

# SeevisionTestTool 测试工具指导文档

## 目录

SeevisionTestTool 测试工具指导文档 .....	1
1、 工具预览图: .....	2
2、工具简介: .....	3
3、功能介绍: .....	3
重要的第一步，设置工具使用环境: .....	3
A、 连接设备面板: .....	5
B、固件升级校验面板: .....	6
(1) 升级方法: .....	6
(2) 校验当前设备固件方法: .....	7
(3) 获取当前固件版本: .....	7
C、红绿指示灯控制面板: .....	8
(1) 打开交替闪烁: .....	8
(2) 关闭交替闪烁: 点击“关闭交替闪烁”->输出关闭成功的字样，同时设备上的红绿指示灯停止闪烁 .....	8
D、测试结果面板: .....	9
E、Audio IN 测试以及阵列 MIC 测试面板: .....	10
(1) 阵列 MIC 测试: .....	10
(2) 开始录制与导出录制文件: .....	10
F、PCBA 号刷写面板: .....	12
(1) 获取当前设备 PCBA 号: .....	12
(2) 写入 PCBA 号: .....	12
G、SN 号刷写面板: .....	13
(1) 获取当前设备序列号: .....	13
(2) 写入序列号: .....	14
H、重启设备按钮: .....	15
I、 恢复出厂设置按钮: .....	15
II、 打开三摄模组测试工具按钮: .....	16

(1) 打开 Live 摄像头: .....	16
(2) 打开 Merge 摄像头: .....	17
III、 MAC 地址烧录: .....	17
IV、 Reset 按键测试: .....	18

## 1、工具预览图:



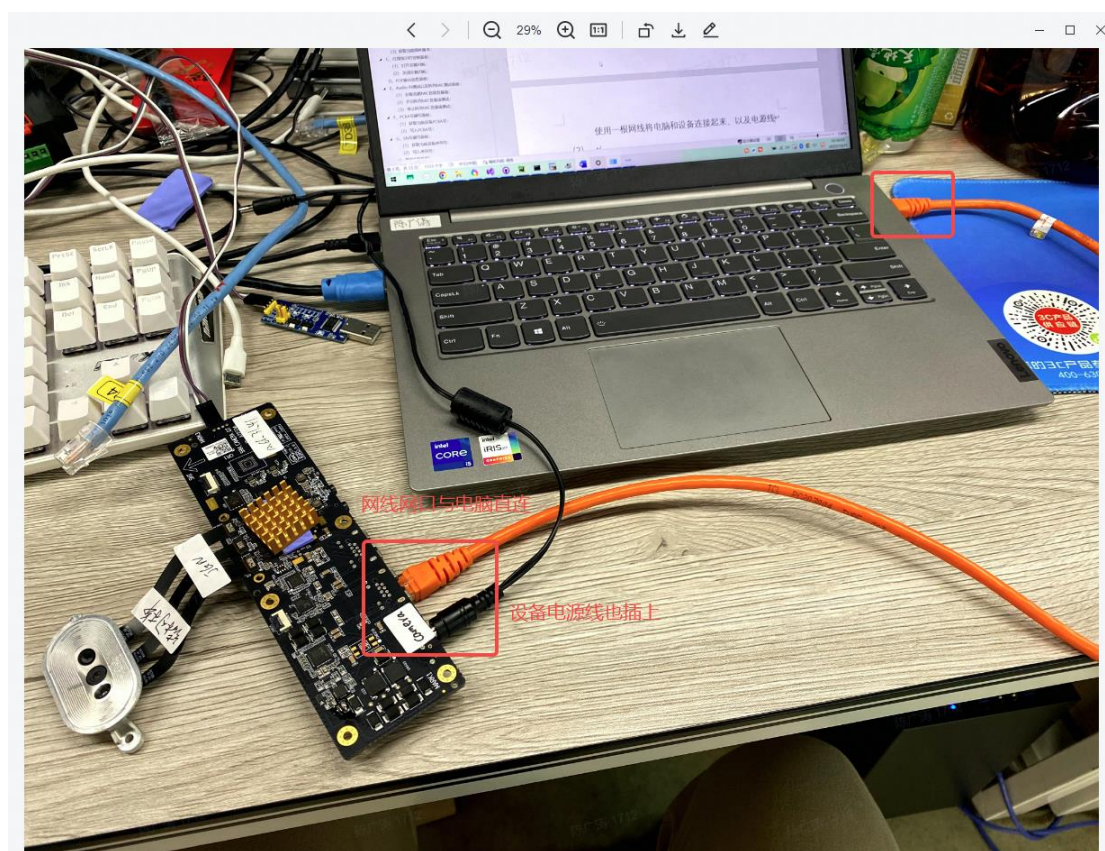
## 2、工具简介：

该工具用于对 Seewo 项目 SWX0301 设备进行远程网口测试、信息查询、设备升级等功能的实现与整合。

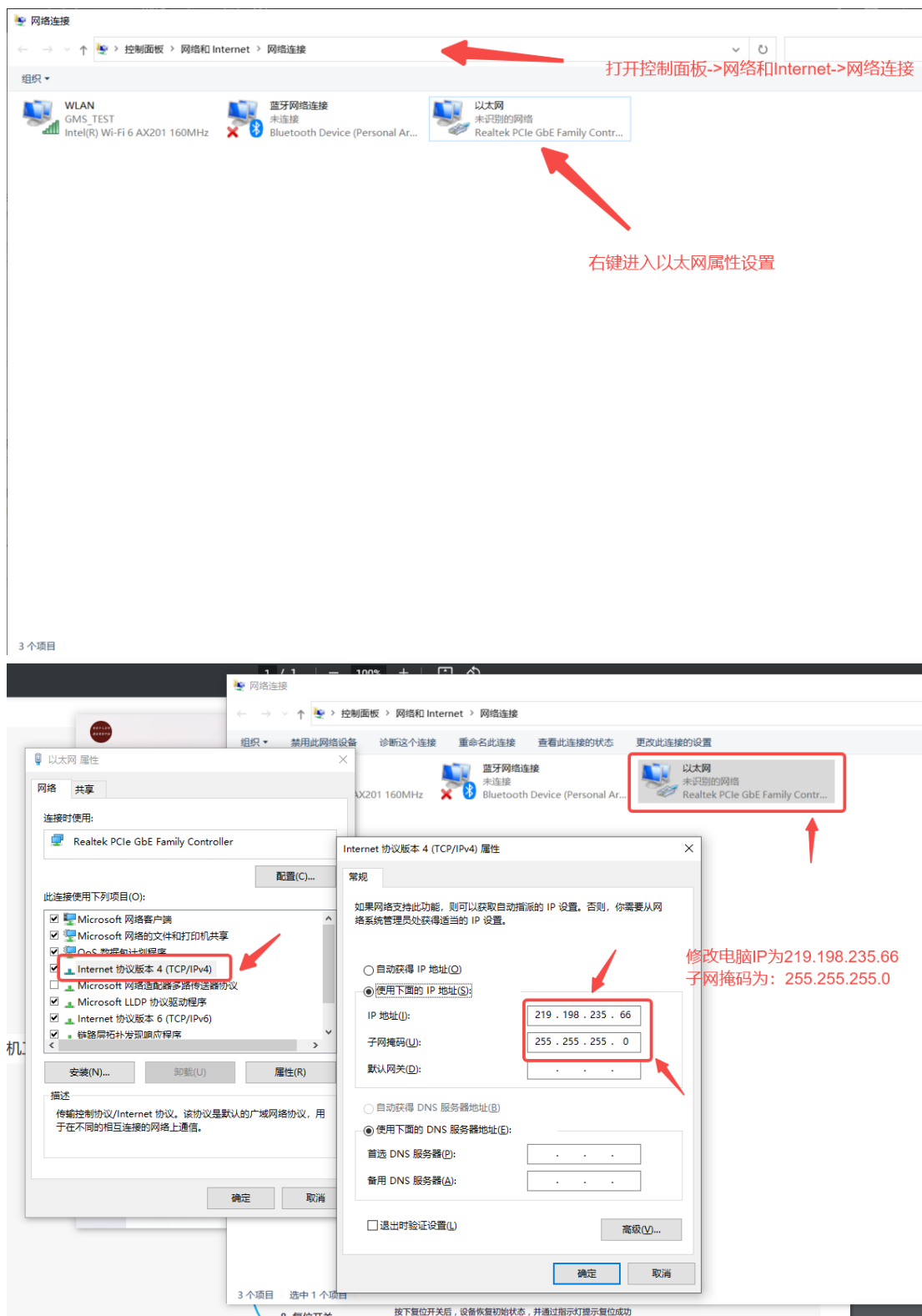
## 3、功能介绍：

### 重要的第一步，设置工具使用环境：

- (1) 设备连接电脑：采用设备与电脑直连的方式：  
使用一根网线将电脑和设备连接起来，以及电源线



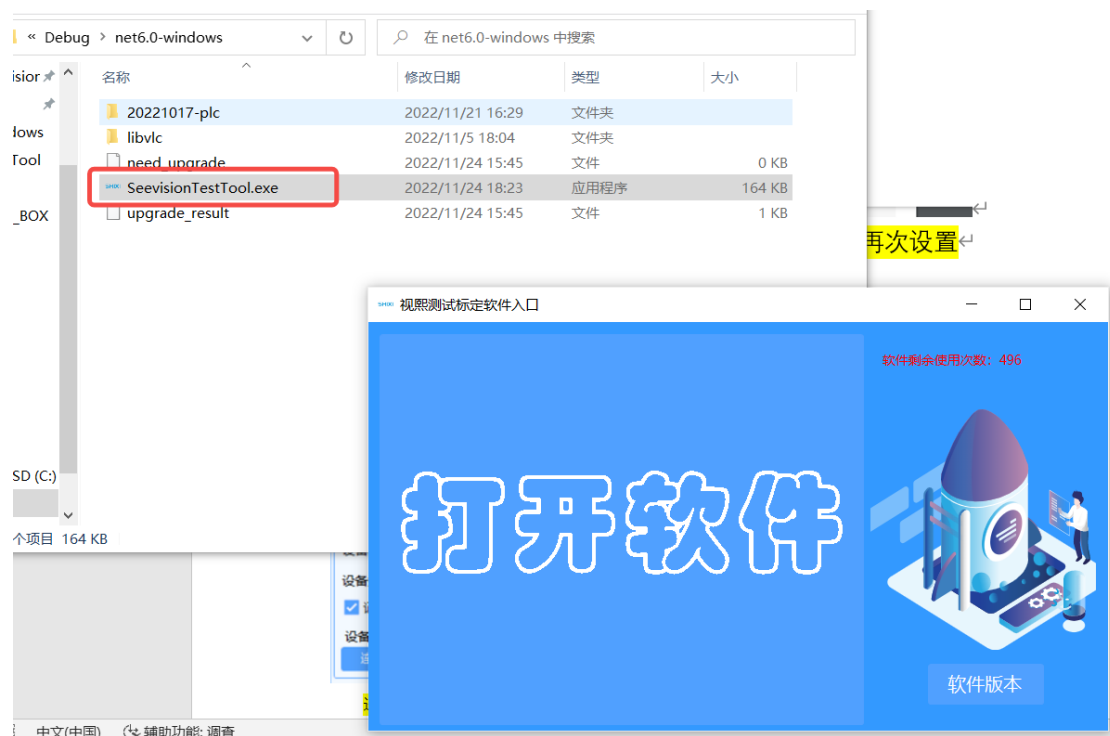
- (2) 电脑端设置 IP 地址：



(3) 该设置只需设置一次即可，后续设备无需再次设置

打开软件：

点击 SeevisionTestTool.exe 打开软件，如下图：

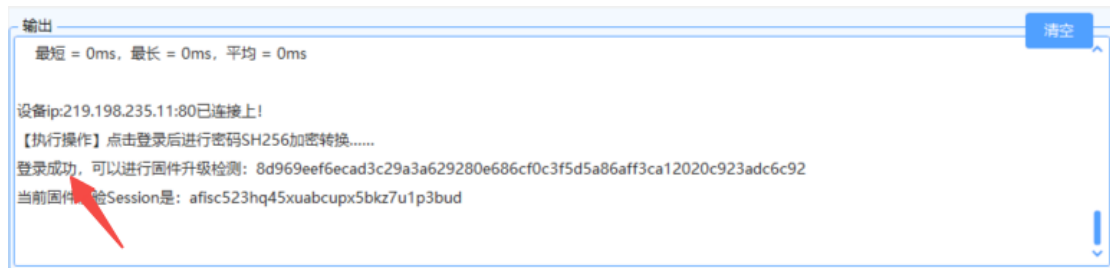


再次点击打开软件按钮，即可进入软件主页面，注意，本软件使用次数 500 次, 使用次数不足请联系视熙相关人员获取，谢谢！

## A、连接设备面板：



进行工具的激活和设备的绑定使用，目前已知默认设备使用 80 端口，默认 IP 地址已填入打开软件会自动连接成功，如果等待一段时间连接失败，可以查看是否是 IP 地址有误或本地 IP 没有修改成功，以及设备是否还未启动完成，稍等一会再连接，用户名和密码也已经填入可以直接使用（用户名：admin 密码：123456），后续如有项目变化可以手动填入即可（已实现记住 IP 和用户名、密码的功能，登录一次后同一设备无需重复输入）



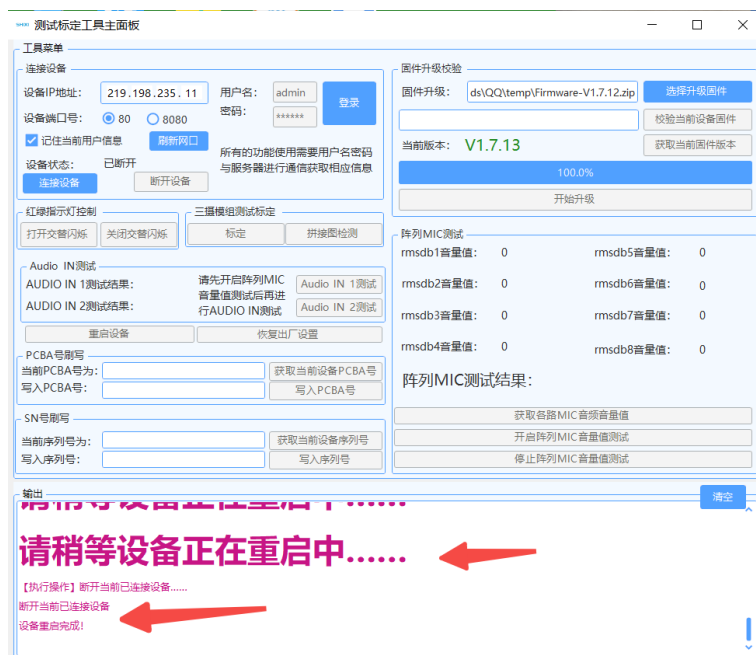
## B、固件升级校验面板：



连接设备后，可以通过固件升级校验面板的功能对设备进行固件升级校验：

### (1) 升级方法：

点击“选择升级固件”->选择本地的 ota 固件包->点击开始升级->等待完成->在输出框内会有升级成功的提示。



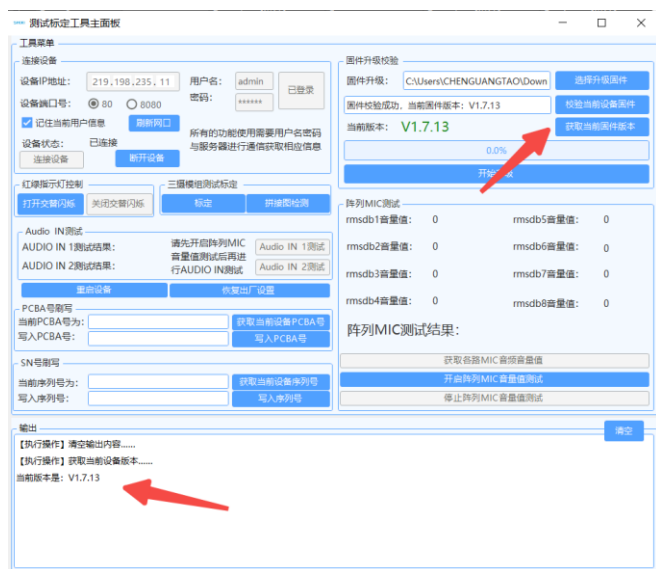
## (2) 校验当前设备固件方法：

选择升级的固件包后->点击“校验当前设备固件”->会自动校验当前设备固件与选择的固件包固件版本是否一致。



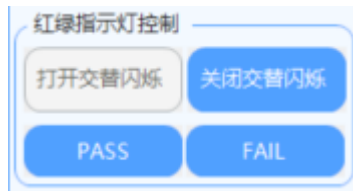
## (3) 获取当前固件版本：

点击“获取当前固件版本”->会将当前连接设备的固件版本显示在面板上。





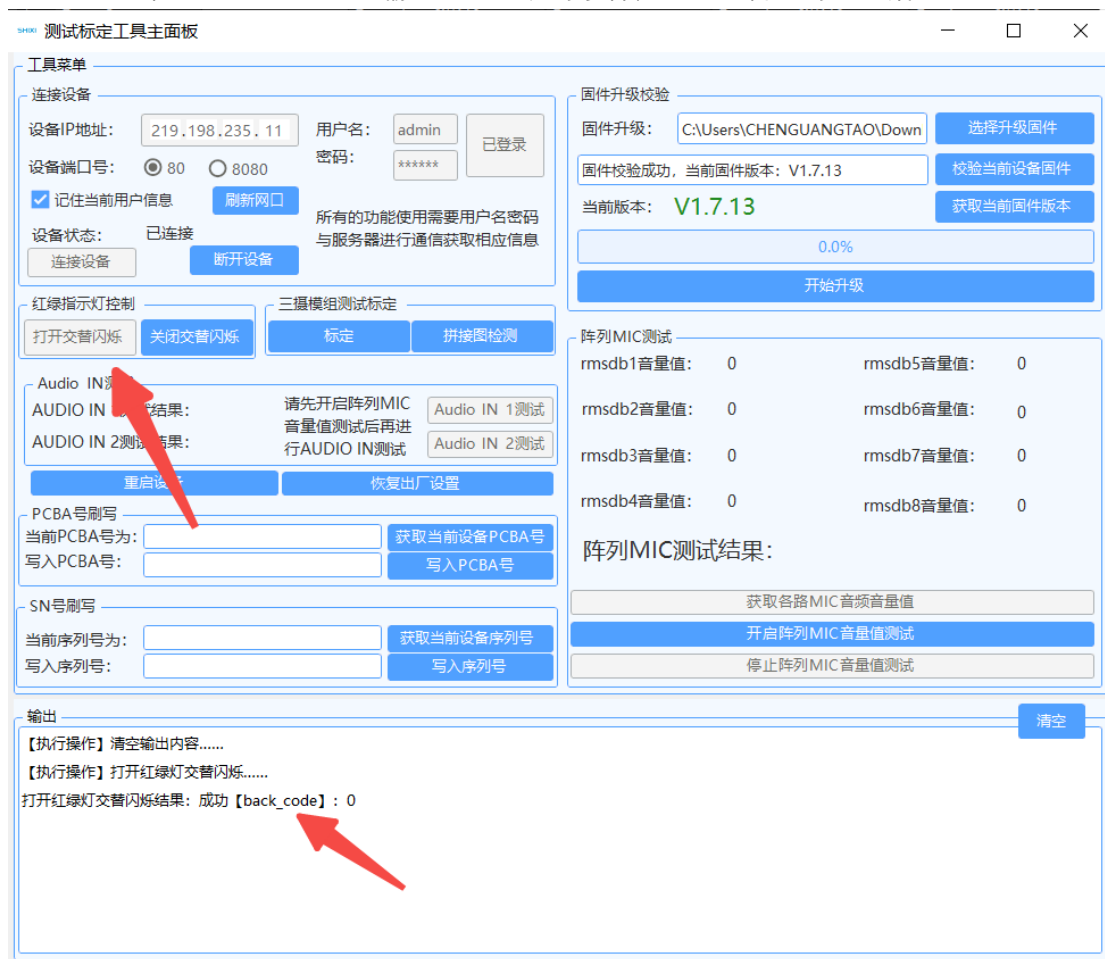
## C、红绿指示灯控制面板：



控制设备上的红绿指示灯闪烁的开关

### (1) 打开交替闪烁：

点击“打开交替闪烁”->输出打开成功的字样，同时设备上的红绿指示灯开始闪烁



### (2) 关闭交替闪烁：

点击“关闭交替闪烁”->输出关闭成功的字样，同时设备上的红绿指示灯停止闪烁



测试标定工具主面板

工具菜单

连接设备

设备IP地址: 219.198.235.11 用户名: admin 密码: \*\*\*\*\* 已登录

设备端口号: ☒ 80 ☐ 8080

☒ 记住当前用户信息 刷新网口

设备状态: 已连接 连接设备 断开设备

所有的功能使用需要用户名密码与服务器进行通信获取相应信息

红绿指示灯控制

打开交替闪烁 关闭交替闪烁 标定 拼接图检测

Audio IN测试

AUDIO IN 1测试结果: 请先开启阵列MIC音量值测试后再进AUDIO IN测试 Audio IN 1测试

AUDIO IN 2测试结果: Audio IN 2测试

重启设备 恢复出厂设置

PCBA号刷写

当前PCBA号: 获取当前设备PCBA号

写入PCBA号: 写入PCBA号

SN号刷写

当前序列号为: 获取当前设备序列号

写入序列号: 写入序列号

固件升级校验

固件升级: C:\Users\CHENGUANGTAO\Down 选择升级固件

固件校验成功, 当前固件版本: V1.7.13 校验当前设备固件

当前版本: V1.7.13 获取当前固件版本

0.0% 开始升级

阵列MIC测试

rmsdb1音量值: 0	rmsdb5音量值: 0
rmsdb2音量值: 0	rmsdb6音量值: 0
rmsdb3音量值: 0	rmsdb7音量值: 0
rmsdb4音量值: 0	rmsdb8音量值: 0

阵列MIC测试结果:

获取各路MIC音频音量值

开启阵列MIC音量值测试

停止阵列MIC音量值测试

输出

【执行操作】清空输出内容.....

【执行操作】关闭红绿灯交替闪烁.....

关闭红绿灯交替闪烁结果: 成功【back\_code】: 0

清空

测试完成后在点击 PASS 或者 FAIL，打上测试结果

## D、测试结果面板：

测试结果

网络通信1口:	*
网络通信2口:	*
固件校验:	*
红绿LED:	*
Reset按键:	*
三摄模组Live:	*
三摄模组Merge:	*
Audio in1:	*
Audio in2:	*
阵列MIC:	*
MAC地址:	*

刷新测试结果

重置测试结果

供给测试人员使用，对当前连接的设备做测试结果的记录：

分别对应的功能，功能会有手动和自动的结果判定逻辑，测试之后，相应功能的测试结果将会在测试结果面板体现出来。

## E、Audio IN 测试以及阵列 MIC 测试面板：

Audio IN测试

AUDIO IN 1音量值: 0 Audio IN 1测试

AUDIO IN 2音量值: 0 Audio IN 2测试

请输入标定音量值:

阵列MIC测试

MIC1: 0 MIC2: 0 MIC3: 0 MIC4: 0 MIC5: 0 MIC6: 0

请输入音频录制时间(单位/秒钟):  开始录制 导出录制文件

请输入标定音量值:  获取各路MIC音频音量值

通过阵列 MIC 测试，对设备的阵列 MIC 的音量值状态获取、开始录制音频，导出音频录制文件，AUDIO IN1 测试、AUDIO IN2 测试，确保阵列 MIC 的有效性

### (1) 阵列 MIC 测试：

输入标定音量值->点击“获取各路 MIC 音频音量值后” ->输出各 MIC 音量值并显示在面板上，同时阵列 MIC 测试结果会同步显示出来：

测试标定工具主面板

测试结果

- 网络通信1口: \*
- 网络通信2口: \*
- 固件校验: \*
- 红绿LED: \*
- Reset按键: \*
- 三摄模组Live: \*
- 三摄模组Merge: \*
- Audio in1: \*
- Audio in2: \*
- 阵列MIC: \*
- MAC地址: \*

刷新测试结果 重置测试结果

Mac地址烧录

鼠标点击下面的输入框，再使用扫描枪扫描条形码：

当前MAC: \*

烧录结果: \*

清空输入 烧录MAC 获取当前MAC地址

SHIXI 视熙科技

工具菜单

连接设备

设备IP地址: 219.198.235.11 用户名: admin 已登录

设备端口号: ☒ 80 ☐ 8080 密码:

☒ 记住当前用户信息 刷新网口

设备状态: 已连接 连接设备 断开设备

所有的功能使用需要用户名密码与服务器进行通信获取相应信息

网络通信

POE1口测试: 通过 失败 POE2口测试: 通过 失败

红绿指示灯控制

打开交替闪烁: 通过 失败 关闭交替闪烁: 通过 失败

三摄模组测试标定

标定: 通过 失败 拼接图检测: 通过 失败

打开Live摄像头: 通过 失败 打开Merge摄像头: 通过 失败

阵列MIC测试

MIC1: 0 MIC2: 0 MIC3: 0 MIC4: 0 MIC5: 0 MIC6: 0

请输入音频录制时间(单位/秒钟): 1 开始录制 导出录制文件

请输入标定音量值: 78 获取各路MIC音频音量值

PCBA号刷写

当前PCBA号:  获取当前设备PCBA号

写入PCBA号:  写入PCBA号

SN号刷写

当前序列号:  获取当前设备序列号

写入序列号:  写入序列号

Reset按键测试

点击开始测试后，请手动按下板子的Reset键后松开，系统会自动检测Reset按下状态

开始测试

输出

清空

【执行操作】获取各路MIC音频音量值.....

zvqxhrrmgz722nw9z3do924gzl2va4zpSystem.Text.RegularExpressions.MatchCollection获取各路MIC音频音量值失败，请检查是否以开启了音频测试未正确关闭！

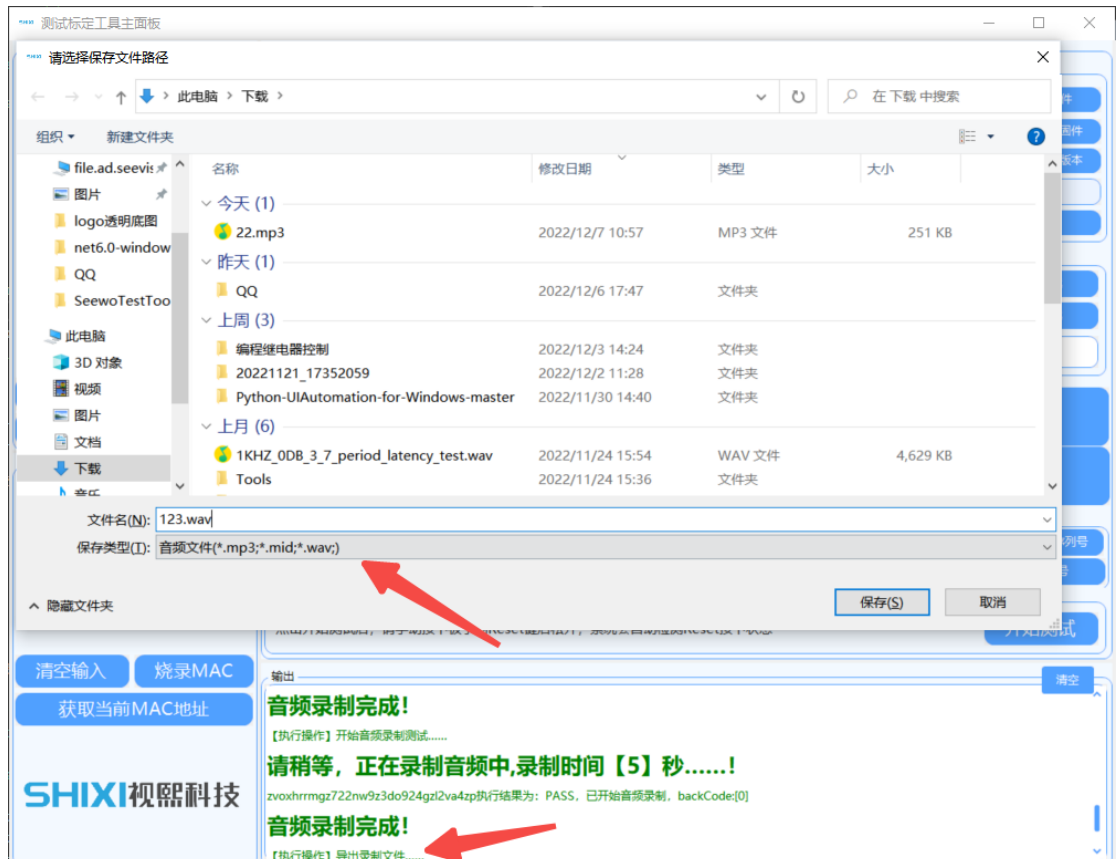
可尝试重启机器恢复正常：

执行结果为：PASS，已开始音频录制，backCode[0]

**音频录制完成！**

### (2) 开始录制与导出录制文件：

输入录制音频的录制时间，点击开始录制，等待录制完成后，即可点击导出录制文件，将录制的音频导出到指定位置。





## F、PCBA 号刷写面板：

PCBA号刷写

当前PCBA号为:

获取当前设备PCBA号

写入PCBA号:

写入PCBA号

对设备 PCBA 号的读取和刷写

(1) 获取当前设备 PCBA 号：

点击“获取当前设备 PCBA 号”->设备的 PCBA 号会显示在输入框以及输出内容里



(2) 写入 PCBA 号：

输入符合要求的 PCBA 号 (19 位, 只能是大写字母和数字的组合) -> 点击“写入 PCBA 号”-> 输出写入成功的字样并且重新获取可以看到写入正常

测试标定工具主面板

工具菜单

连接设备

设备IP地址: 219.198.235.11 用户名: admin 密码: \*\*\*\*\* 已登录

设备端口号: ☒ 80 ☐ 8080

☒ 记住当前用户信息 刷新网口

设备状态: 已连接 断开设备

所有的功能使用需要用户名密码与服务器进行通信获取相应信息

红绿指示灯控制

打开交替闪烁 关闭交替闪烁

三摄模组测试标定

标定 拼接图检测

Audio IN测试

AUDIO IN 1测试结果: 请先开启阵列MIC音量值测试后再进行AUDIO IN测试

AUDIO IN 2测试结果: 请先开启阵列MIC音量值测试后再进行AUDIO IN测试

重启设备 恢复出厂设置

PCBA号刷写

当前PCBA号: 获取当前设备PCBA号

写入PCBA号: 请写入正确的PCBA号再进行刷入, 写入PCBA号

SN号刷写

当前序列号为: 获取当前设备序列号

写入序列号: 写入序列号

固件升级校验

固件升级: C:\Users\CHENGUANGTAO\Down 选择升级固件

固件校验成功, 当前固件版本: V1.7.13 校验当前设备固件

当前版本: V1.7.13 获取当前固件版本

0.0%

开始升级

阵列MIC测试

rmsdb1音量值: -61.707	rmsdb5音量值: -48.455
rmsdb2音量值: -66.268	rmsdb6音量值: -55.476
rmsdb3音量值: -48.893	rmsdb7音量值: -48.737
rmsdb4音量值: -56.380	rmsdb8音量值: -55.837

阵列MIC测试结果: FAIL

获取各路MIC音频音量值

开启阵列MIC音量值测试

停止阵列MIC音量值测试

输出

【执行操作】清空输出内容.....

【执行操作】写入指定PCBA号.....

请写入正确的PCBA号再进行刷入, 示例: ABCDEFGHI0123456789, 只能包含大写字母和数字, 且长度为19位!

清空

## G、SN 号刷写面板:

SN号刷写

当前序列号为: 获取当前设备序列号

写入序列号: 写入序列号

对设备的 SN 号进行读取和刷写

(1) 获取当前设备序列号:

点击“获取当前设备序列号”->设备的序列号会显示在输入框以及输出内容里

测试标定工具主面板

工具菜单

连接设备

设备IP地址: 219.198.235.11 用户名: admin 密码: \*\*\*\*\* 已登录

设备端口号: ☒ 80 ☐ 8080

☒ 记住当前用户信息 刷新网页

设备状态: 已连接 连接设备 断开设备

所有的功能使用需要用户名密码与服务器进行通信获取相应信息

红绿指示灯控制

打开交替闪烁 关闭交替闪烁

三摄模组测试标定

标定 拼接图检测

Audio IN测试

AUDIO IN 1测试结果: 请先开启阵列MIC音量值测试后再进行AUDIO IN测试

AUDIO IN 2测试结果: 请开启阵列MIC音量值测试后再进行AUDIO IN测试

Audio IN 1测试 Audio IN 2测试

重启设备 恢复出厂设置

PCBA号刷写

当前PCBA号: 获取当前设备PCBA号

写入PCBA号: 请写入正确的PCBA号再进行刷入, 写入PCBA号

SN号刷写

当前序列号为: 69089c03-657f-464e-83f3-b95d 获取当前设备序列号

写入序列号: 请写入正确的SN号再进行刷入, 写入序列号

固件升级校验

固件升级: C:\Users\CHENGUANGTAO\Down 选择升级固件

固件校验成功, 当前固件版本: V1.7.13 校验当前设备固件

当前版本: V1.7.13 获取当前固件版本

0.0% 开始升级

阵列MIC测试

rmsdb1音量值: -61.707 rmsdb5音量值: -48.455

rmsdb2音量值: -66.268 rmsdb6音量值: -55.476

rmsdb3音量值: -48.893 rmsdb7音量值: -48.737

rmsdb4音量值: -56.380 rmsdb8音量值: -55.837

阵列MIC测试结果: FAIL

获取各路MIC音频音量值

开启阵列MIC音量值测试

停止阵列MIC音量值测试

输出

【执行操作】清空输出内容.....

【执行操作】获取当前设备的SN号.....

当前设备的SN号为: 69089c03-657f-464e-83f3-b95edd2d1fb1

(2) 写入序列号:

输入符合要求的 SN 号 (22 位, 只能是大写字母和数字的组合) -> 点击“写入序列号”  
-> 输出写入成功的字样并且重新获取可以看到写入正常

测试标定工具主面板

工具菜单

连接设备

设备IP地址: 219.198.235.11 用户名: admin 密码: \*\*\*\*\* 已登录

设备端口号: ☒ 80 ☐ 8080

☒ 记住当前用户信息 刷新网页

设备状态: 已连接 连接设备 断开设备

所有的功能使用需要用户名密码与服务器进行通信获取相应信息

红绿指示灯控制

打开交替闪烁 关闭交替闪烁

三摄模组测试标定

标定 拼接图检测

Audio IN测试

AUDIO IN 1测试结果: 请先开启阵列MIC音量值测试后再进行AUDIO IN测试

AUDIO IN 2测试结果: 请开启阵列MIC音量值测试后再进行AUDIO IN测试

Audio IN 1测试 Audio IN 2测试

重启设备 恢复出厂设置

PCBA号刷写

当前PCBA号: 获取当前设备PCBA号

写入PCBA号: 请写入正确的PCBA号再进行刷入, 写入PCBA号

SN号刷写

当前序列号为: 69089c03-657f-464e-83f3-b95d 获取当前设备序列号

写入序列号: 请写入正确的SN号再进行刷入, 示 写入序列号

固件升级校验

固件升级: C:\Users\CHENGUANGTAO\Down 选择升级固件

固件校验成功, 当前固件版本: V1.7.13 校验当前设备固件

当前版本: V1.7.13 获取当前固件版本

0.0% 开始升级

阵列MIC测试

rmsdb1音量值: -61.707 rmsdb5音量值: -48.455

rmsdb2音量值: -66.268 rmsdb6音量值: -55.476

rmsdb3音量值: -48.893 rmsdb7音量值: -48.737

rmsdb4音量值: -56.380 rmsdb8音量值: -55.837

阵列MIC测试结果: FAIL

获取各路MIC音频音量值

开启阵列MIC音量值测试

停止阵列MIC音量值测试

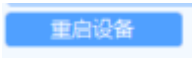
输出

【执行操作】清空输出内容.....

【执行操作】写入指定的设备SN号.....

请写入正确的SN号再进行刷入, 示例: FCSC03V000019179E00001, 只能包含大写字母和数字, 且长度为22位!

H、重启设备按钮：



点击重启设备，并且重启过程中 20s 等待，工具不可使用



I、 恢复出厂设置按钮：

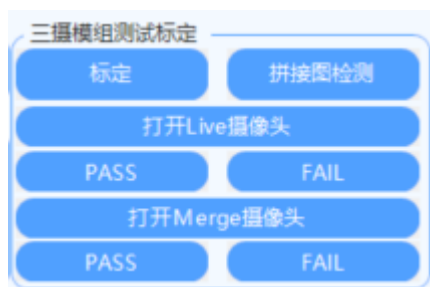


点击恢复出厂设置，复位后设备的默认配置（Web 端可获取默认值）将回到默认值



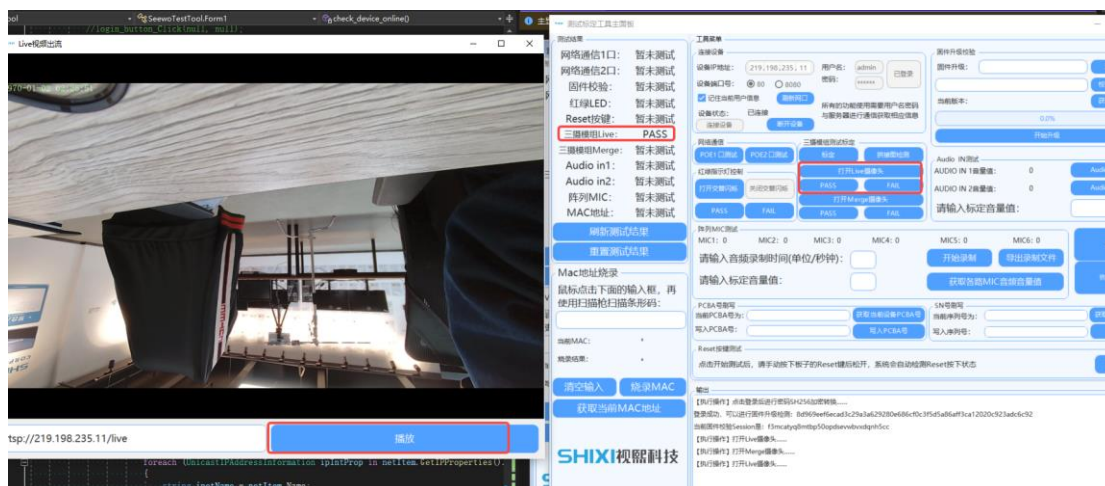


## II、 打开三摄模组测试工具按钮：



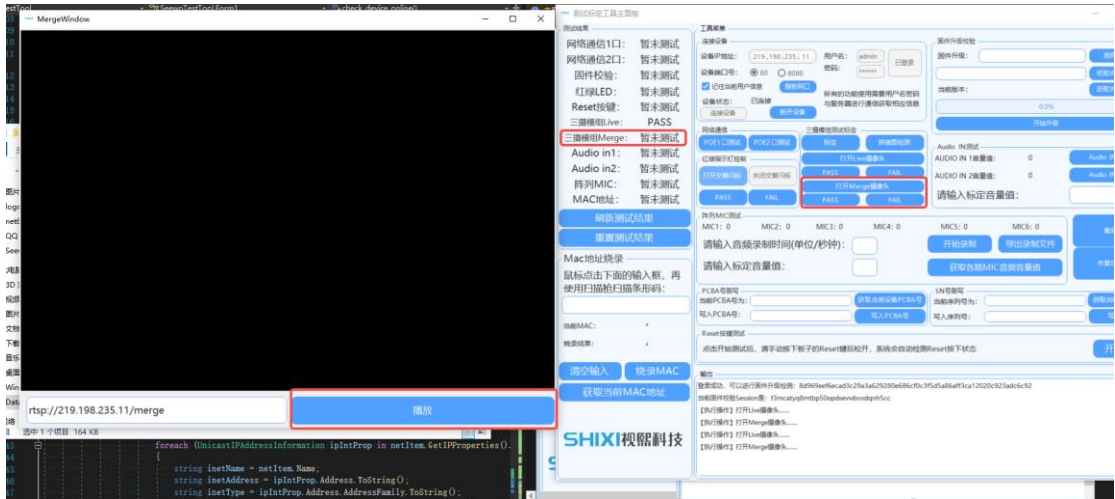
点击后打开三摄模组测试工具，即标定和测试工具，打开如下

(1) 打开 Live 摄像头：



打开 Live 摄像头后, 进行播放, 检测当前模组摄像头是否正常出图, 点击在 PASS 或 FAIL 按钮打上对应测试结果

(2) 打开 Merge 摄像头:



打开 Merge 摄像头后, 进行播放, 检测当前模组摄像头是否正常出图, 点击在 PASS 或 FAIL 按钮打上对应测试结果

III、 MAC 地址烧录:



使用扫描枪扫描 Mac 条形码->点击烧录 Mac->等待烧录完成(烧录完成后, 工具会自动重新连接并显示当前设备的 MAC 地址)

测试标定工具主面板

测试结果

网络通信1口: 暂未测试

网络通信2口: 暂未测试

固件校验: 暂未测试

红绿LED: 暂未测试

Reset按键: 暂未测试

三摄模组Live: 暂未测试

三摄模组Merge: PASS

Audio in1: 暂未测试

Audio in2: 暂未测试

阵列MIC: 暂未测试

MAC地址: PASS

刷新测试结果

重置测试结果

Mac地址烧录

鼠标点击下面的输入框, 再使用扫描枪扫描条形码:

FA:91:19:BA:23:A0

当前MAC: FA91:19BA:23A0

烧录结果: PASS

清空输入

烧录MAC

获取当前MAC地址

SHIXI视讯科技

工具菜单

连接设备

设备IP地址: 219.198.235.11

用户名: admin

已登录

设备端口号: 80

密码: 8080

记住当前用户信息

刷新网页

设备状态: 已连接

所有功能使用需要用户名密码与服务器进行通信获取相应信息

连接设备

断开设备

网络通信

POE1口测试

POE2口测试

标定

拆接摄像头

红绿指示灯控制

打开Live摄像头

PASS

FAIL

打开文雅闪烁

关闭文雅闪烁

PASS

FAIL

打开Merge摄像头

PASS

FAIL

阵列MIC测试

MIC1: 0

MIC2: 0

MIC3: 0

MIC4: 0

MIC5: 0

MIC6: 0

请输入音频录制时间(单位/秒钟):

开始录制

导出录制文件

请输入标定音量值:

获取各路MIC音频音量值

PCBA号刷写

当前PCBA号为:

获取当前设备PCBA号

写入PCBA号:

写入PCBA号

SN号刷写

当前序列号为:

获取当前设备序列号

写入序列号:

写入序列号

Reset按键测试

点击开始测试后, 请手动按下板子的Reset键后松开, 系统会自动检测Reset按下状态

开始测试

输出

7vhjvsrr23lyeoltxwubwt6xrhyp执行结果为: FAIL, 无法关闭阵列MIC音量值测试. backCode[-1]

【执行操作】进行设备绑定连接.....

设备ip:219.198.235.11:80已连接上!

【执行操作】点击登录后进行密码5H256加密转换.....

登录成功, 可以进行固件升级检测: 8d969eef6ecad3c29a3a629280e686cf0c3f5d5a86aff3ca12020c923adc6c92

当前固件校验Session是: 8e07rpgpy7ek729umvfykrny830ks

## IV、Reset 按键测试：

Reset按键测试

点击开始测试后, 请手动按下板子的Reset键后松开, 系统会自动检测Reset按下状态

开始测试

点击开始测试->测试设备上按下 Reset 按键->工具检测到上报的按下后, 会根据逻辑判断 Reset 的按键测试结果。

测试标定工具主面板

测试结果

网络通信1口: 暂未测试

网络通信2口: 暂未测试

固件校验: 暂未测试

红绿LED: 暂未测试

Reset按键: PASS

三摄模组Live: 暂未测试

三摄模组Merge: 暂未测试

Audio in1: 暂未测试

Audio in2: 暂未测试

阵列MIC: 暂未测试

MAC地址: 暂未测试

刷新测试结果

重置测试结果

Mac地址烧录

鼠标点击下面的输入框, 再使用扫描枪扫描条形码:

当前MAC:

烧录结果:

清空输入

烧录MAC

获取当前MAC地址

SHIXI视讯科技

工具菜单

连接设备

设备IP地址: 219.198.235.11

用户名: admin

已登录

设备端口号: 80

密码: 8080

记住当前用户信息

刷新网页

设备状态: 已连接

所有功能使用需要用户名密码与服务器进行通信获取相应信息

连接设备

断开设备

网络通信

POE1口测试

POE2口测试

标定

拆接摄像头

红绿指示灯控制

打开Live摄像头

PASS

FAIL

打开文雅闪烁

关闭文雅闪烁

PASS

FAIL

打开Merge摄像头

PASS

FAIL

阵列MIC测试

MIC1: 0

MIC2: 0

MIC3: 0

MIC4: 0

MIC5: 0

MIC6: 0

请输入音频录制时间(单位/秒钟):

开始录制

导出录制文件

请输入标定音量值:

获取各路MIC音频音量值

PCBA号刷写

当前PCBA号为:

获取当前设备PCBA号

写入PCBA号:

写入PCBA号

SN号刷写

当前序列号为:

获取当前设备序列号

写入序列号:

写入序列号

Reset按键测试

点击开始测试后, 请手动按下板子的Reset键后松开, 系统会自动检测Reset按下状态

PASS

开始测试

输出

7vhjvsrr23lyeoltxwubwt6xrhyp执行结果为: FAIL, 无法关闭阵列MIC音量值测试. backCode[-1]

【执行操作】进行设备绑定连接.....

设备ip:219.198.235.11:80已连接上!

【执行操作】点击登录后进行密码5H256加密转换.....

登录成功, 可以进行固件升级检测: 8d969eef6ecad3c29a3a629280e686cf0c3f5d5a86aff3ca12020c923adc6c92

当前固件校验Session是: wgojwmpv2986blwq6zwd8wyzeldv9j7