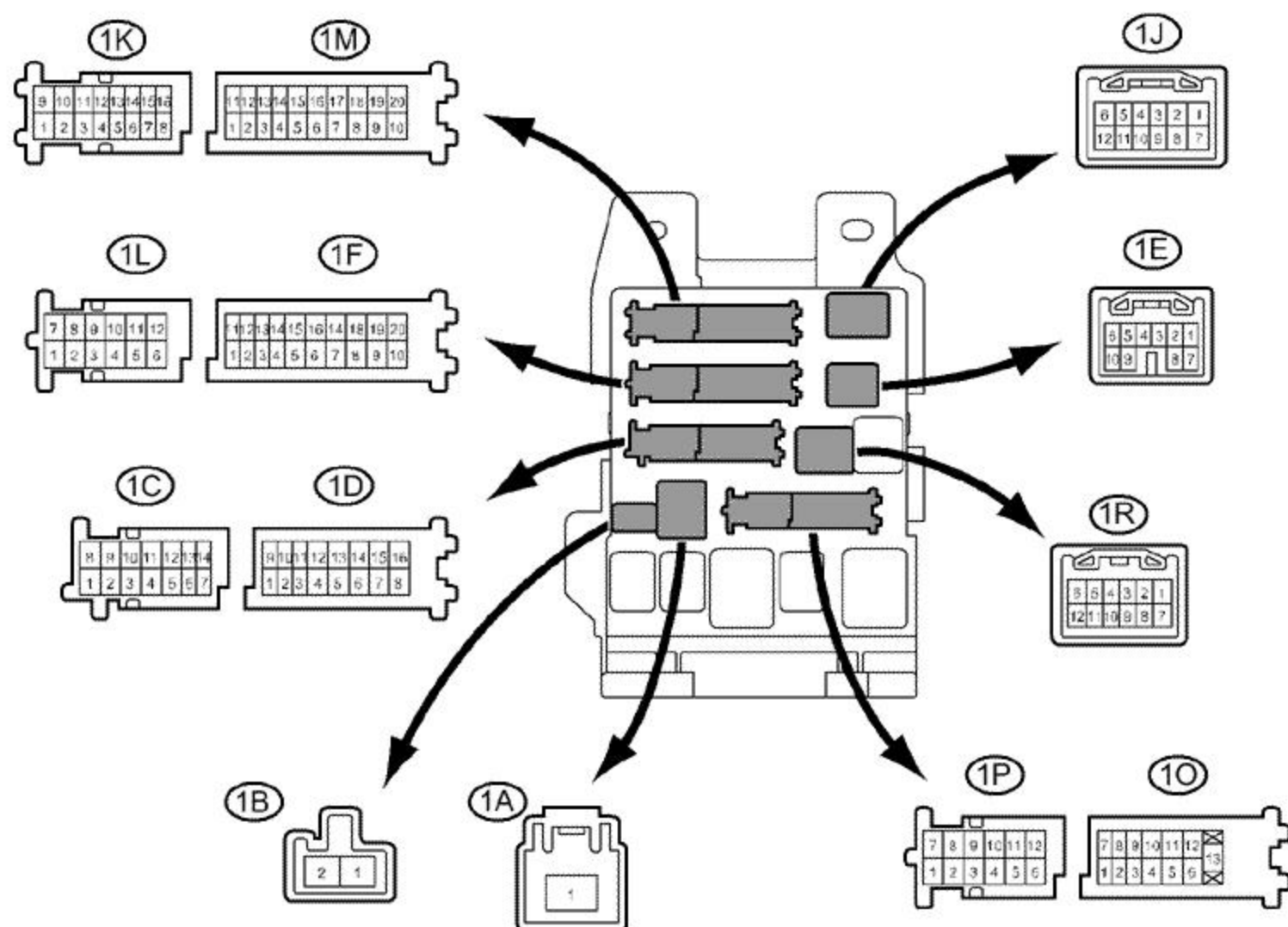
故障症状表

玻璃舱背开启器系统		
症状	可疑部位	参考页
用玻璃舱背开启器开关无法操作玻璃舱背开启器	转至“玻璃舱背开启器不工作”	WS-182
	玻璃舱背开启器开关总成	WS-202
	背门窗锁总成	WS-197
	玻璃舱背 1 号接线继电器	-
	玻璃舱背 2 号接线继电器	-
	主车身 ECU（仪表板接线盒）	-
	线束	-

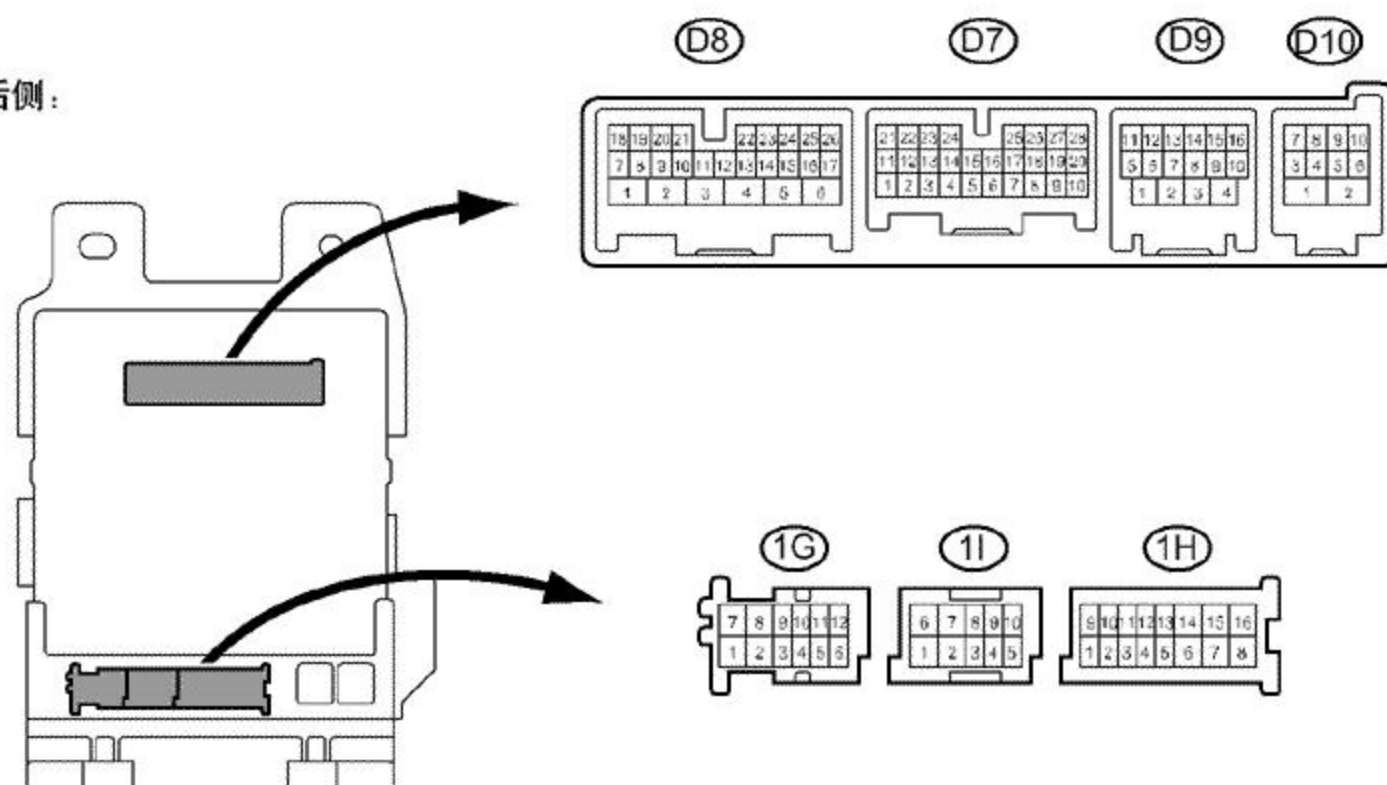
ECU 端子

1. 检查主车身 ECU

前侧:



后侧:



W

(a) 断开设线盒连接器 1A、1D 和 1F。

(b) 测量线束侧连接器的指定端子和车身搭铁之间的电压和电阻。

标准电压

检测仪连接	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
1A-1 - 车身搭铁	B - 车身搭铁	蓄电池电源	始终	11 至 14 V
1D-16 (ALTB) - 车身搭铁	W - 车身搭铁	发电机电源	始终	11 至 14 V

标准电阻

检测仪连接	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
1F-10 (GND1) - 车身搭铁	W-B - 车身搭铁	搭铁	始终	小于 1 Ω
1D-16 (ALTB) - 车身搭铁	W - 车身搭铁	搭铁	始终	小于 1 Ω

如果结果不符合规定，则线束侧可能有故障。

(c) 重新连接接线盒连接器 1A、1D 和 1F。

(d) 根据下表中的值测量电压。

标准电压

检测仪连接	配线颜色	端子描述	条件	规定状态
D7-20 (GCTY) - 车身搭铁	P - 车身搭铁	玻璃舱背门控灯开关输入	玻璃舱背打开	低于 1 V
			玻璃舱背关闭	11 至 14 V
D9-8 (GHSW) - 车身搭铁	O - 车身搭铁	玻璃舱背打开信号输入	玻璃舱背打开	低于 1 V
			玻璃舱背关闭	11 至 14 V
D6-26 (GRY2) - 车身搭铁	Y - 车身搭铁	玻璃舱背 1 号继电器信号	点火开关：置于 ON (IG) 位置 玻璃舱背打开开关：ON	低于 1 V
			点火开关：置于 ON (IG) 位置 玻璃舱背打开开关：OFF	11 至 14 V
D6-15 (GRY1) - 车身搭铁	V - 车身搭铁	玻璃舱背 2 号继电器信号	点火开关：置于 ON (IG) 位置 玻璃舱背打开开关：ON	低于 1 V
			点火开关：置于 ON (IG) 位置 玻璃舱背打开开关：OFF	11 至 14 V

数据表 / 主动测试

1. 数据表

提示：
使用智能检测仪读取数据表，可以读取开关、传感器、执行器及其他项的数值或状态，而无需拆下任何零件。这种非侵入式检查非常有用，因为可在扰动零件或配线之前发现间歇性故障或信号。进行故障排除时尽早读取数据表可节省诊断时间。

注意：
在下表中，“正常状态”下列出的值为参考值。在确定零件是否出现故障时，不能仅仅依赖这些参考值。

(a) 将智能检测仪连接到 DLC3。

(b) 将点火开关置于 ON (IG) 位置。

(c) 接通智能检测仪。

(d) 进入以下菜单。

(1) 选择: Body / Main Body / Data List。

主车身:

检测仪显示	测量项目 / 范围	正常状态	诊断备注
Back Door Courtesy SW	背门门控灯开关信号 /ON 或 OFF	ON: 背门打开 OFF: 背门关闭	-
Glass Hatch Courtesy SW	玻璃舱背门控灯开关信号 /ON 或 OFF	ON: 玻璃舱背打开 OFF: 玻璃舱背关闭	-
Glass Hatch Opener Switch	玻璃舱背开启器开关信号 /ON 或 OFF	ON: 玻璃舱背开启器开关工作 OFF: 玻璃舱背开启器开关不工作	-

2. 主动测试

提示:

使用智能检测仪执行主动测试, 无需拆下任何零件就可对继电器、VSV、执行器及其他项目进行操作。这种非侵入式功能检查非常有用, 因为可在扰动零件或配线之前发现间歇性工作情况。排除故障时, 尽早进行主动测试可以缩短诊断时间。在执行主动测试时可以显示数据表信息。

(a) 将智能检测仪连接到 DLC3。

(b) 将点火开关置于 ON (IG) 位置。

(c) 接通智能检测仪。

(d) 进入以下菜单。

(1) 选择: Body / Main Body / Active Test。

主车身:

检测仪显示	测试部位	控制范围	诊断备注
Glass Hatch Open	操作玻璃舱背	ON 或 OFF	-

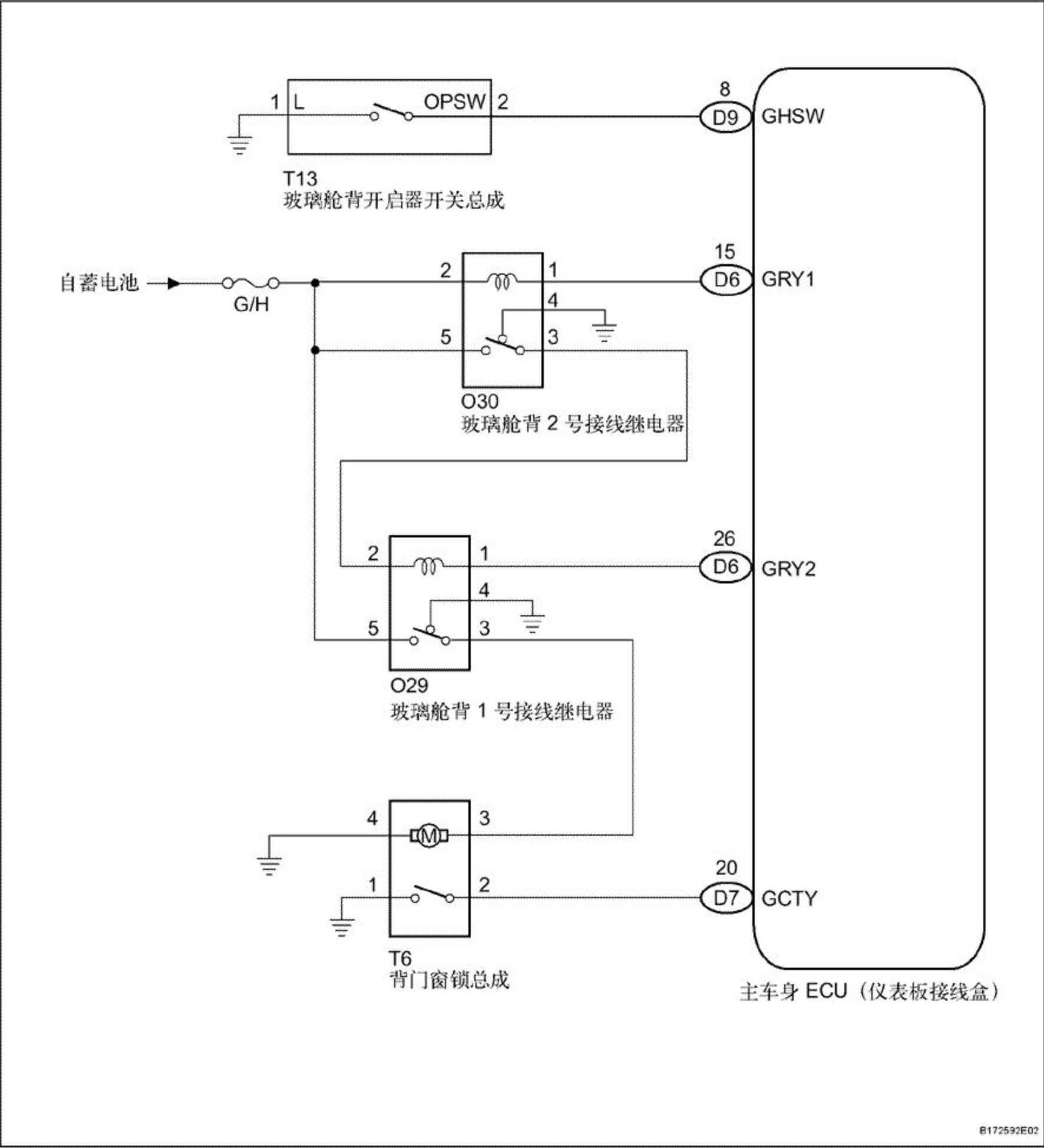


玻璃舱背开启器系统不工作

描述

当按下玻璃舱背开启器开关时，玻璃舱背开启器系统使背门玻璃打开。

电路图



检查程序

1

系统检查

- (a) 确认车辆配备有智能上车和起动系统。
结果

结果	转至
带智能上车和起动系统	A
不带智能上车和起动系统	B

B

转至步骤 3

A

2

检查智能上车和起动系统

- (a) 操作背门上车锁止开关时，检查背门门锁。
正常：
背门上车锁止功能正常工作。

异常

转至智能上车和起动系统（参见 EI-9 页）

正常

3

用智能检测仪进行主动测试

- (a) 将智能检测仪连接到 DLC3。
(b) 将点火开关置于 ON (IG) 位置，并打开智能检测仪主开关。
(c) 选择 ACTIVE TEST 中的以下项目，然后检查并确认继电器工作。

主车身（主车身 ECU）：

检测仪显示	测试部位	控制范围	诊断备注
Glass Hatch Open	操作玻璃舱背	ON 或 OFF	-

- 正常：
玻璃舱背工作。

异常

转至步骤 6

正常

4

读取智能检测仪的值（玻璃舱背门控灯开关）

- (a) 将智能检测仪连接到 DLC3。
(b) 将点火开关置于 ON (IG) 位置，并打开智能检测仪主开关。

(c) 选择 DATA LIST 中的以下项目，并读取智能检测仪上显示的内容。

主车身（主车身 ECU）：

检测仪显示	测量项目 / 范围	正常状态	诊断备注
Glass Hatch Courtesy Switch	玻璃舱背门控灯开关信号 /ON 或 OFF	ON: 玻璃舱背打开 OFF: 玻璃舱背关闭	-

正常：
检测仪上显示了上面列出的正常状态。

异常

转至步骤 6

正常

5	读取智能检测仪的值（玻璃舱背开启器开关）
---	----------------------

- (a) 将智能检测仪连接到 DLC3。
- (b) 将点火开关置于 ON (IG) 位置，并打开智能检测仪主开关。
- (c) 选择 DATA LIST 中的以下项目，并读取智能检测仪上显示的内容。

主车身（主车身 ECU）：

检测仪显示	测量项目 / 范围	正常状态	诊断备注
Glass Hatch Opener Switch	玻璃舱背开启器开关信号 /ON 或 OFF	ON: 玻璃舱背开启器开关工作 OFF: 玻璃舱背开启器开关不工作	-

正常：
检测仪上显示了上面列出的正常状态。

异常

转至步骤 7

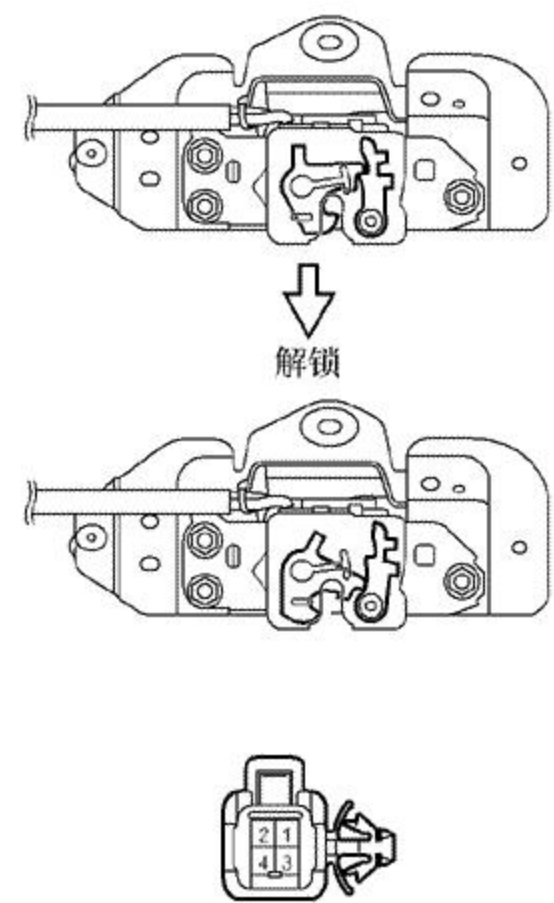
正常

WS	更换主车身 ECU（仪表板接线盒）
----	-------------------

6

检查背门窗锁总成

没有线束连接的零部件：（背门窗锁）



H

B172579E01

正常

(a) 根据下表中的值测量电阻。
标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
1 - 2	在端子 3 和 4 间未施加电压	10 kΩ 或更大
1 - 2	在端子 3 和 4 之间施加蓄电池电压	小于 1 Ω

如果结果不符合规定，则更换背门窗锁总成。

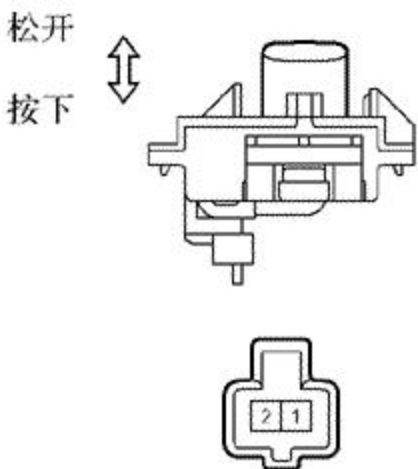
异常

更换背门窗锁总成（参见 WS-195 页）

7

检查玻璃舱背开启器开关总成

没有线束连接的零部件：
（玻璃舱背开启器开关）



H

B172580E01

正常

(a) 根据下表中的值测量电阻。
标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
1 - 2	开关松开	10 kΩ 或更大
1 - 2	开关按下	小于 1 Ω

如果结果不符合规定，更换玻璃舱背开启器开关总成。

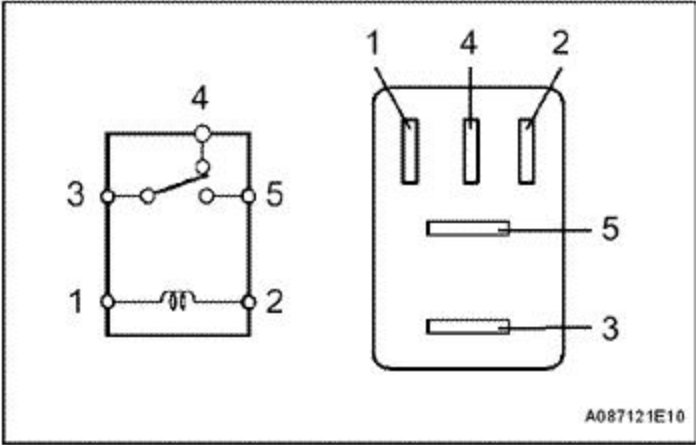
异常

更换玻璃舱背开启器开关总成
（参见 WS-201 页）

W

8

检查玻璃舱背 2 号接线继电器



(a) 根据下表中的值测量电阻。
标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
3 - 4	在端子 1 和 2 间未施加电压	小于 1 Ω
3 - 4	在端子 1 和 2 之间施加蓄电池电压	10 kΩ 或更大
3 - 5	在端子 1 和 2 间未施加电压	10 kΩ 或更大
3 - 5	在端子 1 和 2 之间施加蓄电池电压	小于 1 Ω

如果结果不符合规定，则更换玻璃舱背 2 号接线继电器。

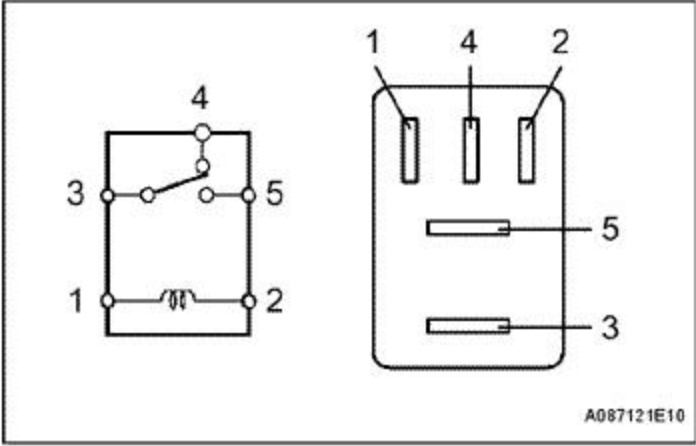
异常

更换玻璃舱背 2 号接线继电器

正常

9

检查玻璃舱背 1 号接线继电器



(a) 根据下表中的值测量电阻。
标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
3 - 4	在端子 1 和 2 间未施加电压	小于 1 Ω
3 - 4	在端子 1 和 2 之间施加蓄电池电压	10 kΩ 或更大
3 - 5	在端子 1 和 2 间未施加电压	10 kΩ 或更大
3 - 5	在端子 1 和 2 之间施加蓄电池电压	小于 1 Ω

如果结果不符合规定，则更换玻璃舱背 1 号接线继电器。

异常

更换玻璃舱背 1 号接线继电器

正常

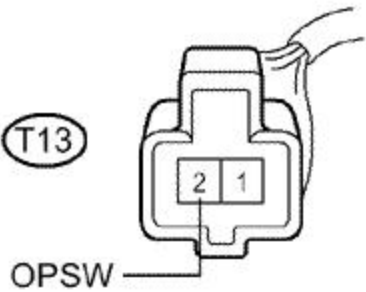
10

检查线束和连接器（主车身 ECU - 玻璃舱背开启器开关）

线束连接器前视图：（至主车身 ECU）



线束连接器前视图：（至开启器开关）



B172583E03

- (a) 断开连接器 D9 和 T13。
(b) 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
D9-8 (GHSW) - T13-2 (OPSW)	始终	小于 1 Ω
D9-8 (GHSW) - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大

异常

维修或更换线束或连接器

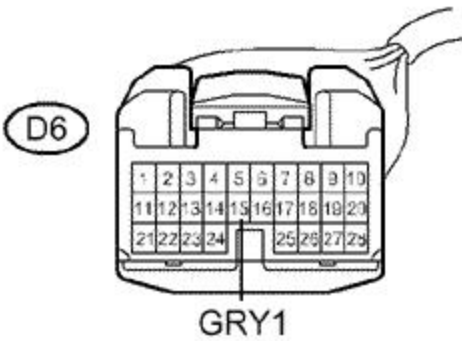
正常



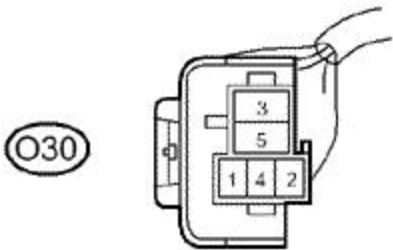
11

检查线束和连接器（主车身 ECU - 2 号接线继电器）

线束连接器前视图：（至主车身 ECU）



线束连接器前视图：（至 2 号接线继电器）



- (a) 断开连接器 D6 和 O30。
(b) 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
D6-15 (GRY1) - O30-1	始终	小于 1 Ω
D6-15 (GRY1) - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大

异常

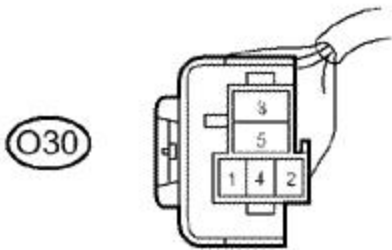
维修或更换线束或连接器

正常

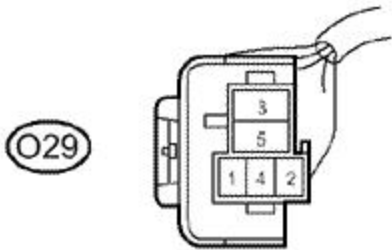
12

检查线束和连接器（2 号接线继电器 - 1 号接线继电器）

线束连接器前视图：
（至 2 号接线继电器）



线束连接器前视图：
（至 1 号接线继电器）



6175987E03

(a) 断开连接器 O30 和 O29。
根据下表中的值测量电阻。
标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
O30-3 - O29-2	始终	小于 1 Ω
O30-3 - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大

异常

维修或更换线束或连接器

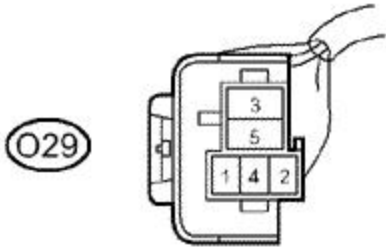
正常



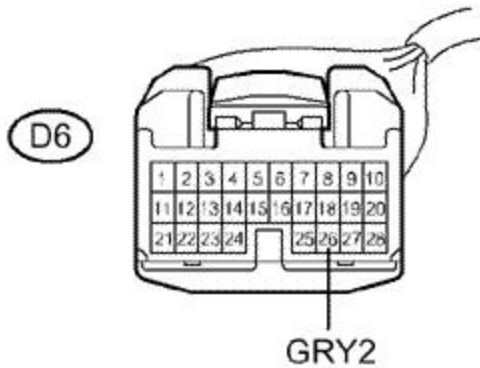
13

检查线束和连接器（1 号接线继电器 - 主车身 ECU）

线束连接器前视图：
（至 1 号接线继电器）



线束连接器前视图：
（至主车身 ECU）



B175990E03

- (a) 断开连接器 O29 和 D6。
(b) 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
O29-1 - D6-26 (GRY2)	始终	小于 1 Ω
O29-1 - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大

异常

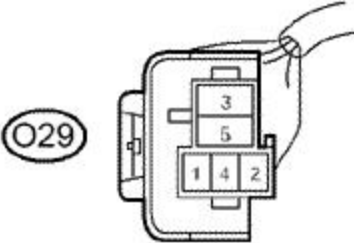
维修或更换线束或连接器

正常

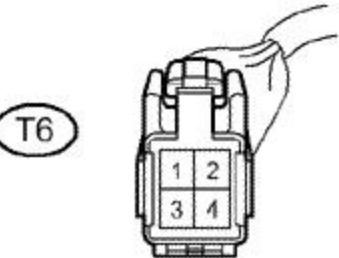
14

检查线束和连接器（1 号接线继电器 - 背门窗锁）

线束连接器前视图：
（至 1 号接线继电器）



线束连接器前视图：
（至背门窗锁）



©175988E04

(a) 断开连接器 O29 和 T6。
根据下表中的值测量电阻。
标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
O29-3 - T6-3	始终	小于 1 Ω
O29-3 - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大

异常

维修或更换线束或连接器

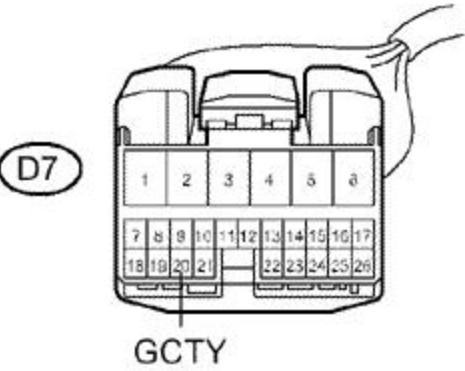
正常



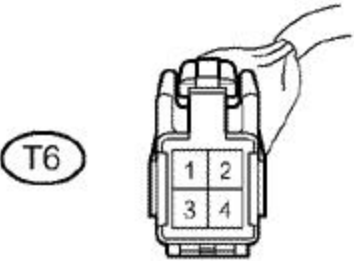
15

检查线束和连接器（主车身 ECU - 背门窗锁总成）

线束连接器前视图：（至主车身 ECU）



线束连接器前视图：（至背门窗锁）



- (a) 断开连接器 D7 和 T6。
(b) 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

检测仪连接	条件	规定状态
D7-20 (GCTY) - T6-2	始终	小于 1 Ω
D7-20 (GCTY) - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大

异常

维修或更换线束或连接器

正常

WS

更换主车身 ECU（仪表板接线盒）