

专业级 USB&RCA 声卡 用户使用说明书

前言

本节内容的目的是确保用户通过本说明书能够正确使用产品，以避免操作中的危险或财产损失。在使用此产品之前，请认真阅读产品说明书并妥善保存以备日后参考。

概述

本说明书适用于专业级 USB&RCA 声卡。

本说明书描述了专业级 USB&RCA 声卡的各种功能模块的功能及使用，指导您完成专业级 USB&RCA 声卡的安装和调试。

符号约定

对于文档中出现的符号，说明如下所示。

符号	说明
 说明	说明类文字，表示对正文的补充和解释。
 注意	注意类文字，表示提醒用户一些重要的操作或者防范潜在的伤害和财产损失危险。如果不加避免，有可能造成伤害事故、设备损坏或业务中断。
 危险	危险类文字，表示有潜在高风险，如果不加避免，有可能造成人员伤亡的重大危险。

安全使用注意事项



为确保设备可靠使用及人员的安全，请在安装、使用和维护时遵守以下事项：

- 设备安装使用过程中，必须严格遵守国家和使用地区的各项电气安全规定。
- 保持工作环境的良好通风，以便于设备在工作时所发的热量及时排出，以免温度过高而损坏设备。
- 在进行下列操作之前一定要将设备的交流电源线从交流供电插座拔下：A.取下或重装设备的任何部件；B.断开或重接设备的任何电器插头或连接。切勿带电操作。

- 设备内有交流高压部件，非专业人士未经许可，请勿擅自拆解，以免发生触电危险。更不要私自维修，以免加重设备的损坏程度。
- 不要将任何腐蚀性化学品或液体洒在设备上或其附近。
- 如果设备出现冒烟现象，产生异味，或发出杂音，请立即关掉电源并且将电源线拔掉，及时与经销商或服务中心联系。
- 如果设备工作不正常，请联系购买设备的经销商或服务中心，不要以任何方式拆卸或修改设备。（对未经认可的修改或维修导致的问题，本公司不承担任何责任）。



- 请不要使物体摔落到设备上或大力振动设备，使设备远离存在磁场干扰的地点。避免将设备安装到表面振动或容易受到冲击的地方（忽视此项可能会损坏设备）。
- 请不要在高温、低温或者高湿度的环境下使用设备，具体温、湿度要求参考设备的参数表。
- 需在室内使用设备，不能暴露安装在可能淋到雨或非常潮湿的地方。
- 在潮湿结露环境或长时间不使用时，应关闭设备总电源。
- 清洁设备时，请使用足够柔软的干布或其它替代品擦拭内外表面，切勿使用碱性清洁剂洗涤，避免硬物刮伤设备。
- 请妥善保管设备的全部原包装材料，以便出现问题时，使用包装材料将设备包装好，寄到代理商或返回厂家处理。非原包装材料导致的运输途中的意外损坏，本公司不承担任何责任。



- 对安装和调试人员的素质要求
具有从事音视频系统安装、调试的资格证书或经历，并有从事相关工作的资格，此外还必须具有如下的知识和操作技能。
 - 具有音视频系统及组成部分的基础知识和安装技能。
 - 具有低压布线和低压电子线路接线的基础知识和操作技能。
 - 具备基本音频、网络知识及技能，并能够读懂本说明书内容。

目 录

第 1 章 产品介绍	1
1.1 简介	1
1.2 产品特性	1
第 2 章 接口说明	1
第 3 章 应用场景	2
第 4 章 规格参数	2

第 1 章 产品介绍

1.1 简介

这是一款专业级即插即用 USB&RCA 声卡，专为桌面音频、多媒体系统和便携应用设计。该设备支持 2 个 RCA 立体声输入和 2 个 RCA 立体声输出，内置电平调节旋钮和监听功能，实现无缝信号切换、混合和监控。兼容所有国产操作系统（如 HarmonyOS、麒麟系统、统信 UOS 等），无需驱动安装，即插即用，确保跨平台通用性。该设备在电平调节和监听集成上提供更全面的功能，适用于家庭影院、音乐制作和会议系统，确保纯净音频传输和实时监控。

1.2 产品特性

- ✧ **即插即用设计：**USB Type-C 接口，无需额外驱动，支持热插拔，兼容 Windows、macOS、Linux 及所有国产操作系统（HarmonyOS 3.0+、Kirin 等）；
- ✧ **2 RCA 输入/输出：**支持双立体声 RCA 输入（混合模式）和双 RCA 输出（分路或镜像），实现 2-in-2-out；
- ✧ **电平调节：**每个输入/输出独立旋钮（ $-\infty$ 至 +20 dB），便于精确调节音量，避免过载或信号衰减；
- ✧ **监听功能：**内置 3.5 mm 监听输出，支持实时耳机监控，带独立音量控制，适用于 DJ 或录音应用；
- ✧ **低噪声传输：**内置 EMI 滤波和地环隔离，>50 dB 噪声抑制，确保高保真音频（SNR > 96dB）；
- ✧ **紧凑便携：**无外部电源需求（USB 供电），金属外壳，适用于桌面或移动使用；
- ✧ **兼容扩展：**支持 ASIO/Core Audio 驱动（可选下载），适用于专业 DAW 软件。

第 2 章 接口说明



- ① **USB-C：**USB Type-C 声卡接口，支持 USB 供电及电源指示灯；

- ② **监听接口**：3.5 mm 监听输出接口及音量控制旋钮；
- ③ **IN/OUT**：选择监听 IN 或者 OUT 接口的音频；
- ④ **IN L 和 R**：RCA 立体声左右声道输入；**LEVEL**：输入电平调节，便于精确调节音量，避免过载或信号衰减；
- ⑤ **OUT L 和 R**：RCA 立体声左右声道输出；**LEVEL**：输出电平调节，便于精确调节音量，避免过载或信号衰减。

第 3 章 应用场景

- **家庭多媒体系统**：切换多个 RCA 源（如 CD 播放器、转盘）到 AV 接收器，支持监听预览。
- **音乐制作入门**：2 输入混合到输出，电平调节用于简单录音，兼容国产平板/手机 OS。
- **会议与教育**：即插即用连接电脑到扬声器，监听功能便于演讲者调整音量。
- **便携 DJ/移动应用**：USB 供电，紧凑设计，适用于 HarmonyOS 设备上的实时音频管理。

第 4 章 规格参数

分类名称	参数项名称	参数项描述
音频性能	输入通道数	2 x 立体声 RCA (不平衡, 线路电平)
	输出通道数	2 x 立体声 RCA (不平衡) + 1 x 3.5 mm 监听 (立体声)
	采样率	44.1 kHz / 48 kHz /(USB 模式)
	位深度	16-bit
	频率响应	20 Hz 至 20 kHz (±0.5 dB)
	总谐波失真 + 噪声 (THD+N)	< 0.01% (1 kHz, 0 dBu)
	信噪比 (SNR)	> 96 dB (A 加权)

	动态范围	> 96dB
	最大输入电平	+26 dBu (RCA); 监听输出: +8 dBu
	电平调节范围	-∞ 至 +20 dB (每个通道独立旋钮)
隔离与噪声抑制	噪声抑制	> 50 dB (EMI/RFI 滤波); 地环隔离 (>40 dB, 50/60 Hz)
	串扰	< -80 dB (通道间)
	最大传输距离	> 50 m (RCA 电缆, 无衰减)
接口与连接	USB 接口	USB Type-C (供电 + 数据, 5V/500 mA)
	输入连接器	2 x RCA 母座 (金镀层, 不平衡)
	输出连接器	2 x RCA 母座 (金镀层, 不平衡); 1 x 3.5 mm TRS (监听, 16-32 Ω 耳机)
	阻抗 (输入/输出)	输入: 10 kΩ; 输出: 1 kΩ
兼容性与系统	OS 兼容	Windows 7、8、10、11+、macOS、Linux (ALSA)、HarmonyOS 3.0+、Kirin OS 等国产系统 (即插即用)
	驱动支持	无需驱动 (UAC 2.0 兼容); 可选 ASIO 2.0/Core Audio
	USB 协议	USB Audio Class 1.0/2.0, 支持热插拔
	延迟	< 5 ms (USB 传输)
物理与环境	尺寸 (长 x 宽 x 高)	70 mm x 36 mm x 100 mm
	重量	0.39 kg
	外壳材质	金属, 蓝色喷涂

	工作温度	0°C 至 50°C
	存储温度	-20°C 至 70°C
	湿度	5% 至 95% (非凝露)
电源与安全	电源输入	USB 供电 (5V DC, 从主机)
	功耗	< 2 W (典型, 全通道激活)
软件与控制	配置工具	无需软件
	兼容软件	DAW (Audacity、Reaper)、媒体播放器 (VLC、Foobar2000)

保修条例

本产品保修期为 1 年。

在保修期内出现非人为损坏造成的产品性能故障可享受三包服务。

保修卡经销售单位盖章后生效。涂改无效！

下列情况（包括但不限于此）不在三包服务范围之内：

1. 无保修卡或缺失有效发票或日期已超过三包服务有效期限；
2. 未按产品使用说明书的要求使用、维护、管理而造成损坏的；
3. 保修凭证上的产品型号或编码与商品实物不相符合；
4. 由非授权服务者的拆修造成损坏的；
5. 产品使用过程中正常的脱色、磨损和消耗不在保修范围内；
6. 由于使用者自身网络原因导致产品无法使用，请咨询客服人员。