

中国城市数字需求上海最旺盛

在12月13日由中央广播电视总台上海总站主办的“中国城市数字经济论坛·2021”上发布的中国城市数字经济竞争力综合排名中,上海位列第二名,被评为中国数字需求最为旺盛、数字基础设施最为完善的城市。

据中国信息通信研究院测算,2020年,中国数字经济规模达39.2万亿元,居世界第二位;数字经济保持9.7%的高增长速度,占全国生产总值(GDP)的比重升至38.6%。

用一个词来概括数字经济在过去一年里的发展,中国工程院院士、同济大学教授吴志强选择了“创新”。他解释,这里说的创新不再是一个停留在理论上的概念,而是有着完整的链路——经过实践检验并切实带来了收益和成效,“现在数字

经济的创新应用越来越接地气了”。

腾讯公司副总裁、华东总部总经理张立军引用“数实融合”四个字。“近年来,数字经济与实体经济的界限越来越模糊,两者的融合更广更深了”,而融合带来的新理念、新场景,有力助推了实体经济发展。

与此同时,按下快进键的数字经济正不断渗入城市生活的各个角落,在上海,从市民习惯使用的随申码,到就医时只需医保电子凭证“扫一扫”,再到最近长宁区为独居老人装置的智慧水表,以用水量实时监测老人的生活状态,数字经济工具让城市的温度触达人心。

在此背景下,数字经济也成为城市竞争力的重要因素。在华为中国区智慧城市首席专家、数字经济首席专家聂俊宇看来,数字经济是

一个城市实现“换道超车”的绝佳机会。中国的各个城市将依靠数字化赋能,实现迭代升级,“数字化更高的城市将在竞争中占据优势地位,更快地发展为信息革命时代的4.0城市模式”。

数字技术正全面融入日常生活和经济发展,数字经济会将我们引向何方?张立军说,我们正处于一个各方面技术不断积累的时期,未来某天,不同领域的数字技术将相互碰撞激发,出现指数级爆发增长。他进一步解释,这种跨领域的融合已初见端倪,例如,在自动驾驶领域,90%的路面测试如今都可以通过计算机仿真环境进行,自动驾驶系统开发的时间和成本由此大大节约。

聂俊宇提出,在数字经济和技术的加持下,未来城市将是全面感

知、能思考、有温情的,而数字技术则在城市发展中扮演着“眼”“脑”“手”“脉络”和“血液”的角色。他具体解释道,“眼”是指数字技术将感知到城市全方位的信息;“脑”则是指负责城市运行的管理决策;“手”就是城市的应用和服务,比如医保电子凭证等政务服务,数字技术要将这些服务送达至市民手中;“脉”指的是城市的数字化基础设施;“血液”是城市里安全可信的数据信息。

“未来的城市将出现智慧群落。”吴志强说,高度智慧化的城市将不仅拥有一个智慧的“大脑”,不同的社区、园区、企业、单位都会拥有自己的“大脑”,而这些“大脑”将互相联结,以更高的效率、更聪明的决策共同治理城市。

张天弛

中国高校最强算力基座落地上海

日前,上海交通大学杨元庆科学计算中心在位于张江科学城的李政道研究所实验楼内落成并正式启用。该中心拥有中国高校算力排名榜首的绿色水冷高性能计算机“思源一号”,总算力为6千万亿次/秒(双精度)。由此,上海交大“交我算”公共计算平台也成为中国高校顶尖的算力基座。

“思源一号”的算力到底有多强?在今年11月发布的“全球500强高性能计算机”榜单上,它的算力排名第132位。在“中国高性能计算百强”榜单上,它排名第12位。“思源一号”具备超高计算密度与功耗密度、绿色节能、能源可循环利用三大技术特色。据悉,“思源一号”实现6千万亿次的计算能力,仅需要14个机柜。而一般通用数据中心需要70个机柜才能达到类似算力。它的计算密度是通用数据中心的5倍,需要的机房面积不足通用机房的1/10。“思源一号”采用联想全球先进的第五代温水冷技术,能源利用效率值为1.1,意味着每用1度电计算,仅需要额外0.1度电散热,相比传统风冷散热方案可节省42%的电力和二氧化碳排放。此外,“思源一号”采用了余热回收技术,计算机运算过程中产生的余热,能够用于研究所球形大厅的冬季供暖、食堂厨房的热水加热、地下室除湿以及实验室的空调温控,实现每年950吨的额外碳补偿。

吴金娇

二〇二一上海数字创新大会开幕

放眼全球,「中国科创大脑」发布

12月14日,2021上海数字创新大会在普陀区上海跨国采购会展中心开幕。上海清华国际创新中心发布了“中国科创大脑”,将立足上海,放眼全球,打造世界级科创产业集群和科创领航大企业。

“中国科创大脑”以上海为枢纽,以“两纵三横”高速公路为空间布局,建设中国科创数字化引擎,集聚、整合、配置全球人才、技术、资本等创新资源,围绕集成电路、人工智能、生物医药、智能网联等高端产业,建设协同创新共同体,实现资源共享、成果共用、产业联动,构建基础研究、技术开发、成果转化和产业创新全流程的产业创新链。

“中国科创大脑”将聚焦智能网联汽车产业链,建设先进算法基础科学中心、人工智能芯片应用实验室、智能网联产业研究院,链接清华大学集成电路、计算机等院系的科研、人才和产业界校友力量,共建云计算中心、智慧交通中心、自动驾驶中心、检测标准认证中心。

江跃中

一片“芯片”也能速达全球

哪怕是客户“一片两片芯片”的需求,也能从浦东发货全球、快递到家,这样的“速达”是怎样实现的?12月14日,经过“自动扫描单号、自动抓取、自动发货”等全流程自动化操作,近铁公司在浦东新建成的全球分拨中心为其半导体行业客户成功运作了首单货物。这标志着中国首个全智能全天候半导体全球分拨中心在浦东机场综合保税区正式启用,近铁半导体亚太分拨中心正式升级为全球分拨中心,成为浦东增强全球资源配置能力的又一项重要成果。

据悉,近铁半导体全球分拨中心是近铁目前全球自动化程度最高、面积最大、业务量最大的半导体全球分拨中心。该中心通过运用全流程自动化系统,在上海海关全天候通关服务的支持下,实现了“一键下单、不分昼夜、智能发货、全球速达”。

这些首创和功能的突破,源自于全球营运商计划(GOP)工作专班全方位的服务,上海海关全天候通关的支持以及近铁公司全智能的运营。

宋宁华



机器人“肚子”里能为学生打印个性化作业

孙中钦 摄

“机器人老师”出个性化作业

闵行区教育系统近日“上新”秘密“数字武器”。教学楼里的“智慧作业机器人”,输入每名学生的账号,点击屏幕,它会根据学生的学习情况,自动“吐”出一张个性化数学作业单。

“机器人老师”能对学生答题情况进行了如指掌,靠的是师生手中的“点阵笔”。“点阵笔”使用普通水笔笔芯,前端藏有摄像头。全新设计的作业本上布满细小“点阵”,“点阵笔”可捕捉笔迹,实时采集学生作业数据,帮助教师高效掌握学生作业完成情况,还能根据笔触深浅、笔迹速度判断学生情绪状态如何。陆梓华

上海人工智能产业已超2000亿元

该领域首个五年规划基本编制完成

今年前三季度,上海人工智能产业规模已破2000亿元大关,全年保持25%以上增速已无悬念。

同时,各AI企业开始理直气壮亮出营收,如商汤科技今年上半年营收16.5亿元,同比增长近一倍;百度去年10月在上海成立的小度人工智能,今年上半年营收超15亿元。

三四年前的,各独角兽企业避谈营收,热衷聊估值,引发有关“泡沫”“业绩亏损”的质疑,以及AI企业如何进入产业落地深水区的讨论。如今,上海人工智能为何敢谈营收?

务实

依图科技副总裁许焰说,他从未像今年这般,强烈感受到市区两级城运中心及各委办局对于数字治

理的迫切。这些,也是入局上海智慧城市建设的腾讯、阿里、商汤等AI企业的共同感受。今年仅依图,就已在上海落地16个领域、50多个具体业务场景,覆盖上海一半以上的区。

务实,成为2021年伊始上海人工智能界的关键词——新年第三个工作日,上海市政府便与地平线集团签约,合作建设车载AI芯片全球研发总部和智能汽车中央计算平台全球总部;5月,上海市经信委、浦东和徐汇区政府又与来自微软(亚洲)互联网工程院的小冰公司签约,建设小冰全球商业运营总部和全球商业技术研发总部。小冰是全球承载交互量最大的人工智能系统,占全球交互总量60%以上。这些全球级项目接连签约背

后,透视着上海的价值红利——这座城市本身,为AI产业提供了最大的应用场景。

硬核

场景牵引,成为上海发展AI产业的最大诚意,而硬核技术经数年铺垫,也在今年实现集中爆发。

今年以来上海连发7块AI芯片,每一块拿出来,在中国都是重磅级的存在。“今年世界人工智能大会‘AI@SH主题展’上,由17块芯片组成的‘芯片轴’,次第亮出上海芯片的‘量产一代’‘点亮一代’和‘探索一代’,也秀出了上海芯片生产一代、储备一代、研发一代的功力。

算法成绩单同样不俗。上海人工智能实验室联合商汤及多所高

校,刚刚发布了“书生”。这一新一代通用视觉技术体系,有望以一个模型完成上千种任务。联影智能肺结节CT影像辅助检测软件,经中国国家药监局批准,拿到了中国为数不多的医疗AI三类证。冰洲石生物更收获来自海外的好消息,其AC0682试验用新药申请已获美国食药监局批准,这意味着全球首个由AI研发的乳腺癌新药进入临床。

芯片和算法外,上海产智能产品也在今年实现规模化应用。

谋划

一系列基于需求和痛点的顶层设计已在提前谋划。上海市经信委透露,上海首个人工智能领域五年规划基本编制完成,在人工智能关键领域率先形成地方标准也在上海计划之列。上海市经信委征集医疗、交通、环保等十余委办局意见,并联合市场监管局发布了中国首个人工智能标准化建设指导意见。李晔

聚焦 中国国际进口博览会

在每届进博会后,中捷斯共促中心的捷克水晶工艺品,都会无缝对接跨境电商平台,成为消费者可线上第一时间购买的“进博同款”。今年热销的是一款手工雕刻描金碗,4800元的售价仍难挡消费者追逐。

捷克水晶引来效仿者。今年首次参加进博会的法国某小众护肤品,展后立即进入青浦综保区,也变身跨境电商商品。一旦有消费者下单,商品就能从综保区仓库直接发货。

他们不远万里,来到上海,成为“丝路电商”参与者。

已是进博会“四朝元老”的中捷斯共促中心是典型的“丝路电商”,近年来包揽中国自捷克进口水晶工艺品七成以上份额,不过会长张鹏颇懂得区别对待——对那些成熟款,多以一般贸易方式进口,高附加值新款则走跨境电商。“由于事先无

“丝路电商”成跨境贸易新引擎

四届进博会后崛起成为一般贸易“先头部队”,探知中国消费升级密码也助力国货出海

法确定新款在中国是否会受欢迎,跨境电商无疑成了既快又省的选择。”

菜鸟国际供应链总经理赵剑深耕跨境电商物流,热衷研究“丝路专线”,去年与航空公司、海关等部门一起,在德国运营中欧首条跨境直邮“小众香”航线,装的都是些从未进入中国市场、但在欧洲当地有着极好口碑的香化用品,去年“双旦”期间每天从欧洲直发中国。

赵剑眼中,跨境电商好处不少。“它就好比比你出境购物,其征税和入境要求自然不同于一般贸易进口。2018年底,中国商务部、海关总署等六部委共同发文,对跨境电商零售进口商品,按个人自用进境物品监管,不执行有关商品首次进口许可批件、注册或备案要求,同时免征关税,仅征收9.1%的跨境电商综合

税,即13%的增值税打七折。许多消费者看中跨境电商有真实报关单,比真假难辨的‘代购’靠谱,且商品价格也因税率优惠而颇具竞争力。”

据上海财经大学电子商务研究中心主任劳帼龄的观察,“丝路电商”真正火起来是在进博会举办后。“进博会点燃了消费者的尝新念头,他们迫切要在跨境电商平台上看到‘进博同款’。于是,马来西亚保健品、波兰的山羊奶面膜、安哥拉的啤酒和带巧克力味的咖啡等,都在亮相进博会后又迅速上线跨境电商平台。”首届进博会结束后的2019年前三季度,上海跨境电商网购保税贸易方式进口额增速高达40.3%。

要做大“丝路电商”,速度必须快起来。上海已在行动。比如,一个日本直购进口订单,已能实现今天

下单、第二天收货。据悉,目前上海已建立起跨境电商快速通关机制,从货物运抵海关监管场所到通关放行,最长不超过24小时,其中大量低风险申报货物甚至可以“秒放行”。

除了快速放行,还有汇总纳税之便。为了支持“丝路电商”发展,上海海关推出“清单核放、集中纳税”通关模式,电商企业可自跨境包裹放行之日起第31天到第45天内,集中向海关申请汇总缴款书。此举极大方便了企业,大量电商将“跨境直购”业务的进口口岸落在上海,也将“双11”“双12”“黑五”等消费狂欢节点的跨境购“流量大考”放在上海口岸。数据显示,去年中国跨境电商交易总规模中,出口额是进口额的3倍。李晔