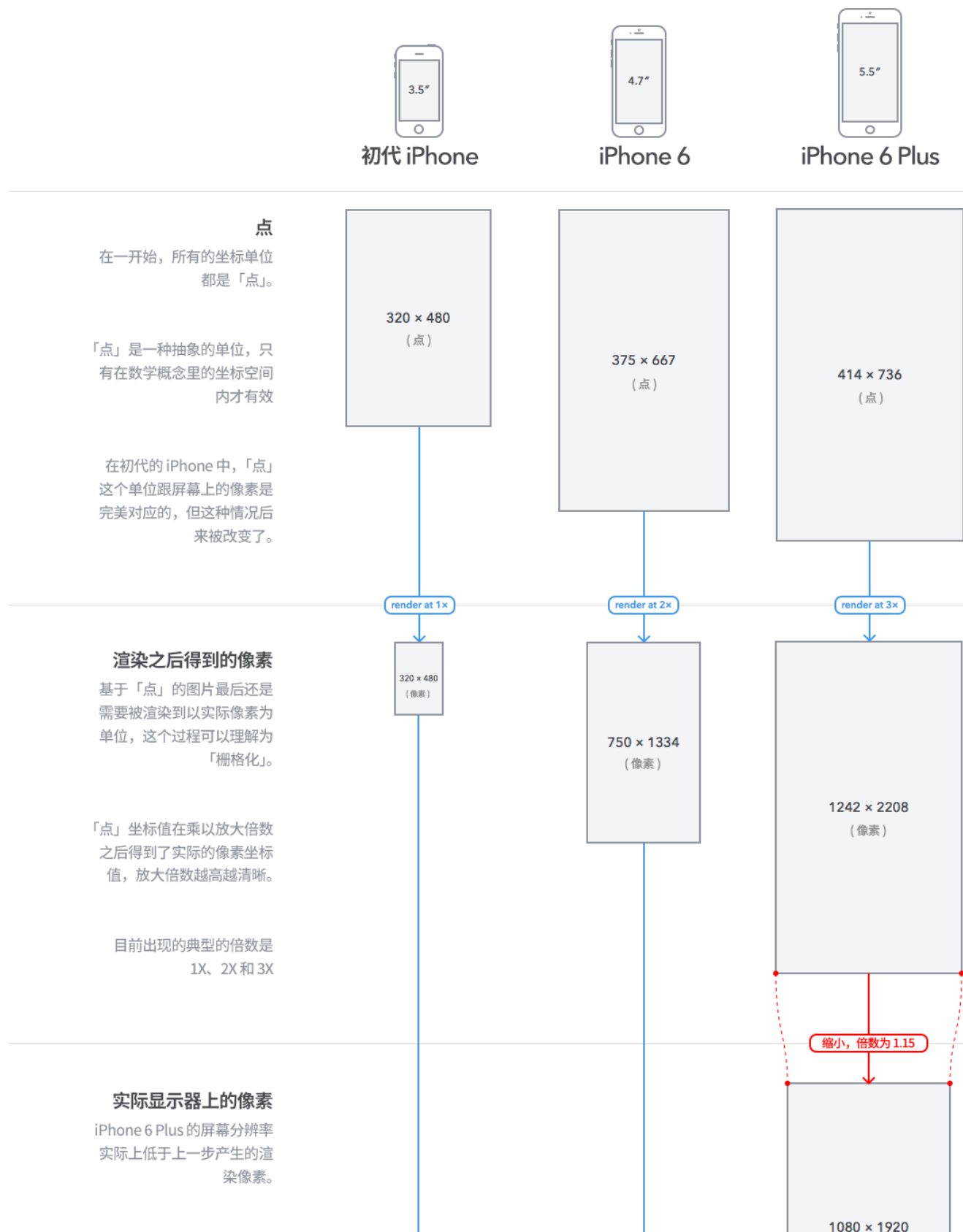


一张图帮你看懂 iPhone 6 Plus 的屏幕分辨率

treelessing 2014.09.17

作者: JJYing

几天前发布的 iPhone 6 Plus 官方标称屏幕是 1920 x 1080 的,但是在 Xcode 中我们发现模拟器的屏幕其实是看似奇怪的 2208 x 1242,为什么呢? 翻译一张 **PaintCode** 官方的一个信息图告诉你原因:



所以在图像被实际显示在显示屏上之前，它被整体缩小到了更低的一个分辨率



显示到屏幕上

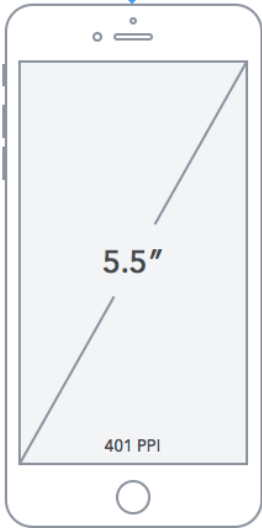
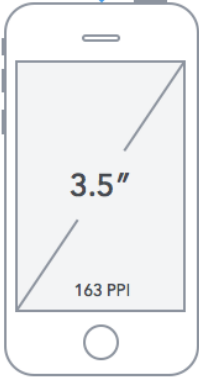
显示到屏幕上

显示到屏幕上

实体设备

最后一步就是把计算得到的像素显示到实体屏幕上。

每个屏幕都有对应的 PPI (Pixels per inch, 每英寸像素数) 数值。这个数字告诉你在这个屏幕上，一英寸的长度内显示多少个像素。



初代 iPhone



iPhone 6



iPhone 6 Plus

点

文本内容被定义成以「点」为单位的坐标。



渲染成 1X

渲染成 2X

渲染成 3X

渲染之后得到的像素

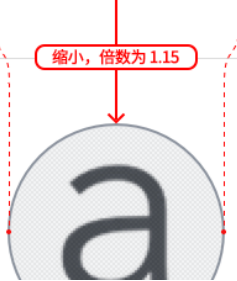
同样的，然后乘以放大倍数来进行渲染。

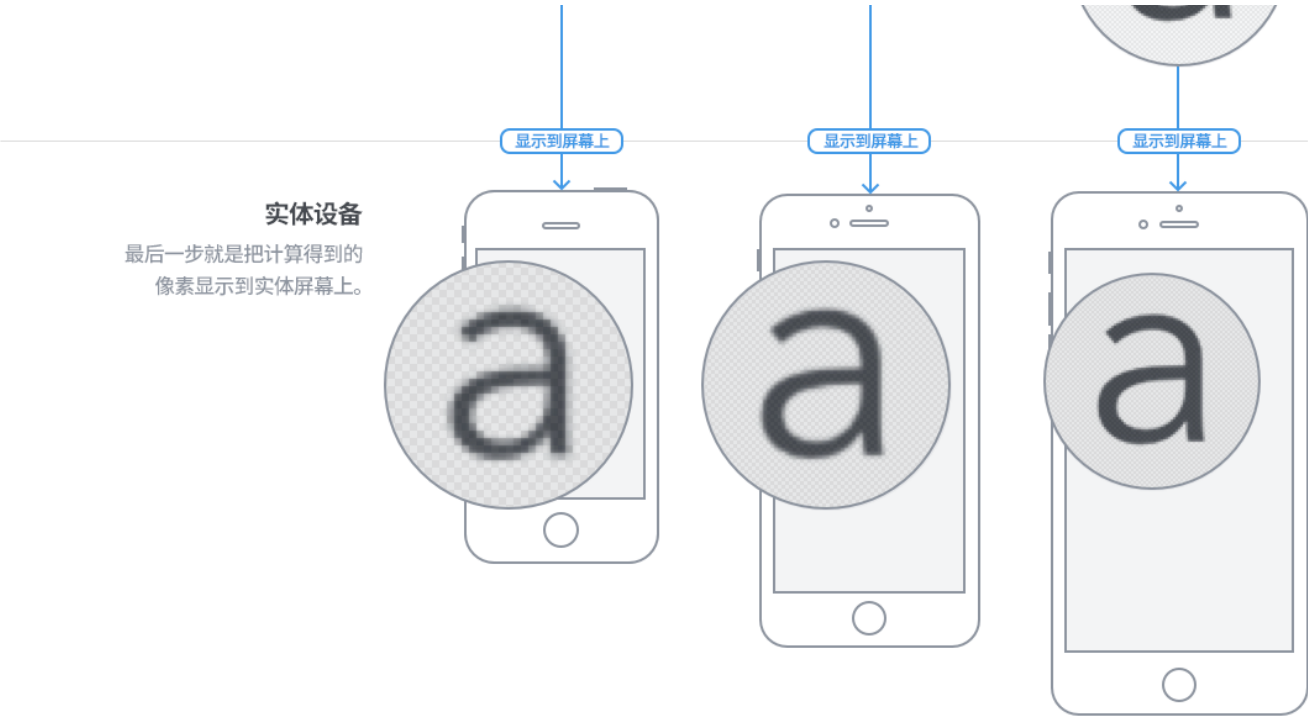


缩小，倍数为 1.15

实际显示器上的像素

iPhone 6 Plus 上的图形内容被实际显示在显示屏上之前，整体缩小到了更低的一个分辨率



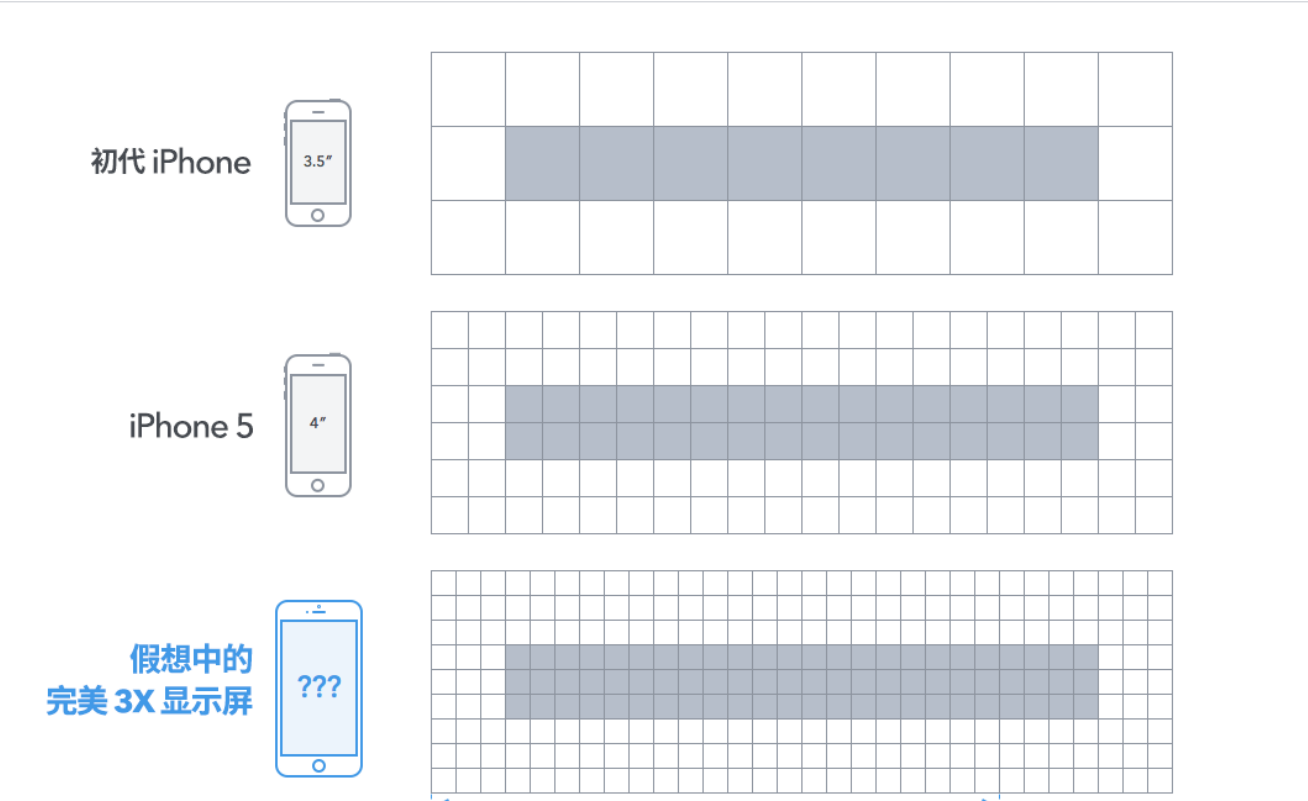


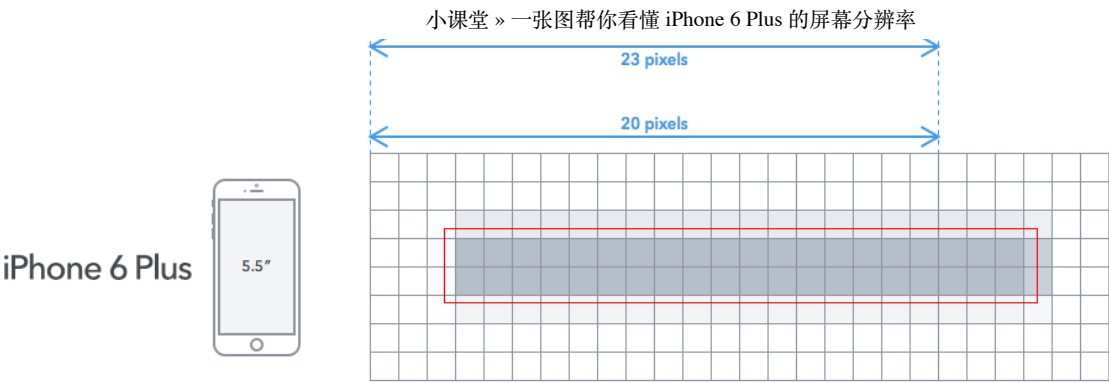
直线的渲染

为了演示不同设备上的渲染效果区别，我们以一条 1 像素宽的直线来作为范例：

- 初代 iPhone - 没有视网膜屏幕，放大倍数为 1
- iPhone 5 - 有视网膜屏幕，放大倍数为 2
- iPhone 6 Plus - 有视网膜 HD 屏幕，放大倍数为 3 但屏幕分辨率从 2208 x 1242 缩小到 1920 x 1080 来显示在实际设备上。

最后这步缩小的比例为 $1920 / 2208 = 1080 / 1242 = 20 / 23$ 。这意味着每 23 个原始像素对应 20 个实际屏幕像素。也就是说，总体尺寸缩小了 13% 左右。





PS. 这个缩小 17% 的比例是这么来的呢? 来看 Stack Overflow 上的回答: [iPhone 6 Plus resolution confusion: Xcode or Apple's website?](#), 简单来说就是为了切图的放大倍数、实际渲染像素都是正整数。


- ios屏幕适配教程
- iphone 适配尺寸
- iphone6 plus 屏幕分辨率
- iphone6 尺寸适配

← PNG tools-一款高效PNG压缩软件分享

小课堂UI-竹蜻蜓写实图标 →

4 条评论 3 条新浪微博

最新 最早 最热



2014年10月5日 UncleC

期待官方规范~

回复 顶 转发

2014年9月25日 xiaoxiaoyu

那iPhone6 Plus做设计效果图的时候，用1242×2208还是用着这个1080×1920呢 🤔


回复 顶 转发



2014年9月26日 cafe因子

自从公布了分辨率后，我到现在也没记下来 = =这奇葩的数字 🤔

回复 顶 转发



2014年9月15日 Omega1987

很赞的一篇理论分析，感谢jjying的翻译:)

回复 顶 转发

说点什么吧...

发布

小课堂正在使用多说

公众帐号

描扫下面二维码关注我们



QQ群

官方qq群：285027646



©copyright 2013 xiaoketang.net 小课堂 all rights reserved. Email:shaoheming@163.com
(京ICP备15002319号-1)