

之江实验室发布多项科技成果

从太空到纳米尺度,看见计算的力量

本报杭州12月11日讯(记者何冬健 通讯员 陈航 肖东)浙江举全省之力建设的混合所有制新型科研机构——之江实验室再次发布最新科研成果。12月11日,星载智能计算机、生物智能计算平台1.0、计算赋能的新型光声显微镜等6项成果集体亮相,全面展示了之江实验室“计算驱动创新(Computing for Innovation)”的理念,以及聚焦智能计算形成的技术突破和创新成果。

“智加X10”“极光1000-慧眼”两款星载智能计算机是之江实验室从国家战略出发,针对太空在轨智能计算存在的困难和挑战研发的国产自主可控的成果,算力、效能比等关键技术指标处于国内领先水平。

据介绍,“智加X10”和“极光1000-慧眼”从硬件、软件到操作系统均实现100%国产化。“智加X10”的星上算力可达640TOPS(1TOPS代表处理器每秒钟可进行一万亿次操作),重量为10.4千克,能够为遥感卫星、天文观测卫星等提供高算力、高效能、高可靠的在轨智能计算服务。“极光1000-慧眼”算力32TOPS,功耗仅35瓦,重量1.4千克,约一本书大小,可以实现低功耗、高可靠的在轨计算,它即将作为“东方慧眼-01”卫星的高性能智能处理载荷于2024年初发射升空。

“它们在轨实时处理功能能够服务于自然灾害监测、环境生态监测、城镇化发展、智慧交通、智慧农业等众多场景需求。”之江实验室研究员李超介绍。

面向人工智能领域,之江实验室带来了生物和材料两大方向的最新科研成果。在发布现场,之江实验室高级工

程专家唐进介绍了生物智能计算平台如何辅助蛋白挖掘、改造、设计。他表示,其所在团队自研及改进10余种蛋白挖掘设计算法以及工具,在国际上率先建立基于大语言模型的全CRISPR-Cas基因编辑蛋白筛选体系。之江实验室副研究员陈立朋分享了材料智能计算平台1.0的研发进展。该平台实现了从微观到宏观的全尺度材料计算,能够提升材料研发效率、降低研发成本。

面向生命健康领域,之江实验室科研团队研发了一种计算赋能的新型光声显微成像技术。“在智能计算技术支持下,只需要1毫米厚的新鲜组织样本,无需切片和染色,十几分钟内即可获得与传统组织病理相一致的检测结果。”之江实验室副研究员杨勇介绍,利用细胞核中遗传物质对266纳米波段

的紫外激光的特异性吸收,实现类似传统组织病理染色成像,在团队基于深度学习虚拟染色技术支持下,获得了与传统病理诊断一致的诊断效果,为快速、准确的病理诊断带来一种全新的技术手段。基于该技术研制的仪器已经在多家大型医疗机构开展了临床验证实验。之江实验室还开发了具有高精度、高速度特性的三维广域光声计算成像系统。

面向智能制造领域,之江实验室科研团队研发了多模态网络核心设备和网络系统,并完成了面向智慧工厂的应用解决方案设计和验证。“该项目成果能够为机器视觉质检、产线生产控制等智能制造场景提供灵活高效的网络解决方案,将为我国制造业高端化、智能化、绿色化发展提供有力技术支撑。”之江实验室高级工程师朱俊表示。

流感疫苗话题引发大量关注,专家解读热点

今年流感疫苗没有“押错题”

本报记者 梁婧娴 通讯员 金鑫俊 黄蓉

当前,正值流感高发季。

近日,记者发现,与流感疫苗相关的话题在各社交平台上引起广泛关注。有不少网友自述“打了流感疫苗照样得流感”,质疑流感疫苗效果到底好不好;但也有网友表示,今年的疫苗没脱靶,还是有用的。

今年的流感疫苗和实际流行株匹配情况究竟如何?流感疫苗有必要打吗?记者采访了多位专家,并走访线下医疗机构,寻找答案。

而目前我国使用的流感疫苗为三价灭活流感疫苗、三价减毒活疫苗和四价灭活流感疫苗。其中三价流感疫苗用于预防甲型流感H1N1、甲型流感H3N2和乙型Victoria系;四价流感疫苗除了以上三种流感病毒外,还覆盖了乙型Yamagata系。

“从监测报告可以看到,今年的流感流行株和疫苗株匹配度还是比较高的。”中国疫苗行业协会疫苗学教育专委会主任委员、浙江中医药大学公共卫生学院副院长傅传喜教授分析认为,与去年冬季相比,现在主要流行的甲型H3N2亚型流感病毒和乙型流感病毒没有发生改变,与全球大多数地区流行的主要分支也是一致的。“因此,今年的流感疫苗并没有‘押错题’。无论接种了三价疫苗还是四价疫苗,都有一定的保护力。”傅传喜说。

打了疫苗不等于和流感绝缘

很多人可能有误区,认为只要打了疫苗,就能和流感“绝缘”。

《中国流感疫苗预防接种技术指南(2023-2024)》显示,在健康成人中,接种灭活流感疫苗可预防59%的实验室确诊流感;当疫苗株和流行株匹配时,接种灭活流感疫苗可减少42%的流感样病例就诊。“所以并不是打了流感疫苗就一定不得流感,而是感染的风险降

低了。”傅传喜说。

事实上,疫苗的实际保护效果还会受接种人的年龄、身体免疫状态、对疫苗的反应等多因素的影响,且流感疫苗对不同亚型和亚型流感的预防效果也存在明显差异。

既然接种了也未必能躲过流感病毒的攻击,我们为什么还要接种流感疫苗?

“相较于预防感染,接种流感疫苗更大的价值在于它能大大降低并发症的发生风险,减少流感相关住院及死亡。”傅传喜告诉记者,这对儿童、老人和免疫力低下的人群意义非凡。研究显示,我国每年大约有7.1万例老年人流感等相关呼吸道疾病超额死亡,占呼吸道疾病死亡人数的80%。“因此,对于老人和免疫力低下人群而言,接种流感疫苗是‘保命’的。”傅传喜说。此外,接种疫苗能有效降低由流感带来的间接经济负担。

然而,流感疫苗在我国的接种率并不高。“就算是经济较发达的城市,如北京、上海、杭州,接种率也是个位数。”傅传喜坦言,“一方面,公众对流感疫苗、流感病毒的认识不到位,重视程度不够;另一方面,目前流感疫苗是非免疫规划疫苗(第二类疫苗),需要自费,而且不是一次性的,需要每年接种。”

这样的矛盾,浙江已经注意到了。为提高老年人接种率,今年,浙江省继

续实施本省户籍70周岁以上(出生日期1953年12月31日前)老年人自愿免费接种流感疫苗民生实事项目。8月起,杭州市各县(市、区)就陆续开展了这项工作。以杭州市上城区为例,两周内完成了全区70岁以上老年人自愿免费接种流感疫苗工作,其中彭埠街道接种了1716人次。

晚打也比不打强

“今年来得打得晚了些,希望不会太迟。”近日,在彭埠街道社区卫生服务中心,记者见到了带母亲来接种流感疫苗的陈女士。她说,接种流感疫苗,全家人已经坚持了五六年,“今年有点事情耽搁了,本来还在犹豫要不要打,看新闻说12月之后老年人的感染风险可能会大起来,想想还是来打一下心里踏实。”

彭埠街道社区卫生服务中心预防保健科科长包海燕介绍,接种流感疫苗后,需要大约2至4周才能产生具有保护水平的抗体,保护作用大约可以持续6至8个月。

尽管流感疫苗的最佳接种时间是10月底前,但包海燕认为“晚打也比不打强”,目前接种疫苗依然能提供较好的保护效果,“各社区卫生服务中心流感疫苗的库存还是充足的,希望老年人、基础病患者等重点人群积极接种疫苗,做好防护。”

从170余封书信中读懂信仰的力量

弘扬伟大建党精神·长三角档案联展开展

本报杭州12月11日讯(记者王瑞怡 共享联盟·省档案馆 董青菁)12月11日,“书信家国 尺牍情深——弘扬伟大建党精神·长三角档案联展”在浙江省档案馆正式开展。

本次展览由中央档案馆、国家档案局指导,省直机关工委支持,浙江省档案局、浙江省档案馆会同长三角地区的档案局共同举办。

以伟大建党精神为主题主线,展览汇集了长三角地区70余家档案及文博部门珍藏的170余件家书、日记等手迹档案和近200张珍贵历史图片。展览分“革命理想高于天”“敢教日月换新天”“干出一片新天地”“不忘初心为人民”4个篇章,选取革命、建设、改革和新时代各个历史时期中革命先烈和优秀共产党员典型代表,通过一封封家书、一张张照片、一页页日记,生动再现中国共产党人坚守初心与使命,在一个个危难关头和重要时刻,把对家人的情感升华为对人民、对国家的大爱,把个人命运融入国家和民族命运,团结带领广大人民群众锐

意进取、攻坚克难、砥砺前行、奋发图强的壮阔图景。抗战精神、抗美援朝精神、改革开放精神、抗疫精神……书信里字字不提精神,却又处处彰显了这些伟大精神。

浙江元素是此次大展特色,展览专门增设红船精神、浙江精神和浙江先进分子对中国共产党创建的独特贡献等板块内容。展陈中含浙江元素的档案共53件组。值得一提的是,现场展示了习近平总书记给大陈岛垦荒队员的后代、台州市椒江区十二名小学生,给宁波余姚横坎头村全体党员以及给援中非中国医疗队队员的三封回信。这三封信与浙江息息相关,饱含习近平总书记对浙江大地念兹在兹的倾情牵挂、对浙江工作一以贯之的高度重视、对浙江人民情深似海的关心关怀,是总书记留给浙江的宝贵思想财富和精神财富,更是浙江党员干部加强党性修养、提升能力水平的丰厚资源和生动教材。

展览还设置了打卡区,观众观展后可在定制明信片上留言。

浙江全面推进省域技能型社会建设

本报椒江12月11日电(记者沈吟 陈久忍)11日,浙江省域技能型社会建设现场推进会在台州召开。

建设省域技能型社会对我省经济社会高质量发展和共同富裕示范区建设具有重要意义和价值。台州市在全国率先开展技能型社会建设试点,通过一年多的改革探索,形成了一批经验成果。会议要求,各地各部门要高质量落实部省共建省域技能型社会建设合作协议,深入学习借鉴试点经验,找准内在规律和实践路径,抓好技能创新型建设、技能人才金融服务保障等重点工作,推动

省域技能型社会建设全域推进多点开花。

人社部相关负责人充分肯定浙江前期在技能型社会建设工作领域的改革探索,并表示将全力支持浙江省域技能型社会建设工作,适时总结浙江相关经验做法向全国推广。

会上,省人社厅解读了《浙江省人民政府办公厅关于开展省域技能型社会建设的指导意见》,并提出了2024年的重点工作打算。部分单位作交流发言。

会前,与会代表还实地考察了台州市技能型社会基本单元建设情况。

浙江共青团组织青年交流活动

以青春之力助力社会治理

本报讯(记者李灿 通讯员羊冰清)日前,浙江共青团坚持和发展新时代“枫桥经验”助力社会治理现场交流活动在诸暨举行,绍兴市、杭州市滨江区、宁波市江北区、桐乡市、诸暨市等多地团市委和温州市立苗社会工作服务中心,围绕共青团参与基层治理相关经验做法作交流。活动过程,与会青年还赴枫桥经验陈列馆、枫桥枫源村、诸暨市检察院学习交流。

多地共青团相关负责人表示,要学习贯彻习近平总书记考察浙江重要讲话精神,围绕中心、服务大局,以青春之力打造社会治理共同体;突出“共治”理念,筑牢底线思维,走好群众路线,持续擦亮“调小青”品牌,最大限度把矛盾纠纷解决在当地,全力防范化解重大风险;突出“共建”理念,发挥志愿服务的社会功能,用好青年议事会、青年观察家等载体,将服务青少年心理健康向社区延伸,积极构建有序和有活力的治理格局;突出“共享”理念,做好青少年权益维护工作,出台含金量更高的青年发展专属政策,让青年发展型省份建设成果惠及更多青年。

我省将在20个县(市、区)试点创意农业

本报丽水12月11日电(记者叶锦霞 共享联盟·青田 孙云弋)11日上午,由浙江省农业经济学会、农业农村厅创意农业重点实验室主办的“千万工程”与创意农业研讨会在青田县举办。记者从会上获悉,浙江将在杭州市余杭区等20个县(市、区)试点创意农业,这些试点县将致力于探索和实践创意农业发展的新模式、新路径,以推动全省农业现代化建设走在前。

据悉,创意农业是指把创意作为生产要素,引领农业发展,通过理念创新、科技创新、模式创新拓展农业功能,生产空间、产业价值,促进农业高质量发展的新型农业业态。此次试点内容主要包括培育创意农业主体,每县培育各类创意农业生产经营主体10家以上,培训100名创意农业专业人才;推广创

意农业技术;打造创意农业场景;探索创意农业模式,每县创设创意农业模式2个以上等。

现场还宣布成立浙江省乡村振兴咨询委员会创意农业专委会和浙江省创意农业联盟。其中,浙江省创意农业联盟由高校、科研院所、政府相关部门、企业、社会组织等相关单位组成,今后将为创意农业发展提供支撑。

“创意农业是以农业为载体的跨界融合。发展创意农业也是解决‘三农’问题、推动新农村建设、建设美丽乡村的重要举措。”浙江省农业农村厅相关负责人介绍,目前全省已形成共享型、粮油型、科技型、数智型、品牌型、生态型、休闲型、文化型、功能型、服务型等“十型百技”创意农业模式,成为繁荣农村、富裕农民的新兴支柱产业。

RCEP国家工商界代表绍兴共商产业合作

12个项目签约,总投资额约90亿元

本报绍兴12月11日电(记者金汉青 见习记者 毛艺蓉)12月11日,第六届中日韩工商大会暨首届RCEP(《区域全面经济伙伴关系协定》)产业合作活动在绍兴开幕,300多位来自中日韩等RCEP国家的工商界代表共探《区域全面经济伙伴关系协定》新机遇之下,如何深化合作、共谋发展。

据了解,绍兴已连续六年成功举办中日韩工商大会。作为三国经贸交流合作的务实平台,大会旨在把握“一带一路”建设、RCEP生效等重大机遇,拓展中日韩交流领域、提升合作层次。当天的大会上,还进行了三代半导体材料产业化项目、极泰杰三代半导体装备制造项目、新能源汽车智能

控制零部件项目等12个重要项目的合作签约仪式,项目总投资额约90亿元,将为绍兴未来的经济发展注入新动力。

今年是《区域全面经济伙伴关系协定》全面对15国正式生效实施的重要一年,以绍兴为例,自RCEP协议生效实施以来,该市加快新兴市场布局,大力开拓RCEP市场,取得积极成效。今年前三季度,绍兴从RCEP域内国家进出口138.31亿元,同比增长100.47%;对RCEP域内国家出口707亿元,同比增长19.2%。2022年,绍兴全市从RCEP域内国家进口101.95亿元,同比增长22.19%;对RCEP域内国家出口804.36亿元,同比增长37.32%。



吊装成功

12月11日,国网新源浙江缙云抽水蓄能电站首台机组定子顺利吊装完成,比合同工期计划提前4个多月,这标志着缙云电站机电安装工程取得阶段性成果。据悉,缙云电站为日调节抽水蓄能电站,总装机容量180万千瓦,安装6台单机容量30万千瓦可逆式水泵水轮机组。该电站作为浙江省重点工程,计划于2024年年底首台机组并网发电。

本报记者 李震宇 拍友 汪峰立 摄

最后一刻,还在冲刺一波销售

农博会落幕,参观采购人数、现场交易额双双创新高

本报杭州12月11日讯(记者来逸晨 通讯员 裴云峰)11日14时,2023浙江农业博览会圆满落幕。记者从省农业农村厅获取的统计数据显示,本届农博会展销格外火爆,线下逛展市民达25.45万人次,累计现场交易额1.89亿元,双双创历史新高;5天会期中,共有来自全国近20个省区市的800多名专业采购商到场,历届范围

最广,产销双方共签署订合同711项,合同总额超10亿元。

展会最后两小时,平阳黄汤摊位卖出了第6000杯现卖现做的黄汤牛乳茶,龙游惠羊羊肉的工作人员仍在不停切肉煮汤……记者在现场看到,不少参展主体仍在冲刺最后一波销售,摊主纷纷表示自家产品“卖爆了”。展会期间即便多次补货,仍然供不应求。

据了解,本届农博会期间,宁波馆、温州馆、金华馆、台州馆、西藏那曲馆、新疆阿克苏馆等多家展馆的单日销售额都超过100万元。西藏虫草、新疆核桃等多个来自对口支援地区的单品销售额超千万元,建德草莓、象山红美人、嘉兴卤味等浙江土特产也表现亮眼。

线上展销同样火爆。据统计,农博会期间,共开展农博有好市、农博显眼

包等直播活动110场,观看人数超30万人次;网上农博平台的下单返券、万券齐发、有奖问答等优惠活动共吸引超百万人次参与,掀起一波又一波抢购潮,网上累计交易额接近2000万元。值得一提的是,本届农博会上创新上线的B2B平台共吸引全国1万多家采购商注册,共有1000多家参展主体与他们通过平台达成合作,累计金额超2亿元。