

去年海南省技术合同成交额超53亿元,同比增长超46%

集聚创新资源 塑造产业优势

本报记者 赵 鹏 孙海天

经济聚焦

海南崖州,距离三亚市区50多公里,过去是一个人烟稀少的小村落。

2018年,海南启动建设自由贸易港,作为标志性项目之一的崖州湾科技城开始建设。在近期召开的中国种子大会上,由崖州湾科技城牵头成立的智慧南繁CRO(种业合同研发外包服务模式)综合服务平台正式启动。该平台集科研、生产、销售、交流和成果转化等服务资源于一体,是在农业育种领域内的一次机制创新。目前,三亚崖州湾科技城已集聚各类CRO服务主体50余家。

崖州湾科技城促进优质科研资源和多元创新主体加速集聚,正是海南推进现代产业体系建设的缩影。依托自由贸易港的政策支持,海南从2021年起全面实施“科技翻身三年行动”计划。今年年初,海南省委、省政府提出“向种图强、向海图强、向天图强、向绿图强、向数图强”的思路,持续推进机制创新,培育高质量发展新动能。

改革管理体制 合力攻坚难题

最近,崖州湾科技城三亚华大生命科学研究院院长岳震和同事们收到一个好消息——“经过多次试验,标准样品的基因测序指标已经满足结项要求了!”岳震告诉记者,5年前,团队与中国科学院深海科学与工程研究所合作后入驻崖州湾科技城,如今取得了第一个收获。

围绕种业、深海两大主题,崖州湾实验室和中国科学院深海所就像巨大的“磁石”,为科技城吸引了2800多家涉种芯研发、1000多家涉深海生物的科研团队与企业在此落户。

“和过去相比,如今对于课题立项、团队组成、经费使用等,我都有决定权。”今年春节假期,崖州湾实验室玉米项目首席科学家、华

核心阅读

依托优质科研资源和多元创新主体,合力攻坚科研难题;创新产业链合作机制,不断延伸产业链条;加快科技人才领域制度集成创新,打造科技人才引育体系……近年来,海南省持续推进机制创新,促进高质量发展,具有当地特色的现代产业体系正加快构建。

中农业大学教授严建兵把时间都花在了实验基地里。他负责的项目是“尝试以玉米为载体提高蛋白质含量”这一基础性难题。

“越是基础性难题,越需要打破以往的地域、单位限制,组成攻坚团队共同破题。”中国科学院院士、崖州湾实验室副主任杨维才介绍,实验室建成后便实行了“首席科学家负责制”,重大课题所需经费、队伍组建等都由首席科学家决策,通过改革科研管理体制,打通产学研创新链、产业链、价值链。“扫除了以往研究分散、各自为战等障碍。”杨维才说。据统计,目前实验室已有11个以种业为主攻方向的“首席科学家负责制”团队。

此外,崖州湾科技城实施“揭榜挂帅”,相关企业出题、科研团队接单、第三方验收时,不只看论文数量和理论数据,还以产业环境下的实际效果为重要参考。

重创新更重保护。崖州湾科技城建立专利、商标、版权、地理标志、植物新品种等知识产权综合管理体制,其中仅农业植物新品种

这一项,去年就完成2800件受理审查,占全国申请量的1/4。

据统计,截至2023年底,崖州湾科技城已搭建起4个国家级科创平台,涉种业经营主体收入总额突破67亿元。

延伸产业链条 创新合作机制

从文昌市清澜港向北远眺,便能看到矗立在椰林与海洋间的海南国际商业航天发射中心。当前,中心的一号发射工位已经竣工,二号发射工位正在建设中。“未来,沿着这条海岸线,我们还将建设更多航天发射工位。”海南国际商业航天发射有限公司党委副书记郭强说。

商业航天产业链的上游是火箭制造,中游是火箭发射,下游是卫星运营和数据应用。海南国际商业航天发射中心的建设补齐了中游环节,如今下游环节的发展也已推开,一批航天企业入驻了海南文昌国际航天城。截至目前,在航天城注册的企业已超2600家,其中航天类企业超过500家。

除了不断延伸产业链条,海南还持续创新合作机制,推动海口市与博鳌乐城牵手,打破行政区划界限,打造海南自贸港首个“飞地经济”合作示范园区,使项目孵化与落地生产间更紧密地衔接。海口是生物医药产业集中地,但缺少关键核心技术,博鳌乐城是自贸港政策赋能下的新药、新品应用地,双方合作形成了“研发+临床+制造+应用”的生物医药全产业链创新创业服务体系。去年,海南就生物医药产业举办了11场招商活动,签约34个项目,计划总投资约66亿元。

为强化产业集聚,《海南自由贸易港鼓励类产业目录(2024年本)》日前印发实施,集成了一批在海南适用范围较广、经营主体期盼程度较高的政策。新增的产业主要集中于当地发展急需的新能源、医药健康、航空航天、生态环保等领域。同时,为有效激发市场活力,海南锚定2025年营商环境总体

达到国内一流水平的目标要求,营造市场化、法治化、国际化一流营商环境。

加快成果转化 加强人才引育

2023年5月,海南大学食品科学与工程学院教授白新鹏作为一项椰子油相关科研成果的主要完成人,以技术入股,成为一家企业的股东。“由于成果评估认证过程复杂,完成人权益保障不充分,在这份文件出台前,一项科研成果从实验室走进车间,过程很麻烦。”白新鹏说。

白新鹏说的“这份文件”,是去年印发的《海南省赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权试点实施方案》。作为试点单位之一的海南大学明确规定:“科技成果95%的所有权可以赋予成果完成人,完成人只需到学校科学技术发展院报备后即可进行成果转化。”

“2023年,我们的转化合同额超过近10年的总和。”海南大学科学技术发展院副院长陈海明告诉记者。放眼整个海南,去年全省技术合同成交额超53亿元,同比增长超46%。

创新驱动实质上是人才驱动,要以项目集聚人才,以机制吸引人才。3月18日,《海南自由贸易港全方位引进培养用好人才的若干政策措施》等3项重点人才政策发布,明确40岁以下青年科技人才担任省重点研发、自然科学基金、关键核心技术攻关和应急科技攻关等项目负责人和骨干的比例不低于50%;对科技成果转化、许可他人实施或作价投资的,从净收入中提取不低于80%的比例用于人员奖励。

如今,海南省科技人才加速集聚,逐步形成研发优势,并加快转化成产业优势。2018年以来,全省共引进人才逾60万人,认定高层次人才5.2万余人次。

“立足资源禀赋,完善政策供给,我们加快构建具有海南特色的现代产业体系,助力海南自贸港高质量发展。”海南省委主要负责同志说。

微经济

精准把握消费需求,持续丰富市场供给,推动文化与消费深度融合,将催生更多高品质的国货“潮品”

前段时间,笔者逛到一家热闹的纪念品商店,货架上的泥塑、皮影、布艺玩偶等传统玩具琳琅满目,吸引了不少顾客选购。和店员聊了聊发现,原来这家商店在保留传统玩具老玩法的基础上开发创作,以更时尚的理念契合年轻人的消费偏好,获得了不错的市场反响。

传统玩具焕发活力,传统糕点变身“网红”,文物日历寓教于乐,“新中式”服装受到青睐……近年来,国货“潮品”逐渐成为消费新增长点,推动消费领域持续拓展。

国货“潮品”走俏市场,源于中华优秀传统文化与现代市场经济的结合。当下,随着物质条件不断夯实、文化自信持续提升,消费者对高品质文化产品和服务的需求不断增长,以传统文化元素为切入口的文化创意产业迎来发展机遇。商家依托强大的供应链优势、生产配套优势,不断提升市场响应速度和灵活性,通过创意设计赋予商品突出的外在形象和丰富的文化内涵,激发消费者的认同感。在文化与情感的共鸣中,国货“潮品”受到欢迎,商家与消费者之间也从简单的供需关系向精神文化的交流互动关系转变。

国货品牌“出圈”出彩,创新是动力源泉。当前,国货“潮品”处于快速发展阶段,部分产品同质化、一些商家重形式轻内容等问题逐渐显现。要想从“网红”变长红,商家有必要充分研究消费需求,进一步挖掘产品背后的文化内核,以新内涵催生新供给。比如近两年马面裙热销,一些商家除了在细节上尽可能还原传统服饰特色以外,还结合现代消费者习惯适当加入时尚元素,让衣服好看更好穿,带动其品牌成功“出圈”;在销售渠道上,不少老字号品牌尝试开拓线上渠道,创新营销方式,弘扬中华优秀传统文化,在实现自身品牌出彩的同时,进一步拓展了消费群体。

中华优秀传统文化是取之不尽的文化宝藏。我国拥有超大规模市场,更为国货“潮品”创新发展提供了广阔舞台。精准把握消费需求,持续丰富市场供给,推动文化与消费深度融合,将催生更多高品质的国货“潮品”,更好满足人民群众对美好生活的向往。

推动文化与消费深度融合

韩春瑶

工信部规范电动自行车行业发展 推动电池信息溯源管理

本报北京4月7日电(记者刘温馨)为加强电动自行车行业管理,促进电动自行车企业规范化生产,强化电动自行车产品质量安全,工业和信息化部公开征求对电动自行车行业规范条件及公告管理办法(征求意见稿)的意见。

规范条件从企业布局、工艺装备、产品质量与管理、智能制造和绿色制造、安全生产等8方面对电动自行车企业、行业主管部门、市场监管等主体提出了具体要求。

针对引发火灾事故占比较大的锂离子蓄电池设计制造方面,规范条件提出企业生产或采购的锂离子蓄电池产品应符合强制性国家标准要求,鼓励企业对生产或采购的电动自行车蓄电池进行编码标识,推动电池信息溯源管理。同时企业应加强经销商管理,督促经销商抵制提高蓄电池电压容量、解除限速等违规篡改行为。

央行设立科技创新和技术改造再贷款 额度5000亿元,利率1.75%

本报北京4月7日电(记者吴秋余)记者从中国人民银行获悉:为贯彻中央经济工作会议和中央金融工作会议精神,落实国务院常务会议关于推动新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新的决策部署,中国人民银行设立科技创新和技术改造再贷款,激励引导金融机构加大对科技型中小企业、重点领域技术改造和设备更新项目的金融支持力度。科技创新和技术改造再贷款是对原有科技创新再贷款和设备更新改造专项再贷款的政策接续,在总结两项工具经验的基础上进行改革完善,支持金融机构提升金融服务质效,更好满足科技创新、技术改造和设备更新领域的融资需求。

据悉,科技创新和技术改造再贷款额度5000亿元,利率1.75%,期限1年,可展期2次,每次展期期限1年。发放对象包括国家开发银行、政策性银行、国有商业银行、中国邮政储蓄银行、股份制商业银行等21家金融机构。

截至3月末

我国外汇储备规模为32457亿美元

本报北京4月7日电(记者葛孟超)国家外汇管理局统计数据显示:截至3月末,我国外汇储备规模为32457亿美元,较2月末上升198亿美元,升幅为0.62%。

3月,受主要经济体货币政策及预期、宏观经济数据等因素影响,美元指数上涨,全球金融资产价格总体上涨。汇率折算和资产价格变化等因素综合作用,当月外汇储备规模上升。我国经济回升向好的态势不断巩固增强,长期向好的基本面不会改变,将为外汇储备规模保持基本稳定提供支撑。

本版责编:林琳 韩春瑶 赵景锋



近日,在河北省唐山市丰南区西葛镇,农户驾驶插秧机进行作业。

近年来,丰南区加快发展农业特色产业,做好“土特产”文章,推动粮油、蔬菜、水产、奶业等产业聚链成群,促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。

和煦摄(人民视觉)

(上接第一版)

2020年以来,中国一重相继承制了3000吨级以上锻焊加氢反应器12台,顺利完工发运9台。“目前,我们具备超大型石化重大技术装备批量化、专业化制造能力,已成为世界领先的锻焊加氢反应器制造商和服务商。”中国一重副总裁、总工程师赵德利说。

大型锻件,以大著称。但若锻件尺寸超过加工装备尺寸,生产该如何进行?

“这属于极限制造。打桩锤打环,就是中国一重极限制造的最新成果。”中国一重天津研发中心研究员周岩指着一台装备介绍,它是由中国一重自主设计制造的1.5万吨自由锻造水压机,直径只有7米,而打桩锤打环直径达8.88米。

采用传统工艺,打桩锤打环只能分段制造,再进行焊接,但这种方式容易导致性能不达标。整体锻造,才能符合要求。

为此,中国一重自2019年启动体外锻造

研究,2020年底成功“小试牛刀”,2023年新工艺在替打环上落地。“所谓体外锻造,就是通过技术改造,让加工装备‘长出手臂’,将加工过程移至装备外部。”周岩介绍,替打环是个异形结构件,直径超大且截面复杂,因此延长的“手臂”加工精度一点也不能降低。

改革科研机制 激活创新链

重大成果相继诞生,离不开制度保障。“作为典型的装备制造企业,我们把创新作为企业经营最重要的品质。”徐鹏表示,为努力实现关键技术自主可控,中国一重不断提升企业的创新力、竞争力,2018年以来,研发投入年均同比增长32.9%。

改革体制机制,激发创新活力。今日的中国一重,大国重器接连下线。改革是中国一重砥砺前行关键之一。

改革科研管理体系,由行政分派转变为自主科研;打破看职位、重职称等传统做法,推行课题负责人“竞聘制”;构建产学研相结合的开放式科技创新体系,建立全员全方位创新机制……一项项改革,破藩篱、畅机制、激活力。

今年初,中国一重重型高端复杂锻件制造技术变革性创新研究团队被授予“国家卓越工程师团队”称号。团队成员张心金很激动:“公司的好政策,让我们年轻人也有加入团队的机会。”

新一轮科技革命和产业变革加速演进。企业如何保持竞争力?中国一重提出,面向未来,研发一代、试制一代、生产一代、储备一代。

研发增材制造,夯实产业基础。采用传统铸钢工艺,锻件尺寸越大,内部越容易出现缺陷。瓶颈如何破解?另辟蹊径,采用颠覆性工艺是一种可能。“如果说切削做的是‘减

法’加工,我们则是用‘加法’来加工部件。”张心金说,增材制坯技术,类似于超大型的3D打印,让超大锻件的加工成为可能。

布局新型材料,增强竞争后劲。大型锻件性能的提升,离不开材料的支撑。“在一定程度上,谁掌握了新材料,谁就掌握了竞争力。”周岩说,目前,公司正在研制超超临界火电机组所需的高温合金材料。当前,我国已研发出适应620摄氏度高温的合金材料,但能适应630摄氏度,甚至700摄氏度的材料仍在研发中。

“发展永无止境。”徐鹏表示,到“十四五”末,中国一重将力争成为具有全球竞争力的世界一流产业集团。

厂房内,巨型“铁剪”机械手夹着火红透亮的合金钢锭缓缓移动,送入1.5万吨自由锻造水压机,一时间火花四射,锻压咣当作响,一派热火朝天。

“装备中国,走向世界”,中国一重步履铿锵。