



我校获 2 项 2020 年度国家科学技术奖

科学研究院讯 (通讯员/郑雪宜)11 月 3 日, 国家科学技术奖励大会在北京举行,2020 年度国家科学技术奖名单公布。我校共有 2 项成果荣获国家科技进步奖二等奖, 其中主持成果“基于北斗的农业机械自动驾驶作业关键技术及应用”是广东省唯一由高校主持并获奖的项目;作为主要完成单位参与成果“优势天敌昆虫控制蔬菜重大害虫的关键技术及应用”。我校连续四年共获国家科学技术奖 12 项,涵盖农业工程、作物育种、兽医药理、畜禽养殖、土壤肥料等特色研究领域,充分彰显了学校自主创新的强劲实力。

由中国工程院院士、我校工程学院教授罗锡文团队主持完成的成果“基于北斗的农业机械自动驾驶作业关键技术及应用”,从

2004 年起在国内率先开展了基于卫星定位的农业机械自动驾驶作业技术的系统研究,突破了导航定位、路径跟踪、电液转向、电机转向、速度线控、机具操控、自动避障、主从导航、车载终端和系统集成等十项关键技术,取得了三大创新成果:一是突破了复杂农田环境下农机自动驾驶作业高精度定位和姿态检测技术;二是创新提出全区域覆盖作业路径规划方法、路径跟踪复合控制算法、自动避障和主从导航控制技术,提高了农机导航精度、作业质量和作业效率;三是创制了具有自主知识产权的农机自动驾驶作业线控装置和农机北斗自动驾驶产品。项目成果总体达到了国际先进水平,其中水田自动驾驶作业和主从导航作业居国际领先水平,满足了旱地/

水田耕整、种植、植保和收获等环节精准作业需要,打破了国外技术垄断,保障了我国农机导航装备的自主安全可控,引领了我国农机导航技术的创新发展,为我国智慧农业提供了重要支撑。

通过使用该项技术,无人农场已经实现“耕种管收”全过程无人化。目前,这项技术成果已经用于水稻、棉花、小麦、玉米等作物生产,并在新疆等十个省区应用,累计推广农机自动驾驶作业产品 2679 套。仅 2017 年至 2019 年累计应用面积就达 871.5 万亩,节本增收 10.79 亿元,经济效益显著。该成果已获授权发明专利 17 件,制定技术标准 1 件,发表学术论文 46 篇;培养博士 9 人和硕士 17 人,博士后 2 人,其中 1 人获全国优秀博士学位论文奖。

由我校植物保护学院教授邱宝利参与完成的成果“优势天敌昆虫控制蔬菜重大害虫的关键技术及应用”,全面深入研究重要天敌昆虫的关键利用技术并进行了大范围应用,历时近 30 年,取得了多项技术创新与突破,集成了充分发挥天敌控制害虫功能的豆科、十字花科和茄科三大类蔬菜上的潜叶蝇、小菜蛾、烟粉虱等重大害虫的调控技术体系,经大面积应用后,既有效控制了害虫危害,又极大地降低了化学杀虫剂的投入,取得了显著的经济、社会和生态效益。

据了解,2020 年度国家科学技术奖共评选出 264 个项目,10 名科技专家和 1 个国际组织。其中,国家自然科学奖 46 项,国家技术发明奖 61 项,国家科学技术进步奖 157 项。



2021 年 11 月 23 日, 农业工程楼落成启用
钟梓强/摄

本报讯 (记者/陈茂展) 11 月 23 日, 学校举行农业工程楼落成启用仪式。中国工程院院士李培根、陈剑平、罗锡文、吴清平和中国科学院院士刘耀光、我校党委书记王斌伟,校长刘雅红,原校长陈晓阳等领导、嘉宾以及兄弟院校、企业、社会团体和校友代表出席仪式。

王斌伟代表学校向一直以来关心支持华南农业大学的各级领导、兄弟院校、科研院所和社会各界表示衷心的感谢。他希望工程学院、农业工程学科充分利用好农业工程楼,以强农兴农为己任,为乡村振兴和农业现代化作出更大贡献;同时希望各级领导、各位专家和企业更多地关心支持农业工程学科和华南农业大学的发展,更好地服务国家实现高水平科技自立自强,把更多的高水平论文写在祖国大地上,为社会主义现代化强国建设、实现中华民族伟大复兴作出应有的贡献。

“习近平总书记指出,农业现代化,关键是农业科技现代化,关键在科技进步和创新。”中国工程院院士、华南农业大学农业工程学科带头人罗锡文在致辞中介绍了农业工程楼的建设背景、学科的发展历史和成绩,他表示,我校农业工程学科将以农业工程楼启用为契机,坚定不移走‘以德树人为根本,以强农兴农为己任’之路,坚持‘四个面向’,勇于担当,攻坚克难,努力抢占农业工程人才培养、科技创新与社会服务的竞争制高点,为华南农业大学建设成为农业特色世界一流大学添砖加瓦。

与会人员参观了农业工程学科建设成果展和农业航空实验室。随后,智慧农业高端峰会(广东中衡山论坛)在新启用的农业工程楼一楼报告厅举行。

据介绍,农业工程楼由广东省安排专项资金建设,建筑风格与原中山大学生物地质学大楼(现华南农业大学 5 号楼)协调一致。

农业工程楼落成启用

华农乡村振兴研究院挂牌 举办首届乡村振兴论坛

本报讯 (记者/陈茂展) 为积极响应国家战略、服务乡村振兴,在原华南农业大学乡村振兴战略研究院及相关科研平台的基础上,学校整合优势资源,成立华南农业大学乡村振兴研究院(下称“乡振院”)。11 月 6 日,学校在红满堂举行“乡振院”挂牌仪式暨首届乡村振兴论坛。

省委农业农村厅党组书记、厅长,省乡村振兴局局长顾幸伟在致辞中表示,希望华农乡振院进一步强化决策参考、强化理论探索、强化调查研究、强化科技支撑,为探索走好中国特色社会主义乡村振兴道路的广东实践作出应有贡献。

我校党委书记、乡振院院长王斌伟表示,乡振院将坚持“顶天立地”的发展思路,不断开拓创新,推进政产学研深度融合,推动乡村振兴从决策咨询、规划设计到乡村建设、产业发展、城乡融合落地落实,打造成为乡村振兴研究的高端智库,建设成为推动实施乡村振兴行动的权威平台,助力绘就产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的乡村振兴新蓝图,创新高校服务乡村振兴战略的高效响应模式,为全面实施乡村振兴战略、全面建设社会主义现代化强国贡献华农力量。

据介绍,乡振院下设 10 个研究中心,分别是乡村产业振兴研究中心、农业绿色发展研究中心、乡村治理现代化研究中心、城乡融合与政府治理研究中心、乡村振兴评估研究中心、乡村振兴法治研究中心、乡村振兴规划研究中心、美丽乡村设计研究中心、农村党建研究中心和乡村振兴大数据研究中心,全口径涵盖了乡村振兴的产业、人才、文化、生态、组织振兴的五大目



2021 年 11 月 6 日,学校在红满堂举行乡村振兴研究院挂牌仪式 陈茂展/摄

标内容,汇集了相关学科领域的专家学者 170 余人,集聚的十多支科研创新团队承担了 50 多项国家和省部级重大科研项目,多份决策咨询报告被各级政府部门和企业事业单位采用,为经济社会发展和乡村建设提供了有力的智力支持。

会议为乡振院咨询委员会、学术委员会

委员颁发了聘书,学校分别与广州市从化区人民政府、湛江市廉江市人民政府签署乡村振兴合作协议,并为乡振院从化分院、廉江分院授牌。

在以“乡村振兴:使命与担当”为主题的首届乡村振兴论坛上,广州大学法学院博士生导师、民商法学带头人刘云生教授,我校国家农

业制度与发展研究院院长罗必良教授,马克思主义学院院长、乡振院农村党建研究中心主任张丰清教授分别发言,围绕乡村振兴“是什么、为什么、怎么办”作了深入交流,就如何把论文写在乡村振兴大地上提出了各自的见解和看法。

国际基因工程机器大赛 华农学子再夺全球金奖

生命科学学院讯 (通讯员/梁春江) 2021 年度国际基因工程机器大赛(iGEM)全球总决赛于 11 月 14 日落幕,我校 2021 SCAU-China 队凭借环境保护赛道项目“重金属分子磁铁——超级环保卫士”斩获全球总决赛金奖。

在获奖项目中,我校学子提出基于分子自噬原理,结合金属离子结合蛋白的特性,通过基因工程技术遗传改造农藻,实现对重金属的

富集回收,从而修复受污染的水体的设想。在长达三年的培育过程中,队员们完成了企业调研、专家访谈、科普互动等前期准备工作;接着重点开展了实验设计、结果验证、数学建模、装置搭建等实验内容;后期又出色完成了美工设计、网页搭建、视频制作以及线上答辩等竞赛环节。

iGEM 是合成生物学领域的国际顶级大学

生科技赛事,也是涉及数学、计算机、统计学等领域交叉合作的跨学科竞赛。由美国麻省理工学院于 2003 年创办,赛事赛况和研究成果每年都受到《科学》《自然》《经济学人》等顶级学术杂志的关注,具有广泛的国际影响力。我校项目在来自麻省理工学院、斯坦福大学、国立新加坡大学、清华大学、北京大学等全球 343 支代表队的参赛作品角逐中,凭借新颖的创意

和完美的表现脱颖而出,这是我校队伍继 2013、2014、2016 年之后,第 4 次在该赛场上夺得金奖。

本届 SCAU-China 队员为来自生命科学学院、数学与信息学院、工程学院、医学院和林学与风景园林学院的 13 名本科生。获奖项目由生命科学学院朱国辉、李发强等 5 位老师共同指导完成。(相关报道详见第三版)

华农与长隆集团签订战略合作协议

本报讯 (记者/曾子焉) 11 月 11 日,我校与长隆集团战略合作签约仪式在广州长隆大厦举行。校长刘雅红、长隆集团董事长苏志刚出席签约仪式。

刘雅红表示,华南农业大学作为一所综合性大学,将充分发挥自身优势,在野生动植物保

护、动物遗传与繁育、动物疾病防控等领域与长隆集团联合开展科技创新研究。学校也将聚焦企业、行业需求,与长隆集团共同开展本科专业建设、研究生联合培养和人才培养,为企业及行业输送更多高层次人才。

苏志刚介绍了长隆集团专注打造世界级

民族文化旅游品牌,积极助力粤港澳大湾区建设宜居宜业宜游的优质生活圈,长期致力于野生动植物保护和科学研究等方面所做的工作,并希望未来在技术支撑、成果转化、人才培养等方面与华南农业大学开展深入的产学研合作。

会上,刘雅红代表学校和长隆集团签署了战略合作协议,副校长温小波代表学校和长隆集团签署了教育发展基金合作协议。据悉,本次长隆慈善基金会将向我校教育发展基金会捐赠总计 1000 万元,用于开展野生动植物保护、生物安全等方面的科研、办学项目。

华农官微蝉联年度中国大学官微五十强

本报讯 (记者/曾子焉) 近日,中国青年报公布 2020—2021 年度中国大学官微百强名单,我校官微再次入选该年度中国大学官微五十强,排行第 27 名,这是我校连续五年荣获“中国大学官微五十强”称号。此外,在今年 10 月广东高校新媒体联盟公布的“2020 年度广东本

科院校新媒体影响力排行榜”中,我校官微位列第 2 名。

华南农业大学官方微信号于 2014 年 6 月开通,在学校党委的领导下,由学校党委宣传部指导华南农业大学新闻融媒体中心运营,目前,官微粉丝已突破 30 万,2021 年,我校官微

入选由中央宣传部、教育部等联合发布的“全国首批高校思政类高校微信公众号重点建设名单”,全国仅 40 所、全省仅 2 所高校上榜该类别名单。

华农官微作为学校育人的重要平台,紧紧围绕培育和践行社会主义核心价值观,弘扬主

旋律,传递正能量,坚持做有料、有趣、有深度、有情怀的原创内容,讲好新时代的华农故事,传递好华农声音,作品多次获得广东省教育厅颁发的广东省教育好新闻、广东高校宣传思想工作优秀作品、广东省本科高校官微“十佳推文”等奖项。