

美国限制华为事件全过程（美国对华为的制裁）



邓草

一边写程序，一边写小说。

31 人赞同了该文章

声名：原文载自[木易网络](#)，作者：jngyjg

本文目录

- 美国对华为的制裁
- 美国终于说实话了！真相让人愤怒，美国为什么制裁华为
- 华为的困境：芯片产业几乎被美国全方位锁死，其今后将何去何从
- 美国对华为的禁令内容
- 美国如何一步步逼停华为，华为屈辱的身后是血的教训
- 美国对华为的制裁行为有哪些地方

美国对华为的制裁

2019年5月16日凌晨，（当地时间2019年5月15日），美国开始向华为下手。美国总统特朗普签署行政令，宣布国家进入紧急状态。

以“科技网络安全”为由，美国商务部将华为公司及其70家附属公司列入出口管制“实体名单”。

2020年受到美国第二轮制裁的影响，华为的芯片没办法生产了，最近都在缺货阶段，华为的手机没有芯片了，没有了供应，造成今年发货量可能低于去年。

IT之家获悉，今年上半年华为消费者业务上半年销售收入2558亿元，手机全球发货量1.05亿台。余承东预计华为手机全年的发货量可能会少于2019年的2.4亿台。

扩展资料

美国的制裁，让华为瞬间进入战时状态，逼着 19 万人心惊胆战的努力前进，不敢睡懒觉。

翻看华为 2019 年财报，虽然受到了极为严苛的外部挑战，但华为营收仍然实现了双位数的增长，营收 8588 亿元，同比增长了 19.1%。

任正非将“首功”归给了特朗普。他解释称因为特朗普在全世界有很高的威望，一棒子下去，让很多不知道华为，对华为持怀疑态度的人知道了华为，原来如此厉害，还让华为设备销路打开。

任正非不止一次的在公开场合感谢特朗普的“免费宣传”，让华为成为全世界热门话题，更是成为了中国人民眼中的“英雄”。

参考资料来源：凤凰网-一年了 被美国制裁的华为过得怎么样？

参考资料来源：凤凰网-余承东：因美国制裁，华为麒麟芯片 9 月 15 日之后无法制造，将成为绝唱

参考资料来源：凤凰网-刚刚，美国宣布对华为最新制裁！

美国终于说实话了！真相让人愤怒，美国为什么制裁华为

一、美国的借口是华为关联公司曾向伊朗出口笔记本电脑

美国借口华为关联公司曾向伊朗出口笔记本电脑，这个理由也是美国制裁中兴的理由，但中兴只是交罚款了事，而对待华为上美国先是扣押了孟晚舟，然后又全面制裁华为，显然比制裁中兴要重的多。

而对于美国的指控，华为是否认的，华为按照美国的游戏规则，决定在美国起诉美国政府，既然你有证据就拿出来在法庭对辩论。

按道理说美国政府本土作战，虽然三权独立，但德克萨斯的东区法院胳膊肘往外拐的可能性也不大。

但起诉还没有到开庭时间，美国检方突然要求取消华为首席辩护律师詹姆斯·科尔（James Cole）的辩护资格，詹姆斯·科尔是辩护团队的核心人物，具有丰富的人脉和经验，美国在此事要求取消其资格是什么意思？

二、华为在 5G 领域冲击美国领先地位

用华为任正非的话来说，华为在 5G 领域领先竞争对手两三年。

这句话美国没有反驳，诺基亚和爱立信的 5G 设备要到几个月后才能交付，且性能还不如华为现有设备，而华为已经于去年就开始交付 5G 设备，就交付时间来说华为已经领先诺基亚和爱立信一年。

而诺基亚和爱立信之所以有这么多的 5G 订单，也与美国去年发起的制裁华为有关，以美国为首的无眼联盟伙同欧洲、美国、澳大利亚、日本等等多个国家地址华为 5G 设备，才让诺基亚和爱立信捡了便宜。

三、华为设备让美国对他国的监听变得困难

2019 年世界移动通讯大会上，美国政府积极会晤欧洲政界人士和网络运营商代表，阻止华为参与欧洲 5G 网络建设。

对此，华为轮值董事郭平在英国《金融时报》上发文回应：华为会妨碍美国随心所欲地进行监听，这是美国打击华为的原因。

郭平说“我相信，答案就在 2013 年爱德华·斯诺登(Edward Snowden)泄露的美国国家安全局(NSA)绝密文件中。

NSA 成立于 1952 年，负责监听电子通讯，如电子邮件和电话，目的是收集情报和打击别国情报活动。

斯诺登泄露的文件让人得以一窥 NSA 的领导是如何寻求“收集一切信息”的——全世界每一个人每一天发送的每一则电子通讯或拨打的每一个电话都有可能成为其收集的目标。

这些文件还显示，NSA 与一些特定的美国科技和电信公司保持着“企业合作关系”，让 NSA 能够“访问分布在全球各地的高容量国际光缆、交换机和/或路由器”。

华为在 170 多个国家开展业务，一半的收入来自海外，但总部位于中国。

这大大地降低了建立“企业合作”的可能性。

如果 NSA 想通过修改路由器或交换机来进行监听，一家中国公司不太可能与其合作。

这也是 NSA 曾入侵华为服务器的原因之一。

NSA 在 2010 年的一份文件中写道：“我们的许多监听目标通过华为生产的产品进行通讯。

我们想确保我们知道如何利用这些产品。”

显然，华为的设备在全球电信网络中部署得越多，NSA 要“收集一切信息”就越难。

换句话说，华为会妨碍美国随心所欲地进行监听的努力。

美国对于华为指控其窃听他国公民通信，入侵华为服务器都没有反驳，其实棱镜门曝光美国一直在窃听德国总理默克尔的电话，还有其它国家领导人的电话，但这件事也不了了之，所以说对于窃听他国公民通信的事美国根本就没有当回事。

但正是美国不当回事的事却被华为阻挠，这也是惹怒美国的原因之一。

四、美国要扼制中国制造 2025

中国制造 2025，是中国政府实施制造强国战略的第一个十年行动纲领。

《中国制造 2025》提出，坚持“创新驱动、质量为先、绿色发展、结构优化、人才为本”的基本方针，坚持“市场主导、政府引导，立足当前、着眼长远，整体推进、重点突破，自主发展、开放合作”的基本原则，通过“三步走”实现制造强国的战略目标：第一步，到 2025 年迈入制造强国行列；第二步，到 2035 年中国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平；第三步，到新中国成立一百年时，综合实力进入世界制造强国前列。

信息技术作为产业政策“中国制造 2025”的重点项目，也是中国制造的优势项目，以举国之力推进 5G 相关技术的研发，华为投入 5G 的相关研发费用每年高达 100 亿美元以上。

在大力研发下，中国 5G 专利数终于走在了世界前列，超越了美国，这是中国制造崛起的标志。

无论在哪个行业，高端制造都是利润最大的部分，也是技术垄断最强的部分，此前美国基本上把持了所有领域的最高端技术，让全球人为他们打工，现在以华为为代表的中国通信企业撕开了口子，占领了高地。

美国是当前唯一的超级大国，他们习惯于在所有领域当第一，当华为抢占了他们行业高地的时候他们就像被抢占了领地的狮子一样愤怒。

而中国要想实现中国制造 2025 梦想，就必须保住华为这面旗帜，如果旗帜被拔掉就等于失去了高地。

于是中国和美国展开了争夺 5G 通信高地的战争，而华为刚好代表中国坚守这块高地，于是华为就受到了一波又一波猛烈轰炸。

其实旗帜的作用并不只是象征意义，战场上只有树立了旗帜才能号召己方兵力向旗帜靠拢，而在商业竞争中，只有占领了高地，树立了旗帜才能形成行业人才、资金、技术的积聚，形成马太效应。

华为就是中国制造 2025 的一面旗帜，但是在国内有很多竞争者、消费者甚至是吃瓜群众都对华为冷嘲热讽，认为华为风头太甚，不应该和美国唱反调，被美国制裁是因为枪打出头鸟。

殊不知如果没有出头鸟中国可能永远是关在美国笼子里的鸟，想吃肉时就抓出几只，而要想出笼就得有带头鸟。来源：qzobao.com

华为的困境：芯片产业几乎被美国全方位锁死，其今后将何去何从

美国时间 2019 年 5 月 15 日，根据特朗普签署的总统行政命令，美国商务部正式将华为及其 70 个关联企业列入美方“实体清单”，禁止华为在未经美国政府批准的情况下从美国企业获得元器件和相关技术。

美国时间 2020 年 8 月 17 日，美国商务部再一次升级禁令，进一步收紧了对华为获取美国技术的限制，同时将华为在全球 21 个国家的 38 家子公司列入“实体清单”。

至此，华为迎来了其芯片产业发展至今的“至暗时刻”。

在美国政府实行一系列的制裁和打压措施后，华为芯片产业几乎已经被全方位锁死，它今后的路，又将何去何从？

整个芯片产业链，其基本的流程和步骤大概可以分为 **设计**，**制造** 和 **封测** 三个方面。

下面，我将从这三个方面来分析一下华为所面临的困境。看了之后，你大概就会明白，为什么说华为的芯片产业迎来了自己的“至暗时刻”。

先来说说“封测”，“封测”是整个芯片产业链条的中下游环节，所谓“封测”即是“封装”和“测试”。

“封装”是指对制造完成的晶圆进行划片、贴片、键合、电镀等一系列工艺；“测试”则是指对芯片、电路等半导体产品的功能和性能进行验证的步骤。

对中国芯片产业有所了解的朋友应该知道，目前中国芯片产业的“封测”环节，可以说是世界领先的。

根据中国半导体协会统计，2019年中国封测行业全球市占率高达64%，国内封测龙头厂商已进入国际第一梯队，企业龙头日月光集团更是占据了高达20%左右的市场份额。

除了日月光集团之外，长电科技、通富微电、华天科技也占据了全球封测企业前十名的榜单。而前十名榜单中，美国的封测企业则仅仅只有安靠一家。

因此，单就“封测”环节来说，国内可以说是实力雄厚，人才济济。

那么，既然国内芯片产业“封测”环节如此强大，却为什么也会受美国钳制，基本被美国锁死呢？

那是因为，国内封测企业的封测设备，严重依赖于美日进口，国产化的封测设备占比极低。

根据美国半导体产业调查公司VLSI Research3018年发布的全球半导体封测设备厂商排名榜单显示：

在前十五名榜单中，日本厂商占据7家，美国厂商占据4家、欧洲厂商占据3家，中国和韩国各占据1家。日本厂商的市场占有率高达54%，美国厂商的市场占有率也达到了32%。

日本加上美国一起，占据了全球绝大部分芯片封测设备市场，可以说是处于垄断地位。

美国就不用说了，一直在制裁和打压中国的芯片产业。而日本作为美国的盟友，一直以来都和美国穿一条裤子。在未经美国同意的情况下，是绝不敢贸然出口封测设备给中国企业的。

而国产化封测设备企业，其技术实力和市场份额远远落后于美日企业，完全不能够满足芯片封测环节的高标准高要求。

正所谓“巧妇难为无米之炊”，尽管国内芯片产业封测环节世界领先，但是其封测设备却严重依赖美日。一旦没有了先进的封测设备，就算你再领先世界也是徒劳。

再来说说“制造”，“制造”是整个芯片产业链条的中间环节，也是一个颇为重要的环节，这其中涉及了众多步骤和流程，篇幅所限，在此不一一赘述。

制造环节算是中国芯片产业中比较薄弱的环节了，而且美国还在制造环节对华为进行了全面的打压。

去年台湾著名芯片生产企业“台积电”受美国禁令影响，宣布不再和华为合作，这一事件曾引起了许多国人的极大关注。

而台积电，则是芯片产业制造环节的杰出代表，地表最强芯片制造代工厂。

台积电，全称台湾积体电路制造股份有限公司，1987年由张忠谋在台湾创立。

台积电是全球最大的晶圆代工厂，台积电 2018 年的市场占有率达到 56%，全球一半以上的市场都归于台积电所有，而第二名三星半导体市场占有率则仅仅只有 16%左右。

台积电的生产技术要比竞争对手更先进，代工质量比竞争对手更可靠、成片量也非常稳定。全球芯片行业巨头几乎都和台积电有合作关系，像高通、苹果、华为海思、联发科等都是台积电常年的合作伙伴。

而去年，美国的一纸禁令，却让台积电陷入了两难的境地。

华为作为台积电的第二大客户，每年为台积电贡献的收入超过了总收入的 30%。

如果台积电放弃华为，也就意味着收入短时间内会大幅度减少；但如果台积电不顾美国禁令，坚持与华为合作的话，一旦台积电也被美国制裁，也大概就意味着它末日的来临。

在经过慎重思考后，台积电最终选择了前者，遵循美国禁令，放弃与华为合作。

可能有些人会提到，既然台积电这么重要，那么我们要抓紧给台湾人民发二代身份证了。到时候，台积电就不用再受制于美国。

然而，这种想法是非常表层的。台积电之所以能够生产比竞争对手更先进的 3nm，5nm 芯片，是因为它们采用了美国更先进的芯片生产设备。

一旦美国限制芯片生产设备出口给台积电，就算台积电最终与华为合作，其技术也会一直止步不前，生产设备也无法持续更新换代，最终还是落后于其他竞争对手。

台积电无法合作，那么三星呢？

作为全球第二大芯片制造企业，虽然它的技术水准和产品质量不如台积电，但是这些年来也一直在 5nm，7nm 的生产线上积极布局，紧跟其后。

如果三星能够跟华为合作，也未尝不是一个很好的选择。

然而，大家不要忘了，韩国也是美国的盟友之一，至今为止，美国在韩国还有着大量的驻军。韩国总统甚至没有战时指挥权，被美国牢牢掌控着。

因此，当台积电宣布终止和华为合作之后，作为台积电主要竞争对手的三星，却一直没有拉拢华为，宣布和华为合作。

指望三星，那是完全靠不住的。

那么，其他企业靠不住，我们大陆自己的芯片制造企业呢？可能有人会想到由著名企业家梁孟松所带领的中芯国际。

中芯国际作为目前中国芯片制造的龙头企业，这几年的发展可以说是如日中天。2019年，中芯国际攻克了14nm的关键节点，正式跻身于国际领先地位。

然而，相比较于台积电和三星的5nm，7nm，其技术实力还是有相当大的差距的。如果华为真的只能用中芯国际的14nm芯片，其竞争力当然也会大打折扣。

除此之外，就连14nm的生产线，中芯国际也受到了美国的严格限制。

前段时间，中芯国际向ASML公司购买的光刻机迟迟到不了货一事，也曾引起了国人的极大关注。

ASML虽然是一家荷兰公司，但是其光刻机技术却是美国的。为了避免被美国针对，ASML公司也因此迟迟没有给中芯国际发货。

所以，中芯国际在芯片生产设备方面，也一直受制于美国。

想要依靠国产自主化，真的是难上加难。

华为既不搞芯片封测，也不制造芯片，那它到底凭什么成为中国的“芯片之光”的呢？

那是因为，华为海思是一家顶尖的芯片设计公司。

华为海思，全称深圳市海思半导体有限公司，成立于2004年10月，其前身是创建于1991年的华为集成电路设计中心。

华为海思是华为芯片设计的控股公司，在经过十几年的发展后，华为海思已经成为了全球顶尖的芯片设计公司之一，其先进的鲲鹏处理器和自主的麒麟芯片，在国际上具有很大的竞争力。

如果华为无法与芯片制造，芯片封测企业合作，只要它还能够设计芯片，它仍然还是具有重大优势的。

然而，一个残酷的事实就是，华为在芯片设计环节，同样也受到了美国的严格限制，可谓是阻碍重重。

首先说说华为芯片设计所使用的架构，其采用的是英国 arm 公司的公版架构，在其公版架构之上，进行了自主的二次开发。

就像手机系统一样，国内大多数的手机厂商采用的都是安卓系统，但有许多厂商是在安卓系统的原有基础之上进行二次开发，形成了自己独有的手机系统的。比如华为，小米，vivo 等等，都是如此。

因此，英国 arm 公司是否继续与华为合作，就显得尤其重要了。

总而言之，arm 公司在这件事情上一直是朝令夕改，变化莫测，着实有点不靠谱。未来到底会如何，我们谁也不知道。

除了芯片设计架构之外，另一个更为头疼的问题，就是芯片设计所使用的软件。

在芯片设计的过程中，芯片设计公司一般都要用到 eda 设计软件。这就像你要 p 图，一般都要用到 ps 一样，这个是整个行业的专业软件。

然而，主要问题就出现在这个方面。

目前，全球 eda 软件供应者主要是国际三巨头 Synopsys（新思科技）、Cadence（楷登电子科技）和 Mentor Graphic（明导国际），三大 eda 企业占全球市场的份额超过 60%。

而华为所使用的 eda 设计软件，主要也是来自于这三家。

但一个不幸的事实是，这三家公司全部都是美国的。其中 Mentor Graphic（明导国际）虽然 2016 年被德国西门子收购，但是其专利技术却全部属于美国。

因此，在芯片设计的 eda 软件方面，华为也受到了美国的严格限制。一旦没有了 eda 软件，设计芯片对华为来说，就基本上是天方夜谭了。

虽然国内也有 eda 软件的杰出企业，比如龙头企业华大九天，但是华大九天的整体实力与三大巨头相比，还是有非常大的差距的。

如果华为采用华大九天的 eda 软件设计芯片，其效率和质量，是完全可以预见的。

所以，华为海思虽然是一家顶尖的芯片设计公司，但是在美国的制裁和打压下，也同样显得寸步难行，阻碍重重。

目前华为在芯片产业链的各个环节，基本上都被美国全方位锁死，其处境是相当的艰难，可以说是迎来了发展至今的“至暗时刻”。

作为中国芯片产业的龙头企业，这不仅是华为的“至暗时刻”，也是中国整体芯片产业的“至暗时刻”！

如今华为在美国的制裁和打压下，难以再继续更新和生产新的手机芯片。

当华为芯片的存货都已经卖完的时候，其今后的路，又将何去何从呢？

当然，我并不主张投降主义，尽管美国的制裁和打压如此残酷，但中国人从来都是硬骨头。

在如今“至暗时刻”的现实处境下，就更需要国内整体芯片产业中的各个企业协同合作，共度难关。

正所谓，“团结就是力量”，相信在中国人的集体努力下，我们最终会迎来美好的明天。

美国对华为的禁令内容

目前正采取多项行动阻止与华为的交易，并将立即生效，禁令内容包括：

- 1、立即停止对华为以及海思产品发货；
- 2、所有已有或新的华为以及海思订单都要台积电暂停或终止；
- 3、停止访问华为电子采购网站，并禁止接入。

因后续行动和计划还在讨论中，一旦总部得到更多信息，将进一步传达。据可靠消息称，高通、英特尔、格芯、ARM、泰瑞达等公司都已收到类似邮件，后续或有更多美国甚至盟国与华为有密切业务往来的公司收到“这一纸禁令”

扩展资料：

一个是美国商务部宣布，将实体名单上的华为技术有限公司及其非美国分支机构的现有临时通用许可证（TGL）授权期限延长 90 天。

任何未来关于通用许可证的条款和期限的公告将在此 90 天期限到期之前宣布。该公告是基于对众多公司，协会和个人就 TGL 的意见评估之后发布的，

为期 90 天的延期为使用华为设备的用户和以及电信运营商的用户（尤其是美国农村地区的运营商）提供了机会，可继续使用华为设备运行，并加速切换到其他供应商。

这条信息意义不大，因为这个许可证主要是针对华为对美国的华为设备用户的出货，而华为美国用户的规模并不大，同时从不断的延期来看，美国商务部一直在和美国各方面在不断沟通，而最终完全停止许可证只是时间问题。

美国如何一步步逼停华为，华为屈辱的身后是血的教训

果不其然，美国史无前例地因一家企业而宣布国家进入紧急状态。禁止运营商或政府部门使用华为产品，所以华为通讯设备始终无法在美有起色。后来连手机等消费级产品也被美经销商和运营商抛弃。华为彻底告别美国市场。

但并未减慢华为向 5G，高端芯片，物联网等全球领先发起挑战，蚕食美国公司市场的同时还在很多领域有领先之势。美国看到这样无法动摇其根本，而且华为也没有像另外一企业那样接受美国全方位审查和监管，后来就是抓了孟晚舟，但不能让华为像日本和东芝以及阿尔斯通那样妥协。

接下来就是美国限制美国芯片，零部件，系统和技术向华为供货同时拉拢西方一致排除华为甚至包括所有消费级产品。我们下面不谈 5G 通讯，因为此领域压根美国没有领先，美国基本上是强势威胁其他国家排除华为通讯设备，大部分国家也还听话。所以如下谈华为其他领域。

很快，华为启动了去美国化过程，自研加替换。美国看到如此严厉措施同样没有拽住华为一步步追赶甚至超越的步伐。去年二三季度华为甚至做到全球手机销量份额老大，让苹果和美国准小弟三星压力巨大，海思芯片更是让高通倍感压力。甚至在电脑芯片，服务器芯片技术领域，华为也在用势不可挡对英特尔和 AMD 构成威胁。物联网，人工智能，新能源核心芯片，智能汽车，智能充电芯片，甚至是 WIFI，Bluetooth 手机系统领域都有了领先的趋势。笔记本，平板，服务器，智能硬件等也在极速创新演进，让同行惠普联想们也倍感压力。

美国看已经时不我待，接着继续加码扼杀进程，就是全球任何一家企业只要使用美国专利技术超过 10% 的都不能给华为供货。接下来美国发现，全球产业链都在去美国化，而且台积电，三星以及一大票日本企业等技术实力雄厚，很多新产品技术并没有超 10% 的限制，继续供货，让美国企业叫苦不迭。美国看如此严厉的措施还是无法阻止华为狂奔的步伐，于是就有了后来科技史上臭名昭著的空前绝后的，不顾美国形象，不顾立国之本，不顾脸面的终极大招：釜底抽薪。就是全球用到任何美国专利技术的产品都不能给华为供货，即使一颗螺丝钉，一个螺丝

刀只要用到美国专利技术都不能给华为供货或生产给华为供货的产品。

如此终于消停了。

华为全球领先的芯片就此定格，手机芯片更是被禁，连国内供应商都受此限制无法供货。荣耀被卖或许也算是有个归宿，华为品牌用有意放慢脚步的方式用芯片存货来支撑和实现其芯片之外的创新和突破。

在美国史无前例的措施的呵护下，苹果手机 2020 第四季度登顶，高通崛起，英特尔，思科等继续高枕无忧，从他们最新股票走势和市场表现可见一斑。

如此为好，川建国让我们彻底认识到我们的巨大不足，科技 创新和基础研究势在必行。也让我们认识到 科技 无国界的自欺欺人的谎言。我们当然更不能期待拜振华同志对我们有丝毫仁慈，因为遏制我们那是他们的共识。所以，不骄傲，不浮躁，不气馁，不形式主义，不浪费虚度，一定要重视教育，尊重和支持人才，投资和激发基础研究和 科技 创新突破。志存长远。

美国对华为的制裁行为有哪些地方

2019 年 5 月，特朗普政府将华为列入实体清单，限制美国企业供货给华为。

2020 年 5 月，美国商务部禁止芯片代工厂利用美国设备为华为生产芯片，也禁止华为使用美国的软件和技术来设计芯片，给予供应商宽限期到 9 月中停止出货。

2020 年 8 月 17 日，美国商务部工业和安全局(BIS)进一步升级了对于华为及其在“实体名单”上的非美国分支机构使用美国技术和软件在国内外生产的产品的限制。这次主要限制华为采购外国制造商使用美国技术制造的芯片。

新增制裁行为

根据美国商务部提出的“国外直接产品规则”(FDP)最新版规范定义如下：

第一，使用美国技术或软件作为基础的外国产品，且该外国产品用于生产或开发任何零件、组件、设备都是被禁止的。再者，处于实体清单中的华为相关子公司，也同样不能做上述举动。

第二，处于实体清单上的华为相关子公司，也禁止扮演采购者、中间收货人、最终收货人的角色。

总体的意思就是，现在不论是联发科设计还是高通设计的芯片，通通都不许出货给华为。同时，美国商务部宣布将 21 国 38 家华为的分支子公司都放入实体清单之列，这当中多数是华为云相关的机构，还包括华为在多国的研究机构。

自 2019 年 5 月华为首次被列入实体清单至今,被列入美国实体清单的华为子公司总数已达 152 家。

编辑于 2022-11-13 20:41·IP 属地广西

华为

美国

美国制裁华为

赞同 31 2 条评论

分享

喜欢 收藏 申请转载

写下你的评论...

2 条评论

默认

最新



Neymar 可可爱爱

众人拾柴火焰高

04-20·IP 属地湖北

赞



风间

听作者一说,这对华为来说,是不可能应对的困难吧,得国家各项政策支持全产业优秀公司努力才有可能通过相当不短的一段时间追上来。

01-31·IP 属地广东

赞

文章被以下专栏收录
