

我校举行外籍教师新年招待会

本报讯 12月28日,学校举行外籍教师新年招待会,来自俄罗斯、澳大利亚、巴基斯坦、伊朗、日本、印度、柬埔寨、突尼斯等国家和地区的30位外籍教师,以及国际合作交流处、人力资源部、教务部等职能部门及外籍教师所在单位负责人参加了招待会。校党委书记刘波出席招待会并致辞。

刘波首先向参加招待会的外籍教师表示新年的节日问候,她简要回顾了2023年学校改革与事业发展和国际化办学工作所取得的成绩,并对大家的大力支持与无私奉献表示感谢。她表示,学校高度重视师资国际化建设工作,外籍教师在推动学校开放办学、提高教学科研水平、开拓学生国际视野中发挥了重要作用,学校也将继续努力营造良好的工作和生活环境,希望外籍教师充分发挥自身优势,积极投入到教学科研和国际交流工作中去,为学校事业高质量发展乃至为人类命运共同体的构建贡

献力量。

招待会上,刘波与外籍教师亲切交谈,听取他们对学校发展的意见建议,了解他们在工作生活中的急难愁盼;职能部门和外籍教师所在单位负责人也与外籍教师进行了充分的沟通和交流;外籍教师之间加强了联系和交流,增进了彼此的了解,同时他们也对学校的关心关爱表达了诚挚的谢意,纷纷表示此次活动让他们感受到了家的温暖,在今后的工作中将尽自己所能,为学校未来发展作出应有的贡献。

学校实施人才强校战略,外籍教师是学校师资队伍建设的重要组成部分,学校多渠道引进外籍优质教师资源,不断提升管理服务质量,充分发挥外籍教师在教学科研中的作用。目前,全职在校工作的外籍教师已达42人,他们在人才培养、科学研究及学科建设中发挥着越来越重要的作用,有力助推了能源资源特色世界一流大学建设。(侯猛)

我校参加第三届中国高校科技成果交易会

本报讯 12月17日至20日,第三届中国高校科技成果交易会在安徽合肥举行,安徽省副省长任清华,教育部科学技术与信息化司司长周大旺,教育部高等学校研究发展中心党委书记、主任罗方述等出席大会开幕式。

我校副校长卞正富应邀参加大会开幕式和高水平大学科技创新服务经济社会高质量发展研讨会。科交会上,我校煤炭清洁高效利用、煤炭绿色智能开采、煤矿重大灾害防控、职业健康、新能源汽车和装配式建筑等方面代表性和技术参加高水平创新成果展,催化剂防爆电加热装置在现场进行展示。科学技术研究院院长冉进财主持了新材料、节能环保领域项目路演活动。

(谷雨)

我校举办2023动力工程及工程热物理学科前沿论坛

本报讯 12月17日,我校主办的2023动力工程及工程热物理学科前沿论坛、第三届智慧能源学术论坛暨江苏省智慧能源技术及装备工程研究中心2023年年会在徐州举行。副校长张吉雄出席开幕式并致辞。

张吉雄简要介绍了学校的办学历史和基本情况。他表示,本次论坛对于提高学校动力工程及工程热物理学科建设水平,提升人才培养质量具有重要意义,希望各位专家、学者与学校一道,携手为能源绿色低碳转型和高质量发展作出新的更大贡献。

论坛上,东南大学沈炯教授、清华大学任玉新教授、上海交通大学刘荣厚教授、华南理工大学张正国教授、哈尔

滨工业大学赵义军教授、上海交通大学周桂教授、天津大学刘海峰教授、东南大学李文明教授、哈尔滨工业大学冯冬冬教授、西安交通大学牛艳青教授、上海交通大学夏溪教授、南方科技大学魏磊副教授、西北工业大学谢络副教授、中国矿业大学周怀春教授14位专家作特邀报告,同与会人员分享了相关领域前沿科研成果。会议期间,位青年教师在分会场围绕自己研究方向作主题报告,与会专家给予现场点评与指导。

据悉,来自全国高校的14名专家及团队人员、低碳能源与动力工程学院教师及研究生共计200余人参加了会议。(和佳欢 刘诚明)

江苏矿山地下空间协同开发高层论坛在徐州举办

本报讯 12月20日至22日,江苏矿山地下空间协同开发高层论坛在徐州举行。

中国科学院院士周成虎,挪威工程院院士、深地科学与工程云龙湖实验室首席科学家吕明,俄罗斯自然科学院院士、中国地质调查局水文地质环境地质调查中心党委书记张发旺,中国21世纪议程管理中心主任黄晶,中国矿业大学校长宋学锋,北京市国际生态经济协会副会长兼秘书长、原环境保护部科技标准司、污控司副司长刘鸿志,自然资源部科技司原二级巡视员单卫东,中国地质调查局南京地质调查中心副主任胡峰,江苏省地质学会常务副理事长祖耀升,江苏省地学会常务理事、省自然资源厅原二级巡视员黄克蓉,江苏省地质学会监事长杨建中,徐州市自然资源和规划局副局长陈建华,深地科学与工程云龙湖实验室主任李晓昭出席会议。会议由江苏省地质学会秘书长詹庚申主持。

宋学锋在致辞中代表中国矿业大学对参会嘉宾表示热烈欢迎,并简要介绍了学校的办学历史和基本情况。他指出,学校始终按照“以国家战略需求为导向,集聚力量进行原创性引领性科技攻关,坚决打赢关键核心技术攻坚战”的要求,坚持“四个面向”,不断加强有组织科研,积极发挥学科优势、专业优势和人才优势,为矿山地下空间开发贡献矿大力量。他表示,学校将积极贯彻习近平

平总书记考察江苏重要讲话精神,继续发挥在深地资源与空间开发利用领域的突出优势,为落实江苏“四个新”重大任务、助力矿山地下空间协同开发作出新的更大贡献。

会上,举行了深地环境演化灾害野外科学观测研究站揭牌仪式、矿山地下空间协同开发研发中心揭牌仪式以及国际深地环境与可持续发展研究国际计划启动仪式。单卫东、祖耀升为研究站揭牌;周成虎院士、宋学锋为研发中心揭牌;与会院士、领导共同启动了国际深地环境与可持续发展研究国际计划。

报告环节,吕明院士、张发旺院士,中煤天津设计公司、中煤地下工程智能研究院原总经理、技术顾问李德春分别作主旨报告,分享了国内外地下空间协同开发的最新研究进展。与会代表分享最新研究成果,并围绕地下空间协同开发的国际热点和学术前沿展开研讨。

平行论坛环节,周成虎院士、吕明院士、张发旺院士、李德春深入探讨了矿山地下空间协同开发领域的创新技术和可持续发展问题。他们就技术创新、政策法规、市场前景等方面提出了自己的看法和建议,并分享了各自的实践经验。

活动期间,与会代表们参观了深地科学与工程云龙湖实验室基地。在装备展示区,相关科研人员汇报了云龙湖实验室在地下空间协同开发方面取得的阶段性成果。(赵楠)

我校新获2项教师牵头国家重点研发计划项目

本报讯 近日,科技部发布了国家重点研发计划部分重点专项立项通知。我校卞正富、张吉雄两位教授分别作为项目负责人牵头申报的国家重点研发计划项目均获资助。

卞正富教授担任“城镇可持续发展关键技术与装备”重点专项“工矿城镇废弃地空间优化开发与修复关键技术研究及综合示范”项目负责人。该项目由充矿能源集团股份有限公司与我校、东北大学、华东理工大学、西安交通大学等共同承担。项目总经费15600万元(其中中央财政经费2200万元),下设5个课题,我校周楠教授承担其中一个课题。该项目主要针对煤化灰渣毒害组分含量高、反应活性低、大规模综合利用等难题,围绕煤化灰渣铝硅结构质活化与协同调控机理、富碳灰渣高温气化反应机理及活性强化机制等科学问题,研发关键技术,开发相关装备,建设煤化灰渣分质梯级综合利用示范基地,引领煤化灰渣利用技术的创新发展。(张博)

我校获批14项国家社会科学基金项目

本报讯 近日,国家社科基金高校思政课专项项目公布,我校新增1项国家社科基金项目。

截至目前,我校2023年共获批国家社会科学基金项目14项,其中重大项目1项,一般项目5项,思政课专项1项,后期资助项目4项,青年项目3项。按照学院分布看,公共管理学院获批5

(张长旭)

我校教育工程专业(智慧矿山方向)、机械设计课程群虚拟教研室入选虚拟教研室建设典型

本报讯 近日,虚拟教研室建设专家组发布了《关于发布虚拟教研室试点建设典型名单的通知》,我校高井祥教授作为负责人的教育工程专业(智慧矿山方向)虚拟教研室入选典型虚拟教研室,程志红教授作为负责人的教育部机械设计课程群虚拟教研室的“机械设计知识图谱”入选典型教研成果。

据悉,本次发布的名单中,入选典型虚拟教研室50个、典型教研方法100

项、典型教研成果50项。

教育部测绘工程专业(智慧矿山方向)虚拟教研室、教育部机械设计课程群虚拟教研室从去年试点建设以来,相继开展了“东课西授”“动力中国·课程思政”讲座等典型活动,推进跨地域、跨学校、跨课程的多维教研协作,组织虚拟教研室成员定期开展线上、线下的研讨交流,形成面向测绘工程专业、机械设计课程群的优质共享的教学资源库。

(周来 刘送永)

简讯

★12月16日,我校淮安校友会第三届理事会换届大会在淮安召开。

★12月21日,江苏省高等教育学会公布了2023年江苏省高等教育教改研究立项课题评选结果,我校有15项课题获准立项。

★近日,教育部中国大学生在线2023年度表彰名单公布。学校入选“校园新媒体融合共建四十强”,江苏省仅有三所高校入选。

★近日,江苏省第二届高校体育教

师教学基本功比赛在南京举行。我校教师获一等奖2项、二等奖4项、三等奖2项。

★12月23日,江苏省第十二届大学生安全知识竞赛决赛在南京举行,我校代表队获二等奖。

★12月27日,煤岩动力灾害风险智能预警国家矿山安全监察局重点实验室现场核查会在我校召开。

★12月28日下午,我校近3000名教职工齐聚南湖校区第一田径场,参加学校“同步2024·教职工迎新年健步行”活动。



山生态修复理论与技术的革新,为我国该领域的创立、发展及国际学术影响做出了突出贡献。经过不懈努力,他将塌陷积水区变为主产粮田,派往美国南伊利诺斯大学进行土地复垦方面的博士联合培养。“我那时是土地复垦专业的门外汉,但是国家急需这方面的人才。国家的需要就是我的方向,我有责任学好它。”

志不求易者成,事不避难者进。胡振琪把家国期许放到个人选择的第一位,把社会责任和生态使命作为自己的事业追求。做出了这样的选择,便心无旁骛,不畏艰难。

1991年,在美国学成之时,面对导师诚挚的挽留和美方丰厚的待遇,胡振琪没有忘记自己赴美留学的初心,他毅然选择回国,投入到土地复垦的科研攻关中。

当时,随着国家改革开放的深入,工业化、城市化加速推进,大量土地因工业活动受到损坏,导致耕地数量锐减。而煤炭作为中国最主要的能量来源,开采时,85%的煤矿采用井工开采方式,造成了大量土地的沉陷损坏。“采煤塌陷地的土地复垦成为中煤矿区亟待解决的问题。”

过去治理此类问题的办法存在着严重的技术不足,如泥浆泵挖深垫浅技术复垦后土壤质量比较差,农作物产量不高,复垦土地泥泞等,严重影响复垦效率。

基于国内外的土地复垦实践,胡振琪深入研究土壤剖面重构的理论与方法,创新性地提出了“分层剥离、交错回填”的土壤剖面重构工艺,实现土壤顺序的基本不变,构造一个与原土壤一致或更加合理的土壤剖面。采用这一复垦方式之后,终于实现了

高质量的耕地恢复。

我国有10.8%的耕地与煤炭可采储量分布重合,如果将煤粮复合区的这些煤炭都挖出来,2亿亩耕地将受到损毁甚至消失。而耕地是千年大计。要煤炭还是要粮食?这道世界级的难题摆在了我国科技工作者的案头。

又是胡振琪!2005年,胡振琪在国内首次提出“矿粮复合区”的概念,他利用充填复垦技术对采煤沉陷区进行修复,这样在开采煤炭的同时,又能保住耕地。

这其中,充填材料非常重要,胡振琪一直在寻找一种天然的、安全的填充材料。胡振琪发现,不少矿区距离黄河较近,一个奇思妙想慢慢诞生:“用黄河泥沙作填充材料”。想法有了,立即试验。取沙、输沙、沉沙排水、土壤重构……当一项项工艺难关被逐渐突破,成功在即之时,却遭当头棒喝:“试验区的农作物产量竟然只有正常农田的一半!”

怎么办?放弃吗?不!胡振琪又经过反复深入的研究,发现自然界长期地质演化形成的土壤分层结构,各土层都有各自的生态功能和空间位置,且总是有起到关键作用的土层。胡振琪创新性地提出“土层生态位”和“土壤关键层”的概念,并形成以“土层生态位”为基础,以“土壤关键层”构造为核心的仿自然土壤剖面重构原理与方法。

正是发现了地层的特质,胡振琪开始尝试在覆盖表土的基础上,给充

填的黄河泥沙加入黏土层作为关键层。这种“五花肉式”方法是充填一层泥沙,覆盖一层黏土,再充填一层泥沙,如此反复循环,泥沙中夹杂着若干层土壤,既有利于保水保肥,又有助于微生物活动加速土壤熟化。复垦后的农田产量1~3年达到正常农田水平,与传统技术相比,耕地生产力水平提高15%以上。2015年,这项新技术获得发明专利。据估计,该技术可以造福黄河沿岸70公里范围内的1200万亩采煤沉陷区。

“我们必须不断探索、不断创新”

“科研的道路并非坦途。攻克一个问题,总会有新的问题等着去解决。”胡振琪说,“我们必须不断探索、不断创新。”

人们常用“天壤之别”来形容巨大的差异,还有什么比天和地的差别更大呢?殊不知,大气污染和土壤污染密切相关。

煤矸石是煤炭开采必然产生的固体废物,我国年排放量达7亿吨以上,其中酸性矸石堆积易氧化自燃,严重污染环境,治理难度大。胡振琪提出了“潜在酸性”计算方法来判断酸碱度。二是着火点判定。灭火找不到着火点,就像打蛇打不到七寸,随时可能复燃,反咬一口。

胡振琪博士毕业回国后首先就把目光投向了煤矸石山。在仅有的1.7万元科研经费支持下,敢想敢做的胡振琪凭借一腔热情一闯劲,持续几个月进行攻坚,在王庄矿创造了“一套实用的煤矸石山绿化造林技术,创造性地将反坡环山带整地法应用于煤矸石山整地,提出了煤矸石山绿化造林的五阶段基本模式。三年后,

公顷的土地产出了400万元的直接经济效益。他的科研项目《煤矸石山绿化造林的基本模式及其应用》也获得了国家环保局1996年度科技进步二等奖,并成为2004年度国家科技进步二等奖《矿区土地生态环境损害的综合治理技术》的重要创新点之一。

黑秃秃的煤矸石山变成了绿茵茵的花果山,“黑色巨兽”被驯服了!

但令人意想不到的是,十多年后,绿化成功的王庄矿煤矸石山,由于意外失火,美丽的花果山毁于一旦。如果说煤矸石物理扬尘只是“皮肉之痛”,那么煤矸石山自然释放二氧化硫、一氧化碳等有害气体对大气造成污染,更是“痛入骨髓”。心痛之余,胡振琪下决心要解决煤矸石山的自然问题。

在这项研究中,两个“点”的判定显得尤为关键。一是燃点判定,矸石山是否为酸性是最基本的判断,而传统的PH值检测却带有迷惑性。胡振琪团队提出了“潜在酸性”计算方法来判断酸碱度。二是着火点判定。灭火找不到着火点,就像打蛇打不到七寸,随时可能复燃,反咬一口。

胡振琪团队独特的热红外与测绘技术相耦合的表层燃烧情况定位技术及基于表面温度反演深部着火点位置模型,就仿佛透视眼一般,能够准确找到着火点的位置。这一独特的诊断技术申请了多项发明专利。

(下转4版)