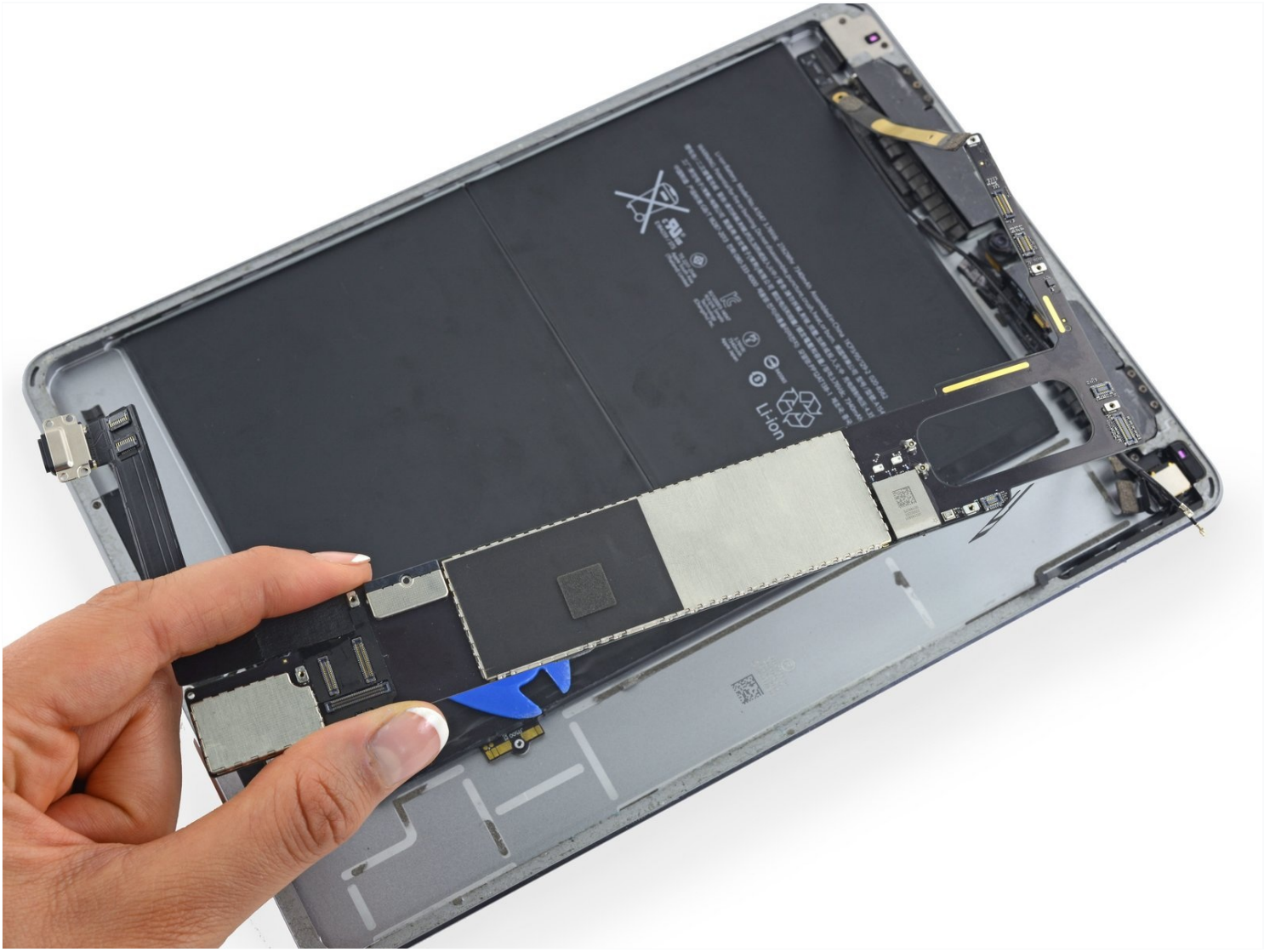
iPad Air 2 Wi-Fi 逻辑板更换

适用本指南来为iPad Air 2 Wi-Fi 更换逻辑板。...

撰写者: Scott Havard



介绍

适用本指南来为iPad Air 2 Wi-Fi 更换逻辑板。 注意：更换逻辑板将会导致您的信息丢失以及Touch ID无法正常工作。

工具:

- Anti-Clamp (1)
- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- Battery Blocker (1)
- Phillips #00 Screwdriver (1)
- iOpener (1)
- Suction Handle (1)
- Spudger (1)
- iFixit Opening Tool (1)
- Plastic Cards (1)
- Tweezers (1)

章节:

- iPad Air 2 Wi-Fi Logic Board (1)

步骤 1 — 加热iOpener

在操作前我们推荐你清空微波炉，在底部的任何讨厌的食物残渣最终都可能粘在iOpener上。

- 将iOpener放在微波炉中央 。

对于旋转式微波炉：确保盘子可以自由旋转。如果转盘卡住了，iOpener可能会过热并燃烧

步骤 2

- 加热iOpener三十秒
- 在整个维修过程中，如果iOpener冷却了，在微波炉中每次重新加热额外的三十秒。

⚠ 注意在维修过程中不要过度加热iOpener，过热可能会导致iOpener爆炸。

⚠ 如果iOpener过热膨胀，千万不要触碰iOpener。

⚠ 如果iOpener中间部分依然烫的没法碰，请等待冷却后再使用，加热好的iOpener 应该可以保持热度十分钟

步骤 3

- 把iOpener从微波炉中拿出来，捏着两边扁平边缘中的一个以避免碰到中心热的部分。

⚠ iOpener会非常烫，所以拿着它的时候千万要小心。必要的时候可以使用烤箱手套。

步骤 4 — 加热iOpener的替代方案

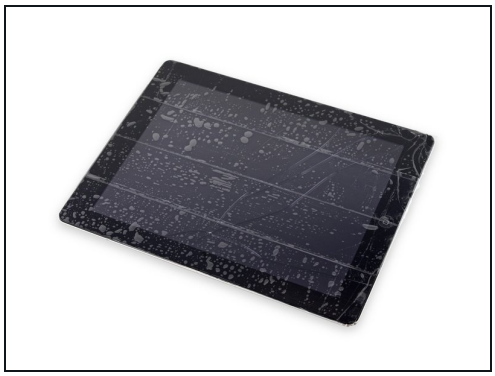
ⓘ 如果你没有微波炉，请按照此步骤在沸水中加热iOpener。

- 在锅或平底锅里装满足够的水来完全淹没iOpener。
- 把水加热到沸腾。关火。
- 将iOpener放入热水中2-3分钟。确保iOpener完全浸入水中。
- 用钳子从热水中提取加热的iOpener。
- 用毛巾彻底擦干iOpener。

⚠ iOpener会很烫，所以拿取時請小心的從iOpener的邊邊拿

- 你的iOpener已准备好使用！如果你需要重新加热iOpener，请将水加热到沸点，关火，并将iOpener放入水中2-3分钟。

步骤 5 — iPad Air 2 Wi-Fi 前面板拆解程序



- 如果您的显示屏玻璃已经碎裂，防止显示屏玻璃在您维修时进一步伤害您，请使用胶带来固定已经碎裂的屏幕。

- 给iPad 的正面整面贴上胶带。

ⓘ 这一步将保证在您翘起和移除显示屏时能够保持完整。

- 尽量根据下面的指南进行操作。但，一旦玻璃破碎，请停下拆解并使用金属撬刀撬出玻璃，避免更多的碎裂。

⚠ 戴上安全眼镜来保护你的眼睛。 小心操作不要损坏了LCD内屏。

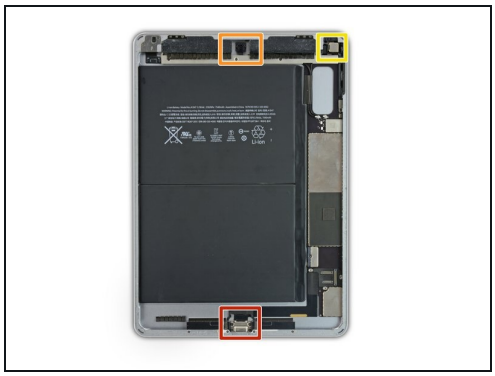
步骤 6

ⓘ 接下来的几部将会需要用到iOpener来软化前面板下方的粘合剂。 当在微波炉中加热iOpener时切勿加热超过30秒。

- 抓住已经加热的iOpener的任意一端，将其放置在iPad的顶端。

- 将iOpener放置至少2分钟来软化面板下方的粘合剂。

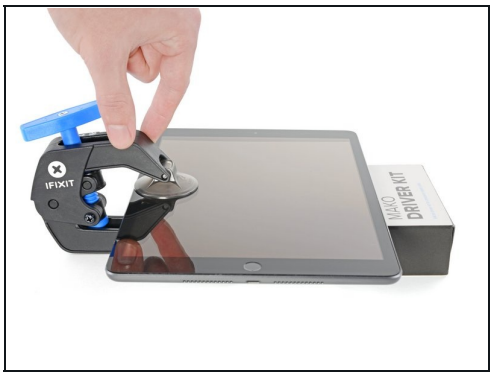
步骤 7



虽然iPad看起来是一体化高度集成的，但在玻璃面板下面有许多细小的部件，避免伤害那些部件，只能加热或撬动指南内所描述到的区域。

- 在您按照本指南操作时，请小心下述区域。
  - Home键
  - 前置摄像头
  - 后置摄像头

步骤 8 — 反向钳使用指南



ⓘ 接下来的两个步骤演示了如何使用反向钳，一个旨在简化打开过程的工具。 **如果你不使用 反向钳，请跳过这两个步骤以使用替代方法。**

ⓘ 有关如何使用 反向钳的完整说明，请查看本指南。

- 将 iPad 抬高到足以让 反向钳的铰链位于屏幕上方和下方的位置。
- 将蓝色手柄拉向铰链以解除开启模式。
- 将吸盘放在屏幕上主页按钮的正上方——一个在前面，一个在后面。
- 向下推吸盘以将吸力施加到所需区域。

ⓘ 如果发现设备表面太光滑而反向钳无法吸住，请使用包装胶带来创造一个更容易抓握的表面。

步骤 9

- 将蓝色手柄推离铰链以进入打开模式。

- 顺时针转动手柄，直到你看到吸盘开始伸展。

  ⓘ 请确保吸盘彼此对齐。 如果他们没有对齐，请稍微松开吸盘并重新对齐手臂。

- 等待一分钟，待胶水减弱，反向钳打开屏幕。

- 当反向钳产生足够大的间隙时，在后玻璃下方插入三角撬片。

  ⓘ 如果反向钳没有创造出足够的间隙，请对该区域施加更多热量，然后顺时针旋转手柄半圈。

  ⚠ 每次转动时。请不要将手柄转动超过半圈，并在两次转动之间等待一分钟。 让反向钳和时间为你工作。

- **跳过下两个步骤。**

步骤 10

- 将吸盘小心的放在刚加热的一侧，前置摄像头的位置。

ⓘ 为了提升杠杆力，将吸盘尽可能的放置在边缘处，但不要超过显示屏边沿位置。

步骤 11

- 牢牢地提起吸盘，以将前玻璃面板与后壳分离出一道小缝隙。

⚠ 切勿大力拉动，这将损坏玻璃。

- 一旦打开一道缝隙请在缝隙处放置一个撬片。防止粘合剂将面板与后壳重新粘连。

步骤 12

- 将撬片在显示屏边缘处一直滑动到耳机孔处。
  - 如果在滑动的时候遇到了很大的阻力，请重新加热iOpener，来进一步融化粘合剂。

⚠ 小心，切勿使撬片在LCD显示屏与前面板之间滑动，这样将会永久损坏显示屏。

ⓘ 一个好的经验法则是永远不要将撬片插入 iPad 中超过四分之一英寸（6 毫米）。

步骤 13

- 在前置摄像头开口处插入第二块撬片。

步骤 14

- 将第二块撬片一直滑动到电源键处。

步骤 15

- 在前置摄像头处插入第三片撬片。

步骤 16

- 滑动右边的撬片滑过iPad右上角。

步骤 17

- 滑动左边的撬片滑过iPad左上角。

步骤 18

- 再次加热iOpener然后放置在iPad的右边来融化下面的粘合剂。

步骤 19

- 滑动右边的撬片到显示屏一半的位置。

步骤 20

- 再次加热iOpener然后放置在iPad左边。

步骤 21

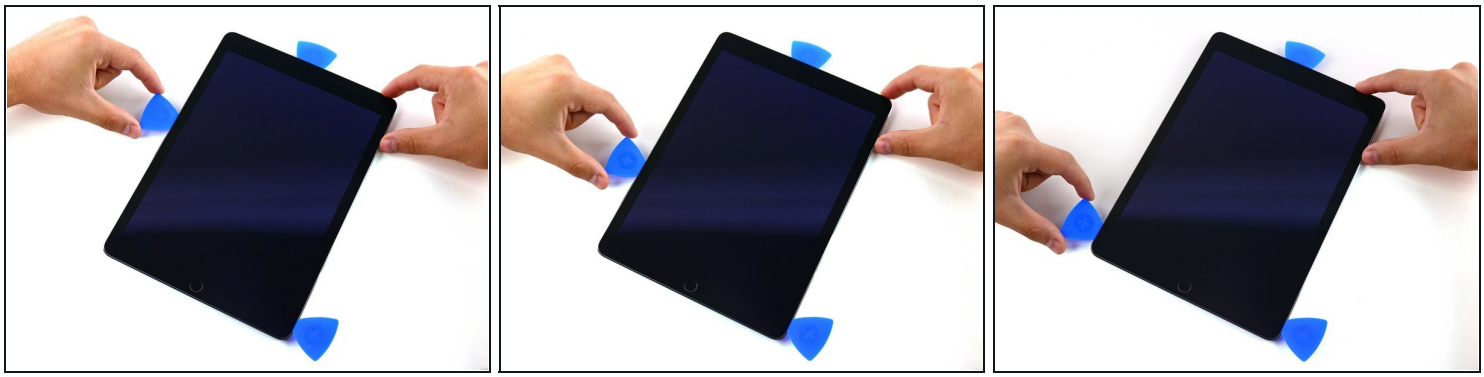
- 滑动左边的撬片到显示屏一半的位置。

步骤 22

- 滑动右边的撬片一直到iPad底部那个角的位置。

ⓘ 如果有必要的话，重新加热iOpener来使得右边角位置下方的粘合剂融化。

步骤 23



- 滑动左边的撬片一直到iPad底部那个角的位置。

步骤 24

- 使用iOpener的热量来加热iPad的底部。

步骤 25

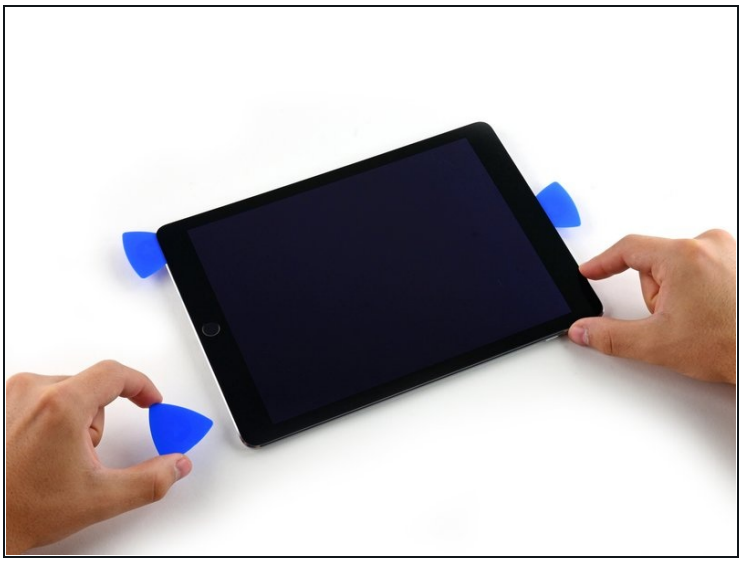
- 将右边的撬片滑过iPad的那个底角。

步骤 26

- 左边做相同动作。

ⓘ 若果有需要的话重新加热iOpener。 **小心**，请勿在维修过程中过度加热iOpener。 在重新加热iOpener之前请至少等待10分钟。

步骤 27



- 移开右侧的撬片。

步骤 28

- 使用左边的撬片在显示屏底部滑动然后在iPad的右下角拿走它。

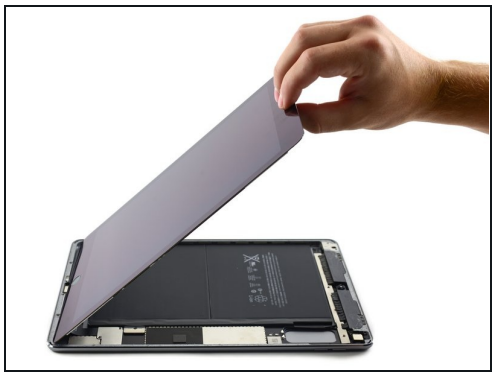
⚠ 小心不要将撬片插入主页按钮下方超过 2 毫米，以免损坏按钮。

- 小心不要将撬片插入主页按钮的任一侧超过四分之一英寸（6 毫米），以免损坏下方的显示屏排线。

步骤 29

- 旋转前置摄像头那片撬片。来将面板的顶部与后壳分离。

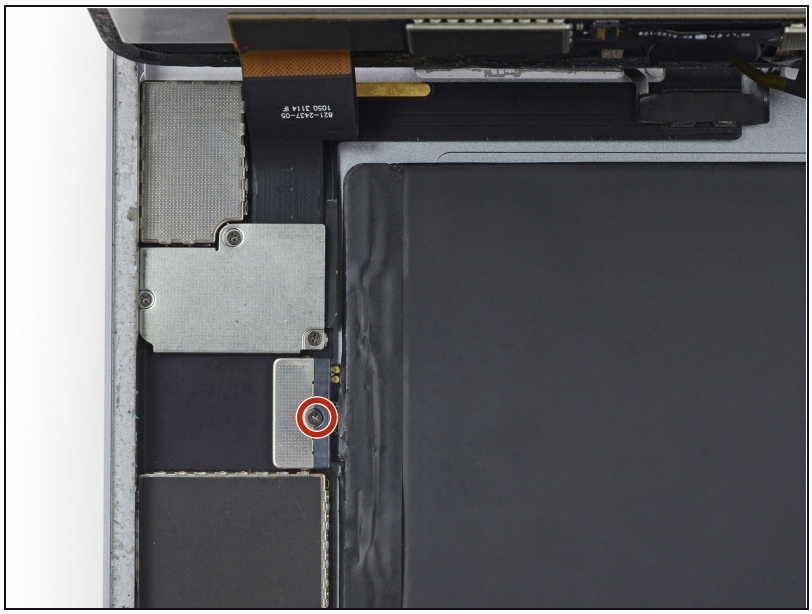
步骤 30



- 在前置摄像头一侧继续提起。
- 将显示屏稍微从底部拉出，将其与后壳完全分离。
- 继续提起直到屏幕大致与iPad主体垂直。

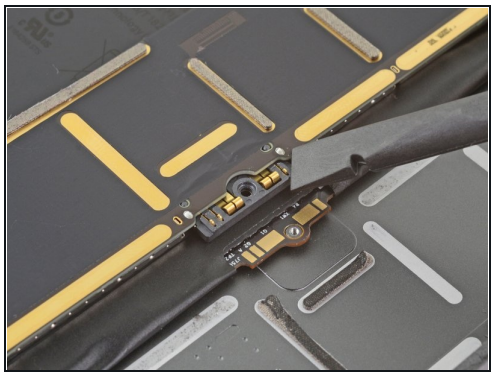
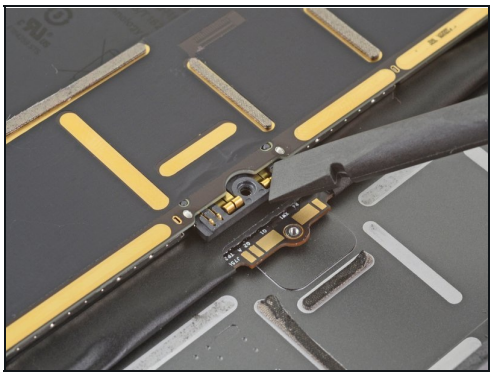
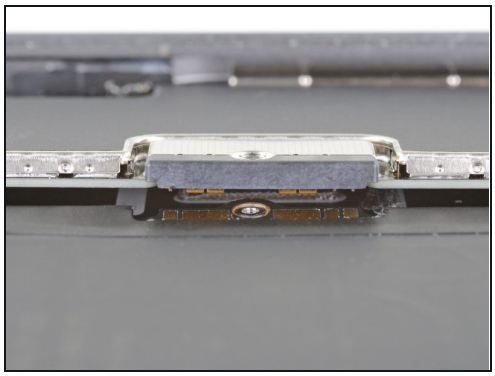
⚠ 切勿现在就移除走显示屏，它仍然与后壳连接着3条细排线。

步骤 31



- 移除单个固定电池端子与逻辑板连接的 1.8 mm Phillips螺丝。

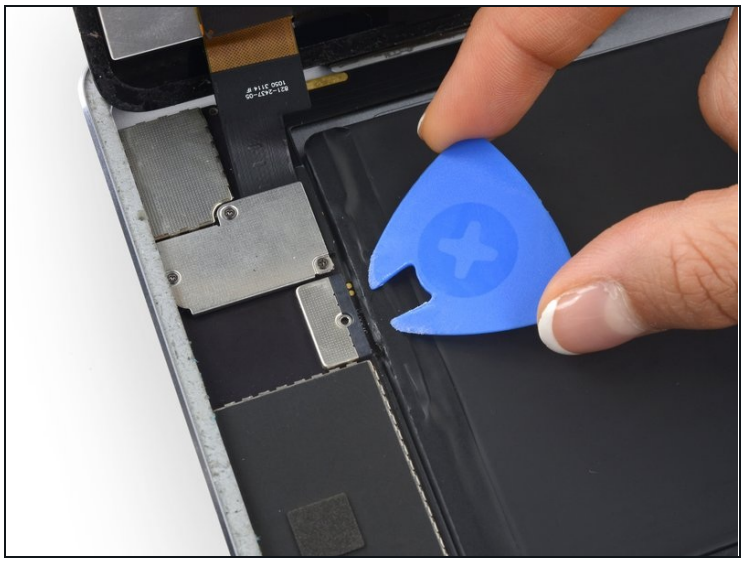
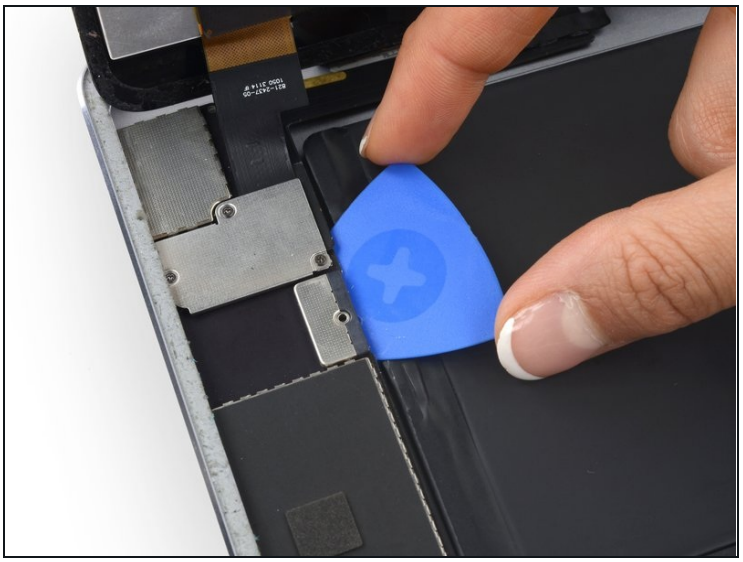
步骤 32 — 电池接口信息

ⓘ 这些照片显示了逻主板下方的电池接口器的外观。 在安全断开电池连接时，请使用这些照片作为参考。

ⓘ 请注意，电池连接器在主板上有弹簧，可以向下压在电池接触垫上。 你需要在触点之间滑入一个薄的东西来断开电池连接。

步骤 33

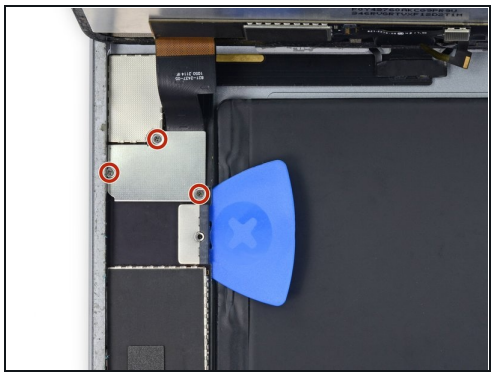
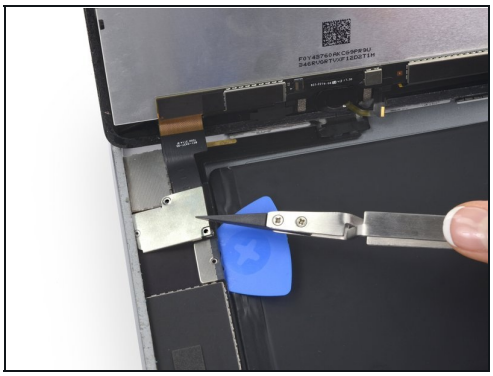
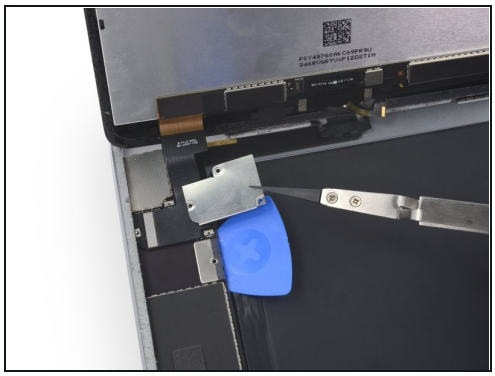



ⓘ 为了防止触电的风险，您可以使用一个电池撬片来切断电池的连接。

⚠ 电池隔离器或电池阻隔器是一种过时的电池隔离方式，因为您可能会损坏逻辑板下方的电池引脚。 如果您使用这种方法，请特别小心地将其轻轻地笔直地插入逻辑板的方向。 不要左右扭转或摆动撬片。

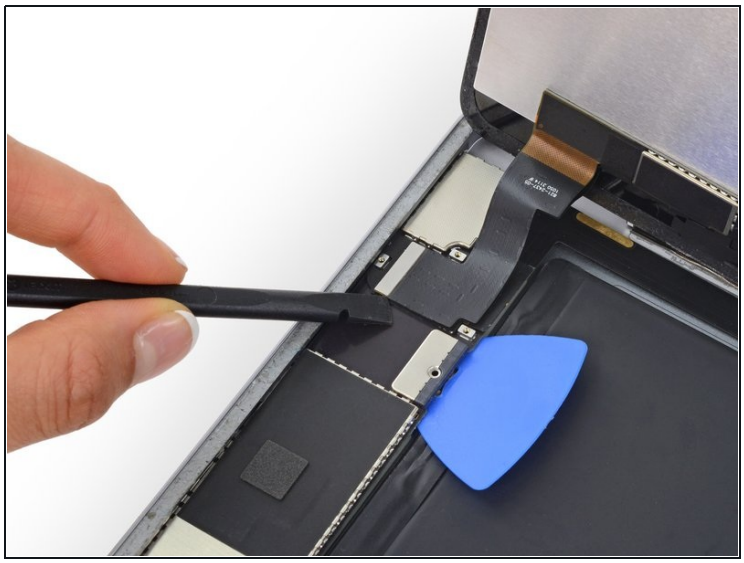
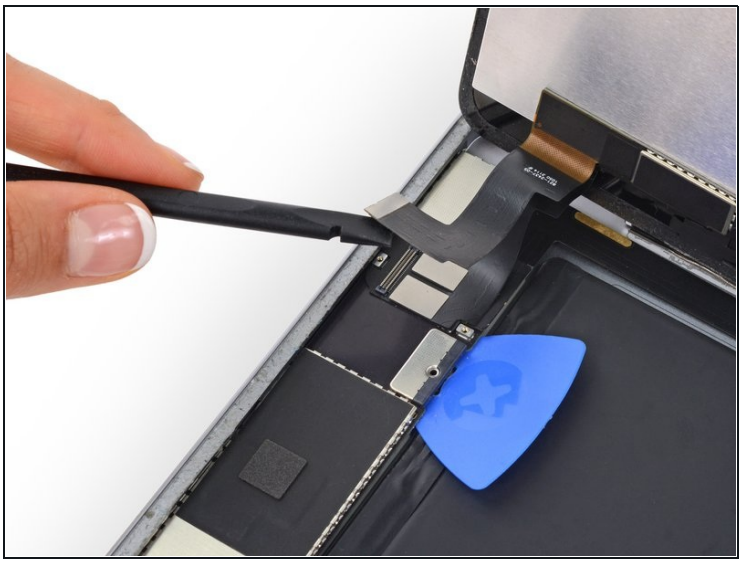
- 将电池隔离片滑到逻辑板的电池连接器区域下方，并在工作时将其留在原位。
- 或者，使用扑克牌制作电池阻断器 并将其滑到主板接口下方以断开电池连接。

步骤 34

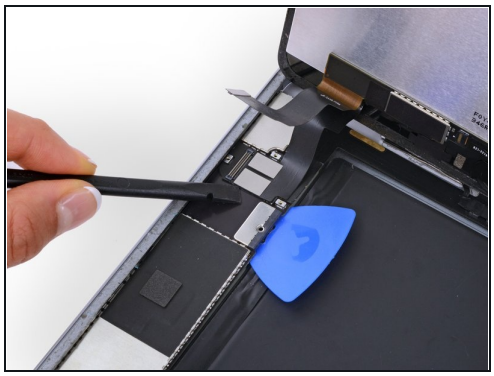
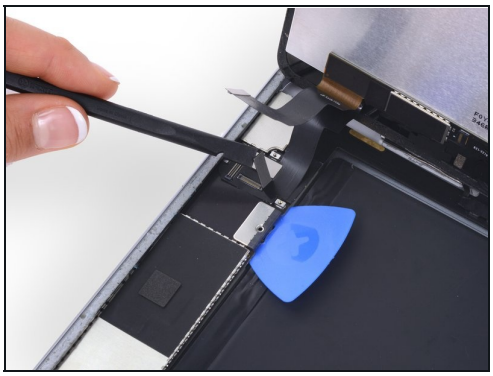
- 移除三个显示排线保护壳上的 1.3mm Phillips螺丝。
- 取下保护壳。

步骤 35

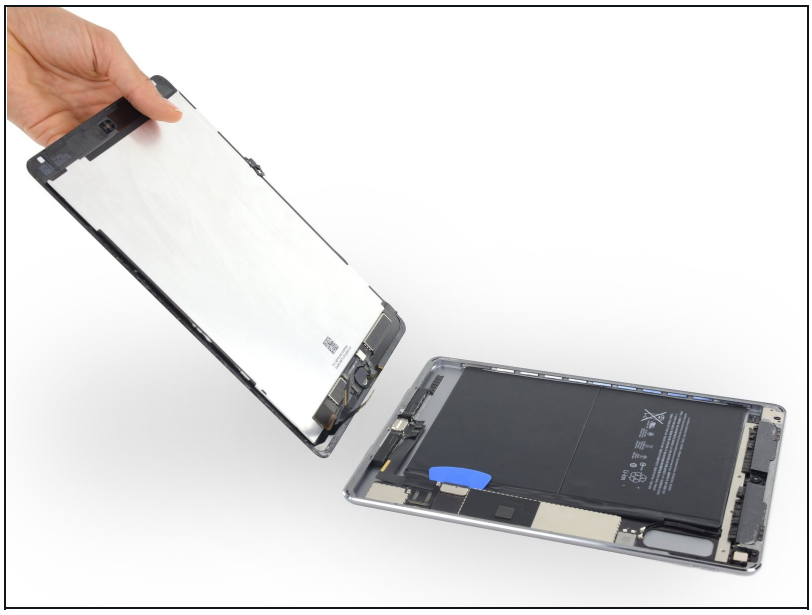
- 切断显示数据传输线与逻辑板插座上的连接。

步骤 36

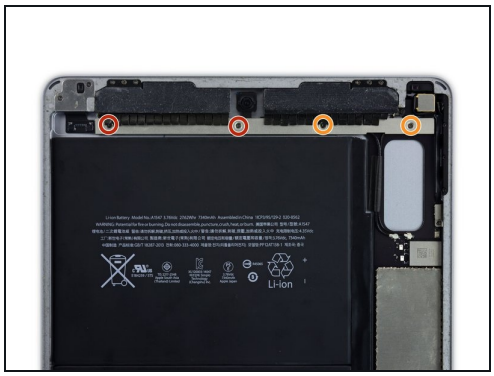
- 切断在连接线下方其余两个线缆。

步骤 37



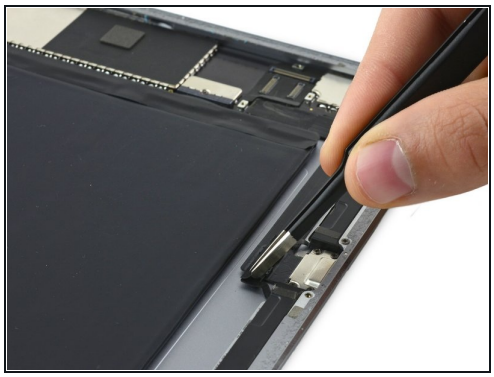
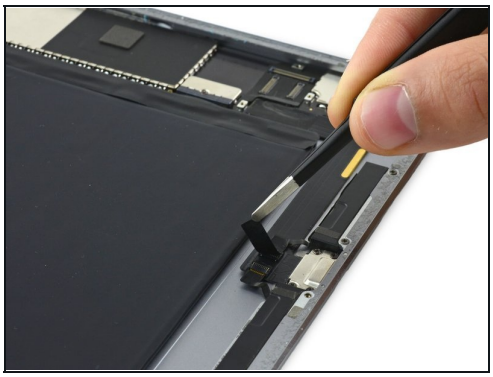
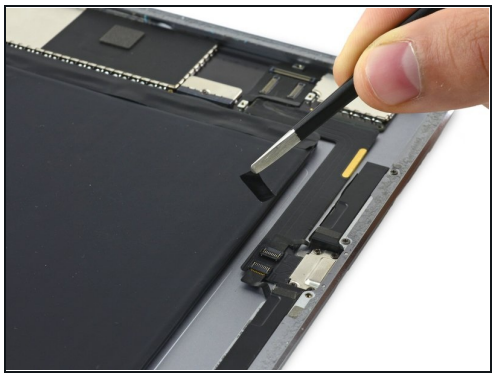
- 将前面板与后壳分离。
- 如果你计划重复使用原来的显示器组件，那么你将需要更换显示器粘合剂。 按照我们的iPad 粘合剂指南重新涂抹显示器粘合剂并重新密封你的设备。

步骤 38 — 顶部元件线缆支架



- 移除下列将顶壳元件线缆支架与平板相固定的十字螺丝。
  - 2颗 1.6mm
  - 2颗 1.3mm
- 将上部组件电缆支架从保护盖下滑出，并将其从iPad上取下。

步骤 39 — 逻辑板

- 移除两个扬声器ZIF连接头上的胶带。

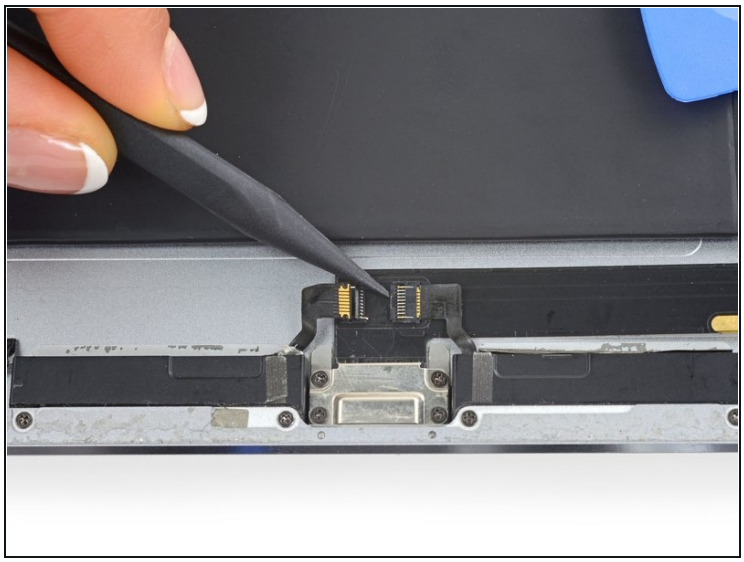
步骤 40

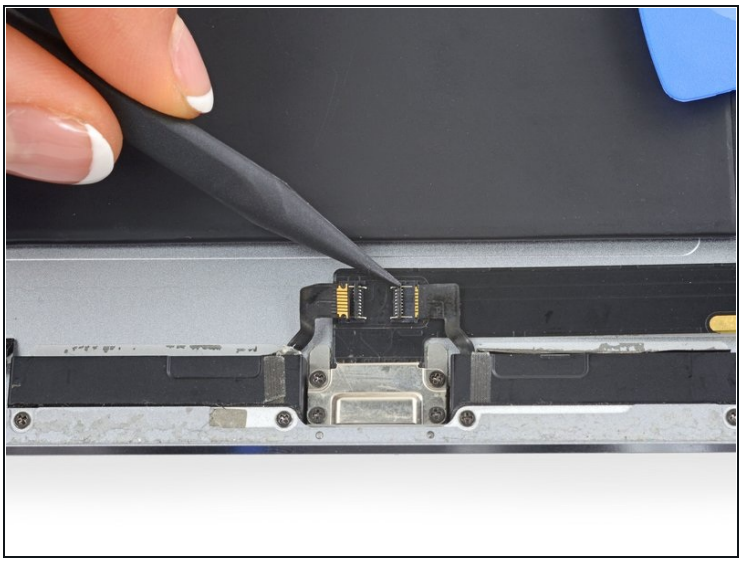
- 使用撬棒来翻转左扬声器ZIF连接器上的固定挡板。

步骤 41

- 滑动左侧扬声器线缆使其从ZIF连接器中断开。

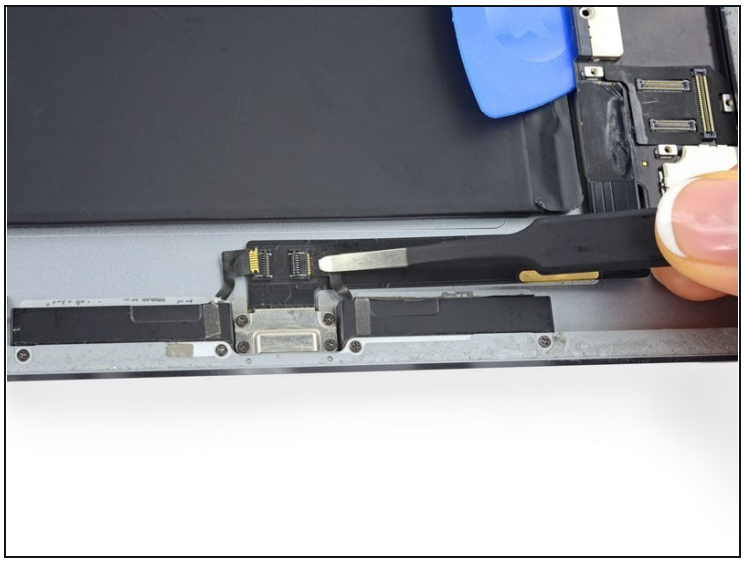
步骤 42

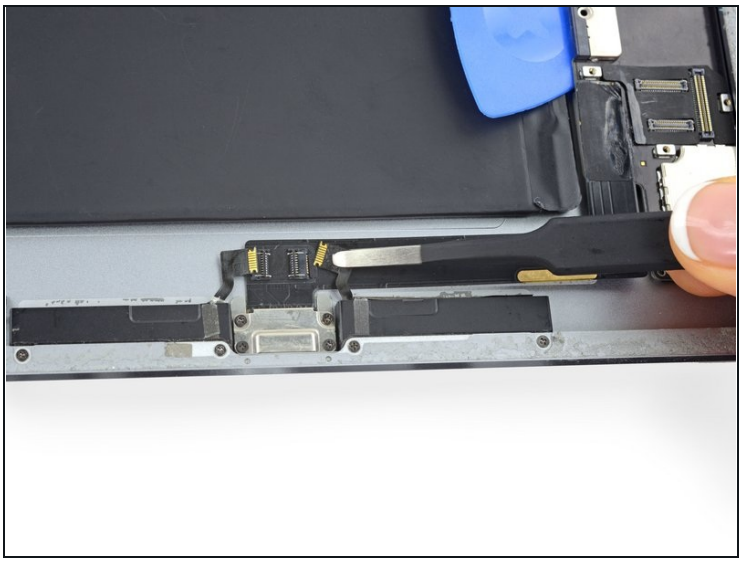




- 使用撬棒翻转右扬声器的ZIF连接器上的固定挡板。

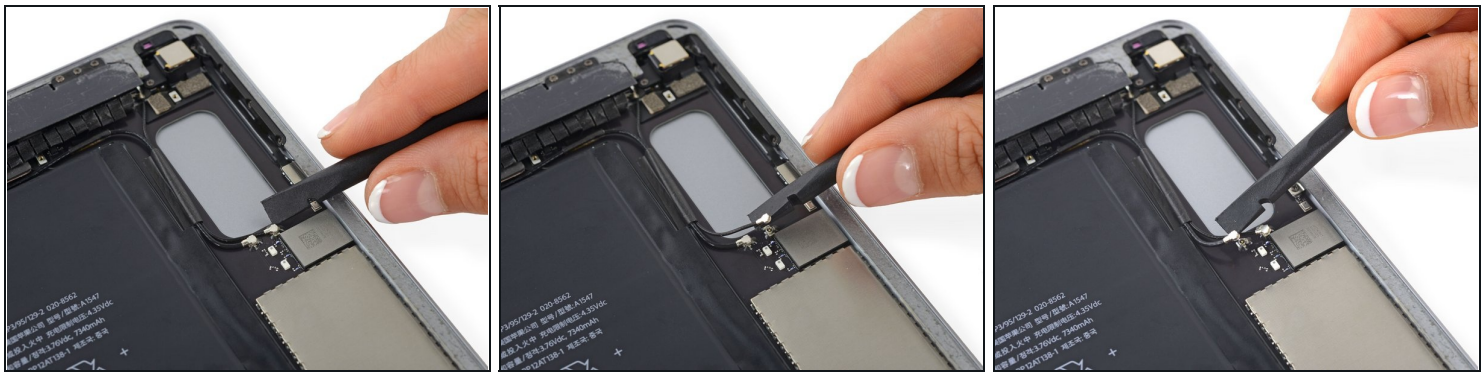
步骤 43





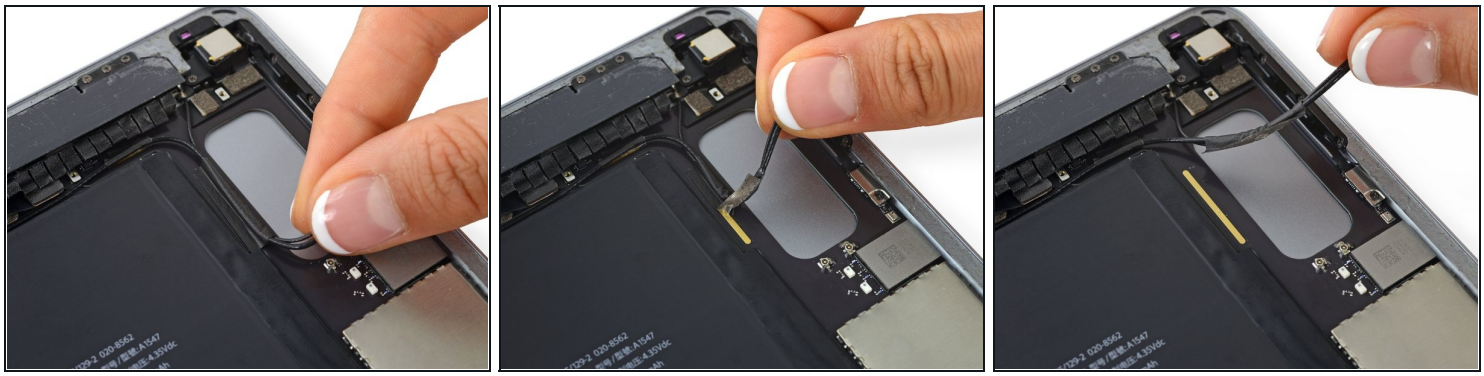
- 滑动右扬声器线缆使其从ZIF接头中滑出。

步骤 44



- 使用撬棒小心地将天线线缆从其插座上翘起。

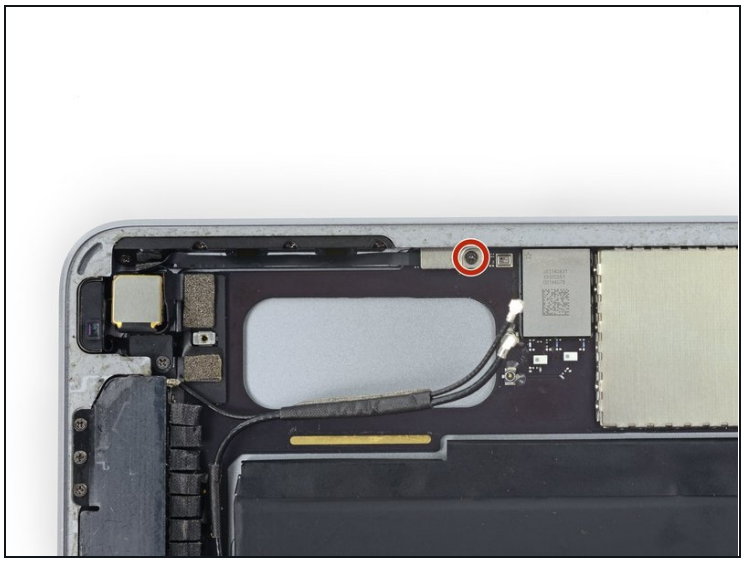
步骤 45

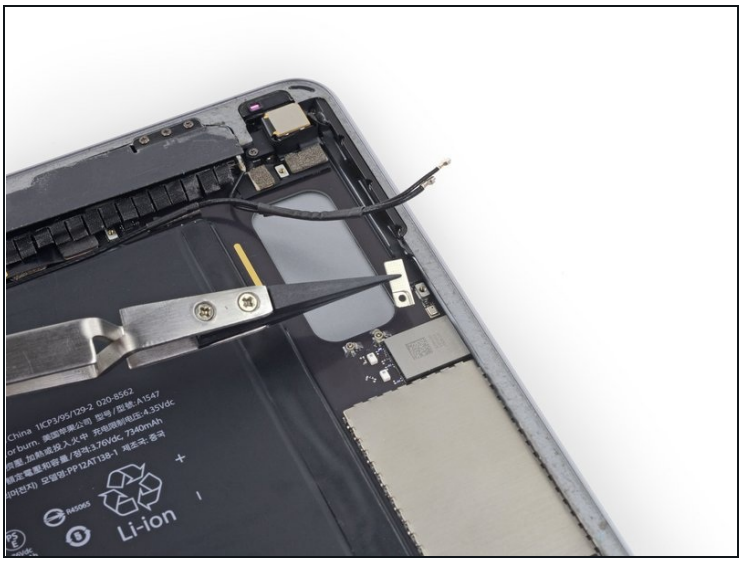


- 紧紧的抓住天线线缆，然后将其从固定天线到逻辑板的胶带中剥离。

重新组装时，重要的是将天线电缆重新粘合到逻辑板上，接地胶带粘在铜带上。

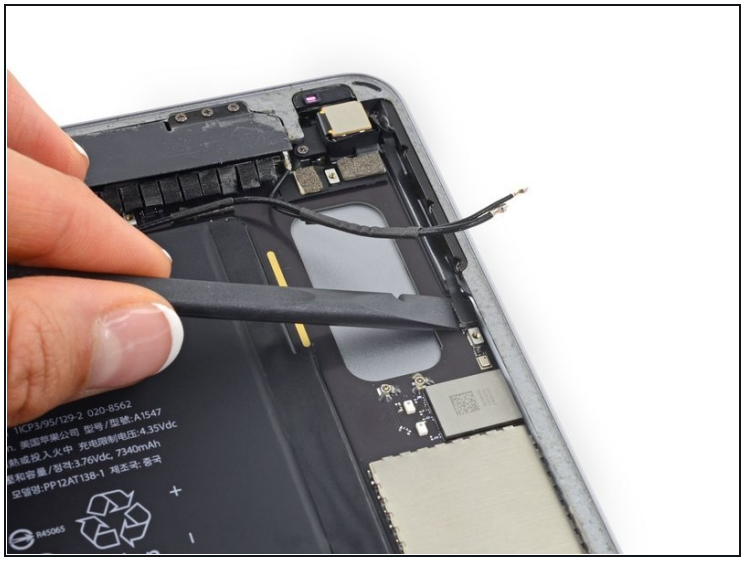
步骤 46





- 卸下固定覆盖音量控制电缆连接器的支架的1.2毫米十字螺丝。
- 移除支架

步骤 47

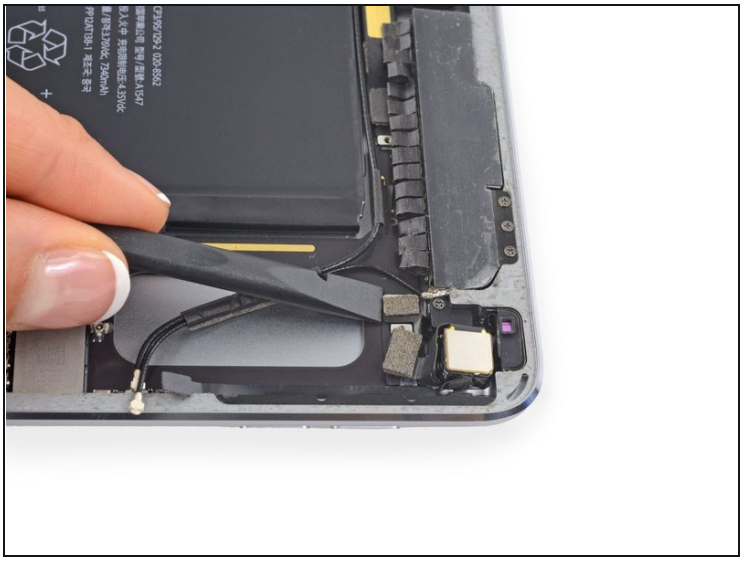


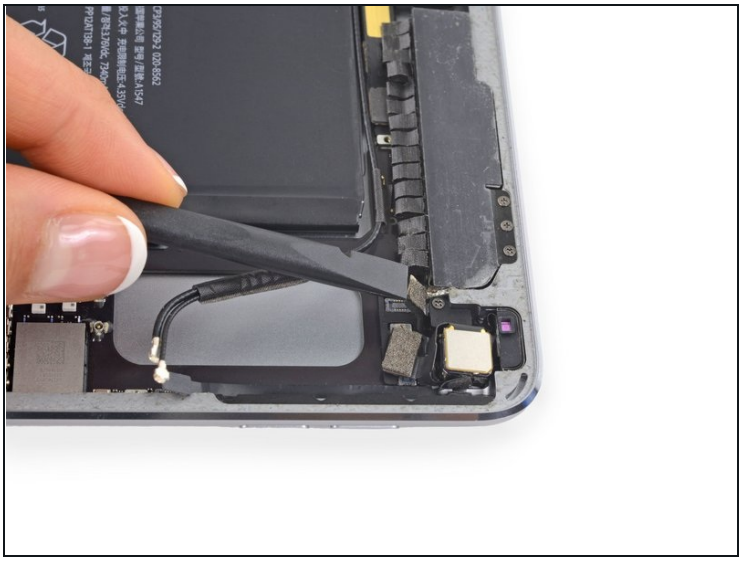
- 通过将其直接从插座上翘起来断开音量按键线缆连接。

步骤 48

- 从插座中翘起后置摄像头线缆。

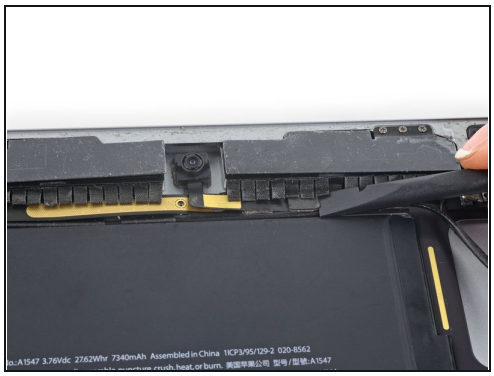
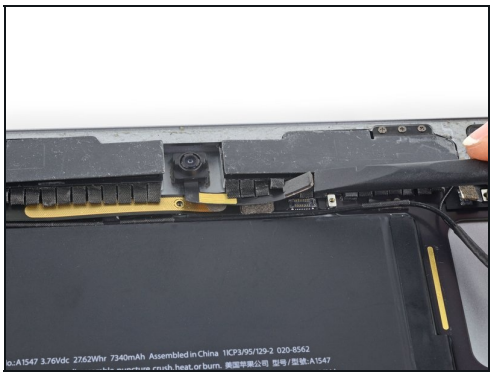
步骤 49





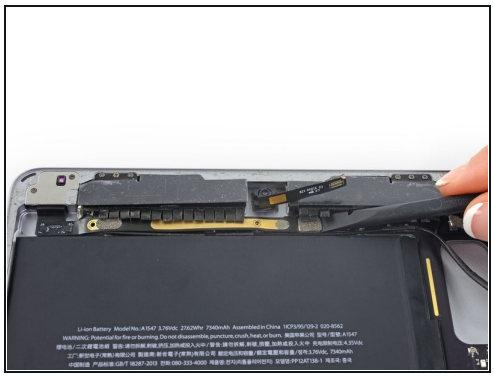
- 将home 键/麦克风带状线缆插头从其插座上翘起。

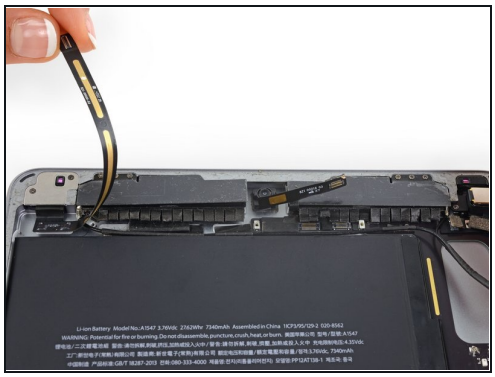
步骤 50

- 使用撬棒扁平的一端来从逻辑板插座上断开Face time 连接插头
- 撬起将Facetime相机电缆连接到下面的音频插孔电缆的粘合剂。
- 将FaceTime相机线缆扳到一半。

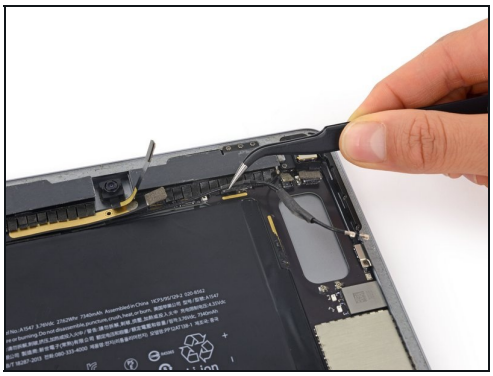
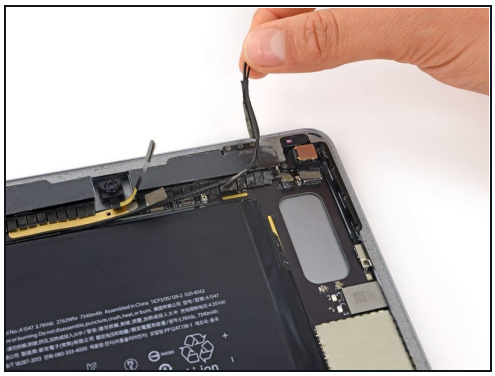
步骤 51





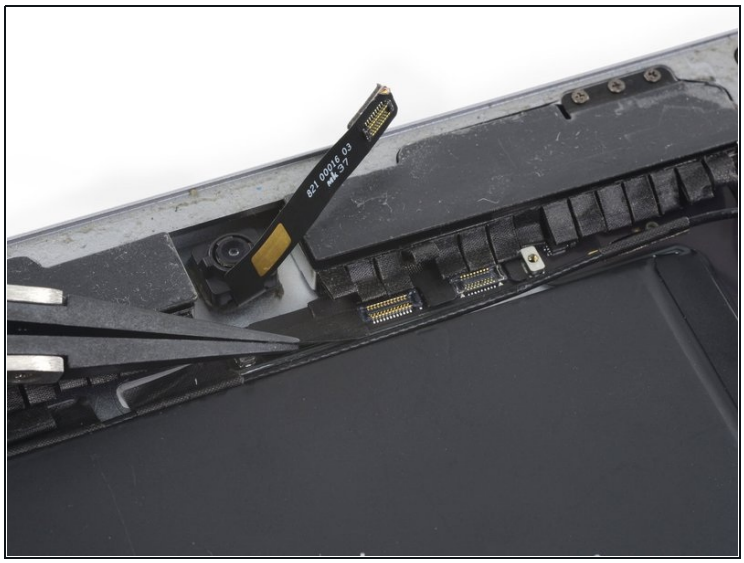
- 断开耳机插孔电缆连接器与逻辑板上的插座的连接。
- 将电缆撬起来，将其从将其固定到后壳的粘合剂中分离。
- 将音频插孔电缆从下面的逻辑板中拔出。

步骤 52

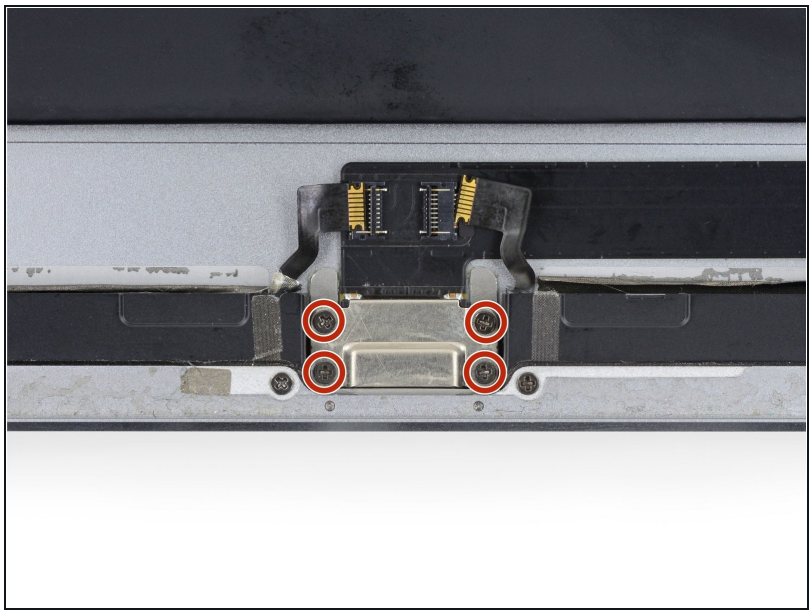
- 用镊子撕下将天线连接到逻辑板的最右边的接地胶带。
- 弯曲天线导线，避开逻辑板。

步骤 53



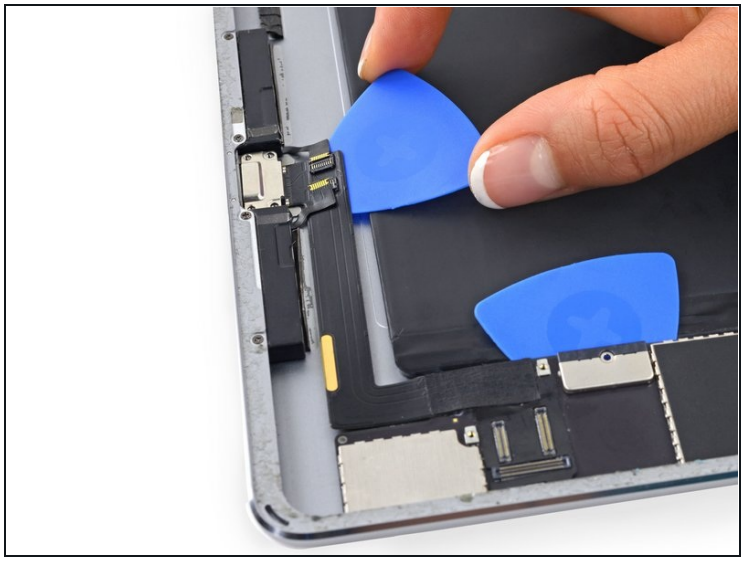
- 撕下覆盖逻辑板左上角的胶带。

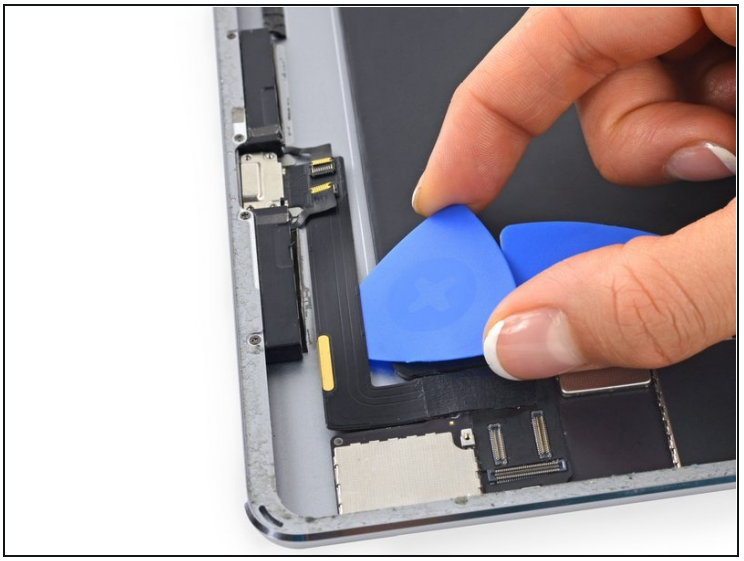
步骤 54



- 卸下将lightning端口连接到后壳的四个1.6毫米十字螺丝。

步骤 55

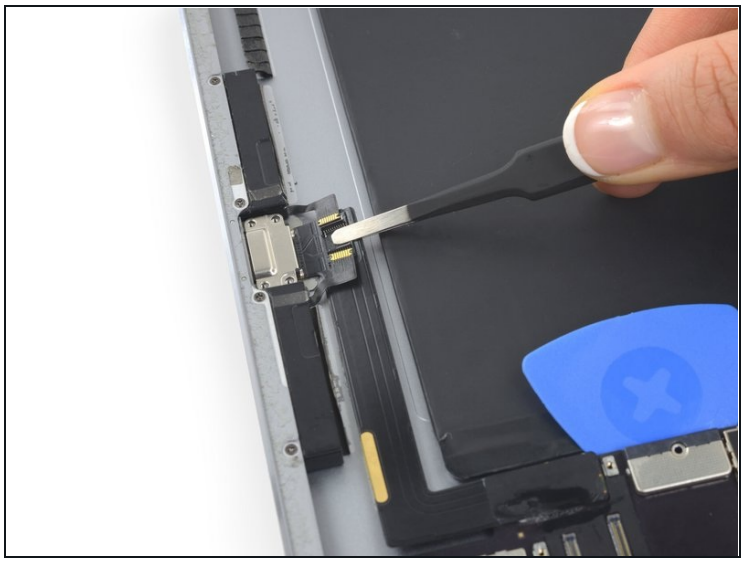


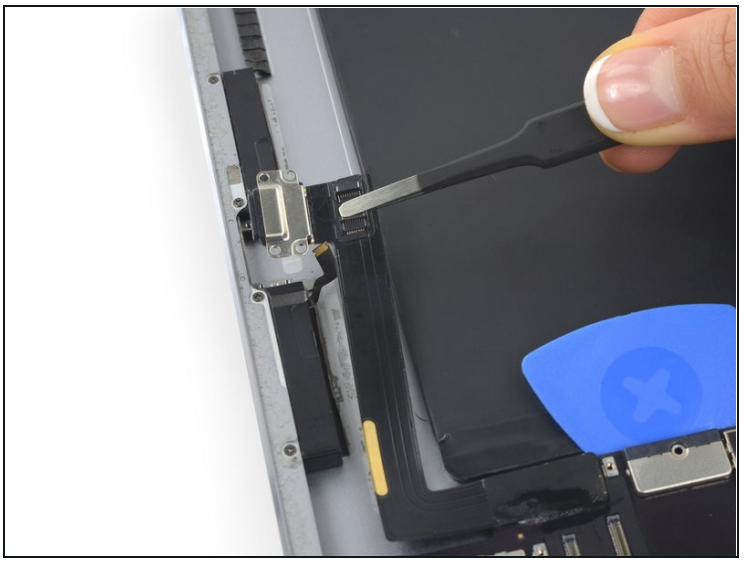


ⓘ Lightning连接器电缆用粘合剂粘在外壳上。 要分离粘合剂，您将需要滑动电缆和外壳之间的开口。 小心不要切断Lightning连接器电缆本身。

- 在闪电电缆下面与逻辑板相连处插入一个撬片。
- 将开口拨片滑向电缆弯曲处。

步骤 56





- 将Lightning连接器直接从后壳的凹槽中拔出。

步骤 57

- 按照[iOpener加热指南]中的步骤准备一个iOpener。
- 将iOpener沿着iPad背面的顶部放置2-3分钟以软化固定逻辑板的粘合剂。

步骤 58

- 在FaceTime摄像头下面的逻辑板下方插入一个打开工具。
- 向上撬逻辑板的左边缘。

⚠ 缓慢提起逻辑板的末端。 如果遇到很大的阻力，请停止撬动并重新放置iOpener软化粘合剂。

步骤 59

- 在上一步中撬起的逻辑板部分的下方插入一个撬片。
- 将开撬片滑向音量控制按钮处，然后停在逻辑板的弯曲处。

步骤 60

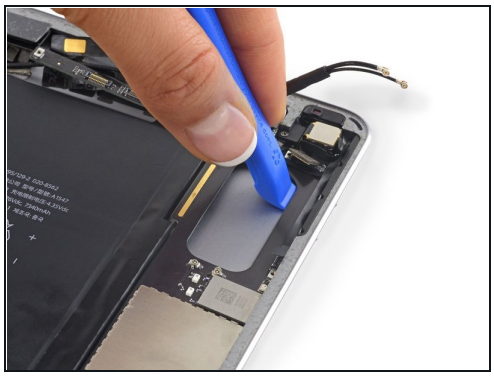
- 将一个加热的iOpener放在iPad背面左侧2-3分钟。

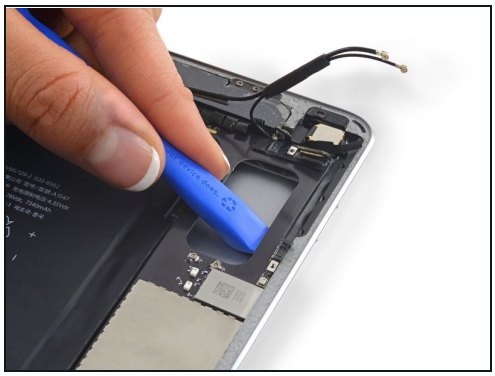
步骤 61

- 将逻辑板下方插入撬棒，轻轻地将逻辑板撬起。
- 向下滑动打开工具，同时继续向上撬逻辑板。

⚠ 缓慢提起逻辑板。 如果遇到重大阻力，请停止撬动并重新使用iOpener加热软化粘合剂。

步骤 62

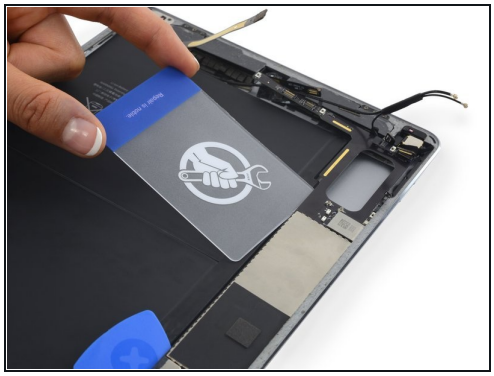
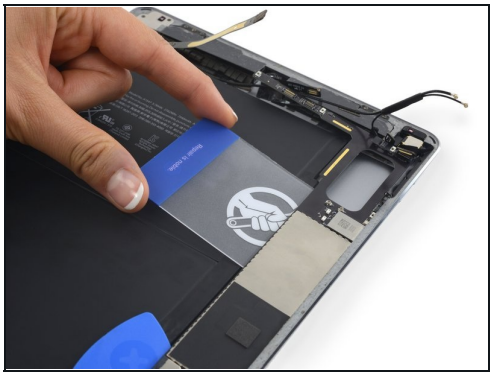
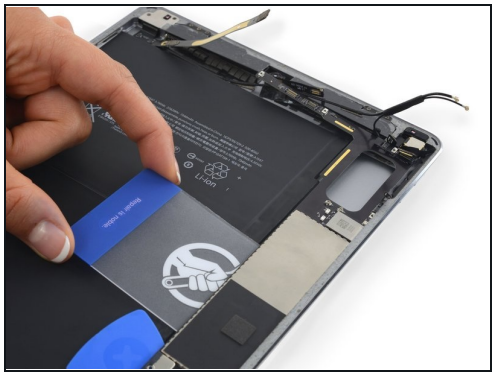




- 在逻辑板另一侧下方插入一个矩形开口工具，将其撬起。
- 向下滑动打开工具，同时继续向上撬逻辑板。

⚠ 缓慢提起逻辑板。 如果遇到重大阻力，请停止撬动并重新放置iOpener来软化粘合剂。

步骤 63

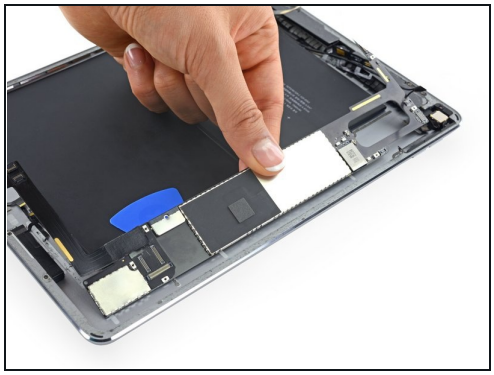
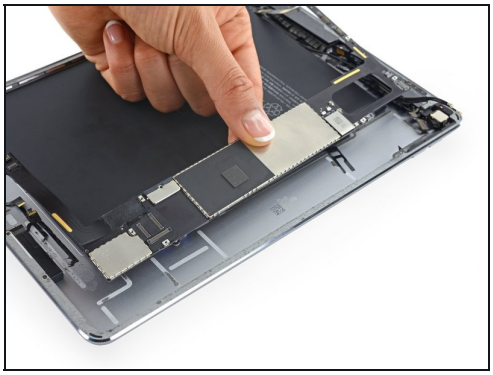
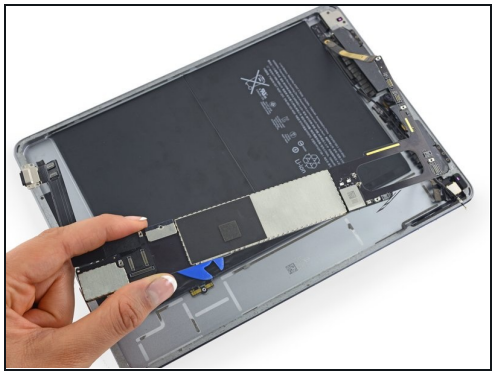
- 将塑料卡插入逻辑板下面。
- 将卡沿着逻辑板的长边滑动以分离粘合剂。

步骤 64

- 将塑料卡滑入逻辑板中央下方，尽可能将其多的推入。
- 慢慢地向上摆动逻辑板的左边缘，同时确保它不会阻挡任何断开的电缆。

⚠ 如果逻辑板的任何部分需要过大的力量撬起，停止撬动，重新使用iOpener，并重新执行相应的引导步骤以完全分离粘合剂。

步骤 65

- 移走逻辑板

按照本指南相反步骤来重新组装设备。