

### 行业动态

#### 中兴通讯联合中国联通 完成全球首个 5G 通话测试

本报讯 据中国联通官方消息,近日广东联通联合中兴通讯在深圳 5G 规模测试外场,打通了全球第一个基于 3GPP 最新协议版本的 5G 手机外场通话(FirstCall),且在 5G 网络下使用了微信、视频等应用。业内人士表示,此次测试对 5G 商用进程意义重大。

据介绍,此次测试采用遵循 3GPP 2018 年 9 月 30 日协议版本的核心网、传输承载网、无线网到终端的 5G 端到端解决方案,现网验证了大规模天线阵列、5G 新空口、NSA 双连接模式、FlexE 传输技术、全 NFV 虚拟化核心网等最新关键技术。

据了解,这是在推出 3GPP Rel-15 规范后,两家公司开始进行的测试,并在测试过程中采用中兴的配套原件,包括核心系统芯片以及手机。

“此次首次实现 5G 手机外场通话使得中国联通深圳区域成为全球第一个以 NSA 模式完成通话的商用测试区域,且其符合 3GPP Rel-15 规范。”中兴通讯相关负责人表示,这彰显了中兴在 5G 研发以及商用方面的强大竞争力,表明了中兴是全球 5G 运营商的可靠合作伙伴以及 5G 行业的重要参与者。

此前,中兴通讯还与中国移动广东公司合作在广州成功打通基于 3GPP R15 标准的首个电话;之后还与高通合作,爱立信利用一款智能手机外形的移动设备拨打了全球首个 5G 电话。

目前,我国在 5G 研发和部署方面处于全球前列,三大电信运营商已在多个城市进行 5G 规模试验。根据我国 5G 发展规划,2019 年在部分城市区域开展 5G 预商用,2020 年实现 5G 正式商用。

#### 华为率先完成我国 5G 第三阶段试验

本报讯 近日,华为宣布其在 IMT-2020(5G)推进组组织的 5G 试验中完成 2.6GHz 频段下 5G 基站新空口测试,至此华为正式完成我国 5G 技术研发试验第三阶段 NSA(非独立组网)和 SA(独立组网)实验室及外场测试,覆盖场景最多,测试频段最全面,其中包括前期已经完成测试的 3.5GHz 和 4.9GHz,以及此次测试的 2.6GHz。

据了解,此次测试是在北京中国信息通信研究院 MTNet(数字移动通信模拟实验网)实验室和怀柔外场进行,使用华为最新提供的业界首款支持 2.6GHz 频段的 5G Massive MIMO 64T64R 基站,使用 2T4R 的 5G 终端,单用户下行峰值速率超过 1.8Gbps。

华为 2.6GHz NR 基站的成功验证充分证明了 2.6GHz 可成为电信运营商 5G 建网设备的最佳选择方案之一,也体现出华为愿与产业界共同加速推进 2.6GHz 产业发展的决心。

在此之前,华为曾联合英特尔完成 2.6GHz 频段基于 3GPP Release 15 标准 9 月份版本、SA 架构的 5G NR 互操作性测试(IoDT),联合测试并成功打通首次呼叫,同时华为联合天津移动,在天津市西青区王稳庄开通了 2.6GHz 频段 5G 基站。

#### 首台 5G+VR 春晚 将于 2 月 3 日播出

本报讯 近日,中国联通宣布,定于 2019 年 2 月 3 日播出的江西卫视春节联欢晚会将是一台 5G+360°8K VR 春晚,这是电视史上首个基于 5G 网络的超清全景 VR 春晚。

据悉,江西联通采用 5G 技术及 VR 全景视频解决方案,在场馆内外部署多台 8K 超高清全景摄影机同步拍摄,经过拼接和视频编解码处理后,再通过 5G 网络实时急速回传,对 VR 眼镜、手机等不同的终端实现视频转码。

江西联通技术人员表示,VR 对带宽和时延的要求非常高,VR 进阶体验乃至极致体验对带宽要求至少在 1Gbps 以上,强交互 VR 对于往返时延要求将达到 10ms 以内,只有 5G 网络的超大带宽、超低时延才能保证视频无掉帧、无卡顿情况,满足用户的体验要求。5G 给 VR 虚拟现实的沉浸式体验带来无限的可能,更将驱动 VR 视频加速成熟、走向大众。

## 高技术制造业持续保持较快增长 2019 年前景更加光明

▶ 本报记者 崔彩凤报道

从 2018 年下半年开始,在全球经济增长放缓、国内主动调结构、防风险等多重因素共同作用下,工业增速连续几个月出现放缓趋势,企业界的焦虑感有所上升。未来工业制造业的前景如何?

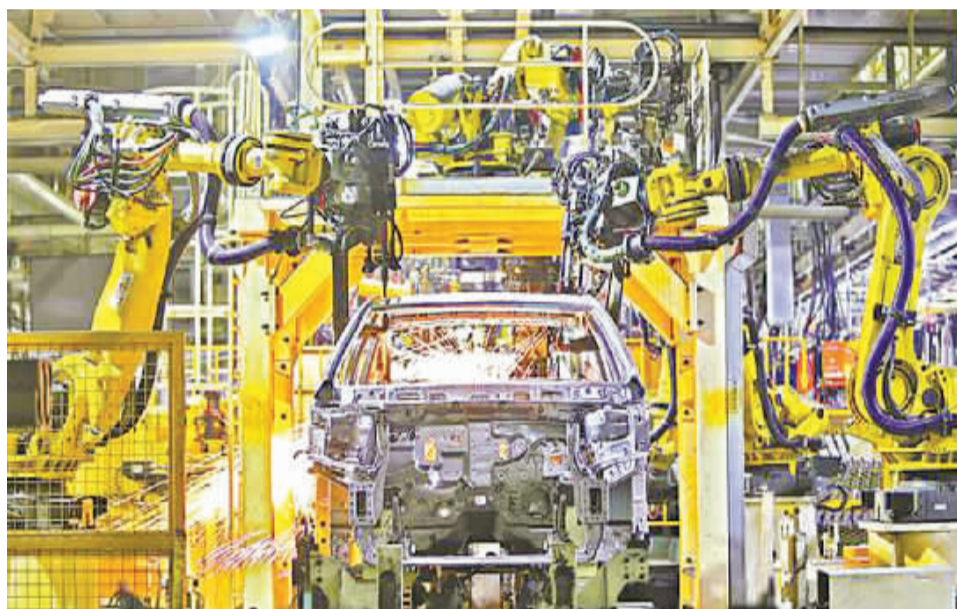
近日,在国务院新闻办举办的新闻发布会上,工业和信息化部副部长辛国斌表示,2018 年工业经济整体运行保持在合理区间,同时在传统制造业增长放缓的情况下,高技术制造业持续保持较快增长。最近召开的中央经济工作会议也把推动制造业高质量发展放在了 2019 年七项重点工作任务之首,预计 2019 年工业制造业将会迎来一个更加光明的前景。

### 产业结构调整效果显现 新动能带动作用增强

辛国斌介绍说,2018 年面对错综复杂的国内外经济形势,我国工业经济运行总体平稳、稳中有进,高质量发展迈出了坚实的步伐。与此同时,我国工业发展面临的内外环境发生深刻而复杂的变化,内需增长动力减弱,结构调整阵痛凸显,工业经济运行稳中有变、变中有忧,下行压力有所加大。

不过,辛国斌认为,在国内强大的市场需求、完整的产业体系、便利的基础设施等有利条件支撑下,我国工业经济还有很大的发展潜力。“只要万众一心、共同努力,我们有能力应对各种风险挑战,实现工业经济平稳运行。”

从 2018 年下半年开始,在全球经济增长放缓、国内主动调结构、防风险等多重因素共同作用下,工业增速连续几个月出现放缓趋势,企业界的焦虑感有所上升。辛国



斌表示,如何看待这一问题,应该从以下几个维度来考虑。

首先,工业经济整体运行保持在合理区间。2018 年全年规模以上工业增加值预期目标是 6%。1-11 月份,全国规模以上工业增加值增长 6.3%,即使是 12 月份保持低速增长,完成全年的目标任务仍然有保证。

其次,经济运行短期出现一些波动属于正常现象,更重要的是要看发展的基本面是否正常。工业增速放缓一部分是外部因素的冲击造成的,但有一部分也是结构调整不得不付出的代价。从长期来看,我国工业发展的基本面向好,影响工业持续健康发展的结构性问题正在得到逐步解决。

第三,我国经济正处在新旧动能的接续转换期,虽然一些行业对增长的拉动作用在减缓,但一些新的动能正在稳步形成。

比如汽车行业,2018 年我国汽车产销量双双出现下降,但新能源汽车产销量分别增长了 59.9% 和 61.7%。

“从整体工业情况来看,在传统制造业增长放缓的情况下,高技术制造业持续保持较快增长。”辛国斌介绍说,2018 年前 11 个月,高技术制造业增加值增速达 11.8%,明显快于整体工业增速,其在整体工业中的比重又有所提高,达 13.6%。“所以,在看到一些传统产业对整个工业经济拉动作用下降的同时,也要看到新的动能在不断培育,带动作用也在不断增强。”

### 强基础补短板 继续推动制造业高质量发展

从这些数据不难看出,工业制造业正

在转向高质量发展,其实有利于提振企业界信心。最近召开的中央经济工作会议,把推动制造业高质量发展放在了 2019 年七项重点工作任务之首,强调制造业是立国之本、强国之基,在战略层面对建设制造强国作出了具体部署。“这是多年来少有的。所以,我们完全有理由相信,2019 年工业制造业将会迎来一个更加光明的前景。”辛国斌表示。

当然,辛国斌也坦言,工业制造业结构调整的任务还非常艰巨,但也应该看到,我国工业经济规模大、韧性足,有足够的应对各种风险。

2019 年,工业和信息化部将按照中央经济工作会议部署,立足制造强国和网络强国建设全局,在“巩固、增强、提升、畅通”八个字上下功夫,统筹推进稳增长、强基础、补短板、调结构、促融合。重点从六个方面推动制造业高质量发展。一是建立健全制造业高质量发展体系,重点是政策体系、指标体系和评价体系;二是增强制造业创新能力,重点抓好国家制造业创新中心建设、关键领域核心技术攻关、工业强基等专项工程的实施;三是深化制造业结构调整,重点是坚持不懈去产能,加快传统产业改造升级,促进新兴产业发展,培育先进制造业产业集群;四是培育更具竞争力的优质企业,深入贯彻实施《中小企业促进法》,推动落实金融支持小微企业发展的政策;五是优化制造业发展环境,重点是深化“放管服”改革,降低企业成本负担,稳定国内有效需求;六是进一步扩大制造业对外开放,重点是落实汽车、船舶等行业的开放政策,促进装备制造和国际产能合作。

### 图片新闻



近日,中国(杭州)5G 创新园启动仪式在杭州举行。这是国内 5G 全覆盖、提供完整 5G 产研条件的创新园。园区位于杭州未来科技城核心区,一期建筑面积 10 万平方米,计划到 2025 年建成全国著名的 5G 未来演进技术及业务应用的策源地、孵化地和集聚地。该园区将优先在人工智能、AR/VR、无人机、智慧社区、智能物流等产业领域开展测试,推进产业应用,并将为 5G 创新企业提供有力度、有温度的优惠政策。例如,园区将为企业提供最高 1 亿元研发补助、最高 3000 平方米房租全额补助、最高 2000 万元年销售额奖励和最高 1000 万元宣传推广补助等。

刘鑫/摄

### 新闻辣评

#### 3 家企业同日发布社交产品 撼动“微信”还需时日

新闻看点:1 月 15 日,字节跳动、云歌人工智能、快如科技 3 家企业同一天发布各自的社交产品,分别为“多闪”、“马桶 MT”和“聊天宝”。

最先亮相的是“马桶 MT”。据悉,马桶 MT 是一个人脉暗网,是朋友圈的影子,所有微信看不到、听不到的,甚至被删除的内容都可能出现在这里。马桶 MT 强调的是匿名社交产品,但它有着更加独特的功能:发红包打听消息。具体而言,用户可以在马桶 MT 上发布“悄悄话”,通过投放红包的形式吸引通讯录上的朋友回答问题。除了“悄悄话”,马桶 MT 的另一个主要功能是发起群聊,但群聊的时限只有一小时,时间结束后聊天记录也随之消失,可理解为“阅后即焚”的临时聊天群。目前马桶 MT 已更名为 MT。

“多闪”主打视频社交,目前发布的仅为测试版本。“多闪”定位“短视频+社交”,并将以独立应用程序的形式运营。“聊天宝”就是此前推出的“子弹短信”。据悉,该款产品可以获得奖励的聊天软件,针对查看、发送及处理消息都做了大量优化。

小编点评:3 家企业选择在同一天时间推出社交产品让人寻味。虽然 3 位创始人纷纷表示,新产品不与微信竞争,但“司马昭之心路人皆知”。在巨大的社交红利面前,许多企业都想分一杯羹,前有小米科技的米聊,网易的易信,阿里的来往,还有陌陌和飞信。然而,几年下来,微信仍然一家独大,其他的则逐渐消失在人们的视线中。从目前来看,微信深耕社交领域已有 8 年之久,已成为互联网第一产品,目前已有超过 10 亿的月活跃用户。3 家企业虽然各怀“独门绝技”,但要想撼动微信一家独大的格局,还需时间检验。