

国际

来稿邮箱 gjb@jirbs.cn

看世界

印度泄密 苹果露馅

杨啸林

保密，曾是苹果公司最坚硬的铠甲——苹果上一任首席执行官（CEO）乔布斯视其为信仰，即将于9月卸任的现任CEO库克奉之为铁律。20年来，这个“不败金身”几乎不曾失手。然而这一次，它却因为印度塔塔集团旗下印度塔塔电子科技有限公司（以下简称“塔塔电子”）的“失误”，被人打了个稀碎。

近日，一个黑客团伙在暗网上传了从塔塔电子窃取的内部文件，超过20万份、总量达630GB（计算机存储单位，也称“吉字节”或“千兆字节”）的数据任人下载，其中包括大量带有苹果机密水印的工程档案。大约10天后，塔塔电子才姗姗作出回应，承认几周前监测到部分系统出现网络安全事件，但强调业务运营未受影响。

与这份“轻飘飘”的声明相比，流出的内容堪称灾难级。

630GB的文件里，躺着尚未发布的iPhone 18 Pro和Pro Max主板设计图、A20 Pro芯片技术手册、“C2基带”（苹果第二代自研5G芯片）参数文档。其中至少6份文件，将iPhone 18 Pro数百种零部件的技术规格、供应商物料清单、采购单价乃至分配比例一一罗列——这些都是苹果宁愿烂在保险柜里也绝不示人的底牌。更讽刺的是，泄露的数据中还包含一张灰色iPhone 18 Pro在塔塔电子工厂进行跌落测试的实拍照片，机身上苹果Logo（标识）清晰可见，旁边赫然挂着“Confidential”（机密）封条水印。

有网络安全研究者复盘时发现，泄露的文件中包含了截止到今年5月的文档和跨越数年的事件日志。这意味着，攻击者在塔塔电子内网至少潜伏了数周，不慌不忙地逐层扫描文件系统、筛选高价值目标、打包外传海量数据，而塔塔电子的安防体系始终没有拉响有效警报。一位安全专家的评论一针见血：“这不是砸窗抢劫，而是入室者在你家住了一周，你才发现门锁坏了。”

最让全球投资者破防的是，这场事故发生 在将保密奉为铁律的苹果身上。为什么苹果新品每次都能做到全球统一发售，发布会前几乎没有真机曝光？为什么几千家供应商、几十万名员工、遍布全球的工厂，能数年如一日地守口如瓶？答案在于，苹果用几十年时间，把保密锻造成了一套滴水不漏的标准作业程序。

在乔布斯时代，这套体系核心理念只有一句话，“左手不知道右手在干什么”——员工看不到完整产品，新品测试在物理隔离的封闭楼层进行，文件权限精确到个人。库克接班后不仅没有放松流程，而且将其升级，每一个节点都嵌入了审计、流程与问责机制。在如此严苛的标准下，发布会前一天流出一张清晰的产品照，都算重大事故。

而这一次，整机的内外部设计、供应链全貌连同定价体系，在正式发布前两个月就被完整摊开。这不是一次普通的谍照泄露，而是一场供应链级别的信息安全事故，对苹果的冲击难以估量。

短期来看，iPhone 18 Pro的神秘感被剥夺殆尽，9月发布会的悬念几近归零。对苹果的竞品而言，研发对标工作可以提前数月从容启动。

但在资深分析人士眼中，苹果最大的损失远不止营销效果打折，更在于“供应链议价权被击穿”。苹果向来对供应商与零部件的具体对应关系讳莫如深。此次泄密却将代工归属与采购策略完整曝光——苹果如何制造iPhone，谁供货，谁测试，哪个工厂负责哪个模块，哪些零件只此一家，哪些环节有“备胎”。这些底牌一旦亮出，竞争对手和供应商便能摸清苹果的采购链条与成本结构，在谈判桌上占据更有利的位置。这种影响不会立刻显现，却会在未来两轮至三轮采购周期中慢慢释放，持续挤压苹果的成本空间。

更深远的影响则指向了苹果“中国+1”战略的推进节奏。近年来，在关税及地缘政治压力下，苹果持续向印度迁移产能，以降低对中国单一生产体系的依赖。数据显示，2026年印度有望占到全球26%的iPhone产能，是2022年6%的4倍有余。处于风暴眼的塔塔电子，正是这一战略的排头兵。据市场研究机构此前的估算，其已占据印度iPhone总出货量的约三分之一，且比例还在随扩产不断攀升。谁承想，这场本意为“摆脱过度依赖中国供应链风险”的产能大挪移，最大的风险却来自“去风险”本身。

对于这次事故，印度政府的反应颇为耐人寻味——没有如往常般丝滑“甩锅”，反而高调介入。印度电子和信息技术部秘书克里希南表示，已就泄密事件展开调查，并上报至印度计算机应急响应小组。

这背后的逻辑并不复杂。莫迪政府自2014年上台以来就倾力打造“印度制造”叙事，但制造业增加值占国内生产总值（GDP）比重不升反降，外汇承压与外资吸

引力下滑的双重困境持续发酵。在此背景下，苹果及其所代表的“印度能承接高端制造”的叙事，几乎是印度手中为数不多还能向国际投资者展示的样板工程。正因如此，当泄密风波来袭，印度政府押注的是，以雷霆出手，将这场风波对“印度制造”声誉的冲击降至最低。

然而，语言与行动之间，始终隔着一巨大的鸿沟。这并非印度企业因数据安全事件第一次爆雷：2025年8月，同属于塔塔集团的塔塔汽车旗下捷豹路虎遭黑客攻击，停产近6周，分析师预估每周损失约5000万英镑；2024年，印度互联网服务提供商Hathaway遭遇重大安全漏洞，逾4150万客户个人信息泄露；2023年，印度医学研究委员会数据库被入侵，约8.15亿公民的个人医疗记录与检测信息遭泄露……全球网络安全公司Check Point（捷邦）旗下团队发布的报告显示，印度在“每周平均遭受网络攻击次数”这一指标上，长期位居全球前列。

为何印度屡屡发生数据安全事件，却始终补不上漏洞？根本症结在于，印度制造业的“硬基建”狂飙突进，但“软基建”严重掉队。产线、设备和厂房可以靠资本密集投入迅速复制，但数据安全所依赖的流程管控、人员素质与合规生态，却无法靠砸钱一夜建成。代工厂在快速扩产阶段往往优先保障出货，安全标准化流程沦为纸面文章，大量工程数据跨系统流转，防护节点脆弱不堪，攻击者只要突破外围便如入无人之境。

回到此次泄密事件，对苹果而言，这无疑是一记“直中面门的重拳”；但对野心勃勃的“印度制造”来说，内伤怕是更难治愈——毕竟，这场“高端制造科目一”考试可是由全球投资者共同监考，印度的考试成绩是有目共睹的，印度政府的调查能在多大程度上挽回国际品牌的信任，也得打上一个大大的问号。

当地时间15日零时许，直布罗陀首席大臣皮卡多与西班牙边境城市拉利内阿市长弗朗哥分别从陆地边境两侧出发，相向而行，穿过边境线会面、拥抱。在掌声和歌声中，大批居民和游客绕开已无人驻守的边检站，跨过边境，不时停下拍照、相互致意，亲历这一历史性时刻。

这一幕标志着欧盟与美国14日签署的关于直布罗陀未来地位的协议开始临时执行。根据协议，直布罗陀与西班牙陆地边境的常规护照检查被取消，边境隔离设施陆续拆除，人员往来将更加顺畅。

15日中午，当最后一道厚重的铁栅栏被起重机吊离地面，横亘两地一个多世纪的边境围栏被彻底拆除。到场见证的西班牙首相桑切斯说：“欧洲大陆最后一道墙倒下了。我们开启了一个充满机遇、迈向共同繁荣的新时代。”

桑切斯说，根据协议，西班牙将在直布罗陀机场和港口履行申根边境管理职责，实施签证管理，保障欧洲外部边境安全。他说，居住在西班牙的欧盟公民可在直布罗陀就业，协议将加强对跨境劳动者失业保障、养老金等权益的保护。此外，欧盟与直布罗陀之间将建立关税联盟。

居住在西班牙拉利内阿、工作在直布罗陀的伊万带着家人前来见证这一时刻。他们步行跨过边境，在直布罗陀机场旁合影留念。伊万告诉记者，过去他下班后驾车离开直布罗陀，经常要在边境排队数小时等待证件查验，有时直到晚上10点钟才能过关。

据统计，像伊万这样的跨境工作者超过1.5万人。2016年英国公投脱欧，作为英国属地的直布罗陀也随之退出欧盟，原本处于欧盟共同法律框架下的跨境就业

当「最后」倒下

和人员往来，失去了稳定的制度依托。证件查验、排队等待以及边境管控的不确定性，在过去数十年里困扰着跨境工作者的日常。如今这道墙不再要求我们接受常规证件查验。无论是西班牙人还是直布罗陀居民，都不必再像过去那样长

程敏 赵家麟

事实上，这道始建于20世纪初期的边境围栏，在过去百余年间将两个现实生活已高度交融的社会分割开来。英西之间长期延续的主权争议、边境两侧的人员分离与流动阻隔，都因此因这道围栏而具象化。百余年来，边境几经封闭、收紧和放开，实体围栏从未拆除，但两侧居民的联系日益密切。据官方数据统计，每天约有3万人次穿越这条边境线，包括游客、跨境工作者以及前往边境另一侧探望亲友的居民，机动车流量约有1万辆。

在现实需求推动下，英西双方逐渐同意将主权争议与边境治理相对分离，把谈判重点放在稳定边境秩序、便利人员流动等现实问题上，最终推动协议达成。不过，围栏拆除并不意味着所有问题都已解决。实体的“墙”倒下了，新的边境安排才刚刚开始运行。爱尔兰都柏林城市大学欧盟法研究员福多内认为，有关各方如何在机场和港口落实新的边境检查安排，货物流动、税制协调等经济措施能否顺利推进，都还需要未来数年的实践检验。国际法学者费尔南德斯指出，协议目前主要处理人员和

（据新华社电）

印象

遇见达拉纳

陈曦

很多人说，如果要在瑞典挑一个地方居住，最受欢迎的答案可能不是首都斯德哥尔摩，而是位于瑞典中部的达拉纳省。夏日的傍晚，锡利扬湖畔，一抹余晖从地平线处晕染开来——达拉纳的美就藏在这样的时刻里。

在许多人心 里，达拉纳总是静谧而松弛的。森林、湖泊、传统村庄、仲夏庆典……几乎所有关于瑞典的经典意象，都能在这里找到原型。每到盛夏，当地人总喜欢聚在湖边的木屋，以一种油画般的田园意度过悠长的假日：在森林里采摘浆果，围着仲夏柱跳舞，或者什么都不做，就那样静静坐在湖边，看波光粼粼的湖面，看橘光朦胧的黄昏。

如果说森林和湖泊定义了人们对达拉纳的第一印象，那么铜矿则是理解这片土地的另一把钥匙。

达拉纳曾经是欧洲最重要的铜矿中心之一，矿业历史持续了上千年。尽管如今这里早已不再依赖矿业为生，但那些旧时代的工业印记，已然伴随着时光的流逝，镶嵌在城镇街区的点点滴滴间。

位于达拉纳省省会法伦的大铜山矿区是当地最有名的工业历史遗迹。从高处俯瞰，巨大的露天矿坑像一道巨大的创口，那是1687年一次大规模坍塌形成

的遗迹。深达60米的地下探索，超过1小时的步行参观，带给人的感受是沉重而压抑的：跟随导游深入矿井，光线逐渐黯淡，空气变得潮湿而冰凉。矿道两侧留存的木质支撑结构已有些许磨损，岩壁上的痕迹层层叠叠，那些都是一代代矿工辛苦劳作留下的印记。

根据史料记载，该地区的采矿活动至少开始于13世纪，一直持续到20世纪末才正式结束。采矿区的主营业务是开采红铜，加工后的红铜锭被广泛用于欧洲各地的教堂和宫殿。鼎盛时期，这里曾供应欧洲约三分之二的高品质铜矿，甚至有人说，“没有法伦的铜，就没有瑞典工业的黄金时代”。

当地下的铜矿逐渐枯竭，达拉纳并没有继续向更深处索取资源，而是选择停下来，重新审视自己。1992年，最后一批铜矿石被运出矿井，当地也开始了一场漫长的转型——一些矿区被修缮后重新开放，变成了旅游区；一些老式冶炼作坊也定时开工，让更多年轻人亲眼见识了大工业时代来临前的工业流程。

曾有诗人这样评价达拉纳：这不是一部关于矿山如何兴起的故事，而是一部关于矿山如何优雅地谢幕、人与城市的关系如何被推翻又被重新组织起来的史诗。

也有文人墨客形容，来到达拉纳，就像参与到一场名为“时间失效”的魔法实验中——就像那匹著名的木马。

最初，达拉木马只是伐木工人在冬夜里为孩子雕刻的玩具。没有人会想到，这件小小的手工艺品后来竟成为整个瑞典的国家符号。

在瑞典最古老的达拉木马制作工坊，至今仍能看到匠人们对手工制作的执着——切割、打磨、上色、描花……每个步骤几乎都与百年前一模一样。也正是这份坚持，让达拉木马不仅成为一件精致的艺术品，更变成了达拉纳慢生活的载体。

如今，达拉纳的生活正围绕着更有温度的方式展开。

这里不再有大都市，只有大大小小的城镇散布于森林湖泊之间。对于滑雪爱好者来说，这里是最有活力的地方。2027年，达拉纳即将迎来国际雪联北欧世界滑雪锦标赛，让飞一般的速度点燃火一般的激情。

对于小镇居民来说，“10分钟”就是生活的另一端，从家中出发，骑行10分钟几乎可以抵达任何地方，公司、商区、体育场——从厚重历史中生长出来的达拉纳，就这样不急不缓地轻盈起来，笑靥如花。