

WT

车轮和轮胎

A
B
C
D

WT

目录

准备工作	2	车轮平衡（粘结平衡块式）	5	F
通用维修工具	2	拆卸	5	
噪音、振动和不平顺性 (NVH) 故障的排除	3	车轮平衡的调整	5	
NVH 故障排除表	3	换位	6	G
车轮	4	维修数据和规格 (SDS)	7	
检查	4	车轮	4	
铝轮	4	轮胎	7	H
钢轮	4	拧紧扭矩	7	
车轮轮胎总成	5			I

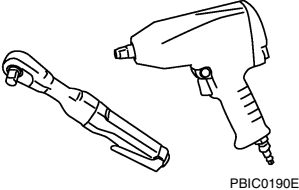
J
K
L
M

准备工作

准备工作 通用维修工具

PFP:00002

EES001VK

工具名称	说明
<p data-bbox="161 394 252 422">电动工具</p>  <p data-bbox="831 499 903 512">PBIC0190E</p>	<p data-bbox="975 394 1114 422">拆卸车轮螺母</p>

噪音、振动和不平顺性 (NVH) 故障的排除

噪音、振动和不平顺性 (NVH) 故障的排除

PPF.00003

NVH 故障排除表

EES001VL

使用下表有助于发现症状原因。必要时修理或更换这些零部件。

参考页		FAX-6, FSU-5	WT-4	—	—	—	—	—	—	FAX 和 FSU 部分的 NVH	RAX 和 RSU 部分的 NVH	参见此表中的“轮胎”	参见本表中的“车轮”	FAX 和 RAX 部分的 NVH	BR 部分的 NVH	在 PS 部分的 NVH	
可能的原因及可疑零部件		安装不当, 松动	不圆	不平衡	轮胎压力不对	轮胎磨损不均匀	变形或损坏	不一致	轮胎尺寸不对	前桥和前悬架	后桥和后悬架	轮胎	车轮	驱动轴	制动器	转向	
症状	轮胎	噪音	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	
		抖动	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	
		震动				x				x	x	x			x		x
		颤动	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
	抖动	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x		x	x	
	乘坐不适或操作困难	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x				
	车轮	噪音	x	x	x			x			x	x	x		x	x	x
		抖动	x	x	x			x			x	x	x		x	x	x
剧烈震动, 轰鸣声		x	x	x			x			x	x	x			x	x	
乘坐不适或操作困难		x	x	x			x			x	x	x					

x: 适用

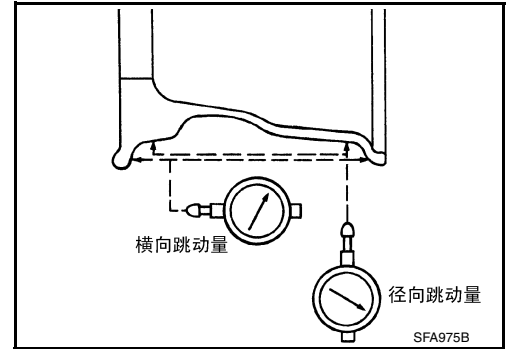
A
B
C
D
WT
F
G
H
I
J
K
L
M

车轮 检查 铝轮

1. 检查车轮是否磨损和充气不当。
2. 检查车轮是否变形，有裂纹和其他损坏。如果变形，请拆下车轮检查车轮跳动量。
 - a. 从铝轮上拆下轮胎，并装在轮胎平衡机上。
 - b. 如图所示设置刻度盘指示器。

车轮跳动量（刻度盘指示器值）：

参见 [WT-7, "维修数据和规格 \(SDS\)"](#)。



钢轮

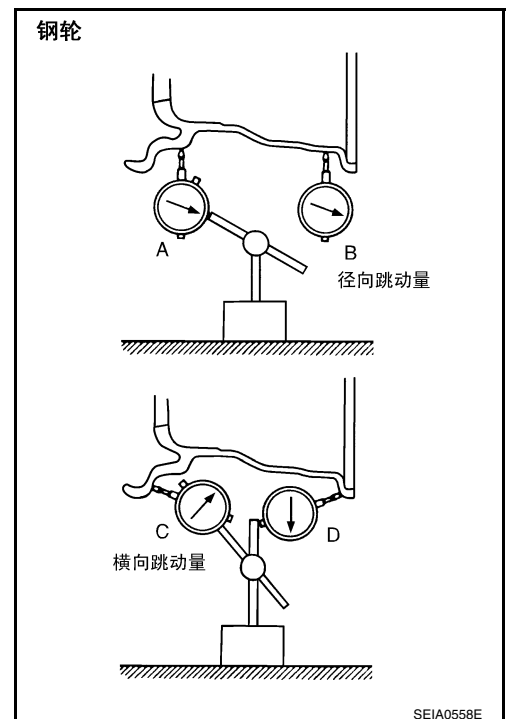
1. 检查车轮是否磨损和充气不当。
2. 检查车轮是否变形，有裂纹和其他损坏。如果变形，请拆下车轮检查车轮跳动量。
 - a. 从钢轮上拆下轮胎，并将车轮装在轮胎平衡机上。
 - b. 如图所示设置两个刻度盘指示器。
 - c. 设定每个刻度盘指示器都为 0。
 - d. 旋转车轮并检查车轮四周 A、B、C、D 四个点的刻度盘指示器读数。
 - e. 如下图所示计算每个点的跳动量。

径向跳动量 = (A+B)/2

横向跳动量 = (C+D)/2

- f. 选择最大正跳动量值和最大负值。将这两个值相加得出总跳动量。在无法获得正或负值时，使用最大值（负或正）作为整个跳动量。如果整个跳动量值超过极限值，请更换钢制车轮。

车轮跳动量 : 参见 [WT-7, "维修数据和规格 \(SDS\)"](#)。



车轮轮胎总成

PFP:40300

车轮平衡（粘结平衡块式）

EES001VN

拆卸

1. 从行驶车轮上拆下内外两侧的平衡块。

注意：

拆卸时，小心不要划坏车轮。

2. 使用除胶剂，从车轮上撕下双面胶带。

注意：

- 拆卸时，小心不要划坏车轮。
- 撕下双面胶带后，应擦净车轮上残留的除胶剂。

车轮平衡的调整

- 如果轮胎平衡机具有粘结平衡块模式和嵌入平衡块模式两种设定方式，则选择并调整适用于行驶车轮的嵌入平衡块模式。

1. 以中心孔为导向，将行驶车轮装在平衡机上。起动轮胎平衡机。
2. 当内外两侧的不平衡值都出现在车轮平衡机的显示器上后，将外侧不平衡值乘以 5/3，来确定实际使用的平衡块重量。然后选择与计算值最接近的外侧平衡块，安装在规定的外侧位置上，或安装在规定的相对与车轮的角度上。

注意：

- 应在安装外侧平衡块之后，再安装内侧平衡块。
- 在安装平衡块之前，一定要将车轮的配合面清理干净。

指示的不平衡值 $\times 5/3 =$ 要安装的平衡块重量 d

计算示例：

$23 \text{ g (0.81 oz)} \times 5/3 = 38.33 \text{ g (1.35 oz)} = 40 \text{ g (1.41 oz)}$ 的平衡块（与计算值最接近）

注意所选的平衡块重量值一定要与计算出的平衡配重值接近。

示例：

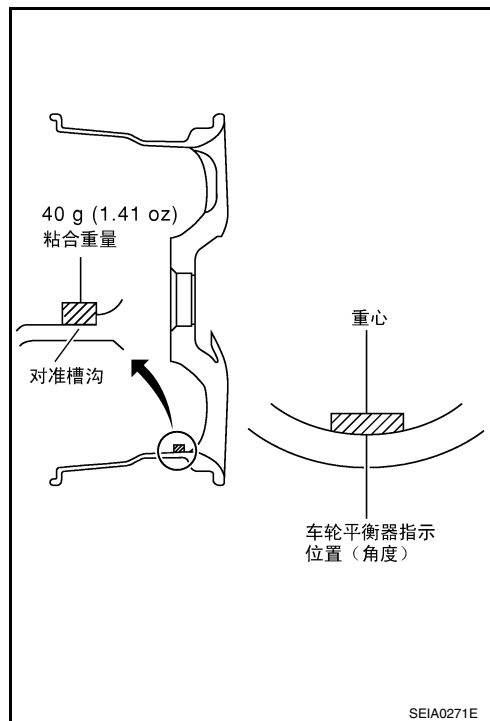
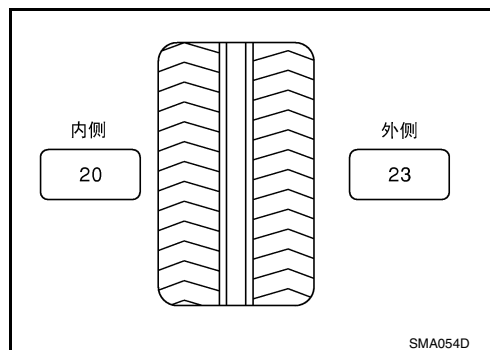
$37.4 = 35 \text{ g (1.23 oz)}$

$37.5 = 40 \text{ g (1.41 oz)}$

- a. 在如左图所示的位置安装平衡块。
- b. 在行驶车轮上安装平衡块时，如左图所示，应放在行驶车轮内壁有沟槽的区域内，使平衡块的中心对准车轮平衡机指示的位置（角度）。

注意：

- 始终使用原装东风 NISSAN 粘结式平衡块。
- 平衡块不可重复使用；每次都应该换新的。
- 安装的平衡块不能超过三片。



A
B
C
D

WT

F

G

H

I

J

K

L

M

车轮轮胎总成

- c. 如果计算出的平衡块重量值超过 50 g (1.76 oz), 将两片平衡块安装在一条直线上 (如左图所示)。

注意:

请勿将平衡块放在另一片平衡块上。

3. 再次起动车轮平衡机。
4. 根据车轮平衡机指示的位置 (角度), 在行驶车轮的内侧敲入嵌入式平衡块。

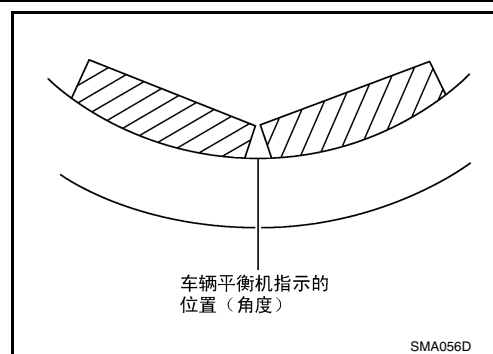
注意:

安装的平衡块不能超过两块。

5. 起动车轮平衡机。确认剩余的内侧和外侧的不平衡值分别只有 10 g (0.35 oz) 或更低。

- 如果有任一侧的剩余不平衡值超过 10 g (0.35 oz), 重复安装平衡块的步骤。

车轮平衡 (允许的最大不平衡量):



允许的最大不平衡量	动态 (轮辋边缘)	10 g (0.35 oz)(一侧)
	静态 (轮辋边缘)	20 g (0.71 oz)

换位

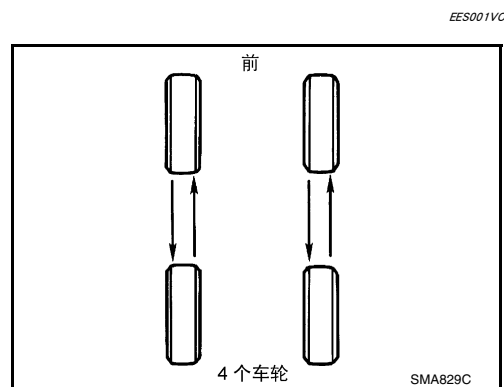
- 按照轮胎换位维修间隔的保养计划进行。参见 [MA-8. " 定期保养 "](#)。
- 轮胎换位时不包括备用轮胎。

注意:

安装车轮时, 分两到三步按对角线顺序将车轮拧紧, 以防止车轮扭曲变形。

拧紧车轮螺母的扭矩:

113 N·m (12 kg·m, 83 ft-lb)



维修数据和规格 (SDS)

维修数据和规格 (SDS)

PPF:00030

车轮

车轮类型		铝合金	钢制
挠度极限	横向挠度	0.3 mm (0.012 in) 或更少	0.5 mm (0.020 in) 或更少
	垂直挠度	0.3 mm (0.012 in) 或更少	0.8 mm (0.031 in) 或更少
允许的残余不平衡量	动态 (轮辋边缘)	10 g (0.35 oz) 或更少 (每侧)	
	静态 (轮辋边缘)	20 g (0.70 oz) 或更少	

轮胎

单位: kPa (kg/cm²、psi)

轮胎尺寸	气压	
	前车轮	后车轮
205/65R16 95H	220 (2.2, 32)	200 (2.0, 29)
215/55R17 93V	240 (2.4, 35)	220 (2.2, 32)

拧紧扭矩

EES001VR

车轮螺母	113 N·m (12 kg-m, 83 ft-lb)
------	-----------------------------

