<广播电视台/演播室专用>

DeviceWell®
中帝威科技

使用说明手册

使用前请您仔细阅读



4K 桌面式切换台 UHS7105

安全须知

如果忽视这些注意事项，可能导致人员伤害或伤亡，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。



电器安全特性

- 为避免可能的电击造成严重损害，在搬动产品之前，请先将电源线暂时从产品电源接口处移除。
- 当您需要加入新的硬件到产品中或移除产品中现有硬件时，请务必先关闭产品电源。条件允许的情况下，建议将电源线暂时从产品接口处移除。
- 使用前应确认产品是否已接地，电源电压是否已调整到产品适用的范围内。否则将可能导致产品以外损坏、性能降低或不可预知的结果。
- 请勿使用松动或损坏的电源插座或在手潮湿的时候接触电源插座，否则将有触电和起火的危险。
- 若听到电源线和电源接口处有噪音，请立即拔下电源线，并向您的销售代表寻求帮助，否则将有起火或触电的危险。
- 若如有异物或液体进入产品或需要清洁产品时，请从产品上移开电源线以及其他的任何电缆线，否则将有触电、起火和损坏产品的危险。
- 若电源已损坏，请不要尝试自行修复。请联系专业技术服务人员或经销商来处理。

由于产品功能的不断更新，您手中的用户手册可能会与实际应用有所出入，最新用户手册请从官方网站下载，此用户手册更新日期为 2025 年 07 月 05 日。

未来如有技术变动，恕不另行通知。

目录

安全须知.....1
1.概述.....4
1.1 产品介绍.....4
2.功能特性.....5
2. 1 设备尺寸.....6
3.接口规格说明.....6
3.1 接口介绍.....6
3.2TALLY-GPI 接口.....6
3.3 产品参数.....7
4.控制面板及接口.....8
4.1 控制面板.....8
4.2 分区说明.....8
4.2.1 按键说明.....9
4.2.1.1 音频控制区.....9
4.2.1.2 功能区.....11
4.2.1.3 转场特效控制区.....11
4.2.1.4 综合控制区.....12
4.2.1.5 菜单控制区.....12
4.2.1.6 转场控制区.....12
4.2.1.7PGM 与 PVW 区.....13
5.按键操作说明.....13
5.1 多画面输出窗口简介.....13
5.2PGM 与 PVW 切换.....14
5.2.1 面板实现 PGM 与 PVW 通道选择.....15
5.2.2 转场控制.....15
5.2.3 PGM 输出黑场.....15

5.3 特效操作说明.....16
5.3.1 MIX 混合转场特效.....16
5.3.2 FADE 淡入淡出转场特效.....16
5.3.3 圆形/菱形/扇形等上百种特效划像介绍.....16
5.3.4 PIP 画中画特效.....17
5.3.5 POP 画外画特效.....18
5.3.6 Luma KEY 亮度键.....18
5.3.6.1 面板亮度抠像.....19
5.3.7 Chroma KEY 色度键.....19
5.3.7.1 面板色度抠像.....19
5.4 系统菜单设置.....20
5.4.1 菜单显示.....20
5.4.2 系统设置.....20
5.4.3 网络设置.....21
5.4.4GPI 设置.....21
5.4.5 设备信息.....21
6. USB3.0 对接 OBS 使用说明.....21
7.故障及维修.....22
7.1 常见故障及解决方法.....22
7.2 维护.....23
7.3 保修说明.....23
7.3.1 保证信息.....23
7.3.2 保证限制和例外.....23

1. 概述

1.1产品介绍

广播电视台专用导播切换台,最多支持 5 路 4K60 信号。设备集成 HDMI 解码器，DP 解码器，最高分辨率支持 4K60HZ,向下相容 3G SDI 等 1080P/720P 的高清视频信号，内置格式转换器,自适应前端不同视频信号输入。内置特效发生器、音频处理器及视频流媒体处理等切换台常用组件。

视频信号接口支持 4 路 HDMI+1 路 DP 共 5 路视频输入，3 路 4K60 HDMI+1 路 1080P HDMI 输出。

音频信号接口支持 2 路话筒输入，1 路 LINE 输入， 1 路 Line 输出。

支持 DCB 控制系统及 Tally 输出。

采用高强度铝合金外壳，携带方便。可适用于广播电视台演播室及外景视频特效切换的需求。对于专业级用户,可通过 DCB 接口扩展操控键盘。



2. 功能特性

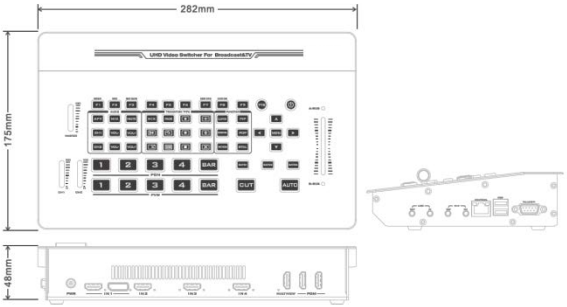
中帝威五通道高清视频切换台是一款多功能切换台，无需专业知识，只需通过简单操作即可进行视频切换和音频混合。本机可在广电、直播和各种活动场所中使用。



- 金属铝合金材料，强度高重量轻
- **单独的 PATTERN KEY，可设置各种异形图案，**
  图像的位置、大小、数量可调整
- **圆形、菱形、扇形、梅花、百叶窗等上百种特效划像**
- 支持 RJ45 远程控制
- 支持 DCB 控制
- 广电标准 Tally 接口
- 支持 GPI 控制
- 支持脚踏板，控制手柄等输入
- 支持 3840x2160p60/50/30/25/24，
- HDMI 接口输出 1 路 1080P60 的 PGM 输出
- 支持画面冻结功能
- 支持FTB黑场应急切换
- 支持 USB3.0 推流
- 支持图文叠加，台标叠加等功能
- 4x4K60HDMI+1x4K60DP输入
- MULTIVIEW输出：1路HDMI
- PGM输出：3路HDMI
- 2 路 MIC 输入
- 1 路 LINE IN 输入
- 1 路 LINE OUT 输出
- 支持HDMI音频解嵌
- 设备自带彩条输出画面
- 支持PIP画中画和POP画外画功能
- 支持MIX/FADE切换特效；
- 支持CUT硬切、AUTO自动切换
- 支持亮度键、色度键抠像功能
- 支持PC软件远程升级
- 支持音频跟随、混音功能
- 支持DC12V电源入

2.1 设备尺寸

切换台尺寸为：282*175*48mm



3. 接口规格说明

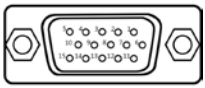
3.1接口介绍

切换台接口如图



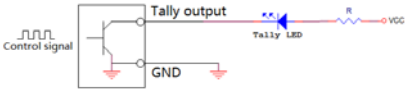
序号	接口定义	说明
1	LINE IN/OUT	立体声音频输入/输出
2	MIC IN	2 路 MIC 输入
3	RJ45	网络升级
4	USB3.0	USB3.0 推流
5	HDMI OUT	HD PGM 输出
6	DCB	DCB 接口，支持级联设备、导播 TALLY 灯系统
7	DC 12V	DC 12V 电源
8	Tally /GPI	接导播 Tally 灯系统（DB-15）/GPI 控制
9	HDMI IN/DP IN	4 路 HDMI+1 路 DP 输入，第一路输入可以切换为 DP 输入
10	HDMI OUT	MultiView OUT
11	HDMI OUT	2x4K60 HDMI PGM OUT

3.2TALLY-GPI 接口



PI	（Tally）功能	PIN	（GPI）功能
11	PGM-IN1	1	GPI-IN1
12	PGM-IN2	2	GPI -IN2
13	PGM-IN3	3	GPI -IN3
14	PGM-IN4	4	GPI -IN4
6	PVW-IN1	10	GPI -IN5
7	PVW-IN2	15	GPI -IN6
8	PVW-IN3	5	GND
9	PVW-IN4		

TALLY 联机示意图：



注：Tally LED：为外接显示设备

Tally output ：低电平有效（Tally LED 亮灯）

高电平无效（Tally out 熄灯）

GPI 可选功能表:

GPI-Inx 可选功能		说明
1	PGM1	模拟 PGM1 按键消息
2	PGM2	模拟 PGM2 按键消息
3	PGM3	模拟 PGM3 按键消息
4	PGM4	模拟 PGM4 按键消息
5	PGM BAR	模拟 PGM BAR 按键消息
6	CUT	模拟 CUT 按键消息
7	AUTO	模拟 AUTO 按键消息
8	MUTE	模拟 MUTE 按键消息
9	FTB	模拟 FTB 按键消息
10	STILL	模拟 STILL 按键消息

GPI 控制示意图：



3.3产品参数

产品名称	4K 超高清切换台	
产品型号	UHS7105	
视频信号输入	输入信号	HDMI/DP 视频信号
	码率	270Mbps~18Gbps
	连接器	标准
	信号幅度	800mV±10%(HDMI /DP)
	阻抗	100Ω (HDMI) 100Ω (DP)
	均衡	自适应
	DVD 输入 HDMI 支持	720p, 1080i, 1080p, 2160p
	HDMI/DP 输入支持	3840x2160, 1920x1080, 1680x1050, 1600x900, 1440x1050, 1366x768, 1360x768, 1280x102, 1280x960, 1280x800, 1280x768, 1280x720, 1280x600, 1152x864, 1024x768, 800x600
视频信号输出	输出信号	HDMI 视频信号
	码率	6Gbps ~18Gbps
	连接器	标准
	信号幅度	800mV±10%(HDMI/DP)
	阻抗	100Ω (HDMI) 100Ω (DP)
	时钟恢复	支持
常规参数	电源	12V
	功率	≤35W
	尺寸	282*175*48mm
	控制面板	支持现场制作，集成多种按键
	工作温度	0℃~50℃无冷凝
	存储温度	-20℃~75℃
	工作湿度	20%~70%RH
	存储湿度	0%~90%RH，不结露

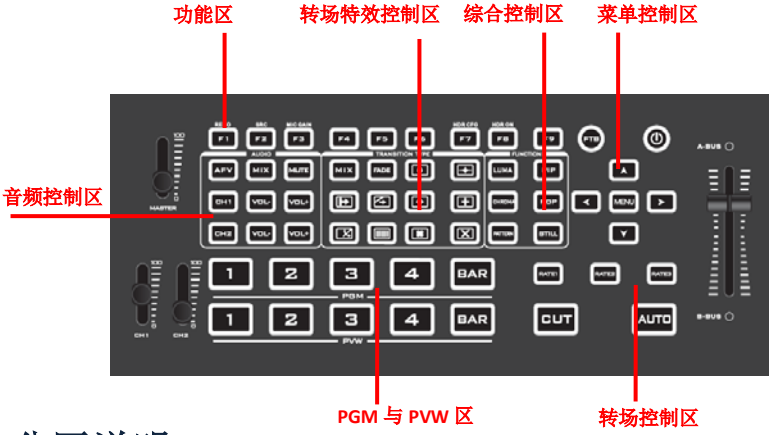
4. 控制面板及接口

在使用切换台设备前，请恳请能花几分钟时间阅读本章节。本章节将为您详细介绍切换台的面板及接口，以方便您后续的使用和操作。

切换台设备具备高强度特性提升了整机的抗摔、抗压、抗震能力，有效保护了设备内部的元器件。超轻薄的特性使得设备在运输和维护过程中更加便捷，无需借助其它设备；同时也具有无可比拟的散热性能。

除了外壳的创新，切换台对接口连接器也做了全新的优化。采用全新 RoHS 标准的环保材料，在耐用程度和环境保护上要求更为苛刻，为客户提供更加稳定，更加环保的产品。

4.1控制面板



4.2 分区说明

序号	名称	说明
1	音频控制区	主要是对音频跟随、混音指派进行设置
2	功能区	一键启动特殊功能
3	转场特效控制区	选择转场特效
4	综合控制区	主要是控制切换台叠加特效
5	菜单控制区	使用按键调整菜单信息
6	转场控制区	控制转场切换和转场速率调整
7	PGM 与 PVW 区	手动控制转场直播与预监选择

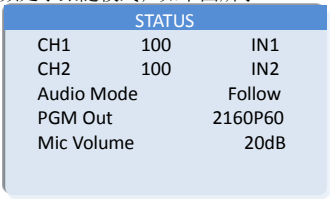
4.2.1 按键说明

4.2.1.1 音频控制区

音频跟随模式的使用方法：

1、按下操作面板的 AFV 按键，按键此时会亮绿色灯 ，对应多画面的菜单也会显示当前音频状态 ，菜单里面音频模式显示跟随，表示音频处于跟随模式；如下图所示





2、音频跟随模式的通道有 IN1、IN2、IN3、IN4，对应的操作面板的按键（此时按键面板中 PGM 的 2 亮起，表示正在操作 IN2 信号源）如下图所示



3、音频跟随模式的音量大小调整，通过操作面板的按键来控制 ；按下跟随模式的 AFV 按键（显示绿灯），会默认跟随 PGM 直播通道的音频，此时需要增加或是减少音量，只需要按 CH2 旁边的 VOL+（增加音量）和 VOL-（减少音量）来调整。或者不断上下调整 CH2 的音频推子的位置，对应的菜单部分也可以显示当前音量大小。

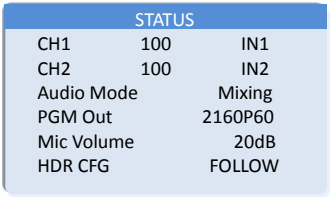




混音指派模式的使用方法：

1、按下操作面板的 MIX 按键，按键此时会亮绿色灯，如下图所示





对应多画面的菜单也会显示当前音频状态 ，菜单里面音频模式显示混音，表示音频处于混音指派模式，如下图所示

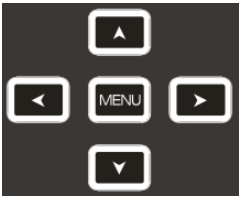




2、混音指派的通道有 IN1、IN2、IN3、IN4，PHONE _IN、MIC_IN1、MIC_IN2 在混音指派模式下，多了两种音频加嵌功能；PHONE_IN 表示 3.5 音频接口，MIC_IN 表示 3.5mm 麦克风音频接口 ；PGM 直播输出可以同时任意混音两路音频，两路音频的音量大小也可以分别调整。

3、混音指派的音频通道调整：是通过面板上面的按键来调整的，其中包括音频控制区和菜单控制区来调整的。如下图所示





按下按键面板中的 MIX（显示绿灯），再按下“MENU”按键，多画面的菜单会做出相应的变化 ，按下“MENU”进入第一路音频的通道选择，使用菜单中的“上下”按键进行通道选择，可以从 IN1、IN2、IN3、IN4、PHONE_IN、MIC_IN1、MIC_IN2 选择，确定选择后按下“MENU”退出；如下图所示第一通道的音频源从 IN1 变成了 IN4。

STATUS		
CH1	100	IN1
CH2	100	IN2
Audio Mode		Mixing
PGM Out		2160P60
Mic Volume		20dB
HDR CFG		FOLLOW

STATUS		
CH1	100	IN4
CH2	100	IN2
Audio Mode		Mixing
PGM Out		2160P60
Mic Volume		20Db
HDR CFG		FOLLOW

CH2 音频通道的选择跟 CH1 相同的操作方法；按下“MENU”按键后，调整第二路音频，再按下“MENU”按键进入第二路音频通道选择有 IN1、IN2、IN3、IN4、PHONE_IN、MIC_IN1、MIC_IN2，确定选择后按下“MENU”退出；如下图所示第二通道的音频源从 IN2 变成了 MIC_IN1。

STATUS		
CH1	100	IN1
CH2	100	IN2
Audio Mode		Mixing
PGM Out		2160P60
Mic Volume		20dB
HDR CFG		FOLLOW

STATUS		
CH1	100	IN1
CH2	100	MIC_IN1
Audio Mode		Mixing
PGM Out		2160P60
Mic Volume		20dB
HDR CFG		FOLLOW

4、音频指派通道的音量调整：直接按下音频控制区 VOL+/VOL-键来控制音量大小，或者不断上下调整 CH1 和 CH2 的音频推子的位置，对应的菜单部分也可以显示当前音量大小。 音量值在 0-100 范围，如下图所示第一路通道的音量从 44 增加到了 100。 第二路混音音量大小调整的操作同第一路混音音量调整操作一致。

STATUS		
CH1	44	IN1
CH2	100	IN2
Audio Mode		Mixing
PGM Out		2160P60
Mic Volume		20dB
HDR CFG		FOLLOW

STATUS		
CH1	100	IN1
CH2	100	IN2
Audio Mode		Mixing
PGM Out		2160P60
Mic Volume		20dB
HDR CFG		FOLLOW

音量推子 MASTER:表示总音量推子，在混音跟随模式下都需要把此推子推到最顶上。

按键 MUTE:表示一键静音。

4.2.1.2 功能区

- F1---RESO 切换输出分辨率

  按下按键面板的 F1 可以调整 PGM 画面输出的分辨率，每按下一次调整一次输出分辨率，分辨有 2060P60Hz/1080P60Hz/1080P50Hz/1080P30Hz/1080P25Hz/1080P24Hz/1080I60Hz/1080I50Hz 可以选择。

- F2---SRC 通道切换控制

  按下按键面板的 F2 可以对第一通道的输入源进行选择，当同时在设备背面的信号输入接口接入 HDMI 和 DP 信号时，按下 F2 后可以在 IN1-HDMI1 和 IN1-DP1 中选择切换。

- F3---MIC GAIN 一键静音功能

  按下 F3 按键灯亮，表示 PGM 输出音量关闭，在多画面菜单下可以看到 MUTE 的状态。

- F7---HDR CFG

  按下 F7 按键灯亮，按下打开 HDR 菜单，选择 HDR 的模式。

- F8--- HDR ON

  按下 F8 按键，HDR 功能的开关，按下亮绿灯表示 HDR 功能开启。

- FTB---应急黑场

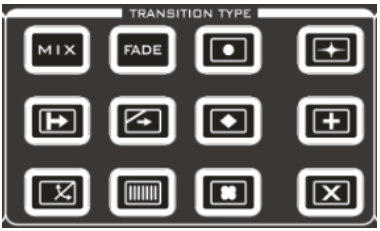
  FTB 按键，为应急黑场画面输出，按下按键绿灯闪烁，开启 FTB 应急黑场输出功能，按下按键绿灯熄灭，FTB 应急黑场功能关闭。

4.2.1.3 转场特效控制区

转场模式分为：

MIX 混合特效转场、FADE 淡入淡出转场。

圆形、菱形、扇形、梅花、百叶窗等上百种特效划像



4.2.1.4 综合控制区



亮度键，抠图特效键，按下抠去黑色与背景源叠加。



色度键，色度抠图特效键，按下抠去指定颜色，与背景源叠加。



单独的 PATTERN KEY，可设置各种异形图案，图像的位置、大小、数量可调整。



画中画特效键，开启画中画功能。



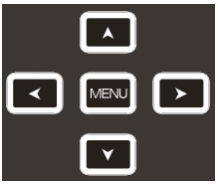
画外画特效键，开启画外画功能。



按下控制面板的 STILL（按下后显示绿灯），然后输出的 PGM 视频动画将会进入冻结现象，再次按键即可解冻画面。

4.2.1.5 菜单控制区

通过 MENU 按键和上下左右方向按键进行菜单设置。



4.2.1.6 转场控制区

切换台推杆系统由推杆模块和指示灯组成，往上推动推杆可以完成转场。
推动推杆的同时指示灯会跟随移动，到顶置 1（推杆推至最底端和最顶端都是亮起一个灯）。



硬切转场，无转场特效。



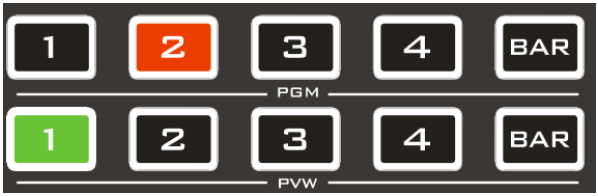
自动转场，有转场特效。



转场速率选择：RATE1、RATE2、RATE3 分别可以通过菜单自定义选择转场速率。
转速率分别为：rate1：640ms；rate2：1280ms；rate3：2560ms
（注：只有使用 AUTO 转场时才有）

4.2.1.7 PGM 与 PVW 区

主要是选择 PGM（直播）与 PVM（预监）输出的通道，红色表示正在播出，绿色表示预监。



5. 按键操作说明

5.1多画面输出窗口简介



其中 Preview 和 Program 分别为预监和直播输出；如下图



预监　　直播

下方有 4 个窗口对应的是输入源监看，分别对应切换台控制面板上的 1 –4 号按键



5.2PGM 与 PVW 切换

设备接线完成后输入 HDMI 摄像机 1 和摄像机 2，默认会显示在下图红色标记 1 和 2 位置；然后在控制面板 PGM 和 PVW 区域分别按下 1 和 2 此时上面的 PGM 和 PVW 框会显示相对应的信号源。

按键设置,如下图



设备接入视频信号源后，按下按键面板中的 1（PGM）和 2（PVW），在输出的多画面监视器中的直播和预监信号源分别是 1（PGM）和 2（PVW），信号源分别是 SDI IN1 和 SDI IN2，如下图 1



图 1



图 2

然后按下控制面板的 AUTO、CUT、或者手动推动推杆就可以进行切换操作。其中 AUTO 为自动切换可以设置切换特效、CUT 为硬切，无过渡特效，手动推杆可以设置特效，推动速度与切换的速度成正比。

注：在 AUTO 或推杆在切换的过程中，如果 PGM 的 1 键与 PVW 的 2 键都是红色，此时切换 PGM 或者 PVW 的通道无效。如图 2

5.2.1 面板实现 PGM 与 PVW 通道选择

按键板与 PC 控制软件 PGM 与 PVW 里的 1-4 号通道对应的是 4 画面分割下方的 4 个多画面。

选择 PGM 区域内按下选择，按键会变为红色（直播）。PVW 按下会显示绿色（预监）。如下图 3



图 3

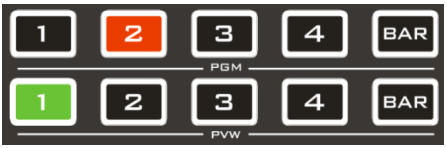


图 4

假设想要多画面中的直播信号源 1（PGM）和预监信号源 2（PVW）变换成 2（PGM）和 1（PVW），只需要按下按键面板中的 2（PGM）和 1（PVW），再点击 AUTO 或 CUT 切换即可。直播 PGM 信号源 1-4 可以和预监 PVW 信号源任意切换。如图 4.

5.2.2 转场控制

便携式切换台的转场控制方式主要是分两种，一种是有转场过渡特效，另一种方式为无转场过渡特效的转场方式。

1、无转场过渡特效：按下，CUT 键为硬切，若选择预监（PVW）画面直接切换到主输出（PGM），因为是无延迟的无缝切换，所以无转场特效。

2、有转场过渡特效：

- AUTO 键，首先选择转场的速率，在用户自定义区选择预存的转场时间，如下图，（按下后显示红色）。



- 然后选择转场特效，转场特效已接入：MIX 混合、FADE 淡入淡出（后面有特效详解）。最后按下 AUDIO 便可以进行附带特效的转场了。

●推杆转场，推杆转场与 AUTO 特效设置一致，区别在于推动的速度快慢决定转场的快慢两者成正比，比较灵活。

5.2.3 PGM 输出黑场

在综合控制区 FTB 键　此键功能为：PGM 输出黑场，按下后 FTB 键会闪烁主输出会渐黑，可以应对各种突发情况，效果如下图。



若发现 PGM 输出为黑色，且转场后还是黑色请检查 FTB 键是否按下（闪烁）。再次按下关闭黑场。

5.3特效操作说明

5.3.1 MIX 混合转场特效

点击特效控制区的 MIX 然后点击，使用推杆或者 AUTO 便可以进行切换。

MIX 混合特效为转场特效，设置后转场在主输出会有原直播画面减淡然后知道完全小时过渡到新的直播画面，如下图。



MIX 混合过渡特效，在 A 的画面中叠加逐渐叠加 B 画面，直至转场到最后，画面完全替换为 B 画面

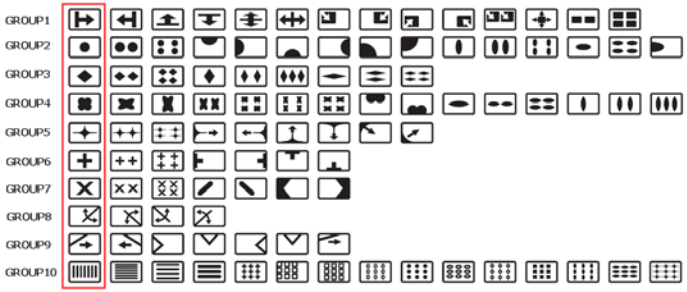
5.3.2 FADE 淡入淡出转场特效

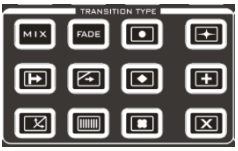
点击特效控制区的 FADE 然后点击，使用推杆或者 AUTO 便可以进行切换。



FADE 淡入淡出特效，A 逐渐画面变暗直至完全为黑色，再逐渐由黑色变为 B 画面。

5.3.3 圆形/菱形/扇形等上百种特效划像介绍





根据画红框的 10 个按键进行特效样式转换。



GROUP1 开始键，通过按键切换，点击特效控制区的切换键（按下后显示绿灯）然后点击 AUTO 或推杆或 CUT 便可以进行切换。重复按下当前切换键，然后点击 AUTO 或推杆或 CUT 便可以进行切换。注意，每次切换画面完全后，下一组图才显示完全。

同样的 GROUP2~ GROUP10，和 GROUP1 一样的操作切换特效。



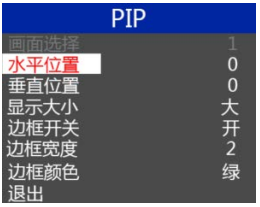
开启 PATTERN KEY 功能后，可选 10 种特效图案，图案的大小、位置和形状都可改变，每种图像的数量可以增加。

5.3.4 PIP 画中画特效

推杆在 B-BUS 状态下操作 PIP 键会有一个小画面出现在预监的左上角，默认显示的 HDMI2 的源信号，默认的背景为 PVW。如下图



此时的液晶屏上的信息会切换成 PIP 画中画设置，按下按键后可根据需求设置。



画中画大小与位置

可以使用按键对 PIP 画中画的参数进行设置，情况如下

水平位置设置：从最左上端到最右上端的值是 0-1280，每按一次上下键数值增加/减少 10。

垂直位置设置：从最左上端到最左下端的值是 0-760，每按一次上下键数值增加/减少 10。

显示大小设置：可以选择小/中/大设置。

边框开关设置：可以选择开/关设置。

边框宽度设置：边框宽度可以选择 2-7 厚度边框，每按一次上下键数值增加/减少 1。

边框颜色设置：可以选择白/红/蓝/绿设置边框颜色。

画中画源切换

再按下 PVW 数字键中的 1、2、3……便可以对画中画的输入源进行切换。

5.3.5 POP 画外画特效

推杆在 B-BUS 状态下操作，点击 POP 键会有一个小画面出现在预监的左上角，默认显示的 HDMI2 的源信号，默认的背景为 PVW。如下图



此时的液晶屏上的信息会切换成 POP 画外画设置，按下按键后可根据需求设置。如下图



画外画大小与位置

可以使用按键对 POP 画外画的参数进行设置，情况如下
画面选择设置：可以选择 1/2 两个画面。
水平位置设置：从最左上端到最右上端的值是 0-960，每按一次上下键数值增加/减少 10。
垂直位置设置：从最左上端到最左下端的值是 0-540，每按一次上下键数值增加/减少 10。
边框开关设置：可以选择开/关设置。
边框宽度设置：边框宽度可以选择 2-7 厚度边框，每按一次上下键数值增加/减少 1。
边框颜色设置：可以选择白/红/蓝/绿设置边框颜色。

画外画源切换

再按下 PVW 数字键中的 1、2、3……便可以对画外画的输入源进行切换。

5.3.6 Luma KEY 亮度键

亮度键抠像支持动态视频源像与静态源抠像，切换台会抠去键源的黑色部分，保留其他颜色。然后与背景图像重叠从而达到抠像和叠加背景的目的，此功能一般用于虚拟演播室叠加字幕等。



5.3.6.1 面板亮度抠像

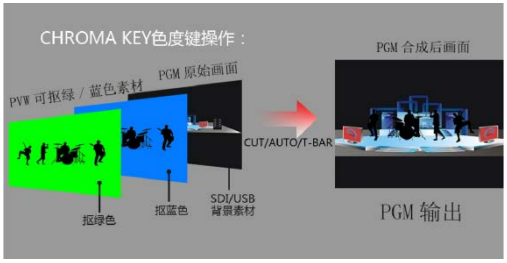
把黑色背景白色字体的视频或者图片切换到 PVW 预监窗口，开启 Luma KEY 亮度键功能，此时液晶会出现一个亮度键参数设置界面，然后用 CUT/AUTO/推杆切换都可以把字符叠加到 PGM 直播窗口。

抠像色域设置：按下 Luma KEY 亮度抠像后，液晶面板会显示当前色度键抠像信息，如下图



5.3.7 Chroma KEY 色度键

色度键抠像支持动态视频源像与静态源抠像，切换机会抠去键源的蓝色或绿色部分，保留其他颜色，然后与背景图像重叠从而达到抠像和叠加背景的目的，此功能一般用于虚拟演播室叠加字幕等。



5.3.7.1 面板色度抠像

把蓝色背景或者绿色背景切换到 PVW 预监窗口，再开启 Chroma KEY 色度键功能，此时液晶屏会出现一个色度键的参数设置界面，通过按键选择你抠像的背景，选择完后可以通过 CUT/AUTO/推杆实现抠像，此时你要叠加的图像出现在 PGM 直播画面中;

当按下 Chroma KEY，色度键时，液晶面板会显示当前色度键抠像信息，如下图



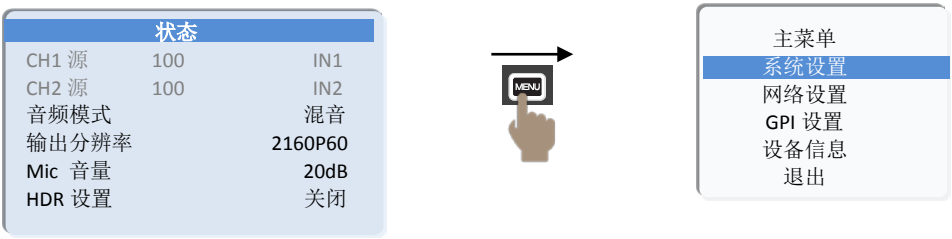
视频源项可以选择键源，KEY 类型有色度键_绿和色度键_蓝，级别设置范围在 0-64。

5.4 系统菜单设置

5.4.1 菜单显示

菜单中，您可以对设备进行 IP 设置、系统恢复出厂设置、更换语言等操作

在开机默认状态下，按下 MENU，进入主菜单，左右键可切换设置页面。如下图



在状态栏下按上下左右键，可对音频模式、输出分辨率、Mic 音量、HDR 设置进行设置；

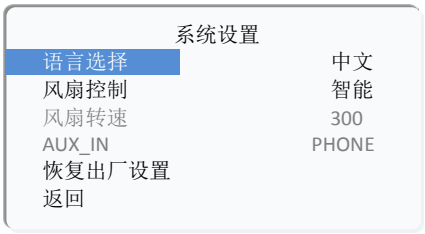
音频模式;按上下键选择混音或者跟随；

输出分辨率：按上下键即可操作，可选择 3840x2160@P60/50/30/25/24

Mic 音量：-18~32dB。HDR 设置：跟随，HDR10,HLG,关闭

5.4.2 系统设置

按下 MENU 按键至系统设置之后，可以再次点击 MENU 按键进入系统设置子菜单中，如下图



在此菜单内，您可以选择中文或英文两种不同语言。在使用过程中若遇到未知的错误，您可以选择恢复出厂设置，进行重置。

5.4.3 网络设置

网络设置	
IP 获取	静态 IP
IP 地址	192.168.1.237
子网掩码	255.255.255.0
网关设置	192.168.1.1
保存	
返回	

IP 地址的获取模式有两种，一种是动态配置，一种是静态 IP 地址，动态 IP 地址不可以进行配置，静态 IP 地址需要手动配置。设置完成后记得保存后再退出。

注：在设置设备 IP 地址时，请勿重复 IP 地址以免发生地址冲突。

5.4.4 GPI 设置

主菜单	
GPI1	PGM1
GPI2	PGM2
GPI3	PGM3
GPI4	PGM4
GPI5	PGM5
GPI6	PGM6
返回	

GPI-Inx 可选功能		说明
1	PGM1	模拟 PGM1 按键消息
2	PGM2	模拟 PGM2 按键消息
3	PGM3	模拟 PGM3 按键消息
4	PGM4	模拟 PGM4 按键消息
5	PGM_BAR	模拟 PGM_BAR 按键消息
6	CUT	模拟 CUT 按键消息
7	AUTO	模拟 AUTO 按键消息
8	MUTE	模拟 MUTE 按键消息
9	FTB	模拟 FTB 按键消息
10	STILL	模拟 STILL 按键消息

5.4.5 设备信息

设备信息	
硬件版本	XXXXXX-10-60
序列号	02-09-00-16-16-16-16-00-11-11-02-00
返回	

6. USB3.0 对接 OBS 使用说明

步骤 1：通过 USB3.0 数据线将单板与 WIN7 相连，WIN7 端识别后，设备列表会出现 Device Audio 和 Device Video，代表识别 ok.

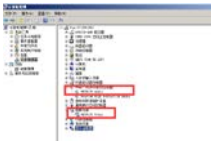


图 1

如图 1 所示。图 1 设备管理器中 Audio 和 Video 节点。

步骤 2：添加视频捕获设备

打开 OBS 软件，点击界面左下角的来源框的“+”然后点击“视频捕获设备”，如图 2 所示。

点击“视频捕捉设备”后将出现一个可以修改名称的界面，可以自定义名称。如图 3 所示。

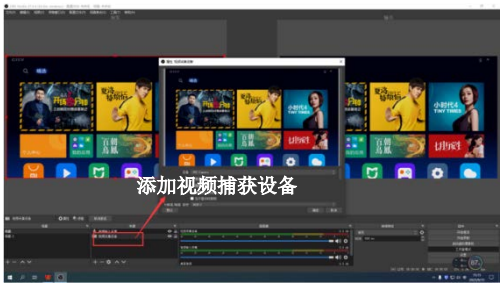


图 2



图 3

步骤 3：设置视频捕获设备属性

7. 设置视频属性。

设备选择：Device Video IN；

分辨率/帧率类型选择：自定义；分辨率：必须选择与切换台的 PGM 输出分辨率一致的。除了分辨率以外，FPS 这一项，也需要选择成跟输出分辨率的帧率一致。如图 4 所示。

②下拉设置音频属性。

音频输出模式选择：输出桌面音频（WaveOut）；勾选使用自定义的音频设备

音频设备选择：Capture Input terminal(Device Audio)，如图 5 所示.



图 4



图 5

说明：

1.最新 OBS 版本 25.0.1 可以在视频格式选择 H264，这样图像质量会有所提升。

2.每次使用前需要先将设备与电脑连接，再打开 OBS 软件，否则 OBS 软件无法识别 USB 设备。

7. 故障及维修

7.1 常见故障及解决方法

（1）输出图像受干扰会闪烁，可能是使用的线材质量较差，线材的屏蔽层没有做好。当使用环境附近有强烈的无线电的时候，无线电波会干扰到信号的传输，导致信号闪烁不稳定。请使用正规厂家生产的线材，例如百通，佳耐美。

（2）当拔插音视频接口时，如果感觉到有明显的静电，有可能设备电源地线没有良好接地。请按正确方法接地，否则容易损坏主机，缩短主机寿命。
（3）当 RJ45 控制不了切换台时，检查控制软件所设定的通信口是否与所接设备的串口相对应；检查电脑的通信口是否良好。

7.2 维护

请用柔软、干燥的抹布来清洁本设备。禁止用酒精、油漆稀释剂或汽油来清洁。确保本设备保存和工作在远离液体和污渍的环境中。没有用户自己处理的部件，所有服务和维修事项请联络本公司或者其它授权的分销商。

7.3 保修说明

7.3.1 保证信息

自购买之日起，本公司为本品提供 12 个月的保修服务。若本品在保修期内出现故障，可为本品提供免费修理或更换零部件，在有必要的情况下可以进行更换缺陷产品的服务。为确保用户有权享受本保修条款中的服务，如遇产品出现故障请您务必在保修期内联系本公司售后服务部，经确认后妥善安排保修事宜。缺陷产品，用户应将负责将产品包装并寄送到我司指定服务中心进行维修，运费由用户承担并预先支付。若用户因任何原因退货，所有产生的运费、保险费、关税等各项税务以及其他费用均由用户自行承担。

7.3.2 保证限制和例外

在上述的有限保证之外，本保修条款不适用于任何因使用、维护不当或保养不周造成的缺陷、故障或损坏。如产品因滥用，错误使用，疏忽，意外，异常的物理压力或者电压、未被授权的修改，窜改，改变或者由于本公司或它授权的代理以外其他人提供的服务造成的损坏，本公司将不用承担额外的义务。平常使用或者在该产品适用的应用中正确使用产品而引起的故障除外。根据本保修服务，本公司保修期内保修服务范围不包括以下内容：

1. 对由非本公司专门人员进行的安装、维修或保养所造成的损坏进行维修。
2. 对因使用不当或连接到不兼容设备所造成的损坏进行维修。
3. 对因使用了非本公司生产或提供的零部件所导致的损坏或故障进行维修。
4. 对经过改装或和其他产品进行组装的产品进行保养维修（产品经改装或组装后会增加保养维修所需时间或保养难度）。本保修条款由本公司提供，它可取代所有其他明示或隐含的保修。本公司及其供应商对任何有关适销性及就特定用途的适用性等隐含保证不作任何担保。本公司负责为用户提供缺陷产品的维修或更换服务是完整和排他性补救措施，不论本公司或其供应商是否事先获悉发生间接、特殊、偶然或必然损坏等损坏的可能性。若用户对本设备进行非法使用，本公司概不负责。对因使用本产品造成的一切损失，本公司概不负责。本产品的操作风险由用户自行承担。

以上所有内容，本公司保留一切权利，并拥有最终解释权。



DeviceWell®

中帝威科技

ww.devicewell.com