

河北:扎实推进智慧环保体系建设工作

本报讯(记者高航 乔娅)为进一步提升大气污染精准治理能力,提高非现场执法和指挥调度水平,近日,河北省生态环境信息中心积极行动,开展大气环境综合监管指挥调度平台建设,目前,该平台已进入模拟试运行阶段,取得初步成效。

完成全省涉气数据资源的初步整合和统一。针对以往各个子系统在企业名称、排污点位、排污数据等相互之间不对应、不匹配、不关联等问题,逐一

进行核对,基本实现已接入涉气企业和重点排污单位的排污许可证数据、环评数据、动态数据库数据、自动监控数据、分表计电等数据的对应和匹配,使所有数据达到名称统一、单位统一、排污点位统一、排污数据统一,实现了子系统的互联互通和信息共享。

完成现有所有监控资源整合。以露天焚烧视频监控资源为基础,整合了省直相关部门视频监控资源,提高了露天焚烧覆盖

面。同时,开发AI识别算法,针对视频资源覆盖范围内的建筑工地六个百分百管理、料堆管理、垃圾堆管理、裸露地面管理、新增建筑物管理,实现了问题自动识别、自动告警、自动推送等。

全面提升排污单位智能监管能力。通过对自动监控和DCS数据、分表计电等数据分析,可及时掌握钢铁企业管控措施落实情况,实现问题的自动提取、自动发现和告警。通

过整合分表计电数据、DCS数据,可针对自动监控超标(异常)数据进行原因分析及精准确认。通过数据分析及智能研判,从以往的人防+技防转变为技防指导人防,提升了非现场执法能力。

全力开展空气质量分析。通过对全省76个国控站、313个省控站、1967个市控站和210个工业园区空气质量监测站数据综合分析,自动推送各小时均值、高值、预警高值和各

个因子高值,能够精准发现问题突出的乡镇、县市区及突出的污染因子和环境问题。在此基础上,可实现对各市大气环境综合整治效果的整体评估。

相关人士表示,下一步,省生态环境厅将加大数据和系统接入力度及终端人员接入力度,加强数据分析与研判,进一步提高人工智能发现问题的准确率,为全省生态环境智能监管、精准管理、科学决策提供强有力的数据支撑。

河大百年·大学之大

40多项发明专利、90余篇国际顶级期刊SCI论文、“80后”博士生导师、全球前2%顶尖科学家、河北大学首位国家重大人才工程青年学者入选者……这一连串的数字解锁出闫小兵的科研人生。

2011年,刚刚博士毕业的闫小兵通过人才引进来到河北大学任教,从事新型类脑器件与芯片研究。十年磨一剑,现在的他已是河北大学电子信息工程学院副院长,教授、博士生导师。一路追寻科学之“光”,攻坚克难,闫小兵一直活跃在尖端技术的一线。

瞄准新一代类脑芯片研发

在河北省类脑神经器件与系统实验室里,身穿白大褂的闫小兵正带领着学生做实验。充满科技感的实验室里,仪器的运转声与大家的讨论声交织在一起,紧张而有序。很多汇聚国内顶尖技术的类脑芯片科研成果就是在这里诞生的。

为什么要研究类脑芯片?类脑芯片又是做啥的?

传统上,计算机每次进行运算时需要在CPU和内存这两个区域往复调用,频繁的数据交换导致处理海量信息效率很低。传统芯片在工作时,受到冯诺依曼瓶颈的限制,速度慢,功耗高。

而类脑芯片是人工智能芯片中的一种架构。它不仅依赖于计算机理论体系,更融合了生物学理论体系,一旦信号开始在它的“血管”里流淌,就能像生物的大脑一样进行思维,并作出反应,可以实现存储与计算的深度融合,大大提升计算性能、提高集成度、降低能耗。

阿尔法狗与人类进行围棋大战时,需要耗费将近1000度电,但是采用类脑芯片后,会大大降低能耗,仅用原来能耗的三分之一就可以完成同样的工作。与此同时,运算速度却能达到原来的上百万倍甚至上百亿。

类脑芯片更像具有神经网络的电脑芯片,它们不能像普通计算机那样给出对的答案,还能更“聪明”更便捷地给出基于现有信息的最佳答案。

“这枚指甲盖大小的中央

闫小兵教授：先有爱国心才有“中国芯”

□记者 李梦颖 宁朝伟



闫小兵正在记录实验数据。记者 宁朝伟 摄



处理器就是类脑芯片。”闫小兵拿着手中的电路板,眼睛闪烁着光芒。

黄灿灿的金属线点缀其中,黑色的芯片牢牢地嵌在绿色的电路板上,等待被信号唤醒。看上去,它与常见的芯片几乎没有区别,但对于闫小兵团队来说,却意义非凡。

从2018年开始,经过800多天夜以继日的奋斗,终于在今年年初,闫小兵团队自主研发了一种能够实现阵列读取、权重调制,数字图像识别的1KB亿阻器类脑芯片,数字识别准确率超过95%。

大家把首款自主研发的亿阻器类脑芯片取名为“坤舆之光1号”,意为传承发扬河北大学对科学严谨探索的精神,也为百年河大献礼。

只为一颗“中国芯”

芯片是小个子的“国之重器”。如果不能掌握这方面的生产能力,很可能在关键领域受制于人。

研究存储器出身的闫小兵,对于芯片集成有一定的知识背景和研究基础,他毅然决然投入到了新型类脑器件与芯

片的研究队伍当中。

当年博士毕业后,凭借过硬的研究实力,他完全可以在大公司、研究机构获得很高的职位和待遇,面对诸多充满诱惑的邀请,他选择了在河北大学开启新的航程。

“忆阻器领域相对来讲比较新,很多有趣的现象等待发现,也有很多悬而未决的理论模型等待验证。用最简单的心态面对最单纯的科研,这种快乐是其他行业很难体会到的。”在闫小兵看来科研是生活中不可剥离的一部分,像享受生活一样享受科研,困难便会迎刃而解。

工作的第一天,闫小兵就对自己做了一条硬性要求:每天无论节假日8点前到实验室,每天晚上11点读一篇专业文献。“对于我来说,这算不上什么坚持,只不过是兴趣罢了。”提及这个每天雷打不动的习惯,闫小兵向记者说道。

显微镜、台阶仪、半导体测试仪……每天与这些精密仪器为伴,实验室成为了闫小兵的另外一个“家”。闫小兵的办公室,因为经年累月没有人在,早已落落了厚厚的一层灰,但若

去实验室楼找他,他一准儿在场。实验室旁边的一间教室,是他和学生们在一起观念碰撞、交流想法的地方,索性他把自己的办公地点搬到了这里,和同学们日夜奋战在一起。

实验室的灯永远都是整栋教学楼最晚熄灭的。几乎所有的夜晚,都亮着灯,似乎永远有人在加班。“我们恨不得一天24小时都在实验室里。”

“实验室里每一项研发成果都是一个难产的过程。”科研的每一项工作都要经过千锤百炼,个中艰辛,唯有自知。

研究芯片,需要器件、材料、电力、算法、架构多学科的调查,在研发硅基上外延钙钛矿材料时,前两年,闫小兵团队把能想到的实验方案,能优化的实验条件全都试验了,学生眼看就要毕业了,实验还是没有成功,大家陷入前所未有的沮丧。

“那段时间,脑子里像过电影一样,吃饭睡觉都在想实验过程。以前都是把气压调高,我们把气压调低一点呢?

睡觉之前突发灵感,一经测试,果然成功了!我们也成为了世界上为数不多实验成功的实验室之一。”提起曾经的科研过程,闫小兵娓娓道来。

不服输,不低头,不怕别人卡脖子,大胆往前走,这是对闫小兵的生动写照。

亦师亦友 益师益友

在同学们的眼中,做起科研来,闫小兵一丝不苟。走出实验室,闫小兵却是个十足的“玩家”。足球、排球、篮球、台球、乒乓球……各种体育项目他都会。

每个周末下午,他都会组织同学们打打球,聚聚餐,丰富大家的科研生活。平时,考虑到学生的性情不一,研究方向也不尽相同,闫小兵总是会 and 同学们一对一交流,关注每个同学的进展和状态。

教书育人和科学研究是闫小兵肩上挑的两个担子,以研促教,科教融合。把教学与自己的科研工作有机结合,鼓励本科生走进实验室,培养和提高大学生理论联系实际,把论文写在祖国大地上。

“我很希望我曾经走过的弯路能让年轻教师避免重复地去走。这就需要‘传帮带’精神,当好年轻人的引路人。”从闫小兵的身上可以窥见,他早已将为学、为师、为人融入在工作科研的方方面面。

“有什么事情,如果我没有给你们反馈,你们要及时追着我。”这是闫小兵经常给学生说的一句话。现在,闫小兵愈发觉得时间不够用,为了能够给予每个学生及时的指导,他鼓励大家要去主动追着自己问问题。

从事芯片研究这些年,闫小兵也有属于自己的小目标:“我希望三年内研发出大容量的类脑神经芯片,为我国芯片产业进入世界第一梯队的目标贡献自己的绵薄之力。”

认真贯彻习近平总书记重要讲话和党中央决策部署 坚定不移完成全年经济社会发展目标任务

(上接第一版)公平竞争监管制度,推动数字经济与社会治理深度融合,提升数字经济治理体系和治理能力现代化水平,坚决纠正损害群众合法权益、妨碍公平竞争的行为。四要坚持加强组织领导和压实责任,分工负责狠抓落实。要充分发挥各级党委、政府主导作用和企业主体作用、专家学者“智库”作用,切实提高各级领导干部数字经济思维能力和专业素质,加强对数字经济发

展状况的督查检查和考核问责,全力推动我省数字经济发展迈上新台阶。

会议强调,今年是“两个一百年”历史交汇点,确保“十四五”开好局、起好步,是以习近平总书记为核心的党中央提出的明确要求,是全省上下共同的政治责任。全省各地各部门要旗帜鲜明讲政治,认真总结前三季度工作成绩,坚定信心决心,同时清醒看到存在的差距和短板,以时不我待、只争朝夕的精神状态抓好常态化疫情防控和经

济社会发展各项工作,确保全面完成今年经济社会发展目标任务。要坚持完整准确全面贯彻新发展理念,紧盯主要经济社会发展目标,全力加强经济运行调度,扎实推进“三件大事”,充分发挥重大国家战略辐射带动作用,全力以赴扩大有效投资,凝心聚力狠抓重点项目建设,积极有为促进消费提档升级,切实保障和改善民生,持续提升生态环境质量,以全面完成年度目标任务的实际成效坚决当好首都政治“护城河”。要坚持加强组织领导和考核问责,扎实开展“三包四帮六保五位”活动,充分发挥领导干部带头示范作用和基层党组织战斗堡垒作用、党员先锋模范作用,凝聚起攻坚克难的强大合力,确保各项任务高质量完成,为全面建成社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出河北的积极贡献。

会议还研究了其他事项。

(上接第一版)体育场馆等人群聚集场所疫情防控。要坚持大局观念,进一步筑牢“三道防线”,依法依规对入京通道和人员进行管控,全力拱卫首都安全。

王东峰还就做好当前重点工作提出明确要求。一要加大投资和消费拉动力度,全面完成今年经济社会发展目标任务。要坚持完整准确全面贯彻新发展理念,紧紧抓住历史性窗口期和战略性机遇期,着力办好“三件大事”,巩固拓展三大攻坚战成果,狠抓工业投资和重点项目建设,着力发展战略性新兴产业和现代服务业,大力推进产业链、供应链、创新链、物流链高质量发展,积极拉动消费需求,确保全面完成今年经济社会发展目标任务,确保“十四五”开好局、起好步。二要深化社会治理和管控,确保安全稳定和有效防范风险。要坚持底线思维,统筹发展和安全,扎实推进治理体系和治理能力现代化,着力做好安全生产、信访稳定、森林草原防火、扫黑除恶、防灾减灾救灾等各项

坚持联防联控 科学精准处置突发疫情 坚决筑牢外防输入内防反弹坚固防线

工作,持续巩固拓展六项重点领域清理规范成果,全面排查化解风险隐患,切实维护社会大局和谐稳定。三要深入开展党史学习教育和“四史”宣传教育,深化“我为群众办实事”实践活动。要深刻领会和贯彻落实“学党史、悟思想、办实事、开新局”要求,以开展党史学习教育和“四史”宣传教育为契机,扎实推进20项民生工程和10件民生实事,特别聚焦就业、教育、医疗、养老、冬季清洁取暖等群众急难愁盼问题,加大工作力度,创新方式方法,切实把民生实事办到广大群众的心坎上。四要强化领导和责任,狠抓督查检查落实。全省各地各部门要把统筹常态化疫情防控和经济社会发展作为重要政治任务,层层压实各级党委政府主体责任、党政主要负责同志第一责任人责任、领导班子“一岗双责”和省

直部门职能责任,强化统筹协调和科学调度,对不作为慢作为乱作为等行

为严肃追责问责,确保党中央、国务院决策部署落到实处、取得实效,为全面建成小康社会现代化强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦作出积极贡献。

王正谱强调,全省上下要提高政治站位,深入学习贯彻习近平总书记关于疫情防控工作的重要指示精神

和党中央、国务院决策部署,按照王东峰书记讲话要求,全力抓好疫情防控,扎实做好经济运行、安全生产、民生保障等工作,每项任务明确责任部门、牵头领导和完成时限,确保各项举措不折不扣落到实处。要抓紧抓实抓细疫情防控工作,严格落实“四早”要求,压实“四方责任”,筑牢“三道防线”,执行好“十个常态化”30项防控措施,坚决防止疫情在省内扩散、向外省和北京输

出。要迅速开展应对处置,有关市县和部门立即激活应急指挥体系,启动应急预案,第一时间隔离管控重点人员。要全面深入排查管控,通过基层社区基础性排查、大数据排查等渠道深摸细排,做到落地查找快、流调跟进快、隔离管控快。要严格落实防控措施,做好33类重点人群核酸检测,严格防范院感,严格环首都、雄安新区、冬奥举办地等重点区域管控。要周密做好应急准备,超前准备集中隔离点、定点医院、医护人员、物资等,做到有备无患。要扎实推进疫苗接种工作,加快实现“应接尽接”,积极接种“加强针”,进一步筑牢群体免疫屏障。

会上,邢台市委和省卫生健康委主要负责同志汇报了应对处置省外输入性病例工作情况,副省长王鹏程通报疫情情况,并对下一步工作进行安排部署。

会议以视频会议形式召开。省委常委、秘书长高志立在主会场参加会议。各市(含定州、辛集市)、雄安新区和各

短新闻

第六届食博会我省达成意向合作金额超8000万元

本报讯(记者贾宏博 高峰)日前,第六届中国国际食品及配料博览会在广东举行。记者从省农业农村厅了解到,我省共组织50余家企业参展,达成合作意向30余个,涉及金额8000余万元。

本届食博会延续往届线上线下相结合的办展模式,来自德国、丹麦等16个国家和我国国内29个省份的600余家企业参与线下展示展销。据悉,这是我省历届参展以来参展企业数最多、展位面积最大、展品品类最丰富的一届食博会,也是全国参展企业最多的省份之一。

展会期间,我省首次以参展农产品可追溯作为参展前置条件,企业类型涵盖生产、加工、贸易全产业链。石家庄惠康食品公司、秦皇岛美烨食品公司等数十家企业参与了中国农影中心的展位直播推介,华海顺达粮油调料公司和河北德力食品公司作为河北省主推企业进入直播间进行企业直播推介。

石家庄水务投资集团有限责任公司挂牌成立

本报讯(记者郑建卫)近日,石家庄市五大国企集团之一的石家庄水务投资集团有限责任公司(以下简称水投集团)正式挂牌成立,这意味着石家庄市国资国企改革又迈出了坚实的一步,也标志着石家庄市水务投融资体制改革实现重大突破。

水投集团是石家庄市水务、农业领域的国有资本投资公司、市政府授权特许经营城市涉水事务的国有独资企业,以原水务集团为主,整合了市水利水电勘测设计研究院、市漳滏水利工程有限公司、市牧工商开发总公司等11家市属国有企业,业务范围主要涵盖水利基础设施建设及运营、净水供应、污水处理及环保利用、现代农业投资发展、产业投资五大业务板块。

图说



10月20日,在内丘县北岭中心小学中医体验馆,老中医指导学生辨识中药材。在10月22日世界传统医药日到来之际,各地开展活动让学生们了解中医药知识,感受传统中医药文化的魅力。新华社发(刘继东摄)

长城融媒

“冰雪大篷车”掀起“冰雪热”

10月20日上午,邮储银行河北省分行携手河北省体育局在石家庄举行了邮储银行河北省分行“冰雪大篷车”发车仪式。14辆“冰雪大篷车”将深入河北广大乡镇、农村开展冰雪运动普及推广活动,把各类冰雪运动设备、器材和活动送到群众身边,以实际行动为河北建设新时代体育强省、冰雪运动强省贡献邮储银行力量。

当日,邮储银行河北省分行“冰雪大篷车”开进正定县西杨庄村。周边十里八乡的村民纷纷参与

