

委外代工能挤爆英特尔的牙膏?



“芯片产业正在发生一场巨变。上一轮的芯片产业是由 Intel 和 AMD 主导的,但随着人工智能浪潮的到来,Intel 被落下已成定局。”这是日前王煜全在“前哨2020”演讲中的一段话,他认为 AI 大潮之下 Intel 的落后已成定局,未来属于 NVIDIA 和 AMD。

这是技术更替带来的结果,也向业界揭示了一个必然:企业一旦停止前沿技术布局,就注定跟不上时代步伐。

或许27日晚间的这条新闻也是对王煜全判断的一个佐证。AMD 当日正式宣布以350亿美元的全股票交易收购 FPGA 芯片巨头赛灵思,两家旷日持久的收购传闻终于水落石出。这次收购也是今年以来仅次于英伟达以400亿美元吞下 ARM 的第二大规模并购交易。

记得在5年前,英特尔以167亿美元收购了全球第二大 FPGA 芯片公司 Altera 时,曾有消息称赛灵思正在考虑收购 AMD 以抗衡英特尔。当时 AMD 的股价不足2美元,市值不足20亿美元。如今5年时间过去,双方终究还是走到了一起,只是收购的双方换了一下位置。

收购完成之后,AMD 将正式完成“CPU+GPU+FPGA”的拼图,进一步增强与英特尔的竞争力。而与此同时,曾经的芯片霸主英特尔也在不断被外界评论为“正在重走当年 AMD 的老路”。

牙膏大王的无奈
英特尔又又又跳票了,英特尔前不久宣布基于10nm工艺的 Ice Lake-SP 服务器处理器第四次推迟,预计要到明年第一季度才会正式面世。讽刺的是,今年8月英特尔全球市场副总裁迈克尔·约翰斯顿·霍尔特豪斯刚在 BMO 虚拟技术峰会上表示:10nm 的生产不会再有任何延迟。

打脸总是来得这么快,又这么频繁。受此影响,英特尔后续基于7nm 的

Sapphire Rapids-SP 也将延迟几个月。有外媒透露其将推迟6个月,至2021年下半年才会正式发布。同样,后续产品都将不同程度的受到延迟影响。

跳票虽然打脸,不过外界对于英特尔的跳票似乎也不那么在意,毕竟早就已经习惯了。前两天,英特尔还和高露洁来了一次联名,表示11代酷睿“挤爆牙膏,性能炸裂”,这也是英特尔官方首次用“挤牙膏”的梗来自嘲。

其实关于11代酷睿芯片的性能表现业界一直都是很有争议的,发售之后的用户口碑也两极分化,有的用户很满意,有的则认为非常不堪。

当然,产品体验这东西是具有很强用户主观性的,而且芯片的制程工艺并不直接代表着芯片最终的产品力,但谁也不否认,其在很大程度上左右了芯片的最终性能以及功耗表现。所以,从两极分化的口碑中也不难看出,新产品显然没有像 AMD 最新型芯片产品让所有人都为之惊叹。对于英特尔而言,这并不是什么好事。

不过,英特尔要面对的问题显然不止制造工艺跳票这一难题。

10月22日,英特尔公布的第三季度财报显示:公司第三季度营收为183.33亿美元,与去年同期的191.90亿美元相比下降4%;净利润为42.76亿美元,与去年同期的59.90亿美元相比下降29%。预计第四季度营收174亿美元,同比下降14%。

具体业务方面,其PC业务贡献了98亿美元,同比增长1%;数据中心营收85亿美元,同比下降了10%。数据中心业务的动荡也直接导致了其股价暴跌。

不太理想的财报搭配上不断跳票的制造工艺,导致英特尔的股价低开低走,收盘下跌10.58%,整体市值在一夜间蒸发242.42亿美元。相关银行机构也将英特尔的股票

评级由“中性”下调至“减持”。

与之形成鲜明对比的是老对手 AMD 的财报。当地时间周二 AMD 公布了第三季度财报,财报显示:公司第三季度的营收为28亿美元,同比增长56%;净利润为3.9亿美元,同比增长225%。预计第四季度营收为30亿美元,同比增长41%。

虽然 AMD 的营收和利润距离英特尔还有不少距离,不过就市场表现来看,AMD 显然要优于英特尔。

良好的市场表现,主要得益于 AMD 近两年来优异的产品力。从2017年初代 Ryzen 锐龙发布,AMD 整体的口碑就得到了极大的翻转。资本层面,其市值从2015年最低不到20亿美元,一路上涨至现在的将近千亿美元。今年以来,AMD 的股价飙升已经超过80%。

反观英特尔方面,错过了太多。

移动计算时代成就了 ARM,人工智能时代成就了英伟达,英特尔却接连遭受挫折。移动领域,5G 基带进展的缓慢直接让其遭到苹果放弃并转向竞争对手高通;PC 领域,今年6月苹果也宣布未来会逐步放弃英特尔芯片,转向自研基于 ARM 架构的产品。

一连串的困阻或许对于英特尔财报上的影响不是那么直观,但却在一次又一次告诉外界:英特尔已经不是那个芯片领域的“最优解”。

代工是解药吗?

很长时间以来,从上游设计到下游生产全盘掌握一直是英特尔的优势,但这个优势正在逐渐消失,甚至正在成为拖累英特尔的累赘。

晶圆代工是典型的资本、技术、人才多方面密集型产业,涉及的制程越先进需要的投入的人力物力财力就越多。可以说,每一代的工艺制程的进步都需要投入几倍于上一代制程的成本。这也是为什么晶圆代工世界排名第三的革新、第四位的联华电子以及从 AMD 剥离出去的格罗方德,都先后宣布放弃了7nm 工艺。

目前台积电是全球最大的晶圆代工企业,其5nm 工艺已经成熟,苹果的 A14 以及华为的麒麟9000 都是其5nm 工艺的产物。三星方面虽然也表示已经攻克了5nm 工艺,但至少到目前为止,其尚未有基于5nm 工艺的产品诞生。

至于英特尔,同时保留着芯片设计与制造也意味着需要双方面双倍的投入。这样的巨额成本之下,其显然很难持续保持顶级芯片设计和先进的制造工艺。或许,在摩尔定律失效的今天,芯片设计和制造已经是不兼得的两个存在。

同时,在自身芯片生产业务限制芯片生产工艺、加之需要持续高投入的同时,可能并不能为英特尔带来足够的回报。

2019年中芯国际联席 CEO 赵海军曾在一次演讲中表示:“做晶圆代工厂第一名是

赚钱的,第二名基本不赚钱,第三名肯定是亏钱的,所以一定要争做前两名。”如今,台积电以超过50%的市场占有率稳居市场榜首,这也为其带来了高达50%的利润率。与此同时,基本上自产自销的英特尔连前十名都未能排进。

虽然,英特尔可以通过扩大代工范围来获取利润,其也确实这样尝试过,例如为 LG、展讯等进行过部分芯片的代工生产,但总体规模都不算大。

对此,相关芯片领域专家懂懂笔记表示:“芯片代工行业的头部效应非常明显,拥有更多的制程技术,覆盖的用户群体也就更广。台积电目前可以同时满足客户的各种不同需求,特别是对于高端制程的近乎垄断,也让它获得了非常高的利润。同时其又通过这些利润反哺到自己的研发中,这是英特尔这种只为自己服务的芯片制造企业所无法比拟的。”

确实如此,早在2018年台积电校招宣讲的材料中就曾表示:“自己拥有258种制程技术,为465个客户生产9920种不同产品”。优秀的技术加持,广泛的技术覆盖,让更多用户将其作为首选。AMD 近几年的崛起,很大程度上也是得益于台积电的先进制程工艺的加持。

面对残酷的现实,倔强的英特尔也不得不考虑更多选择。本季度的财报电话会议上,英特尔 CEO 罗伯特·斯旺就表示,公司将在明年初决定是否委托第三方生产公司芯片。这对英特尔而言无疑是一个困难的决定,因为一旦选择其他代工企业来代工自家芯片,尤其是选择更好的制造工艺,也就等于变相地否认了自家芯片的生产竞争力。

另外,即便英特尔愿意找别人代工,也可能不会那么顺利。

对此,相关芯片领域专家对懂懂笔记:“英特尔找别人代工这件事还存在太多的不确定性。首先,如果它愿意让别人代工,将会选择把什么样的芯片制造交给相关代工企业? 代工企业又是否能够满足它的要求?”

在上述专家看来,由于英特尔自身拥有生产芯片的能力,代工方面对这样一个有自我生产能力的客户时,显然要比面对苹果、华为这样没有生产能力的客户更加谨慎,开出的价格也肯定不同,“如果价格过高英特尔是否能够接受? 这些都是英特尔要纠结的问题。”

如今,财务出身的 CEO 罗伯特·斯旺相对于技术的迭代,或许更关心公司的股价。一旦采取委外代工,短期之内会更符合股东的权益。但长远来看,对于英特尔这样一家曾经在时代最前沿的科技巨头而言,很可能会因此逐渐丧失竞争力。

虽然英特尔的广告里自嘲挤爆了牙膏,但现实情况是它的牙膏管里早就没有什么能挤出来的新东西了。

华府冷暖空调
专业快速,服务 DC/VA/MD
电话:240-421-7363

冷暖气机 热水炉
中央空调 风管
消毒杀菌灯 车库门
维修 安装 保养

代理:
Carrier
Payne
Goodman

冷暖气新机:
零件10年保证 / 1年人工保证

联合冷暖空调
United Heating & A/C

HVAC MASTER LICENSE
名牌空调安装维修
代理 TRANE, AMERISTAR,
CARRIER, LENNOX

两年 Labor 保证, 十年部件保证
Licensed, Insured in MD, VA

571-970-8988 张先生

方氏冷暖
Carrier Trane
240-651-9115

空调维修
冷气暖气
维修安装

质量保证
价格合理

安居冷暖空调公司
Infinity Air LLC

代理多种名牌空调设备
Carrier, Bryant, Payne,
Goodman

专业技术执照
HVAC Master & Contractor License
电话:571-334-9893
Licensed, Insured

华府橱柜 Washington Cabinetry
病毒无情人有情, 疫情期间安全营业, 服务大家!

主营批发: 装修公司工程队特惠套餐
10x10 厨房橱柜 \$1,000 起

● 拥有华府地区最大现货橱柜仓库, 当天提货, 5年质保
● A 级建筑商执照, 百万全额保险
● 免费估价, 高档设计, 数十种实木橱柜选择, 相同品质比 homedepot 便宜 50% 以上
● 拆旧, 安装到台面一条龙服务

地址: 45448 E Severn Way, Ste .100, Sterling, VA 20166

电话: 703-466-5388 传真: 703-476-8485
Email: frontdesk@wcabinet.com
www.Wcabinetry.com

急招! 厨卫橱柜设计师/销售。待遇优!
571-279-3494 (黄先生)

展厅营业时间:
周一到周五 9am-5pm
周六、周日 10am-4pm
仓库营业时间:
周一到周五 8:30am-5pm
其他时间请电话预约

厂家直销当天取
高档橱柜平民价