

空气悬架系统配有车身高度传感器，其主要功能是向电子控制单元（ECU）提供有关车桥高度位置的信息。除了支持用于自动水平控制的空气悬架系统外，车身高度传感器还可用作前照灯自动水平调节系统的信号输入端。

车身高度传感器连接着底盘，传感器连杆与车轴相连。汽车在行驶过程中或添加重物时，悬架发生移动会带动连杆旋转。

车身高度传感器实际上是一种角度传感器，当传感器连杆发生移动时，会产生与其旋转角度成比例的输出信号（电压）。随后该信号被传输到 ECU 做进一步处理。最终可能会激活空气悬架压缩机，并（通过阀块）向对应的空气弹簧输送额外的压力。



大多数车身高度传感器是非接触式的，也就是不会产生摩擦，确保零磨损运行。但是由于这些传感器是安装在汽车外部的，因此会受到气候和天气条件的影响。随着时间的推移，潮湿的环境会影响/损伤电子器件，同时道路上的石头等碎片也会对设备造成损坏。

在拆卸空气悬架减震器或支柱之前，必须先将车身高度传感器从主轴支座上拆下。传感器的旋转角度有限，不允许大的移动。否则极易导致传感器连杆断裂。



装车后缺少水平补偿可能是水平传感器故障的表现。不过需要注意的是，这些故障表现也可能是由于压缩机功能缺陷（或不正常）或传感器未经校准等原因引起的。因此正确诊断才是关键！

更换车身高度传感器是一项相对容易的操作。需要注意的一点是，更换后，大多数传感器均需要校准。请使用诊断工具，以确保安装后功能正常。

以上信息由 Arnott-空气悬架产品公司提供。Arnott 拥有 30 多年的工程经验，为售后市场设计和制造高质量的空气悬架部件，是空气悬架系统方面的技术专家。Arnott 的产品采用高质量的 OE 组件，实现产品外观、合车和功能与 OE 品质相当。每款产品都经过美国和欧洲工厂全方位的测试，并在生产前在特定的车辆品牌和型号上进行了定制调校。