



华为 P20 LCD 显示屏和数字触控器更换

使用本指南更换损坏的或损坏的华为 P20 LCD 屏幕和数字触控器。 ...

撰写者: Dominik Schnabelrauch



介绍

使用本指南更换损坏的或损坏的华为 P20 LCD 屏幕和数字触控器。

“注意”：本指南指导你仅更换屏幕，而将原始框架和主板留在原处。但是，此手机的某些替换屏幕已预先安装在新的机架（也称为机架）中，这需要非常不同的过程。

在开始本指南之前，请确保配件正确。打开华为P20会损坏设备上的防溅和防尘密封圈。如果你不更换粘性密封圈，则手机可以正常工作，但会“失去保护”。

由于手机的设计原因，我们建议你卸下锂离子电池，以便卸下屏幕并更方便地使用部件。但是，可以在不取出电池的情况下取出屏幕。”在强行卸下变形的电池后，可能会造成安全隐患。在这种情况下，请更换新电池。

“在拆卸手机之前，请将电池放电至25%以下”。如果电池被意外刺穿，可能会着火和/或爆炸，但如果放电，则发生的可能性要低得多。重新组装设备时，你需要使用“新的粘合剂”来重新连接组件。



工具：

- [Suction Handle](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
- [ESD Safe Tweezers Blunt Nose](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Plastic Cards](#) (1)



章节：

- [Huawei P20 Replacement Battery](#) (1)
- [Huawei P20 Screen and Digitizer](#) (1)
- [Precut Adhesive Card](#) (1)
- [Stretch Release Battery Adhesive](#) (1)

步骤 1 — 后玻璃盖



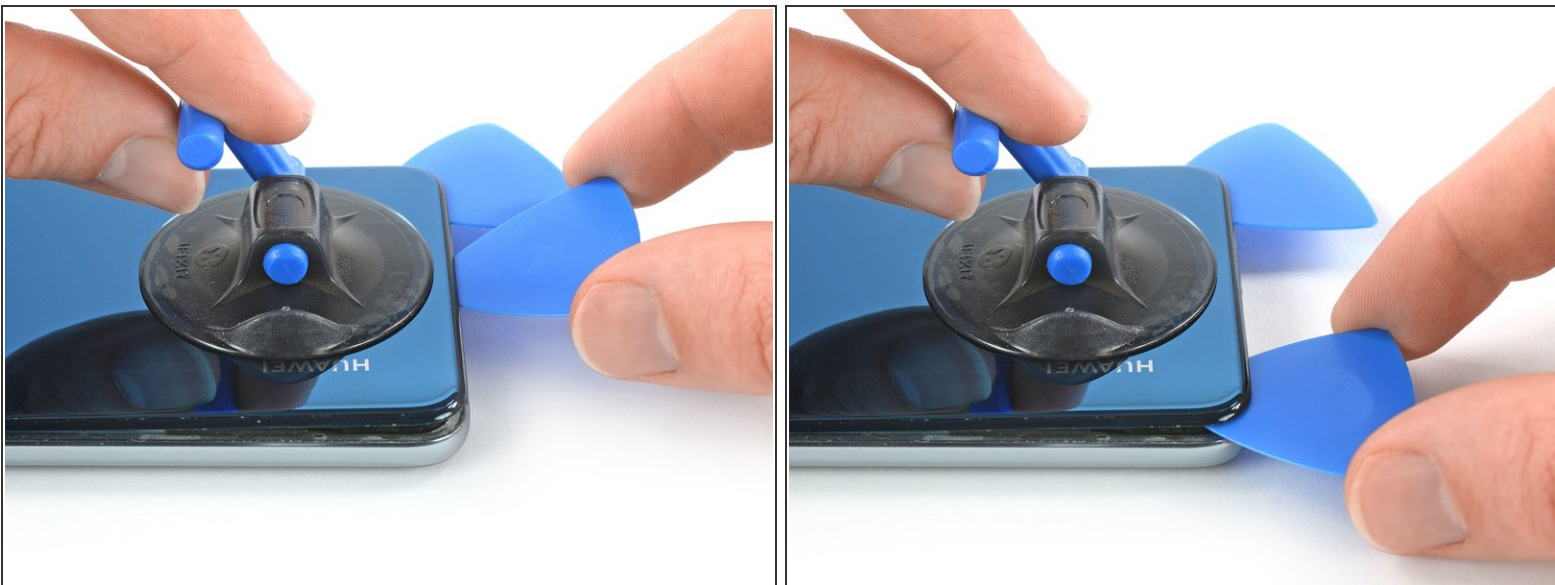
- 开始之前，请关闭手机。
- 在手机背面涂上加热的iOpener，以软化后盖下方的粘合剂。施加iOpener 至少两分钟。

步骤 2



- 将吸柄固定在后盖的底部，并尽可能靠近边缘。
- ❗ 如果手机的后玻璃破裂，则吸柄可能不会粘住。尝试用牢固的胶带将其提起，或者将吸盘手柄粘在适当的位置并使其固定，以便继续进行操作。
- 用吸力提手提起后盖，在后盖和框架之间留出一个小缝隙。
- 将三角撬片插入间隙中。
- 如果遇到问题，请施加更多热量以进一步软化粘合剂。请按照 iOpener 说明进行操作，以免过热。
- 将三角撬片滑动到右下角。

步骤 3



- 插入第二个三角撬片并将其滑动到左下角以切割胶粘剂。
- 将三角撬片留在原处，以防止粘合剂重新密封。

步骤 4



- 在左下角插入第三个空位。

⚠ 在接下来的几个步骤中，切开电源键附近时，请确保仅使用三角撬片的尖端，以免弄脏镜头或损坏摄像头。

- 从手机的左下角开始滑动三角撬片的尖端，以切掉粘合剂。
- 将三角撬片留在左上角，以防止胶粘剂重新密封。

步骤 5



- 如果粘合剂变得难以切割，则很可能会冷却下来。使用你的iOpener重新加热。
- 在封底的左上角下方插入第四个三角撬片。
- 沿着手机的顶部边缘滑动三角撬片以切掉粘合剂。
- 将三角撬片留在右上角，以防止胶粘剂重新密封。

步骤 6



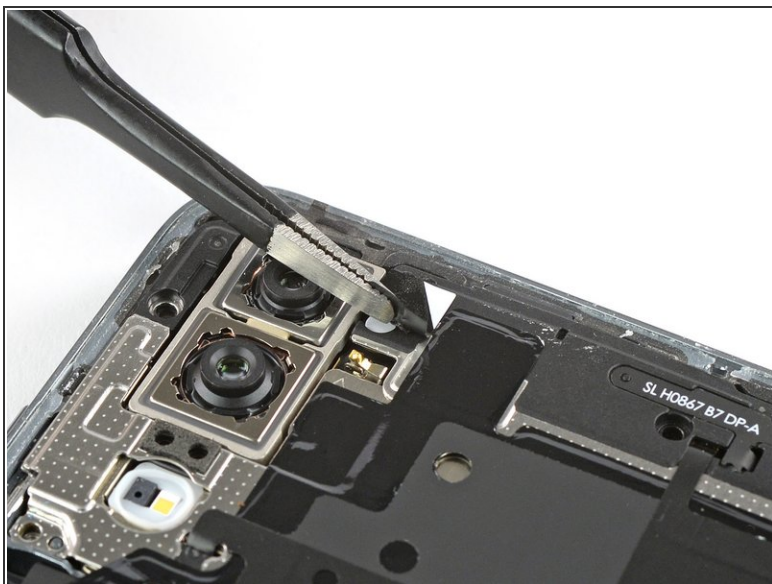
- 在手机的右上角插入第五个三角撬片。
- 沿右侧滑动三角撬片以切割剩余的粘合剂。

步骤 7



- 提起并卸下后盖。
- 在安装新的粘合剂并重新组装之前，请从电话上清除所有残留的粘合剂，然后用异丙醇和无绒布清洁粘合区域。

步骤 8 — 带NFC 天线的主板盖



- 用镊子将后置摄像头旁边的黑色胶带从主板盖上撕下。

步骤 9



- 卸下八颗 Phillips # 00螺丝 (3.1毫米长)。

步骤 10



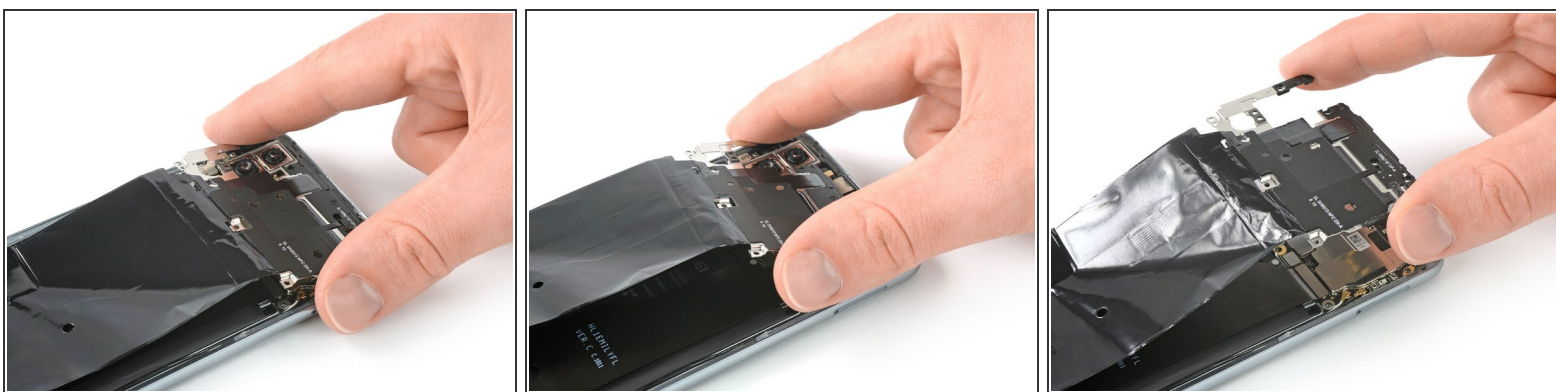
- 用镊子将手机底部的黑色金属箔从扬声器上剥下来。

步骤 11



- 将一个三角撬片滑到主板盖右侧下方。
- 稍微旋转开口撬片以撬起主板盖。

步骤 12



- 用NFC卸下主板盖。

步骤 13 — 断开电池



- 使用撬棒撬起并断开电池接口。

步骤 14 — 子板盖



- 卸下三颗菲利普斯 #00 螺丝 (3.2 毫米长) 。

步骤 15



- 用镊子卸下子板护盖。

步骤 16 — 带主柔性电缆的充电板



- 卸下两颗Phillips # 00螺丝 (3.2毫米长)。

步骤 17



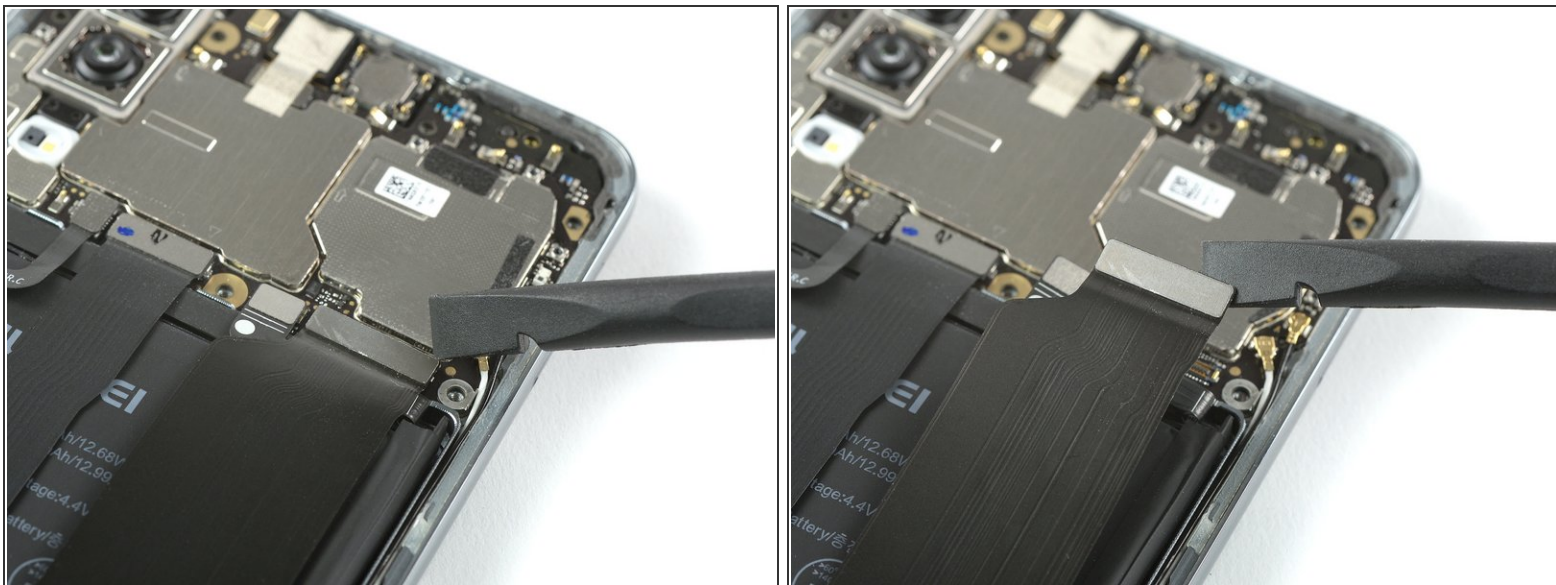
- 使用撬棒撬起子电缆并将主柔性电缆接口从子板上断开。

步骤 18



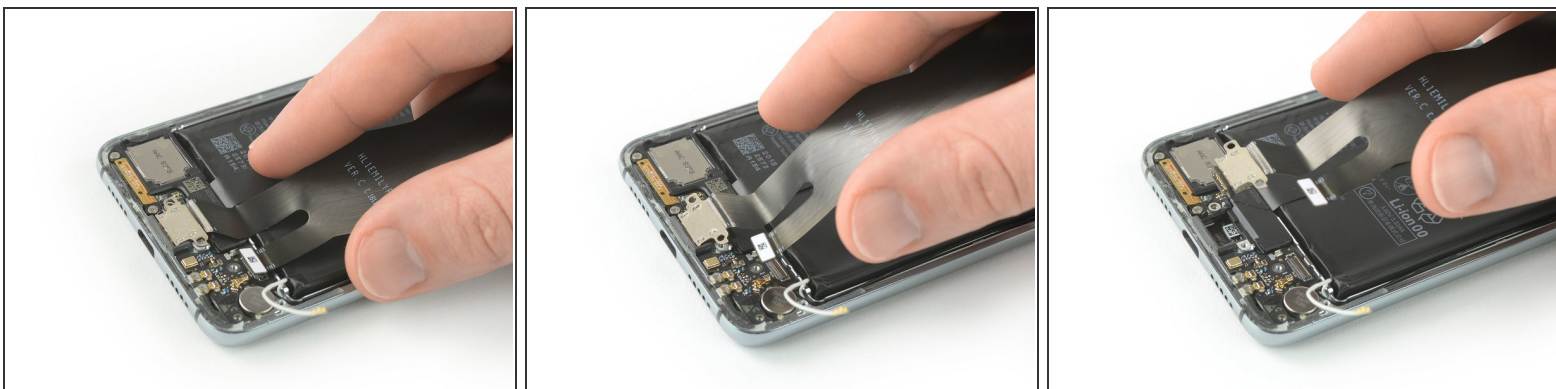
- 用镊子撬起白色同轴电缆的接口，并将其从主板上断开。
- 将白色同轴电缆从子板上的金属夹上断开布线，并将其折叠到侧面。

步骤 19



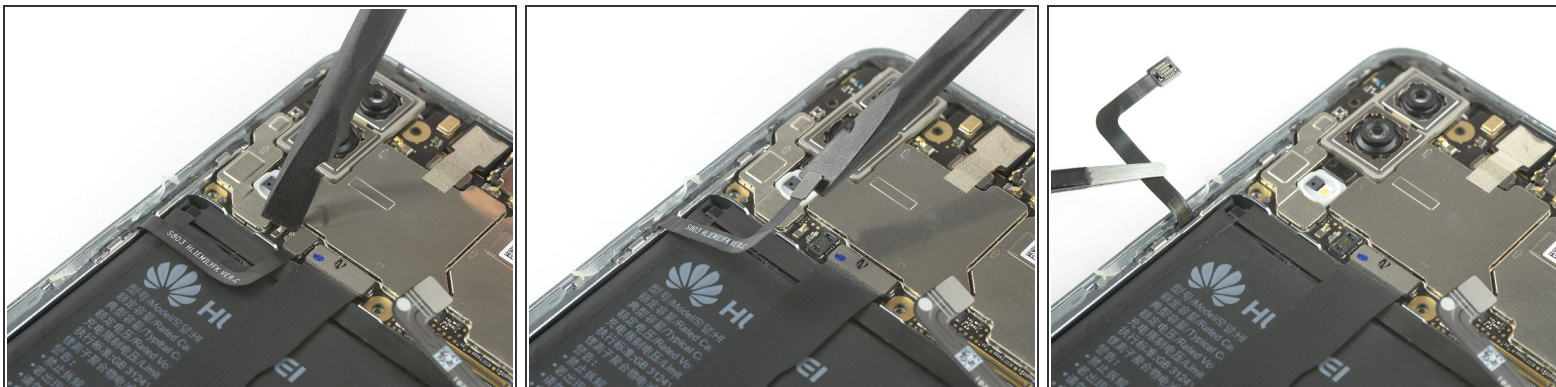
- 使用撬棒从主板上断开主柔性电缆接口的连接。

步骤 20



- 向上提起充电端口和主柔性电缆，然后将其朝主板方向拉出，以将其卸下。

步骤 21 — 电池



- 使用撬棒撬起并断开电源和音量按钮的柔性电缆接口。

步骤 22



- 使用撬棒撬起并断开显示屏柔性连接器的连接，然后将显示屏电缆向外折叠，以取出电池。

步骤 23



- 在屏幕上涂抹加热的 iOpener，以软化电池下方的粘合剂。应用 iOpener 至少两分钟。

⚠ 在接下来的拆卸过程中，请尽量不要使电池变形。软壳锂离子电池可能会泄漏危险的化学物质，着火甚至损坏，甚至爆炸。请勿过度用力或用金属工具撬动电池。

步骤 24



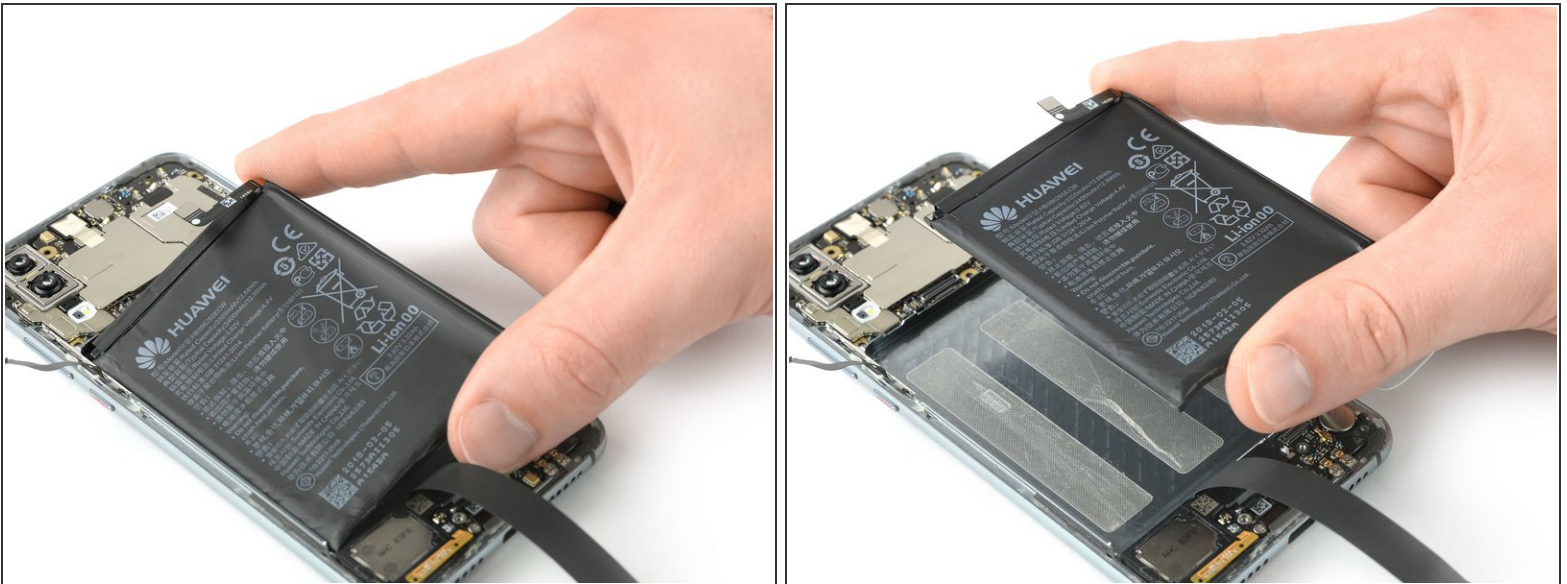
- 开始将塑料卡滑入电池的右下角以切割粘合剂。
 - 沿着电池的右侧滑动塑料卡以进一步划断粘合剂。这样做时，请轻轻开始撬起电池。
- i** 如果你无法撬起电池，粘合剂可能不够松动。你可以在电池的每个角下涂抹一些异丙醇，并使其渗透约两分钟，以帮助弱化粘合剂。

步骤 25



- 将塑料卡滑入电池的整个下部，并用其切掉粘合剂。
- 将塑料卡向下滑动到电池的底端，以切割剩余的粘合剂。
- 使用塑料卡撬起电池。

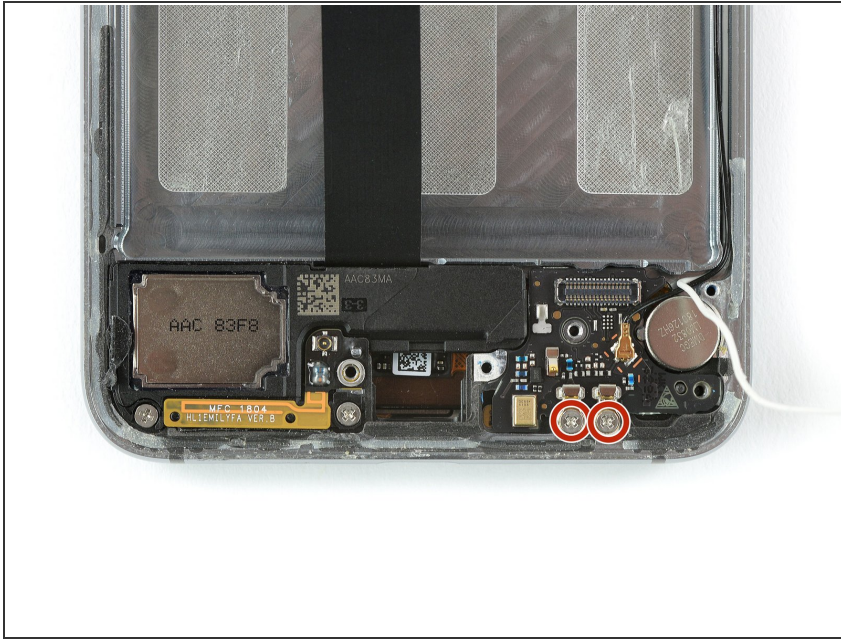
步骤 26



- 取出电池。

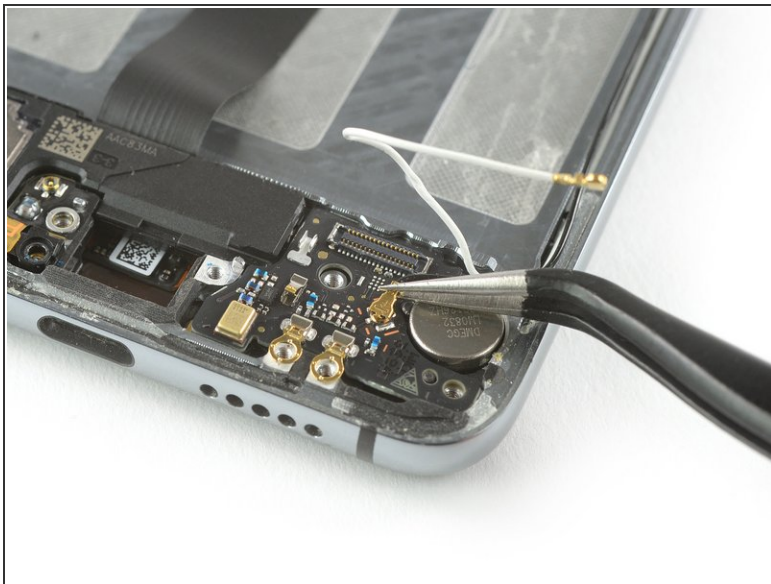
⚠ 请勿重新安装损坏或变形的电池，因为这样做有潜在的安全隐患。更换新电池。

步骤 27 — 子板



- 卸下两颗Phillips # 00螺丝 (3.4毫米长)。

步骤 28



- 使用镊子断开黑色同轴电缆的连接，并将其折叠起来。

步骤 29



- 用镊子卸下子板。

步骤 30 — 扬声器



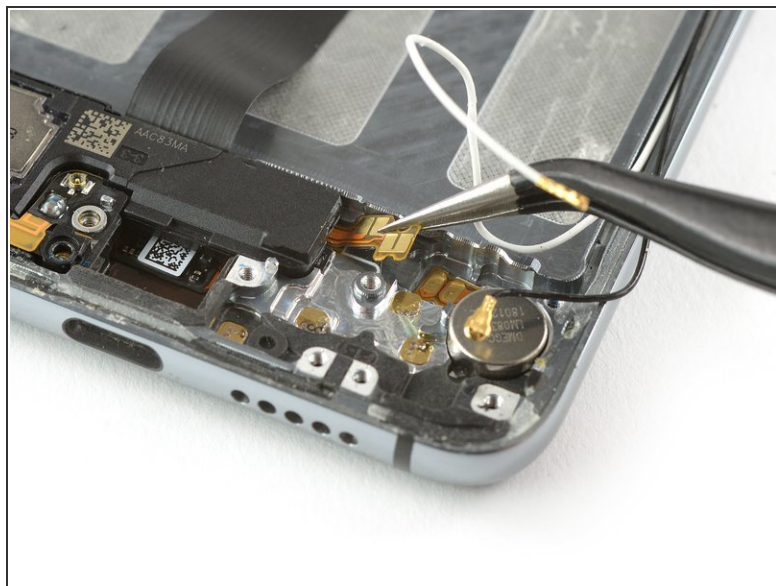
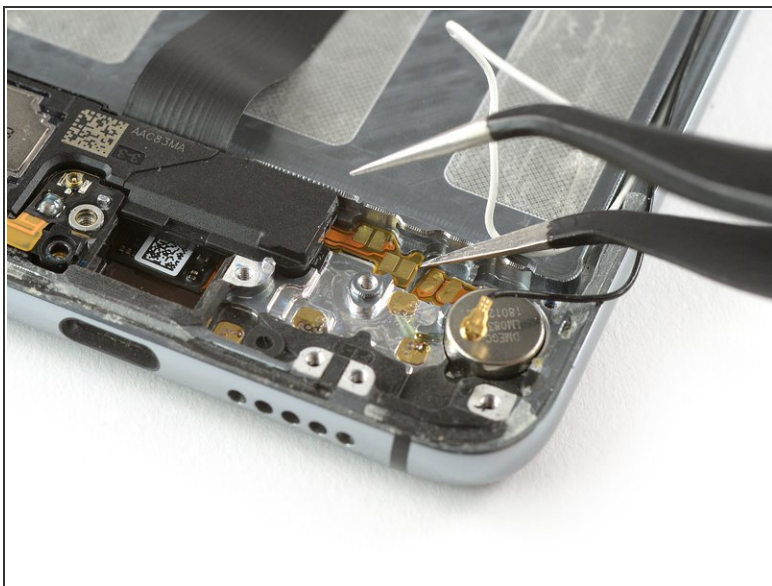
- 卸下两颗 Phillips # 00螺丝 (3.2毫米长)。

步骤 31



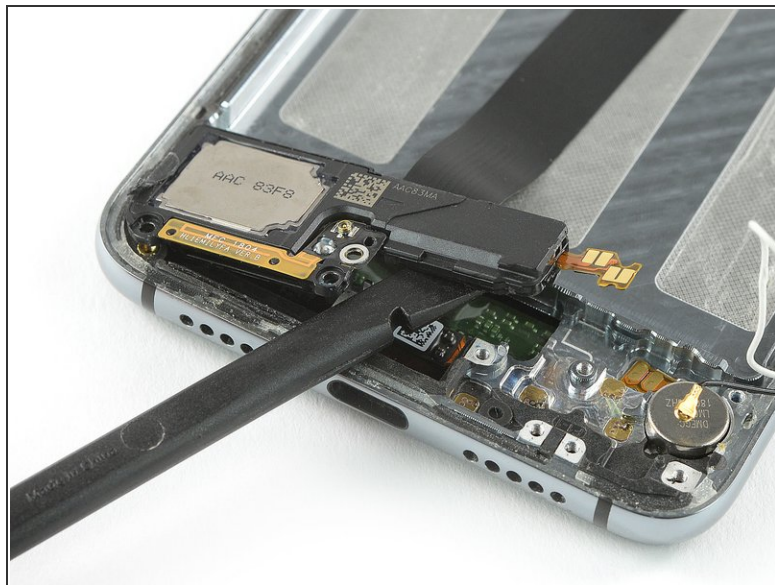
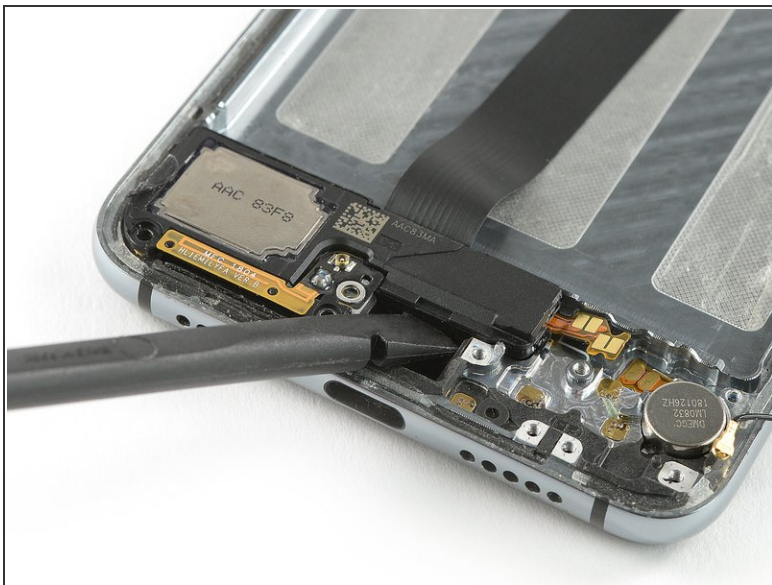
- 在屏幕的底端施加加热的 iOpener，以软化扬声器下方的粘合剂。应用 iOpener 至少两分钟。

步骤 32



- 用镊子的一条臂将扬声器的接触电缆剥开。

步骤 33



- 在中框和扬声器的右侧之间插入撬棒。
- 使用撬棒撬起扬声器。

步骤 34



- 移除扬声器。

步骤 35 — 显示屏



- 将加热的 iOpener 应用于屏幕和手机的所有边缘，以松开 LCD 屏幕和数字转换器边缘下方的胶粘剂。使用 iOpener 放置于手机上至少两分钟。

步骤 36



- 当屏幕变热时，将吸盘套在手机上边缘。
- 向上拉起吸盘，然后在显示屏玻璃和塑料边框之间的间隙中插入一个三角撬片。通过将三角撬片滑动到左上角开始切割粘合剂。

⚠ 确保显示器和塑料挡板之间的间隙合适。不要在边框和中框之间撬动。

步骤 37



- 插入第二个三角撬片并将其滑到手机的右上角。
- 将三角撬片留在原处，以防止粘合剂重新密封。

步骤 38



- 在手机的右上角下方插入第三个空挡。
- 向下滑动三角撬片到右下角以切割粘合剂。将其留在右下角以防止粘合剂重新密封。
- 如果切割变得太困难，请重新加热并重新应用iOpener。

步骤 39

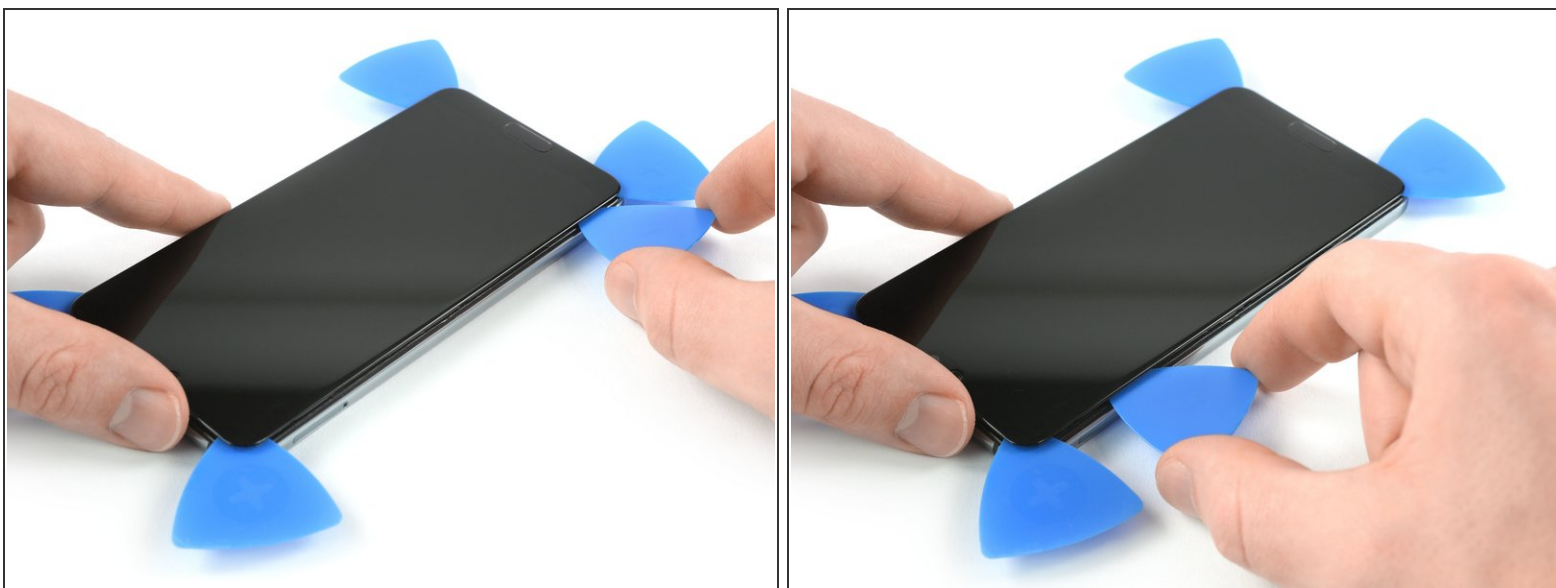


- 在右下角插入第四个三角撬片的尖端。
- 沿手机底部边缘滑动三角撬片以切掉粘合剂。

⚠ 当靠近指纹传感器时，请仅用三角撬片的尖端工作，以免损坏指纹传感器的柔性电缆。

- 将三角撬片留在左下角，以防止胶粘剂重新密封。

步骤 40



- 插入第五个三角撬片并将其沿着手机的左边缘滑动，以切割剩余的粘合剂。

⚠ 尽量不要完全卸下显示屏，显示屏电缆仍穿过框架并固定在中框的内侧。

步骤 41



- 将显示屏柔性电缆穿过中框的间隙，然后卸下显示屏。

- ☑ 在安装新显示器之前，重要的是从框架上清除所有痕迹的旧粘合剂，并用异丙醇 (> 90%) 和无绒布清洁粘合区域。
- ☑ 如果替换屏幕未配备带有指纹传感器的新主页按钮，请按照本指南从旧屏幕中删除按钮。

如有可能, 把你的手机开机，并且在重新涂抹粘合剂之前 **测试你的维修**。

以逆序来重组你的设备。

确保新屏幕的最佳方法是用[custom-cut双面胶带](#)纸。将胶带粘贴到屏幕背面，然后小心地将显示屏电缆穿过框架。对准屏幕，然后将其按入到位。

带上你的电子垃圾到[R2 or e-Stewards 的认证回收商](#)。

修理没有遵循预期？查询我们的[论坛](#)来解决问题。