

2 x 1 双显示器 KVM 切换器

4KSW21-DM



用户手册



视连捷
AV Access

目录

简介	3
概述	3
特性	3
包装配件	3
面板	4
前面板	4
后面板	5
应用	5
KVM 模式	5
USB 模式	6
控制切换器	7
前面板按钮控制	7
热键功能	7
规格	8
产品质保	9

简介

概述

本产品是一款 2x1 HDMI KVM 切换器，支持双通道切换和热键切换。它支持 HDMI 2.0，兼容 HDCP 2.2，支持的分辨率可达 4K@60Hz 4:4:4 8bit，也可以传输高达 5Gbps 的 USB 3.0 信号，用于 KVM 功能。它可以在两台电脑之间共享两台显示器和 USB 设备，并支持两种操作模式。

切换器支持虚拟交换功能，可以自动唤醒待机模式的电脑，减少切换时间。它还支持通过前面板和连接到 USB 1.1 端口的键盘的热键直接切换。它可以兼容不同的操作系统，比如 Windows、Mac OS 和 Linux。支持即插即用，无需安装驱动器。

特性

- 2 x 1 双通道 KVM 切换器：
 - 每个输入组支持两个独立的 HDMI 输入通道，可以连接到一个电脑的两个 HDMI 输出端口，扩展到两个外部的显示器。
 - 每个显示器有其独立的通道，支持不同的分辨率。
- 支持 HDMI 2.0，分辨率最高可支持到 4K@60Hz 4:4:4 8bit，并且兼容 HDCP 2.2。
- 支持所有 HDR 格式，比如 HDR 10、HLG、HDR 10+和 Dolby Vision。
- 支持高达 5Gbps 的 USB 3.0 超高速数据传输速率。
- 支持新一代电脑自动唤醒功能，当切换到处于睡眠模式的电脑时，不需要其它操作，就可以自动唤醒电脑。
- 基于虚拟交互功能的快速切换。
- 一个 USB 1.1 端口用来连接键盘，USB 3.0 端口用来连接 USB 设备。
- 支持麦克风输入和耳机输出。
- 支持 KVM 和 USB 操作模式，可以通过前面板拨码开关选择。
- 支持按钮切换和热键切换（键盘必须连接到 USB 1.1 端口）。
- HDMI 输出支持 CEC 触发。
- 无需驱动，即插即用。

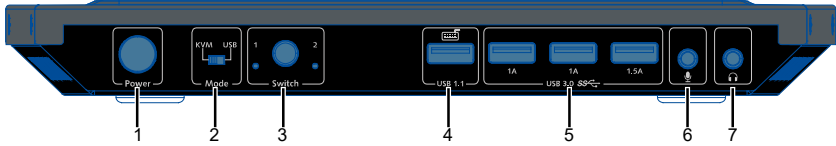
包装配件

在开始使用本产品前，请先根据以下明细检查包装配件：

- 切换器 x 1
- 电源适配器（DC 12V 3A）x 1
- USB 3.0 Type-A 转 Type-B 线缆 x 2
- 用户手册 x 1

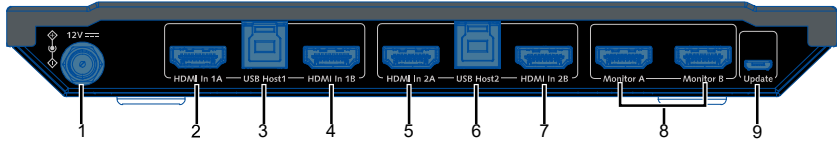
面板

前面板



序号	名称	描述
1	电源开关	按下开关打开或者关闭设备。设备启动后电源按键亮蓝色灯。
2	Mode	KVM: 将设备设置为“KVM”模式。 USB: 将设备设置为“USB”模式。 注: 请参考“应用”章节获取更多信息。
3	Switch 按钮和指示灯 1&2	点击在 HDMI In 1A/1B 和 HDMI In 2A/2B 之间选择输入源组。 指示灯 1&2: 长亮: 选择 HDMI In 1A 和 1B 或者 HDMI In 2A 和 2B 作为输入源。 不亮: 对应的 HDMI 输入没有被选中。
4	USB 1.1	USB 1.1 type-A 端口, 可以用来连接 USB 键盘用于进行热键切换功能(参考“热键功能”了解详细信息)。 注: 该端口专门为连接 USB 键盘设计, 不建议连接其它 USB 从设备。
5	USB 3.0	USB 3.0 type-A 端口, 可以用来连接 USB 3.0 高速设备用于 KVM 功能。 注: 该端口支持向外部供电 5V/1.5A, 所以该端口可以用来连接高功率 USB 设备, 比如 USB 摄像头。
6	MIC In	连接麦克风, 麦克风随 USB 主机端口切换。
7	Line Out	连接耳机。耳机随 USB 主机端口切换。

后面板



序号	名称	描述
1	DC 12V	连接配件中提供的适配器。
2&4	HDMI In 1A & 1B	分别连接到电脑的 HDMI 输出端口。HDMI In 1A 和 HDMI In 1B 可以看做一组，本手册中简称为组 1。
3	USB Host 1	连接到主机设备。USB Host 1 与组 1 绑定。当选择组 1 作为输入源时，USB 设备可以连接的 USB Host 1 端口连接的主机 PC。
5&7	HDMI In 2A & 2B	分别连接到电脑的 HDMI 输出端口。HDMI In 2A 和 HDMI In 2B 可以看做一组，本手册中简称为组 2。
6	USB Host 2	连接到主机设备。USB Host 2 与组 2 绑定。当选择组 2 作为输入源时，USB 设备可以连接的 USB Host 2 端口连接的主机 PC。
8	Monitor A & B	连接到 HDMI 显示设备。
9	Update	Micro USB，用来升级固件。

应用

注意：

- 在连接前，确保所有的设备未与电源连接。
- 连接过程中，轻柔的插拔线缆。

切换器支持两种应用模式：KVM 模式和 USB 模式。可以通过前面板的拨码开关进行设置。默认情况下，切换器在 KVM 模式。



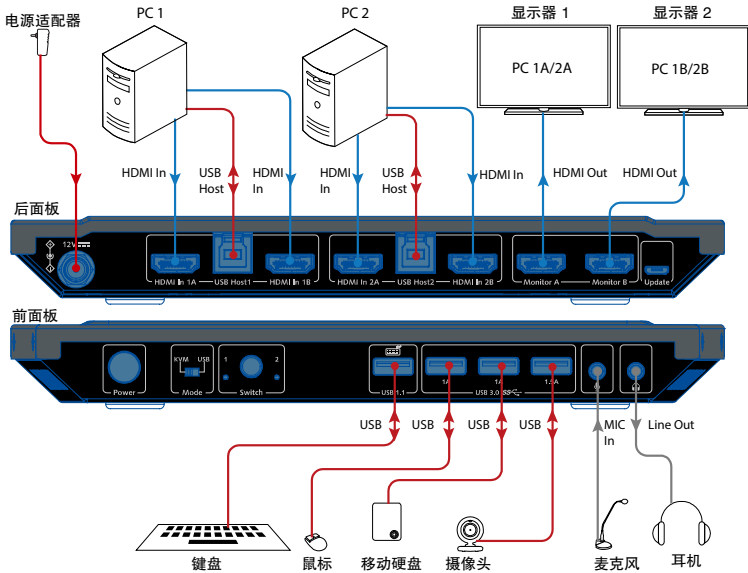
KVM 模式

将拨码开关设置为“KVM”模式。

在该模式下，在组 1 和组 2 之间切换输入源时：

- 连接的 USB 设备、麦克风和耳机可以连接到主机电脑 1 或 2。
- 当切换到组 1 时，连接到 Monitor A 和 Monitor B 的显示器将分别输出 HDMI In 1A 和 HDMI In 1B 的信号。当切换到组 2 时，连接到显示器 A 和显示器 B 的显示器将分别输出 HDMI In 2A 和 HDMI In 2B 的视频。

连接图如下图所示。



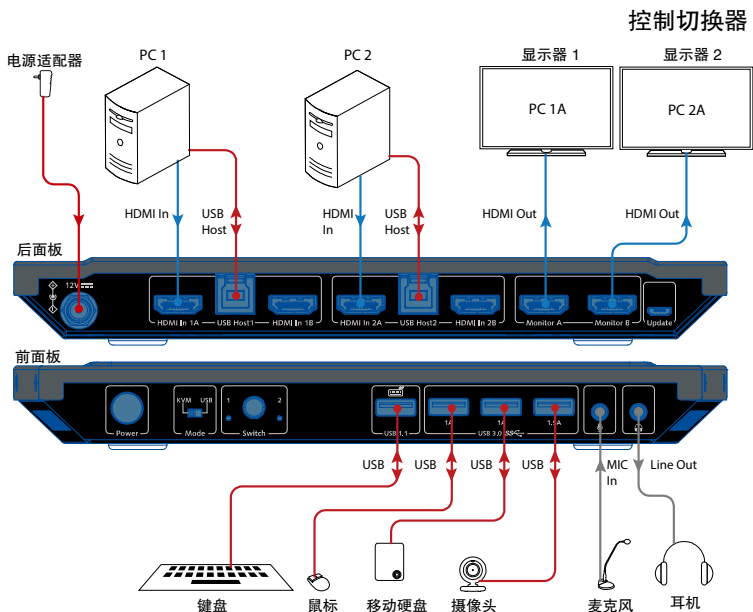
USB 模式

将拨码开关设置为“USB”模式。

在该模式下，在组 1 和组 2 之间切换输入源时：

- 连接的 USB 设备、麦克风和耳机可以连接到主机电脑 1 或 2。
- 连接到 Monitor A 和 Monitor B 的显示器将始终分别输出 HDMI In 1A 和 HDMI In 2A 的视频。

连接图如下图所示。

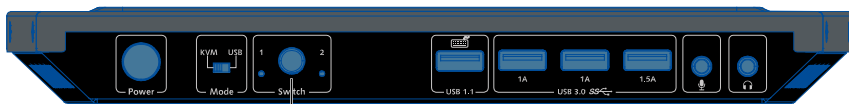


控制切换器

用户可以根据自己的需要选择前面板按钮或者热键功能控制切换器。

前面板按钮控制

用户可以使用前面板按钮进行基本的切换输入源操作。按需要连接切换器，打开所有设备电源。



按下该按钮在组1和组2之间切换

热键功能

切换器后面板的 USB 1.1 端口支持通过连接键盘进行的热键切换功能。支持的热键有：Tab（默认）、左 Ctrl、右 Ctrl 和 Caps Lock。

按键操作	功能
快速按“热键”两次	热键切换到该按键。

按键操作	功能
按下“热键” + “1”	切换到输入组 1。
按下“热键” + “2”	切换到输入组 2。
按下“热键” + “左方向键”	切换到前一个输入组 1（在 1->2 之间循环）。
按下“热键” + “右方向键”	切换到前一个输入组 1（在 2->1 之间循环）。

例如：

如果想要将“左 Ctrl”作为热键，快速按两次该按键，将热键切换到该键，其它的热键无效。如果想要使用其它按键作为热键，重复上述步骤。

规格

技术参数	
视频信号	HDMI: HDMI, 4K@60Hz 4:4:4, HDCP 2.2
USB 数据	USB 3.0, 数据传输速率高达 5Gbps。包含一个最高 5V/1.5A 的高功率接口。
支持的输入/输出分辨率	<p>SMPTE: 1280x720P^{1,2,3,4,5,6,7,8}, 1920x1080I^{6,8}, 1920x1080P^{1,2,3,4,5,6,7,8,9}, 2560x1080⁹, 3840x1080⁹, 3840x2160^{2,3,5,6,8}, 4096x2160^{2,3,5,6,8}</p> <p>VESA: 800x600⁸, 1024x768⁸, 1280x768⁸, 1280x800⁸, 1280x960⁸, 1280x1024⁸, 1360x768⁸, 1366x768⁸, 1400x1050⁸, 1440x900⁸, 1600x900⁸, 1600x1200⁸, 1680x1050⁸, 1920x1200⁸, 2560x1440¹⁰</p> <p>1 = at 23.98 Hz, 2 = at 24 Hz, 3 = at 25 Hz, 4 = at 29.97 Hz, 5 = at 30 Hz, 6 = at 50 Hz, 7 = at 59.94 Hz, 8 = at 60 Hz, 9 = 120Hz, 10 = 144Hz</p>
支持的 HDR 格式	所有的 HDR 格式, 包括 HDR 10、HLG、HDR 10+ 和 Dolby Vision
支持的音频格式	<p>HDMI: 支持所有 HDMI 2.0 规格的音频格式, 包括 PCM 2.0/5.1/7.1、Dolby TrueHD、Dolby Atmos、DTS-HD Master Audio 和 DTS:X</p> <p>MIC IN: 立体声 LINE OUT: 立体声</p>
最大数据传输率	18 Gbps

通用参数	
操作温度	0°C 到+ 45°C (32°F 到+ 113 °F)
存储温度	-20 °C 到 +70°C (-4°F 到 + 158 °F)
湿度	20%到 90%, 无冷凝
功耗 (最大)	3.6W
设备尺寸 (W x H x D)	230mm x 26.2mm x 142.6mm
产品重量	0.83kg

传输距离

线缆类型	范围	支持的视频
HDMI	输入/输出: 5m	1080P@60Hz 24bpp 4K@30Hz 4:4:4 24bpp 4K@60Hz 4:2:0 24bpp
	输入/输出: 3m	4K@60Hz 4:4:4 24bpp

产品质保

本产品提供 1 年的保修和人工保障服务。在下列情况中，如果设备仍可以维修但保修卡已不能使用或者不适用，我们将对维修行为进行收费。

1. 产品上标注的源序列号（由视连捷提供）被撕毁，抹除，替换，污损或难以辨认。
2. 超过保修期限。
3. 由非视连捷授权的服务合作商进行修理、拆卸或者更换配件造成的缺陷，或者未严格按照产品的用户指南使用或者操作不当造成的产品缺陷。
4. 由不可抗力造成的缺陷。包括但不限于事故、火灾、地震、雷电、海啸和战争。
5. 销售人员承诺的配置和礼品，但不包括在正常合同范围内。
6. 视连捷保留对上述条款的解释权，并随时更改，恕不另行通知。

感谢您选择视连捷的产品。

如有任何问题，请通过以下邮箱联系我们：

普通咨询：info@avaccess.com

售后/技术支持：support@avaccess.com



注意事项

1. 不得打开、拆解或修理本产品。
2. 不要在炎热、寒冷、尘土飞扬或潮湿的环境下使用；请用干布擦拭该设备。
3. 尽可能地避免抛掷，严重的抛掷力可能会造成机械损坏、故障或划伤表面。

有害物质声明

根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

有害物质										
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr +6)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	邻苯二甲酸二丁基酯 (DBP)	邻苯二甲酸甲苯基丁酯 (BBP)
电缆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电路板组件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
塑料部件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
金属部件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
橡胶部件	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

本表格根据SJ/T 11364的规定编制
 ○ = 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

产品保修

保修期限	
购买日期	
购买地点	
产品序列号	
商品编号	
盖章	

日期	维修情况



视连捷
AV Access