



CRY6151B 电声分析仪

基本介绍

CRY6151B 是本公司推出的一款全功能电声器件测试仪，功能强大，稳定性强，可测量耳机（USB、蓝牙、抗噪声）、麦克风（驻极体、MEMS、动圈式）、耳机麦克风组合件、受话器/耳机喇叭、扬声器/音箱（普通、蓝牙）、音箱分频器件以及其它电声器件的性能指标。如：灵敏度(SPL)、阻抗、失真(THD)、谐振频率 F0、左右耳机平衡度、左右耳机位置、相位极性、麦克风电流电压、信噪比、麦克风指向性、扬声器T&S参数、电话机接收、发送响度等，测试频率范围可达 20Hz—20kHz。

产品特性

- 真正的即插即用操作，并与SonoLab软件完全集成。
- 硬件部分除声卡模块外，还集成了麦克风电源、功率放大器等，可实现快速便捷的多种产品测试。
- 可支持多种产品的测试：受话器、扬声器、麦克风（驻极体、动圈式、MEMS）、PCBA、耳机（USB、蓝牙、降噪）、手表、笔电、音箱、AR/VR等。
- 硬件配置自由度高，可配合上位机工具灵活控制。

硬件接口说明

• 输入

- MIC 1 / MIC 2 / MIC 3 / MIC 4: 连接传声器，接收相应通路声音信号
- DUT MIC L / DUT MIC R: 连接被测麦克风，同时提供麦克风需要的工作电压，将接收信号传输至相应通路
- LINE IN L / LINE IN R: 连接音头等器件，将接收信号传输至相应通路

• 输出

- MOUTH 1 / MOUTH 2 / MOUTH3/4: 连接仿真嘴，作为声源信号
- SIGNAL L / SIGNAL R: 分别对应声卡 3 / 4 通道直接输出，差分输出
- Headphone 1: 连接耳机、扬声器、喇叭等受话器类型器件

软件支持

- 提供基础硬件控制和算法接口

技术规格参数

声卡性能

通道数	8 通道输入/ 4 通道输出	本底噪声	-115dBV, 带宽20-22k, A计权
采样率	同步44.1k-192k采样, 24位	频率响应	20-20kHz(± 0.03 dB)
输入动态范围	115dB 典型值	THD	0.001%
输出动态范围	115dB 典型值	串扰	-118dB

信号输入

输入幅度范围	电信号(-95dB~10dB), 声信号(35dB~140dB)
最大输入电压	3V
本地噪音	-105dBV(5.6uV)
ICP传声器供电	4路 4mA(24VDC)
传统传声器供电	2路 传统供电(DB9)
ECM驻极体咪头供电	0-6.25V(软件控制)
ECM驻极体咪头电阻	0-10k Ohm(软件控制)

测量

ECM驻极体咪头电阻	0-1mA 精度 $\pm 1\%$
扬声器阻抗	0-2k Ohm精度 $\pm 1\%$, 支持差分、单端

数字I/O

输出	14位输出, 最大电流10mA
输入	1位输入 (脚踩开关)
电平	高电平 ± 3.3 V, 低电平GND

信号输出

功放	20W(2路仿真嘴) 1W(2路耳机)
频率响应	20-20kHz(± 0.1 dB), 特殊情况下可支持1-96kHz
激励信号	有效值、连续对数扫频、高精度步进扫频、噪声信号、多音信号
倍频程方式	1/3、1/6、1/12、1/24
输出阻抗	1 Ohm, 33 Ohm, 150 Ohm, 600 Ohm, 750 Ohm
失真度	$\leq 0.01\%$
最大输出电压	5V

其他

可选配件	CRY系列仿真嘴、仿真耳 CRY系列传声器、前置放大器 CRY576蓝牙适配器 CRY573音频转接器
电源	50Hz, 220V $\pm 10\%$
使用环境	0~40°C, 相对湿度 $\leq 80\%$
尺寸	330mm $\times$ 280mm $\times$ 75mm