



2020 年初13寸 MacBook Air 更换电池

如何更换 2020 年初 MacBook Air 中的破旧电池。

撰写者: Carsten Frauenheim



介绍

使用本指南从 2020 年初的 MacBook Air 中安全地卸下和更换电池。

为了最大程度地降低损坏风险，请在开始此过程之前打开 **MacBook** 并让电池完全放电。 充电的锂离子电池如果被意外刺穿会非常危险。 [如果你的电池看起来浮肿或膨胀，请采取额外的预防措施。](#)

此过程包括卸下两个扬声器。你将需要新的粘合剂来正确地重新安装扬声器以避免过度振动或嘎嘎声。

工具:

- [P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T3 Torx Screwdriver](#) (1)

章节:

- [MacBook Air 13" \(Late 2018-Early 2020\) Battery](#) (1)
 - [Precut Adhesive Card](#) (1)
- Optional*

步骤 1 — 卸下固定下壳的螺丝



i 在开始此过程之前，你应该禁用 Mac 的自动启动功能。当你打开盖子时，自动启动会打开你的 Mac，并且可能会在拆卸过程中意外触发。使用本指南禁用自动启动。

- 如果你的 MacBook 运行的是 Big Sur v11.1 或更高版本，则禁用自动启动可能不起作用。你可以正常进行，但请确保在你进入后立即断开电池连接。

⚠ 在开始之前，请完全关闭 MacBook Air 的电源并拔下插头。合上显示屏并将整个笔记本电脑倒置。

- 使用 P5 螺丝刀卸下以下螺丝：

- 两颗 7.9 毫米螺丝
- 两颗 7.1 毫米螺丝
- 六颗 2.6 毫米螺丝

i 在整个维修过程中，请跟踪每个螺丝并确保它准确地回到原来的位置，以避免损坏你的 MacBook。

步骤 2 — 移除底壳

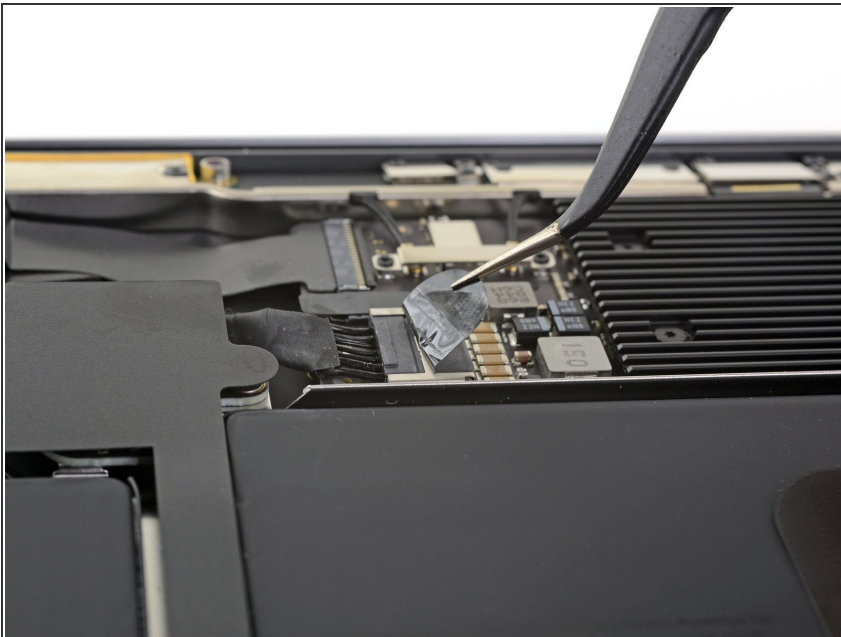


- 将手指夹在显示屏和下壳之间，然后向上拉以将底壳从 Air 中弹出。
- 取下底壳。

✦ 要重新安装小写字母：

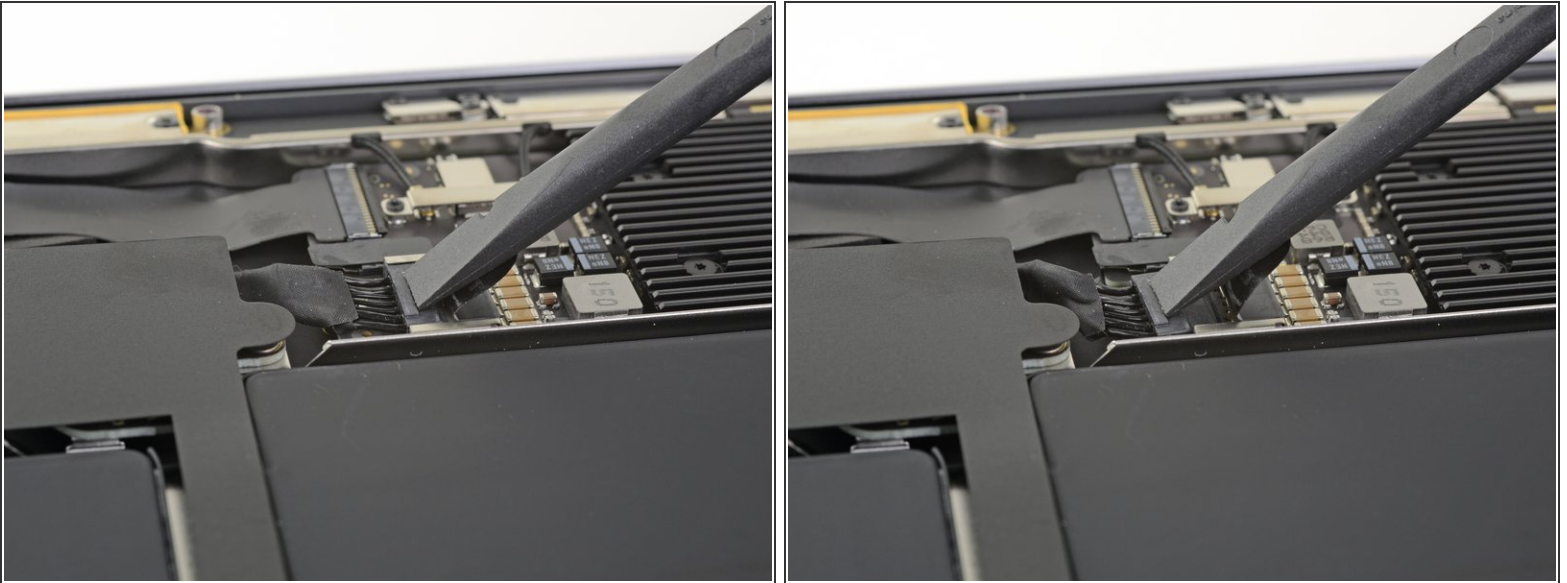
- 将其固定到位并用力按压以接合下方的两个隐藏夹子。你应该感觉到并听到它们卡入到位。

步骤 3 — 断开电池



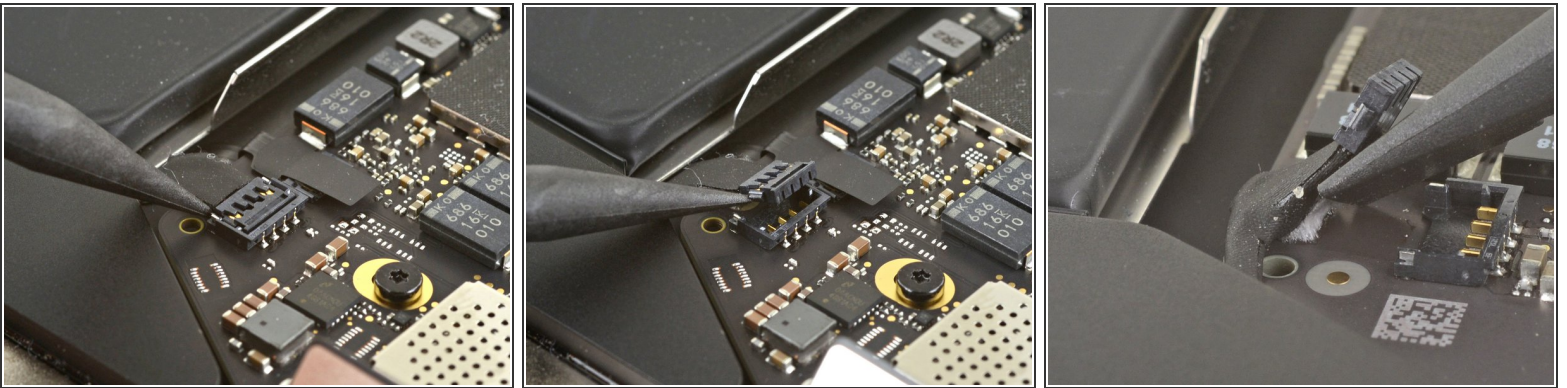
- 剥开覆盖电池接口的胶带，足以露出下面的接口。

步骤 4



- 使用撬棒将平行于主板的电池接口从主板上的插槽中滑出。

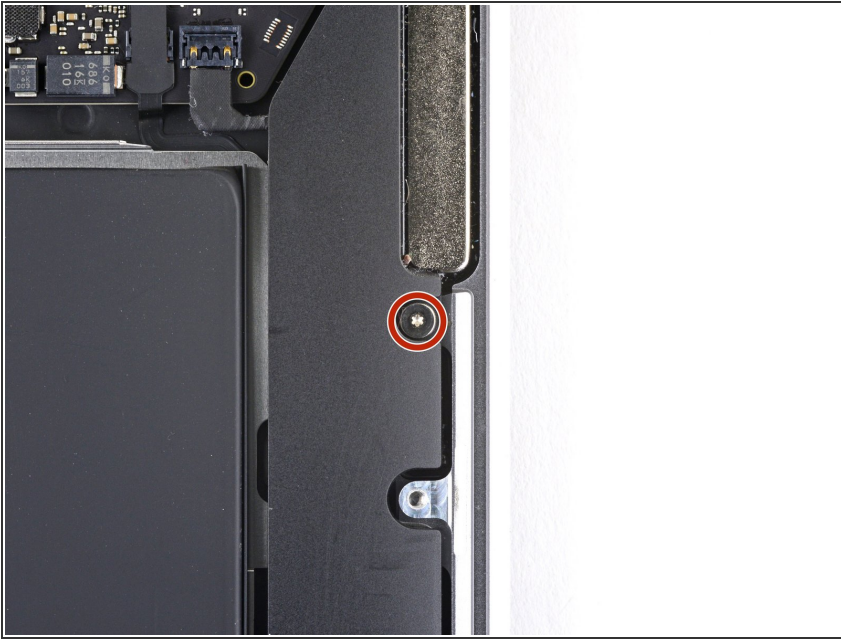
步骤 5 — 断开左扬声器接口



i 在 MacBook 上工作时，左扬声器将在你的右侧，因为它是倒置的。

- 将撬棒的尖端滑到左扬声器电缆下方，然后向上撬起以将其与主板断开。
- 断开接口后，将撬棒的扁平端滑动到电缆下方，以分离将电缆固定到主板的粘合剂。

步骤 6 — 卸下左扬声器螺丝



- 使用 T4 Torx 螺丝刀卸下将左扬声器固定到外壳的 4.2 毫米螺丝。

步骤 7 — 去除扬声器的拉伸剥离粘合剂



- 使用一把镊子剥开扬声器拉伸剥离粘合剂上的黑色拉片，直到你可以用手指抓住它。
- 抓住胶带的拉条，然后将胶带从扬声器下方慢慢拉出。
- ⓘ 尽可能保持胶带的角度与笔记本电脑平行。尽量避免将其拖过外壳内部。
- 拉动胶带，直到它从扬声器下方脱离。
- ⓘ 如果胶带断裂，请使用加热的 iOpener、热风枪或吹风机来帮助去除粘合剂：
 - 对扬声器加热以软化下面的粘合剂。
 - 小心地在扬声器下方滑动撬棒或撬片以分离粘合剂。

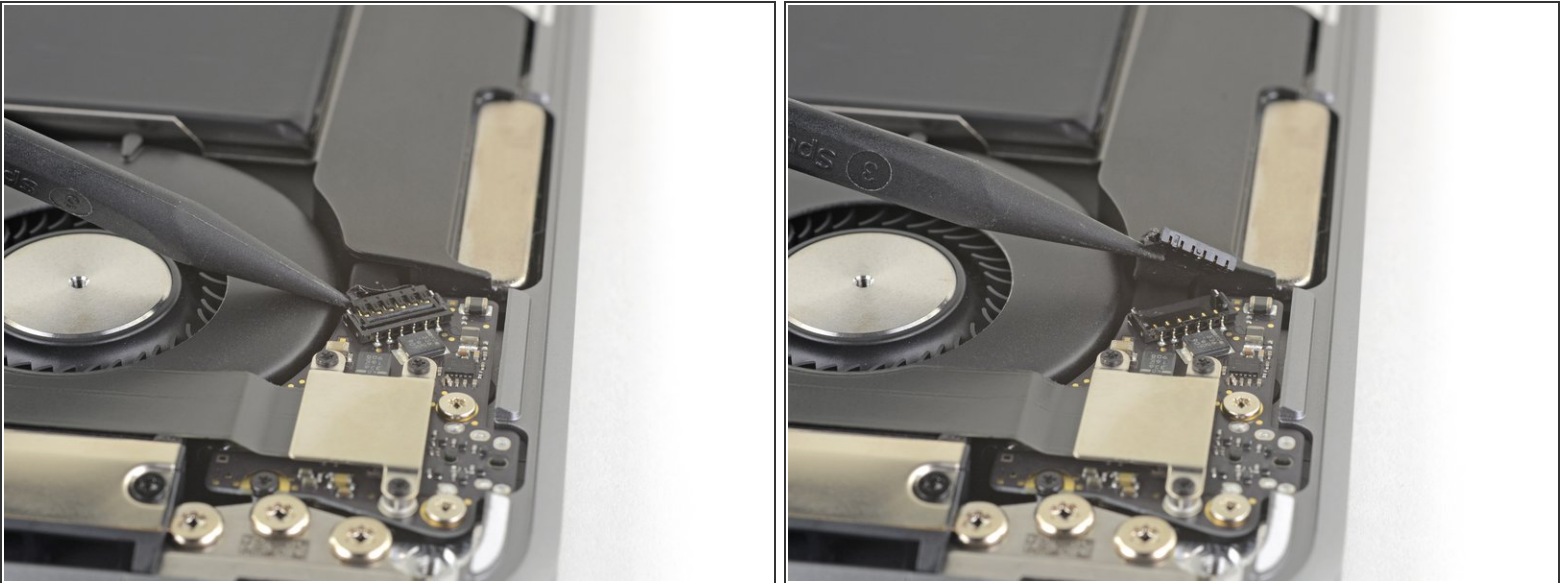
步骤 8 — 取下左扬声器



- 取下左扬声器。

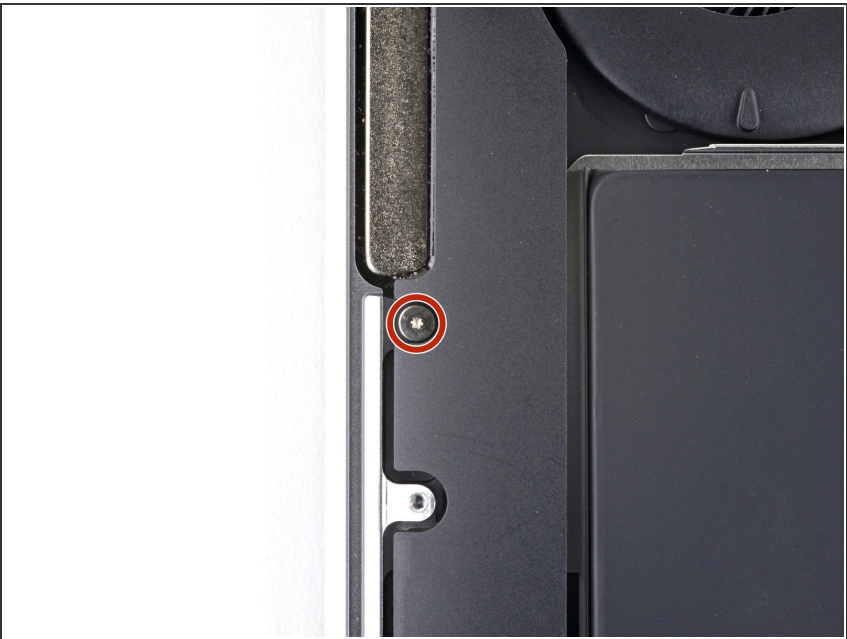
✦ 在重新组装期间，为确保扬声器按预期运行，请在其底部安装一条替换粘合剂，然后再将其放回外壳中。

步骤 9 — 断开右侧扬声器接口



- ❗ 在 MacBook 上工作时，右侧扬声器将位于你的左侧，因为它是倒置的。
- 将撬棒的尖端滑到右侧扬声器电缆下方，然后向上撬起以将其与音频板断开连接。

步骤 10 — 卸下右扬声器螺丝



- 使用 T4 Torx 螺丝刀卸下将右扬声器固定到外壳的 4.2 毫米螺丝。

步骤 11 — 去除右扬声器粘合剂



- 用镊子提起右侧扬声器底部的黑色粘性拉片，足以让你用手指抓住它。
- 抓住胶带的拉条，然后将胶带从扬声器下方慢慢拉出。
- ⓘ 尽可能保持胶带的角度与笔记本电脑平行。尽量避免将其拖过外壳内部。
- 拉动胶带，直到它从扬声器下方脱离。
- ⓘ 如果胶带断裂，请使用加热的 iOpener、热风枪或吹风机来帮助去除粘合剂：
 - 对扬声器加热以软化下面的粘合剂。
 - 小心地在扬声器下方滑动撬棒或撬片以分离粘合剂。

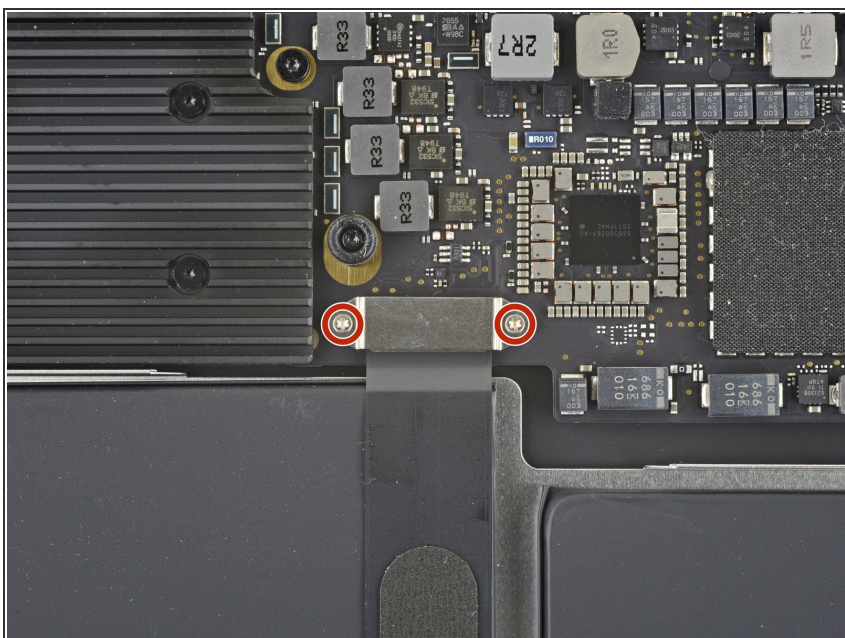
步骤 12 — 取下右扬声器



- 取下右扬声器。

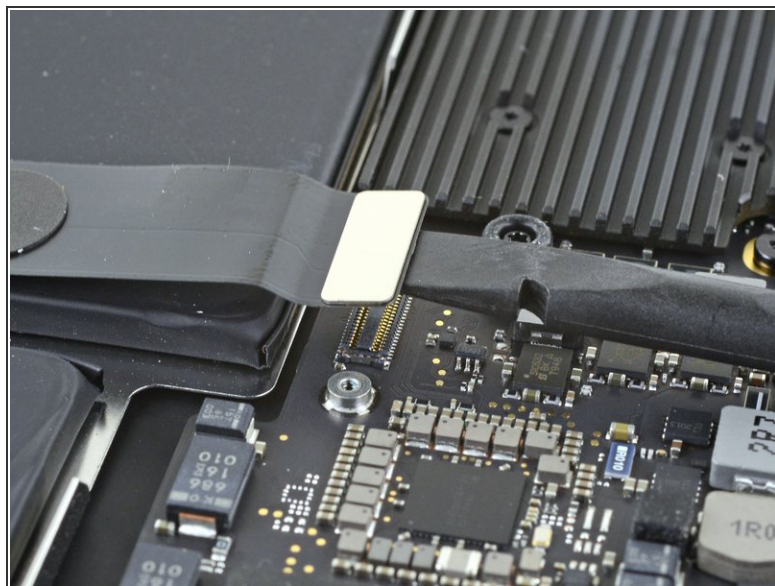
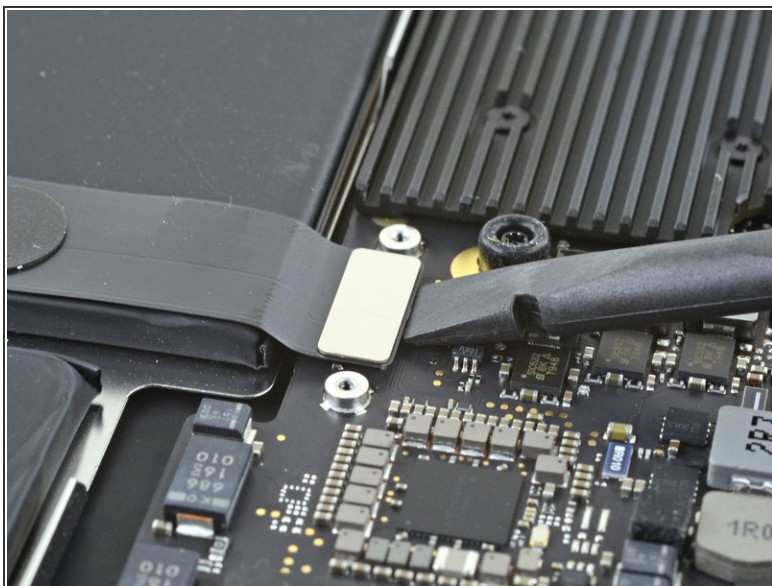
✦ 在重新组装期间，为确保扬声器按预期运行，请在其底部安装一条替换粘合剂，然后再将其放回外壳中。

步骤 13 — 取下触控板电缆盖



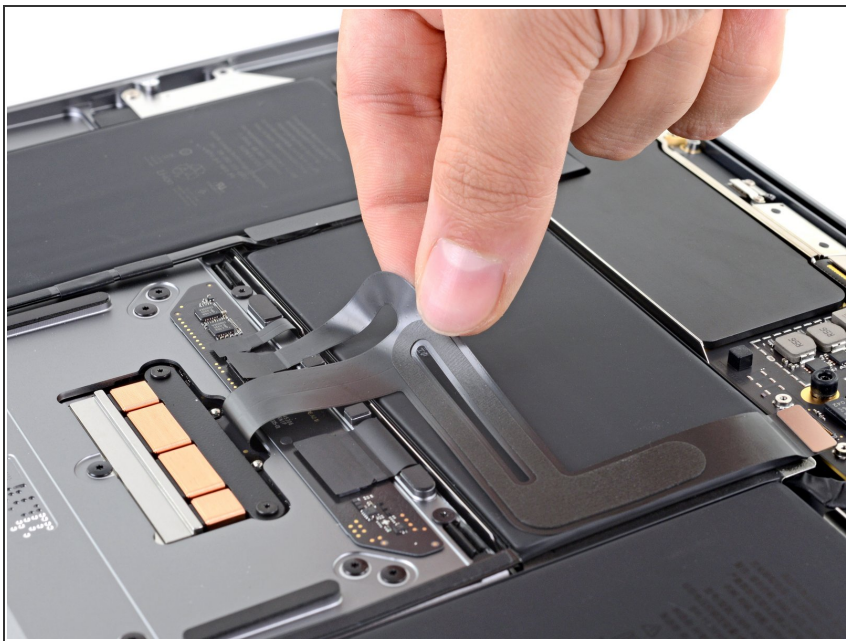
- 使用 T3 Torx 螺丝刀卸下固定触控板电缆盖的两颗 1.4 毫米螺丝。

- ## 步骤 15 — 断开触控板电缆



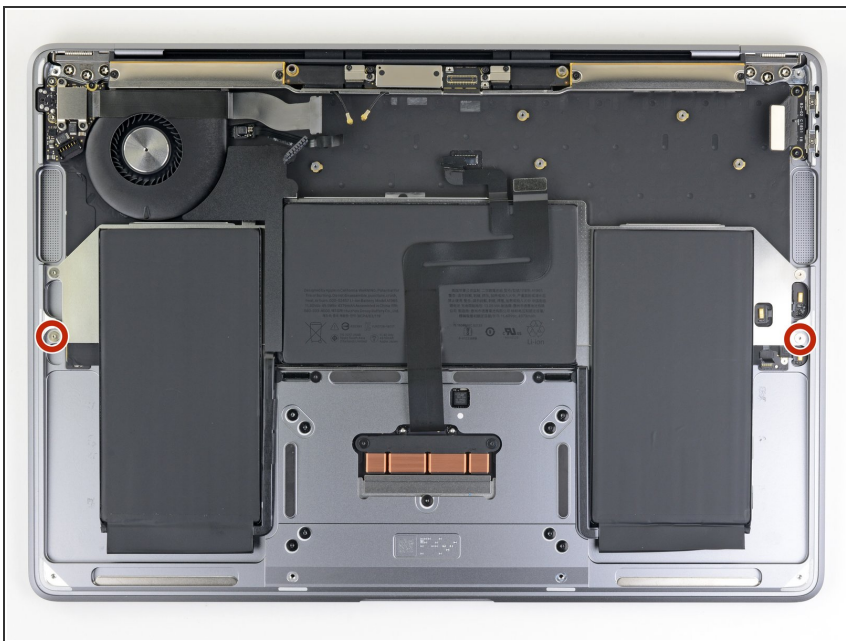
- 使用撬棒扁平的一端将触控板电缆接口从插座中撬出。

步骤 16



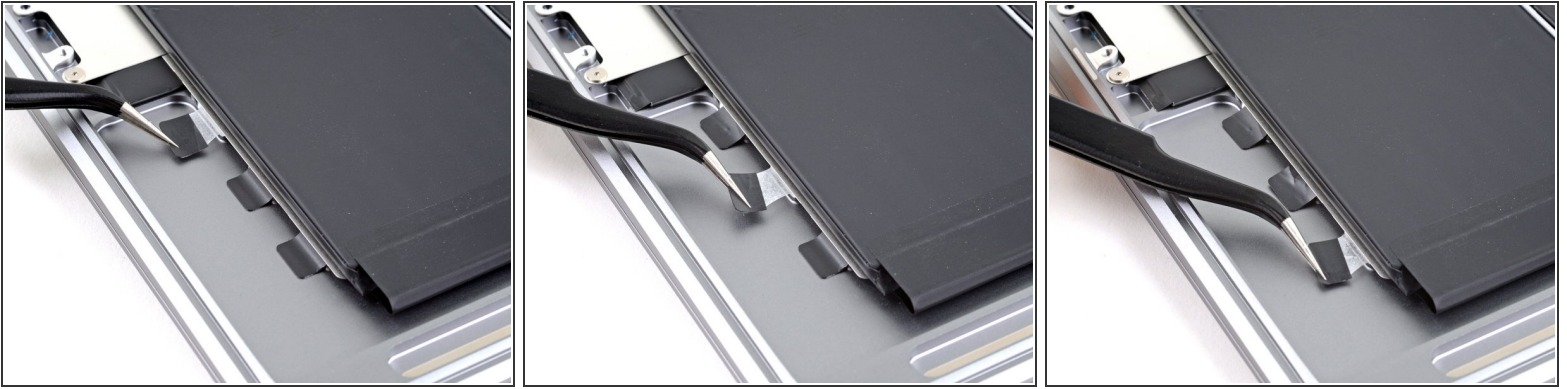
- 小心地从电池上剥下触控板电缆。
- ① 触控板电缆使用一些轻粘合剂固定到电池上。

步骤 17 — 卸下电池托盘螺丝



- 使用 T3 Torx 螺丝刀卸下将电池托盘固定到外壳的两颗 2.5 毫米螺丝。

步骤 18 — 取下电池托盘胶条



❗ MacBook 的电池单元作为一个完整的组件连接到一个金属托盘上，该托盘通过总共六个可拉伸剥离胶条粘在外壳上。

⚠️ 请勿尝试从金属支撑托盘中取出电池。

- 在 MacBook 的左侧，使用一把镊子将电池拉伸剥离胶带上的三个黑色拉片向后剥离，直到你可以用手指抓住它们。

步骤 19



- 抓住胶带的拉条，然后将其从电池下方慢慢拉出。

❗ 尽可能保持胶带的角度与笔记本电脑平行。尽量避免将其拖过外壳内部。

- 拉动胶带，直到它从电池下方脱离。
- 对电池左侧的两条剩余胶条重复上述步骤。

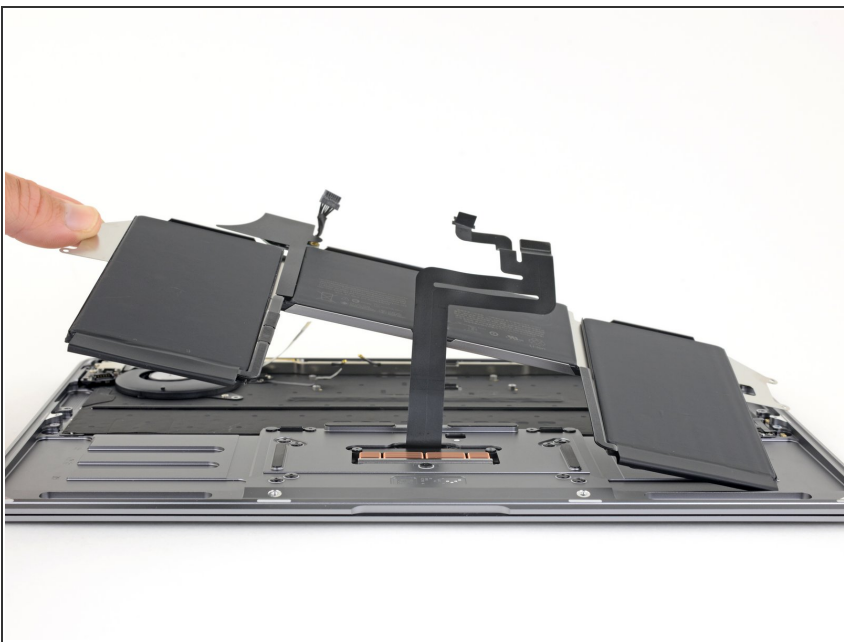
步骤 20



- 重复并取下电池右侧的三个胶条。

i 如果六个胶带中的任何一个在拆卸过程中破裂，你可以使用塑料卡将电池托盘与外壳分开。

步骤 21 — 取出电池



- 卸下电池组件。
 - 如果你要安装新电池，请遵循校准程序：
 - 将其充电至 100%，并继续充电至少 2 小时。
 - 拔下插头并正常使用以耗尽电池电量。
 - 当你看到电池电量不足警告时，请保存你的工作，并让你的笔记本电脑一直开机，直到它因电池电量不足而进入睡眠状态。
 - 等待至少 5 小时，然后不间断地为您的笔记本电脑充电至 100%。
- i** 如果你在安装新电池后发现任何异常行为或问题，你可能需要重置 MacBook 的 SMC。

将你的新更换零件与原始零件进行比较——你可能需要在安装前转移剩余的组件或去除新零件上的背胶。

要重新组装你的设备，请按逆序执行上述步骤。

将你的电子垃圾送到 [R2 或 e-Stewards 认证回收商](#)。

维修没有按计划进行？查看我们的 [链接|<https://www.ifixit.com/Answers/Device/Ma...>|论坛] 以获取故障排除帮助。