

基于协同创新的民族院校研究生跨学科教育模式构建与优化策略

韦红玉¹ 莫小强² 曾红¹ 胡仁统³ 黄干荣^{1*}

1. 右江民族医学院 病原生物学与免疫学教研室

2. 右江民族医学院 研究生学院

3. 右江民族医学院 医学检验学院

DOI:10.12238/er.v8i8.6301

[摘要] 随着近年来高等教育的持续发展，研究生教育无论在数量还是在质量上都有了显著的提升。尤其是在民族院校，研究生教育已渐渐成为其教学、研究的核心部分。为了进一步优化研究生教育，该研究就协同创新的角度，对民族院校研究生跨学科教育模式进行构建与优化策略的研究。利用现代教学理论和实践经验，提出了“课程-项目-研究”的新型研究生教育模式，该模式融合了课程学习、实际操作和创新研究三个环节，强调了多学科交叉和协同创新的思想，有助于提升学生的综合素质和创新能力。此外，还提出了一系列的优化策略，包括强化师资队伍建设和提升实践教学环节、构建完善的评价体系、增强与企业、研究所的合作等，以期为民 族院校研究生教育的深化改革提供理论和实践上的支持。

[关键词] 协同创新；研究生教育；民族院校；跨学科；教育模式构建与优化

中图分类号：G643 **文献标识码：**A

Construction and Optimization Strategy of Interdisciplinary Education Model for Graduate Students in Ethnic Colleges and Universities based on Collaborative Innovation

Hongyu Wei¹, Xiaoqiang Mo², Hong Zeng¹, Rentong Hu³, Ganrong Huang^{1*}

1. Department of Pathogenic Biology and Immunology, Youjiang Medical University for Nationalities

2. Graduate School of Youjiang Medical University for Nationalities

3. School of Medical Laboratory, Youjiang Medical University for Nationalities

Abstract: With the continuous development of higher education in recent years, graduate education has been significantly improved in both quantity and quality. Especially in ethnic colleges, postgraduate education has gradually become the core part of their teaching and research. In order to further optimize graduate education, this paper studies the construction and optimization strategies of the interdisciplinary education model of graduate students in ethnic colleges from the perspective of collaborative innovation. Using modern teaching theory and practical experience, we propose a new type of graduate education model of "course-project-research". This model integrates three links: curriculum learning, practical operation and innovative research, emphasizing the idea of multidisciplinary interdisciplinary and collaborative innovation, which is conducive to improving students' comprehensive quality and innovation ability. In addition, we have put forward a series of optimization strategies, including strengthening the construction of the teaching team, improving the practical teaching process, building a sound evaluation system, and strengthening cooperation with enterprises and research institutes, in order to provide theoretical and practical support for the deepening reform of graduate education in ethnic universities.

Keywords: collaborative innovation; graduate education; ethnic colleges; interdisciplinary; Construction and optimization of education models

引言

我国一直力推高等教育，拥有完备的专业及学科体系。但，研究生教育尚待开发，尤以民族院校为甚。如何提升研

究生教育素质与学生竞争能力，教育人士及研究家都在密切关注。社会科技进步，跨学科研究愈发重要，这也是研究生教育改革的关键。因此，本论文以合作创新为观点，以民族

院校为研究对象，去寻找如何建构及优化研究生跨学科教育的策略及道路。期望能为中国民族院校的研究生教育改革及发展提供理论参考和实践启发。

1 高等教育的发展与研究生教育的重要性

1.1 高等教育的发展概述

高等教育是社会进步和国家发展的重要支柱，其发展伴随着社会经济、科技水平以及文化需求的不断提升^[1]。从全球范围来看，高等教育正朝着多元化、国际化和信息化的方向发展。其核心目标在于培养高层次人才，推动科学研究和社会服务。在我国，高等教育的普及率显著提高，已进入大众化阶段，这在很大程度上改变了社会对高级知识人才的需求格局。高等教育治理体系也在朝着现代化与科学化发展，以适应经济结构调整和产业升级的需要。在这一背景下，研究生教育作为高等教育的重要组成部分，逐步从规模扩张转向内涵式发展，成为科技创新和人才培养的关键环节。特别是在推动跨学科交流、增强协同创新能力方面，高等教育扮演了不可替代的角色，逐步迈向更高质量发展阶段。这为民族院校的跨学科教育和研究生培养模式的创新提供了历史机遇和理论基础。

1.2 研究生教育在高等教育中的地位及其重要性

研究生教育在高等教育体系中具有举足轻重的地位和不可替代的重要性。作为高等教育的核心环节，研究生教育不仅承载着培养高层次人才的任务，还在推动科学研究、促进社会经济发展中发挥关键作用。与本科教育相比，研究生教育更加注重培养学生的创新能力、学术研究能力和实践应用能力，这些能力直接关系到国家科技进步与产业升级。在全球高等教育竞争加剧的背景下，研究生教育已成为各国提升综合国力的重要手段。对于民族院校而言，研究生教育还具有特殊意义，不仅是传承和创新民族文化的重要平台，也是助力地方经济发展、解决民族地区实际问题的重要方式。这使研究生教育在新时代更显其独特价值。

1.3 民族院校研究生教育的现状与挑战

民族院校的研究生教育在近年来虽取得了一定发展，但仍面临诸多挑战^[2]。一方面，民族院校的学科优势多集中于特色领域，跨学科教育体系尚未完全形成，难以满足新时代复合型人才需求。另一方面，师资力量相对薄弱、高水平跨学科合作平台不足，限制了教学和科研的深度融合。教育资源配置不均衡，民族特色与学科交叉的创新模式探索相对滞后，也在一定程度上制约了研究生教育质量的提升。

2 基于协同创新的跨学科教育模式构建

2.1 协同创新在教育中的应用

协同创新作为一种融合多学科资源和综合治理教育创新的理念，在当前教育领域的应用日益广泛。其核心在于通

过多主体合作实现知识共享、资源整合和能力提升，从而推动教育质量的全面提高。在跨学科教育中，协同创新能够有效克服学科壁垒，促成不同学科之间的深度融合，这对于培养研究生的综合素养和创新能力具有重要意义。在实际运用中，协同创新可体现在课程设计、教学方法以及社会资源的引入等方面。例如，将不同学科的知识有机整合到统一的课程模块中，不仅有助于学生全面掌握复杂问题的处理方法，还能够加强他们对学科交叉领域的理解。协同创新在实践教学环节中的价值也尤为突出，通过推动校内外优势资源的共享，鼓励师生与企业、研究所等多元主体合作，能够在真实场景中培养解决复杂问题的能力^[3]。协同创新理念的融入使教育更具开放性与适应性，为传统教育模式的转型提供了理论与实践的双重支持。

2.2 “课程-项目-研究”新型教育模式的构建

“课程-项目-研究”新型教育模式是融合理论与实践、促进学科交叉与协同创新的重要路径。该模式强调课程学习、项目实践和创新研究三个环节的有机结合，实现从知识获取到能力培养的全链条教育过程。在课程学习阶段，构建多学科交叉的课程体系，引导学生建立系统性与综合性的知识框架。项目实践阶段，通过实际问题导向的项目设计，促进学生将多学科知识融会贯通，增强解决复杂问题的能力。创新研究环节则聚焦前沿课题，鼓励学生在跨学科背景下开展创新性研究，提升科研思维与实践能力。此模式旨在通过协同创新的思维，全面提升研究生的综合素质与创新水平，为培养富有竞争力的高端人才提供保障。

2.3 新型教育模式下研究生的能力培养

新型教育模式在研究生能力培养中注重多学科交叉与协同创新，通过课程学习提升理论素养，通过项目实践加强解决实际问题的能力，通过创新研究培养科研思维与创造力。该模式强调理论与实践的融合，注重培养研究生的综合素质、创新意识和团队协作能力，为适应复杂多变的社会需求奠定坚实基础。

3 跨学科教育模式的优化策略

3.1 强化师资队伍建设的的重要性

打造一支优秀的师资队伍，是优化跨学科教育模式的底层支撑，它能显著提升教学质量，推动各专业的交叉和集体创新^[4]。高品质的教师团队必须具备坚实的专业知识和跨学科的学术底蕴，能力竞赛，对于培养民族院校研究生的创新能力是关键。在民族学院，教师应赋有对学科交叉教育的深入解读，让他们能高效地引导学生在多学科环境里进行科研。以规律性地举办学术交流、教学讨论以及跨学科培训等活动，为老师提供提升共创能力的平台。改良师资引入及培养方案，如招募拥有多门学科背景的学者，并提倡在职教师参与多学

科研究计划，这能有益于搭建一支能适应新型教育模式的专业团队。通过健全的激励机制和完善的学术支持体系，可以激发教师在跨学科教育和协同创新中的积极性，为民族院校跨学科教育模式的可持续发展提供强有力的保障。

3.2 提升实践教学环节的策略

提升实践教学环节是优化跨学科教育模式的重要举措。实践教学为学生提供了理论与实际相结合的机会，通过设计真实情境中的项目任务，鼓励学生运用多学科知识解决复杂问题，以培养创新能力与实践能力。优化策略包括拓展实践教学资源，融合校内外资源，搭建专业实验室、联合研究平台等基础设施；发展多元化实践教学形式，例如研讨、案例分析、企业实习等；引入动态指导机制，根据学生反馈不断调整实践内容；加强教学与行业需求的衔接，深化与企业、科研机构的合作，形成长期实践基地，确保学生实践经历的多样性和完整性。

3.3 构建完善的评价体系的方法与应用

构建完善的评价体系是优化跨学科教育模式的关键举措之一。评价体系应结合跨学科教育的特点，突出多维度、多层次的评价标准，以全面反映研究生的综合能力与创新水平。在评价内容上，需涵盖知识掌握、实践操作和创新能力等核心指标，注重团队协作和学科交叉能力的考察。在实施过程中，可结合定性定量评价，利用过程性评估与结果性评估相结合的方式，动态追踪学生的学习成长轨迹。通过引入现代化评价工具和平台，加强师生间的沟通，实现精准反馈，不断调整教育实践，为研究生个性化发展和多学科能力的培养奠定基础。

4 增强与企业、研究所的合作

4.1 建立校企合作的模式与方法

民族学院与商家、研究机构建立合作，促进跨系研究生学习的重要性无法轻视。为实践共创教育指向，民族学院、商家、研究机构之间需有深度的合作办法。合作模型可透过共同培养机制推动，也就是学院、商家和研究机构一同设定培养计划，连结学问和实践的紧密关系；在研究生的教育过程，融入商家的实用题目或计划，推动学生进一步明白行业需求，增加解决实际问题的能力。建设学院商家合作基地对实践教学尤其重要，通过基地的建设，能为学生提供连续、稳健的实习实践场所。积极邀请商家与研究机构的专家担任专职导师，利用他们的行业背景和实际经验丰富教育内容。跨机构合作中，可以通过签订长期合作协议，保障合作的稳定性与持续性，并建立联动管理机制，确保项目实施过程中各方的有效沟通与协作。由此可见，科学合理的合作模式与方法能够为民族院校研究生提供更为广阔的学术视野和实践机会，有助于培养综合型创新人才。

4.2 合作在提升教育质量中的作用分析

合作在提升民族院校研究生跨学科教育质量中具有重要作用。通过与企业和研究机构的合作，可以实现知识与实践的深度融合，为学生提供真实的实践场景和学术研究资源，有助于培养创新思维与解决复杂问题的能力。企业与研究所的技术优势与民族院校的学术资源能够形成互补，推动多学科的交叉与协作，促进教育内容、教学方法的创新。合作模式还能够拓展导师团队，吸纳行业专家参与教学与指导，提升师资力量。合作有助于建立以实践能力与科研创新为导向的评价体系，增强学生在实际应用中的竞争力，为教育质量的提高注入持续动力。

4.3 优化校企合作，推动学科交叉与协同创新的途径

优化校企合作以推动学科交叉和协同创新，可通过建立长效合作机制、共享优质资源和目标导向的协同研究平台实现^[9]。加强民族院校与企业、研究所之间的沟通，明确合作需求和目标，建立多层次的合作网络。推动研究生参与实际项目，提供跨学科实践机会，提高综合能力。研发与企业需求契合的科研课题，激发创新动能。制定政策保障合作模式常态化运行，并充分利用信息技术开展线上线下对接，扩大协作范围，形成以人才培养、项目合作与技术转化为核心的完整链条，有效支持教育与产业的深度融合。

5 基于协同创新的教育模式对民族院校的影响

5.1 协同创新教育模式对民族院校研究生教育的改革影响

协同创新教育模式在民族院校研究生教育改革中具有显著影响，主要体现在促进研究生综合素质提升、培养跨学科协作能力以及推动创新能力建设等方面。通过引入“课程-项目-研究”的教育模式，有效整合课程学习、实践操作和创新研究，形成以多学科交叉和协同创新为核心的培养理念。这种模式强调不同学科间的知识融合，引导学生在解决复杂问题中掌握跨学科思维能力，助力培养适应现代社会需求的高水平、多元化人才。

民族院校依托协同创新教育模式，在教育资源整合与优化方面也取得显著成效。通过汇聚校外师资力量、科研资源以及社会企业等多方合作优势，不仅提升了教学质量，还加强了教育与经济社会发展的联动性。该模式还有效应对了民族院校长期存在的学科单一、科研资源有限等问题，为少数民族地区科研人才培养注入了新活力，推动了高等教育公平与质量的发展。

5.2 民族院校以协同创新教育模式为基础的深化改革策略

基于协同创新教育模式，民族院校可在研究生教育中实现多维度的深化改革。为了适应跨学科教育需求，应加强课

程体系的优化设计，将多学科交叉作为课程开发的重要原则，以促进学生的跨领域思维能力。需加大政策支持力度，构建稳定的经费投入机制，为协同创新所需的资源整合提供保障。强化校外资源的联动机制是改革的关键，通过搭建学术资源共享平台，有效整合校内各学科资源，并深化与企业、研究机构等合作单位的协同关系，以拓展实践教学与科研创新的外延。推进评价体系的改革是创新的重要环节，应引入过程性评价，注重学生实践能力与创新能力的考核。民族院校还需结合自身特点，注重民族文化与现代学科的融合，提升研究生教育的民族特色与创新活力，为培养适应社会需求的高层次人才奠定基础。

6 结语

本文从协同创新的角度出发，充分论证了一个新型的民族院校研究生跨学科教育模式——课程-项目-研究，该模式在考虑到课程学习、实际操作和创新研究的同时，更加强调了多学科交叉和协同创新的思想。这不仅有助于提高学生的综合素质，更可能提升其创新能力。论文进一步提出了优化策略如强化师资队伍建设、加强实践教学环节、建立完善的评价体系以及增强与企业及研究所的合作等方面，为民族院校研究生教育的深化改革提供了新的理论与实践参考。然而，研究也体现了如何在日常实施过程中把握好理论与实践之间的关系以及如何权衡各种资源等实际问题，因此进一步的研究还需深入到更具体的实施层面，并在实践中不断反思、修正和完善。总而言之，随着民族院校研究生教育的重要性日益凸显，对其教育模式的构建与优化策略研究将具有长远

的理论与实践意义。该研究的结果为我国民族院校研究生教育的改革和发展提供了新的方向和思路。

[参考文献]

- [1] 姜大冲. 协同创新与研究生培养模式优化[J]. 文教资料, 2020(32): 119-121.
- [2] 杨梦飞. 跨学科教育视域下的研究生培养模式研究[J]. 经济研究导刊, 2020(15): 115-116.
- [3] 路亚妮, 王伟宜. 新加坡研究生跨学科教育模式及启示[J]. 教育与考试, 2023(2): 73-78.
- [4] 蒋革. 多学科交叉协同创新培养研究生模式初探[J]. 科教导刊-电子版(中旬), 2022(2): 50-51.
- [5] 侯思雨, 曹岩, 付雷杰, 等. 基于产学研协同创新模式下的研究生教育研究[J]. 中外企业文化, 2022(5): 102-103.

作者简介:

第一作者: 韦红玉 (1975.08-), 女, 壮族, 广西壮族自治区百色市人, 博士研究生, 教授, 研究方向为医学微生物学与免疫学教学与研究。

通讯作者: 黄千荣 (1971.06-), 男, 壮族, 广西天等人, 本科, 高级实验师, 研究方向为医学微生物学与免疫学。

基金项目:

课题项目: 2023年广西学位与研究生教育改革课题(JGY2023294); 2023年广西学位与研究生教育改革课题(JGY20232285); 2024年广西学位与研究生教育改革课题(JGY2024322)。