

# “5G元年”迎风启幕

通过5G网络直播，一台由上海市东方医院肛肠外科医生主刀的低位直肠癌手术呈现在上海国际博览中心的高清电子屏上，屏幕前，西班牙巴塞罗那医院胃肠外科主任安东尼奥·德·拉西盯着手术直播画面进行讲解和指导……

这是2019年上海世界移动通信大会期间，“5G医疗高峰论坛”向世人演示的一幕。

5G真的来了！进入“5G元年”，美国、韩国、英国等约20个国家陆续开通5G商用网络，国际标准组织“第三代合作伙伴计划（3GPP）”今年将完善5G三大应用场景标准，以5G为基石的“智联万物”时代悄然拉开大幕……

## 未来场景不可限量

网络峰速可达4G网速的上百倍，端到端时延仅1毫秒，连接数可达海量……5G将无限拉近人与人、人与物、物与物之间的距离。

3G带动脸书、微信等社交媒体兴起，4G助力移动支付、短视频等流行，5G又会带来哪些变革？业内共识是，在5G大规模部署应用前，最具颠覆性的场景还难以预测。但可以肯定的是，5G必将对多个行业乃至经济社会发展产生深远影响。

美国咨询公司IHS Markit分析预测，到2035年，5G将为全球经济产出增加12.3万亿美元，当年全球5G价值链将创造3.5万亿美元的GDP和2200万个就业岗位。

从目前看，5G产业应用有两大方向：一是物联网，包括智能汽车、智能城市、虚拟现实设备等；二是工业级应用，比如各类加工制造、生产管理等等。此外，5G正加速与云计算、人工智能的融合发展，共同推动产业数字化转型。

中兴通讯副总裁崔丽接受新华社记者采访时说，5G与云计

算融合将催生“瘦终端”。5G的超宽带可以消除云端与本地差异，许多应用可以放到云端，而终端“变瘦”将为消费者大幅节省成本。

过去只能想象的许多场景正变为现实。例如，荷兰壳牌公司炼油厂采用5G遥控机器人巡检油气管道；瑞典沃尔沃集团应用5G远程控制深井作业；中国商飞公司与合作伙伴一起建成全球首个5G工业园区，把5G用到了飞机制造的22个环节……

## 中国企业跑在前列

今年7月，地中海畔的“袖珍国”摩纳哥成为全球首个全境覆盖5G的国家。摩纳哥快捷流畅的5G网络由摩纳哥电信公司与华为合作部署，使用了华为成套设备。

在全球移动通信发展史上，华为、中兴等中国企业经历了“2G跟随、3G突破、4G同步”阶段，终于在5G时代迎来“领跑时刻”，在标准制定、专利申请、整机设备、终端芯片研发等方面都走到了世界前列，在全球5G建设中扮演了不可或缺的角色。

2016年，华为公司主推的极化码方案被3GPP采纳，成为5G三大场景之一——“增强型移动宽带”场景的控制信道编码标准。此后，中国企业的5G核心技术研发和标准制定不断取得突破。截至2018年3月，中国提交的5G国际标准文稿占全球的32%，主导标准化项目占比达40%，推进速度和质量均位居世界前列。

同时，德国专利数据公司IPLytics统计显示，截至2019年4月，华为、中兴等中国企业申请的5G标准必要专利数量以占比34%排名全球第一。

终端芯片被公认是5G产业链的制高点，5G的高功耗大幅提高了芯片研发难度。在本月初德国柏林消费电子展上，华为推

出全球首个内置全制式5G基带的系统芯片——麒麟990 5G，实现了“向5G和人工智能的革命性跃进”。

领先的中国技术正不断带动全球5G部署。截至今年8月底，华为已在全球签订50多个5G商用合同，5G基站累计发货量超过20万个。

## 开放合作破除藩篱

在全球5G部署进入关键阶段、商用建设加速的同时，各国政府和企业也面临着诸多挑战。

最大的阴影来自一股试图给各国筑起藩篱、阻碍5G技术造福全球的“逆流”。今年5月，美国商务部宣布将华为列入限制交易的“实体清单”，同时美国政府各处施压，阻止各国采用华为、中兴等中国企业的5G技术和产品。这给全球5G部署乃至整个产业链发展带来不确定性。

“如果你环视全球，一些人可能会说这是一场竞赛，我不这么认为，”英国数字创新推进中心首席执行官杰里米·西尔弗说，“我认为我们都在以适合自己经济情况的节奏发展，各国都有很多可分享的东西。”

在5G建设问题上，中国的态度一直是开放而不是封闭。比如，欧洲的诺基亚与中国三大运营商达成总价值超20亿欧元的框架协议，为运营商过渡至5G网络提供技术支持和服务；美国的英特尔与中国联通达成协议，在5G基础设施技术和2022年北京冬奥会智慧场馆方面深度合作，打造“智慧冬奥”。

正如中国工业和信息化部总工程师王新哲21日在湖北召开的2019年“5G应用武汉峰会”上所说，中国将深化5G国际合作，增进5G国际共识，共同打造开放共赢、高效联动的5G应用创新发展格局，促进形成共商共建共享的国际合作新局面。

据新华社

# 中国驻美使馆：犹他州巴士事故致中国游客4死26伤

新华社电 中国驻美国大使馆21日说，美国犹他州20日发生的巴士事故导致4名中国籍游客死亡，26名中国籍游客受伤。中国大使馆将全力会同有关方面共同做好善后工作。

中国驻美大使馆在其官网上发布信息说，大使馆工作组连夜驱车600公里，到不同医院看望伤员，联系死者家属，转达中国政府、国务院领导同志慰问，配合美国警察、医院等部门全力开展救治、安置、安抚工作。

中国大使馆感谢美方第一时间通报情况以及在应急响应、救治伤员中表现出的专业素养，向犹他州华侨华人、留学生、教师志愿者队伍所做无私奉献致敬。大使馆将全力会同有关方面共同

做好善后工作，期待继续得到各方积极配合。

当地时间20日中午，一辆旅游大巴在犹他州布赖斯峡谷国家公园附近发生严重车祸。犹他州高速公路巡警表示，事发时旅游大巴正在前往布赖斯峡谷国家公园的路上，车上包括司机在内共有31人。

事发地加菲尔德县地广人稀，当地政府呼吁会说中文的志愿者前往医院提供帮助。

犹他州高速公路巡警的最新通报说，受伤的游客中有5人伤势严重。初步调查显示，旅游大巴在行驶方向道路右侧偏移，司机向左打方向盘时用力过度导致大巴翻车，大巴在翻滚一周后撞在道路左侧的护栏上。

# 巴黎警方逮捕上百名暴力示威者

新华社电 法国巴黎市警察局21日宣布，截至当天傍晚，在处置当天“黄马甲”等游行示威活动中，共逮捕164名暴力分子，对395人开出罚单。巴黎市检察院当晚宣布，被逮捕者中已有120人被拘留。

法国内政部长卡斯塔内当晚在社交媒体上发文说，感谢警方为维护秩序做出的努力。他说：“暴力分子被逮捕，破坏行为被制止。”

据报道，巴黎警方当天部署了7000多名警力。巴黎市警察局长迪迪埃·拉勒芒20日说：“巴黎香榭丽舍大街已经被列入禁止游行区域，任何人违反禁令都将立即面临罚款。”

除警方外，巴黎消防部门21日也采取了特殊措施，为消防员配备摩托车和便携灭火器，增加机动性，及时处理火情。

21日，法国发生第45轮“黄马甲”抗议活动，巴黎等地还举行了气候变化游行。部分暴力分子混入游行队伍，企图实施暴力破坏行为。警方在执法过程中使用了催泪瓦斯。

由于本周末游行与欧洲遗产日重合，包括凯旋门和巴黎大、小皇宫博物馆在内的多处景点古迹宣布，出于安全考虑，取消在遗产日期间向公众免费开放的计划。法国总统马克龙20日呼吁游行“保持冷静”，不要干扰参加欧洲遗产日活动的民众。

# 土总统说在叙建立“安全区”准备就绪

新华社电 土耳其总统埃尔多安21日在伊斯坦布尔表示，土方在叙利亚东北部靠近土边境地区建立“安全区”的准备就绪。

埃尔多安当天启程前往美国纽约出席第74届联合国大会前做出这番表态。

据报道，埃尔多安出席联大期间将与美国总统特朗普举行会晤。埃尔多安此前宣布，如果与美国就在叙利亚东北部靠近土边境地区设立“安全区”的谈判没有进展，土方将于9月底自行启动在叙利亚建立“安全区”的行动。

埃尔多安21日还表示，土耳其无意与美国对抗，但是土耳其不能忽视美方在叙利亚向“恐怖组织”提供支持，美方对土境内库尔德工人党及其叙利亚分支“人民保护部队”的支持是“显而易见的事”。

土耳其将库尔德工人党和“人民保护部队”视为恐怖组织，指责美国向它们提供武器援助。今年8月，美土同意在叙利亚东北部“人民保护部队”控制区域设立“安全区”，但迄今未能就相关细节达成一致。



# 阿富汗总统选举在即

9月21日，在阿富汗南部坎大哈省，选举工作人员搬运装有选举物资的箱子。阿富汗总统选举将于9月28日举行，共有18名候选人登记参加竞选。

新华社发

# “我的乐园一夜之间坍塌了”

——一名巴哈马灾民回忆“多里安”飓风

五级飓风“多里安”重创加勒比岛国巴哈马两周后，66岁的渔民霍华德·阿姆斯特朗日前第一次从首都拿骚回到自己的家——位于大巴哈马岛弗里波特的一处房屋。

20多年的“高龄”汽车、珍藏15年的石蟹脚、密密麻麻写满文字的日记本……阿姆斯特朗在这里只找到了一些散落得七零八落的物件。

“这里曾是我的乐园。”阿姆斯特朗说，20多年前，他和妻子将船屋卖掉，买下这处房屋，精心加固装修，将这里变成“心灵的避风港”。“我那么喜欢这里，这里晚上不用锁门，每个邻居都是朋友。”

然而，“多里安”的到来改变了一切。

9月1日深夜至2日凌晨，“多里安”登陆巴哈马北部阿巴科群岛、大巴哈马岛等地区，盘旋30多个小时后才离开，造成当地至少50人死亡、1000多人失联。

巴哈马国家应急管理机构表

示，“多里安”是迄今袭击巴哈马威力最大的飓风，它的重要特征是移动非常缓慢，并在某些地点停留时间较长，对建筑物造成了灾难性破坏。

强风掀起巨浪，裹挟着海水肆虐着阿姆斯特朗“乐园”的所在区域，没有一处房屋幸免于难。

“水涨得很快，真的很快，家里所有物品就像在洗衣机里一样翻滚。”阿姆斯特朗记不清自己和妻子在不断上涨的水里待了多久，妻子最终体力不支，在他身边逐渐沉到了水下，而他对此却无能为力。

阿姆斯特朗回忆说，熟悉水性他最后艰难地游到从远处冲来的一艘渔船上，在那里等来救援，成为最早从灾区转移到拿骚的灾民之一。

记者在弗里波特看到，当地街道已基本恢复通畅，食品、饮用水的供应能得到基本保障。然而，路边一棵棵被海水冲刷后只剩下顶部枝叶的大树，一幢幢短

时间内难以修缮的房屋，以及人们平静却迷茫的眼神，让人真切感受到灾难对这座城市所造成的冲击。

阿姆斯特朗告诉记者，飓风过去后的第一周，自己说不出话，只“感到心碎，不断地哭”。第二周，他才开始与人交流。现在，他甚至到了逢人必说的地步，仿佛要用反复述说的方式来麻痹心灵伤痛。

“椰子树上的椰子还在，我的妻子怎么就没了呢？”他喃喃自语。

“我的乐园一夜之间坍塌了。”他随手拾起旧物，又赌气似地扔开。“这些还有什么用，它们怎么也换不回我的妻子了。”

在海边成长的阿姆斯特朗感到海水“每年都在一英寸一英寸地涨”，全球气候变化所带来的影响可能将他曾经的乐土不再适宜居住。现在的阿姆斯特朗无法为未来做长期打算，但他表示，自己仍期盼着回归渔民生活。

据新华社