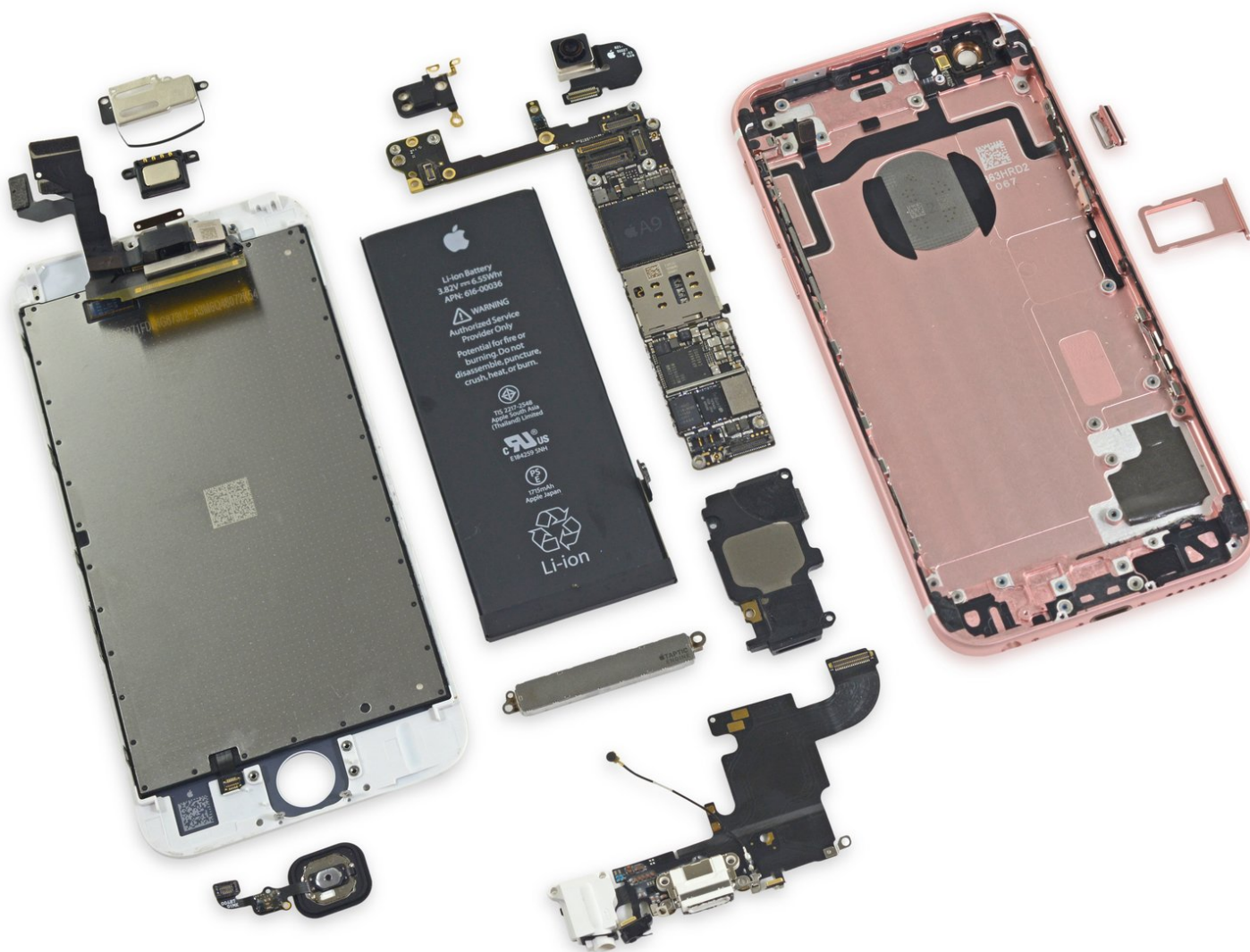


# FIXBAR

## iPhone 6s 拆解

本拆机教程只适用于iPhone6s拆机参考，请勿用于商业用途。

Written By: xiaohang



## INTRODUCTION

图片全部由iFixit提供，FIXbar维修工坊重新整理翻译，平台由DOZUKI提供，欢迎参考学习，如有错误欢迎指正。

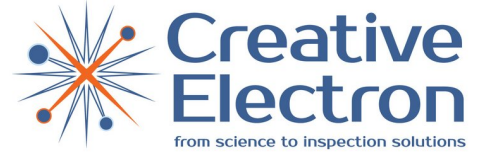
大家也可登录网站[FIXbar维修工坊](#), 查看更多维修资料。

## Step 1 — iPhone 6s 拆解



- 6s可能看起来与6并没有不同，以下是6s的新功能及其配置：
  - 64 位架构的 A9 芯片与嵌入式 M9 运动协处理器
  - 16、64/128GB储存空间
  - 4.7 英寸1334 x 750 像素分辨率 ( 326 ppi ) 具备 3D Touch 技术的 Retina HD 显示屏
  - 1200万像素iSight摄像头和500万像素的前置摄像头
  - 7000系列铝合金外壳和离子-X玻璃
  - 802.11a/b/g/n/ac 无线网络，具备 MIMO 技术 蓝牙 4.2 无线技术
  - Taptic反馈式振动器

## Step 2



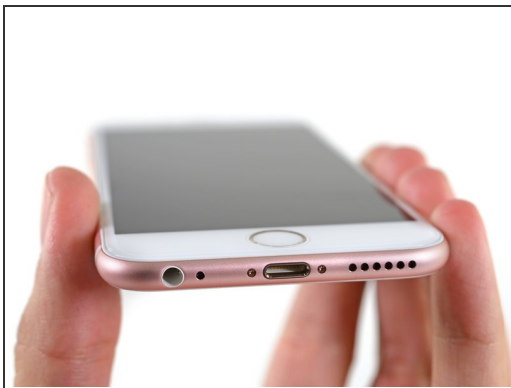
- 这次拆解使用的是6s新款玫瑰金机型。

✦ 除了众所周知的摄像头提升与3D触控外，经过仔细测量，6s机身长宽厚和重量都有些细小的不同，但肉眼可以忽略不计。

i 6s ( 138.3 x 67.1 x 7.1毫米 ) 6代 ( 138.1 x 67.0 x 6.9毫米 )

- 给6s拍个X光，感谢[Creative Electron](#)提供的X射线图。

## Step 3 — 拆屏幕总成



- 底部螺丝还是使用的五星螺丝，这个好像苹果公司一直没有改过。
- 6s屏幕四周新加入了一圈密封胶，相信防水防尘能力有不小提升。
- ✦ 这种密封胶可能对普通的小吸盘打来是有点难度了，建议使用专业的吸盘工具来开启屏幕。

## Step 4



- 拆卸方式还是屏幕总成向上翻，这给我们维修工坊之后的快速更换屏幕带来了方便。
- 打开屏幕即可发现电池尺寸相对于6代有所缩小，屏幕支架二维码移到了下方，据说此次苹果将更重视屏幕的资料绑定。

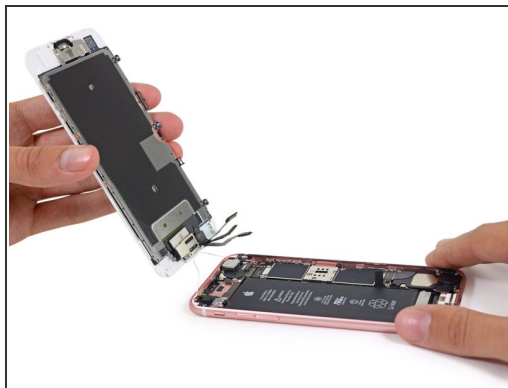
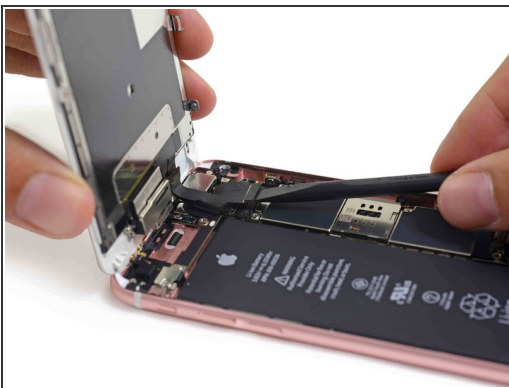
## Step 5 — 断电



**⚠ 拆机时一定要养成好习惯，首先将电源切断。**

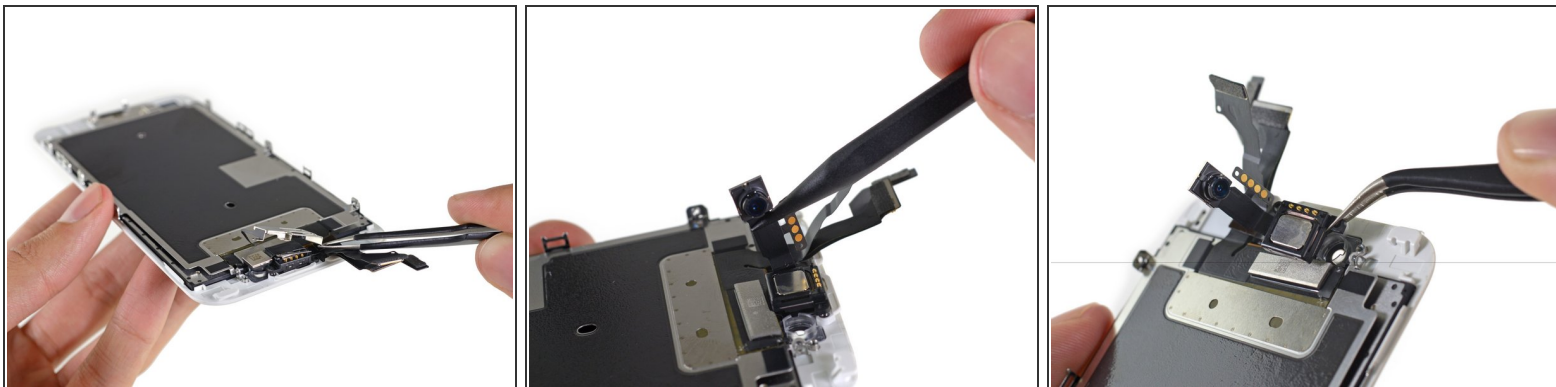
- 将电池插槽保护罩螺丝取下，使用撬棒工具将电池排线插口打开。

## Step 6



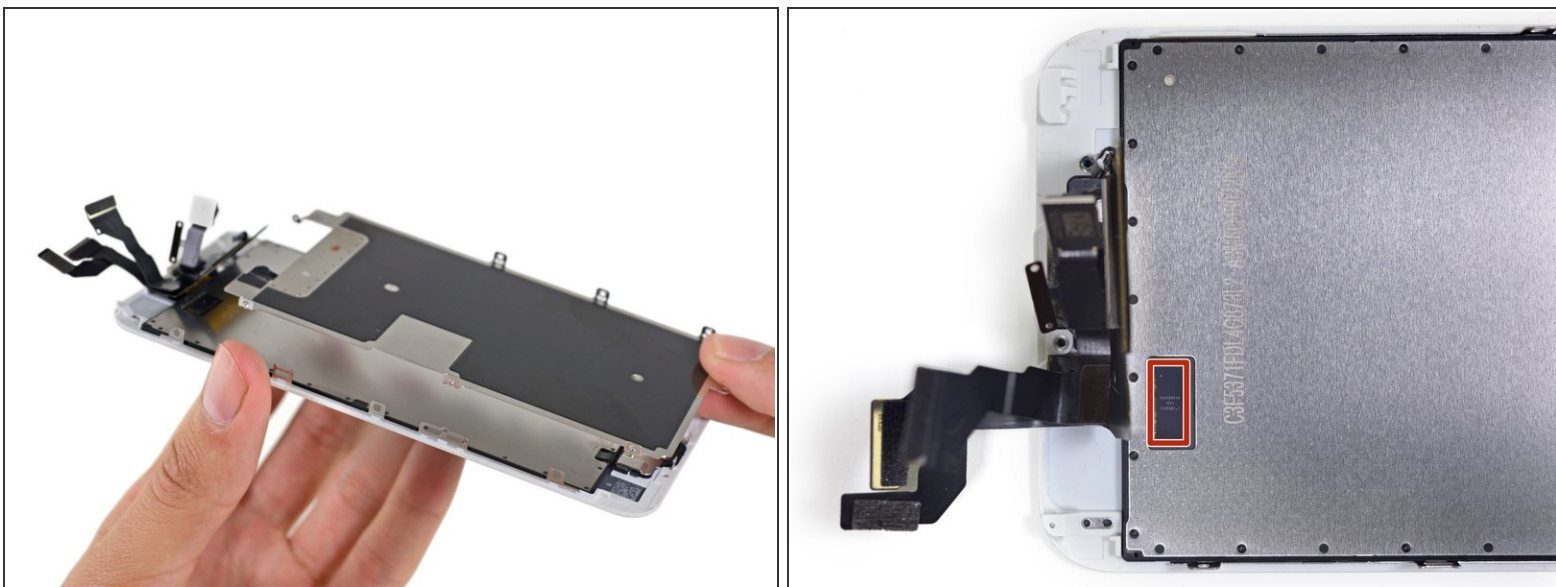
- 屏幕的连接排线由四根减少至三根，维修更方便了。
- 屏幕保护板的设计也略有不同。
- 6s的屏幕总成重量比6代的增加了15克，有可能是组件的材料有所不同导致。

## Step 7 — 拆前置摄像头和听筒



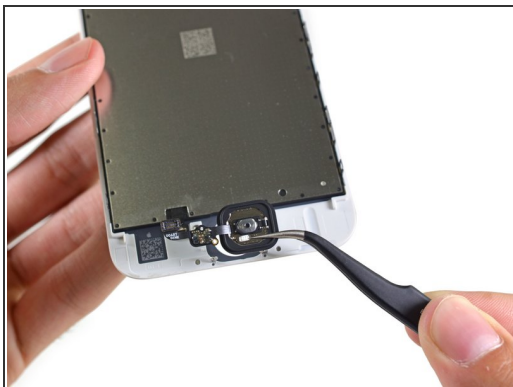
- 想取下屏蔽铁板，首先要拆除前置摄像头和听筒等部件。

## Step 8



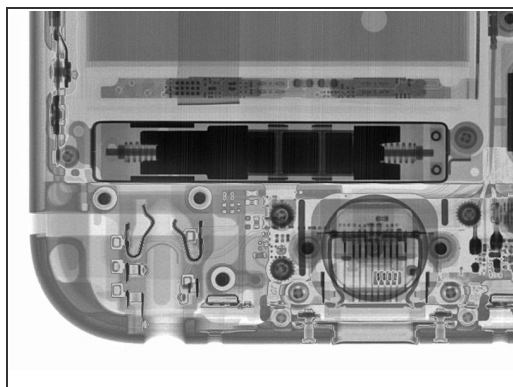
- 随着液晶屏挡板的去除，我们发现了一个类似3D触控id的芯片。
- 343S00014 (命名方式非常类似于苹果的其他芯片，但生产厂商还未确定。

## Step 9 — 拆Home键



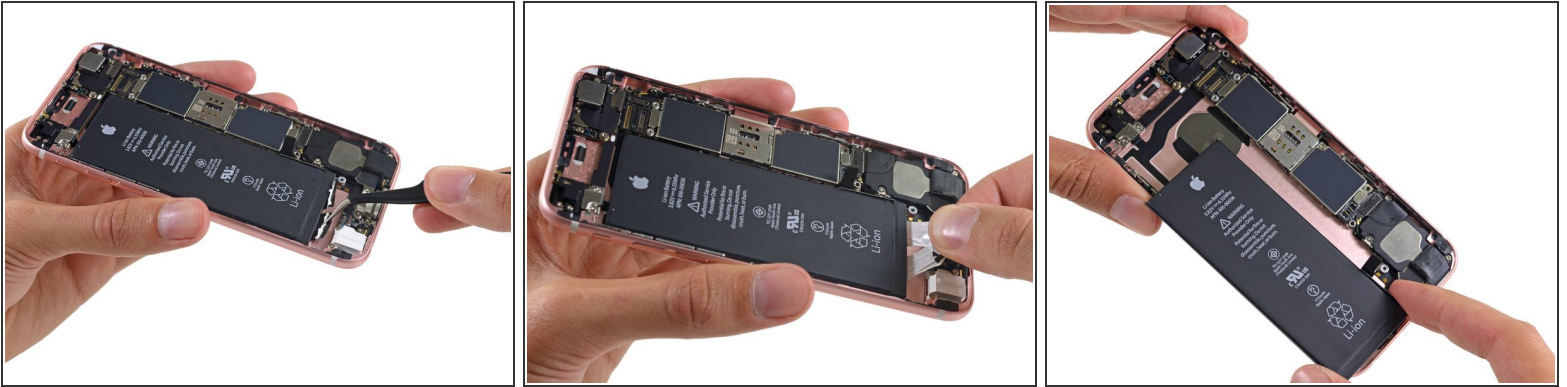
- Home键与6代看起来并没有什么不同，但苹果说不同了，那就当它一定不同吧，不过有可能以后维修起来可能会方便一些。

## Step 10 — 拆振动器



- 新的振动器外观看起来更精致，苹果叫它Taptic Engine
- 对于新的未知的东西，一定要看一下他的内部结构，继续看X光片。

## Step 11 — 拆电池



- 从5s开始，苹果的电池就使用这种可以拉的电池胶，这也给维修过程带来了极大的方便。

## Step 12



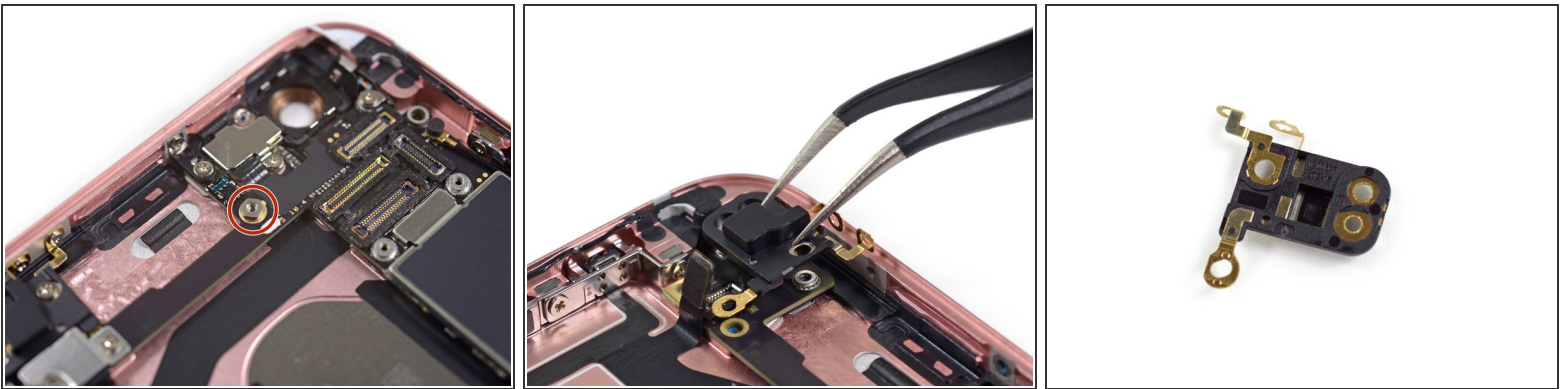
- 1715毫安、6.55Whr、3.82v
- 电池供应商依然出自三星、索尼、新能源、德赛、力神等知名中国电池制造厂，但容量从6的1810毫安减少至1715毫安，但苹果A9处理器能通过较低功耗来维持与6相同的使用时间。

## Step 13 — 拆摄像头



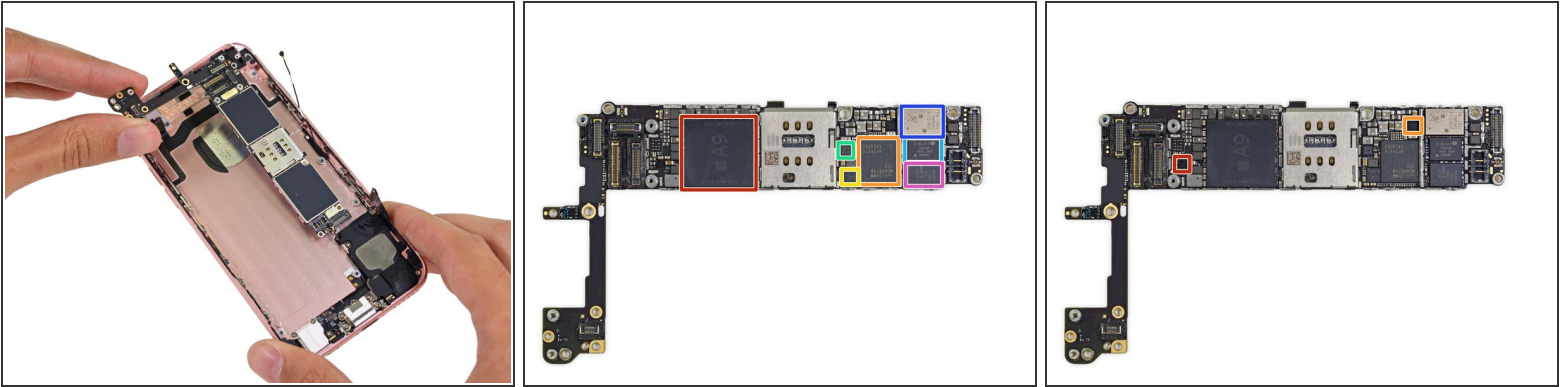
- 1200w像是的后置摄像头，不知道这种新技术摄像头后期会不会有更多故障出现。
- 不要小看这个摄像头，它可以拍摄4K视频，通常在增加像素密度的同时会带来噪点增多的困扰，但苹果这次在镜头周围加入了一圈光电二极管（[Deep Trench Isolation](#)）以减轻这一问题。

## Step 14 — 拆信号天线



- 苹果螺丝钉中的新品诞生了，六角钉中钉，维修工具又要更新了。
- GPS信号天线模块跟6代的没什么不同。

## Step 15 — 拆主板



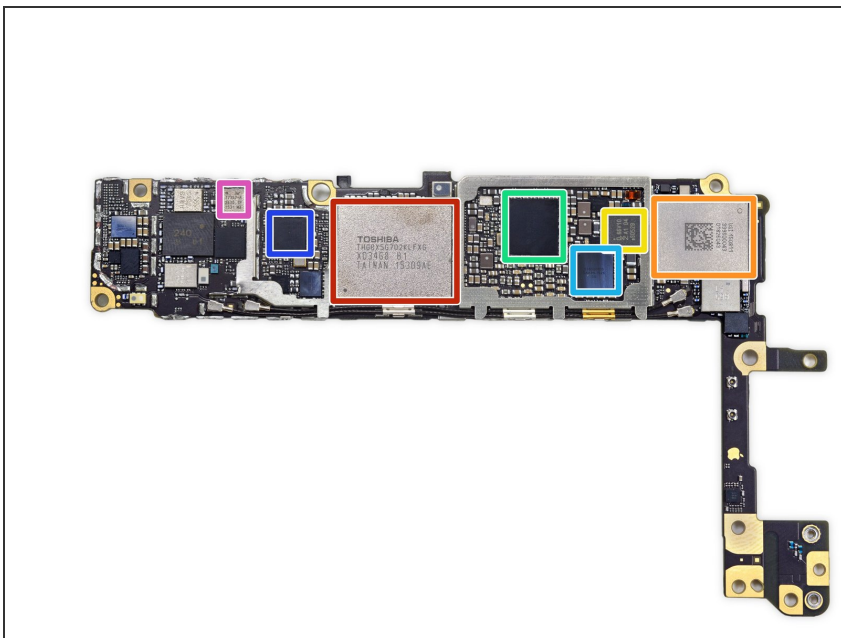
- 看一下主板上芯片的配置参数吧：
  - 苹果A9 APL0898的SoC +三星2 GB的LPDDR4 RAM ( K3RG1G10BM-BGCH )
  - 高通MDM9635M ( iPhone 6为MDM9625M )
  - InvenSense的MP67B 6轴陀螺仪和加速度计组合 ( 与iPhone 6相同 )
  - 博世传感器3P7 LA 3轴加速度计 ( BMA280 )
  - TriQuint公司TQF6405功率放大器模块
  - Skyworks的SKY77812功率放大器模块
  - Avago的AFEM-8030功率放大器模块

## Step 16



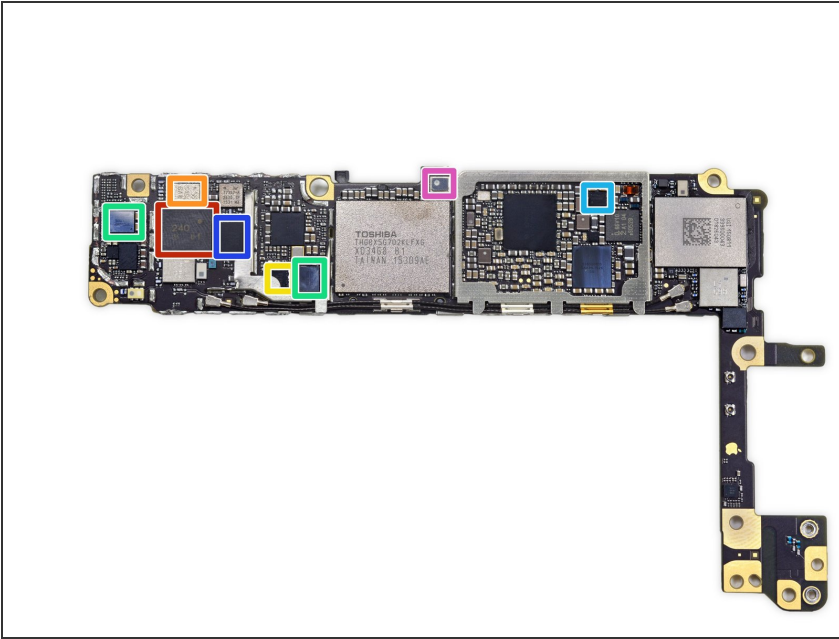
- A9处理器尺寸貌似更大一点14.5×15毫米

## Step 17



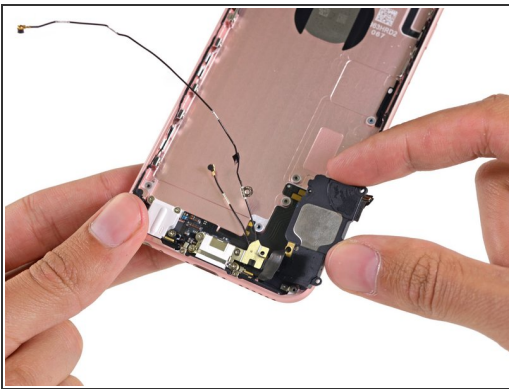
- 主板上其它芯片：
  - 东芝THGBX5G7D2KLFXG 16 GB的19纳米NAND硬盘
  - 通用科学工业339S00043 Wi-Fi模块
  - 恩智浦NFC 66V10控制器 ( iPhone 6使用的是65V10 )
  - 苹果338S00120电源IC
  - 338S00105音频IC
  - 高通PMD9635电源IC
  - Skyworks的SKY77357功率放大器模块 ( 可能迭代SKY77354的新品 )

## Step 18



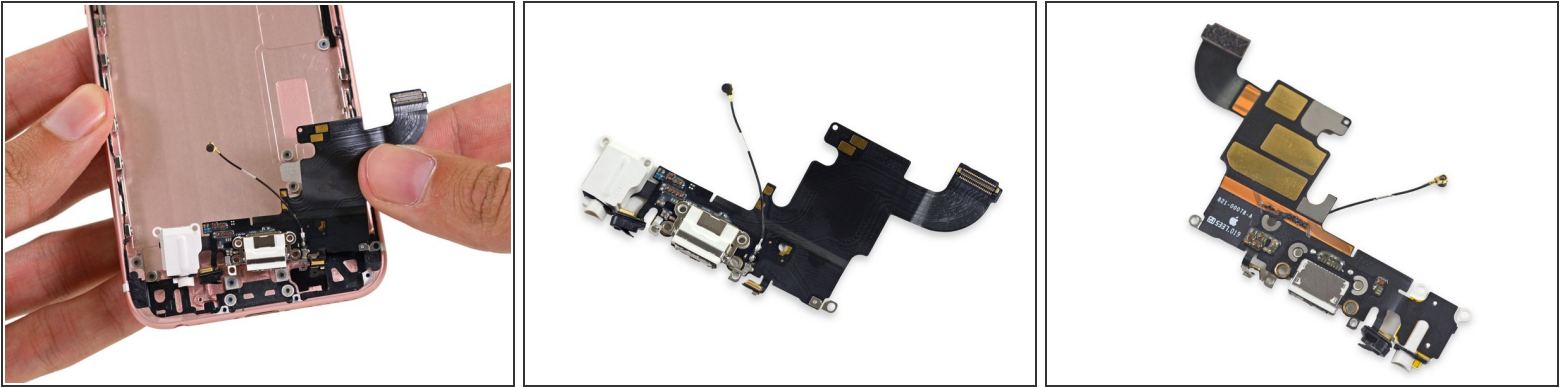
- 村田240前端模块
- RF Micro Devices公司RF5150天线开关
- 恩智浦1610A3 ( 5s和5c用的1610A1迭代品 )
- 苹果/ Cirrus Logic公司338S1285音频IC ( 5S中338S1202的迭代品 )
- 德州仪器65730AOP电源IC
- 高通公司WTR3925射频收发器
- 博世传感器气压传感器 ( BMP280 )

## Step 19 — 拆扬声器



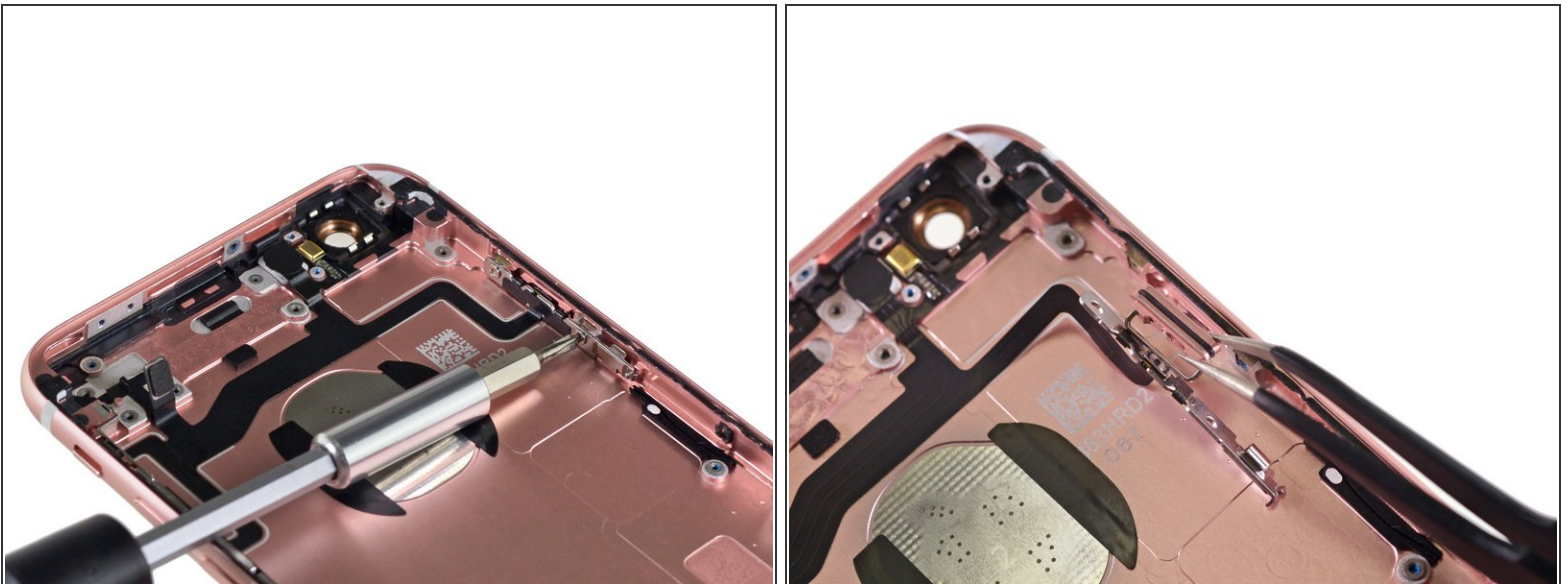
- 扬声器没有太多变化，只是形状会有细微差距

## Step 20 — 拆尾插排线



- 6s的尾插竟然集成了两个主麦克风，加上主板降噪麦，前置摄像头与后置摄像头降噪麦，6s的麦克风达到了5个，这么多的麦不知道能提升多小空间的通话质量，课件苹果精益求精的理念不减。
- ❗ 如果尾插排线上的某一项功能坏掉的话，可能还是要整体更换尾插排线的，这也无形增加了不少维修成本。

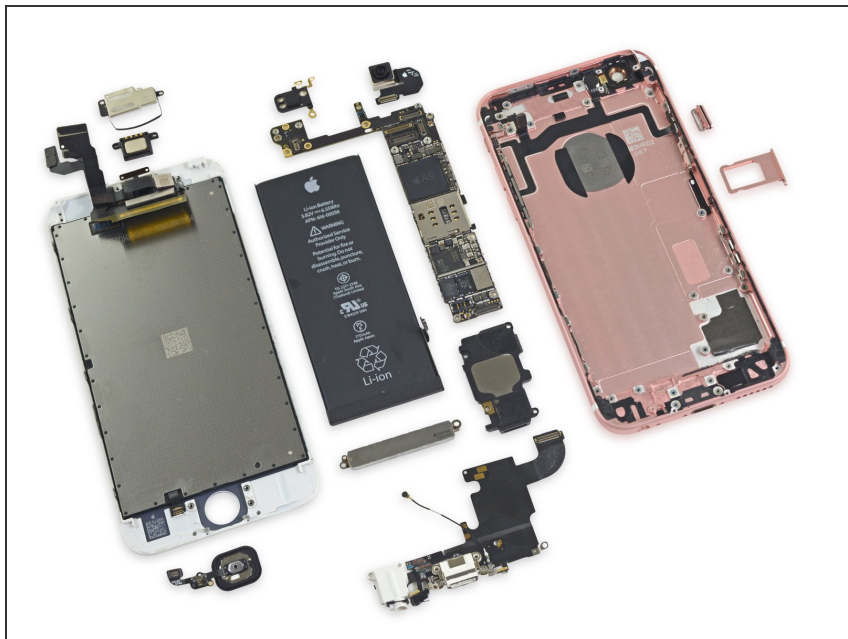
## Step 21 — 拆开机排线总成



- 最后我们发现开机排线和音量按键排线以及闪光灯都实集合在一条排线上了。

⚠ 我们也发现按钮旁边的防水性能做的不太好，所以在日常使用中尽量避免按钮旁边净水。

## Step 22



- ifixit给出的拆解简易程度为7分。