

电动座椅故障

故障描述:

一辆2005款东风日产EQ7200D蓝鸟智尊轿车,排量为2.0L,行驶里程为12000km。据车主反映,打开驾驶侧车门,驾驶侧座椅可以自动向后移;进入车内,打开点火开关,关上车门,驾驶侧座椅无法恢复原位。

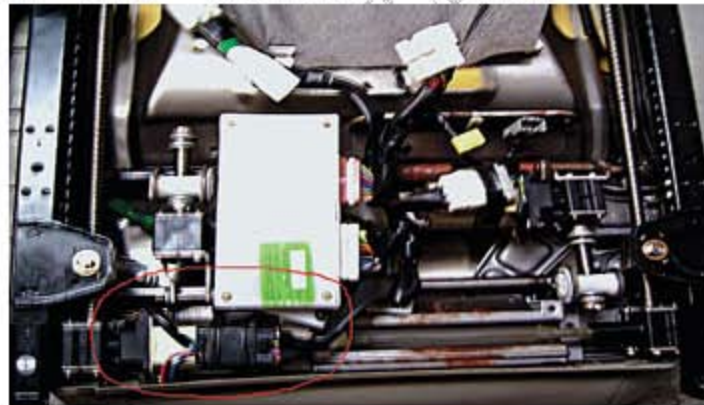
故障诊断:

1). 东风日产蓝鸟智尊轿车不仅配置了有记忆存储功能的电动座椅,可以存储2个座椅记忆模式,而且还有驾驶侧方便进出功能:将挡位置于P挡,关闭点火开关,打开驾驶侧车门时,驾驶侧座椅将自动向后移40mm。打开点火开关并关上车门时,驾驶侧座椅会自动移回原位置。

于是笔者按顺序排查故障。

(1) 拆下驾驶侧电动座椅,检查各线束连接。

(2) 座椅前后移动应由滑动电机动作完成,故检查时打开点火开关至“ON”位置,手动控制电动座椅开关,观察电机工作情况(滑动电机位置如图1所示)。经检查各电机工作均正常。



滑动电机位置

(3) 检测线路是否异常。

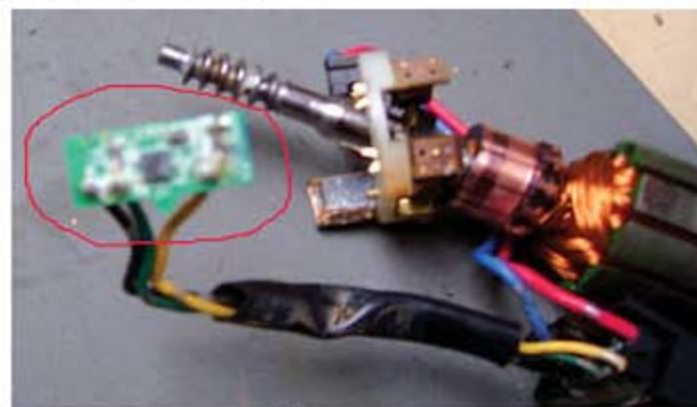
用示波器检测16号脚,手动前后移动电动座椅,发现滑动电机位置信号无输出。

(4) 拆检滑动电机(见图3),原来电机进水了。



将滑动电机拆解后，发现内部有水

- (5) 进一步检查发现电机位置传感器电路板腐蚀，用酒精清洗后，用万用表测量，检测发现有个3脚IC（型号：W1444D2）其中一脚与电路板中一个电阻连接的印刷电路断路，用一根细漆包铜线焊上，电路恢复通路（图4）。



位置传感器电路板严重腐蚀

- (6) 装复电机及相关线束，将点火开关打到“ON”位置，开、关驾驶侧车门，座椅方便进出功能恢复正常。