5G“江湖”突现变数

北京时间17日凌晨，有关苹果、高通和英特尔的“突发消息”在技术圈密集刷屏。美股收盘前一小时，长达两年的苹果、高通诉讼恩怨出人意料地“戛然而止”。紧接着，英特尔公司当日发表声明，宣布“退出”在5G智能手机调制解调器（基带芯片）领域的角逐。

一夜之间，5G“江湖”突现“变局”。

苹果的“阿喀琉斯之踵”

缺“芯”，堪称苹果在与华为、三星角逐5G智能手机市场的“阿喀琉斯之踵”。2019年的世界移动通信大会上，安卓系统已秀出多个5G商用产品或计划，唯有苹果“按兵不动”。为什么？与长期以来的芯片供应商高通的争端令苹果在5G时代处于被动局面。

在2016年苹果与高通有关基带芯片的合作协议到期之前，高通一直是苹果基带芯片的唯一供应商。2017年1月，苹果率先对高通提起法律诉讼，指控后者专利授权方式“垄断”，强迫客户支付“不公平价格”，而高通则认为，苹果是“硅谷最大的霸凌者”，忽视了芯片制造商对智能手机发展的贡献。随后，双方在全球展开超过50项司法诉讼。

这场恩怨可谓“杀敌一千自损八百”。挑战高通最赚钱的商业模式的同时，苹果也面临着在即将到来的5G时代“出局”的风险。

为避免“在一棵树上吊死”，苹果试图摆脱高通，于2017年开始加大对英特尔基带芯片的采购力度。不过，新伙伴似乎“不太给力”，不仅信号质量受到质疑，美国《快公司》杂志还指出，英特尔如期交付5G基带芯片的能力让苹果“失去信心”。

于是，苹果将目光转向三星，但却遭到后者婉拒。尽管中国华为近日表示，对苹果持“开放态度”。但种种原因，双方合作可能并不大。在近日的华为2019全球分析师大会上，华为副董事长胡厚崑也表示并没有想把芯片变成独立业务，也没有与苹果做具体的讨论。其他厂商如联发科，对于苹果产品的高端定位来说，又有点“跟不上节奏”。

选择不多，业内人士认为苹果过渡到使用自研芯片最早也要到2020年，因此很可能将付出在5G第一波浪潮中落伍的代价。

谁是最大赢家？

“你死我活”的博弈，终究不过是为了谈判桌上更多的筹码。17日两家的联合声明表示将此前涉及数百亿美元索赔金额的恩怨“一笔勾销”，根据和解协议，苹果公司将向高通公司支付一笔款项。此外，两家公司还达成为期6年的专利许可协议，自2019年4月1日起生效，并包括两年的延期选择权。双方还签订了一份多年芯片供应协议。上述协议涉及的具体金额并未公布，但业内人士认为光和解款项一项的金额就不会少。

看上去苹果是“低了头”，但或许“柳暗花明”。如果再度启用高通基带芯片，苹果可能早于预期推出5G手机，好处显而易见。

握手言和消息一出，高通股价随即短线飙升，创高通20年来最佳单日表现。次日，高通股价继续大涨，提振芯片类股票乃至纳指。大客户回归，不仅让高通成功化解商业模式是否合法的“致命”质疑，更有可能让其在基带芯片的优势延续到5G时代。

苹果与高通宣布和解几小时后，英特尔当即宣布“放弃”5G智能手机调制解调器业务，将专注于5G网络基础设施及数据中心业务。英特尔在声明中表示，它不预期会在智能手机领域推出5G调制解调器产品，包括最初计划于2020年推出的产品。

业内人士认为，英特尔这一决定不失为明智之举，相较之下，数据中心业务的利润或许更高。不过，这又是另一片江湖。

新一轮角逐

大浪淘沙，原本“百花齐放”的“朋友圈”不断变化，如今所剩寥寥。供应商数量锐减，芯片领域已从曾经的买方市场，演变到如今的卖方市场。

在全球范围内，手机芯片如今主要由高通、华为海思、三星、紫光展锐、联发科等几家供应。其中，三星属于自产自销，华为海思也只供应华为，对其他手机厂商来说，实际上的供应商其实只有高通、紫光展锐和联发科等少量几家。

与此前几代通信技术标准要求不同，5G对数据传输量和传输速率的要求更高，手机基带芯片技术的研发难度也更为复杂。在3G、4G时代，高通公司占据大量专利优势，但5G时代来临，其他“玩家”的实力不容小觑。

今年1月，华为正式发布首款7纳米工艺多模芯片“华为巴龙5000”，被誉为世界最快的5G基带芯片。紧接着，华为又在世界移动通信大会上发布了搭载该芯片的5G折叠屏手机华为Mate X，在5G整体商用方面也获得进展。华为在近日的全球分析师大会上透露，华为在全球已经签订了40个5G商用合同。

作为全球最大的智能手机制造商，三星公司目前也已拥有一整套5G解决方案。据媒体报道，三星还计划增加5G基带芯片的产量。此外，目前全球第三大移动芯片设计企业，同样来自中国大陆的紫光展锐也在世界移动通信大会上发布了其5G通信技术平台和首款5G基带芯片。

据新华社

为巴黎圣母院祈福

4月17日，在法国巴黎，人们聚集在一起为巴黎圣母院祈福。法国负责调查巴黎圣母院大火的检察官雷米·海茨17日说，目前火灾原因主要指向“事故因素”。初步调查显示，倒塌的塔尖下方可能是最初的起火点。巴黎圣母院15日突发火灾，圣母院的屋顶和塔尖被烧毁，但主体建筑得以保存。 **新华社发**

朝鲜称试射新型战术制导武器

新华社电 据朝中社18日报道，朝鲜最高领导人金正恩17日观摩并指导了国防科学院进行的“新型战术制导武器”试射。通过试射，该武器的设计指标得到“验证”，金正恩对试射结果表示“满意”。

报道说，这一新型武器的优越性在于其“特殊的飞行制导方式和可搭载威力强大的战斗部”，通过对不同目标采取各种射击方式而进行的此次试射，“完美验证”了该武器的各项设计指标。报道没有提及该武器的具体名称或类型。

金正恩对试射结果表示“非常满意”，并对参与武器研发的工作人员和此次试射给予高度评价。他说，这一成果再次展现了朝鲜劳动党重视国防科技这一政策的正当性和自立型国防工业的威力，开发和完成这一武器系统对于加强军队战斗力具有重要意义。

报道还说，金正恩提出了实现军需生产正常化、继续将国防科技提升至尖端水平等方面的阶段性目标和战略目标，以及将之贯彻落实的具体任务和途径。

据朝中社此前报道，金正恩16日指导了人民军航空和防空部队的飞行训练。

秘鲁前总统加西亚涉嫌贪腐自杀身亡

新华社电 涉嫌贪腐的秘鲁前总统阿兰·加西亚17日晨在得知秘鲁司法当局要对其执行拘捕时自杀身亡。

秘鲁司法当局当天早晨宣布对正在接受调查的加西亚实行10天拘捕，执法警察随后前往加西亚住宅对其实施拘捕。为避免被捕，加西亚朝自己的头部开枪，随即被送往医院接受紧急手术。数小时后，加西亚伤重不治。

同一天，加西亚执政时期的总统府秘书长路易斯·纳瓦、秘鲁石油公司前副总裁米格尔·阿塔拉等涉案人员也被拘捕。

69岁的加西亚曾于1985年至1990年和2006年至2011年两次担任秘鲁总统。巴西司法界2014年发起反腐败调查“洗车行动”，牵出巴西大建筑商为获取政府工程项目合同行贿巴西和其他南美国家政界人士的丑闻。

秘鲁检方指认，加西亚在其第二个总统任期内收受巴西奥德布雷希特公司贿赂，帮助后者获得利马地铁列车项目合同。此外，检方还指控加西亚收取10万美元，作为出席巴西一场会议的回报，怀疑这笔钱同样来自奥德布雷希特公司。2018年11月17日，秘鲁最高法院裁定，加西亚18个月内不得离境。

大火“烧出”英国人的消防安全意识

法国巴黎圣母院发生火灾，让不少英国人联想起20多年前的温莎城堡大火。英国媒体把这两场大火进行对比：起火建筑都是全球知名的历史古迹和景点，火灾都发生在维修期间，造成的损失都难以挽回。

温莎城堡有900多年历史，是英国王室的夏宫和周末度假之地。1992年11月20日，城堡内的圣乔治厅在维修期间起火，大火烧毁9个房间，近100个房间受损，造成各类损失共计约6000万英镑。

调查人员认为，用于维修照明的高温探照灯导致附近窗帘起火，酿成这起火灾。温莎城堡被烧毁的部分历时5年才修复完毕，耗资3600多万英镑。

英国古建筑众多，历史上曾多次发生大火。1666年的伦敦大火导致整座城市被毁并重建，泰晤士河岸至今耸立着一座大火纪念碑，时刻提醒人们勿忘当年的焚城之灾。1984年，欧洲现存最大中世纪哥特式教堂约克大教堂因雷击着火，损失达400万英镑。英国最古老的独立艺术学院格拉斯哥艺术学院内的标志性建筑最近4年内两次遭大火吞噬，其中第二次大火就发生在上一次火灾后的修复工程期间……

这些火灾造成巨大损失和惨痛教训，促成了英国现代消防体系的建立、消防立法的更新、防火技术和标准的提高以及消防经验的累积和应用。

比如，约克大教堂火灾之后，工程人员用4年时间完成修复，最大程度复原了教堂外观。但在修复屋顶时，工程师们特意改变了原先结构，把整个屋顶“分区”，增加了一些原本没有的暗门，以方便消防人员在危急时刻更容易进入教堂展开救援。

在利用现代化消防手段方面，英国的博物馆等场所如今都高度重视火灾防范，烟雾探测和自动报警系统、喷淋装置几乎覆盖全馆各处，以提高文物的安全系数。

在法规方面，英国2004年出台法案，推行“消防安全责任人”制度，以求把办公楼、景区等公众场所的火险隐患评估责任落到实处。这一制度规定，公共场合的消防安全责任人必须定期检查消防设施和逃生通道的情况，定期执行和更新火险隐患评估，消除隐患。工作人员超过5人的场所，责任人还必须形成书面评估报告，让所有人知晓评估结果，做好火险应急预案和演习。违反者会面临罚款、入狱等惩罚。

英国人的消防意识更多体现在日常生活中。几乎家家户户都安装防火报警系统，许多建筑内有防火门，学校、医院、酒店等定期举行消防演习。

但无论在哪个国家，防火防灾工作都永无止境。巴黎圣母院大火引发了英国人对本国古老建筑安全状况的担忧，首当其冲的就是位于伦敦心脏地带的标志性建筑议会大厦。这座始建于中世纪的建筑19世纪曾经历大火并重建，但内部依然留有部分古老的木质结构。

英国《泰晤士报》17日发表评论说：“巴黎圣母院火灾给我们的教训是什么？就国家宝藏而言，没有绝对的安全。我们必须做得更好。”

据新华社

美“天鹅座”货运飞船升空前往国际空间站

新华社电 美国诺思罗普-格鲁曼公司17日利用“安塔瑞斯”火箭发射“天鹅座”飞船，第11次执行国际空间站货运任务，送去约3.4吨物资。

美国航天局说，美国东部时间17日16时46分（北京时间18日4时46分），“安塔瑞斯”火箭搭载“天鹅座”飞船，从美国东海岸弗吉尼亚州的瓦勒普斯航天发射场起飞。发射约9分钟后，飞船与火箭分离并驶向空间站。随后，“安塔瑞斯”还释放了多颗小卫星。飞船预计美东时间19日早上抵达空间站。

在“天鹅座”飞船给空间站送去的实验设备中，有一些会被用于与宇航员健康相关的研究。加拿大航天局开发的“生物分析仪”可在太空中对细胞表面分子进行检测和定量，可用于分析血液、唾液或尿液等。有一项实验将分析宇航员在失重状态下血管和心脏的衰老状况。还有一项实验旨在探索太空飞行对人体免疫功能等方面的影响。

上周发布的一项研究显示，长时间太空旅行可能会改变宇航员的基因表达并构成多种健康风险。美航天局表示将开展更多实验，为未来飞向火星做准备。

美航天局说，“天鹅座”还将给空间站送去两个立方体机器人Astrobee，其边长约30厘米，拥有视觉导航系统，可在地面远程控制下飞行，也能在自动模式下运行，可以帮助宇航员处理一些例行琐事。