南

阳

筑

时

美籍华裔物理学家、诺贝尔物理学奖获得者李政道:

始终心系祖国的科技事业

◎本报记者 陆成宽

美国时间8月4日,美籍华裔物理学家、诺贝尔物理学奖获得者、中国科学院外籍院士李政道在旧金山逝世,享年98岁。

李政道长期从事物理学研究,在粒子物理理论、原子核理论和统计物理等 领域做出了一系列具有里程碑意义的 工作。

更重要的是,李政道始终心系祖国的科技事业。自1972年起,他多次回国讲学、建言献策,为高能物理前沿探索、高水平人才培养和国际交流合作作出了重要贡献。

2021年10月10日,中国物理学会高能物理分会在中国科学院高能物理研究所(以下简称"高能所")举办"庆贺李政道先生九十五华诞"学术报告会,多位院士专家现场回忆了与李政道先生的过往。让科技日报记者印象最深的是,李政道为我国高能物理事业发展和青年科技人才培养倾注了大量心血。

全 力 支 持 中 国 高 能 物理事业发展

在高能所大院门口,矗立着一座名 为"物之道"的雕塑。这件雕塑作品由 李政道先生创意,2002年以来一直在 此矗立,诉说着李政道与中国高能物理 事业的密切联系。

1956年,国际高能物理研究刚刚进入第一代大型加速器实验阶段,我国就提出了建造一台高能加速器的设想。但是,中国的高能加速器计划却经过二十多年"七上七下"的曲折,直到1984年北京正负电子对撞机破土动工才真正起步。

北京正负电子对撞机的建设,离不 开李政道的帮助。中国科学院院士陈 和生曾说:"没有李先生的远见卓识和 不懈努力,就不会有北京正负电子对撞 机的建设和成功。"

中国科学院院士王贻芳也持有相似的看法。他说:"从物理目标的选择到加速器方案的确定,从人才培养到工程管理,从物理研究到国际合作,没有李先生的殚思竭虑和全力以赴,就不会有北京正负电子对撞机的建设和成功。"

事实上,李政道支持北京正负电子对撞机,承担了巨大的压力和风险。"在几乎完全没有基础的中国高能物理和加速器界,建设亮度比美国正负电子对撞机 SPEAR 高一个量级的正负电子对撞机,在许多人看来简直是天方夜谭。"王贻芳说。但是,李政道押上了自己的

声誉,全力投入到这项事业中。

此外,北京正负电子对撞机重大改造工程以及大亚湾中微子实验等项目的建设,李政道也给予了大力支持。

"李先生为推动中国高能物理的发展呕心沥血、竭智尽力,陪伴和见证了我国高能物理事业艰难而又成功的步伐,为中国高能物理发展作出了无人可以替代的巨大贡献。"王贻芳说,半个世纪以来,我国高能物理研究蓬勃发展,取得了令世界瞩目的成就,这一切与李先生几十年来的大力支持与帮助是分不开的。

积 极 建 言 青 年 科 技 人才培养

1974年,李政道第二次回国访问时,先在上海参观了复旦大学和上海芭蕾舞学校。目睹了当时祖国人才断档的严重危机,李政道写下了《参观复旦大学的一些感想》。

他在文中建议,中国要富强,就要重视基础科学的发展,要从培养人才做起,下决心培养一支少而精的基础科学人才队伍。随后,李政道通过周恩来总理向毛泽东主席上报《关于培养基础科学人才的建议书》。毛主席非常重视这件事,很快接见了李政道,并采纳了他的一些建议,促进国内教育事业部分恢复。

1978年3月,中国科学技术大学(以下简称"中国科大")成立了第一个"少年大学生集中培养基地",简称"少年班"。然而,李政道认为,只有中国科大"少年班"是远远不够的。他希望,打破不重视培养基础科学人才以及其他各类人才的状况,使全国各类人才的培养步入正轨。

1979年,李政道提出从中国选拔派遣学生,到美国攻读物理专业研究生。他的提议得到了中国政府的支持,并在试点招收了两批学员之后,于1981年开始正式实施。在李政道的努力下,美国有76所大学参与了这个项目。这就是中美联合培养物理类研究生计划(CUSPEA)。

在教育部和中国科学院的组织下, 1979年-1988年,全国共选拔了917名 学生,赴美国顶尖名校学习。该计划开创了我国改革开放以来第一次较大规模地向国外派遣留学生的先河,为我国后来的大规模国际人才交流和科学文化交流起到了开拓性作用。

在该计划送出的917名学子中,如今已有10多位科学家成为院士,300多人在国际科学技术组织中任职,100余人次获得各类国际科技大奖,400多位成为高科技发明家和企业家。

(科技日报北京8月5日电)

提升送电能力 助推经济发展

近日,位于河北省定兴县境内的雄安(北京西)1000千伏特高压变电站扩容工程建设,正在按照节点要求稳步推进。工程竣工投产后将有效提升送电能力、保障京津冀地区负荷发展需要,助推经济发

图为8月5日,工人在雄安 (北京西)1000千伏特高压变电站 扩容工程建设工地施工。

新华社记者 杨世尧摄



学习贯彻党的二十届三中全会精神中央宣讲团在云南宣讲

● 学习贯彻党的二十届三中全会精神

新华社昆明8月5日电(记者字强)学习贯彻党的二十届三中全会精神中央宣讲团5日在云南宣讲。中央宣

讲团成员,中央财办副主任、中央农办 副主任祝卫东作宣讲报告,云南主、分 会场共3.4万余人参加报告会。

报告会上,祝卫东紧紧围绕进一步 全面深化改革、推进中国式现代化这一 主题,从深刻认识全会的重大意义、深 人学习领会习近平总书记在全会上的 重要讲话精神、全面准确理解《决定》提 出的进一步全面深化改革重大举措、全 力以赴抓好全会精神贯彻落实等方面, 作了系统宣讲和深入阐释。

祝卫东在宣讲中表示,要把学习贯

彻全会精神同学习领会习近平总书记 关于全面深化改革的一系列新思想、新 观点、新论断结合和贯通起来,加强党 对进一步全面深化改革全过程的领导, 以钉钉子精神抓好各项改革任务的落 实,让人民群众在改革中有实实在在的 获得感、幸福感、安全感。

5日下午,祝卫东来到云南省澄江 市马房村开展宣讲,与基层干部群众交 流互动,就大家关心的乡村振兴、民生 和社会保障等问题作了解答。

国科学院院士、国家畜禽遗传资源委员会

体细胞克隆技术"挽救"濒危白系五指山猪

科技日报海口8月5日电(记者 王祝华)5日,记者从海南省农业科学 院获悉,海南省黄路生院士工作站团队 利用冷冻保存5年之久的白系五指山 猪耳组织样品,通过细胞解离复活技术 和核移植克隆技术,获得首批体细胞克 隆猪共16头。这标志着濒临灭绝的白 系五指山猪资源保护取得突破性进展, 该品种有望得到群体性恢复。

五指山猪是我国特有小型猪种,原 产于海南省五指山地区,根据毛色,分为 乌云盖雪、纯黑和白色3种品系。其中,白色系猪只个体微小,白毛白皮,耳朵及体表可以清晰看到血管,特色非常明显。

调查显示,自20世纪60年代起,五指山猪存栏量逐年减少,尤其是1989年后,仅在偏远闭塞村寨有极少量存栏,尤其是白色系濒临灭绝。1998年,海南省农业科学院建立五指山猪资源保种场进行品种保育。2008年,五指山猪资源保种场入选国家级五指山猪保种场。

中国农业大学畜禽生物育种全国

重点实验室主任赵要风介绍,五指山猪 特别是白系五指山猪,作为潜在的医学 模型及器官移植供体,具有极为重大的 种质资源价值。

中国科学院广州生物医药与健康研究院赖良学教授长期从事医学模型猪研究。他认为,白系五指山猪是国际上独特的医学模型猪,通过选育未来可以在生物医药领域发挥重要作用。

在此背景下,海南省科技厅、省农业农村厅、省农业科学院协同部署,邀请中

主任黄路生,在海南设立院士工作站,并组织科研团队开展技术攻关。2021年,江西农业大学猪遗传改良与养殖技术国家重点实验室与海南省农业科学院签署协议,在海南三亚共建全球小型猪种质资源库。按照黄路生院士提出的"一猪两用"工作设想,科研团队系统开展五指山猪种质资源保护、生猪育种、小型猪实验动物化和异种器官移植等系列研究工作。

海南省农业科学院党组书记刘作凯表示:"此次五指山猪保育取得的突破性进展意义重大。下一步,研究团队将对五指山猪全部品系逐一恢复,争取尽快实现'从0到100'的农畜科技创新和成果转化。"

(上接第一版)

在 2023 太湖人才峰会开幕式上, 无锡市表彰了 2022 年度"太湖人才计 划"顶尖人才团队、领军人才团队。其 中,一张巨额"支票"正式兑现——给予 丁荣军团队 1 亿元顶格支持。这是继 中国科学院院士、华中科技大学机械科 学与工程学院教授丁汉团队后,无锡市 兑现的第二个"亿元级"人才支持。

"我们在两年时间内就申请了78项 专利。在这一过程中,我们可以切实感 受到无锡对科技创新、优秀人才的重视, 对研发新技术方面的大力支持。"丁荣军 坦言,扎根于此是因为看到了这座城市 发展的无限可能。他表示,将把这笔资金全部用于科研创新,希望尽快结出丰硕成果,为无锡市的经济发展作出贡献。

迪哲医药是无锡市第一家本土创新型生物医药公司。短短数年间,迪哲医药的研发管线日益丰富。新药获批上市后,迪哲医药又与无锡高新区合作,孵化皮肤制剂创新药研发生产的新公司。如今,迪哲医药已作为无锡人才创业企业在A股上市。

在该公司创始人、首席执行官张小林看来,迪哲医药等一批创业创新者的迅速成长,离不开国内创新药产业环境的不断优化,也离不开无锡市在产业政

策、资本力量上的倾斜投注。

人文关怀留住青年安家

青年人才是推动城市高质量发展的新鲜血液。近年来,无锡市积极完善引进政策,吸引青年人才安家立业。无锡市委人才办相关负责人表示,该市通过租房补贴、求职补贴、创业补贴、地铁优惠、游园免费等系列举措,积极为青年人提供多方面支持,让他们拥有"来了无理,就是无理人"的野心体验

了无锡,就是无锡人"的暖心体验。 除经济补贴外,人文关怀也是青年 人选择将无锡市作为人生新一站的重 要原因。 家乡在山西的宋婵娟刚到无锡市,相关部门便主动联系她,告诉她作为外地来锡的毕业生,可以享受无锡市政府提供的专项补贴。工作人员耐心地指导她如何操作、如何领取,解答了她所有的困惑,这让刚到异乡的她很快地找到了归属感。

无锡市当地高校的应届毕业生小郑热爱非遗文化,他认为无锡市生活便利、风景宜人、政策补贴多,非常适合年轻人来打拼奋斗。毕业于服装与服饰设计专业的他,如今已拥有了满意的工作。"我将好好珍惜无锡给予的平台和机会,用艺术拥抱生活,用专业回报国家。"谈及未来发展,小郑充满信心。

◎本报记者 **俞慧友**

8月2日,湖南省岳阳市华容县团洲垸团西村、团东村和团胜村的农田里,戴着草帽的工人,正顶着烈日驾驶着插秧机,聚精会神地进行着机插作业。插秧机所过之处,留下一行行嫩绿秧苗。

7月5日,团洲垸洞庭湖一线堤防发生决口,让这片土地 经历了一场严重的洪涝灾害。湖南省岳阳市灾后第一时间 抢农时,复生产,筑起防治洪涝及次生灾害的坚强"堤坝"。

抢时播种,全力以"复"

前不久,华容县治河渡镇集中育秧大棚区里,工作人员小心翼翼地将郁郁葱葱的秧苗装车,运往团洲垸,准备移栽复耕。

大堤决口时,复耕工作就已经被当地列入了规划。华容县从所辖范围内5个乡镇紧急调运种子,组织多个育秧大户启动了培育秧苗的工作。只待团洲垸农田排水、清淤、除草、深耕、施肥等一系列生产自救完成后,第一时间对恢复播种条件的农田开展抢插晚稻。首批秧苗在7月28日完成栽插。

华容县农业农村局副局长魏文芳介绍,政府为受灾农户免费提供秧苗,并帮其耕田插秧。8月3日前,他们已在团西、团胜、团东三个村播种3000亩水稻。

华容县农业农村局种植业管理股副股长陈浩则表示, 抢栽主要通过早稻品种翻秋种植方式,以机插秧模式移 栽。这大大提高了移栽效率,使农民有望在95天左右获得 粮食收成。

大涝之后,旱情概率常常显著增加。为了未雨绸缪,当地还着力恢复和维护水利设施,提前布局抗旱减灾工作,严防涝旱急转。"经过周密计算,垸内将保留1300多万立方米水作为生产用水,主要分布在沟渠、水塘和水田中。"湖南省岳阳市华容县团洲垸救灾及灾后重建工作指挥部常务副指挥长、华容县政协主席张大宏说。

此外,华容县农业农村局还先后制定了《华容县团洲垸农业生产救灾方案》《团洲垸蓄渍洪区渔业集中捕捞方案》,调集水稻种子120吨、玉米种子1吨、蔬菜种子600公斤,播种水稻机插秧24万盘,为当地第一时间恢复农业生产提供充足的农资保障。据介绍,下一步,当地将根据生产季节变化和退水区域的实际情况,组织农户种植芥菜、油菜等农作物,尽快恢复团洲垸农业生产。

科技助农,黄桃丰收

7月31日,湖南省岳阳市平江县白寺村人来人往,福寿 山黄桃采摘开园仪式正在这里举行。采摘、搬运、分拣、装箱、发货……果农们穿 梭于茂密的桃林间,忙得不亦乐乎。"我们的黄桃口感脆甜,售价每斤6至12元不 等,平均每天能售出近5吨。"当地怡丰生态家庭农场负责人李长根说。

6月底7月初,因连续暴雨肆虐,平江县灾情尤为严重。灾情发生后,湖南农业大学植物保护学院副院长、湖南省科技特派员刘双清,第一时间带团队赶赴桃园,指导农场开沟排水,减少积水对桃树的损害,并对可能感染病害的桃树开展绿色防控。

专家团队指导开展的一系列科学及时的田间管理措施和预防措施,避免了桃园可能面临的天灾损失。"我们已逐步进入灾后全面重建阶段。我们重点关注受灾耕地'能复尽复'、耕地和永久基本农田布局优化'能调尽调',全力实施农业生产自救,努力把洪涝灾害对农业农村农民的影响降到最低,也力争助力全市耕地恢复到去年同期水平。"岳阳市农业农村局党组书记、局长黎朝晖说。

为助力县市区农业生产恢复,增加农民、农企复产信心,岳阳市委人才办、岳阳市科技局组织号召科技专家服务团、100多名科技特派员奔赴灾情一线。

各级农技专家或深入田间地头"把脉开方",或通过线上答疑解惑,用多维度 动态服务方式助力受灾农户开展高质量生产自救。

"我要抓紧清理、消毒、剪枝、除果,并重新种上西红柿,等待第二轮丰收。"临 湘市江南镇蔬菜大户张满林说。

湖南湘潭涓水两处损毁堤防完成修复

科技日报北京8月5日电(记者付丽丽)记者5日从中国安能建设集团有限公司(以下简称"中国安能")获悉,涓水(湘江一级支流)湖南湘潭县易俗河镇四新堤和河口镇华中村堤段(莲托堤)损毁堤防已完成修复,两处堤坝修复比方案预期提前5天完成。

受强降雨影响,7月28日20时许,易俗河镇四新堤发生损毁,宽度最大81米;7月29日13时许,河口镇莲托堤华中村段发生损毁,宽度约80米。涓水决口发生后,中国安能在应急管理部统一调度下,紧急从湖南、安徽、广西、贵州4省抽调130名专业救援力量和80台(套)主战装备,前往现场。

随着涓水水位下降,易俗河镇四新堤和河口镇莲托堤华中村段堤坝,漫堤进村的水基本全部倒流回涓水。

现场具备损毁堤防应急修复条件后, 抢险救援人员通过拓宽进场道路、修 筑挡水围堰、基底清淤等工序,采取 "人歇机不歇"的工作模式昼夜奋战。

中国安能一局应急救援长沙基地 负责人彭新建介绍,因连日来天气晴 好,以及抢险救援人员拓宽了进场道 路,修复任务比预期提前5天完成。在 地方政府的大力支持下,原计划1小时 20车的土料,在实际作业中最高可以 达到1小时60车,大大提升了效率。

完工后,中国安能救援人员就加强抢修堤段及周边的日常巡视、密切观测抢修河堤的沉降和渗流情况、及时修复路面结构和防护设施以及车辆行驶注意事项提示等后续工作进行了细致交接提醒。目前,所修复的两处堤坝已具备安全度汛功能。

黑龙江:汛期应急演练"护航"高铁安全运行

科技日报哈尔滨8月5日电(记者朱虹李丽云通讯员张学鹏李敏)5日,哈尔滨西站组织高铁司机在车间动车组模拟驾驶室内,进行汛期高铁突发情况应急处置演练。连日来,黑龙江省牡丹江市持续降雨,为提高汛期应急处理能力,哈尔滨西站安排了这次演练项目,针对图佳线(图们至佳木斯)宁安至温春区段发生的线路冲空事件,预设了高铁水漫线路、倒树侵线场景。

演练开始,大屏上呈现出风雨交加的场景,一棵大树忽然倾斜着进入画面,高铁司机立刻将制动手柄拉到紧急制动位,大屏高铁运行画面随即静止,停车成功。

参加演练的高铁司机来自中国铁路哈尔滨局集团公司三棵树机务段,该机务段承担着黑龙江省大部分高铁和旅客列车牵引任务。"我们针对近期黑龙江省内降雨量大、江河水位持续

上涨,借助'人防+技防',利用科技为'七下八上'防汛关键期的高铁运行保驾护航。"该机务段段长韩波介绍。

在高铁上,承担着"黑匣子"数据收集功能,以及"智能控车功能"的列车运行监控系统设备十分重要。为防止该设备在高铁运行中发生突发故障,影响正常行车秩序,三棵树机务段研发了"列车运行监控系统设备模拟机",最大限度地消除因设备故障带来的行车隐患,快速恢复高铁行车秩序。

如今,高铁司机的操作台都多了 一个行车指导领航仪。这一导航仪可 实现"站台方向""行车信号显示情况" "前方限速"等语音提示,确保执行命 令无遗漏、操纵更精准。

不仅如此,为防止高铁司机间断瞭望、保证汛期驾驶安全,三棵树机务段还研发了执乘状态预警系统和高铁实时监控系统,大大提高了高铁运行安全指数,为汛期铁路安全保驾护航。