

后桥及后悬架

SECTION RA

目 录

注意事项及准备	2
注意事项	2
专用维修工具	2
通用维修工具	3
后桥及后悬架	4
车上维修	5
后桥及后悬架零件	5
后车轮轴承	5
后桥	6
部件	6
拆卸	7

检查	9
安装—2WD 及无 ABS 的 4WD 型	9
安装—有 ABS 的 4WD 型	11
后悬架	13
减震器	14
扳簧	14
维修数据及规格(SDS)	16
一般规格	16
检查及调整	16

GI

MA

EM

LC

EC

FE

CL

MT

TF

PD

FA

RA

BR

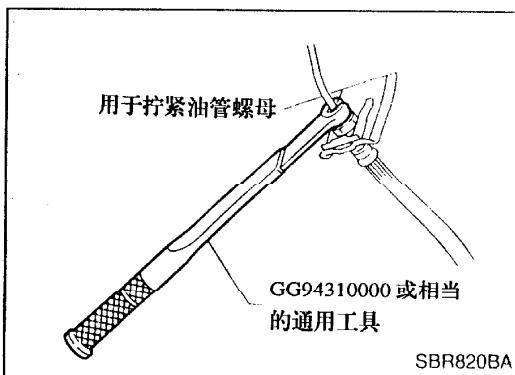
ST

RS

BT

HA

EL



注意

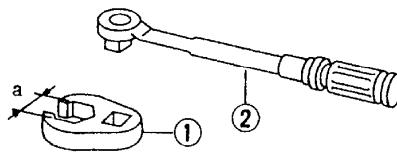
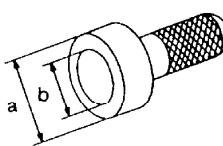
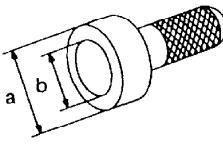
- 在安装各橡胶件时，最终拧紧必须在轮胎着地及无载荷条件下进行。
* 燃油、散热器冷却液及发动机机油装满。
备胎、千斤顶、随车工具及垫子放在指定位置。
- 在拆卸及安装制动液管线时，必须使用油管螺母扭力扳手。
- 安装好从悬架上拆下的各零件后，检查车轮定位并在必要时进行调整。
- 安装时一定要拧紧制动管至规定扭矩。

专用维修工具

工具编号 工具名称	说明
KV40101000 车桥支架	拆卸后车轴 NT159
ST36230000 滑动锤	拆卸后车轴 NT126
ST38020000 轴承拧紧螺母扳手	拆卸车轮轴承锁紧螺母 NT160
KV40106500 后车轴轴承拆卸器	拆卸车轮轴承及 ABS 传感器转子 NT683
ST378410000 后车轴导块	安装后车轴 NT162
GG94310000 油管螺母扭矩扳手	拆卸及安装制动管 NT406 a: 10 mm (0.39 in)

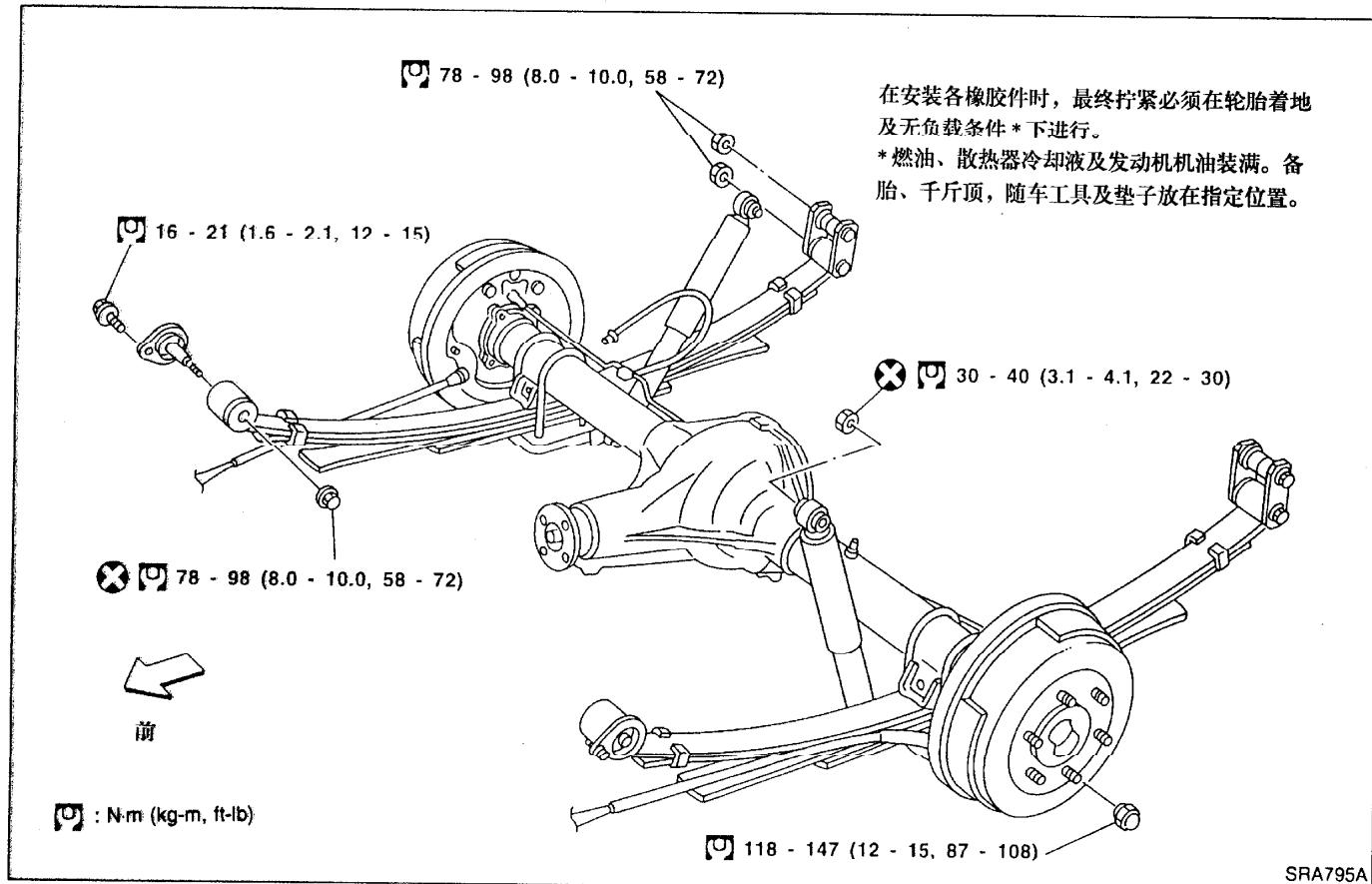
注意事项及准备

通用维修工具

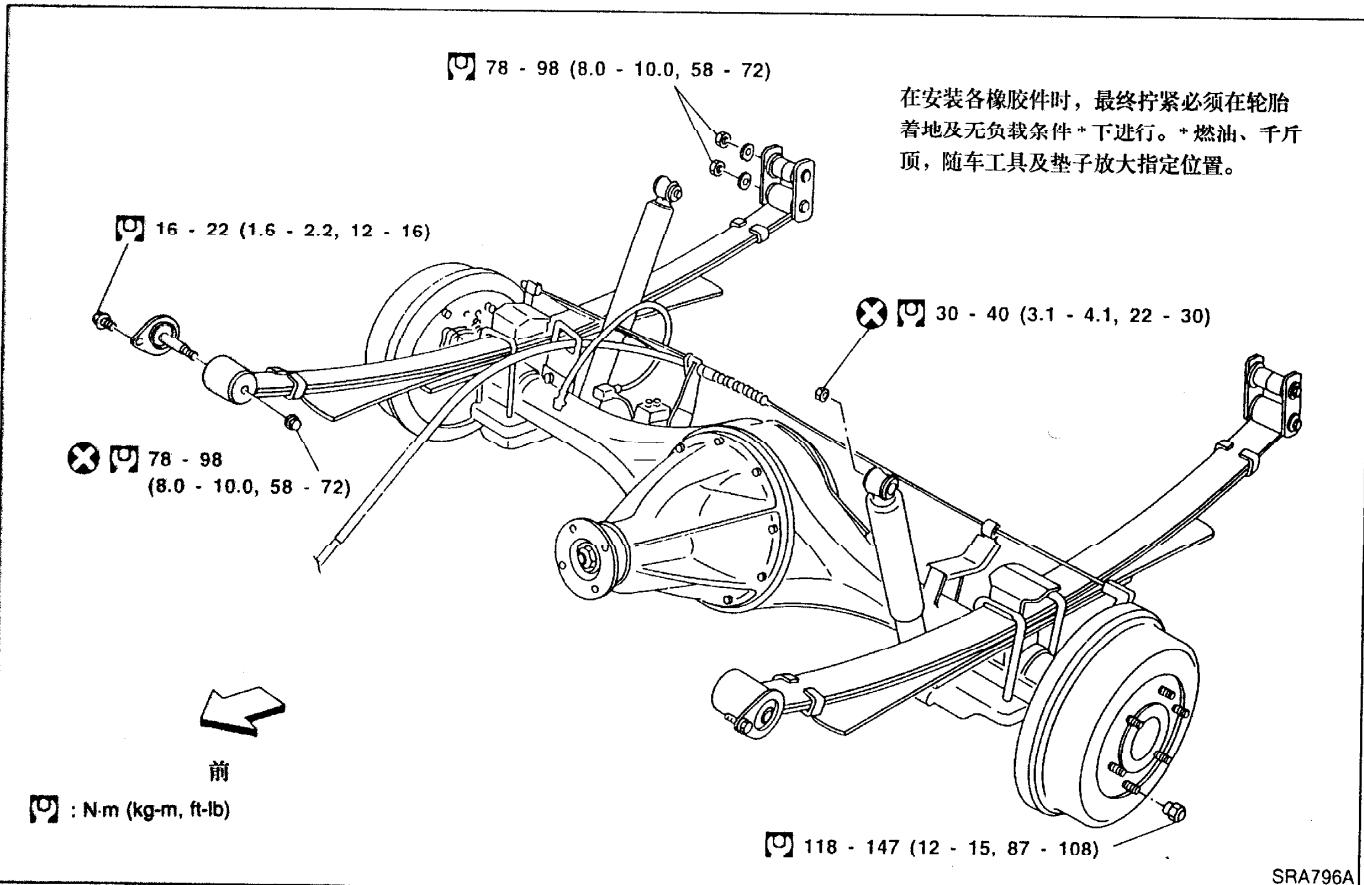
工具名称	说明
①油管螺母扳手接头 ②扭矩扳手	 <p>拆卸及安装每个制动管线</p> <p>NT360</p> <p>a: 10 mm (0.39 in)</p>
后桥油封冲头	 <p>安装油封</p> <p>NT115</p> <p>a: 74 mm (2.91 in) 直径 b: 68 mm (2.68 in) 直径</p>
后桥油封冲头	 <p>安装油封</p> <p>NT115</p> <p>a: 54.5 mm (2.146 in) 直径 b: 34.5 mm (1.358 in) 直径</p>

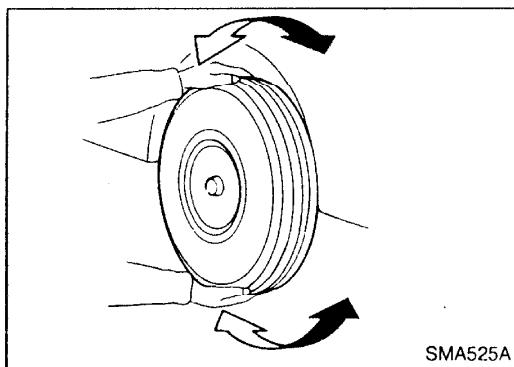
后桥及后悬架

2WD



4WD



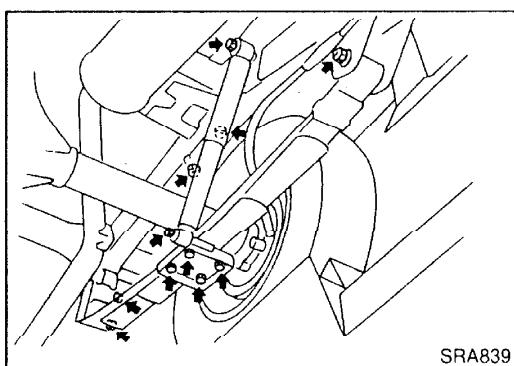


SMA525A

后桥及后悬架零件

检查后桥及后悬架零件是否间隙过大，磨损或损坏。

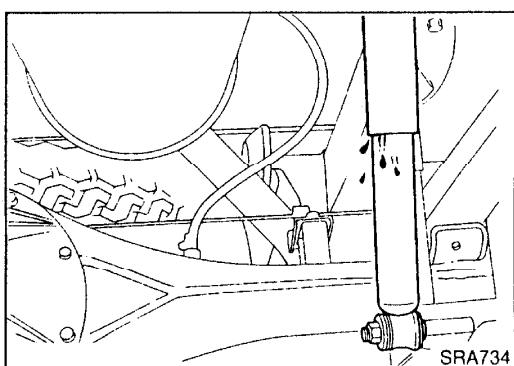
- 晃动每个后车轮检查其间隙是否过大。



SRA839

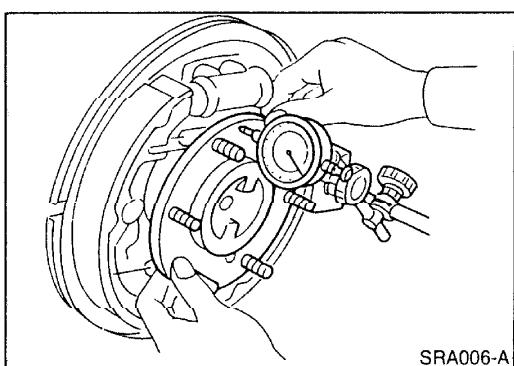
- 重新拧紧所有螺母及螺栓至规定扭矩。

参见“后悬架”，RA-13



SRA734

- 检查减震器是否漏油或其他损坏。
- 检查减震器衬套是否过度磨损或其他损坏。



SRA006-A

后车轮轴承

- 检查车轮轴承是否运转平稳。
- 检查轴向端隙。

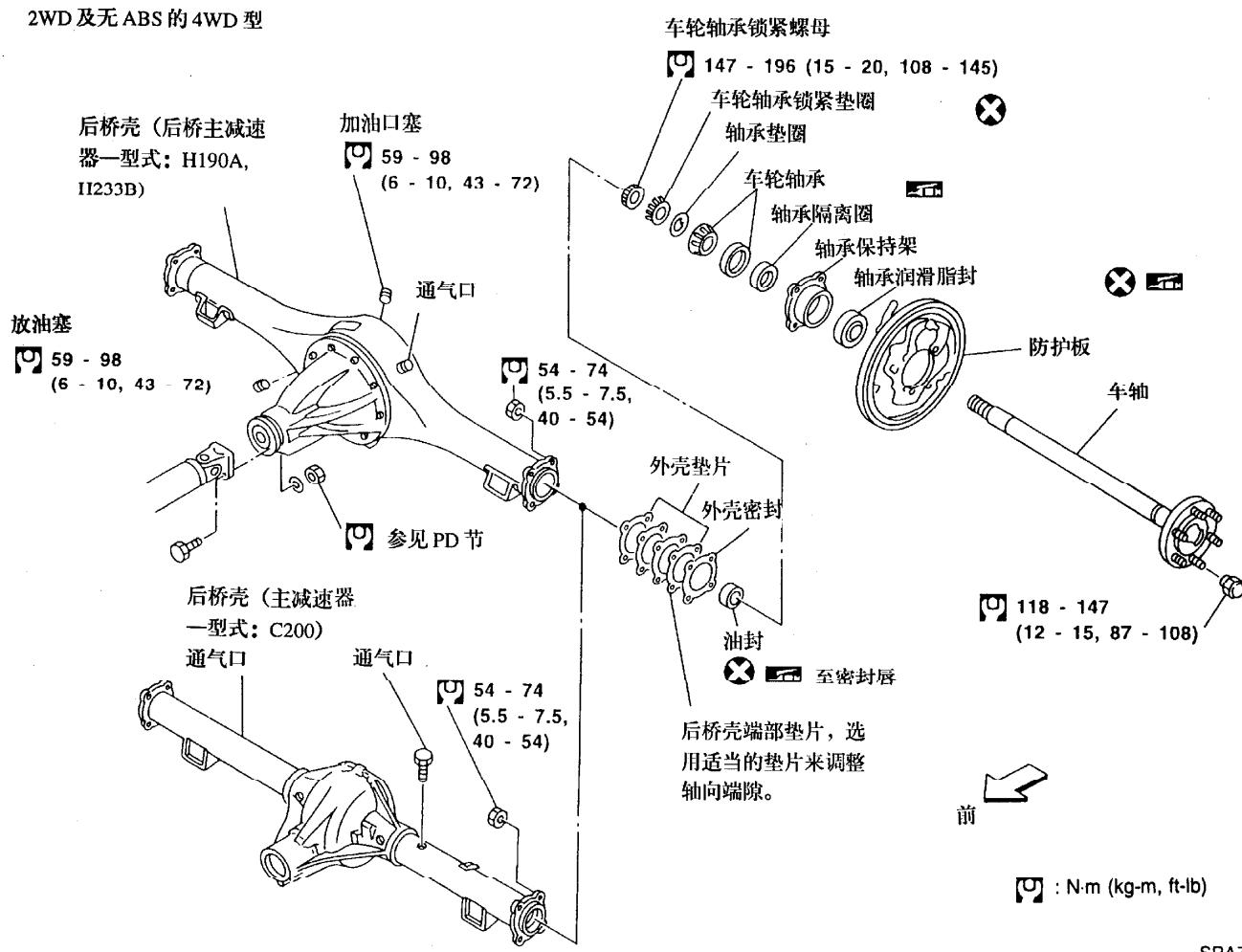
轴向端隙

参见 SDS，RA-16。

后桥

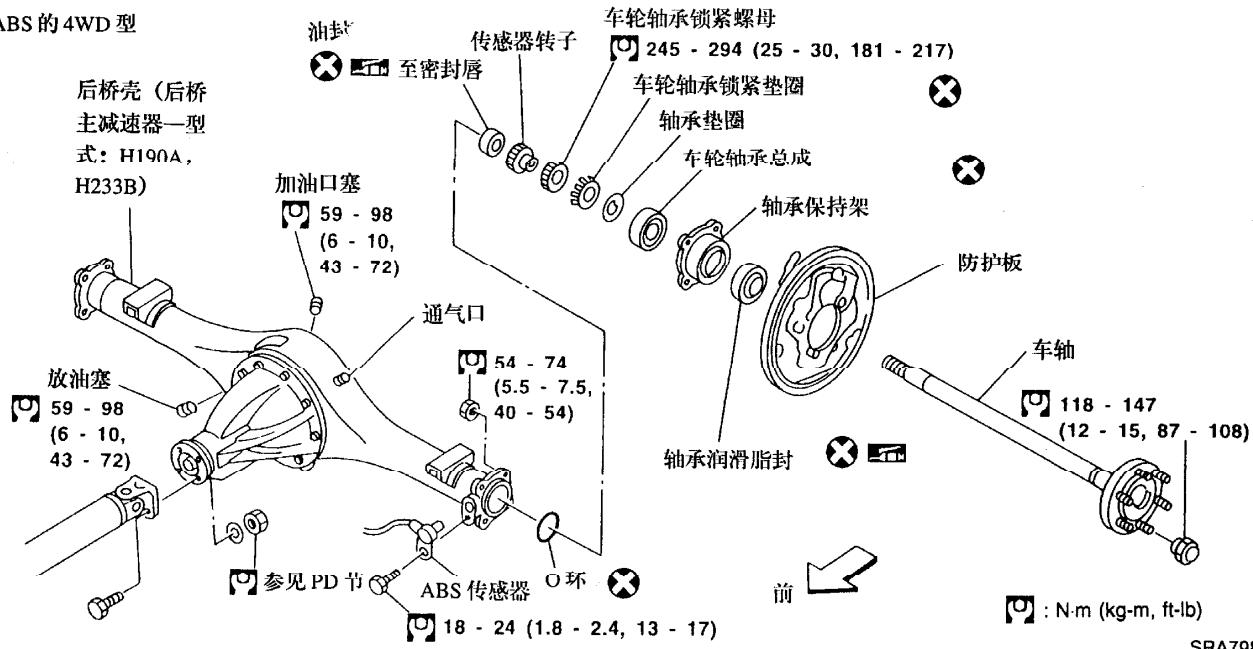
部件

2WD 及无 ABS 的 4WD 型



SRA797A

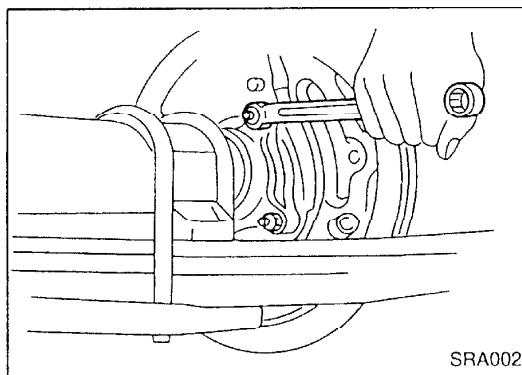
带 ABS 的 4WD 型



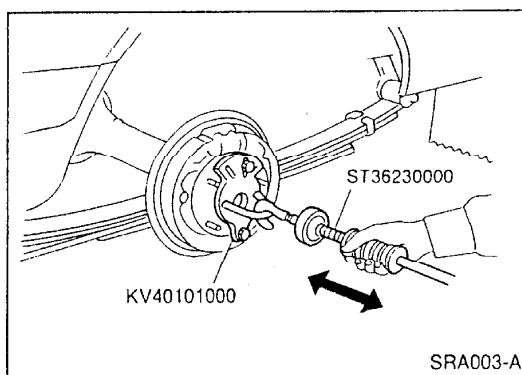
SRA798A

拆卸

- 在拆下后桥前，先从总成上拆下ABS车轮传感器，然后使传感器远离后桥上拆除。否则，有可能损坏传感器线束，使传感器失灵。
- 车轮轴承不需要保养。
- 如果车轮轴承在运转时发生轰鸣的噪音，更换车轮轴承总成。
- 如果车轮轴承总成被拆卸则必须更换。旧的总成必须不再使用。
-



SRA002

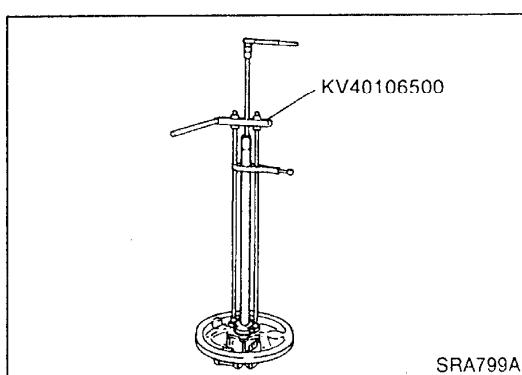


SRA003-A

1. 拆下停车刹车电缆及刹车管。
2. 拆卸固定带防护板的车轮轴承保持架的螺母。

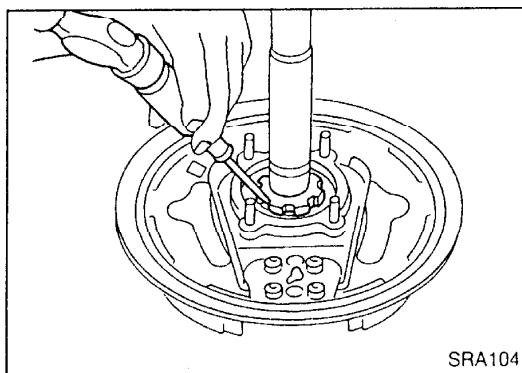
3. 用工具拉出车轴。
拉出车轴时小心不要损坏油封。
4. 拆下外壳垫片及外壳密封。
—2WD及4WD无ABS型。
5. 拆卸O形圈。
—带ABS的4WD型—
6. 拆卸油封。
一旦油封拆下，不要再使用，通常安放一个新的。

7. 拆下ABS传感器转子。—带ABS的4WD型—



SRA799A

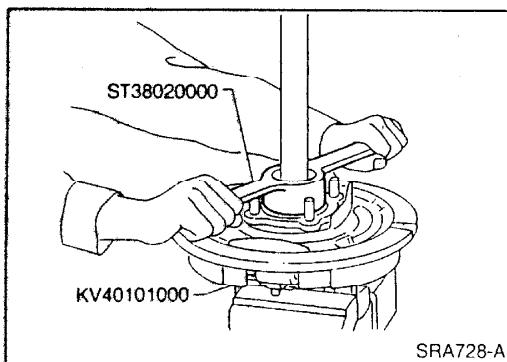
8. 用改锥拆下锁紧垫圈。



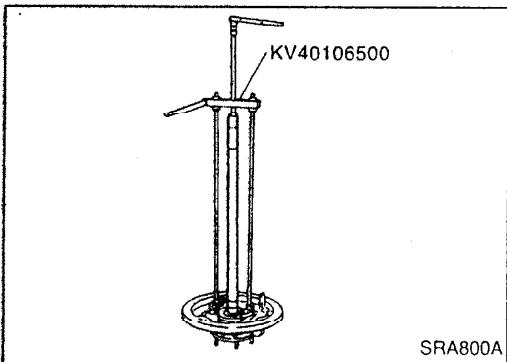
SRA104

拆卸 (续)

9. 用工具拆卸轴承锁紧螺母。



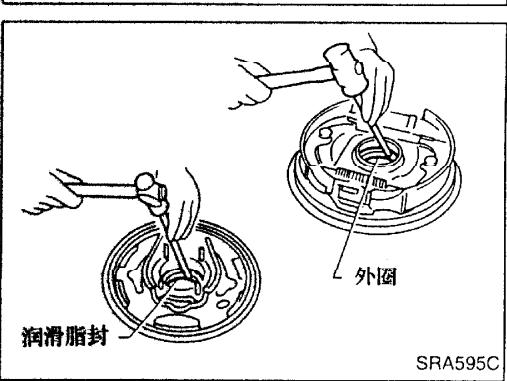
10. 从车轴上拆下带轴承保持架及防护板的车轮轴承。



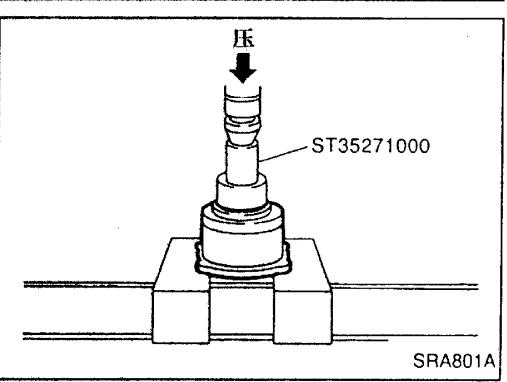
11. 用适当的棒拆下轴承保持架中的润滑脂封。

12. 用黄铜冲头拆下车轮轴承外圈。

—2WD和不带ABS的4WD车型—



13. 拆下车轮轴承总成。—带ABS的4WD型—



检查**车轴**

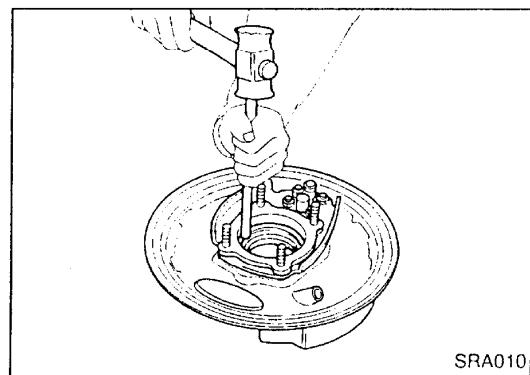
- 检查车轴是否平直，是否有裂纹、损坏，磨损或扭曲。必要时更换。

车轮轴承

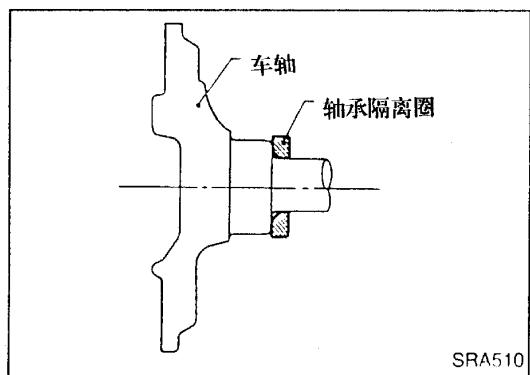
- 确认车轮轴承转动自如，并且无噪音，裂纹，点蚀或磨损。

后桥壳

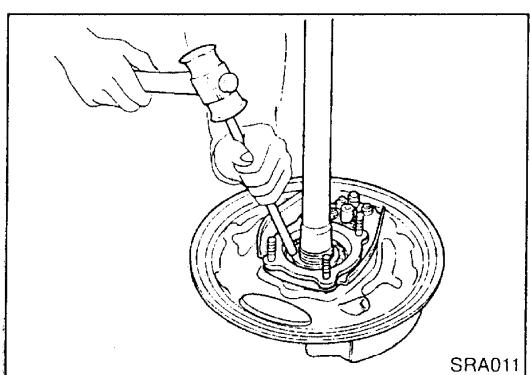
- 检查后桥壳是否有凹陷、变形或裂纹。必要时更换。
-

**安装—2WD 及无 ABS 的 4WD 型**

1. 用黄铜冲头安装车轮轴承外圈。
 2. 在轴承保持架内安装一个新的润滑脂封。
- 安装新的润滑脂封后，密封唇上抹上多用途润滑脂。



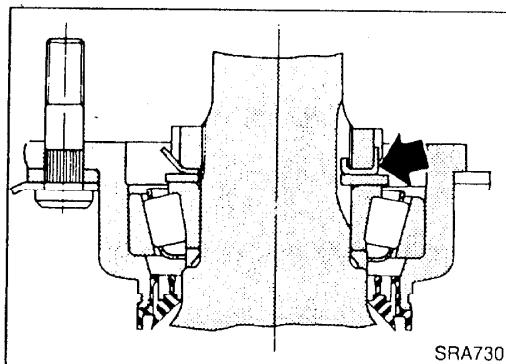
3. 安装轴承隔离圈，其倒角侧面向车轴法兰。



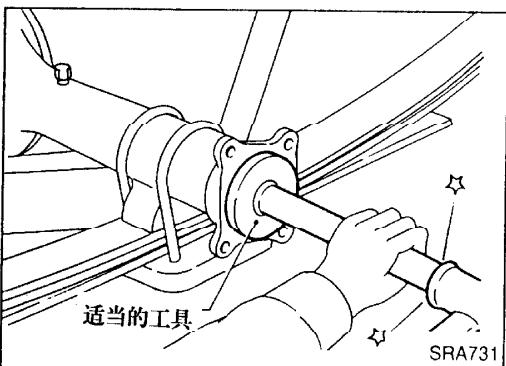
4. 用黄铜冲头安装车轮轴承内圈。
5. 每个轴承滚锥均抹上多用途润滑脂。

润滑脂规定量：

8 - 12g (0.28 - 0.42 oz)。



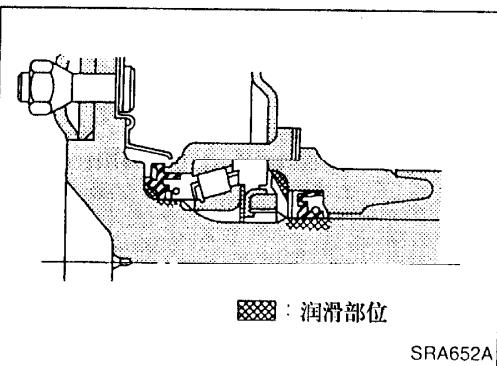
SRA730



适当的工具

8. 用适当的工具安装一个新的油封。

在安装新油封后，密封唇上抹多用途润滑脂。

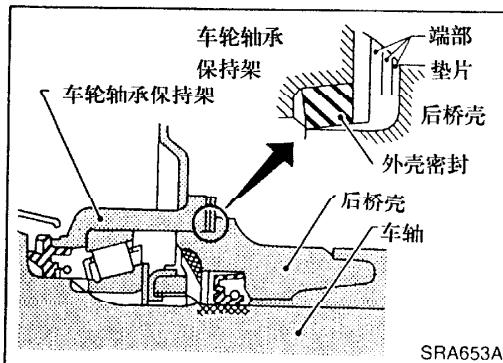


■■■ : 润滑部位

SRA652A

9. 在后桥壳端部凹槽涂以多用途润滑脂。

10. 在车轴的花键上涂齿轮油。在车轴的密封面上涂多用途润滑脂（如左图所示）。



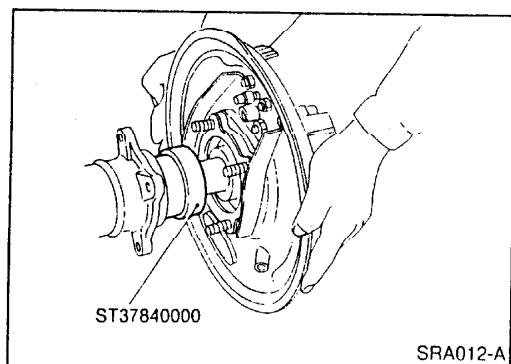
11. 调整轴向间隙。

a. 选用端部垫片

标准厚度：1.5mm (0.059in)

后桥壳端部垫片：参见 SDS, RA-16。

不要在外壳密封及轴承保持架间插入端部垫片。



SRA012-A

b. 用工具作为导块插入车轴。

插入车轴时小心不要损坏油封。

c. 测量车轴端隙。

轴向端隙：

用于一侧的轴

0.02 - 0.15 mm (0.0008 - 0.0059 in)

用于两侧的轴

第一轴 (左或右)

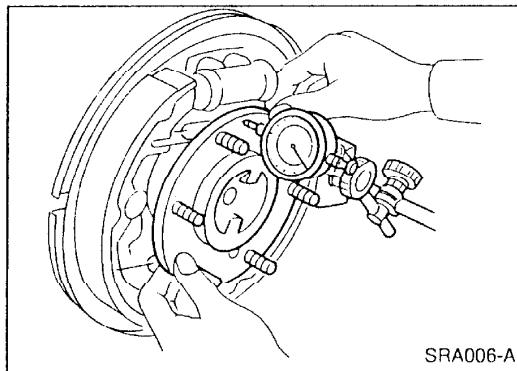
0.30 - 0.90 mm (0.0118 - 0.0354 in)

第二轴

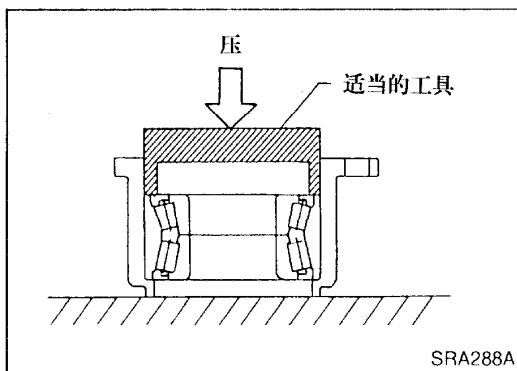
0.02 - 0.15 mm (0.0008 - 0.0059 in)

安装—2WD 及无 ABS 的 4WD 型 (续)

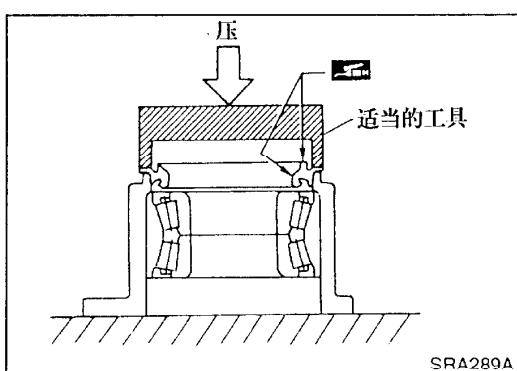
- d. 如轴向端隙不处于规定范围内, 重新选用后桥壳端部垫片。
调整轴向端隙时小心不要损坏油封。



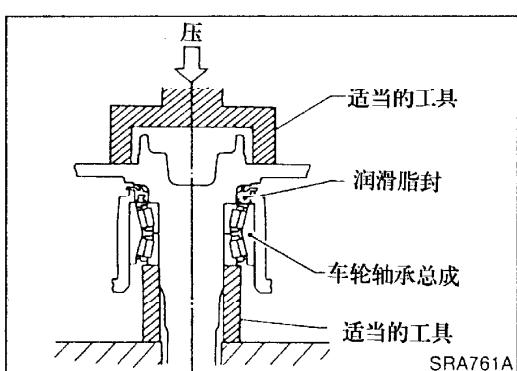
SRA006-A



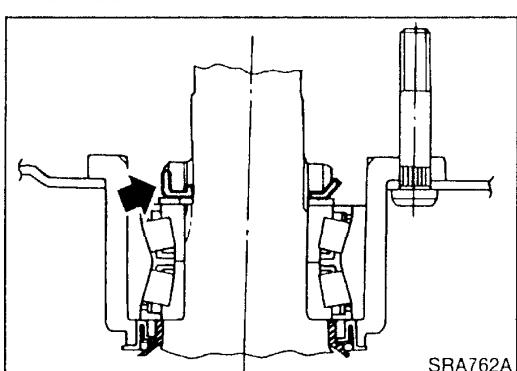
SRA288A



SRA289A



SRA761A



SRA762A

安装—带 ABS 的 4WD 型

1. 压下新车轮轴承, 直到达轴承保持架端面。

最大载荷 P:

78KN (8ton, 8.8 US ton, 7.9Imp ton)

安装时, 通常压车轮轴承的外圈。

2. 压下新润滑脂封, 直到其达到轴承保持架端面。
安装新润滑脂封后, 密封唇上涂以多用途润滑脂。

3. 将车轴压入车轮轴承的内圈。

最大载荷 P:

47.1KN (4.8ton, 5.3 US ton, 4.72Imp ton)

小心不要损坏润滑脂封或使其变形。

4. 安装平垫圈及一个新车轮轴承锁紧垫圈。

5. 拧紧车轮轴承锁紧螺母至规定扭矩。

\bullet : 245 - 294N · m (25 - 30 kg m, 181 - 217 ft-lb)

通过拧紧螺母, 在车轮轴承锁紧螺母槽内正确装入车轮轴承锁紧垫圈唇, 并确保其弯曲。

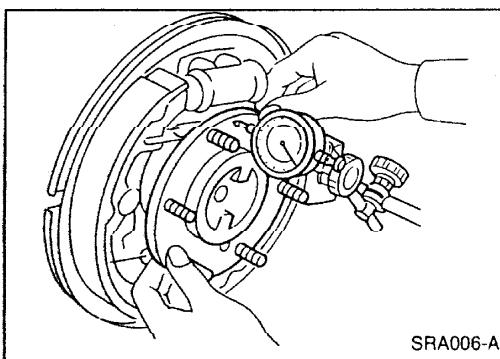
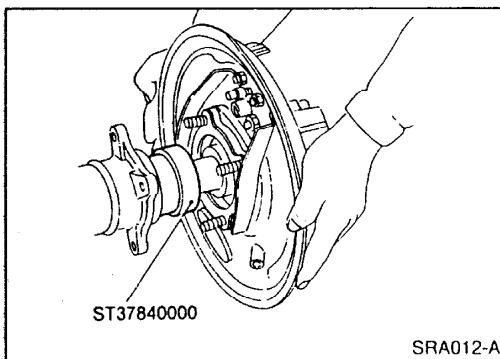
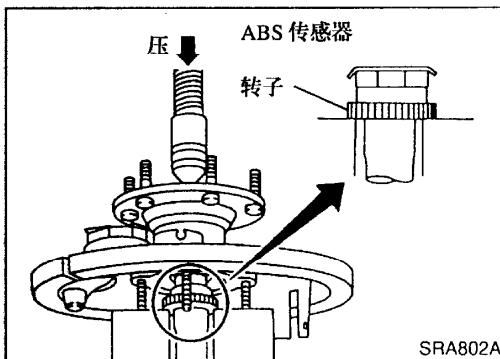
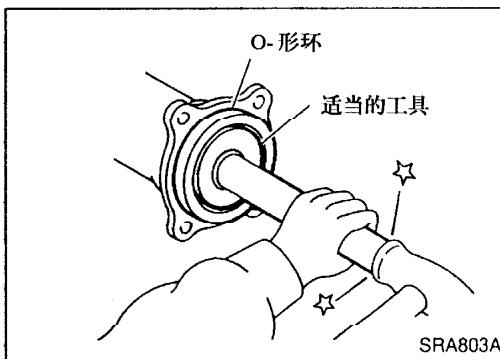
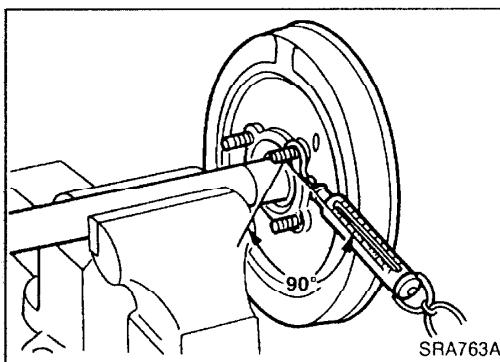
安装一带 ABS 的 4WD 型 (续)

6. 检查车轮预负荷。

- 转动轴承保持架 (相对于车轴) 两或三次, 它必须转动平稳。
- 将弹簧规加在轴承保持架螺栓上 (如左所示, 并以10rpm的速度外拉以测量预负荷。

弹簧规指示:

6.9 - 48.1N (0.7 - 4.9 kg, 15 - 10.8lb)



7. 用适当的工具在后桥盖上安装新油封。

安装新油封后, 密封唇上涂以多用途润滑脂。

8. 在后桥盖上安装新O形环。

9. 将ABS传感器转子压在车轴上, 直到其触到车轮轴承锁紧螺母。

10. 用工具作导块在后桥盖上安放车轴。

小心不要损坏油封。

11. 检查轴向间隙。

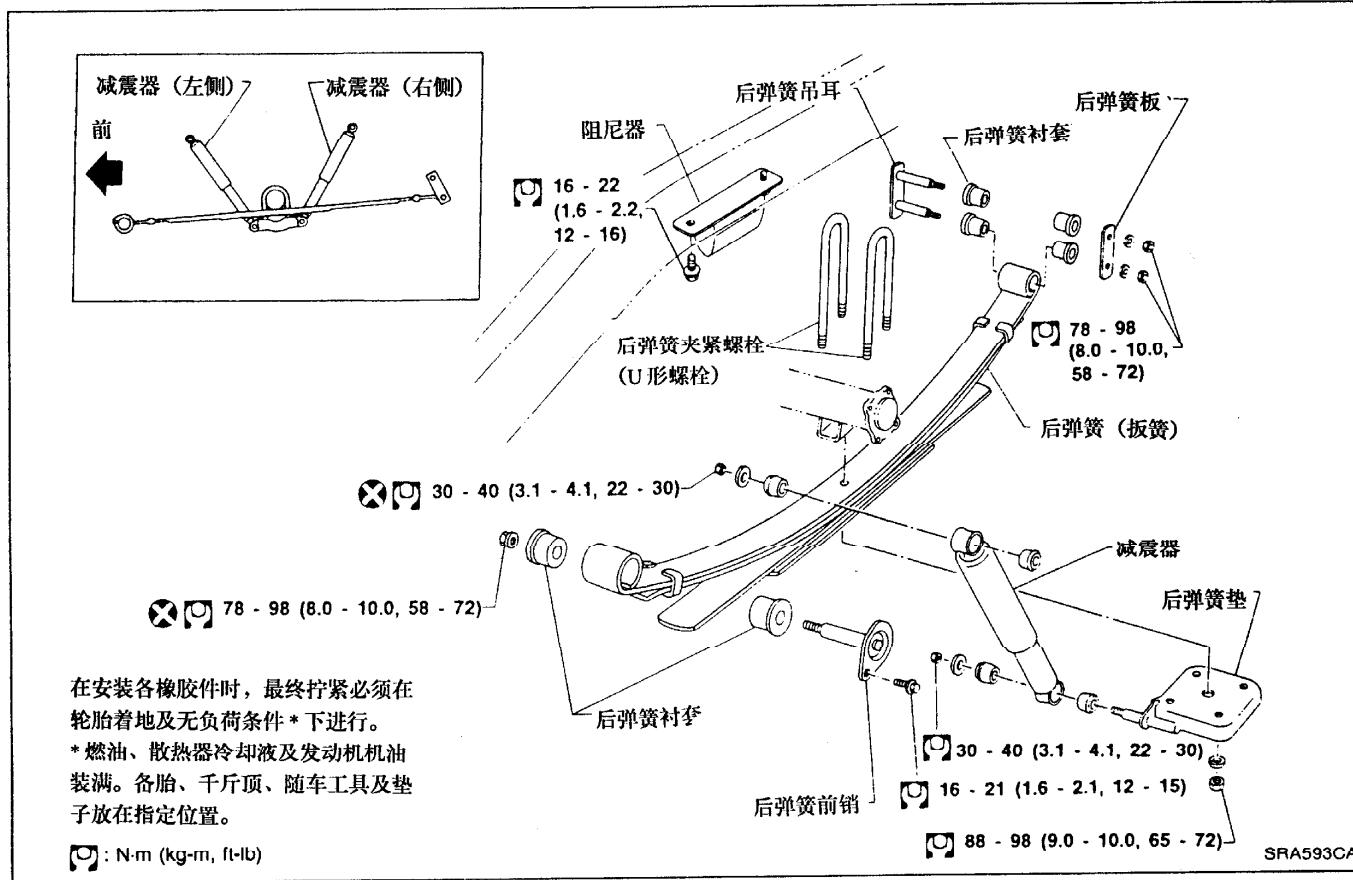
- 检查车轮轴承是否运转平滑。
- 检查轴向间隙

轴向间隙:

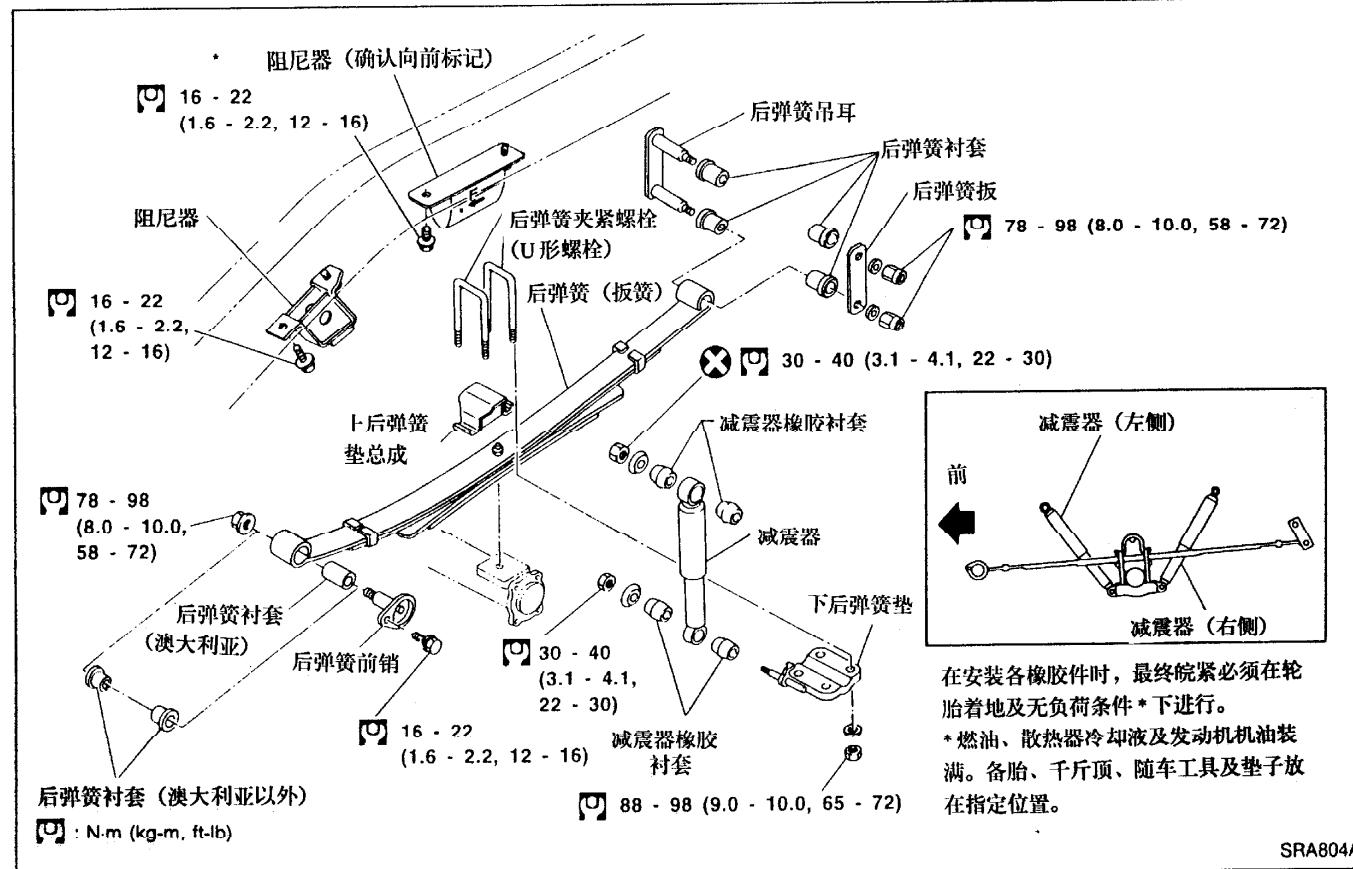
0 mm (in)

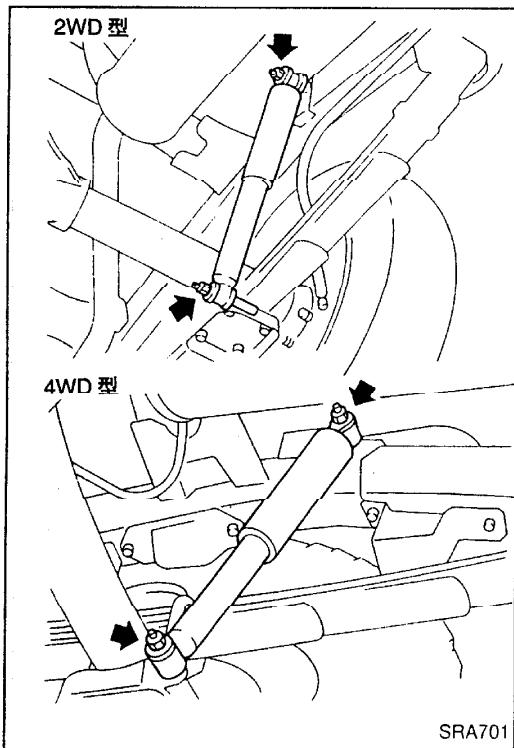
后悬架

2WD



4WD

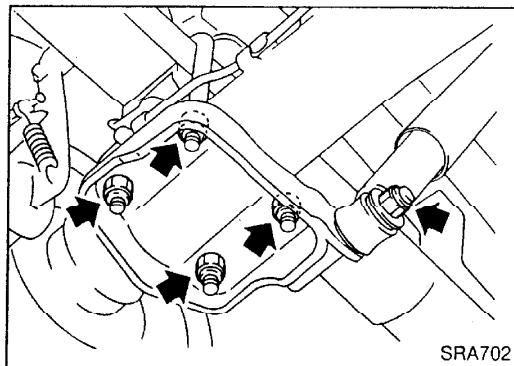


**减震器****拆卸及安装**

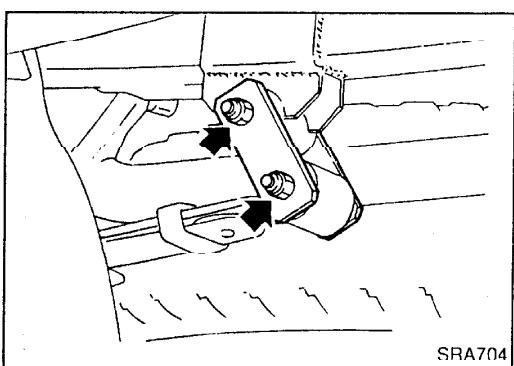
- 拆下上下固定螺母以拆卸减震器。

检查

- 如果发生漏油、裂纹及变形，更换减震器总成。
- 如果橡胶衬套破裂或变形，更换橡胶衬套。

**板簧****拆卸及安装**

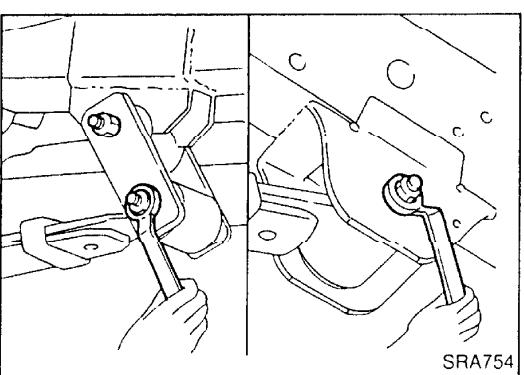
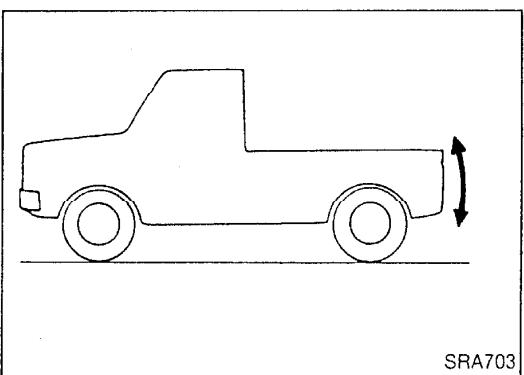
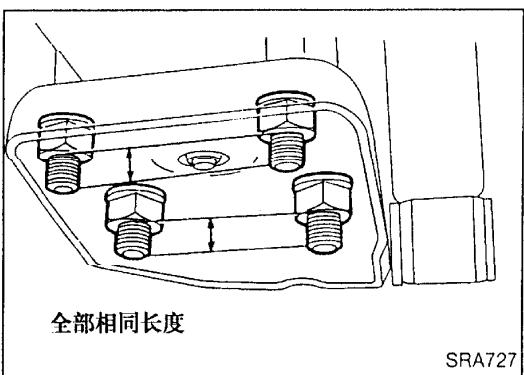
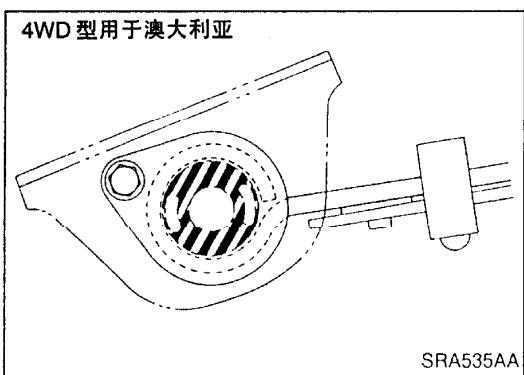
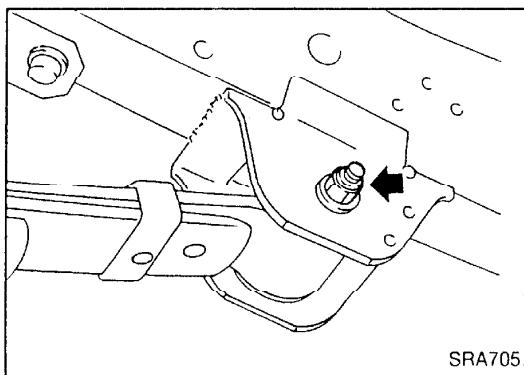
1. 拆下减震器下固定螺母，并拆卸U形螺栓。



2. 拆下弹簧吊耳。

板簧 (续)

3. 拆下前销。



检查

- 检查板簧是否有裂纹，必要时更换。
- 检查前支架及销、吊耳、U形螺栓及弹簧垫是否有磨损、裂纹、平直以及损坏的螺纹。必要时更换。
- 检查所有衬套是否有变形或裂纹。必要时更换。

(4WD型用于澳大利亚：后弹簧前衬套)

确保前衬套安装正确。

安装

1. 橡胶衬套使用肥皂水。
2. 安装弹簧吊耳及前销，用手拧紧螺母。
3. 在板簧或桥壳下安装弹簧垫及螺母。
4. 对角地拧紧U形螺栓固定螺母。
5. 安装减震器，用手拧紧螺母。

6. 移动位置并晃动车辆以稳定悬架（卸载）。

7. 拧紧弹簧吊耳螺母、前销螺母及减震器螺母。

在安装各橡胶件时，最终拧紧必须在轮胎着地及无负荷条件下进行。

* 燃油、散热器冷却液及发动机机油装满。备胎、千斤顶、随车工具及垫子放在指定位置。

一般规格

悬架形式	刚性桥带半椭圆板簧
减震器型式	液压往复式

检查及调整

车轮轴承—2WD及无ABS的4WD型

总端隙 mm (in)	0.02 - 0.15 (0.0008 - 0.0059)	
	厚度	零件号
可用的后桥壳端 部垫片	0.05 (0.0020)	43086-P0110
	0.07 (0.0028)	43087-P0110
	0.10 (0.0039)	43088-P0110
	0.15 (0.0059)	43086-B9500
	0.20 (0.0079)	43089-P0110
	0.50 (0.0197)	43090-P0110
	1.00 (0.0394)	43036-01G00

车轮轴承—带ABS的4WD型

总端隙 mm (in)	0 (0)
在轴承保持架螺栓上的车 轮轴承预负荷 N (kg, lb)	6.9 - 48.1 (0.7 - 4.9, 1.5 - 10.8)