

农业资源与环境

农业资源与环境专业作为学院的老牌专业，承担各类科研项目较多，充足的经费改善了办学条件，科研工作也推动了本科教学质量的提升，同时拓宽了就业渠道。“科研成果进课堂、科研参与促成长、科研经费助教学、科研协作搭桥梁”已经成为农业资源与环境专业多层次办学的一个鲜明特色。近年来，结合相关专业本科生培养的合理定位，特别是改变本科生动手能力较差，理论与实践脱节的状况，本专业将日常教学、人才培养与科学研究有机结合，使得三者相长共进。

1、科研成果成功运用于课堂教学

教师在完成大量科研项目的同时，积累了丰富的第一手资料和教学案例，在课堂教学中，教师能够将自己的研究成果融入其中，使学生在掌握基本理论、基本技能的同时，了解学科的发展动态和前沿热点，了解生产单位关注的实际问题，实现了理论与实际的有机结合，极大地激发了学生的学习兴趣，针对性较强，授课效果良好。如在土壤学、土壤肥科学的教学过程当中，授课教师将多年在土壤 C、N、土壤水分等方面累积的科研成果融入课堂教学，图文并茂、丰富了教学内容，提升了教学质量；在植物营养学的教学过程当中，授课教师将自己多年在西北名优特产马铃薯、苹果、烤烟等植物的养分资源综合管理和根际营养调控方面的科研成果进行案例教学，均获得了良好的教学效果，受到学生的一致好评。

2、科研平台为本科教学提供先进的仪器设备

现有的教学仪器设备资源相对缺乏，科研平台拥有先进的仪器设备作为教学原型，通过现场的讲解、演示、观摩、操作，使得理论与实践更加紧密结合，促进师生互动交流，易激发学生学习积极性，授课更为生动直观。特别对于一些实践性较强的课程，通过这种资源共享，有利于学生掌握先进的实验技能，为今后的科学研究奠定基础。如植物营养综合实验课程教学过程中，授课教师利用科研经费购置的光合测定仪为学生讲解如何测定植物的光合指标；仪器分析课程的教学过程当中授课教师利用科研经费购置的气相色谱仪、压力膜仪为学生进行现场讲解，教学效果良好。

3、科研活动为学生创新能力的培养提供机遇

创新人才的培养是高效育人的重要目标，是社会发展的需要。本专业鼓励高年级本科生以开展 SRTP 项目为契机积极参与教师的科研课题，通过这种科研训练，学生的专业技能得到提高，科研思路得到拓展，创新能力得以提升。近三年在校大学生主持申报的科研训练（SRTP）项目累计达到 31 项，累计参与

学生人数达到 157 人，占在校本专业学生总人数（224 人）的 66.2%。其中 3 项荣获甘肃农业大学校级大学生科研训练计划优秀结题项目，题目来源均为教师科研项目，分别为：2015 届本科生曾成才主持的“旱地覆膜马铃薯的根层氮素营养调控”、2016 届本科生潘占东主持的科研训练项目“不同生物质炭量输入下旱作土壤温室气体排放研究”、2017 届本科生郭金盛主持的科研训练项目“水杨酸处理对于旱胁迫下小冠花种子萌发及幼芽生理特性的影响”。

4、科研经费为学生 SRTP 和毕业论文提供经费支持

农业资源与环境专业实践教学经费有限，特别是每年的毕业论文设计经费严重不足，教师的科研为学生毕业论文和 SRTP 项目提供了充足的经费支撑。近三届毕业生校级优秀毕业论文题目来源均为教师科研项目，分别为 2014 届本科生李进文毕业论文“基于 GIS 的白银区耕地土壤重金属污染空间分异研究”、2015 届本科生张亚妮毕业论文“陇中黄土高原区不同轮作模式对苜蓿草地土壤水分的恢复效应”、2015 届本科生孙文刚毕业论文“马铃薯“大西洋”干物质积累和养分吸收规律的研究”、2016 届本科生潘占东毕业论文“生物质炭输入对黄绵土 CH₄、N₂O 气体排放特性的影响”、2016 届本科生陈建英毕业论文“立枯丝核菌毒素对马铃薯幼苗细胞膜伤害作用的研究”。



土壤学教学团队开展 SRTF



植物营养教学团队开展 SRTF



微生物学教学团队开展 SRTTP



本科生开展毕业实习田间试验



甘肃农业大学旱农综合试验站开展教学实习（1）



甘肃农业大学旱农综合试验站开展教学实习（2）



甘肃省农科院定西试验站开展教学实习（1）



甘肃省农科院定西试验站开展教学实习（2）



定西市农科院开展教学实习（1）



定西市农科院开展教学实习（2）



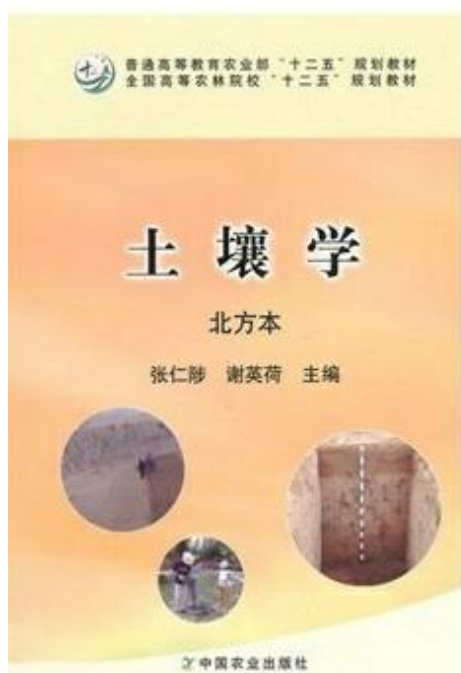
土壤学野外教学实习



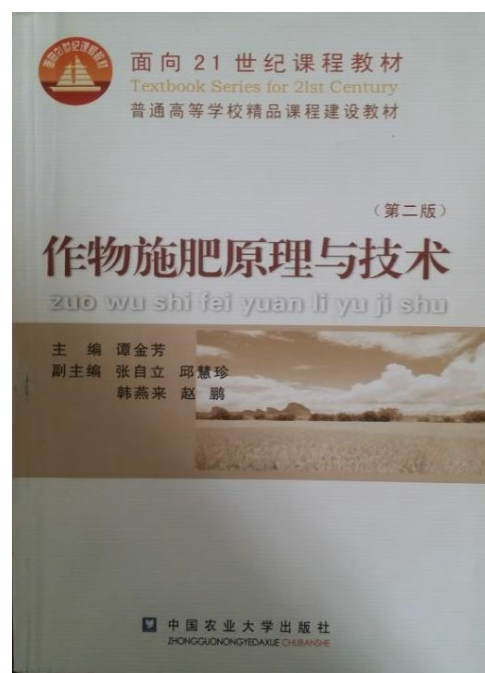
土壤学野外教学实习



本科生开展毕业实习田间试验



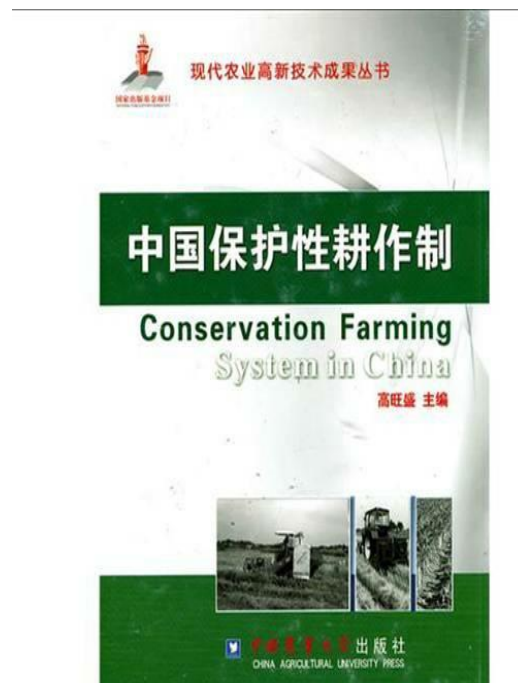
主编教材



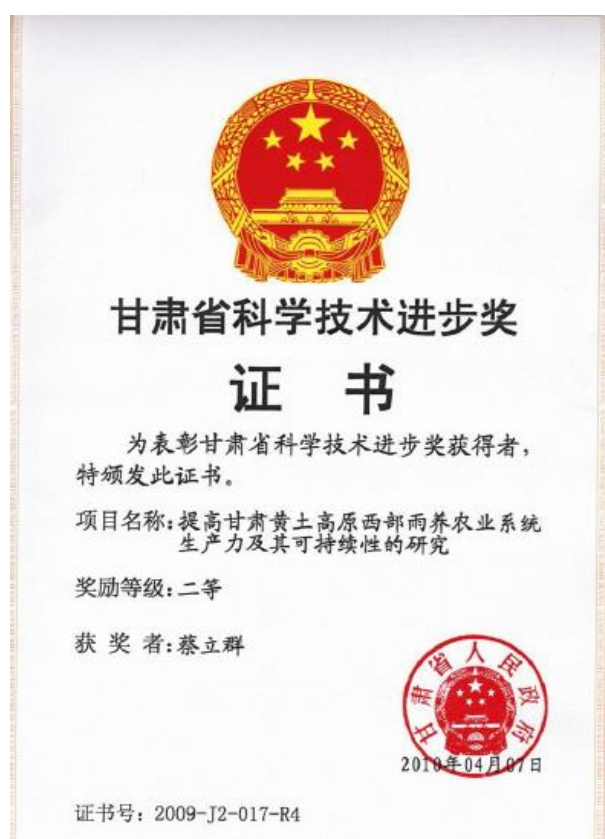
副主编教材



参编教材



参编专著



罗珠珠同志：

在 2010 年甘肃省农牧渔业丰收奖三等奖“甘肃省秸秆覆盖少、免耕技术试验示范”项目中为第四完成人。

特发此证

编号：2010-3-1-4

甘肃省农牧厅
二〇一〇年八月十九日

为表彰在促进科学技术进步工作中做出重大贡献，特颁发此证书，以资鼓励。

证书号：2011(7)-1-2

获奖项目	陇东烤烟营养调控和标准化生产技术集成研究与示范
获奖类别	科技进步
获奖等级	壹等
获奖者	张文明

庆阳市科技进步奖评审委员会

二〇一一年七月二十二日