

FX-MX07

4K 四进四出 HDBaseT 矩阵

尊敬的用户：

感谢您选择 FoxunHD FX-MX07 4K 四进四出 HDBaseT 矩阵，此《FX-MX07 用户手册》会告诉您如何使用 FoxunHD FX-MX07 4KHDBaseT 矩阵及其功能。

目 录

- 1 特点**
- 2 规格**
- 3 端口说明**
- 4 应用场所**
- 5 连接与操作**
- 6 典型应用**
- 7 包装清单**
- 8 产品服务**
- 9 保证**

1 特点

- 支持 HDMI 2.0 (支持 HDMI2.0 4k 50/60Hz YUV 4:2:0)
- 支持 4K@60Hz, 4K@30Hz, 1080P, 1080i, 720P 和标准视频格式
- 传输 1080p 达 70m, 4k@30Hz 达 35m
- 兼容 HDCP2.2/1.4
- 四路 HDMI 输入, 四路 HDBaseT 输出
- 任意 4 路信号源 到任意 4 台中的显示设备
- 双向红外控制 (38~56KHz) IR 扩展从发射器到接收器或者由接收器到发射器。
- 经由远程终端支持 面板按键, 本地红外控制, RS232 控制, IP 控制
- POC (HDBaseT 矩阵供电给接收端)
- 单回路设计, 简易安装
- 功率 : 25W
- 尺寸 (LxWxH) : 440x166x42 mm
- 净重 : 2.0kg

温馨提示 :

我们公司有库存当需要改变硬件时, 包装和任何相关的文件无需写入提示里。



警示

为了减少火灾风险, 触电或产品损坏 :

 <p>1. 不要暴露在淋雨，潮湿，水滴或溅湿 和没有装满液体的容器内，如花瓶，应放置在容器上。</p>	 <p>6. 仅用干布清洁设备。</p>
 <p>2. 不要安置或放置在书柜上， 内置内阁 或另一个狭小的空间. 确保是通风的。</p>	 <p>7. 拔掉设备在暴风雨时或长时间不用时</p>
 <p>3. 为了防止触电或火灾危险归于过热反应， 不要用报纸， 桌布， 窗帘和类似物体等遮住通风口。</p>	 <p>8. 保护电源线走道， 尤其是插头的收缩电线时。</p>
 <p>4. 不要安置在任何高温源附近 如散热器， 热寄存器， 炉灶， 或其他仪器（包括放大器）等产品的高温。</p>	 <p>9. 仅使用附件/ 配件按设备规定。</p>
 <p>5. 不要裸露在火苗源， 如蜡烛等。</p>	 <p>10. 求助所有符合的专业维修人员。</p>

2 规格

工作温度	-5 to +35°C(+23 to +95°F)
工作湿度	5 to 90%RH (非冷凝)
输入视频信号	0.5-1.0 Volts P-P
输入 DDC 信号	5 volts P-P(TTL)
信号传输速率	3.0Gbit/S
视频格式	4K@60Hz, 4K @30Hz, 1080P,1080i 720P, 576P, 480P/576i/480i
HDCP 兼容	HDCP 2.2, HDCP 1.4
输出视频	HDMI2.0 和 HDMI1.4 (通过 HDBaseT)
音频格式	DTS-HD , Dolby True HD
传输距离	1080p 70 米， 4K 35 米
功率	25W
尺寸维度 (L×W×H)	440x166x42mm
净重	2.0kg

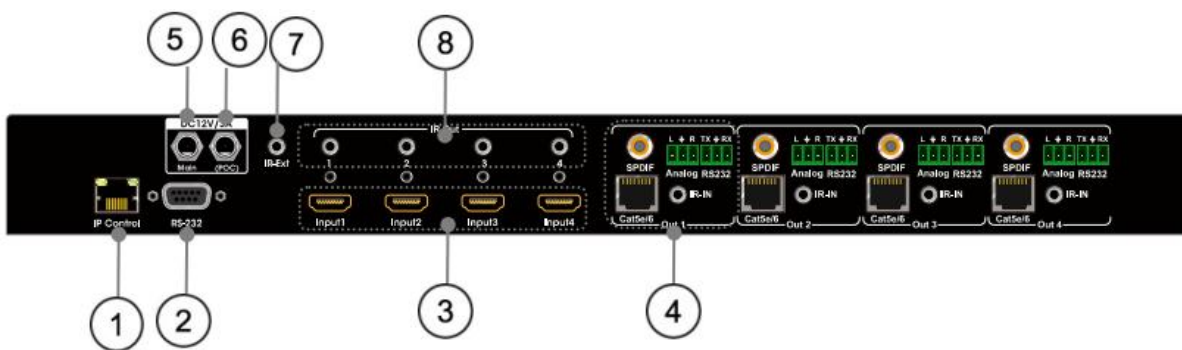
注意:规格如有变更,恕不另行通知。质量和尺寸是近似的。

3 端口说明

正面



背面



- 1) 以太网控制
- 2) RS232 控制
- 3) HDMI 输入端口
- 4) HDMI 输出端口 (HDBaseT 输出, IR 进, RS232, 模拟音频 L/R)
- 5) 主电源
- 6) POC 供电输入
- 7) IR 进
- 8) IR 出

4 应用场所

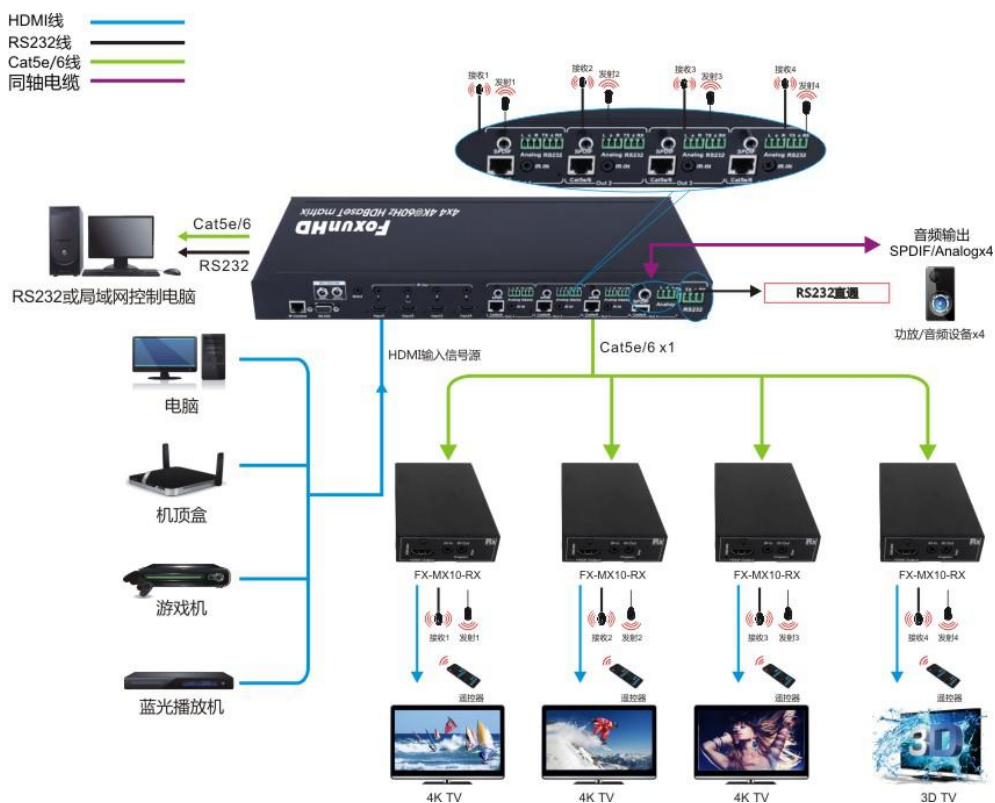
FX-MX07 4K 四进四出 HDBaseT 矩阵,它为超市,大型购物商场, HDTV, STB, DVD 与投影

仪工厂等提供视频解决方案，应用于证券交易中心，医疗，安防，体育场，地铁，地下煤矿工程，教育与培训，舞台，户外大型广告，视频会议等。

5 连接与操作

- 1) 连接 HDMI 输入源（如 HD-DVD，PS3，STB 等）到 HDMI 矩阵
- 2) 用 Ca5e/6 线连接 MX07 HDBaseT 输出端口到 HDBaseT 接收器
- 3) 连接 HDMI 输出设备（如：HD-LCD，HD-DLP）到接收器
- 4) 连接你想展示的输入源到电源
- 5) 插上电源到 HDMI 矩阵并切换至你想看的
- 6) 运用遥控器或按钮选择输入信号源

6 典型应用



温馨提示：

- 1) 请轻轻插轻拔线缆；

2) 当通电时，请不要插入或拔出 HDMI 线缆；请在断电时连接 HDMI 线。

操作：

1) 正面面板控制

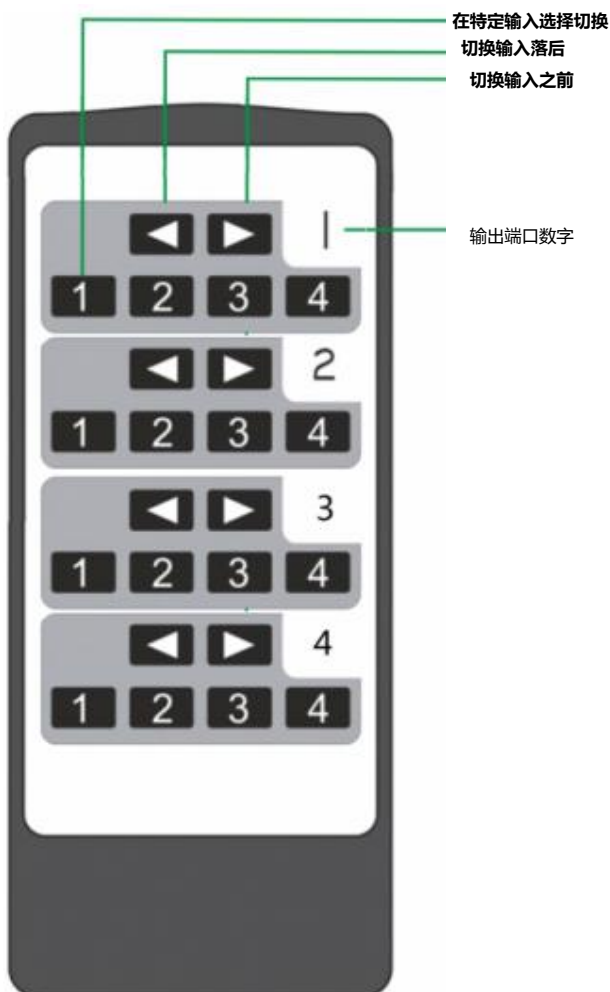
在 MX07 前面板选择输入到各自的输出信号源



改变输出端口信号源：

按下输出数字对应的按钮选择你需要改变的信号源

2) 本地红外遥控



用户可以控制 HDMI 矩阵通道在用红外遥控器时。

有四组按键分配到 4 个输出端口，为每一个输出端口选择信号源，有 4 个数字键和两排按照，按下数字键选择特定输入端口，左边按钮位于输入端口之后，而右边按钮在输入端口之前。

左箭头按钮是向后输入端，右箭头按钮向前输入端。

3) IR 延长器控制

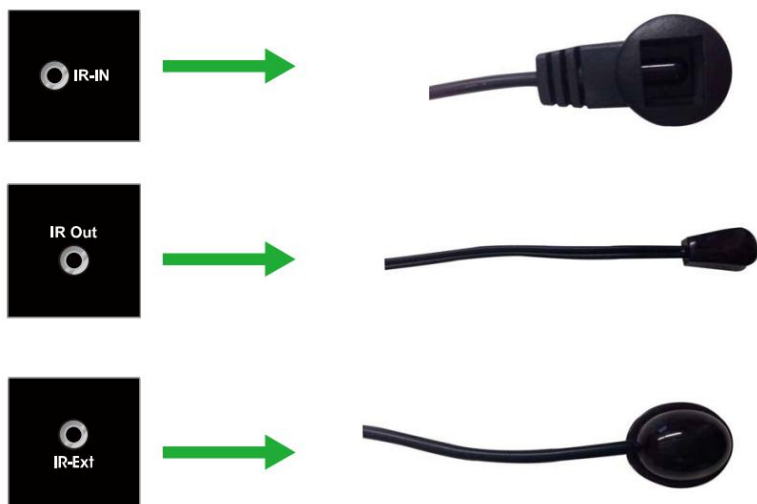


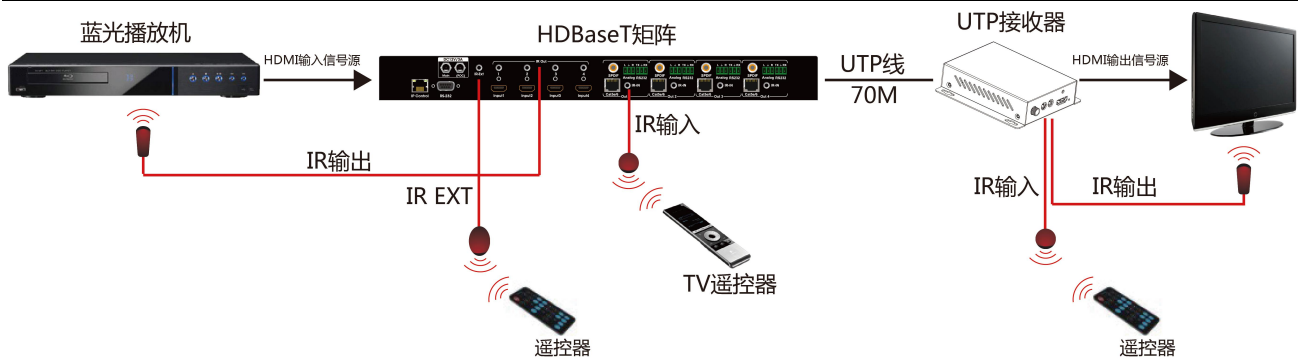
用户可用红外接收器延长线改变红外接收器位置。

若通过后面板排插 1/8 (3.5mm) 控制 MX07，直接连接红外线到矩阵背面的 IR-Ext 插孔

4. IR 系统

该矩阵可通过红外信号通过红外系统控制 HDMI 信号源或通过 HDMI 输出设备的红外信号控制





1) 控制 HDMI 显示设备

第一：用 4 条“IR out”线连接矩阵的“IR out”端口；用 4 条“IR In”线连接接收器上的“IR In”端口。

第二：将 4 条红外发射器的“IR out”线加在四台 HDMI 信号源的红外界面上。

第三：瞄准你选择的 HDMI 信号源在那一条“IR In”线上连接接收器。

例如：

如果你选择 HDMI 信号源 1，然后只需瞄准遥控器上 HDMI 信号源 1 接在哪一台接收器上的“IR In”线。

2) 控制显示设备信号源

第一：用 4 条“IR out”线连接接收器上的“IR out”端口，用 4 条“IR In”线连接矩阵上的“IR In”端口。

第二：将 4 条红外发射器的“IR out”线加在四台 HDMI 信号源的红外界面上。

第三：瞄准你选择的 HDMI 信号源在那一条“IR In”线上连接接收器。

例如：

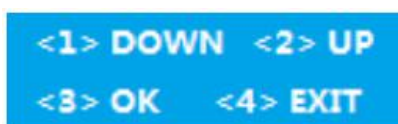
如果你选择 HDMI 显示设备 1，然后只需瞄准遥控器上 HDMI 显示设备 1 接在哪一台接收器上的“IR In”线。

3) 从 HDMI 显示设备控制 HDBaseT 矩阵

瞄准用“IR In”线连接的遥控的 HDBaseT 矩阵与接收器。

5 EDID 设置

同时按下输出端口 2 的 in4 按钮与输出端口 4 的 in4 三秒进入 EDID 设置菜单。



如，数字 1,2,3,4 从输出 1EDID 可通过 EDID 菜单设置的输入 1，输入 2，输入 3，输入 4：

1:1080P_2CH(PCM)---(查看注释2)

2:1080P_audio5.1

3:1080P_audio7.1

4:1080P_3D_2CH(PCM)

5:1080P_3D_audio5.1

6:1080P_3D_audio7.1

7:4K30Hz_3D_2CH(PCM)

8:4K30Hz__3D_audio5.1

9:4K30Hz__3D_audio7.1

10:4K60Hz(Y420)_3D_2CH(PCM)

11:4K60Hz(Y420)__3D_audio5.1

12:4K60Hz(Y420)__3D_audio7.1

USER EDID 1

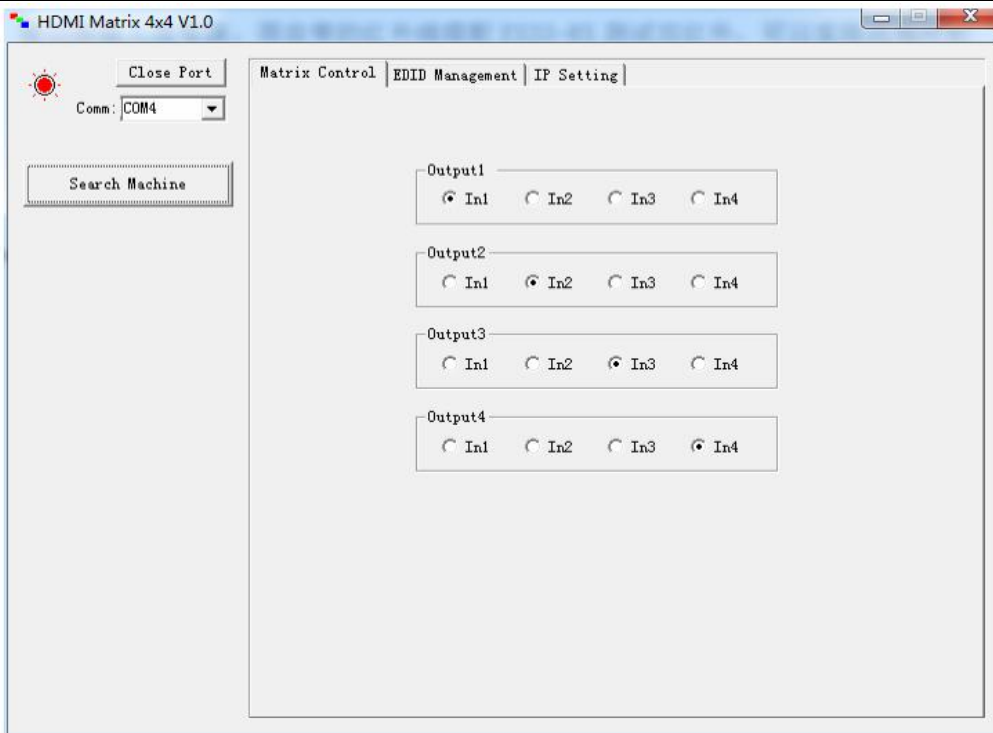
USER EDID 2

USER EDID 3

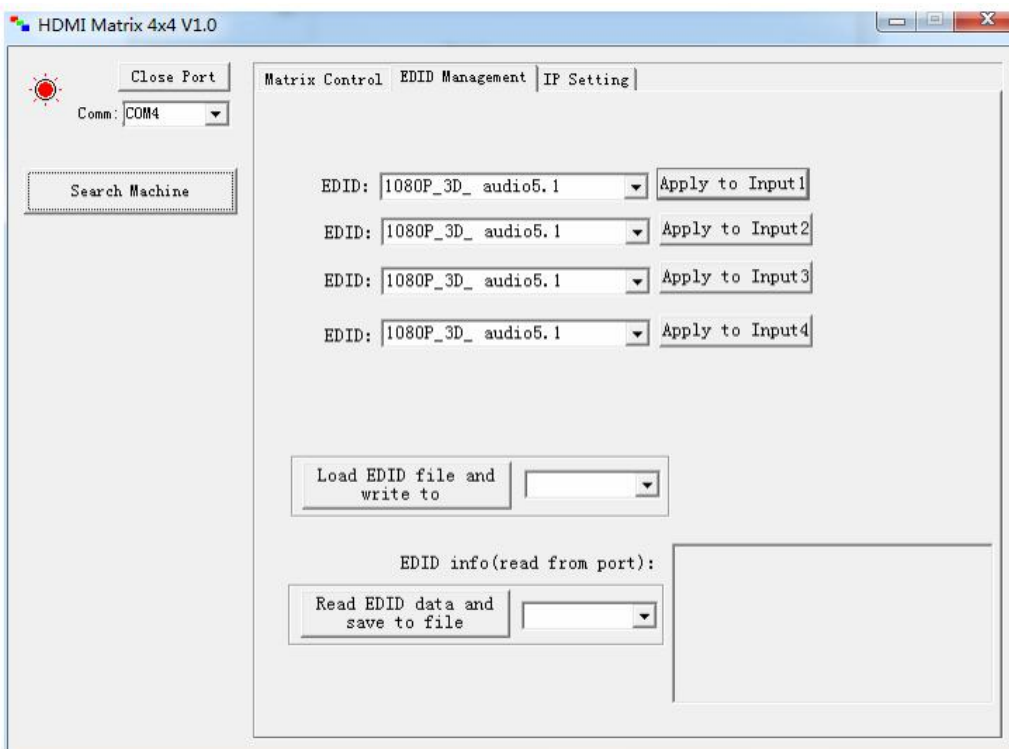
EDID数据读取从一个输出端口将被保存在USER EDID1

6.软件控制

- ① 用 USB 到 RS232 线把 MX07 和一台电脑连接，打开软件单击检索机器。
- ② 你可以按照以下显示图片操作进行 MX07 控制：

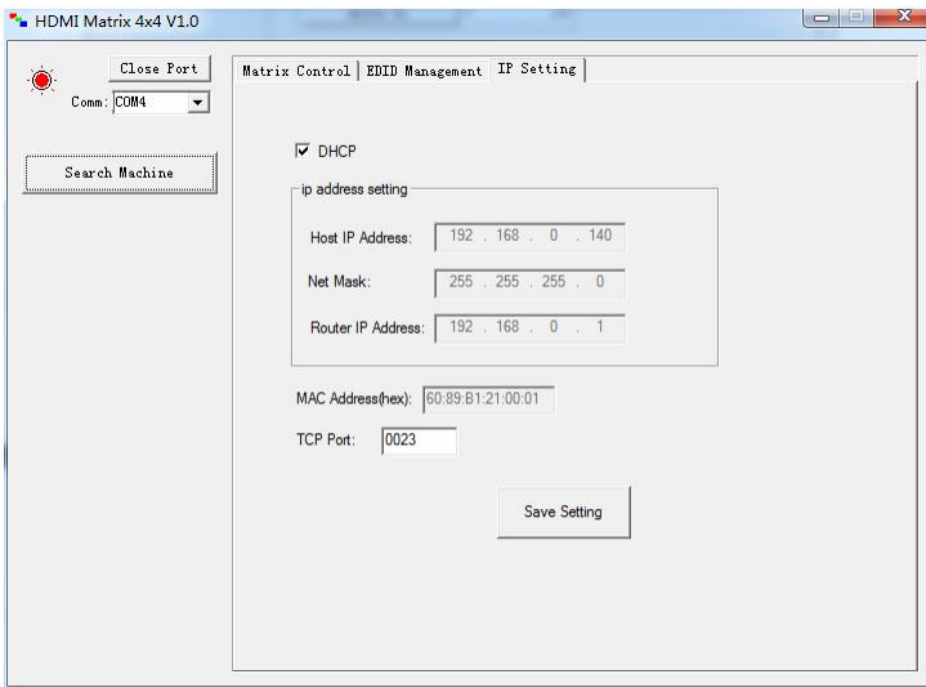


③ 设置 EDID 第四个 HDMI 输入：

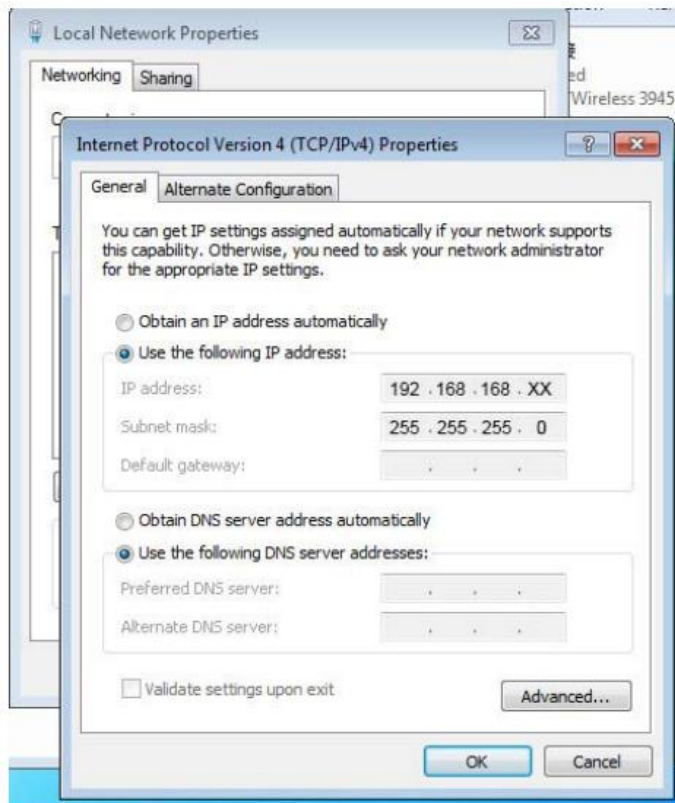


7.IP 控制

① 单击“DHCP”，然后同时切换至指定的 IP 地址，你也可以手动设置 IP 地址。



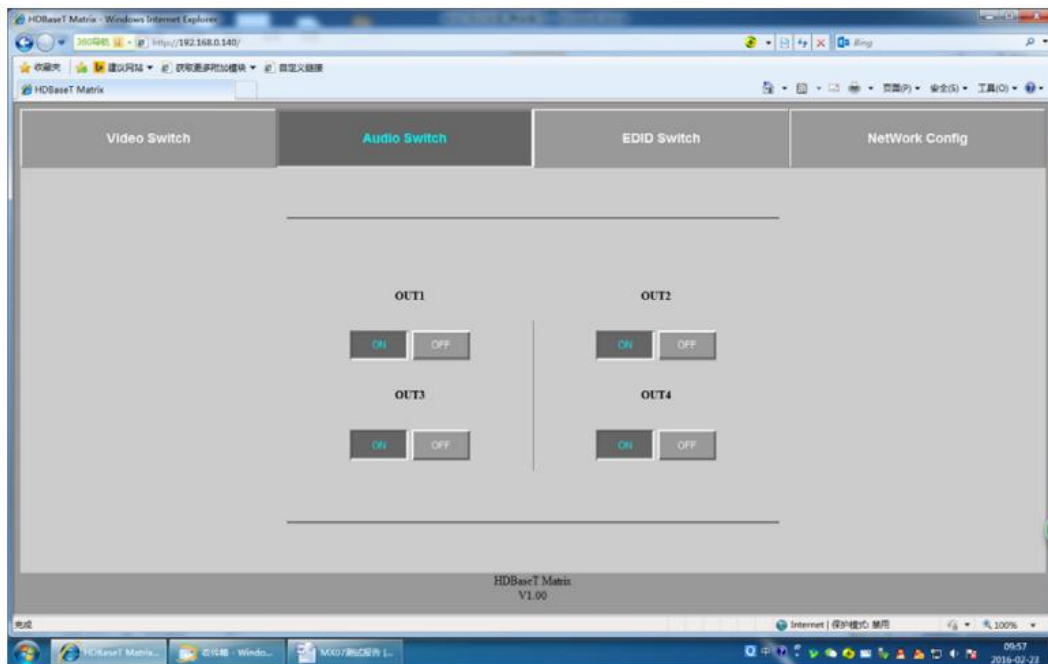
② 如果你设置基本的 IP，你需要按照以下步骤设置电脑的 IP：



③ 打开 web 浏览器，并输入你设置的 IP 地址



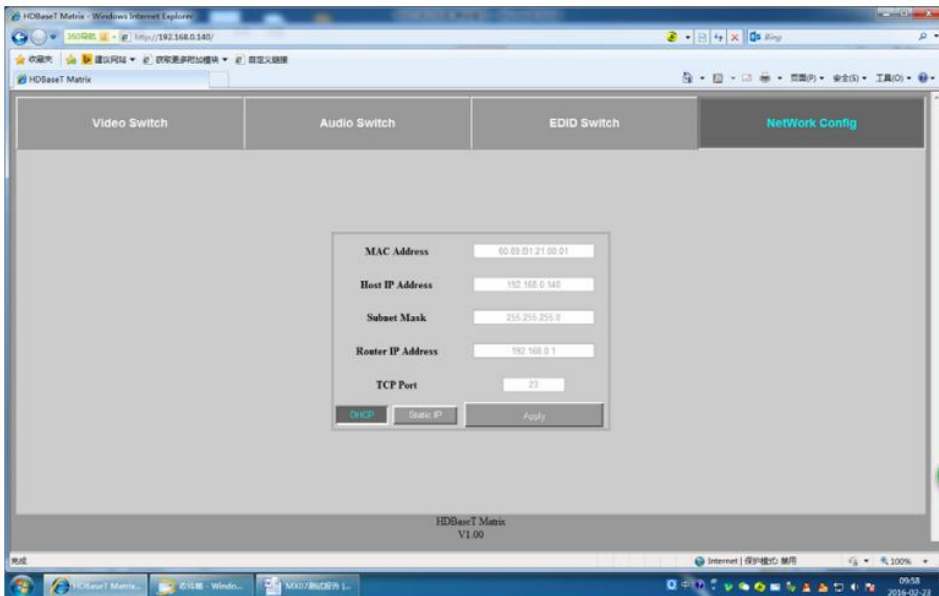
④ 开/关音频



⑤ 设置 8 个 HDMI 输入端的 EDID :



⑥ 网络配置：



8.远程/RS232 指令控制

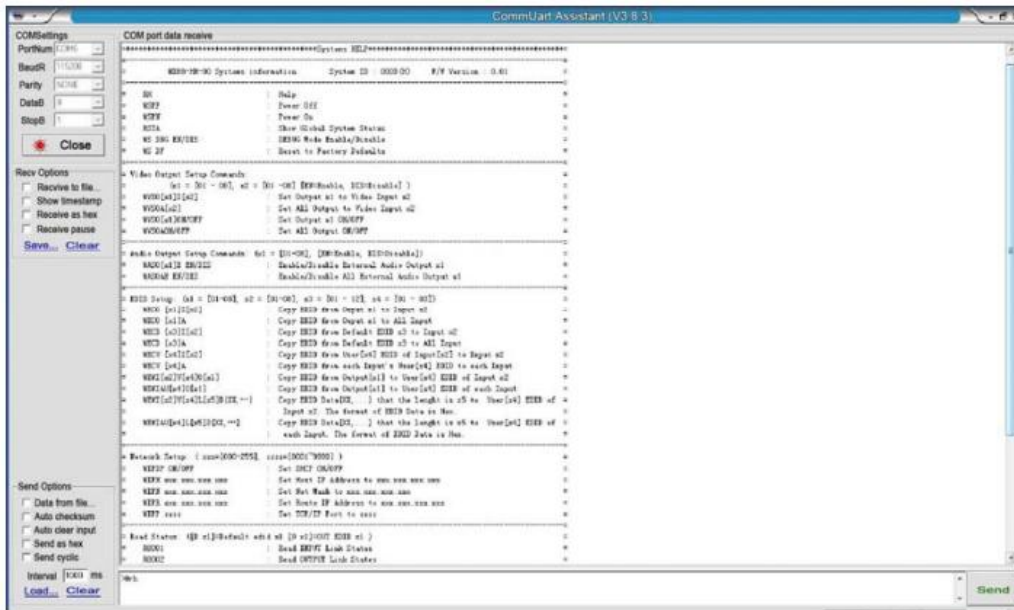
① 打开通信传输器助手

②适当设置：

比特率:	115200bps
奇偶性	无
数据 Bits:	8bit

停止 Bits:	1bit
----------	------

③ 回车端指令发送设置



④ 若你需要检验指令，回车“>@RH”，并“回车”键

```

=====
= RH : Help
= WSFF : Power Off
= WSPN : Power On
= RSTA : Show Global System Status
= WS DBG EN/DIS : DEBUG Mode Enable/Disable
= WS DF : Reset to Factory Defaults
=====
= Video Output Setup Commands:
= (x1 = [01 - 08], x2 = [01 - 08] [EN=Enable, DIS=Disable] )
= WWSO[x1][x2] : Set Output x1 to Video Input x2
= WWSOA[x2] : Set All Output to Video Input x2
= WWSO[x1]ON/OFF : Set Output x1 ON/OFF
= WWSOAN/OFF : Set All Output ON/OFF
=====
= Audio Output Setup Commands: (x1 = [01-08], [EN=Enable, DIS=Disable])
= WASO[x1]E EN/DIS : Enable/Disable External Audio Output x1
= WASOAE EN/DIS : Enable/Disable All External Audio Output x1
=====
= EDID Setup: (x1 = [01-08], x2 = [01-08], x3 = [01 - 12], x4 = [01 - 03])
= WECC [x1][x2] : Copy EDID from Output x1 to Input x2
= WECC [x1]A : Copy EDID from Output x1 to All Input
= WECD [x3][x2] : Copy EDID from Default EDID x3 to Input x2
= WECD [x3]A : Copy EDID from Default EDID x3 to All Input
= WECU [x4][x2] : Copy EDID from User[x4] EDID of Input[x2] to Input x2
= WECU [x4]A : Copy EDID from each Input's User[x4] EDID to each Input
= WEWI [x2]U[x4]0[x1] : Copy EDID from Output[x1] to User[x4] EDID of Input x2
= WEWIAU[x4]0[x1] : Copy EDID from Output[x1] to User[x4] EDID of each Input
= WEWI[x2]U[x4]L[x5]D [XX, ...] : Copy EDID Data[XX,...] that the lenght is x5 to User[x4] EDID of
= : Input x2. The format of EDID Data is Hex.
= WEWIAU[x4]L[x5]D [XX, ...] : Copy EDID Data[XX,...] that the lenght is x5 to User[x4] EDID of
= : each Input. The format of EDID Data is Hex.
=====
= Network Setup: ( xxx=[000-255], zzzz=[0001~9999] )
= WIFDP ON/OFF : Set DHCP ON/OFF
= WIFP xxx.xxx.xxx.xxx : Set Host IP Address to xxx.xxx.xxx.xxx
= WIFM xxx.xxx.xxx.xxx : Set Net Mask to xxx.xxx.xxx.xxx
= WIFR xxx.xxx.xxx.xxx : Set Route IP Address to xxx.xxx.xxx.xxx
= WIFP zzzz : Set TCP/IP Port to zzzz
=====
= Read Status: (D x1]=Default edid x1 [0 x1]=OUT EDID x1 )
= R8001 : Read INPUT Link States
= R8002 : Read OUTPUT Link States
= R8003 : Read INPUT HDCP States
= R8004 : Read OUTPUT HDCP States
= R8006 : Read OUTPUT Channel Set States
= R8007 : Read OUTPUT ON/OFF States
= R8008 : Read External Audio Output Enable States
= R8009 : Read INPUT EDID Set States
= R8010[x1] : Read INPUT x1 EDID Data
= R8011[x1] : Read OUTPUT x1 EDID Data
= R8012 : Read Network States
=====

```

7 包装清单

- 1) FX-MX07 矩阵
- 2) DC12V 3A 电源适配器
- 3) 1x 遥控器
- 4) 1xIR_RX(红外接收器)延长线
- 5) 4x 宽频“红外”电缆
- 6) 4xIR-TX 发射线
- 7) 2x 挂耳
- 8) 用户手册

8 产品服务

- 1) 损坏要求服务：应该由专业人员提供服务；
 - A.直流电源或变压器已经损坏；
 - B.对象或液体已渗透到产品
 - C.产品浸雨或淋湿；
 - D.产品非正常运行或者展示性能出现显著变化
 - E.产品被撤销或内部损坏。
- 2) 维修人员：不要试图描述的服务产品在本用户手册说明之外,所有服务授权维修人员；
- 3) 替换零件：当部件需要更换时确保指定的服务机构使用的零部件制造商或部分与原部件具有相同的特征；未经授权的替代品可能导致火灾、触电或其他危害。
- 4) 安全检查：维修或服务后,要求服务机构执行安全检查并确认产品在适当的工作条件。

9 保证

如果你的产品不正常工作,由于材料或工艺缺陷,我们公司(称为“担保人”),在保证期内显示

如下：

（2年质保，90日替换）在你初次购买时（“有限保证期”）在其选择(a)修复你的产品与新的或翻新的部分或（b）用一个相同型号的新产品替换，修理或更换的决定由保证人做出；

在保证期内是免费维修的。

在部件保修期内，也是免费的；您必须在保修期内邮寄您的产品，本有限保修仅扩展原始购买者并仅覆盖产品购买新的，在保修期内送修时，需要您提供购买收据或其他原始证明。

有限质量保证的限制和排除

1) 这种有限保修仅覆盖由于材料或工艺缺陷造成的本产品失败,而且不包括正常磨损或化妆品伤害导致,有限质量保证也不包括损失发生在装运,或失败所引起的产品不是由保证人,或故障造成事故、滥用、虐待、忽视,处理不当,误用,变更、错误的安装、设置调整,失调的消费控制,维护不当、输电线激增,闪电伤害,修改,或服务工厂之外的其他服务中心或其他授权服务机构,由于天灾或损坏等不可抗力因素。

2) **没有表达保证除列在“有限质量保证保险”。保证人不承担意外或间接损失造成的使用本产品,或引起的任何违反“保证”。**（例如：这个不包括赔偿损失的时间,有人删除或重新安装一个安装单位成本如果适用,旅游和服务,损失或损坏的媒体或图像、数据或其他记录内容。列出的项目并不排斥,但仅供说明。）零件和服务,不在这有限质量保证内,而是您的责任。