

## 优秀不够，你是否无可替代

知识从未如此性感。烂程序员关心的是代码,好程序员关心的是数据结构和它们之间的关系 --QQ群: 607064330 --本人

QQ:946029359 --淘宝 <https://shop411638453.taobao.com/>

随笔 - 674, 文章 - 0, 评论 - 307, 阅读 - 166万

### 导航

博客园

首页

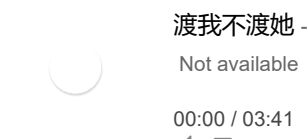
新随笔

联系

订阅 

管理

### 公告



1 渡我不渡她

2 小镇姑娘

3 PDD洪荒之力



昵称：杨奉武

园龄：5年6个月

粉丝：582

关注：1

### 搜索

### 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(1)  
ESP32学习开发(5)  
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)

## 003-ESP32学习开发(SDK)-学习ESP32资料说明

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

## 开源ESP32开发(源码见资料源码)

测试板链接:[测试板链接](#)

资料源码:<https://gitee.com/yang456/learn-esp32.git>

【点击加入乐鑫WiFi模组开发交流群】(群号822685419)[https://jq.qq.com/?\\_wv=1027&k=fXgd3UOo](https://jq.qq.com/?_wv=1027&k=fXgd3UOo)

淘宝上许多贩卖基于ESP32的TCP, UDP, APP, 上位机, MQTT, 云服务器,摄像头等基础控制教程的, 但是基础的没必要拿出来贩卖!

因为过于简单, 只能个人玩玩而已, 感觉像是在坑小学生。故, 我给大家整理好, 开源出来以供大家学习使用!

python虚拟机: [python-3.8.4-amd64.exe](#)

ESP-IDF工具安装器: [esp-idf-tools-setup-2.3.exe](#)

- [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\(Windows+VSCode\)](#)
- [002-测试网络摄像头\(OV2640\),实现远程视频监控\(花生壳http映射\)](#)
- [003-学习ESP32资料说明](#)
-

ESP8266 LUA开发基础入门篇  
备份(22)  
ESP8266 SDK开发(31)  
ESP8266 SDK开发基础入门篇  
备份(30)  
GPRS Air202 LUA开发(11)  
NB-IOT Air302 AT指令和LUA  
脚本语言开发(24)  
PLC(三菱PLC)基础入门篇(2)  
STM32+Air724UG(4G模组)  
物联网开发(41)  
STM32+BC26/260Y物联网开  
发(37)  
STM32+ESP8266(ZLESP8266/  
物联网开发(1)  
STM32+ESP8266+AIR202/30:  
基本控制方案(阿里云物联网平  
台)(17)  
STM32+ESP8266+AIR202/30:  
远程升级方案(16)  
STM32+ESP8266+AIR202/30:  
终端管理方案(6)  
STM32+ESP8266+Air302物  
联网开发(40)  
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)  
数据处理思想和程序架构(24)  
数据库学习开发(12)  
更多

#### 最新评论

1. Re:ESP8266 SDK开发: 物  
联网篇-ESP8266连接阿里云  
物联网平台使用自定义Topic  
实现自定义数据的上报和数  
据下发  
请问 如果我用ESP8266做了  
一个路由器，让其他设备用  
它联网，我还能用这个  
ESP8266上云吗？  
--糖果超甜会会长
2. Re:ESP8266 SDK开发: 物  
联网篇-ESP8266连接阿里云  
物联网平台使用自定义Topic  
实现自定义数据的上报和数  
据下发  
跟着前辈高效学习！  
--糖果超甜会会长

#### 阅读排行榜

## API文档

[https://docs.espressif.com/projects/espressif-esp-  
idf/zh\\_CN/latest/esp32/api-reference/index.html](https://docs.espressif.com/projects/espressif-esp32-api-reference/index.html)

咱搭建完开发环境之后,测试了一下hello word,其实里  
面有好多例子.

## 安装包里面啥例子都有

1. ESP8266使用详解(AT,LUA, SDK)(171310)
2. 1-安装MQTT服务器(Windows),并连接测试(94510)
3. ESP8266刷AT固件与node mcu固件(62937)
4. 用ESP8266+android,制作自己的WIFI小车(ESP8266篇)(60818)
5. 有人WIFI模块使用详解(37741)
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)(34790)
7. 关于TCP和MQTT之间的转换(31129)
8. android服务端+esp8266+单片机+路由器之远程控制系统(30973)
9. android 之TCP客户端编程(30725)
10. C#中public与private与static(29998)

## 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. ESP8266使用详解(AT,LUA, SDK)(6)
4. 关于TCP和MQTT之间的转换(5)
5. 1-安装MQTT服务器(Windows),并连接测试(5)

> LearnESP32 > esp-if > examples

名称

- bluetooth
- build\_system
- common\_components
- cxx
- ethernet
- get-started
- mesh
- peripherals
- protocols
- provisioning
- security
- storage
- system
- wifi

README.md

## 1.先看下蓝牙的

bluetooth	2021
build_system	2021
common_components	2021
cxx	2021
ethernet	2021
get-started	2021
mesh	2021
peripherals	2021
protocols	2021
provisioning	2021
security	2021

- bluedroid
- esp\_ble\_mesh
- esp\_hid\_device
- esp\_hid\_host
- hci
- nimble

bluedroid :蓝牙4.0相关例子

esp\_ble\_mesh :蓝牙mesh组网

esp\_hid\_device ,esp\_hid\_host :蓝牙鼠标,键盘等

hci :不知道

nimble :蓝牙5.0相关例子

蓝牙4.0里面好多例子哈

bluetooth > bluedroid > ble >		
名称		修
ble_ancs		20
ble_compatibility_test		20
ble_eddystone		20
ble_hid_device_demo		20
ble_ibeacon		20
ble_spp_client		20
ble_spp_server		20
ble_throughput		20
blufi		20
gatt_client		20
gatt_security_client		20
gatt_security_server		20
gatt_server		20
gatt_server_service_table		20
gattc_multi_connect		20

## 2.ESP32控制外接以太网模块的(控制啥以太网模块的都有)

IP101, RTL8201, LAN8720, DP83848, DM9051, enc28j60

- bluetooth
- build\_system
- common\_components
- cxx
- ethernet
- get-started
- mesh
- peripherals
- protocols
- provisioning
- security
- storage
- system
- wifi
- README.md

名称

- basic
- enc28j60
- eth2ap
- iperf
- README.md

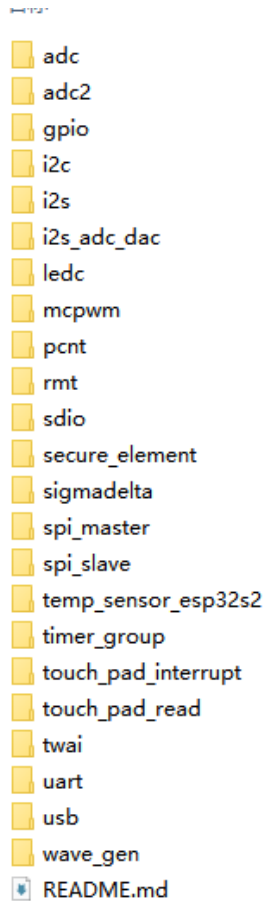
```

C esp_hid_device_main.c 9+  C ethernet_example_main.c 9+ X
H: > LearnESP32 > esp-if > examples > ethernet > basic > main > C ethernet_example_main.c > ...
//      ESP_ERROR_CHECK(esp_event_handler_register(EH_EVENT, ESP_EVENT_ANY_ID, &eth_event_handler, NULL));
78      ESP_ERROR_CHECK(esp_event_handler_register(IP_EVENT, IP_EVENT_ETH_GOT_IP, &eth_ip_event_handler, NULL));
79
80      eth_mac_config_t mac_config = ETH_MAC_DEFAULT_CONFIG();
81      eth_phy_config_t phy_config = ETH_PHY_DEFAULT_CONFIG();
82      phy_config.phy_addr = CONFIG_EXAMPLE_ETH_PHY_ADDR;
83      phy_config.reset_gpio_num = CONFIG_EXAMPLE_ETH_PHY_RST_GPIO;
84      #if CONFIG_EXAMPLE_USE_INTERNAL_ETHERNET
85          mac_config.smi_mdc_gpio_num = CONFIG_EXAMPLE_ETH_MDC_GPIO;
86          mac_config.smi_mdio_gpio_num = CONFIG_EXAMPLE_ETH_MDIO_GPIO;
87          esp_eth_mac_t *mac = esp_eth_mac_new_esp32(&mac_config);
88      #if CONFIG_EXAMPLE_ETH_PHY_IP101
89          esp_eth_phy_t *phy = esp_eth_phy_new_ip101(&phy_config);
90      #elif CONFIG_EXAMPLE_ETH_PHY_RTL8201
91          esp_eth_phy_t *phy = esp_eth_phy_new_rtl8201(&phy_config);
92      #elif CONFIG_EXAMPLE_ETH_PHY_LAN8720
93          esp_eth_phy_t *phy = esp_eth_phy_new_lan8720(&phy_config);
94      #elif CONFIG_EXAMPLE_ETH_PHY_DP83848
95          esp_eth_phy_t *phy = esp_eth_phy_new_dp83848(&phy_config);
96      #endif
97      #elif CONFIG_EXAMPLE_USE_DM9051
98          gpio_install_isr_service(0);
99          spi_device_handle_t spi_handle = NULL;
100         spi_bus_config_t buscfg = {
101             .miso_io_num = CONFIG_EXAMPLE_DM9051_MISO_GPIO,
102             .mosi_io_num = CONFIG_EXAMPLE_DM9051_MOSI_GPIO,
103             .sclk_io_num = CONFIG_EXAMPLE_DM9051_SCLK_GPIO,
104             .quadwp_io_num = -1,
105             .quadhd_io_num = -1,
106         };

```

### 3.所有的外设例程(GPIO,ADC,IIC,PWM,定时器,串口,USB等等等等)

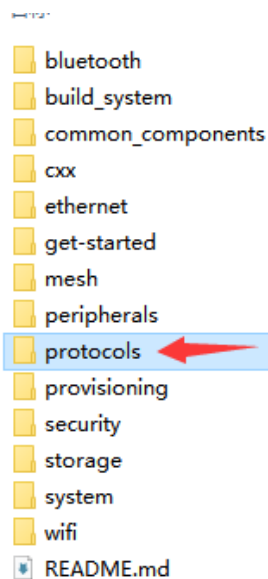
名称	ESP32
bluetooth	20%
build_system	20%
common_components	20%
cxx	20%
ethernet	20%
get-started	20%
mesh	20%
peripherals	20%
protocols	20%
provisioning	20%
security	20%
storage	20%
system	20%
wifi	20%
README.md	20%



- adc
- adc2
- gpio
- i2c
- i2s
- i2s\_adc\_dac
- ledc
- mcpwm
- pcnt
- rmt
- sdio
- secure\_element
- sigmadelta
- spi\_master
- spi\_slave
- temp\_sensor\_esp32s2
- timer\_group
- touch\_pad\_interrupt
- touch\_pad\_read
- twai
- uart
- usb
- wave\_gen
- README.md

## 4.各种通信的例程

(TCP, MQTT, COAP, HTTP, WebSocket, 甚至modbus移植好的都有)



- bluetooth
- build\_system
- common\_components
- cxx
- ethernet
- get-started
- mesh
- peripherals
- protocols
- provisioning
- security
- storage
- system
- wifi
- README.md

- asio
- cbor
- coap\_client
- coap\_server
- esp\_http\_client
- esp\_local\_ctrl
- http\_request
- http\_server
- http2\_request
- https\_mbedtls
- https\_request
- https\_server
- https\_x509\_bundle
- icmp\_echo
- mdns
- modbus
- mqtt
- openssl\_client
- openssl\_server
- pppos\_client
- smtp\_client
- sntp
- sockets
- websocket
- README.md

## 5.操作外部存储器的(SD卡,flash文件系统,FFS)

- bluetooth
- build\_system
- common\_components
- cxx
- ethernet
- get-started
- mesh
- peripherals
- protocols
- provisioning
- security
- storage
- system
- wifi
- README.md

- ext\_flash\_fatfs
- nvs\_rw\_blob
- nvs\_rw\_value
- nvs\_rw\_value\_cxx
- partition\_api
- parttool
- sd\_card
- semihost\_vfs
- spiffs
- spiffsgen
- wear\_levelling
- README.md

## 6.系统自带函数(休眠,OTA,看门狗....)

- bluetooth
- build\_system
- common\_components
- cxx
- ethernet
- get-started
- mesh
- peripherals
- protocols
- provisioning
- security
- storage
- system
- wifi
- README.md



- app\_trace\_to\_host
- base\_mac\_address
- console
- deep\_sleep
- efuse
- esp\_event
- esp\_timer
- freertos
- gcov
- heap\_task\_tracking
- himem
- light\_sleep
- network\_tests
- ota
- perfmon
- select
- sysview\_tracing
- sysview\_tracing\_heap\_log
- task\_watchdog
- ulp
- ulp\_adc
- unit\_test
- README.md

## 6.操作WiFi的(SmartConfig ,Airkiss,WPS....)

- bluetooth
- build\_system
- common\_components
- cxx
- ethernet
- get-started
- mesh
- peripherals
- protocols
- provisioning
- security
- storage
- system
- wifi
- README.md

- espnw
- fast\_scan
- getting\_started
- iperf
- power\_save
- scan
- simple\_sniffer
- smart\_config
- wpa2\_enterprise
- wps
- README.md

## 结语

建议用户一边看例程一遍查阅API文档学习,  
一个人不可能把所有的都学会,最重要的是一步一步一个脚印的去学习.

然后培养自己的自学能力.

分类: [ESP32学习开发](#)

好文要顶

关注我

收藏该文



杨奉武

关注 - 1

粉丝 - 582

0

0

« 上一篇: [4-1-关于环形队列](#)

posted on 2021-05-06 19:35 杨奉武 阅读(3) 评论(0) 编辑 收藏

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

发表评论

编辑 预览

B



支持 Markdown

自动补全

提交评论 退出

[Ctrl+Enter快捷键提交]

【推荐】玩转开发板：旧键盘+OpenHarmony 变身蓝牙键盘 v0.1

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

【推荐】阿里云爆品销量榜单，精选爆款产品低至0.55折

【推荐】限时秒杀！国云大数据魔镜，企业级云分析平台

#### 园子动态：

- 致园友们的一封检讨书：都是我们的错
- 数据库实例 CPU 100% 引发全站故障
- 发起一个开源项目：博客引擎 fluss

#### 最新新闻：

- 独家支持微信、支付宝双支付！OPPO手环活力版发布：199元
  - 死掉 芯片小厂的唯一宿命？
  - 剧透党“大杀器”！腾讯公开防剧透专利：可针对内容屏蔽
  - 他38岁博士才毕业！如今靠卖电池成了香港新首富
  - OPPO发布K9智能手机及K9智能电视系列新品 售价1999元起
- » 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，入群聊。