同济大学实验报告纸

软件工程专业业品班》的对此名到和化第一组 同组人员林健中	
课程名称。数入大乔杨子的实验名称 LED 控制实验 实验日期 2024 5	手 <u>10 月 15</u> 日
[实验目的]	CAN THE LA
·掌握利用SOC2410X芯片地址总线扩展的IIO驱动LED显示。	
2.3mg ARM 芯片中副国总线扩展 I/O 口的使用方法	अस्तिमान्
[实验设备]	La contraction of the contractio
·破件: Embest Edukin-IN平台, ULINK≥信复器套件, PC tun	A COLOR
>.教性, pVision LDE for ARM 集成开发明. Windows 9812000	INT IXP
[实验原理]	
1. 冶整信号的产生。	1 July Jost
· Edukit·IV的各35个LEDNI其中4个(5YSLED1~8YSLED4)例	由围户进行
编程控制、真状态通过扩展接口1/0接口实现。	V47-18
· 片流信号(Cs, Chip Select) mfp (图: 当多个芯片五接在同一点	浅上时.
需要通过片选信号来已分为前四哪个芯片处理总线上的数据者	口地址。
·通过318译码器将A18-A20扩展为7个的设序还信号C51至C	57, \$ + CSS.
CS6、CS7周于控制总线扩展输物芯片74nc573m片选信号。	
2.超频信号OLE和L主的多生。	
· C55. C56. C67 3个以及信号和写使解信号 LWE)通过 74HC3	207或门输
出一个强通信号015为低电平	
· 74HC320T输出的OLE超通信号经过加C04区相得到高电	平加LE热的
信号,后再连接到扩展输出芯片74HCJ73.	tak militar
	300
3·向LiD写入数据。	
芯片74VHC573DT的超通信号物理地址为DX21180000,访问	故地极郡

控制其硬件资源。可以将其视为一个高拓器, 高布器地址为	0×2118000
其中低4位用于控制4个上的灯。湖过访问这个场方器地址。	对其1成4
位设置高/纸电子,便可控制相应的4个LiD们的壳灰和状态。	
4. LED 1-4连接方台式:	17111
LED1-4这四个LED采用其阳极格法,并与SYSLED1-4引脚的高作	D电平来调
节LED加状态:当输出高电平时,LED熄灭;当输出低电平时,LED点	. 灯克.
3 1 1 1 1 1 1	13 2 36
L实验安?	E NOW
上准备实验外境	
2 年口 桂 牧 设 置	
五打开实验例程	
1) 流行 u Vision IDE for ARM 软件, 打开实验创程目录LDD-Test子	目录下的130-
Test. Uv2 L 程	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
a)在工具栏 Select Target 下拉桩选择 RAM 中调试运行. 副LED	-Test IN RAM.
3)一开始编译错接工程:在"Project"呈选择"Burld target"《和译	
4)编洛克成后,输为窗口输出DEMONS,"即表示编译成功。	E Kill
5) 拨动实验平台电源开关,给实验平台上电:点击车单栏 Debi	g - start Hop
Debug Session 顶将编辑的来叫映像文件下裁到SDRAM中	
的下载完成后、点击菜单栏 Debug→Run运行程序	8 122 sai
7)全速运行后,用户有以在超级终端看到程序运行动信、	g.,
4.观察实验结果	S. S. A. R. C.
<u> 物行到第6步时,超旅终端上输出地下字符,二极管也按照</u>	只拉斯高天
THE REPORT OF THE PARTY OF THE	
Expand I/O (Diode Led) Text Example	47,64
please Look At The LEDS	22.64
end.	
	Post William
1实脸代码]	AT A X



同济大学实验报告纸

专业		
课程名称实验名称	实验日期	年月日
Carrio CADA CARRA	Hardward Harris Agency	1 30 to 11 34
# include "24/01:6.h."		2 / 4
# define LEDADDR (*(volatile)	insigned char > 0x 21180000)	在陈代码第
The property of the Control of the Control	vi and the property is	独上进行与优
void delay-ms (int ms) {		化,使用硬件
timer_delay(ms); 11-介合造:	的发射器函数.此处用占位实况	发射器 代替3
}		定循环延时,
		竹化ら冗余
void led-on (void)	void led-off (void)	代码,增强3
\$		可读性.
int ii	int i)	and the second second
unsigned char nout = 0x FF;	unsigned char nout = 0x	FO;
11使用循环减少冗余		
for (i=0; i<4; 7++) {	•	1 4 1
120 ADDR = nOut & ~ (1 << i		e(t);
delay_ms cloo);		
3	3	
}	ż	
Void led-on-off (void)	vord led-test (vord) &	Example \n'
MOSCANO DE	uart-printf("Expand IID	
LEDADDR = 0x FO;	uart-printf 1"Please Look 1	
delay-ms (100);	led-on();	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
LEDADOR = OXFF;	led-off();	
delay_ms (100);	led-on-off();	
3		
	delay-ms (2000); uart-printf ("end.\n")	3

[实验小结]		
1 × 1/1 1/2/2 1		
此次实验通过偏写程序控制53C>410	芯片的上的灯,实现	シメチモノTLE
的高灭城序和时间的推制,目的是掌握 ARM!		
的外设加基本方法·在实验中通过访问LEDa		
成们鲜贴控制每个LED的意义状态,实验程		
TO AND ENDER A TO A T	PT	SUFLEVIL
1040被顺序高户和全亮全户的循环控		71 1 1 1 1 1
实验不仅加海子我们对5302410公片工		
才片流信号、写使似信号等ARM硬件控制原理		
Mot ARM平台上m硬件控制的基本方法有引	自济入的认识, 为后作	(银入为多)
女打下坚实军基础。		-
A STATE OF THE STA		Company to the con-
	reported to the La	K-151
	Second Marine	Service Vision
the state of the s		-
TELL AND THE SERVICE AND THE S		Guho. I
		GUAS I
		OUND I SHOW ME WALLEY ME W
	The spanish	STATE AND

