



华为 Mate 20 Pro 显示屏和数字触控屏更换

华为 Mate 20 Pro 显示屏和数字触控屏更换。

撰写者: Dominik Schnabelrauch



介绍

使用本指南来更换损坏或损坏的OLED屏幕和数字化仪。

“注意”：本指南指导你仅更换屏幕，而将原始框架和母板留在原处。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，请确保零件正确。打开华为Mate 20 Pro将`损坏设备上的防水密封”。

如果你不更换粘性密封圈，则手机将正常运行，但会失去防水功能。

由于手机的设计原因，你需要卸下锂离子电池才能卸下屏幕。取出变形后的电池，可能会造成安全隐患。换上新电池。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“替代粘合剂”来重新连接组件。

工具:

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

章节:

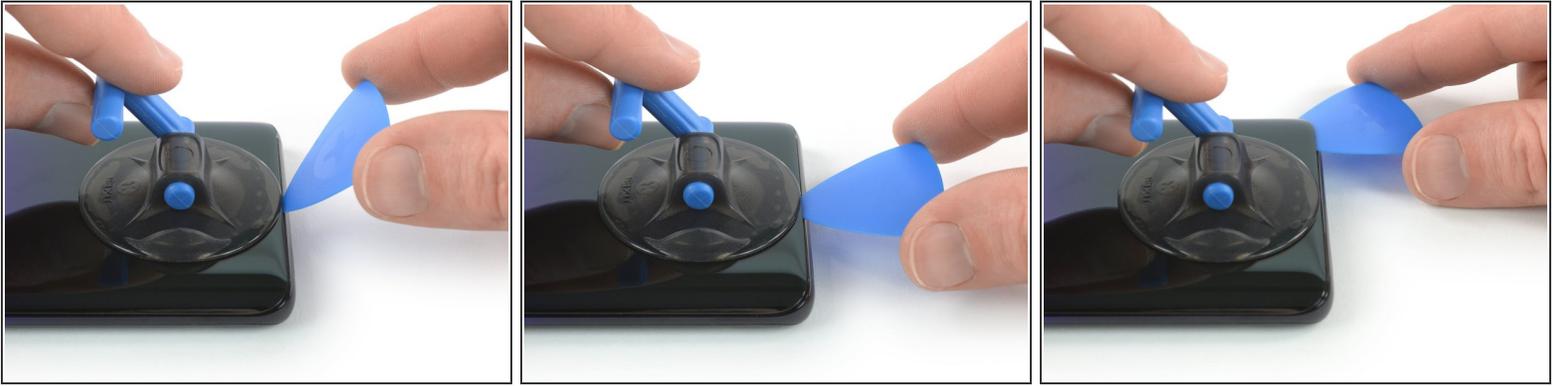
- [Huawei Mate 20 Pro/P30 Pro Replacement Battery](#) (1)
- [Tesa 61395 Tape](#) (1)
- [Huawei Mate 20 Pro Screen](#) (1)

步骤 1 — 后玻璃



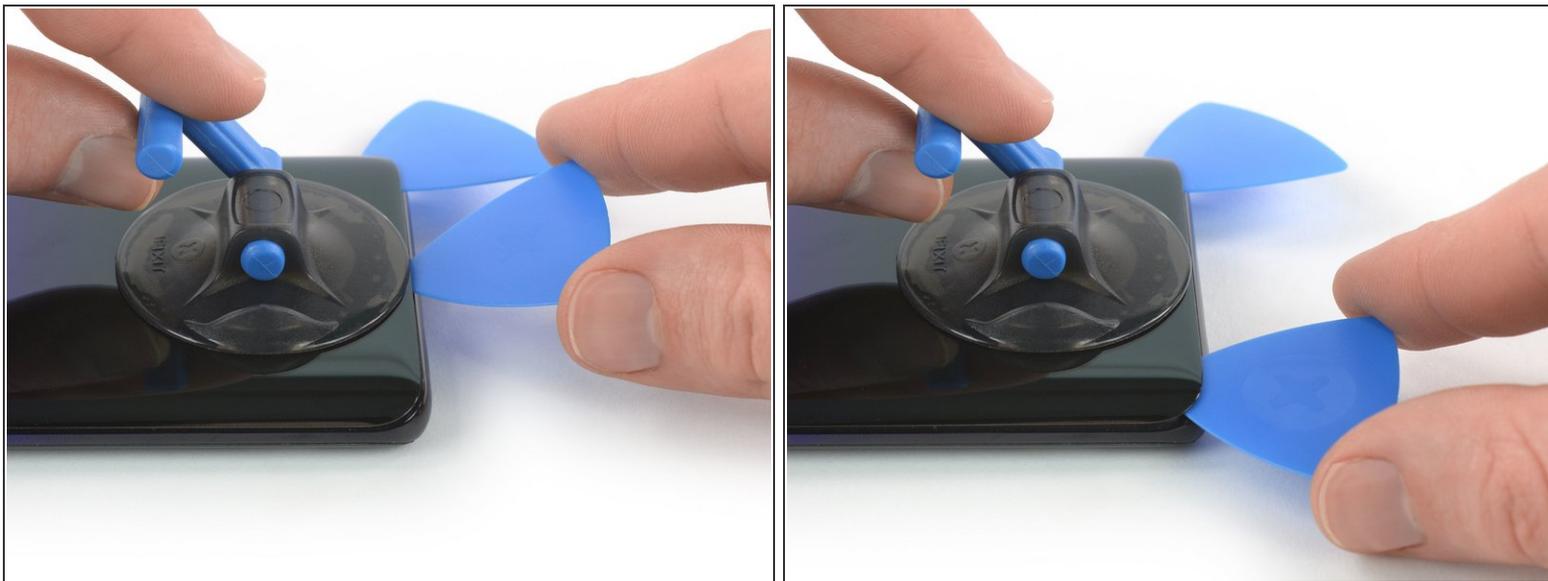
- 开始之前，请关闭手机。
- 在手机背面施加加热的 iOpener，以软化后盖下方的粘合剂。使用 iOpener 至少两分钟。

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化，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。
- 从手机底部的左下角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



- 如果胶粘剂变得难以切割，则很可能已冷却下来。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开口拨片以切掉粘合剂。
- 将三角撬片留在右上角，以防止胶粘剂重新密封。

步骤 6



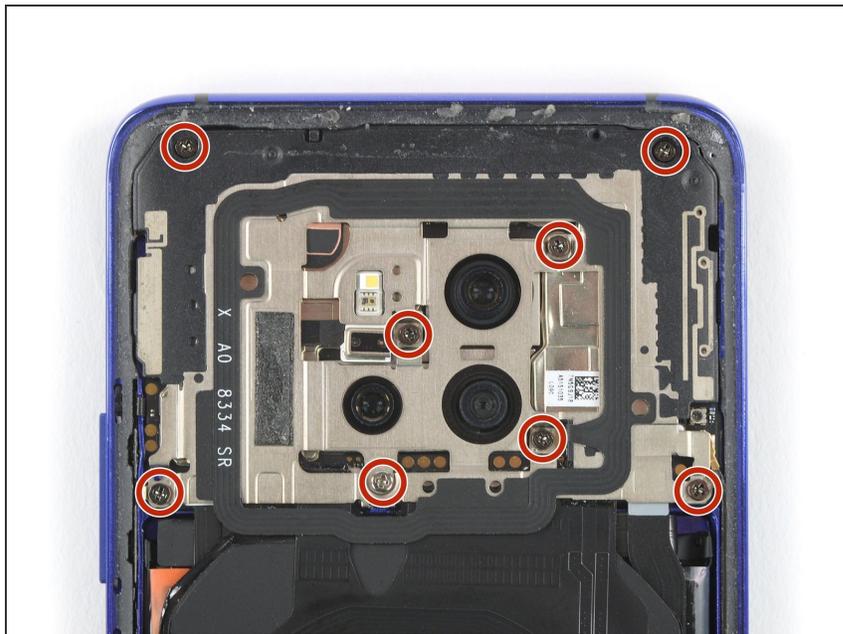
- 在手机的右上角插入第五个三角撬片。
- 沿右侧滑动三角撬片以切割剩余的粘合剂。

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。
- ✦ 在重新组装期间，这是打开手机电源并密封所有功能之前测试其所有功能的好方法。在继续工作之前，请确保完全关闭手机电源。
- ✦ 用预先切割的胶带或双面胶带固定新的后盖。安装后玻璃板后，施加压力几分钟以帮助粘合剂形成良好的粘结，例如将其放在一堆沉重的书本下。

步骤 8 — 带有 NFC 和充电线圈的主板盖



- 卸下八颗 Phillips #00 螺丝 (4.3毫米长)。

步骤 9



- 将三角撬片滑到充电线圈左下方的黑色粘合剂下。
- 小心地从左向右滑动开口以软化胶粘剂。

步骤 10



- 在主板盖的左下角下方插入一个三角撬片。
- 使用撬片撬起主板盖。

⚠ 请勿尝试完全卸下主板护盖。闪光灯部件的柔性电缆仍连接到主板。

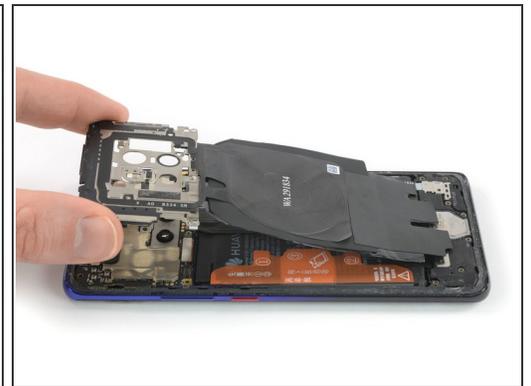
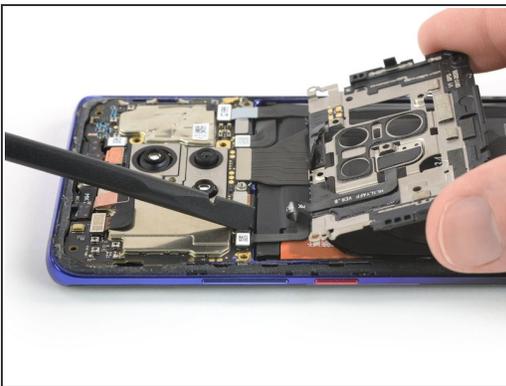
步骤 11



- 沿电池方向小心折叠主板盖。

⚠ 请特别小心，以免撕裂闪光灯组件的柔性电缆，因为它仍然与主板相连。

步骤 12

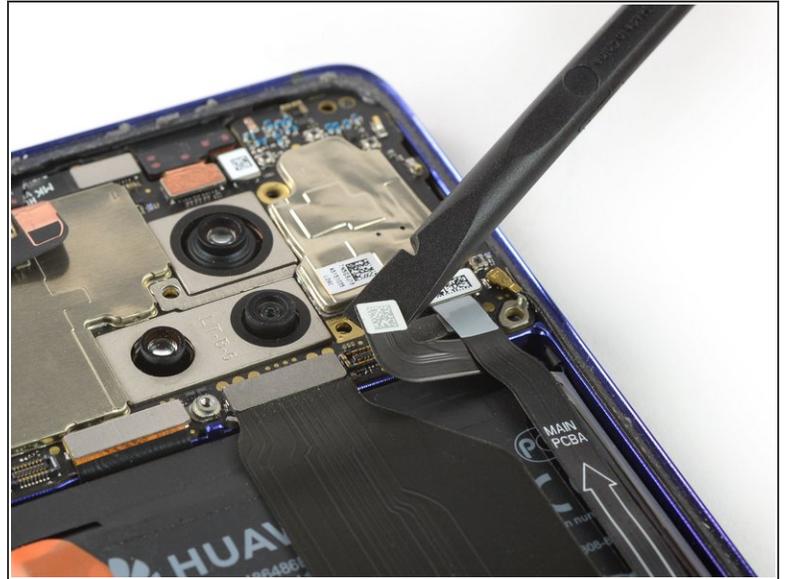
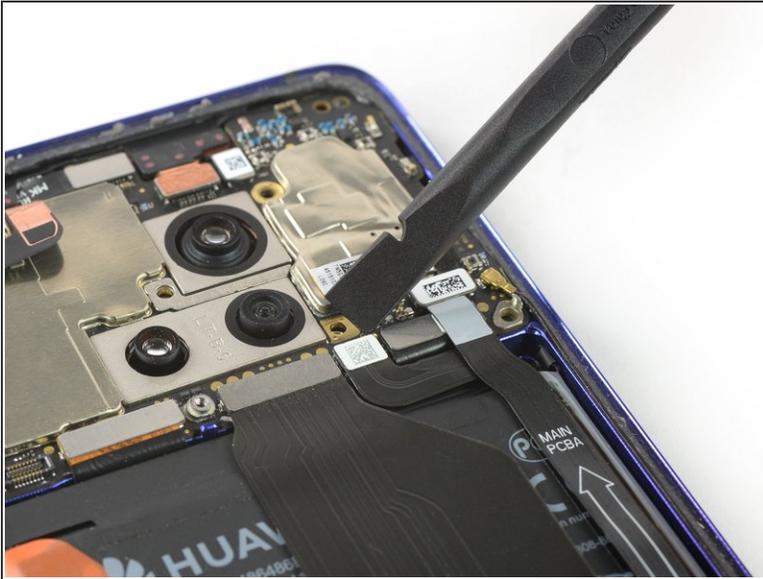


- 使用撬棒撬起并断开闪光灯组件的柔性电缆。

☞ 当断开此类连接器的连接时，请注意不要移开插座周围的小型表面安装组件。

- 移除主板盖，包括NFC和充电线圈。

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



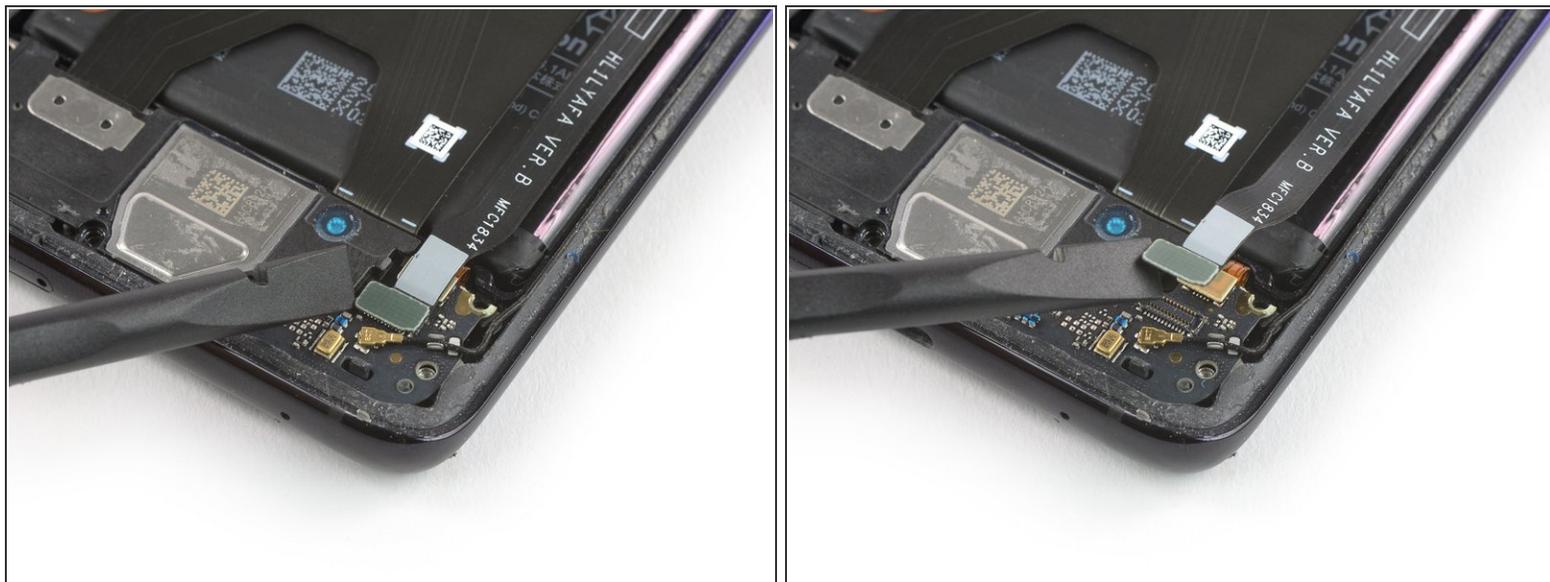
- 卸下三颗菲利普斯 # 00 螺丝 (4.3 毫米长) 。
- 如果要卸下或更换扬声器、子板、电池或 OLED 屏幕, 请卸下固定扬声器组合件的四颗菲利普丝 # 00 螺丝 (长 4.3 mm) 。

步骤 15



- 在子板护盖的右上角下方滑动一个三角撬片。
- 使用三角撬片撬起子板盖板。用镊子卸下子板盖板。

步骤 16 — 扬声器和子板



- 使用撬棒撬起并断开互连柔性电缆与子板的连接。

步骤 17



- 使用撬棒撬起互连软电缆，并将其从主板上断开。
- 卸下互连电缆。

步骤 18



- 用镊子撬起黑色同轴电缆的接口，并将其从子板上断开。
- 从子板上的金属夹上断开黑色同轴电缆的布线，并将其折叠到侧面。

步骤 19



- 将开口滑到扬声器盖左上角的下方。
- 用撬棒撬起扬声器和子板组合件。

步骤 20



- 卸下扬声器和子板组合件。

步骤 21 — 带主柔性电缆的充电口



- 使用撬棒撬起主柔性电缆并将其从主板上断开。

步骤 22



- 使用撬棒撬起主柔性电缆并将其与左侧子板断开连接。

步骤 23



- 将撬棒的扁平端滑动到主柔性电缆右侧靠近充电端口的位罝。
- 使用撬棒撬起主柔性电缆，并将充电端口从其凹槽中撬出。

步骤 24



- 向上提起主柔性电缆（包括充电端口），然后向主板方向拉动。

步骤 25 — 电池



- 从电池上剥下标有1的橙色胶带。橙色胶带会沿着一条小的穿孔线撕裂。

步骤 26



- 从电池上剥下标有2的橙色胶带。橙色胶带会沿着一条小的穿孔线撕裂。

步骤 27



- 从电池上剥下标有3的橙色胶带。
 - 拉起橙色胶带，将电池从凹槽中提出。
- ⓘ 尽管应该使用这些新的粘性小拉条使电池拆卸更加容易，但使用小拉条可能需要喝多力量。如果你在取出电池时遇到问题，可以将加热的 iOpener 应用于显示屏中央，以软化下方的粘合剂。

步骤 28



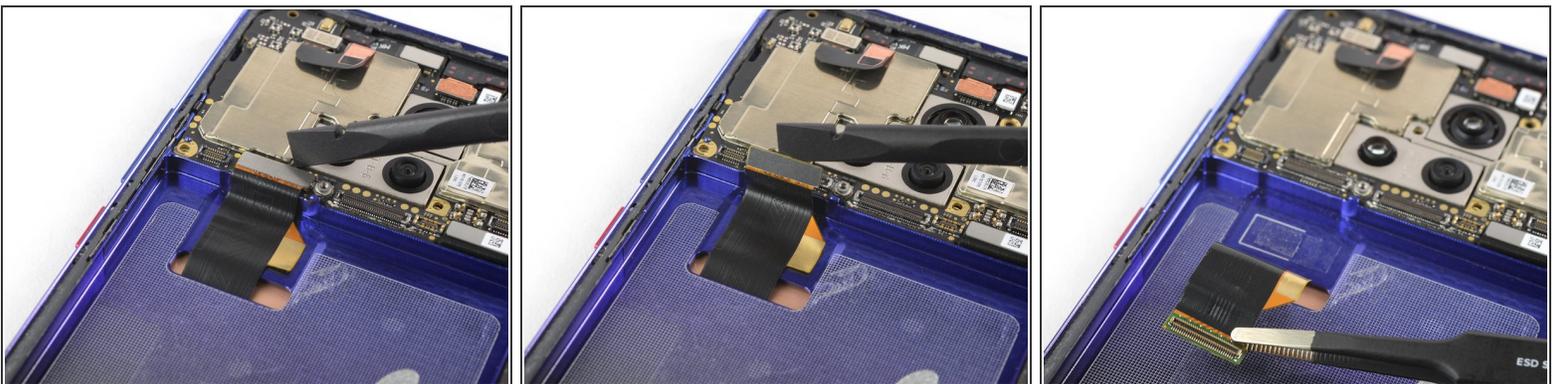
- 将电池向上摆直立。
 - 剥去电池上剩余的粘合剂。
 - 取出电池。
- 重新组装期间，请暂时将电池重新连接至主板，以帮助正确对齐。电池就位后，请断开连接。

步骤 29



- 剥下电池的粘性标签。
- ⓘ 如果要更换屏幕，则必须执行此步骤。但是，强烈建议在安装新电池时也使用新的粘性标签。
- ✦ 用预先切割的胶带或双面胶带固定新电池。为了正确定位，请将新胶粘剂放在旧胶粘剂放置的位置，而不要直接粘贴到电池上。用力将新电池按入到位。

步骤 30 — OLED屏幕和数字触控屏



- 使用撬棒撬起显示器柔性电缆，并将其从主板上断开。
- 显示屏柔性电缆由于下方的粘着力而固定在中框上。用镊子将柔性电缆从中框剥下。

步骤 31



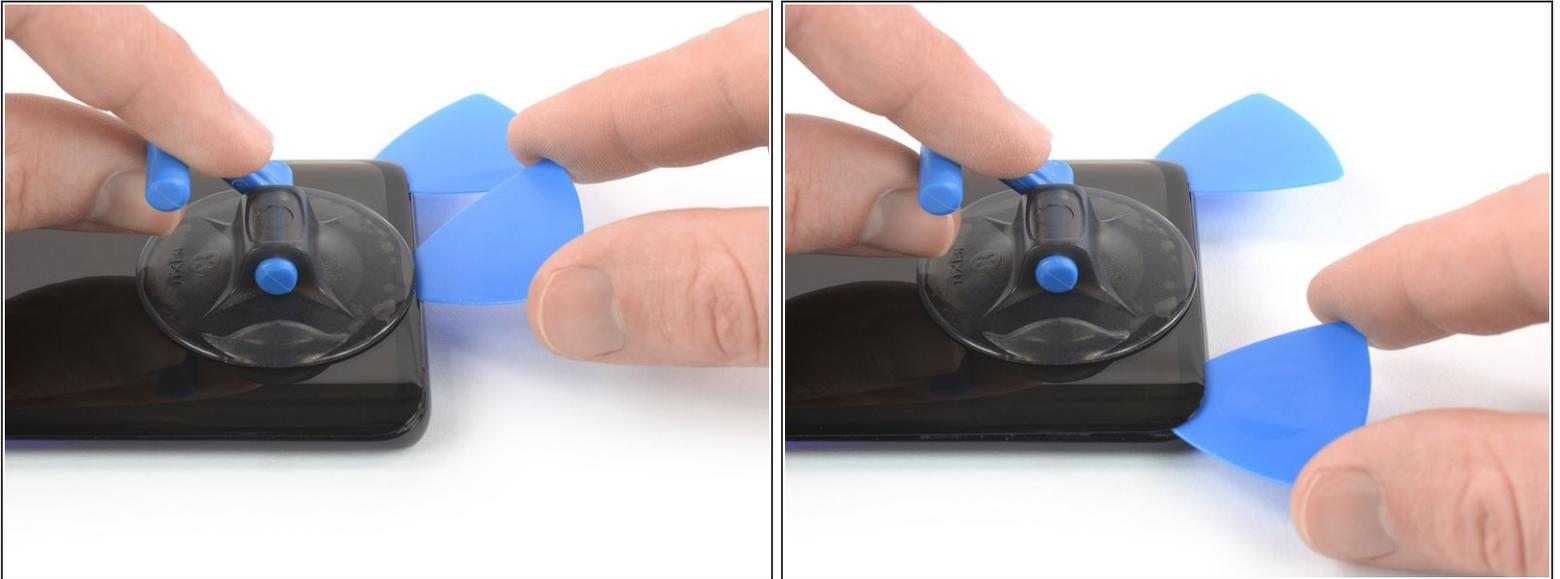
- 将加热的 iOpener 施加在屏幕和手机的所有边缘上至少两分钟，以软化粘合剂。

步骤 32 — OLED屏幕和数字触控屏



- 屏幕变热后，将吸盘套在手机的底部边缘。
- 向上拉起吸盘，然后在显示屏玻璃和中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右下角开始切割粘合剂。

步骤 33



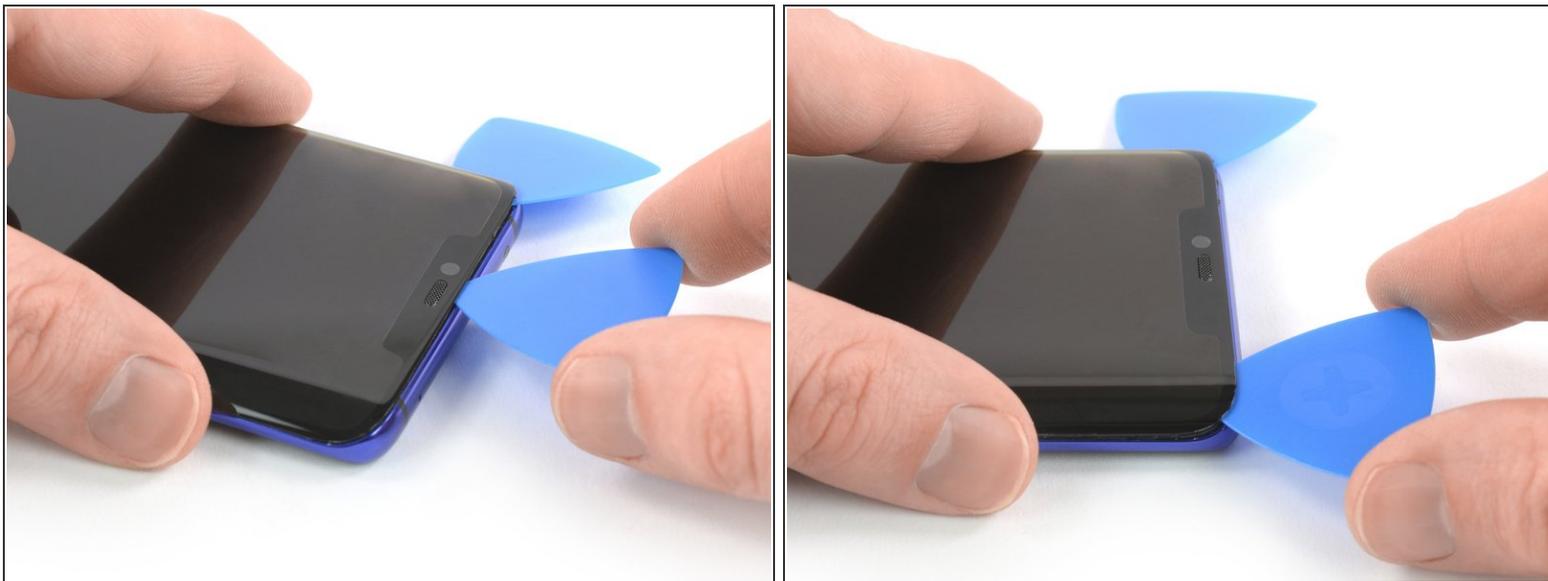
- 插入第二个三角撬片并将其滑动到手机的左下角以切割胶粘剂。
- 将三角撬片留在原处，以防止粘合剂重新密封。

步骤 34



- 在手机的左下角下方插入第三个空挡。
 - 将三角撬片向上滑动至左上角以切割胶粘剂。将其留在此处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 35



- 在左上角插入第四个空位。

⚠ 当靠近前置摄像头时，请仅用三角撬片的尖端工作，以免损坏或弄脏摄像头。

- 沿着手机的顶部边缘滑动开口拨片以切掉粘合剂。将撬片尖头留在屏幕的右上角，以防止胶粘剂重新密封。

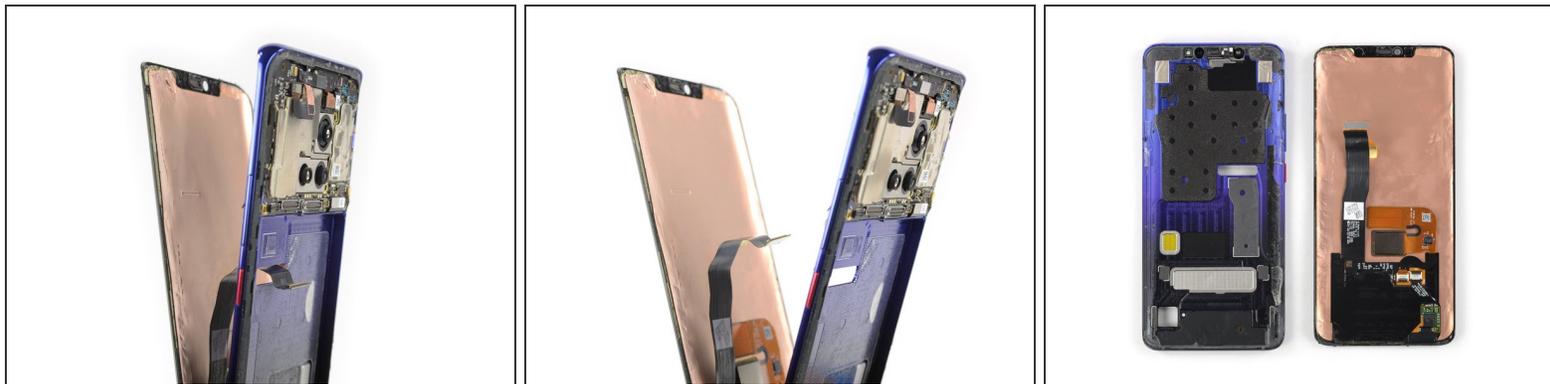
步骤 36



- 插入第五个三角撬片并将其沿着手机的右边缘滑动，以切割剩余的粘合剂。

⚠ 尽量不要完全卸下显示屏，显示屏电缆仍然穿过框架，并且可能粘附在中框的内侧。

步骤 37



- 将显示屏柔性电缆穿过中框的间隙，然后卸下显示屏。
- 并非所有更换屏幕都配备了新的预装指纹传感器。如果你需要将旧的指纹传感器转移到替换屏幕上，则可以按照本指南进行操作以将其删除。
- ☑ 在安装新显示器之前，请从框架上清除所有旧粘合剂的痕迹，并用异丙醇 (> 90%) 和无绒布清洁粘合区域。
- ☑ 保护新屏幕的最佳方法是使用一张定制的双面胶带。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。

要重新组装设备，请按照相反的顺序进行操作。如果可能，请在安装新胶粘剂和重新密封手机之前打开手机并测试维修情况。将你的电子垃圾带到[R2或e-Stewards认证的回收商](#)。维修没有按计划进行吗？请查看我们的[论坛](#)以获取故障排除帮助。