

# UCS 303

## 3 路输入 4K/60 协作及演示切换器



UCS 303 是一款功能强大的协作及演示切换器，旨在满足统一通信会议空间的独特需求。其 3 路输入可支持 USB、HDMI 及 DisplayPort 信号源连接。同时，5 个 USB 设备端口可连接 USB 摄像头和麦克风等外围设备，数据速率高达 USB 10 Gbps。

- ▶ 在 3 路 AV 信号源切换的同时切换 USB 设备
- ▶ 支持高达 4K/60 的计算机和视频分辨率
- ▶ 提供高达 10 Gbps 的 USB 设备连接
- ▶ 自动输入切换
- ▶ 为 USB-C 信号源设备提供高达 60 W 的电源
- ▶ 显示控制选项包括 RS-232 和 CEC

## 简介

UCS 303 是一款带 USB 设备连接的 3 路输入、1 路输出 4K 协作及演示切换器，适用于统一通信空间。输入支持 USB-C 以及带 USB 的 HDMI 和 DisplayPort。USB-C 输入提供视频/音频、USB 数据和 60 W 内部电源。5 路 USB 外设连接支持 USB 摄像头或麦克风。输入支持 TeamWork® Show Me® 电缆，并且此设备可以通过以太网进行控制，并支持对本地显示器的 RS-232 控制。UCS 303 使得用于 Teams® 和 Zoom™ 会议的 AV 信号源及 USB 摄像头能够更加轻松地集成至各类紧凑型空间、会议室及协作空间。

随着 USB 摄像头、麦克风及其他外设 in 狭小空间中应用的普及，用户笔记本电脑与此类设备的对接成为会议成功的重要因素。UCS 303 支持多达 5 路 USB 室内设备信号的切换，其中 2 路支持高达 10 Gbps 的 USB 速率，并提供 5V、900 mA 电源；另外 3 路支持 USB 2.0 高速速率，且每个端口提供 5V、500 mA 的电源。该设备集传统 AV 显示切换和 USB 外设切换于一体，成功将本地与远程用户之间的协作提升至全新的水平。

对于可能需要将 USB 设备从视音频输入中分离进行单独切换等更为复杂的房间应用，UCS 303 支持 USB 分离切换功能。这样经 HDMI 和 DisplayPort 输入的视频和音频就可被切换至显示器，而无需理会相应的 USB 数据总线，从而大大提升了信号切换的灵活性。例如，USB 摄像头或麦克风等 USB 设备可在与室内 DisplayPort 专用计算机保持连接的同时，将其他视频信号输入经 HDMI 输出至室内显示器。

## 主要特性

- ▶ 在 3 路 AV 信号源切换的同时切换 USB 设备
- ▶ 用于 USB-C 信号源设备的单路连接，支持视频、USB 数据以及供电
- ▶ 支持高达 4K/60 @ 4:4:4 的计算机和视频分辨率 – 8 位色深、带 4:4:4 色度取样的高达 4096x2160/60 的信号分辨率。
- ▶ 提供数据速率高达 10 Gbps 的 USB 设备连接 – 用于 USB 摄像头或麦克风。
- ▶ 为 USB-C 信号源设备提供高达 60 W 的电源 – 支持 USB 电源传输，可为笔记本电脑或其他 USB-C 连接设备充电。
- ▶ 自动输入切换 – 自动切换至数字编号最大的活动视频信号输入，或根据预配置的优先级自动切换输入。
- ▶ 兼容 TeamWork® Show Me® 电缆 – Show Me 电缆提供了方便快捷的用户连接、输入选择及 TeamWork 协作系统控制。访问 TeamWork 系统配置器，为您的协作式环境定制系统。
- ▶ 显示器控制支持 RS-232 或通过 HDMI 连接的 CEC
- ▶ 以太网监视和控制 – 通过 LAN 或 WAN 实现控制或主动监视。
- ▶ 1U 高、半机架宽金属外壳 – 紧凑型外壳可被隐蔽地安装在家具内或平板显示器后方。
- ▶ 内置 Extron Everlast™ 电源 – 该全球通用型电源具有经验证的高可靠性和低功耗，能够降低运行成本。

### 紧凑的外壳

1RU、半机架宽外壳可安装在机架  
上，或隐蔽地安装在家具中

### 多种控制选项

自动和手动切换功能

### 状态 LED 指示灯

输入、输出和 USB 状态 LED 指示灯可显示  
连接的计算机和外围设备的活动状态

### RS-232 显示控制

提供本地显示控制，无需外部  
控制系统

### HDMI 和 DisplayPort 输入。

支持 USB 10 Gbps 数据连接  
的 4K 能力

### USB-C 输入

单路连接即可提供  
4K 视频/音频、USB  
10 Gbps 数据和 60W  
电源

### HDMI 输出

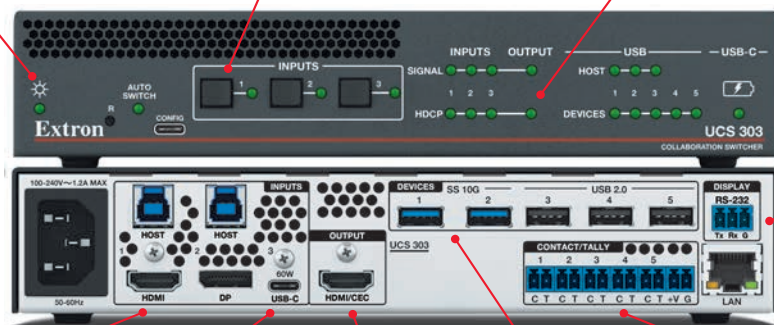
支持高达 4K/60 的  
计算机和视频分辨率

### 5 个外设端口

2 个支持高达 USB  
10 Gbps 速率，3 个  
支持 USB 高速 (USB  
2.0) 速率

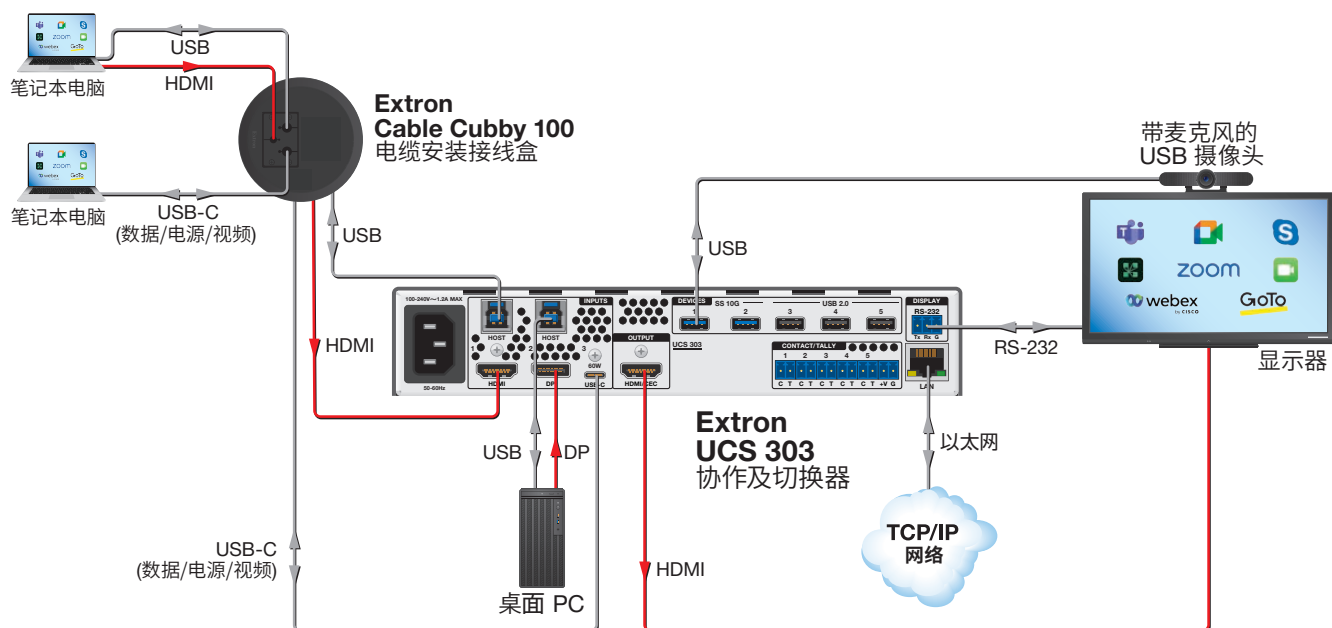
### 触点和状态指示控制端口

通过可选的 TeamWork Show  
Me 电缆、按键面板或占用感应器  
进行操作



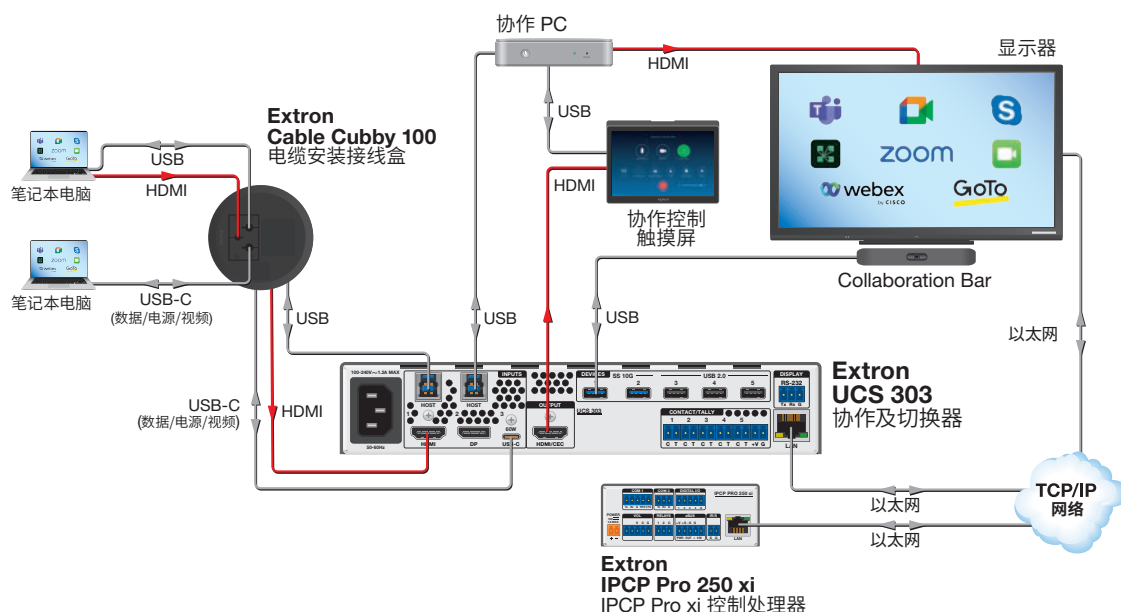
## 紧凑型会议室

在此自带会议 (BYOM) 应用中, 一台 USB-C 笔记本电脑与一台 HDMI 和 USB 笔记本电脑接插到 Cable Cubby 100 接线盒。一台专用 PC 连接至 UCS 303 DisplayPort 接口及 USB 输入。UCS 303 自动将活动笔记本电脑或 PC 切换到房间显示器, 同时将房间带麦克风的 USB 摄像头切换到笔记本电脑或计算机。运行 Teams 或 Zoom 会议的计算机通过房间摄像头和麦克风, 与远程会议参与者进行沟通。



## UC 会议室系统

在此自带会议 (BYOM) 应用中, 一台 USB-C 笔记本电脑与一台 HDMI 和 USB 笔记本电脑接插到 Cable Cubby 100 接线盒。运行 Teams、Zoom 或其他 UC 服务的协作 PC 连接到 UCS 303 DisplayPort USB 输入, HDMI 输出连接到协作控制面板/PC。在 BYOM 模式下, UCS 303 将运行 UC 会议的笔记本电脑切换到协作 PC/控制面板, 再将其发送到房间显示器, 同时将 Collaboration Bar 的 USB 摄像头与麦克风切换到笔记本电脑。在会议室系统模式下, UCS 303 将 Collaboration Bar 的 USB 摄像头与麦克风切换到运行 UC 会议的协作 PC, 后者将内容发送到显示器。此时会议主持人可以使用笔记本电脑与远程会议参与者共享视频内容。



| TRUE 4K 技术参数                                                                                                             |                                                |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|
| 最大 4K 能力                                                                                                                 |                                                |        |
| 分辨率和刷新率                                                                                                                  | 色度取样                                           | 每色最大位深 |
| 4096 x 2160 @ 60 Hz<br>3840 x 2160 @ 60 Hz<br>4096 x 2160 @ 30 Hz<br>3840 x 2160 @ 30 Hz                                 | 4:4:4                                          | 10 位   |
| 4096 x 2160 @ 60 Hz<br>3840 x 2160 @ 60 Hz                                                                               |                                                | 12 位   |
| 4096 x 2160 @ 60 Hz<br>3840 x 2160 @ 60 Hz                                                                               | 4:2:0                                          |        |
| 帧率 <sup>1</sup>                                                                                                          | 24, 25, 30, 50 或 60 fps                        |        |
| 色度取样 <sup>1</sup>                                                                                                        | 4:4:4 或 4:2:0                                  |        |
| 色深 <sup>1</sup>                                                                                                          | 每色 8、10 或 12 位                                 |        |
| 信号类型                                                                                                                     | HDMI 1.x, HDMI 2.0b, DisplayPort 1.2, HDCP 2.3 |        |
| 最高视频数据速率                                                                                                                 | 18 Gbps (每色 6 Gbps)                            |        |
| 注： <sup>1</sup> 受最高数据速率限制。使用我们网站 <a href="http://www.extron.com/8Kdata">www.extron.com/8Kdata</a> 的计算器来确定该数据速率所能支持的视频参数。 |                                                |        |

| 视频                                         |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 最高数据速率                                     | 18 Gbps (每色 6 Gbps)                                                                                                                                                                                             |
| 最高像素时钟                                     | 600 MHz                                                                                                                                                                                                         |
| 分辨率范围                                      | 最高 1080p @ 120 Hz 或 4K @ 60 Hz (4:4:4 色度子取样)                                                                                                                                                                    |
| 色深                                         | 8、10 或 12 位                                                                                                                                                                                                     |
| 格式                                         | RGB 和 YCbCr 数字视频                                                                                                                                                                                                |
| HDR                                        | HDR10, HDR10+, Dolby Vision                                                                                                                                                                                     |
| 标准                                         | HDMI 2.0b, DisplayPort 1.2 (Alt Mode), DVI 1.0, HDCP 1.x, HDCP 2.3, CTA-861-F                                                                                                                                   |
| 视频输入                                       |                                                                                                                                                                                                                 |
| 数量/信号类型                                    | 1 路 HDMI 2.0 (或带合适 DVI-HDMI 适配器的单链路 DVI-D)<br>1 路 DisplayPort 1.2 (4 通道) RBR/1.62 Gbps, HBR/2.7 Gbps, HBR2/5.4 Gbps<br>1 路 DisplayPort 1.2 USB-C Alt Mode (2 或 4 通道) RBR/1.62 Gbps, HBR/2.7 Gbps, HBR2/5.4 Gbps |
| 连接器                                        | 1 个 HDMI type A 插座<br>1 个 DisplayPort 插座<br>1 个 USB type C 插座                                                                                                                                                   |
| 水平频率范围                                     | 15 KHz ~ 270 KHz, 支持高达 18 Gbps 的分辨率                                                                                                                                                                             |
| 垂直频率范围                                     | 24 Hz ~ 240 Hz, 支持高达 18 Gbps 的分辨率                                                                                                                                                                               |
| 视频输出                                       |                                                                                                                                                                                                                 |
| 数量/信号类型                                    | 1 路 HDMI (或带合适 DVI-HDMI 适配器的单链路 DVI-D)                                                                                                                                                                          |
| 连接器                                        | 1 个 HDMI type A 插座                                                                                                                                                                                              |
| 有源电缆输出功率                                   | HDMI 端口最大 1.25 W                                                                                                                                                                                                |
| 注:¹DVI 信号的输入/输出需使用合适的 HDMI 至 DVI-D 电缆或适配器。 |                                                                                                                                                                                                                 |
| USB                                        |                                                                                                                                                                                                                 |
| USB 主机支持                                   | xHCI (USB 3.2), EHCI (USB 2.0), OHCI/UHCI (USB 1.1)                                                                                                                                                             |
| USB 数据速率                                   | 低速 (1.5 Mbps), 全速 (12 Mbps), 高速 (480 Mbps), SuperSpeed (5 Gbps), SuperSpeed+ (10 Gbps)                                                                                                                          |
| 数据传输类型                                     | 批量, 控制, 中断和同步                                                                                                                                                                                                   |

| USB 主机端口          |                                                                                                |            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 数量/信号类型           | 3 路 USB                                                                                        |            |
| 连接器               | 2 个 USB 3.2 type B 插座, 1 个 USB type C 插座                                                       |            |
| USB 设备端口          |                                                                                                |            |
| 数量/信号类型           | 1 个两端口 USB 3.2 集线器, 1 个三端口 USB 2.0/1.x 集线器                                                     |            |
| 连接器               | 2 个 USB 3.2 type A, 3 个 USB 2.0/1.x type A                                                     |            |
| 内置集线器             | 1                                                                                              |            |
| 可用 USB 电源         | USB-A 3.2: 每个端口 900 mA<br>USB-A 2.0: 每个端口 500 mA                                               |            |
| 通信 - 设备           |                                                                                                |            |
| USB 控制端口          | 1 个前面板 USB-C 插座                                                                                |            |
| 控制标准              | IP over USB (RNDIS)                                                                            |            |
| USB 标准            | USB 2.0, 低速                                                                                    |            |
| 以太网控制端口           |                                                                                                |            |
| 以太网数据速率           | 10/100 Base-T, 半/全双工, 带自动检测                                                                    |            |
| 以太网协议             | ARP, ICMP (ping), IP, TCP, DHCP, HTTP, Telnet                                                  |            |
| 程序控制              | Extron 产品控制软件 (PCS)<br>Extron 简单指令集 (SIS™)                                                     |            |
| 触点/状态指示端口         | 5 组 (每组 2 针) 触点和状态指示端口<br>1 组 (每组 1 针) +V 和 G<br>状态指示输出功率 +5 VDC, 0.2 A                        |            |
| 通信 — 显示控制         |                                                                                                |            |
| 串行控制端口            | 1 个 3.5 mm 3 针螺丝锁定器                                                                            |            |
| 波特率和协议 (RS-232)   | 9600 (默认), 19200, 38400, 57600 或 115,200 波特<br>8 (默认) 或 7 个数据位<br>1 个停止位<br>无奇偶校验 (默认), 或奇或偶校验 |            |
| 一般规格              |                                                                                                |            |
| 电源                | 内置<br>输入: 100-240 VAC, 50-60 Hz                                                                |            |
| 环境温度/湿度           | 储存: -40 ~ +70 °C / 10% ~ 90%, 非冷凝状态<br>工作: 0 ~ +35 °C / 10% ~ 90%, 非冷凝状态                       |            |
| USB-C 供电          | 以下的功率配置可提供高达 60 W 的功率输出:<br>5 VDC @ 3 A,<br>9 VDC @ 3 A,<br>15 VDC @ 3 A,<br>20 VDC @ 3 A      |            |
| 安装                |                                                                                                |            |
| 机架安装              | 是, 使用可选的 1U 机架搁板                                                                               |            |
| 外壳类型              | 金属                                                                                             |            |
| 外壳尺寸              | 44 mm 高 x 222 mm 宽 x 152 mm 深 (1U 高、半机架宽)<br>(深度不包括连接器)                                        |            |
| 产品重量              | 0.9 kg                                                                                         |            |
| 认证标准              | CE, c-UL, C-Tick, FCC Class A, ICES, UL, VCCI                                                  |            |
| 产品保修              | 3 年部件和人工保修                                                                                     |            |
| Everlast 电源保修     | 7 年部件和人工保修                                                                                     |            |
| 注: 所有额定电平均为 ±10%。 |                                                                                                |            |
| 型号                | 产品说明                                                                                           | 产品编号       |
| UCS 303           | 3x1 4K/60 协作及演示切换器                                                                             | 60-1797-01 |

欲了解详细的技术参数, 请访问 [www.extron.cn](http://www.extron.cn)  
技术参数如有变化, 恕不另行通知。