

# 世嘉三厢电动座椅无法进行正常调整

## 故障描述:

一辆行驶里程约 88100km，配置了 1.6L16V 发动机、自动变速器的世嘉三厢轿车。该车在打开点火开关状态下，车辆的驾驶员侧电动座椅在按动各方向的调整开关时，座椅根本无任何动作。

## 故障诊断:

- 1) . 对世嘉电动座椅电路图进行工作原理分析，而后进行以下顺序的具体故障排除操作。先检查点火开关的状态是否符合要求。在点火开关打开状态下，测量相关线路上的电压值，并将测量结果与正常情况下的标准值进行对比，完全符合要求。表明点火开关的状态是没问题的，故障的产生与点火开关的状态无关。
- 2) . 接下来检查电动座椅电机的搭铁脚和供电脚的工作状态。用万用表测量搭铁脚的电压值，测量结果为 0V，继续测量它和工作正常车身上其他搭铁点之间的电阻值，结果小于  $1\Omega$ ，表明电机的搭铁脚的工作状态是没有问题的。接下来检查供电脚在点火开关打开状态下的电压值，测量结果为蓄电池电压，表明此供电脚的供电状态是没有问题的。
- 3) . 开始怀疑电机是否有问题，但是由于各方向均无法进行调整工作，而控制各个方向工作的电机又是不同的，这几个电机一起损坏的可能性不大，也就基本排除了电机故障导致座椅无法正常调整的可能性。
- 4) . 检查座舱线束与座椅电机之间连接处插接器的状态，没有发现插接器接触不良情况。对插接器两端各工作脚的电压值进行测量，将测量结果与正常情况下的标准参数进行对比，没有发现任何异常，表明电机工作线路不是故障产生的原因。
- 5) . 检查电动座椅的开关及其工作线路的状态，对开关的线路进行断路和短路检查，没有发现存在异常情况。接下来更换一个新的电动座椅开关总成，而后进行各方向的调整操作。发现故障现象还存在，说明故障的产生与电动座椅的开关及其工作线路无关。

- 6) . 检查座舱保险丝盒内给电动座椅电机和电动座椅开关提供供电线路上的保险丝的状态。将两个保险丝拆下用万用表测量其通断情况，发现给电动座椅电机提供供电线路上的保险丝的通断是符合要求的。而给电动座椅开关提供供电线路上的保险线存在熔断情况。于是更换一个新的保险丝，而后进行电动座椅的各个方向的调整操作，发现故障现象已经完全消失。

## 维修总结:

此故障是由于电动座椅调整开关所在线路上的保险丝存在断路情况，造成用户在进行电动座椅调整时，调整信号根本无法提供给电动座椅控制盒，这种情况下电动座椅电机没有进行工作，最终导致座椅无法按要求进行各个方向的调整动作。

LAUNCH