

地方高校生态学专业研究生培养质量提升路径探索

刘银占, 贾思源, 陈安群*

河南大学生命科学学院, 河南 开封 475004

DOI: 10.61369/SDME.2025160019

摘要 : 作为一门研究生物与环境之间关系的学科, 生态学的发展于我国生态文明建设及相关国家战略的实施具有重要意义。生态学研究生作为生态学科的中坚力量, 其培养质量与我国生态学科的发展密切相关。但是生态学研究生的培养尚有许多待提高之处。基于以上问题, 本文以华中地区某地方高校生态学科研究生的培养为例, 分析目前地方高校研究生培养中存在的问题, 并探索提升研究生培养质量的有效方法, 为高校研究生培养提供借鉴。

关键词 : 生态学; 研究生; 科研能力培养; 职业观教育; 综合素质提升

Exploration of Pathways to Enhance the Quality of Graduate Education in Ecology at Local Universities

Liu Yinzhan, Jia Siyuan, Chen Anqun*

School of Life Sciences, Henan University, Kaifeng, Henan 475004

Abstract : As a discipline that studies the relationship between organisms and their environment, ecology plays a significant role in China's ecological civilization construction and the implementation of related national strategies. Graduate students in ecology serve as the backbone of the discipline, and the quality of their education is closely linked to the development of ecology in China. However, there remains considerable room for improvement in the training of ecology graduate students. Addressing these issues, this paper examines the challenges in graduate education at a local university in Central China and explores effective methods to enhance the quality of graduate training, providing insights for higher education institutions.

Keywords : ecology; graduate students; research capacity building; career perspective education; comprehensive quality improvement

生态学科是从个体、种群、群落、生态系统与生物圈等多角度、多层次出发, 研究生物与环境之间相互关系及相互作用的学科^[1]。生态学科与其它学科相互交叉和渗透, 涵盖面宽, 如生物学、土壤学、草地学、林学等, 并与数学、物理学、化学、管理科学、经济学、社会学和环境科学等广泛联系, 紧密相关。随着人类社会的不断发展, 人口、资源和环境等危及自身生存和发展的许多重大社会问题和矛盾不断展现且日趋严重, 而这些问题的解决依赖于应用生态学的原理和方法来保育和开发有益生物、控制有害生物, 提高或维持生态系统的持续生产力, 促进资源、人口和人类生存环境的整体协调和可持续发展。因此, 生态学科成为一个与人类生活最密切相关的学科。研究生教育作为拔尖创新人才培养的主要途径, 是生态学发展中至关重要的环节。习近平总书记强调: “研究生教育在培养创新人才、提高创新能力、服务经济社会发展、推进国家治理体系和治理能力现代化方面具有重要作用^[2]。”因此, 培养高水平的生态学研究生, 对于保障我国生态文明建设、实现“双碳”等国家战略目标等具有重要意义。在此背景下, 全国生态学研究生的培养规模不断扩大。自1984年国家教育委员会批准成立生态学硕士授权点以来, 各级学校纷纷建立生态学硕士、博士学位点, 招生人数持续增加。随着2011年3月22日, 国务院学位办《学位授予与人才培养学科目录(2011年)》中正式将“生态学”增设为一级学科, 生态学迎来了迅猛发展^[3]。但是, 与发达高校相比, 地方高校生态学研究生的培养质量仍有待于进一步提高。

项目资助: 本论文获得河南大学研究生教育教学改革研究与实践项目“双一流背景下生态学专业研究生学位论文质量提升路径研究与实践(SYL2025YJSJG33)”以及河南省高等教育研究项目“高校科研反哺教学的方法路径研究与实践(2025SXHLX045)”资助。

作者简介:

刘银占, 山东东营人, 教授, 研究方向为生态学, 学科教学(生物)。

贾思源, 山东菏泽人, 硕士研究生在读, 研究方向为学科教学(生物)。

通讯作者: 陈安群, 山东淄博人, 高级实验师, 研究生管理办公室教务员, 研究方向为研究生管理。

一、地方高校生态学专业研究生培养中的不足之处

(一) 学生入学前的学术训练不足

相较于知名高校，地方学校的研究生大多在本科期间的学术训练不足。缺乏足够的生态学实践，并未形成良好的文献阅读、实验操作、数据分析、论文撰写等从事生态学研究的相关能力。甚至有些学生对生态学的了解仅限于生态学教科书中的内容，对于如何开展生态学研究几乎一无所知。经过对华中地区某地方高校近十年招生情况的问卷调查，2019年之前有75%左右的硕士研究生在大学阶段没有系统参与过生态学研究，近5年也有一半左右的研究生在入学前不了解生态学相关研究。这些短板阻碍了地方高校生态学生态学研究生培养质量的提高，提高了研究生在求学过程中的困难程度。

造成这一现象的原因主要有三个方面：首先，地方高校的本科生培养体系往往更注重基础知识的传授，而相对忽视科研能力的培养^[4]。许多地方高校的生态学本科专业缺乏系统的科研训练课程，学生很少有机会参与实际的科研项目。其次，地方高校的师资力量和科研平台相对有限，难以为本科生提供充足的科研实践机会。许多地方高校的实验室设备陈旧，野外研究基地缺乏，这些都限制了本科生科研能力的培养^[5]。最后，地方高校的学生往往缺乏科研意识，对科研工作的重要性认识不足。许多学生在本科阶段更关注考试成绩和就业前景，而忽视了科研能力的培养。

(二) 研究生的学习动力和主动性不足

大多数地方高校的生态学研究生受限于本科阶段与研究生阶段学习重点的差异，对生态学专业并不了解，尚未建立起对生态学研究的兴趣，对个人未来缺少规划，学习主动性不高。以硕士研究生为例，根据摸底调查，在研究生刚入学时，大多数同学不能明确自己未来想做什么，更是有一批同学空有“读个博士也可以”的想法，但是面对学习中的困难就立马退缩，很多学生在研究生一年级结束之后就因为科研生活相对枯燥或者科研任务较为困难，放弃了继续从事科研的打算，变成以获取硕士学位作为研究生阶段的终极目标。由于缺少远大的理想和明确的目标，很多学生在研究生学习阶段缺乏自主性，其求学过程完全以导师为主导，科研进度基本依赖于导师布置的时间节点，甚至有相当一部分学生不能按照导师的要求按时完成科研工作，延缓了自己的课题进度。

这一问题的根源在于：第一，地方高校的研究生招生质量相对较低，许多学生选择攻读研究生是出于就业压力而非真正的学术兴趣^[6]。第二，地方高校的研究生培养体系缺乏有效的激励机制，难以激发学生的学习热情。第三，许多导师在指导学生时过于注重结果导向，忽视了培养学生的科研兴趣和自主性。第四，地方高校的学术氛围相对薄弱，缺乏高水平的学术交流和科研合作机会，这也影响了学生的学习积极性。

(三) 职业观欠缺，就业率不高

地方高校的生态学硕士研究生中，仅有少部分具有继续攻读博士的志向和兴趣。有相当一部分学生入学之前对于生态学未来

的就业方向缺少明确的认识，对于未来的发展缺乏清晰的规划。很多学生抱着“走一步算一步”的心态，就学期间既不主动培养自己的科研技能，也不积极发展从事相关职业的技能，导致目前的生态学研究生就业率偏低。甚至有部分研究生毕业之后依然依赖父母生存，无法实现其应有的价值。

造成这一现象的原因是多方面的：首先，生态学专业的就业前景相对狭窄，许多学生对此缺乏了解^[7]。其次，地方高校的职业指导体系不完善，难以为学生提供有效的就业指导。再次，许多地方高校的生态学专业培养方案与社会需求脱节，培养的学生缺乏市场竞争力。最后，地方高校的校企合作相对薄弱，学生缺乏实习和实践机会，这也影响了他们的就业竞争力。

(四) 眼界狭窄，综合素质有待于进一步提高

受限于生源问题，目前地方高校的生态学研究生大多数在本科期间仅对课本知识有所了解，对于目前国内最新研究进展缺乏足够的认识。很多研究生入学后仅关注自己从事课题的某几项研究进展，对于生态学当前的发展动态以及未来的发展趋势缺乏关注，对于科学研究之外的文化素养、团队合作能力、交流能力等综合素质的培养缺乏关注。

这一问题的产生主要有以下原因：第一，地方高校的国际化程度较低，学生接触国际前沿研究的机会有限^[8]。第二，地方高校的学术交流活动较少，学生难以接触到不同领域的研究进展^[9]。第三，地方高校的综合素质培养体系不完善，缺乏系统的综合素质培养课程。第四，地方高校的师资力量相对薄弱，难以提供全面的学术指导。

二、地方高校生态学专业研究生培养质量提升路径

(一) 提前着手，注重入学前科研能力培养

针对学生科研基础能力差的问题，积极开展入学前教育。地方高校一般在3月底即可确定研究生拟录取名单，9月初才组织研究生入学。这段时间的新生大学期间的学习任务基本上只剩下了毕业论文，课业非常轻松。因此，拟录取名单公示以后，建议各招生单位提早安排师生互选，尽快确定研究生导师。研究生导师可以充分利用入学前的这段时间，针对性的安排研究生进行文献阅读、数据采集、数据分析、科技论文写作等相关训练。条件允许的，甚至可以安排拟录取研究生在自己实验室完成毕业论文的书写。通过充分利用入学前时间，让学生了解自己未来的研究方向，培养必备的科研技能，提高科研素养。此举措既可以有效缩小地方高校生态学研究生科研素养不足的短板，又可以契合生态学野外研究工作的特点。对于大部分生态学研究而言，5-9月的生长季是野外工作比较密集的时间段。目前的生态学野外研究大多需要至少2个生长季的完整数据才可以形成具有信服力的研究成果。如果不进行入学前科研能力培养，入学后当年的生长季已经基本结束，加上研究生第一学期课堂学习任务繁重，会造成研究生科研数据积累的不足，难以形成高质量的研究数据和研究成果。

具体实施方面，可以采取以下措施：首先，建立完善的入学

前培养制度，明确培养目标和内容。其次，为拟录取研究生提供必要的科研经费和实验条件。再次，组织导师团队对拟录取研究生进行系统的科研培训。最后，建立入学前培养的考核机制，确保培养效果。

（二）注重兴趣培养，发挥榜样作用，提高学习主动性

在培养过程中，应注意发现并引导研究生的科研兴趣。目前的很多研究生培养采用的是“导师给研究生指定论文题目”的方式^[10]。这一方式固然可以保证课题的创新性及研究基础，在一定程度上减少学生的研究失误，确保科研成果产出。但是这种选题方式没有充分考虑学生的背景及意愿，造成有些学生在科研过程中较为吃力，对于所从事课题缺乏兴趣，无法积极主动参与课题。针对上述问题，导师可以改变选题方式，在入学前培养阶段，仅告知研究生自己团队的研究大方向。让学生在这个大方向阅读相关文献，并协助高年级研究生从事不同课题的科研工作，在此期间要求新入学研究生多观察、多思考、多向高年级学生请教，在正式入学时形成2-3个对于自己未来科研工作的设想。在研究生正式入学时，导师与研究生一起讨论学生前期形成的设计，并加入自己根据前期对研究生的了解拟定的2-3个课题。在所有拟定课题之中，师生共同讨论、修订、完善研究方案，做到既符合课题组研究的大方向，又符合学生的能力要求和科研兴趣。在研究生入学之后，积极引导鼓励学生，可以让他们多了解目前做类似课题的研究生成果以及毕业后的发展，发挥榜样的作用，激发其学习热情。

具体实施方面，可以采取以下措施：首先，建立学生科研兴趣评估机制，了解每个学生的兴趣点和特长。其次，组织高年级优秀研究生与新生的经验交流会。再次，鼓励学生参加学术会议和科研竞赛，拓展视野。最后，建立灵活的课题调整机制，允许学生在研究过程中调整研究方向。

（三）积极引导学生对自己的未来进行规划，将职业观教育融入整个教学过程

在研究生入学后的第一学期，通过相关课程中职业观教育的课程思政融入，以及导师对学生日常指导中的要求，加深学生对本专业的未来就业前景和就业方向的理解，引导学生尽早进行自

己的职业规划。比如在《应用统计学》授课过程中，引入某位已经毕业研究生因为统计学技能熟练，成功入职某国有银行的例子。在《生态系统生态学》授课过程中，引入某些同学因为对于某些实验设备非常熟悉，毕业后进入相关公司或者实验室从事仪器设备相关工作的例子。以及在所有专业课程中，加入某些研究生成功进入某些研究机构继续深造，取得高水平成果和理想待遇的案例。通过这些成功案例，建立学生学好本专业可以成功就业的信心，同时引导他们建立计划，并根据自己的计划，提前发展相关的专业技能，为毕业之后的就业做好保障。

具体实施方面，可以采取以下措施：首先，建立完善的职业指导体系，包括职业规划课程、就业指导讲座等。其次，加强与用人单位的合作，为学生提供实习和就业机会。再次，建立校友联络机制，邀请成功校友回校分享经验。最后，建立个性化的职业发展档案，跟踪学生的职业发展情况。

（四）多措并举，提升研究生综合素质

针对研究生综合素质有待于进一步提高的问题。首先通过开设《研究生综合素质教育》课程，以讲座的形式，邀请不同学科的知名学者对研究生进行科普式教育，提升研究生的综合素质。此外，针对专业知识局限性较大的问题，由生态学专业导师团队邀请国内外知名专家定期开展生态讲坛，要求研究生作为一门课程每学年听取一定数量的报告，拓宽其专业知识面。同时学校积极联系国际交流机会，并提供相关资金，每年以项目资助的形式选拔一批优秀学生出国进行学习交流，拓宽其国际视野。

具体实施方面，可以采取以下措施：首先，建立跨学科的学术交流平台，促进不同领域学者的交流。其次，加强国际交流与合作，为学生创造更多的海外学习机会。再次，组织丰富多彩的校园文化活动，提升学生的人文素养。最后，建立综合素质评价体系，全面评估学生的发展情况。

综上所述，目前地方高校生态学研究生培养过程中，受限于生源质量、专业特征等一系列因素，尚有大量可以进一步提高之处。在研究生培养过程中，应充分考虑其自身特点与专业特征，制定相关对策，积极提升生态学研究生的综合素质。努力培养符合我国生态文明建设需要的高素质人才。

参考文献

- [1] 方精云. 生态学学科体系的再构建 [J]. 大学与学科, 2021, 2(4):61–73.
- [2] 焦扬. 完善党建育人体系建设，引领研究生教育高质量发展 [J]. 中国研究生, 2021, (11): 18–21.
- [3] 国务院学位委员会, 中华人民共和国教育部. 关于印发《学位授予和人才培养学科目录（2011年）》的通知 [Z]. 学位〔2011〕11号. 2011年3月8日.
- [4] 赵红霞. 地方本科院校个性化人才培养模式研究 [D]. 武汉: 华中师范大学, 2024.
- [5] 彭军, 李翔宇. 地方本科院校实验室建设与实验教学改革的探讨 [J]. 中小企业管理与科技(中旬刊), 2014, (11): 280–281.
- [6] 戴仲然, 张志军. 强化地方高校研究生科研创新能力培养研究 [J]. 高教学刊, 2025, 11(1): 70–73.
- [7] 梁小翠, 吕文德, 王光军, 等. 生态学大学生就业现状分析与对策 [J]. 中南林业科技大学学报(社会科学版), 2013, 7(2): 169–171.
- [8] 王泽, 彭天燕, 董丙君. 地方高校生物类研究生创新能力培养的问题分析与对策探究 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2024, 7(20): 80–82.
- [9] 龚华云, 吴明, 许丽佳, 等. 地方高校研究生学术交流机制构建探索——以成都大学药学类研究生为例 [J]. 高教论坛, 2020, (3): 106–108.
- [10] 史晓林, 李春斐. 提高研究生开题报告质量 [J]. 教育教学论坛, 2020, (29): 95–97.