

# 安信可科技 ESP8266

## 全系列模块图示

0755-61195776 周小姐



## 各款模块选型指南

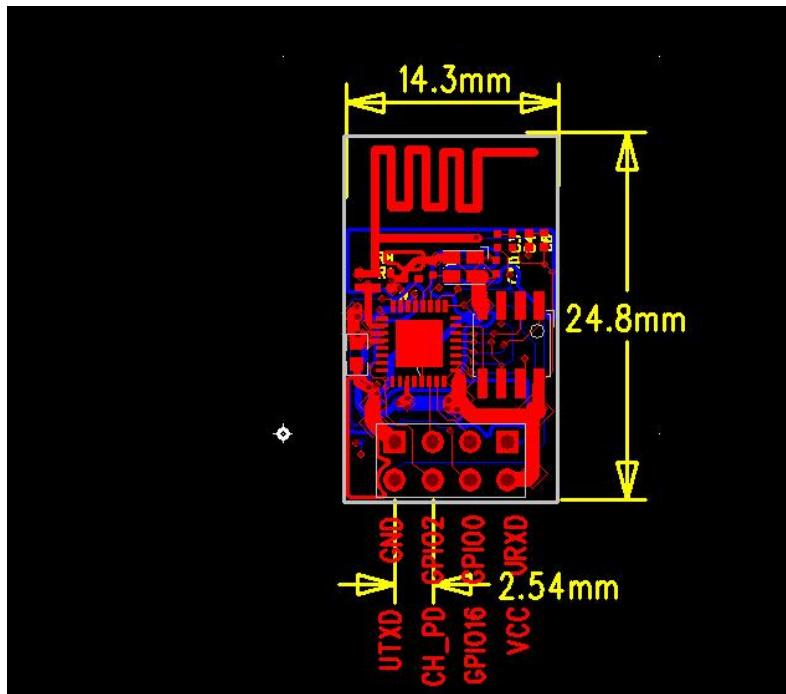
# 12.5-15

价格：所有模块价格在 12.5-15 之间，每季度价格降低 10-15%

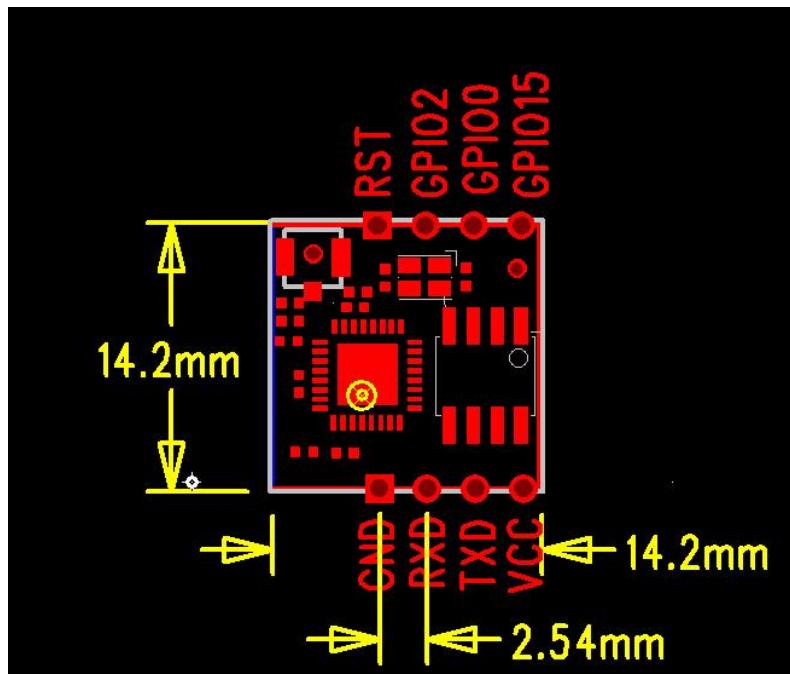
其中带屏蔽壳的可过 FCC CE 认证，出口保证

每款各有自己的特点：

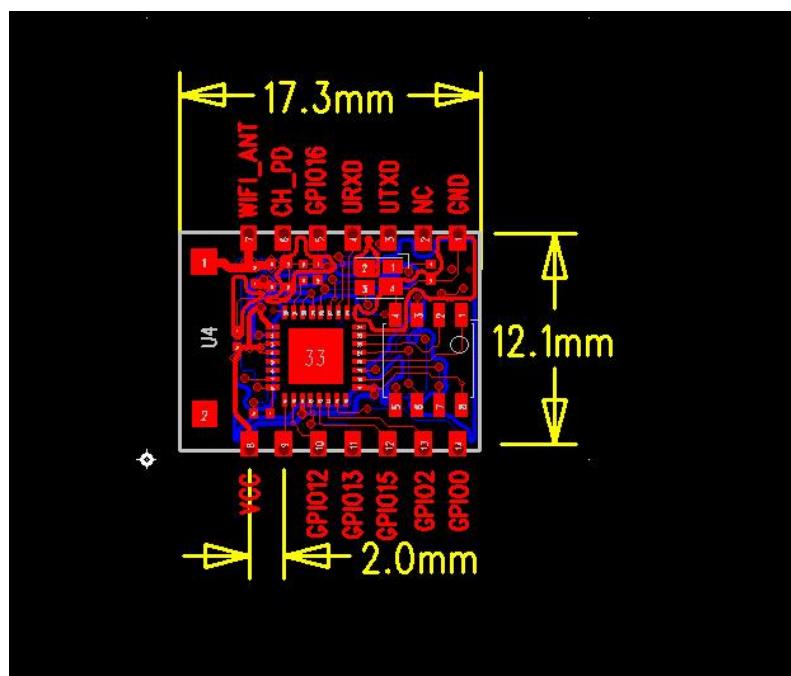
- 1 ESP-01 PCB 天线，经过匹配 距离做到空旷 400 米左右 简单易用
- 2 ESP-02 贴片封装，适合体积限制，天线可以用 IPX 头引出壳体
- 3 ESP-03 贴片封装，内置陶瓷天线工艺。所有可用 IO 引出
- 4 ESP-04 贴片封装，客户可自定义天线类型，灵活设计 所有可用 IO 引出
- 5 ESP-05 贴片封装，只引出串口和 RST 脚，体积小，天线可外置。
- 6 ESP-06 底贴工艺，所有 IO 口引出，带金属屏蔽可，可过 FCC CE 认证 推荐使用
- 7 ESP-07 半孔贴片工艺，所有 IO 口引出，带金属屏蔽罩，可过 FCC CE 认证 可外接 IPX 天线，也可用内置陶瓷天线。
- 8 ESP-08 同 ESP-07 ，不同在于天线形式客户可自己定义
- 9 ESP-09 超小体积封装，只有 10\*10 毫米，四层板工艺！ 1M 字节 FLASH 阻抗经过匹配，底贴工艺，适合对体积严格限制的产品！
- 10 ESP-10 贴片接口，窄体设计，10 毫米宽。适合做灯带控制器
- 11 ESP-11 贴片接口，陶瓷天线，小体积。



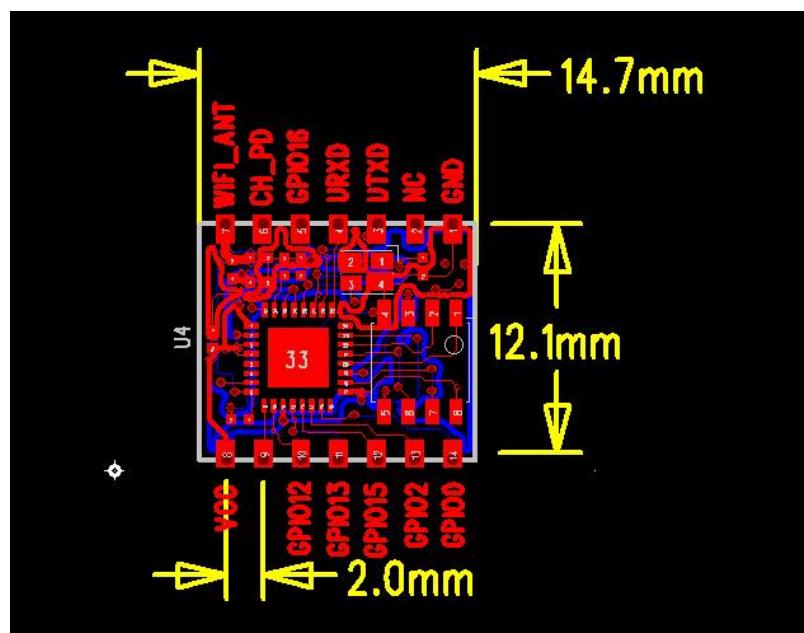
ESP-01



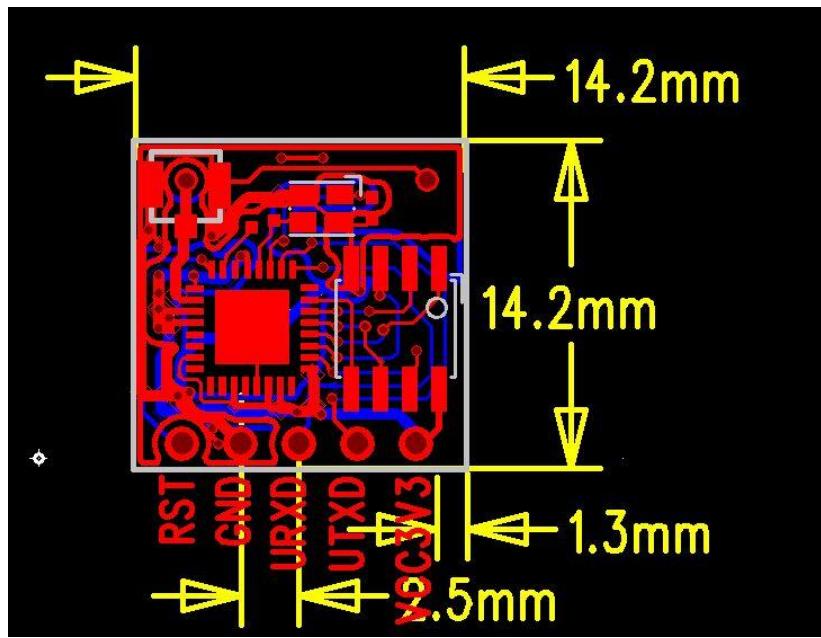
ESP-02



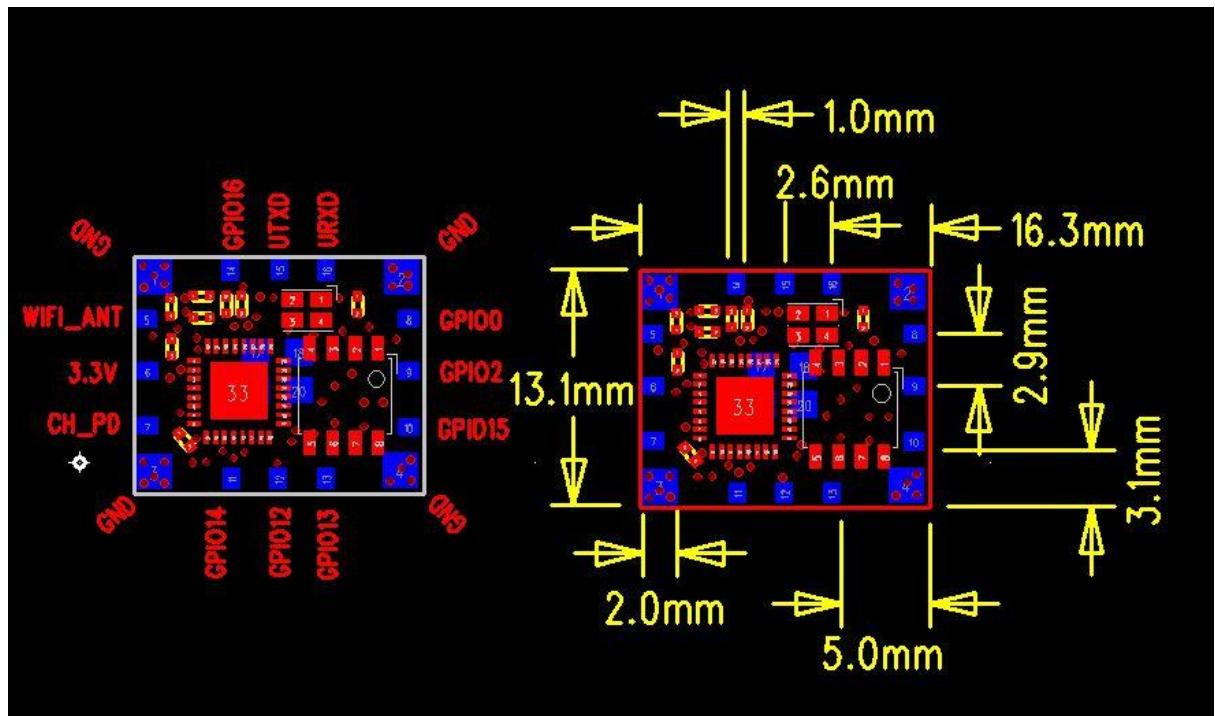
**ESP-03**



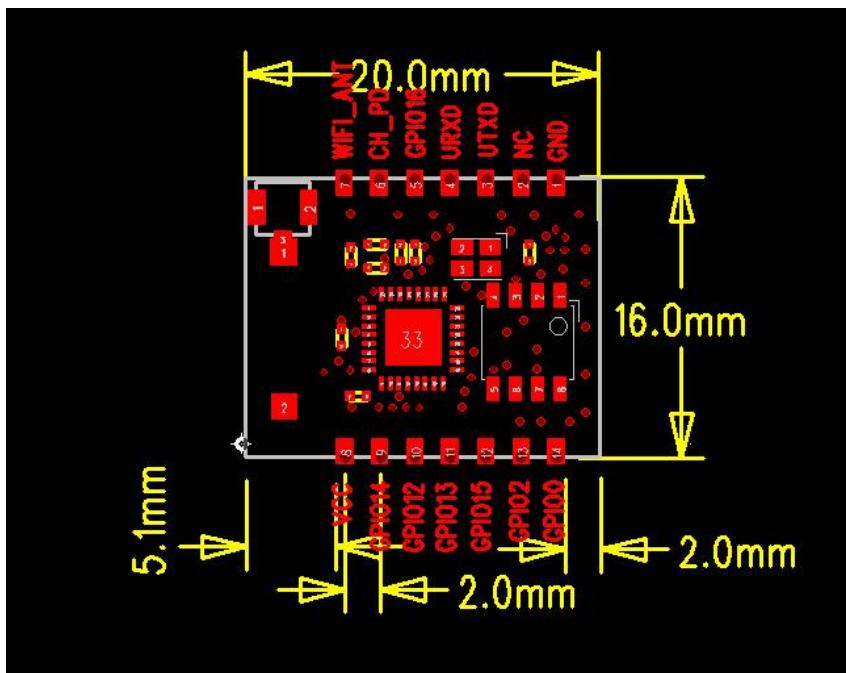
**ESP-04**



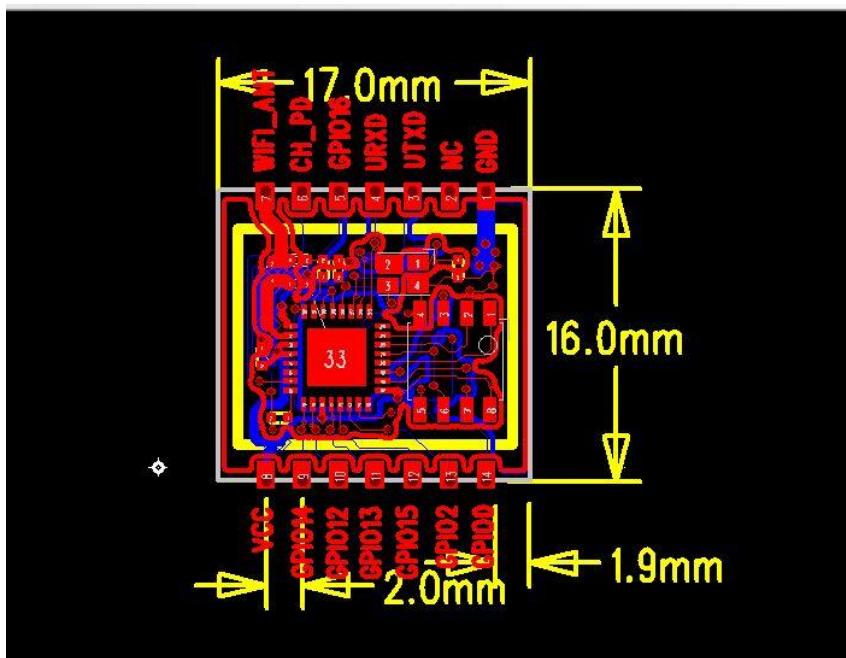
**ESP-01**



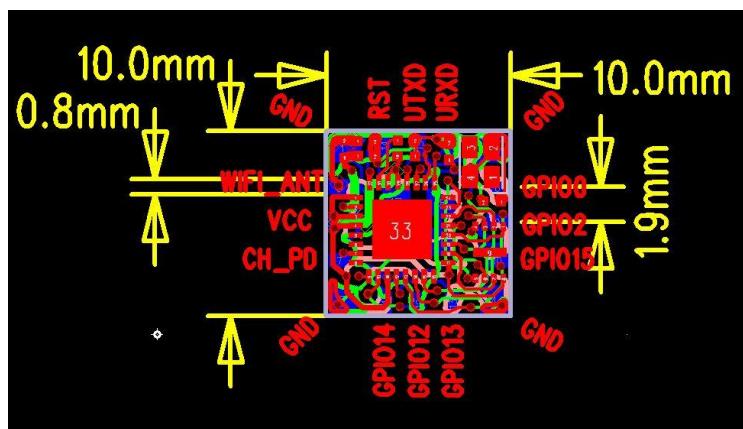
**ESP-05**



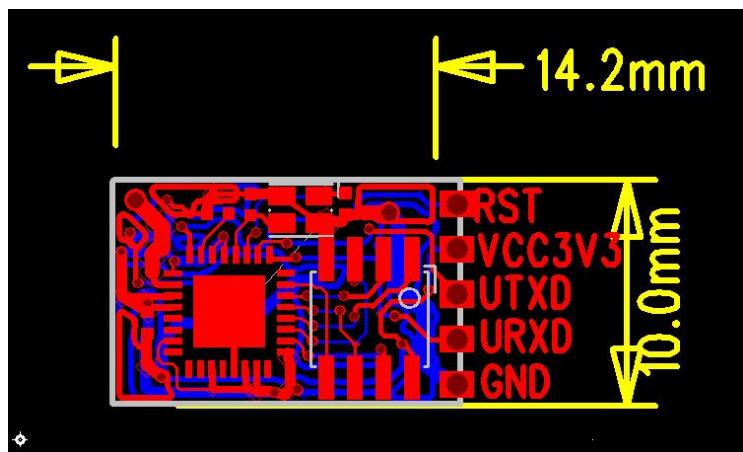
**ESP-07**



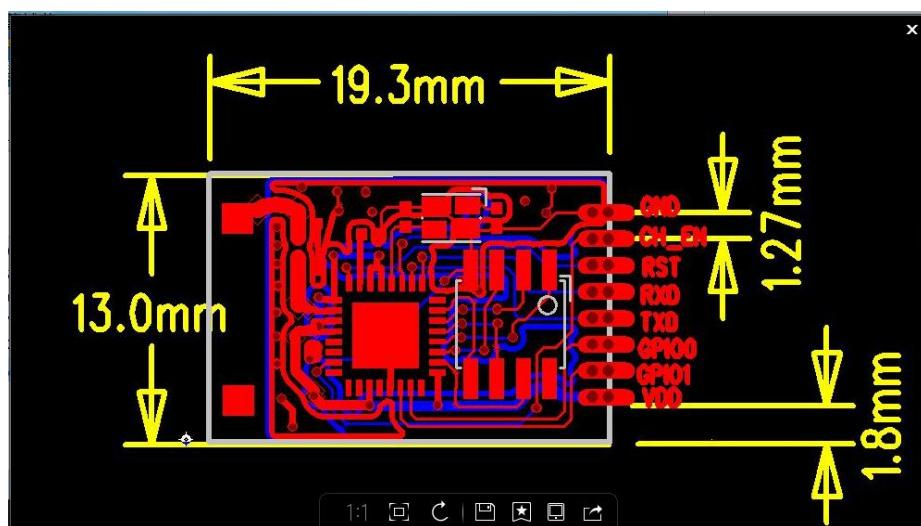
**ESP-08**



**ESP-09**



**ESP-10**



**ESP-11**

## 常见问题：

- 1 所有模块可以用 AT 指令控制使用和用源代码 API 函数开发，前者开发速度快，难度非常低。后者灵活，难度较大。
- 2 支持 STA+AP 同时存在和单独 STA 和单独 AP 模式
- 3 系统工作电压 3.3V 接收电流 70MA 发射瞬间电流 240MA
- 4 模块分两大类，AT 类（这种模块精简实用，只引出 UART 口）和 IO 类（除了引出 UART 还引出可用 IO 口）
- 5 本模块可用 IO 最多 9 个标准 IO 和 UART 一个。9 个中的三个 IO 口可做 PWM 输出。
- 6 模块最小系统如下：

两节干电池串联后直接接模块的 GND 和 VCC, CH\_PD 脚拉高，GPIO15（在没有 GPIO15 的系统中，可忽略此步）拉低，系统即可启动，默认系统运行 AT 指令，接受客户的指令。正常启动后，模块电流 70 毫安，手机此时可以搜到以 ESP\_XXX 的 WIFI 信号。
- 7 每条指令后面要加回车才会执行，否者你输入什么它返回什么而不去执行此命令

8 本模块波特率可调，最新版本 10 月 15 日后波特率为 9600，支持 AT 指令改波特率。之前模块默认波特率 115200

9 关于系统升级问题，在 GPIO0 为低电平时，GPIO2 为高电平，GPIO15 为低，重新上电后系统等待进入升级状态。此时可以用官网的升级工具进行系统升级，从而获得最新的系统性能。

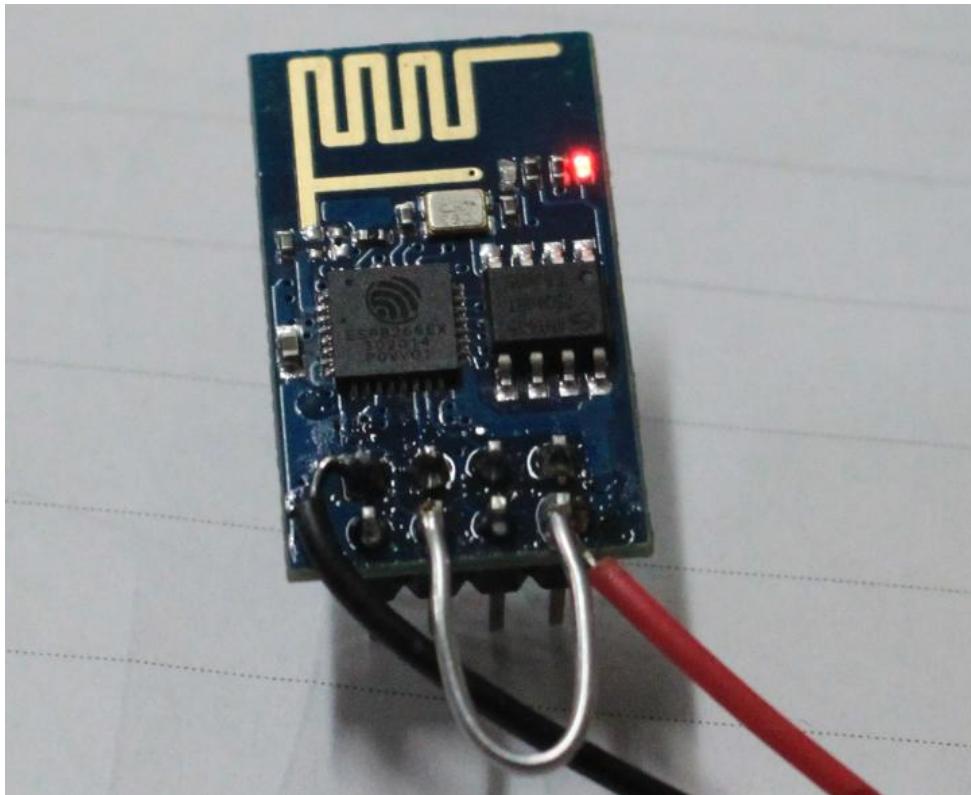
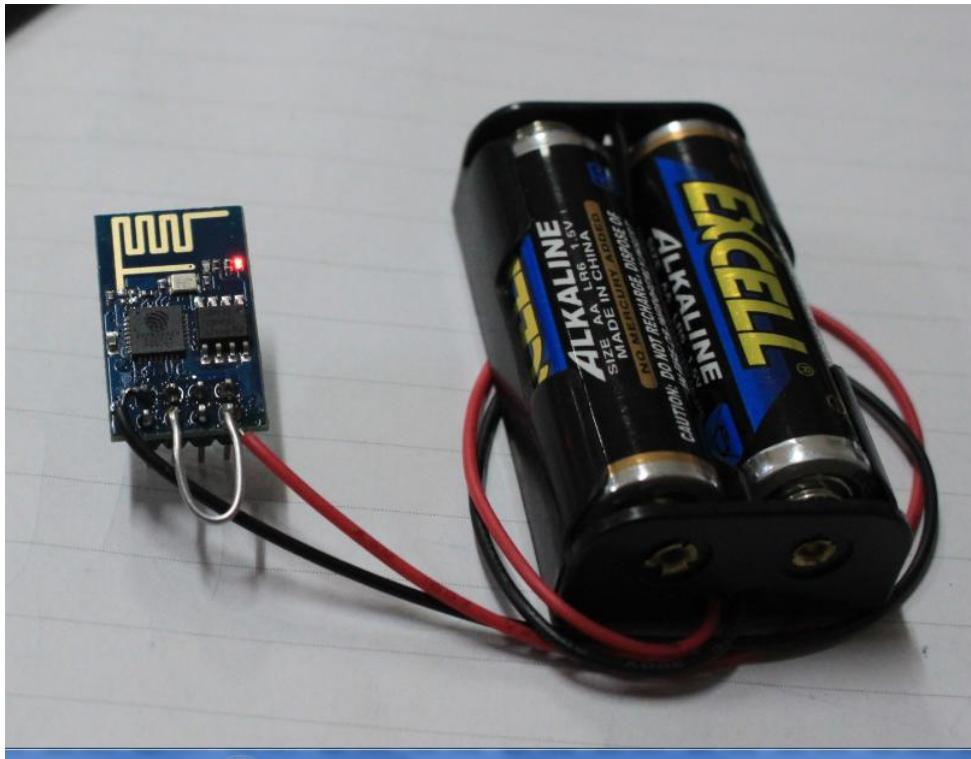
MTDO    GPIO2    GPIO0    用来确定系统的运行模式  
1           X           X           系统工作在 SDIO 模式，可以用外部 MCU 驱动内部 WIFI（不常用）  
0           1           1           系统从外部 FLASH 启动  
0           1           0           系统自动进入升级状态，等待串口下载命令的到来  
其中 MTDO 为 GPIO15  
13 脚    14 脚    15 脚    这三个脚位所在芯片的编号

10 系统启动后，即可按照 AT 指令手册进行 TCP IP 常规简易操作，若有源码可以用 API 函数进行内部开发

最新资讯请访问官网：

<http://www.ai-thinker.com> 获得

# 系统启动最简图示。





按照以上接法，系统启动后电脑或者手机打开 WIFI 后会找到以 ESP\_XXXXXX 开头的 WIFI 路由器。代表系统启动成功！

备注：系统启动基本条件

- 1 电源得稳定纯净，电池供电可以解决一切
- 2 ESP8266 启动，需要 GPIO15 拉低（若模块脚位图没有此引脚，代表内部已经拉低，无需任何处理），  
GPIO0 GPIO2 为高（本两个脚默认就是高，因此无需做任何处理）！**CH\_PD 这个引脚必须拉高！**

本厂所有模块满足以上两个条件，即可正常工作！