

数模切换万能（HDBaseT）网线传输器

产品型号：UT-DA-TR

UT-DA-TR 是一款万能信号增强延长器，分发射端和接收端。信号输入输出均采用 DVI-I 接口，支持 HDMI/DVI/VGA YPBPR/CVBS，可以实现传输、自动切换加转换三重功能。发射端支持音频加嵌，接收端支持音频解嵌。

UT-DA-TR 采用了独具专利的信号转换技术，支持去隔行技术、支持 3D 降噪、可对图像进行细节方面的调节等。接收端可以对输出分辨率进行调节，支持常用的多种分辨率输出，支持图像的倒置等高级功能。

UT-DA-TR 将信号利用 HDBaseT 技术通过 Cat6 类网线传输至接收端，传输距离可达 70 米最远 100 米，分辨率可以达到 1920x1080p@60Hz。支持 RS232 信号双向传输，支持 IR 信号双向传输，支持网线双向 POC 供电。

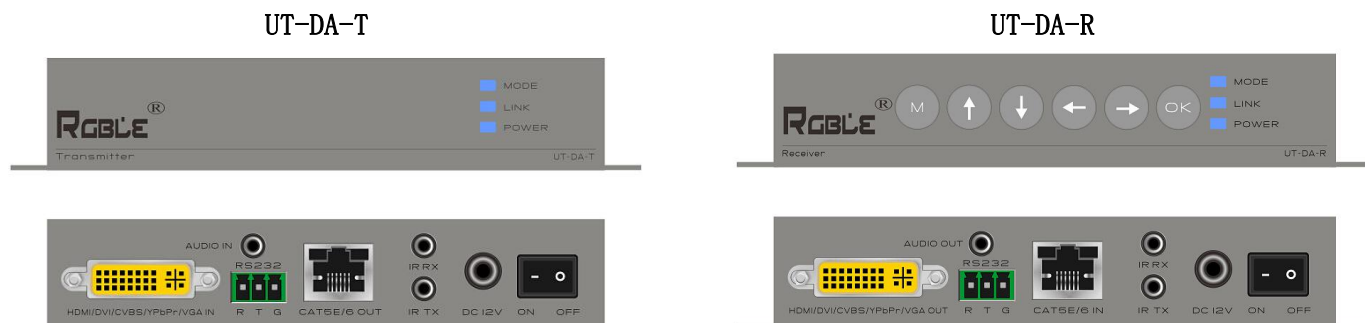
可视化 LED 指示灯指示电源工作状态、设备运行状态、网线连接状态，有助于安装过程中判断查找问题所在。

独特 HDBaseT 技术解决方案可提供很好的灵活性和兼容性，结合易用性和成本效率，可广泛应用于家庭消费以及商业领域。

产品特性：

- 通过 Cat6 可将信号传输距离 70 米最远可达 100 米；
- 支持各种输入信号格式下常见分辨率，最高可到 1920×1200@60hz，支持 VESA 和 HDTV 常见信号格式；
- 图像传输采用未压缩方式，最高达 1080p/60Hz/48bits；
- 发射端支持自动识别 HDMI/DVI/VGA/YPBPR/CVBS 信号并可同时接入；
- 支持自适应、优先设置、手动切换或遥控器调节输入信号种类，自动跳转到输入通道；
- 接收端支持 HDMI/DVI/VGA/YPBPR/CVBS 多种信号同时输出；
- 支持多种分辨率输出并支持任意可调分辨率；
- 可以通过按键对图像进行多种细节方面的调节，如图像输出分辨率，图像对比度等；
- 支持 DTS-HD、MA、Dolby、TrueHD、LPCM 7.1. 多声道音频；
- 支持发射端音频嵌入及接收端音频解嵌；
- 可同时透传两路红外信号或 RS232 信号；
- 支持 POC(Power over Cable)12V 供电；
- 可视化 LED 指示灯指示电源工作状态、设备运行状态、网线连接状态；
- 自动调整反馈，均衡和放大信号；
- 自动补偿线缆损耗；
- 内含测试信号，方便后面的调试；
- 支持图像翻转 180 度；
- 设备接口类型为 DVI-I 接口，选配 DVI 公转跳线即可实现其他信号使用。

外观示意图



LED 灯说明：

- Mode：系统工作指示灯（正常工作灯闪烁）
- Link：网线连接指示灯（连接成功灯常亮）
- Power：电源指示灯

IR 使用说明：

1. 控制信号源（DVD 机、摄像机等设备）时，发射端的 IR Tx 孔接 IR Emitter 线，接收端的 IR Rx 孔接 IR Receiver。

2. 控制显示端（电视机、投影机等设备）时，发射端的 IR Rx 孔接 IR Receiver 线，接收端的 IR Tx 孔接 IR Emitter。
3. 用信号源或者显示端的遥控器对着 IR Receiver 操作即可。

RS232 使用说明：

设备支持双向控制。控制端接 3PIN 端子（3、2、5 线序）；受控端接 3PIN 端子（2、3、5 线序）。

使用线材：

建议使用高品质 CAT.6、CAT.6a、CAT.7 之 UTP / STP 或 FTP 网线及采用屏蔽水晶头。

RJ45 脚位定义：

- 1) 确保网线接线顺序为 EIA-568B 类，即“橙白、橙、绿白、蓝、蓝白、绿、棕白、棕”；
- 2) 请在确认好设备正常连接无误后再启动信号源设备（如 PC 电脑或融合器）；
- 3) 请注意确保接口处的接触良好。

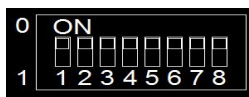
传输距离：

- 1) 分辨率 1920*1200@60Hz 传输距离在 CAT.6 可达 70 米最远 100 米；
- 2) 具体传输距离与网线实际带宽和电阻（ $\leq$ 百米/6 Ω ）有关；
- 3) 使用较低分辨率并不会延长传输距离；
- 4) 建议前后端设备连接至 UT-DA-TR 之间 DVI/HDMI 线的长度不得大于 3 米。

设备操作：

(1) 发射端T拨码开关说明：

设备底部有8pin的拨码开关，可以对产品进行一些详细的配置，说明如下：



（拨码开关调到ON时代表的值为0，调到OFF时代表的值为1）

- 1) 拨码开关1, 2：选择信号源，仅仅在拨码开关7为OFF(1)的时候有效
00: CVBS 01: YPBPR 10: VGA 11:保留
- 2) 拨码开关3, 4, 5：保留
- 3) 拨码开关6：选择是否倒置
0: 图像180° 镜像 1: 正常显示
- 4) 拨码开关7：选择是否自动识别输入信号并自动选择
0: 自动识别，此时拨码开关1, 2无效 1: 手动选择，此时拨码开关1, 2有效
- 5) 拨码开关8：选择是否能够使用遥控器进行配置
0: 不能使用遥控器进行配置 1: 可以使用遥控器进行配置

(2) 接收端R按键说明：



按下menu按键，显示设备上会显示OSD菜单，选择out resolut，再按OK，进入输出分辨率选择，可对输出分辨率进行多种选择；

选择out port mode，再按OK，进行输出图像模式选择，当VGA输出时，选择RGB模式，其余选择YPBPR4: 4: 4或者YPBPR4: 2: 2；

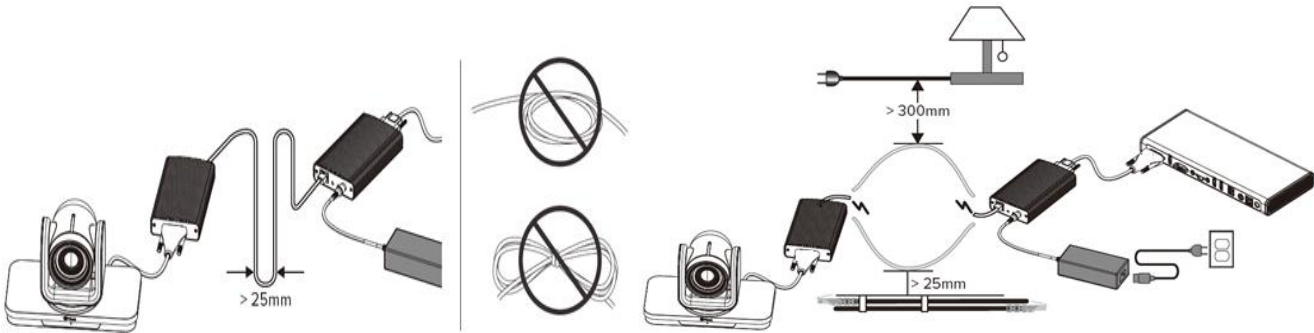
选择aspect ratio，再按OK，进行图像比例调整，可选择4:3或者16:9；

选择overscanning，可对图像进行-10%到+10%的大小调节，如果对图像大小从-5%调节到+5%，需要先-5%然后off最后+5%；选择out pattern，可自己产生多种测试图像；

选择v-mirror，可以对图像进行翻转调节；

选择in-sync info可查看当前输入信号的信息。也可进入高级按键模式（OK-RIGHT-LEFT-DOWN-UP-MENU），进行更多的图像调节模式。可通过（OK-RIGHT-LEFT-DOWN-UP-OK）进行恢复出厂设置的操作，出厂设置为720p60输出，ypbpr4:4:4图像模式。

布线要求：



规格:

产品类型	UT-DA-T		UT-DA-R
传输距离	CAT.6 70 米最远可达 100M		
输入/输出信号	CVBS（采用 DVI-I 转接）	支持 NTSC, PAL, 电平 1Vp-p, 阻抗 75 Ω	
	YPBPR（采用 DVI-I 转接）	支持 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 电平 0.7Vp-p, 阻抗 75 Ω	
	VGA（采用 DVI-I 转接）	支持 800*600, , 1024*768, 1280*720, 1280*800, 1280*1024, 1360*768, 1366*768, 1440*900, 1400*1050, 1600*1200, 1680*1050, 1920*1080, 1920*1200, 电平 0.7Vp-p, 阻抗 75 Ω	
	DVI/HDMI（采用 DVI 转接）	支持 800*600, , 1024*768, 1280*720, 1280*800, 1280*1024, 1360*768, 1366*768, 1440*900, 1400*1050, 1600*1200, 1680*1050, 1920*1080, 1920*1200	
传输接口	RJ45 x 1		
音频	3.5mm 立体声		
RS232	3PIN 端子		
IR 频率	30-60KHz		
IR 距离	5 米		
IR 角度	±30	±55	
环境规格	工作温度：0～35℃，储存温度：-20～85℃，相对湿度：最高 95%		
供电	12V DC 2A (for each power connector)		
功率	11W (Pair)		
静电保护	±8 kV（气隙放电）±4 kV（接触放电）		
过载保护	IEC 61000-4-4 40A (5/50ns) IEC 61000-4-5 25A (8/20 μ s)		
尺寸	152mm*96mm*27mm (L*W*H)		
重量	170g		

