

# 车门异常闭锁

## 故障现象：

一辆比亚迪 F3 轿车，当用遥控器解锁后，不论是否打开车门，在 30s 后都会自动锁上，同时后室内灯也跟着熄灭（室内灯开关在“DOOR”位置）。

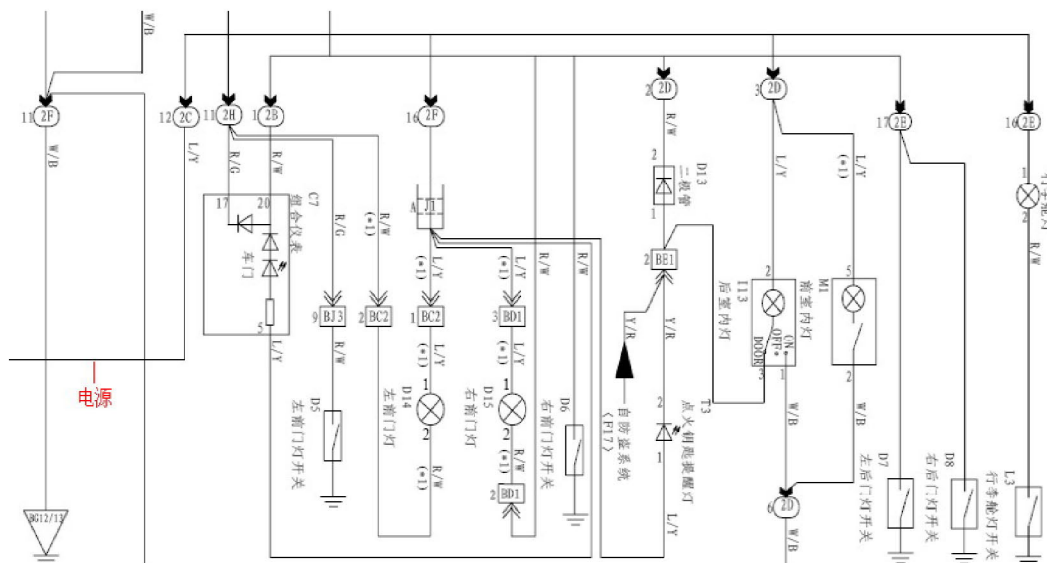
## 故障诊断：

### ➤原因分析：

- 1). 中控锁系统故障；
- 2). 防盗控制器故障；
- 3). 门灯开关故障；
- 4). 线路故障。

### ➤维修指导：

- 1). 由于防盗系统有一个功能：如果用遥控器解锁后在 30s 内不打开任一车门，所有车门会再次自动锁定。针对该车故障首先怀疑可能是防盗控制器内部出现故障，更换新的防盗控制器后故障依然存在；
- 2). 打开或关闭各车门，观察组合仪表上的车门未关警告灯，能正常显示，由此判断各门灯开关至仪表的线路是正常的；
- 3). 现在问题就在于为什么车门打开后，车门还会自锁并且室内灯也能跟着熄灭。分析电路图：后室内灯点亮有两个回路，一个是通过防盗器控制，另一个是通过四个门灯开关控制。根据以上检查，防盗器控制回路应该没有问题，重点应该放在四个门灯开关回路上；



4).在检查过程中发现无论打开哪一个车门，室内灯都不亮；由于前面已检查过，开关车门时仪表警告灯显示是正常的，因此门灯开关以及门灯开关的搭铁没有问题，故障应该是在门灯开关至后室内灯的线路上。

5).用万用表测量后室内灯 3 脚至插接件 BE1 的 2 脚，正常；测量接线盒 2D2 脚至 BE1 插接件 2 脚，发现该线路断路。于是仔细检查线路，发现顶棚线束在左 A 柱护板内连接二极管处断路。对此处进行修复后试验，故障排除。

## 维修总结：

1).由于此处线束断路，防盗控制器接收不到车门开启的信号，因此就出现了用遥控解锁后 30s 仍自动落锁的故障；

2).合理利用电路图，分析原因，找出故障点。