

OwnTHD

User manual



目录

第 1 章 简介.....	3
第 2 章 安装.....	4
第 3 章 注册与激活.....	5
第 4 章 软件组成.....	7
4.1 经典设备模拟器.....	7
4.2 过载控制.....	7
4.3 反馈控制.....	8
4.4 直流偏移.....	8
4.5 深度控制.....	8
4.6 音量.....	8
4.7 甜点.....	8
4.8 晶体管模拟.....	8
4.9 电子管模拟.....	8
4.10 磁带模拟.....	9
4.11 音量输入输出控制.....	9
第 5 章 预置.....	10
第 6 章 常见问题.....	11
第 7 章 制作人员名单.....	12

第 1 章 简介



OwnTHD 是三体声音科技(ThreebodyTech)公司最新出品的一款软件效果器插件，专门用来丰富声音的谐波特性。这也是名字的由来: Own THD(Total Harmonic Distortion, 总谐波失真)。它可以为你的混音带来更丰富可调的模拟感。

第 2 章 安装

最低配置

- ✓ 64 位 Intel 或 AMD CPU，支持 SSE3 或以上指令集。
- ✓ Windows 7 或更新版系统， macOS X 10.9 或更新版系统。
- ✓ 1 GB 内存。
- ✓ 100 MB 硬盘空间。
- 支持 VST、Audio Unit 或 AAX 插件格式的集成音频工作站。

注意：本产品不支持 Logic Pro 9，请使用 Logic Pro X 以上版本。

Mac:

双击应用 OwnTHD-1.0.X-programs -retail-en_US 开始安装，按照安装程序提示完成安装。

Windows:

双击应用 OwnTHD-1.0.X-programs-retail-en_US.exe 开始安装，按照安装程序提示完成安装。

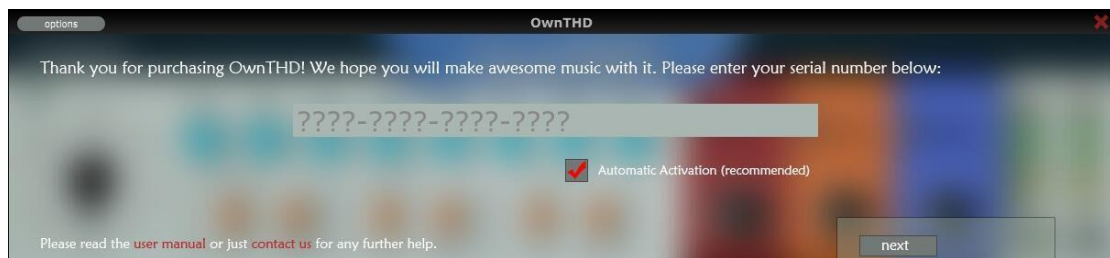
第 3 章 注册与激活

在成功安装 OwnTHD 之后，你必须注册并激活该软件。在购买 OwnTHD 时，你会被授予一个序列号，该序列号是你购买并拥有软件授权的凭证，请妥善保管。每个序列号可以在三台计算机上激活 OwnTHD。为了区分用户在不同计算机上的安装次数，激活过程中会生成机器码，每个机器码对应于一台计算机上的安装。

当你首次运行 OwnTHD 时，可以看到如下弹出窗口：

请在里面输入您的序列号。现在有两个选择：自动在线激活，或手动激活。

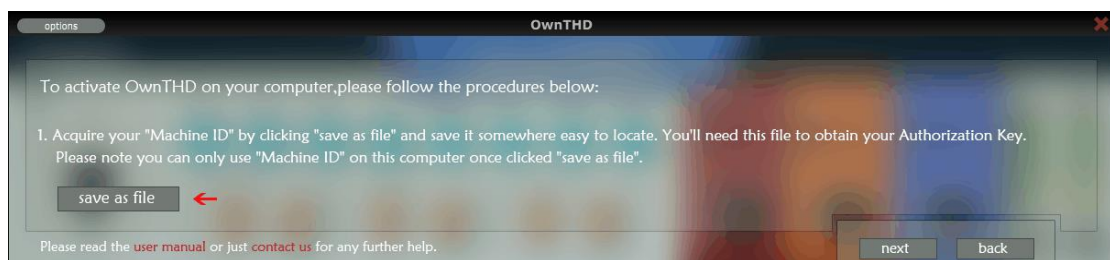
自动在线激活



如果您的计算机能够连接到互联网，您不需要做太多额外的工作：选中在线激活选项，点击下一步，然后 OwnTHD 会自动完成激活。

手工激活

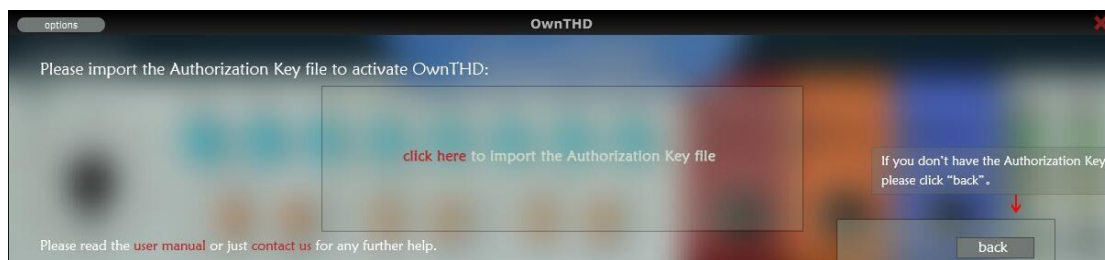
如果您对计算机没有网络连接，您可以去除 Automatic Activation 选框，并点击下一步。软件会展示如下界面：



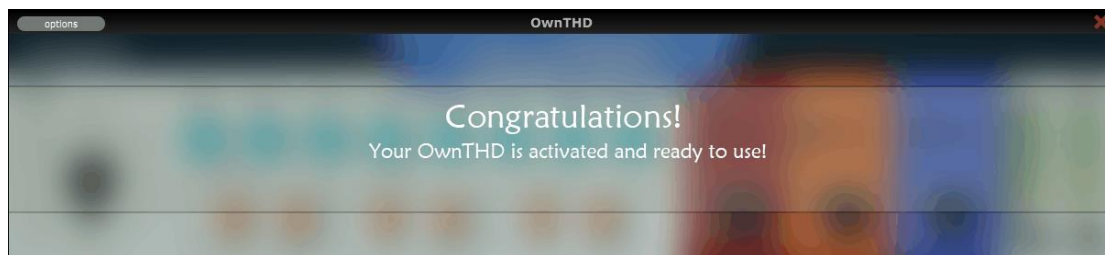
现在您需要手工执行一系列的操作：

- 首先，点击 save as file 按钮，将您的机器码保存为一个文件。您可以将这个文件复制到另一台能连接到互联网的计算机。
- 现在您需要将机器码文件上传到我们的官网激活系统，以获得激活码。点击“在线激活”按钮会立即打开激活网页，或者手工输入网址：<http://www.threebodytech.com/key>。将机器码文件在这个页面上上传。
- 如果您上传的机器码文件通过了验证，网页会提示您下载激活码文件。将激活码文件复制到安装 OwnTHD 的计算机，点击下一步，OwnTHD 会显示如下界面：

在此处导入激活码文件，点击下一步，完成激活步骤。



无论自动在线激活或手工激活，如果软件显示如下界面：



恭喜！您的 OwnTHD 已经成功激活并可以正常使用。

第 4 章 软件组成

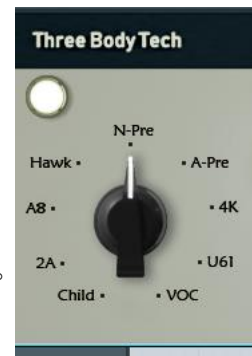
OwnTHD 由四个部分组成：经典设备模拟，晶体管模拟，电子管模拟，与磁带模拟。它们全部是串联的，并可以独立开启、关闭。



4.1 经典设备模拟

这个部分模拟了 9 款经典的录制、混音设备，每个都有独特的声音“色彩”并适用于不同的音乐风格。这些原型设备包含话筒放大器、混音器、均衡器以及其它效果器硬件，而我们只仿真了它们的“THD”部分。下图旋钮用以切换不同的设备，包括

- N-pre: 建模自世界最著名的话筒放大器之一。声音温暖并有圆润、扩展的低频。当处理鼓声轨时，会获得经典的摇滚效果，当处理管弦乐声轨时，会得到更宽的声音。
- A-pre: 建模于另一个世界著名的话筒放大器。它与 N-pre 有些相似，但有着更集中的中低频。
- 4K: 建模于一款著名的设备，产生更弹性的声音。
- U61: 建模于一款电子管话筒放大器，有着非常温暖和密实的中频。
- VOC: 建模于通道条，有着甜美的高频。
- Child: 建模于一款传奇的压线器。。
- 2A: 建模于一款著名的压线器。
- A8: 建模于一款著名的开盘机。
- Hawk: 建模于一款过载效果器。在 OwnTHD 的 9 个模块中，它的失真度是最大的，会产生明显的失真效果。



4.2 过载控制

当对每个设备进行建模时，我们发现设备的电路中都含有多个能产生失真的电路模块。所以我们提供了 4 个旋钮 (Drive, Drive1, Drive2, Drive3) 来调整失真度。通过这些旋钮，您有着更多的自由去调整失真。Drive 旋钮调整整体失真度，Drive1/2/3 旋钮则相应的调整 1/2/3 级的失真度。



请注意：当这 4 个旋钮值过大时，OwnTHD 产生的声音失真感非常明显。

4.3 反馈控制

有些设备带有正反馈或负反馈的电路结构。负反馈会在一定程度上降低失真度，而正反馈则会增加。



4.4 直流偏移

通过添加正向或负向的直流偏移，波形的上半周期和下半周期会有不同程度的失真度。一般来说，当 bias 值为正时，声音会更温暖，当 bias 值为负时，声音会更冰冷。但在实际使用中，由于其他参数的影响（例如 Feedback），bias 会产生更复杂的效果。

4.5 深度控制

通过在反馈信号上添加低频提升，可以令低频可以产生不同的听感。这种低频听感变化非常复杂，请按需调整。请注意当 Feedback 旋钮值设为 0 时，Depth 旋钮将没有任何效果。

4.6 音量

经典设备模拟模块输出音量。



4.7 甜点

OwnTHD 所模拟的每个经典设备都有自己特有的"sweet spot"（即比较抓耳朵的点）。例如它们有些高频顺滑，有些低频厚重，在精确模拟这些特性的基础上，通过精确的电路模型重建，OwnTHD 使得这些"sweet spot"是可调的。例如其模拟的"4k"类型带有极富弹性的中低频特点，通过调节"sweet spot"旋钮，您可以让高频也带有这种特点。



我们提供了 3 个 'sweet spots' 模块。

- Freq: 该 'sweet spot' 频率
- Amount :当旋钮调向右边时，该频段的聲音将更加"松弛"，当旋钮调向左边时，该频段的聲音带有更多的 THD,同时听感上更加"坚硬"。

4.8 晶体管模拟

模拟了"理想条件下"的晶体管的特性。可以使用开关进行旁通,在打开的情况下,旋钮值越大时 THD 也就越多。



4.9 电子管模拟

模拟了"理想条件下"的电子管的特性.可以使用开关进行旁通,在打开的情况下,旋钮值越大时 THD 也就越多。现实中电子管的 THD 通常很大，我们软件



里也是这么模拟的，所以这一部分的失真度会比其他三部分大一些。

4.10 磁带模拟

模拟了“理想条件下”的磁带的特性.可以使用开关进行旁通,在打开的情况下,旋钮值越大时 THD 也就越多.

您或许还记得在设备模拟模块中有一个名为“A8”的开盘机模拟, A8 与本章节所提到的磁带模拟的区别是: A8 模拟了一个现实中存在的硬件, 而此处提到的磁带模拟是模拟了一个“理想情况”下的磁带特性.它们两个并不冲突, 可以一起使用。



4.11 音量输入输出控制

最右边的控制面板管理输入和输出音量，输入音量会影响失真度，当输入音量越大时。失真度越明显。



第 5 章 预置

读取预置

您可以通过 OwnTHD 的预置选择器来读取特定的预置文件。

保存预置

点击界面上的“Save”旋钮可以将 OwnTHD 的当前状态存储在硬盘上。尽管您可以在硬盘上的任意目录中存储 OwnTHD 的预置文件，但只有位于特定文件夹的预制文件能够被 OwnTHD 的预制选择器识别。特定文件夹的路径为：

Windows:

```
C:\Users\(yourname)\AppData\Roaming\ThreeBodyTech\OwnTHD\presets
```

Mac:

```
/Users/(yourname)/Library/ThreeBodyTech/OwnTHD/presets
```

如果您保存的预置文件名为“default”，则 OwnTHD 将会使用这个预置文件作为其每次新建实例时的初始状态。

第 6 章 常见问题

我能够使用 OwnTHD 作为过载或失真效果器吗？

可以, 但请记住 OwnTHD 的设计本意并非失真效果器, 它模拟的大部分设备在正常工作情况下失真度都不大。

我感觉 OwnTHD 的效果不明显,这是为什么？

OwnTHD 所模拟的大部分设备在小电平下均呈现线性特性--因为我们只想音色上处理声音, 而不是一味追求失真-- 只有在比较合适的增益下才会有明显的非线性特性。例如, 有些录音师甚至会特意让话放稍稍过载来得到他期望的声音。因此如果您希望 OwnTHD 的效果器更加明显, 可以尝试提高输入音量, 或者调大 Drive 旋钮。简单地说, **效果越明显, 谐波越多**。希望您能在没有谐波, 谐波正合适和明显失真之间找到一个平衡点。

我感觉 OwnTHD 的效果太明显了,我能听出失真感,这是为什么？

大部分设备在增益过大时都会失真。OwnTHD 也是一样。如果输入电平过大, 或者 Drive 过大, 失真感会非常明显。

我应该把 OwnTHD 加在每一轨还是总线上？

都可以! 我们建议使用串联, 每一级增加一点点谐波的方法, 例如底鼓加一个 OwnTHD, 鼓组编组加一个 OwnTHD, master 轨加一个 OwnTHD。这会使声音更加“复杂”。这样会比只加一个 OwnTHD 效果要好。

所以… OwnTHD 到底是什么？

很多人会购买各种不同的话放, EQ, 压缩……因为不同厂家, 不同型号的效果器, 即使功能都一样, 声音也有各种不同的“色彩”。为了这种或多或少的“色彩”, 我们购买不同的硬件。有没有一种效果器, 专门用来调节不同的“色彩”? 即模拟不同的经典设备, 又能创造自己想要的听感?

这就是我们为什么设计出了 OwnTHD。它是在常见的 EQ, 压缩等效果器之外的又一种调节声音的自由。即除了调节声音的频率比例, 动态特性之外, 再增加一种更改声音谐波特性的自由。

第 7 章 制作人员名单

产品规划

Li Xinhe, Yan Yan, San Shou, Meng Ke, Nathan Jiang, Wang Lei and Yang Xi

程序和信号处理算法

Meng Ke, Yang Xi, Nathan Jiang and Wang Lei

软件测试

Hang Ruixiang and Wang Zhen

编辑

Marshall M

艺术设计

Gao Ruyue and Meng Kaiting

特别鸣谢

Wang Pu, Feng Wei, Michael Cecil & Qiu Qiu
Our friends and family

OwnTHD 说明书

由 Xi Yang, Marshall M, Wang Zhen, Meng Ke, Nathan Jiang 和 Zhou Kaijie 编写.

编写日期 July 23, 2018

版权所有 © 2018 TBTech Co. Ltd.

保留全部权利.

TBTech Co. Ltd.

<http://www.threebodytech.com>