

---

# 高清传输器

(Network cable 50 米)

## 一、前言

随着优质高清内容的消费量和需求不断增长，终端用户也更有兴趣把高清视频体验扩大到各个角落。用户想找到一种方式，将电视以及其他显示设备与蓝光 DVD 播放器等娱乐设备连接起来，以实现高清多媒体内容的融合式传播。大卖场、安防、机场、公共场合等区域的 LCDTV、电视墙、LED 屏等显示设备，这些地方的高清显示设备往往需要很长的线缆和复杂的布线，DVI 和 HDMI 显然不能满足长度和成本需求，现在常用的模拟视频和音频传输也已经无法满足高清视频要求。

并且现有的一些技术在带宽方面存在限制，无法支持没有压缩的视频。高清多媒体内容在各音视频领域融合式传播市场需求和现有技术的不足之处促使我们研发、生产高清数字连接标准的传输器，这类标准能够延长未压缩高清多媒体内容传输的距离，扩大传播范围，简化安装，降低系统总成本。

## 二、产品简介

产品是一款高性能的 HDMI 图像传输器，其主要功能是通过一条网线将 HDMI 图像信号无压缩、无延时的传输 50 米距离，最高可以支持 1080P60hz 的分辨率传输。

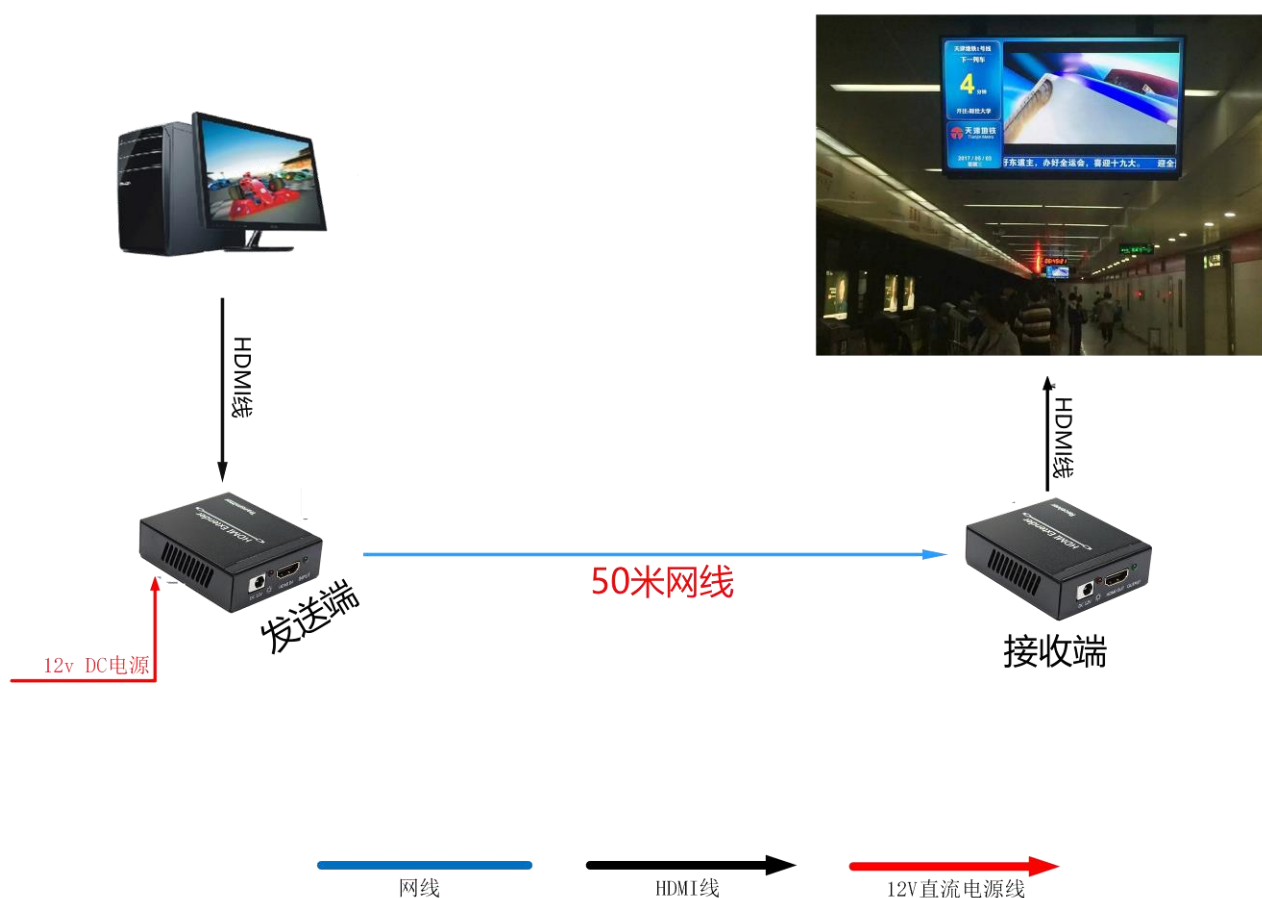
通常高清信号延长器需要在发送端将信号压缩编码成为可以通过网线传输的信号，再通过接收端将信号解码成为高清视频信号。由于芯片带宽问题需要把图像信号进行比较大的压缩，这样导致图像质量出现大幅下降而变得很不清晰。并且在编、解码过程当中需要较长的时间，这样导致至终端的图像比原画面有较长时间的延时。

通过高清图像传输器独有的图像传输处理技术，可以将高清视频图像完全无压缩、无延时的传输至显示终端。

## 三、主要功能

- 1、支持全高清 1080p@60Hz 的 HDMI 信号传输；
- 2、1080p 全高清信号通过网线可延长 50 米；
- 3、支持 HDMI 图像信号无压缩、无延时传输；
- 4、支持 3.5mm 音频输出；
- 5、采用 POC 供电技术，只需要为发射端或接收端其中一端供 12V 电源即可；

#### 四、常用解决方案图解



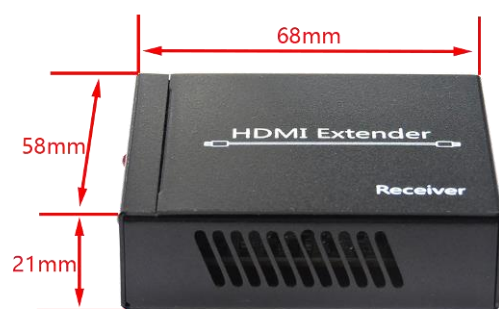
#### 客户要求：

如上图所示，客户设备室距离演显示屏 50 米，要求可以把设备室高清画面输出的 HDMI 信号画面传输到车站显示屏显示。用户要求传输的画面无延时、无压缩、7x24 小时稳定工作。另外用户想节省空间，减少电源排插的使用....,这些需要工程商比较好的设计方案。

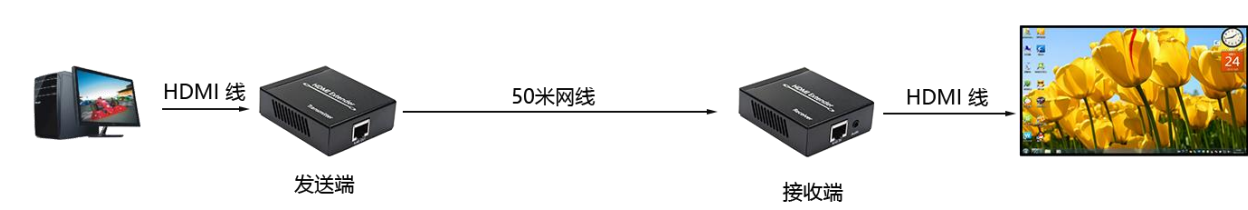
#### 通过 网线延长器可以非常轻松的实现客户的要求：

- 1、 只需要一条网线便可以实现对 HDMI 信号 50 米的传输，保证图像传输后画质无损，并且无任何延时；
- 2、 采用 POC 供电技术，用户只需要在发射端或者接收端一端连接 12V 电源即可，这样在需要使用多对传输器时可大大的减少排插的使用数量，节省空间。
- 3、 产品采用目前市场公认最成熟、稳定的方案，用户不需要担心设备稳定性方面问题。

## 五、产品外观



六、系统拓扑图



八、产品参数

项目	参数说明	
HDMI信号	HDMI1.3、兼容HDCP1.3、支持8位色深	
支持分辨率	输入支持480i/480P/576i/576P/720P/1080P，输出支持1080P	
音频	3.5mm音频输出	
网线	CAT5E、CAT6、CAT6A、CAT7	
传输距离	50m	Up to 1080P60Hz 36bpp
电源	DC12V/0.5A *1pcs	
产品功耗	<2.5W	
产品尺寸	(68L) × (58W) × (21H) mm *2pcs	
包装尺寸、重量	长（157mm）x 宽（99mm）x 高（72mm）毛重：0.3kg	
机身材质	金属	
净重	TX:100g RX:100g	
颜色	黑色	