

2008 福克斯电源系统零部件拆装及说明

摘要:

本文档主要讲述 2008 年福克斯电源系统中电池和发电机的拆卸和安装，及直流/交流电（DC/AC）电流逆变器功能说明。

关键字:

2008 福克斯 电源系统 蓄电池 发电机 电流逆变器 拆卸 安装 说明

LAUNCH

目录

1. 蓄电池的拆开与连接.....	1
1.1 拆开.....	1
1.2 连接.....	1
2. 发电机（1.8L/2.0L）拆卸和安装.....	3
2.1 发电机下螺栓安装.....	5
3. 直流/交流电（DC/AC）电流逆变器.....	6
3.1 功能指示器.....	6
3.2 DC/AC 转换器.....	7
3.3 AC 主输出.....	8

LAUNCH

1. 蓄电池的拆开与连接

1.1 拆开

警告：

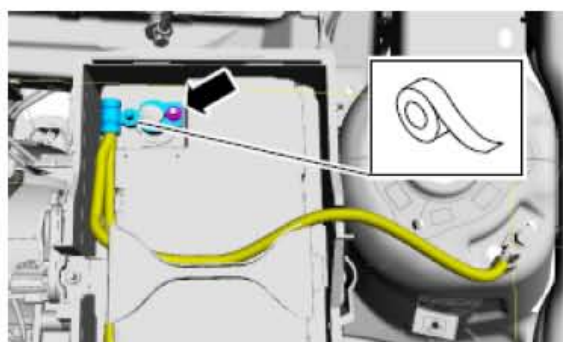
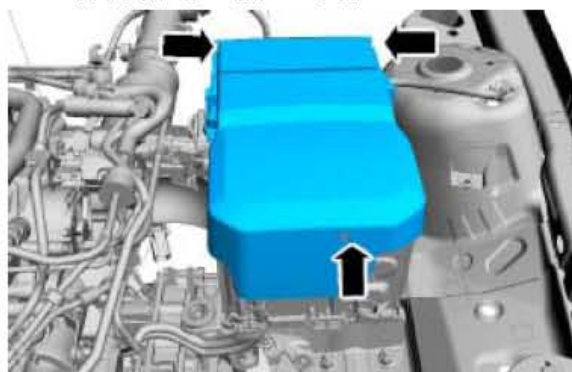
- 蓄电池通常会产生爆炸气体，可能导致人员伤害。因此，不允许明火、火花或点燃物体靠近蓄电池。在蓄电池附近充电或操作时，带上面罩，保护眼睛。经常保持通风。如不遵守这些说明，则可能导致人员伤害。
- 在电源断开后一定时间内，辅助约束系统（SRS）仍会运作。因此，请在电源断开后至少3分钟后再拆开或拆卸任何SRS组件。
- 在辅助约束系统或燃油系统上操作时，不可使用音响单元按键密码保留装置。在使用这些装置时，车辆的电气系统仍然处于活动状态，但电流较弱。如不遵守这些说明，则可能导致人员伤害。

小心： 确保拆卸蓄电池接地线缆前发动机未运转，以避免损坏车辆电气系统。

注意： 在拆开蓄电池之前，确保动力控制模块（PCM）无需任何数据，因为断开蓄电池线缆会丢失不失效记忆体中存储的所有故障代码和怠速/行驶值。没有必要拆开或拆卸电子控制模块。

注意： 在对拆开电池进行维修时，使用本程序拆开电池。

- 1) . 取得并记录音响单元按键密码，预设电台频率。
- 2) . 拆开蓄电池接地线缆。

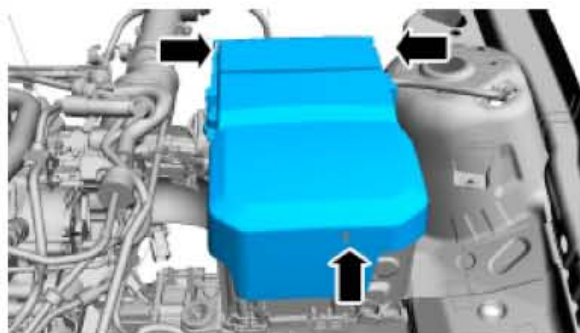
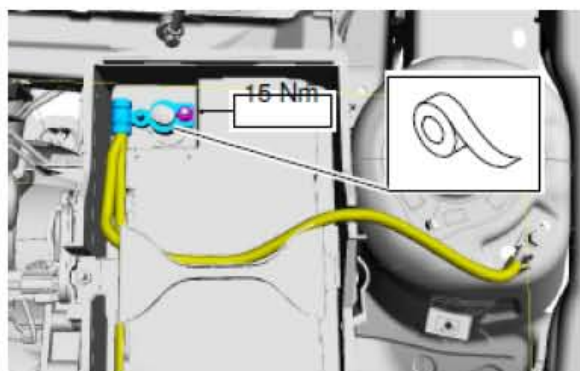


1.2 连接

警告： 蓄电池通常会产生爆炸气体，可能导致人员伤害。因此，不允许明火、火花或点燃物体靠近蓄电池。在蓄电池附近充电或操作时，带上面罩，保护眼睛。经常保持通风。如不遵守这些说明，则可能导致人员伤害。

小心： 确保拆卸蓄电池接地线缆前发动机未运转，以避免损坏车辆电气系统。

- 1). 连接蓄电池接地线缆。



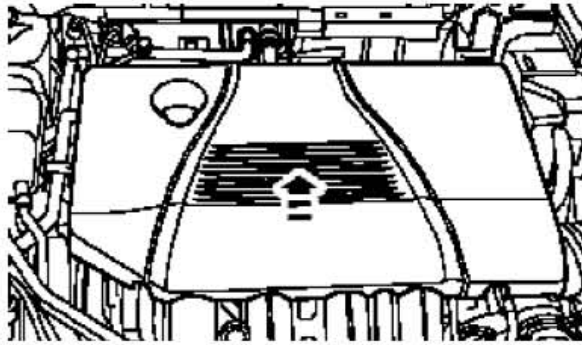
- 2). 输入音响单元按键密码并预设收音机电台频率。
- 3). 重新调整时钟到标准时间。
- 4). 车门窗马达初始化。
- 5). 起动并让发动机空转运行3分钟。

注意：当蓄电池拆开或连接时，存储在动力控制模块（PCM）内的怠速/行驶值将会被删除。必须按照以下步骤操作，使PCM重获怠速/行驶值。

- 6). 当发动机达到正常工作温度时，将发动机转速增加至1200 rpm 并保持大约2分钟。
- 7). 以不同方式驾驶车辆大约 5 英里/8 公里。

2. 发电机 (1.8L/2.0L) 拆卸和安装

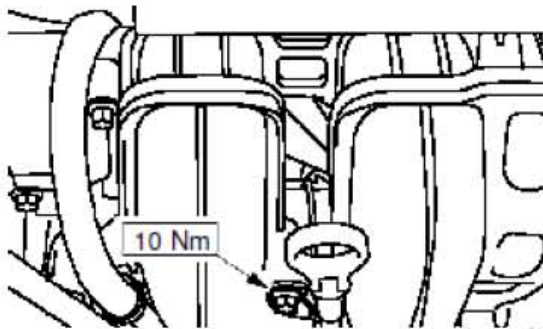
1). 拆卸发动机罩。



2). 拆开蓄电池接地电缆。

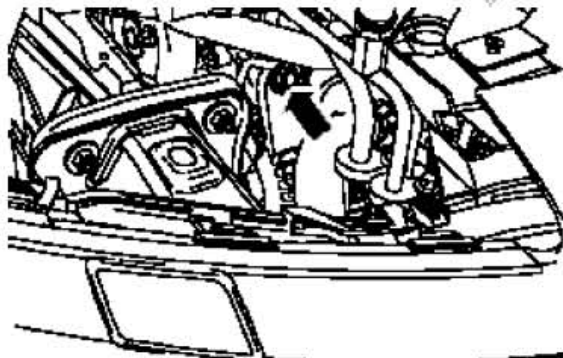
3). 拆卸右侧头灯。

4). 拆分油位指示器管。

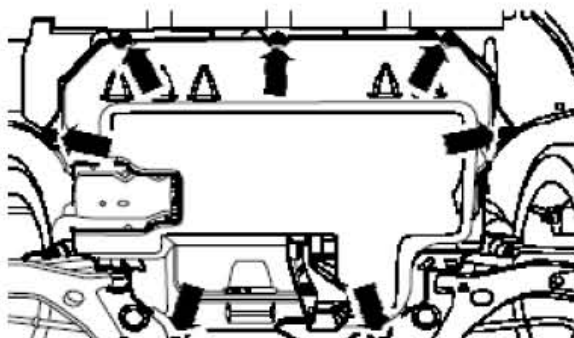


5). 拆卸附件驱动皮带。

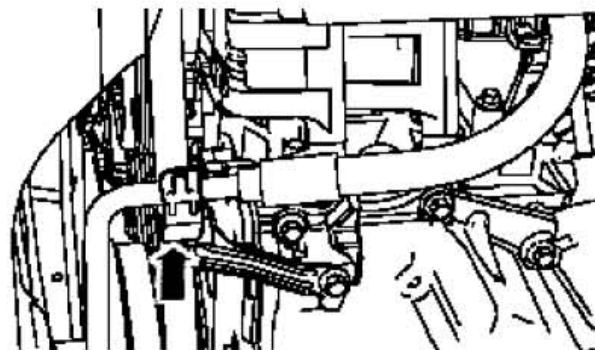
6). 拆卸发电机上螺栓。



7). 拆卸发动机下挡板。

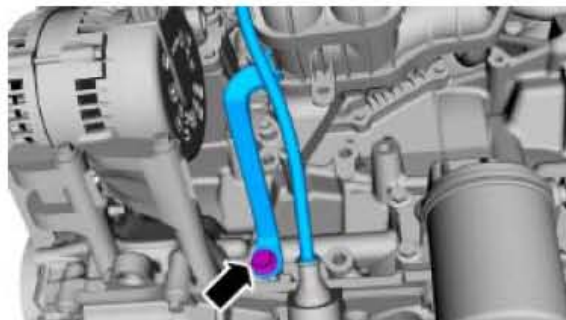


8). 拆分空调管并将其放到旁边（如果已安装）。释放锁定舌片。

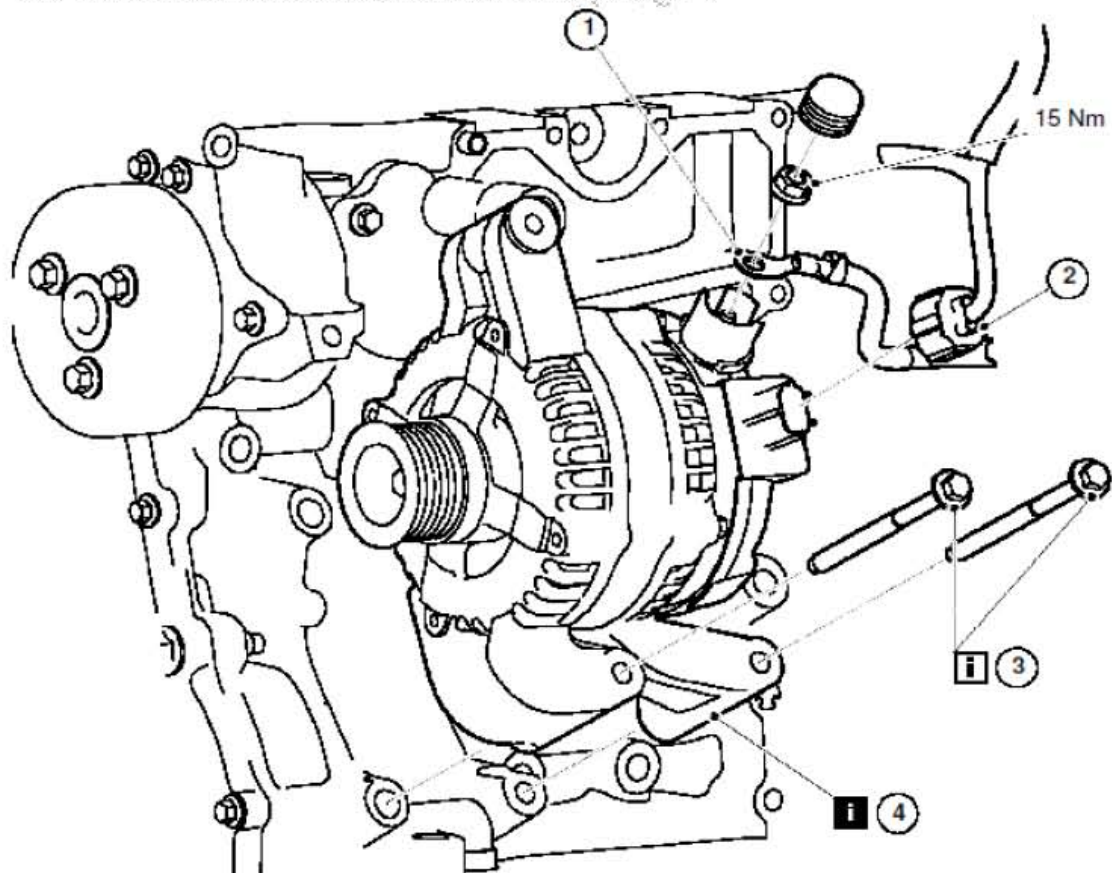


9). 顶起并支撑车辆。

10). 拆卸油位指示器管。



11). 按照下列图示和表格所示的顺序拆卸各组件。



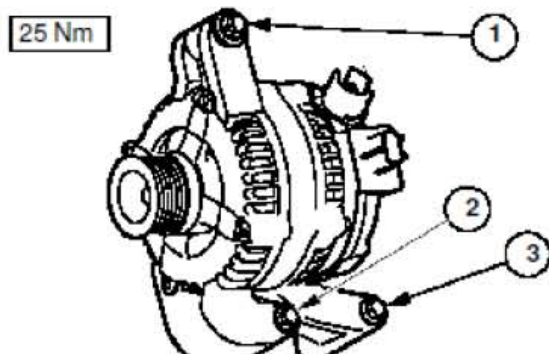
项目	说明
1	蓄电池至发电机电缆电气接头
2	发电机电气接头
3	发电机下螺栓
4	发电机

12). 按照拆卸步骤的相反程序安装。

13). 初始化车门窗马达。

2.1 发电机下螺栓安装

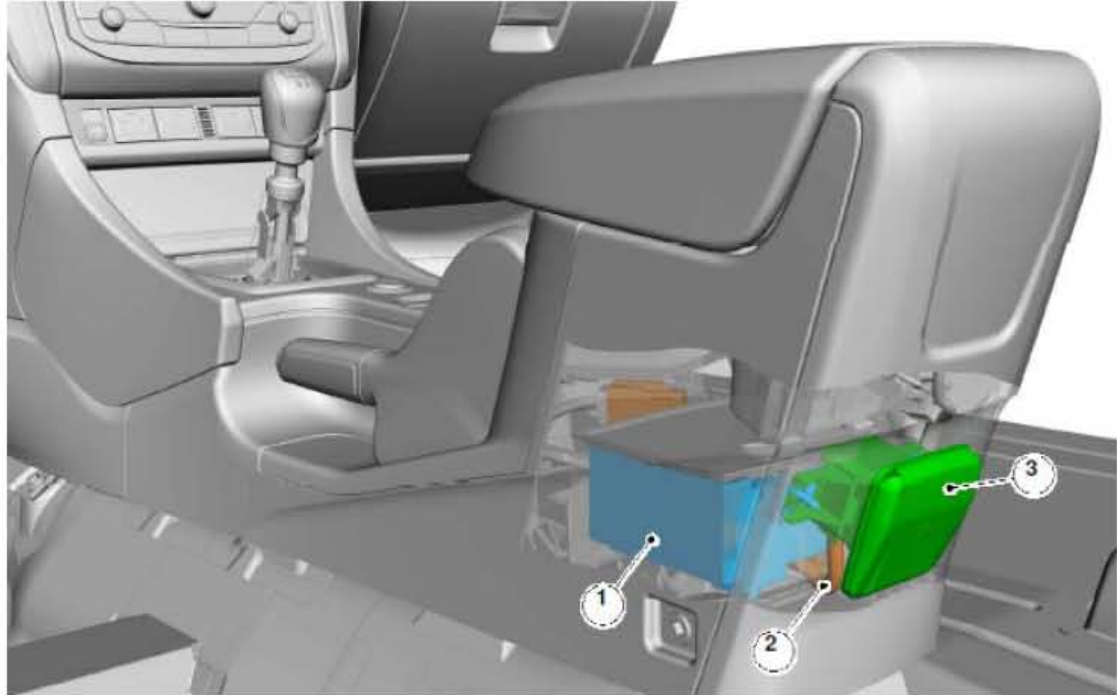
1). 按下列图示顺序紧固发电机固定螺栓（为清晰可见，已省略发电机图示）。



3. 直流/交流电（DC/AC）电流逆变器

警告：在修理车间进行维修时，只能将整个转换器（包括线束和插座）一起更换。
严禁拆开转换器，因为负荷电容器里仍然残留有高危险电压。

在中央控制台的后面有一个230V 可选插座，代替12V标准电气系统。在这个盒子里的DC/AC转换器输出230 V/50 Hz，150W的稳定功率。在电器打开时也能输出高达300W的暂时功率。例如，150W功率的输出足以供笔记本电脑，游戏控制中心和移动电话充电器使用。



项目	说明
1	DC/AC 转换器
2	AC 主输出线束
3	AC 主输出

3.1 功能指示器

警告：在修理车间进行维修时，只能将整个转换器（包括线束和插座）一起更换。
严禁拆开转换器，因为负荷电容器里仍然残留有高危险电压。

当转换器输出电压时插座内发光二极管（LED）灯显示橘黄色。

当系统出现错误时，系统会关闭，且插座上的LED灯会闪烁故障代码，显示故障原因：

- 1). 单次闪烁: 温度过高
- 2). 两次闪烁: 超负荷
- 3). 三次闪烁: 内部电压过高
- 4). 四次闪烁: 内部电压过低

5). 连续闪烁电源短路

如果转化器因温度过高而关闭，那么在温度充分降低后会自动开启。

出现显示的所有其他问题后，可通过关闭，再打开点火系统或者取出，重新插上插头来重设转换器。

如果上述方法无效，则无其他方法可直接影响其运作。

3.2 DC/AC 转换器



转换器与双电源变换器电路相连。此处的主转换器是一个推挽转换器。它将车辆电气系统的12V输入电流转换成大约320V的中间直流电流。

下游全H桥电路会将中间直流电流转换成230 V/50Hz的脉宽调制输出电流。

控制器在不同负荷，不同输入电压情况下协调方波输出电压并维持230V的有效输出电压。正负方波脉冲的起落被系统地调节成理想的正弦波，还对电磁适应性产生积极的影响。

输出调制方波电压的DC/AC转换器被称作“调制正弦波反相器”。

配备这种系统后就没有必要再配备防止意外触电的残留电流专用设备，因为所有230V电线都是双重绝缘的。所有230V电压均可自由隔离（电气绝缘）。

只有在开关电压通过AC主输出开关到达转换器端子1时才会产生230V/50Hz的输出电压。

当点火器打开且车辆输出电压在11V-16V之间时转换器才工作。当输入电压超出这个范围时，内部电压监视器会停止系统工作。

3.3 AC主输出

为防止事故和电击，输出设备装有儿童安全装置和AC输出开关。

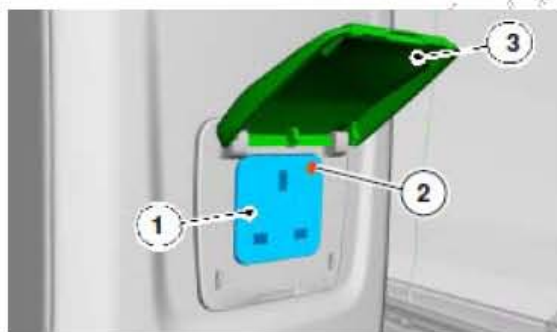
为了使系统对儿童更加安全，230V电压接触器的安全装置只能通过将欧式插头的两端均衡压入两个接头开口才能被推到一边。

只有当用电器连接到输出口时，AC主输出开关才会激活系统。

输出接触器对插头产生更强的压力，防止在不平整路面上被抖松。当其被激活时橘黄色LED灯会点亮。



1. 230V/50Hz 输出
2. LED（发光二极管）
 - 230 V/50 Hz 输出



1. 230 V/50Hz 输出（英国车辆）
2. LED
 - 230 V/50 Hz 输出