DOI:10. 19834/j. cnki. yjsjy2011. 2025. 05. 03 CSTR:32289. 14. yjsjy2011. 2025. 05. 03

研究生心理健康问题影响因素及其对生涯发展的影响

——基于 Nature 全球研究生调查数据的分析

陶金虎[1],郄海霞[2]

(1. 清华大学 教育学院/UNESCO 国际工程教育中心,北京 100084;
2. 天津大学 教育学院,天津 300350)

摘　要: 研究生心理健康问题正成为高等教育不可回避的潜在危机。基于 2022 年 Nature 全球研究生调查数据进行研究,结果表明:第一,美国、澳大利亚、中国、日本等国的研究生心理健康问题发生率高于全球平均水平。第二,心理健康问题更多受到社会决定论影响,外部社会关系、导学关系、学业年限等是其重要影响因素。相较于直接的学校心理支持,导学关系对心理健康问题的抑制水平更为显著。第三,升学难以降低心理健康问题水平,且会在学业关键时期造成更大的心理健康风险,硕士生与博士生的心理健康问题发生窗口并不完全相同。第四,心理健康问题不会成为硕士升学决策的关键依据,但会显著增加硕、博教育分流后的非学术职业选择概率,这一现象在博士、外国籍留学生、社会关系良好类群体中更为显著。心理健康问题会随着受教育水平提高而波动性变化,但更高级学位所带来的心理健康风险拥有更大的“替代效应”,且会显著影响未来的职业发展选择。

关键词: 研究生;心理问题;焦虑;抑郁;影响因素;生涯发展

中图分类号: G643　　**文献标识码:** A　　**文章编号:** 2095-1663(2025)05-0014-12

一、问题提出

研究生心理健康问题正逐渐成为世界范围内的重要议题。世界经济论坛发布的《2022 年全球风险报告》已经将心理健康风险列为全球十大风险之一[1]。我国《“十四五”国民健康规划》《全面加强和改进新时代学生心理健康工作专项行动计划(2023—2025 年)》提出,我国患有常见精神障碍和心理问题人数逐年增多,未来将把心理健康工作质量作为衡量教育发展水平、办学治校能力的关键指标,强化高等教育心理健康监测和咨询服务能力。调查显示,超过三分之一的博士生面临患精神疾病的风险,特别是抑郁症[2]。研究表明,超过 49%的研究生存在心理焦虑症状,39%的研究生存在心理抑郁症状[3];中国籍留学研究生中存在心理焦虑或抑郁症状的比例更是高达 58.50%[4]。

关于研究生心理健康问题,学者们主要聚焦三个方面:表现形式、现状水平、影响机制。第一,研究生心理健康问题表现形式多样,包括抑郁症、焦虑症、自杀倾向、人格障碍、睡眠障碍等[5-8],大体可以归纳为情绪障碍、行为障碍、认知障碍等。第二,全

收稿日期: 2025-02-19
作者简介: 陶金虎(1994—),男,河南驻马店人,清华大学教育学院(UNESCO 国际工程教育中心)助理研究员,博士后。
郄海霞(1978—),女,河北保定人,天津大学教育学院教育学系主任,教授。
基金项目: 全国教育规划教育部青年项目“生成式人工智能背景下工科本科生数智能力框架及培养机制研究”(EIA250447)

球研究生心理健康问题日益突出。美国一项针对经济学博士的调查研究发现,24.8%的人正经历着重度抑郁或焦虑,但其中只有25.2%的人愿意接受治疗[9],这表明由心理疾病引发的羞耻感可能进一步使人陷入心理防御的恶性循环。英国学者Lewis证实,心理健康问题会随专业不同而有所差异,法律专业学生的心理风险水平最高[10]。第三,研究生心理健康受到教育内外系统的复杂影响,不良的导学关系、高强度学术压力、经济压力、职业前景的不确定性[11]乃至个人重视程度都关乎心理健康状况。心理健康问题会导致退学、休学等多种后果,更严重的还会引发自杀、精神健康危机等重大事件[12]。尽管目前关于研究生心理健康问题的研究较多,但这些研究也存在一定局限性:第一,忽略了心理健康问题和研究生实际发展过程中关键事件选择间的相互关系,过于关注心理学研究,对教育研究范畴的指导意义较低;第二,既往研究主要使用一个国家的调查数据进行表层或基础性分析,数据代表性不强,研究问题较为零散,不系统、不深入。

综上所述,本研究将进一步聚焦研究生心理健康问题;关注心理健康问题影响因素,包括静态和动态分析视角下不同指标对心理健康问题的影响;聚焦心理健康问题对研究生生涯发展路径的影响。为此,本研究将借助Nature杂志2022年公布的全球研究生调查数据进行系统性分析,以期为学界认识研究生心理健康问题特征及其可能引发的连锁现象与负面效应提供理论依据。

二、理论分析与研究假设

心理健康问题是一个泛化概念,包括多种心理不良状态。由于心理焦虑或抑郁是个体社会化过程和面对复杂应激源最常见的心理不良状态[13],故本文所述的“心理健康问题”主要指心理焦虑或抑郁。

(一)心理健康问题影响因素分析

1.静态分析视角下心理健康问题影响因素

在社会支持理论看来,个体所面对的负面状况主要由自身和社会支持系统共同决定,但是两者谁起主要作用还有待系统检验。研究生群体特征包括八个方面:第一,博士研究生教育是国民教育的最高学历层次,博士生所面临的持续性工作负荷、学业压力、时间管理压力等通常更强,理论上博士生更可能出现心理健康问题。但已有研究证实,个体年龄越大,自我调节能力越强,更倾向于关注积极的体验[14]。在国外,博士生一般比硕士生年长2~6岁,会更加主动地规避心理健康问题。学历对心理健康问题的作用机制呈现差异,而其如何影响心理健康还有待探索。第二,工作时长能在一定程度上反映研究生认知、行为负荷水平,而超负荷工作最直接的后果就是情绪耗竭、失眠以及疲劳[15]。第三,心理动机类型与行为态度、问题解决能力都较为相关,往往越是自发从事学术工作的研究生,内部动机和自我调节能力就越强,心理健康风险越低。第四,跨国就读研究生通常面临着文化、社会规范差异以及对陌生环境的适应性问题,在解决这些难题过程中,研究生难免产生社交隔离、孤独感,这就增大了其心理焦虑风险。第五,霸凌、歧视可能通过多种形式影响到研究生心理健康。第六,研究生学习时间越长,剩余时间就越短,在固定期限内完成规定学业任务或职业流动的压力和焦虑感就越强,心理健康问题更可能出现。第七,教育回报期望与自我提升倾向密切相关[16],高水平的教育收益预期能够积极地调动学生的能动性,化解负面情绪;而过高的教育回报期望可能会因目标过于理想化、与现实脱节,一旦失败,会使其产生更大的心理落差。第八,研究生个体能力高低主要通过一些重要事项能否完成以及长期以来形成的自我认知来衡量,这会影响研究生的心理发展。从学术发展视角来看,研究生个体能力较为普遍地被划分为学术能力、通用能力[17]。综上所述,提出如下假设:

假设1-1:研究生个体特征会影响其心理健康水平。

从社会支持系统来看,导师支持和学校支持最可能影响研究生心理健康。导师层面,第一,良好的导学关系能够为研究生提供更多的情感支持、指导建议,进而增强其自尊心、降低其心理焦虑或抑郁风险。许多研究都表明,教师在促进学生论文发表、高质量就业[18]、归属感增强等方面发挥着重要作用,这对于抑制心理问题极为关键。第二,随着全球就业市场竞争加剧,导师的职业指导作用日益凸显。一方面,相较学院、同辈同学,导师是研究生经验交流、问题解决的首要责任人和指导者;另一方面,导师通常也具备更大范围的“关系型资源”,能够更好地支持学生发展。综上所述,提出如下假设:

假设 1-2:导学关系、职业指导会显著影响研究生心理健康水平。

学校是研究生学习实践与社会关系形成的主要场域。理论上,这一场域对研究生最为相关的支持包括三个方面:首先,有效的教学支持可以提升学生学业表现[19],而成功的经验能够提升学生的研究兴趣和自信心,进而促进其心理健康。其次,高校心理支持机制是协助消解或弱化焦虑、抑郁等心理症状的一种重要手段。高校是否存在这一干预途径,是否提供高效的心理支持服务将在较大程度上影响研究生心理健康水平。最后,一些社会学研究表明,经济水平较低家庭的子女更容易出现心理健康问题[20],学生经济负担会加剧心理应激效应,降低自我效能,弱化自我应对压力的能力,进而损害心理健康。据此我们猜想,学校提供经济支持会改善这种状况。综上所述,提出如下假设:

假设 1-3:教学支持、心理支持、资金支持会显著影响研究生心理健康问题水平。

2.动态分析视角下心理健康问题影响因素

本部分聚焦升学这一过程对心理健康的影响。升学的前提是研究生真实存在升学或职业流动的意愿,但实际监测难度大。本文将探索性引入反事实估计算法进行因果检验,若研究生真正进行职业岗位活动,就无法参与此次调查,故反事实估计仅关注升学部分的研究生。升学以后研究生心理健康如何变化?内在变化机制如何?这些问题涉及两种理论判断。第一种理论假设认为,研究生升学以后会进一步提高心理健康的风险水平。因为博士生学术发展往往伴随着高度的自我期许、同辈竞争与外部压力,大量时间和精力投入导致工作和生活失衡,再加之职业发展的不确定性,其难免产生更强的心理焦虑或抑郁情绪[21]。综上所述,提出如下假设:

假设 2-1:升学会进一步加剧研究生心理健康问题的产生。

第二种理论假设认为,升学并不会增加心理健康风险。这是因为绝大多数硕士研究生选择读博就已经做好了心理预期和心理准备,高校分流筛选机制和专业门槛也会通过学业表现排除无发展潜力的研究生。而实践中,研究生学业表现越好,其心理抑郁风险就越低[22],说明学业成果积累并不会成为这些青年学者的心理健康障碍。况且博士生通常具备更强的压力管理技巧和应对能力,心理韧性相对更强,心理健康问题水平不会过高。还有研究表明,硕士生的焦虑程度与博士生基本相似,甚至出现更高的中度焦虑[7],该研究的不足是没有进行内生性问题控制和因果机制检验。我们进一步猜测,这种理论假设存在内在异质性,因为学业进度的松紧程度给博士生带来的压力存在差异,尤其是临近毕业,复杂的毕业程序和职业的不确定性会逐渐增加博士生心理健康风险。综上所述,提出如下假设:

假设 2-2:升学不会进一步加剧研究生心理健康问题的产生。

假设 2-3:剩余学业时长会放大升学对心理健康问题的影响。

(二)心理健康问题对生涯发展的影响

心理健康问题是否会成为升学、就业的关键决策依据?围绕此问题,学界主要形成了两种对立性观点。第一类观点可以总结为“机会成本论”,其主要受到期望价值理论、教育投资理论、目标导向理论的支持[23-24],总体论断是:个体行为动机和行为选择源自对未来结果的价值判断,为了实现内部或外部动机的预期效应,积累学术资本被视为一种重要的教育投资策略。个体倾向借助升学、进修等渠道增加人力资本存量,实现能力增值,而相对忽视心理健康问题,以达到职业生涯长期、稳定、满意的发展。因此,理论上即便是心理健康水平较低者也会选择继续升学、就业,更何况心理健康者。综上所述,提出如下假设:

假设 3-1:心理健康问题不太可能成为研究生升学、职业选择的决策依据。

假设 3-2:相较心理健康水平较低者,心理健康水平较高的研究生更有可能选择升学、学术职业。

第二类观点可以总结为“决策选择论”,其受到自我决定理论、选择理论、压力—回避模型的支持[25-26],总体论断分为两个方面:一是“中性选择说”。在个体福祉面前,积极回避心理压力、心理健康问题,是一种理性偏好,其不具备所谓的正确与错误,抑或牵涉价值观的判别,而是一种中性选择,因为每个人的认知框架、社会文化背景以及应对外界信息模式都具有多元性。学术退出、不再升学是基于自我认知、心理韧性与发展倾向的综合判断,而非单纯的逃避主义,本质上这也是一种横向分流。二是“压力回避说”。心理健康问题已经显著影响到个体情绪资源、心理资源、注意力资源的调动与分配,

负面心态难以支撑更为深入的博士学习和学术职业选择。简而言之，两种论断指向同一论点，即心理健康问题深刻影响研究生的升学和就业。综上所述，提出如下假设：

假设 3-3：心理健康问题更有可能成为研究生升学、就业的决策依据。

假设 3-4：相较心理健康水平较高者，心理健康水平较低的研究生更可能选择不升学，而选择职业外部流动。

三、数据来源与变量测量

（一）数据来源

本研究使用的数据来自 2022 年 Nature 在全球展开的研究生调查，此次调查首次将硕士这一群体纳入数据范围，增强了数据的丰富性。该数据集囊括了研究生个体学习与发展、心理健康与歧视经历、职业支持与选择、高校支持质量等多方面指标，具有较强的代表性和可靠性。此次调研数据共收到有效样本 3252 份，其中硕士生占 23.25%、博士生占 76.75%；国别分布上，中国研究生占 14.36%、美国占 24.26%、法国占 7.87%、德国占 6.96%、英国占 6.43%、印度占 5.29%等。

（二）变量测量

为全面考察研究生心理健康问题影响因素，控制潜在变量，应对变量内生性问题，本研究从个体层面、导师层面、学校组织层面建立了相对广泛的指标体系，具体如表 1 所示。其中，因变量涉及 3 处，①心理健康状况通过“是否因读博而产生的焦虑或抑郁寻求过帮助”测量，将“是”“我需要帮助，但还未行动”“我需要帮助/已经请求帮助，还未受到帮助”归为“心理健康水平低”。②职业选择通过“你比之前更有可能从事学术研究吗”测量，将“不太可能”“更不可能”归为“外部流动”，将“比较可能”“更可能”归为“学术职业”选择，“Unsure”定义为“不确定”，“Equally likely”定义为“未曾改变”，细致化的区分更利于揭示相互之间的差异。③升学选择通过“你打算在完成硕士学位后攻读博士学位吗?”测量。

值得说明的是，为保障学术规范与个人隐私，Nature 此次调查中未公开性别、年龄等人口学变量，但鉴于研究生的群体特征与区域差异[27]，本研究样本总体上仍具有一定代表性。

自变量或控制变量既包括基本特征指标，也包括潜变量测量。具体来说，个体层面：学历、跨国攻读、霸凌、歧视、学业进度指标采用直接测量法统计，例如，你当前正在攻读什么学位？是否跨国读书？动机类型上，将“没有硕士/博士学位，我就找不到我想要的工作”“我想住在另一个国家”“获得了硕士/博士学位的奖学金”“获得企业赞助攻读这个学位”归纳为外部动机，将“个人对所选方向的兴趣”“我想继续我的研究”归纳为内部动机，如果学生同时选择内部和外部动机题项则归纳为内外部动机。工作时长反映研究生“每周花多少小时攻读学位”，具体而言，根据 Nature 统计[28]，将 30 小时及以下的三组数据归纳为“工作时长较低”；将 31 到 60 小时的三组数据归纳为“工作时长适中”；将 61 小时及以上的三组数据归纳为“工作时长过度”。教育回报期望通过“研究生学位能在多大程度上改善你的工作前景”测量。在潜变量设置上，学术能力通过“收集和分析数据”“设计稳健并可重复的实验”“撰写并在同行评审期刊上发表文章”“管理复杂项目”测量[17]；通用能力借助“申请基金”“找到满意的工作”“制定商业计划”“管理人员”“管理大型运营预算”测量。导师层面，职业指导通过“坦率讨论职业发展”“对非学术职业发展提供有用建议”“对我追求非学术职业持开放态度”“鼓励我参加职业培训”测量；导学关系通过“与导师的整体关系”“导师的认可满意度”“导师的指导满意度”测量。组织层面，教学支持通过“教学质量满意度”“教学与实践要素的平衡”“专业发展指导与建议”测量；资金支持通过“获得资金申请与赞助的可能性”测量；心理支持通过“提供一对一精神支持”“量身定制的心理健康服务”“开展多种类型健康服务”测量。

在此基础上，我们进一步检验了变量有效性与可靠性。所有变量方差膨胀系数介于 1.03 和 2.28 之间，小于 10 的标准，变量不会互相作用影响参数估计；潜变量总体信度 0.907，分项信度介于 0.773 和 0.893 之间；总体效度 0.899，分项效度介于 0.676 和 0.807 之间，所有变量因子载荷系数大于 0.45 的标准。综上表明，各维度变量可靠有效。

表 1 变量说明与描述性统计

维度	变量	测量题项	占比或均值
因变量	心理健康状况	心理健康水平低=1	55.42%
		心理健康水平高=0	44.58%
	职业选择	未曾改变=0	29.18%
		外部流动=1	31.37%
		不确定=2	3.04%
		学术职业=3	36.41%
	是否升学	升学=1	80.73%
		非升学=0	19.27%
个体层面	学历	博士=1	76.75%
		硕士=0	23.25%
	工作时长	工作时间较低=0	11.81%
		工作时间适中=1	68.60%
		工作时间过度=2	19.59%
	动机类型	内部动机=0	54.83%
		内外部动机=1	33.70%
		外部动机=2	11.47%
	跨国攻读	跨国攻读=1	71.25%
		非跨国攻读=0	28.75%
	霸凌	被霸凌=1	17.65%
		未被霸凌=0	82.35%
	歧视	被歧视=1	19.68%
		未被歧视=0	80.32%
	学业进度	1~7 年,连续性变量	2.55
	教育回报期望	1~5 分,完全不可能=1,完全可能=5	3.80
	学术能力	4 个题项,非常不同意=1,非常同意=5	3.97
	通用能力	5 个题项,非常不同意=1,非常同意=5	2.74
导师层面	职业指导	4 个题项,完全不同意=1,完全同意=5	3.32
	导学关系	3 个题项,非常不满意=1,非常满意=7	4.74
组织层面	教学支持	3 个题项,非常不满意=1,非常满意=7	4.04
	资金支持	1 个题项,完全不担心=1,非常担心=5	3.02
	心理支持	3 个题项,非常不同意=1,非常同意=5	3.85

注:所有分类变量代入模型时做虚拟化处理,频率或均值统计值不计入缺失值。

四、实证分析结果

(一)心理健康问题的现状分析

为揭示全球研究生心理健康问题分布特征及趋势,理解研究生不同学业阶段的心理健康行为模式,本研究主要从心理健康问题的国家空间维度和学业阶段时间维度进行分析。

1. 心理健康问题的国际比较

基于全球研究生心理健康水平低的平均比例与学校未有效实施心理支持的平均比例,本文将两者组合得到图 1。研究得到四种模式:①“高风险-高支持”模式中,中国(58.50%)、美国(67.27%)、日本(52.17%)等国的研究生存在心理健康问题的比例

高于全球平均水平(50.00%),但同时其所在高校提供的心理支持也相对较高,分别为49.49%、44.81%、44.44%。②“高风险-低支持”模式中,澳大利亚(64.00%)、英国(54.41%)、印度(54.19%)等国的研究生存在心理健康问题的比例高于全球平均水平,其所在高校难以提供有效的心理支持,比例分别为71.74%、61.43%、64.11%,高于全球平均水平。③“低风险-低支持”模式中,法国(45.56%)、德国(44.04%)等国的研究生存在心理健康问题的比例相对较低,学校未能提供有效心理支持的比例较高,分别为83.33%、79.25%。④“低风险-高支持”模式中,爱尔兰(46.15%)、意大利(40.00%)等国的研究生存在心理健康问题的比例相对较少,高校不能提供有效的心理支持比例较低,分别为50.00%、44.44%。上述高校提供的心理支持效果如何?能够有效支持学生心理健康发展吗?这尚待进一步讨论。

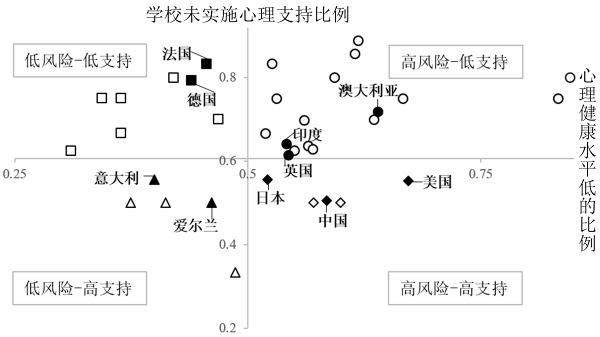

图1 全球研究生心理健康问题分布特征

2.不同学业阶段的心理健康问题水平分析

心理健康问题在硕士、博士乃至整个研究生期间的内部发展如何?是持续恶化还是波动式好转?图2上图显示:①硕博心理健康水平低曲线态势表现为“漏斗型”,现实意义是,硕博研究生心理焦虑或不良的风险点并不一致,甚至相反,即硕士生心理健康水平低的最高水平位于学业进展中间(中间高、两边低),博士生的最高水平位于“漏斗”两端(两边高、中间低)。②博士生心理健康水平低的比例整体上均高于硕士生。③升学后,心理健康水平低的发生契机集中在“毕业前”(剩余时间较短)和“入学初”两端。下图显示,研究生学业期间的心理健康水平低曲线表现为“倒U型”。平均而言,心理焦虑或抑郁水平在学业进度的第2至3年达到顶峰。

(二)心理健康问题影响因素分析

1.静态分析视角下心理健康问题影响因素

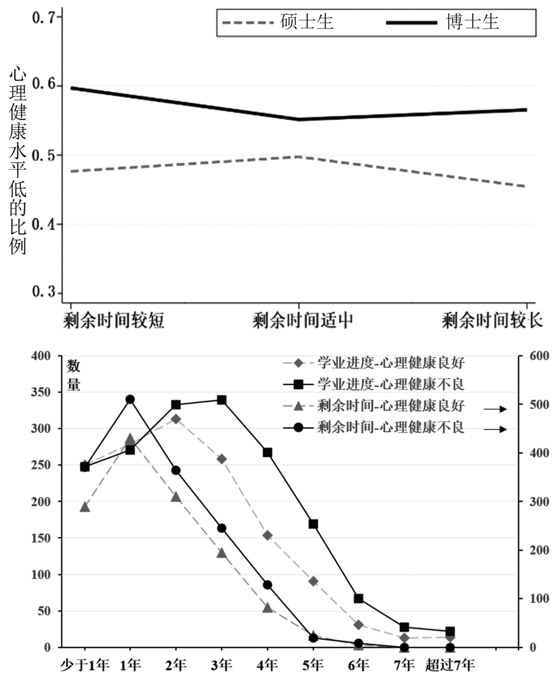

图2 心理健康状况发展曲线

表2显示:(1)个体层面。①工作时长显著影响心理健康问题水平。相较于较低工作时长,适度工作时间投入使心理健康风险提升63.72%($e^{0.493}-1$)到70.40%($e^{0.533}-1$),过度工作时间投入则使心理健康风险提升84.97%,在导师支持(Model2)、院系支持(Model3)下,该风险水平逐渐稳定在68.88%。②社会化关系冲突显著增加心理健康风险。相较于未被霸凌或歧视群体,受过霸凌的研究生出现心理健康问题的概率增大129%~159%,受过歧视的研究生出现心理健康问题的概率增大55.43%~71.94%。这意味着,跨国攻读学位本身并不直接造成心理健康问题,关键在于个体在社会化过程中是否顺利。③学业剩余时长越短,心理焦虑或抑郁的概率就越大。至此,假设1-1得到验证,部分成立。(2)导师层面。①接受过职业指导的研究生心理焦虑或抑郁的可能性更大,每接受1次职业指导,风险比例提高14.91%~16.77%。因为职业交流会加大研究生对未来职业前景和未知状况的担忧。②导学关系不当会增加研究生心理健康风险。或者说,导学关系每增加一个单位,心理健康风险就下降26.88%($1-e^{-0.313}$)到28.39%($1-e^{-0.334}$)。至此,假设1-2得到验证。(3)组织层面。①学校心理支持力度与学生心理问题概率呈显著负相关。学校心理支持每增加一个单位,心理问题风险就下降15.72%。②资金获取难度越大,学生出现心理问题的风险越高。

对比导师层面和组织层面相关变量的作用系数，高校组织层面的外部干预系数值显著低于导师导学关系作用的系数值。至此，假设 1-3 得到验证，部分成立。

表 2　心理健康问题影响因素分析

变量（括号内为参照组）			Model1	Model2	Model3
个体层面	博士（硕士＝0）		0.019(0.104)	0.004(0.105)	−0.029(0.106)
	工作时长（较低＝0）	工作时长适中	0.533***(0.131)	0.524***(0.131)	0.493***(0.132)
		工作时长过度	0.615***(0.155)	0.589***(0.156)	0.524***(0.157)
	动机类型（内部动机＝0）	外部动机	0.157(0.130)	0.094(0.131)	0.088(0.132)
		内外部动机	0.082(0.086)	0.058(0.087)	0.056(0.087)
	跨国攻读（本国攻读＝0）		0.008(0.099)	0.000(0.099)	−0.027(0.100)
	被霸凌（未被霸凌＝0）		0.952***(0.128)	0.846***(0.130)	0.830***(0.131)
	被歧视（未被歧视＝0）		0.542***(0.116)	0.486***(0.118)	0.441***(0.118)
	学业进度		0.126***(0.042)	0.107**(0.043)	0.096**(0.043)
	教育回报期望		−0.088**(0.041)	−0.070*(0.042)	−0.053(0.042)
	学术能力		−0.052(0.048)	0.020(0.050)	0.034(0.051)
	通用能力		−0.054(0.047)	−0.036(0.049)	0.001(0.050)
导师层面	职业指导			0.139***(0.053)	0.155***(0.054)
	导学关系			−0.334***(0.056)	−0.313***(0.059)
组织层面	教学支持				−0.028(0.053)
	心理支持				−0.171***(0.045)
	资金支持				0.117***(0.041)
	国家固定效应		YES	YES	YES
	Constant		−0.135	−0.083	0.041
	R-square		0.088	0.096	0.102

注：*** $p<0.01$，** $p<0.05$，* $p<0.1$，下同。

2. 动态分析视角下心理健康问题影响因素

动态发展视角下，升学后研究生心理健康问题真的会疏解吗？本研究探索性地采用倾向得分匹配（PSM）模型，该模型基于所有控制变量计算倾向得分，进而建立现读学位中具有相似特征的硕士生和博士生的匹配关系，达到“升学”研究这一目的。尽管这种方法可能存在一定偏差，但总体上依然具有一定解释力。

表 3 显示，升学并不能成为解决心理健康问题的有效措施。具体来说，硕士生（控制组）升学博士生（处理组）在匹配前的差异十分显著，但在控制个体特征、导师支持、组织支持等变量，克服样本内生性和自选择问题后，平均处理效应（ATT）均不显著（$p>0.05$），近邻匹配、卡尺匹配、核匹配三种算法论证了结果的稳健性。我们对中国、英国、美国、德国、法国及整体样本分别进行了异质性分析，ATT 均不显著，表明了上述结论的国际可推广性与适用性。至此，假设 2-2 得到验证，假设 2-1 不成立。

这不同于以往“学历层次越高，健康意识越强，身心健康问题越少”这一发现[29]。我们认为，在高等教育体系内，研究生心理焦虑或抑郁问题并未随着教育层次提升而缓解，反而呈现出持续、加剧的趋势（处理组均值）。理由是，研究生不得不为了获得文凭、完成项目、获得成果而加大身体和心理投入，导致个体期望与健康发展无法取得平衡。为验证这一猜想，我们进一步筛选出毕业一年以内的研究生样本进行分析，发现学业工作负载紧迫性进一步加剧了心理健康风险水平。相较于硕士生，博士生的平均处理效应显著高出 0.104 到 0.123，其现实意义是，在学业剩余时间较短的情况下，硕士生升学后

心理问题风险水平比以前高出 10.96%($e^{0.104}-1$)到 13.09%($e^{0.123}-1$)。学业工作负载紧迫性改变了原本并不具备统计学差异的匹配估计结果。至此,假设 2-3 得到验证。近邻匹配、卡尺匹配、核匹配三种算法证实了结果的稳健性。类似地,我们对剩余时间较长的研究生样本也进行了 PSM 因果检验,虽然有结果显示博士生心理健康风险高于硕士生,但并未达到显著性水平。

表 3　教育跃迁的匹配估计结果

研究模型	匹配状态	硕士生(控制组)	博士生(处理组)	ATT	标准误
教育跃迁(硕士生→博士生)	匹配前	0.482	0.576	0.094***	0.021
	近邻匹配	0.533	0.576	0.043	0.036
	卡尺匹配	0.521	0.576	0.055	0.041
	核匹配	0.526	0.576	0.050	0.032
教育跃迁—剩余时间较短	匹配前	0.477	0.597	0.121***	0.026
	近邻匹配	0.474	0.597	0.123**	0.056
	卡尺匹配	0.493	0.597	0.104*	0.063
	核匹配	0.491	0.597	0.106**	0.053
教育跃迁—剩余时间较长	匹配前	0.455	0.536	0.081	0.154
	近邻匹配	0.440	0.512	0.072	0.206
	卡尺匹配	0.426	0.522	0.096	0.211
	核匹配	0.368	0.526	0.158	0.212

注:所有层面变量全部控制。除时间维度外,在空间属性上,对中国、英国、美国、德国、法国单独及整体样本都分别进行了多组 PSM 因果匹配估计,ATT 均不显著,限于篇幅留存备索。

(三)心理健康问题对研究生生涯发展的影响

心理健康差异是否影响研究生生涯发展选择?其内在结构影响如何?为回答这一问题,我们从教育体系内部和职业发展两方面进行分析,前者表现为是否升学,后者表现为职业选择(见表 4)。我们在"升学模型"中筛选出硕士研究生样本进行分析。结果显示,相较于心理健康者,那些心理焦虑或抑郁的研究生并不存在显著的升学倾向,或者说心理健康程度通常不会影响其升学决策($p>0.05$),假设 3-1 得到验证,假设 3-3 不成立。

那么,心理健康差异会影响到学术职业选择吗?"职业选择模型"结果显示,与从未改变职业选择的群体相比,存在心理焦虑或抑郁症状的研究生选择非学术职业的可能性比心理健康者高出 39.10%($e^{0.330}-1$),假设 3-4 得到验证,假设 3-2 不成立。

此外,工作时长越长者,其升学可能性越高。特别是工作时间过度者,其比工作时间较低者选择升学的概率高出 4 倍,沉没成本效应显著。与具有内部动机的研究生相比,具有外部动机或者内外部动机的研究生选择升学的可能性较低。导学关系质量越高、教育回报期望越强,研究生升学可能性越高。但学业进度每增加一个单位,选择升学的可能性降低 42.76%。

心理健康水平低对职业发展选择影响的异质性分析结果如表 5 所示。与从未改变职业选择的群体相比:第一,存在心理焦虑或抑郁症状的博士生选择外部职业流动的可能性比心理健康者高出 40.64%($e^{0.341}-1$),但在选择学术职业上没有显著差异($p>0.05$)。第二,剩余时长越短,心理健康水平低者外部职业流动选择的概率越大,可能性达到 61.61%。第三,对于在国外攻读学位的中国研究生而言,心理健康水平低对职业发展选择并未产生显著影响($p>0.05$),但心理健康水平低对外国籍研究生具有显著影响,即心理健康水平低者更易选择职业外部流动,概率为 24.36%。第四,心理健康水平低但社会关系良好的研究生选择职业外部流动的概率比心理健康水平高者高出 24.36%,这是因为良好的社会网络关系能够为心理健康水平低者提供更多支持与鼓励,增强其尝试不同职业发展路径的信心。

表 4　心理健康水平低对研究生生涯发展的结构化影响

变量(括号内为参照组)		升学	职业选择(未曾改变＝0)		
			外部流动	不确定	学术职业
心理健康水平低（心理健康水平高＝0）		0.221(0.297)	0.330***(0.107)	－0.169(0.238)	0.062(0.102)
个体层面（全部控制）	博士(硕士＝0)	/	－0.057(0.148)	－0.243(0.297)	－0.614***(0.131)
	工作时长适中(较低＝0)	1.401***(0.354)	0.090(0.177)	－0.405(0.361)	－0.233(0.163)
	工作时长过度	1.616***(0.452)	－0.138(0.208)	0.213(0.410)	－0.233(0.193)
	跨国攻读(非跨国攻读＝0)	－0.313(0.441)	－0.162(0.125)	0.840**(0.341)	－0.302**(0.122)
	外部动机(内部动机＝0)	－1.712***(0.425)	0.583***(0.169)	0.077(0.393)	0.098(0.175)
	内外部动机	－0.549*(0.328)	0.056(0.110)	－0.160(0.250)	－0.092(0.107)
	被霸凌(未被霸凌＝0)	1.032*(0.587)	－0.170(0.147)	－0.292(0.351)	－0.238(0.158)
	被歧视(未被歧视＝0)	－0.350(0.446)	0.248*(0.140)	0.504(0.316)	0.203(0.145)
	学业进度	－0.558***(0.204)	0.387***(0.055)	－0.014(0.128)	0.238***(0.055)
	教育回报期望	0.334**(0.150)	－0.293***(0.053)	－0.098(0.118)	0.147***(0.055)
	学术能力	－0.173(0.174)	0.009(0.062)	0.151(0.137)	0.080(0.065)
	通用能力	0.169(0.181)	－0.173***(0.064)	－0.389***(0.134)	0.026(0.062)
导师层面（全部控制）	职业指导	－0.067(0.204)	－0.098(0.068)	0.033(0.149)	－0.007(0.067)
	导学关系	0.583**(0.236)	－0.161**(0.071)	－0.178(0.158)	0.085(0.073)
组织层面（全部控制）	教学支持	0.072(0.210)	－0.114*(0.065)	－0.162(0.148)	0.134**(0.066)
	心理支持	－0.007(0.165)	－0.172***(0.056)	0.014(0.131)	－0.088(0.055)
	资金支持	0.062(0.159)	0.057(0.051)	0.112(0.120)	0.025(0.050)
	国家固定效应	YES	YES	YES	YES
	Constant	－0.424	－1.131	－19.967	1.403
	R-square	0.255		0.148	

表 5　心理健康水平低对职业发展选择的异质性分析

		学历		剩余时长		国籍		社会关系	
		硕士	博士	较短	较长	中国籍留学生	外国籍留学生	良好	不良
职业选择（未曾改变＝0）	外部流动	0.186 (0.263)	0.341** (0.120)	0.480** (0.154)	0.570 (0.391)	0.272 (0.333)	0.218** (0.109)	0.287** (0.125)	0.275 (0.235)
	不确定	－0.004 (0.506)	－0.345 (0.279)	－0.170 (0.349)	－0.027 (0.770)	－0.687 (0.620)	－0.159 (0.250)	－0.099 (0.282)	－0.558 (0.469)
	学术职业	0.108 (0.224)	0.053 (0.119)	0.148 (0.150)	－0.256 (0.307)	0.077 (0.301)	－0.075 (0.101)	0.106 (0.116)	－0.307 (0.239)
控制变量		YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
国家固定效应		YES	YES	YES	YES	NO	NO	YES	YES
R-square		0.219	0.147	0.176	0.278	0.110	0.092	0.156	0.209

注：社会关系由霸凌和歧视“或运算”得到。

五、结论与建议

为系统探究研究生心理健康问题影响因素及其对生涯发展选择的影响，本研究通过逻辑回归、PSM 模型等方法对样本进行了详细分析，得出如下结论。

第一，心理健康问题主要受外源因素影响，其风险水平受制于个体与社会生态系统的交互作用。个体层面，工作时间越长，心理健康问题越严重。表面上看，研究生过度增加工作时长放大了心理健康风险，但究其根源，这种行为主要还是为了应对外部环境的不确定性，学生不得不为了赢得职业机会和达到院校预设条件而开展非理性竞争。总的来说，社

会关系（被霸凌、被歧视）、导学关系、学业年限、教学支持、心理支持等外在因素直接影响着心理健康问题水平，这些因素通过影响个体的生活经历和工作思维方式，形成作用闭环。在抑制心理健康问题方面，我们证实，导学关系发挥着至关重要的作用，其重要性甚至大于直接的心理支持，这是因为院系提供的心理健康教育往往具有普适性与一般性，本质上属于制度性信任，而师生间的问题沟通更具针对性，它能够以认知信任、情感信任等为中介，有效缓解学生心理健康问题。

第二，升学不仅难以降低心理健康问题水平，反而会在学业关键时期造成更大的心理健康风险，并且硕博研究生心理健康问题发生窗口并不相同。实证分析表明，教育跃迁的 ATT 效应并不显著，但在学业时间较短情况下，升学后研究生出现心理问题的风险水平比以前高出 10.96％到 13.09％，硕博研究生心理健康水平低曲线表现为“漏斗型”，研究生期间的心理健康水平低曲线表现为“倒 U 型”。这意味着，如果心理健康水平低者期望在教育跃迁后能降低心理健康风险不现实。因为现实中一些研究生已经意识到自我焦虑或抑郁问题，但并未进行及时处理，反而寄希望于升学或以后调整，这种延迟状态会波动式增加心理健康风险。这说明心理治疗干预需把握关键时机，如重点关注博士生“入学初”和“毕业前”阶段，以及硕士生“中期培养”阶段。

第三，心理健康问题不会成为硕士生升学决策的决定性因素，但能显著增加硕博研究生的外部职业选择概率。相较心理健康水平高者，心理健康水平低的研究生选择非学术职业发展的概率显著高出 29.82％（$p<0.05$），这一现象在博士生、外国籍留学生、社会关系良好类群体中更为显著。由此可见，在教育资本积累和心理资本重建的博弈中，人们往往倾向于选择前者，忽视后者。在现代社会，高等教育已经被打上阶层流动、职业成功的重要标签，人们期望借助高等教育提升社会地位和实现“社会认同”，特别是一些低收入家庭，他们更可能会弱化心理健康风险而不断加大外部努力[30]，以获得想象的成功。但是，在高等教育扩招背景下，一味追求读博升学真的正确吗？答案未必。学历贬值以后，博士学位的相对价值有所下降，学术市场逐渐饱和，其所代表的就业市场稀缺性人才需求和教育投资回报率正逐渐下降。但升学也并不意味着错误，简言之，要选择适合自己的发展通道，确保心理健康、身体健康，再谋事业发展。

综上，我们提出几点建议：第一，建立完善的心理健康服务支持体系。高校或相关教育主管部门应进一步普及心理健康教育，将积极心理学作为必修课程，建立专门机构和途径，使学生可以进行心理健康问题诊断和治疗。第二，发挥好导学关系在抑制心理健康问题方面的重要作用。教师对学生的心理健康问题影响较大，要对教师进行系统化培训，引导教师在培养学生“成才”基础上做好“成人”教育，避免教师和学生形成功利化、雇佣化社会关系。第三，引导研究生树立正确的发展观。高校、导师应引导学生树立全面发展理念，重视心理健康问题，积极应对心理抑郁或焦虑问题，使其在获得学历教育的同时，形成自我心理适应与情感调节机制，实现全面发展。第四，基于硕博研究生心理健康问题风险高发的时段建立针对性指导机制。根据硕博研究生心理问题发生的不同时段，加强外部导学关系构建、心理健康培训等工作，尤其要注重开展研究生毕业前的心理问题干预工作。

参考文献：

[1] 傅小兰，张侃，陈雪峰，等. 中国国民心理健康发展报告（2021～2022）[M]. 北京：社会科学文献出版社，2023：2.

[2] Levecque K, Anseel F, De Beuckelaer A, et al. Work Organization and Mental Health Problems in PhD Students[J]. Research Policy, 2017, 46(4): 868-879.

[3] Rummell C M. An Exploratory Study of Psychology Graduate Student Workload, Health, and Program Satisfaction[J]. Professional Psychology: Research and Practice, 2015, 46(6): 391.

[4] Nature. Nature Careers Graduate Survey 2022 [EB/OL]. [2024-10-14]. https://figshare.com/articles/dataset/Nature_Careers_Graduate_Survey_2022/21277575.

[5] Linehan M M, Korslund K E, Harned M S, et al. Dialectical Behavior Therapy for High Suicide Risk in Individuals with Borderline Personality Disorder: A Randomized Clinical Trial and Component Analysis[J]. JAMA Psychiatry, 2015, 72(5): 475-482.

[6] Bohus M, Stoffers-Winterling J, Sharp C, et al. Borderline Personality Disorder[J]. The Lancet, 2021, 398(10310): 1528-1540.

[7] Chi T, Cheng L, Zhang Z. Global Prevalence and Trend of Anxiety among Graduate Students: A Sys-

tematic Review and Meta-analysis[J]. Brain and Behavior,2023,13(4):e2909.

[8] Allen H K, Barrall A L, Vincent K B, et al. Stress and Burnout among Graduate Students: Moderation by Sleep Duration and Quality[J]. International Journal of Behavioral Medicine,2021,28:21-28.

[9] Bolotnyy V, Basilico M, Barreira P. Graduate Student Mental Health: Lessons from American Economics Departments[J]. Journal of Economic Literature,2022,60(4):1188-1222.

[10] Lewis E G, Cardwell J M. A Comparative Study of Mental Health and Wellbeing among UK Students on Professional Degree Programmes[J]. Journal of Further and Higher Education,2019,43(9):1226-1238.

[11] Mackie S A, Bates G W. Contribution of the Doctoral Education Environment to PhD Candidates' Mental Health Problems: A Scoping Review[J]. Higher Education Research & Development,2019,38(3):565-578.

[12] Song Y, Bai W, Wang M, et al. The Association between Psychological Strain and Suicidal Behaviors among College Students: A Mental Health Survey in Jilin Province, Northeast China[J]. Journal of Affective Disorders,2019,259:195-200.

[13] Goldberg D. A Bio-social Model for Common Mental Disorders[J]. Acta Psychiatrica Scandinavica,1994,90:66-70.

[14] Chapman B P, Hayslip Jr B. Emotional Intelligence in Young and Middle Adulthood: Cross-sectional Analysis of Latent Structure and Means[J]. Psychology and Aging,2006,21(2):411.

[15] Kimura T, Bande B, Fernández-Ferrín P. Work Overload and Intimidation: The Moderating Role of Resilience[J]. European Management Journal,2018,36(6):736-745.

[16] Botelho A, Pinto L C. Students' Expectations of the Economic Returns to College Education: Results of a Controlled Experiment[J]. Economics of Education Review,2004,23(6):645-653.

[17] 王传毅,王宇昕.博士生自我认知、培养环境与学术职业选择:基于2019年Nature全球博士生调查数据的实证研究[J].国家教育行政学院学报,2020(3):86-95.

[18] 向诚,何培.导师团队指导对硕士培养质量的影响:来自某“双一流”高校试点的实证证据[J].研究生教育研究,2024(5):53-62.

[19] 曹漱芹,郑佳妮,金琦钦.促进孤独症学生发展的课堂支持系统及实践路径[J].中国特殊教育,2021(9):32-39.

[20] 赵晓峰,陈雪婧.外生型县域城镇化:城乡融合背景下的实践困境及其发展策略[J].中央民族大学学报(哲学社会科学版),2024,51(3):64-74.

[21] Guo L, Fan H, Xu Z, et al. Prevalence and Changes in Depressive Symptoms among Postgraduate Students: A Systematic Review and Meta-analysis from 1980 to 2020[J]. Stress and Health,2021,37(5):835-847.

[22] Al-Qaisy L M. The Relation of Depression and Anxiety in Academic Achievement among Group of University Students[J]. International Journal of Psychology and Counselling,2011,3(5):96-100.

[23] Feather N T. Expectancy-value Theory and Unemployment Effects[J]. Journal of Occupational and Organizational Psychology,1992,65(4):315-330.

[24] 薛海平,杨琳琳,徐丹诚.别人家的孩子:邻里效应对学生参与影子教育的影响研究——基于中国家庭追踪调查面板数据的分析[J].教育与经济,2023,39(6):21-30.

[25] Sheldon K M. The Self-determination Theory Perspective on Positive Mental Health across Cultures[J]. World Psychiatry,2012,11(2):101.

[26] Holahan C J, Moos R H, Holahan C K, et al. Stress Generation, Avoidance Coping, and Depressive Symptoms: A 10-year Model[J]. Journal of Consulting and Clinical Psychology,2005,73(4):658.

[27] 任增元,韩思雯,翟睿轩.院校支持对博士生科研能力影响的实证研究:基于2022年Nature全球研究生调查数据的分析[J].研究生教育研究,2024(6):1-12.

[28] Woolston C. PhDs: the Tortuous Truth[J]. Nature,2019,575(7782):403-407.

[29] Wardle J, Steptoe A. Socioeconomic Differences in Attitudes and Beliefs about Healthy Lifestyles[J]. Journal of Epidemiology & Community Health,2003,57(6):440-443.

[30] Huang L, Hiscock H, Dalziel K M. Parents' Perception of Children's Mental Health: Seeing the Signs but not the Problems[J]. Archives of Disease in Childhood,2019,104(11):1102-1104.

Factors Influencing Postgraduate Psychological Health and Their Influence on the Career Development of Postgraduates: Based on Nature's Global Graduate Survey Data

TAO Jinhu[1], QIE Haixia[2]

(1. *School of Education/UNESCO ICEE, Tsinghua University, Beijing* 100084, *China*;
2. *School of Education, Tianjin University, Tianjin* 300350, *China*)

Abstract: Postgraduate psychological problems have become an unavoidable potential crisis in higher education. The authors conducted research on this issue based on the latest global survey data from 2022 Nature. The results show that: Firstly, the proportions of postgraduates suffering from psychological health problems in the United States, Australia, China, and Japan are higher than the global average. Secondly, psychological health is more influenced by social determinism, with external human relations in society, supervisor-student relations, and academic years being decisive factors. Compared with direct school-based psychological support, the inhibitory effect of supervisor-student relations on this kind of problem is clearly noticeable. Thirdly, psychological health problems do not decline as students upgrade to higher academic studies; in fact, they may cause greater psychological risks during critical periods of academic study. In addition, the window periods during which psychological problems occur among master's and doctoral students do not align. Fourthly, psychological problems will not be a deciding factor for master students' continuation of their studies. However, the problems significantly increase the likelihood of off-campus occupational mobility for master's students after they are admitted to doctoral programs. This phenomenon is more significant among doctoral students, international students, and those with good relations in society. The research demonstrates that although psychological condition may fluctuate with increasing education levels, the psychological risks associated with higher-level degree study have a greater "substitution effect" and will significantly impact future career choices.

Keywords: postgraduates; psychological problems; anxiety; depression; influencing factors; career development

---

(上接第 13 页)

Scientific Connotation, Realistic Situation and Practical Approach for Building China into a Leading Country in Postgraduate Education

ZHENG Gang[1], ZHENG Lijuan[1,2]

(1. *School of Education, Central China Normal University, Wuhan* 430070, *China*;
2. *Graduate School of Jianghan University, Wuhan* 430010, *China*)

Abstract: A powerful postgraduate education plays a leading role in constructing China into a country strong in education. In order to answer the epoch proposition of "what can postgraduate education do to strengthen China in education?", we must necessarily clarify the core concerns of "What is a strong country in postgraduate education?", "What is the relationship between a strong postgraduate education system and a strong education system in a country", and "How to build China into a country strong in postgraduate education". In this way, we can fully grasp the objective laws to make China a leading country in postgraduate education. In developing a robust postgraduate education system, China not only enjoys unique advantages in the new era but also faces a real gap compared with developed foreign countries. In order to achieve the goal of modernization with Chinese characteristics, the authors suggest that we should strengthen China in postgraduate education by expanding the scale of high-level talent cultivation and promoting the comprehensive emergence of top-notch innovative professionals; and we should also build a three-dimensional innovation ecosystem and stimulate the scientific and technological innovation vitality of high-level research universities. The authors also recommend optimizing the disciplinary structure and layout, strengthening the ability of postgraduate education to serve the country's major strategic needs, and constructing an independent knowledge system of Chinese postgraduate pedagogy. This would enhance the international influence of our postgraduate education and forge a path for China to become a leading country in postgraduate education with Chinese characteristics.

Keywords: Planning Outline on Making China Strong in Education (2024-2035); making China strong in postgraduate education; integrated development of education, science and technology, and talent