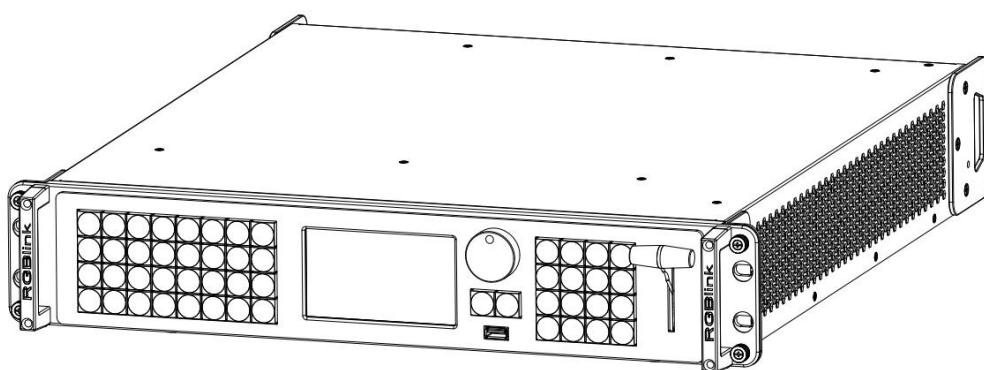


D6



用户手册

视诚 **RGBlink**[®]

文件编号: RGB-RD-UM-D6-C004
版本: V1.4

目录

目录.....	2
声明.....	5
声明/担保与赔偿.....	5
安全操作概要.....	5
安装安全概要.....	6
第一章 产品简介.....	7
1.1 随附配件.....	7
1.2 产品概述.....	8
1.2.1 前面板.....	9
1.2.2 后面板.....	12
1.2.3 外形尺寸图.....	13
第2章 产品安装.....	14
2.1 插入信号源.....	14
2.2 插入电源.....	14
2.3 设备上电.....	14
第3章 产品使用.....	16
3.1 前面板操作.....	16
3.1.1 语言.....	16
3.1.2 系统设置.....	16

3.1.3 输入.....	18
3.1.4 输出.....	21
3.1.5 PVW.....	23
3.1.6 PGM.....	24
3.1.7 PST.....	25
3.1.8 Transition.....	25
3.1.9 DSK.....	26
3.1.10 Logo.....	26
3.1.11 背景图层.....	27
3.1.12 边缘羽化.....	27
3.1.13 测试模板.....	28
3.1.14 保存和调保存.....	28
3.1.15 技术支持.....	29
3.1.16 工厂复位.....	30
3.2 XPOSE 控制 D6.....	31
3.2.1 安装 XPOSE 软件.....	31
3.2.2 登录 XPOSE.....	35
3.2.3 搜索设备.....	37
3.2.4 输出设置.....	39
3.2.5 操作模式.....	43
3.2.6 用户管理.....	61
3.2.7 系统设置.....	63

3.2.8 多控配置.....	66
3.2.9 注销.....	67
第4章 订购编码	68
4.1 产品.....	68
4.2 选配模块.....	68
4.2.1 输入模块.....	68
4.2.2 输出模块.....	68
第5章 技术支持.....	69
5.1 联系我们.....	69
第6章 附录.....	70
6.1 规格.....	70
6.2 D6 升级.....	73
6.3 模块安装.....	76
6.4 设备养护.....	77
6.4.1 风扇清理.....	77
6.5 术语和定义.....	78
6.6 修订记录.....	81

首先感谢您选购我们的产品！

为了让您迅速掌握如何使用这款视频处理器，我们为您送上了详细的产品使用手册。您可以在使用视频处理器之前阅读产品介绍以及使用方法，请仔细阅读我们所提供给您所有信息，以便于您正确地使用我们的产品。

声明

声明/担保与赔偿

声明

该设备经过严格测试，符合电子类数码设备的标准，根据 FCC 第 15 部分的规定，这些限制是为了合理地防止设备在商业环境中操作时的有害干扰。如果没有安装和使用规定的指导手册，该设备的产生、使用和放射无线电频率，可能会对无线电通讯造成有害干扰。闲杂人员若擅自操作造成伤害，将自行负责！

担保与赔偿

视诚提供了作为法定保障条款组成部分，与完善生产相关的保证书。收到产品后，买家必须立即检查产品，如在运输途中或因材料和制造故障而导致的受损，请以投诉的书面方式通知视诚。

保证期间的日期开始转移风险，在特殊的系统和软件调试期间，最迟30天内转移风险。收到合理通告，视诚可以修复故障或在适当的时期提供自己的自主判断的解决方案。如果此措施不可行或失败，买家可以要求降价或取消合同。其他所有的索赔，尤其那些关于视诚软件操作及提供的服务的直接或间接损害，作为系统或独立服务的一部分，将被视为无效损害，归因于书面担保缺乏性能，视为意图不明或有重大过失。

如果买家或第三方收到货物后自行修改变更，或使用不当，尤其是授权的系统操作不当，风险转移后，产品收到非合同中允许的影响，买家的索赔将视为无效。由于买家提供的程序设计或电子电路图如接口而产生的系统故障不包含在担保范围内。正常磨损和维护不在视诚提供的担保中。

买家必须遵照本手册指定的环境条件和维修维护条例。

安全操作概要

安全操作概要只针对操作人员。

请勿开盖

本产品无客户自我操作服务，拆盖可能会有暴露危险的电压，为防止人身事故的发生，请勿自行解开上盖板。

正确使用电源

本产品通常不支持高于 230 伏的电源导体，包括地接导体。为了更安全的操作，建议使用地接的方式。

正确接地

本产品通过接地导体或电源线接地。为了避免电流冲击，在连接产品输入或输出端前请将电源线插入接有电线的插座。电源线中接地导体的保护性接地在安全操作中是必不可少的。

使用适当的电源线

产品只能使用指定的电源线和接口。并且只能在电源线状态良好的情况下使用。改变指定的电源线和接口需找合格的技术人员。

使用适当的保险丝

避免火灾！在额定电压电流的情况下，只能使用相同类型的保险丝。替换指定的保险丝请找合格的技术人员。

远离易燃易爆危险物品

远离易燃易爆物品，不要在易爆的环境下操作本产品！

安装安全概要

安全保护措施

在所有的D6处理器的安装程序里，请遵循以下安全细则避免造成自身以及设备的损坏。为了保护用户免受电击，请确保底盘通过地线接地，提供交流电源。插座应该装在设备附近以利于连接。

拆箱和检验

在打开D6处理器包装箱之前，请检查是否损坏。如果有损坏，请及时通知承运人以确认赔付相关事宜。开箱后，请对照包装明细再次确认。如果发现配件不全，请及时联系相应的销售人员。一旦你除去所有包装并确认所有的组件都齐全，并查看内置系统确保在运输过程中没有受到损坏。如果损坏，请立即通知承运人做出所有的索赔调整。

预备场地

安装D6显示屏控制器时候应保证所在的环境整洁，光亮，防静电，有足够的功率，通风以及空间等要素。

第一章 产品简介

1.1 随附配件



注:

电源线可选国标、美标、欧标
螺丝刀颜色随机装配

1.2 产品概述

D6 是一款具有划时代技术的 4K2K@60Hz 视频处理器，支持任意格式的 4K2K 信号输入和输出切换；D6 是基于可替换的输入/输出可选模块结构，具有不同的模块，可以达到更大的可能性和应用范围。

D6 可以通过本地面板的设置，也可以是通过远程控制器的设置，其控制接口包括以太网、USB 和 RS232。

D6 的前面板不仅是一个专用的普通局部面板，而且是一个可移动的面板。用户可以通过标准 Cat5 的网线连接控制面板并设置，以此控制 D6。远程控制面板通过 LCD 显示预览输入源和 PST。

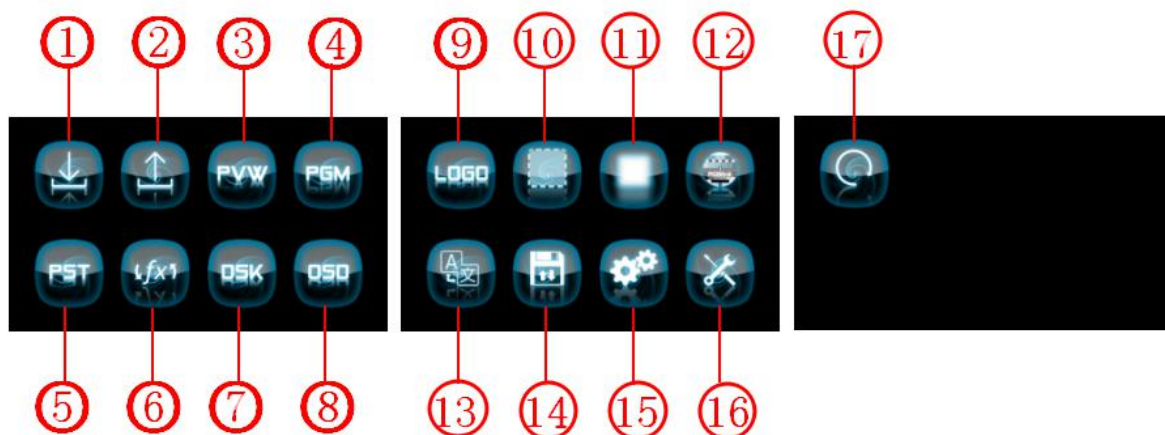
对于远程控制器，它包括在 windows 和 MAC OS 运行 XPOSE，同时有 T1 或者是第三方的 CMS，比如 Crestron 和 AMS。

通过设置和操作，D6 可以通过不同的工作模式来满足不同的应用，包括 4K 预览切换模式、拼接模式和不同的呈现模式。

1.2.1 前面板

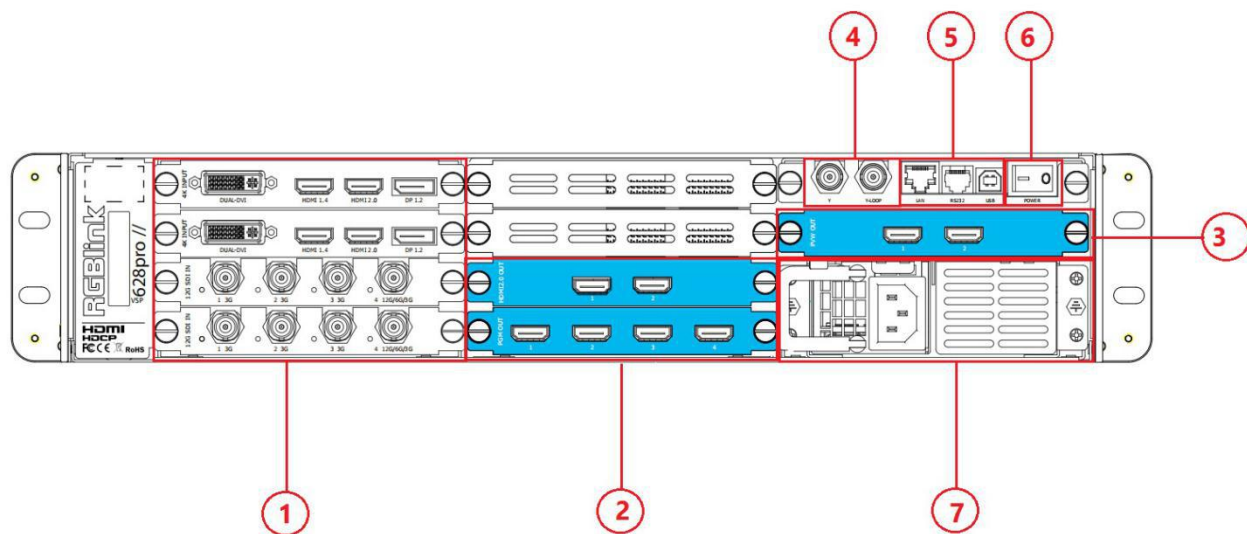


按键说明			
1~16	输入信号源按键, 按键 0-9 可同时做为数字键用于缩放, 裁剪和自定义设置	TP	测试模板键
IN1~IN4	输入模块 1~4	SCALE	缩放按键
AUX1~AUX4	主要输出口 (HDMI 1.3 1-4 端口) 设置按键	POS	设置当前图层的位置
L1~L8	图层选择按键	FS	全屏
BK1&BK2	背景图层按键	DIMMER	透明度设置按键
LOGO1& LOGO2	LOGO 按键	FORMAT	输出分辨率设置
LCD 液晶面板	用于显示按键与通信的交互菜单	PGM	主输出按键
旋钮	确认键, 并可通过轻触、旋转完成相关功能	PST	预览编辑按键
MENU	菜单及返回复用按键	PVW	
ENTER	确认按键	BLACK	黑场按键
USB 控制接口	用于程序升级	TRANS	特效切换按键
LOAD	调保存按键	CUT	快切按键
SAVE	保存按键	TAKE	特效切换按键
DSK	图文叠加键	T-Bar	特效切换 T-BAR 推拉杆



菜单结构			
1	输入菜单	10	背景设置菜单
2	输出菜单	11	边缘羽化菜单
3	预监输入信号源菜单	12	测试模板菜单
4	主输出菜单	13	语言设置菜单
5	预监编辑菜单	14	保存和调保存菜单
6	特效切换菜单	15	系统设置菜单
7	图文叠加菜单	16	技术支持菜单
8	字幕叠加	17	工厂复位菜单
9	LOGO 菜单		

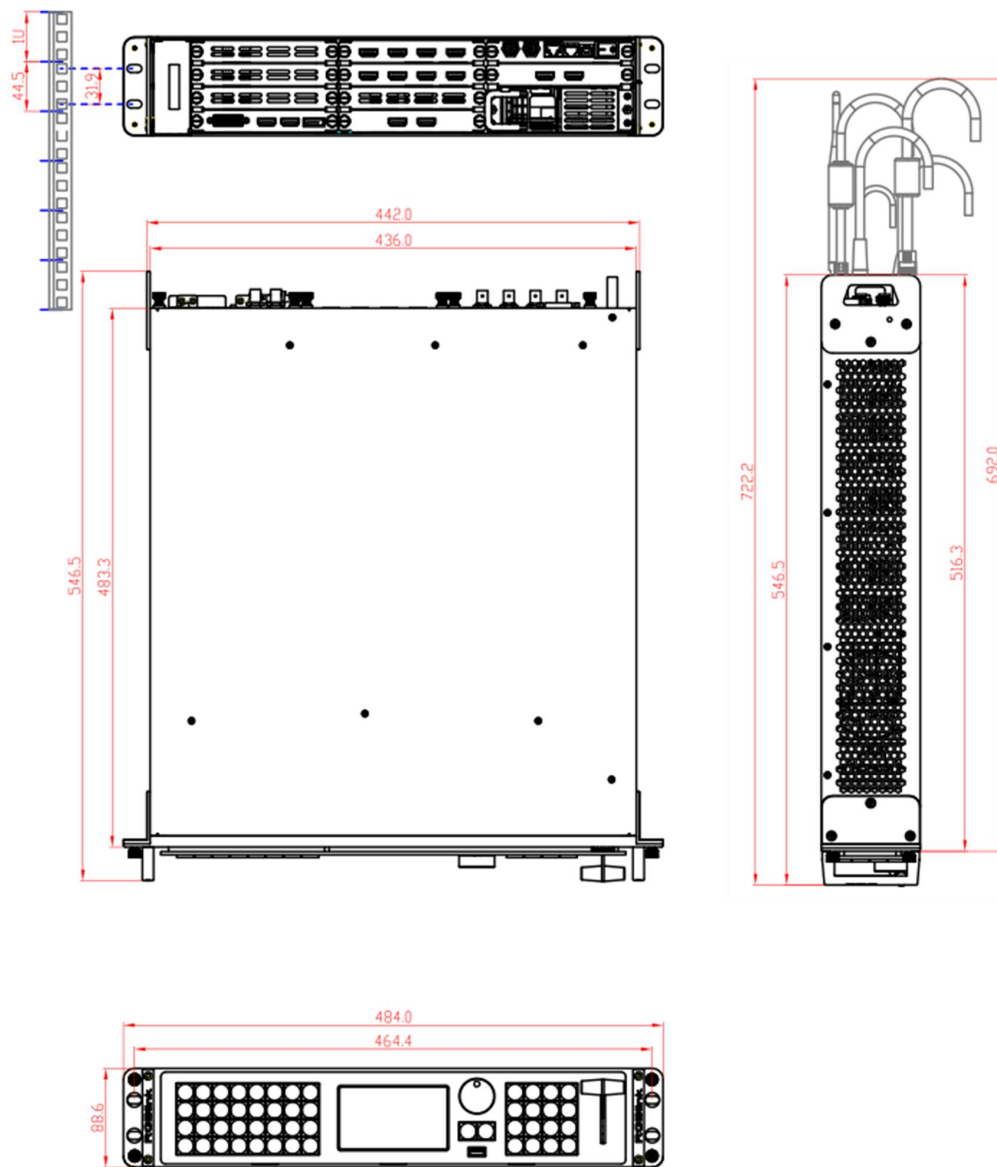
1.2.2 后面板



机箱模块结构

1	4 个输入卡槽, 支持 12G-SDI、3G-SDI、HDMI、DP、DUAL-DVI 的 4K 输入模块	4	Genlock Y In Genlock Y Loop
2	2 个输出卡槽, 支持 HDMI 和 SDI 选配模块	5	通讯接口包括: 1 个 LAN 接口, 1 个 RS232 接口, 1 个 USB-B 接口
3	1 个预监输出卡槽, 包含 2 路 HDMI 输出	6	电源开关
7	电源单元模块		

1.2.3 外形尺寸图



第 2 章 产品安装

2.1 插入信号源

连接信号前，请将电源断开，将信号源连接到设备输入口，将显示设备连接到设备输出口，并将接口旋紧。

用随附的的 USB A-B 线连接电脑和设备。

2.2 插入电源

将电源线的一头接入设备的电源接口，另一头插入插座，并将插座的电源打开。

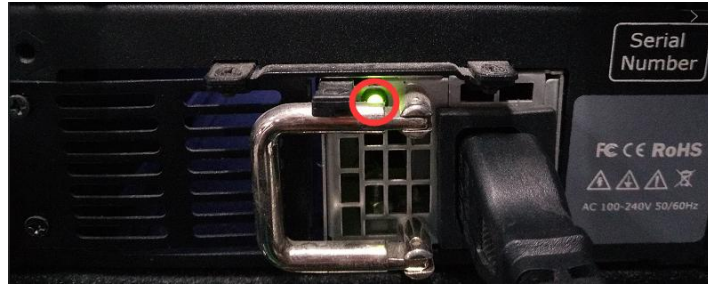
2.3 设备上电



同时设备进入自检状态，完成后，TFT-LCD 液晶面板显示设备输入、输出卡槽信息、设备工作状态、COM 版本、IP 地址以及系列号。



：若设备是断电后重启，确保电源上的黄色电源灯熄灭后，再按下电源键，否则易出现花屏现象。



第 3 章 产品使用

3.1 前面板操作

3.1.1 语言



选中该图标，可以进入语言菜单。

Language	
Language/语言	中文

3.1.2 系统设置



选中该图标，可以进入系统设置菜单。

System	
系统模式	>>
以太网	>>
按键锁定	>>
按键颜色	>>
T-Bar 校正	>>
风扇转速	>>
按键板测试	>>
PVW 锁定	关

系统模式：4K2K 演示模式，4K2K 模式（预监模式）

System Mode	
系统模式	4K2K 模式

Ethernet	
DHCP	Off
IP	>>
子网掩码	>>
默认网关	>>
网络状态	>>

按键锁定：开/关，锁定按键后长按 MENU 键 3 秒解锁

按键颜色：可以自定义按键颜色。

Button Color	
按键颜色	绿色
红色	0
绿色	0
蓝色	255
按键亮度	50%

T-Bar 校正

T-Bar 校正的方法

T-Bar Calibration	
步骤 1：把 T-Bar 推到顶端	
步骤 2：选择开	关
步骤 3：把 T-Bar 推到底端	0
步骤 4：选择 开	关

风扇转速：调整风扇转速

Fan Speed	
自动	开
风扇转速	80%

按键板测试

Keyboard Test	
T-Bar 值	0
按键值	0

PVW 锁定：开或关

3.1.3 输入



选中输入图标  点击 ENTER 键进入输入菜单

Input
信息
调整

输入信息可以查看当前的输入状态，在非菜单状态下，前面板液晶显示屏上也同时显示输入状态。

Input			
	1920×1080@60		无输入
	无输入		无输入
	无输入		无输入
	无输入		无输入
	无输入		无输入
	无输入		无输入
	1920×1080@60		无输入
	无输入		无输入

输入信息菜单如下：

Info	
输入口 1	Dual DVI
分辨率	1920×1080@60

输入口 2	HDMI 1.4
分辨率	无输入
输入口 3	HDMI 2.0
分辨率	无输入
输入口 4	DP 1.2
分辨率	无输入

输入调整可以调整输入的信号源，输入的 EDID 等等。

Adjustment	
输入板 1	>>
输入板 2	>>
输入板 3	>>
输入板 4	>>

例如进入输入板 1

4K Module	
模式	PIP
输入源 1	DUAL DVI
输入源 2	DUAL DVI
设置	是
效果	>>
输入 EDID	>>

4K 输入板下

模式有：4K2K、4K1K、PIP，选中任意一种输入源模式，输入的信号就以选中的模式显示。

输入源：为现有的输入信号的端口如 DUAL DVI，HDMI 1.4，HDMI 2.0 和 DP1.2

当输入模式为 4K2K 时，输入源只有 1 个，当输入模式为 4K1K 或者 PIP 时，输入源 1 和 2 可选当前这个 4K 输入板上适用的输入信号。

设置：是或否

效果：打开 Effects 菜单

Effects	
亮度	50
对比度	50
色温	USER
色温红	50
色温绿	50
色温蓝	50
对比度	

输入 EDID : 设每个输入信号源的 EDID

Input EDID	
Dual DVI	>>
HDMI 1.4	>>
HDMI 2.0	>>
DP 1.2	>>

例如进入 Dual DVI 输入的 EDID 设置菜单如下:

Dual DVI	
EDID 信息	>>
自定义格式	>>
EDID 工厂复位	否

自定义格式: 使用前面板上发亮绿光的数字按键和 ENTER 键输入自定义数值。

3.1.4 输出



选中输入图标 点击 ENTER 键进入输出菜单

Output	
2K 全高清 AUX	>>
4K 超高清 PGM	>>

1. AUX 为 2K HDMI 输出板，上有 4 个独立 HDMI 输出口。

2K/FHD AUX	
PGM 输入分辨率	>>
自定义格式	>>
自定义交错	>>
色空间/采样/位数	>>
降噪	>>
外同步	Genlock Y

PGM 输入分辨率：使用旋钮选择输出分辨率从 1024×7680@60 到 2048×1152@60

自定义格式：使用前面板上发亮绿光的数字按键和 ENTER 键输入自定义数值

自定义交错：当输入源为 I 制信号时可开启 De-Interlacing 功能

De-Interlacing	
开启/关闭	N/A
延迟时间	N/A
2: 2PD	N/A
2: 2PD 时间	N/A
2: 3PD	N/A
2: 3PD 时间	N/A
运动检测	N/A
对角矫正	N/A

色空间、采样、位数:显示每个端口的色空间，采样和位数

(输出接口类型，Bits,色空间)

ColorSpace/Sample/Bit	
HDMI 1	>>
HDMI 2	>>
HDMI 3	>>
HDMI 4	>>

降噪:

Noise Reduction	
水平降噪	N/A
垂直降噪	N/A
时域降噪	N/A
块降噪	N/A
蚊子降噪	N/A
结合噪声降噪	N/A

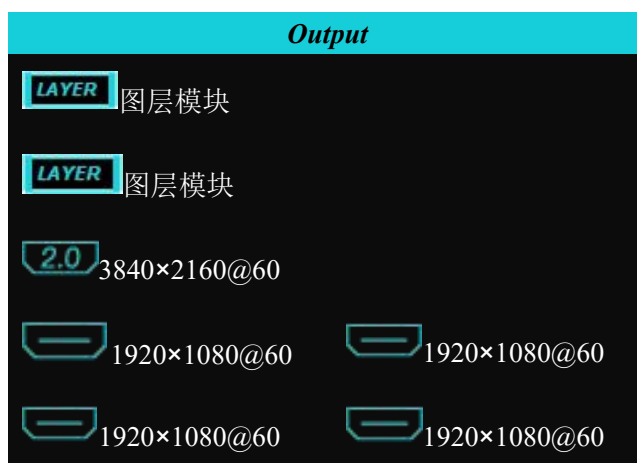
外同步: Genlock Y 或者 Freerun.

2. 4K 超高清 PGM 是 4K HDMI 输出板，上有 2 个单通道 HDMI 2.0 接口，既输出口 1 和输出口 2 输出的内容一样。

4K UHD PGM	
HDMI 2.0 输出 3 分辨率	>>
外同步	Freerun

HDMI 2.0 输出分辨率: 选择 HDMI 2.0 输出口的输出分辨率从 480x640@60 到 4096x2160@60 可选
外同步: HDMI 2.0 Sync Out 或者 Freerun

在非菜单下，前面板液晶屏上也显示该设备的输出配置。



3.1.5 PVW

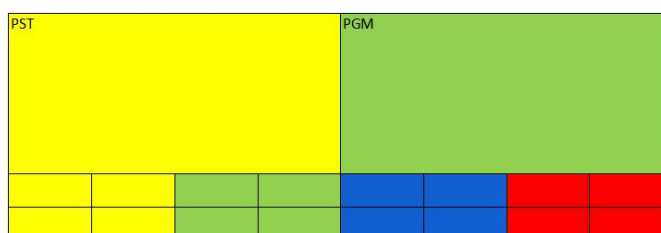


选中该图标，进入 PVW 查看菜单

Preview	
通道 1	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60
通道 2	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60
通道 3	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60
通道 4	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60

在 Preview 菜单下，可以监看 8 个输入源的分辨率。

使用 PVW 按键可以打开在前面板的液晶屏上打开 PVW 监看画面，如果输入信号都是 2K，可以监看 16 路输入源画面，如果是 4K 则可以看到到 4 路 4K 信号。



3.1.6 PGM



选中该图标，进入 PGM 查看菜单

Program	
图层 1 输入	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60
Scale	>>
图层 2 输入	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60
Scale	>>
图层 2 输入	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60

在 4K2K 演示模式下，打开 PGM 菜单或者点击 PGM 键可以对 PGM 主输出画面上的分布的图层大小和位置进行设置

Scale

Scale	
水平位置	0
垂直位置	0
宽度	0
高度	0

也可以使用 SCALE 按键，开启缩放和裁剪菜单调整图层。

Scale	
图层选择	Layer 1
水平位置	0
垂直位置	0
宽度	1920
高度	1080
剪切水平位置	0
剪切垂直位置	0
剪切宽度	1920
剪切高度	1080
复位	>

在对图层进行缩放之前，需要先开启图层。点击图层按键 L1~L8。

Scale	
图层选择	图层 1
开/关	开

3.1.7 PST



选中该图标，进入 PST 查看菜单

Preset	
图层 1 输入	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60
Scale	>>
图层 2 输入	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60
Scale	>>
图层 2 输入	In1 Dual DVI
分辨率	1920×1080@60

在 4K2K（预监）模式，打开 PST 菜单或者点击 PST 键可以对 PST 预监输出画面上的分布的图层大小和位置进行设置。如果要从 PST 输出画面切换到 PGM 主输出上，使用 CUT 键，TAKE 键或者 T-Bar。

3.1.8 Transition



选中该图标，或者点击 TRANS 按键可以进入特效切换菜单

Transition	
特效	快速切换
时间	0.0 S
自动 TAKE	ON

在 4K2K 预监模式下，有 14 种切换特效可选，使用 TAKE 按键和 T-Bar 进行特效切换。
在 4K2K 演示模式下，特效只有快速切换，自动 TAKE 自动开启，T-Bar 无效。

3.1.9 DSK



选中该图标，或者点击 DSK 按键可以进入 DSK 菜单

DSK	
图文叠加	开
预设模式	黑底
模式	以内
透明度	0
红色最小值	0
红色最大值	16
绿色最小值	0
绿色最大值	0

3.1.10 Logo



选中该图标，或者点击 LOGO1 或者 LOGO2 按键可以进入对应的 LOGO 菜单

Logo/Still	
Logo	
Logo 源	无 Logo
开关	关
水平位置	1664
垂直位置	952
删除 Logo	无 Logo
台标	
台标源	无台标

3.1.11 背景图层



选中该图标，或者点击 BK1 或者 BK2 按键可以进入对应的背景设置菜单

Background	
背景图层 1	输入口 1
背景图层 2	输入口 2
背景图层 3	输入口 3
背景图层 4	输入口 4

如果背景图层选取的是 1 个 4K 输入源，为保证画面显示的是完整的 4K 画面，需要将图层 1~4，对应的输入设置成选取输入源的 4K 板上的 4 个输入口，例如 4K 信号在第三个输入板上，则将图层 1 设置成输入口 9，图层 2 设置成输入口 10，图层 3 设置成输入 11，图层 4 设置成输入口 12。

3.1.12 边缘羽化



选中该图标或者点击 TP 按键，可以进入羽化菜单

Blending	
羽化	图层 4
羽化宽度	2
开/关	关

在 4K2K 演示模式下，羽化操作无效。

3.1.13 测试模板



选中该图标，可以进入羽化菜单。

Test Pattern	
类型	关
红色	0
绿色	0
蓝色	0

类型：100%彩条，纯色，关

3.1.14 保存和调保存



选中该图标，可以进入保存和调保存菜单。

保存：保存当前所做的编辑，也可以直接点击 SAVE 按键，使用旋钮或者按键可以保存 16 组，

Save	
Bank	16

Preset

调保存

调保存	>>
保存	>>

调保存：上载之前预编辑使用旋钮可以调保存 16 组

Load	
Bank	16

点击 LOAD 按键，之前保存的 BANK 位置（数字 1-16）会亮起绿灯，点击对应的数字按键可以在前面板的液晶屏预览之前所做的编辑 BANK，如果要将该 BANK 切换到 PGM 上，使用 CUT 或者 TAKE。

3.1.15 技术支持



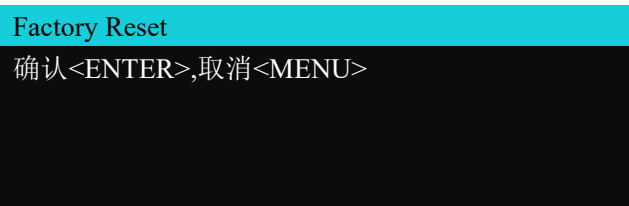
选中该图标，可以进入技术支持菜单，查看设备的版本号，序列号，本公司的联系方式包括邮箱、微信和 QQ 等联系。

Tech Support	
版本号	>>
序列号	>>
邮箱	>>
微信	>>
QQ	>>

3.1.16 工厂复位



选中该图标，可以进入工厂复位菜单，确认 ENTER 取消 MENU。



3.2 XPOSE 控制 D6

3.2.1 安装 XPOSE 软件

软件运行环境要求：

处理器：1 GHz 及以上 32 位或者 64 位处理器

内存：2 GB 及以上


显卡：支持 DirectX 9 128M 及以上（开启 AERO 效果）

硬盘空间：16G 以上（主分区，NTFS 格式）

显示器：要求分辨率在 1280X720 像素及以上（低于该分辨率则无法正常显示部分功能）

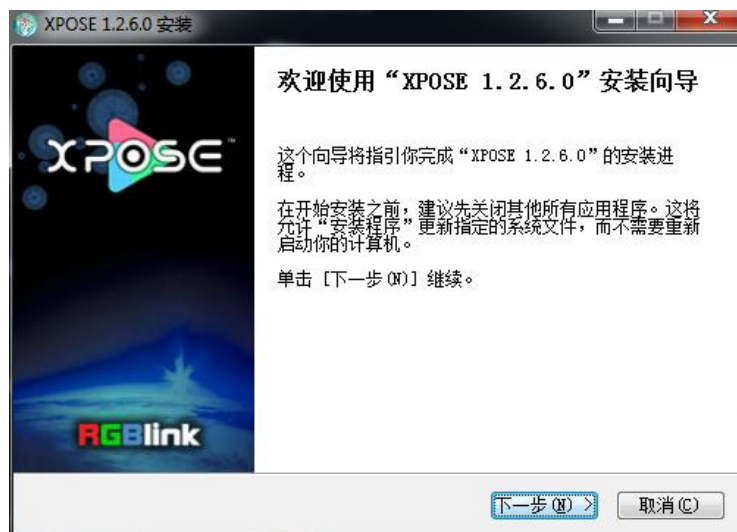
操作系统：Win7 及以上完整版（非 Ghost 版本或精简版）



双击安装软件 ，弹出语言选择窗口如下，选择所需的语言，点击“OK”确认：



单击“下一步”进入安装，如图所示：



用户可通过“浏览”目标目录选择 XPOSE 管理软件的安装路径，如图：

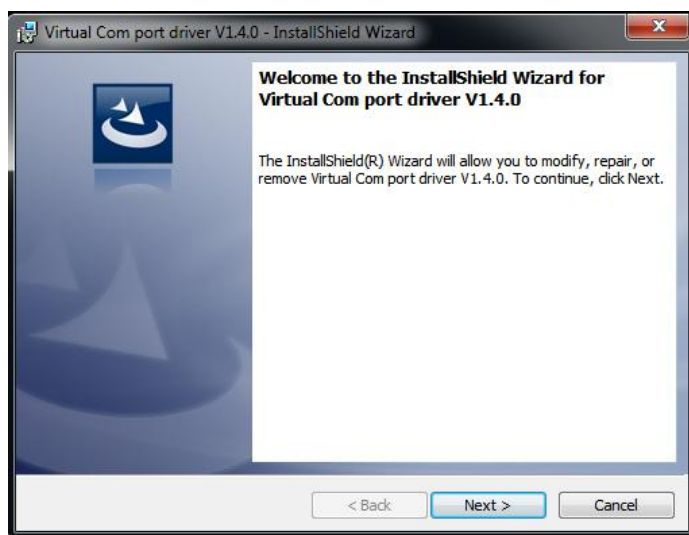
**Note**

若用户使用 win7 以上的系统选择安装到 C 盘时，需要使用管理员权限安装。

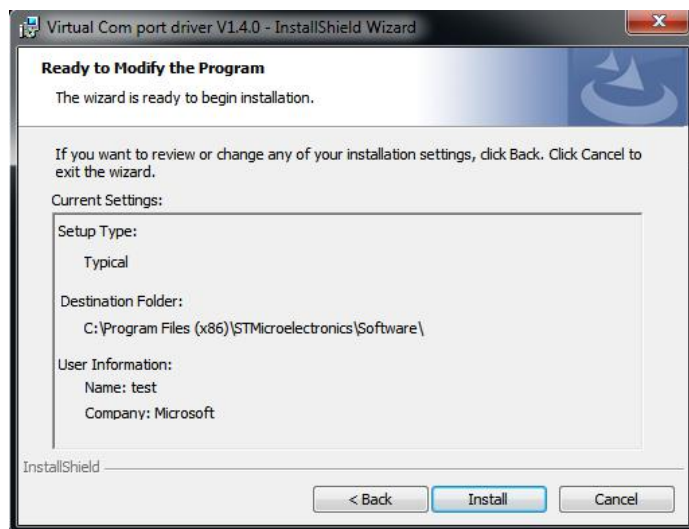
选择“安装”继续安装，如图所示：



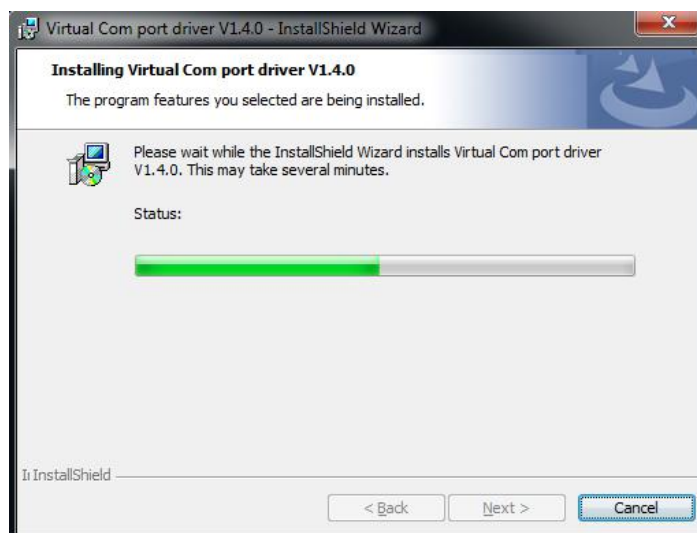
安装过程中, 将出现 STM 虚拟串口驱动安装界面:



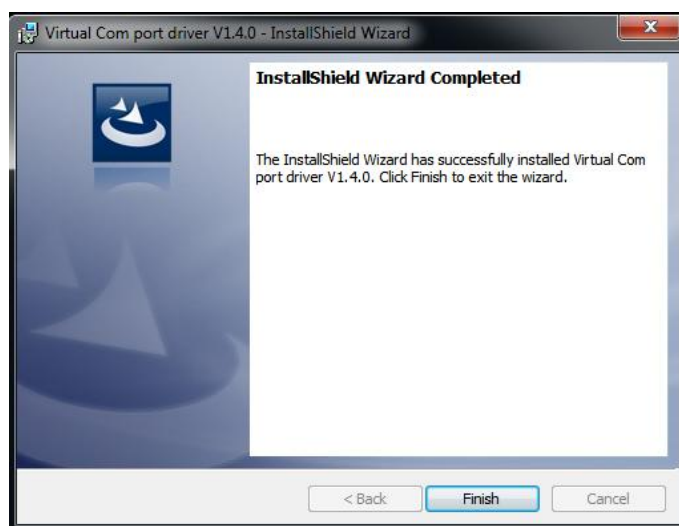
首次安装 XPOSE 软件时, 单击 “Next” 继续安装:



选择“Install”继续安装，如图所示：



选择“Finish”成功安装驱动，如图所示：



选择“完成”成功安装驱动，如图所示：




选择“完成”成功安装 XPOSE 管理软件，如图所示：



3.2.2 登录 XPOSE



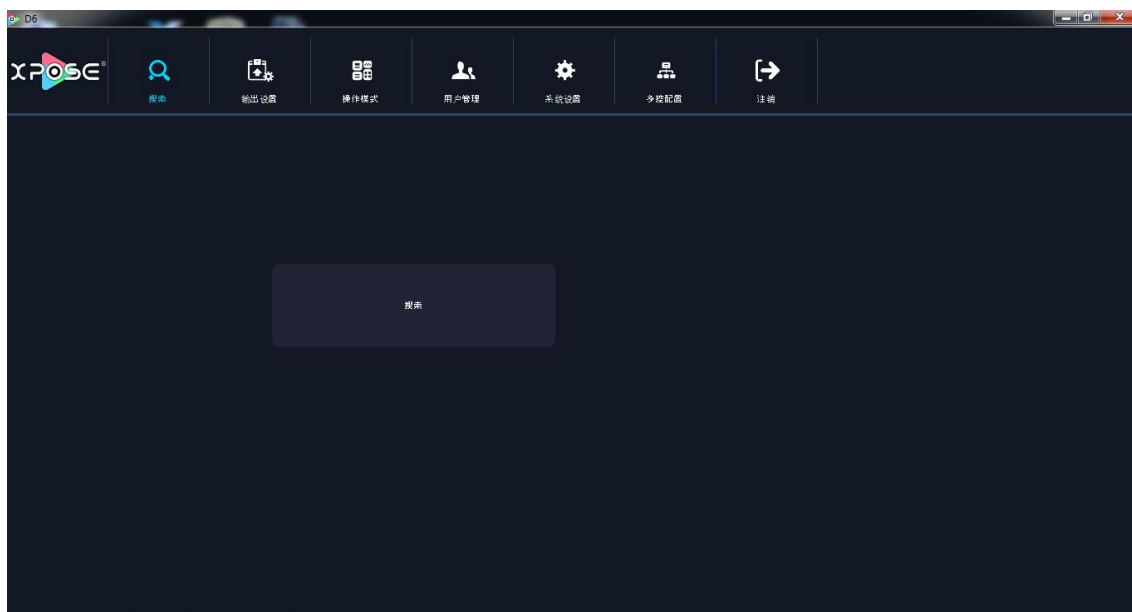
双击桌面上的图标 ，打开之后进入登录界面，用户名是 Admin，密码为空，选择设备类型为“D6”，点击“登录”即可进入软件。



若要切换成英文，先点击“语言”栏中的下拉箭头，选择“English”，如下图，再点击“登录”进入软件。



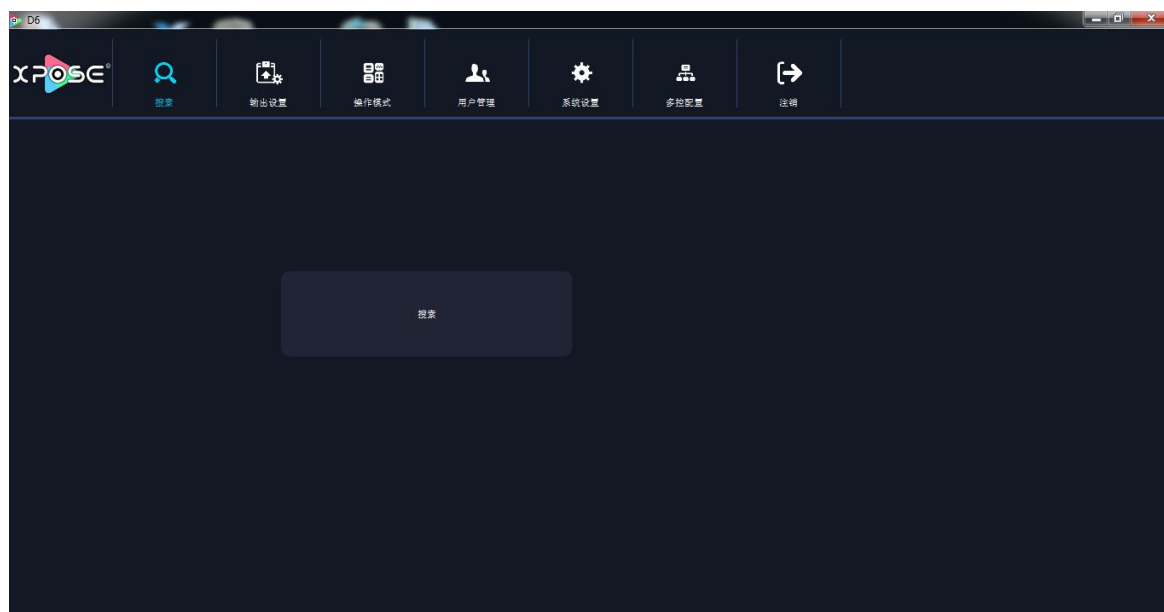
进入软件后，主画面显示如下：



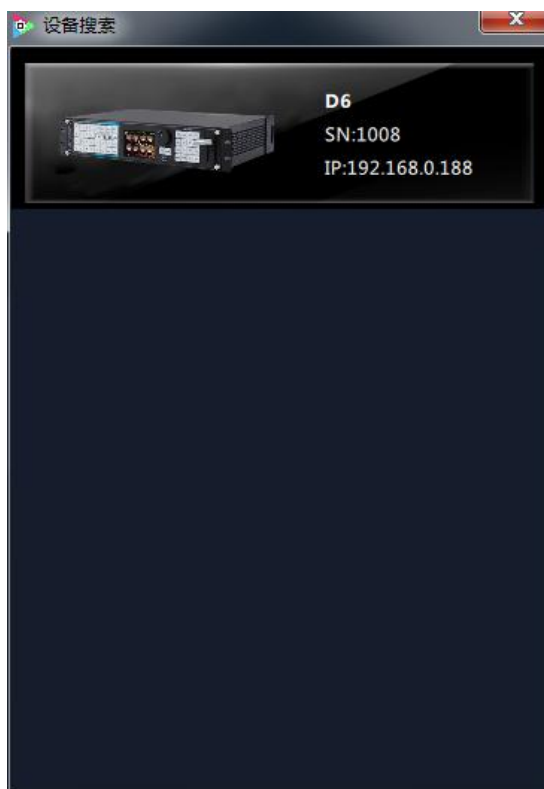
XPOSE 管理软件包含网站链接、搜索、输出设置、操作模式、用户管理、系统设置、多控配置以及注销 8 部分的内容。下面我们将对这些内容作详细的介绍。

3.2.3 搜索设备

首先，设置 D6 的 IP，保证电脑和设备 IP 在同一网段，使用网线连接 D6 和电脑，D6 上电。
其次，点击操作界面中的快捷键“搜索”：



系统进入设备搜索，搜索完成后，显示设备名称、设备编号以及通信信息，如下图所示：



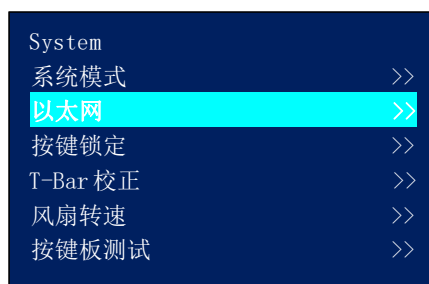
注：右击设备时，用户可设置标记名称，主要用于连接多台设备时，更直接地显示当前所连接的设备。若选择清除标记名称，当前设置标记被清除。



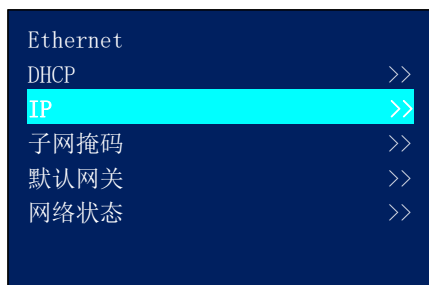
查看设备 IP 的方法如下：



轻触 MENU 键旋转选中系统设置图标，进入系统设置菜单,选择以太网



进入以太网子菜单项,选择 IP



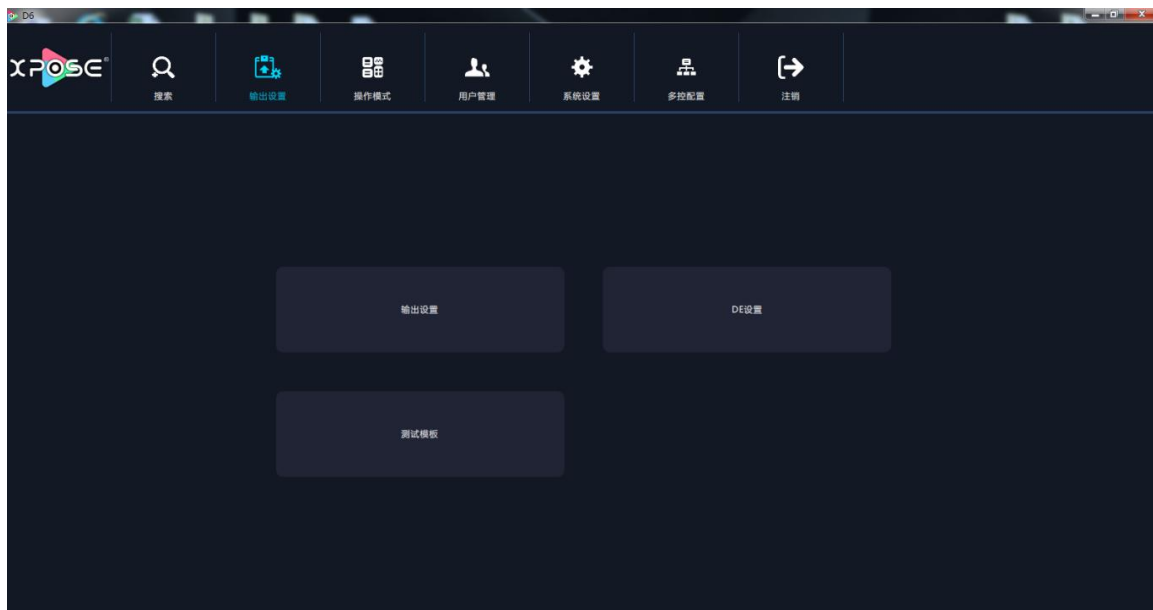
可以查看到本台设备的 IP 地址。

连接设备后，管理软件将进行自动同步数据，如下图所示：



3.2.4 输出设置

点击“输出设置”后，弹出窗口如下：



在输出设置中，用户可对输出设置、DE 设置和测试模版进行设置，具体如下：

输出： 点击分辨率后面的下拉箭头，在下拉菜单中选择所需的分辨率。

自定义： 在分辨率中选择“Custom”时，用户可对宽、高和频率进行自定义设置。设置完成后，点击“设置”确认。

外同步： 用户可以滑动开关选择打开或者关闭外同步功能。打开外同步功能时，输出分辨率将跟随用户所需的分辨率。在输入源中，滑动开关可以选择输入源为 HDMI 或 BNC。

Aux/Backups： 用户可以滑动选择打开 Aux 或者 Backups 选择功能。如果用户选择 Aux 功能，可以各个输出口可分别输出 4 个不同的图层；水平拼接显示 4 个输出图层，同时可展示整个画面；两口拼接可输出显示画中画。



在输出设置中设置 AUX 或 BACKUPS，可根据需求修改。

Note

AUX 上内容仅需设置一次，
其在不同的模式下均一致。

DE 设置

点击“DE 设置”后，弹出窗口如下：



输出口：选择某个或者所有输出端口。

输出类型：可选 DVI 或 HDMI。

色域：可选图片或视频。

位深：选择输出类型为 DVI 时，可选位深 8 bits，选择输出类型为 HDMI 时，可选位深 8 bits、10 bits 或 12 bits。

亮度：用户可在 0~128 之间进行亮度调节，设置完成后，点击“设置”确认。

De 开关：滑动开关选择打开或者关闭 De 功能。

De 设置：对输出口进行设置，设置包括横坐标、纵坐标、宽、高调整以及行极性和场极性的选择。

测试

点击“测试”后，弹出窗口如下：

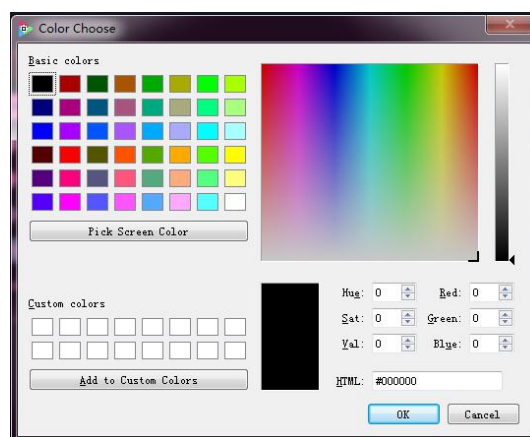


输出：选择所需测试的输出板卡。

调色：用户可以选择信号源、色条或者纯色。

#FFFFFF：预览色彩对应的 RGB 值和对应色彩。

选择纯色时，再点击“色彩”可直接进入颜色选择界面。

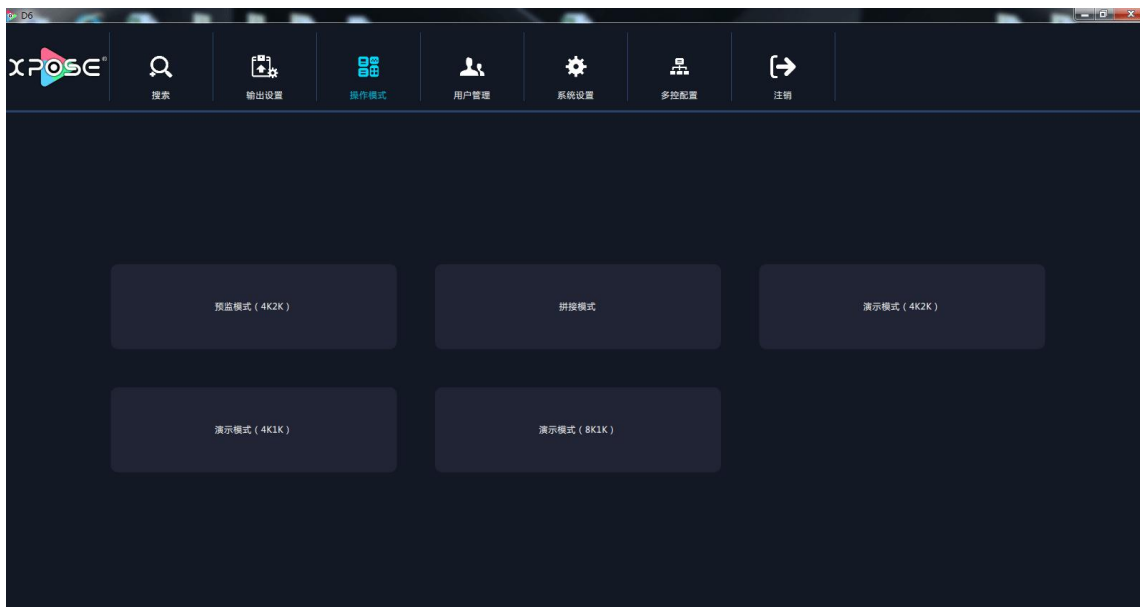


如选取绿色后，点击“OK”，显示如下画面，表设置成功。



3.2.5 操作模式

点击“操作模式”，进入界面如下：



在操作模式中，用户可以选择预览模式（4K2K）、拼接模式、演示模式（4K2K）、演示模式（4K1K）和演示模式（8K1K），再进入相应的模式，具体如下：

3.2.5.1 预览模式（4K2K）

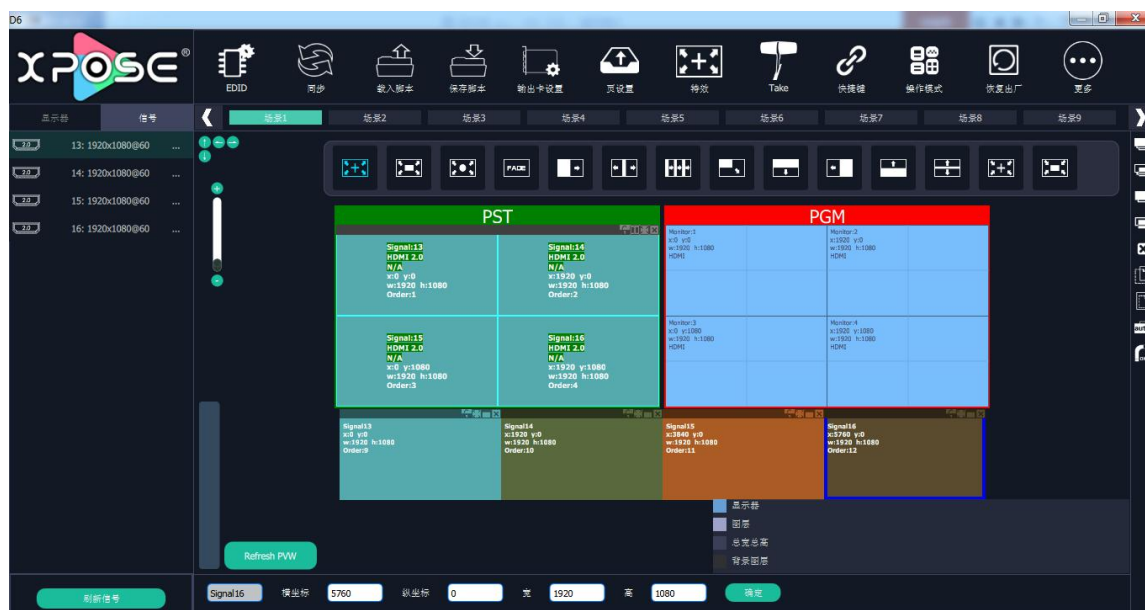
支持多个 4K2K@60 输入及单口 4K2K@60/口 2K1K@60 输出，实现 4K2K 背景上添加一个 4K2K 图层或者四个 2K 图层的预览与主输出的无缝切换，支持包括 CUT，淡入淡出及各种 WIPE 特效切换。

点击“预览模式（4K2K）”后，系统将会弹出提示框“切换模式将清除场景数据，是否切换模式？”，如下图所示：





将输入信号源分别拖至输出操作区的输出口，也可将信号源拉伸布满需要显示的输出口，点击右上角“TAKE”键，主屏将显示输出效果。

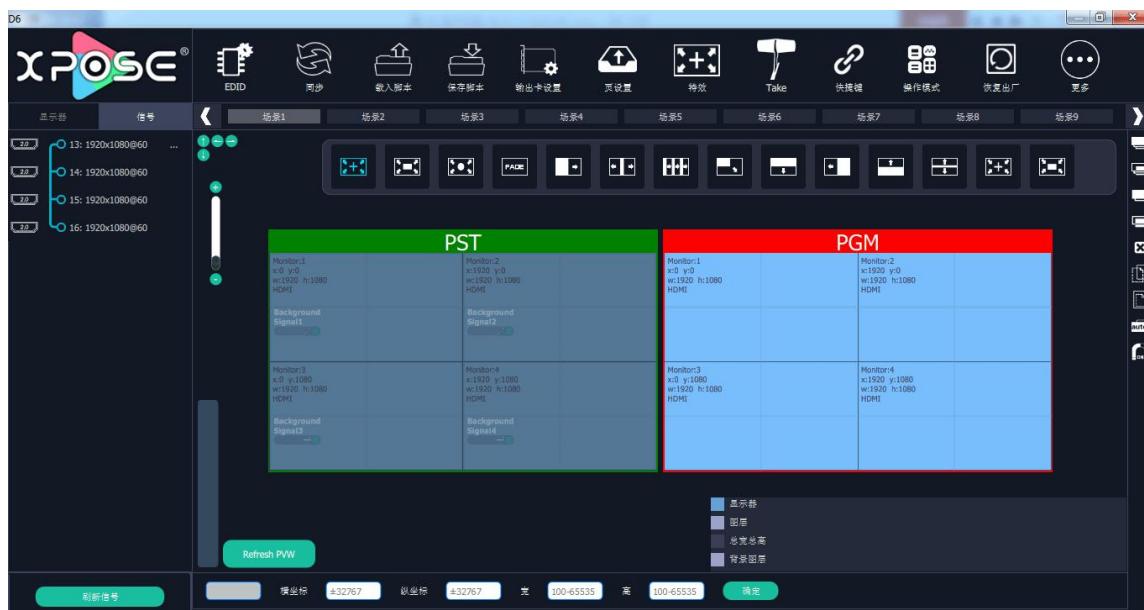


设置 Backups:

在主菜单选择输出设置:向左滑动, 选择 Backups, 如下图所示。



点击操作模式，进入界面如下：



在 Backups 的输出设置下，此 PGM 显示原来的信号源。

设置 Aux:

在主菜单选择输出设置:向右滑动，选择 **Aux**，如下图所示。



点击操作模式，进入界面如下：



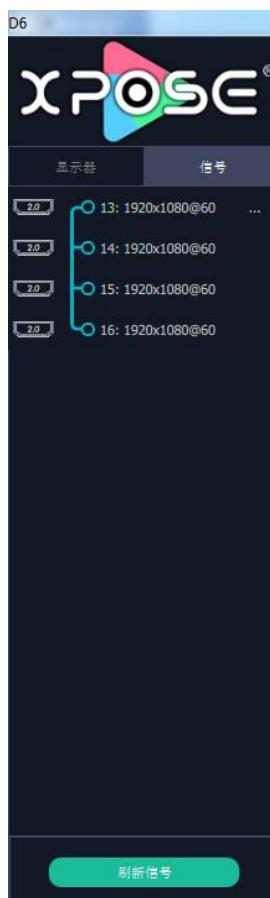
Note


Aux 上内容仅需设置一次，
其在不同的模式下均一致。

在 Aux 的输出设置下，此 PGM 显示的是 Aux 等同的画面。

信号列表

信号列表显示如下：



信号列表显示当前连接的输入板卡类型，输入信号的数量及分辨率。左击省略号 ，可进行如下设置：



修改名称：选择“修改名称”，输入新名称后点击“确定”。



重置名称：点击“重置名称”，可取消“修改名称”操作，恢复当前接入信号的名称。

输入属性：点击“输入属性”，进入输入属性设置界面：



尺寸：可调整横坐标、纵坐标、宽度、高度；

裁剪：可调整左对齐、顶、宽度、高度；

显示模式：可选静止或者活动；

镜像：默认为关闭，可选择打开镜像功能；

点对点模式：可打开或者关闭点对点模式。点对点开启后，根据输入信号的分辨率，输出图像将 1:1 显示该图像；

亮度：调整亮度，调整范围在 0~100 之间；

对比度：调整对比度，调整范围在 0~100 之间；

饱和度：调整饱和度，调整范围在 0~100 之间；

色温：调整红绿蓝值；当选择“CT_USER”时可自定义红绿蓝值，调整范围在 0~100 之间；



重置：选择“重置”后，输入属性将恢复为默认值。

4K：点击“4K”后，弹出窗口如下：



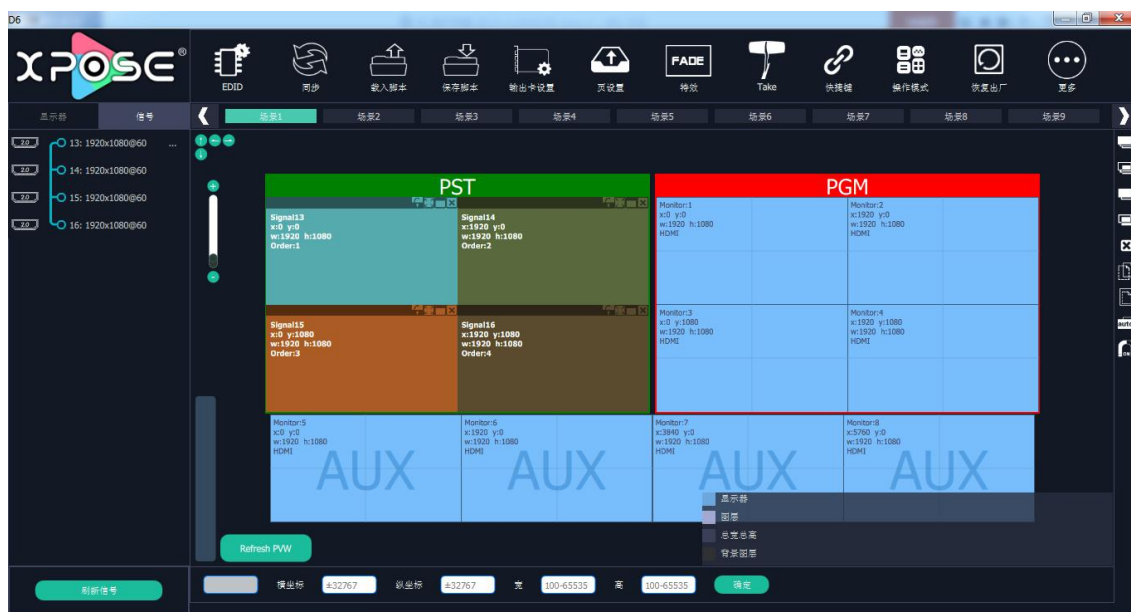
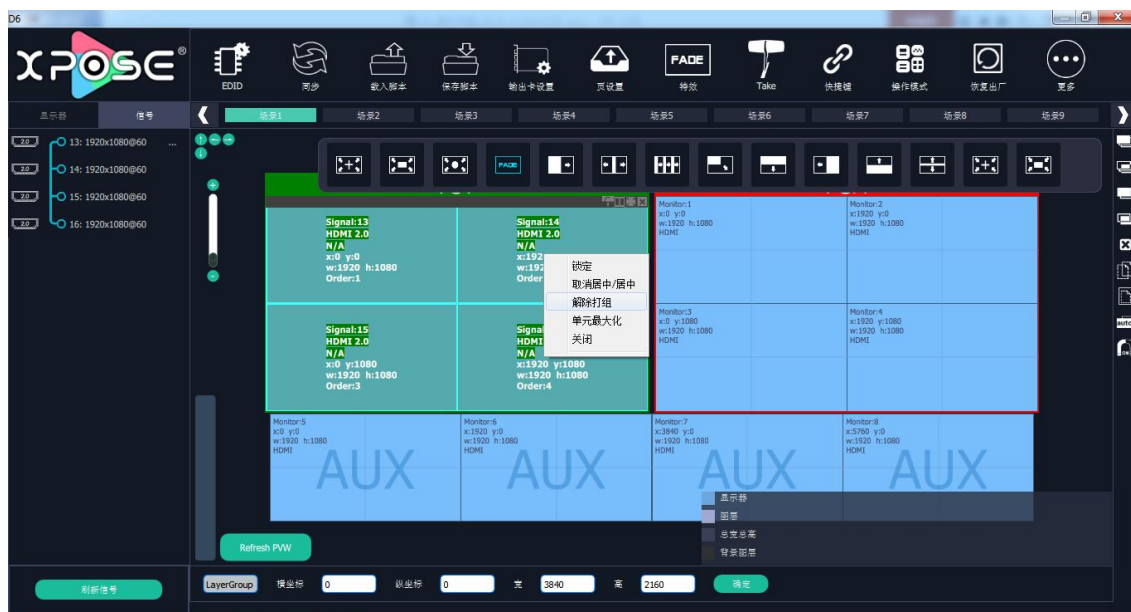
刷新信号：点击“刷新信号”，若当前接入信号，刷新信号后，显示输入信号的分辨率，若当前没接入信号，刷新信号后，当前信号显示 No Input。

图层打散：点击“图层打散”，选择图层打散/图层合并。


图层合并：用鼠标将左侧信号源一并拖到右侧操作区的 PST 预监屏上，如下图所示：



图层打散：鼠标右击 PST 任意图层，点击解除打组、亦或者是在信号位置选择图层打散，如下图所示：




输出操作区介绍:


关闭输出口图层: 点击输出口上的快捷键 , 可关闭单个输出口图层。若点击界面右边的快捷键



, 可关闭所有的输出口图层。

重新设置输出口: 点击界面右边的快捷键 , 可对输出口进行重新设置。



自动吸附： 点击界面右边的快捷键 ，可打开或者关闭自动吸附功能。若打开自动吸附功能，当移动的图层横坐标、纵坐标与临近的图层坐标位置小于 30 时，松开鼠标，图层将自动吸附。若关闭自动吸附功能，图层将停留在用户所移动到的位置。

输出口位置和尺寸调整： 将鼠标放在所选的输出口的右下角上，按鼠标左键，对输出口进行拖拽，到合适的大小时松开鼠标。但这种方法只能粗略的调整其大小及位置，要想精确的调整，可点击左键选中任意输出口，通过界面底部的横坐标、纵坐标、宽和高设置来调整输出口的位置和尺寸。

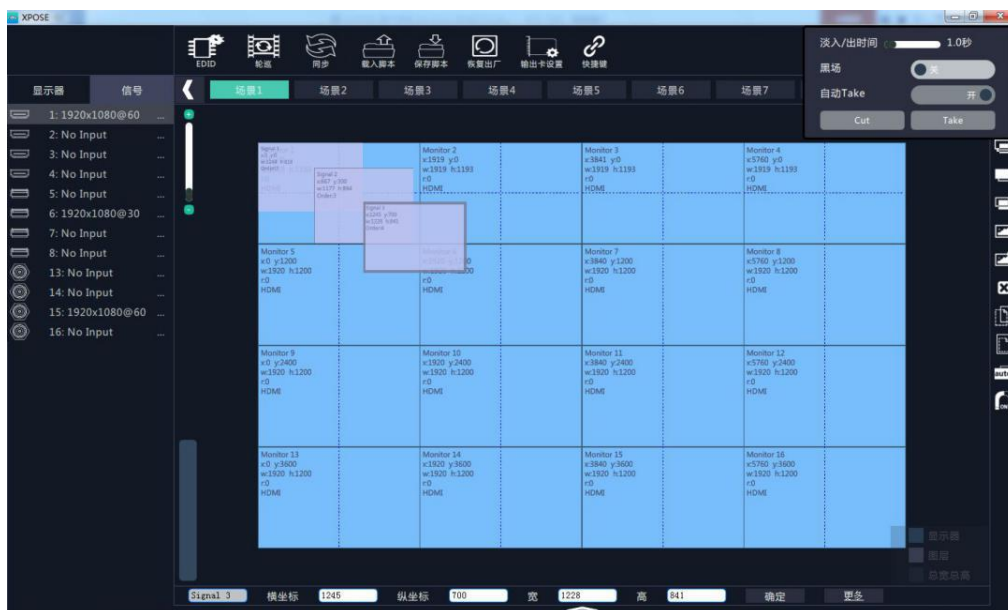


输出口尺寸等值设置： 选择任意一个输出口，并进行尺寸调整。先选中这个输出口，再按住 C 键不放，选择需要设置的输出口，所选的输出口将被调整成与第一个输出口一样的尺寸，如下图所示：

Monitor 1 x:0 y:0 w:1589 h:767 r:0	Monitor 2 x:1920 y:0 w:1589 h:767 r:0	Monitor 3 x:3840 y:0 w:1589 h:767 r:0	Monitor 4 x:5760 y:0 w:1589 h:767 r:0
Monitor 5 x:0 y:1080 w:1920 h:1080 r:0 HDMI	Monitor 6 x:1920 y:1080 w:1920 h:1080 r:0 HDMI	Monitor 7 x:3840 y:1080 w:1920 h:1080 r:0 HDMI	Monitor 8 x:5760 y:1080 w:1920 h:1080 r:0 HDMI
Monitor 9 x:0 y:2160 w:1920 h:1080 r:0 HDMI	Monitor 10 x:1920 y:2160 w:1920 h:1080 r:0 HDMI	Monitor 11 x:3840 y:2160 w:1920 h:1080 r:0 HDMI	Monitor 12 x:5760 y:2160 w:1920 h:1080 r:0 HDMI
Monitor 13 x:0 y:3240 w:1920 h:1080 r:0 HDMI	Monitor 14 x:1920 y:3240 w:1920 h:1080 r:0 HDMI	Monitor 15 x:3840 y:3240 w:1920 h:1080 r:0 HDMI	Monitor 16 x:5760 y:3240 w:1920 h:1080 r:0 HDMI

窗口设置


新建图层： 在控制界面的输出区域，点击并按住鼠标左键在输出区域拖拽，即可在所选区域新建一个图层。另外，拖拽“信号”管理下的信号源到控制界面的输出区域，也可将所选的信号源显示在输出区域中，如下图所示：






图层调整：若要改变已开图层的大小及位置，可以通过以下两种方式：


- ① 通过鼠标对已开图层进行拖放。具体方法：把鼠标移至所开图层的边缘处，当鼠标变成“<->”时，按下鼠标左键，对图层进行拖拽，到合适的大小后，松开鼠标左键，或将鼠标放在所开的图层的右下角上，按鼠标左键，对图层进行拖拽，到合适的大小时松开鼠标。将鼠标放在所开的图层上，这时按下鼠标左键，移动鼠标，图层会被移动，到合适的位置时松开鼠标。但这种方法只能粗略的调整其大小及位置，要想精确的调整，必须通过第2种方式。
- ② 选择要调整的图层，通过界面底部的横坐标、纵坐标、宽和高设置来精确调整图层的尺寸和位置。




图层之间的层次关系：图层建立完成后，其层次关系可通过点击界面右侧的置顶快捷键“”、


置底快捷键“”、置前快捷键“”、置后快捷键“”来改变。也可通过置底


作为背景快捷键“”将图层设为背景。


设置为背景后，图层无法拖动。点击快捷键“”关闭所有背景。


关闭图层：需要关闭一个图层时，可点击图层右上角的关闭图层图标，或点击界面右侧的关闭


所有图层快捷键“”，将所有的图层同时关闭。


锁定图层：需要锁定一个图层时，可点击图层右上角的锁定图层图标。锁定图层后，图层无法移动，也无法进行大小调整。


单元最大化：需要图层单元最大化时，可点击图层右上角的单元最大化图标，实现图层在所在单元的最大化效果。


屏幕最大化：需要图层屏幕最大化时，可点击图层右上角的屏幕最大化图标，实现图层在所在屏幕的最大化效果。

复制/粘贴场景数据：点击界面右侧的复制当前场景数据快捷键“”，再选择要粘贴的场景，

最后点击界面右侧的粘贴数据到当前场景快捷键“”，即可将当前场景的图层数据粘贴到所选的场景中。

自动适应显示：当操作区域缩放到很大的时候，点击界面右侧的自动适应显示快捷键“”即可回到最佳位置。

自动吸附：点击界面右边的快捷键，可打开或者关闭自动吸附功能。若打开自动吸附功能，当移动的图层横坐标、纵坐标与临近的图层坐标位置小于 30 时，松开鼠标，图层自动吸附。若关闭自动吸附功能，图层将停留在用户所移动到的位置。

图层属性设置：选择要调整的图层，点击界面底部的更多快捷键“”进入界面如下：



尺寸设置：可调整横坐标、纵坐标、宽、高值；


裁剪：可调整左、顶、宽、高值；

显示模式：可选静止或者活动；

镜像：默认为关闭，可选择打开镜像功能；
 透明：调整透明值，调整范围在 0~128 之间；
 锐度：调整锐度，调整范围在 0~100 之间；
 亮度：调整亮度，调整范围在 0~100 之间；
 对比度：调整对比度，调整范围在 0~100 之间；
 饱和度：调整饱和度，调整范围在 0~100 之间；
 色温：调整红绿蓝值，调整范围在 0~100 之间；
 重置：选择“重置”后，输入属性将恢复为默认值。

EDID



点击 EDID 快捷键“”，弹出窗口如下：



此处为 EDID 信息更改，用于自定义非常规分辨率输入。用户可选择输入板，点击任意接口，进行 EDID 设置，设置完成后，点击“**设置**”进行确认，如下图所示：



同步

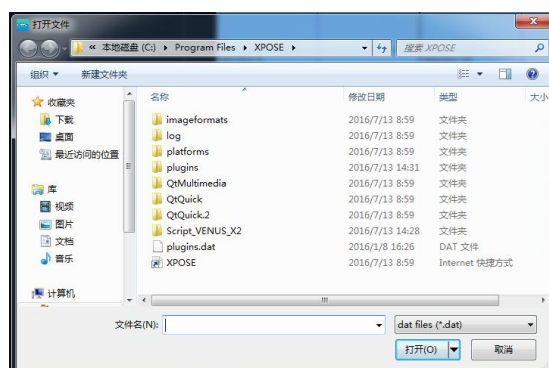


点击同步快捷键“”，同步当前数据。

载入脚本



点击载入脚本快捷键“**载入脚本**”，弹出窗口如下：

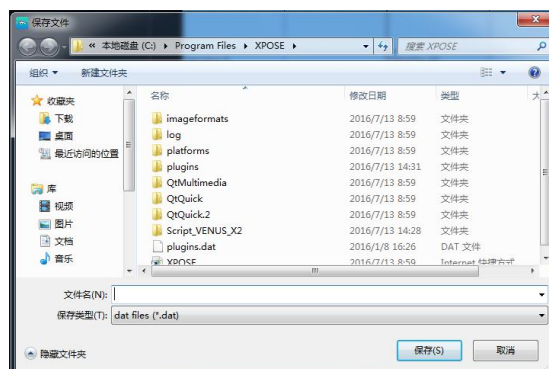


用户可以将事先保存好的设备参数脚本还原设置到机器中。

保存脚本



点击保存脚本快捷键“**保存脚本**”，弹出窗口如下：



用户可以将机器的设置参数保存到一个文件中。

恢复出厂



点击恢复出厂快捷键“**恢复出厂**”，可将 D6 进行工厂初始化。

输出卡设置



点击输出卡快捷键“**输出卡设置**”，弹出窗口如下：



点击任意接口，弹出窗口如下：




用户可以对输出口进行位置、尺寸及角度调整等操作，设置完成后，点击“设置”进行确认。若点击“高级设置”，弹出窗口如下：

在高级设置中，用户可对输出板的尺寸进行调整并进行裁剪。**不建议修改高级设置参数。**



页设置



点击页设置快捷键“”，弹出“保存&调保存设置”窗口，



选择“页保存”选项，保存相应场景到指定页，选择“页加载”可调取相应页所保存的场景，举例如下：

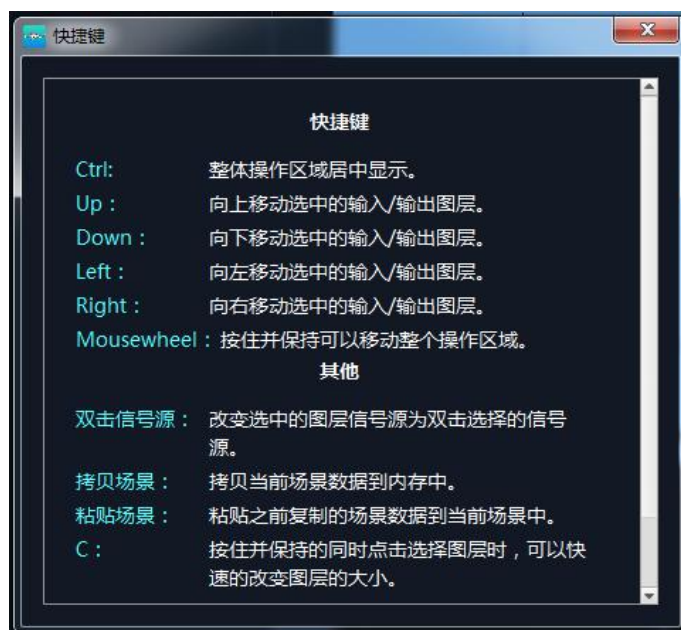


快捷键



点击快捷键图标“”，弹出窗口

如下：



此处列出相关的快捷键功能，使用快捷键，使操作更加快速简便。

3.2.5.3 演示模式 (4K2K)

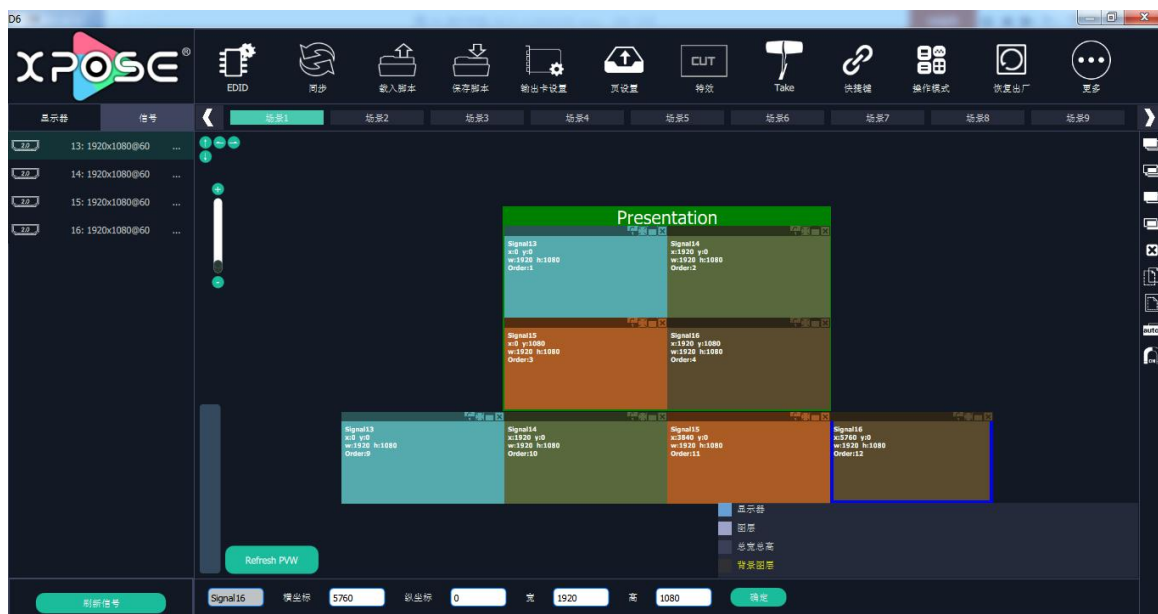
支持 4K2K 输入及 4K2K 输出，在 4K2K 背景输出拼接下最大可实现 8 个 2K 图层无缝切换及显示。点击“演示模式 (4K2K)”后，系统将会弹出提示框“切换模式将清除场景数据，是否切换模式？”，如下图所示：



点击“确定”，系统进行数据获取，进入界面如下：



将输入信号源分别拖至输出操作区的输出口，也可将信号源拉伸布满需要显示的输出口，点击右上角“TAKE”键，主屏将显示输出效果。



3.2.5.4: 演示模式（4K1K）

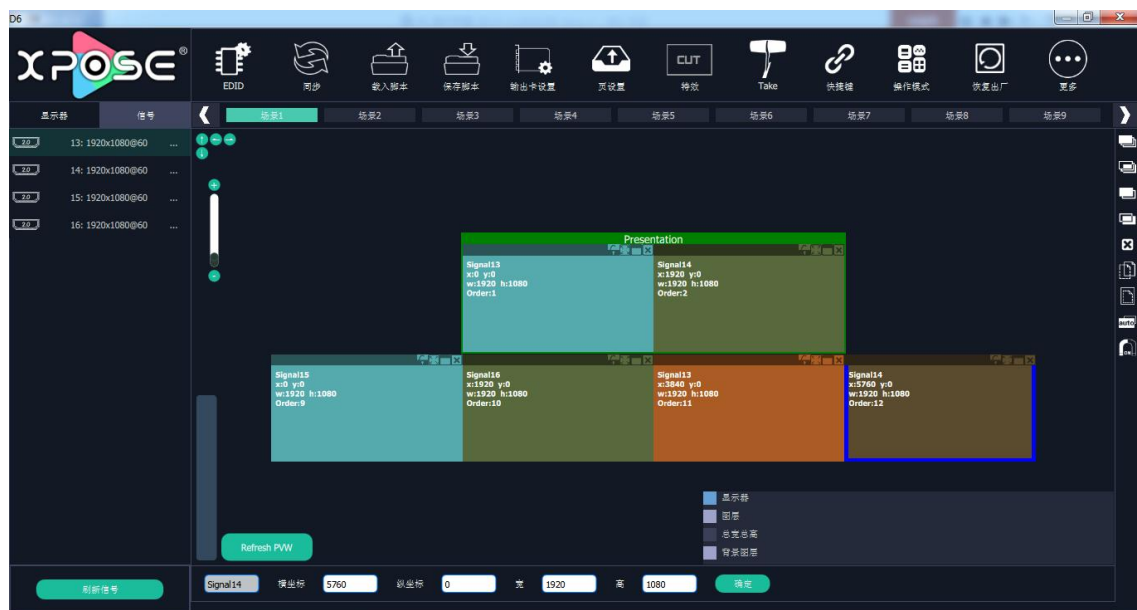
支持 4K1K 输入及 4K1K 输出，在 4K1K 背景输出拼接下最大可实现 8 个 2K 图 层无缝切换及显示。点击“演示模式（4K1K）”后，系统将会弹出提示框“切换模式将清除场景数据，是否切换模式？”，如下图所示：



点击“确定”，系统进行数据获取，进入界面如下：

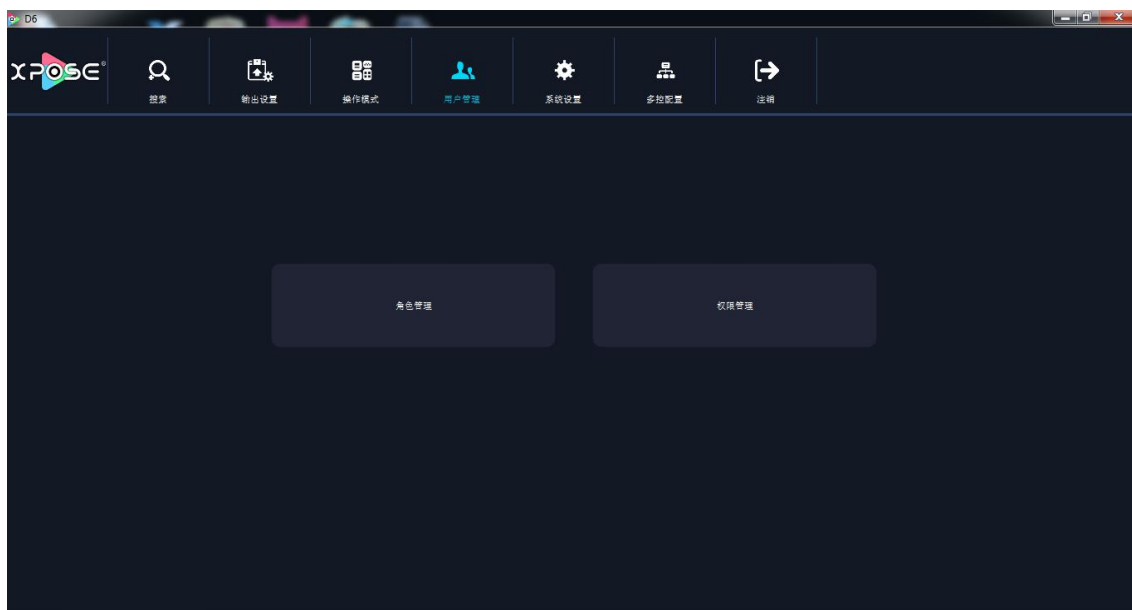


将输入信号源分别拖至输出操作区的输出口，也可将信号源拉伸布满需要显示的输出口，点击右上角“TAKE”键，主屏将显示输出效果。



3.2.6 用户管理

点击“用户管理”，进入界面如下：



在用户管理中，用户可以进行角色管理和权限管理，具体如下：

角色管理



新增：输入用户名和密码，并选择用户类型为 Admin 或 Users，点击“新增”，即可新增新的用户。

编辑：在“用户列表”中选择需要编辑的用户，修改密码或用户类型，点击“编辑”确认。

删除：在“用户列表”中选择需要删除的用户，点击“删除”，即可删除所选的用户。

权限管理

点击“权限管理”后，弹出窗口如下：



用户信息：显示当前所有的 Admin 或 Users 的用户列表，双击 Admin 或 Users 可展开或隐藏用户列表信息。

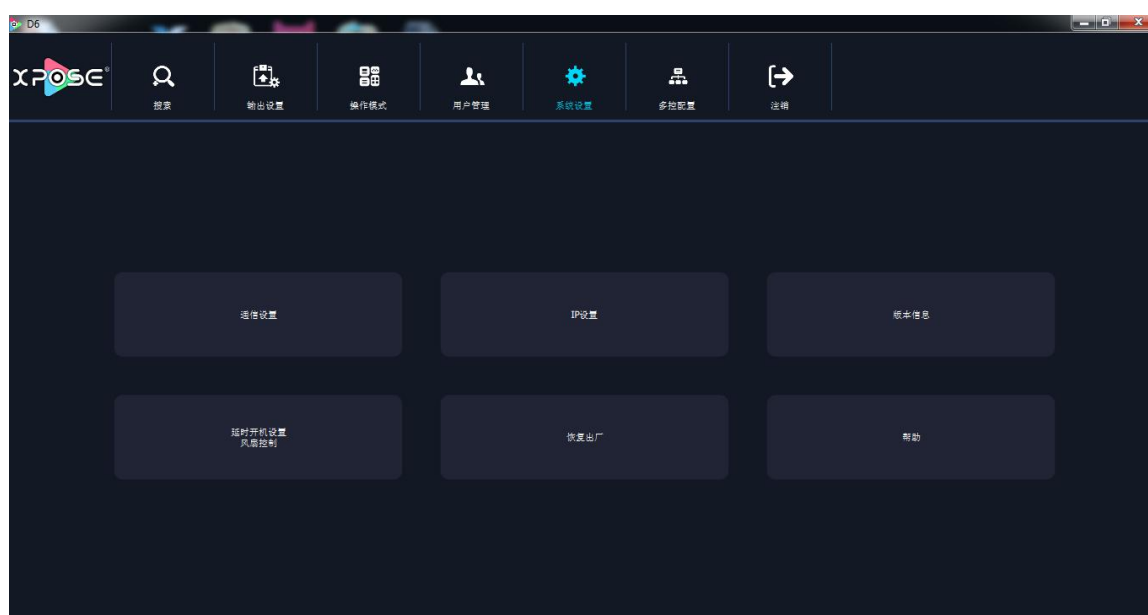
管理细项：

管理员账号可对所有的 Admin 用户和 Users 用户进行编辑管理细项；

Admin 用户登录时，不可对其他 Admin 用户编辑管理细项，但可对所有的 Users 用户编辑管理细项；Users 用户登录时，对所有的用户均不可管理细项。

3.2.7 系统设置

点击“系统设置”，进入界面如下：



在系统设置中，用户可以进行通信设置、IP 设置、版本信息、延时开机设置风扇控制、恢复出厂及

帮助设置，具体如下：

通信设置

点击“通信设置”后，弹出窗口如下：



选择相应的串口号，波特率。

IP 设置

点击“IP 设置”后，弹出窗口如下：



自动获取 IP：系统默认开启自动获取 IP 地址，设备连接成功后，可在“系统设置”的“IP 设置”中查看连接状态。

手动获取 IP：取消自动获取 IP 地址时，用户可对 IP、子网掩码及网关进行更改，一般用于同一台电脑同时操作几台设备或者远程操控。用网络进行 IP 更改时，更改后，需要关闭管理软件重新打开，网络 IP 填写更改后可正常连接。

版本信息

点击“版本信息”后，弹出窗口如下：



用户可查看当前 D6 的版本相关信息，包括软件版本、设备型号、设备序列号、IP 地址、网卡物理地址、通讯板固件及输出板固件的版本号。

延时开机设置 风扇控制

点击“延时开机设置 风扇控制”后，弹出窗口如下：



延时开机时间：设置延时开机的秒数，设置完成后，点击“设置”进行确认。

风扇自动调速：启用或禁用风扇自动调速控制。

风扇转速：禁用风扇自动调速时，可设置风扇速度，范围在 1~100 之间，点击“设置”，即可加载。

恢复出厂

点击“恢复出厂”后，弹出窗口如下：



点击“确定”，D6 将清除所有操作数据，恢复到出厂设置。

3.2.8 多控配置

在多控配置下，可同时控制多台同类型设备，每一台设备的操作都一样，实现一个软件控制多台同类型设备并同时动作。

点击“多控配置”后，弹出窗口如下：



选择设备数量，如设备数量选择 2，点击“设置数目”，界面将展开两个串口，分别选择设备地址。



3.2.9 注销

点击“注销”，进入界面如下：



点击“确定”，注销 XPOSE 软件，点击“取消”，停留在当前页面

第4章 订购编码

4.1 产品

110-0628-01-0 D6

4.2 选配模块

4.2.1 输入模块

190-1628-06-0 SDI 输入模块(配置 3G/6G/12G)

190-1628-07-0 4k 输入模块 (DVI/HDMI/DP)

4.2.2 输出模块

190-1628-21-0 HDMI 2.0 4K 输出模块

190-1628-23-0 SDI 12G 输出模块

190-1628-30-0 Four Layer 输出模块

190-1628-31-0 HDMI 2K 输出模块 (4 × HDMI 1.3)

190-1628-50-0 PVW HDMI 输出模块

950-0005-00-0 400W 热拔插冗余电源

第5章 技术支持

5.1 联系我们

www.rgblink.cn



+86-592-577-1197(厦门)
+86-755-21535149 (深圳)
✉ info@rgblink.com
🌐 rgblink.com/contact-us

✉ support@rgblink.com
🌐 rgblink.com/support-me

我们的媒体平台



@RGLINK



/rgblink



+rgblink



/rgblink



rgblink

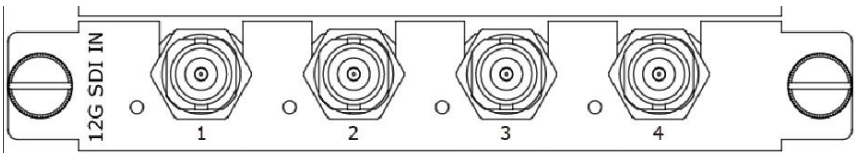
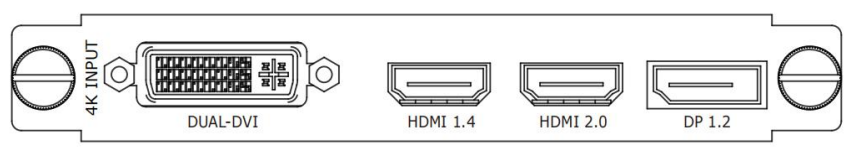


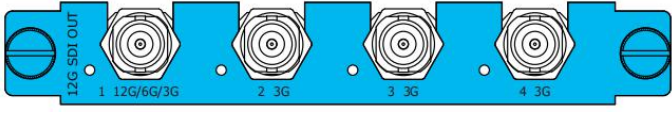


rgblink


RGBlink 总公司 中国-厦门 厦门留学人员创业园伟业楼6楼 ✉ +86-592-577-1197	中国区域 销售与支持 中国-深圳 深圳市南山区西丽沙河西路5318号百旺研发大厦2栋11楼 ✉ +86-755 2153 5149	上海地区办事处 中国-上海 松江区银浜路359号2号楼 ✉ +86- 4008-592-114	北京地区 办公室 中国-北京 昌平沙河镇七霄路25号8号楼 ✉ +86- 4008-592-114	美洲地区 销售与支持 美国德克萨斯州 18668 Bandera Rd Helotes TX 78023 ✉ +1 (210) 742 -1288	欧洲区域 销售与支持 荷兰埃因霍温 Flight Forum Eindhoven 5657 DW ✉ +31 (040) 202 71 83	印度区域 销售与支持 印度-孟买 78/626, Motilal Nagar, No1, Rd No1, Goregaon West, Mumbai ✉ +91 98200 86718
---	---	---	---	--	---	--

第6章 附录

6.1 规格

SDI 输入模块	
接口外观图	
输入接口数量	4
接口形态	BNC
支持标准	12G 6G 3G HD SD SDI
输入支持分辨率	480i 576i 720p@25/30/50/60Hz 1080i@50/59.94/60Hz 1080p@23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz 1080psf@23.98/24/25/29.97/30Hz 2160p@30/50/60Hz
4K@60 输入模块	
接口外观图	
输入接口数量	4
接口形态	1xDVI-I 2xHDMI 1xDP
支持标准	DVI DUAL HDMI 2.0 1.4 DP 1.2
输入支持分辨率	SMPTE 480i 576i 720p@50/60Hz 1080i@50/60Hz 1080p@50/60Hz 2160p@60Hz VESA 800x600@50/60Hz 1024x768@50/60Hz 1280x720@50/60Hz 1280x800@50/60Hz 1280x960@50/60Hz 1280x1024@50/60Hz 1400x1050@50/60Hz 1600x1200@50/60Hz 1920x1080@50/60Hz 2048x1152@50/60Hz 2560x1600@50/60Hz 3840x1080@50/60Hz 3840x2160@24/25/30/50/60Hz 4096x2160@50/60Hz

SDI 输出模块	
接口外观图	
输出接口数量	4
输出接口形态	BNC
支持标准	12G 6G 3G SDI
输出支持分辨率	480i 576i 720p@25/30/50/60Hz 1080i@50/59.94/60Hz 1080p@23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz 1080psf@23.98/24/25/29.97/30Hz 2160p@30/50/60Hz
HDMI 1.3 输出模块	
接口外观图	
输出接口数量	4
输出接口形态	HDM
支持标准	1.3
输出支持分辨率	SMPTE 720p@50/60Hz 1080p@50/60Hz VESA 800x600@50/60Hz 1024x768@50/60Hz 1280x720@50/60Hz 1280x800@50/60Hz 1280x960@50/60Hz 1280x1024@50/60Hz 1400x1050@50/60Hz 1600x1200@50/60Hz 1920x1080@50/60Hz
HDMI 2.0 输出模块	
接口外观图	
输出接口数量	2
输出接口形态	HDMI
支持标准	2.0
输出支持分辨率	SMPTE 480i 576i 720p@50/60Hz 1080i@50/60Hz 1080p@50/60Hz 2160p@50/60Hz VESA 800x600@50/60Hz 1024x768@50/60Hz 1280x720@50/60Hz 1280x800@50/60Hz 1280x960@50/60Hz 1280x1024@50/60Hz 1400x1050@50/60Hz 1600x1200@50/60Hz 1920x1080@50/60Hz 2048x1152@50/60Hz 2560x1600@50/60Hz 3840x1080@50/60Hz 3840x2160@24/25/30/50/60Hz 4096x2160@50/60Hz

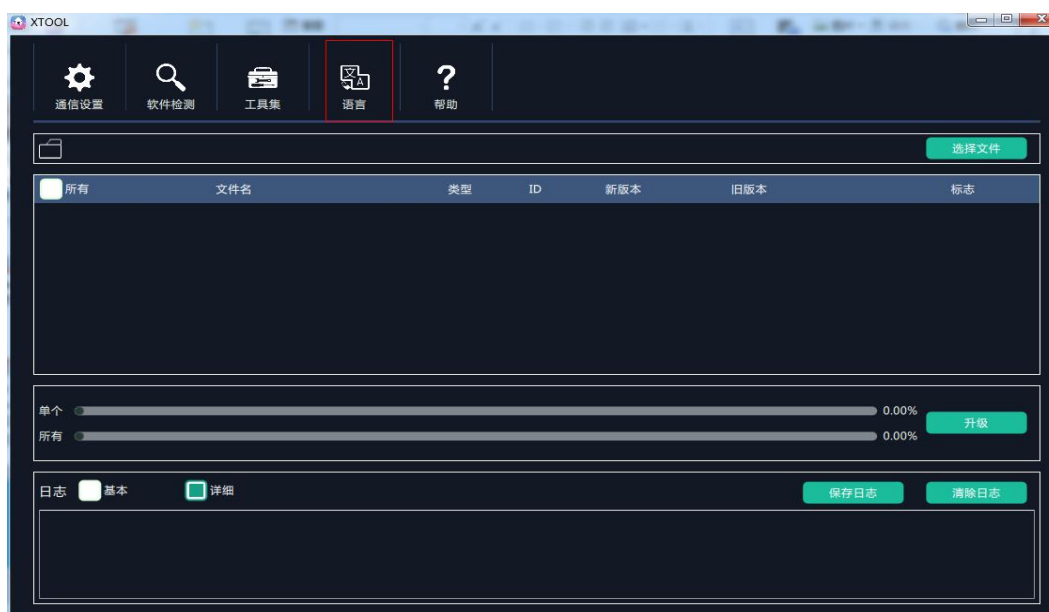
PVW 输出模块	
接口外观图	
输出接口数量	2
输出接口形态	HDMI
支持标准	HDMI 1.3
输出支持分辨率	SMPTE 720p@50/60Hz 1080p@50/60Hz VESA 800x600@50/60Hz 1024x768@50/60Hz 1280x720@50/60Hz 1280x800@50/60Hz 1280x960@50/60Hz 1280x1024@50/60Hz 1400x1050@50/60Hz 1600x1200@50/60Hz 1920x1080@50/60Hz

附件产品和服务	
通讯接口	1 × LAN 1 × RJ232 1×USB
输入电压	AC: 110~240V , 50/60HZ
最大功率	400W
工作温度	0°C -40°C
相对湿度	10% -85 % RH
重量	15.5Kg
机箱尺寸	483mm x 545mm x 95mm
产品质保	有偿人工保修三年

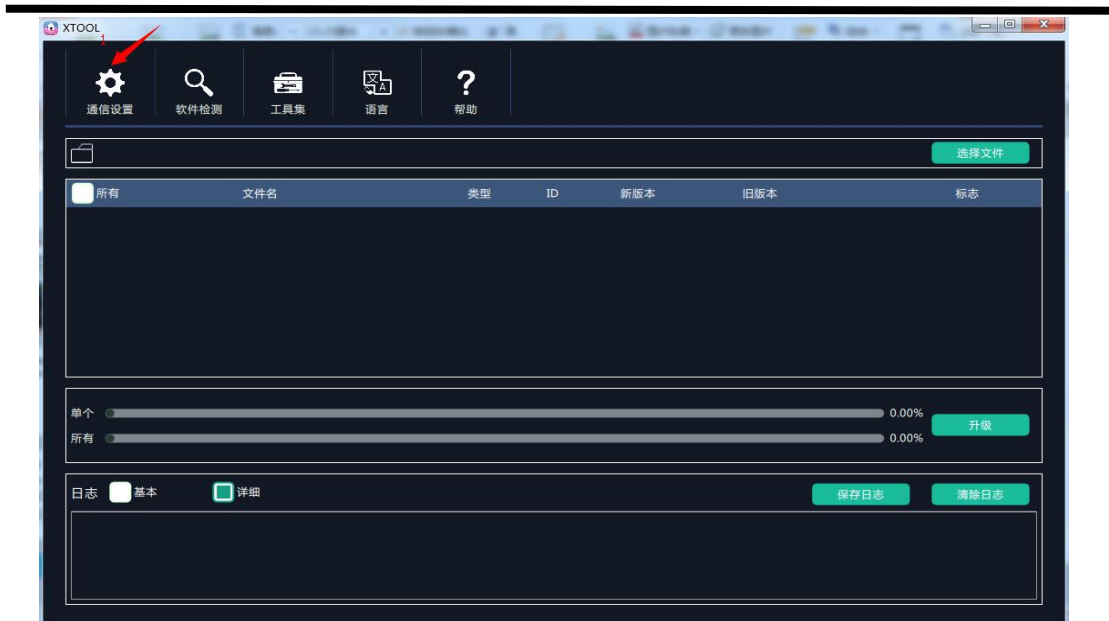
6.2 D6 升级

1、D6 上电，并保证 D6 正常运行，D6 升级时，无需接入输入输出信号，需要 D6 与电脑同步连接；

2: 打开 XTOOL ，进入 XTOOL 主界面。可点击右上角的“Language/语言 (L)”，切换语言。

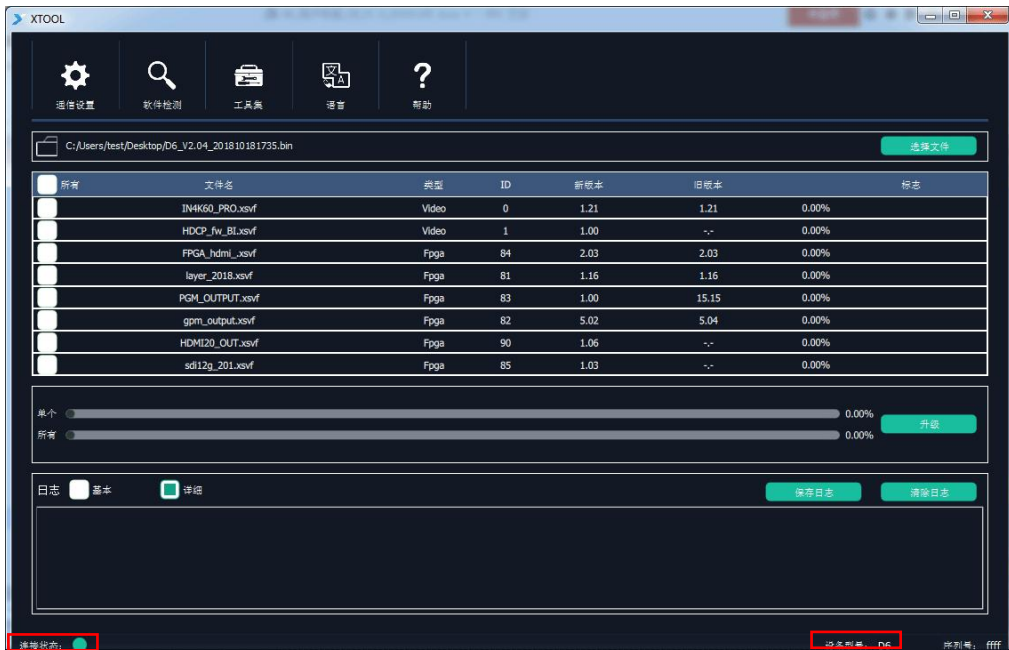


3、点击“通讯设置”，在通信设置对话框中选择“网络通信”，填写 D6 的 IP 地址，点击“确定”。

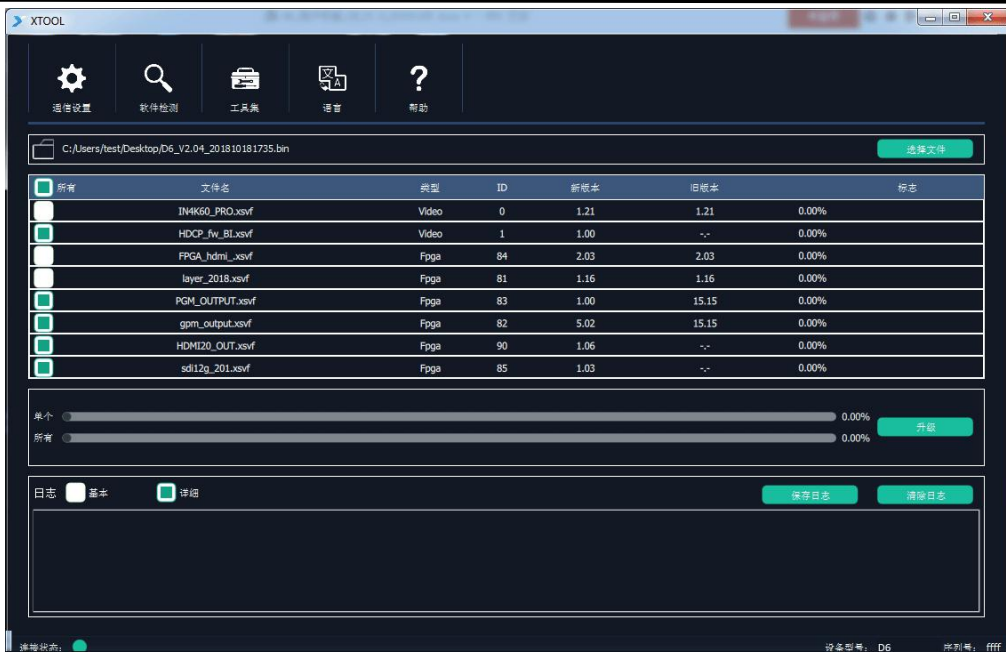


备注：如果无法识别串口号，则检查是否有安装 USB 串口驱动，具体操作详见“注意事项。”

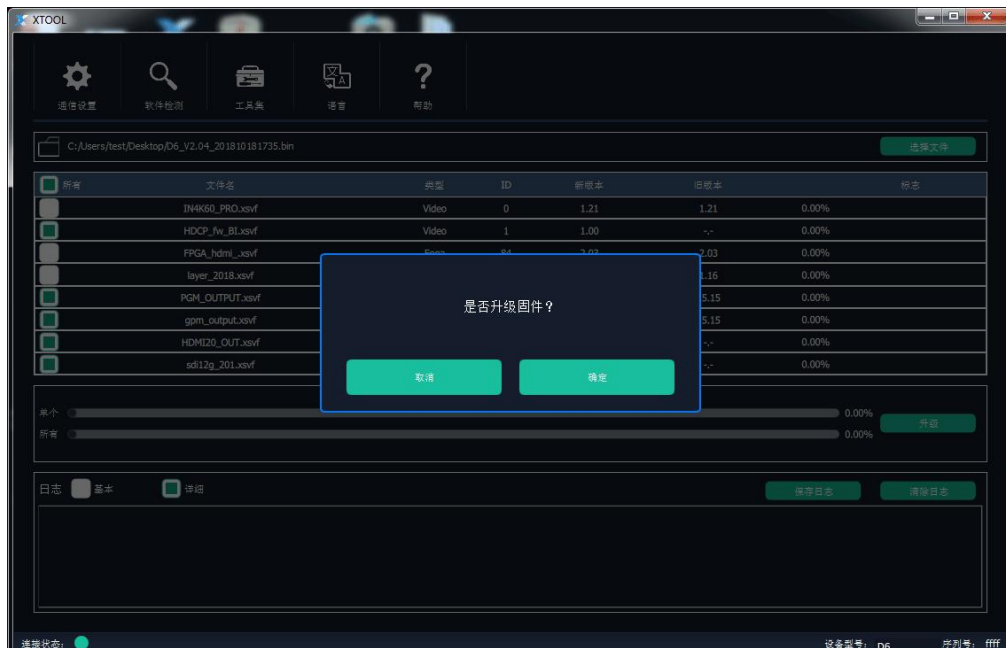
通讯设置完成后，升级工具 XTOOL 的左下方可查看到连接状态（连接状态为蓝色则表示连接成功，红色则表示连接失败），同时在右下方可读到设备类型和 SN 号。



4、选择升级程序：点击“所有”，XTOOL 会自动比较本机程序的版本号和程序包的子程序版本号，版本号一致则不选中，版本不一致时则对应方框被选中，表明对应子程序需要升级，如下图；



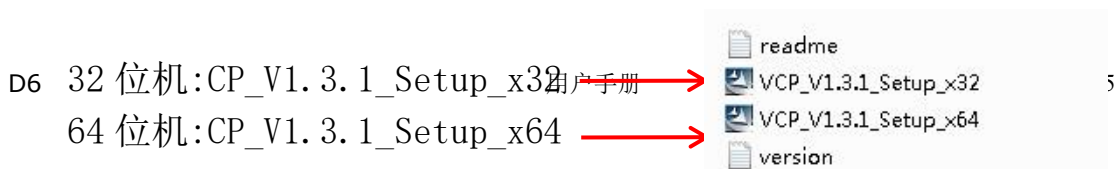
点击“升级”，并在弹出的“是否升级固件”对话框，点击“确定”进行升级：



可通过滚动条查看单个子程序和总体升级进度，如果需要中止，可按“停止”中止升级。

程序升级完成后，D6 将自动关机重启。

注意事项：如果无法识别串口号，则检查是否有安装 USB 串口驱动，USB 驱动安装具体操作如下：安装之前先查看电脑的系统类型，根据电脑系统类型选择升级工具软件 USB 驱动文件夹中相应的 USB 驱动程序。



程序包是包含了选配模块、无线模块，如果没有选配模块，或者不是无线 WIFI 版本的，升级是或显示“无模块跳过”。

6.3 模块安装

D6 支持多种输入或输出模块任意搭配，用户可根据特定需求安装或者更换可选模块。具体步骤如下：

安装可选模块

1、将输入模块的 2 个松不脱螺丝拧开，；如下图：



2、然后将输入模块挡片抽出，如下图：



3、输入模块挡片安装回去，如下图：



6.4 设备养护

6.4.1 风扇清理

设备运行时，产生的温度过高会影响设备的正常功能，我们建议定期(至少半年一次)清理设备的降温风扇。以下是风扇的清理方法。

第一步：拆出螺丝，拔出风扇支架。如下图

第二步：用毛刷清理风扇支架正面与背面的灰尘。如下图



第三步:把锁风扇的螺丝拆出来，把防尘网与风扇分开，用毛刷清理风扇与防尘网的灰尘。如下图

第四步：是以上步骤的逆过程，把防尘网贴回风扇上，把风扇的螺丝锁回去，然后把风扇支架插回机箱，锁上螺丝。完毕。



用。

6.5 术语和定义

以下术语和定义，用于整个手册：

- **“ASCII码”**美国信息交换标准代码。7位编码字符，用于数据处理系统，数据通信系统和相关设备之间交换的信息（包括奇偶校验8位）组成的标准代码。ASCII字符集包含控制字符和图形字符。
- **“Aspect ratio”宽高比：**水平维度的关系，以图像的垂直尺寸。在观看屏幕，标准电视是4: 3或1.33: 1；高清晰度电视是16: 9或1.78: 1。有时“: 1”是隐性的，使得电视=1.33和HDTV=1.78。
- **“AV影音”**视听或音频视频。
- **“Background”**为背景信号输入，作为底层的图层的显示。当没有外部信号输入时，背景图层默认为黑色；本手册的**背景**一词都用缩写**“BG”**来替代。
- **“Baudrate”波特率：**JME的博多，博多电报码的发明者的名字命名。每秒电气振荡，称为波特率。传输速率为每秒位数（bps）。
- **“黑场”：**没有视频内容的视频波形。它包括垂直同步，水平同步和色度的突发信息。黑场是用来同步视频设备的视频输出对齐。一个信号通常是用于建立一个完整的视频系统或设施。有时它被称为楼同步。
- **“BNC”**电缆连接器，由一个圆柱形的公形连接器，一个锁扣式样的母形接口组成一对连接。无需工具即可完成连接。
- **“亮度”**通常是指不考虑颜色的屏幕上产生的视频光的数量或强度。有时被称为“黑电平”。
- **“CAT-5”**5类线。网络布线的标准，四个非屏蔽双绞线RJ-45连接终止的铜线组成。CAT-5电缆支持的数据传输速率高达100Mbps。CAT-5是基于EIA/TIA568商业大楼电信布线标准。
- **“彩条”**彩条的几个基本颜色（白色，黄色，青色，绿色，洋红色，红色，蓝色和黑色）作为系统校准和测试的参考测试标准图案。
- **“色同步”**在彩色电视系统，位于负载波上的复合视频信号的后沿。这作为一种颜色的同步信号，建立色度信号的频率和相位参考。色同步对于NTSC和PAL制式分别是4.43兆赫和3.58兆赫。

- **“色温”**色彩质量，在开氏度（K）表示，一个光源。色温越高，更蓝的光。温度越低，光线越红。A/V行业的基准色温5000°K，6500°K和9000°K的。
 - **“对比度”**分成比例的高光输出水平低的光输出水平。从理论上讲，电视系统的对比度应至少100: 1，如果不是300: 1。在显示中，也有一些局限性。在CRT，从相邻的元素，每个元素的污染面积。室内的环境光污染从CRT发出的光。控制良好的观看条件应产生一个实际的对比度为30: 1至50: 1。
 - **“DVI”数字视频接口：**它是由DDWG推出的接口标准，分为两种不同的接口，一个是**DVI-D**，只能收发数字信号，接口上只有3排8列共24个针脚，另外一种则是**DVI-I**，可同时兼容模拟和数字信号，29个针脚。
 - **“EDID”**扩展显示识别数据，EDID是一个数据结构，用于通信的视频显示信息，包括原始分辨率和垂直间隔刷新速率的要求。源设备将输出根据所检测到的EDID数据，显示的最佳视频格式，确保正确的视频图像质量。这种通讯发生在DDC上-显示数据通道。
 - **“Ethernet”**以太网和其他局域网技术用于连接的计算机，打印机，工作站，终端，服务器等在同一建筑物或校园。以太网双绞线和对速度在10Mbps开始同轴电缆。对于局域网互联，以太网是反映最低的两个层的OSI参考模型的物理链路和数据链路协议。
 - **“帧”**一个完整的画面是一帧，隔行扫描的视频，一帧由两场组成。
 - **“伽玛”**表示图像输出值与输入值关系的斜线，指印刷技术或图像处理上，输入值和显示器输出时的亮度之间的关系，其影响原稿上高光到暗调之间色调的分布。
-
- **“HDMI”高清晰度多媒体接口：**主要用于消费类电子产品的一个接口，无压缩高清视频传输，多达8个通道的音频信号，控制信号通过一根电缆。HDMI是事实上的标准（HDTV）显示器，蓝光光盘播放机，和其他的HDTV电子。在2003年推出的HDMI规范经历了多次修改。
 - **“高清SDI”**SDI的SMPTE-292M规定的高清晰度版本。这个信号标准传输音频和视频与10位深度和4: 2: 2颜色量化与1.485Gbit/秒的数据传输速率在一个单一的同轴电缆。存在多个视频分辨率包括1280x720逐行和隔行扫描的分辨率为1920x1080。多达32个音频信号进行辅助数据。
 - **“JPG”（联合图像专家组）**常用方法使用一个不显眼的余弦传递函数的摄影图像的有损压缩。压缩程度可以调节，使可选择的存储大小和图像质量之间的权衡。JPG通常达到10: 1压缩感知的图像质量损失不大，产生块效应。
 - **“MPEG”（运动图像专家组）**根据国际标准组织的主持下的标准委员会工作的算法标准，使数字压缩，存储和传输的图像信息，如运动的视频，CD质量的音频，并在CD-ROM的宽带控制数据移动。MPEG算法提供视频图像的帧压缩，并能有一个有效的100: 1到200: 1的压缩率。
 - **“NTSC”制式：**在北美和世界其他一些地区的国家电视标准委员会在20世纪50年代创建的彩色视频标准。颜色信号，必须用黑色和白色的电视机兼容。NTSC制式采用的隔行扫描视频信号，525行的分辨率和刷新率为每秒60场。每帧由262.5行，每行的两个领域，在每秒30帧的有效的速度运行。
 - **“PAL”制式：**相备用线路。一个电视的标准颜色载波的相位是由线到线交替。这需要颜色的水平相位关系，返回到参考点的四个完整的图片（8场）。这交替有助于抵消相位误差。处于这个原因，色调控制，不需要在PAL电视。PAL制式，在许多的传动形式，广泛使用在西欧，澳洲，非洲，中东，和密克罗尼西亚。PAL使用625线，50场（25fps）的复合色传输系统。
 - **“Operator”**指的是使用设备的操作人员。
 - **“PIP”**即是指画中画，它是一个画面在另一个背景影像上的一种屏幕设置（其特性为缩小尺寸）--或是别的画中画。画中画可以通过程序进行缩放、镶边、设置阴影及混合。另外，画中画还可以相互重叠，这取决于它们的视觉优先级。
 - **“极性”**正和负的一个信号。极性通常指的方向或参考（如正同步极性意味着同步时出现的信号是上升沿的方向）的电平。

- **“RJ-45”**一个类似于电话连接器，最多可容纳八根电线的接头，用于连接以太网设备。
- **“RS-232”**RS-232是美国电子工业协会EIA（Electronic Industry Association）制定的一种串行物理接口标准。RS是英文“推荐标准”的缩写，232为标识号。
- **“Saturation” 饱和度（纯度）**可定义为彩度除以明度，与彩度同样表征彩色偏离同亮度灰色的程度。注意与彩度完全不是同一个概念。但由于其代表的意义与彩度相同，所以才会出现视彩度与饱和度为同一概念的情况。饱和度是指色彩的鲜艳程度，也称为色彩的纯度。饱和度取决于该色中含色成分和消色成分（灰色）的比例。含色成分越大，饱和度越大；消色成分越大，饱和度越小。
- **“Scaling”**视频或计算机图形信号采用图形优化算法，在标准分辨率之间进行缩放或者在一定的标准分辨率下，设定一定的步长进行像素缩放的操作。
- **“SDI”**SDI接口是数字串行接口（serial digital interface）的首字母缩写.串行接口是把数据字的各个比特以及相应的数据通过单一通道顺序传送的接口。由于串行数字信号的数据率很高，在传送前必须经过处理。
- **“Seamless Switching”无缝切换：**指信号源切换之间没有任何的延时，或者任何的闪烁或者黑屏。
- **“SMPTE”**(The Society of Motion Picture and Television Engineers)电影和电视工程师协会。
- **“S-video”**S端子也是非常常见的端子，其全称是Separate Video,也称为SUPER VIDEO。S-Video连接规格是由日本人开发的一种规格，S指的是“Separate”分离，它将亮度和色度分离传输，避免了混合视频信号传输时亮度和色度的相互干扰。
- **“Sync”同步：**是一个将两个信号输出系统（如硬盘录音机和一个MIDI音序器或录像机）进行锁定并进行等位播放的过程。在触发同步方式下，录音机在接收到一个规定的触发信号后即开始播放。开始播放后，放音速度则由录音机内部的时钟进行控制而不受外部触发信号速度的控制。另外一些功能更为强大的同步方式则可以利用同步信号控制播放的快慢。
- **“TCP/IP”**为传输控制协议/因特网互联协议，又叫网络通讯协议，这个协议是Internet最基本的协议，Internet国际互联网的基础，简单地说，就是由网络层的IP协议和传输层的TCP协议组成的。TCP/IP定义了电子设备如何连入因特网，以及数据如何在它们之间传输的标准。TCP/IP是一个四层的分层体系结构。高层为传输控制协议，它负责聚集信息或把文件拆分成更小的包。低层是网际协议，它处理每个包的地址部分，使这些包正确的到达目的地。
- **“USB”**通用串行总线，而其中文简称为“通串线”是一个外部总线标准，用于规范电脑与外部设备的连接和通讯。是应用在PC领域的接口技术。USB接口支持设备的即插即用和热插拔功能。
- **“VESA”**视频电子标准协会：是由代表来自世界各地的，享有投票权利的140多家成员公司的董事会领导的非盈利国际组织，总部设立于加利福尼亚州的Milpitas,自1989年创立以来，一直致力于制订并推广显示相关标准。
- **“VGA”**是IBM在1987年随PS/2机一起推出的一种视频传输标准，具有分辨率高，显示速率快，颜色丰富等优点，在彩色显示器领域得到了广泛的应用。
- **“YCrCb”**用来描述隔行扫描分量视频的色彩空间。
- **“YPbPr”**用来描述为逐行（非交错式）分量视频的色彩空间。

6.6 修订记录

下表列出了修改视频处理器用户手册的版本记录。

版本	时间	ECO#	描述	负责人
V1.0	2018-11-13	0000#	发布	Sophie
V1.1	2018-12-19	0001#	修改	Fanny
V1.2	2019-03-11	0002#	修改	Fanny
V1.3	2019-7-29	0003#	增加风扇清理方法	Fanny
V1.4	2020-2-21	0004#	增加前面板操作	Fanny