

发动机无规律熄火

故障描述:

一辆 2002 款、装备 TJ376QE 单点电控燃油喷射发动机的吉利豪情，发动机无规律熄火，且熄火后无法启动。

故障诊断:

- 1). 据车主反映，将分电器插头拔下后测量，电压为 12V，若此时将插头插回原处，还是无法启动；如果用导线将该电源线直接搭铁后（有火花产生）再插回原处，就能启动。
- 2). 接车后，笔者对分电器（即凸轮轴位置传感器）的电源线进行了测量，的确是 12V。于是笔者将该车的电路图从电脑中调取出来。
- 3). 根据电路图所示，凸轮轴位置传感器的电源线与主继电器相连，即打开点火开关时，该凸轮轴位置传感器就有 12V 的电源。笔者将 ECU 的外罩打开，找到了连接处，将主继电器拆下并将其打开检查，发现一处有严重氧化腐蚀现象；另一处线圈中央部分发黑，可以断定有局部烧蚀。更换一新的主继电器后，故障消失。一个月后，再次询问车主，得知故障再也没有出现过。

维修总结:

打开点火开关后，由于主继电器的氧化腐蚀和线圈部分烧蚀，虽然测得的电压为 12V，但电流过小，所以无法启动。当人为地将凸轮轴位置传感器的电源线搭铁后，这时由于电流较大，使触点接触，所以再安装到车上就可以启动了。