

# WIFI 物联网模块(B)V1.0 产品手册



公司	杭州纳茵特科技有限公司
产品名称	WIFI 物联网模块(B)V1.0
产品编码	N-M-0402
适用硬件	积木式教育机器人(M4E)、Micro: bit 开源 套件
手册版本	1.0
发布日期	2020年5月
企业网站	www.RobotEdu.com



#### 1. 简介

WIFI 物联网模块(B)V1.0,该模块体积小,功耗低,支持透传,内置 ESP8266 物联网芯片,该芯片可工作于三种种模式下,分别是:串口无线 WIFI (COM-AP)、串口无线 STA (COM-STA) 模式、串口无线 AP+STA (COM-AP+STA) 模式,通过常用的 AT 指令进行控制。在 wifi 环境下,设备通过 WIFI 模块就能连上互联网,按时发送设备数据或者接收远端控制指令。

特性 1:接口采用六芯水晶插座,方便多次插拔;

特性 2: 模块外置方便使用;

### 2. 参数说明

#### 纳茵特机器人、开源硬件配件-WIFI 物联网模块 V1.0-技术指标

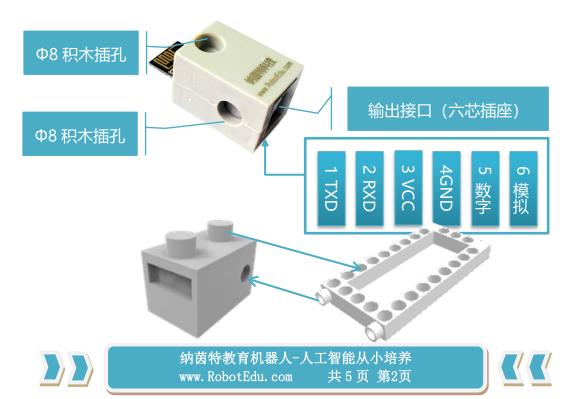


产品编码: N-M-0402 接口类型: 标准 6 芯电压: 5V 电流:大于 300mA 输出类型: 串口通讯 重量: 8~10g

外观尺寸: 40×20×25mm

用途:通过网络进行数据的发送与接收配件:6 芯双头水晶头连接线(另配)

# 3. 布局和连接





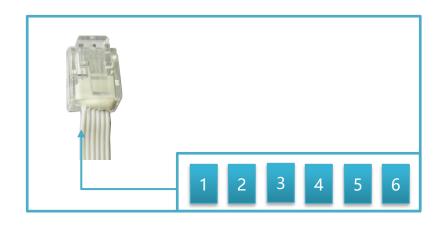
● 输出接口:

通过 TXD、RXD 进行数据的发送与接收;

● 积木插孔:

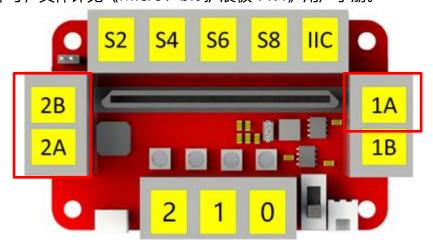
可连接纳茵特积木构件;

● 水晶头: 6 芯标准水晶座接头,线序默认如下:



# 4. 使用

将该模块置于可以连接 WIFI 信号的环境当中,将水晶线插头插在 micro:bit 扩展板的电机接口 M1A(P8/P12)、 M2A(P13/P14)、M2B(P15/P16),任选取一个即可,具体详见《Micro: bit 扩展板 v1.4》用户手册。



# 5. 使用例程

# ① 以 Python 代码为例

将模块连接到 micro: bit 扩展板的 M1A 口(即 micro: bit 主板的 P8/P12), 光线传感器接到 micro: bit 扩展板的 P2 口。







以下代码为:连接 wifi 信号,并将 2 号端口采集的数据发送给服务端。

```
from microbit import *
#串口初始化
uart.init(baudrate=115200, bits=8, parity=None, stop=1, tx=pin12, rx=pin8)
#连接 wifi 信号, 可自行修改
uart.write('AT+CWJAP="NYT-714-2.4G","88837306"\r\n')
sleep(8000)
uart.write('AT+CIPMUX=0\r\n')
sleep(1000)
#连接 TCP 服务端 IP 及端口,连接之前,请先打开服务器
uart.write('AT+CIPSTART="TCP","192.168.0.102",10010\r\n')
sleep(3000)
uart.write('AT+CIPMODE=1\r\n')
sleep(500)
uart.write('AT+CIPSEND\r\n')
while True:
   data=pin2.read analog()
   data=str(data)
   uart.write(data) #每间隔 1 秒给服务器发送一次数据
   sleep(1000)
```







## 附录 A: 产品手册版本历史版

本 1.0 (2020年8月5日)

本产品手册第一版。

# 客户支持

#### 纳茵特产品的用户可以通过以下渠道获得帮助:

- 电话技术支持 (0571-88837306-206)
- 公司网站 (<u>www.RobotEdu.com</u>)
- 服务邮箱 (<u>server@RobotEdu.com</u>)



