

2026 年湖南省普通本科高校教育教学改革 典型分享项目成果简介

项目名称: 农业科研成果转化为优质本科教学资源的有效
路径与实践探索

单位名称: 湖南农业大学

项目主持人: 刘双清

团队成员: 张亚、石力、唐前君、王玉生

一、项目的研究背景

在新农科建设背景下，农业高校肩负着培养知农爱农新型人才的重要使命。然而，长期以来农业高校普遍存在科研与教学“两张皮”现象，大量前沿科研成果未能有效转化为本科教学资源，导致教学内容滞后于学科发展，学生难以接触学科前沿，专业实践能力和创新能力培养效果不佳。如何打通科研反哺教学的“最后一公里”，将农业科研成果转化为优质本科教学资源，已成为深化农林教育教学改革亟待解决的关键问题。本项目立足这一现实需求，以“教学与科研相统一”理论为基础，探索农业科研成果转化为优质本科教学资源的有效路径与实践模式，为提升本科人才培养质量提供新视角和新思路。

二、研究目标、任务和主要思路

研究目标：分析农业科研成果转化为本科教学资源的现状，发现实际存在的问题，总结已有经验，探索转化影响因素，提出解决途径和保障机制，构建农业科研成果转化为优质本科教学资源的有效路径，提升本科教学和人才培养质量。

主要任务：（1）调研农业科研成果转化为本科教学资源的现状与问题；（2）分析影响转化效果的关键因素；（3）总结国内外成功案例与经验借鉴；（4）构建转化路径与保障机制；（5）以植物生产类专业为试点开展实践验证。

主要思路：遵循“理论构建—实践探索—总结推广”的研究路径，综合运用文献分析法、问卷调查法、访谈调查法、对比研究法，从学校、教师、学生三个层面协同推进。首先厘清科研成果转化为教学资源的现状与问题，进而从激励机制、评价机制、保障机制三个维度构建制度体系，最后通过试点实践检验转化路径的有效性。

三、主要工作举措

一是深入开展理论研究。项目组立足“新农科”建设背景，系统开展了农业科研成果向本科教学资源转化的理论研究。通过文献分析与调查研究，厘清了“科研教学两张皮”、转化路径不畅、教师积极性不足等核心问题；从科研成果的学术价值、教学适配度、教师转化能力、学校制度保障等维度，研究分析了影响转化效果的关键因素；选取了国内外农业院校的成功案例进行深度剖析，总结提炼了“科研平台开放共享”“科研项目课程化”“科研成果教材化”等可借鉴经验。

二是构建转化路径与保障机制。学院层面，组建“科研成果转化为优质本科教学资源”研究小组，推进转化工作；教师层面，树立科研与教学统一的观念，将科研项目进行教学化拆解，开发教学案例，改革教学方式；制度层面，从激励机制、评价机制、保障机制三个维度构建科研成果教学转化的长效机制，提出“同行评议”评价方式，以期完善转化

评价内容、标准和方式。

三是开展试点实践验证。以湖南农业大学植物保护学院植物保护、动植物检疫 2 个专业为试点，将承担的农业病虫害防控、生物防治等科研项目引入课堂，开发“从实验室到田间”系列教学案例；改革教学方式，推行以问题为导向的 PBL 教学方法，引导学生围绕科研项目中的真实问题开展探究式学习；将科研选题转化为本科生创新训练项目，实现“在科研中育人”。

四、取得的工作成效

学生受益显著。项目在湖南农业大学植物保护学院 2 个专业（植物保护、动植物检疫）本科生中实施，受益学生每年约 400 人。依托教师科研项目开展创新实践，专业实践能力和创新能力明显提升，学生对课程内容前沿性满意度显著提高。项目负责人指导学生在 2025 年“挑战杯”“金种子杯”等省级创新创业大赛中获奖 2 项。

教师能力提升。项目组教师积极转变教学观念，将科研前沿成果及时融入课程内容；根据国家重点研发计划“两减专项”项目研究成果制作了“生物农药产品研发与技术应用”教学课件根据国家重点研发计划“两减专项”项目研究成果制作了“生物农药产品研发与技术应用”教学课件。项目初步设计了“教师主导—平台支撑—评价牵引”的科研成果教学转化体系，提出了树立科研与教学同步同向发展的育人理

念，建立科研成果转化为教学资源的双向互动体系，安排针对性科研工作内容，组建科研与教学平衡发展的合作团队等改进路径。

形成研究成果。项目组发表教改论文1篇（《植物病害检疫学网络课程的教学效果调查与改进路径探讨》），参与申报获得湖南省教学成果奖1项（“传承红色基因、服务区域发展——卓越植保人才培养的‘湘农模式’探索与实践”），参与申报获得校级教学成果奖2项。

五、特色和创新点

一是理论创新。本项目立足新农科建设背景，突破传统教学资源建设中“科研与教学割裂”的惯性思维，提出从“科研资源教学适配度”出发，确立从科研项目中提取教学要素的四个属性（科学性、前沿性、可操作性、育人导向性），解决“转化什么”的依据问题，为实现科研育人提供有价值的理论参考。

二是实践创新。项目探索了“科研项目—课程内容”联通机制，将科研团队承担的绿色植保、智慧农业等纵向科研项目进行教学化拆解，开发“从实验室到田间”系列教学案例库，使本科生能够接触学科前沿；探索“科研平台—实践教学”融合模式，依托科研实验室与试验示范基地，探索场景式沉浸式“真题真做”实践教学体系，将科研选题转化为本科生毕业设计或科创项目，实现“在科研中育人”。

三是机制创新。项目从激励机制、评价机制、保障机制三个维度初步提出了科研成果转化为本科教学资源的长效机制。在激励机制方面，注重目标导向、完善评估体系、改革保障体制；在评价机制方面，完善转化评价内容、评价标准和评价方式，引入“同行评议”；在保障机制方面，发挥教师的自我激励机制和学生的促进机制，强化教学管理部门的引导和监督作用，为科研成果顺利转化为优质教学资源提供制度保障。