

林业工程学院

一、学院简介

林业工程学院现有一级学科三个：风景园林学（0862），林学（0907）和中药学（1008）。其中风景园林学有三个二级学科：风景园林规划设计、园林植物与应用和园林生态与恢复；林学有三个二级学科：森林保护学（090703）、园林植物与观赏园艺（090706）和林木遗传育种学（090701）；中药学有一个二级学科：中药学（100800）。

二、研究方向

1. 食用菌
2. 林木有害生物绿色防控、园林景观生态恢复、林木抗逆分子育种
3. 废弃物资源全物质循环利用

三、科研团队

1. 食用菌科技创新与科学普及团队（负责人：牛贞福）

团队成立于 2022 年 10 月，目前团队成员 7 人，主要围绕特色农产品废弃物资源化利用、微生物提升土壤地力进行研究，以解决食用菌、土壤肥力提升中，关键环节的技术难题和发展瓶颈。创新中心通过研发高新技术、开展学术交流，在科研成果转化和支撑学科建设方面实现协同

创新，培养应用型创新人才，服务国家和地方经济社会发展。

2. 果蔬废弃物资源全物质循环利用校企协同创新团队

(负责人：张大鹏)

针对山东省果蔬生产过程中由果蔬废弃物全物质高效利用关键技术匮乏引起的资源浪费、产品附加值低、利用率低以及环境污染等产业痛点开展研究。承担青岛市科技惠民示范专项 1 项（经费：120 万元），获齐鲁农业科技奖二等奖 1 项，第四届全省科技兴农奖优秀项目一等奖 1 项。发表学术论文 10 余篇，授权国家发明专利 2 项，实用新型专利 1 项。

四、科研平台

1. 食用菌绿色高效生产与精深加工联合实验室

进行金针菇的关键技术研究，指导企业申报提升工程、乡村振兴提振项目，改善食用菌生产经营条件；帮助企业健全完善企业联农带农机制，推动发展“高等院校+龙头企业+合作社+农户”模式，进一步辐射带动食用菌产业扩容提质。

2. 耐盐植物功能食品山东省工程研究中心（黄河三角洲盐碱地经济林果高效利用协同创新实验室）

本实验室于 2023 年第二批纳入山东省工程研究中心新序列管理。实验室以酸枣等耐盐植物的前瞻性研究和产业

化应用研究为方向，聚焦黄河流域生态保护和高质量发展国家战略，致力于研究盐生植物的耐盐机理、生物合成、GAP 基地建设与精深加工相结合的技术创新发展新模式。实验室围绕新资源食品、药用植物等方面先后承担国家级科研项目 3 项，省部级科研项目 4 项，其它项目 18 项；发表科研论文 50 余篇，教研论文 20 余篇，授权发明专利 6 项；获省部级以上科研奖励 2 项，山东省教学成果奖一等奖 1 项。

3. 古树名木保护联合实验室

古树名木保护联合实验室是山东农业工程学院和山东祥辰科技集团有限公司共建，主要研究方向为古树名木鉴定、病虫害识别诊断、综合防治、监测预报、园林养护、古树名木保护、设计规划等方面，致力于推动古树名木保护技术的创新与应用，加速科研及生产成果的获取及价值转化，提高产业发展的科技水平。

4. 果蔬废弃物资源全物质循环利用校企协同创新中心

中心成立于 2023 年，实验室面积 200 平方米，目前团队成员 8 人，主要研究方向采用昆虫高产种源群体及规模化生产模型研发以黄粉虫为核心的生物系统技术，研究黄粉虫过腹转化技术将果蔬废弃物转化为虫体和虫粪砂资源；针对虫体利用生物粉体技术联合波系耦合及纳滤膜等物理提取技术，研究提取黄粉虫优质蛋白，开发新型蛋白资源，

黄粉虫油进行多功能性日化用品（手工皂、润唇膏等产品）研发；针对虫粪砂资源研发虫砂基人工土壤。中心与青岛吉茂源农业科技有限公司、青岛虫来虫睐现代农业有限公司、青岛梦鲤农业科技有限公司等单位建立了稳定的产学研合作关系，为争成为果蔬废弃物资源化利用领域的一面旗帜。

四、科研平台

1. 智能装备电气控制创新中心（负责人：潘莹月）

智能装备电机控制方向重点研究电机理论、调速系统及运动控制技术，电机调速系统的性能分析、机电一体化以及人工智能控制在电机传动中的应用；研究智能装备的测试技术、计算机仿真技术以及故障诊断的理论方法和装置，解决智能装备中精准控制的实际问题，提高智能装备的效率和精度。

2. 农业信息化创新中心（负责人：刘伟丽）

农业信息化创新中心重点研究利用信息技术和通信技术，对农业生产、管理、决策等各个环节进行数字化、网络化和智能化的改造和应用。研究内容包括农业信息化管理系统、农业物联网、农业大数据、农业云平台等方面。具体上，一是研究智慧农业技术，重点是聚焦行业发展需求，提升农业生产效率。从智慧农田、智慧种植、智能农机等方面进行全面突破。二是推动农产品全产业链数字化，

加速农产品“加工-仓储物流-电商-追溯”各环节数字化改造升级，形成农业全产业链信息流闭环。三是基于大数据技术开发并健全农业农村数据资源体系，深入推进农业农村大数据发展应用。四是强化科技创新体系，加大相关关键核心技术攻关，壮大农业农村信息化产业体系。

五、代表性可转化科研成果

序号	代表性可转化科研成果	联系人	联系电话
1	进行金针菇的关键技术研究，指导企业申报提升工程、乡村振兴提振项目，改善食用菌生产经营条件；帮助企业健全完善企业联农带农机制，推动发展“高等院校+龙头企业+合作社+农户”模式，进一步辐射带动食用菌产业扩容提质。	牛贞福	1328770775 9
2	实验室主要建设研究内容为“酸枣等耐盐植物的前瞻性研究和产业化应用研究”，聚焦黄河流域生态保护和高质量发展国家战略，与我省黄河三角洲地区区域经济发展及盐碱地综合开发利用紧密结合，以酸枣等耐盐植物的前瞻性研究和产业化应用研究为方向，致力于探索黄河三角洲盐碱地开发利用技术新路径，探索酸枣种植与精深加工相结合的技术创新发展新模式。主要包括建设2000亩标准化种苗繁育示范基	束靖	1866012030 2

	地，搭建耐盐酸枣等食药植物良种选育、育种、推广平台；开发具有鲜明黄河三角洲地域特色的食药产品，搭建食药产品研发平台。		
3	实验室致力于古树名木资源调查、收集和保护，开发保护措施的关键技术，服务于专业教学、科学研究，惊醒科技成果转化、高端人才培养、项目合作等。	束靖	1866012030 2
4	昆虫高产种源群体及规模化生产模型建立以黄粉虫为核心的生物系统技术，通过黄粉虫过腹转化技术将果蔬废弃物转化为虫体和虫粪砂资源；针对虫体利用生物粉体技术联合波系耦合提取技术，提取黄粉虫优质蛋白，开发新型蛋白资源，黄粉虫油进行多功能性日化用品（手工皂、润唇膏等产品）研发；针对虫粪砂资源研发虫砂基人工土壤，实现生态资源的循环利用。成效：1. 创立了整套农业有机废弃物全物质资源的循环利用关键技术集成，解决农业废弃物资源浪费的产业问题，以我校为第一单位获得科研课题 1 项，新增科研经费 10 万元（含 10 万元）以上，实现农业有机资源利用率达到 100%，为企业创造 10 万元以上经济效益。	张大鹏	1856235787 9

六、联系方式

0531-88910980、0531-88256815