

如何检查轮胎的性能

1. 轮胎的作用

轮胎是汽车上最重要的组成部件之一，其作用主要有：支承汽车的全部重量，承受汽车的负荷；传递牵引和制动的力矩，保证车轮与路面之间的附着力；吸收和减轻汽车在行驶时的振动和冲击力，防止汽车零部件受到剧烈振动而发生早期损坏，满足汽车的高速性能要求并降低行驶时的噪声，保证汽车行驶的安全性、操纵稳定性、舒适性以及燃油经济性。

2. 轿车轮胎的特点

现代轿车所使用的轮胎一般为子午线轮胎，俗称钢丝胎或真空胎。与普通斜线轮胎相比，子午线轮胎的弹性大、耐磨性好、滚动阻力小、附着性能好、缓冲性能好、承载能力大，且不易被刺穿；其缺点是胎侧易裂口，由于轮胎侧向变形大，导致汽车的侧向稳定性稍差，制造技术要求高，故成本较高。

3. 轮胎的主要损伤形式

轮胎在使用过程中常出现轮胎表面嵌入异物、胎面异常磨损、气门嘴漏气以及轮辋和轮毂腐蚀变形等状况，并且轮胎的使用状况直接关系到汽车的安全性能，因此，定期对轮胎进行维护与维修很有必要。

4. 技术标准及要求

- (1) 轮胎检查时，不能挪动轮毂上平衡块的位置，以免破坏轮胎的动平衡。
- (2) 低压轮胎的气压一般为 200-240kPa；前轮的气压略高于后轮；备胎的气压最高，一般为 250kPa。

5. 操作步骤

- (1) 检查轮胎胎面和胎壁，观察其上是否有裂纹、刮痕或其他损伤。
- (2) 清除镶嵌在轮胎花纹内部的石子、金属微粒或其他异物，如图 1 所示。
- (3) 测量轮胎表面深度，判断是否大于使用的极限值 1.6mm（对于宽度大于 175mm 的轮胎，则判断其表面深度是否大于 2mm）。



图 1 轮胎表面异物的清除

(4) 检查并调整轮胎的气压（如图 2 所示）。

(5) 用肥皂水检查轮胎气门嘴是否漏气。

(6) 检查轮辋和轮毂是否存在变形，腐蚀和损坏。

(7) 检查轮胎胎面的磨损状况，根据磨损的表现形式，确定是否对汽车进行维修。轮胎磨损的几种表现形式。



图 2 调整轮胎的气压