

1979

DRAWMER 1979

通道条 中文说明书



1979 Channel Strip 前面板

本中文版根据原厂 1979 Operator's Manual 翻译并重新排版，保留原手册的产品图片、连接示意、LIFT 曲线、后面板、方框图与调用记录表。英文接口名、参数范围和规格数值按原文保留，以便与面板标识对应。

目录

一年有限保修	第 2 页
安全注意事项	第 2 页
第 1 章：简介	第 3 页
安装与电源连接	第 4 页
音频连接	第 5 页
第 2 章：控制说明	第 6 页
第 3 章：一般信息	第 10 页
方框图	第 11 页
调用记录表	第 12 页

一年有限保修

Drawmer Electronics Ltd. 保证 Drawmer 1979 通道条在按照本手册规定使用时，自原始购买日期起一年内基本符合本手册所列规格。若保修索赔有效，Drawmer 可自行决定免费维修或更换产品；若无法维修或更换，则退还购买价款。本保修不可转让，仅适用于产品的原始购买者。

如需保修服务，请先联系当地 Drawmer 经销商，或致电 Drawmer Electronics Ltd.: +44 (0)1709 527574。随后请将故障产品寄至 Drawmer Electronics Ltd., Coleman Street, Parkgate, Rotherham, S62 6EL, UK，运费和保险费需预付。请将 RA 编号用大号字母写在运输箱醒目位置，并随附姓名、地址、电话、原始销售发票副本以及问题的详细说明。Drawmer 不承担运输途中遗失或损坏的责任。

若产品因误用、改装或未经授权的维修而损坏，本保修即失效。本保修取代所有口头或书面、明示、默示或法定的保修。Drawmer 不提供其他明示或默示保修，包括但不限于适销性、特定用途适用性或不侵权的默示保修。

在任何情况下，Drawmer Electronics Ltd. 均不对因产品缺陷造成的直接、间接、特殊、偶然或后果性损害负责，包括利润损失、财产损失，以及在法律允许范围内的人身伤害损害，即使 Drawmer 已被告知可能发生此类损害。某些地区不允许排除默示保修或限制默示保修期限，上述限制可能不适用于您。本保修赋予您特定法律权利，您也可能拥有因地区而异的其他权利。

版权

本手册版权 © 2025 归 Drawmer Electronics Ltd. 所有。保留所有权利。未经 Drawmer Electronics Ltd. 书面许可，不得以任何机械、光学、电子、录音或其他方式复制、传输、存储于检索系统，或翻译本出版物的任何部分。

安全注意事项

注意 - 电源保险丝

为降低火灾风险，只能使用符合 IEC127-2 的保险丝更换电源保险丝。保险丝需为 250 伏工作电压、延时型，尺寸 20mm x 5mm。电源输入保险丝额定值：230V=T160mA，115V=T315mA。

注意 - 电源线与维修

请勿尝试更换或篡改随附电源线。请勿自行维修；所有维修应交由合格维修人员处理。为降低火灾或电击风险，请勿将本设备暴露于雨水或潮湿环境。

第 1 章：简介



1979 通道条前面板

1979 Channel Strip 是一台把超洁净前置放大、LIFT 低电平动态增益、三段参数均衡和软拐点压缩整合在 1U 机架空间内的通道条。它的目标很直接：既保留模拟设备的音乐性，也给录音工程提供清晰、精确、可重复的控制。

主要功能

- THAT Corporation 超低噪声话筒前置放大器，最高 66dB 增益，并提供 +48V 幻象电源。
- 可切换话筒阻抗，便于不同动态话筒、铝带话筒或较暗的话筒找到更合适的匹配点。
- 独立 Mic、Line XLR 输入，前面板 Instrument DI 输入；同时提供专用前级直出和完整信号输出。
- FET 可旁通，以获得更干净直接的输出。
- LIFT 功能提升极低电平细节，不影响 0dB 以上的信号。
- 低切滤波器可去除低频隆隆声，让低频更紧。
- 相位反转、三段复古风格参数 EQ、直观的压缩器控制、后面板侧链插入。
- EQ 与 Compressor 的顺序可互换，每一级也可独立旁通，方便 A/B 比较。
- Wet/Dry Mix 与 Output Gain 提供并联 EQ/压缩效果，无需外部混音设备。
- 背光模拟 VU 表，带 +10dB 重新标定模式；输出端带延时继电器，实现干净开关机。
- 内部低噪声环形线性电源，带电压选择开关；英国设计并手工制作。

前级提供 Mic、Line 和 Instrument DI 三种输入方式，阶进式增益便于快速复现设置。切换阻抗可帮助每支话筒找到“甜点”：无论是高端电容、铝带话筒，还是本身偏闷的话筒，都能通过匹配获得更合适的质感。

LIFT 是一个低电平动态增益模块。它提升 0dB 以下的细微信号，而让 0dB 以上的部分保持不变；这样在录制人声、指弹木吉他、钢琴或其他动态很大的声源时，可以把安静段落的细节托起来，同时减少响亮段落削波的风险。

三段参数 EQ 每段都可调频率并提供 +/-12dB 削减/提升，中频还可切换带宽。它既能做细微修正，也能处理问题频点或进行明确的音色塑形。压缩器则覆盖从轻微人声控制到更强烈鼓组处理的动态需求。

输出部分提供 Wet/Dry Mix 进行并联处理，并用 Output Gain 匹配最终输出电平。若需要最直接、最干净的话筒输出，也可完全旁通 EQ 与压缩器。

安装与电源连接

1979 设计用于标准 19" 机架安装，占用 1U 空间。不要把本机直接安装在功放或会大量发热的电源设备正上方，并始终保持市电保护地连接。可使用纤维或塑料垫圈，避免安装螺丝刮花前面板；同时建议在设备上方留出散热空间。



电源插座与保险丝位置



机内电压选择开关位置

1979 会随附适合您所在国家家用电源插座的电源线。为安全起见，请使用随附电源线连接带保护地的市电插座，不要改装或篡改该电源线。

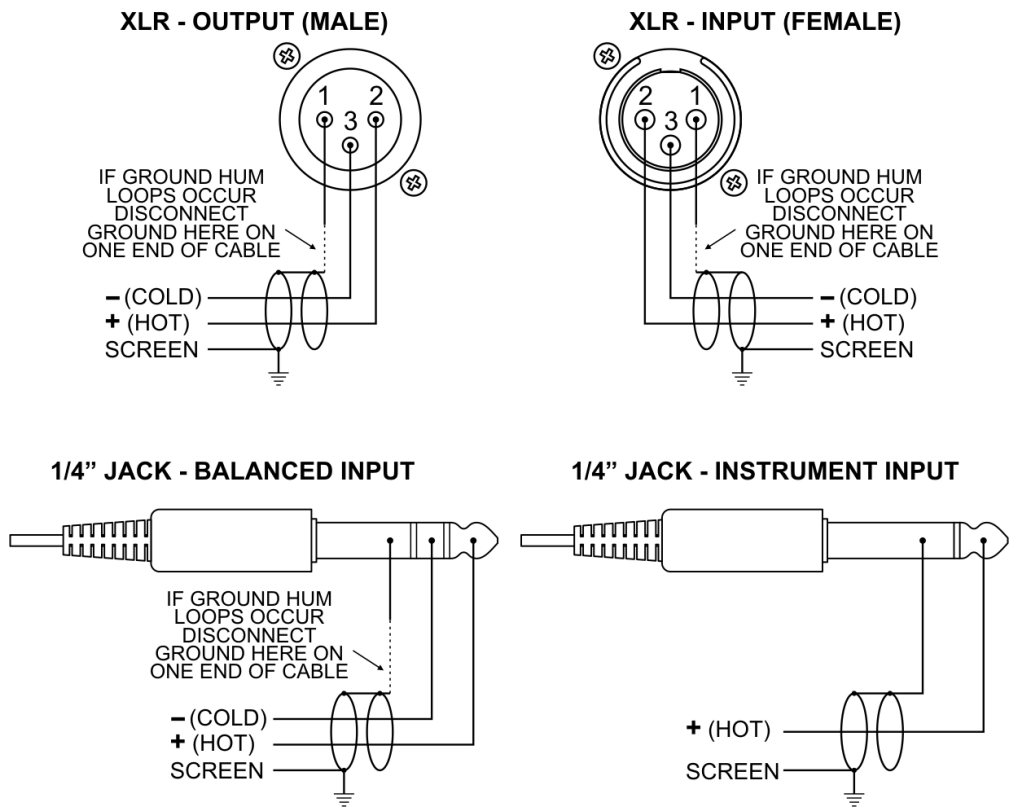
电源插座内带保险丝抽屉，装有与供货电压匹配的电源保险丝。只有拔下电源线后，保险丝抽屉才能取出。正常使用时保险丝不应熔断；如果怀疑保险丝熔断，说明设备可能存在故障，应交由合格维修工程师检查。更换保险丝时必须遵守安全说明。

更改市电输入电压

如果要把本机用于不同于出厂设置的市电电压，以下步骤必须由具备技术能力的人员执行：

- 断开本机与市电的连接。
- 使用 1 号 pozidrive 螺丝刀拆下固定顶盖的七颗自攻螺丝：左右两侧各两颗、后部顶边两颗、前面板上方向中央一颗。
- 滑动电压转换开关 (S11)，直到正确或最接近的市电输入电压显示在开关执行件上。
- 若从 230Volt AC 改为 115Volt AC，请将电源插座下方的 160mA 保险丝更换为同类型 315mA 保险丝。
- 若从 115Volt AC 改为 230Volt AC，请将电源插座下方的 315mA 保险丝更换为同类型 160mA 保险丝。
- 重新装回顶盖并拧紧七颗螺丝，然后重新连接市电。

音频连接



XLR 与 1/4" 插孔连接示意

1979 的输入与输出均为电子平衡，采用常规 XLR 接线：1 脚为屏蔽，2 脚为热端，3 脚为冷端，XLR 外壳连接到底盘。设备符合 EMC 标准；如果使用环境靠近电视或无线电发射机等强干扰源，建议把信号线屏蔽层连接到 XLR 插头的底盘连接。标称工作电平为 +4dBu。

如果出现接地回路噪声，不要断开市电保护地。可尝试在 1979 输出连接到接线盘的每根线缆一端断开信号屏蔽。若需要采取这类措施，推荐保持平衡连接方式。



后面板输入输出区域

后面板接口

Mic and Line Input	每个通道都有专用话筒输入和线路输入，均为平衡 XLR。
Side Chain Insert	侧链插入使用 1/4" 插孔；send = ring，return = tip。
Direct Output	直接来自前置放大器，位于压缩器和 EQ 之前。
Main Output	包含完整处理链路后的主输出。Direct Output 与 Main Output 均为平衡 XLR。

第 2 章：控制说明

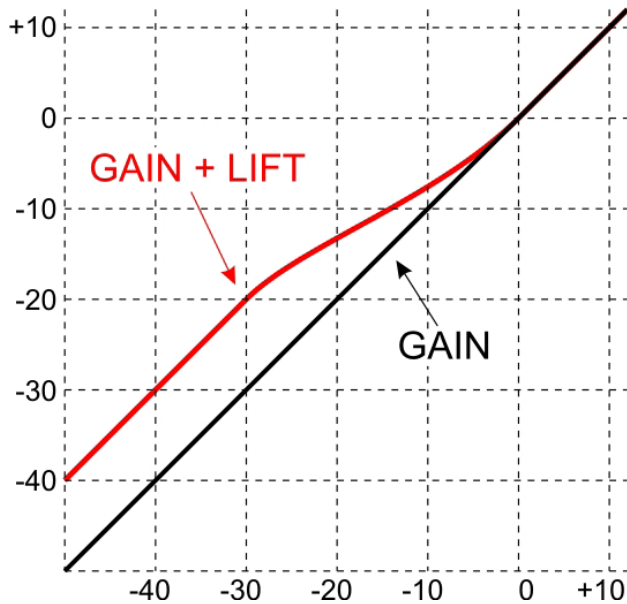


前面板控制区

1. 前置放大器

Select	Mic +48V / Mic 200 Ohm / Mic 600 Ohm / Mic 2.4 kOhm / Line / Instrument。六档旋转开关同时选择输入源并设置话筒负载阻抗。
+48V Phantom Power	处于 +48V 位置时红色 LED 亮起，表示 48V 直流电通过 XLR 电缆为电容话筒供电。除非话筒需要，请勿启用 +48V。
Mic Impedance	200、600、2.4k Ohms 三档负载阻抗用于动态话筒匹配。
Instrument / Line	Instrument 通过前面板 DI 输入；Line 通过后面板专用输入。
Instrument Input	1/4" 插孔提供专用乐器输入级，适合主动/被动吉他拾音系统和电子键盘。
Phase Reverse	反转信号极性。用多支话筒录制同一声源时，如果相位抵消造成声音变薄，可反转其中一路相位进行修正。
Gain	Mic 模式下以 6dB 步进提供 0 至 +66dB 增益。Instrument 和 Line 自动带 24dB pad，因此范围为 -24 至 +42dB。
Low Cut	Off、30Hz、80Hz、110Hz。两个开关组合决定低切频率，衰减斜率为每倍频程 6dB。

LIFT



LIFT 增益曲线

LIFT 是录制低电平信号时的“一键式”解决方案。它本质上是低电平动态增益模块：对 0dB 以上信号不动作；在 0dB 到 -30dB 之间动态增加增益，最多 10dB；低于 -30dB 的信号继续增加 10dB。

录制安静段落时，单纯增加前级增益会同时抬高响亮信号，容易引发削波和失真。LIFT 的价值在于只把很安静的细节提起来，而让响亮段落保持原状。这样可以更自然地补足人声、钢琴、鼓房间声、打击乐和讲话中的弱音细节。

使用提醒

任何增益提升都会抬高噪声底。启用 LIFT 时噪声底也会增加约 10dB；在现场扩声环境中，也更容易产生声学反馈，应在试音时提前检查。

均衡器与信号顺序

Equaliser

Low Band Frequency	50Hz - 700Hz。连续可调中心频率，用于扫频寻找问题频点，比固定频段 EQ 更灵活准确。
Low Band Cut/Boost	-12dB - +12dB。可用于母带式细微调整，也可用于更明显的音色塑形。
Mid Band Frequency	75Hz - 10kHz。功能同低频段频率。
Mid Band Bandwidth	Narrow - Wide。以频率旋钮所设中心频率为基准，选择较窄或较宽的处理范围。
Mid Band Cut/Boost	-12dB - +12dB。功能同低频段削减/提升。
High Band Frequency	1.25kHz - 12kHz。功能同低频段频率。
High Band Cut/Boost	-12dB - +12dB。功能同低频段削减/提升。
EQ Switch	完全硬接线旁通。用于启用/关闭 EQ，适合 A/B 比较，也可将 EQ 级彻底移出信号路径。

Swap - EQ>Comp / Comp>EQ

1979 的 Equaliser 与 Compressor 都位于 Gain 级之后。Swap 开关可以把信号路径设为 Gain → Equaliser → Compressor → Output，也可以设为 Gain → Compressor → Equaliser → Output。

两种顺序会带来不同的音色和染色：一般来说，把 EQ 放在压缩器前面会更温暖；把 EQ 放在压缩器后面会更干净。但实际听感还取决于声源、EQ 设置、压缩量和输出电平。这个开关的意义，是让工程师按自己的工作方式和音乐审美选择链路。

压缩器与输出

Compressor

Threshold	-30.0dB - +20dB。设定开始施加增益衰减的输入电平。超过阈值数 dB 内为软拐点压缩，再往上进入常规 ratio 压缩。
Ratio	1:1 - 20:1。决定超过软拐点区域后的压缩量。5:1 表示超过阈值 5dB 的信号会被压到高于阈值 1dB；超过 15dB 则压到高于阈值 3dB。1:1 不压缩，4:1 中等，8:1 较强，10:1 接近限制。
Attack	0.2mS - 200mS。设置压缩器对超过阈值的输入信号作出反应的速度。
Release	0.01S - 2.5S。设置输入电平回落到阈值以下后，信号恢复正常所需的时间。
Gain Reduction Meter	八段 LED 条形表持续显示压缩器施加的增益衰减量，帮助判断压缩后需要补回多少增益。
Comp. Switch	完全硬接线旁通，用于启用/关闭压缩器，适合 A/B 比较，也可将压缩器级彻底移出信号路径。

Output

Mix Wet / Dry	把用户设定比例的未压缩信号（Dry）与经 EQ/压缩处理的信号（Wet）混合，形成并联压缩效果，无需外部混音设备。
Gain	-10dB - +20dB。EQ 与压缩之后，可用它补偿或匹配所需输出电平。建议调整到只有信号峰值接近目标电平。
Bypass	完全平衡硬接线旁通，将前置放大器直接接到输出，不经过 EQ、压缩器、Mix 和 Gain 控制。可用于获得超洁净话筒信号，或进行 A/B 对比。
VU Meter	背光动圈 VU 表显示输出信号电平。
+10dB Pad	仪表可显示正常输出电平，或显示 VU +10dB。开关处于 VU +10dB 时，VU 表读数 0dB 表示实际电平 +10dB。

后部连接



后面板连接区



1979 机身斜视图

Mic Input	后面板平衡 XLR 专用话筒输入。
Line Input	后面板平衡 XLR 专用线路电平输入。
Direct Output	平衡 XLR 专用输出，信号直接来自前置放大器，不经过 EQ、压缩器或输出电路，提供最干净的直接信号。
Side Chain	侧链接口属于压缩器反馈级，通常接到接线盘的一对常闭或半常闭触点。这样可插入额外 EQ 做 de-essing，或进行频率相关压缩。非平衡立体声 1/4" 插孔接法：ring 为 send，tip 为 return，sleeve 为 ground。
Output	平衡 XLR 专用主输出。
POWER	I.E.C. 电源入口、电源开关、电压选择开关。请参见“电源连接”部分。

第 3 章：一般信息

如果发生故障

如需保修服务，请联系 Drawmer Electronics Ltd. 或最近的授权服务机构，并说明故障的完整细节。主要经销商列表可在 Drawmer 网站查询。收到相关信息后，Drawmer 会提供服务或运输说明。

未经 Drawmer 或其授权代表事先同意，不应在保修项下退回任何设备。保修服务索赔会签发服务退货授权编号（RA number）。请将 RA 编号用大号字母写在运输箱醒目位置，并随附姓名、地址、电话、原始销售发票副本和问题详细描述。

授权退货需预付运费并投保。Drawmer 产品使用专门设计的包装容器提供保护；若需退回设备，必须使用原包装。若原包装不可用，应使用足够坚固的防震材料包装，以承受运输过程中的搬运。

联系 Drawmer

Drawmer Electronics Ltd. 乐于回答与本设备应用相关的问题，帮助您更好地使用 1979。

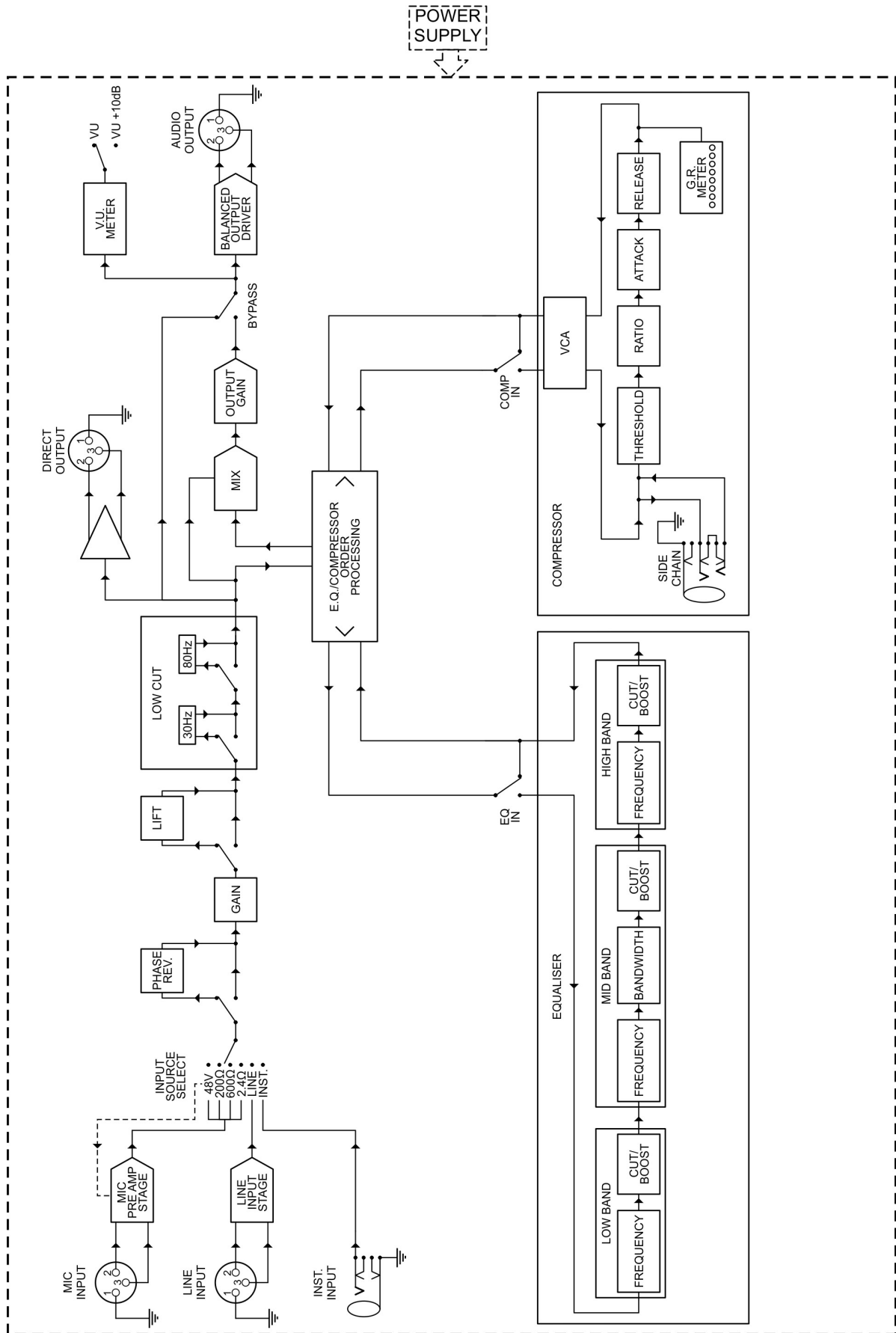
通信地址	Drawmer (Technical Help line), Coleman Street, Parkgate, Rotherham, S62 6EL, UK
销售咨询	sales@drawmer.com
技术问题	tech@drawmer.com
网站	http://www.drawmer.com

1979 Channel Strip 数据规格

Input Impedance	20k Ohms 或更高
Maximum Input Level	+25dBu
Output Impedance	100 Ohms
Maximum Output Level	+22dBu into 10k Ohms Load
Frequency Response	20Hz to 20kHz +/-0.2dB
Noise at Unity Gain	20Hz - 20kHz >91dB
% Distortion	THD & Noise @ 1kHz, 0dB: 0.003%
Mic EIN	A-weighted
Power Requirements	230Volt 或 115V, 50-60Hz, 15VA
Fuse Rating	T160mA for 230Volt; T315mA for 115Volt; 符合 IEC 127-2
Fuse Type	20mm x 5mm, Class 3 Timed-Blo, 250Volt working
Case Size	482mm (W) x 44mm (H) x 200mm (D)
Weight	2.8Kgs

方框图

下图保留原厂方框图。阅读时可按信号流向理解：输入源选择进入前级后，依次经过相位反转、增益、LIFT、低切、EQ/压缩顺序处理、Mix、Output Gain、Bypass 与输出驱动；侧链位于压缩器反馈级，VU 表与 +10dB 标定用于输出电平监看。



调用记录表

下页保留原厂 Recall Sheet，用于记录旋钮、开关和连接状态。使用时可在打印件或 PDF 批注中标记每次录音/混音的设置。

[illegible]