

专业的保真度

母带级听觉体验



此手册对于Acrobat Reader用户进行了优化
交互式按键在其他应用程序上可能无法正常使用

Phonos – 用户手册

RIAA Phono 前置放大器



欢迎

感谢您选择 Phonos

Phonos 是一款专为动磁式或动圈式唱机而设计的前置放大器。它的均衡器曲线完全遵照RIAA，适配1954年之后的所有黑胶唱机。

Phonos作为最强大的唱机前置放大器，对于动圈式唱机的增益最高可达71.5dB，而对于动磁式唱机增益最大可达50dB。

VOLTAiR技术也就是我们所说的SPL 120V Rail技术，在所有的Professional Fidelity（专业保真）系列产品中都有用到。无论是从动态范围、信噪比还是最大动态余量来说，这种技术都使Phonos成为了一款非常出色的设备，它难以置信的清晰度、真实度都将为你带来难以忘怀的声音体验。



目录

欢迎	2
开始	4
前面板图示	5
后面板图示	6
VOLTAiR – 120V Rail 技术	7
比较	8
唱头种类	10
电容 (动磁)	10
阻抗 (动圈)	10
次声波滤波器	11
输出电平	12

技术指标	13
输入和输出	13
滤波器	13
动磁式 (MM) 前置放大器	13
动圈式 (MC) 前置放大器	14
操作电压	14
内部操作电压	14
供电	14
体积及重量	15
体积 (英寸)	15
重量	15



开始

请仔细阅读并遵循产品包装中附带的快速入门手册中的介绍及设备安全须知。您可以点击[此处](#)下载快速入门手册。

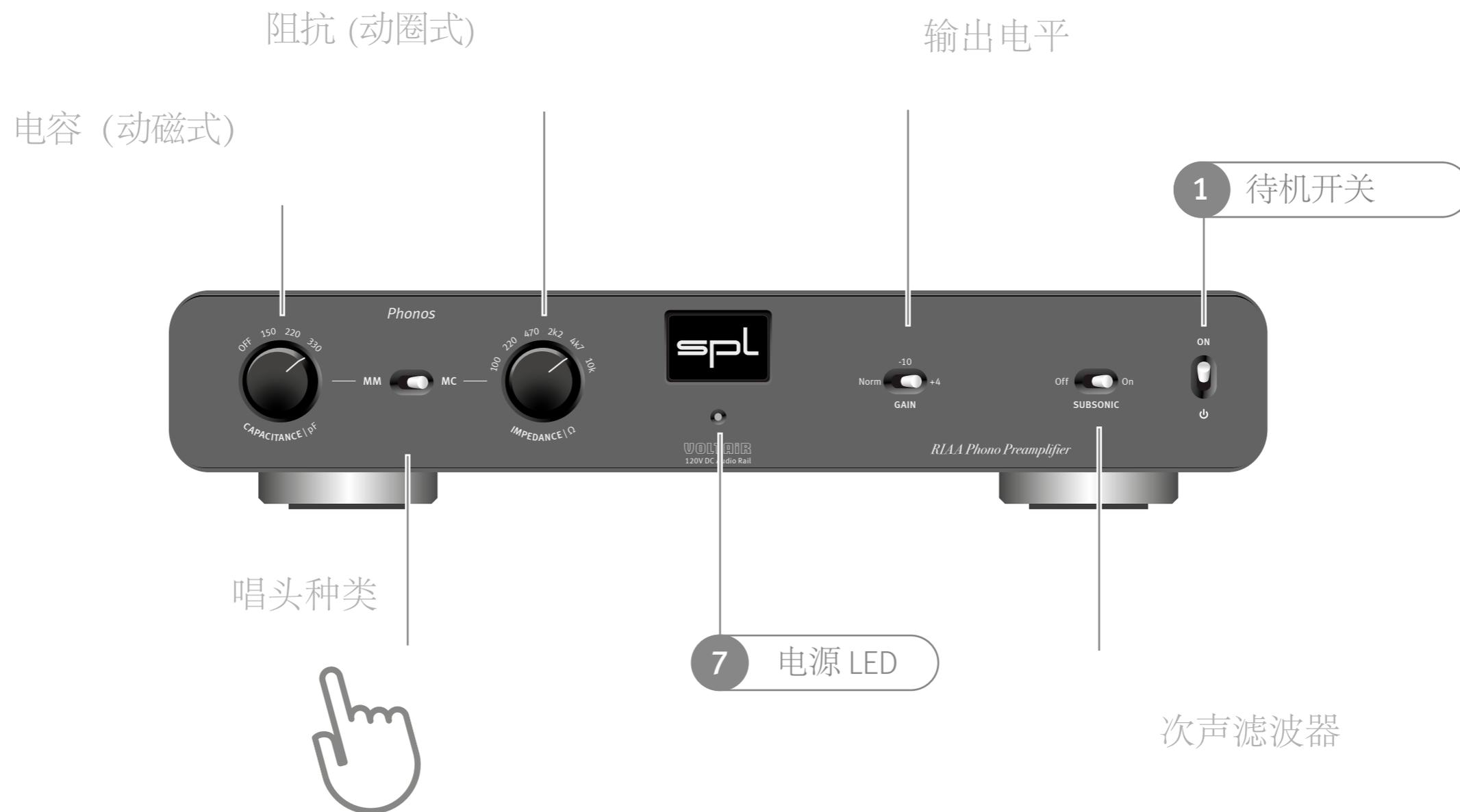
通过按下 -键，你可以找到目录列表

通过按下 -键，你可以找到设备的前面板图示

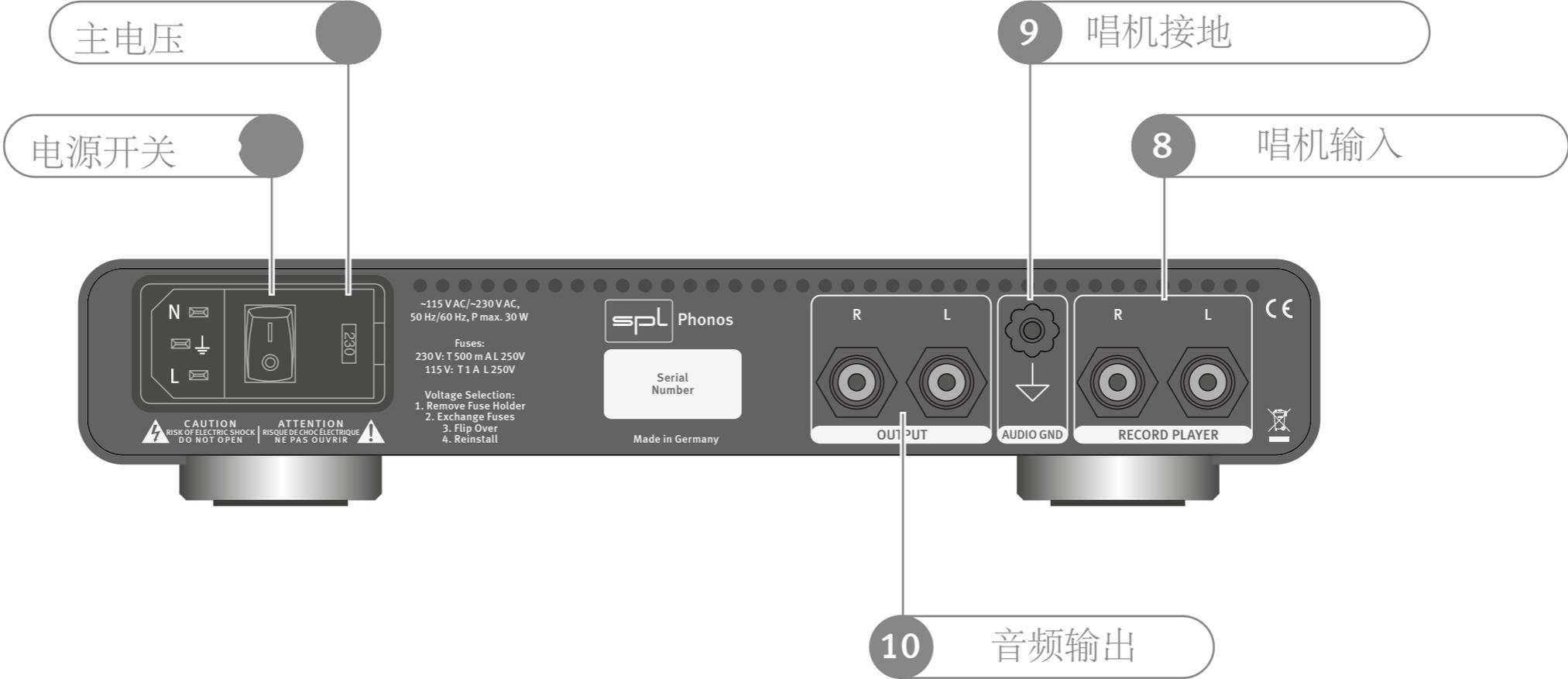
通过按下 -键，你可以找到设备的后面板图示

通过按下 -键，你可以找到上一个目录

前面板图示



后面版图示



VOLTAiR – 120V Rail 技术

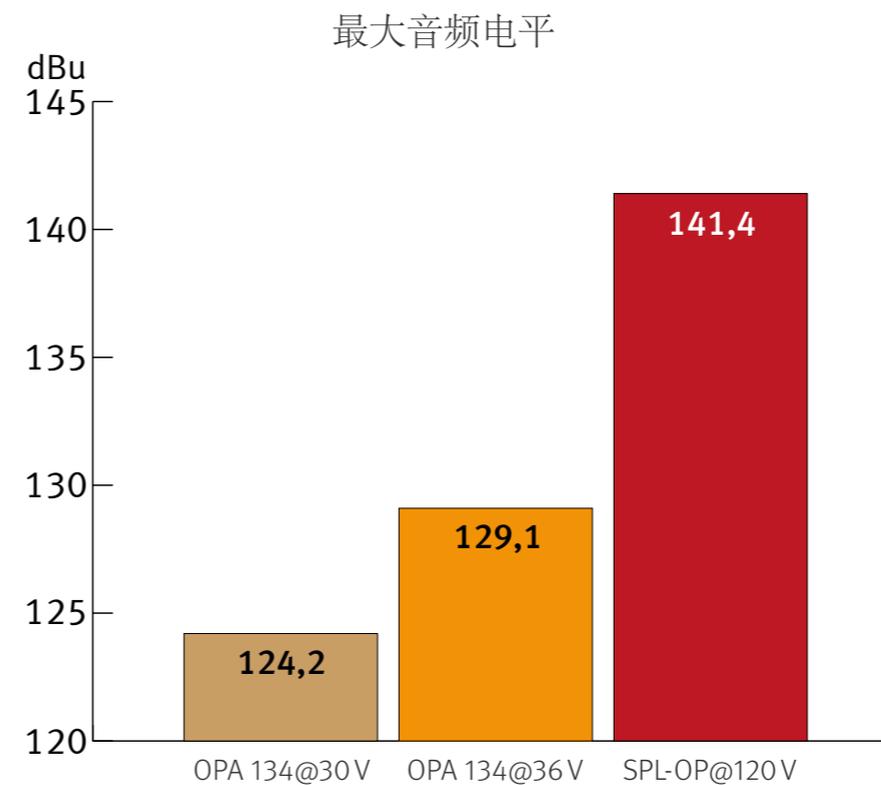
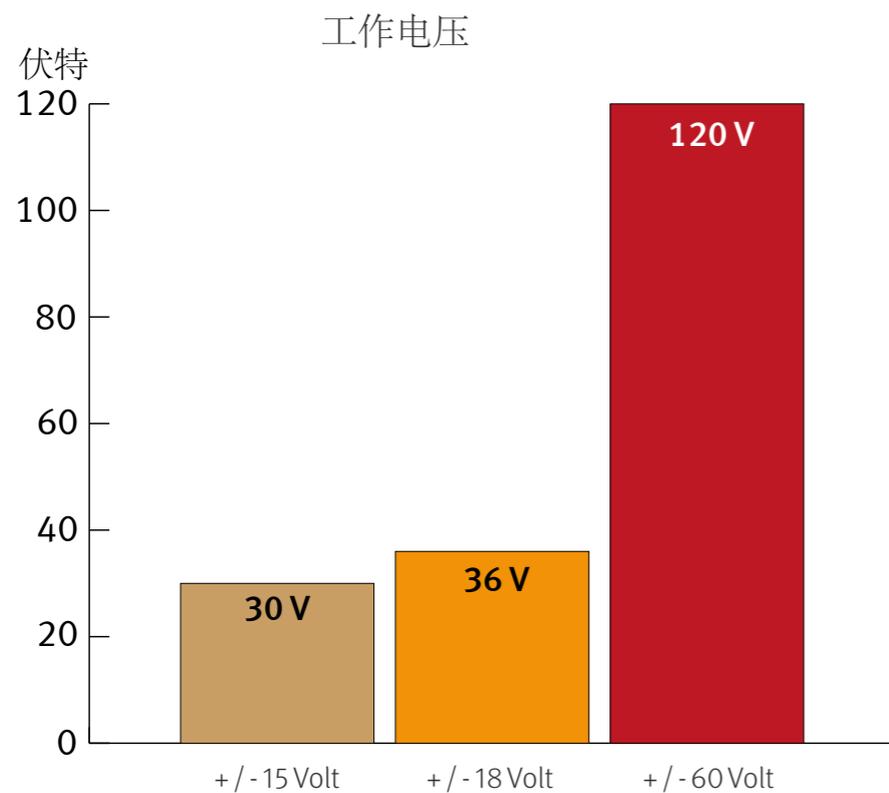
VOLTAiR也就是我们所有高包真系列产品都采用的的120V Rail技术。音频信号都通过一个无可比拟的 $\pm 60V$ DC进行处理，相当于离散运算放大器的两倍及半导体运算放大器的四倍。

VOLTAiR 技术可以提供非常优质的技术和音频性能。从技术层面考虑也就是说出色的动态范围和动态余量，从音频层面的体现则是丰富的细节和带来一种舒适的声音体验。音乐听感绝对自然。

对比

以下图标显示了我们的VOLTAiR技术对比其他电路技术有什么不同

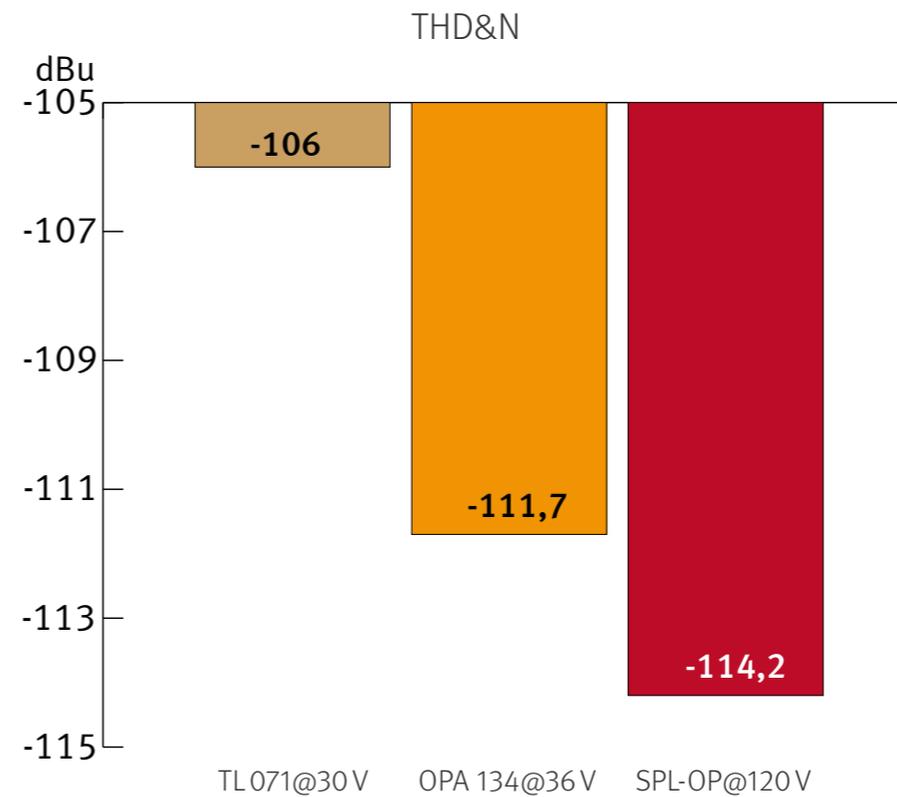
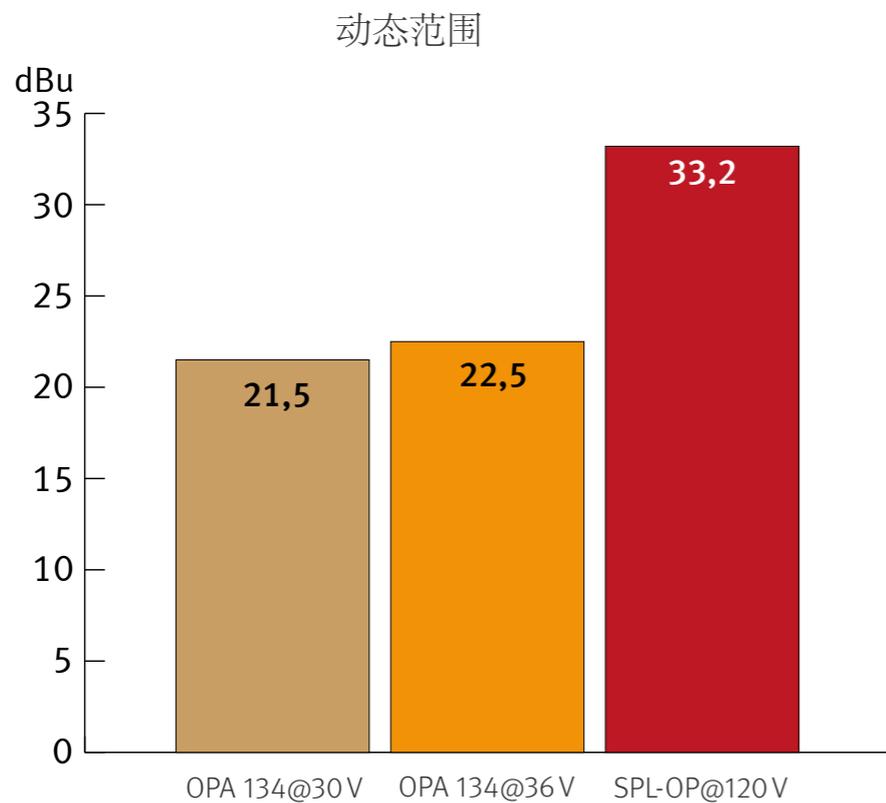
工作电平和最大电平之间的直接关系是最大的区分基础：一个电路可以承受的最大电平越高那么它的工作电压就越高。事实上所有的潜在声学 and 音乐性参数都基于这种关系，一个更高的工作电压一般都会对于动态范围、失真极值和信噪比都有着积极的影响。



请记住分贝值所呈现的不是线性的而是指数式增长的。一个3db的增长相当于将声学功率翻倍，+6dB则相当于两倍的声压级电平，然后+10dB则相当于两倍的感应响度。

在音量方面，VOLTAiR技术在最大电平和动态范围方面可以展现出的性能是一般电子元件和电路可以达到的两倍，大约是10dB左右的量。

在36V的前提下，THD的参数呈现了比起OPA134多于3dB的不同 - 而在声压级方面，相当于多于50%的提升。对于音频设备来说最常见的工作电平在+/- 15V左右。



唱头种类

Phonos 是一款专为动磁式 (MM) 或动圈式 (MC) 唱机而设计的前置放大器

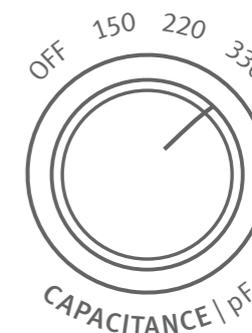
- 通过 Cartridge Switch 唱头开关(3)选择适合您唱机唱头的设置



电容 (动磁式)

通过CAPACITANCE switch电容切换开关(4)根据你动磁式唱头的电容选择正确的设置。

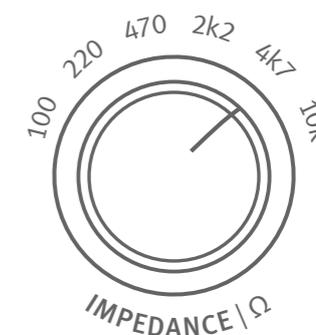
如果你不知道哪个设置是适合你的，那么在一开始的时候请选择OFF。如果你增大这个数值你将会得到一个更高的音色。



阻抗 (动圈式)

通过IMPEDANCE switch阻抗切换开关 (5)根据你动圈式唱头的电容选择正确的设置。

如果你不知道哪个设置是适合你的，那么在一开始的时候请选择OFF。如果你增大这个数值你将会得到一个更高的音色。



次声波滤波器

通过次声波滤波器你可以消除“隆隆”的杂音声音。次声波滤波器从15Hz开始每倍频程都有-3dB的坡度递减

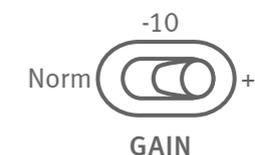
- 通过SUBSONIC switch 次声波开关(6)可以开启次声波滤波器



输出电平

通过GAIN（增益）开关(2)你可以调节Phonos的放大水平。如果Cartridge（唱头开关）设置在MM（动磁式）则它将会被放大46dB。如果设置在MC（动圈式）它则会被放大67dB。

- 将GAIN（增益）开关设置至-10可将放大水平衰减10 dB (放大MM动磁式 = 36 dB, MC动圈式 = 56 dB).
- 将GAIN（增益）开关设置至+4可将放大水平增加 4 dB (放大MM动磁式 = 50 dB, MC动圈式 = 71.5 dB).



技术指标

输入和输出

- RCA, 非平衡, 镀金
- 输入阻抗(MM)动磁式: 47 kohms
- 输入阻抗 (MC)动圈式: 可变
- 输出阻抗: < 5 ohms
- 串扰: -80 dB (1 kHz)

滤波器

- RIAA 均衡器 (Douglas Self)

动磁式 (MM) 前置放大器

- 放大水平: 46 dB (正常), 36 dB (-10 dB), 50 dB (+4 dB)
- 可切换电容: 关, 150 pF, 220 pF and 330 pF
- 噪音 (A-加权): -85.3 dB

动圈式 (MC) 前置放大器

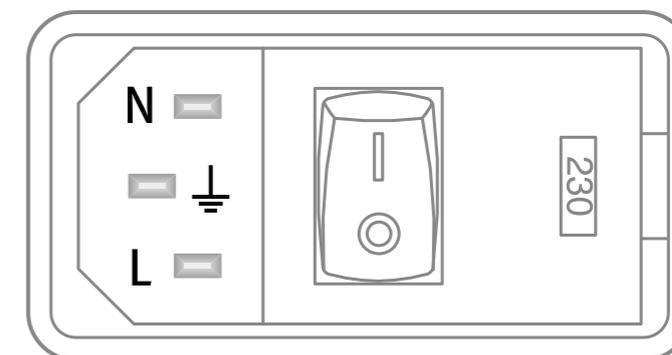
- 放大水平: 67 dB (正常), 56 dB (-10 dB), 71.5 dB (+4 dB)
- 可切换阻抗: 100 / 220 / 470 ohms; 2.2 / 4.7 / 10 kohms
- 噪音 (A-加权): -61.7 dB

内部操作电压

- 模拟: +/- 60 V

供电

- 主电压 (可变): 230 V AC / 50Hz or 115 V AC / 60Hz
- 功耗: 最大. 30 VA
- 保险: 230 V: T 500mA; 115 V: T 1A
- 待机功耗: 0.7 W



体积 (英寸)

- (宽x高x深) 10.94 x 2.24 x 13.19 英寸 (278 x 57x 335 毫米)

重量

- 7.05 磅 (3.2 千克), 仅限单元本身
- 9.48 磅 (4.3 千克), 包含货运包装