## 清华大学金融科技研究院孵化 金融科技与金融创新全媒体

#### ■首页

# 九曲回环的中国桌面操作系统发展史



范 娇 资深撰稿人 2021-09-09

#### <u>操作系统</u>

本文共2957字,预计阅读时间**59**秒。

经过数十年的科研攻关,国产操作系统已经成功应用于嫦娥探月、北斗导航、天问一号等关键项目,但在商用领域,中国操作系统乃至数据库、中间件、办公套件等基础软件的市场竞争力仍十 分薄弱,外企长期占据国内大部分市场份额。

随着中美在科技产业的竞争不断加剧,加之新冠疫情激化国际关系,中国在基础软件领域面临着被美国继续围堵打压的风险。国外PC端的wintel和移动端的ARM+Android体系稳固构筑起信息产业两级体系,缺芯少魂是制约中国信息产业发展的痛,致使中国IT底层加购及信息安全面临"卡脖子"风险。

长期以来,我国对海外IT产品的依赖度较高,以"Intel、Microsoft、Apple、Oracle、IBM、Qualcomm、Google、Cisco"为首的国外IT厂商在操作系统、数据库、芯片、服务器、办公软件、智能终端等领域占据了中国市场的较大份额,高度渗透了政府、海关、邮政、金融、铁路、民航、医疗、军警等各行业环节。与此同时,近年来信息泄露事件层出不穷,引起了社会的高度重视,为保证信息安全,IT信创建设势在必行。

在此之下,一个新的词汇涌入大众视野——信创。信创产业以信息技术为根基,通过科技创新构建国内信息技术产业生态体系,是实现国家十四五规划发展目标的重要抓手。国产操作系统等基础软件发展布满荆棘,现在的产业生态建设仍道阻且长,但这不是我们放弃拼搏的理由。

过去,中国在基础软件领域的投入过少,且起步较晚,造成国内技术落后于人,如今,面对欧美发达国家数十年来筑起的生态壁垒,中国基础软件只能迎难而上,所谓的成功没有捷径,落后的步伐只能用加速度来冲刺。

## ■ 筑梦启航、点亮希望

北京明十三陵龙虎山下,一处叫做"200号"的科研基地,是中国操作系统的发源地,1969年12月,北京大学牵头开始在这里攻坚我国最早的操作系统"150机",在设备昂贵紧缺的条件下苦熬三年,当150机清晰嘹亮地唱出《东方红》,宣告了中国第一个自主版权操作系统的诞生。二十年后,随着电脑等IT设备的商用化步伐,中国操作系统也迎来了商用化之路。

1989年COSIX系统启动,希望能够抗衡DOS等系统,但由于国内硬件大幅落后海外,系统研发跟不上硬件迭代,基本是"完成一代、淘汰一代",总是无法兼容最先进的电子设备。攻坚不成是否能"曲线救国"?于是在90年代,Windows没有发布中文版的情况下,以上古码农吴晓军为代表,用解构微软DOS的反向工程,开发出了中文DOS。用户对汉化反馈火热,从业者们也激动万分。结果1994年微软发布官方汉化版,第一代程序员呕心沥血的百万行汉化代码,连同用户市场,一夜之间化为乌有。

这时充分验证,规避操作系统本身,以为只要做微软系统的生态可以活下去的想法,只是躲过初一躲不过十五,命运始终掌握在别人的手里,房子盖的再漂亮建在别人的地基上也只是昙花一现。

## ▋宿命未改,咽喉被扼

面临前路崎岖,自主操作系统这个伤疤虽一度不愿再提起,但时代的脚步从未停止,商业宿命从未被改写。1998年法国《费加罗报》一则消息打破了沉寂的局面,报道称:以美国与英国为首,在50年代末建立的情报网络"五眼联盟FIVE EYES",如今仍在运行,而且被美国用来窃取欧洲经济信息情报,以至于法国企业汤姆逊参加招标的方案被美国公司窃取,结果输掉了1300万美元的合同;空客也因为商业情报泄露,被波音抢走了39亿美元的订单。

霎时间,微软系统到底有没有后门的问题甚嚣尘上,第二年,报道称美国对南斯拉夫采取了信息战、侵入其系统,导致其部分设备因超负荷而失灵。信息战加剧了国内对系统安全的担忧,大家猛然发现,小到产品生存,大到国家安全,似乎都被微软扼住了脖颈,而且越来越紧。国内对操作系统自主崛起的那团火,在那时到达了沸点。

# ▋匍匐前进、曲折前行

1998年微软反垄断案成为国际焦点,一石激起千层浪,而开源操作系统Linux则成为大家首选的替代微软的瑰宝。开源意味着代码是全球公开的,任何人基于准则都可以免费使用修改,算不上自主产权,却可以自主可控。自己造轮子困难,那就先拿别人的来修一修,让车跑起来。此时的倪光南院士正奔走呼号,希望中国能够抓住Linux的机遇。此后,国产Linux如笋而立登上时代舞台,代表性产品有Xteam、蓝点、中软和红旗。

### ▋踉跄起步、孤勇难继

2001年北京方面为了提高信息正版化,准备采购一批办公软件,当时意气风发的微软要求北京采购XP系统,且必须绑定office一起买,不然就对系统涨价。一方面是美国技术优秀但态度傲慢,另一方面是国产公司踉跄起步、含泪"化缘",最终北京市政府正式宣布从系统到应用软件,国产化备胎全面上位,微软可以无收。

但故事远未到此结束,国产操作系统熬过了十多年漫长寒冬,却不知将跌退"寒冰谷底"。铩羽而归的微软开始更换策略,频繁派高管访华,不仅拜访中央部委,,还要深入地方,部分订单半卖半送甚至还花了千万美元投资了国内软件公司,打破了它不做合资公司的全球策略,政企两开花。

2006年伴随美国战略调整,中美关系回暖,一些部委领导们也夸奖微软做法是合作共赢,加之国内操作系统生态仍是一篇无人区。在接下来的相关采购中,北京市政府再次启动信息化采购,工作人员没有采用公开招标,而是通过"单一来源采购"的方式,直接和微软进行了谈判,签下了所有操作系统订单。

在国产Linux苦撑的时候,做盗版windows的人已经跑步迈向小康。但是,自2008年10月起,微软推出两个重要通知:Windows正版增值计划通知和Office正版增值计划通知。根据通知,未通过正版验证的XP,电脑桌面背景将会变为纯黑色,用户可以重设背景,但每隔60分钟,电脑桌面背景仍会变为纯黑色。那时国内许多盗版windows用户惊奇地发现,电脑会时不时黑屏,史称"黑屏耻辱"。微软借着正版的名义,终于把手伸到了用户家中。

## ▋瞥钟长啸、时不我待

国产舵手倪光南高呼"中国被微软挟持了"。中国只有诞生自己的"微软",构筑起产业生态第三级,才能够对抗霸权主义的胁迫。我国IT产业规模大,但基础不强,一个产业的兴盛,需要落地的土壤,更需要人才的加持。据相关数据显示,整个中国工业互联网发展需要900万相关人才,目前人才缺口在一半以上。

未来怎么解决这个问题呢?一方面,意愿根植于国内基础软件自研的团队要做好长期作战的准备,九层之台,起于累土,操作系统的发展不仅需要时间来打磨自身产品,更需要携手共赢丰富产业生态,做一个操作系统并不难,难的是有人来捧场开发应用、适配硬件,从而让消费者愿意使用。另一方面,企业应该投入更多的技术力量跟高校共建,重新构建操作系统的专业能力,把行业积累的经验,通过校企合作模式推广开来,毕竟"少年强,则中国强"。

目前来讲,中国自研操作系统领域已涌现出统信软件、麒麟软件等行业佼佼者,信创建设并非一日之功,而是促进我国信息技术产业发展的长久之计。操作系统承上启下,下通芯片,上通中间件数据库、应用,希望在当前政策驱动下,领军企业可以发挥龙头作用,联合产业链上下游厂商,给我们带来不一样的、更好的自研操作系统,重构我国IT标准的产业生态。(未完待续)

本文系<u>未央网</u>专栏作者<u>范 娇</u>发表,属作者个人观点,不代表网站观点,未经许可严禁转载,违者必究! 首图来自图虫创意。



扫描关注官方微信账号

版权所有 © 清华大学五道口金融学院互联网金融实验室 | <u>京ICP备17044750号-1</u> | <u>◎ 京公网安备 11010802035947号</u> | <u>京B2-20212355</u>