

滚动噪音概述

人耳感知到的滚动噪音是由声源发出的穿过空气进入我们耳朵的震动。

这里所说的噪音，是在车轮滚动（声源）时由于某些特性以及因素产生的。

形成噪音的原因主要取决于路面/轮胎组合。

路面的表面结构和材料对滚动噪音也有显著的影响。例如通过潮湿路面的噪声级别要显著高于通过干燥路面的级别。

滚动面上的花纹对噪音的产生起着非常大的作用。凹槽成 90° 角的轮胎其噪音要比成斜向角度的轮胎大。

小花纹筋条是不稳定的。由于它具有强烈的变形作用，因此轮胎滚动时推动了空气。这就产生了导致噪音的空气震动。

宽轮胎的噪音较大。它需要更多的花纹凹槽用于排水。滚动时花纹凹槽排挤空气，由此同样产生了空气震动。

同样影响噪音形成的其他因素：

- t **轮胎震动** 是产生滚动噪音的主要原因。由于花纹凹槽中的空气柱被推动，因此产生了噪音。
- t **空气的抽吸作用** 就是轮胎支承面在路面上滚动时，花纹筋条变形使空气被压缩或者膨胀。