



主管主办: 新华报业传媒集团

江苏经济报



江苏经济网

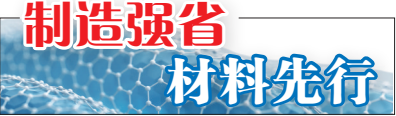


江苏经济报官方微信

今日4版 国内统一连续出版物号:CN 32-0016 代号:27-50 全国发行

星期四 2026年8月27日 丙午年七月十五 总第10428期

江苏碳纤维产业“链”上发力 省碳纤维及复合材料产业应用联盟在南京成立



□江苏经济报记者 蔡逸 沈玉青

日前,江苏省碳纤维及复合材料产业应用联盟在南京揭牌成立,“制造强省·材料先行”碳纤维产业应用对接专题活动同期举行。联盟的成立,标志着江苏碳纤维产业迈入协同发展的新阶段。来自政府、企业、高校院所的代表齐聚一堂,见证这一产业协同创新平台的诞生,并围绕政策支持、应用需求和技术供给开展深度对接。

政策领航:厚植产业跃升沃土

碳纤维被誉为“新材料之王”,是支撑航空航天、船舶海工、新能源、高端装备等领域迭代升级的战略性关键基础材料。江苏碳纤维总产能稳居全国前列,市场用量超全国三分之一,已构建起完善的碳纤维复合材料全产业链,产业应用正从航空航天等高端领域加速向新能源、电子信息、医疗健康等多元市场拓展。但与此同时,产业链上下游协同机制尚不健全,部分领域同质化竞争突出,先进工艺装备供给能力不足,材料成本约束与供需匹配失衡等挑战依然存在。联盟的成立,正是立足产业优势,补齐发展短板、激活产业潜能的关键举措。

围绕联盟使命,省工业和信息化厅副厅长长池宇提出“四个聚力”:聚力核心技术攻坚,突破低成本、自动化、绿色化制造瓶颈;聚力产学研用融合,打通从研发到场景应用的全链条;聚力标准体系构建,提升行业话语权;聚力产业生态培育,推动大中小企业融通发展。他希望联盟聚焦人才引育、技术攻关、成果转化、场景拓展、标准构

建、生态优化六大方向,推动产业从“规模领先”向“质量领先、创新领先、生态领先”跨越。

省工业和信息化厅新材料产业处相关负责人系统介绍了“1650”产业体系下新材料集群的支持政策。江苏通过新材料清册、首批次新材料认定和应用示范构建阶梯型支持体系,并启动补短板攻关,着力破解“无材可用、有材不好用、好材不敢用”的难题,常态化开展“制造强省·材料先行”系列对接活动。

活动现场,联盟发布了碳纤维公共服务能力清单和应用示范中心建设方案。服务清单涵盖政企双向贯通、应用对接与产业协同、公共平台与资源共享、人才培养与交流合作、行业自律与品牌共建五大维度;应用示范中心则定位为技术创新策源地和高水平中试与成果转化基地,将重点开展产品选用目录构建、重大项目遴选等,为产业链提供从选材到落地的系统性支撑。

企业需求:多元场景牵引材料应用

碳纤维的价值最终要在应用中体现。活动中,来自自身具机器人、无人货运飞机、船舶和压力容器等领域的应用端企业代表,分享了各自场景下对碳纤维复合材料的迫切需求与期待。

魔法原子机器人科技(无锡)有限公司整机结构负责人郭超勇指出,具身智能行业正从技术验证迈向规模化商用,轻量化已成为人形机器人实现长续航、高动态作业的必由之路。传统金属材料减重空间趋近极限,碳纤维复合材料凭借轻质高强特性,在整机结构件和关节模组中展现出显著应用潜力。他呼吁推动材料降本、工艺突破和标准共建,填补具身智能材料设计与验证体系的空白,让碳纤维从战略材料走向民用机器人主战场。

白鲸航线(北京)科技有限公司 CTO 苏怀忠从大型无人货运飞机的视角出发,

强调低成本和高效率是货运航空的生存之本。其主力机型机体结构中复合材料占比比较高,碳纤维用量可观。他表示,公司正在探索一体化成型、自动铺放等工艺以提升制造效率,并尝试热塑性复合材料和非热压罐工艺以降低成本、缩短成型周期。期待与产业链上游协同,在性能与成本之间找到更优平衡。

中国船舶集团有限公司第七二五研究所学科带头人冀冰认为,绿色航运政策为碳纤维复合材料在船舶领域打开了广阔空间。碳纤维的高比强度、高比模量、耐腐蚀和减振降噪优势,使其成为高端船舶结构设计的理想选择,在高速客船、游艇、水翼船、公务船及大型船舶上层建筑等场景均有应用潜力。他同时指出,成本、防火安全规范和绿色回收是复合材料船舶规模化应用的三大挑战,需要开发低成本大丝束碳纤维及配套工艺,推动产业链协同降本。

中材科技(苏州)有限公司副总经理刘扬涛分享了压力容器领域国产碳纤维应用的历程与经验。从消防呼吸气瓶到车载储氢气瓶、大型储氢容器,碳纤维的应用规模持续扩大,同时对纤维质量一致性、上浆剂性能和界面性能提出了更高要求。他表示,压力容器行业正从千吨级应用向更大规模迈进,大丝束产品、高性能纤维及热塑性复合材料在大型容器和能源装备领域具有广阔想象空间,期待与纤维企业、装备企业共同推动碳纤维在压力容器领域的深度应用。

技术供给:创新驱动破解产业瓶颈

面对应用端的多元需求,技术供给侧的创新突破同样关键。活动中,专家和企业代表从材料技术、工艺装备和测试评价三个维度展现了产业供给能力与攻关方向。

国家碳纤维工程技术研究中心主任徐桦华系统梳理了国内外高性能碳纤维的技术进展与产业动态。他表示,我国碳纤维产业在短短二十余年实现了从“一根难

求”到产能规模全球领先的跨越,但在质量稳定性、应用价值创造方面仍存在明显短板。他特别强调,碳纤维企业应更加重视质量体系建设,不能仅仅关注强度和模量等宏观指标,还要关注影响复合材料应用的内在质量要素。在价值创造上,他呼吁行业避免单纯的价格竞争,转向以质量和效率为核心的良性竞争。“碳纤维企业降本不是为了卖便宜货,而是为了增加利润,同时帮助复合材料企业降低制造成本。”徐桦华说。

江苏鹰游纺机有限公司总经理王赛虎介绍了复合材料缠绕装备与成型工艺的最新进展。他表示,公司开发的卧式缠绕机适用于大型筒体及罐体,龙门式缠绕机则面向气瓶等中小回转体,机器人缠绕/铺丝设备可满足复杂异形曲面的成型需求。相关设备集成了高精度张力控制和仿真软件等关键技术,已在航天、氢能、化工压力容器等领域得到应用。“缠绕工艺是一种高度自动化的复合材料成型技术,装备水平的提升对于保障制品质量和效率至关重要。”王赛虎说。

南京玻璃纤维研究设计院中材标准认证有限公司上海分公司总经理汤超展示了国家新材料测试评价平台复合材料行业中心的能力体系。该中心已形成从原材料到制品的测试评价、标准化、大数据等全链条服务能力,并建成了自动化制样与检测的特色能力,可提供力学性能、理化性能、无损检测及机加制样等一站式服务。其服务对象涵盖航空航天、大飞机、航发等重点工程,为碳纤维及复合材料的工程化应用提供了可靠的质量验证与标准支撑。

活动在热烈的交流氛围中落下帷幕。联盟的成立为政产学研用搭建了常态化对接平台,政策引领、需求牵引、技术供给三方合力,正推动江苏碳纤维及复合材料产业从“规模领先”迈向“质量领先、创新领先、生态领先”,为制造强省建设注入强劲的新材料动能。

前7个月江苏口岸 汽车出口突破110万辆

本报讯 依托通江达海区位优势,今年1至7月,江苏口岸出口汽车总量突破110万辆,同比增长超15%,国产汽车产业出海态势持续向好。

当前,我国汽车产业出海态势持续向好,产业转型升级成效显著。作为长三角对外开放的核心门户,江苏成为这股出海热潮的重要承载地,一批核心口岸成为国产汽车走向全球的关键枢纽。连云港、太仓、南京、盐城、启东、张家港等重点口岸持续释放外贸出口动能,国产汽车海外市场份额稳步攀升。

口岸通关高效顺畅,是外贸产业稳提质、扩增量的关键保障。针对近期滚装船舶班次密、运载量大、集中通关的作业特点,江苏边检总站立足职能、主动赋能,推行精准化、智能化、全天候通关服务保障机制。全省各边检站因地制宜优化服务举措,全面落实“一船一策”定制化勤务,开通汽车出口专属“绿色通道”,实行7×24小时全天候通关保障,通过网上预约、前置审核等举措,压缩通关时限、提升查验效率,实现船舶抵港即作业、靠泊即办竣。

江苏边检总站边防检查处处长张群表示,下一步,全省边检机关将紧扣服务国家对外开放、长三角一体化发展战略,持续聚焦外贸企业急难愁盼,迭代升级通关服务举措、深化科技赋能应用,优化口岸通关流程,持续擦亮高效便捷的国门服务品牌。

(郭奉铭 杨 国)



南京:政策激励“组合拳”让产业工人有奔头

□江苏经济报记者 张韩虹 通讯员 宁人宣

产业工人是实体经济发展的中坚力量,也是推进中国式现代化南京新实践的主力军。8月25日,南京市第十七届人大常委会第二十八次会议审议通过《南京市产业工人队伍建设促进与保障条例》,将南京多年产业工人队伍建设改革的一线实践转化为刚性制度,围绕技能提升、职业发展、激励保障、权利救济构建全链条制度供给,为造就高素质产业工人队伍夯实法治底座。

聚焦技能提升,筑牢制度支撑

在南京的制造业车间里,无数产业工人凭借钻研实干改写了职业轨迹。南京汽车集团加工车间的汪原胜,从普通数控操作工起步,扎根机床旁近三十年打磨技术,依托南京产改中企业落实的技能等级自主评聘政策,一路成长为特级技师,领办劳模工匠创新工作室,十多名青年技工在他的带动下成长为技师、高级技师,走出了一条清晰的技能成才路径。

中车南京浦镇车辆有限公司电焊高级技师史良良,今年参与全市“劳模工匠助企行”专项行动,走进中小微企业破解铆焊焊接技术难题,把车间里的实用手艺送到生产一线。埃斯顿自动化车间的葛林,原本是流水线装配工,紧跟智能制造浪潮主动学习机器人运维技术,成功转型为工业机

器人系统运维员,成长为智能产线的“技术医生”。

结合此前基层提出的“压实企业主体责任、深化产教融合”的相关建议,条例明确规定,企业职工教育经费中用于一线职工培训的比例不低于70%。新增劳模工匠进校园制度,支持学校聘请劳模工匠担任兼职导师,把南京职业院校已开展的相关成熟实践经验提炼固化。同时条例明确符合条件的产业工人可按规定享受培训补贴,建立职业技能培训电子档案,探索终身学习账户制度,推进学历与技能学习成果学分互认。技能评价方面,将原有“一证双证”升级为探索“一证多证”,全面推行“新八级工”制度,支持企业开展特级技师、首席技师评聘,拓宽技能人才上升通道。

畅通发展通道,落实保障细节

“手艺也能有奔头,干技术同样有广阔出路。”汪原胜的感慨道出众多一线工人的心声。条例着力打通多序列职业发展通道,支持企业建立经营管理岗位、专业技术岗位、技能岗位多序列并行、相互贯通的制度,技能人才可通过公开竞聘转入管理或者专业技术岗位;推进职业资格、职业技能等级与专业技术职称双向比照认定,高级工、技师、高级技师可以按规定申报对应高级专业技术职称,打破“技能”与“职称”之间的壁垒。

条例坚持激励保障并重,科技、市场监

管等部门要在项目立项、专利申报等方面为产业工人创新提供支持,鼓励“五小”群众性创新活动。同时拓宽产业工人参政议政渠道,支持推荐产业工人作为人大代表、政协委员人选,探索产业工人代表在相关部门挂职兼职,拓宽产业工人参政议政渠道。

民主管理方面,条例明确企业要完善职工代表大会、厂务公开等制度,将产业工人队伍建设纳入职代会议事范围。工会代表职工就薪酬福利、休息休假等事项开展集体协商,订立集体合同。在中铁宝桥(南京)有限公司,高级技师赵南在2026年企业职工职代会上见证能级工资专项协议表决通过,岗位津贴向高技能人才倾斜,让坚守十余年手艺的一线工人真切感受到“技高者多得”的力量。这份集体合同实践,也成为企业落实民主管理、技能激励的生动样本。

普惠服务上,条例提出优化工会普惠服务平台和产业工人服务站点布局,在保障性租赁住房、公租房等方面落实住房保障支持,鼓励企业组织产业工人疗养休养,相关费用可按规定从职工福利费和工会经费中列支,实实在在提升产业工人获得感。

回应一线诉求,保障重点群体

新就业形态劳动者的期盼同样被立法充分关照。外卖骑手许瑞锡是一名退伍老兵,跑外卖七年。此前,他拿到了南京首批网约配送员职业技能等级证书,从跑单骑

手成长为赛事裁判员,牵头组建骑手互助小组,车尾常年配备“党员爱心箱”,奔波配送之余,为同行、市民提供应急帮扶。他盼望着算法规则能够更加透明,骑手诉求有常态化协商表达渠道,权益保障更加完善。“全国五一劳动奖章”获得者刘明伟扎根外卖行业11年,从普通骑手成长为站点负责人,日常留心收集身边骑手遇到的休息难、维权难等现实困惑。这些来自一线的真实呼声,都成为本次条例立法调研的重要参考依据。

针对社会高度关注的新就业形态劳动者、超龄劳动者权益保障,条例作出针对性制度安排。条例要求,平台企业、平台用工合作企业制定、修改与新就业形态劳动者权益直接相关的规章制度、算法规则及考核分配机制,应当经过民主协商并公示告知,履行安全教育培训、劳动诉求响应等责任;对不完全符合确立劳动关系情形的新就业形态劳动者,应当订立书面协议,合理约定工作时间、报酬、休息、职业保障等核心事项;平台企业、平台用工合作企业应当按照规定,为新就业形态劳动者参加职业伤害保障。

“条例精准回应了广大产业工人对技能提升、职业发展、权益保障等方面的现实关切,不仅为深化产业工人队伍建设改革、夯实南京市实体经济根基提供了法治保障,也为打造适应新质生产力发展需要的知识型、技能型、创新型产业工人队伍注入了强劲动力。”南京市人大法制委负责人说。

虎踞 财评

国产大模型进入商业化验证期

○樊 骏

近期,国产大模型掀起“涨价潮”:DeepSeek-V4 API高峰时段输出价格大涨4.5倍、智谱三度上调API定价、Mini-Max 价格全面翻倍,月之暗面 Kimi K3 涨幅超过3倍……国产大模型行业已然告别“低价时代”。

这轮涨价并非简单的“收割用户”,而是行业从“技术突破驱动”迈向“商业化验证期”的里程碑。但涨价逻辑能否真正跑通,还取决于大模型企业能否同步兑现能力提升与服务承诺。

涨价首先是对长期倒挂的推理成本进行市场化修正,是稀缺算力从“补贴扭曲”回归“价格发现”的必然结果。AI推理的每一次调用都产生真实算力成本,而长上上下文、深度推理与智能体任务的普及,让推理负载成倍增加,高峰算力供给长期紧张。此前的“白菜价”乃至免费策略,本质是2024年—2025年“市场教育阶段”的补贴行为,彼时企业的竞争策略是用近乎免费的价格让开发者养成调用习惯,把AI嵌入工作流。当市场培育阶段完成,补贴定价难以为继,价格向成本与价值回归便是自然校正。DeepSeek引入峰谷分时定价,用闲时半价引导任务错峰,正是以价格信号调节供需、优化稀缺算力配置的市场化手段,而非简单的“提价增收”。

更深一层看,此轮调整的实质并非“普涨”,而是“分层定价”——按客户从模型中获取的价值进行差异化收费。独立厂商领涨,自有算力的大厂却按兵不动或变相调价,背后是截然不同的商业模式:大厂可用云业务交叉补贴,以低价模型引流锁客;独立厂商没有云业务兜底,只能靠价格回收。更值得关注的是需求端信号:智谱一季度API定价

较去年底提升83%,调用量反而增长400%。这说明企业级需求的价格弹性低于预期;客户真正购买的并非更便宜的token,而是更低的任务失败率和更稳定的生产系统;高端模型赚取的不是参数溢价,而是“任务成功率溢价”。分层定价的逻辑,正是识别谁从模型中获取了更高价值,并据此匹配其“为结果付费”的意愿。

不过,涨价要成立,必须通过“双重验证”:能力是否同步提升,收入是否再投入。模型间替换成本正在下降,用户会用脚投票;若厂商只是对老模型涨价,而不匹配新能力与新服务,涨价只会加速客户流失。从本轮动作看,DeepSeek在涨价的同时上线Harness工具框架,并将V4-Pro正式版能力大幅增强;智谱则通过更大规模的后训练实现了能力跃升,编程能力提升50%。二者都在试图用“提质”对冲“提价”的阵痛。值得一提的是,国际前沿大模型OpenAI近期却反向下调轻量级模型价格,以守住开发者生态入口,这对国产大模型是一次提醒:全球竞争仍在,涨价并非没有约束。长期来看,谁能把推理成本压得更低、把能力做得更硬,谁才能真正掌握定价主导权。

告别“白菜价”,与其说是消费者要承受的阵痛,不如说是行业成熟的成人礼。但“涨价”从来不是目的,也不应是终点。对企业而言,涨价收入应切实反哺算力扩容与服务能力建设,用能力守住价格,用分层定价兼顾中小开发者的可及性,避免“一涨了之”;对行业而言,应警惕从“低价内卷”滑向“劣质高价”或“垄断性涨价”,让价格真正成为价值的刻度,而非短期博弈工具。期待大模型从“技术红利”走向“商业红利”。

江苏“苏数贷”专项金融产品正式推出

本报讯(记者 沈玉青)近日,省数据

局联合中国工商银行江苏省分行、中国工商银行苏州分行创新推出“苏数贷”工银专项金融产品,精准面向江苏省内从事数字经济核心产业的中小微企业、符合条件的个体工商户及小微企业主,提供专属普惠信用融资支持。这标志着我省在“数据要素×金融服务”领域再落一子,数据信用向融资“活水”的转化通道进一步拓宽。

高成长、轻资产,是数字经济企业的鲜明特征,也是传统金融服务的“盲区”。一手掌握多项数据产品和技术专利的中小微数据企业,可能因为没有厂房、土地等硬抵押物,难以叩开银行的大门。“苏数贷”的推出,正是瞄准了这一结构性痛点——通过省数据局与工商银行的政银协同机制,让企业的数据资源、技术能力和创新潜力,转化为银行认可的信用资产,实现“以数增信、以信融资”。

“苏数贷”围绕数字经济企业的实际融资需求,在申请便利性、额度适配性和综合获得感三个维度进行了针对

性设计。首先是申请更便捷,企业可通过工商银行江苏省内各营业网点发起申请;其次是利率更优惠,“苏数贷”设置了差异化利率梯度——企业创新等级越高,融资成本越低;最后是服务更全面,“苏数贷”不仅是信贷产品,还配套了组织专题培训、搭建对接平台等“一揽子”增值服务。

“苏数贷”是江苏以金融创新赋能数字经济高质量发展的又一探索。近年来,江苏先后落地数据知识产权质押融资、数据资产ABS发行“零的突破”等标志性成果,此次“苏数贷”的推出,意味着数据要素价值释放的通道从“资产化”进一步延伸到“信用化”,让更多中小微数据企业能够享受到数据要素改革带来的红利。

下一步,省数据局将联合工商银行江苏省分行、工商银行苏州分行和省数字化协会,持续优化产品服务体系,推动更多金融资源向数字经济核心产业集聚,为全省数字经济高质量发展注入源源不断的金融动能。

第十二届全省农机职业技能竞赛在句容举行

本报讯(记者 沈玉青)8月25日—27日,第七届全国农业行业职业技能大赛农机修理工江苏省选拔赛暨第十二届全省农机职业技能竞赛在句容举行。本次竞赛为省级一类赛事,来自全省各地的28名选手同台竞技,比拼农机维修本领,选拔优秀选手备战全国竞赛。

据了解,本次竞赛内容分为理论知识和操作技能两部分,均采取百分制,分别占总成绩的20%和80%。实操现场,面对存在故障的拖拉机,选手们有的俯身仔细观察设备运转状态,有的手持检测仪器排查电路系统,有的蹲在机身旁拆解零部件,每一步操作都严谨规范。现场裁判紧盯每一个操作细节,对照评分标准逐项记录,整个赛场紧张有序,展现了选手们扎实的技术功底与精益求精的工匠底色。

“和往年相比,今年竞赛的理论知识考核增加了行业新知识、新装备、新技术内容,更加贴合当前智能农机发展趋势。实操项目设置则精准聚焦农业生产刚需,重点考核机型和考核内容都是我们春耕整地、秋收作业中最常见、最易出故障、最急需抢修的内容,体现了‘赛场即田间、比赛即实战’。”省农机化服务站

大赛技术负责人闫威表示,“大赛通过高规格‘比武’,带动全省农机从业人员主动更新技术、提升技能,适应智能农机升级需求。”

当前,“以赛促学,以赛赋能”已成为江苏选拔和激励农机人才的重要手段之一,相关赛事既发现了一批技术骨干,也营造了钻研技术、苦练本领的氛围。镇江市定期举办农机修理工职业技能选拔赛,有效提升了基层农机维修服务能力;苏州市依托农机技能大赛平台,已培养出多名荣获“江苏技能状元”和“全国技能能手”称号的优秀人才,并建立起涵盖农机智能化应用领域的青年专业人才库。

省农业农村厅副厅长曹丽虹介绍,自2006年起,江苏省已成功举办11届农机职业技能竞赛活动,通过比赛和集训,培养了一批扎根基层、技术精湛、技能高超的农机工匠、技术能手。她表示,希望各级农业农村部门把农机技能人才培养摆在更加突出位置,努力把技能竞赛打造成为以赛促训、以赛促学、以赛育才的平台。



中国第一铅笔笔洪有限公司拥有多项铅笔制造相关专利技术,生产石墨铅笔、彩色铅笔等300余个品种,其中“中华”“长城”铅笔国内市场占有率达36%。新学期即将来临,8月25日,在该企业生产车间,工人们正在赶制铅笔订单,以满足学生开学需求。 许昌亮 摄(视觉江苏网供图)