

# Gokit3 系列开发套件简介

机智云

编制人	TureZhang	审核人		批准人	
产品名称		产品型号		文档编号	
会签日期			版本	V0.1.3	

GizWits

**修改记录:**

修改时间	修改记录	修改人	版本	备注
20160510	初建	TureZhang	0.1.0	
20160524	调整结构及部分描述	AndyGao	0.1.1	
20160531	修改部分描述错误	AndyGao	0.1.2	
20160603	增加 mcu 及 soc 方式硬件图	AndyGao	0.1.3	

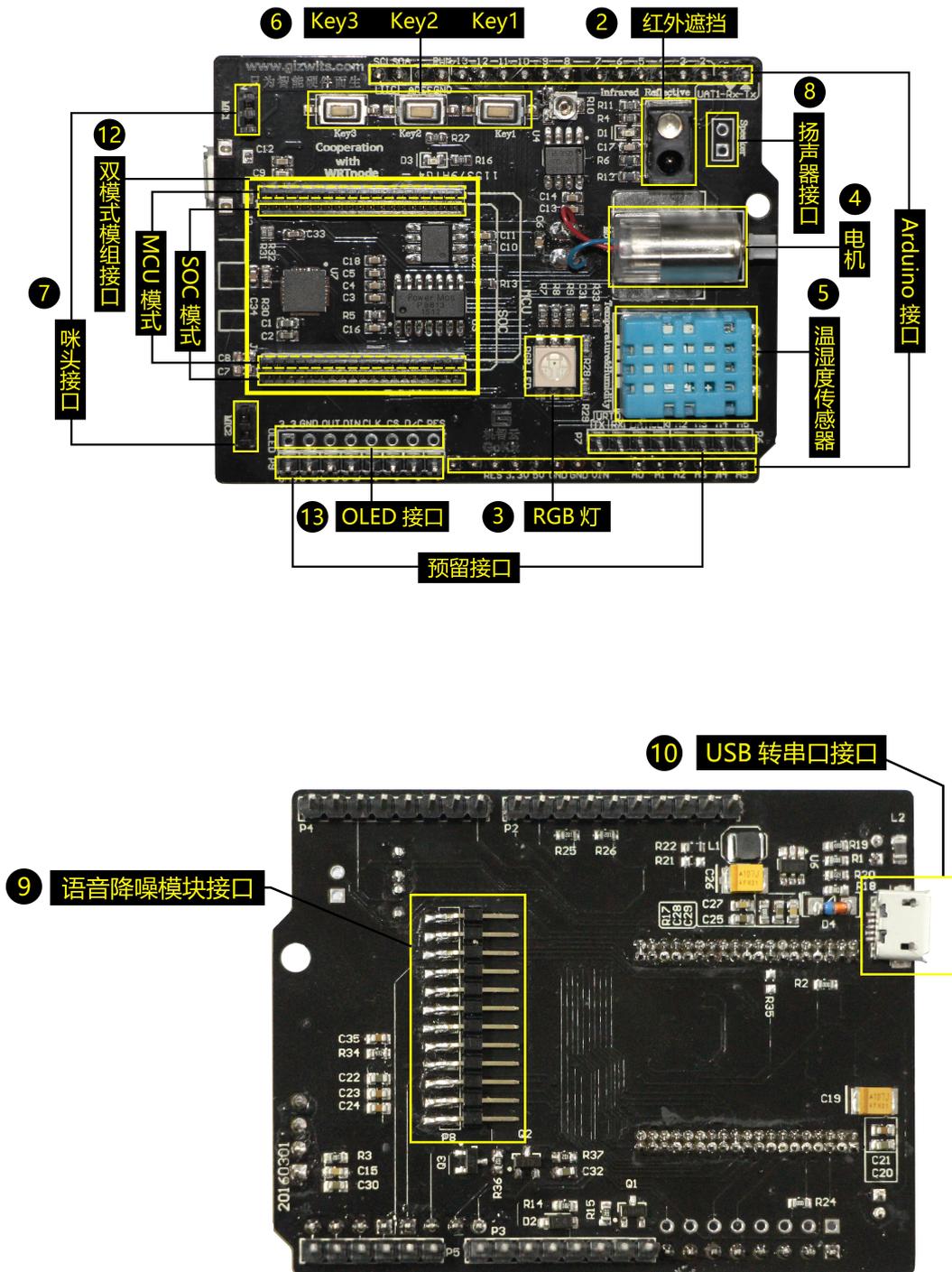
## 目录

1、GoKit3 介绍.....	4
2、GoKit3 套件.....	5
2.1、GoKit3(S).....	5
2.2、GoKit3(V).....	7
3、FAQ.....	8
3.1、SOC 版与 MCU 版的区别.....	8
3.2、GoKit3 后期规划.....	8

# 1、GoKit3 介绍

GoKit3 是 GoKit 产品系列的第三代，支持 MCU、SoC、BLE、语音、模式切换等特性。目前支持的 SoC 方案模组有 ESP8266、Hi3518E 模组、字音天下模组等。

GoKit3 的扩展板的模组接口采用双排母的设计，模组的单排针根据用法不同选择 MCU(MCU 模式接口)和 SoC(SoC 模式接口)两种接入方式，如下图所示扩展板接口图：

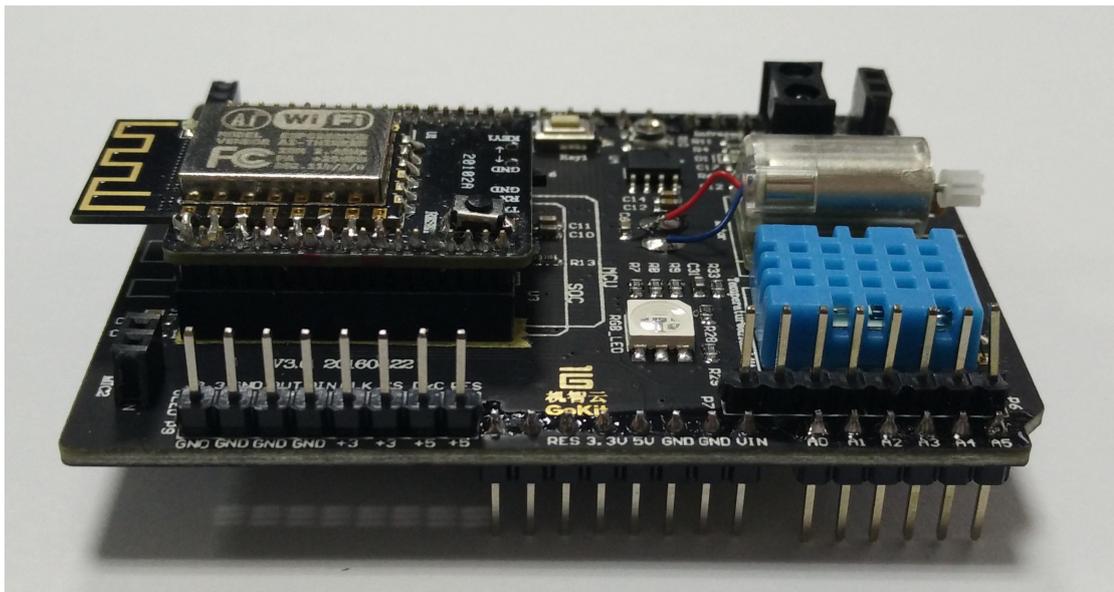


## 说明:

- 1、SoC 版本的模组应该插到扩展板的 SoC 模式接口上。
- 2、SoC 版本使用时应与底板分离，否则模组程序无法正常启动。

# 2、GoKit3 套件

## 2.1、GoKit3(S)



GoKit3(S)是机智云（GizWits）推出的物联网智能硬件开发套件之一，目的是帮助传统硬件快速接入互联网。完成入网之后，数据可以在产品与云端、制造商与用户之间互联互通，实现智能互联。

### 主要特点:

1. 分体式的设计方案，即底板(SoC 方式应去掉)+功能板+模组。
2. 支持 MCU 和 SoC 两种连接方式。
3. MCU 方式支持多种无线 WiFi 模组并可随意更换。
4. 支持标准版(STM32 底板)和创客版(Arduino 底板)。
5. 基于机智云(GizWits)开发平台，高效、易用、安全。
6. 提供完整开源 Demo 工程和相关 SDK 集成指南。

### 硬件资源:

1. 红外探测器;
2. 温湿度传感器;
3. RGB 三色 LED;
4. 可调速微型直流电机;
5. 3 个自定义功能按键
6. OLED 显示屏接口;
7. Arduino 标准接口;

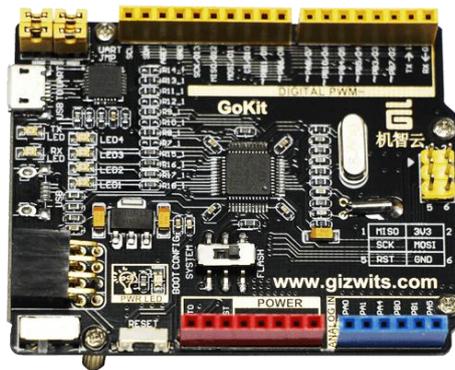
8.内置 USB2UART 调试接口。

9.其他预留接口

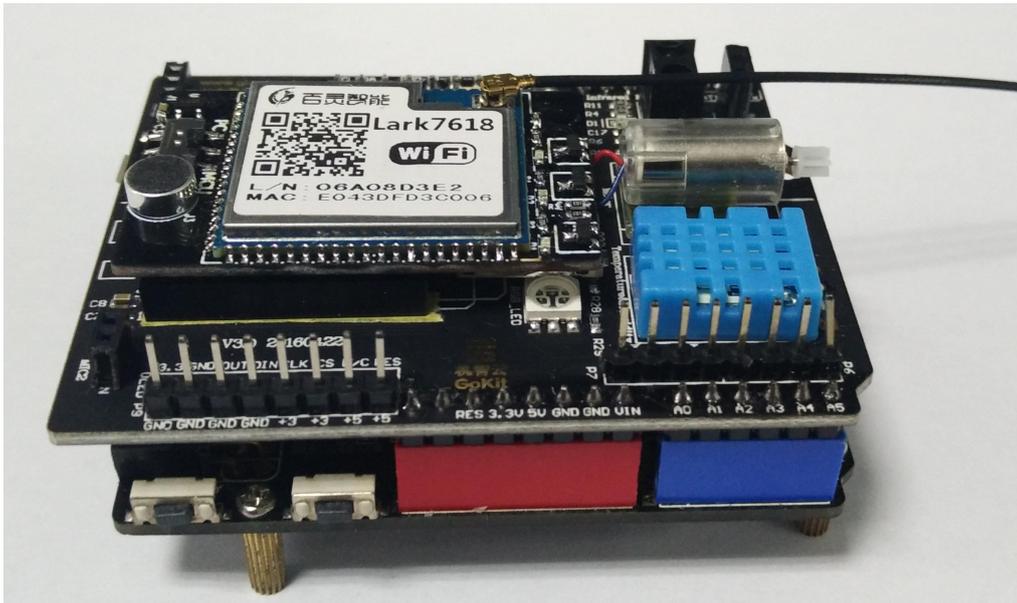
### 创客版底板



### 标准版底板



## 2.2、GoKit3(V)



GoKit3(V)

**GoKit3(V)**是机智云（GizWits）推出的物联网智能硬件开发套件（第三代）之一，目的是帮助传统硬件快速接入互联网。完成入网之后，数据可以在产品与云端、制造商与用户之间互联互通，实现智能互联。

### 主要特点：

1. 整体式的设计方案，较低的开发成本。
2. 语音识别模块，支持本地语音识别、识别词条自定义、提示音自定义及 P0 数据点关联。
3. 基于机智云(GizWits)开发平台，高效、易用、安全。
4. 提供完整开源 Demo 工程。

### 硬件资源：

1. 红外探测器；
2. 温湿度传感器；
3. RGB 三色 LED；
4. 可调速微型直流电机；
5. 3 个自定义功能按键
6. OLED 显示屏接口；
7. Arduino 标准接口；
8. USB2UART 调试接口。
9. 其他预留接口。

## 3、FAQ

### 3.1、SOC 版与 MCU 版的区别

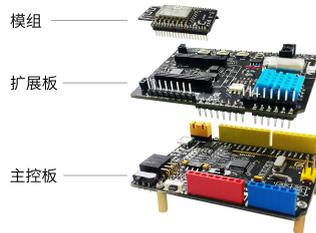


图 1 MCU 方式

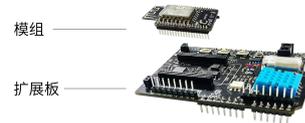


图 2 SoC 方式

#### 1) MCU 版

是分体式的设计方案。WiFi 模组只负责信息的接收与发送，它通过串口等方式与 MCU 进行通信，需要在 MCU 上进行协议解析与外设相关的开发。

总结：这种方案的优点是不受限于 WiFi SOC 片上资源、应用扩展度高；缺点是开发难度大、生产成本低。

#### 2) SOC 版

是整体式的设计方案。它将 WiFi 模组与外设驱动模块直接连接起来，直接在 WiFi SOC 上进行开发，省去了一层通讯过程。

总结：这种方案的优点是能降低开发难度、降低生产成本；缺点是受限于 WiFi SOC 片上资源，应用有限。

### 3.2、GoKit3 后期规划

为了使开发者能够基于 GoKit 开发更多类型产品及应用，我们有更高性能的 SoC、BLE 等不同接入方式的模组正在研发中，请大家关注机智云网站动态。