GPIO输入实验--按键采集

实验要求:

开发板PB9连接"按键"一端,"按键"另一端连接地.当按下"按键"时,蓝色LED灯点亮,松开"按键"时,蓝色LED灯熄灭。



关键程序：

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*key.c\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

/\*\*

 \* 功能：初始化按键引脚PB9

 \* 参数：None

 \* 返回值：None

 \*/

void initKey(void)

{

 GPIO\_InitTypeDef GPIO\_InitStructure; //定义GPIO初始化结构体

 RCC\_APB2PeriphClockCmd(RCC\_APB2Periph\_GPIOB, ENABLE); //使能GPIO时钟

 GPIO\_InitStructure.GPIO\_Pin = GPIO\_Pin\_9; //设置按键对应引脚 PB9

 GPIO\_InitStructure.GPIO\_Mode = GPIO\_Mode\_IPU; //设置上拉输入

 GPIO\_Init(GPIOB, &GPIO\_InitStructure); //设置生效

}

/\*\*\*\*main.c\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

#include "LED/LED.h"

#include "KEY/KEY.h"

#include "DELAY/DELAY.h"

#include "stm32f10x.h"

int main(void)

{

 initLED(); //初始化LED

 Delay\_init(); //延时初始化

 initKey(); //初始化按键引脚

 Delay\_ms(100);

 R\_LED\_OFF;

 G\_LED\_OFF;

 Y\_LED\_OFF;

 while (1)

 { //红绿黄流水灯

 R\_LED\_ON;

 Delay\_ms(200);

 R\_LED\_OFF;

 G\_LED\_ON;

 Delay\_ms(200);

 G\_LED\_OFF;

 Y\_LED\_ON;

 Delay\_ms(200);

 Y\_LED\_OFF;

 //当按下按键并且黄色LED灯熄灭时 , 改变蓝色LED状态

 if(GPIO\_ReadInputDataBit(GPIOB,GPIO\_Pin\_9)==0)

 {

 toggleLED();//改变蓝色LED状态

 }

 }

}