

# ADC1000 模拟/数字音频转换器

## 一、概述

ADC-1000 模拟 / 数字转换器是由中国电子科技集团开发研制并生产制造,它具有2至8路模拟音频信号输入端,经数字转换、处理后送入输出端。

## 二、技术指标

1. 模拟输入信号接口: 8 个  
总谐波失真:  $\leq 0.01\%$   
动态范围: 95dB  
线路阻抗:  $20k\Omega$  平衡, 卡侬插座 (孔)  
外同步数字采样方式: 48kHz 20bit  
频响范围:  $20—20000\text{Hz} \pm 0.3\text{dB}$
2. 数字输入信号接口: 1 个 (符合 AES/EBU 接口标准)  
输入阻抗:  $110\Omega$
3. 输出接口: 4 个 (符合 AES/EBU 接口标准)  
线路阻抗:  $110\Omega$  平衡, 卡侬插座 (针)

## 三、外型尺寸

标准单元 1U (19 英寸)  
长 × 宽 × 高 =  $483\text{mm} \times 300\text{mm} \times 44.5\text{mm}$

## 四、电源功耗

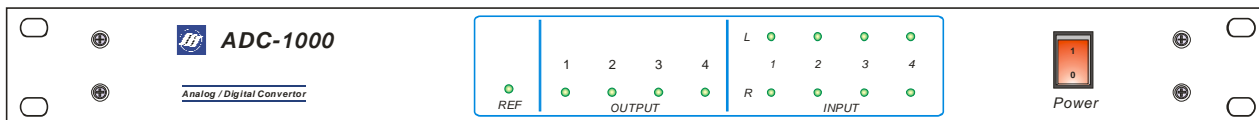
电源电压:  $220 \pm 10\%$   
电源频率: 50Hz  
功 耗: 2W

## 五、使用说明

模拟 / 数字转换器的输入分为 8 路模拟左右声道音频信号输入和 1 路数字音频信号输入; 8 路模拟信号输入可分为 4 组立体声输入。数字输入端的数字信号是同步信号, 具有比内同步时钟优先的权力。一旦外同步数字端有信号输入, 就自动切换到外部输入数字信号, 此时采样频率由外同步时钟频率决定; 使用内同步时, 采样频率为 48kHz。

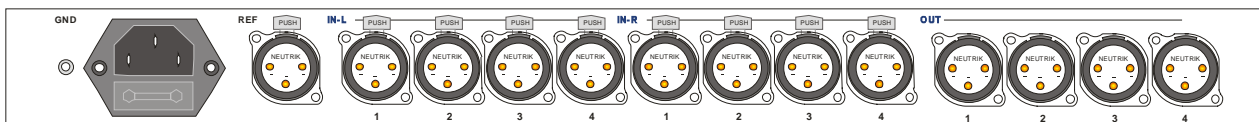
8 路模拟信号经 A/D 转换后变成 4 路立体声数字信号输出。

ADC-1000 模拟 / 数字转换器的前面板图如下所示:



- REF: 外同步信号输入指示灯 (使用外同步灯亮, 使用内同步灯灭)
- INPUT: 6 路单声道模拟音频信号输入指示灯
- OUTPUT: 3 路立体声数字音频信号输出指示灯
- POWER: 电源开关

ADC-1000 模拟 / 数字转换器后面板如下图所示:



- GND: 地线插头
- : 电源插座
- OUT: 4 路立体声数字音频输出插座
- REF: 外同步数字信号输入插座
- IN-L、IN-R: 8 路模拟数字信号输入插座