

HDMI 2.0 HDBaseT 延长器

4KEX70-H2



用户手册



视连捷
AV Access

目录

概述	2
特性.....	2
包装配件.....	2
面板.....	3
安装和应用	5
挂耳安装.....	5
应用.....	5
RS232 透传	6
规格	7
产品质保.....	8

简介

概述

本产品是一款轻薄型发射端和接收端套组。支持高达 4K@60Hz 4:4:4 8bit 的分辨率，并且兼容 HDCP 2.2。通过 Cat 6a/7 线缆可以将 4K 信号最远传输至 40m，将 1080P 信号最远传输至 70m。它还支持双向 PoE，只需在发射端或者接收端连接一个电源就可以为两者供电。双向红外透传还可以保证用户可以在显示器端控制源设备，或者在源设备端控制显示器。本产品还支持双向 RS232 透传功能，可以进行串口控制。

本产品容易安装，节省空间，为家庭、数字娱乐中心、控制中心、办公室、会议室、学校及合作培训环境提供了理想的解决方案。

特性

- 支持 HDMI 2.0, 4K@60Hz 4:4:4 8bit, 兼容 HDCP 2.2。
- 支持 HDR (高动态范围成像)。
- 通过 Cat 6a/7 线缆, 传输 1080P 信号最远至 70m, 4K 信号最远至 40m。
- 通过 Cat 5e/6 线缆, 传输 1080P 信号最远至 60m, 传输 4K 信号最远至 35m。
- 双向 PoE, 只需连接一个电源至发射端或接收端就可以为两者供电。
- 支持双向红外透传和双向 RS232 透传。
- 外形轻薄, 节省空间, 便于安装。

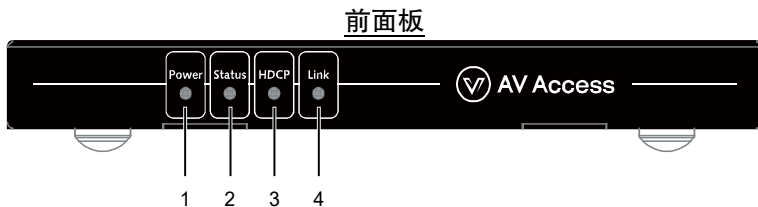
包装配件

在开始使用本产品前，请根据下列明细检查包装配件：

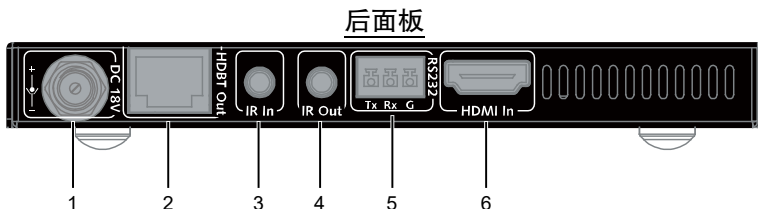
- 发射端 x 1
- 接收端 x 1
- 电源适配器 (DC 18V 1A) x 1
- 红外发射端 x 1
- 宽频红外接收线 (30-50KHz) x 1
- 挂耳 (带螺丝) x 4
- 凤凰端子公头 (3.5mm, 3 引脚) x 2
- 用户手册 x 1

面板

发射端



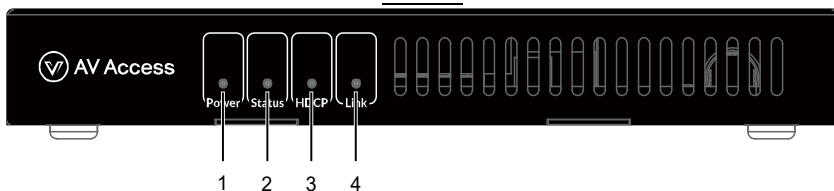
序号	名称	描述
1	Power LED	长亮：设备通电。 不亮：设备未通电。
2	Status LED	闪烁：设备工作正常。 熄灭：设备工作异常。
3	HDCP LED	长亮：受 HDCP 保护的信号正在传输。 闪烁：不受 HDCP 保护的信号正在传输。 不亮：没有 HDMI 信号传输。
4	Link LED	长亮：HDBT 连接正常。 闪烁/不亮：没有HDBT连接或连接错误。



序号	名称	描述
1	DC 18V	连接配件中提供的电源适配器。设备支持双向 PoE 功能，只需在发射端或接收端连接一个电源就可以为两者供电。
2	HDBT Out	连接接收器的 HDBT In 端口。
3	IR In	连接配件中提供的红外接收线。
4	IR Out	连接配件中提供的红外发射线。
5	RS232	连接控制系统，用于 RS232 透传。
6	HDMI In	连接 HDMI 源设备。

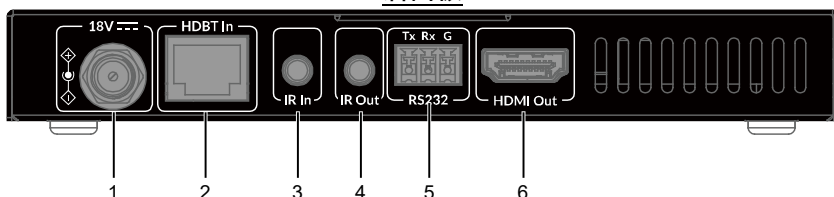
接收端

前面板



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：受 HDCP 保护的信号正在传输。 闪烁：没有 HDCP 保护的信号正在传输。 不亮：没有 HDMI 信号传输。
4	Link LED	长亮：HDBT 连接正常。 不亮：没有 HDBT 连接或连接异常。

后面板



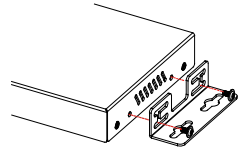
序号	名称	描述
1	DC 18V	连接配件中提供的电源适配器。设备支持双向 PoE 功能，只需在发射端或接收端连接一个电源就可以为两者供电。
2	HDBT In	连接发射端的 HDBT Out 端口。
3	IR In	连接配件中提供的红外接收线。
4	IR Out	连接配件中提供的红外发射线。
5	RS232	连接控制系统用于 RS232 透传。
6	HDMI Out	连接 HDMI 显示设备。

安装和应用

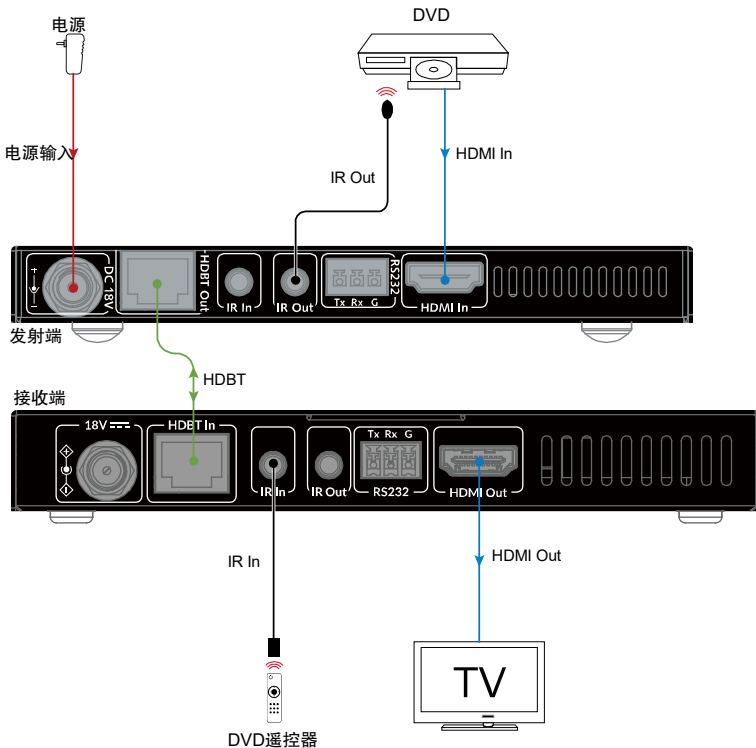
挂耳安装

注：在安装前，请确保设备断开电源。
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. 用配件中提供的螺丝定位并安装挂耳。
2. 用安装螺丝（配件中不提供）将设备安装固定在合适的位置。



应用



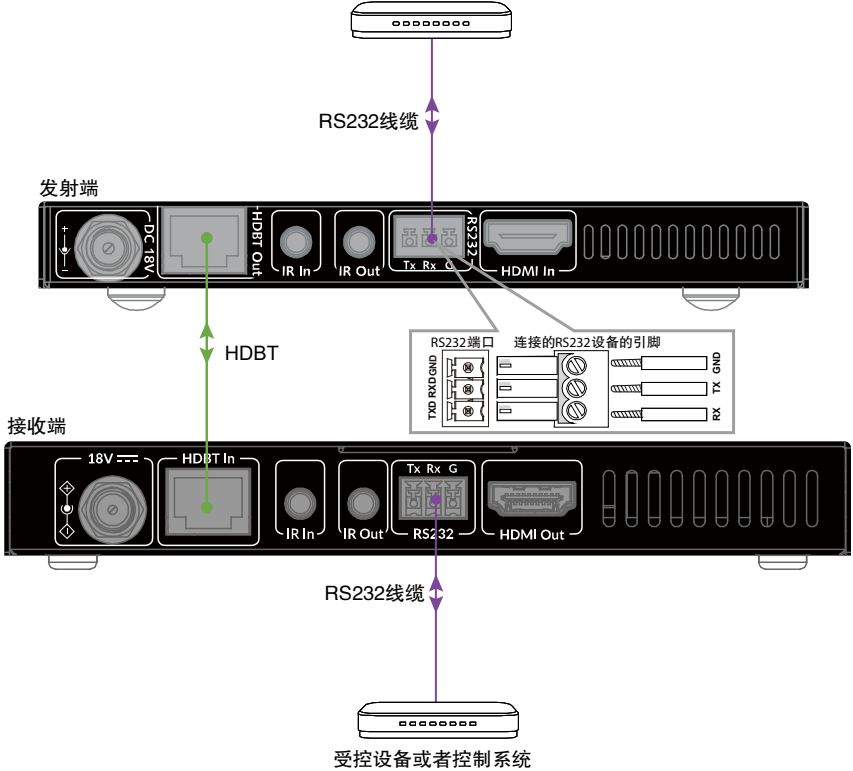
注：

- 确保 Cat x 线缆的长度在最大传输距离内（详情请参考“规格”章节）。
- 设备支持双向 PoE 功能，只需在发射端或接收端连接一个电源就可以为两者供电。

RS232 透传

根据设备的双向 RS232 透传功能，您可以通过连接 RS232 控制设备或者受控设备到发射端/接收端的 RS232 端口进行串行通信。

控制系统或者受控设备



规格

技术参数	
视频信号类型	HDMI 2.0, 支持4K@60Hz 4:4:4 8bit, HDCP 2.2
输入/输出支持的分辨率	SMPTE: 1280x720P ^{1,2,3,4,5,6,7,8} , 1920x1080I ^{6,8} , 1920x1080P ^{1,2,3,4,5,6,7,8} , 3840x2160 ^{2,3,5,6,8} , 4096x2160 ^{2,3,5,6,8} VESA: 800x600 ⁸ , 1024x768 ⁸ , 1280x768 ⁸ , 1280x800 ⁸ , 1280x960 ⁸ , 1280x1024 ⁸ , 1360x768 ⁸ , 1366x768 ⁸ , 1400x1050 ⁸ , 1440x900 ⁸ , 1600x900 ⁸ , 1600x1200 ⁸ , 1680x1050 ⁸ , 1920x1200 ⁸ 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
支持的音频格式	立体声、PCM 2.0/5.1/7.1、Dolby True HD和DTS HD Master Audio
最大带宽	18Gbps

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)	12.8W (一套)
尺寸 (W x H x D)	发射端: 136.4 mm x 15.2 mm x 74.2 mm 接收端: 150mm x 20mm x 74.2mm
重量	发射端: 0.24kg 接收端: 0.36kg

传输距离

注：推荐使用 T568B 直通线缆。

线缆型号	范围	支持的分辨率
Cat 5e/6	60m	1080P@60Hz 36bpp
	35m	1080P@60Hz 48bpp 1080P@60Hz 3D 4K@60 Hz 4:4:4 with HDR
Cat 6a/7	70m	1080P@60Hz 36bpp
	40m	1080P@60Hz 48bpp 1080P@60Hz 3D 4K@60Hz 4:4:4 with HDR
HDMI	输入/输出：15m	1080P@60Hz
	输入/输出：10m	4K@30Hz
	输入：3m 输出：5m	4K@60Hz

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

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)	邻苯二甲酸甲基丁基酯 (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