



# 目录

<b>简介 .....</b>	<b>2</b>
概述 .....	2
特性 .....	2
包装配件 .....	3
面板 .....	3
前面板 .....	3
后面板 .....	4
<b>应用 .....</b>	<b>5</b>
<b>控制切换器 .....</b>	<b>6</b>
前面板按钮控制 .....	6
红外遥控器控制 .....	6
热键功能 .....	7
<b>规格 .....</b>	<b>8</b>
<b>产品质保 .....</b>	<b>9</b>

# 简介

## 概述

本产品是一款 3x1 USB-C&HDMI KVM 切换器。它支持一个 USB-C 输入和两组 HDMI 输入+USB 主端口，以及两个 HDMI 输出。USB-C 输入支持 DP MST 模式，可以输出两个 4K@60Hz 的视频，还支持高达 5Gbps 的 USB 数据传输，65W 的充电功能，并且可以为连接的笔记本提供网络连接。HDMI 输入和 HDMI 输出支持的分辨率可达 4K@60Hz 4:4:4 8bit，且兼容 HDCP 2.2。本产品支持连接多个外部设备，切换器可以在三个输入/输入组之间共享两个显示器和所有的 USB 设备。

切换器支持自动唤醒处于待机模式的 PC，减少切换时间。它也支持通过前面板按钮、红外遥控器及热键（通过连接在 USB 1.1 端口的键盘）直接切换输入源。本产品兼容性强，可兼容不同的操作系统（比如 Windows、Mac OS、Linux）。

## 特性

- 3x1 USB-C&HDMI KVM 切换器：
  - 一个全功能的 USB-C 3.2 输入，可以扩展到两个 HDMI 输出，支持 USB 数据传输和 65W 的充电功能。
  - 每个 HDMI 输入组支持两个独立的 HDMI 输入通道，可以连接到 PC 的两个 HDMI 输出端口，并扩展到两个外接显示器。
  - 每个显示拥有独立的通道设计，可以支持不同分辨率的显示器。
- USB-C 支持 DP MST 功能，可以输出双路视频信号。HDMI 输入支持输出 4K@60Hz 的分辨率。所有输入都支持高刷新率，比如 2560x1440@144Hz, 1080P@240Hz / 165 Hz / 144 Hz / 120Hz。
- USB-C 输入支持 USB 扩展坞功能：
  - 可以为连接在 USB-C 输入端口的笔记本提供有线网络连接功能。
  - 当切换至 USB-C 输入时，所有的 USB 设备将会连接到 USB-C 端口连接的笔记本，无需再连接其它的 USB 扩展坞设备。
- 多个外设接口：
  - 三个超高速 USB 3.0 端口。
  - 一个 USB 2.0 端口和一个 USB 1.1 键盘专用端口。
  - 提供独立的麦克风输入和音频输出（3.5mm 耳机）端口。
- USB 3.0 数据传输，速率可达 5Gbps。
- 支持自动唤醒功能，当切换时自动唤醒处于待机模式的 PC。

- 基于虚拟交互技术，实现 2-3s 的快速切换。
- 支持多种控制方式，包括红外遥控器、前面板按钮和热键。

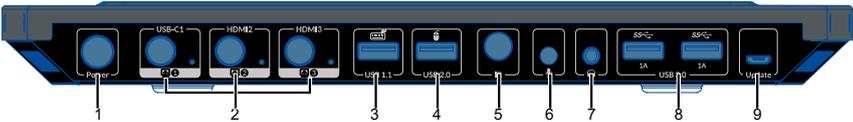
## 包装配件

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 20V 6A ) x 1
- 红外遥控器 x 1
- USB 3.0 Type-A 转 Type-B 线缆 x 2
- USB 3.2 Type-C 转 Type-C 线缆 x 1
- HDMI 线缆 x 2
- 用户手册 x 1

## 面板

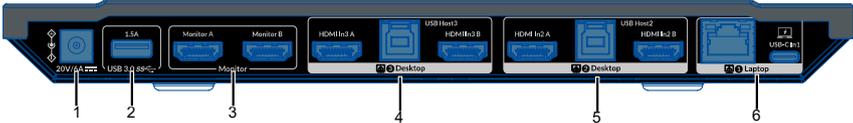
### 前面板



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	Switch 按钮和指示灯 1~3	点击在 USB-C In1/HDMI In 2A/2B 和 HDMI In 3A/3B 之间选择输入源/输入源组。 指示灯 1~3： 长亮：选择 USB-C In1/HDMI In 2A/2B 和 HDMI In 3A/3B 作为输入源。 不亮：对应的输入没有被选中。
3	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。
4	USB 2.0	USB 2.0 Type-A 端口，连接 USB 设备，比如鼠标。
5	IR	红外接收窗，接收红外信号。
6	MIC In	连接麦克风，麦克风随选择的 USB-C 输入源/主

序号	名称	描述
		机端口切换。
7	Line Out	连接耳机，耳机随 USB-C 输入源/主机端口切换。
8	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。
9	Update	Micro USB 端口。连接到 PC 用来升级固件。

## 后面板



序号	名称	描述
1	20V/6A	连接配件中提供的适配器。
2	USB 3.0 ( 1.5A )	连接USB设备。 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。
3	Monitor A & Monitor B	连接HDMI显示设备。
4	Desktop 3	HDMI In 3A&HDMI In 3B: 连接一台PC的两个HDMI输出端口。HDMI In 3A&HDMI In 3B作为一个输入组，本手册中简称组3。 USB Host3:连接一台电脑主机。USB Host3与组3绑定，当选择组3为输入源时，USB设备将会连接至USB Host3连接的电脑主机。
5	Desktop 2	HDMI In2A&HDMI In2B: 连接一台PC的两个HDMI输出端口。HDMI In2A&HDMI In2B作为一个输入组，本手册中简称组2。 USB Host2:连接一台电脑主机。USB Host2 与组 2 绑定，当选择组 2 为输入源时，USB 设备将会连接至 USB Host2 连接的电脑主机。
6	Laptop 1	USB-C In1: USB 3.2 type-C 端口。支持 PD 2.0，最大传输速率可达 5Gbps。 推荐使用以下线缆： USB type-C 转 type-C 线缆 ( USB 3.2 Gen 或以上 )

序号	名称	描述
		<p>连接一台 USB-C 设备，比如笔记本。</p> <p>此端口支持以下功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 作为输入源传输视频信号。USB-C In1 端口支持 DP MST 模式，可以同时输出两个视频（每个视频最大分辨率为 4K@60Hz），用户可以切换至 USB-In1 将其作为输入源。</li> </ul> <p>注：连接的笔记本需要支持 DP 1.4a 标准，且其 USB-C 端口支持 MST 输出，以保证两个 4K@60Hz 的输出。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 作为主端口传输 USB 数据。当选择 USB-C In1 作为输入源时，USB 设备可以连接至此端口连接的笔记本。</li> <li>• 给连接的笔记本提供 65W 的充电电源。</li> <li>• 内置的网络适配器功能。LAN 端口可以通过此端口为连接的笔记本提供有线网络连接。</li> </ul> <p>LAN：连接到本地网络，USB-C In1 连接的笔记本可以连接至此端口连接的网络。</p>

## 应用

注意：

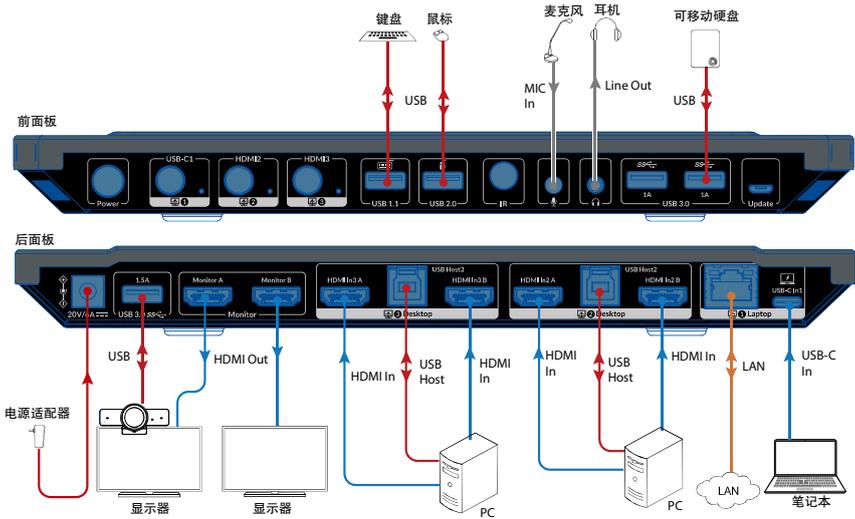
- 在连接前，确保所有的设备未与电源连接。
- 连接过程中，轻柔的插拔线缆。

USB-C In1、组 2 和组 3 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 USB-C In1/电脑主机 2/电脑主机 3。
- 当切换到 USB-C In1 时，连接到 Monitor A 和 Monitor B 的显示器将分别输出来自 USB-C 输入的两个不同的视频信号。当切换到组 2/3 时，连接到显示器 A 和显示器 B 的显示器将分别输出 HDMI In2A/3A 和 HDMI In2B/3B 的视频。

连接图如下图所示。

## 控制切换器



## 控制切换器

用户可以根据自己的需要选择前面板按钮、红外遥控器或者热键功能控制切换器。

### 前面板按钮控制

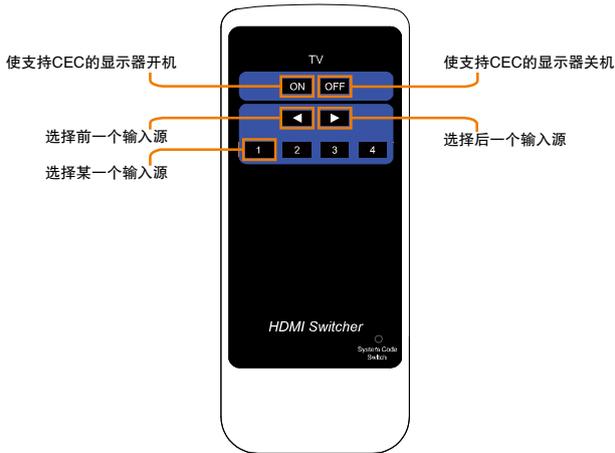
用户可以使用前面板按钮切换输入源。

按需要连接切换器，打开所有设备电源。按前面板对应的按键选择对应的输入源。

### 红外遥控器控制

配件中提供的遥控器可以用来切换输入源。

直接将遥控器对准设备前面板红外窗。



按钮	红外码	描述
ON	0x1D	使支持 CEC 的显示器开机。
OFF	0x1F	使支持 CEC 的显示器关机。
◀	0x1B	切换到前一个输入组（从组 3 到 USB-C In1 之间循环）。
▶	0x11	切换到后一个输入组（从 USB-C In1 到组 3 之间循环）。
1	0x17	切换到输入 USB-C In1。
2	0x12	切换到输入组 2。
3	0x59	切换到输入组 3。
4	0x08	保留。

## 红外码切换

包装中提供的切换器红外遥控器默认红外码是“00”。如果遥控器的红外码受到红外设备（比如 TV、DVD 播放器）的干扰时，短按遥控器面板上的“System Code Switch”将红外码切换为“4E”。



## 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。该功能默认是启用状态，可以通过连接的键盘上的组合键设置此功能禁用/启用。

支持的热键有：**Tab（默认）、Caps Lock**

按键操作	功能
按下“Ctrl”(“Left”) + “Alt” + “Shift” + “[”	启用热键功能。
按下“Ctrl”(“Left”) + “Alt” + “Shift” + “]”	禁用热键功能。
快速按“热键”两次	热键切换到该按键。
按下“热键” + “1”	切换到 USB-C In1。
按下“热键” + “2”	切换到输入组 2。
按下“热键” + “3”	切换到输入组 3。
按下“热键” + “左方向键”	切换到前一个输入组 1 (从 USB-C In1 到组 3 之间循环)。
按下“热键” + “右方向键”	切换到前一个输入组 1(从组 3 到 USB-C In1 之间循环)。

例如：

如果想要将“Caps Lock”作为热键，请确认热键功能是启用的状态。然后快速按两次该按键，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	
输入 & 输出端口	1 x USB-C In (USB 3.2 Gen 1); 4 x HDMI In; 2 x USB Host (USB 3.0 Type-B 端口); 1 x LAN; 3 x USB Device (USB 3.0 Type-A 端口); 1 x USB 1.1 (USB 1.1 Type-A 端口); 1 x USB 2.0 (USB 2.0 Type-A 端口); 1 x Line Out; 1 x Mic In; 1 x DC 20V/6A
输入/输出信号	USB-C 输入：支持 DP MST 模式，可以同时输出两个 4K@60Hz 4:4:4 8bit 的视频 HDMI 输入/输出：HDMI 2.0，分辨率可达 4K@60Hz 4:4:4 8bit / 4K@60 4:2:0 12bit，兼容 HDCP 2.2
输入/输出分辨率	<b>SMPTE:</b> 1280x720P <sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup> , 1920x1080i <sup>6,8</sup> , 1920x1080P <sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12</sup> , 2560x1080 <sup>9</sup> , 3840x1080 <sup>9</sup> , 3840x2160 <sup>2,3,5,6,8</sup> , 4096x2160 <sup>2,3,5,6,8</sup> <b>VESA:</b> 800x600 <sup>8</sup> , 1024x768 <sup>8</sup> , 1280x768 <sup>8</sup> , 1280x800 <sup>8</sup> ,

技术参数	
	1280x960 <sup>8</sup> , 1280x1024 <sup>8</sup> , 1360x768 <sup>8</sup> , 1366x768 <sup>8</sup> , 1400x1050 <sup>8</sup> , 1440x900 <sup>8</sup> , 1600x900 <sup>8</sup> , 1600x1200 <sup>8</sup> , 1680x1050 <sup>8</sup> , 1920x1200 <sup>8</sup> , 2560x1440 <sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10</sup> 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.
支持的 HDR 格式	所有 HDR 格式, 包括 HDR 10、HLG、HDR 10+ 和 Dolby Vision。
支持的音频格式	<b>HDMI:</b> 完全支持 HDMI 2.0 规格的音频, 包括 PCM 2.0/5.1/7.1、Dolby TrueHD、Dolby Atmos、DTS-HD Master Audio 和 DTS:X <b>MIC IN:</b> 立体声 <b>LINE OUT:</b> 立体声
最大传输速率	HDMI: 18Gbps 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

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)	85W
设备尺寸 (W x H x D)	269.6mm x 27.5mm x 142.6mm
产品重量	0.92kg

## 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: 1m ( USB 3.2 Gen 1 或以上 )	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](mailto:info@avaccess.com)

售后/技术支持：[support@avaccess.com](mailto: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