

# 宁波“创新之钥”规划蓝图出炉

## 甬江科创大走廊剑指长三角重要科创策源地,解决卡脖子难题

本报讯 “剑指”长三角重要科创策源地,解决卡脖子难题。5月7日,记者从有关部门了解到,浙江省政府第63次常务会议审议通过的《宁波甬江科创大走廊发展规划》已于近日正式印发,擘画了甬江科创大走廊“十四五”时期的发展蓝图。

宁波甬江科创大走廊核心区规划总面积136平方公里,北至镇海大道,南至甬台温高速公路复线,西至三江口余姚江岸线、南高教园区学学路,东至S320骆霞线北仑段。范围涉及宁波江北、镇海、北仑、鄞州4个行政区和宁波国家高新区、东钱湖旅游度假区2个功能区。

《规划》指出,大走廊的总体定位是长三角地区具有全球影响力引领性科创策源地,具体定位为“一区三高地”,即全力建设全球新材料科创高地、全国工业互联网科创高地、全国关键核心基础件科创高地和长三角创新创业生态最优区。

《规划》明确了甬江科创大走廊的发展目标。到2025年,基本建成长三角区域性科创策源地和发展高地,实现“四个加速”,即高质量科创资源加速集

聚、高水平科创成果加速产出、高品质科创生态加速形成和高效率科创机制加速构建。

远期展望至2035年,科创策源能力和产业技术服务功能达到国际国内先进水平,廊道节点外围创新圈加速形成,辐射带动区域经济高质量发展,科技贡献率超过75%,R&D经费支出占GDP比重超过5%,成为展示浙江科创实力的重要窗口。

北接G60科创走廊,西融杭州城西科创大走廊,在长三角科技创新网络中,宁波兼具内外资源双向带动优势。作为浙江省十四五重点打造的科创平台之一,甬江科创大走廊则集中了宁波中心城区约40%的科技创新资源。

如何以这把“创新之钥”解宁波未来发展之锁?根据《规划》,甬江科创大走廊要构建“一廊两片多园”的空间结构,以甬江两岸为主轴,划定南北两大片区,打造一批具备不同功能的科创特色园区和创新功能单元。

具体来看,南部创新片53平方公里,重点攻关人工智能、信息通信、智能装备、生物医药等领域的

理论创新及技术应用,未来以知识生产和技术研发为重点,打造智能制造研发高地;北部创新片83平方公里,突出科技成果转化功能,未来以知识与技术转化为重心,抢占新材料科创高地。

在发展路径上,《规划》提出“五双五动”,即坚持科技创新与制度创新“双轮驱动”,产业链与创新链“双链互动”、内部组团创新网络与外部合作创新网络“双网带动”、人才资源和资本要素“双源撬动”、自主创新示范区与自由贸易区“双自联动”,构建形成热带雨林式创新生态圈。

此外,《规划》从构建全过程创新生态系统的角度进行谋划,聚焦基础研究、技术攻关、成果转化、科技金融、人才支撑等五大关键构成要素和关键环节,部署了五方面重点任务:突出重大平台驱动,全面提升科技创新核心力;聚焦核心技术突破,建设高端化创新型产业链群;彰显关键要素撬动,构筑科创人才和科技金融发展高地;强化科创服务赋能,打造创新创业生态最优区;提升人居环境品质,营造宜创宜学宜业宜居的科创微城。 本报记者 甘玲

## 建德少年 追逐航天梦

近日,杭州建德市寿昌第二小学开展“少年强 蓝天梦”主题航天科普社会实践活动,学生通过参观航空小镇科普展厅内飞机、在校园航天科普馆学习航模小制作等形式,探索科学奥秘,追逐航天梦。 宁文武



# 自主研发的阿达木单抗生物类似药为患者带来更多优质优价选择

## 浙江医学创新力居全国第一方阵

本报讯 5月7日,记者从浙江省科技厅获悉,由省科技厅立项支持的重点研发计划项目“阿达木单抗的临床研究及产业化开发”近期顺利通过验收。该项目开发了具有自主知识产权的阿达木单抗生物类似药的生产工艺和处方,并顺利完成临床研究。阿达木单抗注射液(商品名:安健宁)于2019年12月获批上市(批准文号:国药准字S20190043)。

据了解,阿达木单抗注射液是浙江省首个阿达木单抗生物类似药,获得浙江省药学会科学技术奖一等奖。该注射液属于抗肿瘤坏死因子生物制剂,通过中和体内TNF-α的生物学活性而发挥治疗相应疾病的功能,主要用于治疗类风湿关节炎、强直性脊柱炎、银屑病、克罗恩病和非感染性葡萄膜炎等。

基于已经完成的全面可比研究,该产品与2003年美国食品药品监督管理局(FDA)批准上市的全人源单抗克隆抗体药物修美乐(HUMIRA)高度相似。安健宁的上市,为中国患者带来更多的优质优价选择,截至2020年底,已实现销售收入2.2亿元。

近年来,浙江围绕打造生命健康科创高地战略目标,持续深化改革,大胆探索创新,走出了一条具有浙江特色、满足群众需求的生命健康发展路径。截至目前,生命健康领域高新技术企业数量达到1900余家,医药工业企业R&D支出占营业收入比重达到4.5%,高出全省工业平均水平2.1个百分点。11家企业入选“中国医药工业百强”,入选数居全国第三,医学科技创新能力跃居全国第一方阵。

本报记者 甘玲

## 浙江商标质押登记数 连续五年居全国第一

本报讯 昨日是第五届中国品牌日,浙江省市场监管局发布《浙江省商标品牌发展报告(2020年)》,从商标制度建设、政策制定、商标创造、商标运用、商标保护及商标管理服务等方面系统描述了2020年全省商标品牌发展的情况,并对商标申请和注册、马德里商标国际注册、地理标志、商标权保护和商标权质押等各类商标数据进行了统计分析。

《报告》显示,2020年浙江省商标工作各项指标再创新高,共申请商标87.4万件,同比增长19.2%,新增注册56.6万件,商标累计有效注册量达到297.5万件,均居全国前列(第二位);企业新申请马德里商标注册740件,占全国总量近1/10,马德里商标国际注册有效量达到6163件;商标质押登记903件,同比增长54.89%,商标质押登记数连续五年位居全国第一,为企业融资共计200.54亿元,同比增长120.92%,融资额居全国第一,占全国融资总额近1/3;重点组织开展地理标志、流通领域知识产权保护等专项执法,全年共查处商标违法案件4006件,案值达7038.1万元,罚没金额9450.58万元;深入推进知识产权公共服务,形成了13个商标注册受理窗口为业务枢纽、204个品牌指导服务站为服务触角的省市县乡立体多元商标品牌行政服务网络。这些品牌指导服务站共辐射市场主体达157万户,受理知识产权业务咨询9.25万次,走访企业3.17万家,现场解决问题3856个,指导企业开展维权2957次,协调组织打假1347次。

在2020年第三届中国国际进口博览会“贸易与商标品牌”论坛上,中华商标协会发布了《中国商标品牌发展指数(2020)》,浙江省以88.51的高分位列全国各省(直辖市、自治区)第一名。

通讯员 市闻 本报记者 林洁

## 海盐农商银行 拦截一起新型电信诈骗

本报讯 “还好有你们农商银行拦住了我,不然我的血汗钱就要被骗子骗走了,真是谢谢你们。”嘉兴海盐县百步镇的王女士长舒一口气,对海盐农商银行的工作人员感谢道。

近日,海盐农商银行某营业部网点内,王女士匆匆走进大厅,求助大堂引导员教她微信转账。王女士急切的神情引起了引导员的警觉,一起新型电信诈骗由此浮出水面。经过询问,大堂引导员了解到王女士是在抖音平台看到了“养殖奶牛月入过万”的相关内容,便主动找上对方想要“一起发财”。在短暂的线上沟通后,诈骗分子就要求王女士转账3000元购买蜗牛,不会微信转账的王女士这才来到了海盐农商银行的网点寻求帮助。

大堂引导员在看清诈骗分子套路后,一边向王女士揭示骗子的诈骗套路,一边查看王女士聊天记录。聊天记录显示,3000元只是前期定金,后期还需支付12800元,骗子还在聊天中不停催促王女士汇款。如果不是海盐农商银行工作人员及时制止拦截,王女士可能将遭到1万多元的经济损失。

经过工作人员的解释劝阻和案例讲解,王女士彻底认清了骗子的套路,她第一时间删除了骗子的微信,表示一定要吸取教训,再也不上骗子的当。事后,工作人员通过多种案例和宣传材料进一步为王女士讲解防骗防诈技巧,提升王女士的反诈能力,保护自己的钱袋子。

据悉,海盐农商银行一直积极落实反诈工作,截至4月末,已经开展反诈宣传41次,覆盖2287人次。 本报记者 徐军 通讯员 于群 朱沈怡 万跃东

## 共同打造国际高端工业软件中心和国际科学家创业基地

# 陈十一院士团队正式落户台州

本报讯 5月7日,台州市政府、路桥区政府分别与浙江十洋科技有限公司(陈十一院士团队)签订合作协议。双方将共同打造国际高端工业软件中心和国际科学家创业基地,并在产业科技创新上开展全方位合作。

台州市委相关负责人表示,工业软件是工业4.0的“灵魂”,是产业数字化的“核心”,国际高端工业软件中心落户台州,既是陈十一院士心系家乡、助力台州产业结构转型升级的用心之举,也是台州优化“一区一带一谷一圈”创新发展布局和高标准建设台州湾科创走廊的“点睛之笔”。

中国科学院院士、南方科技大学原校长陈十一表示,工业软件是制造业数字化、网络化、智能化发展的基石,团队将重点围绕台州“456”先进产业集群,通过高端工业软件定制研发与应用服务、行业核心技术研发与服务等方式,与台州规模以上企业开展全方位的研发合作与技术服务,为企业核心产品及技术研发设计提供一揽子解决方案,帮助台州制造企业提升产品质量、提高生产效率、加速企业“上云用数”,更好地赋能台州制造数字化转型,推动“台州制造”向“台州智造”迈进。希望有更多高端科创人才和资源落户国际科学家创业

基地,与团队携手打造“科创大走廊”。浙江十洋科技有限公司由陈十一院士担任首席科学家,团队核心成员包括国家高端人才5人,具有博士学位的20人以上。团队以自主高端工业软件、数字孪生系统与人工智能系统产业化及其技术服务为核心,服务台州“456”产业集群发展,围绕高端装备研发需求,预计5年内集聚高级科研人才130人,实现科技成果转化2亿元,将成为台州市企业转型升级与科技创新的重要支撑,吸引高层次人才来台的主要窗口。 祝雨萧

# 宁波材料所多项技术成果应用“上天”了

本报讯 记者近日从中科院宁波材料所获悉,中科院宁波材料所海洋新材料与应用技术重点实验室王立平研究员和薛群基院士团队承担了空间站舱内环境控制和生命保障系统防腐抗菌多功能一体化涂层、舱间抽气泵高可靠与高强韧化延寿薄膜、柔性太阳翼伸展机构抗辐照损伤与低环境敏感性薄膜的研制和生产任务。经过反复的方案论证和技术创新、大量实验和科学分析、系列可靠性试验考核,多项材料技术成果在“天和”核心舱获得应用,为中国空间站“天和”号核心舱成功发射提供了有力保障。

环境控制和生命保障系统是空间站中关系到航天员的生命安全以及能否完成航天任务的重要系统。舱内构件的表面防护涂层需兼具阻燃、抗菌、防腐、耐磨和防腐功能,各项技术要求高。刘栓高工和郭小平工程师带领研究小组,历时两

年,通过对树脂、功能填料及配套体系系统性设计和近千次实验,攻克了轻合金和玻纤复合材料表面防护涂层强结合、多功能一体化、舱内抗老化黄变等关键技术,研发的空间站环境控制和生命保障系统功能防护涂层成功应用于热合机构、医学信息综合管理系统、医学设备电源管理装置等1000余件产品部件。

此外,杜玉洁研究员和蒲吉斌研究员带领的研究小组突破了钛合金表面高强韧化薄膜的界面强化技术、抗冲击和抗疲劳寿命技术、转子精密型线均匀低应力可控制备技术等,解决了空间失重、高速和多次启停冲击工作条件下齿轮、转子等部件高损伤和异常失效等瓶颈问题。通过地面全寿命试验考核,研制的高可靠与高强韧化延寿薄膜成功应用于空间站“天和”号以及后续发射的“问天”号和“梦天”号气闸舱抽气泵,将

保障其在轨高稳定可靠和长寿命工作。柔性太阳翼和机械臂是空间站舱外结构最复杂、运动部件最多的系统,“天和”号太阳翼单侧翼展近13米,而预计2022年发射升空的实验舱的太阳翼单侧翼展将达到30米。空间站太阳翼伸展机构溅射薄膜将面临高湿热环境和长期在轨高剂量原子氧辐照的挑战。蒲吉斌和王海新工程师带领的研究小组通过功能元素复合调控、纳米多层精细结构构筑及晶体取向控制等创新技术,成功解决了防护薄膜在潮湿环境和原子氧辐照下的性能劣化和早期失效的共性难题。研发的低环境敏感抗辐照薄膜通过了文昌环境暴露适应性、15年高剂量原子氧加速辐照试验和热真空疲劳寿命试验,成功应用于空间站“天和”号(已展翼成功)以及后续发射的实验舱柔性太阳翼伸展机构20000余件部件。 本报记者 徐军 通讯员 高晓静

# 护理创新:因爱而生,因你而出彩

## ——记首届浙江省护理创新大赛和护理创新人才评选活动

本报讯 历时8个多月的首届浙江省护理创新大赛(2020·浙德杯)和护理创新人才评选活动,不久前在杭州市落下帷幕,隆重的颁奖仪式为赛事划上了圆满的句号。来自全省上百家三甲和基层医院近400个选手(团队)的500多个参赛项目和评选对象,经历了初赛、复赛及决赛的激烈角逐比拼……

谈及比赛的目的,赛事主办方负责人介绍说,随着人民群众对美好生活的追求日益增长,护理工作在医院中扮演越来越重要的角色,医院、患者对工作有了更高的期望和要求;而另一方面,护理专业也面临护理人员招录难、流失大的严峻挑战与考验。针对这一情况,希望通过护理创新大赛评比活动,进一步提高社会对护理工作的理解、认可和支持。“护理人员是护理创新的主体,是创新活动的实践者和参与者,也是创新成果的应用者和检验者。所以,抓住护理人员就是抓住了护理创新的关键、核心、牛鼻子。”

为了进一步激发护理人员的创造性,提升其创新能力,实现创新成果快速转化,在中国医学装备协会医疗器械创新与应用分会和浙江省医学科技教育发展中心指导下,浙江省医疗器械行业协

会和浙江省发明协会主办了首届浙江省护理创新大赛(2020·浙德杯)和护理创新人才评选活动。活动于2020年7月15日启动,受到广大医疗机构和护理人员的积极响应,至报名截止时间共收到近400个选手(团队)近500个参赛项目和评选对象报名。

初赛时,由120多名护理专家和医疗器械技术专家评审推荐,产生92个项目进入复赛。复赛项目在主办单位公众号上展示,得到了广大参赛选手的积极配合与大力支持,受到广大热诚朋友的欢迎和好评。许多项目的阅读量达数千,有的过万,经过专家评审有34个项目进入决赛。决赛项目分批进行视频答辩,并进行同步直播,吸引了许多热心朋友观看。经过专家评审,共产生创新转化项目一等奖3个、二等奖7个、三等奖15个、优秀参赛奖26个,创新培育项目一等奖1个、二等奖2个、三等奖6个、优秀参赛奖31个。此外,顾青等10名护理人员获得护理创新人才奖。

获奖项目无不体现了护理人员的智慧和创造性。浙大二院俞雪飞等发明的“量控湿化加温过滤喉罩”,让人工气道患者可以在活动状态下提升气道温度、持续气道湿化,并能有效防止空气中粉尘和冷空气的刺激。杭州市一医院周临团队研发

的“站式待产椅”,是为产妇自由体位分娩设计的,在临床使用中促进自然分娩,降低难产及剖宫产率,提高产妇的满意度产生了很好的效果。浙大邵逸夫医院王云丹等发明的“显示生命体征的可穿戴马甲”,使医护人员能及时发现患者下床活动时生命体征异常情况,从而降低患者安全隐患,大大提升医疗安全。

表彰获评护理创新人才的10名护理人员,是对广大护理人员在职业生涯中对创新孜孜不懈追求精神的充分肯定。湖州中心医院沈国娣、嘉兴一院费叶萍、温岭中医院张香云等获奖人员,多年来主持和参与各级科研项目,获多项科技奖、论文奖和国家专利,有的创新成果转化应用取得良好社会效益。

许多同志认为,此次活动展示了一批项目、完善了一批技术、转化了一批成果、表彰了一批人才,对于营造尊重护理人员、理解护理工作、支持护理创新、促进护理事业的良好社会环境和氛围起到了积极作用。

同时,护理创新也离不开企业的支持,大赛冠名单位浙江浙德医疗集团及相关护理产品企业,将对大赛涌现出来的优秀项目进一步跟踪和协同转化。 本报记者 杨柳树