

上海老制造的新转变

能想象吗,五角钱硬币大小的钢板,可承受17吨、差不多两头成年非洲大象的重量。这是宝钢股份生产的冷成形吉帕钢板能达到的最高强度——1.7吉帕(GPa),其热成形吉帕性能更强,最高能达2.0GPa,均为全球最高水平。

不止于此,4月初,宝钢股份生产的超低碳QP980钢卷已在东风日产某车型前立柱加强板上成功试制,成为世界首件超低碳第三代超高强吉帕钢零件。

“作为材料‘新物种’的吉帕钢用于车身骨架,可明显提高汽车的安全性和轻量化水平。”宝钢股份有限公司汽车板技术服务首席工程师鲍平告诉记者。宝钢汽车板在中国市场占有率已超50%,通过自主研发,宝钢汽车板可为汽车企业提供全品全系列汽车用钢。

宝钢股份董事、总经理、党委副书记吴小弟说,近年来钢铁行业相对低迷,但宝钢股份取得稳定业绩,关键在于公司始终坚持传统产业“高端化、智能化、绿色化”发展方向,坚持自主创新、协同研发,才在实现自身高质量发展同时,也有效推动全产业链优化升级。

连日来,记者在采访中了解到,

“老字号”宝钢的力争上游,只是上海加快发展新质生产力、着力构建现代化产业体系亮色中的一笔。上海立足自身资源禀赋、产业基础、科研条件等,以制造业高质量发展为首要任务,用新技术改造提升传统产业,在构建现代化产业体系新征程上迈开新步伐。

上海市经济信息化委总工程师葛东波介绍,2023年,上海规上工业总产值3.94万亿元,增加值增长1.5%;工业投资增长5.5%,其中制造业投资增长6.7%;战略性新兴产业工业总产值占规上工业总产值比重提升至43.9%;“海陆空”等领域规模持续扩大:船舶增长15.5%,新能源汽车增长34.7%,航空增长28.8%。

上海产业创新体系不断完善,搭建起国家级(3家)、市级(11家)两级制造业创新中心网络,形成100家国家级为引领、915家市级为骨干、2000余家区级为支撑的企业技术中心三级创新网络,创新链产业链加快融合。

在对宝钢股份的采访中,最强烈的感受就是“宝钢不仅仅在做钢”——按吴小弟总结,“老制造”正在发生三大新转变,即从中国到全球、从钢铁到材料、从制造到服务。

从2015年开始,宝钢股份深耕近

10年,开发了四代汽车白车身,是国内首个完全自主开发白车身的材料供应商,一度引得业内纷纷询问:“宝钢不是要造车了?”

白车身,是指装焊完毕尚未涂装的车身,就好比汽车的“骨架”,决定了安全基础。“我们造白车身不是要造车,而是为了更好地从用户角度考虑,做好材料研发生产。”鲍平说。

“钢的性能终究会到极限,但是下游行业的需求仍在不断变化和提升,因此我们还在研制铝合金、镁合金甚至碳纤维等材料,用一句时髦的话来说,叫提供‘综合材料解决方案’。”吴小弟介绍,未来宝钢股份将联合产业链、加大协同研发,更好地用“工业粮食”来支撑构建现代化产业体系。

无独有偶。作为港口机械设备制造领域“顶流”的振华重工,如今津津乐道于自己的新身份——“全球最大自动化码头系统化解决方案供应商”。

记者在振华重工长兴基地采访看到,这里正按世界各地客户的要求,定制化生产岸桥。岸桥是振华重工的主营产品,已连续27年保持全球市场份额第一,自2008年起市场份额始终保持在70%左右。“如今还有另一个‘70%’——全球70%的自动化码头都有了振华参建的身影。”振华重工长兴

分公司副总经理徐建中说。

自动化操控系统就像码头的“灵魂”。近年来,振华重工首创环保、安全、高效的全自动化集装箱码头装卸系统,从“造壳”走向“塑魂”,以数字化、智能化技术赋能传统码头。“这个系统包括超大型自动化岸桥、自动导向搬运车、无人化轨道吊、全自动化装卸系统等,能让码头彻底告别传统的吵、脏、乱。”徐建中介绍。自动化操控已在振华重工主导打造的洋山港四期码头完美呈现:轨道吊精准移动,自动导向搬运车“忙前忙后”,将集装箱装卸或运送到指定地点……

振华重工的创新目标是“每年创造一个世界第一”,底气就是拥有1600余人的振华设计研究总院。目前它已创造世界首台双40英尺岸桥、12000吨自航全回转起重船以及自动化码头控制系统等50余项“世界第一”。“我们全力推进10余项国家攻关项目,布局38项核心技术、装备、软件研发。”振华重工长兴分公司党委副书记严峰表示。

中国科学技术发展战略研究院研究员苏楠表示,随着重大科技突破对驱动产业变革的先导作用愈加突出,由科技革命引发的产业变革正成为孕育和形成新质生产力的主引擎。

人工智能代

之深度性和创新性。用AI直接生成论文,等同于学术造假,违反了学术诚信的基本原则。高校出台相应规范及时且必要,能让学生进一步明确AI使用的边界,正确运用AI辅助学习,杜绝投机取巧、学术造假行为。

人工智能技术快速发展,给学术研究提出了新的挑战。如何合理合规地使用AI作为辅助,促进学生的课题研究是关键。除加强技术检测外,要提高人才培养质量,不断提升教师的专业素养和教学能力,使其能够更好地指导学生从事学术研究和论文撰写。同时,还应加强对教师的培训和考核,建立人工审查机制,识别其对论文代写的识别和应对能力。此外,高校可以开设如何使用AI写作工具的公共课程,引导学生规范使用,确保学术诚信。

民生谈

毕业季临近,多所高校发布通知明确,将对毕业设计(论文)中的人工智能生成内容占比进行检测,有的还约定了使用范围与比例。

人工智能(AI)技术已经深入工业生产、家庭娱乐、医疗健康等领域,也为学术研究带来了诸多便利。AI运用在论文写作中,可以帮助大学生快速检索文献、整理数据、罗列提纲等,方便学生投入更多时间和精力于学术创新。但同时,快速生成也让部分学生产生了思维惰性,尤其是其付费成本低、操作便捷、复制粘贴的现象逐渐增多。2023年,科技部发布规范,对如何依规合理使用生成式人工智能(AIGC)作出指引,明确划出具体边界。

学术论文是对学术能力和独立思考能力的检验,而AI生成的论文多为总结概括或者凝练已有的知识

中国将与中亚五国建立应急管理合作机制

据新华社北京电(周圆、李昌瑞) 应急管理部国际合作司司长王满达27日表示,中国—中亚应急管理部长级会议将于5月30日在新疆乌鲁木齐召开,届时各方将正式签署《关于建立中国—中亚应急管理合作机制的谅解备忘录》,意味着中国—中亚应急管理合作机制将正式建立。

据悉,自2023年5月首届中国—中亚峰会成功举办以来,中国与中亚五国应急管理部门着力打造区域应急管理合作新平台,深化跨境救援协作。过去一年,中国在中国—中亚应急管理合作框架下举办了多场活动,包括应急管理高级别智库论坛、安全生产能力提升研讨会、安全风险防范交流活动等。

海内外专家共话全球经济金融治理

本报杭州5月28日讯(记者李景)“布雷顿森林体系:过去80年与未来展望”国际会议暨2024清华五道口全球金融论坛5月27日至28日在浙江杭州举行。与会专家认为,全球治理体系正处于调整变革的关键时期,中国积极参与全球金融治理和政策协调,积极开展多边合作,将推动经济全球化朝着更加开放、包容、平衡、

共赢的方向发展。会上发布的《中国金融政策报告2024》显示,中国特色金融关键要素正不断积累,人民币成为重要国际货币之一,现代中央银行建设取得积极成效,金融机构不断发展壮大,现代金融监管体系不断完善,国际金融中心地位总体增强,金融人才队伍素质不断提高。

“三夏”大规模小麦机收全面展开

本报北京5月28日讯(记者李和风)农业农村部消息显示,截至5月27日17时,各地已收冬小麦6000多万亩,日机收面积连续4天超过400万亩,全国“三夏”大规模小麦机收全面展开。当前麦收进度已近两成,其中西南地区及湖北麦收进入尾声,河南进度约两成,安徽、江苏、陕西已开机。

据了解,今年“三夏”,全国各地预计投入各类农机具超1650万台(套),压茬推进夏收、夏种和夏管机械化作业,其中联合收割机60多万台,参与跨区作业的达到20万台以上,可以保障“三夏”正常作业需求。

右图 5月28日,安徽省蒙城县庄周街道,农机手驾驶联合收割机参加小麦机收减损比赛。 胡卫国摄(中经视觉)



以科技创新引领现代化产业体系 厦门发展新优势加速集聚

科信息技术(厦门)股份有限公司数智展厅,智慧海洋领域创新成果集中展示。该公司副总经理陈杰文告诉记者,公司通过研发海洋科技产品,为涉海单位和企业进行数字赋能。

然而几年前,该领域芯片常被“卡脖子”。陈杰文说,这几年公司持续加大技术研发投入,不断加速国产化进程。针对海洋行业船舶数量庞大、管理人员配置不足、管理系统功能单一及数据无法互通等难题,公司创新推出了船舶视频AI智能分析系统、雷达光电一体化监控解决方案、智慧渔港综合解决方案等一系列智慧海洋综合解决方案,助力渔业、航运本领域数字化转型。

厦门市发展和改革委员会副主任李晓燕介绍,今年一季度,厦门电子信息产业集群实现快速发展,机械装备、金融服务产业集群平稳增长,新能源、新材料等战略性新兴产业增势良好,未来产业加快突破,产业新动能、新优势加速集聚。

当前,全国各地正在加速布局新质生产力,厦门已经开展了诸多探索和实践。2022年以来,厦门加快建设以科技创新为引领的“4+4+6”现代化产业体系,统筹推进传统产业升级、支柱产业夯实、新兴产业壮大、未来产业培育。

与此同时,厦门实施科技创新赋能,高标准建设嘉庚·翔安创新实验室;推进智慧储能大型科研基础设施建设;支持高端电子化学品国家工程研究中心重组建设;推动天马Micro-LED、安捷利美维项目加快建设,提升龙头企业在新质生产力、集成电路行业的话语权和主导权;实施厦门市重点产业紧缺人才计划等人才引育工作举措,帮助企业引才留才。

“在良好的科技创新环境、政策的大力支持下,以及国内外知名半导体企业的产业集群效应下,公司得以因地制宜实现快速发展。”埃特曼半导体技术有限公司创始人、董事长倪健说,公司发展离不开厦门市在第三代半导体产业方面的布局与支持。

埃特曼半导体成功的背后正是厦门以科技创新引领产业体系升级的缩影。今年一季度,厦门高科技产业加快发展,高技术制造业增加值占规模以上工业增加值比重达41.9%,比去年全年提高1.7个百分点。1012家国家级高新技术企业营收同比增长超过50%,其中628家企业同比增长超过100%。

李晓燕表示,厦门将以重大科技创新为引领,以战略性新兴产业和未来产业为载体,因地制宜、靶向攻坚,推动新质生产力向更高效能、更高质量跃升,为打造新发展格局节点城市提供有力支撑。

一版编辑 温宝臣 张可 二版编辑 田杨石晶
三版编辑 杜铭 林紫晓 美编 吴迪

推动文化科技深度融合

——透视全国成长性文化企业30强

张钟文

促进文化和科技深度融合,全面提升文化科技创新能力,转变文化发展方式,推动文化事业和文化产业更好更快发展,对锻造新质生产力具有重要作用。深入推动文化科技融合不仅有助于加速培育文化新业态,形成新的文化产业增长点,对促进传统文化产业的高端化、智能化转型也具有重要作用。

文化科技融合为文化新业态的培育注入了强大动力,能够推动新兴产业和未来产业的形成与发展,促进科技和文化产业的共同繁荣。科技创新是推动新兴文化产业形成和发展的内在动力,在网络技术、多媒体技术等高新技术的带动下,文化产业不断形成新的表现形式,如数字内容产业、网络文化产业、虚拟现实(VR)和增强现实(AR)产业等。这些新兴文化产业通过大数据分析、云计算、人工智能等科技手段,实现了文化内容的创新和传播方式的革新。同时,科技创新也加速了新兴产业的市场拓展和商业模式的创新,使其成为经济增长的新动力。

文化科技融合赋能传统文化产业转型升级,对于促进传统文化产业的高端化、智能化转型具有重要作用。文化科技融合有助于创新传统文化产品及其服务模式,拓展文化市场。一方面,借助数字技术,传统文化产品得以创新,从而满足消费者日益多样化的需求。例如,数字艺术、数字影像等新的文化形式,使得更多人能够通过互联网来欣赏和体验传统文化,为其高端化发展提供了更广阔的市场空间。另一方面,智能化转型使得传统文化产业能够提供更加个性化的产品和服务,从而提升消费者的满意度和忠诚度。

文化科技融合有利于提升生产效率,优化产业链。通过数字技术,文化产业可以实现从内容创作、生产制作到传播推广的全程数字化管理,从而提高产业链的协

同效率和创新能力。借助网络信息技术,还可以更快地了解潜在市场和受众,从而调整生产策略,提高生产效率。这不仅有助于提升传统文化产业的核心竞争力,也能为其长期的转型和发展提供有力支持。

文化科技融合能够创新保存和展示方式,为传统文化的保护和传承注入新活力。例如,通过数字扫描、影音设备等数字化手段,可以将古籍文献等转化为数字信息,以图片、录像、动画模拟等方式进行数字化保存和展示,易于储存,便于检索,通过多种渠道展示传播并进行多元开发利用。此外,数字化智能化的展柜展示系统,能让文物保存于最适宜的环境中,最大限度减缓文物老化过程,在展示利用的同时实现长久有效保护。

深入推动文化科技融合,需要推动文化企业科技创新,制定文化数字化战略、建设新型劳动者队伍及构建适应文化新质生产力发展的新型生产关系,多措并举促进文化产业高质量发展。

推动文化企业科技创新,建设创新引领的现代文化产业体系。文化企业是文化科技融合的主体,因此推动文化企业的科技创新至关重要。一是加强知识产权保护,包括完善相关法律法规、加强执法力度,为文化企业创新创造更好的环境。二是加大科技研发投入,支持文化企业进行技术研发、产品创新和市场拓展,通过减税、补贴等方式,鼓励和支持文化企业提高自主创新能力,培育一批具有核心竞争力的文化科技企业和创新团队。三是鼓励跨界合作与创新,加强文化企业与高校、科研机构的合作,形成产学研用一体化的创新体系,通过科技创新,推动文化产品和服务的升级换代。

实施文化数字化战略,推动文化企业数字化转型升级。通过实施文化数字化战略,可以促进文化资源的优化配置和高效利用,提高文化产业的竞争力和可持续发展能力。一是制定数字化发展规划,明确

文化数字化发展的目标、路径和重点任务,引导文化企业加大投入、优化布局,推动文化产业实现数字化转型和高质量发展。二是加快数字文化基础设施建设,提高文化领域的数字化技术应用水平,为文化数字化提供有力支撑。三是推进数据资源入表,以数字技术与数据要素为关键发展文化新质生产力,充分发挥数据要素乘数效应,释放数据要素价值,赋能文化产业发展。

建设新型劳动者队伍,为新质生产力的发展提供人才支撑。适应数字化和人工智能发展趋势的新型专业人才培养是推动文化新质生产力发展的关键。一是加强文化领域人才培养,支持文化经济学教育培养和学位建设,培养具备跨学科的知识结构和综合分析能力的专业人才,根据文化经济产业的发展趋势和市场需求优化课程设置,推进文化产业产学研一体化发展和人才培养新模式。二是着力打造应用型人才队伍,推进工学一体化培养模式,广泛开展职业技能培训,助力传统劳动者技能提升,提升技能人才培育质量。三是完善人才激励机制,为文化经济产业中的优秀人才提供良好的职业发展空间和待遇,吸引更多人才投身于文化经济事业。

深化文化体制改革,构建适应新质生产力发展的新型生产关系。为适应文化领域新质生产力带来的组织方式变革,需要加快产业政策和监管体系创新,探索更具效率的组织方式。一是适应扁平化管理结构,减少管理层级,提高决策效率和响应速度,促进不同部门之间的信息共享和资源整

合,通过跨部门协作优化资源配置和整体运营效率。二是优化各类文化企业发展环境,建立灵活用工机制,完善零工市场平台,鼓励各类主体进入生产环节,促进传统线性制造向社会化制造转变,促进文化产业转型升级。三是加快监管体系建设和创新,加强全链条竞争监管执法,依法查处文化平台经济领域侵权、垄断、不正当竞争等行为,维护文化市场的健康有序发展。

(作者系中国人民大学应用经济学院副教授)