

快速指南



- 支持 USB 3.0 直播推流
- 4 通道 HDMI 输入
- 2 寸 TFT 屏实时预览 4 路输入信号源
- 支持快切和 T-Bar 的切换模式
- 支持 14 大类特效切换
- 支持 PIP 功能
- 音频支持内外嵌音频选择
- HDMI 支持 6 画面的 PVW, 和 PGM 切换
- 支持 XPOSE 软件和手机端 APP 控制
- 一体造型, 整版设计

目录

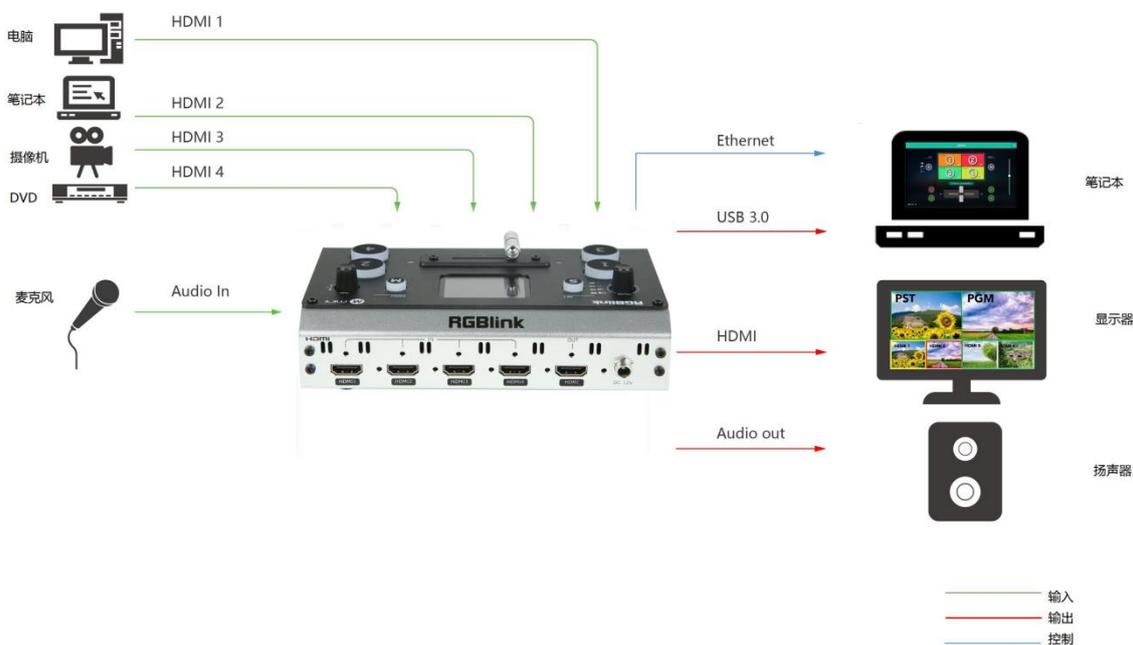
目录.....	2
产品简介.....	1
随附配件.....	2
硬件介绍.....	3
前面板图示.....	3
接口面板图示.....	3
产品使用.....	5
MENU 菜单.....	5
主菜单.....	5
输入.....	5
HDMI.....	6
USB3.0.....	6
音频.....	6
IP 设置.....	6
语言.....	7
工厂复位.....	7
信息.....	7
S 按键功能.....	8
特效.....	8
模式.....	8
画中画.....	9
切换信号源.....	9
使用 XPOSE mini.....	11
OBS 推流.....	14
推流设置.....	19
升级指导.....	20
联系信息.....	25

产品简介

mini 是用于直播的迷你信号切换器，将前端 4 路 HDMI 信号中的任意 1 路，通过第三方推流软件，推送到各个直播平台。整机采用一体造型，整版设计，自带 2 寸 TFT 屏幕可以实时预览 4 路 HDMI 输入。内置 14 种特效模式，支持对 4 路信号，进行快切或者使用 T-Bar 进行特效切换；支持 9 种画中画模式，快速开出双方面；支持输入色空间 RGB4:4:4, YUV4:4:4, YUV4:2:2, YUV4:2:0 自动识别。操作上也很灵活，既可在设备面板的按键上直接操作，也可通过上位机远程操控。

mini 的系统连接

在视诚，我们提供了独特的技术解决方案。如果在应用中遇到问题，或者需要了解进一步的信息以及对应用问题的更详细的讨论，我们的客服工程师将很高兴为您提供所需的支持。



mini 视频处理器的系统连接简图

随附配件

电源适配器



USB3.0 线

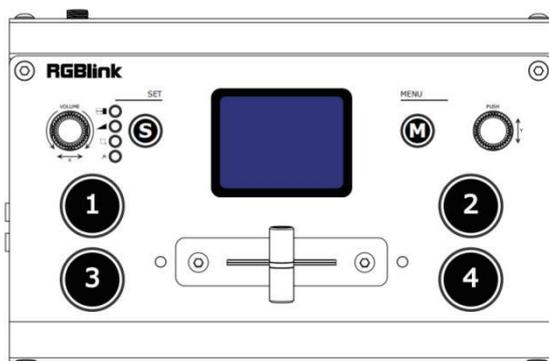


注：

电源适配器标配澳标、英标。

硬件介绍

前面板图示



液晶面板	用于监看 4 路输入信号与显示菜单
PUSH/Y	1. 旋钮，左右旋转用于选择菜单项，按下为确认选中菜单； 2. 当 2 寸 TFT 屏在预监状态下可作为 HDMI 输出 PVW 和 PGM 画面的切换快捷按键；
M(menu)	菜单按键，返回按键
S	功能菜单按键，选择特效方式 ()，切换模式 (MODE: 快切  或 T-Bar)，画中画 ()，FX (进入 4 画面预监查看)
VOLUME/X	左右旋转调节 PGM 的音量
1,2,3,4	4 路输入信号，红色灯代表目前正在播放的信号，绿色灯闪烁代表待切的信号，绿色灯静止，代表可以选择的信号
T-Bar	手动特效切换，T-Bar 在没有归位时 (既在左端到底或者右端到底) 不能切换信号源。

接口面板图示

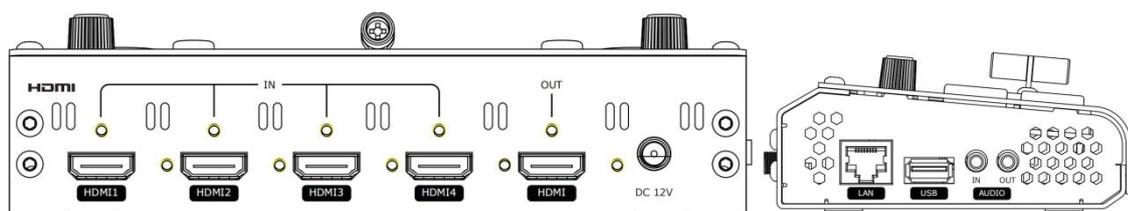
视诚 **RGBlink**[®]

厦门视诚科技有限公司 网址: www.rgblink.com

地址: 厦门市火炬高新区创业园伟业楼 S601

电话: +86-0592-5771197 传真: +86-0592-5788216

第 3 页 共 27 页



HDMI OUT	1 个 HDMI 输出接口，可以 6 画面预览信号源，也可以主输出
HDMI IN	4 个 HDMI 输入接口，可以接高清摄像机，电脑等输入源
DC 12V	1 个 DC 电源接口，接 12V 的电源适配器
LAN	通讯接口用于连接上位机软件
USB	USB 3.0 接口推流，通过第三方推流软件将画面采集，推送到直播平台进行直播。
AUDIO IN/OUT	AUDIO IN，模拟音频信号输入接口，接有源麦克风 AUDIO OUT，模拟音频信号输出接口，接扬声器

产品使用

MENU 菜单

mini 接上电源后，自带液晶屏上显示开机画面。



主菜单

主菜单		主菜单	
输入	>	IP设置	>
HDMI	>	语言	>
USB3.0	>	工厂复位	>
音频	>	信息	>

输入

按「M」按钮即 MENU 键进入主菜单，第一项<输入>，按下「Y」旋钮进入<输入>菜单。

输入菜单下显示正在输入的信号源的信息，没有输入源则显示：无输入。

主菜单	输入
HDMI1:	1920x1080x60
HDMI2:	1920x1080x60
HDMI3:	1920x1080x60
HDMI4:	无输入

HDMI

按下 MENU 键返回主菜单，旋转并按下「Y」旋钮进入<HDMI>

HDMI 代表 HDMI 输出，旋转「Y」旋钮为 HDMI 输出选择**输出画面**和**分辨率**

输出画面：可选择主输出或者预览

分辨率：1920×1080@60（最高）

主菜单	HDMI	
输出画面		主输出
分辨率	1920x1080x60	

USB3.0

按下 MENU 键返回主菜单，旋转并按下「Y」旋钮进入第三项<USB 3.0>

USB3.0 代表 USB3.0 输出，按下「Y」旋钮进入<USB3.0>菜单，旋转「Y」旋钮为 USB3.0 输出选择**输出画面**和**分辨率**

输出画面：可选择主输出或者预览

分辨率：1920×1080@60（最高）

主菜单	USB3.0	
输出画面		主输出
分辨率	1920x1080x60	

音频

按下 MENU 键返回主菜单，旋转并按下「Y」旋钮进入第四项<音频>

旋转「Y」旋钮选择**音频源**和**开关音柱**

音频源：内嵌或者外接

音柱：开/关

主菜单	音频	
音频源		外部
音柱		开

IP 设置

按下 MENU 键返回主菜单，旋转并按下「Y」旋钮进入第五项<IP 设置>

手动设置：通过「Y」旋钮选择，设置 IP 地址。

自动设置：将 DHCP 设置为“开”，则无法手动设置 IP 地址，IP 地址则为当前的网络 IP

主菜单	IP设置	
	192.168.255.255	
DHCP		关

语言

按下 MENU 键返回主菜单，旋转并按下「Y」旋钮进入第六项<语言>，选择中文或英文



工厂复位

按下 MENU 键返回主菜单，旋转并按下「Y」旋钮进入第七项<工厂复位>，选择是/否进行工厂复位



信息

按下 MENU 键返回主菜单，旋转并按下「Y」旋钮进入第八项<信息>
信息内显示本机的序列号，IP 地址，MAC 地址，MCU 版本和 VIDEO 版本等信息



S 按键功能

当您需要个性化制作您的直播专场的时候，您可以使用 mini 提供的 14 种内置切换特效，可以使用 T-Bar 模式来控制切换的时间，也可以设置为快切模式进行特效切换。

轻按 S 按键，打开特效切换效果菜单<MIX>，对应的  旁的 LED 指示灯亮起；

按 S 键两次打开切换模式菜单<模式>，对应的  旁的 LED 指示灯亮；

按 S 键三次则会打开<画中画>菜单，对应的  旁的 LED 指示灯亮；

按 S 键四次，则会回到实时预览 4 路输入的 4 画面状态。

每次对应的菜单开启，相应的指示灯就会亮起，表示进入该菜单，再使用右侧的 PUSH 即「Y」旋钮进行选择 and 确认。

特效

轻按 S 键，开启特效切换效果菜单，有 14 种切换效果可选。

操作步骤如下：

1. 按下 S 键，停留在特效界面
2. 旋转「Y 旋钮」选择特效
3. 按下「Y 旋钮」确定

特效中的 CUT 为硬切，FADE 为软切，在实际使用过程中，硬切只有快切模式中可以实现，如果使用 T-Bar 模式，自动变为 FADE。

模式

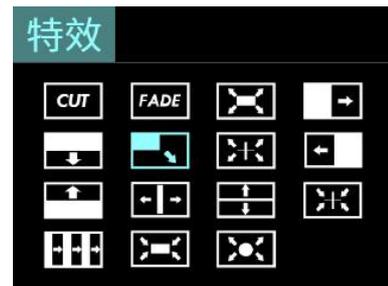
按 S 键两次，进入特效切换模式菜单，模式有快切和 T-BAR

选择快切之后需要选择切换的时间：时间从 0.5S-5.0S。

操作步骤如下：

1. 按下 S 键直到进入模式界面
2. 按下「Y 旋钮」等待选项变为黄色
3. 旋转「Y 旋钮」更改参数
4. 按下「Y 旋钮」确认

在 T-Bar 模式中，您直接可以手动控制 T-Bar 的进度来自定义您的特效切换时间。

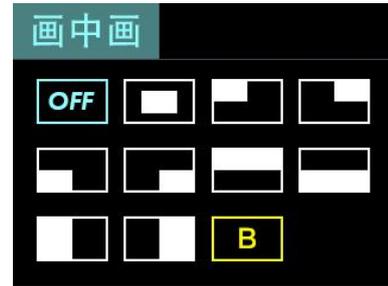


画中画

按 S 键三次，进入 PIP 菜单，选择画中画的模式，就是子画面和主画面（底图）的布局，共 9 种布局可选。

操作步骤如下：

1. 选择一个背景信号源（A），按下「需要选择的信号源按钮」
2. 按下「S」按钮 3 次直到出现「画中画」
3. 旋转「Y 旋扭」选择画中画布局，按下确认
4. 按下「X」旋扭，切换至选择子信号源（B），按下「需要选择的信号源按钮」
5. 推动 T-Bar 到主输出（T-Bar 必须处于最左边或最右边，以确保内容已被采取）



注：在使用画中画模式时，为了保证您直播的画面安全性，请将切换模式调节为 T-Bar 模式，这样就可以实现预设，有利于防止直播事故的发生。

快速进入画中画菜单：

「S」键有记忆功能，如果您上一次使用过画中画功能，等到 TFT 屏幕退回 4 画面预览，您再次按下「S」键，将会直接进入画中画设置菜单。如果您想进入其他菜单，继续按下「S」按键即可。

切换信号源

当您接入四个信号源按钮的时候，信号源按钮上的灯将会出现四种状态，

绿色常亮：信号被识别，未做操作；

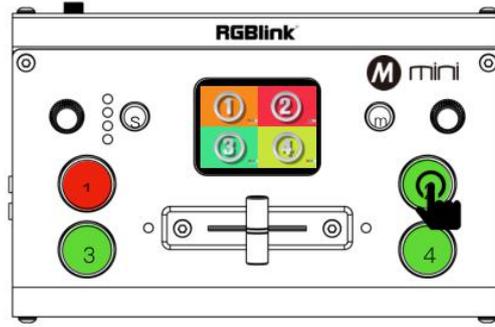
绿色闪烁：当前被选中的信号正在被编辑；

红色常亮：当前信号正在主输出；

未亮灯：未接入信号源或者接入信号源的分辨率 mini 不支持

使用 S 按键选择了特效切换的效果，和特效切换的模式后，

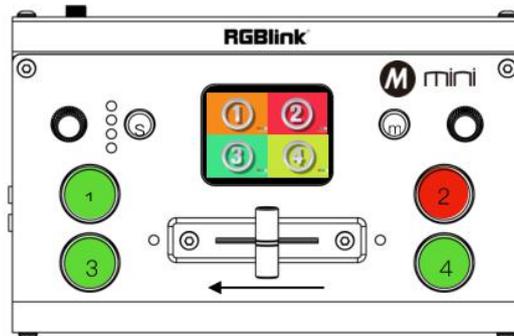
1. 如果选择是快切+切换时间的模式，按下绿色灯按键，则对应的输入源则被切以之前设定的时间，以之前设定的特效切换为主输出，切换后绿色灯变红色。



通过按键切换信号源

2. 如果选择是 T-Bar 模式，按下绿色灯按键，按键灯闪烁，推拉 T-BAR 从左端到右端或从右端到左端，选中的输入源则以推拉 T-BAR 的速度带特效切换为主输出，切换后绿色灯变红色。

注：T-BAR 不推拉到底，无法再次选择信号源。



快速更换图层信号源：

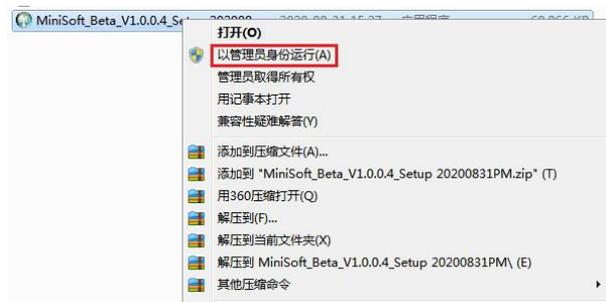
mini 提供快速的更换信号源快捷键，在画中画设置界面，您可以按下「X 旋扭」切换图层「A」（背景信号源），「B」（子画面信号源）分别在这两个图层下选择信号源。

使用 XPOSE mini

XPOSE mini 模拟了 mini 的真实外观场景，使用 XPOSE mini 来控制的操作与您使用 mini 硬件操作非常相似。XPOSE mini 将所有的功能放在了「M」按钮之中。您可以在这个按钮中实现 mini 硬件某一些无法实现的功能。



安装 mini 操作软件
注：以“管理员身份运行”，
安装上位机 exe 软件。



安装 mini 的操作软件后，点击此

图标  弹出上位机软件。



经过开机页面进入后进入搜索页面，点击搜索。



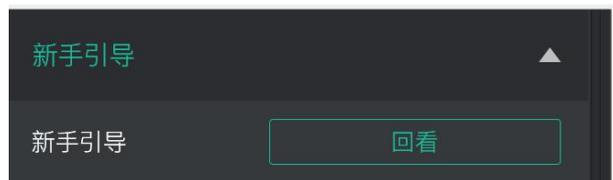
例如点击 MENU 即可像直接点击设备上 MENU 键一样开出各种参数设置的菜单。

如是第一次使用 mini，我们建议您观看**新手引导**



搜索后，会显示出目前连入同一个局域网内所有的相同的设备，最多可搜索到 128 台设备。

选中设备后进入设备管理界面，点击各按键，即可实现在上位机对设备进行操作。



新手引导： 点击下拉三角，点击回看，进入新手引导的视频。



流媒体

设备捕获中：选择本设备 RGBlink USB 3.0 Capture

H.265：开启/关闭如需在软件上回显输出的画面开启

导入要做推流的 OBS 软件，点击关联

OBS 软件：开启/关闭

备注：H.265 和 OBS 软件只能同时打开一种



测试模式

为了方便故障排查，XPOSE mini 提供测试信号的输出，当 USB 或者 HDMI 没有输出信号的时候，可以通过 XPOSE mini 中的测试信号来进行 USB 或者 HDMI 输出接口的故障排查。

1. 选择 USB 或 HDMI 需要测试的接口



2. 选择测试信号的模式

3. 调节颜色。



密码保护

为了解决处于同一局域网中不同的设备控制同一台 mini 而导致的控制冲突的问题，XPOSE mini

有限公司 网址：www.rgblink.com

市火炬高新区创业园伟业楼 S601

0592-5771197 传真：+86-0592-5788216

视诚 RGBlink®



T-Bar 校正

如果 T-Bar 的位置不正常，无法进行其他操作。XPOSE mini 中提供 T-Bar 校正功能。

T-Bar 具体操作如下：

1. 打开「T-Bar 校正」开关；
2. 在 mini 上将 T-Bar 推到最左侧；
3. 打开「打开」开关
4. 在 mini 上将 T-Bar 推到最右侧
5. 打开「打开」开关



OBS 推流

和 mini 配套的第三方推流软件为 OBS 推流软件，下载地址

厦门视诚科技有限公司 网址: www.rgblink.com

地址: 厦门市火炬高新区创业园伟业楼 S601

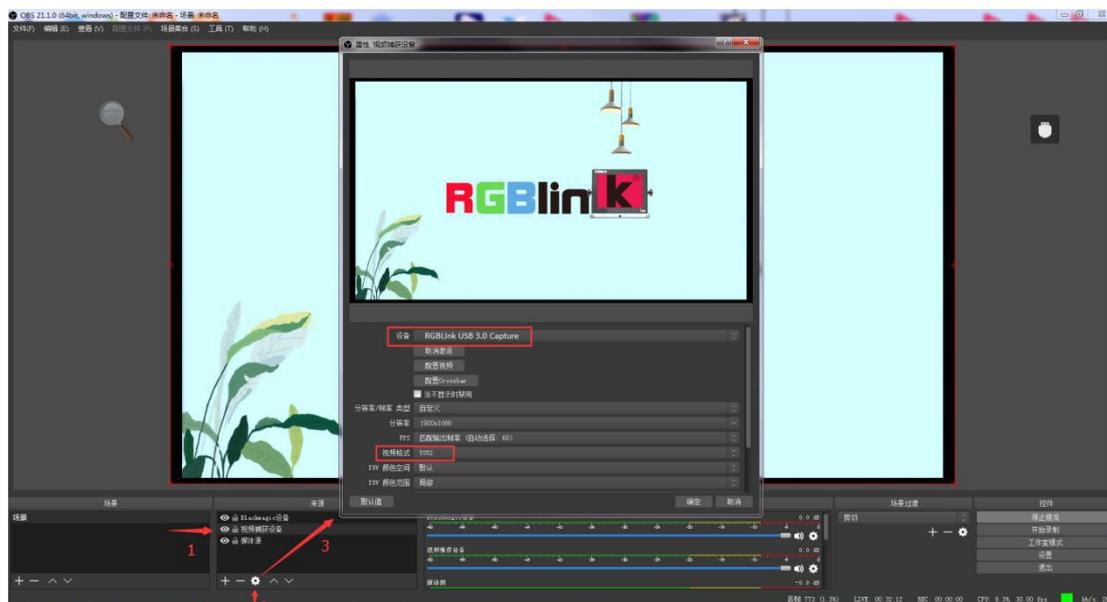
电话: +86-0592-5771197 传真: +86-0592-5788216



<https://obsproject.com/download> 下载后打开软件先更新软件到最新版

视频采集

1. 点击视频捕获设备
2. 点击设置图标。
3. 选择相应的设备 RGBlink USB 3.0 Capture
4. 视频格式选择 YUY2
3. 选择最大分辨率一般是 1920×1080



打开 obs，按照图示步骤进行设置，若视频格式处未出现 YUY2 选项，需确认 mini 的 USB3.0 的是否正确接到电脑主机后的 USB3.0 口上（USB3.0 接口为蓝色），是否使用了非 USB3.0 的线材。



如采集画面闪，把视频格式设置成 YUY2。

音频设置

当无音频输出时，需要

1. 检查前端信号源的音频设置，是否将信号源设置为默认值

厦门视诚科技有限公司 网址: www.rgblink.com

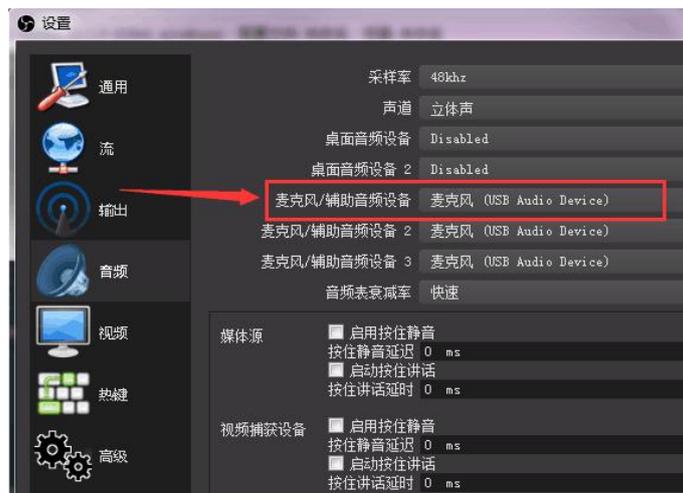
地址: 厦门市火炬高新区创业园伟业楼 S601

电话: +86-0592-5771197 传真: +86-0592-5788216

视诚 **RGBlink**[®]

2. OBS 软件音频处是否设置

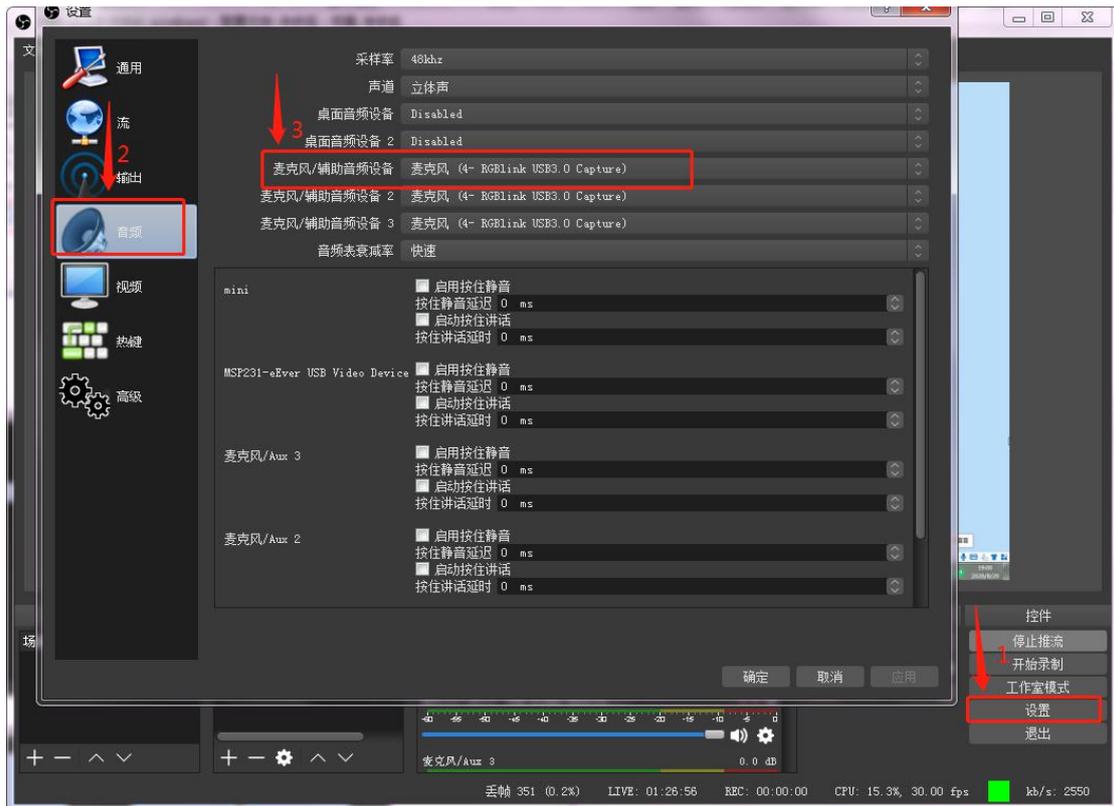
OBS 上音频设置如下图：



外接音频与视频同步设置

当视频本身没有音频需要外接音频，需要做如下操作确保音视频同步。

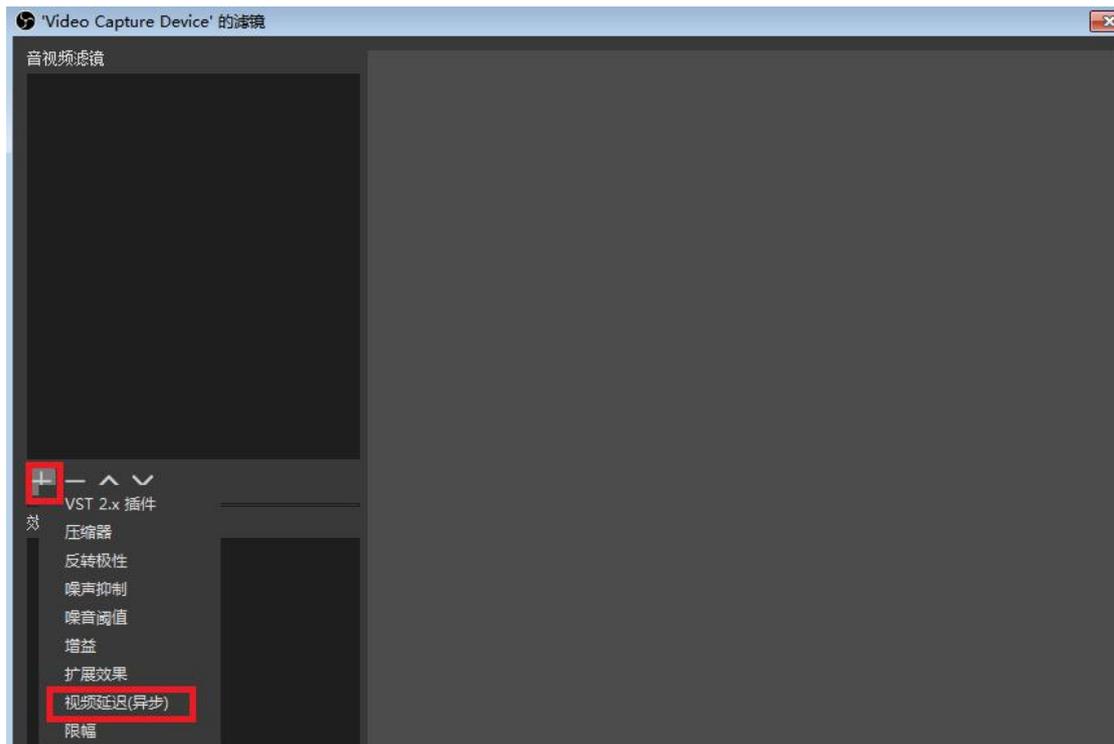
1. 外接第三方音频时，按照图示步骤，需要在 OBS 软件的音频设置处设置外接音频来源。



2、按照图示步骤，右键点击视频捕获设备打开菜单，选择滤镜。



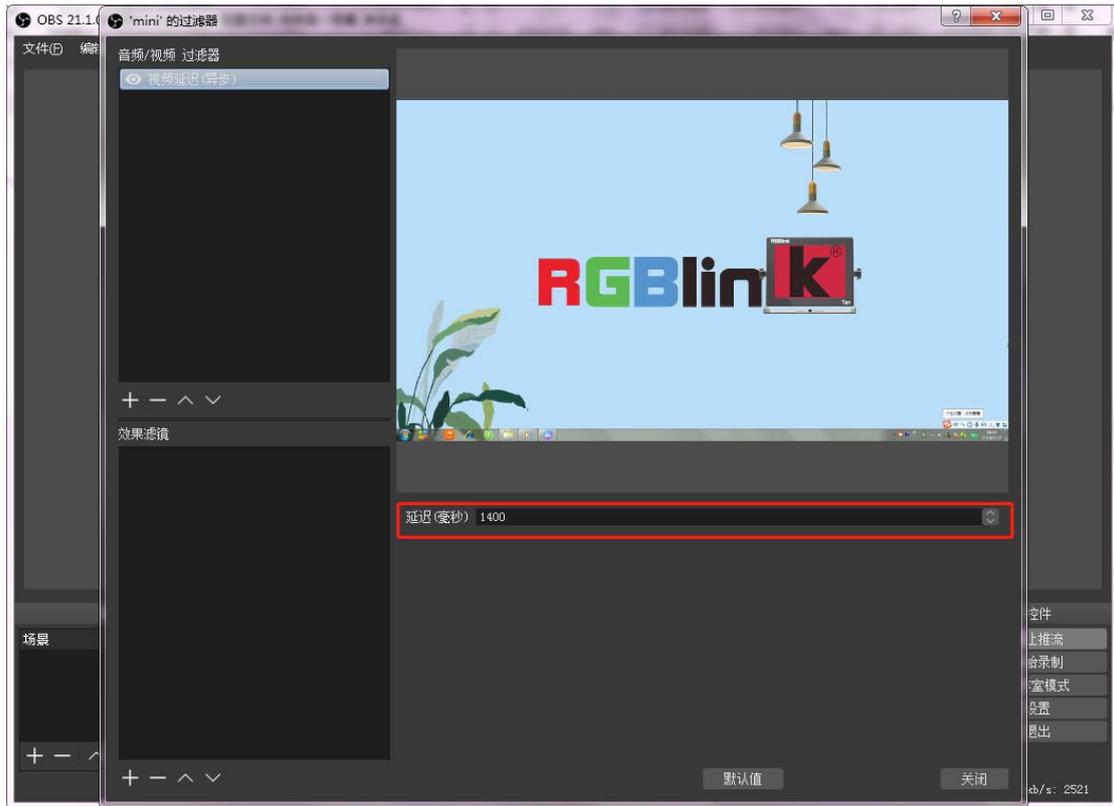
3、按照图示步骤，点击音视频滤镜下的+，选择“视频延迟（异步）”



4、在弹出的对话框中点击确定



5、在延迟（毫秒）输入数值，该数值需要根据自身情况进行调整，直到音视频同步。



推流设置

1. 获取 URL 和串流密码
方法以斗鱼为例选择三方推流。



2. 复制 rtmp 和直播码

3. 回到 OBS，在左侧流设置中

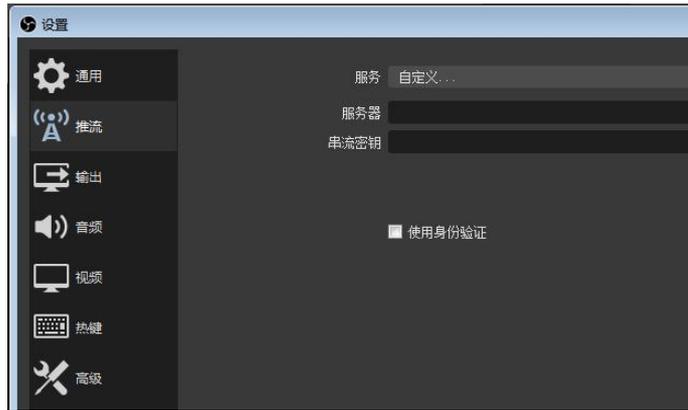
对于中文直播平台，流类型设置为自定义，在服务器和

视诚科技有限公司 网址: www.rgblink.com

厦门市火炬高新区创业园伟业楼 S601

+86-0592-5771197 传真: +86-0592-5788216

视诚 **RGBlink**[®]



升级指导

操作步骤

1. 准备工具:

升级工具安装包、XTOOL V1.0.1.10、升级线材网线



2. 升级方式说明:网口升级

2.1 设备开机，用网口线将 PC 端的网口与设备连接；

2.2 设备默认 IP 为 192.168.0.99，需保证电脑端 IP 与设备处在同一网段下才能升

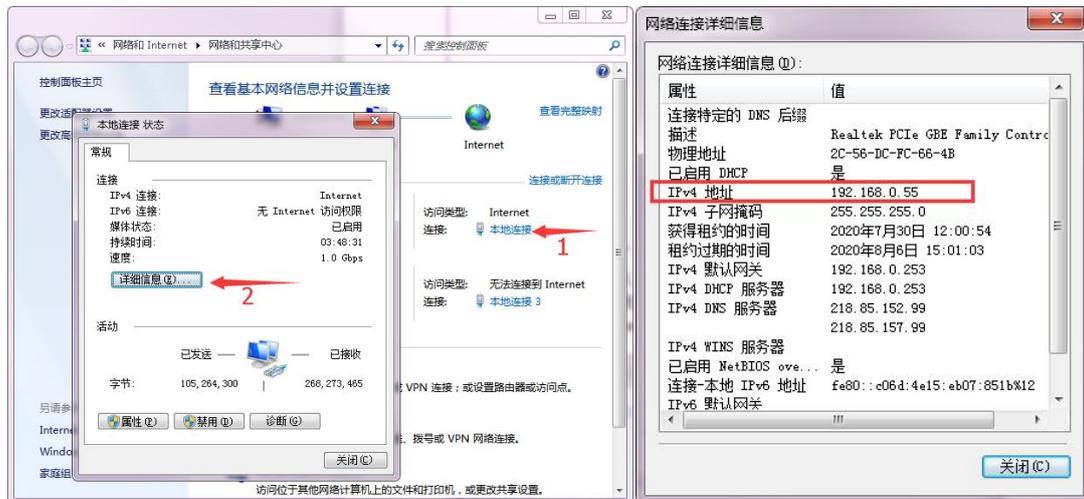
厦门视诚科技有限公司 网址: www.rgblink.com

地址: 厦门市火炬高新区创业园伟业楼 S601

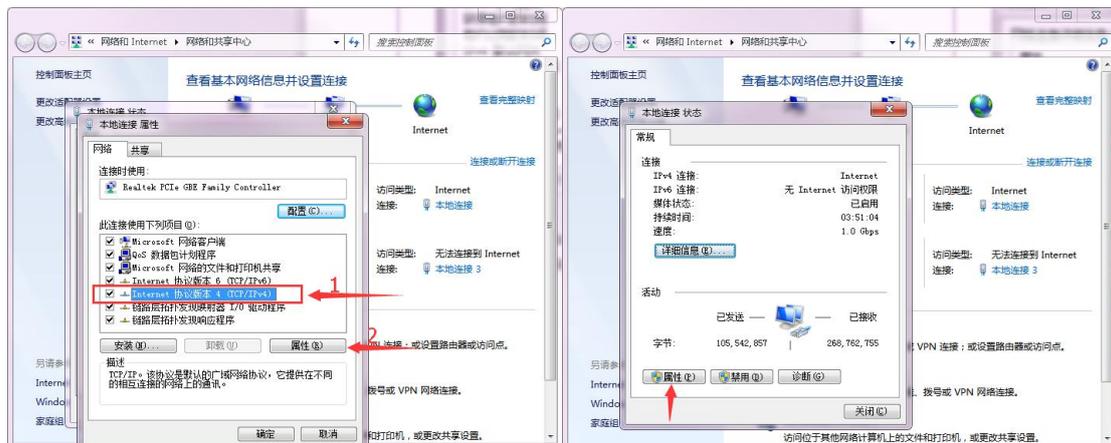
电话: +86-0592-5771197 传真: +86-0592-5788216

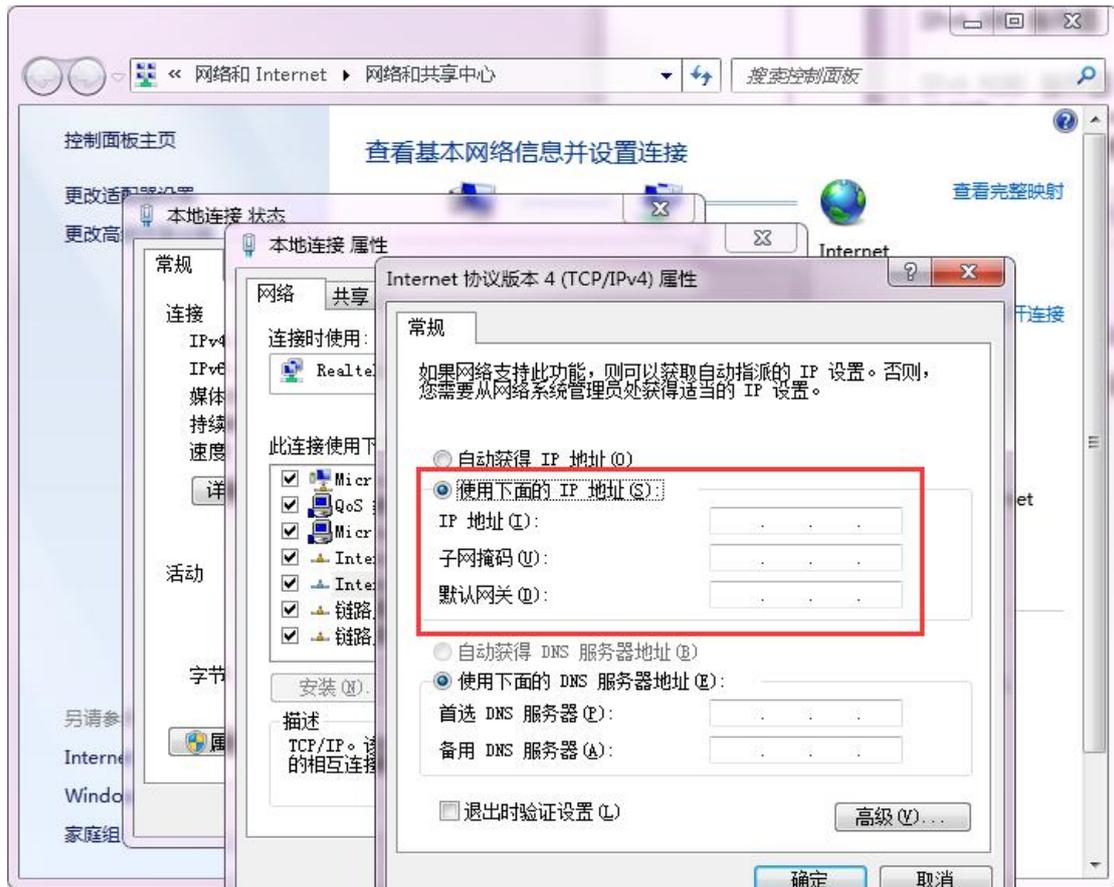
视诚 **RGblink**[®]

级。查看电脑 IP：在电脑的桌面右下角，点击网络图标→打开网络和共享中心→本地连接，查看详细信息。

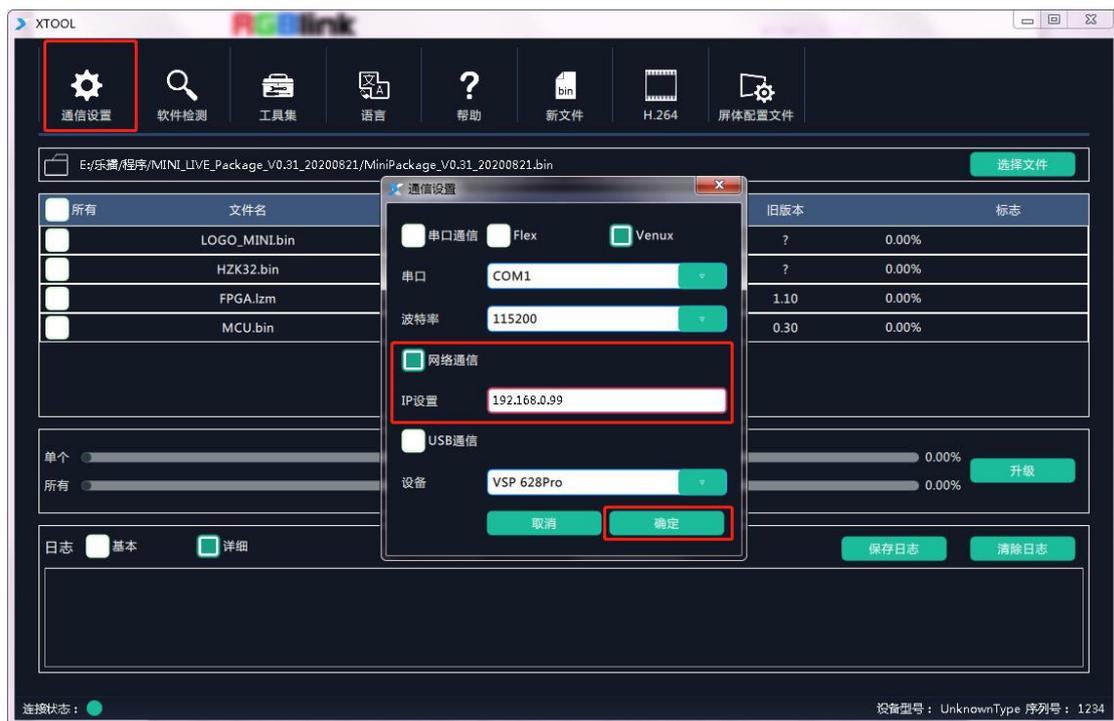


若 IP 地址与设备不在同一网段，需要手动修改电脑 IP 地址，选择属性→Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) →属性，选择使用下列 IP 地址，手动输入 IP 进行修改。



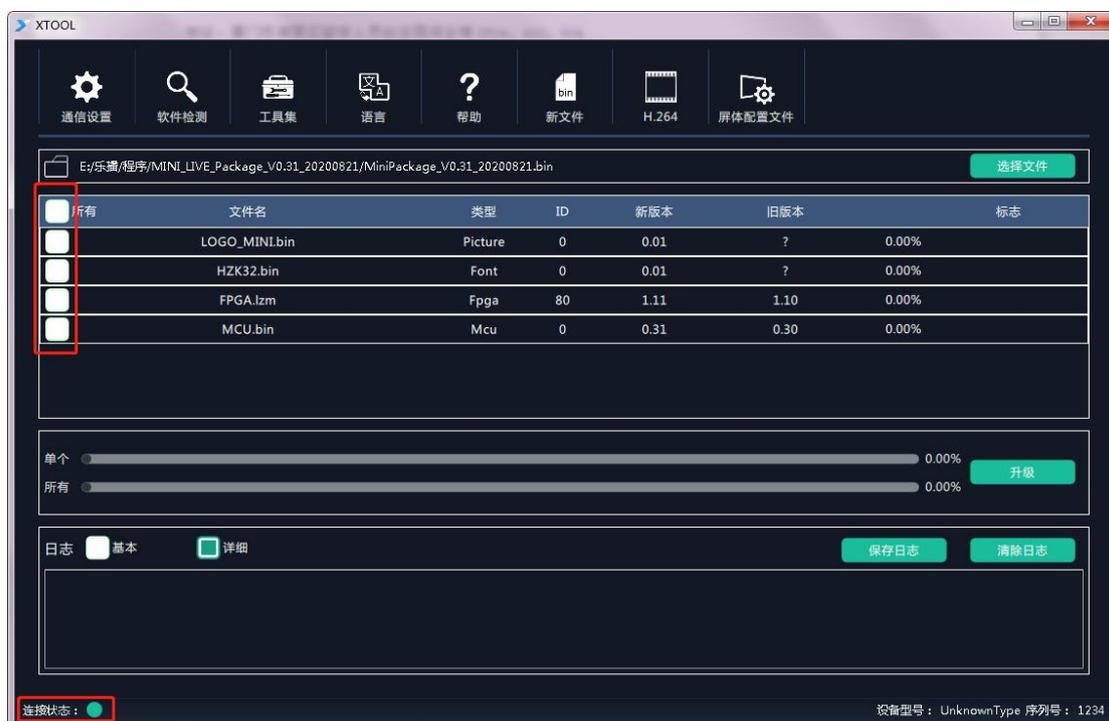


2.3 打开 PC 上的升级工具软件 XTOOL，进入 XTOOL 主界面，选择“通信设置”；
 2.4 通信设置对话框选择“网口通信”，输入设备 IP 地址(默认 IP 为 192.168.0.99)，
 点击“确定”

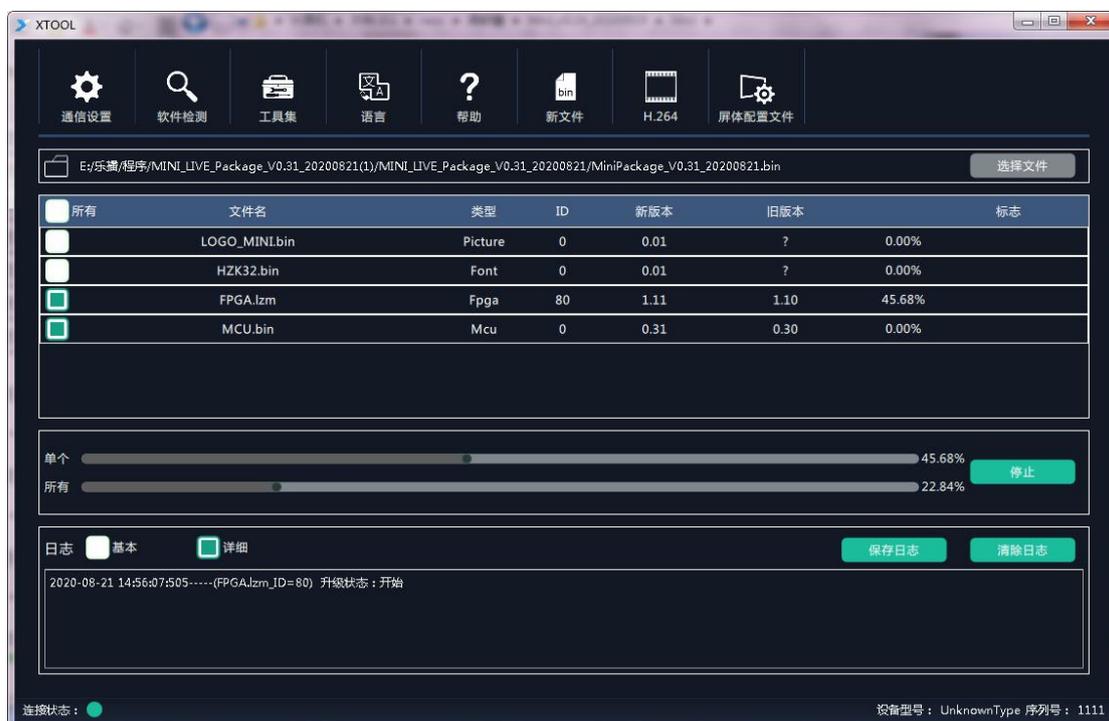


2.5 升级程序

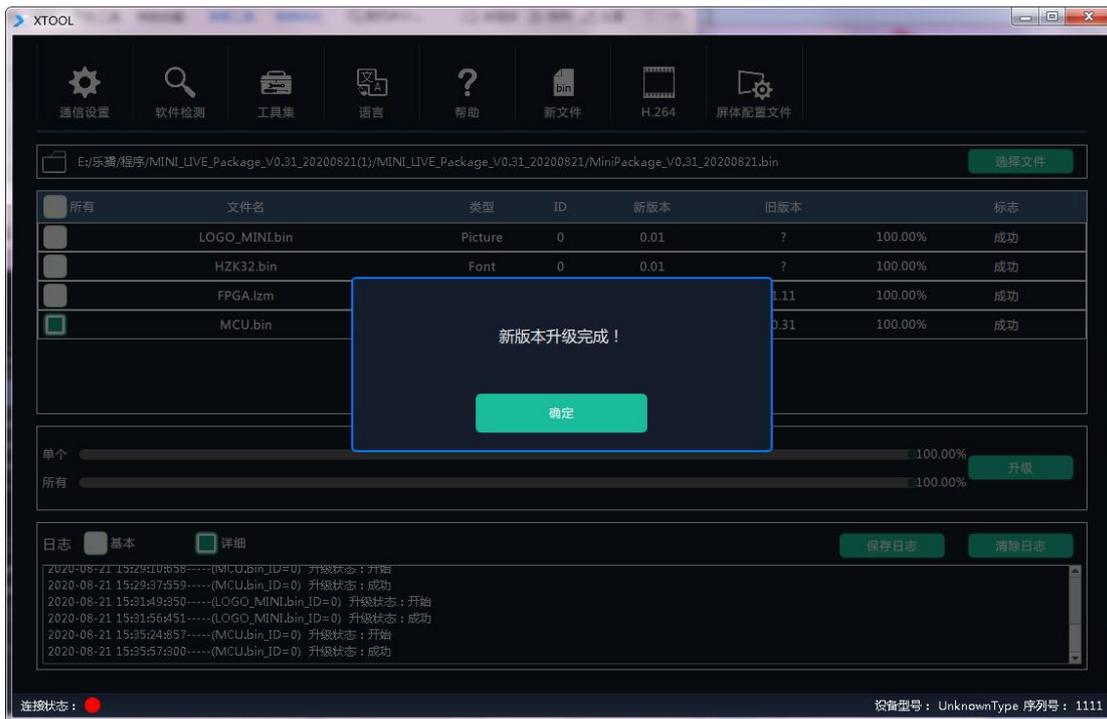
设置好通信方式后，连接状态亮绿灯，选择对应软件程序，通过点击所有选择框，选择版本不同的程序进行升级，也可以手动点选需要升级的程序，一般只需升级类型为 FPGA 与 MCU 的程序即可。选择完成后，点击“升级”按钮进行升级；



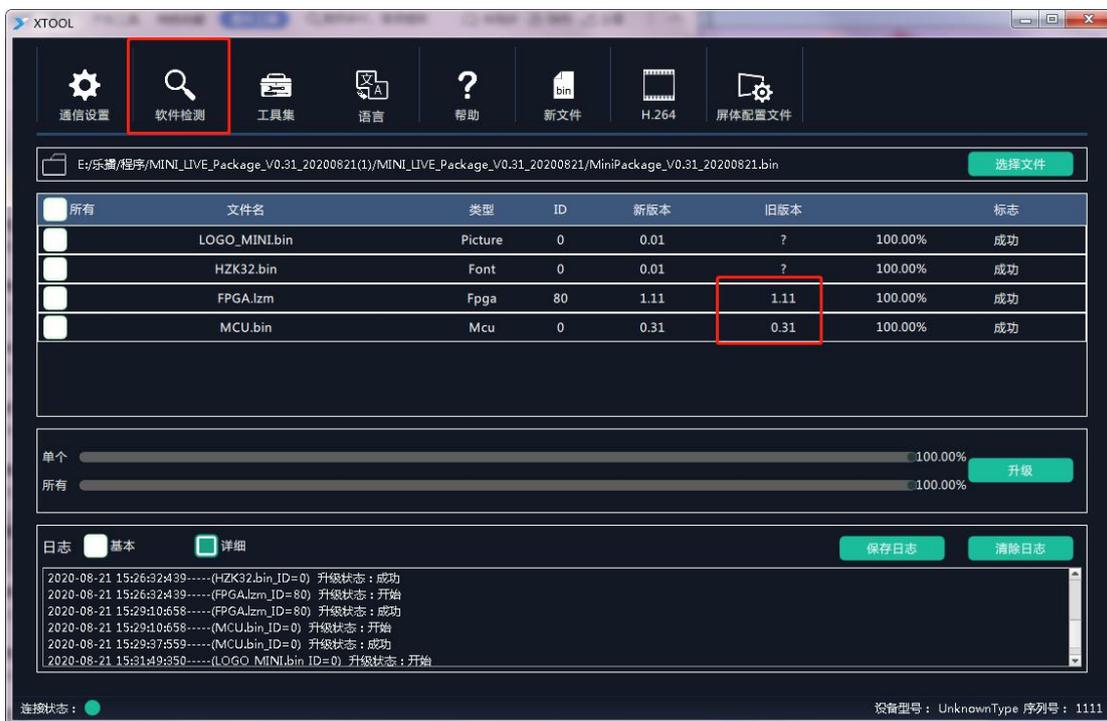
2.5.1 升级过程中可通过 XTOOL 查看升级进度，及每个子模块程序的升级结果；



2.5.2 程序升级完成后，会有“新版本升级完成”提示，升级完成后需要重启设备；



2.2.3 点击“软件检测”确认程序版本号是否已经更新以确认是否升级成功



联系信息

保修承诺：

厦门视诚科技有限公司规定，本产品主要部件自购机之日起，一年内免费更换，有偿人工保修二年。

保修期内，当产品发生故障请将机子寄到我司，运费由用户承担。

当产品发生故障，用户有义务记录故障原因。

凡下列情况之一者，不属于保修范围，但可收费维修：

- 1) 无三包凭证及有效发票的；
- 2) 保修凭证有涂改，保修凭证上的序号与产品上的序号不符，涂改或者更换序号的；
- 3) 因用户使用、操作、维修、保管不当造成人为损坏的；
- 4) 非经我公司驻外服务人员或指定服务商检修，擅自拆动造成损坏的；
- 5) 因不可抗力力（如雷击、电压不稳等）造成损坏的；
- 6) 视诚服务政策规定应实施收费的服务。

公司总部地址：厦门市湖里区留学人员创业园伟业楼 S601

- **电话：**+86-592-5771197
- **传真：**+86-592-5788216
- **客服热线：**4008-592-315
- **网站：**
 - ~ <http://www.rgblink.com>
 - ~ <http://www.rgblink.cn>
- **E-mail：**support@rgblink.com