

教学成果报告目录

一、教学成果报告	2
二、查新报告	10

一、教学成果报告

习近平总书记指出，涉农高校要以立德树人为根本，以强农兴农为己任，培养更多知农爱农新型人才。为了强化学生知农爱农情怀，加强实践教学，提高复合应用型人才培养质量，河南农业大学创新拓展了中国农业大学科技小院专硕研究生培养模式，2012年9月在禹州市康城村建立河南省第一个科技小院，2016年获批全国农业专业学位研究生实践教学示范基地，2022年经教育部、农业农村部、中国科协批准的科技小院扩大到24个，涉及粮食作物、经济作物、牧草作物、养殖业等多个产业。

强化实践，构建本硕贯通培养新体系。建立“科技小院+”教学模式，搭建开放式育人平台，强化实践教学，促进产学研深度融合。创建“12345”人才培养体系，创新“全过程考核、多主体参与、多能力检验、多环节考查、多途径产出”多元评价方式，组建“学校-学院-科技小院-导师组-导师”五级保障管理体系，强化本硕贯通培养，全面提升人才的培养质量。2016-2022年，河南农业大学资环专业131名本科生在科技小院完成毕业论文，考取本校专硕比例由17.6%增加至42.9%。

厚植情怀，培养知农爱农复合型人才。科技小院学生获19项省部级以上奖励，14名研究生被当地政府聘为村干部、技术指导专家，18名研究生在抗疫期间受到当地政府表彰；毕业学生得到了用人单位的高度评价。培养了许宇蒙（出彩河南人-最美大学生）、龙昊驰（省文明学生、挑战杯特等奖）、吕伟增（全国高校百名研究生党员标兵、中国大学生年度人物、省五四青年奖章获得者）等一批科研能顶天、应用能立地的知农爱农复合型人才。

辐射带动，示范引领科技小院发展。10年来，引领河南省建立科技小院58个，辐射带动了国内兄弟院校科技小院建设。入住科技小院的学生从研究生延伸到本科生，学科涵盖了农学、管理、经济等多

个专业，学生到田间、进村委、入企业，与农村、行业紧密结合，深入开展实践教学、科学研究、社会服务。

服务一线，社会经济效益显著。编制技术规程 28 项，线上线下结合，培养新型农业主体、基层技术骨干 1000 余人，培训农民、企业技术人员等共计 500 余万人次。技术服务覆盖面积达 2000 万亩以上，节本增收超过 8 亿元。受到《人民日报》、《光明日报》、《学习强国》、《科技日报》、《河南日报》等各级各类媒体 53 次报道。

1、本成果主要解决的问题

- (1) 解决学生知农爱农情怀不浓问题。
- (2) 解决理论教学与实践教学不协调问题。
- (3) 解决本硕分阶段培养衔接不紧密问题。

2、成果解决教学问题的方法

2.1 强化思想引领，厚植知农爱农情怀

(1) **支部建小院。**依托科技小院，建立功能型党支部，深入开展“手拉手，肩并肩，师生同发展”系列党日活动和志愿服务活动，强化立德树人，提升强农兴农责任担当。

(2) **学生过四关。**学生入住科技小院，过生活关、农活关、科研关、培训关，边实践、边学习、边服务，增强对三农的情怀，磨炼意志，培养自信心。

(3) **转换多角色。**在科技小院，学生进行多个角色转换（技术员、村干部、农民、学生、厨师、主持人等），了解了农业行业产业，学会了沟通和团结，厚植知农爱农情怀。

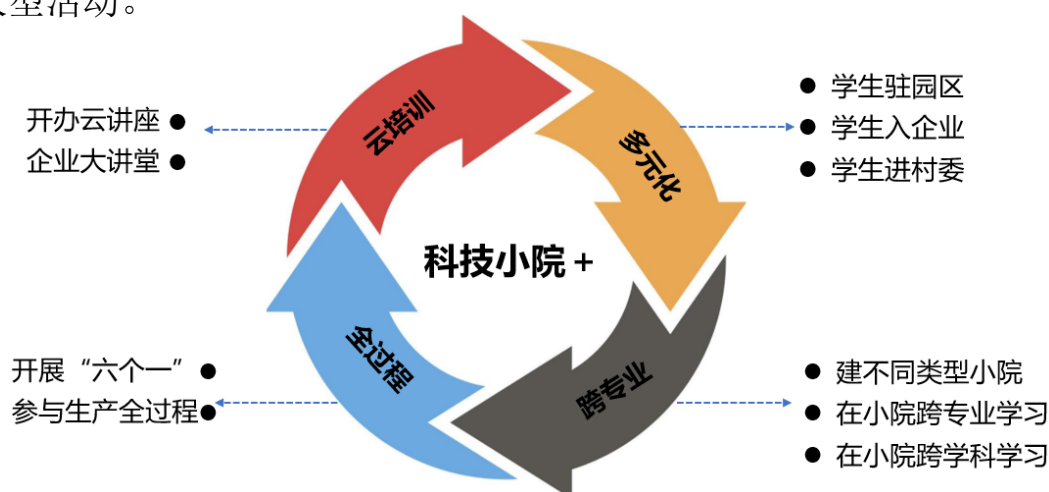
2.2 建立“科技小院+”教学模式、强化实践教学

(1) **科技小院+云培训。**课上课下，线上线下，校内校外贯通，组织校内外专家、企业家开办科技小院云讲座和企业家大讲堂，拓展教学内容，推动实践教学体系贯通。

(2)科技小院+多元化。建立适宜区域需求的粮食、蔬菜、林果、饲料、养殖等各具特色科技小院，学生到科技小院进行全方位锻炼。学生到园区、企业、村委开展多元化学习，实现专业行业产业知识贯通。

(3)科技小院+跨专业。被动式、自主式、探究式、体验式等多元化学习方式相结合，资源环境、耕作栽培、节水灌溉、营销策划等不同学科交叉，专业知识、行业知识、产业知识等多领域贯通。

(4)科技小院+全过程。作物产前、产中、产后全过程参与，开展“六个一”行动，研究生每天1篇工作日志、每周1次工作计划、每周1次田间出诊、每月1次农户培训、每季度1次工作汇报、每年1次大型活动。



2.3.创建“12345”人才培养体系，实现本硕贯通

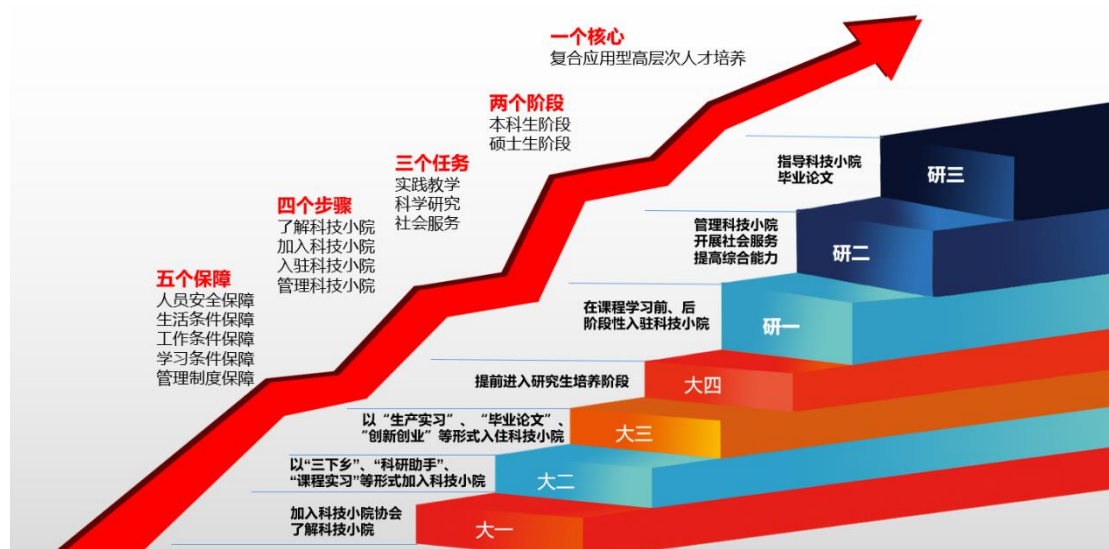
(1) 一个核心。以复合应用型高层次人才培养为核心。

(2) 两个阶段。依据学校创新人才、本硕博贯通管理办法，以多种方式选拔成绩优秀、科研兴趣浓厚、创新能力强的本科生进入科技小院，设立创新创业奖学金，鼓励在科技小院实践实习的本科生继续攻读科技小院研究生，实行本科、硕士两个阶段贯通培养。

(3) 三项任务。依托科技小院进行实践教学、科学研究、社会服务。

(4) **四个步骤**。本科生通过参加科技小院协会了解科技小院，以“三下乡”、“飞鹰创新”、“科研助手”、“课程实习”等形式加入科技小院，以“生产实习”、“毕业论文”、“创新创业”等形式入住科技小院，提前进入研究生培养阶段。研究生在课程学习前、后，分阶段入住科技小院，管理科技小院，完成实践教学、毕业论文，开展社会服务，提高综合能力。

(5) **五个保障**。校企地联合，为科技小院提供生活条件保障、工作条件保障、学习条件保障、人员安全保障、管理制度保障。



2.4 搭建开放式育人平台，深化产学研融合

(1) **搭建开放式育人平台**。建立研究生联合培养基地、农林产教融合基地、耕读教育基地、肥料产业学院、氮肥高效利用创新中心等产教融合和开放式育人平台。

(2) **促进产学研深度融合**。实行学校与企业互聘导师和专家，建立与企业联合培养研究生、互相派驻老师和研究生的制度；与企业联合申报国家科研项目；企业为科技小院设立专项课题、创新创业奖学金，学生研究课题以企业需求为出发点，共同制定研发计划，共同参加考核答辩，研发成果企业优先应用。学生到企业实习实践，毕业

的学生被企业优先录用，提高学校人才培养质量，提升企业科技竞争力，促进学生高质量就业创业。

2.5 建立多元化管理考核评价体系，培养高质量复合应用型人才

(1) 全过程评价。产前、产中、产后全过程考核。

(2) 多主体评价。政府、企业、学校、农户等多主体参与考核。

(3) 多能力评价。对学生的生活能力、实践能力、科研能力、创新能力等进行检验。

(4) 多环节评价。对学生论文撰写、技术培训、示范推广、营销策划等多环节考查。

(5) 多途径评价。以论文、产品、专利、标准、示范推广等多途径产出作为检验标准。

(6) 五级管理模式。建立“学校-学院-科技小院-导师组-导师”五级管理保障体系。



3、成果的创新点

3.1 驻扎科技小院，创新“科技小院+”教学模式

结合区域经济发展特点，建立了一批涉及粮食作物、经济作物、牧草作物、养殖业多个产业科技小院，拓展了教学时空，实现了师生零距离接触农民和农业生产。通过科技小院+云培训、多元化、跨专业、全过程，实现实践教学体系贯通、专业领域贯通、多元化学习方式贯通。学生边实践、边学习、边服务，全过程学习、全方位锻炼、

全链条培养，提升综合能力、创新能力。学校、政府、企业、农民联合指导，学生德智体美劳全方位培养面发展。

3.2 依托科技小院，创新“12345”本硕贯通人才培养体系

以复合应用型高层次人才培养为核心，本科、硕士两个阶段贯通培养，依托科技小院进行实践教学、科学研究、社会服务。本科生通过参加科技小院协会了解科技小院，以“三下乡”、“飞鹰创新”、“科研助手”、“课程实习”等形式加入科技小院，以“生产实习”、“毕业论文”、“创新创业”等形式入住科技小院，提前进入研究生培养阶段。研究生在课程学习前、后，分阶段入住科技小院，管理科技小院，完成实践教学、毕业论文，开展社会服务，提高综合能力。实施本硕贯通、开展新老结对、以老带新，形成递进式、层次式的培养链条，厚植知农爱农情怀，坚定强农兴农使命，提升复合应用型人才培养质量。

3.3 立足科技小院，创新多元化考核评价方法

依托科技小院产教融合基地因材施教进行多主体、多导师、多元化考核评价。学生以农民、农技员、村干部等多角色进行锻炼；接受政府、学校、企业多个主体考核；经历生活、实践、科研、创新能力等多能力检验；完成论文撰写、技术培训、示范推广、营销策划等多环节考验；论文、产品、专利、标准、示范推广等作为多途径产出检验标准，全方位零距离服务乡村振兴。

建立“学校-学院-科技小院-导师组-导师”五级管理的保障体系，企业设立科技小院专项课题、创新创业奖学金等，为培养科研能顶天、应用能立地的新时代人才提供安全、经费和质量保障。

4、成果的推广应用效果

4.1 复合应用型人才数量和质量稳步提升

学生获 19 项省部级以上奖励、14 名研究生在被当地政府聘为村干部、技术指导专家，18 名研究生在抗疫期间被当地政府表彰。2016 年至 2022 年，资环专业 131 名本科生在科技小院完成毕业论文，学

生考取河南农业大学专硕的比例，由 17.6%增加至 42.9%。学生在“中国研究生乡村振兴创新大赛”、“全国大学生国土空间规划技能大赛”、“挑战杯”、“互联网+大赛”等国家和省级大赛中，获得一等奖励和荣誉 24 项。培养了许宇蒙（出彩河南人-最美大学生）、龙昊驰（河南省文明学生、河南省挑战杯特等奖）、吕伟增（全国高校百名研究生党员标兵，中国大学生年度人物、河南省五四青年奖章获得者）等一批科研能顶天、应用能立地的新时代人才。入住科技小院学生数量不断增加，人才培养质量大幅度提升。

4.2 师生同频共振，教师教学科研水平显著提升

科技小院指导教师践行“同吃、同住、同劳动”原则，教师每年在科技小院驻扎不少于 120 天，教学科研水平显著提升。近年来，获得“基于科技小院的研究生培养模式研究与实践”、“互联网+”背景下农科院校创新型人才培养模式研究”等河南省教学成果奖 5 项，主持省级以上教改项目 8 项、省部级以上科研项 34 项，发表教改论文 30 篇，获得河南省高层次人才、河南省教学名师、河南省教学标兵等省级以上荣誉 22 项。

4.3 科技小院社会经济效益显著

十年来，科技小院师生共编制 28 项技术规程，技术服务涵盖了种植、养殖、肥料生产三大领域，小麦、玉米、花生等 15 种作物，线上线下结合，累计开展农技培训 2000 余场次，培养新型农业主体、基层技术骨干 1000 余人，培训农户、企业技术人员超过 500 余万人次，技术服务面积达 2000 万亩以上，节本增收超过 8 亿元。师生踊跃参与抗洪抗疫，连续 8 年开办弘农爱国支教班，每年义务支教留守儿童 500 人次；开设助农直播平台，帮助村里打造品牌农产品，如“少康王小米”、“富锌石磨面粉”，有力推动了乡村产业振兴。《人民日报》、《光明日报》、《学习强国》、《科技日报》、《河南日报》等各级各类媒体报道 53 次。

4.4 辐射带动国内兄弟院校

河南农业大学建立的科技小院，获批“全国农业专业学位研究生实践教学示范基地”、“河南省农林产教融合示范基地”、“河南省研究生联合培养基地”等，引领了河南省科技小院发展，使河南省科技小院从禹州科技小院 1 个，发展到河南省科协分 4 批建立 58 个科技小院。依托河南农业大学，成立了中国农技协科技小院联盟（河南），该成果主持人任秘书长，推动全省科技小院工作。

2022 年教育部、农业农村部、中国科协下达了支持建设科技小院名单，河南农业大学的科技小院扩大到 24 个，也是河南省唯一入选科技小院单位。基于科技小院的人才培养模式被西北农林科技大学、南京农业大学等国内高校借鉴应用。

二、查新报告



报告编号: J20225001248749628

科技查新报告



项目名称: 基于科技小院的本硕贯通人才培养模式探索与实践

委托人: 河南农业大学、河南省土壤肥料站、河南心连心化学
工业集团股份有限公司、许昌市农业技术推广站

委托日期: 2022年10月26日

查新机构(盖章): 科学技术部西南信息中心查新中心
(国家一级科技查新咨询单位)

查新完成日期: 2022年10月28日

中华人民共和国科学技术部

二〇〇〇年制

查新项目	中文：基于科技小院的本硕博贯通人才培养模式探索与实践					
名 称	英文：（略）					
查新机构	名 称	科学技术部西南信息中心查新中心				
	通信地址	重庆市渝北区黄山大道中段 67 号信达国际 B 栋 10 楼（邮编：401121）				
	负 责 人	刘彦雄	电 话	023-63500388	传 真	023-63502804
	联 系 人	王 莹	电 话	023-63521543、023-63502719		
	网 址	www.chaxin.org.cn		电子信箱	chaxin@vip.sina.com	
一、查新目的与范围 成果查新（申报奖励）国内查新						
二、查新项目的科学技术要点 项目所属技术领域及要解决的技术问题 教育教学领域 本成果主要解决的问题 （1）解决学生知农爱农情怀不浓问题。 （2）解决理论教学与实践教学不协调问题。 （3）解决本硕博分段式实践环节衔接不紧密问题。 项目为解决技术问题所采用的技术方案 成果解决教学问题的方法： 1. 强化思想引领，厚植知农爱农情怀 （1）支部建小院。依托科技小院，建立功能型党支部，深入开展“手拉手，肩并肩，师生间发展”系列党员日和志愿服务活动，强化立德树人，厚植“三农”情怀，提升强农兴农责任担当。 （2）学生过四关。学生入住科技小院，过生活关、农活关、科研关、培训关，边实践、边学习、边服务，增强对三农的情怀，磨炼意志，培养自信心，树立勇于挑战任何事情的勇气。 （3）转换多角色。在科技小院，要跟农户、政府、企业等多个主体接触，学生多个角色转换（技术员、村干部、农民、学生、厨师、主持人等），了解了农业行业产业，学会了沟通和团结，厚植知农爱农情怀。 2. 建立“科技小院+”教学方式、强化实践教学 （1）科技小院+云培训。课上课下，线上线下，校内校外贯通，构建“科技小院+”讲座体系，组织校内外专家、企业经理开办科技小院云讲座和企业家大讲堂、学生到科技小院、到园区、到企业、到村委，拓展教学内容，推动实践教学体系贯通。 （2）科技小院+多元化。学生到园区、企业、村委开展多元化学习，实现专业行业产业知识						

贯通。

(3) 科技小院+ 跨专业。建立适宜区域需求的各类科技小院，学生跨学科、专业学习。。

(4) 科技小院+全过程。开展“六个一”行动，研究生每天 1 篇工作日志、每周 1 次工作计划、每周 1 次田间出诊、每月 1 次农户培训、每季度 1 次工作汇报、每年组织 1 次活动。产前、产中、产后全链条全过程贯通培养人才。

3. 构建“12345”人才培养模式，实行本硕博贯通

(1) 一个核心。以复合应用型高层次人才培养为核心。

(2) 两个阶段。依据学校新农科绍骏创新实验班、本硕博贯通管理办法，多种方式选拔成绩优秀、科研兴趣浓厚、创新能力强的本科生进入科技小院，设立创新创业奖学金，鼓励在科技小院实践实习的本科生继续攻读科技小院研究生，实行本科、硕士两个阶段贯通培养。

(3) 三项任务。依托科技小院进行实践教学、科学研究、社会服务。

(4) 四个步骤。本科生通过参加科技小院协会了解科技小院，以“三下乡”、“飞鹰创新”、“科研助手”、“课程实习”等形式加入科技小院，以“生产实习”、“毕业论文”、“创新创业”等形式入住科技小院，提前进入研究生培养阶段。研究生在入学课程学习前后，分阶段入住科技小院，管理科技小院，完成实践教学、毕业论文，开展社会服务，提高综合能力。

(5) 五个保障。生活条件保障、工作条件保障、学习条件保障、人员安全保障、管理制度保障。

4. 搭建开放式育人平台，深化产学研融合

(1) 搭建开放式育人平台。建立研究生联合培养基地、农林产教融合基地、耕读教育基地、肥料产业学院、氮肥高效利用创新中心等产教融合和开放式育人平台。

(2) 促进产学研深度融合。实行学校与企业互聘导师和专家，建立与企业联合培养研究生、互相派驻老师和研究生的制度；与企业联合申报国家科研项目；企业为科技小院设立专项课题、创新创业奖学金，研究生及本科生的毕业实习都以企业需求为出发点，共同制定研发计划，共同参加考核答辩，研发成果企业优先推广应用。学生到企业实习实践，毕业的研究生企业优先录用。

5. 建立多元化考核评价体系，培养高质量新型人才

(1) 全过程考核。产前、产中、产后全过程考核；

(2) 多主体参与。政府、企业、学校、农户等多主体参与考核；

(3) 多能力检验。对学生的生活能力、实践能力、科研能力、创新能力等多能力进行检验；

(4) 多环节考查。对学生论文撰写、技术培训、示范推广、营销策划等多环节考查。

(5) 多途径产出。以论文、产品、专利、标准、示范推广等多途径产出作为检验标准，全方位零距离服务乡村振兴。

(6) 五级管理模式。建立“学校-学院-科技小院-导师组-导师”五级管理的保障体系。

项目组成员：叶优良（河南农业大学）、孙笑梅（河南省土壤肥料站）、张书红（河南心连心化学工业集团股份有限公司）、付文（许昌市农业技术推广站）、汪洋（河南农业大学）、赵亚南（河南农业大学）、栗滢超（河南农业大学）、代莉（河南农业大学）、陈景红（河南农业大学）、黄玉芳（河南农业大学）、邵瑞鑫（河南农业大学）、赵鹏（河南农业大学）、王宜伦（河南农业大学）、李宁（河南农业大学）、张志华（河南农业大学）

三、查新点与查新要求

目的：以科技小院为载体，本科生、研究生深入生产一线，面向三农，开展实践教学、科学研究、社会服务，为提高学生实践和创新能力，提高创新创业教育成效提供科学参考。

方法：以驻扎在科技小院的研究生、本科生为研究单元，通过跟踪调研、试验示范、咨询指导、培训推广等方式获取数据，按照扎根理论的规范流程进行编码分析。

结论：基于科技小院的硕博贯通人才培养模式，将科技小院人才培养延伸到本科生，与农业产业行业密切结合，开辟了“科技小院+”人才培养模式，破解了乡村振兴人才制约瓶颈。

四、文献检索范围及检索策略

- | | |
|--|-----------|
| 1. 中文科技期刊数据库（重庆维普） | 1989—2022 |
| 2. 中国学术期刊数据库（万方数据） | 1998—2022 |
| 3. 中国学位论文全文数据库（万方数据） | 1980—2022 |
| 4. 中国学术会议文献数据库（万方数据） | 1982—2022 |
| 5. 中国科技成果数据库（万方数据） | 1978—2022 |
| 6. 中外科技报告数据库（万方数据） | 1958—2022 |
| 7. 中外标准数据库（万方数据） | 1990—2022 |
| 8. 中国学术期刊（网络版）（中国知网） | 1915—2022 |
| 9. 中国学术辑刊全文数据库（中国知网） | 1979—2022 |
| 10. 中国博士学位论文全文数据库（中国知网） | 1984—2022 |
| 11. 中国优秀硕士学位论文全文数据库（中国知网） | 1984—2022 |
| 12. 中国重要会议论文全文数据库（中国知网） | 1953—2022 |
| 13. 国际会议论文全文数据库（中国知网） | 1981—2022 |
| 14. 中国科技项目创新成果鉴定意见数据库（中国知网） | 1978—2022 |
| 15. 中国重要报纸全文数据库（中国知网） | 2000—2022 |
| 16. 中国国家知识产权局专利检索系统 | 1985—2022 |
| 17. 国家科技成果网 | 1978—2022 |
| 18. 百度 https://www.baidu.com | |
| 19. 必应 https://cn.bing.com | |

检索词：

科技小院、本硕、本科生、研究生、硕士、教育、人才培养、育人、三农、扎根、实践能力、创新能力、创新创业、编码、贯通、模式

检索策略：

科技小院*（本硕+本科生+研究生+硕士）*（教育+人才培养+育人）*（三农+扎根+实践能力+创新能力+创新创业+编码+贯通+模式）



五、检索结果

依据查新项目委托人提供的研究内容和查新要求,在上述文献检索范围内采用检索策略查阅该查新项目的文献情况,经反复筛选,列出相关文献简介如下:

[1]毕庆生,黄玉芳,叶优良,赵鹏,等

基于科技小院的本硕博一体化人才培养模式探索[J]

高等农业教育,2019,(2):20-23

机构:河南农业大学

摘要:创新人才培养模式,提高人才培养质量,是每所高校都迫切需要解决的问题。探讨了农业院校人才培养面临的问题,介绍了基于科技小院的本硕博一体化人才培养模式和培养目标,总结了近几年科技小院建设情况和基于科技小院的本硕博一体化人才培养取得的成果。

[2]汪洋,赵亚南,叶优良,黄玉芳,等

基于河南科技小院的本科生人才培养体系构建[J]

教育现代化,2020,7(48):17-20

机构:河南农业大学资源与环境学院

摘要:涉农类单位工资待遇不高、就业地方偏、出差多、离家远、无固定节假日等原因使行业类大学生流失严重,大学生入职涉农类企事业单位后留不下、干不久的现状十分突出,院校培养目标与企事业单位用人需求错位现象广泛存在。为解决以上本科人才培养面临的问题,河南农业大学探索出了一套基于科技小院的本科生人才培养体系,该体系着重培养大学生三农情怀,通过科技小院协会的定期活动、三下乡社会实践、大学生创新创业项目、科研助手、毕业实习等环节让大学生下到田间地头、发现农业问题,通过查阅资料和设置田间试验解决该项难题,从而提升学生沟通能力、协作能力、学习能力、应变能力、创新能力、组织能力和独立能力,该体系应用成效显著,受到社会各界广泛关注。

[3]辛娟,汪洋,叶优良

校地共建创新服务模式提高本科生就业能力调查与研究——以“河南科技小院”为例[J]

教育现代化,2021,:38-41

机构:郑州师范学院国家中心城市研究院,河南 郑州;河南农业大学资源与环境学院/河南省农业绿色发展工程技术研究中心,河南 郑州

摘要:随着经济社会的快速发展,就业形势日趋复杂、严峻。校地共建作为一种高校与地方通过优化资源配置、创新管理方式、实现互惠双赢的合作模式越来越受到高校的青睐。文章概述了校地共建科研创新服务模式——科技小院,将科技扶贫与专业学位硕士研究生的培养相结合,强化实践教学环节,对于增强学生服务乡村振兴的使命感、责任感、自豪感,提升高校创新型应用型复合型高层次人才培养能力具有重要意义。以河南科技小院毕业实习的2014—2019届的全部毕业生为研究对象,深入调研其毕业去向,探讨河南科技小院培养模式的优势与不足,并就此提出相应的改进对策。

[4]黄玉芳,叶优良,汪洋,赵亚南,等

基于科技小院的研究生实践基地建设 with 人才培养探索[J]

中国校外教育(下旬刊),2018,:81-83

机构:河南农业大学资源与环境学院

摘要:以河南农业大学为例,探讨了建设基于科技小院的研究生实践基地的目的和要求,介绍了在建设实践基地过程中的经验和收获,分析了实践基地在研究生人才培养方面发挥的重要作用。

[5]张红阳

基于科技小院建设下农业专业学位研究生教育的实践路径探索 ——以河南科技小院建设为例[J]

新教育时代电子杂志(教师版),2022,:177-179

机构:河南农业大学 河南郑州 450046

摘要:以河南科技小院建设为例,围绕如何培养适应国家需求、社会急需的复合应用型人才问题,从科技小院体系建设、创新农业专业学位研究生的培养机制、在农业专业学位研究生培养中的成效等方面,阐述了科技小院助推高校产学研用结合、引领农业专业学位研究生教育、助力乡村振兴起高峰,为促进农业专业学位研究生培养提供实践路径探索。

[6]张福锁

科技小院:知农爱农和强农兴农人才培养的先行者[J]

科技导报,2020,38(19):11-15

机构:中国工程院;国际欧亚科学院;发展中国家科学院;中国农业大学

摘要:新中国成立 70 年来,尤其是改革开放 40 多年来,中国农业发展取得巨大成就,农业教育和人才培养发挥了重要作用。在国家全面启动乡村振兴战略的新形势下,农业高校要紧密围绕粮食安全、绿色发展、脱贫攻坚重大国家需求,积极推进学科布局优化调整,构建与需求相适应的人才培养体系,加快推进产学研融合、多学科交叉复合型人才培养,以满足农业绿色发展对知农爱农新型人才的迫切需求。

[7]谢志坚,周春火,贺亚琴

基于“政产学研用”一体化的涉农高校本科生创新与实践能力的培养模式探讨[J]

教育现代化,2021,(13):31-34.

机构:江西农业大学 国土资源与环境学院,江西 南昌;江西农业大学 经济管理学院,江西 南昌

摘要:在乡村振兴和农业绿色发展战略背景下,培养能主动适应新时代农业发展需求的具有创新与实践能力的农业人才是涉农高校本科教育亟需解决的重要问题。科技小院有机融合了校政企农民等优势资源,促进政产学研用各方参与度和积极性,其学生培养模式为提升高等农业院校本科生培养质量提供了有益借鉴。本文在分析当前农业高等院校本科教育现状及问题的基础上,剖析了加强涉农高校本科生创新与实践能力培养的必要性,探讨了科技小院作为重要的实践平台在农业高等院校本科生培养中的作用,这对促进“政产学研用”一体化和增强新时代农业人才培养与产业转型升级的契合度具有重要的理论和现实意义。





[8]李成成,李晓林

科技小院:新时代农业科研、科技服务与人才培养有机融合的新模式[J]

民主与科学,2019,(20):22

机构:中国农业大学资源与环境学院科技小院;九三学社中央农林专委会

摘要:科技小院建立背景长期以来,我国农业发展面临着以下三大问题:一是支撑我国农业产业发展的有情怀、有实践能力的应用型创新人才不足;二是服务“三农”的研究生培养模式存在教育与生产实践脱节、人才培养与社会需求错位的问题;三是直接服务于生产一线促进科技创新、农民增收和农村发展的科技人才不多,科技服务与“三农”的现实需求差距大。为了更好地解决科研与生产实践脱节、人才培养与社会需求错位、农技人员远离农民和农村等制约科技创新、成果转化、“三农”发展等“卡脖子”问题,2009年,中国农业大学在河北省邯郸市曲周县依托高产高效(“双高”)基地开展技术研究和示范推广的基础上,逐步探索出了全新的农业人才培养、农业科学研究、技术创新与示范推广的“科技小院”模式。该模式是高校在探索解决“三农”面临的困境背景下的一次大胆尝试,通过组织高校教师、研究生深入田间一线,围绕农业产业发展急需解决的技术问题开展研究和攻关,采取驻地研究、零距离、零门槛、零时差和零费用地服务农户及生产组织,不仅在提高农民科技文化素质、推动高产高效现代农业技术传播和促进农民、农业企业增产增收方面发挥了重要作用,同时在“三农”人才的培养上也取得了很大进展。

[9]江荣凤

创建科技小院模式,实现立德树人与精准扶贫有机融合[J]

中国研究生,2020,(10):15

机构:中国农业大学

摘要:习近平总书记对研究生教育工作的重要指示为新时代研究生教育改革发展提供了根本遵循。中国农业大学早在2009年就成立了科技小院,在农业生产一线实现立德树人和精准扶贫的有机融合。科技小院是建立在生产一线开展农业科技创新、社会服务和人才培养的综合平台。研究生驻扎农村一线,零距离接触三农,针对生产问题开展科技创新与知识传播,组织农民培训和技术示范,促进农业产业发展,带动农民增产增收,助力精准扶贫和乡村振兴,取得良好效果。12年来培养了一大批知农爱农新型人才,获2014年国家级教学成果二等奖;创建了从下到上的科技创新研究方法,取得大面积农业增效。

[10]吴华杰,杨钊,刘宇

学科文化在研究生立德树人工作中的作用探析——以中国农业大学研究生“科技小院”培养模式为例[J]

北京教育(德育),2019,(12):41-44

机构:中国农业大学资源与环境学院;北京大学教育学院;中国农业大学党政办公室

摘要:学科文化作为学科的软实力,影响和塑造着师生求真务实的科学精神和奋斗有为的精神状态。以中国农业大学农科应用型研究生的科技小院培养模式为例,分析学科文化的价值使命、榜样力量、实践方式对塑造学生价值理念、提高逆商韧性、提升实践技能等方面发挥的作用,并进一步提出在研究生培养中,选择学科经典案例产生的实践场域、注重学科实践中的过程性评价和自我

评价等举措,使学科文化在立德树人中充分发挥作用。

[11]张宏彦,王冲,李晓林,张福锁,等

全日制农业推广专业学位研究生“科技小院”培养模式探索[J]

学位与研究生教育,2012,(12):1-5

机构:中国农业大学资源与环境学院

摘要:以中国农业大学为例,对当前农业院校全日制农业推广专业学位硕士研究生培养中出现的问题进行了分析;介绍了专业学位硕士研究生以驻农村基地科技小院为载体,以技术人员身份开展农技服务,在农业技术示范和生产活动中发现、研究并解决生产实践中出现的问题,构建学校+基地+乡村三位一体的研究生培养新模式,对该模式的主要做法以及取得的成效等进行了说明。

[12]贾立国,秦永林,于静,陈杨,等

依托“科技小院”的涉农研究生培养模式探索与实践[J]

教育现代化,2021,(17):40-42,62.

机构:内蒙古农业大学 农学院,内蒙古 呼和浩特;内蒙古农业大学 草原与资源环境学院,内蒙古 呼和浩特

摘要:农业现代化的快速发展对人才质量提出了新的要求,传统的涉农研究生培养模式已不能满足当前社会对农业人才的要求,创新涉农研究生的培养模式迫在眉睫。本文在剖析当前涉农研究生培养现状与问题的基础上,以地方农业院校内蒙古农业大学涉农研究生培养为例,分析了“科技小院”模式的在涉农研究生培养方面的功能和效果,以期同类农业院校涉农研究生培养质量提升提供参考。

[13]秦永林,樊明寿

依托科技小院提升农艺类研究生实践能力培养模式的研究与实践[J]

当代教育实践与教学研究(电子刊),2022,:57-59

机构:内蒙古农业大学农学院

摘要:科技小院是一种高校农技推广体系,科技校园的建立既能实现科学研究的推广,也能更好地培养农艺类人才,让高校农艺类人才深入生产一线,能使这些农艺类人才的实践能力得到进一步培养。本文首先介绍科技小院的创建意义,然后对科技小院的创建模式以及基本运行操作进行进一步的探究。

[14]吉林农业大学“科技小院”——让科技走进田间地头 [J]

吉林农业大学学报,2021,43(6):624+753

摘要:为贯彻落实习近平总书记视察吉林重要讲话重要指示精神,贯彻落实 2021 年吉林省委 1 号文件关于科技小院建设的意见精神,围绕吉林省率先实现农业现代化总体目标,吉林农业大学以大学生扎根农村为主体,以企业为支撑,以合作社、种粮大户、农民为重点,以测土配方施肥等农业技术为载体,建设了 8 个集科研、教学、示范推广为一体的科技小院,推动区域特色产业高质量发展,助力吉林乡村振兴。一、科技小院简介科技小院是中国农技协副理事长、中国工程院院士张福锁团队探索建立,是将研究生驻扎在农村和生产第一线,与农民、企业和政府零距离接触推广农技,是新

时代农业科研、科技服务与人才培养有机融合,助推农业产业发展和乡村振兴的有效模式。

[15]李立芹,王西瑶,杨世民,鲁黎明

"双一流"建设新形势下农业硕士专业学位研究生培养模式创新研究[J]

创新创业理论与实践,2021,(14):1-2,9

机构:四川农业大学农学院,四川成都 611130

摘要:"双一流"建设是我国高等教育领域的又一国家战略.该文分析了当前专业学位研究生培养过程中存在的问题,并基于"双一流"建设的培养要求,提出了复合创新型农业硕士专业学位研究生培养的"科技小院"四川创新模式,总结了在该模式下农业硕士专业学位研究生培养的成效,为"双一流"建设背景下农业硕士专业学位研究生培养模式创新提供参考.

[16]李向光

搭建“科技小院” 培育农业人才[J]

中国人才,2021,(4):45-47

摘要:科技小院是建立在三农一线,集农业科技创新、示范推广和人才培养于一体的基层科技服务平台。它以研究生驻地研究为主,以零距离、零门槛、零时差、零费用服务农户及生产组织为特色,将科学研究与生产实际相结合,是人才培养、技术应用与社会服务、科技创新的新模式。

[17]曹一,玉宁

科技小院助力乡村人才振兴[J]

农村·农业·农民(A版),2022,(5):13

摘要:近日,《关于推广科技小院研究生培养模式助力乡村人才振兴的通知》发布。据悉,全国已有30余所涉农高校陆续建立了300多个科技小院。这种培养模式实现了教书与育人、田间与课堂、理论与实践、科研与推广、创新与服务的紧密结合,可辐射带动全国涉农高校深化研究生培养模式改革。



六、查新结论

1. 文献对比分析

在所检索文献范围内，涉及委托项目的相关文献有：

文献[1]-[5]为委托项目相关报道，分别介绍了基于科技小院的本硕博一体化人才培养模式探索，基于河南科技小院的本科生人才培养体系构建，校地共建创新服务模式提高本科生就业能力调查与研究——以“河南科技小院”为例，基于科技小院的研究生实践基地建设人才培养探索，基于科技小院建设下农业专业学位研究生教育的实践路径探索——以河南科技小院建设为例。

其他相关文献方面，中国工程院的张福锁介绍了科技小院：知农爱农和强农兴农人才培养的先行者（见文献[6]）。江西农业大学的谢志坚报道了基于“政产学研用”一体化的涉农高校本科生创新与实践能力的培养模式探讨（见文献[7]）。中国农业大学资源与环境学院科技小院的李成成报道了科技小院 新时代农业科研、科技服务与人才培养有机融合的新模式（见文献[8]）。中国农业大学的江荣风报道了创建科技小院模式，实现立德树人与精准扶贫有机融合（见文献[9]）。中国农业大学资源与环境学院的吴华杰报道了学科文化在研究生立德树人工作中的作用探析——以中国农业大学研究生“科技小院”培养模式为例（见文献[10]）。中国农业大学资源与环境学院的张宏彦报道了全日制农业推广专业学位研究生“科技小院”培养模式探索（见文献[11]）。内蒙古农业大学的贾立国报道了依托“科技小院”的涉农研究生培养模式探索与实践（见文献[12]）。内蒙古农业大学农学院的秦永林报道了依托科技小院提升农艺类研究生实践能力培养模式的研究与实践（见文献[13]）。文献[14]介绍了吉林农业大学“科技小院”。四川农业大学农学院的李立芹报道了“双一流”建设新形势下农业硕士专业学位研究生培养模式创新研究（见文献[15]）。文献[16]-[17]介绍了搭建“科技小院” 培育农业人才，科技小院助力乡村人才振兴。

2. 结论

综合分析检索到的相关文献，并与委托项目的查新点进行对比分析，除委托项目报道外，可以得出如下结论：

检出文献中分别见有“科技小院”介绍，涉农高校本科生创新与实践能力的培养模式探讨，依托“科技小院”涉农研究生培养模式探索与实践等报道；但关于本项目提出的基于科技小院本硕博贯通人才培养模式探索与实践：“①目的：以科技小院为载体，本科生、研究生深入生产一线，面向三农，开展实践教学、科学研究、社会服务，为提高学生实践和创新能力，提高创新创业教育成效提供科学参考。②方法：以驻扎在科技小院的研究生、本科生为研究单元，通过跟踪调研、试验示范、咨询指导、培训推广等方式获取数据，按照扎根理论的规范流程进行编码分析。③结论：基于科技小院的本硕博贯通人才培养模式，将科技小院人才培养延伸到本科生，与农业产业行业密切结合，开发“科技小院+”人才培养模式，破解乡村振兴人才制约瓶颈，在所检文献以及时限范围内，国内未见文献报道。

查新员（签字）：王利红

查新员职称：副研究馆员

审核员（签字）：钱敏

审核员职称：高级工程师

（科技查新专用章）

2022年10月28日

报告专用章

七、查新员、审核员声明

- (1) 报告中陈述的事实是真实和准确的。
- (2) 我们按照科技查新规范进行查新、文献分析和审核，并作出上述查新结论。
- (3) 我们获取的报酬与本报告中的分析、意见和结论无关，也与本报告的使用无关。

查新员（签字）：王利红

审核员（签字）：钱晓文

2022 年 10 月 28 日

2022 年 10 月 28 日



八、附件清单

九、备注

- 1. 科学技术部西南信息中心查新中心是国家一级科技查新单位。
- 2. 本查新报告无“报告专用章”和骑缝章无效。
- 3. 本查新报告涂改、部分复印无效。
- 4. 本查新报告检索结论仅供参考。