

音响没有声音

故障描述:

一辆上海帕萨特 B5 V6 轿车, 用户反映该车在行车过程中, 偶尔会出现音响没有声音的故障。由于此故障出现得非常偶然, 用户曾在多家修理厂维修, 且曾经更换过收音机、扬声器等很多零件, 但均未排除故障。

故障诊断:

- 1). 经长时间试车, 收音机果然不响了。经过检查, 笔者发现此车在刚打开收音机时会有 2 ~ 3 s 的声音, 然后声音迅速变小直至无声。由此可以确定, 收音机、扬声器本身并没有问题。此时不拔掉插头, 利用万用表从收音机处测量, 发现右后扬声器线对地短路。笔者从 B 柱处断开右后门线束, 短路现象依然存在。因此, 可以确定短路点在线路上, 可以排除扬声器本身短路的可能。接下来笔者检查了车身内部右线束, 没有发现短路点。为了进一步检查, 只好拆下仪表台, 在拆下仪表台后仔细检查线束, 终于发现了故障点。由于线束固定不合理, 仪表台横梁背面有一条螺钉将右后扬声器线 (图 1) 绝缘层顶破, 造成短路。



图 1

- 2). 对于这种线路原因造成的偶发故障, 确实不好准确诊断, 因为只有故障出现时才能准确测量确定故障点。收音机不响, 是因为当线路出现短路时, 收音机会自动进入保护状态, 此时扬声器便不会有声音。另外, 对于线路上的故障点应该分段排除, 尽量缩小故障范围。