

4K HDBT DP KVM 延长器

4KEX100-DP-KVM



用户手册



视连捷
AV Access

目录

| | |
|--------------------|----------|
| 简介 | 2 |
| 概述 | 2 |
| 特性 | 2 |
| 包装明细 | 2 |
| 面板 | 3 |
| 前面板 | 3 |
| 后面板 | 3 |
| 安装和应用 | 4 |
| 挂耳安装 | 4 |
| 应用 | 5 |
| 规格 | 6 |
| 产品质保 | 7 |

简介

概述

本产品是一款通过 HDBT 传输的 100m 4K DP 延长器，它支持 USB 2.0 和音频透传。通过一条 Cat X 线缆，传输未压缩的 4K@30Hz 视频、音频、RS232、USB 2.0 和电源信号至 100m。通过 USB 2.0 透传，用户可以在恶劣的环境中远程控制或监控服务器，或者远程操作物理上不可访问的 PC、服务器或工作站。双向音频透传，支持音频在两个方向的分配。内置 48V PoE，发射端连接一个电源适配器，就能为双方供电。它的 12V 电源适配器用一个旋入式连接器固定，以防止电源意外断开。设备的电源指示灯和状态指示灯显示了与设备之间建立的连接状态。拥有纤薄的外形，节约空间。

特性

- 单向 PoE，发射端连接电源可以给接收端供电。
- 通过 Cat 6a/7 线缆，传输 4Kx2K@30Hz 或者 1080P@60Hz 信号最远至 100m。
- 通过 Cat 5e/6 线缆，传输 4Kx2K@30Hz 输出最远至 90m，传输 1080P@60Hz 信号最远至 100m。
- 支持 DP 1.2，分辨率最高支持到 4k@30Hz，并且兼容 HDCP 1.4。
- 支持通过 HDBT 透传双向立体声音频，RS232 和 EDID。
- 支持通过 HDBT 的 USB 2.0 透传，发射端内置 USB-HOST，接收端内置 USB-DEVICE。
- 容易安装，节省空间。

包装明细

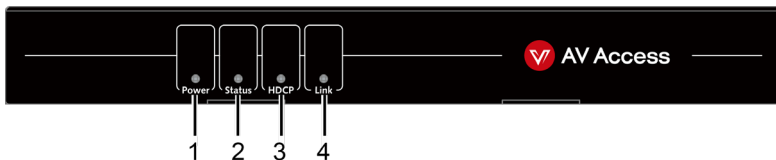
在安装之前，请根据以下明细检查包装配件：

- 发射端 x 1
- 接收端 x 1
- 电源适配器 (DC 12V 2A) x 1
- USB 2.0 Type-B 转 Type-A 线缆 (L=1.5m) x 1
- 凤凰端子公头 (3.5mm, 3 引脚) x 2
- 挂耳 (带螺丝) x 4
- 用户手册 x 1

面板

前面板

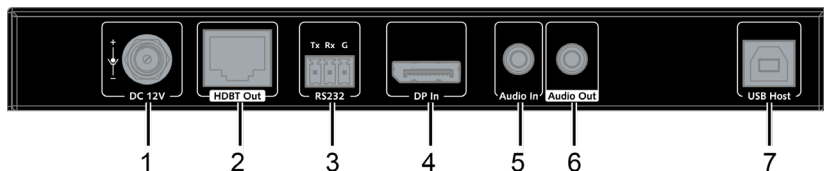
发射端/接收端



| 序号 | 名称 | 描述 |
|----|------------|---|
| 1 | Power LED | 长亮：设备通电。 不亮：设备未通电。 |
| 2 | Status LED | 闪烁：设备工作正常。 不亮：设备工作异常。 |
| 3 | HDCP LED | 长亮：正在传输受 HDCP 保护的信号。 闪烁：正在传输不受 HDCP 保护的信号。 不亮：没有信号传输。 |
| 4 | Link LED | 长亮：HDBT 连接正常。 不亮/闪烁：HDBT 连接错误或者没有连接。 |

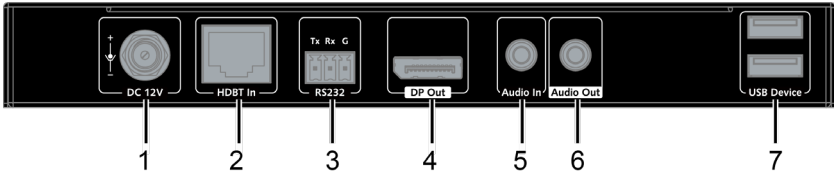
后面板

发射端



| 序号 | 名称 | 描述 |
|----|-----------|---|
| 1 | DC 12V | 连接配件中提供的电源适配器。 注： 只需要在发射端连接一个电源适配器就可以为双方供电。 |
| 2 | HDBT Out | 通过 Cat X 线缆连接接收端的 HDBT In 端口。 |
| 3 | RS232 | RS232 透传。 |
| 4 | DP In | 连接 DP 源设备。 |
| 5 | Audio In | 连接音频源设备如电脑。 |
| 6 | Audio Out | 连接音频接收设备如耳机，放大器等。 |
| 7 | USB Host | 连接到要控制的设备，如服务器，计算机等。 |

接收端



| 序号 | 名称 | 描述 |
|----|------------|--|
| 1 | DC 12V | 连接配件中提供的电源适配器。 注： 只需要在发射端连接电源适配器，就可以为双方供电。 |
| 2 | HDBT In | 通过 Cat X 线缆连接发射端的 HDBT Out 端口。 |
| 3 | RS232 | RS232 透传。 |
| 4 | DP Out | 连接 DP 显示设备。 |
| 5 | Audio In | 连接音频源设备如电脑。 |
| 6 | Audio Out | 连接音频接收设备如耳机、放大器等。 |
| 7 | USB Device | 连接 USB 设备，如鼠标、电脑、U 盘等。 |

安装和应用

挂耳安装

注：在安装前，请确保设备与电源断开。

为了保持美观，我们设计安装挂耳与产品机箱共用螺丝，请参考以下安装步骤。

1. 拧下固定侧面板的四个螺丝（如图 1）。
2. 用上一步拧下的四个螺丝定位并安装挂耳（如图 2）。
3. 用安装螺丝将设备安装固定在合适的位置。

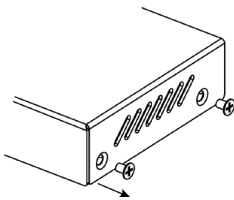


图 1

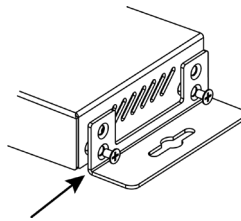
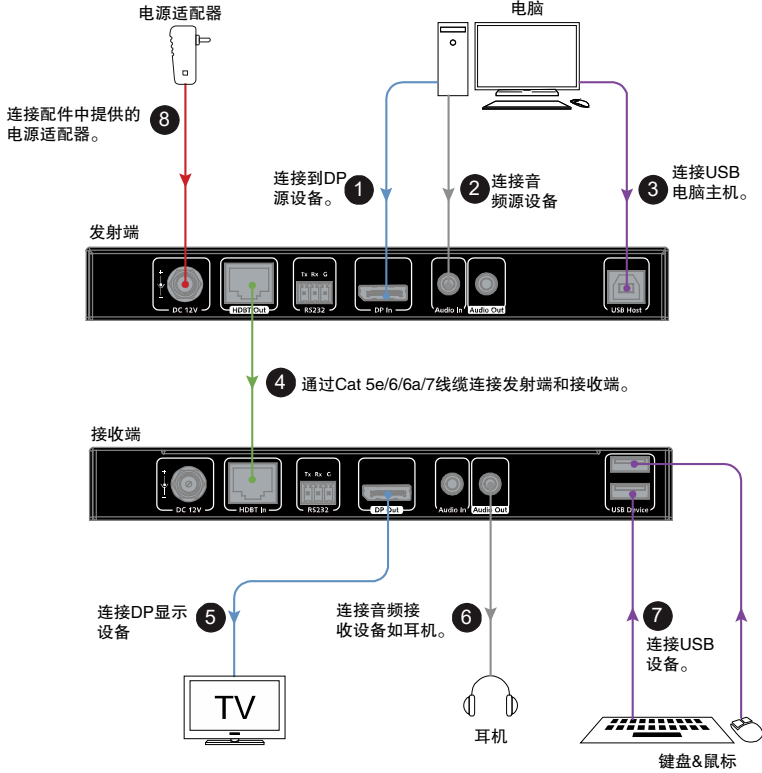


图 2

应用

注：

- 设备支持单向 PoE，发射端连接电源就可以为两个设备供电。
- 确保使用的 Cat x 线缆长度不超过最大传输距离(参考“规格”部分)。



规格

| 技术参数 | |
|-------------|---|
| 视频信号类型 | DP1.2, HDCP1.4 |
| 音频格式 | L/R 声道, PCM 2.0 |
| 输入/输出支持的分辨率 | 640x480 ⁸ , 800x600 ⁸ , 1024x768 ⁸ , 1280x720 ⁸ , 1280x768 ⁸ , 1280x800 ⁸ , 1280x960 ⁸ , 1280x1024 ⁸ , 1360x768 ⁸ , 1366x768 ⁸ , 1440x900 ⁸ , 1600x900 ⁸ , 1600x1200 ⁸ , 1680x1050 ⁸ , 1920x1200 ⁸ , 1920x1200 ⁸ , 2560x1440 ⁸ , 2560x1600 ⁸ , 3840x2160P ⁵ , 1920x1080 ⁹ 5 = at 30 Hz, 8 = at 60 Hz, 9 = at 120 Hz |

| 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 | 10%到 90%, 无冷凝 |
| ESD 保护 | ±8kV (气隙放电) /±4kV (接触放电) |
| 浪涌保护 | 电压: ±1 kV |
| 功耗 (最大) | ≤14.2W (一套) |
| DP 线缆长度 | 5m/16ft (最大) |
| 设备尺寸 (W x H x D) | 200 mm×25 mm×100 mm |
| 产品重量 | 发射端/接收端: 0.5kg |

传输距离

推荐使用 T568B 直通类线缆。

| 线缆类型 | 范围 | 支持的分辨率 |
|------------|------|---|
| CAT5e/CAT6 | 100m | 1080p@60Hz 36bpp |
| | 90m | 1080p@60Hz 48bpp 1080p@60Hz 3D 3840 x 2160@30Hz 4: 4: 4 |
| CAT6a/CAT7 | 100m | 1080p@60Hz 48bit 1080p@60Hz 3D 3840 x 2160@30Hz 4: 4: 4 |

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，视连捷将就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