

浙江农林大学·科研动态

(2020 年 12 月)

浙江农林大学科技处编

2020 年 12 月 18 日

目 录

科研成果·····	1
科研平台·····	15
科研管理·····	20
学术交流·····	27
媒体关注·····	49

科研成果

本科生在国际著名期刊发表高水平论文

近日，我校理学院应用化学专业 18 级本科生刘佳琳，在李兵副教授和郭建忠教授的共同指导下，以第一作者在国际著名期刊《生物资源技术》（*Bioresource Technology*），IF=7.539，中科院一区（TOP 期刊）上发表题为《负载磁性四氧化三铁氨基修饰水热炭用于选择性吸附阴离子和阳离子染料》（*Selective removal of anionic and cationic dyes by magnetic Fe₃O₄-loaded amine-modified hydrochar*）的研究论文。



水热炭是一种以生物质为原料，以水为溶剂和反应介质，在 150-375℃和自生压力下，经水热反应得到的以碳为主体，含氧官能团丰富的黑色固体产物。水热炭表面因含有丰富的含氧官能团，而对阳离子染料具有较高的吸附能力，对阴离子染料却几乎没有吸附效果。

刘佳琳在导师们的指导下制备得到了负载磁性四氧化三铁氨基修饰水热竹炭（Fe₃O₄-PAMH），水热竹炭经氨基改性后，

其表面含氨基、羧基和酚羟基等官能团，在碱性环境下，水热竹炭表面酚羟基和羧基转化为酚盐和羧酸盐，其吸附剂表面显负电荷，可以通过静电作用高效吸附阳离子染料，而在酸性环境下，氨基质子化后水热竹炭表面显正电荷，能高效吸附阴离子染料。因此该吸附剂可以通过控制溶液的 pH，选择性的吸附阴阳离子染料，同时吸附后的吸附剂可以简单在相反酸碱环境下解吸被吸附的染料。水热竹炭表面负载 Fe_3O_4 后，则可以通过外加磁场达到固液的分离，实现吸附剂的循环使用。

该论文是我校本科生在国际权威期刊发表的又一高水平论文，是理学院应用化学专业入选“双万计划”首批省级一流本科专业建设点后在人才培养上的又一重大突破，也是该课题组指导本科生论文入选环境/生态学学科领域 ESI 高被引论文后又一篇本科生发表的高水平学术论文。

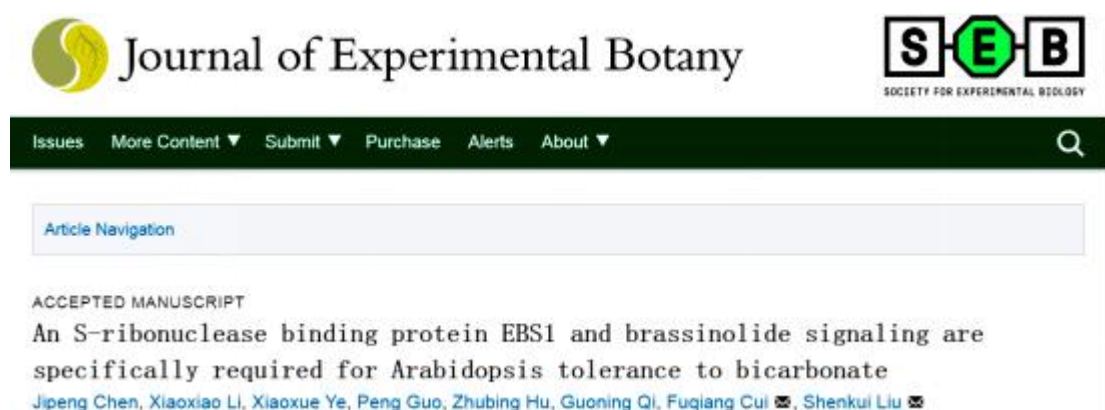
近三年来，该课题组在吸附剂研究方向取得一些可喜成绩，已发表中科院一区 5 篇。

（理学院 李兵）

我校师生在知名学术期刊《Journal of Experimental Botany》 发表研究论文

近日，生物学 Top 期刊《Journal of Experimental Botany》（IF5year=7.01）以“An S-ribonuclease binding protein EBS1 and brassinolide signaling are specifically required for Arabidopsis

tolerance to bicarbonate”为题发表了国家重点实验室林木分子改良研究团队的研究成果，校省部共建亚热带森林培育国家重点实验室为第一单位，硕士研究生陈吉鹏为第一作者，崔富强副教授、柳参奎教授为论文通讯作者。



该研究通过基因转录分析和遗传学验证，回答了植物盐碱逆境领域长期悬而未决的问题：盐碱胁迫到底是盐胁迫还是碱胁迫。首次确定了盐碱地对植物的主效胁迫既非盐也非碱，而是碳酸氢根离子。

盐碱地对植物的胁迫往往被误认为是高 pH 胁迫，团队前期试验发现植物对高 pH 胁迫有较强的耐受能力，而对盐碱地的主要离子碳酸氢根的耐受能力很低。基于这一线索设计了多组合基因表达分析的实验，最终不仅找到了高 pH 和碳酸氢根特异响应的信号通路，而且鉴定了植物中一个与高 pH 耐受无关、能特异提高植物对碳酸氢根胁迫抗性的基因，并命名为 EBS1。该研究指出了植物盐碱胁迫研究中的误区，也为改良林木对盐碱地的耐受指明一个新的方向。

（国家重点实验室）

我校再获国家自然科学基金重点项目资助

近日，国家自然科学基金委公布了国家自然科学基金区域创新发展联合基金（以下简称“区域创新发展联合基金”）项目评审结果。我校吴家胜教授主持的“光合同化物积累与分配调控香榧产量和品质的机理”喜获资助，资助直接经费为 273 万元。这标志着我校取得了国家自然科学基金重点项目“四连冠”的优异成绩。

香榧是我国南方特色干果，在促进山区农民持续增收和助力精准脱贫等方面具有重要价值。此项目获批资助是吴家胜教授及其团队长期科研积累的结果。该项目紧紧围绕产量低、品质差等制约香榧产业发展的关键瓶颈，解析光合同化物促进果实膨大、减少落果僵果以及调控油脂合成的生理与分子机制，研究成果不仅有助于突破特色经济林重大基础理论研究，推进优质丰产培育技术的研发，在促进林学学科发展、提升学校科研实力等方面具有重要作用，对科技支撑精准脱贫和助力乡村振兴重大战略实施也具有重要意义。

据了解，区域创新发展联合基金项目由国家自然科学基金委员会与地方政府共同出资设立，旨在发挥国家自然科学基金的导向作用，吸引和集聚全国的优势科研力量，围绕区域经济社会发展中的重大需求，聚焦区域发展中的关键科学问题开展基础研究和应用基础研究，促进跨区域、跨部门的协同创新，推动我国区域自主创新能力的提升。

截至目前，我校 2020 年共获批 56 项国家自然科学基金项目，其中重点项目 1 项、面上项目 20 项、青年项目 34 项、国际(地区)合作与交流项目 1 项。

（科技处 张慧玲）

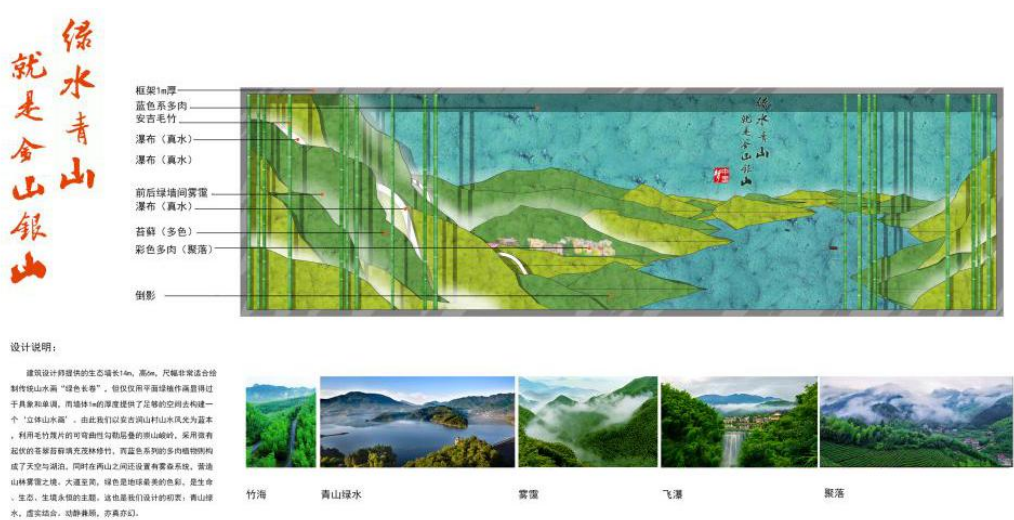
园林学院获评中国北京世界园艺博览会突出贡献集体

11 月 27 日，浙江省人民政府办公厅发布《关于表扬 2019 年中国北京世界园艺博览会浙江参展工作突出贡献集体和个人的通报》（浙政办发函[2020]185 号），我校风景园林与建筑学院获评为突出贡献集体，团队成员赵宏波获评突出贡献个人。



2019 年初，受北京世界园艺博览会事务协调局等单位的委

托，我校成立了以园林学院赵宏波、蔡梁峰、徐斌、斯震、陶一舟等教师组成的设计团队，开展中国馆序厅生态墙的设计。团队成员先后前往安吉、富阳以及天目山等地，进行了长时间的实地考察，并详细查阅了大量地方史志、山水诗词，经过反复研讨，确立设计方案。经过层层筛选，浙农林大提交的中国馆序厅生态墙设计方案，最终在数十个方案中脱颖而出，得到了国家相关部委和北京世园局的认可。



“中国馆”序厅的生态墙作为世园会的点睛之笔，深受游客喜爱，排着队争相在生态墙前“打卡”合影。在开幕式前，习近平总书记还同参加开幕式的外方领导人在“生态墙”前进行了集体合影。生态墙以“绿水青山就是金山银山”为主题，体现了“同筑生态文明之基，同走绿色发展之路”的生态理念和浙江在生态文明建设方面成就的创作思路也，获得社会各界的一致好评。

近年来，园林学院积极利用学科优势，紧密围绕生态文明

建设和乡村振兴等国家战略部署，产学研结合，服务浙江大花园建设和生态人居环境建设。园林学院以美丽浙江建设为主阵地，针对各阶段出现的关键问题，构建了集理论、技术、模式于一体的全链条体系，尤其是在乡村绿道、美丽乡村精品线等方面的研究和实践，成为“浙江模式”的重要组成部分。

（园林学院 朱旻华 朱品颢）

我校教师入选国家林草科技创新人才和团队

12月1-3日，首届国家林草科技创新百人论坛暨第二批林草科技创新人才和团队表彰大会在江苏南京召开。我校副校长吴家胜应邀出席大会。杜华强、宋丽丽、张瑞分别作为第二批林草科技创新团队负责人、创新领军人才及青年拔尖人才荣获表彰。

杜华强领衔的竹林碳汇智能监测与智慧管理研究团队依托“省部共建亚热带森林培育国家重点实验室”“国家林草局竹林碳汇工程技术研究中心”等平台，开展竹林碳汇监测方法和增汇经营管理技术等方面的研究，主持国家自然科学基金、浙江省杰出青年科学基金等国家和省部级项目数十项，在《中国科学：信息科学》《ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing》等国内外高质量刊物上发表学术论文百余篇，研究成果曾获国家科技进步二等奖和浙江省科学技术一等奖等奖励。

宋丽丽教授长期致力于香榧、山核桃等南方特色干果成油

机理、采后品质调控与加工工艺的基础理论和相关应用技术研究。近年来她主持国家自然科学基金 3 项、浙江省杰出青年基金 1 项，其他省部级项目 10 余项，发表高水平论文 40 多篇。研究的成果获浙江省科学技术一等奖、梁希林业科学技术奖二等奖等多项奖励，入选浙江省“万人计划”科技创新领军人才、浙江省中青年学科带头人、浙江省“151 人才工程”（第二层次），获中国林业青年科技奖等荣誉称号。

张瑞副教授从事经济林重要性状与环境关系及其调控研究，近年来主持国家自然科学基金项等多项国家、省部级项目。相关成果在《Forest Ecology and Management》等国际杂志发表高水平论文十余篇，获梁希论文二等奖 1 项，应邀赴智利参加第八届国际坚果会议并做特邀报告 1 次。

自 2018 年国家林业与草原局启动林草科技创新人才建设计划以来，我校高度重视林草科技创新人才和团队的培养工作，在 2019 年获批首届林草科技创新团队和青年拔尖人才的基础上，今年又实现创新领军人才的突破。截止目前，我校已入选创新团队 2 个、创新领军人才 1 人、青年拔尖人才 2 人。

（科技处）

我校三位教授入选全球前 1.5%科学家

日前，斯坦福大学 John P.A. Ioannidis 教授在国际著名期刊《PLoS Biology》上发表了题为“Updated Science-wide Author Databases of Standardized Citation Indicators”（18(10): e3000918;

16 Oct. 2020) 的文章，公布了全球前 10 万名科学家榜单，学校 Heikki Hänninen、周国泉、戴朝卿三位教授入选。

该榜单综合了 6 个引用指标的打分，从全球近 7 百万科学家里挑出世界前 10 万名科学家(百分之 1.5)，涵盖文、理、工学科等 22 个领域及 176 个子学科，相较于采用被引用数作为唯一指标的科睿唯安高被引学者榜版本，能更为客观真实地反映出科研学者的实际水平和全球影响力，中国共有 1646 位教授入选。此次学校三位教授入选，表明学校已具备较强的国际学术影响力。

教授简介：

Heikki Hänninen 教授于 2016 年作为高层次人才全职引入浙江农林大学，从事气候变化与树木物候学研究，曾是芬兰顶级学府赫尔辛基大学的资深教授，在林木生理生态领域具有 30 余年的工作经验，在《Trends in Plant Science》，《Global Change Biology》，《Plant Cell and Environment》等知名期刊发表论文 100 余篇，累计被引用 3000 余次，H index=35。任林学顶级刊物 Tree physiology 编委、Frontiers in Plant Science 编辑，并常年为 Nature、Global Change Biology、New Phytologist、Plant Cell and Environment 等国际主流杂志审稿。曾主持过欧盟多项重大项目，为欧盟政府在全球气候变暖背景下，全面优化欧洲林业结构、预防灾害发生、提升林业产值制定科学决策做出了卓越贡献。

周国泉教授，光学工程博士后，中国物理学会教学委员会委员、教育部大学物理教育指导委员会农林类专委会委员、浙江省物理学会常务理事、浙江省光学学会理事、浙江省“151 人才工程”重点资助人员、浙江省中青年学科带头人。共主持国家自然科学基金面上项目 4 项。以第一作者和通讯作者发表高水平论文 110 多篇，EI 论文 10 篇；出版专著 4 部；第一发明人授权发明专利 18 项。主持获得浙江省自然科学奖三等奖 1 项和梁希林业科学技术奖三等奖 1 项；参与获得浙江省自然科学奖二等奖 1 项、三等奖 1 项，中国商业联合会科学技术奖一等奖 1 项、二等奖 1 项，中国产学研合作创新成果奖二等奖 1 项，参与的 *Nature* 论文获中国石墨烯产业技术创新战略联盟“学术杰出贡献奖”。研究工作多次被物理权威媒体《*Physics Week*》评论为应用激光和光学的新发现，为应用激光和光学研究增添了新的数据。

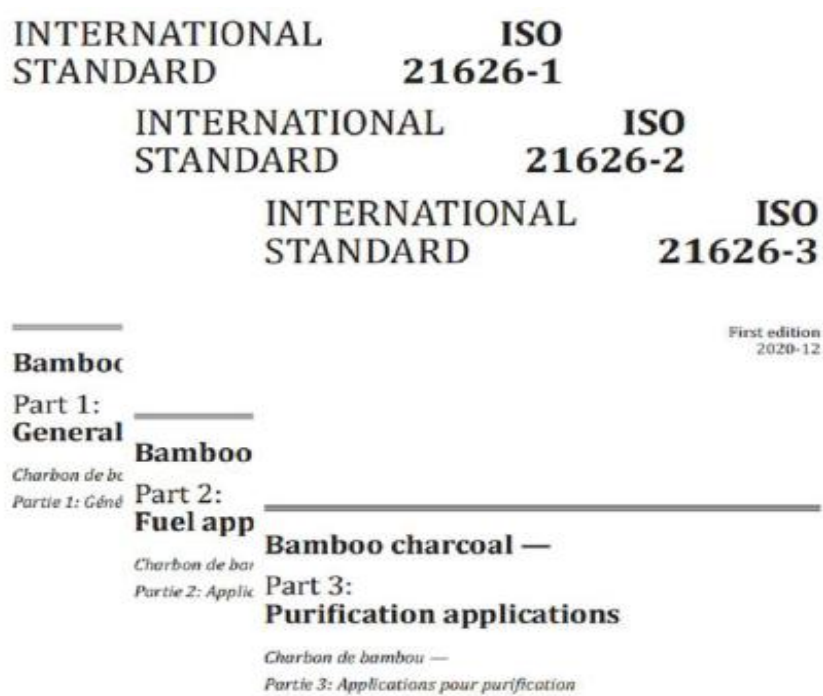
戴朝卿教授连续入选 2015-2019 年度中国高被引学者、省 151 人才工程第二层次，获浙江省杰出青年基金、省“育才工程”等资助，已在国际重要期刊 *Commun. Phys.*(*Nature* 子刊)、*Phys. Rev. A* 和 *E*、*Opt. Lett.*、*Opt. Express* 和中国卓越计划科技期刊 *中国科学*、*Chin. Phys. Lett.*、*Chin. Phys. B*、*物理学报* 等 30 多种杂志发表近 180 篇论文，其中中科院一、二区期刊 65 篇，Top 期刊 44 篇；论文累计被引超过 5000 次，H-index 为 40，5 篇论文引用超过 100 次。ESI 热点论文 6 篇、高被引论文 17 篇，科

学出版社专著 3 本，授权国家发明专利 15 项。

（国际处）

张文标教授主持制定《竹炭》系列 3 项国际标准正式发布

近日，我校工程学院张文标教授主持完成的《通用竹炭 ISO21626-1: 2020》、《燃料用竹炭 ISO21626-2: 2020》和《净化用竹炭 ISO21626-3: 2020》3 项国际标准，由国际标准化组织（ISO）正式发布。这是我校专家主导制定的首批国际标准，也是我校竹炭领域研究成果在获国家科技进步奖后取得的又一重要突破。



《竹炭》系列国际标准分别规定了竹炭产品的术语和定义、规格/分类、理化指标要求、检测方法，以及标志、包装、运输和储存。该系列标准在 ISO 工作机制下，由张文标教授担任项目负责人牵头组织编制，先后在中国（北京）、印度尼西亚、

埃塞俄比亚、中国（杭州）、菲律宾召开线下工作组会议，并联合哥伦比亚、埃塞俄比亚、荷兰、印度、印度尼西亚、牙买加、肯尼亚、尼泊尔、尼日利亚、菲律宾、乌干达等国家的专家代表共同研讨标准草案。各国专家和代表遵从标准制定程序，历经多次线上、线下广泛研讨，历经四年，最终形成竹炭系列国际标准草案，经有关成员国投票通过后正式发布。



《竹炭》系列国际标准的制定和发布，是我国竹炭产业的先进技术走向世界的重要标志，也是竹炭产业助力“一带一路”建设的重要阶段性成果，将进一步提升我国相关产业在国际标准方面的影响力和话语权。系列国际标准的发布和实施，对于完善世界竹炭标准化体系、规范竹炭及其产品的定义和内涵、有效突破技术壁垒和贸易壁垒、高效利用世界竹类资源、促进竹炭产品国际贸易快速发展等各方面都具有重要而深远的意义。

（工程学院）

我校教师科研成果在《Journal of Hazardous Materials》 上发表

近日，我校林业与生物技术学院森林保护学科张昕副教授与浙江省农科院林辉等研究人员合作的研究成果--*Degradation of tetracycline antibiotics by Arthrobacter nicotianae* OTC-16 发表在国际权威期刊《Journal of Hazardous Materials》（IF=9.023，2020）上。该刊物是 ELSEVIER 出版的工程领域 TOP 期刊，为中科院 JCR 分区一区 top 期刊。文章以浙江农林大学为第一单位，第一作者为我校研究生史艳可，张昕副教授、林辉副研究员为论文通讯作者。

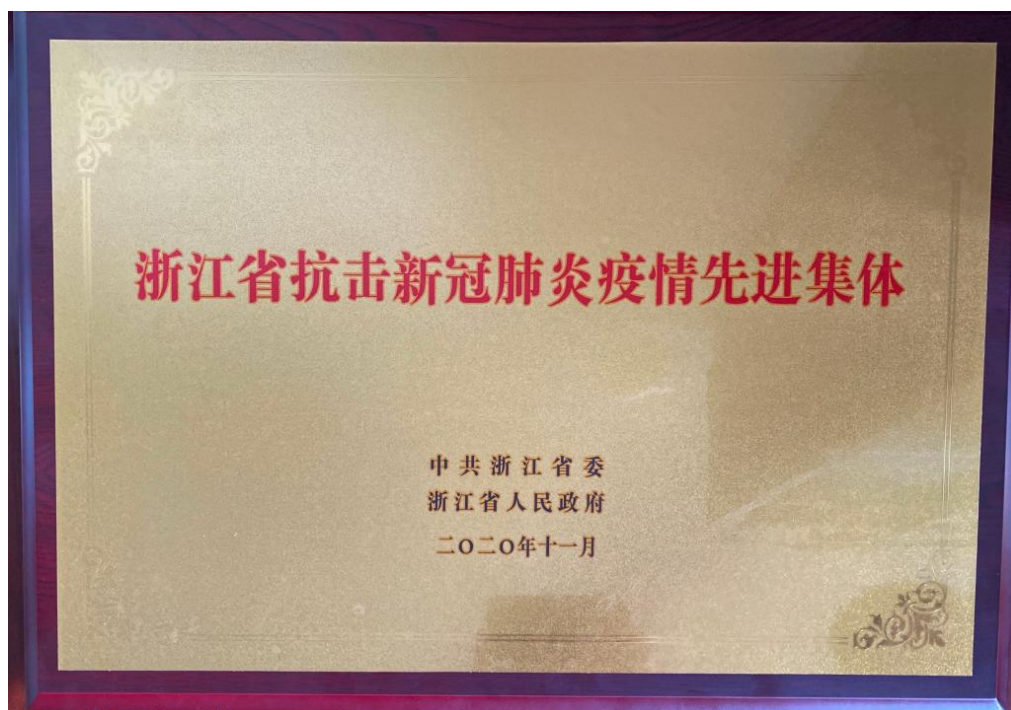
该论文从活性污泥中分离获得一株土霉素、四环素高效降解新菌株 *Arthrobacter nicotianae* OTC-16。菌株能将高毒性的抗生素原药转化成低毒产物，大大降低了对敏感细菌和藻类的毒害。论文利用液质联用技术捕获并解析了降解过程中形成的中

间代谢“碎片”，摸清了菌株对土霉素的降解路径，推导出 1 条主流代谢途径以及 3 条支路，其中土霉素的 A 环脱羧代谢途径为土霉素生物降解的首次报道。得益于优良的定殖特性，菌株 OTC-16 环境适应性好，在液体介质、模拟的粪肥和土壤环境中均能发挥良好降解作用，且不会引起作用点位测试耐药组的拷贝数增加，具有一定的生态安全性。菌株偏好碱性环境，且在碱性环境下降解特性更显著，因而具有巨大的特殊地域的应用空间。

（林生院）

国家重点实验室荣获“浙江省抗击新冠肺炎疫情先进集体”

11月13日,浙江省抗击新冠肺炎疫情表彰大会在杭州举行。大会对抗疫先进个人、先进集体、优秀共产党员、先进基层党组织以及担当作为好干部进行表彰。浙江农林大学省部共建亚热带



森林培育国家重点实验室荣获“浙江省抗击新冠肺炎疫情先进集体”称号,国家重点实验室主任周国模教授参加表彰大会并代表实验室领奖。

疫情发生以来,实验室积极贯彻落实省委省政府关于“两手都要硬、两战都要赢”的复工复产决策部署,投身“抗疫情·稳生产·保供应”行动。实验室主任、浙江省特级专家周国模教授,副校长吴家胜教授率领专家团队先后赶赴临安、天台、遂

昌、磐安、开化等 20 多个县（区、市）70 多个乡镇开展抗疫稳产保供服务，针对疫情期间干果、笋竹、中药材等产业在生产经营上遇到的实际难题进行调研，开展全方位技术服务和产业帮扶。国家重点实验室的党员们还赴杭州市余杭区北美冬青生产基地指导基地春季生产，为提升早春香榧林栽培管理水平提供帮助，协助武汉方舱医院联系解决急缺医用防护物资和做好人员登记、测量体温工作。

抗击疫情期间，实验室 58 名团队专家共开展复工复产服务 300 余次，惠及农民 2 万余人；编写防疫应对技术操作规范 100 余条，累计转发超过 10 万条；录制各类技术指导视频 20 余部，开展网上课堂 30 余次。同时，实验室团队专家还将抗疫服务辐射至重庆、四川、贵州、湖北等省（市）贫困地区，帮助重庆忠县新增高效竹林面积 30 万亩，新增竹产业综合产值超 20 亿元；为贵州乌蒙山区举办黄精产业培训 20 余场，并发放科普专著 1800 余份。实验室助力抗疫复产工作不仅受到了帮扶地党委政府和百姓的欢迎，还得到了省教育厅、省科技厅等上级部门的肯定，浙江日报、杭州日报、凤凰网等新闻媒体多次聚焦团队抗疫稳产保供服务工作。

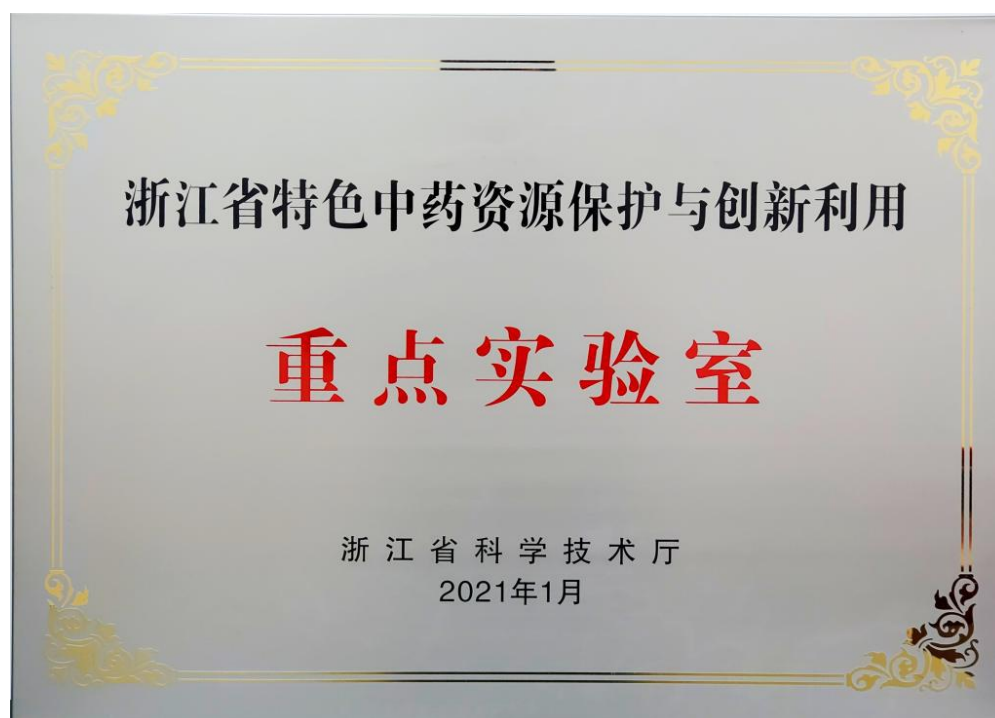
（合作处 组织部 国家重点实验室）

学校新增浙江省重点实验室

近日，从浙江省科学技术厅获悉，由学校牵头申报的“浙

江省特色中药资源保护与创新利用重点实验室”被认定为 2021 年度浙江省级重点实验室。

该实验室挂靠林生院建设，由邵清松教授担任实验室负责人。实验室聚焦浙江特色中药资源以及产业转型升级等需求导



向，集聚人才、学科等资源优势，积极探索传统中药与现代生物技术的融合，长期积累并逐步形成了中药资源保护与繁育、中药功能因子筛选与生物合成、中药生物工程与新型健康产品研发等三个研究方向。

浙江省是全国十大道地药材主产区之一，中药产业是我省传统特色产业、惠民富民产业，也是大健康产业的重要支撑。随着人们对健康的关注程度不断提高，社会对中药材需求不断增大，加之长期以来过度和不科学的开发，导致野生中药材资源退化，中药产业的可持续发展也面临着新的危机，对中药资

源进行保护和可持续利用迫在眉睫。

近年来，浙江省委省政府提出建设生命健康等“三大科创高地”，打造健康产业等“八大万亿级产业”。浙江省特色中药资源保护与创新利用重点实验室将坚持需求导向，进一步凝练研究方向，加强人才团队建设，促进科技成果转化，在学科建设、科学研究、人才培养、社会服务等方面进一步发挥支撑和引领作用。

（科技处 林生院）

国家重点实验室建设项目主体分部工程顺利通过五方验收



11月25日，省部共建亚热带森林培育国家重点实验室建设项目顺利通过主体分部工程验收。

本次主体分部工程验收在临安区质量监督站监督指导下，学校建管处相关负责人、监理单位、EPC总承包牵头单位、施工单位、勘察单位技术人员代表参加，在听取了项目各建设主体



对工程建设进度、安全、质量、文明施工等情况的汇报后，对该项目工程质量进行现场查验，并对内业资料的完备、齐全、正确性进行检查，经通过五方主体验收组人员综合评定，项目主体结构分部工程顺利通过验收。

此次主体分部工程顺利验收，为该项目下一道工序及内部装修全面展开创造了有利条件，是项目工序转换的重要环节，对全面完成项目合同工程有着至关重要的意义。

（建管处）

农学院召开 2021 年度国家自然科学基金申报动员大会

11 月 10 日，农学院组织召开 2021 年度国家自然科学基金申报动员大会。科技处相关负责人、农学院党委书记汪和生、学院相关工作负责人、2020 年度获资助教师，2021 年度拟申报教师及 2019、2020 年新进教师参加会议。

汪和生对学院 2020 年度国家自然科学基金工作成绩给予肯定。他指出，国家基金的数量与质量是衡量科学研究水平的关键指标之一，学院内涵式建设需要不断提升国家基金的数量和质量，希望老师们认真准备，积极申报，再创佳绩。

科技处相关负责人对农学院过去一年国家自然科学基金申报工作取得的好成绩表示祝贺，表示科技处将精准服务，解决老师们的后顾之忧，鼓励青年教师积极申报国家青年基金，有基础、有条件的教师积极申报面上基金。



会议为 2020 年度获国家基金资助教师颁发资助证书。

学院相关负责人作 2021 年度国家自然科学基金申报辅导报告。教师代表陈雯、王艳分别分享心得。

此次动员会更是极大提振了学院教师申报国家自然科学基金项目的积极性和自信心，会议现场氛围热烈。

（农学院 李萍）

学校召开 2020 年区校合作项目推进会

11 月 18 日，学校召开 2020 年区校合作项目推进会，副校长吴家胜主持会议。



吴家胜就项目推进工作提出要求：一是思想要高度重视，提高站位，查漏补缺，保质保量完成项目所要求指标；二是要经常与临安区相关责任单位保持良好沟通，遇到问题要及时解决；三是要围绕“做什么”，“怎么做”，“做成了什么”，对照目标任务清单做好项目总结与验收工作。

会上，各项目负责人介绍了项目的进展情况以及推进过程中存在的问题，合作处负责人就项目年度验收做了具体安排。

组织部、学工部、人事处、科技处、国际处、林生院、园林学院、文法学院、信息学院、国教学院、继教学院、园林设计院等学院部门负责人、区校合作项目负责人以及合作处相关人员参加了会议。

（合作处 罗从军）

学校召开生态文明研究中心建设座谈会

12月7日，学校召开生态文明研究中心建设座谈会，研讨新形势下深入践行生态文明，进一步加强生态文明研究中心建设的思路与举措。校党委书记、特邀专家沈满洪教授，特邀专家周国模教授、王旭烽教授、孔凡斌教授参加了座谈会并发言。座谈会由副校长吴家胜主持。



沈满洪指出，习近平生态文明思想是习近平新时代中国特色社会主义思想

社会主义思想的重要组成部分，是马克思主义中国化的最新成果，是推进新时代生态文明建设的根本遵循。生态文明作为国家战略被写入党章，纳入国家“五位一体”总体布局，具有重要的世界意义和区域价值。生态文明建设对于浙江打造展示习近平生态文明思想和美丽中国建设成果的“重要窗口”，对于全面推进新时代中国特色社会主义建设进程，推动美丽世界建设和全球生态经济协调发展具有十分重要的意义。站在学校高质量发展的新征程新起点，更加需要不断彰显学校农林底色和生态特色，为生态文明建设做出更大贡献。

针对学校生态文明研究中心下一步建设，沈满洪、周国模、王旭烽、孔凡斌等专家建议，我国生态环境质量持续好转，但成效还不稳固，形势仍然严峻，需要长期保持生态文明建设的战略定力，持续加快提升生态文明建设水平。加强学校生态文明研究中心建设，既要充分继承和发扬中心原有的优势特色，也要正确处理好中心建设运行过程中的各种关系，更需要将“生态”理念融入到人才培养、学科建设、科学研究、社会服务、文化传承等办学全过程。

对进一步做好生态文明工作，吴家胜要求，要凝聚共识，把握机遇，不断提高对生态文明战略意义的重要性认识和机遇把握能力。要担起使命、扛起责任，主动适应国家生态文明建设需求，在服务“重要窗口”建设和支撑国家生态文明建设中提升办学实力。要抓好落实、强化建设，各部门、学院要切实

履行好职责，全力支持学校生态文明研究中心建设工作。

科技处负责人介绍了加强学校生态文明研究中心建设的建议。

科技处、经管学院、文法学院等部门负责人，学校国家基金获得者和优秀青年博士代表参加会议并进行深入交流。

（科技处 陆扣萍 蒋挺）窗体底端

林业与生物技术学院举行 2021 年度国家自然科学基金申报动员会

为了更进一步做好我院 2021 年度国家自然科学基金项目的申报工作，充分挖掘项目申报潜力，稳步提升项目申报质量，提早谋划早做准备，11 月 12 日，学院在智能楼学术报告厅举行 2021 年度国家自然科学基金申报动员暨培训大会。学院院长李彦，科技处副处长宋丽丽，以及学院相关老师 70 余人参加会议，会议由学院副院长曾为主持。



院长李彦结合自身的科研经历，与广大老师分享了国家基金申报过程中的心得体会。他指出国家基金是衡量教师科研水平最直观的标准，特别是青年教师，更要注重自身科研素质的积累，虽然随着我国科技水平的不断提高，科研竞争越来越激烈，但青年教师不要轻言放弃，要有自己的思路和构想，基金申报是一个科研能力的积累过程，只要坚定目标方向，把握基金申报趋势，自然会有水到渠成的那一刻。他要求广大老师要再接再厉，提早着手，提高基金文本质量，提升命中率，为学院科研水平再突破贡献力量。

科技处副处长宋丽丽结合工作经历，分享了国家基金申报过程中的注意事项，希望学院和老师既要总结思考，梳理申报过程中好的工作经验，改进存在的问题，更要坚定信心，早动手早规划，倒排时间节点，狠抓基金文本质量，为接下来的申报工作打好基础。

副院长曾为就学院国家基金的基本情况作了汇报，并对明年基金申报工作进行部署。本次动员会受到学院老师的积极响应，对我院老师申报国家基金具有积极的促进作用和较好的指导意义。

近年来，国家基金的申报一直是学院科研工作中的重中之重，学院出台了相应的激励措施和政策，鼓励老师积极申报，学院基金申报的数量逐年递增，并取得了重点项目零的突破。接下来学院将全力做好基金申报的服务保障工作，积极对接学

科、团队和个人，做好政策解读、申请答疑和文本凝练等工作，力争 2021 年国家基金申报工作取得优异成绩。

（林生院 刘华亮）

乡村风景园林与小城镇建设研讨会召开

11月15日，由浙江省风景园林学会主办，学校科技处及园林设计院承办的2020年“乡村风景园林与小城镇建设”研讨会在衣锦校区召开。

开幕式上，浙江省风景园林学会理事长施德法、副校长吴家



胜分别发表致辞，对各位领导、专家和学者参会表示欢迎和感谢，希望与会专家及会员代表以本次会议为契机，加强交流研讨，为全面振兴浙江省美丽乡村、小城镇建设提供智力支持。

中国农民发展研究中心主任、浙江省乡村振兴研究院首席研究专家、农业农村部咨询委员会专家顾益康，中国美术学院风景建筑设计研究总院第一综合院副院长郑学东，浙江省风景园



林学会理事长施德法分别作《新时代未来“三农”发展的最新思考》、《渔樵耕读——风景园林视野下的乡村精神文化场所营造》、《宜居宜业宜游，加快美丽乡村规划与建设》主旨演讲，与大家共同探讨新时代美丽幸福乡村建设的新思路。

会议围绕“乡村风景园林与小城镇建设”主题展开深入研讨，各位专家嘉宾分别从古村落环境整治、小城镇综合整治、美丽城镇建设、文化遗产保护、乡村风景园林的传承与发展等议题进行探讨。

本次研讨会对推进风景园林与城乡规划、农业、林业等相



关学科的融合起到了积极作用。

相关行业知名专家、政府部门领导与专家、行业会员单位代表等共计近百人参加。

（园林设计院）

第四届乡村振兴智库论坛在浙江农林大学召开

11月22日，由浙江农林大学浙江省乡村振兴研究院主办的



第四届乡村振兴智库论坛在东湖校区召开。浙江省社科联一级巡视员邵清、浙江农林大学党委书记沈满洪出席论坛并讲话，副校长、研究院院长沈月琴出席论坛。

北京大学新农村发展研究院院长黄季焜教授，国务院参事、中国农业大学何秀荣教授，北京大学国家发展研究院副院长徐晋涛教授，浙江大学一级教授黄祖辉教授，中国人民大学农业与农村发展学院副院长仇焕广教授，浙江省参事室文史馆馆员顾益康教授，中央农办农业农村部乡村振兴咨询委员会委员赵兴泉研究员等专家学者出席论坛。



沈满洪对各位专家表示欢迎，对省社科联近年来的大力支持表示感谢。他指出，浙江农林大学承载着服务生态文明建设和乡村振兴的重要使命，从绿色浙江到生态浙江再到美丽浙江建设，学校将继续在浙江省奋力打造“重要窗口”中积极作为、



作出贡献。当前，学校正不断激发创造性张力，补短板扬长板，全力冲击“双一流”，为推进浙江省“三农”建设、乡村振兴战略实施贡献智慧和力量。

邵清对乡村振兴研究院近年来的工作给予肯定，认为研究院已逐步成为浙江省乃至全国三农研究领域的重要平台和重要力量。他说，党的十九届五中全会高度重视三农工作，浙江省委



十四届八次全会，明确把农业农村现代化先行作为争创社会主义现代化先行省的十大重要任务之一，论坛围绕优先发展农业农村、全面推进乡村振兴主题进行探讨，意义重大。

论坛邀请的三农领域的专家学者围绕“全球背景下中国农业发展与展望”“后小康社会农民增收难题与破解途径”“中国绿色低碳转型的关键问题”“乡村振兴中社区公共品的供给与治理”“浙江农村改革的实践和启示”“脱贫攻坚与乡村振兴有效衔接”“集体林权制度改革与乡村振兴战略”“学习贯彻五中全会精神全面推进乡村振兴战略”等主题作了分享。

省内外高校、智库、科研院所、企业、镇村、政府代表，研究院师生共 200 余人参加论坛。

（乡村振兴研究院 汪明进 王小玲）

园艺植物发育生物学与分子育种学术交流研讨会举行

11 月 21 日至 23 日，由浙江省自然科学基金委员会和浙江农林大学主办，农学院承办的园艺植物发育生物学与分子育种学术交流研讨会举行。副校长吴家胜、科技处和农学院相关负责人出席会议。

园艺领域知名专家马峰旺教授、郭文武教授、张小兰教授、许操研究员、师恺教授、徐沛研究员、马男教授、马超教授、王岳飞教授、宋传奎教授、张亮生教授、王莉教授，以及来自浙江大学、中国农业大学、西北农林科技大学、华中农业大学、



上海交通大学等 40 余所高校和科研院所的近 140 余名专家、学者参加会议。

吴家胜对各位领导专家长期以来给予学校的关心和支持表



示衷心的感谢，并介绍了学校以及农林相关学科的发展情况。他希望通过本次研讨会，有效促进园艺学学科发展、科学研究、人才培养、产业转型、成果转化应用。

本次会议以园艺植物生长发育和分子育种为主题。各位专

家围绕果菜花茶细胞工程新品种培育、基因组学及分子设计育种、重要发育和抗逆性状挖掘及基因网络和调控研究、次生代谢过程的机制和生理功能等方面开展学术交流，共举行大会报告 10 场。

会议时间紧凑，形式多样，报告内容丰富，既有理论深度，又有应用广度，水平高、创新多，涉及面宽，交流活跃。会议的成功举办对扩大学校、农学院影响力，促进校校、校院交流产生了良好效果。

（农学院）

第三届吴越钱王文化论坛召开

11 月 23 日，第三届吴越钱王文化论坛在临安举行。本次论坛由浙江省社会科学界联合会作为指导单位，中国人民政治协商会议杭州市临安区委员会、中共杭州市临安区委宣传部、浙江农林大学主办，杭州市临安区社会科学界联合会承办，浙江农林大学文法学院、杭州市临安区钱镠研究会协办。会议开幕式由临安区委常委、宣传部长李赛文主持。嘉宾围绕“吴越记忆与城市更新”主题，开展研讨活动。

浙江省社会科学院历史所所长徐吉军、文化所副所长何勇强、上海市知名学者钱汉东、我校副校长吴家胜等 20 余位专家学者参加论坛，从历史、文化、文物等角度，共同探讨吴越国时期经济开发、城市建筑、与今“一带一路”沿线国家交往、



新时代城市更新与发展、吴越钱王文化的文创产业转化等一系列课题。

吴家胜简要介绍学校概况并在致辞中表示，学校高度重视吴越钱王文化的研究，以吴越文化研究中心为载体，在吴越国遗址保护等方面取得了显著成绩，其中吴越文化传承与创新工程是区校合作“930 服务项目”中的重要内容。本次会议的召开将进一步加强学校对吴越钱王文化研究，并对浙西地域文化研究、



乡村建设文化研究等起到推动作用。学校将充分发挥自身的特色和优势，为擦亮临安文化品牌作出新的更大贡献。

在主旨发言议程中，七位专家围绕不同的研究议题分享自己的研究心得和学术看法。

临安区政协副主席裘小民围绕本次论坛讨论做会议总结时表示，热烈欢迎各位专家学者的参与，共商临安吴越国文化的保护传承。非常感谢各位专家在论坛上对临安吴越国文化传承的精彩发言和给予的悉心指导。同时也希望通过本次论坛对吴越国文化的保护、传承、弘扬工作有更清晰认识，打好这张城市文化“金名片”。

本次论坛除了 23 日的开幕式及学术研讨活动外，24 日与会人员参观了临安区博物馆，昌化鸡血石博物馆和临安区艺术展示中心等钱王文化历史遗迹，实地感受吴越钱王文化的历史文化，体会到临安对吴越国文化的保护、传承和使用。

（文法学院）

2020 年电子科学与技术学科——电磁场与波领域战略 发展研讨会召开

11 月 18 日至 20 日，由国家自然科学基金委员会信息科学部主办，浙江农林大学承办的 2020 年电子科学与技术学科--电磁场与波领域战略发展研讨会在我校召开。会议开幕式由国家自然科学基金委员会信息科学部一处宋朝晖处长主持，副校长

吴家胜出席会议并致辞。



吴家胜在致辞中代表学校对与会嘉宾表示热烈欢迎和衷心感谢。他指出，电子信息科学与技术作为基础研究的重要学科领域之一，是信息科学研究的重要基础，也是国家战略性、基础性和先导性支柱产业，在国民经济发展、科学技术进步和国防建设中都占有重要的地位。此次研讨会聚集了这个领域的高水平专家学者，大家共同研讨电磁场与波领域战略发展等前沿问题，对于推动电子科学与技术学科的发展、促进各研究单位之间的交叉研究与合作、提高信息科学的理论和应用水平具有重要意义。

宋朝晖介绍了本次研讨会召开的背景以及信息科学部在相关领域项目申请与资助情况。他对本次研讨会提出了要求，希望会议能够梳理学科当前国际前沿热点和未来发展趋势，找准学科发展战略定位，发力点，能够提出推动学科发展的主要措

施，研讨领域发展布局，并形成学科发展调研报告。

11月19日会议主旨发言环节，与会专家学者从多个维度围绕电磁场与波领域战略发展前景作了报告，分享了从电磁兼容到电磁安全，微波集成电路设计与EDA，微波毫米波的电磁物理特性，新一代微纳器件电磁问题及多物理计算，未来移动通信智能化天线等多个方面的研究成果，并对该领域未来的发展提出了设想与建议。11月20日，与会专家学者基于不同的学术视角，展开了积极的互动交流，共同探讨了电磁场与波领域在新时代背景下的战略发展之路。

此次研讨会，深入贯彻了习总书记在科学家座谈会上重要讲话的精神，通过研讨电磁场与波领域战略发展前沿问题，旨在推动创新驱动发展、加快科技创新步伐，进一步推进电子科学与技术学科的发展，提高信息科学的理论研究和实际应用水平，提升该领域的国际影响力。

北京航空航天大学苏东林院士以及来自清华大学、北京大学、中国科学技术大学、上海交通大学、哈尔滨工业大学等全国高校、科研院所的知名专家学者30余人参加了会议。

（信息学院）

学校承办木材标本国家创新联盟成立大会暨首届中国 木材标本学术研讨会

近日，木材标本国家创新联盟成立大会暨首届中国木材标本学术研讨会在杭州临安召开。本次会议由中国林业科学研究

院木材工业研究所主办，我校工程学院承办。



科技部基础研究司一级巡视员、原副司长郭志伟，国家林业和草原局科技司一级巡视员厉建祝，中国林科院木工所所长傅峰、常务副所长吕建雄等领导专家出席会议。我校校长沈希出席会议并讲话。



沈希对各位领导专家长期以来给予浙江农林大学的关心和支持表示感谢，并向大家介绍了学校的基本情况和发展成就。他说，木材标本国家创新联盟的成立，将为我国木材标本科技资源及其科学数据提供重要服务共享平台，对推进木材标本资源及其科学数据共享平台建设，提升木材标本资源科学研究利用价值和科技创新支撑能力具有重要意义。

厉建祝宣读创新联盟批复函。大会选举产生了由 42 家理事单位组成第一届联盟理事会，举行了联盟理事单位授牌仪式。



联盟第一届理事会会议审议通过了联盟章程，选举产生了联盟顾问、专家委员会委员和秘书处。我校工程学院金春德教授任专家委员会副主任委员。会议还对联盟“十四五”发展规划进行了讨论。



在首届中国木材标本学术研讨会上，中国科学院植物研究所李敏高级工程师（花伴侣 APP 创始人）、中国科学院生物多样性委员会办公室罗茂芳博士、中华人民共和国濒危物种科学委员会曾岩博士、殷亚方研究员分别就“从植物志到植物智”、“全球生物多样性信息网络（GBIF）与公众科学和科学研究”、“CITES 国际履约：科研标本的管理与需求”和“全球木材标本资源发展概况”发表了主题报告。

自全国各地 40 多家高等院校、科研院所和相关企业的 120 余位代表参加会议。

（工程学院）

校领导率队参加省林业科技周活动

浙江省第十七届林业科技周活动于 12 月 1 日在安吉竹博园举行，徐爱俊副校长率队参加了林业科技周系列活动。



今年的活动主题是科技创新赋能“绿水青山转化金山银山”。活动现场举行了第二十届“科技兴林奖”颁奖仪式，由我校张文标教授主持完成的“竹材高效展平及其加工剩余物利用关键技术”和樊建庭教授主持完成的“松墨天牛新型诱捕技术研发与推广”两项成果获一等奖，另有我校教师主持或参与完成的3项成果获二等奖，7项成果获三等奖。



我校“三叶青林下免挖袋式栽培技术”“黄精的综合利用”



“开口香榧籽加工工艺”等十余项新成果在现场进行推广展示。

省林业局相关处室、直属单位、各市林业主管部门、推广站、重点林区县（市、区）林业主管部门，湖州市各县（市、区）林业主管部门以及安吉县各乡镇林技人员等共三百余人参加了林业科技周活动。

（合作处 应永红）

信息工程学院举办智能感知、无源通信、边缘计算及安全初探学术报告

12月8日，中国科学技术大学计算机科学技术学院执行院长李向阳教授应邀来学院作题为《AIOT：智能感知、无源通信、边缘计算及安全初探》的学术报告，报告由学院相关负责人主持，该报告吸引了各专业的老师以及研究生参加。

李向阳教授介绍了智能物联网（AIoT）这一概念，表示它是



物联网和人工智能在各环节的深入融合，已经在很多国家、行业布局应用。而它也面临着智能感知、互联互通、智能计算服务、安全隐私等很多挑战。李向阳教授从智能感知技术、低功耗技术等方面分享了团队在智能物联网方面的一些初步研究成果和探索，包括帮助失语者与正常人交流的翻译手环、RFID 标签和无源反射标签等智能感知设备，无源电话、无源视频传输等低功耗无线网络，智能边缘计算和智能物联网的安全及隐私保护，通过图像、动画以及视频为我们多角度展示了团队的研究成果，让我们更好的了解到感知技术与低功耗技术的前沿动向。最后，李向阳教授还交流了“Data invisible but available（数据不可见但安全可用）”的理念，进行了数据要素的市场展望，以淘宝、蚂蚁金服为例，生动的为我们展现了数据安全的重要

性。

在场师生听取讲座后，针对自己感兴趣的部分提出见解，进行了更为深入的交流，现场学术气氛浓郁。

（信息学院 童莉珍）

国际现代林业青年科学家论举办

12月10日，浙江农林大学“国际现代林业青年科学家论坛”在东湖校区举行，国内外20余家高校、科研机构的近千名师生通过线上和线下的形式参与了研讨。副校长沈月琴出席论坛并致辞。



在主论坛上，加拿大不列颠哥伦比亚大学(UBC)林学院院长王光玉、澳大利亚科学院院士 Tony Bacic、英国纽卡斯尔大学王璐博士、美国农业部 Andrew Groover 研究员等国际知名专家做了专题报告，英文期刊《林业研究》主编卫海荣，《园艺研究》主编程宗明等作了专题视频报告。10余家单位的青年学者

分别作了交流报告，聚焦最新科研成果，并与相关专业的师生进行研讨。



论坛报告紧扣现代林业的创新和可持续性的论坛主题，内容精彩生动，专家师生线上线下交流互动热烈，最后评出了报告一等奖 4 名、二等奖 12 名。



本次论坛由亚热带森林培育国家重点实验室、林学一级学科主办、林业与生物技术学院研究生会等协办，旨在搭建交流与合作的平台，迎接科技革新给传统林业发展带来的机遇与挑战，并希望当代林业青年坚守初心，增进相互合作，为推动林业领域相关研究做出贡献，共同推动学校“双一流”建设。

（国家重点实验室 曾为）

宁波大学教授来校作学术报告

12月12日上午，应理学院邀请，宁波大学楼森岳教授为我校光学工程专业的教师和研究生做了题为“非线性方程求解的计算代数方法”的学术报告。



非线性方程求解的计算代数方法是一类重要的计算代数方法，它不但拥有复杂的计算方式，深刻的物理数学背景，同时又是一类非线性问题的必要计算方法。楼森岳教授的报告从行波和非线性动力系统出发，结合了自己40年来的潜心研究，深入浅出的讲解了楼教授团队的一系列研究成果，重点阐述了“潘勒韦可积性和CTE/CRE可解性”以及用“双线性方法”种变换的推导及其推广等。报告介绍了相容的双曲函数展开方法，列举了KdV方程和Sawada-Kotera方程求解，最后对新束缚态的产生、孤子相互作用产生的相移、相互作用可以导致不同类型孤子的产生等问题进行讨论。

报告结束后，楼教授和理学院的老师和学生，就科研和学

习等问题进行了深入交流，耐心详细的解答了现场师生提出的问题。楼教授还提出，科研人要善于并且培养自己发现问题的能力，只有善于发现问题，才能更好的解决问题，使与会师生受益匪浅。

此次报告会拓宽了师生非线性理论研究思路，楼教授的科研精神也对全体师生的科学研究起到了积极引导作用。

报告人简介：楼森岳,国家杰出青年基金获得者，宁波大学物理科学与技术学院教授、博士生导师，是国内外著名的非线性数学物理专家，国家“百千万人才工程一、二层次人选”，国家有突出贡献中青年科技专家，国家自然科学基金委会评专家，《Communication in Theoretical Physics》和《Chinese Physics Letters》等杂志的编委。在量子场论和粒子物理、大气和海洋动力、非线性科学方面做出了一系列非常有意义和独创性的科研工作。多次获得国家教委、上海市、教育部和浙江省的科技进步奖和自然科学奖。在 Physical Review Letters, J. High Energy Phys., Physics Letters B, Physical Review E, Stud. Appl. Math., 等杂志发表学术论文 300 余篇，发表论文的 SCI 他引 7000 余篇次，数次入选中国高被引学者。出版《非线性数学物理》专著，完成和主持的重要研究项目包括国家自然科学基金面上项目、重大研究计划项目、重点项目、科技部攀登计划和 973 项目等 10 余项。

(理学院 戴朝卿)

《中国科学报》：浙江农林大学举行钱学森事迹报告会

11月10日，浙江农林大学举行“民族脊梁，学界楷模”——人民科学家钱学森事迹展览，并邀请钱学森之子、上海交通大学钱学森图书馆馆长钱永刚，为广大学生讲述他的父亲钱学森的事迹。学校希望，通过举行钱学森事迹展、专题报告的形式，弘扬新时代科学家精神，以实际行动贯彻落实习近平总书记在科学家座谈会上的重要讲话精神。

座谈会上，钱永刚以钱学森五次重大人生选择为主线，讲述了钱学森为民族振兴和国家昌盛而求学、投身科学研究事业，成为“中国航天之父”“中国导弹之父”“中国自动化控制之父”的光辉历程，介绍了钱学森在美国留学期间取得的学术成果，为新中国火箭、导弹和航天事业的发展作出的不可磨灭的巨大贡献，以及晚年在多个学术领域提出的新思想、新理论。



钱永刚认为，父亲钱学森始终关心的是民族的振兴，始终追求的是科学的真理，始终献身的是祖国的现代化事业；是胸怀民族复兴的理想，给予钱学森无穷的动力，使得他取得常人难以企及的成就，使他能够成功圆了自己的科技报国梦想。

报告会后，钱永刚还和师生进行了互动交流。学生们表示，钱学森赤胆忠诚的爱国情怀、全心全意的奉献精神、严谨求实的科学品质和开拓进取的创新意识，值得永远学习并不断发扬光大。作为新时代建设者，一定要秉承钱学森的精神，爱国奉献、求真创新，树立科研报国的远大抱负，求真知，务实业，为中华民族伟大复兴贡献自己的力量。

浙江农林大学理学院教授陈亮表示，与老一辈科学家们在动荡、奔波年代中的奋斗相比，当代科研人员在国家支持、鼓励科研人员解放思想、大胆创新，社会尊重科学人才的氛围下，心无旁骛、潜心搞研究正是恰逢其时。“对我而言，仍要以需求和问题为导向，重点研究纳米碳基新材料的性能，并致力于解决和突破能源、环境、农业等领域的瓶颈和重大难题；以此为基础，进一步对接我校的农学和林生学科，展开具体的实际应用研究。”他说。

<http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2020/11/448495.shtm?id=448495> 《中国科学报》;2020.11.14

人民网：高校专家助力，湖羊成为乡村产业振兴的“金名片”

近日，浙江（湖州·义皋）第八届湖羊文化节暨长三角湖羊产业助推乡村振兴大会在湖州举办。浙江农林大学和湖州农科院湖羊试验场共同培育的一只种公羊，经过体型外貌、体重体尺指标、生产性能记录三方面的竞争，最终在“赛羊会”上脱颖而出获得一等奖。

湖羊是浙江特有的优良地方品种，也是浙江特色优势畜牧业，因具有耐粗饲、宜舍饲、繁殖力强、适应性强等优点，已成为浙江现代畜牧业转型升级的领头羊，成为推动乡村产业振兴的有力载体。本届湖羊文化节以“探寻湖羊之源 品味乡村之味 领略滨湖之魅”为主题，宣传湖羊文化，品尝湖羊美食。来自全国畜牧总站、上海、江苏、浙江、安徽、新疆等地的农业专家、企业代表 300 余人参加了此次大会，并在“赛羊会”上见证一二三等奖的诞生。

“赛羊会”分两个组，湖羊纯种综合组及带有湖羊血统的体重组。其中综合组要求是纯种湖羊，其外貌分占 70%，体重体尺分占 20%，生产记录分占 10%；体重组允许带有湖羊血统的肉用羊参加，其外貌分占 30%，体重体尺分占 70%。省内湖羊产业知名专家对全省遴选公羊从体型外貌、体重体尺指标、生产性能记录三方面进行评分，最后产生一二三等奖。其中，浙江农林大学提供技术支撑、湖州农科院湖羊试验场选送的种公羊获得一等奖。

据了解，浙江农林大学动物营养研究所长期以来一直与湖州农科院湖羊试验场开展优质湖羊繁育技术研究，实施湖羊鲜精和稀释精液人工授精以及同期发情技术集成与示范，并研究了精液稀释保存配套技术。通过人工授精、同期发情等技术辅助湖羊繁殖，提高母羊繁殖效率和优质种公羊利用率，这些技术应用，种公羊利用率提高 10 倍以上，每头每年可配种母羊数 ≥ 400 只。母羊繁殖效率有效提高，实现 2 年 3.3 胎，综合效益增长 10% 以上。此次选送的获奖种公羊也是成果的体现。

近年来，浙江农林大学动物营养研究所一直致力于湖羊生态健康养殖技术的研究和推广，注重区域品牌推介以及产业兴农等活动，充分展示浙江湖羊产业振兴的成果，宣传湖羊文化，促进产学研合作，推进浙江湖羊产业高质量发展。除获得一等奖外，其指导的杭州正兴牧业有限公司、浙江赛诺生态农业有限公司、长兴永盛牧业有限公司、绍兴北山牧业有限公司等单位选送的湖羊品种获得了二等奖。

在科技服务的同时，在浙江农林大学动物营养研究所的专家助力下，浙江湖州等地还以“湖羊”为媒介，实现“东羊西送”，将“湖羊援疆”“湖羊入川”扶贫模式推广到扶贫协作地区，每年向西北部地区输送种羊，选派专家赴当地进行技术培训 700 人次，今年以来已累计输送湖羊 3 万只，湖羊已成为精准扶贫领域的“领头羊”。

“目前，我们正积极对接新疆石河子大学动物科技学院，

共同研究绵羊生态养殖技术，为肉羊产业提供了技术支持。”

王翀教授表示，“今后，我们将进一步研究湖羊种质资源保护和利用，探索美丽牧场建设、智慧畜牧技术，推动湖羊产业精品化建设和高质量发展，努力把湖羊产业打造成为浙江乡村产业振兴的一张‘金名片’”。

<http://zj.people.com.cn/n2/2020/1118/c186930-34422187.html>

人民网：2020.11.18

凤凰网：浙江农林大学：高校科技赋能 鱼肉小笼包 包出致富路

今年7月底开始，一款爆红新品美食“鱼肉小笼包”，开始逐渐成为浙江千岛湖地区吃货们的新宠：上一屉香喷喷的鱼肉小笼包，皮薄肉多，香浓汁多，一阵阵诱人的香气扑鼻而来，夹起一个放进嘴里，鱼肉鲜嫩无腥，美味可口。



鱼肉小笼包的热销，不仅方便消费者从小包子里品尝到千岛湖有机鱼的味道，也为当地农民致富开辟了一条致富新路子。预计全面投产后每年产值超过千万，不仅为当地农民提供了一批就业增收的新岗位，而且吸引了不少食客到淳安打卡鱼肉包子，推进了当地旅游的发展。

特派员服务企业，共谋研发鱼肉小笼包

“鱼肉小笼包”的诞生，要从浙江农林大学郑剑老师担任科技特派员说起。

2018年，浙江农林大学食品学科的郑剑老师，受学校委派来到杭州淳安千岛湖开展科技服务。他对接的企业是淳安县王阜乡的浙江敬存仁生物科技有限公司。该公司主要开发中药膏方、茶叶、特色花草茶—紫菊及保健酒。

张丕龙是浙江敬存仁生物科技有限公司的两位合伙人之一。初到当地，年龄相仿的郑剑经常与张丕龙交流讨论新产品研发和自己的想法。去年，张丕龙到宋村乡开拓业务，在宋村乡领导大力支持下成立了杭州云源一叶实业有限公司，郑剑老师提供技术支持。随后，张丕龙与郑剑老师商量，计划一起合作，开发一款结合当地特色资源的新型食品。

通过深入调研和讨论，他们决定围绕着“一湖好水”做文章。杭州淳安县的千岛湖有着“天下第一秀水”的美誉，千岛湖中的有机鱼都是纯天然野生放养、五年以上才能捕捞的淡水鱼，由于水质清澈，营养物质少，鱼不得不为了寻食或者避免

被吃而奔波，因此运动量大，肉质细腻鲜嫩，是鱼中的上品。

“鱼头是千岛湖包头鱼的第一次华丽转身，鱼身中部尚没有深度开发利用，何不开发一款新产品呢。”在这一想法推动下，两人探讨后，决定以千岛湖包头鱼的鱼肉为馅，结合张㒇龙老家嵊州的传统小吃——小笼包，开发一款鱼肉特色小笼包。

工艺不断改进，美味营养的鱼肉小笼包红了

用鲜美的包头鱼肉做馅，再加上传统嵊州小笼包的制作方法，一只只让人垂涎的小笼包似乎就可以包装上市，来到千家万户的餐桌上了……

从初步想法到最终工艺实现和生产出合格产品，却有很多工作要做。从去年7月开始，郑剑老师和张㒇龙就启动了鱼肉小笼包的研发，前后历时10个月左右，中间陆续解决了多个技术问题。



图为郑剑老师在指导研发生产鱼肉小笼包。

为提高生产效率，他们定制了自动采肉、去刺的机器和半自动流水线机器来替代手工，提高了效率，达到了一条线 8 小时 1 万个的产能水平；针对鱼肉馅料调味有后酸口味的问题，通过多次配方实验和优化关键工艺点，使得产品在凸显鱼肉清新口味的前提下趋于协调饱满；对面皮的问题，他们也多次调整配方和工艺，使得面皮兼顾韧性和 Q 弹，口感适中且不易破裂变硬……最终，美味营养的鱼肉小笼包研发成功了。

今年 6 月，经过近一年的研发和试生产，第一笼鱼肉小笼包试销售。7 月，千岛湖有机包头鱼小笼包正式上市，迅速受到了消费者的追捧。张丕龙说：“第一个月包了 30 万个，立即卖光；目前是定量生产，除了订单外，每天最多只有 2000 个对外零售，只够卖个把小时。”

鱼肉小笼包研制成功后，受到了市场的青睐，来自上海、杭州等的餐饮连锁店开始发来订单。为了能完成订单，同时确保品质，公司一方面结合产能控制接单数量，另一方面加班加点生产，同时面向当地招聘更多员工。

产量销量齐提升，成为助力农民致富新渠道

为了保障产能，在郑剑老师的技术支持下，张丕龙前后投入 200 多万，进一步提高生产线的效率和产能。预计生产线全部投产后，月均能生产约 100 万个包子，年产值可达 1000 万元左右。鱼肉小笼包项目的实施，也带动了宋村乡的其他经济发展。比如，鱼肉小笼包里的葱都是周边农户自家种的，一年预

计消耗 3 吨，光这一项就给当地村民增收不少。

鱼肉包子产业越做越大，也为更多的老百姓提供了不少就业的岗位，而且没有学历、技能等岗位门槛。只要手脚勤快，免费培训上岗后，一般的村民经培训后每月能拿到 2500 元-3500 元的工资。让更多村民实现了家门口就业增收，全面小康的底色更足、成色更亮。

鱼肉小笼包的出现，让更多的人品尝到了千岛湖包头鱼的美味，也成为千岛湖农产品产业链优化和附加值进一步提升的体现。张丕龙说，企业将继续推动与浙江农林大学的郑剑老师以及相关学科的老师的产学研合作，希望能够为大家研发出更多款式新颖、口感丰富的小笼包以及其它多种特色新产品，丰富市场。

郑剑老师表示，作为农林高校的科技特派员，看到自己的努力能够为企业和百姓带来实实在在的收益，感到特别幸福。今后将继续为企业提供服务，让更多的人能够品尝到鱼肉小笼包以及多种新产品的美味。

<https://ishare.ifeng.com/c/s/822Ng0azAww> 凤凰网 :
2020.12.8