

乡村振兴视角下科技教育的新模式探究

冯雪莲

重庆市合川区龙市镇中心小学

摘要：乡村振兴战略是当前中国发展的重要战略之一，在这一战略的视域下，科技教育的重要性愈发凸显。“科教兴国”是国家在教育体制改革、教育资源配置、教育公平等方面进行的持续改进，以提高国民整体素质和创新能力。科技教育对于培养乡村人才、推动乡村发展、促进城乡均衡发展具有重要意义。政府、学校和社会通过加大对乡村科技教育的支持和投入，可以为乡村振兴提供人才和智力支持。科技教育不仅可以激发学生的学习兴趣，还可以培养学生的创新能力和实践能力，为乡村振兴提供新的动力和支持。在乡村振兴战略下，只有通过科技教育的不懈努力，才能为乡村振兴注入源源不断的活力和动力。本文从对乡村振兴视角下科技教育的重要性分析的基础上，提出农村地区科技教育的新模式，探讨科技教育在乡村振兴中的作用和发展趋势，旨在为农村地区科技教育高质量发展提供参考。

关键词：乡村振兴；科技教育；新模式

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2024.01.158

引言

科技教育是乡村振兴的重要支撑。通过科技教育，可以让学生在乡村环境中接触到最新的科技成果，了解科技对乡村振兴的重要作用，让学生的视野得到拓展，使学生能够切身体会到科技不仅仅是一种工具，更是一种改变生活的力量。在乡村振兴的视角下，科技教育还可以帮助乡村学生更好地了解乡村发展的现状和未来方向，培养他们对乡村振兴的认识和责任感。

一、科技教育概述

（一）科技教育的内涵

科技教育是指以科学技术为基础，通过创新的教学方法和工具，培养学生的科技素养和创新精神，使他们具备科技应用能力和解决现实问题的能力，鼓励学生主动参与实践和实验，通过动手操作和实际应用来加深对科学原理和技术应用的理解。同时，科技教育强调培养学生的创新思维和解决问题的能力，鼓励他们在实践中自主探索和实验，教师需要引导学生进行合作学习和团队合作，培养学生的沟通能力和合作精神，使他们能够在科技创新中发挥个人优势，实现个人和团队的目标。

（二）科技教育与乡村振兴的关系

科技教育是乡村振兴的重要支撑和助力，只有通过不断加强科技教育，推动科技与乡村的深度融合，才能实现乡村振兴战略目标，实现城乡共同发展，让乡村焕发新的生机与活力。在乡村振兴视角下，一方面，科技教育要更加贴近乡村实际，注重培养学生解决乡村问题的能力，学校应该结合当地资源禀赋和产业发展需求，调整课程设置，开设适合乡村发展的科技课程，激发学生的创新意识和实践能力。另一方面，科技教育要注重农业科技和乡村产业发展，学校应该加强农业科技知识

的传授，培养学生对农业现代化的认识和技能，引导他们关注乡村产业发展的新机遇，推动优质农产品走出乡村，助力乡村经济脱贫致富。

二、乡村振兴视角下科技教育的重要性

（一）有利于农村基础教育的发展

科技教育的重要性在于可以为农村基础教育的发展提供支持。通过科技教育，可以为农村学校引进先进的教学设备和教学资源，提高教学质量和教学水平。同时，科技教育也可以为农村学生提供更广阔的学习空间和更多的学习资源，帮助他们更好地了解 and 掌握科学知识，提高综合素质和竞争力。随着科技的不断进步和普及，科技教育不仅仅是为了培养优秀的科技人才，更重要的是为乡村振兴提供强有力的支持和推动。科技教育可以为农村地区的基础教育带来新的活力和发展机遇，引入先进的科技教育理念和技术手段，以提升农村学校的教学质量和教学水平，让更多的农村学生接触到前沿的科学知识，激发他们的学习兴趣和求知欲。近年来，各行各业对科技人才的需求日益增长，而通过科技教育的培养，农村学生可以更好地适应社会发展的需求，拥有更多就业和发展的机会，为乡村振兴注入新的活力。

（二）有助于推动乡村产业升级

随着科技的不断发展，现代农业生产技术和管理方法得到了极大的改善和提升。这些先进技术和方法不仅可以提高农业生产的效率，还可以使农业生产更加智能化、精准化和可持续化。在这一背景下，通过科技教育，乡村青少年可以接触到先进的农业生产技术和管理方法，从而提高农业生产效率，推动乡村产业升级，实现农村经济的可持续发展。科技教育不仅仅是传授知识，更是为乡村青少年提供了实践和应用的机会，让他

们在实际操作中学习到农业生产中的技术和管理技能，为乡村产业升级注入新的活力和动力。而随着互联网、大数据、人工智能等新兴科技的发展，乡村也有了更多的发展机遇，科技教育可以让乡村更好地抓住这些机遇，拓展乡村发展的新路径，推动乡村经济的数字化、智能化升级，实现乡村振兴的跨越式发展。通过科技教育，乡村可以引进先进的生产技术和方法，提高农业生产效率，从而实现产业升级和增加农民收入，帮助乡村发展生态农业、绿色种植等新型产业，为乡村经济的可持续发展打下良好基础。

（三）有助于学生创新精神和实践能力的培养

通过实践，学生可以更加深入地理解科学原理，培养观察、分析和解决问题的能力。这种注重实践的教育方式，能够激发学生的创新潜能，让他们在实践中不断探索、思考，从而培养出更多具有创新精神的科技人才。特别是在乡村振兴的背景下，科技教育的重要性更加突出，乡村需要更多的科技人才来推动农业现代化、乡村产业升级和农村数字化发展。对于农村学生而言，教育资源相对匮乏，而科技创新可以使得教育资源更加全面、多样化，通过互联网和在线教育平台，学生可以接触到来自世界各地的优质学习资源、教材和教学内容，扩大了学生获取知识的机会，并为学生提供了更广阔的学习选择，从而提高学习效果与质量。

（四）有助于改善乡村人才结构

随着科技的不断发展，乡村地区也需要更多的科技人才来推动乡村振兴。通过科技教育，可以吸引更多优秀的教育资源和科技人才流入乡村，为乡村地区注入新的活力。这不仅可以改善乡村地区的人才结构，还可以促进乡村教育水平的提升，为乡村振兴注入强大的人才支持。科技教育不仅可以促进乡村人才的培养和流动。加强乡村科技教育，吸引更多优秀的人才留在乡村工作和创业，推动乡村的人才储备和发展，还可以帮助乡村青年不断提升自身科技水平，增强创新意识，为乡村振兴注入更多新鲜血液。

三、乡村振兴视角下科技教育的新模式探究

（一）转变思想观念，倡导理念创新

科技教育能够培养学生的综合素质和创新能力。通过科技教育，学生可以学习到实际的科学知识和技术技能，培养解决问题的能力 and 创新思维。科技教育还可以帮助学生了解科技对社会的影响，培养他们的社会责任感和环保意识。通过参与工程挑战竞赛活动，学生可以学会团队合作和沟通能力，培养领导才能和自信心。一方面，农村小学可以通过引进科技教育课程、组织科技实践活动和开展科技创新竞赛等方式，为学生提供更多

的学习机会和实践平台，因此农村小学应当积极转变思想理念，给予科技教育更多的关注和支持。另一方面，教师要进一步促进不同学科领域之间的交叉与融合，鼓励学生进行综合学科的研究和创新实践，并建立跨学科的研究团队和教学团队，培养学生的综合素质和创新能力。

（二）加强师资培训，提高教师科教水平

为农村地区的教师提供科技教育的培训和支持，帮助他们更好地整合当地资源和教学策略，促进科技教育在乡村振兴中的有效应用。学校首先应吸引和选拔具有科学研究能力和教育经验的优秀学者和教师，为他们提供良好的研究环境和研究条件，鼓励他们在科技创新方面进行前沿研究，并将这些研究成果应用到教学中。同时，加强对现有科技教师的师资培训，提高教师的科技教育水平，组织这些教师参加相关的专业培训课程，提升他们的专业水平和教学能力，或邀请专业的科技教育专家来进行定期的教学指导和交流，帮助教师们不断更新教学理念和方法。此外，学校还可以建立科技教师的交流平台，促进教师之间的经验分享和合作，共同提高科技教育水平。通过这些举措，可以有效提高学校科技教师的教学水平，为学生提供更好的科技教育服务。

（三）借助乡村和信息技术，丰富科技教育模式

科技教育的目标是让学生在实践中掌握科技知识和技能，运用科技工具解决实际问题，从而提高他们的综合素质和竞争力。传统的科技教育主要以理论课程为主，缺乏实践环节和与实际应用场景的联系。在乡村振兴中，科技教育需要探索新的模式，注重实践和应用，与乡村发展紧密结合^[1]。地方政府应加大对农村科技教育的资金支持，联合社会企业为学校建设先进的科技创新设施和实验室，提供高质量的科研设备和资源，并建立科技创新平台，为学生提供科研实践的机会和资源支持。同时，建立相应的实践基地，鼓励学生将科研成果应用到实际项目中，促进科技成果转化和产业化，培养具有创新和实践能力的人才，同时关注科技教育政策的导向和社会需求的变化，及时调整策略和措施，不断提升学校的科技创新能力和影响力。

1、以乡村实践为基础的科技教育模式

乡村地区的自然环境和社会经济条件与城市有很大的不同，科技教育应该结合当地的实际情况，以乡村实践为基础，让学生清楚当地的自然环境和社会经济状况，从而更好地了解当地的问题和需求。同时，科技教育也应该将科技知识与实践环节相结合，让学生在实践中学习科技知识和解决问题的能力。针对当地的农业、手工业或者其他特色产业，学校可以组织学生参与相

关的科技实践活动。比如，在农村地区开展农业科技实验课程时，可以选择具有当地特色的农作物进行种植实验，比如水稻、小麦、玉米等。学生可以学习到种子的选择和处理、土壤的管理、施肥和灌溉等种植过程中的关键技术，并且了解到如何利用科技知识提高农作物的产量和质量。以水稻为例，学生可以学习到水稻的生长周期、适宜的生长环境、病虫害防治等基础知识，同时还可以通过实验了解到如何利用科技手段进行水稻的精准施肥、水肥一体化管理、无人机喷药等现代农业技术。通过这些实践操作，学生可以深入了解农业科技在农作物种植过程中的应用，培养实际操作能力和科学研究精神。在科技实验的学习中，学生可以更好地理解农业生产的现代化发展趋势，对科技农业的认识更加深刻。

2、以乡村振兴为主题的科技教育模式

以乡村振兴为主题，可以将科技知识与乡村振兴紧密结合，让学生了解乡村振兴的现状和未来发展方向，同时掌握相关的科技知识和技能。学校可以利用当地资源，引入农业科技专家、技术人员等，组织学生参观农田、农场、农村企业等，让学生通过实地考察和交流了解农村科技发展现状，激发他们对科技的兴趣。例如，学校可以邀请农业科技专家和从业人员来校进行专题讲座，分享最新的农业科技成果和应用，介绍先进的农业生产技术和设备。学校可以与当地政府、科研机构、科技企业等建立紧密的合作关系，促进科技成果的转化和应用，并借助政府的支持和资源，为学校提供更好的科研条件和项目支持，推动地方经济与科技教育的协同发展。并且，利用实践基地展示先进的农业科技设备和技术，让学生亲身体验现代化农业生产的过程，从而深刻理解农业科技的重要性和应用前景。在对真实的案例进行分析后，学生不仅可以了解农业科技的最新发展动态、农业生产中的先进技术和方法，还了解了农业科技对提高农产品质量、增加产量、节约资源、保护环境等方面的积极作用，从而激发他们对农业科技的好奇心和求知欲。通过案例分析，学生能够对农业科技的应用和发展趋势有更直观的认识，培养他们对农业科技的兴趣和热情^[2]。

3、以科技创新为导向的科技教育模式

在科技教育中，以科技创新为核心，致力于培养学生的创新精神和实践能力。学校可以充分利用互联网资源和现代科技手段，引入高质量的科技教育资源。通过这些资源，学生可以接触到最新的科技知识和技术应用，激发他们的创造力。例如，教师可以借助网络资源让学生了解到新能源、环保技术等方面的知识，引导他

们关注环境保护和可持续发展，并让学生根据当地实际情况，进行科技创新。比如，学生了解到当地存在水资源短缺问题，教师可以引导学生利用网络资源查询关于节水技术、水资源再生利用等方面的知识，鼓励他们思考和探讨针对当地水资源短缺问题的解决方案。在创新活动中，可以让学生以团队协作的方式进行，学生可以在团队中提出自己的想法和建议，并进行实地调研和实验，共同探讨和研究解决水资源短缺的创新方案。当学生遇到瓶颈时，教师可以引导学生利用网络资源进行相关领域的调研和学习，同时鼓励他们大胆创新，提出切实可行的解决方案^[3]。

4、跨学科融合的科技教育模式

在学校教育中，科技教育可以与其他学科相互融合，形成跨学科的教育活动。比如五年级数学，教科书只要求学生记忆50以内的质数，为了拓宽学生的视野，可以引入编程知识，让学生通过编程来了解任何给定范围内存在的质数有哪些；语文课上，在教学《詹天佑》一课时，居庸关和八达岭两条隧道采用的修建方法对学生来说不够直观，如果只通过读课文，学生很难把握。但是学生观看了用动画制作的开凿过程后，便能体会到詹天佑超人的智慧和杰出的才能，从而学习他的创新精神；美术课上，可以利用3D打印技术进行艺术创作，这是一项非常有前景的科学技术。这样的跨学科教育不仅可以增强学生的科技素养，还可以培养学生的创新能力和综合素养。将科技教育与其他学科融合，可以让学生在学科技知识的同时，也能够更好地理解和运用其他学科的知识，提高他们的综合素养。此外，跨学科的科技活动也能够激发学生的学习兴趣，让他们在实践中体会到科技的魅力，从而更加乐于参与到科技教育中来。

结束语

综上所述，乡村振兴视角下的科技教育新模式探究，将有助于培养乡村学生的科学素养和创新能力，促进乡村产业的发展和乡村振兴战略的实施。通过创新教学策略和模式，将科技教育融入乡村振兴的实践中，为乡村振兴注入新的活力和动力。

参考文献

- [1] 付欣. 科教兴国战略下科技教育的价值引领与课程支撑[J]. 辽宁教育, 2023, (22): 9-12.
- [2] 顾冰. 乡村振兴视角下项目式学习在科技教育中的运用[J]. 中国科技教育, 2023, (10): 62-64.
- [3] 为乡村科技教育点燃“启迪”之光——科技支撑乡村振兴公益行动“启迪义教”项目山东站成功举办[J]. 信息技术与信息化, 2023, (05): 6.