

多地出现海水倒灌现象

这两天,根据东南沿海不少市民在短视频平台发布的信息,当地发生了不同程度的海水倒灌现象。国家海洋环境预报中心风暴潮预报室副主任刘秋兴介绍,受今年第24号台风“万宜”和冷空气的共同影响,11月17日上午至19日上午,浙江、福建和广东沿海出现了50至110厘米的风暴增水,浙江宁波沿海于17日中午前后出现了达到当地橙色警戒潮位的高潮位,广东深圳、惠州沿海于18日夜间出现了达到当地橙色警戒潮位的高潮位。17日中午前后,浙江宁波甬江口和三江口老外滩局部低洼区域出现海水漫滩;18日夜间,深圳中英街、大鹏较场尾海滩等地低洼地区出现海水漫滩现象。

据刘秋兴介绍,本次我国东南沿海部分地区出现风暴潮漫滩的主要原因,首先是这些地方正值本月的天文大潮期,天文潮就比较高,再加上沿岸区域受2024年第24号台风“万宜”和冷空气的共同影响,出现了100厘米左右的风暴增水,且最大的风暴增水基本上叠在天文潮比较高的阶段,这样浙江宁波、广东深圳、广西等地都出现了达到橙色警戒潮位的高潮位。浙江宁波甬江口和三江口区域出现海水漫滩,主要原因之一是甬江上游持续降水径流量比较大,外海潮位顶托,无法顺畅进行泄洪,入海河流沿岸部分地区出现海水漫滩。

什么是天文大潮？如何形成？

造成此次沿海地区海水倒灌的原因当中,专家提到了一个重要因素叫“天文大潮”。什么是天文大潮？中国气象局气象专家朱定真表示,天文大潮是有周期性的,一旦在天文大潮高潮位

多地再现海水倒灌 百川入海的水为何会“逆行”？

这两天,浙江宁波、广东深圳、广西北海等地发生海水倒灌现象,“海水倒灌”这个词又登上热搜。

大江东去、百川入海,这是亘古不变的自然规律。在特定条件下,也会出现河水倒流、海水倒灌的现象。海水倒灌,就是海水侵入原本由淡水“主宰”的河道,甚至渗透到内陆地区的现象。海水倒灌是沿海地区常有的事吗?今年是否存在一定的特殊性?需要怎样防范应对?



东南沿海多地发生不同程度的海水倒灌现象

如何做足准备应对海水倒灌现象？

不论是此次发生在东南沿海的海水倒灌现象,还是之前发生在渤海沿岸多地的倒灌现象,都给当地群众造成了很大的影响。我们该如何防范应对海水倒灌现象呢?

专家告诉记者,近日浙江宁波和广东深圳等部分区域出现海水倒灌,正值天文大潮期,与之前辽宁沿海出现海水倒灌的天文潮背景相同,其中宁波和深圳沿海的最高潮位达到橙色预警级别,辽宁沿海的最高潮位达到红色预警级别,两次灾害均是由较高潮位引发。

预报保障。”刘秋兴说。

相关部门要推算天文潮运动周期并提前预报,在管控风险的同时及时转移人员和疏散海上生产作业。

朱定真表示,一个就是可以根据月球、太阳、地球这个天体的相互运动规律,来对天文槽进行推算和预报。在这个天文潮可能达到高潮前后的时候,要更加注意一下是不是有台风等环流系统,有向岸风或台风低压本身的增水作用,是不是会在同期产生影响。

第二,出现海水倒灌的这些区域,应提前做好一些管控,包括及时转移疏散近海养殖的沿海低洼地区的人员。可能受影响海域的作业船只,也需要提前做好防浪避浪的准备。

文图据央视新闻客户端

缅北地区规模化电诈园区全部被铲除 763名在缅中国籍犯罪嫌疑人移交我方

记者21日从公安部获悉,近日,公安部部署云南公安机关加强与缅甸相关地方执法部门的警务执法合作,首次在缅甸当阳地区抓获1079名实施跨境电信网络诈骗的犯罪嫌疑人,其中中国籍犯罪嫌疑人763名。目前,全部中国籍犯罪嫌疑人已被移交我方。

去年公安部部署开展打击缅北涉我电信

网络诈骗犯罪专项工作以来,中缅双方通过警务执法合作和一系列打击行动,累计抓获5.3万余名中国籍涉诈犯罪嫌疑人,临近我边境的缅北地区规模化电诈园区全部被铲除。在强力打击震慑下,涉诈人员不断向缅甸万海、当阳、妙瓦底等纵深处转移,继续招募、诱骗境内人员非法出境参与电诈犯罪,并衍

生出非法拘禁、故意伤害甚至绑架杀人等严重违法犯罪行为,严重危害我国公民生命财产安全。

公安部部署云南公安机关持续加强警务执法合作,联合缅甸相关地方执法部门开展打击行动,于11月17日在缅甸当阳地区抓获中国籍涉诈犯罪嫌疑人763名,包括网上在逃

人员69名,缴获电脑、手机、诈骗话术脚本等一大批作案工具。11月19日,相关犯罪嫌疑人及涉案物品已通过云南临沧永和口岸移交我方。

公安部有关负责人表示,公安机关将继续保持对跨境电信网络诈骗犯罪的严打高压态势,特别是对缅甸万海、当阳、妙瓦底等诈骗窝点聚集区,将进一步加大警务执法合作力度,坚决铲除涉我电信网络诈骗犯罪“毒瘤”。同时,公安机关提醒广大人民群众,切勿轻信境外高薪招聘信息,避免落入违法犯罪陷阱,切实维护自身合法权益。

据新华社

两年时间不断突破 创新活力持续涌动

天府绛溪实验室加速再攀新高峰

建中心

瞄准“卡脖子”难题 着力攻克关键核心技术

提升四川省源头创新能力、引领产业与社会发展——这是天府实验室自筹备起,就确立下来的使命。这意味着,作为国家实验室“预备队”的天府实验室,要攻克制约产业和经济发展的一系列关键核心技术难题。

作为天府实验室的重要组成部分,天府绛溪实验室正步入高质量发展阶段,将结合国家科技发展战略和地方经济社会发展需求,聚焦电子信息、数字经济、未来产业等领域,重点针对具身智能、电磁感知、泛在互联等方向,培育产业主导性领先技术群,支撑形成标志性产品系列,服务国家重大需求,支撑未来产业布局 and 新兴产业快速发展,催生新质生产力。

凝心聚力做科研,在揭牌运行的两年时间里,天府绛溪实验室正在书写怎样的“答卷”?

先进计算前沿研究中心内,数十台机柜排成数列,24小时不间断运转;科研人员紧盯电脑屏幕……

“目前我们正在加快研发一体化云边智能协同中间件,未来可在智慧农业、智慧交通等诸多应用场景中实现联合分析、计算等功能。”先进计算前沿研究中心相关负责人介绍,中心首次提出“泛在智能”体系,旨在填补国产边缘计算架构体系空白,着力构建泛在智能产业生态圈。当前,中心相关负责人已受邀担任四川省人工智能产业联盟理事长。下一步,实验室将加强人工智能领域的资源整合,助力四川省在人工智能关键领域聚焦发力。

先进计算前沿研究中心是天府绛溪实验室建设发展中的先驱。揭牌运行第一年,实验室已高标准建设4个前沿研究中心,即先进计算、量子互联、微波与光子集成、分布式能源集成。

瞄准“卡脖子”难题,其余3个

前沿研究中心也都有突破性进展。

量子互联网前沿研究中心已携手国内顶尖高校院所,在国际上首次研制出氮化镓量子光源芯片;联合研发的“量子探测光时域反射仪”和“高能量量子纠缠光源”分别斩获第49届日内瓦国际发明展银奖、2024年世界光子大会发明展金奖。

微波与光子集成前沿研究中心已成功研制出世界领先的基于亚波长窄带滤波器的高光谱成像系统,红外高光谱相机受邀参加世界光电与技术大会成果展,是目前国内外同类产品中体积更小、质量更轻的新一代产品,将更好地应用于低载荷平台。

分布式能源集成前沿研究中心已研制出面向极寒和高海拔环境的40Ah超超低温固态电池,可抗-61.8摄氏度低温;面向无人装备、低空经济等领域研制的670Wh/kg超高比能量固态电池,较现有300Wh/kg锂电池,续航里程大幅提升……

2024年,前沿研究中心的“队伍”还在不断壮大。不久前,电磁空间前沿研究中心正式成立,将以新型城市低空空域高效管控为典型应用场景,以电磁空间“感-知-控”技术手段,构建“低空综合监管系统”,助力低空经济产业安全有序发展,催生低空信息新兴产业。

高水平筹划和建设大装置、大平台,对于实验室未来提升平台能级、开展原始创新、汇聚高端人才、赋能区域经济均具有重大意义。一直以来,为支撑电磁空间与泛在互联领域的前沿探索和系统试验,实验室持续推进网络电磁空间模拟与测试大装置(“未来之瞳”)的规划建设,现已完成项目概念论证并转入下一阶段;正积极筹划人形机器人具身智能实训测试场等大平台,强力支撑该领域的科技创新和科技成果转化。

肩负

负科技自立自强重任的天府绛溪实验室,即将迎来揭牌两周年,全面开启高质量发展新征程。

为全面贯彻落实习近平总书记关于加快建设科技强国、实现高水平科技自立自强,不断完善国家创新体系、建设创新型国家的重要指示精神,四川省在4年前启动布局天府实验室。

2022年11月23日,由成都高新区与电子科技大学等单位联合共建的天府绛溪实验室正式揭牌运行。

两年来,实验室主动担当、创新作为,着眼国家与四川战略需求,聚焦电磁空间与泛在互联前沿方向,在推进科技创新和科技成果转化上同时发力,引进国内外顶尖科技人才,承接国家重大科技项目,加快打造未来信息技术发展战略高地。

步入高质量发展关键年,实验室将持续开展原创性、引领性、前瞻性科技攻关,促进科技创新资源与产业创新资源深度融合,为新质生产力发展蓄势赋能。

创机制

架起“转化桥梁”让更多科技成果走向市场

天府绛溪实验室从成立之初,就坚定要推进科技创新和科技成果转化同时发力。为此,在步入高质量发展关键年,天府绛溪实验室结合大装置大平台筹划,联动博士后科研工作站和学术创新服务基地,创新科研组织架构,布局科研事业部(前沿研究中心+人才工作站)与产业事业部(技术创新中心+转化工作站),以体系化协同共进的“绛溪模式”,大力推进实验室向高能级迈进。

前沿研究中心侧重于与高校合作,引入顶尖科学家团队,以“创新策源”为目标,攻克重大前沿科学问题,一直以来,为支撑电磁空间与泛在互联领域的前沿探索和系统试验,实验室持续推进网络电磁空间模拟与测试大装置(“未来之瞳”)的规划建设,现已完成项目概念论证并转入下一阶段;正积极筹划人形机器人具身智能实训测试场等大平台,强力支撑该领域的科技创新和科技成果转化。



天府绛溪实验室 摄影 熊炯雯

都市人工智能产业基金并参与基金管理,将围绕新一代信息技术,重点关注集成电路产业链及人工智能产业链,投资成长期及成熟期项目。

据悉,为让更多科研成果走出实验室,走向市场,成都高新区设立成果转化资助资金,依托天府绛溪实验室转化工作站,支持高校院所科技成果“就近就地、应转尽转”,从源头充实“种子”储备库。资助项目聚焦电子信息、航空航天、装备制造、先进材料、新能源领域,面向全球高校院所征集,以5000万元资助100个创新项目,支持开展概念验证、小试、中试等工作,现拟立项项目达80个。

实验室将对资助项目进行转化孵化的后续支持,借助绛溪科技获得天使基金、风险投资及产业基金等持续投入。这意味着,绛溪科技正在把金融、资本、风险投资和科技创新成果连接起来。

据悉,实验室着力“前端延伸”,完成了首批4个中心科技成果项目储备及市场化评估,已梳理出20余项待转化成果和一系列标志性产品。随后,还将加强“后端发力”,充分发挥新型研发机构体制机制优势,促进科技创新资源与产业创新资源深度融合。

我国载人登月任务 已全面进入初样研制阶段

中国载人航天工程总设计师周建平21日在深圳召开的第六届载人航天学术大会上表示,我国载人月球探测工程载人登月任务已经完成了前期的关键技术攻关和深化论证,目前全面进入了初样研制阶段。

根据计划,我国将在2030年前实现中国人首次登陆月球,开展月球科学考察及相关技术试验等,突破掌握载人地月往返、月面短期驻留、人机联合探测等关键技术,完成“登、巡、采、研、回”等多重任务,形成独立自主的载人月球探测能力。

“目前,长征十号运载火箭、梦舟载人飞船、揽月月面着陆器、载人月球车等初样产品正在紧张研制过程中。不少初样产品已经研制出来,正在进行相关测试。”周建平说。

截至目前,我国已经先后选拔了四批航天员。据了解,我国航天员队伍未来不仅要完成空间站任务,还要执行载人登月任务。

我国载人登月任务的主要过程为:首先发射揽月月面着陆器,月面着陆器在环月轨道停泊等待,然后再发射梦舟载人飞船,飞船与着陆器在环月轨道交会对接。航天员从飞船进入着陆器,着陆器与飞船分离后下降到月面,航天员开展月面活动。之后,航天员乘坐着陆器起飞上升与飞船对接,航天员进入飞船。飞船与着陆器登月舱分离后,返回地球。

据新华社

湖南平江发现超40条金矿脉： 储量超1000吨 估值达6000亿元

湖南省地质院21日宣布,湖南平江县万古金矿田探矿获重大突破。湖南省地质院下属湖南省地质灾害调查监测所经多年努力,在万古金矿田地下2000米以上深度地层发现超40条金矿脉,金品位最高达138克/吨,探矿核心区累计探获黄金资源量300.2吨。专家会商认为,湘东万古金矿田矿床规模属于超大型,预测地下3000米以上远景黄金储量超1000吨,以现行金价计算资源价值达6000亿元。

有40多年从业经验的探矿专家陈如林告诉记者,运用新理论、新技术在万古金矿田地下1500米以上勘探,一些区域钻探55孔,就有48个孔发现金矿,见矿率高达87.3%。此外,在两个2000米钻孔也都发现了金矿。

湖南省地质院副院长刘翔军说,结合勘查成果与矿化信息,专家组预测万古金矿田地下3000米以上黄金资源潜力储量超1000吨。勘探核心区外围钻孔也发现了金矿,显示勘探前景非常可观。

据新华社

引人才

激活发展内驱力 打造人才生态高地

人才是创新的第一资源,是科技成果转化的核心驱动力。天府绛溪实验室加快实施人才优先发展战略,集聚和培养高水平科技创新人才,打造支撑实验室快步进阶的基石。现已组建首届学术委员会,包括23位相关领域顶尖专家;以各中心PI、CO-PI为核心,汇聚科技人才中坚力量;以“电磁空间与泛在互联学术创新服务基地”,搭建科技和产业创新人才交流的高端平台。

2024年,天府绛溪实验室获准设立博士后科研工作站,与高校联合培养高端人才。目前,实验室已汇聚国家级人才领军科研人员150位,全职博士生较2023年增长了4倍,全职海外人才增长了8倍。

“实验室建立的中心已体现出差异化特点且各具优势,进一步形成了科技创新的强大合力。”实验室相关负责人说,从人员结构看,有的中心侧重于引进青年科学家,有的中心更侧重于引进有经验的产品研发工程师;从资源投入来看,有的中心偏向于汇聚高层次人才,有的中心更侧重于搭建高能级试验平台。

以需求定向集聚和选拔人才的这种模式,目的是赋予各中心充分自主权,以事业留人,给人才提供一个能干事正事、能干大事、能出成果的创新平台。

在此基础上,如何激励科研人员的创新活力和积极性?实验室出台了知识产权管理办法和成果转化管理办法,使其享有一定比例的转化收益权,在制度上先行鼓励。同时,实验室已取得自主评定职称试点单位,在科研人员职称评审中将成果转化作为重要的可选条件。

2024年,天府绛溪实验室的学术影响力也在不断提升。前不久,实验室与中国电子学会、电子科技大学联合发起创办的2024全国电磁空间与泛在互联学术大会,已入选中国科协重要学术会议目录(2024),为优秀人才碰撞思想、交流合作搭建平台。

“实验室将聚焦电磁空间与泛在互联前沿方向,实施人才优先发展战略,构建前沿技术与产业技术研究协同的创新体系,探索快速产业化机制,致力于在科技创新和科技成果转化上同时发力,成为体制机制创新的先行者,新人才新智库的聚集地,新知识新技术的策源地,新产品新业态的诞生地。”天府绛溪实验室相关负责人表示。

肩负着服务国家战略需求和引领地区经济社会发展高质量发展的使命和责任,天府绛溪实验室正朝着既定目标大步向前、开拓进取,不断创新研究。

吴怡霏