

EAW、Powersoft 及 Symetrix 带给盘锦市城市规划展览馆出众音效

盘锦市城市规划展览馆位于辽宁省辽东湾新区文化中心，总建筑面积达 25600 平方米。展馆采用多种高科技手段，将幻影成像、增强现实、地面投影互动、多通道投影、环幕影院、4D 影院等现代声光电技术融入多项展示环节，是一座集规划展示、科普教育、特色旅游等多功能于一体的综合性展馆。



盘锦市城市规划展览馆采用了一套非常先进的专业扩声系统，该系统由先歌企业负责设计整合与指导安装调试。

步入大堂首先映入眼帘的是一个中心圆区域，这里设有一块环形的 LED 大屏幕，用来循环播放盘锦城市发展的宣传片。整个圆形区域的扩声系统由左中右、环绕加超低音系统构成。考虑到整个场馆的建筑设计，将左右主扩音箱分别布置在看台正对面马道上，左右各一组，每组两只 EAW JF26 音箱。另有两只 EAW JF29 中置音箱布置在左右声道主扩音箱的中间。考虑到左中右音箱系统布置在马道上，位置相对较高，所以每组音箱向下倾斜 15 度，确保主扩音响系统可以更好地覆盖参观区域。



12 只 EAW JF10 用作环绕音箱，每 2 只组成一组，使整个圆形区域的声场覆盖更加均匀。同时，6 只 EAW JFX88 用作看台环绕声系统，为看台提供均匀一致的声音。4 只 Community VLF212 超低音音箱，每两只一组垂直堆叠在环形幕的下方，为系统低频部分的声音提供细致的补偿。

中心圆区域音响系统的音源信号通过 Denon DN-500AV 多通道影院解码器进行多声道的音频还原，还原后的多通道模拟信号进入 Allen & Heath 的 iDR-16 混音主机架进行混合路由处理。然后，信号源通过 Symetrix（思美）的 SymNet Edge 开放式架构音频处理器的处理，从而达到多通道模拟音频信号与 Dante 网络数字音频信号可以同时输送至功放的目的，真正实现了模拟信号与数字信号的双信号热备份，有效保障了系统在各种情况下的使用安全。中心圆区域音响系统在覆盖区域内的频率响应范围非常宽广，低频动态表现迅速而又深沉，中高频明亮细腻，人声表现非常清晰自然，系统声像定位准确，可用美妙的声音精准配合视频来传递所要表达的丰富内容。



4D 影院采用 7.1 声道扩声方式，左中右音箱系统中每个声道分别采用上下各一组音箱，每组由一只 EAW JF10 音箱与一只 EAW JFX88 音箱组成，使用 Powersoft M20D 作为驱动功放，为观众坐席区域提供均匀的声场覆盖。左右环绕音箱及后置环绕音箱均为 EAW CR72，它们由 Powersoft K3 功放驱动。超低音部分选用了 EAW SB528ZR 音箱，它们由 Wharfedale MP2800 功放驱动。Denon DN-500AV 多通道影院解码器对音源解码后，将多通道音频信号输送至 Symetrix solus8 音频处理器进行矩阵路由及信号处理，保证在影院内不同位置得到相同的声像位置。工程师经过精确计算和科学测量，为环绕音响系统做了精确的延时处理，使得系统的声音效果更加出色，确保场地内更多的观众可享受到 7.1 声道的音效魅力。



历史厅以视觉展示配以人声讲解为主要功能。4 只 Community ENT206 音柱作为整体扩声系统，配有 2 台 Wharfedale MP1800 功放进行驱动，同时配有一台 Symetrix solus8 进行音频信号的后级处理。而较小的幻影成像厅则使用了一只 Community ENT206 音柱和一台 Wharfedale MP1800 功放及一台 IPS LSP4160 音频处理器，这个音响系统随着影像同步呈现出了完美的人声讲解。

最后交接使用方验收时，配合 LED 大屏幕进行视频素材的播放，震撼的高品质音效使得现场气氛达到了前所未有的新高度，几位在场的领导十分满意。在 4D 影院观看时，几位领导一致认为，这个影院的声音还原效果比当地的一些著名商业影院还要棒，系统的设计与集成真是非常专业。