

苹果、高通诉讼戛然而止，英特尔宣布退出5G智能手机基带芯片角逐

5G“江湖”一夜之间突现变局

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”。挑战高通商业模式的同时，苹果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，英特尔如期交付5G基带芯片的能力也让苹果“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”。但由于种种原因，双方合作的可能并不大。

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。

美“天鹅座”货运飞船升空前往国际空间站



4月17日，“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。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。

日本研究确认iPS细胞“异体移植”安全性

据新华社东京4月18日电 日本科研团队18日报告说，他们在2017年为5名眼疾患者移植了异体诱导多能干细胞(iPS细胞)培育出的视网膜细胞，目前已可确认这一临床研究的安全性，受试者没有发生明显的排斥反应和副作用。iPS细胞是通过对成熟体细胞“重新编程”而培育出的干细胞，拥有与胚胎干细胞相似的分化潜力。与利用患者本人iPS细胞相比，用异体iPS细胞培育成组织细胞后再移植，所需费用和时间会大幅减少，因此相关研究在医学界备受关注。

据报道，日本理化学研究所的移植项目负责人高桥政代18日在日本眼科学会总会上报告了这一成果。研究小组于2017年3月至9月开展了世界首个iPS细胞“异体移植”手术研究项目，为5名老年黄斑变性患者进行了单眼视网膜细胞移植，这些移植的视网膜细胞由他人iPS细胞培养而来。高桥政代在当天的报告中说，这5例手术中移植的视网膜细胞都存活了下来，帮助患者避免了进一步的视力衰退。研究人员称，这项临床研究的目的已经达成，使用异体iPS细胞的安全性得到了确认，今后还将进行新的临床研究以提高移植效果。

谁才是最大赢家？

“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”。

进入新一轮角逐

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通信技术和平台首款5G基带芯片。

(新华社北京4月18日电 记者郭爽)



这是日前在美国芝加哥拍摄的5G手机网络测试画面。 新华社发

一科研团队在英国《自然》杂志发表重磅论文说能让死亡数小时后的猪脑部分“复活”

新华社伦敦4月17日电(记者张家伟)一个科研团队17日在英国《自然》杂志发表重磅论文说，在猪死亡数小时后，可使取出的猪脑部分“复活”，在细胞层面恢复某些循环和神经功能。但研究人员强调，这离恢复完整的脑功能还相差甚远。美国耶鲁大学学者领衔的一个团队在这项研究中使用了一个名为BrainEx的系统，它使用了特殊溶液，可模拟猪脑的血液循环等。团队从屠宰厂收集了32个猪脑，在猪被屠

宰4小时后将一些猪脑接入BrainEx系统，连接持续了6个小时。结果发现，这些猪脑可被部分“复活”。一些脑细胞能重新获得基本功能，如类似血液循环的功能在一定程度上恢复，一些神经活动得到重现，猪脑的代谢也再次变得活跃。报告通讯作者、耶鲁大学教授内纳德·塞斯坦说：“我们的实验表明，细胞死亡是一个逐步的过程，其中一些步骤可能会被延迟、维持甚至逆转。”

但研究人员强调，这离真正“复活”猪脑还相差甚远。脑电图测量结果显示，整个实验过程中猪脑没有出现与意识、认知或其他更高级的脑功能相关的全脑电活动，即这些猪脑并没有恢复意识。也就是说，实验只是让猪脑在细胞层面上恢复了一定程度的活跃，而没有让猪脑作为一个整体恢复功能。团队表示，目前不清楚这项技术能否应用于死亡时间不长的人脑，因为实验使用的特殊溶液中缺

少人类血液的一些成分。尽管如此，研究人员认为这一技术如果发展成熟，未来有很大实用价值。BrainEx系统可用于辅助研究大型哺乳动物脑部的构造和功能，找到大脑在某些情况下受损的原因，以及测试新药对脑部构造的影响等。塞斯坦说：“BrainEx系统所使用的配方对细胞具有保护作用，未来或许能够应用于中风这类疾病的治疗。”

猪脑部分“复活”带来哪些机遇与问题？

新闻分析

英国《自然》杂志17日发表一篇论文说，科研人员成功在猪脑死亡4小时后恢复了其脑循环和部分细胞功能。这项发现为认识大脑乃至治疗阿尔茨海默病、中风等脑部相关疾病带来了新希望，但同时也可能带来对脑死亡界定等方面的新问题。

能“起死”但不能“回生”

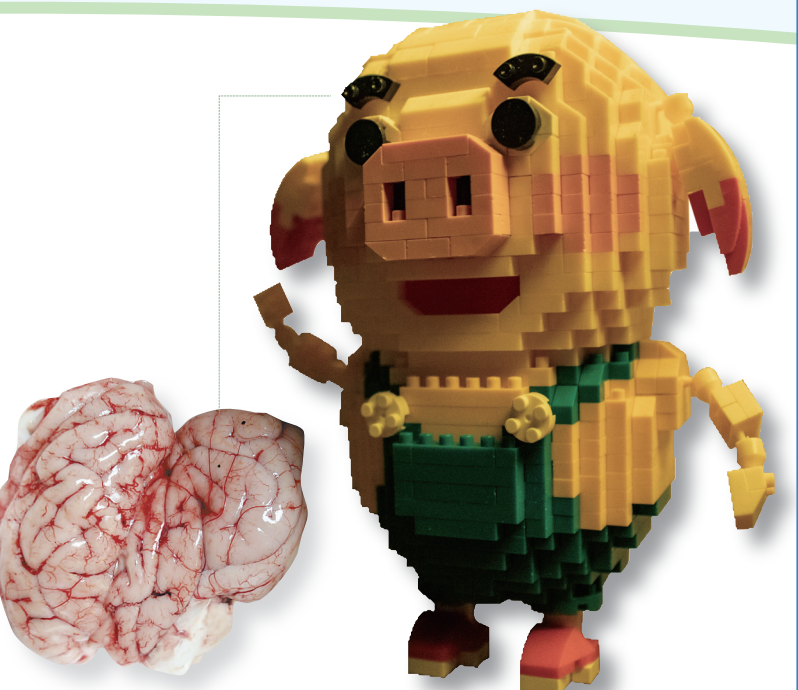
猪脑部分“复活”，证实了死亡是一个过程，不是瞬间发生的事件。换言之，人体器官一些细胞在人死亡后也许还会存活一段时间。美国加利福尼亚大学洛杉矶分校副教授马丁·蒙蒂说，这项发现意味着在动物死亡一段时间后，也许能利用恰当的技术恢复分子、细胞乃至微血管层面的功能，将来这项技术也许能应用在人类组织上。

需要指出的是，死亡猪脑在最新研究中并没有恢复与意识和认知相关的活动，BrainEx系统办不到“重新激活”整个大脑。专家们认为，“复活”死者依然是科幻小说中才会出现的情节，现在距离将冷冻人体“复活”还有很长的路要走。英国牛津大学医学伦理学教授多米尼克·威尔金森说：“这不意味着在不久的将来把人从死亡中拯救出来会是一种现实前景。”

面临重重问题与挑战

最新研究带来的一个新问题是，脑死亡有无必要重新定义？威尔金森认为，脑死亡指的是意识和意识能力不可逆地丧失，所以这项研究对脑死亡的界定没有任何影响。他说：“如果在未来，我们有可能在人死后恢复大脑的功能，恢复一个人的心智和个性，这当然会对死亡的定义产生重要影响。但现在是不可能的，这项研究并没有改变这一点。”《自然》配发了两篇评论文章

讨论该研究的意义，其中一篇评论认为，有关人体器官移植的争论可能激化，因为“随着脑复苏科学的进步，一些为挽救或恢复人脑所做的努力可能看起来越来越合理——放弃此类尝试而倾向于获取移植器官则可能显得不那么合理”。另一篇评论指出，研究开启的种种可能性凸显了“当前关于研究用动物的监管规定所存在的潜在限制”。该评论呼吁制定指南帮助研究人员应对该研究引发的种种伦理困境。



对治疗人类脑部疾病具有重要意义

最新研究虽然不能用来“复活”人脑，但为认识大脑提供了一项新工具，对未来的神经学、药物实验、疾病发展研究等有着重要意义。报告作者之一、耶鲁大学学者斯特凡诺·达尼埃尔说，此前研究人员只能在静止或二维的状态下分析大型哺乳动物脑部的细胞，“这项新研究首次让我们能从三维角度去分析大脑，提高我们研究复杂细胞之间如何相互连接和作用的能力。”英国爱丁堡大学教授塔拉·斯

皮尔斯-琼斯持类似观点：“更深入分析大脑功能对于了解人类为什么有别于其他动物以及治疗阿尔茨海默病等脑部疾病具有重要意义，这项研究朝这个方向迈进了一步。”英国伦敦大学学院生理学教授戴维·阿特韦尔指出，该实验实现了部分血管甚至是毛细血管内的血液重新流动，为治疗中风造成的血管堵塞以及脑细胞损伤提供了新的研究方向。(据新华社伦敦4月18日电 记者张家伟)

普京与金正恩将于4月底前举行会晤

新华社莫斯科4月18日电(记者李奥)俄罗斯克里姆林宫网站18日发表声明说，俄总统普京与朝鲜最高领导人金正恩将在今年4月底前举行会晤。声明说，应普京邀请，金正恩将于4月下半月对俄罗斯进行访问。声明未透露有关此次俄朝领导人会晤的更多细节。俄《消息报》17日援引俄外交部消息人士的话报道说，金正恩将在下周访问俄罗斯，相关工作正在进行中。2018年5月，俄罗斯外长拉夫罗夫访朝时曾向朝方转交普京的信件，邀请金正恩赴俄访问。

就互联网平台处理涉恐内容 欧洲议会通过议案

新华社布鲁塞尔4月18日电(记者王子辰)欧洲议会17日投票通过一项议案，要求互联网平台在收到有关部门的通知后一小时内移除其平台上的恐怖主义内容。欧洲议会17日以308票支持、204票反对、70票弃权的投票结果通过了这一议案。议案并不立即成为法律，根据欧盟的立法程序，最终法律文本还须欧洲议会和欧盟理事会磋商确定。根据议案，如果有互联网平台始终不履行这一义务，它们最终可能会面临最高达该平台全球营业额4%的罚款。

美军首次在中东地区部署F-35A战机

新华社迪拜4月18日电(记者苏小坡)美国空军数架F-35A战机近日抵达位于阿联酋阿布扎比的哈夫拉空军基地，这是美军首次在中东地区部署该型号战机。据阿联酋《国民报》报道，这批F-35A战机从美国犹他州的一处空军基地飞抵阿联酋，战机具体数目不详。报道说，此前美军已在中东地区部署F-35B战机。另据报道，美军一直使用哈夫拉空军基地执行对叙利亚和伊拉克境内目标的军事任务。F-35系列战机2006年首飞成功，具备隐形和超音速巡航能力，是当今世界最先进战机之一。这一系列战机分为F-35A、F-35B和F-35C三种型号，分别为常规起降型、短距起飞/垂直降落型和航空母舰起降型。

以色列总统正式授权内塔尼亚胡组阁



4月17日，以色列总理内塔尼亚胡(左)接受以色列总统里夫林授权。 新华社/路透

新华社耶路撒冷4月17日电(记者陈文仙 吕迎旭)以色列总统里夫林17日晚宣布，正式授权现任总理内塔尼亚胡组建新一届政府。在获得组阁权后，内塔尼亚胡将在不超过42天的期限内完成组阁。里夫林在位于耶路撒冷的总统府对媒体表示，在与各党派进行两天协商后，他决定将组阁权授予获得65名议员推荐的内塔尼亚胡。他呼吁内塔尼亚胡消除因竞选带来的国民分歧。以色列本月9日举行第21届议会选举，利库德集团、工党、蓝白党等逾40个党派参与角逐。17日下午，以色列中央选举委员会主席哈南·梅尔塞向里夫林递交了选举正式结果。结果显示，在以色列议会120个席位中，内塔尼亚胡领导的利库德集团和其他右翼政党共获得65个席位，其主要竞争对手蓝白党和其他中左翼政党共获得55个席位。如果内塔尼亚胡组阁成功，他将迎来第五个总理任期，有望成为以色列历史上任职时间最长的总理。此间舆论普遍认为，内塔尼亚胡组阁并无太大障碍。

一旅游大巴在葡萄牙发生事故 至少29人死亡，27人受伤



4月17日，在葡萄牙马德拉岛，救援人员在车祸现场工作。据葡萄牙媒体报道，一辆载有55名德国游客的旅游大巴17日在葡萄牙马德拉岛发生交通事故，造成至少29名游客死亡，27人受伤。 新华社/美联