



# 中国农业工程学会会讯

ZHONGGUO NONGYEGONGCHENG XUEHUI HUIXUN

2017 年第 2 期

(总第 130 期)

2017 年 6 月 30 日

## 要闻摘登

李源潮对科协创新驱动助力工程提出期望：推进转型升级 实现创新价值.....1

## 学会动态

我会秘书长管小冬同志荣获“全国科协系统先进工作者”荣誉称号.....2

中国农业工程学会九届十二次常务理事会在北京召开.....3

2017 中国国际现代农业博览会在北京开幕.....4

中国农业工程学会西峡科普示范基地揭牌仪式.....6

全国大学生无人机与机器人创新创业方案赛决赛在北京举行.....7

中国科协青年人才托举工作交流会在京召开..... 10

秘书处工作简讯.....12

## 会议通知

关于举办第五届全国大学生农业建筑环境与能源工程相关专业创新创业竞赛的通知.....13

关于开展“东方红”杯第三届全国大学生智能农业装备创新大赛的通知.....15

编辑：中国农业工程学会秘书处

责任编辑：席枝青

Email: hqcsae@agri.gov.cn

通讯地址：北京市朝阳区麦子店街 41 号

编辑：刘笑滢

会讯准印证号：Z1752-911752

邮政编码：100125

电话/传真：010-59197100

## 要闻摘登

# 李源潮对科协创新驱动助力工程提出期望： 推进转型升级 实现创新价值

13日上午，中国科协创新驱动助力工程总结交流会在浙江省宁波市开幕。

中共中央政治局委员、国家副主席李源潮出席开幕式并作重要讲话。全国政协副主席、中国科协主席、科技部部长万钢，浙江省委常委、宁波市委书记唐一军分别致辞。中国科协党组书记、常务副主席、书记处第一书记尚勇主持开幕式。浙江省委副书记袁家军，浙江省人民政府副省长成岳冲，中国科协党组成员、书记处书记项昌乐，党组成员宋军，中国科学院院士、工程院院士李德仁，中国科学院院士龚昌德，中国工程院院士郑南宁、王玉明、俞建勇、谭述森等出席开幕式。

李源潮在讲话中指出，各级科协要认真学习贯彻习近平总书记指示精神，深入实施创新驱动助力工程，更好地组织动员科技工作者为全面建成小康社会、建设世界科技强国、实现中国梦建功立业，以优异成绩迎接党的十九大召开！

李源潮说，中国科协2014年启动创新驱动助力工程，组织动员学会和广大科技工作者为地方及企业转型升级提供科技支持，目前已有10个省区和30个地市设立创新驱动助力工程示范区，组织1万多名科技专家与地方和企业对接合作。

李源潮指出，科技工作者是创新的主力，组织科技工作者为产业转型升级创新争先是科协的优势。希望各级科协组织动员科技工作者紧扣产业转型升级难点问题，帮助地方和企业开展技术攻关，增添经济发展的新动能；在打通科技成果转化“最后一公里”上发挥独特作用，推动科技工作者把创新成果变成实实在在的产业活动；服务科技工作者创新创业，帮助解决后顾之忧，释放科技人才第一动力作用；推动科协组织和工作改革创新，大力表彰科技创业先进典型，拓展社会化服务职能，更好为科技工作者服务、为创新驱动发展大局服务。

万钢表示，中国科协组织实施创新驱动助力工程是科协组织服务国家创新驱动发展重大战略部署的具体体现，也是科协组织坚决贯彻落实习近平总书记重要指示精神，深化科协系统改革的重要举措。几年来，助力工程以服务国家重大战略发展方向为支撑，以提高各级科协和学会组织的工作能力为着力点，把学会优质创新资源引向基层，引入企业，取得一系列重要成果。

万钢强调，2017年是创新型国家建设进入全面攻坚阶段的一年，也是科协系统全面深化改革各项部署落实的关键一年。新形势下，助力工程要进一步聚焦区域发展、动力转换和经济转型、产业升级的主攻方向，积极打造助力工程的2.0版。为此，万钢提出四点期望：一是坚持需求导向，主动供给、两端发力；二是要坚持示范引领，重点带动，全面创新；三是要整合力量，协同创新，合作共赢；四要坚持健全机制，落实到位，确保实效。

唐一军在致辞中表示，中国科协实施的创新驱动助力工程，是指导地方科技创新，助推地方产业升级的主要载体。宁波市将坚决扛起提升工程实施质量和效益的重大责任，坚持创新学会服务站、院士工作站、海智基地三大工作平台建设运行机制，高起点推进中国科协海外人才离岸创业创新基地建设，广揽天下英才，广聚科技资源，造就科技人才创新创业的天堂，科技成果转化的福地。

开幕上，中国制造 2025 试点示范城市（宁波）创新助力学会企业联合体、高端装备智能制造（德阳）创新助力学会企业联合体、地理信息产业（德清）创新助力学会企业联合体以及机器人产业（芜湖）创新助力学会企业联合体等四个创新助力学会企业联合体完成了签约仪式，万钢为煤炭清洁高效利用产业协同创新共同体、脑连接图谱产业协同创新共同体、生态纺织产业协同创新共同体授牌。

据了解，创新助力学会企业联合体是产业链牵引，学会参与的一种合作模式，将学科相近、产学研紧密结合的全国学会、省级学会、地市级学会纵向联合，与有关企业共同组建联合体，形成上下联动的合作机制。建设产业协同创新共同体是习近平总书记做出的重要指示。2016 年下半年以来，中国科协探索深化学会与协会、企业、金融机构、各类创投机构等主体的实质性联系，推动成立了 3 个产业协同创新共同体。这是中国科协为在更高层次上推进产学研协同创新，服务国家创新能力建设，推动完善国家创新体系而探索创造的一个新的载体。

摘自（中国科学技术协会）

## 学会动态

### 我会秘书长管小冬同志荣获 “全国科协系统先进工作者”荣誉称号

根据人社部发〔2017〕27 号文《人力资源社会保障部中国科协关于表彰全国科协系统先进集体先进工作者的决定》，我会秘书长管小冬同志荣获“全国科协系统先进工作者”荣誉称号。这是该同志继 2011 年荣获该奖项后再次获奖。

管小冬同志为中国农业工程学会秘书长，常务理事，国际交流副主任委员，现任世界工程组织联合会（WFEO）能力建设委员会执委。她理想信念坚定，潜心钻研科研与社团管理业务，积极组织面向农业工程科技创新及经济主战场的学会活动。在领导和同志们的关心、支持下，围绕科技社团职责定位，带领办事机构，做好顶层设计，联合分支机构，部署实施落实，学会活动成效显著。2012 年和 2015 年获得科协优秀社团奖励，学会及办事机构职工收入连年稳步增长。

自 2006 年以来，管小冬同志以主持策划实施中国科协办事机构改革创新项目为契机，创新实践学会办事机

构管理改革和组织体系能力建设，实现了科协要求发挥试点学会骨干示范引领作用；倡导主持、策划组织参与农业工程学科发展研究，出版学科发展报告，打造立体化学术会议体系，凝聚专家，组织开展民间科技外交活动，发挥了学会推动学科发展的功能，带领提升学会服务创新能力。2012、2015 年作为项目负责人入选中国科协优秀科技社团奖项目；组织策划第 18 届国际农业工程学会世界大会等国内外重要学术活动；首批实施学会创新驱动助力工程；组织专家建言献策；推进农业工程教育认证；开展“党建强会”活动；优化学会治理结构；创新科普形式，2014、2015 年学会获科普优秀单位。助力学会期刊荣获精品期刊 TOP50。2008 年加入 WFEO 专委会活动，认真履职。

“全国科协系统先进工作者”（以下简称先进工作者）是由人力资源和社会保障部与中国科协共同设立，专门面向全国各级科协系统及广大科协工作者的评选表彰，每五年评选一次。2016 年，评选表彰工作领导小组评选出 466 名先进工作者，中国科协所属的 211 个学会、协会、研究会中共有 28 人获得先进工作者荣誉称号。

## 中国农业工程学会九届十二次常务理事会在北京召开

2017 年 6 月 19 日，中国农业工程学会在北京召开了九届十二次常务理事会议，本届常务理事 70 人，实到 54 人，会议决议有效。会议分别由朱明理事长、罗锡文院士、常务副理事长主持。

会议听取和讨论了学会“十大”及学会 2017 年学术年会筹备情况；讨论和表决了学会第十届理事会及第一届监事会组成人员推荐名单；对学会终身成就奖候选人、第七届青年科技奖候选人、先进工作者候选人进行了评审；讨论和审议了学会“十大”相关文件。



经过讨论表决，会议全票通过了学会第十届理事会荣誉理事长、名誉理事长、学会负责人、常务理事、理事推荐名及第一届监事会监事长、监事推荐名单。

经过评审，会议产生了学会终身成就奖获奖者 2 名、学会第七届青年科技奖获奖者 12 名、学会先进工作者获奖者 40 名，将于学会“十大”期间进行表彰颁奖，并将制作获奖者宣传材料，于学会“十大”和学会 2017 年学术年会期间展出。

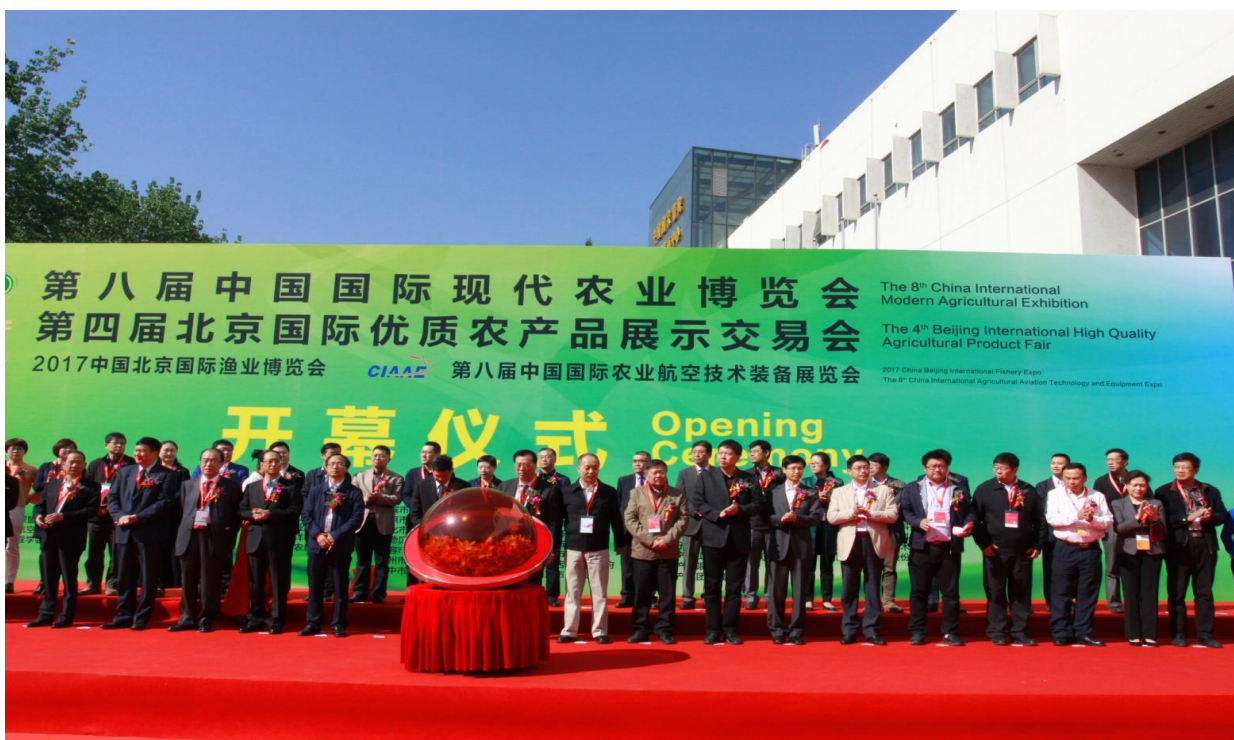
会议原则通过了拟提请学会“十大”审议的第九届理事会工作报告、财务报告、章程草案及修改说明以及学会“十大”议程，会后“十大”筹委会工作组将按照中国科协和民政部的规定按时上报相关材料。

会议建议学会秘书处组织召开小型座谈会、通讯会议等，广泛征求学会专家对学会第十届理事会工作的意见和建议，补充和完善学会第九届理事会工作报告中的今后五年工作方向、计划及措施办法。

会议要求学会秘书处继续做好学会 2017 年学术年会筹备工作，结合年会主题和当前国家农业建设及学科、产业发展的重点关注做好大会主旨报告嘉宾邀请，做好分会场的组织、协调。

## 2017 中国国际现代农业博览会在北京开幕

由中国农业工程学会、中国农业国际合作促进会联合主办的 2017 中国国际现代农业博览会(第八届)(CIMAE 2017，以下简称“农博会”)、第八届中国国际农业航空技术装备展览会(CIAAE 2017)于 4 月 22~24 日在中国国际展览中心召开。



在4月22日上午举行的开幕式上，中国农业国际合作促进会会长翟虎渠，中国农业工程学会理事长朱明，国家“千人计划”特聘专家、中国农业工程学会理事、华南农业大学兰玉彬教授等分别致开幕词。农业部农机化司司长李伟国，畜牧业司司长马有祥，政法司副司长、中国农业国际合作促进会副会长赵长保，中国农业国际合作促进会会长翟虎渠，中国农业工程学会理事长朱明、中国渔业协会常务副会长林毅等领导共同点亮了启动球。随后，与会嘉宾在组织方的陪同下，来到展厅进行现场指导，与参展展商进行亲切交流。中国农业工程学会副理事长崔明也出席了开幕式。

本届农博会以“科技驱动，创新发展”为主题，彰显现代科技对农业现代化发展的支撑和保障作用，致力于为我国农业现代化最新科技成果提供发布、推广及应用的高效平台。展览内容涵盖综合展区、互联网+农业、农药及肥料、农业航空、设施农业、农业照明、种子苗木、智能农机等，展出面积2万平方米，参展企业500多家，吸引了来自全球20多个国家和地区的3万多名观众参观洽谈。

作为我会科普品牌活动，本届农博会继续开设科普展区，通过展板形式，深入浅出地向大众展示农业工程领域的技术热点，向公众普及农业工程基本知识，涵盖信息化与现代农业、畜牧工程、设施水产养殖等诸多方面。

作为现代农业领域极具影响力的专业展会，本届农博会针对不同展示需求，量身打造了诸多独具特色的研讨会和专业高层论坛，包括2017全国农业植保无人机应用推广会、第七届现代都市农业高层论坛、第二届中国美丽乡村创新论坛、第四届中国农业精准灌溉创新论坛、信息化与现代农业研讨会、工业化水产养殖技术与装备研讨会等，几乎囊括了当下现代农业全部热点话题。活动邀请了业内领先品牌供应商代表与专业用户，直面我国农业发展过程中所面临的问题，对行业发展的困局深层次挖掘，借鉴共享发达农业国家和先进地区在技术和管理方面的宝贵经验，对处于深度转型期的现代农业进行全面解读，与观众共同探索现代农业的下一个风口。

展览会同期，第八届中国国际农业航空技术装备展览会召开，会议由中国农业工程学会农业航空分会、国际农业与生物系统工程学会（CIGR）精准农业航空分会、农业航空产业技术创新战略联盟联合主办。汇聚了农业航空领域的绝大多数知名品牌，参展单位200多家，观众达5万余人，开启了一场农业航空群英会，得到了百余家农业航空企业的大力支持。大会特邀国家“千人计划”特聘专家、中国农业工程学会理事、华南农业大学兰玉彬教授等多家国际国内政府和科研单位的专家做技术应用专题报告，涉及农业航空、精准农业、航空植保技术、无人机应用与管理等诸多领域，以全球视角和超前理念，分享海内外农业航空领域的最新资讯、前沿技术和创新成果。

CIMAE以迅猛增长的规模、强劲的生命力、持续的创新力和广泛的影响力，成为中国乃至亚洲地区极富影响力的品牌盛会之一，相继获得“优秀农业展会”、“中国十佳品牌展会项目”、中国农业展会分类认定AAA综合展等荣誉。CIMAE将始终仔细分析并细致把脉行业企业发展过程中出现的新趋势、新需求，充分整合展会各方资源，在展区划分、国际合作、配套活动、观众组织、媒体宣传等诸多领域升级展会专业化服务，朝着专业化、品牌化和国际化的大型国际盛会迈进。

## 中国农业工程学会西峡科普示范基地揭牌仪式

在中国农业工程学会的支持下，2016年11月13日，由中国农业工程学会组织，河南农业大学与西峡县农业局合作建设的中国农业工程学会科普示范基地“生态型沼气发酵气肥联产科普基地（河南西峡）”的揭牌仪式在南阳西峡县丁河镇木寨村举行。中国农业工程学会副理事长、河南农业大学副校长张全国教授，中国农业工程学会理事、河南省农业工程学会秘书长、机电工程学院院长徐广印教授，机电工程学院党委书记李世欣书记，机电工程学院副院长胡建军教授及农业生物环境与能源工程学科科普传播团队部分骨干王振锋副教授、贺超博士和张志萍博士出席了揭牌仪式。西峡县县长周华锋、县政府党组成员王金贵、县人大大党组成员王建平、西峡县农业局、西峡县科技局、丁河镇政府及基地用户代表等60余人参加了揭牌仪式。仪式由河南农业大学机电工程学院党委书记李世欣主持。

中国农业工程学会理事、河南省农业工程学会秘书长、机电工程学院院长徐广印教授在仪式上进行了致辞。他指出，河南农业大学与西峡县农业局在中国农业工程学会的领导下，相互协作、资源共享、优势互补，开展了生态型沼气发酵气肥联产科普基地的建设。该科普示范基地的成功建设，是河南农业大学、南阳市及西峡县相关领导、科研人员和工作人员共同努力的结果。中国农业工程学会科普示范基地的挂牌成立，一定会成为农业现代化建设与可再生能源卓越人才的培养基地、可再生能源与生态农业科技创新的依托基地、可再生能源与生态农业高新技术的孵化基地、农业现代化建设与可再生能源产业发展战略的研究基地。

西峡县政府党组成员王金贵代表西峡县政府进行了致辞。他指出，中国农业工程学会科普示范基地的成立是西峡县农业科技史上的一座里程碑，将对西峡特色产业乃至县域经济社会的发展产生巨大的推动作用。将对西峡县生态农业循环发展提供技术支撑，加速科研成果转化运用，将对农业生态循环发展的新技术、新成果的试验示范与推广产生举足轻重的意义。

中国农业工程学会副理事长、河南农业大学副校长张全国教授和西峡县县长周华锋共同为中国农业工程学会科普示范基地“生态型沼气发酵气肥联产科普基地（河南西峡）”揭牌，标志着基地建设迈入新阶段。河南农业大学与西峡县农业局在生态型沼气发酵气肥联产科普基地建设过程中，合理利用农业废弃物资源，将沼气发酵残余物进行再加工再利用，生态沼肥用于生态果园栽培等，最大限度的实现农业废弃物资源的高值转化利用。通过校县共同努力，致力于把基地建设成国家生态型沼气发酵气肥联产最佳科研推广基地，国内一流的集科技示范推广、科普教育培训、休闲旅游观光为一体的技术推广实验基地，生态农业科技创新平台和能源生态产业发展的前沿阵地。

中国农业工程学会科普示范基地“生态型沼气发酵气肥联产科普基地（河南西峡）”项目建立了农村秸秆能源高效综合利用、生物质沼气生产、有机无污染绿色肥料生产、生态猕猴桃种植、菌类种植、沼气发电及余热利用等有机结合于一体的气肥联产成套技术体系，形成了以沼气为纽带的生态农业产业模式。项目提出的气肥联产

模式适用范围广，主要技术及设备已在多地应用环境保护、农业面污染控制、区域经济可持续发展有较大的促进作用，应用前景广阔。

本次揭牌仪式成功举办，是以全国农业生物环境与能源工程学科首席科学传播专家张全国教授为带头人的科普传播团队活动的重要开端，基地的建立必将在今后的科普传播中起着重要作用，产生重大影响。

## 全国大学生无人机与机器人创新创业方案赛决赛在北京举行

2017年5月7日，由中国农业工程学会主办，农业电气化与信息化分会和中国农业大学联合承办的全国大学生无人机与机器人创新创业方案赛决赛在中国农业大学东校区信息与电气工程学院举行。来自全国各地的十支入围决赛的队伍按照抽签顺序进行了汇报和答辩，并针对评委的提问作出了回答。

十个进入决赛的方案（答辩顺序）分别是：山西农业大学选送的植保无人机雷达、喷头定向系统，华中农业大学选送的温室盆栽智能巡检机器人，中国农业大学选送的新型气包式植保无人机，青岛农业大学选送的温室大棚智能喷药机器人，河南科技大学选送的轮腿姿态自适应仿乌龟翻转机器人，中国农业大学选送的基于组合导航的智能饲草推送机器人，江苏大学选送的面向高架栽培的轻简智能型草莓移栽机器人，中国农业大学选送的全自动无人机机载高效播种系统，江苏大学选送的基于WSN孢子感知与定位的农作物病害无人机侦测系统，西北农林科技大学选送的一种小型固定翼无人机的翼梢小翼转动装置。

决赛评委包括：中国农业大学信息与电气工程学院教授王库、北京林业大学工学院教授赵燕东、中国农业大学植保机械与施药技术研究中心主任何雄奎、北京博鹰通航科技有限公司总经理王飞、中国农业大学工学院教授汤修映、北京航空航天大学仪器科学与光电工程学院导航系副主任雷旭升、北京天翼合创科技发展有限公司董事长马勇。

此次送选的方案分为两类，一类是无人机/机器人创新设计/改进方案，为A类；另一类是无人机/机器人应用方案，为B类。本次进入决赛答辩的方案中，除中国农业大学选送的全自动无人机机载高效播种系统和江苏大学选送的基于WSN孢子感知与定位的农作物病害无人机侦测系统是B类外，其他全属于A类创新方案。

山西农业大学工学院参赛队的植保无人机雷达、喷头定向系统，该方案脱胎于在实地飞防作业中，无人机起飞与刹车时不能竖直指向水平作业面，导致喷洒均匀度降低。一般要求将喷洒不均匀度控制在10%，但目前在刹车和起飞时，不均匀度多在40%以上，该作品针对上述问题进行了改进。通过舵机控制喷头角度，以每秒500次/秒的速度控制喷头角度，能保证喷头始终垂直于作物表面，达到最佳的喷洒效果。作品方案由山西农业大学谢鸿辉，刘伟洪，岳杰绵完成，工学院武志明副教授、贺俊林老师指导。

华中农业大学工学院参赛队的温室盆栽智能巡检机器人，在自动巡航的移动平台上安装多关节机械臂，通过



挂载的传感器采集盆栽土壤信息并分析养分状况,进而实现精准的营养液补充作业。在此基础上,设计了温室环境信息无线传输和云存储系统,可以通过互联网界面和手机客户端实现对温室的实时监控。该作品方案由华中农业大学刘金、漆昌桂、樊一尘、李东臣、王书博完成,由工学院刘浩蓬助理工程师指导。

中国农业大学信息与电气工程学院参赛队的新型气包式植保无人机,使用了气包承担机身重量,机身采用耐用、廉价材料,相比当前市面上的碳纤维材质,可节省成本,提高了无人机的耐用性。同时,由于气包的缓冲机制,植保无人机在发生碰撞和坠落时,损失也较小。并且,由于其重量减轻,减轻的机身可以用于装载更多药液,在同样的续航条件下,效率更高。该作品方案由李娜,王欢,何志辉完成,由农业无人机研究所执行所长刘云玲副教授指导。

青岛农业大学机电工程学院参赛队的温室大棚智能喷药机器人通过特定图像处理系统来辨别特定的作物和杂草,并根据作物和杂草面积大小和分布状况控制喷药机械手对靶变种类喷药,对杂草喷洒除草剂,对作物喷洒除虫剂。工作人员只需在控制室对智能喷药车进行远程监视和控制,避免了工作人员与药液的直接接触,从而避免了以往工作人员由于接触农药而发生的中毒事件,为喷药的智能化、精准化和无人化提供了依据。该作品方案由杨红光、刘志深、倪志伟、李立峰、袁海洋、林鲁成完成,由杨然兵教授、张还老师指导。

河南科技大学的轮腿姿态自适应仿乌龟翻转机器人能在不平整的地面上使用腿式前进,具有避障功能,一旦摔倒可以模拟乌龟翻转,在翻转过程中采用轮式前进,效率大大提高,可解决复杂路面情况下非常规行走的问题,实用性得到了肯定。据河南科技大学薛金丹介绍,该机器人已经经历了四届学生的完善,多次获奖,并包含多个发明专利和实用新型专利。作品方案由河南科技大学马田乐,薛金丹,郭超完成,由农业装备工程学院张伏教授指导。

中国农业大学工学院有两份方案入围决赛,分别是谭彧教授、郑永军副教授指导的基于组合导航的智能饲草推送机器人和陈建老师指导的全自动无人机机载高效播种系统。

基于组合导航的智能饲草推送机器人是一种全天候自走式智能饲料推送机器人,它能够自动推送饲料饲喂奶牛,实现了奶牛养殖的规模化、自动化,降低生产成本与劳动强度,为奶牛不间断的提供饲料,提高原料乳的品质与产量都具有重要意义。作品方案由李景行,郭缘,张超,徐雨舟完成。

全自动无人机机载高效播种系统,包括无人机机载播种装置与自动控制系统。无人机机载播种装置,即装载在无人机上的播种装置,此装置可通过远程自动控制自动工作,将种子以可控力度打入土地,完成播种。在人难以到达或者其他播种机械受限的位置,比如坡地、沟壑纵横的荒山荒原、层层叠叠的梯田等地形上,无人机播种与传统播种机械相比有相当突出的特点。作品方案由王梓宇、蔡伟、张雨琛完成。

江苏大学有两份方案入围决赛,分别是农业装备工程学院研究员刘继展老师指导的面向高架栽培的轻简智能型草莓移栽机器人和电气信息工程学院杨宁老师指导的基于 WSN 孢子感知与定位的农作物病害无人机侦测系统。

第1件作品高架栽培的轻简智能型草莓移栽机器人攻克了草莓苗架上移栽的诸多技术难题，为草莓等大型秧苗的自动移栽提供了技术方案。作品基于光电开关弧形阵列的自动沿边导航技术，直接利用温室栽培槽间通道特征，不需要额外词条或轨道铺设，成本低廉，实施方便，为实现温室的自动管理作业提供了重要技术支持。作品方案由李男、高杨、江世界、周昕、王江山完成。

第2件作品基于WSN孢子感知与定位的农作物病害无人机侦测系统设计并实现作物病害早期预警的无人机侦测系统，当节点所在区域孢子浓度超过一定的值，放置在大田中的节点就会发出预警，信息通过无线网络传给上位机，上位机给飞行机器人发出指令，而后飞行机器人能在农场中通过GPS和摄像头的配合，通过GPS导航飞行。摄像头能采集发出预警节点的周边作物的生长信息并反馈回地面工作站。农民再根据反馈回来的信息采取相应的施药决策，从而有效的避免病害的发生，实现作物病害预警功能。作品方案由杨金波、糜晓东、王盼、许昊、潘辰完成。

西北农林科技大学机械与电子工程学院参赛队的一种小型固定翼无人机的翼梢小翼传动装置，采用轻木材质，在不增加无人机负重的同时，通过电机转动可调节翼梢小翼从 $0^{\circ}$ 到 $90^{\circ}$ 转动，可调角度更多，以使无人机更加广泛的适用于各个工况，并利用飞控自动识别无人机飞行状态，以便更加及时的调整角度，较大的提升机翼的气动性能，增加无人机作业的航时航程。作品方案由邵国敏，师志强，马代健，淡旭珈完成，由韩文霆研究员指导。

全国大学生无人机与机器人创新创业方案赛是2016年11月启动的，旨在为大学生搭建一个无人机与机器人设计与应用方面的交流平台，推动我国无人机与机器人技术在高校的自主创新，促进无人机与机器人产业的发展。

本届全国大学生无人机与机器人创新创业方案赛由中国农业工程学会主办，农业电气化与信息化分会和中国农业大学联合承办，方案赛由信息与电气工程学院分党委书记刘尚民主持。中国农业大学校党委副书记宁秋娅代表校领导致辞；中国农业大学教务处副处长汪九林出席会议；方案赛组委会副主任、农业电气化与信息化分会副主任、信息与电气工程学院副院长杜松怀教授代表中国农业工程学会秘书处致辞；方案赛组委会副主任、信息与电气工程学院副院长张晓东教授代表学院致辞；方案赛组委会秘书长、信息与电气工程学院电子工程系主任王忠义教授负责赛事安排；程强博士、杨玮副教授率领志愿者团队负责赛事具体事务。

经过紧张角逐，最后评出特等奖1项，一等奖2项，二等奖3项，三等奖4项，优秀奖30项。决赛结果将于近期在中国农业工程学会主页上发布。

组委会要求参赛作品均应为无人机或机器人技术领域的创新性发明、改进、或应用类方案。作品应具备较高的科技含量，并能对生产技术或社会生活带来便利或效益。



组委会表示,这样的比赛今后将继续举办,给全国农业工程领域的大学生提供一个新技术展示和互相交流的平台。

## 中国科协青年人才托举工作交流会在京召开

为迎接我国首个“全国科技工作者日”,进一步团结引领广大青年科技工作者精忠报国、敢为人先、求真诚信、拼搏奉献,打造国家未来科技创新生力军,5月23日,中国科协在北京举办了中国科协青年人才托举工作交流会。中国科协党组书记、常务副主席、书记处第一书记尚勇出席会议并讲话,国家自然科学基金委员会党组书记、主任杨卫,中国工程院副院长赵宪庚,中国科学院副秘书长邓勇,中央组织部人才工作局巡视员、副局长李志刚,空军首席专家、中国工程院院士张福泽,中国科协副主席、中国工程物理研究院科技委主任李华,中国科协党组成员、书记处书记项昌乐,中国科协党组成员兼学会学术部部长、企业工作办公室主任宋军等出席会议。财政部、科技部、国资委、国家烟草专卖局、军委科技委等单位有关负责同志出席会议。参与中国科协青年人才托举工程推荐的60多个全国学会的代表,青年人才托举工程导师代表、部分评审专家、入选者代表,中国科协机关有关部门和单位负责同志,在京部分新闻媒体,共300余人出席会议。会议由“共和国的脊梁——科学大师名校宣传工程”原创话剧《马兰花开》中邓稼先的扮演者梁植主持。

尚勇在讲话中指出,要实现我国科技发展从跟跑向并跑领跑转变,真正实现科技创新发展的“三步走”目标,建成世界科技强国,根本的希望在于青年科技人才。青年时期是思维最为活跃、敏捷的时期,也是最富有创造激情和创新精神的时期。青年科技工作者要勇攀高峰、敢为人先,求真务实、潜心探索,诚信淡泊、修德立身,精

忠报国、拼搏奉献，担当起时代的责任和历史使命。他表示，科协各级组织和部门，要为青年科技人才提供更加优质的服务。他呼吁，有关部门和单位应该加大对青年科技人才的支持，为青年科技人才的成长成才创造条件提供支撑。他希望老一辈科学家甘当伯乐，把更多的精力投入到青年科技人才培养工作中，托举扶持青年科技工作者早担重任。

中国科协党组成员、书记处书记项昌乐对中国科协青年人才托举工程做了介绍。青年人才托举工程（以下简称“青托”）于2015年正式启动，旨在引导、支持中国科协所属全国学会、协会、研究会（含学会联合体，以下简称全国学会）探索创新青年科技人才选拔培养机制，不拘一格地发现和扶持有望成为未来科技领军人物的优秀青年人才脱颖而出，为建设世界科技强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供人才保障。“青托”每年评选确定一批全国学会，并通过他们选拔一批32岁左右的青年科技工作者（以下简称被托举人）进行连续3年稳定的资助培养。资助经费标准为每人每年15万元。“青托”始终坚持同行专家遴选、大平台培养、精准托举和多样性发展的原则，被誉为青年科技人才成长的“第一块踏板”，得到广大青年科技工作者的热烈响应，受到专家的好评、学会的重视和社会的认可。“青托”至今已开展两期遴选工作，共资助培养被托举人388人。从2017年开始，“青托”将每期资助名额由200人扩大至300-400人。

本次交流会邀请中国青年科学家论坛往届主席代表杨卫、薛其坤、高德利等3位院士和“青托”导师代表韩杰才院士，结合各自成长经历和科研实践，对青年科技工作者给予指导、提出希望，并与“青托”入选者代表进行互动。

杨卫在讲话中表示，“尊老托青”是中华民族的先进文化，它体现了传承和创新。青年人才的成长，很大程度上得益于互相的提携和竞争。对于年轻人来说，成长最大的压力是“同行”之间的压力。同龄人，尤其是同行之间的竞争和提携，在人的一生中都会非常重要。

薛其坤希望广大青年科技工作者珍惜荣誉，捍卫荣誉，要充分发挥优秀青年科技工作者的积极作用，努力成长为创新型国家建设的中坚力量，为中国的科学事业发展做出新的更大贡献。

高德利认为，一系列青年人才的培养计划，在中国优秀科技人才的选拔培养中发挥了非常重要的作用。科技的发展需要超越，不能一味地跟随别人，青年人才要有信心在世界范围内敢为人先，领跑科技。

韩杰才表示，青年科技工作者既要志存高远，也要脚踏实地。科技工作者在科研工作的道路上没有捷径，只有苦干才会有成果。成长是有过程的，是要付出的。做科研工作，团队精神是科技工作者应该具备的一种基本素质。在科研工作中要有合作精神，互相借鉴，互相学习。

4位来自理工农医四个领域的“青托”入选者代表讲述了自己在科研道路上的追求与期望，并就在科学研究方面的问题和困惑与4位院士交流。

本次会议由中国科协主办，中国科协学会服务中心、中国科协培训和人才服务中心、中国科技新闻学会、新华网承办。

附注，中国农业工程学会高级会员胡炼、霍丽丽参加本次会议。

## 秘书处工作简讯

1. 组织召开中国农业工程学会九届十二次常务理事会。
2. 完成中国农业工程学会第七届青年科技奖推荐评选工作。
3. 完成中国农业工程学会先进工作者推荐评选工作。
4. 完成首届全国创新争先奖候选人组织推荐工作。
5. 我会理事长朱明、常务理事白中科出席 2017 年“全国科技工作者日”庆祝暨表彰大会。
6. 我会秘书长管小冬同志荣获“全国科协系统先进工作者”荣誉称号。
7. 完成学会九届理事会换届财务审计。
8. 有序开展中国农业工程学会第十次全国会员代表大会筹备工作，完成向中国科协报送关于召开学会第十次全国会员代表大会的请示，完成学会第九届理事会工作报告、财务报告、学会章程草案及修改说明、“十大”会议日程的撰写，完成第十届理事会组成人员提名名单及首届监事会组成人员提名名单。
9. 向民政部提交学会章程草案进行预审。
10. 完成中国农业工程学会终身成就奖推荐评选工作。
11. 有序开展中国农业工程学会 2017 年学术年会筹备工作，完成年会论文审稿工作。
12. 成功举办 2017 中国国际现代农业博览会。
13. 开展中国农业工程学会 2017 年专业学术会议资助评审工作。
14. 完成中国科协九大课题调研报告。
15. 完成中国科协青年人才托举工程（2015~2017 年度）的项目进展评估，学会推荐的被托举人胡炼、霍丽丽参加中国科协青年人才托举工作交流会。
16. 完成《中国农业工程学会 2017 年改革方案》的报送。
17. 完成 2017 年度中国科协学术会议示范品牌建设工程项目申报并获批。
18. 完成学会官方微信、微博情况摸底统计并向中国科协报送。
19. 完成学会创新和服务能力提升工程优秀科技社团项目总结报告（2015~2017）。
20. 完成学会全国科学道德和学风建设宣讲教育项目中期自评估报告。
21. 完成 2017 中国科协全国学会乒乓球赛（第八届）申报工作并获批准
22. 成功入驻“中国科技工作者之家”APP 平台，完成 157 名学会会员认证。
23. 秘书处工作人员参加全国学会党务干部培训。

24. 完成网站改版、调试工作。

25. 继续办理会员入会手续。

## 会议通知

# 关于举办第五届全国大学生农业建筑环境与能源工程 相关专业创新创业竞赛的通知

各有关高等学校：

教育部高等学校农业工程教学指导委员会和中国农业工程学会定于2017年8月22~24日在山东理工大学举办第五届全国大学生农业建筑（生物）环境与能源工程相关学科专业创新创业竞赛（以下简称农建专业竞赛），现将大赛有关事项通知如下：

### 一、大赛目的

推动我国农业建筑（生物）环境与能源工程相关专业的教学改革，培养学生的创新创业能力、协作精神和理论联系实际学风，加强学生专业知识、动手能力、设计水平的训练，提高学生实际工作的能力，吸引、鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动，激发学生的创新创业意识，为我国农业工程类创新创业人才的脱颖而出创造条件。

### 二、大赛主题与内容

1、主题：农业供给侧改革与现代农业工程

2、内容：根据我国农业建筑（生物）环境与能源工程专业方向的特点，本次竞赛共分为创新类自选项目、创新类指定项目和创业类项目三个单元。

#### （一）创新类自选项目

创新类自选项目是指学生自选贴近农建专业竞赛主题的项目，通过独立思考、科学设计，能够明显优化现有的农业工程模式或者提高现有技术水平，具有创新性强、研究方案合理、技术路线可行的项目。主要包括：

##### （1）工艺与环境类

结合当地自然与社会条件，完成设施种植和养殖（具体到一个品种）的高效、优质、健康生产新工艺与环境调控方案。

##### （2）设施与设备类

围绕节能、环保主题开展设施新形式、新构造以及新材料的开发利用；围绕安全、高效主题开展设施生产环境智能化调控或省力化生产管理设备的设计与开发，完成相应的设计方案或者模型。

### （3）清洁能源工程类

以生物质能源、太阳能、风能等可再生能源开发利用，设施节能技术等所使用的设备、材料、工艺、方法的改进与创新为出发点，以农业废水、废物以及其它可再生资源为基本原料，完成推动清洁能源的资源化利用设计。

### （4）农业建筑类

结合当地自然与社会条件，选取国内具有地域特点、地方特色的村镇为案例，进行产业、空间、建筑、景观、基础设施等设计，或完成城镇生态住宅设计方案。

## （二）创新类指定项目

创新类指定项目是指由农建专业相关企业提出的与本届大赛主题相符的技术需求和难题，团队通过独立思考和科学设计，提出方案合理、技术可行、具有明显经济效益的项目（参考青岛大牧人机械股份有限公司的技术需求与难题，见附件5）。

## （三）创业类项目

创业类项目是指团队在农业工程领域已经取得的技术发明和科技成果基础上，经过充分的市场调研，提出发展前景好、经济效益高，并且具有较强可行性的创业方案，知识产权明晰，无纠纷。

所有参加决赛的作品必须与本届大赛的主题和内容相符，有利于新农村建设，符合现代农业工程要求，与主题和内容不符的作品不能参赛。往届获奖作品不许再参加大赛。同时，所有作品需制作实物模型进行参赛。参赛项目的产品、技术及相关专利归属参赛团队，与其它任何单位或个人无产权纠纷。

## 三、主办与承办单位

主办单位：中国农业工程学会

教育部高等学校农业工程教学指导委员会

承办单位：中国农业大学

山东理工大学

协办单位：青岛大牧人机械股份有限公司

详细通知请登陆学会网站 [http://202.127.42.111/news\\_look.asp?typecode=0601&Id=2704](http://202.127.42.111/news_look.asp?typecode=0601&Id=2704)

# 关于开展“东方红”杯第三届全国大学生 智能农业装备创新大赛的通知

各有关高校（院、所）：

为深入贯彻全国科技创新大会精神、《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010~2020年）》和党的十八

大提出的“深化教育领域综合改革，着力提高教育质量，培养学生创新精神”的战略部署以及《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》，进一步推动高等院校农业装备工程领域创新创业人才培养模式与机制改革，教育部高等教育司委托教育部农业工程类专业教学指导委员会、中国农业机械学会、中国农业工程学会和江苏省现代农业装备与技术协同创新中心共同举办第三届全国大学生智能农业装备创新大赛（以下简称“大赛”）。本大赛自 2015 年起由江苏省现代农业装备与技术协同创新中心创办，依据大赛章程（附件 1），每年举行一届，第一届和第二届大赛由江苏大学举办，赛事发展成为全国农业装备工程领域颇具影响力的大学生赛事之一。第三届大赛由西南大学承办，现将有关事项通知如下：

### 一、大赛宗旨

大赛以“智能农装、创新未来”为主题，创建高校、院所、企业和行业协同培养学生的综合平台，培育一批行业亟需的“专业知识雄厚、动手能力较强、创新创业能力过硬”的现代农业装备创新创业人才。

### 二、组织机构

大赛设立领导机构和工作机构。领导机构包含大赛指导委员会、大赛委员会（见附件 2），大赛委员会下设秘书处（挂靠江苏大学）；工作机构包含大赛承办单位工作组、大赛评审专家组。

### 三、主承办及冠名单位

第三届全国大学生智能农业装备创新大赛由教育部高等教育司委托以下主办单位举办。

#### 1. 主办单位：中国农业机械学会

中国农业工程学会

教育部高等学校农业工程类专业教学指导委员会

江苏省现代农业装备与技术协同创新中心

#### 2. 承办单位：西南大学

#### 3. 冠名单位：中国一拖集团有限公司

#### 4. 大赛协办单位：中国农业机械流通协会

详细通知请登陆学会网站 [http://202.127.42.111/news\\_look.asp?typecode=0601&Id=2727](http://202.127.42.111/news_look.asp?typecode=0601&Id=2727)