

## 02-12 车轮与轮胎

车轮与轮胎规格	02-12-1	修补剂去除	02-12-3
车轮平衡的调整 (铝合金车轮)	02-12-1	车轮装置 ID 登记	02-12-4
轮胎压力调整 (使用 TPMS)	02-12-3	车轮装置拆卸 / 安装	02-12-5

## 车轮与轮胎规格

id021200800100

## 车轮与轮胎

项目		技术规格		
<b>标准轮胎和车轮</b>				
车轮	尺寸	16 × 6 1/2JJ	16 × 6 1/2J	17 × 7J
	偏差	(mm {in})	50 {2.0}	55 {2.17}
	分布圆直径	(mm {in})	114.3 {4.50}	
	材料	钢	铝合金	
轮胎	尺寸	205/50R16 87V		205/45R17 84W
	空气压力 (kPa {kgf/cm², psi})	前	200 {2.0, 29}	
		后	200 {2.0, 29}	
车轮和轮胎	保持轮距 (mm {in})	1.6 {0.06}		
	车轮与轮胎跳动量 (mm {in})	半径方向	1.5 {0.06} 最大值	
		横向	2.5 {0.10} 最大值	2.0 {0.08} 最大值
	车轮不平衡 (g {oz})		9 {0.3} 最大值	粘接 - 型 * <sup>1</sup> : 最大 14 {0.49} 敲入 - 型 * <sup>2</sup> : 最大 9 {0.3} 粘接 - 型 * <sup>1</sup> : 最大 13 {0.46} 敲入 - 型 * <sup>2</sup> : 最大 8 {0.28}

\*<sup>1</sup> : 总重超过 160 g {5.65 oz}。\*<sup>2</sup> : 一个平衡配重: 最大 60 g {2.12 oz}。如果一侧的总重量超过 100 g {3.53 oz}，在轮辋上转动轮胎，然后重新进行平衡。不要使用 3 个或者多个平衡配重。

## 车轮平衡的调整 (铝合金车轮)

id021200104300

## 注意

- 首先调整外车轮平衡，然后调整内车轮平衡。
- 注意别划伤车轮。

## 附着式平衡配重 (外)

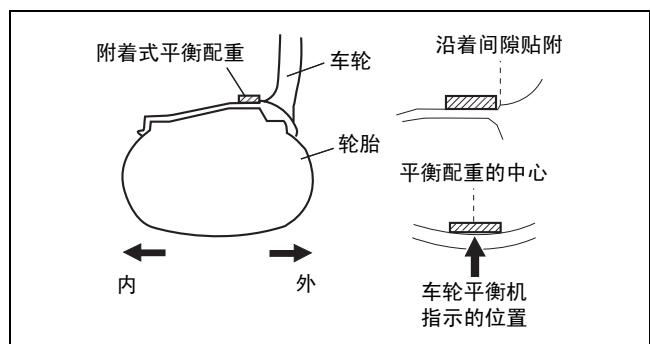
- 从车轮上取下旧的平衡配重。
- 取下车轮上的双面胶带，然后对焊接区域进行清洁和脱脂处理。
- 将车轮放到车轮平衡机上，测量不平衡度和位置，模式设置为敲入型平衡块。
- 将不平衡度数乘以 1.6，即可得出平衡配重数值。
- 选择一个最接近重量数值的平衡配重，并将平衡配重加在车轮平衡机所示的位置 (外)。

## 平衡配重数值的计算示例

不平衡的指示量: 23 g {0.81 oz}  
 $23 \text{ g } \{0.81 \text{ oz}\} \times 1.6 = 36.8 \text{ g } \{1.30 \text{ oz}\}$   
 选定平衡配重值: 35 g {1.24 oz}

## 说明

- 在选择平衡配重时，应选择最接近于计算值的平衡配重。
- 例如:  $32.4 \text{ g } \{1.14 \text{ oz}\} = 30 \text{ g } \{1.06 \text{ oz}\}$



amxzzw00000047

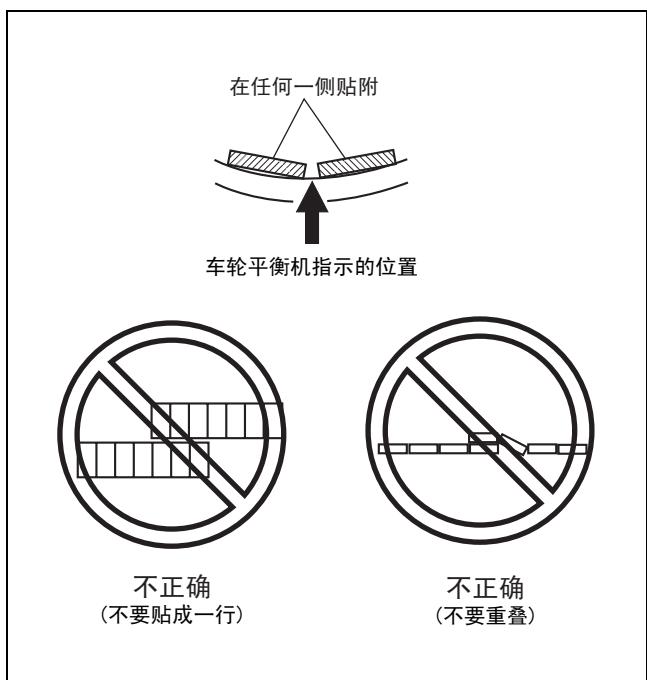
## 注意

- 应采用原装平衡配重或者等效物 (钢)。
- 在固定平衡配重时，可按照每 5 g 25 N {2.5 kgf, 5.5 lbf} 的作用力压住平衡配重 2 秒以上。

6. 如需固定两个平衡配重，应在车轮平衡机所指示的位置上每侧固定一个平衡配重。

### 注意

- 不要将平衡配重固定成一排。
- 不要重叠布置平衡配重。
- 总重量不得超过 160 g {5.65 oz}。



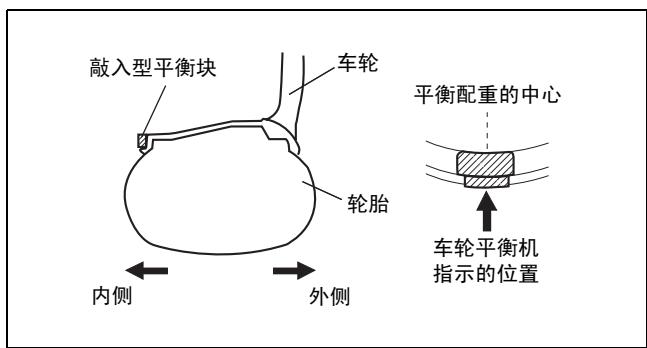
amxzzw00000048

### 敲入型平衡块（内）

1. 用车轮平衡机测量不平衡度。
2. 将与测量得到的重量数值相对应的平衡配重加在车轮平衡机所示的位置（内）。

### 注意

- 不要加载 3 个或者更多的平衡配重。
- 单个平衡配重不得超过 60 g {2.12 oz}，并且两个平衡配重的总重量不得超过 100g {3.53 oz}。



amxzzw00000049

### 确认剩余不平衡度

1. 安装完外侧和内侧平衡配重后，再次操作车轮平衡配重。
2. 确认每侧剩余不平衡度不会超过以下数值。
  - 如果剩余不平衡度超过规定范围，则应再次调整车轮平衡。

### 技术规格

	外 (附着式)	内 (敲入型)
16 英寸车轮	14 g {0.49 oz}	9 g {0.3 oz}
17 英寸车轮	13 g {0.46 oz}	8 g {0.28 oz}

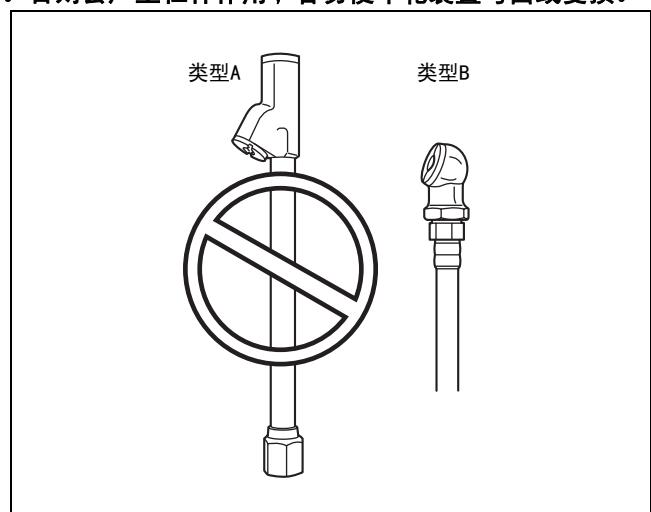
## 轮胎压力调整（使用 TPMS）

id021200800300

- 建议使用数字式仪表精确测量气压。
- 胎压随时间增加而逐渐降低。因此建议每月检查气压。
- 起动前进行胎压调节。（轮胎处于冷态时。）
  - 车起动后因轮胎内部温度高，胎压上升。若在轮胎内部温度高时按规定值调节胎压，则在轮胎内部温度降低至与环境温度相同时胎压下降。若胎压小于下限胎压，则 TPMS 警告灯可能点亮。
  - 即使按规定值调节气压，轮胎内部温度大于环境温度时所示的气压也可能大于规定值。（例如：温度变化 10 度时，气压变化约为 10 kPa {0.1 kgf/cm<sup>2</sup>, 1.5 psi}）

### 注意

- 在温度变化大的区域或季节时，胎压随环境温度变化而变化。若由低环境温度引起胎压小于胎压下限，则 TPMS 报警灯点亮。TPMS 报警灯点亮时调节胎压。
- 检查气压或对轮胎充气时切勿倾斜轮胎或用力过大。否则会产生杠杆作用，容易使车轮装置弯曲或受损。
- 为防止在气压调节期间使轮胎气门嘴区域受损或压力损失，需按图使用圆头 B 型工具，而不使用 A 型工具。



am6zzw00003662

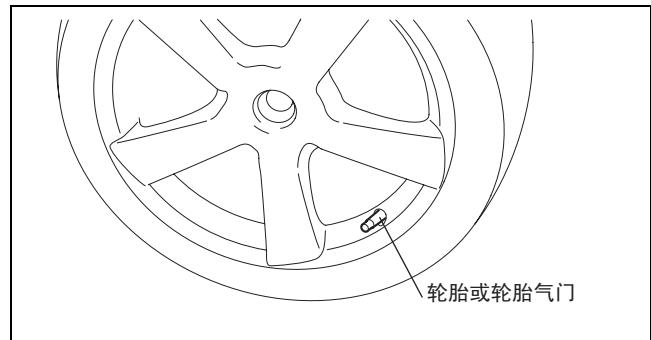
## 修补剂去除

id021200121100

### 注意

- 使用修补剂时，要注意不要在轮胎内部溅出修补剂。

- 从车上拆下瘪气轮胎，将轮胎中的空气放尽。
- 拆下车轮螺母，将车轮阀的其余部分推进轮胎内（配有 TPMS）。切下车轮阀的根部，将车轮的其余部分压紧轮胎内（无 TPMS）。



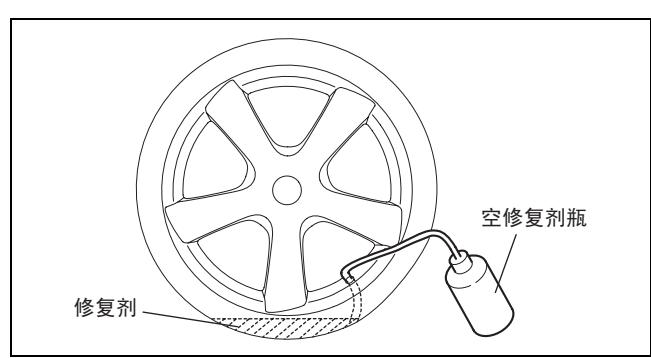
E5U212ZW5002

- 将软管穿过阀门，插进轮胎内。使轮胎竖立起来，使软管末端浸入修补剂中。
- 抽空修补剂。

### 说明

- 将轮胎放置在比抽吸瓶位置更高的架上。这样操作起来更方便。

- 重复抽吸程序，改变软管末端的位置，直到轮胎内无修补剂为止。
- 从车轮上拆下轮胎，将步骤 2 中推进的车轮单元拣出。



E5U212ZW5001

7. 将车轮、车轮装置和轮胎上余留的修补剂擦干净。

### 说明

- 按照当地的废物处理法规的规定，对修补剂废物进行处理。
- 修补剂由如下部分构成：
  - 已脱去蛋白质的天然胶乳
  - 经乳化的粘胶树脂
  - 丙二醇
- 必须将轮胎更换成新的轮胎，将车轮上的所有轮胎修补剂清除干净。
- 使用压缩空气将 TPMS 型阀门清扫干净。

### 车轮装置 ID 登记

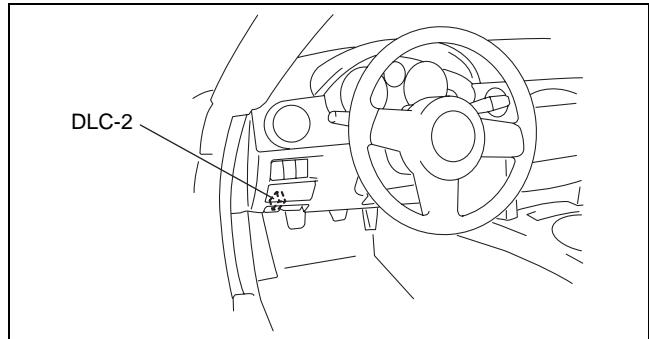
id021200800400

### 说明

- 更换车轮装置后，必须执行车轮装置识别编码注册。
- 使用或不使用 M-MDS 进行 ID 注册。
- 因为 PDS（掌上电脑）不支持车轮装置 ID 注册和车轮装置 ID 监控，所以应使用 IDS（手提电脑）。

### 使用 M-MDS

1. 将 M-MDS 连接至 DLC-2。
2. 在车辆得到识别之后，从 M-MDS 的初始化屏面上选择下述项目。
  - 仅 IDS（手提电脑）支持该功能。
    1. 选择“Body”。
    2. 选择“TPMS 功能”。
    3. 选择“车轮装置 ID 注册”。
3. 从屏幕菜单中选择一个项目。
  - 车轮装置 ID 注册: WU ID 注册
  - 监视车轮装置 ID: 监视 WU ID 注册
4. 点火开关关掉 15 分钟以上时下车。
5. 将点火开关切换到 ON 位置。
6. 检查 TPMS 警告灯是否以 0.5 s 为周期反复闪烁。
7. 以大于等于 25 km/h {15.5 mph} 的车速连续驾驶 10 分钟，执行车轮装置 ID 注册。



amxzzw00000604

### 说明

- 若 10 分钟以上以大于等于 25 km/h {15.5 mph} 的车速驾驶后仍未完成 ID 注册，则 TPMS 警告灯闪烁。

8. 检查 TPMS 警告灯是否熄灭。

### 说明

- 若驾驶 10 分钟以上后仍不能执行车轮装置 ID，请参考症状故障排除程序。

### 不使用 M-MDS

1. 将点火开关转至 ON 位置，然后转至 OFF 位置。
2. 发动机熄火 15 分钟以上时下车。
3. 以 25 km/h {15.5 mph} 或更高的速度行驶车辆 10 分钟或更长时间。
4. 驾驶 10 分钟后，检查 TPMS 警告灯是否闪烁或未点亮。

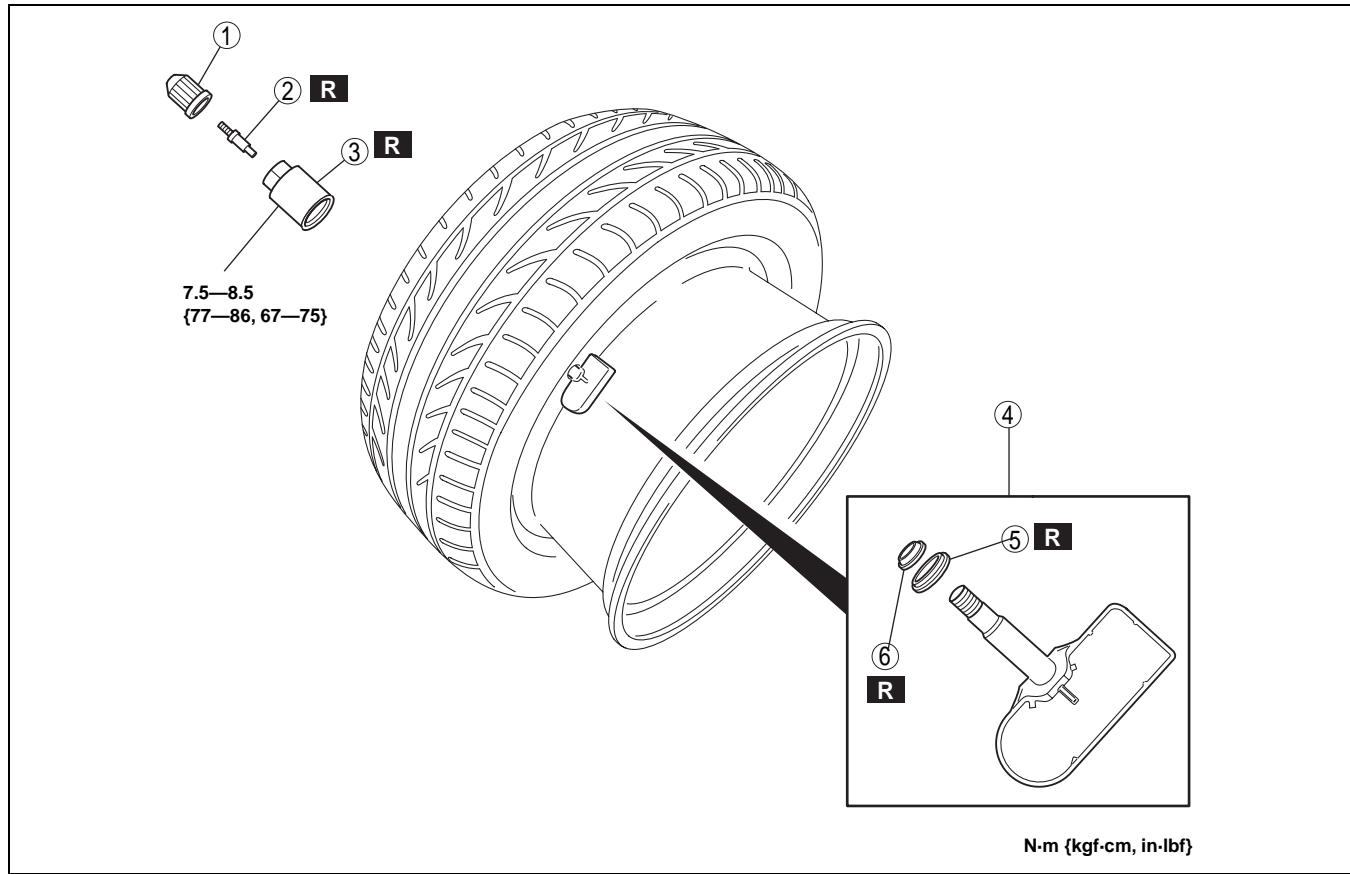
## 车轮装置拆卸 / 安装

id021200800600

- 按表中所示的顺序进行拆卸。
- 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 更换车轮装置时，需注册新的车轮装置 ID。（参见 02-12-4 车轮装置 ID 登记。）

### 说明

- 若更换了新车轮装置，则必须进行 ID 注册。ID 注册完毕时 M-MDS 显示新车轮装置的数据。



amxuuuw00000411

1	防护帽
2	气门芯 (参见 02-12-5 气门芯拆卸说明。)
3	气门螺母与垫圈

4	车轮装置 (参见 02-12-5 轮胎拆卸说明。) (参见 02-12-6 轮胎安装说明。)
5	密封垫片
6	密封件

### 气门芯拆卸说明

- 拆下车轮的气门芯，使轮胎放气。

### 轮胎拆卸说明

- 将轮胎气门嘴完全压入轮胎中。

### 注意

- 若车轮装置安装正常时割轮圈，则会使车轮受损。务必将车轮完全压入轮胎以防止发生任何损伤。
- 将拆胎机 10—20 mm {0.40—0.78 in} 的蹄片（压胎铲）插入车轮外缘，割破两个轮圈。
  - 从车轮一侧拆下轮圈。
  - 拆下车轮装置。

### 轮胎安装说明

1. 将轮胎气门嘴插入气门孔，使聚氨酯泡沫侧面向轮辋。

#### 说明

- 保持使车轮与轮辋接触，然后用手转动物门螺母几圈。

2. 从车轮外侧安装螺母。

3. 然后慢慢地（最大 15 rpm）拧紧气门螺母，并在一圈内拧紧至 8.0 N·m {82 kgf·cm, 71 in·lbf}。

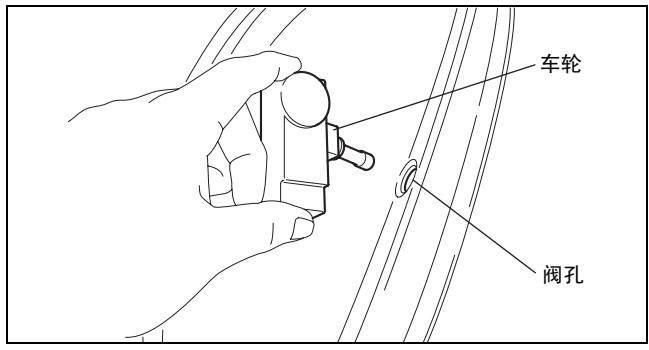
#### 注意

- 初次操作后切勿重新拧紧气门螺母。

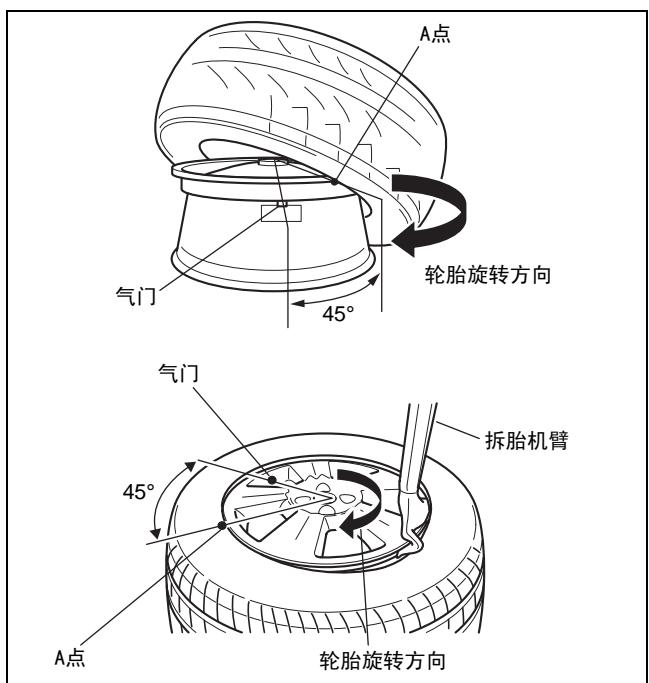
4. 使拆胎机离开气门孔（A 点）呈 45°。

#### 注意

- 切勿使拆胎机离轮胎气门嘴过近，以防车轮受损。



amxuuw00000412

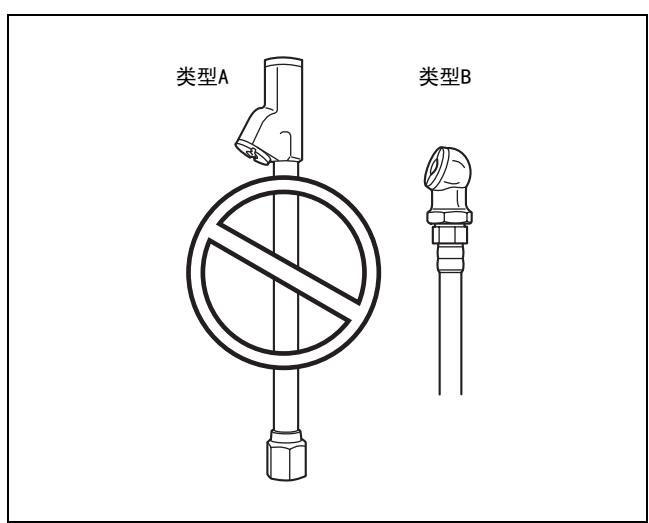


amxuuw00000413

5. 对轮胎充气，然后检查气门螺母的拧紧力矩。

#### 注意

- 为防止在气压调节期间使轮胎气门嘴区域受损或压力损失，需按图使用圆头 B 型工具，而不使用 A 型工具。



amxuuw00000414