// 加热器控制实验code

#include<ioCC2530.h> //引入CC2530对应的头文件

#include<string.h> //包含字符串处理函数声明

#include"sys\_init.h"

#include"uart.h"

void uart\_test(void);

uchar ch;

/\*加热器初始化\*/

void Hottor\_init(void)

{

P0SEL &=~0x02; //配置P0\_1为普通IO

P0DIR |= 0x02; //配置P0\_1为 输出

P0\_1 = 0; //加热器默认关闭

}

/\*串口接收与发送函数\*/

void uart\_test(void)

{

ch = Uart\_Recv\_char(); //将串口接收与发送函数放在一起,便于调用，

// 此实验为单独调用其内部函数

Uart\_Send\_char(ch);

}

void main(void)

{

Hottor\_init(); //加热器硬件初始化

xtal\_init();//系统时钟初始化

uart0\_init(0x00, 0x00); //初始化串口：无奇偶校验，停止位为1位

Uart\_Send\_String("串口控制加热器实验\r\n");

P0\_6 = 0; //设置为接收模式(485控制端)

while(1)

{

ch = Uart\_Recv\_char(); //串口接收字节函数

if (ch == 1)

{

P0\_1= 1; //打开加热器

}

if(ch == 0)

{ //关闭加热器

P0\_1 = 0;

}

P0\_6 = 1; //设置为发送模式(485控制端)

Uart\_Send\_char(ch);

P0\_6 = 0; //设置为接收模式(485控制端)再次接收串口数据 }}

// 二氧化碳传感器采集实验code  
#include <stdio.h>

#include<ioCC2530.h> //

#include"sys\_init.h"

#include"uart.h"

int getADC(void) ;

\_\_near\_func int putchar(int ch)

{

U0DBUF = ch;

while(UTX0IF == 0);

UTX0IF = 0;

return ch;

}

void Photoresistance\_Test(void)

{

char StrAdc[10];

int AdcValue;

AdcValue = getADC();

sprintf(StrAdc,"%d\r\n",AdcValue);

printf("%s",StrAdc); //串口发送数据

delay(10000); //延时

}

/\*得到ADC值\*/

int getADC(void)

{

unsigned int value;

P0SEL |= 0x01;

ADCCON3 = (0xB0); //选择AVDD5为参考电压；12分辨率；P0\_0 ADC

ADCCON1 |= 0x30; //选择ADC的启动模式为手动

ADCCON1 |= 0x40; //启动AD转化

while(!(ADCCON1 & 0x80)); //等待ADC转化结束

value = ADCL >> 2;

value |= (ADCH << 6); //取得最终转化结果，存入value中

return ((value) >> 2);

}

void main(void)

{

xtal\_init(); //系统时钟初始化

uart0\_init(0x00,0x00); //初始化串口：无奇偶校验，停止位为1位

while(1)

{ Photoresistance\_Test();}}

// 排风扇控制实验code  
#include<ioCC2530.h> //#include<string.h> //包含字符串处理函数声明

#include"sys\_init.h"

#include"uart.h"

void uart\_test(void);

uchar ch;

/\*风扇初始化\*/

void Fan\_init(void)

{

P0SEL &=~0x02; //配置P0\_1为普通IO

P0DIR |= 0x02; //配置P0\_1为 输出

P0\_1 = 0; //风扇默认关闭

}

/\*串口接收与发送函数\*/

void uart\_test(void)

{

ch = Uart\_Recv\_char(); //将串口接收与发送函数放在一起,便于调用，

// 此实验为单独调用其内部函数

Uart\_Send\_char(ch);

}

void main(void)

{

Fan\_init(); //风扇硬件初始化

xtal\_init();//系统时钟初始化

uart0\_init(0x00, 0x00); //初始化串口：无奇偶校验，停止位为1位

Uart\_Send\_String("串口控制风扇实验\r\n");

P0\_6 = 0; //设置为接收模式(485控制端)

while(1)

{

ch = Uart\_Recv\_char(); //串口接收字节函数

if (ch == 1)

{

P0\_1= 1; //串口接收到“01”打开排风扇

}

if(ch == 0)

{ //串口接收到“00”关闭排风扇

P0\_1 = 0;

}

P0\_6 = 1; //485控制端设置为高电平，485串口设置为发送模式

Uart\_Send\_char(ch);

P0\_6 = 0; //485控制端 低电平，串口设置为接收模式}}

// 水泵控制实验 code  
#include<ioCC2530.h> //引入CC2530对应的头文件

#include<string.h> //包含字符串处理函数声明

#include"sys\_init.h"

#include"uart.h"

void uart\_test(void);

uchar ch;

/\*水泵初始化\*/

void Pump\_init(void)

{

P0SEL &=~0x02; //配置P0\_1为普通IO

P0DIR |= 0x02; //配置P0\_1为 输出

P0\_1 = 0; //风扇默认关闭

}

/\*串口接收与发送函数\*/

void uart\_test(void)

{

ch = Uart\_Recv\_char(); //将串口接收与发送函数放在一起,便于调用，

// 此实验为单独调用其内部函数

Uart\_Send\_char(ch);

}

void main(void)

{

Pump\_init(); //水泵硬件初始化

xtal\_init();//系统时钟初始化

uart0\_init(0x00, 0x00); //初始化串口：无奇偶校验，停止位为1位

Uart\_Send\_String("串口控制水泵实验\r\n");

P0\_6 = 0; //设置为接收模式(485控制端)

while(1)

{

ch = Uart\_Recv\_char(); //串口接收字节函数

if (ch == 1)

{

P0\_1= 1; //串口接收到“01”打开水泵

}

if(ch == 0)

{ //串口接收到“00”关闭水泵

P0\_1 = 0;

}

P0\_6 = 1; //设置为发送模式(485控制端)

Uart\_Send\_char(ch);

P0\_6 = 0; //设置为接收模式(485控制端)再次接收串口数据

}

}