

中国农业大学

“高科技”小麦亮相丰收节



中国农业大学举办丰收节嘉年华活动,与亿万农民一同庆祝第五个“中国农民丰收节”。图为参与活动的学生拍照留念。

本报讯(记者 邓菡) 2022年中国农民丰收节庆祝活动于近日举办。今年的丰收节以“庆丰收、迎盛会”为主题,首次采用北京、成都双城联办的形式,在北京昌平、四川成都直播联动、同步举办,通过“云上”的方式相聚一起共庆丰收。中国农业大学多项科研成果在活动中亮相。

中国农业大学始终深入贯彻党中央关于“三农”工作的大政方针和决策部署,充分发挥学校农业科技和人才优势,助力粮食安全保障,稳住农业基本盘,巩固拓展脱贫攻坚成果,推动乡村振兴。中国农业大学校长孙其

信参加了在北京市昌平区举办的群众庆丰收联欢活动。活动现场由中国农业大学与拼多多共同搭建的“小麦展台”频频吸引嘉宾驻足。展台上放置着3种盛放在透明器皿里的麦粒,还有用这些“高科技”小麦面粉制作的面包。

据了解,现场展出的是由中国农业大学农学院小麦研究中心培育的系列突破性小麦新品种。这些小麦品种在高产、优质、抗病和耐热等方面具有突出表现。据相关专家介绍,小麦研究中心围绕优质小麦关键科学问题开展基础前沿探索,升级改造生物育种关键技术,并与常规育种技术有机融合,培

育高产优质小麦新品种。

最新审定的小麦品种“农大753”和“农大761”实现了品质和产量的协同改良,其产量较普通品种增产5%至10%,且品质达到了强筋的标准,解决了我国优质强筋小麦普遍存在的优质不高产、优质不抗病、品质不稳定的瓶颈问题,对我国优质麦生产及产业发展具有重要推动作用。目前这两个品种正在我国黄淮小麦主产区的河南、河北、山东等地大面积推广应用。

“农大3753”是优质富硒小麦新品种,蛋白质高于普通品种15%左右,硒含量高于普通品种67.5%,锌提高

25%,种皮富含花青苷类物质,对于清除体内自由基、提高机体免疫力、维持血管正常渗透压、改善心肌营养具有积极作用,对于显著提高我国居民健康水平、推动实施“健康中国”战略具有重要意义。

中国农大四川现代农业产业研究院参加了在四川成都天府农博园举办的丰收节主场展览活动。四川产研院围绕农业科技成果转化,服务乡村产业振兴主题布展,集中展陈了学校近年来攻克农业关键核心技术,解决农业产业关键共性技术,服务人民生命健康系列品种、专利及产品等科研成果。

《卓越工程师培养北京宣言》发布

清华、北航等入选

国家卓越工程师学院建设单位

本报讯(记者 许卉) 教育部、国务院国资委日前在北京航空航天大学举办首届卓越工程师培养高峰论坛。来自清华大学、北京航空航天大学等单位的专家围绕卓越工程师教育培养进行探讨。18家国家卓越工程师学院建设单位联合发布《卓越工程师培养北京宣言》。

《宣言》倡议,要始终坚持需求导向,服务世界重要人才中心和创新高地建设,培养造就党和国家事业发展需要的大批卓越工程师;要始终秉承创新追求,在再造培养要素、转变培养模式、变革培养体系、重构导师队伍、完善评价标准、发展智慧教育等方面下功夫;要始终致力协同联动,充分调动校企积极性,联合设计培养目标、制定培养方案、实施培养过程,实现工程技术人员培养和工程实践深度融合;要始终推行教学相长,坚持学生主体地位,遵循工程教育规律和学生成长成才规律,促进教与学的良性互动;要始终着眼开放合作,健全中国特色的卓越工程师能力标准,推动与职业资格认证有机衔接,建立与国际接轨、相得益彰的卓越工程师认证体系;要始终贯穿人文关怀,着力培养以人为本人、德才兼备,具有反思性、批判性、创造性和建设性的卓越工程师。

组成,通过线上线下相结合的形式举行。论坛聚焦如何发挥制度优势,推动高校、企业和科研院所深度合作,实现人才、项目、技术、平台、信息资源等在卓越工程师培养中的开放共享,推动卓越工程师教育与国际标准接轨同频等重要内容。来自国家部委、地方政府、高等学校、行业企业、国家实验室和协会组织等的100余家单位代表参加论坛。主论坛环节由中国工程院院士、北京航空航天大学校长王云鹏主持。他表示,千百年以来,工程科技一直是推动人类文明进步的“发动机”,进入新世纪以来,各高校加快推动高等工程教育的国际合作,在国际化工程人才培养改革方面做出了有益的探索和实践,取得了重要的阶段性成效,提高工程师培养的国际化水平已成为各高校推动高等工程教育发展的普遍共识和重要手段。北航将与各单位共同聚焦靶心、抓住重心,持续深化高等工程教育改革,全力推进卓越工程师自主培养,为加快形成中国特色、世界水平的卓越工程师培养体系提供有力的理论支撑和决策参考。

据了解,2010年教育部发布“卓越工程师教育培养计划”,旨在培养一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才,为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国战略服务。目前,全国已有近200所高校加入该计划,其中包含清华大学、北京交通大学、北京科技大学、北京邮电大学、华北电力大学、北京化工大学、北京理工大学、北京航空航天大学、北京工业大学等多所在京高校。

此次高峰论坛由一场主论坛、六场分论坛

中央音乐学院

建成全球首个带标注多模态胡琴演奏数据库

本报讯(记者 岳阳) 中央音乐学院音乐人工智能与音乐信息科技系近日建成全球首个带标注的多模态胡琴演奏数据库(CCOM-HuQ-in)(以下简称“数据库”)。该数据库不仅加入了胡琴经典作品资料,更囊括了胡琴在不同地区的多种演奏技法并对其进行标注。

数据库涵盖了二胡、高胡、高音板胡、中音板胡、次中音板胡、低音板胡、坠胡、中胡共8种代表性胡琴乐器的高质量音频、多视角视频以及相应的数字化乐谱和标注文件,并将其分为人工标注的经典

曲目选段和带多级标签的单个演奏技法片段两个子集。

人工标注的经典曲目选段中,选曲包括从古至今不同历史时期和作曲家的作品,展现了河南、河北、陕西、广东、内蒙古及新疆等多个地区的创作风格和演奏技法。每首乐曲的标注文件包括带有技法标注的乐谱、音符级别(note-level)的音高一时间序列标注以及每个音符对应的演奏技法、帧级别(frame-level)的基频(F0)音高轨迹。以上标注均由具有胡琴表演知识的专业人士完成,保证了其准确性

和可靠性。

带多级标签的单个演奏技法片段,包含12大类、25小类的单个演奏技法,每个技法类别具有力度、速度、音程关系等各个演奏属性的标签。这些标签以层级结构设为文件名,供研究者使用。

该数据库采用统一的高精度录制标准和科学可靠的标注体系,可广泛用于音高识别、音频转谱、乐谱跟随以及音视频分析、情感计算、表演生成等研究,填补了音乐科技领域中带标注的多模态中国民族乐器演奏数据库的空白,对弘扬中国民族音乐

以及中西方音乐对比研究具有重要价值。

数据库是中央音乐学院高精尖学科建设项目与国家社科基金艺术学重大项目“音乐与人工智能协同创新发展理论研究”所取得的成果之一,体现了音乐与科技跨领域成功合作,为学校未来数据中心建设作出了贡献。今后,学校将继续拓展数据库的内容和标注信息,探索更全面高效的数据库建设和管理模式,促进音乐数据库的标准化,为音乐科技领域的研究提供权威可靠的数据支持。