



应用场

- 礼堂
- 会议室
- 报告厅
- 餐厅
- 会议中心
- 多功能厅
- 酒店
- 宴会厅

产品特点

- 采用高性能的ADI SHARC系列数字信号处理器
- 12个模拟输入通道-数控增益0~48dB, 3dB步进; +48V幻象供电 (可软件切换)
- 专有的实用音频处理模块-AFC、AEC、ANS、AMM、AGC处理模块, 每通道DSP可自由编辑为不同搭配使用
- 具有中央控制功能, 支持RS232、RS485、UDP三种控制方式
- 独立的USB声卡, 可快速进行视频会议, 录制及播放
- 提供用户订制操作界面
- 支持话筒发言摄像自动跟踪功能
- 支持双机热备功能, 助力扩声系统冗余备份
- 8×8 Dante™接口, 每个 Dante™通道支持独立DSP处理

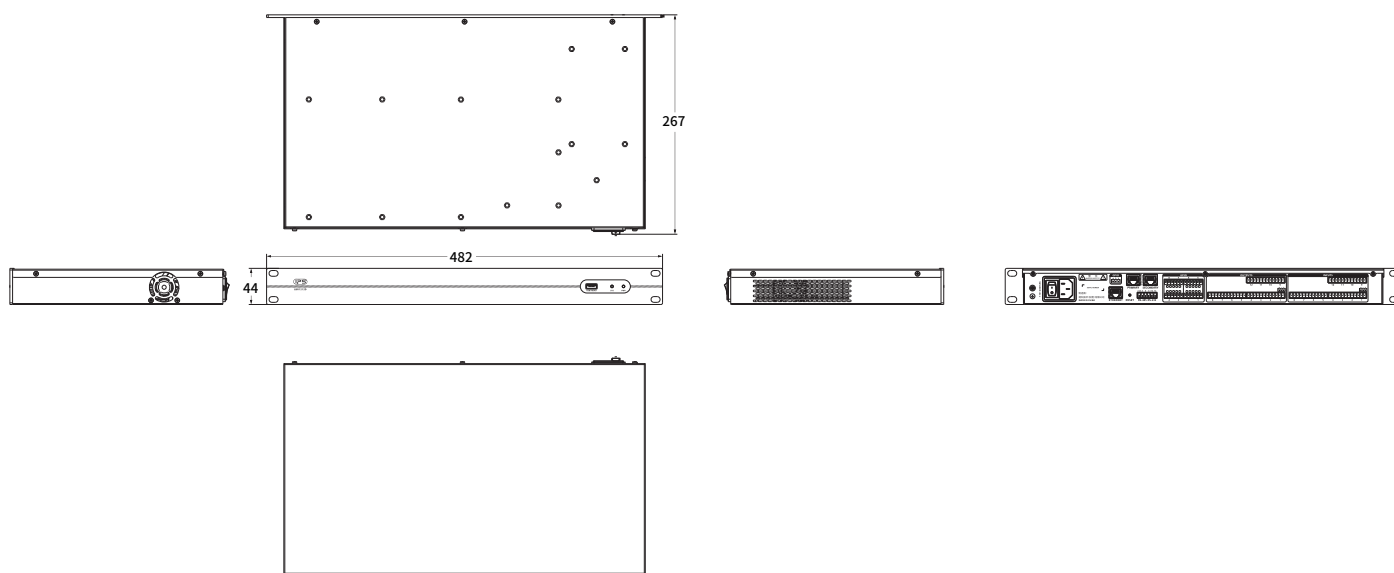
概述

Libra系列产品提供了广泛的数字处理工具, 用于音频系统设计、配置和优化。直观的图形操作界面是Libra软件的主要组成部分, 可以在单一窗口中快速、便捷地查看所有信号通道。在这种用户友好的环境中, 音频系统设计师或调试人员能够清晰地查看并调整所有的输入电平、音频DSP处理参数、混音关系以及输出电平。同时Libra配置了数字音频接口、可选的Dante™网络音频接口模块(D版本)等极大地扩展了处理器的应用范围, 使得Libra在各种应用场合中都有不俗的表现。

规格参数

输入/输出通道	12×12路平衡输入/输出, 3.81mmTB接线端子
前置放大器增益	数控增益0~48dB, 3dB步进
最大输入电平	+18dBu
最大输出电平	+18dBu
输入阻抗	5.4kΩ (平衡)
输出阻抗	600Ω (平衡)
幻象电源	+48V, 可软件开关
ADC/DAC	采样频率48kHz, 量化精度24bit
模拟输入-输出频率响应	20Hz~20kHz, ±0.3dB
幅度动态范围	>112dB
THD+N	-94dB @4dBu
通道间隔离度 (A/D/A)	>108dB (1kHz)
模拟输入-ADC-DSP-DAC-模拟输出时延	6.8ms (未经AEC处理)
Dante™网络接口	主端口 (Primary Port)和辅助端口 (Secondary Port), 100/1000Mbps自适应, 采用RJ45接口, 可配置为SWITCH (交换)模式或REDUNDANTE (冗余)模式
Dante™输入输出通道数	8×8, 采样频率48kHz, 量化精度24bit
以太网接口	RJ45端口, IP地址为静态地址
控制接口	具有中央控制功能, 支持RS232、RS485、UDP三种控制方式
GPIO接口	具有8路GPIO (1-8端口可自行定义为输入或者输出)8个端口最大输出总电流为500mA
USB接口	Type-A 2.0接口
USB通道	1×1路
供电要求	AC 110~240V, 50Hz/60Hz
功耗	<28W
净重	4kg
尺寸 (W×D×H)	482×267×44 (mm)含两侧把手
控制面板	选配: LBR-CP1 (8个物理按键) 选配: LBR-CP3 (数控型)

■ 尺寸图



■ DSP模块

Libra系列处理器采用ADI SHARC系列处理芯片，它基于32/40位浮点DSP引擎、功能强大的数字音频信号处理平台。Libra软件可控制和管理整个系列的DSP，其处理功能主要包括：幻象供电、前置放大器(0~48dB)、反相、AFC、AEC、ANS、AMM、AGC、PEQ、延时、分频、闪避器、噪声门、矩阵等功能，在动态处理方面多种功能可以自由搭配使用，可添加任意5种不同类型的动态效果器进行搭配。

Libra同时兼容了门限自动混音模块以及增益共享型自动混音模块。LBR1212D还内嵌了8×8的Dante™矩阵并且可以支持相关的DSP处理。Libra调控PC界面是一款基于Windows的应用程序，可对DSP硬件进行配置和控制，该界面内置16个预设，可自由更改预设名称。强大的用户管理界面，可自由配置成各种操作界面(例如win、ios、安卓等)。

