



## 海雀快速入门

\*将音乐源（如转盘或CD播放器）连接到Puffin的输入。

\*然后将Puffin的输出连接到主立体声设备，如集成放大器或有源扬声器。

\* Puffin有三个控件：待机按钮，旋钮和选择（箭头）按钮。待机打开和关闭Puffin。旋钮通过设置快速旋转。“选择”按钮选择功能或设置。

\*将主系统音量调低后，打开Puffin（最初插入DC适配器后需要4到5秒）。如果使用转盘，您可以开始播放音乐，因为默认增益设置适用于典型的乙烯基使用。

\*如果您使用的是CD播放器或其他线路输出音乐设备，请滚动至“设置？”控制Puffin并调整到'CD'预设以进行正确的放大。否则你将有一个非常响亮的输出，因为Puffin放大了原本已经很大的音频信号。

\*更改“增益”设置或在海雀上加载预设时，始终将系统的主音量控制调低，以防止大声惊喜。待机按钮也是意外“嘈杂音乐”事件中的一个很棒的紧急静音按钮。

\*除了一些关心增益变化的护理之外，还可以享受Puffin的乐趣。你不能破坏任何东西，总是可以使用'Set?'恢复到默认预设功能。所以随意尝试。

## 1.卷

通常，卷将保留为100%，系统主音量控制将在其他地方使用。但在更改记录和清洁手写笔时，它可以用作提示静音。选择并旋转旋钮CW（顺时针），单击一次以进行静音。旋转CCW（逆时针）将衰减信号，并使Puffin与缺少音量控制的系统一起使用。另一种方法是将音量设置为50%，然后根据情绪或源材料快速调节音量。

CCW：静音，1%，2%，4%，7%，10%，14%，20%，25%，32%，40%，50%，60%，70%，85%，100%，静音：CW

## 2.倾斜

倾斜可能是四音控制中最有用的。像跷跷板一样，它将频率响应以900Hz（支点频率）转动。这可以快速调整为更温暖或更明亮的声音特征。更高的细节更高或更低的温暖。当您在转盘上切换墨盒或甚至更换记录时，倾斜可能是让您的耳朵听到“正确”声音的最简单方法。

CCW [warmer]：-6，-5，-4，-3，-2，-1，+0，+1，+2，+3，+4，+5，+6：[更亮] CW

## 低音

这是一种低音搁架控制，转角频率为300Hz。它以1dB步进调整。

CCW [低音低音] : -6, -5, -4, -3, -2, -1, +0, +1, +2, +3, +4, +5, +6 : [更多低音] CW

## 高音

这是一个高频搁架控制器，转角频率为3kHz。它以1dB步进调整。

CCW [较少高音] : -6, -5, -4, -3, -2, -1, +0, +1, +2, +3, +4, +5, +6 : [更高音] CW

## 5. 空气

空气是一种更高频率的高音控制（8kHz以上），用于调节暗盒。这将有助于扩展高感应移动磁铁盒的频率响应，但也可以驯服其他过亮的墨盒或其他来源。它是电容加载技术的替代品。

CCW [减少空气] : -6, -5, -4, -3, -2, -1, +0, +1, +2, +3, +4, +5, +6 : [更多空气] CW

## 6. Hi（高频滤波器）

这是一个用于衰减更高频率的四阶巴特沃斯滤波器。它在降低旧LP和78s的表面噪声方面非常灵活。它还可用于调节频率响应以及之前的音调控制·Treble和Air。根据口味调整·让您的耳朵摆脱不必要的疲劳。您甚至可以重新创建9kHz至11kHz之间的移动磁共振·这可以增加声音的生命。要进行实验·请尝试Air +3和Hi 11kHz以及任何类型的输入 - 甚至是动圈或CD。

CCW : 5 kHz, 7 kHz, 8 kHz, 9 kHz, 10 kHz, 11 kHz, 12 kHz, 13 kHz, 14 kHz, 15 kHz, **20 kHz**, 30 千赫, 48 kHz : CW

## 7. Lo (低频滤波器)

这是一个用于衰减较低频率的四阶巴特沃斯滤波器。虽然它主要用于消除乙烯基隆隆声和唱臂共振·但它可以调高·以便与旧的LP和78s一起使用。它也可以调节到68Hz或更高, 以减少可能存在于许多旧录音中的电源嗡嗡声。

CCW : 5 赫兹 · 10 赫兹 · 15 赫兹 · **20 赫兹** , 30 赫兹 · 45 赫兹 · 68 Hz, 100 赫兹 · 150 赫兹 · 220 Hz : CW

## 8. 模式

有一种立体声模式和三种单声道模式。单声道模式是：单声道·左声道或右声道。单声道对左右声道进行求和。这可以通过将异相弹出和点击相加来降低噪音

。有时，对一个通道或另一个通道的先前凹槽损坏意味着使用左或右模式可以提供优异的声音。您可以快速旋转这三个设置以确定最佳设置，尤其是对于嘈杂的录制。您还可以使用“左”和“右”模式通过立体声录制获得全新的专辑体验。你会听到隐藏在立体声混音中的东西。建议使用Beatles和Hendrix等经典立体声录音。

CCW：立体声，单声道，左，右：CW（360模式）

## 9. TF（传递函数）

使用经典模拟声音的非线性传递函数。'Tube'具有非常显著的二次谐波失真，如300B三极管真空管。'Tape'具有主流的三次谐波失真，就像经典的Amperex磁带机一样。令人惊讶的是，高水平的失真可能对许多听众来说并不明显。“磁带”设置的一个主要优点是额外的剪辑余量。

CCW：OFF，Tube 2H，Tape 3H，2H和3H：CW

## 10. 获得

使用Puffin的各种增益设置，使您的声源与您的立体声系统完美匹配：从高电平输入（CD，DAC）的-4dB到72dB增益（低输出动圈）。对于大多数唱机设置，

40dB是典型的增益设置。请记住在调整增益时始终调低主系统音量以防止大声惊喜。

当在增益设置之间切换时，有半秒的延迟，其中Puffin将输出静音并允许进行稳定以防止任何重击。通常建议使用“Set？”中的预设：MM，MC，CD或PC，然后从那里调整“增益”。

CCW：-4dB，0dB，4dB，8dB，12dB，16dB，20dB，24dB，28dB，32dB，

36分贝，**40dB**，44dB，48dB，52dB，56dB，60dB，64dB，68dB，72dB：CW

## 11. 加载

这是Puffin的输入阻抗，几乎总是保持在47k。对于动圈用户，200欧姆设置将为各种动圈提供非常好的负载（尽管HOMC应使用47k）。当-4dB增益设置由于具有非标准线路电平源（某些DAC或proaudio设备）而具有电平削波时，也可以使用200欧姆来衰减输入。但建议尽可能降低源设备的输出以获得最佳保真度。

选择：**47k** 或200欧姆

## 12. 平衡

这提供了左右声道之间的平衡控制，步长为2dB。

CCW : L15, L14, L13, L12, L11, L10, L09, L08, L07, L06, L05, L04, L03, L02, L01, **+00** ,

R01, R02, R03, R04, R05, R06, R07, R08, R09, R10, R11, R12, R13, R14 , R15 : CW

### 13.精细平衡

以+/- 0.3dB步长调整左声道以匹配右声道。这可以通过监测平均信号电平来完成。在模式：立体声中使用单声道录制，您可以看到左右输入（ADC）的电平差异，然后您可以调整精细平衡以使输出（在DAC处）相同。另一种平衡方法要求：单声道录音，模式：单声道，相位：混合，然后选择精细平衡功能（闪烁光标）。通过以下设置，通道无效，您可以调整精细平衡以获得最大取消。注意：由于较高频率的微小相位差，一些高频内容将保持正常。

CCW : -L9, -L8, -L7, -L6, -L5, -L4, -L3, -L2, -L1, **+00** , +L1, +L2, +L3, +L4, +L5, +L6, +L7, +L8, +L9 : CW

### 14.阶段



这有三个设置：正常，反转和混合。Normal的相位与输入信号的相位相同，而反相模式的相位相反。混合相具有180度异相的两个通道。它可用于排除扬声器接线故障，调整精细平衡或有趣的立体声效果。

CCW：正常，反相，混合：CW（360模式）

## 15.情商

这些是78年代和LPs在过去七十年中使用的不同记录均衡。对于CD或数字音乐等非乙烯基来源，它将被关闭。对于大多数乙烯基用户来说，'RIAA LP'将是唯一使用过的设置。对于使用较旧LP和78s的发烧友，其他EQ设置将为这些记录中的最佳声音提供适当的均衡。

CCW：OFF，RIAA LP，Teldec LP，London LP，AES LP，NAB LP，Columbia LP，IEC 78，CCIR 78，Columbia 78,500N-0 78,300N-0 78,250N-0 78：CW

## 16.设置？

您可以加载四个出厂默认预设并保存四个。要保存用户设置，请选择用户插槽，然后按下Puffin的待机（开/关）按钮。请注意，增益设置可以大幅改变（76dB动态范围），因此在加载预设时请确保将系统音量调得很低。加载或保存后，此功

能将再次默认为OFF。设置保存到Flash（非易失性） 当你打开海雀关闭·加载预设·或者保存预设。您可以循环上电（按两次待机按钮） 随时保存Flash。

CCW : **OFF** , MM 40dB, MC 56dB, PC 16dB, CD -4dB, 用户01, 用户02, 用户03, 用户04 : CW (360模式)

## 信号电平

可以在Set之间监视Puffin信号电平吗？和卷。这些显示了dB满量程（dBFS）值·因此+ 00dBFS是Puffin在Puffin中该阶段可以处理的最大信号·这通常是负值。负面越多·越小。

Puffin以下列方式路由信号：

输入 ->可调模拟增益 -> ADC（模数转换器） ->

DSP（数字信号处理） -> DAC（数模转换器） ->输出

- \* 如果左侧或右侧ADC经常出现+ 00dBFS峰值信号·则降低Puffin的增益。
- \* 如果在左侧或右侧DAC中经常出现+ 00dBFS峰值信号·则降低海鸮的增益或音量。

“选择”按钮可在“平均”和“峰值”信号模式之间切换。使用黑胶唱片很容易发生峰值，这些剪辑事件不会伤害Puffin并且处理得很好而不会设置在下游。任何DAC削波都在DSP浮点数学中处理，除了少量的高阶失真之外不会产生任何问题。主要目标是避免因持续削波而导致的失真。作为参考，-20dBFS至-10dBFS是DAC的典型平均信号电平范围。

## 产品规格

- \* 适用于所有唱片播放器和磁带盒。适用于动圈式推车（0.25mV），HOMC（2mV），标准MM（4mV）的增益设置（-4dB至72dB），一直到CD和DAC（2V）。

- \* 最大输入和输出：2Vrms

- \* 输入阻抗：47k欧姆（50pF）可选择200欧姆（1nF）用于移动线圈

- \* 输出阻抗：1k负载及以上，但会驱动一些敏感的耳机

- \* 模拟增益级：NJM2122M

- \* ADC：德州仪器PCM1808

\* DAC : 德州仪器PCM5102A

\* DSP : 带有32位FPU的ARM Cortex M4 80MHz

\* 数字转换采用24位分辨率, 采样率为96kHz

**用户1设置备注**

**用户2设置备注**

**用户3设置备注**

## 用户4设置备注