

四块砖头困车：前驱车没有能通过的，这是什么原理？

来源：翁淑芬 发布时间：2025-11-14 13:57:44

昨天看到一个视频，有人把一辆前驱车的四个轮子前面各放了一块砖头，结果这车就被困住了，任由司机怎么踩油门车就是原地打滑，根本起不了步。甚至有人扬言只要是前驱车，根本过不去。

网上也有很多人去亲自测试，结果有的车能过，有的过不去。其实我觉得大家当个戏法看就是了，这里头也没啥高深莫测的东西。

之所以汽车会被四块砖头困住，本质上不是动力不够，而是摩擦力不够

因为想要顺利通过，驱动轮肯定得从砖头上压过去。此时驱动轮需要砖头提供摩擦力。但起步时驱动轮一绕砖头就翻起来了，汽车得往前走一定距离把砖头牢牢压在地上才保证驱动轮和砖头之间有足够的摩擦力。

但汽车只要往前一走，驱动轮就离地，地面没摩擦力了，无法支持汽车继续往前走。再加上从动轮也被砖头顶着，增加了阻力，所以汽车根本没办法压紧砖头，于是就只能原地打滑了。



所以如果完全按照规则去操作，那么无论是前驱车还是后驱车，都很难通过这个测试。因为这是一个物理现象，与车辆性能没关系。

但为何有些车挑战成功呢？我觉得这不是车本身多厉害，主要是以下几个方面的原因：

1、砖头没顶紧车轮

其实砖头翻起来后驱动轮只需要再往前走几厘米就可以把砖头紧紧压在地上了，所以如

果砖头没有顶紧的话只要起步稍微猛一些，在砖头翻起来的时候车身已经有足够的初速度，靠惯性就可以突破那一点距离，把砖头牢牢压在地上，自然就容易通过了。



2、车辆配置

有些车轮子尺寸大，如果再配合较薄的砖头，那么驱动轮只需要往前稍微挪动一点就可以把砖头牢牢压在地面，所以测试的时候轮子越大、砖头越薄就越容易成功。



另外有些前驱车后悬挂是扭力梁，扭力梁悬挂压缩后轴距一般会增加，有些车能增加将近2厘米。按这个理论来推测，如果用比较激进的起步方式，比如弹射起步，那理论上靠着惯性和悬挂压缩增加的轴距是有可能让前轮瞬间突破距离阈值，把砖头紧紧压在地面从而顺利通过。

所以说四块砖头困车就是一个有趣的物理现象，汽车通不过是很正常的现象，不代表车不行。

HTML版本： [四块砖头困车：前驱车没有能通过的，这是什么原理？](#)