

二级结构师专业辅导：液晶拼接幕墙结构工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/586/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E7_BB_93_E6_c58_586074.htm

液晶拼接幕墙是一种全新的大屏幕拼接方式，其可以无限地拼接，目前提供这种产品的代表厂商有广东响石数码以及博睿联创，其中响石数码液晶拼接幕墙是以FPGA阵列为硬件基础，采用并行高速图形处理技术，实现了多路高速视频信号的统一处理，从根本上取代插卡式拼接控制器，解决了VGA信号输入数量受到限制的问题。它将目前最卓越的DID高清晰度、高亮度与高色域的液晶显示技术、嵌入式硬件拼接技术、多屏图像处理技术、信号切换技术等合为一体，形成一个拥有高亮度、高清晰度、低功耗、高寿命，先进的液晶拼接幕墙显示系统。

液晶幕墙的基本构成 幕墙的基本构成 机架、拼接单元、矩阵（分配器）、上位机、控制软件包、各种线材 幕墙显示尺寸及外观尺寸计算 电视墙的大小按照惯例由幕墙单元的个数（宽 m * 高 n ）和单元的尺寸来计算。例如 4×4 40 英寸幕墙共有宽4个单元高4个单元共16个40英寸液晶单元组成，40英寸电视墙单元的宽911.7mm高524.2mm，幕墙的显示面积是宽

$4 \times 911.7 = 3648\text{mm}$ 高 $4 \times 524.2 = 2096.8\text{mm}$ ，具体使用时可根据安装环境选择立式或挂壁式安装，选择不同的安装方式时再加上边柜及立式低座的尺寸，便可得到幕墙的外观尺寸。拼接单元 DID 液晶屏 响石拼接幕墙使用DID液晶屏，并经过技术处理，使其符合拼接幕墙的设计要求。快把结构工程师站点加入收藏夹吧！一、外框着色。处理后的液晶屏外框为全黑色，与幕墙形成一个整体，美观大方。二、响石首创的液晶

挂装设计。通过对液晶屏进行结构技术处理，改变传统的液晶屏安装形式，使液晶单元装拆变得非常方便。本技术已经申请专利。电源 响石拼接幕墙每一单元都有独立的开关电源模块，整机输入使用带保护地的单相三线制交流电源，并确保整个工程系统使用同一保护地。不能使用无保护地的电源，电源线的接地脚不能破坏。矩阵切换器 矩阵切换器是对VIDEO 或VGA 信号进行切换和分配的切换设备，它可同时将多路VIDEO 和VGA输入信号分别切换到任何一个或多个输出通道。该设备具有断电现场保护功能，能保存设备关机前的工作状态，具备与计算机联机使用的RS-232 通讯接口，并提供通讯协议和演示程序，方便联机使用。上位机（控制主机）幕墙系统控制提供一个软件包，可安装于任何品牌的PC机，在windows环境下，运行软件并通过RS232串行通信，用于对幕墙的信号和各种功能的控制。机架 该产品由广东响石数码设计，机架即幕墙架，用于固定液晶单元。此外商家还根据客户实际需求，设计适用于不同客户的幕墙架。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com