

SU-03T 模块出货已经烧录好出厂固件（上电接上喇叭麦克风，会有一段开机播报，用于测试语音识别灵敏度的，没有添加 IO 输出等功能），收到货可以直接进行以下指令测试

开机播报：欢迎使用机芯智能语音识别产品，请说你好小智或小智精灵唤醒我

唤醒词：你好小智/小智精灵

回复语：你好主人

命令词：

OpenKT=打开空调@空调已打开

CloseKT=关闭空调@空调已关闭

OpenCZ=打开插座@插座已打开

CloseCZ=关闭插座@插座已关闭

OpenKG=打开开关@已打开开关

CloseKG=关闭开关@已关闭开关

OpenFS=打开风扇@已打开风扇

CloseFS=关闭风扇@已关闭风扇

High1=调高一档@已调高一档

Low1=调低一档@已调低一档

OpenDG=打开灯光|开灯@已打开灯光

CloseDG=关闭灯光|关灯@已关闭灯光

Up1=调亮一点@已调亮一点

Down1=调暗一点@已调暗一点

PlusYL=增大音量@已增大音量

MinusYL=减小音量@已减小音量

MaxYL=最大音量@已调到最大音量

MidYL=中等音量@已调到中等音量

MinYL=最小音量@已调到最小音量

PlayBB=当前版本@当前固件版本是一点五版本

配置 SU-03T 固件方法

1. 首先下载 SU-03T 语音模块资料，下载链接如下：

SU-03T 开发包（原理图，模块+芯片技术手册，接线+烧录软件+烧录资料）：

https://help.aimachip.com/docs/offline_su03t/offline_su03t-1gbc6oj0b6e1

2. 首先在浏览器中输入文字“智能公元”进入智能公元/AI 产品零代码平台，也可以通过下面网址进入

智能公元网址：<https://smartpi.cn/#/>

3. 没有注册账号的先点击免费注册按钮



4. 然后在下面的页面中输入相关的各种信息，然后勾选协议，点击同意并注册按钮

欢迎注册智能公元

昵称
请输入昵称

手机号或邮箱
请输入手机号或邮箱

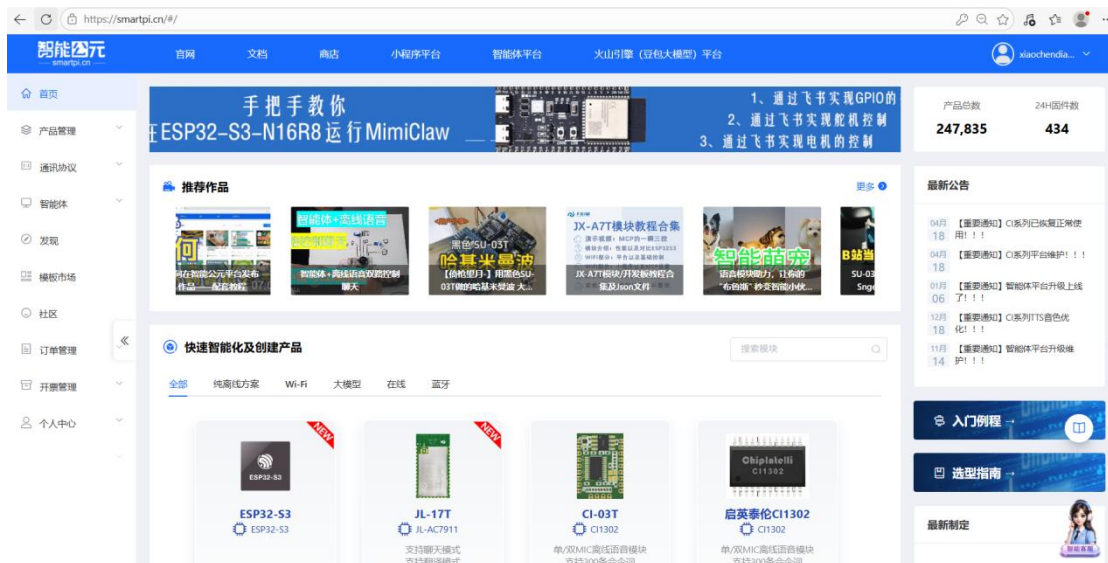
验证码
请输入手机或邮箱验证码

密码
请输入密码

确认密码
请再次输入密码

我已阅读并接受[用户协议与隐私政策](#)

5. 注册成功后，用微信扫码，绑定注册好的账号，绑定好注册好的账号后会直接进入平台



下一次进入机芯智能官网后，点击登录按钮



微信扫码登录即可



6. 进入平台后鼠标直接放在对应自己所需型号上面即可快速创建工程



7. 选择 RGB 灯（产品类别这里可以根据自己需求来选择）



8. 产品名称自定义，语言选择中文（要做英文工程就选择英文），点击下一步



9. Pin 脚配置参考模块规格书对应的引脚来选 GPIO, PWM, UART 等

Pin脚配置

通过定制可以自动生成代码，实现GPIO、PWM、UART等端口根据语音指令输出自定义信号，无需代码开发即可控制外部设备

Pin No.	功能	参数1	参数2	参数3	参数4	上电记忆	备注
1	SW_CLK						恢复功能，配置为其它功能后无法使用训练器下载固件
2	SW_D						恢复功能，配置为其它功能后无法使用训练器下载固件
3	GPIO_A25	默认低电平	输出模式			<input type="checkbox"/>	默认低电平时脉冲电平为高
4	GPIO_A26	默认低电平	输出模式			<input type="checkbox"/>	默认低电平时脉冲电平为高
5	GPIO_A27	默认低电平	输出模式			<input type="checkbox"/>	默认低电平时脉冲电平为高
6	GPIO_A28	默认低电平	输出模式			<input type="checkbox"/>	在标准示例开发板上被设计为PA芯片使能引脚，请确认硬件设计已经做出修改高电平会影响音频唤醒功能
7	GPIO_B6	默认低电平	输出模式			<input type="checkbox"/>	默认低电平时脉冲电平为高
8	GPIO_B6	默认低电平	输出模式			<input type="checkbox"/>	默认低电平时脉冲电平为高
9	UART1_RX IR_RX						默认为串口输出，建议不要修改默认设置
21	GPIO_B2	默认低电平	输出模式			<input type="checkbox"/>	默认低电平时脉冲电平为高
22	GPIO_B3	默认低电平	输出模式			<input type="checkbox"/>	默认低电平时脉冲电平为高

10. 唤醒词自定义，唤醒灵敏度设置为高(低中高可根据自己的需求进行测试)

唤醒词自定义

通过定制可以自动生成代码，实现GPIO、PWM、UART等端口根据语音指令输出自定义信号，无需代码开发即可控制外部设备。 [唤醒词自定义规则](#)

唤醒词	拼音	得分	评价	操作
你好小助手	ni3 hao3 xiao3 zhu4 shou3			<input type="button" value="评测"/> <input type="button" value="删除"/>

唤醒灵敏度: 低 中 高

唤醒词管理

11. 命令词可以根据自己需要进行自定义，增加命令词可以使用下方蓝色按钮中的添加一条和复制选中行实现，删除命令词可以使用删除选中行实现，其他的按钮可以自行使用

I 命令词自定义

用于语音模块唤醒之后和用户进行交互

想要控制自己的设备，快来配置自定义 **用来设置模块接收到语音指令的自定义规则**
通常将处理结果以串口的方式发送给主控芯片

序号	行为	触发方式	命令词	触发该行为的命令词	语音模块对该命令词作出的回应	操作
1	led_on	命令词	开灯 把灯打开	奴才领旨，已为小主开灯	删除 >>	
2	led_off	命令词	关灯 把灯关掉	奴才领旨 奴才已为小主关灯	删除 >>	
3	air_analysis	命令词	室内空气 空气怎么样 空气 空气		删除 >>	
4	voice_air	串口输入			删除 >>	
5	beep_on	命令词	打开蜂鸣器 蜂鸣器	奴才这就为主子打开蜂鸣器 奴才	删除 >>	
6	beep_off	命令词	把蜂鸣器关掉 关闭蜂鸣器	奴才已为小主关闭蜂鸣器	删除 >>	
7	temp	命令词	室内温度 温度 温度怎么样		删除 >>	
8	voice_temp	串口输入			删除 >>	

@51CTO博客

基础信息 **控制详情** 变量定义 定时器 自学习 语音导航

序号	行为	命令词	控制类型	动作	动作参数	操作
1	wakeup_unit	招财进宝 小蛮同学 小鸡小鸭 来人呐				+ 添加控制 + 粘贴
2	led_on	开灯 把灯打开	UART1_TX	发送	参数: AA 55 00 04 5 5 AA	+ 添加控制 + 粘贴 <<
3	led_off	关灯 把灯关掉	UART1_TX	发送	参数: AA 55 00 05 5 5 AA	+ 添加控制 + 粘贴 <<
4	air_analysis			发送	参数: AA 55 00 03 5 5 AA	+ 添加控制 + 粘贴 <<
5	voice_air	串口输入		播放	当前空气中VOC浓度为百分之\$air_voc 二氧化碳浓度为\$air_co2 甲烷浓度为百分之\$air_cho	+ 添加控制 + 粘贴 <<

@51CTO博客

增加了 A1,A2 行为，如下图

命令词自定义

想要控制自己的设备，快来配置自定义命令词吧，让你的设备智能起来。 [命令词和回复语自定义规则](#)

序号	行为	触发方式	命令词	回复语	备注	操作
<input type="checkbox"/>	1	TurnOn	命令词	打开台灯 请开灯 开灯	已为您打开照明	删除 >>
<input type="checkbox"/>	2	TurnOff	命令词	关闭台灯 请关灯 关灯	已为您关闭照明	删除 >>
<input type="checkbox"/>	3	BrightnessUp	命令词	调亮一点 亮一点	灯光已调亮	删除 >>
<input type="checkbox"/>	4	BrightnessOff	命令词	调暗一点 暗一点	灯光已调暗	删除 >>
<input type="checkbox"/>	5	A1	命令词	打开风扇	已开风扇	删除 >>
<input type="checkbox"/>	6	A2	命令词	关闭风扇	已关风扇	删除 >>

+添加一条 命令词编辑 清空 复制选中行 删除选中行

12. 识别灵敏度设置为高，免唤醒命令词可以根据需要选中左侧的然后点击向右按钮，当右侧出现选中的命令词时选中所有出现的命令词

+添加一条 命令词编辑 清空 复制选中行 删除选中行

识别灵敏度: 低 中 高

免唤醒的命令词 (唤醒词加上免唤醒的命令词, 总数不能超过10条)

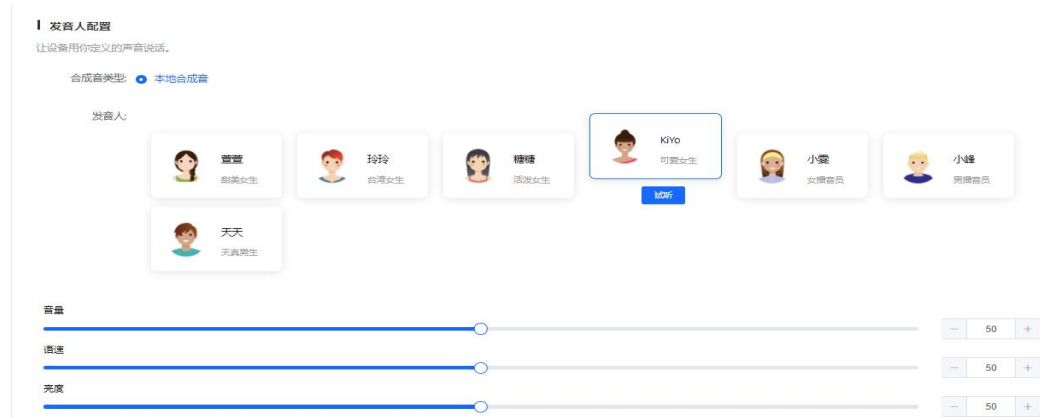
可选项	已选项
<input type="checkbox"/> 打开台灯	<input checked="" type="checkbox"/> 打开风扇
<input type="checkbox"/> 请开灯	<input checked="" type="checkbox"/> 关闭风扇
<input type="checkbox"/> 开灯	
<input type="checkbox"/> 打开灯	
<input type="checkbox"/> 我回来了	
<input type="checkbox"/> 关闭台灯	
<input type="checkbox"/> 请关灯	
<input type="checkbox"/> 关灯	

[重置免唤醒](#) (如无法添加, 请点击重置按钮)

防止误识别的命令词 (不能和唤醒词、命令词重复, 多条词条之间用"|"隔开)

- 1 场景组
- 2 Pin脚
- 3 唤醒词
- 4 **命令词**
- 5 发言人
- 6 其它话
- 7 个性化
- 8 优化值

13. 发音人配置，可以用来配置语音模块的音色、音调和语速。



14. 选择有开机播报/无开机播报，如果选择有开机播报，播报内容自定义，时间设置为 300 秒，当选择无开机播报时这两项内容不用设置

其它配置

让设备用你定义的声音说话。

开机播报: 有开机播报 无开机播报

欢迎开机, 我是小助手, 很高兴为您服务。

19/100

超时退出: 超时时间: 秒 (建议5-60秒之间)

退出回复: 有需要再叫我

删除

+点击添加

主动退出

退出命令: 退下

删除

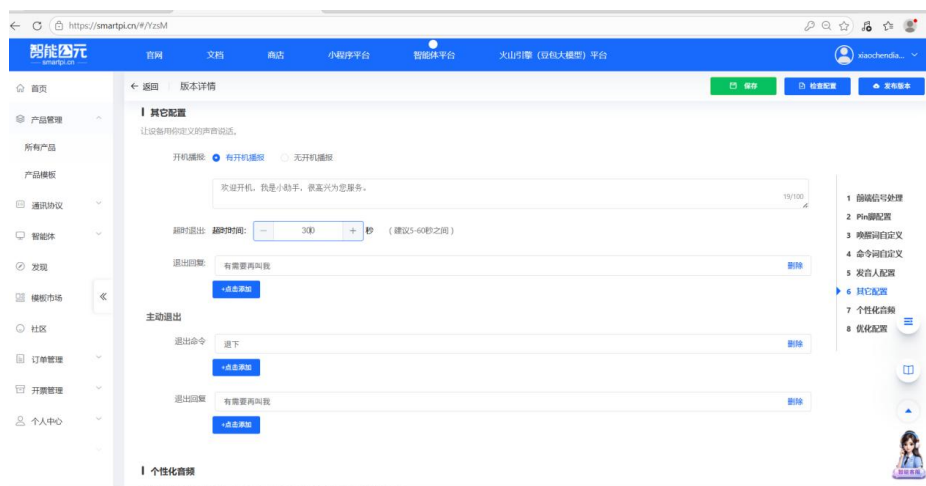
+点击添加

退出回复: 有需要再叫我

删除

+点击添加

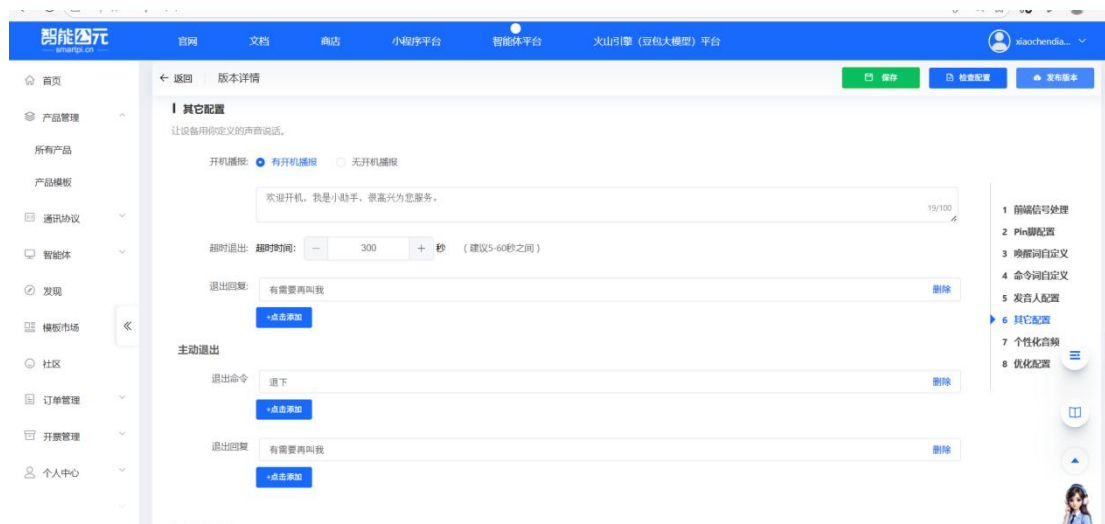
15. 点击保存，然后点击检查配置



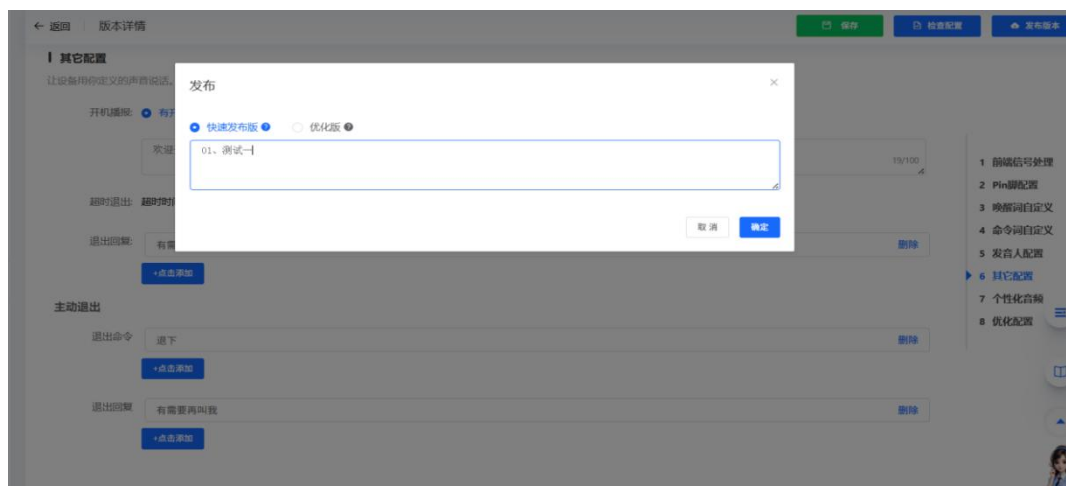
16. 点击确定



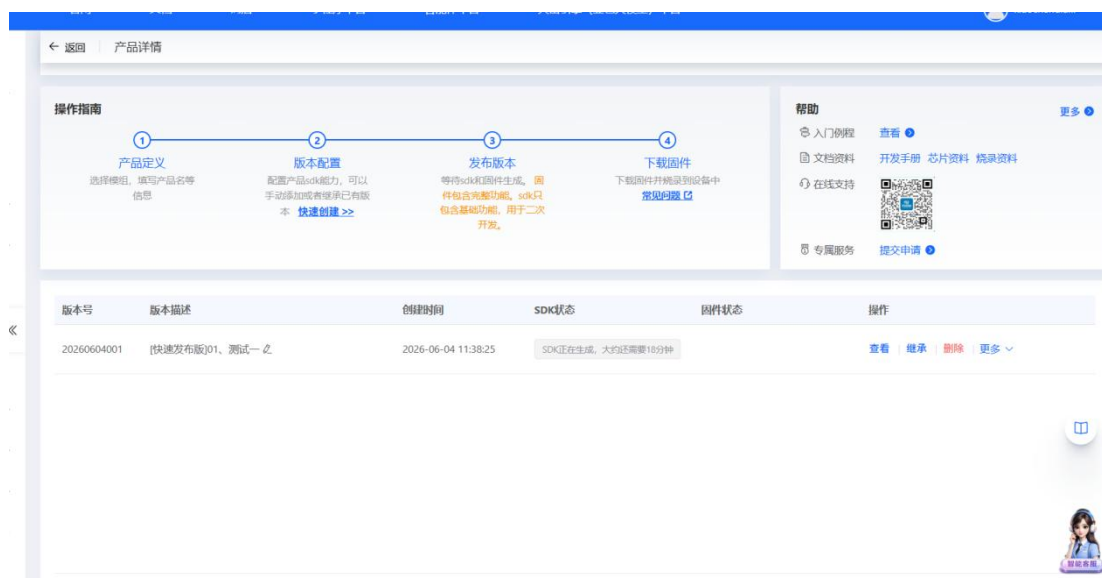
17. 点击发布版本



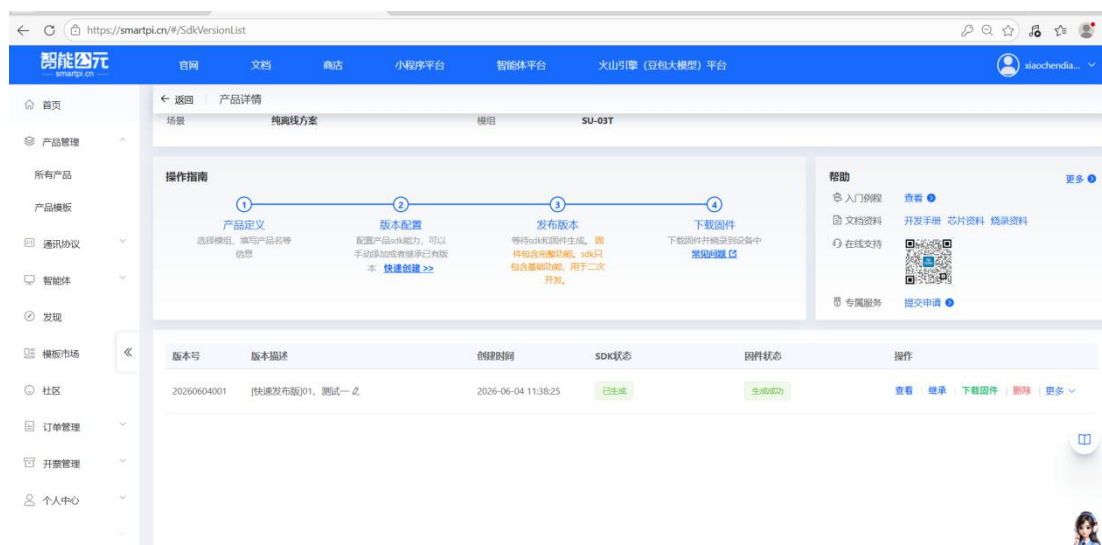
18. 选择快速发布版或者优化版, 下面框里的内容自己根据需要自定义, 然后点击确定



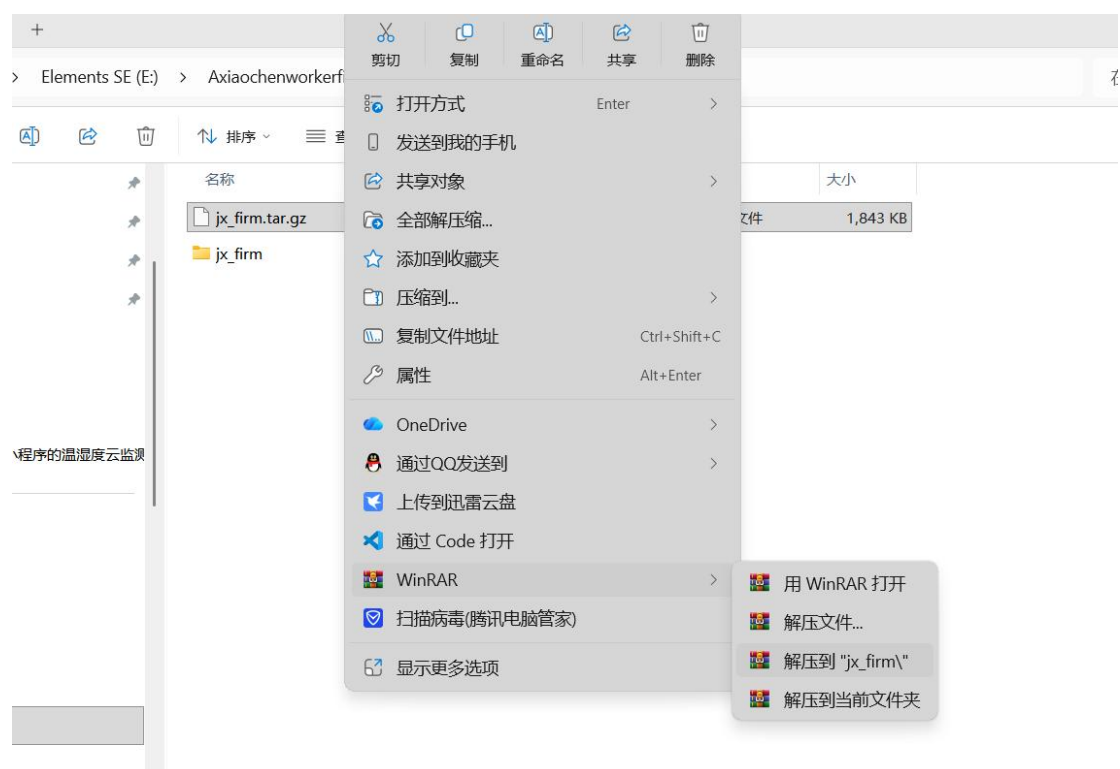
19. 等待 SDK 生成



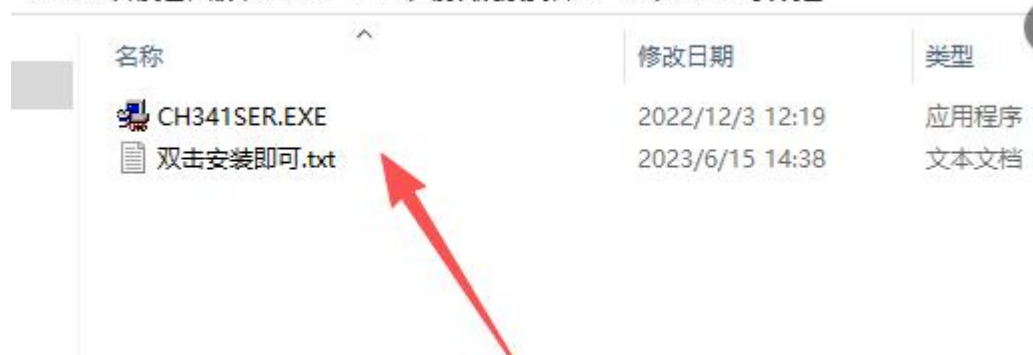
20. 当绑定的微信收到智能公元的工单完成提醒后, 说明 SDK 和固件生成成功, 固件生成成功后点击下载固件按钮下载固件



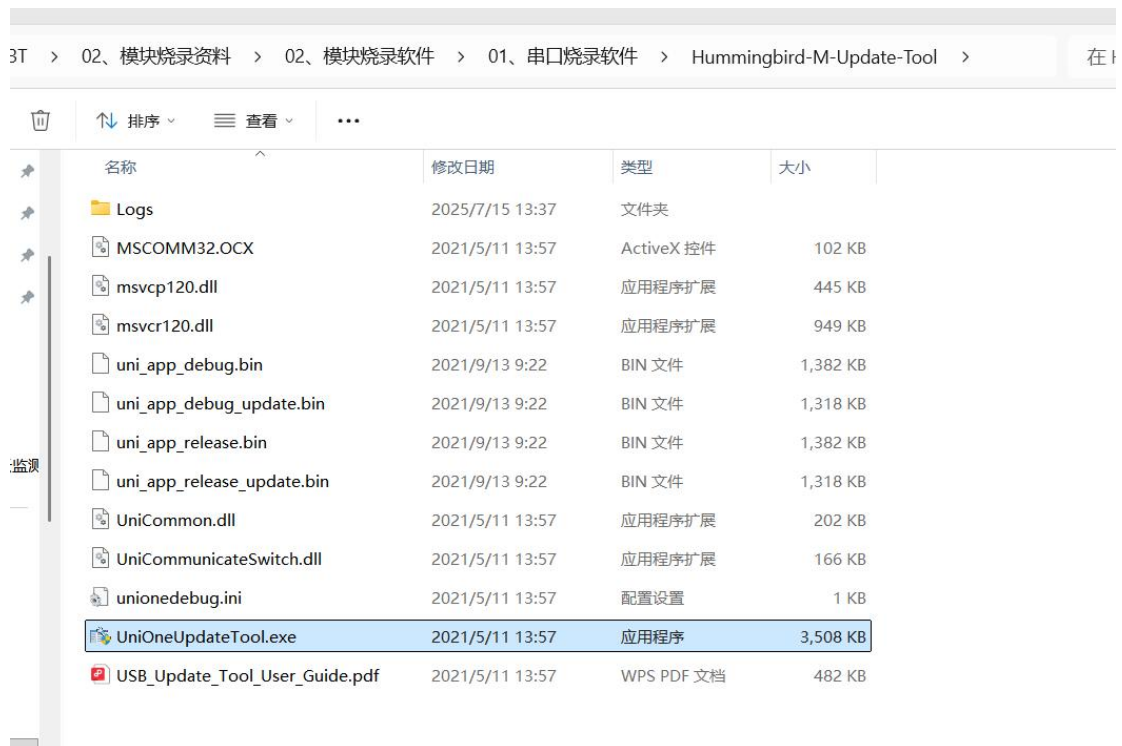
21. 将固件压缩包放置到纯英文文件夹下（每一层文件夹都是英文），把固件压缩包解压，鼠标右键点击解压



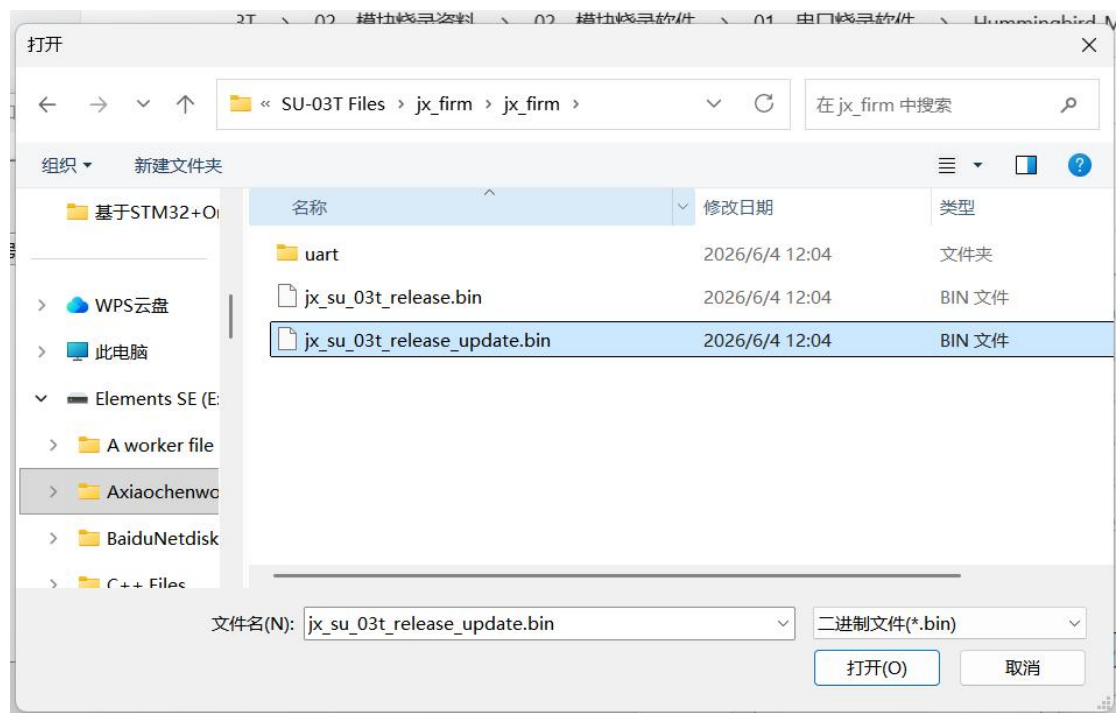
22. 打开烧录软件（先在电脑安装 ch340 驱动“CH341SER.EXE”，驱动安装好后 SU-03T开发包；版本V2.1.0 > 02、模块烧录资料 > 01、CH340安装包



打开串口烧录软件，一个小扳手图标的软件“UniOneUpdateTool.exe”点击打开

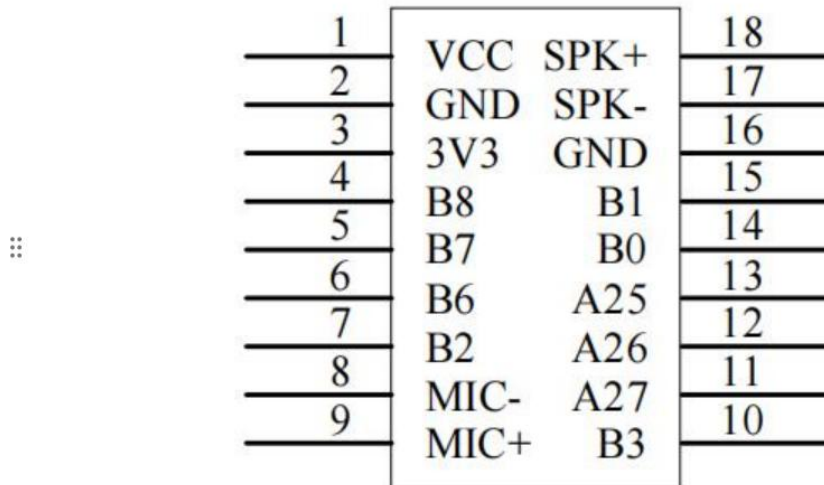


23. 选择固件压缩包解压后的文件夹中的 jx_su_03t_release_update.bin 文件，然后点击打开



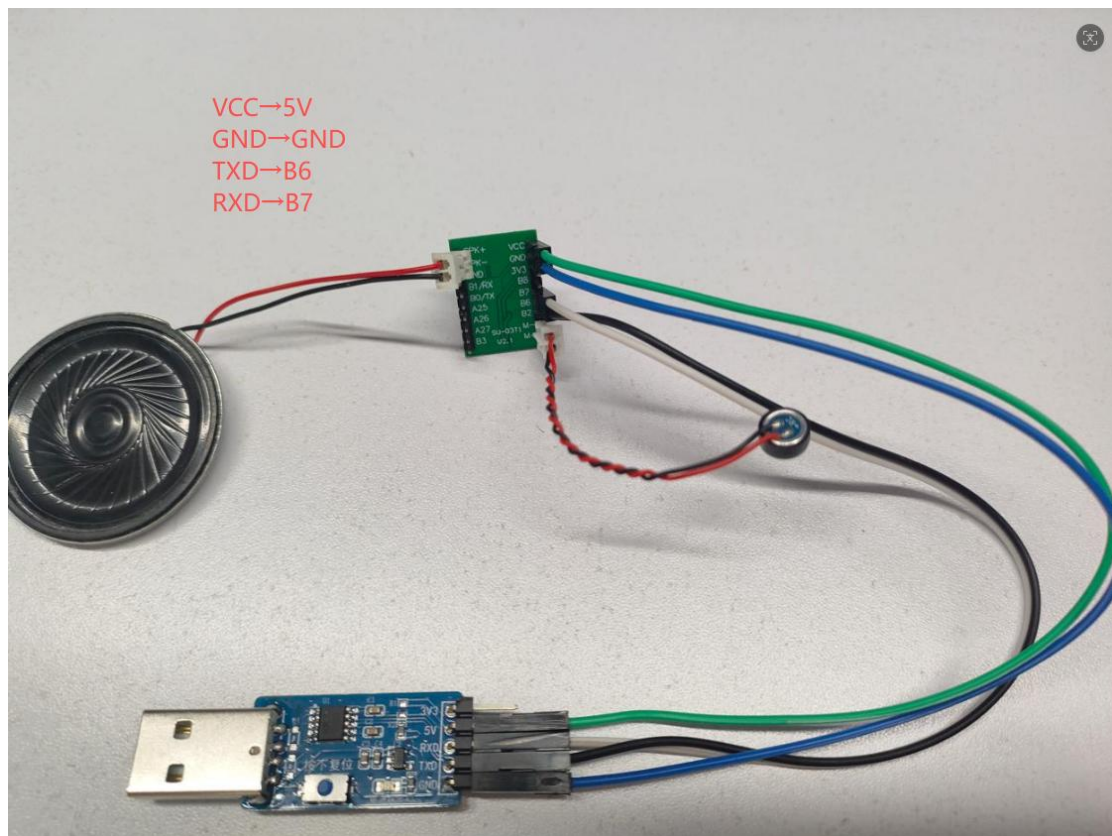
24. 把 USB 转串口模块和 SU-03T 模块连接起来，接线如下图，接好线后把 USB 转串口模块插在电脑上

模组引脚-----USB 转串口工具引脚
 VCC-----5V
 PIN5(B7)-----RX
 PIN6(B6)-----TX
 GND-----GND



su-03t 跟 ch340 烧录器实物烧录接线示意图：

(模块跟烧录器连接的杜邦线用 2.0 端子的，2.54 间距的杜邦线太大了会导致烧录过程接触不良)



如购买转接板按照以下烧录线图：

(先接线好再供电，使用过程中请勿在供电过程中热拔插替换模块，容易导致芯片短路烧功放)

SU-03T和转接板串口烧录接线

