

# 代工芯片 英特尔宣战三星台积电

虽然台积电、三星已经成了“芯片制造双子星”，但英特尔显然不甘心一直被甩下，其对新工厂的投资就是例证，不过代工晶圆的方向还是令外界有些讶异，毕竟英特尔也算是芯片领域的领跑者。不过，就英特尔当下的发展来看，代工或许不失为一个聪明的选择，毕竟研发投入缓慢的先进制程俨然成了英特尔的包袱，而目前全球制造业缺“芯”的状态意味着，代工市场大有可为。

## 斥资200亿美元

刚上任不久，英特尔新CEO帕特·基辛格（Pat Gelsinger）的一把火”就让全球瞩目。当地时间周二，基辛格发表了时长1小时的演讲，并发布了“IDM 2.0”战略计划。其中最引人关注的是，斥资高达200亿美元在美国亚利桑那州建造两座晶圆工厂，以期夺回其在芯片制造业的领先地位。

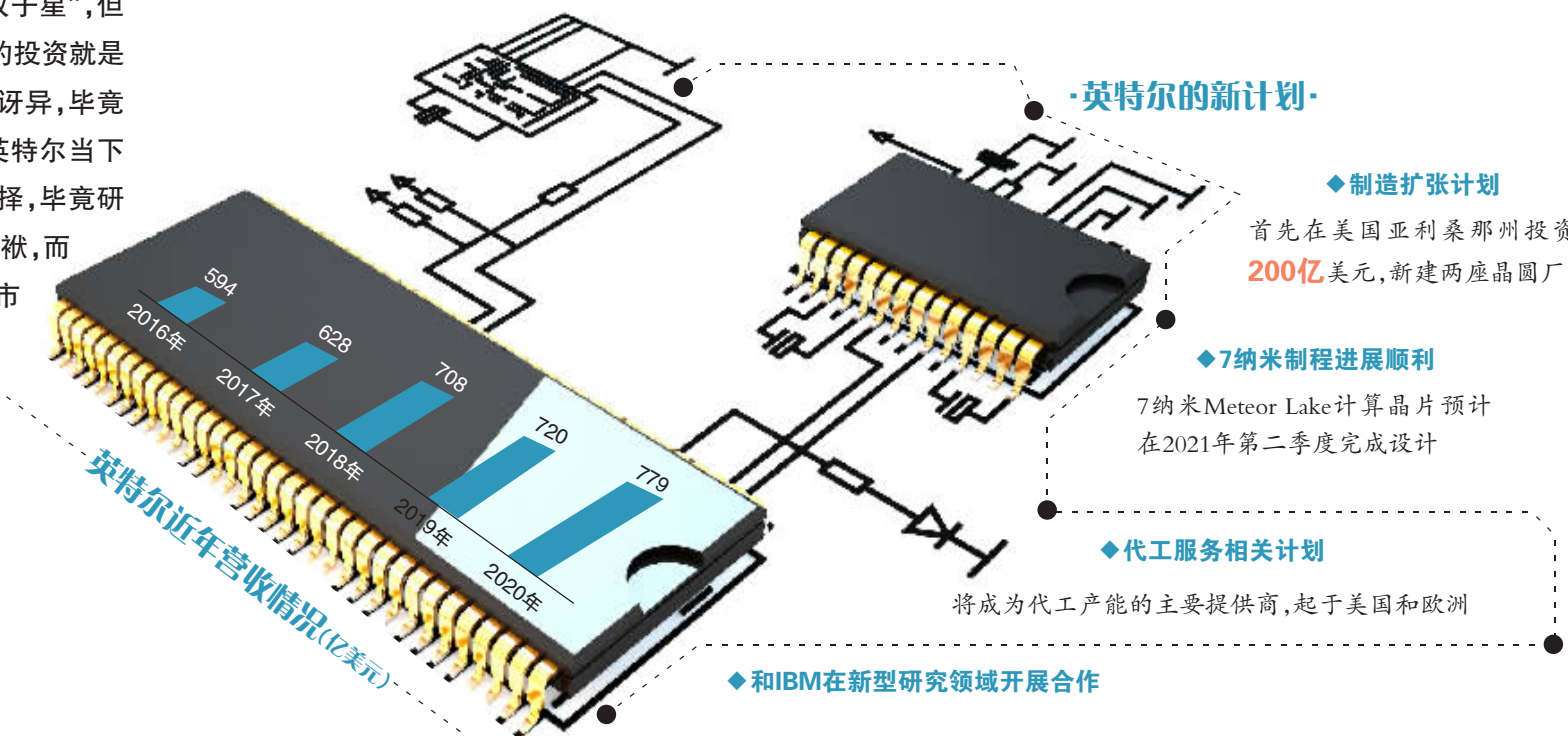
作为芯片生产的重要组成部分，晶圆是芯片的载体，将晶圆充分利用刻出一定数量后再进行切割，就成了一块芯片。

目前，英特尔在美国已有四家晶圆厂，具备支持建设新工厂的基础设施，预计这将加快建设新厂速度。据了解，新工厂将有能力生产7nm以上制程的芯片，预计2024年投产。同时，英特尔还计划在美国、欧洲和其他地区开设更多工厂，基辛格承诺，该公司的大多数芯片都将在内部制造。

值得注意的是，英特尔此次建立工厂，并非只生产自家的芯片。英特尔打算设立新的分支部门“英特尔代工服务部”（Intel Foundry Services），为外部半导体设计公司进行芯片代工及封装服务，以满足全球对半导体生产的巨大需求。

“英特尔将继续成为制程技术的领先开发商、半导体的主要制造商，并且希望成为美国和欧洲当地晶圆代工产能的主要供应商，建立世界一流的晶圆代工业务。”基辛格在演讲中划定了目标。

消息宣布后，英特尔美股盘前大涨近6%。对于英特尔建立工厂以及后续的安排，



北京商报记者联系了英特尔方面，但截至发稿未收到回复。

在接受北京商报记者采访时，创道投资咨询合伙人步日欣表示：“其实对于晶圆代工市场，英特尔并不是第一次提出了”。据了解，2013年英特尔就在投资者大会上表示对所有芯片企业开放代工服务，但却因成本和竞争问题不得不黯然收场。

步日欣接着指出，如今英特尔再次宣布进军代工领域，不仅是因为之前自己的固有问题依然存在，而且当前英特尔的制造技术也早已不是业内顶尖。不过长期来讲，这也有利于看好未来市场，并有助于推动产业发展。

## 追赶对手

在半导体芯片领域，英特尔统领行业数十年，但是近年来由于新工艺研发不断延后，使其逐渐丧失在芯片制造领域的优势。

如今的芯片制造业早已强敌如林，英特尔的工厂现在已经远远落后于“双子星”——台积电和三星电子。台积电凭借独特的商业模式和领先技术，坐拥苹果、AMD、英伟达、高通、联发科等大部分订单，市场份额超

50%；三星电子位居第二，市场占有率也将近20%。

以芯片领域最重要的制程工艺为例，英特尔已经落后。相比之下，台积电、三星电子早已完成7nm芯片的研制，并开始向5nm、3nm等更小、功能更强大的处理器前进，而英特尔还在吃10nm的“老本”。

不过，基辛格此次透露，英特尔目前7nm制程开发进展顺利，首款7nm芯片Meteor Lake将于2021年第二季度完成设计。

研发失速，或许是英特尔开始发展代工业务的原因。步日欣分析称，就目前看来，芯片制造还是英特尔的重点，虽然看起来英特尔在工艺制程方面落后一步，但在其已有领域，其他公司的工艺制程还是无法与其对标的。

无论初衷如何，英特尔宣布自建晶圆代工业务为其他公司生产芯片，无疑将与台积电、三星电子等企业展开直接竞争。对此，基辛格也并不掩饰，直言将会为英特尔的代工业务争取像苹果这样的客户。

基辛格还说，新建工厂将专注于尖端计算芯片制造，而不像一些制造商专门从事的较老或专业芯片生产。此外，英特尔已经为新

工厂找到了客户，但不能透露他们的身份。根据英特尔的说法，亚马逊、谷歌、微软和高通等公司均有可能是其晶圆代工业务的客户。在演讲现场，微软首席执行官萨蒂亚·纳德拉还与基辛格进行了连线，以表示对英特尔的支持。

但步日欣也强调，长期来看，英特尔代工事业部如何打消客户关于竞争方面的顾虑，并以更具优势的成本打动客户，从台积电和三星电子手中抢到大单，还需看这位新晋掌门人如何操作。

竞争在所难免，但对于英特尔而言，也不是没有可乘之机。

自去年下半年开始，受5G手机芯片用量大幅提升和关键厂商大幅备货影响，芯片出现明显供不应求，而今年受汽车等行业复苏的推动，部分下游仍在持续追单，导致供不应求进一步加剧，部分企业甚至因为芯片短缺暂时停工。

如今，缺“芯”浪潮仍在持续，而供给端却一再发生意外。3月19日，日本半导体巨头瑞

## 缺“芯”持续

萨电子位于茨城县的那珂工厂发生火灾，部分设备严重受损。受此影响，该工厂300毫米晶圆生产线已进入停产阶段，控制汽车行驶的微控制器供应也受到了极大影响。

数据显示，瑞萨电子在全球汽车微控制器芯片市场占据大约30%份额，火灾影响很有可能波及到欧美汽车厂商。

适逢全球缺“芯”之际，英特尔入局代工领域，全球会迎来产能扩充潮吗？对此，调皮电商创始人冯华魁告诉北京商报记者，从计划到实施，工厂的建立可能还要几年，因此，此波新建厂房可能对目前缺芯窘境无法起到立竿见影的效果。

不过，盯上芯片代工这块蛋糕的不只是英特尔。市场调研机构预测，2021年全球晶圆代工市场规模将达到733亿美元，较去年增长8.4%。为应对不断增长的市场需求，各大晶圆代工厂也相继发布扩产投资计划。日本也在出手投资芯片业的研究，据报道，日本经济产业省（METI）将斥资420亿日元，为该国芯片研发提供资金支持。

据国际半导体协会（SEMI）发布的数据显示，2020年美国半导体企业的芯片制造只占市场份额的12%，大部分的芯片生产都依赖于亚洲芯片代工厂。可以说，在全球芯片供应收紧的情况下，美国提高芯片制造能力已经迫在眉睫。

基辛格也表示，晶圆代工市场规模到2025年可能达到1000亿美元，英特尔将在这块市场中竞争，为一些无厂半导体业者进行晶圆代工，种类可以很广泛，甚至包括基于ARM技术的芯片。据了解，ARM芯片主要用于智能手机等移动设备，一直以来都在和英特尔的x86技术在竞争。

但除了给别人代工，英特尔也表示自己将扩大与第三方代工厂合作，也就是依旧找人代工。包括先进制程产品，以及打算从2023年开始为英特尔客户端和数据中心部门生产核心计算产品。

基辛格称，此举将优化英特尔在成本、性能、进度和供货方面的路线图，带来更高灵活性、更大产能规模，为英特尔创造独特的竞争优势。

北京商报记者 陶凤 赵天舒

## 聚焦 Focus

### 争议与流量之间 Robinhood要上市了

北京商报讯(记者 陶凤 汤艺甜)凭着散户交易狂潮，美国在线券商Robinhood一战成名。此后虽然因限制交易而饱受批评，但并未影响这家初创企业的热度。如今，Robinhood也走到了上市的关口，只是在监管部门和金融大佬的口诛笔伐下，争议仍将与流量共存。

周二有消息称Robinhood刚刚秘密提交了IPO文件，随后该公司便证实了这一消息。在官网发布声明中，Robinhood称，已向美国证券交易委员会秘密提交了一份关于其普通股IPO的注册声明草案（表格S-1）。

不过，Robinhood并未给出更多的内容，仅表示拟发行的股票数量和发行价范围尚未确定，预计IPO将在美国证交会完成审查程序后进行，但要视市场和其他条件而定。

根据当天早些时候的报道，《华尔街日报》称，Robinhood的IPO文件是周一提交的，有望在第二季度末开始公开交易。华尔街分析师认为Robinhood估值可能超过200亿美元，CNBC则认为，该公司的IPO有机会成为今年以来融资规模最大的的一笔。

此前，彭博社曾援引知情人士说，Robinhood将选择纳斯达克作为上市地点。知情人士还表示，在申请上市前的几周，Robinhood曾考虑通过直接上市的方式上市。若选择直接上市，公司将无需像IPO那样，在上市前出售任何股票。

作为无佣金交易的先驱，Robinhood已经在年初的美国散户交易潮中打响了知名度。Robinhood成立于2013年，最初向对冲基金出售交易软件，后来开发了帮助散户以零佣金买卖股票的业务。除了零佣金这个特点，Robinhood还允许用户购买“碎股”。比如，用户可以不必花费660美元购买完整的一股特斯拉股票，而是可以投入5美元、10美元或100美元，购买一部分特斯拉股票。

较低的门槛再加上简单易用的界面，使得Robinhood广受年轻投资者的青睐，成为散户集中地。今年1月底，美股散户集中资金买进游戏驿站GME的股份，成功逆袭做空该股的华尔街巨擘，其中Robinhood便是重要平台。

截至2020年末，Robinhood的注册账户数已达1300万。而根据彭博社的数据，今年1月初，Robinhood等线上交易券商的散户交易量自2008年以来首次超过了纽交所和纳斯达克等机构的交易量。

不过，与热度一起蜂拥而至的还有争议。就在“散户逆袭华尔街”事件之际，Robinhood却突然宣布限制GME以及AMC等相关类股的交易，引发了用户对其支持金融大佬操纵市场的质疑。

之后，Robinhood还遭到了监管机构的调查。2月18日，美国众议院金融服务委员会对GME股票风波举行了听证会。据《纽约时报》统计，火力主要集中在交易平台Robinhood上，对其CEO的提问占总数

一半以上，不少委员呼吁监管者禁止其订单流支付的做法及其软件中明显游戏化的功能。

就连伯克希尔·哈撒韦公司副董事长查理·芒格也下场了：“如果你向他们出售赌博服务，并从中获利，我认为这是一种肮脏的赚钱方式。”芒格这样表达了自己对于GME逼空事件的看法。在他看来，这些散户投资者会制造交易狂潮，希望制止类似Robinhood这样的免佣金交易平台吸引散户投资者的做法。

之后，Robinhood回怼了芒格。该公司发言人表示，创建该平台是为了让那些无法获得世代财富及其资源的人能够开始在美国股票市场投资；并重申了该公司经常提及的信条，即普及普通投资者的市场准入。

对于来自监管层的质疑问题，北京商报记者联系了Robinhood方面，但截至发稿暂未收到具体回复。

不过，虽然背负诸多争议，但Robinhood仍然颇受追捧。据JMP Securities 1月下旬的一份研究报告，Robinhood单日新增用户数达到60万，是GME事件前一个月单日新增用户数量的6倍多。

去年，Robinhood以大约120亿美元估值完成了一轮融资。今年2月初，该公司表示一周内获得了共计34亿美元融资，风险投资人包括D1 Partners、红杉、Kleiner Perkins和谷歌的风险投资部门等。

### 美联储主席重申美经济仍未完全复苏

美国联邦储备委员会主席鲍威尔23日表示，美国经济复苏速度快于预期，力度正在增强，但仍未完全复苏，其前景将继续取决于新冠疫情发展情况。

鲍威尔当天以视频方式出席美国国会众议院金融服务委员会听证会时表示，主要得益于前所未有的财政和货币政策支持，美国经济复苏速度较普遍预期更快，复苏力度“看起来正在加强”。近期美国经济活动和就业指标均有所好转，家庭支出显著增加，房地产行业已从衰退中“完全复苏”。

鲍威尔重申，正在进行的疫苗接种为美国经济今年晚些时候恢复正常带来希望，但受疫情冲击最为严重的经济部门仍然疲软。同时，失业率仍高达6.2%，劳动参与率明显低于疫情前水平。低薪工人以及非洲裔、西班牙裔美国人等少数族裔和群体仍承受着疫情带来的伤害。

美国财政部长耶伦当天也以视频方式出席听证会。耶伦表示，美国经济前景“充满希望”，但复苏任务仍然艰巨。她对国会此前通过的1.9万亿美元经济救助法案表示欢迎，并认为经济复苏速度和力度将部分取决于法案实施情况。

另外，耶伦还表示，计划提出可持续基础设施和就业的提案：“一旦经济再次强劲，拜登总统可能会提议我们参与长期计划，以解决长期存在的投资不足问题，在基础设施、应对气候风险的投资、人员、研发、制造业的投资方面，我们有必要为此买单。”

耶伦指出，未来增税计划的一种可能性是将企业税率提升回28%。她表示，美国的企业税在发达国家中是最低的，将积极参与经合组织关于税收问题的讨论。

被问及是否担心未来随着财政刺激减少和宽松货币政策退出，市场会发生强烈的动荡时，耶伦表示：“从历史指标来看，目前资产估值的确较高”。

鲍威尔也承认，市场的一些资产估值高企，但美国最大的银行仍然有充裕的现金，在其他方面看起来很健康：“我们持续地仔细研究金融稳定，我们有一个框架，有四个支柱，你可以说一些资产价格有点高，但银行系统很健康”。鲍威尔补充道。

美联储每月购买的债券总价值高达数十亿美元，以此刺激美国经济，使金融系统保持现金充裕。美联储网站的数据显示，该行的资产负债表已经从2019年夏天低于4万亿美元的水平，膨胀到近7万亿美元。

华尔街越来越担心，美联储很快就会开始发出信号，表示将放缓或“缩减”对美国国债和不动产抵押贷款证券(MBS)的购买。随着美国经济以及就业数据改善，GDP预期大幅增长以及对通胀爆发的预测等形式显示出复苏的迹象，投资者认为，美联储是否有能力继续购买资产并逐步对该计划做出改变将至关重要。

鲍威尔则再一次重申：“就未来而言，我们已经说过，当我们看到充分就业和通胀率接近美联储2%的目标时，我们将开始缩减资产购买量，当这一情况出现时，我们会提前与市场沟通。”

受此影响，周二美股收盘前一个半小时明显下挫，标普500指数收跌0.76%，代表科技股的纳斯达克指数收跌1.12%。同时国际油价大跌超6%，据Dow Jones Market Data统计，WTI即月期货较3月5日的阶段高位66.09美元跌近13%。北京商报综合报道