

# DI 盒

## 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 DI 盒。  
本说明书描述了 DI 盒的各种功能模块的功能及使用，指导您完成 DI 盒的安装和调试。

## 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

### 危险

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

这是一款专业级单通道无源阻抗变换器（DI 盒），专为现场演出、录音棚和广播应用设计。该设备采用高品质音频变压器，实现高阻抗不平衡输入到低阻抗平衡输出的转换，支持长距离电缆传输（>100 米）无失真，同时有效消除地环路噪声、嗡嗡声和 EMI/RFI 干扰。无源设计无需外部电源，即插即用，适用于连接高阻抗源如吉他、贝斯、键盘到专业混音台或 PA 系统。该设备在音频保真度和耐用性上提供优越平衡，确保自然音色还原和可靠性能。

### 1.2 产品特性

- ✧ **单通道无源设计：**被动操作，无需电池或电源，支持高阻抗输入到平衡输出转换；
- ✧ **高品质变压器：**内置顶级 10:1 音频变压器，提供平坦频率响应和极低失真，确保高保真信号传输；
- ✧ **噪声隔离：**>60 dB 地环抑制，内置接地提升开关，消除 50/60 Hz 嗡嗡声和射频干扰；
- ✧ **Thru 输出：**1/4" 并联 Thru 插孔，便于链式连接放大器或效果器；
- ✧ **灵活输入：**兼容 1/4" TS 高阻抗插头，支持乐器级信号源；
- ✧ **坚固结构：**重型钢制外壳，内部屏蔽，防震耐用，适用于巡演和舞台环境；
- ✧ **阻抗匹配：**133:1 阻抗比，优化电平转换（-20 dB 变化），防止信号过载；
- ✧ **紧凑便携：**轻巧设计，易于携带和集成到任何音频系统中。

## 第 2 章 接口说明



- ① L 和 R：XLR 输出接口；

- ② **GND**: 接地提升开关, 消除 50/60 Hz 嗡嗡声和射频干扰;
- ③ **IN**: 1/4" TS 高阻抗插头输入接口, 支持乐器级信号源;
- ④ **PAD**: 增益调节旋钮, 调节输入通道增益;
- ⑤ **THRU**: 1/4" 并联 Thru 插孔, 便于链式连接放大器或效果器。

### 第 3 章 应用场景

- **现场演出**: 连接单声道乐器如吉他或贝斯到 PA 系统, 消除噪声, 支持长电缆传输。
- **录音棚**: 直接录制高阻抗源, 提供纯净平衡信号, 避免地环干扰。
- **广播与 AV**: 将消费级设备接入专业音频链路, 匹配阻抗和电平。
- **巡演巡回**: 坚固设计耐受运输, 理想用于音乐节、剧院和移动应用。

### 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  | 通道数         | 1 (单声道)                     |
|       | 频率响应        | 20 Hz 至 20 kHz (±1 dB)      |
|       | 总谐波失真 (THD) | < 0.01% (1 kHz, 0 dBu 输入)   |
|       | 信噪比 (SNR)   | > 100 dB (A 加权)             |
|       | 最大输入电平      | +20 dBu                     |
|       | 最大输出电平      | 0 dBu (平衡输出)                |
|       | 阻抗比 (输入/输出) | 133:1 (高阻抗输入至低阻抗输出)         |
|       | 相位偏移        | < 5° (全频段)                  |
|       | 动态范围        | > 120 dB                    |
| 隔离与噪声 | 变压器类型       | Jensen JT-DB-E 级 10:1 音频变压器 |

|       |                |                                     |
|-------|----------------|-------------------------------------|
| 抑制    |                | (镍芯, 法拉第屏蔽)                         |
|       | 隔离电压           | > 1 kV (输入/输出间)                     |
|       | 地环噪声抑制         | > 60 dB (50/60 Hz); > 40 dB EMI/RFI |
|       | 最大传输距离         | > 100 m (平衡 XLR 电缆, 无明显衰减)          |
|       | 接地提升           | 独立开关, 消除地环嗡嗡声                       |
| 接口与连接 | 输入连接器          | 1 x 1/4" TS 母头 (高阻抗, 不平衡)           |
|       | 输出连接器          | 1 x XLR 公头 (平衡, 低阻抗, Pin 2 hot)     |
|       | Thru 输出        | 1 x 1/4" TS 母头 (并联输出)               |
|       | 兼容源            | 吉他、贝斯、键盘、合成器等高阻抗设备                  |
| 物理与环境 | 尺寸 (长 x 宽 x 高) | 70 mm x 36 mm x 100 mm              |
|       | 重量             | 0.45 kg                             |
|       | 外壳材质           | 重型 16 号钢制外壳, 粉末涂层                   |
|       | 工作温度           | -10°C 至 60°C                        |
|       | 存储温度           | -40°C 至 85°C                        |
|       | 湿度             | 0% 至 95% (非凝露)                      |
| 电源与安全 | 电源要求           | 无 (完全无源设计)                          |
|       | 安全特性           | 短路保护; 幻象电源安全(无内部电路)                 |

# 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。