

最近有很多小伙伴咨询关于华为台积电的问题，小编结合多年的经验整理出来一些华为台积电代工对应的资料，分享给大家。

台积电斥资1600亿在美扩建工厂，背后的涵义有：

- 1、 公司将为美国创造多个工作岗位，在这一次美国建工厂的情况下。那么毋庸置疑，最大的赢家是美国。美国占据着全球一半的半导体市场份额。其实美国的人工土地等方面成本都是很高的，很多美国的制造厂商都不愿意在本土建厂。但是台积电迫于美国的压力还是妥协了。美国向台积电企业施压，达到了一箭双雕的目的。首先是为美国的工人提供就业岗位。其次是有利于本土行业的发展。
- 2、 说起来美国这样的做法，其实是试图通过使制造业流到美国的同时架空中国的产业链。其实更深一层的意思是美国希望通过台积电对华为进行围剿。华为已经被美国列入黑名单当中，但是华为的技术领域5G已经达到了世界先进的水平，因此美国不愿意看到华为发展的如此迅猛。

处处疯狂的针对华为。目前华为的许多芯片都需要交给台积电企业来生产。如果在这个情况下对华为断供，那么将会对华为这个企业产生影响，如果台积电受到美国的压迫，华为可能在供货这一方面会受到断货或者是断供。

- 3、 最好的方法是制造属于自己的半导体芯片，这样子就不用怕别人的威胁。即便是台积电企业的断供华为，也能够应对美国的封锁。从2019年的中国芯片进口金额来看。中国芯片的进口比铁矿石的进口还要耗钱，倡导体必将成为我国需要攻坚的技术之一，只有追赶上台积电，才能不怕美国的威胁。加大科技研发和优秀人才的培养力度，能够在多方面的形势下看穿美国的真正目的。不被他们遏制住，这样子才能够在芯片的发展领域上越走越远。

台积电跟着老美一起制裁华为呢，台积电现在都打算去美国建厂呢怎么会跟华为合作呢？



华为机芯片的生产主要分为两个部分。一个是自家生产，一个是工厂代加工。代加工的厂子一般有台积电、格罗方德、联电三大半导体生产商。

近几年来，华为麒麟处理器越来越常见于华为手机，基本上现在的华为手机都用的是麒麟处理器！

那么，麒麟处理器和骁龙，联发科处理器相比有什么优缺点呢？

1、麒麟处理器

去年底其发布的麒麟960代表着它在CPU、GPU、基带技术上达到一个新的高度，这款芯片的CPU和GPU性能与手机芯片老大高通当时的高端芯片骁龙821相当，这也是国产手机芯片首次在GPU性能上追上高通，这有利于华为发展其VR产品，基带支持LTE Cat12/Cat13技术，值得注意的是它已可以支持全网通。

华为海思的芯片目前只是供应给自家的华为手机采用，由于其拥有自家的高端芯片，因此可以按照自己的规划更新手机产品线，逐渐在国产手机品牌中突围而出，而华为手机多年来也坚持在自家的高端手机上只采用华为海思的芯片，互相支持下获得了今天的成绩。凭借着华为手机的支持，据安兔兔的数据，华为海思占有手机芯片5.73%的市场份额，据ICInsights的数据，就营收来看华为海思位居全球前20名芯片企业第19名。

2、联发科处理器

中国台湾的联发科是全球第二大手机芯片企业，其处理器性能与华为海思相当，主要的优势在于多核研发，其首先开发出十核处理器，也是全球芯片企业中首先研发出三丛集架构的。不过它在基带技术研发方面要落后于华为海思和高通，让人意外的是去年在研发支持LTE Cat7技术的基带上落后于展讯，直到近期的helioX30上市才结束了缺乏支持LTE Cat7以上技术芯片的尴尬。

3、骁龙处理器

高通是全球的手机芯片霸主，凭借着领先的技术优势因此一直都是三星和国产手机品牌旗舰手机首选的芯片供应商，小米早年得以迅速崛起就是因为高通优先供应其高端芯片而赢得了“性能发烧”的美誉。高通另一个杀手锏是它拥有的专利优势，由于其拥有CDMA技术的垄断性专利，因此所有采用3G技术的芯片企业和手机企业都要获得它的授权，借助这种专利优势和其芯片技术优势霸主地位稳固，安兔兔的数据显示，2016年其占有全球手机新市场的份额高达57.41%，不过这种专利优势在4G标准上有所削弱。

据说麒麟970将要问世，性能堪比骁龙835。期待国产芯能够强大起来！不再受别人的压制！

华为手机除了与其它品牌一样有采用第三方厂商的芯片机型外，很大一部分搭载的都是华为自研的麒麟系列芯片，而该系列芯片基本都由台湾的台积电来代工生产。

华为的倔强，海思麒麟芯片

作为国内领先的民营科技企业，华为坚持以技术立业，并凭借多年来在通信领域的深耕享誉全球。

除了强大的通信技术实力，华为内部很早便开始布局芯片的自主研发。在前身为华为集成电路设计中心的基础上，2004年华为成立海思半导体有限公司，总部位于深圳，并在北京、上海、美国硅谷和瑞典设有设计分部。

海思半导体是一家专注于芯片设计研发的公司，其产品覆盖无线网络、数字媒体、固定网络等领域芯片，而让普通用户所熟知的则是搭载在华为手机中的麒麟系列SOC芯片了。

和很多产品的研发过程一样，海思在麒麟芯片上的研发也并非一帆风顺。海思同样经历了早期K3系列芯片的高发热、低性能而被痛骂的窘境，卧薪尝胆之后才凭改名

后的麒麟910、920等芯片崭露头角，最终凭借全球首款内置AI单元的麒麟970开始爆发，如今最新的麒麟9000系列芯片已是世界最先进、最强悍的旗舰产品之一。

华为的无奈，麒麟被断供

近年来，国内科技企业频繁被美国无端打压，华为也未能幸免。2020年，华为曾一度超越三星登顶全球智能手机出货量第一的巅峰，这其中海思半导体自研的麒麟芯片自然功不可没。

然而随着形势不断变化，美国最终限制了世界各地企业利用获得的美国技术来为华为生产产品，这其中影响最大的便是海思半导体。

基于全球贸易自由化的市场环境，华为在海思布局芯片领域时采用了行业内通用的做法，那便是自己设计芯片，但交由第三方工厂代工生产。

芯片的生产制造需要如光刻机等精密的设备以及大量的研发投入，行业内如高通、苹果等公司也都采用的是设计+代工的模式，华为在进入芯片研发和制造领域时当然也跟随了行业的主流，只是谁也没料到，这种行业通行的模式在日后却成为了华为被掣肘的短板。

随着芯片制造工艺的不断进步，智能手机SOC芯片已升级到了5nm制程工艺水平，在全球能达到这种水平工艺的芯片制造企业并不多，台湾台积电公司便是其中之一，华为麒麟系列芯片便是找台积电来代工生产。

麒麟的尴尬，无备用代工厂可用

美国的打压，使得台积电无法再继续为华为海思代工生产芯片，有一段时间，部分用户发现华为发布的某款机型上采用的麒麟710F芯片则是由中国国内一家企业所代工生产，而将希望寄托在这家企业上。

这家企业便是国内的芯片制造企业，中芯国际。但是中芯国际现阶段还停留在14nm制造工艺水平上，与业内最先进的5nm主流水平存在着较大的代际差距，当然也就无法承担麒麟9000系列芯片的生产制造。

突然的断供，令麒麟芯片在全球一时间找不到合适的代工厂来生产制造，也让好不容易超越三星的华为只能眼睁睁看着市场份额下跌，并最终忍痛将子品牌荣耀进行了完全的剥离出售。

小结

华为在手机行业的成功令国人振奋，其推出的Mate系列和P系列机型成功站稳高端市场也为友商树立了标杆，更令其他品牌看到了希望；华为麒麟的5G领先技术被无端制裁断供更令国人愤恨，却也醒悟了国人，战火不一定要有硝烟，足够强大才是最好的防御。加油，华为！

华为设计，台积电代加工

华为处理器是贴牌的，并非自己生产。处理器需要多年的技术积累才能有所收货，华为处理器的获取方式与小米一样。华为海军在用谎言煽动低智商愤青的时候，总是刻意回避小米也明白华为玩的把戏的现实。华为的所谓处理器，一旦对外关系不好，随时会被停止供货的。另外，华为吹嘘的石墨烯电池，也是谎言。华为这个企业的大企业病非常严重的。

华为自主研发，公版架构

华为旗下海思产品。

美国禁令的影响

“TSMC停止向华为供货的原因是因为美国禁令的影响。根据美国商务部2020年5月15日的禁令，任何使用美国技术的华为企业都必须获得美国政府的出口许可才能向华为供货。这一禁令已于2020年9月15日生效。资料显示，TSMC的主要业务来自美国，占其营业收入的56%，而中国大陆排名第二，占22%。根据早前的TSMC订单客户排名，苹果是其最大客户，高通、博通、联发科分列三、四、五位，华为海思位列第五。

TSMC是全球最大的代工厂，市面上一些最著名的芯片都是TSMC生产的，比如华为麒麟芯片、苹果A系列芯片、高通芯片等。，所有这些都是TSMC生产的。在全球芯片代工领域，TSMC的市场份额高达52.7%，一枝独秀。

台积电对此的公开解释是，台积电的芯片生产线大量使用了美国设备和技术，无法去除。

别人想瞄准门也不行。华为的布局也是中国手机的领头羊，这也是客户对华为的信任，华为也不负众望，推陈出新。

让国民用最优质的电子产品，打造自己的品牌。红米搭载同样的处理器后，在价格上必须控制在最低价格，这样也会影响魅族手机的销量，毕竟同样配置的手机，消费者一定会选择最低价格的。

5纳米产品已进入批量生产：

2020年8月26日，台积电（南京）有限公司总经理罗镇球在2020世界半导体大会上表示，台积电的5纳米产品已经进入批量生产阶段，3纳米产品在2021年面世，并于2022年进入大批量生产。

罗镇球介绍，台积电的7纳米产品目前进入了第三年的量产期，有140个以上的产品做批量生产，预计2020年底超过200个。除7纳米产品外，台积电还做了N7+，即7纳米产品的强小化，包括6纳米产品。

台积电的实力大。

1.市场占有率优势。由于技术比较先进，并且台积电和美国的关系很好，因此不会受到光刻机的进口限制，正因如此，台积电才能够实现如此大的产能。目前来看台积电正在给苹果、高通、联发科和麒麟芯片做代工，市场占有率几乎达到了百分之60。这样巨大的市场占有率让台积电的收入成为半导体设计企业的第一名。

2.技术优势。台积电掌握着世界上最先进的芯片制造技术。台积电的技术储备十分充足，现在已经在代工生产5nm的芯片了，可以说，台积电的技术就代表着目前手机芯片最先进的技术，在全世界范围内也只有三星半导体可以和台积电硬碰硬。

简介。

台积电日前宣布与南京市政府签订投资协议书，将斥资30亿美元在南京市成立百分之百控股的台积电(南京)有限公司，下设一座12吋晶圆厂以及一个设计服务中心。

台积电在南京建立的12吋晶圆厂位于浦口经济开发区，规划月产能为2万片12吋晶圆，预计于2018年下半年开始生产16纳米制程。台积电已于去年开始量产16纳米制程，目前占有全球14/16纳米晶圆一半以上的市场，预计今年在16纳米制程市场的占有率还会大幅增加。

都看完了嘛？相信现在您对华为台积电有一个初级的认识了吧！也可以收藏页面获取更多华为台积电代工知识哟！区块链、虚拟币，我们是认真的！