## 为什么苹果A处理器领先安卓 2 年,安卓快要追上了?

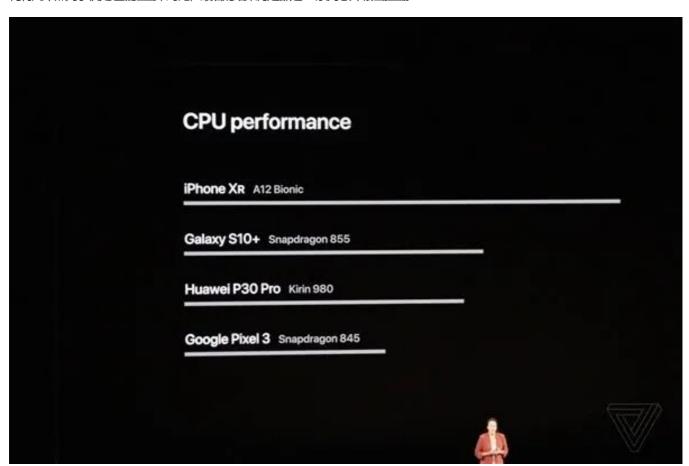
原创 小淙 电手 2020-05-04

来自专辑??手机



<sup>\*</sup>本文仅讨论当今手机处理器的现状,和导致这种现状的「可能」。我是安卓用户。

即便是安卓阵营的死忠粉,也不得不承认苹果拥有地表最强的移动端 SoC,每年华为、苹果、高通举行新品发布会,就会有各大媒体机构将几个热门手机处理器拉出来对比,最后的结果肯定都是 A 系列芯片碾压胜出。



如果单论性能, 苹果的 A 系列芯片几乎领先了安卓阵营 2 年时间, **到底是什么原因导致今天的局面, AMD 都「翻身」了, 安卓阵营还有机会吗?** 

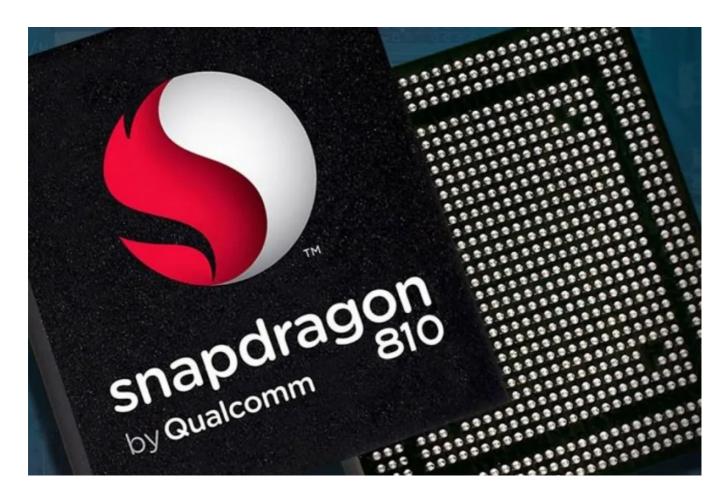
<sup>\*</sup> SoC (System on Chip): 系统级芯片,也称为片上系统,意指它是一个产品,是一个有专有目标的集成电路,其中包含 CPU,GPU 等完整的系统并嵌入了软件的全部内容。

2013年,苹果发布搭载 A7 处理的 iPhone 5S,这是第一款使用 64 位处理的手机,在此之前苹果和高通一直在 32 位 ARMv7 处理器上打的有来有回,甚至是高通的 32 位绕龙 800 稍微领先。日子过的还挺安逸。



64位的A7打的高通和三星带于不及。虽然高通一名高管说64位只是营销噱头,但性能差异却是实打实的,高通也开始暗中筹备自己的64位SoC。

次年苹果发布了第二颗 64 位 SoC, A8, 虽然同年高通也拿出了两颗 64 位 SoC, 但却是浇龙 410 和 615 这样的中低端芯片, **直到 2015年,骁龙 800 系列才真正用上了 64 位。整整落后两年。** 



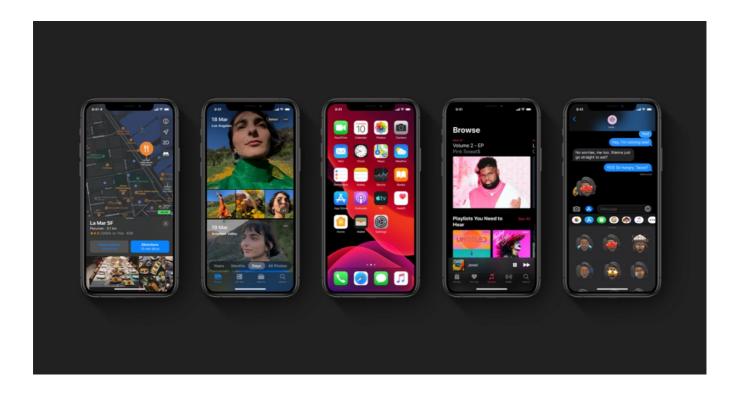
可以说 64 位是一个分界点,苹果论先一步,从那时起 A 系列处理器就一路领先到现在。

## 不止如此, 苹果的 A 系列芯片还有更大的优势。

苹果有让世界上任何科技公司都羡慕的生态,苹果不出售芯片,不用担心每一代芯片的保质期(新的发布,旧的就会暴跌),不用考虑市场需求(电视、手表等)和供应商的竞争、利益等等。

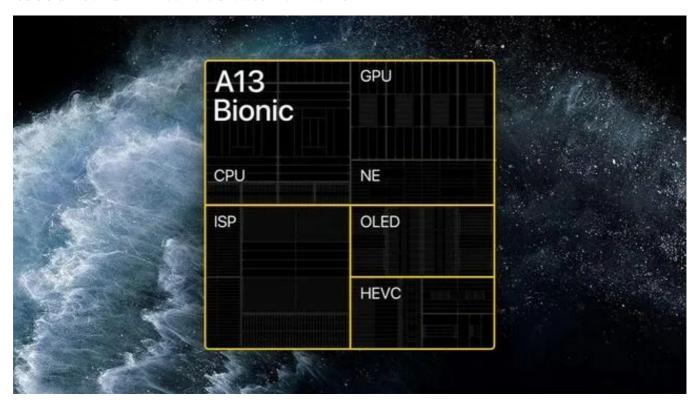
但安卓芯片必须更加灵活,因为要考虑除了手机外的其他平台。虽然利润不高,但好在能够多销。

苹果的芯片研发团队则不直接产生收益,他们唯一的客户是 IOS,他们的唯一任务就是让IOS 成为世界上最快的系统。



因此,A 系列芯片有很多和安卓芯片不一样的地方,**比如体积上更接近桌面端**,专为 IOS 设计的底层和框架更高效,一滴性增加不浪费。

也正因如此,**安卓阵营的芯片往往在性能外的地方做的更好**,比如多媒体支持、信号、5g方面肯定是领先的,而苹果在人工智能,CPU 单核和多核基准则试,GPU基准则试方面,缓存容量等处于领先地位。



可是说 A 系列芯片是富豪家的孩子,拥有最好的条件和资源,可以无所顾忌的发展。相比之下安卓系统的芯片就要面临很多限制。

A 系列芯片的领先不光是 64 位决策上的成功,很多程度上还因为苹果有「钞能力」,**在可以预见的未来,安卓阵营芯片性能上应该都没有机会追平苹果。** 

但也无妨,决定手机这个产品实用体验的不光是性能,况且还是在这个性能普遍过剩的时代,大多数用户都无法发挥手机全部性能。

安卓手机厂商这些年也很聪明的从其他地方突破,比如快充、屏下指纹、折叠屏等等。这些年手机的「创新」几乎都来自安卓阵营。而苹果则是每年添加几个安卓早有的功能。



对了,「电手运维交流群」重新开放了,欢迎广大运维朋友加入,和全国运维伙伴交流知识,分享资源。



电手原创,未经允许禁止转载

## 点击【阅读原文】 PC直接访问更方便



## 阅读原文

截止 2020-5-6 阅读 70121 留言 221 在看 93

并不了口的口口 文章第1句就保命,有点狠[旺柴]	2020-05-04 20:11:08 赞 228
作者 狗命要紧[旺柴]	赞100
摄影%继 此言差亦! 苹果如果不是系统封闭 而像安卓一样开放 它的芯片不定比安卓的强	2020-05-04 20:21:12 赞 50
作者 万万不可忽略客观事实谈结论!	赞150
火火 正常使用,并不觉得iOS比安卓更快啊口	2020-05-04 20:13:05 赞 70
作者 因为性能过剩啊,但是玩大型游戏还是能看出差距	赞133
事顺利,事大吉 苹果用两年还是同样的速度,安卓两年之后就会有卡顿,这是APP的缘故吗?	2020-05-04 20:12:46 赞 44
作者 跟手机配置、手机系统、APP、和用手机的人都有一定关系	赞104
Leo 自从我卡死2个苹果后就换安卓了	2020-05-04 20:09:13 赞 64
作者 总所周知苹果手机没有系统更新	赞 94
也许 A13跑分一直第一,实际使用被双层主板压的发热降频[再见]	2020-05-04 20:18:20 赞 62
Apophis.  除了性能方面,安卓阵营的soc要干的事情太多了	2020-05-04 20:14:11

	wyl 全世界最大产芯片生产厂就呆湾的台积电,水果是台积电最大的客户,产能上连intel和amd都要对手和大范围铺货,也得看产能啊	2020-05-04 20:19:19 让路排队。你想性能追上 赞 34
	作者 领先两年有半年是台积电的功劳	赞38
	阿青 要不是帮主去得早至于一直留刘海吗,秃了才能变强	2020-05-04 20:15:39 赞 36
	宁静有点致远 看好麒麟的未来	2020-05-04 20:49:40 <b>赞</b> 29
	对于芯片,最重要的我感觉不仅是性能,还有发热量	2020-05-04 20:22:00 <b>赞</b> 27
	c. 其实处理器已经是过剩 问题就是系统问题	2020-05-04 20:17:28 赞 26
<b>苦湖,这已发</b> 他 在他 英语	Kearns Desmond 用苹果只是因为三四年都能流畅(不更系统就行)	2020-05-04 20:20:39 赞 24
	肥樹樹左卫门阁下 我始终相信人机界面之父的产品	2020-05-04 20:15:55 <b>数</b> 19
	94年時 苹果A系列就是方程式,高通的8系列就是AE86,二者各有优势,谁也别说谁超牛	2020-05-04 20:21:25 赞 18
	曹夏羽加群提示被加次数过多…[捂脸]	2020-05-04 21:16:39 赞8