

4x1 USB-C & HDMI KVM 切换器

4KSW41C-KVM



用户手册



视连捷
AV Access

目录

简介	2
概述	2
特性	2
包装配件	3
面板	3
应用	5
控制切换器	5
前面板控制	5
遥控器控制	5
热键切换	6
规格	7
产品质保	8

简介

概述

本产品是一款 4x1 USB-C & HDMI KVM 切换器。它支持四个不同的电脑共享一套 KVM 设备。它支持一个 USB-C 输入和三个 HDMI 2.0+USB 3.0 输入。USB-C 端口支持全功能，包括数据、视频和充电功能，可以给连接的笔记本提供高达 60W 的充电电源。

本产品提供多个外设接口来满足工作和家庭办公的不同需求。它支持一个 HDMI 2.0 视频输出、两个 USB 3.0 和一个 USB 2.0 数据端口、一个 USB 1.1 热键专用接口、一个麦克风和一个耳机接口。

它还提供了多种手动控制选择，包括按钮控制、红外遥控器控制和热键控制。还兼容不同的操作系统，比如 Windows、Mac OS、Linux，无需驱动，即插即用。

特性

- 4x1 USB-C & HDMI + USB 3.0 KVM 切换器。
- 一个全功能 USB-C 输入端口，支持 4K@60Hz 的视频传输、USB 3.0 数据传输和 60W 的充电功率。
- 所有的 HDMI 输入和输出支持高达 4K@60Hz 4:4:4 8bit 的分辨率，支持 HDR、Dolby Vision，兼容 HDCP 2.2。
- 支持高刷新率，比如 240Hz、165Hz、和 144Hz。
- 支持 1080P@240Hz/165Hz/144Hz/120Hz/60Hz, 2560x1440@144Hz/120Hz/60Hz, 4K@60Hz 和其它分辨率。
- 支持 EDID 模拟功能，平均切换时间约为 2s。
- 支持自动唤醒功能，当切换时可以自动唤醒处于待机模式的电脑。
- HDMI 输出支持自动 CEC 打开/关闭连接的显示器。
 - 支持多个外设接口，包括：两个 USB 3.0 type-A 端口，支持最高 5Gbps 数据率，和最大 5V/1A 电源输出；
 - 一个 USB 2.0 type-A 端口，支持最大 480Mbps 数据率，最大 5V/0.5A 电源输出；
 - 一个 USB 1.1 type-A 端口，用来连接 USB 键盘，支持热键切换。
 - 一个 MIC IN 端口，和一个 LINE OUT 端口，用来连接麦克风和耳机。
- 支持多个控制选择，包括前面板按钮切换、红外遥控器控制和热键切换（键盘必须连接在 USB 1.1 端口）。
- 无需驱动，即插即用。

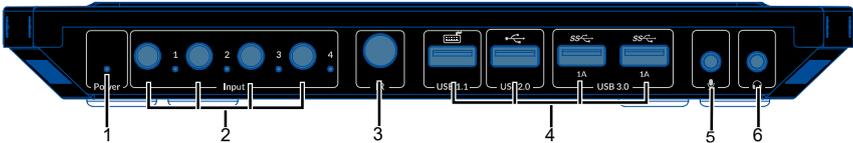
包装配件

在开始使用本产品前，请通过下列明细检查包装配件：

- 切换器 x 1
- 电源适配器 (DC 24V 5A) x 1
- HDMI 线缆 x 3
- USB Type-C 转 Type-C 线缆 x 1
- USB 3.0 Type-B 转 Type-A 线缆 x 3
- 用户手册 x 1

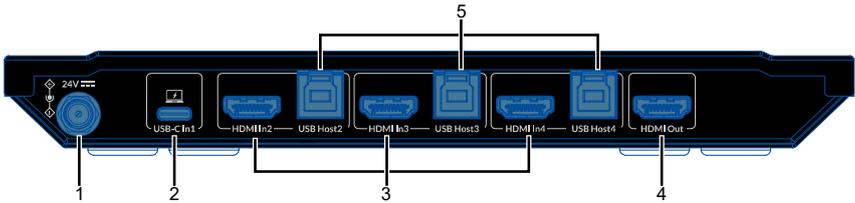
面板

前面板



序号	名称	描述
1	Power 指示灯	长亮：设备通电。 不亮：设备断电。
2	HDMI 输入选择按钮和指示灯 (1~4)	按钮：点击按钮为输出在 USB-C IN1 和 HDMI IN2~4 间选择输入源。 指示灯 (1~4) 位于按钮左侧。 长亮：对应的输入源被选中。 不亮：当前输入源未被选中。
3	红外接收窗	接收红外信号。
4	USB	USB 1.1：USB 1.1 type-A 端口，可以连接 USB 从设备（比如键盘）以实现 KVM 功能。当连接键盘时，支持热键切换功能。该端口可提供 5V/1A 的电源输出。 USB 2.0：USB 2.0 type-A 端口，可以连接高传输率的 USB 2.0 设备（比如鼠标、USB 可移动硬盘）以实现 KVM 功能。该端口可提供 5V/0.5A 的电源输出。 USB 3.0：USB 3.0 type-A 端口，可以用来连接超高传输率的 USB 3.0 设备（比如 USB 摄像头）以实现 KVM 功能。该端口可提供 5V/1A 的电源输出。
5	Mic In	连接麦克风。跟随选择的源设备。
6	Line Out	连接耳机。跟随选择的源设备。

后面板

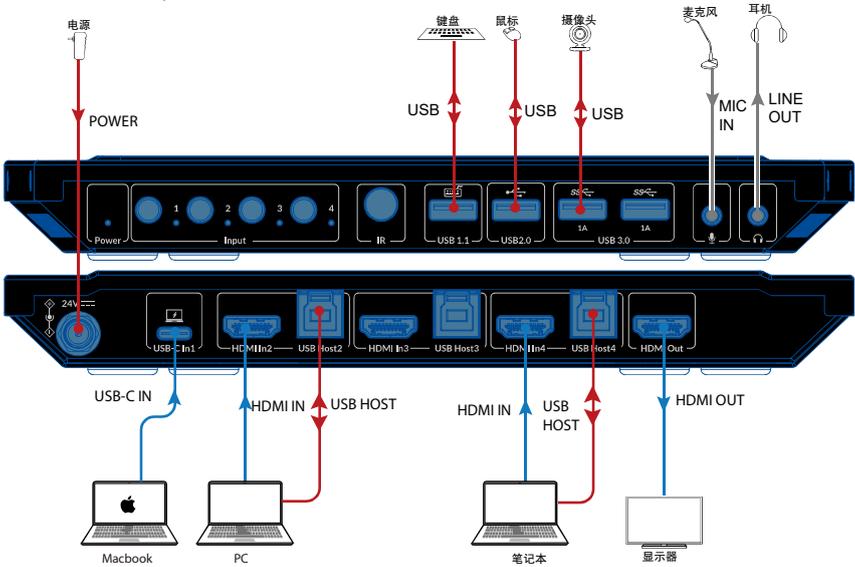


序号	名称	描述
1	DC 24V	连接配件中提供的电源适配器。
2	USB-C IN1	<p>USB-C IN1: USB 3.1 type-C 端口。支持 PD 2.0 规格，最大 5Gbps 数据率。</p> <p>建议使用以下线缆： USB type-C 转 type-C 线缆(USB 3.1 Gen 或以上)。 连接 USB 主设备比如笔记本。</p> <p>本端口支持三种功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 作为输入源传输视频信号，用户可以切换至 input1 来为 HDMI 输出选择 USB-C IN1 作为输入源。 • 作为 USB 数据作为主接口，当选择 USB-C IN1 作为输入源时，USB 设备可以连接到 USB-C IN1 连接的笔记本。 • 为连接的笔记本提供 60W 的充电电源。
3	HDMI IN 2~4	连接 HDMI 源设备。
4	HDMI OUT	连接一台 HDMI 显示器。
5	USB HOST 2~4	<p>USB type-B 端口。连接 USB 主设备。</p> <p>USB HOST 2~4 分别和 HDMI IN 2~4 端口绑定。</p> <p>注：每组 USB HOST 和 HDMI IN 端口必须连接到相同的电脑。</p>

应用

警告：

- 在连线前，请断开所有设备的电源。
- 连线过程，请轻柔插拔线缆。



控制切换器

前面板控制

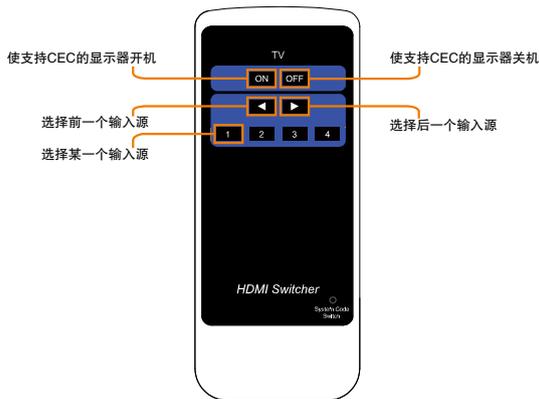
用户可以使用前面板按钮进行简单的切换操作。

- 按要求连接切换器，并给所有设备通电。
- 按下对应的按钮选择 USB-C IN1/HDMI IN2/HDMI IN3/HDMI IN4 作为输入源。

遥控器控制

配件中提供的遥控器可以用来控制支持 CEC 功能的显示设备开关机及为显示设备选择输入源的功能。

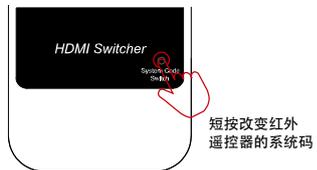
将遥控器直接对准设备前面板的红外窗。



按钮	红外码	描述
ON	0x1D	使连接的支持启用 CEC 功能的显示设备开机。
OFF	0x1F	使连接的支持启用 CEC 功能的显示设备关机。
◀	0x1B	切换到前一个输入源（循环 4->1）。
▶	0x11	切换到下一个输入源（循环 1->4）。
1	0x17	切换到 USB-C IN1。
2	0x12	切换到 HDMI IN2。
3	0x59	切换到 HDMI IN3。
4	0x08	切换到 HDMI IN4。

系统码切换

配件中提供的要控制默认的红外系统码为“00”。如果红外遥控器的红外信号干扰红外设备，比如电视机、DVD 播放器时，可以短按遥控器的 System Code Switch 按钮将红外码切换为“4E”。



热键切换

切换器前面板的 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/Caps Lock

按键操作	功能
快速按热键两次	热键切换到该按键。
按下“热键” + “1”	切换到输入 1。
按下“热键” + “2”	切换到输入 2。
按下“热键” + “3”	切换到输入 3。

按键操作	功能
按下“热键” + “4”	切换到输入 4。
按下“热键” + “左方向键”	切换到前一个输入源(在 4->1 之间循环)。
按下“热键” + “右方向键”	切换到下一个输入源(在 1->4 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。

注：此端口支持最高 1A 的电流输出，所以可以支持连接带 RGB 指示灯的高功率。

规格

技术参数	
输入/输出端口	1 x USB-C IN; 3 x HDMI IN; 1 x HDMI OUT; 3 x USB HOST (Type-B); 1 x USB 1.1 (Type-A); 1 x USB 2.0 (Type-A); 2 x USB 3.0 (Type-A); 1 x MIC IN (3.5mm TRS 接口); 1 x LINE OUT (3.5mm TRS 接口); 1 x HDMI OUT; 1 x DC 24V IN
输入/输出信号类型	HDMI 输入/输出: HDMI 2.0b, 4K@60Hz 4:4:4, HDCP 2.2; USB-C 输入: USB 3.1, 支持 DP alt 模式, 支持分辨率高达 4K@60Hz 4:2:0 8bit 和 4K@30Hz 4:4:4 8bit
输入/输出支持的分辨率	<p>SMPTE: 1280x720P^{1,2,3,4,5,6,7,8}, 1920x1080I^{6,8}, 1920x1080P^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}, 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, 2560x1440^{8,9,10}</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, 11 = 165Hz, 12 = 240Hz.</p> <p>注：USB-C 输入只支持 4K@60Hz 4:2:0 8bit 或 4K@30Hz 4:4:4 8bit。</p>
音频格式	<p>HDMI: 完全支持 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</p> <p>LINE OUT: 立体声</p>
最大数据传输	HDMI: 18Gbps

技术参数	
率	USB-C: 5Gbps
最大像素时钟	HDMI: 600MHz
控制方法	前面板按钮、红外遥控器、热键切换

通用参数	
操作温度	32°F 到 113°F (0°C 到 45°C)
存储温度	-4°F 到 158°F (-20°C 到 70°C)
湿度	10%到 90%，无冷凝
静电防护	人体放电模式: ±8kV (气隙放电)/±4kV (接触放电)
电源	DC 24V 5A
功耗 (最大)	72.74W
尺寸 (W x H x D)	230mm x 26.2mm x 142.6mm
重量	0.86kg

传输距离

线缆类型	范围	支持的视频格式
HDMI	输入/输出: 7.5m (被动式线缆) 15m (主动式线缆)	1080P@60Hz 24bpp 4K@30Hz 4:4:4 24bpp
	输入/输出: 5m	4K@60Hz 4:4:4 24bpp
USB-C	输入: 2m(USB 3.1 Gen 1 或以上)	4K@60Hz 4:2:0 24bpp 4K@30Hz 4:4:4 24bpp

产品质保

本产品提供一年的零件和人工保修服务。在以下情况下，如果产品仍可补救且保修卡不可执行或不适用，视连捷将该产品所主张的服务收费。

1. 产品上标有的原始序列号（由视连捷指定）已被删除，擦除，更换，污损或难以辨认。
2. 保修已过期。
3. 由非视连捷授权服务合作伙伴的人员修理，拆卸或更改产品而产生的产品缺陷。这些缺陷由以下事实造成：未按适用的《用户手册》中的说明粗略地或不正确地使用或搬运产品。
4. 缺陷是由不可抗力引起的，包括但不限于事故，火灾，地震，闪电，海啸和战争。
5. 仅由销售人员承诺的服务，配置和礼品，但不包含在常规合同范围内。视连捷保留解释以上这些情况的权利，并随时对其进行更改，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