

疫情加速数字化转型 工业互联网驶上快车道

本报记者 崔爽

近日召开的国务院常务会议明确指出,依托工业互联网促进传统产业加快上云上云。此前,工信部也在全国工业和信息化工作会议上表示,2020年要实施“5G+工业互联网”512工程。和5G、人工智能等并列“新基建”,工业互联网成为数字时代的基础设施之一。

近三年来,工业互联网从概念到落地,此次新冠肺炎疫情客观上带来了物理空间阻隔、人员交通隔离、紧急状况下的关键物资调配需求,正是其可以发挥优势所在。“如果说2003年的非典疫情刺激了消费互联的发展,2020年新冠肺炎疫情危机后带来的会是工业互联的奋起。”中国工业互联网研究院院长徐晓兰直言。

她表示,作为新一代网络信息技术与制造业深度融合的产物,工业互联网能够通过连接产业体系各端,快速精准对接供给侧与

需求侧的数据信息,有效提高关键物资配置效率,提高关键物资产量。而与之相对,我国有关键物资生产调配管理模式还很粗放,难以打通实时供求信息,也无法全盘掌握全国范围内关键物资的信息。

以疫情期间最为紧缺的口罩和防护服为例,由于对其日常生产销售和库存缺乏详细掌握,大量一线医疗单位出现了物资匮乏的情况,另一边,疫情较轻地区则可能充裕,分配不合理。“在医疗物资分配中,如果通过标识解析、区块链等工业互联网相关技术,在物资生产储存时打上唯一标识,就可以通过工业互联网平台了解每包口罩、每套防护服的位置、数量、种类等信息,追踪其物流仓储和分配情况,实现全局优化配置。”徐晓兰说。

在抗击疫情之中,工业互联网充分发挥了互联互通和资源优化配置的优势,有力支撑了全社会资源的整合和物资高效调用。如

海尔COSMOPlat工业互联网平台1月30日即上线新冠肺炎疫情医疗物资信息共享资源汇聚平台,及时准确地更新防治疫情物资的供需信息,帮助生产企业物资和疫区需求的高效匹配,同时也为政府的物资调配提供数据支持。用友支撑了雷神山医院、武汉协和医院、武汉大学中南医院等一线医院的高效运营,确保医院财务精准核算、捐赠顺利开展、物资高效管理。在武汉火神山医院建设过程中,汉云工业互联网平台在线监测施工设备百余台,还调配在线设备支援北京、西安、珠海等地的“小汤山”医院建设。

这也让越来越多的行业企业认识到开展数字化、网络化、智能化转型升级的重要性,“工业互联网不仅将更多线下业务搬到线上,实现流量的快速聚集、用户体验优化、服务精准化,而且通过对企业进行数字化改造,深挖工业数据资源价值,推动制造业企业提质增效

降本。”徐晓兰说。

不过,中国工业互联网研究院首席科学家王坚也表示,我国尚未形成统一的工业互联网大数据管理、服务和安全体系,工业互联网大数据资源存在孤立、分散、封闭等问题,数据价值未能得到有效利用,数据主权和数据安全面临重大威胁。当前,我国正在推进以国家工业互联网大数据中心为代表的数据中心建设,对工业互联网大数据资源进行汇聚整合,未来要聚焦核心关键技术研究,开发自主可控的工业互联网大数据平台和重点领域、重点业务环节应用软件。

“此次疫情带来的数字化转型的起点或许是消费场景,但是随着转型的持续深入,借助数据、算法、产品、技术和经验,促进产业链上下游的无缝对接、供需的高度匹配,工业互联网驶入快车道,最终实现全要素、全产业链、全价值链的全面连接。”徐晓兰说。



春来觅书香

近日,安徽省合肥市实体书店、城市阅读空间、公共文化场馆等在做好疫情防控工作的同时,恢复开放。市民走出家门选购、阅读书籍,充实文化生活。

图为3月18日在合肥市常青街道竹西社区半亩方塘城市阅读空间,读者在翻阅书籍。

新华社记者 刘军喜摄

银川405个项目集中开工 总投资2104亿

科技日报银川3月18日电(王迎霞)3月18日,宁夏银川市举行2020年重大项目集中开工推进会,总投资2104亿元的405个项目集中开工,年度计划投资542亿元,涵盖高端装备制造、生态环保、民生改善等领域。

推进会市级主会场设在银川经济技术开发区“智能终端产业园二期项目现场”,各县(市)区及园区设置11个分会场。伴随着一声机械轰鸣,银川经开区首批33个重点项目全面开工。其中,年产15GW单晶硅棒及切片、中轴小镇等5个项目被列入到自治区级重点项目,智能终端产业园、集成电路大硅片等10个项目被列入到市级重点项目。

“特别感谢管委会在紧抓疫情防控的同时组织有序复工,帮助企业解决了很多困难。我们将继续加快建设进度,努力‘抢回’这一个月时间所带来的损失。”隆基股份董事长助理胥茂说。此次银川隆基光伏科技有限公司新建“年产15GW单晶硅棒和15GW硅片项目”总投资45亿元,2月25日复工建设,目前已进入设备安装阶段,预计4月中下旬投产,全年产值将突破160亿元。

去年11月以来,银川市紧扣“一高三化”目标要求,聚焦产业、产能、产品结构调整,精准扩大有效投资,谋划首批储备项目922个,总投资3093亿元,年度计划投资955亿元。然而疫情对经济运行带来的冲击影响不小,加快追赶的压力较大。为此,银川市把重点项目建设作为经济发展的“压舱石”,出台了支持中小企业共渡难关十条措施等一揽子政策,为项目开工建设、企业复工复产创造有利条件。

A型血人群更易感新冠病毒? 专家:科学依据尚不充分

本报记者 付丽丽

3月18日,一篇题为《新冠肺炎最新研究:A型血相对易感》的文章刷屏。

南方科技大学、上海交大、武汉中南医院、武汉金银潭医院等8家单位的最新研究显示:A、B、O、AB血型与新冠肺炎易感性存在关联。这也是该领域的首份研究。具体来讲,研究认为,O型血对新冠肺炎相对不易感,风险较低;A型血对新冠肺炎相对易感,风险也较高。该研究论文《Relationship between the ABO Blood Group and the COVID-19 Susceptibility》于当地时间3月17日发表在预印本平台medRxiv,尚未经同行评议。

“该研究主要依据临床流行病学统计数

据的结果,是否具有科学性,尚需开展更大规模的调查,尤其是开展相关的O型血人群自然抗病毒机理研究,方可确证。”南方医科大学三级生物安全实验室主任赵卫在接受科技日报记者采访时说。

赵卫表示,新冠病毒目前主要感染呼吸系统,病毒血症水平相对较低,持续时间相对短,血型在多大程度上可以影响病情进展,需要予以更细致的研究,方可明晰对防治工作的意义。

“通常所说的血型指的是ABO血型,根据红细胞膜上是否存在抗原A与抗原B而将血液分成4种血型。不同血型的人血清中含有不同的抗体,但不含有对抗自身红细胞抗原的抗体。如A型血含有抗B抗体,B型血含有抗A抗体。红细胞本身失去了分裂能力,

症性疾病的发病机制,均涉及中性粒细胞。而其释放的中性粒细胞弹性蛋白酶,会分解血浆蛋白、凝血因子以及肺结缔组织,同时还会使肺血管通透性增强、气管收缩,增加气管分泌,诱发ALI、ARDS。西维来司他钠可阻断这种作用。”上海汇伦江苏药业有限公司(以下简称汇伦江苏)总经理孙国明告诉科技日报记者,西维来司他钠显示出明确的抑制肺损伤,改善肺功能的效果。国内外的临床试验结果也表明,西维来司他钠能改善ALI、ARDS患者的肺损伤。

据介绍,2月12日,该药获得了针对新增适

症(新冠肺炎所致的ALI、ARDS)的临床试验批件,目前其临床试验用样品正在武汉、广州的医院就新冠肺炎的适应症开展临床试验。

“新冠病毒会造成急性肺损伤,西维来司他钠有望对新冠肺炎疫情防控提供治疗支持,因此被国家药监局纳入优先审评审批通道,我们协助国家局做了注册核查,产品检验等检查。但是,纳入优先审评审批的产品,流程不减、要求不降,只是审批速度加快。”江苏省药监局行政审批处处长王宗敏介绍,2月14日,国家药监局药审中心正式收到注射用西维来司他钠上市申请审评任务后,立即启动审评。

注射用西维来司他钠获批上市

可缓解急性呼吸窘迫综合征

科技日报南京3月18日电(金凤)在新冠肺炎危重患者中,有许多患者患有急性呼吸窘迫综合征。如何帮助患者缓解急性肺损伤(ALI)和急性呼吸窘迫综合征(ARDS)是国际难题。18日,记者从江苏省药监局获悉,经过27天的应急审评审批、现场检查核查,注射用西维来司他钠近日获国家药监局批准上市。这也是目前国内获批的首个用于治疗ALI和ARDS的药物。

注射用西维来司他钠是一种中性粒细胞弹性蛋白酶抑制剂,“中性粒细胞是肺部炎症反应的主要介质,ALI、ARDS等多种肺炎

1类创新药阿美乐将为肺癌靶向治疗带来更多选择

耐药和疾病进展,其中超过半数E T790M突变所致。阿美乐正是主要适用于“既往经表皮生长因子受体酪氨酸激酶抑制剂治疗进展,且T790M突变为阳性的局部晚期或转移性非小细胞肺癌成人患者”的治疗。

据悉,阿美乐是全球第二个三代EGFR-TKI创新药,也是全球首个中位无进展生存期超过1年(二线使用)的三代EGFR-TKI。经独立评审委员会评估,在注册临床研究中,阿美乐单药治疗显示出优异的疗效和安全性,且对脑转移有效,临床优势明显。

上海交通大学附属胸科医院陆舜教授表

示,阿美乐不仅疗效好而且安全性佳。该药物临床研究中出现的常见不良反应可耐受,且为临床可控的1或2级水平,3级及以上不良反应发生率、减量率、暂停用药率低,研究期间未见患者出现间质性肺炎。与药物有关的皮疹、腹泻和QT间期延长的发生率和严重程度均较低。

台湾大学肿瘤医学研究所杨志新教授指出,无论从疗效还是安全性表现来看,阿美乐都可作为非小细胞肺癌患者的优选治疗药物,该药物的获批上市不仅可以为患者带来直接的临床获益,还可减轻国内患者对进口药的依赖。

对此,赵卫表示,从文中看抗A抗体是主要讨论的与血型相关的机制方面的因素。但B型血和O型血中均有抗A抗体,两个血型间易感性差异的原因是什么?A型血和AB型血均没有抗A抗体,二者易感性差异的原因何在?都需要进一步开展研究。比如,可以进一步开展不同血型人群病毒血症期中病毒水平的差异,对血中可能感染细胞情况开展研究,或者开展抗A抗体对新冠病毒感染的抑制实验,来直接回答上述问题。

赵卫认为,这一研究尚属初期的研究结果,无法得出肯定的结论,对防治工作的影响难以进行科学评估。(科技日报北京3月18日电)

我国渤海再获重要油气发现

科技日报北京3月18日电(记者翟剑)

中国海油18日宣布,我国最大海上油田——渤海油田油气勘探又获重大发现:位于渤海湾北部的垦利6-1-3井,共钻遇约20米厚油层,测试单井原油年产量可达40余万桶。这是莱州湾北部地区首个大型油田。

中国海油介绍,自上世纪七十年代末开始,莱州湾北部地区历经40余年多轮勘探,效果均不理想,所发现储量规模小、分布不集中,无法建立有效产能。

2019年,中国海油启动增储上产“七年行动计划”,以非常规理论和技术在渤海湾持续寻找大中型油田,在国内海域取得了10余个新发现。科研人员不断创新

勘探思路,最终摸清了莱州湾北部油气藏的富集规律和勘探方向。经证实,垦利6-1油田储量规模大、油品性质好、测试产能高;发现井垦利6-1-3共钻遇约20米厚油层,完钻并深1596米。该发现不仅打破了该区域40余年无商业油气发现局面,更展示出渤海南部区域巨大的勘探前景,为渤海油田持续绿色稳产10年、年产4000万吨目标的实现奠定了坚实基础。

中国海油表示,在此发现基础上,将继续推动渤中19-6试验区以及我国首个自营整装深水油田流花16-2等8个新项目顺利投产,努力在更复杂油气层、更深海域取得更多新突破。

沙尘来袭 十城市PM10重污染

科技日报北京3月18日电(记者李禾)

18日,受较强西北冷空气影响,内蒙古中部、山西北部、陕西北部、河北北部和内蒙古等地出现沙尘天气,PM10在短时间内达到重污染。其中,鄂尔多斯市在18日17时,PM10小时浓度峰值为754微克/立方米,空气质量指数“爆表”。

国家大气污染防治攻关联合中心表示,受西北方向强冷空气影响,蒙古国南部和内蒙古阿拉善盟地区分别出现沙尘,并向东南部下地区传输,途经之处PM10浓度显著升高。截至3月18日18时,内蒙古中部、山西北部、陕西北部、河北北部和北京等地受到沙尘影响,鄂尔多斯、张家口、榆林、朔州、北京等10个城市达PM10小时重污染;鄂尔多斯市在18日17时出现了PM10小时浓度的峰值,754微克/立方米,空气质量指数“爆表”。

国家大气污染防治攻关联合中心表示,沙尘天对PM10浓度影响相对较小,上述地区的PM10小时浓度总体为

优一良水平。

据预测,18日傍晚,沙尘前锋已经抵达北京。18日夜间起,京津冀区域大部城市受沙尘影响,PM10小时浓度可达轻一中度污染。由于沙尘持续时间较短,沙尘过后空气质量将快速转好。

国家大气污染防治攻关联合中心解释称,公众感觉到沙尘天的大气能见度尚可,与PM10重污染天的低能见度有较大差异,这是由于不同粒径的颗粒物对阳光散射效应不同所导致的。也就是说,颗粒物对光的散射能力与粒径有关,颗粒物粒径与光的波长越接近,散射能力就越强。而可见光的波长在300—700纳米之间,与PM10的粒径较为接近。因此,当出现PM10重污染时,天空都是灰蒙蒙的,大气能见度显著降低。在沙尘天时,空气中以粒径为几个微米的PM10为主,粗颗粒物对可见光的散射能力比PM2.5弱几个数量级,因此,大气能见度并没有与PM2.5同等浓度时下降的程度。

(上接第一版)各级党委和政府要增强紧迫感,加快建立同疫情防控相适应的经济社会运行秩序,积极有序推进企事业单位复工复产,努力把疫情造成的损失降到最低限度。要以省域为单元推动经济社会秩序恢复。所辖县区均为低风险省份,要全面恢复正常生产生活秩序。除湖北、北京以外,对于省内仍有中风险县区的省份,要做好精准防控,有序恢复生产生活秩序。低风险地区之间的人员和货物流动,必要的健康证明要做到全国互认,不得再设置障碍,不对人员采取隔离措施。要提高复

工复产效率,围绕解决企业用工、资金、原材料供应等需求,有针对性地精准施策,打通“堵点”,补上“断点”。要做好法律服务等工作,及时化解合同纠纷、企业债务、劳资关系等纠纷。

会议强调,要加强对国际经济形势的研判分析,及时制定有针对性的政策举措。要兼顾疫情防控和对外经贸合作,在落实防疫措施前提下为商务人员往来提供便利,保持国际供应链畅通,创新招商引资、展会服务模式,保障各类经贸活动正常开展。

会议还研究了其他事项。

数字经济新业态带来发展新机遇

张景阳

李克强总理17日主持召开国务院常务会议。会议指出,要对“互联网+”、平台经济等加大支持,发展数字经济新业态,依托工业互联网促进传统产业加快上云上云,发展线上线下融合的生活服务业,支持发展共享用工平台。

当今世界,以信息化、数字化产业发展水平为主要特征的综合国力竞争日趋激烈,信息化对经济发展和社会进步产生着深刻影响,人类社会已经进入数字经济时代,这是挑战,更是机遇。

抓住数字经济新业态带来的机遇,首先就要让数字经济的根本内涵和重要性在全社会形成共识。从根本上来讲,数字经济是数字化、数字驱动的经济,是信息社会驱动的主要经济形态,它已经成为一种新的业态,也是新动能和新理念。当前和今后,数字经济的理念和生产方式应被应用到各个领域,这是时代发展和社会进步的必然要求。2007年,我国市值排名前10的企业主要是传统产业。到2017年,互联网企业已经在前10名中占了7席。可见,数字经济正在引领经济发展并带来经济世界的巨大变化。互联网时代,数字改变世界已是不争的事实。如果说过去20年是数字经济从诞生到成长的懵懂过程,那么当数字经济新业态成为经济社会发展的主要推动力的今天,就需要我们认清本质、抓住机遇、主动出击,构建好这一全新新业态。

构建数字经济新业态,需要以政策和制度为核心的宏观谋划指导作为发力点。构建一种全新的业态,就是走出一条新路,要想走好一条新的道路,路标和指示必不可少。只有相关制度的创新紧跟数字时代的步伐,我们才能紧抓机遇,特别是各级政府,要细化和认真落实国家已经出台的数字经济相关政策,抓紧推进相关配套实施细则的制定和完善。在具体工作中,我们不能只着眼于当前,更要站在顺应新一轮技术革命引发的产业变革趋势和产业浪潮的战略高度进行政策引导和制度设计。例如,大力发展5G、工业互联网等新型基础设施建设,不断优化数字经济服务水平,强化数字经济人才支撑,鼓励和激发数字经济领域的创新突破层出不穷等。

促进数字经济新业态的健康快速发展,要抓好数字经济与传统产业嫁接的“手术刀”,将二者的碰撞变为融合。疫情防控中人工智能、大数据、云计算等数字技术的应用实践和应用效果有目共睹,也更加强烈地释放出了“必须加快构建数字经济新

业态”的信号。对此,产业调控这只大手必须抓好“融合”这把手术刀,在“云端”和传统产业之间灵活调控、游刃有余,这种融合应该包括生产方式融合、产品融合、服务融合、竞争规则融合以及产业融合;通过融合真正做到让数据成为新的关键生产要素,让数字技术为创新驱动提供强大动力,让数字经济成为国民经济的加速器,带动和催生产业形态转型升级。