

DEF

章节

除雾器

目录

注意事项	3	基本检查	23
注意事项	3	诊断和维修工作流程	23
使用医用电器的维修技师的注意事项	3	工作流程	23
辅助约束系统 (SRS) “安全气囊”和 “安全带预张紧器”的注意事项	3	DTC/ 电路诊断	24
拆卸蓄电池端子的注意事项	4	后车窗除雾器开关	24
系统说明	5	部件功能检查	24
零部件	5	诊断步骤	24
零部件位置	5	后车窗除雾器继电器	26
车门后视镜除雾器	6	部件功能检查	26
后车窗除雾器	6	诊断步骤	26
系统	7	后车窗除雾器	27
系统说明	7	部件功能检查	27
电路图	8	诊断步骤	27
部件检查	28	车门后视镜除雾器	29
诊断系统 (BCM)	9	部件功能检查	29
公用项目	9	诊断步骤	29
公用项目: CONSULT 功能 (BCM - 公用项目)	9	驾驶员侧车门后视镜除雾器	30
后车窗除雾器	11	部件功能检查	30
后车窗除雾器: CONSULT 功能 (BCM - 后除雾器)	11	诊断步骤	30
诊断系统 (IPDM E/R)	12	乘客侧车门后视镜除雾器	31
诊断说明	12	部件功能检查	31
CONSULT 功能 (IPDM E/R)	13	诊断步骤	31
ECU 诊断信息	16	症状诊断	32
BCM, IPDM E/R	16	后车窗除雾器不工作	32
ECU 参考列表	16	说明	32
电路图	17	诊断步骤	32
后车窗除雾器系统	17	后车窗除雾器车门后视镜除雾器不工作	33
电路图	17	说明	33
		诊断步骤	33

后车窗除雾器不工作，但是两个车门后视镜除雾器正常	34	乘客侧	36
说明	34	乘客侧：说明	36
诊断步骤	34	乘客侧：诊断步骤	36
车门后视镜除雾器不工作但后车窗除雾器工作 ...	35	后车窗除雾器开关不工作，但后车窗除雾器工作	37
两侧	35	诊断步骤	37
两侧：说明	35	拆卸和安装	38
两侧：诊断步骤	35	灯丝	38
驾驶员侧	35	检查和维修	38
驾驶员侧：说明	35	冷凝器	40
驾驶员侧：诊断步骤	35	拆卸和安装	40

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

注意事项

< 注意事项 >

注意事项

注意事项

使用医用电器的维修技师的注意事项

INFOID:000000009804025

禁止操作

警告：

- 本车辆使用了带有强磁性的零件。
- 使用医用电器设备（例如心脏起搏器）的维修技师切勿执行该车辆的维修作业，这是因为当他靠近这些零件时，其磁场会影响电器设备的运转。

正常充电时的注意事项

警告：

- 如果维修技师使用了医用电器设备（例如移植心脏起搏器或移植心律转复除颤器），在开始充电操作前，必须先由设备制造商检查对设备的可能影响。
- 因为正常充电操作下 PDM（电源分配模块）产生的辐射电磁波可能会影响医用电器设备，使用医用电器设备（例如移植心脏起搏器或移植心律转复除颤器）的维修技师在正常充电操作期间不准在电机盖打开的状态下靠近电机舱 [PDM（电源分配模块）]。

TELEMATICS 系统工作时的注意事项

警告：

- 如果维修技师使用了移植心脏起搏器或移植心律转复除颤器 (ICD)，应避免移植有设备的部位靠近车内 / 车外天线约 220 mm (8.66 in) 的范围内。
- 当使用这些服务等时，TCU 的电磁波可能会影响移植心脏起搏器或移植心律转复除颤器 (ICD) 的功能。
- 如果维修技师使用除移植心脏起搏器或移植心律转复除颤器 (ICD) 外的其他医用电器设备，TCU 的电磁波可能会影响这些设备的功能。使用 TCU 前，必须由设备制造商检查对设备的可能影响。

智能钥匙系统工作时的注意事项

警告：

- 如果维修技师使用了移植心脏起搏器或移植心律转复除颤器 (ICD)，应避免移植有设备的部位靠近车内 / 车外天线约 220 mm (8.66 in) 的范围内。
- 在车门操作、各请求开关操作或发动机启动时，智能钥匙的电磁波可能会影响移植心脏起搏器或移植心律转复除颤器 (ICD) 的功能。
- 如果维修技师使用除移植心脏起搏器或移植心律转复除颤器 (ICD) 外的其他医用电器设备，智能钥匙的电磁波可能会影响这些设备的功能。使用智能钥匙前，必须由设备制造商检查对设备的可能影响。

辅助约束系统 (SRS) “安全气囊”和“安全带预张紧器”的注意事项

INFOID:000000009804027

辅助约束系统如“安全气囊”和“安全带预张紧器”与前排座椅安全带一起使用，有助于减少车辆碰撞时驾驶员和前排乘客受伤的危险性或严重程度。关于安全维护该系统的信息，请参见本维修手册的“SRS 安全气囊”和“安全带”章节。

本车可能配备乘客安全气囊禁用开关。因为无后排座椅可供放置后向儿童约束系统，故该开关用于关闭乘客安全气囊，以便后向儿童约束系统用于前排乘客座椅。该开关位于仪表板中心，烟灰缸附近。当开关转至 ON 位置时，乘客安全气囊启用，且可在某些碰撞情形下展开。当开关转至 OFF 位置时，乘客安全气囊禁用，且将不展开。当乘客安全气囊关闭时，仪表板上的乘客安全气囊 OFF 指示灯点亮。驾驶员安全气囊总是保持启用状态，且不受乘客安全气囊禁用开关的影响。

警告：

务必遵守以下注意事项以防意外启动。

- 为避免 SRS 系统失效而增加车辆碰撞时由安全气囊充气带来人身伤亡的危险性，所有维修保养应由东风日产授权的启辰经销商进行。
- 保养不当，包括不正确的拆卸和安装 SRS 系统，都可能导致本系统的意外触发，从而造成人身伤害。关于螺旋电缆和安全气囊模块的拆卸方法，请参见“SRS 安全气囊”章节。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
DEF
M
N
O
P

注意事项

< 注意事项 >

- 除本维修手册中说明的操作外，请勿使用电气测试设备对 SRS 系统的任何电路进行测试。SRS 电路线束可通过黄色和 / 或橙色线束或线束接头来识别。
- 本车可能配备乘客安全气囊禁用开关，该开关可由客户操控。当乘客安全气囊关闭时，乘客安全气囊禁用，且将不展开。当乘客安全气囊开启时，乘客安全气囊启用，且可在某些碰撞情形下展开。在 SRS 保养或修理后，确保乘客安全气囊禁用开关处于与车辆到达维修点时的位置 (ON 或 OFF) 相同。

使用机动工具 (气动或电动) 和锤子注意事项

警告：

务必遵守以下注意事项以防意外启动。

- 在电源开关打开的情况下，在安全气囊诊断传感器单元或其它安全气囊系统传感器附近工作时，切勿使用气动或电动工具作业，或在传感器附近用锤子敲击。剧烈振动会激活传感器并使安全气囊展开，可能造成严重的伤害。
- 使用气动或电动工具或锤子进行任何维修前，务必将电源开关关闭，断开 12V 的蓄电池，并等待至少 3 分钟。

拆卸蓄电池端子的注意事项

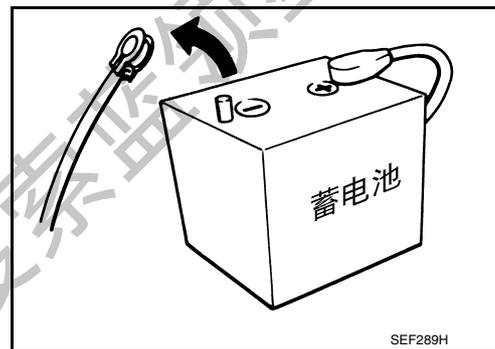
INFOID:000000010257545

- 拆卸 12V 蓄电池端子时，关闭电源开关并等待至少 5 分钟。

注：

电源开关关闭后，ECU 可能会启动几分钟。如果在 ECU 停止前拆下蓄电池端子，则可能会出现 DTC 检测错误或 ECU 数据损坏。

- 关闭电源开关后，务必在 60 分钟内断开蓄电池端子。即使电源开关关闭，12V 蓄电池的自动充电控制可能会在电源开关关闭后 60 分钟内自动开始。
- 根据以下步骤断开 12V 蓄电池端子。



工作步骤

1. 打开电动机罩。

2. 确认充电电缆未连接至充电接口。

注：

如果连接了充电电缆 (包括 EVSE)，空调定时器功能会自动激活空调系统。

3. 将电源开关从 OFF 转至 ON，再转至 OFF。下车。关闭所有车门 (包括后背门)。

4. 检查充电状态指示灯是否不闪烁并等待 5 分钟或以上。

注：

如果在电源开关关闭后 5 分钟内拆下蓄电池，则可能会检测到多个 DTC。

5. 在步骤 3 中关闭电源开关后 60 分钟内拆下 12V 蓄电池端子。

注意：

- 所有车门 (包括后背门) 关闭后，如有车门 (包括后背门) 在蓄电池端子断开前打开，则从步骤 1 重新开始。

- 电源开关关闭后，如果车主操作启动“遥控空调”，停止空调并从步骤 1 重新开始。

注：

一旦电源开关从 ON 转至 OFF，12V 蓄电池自动充电控制约 1 小时不工作。

- 对于配备 2 块蓄电池的车辆，接通电源开关前务必要连接主蓄电池和副蓄电池。

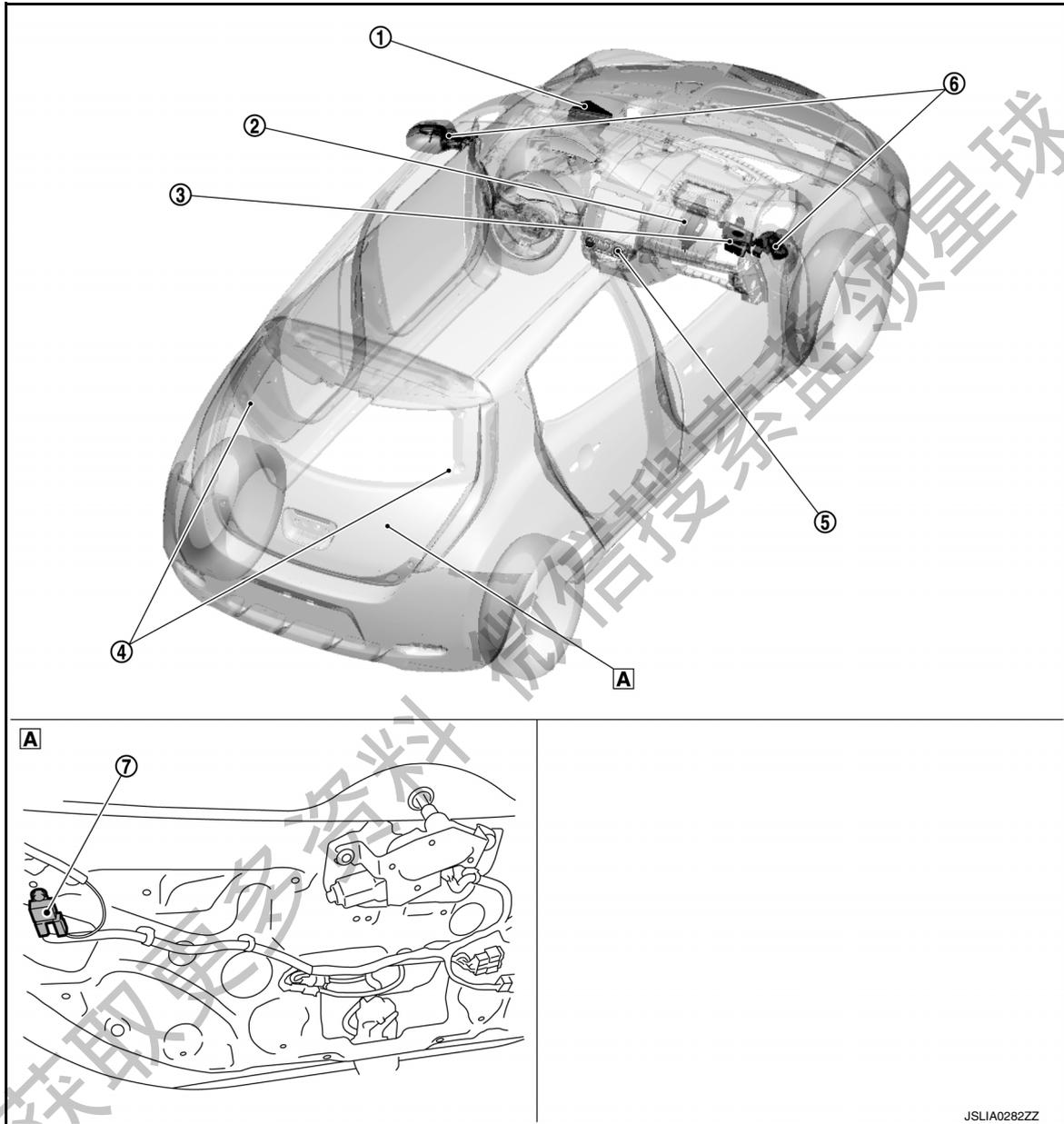
注：

如果在主蓄电池或副蓄电池的任一端子断开情况下接通电源开关，则可能会检测到 DTC。

- 安装 12V 蓄电池后，务必检查所有 ECU 的“自诊断结果”并清除 DTC。

注：

拆卸 12V 蓄电池后可能会导致 DTC 检测错误。



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
DEF
M
N
O
P

A 后背门下部饰件内侧

编号	部件	功能
①	IPDM E/R (后车窗除雾器继电器)	<ul style="list-style-type: none"> • 车辆装有后车窗除雾器继电器。 • 通过 CAN 通信从 BCM 接收后车窗除雾器控制信号。 • 控制后车窗除雾器继电器以操作后车窗除雾器和车门后视镜除雾器*。 有关详细的安装信息，请参见 PCS-5."零部件位置" 。
②	BCM	<ul style="list-style-type: none"> • 检测后车窗除雾器开关信号并通过 CAN 通信将后车窗除雾器控制信号传送至 IPDM E/R。 • 执行后车窗除雾器的定时器控制。 有关详细的安装信息，请参见 BCS-5."车身控制系统：零部件位置" 。

零部件

< 系统说明 >

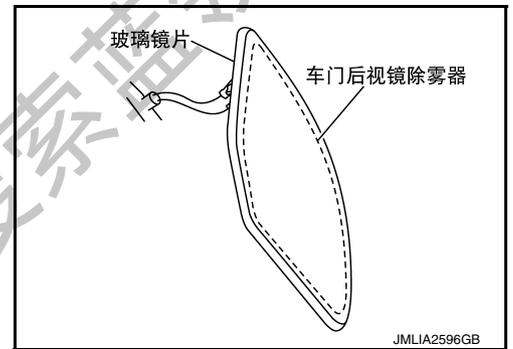
编号	部件	功能
③	VCM	VCM 从 IPDM E/R 中接收后车窗除雾器控制信号，并通过 CAN 通信发送后车窗除雾器状态信号至空调自动放大器。 有关详细的安装信息，请参见 EVC-14. "零部件位置" 。
④	后车窗除雾器	请参见 DEF-6. "后车窗除雾器" 。
⑤	空调自动放大器 (后车窗除雾器开关)	<ul style="list-style-type: none"> 装有后车窗除雾器开关。 通过打开后车窗除雾器开关操作后车窗除雾器和车门后视镜除雾器*。 当后车窗除雾器工作时，后车窗除雾器开关中的指示灯点亮。 有关详细的安装信息，请参见 HAC-11. "自动空调系统：零部件位置" 。
⑥	车门后视镜除雾器*	请参见 DEF-6. "车门后视镜除雾器" 。
⑦	冷凝器	消除后车窗除雾器打开 / 关闭时产生的噪音。

*: 适用于带车门后视镜除雾器的车型

车门后视镜除雾器

INFOID:000000009804029

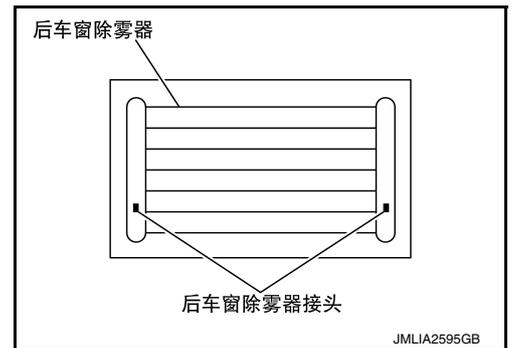
用来自后车窗除雾器继电器的电源加热加热丝，从而防止车门后视镜起雾。



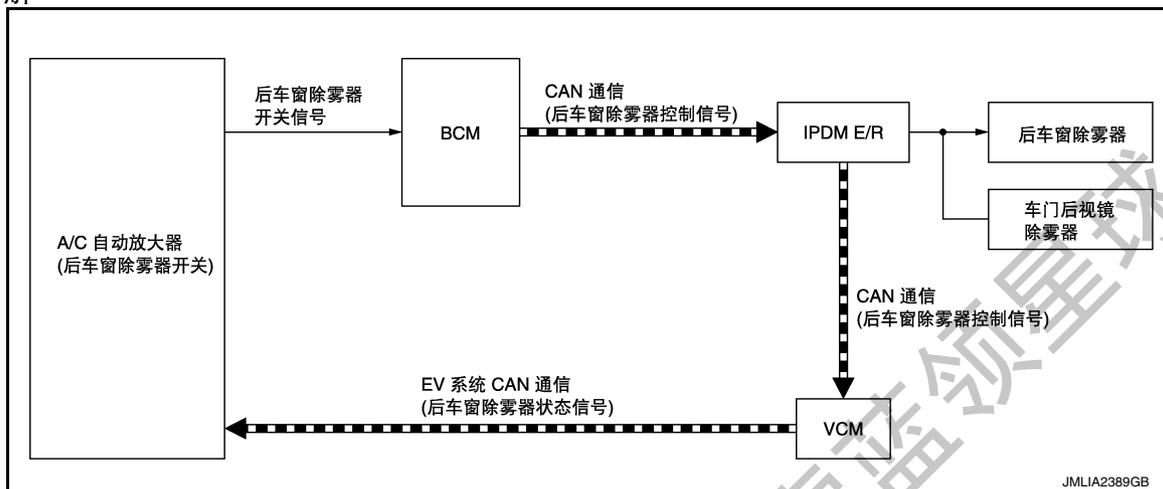
后车窗除雾器

INFOID:000000009804030

用来自后车窗除雾器继电器的电源加热加热丝，从而防止后车窗起雾。



系统图解



操作说明

- 当电源开关处于 ON 位置时，打开后车窗除雾器开关。随后空调自动放大器发送后车窗除雾器开关信号至 BCM。
- BCM 通过 CAN 通信发送后车窗除雾器控制信号至 IPDM E/R 约 15 分钟。
- 接收到后车窗除雾器控制信号时，IPDM E/R 打开后车窗除雾器继电器。
- 当后车窗除雾器继电器开启时，IPDM E/R 通过 CAN 通信发送后车窗除雾器控制信号至 VCM。VCM 通过 CAN 通信发送后车窗除雾器状态信号至空调自动放大器。
- 当后车窗除雾器启动时，后车窗除雾器开关上的指示灯点亮。

定时器功能

- 电源开关处于 ON 位置时，如果后车窗除雾器开关打开，则 BCM 将后车窗除雾器控制信号发送至 IPDM E/R 约 15 分钟。然后，IPDM E/R 启用后车窗除雾器和车门后视镜除雾器（带车门后视镜除雾器的车型）。
- 在定时器工作期间，如果再次按下后车窗除雾器开关，则定时器取消。BCM 停止输出后车窗除雾器控制信号。在定时器操作期间，如果电源开关处于 OFF 位置，则会出现相同的反应。

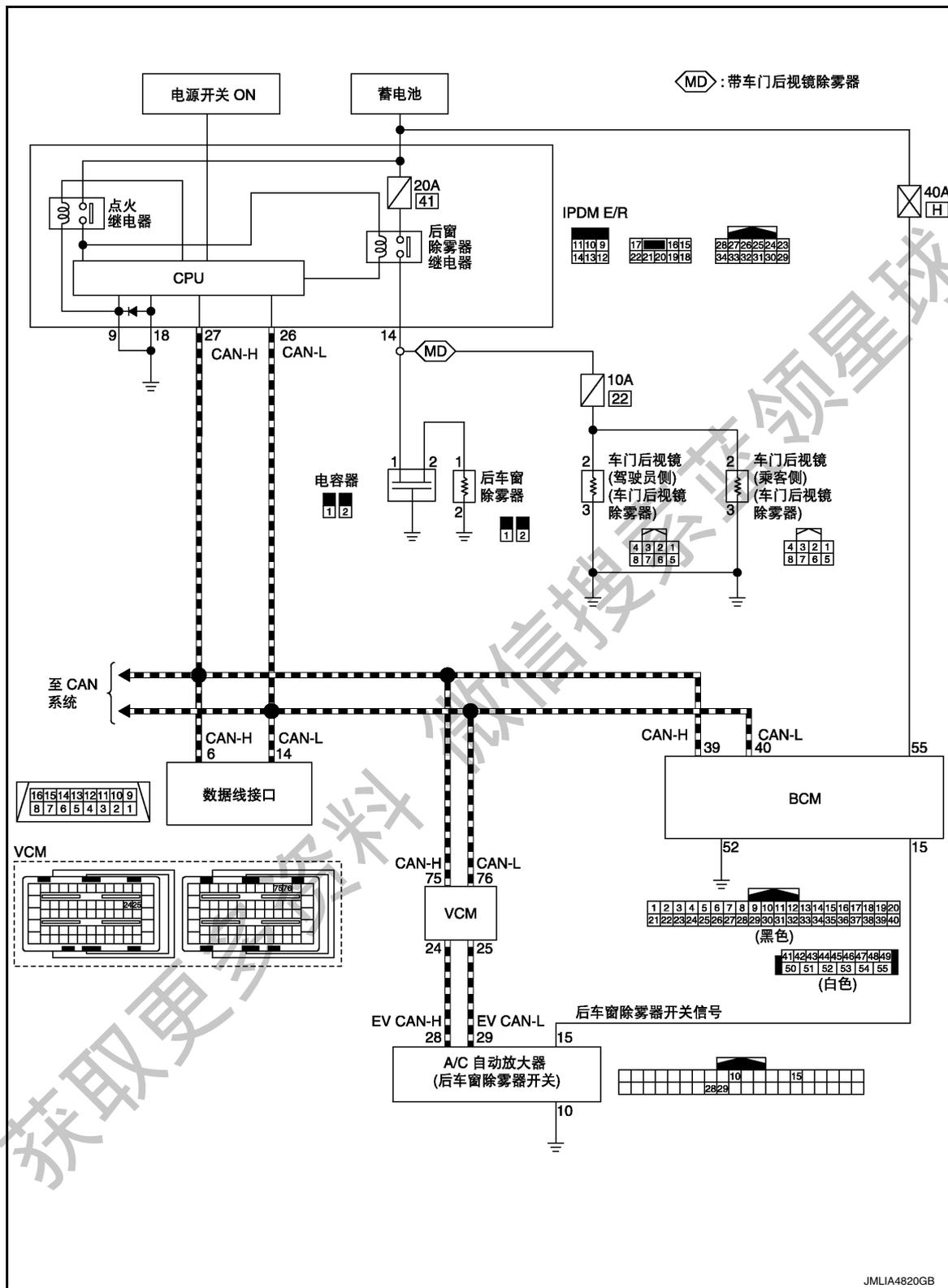
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
DEF
M
N
O
P

系统

< 系统说明 >

电路图

INFOID:000000009804032



诊断系统 (BCM)

< 系统说明 >

诊断系统 (BCM)

公用项目

公用项目：CONSULT 功能 (BCM - 公用项目)

INFOID:000000010247346

适用项目

CONSULT 通过与 BCM 进行 CAN 通信执行以下功能。

诊断模式	功能说明
工作支持	更改各系统功能的设置。
自诊断结果	显示 BCM 所判断的诊断结果。
CAN 诊断支持监控	从 BCM 观点监控 CAN 通信的接收状态。
数据监控	显示 BCM 输入 / 输出信号。
主动测试	强制 BCM 提供用于启动各装置的信号。
Ecu 识别	显示 BCM 零件编号。
配置	<ul style="list-style-type: none"> 读取和保存车辆规格。 更换 BCM 时，写入车辆规格。

系统应用

BCM 可针对各系统执行以下功能。

注：

可以针对所有子系统选择项目执行除下列以外的诊断模式。

x: 适用项目

系统	子系统选择项目	诊断模式		
		工作支持	数据监控	主动测试
车门锁	车门锁	×	×	×
后车窗除雾器	后除雾器		×	×
警告蜂鸣器	蜂鸣器		×	×
车内灯定时器	车内灯	×	×	×
车外灯	前大灯	×	×	×
雨刮器和清洗器	雨刮器	×	×	×
转向信号和危险警告灯	闪烁器	×	×	×
—	空调器 *		×	×
智能钥匙系统	智能钥匙	×	×	×
组合开关	组合开关		×	
车身控制系统	BCM	×		
NVIS - NATS	IMMU	×	×	×
车内灯蓄电池节电系统	蓄电池节电系统	×	×	×
后背门打开	行李箱		×	
—	防盗报警 *	×	×	×
—	保持电源 *		×	
信号缓冲系统	信号缓冲器		×	×

*: 显示该项目，但不使用。

诊断系统 (BCM)

< 系统说明 >

冻结数据组 (FFD)

BCM 会在检测到特定 DTC 时记录下列车辆状态，并显示在 CONSULT 上。

CONSULT 屏幕项目	指示 / 单位	说明	
车速	km/h	检测到一个特定 DTC 时的车速	
总里程 / 行程表	km	检测到一个特定 DTC 时的总里程 (总里程表显示值)	
车辆状态	SLEEP>LOCK	检测到一个特定 DTC 时的电源位置状态 *	当 BCM 状态从低功耗模式转为普通模式 (电源位置处于 LOCK)
	SLEEP>OFF		当 BCM 状态从低功耗模式转为普通模式 (电源位置处于 OFF。)
	LOCK>ACC		当电源位置从 LOCK 转至 ACC
	ACC>ON		当电源位置从 ACC 转至 ON
	RUN>ACC		当电源位置从 RUN 转至 ACC (除紧急停止操作外)
	CRANK>RUN		当电源位置从 CRANK 转至 RUN
	RUN>URGENT		当电源位置从 RUN 转至 ACC (紧急停止操作)
	ACC>OFF		当电源位置从 ACC 转至 OFF
	OFF>LOCK		当电源位置从 OFF 转至 LOCK
	OFF>ACC		当电源位置从 OFF 转至 ACC
	ON>CRANK		当电源位置从 ON 转至 CRANK
	OFF>SLEEP		当 BCM 状态从普通模式 (电源位置 OFF。)切换至低功耗模式
	LOCK>SLEEP		当 BCM 状态从普通模式 (电源位置 LOCK。)切换至低功耗模式
	LOCK		电源位置为 LOCK
	OFF		电源位置为 OFF
	ACC		电源位置为 ACC
ON	电源处于 ON 位置		
发动机运转	电源位置为 RUN		
起动	电源位置为 CRANK		
IGN 计数器	0 - 39	检测到 DTC 后电源开关打开的次数 <ul style="list-style-type: none"> 如果是现在检测到故障，计数为 0。 只要电源开关由 OFF 转至 ON，在恢复到正常状态后，数字以 1 → 2 → 3...38 → 39 的方式增长。 如果计数超过 39，它将固定在 39 直到清除自诊断结果。 	

注：

*: 请参见以下电源位置的详细信息。

- LOCK: 电源开关处于 OFF 位置且转向锁止
- OFF: 电源开关处于 OFF 位置且转向解锁
- ACC: 电源开关 ACC
- ON: 电源开关 ON (非车辆驾驶就绪状态)
- RUN: 车辆驾驶就绪状态或运行
- CRANK: 切换至车辆驾驶就绪状态 (从 BCM 发送就绪信号至 VCM)

诊断系统 (BCM)

< 系统说明 >

后车窗除雾器

后车窗除雾器: CONSULT 功能 (BCM - 后除雾器)

INFOID:000000009804034

数据监控

注:

以下表格包括不适用于本车辆的信息 (项目)。有关适用于本车辆的信息 (项目), 请参见 CONSULT 显示项目。

监控项目	说明
后除雾器开关	显示根据后车窗除雾器开关确定的“按下 (ON)/ 其他 (OFF)” 状态。
按钮式开关	指示按钮式开关的 [ON/OFF] 状态。

主动测试

测试项目	说明
后除雾器	向后车窗除雾器继电器发送驱动信号以启动后除雾器。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
DEF
M
N
O
P

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

诊断系统 (IPDM E/R)

诊断说明

INFOID:000000010247347

自动主动测试

说明

在自动主动测试模式中，IPDM E/R 向下列系统发送驱动信号，以检查它们的操作。

- 后车窗除雾器
- 前雨刮器电机
- 驻车灯
- 牌照灯
- 尾灯
- 前雾灯
- 前大灯 (近光、远光)

操作步骤

注：

切勿在下列条件下执行自动主动测试。

- 连接 CONSULT。
 - 乘客侧车门打开。
1. 将电源开关转至 OFF 位置。
 2. 将电源开关转至 ON 位置，然后在 20 秒钟之内，按下驾驶员侧车门开关 10 次。将电源开关转至 OFF 位置。
 3. 在 10 秒钟内将电源开关转至 ON 位置。在喇叭鸣响一次后，自动主动测试开始。

注：

当操作电源开关时切勿踩下制动踏板，以便不会启动自动主动测试。

4. 在下列一系列操作重复三遍后，自动主动测试即完成。

注：

- 需要半途终止自动主动测试模式时，将电源开关转至 OFF 位置。
- 自动主动测试没有启动时，原因可能出在车门开关上。检查车门开关。请参见 [DLK-92." 部件功能检查"](#)。

自动主动测试模式检查

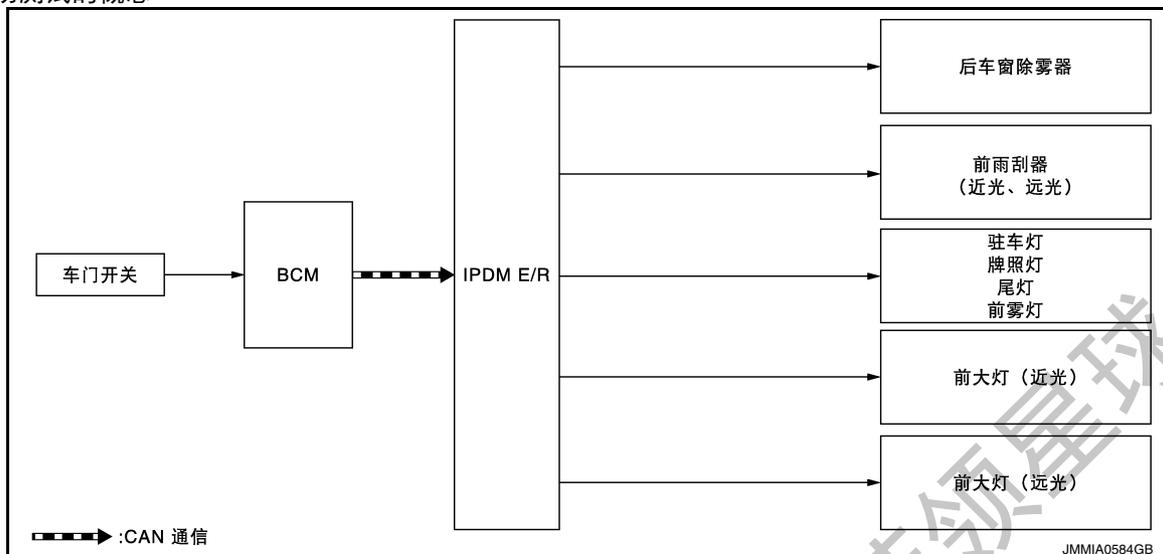
当自动主动测试模式启动时，下列操作顺序会重复三遍。

操作顺序	检查位置	操作
1	后车窗除雾器	10 秒钟
2	前雨刮器电机	LO 5 秒钟 → HI 5 秒钟
3	<ul style="list-style-type: none"> • 驻车灯 • 牌照灯 • 尾灯 • 前雾灯 	10 秒钟
4	前大灯	LO 10 秒钟 → HI ON ↔ OFF 5 次

诊断系统 (IPDM E/R)

< 系统说明 >

自动主动测试的概念



- IPDM E/R 会在 BCM 通过 CAN 通信发送车门开关信号时开始自动主动测试。因此，如果自动主动测试可以成功开始，IPDM E/R 和 BCM 之间的 CAN 通信线路可视为正常。
- 如果任何 IPDM E/R 控制的系统无法操作，则自动主动测试帮助进行故障排除。

自动主动测试模式诊断表

症状	检查内容	可能的原因
后车窗除雾器不工作	执行自动主动测试。 后车窗除雾器是否工作?	是 BCM 信号输入电路
		否 <ul style="list-style-type: none"> • 后车窗除雾器 • 后车窗除雾器接地电路 • IPDM E/R 和后车窗除雾器之间的线束或接头 • IPDM E/R
下列任一部件不工作 • 驻车灯 • 牌照灯 • 尾灯 • 前雾灯 • 前大灯 (远光、近光) • 前雨刮器电机	执行自动主动测试。 相应的系统是否工作?	是 BCM 信号输入电路
		否 <ul style="list-style-type: none"> • 车灯或电机 • 车灯或电机接地电路 • IPDM E/R 和相应系统之间的线束或接头 • IPDM E/R

CONSULT 功能 (IPDM E/R)

INFOID:000000010247348

适用项目

CONSULT 通过与 IPDM E/R 进行 CAN 通信执行以下功能。

诊断模式	说明
Ecu 识别	可用于确认 IPDM E/R 零件号。
自诊断结果	显示 IPDM E/R 所判断的诊断结果。
数据监控	显示来自 IPDM E/R 输入 / 输出数据的即时输入 / 输出数据。
主动测试	IPDM E/R 向电子部件提供一个驱动信号以检查它们的操作。
CAN 诊断支持监控	可以读取 CAN 通信的发送 / 接收诊断的结果。

自诊断结果

请参见 [PCS-19, "DTC 索引"](#)。

诊断系统 (IPDM E/R)

< 系统说明 >

数据监控

注：

以下表格包括不适用于本车辆的信息 (项目)。有关适用于本车辆的信息 (项目)，请参见 CONSULT 显示项目。

监控项目 [单位]	主信号	说明
空调压缩机请求 [Off/On]	×	注： 指示该项目，但不监控。
尾灯 & 示廓灯请求 [Off/On]	×	显示通过 CAN 通信从 BCM 收到的位置灯请求信号状态。
前大灯近光请求 [Off/On]	×	显示通过 CAN 通信从 BCM 收到的近光请求信号状态。
前大灯远光请求 [Off/On]	×	显示通过 CAN 通信从 BCM 收到的远光请求信号状态。
前雾灯请求 [Off/On]	×	显示通过 CAN 通信从 BCM 收到的前雾灯请求信号状态。
前雨刮器请求 [Stop/1LOW/Low/Hi]	×	显示通过 CAN 通信从 BCM 收到的前雨刮器请求信号状态。
雨刮器自动停止 [STOP P/ACT P]	×	显示 IPDM E/R 判断的前雨刮器自动停止信号状态。
雨刮器 PROT [Off/BLOCK]	×	显示 IPDM E/R 判断的前雨刮器失效 - 保护操作状态。
点火继电器 1 - 请求 [Off/On]		显示通过 CAN 通信从 BCM 收到的电源开关 ON 信号状态。
点火继电器 [Off/On]	×	显示 IPDM E/R 判断的点火继电器状态。
按钮式开关 [Off/On]		显示 IPDM E/R 判断的电源开关状态。
内部 /NP 开关 [Off/On]		注： 指示该项目，但不监控。
转向继电器控制 [Off/On]		注： 指示该项目，但不监控。
IHBT 继电器 - 请求 [Off/On]		注： 指示该项目，但不监控。
转向换挡限制继电器 [Off/ ST ON/INHI ON/UNKWN]		注： 指示该项目，但不监控。
延迟开关 [Off/On]		显示 IPDM E/R 判断的 P 档信号状态。
电磁阀继电器 - 请求 [Off/On]		注： 指示该项目，但不监控。
电磁阀状态 [LOCK/UNLK/UNKWN]		注： 指示该项目，但不监控。
DTRL 请求 [Off/On]		注： 指示该项目，但不监控。
机油压力开关 [打开 / 关闭]		注： 指示该项目，但不监控。
电动机罩开关 [Off/On]		注： 指示该项目，但不监控。
前大灯清洗器请求 [Off/On]		注： 指示该项目，但不监控。

诊断系统 (IPDM E/R)

< 系统说明 >

监控项目 [单位]	主信号	说明
防盗喇叭请求 [Off/On]		注: 指示该项目, 但不监控。
喇叭鸣响 [Off/On]		注: 指示该项目, 但不监控。

主动测试

测试项目	操作	说明
喇叭	On	注: 指示该项目, 但无法测试。
后除雾器	Off	OFF
	On	操作后车窗除雾器继电器。
前雨刮器	Off	OFF
	Lo	操作前雨刮器继电器。
电机风扇	高速	操作前雨刮器继电器和前雨刮器 HI/LO 继电器。
	1	注: 指示该项目, 但无法测试。
	2	
	3	
4		
前大灯清洗器	On	注: 指示该项目, 但无法测试。
车外灯	Off	OFF
	尾灯	操作尾灯继电器。
	Lo	操作前大灯近光继电器。
	高速	操作前大灯近光继电器和以 1 秒钟的间隔接通 / 断开前大灯远光继电器。
	雾灯	操作前雾灯继电器。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
DEF
M
N
O
P

获取更多资讯

BCM, IPDM E/R

< ECU 诊断信息 >

ECU 诊断信息

BCM, IPDM E/R

ECU 参考列表

INFOID:000000009804037

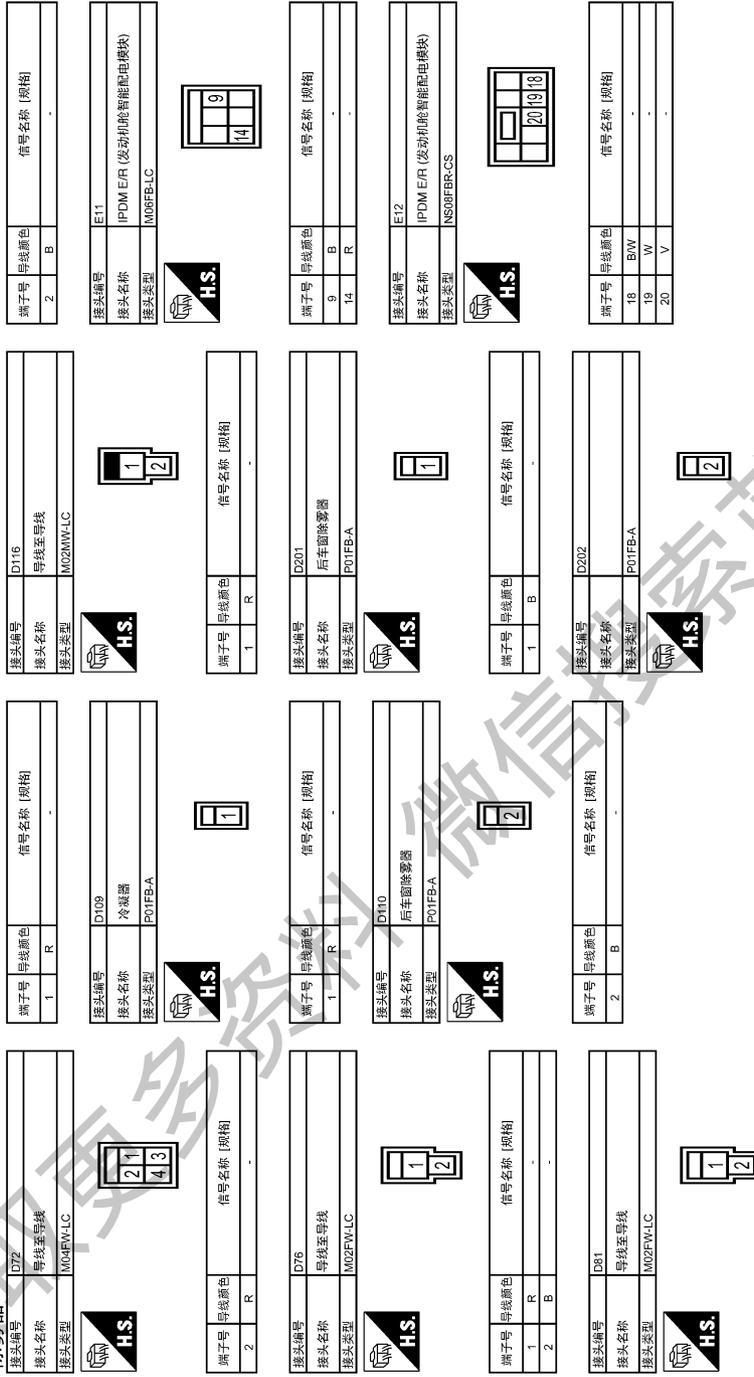
ECU	参考
BCM	BCS-32. "参考值"
	BCS-52. "失效 - 保护"
	BCS-53. "DTC 检测优先表"
	BCS-53. "DTC 索引"
IPDM E/R	PCS-14. "参考值"
	PCS-18. "失效 - 保护"
	PCS-19. "DTC 索引"

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

后车窗除雾器系统

< 电路图 >

除雾器



JRLWD9135GB

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
DEF
M
N
O
P

后车窗除雾器系统

< 电路图 >

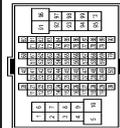
除雾器

插头编号	E103
插头名称	IPDM E/B (发动机智能配电模块)
插头类型	TH12FW-NH



端子号	导线颜色	信号名称 [规格]
25	R	-
26	P	-
27	L	-

插头编号	E105
插头名称	导线至导线
插头类型	THEMM-CS16-TM4



端子号	导线颜色	信号名称 [规格]
1	R	-
2	L	-
3	B/W	-
4	B/W	-
6	B/R	-
7	W	-
8	SB	-
9	G	-
10	R	-
11	Y	-
12	Y	-
13	W	-
14	R	-
15	G	-
16	G	-
17	R	-
18	O	-

19	W/L	-
20	BR	-
21	R	-
22	B	-
23	LG	-
24	B	-
25	W	-
26	W	-
27	B	-
28	O/L	-
29	W	-
30	V	-
31	R	-
32	W	-
33	G	-
34	BR	-
35	V	-
40	L	-
41	R	-
42	Y	-
43	BR	-
44	W	-
45	G	-
46	P	-
47	LG	-
48	B	-
49	G	-
50	L	-
51	W	-
52	O	-
56	O	-
57	V	-
58	L	-
59	Y	-
60	LG	-
61	GR	-
62	W	-
66	G	-
67	Y	-
68	R	-
69	B	-
71	LG	-
74	O	-
75	O	-
76	L	-
83	GR	-
84	L	-
85	L	-
86	BR	-
88	B	-

89	W	-
90	屏蔽	-
91	Y	-
92	BR	-
93	O	-
94	R	-
95	V	-
96	P	-
97	G	-
99	O	-
100	SB	-

插头编号	E110
插头名称	VCM
插头类型	MAB5FB-MEB10-RH



端子号	导线颜色	信号名称 [规格]
1	B	电机线圈 A U 相
3	W	电动机磁传感器 5 号
5	LG	F/S 继电器电源
7	O/L	电动机磁传感器电源 1
8	Y	失效-保护充电继电器
9	SB	驻车执行器继电器 A
11	BR	12V 蓄电池电源
13	SB	电机线圈 A V 相
16	R	电动机磁传感器 3 号
17	B	电动机磁传感器 1 号
18	Y	R 档输出 (选装雾灯指示灯)
19	W	水泵信号
20	G	F/S 继电器
21	GR	F/S 继电器
23	R	充电接口盖开启器执行器继电器
24	L	EV 系统 CAN/L
25	G	EV 系统 CAN/L
28	R	系统继电器 2
30	W	系统继电器
32	B	VENO
33	L	D 档输出 (选装雾灯指示灯)
34	R	D 档输出 (选装雾灯指示灯)
36	W	传感器接地 (加速踏板位置传感器 1)

39	R	电机线圈 A W 相
40	B	预充电继电器
44	P	编码信号 B
45	V	编码信号 A
46	B	P 档输出 (选装雾灯指示灯)
47	LG	PN 档信号
48	W	P 档信号
49	R	加速踏板位置传感器 1
51	R	电源开关 ON 电源
54	W	系统主继电器 1
56	G	编码器接地
57	O	电动机磁传感器接地 1
58	B/R	VCM 接地
62	B	传感器接地 (加速踏板位置传感器 1)
65	B	VCM 接地

插头编号	E111
插头名称	VCM
插头类型	MAB5FB-MEB10-RH



端子号	导线颜色	信号名称 [规格]
70	SB	倒档灯继电器
72	P	连接检测电路信号
73	O	连接检测电路电源
74	G	电源开关 ON 电源
75	L	CAN-H
76	P	CAN-L
78	SB	充电插头锁止继电器
79	R	12V 蓄电池电源
81	L	充电插头锁止开关 (自动)
82	GR	充电接口灯
83	W	电动机磁传感器电源 2
84	W	电动机磁传感器 2 号
85	G	电动机磁传感器 4 号
86	G	电动机磁传感器 6 号
87	V	充电插头锁止开关 (锁止)
88	SB	充电继电器
89	BR	充电状态指示灯 2
90	G	充电状态指示灯 3
91	O	充电插头锁止开关指示灯 (自动)

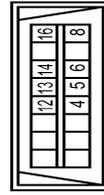
JRLWD9136GB

后车窗除雾器系统

除雾器

93	BR	充电接口盖开启开关
94	O	充电接头开关 (轴口)
95	Y	蓄电池电压传感器
96	R	传感器电源 (蓄电池电压传感器)
97	W	传感器电源 (加热源位置传感器 2)
98	SB	传感器电源 (制冷剂压力传感器)
99	R	P 档开关 1 号
101	P	制灯开关
103	L	插入指示灯
104	R	充电接头继电器电源
107	L	蓄电池温度传感器
108	R	加热源位置传感器 2
109	B	制冷剂压力传感器
110	Y	冷却液温度传感器
112	B	P 档开关 2 号
113	O	制灯源位置开关
115	V	充电状态指示灯 1
116	BR	AC 继电器
117	LG	充电接头继电器 (+)
118	B	VCM 接口
120	L	传感器接地 (蓄电池电压传感器)
121	W	传感器接地 (冷却液温度传感器)
122	B	传感器接地 (加热源位置传感器 2)
123	BR	传感器接地 (制冷剂压力传感器)
124	W/L	电动机与传感器接地 2
126	BR	VCM 接地
128	G	冷却风扇控制信号
129	Y	直充开关
130	W	充电接头继电器 (-)

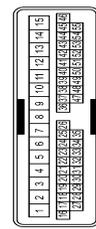
接头编号	M4
接头名称	数据接口
接头类型	BD16FW



端子号	导线颜色	信号名称 [规格]
4	B	-
5	B	-
6	L	-
8	G	-
12	G	-

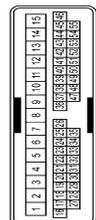
接头编号	13	L
接头名称	14	P
接头类型	16	Y

接头编号	M10
接头名称	导线至导线
接头类型	THOMW-CS15



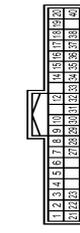
端子号	导线颜色	信号名称 [规格]
1	R	-
2	G	-
4	G	-
5	V	-
10	BR	-
11	Y	-
12	B	-
13	W	-
14	SB	-
15	L	-
36	B	-
37	P	-
38	Y	-
39	LG	-
44	L	-
45	LG	-
46	BR	-
54	GR	-
55	SB	-

接头编号	M11
接头名称	导线至导线
接头类型	THOMW-CS15



端子号	导线颜色	信号名称 [规格]
1	P	-第 4 个扬声器
1	R	-第 6 个扬声器
2	L	-第 4 个扬声器
4	W	-第 6 个扬声器
4	SB	-
5	V	-
7	BR	-
8	Y	-
9	BG	-
10	Y	-
11	W	-
12	SB	-
13	B	-
14	L	-
15	R	-
36	LG	-
37	P	-
38	Y	-
39	W	-
42	P	-
43	L	-
44	L	-
45	LG	-
46	BR	-
47	V	-
48	BR	-
52	B	-
53	GR	-
54	GR	-
55	SB	-

接头编号	M50
接头名称	AC 自动放大器
接头类型	TH40FW-NH



端子号	导线颜色	信号名称 [规格]
1	V	新鲜空气
2	R	模式 4
3	P	模式 3
4	Y	模式 2
5	V	模式 1
6	BR	混合 4
7	SB	混合 3
8	LG	混合 2
9	L	混合 1
10	B	接地
12	GR	鼓风机脉冲宽度调制
14	L	COMP TX
15	W	后除雾器开关输出
16	LG	方向盘加热开关信号
17	W	PTC 出口空气温度传感器
18	Y	COMP RX
19	Y	灯+
20	B	新鲜空气
21	G	新鲜空气
22	V	转向继电器
23	SB	加热座椅电源反锁信号
27	W	INT PBR 电源
28	L	EV CAN-H
29	G	EV CAN-L
30	R	传感器接地
31	W	蓄电池
32	Y	电源开关 ON
33	LG	车内传感器
34	G	进气传感器
35	P	日照传感器
36	BR	AMS 传感器
37	BG	AC 单元充电温度传感器
38	SB	INT F/B
40	SB	LIN

A B C D E F G H I J K DEF M N O P

< 基本检查 >

基本检查

诊断和维修工作流程

工作流程

INFOID:000000009804040

详细流程

1. 得到有关症状的信息

当客户将车辆开来时，与客户面谈，以尽可能多的了解故障信息（故障发生时的状况和环境）。

>> 转至 2。

2. DTC 检查

用 CONSULT 执行自诊断。

是否检测到 DTC?

- 是 -1 >> BCM: 请参见 [BCS-53, "DTC 索引"](#)。
- 是 -2 >> IPDM E/R: 请参见 [PCS-19, "DTC 索引"](#)。
- 是 -3 >> VCM: 请参见 [EVC-88, "DTC 索引"](#)。
- 是 -4 >> 空调自动放大器: 请参见 [HAC-43, "DTC 索引"](#)。
- 否 >> 转至 3。

3. 重现故障信息

检查客户描述的车辆故障。

检查症状与症状出现时的情况之间的关系。

>> 转至 4。

4. 用“症状诊断”来识别故障系统

使用步骤 3 中症状检查结果的“症状诊断”，根据可能的原因和症状确定从哪里开始诊断。

>> 转至 5。

5. 用“DTC/ 电路诊断”识别故障零件

用适用系统的“DTC/ 电路诊断”进行诊断。

>> 转至 6。

6. 修理或更换故障零件

维修或更换指定的故障零件

>> 转至 7。

7. 最终检查

向客户询问故障信息时，参考步骤 3 的症状检查结果，检查故障是否没有再次出现。

所有故障是否已排除?

- 是 >> 检查结束
- 否 >> 转至 4。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

DEF

M

N

O

P

后车窗除雾器开关

< DTC/ 电路诊断 >

DTC/ 电路诊断

后车窗除雾器开关

部件功能检查

INFOID:000000009804041

1. 检查后车窗除雾器开关操作

1. 使用 CONSULT 选择“BCM”的“后除雾器”。
2. 在“数据监控”模式中选择“后除雾器开关”。
3. 检查下列条件下“后除雾器开关”显示。

监控项目	状态	状态
后除雾器开关	后车窗除雾器开关	按下 On
		未按下 Off

检查结果是否正常？

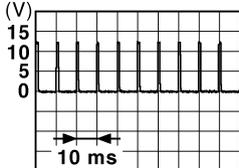
- 是 >> 后车窗除雾器开关正常。
- 否 >> 请参见 [DEF-24](#)，“诊断步骤”。

诊断步骤

INFOID:000000009804042

1. 检查后车窗除雾器开关操作

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 断开空调自动放大器接头。
3. 将电源开关转至 ON 位置。
4. 使用示波器检查空调自动放大器线束接头和接地之间的信号。

(+)		(-)	电压 (V) (近似值)
接头	端子		
M50	15	接地	

JPMIA0012GB

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。
- 否 >> 转至 2。

2. 检查后车窗除雾器开关电路

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 线束接头和空调自动放大器线束接头之间的导通性。

BCM		空调自动放大器		导通性
接头	端子	接头	端子	
M68	15	M50	15	存在

4. 检查 BCM 线束接头和接地之间的导通性。

后车窗除雾器开关

< DTC/ 电路诊断 >

BCM		接地	导通性
接头	端子		
M68	15	接地	不存在

检查结果是否正常？

是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-83. "拆卸和安装"](#)。

否 >> 修理或更换线束。

3. 检查后车窗除雾器开关接地电路

1. 检查空调自动放大器线束接头和接地之间的导通性。

空调自动放大器		接地	导通性
接头	端子		
M50	10	接地	存在

检查结果是否正常？

是 >> 更换空调自动放大器

否 >> 修理或更换线束。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
DEF
M
N
O
P

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

后车窗除雾器继电器

< DTC/ 电路诊断 >

后车窗除雾器继电器

部件功能检查

INFOID:000000009804043

1. 检查功能

1. 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“主动测试”模式下选择“后除雾器”。
2. 触摸“On”。
3. 检查后车窗加热丝是否变热。

检查结果是否正常？

- 是 >> 后车窗除雾器继电器功能正常。
否 >> 请参见 [DEF-26](#)。“诊断步骤”。

诊断步骤

INFOID:000000009804044

1. 检查保险丝

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 检查下列保险丝是否熔断。

位置	保险丝编号	容量
IPDM E/R	#41	20 A

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。
否 >> 修理相应电路后，更换保险丝。

2. 检查 IPDM E/R 输出信号

1. 将电源开关转至 ON 位置。
2. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的电压。

(+)		(-)	状态	电压 (V)	
IPDM E/R					
接头	端子				
E11	14	接地	后车窗除雾器开关	ON	9 - 16
				OFF	0 - 1

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。
否 >> 更换 IPDM E/R。

3. 检查间歇性故障

请参见 [GI-42](#)。“间歇性故障”。

>> 检查结束

后车窗除雾器

< DTC/ 电路诊断 >

后车窗除雾器

部件功能检查

INFOID:000000009804045

1. 检查功能

1. 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“主动测试”模式下选择“后除雾器”。
2. 触摸“On”。
3. 检查后车窗加热丝是否变热。

检查结果是否正常？

- 是 >> 后车窗除雾器正常。
否 >> 请参见 [DEF-27.](#)“[诊断步骤](#)”

诊断步骤

INFOID:000000009804046

1. 检查后车窗除雾器电源电路

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 断开后车窗除雾器接头。
3. 将电源开关转至 ON 位置。
4. 检查后车窗除雾器线束接头与接地之间的电压。

(+)		(-)	状态	电压 (V)	
接头	端子				
D201	1	接地	后车窗除雾器开关	ON OFF	9 - 16 0 - 1

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。
否 >> 转至 4。

2. 检查后车窗除雾器接地电路

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 检查后车窗除雾器线束接头与接地之间的导通性。

后车窗除雾器		接地	导通性
接头	端子		
D110	2		存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。
否 >> 修理或更换线束。

3. 检查加热丝

请参见 [DEF-38.](#)“[检查和维修](#)”。

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 7。
否 >> 维修加热丝

4. 检查后车窗除雾器电源电路 1

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 断开冷凝器接头。
3. 检查冷凝器线束接头和后车窗除雾器线束接头之间的导通性。

后车窗除雾器

< DTC/ 电路诊断 >

冷凝器		后车窗除雾器		导通性
接头	端子	接头	端子	
D202	2	D201	1	存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 5。
- 否 >> 修理或更换线束。

5. 检查后车窗除雾器电源电路 2

1. 断开 IPDM E/R 接头。
2. 检查 IPDM E/R 线束接头和冷凝器线束接头之间的导通性。

IPDM E/R		冷凝器		导通性
接头	端子	接头	端子	
E11	14	D109	1	存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 6。
- 否 >> 修理或更换线束。

6. 检查冷凝器

请参见 [DEF-28, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 7。
- 否 >> 更换冷凝器。

7. 检查间歇性故障

请参见 [GI-42, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

部件检查

INFOID:000000009804047

1. 检查冷凝器

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 断开冷凝器接头。
3. 检查冷凝器端子之间的导通性。

冷凝器		导通性
端子	端子	
1	2	存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束
- 否 >> 更换冷凝器。请参见 [DEF-40, "拆卸和安装"](#)。

车门后视镜除雾器

< DTC/ 电路诊断 >

车门后视镜除雾器

部件功能检查

INFOID:000000009804048

1. 检查车门后视镜除雾器

1. 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“主动测试”模式下选择“后除雾器”。
2. 触摸“ON”。
3. 检查两侧车门后视镜玻璃是否变热。

检查结果是否正常？

- 是 >> 车门后视镜除雾器正常。
否 >> 请参见 [DEF-29.](#)“[诊断步骤](#)”

诊断步骤

INFOID:000000009804049

1. 检查保险丝

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 检查以下保险丝。

保险丝编号	容量
#22	10 A

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。
否 >> 如果保险丝熔断，在维修受影响电路后更换熔断的保险丝。

2. 检查车门后视镜除雾器电路

1. 断开 IPDM E/R 接头和车门后视镜（驾驶员侧）接头。
2. 检查 IPDM E/R 线束接头和车门后视镜（驾驶员侧）线束接头之间的导通性。

IPDM E/R		车门后视镜 (驾驶员侧)		导通性
接头	端子	接头	端子	
E11	14	D29	2	存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。
否 >> 修理或更换线束。

3. 检查间歇性故障

检查间歇性故障。
请参见 [GI-42.](#)“[间歇性故障](#)”。

>> 检查结束

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
DEF
M
N
O
P

驾驶员侧车门后视镜除雾器

< DTC/ 电路诊断 >

驾驶员侧车门后视镜除雾器

部件功能检查

INFOID:000000009804050

1. 检查驾驶员侧车门后视镜除雾器

1. 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“主动测试”模式下选择“后除雾器”。
2. 触摸“ON”。
3. 检查驾驶员侧车门后视镜玻璃是否变热。

检查结果是否正常？

- 是 >> 驾驶员侧车门后视镜除雾器正常。
否 >> 请参见 [DEF-30](#)“诊断步骤”

诊断步骤

INFOID:000000009804051

1. 检查车门后视镜除雾器电路

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头和车门后视镜 (驾驶员侧) 接头。
3. 检查 IPDM E/R 线束接头和车门后视镜 (驾驶员侧) 线束接头之间的导通性。

IPDM E/R		车门后视镜 (驾驶员侧)		导通性
接头	端子	接头	端子	
E11	14	D29	2	存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。
否 >> 修理或更换线束。

2. 检查接地电路

检查车门后视镜 (驾驶员侧) 线束接头与接地之间的导通性。

车门后视镜 (驾驶员侧)		接地	导通性
接头	端子		
D29	3		存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换玻璃后视镜 (驾驶员侧)。
否 >> 修理或更换线束。

乘客侧车门后视镜除雾器

< DTC/ 电路诊断 >

乘客侧车门后视镜除雾器

部件功能检查

INFOID:000000009804052

1. 检查乘客侧车门后视镜除雾器

1. 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“主动测试”模式下选择“后除雾器”。
2. 触摸“ON”。
3. 检查乘客侧车门后视镜玻璃是否变热。

检查结果是否正常？

- 是 >> 乘客侧车门后视镜除雾器正常。
否 >> 请参见 [DEF-31.](#)“诊断步骤”

诊断步骤

INFOID:000000009804053

1. 检查车门后视镜除雾器电路

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头和车门后视镜 (乘客侧) 接头。
3. 检查 IPDM E/R 线束接头和车门后视镜 (乘客侧) 线束接头之间的导通性。

IPDM E/R		车门后视镜 (乘客侧)		导通性
接头	端子	接头	端子	
E11	14	D8	2	存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。
否 >> 修理或更换线束。

2. 检查接地电路

检查车门后视镜 (乘客侧) 线束接头与接地之间的导通性。

车门后视镜 (乘客侧)		接地	导通性
接头	端子		
D8	3		存在

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换玻璃后视镜 (乘客侧)。
否 >> 修理或更换线束。

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
DEF
M
N
O
P

< 症状诊断 >

症状诊断

后车窗除雾器不工作

说明

INFOID:000000009804054

适用于不带车门后视镜除雾器的车型。

诊断步骤

INFOID:000000009804055

1. 检查后车窗除雾器开关

检查后车窗除雾器开关。

请参见 [DEF-24, "部件功能检查"](#)。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。

否 >> 修理或更换故障零件。

2. 检查后车窗除雾器继电器

检查后车窗除雾器继电器。

请参见 [DEF-26, "部件功能检查"](#)。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 3。

否 >> 修理或更换故障零件。

3. 检查后车窗除雾器

检查后车窗除雾器。

请参见 [DEF-27, "部件功能检查"](#)。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 4。

否 >> 修理或更换故障零件。

4. 确认操作

再次确认操作。

检查结果是否正常？

是 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-42, "间歇性故障"](#)。

否 >> 转至 1。

后车窗除雾器车门后视镜除雾器不工作

< 症状诊断 >

后车窗除雾器车门后视镜除雾器不工作

说明

INFOID:000000009804056

适用于带车门后视镜除雾器的车型。

诊断步骤

INFOID:000000009804057

1. 检查后车窗除雾器开关

检查后车窗除雾器开关。

请参见 [DEF-24](#), "部件功能检查"。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。

否 >> 修理或更换故障零件。

2. 检查后车窗除雾器继电器

检查后车窗除雾器继电器。

请参见 [DEF-26](#), "部件功能检查"。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 3。

否 >> 修理或更换故障零件。

3. 检查车门后视镜除雾器

检查车门后视镜除雾器。

请参见 [DEF-29](#), "部件功能检查"。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 4。

否 >> 修理或更换故障零件。

4. 确认操作

再次确认操作。

检查结果是否正常？

是 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-42](#), "间歇性故障"。

否 >> 转至 1。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

DEF

M

N

O

P

后车窗除雾器不工作，但是两个车门后视镜除雾器正常

< 症状诊断 >

后车窗除雾器不工作，但是两个车门后视镜除雾器正常

说明

INFOID:000000009804058

适用于带车门后视镜除雾器的车型。

诊断步骤

INFOID:000000009804059

1. 检查后车窗除雾器

检查后车窗除雾器。

请参见 [DEF-27, "部件功能检查"](#)。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。

否 >> 修理或更换故障零件。

2. 确认操作

再次确认操作

检查结果是否正常？

是 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-42, "间歇性故障"](#)。

否 >> 转至 1。

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

车门后视镜除雾器不工作但后车窗除雾器工作

< 症状诊断 >

车门后视镜除雾器不工作但后车窗除雾器工作 两侧

A

两侧：说明

INFOID:000000009804060

B

两个车门后视镜除雾器不工作。

两侧：诊断步骤

INFOID:000000009804061

C

1. 检查车门后视镜除雾器

检查车门后视镜除雾器。

请参见 [DEF-29." 部件功能检查"](#)。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。

否 >> 修理或更换故障零件。

D

E

2. 确认操作

再次确认操作。

检查结果是否正常？

是 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-42." 间歇性故障"](#)。

否 >> 转至 1。

F

G

驾驶员侧

H

驾驶员侧：说明

INFOID:000000009804062

驾驶员侧车门后视镜除雾器不工作，但是乘客侧车门后视镜除雾器工作。

I

驾驶员侧：诊断步骤

INFOID:000000009804063

J

1. 检查驾驶员侧车门后视镜除雾器

检查驾驶员侧车门后视镜除雾器。

请参见 [DEF-30." 部件功能检查"](#)。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。

否 >> 修理或更换故障零件。

K

DEF

2. 确认操作

再次确认操作。

检查结果是否正常？

是 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-42." 间歇性故障"](#)。

否 >> 转至 1。

M

N

O

P

车门后视镜除雾器不工作但后车窗除雾器工作

< 症状诊断 >

乘客侧

乘客侧：说明

INFOID:000000009804064

乘客侧车门后视镜除雾器不工作，但是驾驶员侧车门后视镜除雾器工作。

乘客侧：诊断步骤

INFOID:000000009804065

1. 检查乘客侧车门后视镜除雾器

检查乘客侧车门后视镜除雾器。
请参见 [DEF-31. "部件功能检查"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。
- 否 >> 修理或更换故障零件。

2. 确认操作

再次确认操作。

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-42. "间歇性故障"](#)。
- 否 >> 转至 1。

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

后车窗除雾器开关不工作，但后车窗除雾器工作

< 症状诊断 >

后车窗除雾器开关不工作，但后车窗除雾器工作

诊断步骤

INFOID:000000009804066

1. 更换空调自动放大器 (后车窗除雾器开关)

更换空调自动放大器 (后车窗除雾器开关)。

>> 转至 2。

2. 确认操作

再次确认操作。

检查结果是否正常?

- 是 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-42."间歇性故障"](#)。
- 否 >> 转至 1。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

DEF

M

N

O

P

拆卸和安装

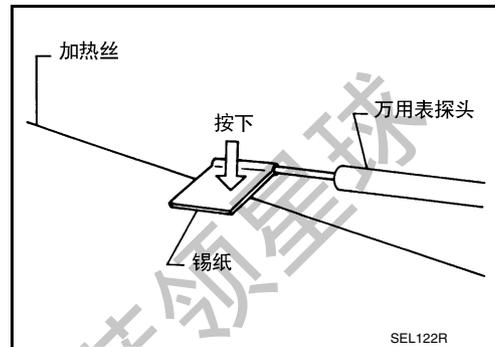
灯丝

检查和维修

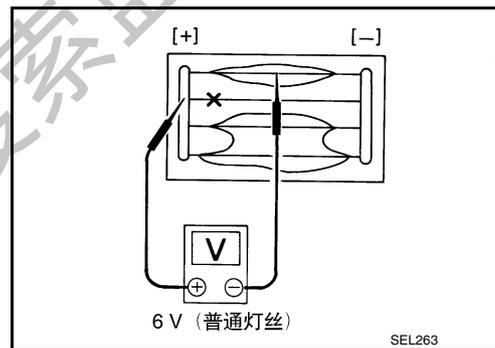
INFOID:000000009804067

检查

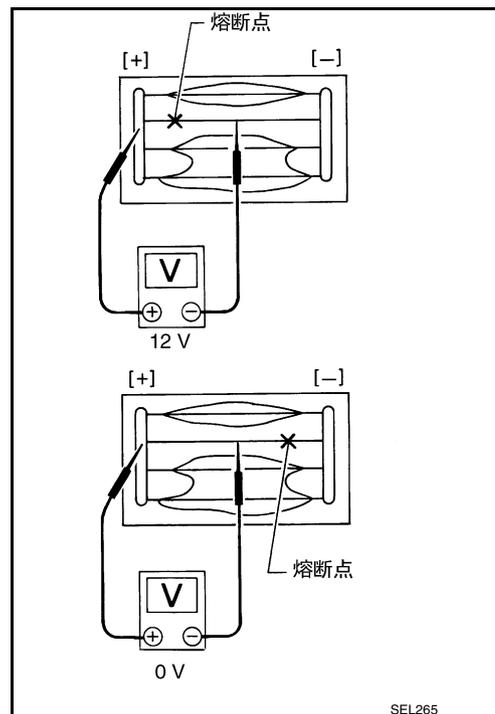
1. 测量电压时，请用锡箔包裹负极探针的尖端。然后用手指将锡箔压在电线上。



2. 把探针电路测试仪 (电压范围内) 附在每个加热丝的中部。



3. 如果加热丝熔断，电路测试仪提示 0 或蓄电池电压。
4. 将探针沿着加热丝左右移动来找出熔断的部位。当探针经过熔断部位时，指针会突然摆动。



灯丝

< 拆卸和安装 >

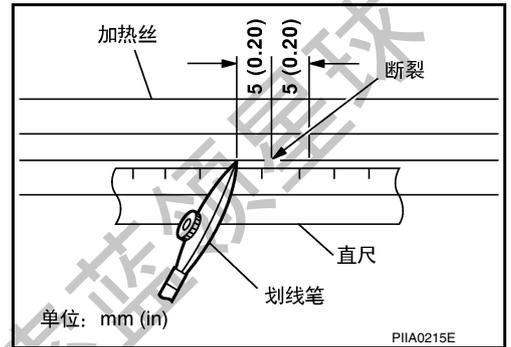
维修

维修设备

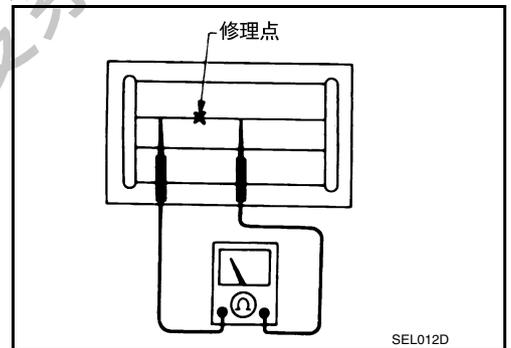
- 导电银修补剂 (Dupont No.4817 或同类产品)
- 30 cm (11.8 in) 长的直尺
- 鸭嘴笔
- 加热枪
- 酒精
- 布

维修步骤

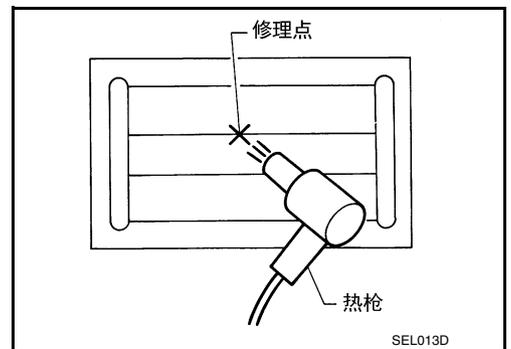
1. 用沾酒精的布将熔断的加热丝及周围部位擦拭干净。
2. 用鸭嘴笔尖沾少量的导电银修补剂。
使用前请将银修补剂容器摇晃均匀。
3. 将直尺沿着断掉的加热丝压在玻璃上。用鸭嘴笔将导电银修补剂涂在断掉的部分。加热丝的熔断部位两侧稍微重叠涂抹 [最少重叠 5 mm (0.20 in)]。



4. 维修结束后，检查维修后电线的导通性。这项检查应在银修补剂涂抹 10 分钟后再执行。
进行测试时不可触摸维修的部位。



5. 使用加热枪以稳定的热空气流对维修的部位直接吹拂约 20 分钟。
维修部位与加热枪出风口之间至少应保持 3 cm (1.2 in) 的距离。
如果没有加热枪可用，则应让维修部位静置干燥 24 小时。



冷凝器

< 拆卸和安装 >

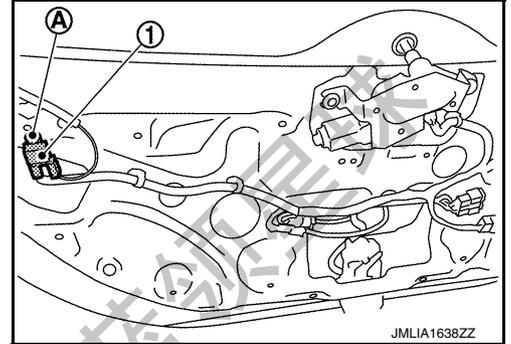
冷凝器

拆卸和安装

INFOID:000000009804068

拆卸

1. 拆下后背门下部饰件。
请参见 [INT-45. "后背门下部饰件：拆卸和安装"](#)
2. 拆下螺栓 ①，然后从车身上拆下冷凝器 ②。



安装

按照与拆卸相反的顺序安装。

获取更多资料 微信搜索蓝