



优秀不够,你是否无可替代

导航 博客园 首页 新随笔 联系 订阅 **™** 管理



昵称: 杨奉武 园龄: 5年9个月 粉丝: 629 关注: 1



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

备份(22)

Android(22)
Android 开发(8)
C# 开发(4)
CH395Q学习开发(17)
CH579M学习开发(7)
ESP32学习开发(10)
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

004-ESP32学习开发(SDK)-新建工程模板和创建新的文件

<iframe name="ifd" src="https://mnifdv.cn/resource/cnblogs/LearnESP32" frameborder="0" scrolling="auto" width="100%" height="1500"></iframe>

开源ESP32开发(源码见资料源码)

测试板链接:ESP32测试板链接

资料源码: https://github.com/yangfengwu45/learn-esp32.git

【点击加入乐鑫WiFi模组开发交流群】(群号 822685419)<u>https://jq.qq.com/?wv=1027&k=fXgd3UOo</u>

python虚拟机: python-3.8.4-amd64.exe

ESP-IDF工具安装器: <u>esp-idf-tools-setup-2.3.exe</u>

- 基础开源教程:ESP32开发(arduino)
- 基础开源教程:ESP8266:LUA脚本开发
- 基础开源教程:ESP8266 AT指令开发(基于51单片机)
- 基础开源教程:Android学习开发
- 基础开源教程:C#学习开发
- 基础开源教程:微信小程序开发入门篇 需要搭配的Android, C#等基础教程如上,各个教程正在整理。
- 000-ESP32开发板使用说明
- ESP32 SDK开发
- 001-开发环境搭建(Windows+VSCode)
- <u>002-测试网络摄像头(OV2640),实现远程视频监控(花生壳http映射)</u>
- 003-学习ESP32资料说明
- 004-新建工程模板和创建新的文件
- 005-ESP32学习开发(SDK)-新建工程补充-通过官方示例创建工程
- 101-ESP32学习开发(SDK)-ESP32管脚说明
- 102-ESP32学习开发(SDK)-GPIO

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(64) 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(11)

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:单片机模块化程序: 看 看是不是你想要的按键处理 视频不见了

--伊森亨特

2. Re:C#开发: 通信篇-TCP客 户端

感谢分享,直接就用上了 --7fen

阅读排行榜

- 1. ESP8266使用详解(AT,LUA, SDK)(172693)
- 2.1-安装MQTT服务器(Windo ws),并连接测试(98591)
- 3. ESP8266刷AT固件与node mcu固件(64580)
- 4. 用ESP8266+android,制作 自己的WIFI小车(ESP8266篇) (64060)
- 5. 有人WIFI模块使用详解(384 74)

说明

经常使用IDE(keil,iar)玩单片机的话,编译文件都是IDE自 己去链接编译了.

使用VSCode呢,文件需要自己稍微动手设置一下(很简 单).

新建工程模板

1.在英文目录建一个文件夹(不能有中文)

文件夹名字可以随意,一般是工程的名字

我就取名为 esp32_template

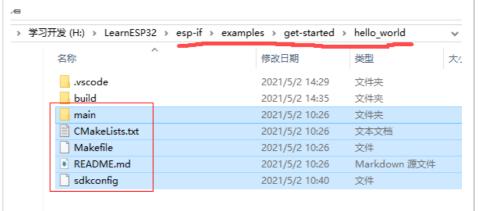
है (H:) → LearnESP32 → learn-esp32 3称 000-硬件说明 ■ 001-ESP32学习开发(SDK)-开发环境搭建(Windov 🔒 002-ESP32学习开发(SDK)-测试网络摄像头,实现近 ■ 003-ESP32学习开发(SDK)-学习ESP32资料说明 ■ 004-ESP32学习开发(SDK)-新建工程和创建新的文 esp32_template ■ 串口驱动CH340 烧录固件软件 调试助手 资料文档

- 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)(35888)
- 7. 关于TCP和MQTT之间的转 换(33124)
- 8. C#中public与private与stat ic(32280)
- 9. android 之TCP客户端编程 (31854)
- 10. android客服端+eps8266 +单片机+路由器之远程控制系统(31298)

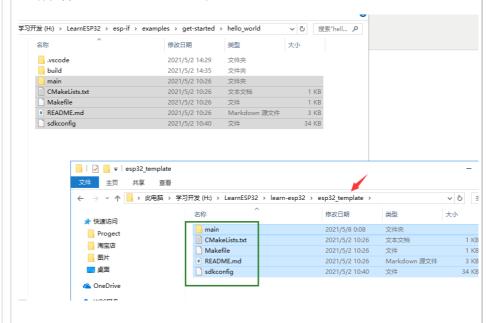
推荐排行榜

- 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)

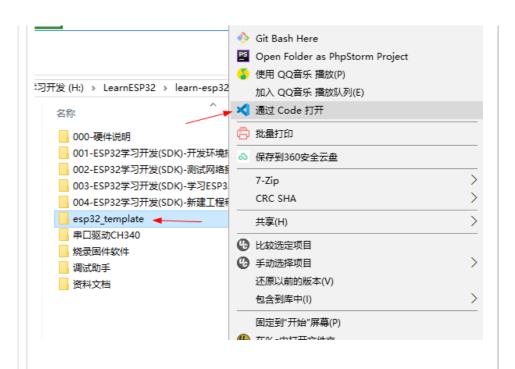
2.找到一开始测试的hello_world工程,复制以下内容



3. 粘贴到刚才新建的工程文件夹里面



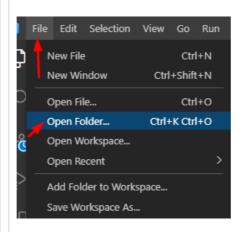
4.在工程文件夹上右击选择 通过code 打开

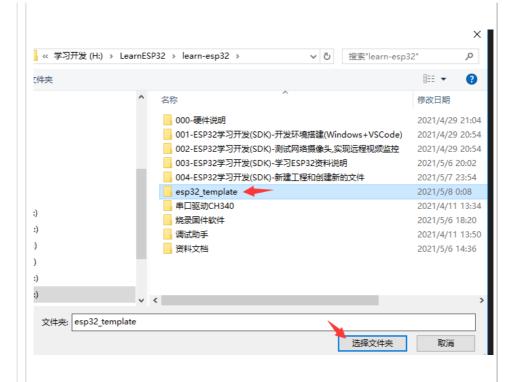


注意! 如果没有这个选项,说明安装VSCode的时候没有设置上.

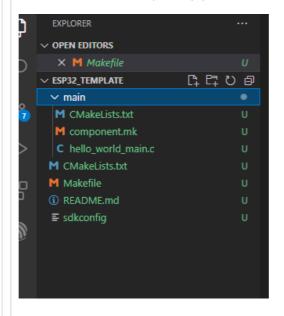
那么就打开VSCode软件,然后选择打开文件夹,然后选择上上面的工程目录



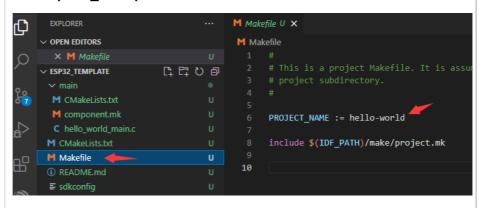




5.其实现在就可以编译了,不过呢咱为了比较规范点,修改 下编译出来的工程的名字

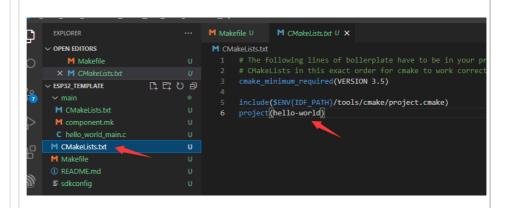


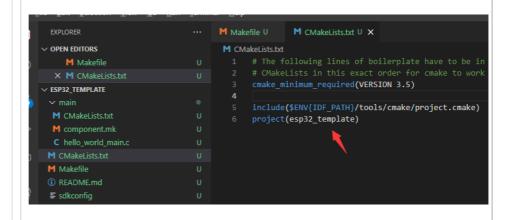
6.修改Makefile 工程名字为咱自己新建的工程名字 esp32_template





6.同样的在CMakeLists.txt 也改一下(注意这个 CMakeLists.txt 位置哈)





7.说明

其实上面的修改倒是没有啥意义,只是编译出来的工程的bin文件是以工程名字命名的.

8.main文件夹是默认的,相当于主文件夹,编译的时候默 认一开始就进这个文件夹里面编译

只要是某个文件夹里面有xxxx.c文件也就是源文件,那么就需要加一个 CMakeLists.txt 文件.

只要是某个文件夹里面有xxxx.c文件也就是源文件,那么就需要加一个CMakeLists.txt 文件.

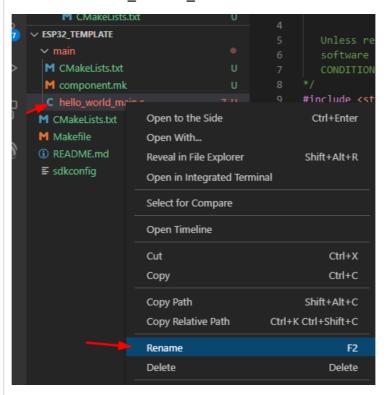
只要是某个文件夹里面有xxxx.c文件也就是源文件,那么就需要加一个 CMakeLists.txt 文件.

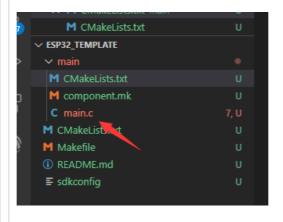
需要在CMakeLists.txt 文件里面添加上CMakeLists.txt所在目录里面的xxxx.c文件名字,头文件路径在哪里(只需要设置咱自己建的文件)

SRCS "hello_world_main.c" 现在目录里面就一个 hello_world_main.c,所以写了 "hello_world_main.c" INCLUDE_DIRS "" 然后设置头文件路径,因为这里面没有头文件,所以设置的空

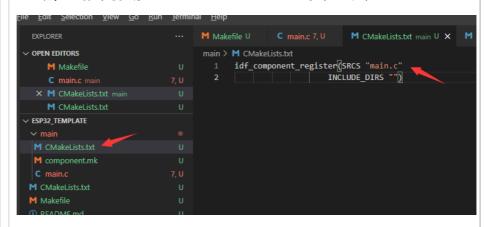


9.假设把hello_world_main.c 改为 main.c





10.那么就需要把CMakeLists.txt 里面也改为main.c

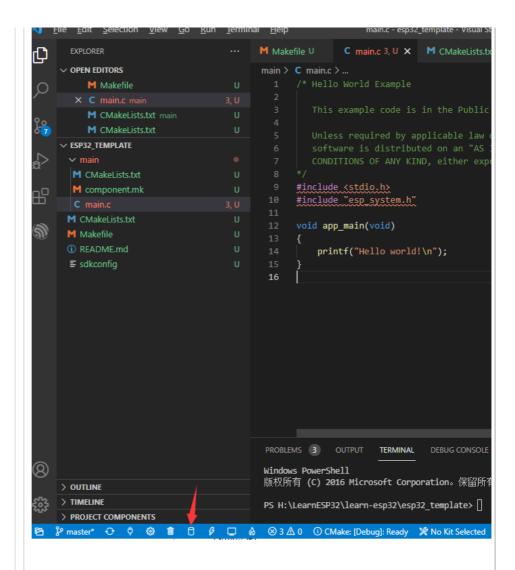


11.如果嫌工程模板有太多程序,可以删除一些



12,然后可以编译下(第一次编译比较耗时,以后就好了)

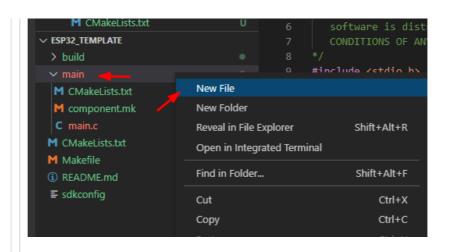
提示: app main就是主函数哈

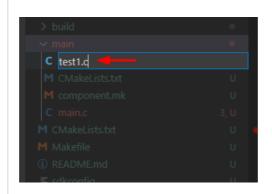


在主文件夹里面新建文件和在新建文件夹里面放 置头文件

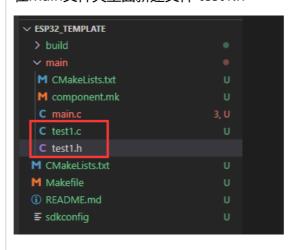
1,编译完之后呢,咱接着学习新建文件(注意哈,ESP32就是单片机,就是单片机,和咱使用单片机新建文件和使用的时候一样一样的)

在main文件夹里面新建文件 test1.c

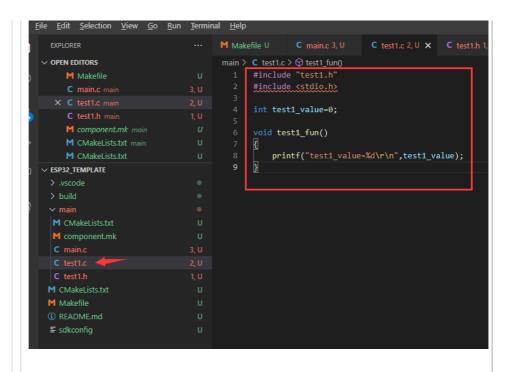


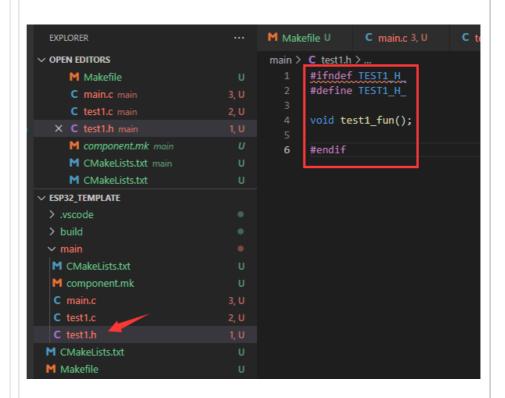


在main文件夹里面新建文件 test1.h



2.主函数调用其它文件里面的变量和函数下面这些就是学单片机最基本的知识哈.





```
EXPLORER
                                       M Makefile U
                                                        C main.c 3, U X

∨ OPEN EDITORS

                                        main > C main.c > 🗘 app_main(void)
     M Makefile
                                                This example code is in the P
     C test1.h main
     M component.mk main
     M CMakeLists.txt
∨ ESP32_TEMPLATE [4 日 ひ 🗗
                                             #include <stdio.h>
                                              #include "esp_system.h"
                                              #include "test1.h"
 > build
                                              extern int test1_value;
  M CMakeLists.txt
                                              void app_main(void)
                                3, U
                                                  test1_value = 2; 🛧
  C test1.c
                                                  test1_fun(); 	
                                                  printf("Hello world!\n");
 M CMakeLists.txt
 M Makefile

 README.md

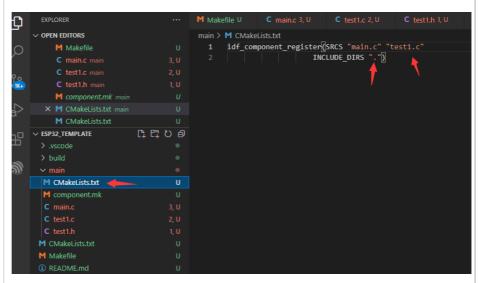
    sdkconfig
```

3.和单片机不同的是,咱需要加点东西

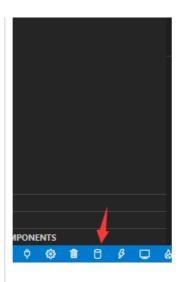
CMakeLists.txt路径下有了 test1.c文件,所以需要写上 "test1.c"

因为现在该文件夹里面的源文件引用了test1.h,所以需要再设置下头文件路径,

因为和CMakeLists.txt文件在一个目录下所以写 . 点(代表在当前目录中找,这个大家伙应该懂得吧)



4.然后点击编译



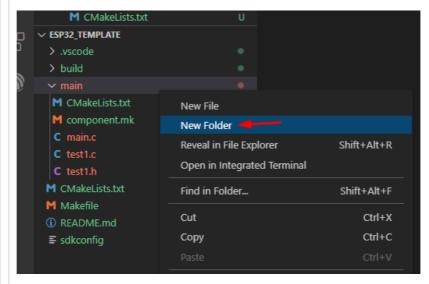
5,下载,打印

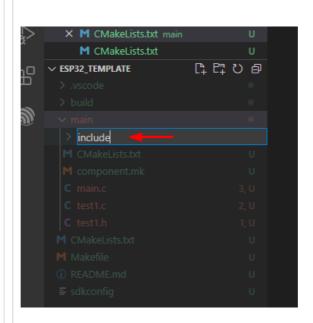
```
PROBLEMS 6 OUTPUT TERMINAL DEBUG CONSOLE

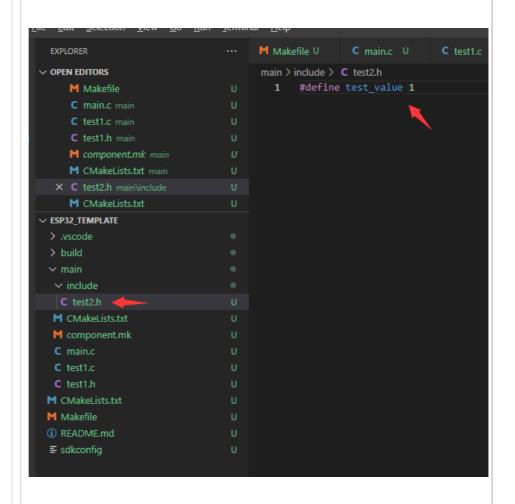
I (0) cpu_start: Starting scheduler on APP CPU.
test1_value=2
Hello world!
```

6.假设其中一些.h文件放到了另外的一个文件夹里面

我就随意哈,然后在.h文件里面宏定义一个变量

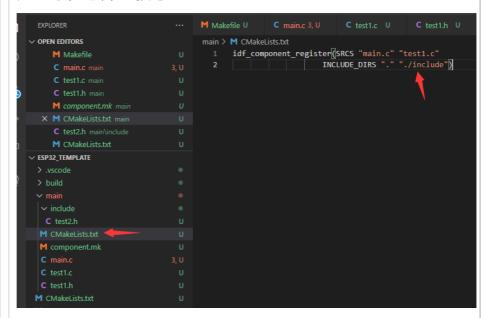






7.然后CMakeLists.txt 在增加一个头文件路径即可, ./include 代表当前目录的include文件夹

注:也可以去掉./ 直接写 include

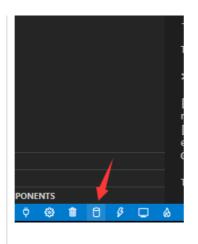


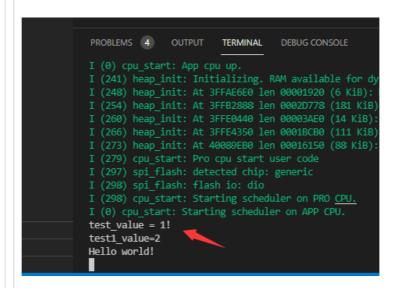
8.调用,编译,打印

```
M component.mk main
                                              #include <stdio.h>
                                         #include "esp system.h"
#include "test1.h"

∨ ESP32 TEMPLATE

 > .vscode
                                         12 #include "test2.h"
                                         14 extern int test1_value;
                                              void app_main(void)
  M CMakeLists.txt
                                                   printf("test_value = %d!\n",test_value);
                                                   test1_value = 2;
                                                   test1_fun();
 C test1.c
                                                   printf("Hello world!\n");
 M Makefile
 ■ sdkconfig
```





其实挺简单的哈.

在主文件夹里面新建文件夹,文件夹里面新建源 文件(.c文件)

编辑	预览	В	P	<i><1></i>	"	
支持 Ma	kdown					
						//
				N.	自动	
				CV		TI'王

提交评论 退出

[Ctrl+Enter快捷键提交]

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

编辑推荐:

- ·聊聊【向上管理】中的"尺度"
- · 一个故事看懂进程间通信技术
- ·记一次 .NET 某云采购平台API 挂死分析
- ·利用 PGO 提升 .NET 程序性能
- · 我给鸿星尔克写了一个720°看鞋展厅

最新新闻:

- ·特斯拉前CTO另立门户:搞旧电池回收,获7亿美元融资
- ·新能源车和燃油车相争, 4S店却先倒下了?
- ·比微信支付宝更安全!今日起 北京地铁可用数字人民币买票充值
- ·去年夏天,英特尔为何"崩盘"了,5年后能反超吗
- ·天体物理学家在追寻 "层次分明"的黑洞
- » 更多新闻...

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。