

2024年11月1日 星期五

本期主编:姚艳春(0451-84655776)

执行编辑:杨任佳(0451-84655786)

哈工程学生团队
“慧眼识振”10分钟
测明飞机振动数据

本报讯(刘涛 记者赵一诺)记者从哈尔滨工程大学获悉,日前,该校通信学院“慧眼识振”学生团队针对风洞振动测量自主研发的风洞模型振动视觉测量系统通过了中国航空工业集团公司的气动现场测试,能够为风洞模型振动测量提供更可靠、快速的数值及视觉全要素信息支撑。

传统的振动测量方法安装耗时、布线困难,且传感器的自身重量会加重飞机负载,从而影响飞机振动测量的精度。“在飞机模型上安装传感器时,试验风洞就要同步停机一天时间,带来的经济损失可达20万元到30万元。”团队负责人党萌萌说,“视觉测量相比于传统的传感器振动测量方法,可以将安装测试时间从数小时缩短至10分钟,为企业节省了经济成本。”

风洞模型振动视觉测量系统采用机器视觉捕获方式收集振动数据。这种无接触的数据收集方式,可避免飞机负载带来的数据不准确性。“眨一下眼睛的工夫,飞机模型就能振动400下,但我们的系统可以轻松捕获并完成测量。”党萌萌表示,“团队研发的系统不仅可以准确分析出飞机模型整体的振动形态,还可以根据需求分析出机身、机翼、尾翼不同部位的不同振动频率,满足飞机设计人员调取不同位置的振动数据。”

“慧眼识振”学生团队在指导教师单明广的带领下,自2019年开展振动测量研究。今年6月,面向中国国际大学生创新大赛中“风洞模型振动视觉测量”的产业命题,团队开启了“揭榜应战”之路,克服了飞机模型在风洞试验中高风险、高振动频率以及环境光照不均的影响,成功研发出风洞模型振动视觉测量系统。

校园动态

黑龙江农业职业技术学院
思政课实践教学
感受“星火精神”

本报讯(记者赵一诺)近日,黑龙江农业职业技术学院组织全体思政课教师及青年大学生代表,前往新中国第一集体农庄桦川县星火村,开展主题实践研学暨2024年秋季学期思政课实践教学实践活动,引导青年学生筑牢中华民族共同体意识,汇聚青春力量助力乡村振兴。

在新中国第一集体农庄体验馆,研学团队一行深入了解了70多年前村民们在村干部金山、李在根的带动下,凭借“星火精神”开垦荒原、建立全国农业合作社榜样、开辟了我国寒地粮食种植的先河的历史,充分展现了民族精神和集体智慧的力量。

面对同学们对星火村发展的探究,该校青年思政课教师吴珊以“星火大米”打造“龙江品牌”和土地流转合作社为例,讲解了星火村如何通过创新扶持扶智,激活造血功能,实现农民增收的故事。

近年来,黑龙江农业职业技术学院创新思政课的载体形式,用好红色资源,不断培养学生的实践能力和创新精神,进一步激励学子将青春融入党和人民的事业之中。

通过参观学习,同学们切身感受到在党的领导下,村民们携手并进、奔向幸福生活的生动场景。他们纷纷表示,将努力学习专业知识,练就扎实本领,坚定理想信念,立志成为有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年。

我省启动老年人科学素质提升行动

本报讯(记者彭溢)为深入实施《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)》,提升老年人科学素质,积极应对人口老龄化,助力“幸福龙江”和“健康龙江”建设,日前,黑龙江省全民科学素质纲要实施工作联席会议办公室制定并印发了《2024年黑龙江省老年人科学素质提升行动实施方案》(以下简称《实施方案》),启动黑龙江省老年人科学素质提升行动。

《实施方案》以提升信息素养和健康素养为重点,提高老年人适应社会发展能力,增强老年人的获得感、幸福感、安全感。到2024年底,黑龙江省将成立老年志愿服务队伍,组织服务老人志愿活动超过100次,搭载网络平台推广原创卫生健康类科普视频不少于100部,不断提

升老年人数字时代生活能力,增强老年人健康保健意识和能力。

据省科协有关负责人介绍,黑龙江省老年人科学素质提升行动包含智慧助老、健康助老、银龄科普三项重点任务。

开展智慧助老专项行动,提升老年人数字素养。完善养老服务平台,依托搭建完成的全国养老服务平台和县镇村三级网络,汇聚整合老年人、养老服务机构、养老服务设施、养老从业人员等全场景数据,推进养老服务及监管的智慧化应用;建立健全老年志愿服务组织,引领活力老人参加志愿服务活动;充分发挥省老龄办职能作用,协同老龄委成员单位通过举办宣讲会、媒体传播、上门讲解等方式,帮助老年人

掌握线上挂号、移动支付、网上购物等数字智能技术应用知识;开展预防和应对网络谣言、电信诈骗行动,多渠道传播典型案例、宣传国家反诈中心APP下载使用方法,提升老年人对电信诈骗、网络不实信息等识别能力。

开展健康助老专项行动,提升老年人健康素养。壮大健康科普专家队伍,将心脑血管疾病、糖尿病与内分泌疾病、肿瘤等老年人常见疾病的医疗专家吸纳到科普专家库,使健康科普工作更具科学性、专业性、权威性;开展老年健康“龙江行”科普巡讲活动,实施老年痴呆防治“益智”行动、老年营养改善行动、老年心理健康“怡然”行动、关爱老年口腔健康“口福”行动、关爱老年眼健康“拾光”行动五大健康促进

行动,普及健康知识,宣传健康生活理念;加大科普资源供给,围绕老年人疾病防治和健康护理等内容,开展全省卫生健康科普作品评选活动。

开展银龄科普专项行动。依托老年科技大学、社区科普机构、养老服务机构、科普场馆等,开设老年人学习课程,开展线上线下智慧助老讲座,充分发挥老专家在咨询、智库等方面的作用;组织流动科技馆和科普大篷车巡展,将助老科普知识、展品送达社区村屯老年人身边;利用科普教育基地资源,举办健康科普展览和义诊活动;依托新媒体平台,设置老年人科学素质提升专题,集中发布数字素养、健康素养、反诈等助老科普信息。

抢救研究传承
让满族文化遗产
「活」起来

满族剪纸艺术课程。

□本报记者 周姿杉

“能说、会说满语的人已经越来越少,得想办法把语言留下来,才能传下去。”黑龙江省满语研究所原所长赵阿平紧迫感满满地说。近年来,她带领师生深入哈尔滨、齐齐哈尔、黑河、牡丹江等地的满族聚居区进行跟踪调查,收集大量第一手语料,进一步掌握黑龙江地区满族语言文化现状与演变历程,为今后的深化研究与开发工作奠定坚实基础。

我国东北地区的“白山黑水”是满族的故乡,其发源可追溯到两千多年前,满族人民现今多居住在辽宁、河北、黑龙江、吉林等地。黑龙江大学有40多年的满族文化研究基础,搜集了国内最完备的满语口音音频语料。自2010年起,在香港意得集团董事局主席高佩璇的资助与帮助下,黑龙江大学满语研究院开始与香港大学饶宗颐学术馆合作,启动满族文化抢救开发研究项目,如今已完成两期。

“基于田野调查资料,黑龙江满语研究所申报获批国家社科基金重大项目‘中国满通古斯语族语言语料库建设与研究’。该项目是目前国内获批的唯一一项有关濒危满通古斯语族语言研究的国家社科基金重大项目,彰显了黑龙江大学在国内满语研究的重要地位。”赵阿平说。

黑龙江大学满语研究院院长常山介绍,研究院与黑龙江省档案馆合作,从满通古斯语言与文化研究、满族文化的保护抢救、满族文化遗产的开发利用三个视角出发,推出《满通古斯语言文化研究文库》《满族语言与文化研究丛书》等20余部系列学术专著,发表200余篇学术论文。

在多方努力下,2020年,黑龙江省出台《满族文化研究与保护开发规划》,将满族文化保护与发展计划列入黑龙江省文化强国建设规划。满族语言文化数据库、中国满通古斯语族语料数据库等初步建设完成,为濒危满族语言文化与满文古籍文献的信息化、数字化提供保障。

2024年,“满族文化抢救开发研究”课题组重点整理黑龙江省档案馆收藏的清代索伦达斡尔满文户籍档案与黑龙江少数民族朝贡档案,影印出版《清代黑龙江户口档案选编》(10册)。该《选编》的出版,为清代东北少数民族的分布及原生化样态、地方与中央联动机制等研究提供了第一手史料。

黑龙江大学满语研究院与体育教学部、艺术学院合作,开设了与满族传统文化相关的课程,建立保护传承平台与机制。从2015年开始,体育部在全校范围内开设多门东北少数民族传统特色体育课程。2017年,课题组与艺术学院合作,开设《国家非物质文化遗产——满族剪纸艺术》课程,成为高校构建满族传统文化保护传承平台的一种尝试,在课程设置、教学方法、教学效果等方面颇有收获,为将来更多项目引入高校课程体系奠定了良好基础。

黑龙江大学满语研究院、体育部、艺术学院等多方合作,推出东北少数民族传统特色体育、国家非物质文化遗产——满族剪纸艺术等课程,受到青年学生欢迎。

2014年,满族刺绣被列入国家级非物质文化遗产代表性项目名录。作为国家级非遗传承人,孙艳玲不断吸取其他绣种长处,改良针法,组建团队,开发出刺绣包、披肩、胸针等多样产品,在俄罗斯、日本、美国等30多个国家和地区参展或销售。

经过10余年的努力,满族文化保护得到越来越多关注。黑龙江大学满语研究院在满族及东北其他少数民族文化进行抢救性调查研究的基础上,深度挖掘东北地区满族历史文化资源,推进满族文化遗产的开发利用与社会化进程,为中华优秀传统文化创造性转化与创新性发展,以及促进地方社会经济文化高质量发展发挥了重要作用。

图片由受访单位提供



体育课程——满族冰嬉运动。

科技帮扶

□本报记者 赵一诺

深秋时节,齐齐哈尔市依安县双阳镇双阳村鹅养殖基地里一片繁忙景象,第一批商品鹅已经出栏,养殖户们脸上洋溢着收获的喜悦——依托省教育厅搭建的优势资源,这里正在兴起一场科技兴农的热潮,曾经安静的村庄,因鹅养殖的兴起而焕发出勃勃生机。近日,记者深入一线,见证这场科技助力乡村振兴的生动实践。

厅校校企合作
打造鹅养殖示范村

今年春天,省教育厅驻依安县双阳镇双阳村工作队积极协调黑龙江八一农垦大学,采取校村共建方式,推动双阳村鹅养殖产业项目建设落地。该项目以八一农垦大学鹅研发团队为技术依托,由依安县万禽牧业有限责任公司投资建设,省教育厅利用“高校强省”专项资金投入100万元购买养殖实验设备等。从选址、育种、养殖技术到销售,各个环节全程大力支持,助力双阳村鹅养殖产业项目落地生根,实现科技成果转化。

5月19日,双阳村举行了“黑龙江依安鹅白鹅科技小院暨双阳村鹅养殖示范村建设”等相关合作协议的签约仪式。省教育厅驻村工作队队长兼第一书记赵永强、八一农垦大学“寒区白鹅培育与养殖研发团队”、依安县职教中心、依安县万禽牧业有限责任公司、双阳村相关负责人共同签署了合作协议。

“这些合作协议的签订,标志着厅校校企合作帮扶模式正式启动,为双阳村鹅养殖产业的发展提供了新的机遇。”赵永强说,双阳村鹅养殖基地占地面积约280亩,设计年养殖能力50万只,总投资6000万元。项目建成投产后预计年产值6000万元—8000万元,将提供就业岗位百余个,为双阳村每年保底增收土地租金2万元。同时,农户还可通过入股分红增加收益,真正实现高校有实训基地,镇村有产业项目,集体有增收渠道,村民有就业岗位,逐步构建“养殖基地+合作社+农户”的发展模式,带动依安县优质肉鹅养殖产业发展。



王秋菊教授(左一)指导研究生进行鹅养殖技术研究。

新视野

科技帮扶

鹅经济焕发勃勃生机

科技加持 创新养殖技术助农增收

今年夏天,黑龙江八一农垦大学动物科技学院的王秋菊教授带领她的研究生团队再次来到双阳镇,开启了一场为期50天的科技攻坚战。在科技小院的实验室里,师生们埋头研究,仔细分析鹅饲料样本,认真记录每一组数据,寻找最适合当地鹅生长的饲料配方。在养殖场里,他们顶着烈日观察鹅的生长情况,与养殖户进行深入交流,了解鹅在养殖过程中遇到的问题,不断探索创新养殖技术。

“怎样才能让鹅长得又快又好?”这是王秋菊教授在科技小院的一次交流中,向养殖户们提出的问题。这个问题,也开启了双阳村鹅养殖产业的新篇章。历经上百次不断尝试,最终取得了重要突破。他们成功研发出的新饲料配方,不仅能够提高鹅的生长速度,还能增强鹅的免疫力,降本增效。养殖户张大爷高兴地说:“以前我们养鹅都是凭经验,现在依托科技小院的技术支持,运用科学的养殖方法,收入也提高了不少。”



双阳鹅养殖产业项目。

技术培训+帮扶 推进鹅产业全链条运行

“北方适合养什么品种的鹅?”在八一农垦大学动物科技学院联合省教育厅驻村工作队为双阳镇农户们举办的鹅养殖技术培训课上,这个问题引起了大家的热烈讨论。培训课上,专家们围绕鹅养殖的各个环节进行详细讲解。从品种选择、疾病防控到养殖模式,内容丰富、形式多样。既有现场教学、互动问答,也

有基地调研、案例分析,确保每位参与者都能从中受益。

从项目起步开始,省教育厅驻村帮扶工作队就协调解决地审审批等实际困难,协助新建鹅舍、鹅保育舍、饲料储备加工车间等,购置全自动饲养设备和设施,实现了双阳村鹅养殖产业从品种研发、养殖到推广的全链条运行。此外,省教育厅创新联农助农帮扶机制,会同八一农垦大学共建双阳村鹅养殖示范村,筹划建立“厅领导+机关处室”包联农户模式,对有养殖意愿的农户提供优质鹅雏,现场指导并跟踪养殖情况,为其解决实际困难。这一帮扶机制大大促进了校地合作,推动省教育厅机关全员、全流程参与帮扶村鹅产业的发展。

“今年,省教育厅根据村民意愿筹集启动资金5万元,购置优质脱温雏鹅2400余只,扶持养殖户101户,推动双阳镇党委政府以双阳村为试点,成立牧禽养殖农民专业合作社,进一步促进鹅养殖产业发展,打造鹅养殖示范村。”赵永强告诉记者。

自6月6日投放鹅雏至今,鹅养殖基地已出栏15万只,存栏9万只,为双阳镇近30位村民提供了就业岗位。

科技帮扶,为乡村振兴注入了强劲动力。图片由省教育厅提供