

共生理论视域下高校跨学科研究生培养的困境与路径研究

刘 瑶

广西师范大学 广西 桂林 541006

【摘要】：结合知识生产转型与研究生教育改革背景，借助共生理论分析高校跨学科研究生培养难题。跨学科培养是多元协同共生系统，当下存在主体失衡、协作低效、环境受限等问题。研究提出优化培养主体，打造复合型导师队伍；创新协作模式，搭建一体化育人平台；破除学科壁垒，改革评价机制，营造跨界融合氛围，以期破解培养瓶颈，为构建协同共生的跨学科育人体系提供理论参考与实践借鉴。

【关键词】：共生理论；跨学科；研究生培养

DOI:10.12417/2982-3811.26.02.040

1 引言

随着知识生产模式的转型与社会经济问题的复杂化，跨学科研究已成为科学创新的重要源泉，跨学科人才培养亦成为高等教育改革的核心议题。研究生教育作为最高层次的学历教育，肩负着培养高层次创新人才与提升国家创新竞争力的使命^[1]。2025年1月，中共中央、国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》强调了教育对外开放战略的重要性，并提出提升高等教育海外办学能力，完善职业教育产教融合、校企协同合作机制。然而，我国高校在推进跨学科研究生培养的过程中，仍面临学科组织壁垒固化、资源配置分散、培养模式滞后等多重挑战，导致跨学科培养往往流于形式，难以实现深层次的知识整合与能力塑造^[2]。在此背景下，引入共生理论为跨学科研究生培养体系提供了新颖而有力的分析框架。运用该理论，有助于我们跳出传统学科本位的思维局限，从生态系统的整体视角审视跨学科培养中各类要素的关系与结构，从而揭示其运行困境的本质并寻求系统化的破解路径。

2 共生理论与跨学科培养的理论概述与适配性

2.1 共生理论的核心内涵：单元、模式与环境

共生（symbiosis）作为一种生物现象，意为合作关系、互利互惠关系，引申为共同生活^[3]。最初由德国真菌学家德贝里（De Bary）于1879年提出，后经苏联的范明特、德国的保罗·布克纳等各国专家和学者的逐步发展、完善，形成了共生理论^[4]。我国学者袁纯清也认为共生是指共生单元之间在一定共生环境中按某种共生模式形成的关系，并提出了共生单元、共生模式和共生环境三要素，给出了分析共生关系状态的理论框架^[5]。该理论框架主要包括三个核心要素：

其一，共生单元，指构成共生体或共生关系的基本能量生产和交换单位，是形成共生体的基本物质条件^[6]。刘卫红等提出不同的共生单元具有各自独特的性质、功能和资源，它们在共生系统中扮演着不同的角色。在高校跨学科研究生培养生态系统中，研究生、教师等都可以视为共生单元。共生单元之间存在技术、人才、资金以及信息等资源的确定性能量交换^[7]。

其二，共生模式，也称共生关系，是指共生单元相互作用的方式或相结合的形式。它既反映共生单元之间作用的方式和作用的强度；也反映共生单元之间的物质信息交流关系和能量互换关系。共生单元之间相互作用的形式与强度，可分为组织模式^[8]和行为模式。理想的共生系统应趋向于连续或一体化的互惠共生模式，从而实现系统能量的最大化^[3]。

其三，共生环境，指影响共生关系的外部条件总和，包括政策环境、经济环境、文化环境等。随着环境条件的变化和共生单元的发展，共生模式也会发生演变，共生环境通过激励或制约作用影响共生系统的稳定与发展。

2.2 跨学科研究生培养的概念与特征

国外研究中多使用由伍德沃斯在1926年提出的“Interdisciplinary”，意为进行两个及以上学科的研究活动，在国内常被译为“跨学科”“交叉学科”等。但跨学科是一个过程，不同学科之间的互动关系具有多样性，正如G.伯杰所认为的“从简单的交换学术思想，直至全面交流整个学术观点、方法、程序、认识和术语以及各种资料”，不同程度的互动产生不同的学科交叉融合形式^[9]。跨学科其实是打破学科壁垒，开启跨学科协同合作。其根本特征在于：问题导向、知识整合、主体协同与制度创新。它不仅是应对全球性挑战的必然选择，也是推动研究生教育内涵式发展的重要路径^[1]。

2.3 共生理论与跨学科培养的逻辑契合性

共生理论指各类主体在相应环境中适配生存模式，最大化发挥单元与环境价值，实现和谐共生，其与跨学科研究生培养具备内在逻辑契合性。其一，二者均以多元主体为基础，跨学科育人体系里，研究生具备多元学科视野，教师坐拥专业能力与学术资源，两类群体恰好对应理论中的共生单元。其二，跨学科合作遵循逐步进阶的协作规律，由点状合作稳步迈向一体化共生，和共生模式倡导的互惠协作关系高度匹配。其三，跨学科培养长效发展，离不开政策、文化等外部条件支撑，依托良好共生环境推动各方互动成长，最终实现互利共生。综上，共生理论能够为跨学科研究生培养研究提供合适的理论分析

视角。

3 高校跨学科研究生培养的生态困境：基于共生理论的分析

3.1 共生单元异化：主体角色模糊与资源整合乏力

共生单元的异化首先体现在导师角色的固化与资源的封闭性上。传统模式中的单一导师制却成为制约研究生跨学科培养的现实藩篱，研究生的培养往往成为导师个人的“自留地”，而生源指标的稀缺更加重了导师对指导研究生和与研究生合作研究的独占意识^[10]。这使得研究生培养成为学科壁垒内的孤立活动，而非开放的协作过程。其次，具备跨学科培养研究生的师资极为短缺。理想中的跨学科导师不仅要有多元的学科背景，还需具备开放的合作意愿与其他导师资源共享的精神。现在即使组建了导师团队，那导师的权力与责任、以及哪位导师主导等相关问题仍是一个缺乏制度保障的艰难磨合过程，导致共生单元间的能量交换受阻。

3.2 共生模式低效：合作短暂性与互惠非对称性

从共生模式来看，现阶段跨学科培养普遍停留在低效的点共生、间歇共生阶段。相关合作多依附短期科研项目，研究生由导师临时调配，成员学科基础与科研能力参差不齐，缺少长远统筹规划^[10]。这类合作随机性、不稳定性突出，项目结题后协作随即终止，难以维系长效联动，还易造成资源损耗，无法实现稳定的学术资源交互，制约培养成效。同时培养呈现非对称互惠共生特征。因利益协调分配机制缺失，合作中易出现收益分配失衡，部分主体投入与回报不成正比^[11]。该问题打击参与主体积极性，难以达成互利共赢，各方难以找准协同契合点，跨学科协同培养难以有序推进。

3.3 共生环境困扰：制度壁垒与文化支持缺失

共生环境的制约尤为突出地体现在学校组织机构与管理体制上。我国高校普遍以一级学科为基础设立学院，实行校院二级管理，院系划分过细，加上学校的资源分配、人事管理等政策均以学院为基本单位，在无形中强化了单学科专业的组织逻辑，却忽视甚至排斥了跨学科活动，不利于跨学科研究^[12]。现有制度环境让跨学科培养先天受限，难以获得校内资源倾斜，传统人才培养模式也阻碍其推进。招生阶段，跨专业考生竞争处于弱势；课程体系缺乏适配跨学科学习的综合课程，仅侧重专业区分设计；具备跨学科研究背景的导师数量偏少，导师间跨领域联合指导、协作科研的情况寥寥，还易产生协作分歧。多重现实短板叠加，形成支撑力度不足的培养环境，严重阻碍跨学科人才培养体系良性发展。

4 共生理论视域下跨学科研究生培养生态的构建路径

4.1 优化共生单元：明确主体职能，激发内生动力

教师、学生是跨学科研究生培养系统的核心共生单元，是

体系运行的基础动力。优化共生单元，核心是明晰各主体角色与职责，激活参与跨学科研究的内生动力，提升培养系统整体效能。高校应革新指导模式，以导师组集体指导制取代传统单一导师制。明确主导导师统筹培养规划、把控学术质量，跨学科导师提供专业知识与方法论支撑，构建互补协同的指导共同体，拓宽学生学术视野，完善科研训练体系。同时，需畅通教育要素流动渠道，推动学科深度共生。高校可建立跨学科导师资质认证机制，设立专项科研基金，并在职称评审、绩效考核中认可跨学科研究成果，充分调动教师开展交叉研究与联合指导的积极性。此外，需凸显学生核心主体地位，贴合其培养需求。高校可推行个性化培养方案，支持学生跨院、跨专业选课适配科研课题，同时明确学生的学术话语权与成果收益权，保障其论文、专利等成果署名权益，有效激发科研热情，培育交叉创新能力。

4.2 创新共生模式：构建连续互惠的一体化合作机制

跨学科培养的成效，不仅依托优质共生单元，更取决于单元间的互动协作机制。高校需推动培养模式升级，促使培养体系从偶然、间歇的“点共生”，向持续稳定、互惠共赢的“一体化共生”模式演进，搭建长效协同合作框架。培养开展需以学生差异化的知识基础、能力水平和发展需求为核心导向，依托多元类型培养项目，适配差异化的课程体系、学习模式与学时要求，贴合学生个性化科研成长需求。同时，激励相容的利益与成果共享机制，是维系共生系统稳定的核心制度保障。高校应在项目合作初期，以书面协议明确知识产权归属、论文署名规则、经费使用标准及成果转化收益分配方式，规避合作纠纷。明晰的权益分配可保障各参与单元的合作收益，筑牢稳固可信的共生关系，提升培养系统的抗干扰能力与长期稳定性。此外，高校需建立循环迭代的反馈评估机制，通过定期项目复盘、交流总结与成效评估，引导师生动态调整合作策略与研究方向，持续强化跨学科联合攻关的协同效能，推动共生模式持续迭代成熟。

4.3 改善共生环境：完善制度支持与营造跨界文化

跨学科培养系统的可持续发展，不仅需要优化单元和创新模式，更依赖于有利的外部环境和制度文化支持。共生环境包括政策制度、资源配置、文化氛围等多个维度，必须通过顶层设计与基层创新相结合进行系统改善。

在制度层面，发挥研究生院作为校级机构的资源整合优势，打破以专业、系、学院为基础的传统资源分配模式，开展以学科群为基础的优势互补和资源共享，进一步为人才培养提供“多学科”与“大跨度”的师资与课程资源保障。设立专门的跨学科管理办公室，统筹协调招生指标、经费分配与空间资源，解决跨学院合作中常见的资源错配问题。在评价体系方面，应改革学术评价机制，对教师实行“代表性成果”制度，突出质量而非数量，认可跨学科合作成果的价值。在文化层面，高

校应积极营造开放、包容、协同的跨界学术氛围。可通过定期举办跨学科学术沙龙、前沿讲座、创新竞赛和工作坊,为师生提供交流思想、碰撞火花的非正式平台;同时宣传成功的合作案例与典型人物,树立跨学科创新榜样。

5 结论

在知识生产模式转型与研究生教育改革深化的背景下,本研究引入共生理论审视高校跨学科研究生培养问题。研究指出,跨学科培养是由高校、导师、学生等多元主体组成的复杂

生态系统,各要素良性互动是系统协同发展的关键。当前培养体系存在三重共生困境:共生单元层面导师角色固化、资源整合不足;共生模式层面主体合作松散、互惠性不足;共生环境层面存在制度壁垒与跨学科文化缺失。据此,本研究从三方面提出优化路径,即优化共生单元、创新共生模式、改善共生环境,通过完善导师组制度、搭建交叉平台、健全利益机制、破除制度障碍、营造跨界文化,完善跨学科培养体系。本研究验证了共生理论在跨学科培养研究中的应用价值,可为高校培养高层次复合型创新人才提供理论支撑与实践借鉴。

参考文献:

- [1] 田贤鹏,李翠翠,袁晶.从学科立场到问题导向:跨学科研究生培养的机制变革[J].高教探索,2021,(03):52-59.
- [2] 田贤鹏.高校学科专业动态调整:模式、困境与整合改进[J].高校教育管理,2018,12(06):44-50.
- [3] 张元宝.地方高校产教融合的困境与出路——共生理论视域下问题的探讨[J].中国高校科技,2021,(10):82-86.
- [4] 樊小杰.共生理论视角下导学共同体的价值意蕴、运行机制与推进路径[J].江苏高教,2022,(11):105-108.
- [5] 袁纯清.共生理论及其对小型经济的应用研究(上)[J].改革,1998,(02):100-104.
- [6] 张兴会,孙天航,连晓庆.基于共生理论的应用型高校“双创”人才培养研究[J].教育与职业,2021,(19):58-62.
- [7] 刘卫红,张弛,赵良伟.高等职业教育产学研共生网络:概念模型、进化逻辑与培育机制[J].职业技术教育,2020,41(16):35-41.
- [8] 滕洋.共生理论视角下“高中—高校”协同培养拔尖创新人才的困境与对策[J].当代教育论坛,2025,(01):55-64.
- [9] 王涛.学科性视角下高校跨学科的演变:从学科交叉到交叉学科[J].中国高教研究,2023,(12):71-78.
- [10] 张莉.跨学科研究生培养的误区分析及对策研究[J].研究生教育研究,2018,(05):18-22.
- [11] 吴慧媛,顾甲.基于共生理论的市域产教联合体建设研究[J].教育与职业,2023,(21):58-62.
- [12] 张良.高校跨学科研究生培养的现状分析与对策研究[J].研究生教育研究,2012,(04):11-15.
- [13] 吴向明,詹佳丽.共生理论视域下高职院校专业群基层教学组织协同发展模式[J].高等工程教育研究,2024,(02):150-155.
- [14] 方海光,孔新梅,刘慧薇,等.基于共生理论的人机协同教育主体合作博弈及其优化策略研究[J].电化教育研究,2024,45(01):21-27.
- [15] 张炜,徐沛莹,林永春.美国高校跨学科研究生培养的创新举措:组织模式与运行机制——以美国密歇根大学拉克哈姆研究生院为例[J].外国教育研究,2025,52(03):100-110.
- [16] 董艳,李心怡,丁国胜,等.高校跨学科创新人才培养的多元路径研究[J].清华大学教育研究,2024,45(05):78-88.