



更换iPhone 7的Taptic Engine

Taptic Engine...

撰写者: Evan Noronha



介绍

Taptic Engine 的作用是为你的iPhone产生震动以及触觉反馈。参考本指南以拆卸及/或更换iPhone 7 的Taptic Engine。

本指南之前提到如何卸下显示组件，这将预防损坏显示线缆。如果你认为卸下 Taptic Engine 的时候并不会不当地拉拽显示线缆，则可以跳过拆卸显示组件的步骤。

Taptic Engine 可产生 iPhone 的振动和触觉反馈功能。使用本指南删除和/或更换 iPhone 7 中的 Taptic Engine。[...]本指南教导你移除显示屏组件;这是为了防止损坏显示屏电缆。如果你觉得移除 Taptic Engine 时不会对显示屏电缆造成过度拉力，则可以跳过显示屏拆卸步骤。



工具:

- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
- [P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [Tri-point Y000 Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Phillips #000 Screwdriver](#) (1)



章节:

- [iPhone 7 Vibrator](#) (1)
- [iPhone 7 Display Assembly Adhesive](#) (1)

步骤 3



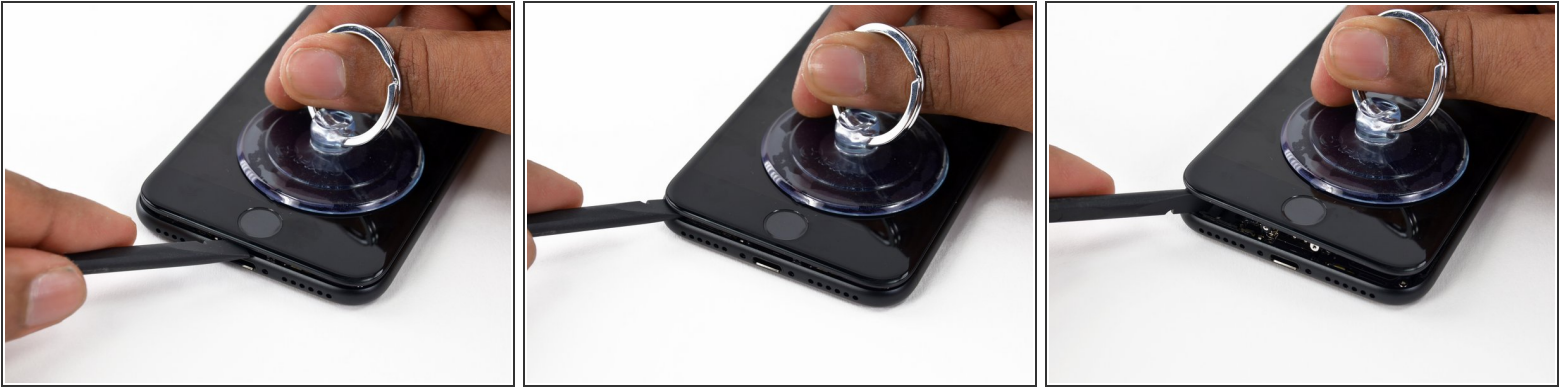
- 将吸盘吸到显示屏的下半部分，Home按键的上方。
- ❗ 确保吸盘不与home按键重叠，否则吸盘将不能吸起前玻璃。
- ❗ 如果您的屏幕已经严重损坏，[使用透明胶带将其粘好](#)可以让吸盘固定。或者您也可以用非常强力的胶带来替代吸盘。如果这些都失败的话，您可以用万能胶将吸盘和破损的屏幕粘在一起。

步骤 4



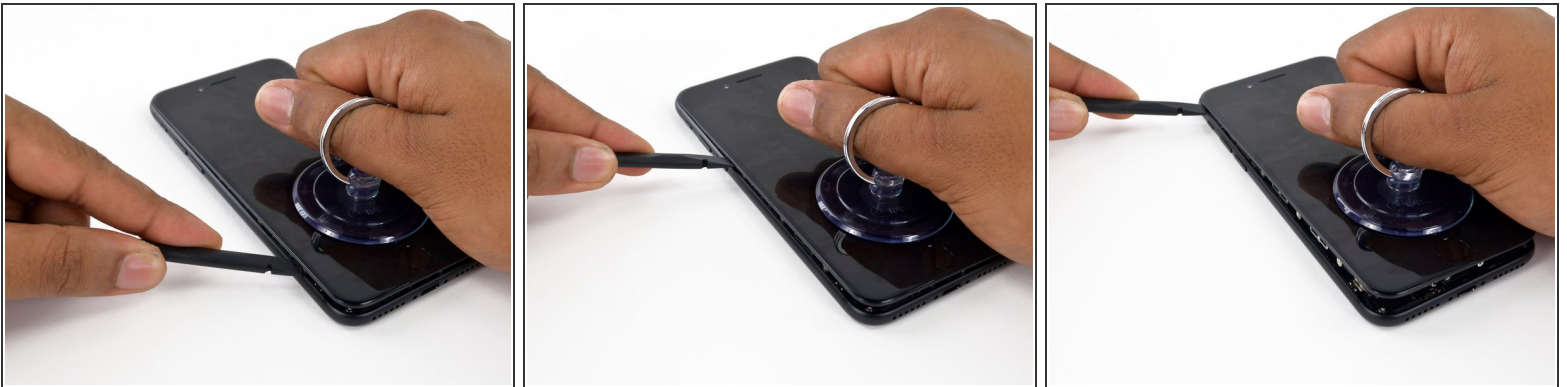
- 拉起吸盘，使显示屏组件和外壳之间形成一个小缝隙。
- 将撬棒平面那头插进缝隙。
- ❗ 固定屏幕的密封胶粘性很强，如果想产生一个缝隙需要用很大的力。如果你很难开出一个缝隙，可以上下摇摆屏幕以削弱密封胶的粘性，直到你可以用撬棍插入缝隙。

步骤 5



- 沿着iPhone的下边向左移动撬棍。
- 移动撬棍以扩大屏幕和后壳之间的间隙。

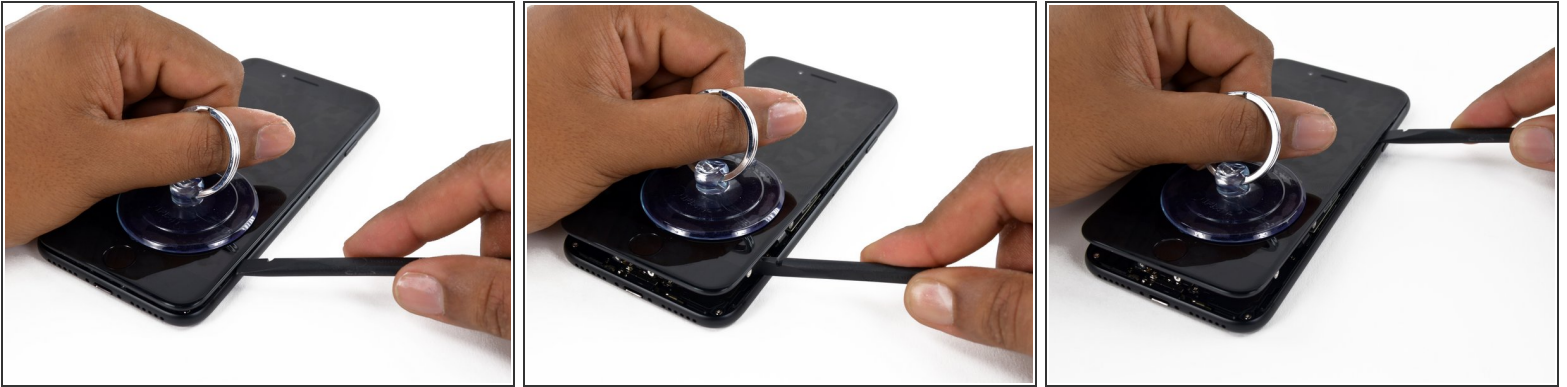
步骤 6



- 将撬棍头从iPhone左侧拉出，从下边缘开始，朝向音量控制按钮和静音开关移动。

⚠ 不要沿着手机的顶部边缘撬动，否则有可能损坏固定屏幕的塑料卡子。

步骤 7



- 将撬棒的头插入设备的右下角。
- 移动撬棒以扩大屏幕和后壳之间的间隙。
- 将撬棒的头滑动，从而打开屏幕固定胶。

步骤 8



- 上拉吸盘抬起屏幕从而打开iPhone。

⚠ 请勿将掀开超过10°以上，因为在手机的右边有连接屏幕到主板的排线

步骤 9



- 拨弄吸盘上的小尖，从而将吸盘从屏幕上取下。

步骤 10



- 沿着iPhone的顶部边缘滑动拆机片，将屏幕与外壳彻底分离

⚠ 小心不要损坏手机顶部的卡扣。

步骤 11



- 将屏幕从手机顶端轻轻向下拉动来松开塑料卡扣的连接。
- 从左侧像翻书一样翻开显示屏来打开iPhone。

⚠ 不要尝试完全取下屏幕，因为几个脆弱的排线仍然连接着iPhone主板。

步骤 12 — 断开电池的连接



- 从下侧连接器支架上拆下以下长度的[四颗三点式 Y000 螺丝](#)：
 - 三个1.2mm螺丝
 - 一个2.4 mm螺丝
- 维修过程中，使用[磁性垫](#)来记住每颗螺丝所对应的位置，避免重新安装的过程中螺丝安装错位损伤您的手机。

步骤 13



- 卸下下侧连接器支架。

步骤 14



- 使用撬棒尖端将电池连接器从逻辑主板上的插座中翘起。
- ⓘ 将连接器电缆略微弯曲，以防止它与插座接触并继续向手机供电。

步骤 15 — 显示组件安装



⚠ 在该步骤中，断开或重新连接排线之前，请确保电池已经断开连接。

- 使用撬棒或者指甲来将两条显示排线从逻辑板上的插座中撬出。
- ☑ 来连接这些排线插头的时候，先按压插头的一侧来确保其已经安装到位，然后再按压另一端。切勿在中部按压。如果插头稍微不对准，插头可能会弯曲，造成永久性损坏。
- ☑ 如果在重新安装显示屏后，发生显示屏无法显示内容、显示白线、部分或全部触摸失灵等情况，请重新连接排线插头，确保安装到位。

步骤 16



- 拧下将支架固定在前面板传感器组合件连接器上的两颗1.3毫米Phillips # 000螺丝。
- 有些电话可能是Y000。苹果在产品生命周期的某个阶段开始将Y000用于这些产品。

步骤 17



- 从主板的插座上断开前面板传感器组件排线插头。

✦ 重新连接该插头的时候也应该先从一侧开始按压，将损坏的风险降到最小。

步骤 18



- 移除显示屏部件。

✦ 参考我们的指南来[更换显示屏边缘的防水粘胶](#)。

步骤 19 — 气压计



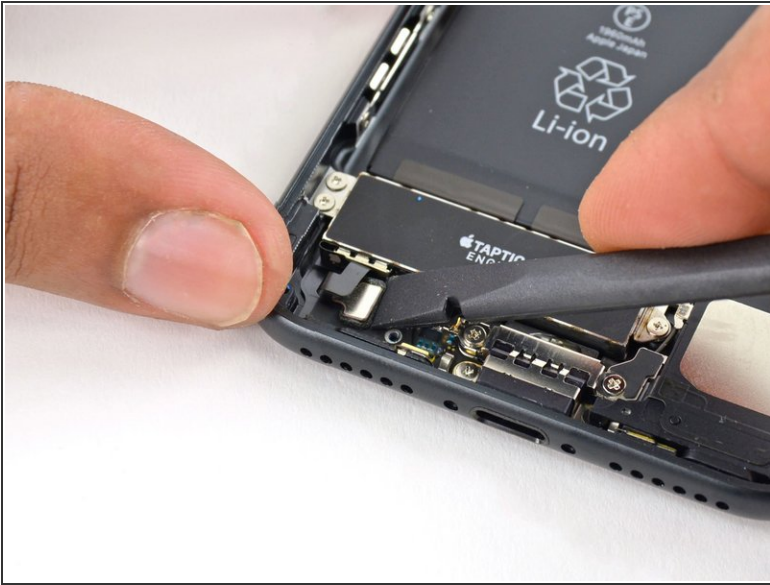
- 卸下两颗将气压计固定到后壳的 1.9mm P000 十字螺丝。

步骤 20



- 卸下气压计。

步骤 21 — Taptic Engine



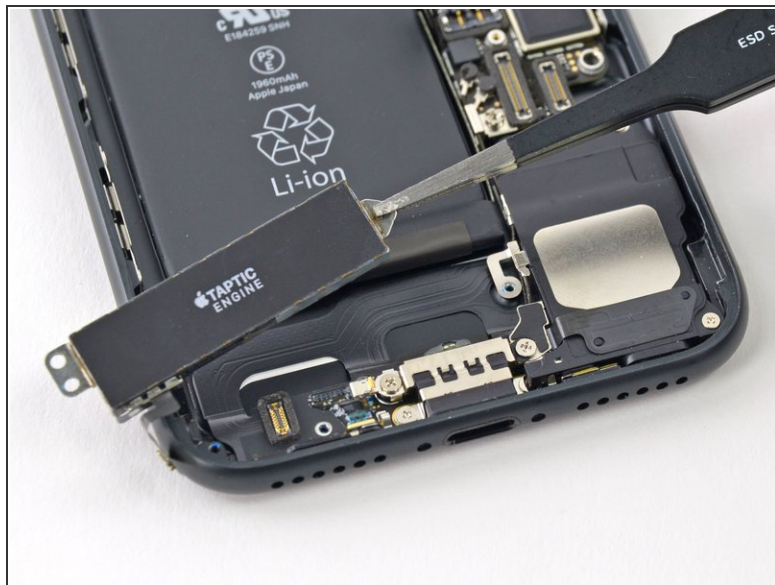
- 使用撬棒 (Spudger) 的平端从主板的插座上断开Taptic Engine的连接器。

步骤 22



- 卸下三颗将Taptic Engine固定到后壳的 1.6mm P000十字螺丝。

步骤 23



- 卸下Taptic Engine。

参考下列步骤的相反顺序以重新组装你的设备。