高职助力乡村科学普及服务路径探究

陈滔
武汉城市职业学院，湖北 武汉 430070
DOI: 10.61369/ETR.2026280008

摘　　要： 乡村全面振兴既要实现产业、人才、文化、生态、组织的全方位振兴，更离不开科学知识普及与全民科学素养的底层支撑。长期以来，我国城乡科普资源配置不均衡问题突出，乡村地区科普阵地薄弱、专业科普力量缺失、科普供给与群众需求脱节，导致先进生产技术、科学生活理念难以在乡村落地普及，制约了乡村产业转型升级与精神文明建设进程。高职院校聚焦技术技能人才培养与职业技术创新推广，深耕区域发展、贴合基层需求，是衔接城市科普资源与乡村科普需求的重要纽带。基于此，本文探究高职院校助力乡村科普服务的价值逻辑与实践路径，破解乡村科普发展困境，构建长效化科普服务机制，为乡村高质量发展注入科学动能。

关 键 词： 高职院校；乡村科普；校地联动；乡村振兴；科普服务

Exploration on the Service Path of Higher Vocational Colleges in Promoting Rural Science Popularization

Chen Tao
Wuhan City Polytechnic, Wuhan, Hubei 430070

Abstract: The comprehensive revitalization of rural areas requires not only all-round revitalization of industry, talents, culture, ecology and organizations, but also the underlying support of scientific knowledge popularization and national scientific literacy. For a long time, the problem of unbalanced allocation of science popularization resources between urban and rural areas in China has been prominent. The rural areas are faced with weak science popularization positions, lack of professional science popularization forces, and disconnection between science popularization supply and the needs of the masses. As a result, advanced production technologies and scientific life concepts are difficult to be implemented and popularized in rural areas, which restricts the transformation and upgrading of rural industries and the process of spiritual civilization construction. Focusing on the cultivation of technical and skilled talents and the promotion of vocational and technical innovation, higher vocational colleges have deepened their engagement in regional development and met the needs of grassroots levels, which makes them an important link connecting urban science popularization resources and rural science popularization needs. Based on this, this paper explores the value logic and practical paths of higher vocational colleges in promoting rural science popularization services, solves the development dilemmas of rural science popularization, constructs a long-term science popularization service mechanism, and injects scientific momentum into the high-quality development of rural areas.

Keywords: higher vocational colleges; rural science popularization; school-local linkage; rural revitalization; science popularization service

一、高职助力乡村科学普及服务的积极作用

（一）汇聚专业人才力量，夯实乡村科普人力根基

人才缺乏是制约乡村科普工作高质量开展的瓶颈，乡村基层专职科普人员数量少、专业水平低，兼职人员流动性大、专业能力弱，不能胜任常态化、专业化科普服务工作。高职院校创建起完备的人才培育体系，包含农林、机电、文旅、信息技术、现代农业等诸多契合乡村发展需求的专业方向，拥有稳固的教师科研队伍和良好的学生人才蓄积，可以给乡村科普给予持久性的、专业的人员支持[1-2]。高职教师具有较好的专业知识与一线工作经验，能很好地理解各类科学知识、实用技术的原理，解决乡村科普专业性不足问题。广大高职学生具有较强的学习能力、创新意识和服务意愿，可以成为基层科普队伍的后备力量，充实乡村科普人才队伍。多层次、专业化的人才供给模式可以很好地弥补乡村科普人力短缺的问题，形成稳固的乡村科普人才基础，从根本上提高基层科普工作的专业化水平。

基金项目：本文系武汉城市职业学院校级产学研课题“潜江市马家湾中心小学乡村少年科学营项目”（项目编号：2018whcvcC23）的研究成果。

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

（二）推动科普技术落地，赋能乡村产业民生发展

科学技术是乡村产业振兴、民生改善的主要驱动力，技术普及落地是打通科技惠民最后一公里的重要环节。乡村地区普遍存在着科技信息闭塞、先进技术认识欠缺、技术应用能力弱等状况，许多符合乡村实际的实用技术、现代农业技术、便民生活科技无法转化为现实生产力，阻碍了乡村产业提档升级和村民生活品质的改善。高职院校以应用型、实用型技术研究和推广为主，教学科研成果贴近基层生产生活实际，能很好地满足乡村产业发展和民生改善的科技需求[3]。高职院校利用科普服务把现代农业种植养殖技术、乡村电商运营技术、节能环保技术、安全生产技术等实用科技知识送到乡村，促使科学技术由理论知识转变为乡村可落地、可应用的生产生活技能。借助技术科普来引导村民抛弃传统落后的生产方式，提高乡村生产智能化、科学化的水平，促进乡村特色产业的提质升级，真正地用科技科普来推动乡村产业的发展、改善乡村民生。

（三）传播科学文明理念，涵养乡村优良新风正气

乡村精神文明建设属于乡村振兴的内容之一，科学理念普及是净化乡村风气、培育文明乡风的有效途径。目前一些乡村地区还存在着封建迷信、陈旧陋习的痕迹，部分村民科学认知能力不足，在健康养生、安全生产、生态保护、法治生活等各方面存在认识上的偏差，既影响着个人的生活质量，又制约着乡村精神文明建设的发展。高职院校既有人才培养的社会服务、文化传播功能，又有弘扬科学精神、传播先进文化的使命。高职院校开展乡村科普服务，不是简单地进行知识技术的普及，而是把科学的世界观、价值观、生活理念传达到乡村群众中去，传播健康的生活方式、生态意识、法制观念、勤俭节约精神等文明知识[4-7]。经过常态化科学科普，可以逐步消除乡村封建陋习，纠正村民错误认识，促使村民树立科学健康的生活方式，净化乡村社会风气，培育文明、和谐、向上的乡村新风正气，为乡村精神文明建设奠定思想基础。

二、高职助力乡村科学普及服务的有效路径

（一）搭建校地联动科普平台，拓宽乡村科普覆盖维度

搭建常态化、规范化的校地联动科普平台，是破解乡村科普资源分散、服务碎片化、覆盖范围窄的唯一途径，可以实现高职科普资源和乡村科普需求的精准对接、高效匹配。高职院校可以同地方乡镇政府、村委会、新时代文明实践中心、基层科协等单位建立长期战略合作关系，签订校地科普共建协议，搭建起“院校牵头、政府统筹、基层落地”的一体化科普服务平台，明确双方科普服务的职责、工作内容和合作机制，打破校地资源壁垒，实现科普资源的互通共享。其次，将高职院校专业教师、技术成果、科普素材、实训设备等优质资源进行整合，按照乡村各地产业特点、人口结构、科普需求的不同，建立线上线下相结合的科普服务阵地。线下依托乡村党群服务中心、文化礼堂、农家书屋创建固定科普服务站点，定时举办线下科普宣讲、技术指导、实操培训等活动，线上创建微信公众号、短视频账号、线上科普课堂等数字化平台，推送契合乡村群众需求的科普知识，冲破时空束缚，扩大科普服务范围[8]。最后建立校地常态化沟通反馈机制，基层单位定期向高职院校反馈乡村科普需求和服务痛点，高职院校根据反馈信息对科普服务的内容和服务方式做出相应调整，从而形成一个需求收集、资源匹配、服务落地、效果反馈的闭环服务模式，不断拓展乡村科普覆盖面，提高科普服务的全面性和精准性。

（二）组建专项科普志愿队伍，夯实基层科普服务力量

专业化、稳定化的科普志愿队伍是保证乡村科普服务持续开展的重要基础，针对乡村科普人才缺乏、服务力量薄弱的情况，高职院校可以利用自身的人才优势，组建专门的乡村科普志愿服务队伍，建立分层分类的科普服务人才体系。首先，精准选择组建核心科普师资队伍，从高职院校农林科技、电子商务、生态环保、医疗卫生、法治教育、机电技术等专业中挑选出有经验的骨干教师，组建专家科普团队，主要承担乡村高端技术科普、疑难问题解答、科普课程研发、基层科普人员培训等工作，保证科普服务的专业性和权威性[9-10]。其次，面向全校学生招募科普志愿者，组建青年科普志愿服务队，经过专业考核、岗前培训、技能演练等途径来提高学生志愿者的科普表达、现场宣讲、实操指导能力，主要负责基础科普宣讲、科普活动执行、群众答疑、科普素材推广等基础性工作，充实基层科普服务力量。同时创建起完备的志愿队伍管理与激励机制，制订科普志愿服务规范，明晰服务流程和岗位职责，把科普志愿服务纳入学生综合素质评价、教师社会服务考核体系，对表现优异的师生予以表彰奖励、学分认定、评优优先等政策扶持。另外定期举办科普能力专项培训，邀请科普行业专家、基层优秀科普工作者进行讲座，提高志愿队伍的科普服务能力，打造一支专业过硬、责任心强、常态化服务的乡村科普专项队伍，筑牢基层科普人才基础。

（三）深耕乡土特色科普内容，贴合乡村生产生活需求

高职开展乡村科普服务，核心要义就是抛弃同质化、书本化的科普内容，立足乡村地域特色、产业发展和教育短板，深耕适配乡村生产生活、贴合乡村学子认知特点的特色科普内容，使科普服务落地生根、取得实效。目前偏远乡村中小学的科学教育资源十分匮乏，科普内容与乡土实际相脱离，缺少实验教学等问题普遍存在，不能够培养学生的科学思维和实践能力。高职可以凭借自身的专业教师、科研力量和产学研优势，准确对接乡村教育发展需要，创建起本土化、实用性强的科普内容体系[11]。关于乡村青少年科普教育，高职可以参照潜江市马家湾中心小学乡村少年科学营项目育人的理念，同地方公益组织、科研机构合作共建科普育人体系，以提高乡村学生科学素养为重，建设符合乡村中小学校科普课程内容的科普活动。抛弃晦涩难懂的专业理论，以生活科学、自然探索、乡土产业科技、基础科学实验等为方向，设计趣味化、生活化的科普内容，培养学生观察、思考、假设、实验、求证的完整科学思维，弥补乡村学校科学实验教学的不足。把科普知识与乡土资源相结合，把科普内容与乡村学生生活学习中所处的环境、所具有的经验相结合，使科普内容贴近乡村学生的生活实际和认知水平。深耕乡土特色科普内容可以有效地

 Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

弥补偏远乡村科学教育资源的不足，提高乡村学校科学教育的整体质量，也可以使乡村青少年读懂乡土、热爱科学，为乡村培养本土科技后备人才，夯实乡村振兴的人才根基[12-13]。

（四）创新多元科普传播形式，提升科普服务实效质量

为解决乡村科普形式单一、吸引力不足、覆盖面小的问题，高职助力乡村科普服务要冲破传统课堂宣讲的单一模式，创建起多元化的、沉浸式的、常态化的科普传播形式，全方位加强乡村科普服务的质量和效果。传统的乡村科普大多采用理论宣讲、展板宣传的形式，内容枯燥、形式固定，不能激发乡村学生对科学的探索热情，从而影响到科普育人的效果。高职依托产学研融合的优势，整合校内外资源，联动公益组织、专业科研团队，创建起多元化的科普服务模式，开展各种乡村科普实践活动。常态化的乡村少年科学营是具有很强实效性的创新形式，参照甘肃彩虹公益服务中心的科普项目模式，高职可以主动对接乡村中小学，常态化地组织乡村少年科学营活动，搭建起乡村专属的科学实践平台[14-15]。科学营活动改变单向知识灌输方式，用实操实验、趣味科创、实景探索、小组研学等形式来引导学生动手操作、自主探究科学问题，从而提高学生的动手实践和创新实践能力。同时高职可以采用线上线下相结合的形式，线下举办校园科普课堂、田间科创实践、科学实验展演等，线上创建科普云端课堂、科普短视频推送平台等方式来扩大科普传播的范围。通过多种创新的科普传播方式，彻底改变乡村科普枯燥、被动的局面，有效地激发了乡村学生科学探究的兴趣，全方位提高了乡村青少年的科学素养，使乡村科普服务更加有趣味性、实效性、持续性，真正发挥高职产学研优势赋能乡村科学教育提质增效的作用。

三、结论

综上所述，高职院校凭借人才、技术、资源、专业的独特优势，能够有效弥补乡村科普服务的短板，为乡村科普工作提供人才支撑、技术赋能、文化助力，是推进乡村科普事业高质量发展的重要社会力量。未来，高职院校需持续立足区域乡村发展需求，不断优化科普服务模式、完善服务机制、深耕本土化科普内容，持续深化校地科普协同合作，推动高职科普资源精准下沉乡村，构建常态化、长效化、精准化的乡村科普服务体系，持续以科学普及赋能乡村高质量发展。

参考文献

[1] 王悦，温子玉 . 吉林省高职院校培育数智化会计人才服务乡村振兴发展的模式研究 [J]. 当代农机 ,2024,(10):80+83.

[2] 杨颖 . 高职院校推动乡村振兴的策略与实践——基于科技助农与科普教育的角色探析 [J]. 南方农机 ,2024,55(17):125-127+138.

[3] 赵懿璇 . 高职院校科普惠农活动助力乡村振兴的实践探究 [J]. 智慧农业导刊 ,2023,3(18):189-192

[4] 中国电机工程学会2022年 " 电力之光 " 科普下乡暨乡村振兴活动走进北京、河南 [J]. 新媒体研究 ,2022,8(11):7.

[5] 安宏宇 . 乡村振兴战略下北京市农民科普教育新路径探索 [J]. 智慧农业导刊 ,2022,2(10):88-91+95.

[6] 廖晓恬，钟明建，韦君婷，等 . 乡村振兴背景下我国农业化学品科普发展对策分析 [J]. 农村经济与科技 ,2022,33(6):255-258.

[7] 杨玲，戴芬，金诺，等 . 推进农产品质量安全营养健康乡村科普的实践与思考 [J]. 农产品质量与安全 ,2022,(2):13-16+51.

[8] 庞瑞灿，李敏 . 乡村建设运动的科普实践探究——以《农民》报常识栏目为例 [J]. 科普研究 ,2022,17(1):82-90+104.

[9] 邓蓉，陈余 . 以科学普及促进乡村振兴的实现 [J]. 现代化农业 ,2022,(2):61-63.

[10] 徐园，刘诺亚，刘旺民 . 高校服务乡村振兴战略背景下乡村儿童公共学习环境营建策略研究 [J]. 家具与室内装饰 ,2022,29(2):130-133.

[11] 陈素钰 . 从蜜蜂科普馆到乡村故事馆——淘来的旧物淘来的时光 [J]. 中国蜂业 ,2022,73(2):40-41.

[12] 蔡晓芸 . 桂林市气象局：气象科普助力乡村振兴 [J]. 当代广西 ,2021,(24):47.

[13] 陈焰，屠晶，王晓芳 . 乡村振兴政策下农业科普期刊的读者定位和特色办刊 [J]. 黄冈师范学院学报 ,2021,41(6):130-133.

[14] 汤书昆，秦庆 . 全面乡村振兴背景下新型农业经营主体科普服务的创新路径探究 [J]. 学术界 ,2021,(11):145-152.

[15] 王红蕾 . 乡村振兴战略背景下农业科普新模式探索 [J]. 河南农业 ,2021,(32):10-11.

Copyright © This Work is Licensed under A Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.