立体声总线处理器

Revenger Fusion

使用手册 · v1.0.3

Fusion 的处理顺序固定。输入微调和高通之后，依次经过谐波驱动、双频段搁架均衡、高频压缩、立体声声像和输出变压器，最后进入输出微调。各音色模块可单独接入。可从一个最需要改变的问题开始，再决定是否打开下一段。



快速上手

01 在立体声总线上播放副歌和较稀疏的段落。各模块默认关闭，先把输入和输出微调保持在 0 dB。

02 按 MASTERING EQ 的 IN，选择 16 kHz，将 HIGH 提升约 1 dB。听镲片和人声呼吸是否更清楚。

03 如果明亮度合适但个别镲片过冲，打开 HF COMPRESSOR，从 7.5 kHz 开始降低 THRESHOLD。用 LISTEN 听被削去的部分，再关掉监听复核。

04 调 OUTPUT TRIM，使旁通前后的主观音量接近。在立体声和单声道下各听一遍，尤其留意底鼓和主唱的位置。

控件参考

输入、谐波与均衡

INPUT TRIM / HPF	输入微调 ±12 dB，默认 0 dB。高通位于谐波级前，可选 Off（默认）、30、40、50 Hz。
HARMONIC DRIVE · IN / DRIVE / DENSITY	IN 接入谐波级。面板 DRIVE 为 1–11，默认 1，增大会加重饱和。DENSITY 为 0–10，默认 0，改变非线性曲线的形状。
MASTERING EQ · IN / LOW / HIGH	IN 接入两个搁架。低频选 30、50、70、90 Hz，默认 50 Hz。高频选 8、12、16、20 kHz，默认 16 kHz。两段增益各 ±9 dB，默认 0 dB。

高频动态

HF COMPRESSOR · IN / X-OVER	IN 接通高频压缩，X-OVER 决定受控频段的下边界，可调 3–20 kHz，默认 7.5 kHz。
THRESHOLD / LISTEN	阈值刻度 −10 至 +10 dB，默认 0 dB，降低读数会增加压缩。LISTEN 可单听压缩级削去的高频，即使 IN 关闭也可试听。监听时系统临时使用全湿信号，停用 AUTO 和 DELTA。

声像与输出

STEREO IMAGE · IN / SPACE / WIDTH	IN 接入声像段。SPACE 调整侧声道低频，±12 dB。WIDTH 调整宽频侧声道，±6 dB。两者默认 0 dB。正值分别增加低频或整体侧向成分。
变压器图标 / OUTPUT TRIM	按线圈图标可接入输出变压器。OUTPUT TRIM 位于链尾，±12 dB，默认 0 dB。
M/S / PAIR	M/S 将处理通道切换为中、侧，处理后还原立体声。PAIR 切换左右电路间细小的元件差异。默认是 Stereo 和 Matched。

整机比较与设置

顶栏 DRIVE / MIX	DRIVE 改变整条电路的驱动，并补偿输出，−12 至 +24 dB，默认 0 dB。MIX 混合整机处理结果与原声，0–100%，默认 100%。
AUTO / DELTA / BYPASS	AUTO 按各段设置估算电平补偿。DELTA 监听当前混合结果与对齐干声的差值。听整条湿声的变化时可把 MIX 调到 100%。BYPASS 比较整机开关。三者默认关闭。

控件参考

整机比较与设置

OVERSAMPLING / ANALOG ALIVE	设置中 Mastering（默认）采用线性相位处理，并按工程采样率为离线渲染选择倍率。Live 向宿主报告零样本延迟。Analog Alive 默认关闭，开启后加入微量噪声和漂移。

调音示例

以下设置供起步试听，请按素材的电平和乐句调整。

给合唱总线添一点空气

打开 EQ，在 12 kHz 提升 1 dB。接通 HF 压缩，试 X-OVER 8 kHz，再降低阈值，直到 LISTEN 里主要是突出的齿音。关闭 LISTEN，确认句尾的气声仍在。

让宽声场的低音收拢

打开 STEREO IMAGE，从 SPACE −2 dB、WIDTH +1 dB 开始。检查左右合成器能否保持展开，同时底鼓和贝斯仍稳定居中，然后折叠到单声道复核。

常见问题与提示

- 只有某一段不够明显时，先确认本段的 IN 已打开。STEREO IMAGE 需要输入含有侧声道成分才明显。
- HF 指示灯反映高频增益衰减，HARMONIC DRIVE 指示灯反映谐波级驱动。AUTO 是估算补偿，可用 OUTPUT TRIM 按耳感做最终匹配。

首次使用与预设

如果看到 ACTIVATE，打开授权面板，在浏览器中用持有该产品授权的账号确认这台设备，再回到插件查看状态，然后试听处理效果。

点击预设名打开浏览器，用 Save As（另存为）保存当前设置。比较两个调法时，将当前 A/B 槽位复制到另一槽，切过去做调整，再循环播放同一段素材，来回切换 A 和 B 试听。