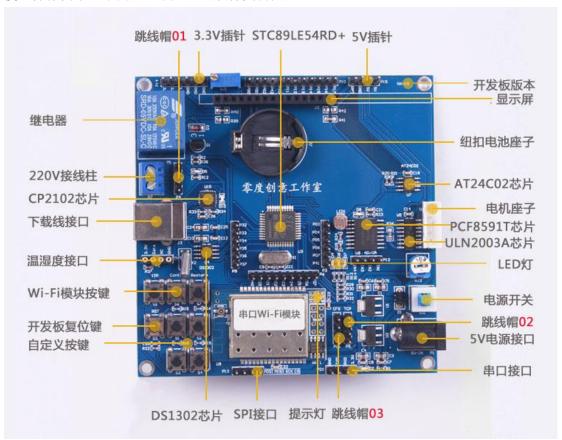
### 1.1节 51 单片机 wifi 开发板硬件介绍以及注意事项

此款 51 单片机 wifi 开发板基于 STC89LE54RD+芯片,搭载工业级 M02wifi 模块,使用方便,操作简单,下面是此款产品的硬件资料图。



板子右上角没标 HX-V2 的是第一版本,板子右上角标有 HX-V2 的是第二版本,请注意以下事项:

#### 第一: 跳线帽问题

问题: 为什么你们 51 单片机 wifi 开发板那么多跳线帽。

解答:因为 51 单片机芯片只有一个串口, wifi 模块和 51 主控芯片通讯需要串口; M02wifi 模块配置需要串口; 单片机烧录程序需要串口; 所以零度创意 51 单片机 wifi 开发板将串口多次复用。

问题: 跳线帽 01: 跳线帽 02, 跳线帽 03 怎么接,都有什么功能。

解答: 跳线帽 01 的功能是模拟继电器控制电器的,板上以控制 LED 为例,加上跳线帽是控制继电器旁的 LED,即 D5.

跳线帽 02 的功能是将 wifi 模块和 51 单片机 wifi 开发板的串口连接,手机 APP 控制和电脑 TCP 控制都要加上此跳线帽。

跳线帽 03 的功能是将串口线和 wifi 模块连接,用来配置 M02wifi 模块的参数。

注意: 1. 如果不接跳线帽,是串口线和51单片机主控芯片连接,用来烧录程序。

2. 串口一般是四个接口, 所有跳线帽是用两个。

### 第二:程序烧写

第一版本往单片机烧写程序时,请先断开 W\_P31, W\_P30 的跳线帽,下载步骤见第 4 章,

下载成功后将 P16 P17 两个接口用跳线帽短接方可操作模块通信。

第二版本往单片机烧写程序时,请先断开靠电源侧的 P5 的两个跳线帽,断开靠模块侧的 P16 的两个跳线帽,下载步骤见第 4 章,下载成功后将 P5 的四针接口的 1.2 和 3.4 两个接口用跳线帽短接方可操作模块通信。

(提示: 注意分清楚自己手中 51 单片机 wifi 开发板的版本问题)

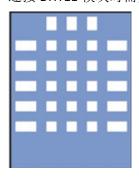
### 第三:使用串口 wifi 模块配置工具注意交叉接法

第一版本使用 Config 配置工具时,需要将 P16 P17 两排插针用杜邦线交叉相连,即 P16 左边接 P17 右边,P16 右边接 P17 左边,而不是直接端接上。

第二版本使用 Config 配置工具时,需要将靠电源侧的 P5 的两个跳线帽取下,将靠 wifi 模块侧 P16 的 1.2 和 3.4 两个接口用跳线帽短接方可使用 Config 功能。

#### 第四: 温湿度传感器接法注意事项

连接 DHT11 模块时需要注意正反, 传感器正面朝板子的按键方向



## 第五:继电器控制和 LED 控制注意事项

第一版本继电器控制板载 LED 实验室,需要将 P4, P5 两个跳线帽接上。当使用继电器控制 220V 交流电器件时一定要断开 P4, P5, 否则会烧坏整个板子。

第二版本继电器控制板载 LED 实验室,需要将 P4 的 1.2 和 3.4 脚用两个跳线帽接上。当使用继电器控制 220V 交流电器件时一定要断开 P4 的 1.2 和 3.4 脚的两个跳线帽,否则会烧坏整个板子。

# 第六:外接电源

将板子电源外接使用时,请注意电源的正负极。