



## 一、曲轴位置传感器检测

### 1. 安装位置

曲轴位置传感器安装在发动机的后方。

### 2. 传感器

三根线、电源线、信号线、搭铁线

### 3. 拔下传感器插头并拆下传感器进行检测

(1) 先检查传感器外观有无损坏。

(2) 检测传感器各端子之间的电阻。

(3) 万用表电阻档选6百千欧档位检测2号端子与三号端子之间的阻值，确认传感器好坏，调换测两次一次有数值一次没数值为正常。

(4) 把传感器安装到车上去检测去传感器的电源线、信号线、搭铁线。

(5) 万用表6伏档位，黑表笔外壳搭铁红表笔接传感器电源线，测得5V为正常。

(6) 万用表6伏档位，黑表笔外壳搭铁红表笔接传感器信号线，测得5V为正常，用信号盘模拟信号观察万用表有无信号变化。

(7) 关闭点火开关将万用表调电阻档6K，黑表笔放外壳红表笔测中间端子观察万用表数值。

### 4. 传感器与电脑之间的线路连接

检测电源时低于标准4.5V说明线当中有接触电阻，如检测不到或为0V则证明故障有三种现象：

(1) 传感器短路故障1-2号端子或1—3号端子短路会造成5V电压丢失、

(2) 传感器线路中有断路，也会造成没有5V电压



(3) 电脑故障如果短路造成故障可能造成电脑损坏，插上插头。拔下插头去测都没有 5V 则证明电源线断路或电脑损坏。

### 5. 诊断电脑读取数据流

1. 打开点火开关看数据流为 0 启动发动机观察数据流，如在启动当中没有信号说明曲轴位置传感器有故障，有转速信号变化说明传感器正常。

### 6. 注意事项

(1) 拆下传感器插头时检查插头是否有退针变形。

(2) 测量传感器端子之间的电阻时选择合适电阻档位。

(3) 测传感器电源的时候不要拔传感器插头，拔传感器插头不能检测到线路中的电阻。