

筑牢红壤“耕”基，践行“藏粮于地，藏粮于技”

资源学院

一、总体情况

资源学院现有农业资源与环境、土地资源管理两个本科专业，农业资源与环境一级学科博士学位授权点、农业专业博士资源利用领域和土地资源管理二级学科硕士学位授权点。学院现有教职工 68 人，其中专任教师 54 人，教授 13 人，副教授 18 人，“长江学者奖励计划”青年学者 1 人，国家重点研发计划项目首席 1 人，国家现代农业产业技术体系岗位科学家 2 人，湖南省科技创新团队 1 个，湖南省科技创新领军人才、省杰青、“芙蓉学者奖励计划”青年学者、湖湘青年英才、青年骨干教师等省级人才 25 人次。学院源于 1951 年湖南农业大学开办的土壤与农业化学专业，1988 年开办土地资源管理专业，1996 年成立资源系，1999 年环境科学与工程学科并入资源系，更名为资源环境学院。2023 年依托农业资源与环境和土地资源管理学科专业，成立资源学院。

学院成立以来，基于农业资源与环境、土地资源管理两个专业人才培养主要研究对象都主要是地球关键带地表土壤/土地资源的利用，两者差异性主要体现在前者相对自然和微观，后者相对社会经济和宏观。因此，在学院“一院一品”建设过程中，把土壤/土地作为两个专业融合发展，开展学院专业品牌建设的纽带，结合乡村振兴、农业绿色发展转型、粮食安全等国家战略对耕地质量和资源利用的需求，凝练提出“筑牢红壤“耕”基，践行“藏粮于地，藏粮于技””作为学院“一院一品”专业建设核心。在农业资源与环境、土地资源管理两个专业人才培养中，夯实耕地相关理论基础，突出“实践育人”品牌特色。

二、目标与思路

1. 建设目标

学院秉持学校服务地方经济和乡村振兴战略的教学研究型大学办学定位，坚持把构建一流本科教育、培养一流人才放在工作首位。紧紧围绕粮食安全、生态文明、乡村振兴、健康中国、“三高四新”等国家和湖南省重大战略需求，立足湖南，面向全国，以土壤/土地资源利用为纽带，融合协同发展农业资源与环境和土地资源管理专业，培养服务红壤耕地/土地质量提升与利用方面的复合型创新人才，为筑牢良田“耕”基，守住粮食生产“命根子”提供人才保障。

2. 采取的方法路径

(1) 导师差异化进行学生培养。在教育教学中，充分挖掘学生的天赋和兴趣，有针对性的鼓励引导学生加入土壤养分高效调控原理等科研创新团队以及施肥技术等社会服务创业团队，由创新创业导师全过程指导，让每位学生都能良好氛围中吸取知识、获得能力和提升素养。

(2) 鼓励项目引导式培养。鼓励学生以小组形式积极参加“互联网+”“创青春”中国青年创新创业大赛、全国农业资源与环境专业技能大赛和大学生测绘学科创新创业智能大赛等项目，在项目中发现“真问题”，并学习所需的知识。在项目实施过程中，充分锻炼学生的探索问题能力、解决问题能力、团队合作能力、沟通能力、表达能力等，加深学生对专业的认知，提高服务筑牢良田“耕”基，守住粮食生产“命根子”的责任感和使命感。

(3) 加强学科专业融合。以筑牢良田“耕”基为纽带，加强农业资源与环境与土地资源管理学科专业交叉，促进基础和应用研究交叉融合，推动跨学科学习，培植前沿学科，面对国家粮食安全等战略所需，用跨领域和跨学科的教学与科研去实践。

三、评价与成效

1.优化了课程模块和实践实习模式。如农业资源与环境专业优化打造了五大专业核心课程模块（土壤学、植物营养学、农业环境保护学、农业资源信息技术、农业资源与环境分析技术）和四大实践实习环节（课程实习、生产实习、专业综合技能实习、毕业实习）；土地资源管理专业根据课程内容属性进行归类实行大课程实习，将《地学概论》《土地资源学》《地籍管理》等课程设置为为期两周的《地学综合实习》，将《土地经济学》《土地管理学》《不动产估价》等课程设置为《房地产与土地经济调查综合实习》，将《土地利用规划》《土地资源调查与评价》《城镇规划》等课程设置为《土地资源调查评价规划综合实习》。

2.创新了实践育人体系。创建了“老尹说土壤”微信公众号、《土壤中的这些事》在线专题讲座及在线咨询与服务等新“土郎中”培育特色实践；联合国家和省级科研院所、企业等共建实习实践基地，先后与中国农科院祁阳红壤站、湖南华绿生物科技有限公司、湖南省土壤肥料研究所等企事业单位共建创新创业基地，构建了面向新农科创新创业人才培养的校所、校地和校企联合育人模式。农业资源与环境专业连续多年学生考研录取率位居学校前列，2024年达到70.89%，稳居全校第一。土地资源管理专业学生的平均绩点从3.2提升至3.6。2023年以来，学生在第十届“创青春”中国青年创新创业大赛获银奖1项，全国大学生测绘学科创新创业智能大赛和全国农业资源与环境专业大学生实践技能竞赛中获特等奖2项，一等奖2项，二等奖5项。

3.社会评价。学院特色实践育人成效备受人民日报、农民日报、湖南日报、湖南电视台等多家省内外媒体关注和报道。如“全国百名研究生党员标兵”获得者黄粤林同学服务三农创业先进事迹、新“土郎中”特色实践事迹等在全国和区域均具有较大反响。搭建的“老尹说土壤”等三个网络公众平台，点击关注超80万人次。学院院长和专业负责人先后在全国农业资源与环境专业高层学科论坛、土地资源管理学科发展论坛等交流会上作推介发言。相关教授先后受邀为南京农大、南京师大、海南大学师生作新“土郎中”培育学术报告。农业资源与环境专业人才培养成效被中国农业大学张福锁院士、南京农业大学沈其荣院士和中国科学院南京土壤研究所张佳宝院士评价为“土肥湘军”“杰青摇篮”。

四、特色与经验

1. 特色与亮点

(1) 项目式创新创业人才培养模式。资源学院立足面向科技创新、基层农技、企业研发的“三个面向”人才培养目标，积极探索创建了多形式的特色实践教学项目。一是以实习材料为媒介，构建了农业资源与环境综合大实验项目，注重培养学生的专业基本技能与分析能力。二是基于科研促教学与社会资源协同育人理念，建立了以学校为主体的校企协同、校所协同培养提升学生的专业综合技能与创新能力新模式；三是将专业人才培养对接国家乡村振兴、全国土壤三普等国家重大任务需求，创建了多形式的学生创新能力培育特色实践模式。通过项目式人才培养模式切实推动了学院拔尖创新人才培养，2024年学院农业资源与环境专业考研录取率超70%，位列全校第一；学院“兴农仁”学生团队获得2024年互联网+省赛一等奖，并被推荐参加国赛；本硕博均就读于农业资源与环境专业黄粤林同学获评“全国百名研究生党员标兵”荣誉称号；1名学生获得“全国创新创业先进个人”荣誉称号。

(2) 构建多元化实践育人体系。为适应新农科发展与国家粮食安全、乡村振兴等战略对人才培养实践能力多元化的需求，在专业人才实践能力培养目标与途径方面积极探索，不断改革人才培养实践模式，修订培养方案，优化实践教学内容 and 实践育人体系。农业资源与环境专业整合教学资源，拓宽育人途径，探索构建形成了湖南农业大学以土肥湘军培育为目标，对接新农科与乡村振兴发展战略需求的前沿引领+社会赋能+学校聚智：新“土郎中”培育新模式。土地资源管理专业根据课程内容属性进行归类实行大类课程实习，强化了课程实习的系统性，显著提升了学生的实践能力。近年来，在全国大学生测绘学科创新创业智能大赛、全国土地资源管理专业大学生不动产估价技能大赛、全国大学生GIS技能大赛、全国大学生土地利用规划技能大赛、全国大学生测绘技能大赛等赛事中先后荣获特等奖、一等奖、二等奖等50余项。

(3) 学科专业深度融合。农业资源与环境 and 土地资源管理两个学科专业均培养面向粮食安全、生态文明、乡村振兴等国家重大战略需求的创新人才。在专业领域均开设有测量与地理信息系统、地学综合实习、土地（土壤）调查与评价等相关理论和实践课程，在科研领域均涉及土地（耕地）质量，通过树立筑牢良田“耕”基的品牌，逐步强化了学科专业交叉融合的深度。

2. 创新点

(1) 建立了学科专业深度融合发展路径：基于农业资源与环境、土地资源管理两个专业人才培养内涵，以土壤/土地资源利用为纽带，围绕国家粮食安全战略对“耕地”这个命根子的迫切需求，通过筑牢红壤“耕”基，践行“藏粮于地，藏粮于技”，实现农业资源与环境、土地资源管理两个专业与农业资源与环境一级学科“三位一体”融合协同发展。

(2) 构建了多元化实践育人体系：学院立足面向科技创新、基层农化、企业研发的“三个面向”人才培养目标，以筑牢红壤“耕”基，践行“藏粮于地，藏粮于技”建设思路为指导，积极探索创建了农业资源与环境综合大实验、校企协同、校所协同、“新土郎中”等多形式的特色实践教学项目和育人体系。

3. 可供借鉴共享的经验和做法

(1) 筑牢红壤“耕”基，践行“藏粮于地，藏粮于技”品牌建设须立足学院两个专业人才培养目标与定位，基于两个专业人才培养内涵的共性与差异性特征，通过多元化实践育人体系，逐步提升人才培养服务国家重大战略需求和区域经济社会发展能力，形成学科专业深度融合的“一院一品”人才培养理念、目标与思路。

(2) “一院一品”建设须立足学校主体地位，充分利用行业企业、主管部门、科研院所等社会优势资源，拓展实践育人途径，创新实践形式，有机融合项目式创新人才培养模式，强化实践能力提升在专业人才培养过程中的重要作用。

五、下一步改革举措

1.共建共享专业课程群

以土地/耕地为纽带，进一步打通农业资源与环境、土地资源管理两个专业专业课程群和实践模块的互通，如测量与地理信息系统、地学综合实习、土地（土壤）调查与评价等，结合专业培养目标差异，优化相应理论和课程实践实习内容，逐步强化学院筑牢红壤“耕”基的品牌特色。

2.共建共享共性课程群师资队伍

基于两个专业共性课程群建设，结合学科专业融合协同一体化发展，打破基层教学组织间师资队伍建设壁垒，有机融合学科方向、课程群建设等人才需求，实现学科专业师资队伍共建共享。

3.共建共享实践育人体系

针对农业资源与环境、土地资源管理两个专业人才培养实践性强的特性，结合目前土地/耕地行业产业发展对具有信息技术、工程技术等交叉学科背景复合型创新人才需求日益增加，学院层面整合优化信息技术和工程技术领域的实践育人模块，实现两个专业实践育人体系的共建共享。

4.改革人才培养模式

针对农业资源与环境、土地资源管理人才培养注重实践的特点，通过编制学科专业知识图谱、能力图谱，积极推动人才培养模式从“知识中心”到“能力中心”的转变。

5.保障措施

围绕“一院一品”建设，学院将统筹校内外教育教学资源，从政策、人员、经费等方面持续支持教师和教学团队基于“一院一品”开展相关教育教学改革和成果凝练。