# 芯片断供,华为负重前行

美国对华为的新禁令正式 生效。短期内,华为等国内 科技企业无法避免地会因 芯片"断供"带来负面影 响,但面对生死存亡,中国 半导体产业链在华为的带 动下将进一步发展

文\_本刊记者 程璐 编辑\_李薇



(C)1994-2020 China Academ











断供风暴到来。

和华为一样,中国手机界乃至半导体产业的从业者都在等待,等待9月15日的最终结果。但美国方面并没有在这一天宣布禁令延期,这意味着美国对华为的新禁令正式生效。

8月17日,美国商务部宣布对华为 采取进一步的限制措施,升级版禁令包括:基于美国软件和技术的产品,不能 用于制造或开发任何华为及子公司所生 产、购买或订购的零部件、组件或设备 中;限制实体清单中的华为及子公司作 为"买方""中间收货人""最终收货人" 或"最终用户"参与相关交易。

新禁令意味着华为将失去外购芯片的渠道。包括台积电、高通、三星及SK海力士、美光等半导体企业不再向华为供应芯片,华为海思麒麟系列芯片在这一天之后无法制造,正式成为"绝唱",台积电、联发科等半导体厂商此前的加紧赶货,也将在这一天被按下暂停键。

据媒体报道,华为海思大手笔包下一架货运专机,赶在9月14日期限前将1.2亿颗芯片运回,以缓解即将面临的芯片危机。

华为的一举一动也牵动着国内芯片 供应链。近期,像闻泰、华勤、龙旗、光弘 这些围绕着华为的上下游ODM企业、代 工企业,都密切关注着华为的情况。但 华为芯片到底备货了多少,能撑多久,没 有人知道。

而针对华为手机未来可能空出来的市场份额,不仅小米、OPPO、vivo等中国手机厂商蓄势待发,三星、苹果等国际厂商也在发起争夺战,和芯片产业一样,手机产业同样正经历着一场前所未有的变局。

任正非曾将华为比喻为二战中一架被炮火打得千疮百孔却仍在空中飞行的伊尔-2战机。现在,这架千疮百孔的飞机还在继续飞行,只是飞行状态将会调整、飞行速度将会变慢,但这一切都是为了存活下去。

如今,华为和国内芯片企业一样,最

需要的就是和时间赛跑,早日"去美", 找到替代品。

#### 虎视眈眈

河南郑州一位华为经销商对《中国企业家》表示,最近华为麒麟芯片机型的拿货量已经开始削减,市场上的炒货价格已经上浮到每台机器需加价150元到280元。对于规模更小的华为零售商来说,他们已经面临着全线缺货的窘境,上级经销商手里的库存都在加价售卖。

华为福建某区域经销商也反馈表示,拿货的价格涨了,厂家给到经销商的价格每台涨了100元到200元,但华为官方对外零售价仍保持不变,这意味着经销商的利润空间在降低,经销商对华为的卖机热情遭遇挑战。

尽管没有人戳破,但大家都心照不 宣——华为在有意识地控制出货量。一 位高通内部人士对《中国企业家》直言: "华为无非是想通过库存,支撑得更久 一点,以期寻找到更多的自救方法,毕竟

正是由于芯片"断供"导致可预见的下滑空间,华为原来庞大的销售体系,将面临一轮优胜劣汰,保大城市大客户、放小城市小客户是华为的选择。

生存下来才是他们现在的第一要务。"

过去几年,华为手机业务迎来爆发,线下渠道也经历了大量迭代。自2015年提出"千县计划"后,华为开始向Ov学习布局全国渠道"毛细血管",爆



### 芯片一旦断供, 那些与华为唇齿相依的产业链合作伙伴也将受到影响, 他们能支撑多久, 同样为外界所关心

发式向线下进军。截至2019年底,华为在全球建成超过65000家零售阵地,其中包括6000家体验店、2家直营店和4家智能生活馆。原本走互联网轻资产模式的荣耀,也在近一年将重金砸向线下,试图用渠道下沉的策略跑出"火箭二级增长",今年上半年荣耀的线下出货已经超过了电商渠道。

在《中国企业家》的采访中,华为核心代理商的态度显得非常谨慎,他们不知道华为接下来该怎么办,也不愿意多谈论,但他们仍然选择跟着华为的节奏走,与华为同进退,并期望华为能尽快走出困局。相比之下,留给非代理商的选择余地明显更多。一位深圳华强北的经销商告诉记者:"我对这些不感兴趣,不关心,市场有什么货就卖什么货,反正有很多选择。"

留给华为的时间和空间都越来越少。一方面,华为手机产品的迭代速度将受到影响,有限的一部分芯片或将供应给即将上市的华为Mate40。另一方面,三星、苹果、小米、OPPO、vivo等手机厂商则蠢蠢欲动,试图分走华为空出来的市场份额。

《中国企业家》了解到,小米正大力招聘线下渠道管理和拓展人员。线下渠道一直是小米的短板,但近期小米正在发力线下渠道,希望在这个特殊的窗口期抓住机会。据媒体表示,9月4日,小米召集代理商和经销商开了一场渠道沟通

会,发布了"同心计划",小米很快也将 迎来渠道上的重大变革。

一位OPPO四川地区的内部人士告诉记者,线下渠道一直以来都是OPPO的优势,Ov也同样看到了机会,因此对经销商的态度开始有所转变,变得更积极了。目前OPPO在渠道端主要在抢占专区形象、布局专卖店建设。

反馈到产业链,虎视眈眈的小米、Ov也在加大对芯片的采购量。上述高通内部人士对《中国企业家》透露,大部分手机厂商将明年的出货预期都调高了50%,但由于芯片行业的特殊性,生产流程要求高,导致出货周期至少在三个月到半年,另外这种陡然增加的订单量,任何一家工厂都很难在短期内快速满足,因此近期表现在出货量上的影响不会太大。

"各厂商都在准备2021年二季度 之后的竞争。"上述高通内部人士透露, "下半年我们也会努力调整产能,看能 否有机会扩大市场份额。"同时,他吐 露,作为一家美国公司,"我们很愿意帮 助华为,也在向美国政府申请,但是没有 办法"。

"华为事件对中国手机行业来说,短期可能是利空,但市场需求长期存在,中国人不怕吃苦,中国人也不怕没钱,中国人需要的只是时间,在产业配套发展和整个行业的投入程度上来说,未来肯定会加大。"这位高通内部人士表示。



华为消费者业务CEO余承东在华为2020开发者大会上说——"没有人能息灭满天星光。"

#### 唇亡齿寒

华为已经做好了准备, 且将继续负 重前行。此前华为已经表态, 将按照既 定节奏, 继续加大研发, 推进业务向前, 从智能手机到5G基站, 甚至是芯片, 华 为都不会放弃。

除了在智能手机领域面临挑战,华 为在安防监控领域的海思芯片,同样面 临着915封禁的困境。目前,华为海思在 安防监控芯片市场牢牢占据着市场龙头 的位置,有数据显示,华为占据了国内安 防监控芯片市场约70%的市场份额。

芯片一旦断供,那些与华为唇齿相 依的产业链合作伙伴也将受到影响,他 们能支撑多久,同样为外界所关心。

徐景卫是一家创业公司的CEO,公司主要产品是采用海思AI芯片的8K全景相机。在5G机遇爆发的前夜,2019年徐景卫离开国内知名安防企业浙江大华,在杭州开始了创业之旅。

但,还没有等到想象中的5G爆发,禁令却先来了。对于这家初创企业来说,打击几乎是致命的,徐景卫的全部产品使用的都是海思一款高端的AI芯片,而海思已经对紧缺的14纳米以下芯片予以限流,"对于我们这种创业企业,海思直接说不能提供芯片了"。

徐景卫向《中国企业家》表示,自己 是后知后觉,当时禁封消息一确认,海思 就去跟大客户通气,表示后面可能会遇 到一些困难,建议客户提前采购。跟买房 限购类似,海思也会针对每个客户的历史需求量,去评估其现在每个月的消耗量,限流供应。

目前海思留给像海康威视、浙江大 华这样大客户的时间还算充裕,他们早 早就开始了囤货,并且可以根据形势作 出弹性调整,如果未来解禁无望,还有 替代方案可以选择。相比之下,徐景卫 要花更大的代价寻求出路,要先找芯片, 再找替代方案。

此前,一颗海思AI芯片的采购价不到600元,7月底,每颗芯片已经涨到了1000元,徐景卫一次性囤了100颗芯片。"结果随着9月15号的临近,炒芯片的情况越来越严重,前几天,一些代理商已经把价格炒到了3500元了。"徐景卫很是无奈。代理商只轻松对外放出几句话,说海思库存告急,卖一颗少一颗,未来肯定还要涨价,即使价格翻了6倍,也依然有人要。

业内人士表示,鉴于库存不断在消耗,未来海思客户的流失率会很大,为了生存,华为的客户需要去找替代方案。

"好在华为的盘子大,资金也很雄厚,所以目前还没有分崩离析,但这个打击实际非常大,要放在任何一家普通公司的身上,我估计可能都坚持不下去。"徐景卫对海思的前景依旧乐观,他相信海思未来能解决底层技术封锁,只是时间问题。

对于更多产业链上的合作企业,华

为内部启动了新的"南泥湾计划",寓意 忍苦耐劳,自力更生,在产品零部件和技术方面尽力做到去美国化,同时加速推进笔记本、智慧屏业务。

近年来, 华为"南泥湾计划"产品不断推向市场, 鸿蒙OS取代了过去常见的处理器和操作系统, 华为旗舰级笔记本电脑MateBook X8也是"南泥湾计划"的产物。

另外, 华为还在扩大自身生态系统 以应对芯片危机。未来, 华为会在云、 5G、IoT领域的业务上寻找更多的出路。华为在这些领域的布局早已开始, 但华为的IoT可能不是小米的生态链模式, 而是更多聚焦在工业级、政企级的应用上。

在IoT领域,华为很早提出了1+8+N的全场景战略。1是作为主人口的手机,8是PC、平板、智慧屏、音箱、眼镜、手表、耳机、车机等八种辅助人口级设备,N是智慧出行、影音娱乐等其他设备。

截止到今年第二季度, 华为手腕可穿戴产品在全球和国内份额均为第一, 手表全球第二、国内第一, 平板全球第三、国内第二, 笔记本国内第二。毫无疑问, 在手机业务受到巨大冲击的当下, IoT将承担起华为消费者业务的下一个增长引擎。

#### 负重前行

就在9月15日前夕,一则英伟达收购



### 整个半导体产业的投资重点也因为华为禁令事件在发生变化

ARM的消息,或让华为再遭一击。

美国当地时间9月13日,英伟达宣布了400亿美元对全球最大半导体IP公司ARM的收购事宜。此项交易还需获得中国、美国、欧盟和英国的批准,预计监管审批可能需要长达18个月时间。ARM的CPU架构几乎支持着全球九成以上的手机芯片,在全球半导体产业面临的不稳定背景下,这项收购可能会对华为造成进一步打击。

弘信资本合伙人郑俊彦对《中国 企业家》表示,尽管华为海思拿到了 ARMv8的永久授权,华为也可以基于 ARMv8研发新一代手机处理器,但技 术在进步,并购案一旦成功,ARM将被 纳入美国管辖范畴。如果形势进一步变 化,不止在手机领域,在更多传感器的IP 研究方面,国内半导体产业想获得最新 CPU内核IP或者新的指令集架构授权,可能都会变得更加麻烦。

整个半导体产业的投资重点也因为华为禁令事件在发生变化。从投资角度,郑俊彦最近也在看一些不受美国技术卡脖子的半导体产业,例如汽车电子等芯片企业。他认为,做国产替代的半导体材料和设备厂商,也是另一个投资赛道的关注重点。

郑俊彦表示:"断供事件不可避免,但我们其实看好未来三年整个中国半导体产业的升级。"在当前的国际形势下,政府很多大基金都在支持硬科技和芯片行业,另外科创板的注册制,也体现了国家对高科技企业的支持力度,未来三年中国半导体产业都将迎来较快发

展、甚至出现一批IPO企业。

圣晖集团董事长特助廖美惠在半导体行业从业近25年,曾为台积电等硅晶圆、光电、PCB材料基板大厂提供建厂扩产建设。她看到,过去30年里,中国半导体产业在两岸不断地变迁与转移。

"台积电花了近20年才走到今天的位置,短时间内华为要想实现突破确实不容易,但中国芯必须要国产化,我们必须要建立起上下游供应链,华为现在就是在跟时间赛跑,现在不做的话,未来时间只会拖得更长。"

《中国企业家》采访的大多数半导体从业人士都像廖美惠一样,提到了对封禁事件背后的积极意义。尽管短期内芯片"断供"将带来负面影响,但只有在面对生死存亡的时候,中国半导体产业链才会在华为的带动下进一步发展。

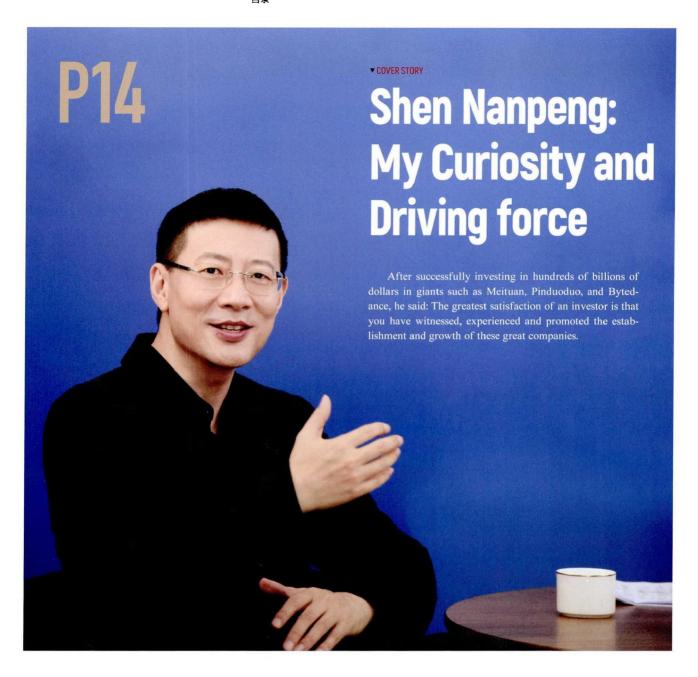
"中国发展半导体的决心从未间断,这几年国际形势变化如此激烈,最终只会加速半导体的发展。这需要国家的力量扶持,在这个时间点,两岸应当促进合作,让中国半导体顺势而为。"廖美惠说。

在外界看来,华为已走到至暗之际。

但一位华为海外员工对《中国企业家》表示,大势如此,每个华为员工努力做好自己的事情,星星之火,或许可以改变被美国不公平制裁的状况,一切都会过去。也如华为消费者业务CEO余承东在华为2020开发者大会上所说——

"没有人能熄灭满天星光。" ❷





**▼ BUSINESS STORY** 

## The Supply of Chip Has Been Cut Off, **Huawei Move Forward with Weight**

The new ban on Huawei has formally taken effect. In the short term, domestic technology companies such as Huawei will unavoidably have negative impacts due to chip supply cuts. However, faces a season of

crisis that threatens very survival, China's semiconductor industry chain will further develop under the leadership of Huawei.