

# 4K HDBT HDMI KVM 延长器

4KEX100-KVM



用户手册



视连捷  
AV Access

# 目录

|                    |          |
|--------------------|----------|
| <b>简介 .....</b>    | <b>2</b> |
| 概述 .....           | 2        |
| 特性 .....           | 2        |
| 包装明细 .....         | 2        |
| 面板 .....           | 3        |
| 前面板 .....          | 3        |
| 后面板 .....          | 3        |
| <b>安装和应用 .....</b> | <b>4</b> |
| 挂耳安装 .....         | 4        |
| 应用 .....           | 5        |
| <b>规格 .....</b>    | <b>6</b> |
| 发射端 .....          | 6        |
| 接收端 .....          | 6        |
| <b>产品质保 .....</b>  | <b>8</b> |

# 简介

## 概述

本产品是一套 4K HDBaseT 2.0 延长器，使用 Cat 6 或以上的网线可传输延长 4K@60Hz 超高清视频、模拟音频、电源及 USB2.0 信号至最远 100 米。本产品支持 USB2.0 透传，发射端配置 USB Host 端口，接收端配置 USB Device 端口，为用户提供长达 100 米的远程 KVM 控制功能。本产品还支持双向的 3.5 毫米模拟音频传输和单向 PoH。

## 特性

- 通过 Cat 6/6a/7 网线，可传输 4K@60Hz 和 1080P@60Hz 信号至最远 100 米。
- 通过 Cat 5e 网线，可传输 4K@60Hz 信号至最远 90 米，传输 1080P@60Hz 信号至最远 100 米。
- 支持 HDMI1.4 (4K@60Hz 4:2:0 8-bit) 及 HDBT 2.0。
- 单向 PoH，电源适配器连接至发射端即可同时给发射端和接收端两端同时供电。
- USB 2.0 透传，发射端和接收端分别配置 USB Host 和 USB Device 端口。
- 高速 USB2.0 传输，速度高达 480Mbps，传输距离长达 100 米。
- 双向的模拟音频/RS232 透传。
- 独立 DIP 开关用于 EDID 管理。

## 包装明细

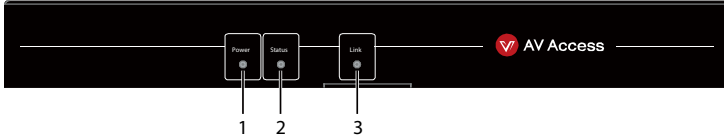
在安装本产品前，请按以下明细核对包装配件：

- 发射端 x 1
- 接收端 x 1
- 电源适配器 (DC 12V 2A) x 1
- 凤凰端子公座 (3.5mm, 3 针) x 2
- USB 2.0 Type-A 转 Type-B 线 (1.5米) x 1
- 挂耳 (带螺丝) x 4
- 用户手册 x 1

# 面板

## 前面板

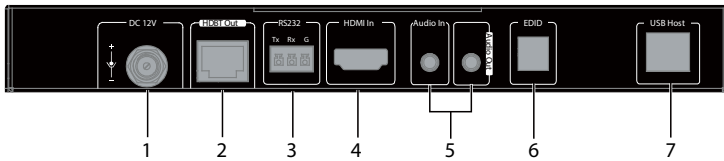
### 发射端/接收端



| 序号 | 名称         | 描述  |
|----|------------|---|
| 1  | Power LED  | <ul style="list-style-type: none"> <li>长亮: 设备已通电。</li> <li>不亮: 设备未通电。</li> </ul>        |
| 2  | Status LED | <ul style="list-style-type: none"> <li>闪烁: 设备工作正常。</li> <li>不亮: 设备工作异常。</li> </ul>      |
| 3  | Link LED   | <ul style="list-style-type: none"> <li>长亮: HDBT连接正常。</li> <li>不亮: 无 HDBT 连接。</li> </ul> |

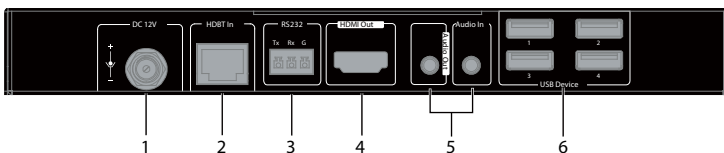
## 后面板

### 发射端



| 序号 | 名称       | 描述   |
|----|----------|--|
| 1  | DC 12V   | 连接至所提供的电源适配器。  |
| 2  | HDBT OUT | 连接至接收端的HDBT In端口。  |
| 3  | RS232    | 用于RS232透传。   |
| 4  | HDMI IN  | 连接HDMI源设备。   |
| 5  | AUDIO    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Audio In: 连接音频源设备。</li> <li>Audio Out: 连接音频接收设备。</li> </ul> |
| 6  | EDID     | EDID 拨码开关, 用于 EDID 管理。   |
| 7  | USB HOST | 连接 USB Host 设备 (如电脑)。  |

### 接收端



| 序号 | 名称         | 描述   |
|----|------------|--|
| 1  | DC 12V     | 连接至电源适配器。  |
| 2  | HDBT In    | 连接至发射端的HDBT Out端口。   |
| 3  | RS232      | 用于RS232透传。   |
| 4  | HDMI Out   | 连接HDMI显示设备。  |
| 5  | AUDIO      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Audio In: 连接音频源设备。</li> <li>Audio Out: 连接音频接收设备。</li> </ul> |
| 6  | USB Device | 连接USB 外围设备 (如鼠标、键盘、USB 摄像头等)。  |

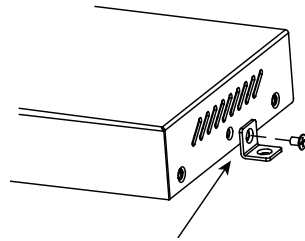
# 安装和应用

## 挂耳安装

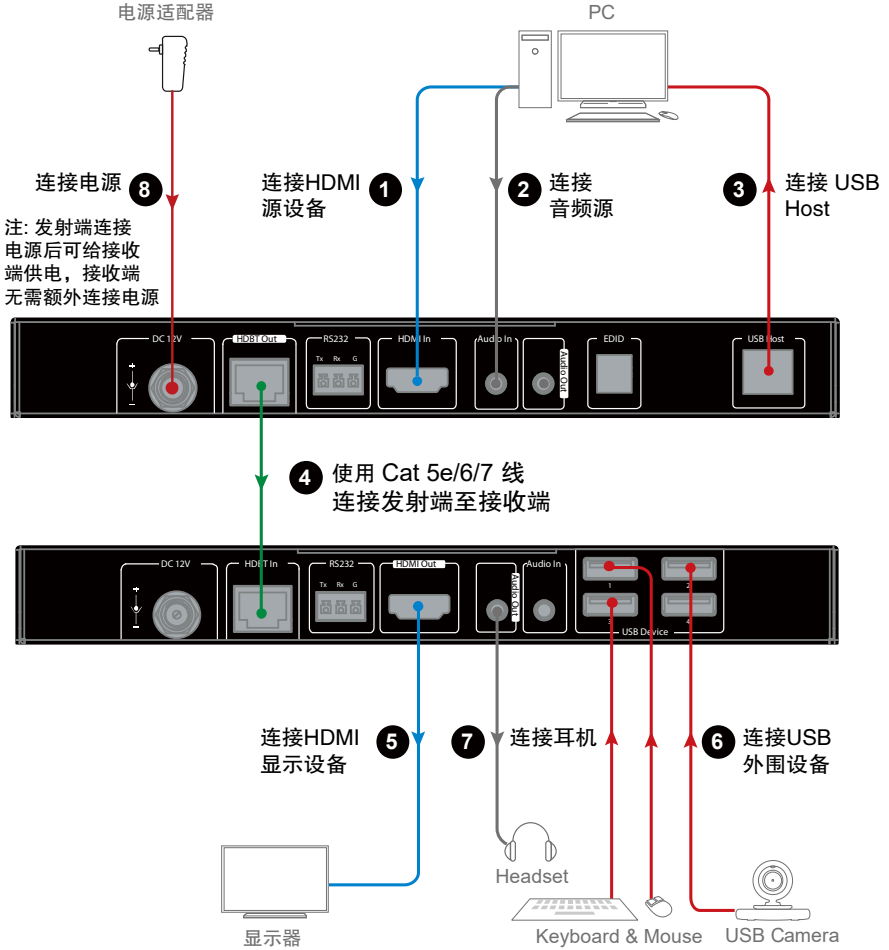
**注:**安装挂耳前，请切断设备电源。

安装挂耳的操作步骤如下：

1. 使用所提供的固定螺丝，将挂耳安装于设备两侧。
2. 使用固定螺丝，将设备安装至目标位置（固定螺丝需自备）。



# 应用



# 规格

## 发射端

| 视频       |   |
|----------|---|
| 输入视频信号   | HDMI 1.4  |
| 输出视频信号   | HDBT 2.0  |
| 输入/输出分辨率 | 4096x2160@24/25/30/50/60Hz,<br>3840x2160@24/25/30/50/60Hz, 1920x1080/120Hz,<br>1080P, 1080I, 720P, 576p, 576i, 480p |
| 最大像素时钟   | 297MHz  |

| 音频   |               |
|------|---------------|
| 输入音频 | 3.5 毫米端口, 立体声 |
| 输出音频 | 3.5 毫米端口, 立体声 |

| 控制   |                       |
|------|-----------------------|
| 控制方式 | 1x RS232, 1x USB-Host |

| 通用参数                |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 操作温度                | 0°C - 45°C (32°F - 113°F)       |
| 贮存温度                | -20°C - 70°C (-4°F - 158°F)     |
| 湿度                  | 10% to 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 12V 2A                       |
| 最大功耗                | 12W (整套)                        |
| 设备尺寸<br>(宽 x 高 x 深) | 210mm x 25mm x 90.2mm           |
| 净重                  | 0.44kg                          |

## 接收端

| 视频       |   |
|----------|---|
| 输入视频信号   | HDBT 2.0  |
| 输出视频信号   | HDMI 1.4  |
| 输入/输出分辨率 | 4096x2160@24/25/30/50/60Hz,<br>3840x2160@24/25/30/50/60Hz, 1920x1080/120Hz,<br>1080P, 1080I, 720P, 576p, 576i, 480p |
| 最大像素时钟   | 297MHz  |

| 音频   |              |
|------|--------------|
| 输入音频 | 3.5毫米端口, 立体声 |
| 输出音频 | 3.5毫米端口, 立体声 |

| 控制                  |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 控制方式                | 1 x RS232, 4 x USB Device       |
| 通用                  |                                 |
| 操作温度                | 0°C - 45°C (32°F - 113°F)       |
| 贮存温度                | -20°C - 70°C (-4°F - 158°F)     |
| 湿度                  | 10% to 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 12V 2A                       |
| 最大功耗                | 12W (整套)                        |
| 设备尺寸<br>(宽 x 高 x 深) | 210mm x 25mm x 90.2mm           |
| 净重                  | 0.46kg                          |

### 传输距离:

| 线缆         | 距离          | 支持的分辨率  |
|------------|-------------|---|
| Cat 5e     | 100 米       | 1080p@60Hz  |
|            | 90 米        | 1080p@60Hz  |
| Cat 6/6a/7 | 100 米       | 1080p@60Hz 3D<br>4K@30Hz 4:4:4 8bit<br>4K@60Hz 4:2:0 8bit |
| HDMI       | 输入/输出: 15 米 | 1080P@60Hz  |
|            | 输入: 10 米    | 4K@30Hz 4:4:4 8bit  |
|            | 输出: 15 米    | 4K@60Hz 4:2:0 8bit  |

注: 推荐使用 T568B 直通线缆的网线。



# 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) | 邻苯二甲酸甲茶基丁酯 (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 |
|    |      |
|    |      |

