*串口在线升级操作说明*

*GM8804C-2\_ARM*

# 准备工作

* 1. 向我司索取仪表的升级文件“\*\*\*\*.gm”。

# 连接线路

* 1. 将电脑的串口和仪表的串行口2连接好（注意仪表串口的类型是RS232还是RS485，要和电脑端串口类型相同），确认线路正确连接并且可靠好用。（最好先用该线路同仪表进行一下通讯测试，Read方式或者Modbus方式，如果能正常通讯表示线路正常）

# 仪表进入升级界面

* 1. 仪表断电后，同时按住仪表的【1Setup】和【2Cal】两个按键，给仪表上电。
  2. 如果操作正确，此时仪表屏幕上会显示“UPdAtE”，并且显示屏两侧的四个LED指示灯亮，此状态代表仪表已经进入升级状态。
  3. 如果没有出现上述的界面，可能是操作不正确，请重复上面3.1和3.2步骤，直至进入升级界面后可进行下一步。

# 设置电脑的超级终端

* 1. 打开电脑上的“超级终端”。XP系统在“开始”-“所有程序”-“附件”-“通讯”-“超级终端”。WIN7系统没有自带超级终端，可使用我司提供的超级终端软件。
  2. 首次打开后，随意输入连接的名称，选择任意一个图标，点击确定。
  3. 选择电脑端连接时使用的串口号，点击确定。
  4. 端口设置界面中设置位/秒（B）38400，数据位（D）8，奇偶校验（P）无，停止位（S）1，数据流控制（F）无。点击确定。
  5. 确定后超级终端进入了发送模式。
  6. 点击超级终端操作栏中的“呼叫”，选择“断开”。
  7. 点击超级终端操作栏中的“文件”，选择“属性”，再选择“配置”，检查当前端口设置是否正确。如正确点击确定关闭属性窗口。
  8. 点击超级终端操作栏中的“呼叫”，选择“呼叫”，超级终端进入发送模式。

# 发送升级文件

* 1. 按住电脑的空格按键2秒钟以上，之后松开空格按键。
  2. 如此时操作正常，超级终端界面会出现“开始升级”，如未出现，则返回5.1甚至4.1重新操作，确认每一步骤的正确性。
  3. 等待屏幕出现CCCC……
  4. 点击超级终端操作栏中的“传送”，选择“发送文件”。
  5. 在跳出的窗口中点击“浏览”选择升级文件\*\*\*\*.gm。
  6. 协议（P）选择1K Xmodem。
  7. 点击“发送”。
  8. 出现界面显示传送状态，等待整个文件发送完成。
  9. 超级终端上显示“升级成功”，仪表开始自动运行升级完成后的程序。
  10. 如出现问题，返回5.1甚至4.1重新操作。
  11. 程序升级结束后最好对仪表进行一遍恢复出厂设置操作。