

安徽出台《若干措施》6个方面20条举措

打造“科大硅谷”知识产权保护样板

本报讯(记者李洋)近日,安徽省市场监管局(省知识产权强省建设联席会议办公室)会同12个省直单位和合肥市政府共同出台了《关于聚力打造“科大硅谷”知识产权保护样板区的若干措施》。

10月26日,安徽省市场监管局局长韩永生在安徽省政府新闻办公室举办的政策解读新闻发布会上介绍说,“科大硅谷”是聚焦创新成果转化、创新企业孵化、创新生态优化,以中国科学技术大学等高校院所全球校友为纽带,汇聚世界创新力量,发挥科技体制创新引领作用,立足合肥城市区域新空间打造的科技创新策源地、新兴产业聚集地示范工程。一年来,“科大硅谷”在全球招募了16家创新单元合伙人,在海外建设了7家创新中心,招引项目352个,受到全球校友广泛认同。随着“科大硅谷”创新资源加速集聚,创新成果竞相涌现,对知识产权保护效能提出了更高要求。今年4月,合肥市被国家知识产权局批准建设国家知识产权保护示范区,需要探索可复制、可推广的经验做法。此次出台的《若干措施》,旨在创新实施知识产权保护举措,建设知识产权保护样板区,推动高水平科技自立自强,建设现代

化产业体系,服务高水平对外开放,为打造“三地一区”、建设“七个强省”提供有力支撑。

《若干措施》共分“加强知识产权源头保护”“优化知识产权司法保护”“创新知识产权行政保护”“深化知识产权协同保护”“加强知识产权运用管理”“营造知识产权保护良好氛围”6个部分20条具体措施。

韩永生说,《若干措施》有4个方面特点。一是突出支持创新成果快速获权。针对“科大硅谷”创新成果多、确权需求旺的特点,《若干措施》提出打造专利审查高速路、实施专利优先审查、支持企业通过PCT条约、马德里协定申请国际专利、商标国际注册等措施,为创新成果快速获权和企业抢占市场、降低成本赢得先机,提升核心竞争力。

二是突出知识产权全链条保护。针对“科大硅谷”对全链条、高效能知识产权保护的需求特点,《若干措施》提出设立“科大硅谷”知识产权协同保护协作中心,组建“科大硅谷”知识产权律师服务团、知识产权维权工作站、海外知识产权纠纷应对工作站、知识产权公证中心等措施,全面强化知识产权

全链条保护,切实降低权利人维权成本。

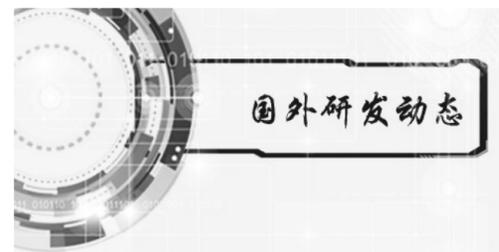
三是突出知识产权高效运用。针对“科大硅谷”对高效益知识产权转化运用的需求特点,《若干措施》提出建立“科大硅谷”专利导航服务基地、高价值专利培育中心、知识产权运营中心、实施专利开放许可、优化金融保险对接服务等措施,进一步提高知识产权转移转化成效,提升知识产权质押融资能力,使纸上专利变为“真金白银”。

四是突出打造保护激励创新优良生态。为了进一步优化创新环境、厚植创新土壤,《若干措施》提出定期分国别和区域开展海外知识产权普法培训、开展知识产权宣传周活动、公开发布科技创新企业知识产权保护典型案例等措施,营造“让创新者心无旁骛,让侵权者望而却步”的良好环境,更好感召创新创业团队来院发展。

一直以来,安徽省高度重视知识产权工作,强化知识产权全链条保护,为建设市场化、法治化、国际化一流营商环境提供了有力保障。截至目前,安徽省获批建设试点示范城市、县域、园区共27个,知识产权优势示范企业481个,实施省级高价值发明专利培育项目36个。截至今年8月底,安徽省拥有

有效发明专利16.27万件,每万人口发明专利拥有量26.6件,同比增长17.7%。截至今年6月底,每万人口高价值发明专利拥有量7.31件,比2022年底增长11%。近3年中国专利奖评选,安徽省获金奖5项、银奖8项、优秀奖74项。

合肥市政府副秘书长郑荣春表示,近年来,合肥市持续加强知识产权保护力度,加速提升知识产权创造质量和运用效益,目前有效发明专利总量达5.32万件,万人发明专利拥有量达56.23件,在全国省会城市中位列第五。今年4月份,合肥市获批全国首批国家知识产权保护示范区建设城市,成为全国十个知识产权“双示范”建设城市之一。“下一步,我们将持续加大知识产权保护力度。在‘科大硅谷’设立知识产权保护分中心,支持创新成果快速获权。支持‘科大硅谷’企业开展高价值专利培育、专利导航项目。制定《合肥市支持高校院所知识产权转化运用专项行动实施方案(试行)》,推动‘科大硅谷’高校、科研院所知识产权转让许可、专利开放许可试点和职务科技成果赋权改革试点,构建高校院所知识产权转化‘三合一’的合肥模式。”



国外研发动态

英国: 研究发现中密度无定型冰结构

本报讯 英国剑桥大学和伦敦大学学院合作研究发现新结构的无定型冰,并在计算机模拟中获得了原子尺度模型。该结构的冰比其他冰都更像液态水。这一发现引发了关于液态水本质的问题,可能产生对水新的理解。

相关研究发表在《科学》杂志上。实验使用了一种称为球磨的技术,使用钢罐中的金属球将结晶冰研磨成小颗粒。该技术通常用于制造无定型材料,但从未应用于冰。与分子规则排列的普通结晶冰不同,球磨产生的无定型冰的密度与液态水相似,新结构的冰是无定形的,其状态类似于固态水。

研究人员将此结构的冰命名为中密度无定型冰(MDA)。目前,无定型冰有两种主要类型:高密度无定型冰和低密度无定型冰。它们之间存在很大的密度差距。液态水的密度位于这两种无定型冰的密度中间。公认的观点是在这个密度差距内不存在冰。而研究表明,MDA的密度恰好在这个密度间隙内。当MDA再结晶为普通冰时,会释放出大量的热量,这些热量可能在激活构造运动中发挥作用。这表明水可能是一种高能地球物理材料。该试验中剪切力是创建MDA的关键。由于木星等气态巨行星施加的潮汐力,普通冰在冰卫星中可能会受到类似的剪切力。无定型冰可能是宇宙中最丰富的存在形式。

德国: 实现温稠密物质精确温度测定

本报讯 德国德累斯顿-罗森多夫亥姆霍兹中心的托比亚斯·多恩海姆博士领导的国际研究团队,展示了一种数学解决方案,可以准确评估温稠密物质(WDM)温度。该物质状态方程研究,对于地球物理、天体物理和惯性约束聚变领域具有重要意义。相关研究发表在《自然·通讯》杂志上。

温稠密物质是介于固态和经典理想等离子体之间的一种物质形态,温度高达数千度,并且承受着数千个大气层的压力。其基本属性(例如温度)不容易测定。

目前在实验室中可以使用强大的激光在几分之一秒内生成温稠密物质,同时使用一个额外的X射线激光指向温稠密物质样品。根据光线穿过样品时的散射方式,通过模拟或模型进行评估,可以得出有关物质特性的结论。但是,这两种方式都不是很高精度,因为必须始终做出某些假设才能获得结果。尤其是模拟,非常耗费资源,研究人员需要使用世界上最大的超级计算机来运行它们。该团队无需使用模拟或模型及其所有近似和假设即可评估散射数据,直接从测量中提取温度。这减少了多次评估温稠密物质实验的工作量。该方法建立在一个基本的数学过程之上,即拉普拉斯变换。

澳大利亚: 研究确定一组新的免疫细胞

本报讯 澳大利亚蒙纳士大学研究确定了一组新的免疫细胞,称为组织驻留记忆“自然杀伤”(NKR1C)细胞,可在免疫系统出错攻击自身的组织或器官时,限制组织中的免疫反应并防止自身免疫。该研究发现了“自然杀伤”(NK)免疫细胞未知的功能,提高了对调节免疫系统以预防疾病的理解,将会用于治疗如干燥综合征及慢性炎症等自身免疫性疾病。

相关研究发表在《Immunity》上。研究表明,“自然杀伤”(NK)细胞的作用不仅是识别并快速杀死被病毒感染或受损的细胞,其功能非常复杂。当宿主感染一种常见巨细胞病毒后,“自然杀伤”细胞从循环系统聚集到发炎的组织中,在那里停留下来并发育成一个生命周期更长的细胞群,即组织驻留记忆“自然杀伤”细胞。该细胞与普通自然杀伤细胞不同,不参与病毒控制,但可以改变感染导致的组织损伤和自身免疫。该研究对组织驻留记忆“自然杀伤”细胞的发现表明,生活在组织中的一些记忆细胞的功能不是防止反复感染,而是防止过度炎症。因此,组织驻留记忆“自然杀伤”细胞可能对恢复免疫平衡和恢复组织健康具有重要意义。

韩国: 开发出无需抗素质粒选择系统

本报讯 韩国生物科学与生物技术研究所的研究团队开发出一种不使用抗素的质粒选择系统,该系统筛选适用于基因重组工程的质粒,并使用较少的碱基对(约160bp)来引导RNA标记质粒的大小。

相关研究成果发表在《核酸研究》上。基于基因重组技术开发大规模生产生物制品的制造工艺,重要的是选择能够在宿主细胞中稳定存活的质粒。此前应用最多的是抗生素筛选法。由于该方法存在细胞突变、过敏性反应等问题,导致制造成本较高。为解决该问题,研究人员基于合成生物学开发出了质粒选择系统,通过将抑制特定基因表达的CRISPR基因剪刀技术与输入为真时真转假、假转真的NOT逻辑电路相结合,消除质粒DNA的干扰,达到选择适用细胞的效果。经实验证明,该系统比抗生素筛选法的质粒选择效率更高,未来预计在提高生物制品制造效率、降低成本等方面为企业提供帮助。

均摘自《国际科技合作机会》

2023中国(宁波)高交会举行

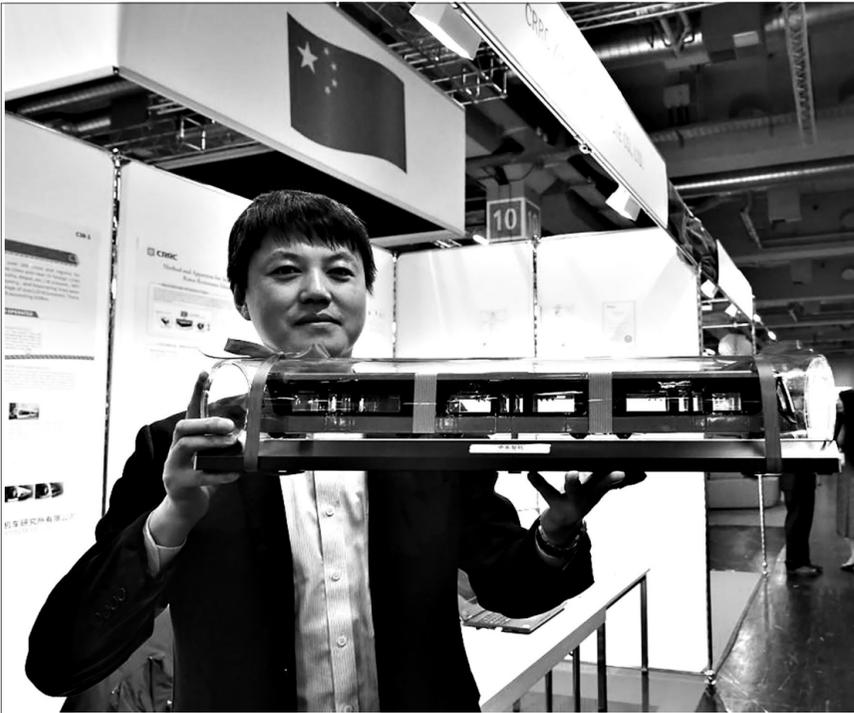
本报讯(记者李洋)作为2023中国浙江·宁波人才科技周的重要活动之一,10月31日,以“成果交易,潮起云涌”为主题的2023中国(宁波)高新技术成果交易会洽谈会在宁波国际会议中心举行。

本届高交会聚焦浙江省“315”战略领域和宁波市“361”万亿级产业集群,围绕宁波市三大科创高地建设,全面展示近年来代表性、标志性科技创新成果,营造科技成果转化良好氛围。

本次活动由宁波市委人才办、市科技局主办,按照“高能级创新平台展”“高新技术企业展”“长三角科技成果展”等三大板块,面向甬江实验室、西北工业大学宁波研究院、宁波数字孪生(东方理工)研究院等高水平创新平台,江丰电子、可之科技、永新光学等高新技术企业及上海、杭州、绍兴、舟山、蚌埠等长三角区域城市,开展高端创新成果征集遴选,共征集76家单位的161项科技成果,最终从中遴选出56家单位的109项科技成果现场展出。

宁波市内外产业技术研究院、新型研发机构、高校院所等创新平台,围绕科技成果转化浙江省“双百千万”专项行动,按所属领域、载体类型、转化需求等,通过重大科技成果发布、项目路演等形式,分类开展科技成果展示与交易对接,持续推进科技成果转化和产学研合作。

活动期间,还举行了“浙里好成果”新材料专场走进宁波、2023第八届中国创新挑战赛(宁波)企业技术需求发布会、宁波大学“双百千万”行动战略力量开放日、甬江实验室首届全球青年科技精英论坛、在甬高校师生主题研学等系列人才科技活动。



10月底,为期3天的第75届德国纽伦堡国际发明展拉开帷幕,中国受邀作为主宾国参展。展会主办方AFAG展览有限公司表示,中国的科技创新在数量和质量方面发展迅速,尤其在医疗、工业、交通等领域的创新充满竞争力。图为展会期间,在德国纽伦堡,中车株洲电力机车研究所有限公司工作人员展示一款智能轨道快运列车模型。智能轨道快运系统无需铺设物理轨道,地面画有白色虚拟轨道,车辆借助轨道跟随等技术行驶。

新华社记者 任鹏飞/摄

开市3年 上交所技术交易额达229.07亿元

本报讯(记者李洋)近日,记者从上海技术交易所获悉,开市3年以来,上交所技术交易额稳步增长,累计交易达成229.07亿元,带动全国技术交易量不断提升。整体交易中,企业创新主体地位增强,同时由于强化对高校院所、医疗卫生机构等创新策源端的交易服务,促成总交易额占比达1/3。在累计交易金额中,生物医药、电子信息、先进制造、新能源、新材料等产业名列前茅。

作为科技成果市场化评价试点单位之一,上交所对高校院所超2万项专利进行分级分类,累计挂牌234件专利开放许可申请,交付140余件专利申请前评价报告,对1240项成果进行全景评价,形成了多元化科技成果市场化评价办法。

数据显示,开市3年以来,上交所已登记科技成果3500余条,为100余个主体提供确权服务,形成登记流程化、规范化、标准化规则,同时丰富“权益凭证”和“交易凭证”双证应用场景,保障技术合规免费交易。3年来,

上技所以技术交易规则建设为重点,推动各类标准研制,完善技术成果确权和确权制度,探索标准交易、互联互通等规则建设,牵头完成《技术交易服务规范》,此为上海市技术交易领域第一个地方标准。

2023年2月20日,中国科学院上海硅酸盐研究所委托上技所公开挂牌“面向呼吸健康的室内空气治理技术标准转让”;3月1日,该项目在“标准”交易专区一亮相,即被睿可净(上海)健康科技有限公司看中,在上技所组织下,交易双方就“面向呼吸健康的室内空气治理技术标准转让”签订了技术转让合同;5月31日,通过上技所技术合同认定服务点一站式完成技术合同认定登记相关流程并取得登记证明……

经过在上海技术交易所平台公开挂牌及交易审核等流程,这项全国首单以技术标准作为技术标的的成果就完成了转让交易,为科技成果转化注入了新动能。

“全国首例标准交易,其标的是我们研究所基于自主研发技术而制定发布的两项

企业标准,这两项标准的实施可快速准确判定相关产品的空气净化性能,确保环境治理效果。在上海技术交易所以及行政主管管理部门的指导配合下,双方共同完成了技术标准的确权和市场定价工作,开创了我国技术标准交易的先河,意义重大。”中国科学院上海硅酸盐研究所科技产业处副处长吴永庆表示。

在加快建设全国统一大市场的背景下,上海技术交易所致力于推动建设统一开放、竞争有序、流动高效的技术要素市场。今年,上海技术交易所大连服务中心在大连高新区揭牌成立,积极探索构建、链接本地技术交易体系,推动科技成果转化转移转化。依托大连服务中心,上海技术交易所更好地链接“核心交易网”内的北方版权交易中心,在项目互挂、凭证互认等方面取得一定工作成效。

2023年1月31日,上海技术交易所与北方国家版权交易中心为“信息无障碍”专利开放许可项目出具联合鉴证交易凭证,标志

着上海技术交易所首单联合鉴证交易项目顺利完成,技术交易凭证实现跨区互通。

“北方国家版权交易中心与上海技术交易所通过共建‘核心交易网’,形成了双方的项目互挂,凭证互认,并取得一定的工作成效。这次成交的‘信息无障碍’专利开放许可项目是一次双方合作的典型案例,也为建设全国科技成果与知识产权要素的互联互通、实现统一大市场的战略目标提供了价值借鉴。”北方国家版权交易中心常务副总经理高寅表示。

此外,上海技术交易所还分别与山东技术成果交易中心、先进技术成果长三角转化中心出具了联合鉴证交易凭证,协同促进技术流通、活跃技术市场。

据悉,上技所围绕全国统一大市场的战略布局,于2021年10月启动“全国技术交易网络”建设,累计链接全国50个技术市场网点,引入19家核心交易网络成员单位,成立9个区域创新中心核心节点,正在逐步完成“上海+”的多枢纽布局。