

多维发力壮大无锡商业航天产业

□王海梅

2025年国务院政府工作报告提出,推动商业航天、低空经济、深海科技等新兴产业安全健康发展。据相关部门预测,我国商业航天产业市场规模今年将突破2.5万亿元。近年来,无锡积极践行创新驱动核心战略,洞察商业航天产业趋势,抢抓机遇、乘势升空,商业航天产业呈现出蓬勃发展态势。目前,已有多家卫星制造、火箭制造领域的龙头企业落户无锡,并集聚上下游相关企业,形成高效、协同、完整的产业链体系。可从发挥国企国资作用、驱动场景创新实践、创新相关机制等方面入手,稳步提升无锡商业航天产业的效益和竞争能力。

发挥国企国资作用,为商业航天发展壮大蹚新路

“商业”表达的是航天事业市场化运行和商业盈利的模式。长期以来,在我国航天事业发展进程中,央企国企是核心支撑。发展商业航天产业,央企国企是推动产业繁荣的重要力量。

加强与央企央院的全方位合作。中国航天科技集团有限公司、中国卫星网络集团有限公司等央企科研人才汇聚、技术积淀深

厚、资源充沛雄厚,是整个商业航天产业的主导者。要充分了解央企特点和核心资源,建立并不断拓宽沟通渠道,用最大的诚意创造合作条件,做好匹配,实现共赢。要定期举办针对央企的投资推介会,展示无锡的航天产业发展情况、优势资源及优惠政策,建立长期稳定的合作机制,加强有关项目投资、技术研发、人才培养等方面的合作。促进与央院

的交流,以产业技术研究院、企业技术中心、校企共建实验室等多种方式,搭建新型研发机构,推动商业航天科技和产业发展。

充分发挥无锡国资国企的引领作用。地方国企应致力于引领地方产业发展,在科技创新、产业控制、安全支撑等方面起顶梁柱作用。要引导市级和区级国有企业以前瞻性的洞察力,关注商业航天产业等战略性

新兴产业和未来产业,支持商业航天产业萌芽发展,努力在技术创新与产业转化上取得突破,锻造先发优势。要推动市级和区级国有资本当好“长期资本”“耐心资本”“战略资本”,通过直接投资、组建与参与各类投资基金的方式,营造政府领投、机构和个人跟投的氛围,给予商业航天产业长期、稳定的资金支持。

驱动场景创新实践,孵化商业航天新业态新模式

推动城市治理从看见到预见。近年来,无锡深入推进城市治理数字化转型,构建全域感知、全数融通、全时响应、全景赋能的城市治理体系,取得了显著成绩。要率先应用卫星导航和遥感等技术,构建一个覆盖地上和地下、空中和水域的全方位立体信息网络,确保数字城市与物理城市之间实现实时数据同步和精准映射交互。要推动卫星信息和其他信息融合,应用大数据、物联网、人

工智能对信息进行及时准确处理,及时发现和识别城市运行中的各种问题,并预测未来可能出现的隐患和风险,从而提前制定相应措施,保障城市高效安全运行。

打造应用场景的精品工程。场景应用是商业航天产业发展的重要驱动力,无锡要结合现有资源禀赋,对带动作用明显、市场前景广阔、创新辐射效应显著的特色应用示范项目给予更多支持。在北斗领域,要依托

无锡“长三角空间信息数字产业示范园”,以我市在车联网、物联网、低空经济等领域的产业基础和应用新场景为重点,积极申报“北斗规模应用试点城市”。在遥感领域,要充分利用国家航天局发布的国家遥感数据与应用服务平台,推动遥感卫星尤其是“高分辨率对地观测系统”在环境监测、城市规划、水利水务、农林生产、工程管理等领域的深化应用,促进大模型技术与遥感数据深度

融合,提升遥感数据智能提取、分析挖掘等能力,并不断创新在碳排放管理、灾害损失评估、金融保险等其他领域的应用。在通信领域,要推动卫星互联网与物联网的合作应用,支持各类应用终端升级宽窄带卫星直连,推动在手持和穿戴式终端开展应用创新。新兴应用场景方面,也需在太空旅行、太空采矿、深空探索、太空旅店等领域敞开心思路、有所布局。

创新相关机制,以优质生产要素赋能商业航天

优质生产要素是产业蓬勃发展的基石,商业航天产业的发展离不开技术、数据、资金、人才等核心生产要素。根据目前发展态势,需在数据和资金方面进行机制和模式的创新,进一步助推无锡商业航天产业发展。

推动卫星数据共享和交易试点。卫星制造和组网只是搭建了一个数据传输的平

台,用卫星数据来赋能各行业,才是商业航天领域最具价值的部分。应汇集不同卫星采集的数据,采用统一的数据格式和标准,简化数据共享流程。不断打通数据壁垒,推动卫星数据与其他数据融合。要鼓励挖掘卫星数据价值,先行先试数据产权制度和收益分配机制,并依托大数据交易机构探索设

立卫星数据交易专区,打通数据服务和应用的供需链条。

提供更加个性化的科技金融服务。推动设立商业航天产业投资基金,加大对商业航天全产业链、全生命周期的投资力度,持续做好商业航天企业挂牌上市服务工作。鼓励金融机构创新商业信贷、融资租赁、科技担保、

卫星数据资产人表贷款等金融产品,加大对商业航天产业的信贷支持。鼓励保险机构提高商业航天企业的风险评估和管理能力,创新推出符合产业特点的个性化保险产品。实施发射保险贴费措施,对从事发射、销售、运营等航天活动的商业航天企业予以保险补贴。(作者系中共无锡市委党校经济学教授)

学术传真

编者按:今年6月,“生命慧育·心源启明”项目捐赠签约及启动仪式在无锡市朗新科技产业园举行,中国人民大学陆杰华教授受邀进行了有关生命关怀的现场讲座。什么是生命关怀?如何让临终生命更有尊严?陆杰华教授在讲座中给出了思考和回应。

探寻生命关怀,推动安宁疗护发展

□陆杰华

演讲者简介

陆杰华:现任中国人民大学吴玉章高级讲席教授,兼任中国老年学和老年医学学会副会长、中国人口学会副会长,研究兴趣主要集中在老龄健康、人口公共政策等。代表著作有《人力资源开发与缓解贫困》《新时代人口素质论》等。

◆被忽视的生命关怀困境

世界范围内,每年大约有6000万人死亡,相当于每天有164383人死亡。相较于这个统计数据,死亡教育仍处于缺失状态。

人口年龄结构和流行病模式的转变让死亡教育迫在眉睫。以时间为线,人口年龄结构将经历年轻型、成年型、老龄型、高龄型的路径转变。随着老龄化程度加深,个人面临临终、丧亲等场景会越来越常见。现代社会疾病谱的转变,让死亡模式由传染性疾病导致的快速死亡变成了由不可逆转的慢性疾病导致的缓慢的消耗性死亡。这也意味着人们的临终阶段被延长了,死亡不再是突发事件,而是可以预料和准备的。

从社会背景来看,现代社会中的风险与死亡并存。金融危机以及其他突发事件使得人类

的生存和发展面临着巨大的潜在风险,工业化造成的环境污染与生态破坏也成为威胁人类健康的主要根源。一方面,死亡主体遭遇了现代性困境。个体化与器械化的现代性特征贯穿了现代生活体验的方方面面,并在个体面临死亡的时候更为凸显。更为疏离的社会关系让个体在面对死亡时感到更加孤独无依,死亡恐惧也被无限放大。现代医疗体系使临终治疗和护理过程变得器械化以及非人本化,在面对死亡时,人的意志无法得到充分尊重,也失去了作为主体应有的尊严。另一方面,大众传媒存在着即时性传播的特征。互联网一定程度上改变了死亡文化的形式、影响方式等。现代社会便捷及时的通讯技术以及扁平化的信息传播媒介让人们更加频繁地接触到与死亡相关的信息,死亡以一种更加日常的存在方式被人们所感知。

◆无法逃离的持续性哀伤过程

死亡具有普遍性、不可逆性、偶发性、因果性和不平等性。死亡与各种经济因素、文化因素等密切相关,仔细分析可推出死亡的平均年龄、死亡率的差异等。

死亡或丧亲可能在生命周期任何阶段出现,逝者的社会角色也多种多样,如父母、配偶、朋友等。此时,不可忽视的是临终者和“丧亲者”的心理状况。伊丽莎白·库伯勒-罗斯在《论死亡和濒临死亡》一书中提出了哀伤过程的理论,认为人们在应对死亡时通常会先后经历五个社会心理和情绪变化阶段,分别为“不是

我!”的否认期、“为什么是我?”的愤怒期、“是我,但是……”的讨价还价期、对过去和现在的丧失作出回应且预测和应对尚未到来的丧失的忧郁期,和被描述为一个“几乎没有感觉”的接受期。这个理论描述了濒死者本人或者丧亲的亲属在收到死亡信息时,从愕然、否认到被迫面对真相的心理过程,以及最后不得不进行的和解与角色转换。

然而,越来越多的人意识到,丧亲不是一个线性过程。在关系中的一方死亡后,持续的关系仍然存在,这些关系可以在哀悼者生活中的各个方面表现出来。悲伤和哀悼被视为涉及人际和个人内部的过程,包括对改变的生活环境的适应等。但悲痛和哀悼过程中强烈不安的情绪和认知,通常会随着时间的推移而消退。因此,欣赏美丽和接纳衰老、甚至死亡,是每个人应该学习的。

◆如何让临终生命更有尊严

数据显示,2024年全国人均预期寿命达到79岁,侧面反映出在长寿时代背景下开展死亡教育十分迫切且重要。

患者面对死亡的态度不仅受其所处的文化影响,还与文化程度、人生经历、生理状况、疾病的发展阶段等个体因素密切相关,这也成为推动安宁疗护发展的一大阻力。开展死亡教育意义重大,能够推动更多相关知识普及,引导人们树立正确的死亡价值观,激励社会珍爱生命、敬畏生命,促进死亡教育理论和实践活动开展,并

培养应对死亡事件的处置能力,以此提升老龄化社会的临终关怀水平,保障老年人晚年生活质量。

近年来,已有不少对生命和死亡教育的强调与呼吁,但目前仅有少数高等院校将死亡作为或纳入边缘性课程或活动供学生主动选择。需改变观念与认知,从根本上扭转人们对死亡与安宁疗护的看法。具体有以下路径:制定死亡教育长期发展规划,建立相关部门机构推动死亡教育领域建设;培养从事死亡教育的专门人才,鼓励学术共同体组建;将死亡教育纳入学校课程系统中,推动死亡教育体系本土化与标准化发展;从社会、社区、家庭三个层面加强临终关怀护理能力,提升死亡质量指数;充分利用媒体手段创造舆论力量,宣传和普及死亡的真实意义和安宁疗护的重要作用,赋予安宁疗护“孝道”的意义,推动死亡教育的现代化发展;出版安宁疗护科普教育读本;在社区卫生服务中心设立安宁疗护宣传栏等。

死亡教育的具体内容在于正确理解生命的价值,坦然面对生离死别,通过宣传安宁疗护,让人们认识到安宁疗护能够最大限度地减轻终末期患者的身体痛苦,维护生命尊严,实现“善终”的愿望。与此同时,让安宁疗护成为更多患者和家属的主动选择,可以给家属照顾和情感支持,减轻照护压力和哀伤情绪,帮助家庭顺利度过哀伤期。

(陈磊根据讲座录音整理,文字已经演讲者审定)

观点

顺应聚散规律 建设现代化城市群

□倪鹏飞

当前,城市群已成为我国区域经济发展的重要引擎。2011年我国城镇化率已超50%,但城市群的巨大潜能远未释放。城市群发展还存在一些堵点,例如地方保护、市场分割等壁垒导致相邻城市间形成“断头路”“自循环”“孤岛”,“内卷式”竞争使得区域公共产品供给推进缓慢、效率低下。有效化解城市群发展存在的问题,释放更大潜能,关键是顺应聚散规律,优化城市群发展的动力体系。

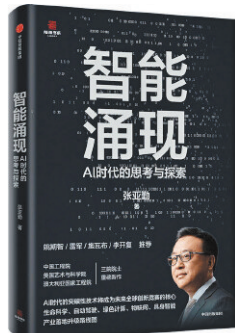
加快城市群协同发展。充分发挥我国超大规模市场优势,顺应“大聚小散”趋势,统筹布局区域公共产品,促进超大特大城市核心功能提升、大中小城市基本功能完善、城市群都市圈一体化联动,引导“聚中有散”,避免过度分化与集聚,推动区域协调发展。

打造多层次城市群体系。顺应“高聚低散”趋势,构建梯度发展体系。促进高端要素向高能级城市群和城市中心集中,塑造关键领域领先优势,建设服务全球和全国的中心枢纽;推动中低端要素向低能级城市群及周边分散集聚,重塑广泛的成本领先优势,建设服务和带动当地经济发展的中心载体。

构建科学高效的城市群治理体系。统筹好有为政府和有效市场的关系,建设全国统一大市场,打破区域行政壁垒,放权让利给经营主体;发挥好党的组织优势,完善协同参与公共事务的组织机构和工作机制,明确相关主体的责权利关系;按照投入与回报对称原则,建立政府及相关主体间收益分享、成本分摊机制。完善法律法规,对城市群组织体系、权益、责任、运行规则等作出明确规定,为城市群规划、建设和治理提供法律保障。加快智能化技术在基础设施一体化、公共服务均等化等方面的广泛应用,提高城市治理现代化水平。

(作者系中国社会科学院城市与竞争力研究中心主任、长城学者,原载光明网)

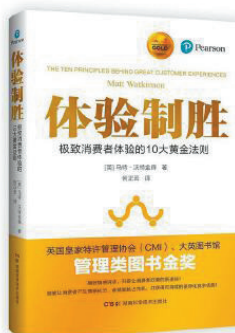
速读



《智能涌现:AI时代的思考与探索》

张亚勤 著
中信出版集团

随着大模型、ChatGPT、DeepSeek等涌现,我们该如何触发AI时代其他的突破性技术发展? 这些技术又该怎样反哺产业升级? 本书阐述了人工智能技术演变的大趋势、算力驱动计算体系的突破,以及人工智能如何赋能生命科学、物联网、自动驾驶等。这些领域蕴含着巨大的商业空间和发展机遇,人工智能在探索过程中将发挥决定性和颠覆性的作用。本书还系统分析了人工智能飞速发展背后的问题和风险,并展望整个行业未来的技术发展趋势和创新路径。



《体验制胜:极致消费者体验的10大黄金法则》

[英] 马特·沃特金森 著
湖南科学技术出版社

谁能让消费者产生情感依赖,谁就能抢占先机,并获得可持续的差异化竞争优势。本书提供了10大黄金法则,能切实、有效地帮助改善消费者体验。作者认为,对于经理人、领导者以及创业者而言,做出让消费者满意的改进一点都不复杂,但必须心怀想法,时刻把消费者放在心上。让消费者握有掌控权,并积极地与他们建立情感联系,消费者就会自愿成为为品牌奔走告白的“扩音器”。

投稿邮箱:wxdbpinglun@163.com

探索 总第989期