**评估板使用说明**

**1、功能**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能 | 描述 |
| 1 | MCU | STM32F103RCT6 |
| 2 | I/O | 11路I/O |
|  |  | 物理按键1：屏幕开关 (KEY1) |
|  |  | 物理按键2&3：温度调节（+(KEY2)/-(KEY3)） |
|  |  | 物理按键4：音乐播放和停止(KEY4) |
|  |  | 物理按键5&6（音量+(KEY5)/-(KEY6)） |
|  |  | 5路LED灯(5路) |
| 3 | LED | 工作指示灯 |
| 4 | 按键 | 复位按键 |
| 5 | 电源 | 5V电源输入 |

**注：可实现的功能：**

a．通过屏上的图标来控制5路LED灯的状态（LED灯的开和关来表示状态），上电5路LED熄灭状态。

b. 通过评估板上的物理按键1，来控制亮屏和息屏，上电状态为亮屏状态。

c. 通过评估板上的物理按键2&3，来调节屏幕上的温度指数，上电初始值 25度，以1为步长递增递减，最小0，最大255。

d. 通过评估板上的物理按键4，来控制音乐的播放和停止，上电音乐不播放。

e. 通过评估板上的物理按键5&6来调节音量的大小，上电音量值50，以10为步长递增递减，最小0，最大250。

**2、需使用的工具**

a．硬件：正点原子Mini STM32开发板（MCU为STM32F103RCT6，串口TTL电平）+面包板手工焊接5路LED和6路按键扩展。

b. 软件：STM32CubeMX+KEIL MDK5。

c．原理图：详见“硬件原理图”文件夹。

d．程序：工程文件在DGUS II工程文件夹中，下载DWIN\_SET导入屏中即可。 STM32程序在“MCU\_STM32F103RCT6程序”文件夹。