

2021.07.21

星期三

重点推荐

从“酸雨之都”到水质第一

多年来,特别是党的十八大以来,柳州坚决向污染宣战,实现大工业与美丽山水和谐共存,获得“工业城市中山水美,山水城市中工业强”的美誉。生态环境部公布地级及以上城市国家地表水考核断面水环境质量排名,2020年与今年第一季度柳州均位居全国第一。

10版

## 上海智解“芯”“工”“城”

更关注前沿核心技术,更深度融合实体经济,更深度融合实体经济

□ 周琳 董雪 龚雯

瞄准最新前沿方向,最全产业链生态、最优应用体验……一年一度的2021世界人工智能大会近日在沪召开。举办四年,这一大会不仅是国际“最强大脑”们的交流场,更成为上海人工智能产业亮相的“试金石”。

作为上海重点发展的三大先导产业之一,人工智能行业克服疫情带来的不利影响,危中迎机。数据显示,截至2020年,上海人工智能重点企业1149家,形成较为完备的人工智能产业链条;全年规上产业规模达到2246亿元,实现50%左右逆势增长。回望人工智能“上海高地”,一个赋能高质量发展的智能“芯”“工”“城”,正成为2021新赛道。

更关注前沿核心技术  
点亮智能“芯”

2021年上半年,一条人事变动的信息在芯片界引发了高度关注:长江存储董事长刁石京,正式加入上海天数智芯科技有限公司,出任董事长。

作为在这一领域有着30年从业经验的老前辈,刁石京的倾力加盟,让上海的人工智能芯片设计研发“如虎添翼”。如今,天数智芯7纳米通用GPU芯片的点亮和发布,为解决智能芯片领域“卡脖子”的问题,增添了更多底气。

细数上海人工智能芯片龙头企业的发展,可谓各有特点:璧仞科技不仅在成立一年多的时间里成功达

到了40多亿元的融资,还几乎包揽了这一行业最顶级的人才;天数科技经过数年精心布局和产业长跑,推出了首款7纳米芯片;燧原科技人工智能高性能通用芯片“邃思”量产,并向数据中心推出多款人工智能算力加速产品……

一个面向未来战略竞争的人工智能芯片之都,正在逐渐成形。

“一句话来说就是:艰苦追赶、日新月异。无论是政府扶持力度,还是人才密集程度来看,上海都为智能芯片发展提供了最好条件,产业链上下游互动、长三角一体化辐射对于GPU的布局都有很大助力。”璧仞科技联合创始人张凌岚说,希望利用好天时地利人和的条件,通过精心打磨,打造出一个具有世界级竞争力的产品。

更关注关键核心技术、前沿基础研究等领域,是上海人工智能产业发展的一大特点。2020年以来,AI领域的重大创新项目加快攻关。商汤“新一代人工智能计算与赋能平台”项目于临港奠基,已完成主体建筑封顶。国家创新应用先导区的应用场景公共服务平台项目获工信部立项支持。同济、交大、复旦开展“人工智能前沿基础理论与关键技术”市级科技重大专项攻关。

在中国科学院上海微系统与信息技术研究所,该所陶虎研究员团队研发的柔性植入式脑机接口已经用于小鼠、兔子和猴,最长连续记录脑电信号的时间超过8个月,同时不需要开颅

手术,不影响受体的自由活动。

这样的研究在国际上也是颠覆性的前沿领域。“我们像针灸一样,在头上开一个1毫米不到的小孔,直接通过微创的方式将电极器件插进去。”陶虎说,同时,柔性电极器件可以像头发丝一样漂在大脑中,不会让身体感觉到异物而产生排斥反应,也不会损伤到大脑。

据悉,中国科学院上海微系统与信息技术研究所专注于集成电路研发,使用集成电路的方式大幅度提高脑机接口器件采集神经信号的能力。其中,植入脑中的电极器件是脑机接口的核心,电极通道越多,可以探测的神经元数量越多,目前该所单器件的探测通道已超过2000个,在记录密度和通道数量方面达到国际同类脑机接口工具的领先水平。

更深度融合实体经济  
赋能工业“魂”

2020年4月,当疫情为“无人经济”提出更高要求时,首批来自上海的港区无人车队Q-Truck“逆行”出海,来到泰国林查班港,赋能“一带一路”智慧输出。

2016年已用人工智能赋能港口行业的上海西井科技,提出将人工智能运用在集装箱以及海港、铁路港、物流园区,其打造的封闭场景海港“Q-Truck”纯无人驾驶集卡,可以解决集装箱在港区无人运输、集卡司机紧缺,运营和业务越来越繁忙等问题。

“我们2016年底成立自动驾驶团队,2018年9月发布了‘无驾驶室’的无人集卡概念车,现在泰国林查班港已是有人和无人车队进行混编运营。我们今年Q-Truck也开始在中远海运阿布扎比哈利法港二期码头和中国新疆国际陆港运营。”西井科技首席运营官章嵘表示。

土生土长于上海的西井科技,其名称由来其实是创始人曾就读的朱家角中学门前的一条石板路——上海市朱家角镇西井街。上海丰富的应用场景和齐全的产业链,正在为人工智能和实体经济深度融合这一大课题,提供天然的“试验田”。

通过“揭榜挂帅”的制度保障,上海向更多人工智能企业开放应用场景,形成“新赛道”成果。上海市经信委主任吴金城表示,通过“揭榜挂帅”工作机制,已经发布3批58个单位的场景需求,对接280余个企业、500余个解决方案。在抗疫期间,建设了上海市公共卫生临床中心、东方医院援鄂医疗队两个应用场景,取得良好成效。

在“拥抱”传统行业的过程中,围绕智能网联汽车、医疗影像辅助诊断、视觉图像身份识别、智能传感器等4条赛道,上海开展测评工作,并形成了一批标准规范。截至2020年底,上海已累计向智能网联汽车企业开放测试道路560公里,向23家企业155辆车颁发道路测试和示范应用牌照,企业数、牌照数均居全国首位。

## 2021世界人工智能大会举行

近日,2021世界人工智能大会在上海开幕。本届大会的主题是“智联世界 众智成城”,设会议论坛、展览展示、竞赛评奖、应用体验等活动,超过300家企业的众多前沿人工智能技术与产品集中亮相。图为一款名为Walker X的大型仿人服务机器人在展会现场演示按摩功能。

新华社记者 方喆 摄



## “五个新城”培育强劲活跃增长极

上海推动多中心、郊区化发展,优化重塑超大城市空间布局

□ 刘士安 田泓 巨云鹏

时值盛夏,上海松泽高架西延伸段工程施工正忙。“预计今年底完工,通车后,从青浦新城到虹桥商务区只需15分钟。”上海青发城市建设管理有限公司工作人员杨璞说。

这条高架路,东端是中国国际进口博览会举办地——国家会展中心(上海),西端临近江苏、浙江两省。作为连接上海中心城区与青浦新城的快速通道,长三角一体化的重要交通设施,松泽高架西延伸段通车后,将有力助推上海优化重塑超大城市空间布局。

习近平总书记在中央财经委员会第七次会议上指出:“要建设一批产城融合、职住平衡、生态宜居、交通便利的郊区新城,推动多中心、郊区化发展,有序推动数字城市建设,提高智能管理能力,逐步解决中心城区人口和功能过密问题。”针对优化提升超大特大城市中心城区功能,“十四五”规划纲要提出,坚持产城融合,完善郊区新城功能,实现多中心、组团式发展。

上海常住人口近2500万,中心城区人口密度达每平方公里2万人。“十四五”开局之年,上海把建设

嘉定、青浦、松江、奉贤、南汇五个新城作为推动城市多中心、郊区化发展的重中之重,着力提升城市能级、打造未来发展空间。

“‘五个新城’建设要成为上海强劲活跃的增长极和未来经济增长的主动动力引擎,努力在长三角一体化发展中各展所长,走在前列。”上海市委主要负责人表示,要加快前沿战略领域布局,放大服务业和制造业融合发展优势,使上海经济发展的动力源泉、产业支撑、战略优势实现大提升、大突破。

打造“一城一枢纽”,基础设施

建设全面提速。前不久,松江枢纽城市设计国际方案征集迎来终期评审。面积超过9平方公里的松江枢纽,将跻身上海三大主要交通枢纽之一。在南汇新城,3个铁路项目加快推进建设,其中两港快线将于今年内开工,建成通车后从上海自贸试验区临港新片区到浦东国际机场单程只需15分钟。未来,“五个新城”都将有一个对外连接的公共交通枢纽。

创建“一城一名园”,特色产业

更注重数字化转型  
打造城市“脑”

精准预约、智能预问诊、电子病历卡、互联互通互认、医疗付费“一件事”、核酸检测和疫苗接种、智慧急救……在瑞金医院,七个数字化子场景先行探索,“一部手机走医院”的情景不断在社交媒体刷屏。

“七件事中很多都与人工智能关系非常紧密,比如说精准预约不仅仅是时间上,更主要的就是把病人引导到精准的科室去。”上海交通大学医学院附属瑞金医院胡伟国副院长说,特别强调的是应用场景和项目的实用性,医生更智慧,机器更聪明,都是为了让百姓就医更高效便捷精准,“不是为了人工智能而人工智能。”

2021年第一个工作日,上海率先打响了城市“数字化转型”的发令枪。瞄准“国际数字之都”,以市委书记、市长双组长的形式,力促上海城市数字化转型,聚焦经济数字化、生活数字化、治理数字化方向“三箭齐发”。如今,随申码、城市生命体征系统、一部手机走医院、在线新经济逆势增长……一张张上海的新“数字名片”背后,都是智能“数字底座”的加持。

3月,在上海市城运中心指导下,上海市“一网统管”轻应用开发及赋能中心正式成立。目前,赋能中心已经上线运行了200多款轻应用,明略科技作为首批轻应用开发战略合作伙伴,已开发上架了产业头条、产业分析、智慧招商等各类应用服务,赋能城市数字化转型“最后一公里”。

“城市和企业正在通过数据在线、探索分析、知识积累、智能决策‘四步走’路径,实现数字化转型与智能化发展。”明略科技联合创始人姜平说,第一步,“数据在线”,将业务在线化,将数据间打通;第二步,“探索分析”,以知识图谱为核心进行多维度分析,找出数据之间的规律,发现数据的价值;第三步,“知识积累”,不断积累行业经验,形成知识资产并将其程序化;第四步,“智能决策”,基于数据中台进行信息联动与分析,辅助不同维度的智能化决策。

2021年是“十四五”开局之年。吴金城表示,围绕打造人工智能世界级产业集群、建设人工智能“上海高地”的总体部署,上海将深耕基础、厚植技术,加快人工智能赋能城市数字化转型,在重点创新攻关、重大招商引资、公共服务平台、政策制度创新等方面加快突破,发挥世界人工智能大会的链接效应,推动四个平台建设,争取“十四五”期间规上产业规模年均增长15%左右,2025年达到4000亿元。

务业发展。松江新城已集聚G60脑智科创基地、腾讯长三角人工智能超算中心等百亿元级重大产业项目,ALD光伏工作母机等重大自主创新成果陆续产生。嘉定新城的

汽车产业,青浦新城以信息技术为代表的数字经济,奉贤新城的美丽健康产业,南汇新城的集成电路和人工智能等特色产业,也正在发力前行。

今年5月底,青浦新城集中签约43个产业项目,意向投资超过1000亿元。一季度,南汇新城工业总产值完成539亿元,增长172%。

按照建设目标,至2025年,“五个新城”将基本形成独立的

城市时评

从上海提升软实力看  
厚植城市精神品格

□ 姜微 何欣荣 杨有宗

长期领风气之先的上海又提新举措。前不久举行的上海市委全会提出:厚植城市精神,彰显城市品格,全面提升上海城市软实力。

软实力并非新概念,从个体、市场主体,到国家和民族理解各不相同。很长时间里,它都是无形的存在,但日益发挥着重要作用。此次上海市委首次从城市整体发展布局角度对软实力进行系统研判,起而行之,并探索提升城市软实力的路径和方法,充分彰显全面增强城市综合实力的决心,更好代表国家参与国际合作与竞争的信心。

世界著名城市都有鲜明的城市精神品格,对城市软实力具有引领性、决定性作用。历经时光洗礼,城市精神内化为城市软实力之基,推动城市综合竞争力不断跃升。

上海的城市精神品格成长于城市的发展史、奋斗史。习近平总书记亲自提炼概括了“海纳百川、追求卓越、开明睿智、大气谦和”的上海城市精神和“开放、创新、包容”的上海城市品格。这为上海进一步厚植城市精神、彰显城市品格、全面提升城市软实力提供了行动指南和根本遵循。

软实力是实力之基。改革开放以来,上海的发展突出表现为硬实力的持续增长。同时,上海城市治理水平的精细、法治建设的完善、市民素质的提高、人居环境的改善,也都助力上海成为全球最受瞩目的城市之一。新冠肺炎疫情暴发以来,上海外商投资逆势增长,成为国际资本的避风港、定锚地。目前,上海的跨国公司地区总部近800家,跨国公司研发中心近500家,这既得益于不断优化的营商环境,也得益于科学精准的疫情防控,是上海城市软实力的最好例证。

从外部环境看,当今世界正面临百年未有之大变局,这个时候谈软实力,绝非可有可无的“闲篇”。人类追求永恒和不朽,一座城市亦是同理。将历史轴线拉长看,最能体现城市发展特色和个性的,就是软实力。与硬实力相比,软实力更能彰显城市底蕴、影响更加持久深远。提升软实力,是城市发展到一定阶段,必须面对的“高阶竞争”,是一招“战略先手棋”。

从内在需要看,正在深入推进“五个中心”建设,经济总量迈入全球城市前列的上海,对标最高水平,软实力方面还有较大提升空间。上海资源少、面积小,当前城市发展的环境条件、格局形态、动力机制、治理模式等都发生了深刻变化,更加迫切地需要充分发挥软实力的“加速器”作用,为全面提升城市能级和核心竞争力厚植实力之基。

上海是党的诞生地,更是实现中华民族伟大复兴的梦想启航地。在中国共产党成立百年之际,全面提升城市软实力,可谓恰逢其时。开启新征程,创造新奇迹,软实力和硬实力比翼齐飞的上海必将成为社会主义现代化国际大都市的发展标杆,成为讲述中国故事的精彩范本。

现代城市编辑部  
主任:雷茂盛  
本版编辑:于馨  
新闻热线:(010)56805152  
监督电话:(010)56805167  
电邮:cityweekly2001@126.com