

不着车的故障分析

故障现象:

一辆 2.4L 自动档比亚迪 F6 无法起动, 起动点火开关时, 起动机没有任何反应。

故障诊断:

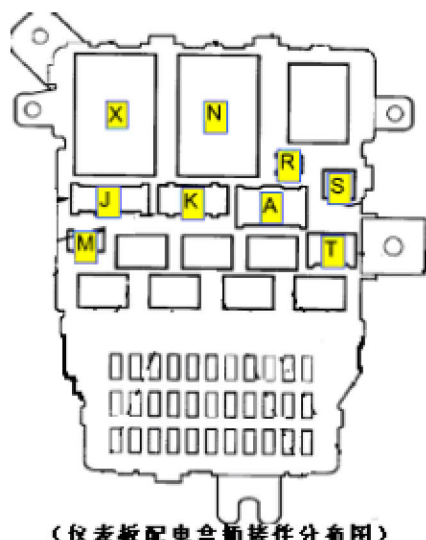
➤原因分析:

通过诊断仪无法检测, 查看电路图, 判断不着车的原因可能有蓄电池电压、保险、点火开关、仪表板配电盒、起动继电器、起动机及相关线路故障; 另外, 如果车辆使用不当, 起动时将档位挂在 D 档或 R 档时, 车辆也会无法起动;

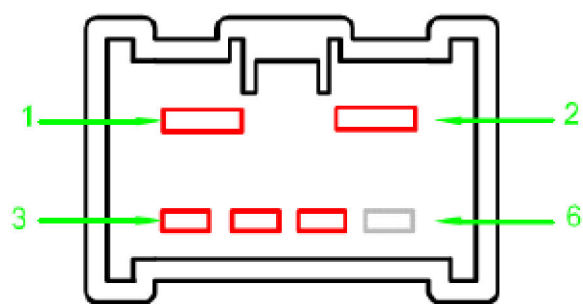
➤维修指导:

参考电路图:

- 1). 检查点火起动时的档位, 档位在不 P 档, 排除因为档位因素引起的故障;
- 2). 检查蓄电池及保险, 蓄电池电压正常及保险正常;
- 3). 排除上述因素后, 检查蓄电池至仪表板配电盒之间的线路, 断开仪表板配电盒 A 号插接件 (6pin), 如图所示, 将点火开关置于 “III (ST)”, 测量仪表板配电盒 A 号插接件 (6pin) 的 2 号端子与车身接地之间的电压, 为蓄电池电压, 从而排除蓄电池至仪表板配电盒之间电路故障;



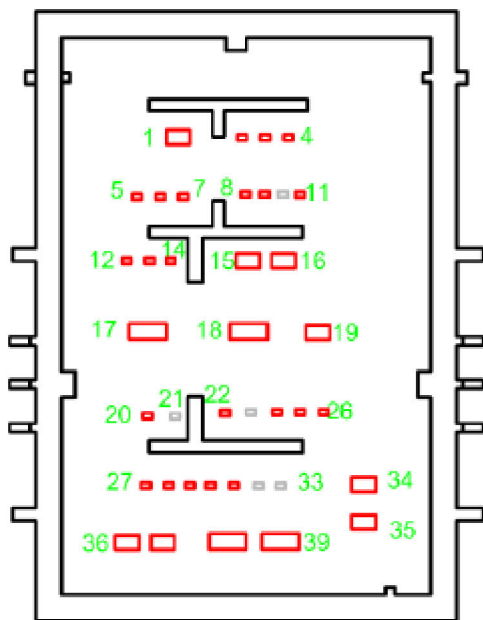
(仪表板配电盒插接件分布图)



A口 (6pin)

- 4). 检查起动机切断继电器, 正常;
- 5). 检查仪表板配电盒的输出电压, 将点火开关置于 “III (ST)”, 测量仪表板配电盒 A 号插接件 (6pin) 的 5 号端子与车身接地之间的电压, 测量电压为 “0”, 即仪表板配电盒没有输出电压信号;

6). 查看电路图分析, W301 起动机切断继电器供电部分搭铁点, 如此段线路断路, 便会造成起动机切断继电器无法吸合, 仪表板配电盒输出端没有电压信号输出。断开仪表板配电盒插接件 X 端口 (39pin), 测量仪表板配电盒 X 号插接件 32 号端子与车身接地之间的导通性; 导通; (如图所示)



X□ (39pin)

7).由此判断故障原因可能为仪表板配电盒内部故障或仪表板配电盒 A 号 (6pin) 端口的 5 号端子倒斜或松动;

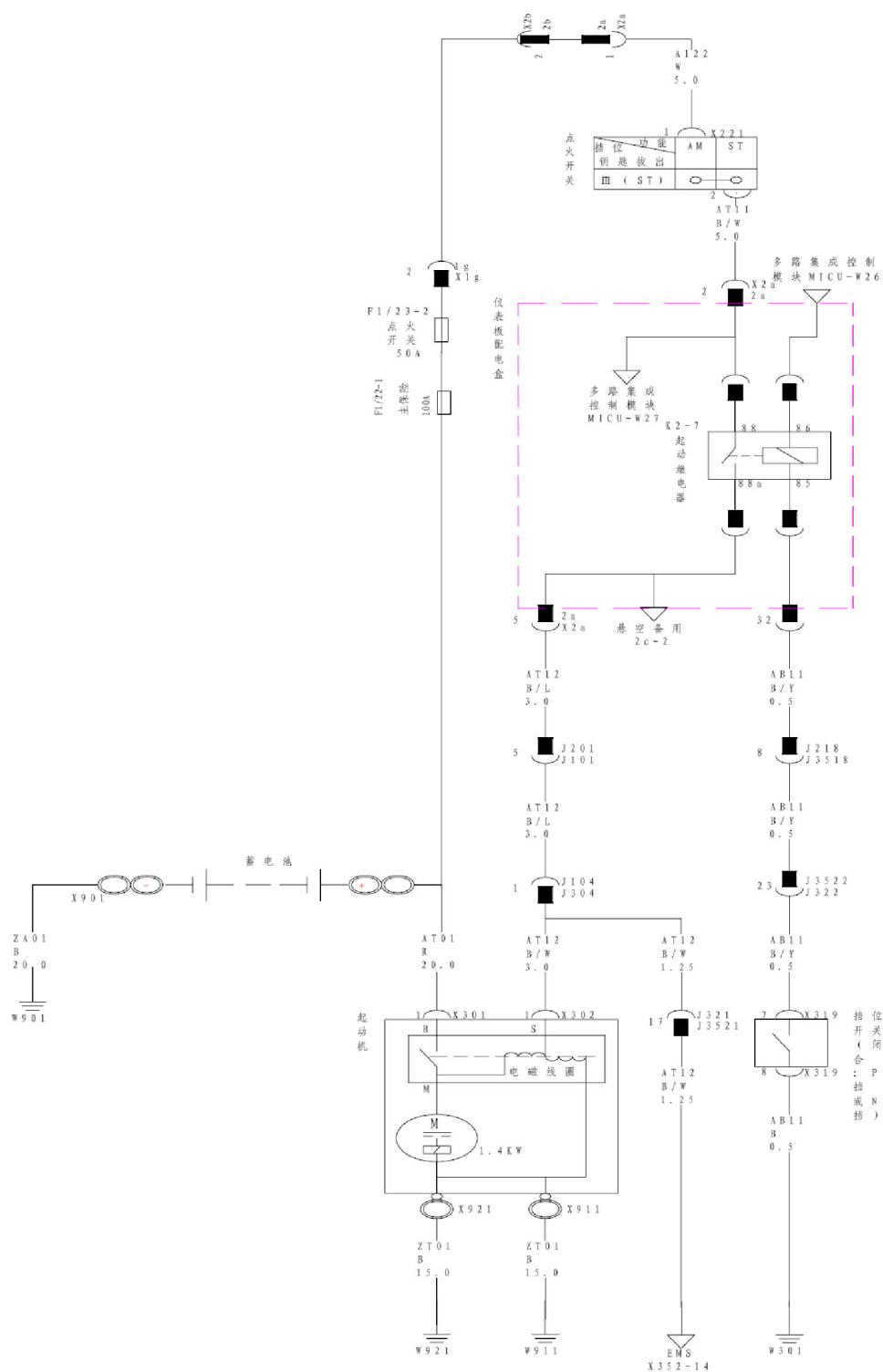
8).检查仪表板配电箱 A 号端口的 5 号端子,正常,无倒斜或松动现象;排除上述因素后,由此判定为仪表板配电箱内部故障;

9).更换仪表板配电箱后故障排除。

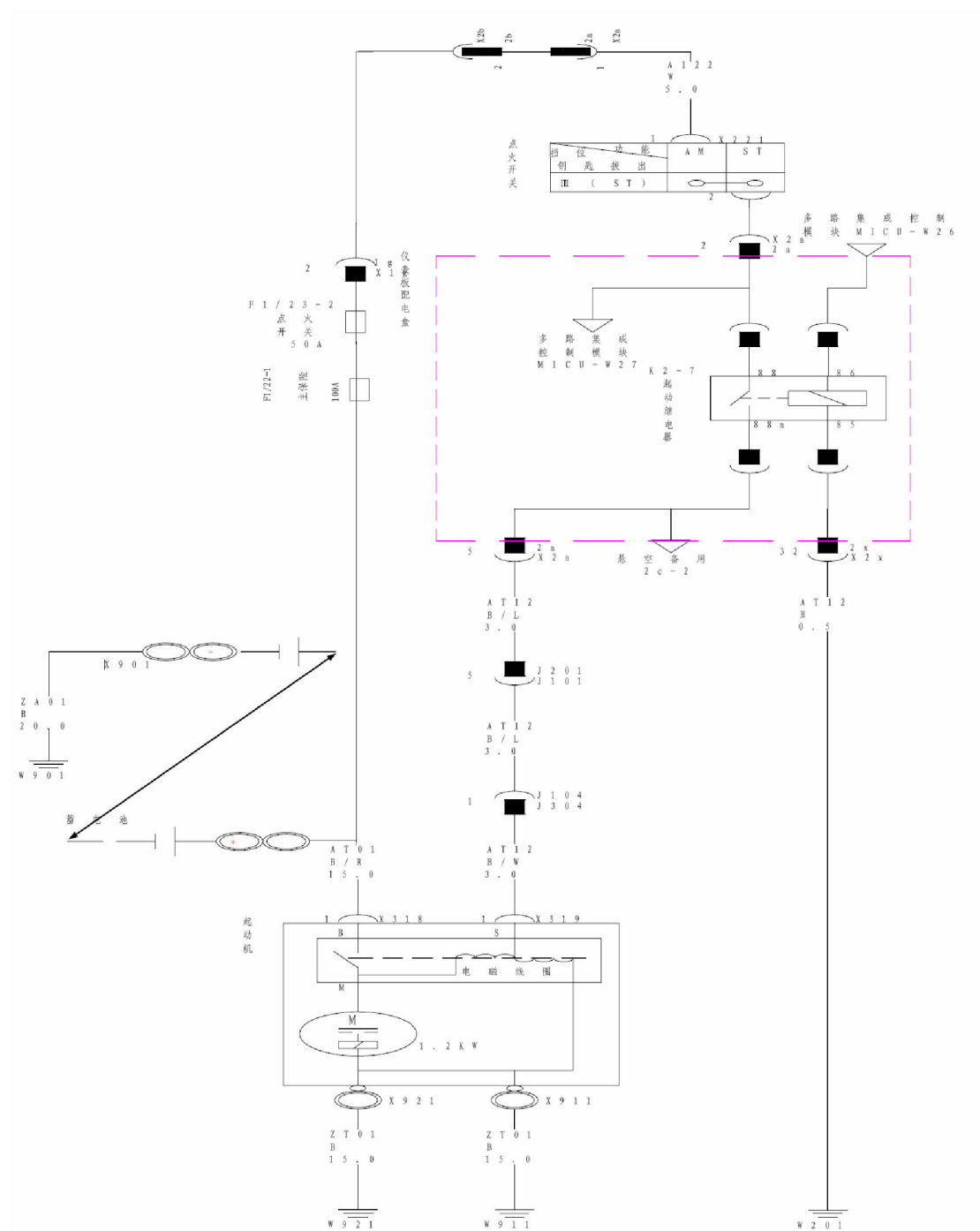
维修总结:

针对 F6 车型电器方面故障的检修,应理清思路,按照电路图进行逐一检查,尤其应注意线束插接件的检查,是否有倒斜及松动的现象。

附：2.0L483QB 手动档 F6 对于此故障的检查处理方法请参照电路图。



(4G69)



(483QB)