



## NET-WALL 网络多屏控制系统：

- 系统主板：

- ◆ 处理器 Intel Pentium III @ 450MHz
- ◆ 内存 128MB, 最大 768MB

- 存储设备：

- ◆ 硬盘 9GB Ultra DMA/33
- ◆ CDROM 32 倍速
- ◆ 软驱 3.5", 1.44MB

- 显示输出：

- ◆ 图形内存 每个显示通道 2~4MB SGRAM
- ◆ 分辨率 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x1024
- ◆ 色彩 8, 16 or 24 位真彩色
- ◆ 输出端子 VGA 型三排 15 针
- ◆ 输出数量 最多 16 个显示单元

- 视频信号输入：

- ◆ 输入端子 复合视频输入, 莲花座 (RCA)
- ◆ 视频制式 NTSC, PAL or SECAM (可以混合)
- ◆ 显示能力 每个通道可以显示 1 个动态实时的视频窗口  
共 1~8 个视频输入

- 网络界面：10 兆或 100 兆, RJ45 端子

- 输入设备：键盘、鼠标等

- 通讯端口：

- ◆ 串口 两个高速率 9 孔 RS232C 端口

- NET-WALL 是利用成熟的计算机网络技术、计算机软件技术和相关的计算机硬件技术研发的大屏幕投影墙显示控制系统。NET-WALL 通过增加相应的显示模块来对应所需控制的投影墙显示单元数量，逻辑上将所有显示单元视为一个整体，系统的分辨率为所有显示通道输出分辨率之和，由此将大屏幕投影墙作为一个完整的、高分辨率的显示桌面；NET-WALL 基于计算机的网络环境，遵循 TCP/IP 协议，运行于 Windows 95/98/NT 操作系统，通过网络将在网的计算机工作站显示画面动态、实时地传送到 NET-WALL 系统，此系统可以同时接收多个计算机工作站的画面，并将这些画面以窗口的形式动态地显示在整个投影墙上；NET-WALL 同时还具备视频处理能力，最多有 8 个视频输入端口，可

以窗口形式动态、实时地高质量显示监控图像，这些视频窗口和计算机画面窗口可以混合同屏显示，提供了强大的信息显示能力

● **NET-WALL 的特点和优势：**

- ◆ **总体分辨率高：**传统的模拟信号接入方式只是对图像进行点阵转换的信号处理，没有增加信息量，同时会受到传输各环节和信号处理电路品质的不稳定而影响画面质量。多屏显示的网络控制系统的分辨率为显示单元分辨率的累加（12 个单元以 3X4 形式排列，则总分辨率为 3200X1800），把全部显示单元逻辑上视为一体，有利于显示更多的信息。特别适合于显示 GPS、GIS 的应用场所。
- ◆ **显示方式直观：**模拟方式只能以投影单元的物理边框为边界，通过矩阵切换器和投影机的内置处理器来实现显示不同尺寸和内容的画面，必须事先根据通道（具体的应用计算机）、图像拼接尺寸（mXn）、显示属性（分辨率、场频、相位）的组合预先调试、设置众多的、不同的显示模式，不仅调试阶段工作量大，而且实际使用中也不十分方便、直观。NET-WALL 把需要显示的计算机画面作为一个普通窗口，以任意大小、位置显示的方式显示在投影墙上，通过鼠标就能简单、直观地选择要显示的工作站画面，对画面进行缩、放、拖、移的操作
- ◆ **显示的空间广阔：**传统的模拟信号在较远的距离根本无法直接传送，即使在较近的几十米范围内还必须特别注意信号频率、电缆和分配器的匹配选择，否则画面会出现模糊、重影的现象；NET-WALL 则不限空间，只要在联结在同一个局域网上，使用 TCP / IP 协议，不论距离多远都能将工作站的画面传送到监控中心现场
- ◆ **系统工作稳定、可扩展性强：**传统的模拟信号接入方式由于图像拼接尺寸（mXn）和显示属性（分辨率、场频、相位）的改变，投影机必须重新进行信号的同步跟踪，屏幕一定会伴随出现黑屏、抖动等不良现象，既影响稳定性又影响显示效果。如果一旦某台电脑的显示属性发生改变或是增加新的计算机，则与之有关的显示模式可能必须作全部的改变、调整。如果当时系统配用的矩阵切换器没有多余的输入通道的话还必须考虑投资增加新的更大规模的矩阵切换器。网络方式把显示输出固化，投影系统只在一种信号属性下工作，在网的计算机的显示属性改变不会对投影墙有任何影响，如果增加新的计算机只要在网上登录而已。
- ◆ **系统功能强大：**传统的模拟方式只是被动的信号显示器，但 NET-WALL 可以通过自身的鼠标操作所调用的在网计算机，不仅实现显示功能而且实现对计算机的控制功能，可替代其他工位的人员进行操作，大大减少值班的调度人员。
- ◆ **显示模式灵活：**通过视频插入技术实现多个视频图像和计算机画面的同屏混合显示，通过调整位置、大小、层次来实现满足显示需求，为用户提供了灵活的显示模式和巨大的信息量。