

## 维修指南

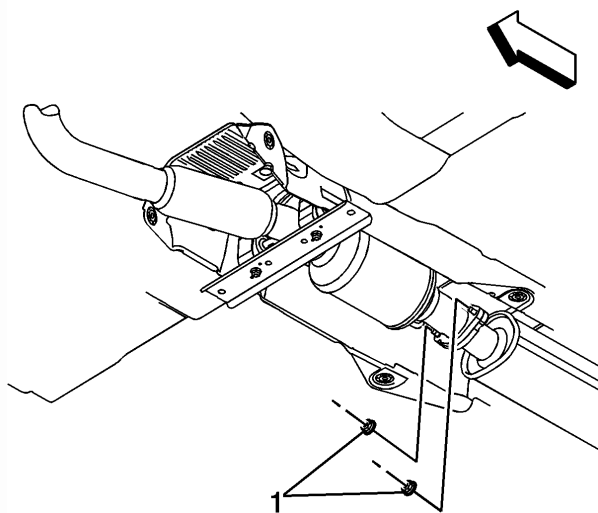
## 前排气管的更换 (2.0L, 2.4L)

## 拆卸

警告：参见“有关热排气系统的警告”。

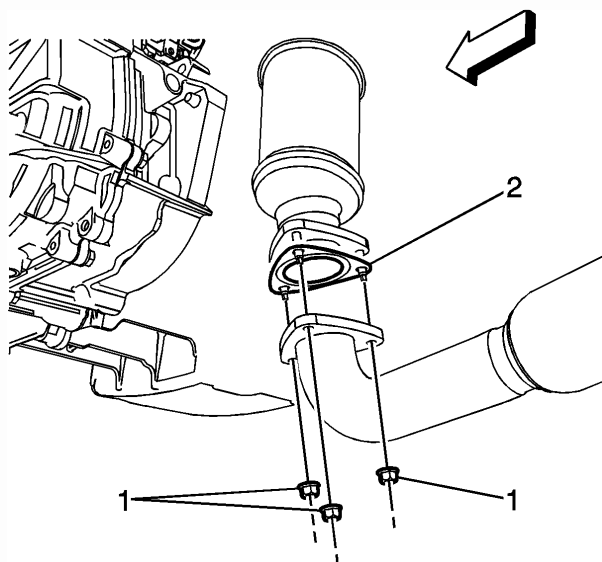
警告：参见“有关安全眼镜的警告”。

1. 在催化转换器后部断开加热型氧传感器。
2. 将前排气管螺母 (1) 从后消音器管上拆下。



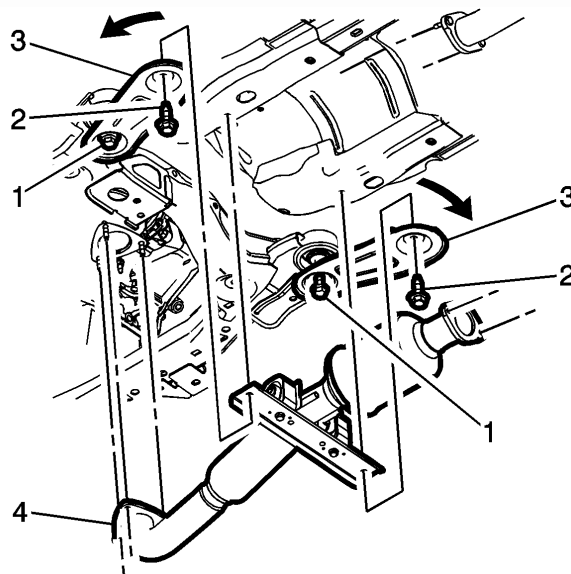
S9313001

3. 将螺母 (1) 和衬垫 (2) 从下催化转换器上拆下。



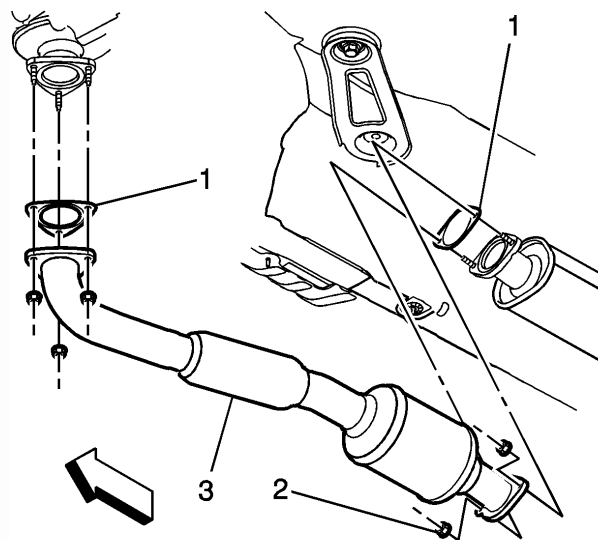
S9313002

4. 松开传动系统支撑杆 (3) 上的螺栓 (1)。
5. 拆下排气管前撑杆螺栓 (2)。
6. 转动传动系统支撑杆 (3) 以清除排气管前撑杆末端。
7. 支撑前排气管 (4)。



S9313003

8. 小心降低前排气管。更换旧的衬垫 (1)。

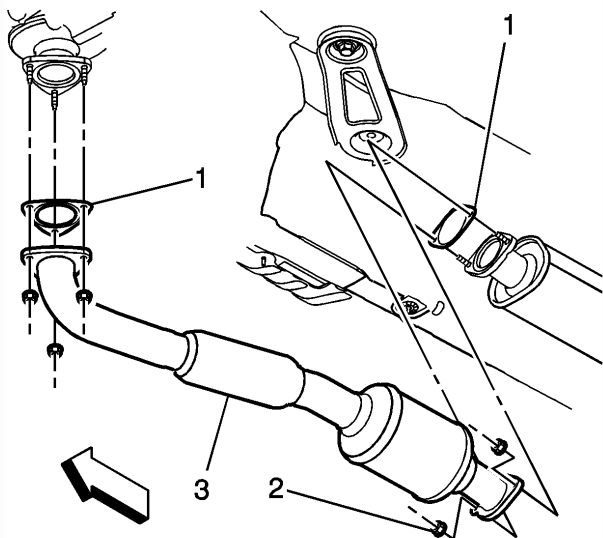


S9313004

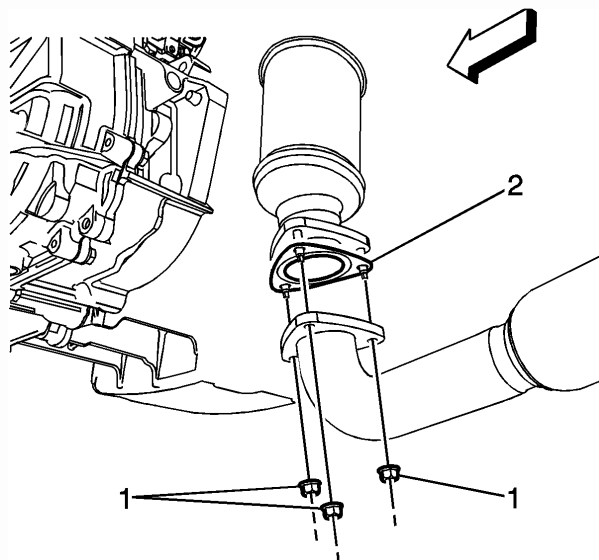
## 安装

注意：参见“有关紧固件的注意”。

1. 将前排气管 (3) 安装至后消音器管拧紧到 **18 Nm**，并检查扭矩。



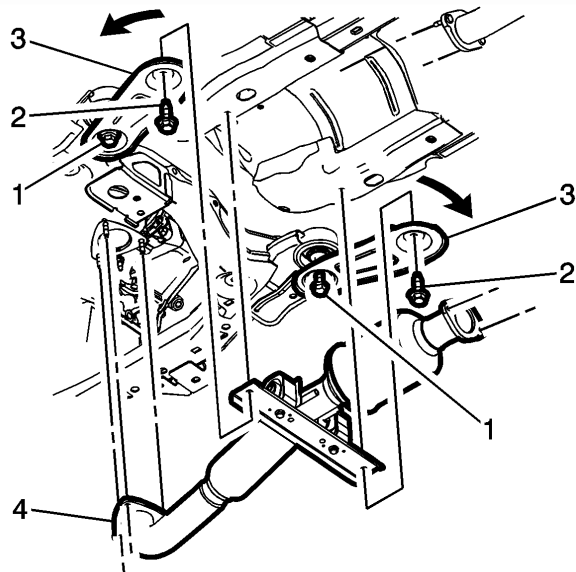
S9313004



S9313002

2. 对准前排气管（4）到催化转换器和后消音器。
3. 旋转传动系统悬架撑杆（3）并将螺栓（2）拧紧到**50 Nm**，并检查扭矩。
4. 将传动系统悬架撑杆螺栓（1）拧紧到**160 Nm**，并检查扭矩。

7. 连接加热型氧传感器。
8. 检查排气系统是否有泄漏。



S9313003

5. 将少量润滑剂涂抹到催化转换器双头螺栓上。

#### 粘合剂、油液、润滑剂和密封胶

6. 将前排气管的螺母（1）安装至下催化转换器拧紧到**25 Nm**，并检查扭矩。

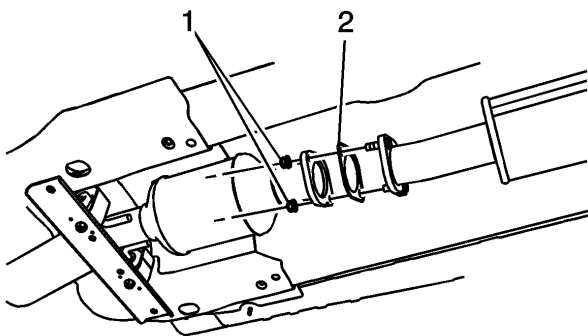
## 前排气管的更换 (3.0L)

## 拆卸

警告：参见“有关热排气系统的警告”。

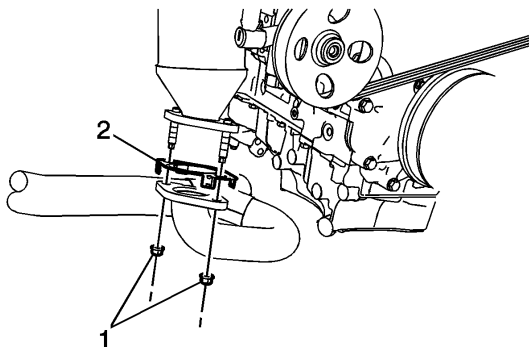
警告：参见“有关安全眼镜的警告”。

1. 在右侧催化转换器后部断开两个加热型氧传感器。
2. 将前排气管螺母 (1) 和衬垫 (2) 从后消音器管上拆下。



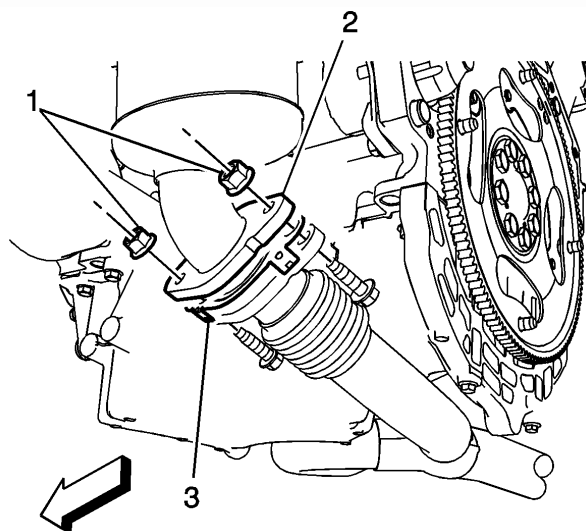
S9313005

3. 将螺母 (1) 和衬垫 (2) 从右侧催化转换器上拆下。



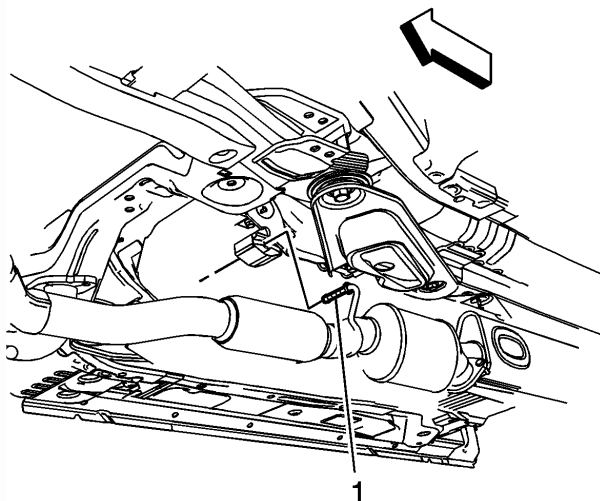
S9313006

4. 将螺母 (1) 和衬垫 (3) 从左侧催化转换器 (2) 上拆下。



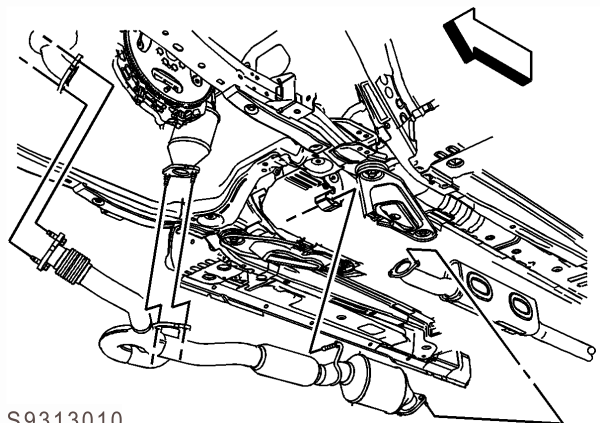
S9313007

5. 将排气前管吊架 (1) 从隔振垫上拆下。



S9313008

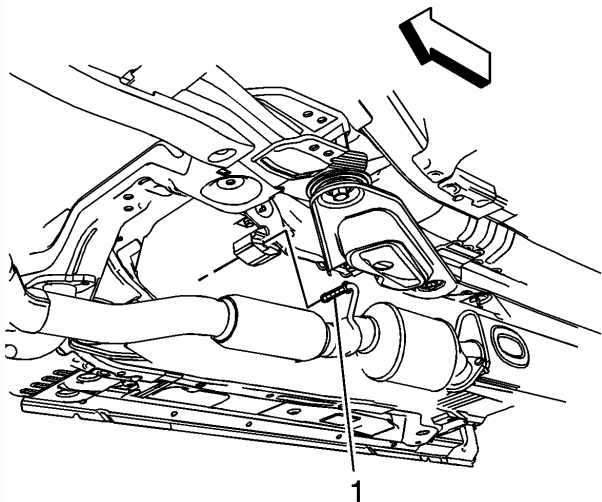
6. 小心降低并拆下前排气管。



S9313010

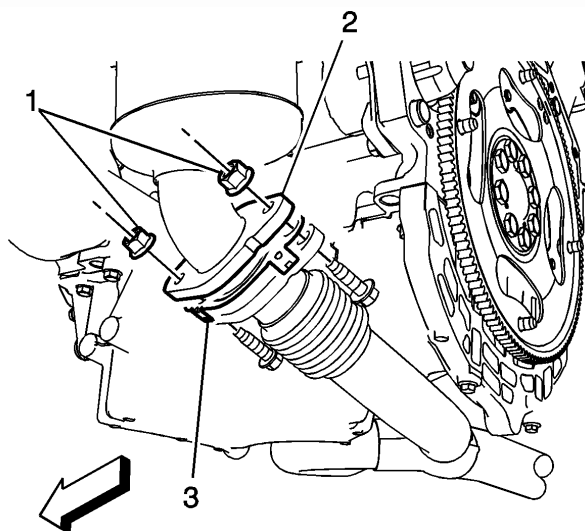
## 安装

1. 将排气前管吊架 (1) 安装至隔振垫。



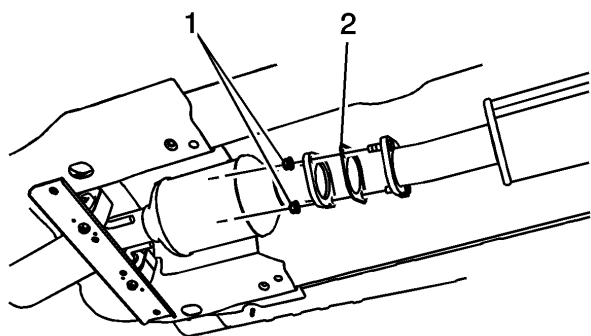
S9313008

2. 将前排气管螺母（1）和衬垫（2）安装至后消音器管，拧紧到**18 Nm**，并检查扭矩。



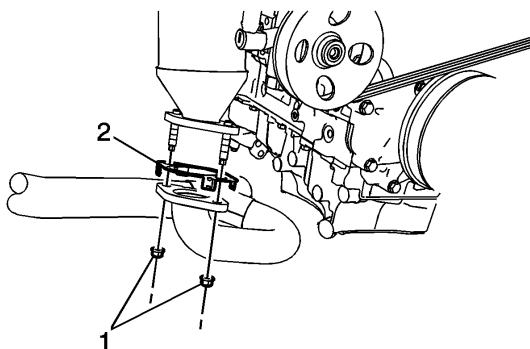
S9313007

5. 连接加热型氧传感器。
6. 检查排气系统是否有泄漏。



S9313005

3. 将前排气管的螺母（1）和衬垫（2）安装至右下催化转换器拧紧到**25 Nm**，并检查扭矩。



S9313006

4. 将前排气管的螺母（1）安装至左下催化转换器（2）拧紧到**25 Nm**，并检查扭矩。

## 排气歧管的更换 (2.0L, 2.4L)

## 拆卸

1. 拆下排气歧管隔热罩。

## 排气歧管隔热罩的拆卸 (2.0L, 2.4L)

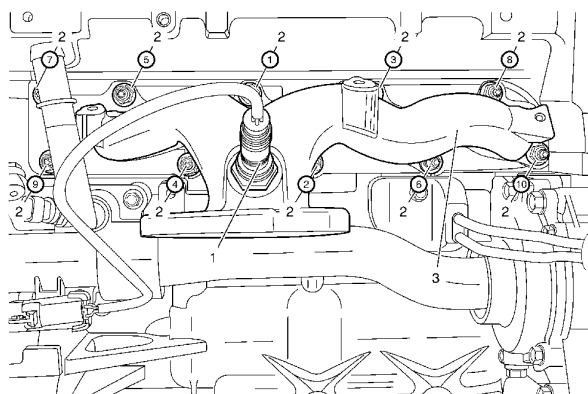
2. 将催化转换器从排气歧管上拆下。

## 催化转换器的拆卸 (2.0L, 2.4L)

3. 拆下加热型氧传感器 (1)。

## 加热型氧传感器的更换-传感器1

4. 拆下将排气歧管固定至缸体的10个紧固件 (2)。
5. 拆下排气歧管 (3)。



S9313024

## 安装

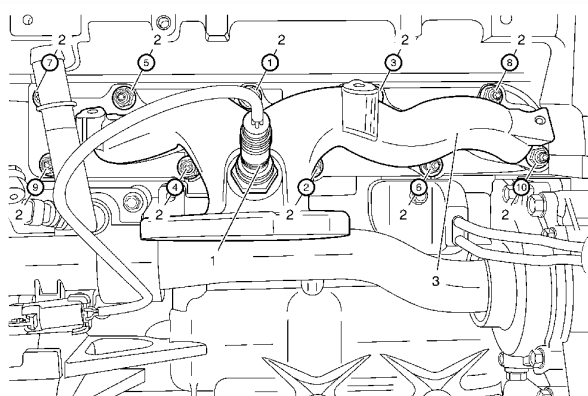
1. 将排气歧管 (3) 固定到缸体上。装上10个紧固件 (2) 并按顺序拧紧。

第一遍: 10 Nm

第二遍: 20 Nm

2. 安装加热型氧传感器 (1)。

## 加热型氧传感器的更换-传感器1



S9313024

3. 将催化转换器安装至排气歧管。

## 催化转换器的更换 (2.0L, 2.4L)

4. 安装排气歧管隔热罩。

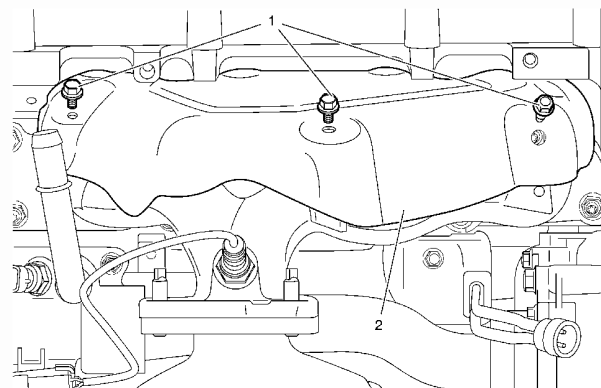
## 排气歧管隔热罩的更换 (2.0L, 2.4L)

## 催化转换器的更换 (2.0L, 2.4L)

## 拆卸

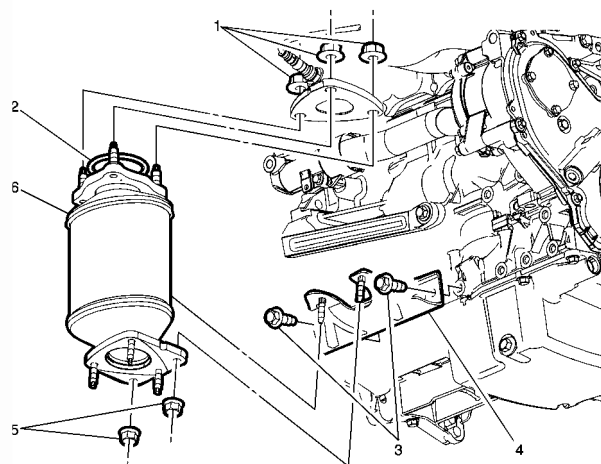
1. 松下3个排气歧管隔热罩螺栓 (1) 并拆下隔热罩 (2)。
2. 拆下前排气管。

## 前排气管的更换 (2.0L, 2.4L)



S9313011

3. 拆下催化转换器上部3个螺母 (1)。
4. 拆下催化转换器上部密封件 (2)。
5. 拆下催化转换器弯曲撑板块2个螺栓 (3)。
6. 拆下催化转换器弯曲撑杆 (4)。
7. 拆下催化转换器弯曲撑杆的2个螺母 (5)。
8. 拆下催化转换器 (6)。



S9313012

## 安装

1. 安装催化转换器 (6)。
2. 安装催化转换器弯曲撑杆的2个螺母 (5) 拧紧至 28 Nm, 并检查扭矩。

注意: 参见“有关紧固件的注意”。

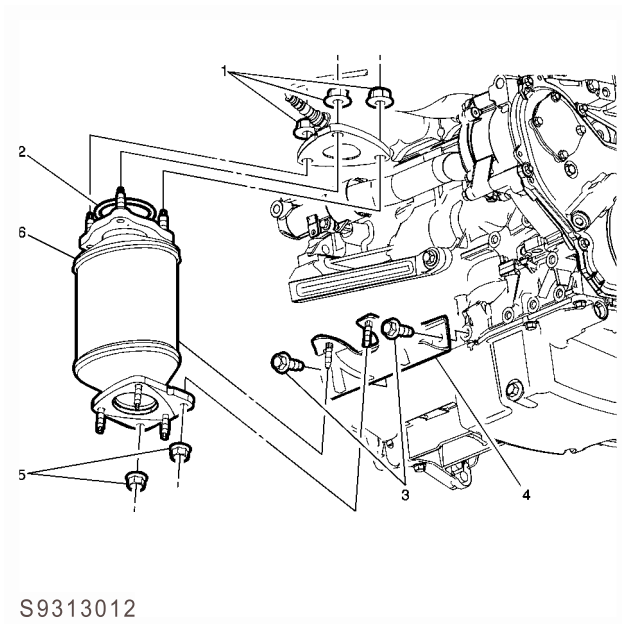
3. 安装催化转换器弯曲撑杆 (4)。
4. 安装催化转换器弯曲撑板块2个螺栓 (3) 拧紧到 50 Nm, 并检查扭矩。



注意：参见“有关紧固件的注意”。

5. 安装催化转换器上部密封件（2）。
6. 安装催化转换器上部3个螺母（1），拧紧到**25 Nm**，并检查扭矩。
7. 安装前排气管。

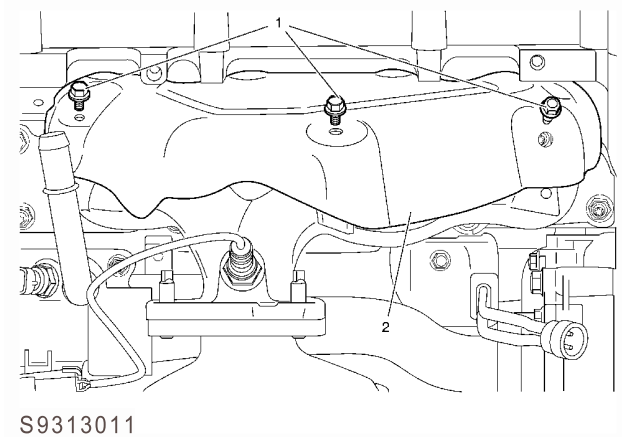
## 前排气管的更换（2.0L，2.4L）



S9313012

8. 将隔热罩（2）固定到排气歧管上，装上3个固定螺栓（1）拧紧到**10 Nm**，并检查扭矩。

注意：参见“有关紧固件的注意”。

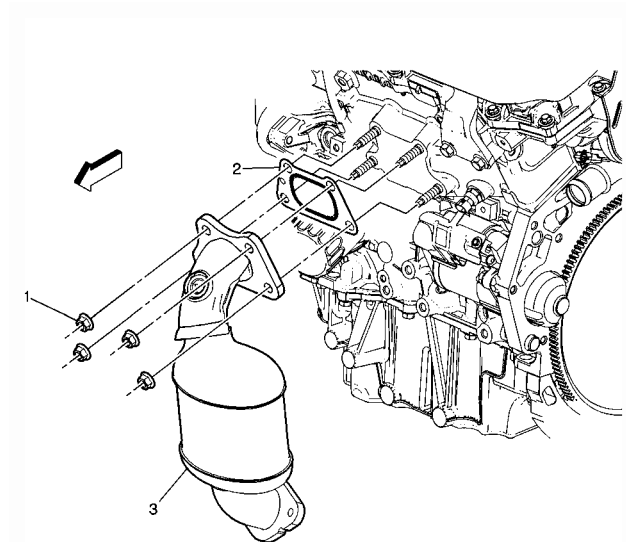


S9313011

## 催化转换器的更换（3.0L-前侧）

### 拆卸

1. 拆下前排气管。
2. 断开氧传感器电气连接器。
3. 拆下催化转换器4个固定螺母（1）。
4. 拆下催化转换器（3）。
5. 拆下衬垫（2）。



S9313013

### 安装

#### 提示：

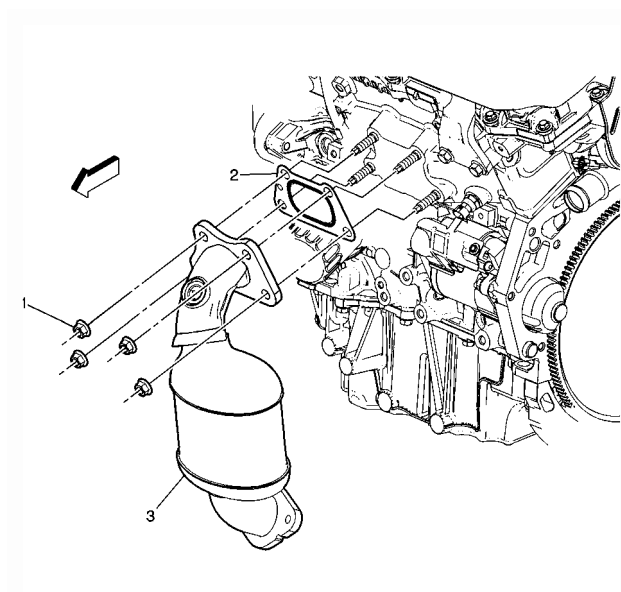
- 如果更换催化转换器，则交换氧传感器。
- 如果安装不正确和/或排气歧管衬垫泄漏，则可能影响车辆排放和/或车载诊断（OBD）II系统的性能。

1. 清洁并检查发动机气缸盖上的双头螺栓，必要时予以更换。
2. 确认双头螺栓完全就位。双头螺栓的护圈应接触到发动机气缸盖表面。
3. 将新的衬垫（2）安装到发动机上。
4. 将催化转换器（3）固定到发动机上，装上4个新的固定螺母（1）。

注意：要防止排气歧管法兰或双头螺栓损坏，确保紧固前法兰完全就位。

5. 以交叉方式紧固螺母。  
第一遍紧固：**20 Nm**。  
最后一遍紧固：**46 Nm**。

注意：参见“有关紧固件的注意”。



S9313013

6. 连接氧传感器电气连接器。
7. 安装前排气管。

#### 👉 前排气管的更换 (3.0L)

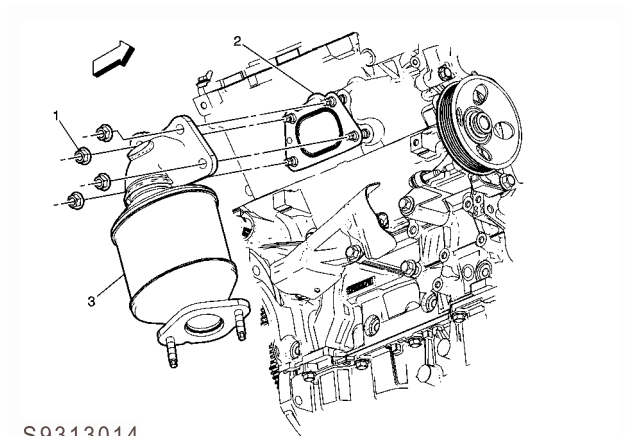
### 催化转换器的更换 (3.0L-后侧)

#### 拆卸

1. 拆下前排气管。

#### 👉 前排气管的更换 (3.0L)

2. 断开氧传感器电气连接器。
3. 拆下催化转换器4个固定螺母 (1)。
4. 拆下催化转换器 (3)。
5. 拆下衬垫 (2)。



S9313014

#### 安装

#### 提示:

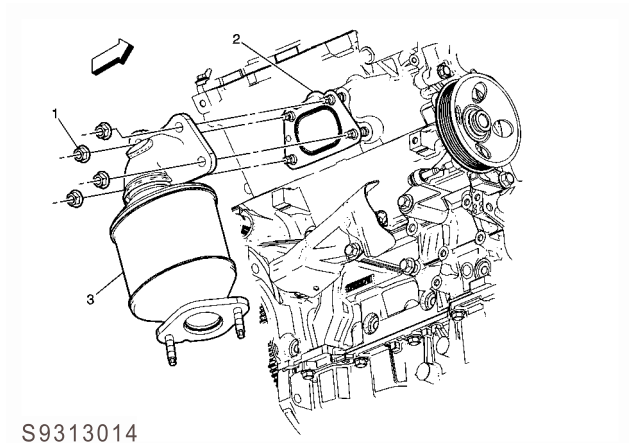
- 如果更换催化转换器，则交换氧传感器。
- 如果安装不正确和/或排气歧管衬垫泄漏，则可能影响车辆排放和/或车载诊断 (OBD) II系统的性能。

1. 清洁并检查发动机气缸盖上的双头螺栓，必要时予以更换。
2. 确认双头螺栓完全就位。双头螺栓的护圈应接触到发动机气缸盖表面。
3. 将新的衬垫 (2) 安装到发动机上。
4. 将催化转换器 (3) 固定到发动机上，装上4个新的固定螺母 (1)。

**注意：要防止排气歧管法兰或双头螺栓损坏，确保紧固前法兰完全就位。**

5. 以交叉方式紧固螺母。  
第一遍紧固：20 Nm。  
最后一遍紧固：46 Nm。

**注意：参见“有关紧固件的注意”。**



6. 连接氧传感器电气连接器。
7. 安装前排气管。

## 前排气管的更换 (3.0L)

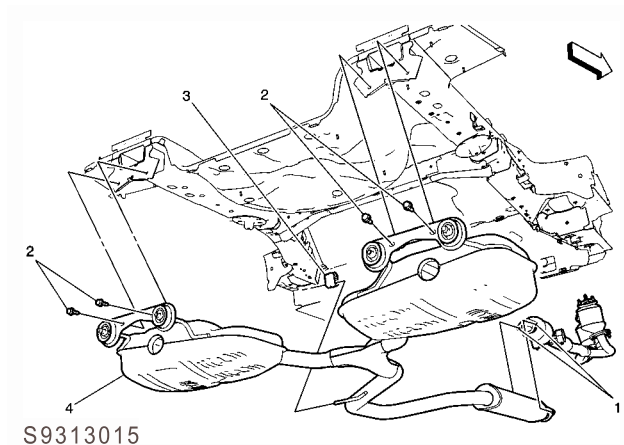
## 排气消音器的更换

### 拆卸

1. 举升并支撑车辆。

### 举升和顶起车辆

2. 拆卸后排气消音器至前排气管2个螺母 (1)。
3. 拆卸后消音器隔振垫吊架4个螺栓 (2)。
4. 拆下隔音板 (3)。
5. 拆下排气消音器 (4)。



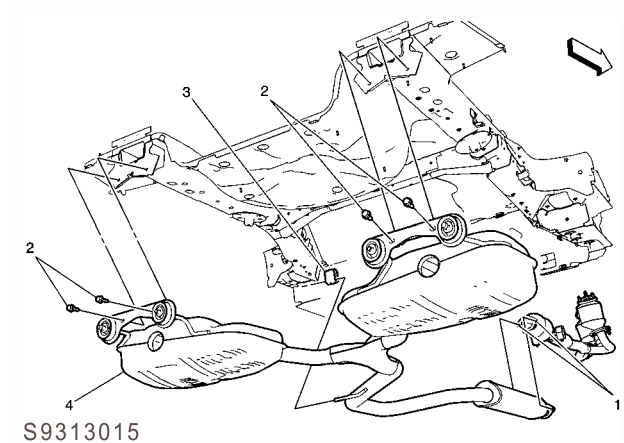
### 安装

1. 安装排气消音器 (4)。
2. 安装隔音板 (3)。
3. 安装4个后消音器隔振垫吊架螺栓 (2) 拧紧到**22 Nm**，并检查扭矩。

**注意：**参见“有关紧固件的注意”。

4. 安装2个后排气消音器至前排气管螺母 (1) 拧紧到**18 Nm**，并检查扭矩。

**注意：**参见“有关紧固件的注意”。



5. 降下车辆。

### 举升和顶起车辆



## 排气消音器中间隔热罩的更换

### 拆卸

1. 拆下排气消音器。

### 排气消音器的更换

2. 拆下前排气管。

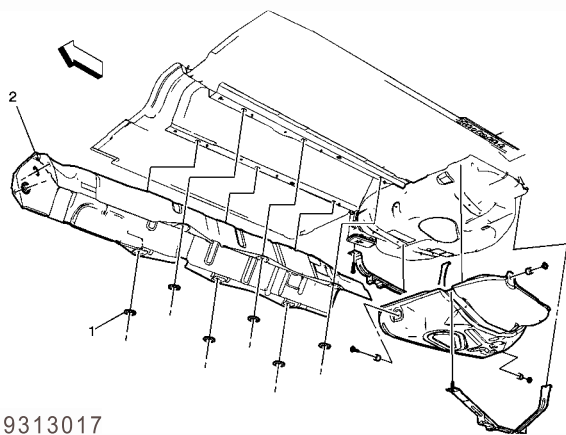
### 前排气管的更换 (2.0L, 2.4L)

### 前排气管的更换 (3.0L)

3. 降低燃油箱。

### 燃油箱的更换

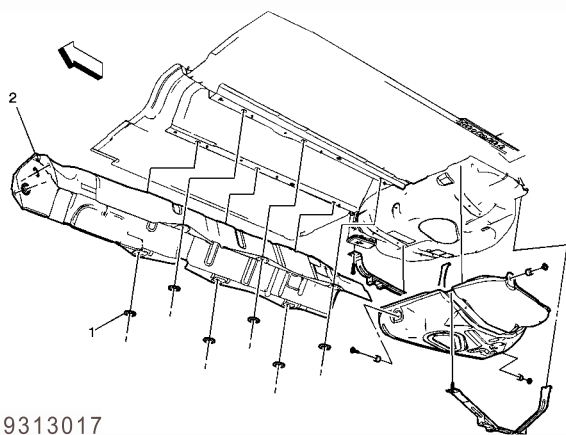
4. 拆下8个排气管中央隔热罩紧固件 (1)。
5. 拆下排气管中央隔热罩 (2)。



S9313017

### 安装

1. 将排气管中央隔热罩 (2) 固定到车上，装上8个紧固件 (1) 拧紧。



S9313017

2. 升高燃油箱。

### 燃油箱的更换

3. 安装前排气管。

### 前排气管的更换 (2.0L, 2.4L)

### 前排气管的更换 (3.0L)

4. 安装排气消音器。

### 排气消音器的更换

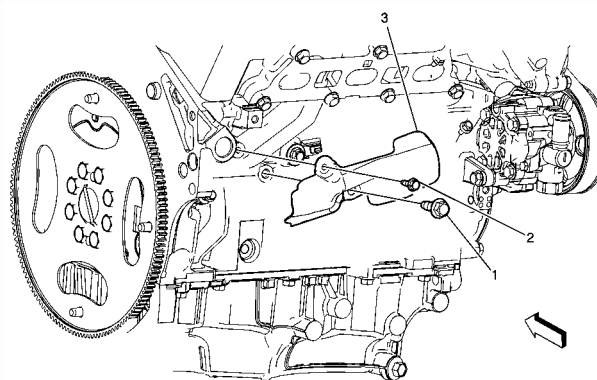
## 排气歧管下隔热罩的更换 (3.0L)

### 拆卸

1. 拆下将排气歧管下隔热罩固定到发动机上的下螺栓 (1)。

**警告：** 参见“有关热排气系统的警告”。

2. 拆下将排气歧管下隔热罩固定到发动机上的上螺栓 (2)。
3. 拆下排气歧管下隔热板 (3)。



S9313018

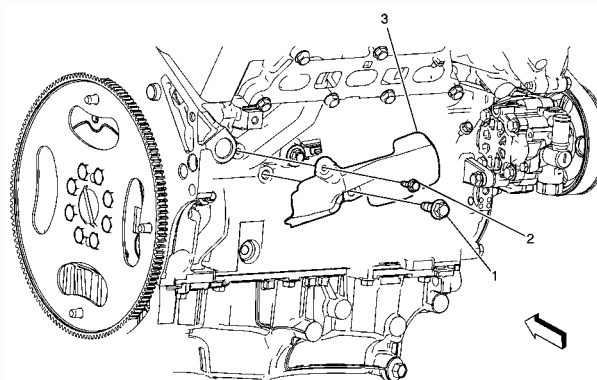
### 安装

1. 将排气歧管下隔热板 (3) 固定到发动机上。
2. 安装排气歧管下隔热罩上螺栓 (2) 拧紧到10 Nm，并检查扭矩。

**注意：** 参见“有关紧固件的注意”。

3. 安装排气歧管下隔热罩下螺栓 (1) 拧紧到58 Nm，并检查扭矩。

**注意：** 参见“有关紧固件的注意”。



S9313018

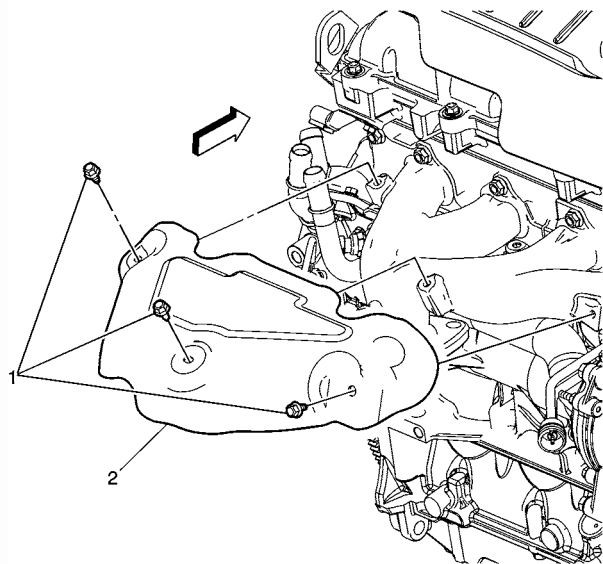
## 排气歧管隔热罩的更换 (2.0L, 2.4L)

### 拆卸

1. 拆下将排气歧管隔热罩固定在排气歧管上的3个固定螺栓 (1)。

**警告：** 参见“有关热排气系统的警告”。

2. 拆下排气歧管隔热罩 (2)。

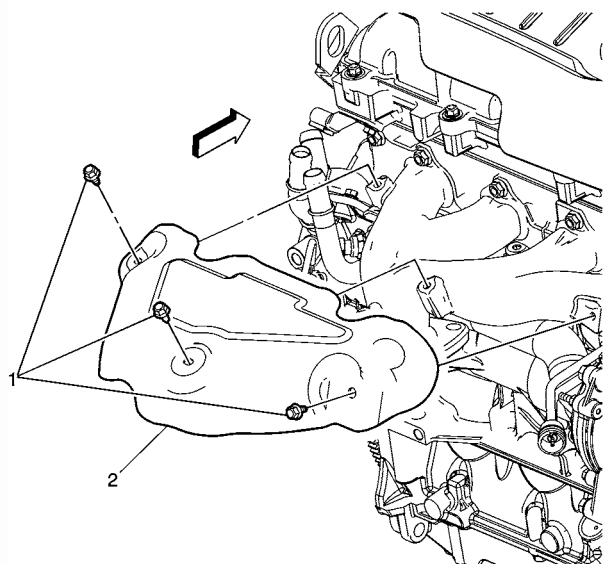


S9313019

### 安装

1. 将排气歧管隔热罩 (2) 固定到排气歧管上，装上3个固定螺栓 (1) 拧紧到10 Nm，并检查扭矩。

**注意：** 参见“有关紧固件的注意”。



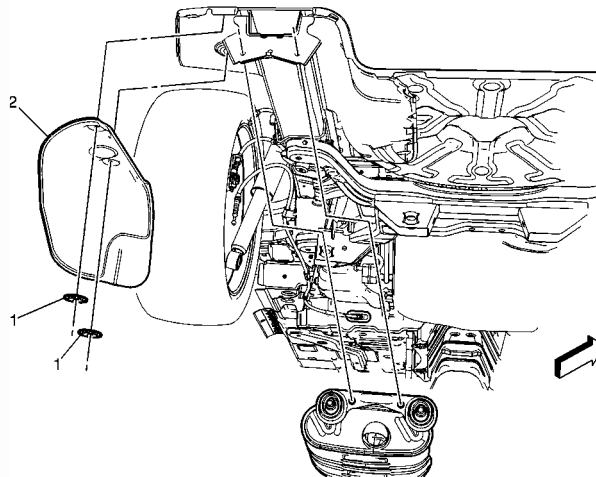
S9313019

## 后排气消音器隔热罩的更换 (左后角)

### 拆卸

**警告：** 参见“有关热排气系统的警告”。

1. 从翼子板衬板松开隔热罩2个固定件 (1)。
2. 拆下左后角隔热罩 (2)。

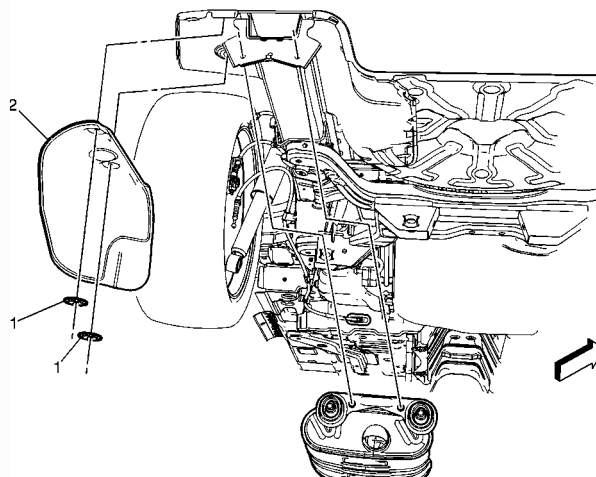


S9313020

### 安装

1. 将左后角隔热罩 (2) 固定到车架上，装饰上2个固定件 (1) 拧紧到1.5 Nm，并检查扭矩。

**注意：** 参见“有关紧固件的注意”。



S9313020

### 后排气消音器隔热罩的更换（左后内侧）

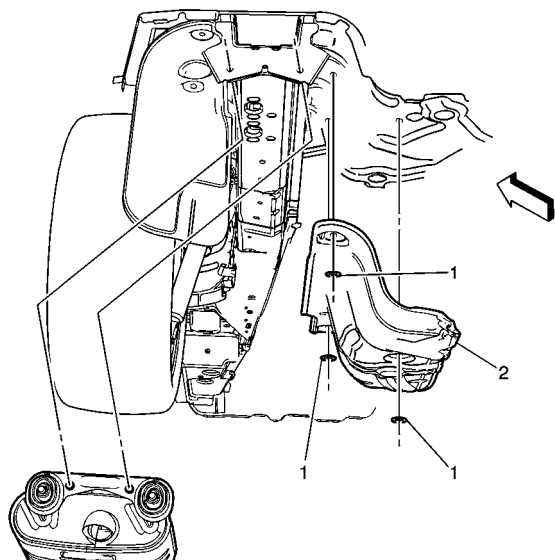
#### 拆卸

警告：参见“有关热排气系统的警告”。

1. 拆下排气消音器。

#### 排气消音器的更换

2. 拆下将隔热罩固定在车架上的3个固定件（1）。
3. 拆下左内侧隔热罩（2）。

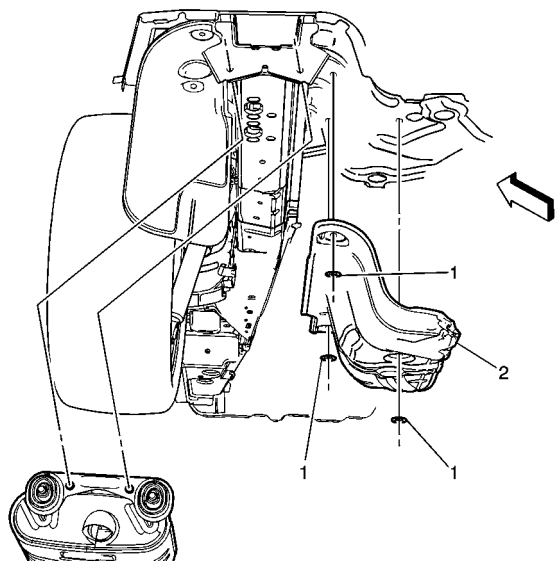


S9313021

#### 安装

1. 将左内侧隔热罩（2）固定到车架上，装上3个固定件（1）拧紧到1.5 Nm，并检查扭矩。

注意：参见“有关紧固件的注意”。



S9313021

2. 安装排气消音器。

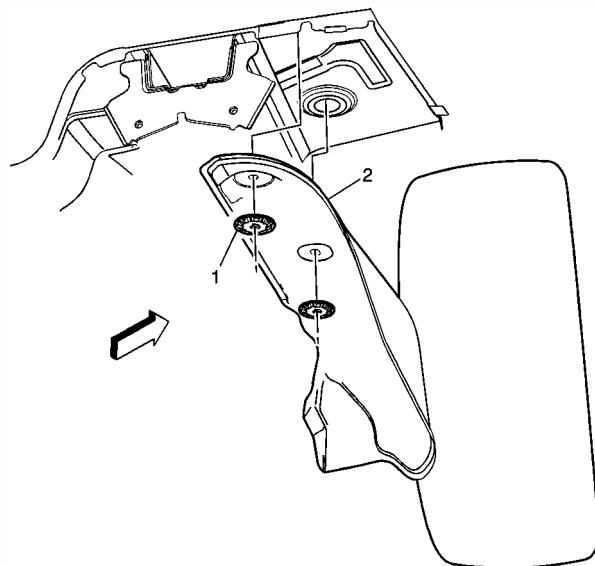
#### 排气消音器的更换

### 后排气消音器隔热罩的更换（右后角）

#### 拆卸

警告：参见“有关热排气系统的警告”。

1. 从翼子板衬板松开隔热罩2个固定件（1）。
2. 拆下右后角隔热罩（2）。

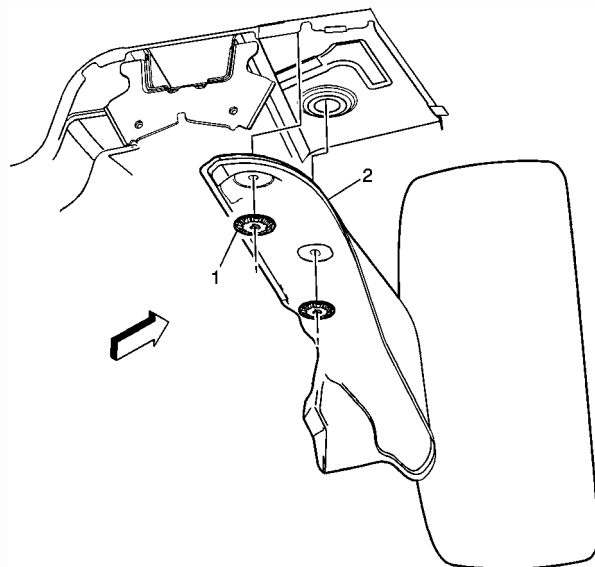


S9313022

#### 安装

1. 将隔热罩固定到车架上，装上2个固定件（1）拧紧到1.5 Nm，并检查扭矩。

注意：参见“有关紧固件的注意”。



S9313022

## 后排气消音器隔热罩的更换（右后内侧）

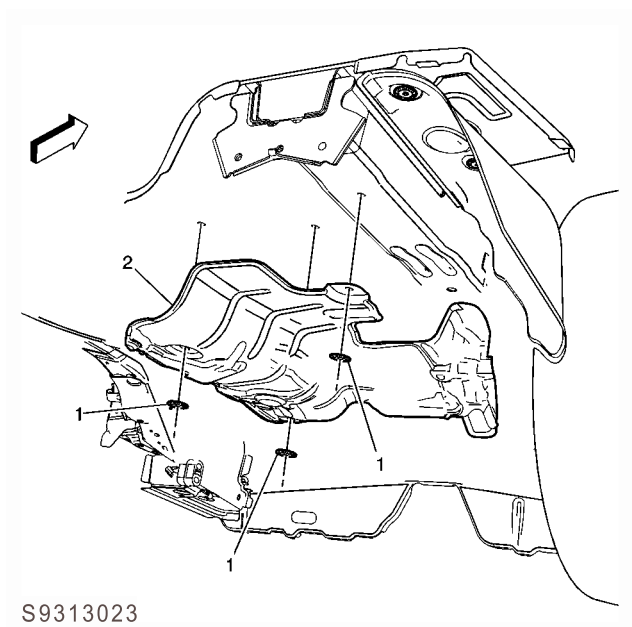
### 拆卸

**警告：** 参见“有关热排气系统的警告”。

1. 拆下排气消音器。

### 排气消音器的更换

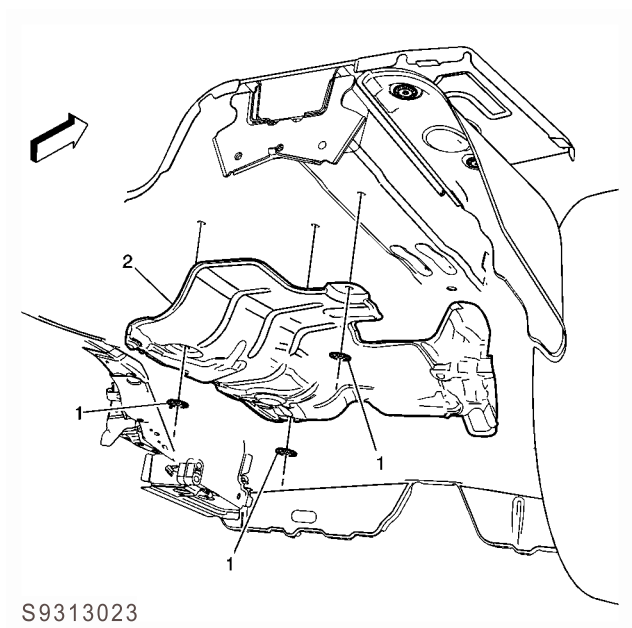
2. 拆下将隔热罩固定到车架上的3个固定件（1）。
3. 拆下右后内侧隔热罩（2）。



### 安装

1. 将右后内侧隔热罩（2）固定到车架上，装上3个固定件（1）拧紧到**1.5 Nm**，并检查扭矩。

**注意：** 参见“有关紧固件的注意”。



2. 安装排气消音器。

### 排气消音器的更换

## 术语表

名称	解释
A/C	空调
ABS	防抱死制动系统
AC	交流电
APM	加速踏板模块，附件电源模块
APP	加速踏板位置
ATDC	上止点后
Auto	自动
Avg	平均值
B+	蓄电池正极电压
BARO	大气压力
BCM	车身控制模块
BPMV	制动压力调节阀
BPP	制动踏板位置
BTDC	上止点之前
CAN	控制区域网络
CDX	CD换碟机
CHK	检查
CKP	曲轴位置
CL	闭环，清除，离合器，卡箍
CLU	离合器
CMP	凸轮轴位置
CO	一氧化碳
CO2	二氧化碳
CPA	连接器定位器
DC	直流电
DIC	驾驶员信息中心
DIM	仪表板集成模块，尺寸
DLC	数据链路连接器，钻石样碳，钻石样涂层
DMM	数字式万用表
DRP	动态后轮制动力分配系统
DSC	动态稳定控制
DTC	故障诊断代码
DVD	数字化视频光盘
EBCM	电子制动控制模块

名称	解释
EBTCM	电子制动和牵引力控制模块
EC	电气中心，发动机控制
ECM	发动机控制模块
ECT	发动机冷却液温度
ECU	电子控制单元
EEPROM	电子可删除可编程只读存储
EGR	废气再循环
EMI	电磁干扰
EOT	发动机机油温度传感器
EVAP	蒸发排放
FRP	燃油分配管压力
FTP	燃油箱压力
GPS	全球定位系统
HC	碳氢
H02S	热氧传感器
HVAC	暖风、通风和空调
Hz	赫兹
IAT	进气温度
IPC	仪表板组合仪表
ISO	国际标准化组织
ISS	输入转速轴，输入轴转速
KHz	千赫
KS	爆震传感器
Kg	千克
Km/h	公里/小时
L	升，光，低
L4	直列式四缸发动机
LED	发光二极管
LIN	本地连接网络
LK	锁止
MAF	空气质量流量
MAP	进气歧管绝对压力
MIL	故障指示灯
Max	最大值
Mem	记忆/存储
Min	分钟



名称	解释
NLGI	美国润滑脂协会
NOx	氮氧化物
OBD II	第二代车载诊断
OE	原装设备
OSS	输出轴转速
P/R/N/D/L	驻车档、倒档、空档、前进档、低速档
PC	压力控制
PCB	印刷电路板
PCM	动力系统控制模块
PCV	曲轴箱强制通风
PID	参数识别
PNP	驻车档/空档位置
PSI	磅力/平方英寸
PTC	正温度系数
PTO	动力输出
PWM	脉冲宽度调节
R-134a	制冷剂-134a
RAM	随机存取存储器，非永久性存储装置，关闭电源后记忆的内容丢失
RAP	保持型附件电源
RDS	收音机显示系统
REV/MIN	发动机每分钟转速
RF	无线电频率
RIM	后集成模块
ROM	只读存储
RSA	后排座椅音响
RVC	调节电压控制（有时为控制器）
RVS	遥控车辆起动
Regen	再生
Resync	重新同步
SAE	美国汽车工程师协会
SCV	车速控制音量
SDM	传感和诊断模块
SIR	安全气囊系统
SOH	健康状态
SOL	电磁阀

名称	解释
SPEC	规格
SPS	维修编程系统，速度信号
SS	换档电磁阀，速度信号，超级运动车
Sw	开关
TAC	节气门执行器控制
TC	牵引力控制
TCC	变矩器离合器
TCM	变速器控制单元
TDC	上止点
TEMP	温度
TFP	变速器油压
TFT	变速器油温度
TP	节气门位置
TPM	轮胎气压监测，轮胎气压监测系统
TRANS	变速器
TWC	三元催化
V	伏（电压）
V6	六缸V型发动机
VES	可变助力转向系统
VIN	车辆识别代号
VSES	车辆稳定性增强系统
VSS	车速传感器
WOT	节气门全开
ft	英尺
kPa	千帕斯卡
km	公里
mL	毫升
mi	英里
qt	夸脱