

DOI:10.19834/j.cnki.yjsjy2011.2026.02.06 CSTR:32289.14.yjsjy2011.2026.02.06

预见与塑造:研究生课程体系面向 就业市场的动态适配和结构重塑

汪霞

(南京大学教育研究院,南京 210093)

摘要:课程是贯穿研究生教育全过程的关键抓手。面对当前研究生就业生态与就业形态多元化的挑战,以及就业市场变迁中研究生课程存在的滞后性和单一性的困境,研究生课程亟需从静态的知识体系转变为动态的能力生成系统。通过追踪就业市场的变化、建立课程的感知预测机制,优化内部治理结构、建立课程的敏捷响应机制,整合多方优质资源、建立课程的协同共建机制,提升研究生课程的“预见力”。通过创新课程教学模式、强化能力塑造,打破学科壁垒、促进知识融合,重塑课程结构、提升学习效能,强化研究生课程的“塑造力”。研究生课程的终极使命,不是让学生“适应”今天的世界,而是赋予他们“塑造”明天世界的的能力。

关键词:研究生课程;研究生就业;课程“预见力”;课程“塑造力”

中图分类号: G643

文献标识码: A

文章编号: 2095-1663(2026)02-0040-09

研究生教育是国家战略科技力量的核心支撑,承担着为社会培养高素质创新人才和急需紧缺人才的重任。作为人才培养的关键环节,研究生课程通过前沿知识传授与科研思维训练的有机融合,构成了优质人才成长的核心通道。课程的合理性与有效性直接关系到研究生培养质量以及能否满足就业市场的需求。当前,就业市场的快速变化与研究生课程的相对稳定性之间的矛盾日益凸显,导致研究生在就业时面临知识与技能不匹配的困境,难以高位满足社会的需求和迅速适应工作岗位的要求。因此,基于就业市场的变迁探索研究生课程改革路径,实现课程与就业市场的动态适配以及研究生能力的有效重构,已成为提升研究生就业竞争力、促进研究生教育高质量发展的关键所在。

一、研究生就业生态与就业形态多元化的挑战

就业生态是在特定经济社会环境下,求职者与

雇主之间通过一系列互动形成的劳动力市场状态系统。它不仅包括了就业机会的数量和质量,还涵盖了教育背景、技能匹配度、行业发展动态、技术进步等多种因素的相互作用关系。这个系统不是静态的,而是动态演化的,受外部“环境变量”影响,并内部反馈(如技能供给与需求匹配)。生态健康度不仅表现为“就业率”高低,更体现为岗位与人才的匹配效率、职业发展的可持续性以及社会整体创新能力。

(一)研究生就业生态的变化

21世纪以来,研究生就业生态经历了从“稳定性”向“动态多样”范式的深刻转型。这一演变深受数字化革命、技能需求迭代、市场需求重构、全球化竞争加剧的影响。转型的就业生态呈现出以下显著特点:

(1)就业生态丰富化与多元化。随着学术岗位日益饱和、科研领域竞争加剧,研究生就业生态不再是单一的“终身职位”模式,而是开始从传统全职、固定合同向灵活、非标准形态转变。产业界、公共部门

收稿日期:2026-02-02

作者简介:汪霞(1963—),女,江苏盐城人,南京大学教育研究院教授,博士生导师。

基金项目:江苏省哲学社会科学基金重大委托项目“江苏省哲学社会科学学科体系建设研究”(24ZDW003)

以及自主创业领域成为吸引研究生就业的“新蓝海”,涵盖数字经济、绿色经济、可持续发展等新业态的高科技产业、金融、咨询等多个领域的人才需求持续增长。

(2)就业生态要求技能复合化与“软”性化。面对快速变化的技术环境和市场需求,用人单位从“学历竞赛”转向“能力深耕”,而且对研究生的能力要求不再局限于专业技能,更重视“复合型能力结构”。除了扎实的专业基础,批判性思维、解决复杂问题的能力、创新能力、团队协作能力以及数字化素养等“软技能”变得日益重要。

(3)就业生态向跨界化与融合化发展。当前产业发展跨界特征明显,出现了诸如金融科技、人工智能伦理、STEM、数字人文等跨学科领域的新职业,研究生就业生态亦随之发生深刻变化。越来越多的就业岗位突破传统边界,呈现跨领域、多学科融合的特点。这种跨界性需要研究生求职者具备跨学科整合能力,成为既有专业深度又有视野广度的“T型人才”。

(4)就业生态知识化与数字化。一方面,就业结构向高知识密集型岗位集中。随着知识经济的推进,市场对专业性与知识含量高的岗位需求快速增长,2013年至2022年间,知识密集型职位占比平均增长了45.02%^[1]。另一方面,人工智能、大数据、云计算等技术重塑就业市场,新兴职业与岗位的技术属性日益凸显。这种“知识—技术”融合生态推动了对具备深厚专业背景和创新能力研究生的持续需求。

(二)研究生就业形态多元化的状况

研究生作为高层次人才,在就业市场上具有一定的优势,多年来以学术化就业为主流。然而,随着研究生招生规模的不断扩大、就业市场竞争的日趋激烈和就业生态的多元化,研究生就业亦呈现出多样的形态。

(1)就业领域方面,虽然研究生仍倾向于选择稳定职业,如公务员、事业单位,但近几年来已有越来越多的研究生选择进入企业单位。基于2015—2020年我国博士毕业生数据的分析,发现“一流大学建设高校博士毕业生更倾向于选择行政单位、民营企业、国有企业、三资企业等就业;一流学科建设高校博士毕业生倾向于选择科研设计单位、民营企业及其他事业单位就业”^[2]。通过对27所教育部直属高校相关数据的分析,发现“我国博士毕业生进入

高等院校和科研院所的比例在降低,进入企业、其他事业单位、中小学的比例在增长,就业呈现出多元化态势”^[3]。近年来,博士生非学术化就业趋势更加明显,以浙江省“双一流”建设高校为例,2023届博士毕业生企业就业比例已达31.10%,其中国有企业8.12%、三资企业4.27%、其他企业18.71%^[4]。硕士研究生就业方面,从江苏省全省来看,2023届研究生就业比例前三位的依次为事业单位(31.30%)、民营企业(30.47%)、国有及集体企业(26.55%),其中,硕士在民营企业就业比例最高(32.20%),其次是事业单位(27.88%),再次是国有及集体企业(27.57%)^[5]。

(2)就业方式方面,自主创业、自谋职业、灵活就业等也逐渐成为研究生就业的一种新趋势。数据显示,2011年我国毕业生群体中选择自主创业的硕博生仅占4.0%,2019年这一比例上升到8.2%,表明研究生创业意愿显著提升^[6]。再以北京“双一流”高校为例,2023届毕业研究生中,灵活就业占比方面,硕士生12.00%、博士生11.10%;自主创业占比方面,硕士生和博士生各为0.40%^[7]。

(3)就业岗位方面,随着产业结构升级,中国经济从制造业主导向数字经济转型,互联网、人工智能、生物医药、新能源等新兴行业成为研究生就业的重要流向。以浙江省“双一流”高校为例,2022届毕业研究生在信息传输、软件和信息技术服务业就业的比例为48.36%,科学研究和技术服务业为23.80%,社会保障和社会组织等为15.11%^[8]。

综上所述,过去几年中,研究生就业发生了明显而深刻的变化,总体趋势可以概括为:(1)从传统的学术型岗位(高校、科研院所)向非学术型岗位(企业、政府、社会组织)转移。(2)从单一学科领域向跨学科、多领域融合型岗位扩展。(3)从以事业单位、公务员为主逐步向企业尤其是民营企业、新兴科技企业为主体转变。(4)就业日益体现出灵活性、数字化、技术化趋势。

二、就业市场变迁中研究生课程的困境

研究生就业形态的演变本质上是高等教育与经济社会互动的“镜像”。面对“高速度、高竞争、高分化”的市场格局,研究生培养高校需建立动态响应机制,教育者和管理者需要破解培养方式与机制的梗阻,而研究生个体则需在专业纵深与跨界融合间找

到平衡点。这一过程不仅关乎个体的职业生涯发展,更关系到国家创新驱动战略的实施成效。习近平总书记在《求是》杂志发表的重要文章《促进高质量充分就业》中特别强调,“就业是最基本的民生,事关人民群众切身利益,事关经济社会健康发展,事关国家长治久安”“促进高质量充分就业,是新时代新征程就业工作的新定位、新使命”^[9]。只有通过教育、制度与个体的协同进化,才能实现从“就业适应”到“价值创造”的高质量就业,在数字化、全球化浪潮中重塑研究生就业的新范式。

课程是真正落实人才培养目标和标准的基本途径,研究生课程体系作为高层次人才培养的核心载体,为优质创新人才的成长提供了系统性的知识赋能与能力锻造路径。随着就业生态的持续演变与研究生就业形态的日益多元化,就业市场对研究生人才的能力需求已发生深刻变革,与此同时,研究生群体对自身综合素质提升与核心竞争力塑造的诉求也随之产生显著变化。传统研究生课程在面对新的就业生态和就业形态时,逐渐显现出滞后性和单一性,导致研究生和用人单位的双向需求都得不到满足。

一方面,研究生对课程质量满意度不高。根据中国研究生教育质量报告编研组的调查,2025年研究生满意度中,课程教学满意度只有75.7%,其中,博士生为76.7%,硕士生为75.6%。从研究生对课程教学相关维度的评价来看,其满意度也都不高,如课程内容前沿性只有73.5%,课程体系合理性73.0%,课程实践性仅为70.5%^[10]。另一项研究生课程建设现状的调查也发现了类似的问题,学术学位研究生对课程的总体认可度只有72.63%,其中,硕士生的总体认可度为74.75%,博士生只有67.46%^[11]。根据江苏省高校招生就业指导服务中心的调查,2023届毕业生认为课程教学需要改进的方面中,研究生排在前4位的依次是加强教学的实验、实习环节(44.22%),及时更新课程内容(34.16%),提高课程考核的合理性(27.76%)和加强课堂互动交流(26.95%)^[5]。

另一方面,随着市场对复合型、创新型人才的需求激增,研究生课程体系在知识结构、实践导向、技能培养等方面与市场需求的适配性不足问题日益凸显。当前,用人单位对研究生综合素质、就业胜任力和创新能力的评价与意见建议日益多元化和具体化,尤其是在经济转型升级、科技快速发展的背景下,企业对人才的需求不再仅仅局限于学术能力,而

更加注重综合素质和实际应用能力。一项人文社科博士毕业生就业能力的调查显示,目前雇主更看重的能力是:口头沟通(100%)、写作(100%)、分析能力(100%)、合作能力(97.7%)、研究能力(97.6%)、人际交往(97.6%)、专业知识(92.9%)、项目管理(90.7%)、技术能力(83.8%)。可见,在人文社科博士毕业生就业中,尽管学术研究能力依然很重要,但雇主格外认可的能力却是合作能力、沟通能力、人际交往能力等通用性能力^[12]。另一项针对工学博士的调查也有类似的发现。雇主视域下,产业界需要的是“H型”双线制人才,即专业能力与可迁移能力双核并进,同时具备良好的思维品质,能够将二者进行联结与转化。研究表明,从胜任产业界的工作来看,工学博士在专业能力之外的其他能力素质准备不足,沟通表达、人际交往、调配人力、拉通资源、带领团队以合力实现目标以及突破常规的胆识和颠覆性思维等方面都需要加强^[13]。

可见,雇主对研究生就业能力的需求日趋多元化和实务化,其核心期待是“高阶版的即战力”。他们不再仅仅看重学历光环,而是希望研究生具备良好的综合素质、就业胜任力和创新能力。解决高校培养体系与市场实际需求之间存在的“结构性差距”,需要高校、研究生、用人单位协同努力。高校需要更主动地拥抱市场,深化产教融合,改革培养方案,提供就业创业支持,尤其是要优化课程体系建设,夯实培养过程,提升培养质量,使其成为连接学术与产业的桥梁。

三、需求驱动与动态适配:提升研究生课程的“预见力”

在全球科技革命加速演进、产业边界持续模糊、社会需求日益多元的时代,研究生课程体系不应是静态的知识传递系统,而应具备前瞻性的“预见力”,让课程成为“活系统”,能够敏锐感知发展趋势、动态响应现实需求、灵活适配变化场景;让课程从过去的“事后适配”转变为“前瞻塑型”,培养学生面向未来的能力,使课程成为推动新知识转化的主动力量。

(一)追踪就业市场的变化,建立课程的感知预测机制

世界经济论坛(World Economic Forum)发布的《2025年未来就业报告》显示,2025—2030年预计净增加7%的就业,70%的企业会招聘具备新技能

的人才, 就业岗位的“结构性更替”比例高达22%^[14], 意味着劳动力市场将经历剧烈“洗牌”。就业市场的转型发展迫切需要研究生人才培养加强对市场变化的感知与预测。通过建立感知与预测机制倒逼高校的研究生课程改革, 确保研究生培养与社会需求紧密对接。

感知的本质就是识别, 高校迫切需要建立完善的大数据收集平台, 实现多源异构数据的实时采集。(1)就业大数据: 与行业协会、招聘网站和企业合作, 建立学校层面的“就业与产业数据平台”, 广泛收集就业市场的相关数据, 通过对产业、岗位、技能需求的实时数据收集与分析, 抓取行业人才缺口、岗位需求、薪资水平、技能关键词的时空演化, 识别就业市场正在发生的变化。(2)培养过程数据: 整合研究生的学习、实践、科研等多方面数据, 分析研究生选课轨迹、科研项目方向、论文关键词与就业去向的关联性, 识别“课程—岗位”的匹配情况。(3)政策与前沿数据: 密切关注国家战略、国际技术封锁清单引发的就业需求突变。

预测则是基于感知数据, 利用科学方法如人工智能、情景规划和前瞻研究等对未来就业趋势进行推演。(1)数据驱动预测: 运用大数据分析、人工智能算法等工具, 预测未来3~5年的行业人才需求。例如, 构建机器学习模型: 利用NLP技术解析招聘文本, 绘制“技能—岗位”演化图谱; 通过时间序列预测未来几年新兴岗位的规模与核心能力。(2)跨学科融合预测: 结合多学科视角, 预测新兴交叉领域(如AI+医疗)的技能需求。(3)长短期结合的预测与预警: 短期预测和预警聚焦当前就业形势, 长期预测和预警关注产业升级与技术迭代。可以组建“学科专家+HR+校友”的德尔菲小组, 对长期与短期的岗位技能要求、行业人才缺口等进行科学研判, 建立两级预警机制。

(二) 优化内部治理结构, 建立课程的敏捷响应机制

敏捷响应机制的核心在于, 课程体系能够基于外部就业市场和科研前沿的变化以及内部教学效果和研究生就业的反馈, 快速、精准地捕捉内外部需求变化, 并迅速转化为内部课程的调整行动, 以持续迭代升级的方式对课程结构、课程内容、教学方法等进行调整。

(1)建立快速决策机制。通过感知与预测机制获取需求变化的信息后, 一方面, 建立扁平化决策组

织, 提升“敏捷响应”的决策效率。可以在院校两级设立课程改革委员会, 或课程快速响应小组, 授予其相关决策权, 包括试点新课程或调整内容, 以及根据需求预测研究的结果, 每年对课程内容进行一定比例的更新, 确保课程内容的时效性和前沿性。英国帝国理工学院设立了一系列的决策组织促进研究生课程的与时俱进, 其战略规划和行动委员会定期召开会议, 批准新课程的提案与课程的重大修改; 外部咨询委员会定期开会, 推动更新研究生课程; 学与教小组每学期举行多次会议, 批准研究生课程的微小更改, 审查研究生的课程设计并在试点前后提供反馈^[15]。另一方面, 制定课程动态调整触发标准, 明确课程调整和管理的标准与流程。例如, 若一些专业能力标准变化较大, 毕业生或用人单位对某方面的能力反应强烈等, 一旦触发标准, 决策组织可迅速行动, 高效完成需求评估和调整方案制定。

(2)建立迭代执行机制。将课程视为一个不断迭代的产品, 以“小步快跑”方式持续改进课程。目前, 课程内容的“刚性”是迭代不足的核心障碍, 需通过模块化、微课程化设计, 实现“按需组合、快速更新”, 便于“即插即拔”。例如, 将课程分为前沿专题、研究方法等不同模块, 每年根据需求监测结果调整模块内容。或开设短期前沿讲座、工作坊、微课程, 快速响应新兴科技和社会可持续发展, 如生成式AI、绿色金融、量子计算等。

(3)建立持续反馈机制。这是一种高效、持续、多维度的信息回流系统, 它能迅速收集、分析、处理与课程质量相关的各类信息, 并转化为课程调整的依据。首先是拓宽反馈渠道, 实现信息多源汇聚。如课程实时反馈、学习数据分析、课程质量调查、毕业生追踪、雇主调研等。其次是构建一体化反馈平台, 优化反馈分析。比如构建“课程质量大数据平台”或开发课程反馈数据“驾驶舱”, 实现反馈的自动化处理。最后是强化反馈应用, 实施组织保障与激励。对收集的反馈意见进行归纳, 明确改进措施, 并向师生公开反馈处理结果, 形成透明的改进文化。

(三) 整合多方优质资源, 建立课程的协同共建机制

协同共建机制旨在打破主体壁垒, 构建“高校为核心、企业为导向、科研院所为前沿、行业协会为纽带”的多元共治体系, 高校、企业、科研机构、行业协会等多方主体, 通过资源共享、优势互补、合作育人等方式, 共同参与研究生课程设计、教学实施的全过

程,将“学术逻辑”与“市场逻辑”“科研逻辑”深度融合,形成协同育人、协同创新、协同发展的良性机制。

(1)多主体共治。如果说“协同共建”是研究生课程建设的目标和理想状态,那么“多主体共治”就是其中的底层架构和运行机制。多主体共治的重中之重是构建以研究生发展为中心的“教育共同体”,通过搭建治理架构使多主体协同从“松散联盟”转化为“实体机构”。例如,建立课程(教学)理事会或联席会议,作为核心决策机构,共同研讨课程建设的战略方向,制定课程标准和资源配置方案等。另一项核心工作是进行章程或制度建设,落实各主体的职责,规范各方在课程设计、教学实施、经费投入、知识产权归属、学生管理、评价反馈等方面的具体权责。

(2)多内容共建。在研究生课程协同共建机制中,多内容共建主要聚焦于课程内容的多元注入与融合创新,将来自学术前沿、产业一线、社会需求的多元化内容有机融合。比如通过理论与实践内容的共建形成纵向融合和横向拓展,从学术研究、行业实践到社会服务,保证知识的广度与应用性。简而言之就是将基础理论知识与来自行业企业、社会发展的真实案例、实际项目、工程难题深度结合。例如,在教授“工业废水治理技术”课程时,不仅仅是讲解治理原理,而是引入合作企业的案例与数据,让学生直接上手解决一个真实的技术问题。课程作业就是一份可以直接向企业汇报的解决方案。

(3)多资源共享。如果说“共治”提供了方向盘,“共建”设计了发动机,那么资源的“共享”就是驱动这辆“协同共建”改革快车前行的燃料和动力。多资源共享就是要打破各主体间的资源壁垒,实现优势互补,以最小的边际成本创造最大的人才培养价值。协同学理论(Synergetics)认为,各类系统间以及其各分部间的互相协作会使整个系统形成一些微观层次不易发现但却实际存在的新结构与特征^[16]。资源共享远不止于共享一些设施,它涵盖人力、物力、信息等多个维度。人力资源方面包括师资与教学资源的共享:校内推动不同学科背景的教师联合开发课程、组建教学团队。校外邀请行业企业的技术骨干、高管等以“产业教授”“实践导师”身份参与课程。物力资源方面包括设施与基地的共享:如校企、校地共建实验室,研究生课程直接接入实验平台。共建虚拟仿真平台,通过虚拟实验、在线仿真技术共享稀缺教学条件。信息资源方面包括案例与数据资源的共享:如由协同企业提供真实项目案例,供课程教学

与学生训练使用。各协同单位也可以共建共享课件库、案例库、习题库等。

四、边界跨越与结构重塑:强化研究生课程的“塑造力”

课程的“塑造力”是研究生课程体系通过专业训练、跨学科融合与科研实践,对研究生的研究能力、创新精神、学术品格和社会责任的综合塑造作用。这种“塑造”针对研究生的高层次需求,强调从“知识消费者”向“知识生产者和问题解决者”的转变。研究生课程的“塑造力”是研究生教育质量的核心标志。它不仅反映课程内容是否科学合理,还体现课程能否与社会需求、学术前沿相呼应,最终塑造出具有未来竞争力与社会责任感的高层次创新型人才。

(一)创新课程教学模式,强化能力塑造

当前,就业生态呈现非学术化、跨界化与灵活化,职业岗位对可迁移能力与情境化胜任力的需求陡增。研究生课程必须从“教授了什么”转向“学生能做什么”,实现由知识占有向能力生成的范式跃迁。

1. 构建研究生能力生态系统

在知识生产模式从“学科导向”转向“问题导向、跨学科整合”、产业需求从“技能匹配”升级为“复杂问题解决”、研究生教育从“学术后备培养”拓展为“学术一应用双轨赋能”的背景下,研究生能力框架的构建就不是对“技能清单”的简单累加,而应覆盖“学术创新”的根本属性、回应“实践落地”的产业需求和适应“跨域协作”的发展趋势,是一个以“高阶复合能力塑造”为核心的多维度、分层次、可发展的能力生态系统。该系统的核心结构为“一体两翼四维”。即以“高阶认知能力”为主体,以“元能力”和“专业品格”为两翼提供支撑和导向,并在四个核心维度上具体实践和展现。作为主体的高阶认知能力是研究生知识创新的发动机,也是区别于本科生的核心标志。如分析能力、创新能力、批判性思维能力、系统性思维能力等。“元能力”和“专业品格”两翼是驱动所有能力发展的底层操作系统。前者包括自主学习与反思能力、韧性与适应性等。后者包括学术诚信、学术敬畏心、学术勇气、研究伦理、专业责任感等。四个核心维度是上述核心能力与品格得以应用、训练和评估的具体实践。维度1:学术研究能力。包括能熟练掌握学科前沿动态与国际研究范

式,独立设计、实施严谨的研究方案,运用先进工具与方法处理、分析复杂数据,原创性地发现新知识、提出新理论、开发新技术、新方法等。维度 2:沟通与协作能力。包括学术表达与传播能力、跨学科协作能力、跨界整合能力、国际交流能力等。维度 3:实践与转化能力。包括知识转化与应用、技术洞察与产品化思维、问题诊断与解构、AI 工具使用等。维度 4:社会责任与领导力。包括战略决策能力、全球视野、团队与项目领导力、价值影响力等。

2. 推行“研究—学习—实践”一体化的教学模式

能力无法通过单向讲授习得,只能在实践中生成。所以,当务之急是要改变研究生教学中“先理论学习,后实践应用”的滞后模式,全面落实“做中学”与“研中学”。课程教学需大幅增加研讨、案例分析、模拟演练等参与式学习活动的比重。强化“翻转课堂”模式,将知识传递环节前置干课外,课堂时间用于深度研讨和协作探究;推行“项目式学习”,将真实世界的复杂问题引入课堂。让学生在完成真实或仿真项目的过程中锤炼综合能力;设置“反思性实践”环节,引导学生对自身学习过程进行元认知监控,促进能力的自觉内化。总之,课程的核心不再是“这章讲什么”,而是“我们要解决什么问题”。问题应来源于真实的社会需求、企业挑战或学术前沿,能够激发学生的好奇心和探索欲,并需要他们综合运用多学科知识。例如,新闻传播学专业可以研究“如何用数据新闻的方式呈现本地‘外卖骑手’群体的生存图景与困境”,而不是仅仅讲授数据新闻的可视化工具使用方法。

3. 实施全过程、多维度的增值评价

评价是教学的“指挥棒”,它深刻地定义了学生“为什么学”“学什么”以及“如何学”。传统的终结性评价模式,往往导致学生采取应试化、碎片化的浅层学习策略,这与研究生教育旨在培养高级专门人才的目标背道而驰。实施“全过程、多维度的增值评价”的核心逻辑是:将评价从一个检验学习“结果”的终点事件,转变为一个驱动、引导和促进深度学习的“全过程系统”,从而更好地匹配“研究—学习—实践”一体化教学模式。这种评价体系强调过程性、多维性和增值性。过程性即摒弃“从一而终”的终结性评价,将评价贯穿于整个学习过程。学生的课堂参与、小组贡献、文献报告、实验操作、项目研究等,都应成为评价的一部分。多维性即评价的内容不局限于知识掌握这一单一维度,而是覆盖研究生能力素

质的多个关键方面,包括批判性思维、创新能力、解决复杂问题的能力等。增值性即评价的焦点不在于学生在某一时间点达到的“绝对水平”,而在于学生在一段学习周期内取得的“相对进步”或“成长幅度”。通过引入能力雷达图、学习档案袋等工具,学生获得的不仅是一个分数,更是一份详尽的“能力画像”或“能力档案”。它们能真实记录学生在课程学习中的知识掌握、研究能力、创新表现和领导力等多方面表现和进步。

(二)打破学科壁垒,促进知识融合

当今世界的科学研究已经由“学科驱动”转向“问题驱动”。复杂社会、科技与产业问题不断超越单一学科的边界,需要跨学科的知识体系和方法工具。传统的研究生课程根植于“分科之学”的知识树模型,重视深度挖掘而非横向联通,塑造了“专精型”人才。然而,面对大科学时代的发展,这种模式的局限性日益凸显,学科整合就是要打破学科壁垒,围绕重大问题、新兴领域或复杂现象,整合不同学科的理论、方法和视角,推动知识的交叉与融合,培养研究生的跨学科思维与能力。

1. 建设跨越学科边界的课程体系

在课程体系层面,需跨越学科边界,构建交叉融合课程体系。策略包括:其一,面向全校研究生开设跨学科导论或跨学科前沿讲座课程,如《科技伦理与社会责任》《数字健康创新》等,为学生打开通向其他学科的“窗户”。其二,围绕真实项目组建课程群,实施问题导向与主题导向的课程设计。例如,围绕重大社会议题、前沿科学问题或特定行业需求来设计课程体系,形成跨学科课程群,这是打破壁垒最直接的方式。斯坦福大学的“环境与资源”研究生项目就将自然和地球科学、工程学、经济学、人文学、社会科学、法律、健康等学科相结合,为影响人类健康和可持续资源的紧迫性全球问题开发解决方案,其核心课程设计皆围绕跨学科整合所需的多样化技能和研究,斯坦福大学七个学院和许多部门的专业教师都参与了课程设计,旨在让学生通过课程学习培养跨学科思维和研究方法,将学习、研究与实践相结合,致力于协作解决复杂问题^[17]。其三,基于学科发展和学生个体化学术需求,学院强强联合提供跨学科课程。这是以具有交叉性质的二级学科为主,开发的系列化跨学科课程,如生物医学工程、管理科学与工程等。其四,开设跨学科研讨工作坊课程,以复杂问题为牵引,以开放的方式开展专题研讨、小组交

流、主题演讲,构建跨学科学习社群和跨领域关系网络,推动跨越学科边界、师生边界、领域边界的对话。

2. 重构融合创新的课程内容

在课程内容层面,要进一步丰富课程的内涵,拓展学生的知识视野,强化跨学科案例,引入跨学科方法。一是融入跨学科案例,呈现真实世界的跨学科问题情境。课程内容应超越单一学科的知识框架,主动吸收和整合其他相关学科的核心理论、最新研究成果与发展趋势,引导学生运用多学科知识分析问题,培养其综合解决问题的能力。二是引入跨学科研究方法,提升学生的研究能力。如数据科学与教育科学结合的混合方法,助力学生掌握跨领域的研究与创新工具。三是融入学科前沿内容,塑造学生的全球视界。如引入国际高水平研究案例与前沿动态,开阔学生的学术视野,增强全球竞争力。四是链接产学研资源,强化学生的实践体验。通过嵌入企业真实项目、行业专家讲座及产学研合作案例,丰富课程内涵,将理论知识与实际应用紧密结合。

3. 强化跨界合作的教学创新

在课程教学层面,要促进跨界合作,强化多学科协同与团队指导,核心是构建一个“无边界”的学习生态系统。一方面,建立“多学科—多角色”的教师共同体,即由不同学科背景的教师联合授课,实现多学科视角的融合,如“AI+教育”课程,可由计算机科学、教育学、社会学和伦理学领域教师联合授课。当然该共同体并非简单地将几位教师“拼”在一门课里,而是要构建一个能够持续进行教学法创新和知识整合的“教学智囊团”。在学期开始前,共同体成员投入时间一起研讨,确定课程的核心问题、整合点、教学流程和评价标准,形成一份真正的“共创”教学大纲。在教学过程中建立定期的研讨机制,分享教学经验、讨论学生的学习问题。这种持续的对话是实现视角真正融合的保障。另一方面,开展项目驱动的联合教学,结合教学内容,以国家重大科研项目或行业需求为牵引,形成合作小组,共同指导学生开展专题学习和研究工作。此外还要打破时空限制,利用数字化教学平台促进跨学科协作。通过构建支持团队协作的在线学习平台,为跨学科教学提供共享文档、在线研讨、学习追踪等数字化工具,提升跨学科教学实施的效率。这种开放、互联的数字环境,不仅极大地促进了非正式的交流 and 思想碰撞,也有利于激发“不期而遇的创新”。

(三) 重塑课程结构,提升学习效能

作为研究生人才培养体系的核心框架,课程结构是高校根据学科定位、培养目标和对研究生的科研能力要求,对课程类型、学分配比、学习阶段等进行的系统性设计,旨在为研究生进入学术研究或专业实践领域奠定知识与能力基础。与本科阶段以“通识+专业知识”为主的课程结构相比,研究生课程结构塑造的核心策略在于从根本上改变课程的组织逻辑,构建一个以“模块化”为骨架、以“个性化”为灵魂、以“一体化”为经络的全新课程体系。

1. 课程结构模块化

课程结构模块化旨在打破传统的以单一课程为基本单元的线性组织方式,将研究生课程按照特定的知识领域、能力维度或研究主题,重组为若干相对独立又相互关联的“课程模块”。每个模块内部包含一系列不同层次、不同功能的课程,共同服务于一个明确的子培养目标。模块之间则通过清晰的逻辑关系实现衔接与递进。首先,基于培养目标,重构模块分类逻辑。模块的划分不再是“公共基础课”“专业核心课”“专业选修课”这样宽泛而模糊的行政分类,而是紧密围绕研究生应具备的核心素养进行设计。例如,可构建三大核心模块群:(1)“核心素养与前沿专题”模块。此模块旨在夯实学科理论基础,并追踪学术最前沿。(2)“研究能力与方法”模块。该模块是研究生培养区别于本科教育的关键,旨在系统性训练学生的科研“内功”。内容应涵盖从研究设计、学术写作、数据分析到学术伦理的全链条。(3)“交叉学科与视野拓展”模块。由多个院系联合开设,围绕重大社会议题或新兴交叉领域组织课程。其次,建立模块准入、模块内课程的有机整合与模块间的弹性衔接机制。模块化并非简单的课程“拼盘”,不同模块之间应设置清晰的先修要求和衔接路径,同时保留跨模块选课弹性空间。可以引入“先修课程认定”或“水平测试”机制,引导学生循序渐进地构建知识体系。同时,允许优秀学生通过特定考核免修部分低级模块课程,直接进入高级模块学习,从而为学有余力的学生提供加速成长的通道。

2. 课程结构一体化

“一体化”侧重的是打破课程与课程之间、课程学习与科研实践之间、校内学习与校外资源之间的壁垒,形成一个无缝衔接、相互贯通、协同增效的课程生态系统,让课程学习不再是孤立的知识输入,而是能真正内嵌于研究生的整个学术成长和能力发展

过程之中,成为滋养科研创新与职业发展的“活水”。如何实现一体化?(1)打破课程之间的知识壁垒,实现“课—课”一体化。模块化解决了课程的宏观组织问题,而“课—课”一体化则关注微观层面的内容衔接与融通。包括通过绘制“课程知识图谱+能力矩阵”,用可视化方式消除重复与断裂。即把各门课的知识点、方法论、工具链、典型问题域和能力培养目标,以“知识图谱+能力矩阵”的方式系统呈现:横轴是课程,纵轴是核心能力。在此基础上,建立“课程衔接清单”。设立每学年一次的“课程图谱复盘会”,依据学生学习数据对图谱进行迭代更新。(2)强化“课—研”一体化,实现知识学习与研究实践的深度融合。“课程训练不足是影响研究生科研能力提高的重要因素之一”^[18]。传统模式下,学生上完课再去“找”题目做研究,课程学习与科研探索严重脱节。一体化策略要求将研究项目、科研训练贯穿于课程教学的全过程。即把课程从“讲完知识点—期末考试(论文)”改造成“围绕一个研究问题持续推进”的项目制学习。课程一开始就由教师提供若干类可操作的研究问题,包括来自课题组正在推进的子问题、来自学科前沿争议点,也可以是高质量复现研究或二手数据的再分析,突出“真实、可验证、可落地”。按科研流程设置递进式里程碑,期末提交论文式报告或工作论文草稿。这样课程每一次讲授都与项目推进“即时绑定”,让研究能力在课堂中长出来。(3)拓展学以致用用的实践场域,推进“课—企(社)”一体化。尤其是对于专业学位研究生,必须将产业界和社会的真实需求与挑战融入课程体系。一方面,建立“校—企—社共同设计”机制,以岗位、场景能力模型牵引课程目标与内容更新。把外部需求前移到课程设计端,形成稳定的共同设计机制。由学院组织设立“产教融合课程委员会”或“行业咨询委员会”,每年以“能力模型—课程匹配—证据评估”为主线开展工作。另一方面,将“真实项目”嵌入课程,让学生在约束条件下完成可验收的成果。此外,可在培养方案中设置贯穿学期或学年的巅峰体验/工作室(Capstone/Studio)课程,由企业、政府、公益组织提出真实需求命题,相关课程教师将其转化为可教学的项目任务,并在课程中按科研与工程(治理)流程设置学习任务。

3. 课程结构个性化

“个性化”要求课程结构具有高自由度和高适配性。不同于本科教育的普适性知识传授,研究生阶段的课程结构个性化更注重深度挖掘学生的潜在优

势,允许他们在学科交叉、研究方法和实践应用等方面自主选择,形成独特的学术路径。推进研究生课程结构个性化需重点打造三大支柱。一是建立学生需求评估机制。在入学之初,通过在线问卷、导师面谈和学术能力测试等综合评估工具收集学生的背景信息,包括本科专业、研究兴趣和职业规划。导师在此基础上指导学生制定个人学习计划,并据此规划出独一无二的课程修读路线图、科研训练安排和能力发展重点。学术型研究生侧重理论深度,专业型研究生侧重案例实战。二是提供灵活多样的课程修读与学分认定方式。高校可提供“方向(轨道)+自由选配”结构,设置学术研究型、数据与计算型、产业创新型、治理与政策型、交叉融合型等若干典型路径,每条路径规定少量必修模块,其余学分开放为跨学院(跨学校)选修、专题模块或独立研究。还可提供多样化的“辅修、微专业”,针对希望构建交叉学科能力的学生,设立官方认证的辅修或微专业。学生在完成主学科要求的同时,若修满特定交叉模块的一组课程,即可获得相应的辅修证书。学分认定方面,允许学生根据需求调整学分比例,如将30%的学分用于跨学科选修。有条件的高校应逐步建立类似“学分银行”系统,学生积累学分时可灵活兑换模块,这能有效应对学生的多样化需求。三是建立个性化学习的支持系统。个性化的前提是有效指导与反馈,否则学生的自由选择可能变成迷茫和试错。课程结构个性化首先离不开导师的持续介入,需明确导师在学生课程选择和学习计划制定中的核心指导作用,并将指导效果纳入导师考核评价体系。除了导师,还应建立由课程顾问、高年级朋辈导师、职业发展顾问等多方组成的立体化支持网络。亦可建立研究生写作中心、方法咨询门诊、生涯发展中心等,帮助学生进行课程学习的规划和生涯发展的定位,使学生在课程修习上“选得出、学得会、做得成”,避免个性化变成“放任自流”。

五、结语:让课程成为“创新的基础设施”

研究生课程的终极使命,不是让学生“适应”今天的世界,而是赋予他们“塑造”明天世界的的能力。在就业市场极速变迁的时代洪流中,研究生教育正站在一个关键的十字路口。通过前文的分析,我们清晰地看到:传统的、静态的知识传输型课程体系,已难以承受多元化就业生态的重压。无论是通过“预见力”来动态适配市场需求,还是通过“塑造力”

来实现跨学科边界跨越,其核心指向都是对课程本质的重新定义。

课程不应仅仅是知识的“容器”,更应成为国家创新体系与个人职业发展之间的“基础设施”。正如物理基础设施支撑经济运行一样,作为“隐形基础设施”的研究生课程,支撑的是未来社会的智力高度与创新韧性。只有当课程真正具备了这种“基础设施”般的支撑力与连接力,研究生教育才能跳出“就业困境”的短视焦虑,真正成为国家战略性创新引擎的核心力量,实现教育、科技、人才“三位一体”的中国式现代化突破。

参考文献:

- [1] Angelo Leogrando. Knowledge-Intensive Employment Globally[EB/OL]. (2024-09)[2025-12-17]. https://www.researchgate.net/publication/384444529_Knowledge-Intensive_Employment_Globally.
- [2] 罗洪川,向体燕,高玉建,等.我国博士毕业生去向及就业特征分析:基于2015—2020年博士毕业生数据的分析[J].学位与研究生教育,2022(1):53-62.
- [3] 陈小满,罗英姿.我国博士毕业生就业多元化研究:以27所教育部直属高校为例[J].中国高教研究,2017(9):51-56.
- [4] 浙江大学2023届毕业生就业质量报告[EB/OL]. (2024-08-21)[2025-12-23]. <https://zhuanlan.zhihu.com/p/715669620>.
- [5] 胡建平,缪榕楠.江苏省2023届毕业生就业情况调查报告[M].南京:东南大学出版社,2024:12,78.
- [6] 闫广芬,刘涵滨,杜剑涛.高校研究生学术创业:价值、
- 困阻及进路[J].高等教育管理,2025(3):62-72.
- [7] 清华大学2023届毕业生就业质量年度报告[EB/OL]. (2023-03-10)[2025-12-25]. https://www.sohu.com/a/652174409_121643098.
- [8] 浙江大学2022年毕业生就业质量报告[EB/OL]. (2023-07-28)[2025-12-19]. <https://free.eol.cn/download/eol/jiuye/ZJU2022.pdf>.
- [9] 习近平.促进高质量充分就业[J].求是,2024(21):4-6.
- [10] 王战军.中国研究生教育质量报告2025[M].北京:中国科学技术出版社,2025:98-99.
- [11] 熊玲,卢开聪,许勇,等.分类发展视角下研究生课程建设的现状及路径优化:基于某“双一流”建设高校的实证分析[J].研究生教育研究,2025(2):51-60.
- [12] 卿石松.人文社科博士毕业生就业能力供需匹配分析[J].华东师范大学学报(教育科学版),2020(12):85-98.
- [13] 徐贞.企业雇主视阈下产业界对工学博士能力素质的需求分析[J].中国大学生就业,2025(7):62-73.
- [14] World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025[R]. Switzerland,2025.
- [15] 董学敏,李慧瑶,王茹.英国顶尖大学研究生建构式课程的实践逻辑:以帝国理工学院为例[J].学位与研究生教育,2024(8):73-81.
- [16] H·哈肯.协同学:自然成功的奥秘[M].戴鸣钟,译.上海:上海科学普及出版社,1988:233.
- [17] Stanford University. Emmett Interdisciplinary Program in Environment and Resources [EB/OL]. (2025-09-19)[2025-12-26]. <https://eiper.stanford.edu/about>.
- [18] 汪霞,刘贵华.研究生课程:现实问题与改革策略[M].南京:南京大学出版社,2023:102.

Anticipating and Shaping: Dynamic Adaptation and Structural Restructuring of Graduate Curricula for the Job Market

WANG Xia

(School of Education, Nanjing University, Nanjing 210093, China)

Abstract: The curriculum serves as the pivotal mechanism throughout graduate education. Faced with the challenges of a diversifying graduate employment landscape and the limitations of outdated, monolithic curricula in an evolving job market, graduate curriculum must transition from static knowledge delivery to dynamic competency development systems. By tracking labor market shifts to establish predictive mechanisms, optimizing governance structures for agile responsiveness, and integrating high-quality resources through collaborative development frameworks, we enhance the foresight of graduate curricula. By innovating teaching models, strengthening competency development, breaking disciplinary barriers, promoting knowledge integration, restructuring curricula, and enhancing learning efficiency, we enhance the “shaping power” of graduate curriculum. The ultimate mission of graduate education is to make students “adapt” to today’s world, but to empower them to “shape” tomorrow’s world.

Keywords: graduate curricula; graduate employment; curriculum foresight; curriculum shaping power