

# 十八项世界互联网领先科技成果发布

近日,在第四届世界互联网大会世界互联网领先科技成果发布活动上,“华为3GPP 5G预商用系统”“微软小冰—情感计算人工智能”“北斗卫星导航系统”“摩拜无桩智能共享单车”和苹果公司的“AR Kit”等18项“黑科技”,引得观众阵阵惊叹。

在这18项成果中,中国团队研发的占六成以上。

“一个更高效、更精准的时空服务,

正在由北斗给出中国方案!”中国卫星导航系统管理办公室主任冉承其表示,北斗可提供厘米级高精度位置服务。

“以前是我们跟着人家跑,5G时代中国将成领跑者。”华为技术有限公司轮值首席执行官徐直军说,华为3GPP 5G预商用系统完成了从无线网、承载网、核心网、芯片、CPE等端到端产品和解决方案的构建及测试验证,在商用成

熟度和产品性能等方面全面达到世界领先水平。

“小冰诞生在中国,正在走向世界。”微软全球执行副总裁沈向洋介绍,小冰已拓展到日本、美国、印度、印度尼西亚等4个国家。微软小冰2014年诞生于中国,现已成为科技史上最大规模的人工智能情感计算框架系统。

同样从中国走向世界的,还有摩拜单车。摩拜单车CEO王晓峰介绍,目前

摩拜单车已进入包括中国在内的12个国家,全球用户超过两亿。

据悉,今年世界互联网大会面向全球征集到了来自中国、美国、英国、德国、法国、瑞典、爱尔兰、芬兰、韩国等国的近千项互联网领域领先科技成果,比去年翻了一番。由44名海内外知名专家组成的推荐委员会投票选出了以上18项成果。

据《人民日报》

## 延伸阅读

## 5G和AI抢眼,世界互联网大会推介这些技术

近日,14项“世界互联网领先科技成果”在世界互联网大会上评出,许多是通信和人工智能技术。它们是:华为3GPP 5G预商用系统、Arm安全架构、微软的小冰情感机器人、北斗卫星导航系统、高通全球首个5G数据连接、“神威·太湖之光”超算应用、首台超越早期经典计算机的光量子计算机、特斯拉垂直整合能源解决方案、滴滴移动出行平台、摩拜单车、阿里巴巴的ET大脑、百度DuerOS对话式AI、亚马逊的AWS GreenGrass、苹果的AR Kit。



们将在2019年推出第一批5G的应用。”

“华为获奖当之无愧,它是在系统端、终端领域高通仍然是第一阵营。”清华大学微电子研究所所长魏少军说:“第一个把5G调制解调协议做好的是高通。这方面它领先。”

“不像1G到4G时代,5G的性能不可能用一个指标来评价。具体到新的端到端应用场景上,华为是领先的。”中科院计算所所长孙凝晖说。

### 国产重器入选多

“神威·太湖之光”的负责人杨广文说,这台超级计算机今年蝉联“戈登贝尔奖”冠军,该奖项超算机的应用能

力,要求足够“壮”的问题算出足够的结果。

“神威·太湖之光”在500米全球大气模拟上表现出色;另外,它精细模拟了唐山大地震的过程,有助于未来防灾和灾区房屋建造。

“北斗是唯一可以短报文通信的导航系统,2003年以来挽救渔民超过1万人。”中国卫星导航系统管理办公室主任冉承其说,北斗在中国率先提供厘米级高精度位置服务,可以让消防车直抵消防栓。480万辆运输车辆装北斗,重大事故率和人员伤亡率下降近50%,出行耗时减少1/3。

“就在上个月,新一代北斗三号全球系统部署拉开了序幕。”冉承其说。

中科院量子研究院的光量子计算机,今年利用创纪录的10个光子纠缠,超越了1940年代计算机的计算力,还能解线性方程。

“它给我印象深刻。电子计算机的天花板就在那里,量子计算机打开了新窗口。”孙凝晖评论说。

### 评委:互联网改变刚需是趋势

“评审过程很简单,”评委之一的魏少军说,“43个评委,其中有20位外国人。每个人拿到900多个推荐项目,花很长时间去看。各自选60名,上交、汇总就得到结果。有意思的是,43名评委对前60名的选择都差不多。”

魏少军说,评审没有任何行政手段介入,完全是集体投票。

“每一项技术在自己的领域都是非常棒的。”评委之一的孙凝晖说,“从14个成果看趋势:计算和网络基础设施还是最重要的,包括了7项。我预测明年仍会如此。另外,出行相关的项目也很多,说明用互联网改变刚需经济,而不是小众经济,可能是大趋势。”

“我个人特别喜欢的一个创新是共享自行车。模式完全是中国人首创。”孙凝晖说,“中国人对自行车太有感情了,它代表一种情怀,一种生活方式。”

据新华网

## 内蒙古75件专利技术成果网上“招亲”

自11月27日,第十一届中国专利周启动以来,内蒙古自治区科技厅(知识产权局)委托内蒙古技术转移及知识产权一站式服务平台发布了内蒙古专利技术成果(专利)首批转化项目目录,面向全社会征集转化意向。首批目录的专利技术成果共有75件,涉及清洁能源、现代煤化工、绿色农畜产品加工、草原文化旅游、生态安全、战略性新兴产业等领域。

“这75件专利是我们从内蒙古自治区科技成果交易平台中现有的近千项专利技术成果中精选出的,均是符合我区产业结构的实用高新技术成果。”自治区知识产权服务中心主任韩勇介绍,内蒙古自治区科技成果交易平台是自治区科技厅在整合跨区域、跨行业的大数据、云信息基础上,重点打造的集科技成果转化展示、供需对接、技术交易、专家咨询与政策激励为一体,线上线下相

结合的科技成果网上交易平台,其成果信息数据主要来自国家科技部、知识产权局、国防科技工业局以及自治区内外的科研院所,技术成果数据权威、准确、可信度高。

此外,根据《内蒙古自治区促进科技成果转化八项措施》,通过平台进行的科技成果转化活动还享受与技术交易额相对应的后补助奖励政策。

“下一步,内蒙古技术转移及知识产权一站式服务平台将深入开展线上线下科技成果(专利)调研活动,进一步挖掘符合自治区产业结构和产业发展趋势的先进、实用高新技术成果,陆续推出更多的科技成果(专利)转化项目目录,为促进区域科技成果转化,推动自治区产业结构调整作出积极贡献。”韩勇说。

据新华网



## 供暖分界地区一线之隔冷暖天差地别 差异性供暖成共识

随着人民生活水平的不断提高,舒适过冬成为关系百姓获得感的民生话题。近年来,南方地区要求集中供暖呼声越来越高,特别是供暖分界地区,因一线之隔而冷暖天差地别。

近日,记者走访河南、陕西、江西、江苏等地发现,集中供暖分界地区群众冬季普遍面临严寒,生活舒适度较低,而分散取暖成本高、污染重,还存在安全隐患,群众期待能与集中供暖地区平等享受采暖权益,建议政府完善基础设施,为按需供暖、分户计量的差异性供暖提供条件,保证群众温暖过冬。

在同属秦淮一线的河南省淅川县的一家民办养老院里,虽然刚刚入冬,老人们已经穿上了棉衣,晚上7点半,养老院室内温度不到10摄氏度。养老院看护人员说,冬天气温最低时只有三四度,白天屋里比屋外还冷,晚上会开电暖风、铺电热毯,但特别怕会引起火灾。

陕西省宁陕县位于秦岭南侧,因海拔较高,每年冬季有三个月的平均最低温度低于零度,但同样不在集中供暖区。在宁陕县城关镇的新天地小区,记者看到63岁的退休教师刘行志在家里穿着棉衣棉裤,客厅里点着炉子,刘行志说,入住4年来,每年冬季取暖主要靠烧煤炉。

### 每逢冬季都面临“冻人”问题

河南省信阳市位于秦岭—淮河一线,是中国最显著的南北分界标志地,素有“北国江南,南湖北国”之称。然而每逢冬季,信阳和其它它位于秦淮一线地区都面临着“冻人”的问题:天气潮湿寒冷却没有集中供暖。

近日,恰逢寒潮来袭,记者在信阳市民刘桂英家看到,客厅和卧室两个“小太阳”取暖器正摆着加热,刘桂英不到半岁的孙子被棉被裹得扎扎实实,连换尿布的时候也是边换边盖。“这才刚入冬,冷日子还在后头呢。”刘桂英说,每年过冬都靠取暖器,大家都习惯了,可今年家里新添了孩子,生怕孩子被冻感冒。

除了燃煤、电暖等方式外,记者在南昌、武汉、南京等省会城市发现,一些经济收入较好的家庭开始倾向于安装燃气暖气。南昌市白领黄女士最近刚给新房安装了地暖,由于是独自一人安装,成本较高,150平方米的房子仅初装费就达到两万元。武汉一家装饰公司业务的经理介绍,近几年家庭安装燃气暖气的需求成倍增加,在他们公司装修的新房中,选择安装燃气暖气的家庭占比超过了3成。

### 分散取暖成本高、污染重

记者走访发现,近年来由于极端天气频繁出现,群众对舒适居住要求的不断

提升,供暖分界地区群众对冬季取暖需求呼声越来越高,但分散取暖不仅经济成本高,而且舒适度低,还可能存在加重环境污染、引发火灾等安全事故问题。

湖北省孝感市民王登云家冬季主要靠空调取暖,从每年的11月中旬到次年的3月中旬,整个取暖季花费的电费在8000元到1万元左右。“用空调特别干,很不舒服,一面吹着空调一面还要开加湿器,而且电费实在太贵了,我在东北的朋友家里一年的暖气费也只有3000元钱。”王登云说。

记者采访发现,无论是空调取暖还是燃气、燃煤、电热等方式取暖,分散取暖费用整体而言都较集中供暖高。记者粗略计算,以100平方米的房屋为例,一个采暖季集中供暖费用在2000元左右,而燃煤取暖费用超过3000元,燃气取暖费用每月在2000元左右,并且由于不在集中供暖区域,居民取暖费用得不到补助。

陕西略阳县同馨园小区居民王成说,过去燃煤取暖家里到处都是煤灰,脏兮兮的,把客厅里挂的书法作品都熏黄了,儿子还被煤炉烫伤过。陕西宁陕县新天地小区社区主任马惠艳说,居民在家中烧煤采暖可能出现着火、煤气中毒等安全事故,还造成居民室内灰尘大,影响整个小区的环境卫生。

记者采访还发现,位于集中供暖分界线地区的不少群众认为,供暖在地理上的“一刀切”导致了采暖权益的不公平。据中国天气网统计数据显示,1月份,郑州市日均最低气温-4.4摄氏度,而信阳市日均最低气温为-2摄氏度。对此,一些群众认为,温暖过冬应该是老百姓共同享受的权利,不宜因为一条分界线而南北有别。

### 差异性供暖成共识

为更好地满足群众取暖需求,近年

来非集中供暖区域各地也不断探索供暖新模式。河南驻马店市不断推进城市集中供暖,目前全市供暖面积达500万平方米,未来两年将达到1200万平方米;陕西略阳县在2015年专门成立供暖协调办,引入北方一家热力企业与略阳电厂热电联产项目合作,尝试集中供暖;传统工业城市徐州启动“煤改电”采暖工程,不仅保证让群众在寒冬里用上暖,还加速推进清洁能源。

记者采访了解到,由于各地气候差异,供暖需求长短不一,加之近年大气污染等问题,分界线地区百姓虽有采暖需求,但并不希望引进北方传统集中供暖模式,有的群众甚至有“宁肯挨冻不愿受霾”的想法,实行按需供暖、分户计量的差异化供暖逐渐成为群众的共同诉求。王登云说,什么时候用暖气,要多高温度,每家每户都不一样,希望政府可提供燃气、优惠电价等基础设施,让老百姓能根据自己的需要做出选择,优惠取暖。

不少环保专家认为,从环保的角度来看,燃气锅炉与燃煤锅炉相比粉尘、二氧化碳减少,但氮氧化物的排放量依然很大,无论是集中供暖还是分散取暖都会带来环境污染,但从节能角度,建议引导鼓励群众更多使用燃气壁挂炉等“分户式设备”,既能满足群众差异化的取暖需求,也有利于减少废弃物的排放,降低能源消耗。

此外,针对群众关心的采暖补贴问题,武汉大学社会保障研究中心研究员向运华等专家认为,冬季供暖是民生工程,政府应当给予适当的补助,可按照不同城市平均气温的高低,给予不同时间长度和不同额度的补贴,并适度向有困难的群体倾斜,切实保障群众的基本生活。

据《经济参考报》



## 煤炭供给结构将持续优化

随着煤炭行业供给侧结构性改革不断深化,全国煤炭市场供需关系正在由基本平衡向更高层次的动态保障发展。“煤炭中长期合同”制度和“基础价+浮动价”定价机制等一系列长效机制对维护行业平稳运行发挥了重要作用。预计2018年我国煤炭供给结构将继续优化,市场供需将总体平衡略有宽松。

近日,国家统计局公布了规模以上工业企业经济效益数据。今年前10个月,煤炭开采和洗选业主营业务收入同比增长34.1%,实现利润同比增长628.8%。

煤炭产业利润快速增长背后,与供给侧结构性改革持续推进密切相关。今年以来,随着去产能工作持续推进,煤炭生产、供应和消费量逐步增加,市场供需基本平衡,行业效益逐步好转,结构调整取得新进展。随着我国煤炭产业布局、消费结构、供需格局发生变化,部分地区供给不平衡问题开始显现,对资源品种、运力配置提出了新挑战。

### 经济运行质量显著提高

煤炭行业是去产能的重点行业之一。自去年国务院印发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》文件以来,经过坚持不懈的努力,实现了煤炭过剩产能有效化解,市场供需基本平衡,产业结构进一步优化,经济运行质量提高、效益提升。

数据显示,今年前10个月,全国煤炭产量28.53亿吨,同比增长4.8%;煤炭净进口2.2亿吨,同比增长12.8%;全社会煤炭库存减少1.1亿吨以上;初步测算,全国煤炭消费量32.6亿吨左右,同比增长3.7%。

日前在“2018年度全国煤炭交易会”上,国家发展和改革委员会副主任连维良表示,今年以来市场供需保持总体平衡,但受诸多因素影响,特别是历史积累的违法违规问题制约了产能释放,局部地区出现煤炭供应偏紧、价格波动情况。随着促进优质产能释放、提升煤炭运输能力等措施的落实,煤炭的产量、运量和库存量均明显增加,从全局看,当前煤炭供需总体是平衡的。

“随着煤炭行业供给侧结构性改革不断深化,优质产能逐步释放,落后产能淘汰退出,煤炭运输通道建设加快,全国煤炭市场供需关系正在由基本平衡向更高层次的动态保障发展,煤炭经济运行质量也显著提高。”中国煤炭工业协会会长王显政说。

今年前9个月,前8家煤炭企业产量占全国总产量的38.92%,市场集中度提高,我国煤炭稳定供应保障能力增强。全国煤矿数量由2015年底的1.2万处左右,减少到目前的不足8000处,大型现代化煤矿已成为全国煤炭生产供应的主体。此外,煤炭上下游一体化发展取得了新进展,现代煤化工进入产业化发展阶段,新产业、新业态、新模式不断发展,产业转型升级有探索、有实践、有经验。

### 引导煤价处于合理区间

引导煤价处于合理区间是全面提高供给体系质量的重要标志。去年,煤炭上下游企业在互利共赢、自主协商基础上建立的“煤炭中长期合同”制度和“基础价+浮动价”定价机制,对于保障煤炭稳定供应,维护行业平稳运行发挥了重要作用。

“建立‘煤炭中长期合同’制度和‘基础价+浮动价’的定价机制,既是市场价值规律的体现,也是体制机制保障,更是现代化经济体系建设的重大进展。”王显政说。

记者了解到,从今年运行的实际情况看,全国大型煤炭企业中长期合同签订量一般超过80%,秦皇岛港5500大卡动力煤中长期合同价格稳定在560元/吨至570元/吨的合理区间。

王显政表示,实践证明中长期合同既有利于优化资源和运力配置,稳定煤炭供应基本面,也有利于上下游协调发展,有利于稳定市场预期,减少价格波动。因此,建议煤炭供需双方构建新型战略合作伙伴关系,提高煤炭直购直销供需中长期合同比重,稳定市场、稳定价格,促进煤炭上下游产业协调发展。

“当前,煤价向合理区间下行,既是市场在资源配置中起决定性作用的结果,也是更好发挥政府作用的结果,更是煤炭及下游相关产业健康发展共同期待的结果。”连维良说,目前市场煤价仍处于相对高位,政府相关部门将继续通过采取综合措施,引导煤价下行并处于合理区间。

连维良表示,煤炭价格长期处于高位既不利于落后产能和高成本产能的退出,也不利于全社会降低用能成本,更不利于上下游行业协调发展;低煤价也不利于煤炭行业安全发展和全社会节能降耗,更不利于清洁能源发展。政府有能力通过构建市场机制有效、微观主体有活力、宏观调控有度的行业运行机制,引导煤价围绕合理区间波动,避免大起大落。

记者了解到,国家相关部门已建立了增减挂钩指标交易制度、最高和最低库存制度、调峰和应急储备产能制度、特殊情况下的减量生产制度等一系列长效机制,能够有效防范煤炭产能过剩,从而有效防范煤价跌出合理区间下限。

### 处理好去产能与优结构

当前,煤炭行业经济效益稳步回升。从未来走势看,我国宏观经济将继续保持稳中向好态势,煤炭需求将保持基本稳定。随着供给侧结构性改革不断深化,政策措施效应逐步显现,煤炭优质产能比重不断增加,有效供给质量不断提升。据中国煤炭工业协会预测,2018年我国煤炭供给结构将继续优化,市场供需将总体平衡略有宽松。

“我们也要看到,煤炭行业发展不平衡的问题还十分突出。”王显政指出,全国煤炭产能过剩态势并没有根本改变,煤炭市场供需平衡的基础还比较脆弱,煤矿关闭退出人员安置难度大,资产负债处理困难,“三供一业”移交难、企业历史负担重,煤矿一线工种招工难等问题较为突出,相当一部分企业实现了扭亏但尚未脱困,实现行业健康发展依然任重道远。

王显政指出,当前仍要坚定不移地深化供给侧结构性改革,依法依规坚决退出达不到标准要求产能,加快退出资源枯竭、生产成本低、煤质差、开采难度大、扭亏无望的落后产能;努力发展先进产能,加快减量置换、兼并重组,推进煤炭建设项目和具备核增生产能力的煤矿尽快完善手续。

“我们也要处理好去产能与优化结构、转型升级的关系,坚持依靠科技进步,广泛运用互联网、大数据和先进的采矿技术、工艺、装备,优化生产布局,大力发展煤炭开采机械化、信息化、智能化,转变煤炭生产方式,提高全要素劳动生产率,推动煤炭绿色高效开发,提升产业发展水平。”王显政说,在促进煤炭清洁利用方面,要大力发展煤炭清洁利用与转化技术装备,适度发展煤化工产业,推动煤炭由单纯作为燃料向燃料与原料并重转变,转变煤炭消费方式,促进煤炭清洁高效利用。

此外,还应加快发展煤电联营,推进企业兼并重组,努力发展大型骨干企业集团,提高产业集中度和竞争能力;加快推动煤炭市场体系建设,鼓励煤炭电子商务与现代物流业融合发展,发展和完善煤炭期货市场,鼓励大型企业运用期货套期保值功能,化解经营风险,加强管理,推动企业商业模式创新。