



### 优秀不够,你是否无可替代

### 學航 博客园 首页 新随笔 联系 订阅 № 管理 公告



## ⚠ 加入QQ群

昵称: 杨奉武 园龄: 5年9个月 粉丝: 621 关注: 1

#### 搜索

找找看

#### 我的标签

8266(88) MQTT(50) GPRS(33) SDK(29) Air202(28) 云服务器(21) ESP8266(21) Lua(18) 小程序(17) STM32(16) 更多

#### 随笔分类

Android(22)
Android 开发(8)
C# 开发(4)
CH395Q学习开发(17)
CH579M学习开发(5)
ESP32学习开发(8)
ESP8266 AT指令开发(基于
STC89C52单片机)(3)
ESP8266 AT指令开发(基于
STM32)(1)
ESP8266 AT指令开发基础入
门篇备份(12)
ESP8266 LUA脚本语言开发
(13)
ESP8266 LUA开发基础入门篇

### 101-CH579M学习开发-基本外设-定时器

<iframe name="ifd" src="https://mnifdv.cn/resource/cnblogs/LearnCH579M" frameborder="0" scrolling="auto" width="100%" height="1500"></iframe>

# 单片机CH579M(带蓝牙和以太网口的ARM M0内核的单片机)学习开发

## 替代STM32,替代串口转以太网DTU

开发板链接:<u>https://item.taobao.com/item.htm?</u>ft=t&id=648634562877

### 芯片购买链

接:https://item.taobao.com/item.htm? ft=t&id=649533679749

### 开发板原理

图:https://mnifdv.cn/resource/cnblogs/LearnCH

## 资料源码下载链

接:https://github.com/yangfengwu45/LearnCH5

■ 学习Android

教程中搭配的Android, C#等教程如上,各个教程正在整理。

- 001-硬件使用说明,下载和运行第一个程序
- <u>002-官方资料学习说明,开发板蓝牙(蓝牙定位),网</u> 口通信测试
- 003-新建工程说明
- 100-基本外设-GPIO输入输出
- 101-基本外设-定时器

ESP8266 SDK开发(32) ESP8266 SDK开发基础入门篇 备份(30) GPRS Air202 LUA开发(11) HC32F460(华大) + BC260Y(NB-IOT) 物联网开发 NB-IOT Air302 AT指令和LUA 脚本语言开发(25) PLC(三菱PLC)基础入门篇(2) STM32+Air724UG(4G模组) 物联网开发(43) STM32+BC26/260Y物联网开 发(37) STM32+CH395Q(以太网)物 联网开发(21) STM32+ESP8266(ZLESP8266/ 物联网开发(1) STM32+ESP8266+AIR202/302 远程升级方案(16) STM32+ESP8266+AIR202/302 终端管理方案(6) STM32+ESP8266+Air302物 联网开发(58)

- STM32+W5500+AIR202/302

基本控制方案(25)

STM32+W5500+AIR202/302

远程升级方案(6)

UCOSii操作系统(1)

W5500 学习开发(8)

编程语言C#(11)

编程语言Lua脚本语言基础入门篇(6)

编程语言Python(1)

单片机(LPC1778)LPC1778(2) 单片机(MSP430)开发基础入门 篇(4)

单片机(STC89C51)单片机开发 板学习入门篇(3)

单片机(STM32)基础入门篇(3) 单片机(STM32)综合应用系列 (16)

电路模块使用说明(10) 感想(6)

软件安装使用: MQTT(8) 软件安装使用: OpenResty(6) 更多

#### 最新评论

1. Re:C#开发: 通信篇-TCP客 户端

感谢分享,直接就用上了 --Zfen

2. Re:03-STM32+Air724UG 远程升级篇OTA(阿里云物联 网平台)-STM32+Air724UG 使用阿里云物联网平台OTA 远程更新STM32程序

楼主,单片机和Air724模块 之间是通过AT指令通讯的 吗?

--a314825348

#### 阅读排行榜

- 1. ESP8266使用详解(AT,LUA, SDK)(172525)
- 2. 1-安装MQTT服务器(Windo ws),并连接测试(98059)
- 3. ESP8266刷AT固件与node mcu固件(64332)
- 4. 用ESP8266+android,制作自己的WIFI小车(ESP8266篇) (63603)

## 说明

### 先看一下默认的优先级



#### 3.3 中断和异常向量

下表列出了芯片系统的向量表

N表列出了心片系统时间重表表 3-1 中断向量表					
位置	优先 级	优先级 类型	名称	说明	地址
	-	-	-	保留	0x0000_0000
-15	-3	固定	Reset	复位	0x0000_0004
-14	-2	固定	NMI	不可屏蔽中断	0x0000_0008
-13	-1	固定	Hard fault	所有类型的失效	0x0000_000C
	-	-	-	保留	-
-5	0	可设置	SVCall	通过 SWI 指令的系统服务调用	0×0000_002C
	-	-	-	保留	-
-2	1	可设置	PendSV	可挂起系统服务	0×0000_0038
-1	2	可设置	SysTick	系统嘀嗒定时器	0x0000_003C
0	3	可设置	TMRO	TMRO 定时器 0 中断	0x0000_0040
1	4	可设置	GPIO	GPI0 通用 I/0 中断	0×0000_0044
2	5	可设置	SLAVE	被动并口中断	0x0000_0048
3	6	可设置	SP10	SPIO 中断	0x0000_004C
4	7	可设置	BLEL	无线模块的 LLE 中断	0x0000_0050
5	8	可设置	BLEB	无线模块的 BB 中断	0x0000_0054
6	9	可设置	USB	USB 中断	0x0000_0058
7	10	可设置	ETH	以太网中断	0x0000_005C
8	11	可设置	TMR1	TMR1 定时器 1 中断	0x0000_0060
9	12	可设置	TMR2	TMR2 定时器 2 中断	0x0000_0064
10	13	可设置	UARTO	UARTO 异步串口 0 中断	0x0000_0068
-11	14	可设置	UART1	UART1 异步串口 1 中断	0x0000_006C
12	15	可设置	RTC	RTC 实时时钟中断	0×0000_0070
13	16	可设置	ADC	ADC 中断	0×0000_0074
14	17	可设置	SPI1	SPI1 中断	0x0000_0078
15	18	可设置	LED	LED 屏控制中断	0x0000_007C
16	19	可设置	TMR3	TMR3 定时器 3 中断	0x0000_0080
17	20	可设置	UART2	UART2 异步串口 2 中断	0x0000_0084
18	21	可设置	UART3	UART3 异步串口 3 中断	0x0000_0088
19	22	可设置	WDOG_BAT	看门狗定时器中断/电池低电压中断	0x0000_008C

### 什么是定时器?定时器具体是怎么到了时间进去中断的?

定时器里面是啥?就是个计数器.定时器的时钟,就是计数器的时钟.假设 计数器的时钟是1Hz

假设设置了计数器计数到1的时候就进入中断,那么就是每隔1S进入中断了.

假设计数器的时钟是32MHz,我想每隔1ms进入一次中断,我应该设置 计数值是多少呢???

- 5. 有人WIFI模块使用详解(383 69)
- 6. (一)基于阿里云的MQTT远程控制(Android 连接MQTT服务器,ESP8266连接MQTT服务器实现远程通信控制----简单的连接通信)(35786)
- 7. 关于TCP和MQTT之间的转 换(32892)
- 8. C#中public与private与stat ic(31936)
- 9. android 之TCP客户端编程 (31697)
- 10. android客服端+eps8266 +单片机+路由器之远程控制系统(31257)

#### 推荐排行榜

- 1. C#委托+回调详解(9)
- 2. 用ESP8266+android,制作 自己的WIFI小车(ESP8266篇) (8)
- 3. 用ESP8266+android,制作自己的WIFI小车(Android 软件)(6)
- 4. ESP8266使用详解(AT,LUA,SDK)(6)
- 5. 关于TCP和MQTT之间的转 换(5)

### 计数器记一次是 1/32000000 秒 1/32000 毫秒

需要多少个 1/32000 毫秒 才能到1ms呢? 1/(1/32000) = 32000

定时多少毫秒,设置初值可以写成 X\*32000 X就是要定时的ms数

## 一次性解决战斗

```
CH57x_timer0.c main.c CH57x_uart1.c CH57x_sys.c CH57x_gpio.h CH57x_common.h CH57x_timer.h core_cm0.h
       3 _align(4) UINT8 RxBuffer[ MAX_PACKET_SIZE ]; // IN, must even address 4 _align(4) UINT8 TxBuffer[ MAX_PACKET_SIZE ]; // OUT, must even address
       7 int main()
           /*配置串口1*/
          / EUL サーロ /
GPIOA_SetBits(GPIO_Pin_9);
GPIOA_ModeCfg(GPIO_Pin_8, GPIO_ModeIN_PU); // RXD-配置上拉输入
GPIOA_ModeCfg(GPIO_Pin_9, GPIO_ModeOut_PP_SmA);// TXD-配置推挽输出,注意先让IO口输出高电平
UART1_DefInit();
      14
           /*配置定时器0,定时器的时钟是FREQ_SYS*/
           TMRO_TimerInit( 10*(FREQ_SYS/1000) ); //定时10ms
TMRO_ITCfg(ENABLE, TMRO_3_IT_CYC_END); //使能定时器周期中断
NVIC_SetPriority(TMRO_IRQn,18);//设置中断优先级(也可以不设置,默认3)
      16
      18
           NVIC_EnableIRQ( TMR0_IRQn );
     20
     21
22
            while (1)
      23
      24 }
      25
      26 /*TMR0周期中断*/
     27 ve
28 {
29
30
31
          void TMR0 IRQHandler( void )
            if ( TMR0 GetITFlag ( TMR0 3 IT CYC END ) )
               TMRO_ClearITFlag( TMRO_3 IT_CYC_END );
PRINT("1\r\n");//打印引脚状态
```

```
int main()
    {
         /*ÅäÖô®;Ú1*/
         GPIOA_SetBits(GPIO_Pin_9);
                                                                              // RXD-ÅäÖÃÉÏÀÊäÈë
         GPIOA ModeCfg(GPIO Pin 8, GPIO ModeIN PU);
         {\tt GPIOA\_ModeCfg\,(GPIO\_Pin\_9,\ GPIO\_ModeOut\_PP\_5mA);//\ TXD-\mathring{A}\ddot{a}\ddot{o}\tilde{A}\acute{1}\rlap{\it E}\acute{1}\hat{c}\ddot{a}~\ddot{o}£\neg\times\diamondsuit\grave{o}\mathring{a}\ddot{1}}
         UART1 DefInit();
          /*ÅäÖö"ʱÆ÷0,¶"ʱÆ÷µÄʱÖÓÊÇFREQ SYS*/
         TMRO TimerInit( 10*(FREQ SYS/1000) ); //¶"ʱ10ms
         TMRO_ITCfg(ENABLE, TMRO_3_IT_CYC_END); //ʹÄܶ¨Ê±æ÷ÖÜæÚÖжÏ
         NVIC\_SetPriority(TMR0\_IRQn,18); // \acute{e} \ddot{o} \tilde{A} \ddot{o} \tilde{d} \tilde{d} \dot{e} \tilde{d} (\dot{o}^2; \acute{e} \dot{o} \hat{o}^2) \dot{e} \ddot{o} \tilde{a}, \ddot{a} - \dot{e} \ddot{a})
         NVIC EnableIRQ( TMR0 IRQn );
          while(1)
          {
    }
    /*TMR0ÖÜÆÚÖжÏ*/
   void TMR0 IRQHandler( void )
          if( TMR0_GetITFlag( TMR0_3_IT_CYC_END ) )
          {
```



[Ctrl+Enter快捷键提交]

【推荐】百度智能云特惠:新用户首购云服务器低至0.7折,个人企业同享

【推荐】大型组态、工控、仿真、CAD\GIS 50万行VC++源码免费下载!

【推荐】阿里云云大使特惠:新用户购ECS服务器1核2G最低价87元/年

【推荐】投资训练营:一杯咖啡的价格,教你学会投资,增加被动收入

【推荐】加州大学伯克利分校高管教育:大数据与数学科学-在线课程

【推荐】和开发者在一起:华为开发者社区,入驻博客园科技品牌专区

#### 编辑推荐:

- ·传统.NET 4.x应用容器化体验(1)
- · EF Core3.1 CodeFirst 动态自动添加表和字段的描述信息
- ·探索互斥锁 Mutex 实现原理
- · 我用段子讲.NET之依赖注入其二
- ·CSS 奇思妙想 | 巧妙的实现带圆角的三角形



#### 最新新闻:

- ·研究:4亿年前陆地植物的到来改变了地球的气候控制体系
- ·科学家开发防汗电子 "智能皮肤" 即使在锻炼时也能采集可靠的生命体征
- ·数据:Starlink在欧洲的下载速度最快,延迟时间在美最短
- ·我国成功发射遥感三十号10组卫星顺利进入预定轨道
- ·极氪001偷偷更换国产电机引众怒!官方正式回应
- » 更多新闻...

#### 历史上的今天:

2019-07-19 1-移远GSM/GPRS M26 模块 Mini板 开发板(使用说明) 2018-07-19 5-(基础入门篇)学会刷Wi-Fi模块固件(刷LUA版本固件)

Powered by: 博客园 Copyright © 2021 杨奉武

Powered by .NET 5.0 on Kubernetes







单片机,物联网,上位机,… 扫一扫二维码,加入群聊。