

车辆无法开机处理方法

1. 客户在外碰到无法开机情况的应对措施

- 尝试所有的开机方式

A系 / A+系 / B系 / Bmax系 / C系 / C2021 / N系 / F系 / M系 /：NFC卡、app 远程、蓝牙解锁、密码开机；

E系：遥控器、app 远程、蓝牙解锁、密码开机、机械钥匙；

（注：E系如果其他方式不能开机，但是能用机械钥匙开机，且车辆能骑行，只是仪表是黑屏的话，大概率是仪表故障。）

- 锂电车辆拔掉电池插头 / 铅酸车辆断开空开，等待 2~3 分钟，再尝试开机。

2. 车辆到店的检测步骤

整体排查思路：1，电池有没有放电 2，仪表有没有得电

- **第一步：测量充电口电压，是否等于电池电压。（图 1）**
 - * 如果充电口电压低于正常电池电压（例如，几伏，十几伏，三十几伏），或者充电口电压有不稳定、上下波动的情况，则进行**第二步**；
 - * 如果充电口电压等于电池电压，则进行**第六步**。
- **第二步：将试驾车电池装在故障车辆上，尝试开机。-----用来判断是否电池导致**
 - * 如果能开机，则**更换电池**（对故障车电池单独进行充电，判断电池是否饿死，或通过电池指示灯、电池诊断仪来判断电池是否异常）；
 - * 如果依然不能开机，则进行**第三步**。
- **第三步：检查放电保险丝有没有熔断迹象，重新拔插下（如有必要更换保险丝）（图 2）。然后重新测量充电口的电压。-----用来判断是否保险丝熔断导致**
 - * 如果充电口电压依旧低于正常电池电压，或者电压有上下波动，则进行**第四步**；
 - * 如果充电口电压等于电池电压，则尝试开机，还是无法开机的情况下进行**第六步**。



图 1



图 2

- 第四步：对于铅酸车辆，先检查铅酸计量板黑色线和绿色线插头有无松脱的情况，检查计量板内部有无烧蚀的痕迹。-----用来判断是否计量板问题导致
如果有明显的烧蚀的迹象，直接更换新计量板（计量板可以从其他车辆上拆，全系通用）**（图 3）**，然后开机测试；
如果计量板外表看起来正常，有条件可以更换新计量板，快捷方法可以用保险丝将黑色线和绿色线的接口短接 **（图 4）**，然后开机测试；

* 如果能开机，则更换铅酸计量板；
* 如果不能开机，则进行第五步。



图 3



图 4

- 第五步：拆除控制器的正负极接线（相线和插头不用拔），然后开机测试 **（图 5）**。
-----用来判断是否控制器短路导致
* 如果能开机，则更换控制器；
* 如果不能开机，则进行第六步。

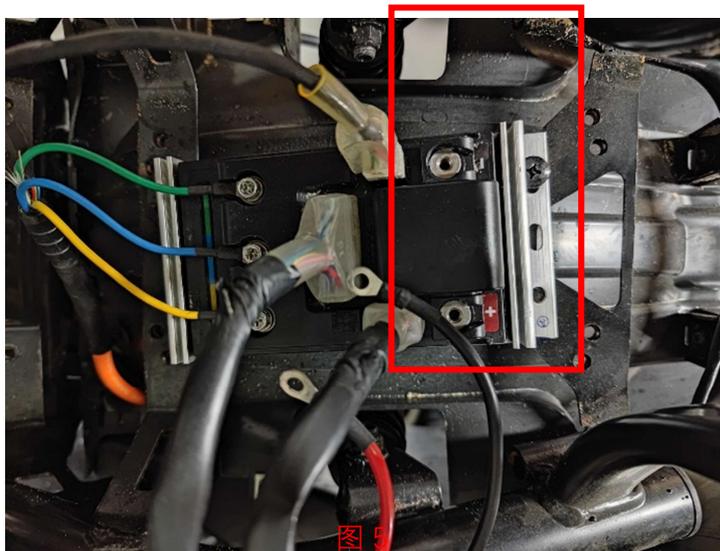


图 5

- 第六步：拆下仪表，连接电池/打开空开，保持车辆通电，测量仪表接口（主线端）粗红线与粗黑线之间的电压。（图 6/图 7）-----用来判断是否仪表故障导致
 - * 如果仪表接口红黑线电压 = 电池电压，则更换仪表；
 - * 如果仪表接口红黑线电压 \neq 电池电压，则进行第七步。

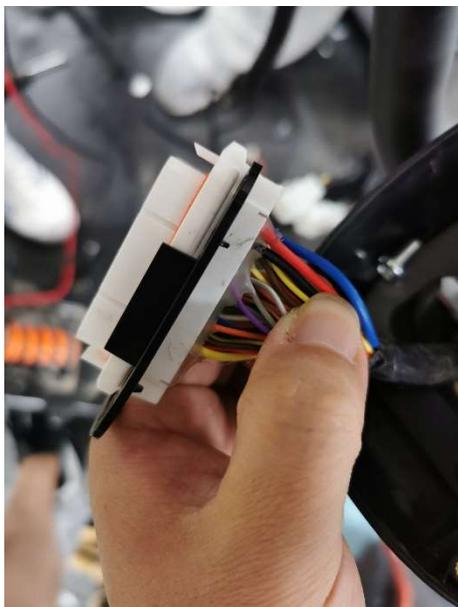


图 6



图 7

- 第七步：万用表打到通断档，分别测量仪表粗红线与放电插头正极的通断、仪表粗黑线与放电插头负极的通断。（图 8）-----用来判断是否主线束断裂导致
 - * 如果正负极之间有任何一根线不导通，则更换大线；
 - * 如果正负极两根线都导通，则联系技术支持。



图 8