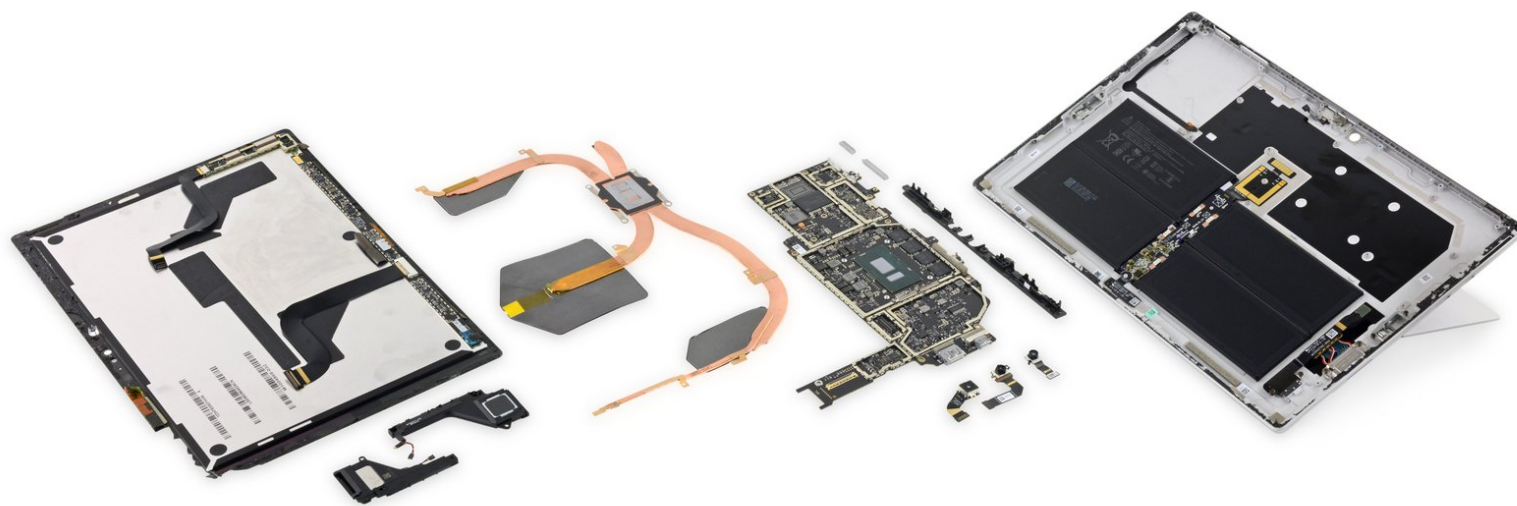




Microsoft Surface Pro 6拆解

Microsoft Surface Pro 6之拆解，为您呈现于2018年10月16日

撰写者: Taylor Dixon



介绍

微软终于又一次决定使用数字来为他们的笔记本 平板Surface产品线命名。今年，Surface Pro 6更以黑色呈现。同时，带来了Surface中第一块四核心处理器！想知道我们在其中找到了什么吗？快跟上我们的拆解进度吧！

欢迎关注我们的[新浪微博](#)、[优酷频道](#)、

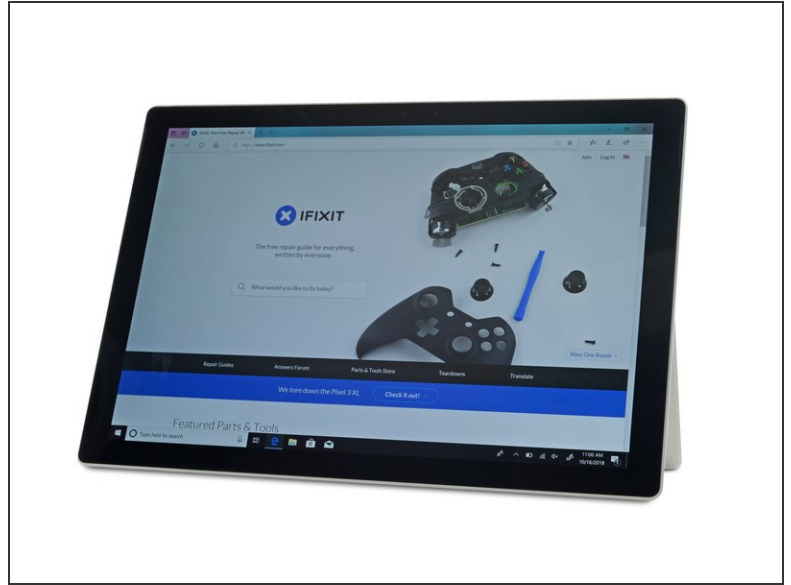
[Facebook](#)、[Instagram](#)、[Twitter](#)

来跟进吧！

工具:

- [iOpener](#) (1)
 - [Suction Handle](#) (1)
 - [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
 - [T3 Torx Screwdriver](#) (1)
 - [T5 Torx Screwdriver](#) (1)
 - [Tweezers](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
-

步骤 1 — Microsoft Surface Pro 6拆解



- 新Surface，新规格：
 - 12.3英寸PixelSense显示屏，分辨率2736X1824 (267PPI)。
 - 英特尔 (Intel) 第八代 (Kaby Lake R架构) 四核心 i5 处理器，集成UHD 620显卡。
 - 8GB RAM (16GB可选)。
 - 128GB固态存储 (256GB、512GB、1TB可选容量)。
 - 8MP 后置主摄，支持1080P录像；以及前置5MP摄像头模组，支持1080P以及Windows Hello。
 - USB 3.0、microSDXC、Mini DisplayPort、SurfaceConnect以及3.5 mm耳机接口。
 - 支持802.11a/b/g/n/ac Wi-Fi和蓝牙4.1。

步骤 2



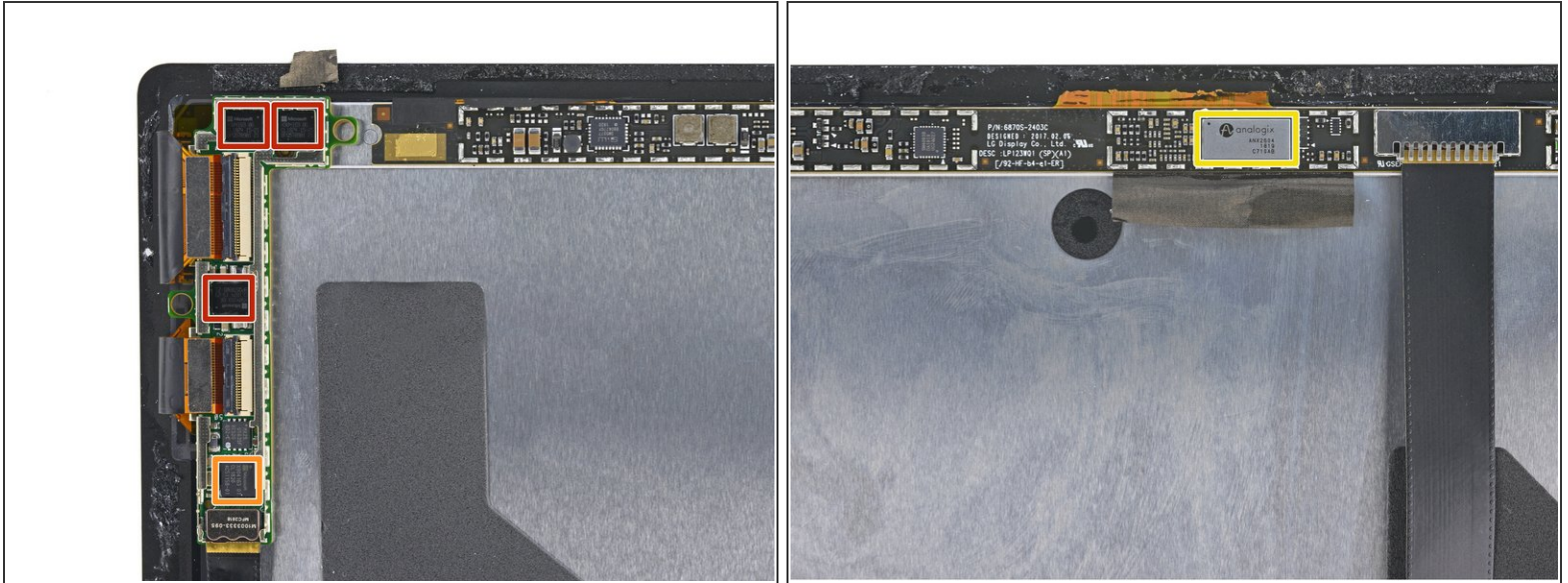
- 看起来我们多购置了一台Surface Pro 6，emmmm，等等，其中一台是[去年的Surface Pro](#)。
- 外观而言，并没有多少改变，一样的模具，一样的铰链，一样的接口数量。
- ① 如今已是2018年，但在其中却缺失了在[Surface Go](#)上曾见过的[USB-C接口](#)。
- 我们需要非常仔细辨认才能把这两个Surface区分开，这个新版本甚至支架下面的型号都和去年的版本一样：1796。

步骤 3



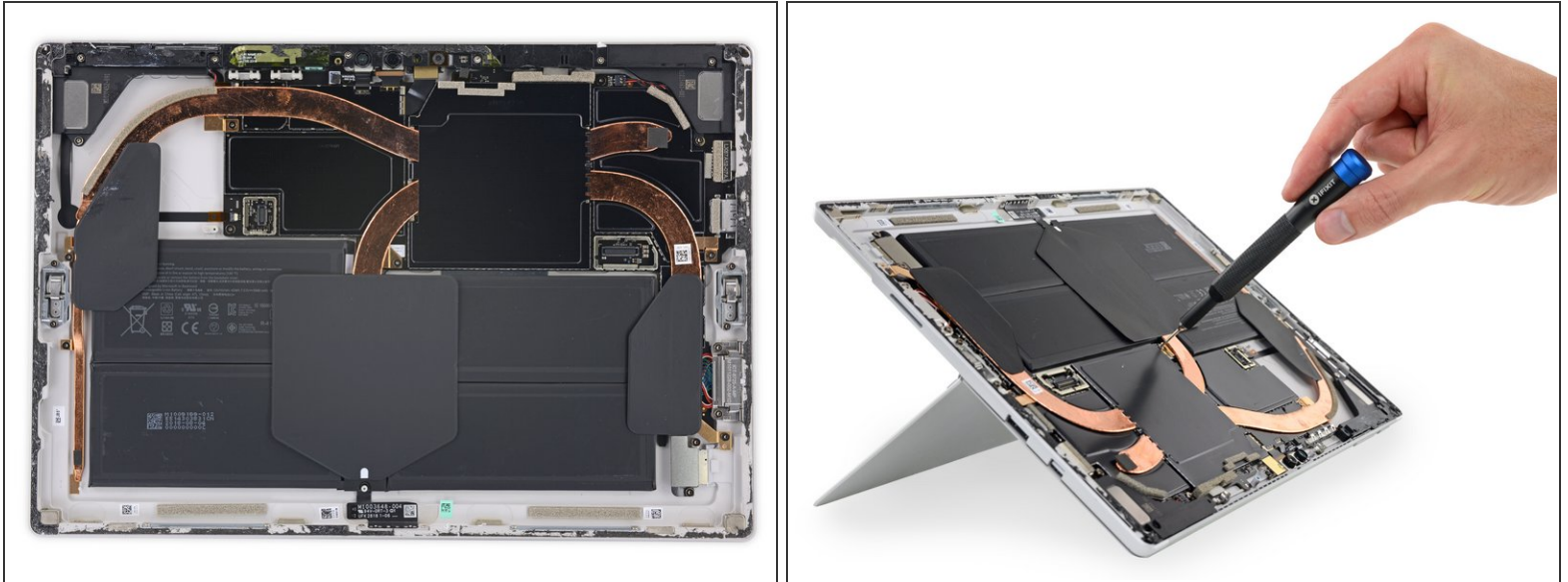
- Surface Pro系列有多种规格配置，而在这一代均标配了新升级的粘合剂。
- 好在我们有[经过试验的](#)拆解方式：
 - 第一步：使用[iOpener](#)进行加热。
 - 第二步：使用[吸盘](#)和[翘片](#)对微软的粘合剂进攻。
 - 第三部（可选）：敲碎屏幕。
- 很幸运，积累着[前代产品经验的](#)我们，在没有损伤的情况下拆除了屏幕，同时也保住了比[Surface Go](#)多出来的那一条排线。

步骤 4



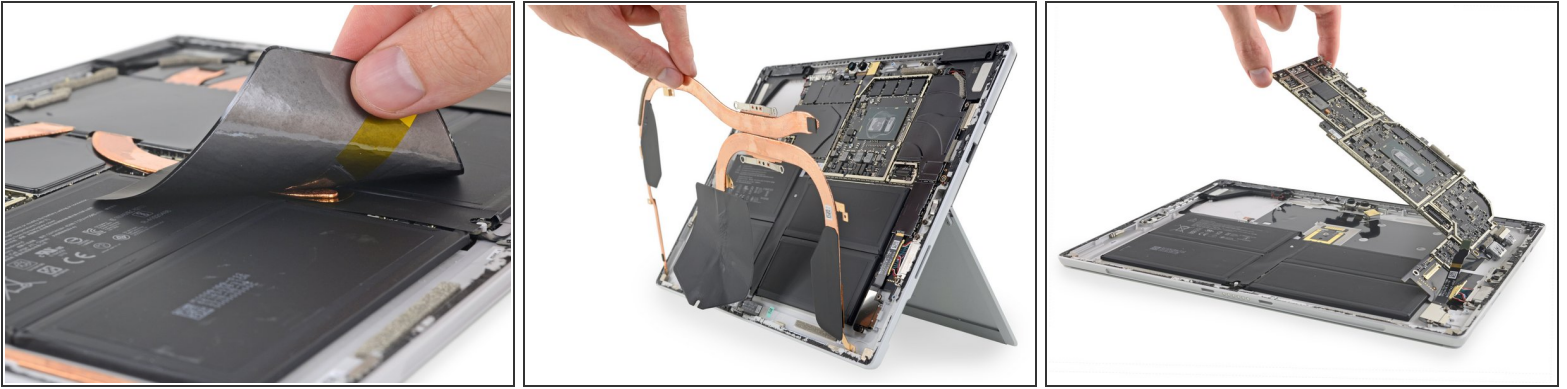
- 到这一步先暂停一下，让我们先来看看显示屏都用到了哪些芯片吧！
 - 微软 (Microsoft) X904169 06 CL1706，可能是N-Trig的Surface Pen控制器。
 - 微软 (Microsoft) X904163 01 CL1708。
 - 硅谷数模半导体 (Analogix) ANX2604，可能是DisplayPort转换器。
- 屏幕由LG提供，这与我们在[Surface Pro 5](#)上看到的相类似
 - ① 那么，两代显示屏相互兼容吗？答案是肯定的，我们尝试将去年的屏幕放在Surface Pro 6上使用，不出所料，两代屏幕是可以通用的。

步骤 5



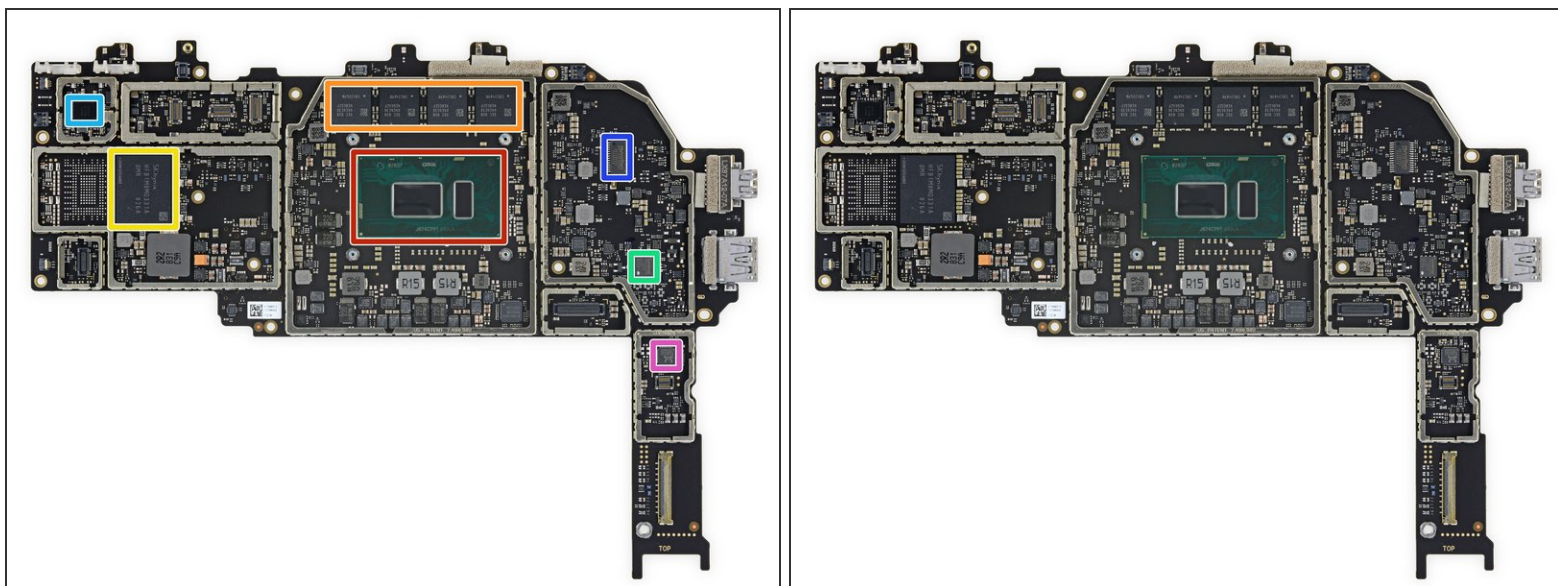
- 随着屏幕被拆除，我们可以看到一些好东西了。
- 看起来微软在被动散热设计上动了刀子——它看起来就和[去年](#)一样，但是在左侧增加了一条散热管——另外还有一些有趣散热板。
- ❗ 令人印象深刻的是，微软没有增加额外的散热装置，但却提高了处理器性能。我们很有兴趣看看这个散热模组是如何处理高负载下的热量的。
- 向下看，还是很眼熟，一个四单元电池占据了大部分空间。
- 从好的方面来讲，目前为止都是标准的梅花螺丝。让我们把他们拧出来。

步骤 6



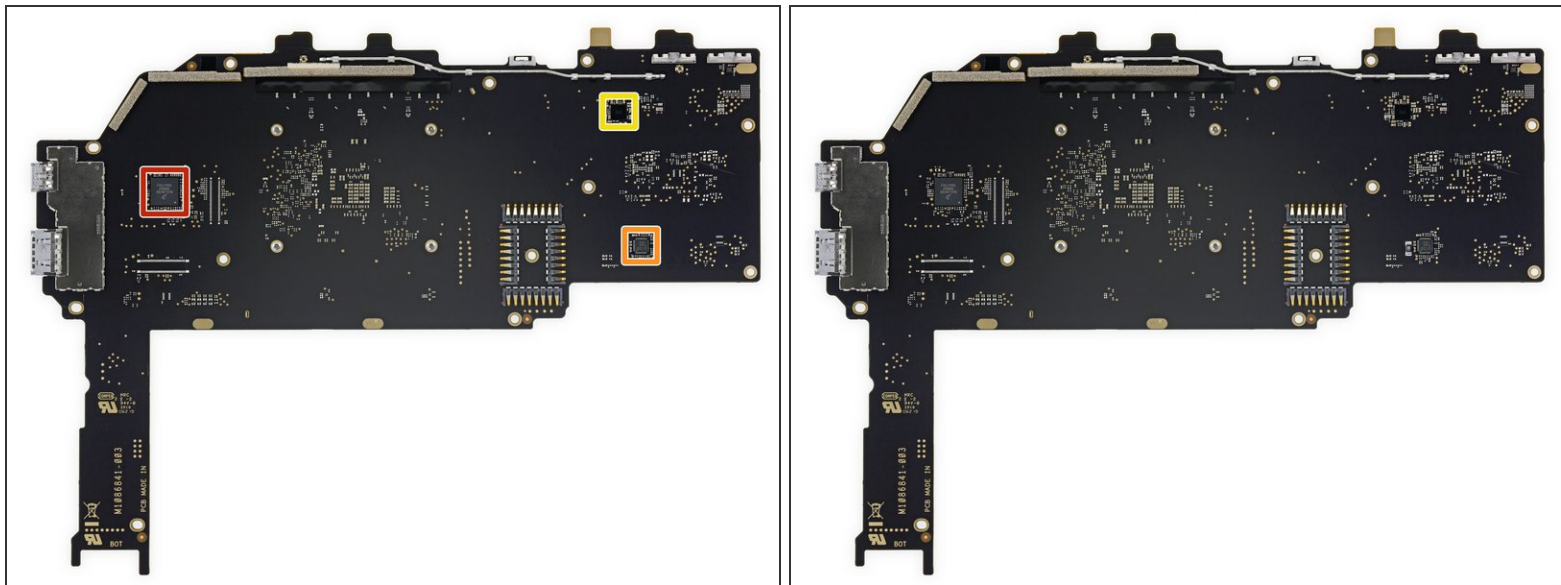
- 在热管的末端，我们撕了一些东西下来。在这个位置 [Surface Pro 4](#)有一个铜质散热板，但是这个看起来是石墨加工的。
- 单是看着散热器没有什么令人新奇的地方，但我们现在就可以移除散热器来更深一步。
- 随着散热器被拆除，我们与设备的热源更进了一步——也就是设备上所有的芯片！

步骤 7



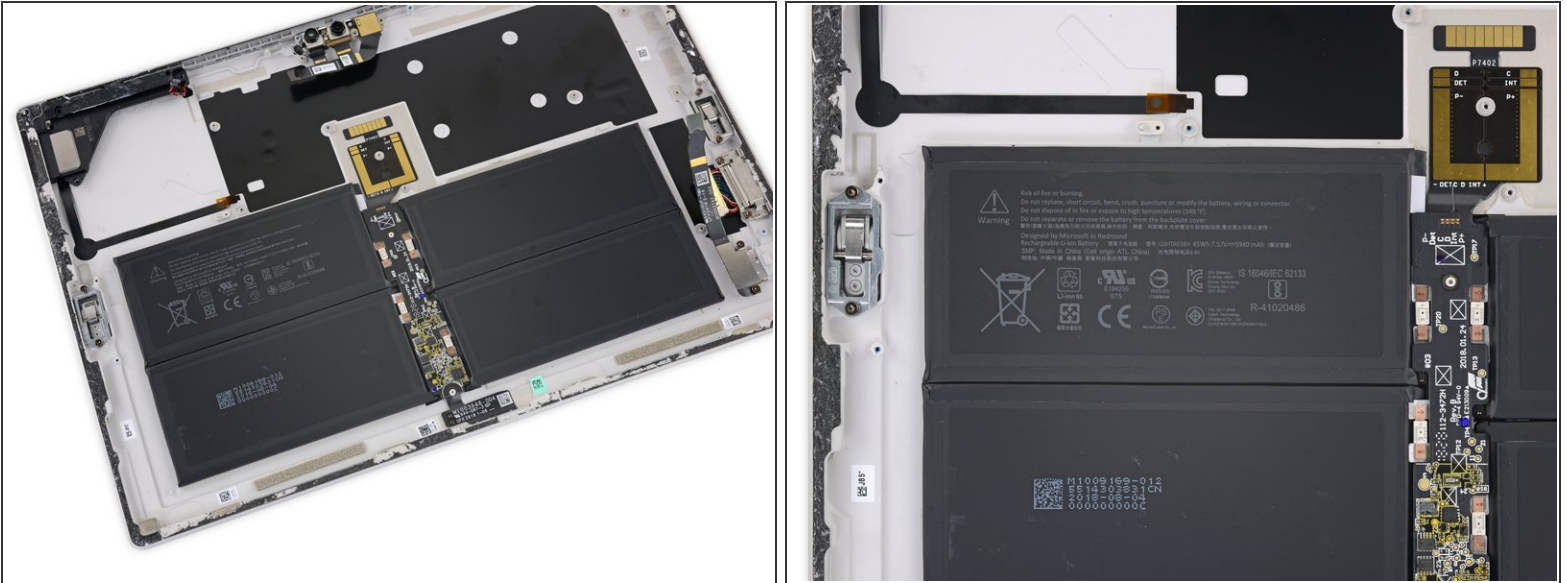
- 新芯片与老款芯片（主要是老款芯片）：
 - 英特尔（Intel）酷睿 [i5-8250U](#)处理器
 - 三星（Samsung）[K4E6E304EB-EGCF](#) 2GB LPDDR3 DRAM（共4片，提供8GB RAM）
 - SK 海力士（SKhynix）[HFB1M8M0331A](#) (BC501) 128 GB NVMe SSD
 - 华邦电子（Winbond）[25Q128JVPQ](#) 128Mb串行闪存
 - Marvell [W8897](#) 802.11ac、NFC以及Bluetooth SoC
 - 新唐科技（Nuvoton）[NPCT650SBCWX](#)可信平台模块
 - RTS5343 microSD读卡器控制器

步骤 8



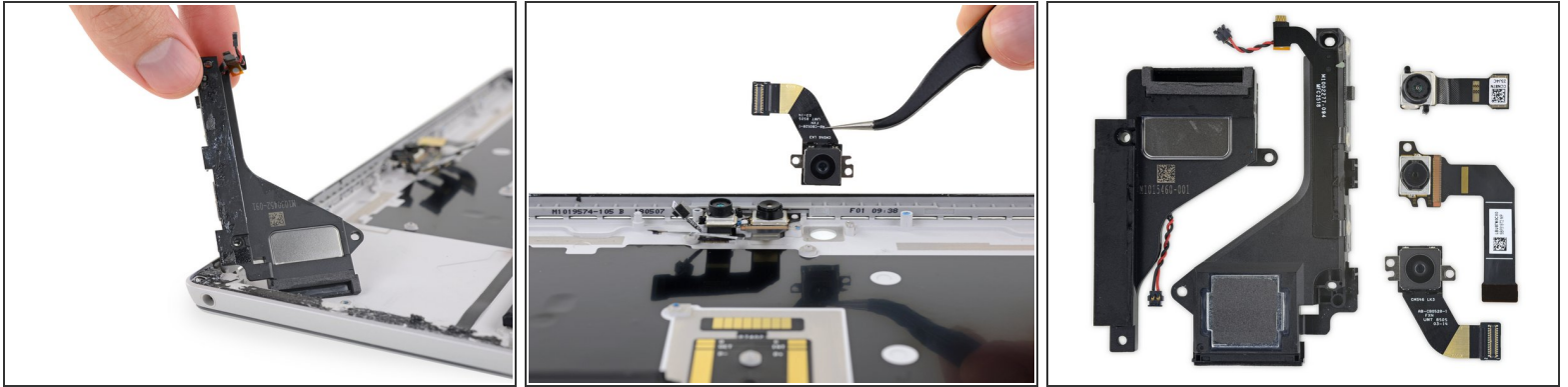
- 另一面：
 - 飞思卡尔半导体/恩智浦 (Freescale/NXP) [M22J9VDC](#) Kinetis K22F 512KB 120 MHz基于ARM Cortex-M4的MCU
 - 德州仪器 (Texas Instruments) [BQ25700A](#)降压-升压电池充电控制器
 - 瑞昱 (Realtek) ALC3269音频编解码器

步骤 9



- 我们再一次遇到了每次拆解 Surface 的保留节目：粘得非常牢固的电池，拆了还是留下？
 - 考虑到没有易拉胶，我们认真思考了一下，还是选择让这块电池暂时睡在这里。
- 这块电池容量为 45 Wh (7.57 V x 5940 mAh) ,和 [去年的一模一样](#)。
- 果然比它的[移动版兄弟](#)要大很多，甚至比[大多数 iPad](#) 都要大。

步骤 10



- 我们仔细寻找了外壳的底部，希望可以看到些新东西，我们拉出了扬声器和摄像头。
- 摄像头 仍然藏在固定天线的支架下方（在打开时非常容易损坏）
- 扬声器 仍然呈三角形安装来提供环绕声体验。
- 我想这款平板电脑在这一点上可提高的可修复性得分并不多.....但是维修人员可以幻想一下.....

步骤 11



- 快来享受一下完全拆解的 Surface ！理论上这是台普通的笔记本电脑，但是在我们看来，拆解它让我们痛苦得如坐针毡。
- Surface Pro 6 没有大改散热方案就带来了更强大的性能（和热量）。新的均热器和散热器可以 hold 住性能的提升嘛？让我们拭目以待。
- 听了这么多模块化 Studio 的消息，我们期望这一代的 Surface Pro 也会走向这个路线。唉，它仍然像以前一样无法升级也不可修复，甚至没有 USB-C 接口。

步骤 12 — 最后结论

REPAIRABILITY SCORE:



- 微软的 Surface Pro 6 拿到了 1/10 的可修复性得分（10分为最易修复）：
 - 使用的螺丝都是标准的梅花紧固件。
 - 这台笔记本电脑仍然有模块化和可更换的耳机接口，但是首先你要能够到它。
 - 所有维修都需要首先移除屏幕组件——它用胶水粘得很牢固，很容易破碎，还很贵。
 - 电池牢牢的粘住，连接器在主板下面——要求是几乎完全拆除设备。
 - 曾经的版本，Surface Pro 的储存是可以移除的——但是这个版本没有。
 - 和其他笔记本比起来，复杂的结构导致拆除和重组很无聊。