



### 1. 表测法

表测法是使用万用表测量所测点的电压、电阻、电流是否符合要求。在电路检测中，测量电压是最为常用的方法。测量电压的方法主要有两种方式，一种是带负载测量，一种是不带负载测量。这两种测量方法看似相同，常存在着本质的差别。

### 2. 试灯法

试灯法一般用于电压的检测，当所测电压要求不精确时，可以使用试灯代替万用表。

由于试灯本身就是负载，只要试灯的功率选择合适，就可以不带负载进行检测。

### 3. 短接法

短接法是指用导线跨过故障点用来验证故障的方法，例如：短接制动开关来检测制动开关的好坏，短接继电器触点检测继电器触点的好坏等。

在使用短接法时，要对每一根线认识清楚，如果线路短接错误，可能导致新的故障。

### 4. 刮火法

当有电的导线快速划过汽车大架或搭铁线时，在接触瞬间会产生火花，根据火花的状况，可以判断导线的或导线相连接电气的故障状态。

一般情况下，与蓄电池电压直接相连的导线产生的火花呈星状较大，经过非线圈电阻的导线产生的火花呈星状较小，经过线圈电阻导线产生的火花呈团状。使用刮火法是要注意速度要快，否则就会引起电路故障；另外刮火处要远离燃油，特别是有可能存在汽油的地方，因为产生的火花会将燃油点燃，引发事故；再有就是刮火时在刮火处



会留下烧痕，这点会影响车辆的美观，在一些车辆的部位是不允许使用的，若要使用，则可以借助工具进行（例如，将工具接触大架，在工具上刮火）。

### 5. 手感法

手感法主要感觉一些器件的温度或运动的振动。比如，接触不良的位置会发热、继电器吸合时会震动等。

### 6. 听测法

一些电气工作时会产生声音，根据这个特征，可以判断汽车电气的工作状态。比如继电器的吸和的

### 7. 试吸力法

汽车上利用磁场的电气设备较多，对于这些设备，可以使用铁质工具在适当的部位试验其吸力，以检测其性能。比如在发动机皮带轮上测试吸力。