

座椅加热器会自动加热

故障现象：

一辆行驶里程约 16 万 km 的 2005 款广汽本田雅阁 2.4L 轿车。该车因事故前部严重受损，维修过程中拆下了发动机、仪表台、前后座椅及地毯。车辆修复后试车时发现，前排乘客侧座椅加热器在开关未打开的情况下会自动长期加热，且车辆在停放一夜后蓄电池电量会被耗光。

故障诊断：

根据座椅加热器电路图（下图），首先从仪表板下熔丝 / 继电器盒上拆了 No. 15（20A）和 No. 30（7.5A）2 个控制座椅加热器继电器的熔丝，然后又分别断开了前排乘客侧座椅加热器开关和座椅加热器的 4 针插接器。之后测量座椅加热器开关 6 针插头的 5 号棕色线搭铁电压为 0，正常。再测量座椅加热器插头一侧，4 针插头的 3 号绿线与 2 号黑线无电压，却发现 4 针插头的 4 号绿黄线与 2 号黑线电压为 12V，且长期有电。看来，就是此原因造成了前排乘客侧座椅加热器长期加热。

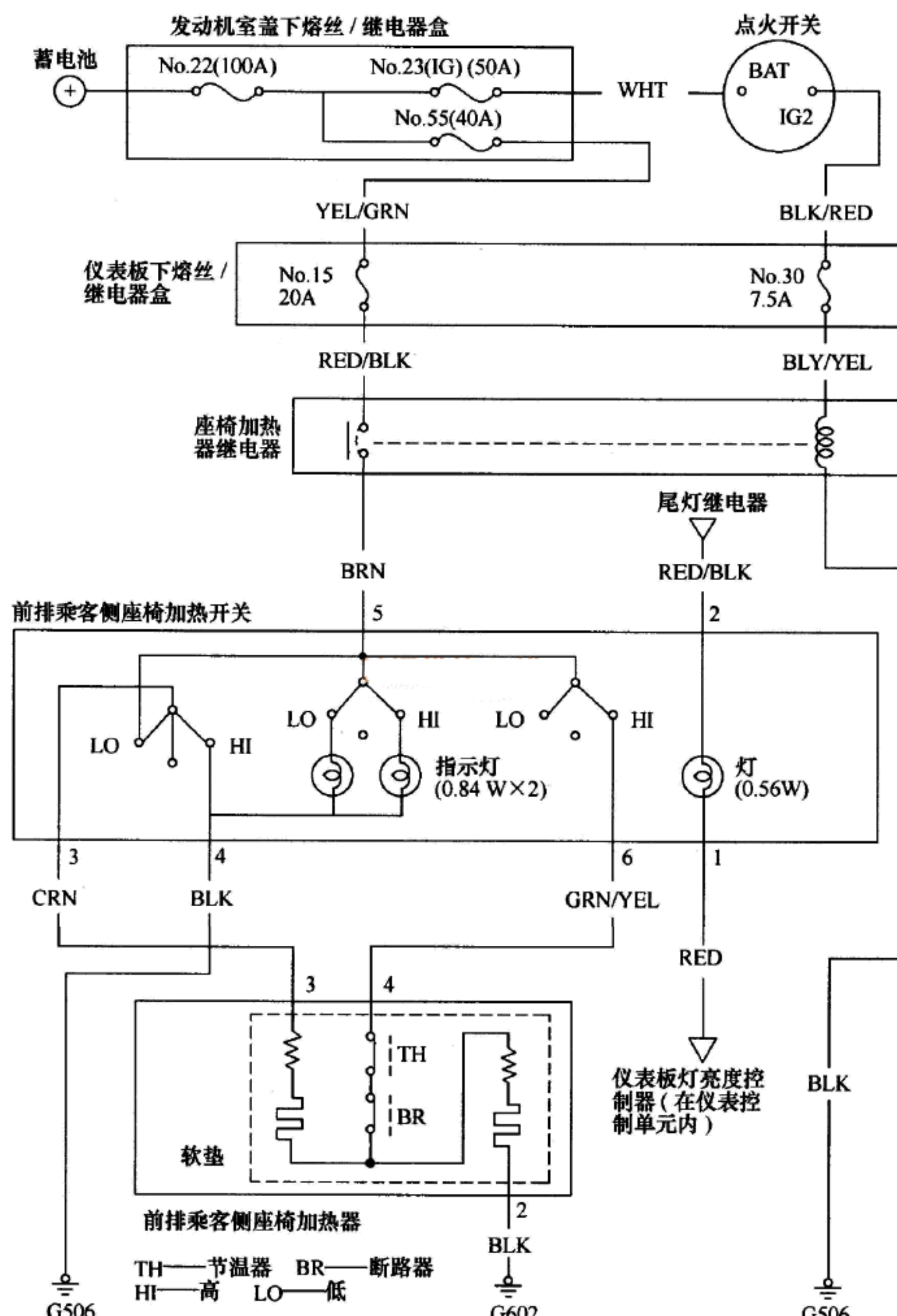
那么车辆蓄电池异常放电是否也是此原因造成的呢？为此测量了加热器开关 6 针插头的 6 号绿黄线与前排乘客侧座椅加热器 4 针插头的 4 号绿黄线的导通情况，发现不导通。根据电路图分析，该线应该是导通的，因此上述检测结果显然是不正常的。那么前排乘客侧座椅加热器 4 针插头的 4 号绿黄线的 12V 常电压是从哪里串过来的呢？

通过对维修手册线束布置图进行分析可知，加热器线束与仪表台线束一体，左侧到达仪表台最左侧多路集成控制系统（MICS）处，右侧到达仪表台最右侧，中间通过地毯到前排乘客侧座椅下。为此又将中控台扶手箱和前排乘客侧座椅拆下，检查了线束间是否有彼此短路的情况，但未发现异常。后来拆到仪表台左侧的多路集成控制系统（MICS）时，发现了问题，有 1 个线束插头的位置插错了。这个插头本应与 MICS 上部一个转接器相连，而该车却被错插到了 MILS 的一个原本应闲置的插座上。

在将插头位置重新调换后，再测量加热器开关 6 针插头的 6 号绿黄线与座椅加热器的绿黄线，是相通的。当加热器开关断开后，再次测量前排乘客侧座椅加热器的绿黄线，不再有电压，说明原来的电压就是因插头错接从 MILS 上串过来的。

故障排除：在车辆完全恢复后，关好车门，用遥控器锁车，断开蓄电池负极测量全车自放电电流，测试结果为 16mA，完全正常。

第 1 页 共 2 页



座椅加热器电路

第 2 页 共 2 页