

2016 年世界移动通信大会 2 月 22 日在西班牙巴塞罗那开幕。第五代移动通信技术（5G 技术）被众多参会企业重点推介，也是业内人士热议的最大焦点。

5G 技术是几乎所有大企业展示的重点。不仅高通、英特尔等芯片巨头和华为、中兴、三星等设备厂商在展示 5G 技术，连福特、沃尔沃等汽车公司都在展示 5G 技术支持下车联网的未来发展。诺基亚公司相关人士对记者表示，他们研发的与 5G 相关的技术已经非常成熟，正和全球企业合作，加快推广。

可以说，5G 的远景在上一届世界移动通信大会上已被各大厂商充分描绘，到了 2016 年这一届大会，通向这个目标的两条道路逐渐浮现：是中国厂商引领的 4G 向 5G 稳步过渡？还是一些国际厂家迫切推动的 5G 尽早升级？

感受 5G

下载一部高清视频只需数秒

业界预计，5G 网络通信的峰值速率会大幅超越 4G，“空口单向时延”可低至 1 毫秒以内，能效可达 4G 网络百倍以上。以下载一部高清视频为例，所需时间可由数十分钟压缩至数秒。

记者在本届移动通信大会的诺基亚展台上感受了 5G 的优势。桌上并排竖立 20 多部手机，其中一半通过 5G 网络连接，另一半通过 4G 网络连接。将一个球体在其中一部手机摄像头前挥动，5G 手机的屏幕上几乎实时显示了球体运动的图像，肉眼难以观察到图像传输滞后，而 4G 手机则非常明显要慢半拍。

这种高效的移动通信技术对全球建立一个广阔互联社会非常重要。通信互联的趋势是从人与人，向人与物、物与物的方向发展，届时连接数量甚至可达千亿数量级。

中兴高级副总裁张建国接受记者采访时说，如果纯粹从现有需求来看，可能 4G 技术进行改进后就可以满足用户，但如果网络的商业模式发生转变，比如说一个万物互联的智能城市中，车辆、虚拟现实设备、智能机器人等互相连接并有大量数据产生，这就需要更好的移动互联网网络来支撑。

何时升级

5G 标准化工作不晚于2020年

这个远景对世界移动通信大会上的任何一家厂商来说都是好消息，同时也对网络基础设施建设提出了很高的要求，需要电信运营商、通信设备制造商、芯片厂商等共同合作推动，还需要统一的标准。

国际电信联盟曾制定了 3G 和 4G 的准入标准。2015 年 10 月，国际电联在世界无线电通信大会上通过决议，正式制定关于 5G 发展的“IMT-2020”路线图。根据这个时间表，国际电联将在 2017 年开始征集 5G 技术方案，5G 标准化工作不晚于 2020 年完成。

许多企业也都将 5G 商业化进程展开的时间定在 2020 年。据韩国媒体报道，韩国

一些电信运营商甚至会在 2020 年前就启动 5G 试用项目。可以说，尽管标准还没形成，业内各大厂商对 5G 的技术储备已非常充分。

在这届大会上，诺基亚展台的工作人员也向新华社记者介绍说，目前该公司的一些 5G 技术产品已相当成熟，甚至能在明年就开展部署。诺基亚还与全球许多国家的运营商合作，未来会协助它们加快 5G 网络的建设。

稳步过渡

中国厂商着力推介各自过渡方案

相比而言，中国的华为和中兴更倾向于从 4G 到 5G 的稳步过渡，这也是为什么两家厂商在这届展会上除了展示 5G 技术远景，也着力推介各自的过渡方案——4.5G 和 pre5G。

据华为介绍，相对于现有的 4G 网络，4.5G 网络将在带宽、网络容量、时延等方面获得提升，从而支撑人与物之间的连接，以及部分物与物的连接。尽管在一些技术指标上与 5G 概念还有差距，但相对目前的 4G 网络来说有大幅提升。

华为无线营销运作部总裁邱恒在大会前一个活动上接受媒体采访时说，对运营商来说，部署 4.5G 技术的一个好处是只需对现有硬件设施做出少量升级修改就能完成。他还说，4.5G 在 2015 年已开始初步部署，其发展进程会持续到 2020 年后，即便那时 5G 已开始商业化，4.5G 网络也会与之共存多年。

中兴则希望更多利用部分 5G 技术来改造当前的 4G 网络，即该公司提出的 pre5G 方案。据中兴介绍，该公司的 5G 发展战略是两条线并行，在全方位参与 5G 标准化的同时，将部分 5G 关键技术应用到现有的 4G 网络，以解运营商近三到五年的流量压力。

中兴首席科学家向际鹰接受记者采访时说：“我认为 5G 技术应该是一步一步地走，先用在基站,终端不用变,然后这样就可以使我们比较早地获得5G带来的好处,因为基站增强了之后,虽然终端没有增强,但我们仍然能获得很大一部分5G的好处，这比较现实。”他说，2016年pre5G就准备大规模商用，在5G时代到来后,pre5G的很多技术也仍然适用。

不论是国外厂商希望的尽早升级，还是中国企业打算的稳步过渡，对于即将到来的 5G 时代，中国企业已经有了较强的话语权。

据新华社

我国成功解析 首例输入性寨卡病例病毒全基因组信息

记者 23 日从中国疾病预防控制中心了解到，中国疾控中心病毒病预防控制所专家团队与江西省疾控中心合作，对我国首例寨卡病毒感染病例血液标本中的寨卡病毒基因组进行了全面解析，已成功获得病毒全基因组序列。

据了解，中国疾控中心病毒所和江西省疾控中心合作确诊首例输入性病例后，克服了病人血清标本病毒载量极低的困难，采

用高通量序列分析技术，成功地从病人血清样本中直接获得了病毒全基因组序列，病毒基因全长 10676 个碱基，遗传进化分析显示与目前在美洲的流行株具有高度同源性。

专家介绍，我国输入性病例病毒全基因组序列的解析，对于我国输入性病例的溯源、病毒变异、诊断试剂及疫苗等方面研究具有重要意义。

据新华社

哈尔滨导游强迫游客玩自费项目 不玩就在零下 20℃车外冻着

近日有媒体报道称，延安市游客白女士与丈夫在哈尔滨市旅游遭导游变相强迫参与自费项目。2 月 23 日，哈尔滨市旅游监察大队向记者表示,白女士 22 日已与旅行社达成和解,对涉事导游的调查取证在进行中,对导游存在的违法违规行为将从严从快处理。

有媒体报道称，延安市游客白女士与丈夫今年 1 月 26 日到哈尔滨旅游，到达目的地后，旅行社导游原来所说的游客自愿缴费参加的项目，如游客不参加就得在零下 20℃的车外等待数小时，白女士夫妇无奈交钱参加项目。

哈尔滨市旅游监察大队大队长丁宁告诉记者,2 月 14 日,大队接到了白女士的投诉,述称其在哈尔滨市旅游遭导游变相强迫参与自费项目，并提出经济赔偿和处理旅行社涉事导游的诉求。随后大队启动对白女士和旅行社的调解工作。2 月 22 日,白女士给大队打来电话称,已与旅行社达成和解,获得 1000 元补偿。

丁宁说，白女士与旅行社的和解，并不意味着旅游监察部门调查结束，对于导游的调查取证工作仍在进行中，对导游服务中存在的违法违规行为将从严从快处理，以维护消费者合法权益。

据新华社

美俄就叙利亚停火达成协议 叙政府宣布接受停火协议



2 月 21 日在阿勒颇附近，叙利亚政府军收复热电厂所在区域后巡逻。

美国与俄罗斯 2 月 22 日就叙利亚冲突各方停火达成协议，停火协议将从 2 月 27 日开始执行。根据美俄联合声明，叙利亚冲突各方应于叙利亚当地时间 26 日零时前向俄罗斯或美国表明有意履行停火协议。

叙利亚外交部 23 日发表声明，宣布叙

政府接受美国和俄罗斯日前就叙利亚冲突各方停止敌对行动达成的协议。

叙利亚通讯社援引叙外交部声明说，根据美俄达成的协议，叙政府军不会停止对极端组织“伊斯兰国”和“基地”组织在叙分支“支持阵线”的军事行动。声明说，为保证协议如期成功实施，叙方将与俄方就确定协议包括哪些地区和武装组织进行协调。

声明强调严控边境地区、阻止外部势力继续向这些武装组织提供支持的重要性，认为这将防止武装组织巩固势力或转移据点，避免破坏协议实施的可能性。声明指出，如果这些武装组织对叙人民或叙武装部队有任何侵犯，叙政府军有权作出回应。

观察人士指出，美俄此番达成停火协议有一定意义，如果冲突各方能够接受并遵守协议，叙利亚和谈有望得以重启，叙利亚人民期盼已久的和平曙光或将来临。但是，鉴于当前叙利亚局势的复杂性，停火将非常脆弱。

据新华社

采 购 公 告

中国农业银行股份有限公司宁波市分行近期计划对本行培训中心重新招租，组织采购,欢迎符合条件承租商前来报名。

一、采购内容

招租物业位于宁波市江东区兴宁路 45 号,地上八层,地下一层,土地面积 3184 平方米,性质国有出让,建筑面积 10492 平方米,用途办公用房（其中本大楼一楼东首农行营业厅 395 平方米不在承租方的承租范畴之内）。另有独立产权 11 间车库,面积 232 平方米。

二、报名事项

1、报名条件:

具体详见采购人网站 <http://www.abchina.com/cn/branch/ngb/news/>。

2、报名资料:报名表、授权委托书（登录采购人网站下载填制）、单位简介、2015 年经营情况及相关资质、荣誉（附证书等复印件）、营业执照副本、组织机构代码证、税务登记证等。以上复印件需加盖单位公章。

3、报名截止日期:2016 年 2 月 29 日（每日 9:00—11:00、14:00—16:30,节假日除外),逾期不候。

4、报名地址:宁波市江东区中山东路 518 号 2403 室。

5、联系方式:0574—87973251 刘先生

（以后采购人各类采购公告将通过采购人网站发布,请相关单位注意查阅）。

中国农业银行股份有限公司宁波市分行

2016 年 2 月 24 日

耗材办公电脑打印机及 UPS 蓄电池等设备采购项目招标公告

宁波鄞州农村合作银行拟对耗材、办公电脑、打印机、扫描仪、柜面外设、UPS 蓄电池、服务器配件等设备采购项目进行招标,欢迎符合资格要求的投标人参加投标。

- 1、**招标项目:**耗材办公电脑打印机及 UPS 服务器配件等设备采购项目。
- 2、**项目地点:**浙江省宁波市鄞州区民惠西路 88 号。
- 3、**投标人的资格要求:**要求注册资本 100 万元以上,具有同类项目供货案例。
- 4、凡有意参加投标的合格投标人,必须携带公司营业执照副本复印件（加盖公章）、投标单位的授权书和供货案例（合同复印件加盖公章）,按规定时间领取标书。须在我行开立账户。
- 5、**领取标书时间:**2016 年 2 月 24 日至 2016 年 3 月 2 日 8:30 至 16:00。领取标书及投标文件送达地点:浙江省宁波市鄞州区民惠西路 88 号 1902 室。投标截止时间:2016 年 3 月 8 日 16:00 之前。
- 6、**商务联系人:**章先生 联系电话:0574—87412830
技术联系人:史先生 联系电话:0574—87412825
传真:0574—87412347 **邮编:**315100

宁波鄞州农村合作银行

2016 年 2 月 24 日