

上海开发出世界最大LNG运输船

昨获国际四大船级社颁发的原则性认可证书,有望引领新一轮造船革命

本报讯(记者张懿 通讯员何宝新)由上海船企开发的新一代液化天然气(LNG)运输船,昨天同获国际四大船级社颁发的原则性认可(AIP)证书,标志着我国在LNG船研发设计方面向世界领先水平迈进了一大步。

新船型的最大舱容达27.1万立方米,是迄今为止全球开发设计的最大型LNG运输船,容量为目前常规大型LNG船的1.5倍以上。其一次运输的天然气,在常温下可达1.55亿立方米,够上海470万户家庭使用一个月。

由于要运载-163℃的超低温货物,因此,LNG运输船被公认为世界上最难建造的船型之一。作为当今该领域的“巨无霸”,新一代27.1万立方米LNG船,由中国船舶集团旗下沪东中华造船(集团)有限公司开发,在昨天于新加坡举行的Gastech 2023大会上,该船设计获美国船级社(ABS)、英国劳氏船级社(LR)、挪威船级社(DNV)和法国船级社(BV)国际四大船级社颁发的原则性认可证书。由此,中国LNG船的研发设计建造一举跨入超大型时代。

据介绍,该船按照全球最新航运理念设计,由双燃料低速机推进,并采用NO96 Super+围护系统,总长344米,型宽53.6米,型深27.2米,设计吃水12.0米。

概括起来,它具有5个主要特点:首先是舱容大,它采用紧凑的五舱方案,最大27.1万立方米的舱容,较常规的17.4万立方米大型LNG船,运载能力提升57%。二是性能卓越,一方面它采用多目标优化的



新一代LNG运输船效果图。

(采访对象供图)

双艏鳍线型,具有优异的快速性;另一方面,使用新一代低蒸发率围护系统,整船能耗比常规大型LNG船降低9.9%。三是安全性高,通过采用增强型绝缘模块,配置实时晃荡监测系统、应力监测和防撞系统,该船具备了航空级安全性。四是该船配备强大的再液化系统和轴发反向助推系统,操控灵活,而且碳排放强度比上一代船

降低23%。五是船岸兼容性强,新船优化吃水和配载设计,虽然“块头”超级大,但可以覆盖全球各主流航线,通达70多个岸站。

日前,全球LNG贸易供需两旺,中东、北美LNG出口火爆,我国LNG进口也呈现逐年高速增长态势。因此,沪东中华此次成功研发世界最大LNG运输船,可以说是生逢其时,能以单船的大运量弥补需求缺口,有效保

障我国LNG供应。而对我国造船业来说,凭借突出的创新、经济、高效等综合优势,它也有望引领世界LNG造船领域的新一轮革命。

研发该船型的沪东中华是中国首家具备大型LNG运输船自主设计和建造能力,并有实船交付业绩的船企。迄今,该公司已累计交付各类LNG运输船(装备)40多艘,目前手持LNG船订单近50艘,生产任务已排至2028年。

高质量发展在申城

数字产业化、产业数字化全面提速,加快建设社会主义现代化国际大都市枢纽门户

青浦：“数创新高地”发展动能澎湃

■本报记者 张天弛

在青浦区金泽镇,“蓝色珠链”一期工程已初具雏形,遥望滨水湿地水天一色,近看慢行步道郁郁葱葱。绿色掩映中,作为青浦研发中心建设已步入收尾阶段,将于今年年底基本建成,明年投入使用。

“好风景引来好经济”在青浦再次得到印证。作为“长三角数字干线”的起点,青浦区数字经济规模、产业化水平全面快速提升,今年上半年,全区地区生产总值(GDP)增长14.7%,增速全市第二;区级一般公共预算收入增长18%,增速居全市第四。

“高质量发展在申城”系列市政府新闻发布会青浦区专场昨天举行,青浦区委书记徐建表示,将围绕“战略赋能区、数创新高地、幸福温暖家”目标,不断提升城市能级和核心竞争力,加快建设社会主义现代化国际大都市枢纽门户。

青浦区东临大虹桥,西接苏浙两省,是上海对内对外开放的重要门户,也是进博会、长三角一体化发展、虹桥国际开放枢纽、五个新城建设等重大战略任务的交汇之地。

青浦区东翼是进博会举办地,也是虹桥国际开放枢纽核心区,是对外开放、链接全球的重要平台。据介绍,青浦区已连续5届登上进博会上海交易团“首单”,意向采购订单累计超过44亿美元。

青浦区西翼是长三角一体化示范区先行启动区,是面向长三角发挥辐射带动和开放作用的创新热土。近年来,青浦区联合江苏



元荡生态岸线治理项目示意图。

(采访对象供图)

吴江、浙江嘉善,系统构建了一体化协作机制,让“跨省无感”更加深入区域居民生活。

青浦新城则是“一城两翼”战略布局的中心,发挥着襟带两翼、承东启西的纽带作用。当前,青浦区正围绕“1+3”重点区域布局,加快提升城市功能。“1”是围绕新城核心区,打造中央商务区。“3”是三个功能区,分别是南部城市更新实践区、西部未来新城样板区和北部产业创新园区。

徐建介绍,青浦区去年启动“长三角数字干线”建设,目前全区数字经济规模日益壮大,数字产业化、产业数字化全面提速。

产业方面,着力发展“大数字、大健康、大

商贸”三大产业。在大数字方面,引入华为、网易、美的等一批头部企业,推动数字产业链迅速发展;在大健康方面,瞄准生物医药、时尚美妆、健康休闲等赛道,推动产业快速壮大;在大商贸方面,作为“三通一达一免”快递物流总部所在地,青浦正推动物流行业向数字化、信息化、高端化转型,去年快递物流业营收1568亿元,占全市的85%、全国的15%。

今年上半年,全区规模以上软件信息企业营收同比增长45.3%,集成电路企业营收增长47%,其中,华为海思营收同比增长84.2%,发挥了引领带动作用。”徐建说。

创新园区建设方面,上海数据集团已落

户青浦新城,长三角绿色智谷打造成为特色标杆园区,北斗西虹桥基地成为全国北斗产业园区的排头兵,国家算力枢纽长三角节点也在积极推进布局建设。华为青浦研发中心明年陆续投入使用,计划导入3万至4万名科研人才,为青浦区创新发展注入更大活力。据介绍,青浦区还将不断优化“青峰”人才政策体系,打造复旦融合创新中心、同济长三角可持续发展研究院二期等产学研平台,进一步优化区域创新生态。

湖荡环湖生态岸线青浦段3.06平方公里的湖泊和6.2公里的岸线已于日前完工,饱含江南情趣的“一廊十二景”今年年底就能与周边居民和游客见面了。

青浦区正着力打造“幸福温暖家”,为居民创造高品质宜居生活。在优质公共服务方面,启动新一轮社会事业三年行动计划,投资总额翻番。复旦附中、兰生、平和、世外、宋庆龄等教育资源在青浦集聚,青浦中学将迎来百年校庆;“红房子”医院青浦分院试运行,中山医院青浦新城院区将在年内开工;依托环城水系公园,打造青溪知道书院、漕浦水城门等一批承载江南文化记忆的地标,让新城能漫步、可阅读。

提升城乡建设品质方面,蟠龙天地成为全市首个竣工的“城中村”项目,已成为沪上知名的网红打卡地;下一步,还将持续推进新风溪、金泽西岑等7个“城中村”改造项目。围绕美丽乡村建设,加快盘活农村闲置资源,推出一批特色民宿,让农村变成客房、乡村变成景区。

人工智能治理已成为数字经济治理体系不可或缺的一环

严谨的金融业如何与大模型“做朋友”?

专家观点

■本报记者 徐晶卉

2023外滩大会将于明天在上海开幕,大模型与金融行业深度融合将是一大看点。当前,大模型热度持续攀升。近半年来,全球近百家机构相继发布大语言模型产品。从上周起,百度“文心一言”、商汤“商量SenseChat”等一批大模型向社会公众开放。

本届外滩大会期间,至少有5家金融大模型厂商齐聚。但金融这种高度严谨的行业,如何应对大模型技术打开的风险敞口?记者采访多位专家,他们一致认为,人工智能(AI)治理已成为数字经济治理体系不可或缺的一环。

大模型涌现,对安全提出新考验

今年以来,人工智能模型的参数规模呈现爆发式增长,业界参数量突破千亿级的大模型纷纷涌现,人工智能技术商品化程度不断提升,呈现深度融合泛化的态势。

大模型令人惊叹的能力,可成为一些专业领域的“头号助理”,但反过来也有可能成为深入产业的阻碍。中国信息通信研究院云计算与大数据研究所所长石霖表示,数字经

济时代人工智能加倍释放红利,但随之而来的算法黑箱、隐私泄露、偏见歧视、算法合谋等问题也令人担忧,涉及数字经济底层要素、数字内容分发传播、数字经济市场秩序、数字社会公平正义4个领域。

从数字经济底层要素和数字内容传播层面来讲,石霖担忧的是,大模型的涌现能力关系到基础系统安全和个人信息保护,因此,在金融等高度严谨的行业使用,需要反复验证安全问题。此外,大模型的交互能力则会加剧数据泄露风险,过于丰沛的创造力则会带来“幻觉”过多的困扰,深度黑盒模式下的

大模型技术可能会打开更大的风险敞口。他指出,生成式大模型目前最大的不可控问题在于“AI幻觉”,即“一本正经的胡说八道”。比如,当模型在面向“不知道”的输入问题时,经常使用虚构或伪造的结论来充当答案,“大模型因其算法的高度复杂性和不确定性,使得其决策链路存在不可控性和不可解释性,这些问题都会对实际应用带来风险,特别在金融、法律等行业都是不可忍受的。”

大模型安全,需要加强多元共治

大模型时代让全社会的数据深度交融,也给安全治理带来层层挑战。

石霖从数字经济体系的角度来看待人工智能相关风险防控,他认为,数字经济的核心要素是数据,技术形态越来越智能化,整个组织形式是大平台方式,呈现数据化、智能化、平台化的显著特征,因此,人工智能治理是数字经济治理体系不可或缺的一环。

近年来,我国出台了政策和相关规定,推动人工智能治理落实。今年7月,我国率先出台《生成式人工智能服务管理暂行办法》,已于8月15日起施行。作为首部针对生成式人工智能的专项立法,《办法》积极探索分级分类的精细化治理路径。

中国信通院参与了《办法》的起草过程。在石霖看来,从源头治理而言,企业是人工智能治理的重要实践者与行动者,人工智能治理落地的重任最终仍需落到企业身上。从治理环境而言,企业是最主要的市场主体,构建完善的人工智能治理体系有助于营造良好的市场氛围。从治理效果而言,企业是人工智能治理的实操者,是确保人工智能技术在正确道路上发展的重要防线,其履责水平的高低直接关系到人工智能治理工作的水平。

大模型如何安全地“拥抱”各行各业?他

表示,要结合产业难点,以人工智能全生命周期为基础,从企业内部管理层、业务层、算法层、数据层出发,构建企业人工智能治理落地全景图。通过梳理宏观要求具体实施路径,将宏观要求在企业内部进行穿透,落实到企业合规的各个节点。

当前,国际大型科技公司绝大多数都在积极研究人工智能治理路径。以蚂蚁集团为例,从2015年就开始为系统的可信AI建设,2023世界人工智能大会上发布的“蚁建2.0”就新增了助力AIGC(生成式人工智能)应用安全的评测能力,可识别多种安全风险,内容安全、科技伦理3个大类数百种风险,服务于数字金融、教育、文化、医疗、电商等领域的复杂业务场景。在金融领域,可信AI技术体系可全面支持多模态数据类型,在反欺诈、反洗钱、反赌博、企业联合风控、数据隐私保护等多风控场景落地,支撑支付安全高风险领域的防御需求。

姚伟斌认为,AI安全可信是一道非常难的科学命题,它希望达到的是超大规模数据生成式应用范式下的安全、可控、可靠,以AI安全和鲁棒性、可解释性、隐私保护和公平性为核心的可信AI,已成为新阶段平衡AI创新与风险的核心技术手段。他还表示,人工智能的强技术性、应用广泛性、影响深远性,还需要重视生态打造,从底层架构、到中间算法、再到上层应用,需要各行各业从业者参与,构建多元治理格局。

本报讯 上海市市长龚正昨天会见了美国欧加隆公司全球首席执行官凯文·阿里一行。

龚正说,上海作为中国最大的经济中心城市,当前正深化建设“五个中心”,深化高水平改革开放,加快建设现代化产业体系。我们正着力打造具有全球影响力的生物医药产业创新高地和世界级生物医药产业集群。欢迎欧加隆公司积极参与,发挥链接全球资源等优势,加强与本地科研院所和企业的合作,持续提升在沪业务能级,加大先进医疗技术前瞻布局,进一步完善在沪创新链、产业链、供应链。我们也希望欧加隆公司继续用好进博会大平台,把更多新产品、新技术、新服务带到中国、落在上海。上海将以世行新一轮营商环境评估对标改革为契机,进一步促进市场公平竞争,积极创新政策措施,让各类企业在沪实现更大发展。

阿里说,放眼全球,能称之为世界级城市的为数甚少,但上海恰是名副其实的世界级大都市。上海是欧加隆的家,双方有着长远、健康、稳健的合作,我们扎根上海,链接中国、服务全球。欧加隆聚焦女性健康全生命周期和慢病治疗药物,持续推进创新研发,将与本土生物医药公司深化合作,促进产业高质量发展,用更多创新成果造福中国女性和家庭。

欧加隆公司于2021年从默沙东公司分拆成立,是全球领先的医疗健康公司,其中国总部位于上海。

把更多新产品新技术新服务落在上海
龚正会见美国欧加隆公司全球首席执行官凯文·阿里

率先在张江探索产业用地创新融合发展

鼓励复合利用,浦东试点打造高质量产业发展空间

■本报记者 唐玮婕

记者昨天从浦东新区获悉,随着《关于促进张江科学城科技创新和产业融合发展规划土地管理试点意见》的出台,浦东率先在张江探索落地产业用地创新融合发展,鼓励产业用地复合利用,打造高质量产业发展空间。

混合配置,支持产业用地功能复合

为推动张江科学城产业融合发展,市规划资源局、浦东新区和上海科创办前期联合开展产业用地弹性规划和功能复合政策创新研究,最终形成这份最新的《试点意见》,主要内容可以概括为4个“创”——创设、创新、创立和创建。

针对张江企业对研发、制造、服务等多种功能、多种性质的综合性产业用地的迫切需求,《试点意见》聚焦科学城220平方公里范围,创设产业综合用地(MO)类型:即针对主导功能为工业或研发的项目,允许工业、研发、仓储、公共服务配套等功能混合配置。通过支持产业用地功能复合,促进规划土地管理要求与产业空间弹性需求之间的有效衔接,为产业高质量发展提供有效空间保障。

在格科微电子(上海)有限公司董事长赵立新看来,《试点意见》的实施可以为大型高科技企业进一步实现高质量发展提供产业空间,满足三大战略产业的不同需求,有望进一步推进产业集聚,加快打造创新驱动的现代化产业体系。

精准匹配,推动科创成果快速转化

为推动存量产业用地提质增效,《试点意见》明确提出,允许存量产业用地根据不同生产阶段的实际需求,在满足产业、环保、安全等要求下,将研发功能与实体制造在同一地块或同一建筑内实现使用转换。这一创新举措为产学研一体化发展提供空间保障,有利于科创成果快速转化,激发企业创新活力。

比如说,生物医药等特定产业,因企业需求或行业规定需在研发用地中实现生产功能的,就可依据《试点意见》,经相关部门论证,通过建筑管理审批确定配建的工业建筑面积,并在后续签订研发用地补充出让合同、办理新的不动产权证时予以明确。

与此同时,《试点意见》还提出,同一主体的相邻多个产业用地,经有关部门认定后,可统筹平衡生产、生活配套,根据需求集中配建生活配套设施,相关要求在土地出让合同中进行约定。这一措施,对于提升科学城产城融合度、促进张江科学城职住平衡、增强科创人才归属感具有重要的现实意义。

放宽条件,更能适应产业发展需求

为更好支持科技与产业融合发展,《试点意见》也明确张江科学城规划土地管理试点的工作机制。其中,对个别重点产业项目急需落地的,对符合高质量发展标准的产业用地,对于容积率不超过3.0、符合建筑高度分区的,都做了具体规定,在放宽条件的同时,下放规划审批权限,更能适应产业发展需求。

浦东新区副区长毕桂平表示,此次《试点意见》的出台,将增加土地使用弹性,加快产业项目用地功能转换,推动企业生产、研发、服务等环节紧密衔接;同时也能更加精准匹配产业项目功能需求,缩短项目落地时间,助力企业研发成果快速转化,尽早投入市场,加快企业创新发展;还有利于完善科学城城市功能,强化产城融合,营造品质更高、配套更佳、氛围更优的创新环境,为科学城建设提供强劲的新动力。

昨天的政策发布现场,张江科学城24个重点项目集中签约,涵盖生物医药、集成电路、人工智能等标杆企业。市委常委、浦东新区区委书记朱芝松出席。

深化全面依法治市 强化高质量发展法治支撑

(上接第一版)要大力弘扬“上海精神”,努力与区域内城市形成更多务实合作成果。

会议指出,要完整准确全面贯彻新时代党的治疆方略,谋划推进新一轮对口支援新疆工作,为依法治疆、团结稳疆、文化润疆、富民兴疆、长期建疆提供支持保障,为推动新疆社会稳定和长治久安、迈向高质量发展轨道作出上海的应有贡献。更好立足当地所需,发挥上海优势,聚焦激发内生动力,巩固脱贫攻坚成果,因地制宜做好产业帮扶、文旅帮扶、消费帮扶、“组团式”教育医疗帮扶,助力新疆民生改善,更好服务新发展格局。要铸牢中华民族共同体意识,营造良好社会氛围,加强交流交往交融,用心用情扎实做好民族团结工作。

会议还研究了其他事项。