



## 2020年末13寸 MacBook Air 电池更换

使用本指南可以安全地从2020年末的MacBook Air ( M1 ) 上卸下和更换电池。 ...

撰写者: Carsten Frauenheim



## 介绍

使用本指南可以安全地从2020年末的MacBook Air ( M1 ) 上卸下和更换电池。

“为了最大程度地减少损坏的风险，请在启动此过程之前打开MacBook并让电池完全放电。”如果意外刺穿，充电的锂离子电池可能非常危险。 [如果电池膨胀，请采取额外的预防措施。](#)

此过程涉及卸下两个扬声器。你将需要新的粘合剂来正确地重新安装扬声器，以避免过度的振动或嘎嘎作响。

---

### 工具:

[P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air \(1\)](#)  
[Spudger \(1\)](#)  
[Tweezers \(1\)](#)  
[T3 Torx Screwdriver \(1\)](#)  
[T4 Torx Screwdriver \(1\)](#)

### 章节:

[MacBook Air 13" \(A2337; Late 2020\) Battery \(1\)](#)  
[Tesa 61395 Tape \(1\)](#)

---

## 步骤 1 — 拧下固定底壳的螺丝



**i** 在开始此过程之前，你应该禁用 Mac 的自动重启功能。打开盖子时，Mac 上的自动重启功能会打开，并且在拆卸过程中可能会意外触发。使用本指南禁用自动重启。

- 如果你的 MacBook 运行的是 Big Sur v11.1 或更高版本，则禁用自动重启可能不起作用。你可以正常进行，但是请确保在进入电池后立即断开电池连接。

**⚠** 开始之前，请完全关闭电源并拔下 MacBook 的电源。合上显示屏，然后将整个笔记本电脑上下颠倒。

- 使用 P5 驱动器卸下以下螺丝：

- 两颗 7.9 毫米螺丝
- 两颗 7.3 毫米螺丝
- 六颗 2.6 毫米螺丝

**i** 在整个维修过程中，请密切注意每颗螺丝，并确保其完全从原处返回，以免损坏 MacBook。

## 步骤 2 — 移除底壳



- 在显示屏和底壳之间插入手指，然后向上拉以弹出底壳。
  - 拆下底壳。
- 要重新安装底壳：
- 将其安装到位，然后用力按以接合下面的两个隐藏夹。你应该感觉到并听到它们卡入到位。

## 步骤 3 — 断开电池



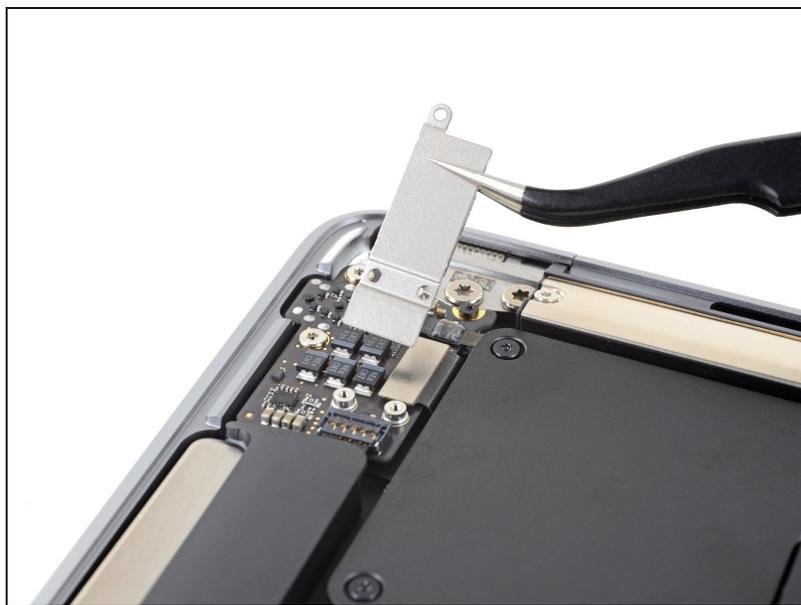
- 用撬棒的平端撬起并松开电池接口上的金属锁定臂。
- ⚠ 提起电池接口之前，请确保金属臂完全没有锁定卡舌。金属锁定臂应轻松解锁。**
- 垂直向上提起金属锁定臂，以将电池接口从主板上的插槽中拔出。
- 在重新组装期间，将电池接口垂直向下按入其插槽，确保其在插槽内齐平放置。
- 如有必要，先将连接器的后部、线路一侧推入插槽，然后再将连接器的前部摇入位。

## 步骤 4 — 卸下音频板接口盖



- 使用T4梅花槽螺丝刀卸下固定音频板接口盖的三颗1.4毫米螺丝。
- ⓘ 如果你的T3螺丝刀拧起来太松的话，可以换用T4螺丝刀

## 步骤 5



- 卸下音频板接口盖。

## 步骤 6 — 断开右侧扬声器接口



ⓘ 在MacBook上工作时，右扬声器将位于你的左侧，因为它处于镜面状态。

- 将撬棒的尖端滑到右扬声器电缆的下面，并笔直向上撬起，以将其与音频板断开连接。

## 步骤 7 — 卸下右扬声器螺丝



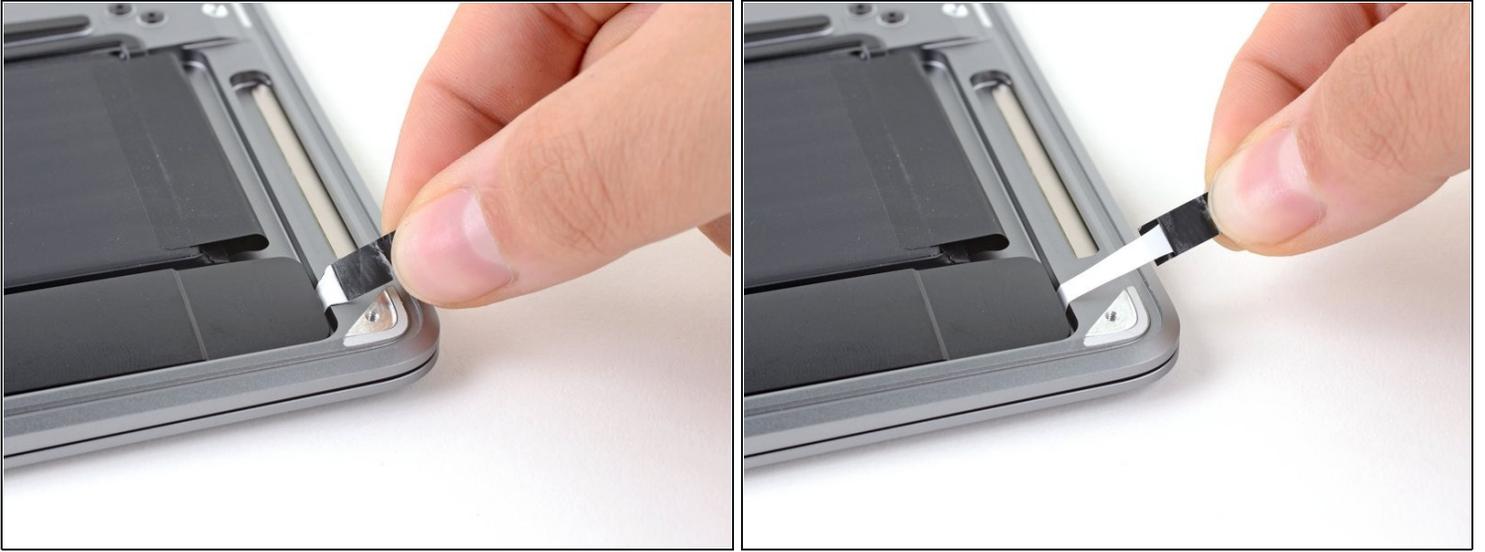
- 使用T3梅花槽螺丝刀卸下将右扬声器固定到外壳的4.2毫米螺丝。

## 步骤 8 — 去除扬声器的小拉条



- 用镊子将扬声器小拉条上的黑色拉环剥离，直到你可以用手指抓住它为止。

## 步骤 9



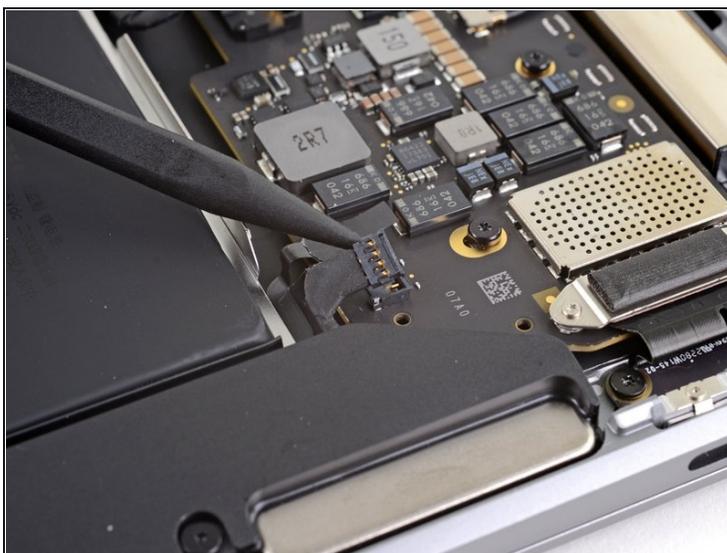
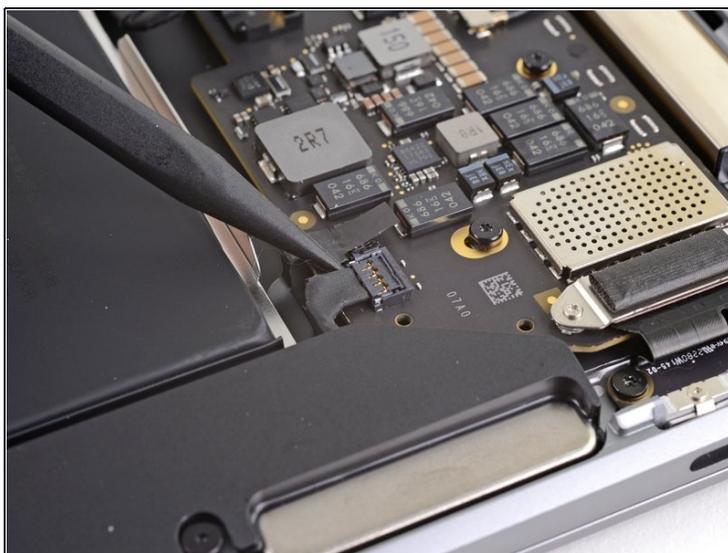
- 抓住胶带的拉条，然后将其从扬声器下方缓慢拉出。
- ① 尽可能使胶带的角度与笔记本电脑平行。尽量避免将其拖到机箱内部。
- 拉起胶带直到它从扬声器下方松开。
- ① 如果胶条断裂，请使用加热的iOpener，热风枪或吹风机来清除胶粘剂：
- 向扬声器加热，以软化下方的粘合剂。
- 小心地将撬棒或撬棒滑到扬声器下方，以分离胶粘剂。

## 步骤 10 — 移除右扬声器



- 移除右扬声器。
- ☑ 在重新组装过程中，为确保扬声器发挥出预期的性能，请在其底面上安装替换胶条，然后再放回盒中。

## 步骤 11 — 断开左扬声器接口



- ① 在MacBook上工作时，左扬声器将位于你的右侧，因为它处于镜面状态。
- 将撬棒的尖端滑到左扬声器电缆下方，然后笔直向上撬起，以将其与逻辑板断开连接。

## 步骤 12 — 卸下左扬声器螺丝



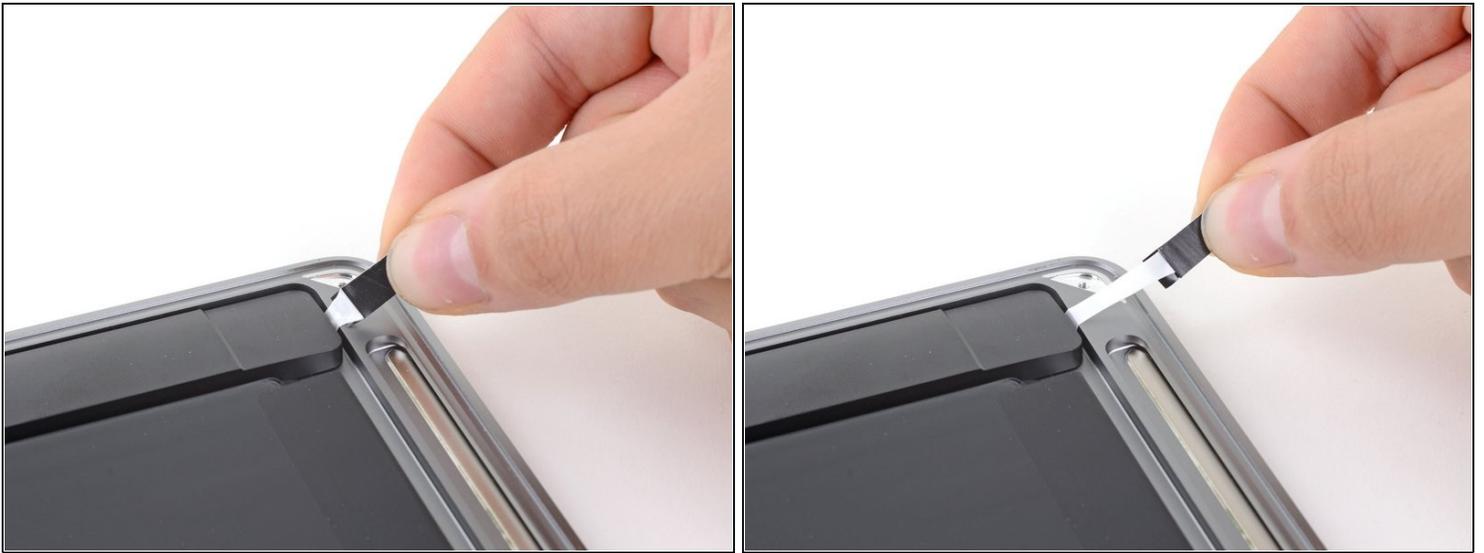
- 使用T3梅花槽螺丝刀卸下将左扬声器固定到外壳的4.2毫米螺丝。
- ⓘ 如果你的T3螺丝刀感觉有点太松，你可能需要使用T4。

## 步骤 13 — 去除扬声器的小拉条



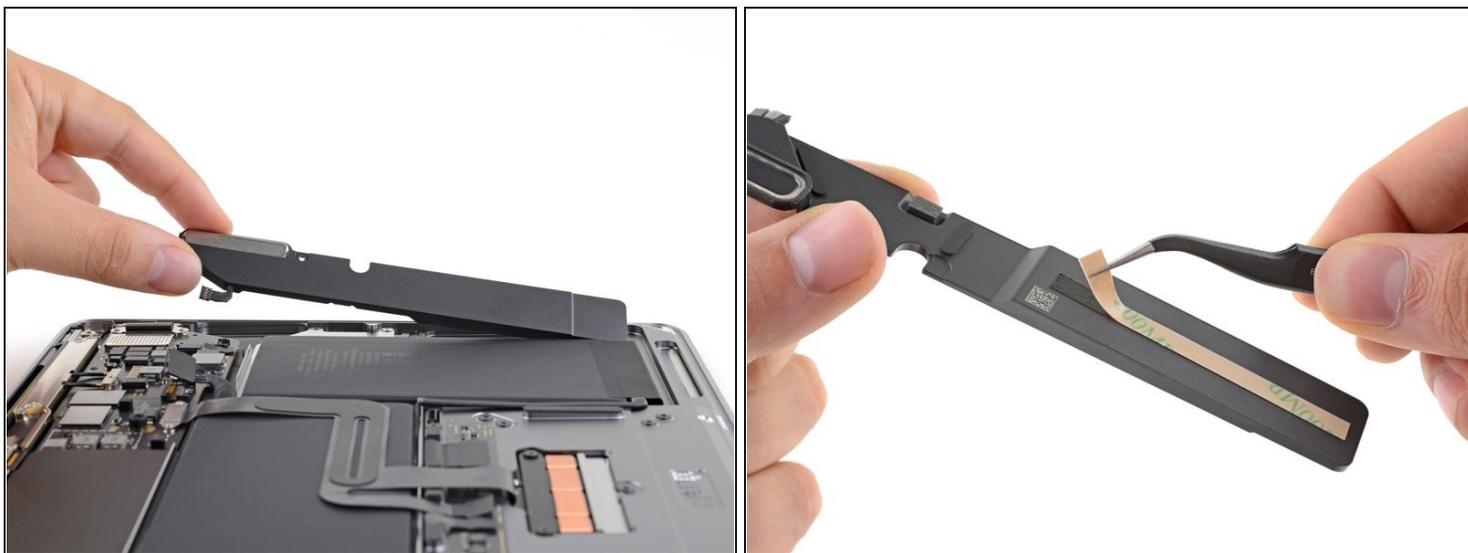
- 用镊子将扬声器小拉条上的黑色拉环剥离，直到你可以用手指抓住它为止。

## 步骤 14



- 抓住胶带的拉条，然后将其从扬声器下方缓慢拉出。
- ① 尽可能使胶带的角度与笔记本电脑平行。尽量避免将其拖到机箱内部。
- 拉起胶带直到它从扬声器下方松开。
- ① 如果胶条断裂，请使用加热的iOpener，热风枪或吹风机来清除胶粘剂：
  - 向扬声器加热，以软化下方的粘合剂。
  - 小心地将撬棒或撬棒滑到扬声器下方，以分离胶粘剂。

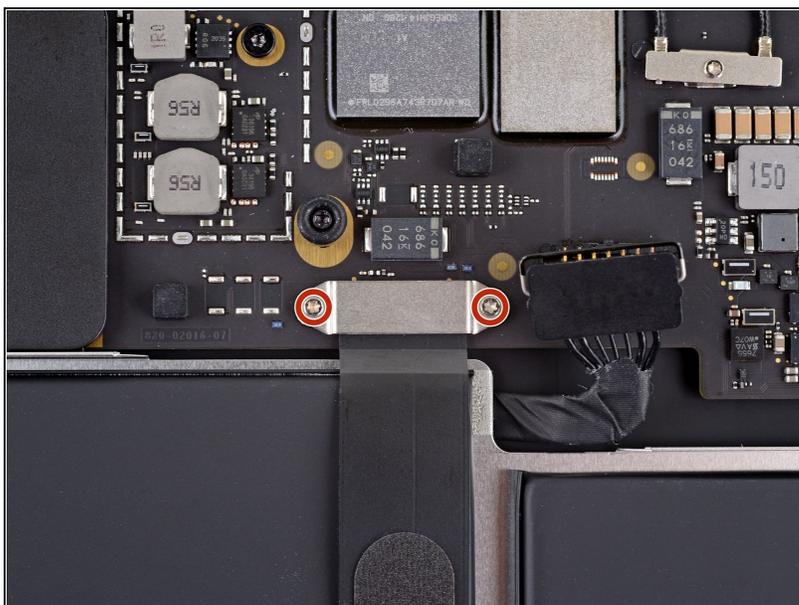
## 步骤 15 — 移除左扬声器



- 移除左扬声器。

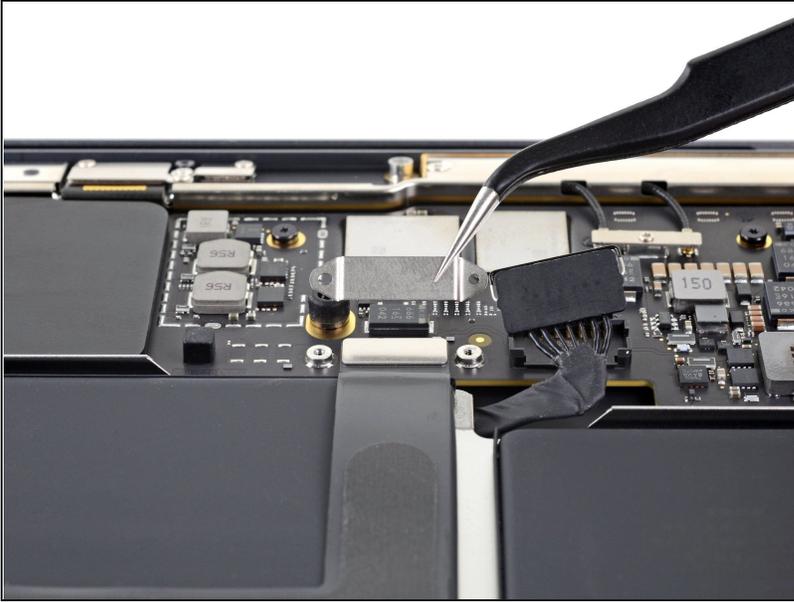
在重新组装过程中，为确保扬声器发挥出预期的性能，请在其底面上安装替换胶条，然后再放回盒中。

## 步骤 16 — 移除触控板电缆盖



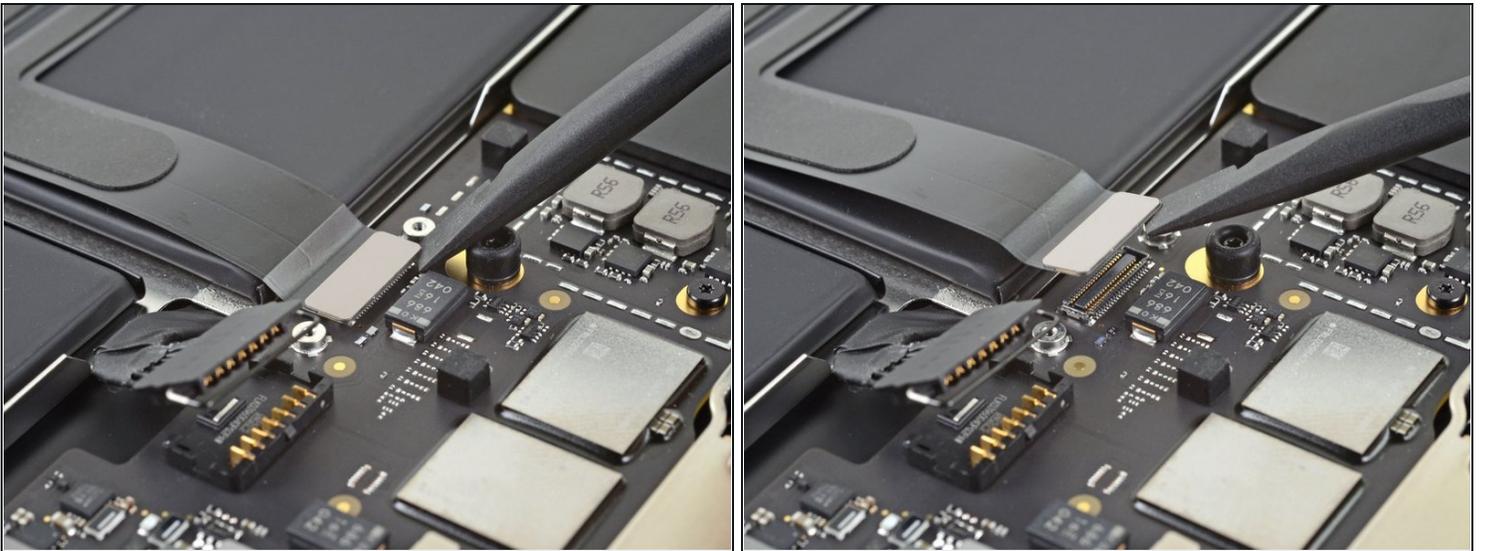
- 使用T3梅花螺丝刀卸下固定触控板电缆盖的两颗1.4毫米螺丝。

## 步骤 17



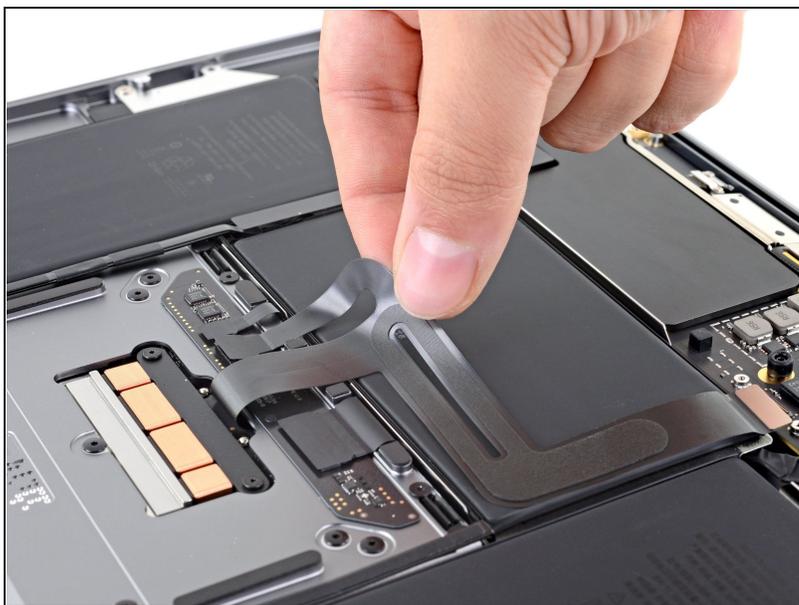
- 移除触控板电缆盖。

## 步骤 18 — 断开触控板电缆



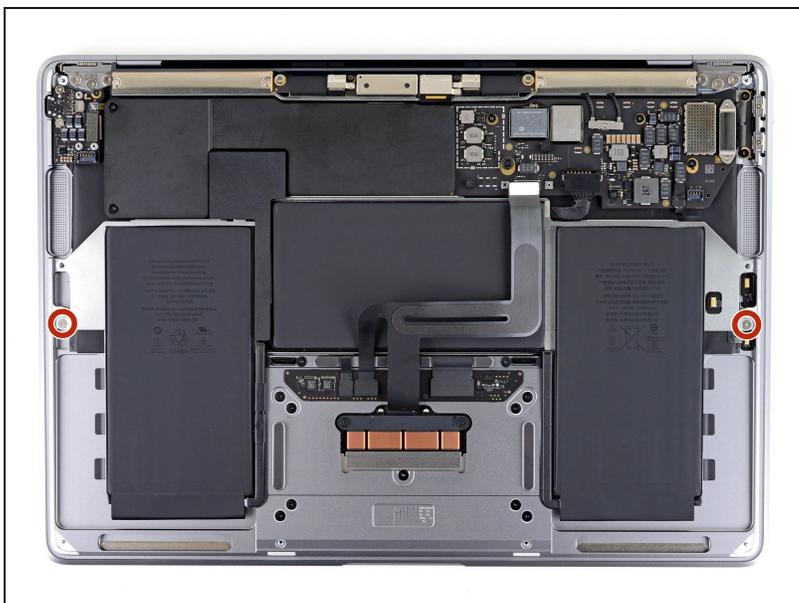
- 使用撬棒的平端向上撬起触控板电缆接口，将其从插座中撬出。

## 步骤 19



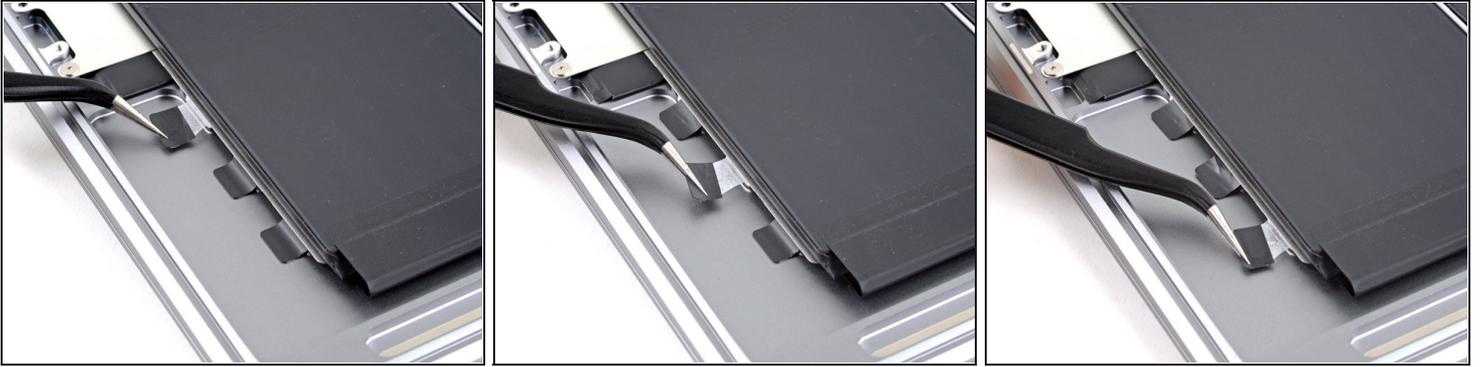
- 小心地将触控板电缆从电池上剥下。
- ⓘ 触控板电缆用少量的粘合剂固定在电池上。

## 步骤 20 — 移除电池托盘螺丝



- 使用T3梅花槽螺丝刀卸下将电池托盘固定在外壳上的两颗2.6毫米螺丝。

## 步骤 21 — 移除电池托盘粘合剂

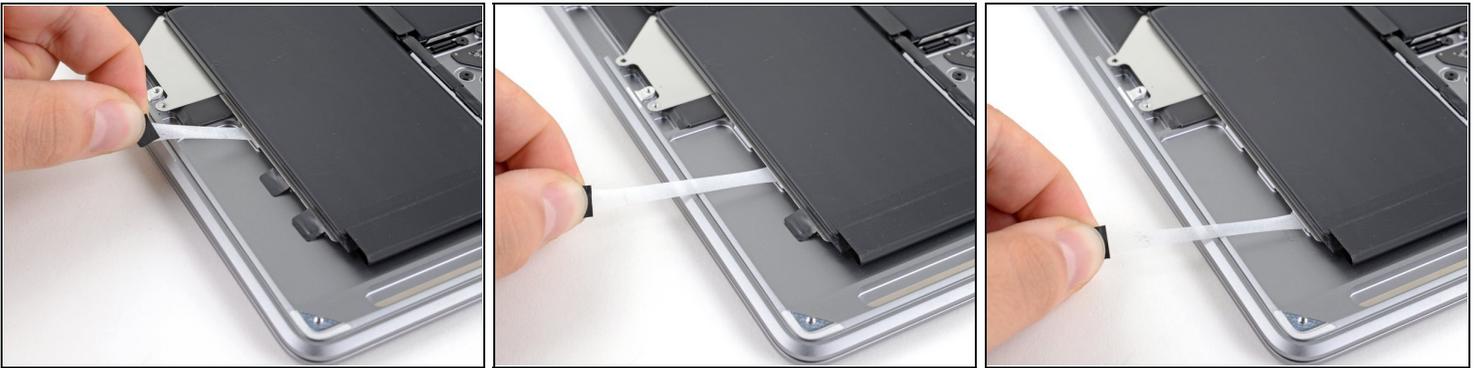


① MacBook 的电池作为一个完整的组件固定在金属托盘上，并通过总共六个小拉条粘附到外壳上。

⚠ 请不要尝试从金属支撑托盘中取出电池。

- 在 MacBook 的左侧，使用镊子将电池可拉伸释放粘合条上的三个黑色拉环剥离，直到你可以用手指抓住它们为止。

## 步骤 22



- 抓住胶带的拉条，然后将其从电池下方缓慢拉出。
- ① 尽可能使胶带的角度与笔记本电脑平行。尽量避免将其拖到笔记本电脑内部。
- 拉动小拉条直到它从电池下面松开。
- 对电池左侧剩余的两条胶带重复上述操作。

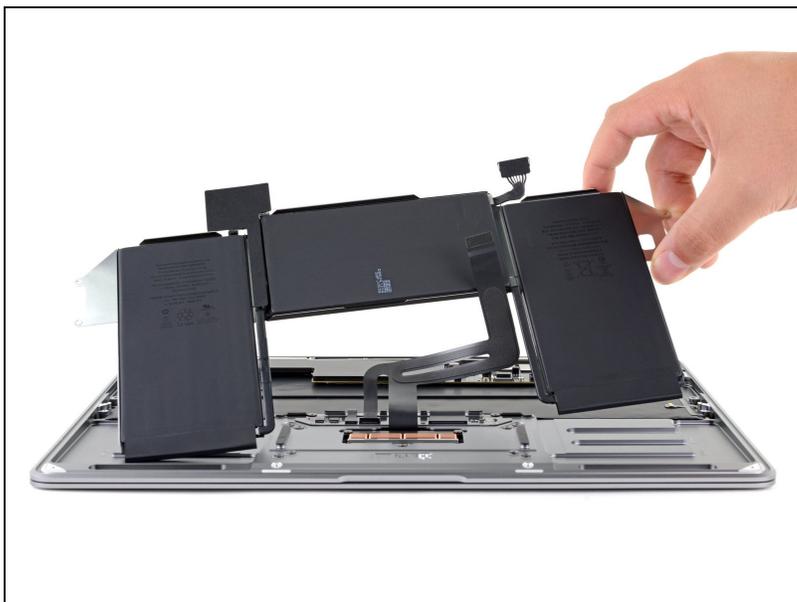
## 步骤 23



- 重复并从电池的右侧取下三个小拉条。

ⓘ 如果在拆卸过程中六个粘合带中的任何一个断裂，则可以使用塑料卡完成电池托盘与盒的分离。

## 步骤 24 — 移除电池



- 移除电池组件。

✦ 如果要安装新电池，请遵循[校准](#)步骤：

- 将其充电至100%，并继续充电至少2小时。
- 拔下电源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，并保持笔记本计算机处于打开状态，直到由于电池电量不足而进入睡眠状态。
- 至少等待5个小时，然后将笔记本电脑不间断充电至100%。

ⓘ 如果在安装新电池后发现任何异常行为或问题，则可能需要[重置 MacBook 的 SMC](#)。

---

将新的替换零件与原始零件进行比较——在安装之前，您可能需要转移剩余的组件或从新零件上取下粘性衬板。

要重新组装设备，请按逆序执行上述步骤。

完成维修后，您的笔记本电脑在连接电源之前可能无法重新开机。

将您的电子垃圾带到[R2或e-Stewards认证回收商](#)。

维修没有按计划进行吗？请查看我们的[论坛](#)，以获取疑难解答帮助。