



PolyTune 2

重要安全说明	1
EMC/EMI	2
关于本手册	2
简介	3
设置	4
输入, 输出和控制	5
1. 电源输入	5
2. 电源输出	5
3. 调音模式按钮	5
4. 显示模式按钮	5
5. USB 接口	5
6. 音频输入	5
7. 音频输出	5
8. 脚钉开关	5
9. 显示	6
10. 环境亮度传感器	6
如何使用 PolyTune 2	7
常见问题	9
真实直通	10
更换电池	10
技术规格	10
获得支持	10

重要安全说明



等边三角形内带有箭头的闪电状标志意在提醒用户, 在产品的外壳内存在未绝缘的“危险电压”, 且电压可能很高, 足以构成触电危险。



等边三角形内带有感叹号的标志意在提醒用户, 随产品附带的文字资料中有重要的操作和维护 (维修) 说明。

1. 阅读这些说明。
2. 保存这些说明。
3. 注意所有警告。
4. 遵照所有说明。
5. 不要在靠近水的地方使用本设备。
6. 只能用干布清洁。
7. 不要遮挡任何通风孔。按照制造商的说明进行安装。
8. 请不要在散热器、热风器、炉灶或其它能产生热量的设备 (包括功放) 等热源附近安装使用本设备。
9. 请勿破坏极性插头或接地型插头的安全设施。极性插头有两个插片, 其中一个比另一个宽。接地型插头有两个插片, 另外还有一个接地插片。极性插头的宽插片和接地型插头的接地插片为您提供安全保障。如果提供的插头无法插入您使用的插座, 请咨询电工, 更换其他的插座。
10. 防止电源线被踩踏或挤压, 特别是在插拔插头和插座时注意不要损坏插头和插座连接处的电源线。
11. 仅使用制造商指定的附件/配件。
12. 仅使用制造商指定的或与设备一同出售的推车、支架、三角架或桌子。当使用推车时, 要

小心移动与设备连在一起的推车, 以免推车翻倒损坏设备。

13. 遇雷雨天气或长时间不使用设备时, 请拔下设备的插头。
14. 请将所有维修事项交由有资质的售后服务人员完成。设备发生损坏时需进行维修, 例如电源线或插头损坏, 液体溅入设备或物体坠落到设备上, 设备不能正常工作或被摔坏。

警告!

- 为降低火灾或电击风险, 此设备请勿淋雨或置于潮湿环境中, 请勿在设备上放置装有液体的物体, 如花瓶。
- 不要将设备安装在密闭空间中。

注意

对本手册中未明确批准的任何变动或修改, 都可能让您丧失操作此设备的权利。

维修

- 所有维修必须由有资质的人员进行。

EMC/EMI

电磁兼容性/
电磁干扰

本设备经过测试,符合 FCC 技术法规第 15 部分 B 级数字设备的限制条件。

这些限制条件为在住宅安装中消除有害干扰提供合理的保护。此类设备会产生、使用和发射无线电波。如果不按照操作说明安装和使用,可能对无线电通讯造成有害干扰。但不能保证在特定的安装中不会产生干扰。

设备是否会对广播或电视接收造成有害干扰,可以通过关闭设备的开关来确定,我们鼓励用户尝试通过以下一个或多个措施来消除干扰。

- 重新定向或定位接收天线。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备连接到与接收器不同电路的电源插座上。
- 咨询经销商或经验丰富的广播/电视技术人员以寻求帮助。

对于加拿大用户:

本 B 类数字设备符合加拿大 ICES-003 标准。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

关于本手册

本手册将帮您了解和操作 TC 产品。

本手册是仅可从 TC Electronic 网站下载 PDF 格式的文件。

当然,您可以打印本手册,但我们鼓励您使用 PDF 版本,因为文件中有内部和外部的超链接。例如,点击每一页左上角的徽标即可进入目录页。

若要获得全部内容,请通读本手册,否则您可能会错过重要内容。

您可从以下网址下载到最新版本的参考手册:tcelectronic.com/support/manuals/

好好享受您的 TC 产品吧!

简介

PolyTune 2: 复音调音再临

作为全球第一个复音调音器,前一代 PolyTune 犹如风暴一般吹进了吉他手心里。其中的 PolyTune 技术(自动侦测需要进行调音的弦数)让贝斯或吉他调音比以前更快更方便。

但 TC Electronic 的我们始终前行,因此显见的问题是:我们如何才能改善得更完美?

进入 PolyTune 2 的世界。

堪比千万个太阳更明亮

当您需要调音时,就要调音。那时您所担心的最后问题就是显示屏在俱乐部舞台上过亮,而在午后太阳下的临时演出时又看不清楚。PolyTune 2 的显示屏全面配备您曾经见过的最明亮的显示屏。环境光线感应器让您获得正确亮度。这是用于两个世界最好的功能!

Strobe 调音

TC 从吉他社区收到很多对于 Strobe 调音器的需求,因此我们加入了 Strobe 模式,此模式如闪电般快速和超级精确。音高检测精度为 ± 0.1 音分(半音的1/1000),这正是精确对乐器调音所需最好的工具。

全面记忆

PolyTune 2 可保存您的参数。从音高参考到选择的调音模式,总能在断电之后得以保留,确保您只需设置一次参数即可。为了安全起见,当插入乐器时将显示当前设置。又少了一件操心事!

当然, PolyTune 2 仍然包含用户了解和喜欢的前一代 PolyTune 产品的所有功能。

- PolyTune®: 同时对所有琴弦调音
- 用于吉他和贝斯
- 支持降 D 和变调夹调音
- 带有静默调音的真实直通
- 直流输出至其他有源踏板

PolyTune 2 让您比以前更快速方便的对乐器调音,以便您能专注于您最关心的事情上:演奏音乐。

享用吧!

设置

准备...

PolyTune 2 包装盒中应该包含以下内容：

- 1 个 PolyTune 2 踏板
- 2 个用于“非尼龙搭扣”踏板搁板安装的橡胶脚垫
- 1 张 TC Electronic 贴纸
- 1 个 TC 吉他效果器产品宣传页

检查所有内容是否有运输损伤的痕迹。万一发生运输损伤，请通知承运人和供应商。

如果发现损伤，请保留所有包装作为处理证据。

设置...

- 将 9V 电源插入 PolyTune 2 上带有以下符号的接口中。



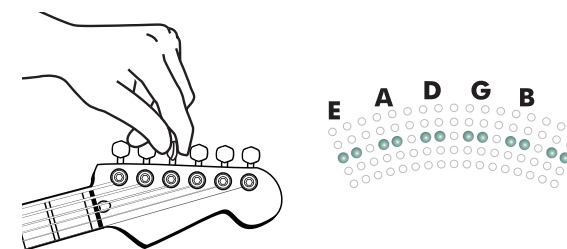
！ 请注意：PolyTune 2 没有附带电源。

！ 您也可以使用标准的 9V 电池为 PolyTune 2 供电，但如果您想为连接在电源输出接口上的另一个踏板提供电力，则需使用电源。

- 将电源插入电源接口。
- 将乐器通过 1/4 英寸电缆连接到踏板“右侧”的输入接口。
- 将功放音箱通过 1/4 英寸电缆连接到踏板“左侧”的输出接口。
- 如果您想为另一个 9V 吉他踏板提供电力，则将踏板连接到踏板后面的电源输出接口。

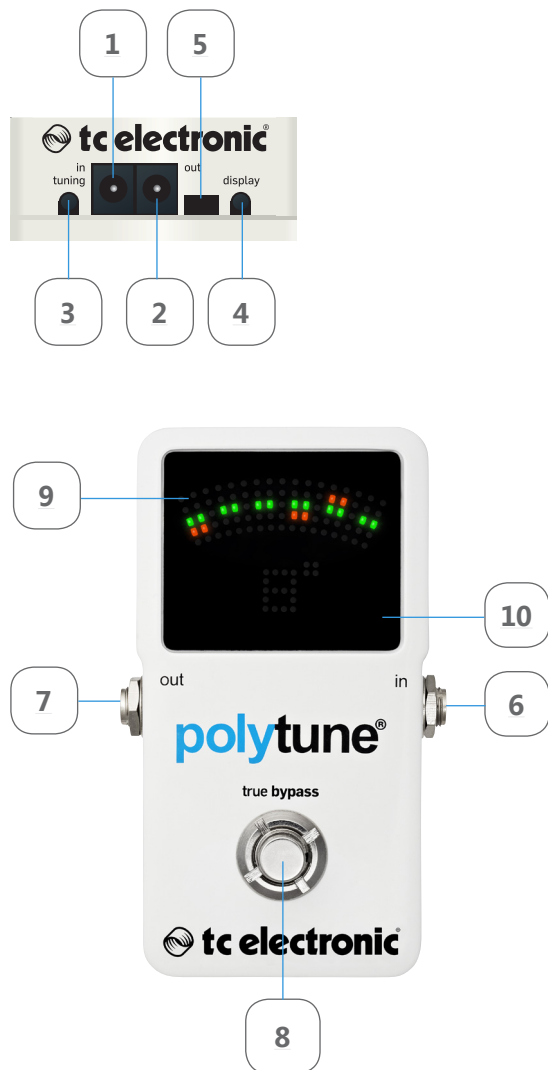
准备好全新的调音体验吧！

使用 PolyTune 2 为乐器调音非常快捷和直观。如果您不想阅读说明书，只需波动琴弦并观察显示屏。我们认为您会喜欢您看到的内容。



如果您想了解更多，请继续阅读！

输入, 输出和控件



1. 电源输入

踏板的电源输入为标准的 5.5/2.1 毫米直流插头(中心线为负极)。

要打开踏板电源, 将电源连接到电源输入接口。PolyTune 2 需要一个能提供 100 mA 或以上电流的 9V 电源(未提供)。为了尽量减少嗡嗡声, 请使用单独的电源。

2. 电源输出

如果您使用外部电源为 PolyTune 2 供电, 那么您可以使用 PolyTune 2 的输出接口为其他菊花链式吉他踏板提供电力。

- 请确保电源能够为所有连接的踏板提供足够的电力。
- 电源输出接口至菊花链式吉他踏板的电流消耗可能不超过 2A。

3. 调音模式按钮

根据乐器设置调音模式。可使用标准模式(“e”)或任意降调调音模式或变调夹模式。

调音模式在本手册的以下章节有详细阐述(如何使用 PolyTune 2)。

所选的调音模式会被保存, 可在下一次打开 PolyTune 2 电源时调入。

4. 显示模式按钮

使用显示模式按钮可在多种显示模式间切换。

不同的显示模式在本手册的以下章节有详细阐述(如何使用 PolyTune 2)。

所选的显示模式会被保存, 可在下一次打开 PolyTune 2 电源时调入。

5. USB 接口

如果有踏板的更新固件, 则可通过将此接口连接至电脑以安装新固件。

6. 音频输入

将乐器连接到踏板右侧的 IN 接口。

此踏板的音频输入使用标准的 1/4 英寸接口(单声道/TS)。

将乐器连接到音频输入接口后, 将显示以下信息:

- 标准(“STD”)或降 D 调音模式
- 当前所选的显示模式 (Needle / Strobe, 吉他 / 贝斯)
- 当前所选的调音模式
- 参考音高

为获得最佳结果, 将 PolyTune 2 放置在信号链中的过激, 失真和颤音踏板之前。因为失真或调制信号更难以分析。

如果踏板使用电池供电, 我们推荐您在不演奏时, 将乐器从音频输入接口断开连接, 以节省电池电力。

7. 音频输出

将 PolyTune 2 的 OUT 接口连接到信号链中下一个设备的输入接口。

此踏板的音频输出使用标准的 1/4 英寸接口(单声道/TS)。

8. 脚钉开关

要打开和关闭调音器, 只需轻踩脚钉开关。

有关调音和信号输出的注意事项

- 在调音器处于工作状态时, 输出会被自动静音, 以创造安静的调音环境。
- 在调音器处于工作状态, 但没有检测到信号时, 显示屏底部的四个红色的指示灯将亮起, 表示 PolyTune 2 已准备好调音了。
- PolyTune 2 带有真实的直通电路, 当调音器直通时, 声音将无改变的保留。

9. 显示

PolyTune 2 显示屏上的指示灯非常明亮, 确保即使在白天也能被清晰查看。

不同的显示模式在本手册的以下章节有详细阐述 (如何使用 PolyTune 2)。

10. 环境亮度传感器

位于显示屏右下角的是环境亮度传感器。它能检测环境光线的强度, 并自动调节显示屏的亮度。确保您在任何条件下都能看清显示屏以及为乐器调音。此功能也因显示屏亮度根据周围环境自动调节从而延长了电池的使用寿命。

如何使用 PolyTune 2

半音阶与复音调音

一个普通的吉他调音器只允许一次调整一根琴弦且为空弦音,如:标准吉他调音的 E, A, d, g, b 和 e'。

PolyTune 2 是一款半音阶调音器——可检测并以音阶中的12个音符调音。

但那还不是全部。除了作为一个传统调音器使用以外, PolyTune 2 还可以让您在调音时同时弹奏乐器上所有琴弦。PolyTune 2 会检测哪一根琴弦需要调音,并将这些琴弦显示在显示屏上。这将让您的调音速度大大加快。

最后,您可能不需要将乐器上一根琴弦或所有琴弦按照标准调音,或者您可能使用变调夹改变了琴弦的可弹奏长度。

这些要求 PolyTune 2 均可满足。

显示模式

在 PolyTune 2 后面按一次显示模式按钮,当前所选的显示模式将会显示。重复按显示模式按钮可以在以下模式间循环显示:

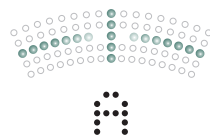
- 吉他 / Needle 模式 (标记为“G”,中间一列指示灯亮起)
- 吉他 / Strobe 模式 (标记为“G”,中间一行指示灯亮起)
- 贝斯 / Needle 模式 (标记为“B”,中间一列指示灯亮起)
- 贝斯 / Strobe 模式 (标记为“B”,中间一行指示灯亮起)

Needle 模式

在 Needle 模式下,对一根琴弦调音时,音高在显示屏上半部分以一系列 5 个指示灯表示,目标音符的名称显示在显示屏底部。

如果弦音过低,中间列左侧的指示灯将会亮起。如果弦音过高,中间列右侧的指示灯将会亮起。

调整琴弦直到中间列和中间行的绿色指示灯亮起。这就表示琴弦调整好了。



Needle 模式——A弦在调音中

Strobe 模式

在 Strobe 模式下,正确的(目标)频率和实际检测到的频率之间的不同以两种指示灯同时显示:

1. 中间列左侧的红色指示灯(音太低)或中间列右侧的红色指示灯(音太高)
2. 在显示屏上旋转。检测到的频率越接近目标频率,旋转的越慢。
调整琴弦直到旋转停止,且只有中间列的绿色指示灯亮起。

复音调音

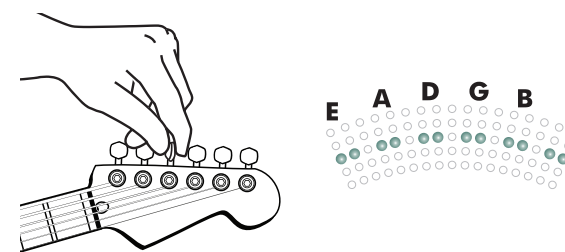
如您所知, PolyTune 2 是一款复音调音器。漫弹乐器, PolyTune 2 就会分析并显示所有弦的音高。

如何激活复音调音模式呢?

不激活是不工作的。漫弹,调音,开始摇滚吧!



漫弹您的吉他。正确弦音的琴弦将以两个绿色指示灯表示。需要调音的琴弦以两个红色指示灯表示,在中间行以下表示音低了,在中间行以上表示音高了。



对吉他调音并再次漫弹。当乐器上所有琴弦都显示为中间行上的两个绿色指示灯即表示调音完成。

当然,只有实际上存在和演奏的琴弦会被显示在显示屏上。因此,如果对一个四弦贝斯调音,则只有4列指示灯会亮起。

降 D 调音

“降 D”调音(也称为DADGBE)是一种很流行的调音方式,吉他的最低音弦从“E”降到“D”。

- 如果您的乐器需要按“降 D”调音,则按住 PolyTune 2 的脚钉开关大约 3 秒钟。

将短暂显示“DROP”，显示屏底部默认的“调音准备”指示灯将从小方块改为“d”。

- 如果想把 PolyTune 2 切换回标准模式，则再次按住脚钉开关大约 3 秒钟。
将短暂显示“STD”，“调音准备”指示灯将改回小方块。

可选调音和变调夹

还有比 E A d g b e' 更多的调音方式！您可以将所有琴弦均向下调音或可能正在使用变调夹。此时需要告诉 PolyTune 2 需要的乐器调音模式（按调音模式按钮（3））。

如果按调音模式按钮一次，将显示当前的调音（“-- E --”表示标准调音）。重复按调音模式按钮将在以下调音模式间循环：

显示	模式
--- E ---	标准调音
E _b	所有弦均调低 1 个半音
D	所有弦均调低 2 个半音
D _b	所有弦均调低 3 个半音
C	所有弦均调低 4 个半音
B	所有弦均调低 5 个半音
F 1	变调夹在第一品格
G _b 2	变调夹在第二品格
G 3	变调夹在第三品格
A _b 4	变调夹在第四品格
A 5	变调夹在第五品格
B _b 6	变调夹在第六品格
B 7	变调夹在第七品格

不触碰调音模式按钮 2 秒钟后，显示器将闪动两次，将使用所选调音。

所选调音模式会被保存，可在下次打开 PolyTune 2 电源时调入。

更改参考音高

多数情况下，调音基于标准音高进行，即中央 C 之上的 A 音频率为 440Hz。但您和您的乐队可能喜欢不同的音高或必须对一个不那么容易重新调音的原声乐器调音。

此时，您就需要更改参考音高。

- 要更改参考音高，同时按显示模式按钮（4），和调音模式按钮（3）。
显示屏将显示当前的参考音高（例如：“440”表示 440 Hz）。
- 要以 1 Hz 的增量增加参考音高，则按“调音模式”按钮。
- 要以 1 Hz 的增量减少参考音高，则按“显示模式”按钮。
- 如需接受当前显示的参考音高并退回普通模式，则不要按其中任意一个按钮 2 秒钟。

所选的参考音高，可在下次打开 PolyTune 2 电源时调入。

常见问题

“我什么都听不到！”

激活调音器时，输出将被静音以便安静调音。

“踏板有电源，但踩下脚 钉开关却没反应！”

要对 PolyTune 2 操作，必须将乐器连接到踏板的输入接口。

“显示器上红色的‘#’ ，是什么意思？”

这是 Tune-O-Calypse of Doom 的神秘兄弟会的符号，它表示您弹的声音不够大...

开玩笑的啦。这个符号表示您的 PolyTune 2 未直通，无法显示乐器琴弦的音高。请注意：这也表示 PolyTune 2 的音频输出被静音。要取消静音，按下脚钉开关。

“我如何获得最佳(最精确)结果？”

我们发现在复音模式下对电吉他进行最精确的调音的方法是：选择吉他琴颈处的拾音器，使用拇指漫弹琴弦。

真实直通

TC 的简单哲学是：当您使用我们的产品时，您将以最佳方式聆听声音，如果没有使用我们的产品，您将无法得到最好的结果。这就是此踏板带来的真实直通。当打开直通时，效果器关闭且完全不会影响到您的声音，其结果就是获得了优化的清晰度和高频零缺失。也请注意：踏板将让您的干声，未压缩的声音甚至无需模数转换，确保原始音色纯净无任何延迟。

更换电池

如需更换踏板的电池，流程如下：

- 拧下踏板背面的扁头螺丝，拆除背板。
- 取出旧电池，安装新电池，确保极性正确。
- 重新安装背板。

有关电池的说明

- 电池决不允许被加热、拆开或扔到火及水中。
- 仅可充电电池才能充电。
- 踏板长期不用时应取出电池以延长电池寿命。
- 应根据当地法律和法规处置电池。

技术规格

- 输入接口类型：
1 个标准 1/4 英寸接口——单声道/TS
- 输入接口类型：
1 个标准 1/4 英寸接口——单声道/TS
- 调音范围：A0 (27.5 Hz) 到 C8 (4186 Hz)
- 调音精度：±0.1 音分
- 参考音高：A4 = 435 到 445 Hz
(分度值 1 Hz)
- 输入阻抗：500 kΩ (踏板开)
- 电源输入：标准 9V 直流，
中心线负极 >100 mA
(不包括电源)
- 电池选项：标准 9V
(不包括电池)
- 电流消耗：45 到 50 mA (典型使用)
- 尺寸 (W x D x H)：
72 x 122 x 50 毫米 / 2.8 x 4.8 x 2.0 英寸

- 重量：300 克 / 10.6 盎司 (含电池)

由于产品持续开发，此规格如有更改，恕不另行通知。

获得支持

如果你在阅读本手册后仍有关于产品的问题，请与 **TC 技术支持** 联系：

<http://tcelectronic.com/support/>

