

<拆卸和安装>

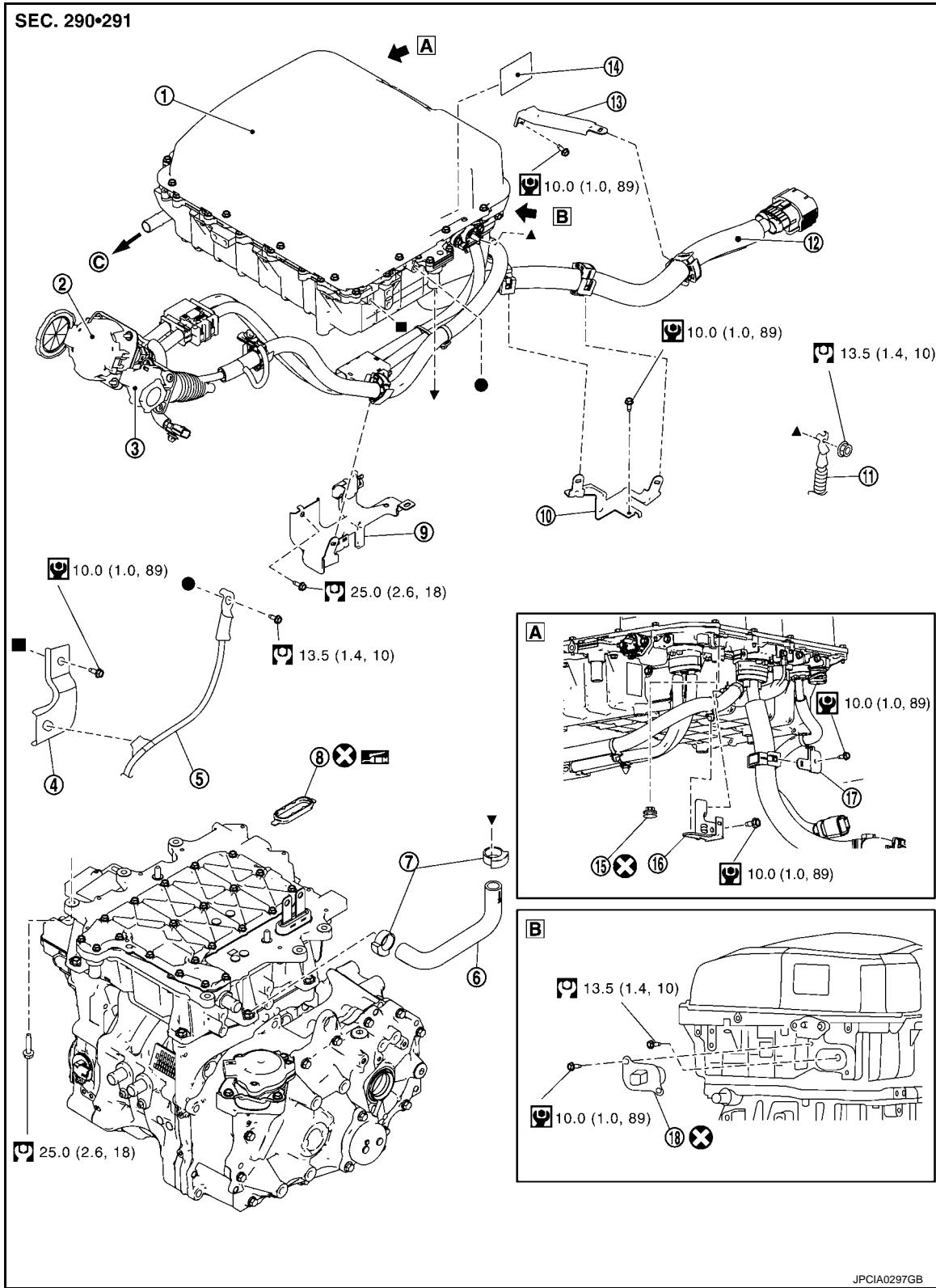
拆卸和安装

PDM (电源分配模块)

分解图

INFOID:0000000011300145

拆卸



JPCIA0297GB

PDM (电源分配模块)

[类型 2]

< 拆卸和安装 >

① PDM (电源分配模块)

④ 电缆支架

⑦ 卡箍

⑩ 锂离子电池高压线束支架 (中间)

⑬ 锂离子电池高压线束支架 (后部)

⑯ 常规充电接口线束支架

A 箭头视图

 : N·m (kg-m, ft-lb)

 : N·m (kg-m, in-lb)

 : 分解后务必更换

●、■、▲、▼ : 指示具有相同标记的连接。

② 快速充电接口

⑤ 12 V 负极蓄电池电缆

⑧ 垫片

⑪ 12V 正极蓄电池电缆

⑭ 高压警告标签

⑰ 锂离子电池高压线束支架 (前部)

B 箭头视图

③ 常规充电接口

⑥ 水软管

⑨ 充电接口线束支架

⑫ 锂离子电池高压线束

⑮ 通风装置

⑱ 总线盖

C 至电动水泵

A

B

VC

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

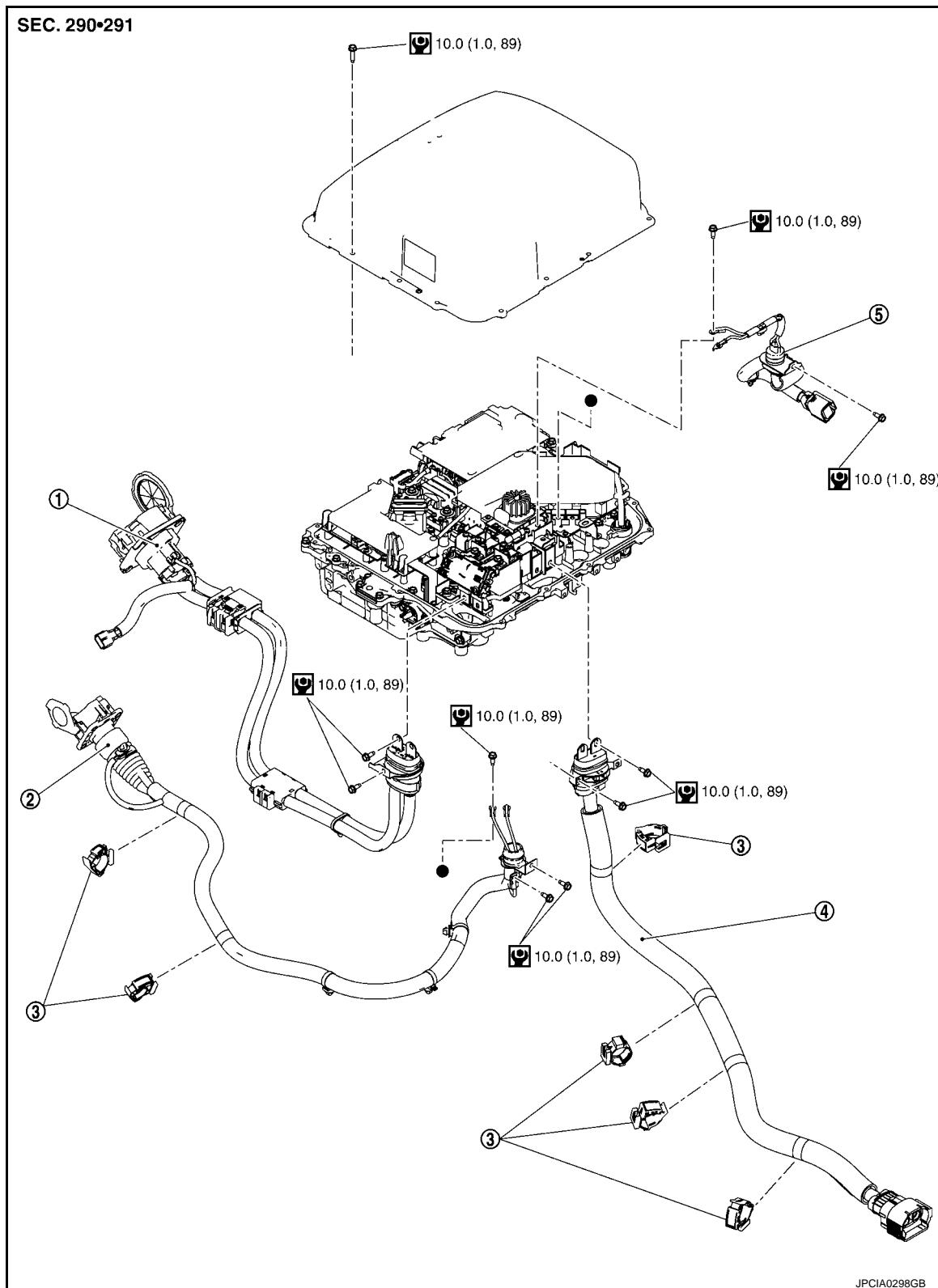
P

PDM (电源分配模块)

[类型 2]

< 拆卸和安装 >

分解



- ① 快速充电接口
- ④ 锂离子电池高压线束

- ② 常规充电接口
- ⑤ 电动压缩机线束

- ③ 卡箍

图标 : N·m (kg·m, in·lb)

● : 指示具有相同标记的连接。

< 拆卸和安装 >

拆卸和安装

INFOID:0000000011300146

危险：

 由于混合动力车辆和电动车含有高电压蓄电池，如果带高电压部件和车辆处理不当，则会有触电、漏电或类似事故发生的危险。当进行检查和保养时，务必遵循正确的作业步骤。

警告：

- 进行高电压系统线束和零件的检查或保养前，务必先拆下维修塞以切断高电压电路。
- 拆下的维修塞务必由负责的工作人员装在口袋随身携带，或全程置于工具箱中以防误将其接上。
- 开始在高压系统上作业前，务必先穿戴好绝缘保护装备（包括手套、鞋、护面罩和眼镜）。
- 切勿让非负责人员触碰车上的高压零件。为防止其他人触碰高压零件，务必在不使用时用绝缘板将这些零件盖住。
- 请参见 [VC-147, "高压的注意事项"](#)。

注意：

除非维修手册中有说明，否则切勿在维修塞拆下时使车辆进入驾驶就绪状态。否则可能会导致故障发生。

拆卸**警告：**

断开高压。请参见 [GI-29, "如何断开高压"](#)。

1. 检查高压电路中的电压。（检查电容器电量是否耗尽。）

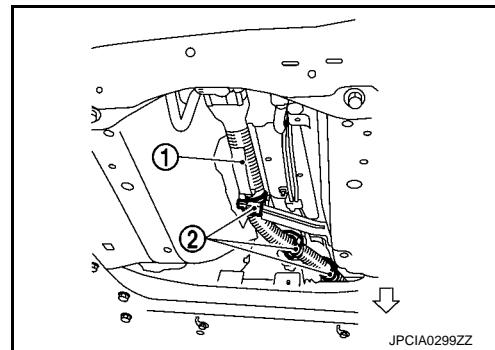
警告：

 开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

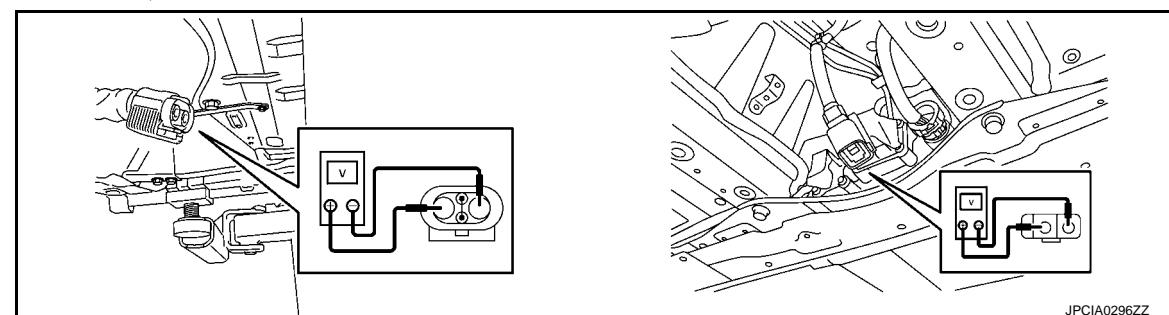


- a. 升起车辆，然后拆下锂离子电池底盖。请参见 [EVB-167, "分解图"](#)。
- b. 从卡箍 ② 上拆下高压线束 ①。

◀ : 车头方向



- c. 断开锂离子电池前侧上的 PTC 加热器高压线束接头和高压线束。请参见 [EVB-168, "拆卸和安装"](#)。
- d. 测量高压线束接头端子和 PTC 加热器高压线束接头端子之间的电压。

危险：

< 拆卸和安装 >

标准 : 小于或等于 5 V**注意:**

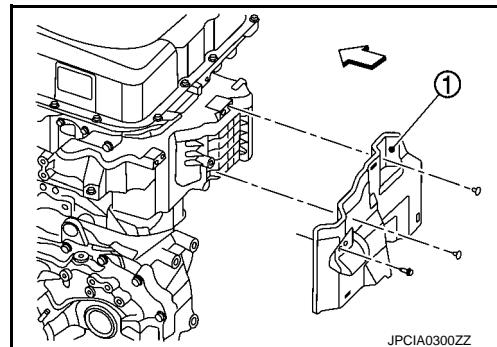
测量电压时, 需使用测量范围在 500 V 或以上的测试仪。

2. 排放冷却液。请参见 [HCO-10, "排放"](#)。
3. 拆卸前围上盖板延伸部。请参见 [EXT-19, "拆卸和安装"](#)。
4. 拆下 PDM (电源分配模块) 后部的隔音板 ①。

← : 车头方向

警告:

开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。

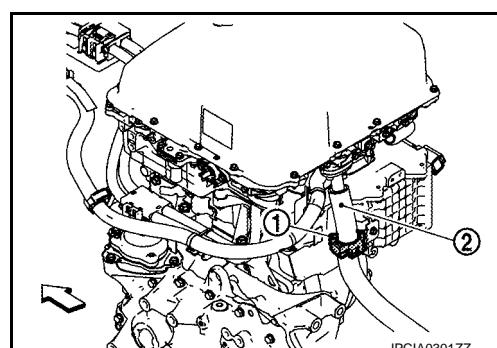


5. 从卡箍 ① 上拆下锂离子电池高压线束 ②。

← : 车头方向

警告:

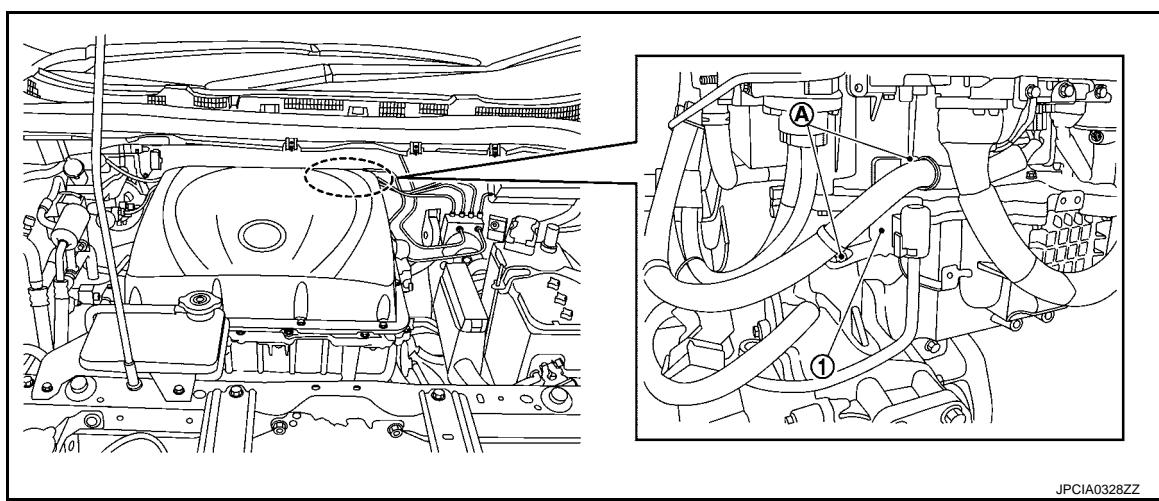
开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。



6. 从线束支架 ① 上拆下常规充电接口线束卡箍 ④。

警告:

开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。



7. 拆卸散热器上格栅。请参见 [DLK-152, "散热器上格栅: 拆卸和安装"](#)。
8. 拆下储液罐。请参见 [HCO-13, "分解图"](#)。
9. 断开电动压缩机高压线束接头和低压线束接头。请参见 [HA-32, "拆卸和安装"](#)。

< 拆卸和安装 >

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



10. 拆下右前轮。

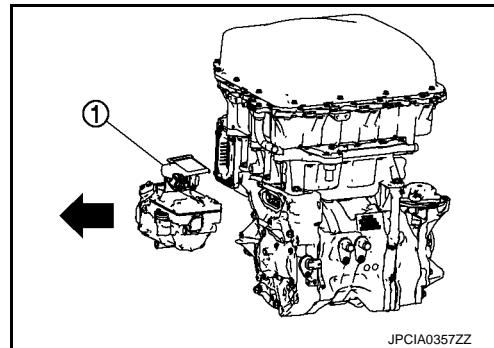
11. 拆下右侧翼子板保护板的前侧，以便腾出拆下电动压缩机装配螺栓所需的工作空间。

12. 拆下电动压缩机装配螺栓并朝箭头方向 (←) 移动电动压缩机 ①。
请参见 [HA-32, "分解图"](#)。**警告：**

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

**注：**

用绳索或其他方式将电动压缩机固定到一个不会影响作业的位置。



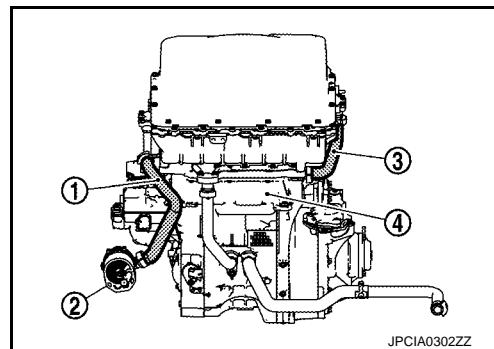
13. 断开水软管 ① 和 ③。

② : 电动水泵

④ : 逆变器

警告：

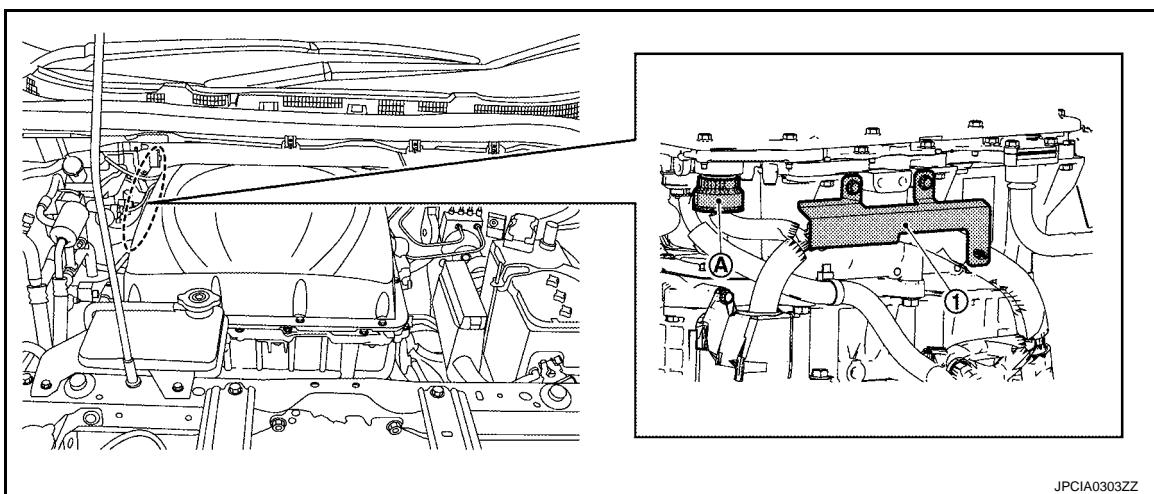
开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



14. 拆下 PDM (电源分配模块) 线束接头 ①，然后拆下线束支架 ②。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

**注：**

逆时针转动 PDM (电源分配模块) 线束接头以将其松开并拆下。

PDM (电源分配模块)

[类型 2]

<拆卸和安装>

15. 拆下支架①，然后断开PDM(电源分配模块)侧上的12V蓄电池负极电缆②和12V蓄电池正极电缆③。

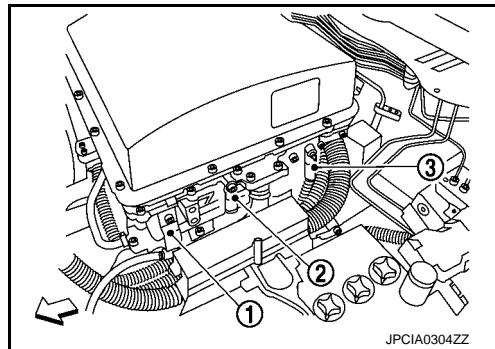
警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



↖ : 车头方向



JPCIA0304ZZ

16. 拆下常规充电接口和快速充电接口。请参见 [VC-275, "拆卸和安装" \(常规充电接口\)](#) 和 [VC-267, "拆卸和安装" \(快速充电接口\)](#)。

警告：

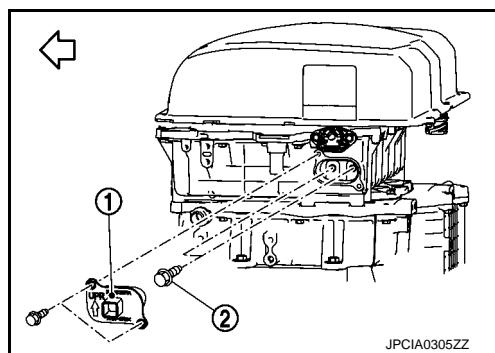


开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



17. 拆下总线杆盖①和PDM(电源分配模块)和逆变器之间的总线杆固定螺栓②。

↖ : 车头方向



JPCIA0305ZZ

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



注意：

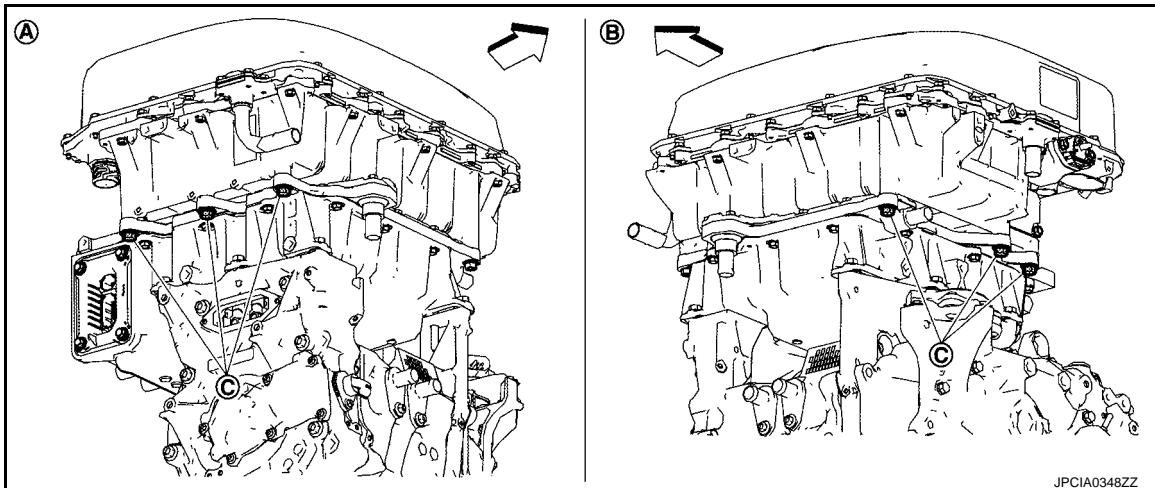
必须用胶带或同等品封住PDM(电源分配模块)的开口处以免异物进入。

18. 拆下PDM(电源分配模块)装配螺栓④。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



JPCIA0348ZZ

< 拆卸和安装 >

(A) PDM (电源分配模块) 右侧

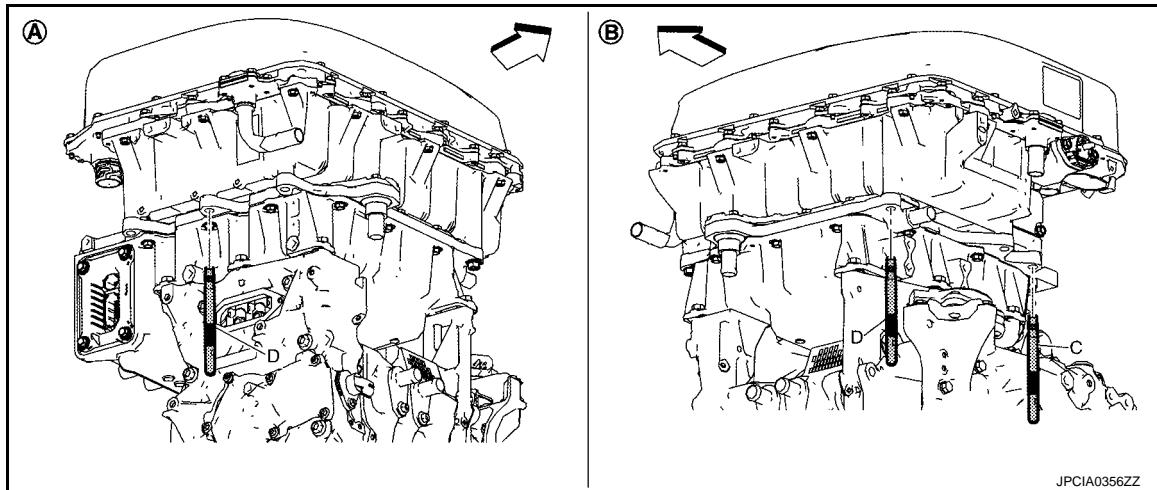
(B) PDM (电源分配模块) 左侧

← 车头方向

19. 将导销 [SST: KV99112300 (J-50150)] (C) 和 (D) 插入图中所示的 PDM (电源分配模块) 装配螺栓孔。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



(A) PDM (电源分配模块) 右侧

(B) PDM (电源分配模块) 左侧

C 导销 (106 mm)

D 导销 (96 mm)

← 车头方向

注：

用手安装和拆卸导销。

20. 将发动机吊环 (维修零件) 安装到 PDM (电源分配模块) 上。

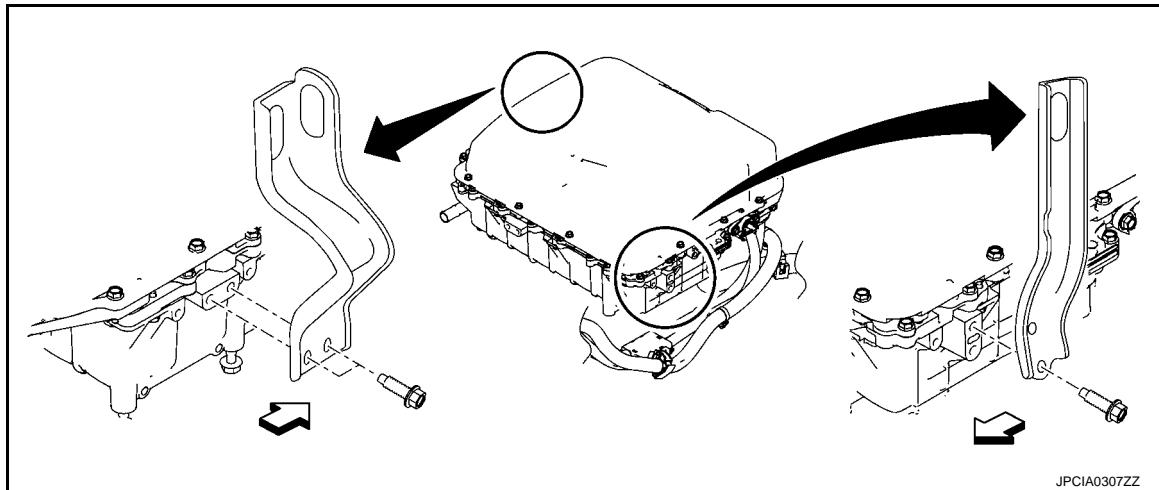
注：

- 零件编号
- 发动机吊环 (左侧): 10006 MA00B
- 发动机吊环 (右侧): 10006 AG01A
- 发动机吊环装配螺栓 (右侧): 01125 N8031
- 发动机吊环装配螺栓 (左侧): 01125 N8061

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

< 拆卸和安装 >



➡ 车头方向

注：

- 用螺栓将左侧发动机吊环固定到某一位置。
- 将发动机吊环装配螺栓拧紧至以下扭矩。

拧紧扭矩值 : 25 N·m (2.6 kg-m)

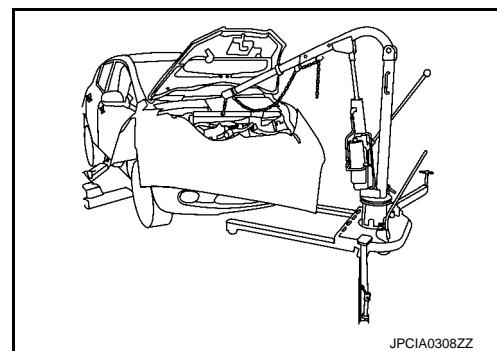
21. 在左侧和右侧发动机吊环上安装吊环和钩环 [SST: KV99112200 (J-50149)], 然后安装发动机吊车。

警告 :

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

**注：**

由于有电动机罩杆，从车辆左侧安装发动机吊环。



22. 分开 PDM (电源分配模块) 和逆变器。

警告 :

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



- 由于总线杆密封垫难以拆下，在升起发动机吊车时轻轻摇动 PDM (电源分配模块)。
- 升起发动机吊车时，PDM (电源分配模块) 会倾斜。因此在升起发动机吊车时握住总线杆侧 (车辆左侧)。
- 当 PDM (电源分配模块) 升到或高于总线杆的高度时，移动发动机吊车以避开总线杆，然后拉动以卸下定位销。

注意 :

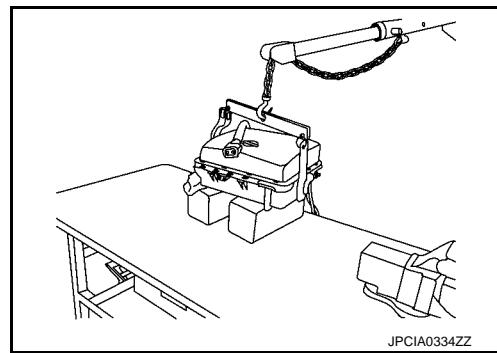
- 注意发动机吊车不要触到机罩。
- 拆卸时，注意 PDM (电源分配模块) 不要触到挡风玻璃。
- 移动时，注意 PDM (电源分配模块) 不要触到高压总线杆。

< 拆卸和安装 >

23. 准备工作台时, 将 PDM (电源分配模块) 降至木块或类似材料上。

警告:

开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。



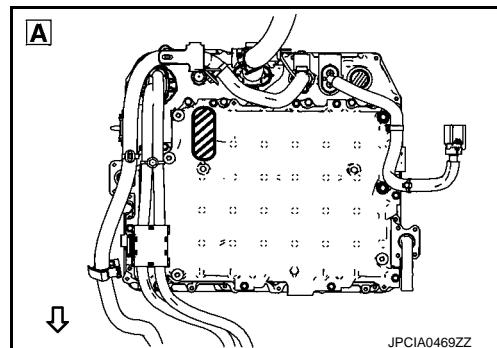
JPCIA0334ZZ

注意:

- 切勿将其置于 PDM (电源分配模块) 后面的开口区 (阴影区)。将其置于其他区域, 例如木块处。
- 为防止异物 (例如灰尘和污垢) 侵入 PDM (电源分配模块), 用胶带盖住 PDM (电源分配模块) 后面的开口区 (阴影区)。

: PDM (电源分配模块)

: PDM (电源分配模块) 前面

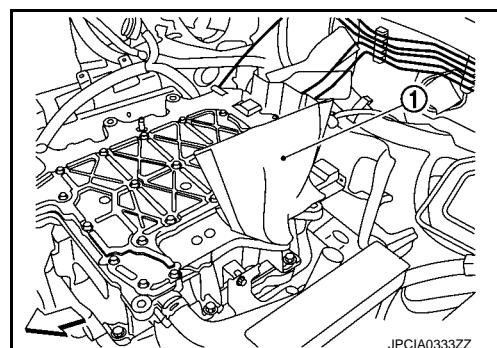


JPCIA0469ZZ

24. 用车间用纸 ① 盖住高压总线杆。

警告:

开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。



JPCIA0333ZZ

安装

注意以下事项并按照与拆卸相反的顺序安装。

警告:

开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。

**注意:**

- 务必在原来位置上重新安装高电压线束卡子。如果卡子损坏, 在安装之前先用新的卡子进行更换。
- 加注冷却液后务必执行正确的排气。请参见 [HCO-10, "加注"](#)。
- 安装完所有零件后, 务必检查等电位。请参见 [VC-263, "检查"](#)。

< 拆卸和安装 >

分解和组装

INFOID:0000000011300147

分解

注意：

- 检查 / 更换需要打开 PDM (电源分配模块) 盖的下列零件前，务必要准备一个防护罩 [维修零件号：291X2 3NF0A]。
- PDM (电源分配模块)
- 快速充电接口
- 常规充电接口
- 电动压缩机线束
- 锂离子电池高压线束

1. 为防止 PDM (电源分配模块) 盖上的灰尘或其他异物进入 PDM (电源分配模块)，使用车间布或类似材料擦干净 PDM (电源分配模块) 盖上的脏污。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



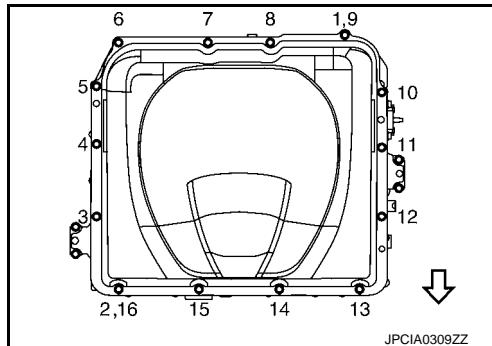
2. 如图所示，按照从 16 至 3 的顺序卸下 PDM (电源分配模块) 盖装配螺栓。

← : 车头方向

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



3. 使用平头螺丝刀、棘爪或类似工具撬开 PDM (电源分配模块) 盖的一部分并切掉液态密封垫。

警告：

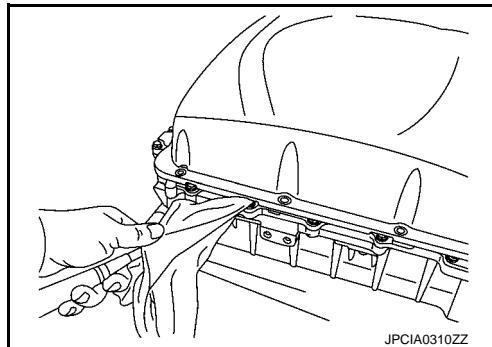


开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



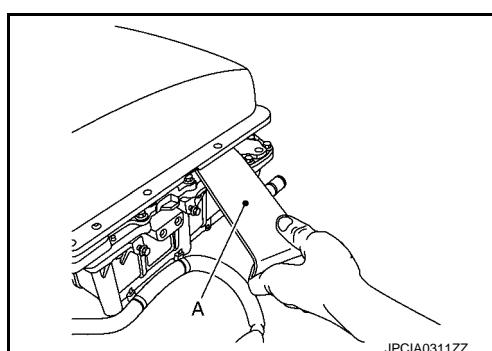
注意：

工作时用胶带或车间布缠绕平头螺丝刀以免刮花安装表面。



注：

如果难以分开密封垫，切掉液态密封垫时使用拆卸工具 (A) 创造间隙。



< 拆卸和安装 >

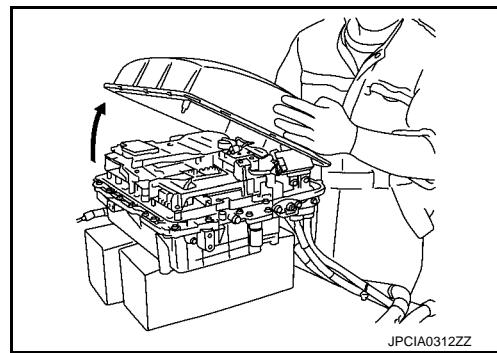
4. 戴上防静电手套，然后如图所示先抬起后部，然后抬起前部以拆下 PDM (电源分配模块) 盖。

警告：

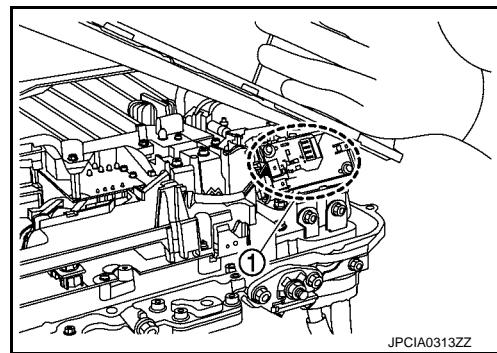
开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

**注意：**

在随后的所有步骤中都必须戴上防静电手套。

**注意：**

抬起 PDM (电源分配模块) 盖时，务必注意不要接触到电路板①。



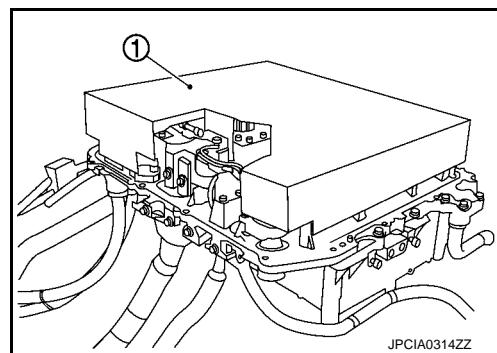
5. 安装保护罩 ① [维修零件号：291X2 3NF0A]。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

**注意：**

为防止灰尘或污垢进入电路板部分，拆下 PDM (电源分配模块) 盖后立即安装防护罩。



6. 拆下各高压端子的装配螺栓和螺丝，然后从 PDM (电源分配模块) 上拆下高压端子。

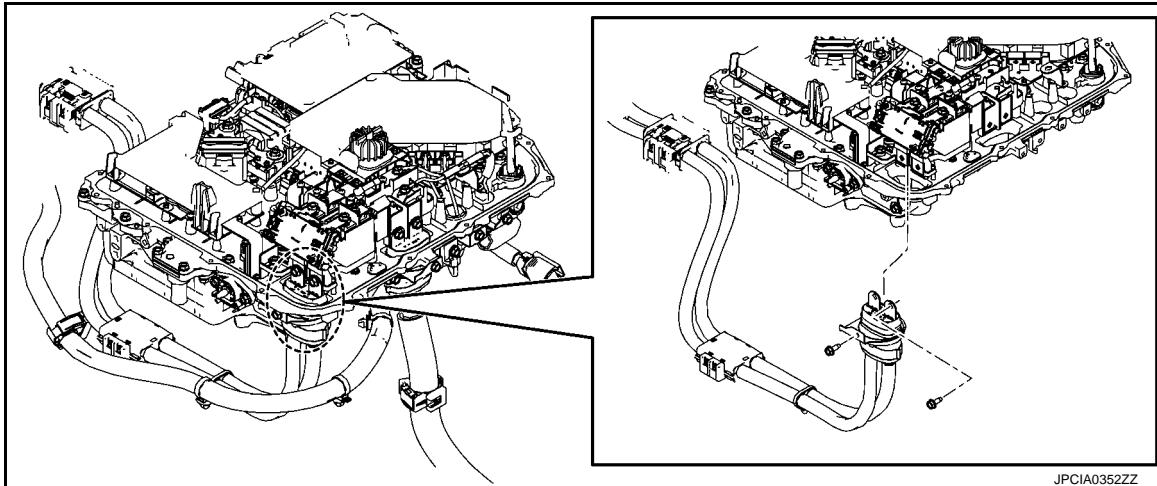
警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

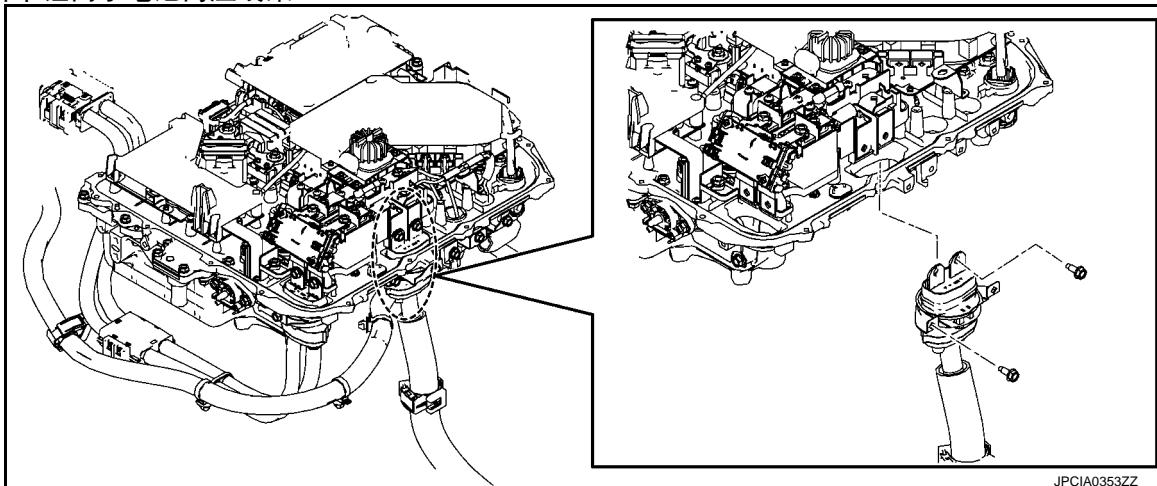


<拆卸和安装>

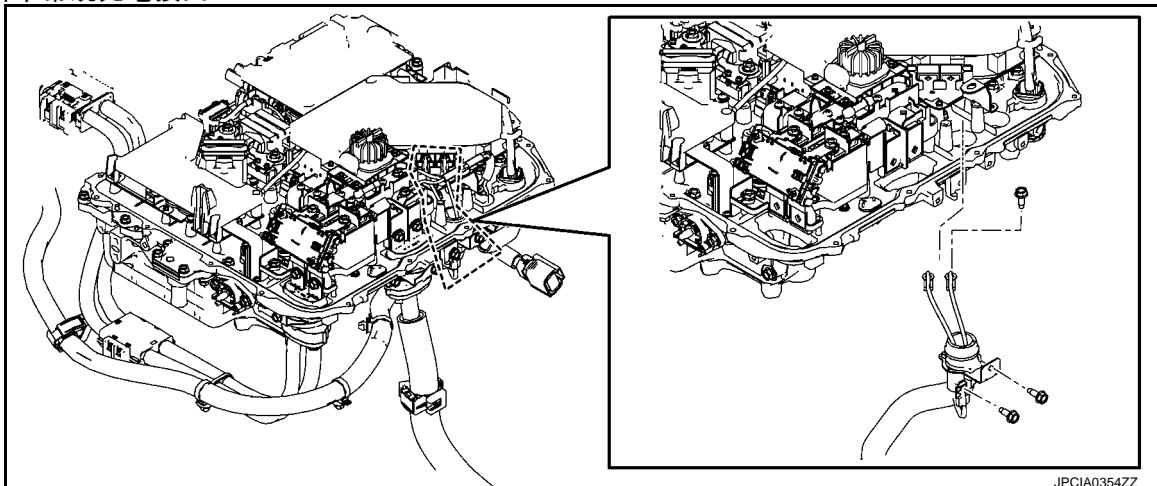
- 拆下快速充电接口



- 拆下锂离子电池高压线束

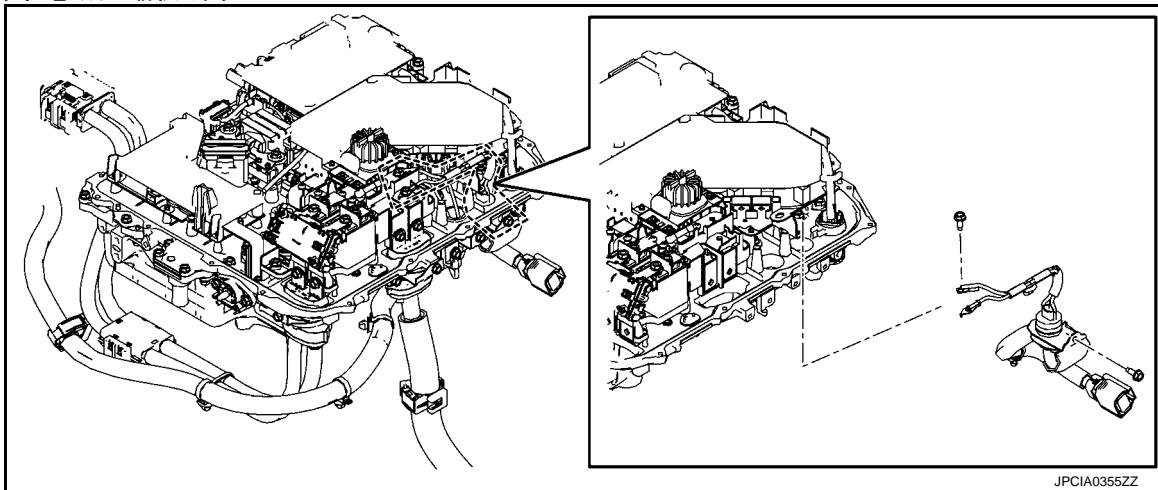


- 拆下常规充电接口



< 拆卸和安装 >

- 拆下电动压缩机线束



总成

1. 安装各高压线束。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



2. 使用亚克力刮刀 [SST: KV10120900 (J-51053)] 清除安装面上的旧液态密封垫。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



- 不要使用金属刮刀，因为其可能会产生金属颗粒。

注意：

- 在装上防护罩的情况下工作。
- 请勿用吹气。
- 请勿用零件清洁剂。
- 请勿用密封垫去除剂。
- 务必确认清除的液态密封垫不会进入电路板。

3. 用车间用纸沾上乙醇以去除液态密封垫涂抹表面上的油脂。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



注意：

- 请勿用零件清洁剂。
- 请勿用密封垫去除剂。

PDM (电源分配模块)

[类型 2]

< 拆卸和安装 >

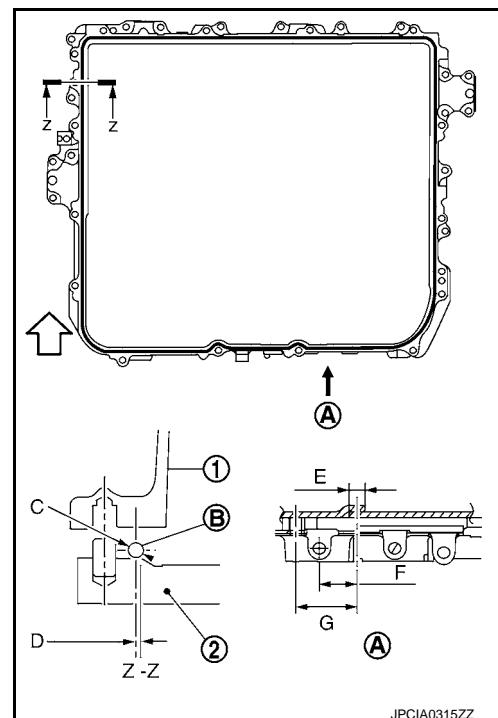
- 在图中所示位置涂抹液态密封垫 ② (Three Bond 1217H 或等同物), 并确认没有间隙。

- ① : PDM (电源分配模块) 盖侧
- ② : PDM (电源分配模块) 侧
- ← : 车头方向
- Ⓐ : 液态密封垫涂抹的开始点和结束点
- C : $\phi 3.4 - 5.1 \text{ mm}$ ($0.314 - 0.201 \text{ in}$)
- D : 1.3 mm (1.295 mm)
- E : $10 - 15 \text{ mm}$ ($0.39 - 14.99 \text{ mm}$)
- F : 23.5 mm (23.495 mm)
- G : $38 - 43 \text{ mm}$ ($1.50 - 1.69 \text{ in}$)

警告 :



开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。



JPCIA0315ZZ

- 拆下保护罩。

警告 :



开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。



注意 :

慢慢拆下保护罩, 以防保护罩上的灰尘或其他物质进入内部。

- 垂直降下 PDM (电源分配模块) 盖并进行安装。

警告 :



开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。



注意 :

降下 PDM (电源分配模块) 盖时, 务必注意不要接触到电路板部分。

- 按照图示中 1 至 16 的顺序拧紧装配螺栓。

- ← : 车头方向

警告 :

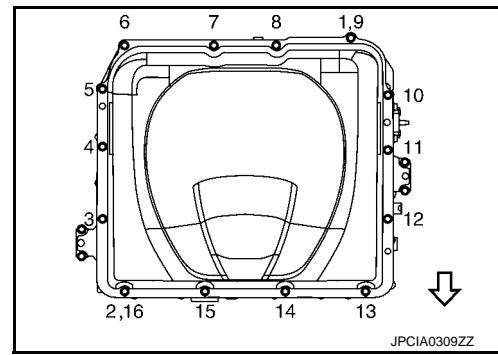


开始在高压系统上作业前, 务必穿戴好绝缘保护装备。



注 :

图中, 9 和 16 指示 1 和 2 的第二次拧紧。



JPCIA0309ZZ

- 按照以下步骤安装密封性测试仪附件 [SST: KV99112400]。

<拆卸和安装>

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

**注：**

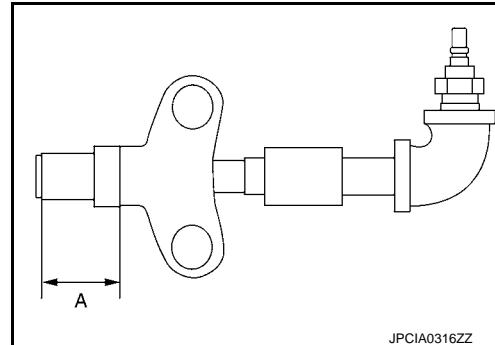
安装 PDM (电源分配模块) 后再进行密封性测试检查。但是，由于 PDM 安装在车上而难以安装附件，因此仅可在将 PDM (电源分配模块) 安装到车上前安装附件。

- 断开通气装置。
- 调整附件的长度 (A) 至规定值。

标准 : 20 mm (20.07 mm)

注意：

务必要检查，因为这是拧入附件时的参考。



- 将附件 (A) 插到断开通气装置的位置。

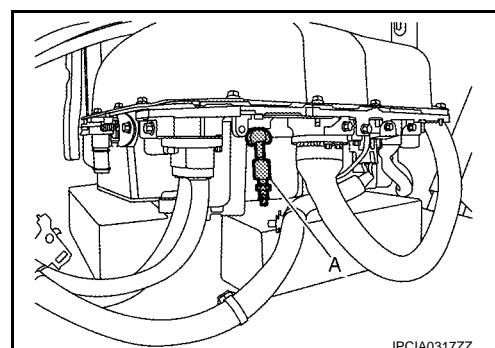
注：

确认已将其牢固地插到底。

- 朝拧紧方向 (顺时针) 转动翼形螺丝 5 次。

注：

虽然可朝拧紧方向转动螺丝 5 次以上，但在进行密封性测试时无需进一步拧紧。

**检查**

INFOID:0000000011300148

安装后检查**漏气检查****注意：**

- 安装 PDM (电源分配模块) 前先安装附件。
- 为防止漏气，确认各线束已牢固安装。

< 拆卸和安装 >

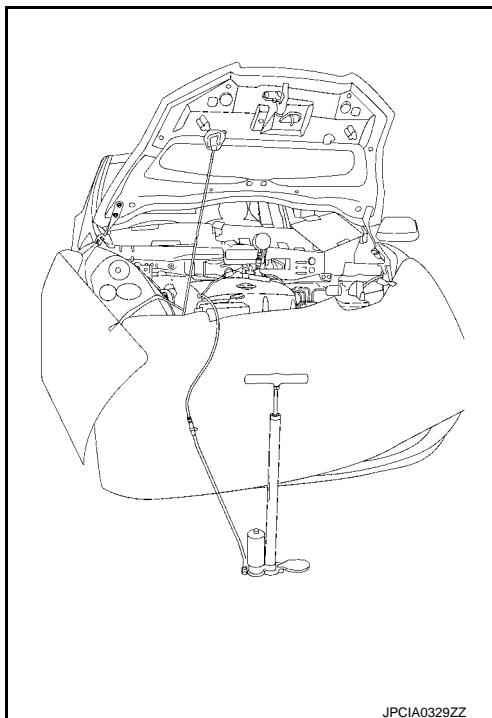
- 将漏气检查仪 [SST: KV9911400] 安装到附件上。

警告：

为防止触电，务必穿戴好绝缘防护装置。

**注意：**

量表是精密仪器。持取时小心不要掉落。



- 按照以下步骤执行压力检查。

警告：

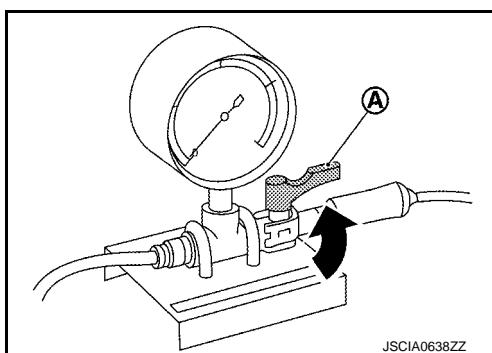
为防触电，穿戴绝缘保护装置。



- 打开压力检查仪上的旋塞 ①。

注意：

打开压力检查仪上的旋塞前不要操作泵。否则可能会损坏量表。
如果在打开旋塞前操作泵，首先断开气泵软管以释放压力。



- 慢慢操作气泵并在 PDM (电源分配模块) 内施加指定的检查压力。如果量表压力未升高，或如果量表读数波动，检查漏气位置。

规定的检查压力 : 20.0 kPa (0.2039 kg/cm²)

注意：

- 施加压力时，小心操作气泵。如果向量表突然施压，量表可能会损坏。

- 关闭旋塞并等待 30 分钟。
- 确认压力检查仪读数保持在限值或高于限值。

维修限值 : 19.8 kPa (0.2019 kg/cm²)

- 如果压力低于限值，检查漏气位置。

注：

施加压力时，通过漏气声检查漏气。

< 拆卸和安装 >

3. 如果确认气密性良好，拆下压力检查仪并从 PDM (电源分配模块) 上拆下附件。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



4. 安装通气装置。

等电位测试

- 检查 PDM (电源分配模块) (铝质零件) 和车身 (接地螺栓) 之间的电阻。
- 检查 PDM (电源分配模块) (铝质零件) 和其他高压零件 (壳体或传导体) 之间的电阻。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

**标准：小于 0.1 Ω**

如果结果偏离标准值，检查并确保无油漆、机油、污垢或其他物质粘附在螺栓或导电安装零件上。如果粘附有任何物质，清洁周围区域并清除杂质。

A

B

VC

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

快速充电接口

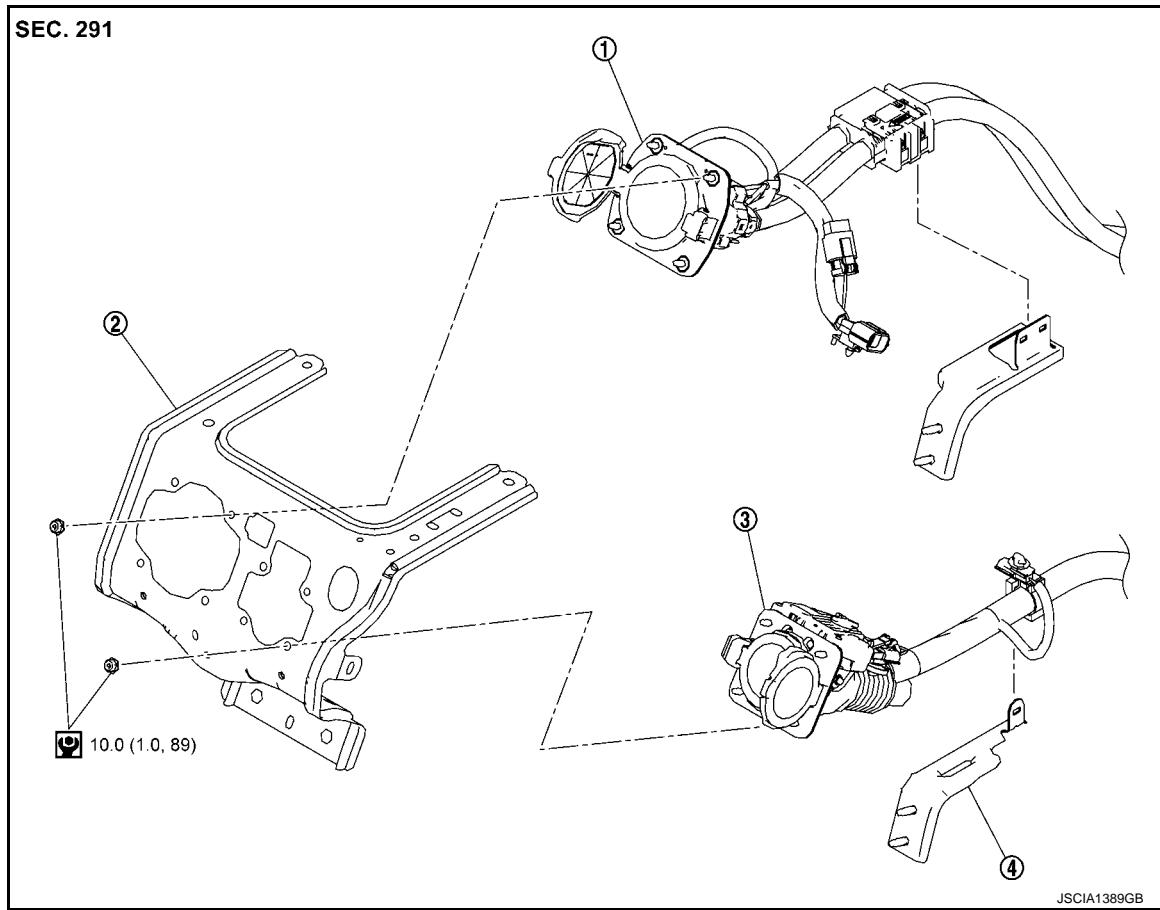
[类型 2]

<拆卸和安装>

快速充电接口

分解图

拆卸



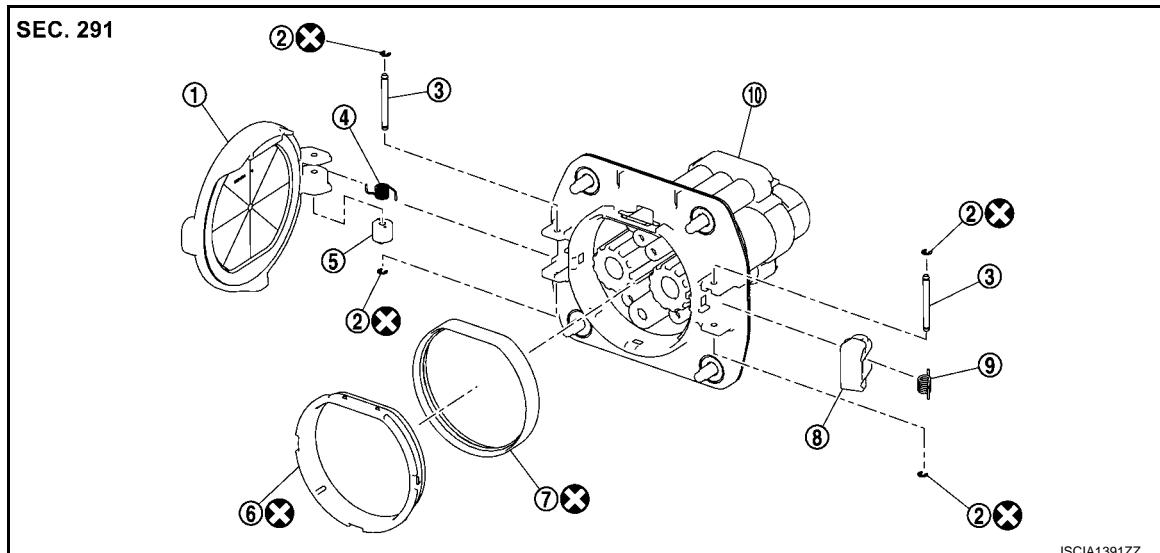
① 快速充电接口

② 充电接口支架

③ 常规充电接口

：N·m (kg-m, in-lb)

分解



< 拆卸和安装 >

- | | | |
|----------|-------|---------|
| ① 接口盖 | ② 卡子 | ③ 销 |
| ④ 弹簧(大) | ⑤ 缓冲器 | ⑥ 保持架 |
| ⑦ 衬垫 | ⑧ 杠杆 | ⑨ 弹簧(小) |
| ⑩ 快速充电接口 | | |
-  : 每次分解后务必更换。

拆卸和安装

INFOID:0000000011300150

VC

危险：

 由于混合动力车辆和电动车含有高电压蓄电池，如果带高电压部件和车辆处理不当，则会有触电、漏电或类似事故发生的危险。当进行检查和保养时，务必遵循正确的作业步骤。

警告：

- 进行高电压系统线束和零件的检查或保养前，务必先拆下维修塞以切断高电压电路。
- 拆下的维修塞务必由负责的工作人员装在口袋随身携带，或全程置于工具箱中以防误将其接上。
- 开始在高压系统上作业前，务必先穿戴好绝缘保护装备（包括手套、鞋、护面罩和眼镜）。
- 切勿让非负责人员触碰车上的高压零件。为防止其他人触碰高压零件，务必在不使用时用绝缘板将这些零件盖住。
- 请参见 [VC-147, "高压的注意事项"](#)。

注意：

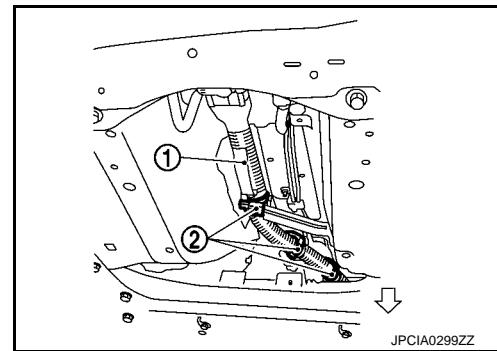
除非维修手册中有说明，否则切勿在维修塞拆下时使车辆进入驾驶就绪状态。否则可能会导致故障发生。

拆卸

警告：

断开高压。请参见 [GI-29, "如何断开高压"](#)。

1. 检查高压电路中的电压。（检查电容器电量是否耗尽。）
- a. 升起车辆，然后拆下锂离子电池底盖。请参见 [EVB-167, "分解图"](#)。
- b. 从卡箍 ② 上拆下高压线束 ①。



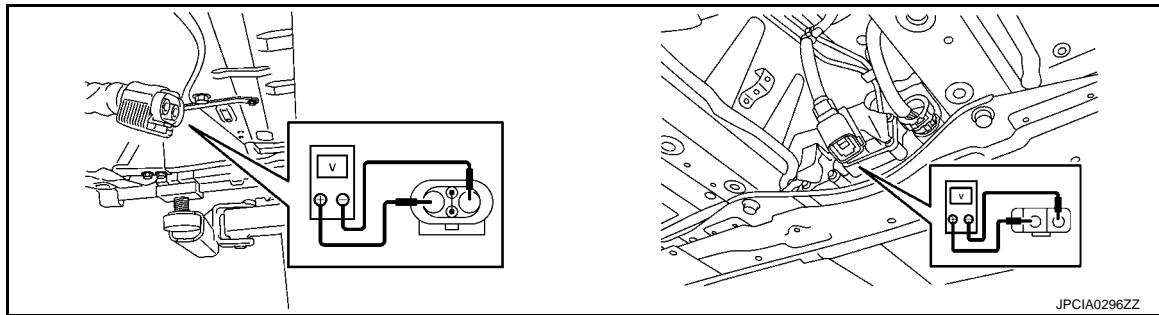
- c. 断开锂离子电池前侧上的 PTC 加热器高压线束接头和高压线束。请参见 [EVB-168, "拆卸和安装"](#)。
- d. 测量高压线束接头端子和 PTC 加热器高压线束接头端子之间的电压。

危险：



未使用防护设备的情况下触摸高压部件将会导致触电死亡。

< 拆卸和安装 >



标准 : 小于或等于 5 V

注意 :

测量电压时，需使用测量范围在 500 V 或以上的测试仪。

2. 拆卸散热器上格栅。请参见 [DLK-152, "散热器上格栅：拆卸和安装"](#)。
3. 拆下充电接口盖内罩。请参见 [DLK-148, "充电接口盖：拆卸和安装"](#)。

警告 :



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



4. 拆下摄像头线束卡箍，然后断开摄像头侧和发动机线束侧上的接头。
5. 将充电接口罩总成与摄像头线束一起拆下。请参见 [DLK-141, "分解图"](#)。

警告 :



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



6. 拆下快速充电接口装配螺母。

警告 :



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



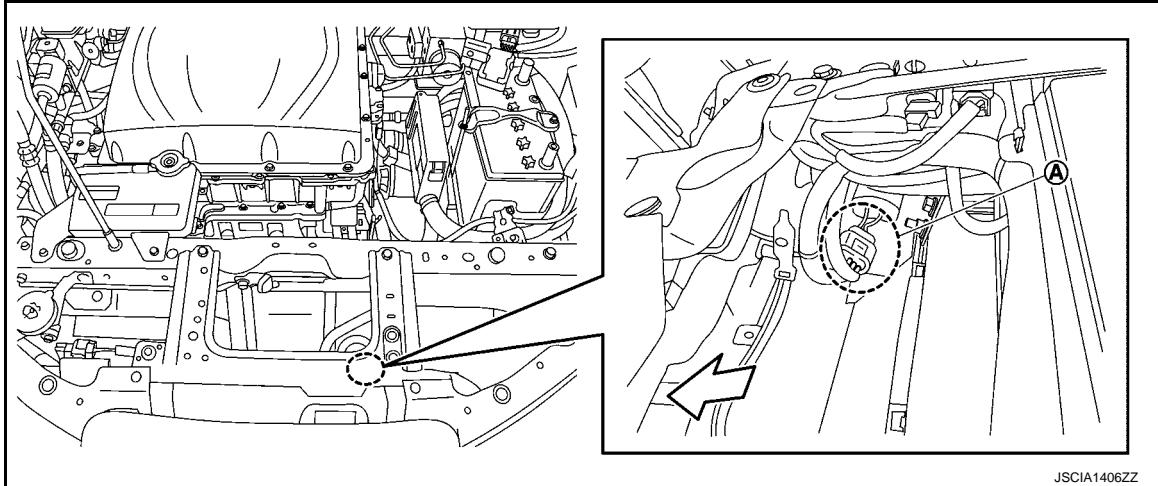
7. 从支架上拆下快速充电接口线束接头卡箍，然后拆下快速充电接口线束接头 ④。

警告 :



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

< 拆卸和安装 >

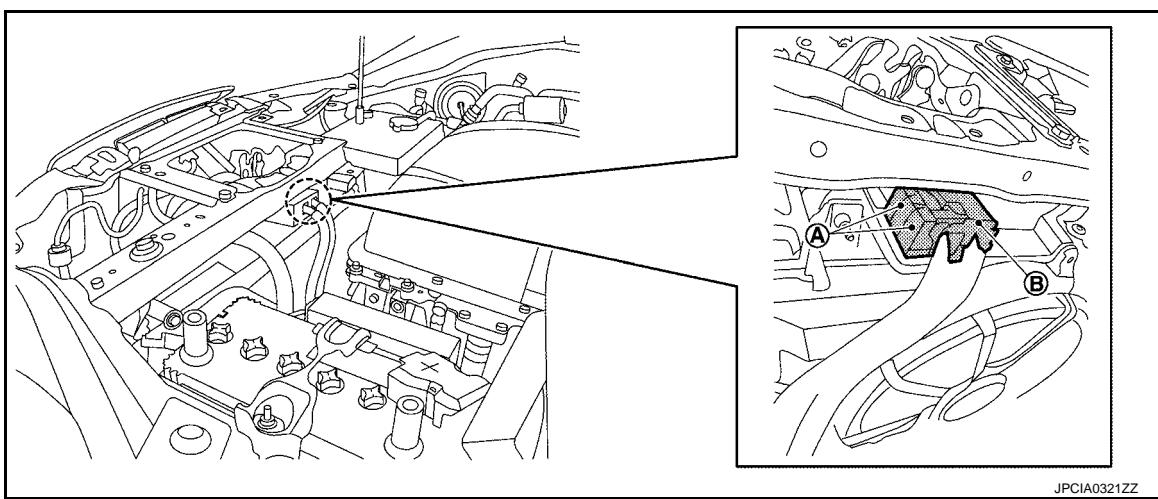


8. 从支架上拆下快速充电接口线束卡箍。

- 散热器芯支撑上侧
- 拆卸线束卡箍 ⑧ 时按下 2 个凸起 ⑨。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

**• 逆变器侧**

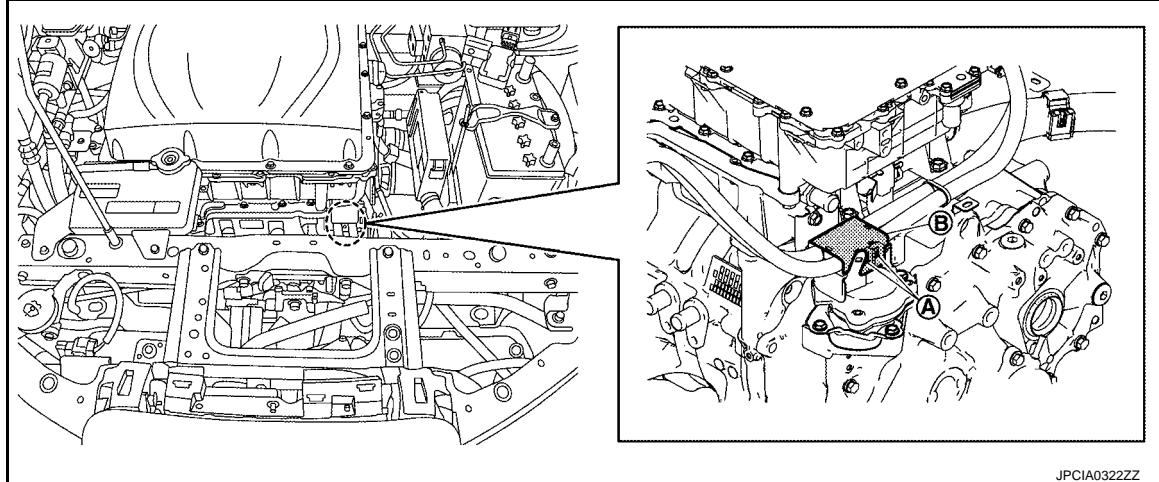
- 拆卸线束卡箍 ⑧ 时按下 2 个凸起 ⑨。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

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

< 拆卸和安装 >



9. 朝车辆后方拔出快速充电接口。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



10. 拆下快速充电接口前，先拆下 PDM (电源分配模块)。请参见 [VC-251, "拆卸和安装"](#)。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



安装

注意以下事项并按照与拆卸相反的顺序进行安装。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



注意：

务必在原来位置上重新安装高压线束卡子。如果卡子损坏，在安装之前先用新的卡子进行更换。

< 拆卸和安装 >

分解和组装

INFOID:0000000011300151

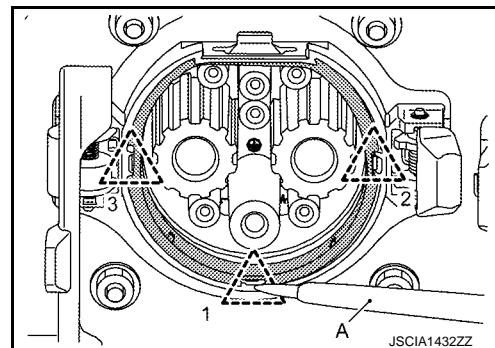
分解

警告：

为防触电，穿戴绝缘保护装置并使用绝缘工具。

接口衬垫

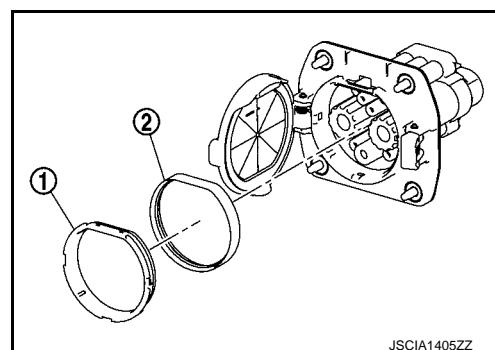
1. 使用绝缘工具 (A) 按图示 1 至 3 的顺序分离棘爪 (△)。然后拆下保持架。



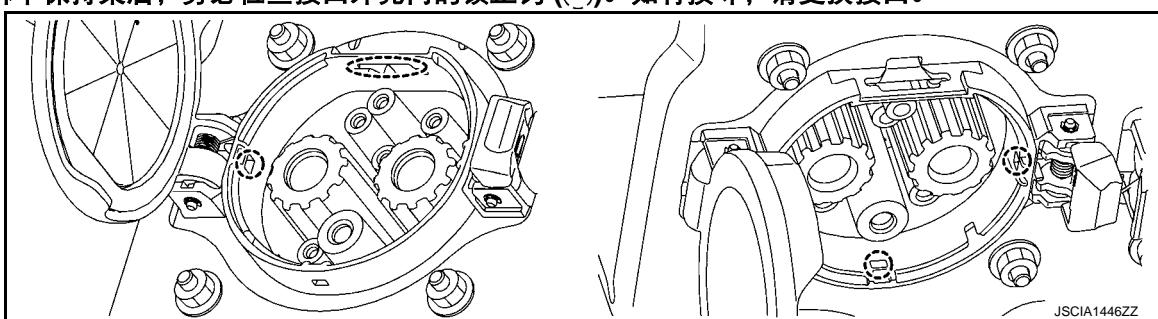
2. 从充电接口上拉出保持架 ① 和衬垫 ②。

注意：

- 务必使用塑料工具或用胶带包裹的拆卸工具拆下保持架和衬垫。
- 小心操作，以防工具刮伤接口内侧。
- 不要重复使用保持架和衬垫。
- 拆下衬垫后，务必检查接口外壳内壁。如果外壳内壁上有刮伤和 / 或损坏，请更换接口。



- 拆下保持架后，务必检查接口外壳内的锁止钩 (○)。如有损坏，请更换接口。



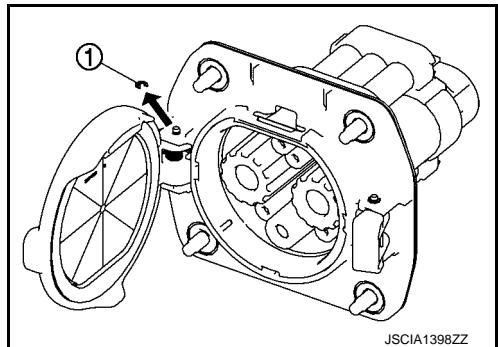
快速充电接口

[类型 2]

<拆卸和安装>

盖侧

1. 拆下连接在销上的卡子 ①。

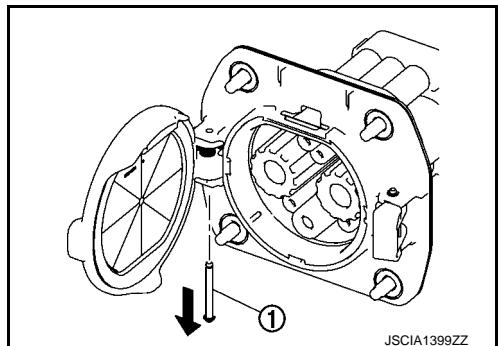


JSCIA1398ZZ

2. 拔出充电接口盖的销 ①。

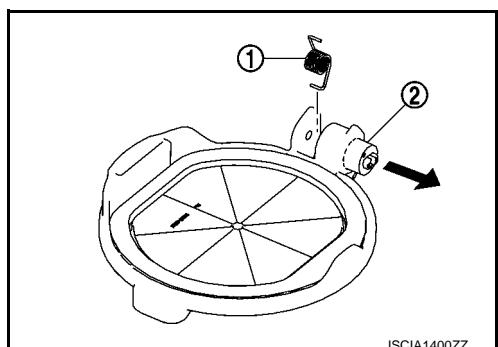
注意：

当销拔出时，弹簧也随着跳出。注意请勿弄丢。



JSCIA1399ZZ

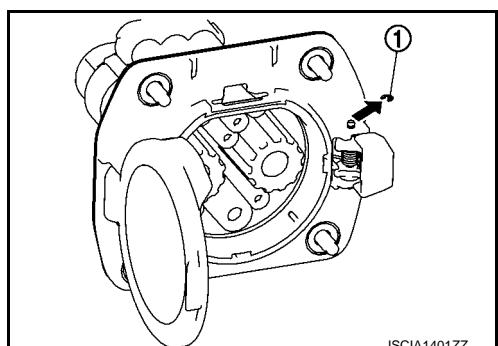
3. 从充电接口盖上拆下弹簧 ① 和缓冲器 ②。



JSCIA1400ZZ

杆侧

1. 拆下连接在销上的卡子 ①。



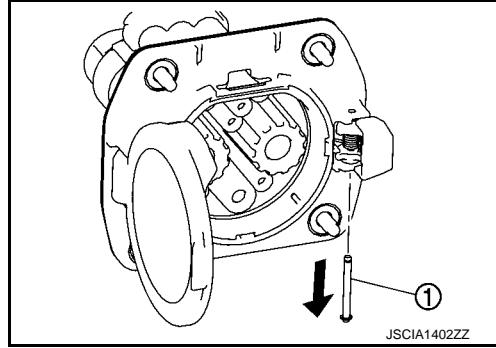
JSCIA1401ZZ

<拆卸和安装>

2. 拔出充电接口盖的销 ①。

注意：

当销拔出时，弹簧也随着跳出。注意请勿弄丢。



JSCIA1402ZZ

总成

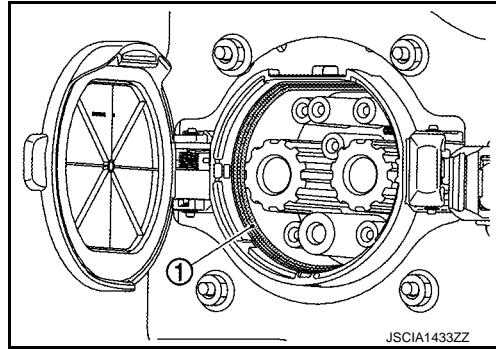
注意以下事项并按分解的相反顺序组装。

接口衬垫

将衬垫 ① 牢固插入接口外壳内侧，然后安装保持架。

注意：

- 不要重复使用保持架和衬垫。
- 安装衬垫时，小心操作以防工具将其刮伤。同时还要小心不要扭曲或拉伸衬垫。
- 务必确保衬垫不要起皱，且没有被从接口外壳或保持架中推出。



JSCIA1433ZZ

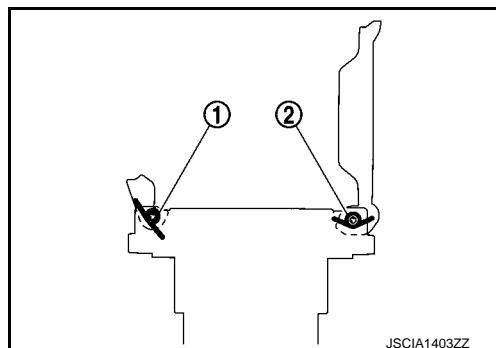
护盖和杠杆

注意：

- 切勿重复使用卡子。
- 注意盖侧缓冲器的朝向。
- 注意弹簧的朝向。

① : 弹簧 (小)

② : 弹簧 (大)



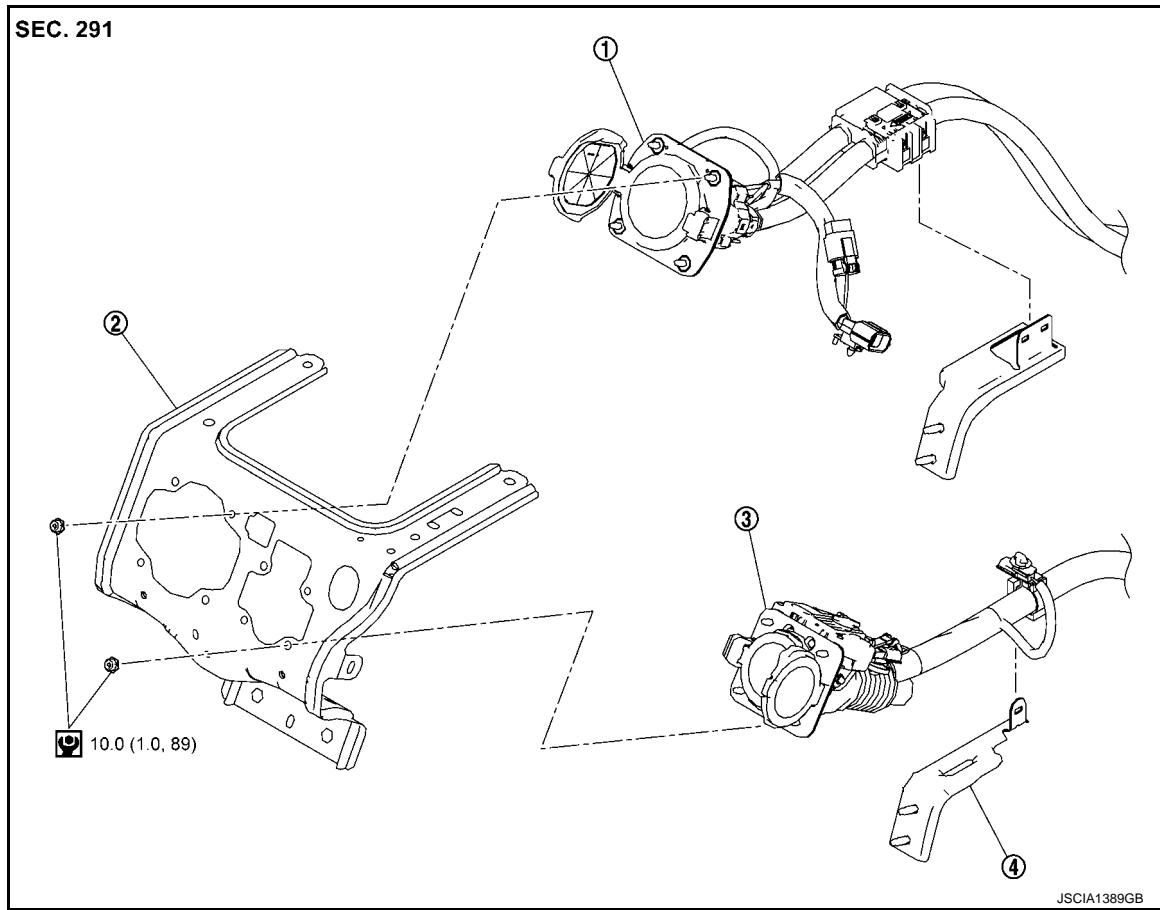
JSCIA1403ZZ

<拆卸和安装>

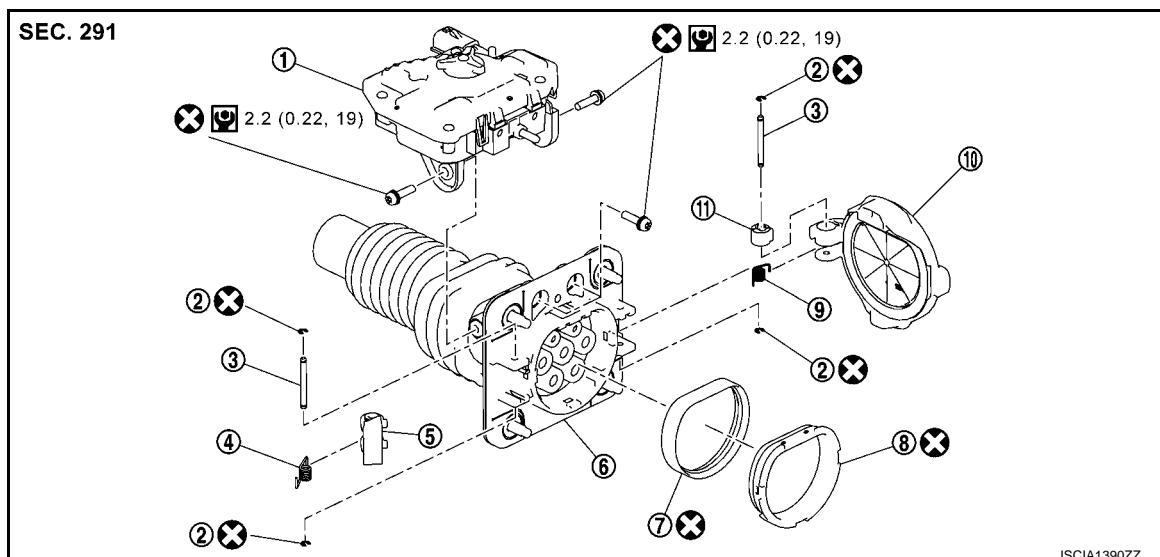
常规充电接口

分解图

拆卸



分解



< 拆卸和安装 >

- ① 充电接头锁执行器
- ② 卡子
- ③ 销
- ④ 弹簧（小）
- ⑤ 杠杆
- ⑥ 常规充电接口
- ⑦ 衬垫
- ⑧ 保持架
- ⑨ 弹簧（大）
- ⑩ 接口盖

 : N·m (kg-m, in-lb)

 : 每次分解后务必更换。

A

B

VC

拆卸和安装

INFOID:0000000011300153

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

危险：

 由于混合动力车辆和电动车含有高电压蓄电池，如果带高电压部件和车辆处理不当，则会有触电、漏电或类似事故发生的危险。当进行检查和保养时，务必遵循正确的作业步骤。

警告：

- 进行高电压系统线束和零件的检查或保养前，务必先拆下维修塞以切断高电压电路。
- 拆下的维修塞务必由负责的工作人员装在口袋随身携带，或全程置于工具箱中以防误将其接上。
- 开始在高压系统上作业前，务必先穿戴好绝缘保护装备（包括手套、鞋、护面罩和眼镜）。
- 切勿让非负责人员触碰车上的高压零件。为防止其他人触碰高压零件，务必在不使用时用绝缘板将这些零件盖住。
- 请参见 [VC-147, "高压的注意事项"](#)。

注意：

除非维修手册中有说明，否则切勿在维修塞拆下时使车辆进入驾驶就绪状态。否则可能会导致故障发生。

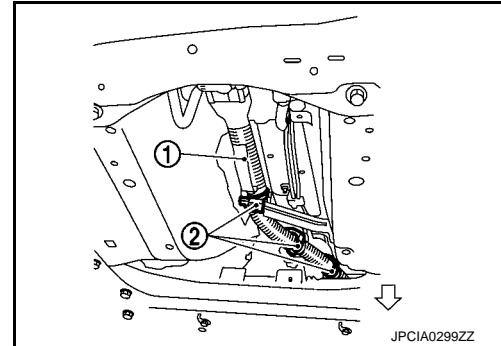
拆卸

警告：

断开高压。请参见 [GI-29, "如何断开高压"](#)。

1. 检查高压电路中的电压。（检查电容器电量是否耗尽。）
- a. 升起车辆，然后拆下锂离子电池底盖。请参见 [EVB-167, "分解图"](#)。
- b. 从卡箍 ② 上拆下高压线束 ①。

 : 车头方向



JPCIA0299ZZ

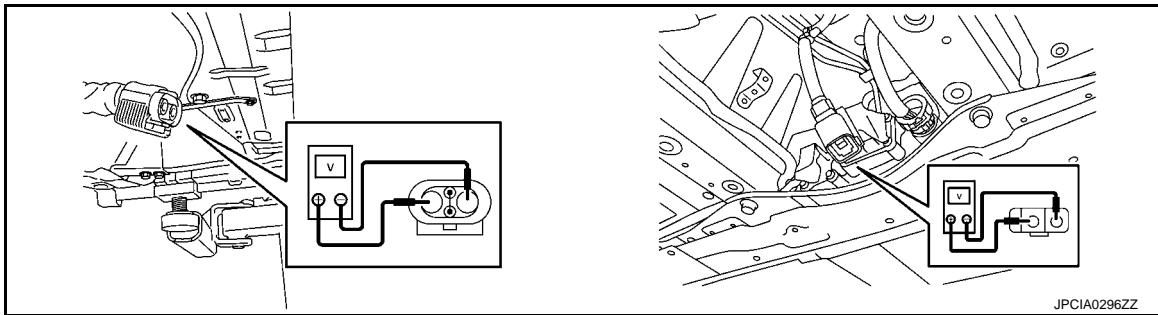
- c. 断开锂离子电池前侧上的 PTC 加热器高压线束接头和高压线束。请参见 [EVB-168, "拆卸和安装"](#)。
- d. 测量高压线束接头端子和 PTC 加热器高压线束接头端子之间的电压。

危险：



未使用防护设备的情况下触摸高压部件将会导致触电死亡。

< 拆卸和安装 >



标准 : 小于或等于 5 V

注意 :

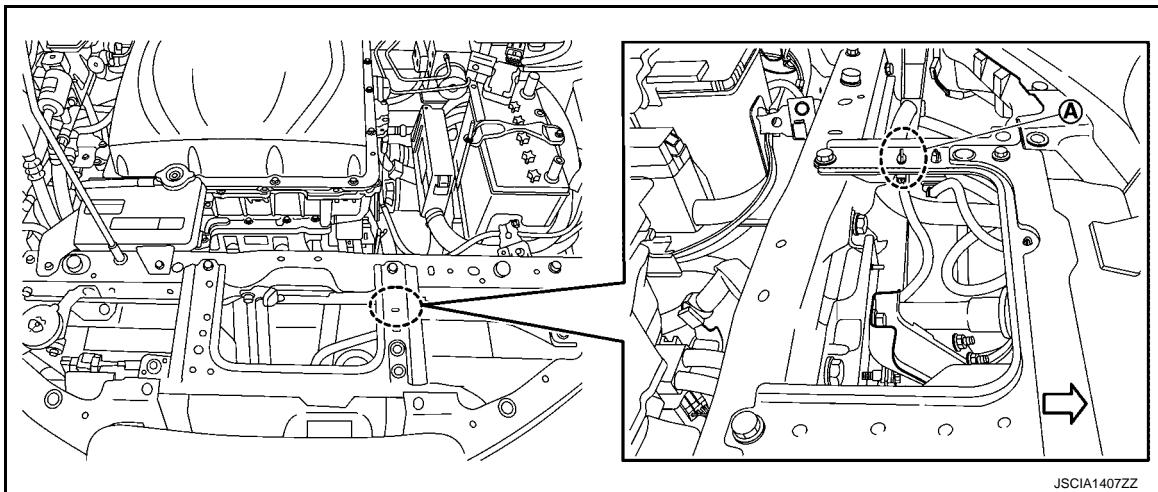
测量电压时，需使用测量范围在 500 V 或以上的测试仪。

2. 拆下散热器上格栅。请参见 [DLK-152, "散热器上格栅：拆卸和安装"](#)。
3. 断开常规充电接口线束接头 ①。

警告 :



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



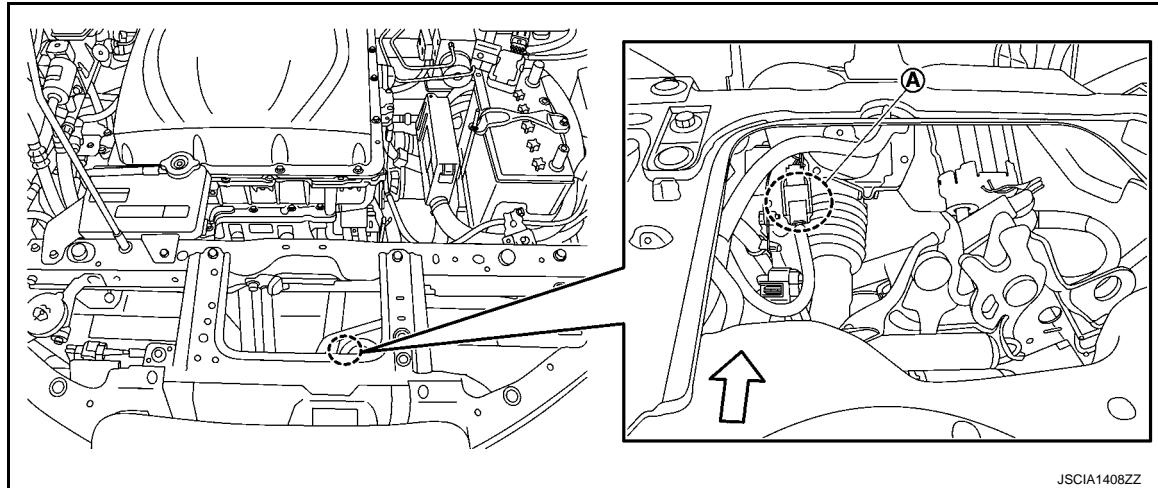
4. 断开充电接头锁执行器线束接头 ①。

警告 :



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

< 拆卸和安装 >



JSCIA1408ZZ

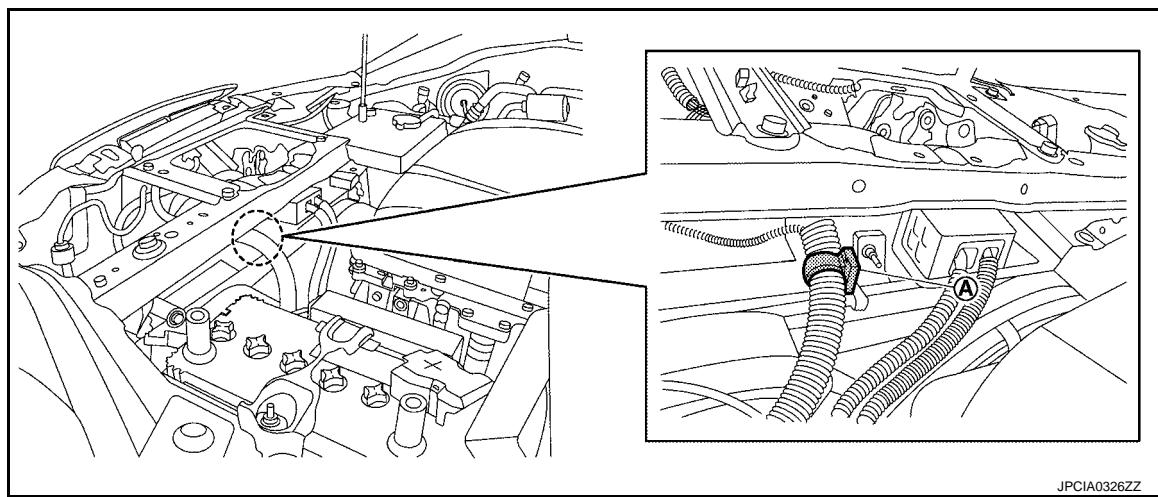
5. 从支架上拆下常规充电接口线束卡箍。

- 散热器芯支撑上侧
- 拆卸线束卡箍时按下凸起 A。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



JPCIA0326ZZ

- 逆变器侧
- 拆卸线束卡箍时按下凸起 A。

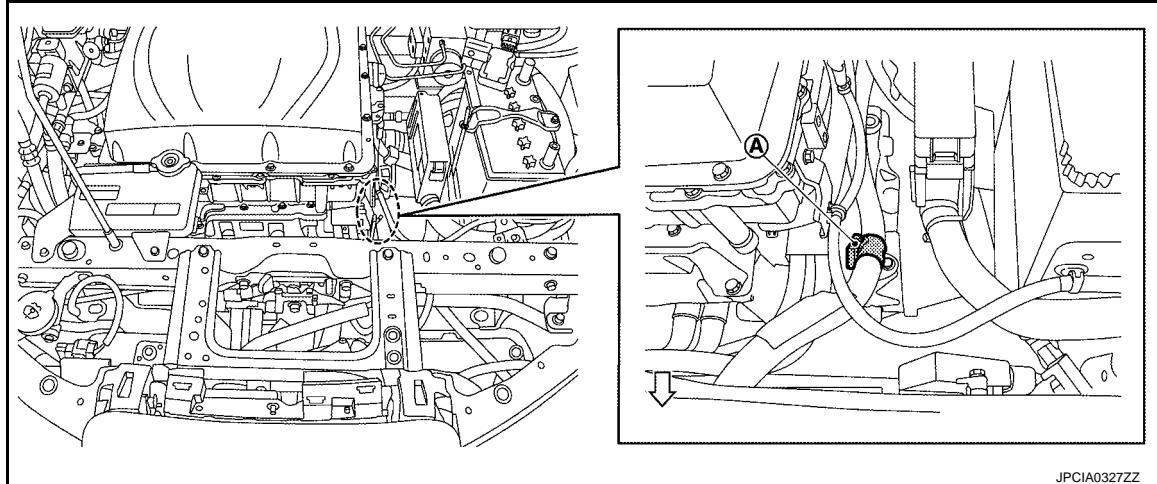
警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。

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

< 拆卸和安装 >



6. 拆下常规充电接口装配螺母。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



7. 朝车辆后方拔出常规充电接口。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



8. 拆下常规充电接口前，先拆下 PDM (电源分配模块)。请参见 [VC-251, "拆卸和安装"](#)。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



安装

按照与拆卸相反的顺序安装。

警告：

开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



注意：

务必在原来位置上重新安装高压线束卡子。如果卡子损坏，在安装之前先用新的卡子进行更换。

< 拆卸和安装 >

分解和组装

INFOID:0000000011300154

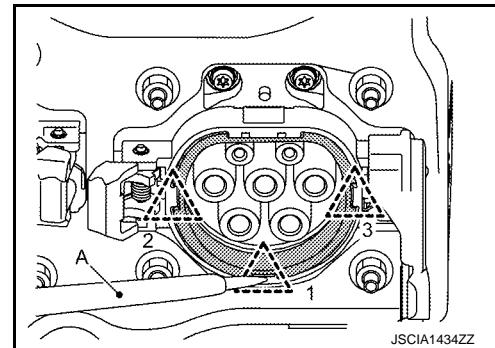
分解

警告：

为防触电，穿戴绝缘保护装置并使用绝缘工具。

接口衬垫

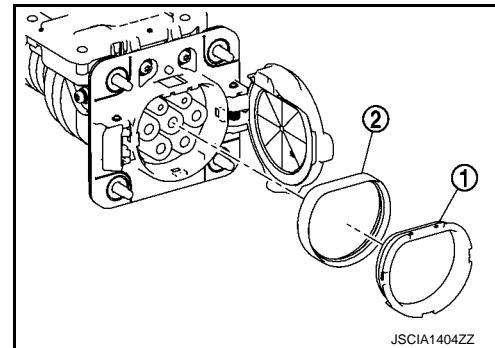
1. 使用绝缘工具 (A) 按图示 1 至 3 的顺序分离棘爪 (△)。然后拆下保持架。



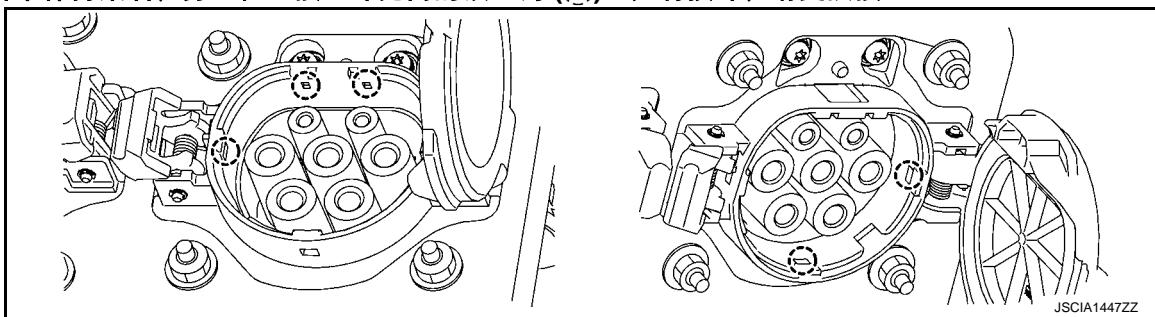
2. 从充电接口上拉出保持架 ① 和衬垫 ②。

注意：

- 务必使用塑料工具或用胶带包裹的拆卸工具拆下保持架和衬垫。
- 小心操作，以防工具刮伤接口内侧。
- 不要重复使用保持架和衬垫。
- 拆下衬垫后，务必检查接口外壳内壁。如果外壳内壁上有刮伤和 / 或损坏，请更换接口。



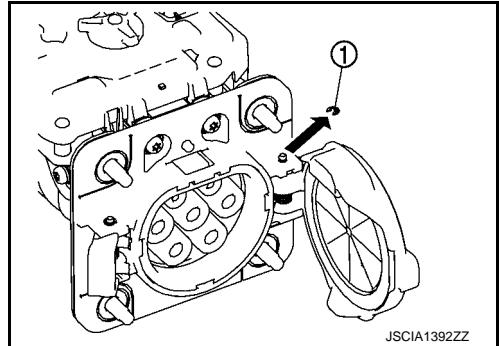
- 拆下保持架后，务必检查接口外壳内的锁止钩 (○)。如有损坏，请更换接口。



<拆卸和安装>

盖侧

1. 拆下连接在销上的卡子 ①。

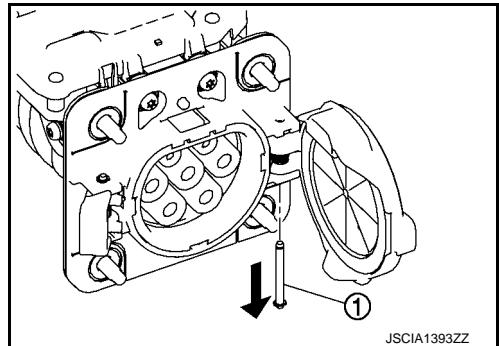


JSCIA1392ZZ

2. 拔出充电接口盖的销 ①。

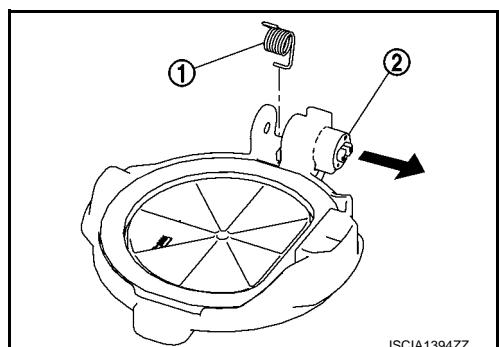
注意：

当销拔出时，弹簧也随着跳出。注意请勿弄丢。



JSCIA1393ZZ

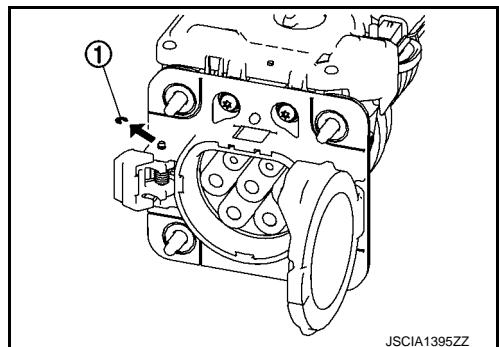
3. 从充电接口盖上拆下弹簧 ① 和缓冲器 ②。



JSCIA1394ZZ

杆侧

1. 拆下连接在销上的卡子 ①。



JSCIA1395ZZ

常规充电接口

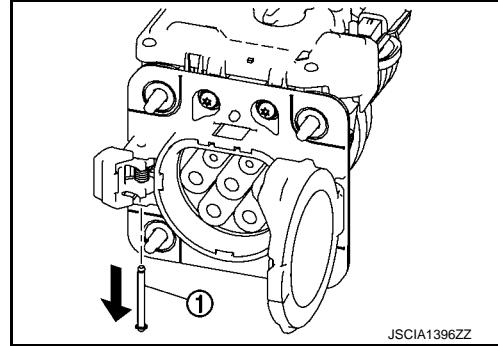
[类型 2]

< 拆卸和安装 >

2. 拔出充电接口盖的销 ①。

注意：

当销拔出时，弹簧也随着跳出。注意请勿弄丢。



总成

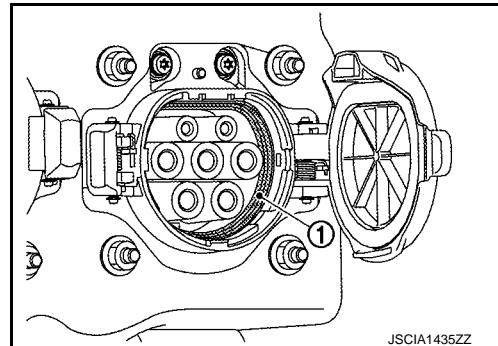
注意以下事项并按分解的相反顺序组装。

接口衬垫

将衬垫 ① 牢固插入接口外壳内侧，然后安装保持架。

注意：

- 不要重复使用保持架和衬垫。
- 安装衬垫时，小心操作以防工具将其刮伤。同时还要小心不要扭曲或拉伸衬垫。
- 务必确保衬垫不要起皱，且没有被从接口外壳或保持架中推出。



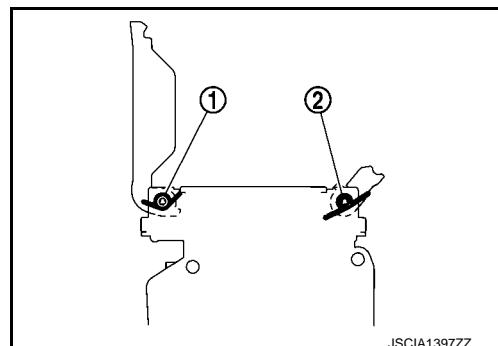
护盖和杠杆

注意：

- 切勿重复使用卡子。
- 注意盖侧缓冲器的朝向。
- 注意弹簧的朝向。

① : 弹簧 (小)

② : 弹簧 (大)



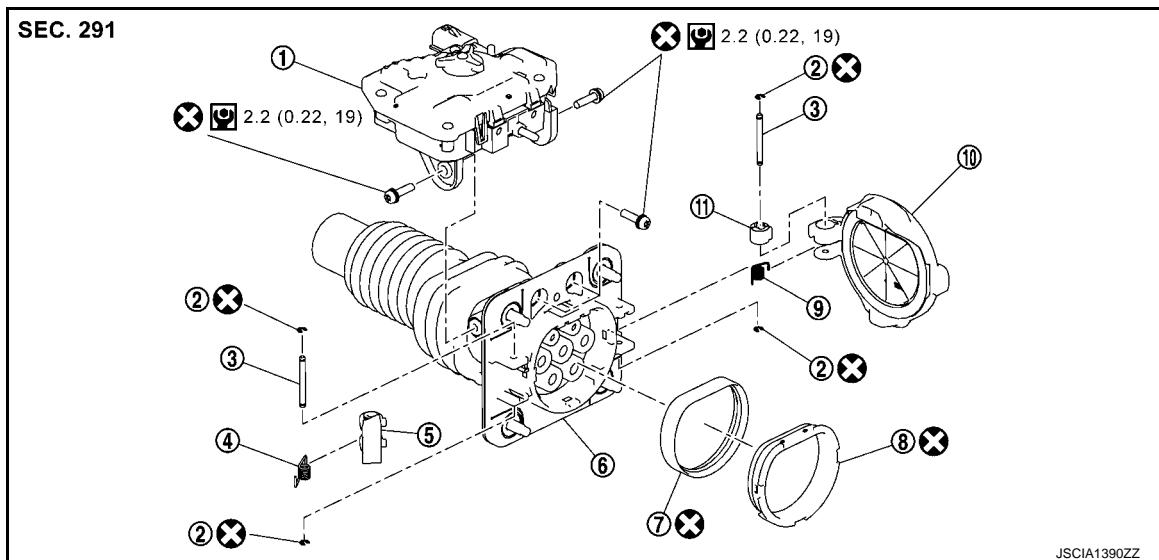
<拆卸和安装>

充电接头锁执行器

分解图

INFOID:0000000011300155

分解



① 充电接头锁执行器

② 卡子

③ 销

④ 弹簧(小)

⑤ 杠杆

⑥ 常规充电接口

⑦ 衬垫

⑧ 保持架

⑨ 弹簧(大)

⑩ 接口盖

: N·m (kg-m, in-lb)

: 每次分解后务必更换。

拆卸和安装

INFOID:0000000011300156

危险:

由于混合动力车辆和电动车包含有高电压蓄电池，如果带高电压部件和车辆处理不当，则会有触电、漏电或类似事故发生的危险。当进行检查和保养时，务必遵循正确的作业步骤。

警告:

- 进行高电压系统线束和零件的检查或保养前，务必先拆下维修塞以切断高电压电路。
- 拆下的维修塞务必由负责的工作人员装在口袋随身携带，或全程置于工具箱中以防误将其接上。
- 开始在高压系统上作业前，务必先穿戴好绝缘保护装备（包括手套、鞋、护面罩和眼镜）。
- 切勿让非负责人员触碰车上的高压零件。为防止其他人触碰高压零件，务必在不使用时用绝缘板将这些零件盖住。
- 请参见 [VC-147, "高压的注意事项"](#)。

注意:

除非维修手册中有说明，否则切勿在维修塞拆下时使车辆进入驾驶就绪状态。否则可能会导致故障发生。

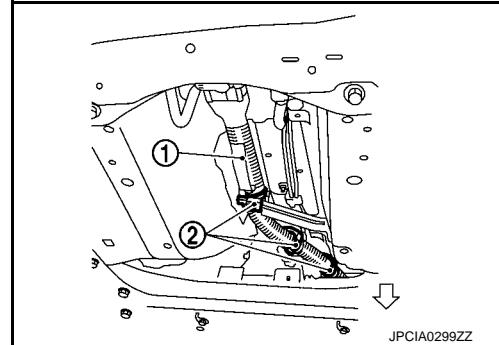
< 拆卸和安装 >

拆卸

警告：

断开高压。请参见 [GI-29, "如何断开高压"](#)。

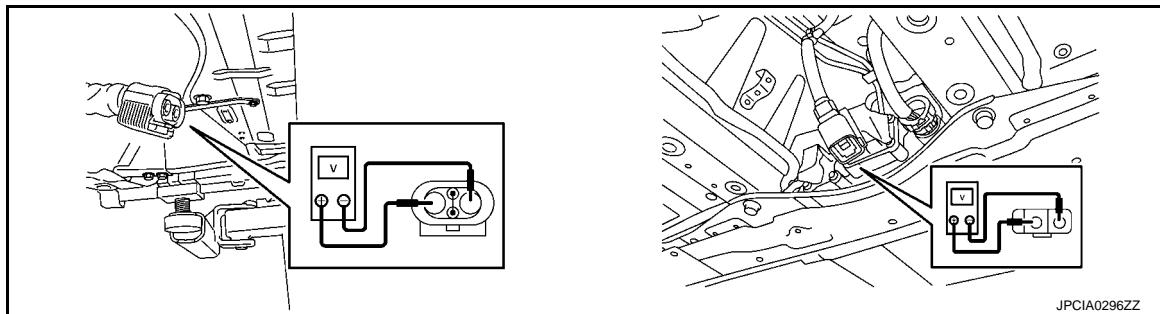
1. 检查高压电路中的电压。(检查电容器电量是否耗尽。)
- a. 升起车辆，然后拆下锂离子电池底盖。请参见 [EVB-167, "分解图"](#)。
- b. 从卡箍 ② 上拆下高压线束 ①。



- c. 断开锂离子电池前侧上的 PTC 加热器高压线束接头和高压线束。请参见 [EVB-168, "拆卸和安装"](#)。
- d. 测量高压线束接头端子和 PTC 加热器高压线束接头端子之间的电压。

危险：

未使用防护设备的情况下触摸高压部件将会导致触电死亡。



标准 : 小于或等于 5 V

注意：

测量电压时，需使用测量范围在 500 V 或以上的测试仪。

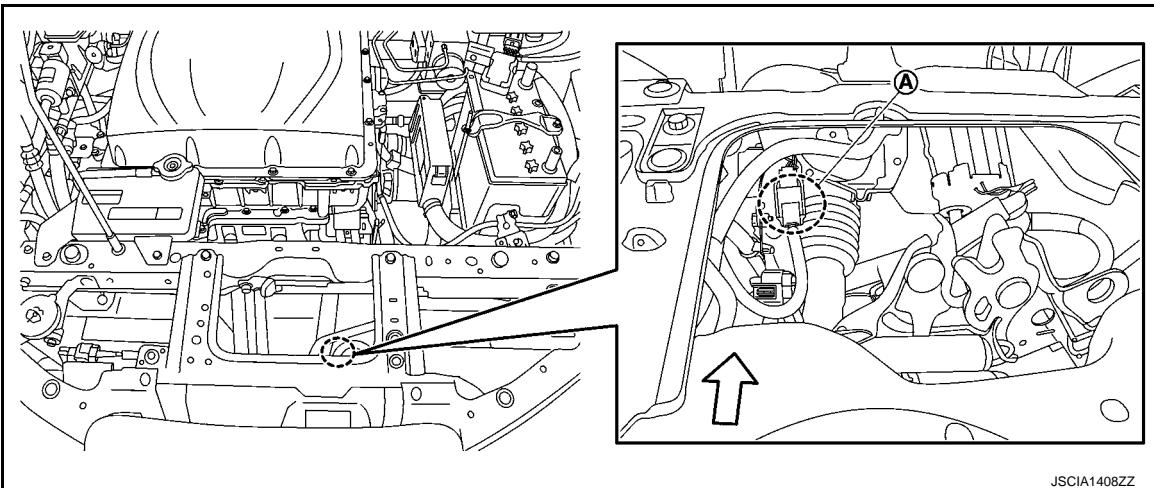
2. 拆卸散热器上格栅。请参见 [DLK-152, "散热器上格栅：拆卸和安装"](#)。

充电接头锁执行器

[类型 2]

< 拆卸和安装 >

- 断开充电接头锁执行器线束接头 A。



- 拆下常规充电接口装配螺母。
- 朝车辆后方从充电接口支架中拔出常规充电接口。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



- 从常规充电接口中拆下充电接头锁执行器。

注意：

不要重复使用充电接头锁执行器装配螺栓。

安装

按照与拆卸相反的顺序安装。

警告：



开始在高压系统上作业前，务必穿戴好绝缘保护装备。



注意：

- 务必在原来位置上重新安装高压线束卡子。如果卡子损坏，在安装之前先用新的卡子进行更换。
- 不要重复使用充电接头锁执行器装配螺栓。

< 拆卸和安装 >

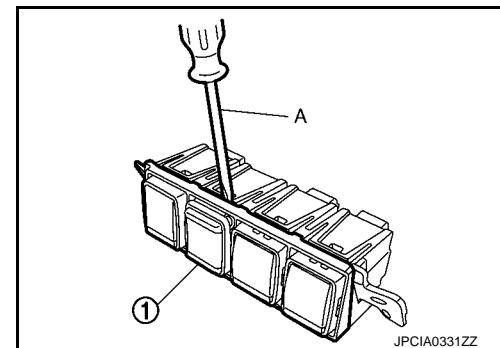
直充开关

拆卸和安装

INFOID:0000000011300157

拆卸

1. 拆下左侧仪表板下部面板。请参见 [IP-13, "分解图"](#)。
2. 从仪表板下部面板(左侧)上拆下开关面板总成。
3. 使用合适的工具(A)从开关面板上将直充开关①拆下。



安装

按照与拆卸相反的顺序安装。

<拆卸和安装>

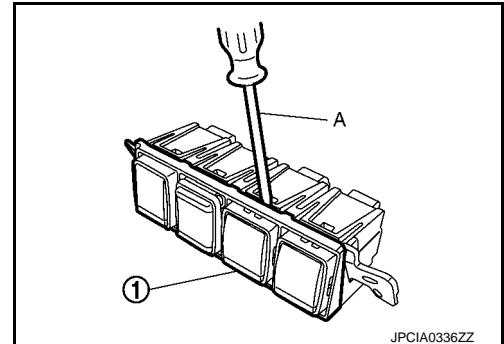
充电接头锁开关

拆卸和安装

INFOID:0000000011300158

拆卸

1. 拆下左侧仪表板下部面板。请参见 [IP-13, "分解图"](#)。
2. 从仪表板下部面板(左侧)上拆下开关面板总成。
3. 使用合适的工具(A)从开关面板上将充电接头锁开关①拆下。



安装

按照与拆卸相反的顺序安装。

< 拆卸和安装 >

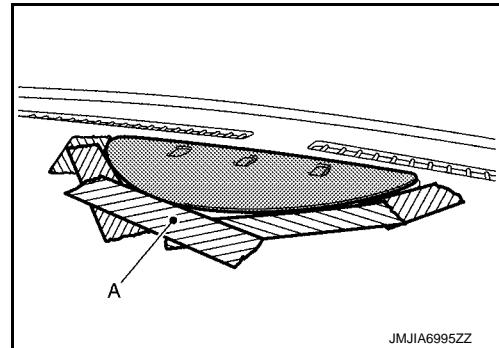
充电状态指示灯

拆卸和安装

INFOID:0000000011300159

拆卸

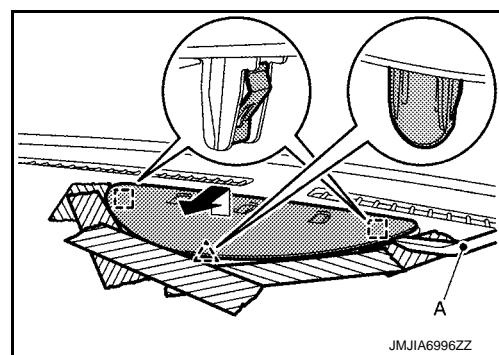
1. 拆下充电状态指示灯。
 1. 用保护带 (A) 保护零件以免受到损坏。



2. 如图所示，在充电状态指示灯和仪表板总成之间插入拆卸工具 (A)，以分开棘爪和金属卡子。
3. 向箭头方向拉动。
4. 断开线束接头。

△ : 棘爪

[] : 金属卡子

**注意：**

在工具支点上使用车间布或采取类似步骤，并注意不要划伤和造成压痕。

安装

定位卡子，然后将各卡子压入仪表板以将其固定到位。