

规格

驻车制动器规格

驻车制动器	规格
(用 20 kg 的力拉起) 驻车制动杆齿数	5 ~ 8 齿

扭矩规格

名称	Nm	lb-ft	lb-in
驻车制动支架安装螺栓	25 ± 3	-	-

畅易汽车维修平台

规格

驻车制动器规格

驻车制动器	规格
(用 20 kg 的力拉起) 驻车制动杆齿数	5 ~ 8 齿

扭矩规格

名称	Nm	lb-ft	lb-in
驻车制动支架安装螺栓	25 ± 3	-	-

畅易汽车维修平台

说明与操作

系统概述

驻车制动由后制动器实现，驻车制动系统由驻车制动器、手制动操纵机构和驻车制动器拉索组成。

驻车制动系统是一个通过驻车制动手柄来操作后部鼓式制动器的机械系统。拉起驻车制动手柄即可起动该系统，驻车制动手柄通过拉索控制后轮鼓式制动蹄向外张开进行制动。在驻车制动手柄被拉起且点火开关接通时，组合仪表上的驻车制动指示灯将点亮。拉起手柄并按下手柄上的按钮，放下驻车制动手柄就可以释放驻车制动器，组合仪表内的驻车制动指示灯将熄灭。

畅易汽车维修平台

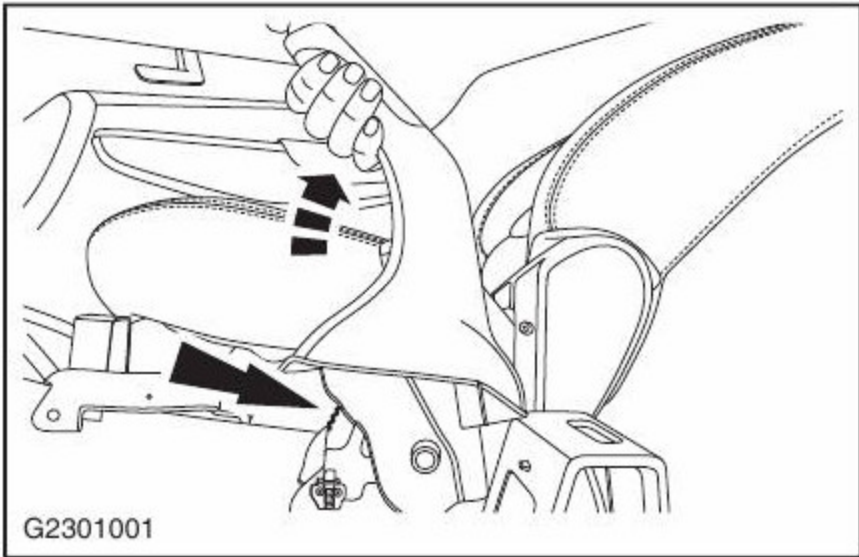
一般检查

驻车制动杆的检查

1.

握住驻车制动杆，用 20 kg 的力拉起驻车制动杆。
2.

如图所示，数出箭头所指部位的齿数。
标准齿数：5 ~ 8 齿



3.

如果齿数不符合技术要求，应调节拉索，以便获得规定的驻车制动行程。

注意：检查每个齿的齿尖是否有磨损或损坏，如有磨损或损坏，应更换驻车制动杆。

驻车制动器拉索的调整

注意：在调节拉索之前，应确保下述条件：

- 制动系统内应无残留空气。
- 制动踏板行程恰当。
- 用约 20 kg 的力拉起驻车制动杆几次。
- 后制动蹄磨损不超过极限范围。

1.

拆卸控制台。
参考：控制台 (5.1.6 仪表板与控制台，拆卸与安装)。

2.

先踩制动踏板 5 次以上，检查制动液灌注是否成功，这一过程有调整制动间隙的作用。

3.

驻车制动杆到全行程 3 ~ 5 次，检查驻车拉索是否挂上，同时消除各种间隙。

4.

驻车制动杆从最低位拉到第四齿，打紧一号拉索的调整螺母。

5.

拉起驻车制动杆 (约为 350 N) 检查手刹齿数不超过 8 齿。否则重复第 3 步。

6.

测试驻车制动器是否工作正常。

注意：调节后，应检查制动鼓是否有卡塞。

7.

安装控制台。

参考：控制台 (5.1.6 仪表板与控制台，拆卸与安装)。

故障现象诊断与测试

检查和确认

1. 证实顾客的问题。
2. 目视检查明显的机械、液压故障。

目视检查表

机械
• 轮胎压力 • 车轮和轮胎 • 制动液位 • 制动管路泄漏

3. 在进行下一步检查之前先解决发现的问题。
4. 如果所观察或提出的问题的明显原因已经发现，则在进行下一个步骤之前，必须先将该原因修正。
5. 如果目视检查通过，则确认故障并参考故障症状表。

畅易汽车维修平台

故障症状表

症状	可能原因	措施
驻车制动器不起作用 (失效) 驻车制动力差	• 驻车制动杆行程太大	• 调整驻车制动器拉索 参考：驻车制动器拉索的调整 (2.3.4 驻车制动器与操纵，一般检查)。
	• 左、右驻车制动器拉索 (卡住，断裂)	• 修理或更换驻车制动器拉索 参考：驻车制动器拉索 (2.3.4 驻车制动器与操纵，拆卸与安装)。
	• 拉索平衡块 (松动、断裂、变形)	• 更换前段驻车制动器拉索 参考：驻车制动器拉索 (2.3.4 驻车制动器与操纵，拆卸与安装)。
	• 后制动蹄 (磨损到极限)	• 更换制动蹄 参考：制动蹄 (2.3.2 后鼓式制动器，拆卸与安装)。
驻车制动不能释放 (拖滞)	• 调整驻车制动器拉索 • 驻车制动杆行程过小	• 调整驻车制动器拉索 参考：驻车制动器拉索的调整 (2.3.4 驻车制动器与操纵，一般检查)。
	• 左、右驻车制动器拉索 (卡住)	• 修理或更换驻车制动器拉索 参考：驻车制动器拉索 (2.3.4 驻车制动器与操纵，拆卸与安装)。
	• 后制动蹄 (卡滞、破裂、扭曲)	• 更换制动蹄 参考：制动蹄 (2.3.2 后鼓式制动器，拆卸与安装)。
	• 后制动回位弹簧 (疲劳、断裂)	• 更换回位弹簧 参考：制动蹄 (2.3.2 后鼓式制动器，拆卸与安装)。
点火开关处于 "ON" 位置且车辆处于驻车状态时，驻车指示灯不亮	• 仪表保险丝	参考：点火开关处于 "ON" 位置且车辆处于驻车状态时，驻车制动指示灯不亮诊断流程 (4.2.2 仪表，故障现象诊断与测试)。
	• 仪表线束接头	
	• 仪表电源线路	
	• 仪表接地线路	
	• 驻车制动灯开关至组合仪表之间的线束	
	• 驻车制动开关	
	• 组合仪表	
驻车制动指示灯保持常亮	• 驻车制动开关	参考：驻车制动指示灯保持常亮诊断流程 (2.3.4 驻车制动器与操纵，故障现象诊断与测试)。
	• 驻车制动开关与仪表间线束	
	• 组合仪表	

驻车制动器不起作用 (失效) / 驻车制动力差诊断流程

测试条件	细节 / 结果 / 措施
1. 检查驻车制动杆	A. 检查驻车制动杆是否正常。 是否检查正常？ →是 至步骤 2。 →否 更换驻车制动杆。 参考：驻车制动杆 (2.3.4 驻车制动器与操纵，拆卸与安装)。
2. 检查驻车制动杆行程	A. 检查驻车制动杆行程是否正常。 标准行程：5 ~ 8 齿 是否检查正常？ →是 至步骤 3。 →否 调整驻车制动杆行程。 参考：驻车制动器拉索的调整 (2.3.4 驻车制动器与操纵，一般检查)。
3. 检查驻车制动器拉索	A. 检查驻车制动器拉索是否损坏或存在卡滞。 是否检查正常？ →是 至步骤 4。 →否 进行修理或更换驻车制动器拉索。 参考：驻车制动器拉索 (2.3.4 驻车制动器与操纵，拆卸与安装)。

测试条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查后制动蹄片厚度	
	A. 检查制动蹄片厚度是否正常。 制动蹄片极限厚度：1.2 mm 是否检查正常？ →是 至步骤 5。 →否 更换制动蹄。 参考：制动蹄 (2.3.2 后鼓式制动器，拆卸与安装)。
5. 检查后制动器回位弹簧	
	A. 检查后鼓式制动器回位弹簧是否正常。 是否检查正常？ →是 确认维修完成。 →否 检修后鼓式制动器。

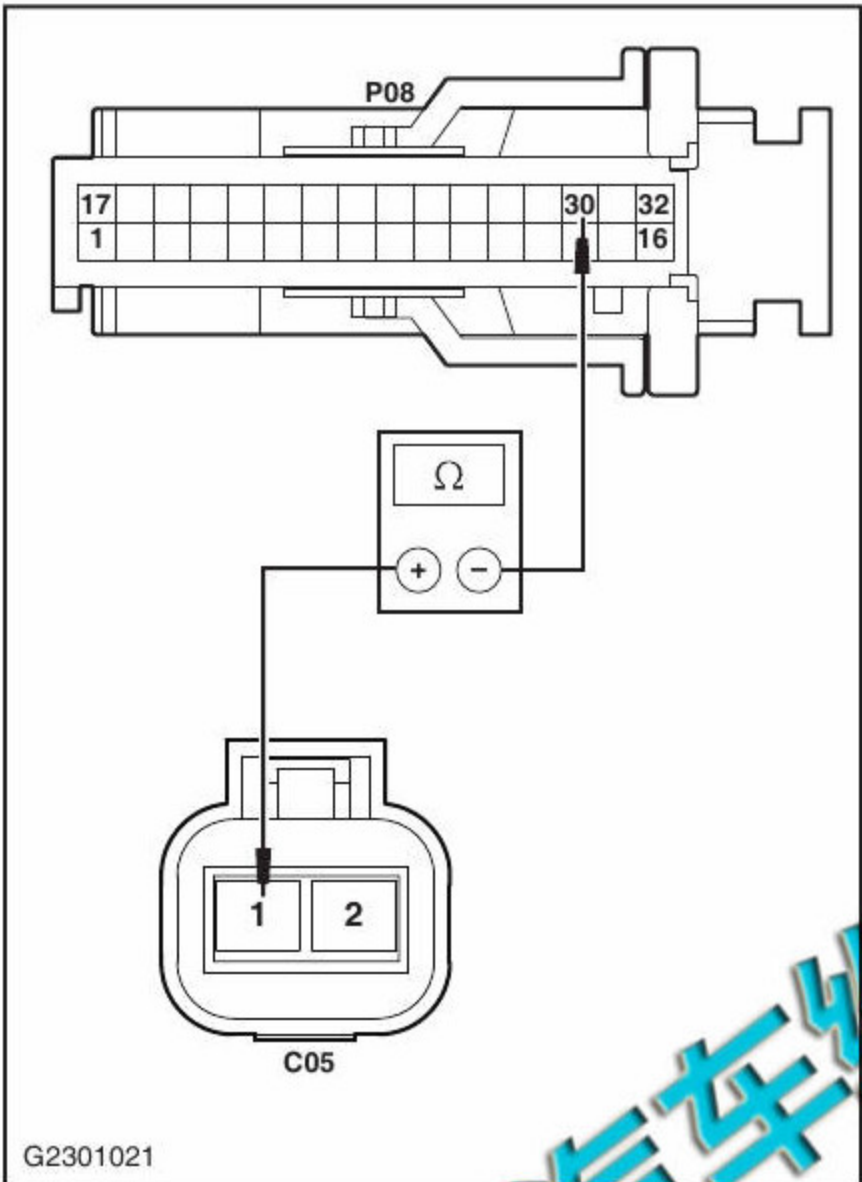
驻车制动不能释放 (拖滞) 诊断流程

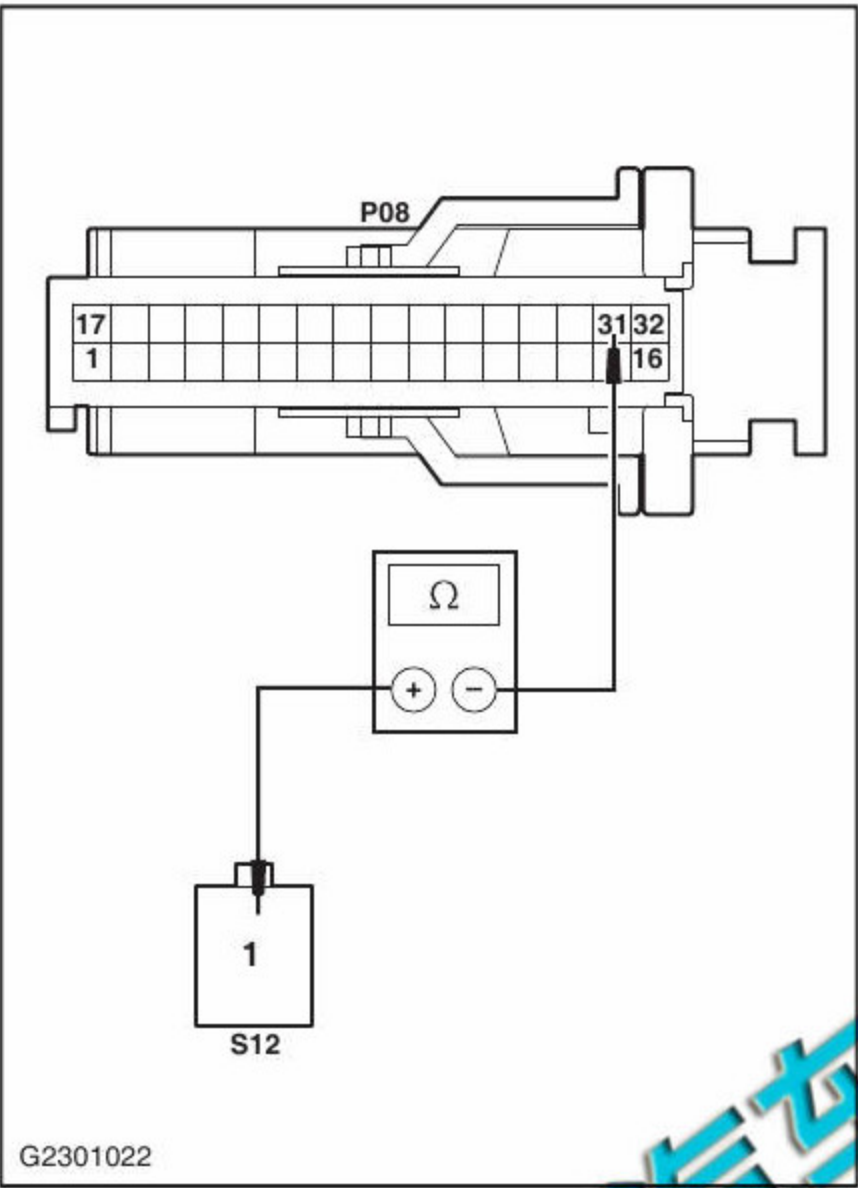
测试条件	细节 / 结果 / 措施
1. 检查驻车制动杆	A. 检查驻车制动杆是否正常。 是否检查正常？ →是 至步骤 2。 →否 更换驻车制动杆。 参考：驻车制动杆 (2.3.4 驻车制动器与操纵，拆卸与安装)。
2. 检查驻车制动杆行程	A. 检查驻车制动杆行程是否正常。 标准行程：5 ~ 8 齿 是否检查正常？ →是 至步骤 3。 →否 调整驻车制动杆行程。 参考：驻车制动器拉索的调整 (2.3.4 驻车制动器与操纵，一般检查)。
3. 检查驻车制动器拉索	A. 检查驻车制动器拉索是否损坏或存在卡滞。 是否检查正常？ →是 至步骤 4。 →否 进行修理或更换驻车制动器拉索。 参考：驻车制动器拉索 (2.3.4 驻车制动器与操纵，拆卸与安装)。

测试条件	细节 / 结果 / 措施
4. 检查后制动蹄片	
	A. 检查制动蹄片活动是否正常。 是否检查正常？ →是 至步骤 5。 →否 更换制动蹄。 参考：制动蹄 (2.3.2 后鼓式制动器，拆卸与安装)。
5. 检查后制动器回位弹簧	
	A. 检查后鼓式制动器回位弹簧是否正常。 是否检查正常？ →是 确认维修完成。 →否 检修后鼓式制动器。

驻车制动指示灯保持常亮诊断流程

测试条件	细节 / 结果 / 措施
1. 一般检查	
	A. 检查组合仪表线束接头，有无破损、接触不良、老化、松脱等迹象。 是否检查正常？ →是 至步骤 2。 →否 维修故障点。
2. 检查制动液液位	
	A. 检查制动液液位。 是否液位正常？ →是 至步骤 3。 →否 添加制动液，并检查制动系统。
3. 检查制动液液位开关	
	A. 断开制动液液位开关线束接头 P19。 B. 检查驻车制动指示灯是否熄灭。 是否正常？ →是 更换制动液储油壶。 →否 至步骤 4。
4. 检查驻车制动警告灯开关	
	A. 断开驻车制动警告灯开关线束接头 S18。 B. 检查驻车制动指示灯是否熄灭。 是否正常？ →是 更换驻车制动警告灯开关。 参考：驻车制动警告灯开关 (2.3.4 驻车制动器与操纵，拆卸与安装)。 →否 至步骤 5。

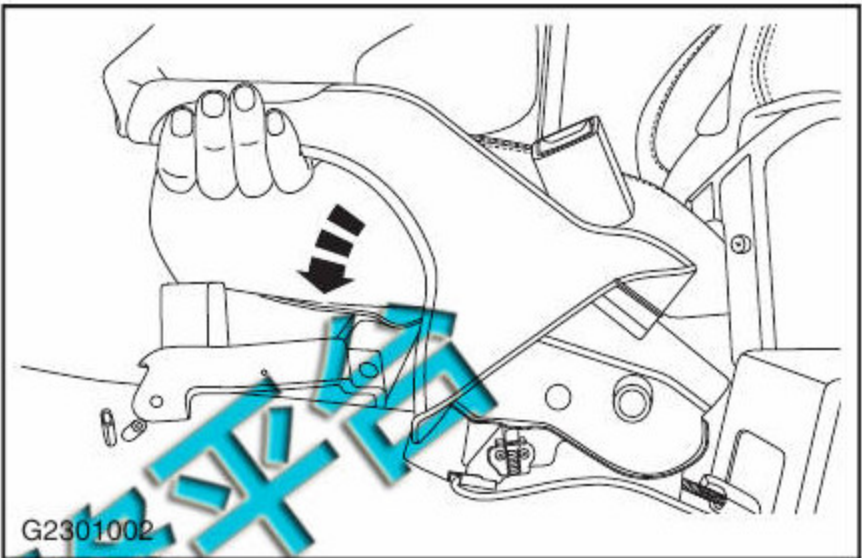
测试条件	细节 / 结果 / 措施
5. 检查组合仪表与制动液位开关线束	
 G2301021	A. 断开制动液位开关线束接头 C09。 B. 断开组合仪表 2 线束接头 P08。 C. 测量制动液位开关线束接头 C05 的 1 号端子与组合仪表 2 线束接头 P08 的 30 号端子之间的电阻。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 至步骤 6。 →否 检修制动液位开关线束接头 C05 的 1 号端子与组合仪表 2 线束接头 P08 的 30 号端子之间线路的断路故障。

测试条件	细节 / 结果 / 措施
6. 检查组合仪表与驻车制动警告灯开关线束	
 G2301022	A. 断开驻车制动警告灯线束接头 S12。 B. 断开组合仪表 2 线束接头 P08。 C. 测量驻车制动警告灯线束接头 S12 的 1 号端子与组合仪表 2 线束接头 P08 的 31 号端子之间的电阻。 标准电阻值：小于 5 Ω 是否电阻值正常？ →是 更换组合仪表。 参考：组合仪表 (4.2.2 仪表，拆卸与安装)。 →否 检修驻车制动警告灯线束接头 S12 的 1 号端子与组合仪表 2 线束接头 P08 的 31 号端子之间线路的断路故障。

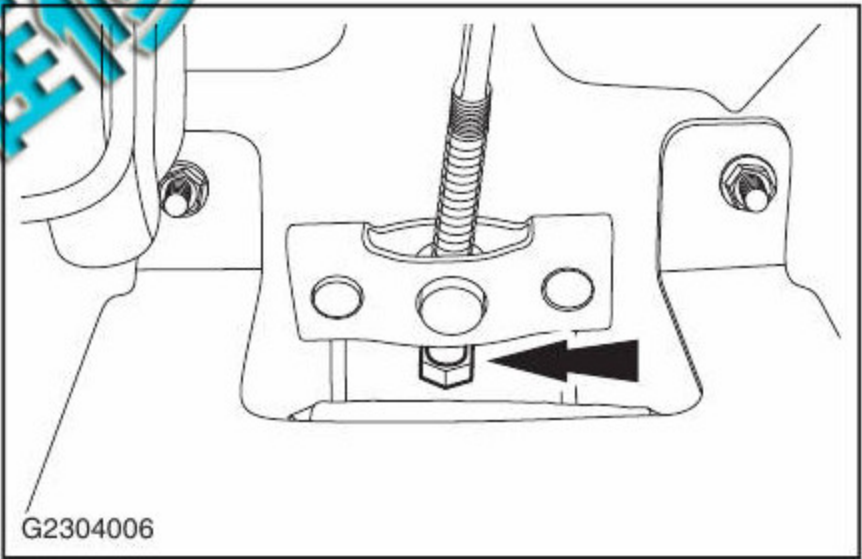
拆卸与安装
驻车制动杆

拆卸

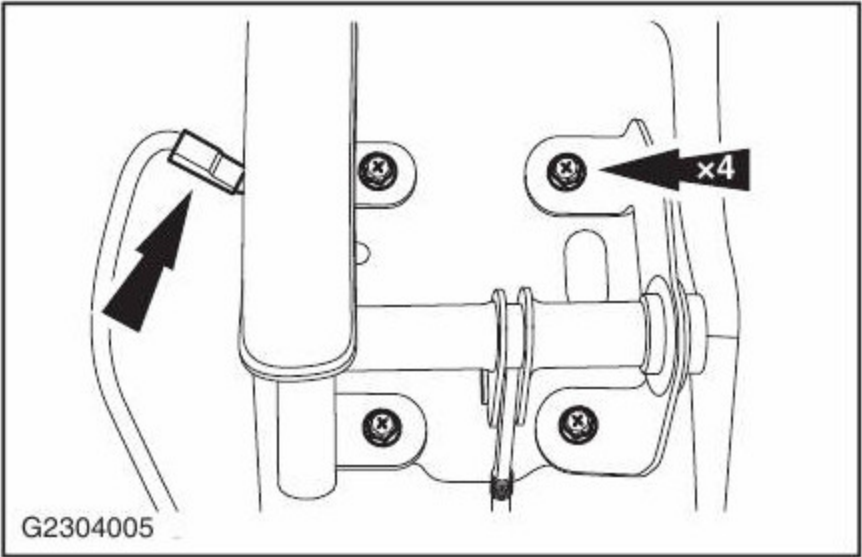
- 1. 拆卸副仪表板上盖板。
参考：副仪表板 (5.1.6 仪表板与控制台，拆卸与安装)。
- 2. 释放驻车制动杆。



- 3. 松开锁紧螺母。



- 4. 断开驻车制动警告指示灯开关线束接头。
1 拆卸驻车制动杆与车身固定的 4 个螺栓。
扭矩：25 ± 3 Nm



- 5. 取下驻车制动杆。

安装

- 1. 安装顺序与拆卸顺序相反。
- 2. 调整驻车制动器拉索。

参考：驻车制动器拉索的调整 (2.3.4 驻车制动器与操纵，一般检查)。

畅易汽车维修平台

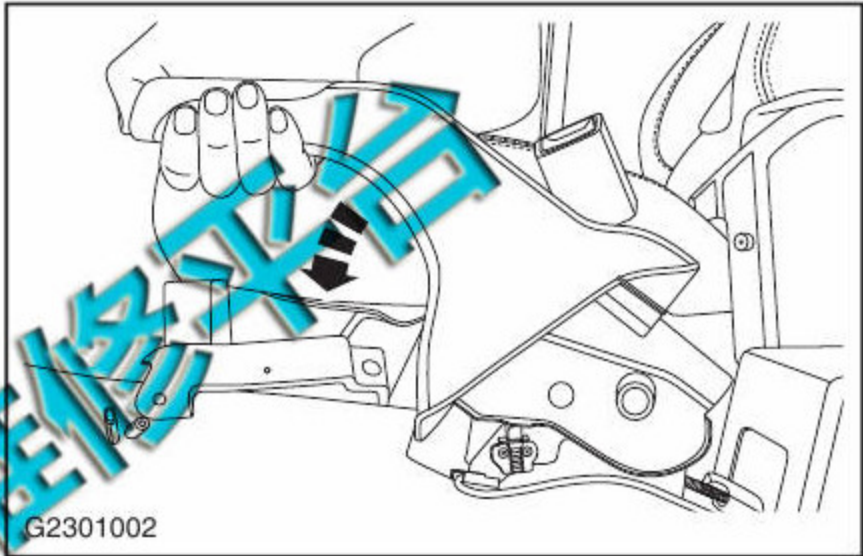
驻车制动器拉索

材料

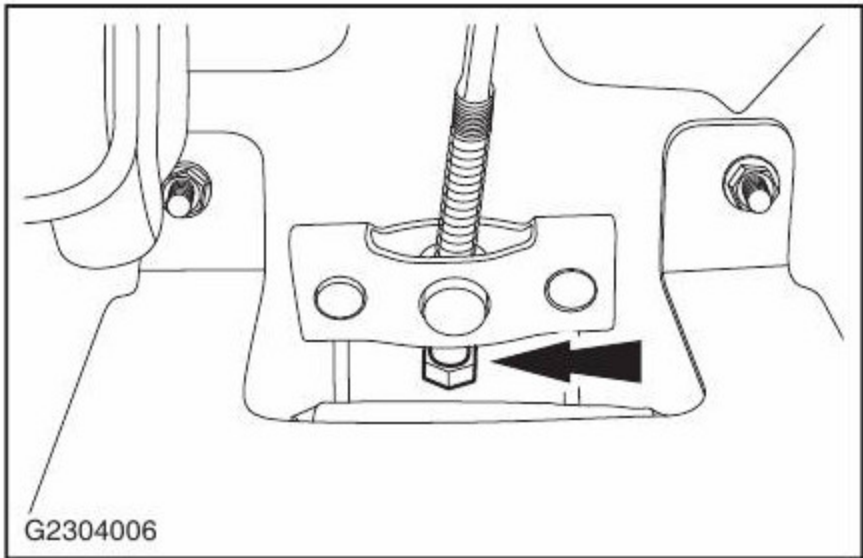
材料	型号
卡瑞得密封胶	156 型

拆卸

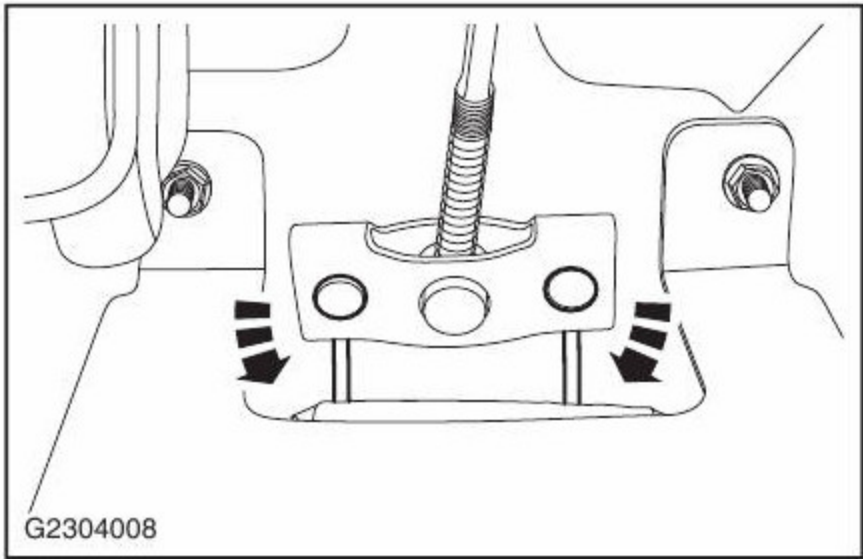
1. 拆卸副仪表板上盖板。
参考：副仪表板 (5.1.6 仪表板与控制台，拆卸与安装)。
2. 释放驻车制动杆。



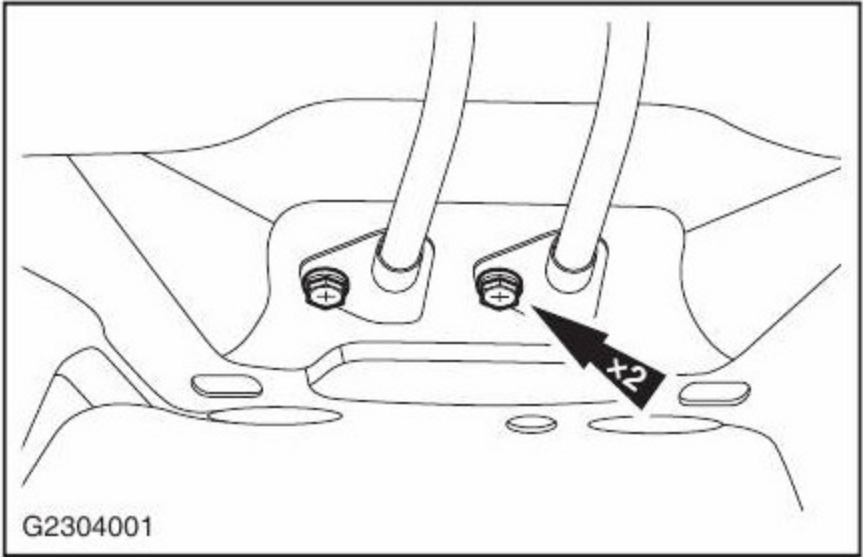
3. 松开驻车制动拉锁的锁紧螺母。



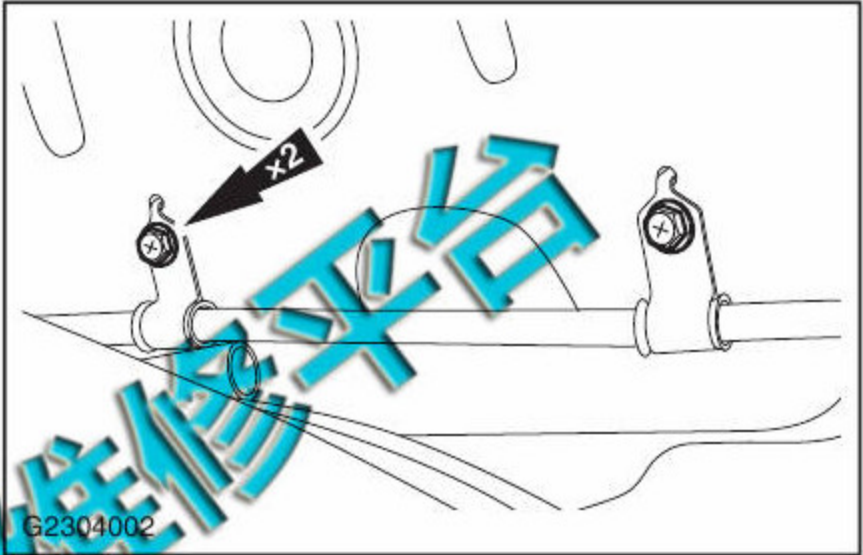
4. 如图所示将左 / 右拉索旋转 90 度并将其从平衡块中取出。



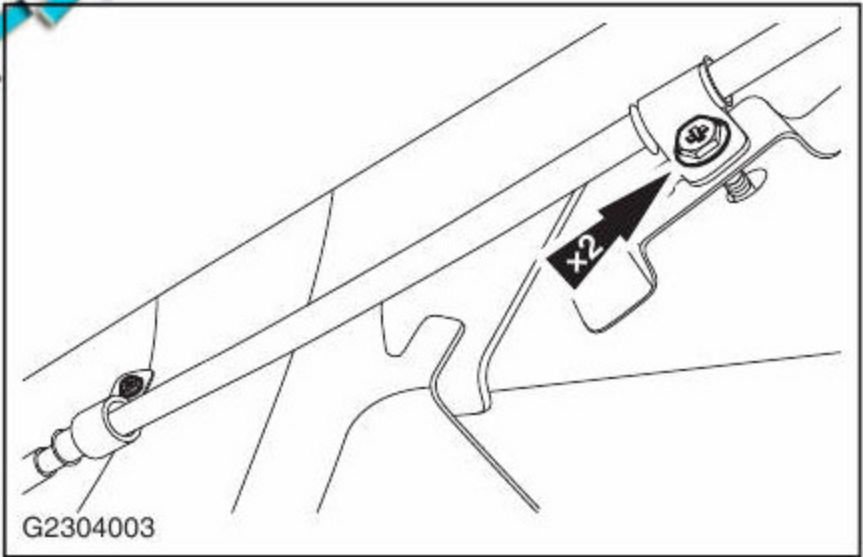
5. 拆卸驻车制动拉锁与车体连接的 2 个螺栓。



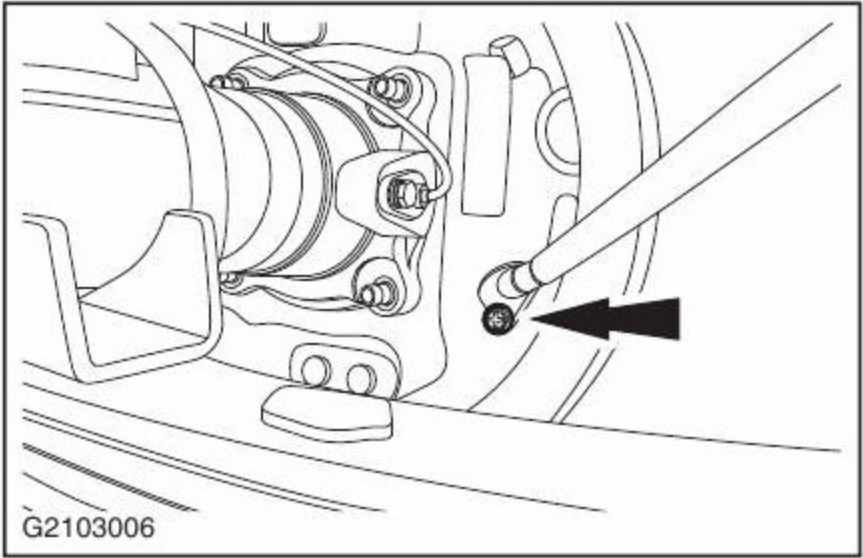
6. 拆卸驻车制动拉索与车体中部连接的 2 个螺栓。



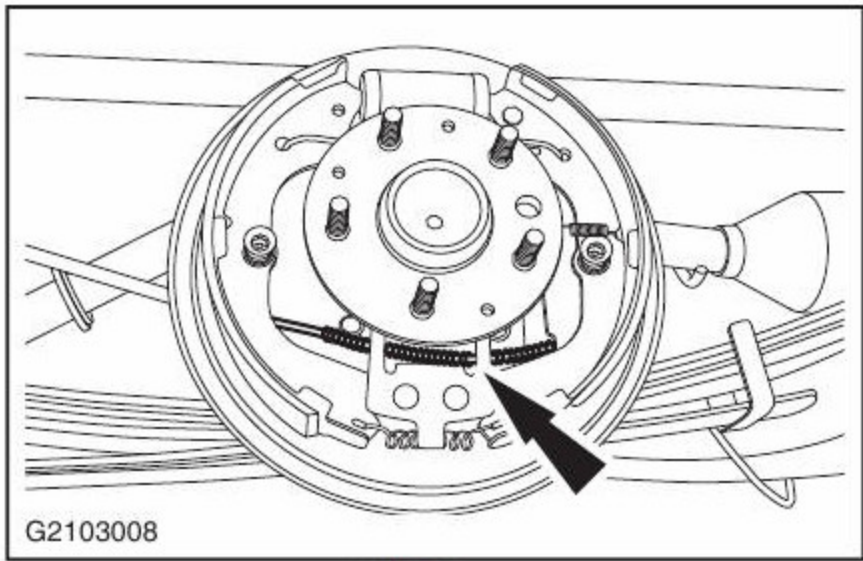
7. 拆卸驻车制动拉索与车体后部连接的 2 个螺栓。



8. 拆卸驻车制动拉索与制动底板连接的固定螺栓。



9. 拆卸制动鼓。
- 参考：制动蹄 (2.3.2 后鼓式制动器，拆卸与安装)。
10. 断开驻车制动拉锁与制动蹄片之间的连接并取下驻车制动拉索。



11. 拆卸右侧驻车制动器拉索。
- ⚠ 注意：右侧驻车制动器拉索拆卸步骤与左侧相同。

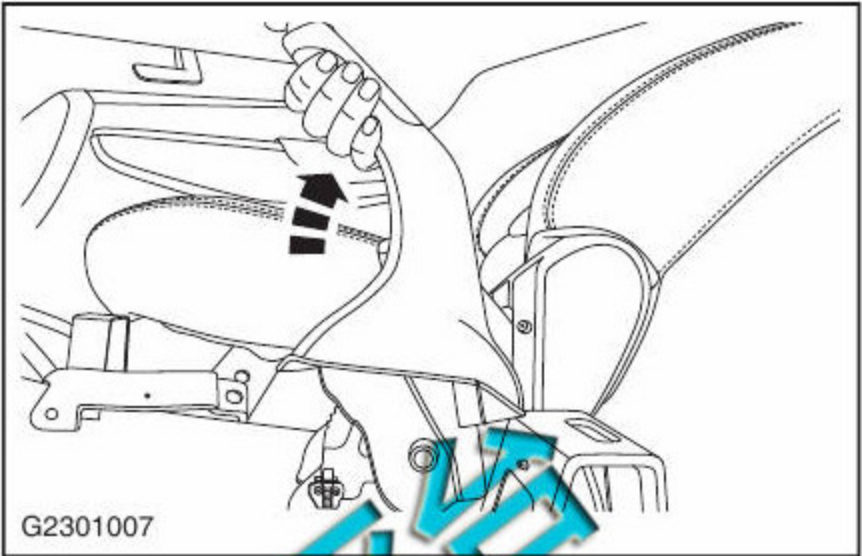
安装

1. 安装顺序与拆卸顺序相反。
- ⚠ 注意：安装驻车制动器拉索时应在拉索口处涂抹密封剂。
2. 调整驻车制动器拉索。
- 参考：驻车制动器拉索的调整 (2.3.4 驻车制动器与操纵，一般检查)。

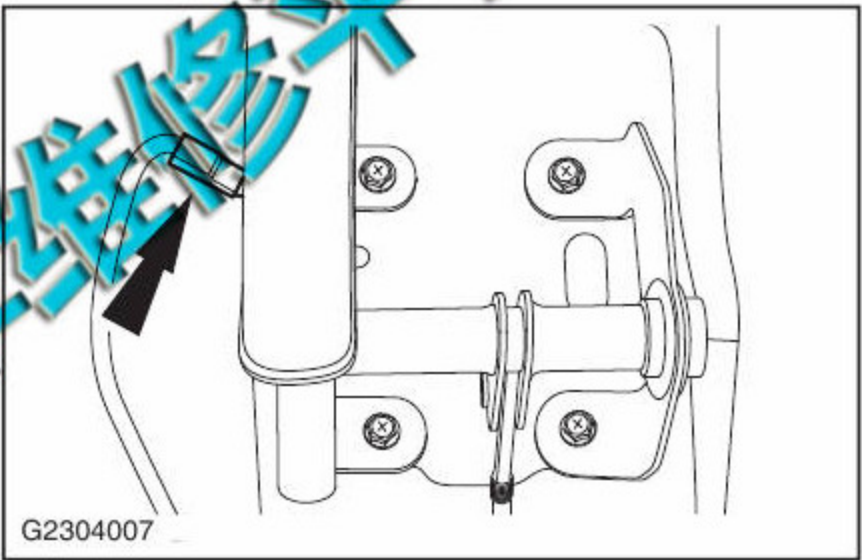
驻车制动警告灯开关

拆卸

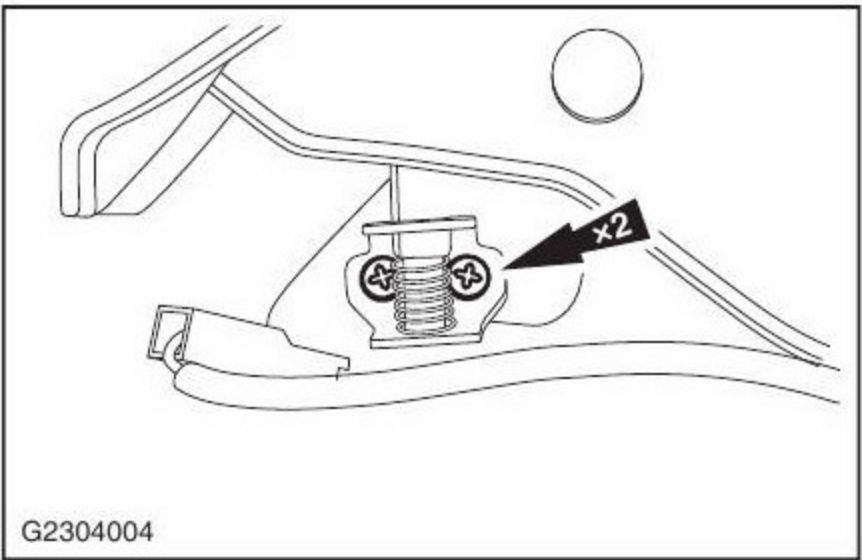
- 1. 拆卸控制台。
参考：仪表板 (5.1.6 仪表板与控制台)。
- 2. 将驻车制动拉到最大位置。



- 3. 断开驻车制动警告灯开关线束接头。



1 拆卸驻车制动警告灯开关的 2 个固定螺钉并将其取下。



安装

- 1. 安装顺序与拆卸顺序相反。