

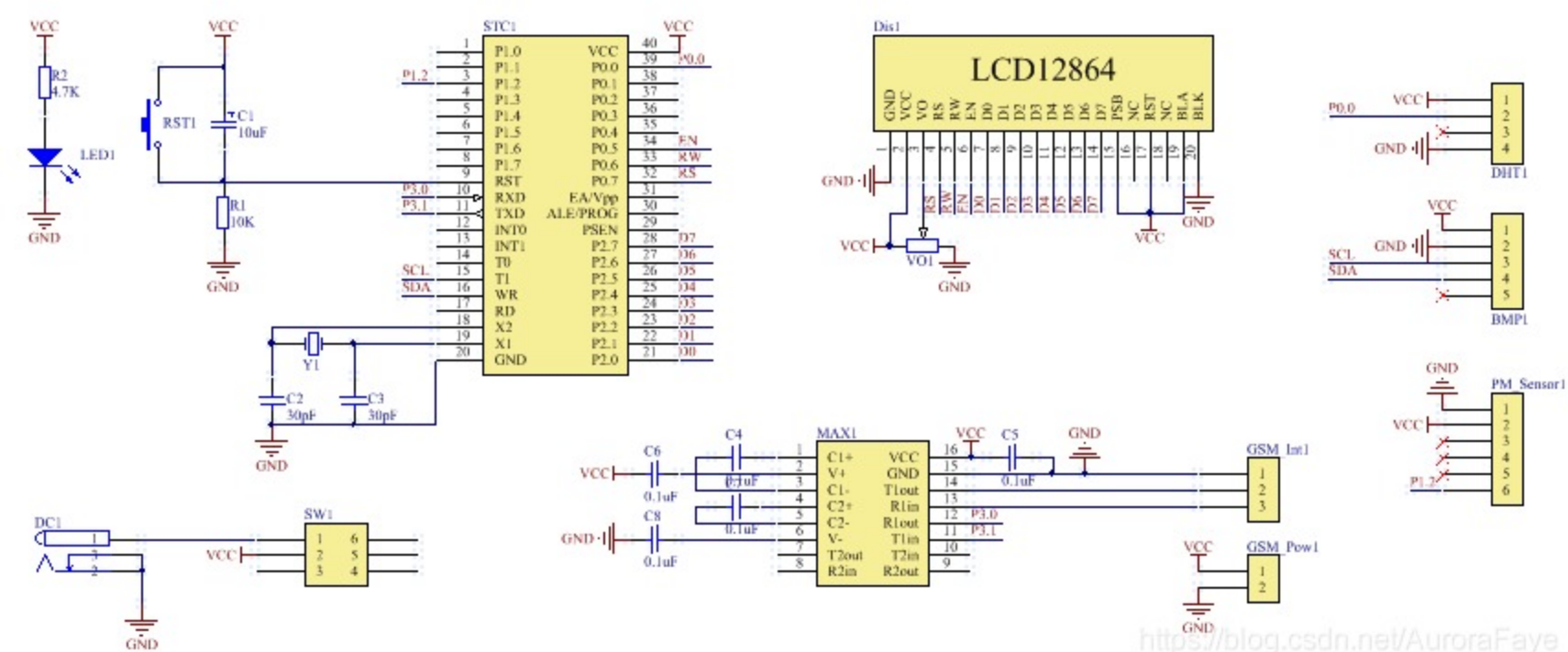
以单片机为控制器的小型GSM模块发送到手机。

功能：温度，湿度，压强，PM2.5显示，并可通过GSM模块讲述据发送到手机

方案：STC12C5A60S2 + DHT11 + BMP085 + GP2Y1050AU0F

读取传感器数据并通过LCD12864显示

将数据通过GSM发送到手机



```
1  #include <reg52.h>
2  #include "bmp085.h"
3  #include "dht11.h"
4  #include "pm2_5_sensor.h"
5  #include "sim900.h"
6  #include "lcd12864.h"
7
8  uchar code table1[] = "温度:";
9  uchar code table2[] = "湿度:";
10 uchar code table3[] = "压强:";
11 uchar code table4[] = "PM2.5:0000ug/m^3";
12
13 void DisRefresh(void);
14 void GSM_SendSensorDat(void);
15 void delay100ms(void);
16 void delay200ms(void);
17 void delay300ms(void);
18
19
20 void main(void)
21 {
22     uchar i = 0;
23
24     /* 相关器件初始化 ----- */
25     LCD12864_Init();    // 液晶显示初始化
26     BMP085_Init();      // 气压计初始化
27     UART2_Init();       // 与PM2.5模块通信
28     UART1_Init();       // 与GSM模块通信
29
30     /* GSM模块相关设置 ----- */
31     UART1_PrintStr("AT\r\n"); delay100ms();
32     UART1_PrintStr("ATI\r\n"); delay100ms();           // 同步波特率
33     UART1_PrintStr("AT+CMGF=1\r\n"); delay100ms();     // 设置为英文模式
34     UART1_PrintStr("AT+CSCS=\"GSM\"\r\n"); delay100ms(); // 设置GSM字符集
35     UART1_PrintStr("AT+CNMI=2,1\r\n"); delay100ms();   // 设置新消息提示
```