车轮抱死，与路面完全是滑动摩擦，前轮抱死，转向失灵，不会沿着你期望的方向行驶，而是朝作用力小的方向行驶，容易出现危险。后轮抱死，则出现所谓的漂移。

车轮抱死是在制动过程中，车轮由于制动力矩的作用，停止转动在路面上拖滑的现象。通俗的讲，也就是轮胎不转了，汽车就像一块砖头一样在路面滑动。

车轮抱死使车轮失去了抵抗横向力作用的能力，易发生侧滑、汽车失控等，如果车抱死，必须放开制动踏板，才能使控制恢复正常，前轮抱死车无法转向，后轮抱死会侧滑。[ABS系统](http://baike.baidu.com/view/108926.htm)可以有效防止此类问题的发生。

 ABS系统是一种能防止车轮被抱死而导致车身失去控制的安全装置，全称防抱死刹车系统。**ABS防抱死刹车系统的工作原理**是利用装在车辆刹车系统上的传感器来感知刹车时车轮的运动状态。

    当车辆紧急制动时，车轮的转速在制动系统的作用下迅速降低，当传感器感知到车轮即将停止转动时，会发出一个指令给ABS防抱死刹车系统，减小制动力，当车轮恢复转动后制动力又会加大，到车轮又要停转时制动力再减小，如此反复，确保车轮不被抱死。

    ABS防抱死刹车系统作用时动作是十分迅速的，每秒钟大约发生几十次。这样既能保持足够的制动力，又能防止车轮抱死后车辆失去控制。特别是在湿滑路面上，车轮抱死会发生侧滑、打转，十分危险，所以ABS为行车安全提供了很大帮助。但是如果使用不当，ABS也不能保证刹车安全。

    因此，使用ABS防抱死刹车系统时要注意踩制动踏板时用力不可太轻。因为装有ABS系统的刹车，当我们用力踩下踏板时，制动系统会有阵阵抖动，不知道的人还以为出了问题，往往赶紧松力。其实，ABS就像以前那种“人工点刹”，上述状况是ABS间歇收放制动压力的结果。在必须紧急制动的时候，应该狠踩制动板，而且是一次直接踩到底，不要放松，同时利用方向盘来控制车辆的方向。

    ABS系统依靠精密的电子车轮传感器及齿圈工作，这些部件不是安装在车厢里面，而是安装在各个车轮上，所以要保证ABS防抱死刹车系统工作正常，平时要经常保持传感器探头及齿圈的清洁，防止有泥污、油污特别是磁铁性物质黏附在其表面。当然，也不要把ABS防抱死刹车系统工作原理当作完全的安全保障，不要觉得有了它就可以不考虑安全因素任意操作。

“ABS”（Anti-locked Braking System）中文译为“防抱死[刹车系统](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%88%B9%E8%BD%A6%E7%B3%BB%E7%BB%9F&fr=qb_search_exp&ie=utf8)”。说大白话就是防止刹车到底轮胎直接搓地，而转变成点刹！下面给你看[官方说法](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%AE%98%E6%96%B9%E8%AF%B4%E6%B3%95&fr=qb_search_exp&ie=utf8)吧  
它是一种具有防滑、防锁死等优点的[汽车安全](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E6%B1%BD%E8%BD%A6%E5%AE%89%E5%85%A8&fr=qb_search_exp&ie=utf8)控制系统。ABS是常规[刹车装置](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%88%B9%E8%BD%A6%E8%A3%85%E7%BD%AE&fr=qb_search_exp&ie=utf8)基础上的改进型技术，可分机械式和[电子式](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E7%94%B5%E5%AD%90%E5%BC%8F&fr=qb_search_exp&ie=utf8)两种。它既有普通[制动系统](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%88%B6%E5%8A%A8%E7%B3%BB%E7%BB%9F&fr=qb_search_exp&ie=utf8)的制动功能，又能防止车轮锁死，使汽车在制动状态下仍能转向，保证汽车的制动方向稳定性，防止产生[侧滑](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E4%BE%A7%E6%BB%91&fr=qb_search_exp&ie=utf8)和[跑偏](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E8%B7%91%E5%81%8F&fr=qb_search_exp&ie=utf8)，是目前汽车上最先进、制动效果最佳的[制动装置](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%88%B6%E5%8A%A8%E8%A3%85%E7%BD%AE&fr=qb_search_exp&ie=utf8)。 　　普通[制动系统](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E5%88%B6%E5%8A%A8%E7%B3%BB%E7%BB%9F&fr=qb_search_exp&ie=utf8)在湿滑路面上制动，或在[紧急制动](http://zhidao.baidu.com/search?word=%E7%B4%A7%E6%80%A5%E5%88%B6%E5%8A%A8&fr=qb_search_exp&ie=utf8)的时候，车轮容易因制动力超过轮胎与地面的摩擦力而完全抱死。

在行驶过程中遇到急刹车的情况的话，突然踩下刹车踏板，制动钳就立即加紧刹车盘，这样车轮就会停止转动，这就叫做车轮抱死。会造成车辆失控。  
防抱死，就是使车轮不出现抱死的情况，即快速而连续的使制动钳间歇性制动，一般间隔在零点零几秒左右，这样车轮就不会出现抱死的现象。使车辆便于控制，不至于失控，尽可能的保证行车安全。