

文章编号: 2095-1663(2019)05-0089-09

## 美国博士研究生耗损及应对策略

金传宝

(齐鲁师范学院 教师教育学院, 济南 250200)

**摘要:** 美国博士生的耗损率居高不下。从20世纪末到现在,最终不能完成博士学业的比例一直维持在50%左右。如何帮助博士生完成学业,获得学位,并转变为独立的学者,是美国研究生教育的一个焦点问题。美国学者的大量研究表明,博士生在学习和研究过程中存在许多障碍。这些障碍的克服有赖于大学、教工和博士生导师的共同努力。博士生和导师之间维持良好的关系是影响他们能否坚持学习、成功毕业并进入学术研究工作的最重要的因素。大学应该科学设计博士生指导活动和建立员工培训计划,以帮助博士生更好地适应其学习和研究活动;应给博士生提供尽可能多的支持,帮助他们成为合格的学者。

**关键词:** 博士研究生;博士生耗损;博士指导;博士毕业

**中图分类号:** G643

**文献标识码:** A

高等教育过程中如何将学生留在学校、促进其毕业并帮助他们持续学习(研究)一直是美国学术界非常感兴趣的问题。博士研究生的学习也不例外。据美国学者的估计,美国不能坚持到毕业的博士生占博士研究生总数的比例一直居高不下,维持在50%左右的水平<sup>[1]366</sup>。针对这种经年不变的博士生耗损状况,虽然美国高等教育机构及其员工普遍对博士生耗损采取无视的态度<sup>[2]21-22</sup>,甚至有学者认为博士生耗损是美国“学术界掩盖得最好的一个秘密”<sup>[3]296</sup>,但仍有大量美国学者就如何提高博士研究生学业成功问题进行了深入探索。本文以这些探索为基础,分析影响美国博士研究生成功的因素,提出降低博士研究生耗损的对策,供国内关心博士研究生学习问题的同行参考。

### 一、美国博士研究生耗损状况

“博士生耗损”,也称辍学,“通常是指学生在获得博士学位前退出其博士学习计划。”<sup>[2]22</sup>“美国博士计划极高的学生耗损率一直是高等教育的问题。”<sup>[4]243</sup>从20世纪末一直持续到现在,美国博士

生的辍学率一直高达50%,维持在40%—60%之间<sup>[5]311</sup>。较早关注博士生耗损的学者首推吉尔维斯(J. E. Girves)和韦默鲁斯(V. Wemmerus)。根据这两位学者1988年发表的关于博硕研究生耗损情况的调查,接受调查对象为1977年入学的162位博士研究生,到1984年秋天不能完成学业的学生有85位,占到调查人数的52%<sup>[6]176</sup>。21世纪初出现的关于美国博士生耗损的文献分析中也一致认为美国博士生的耗损率在50%左右。<sup>[2]22-23</sup>当然,这个比例是总体而言,博士生辍学率随校址、学习领域和财政援助的不同存在很大差异。例如,有研究者指出,坐落在乡村地区的大学的博士生耗损率为33%,远低于坐落在市区的大学的68%。科学和医学领域的博士研究生辍学率一般都低于50%<sup>[2]23</sup>。

就获取博士学位花费的时间看,根据美国研究生学院委员会全美数据库提供的资料,那些一直坚持到完成博士学习计划的学生中,41%的学生在7年之内完成学业计划,57%的学生则用了10年时间获取博士学位<sup>[7]</sup>,最长的达13年之久<sup>[5]311</sup>。各种研究文献中一个不断回响的主旋律是博士研究生的孤独感,尤其在远距离学习项目中<sup>[2]21.[8]1</sup>。辍学的原因包括个

收稿日期:2019-05-08

作者简介:金传宝(1968—),男,山东济南人,齐鲁师范学院教师教育学院教授、博士。

人因素、博士学习计划的特性、财政因素、情感压力和家庭责任<sup>[2]23[9-10][8]1[11]2[12][13]117-137[5]317</sup>。研究表明,博士生辍学的最根本原因在于高等教育机构没有提供有效的指导。实践和研究提供的证据表明,持续的指导活动和学生成绩之间有密切联系。例如,林登(J. Linden)等人的研究发现,当学院职工在博士生指导和训练方面没有接受培训时,他们不能履行督导的作用,只是关注学生的学习任务和角色,而不是关注学生的个人学习<sup>[14]</sup>。也有学者指出,很多学生没有做好由学生迈向独立学者的准备,而独立研究对博士成功是必须的<sup>[3]296</sup>。教育机构则主要通过提供财政支持,开展各种专业发展和指导项目降低博士生辍学率<sup>[4]243</sup>。

博士生最重要的人际关系是与顾问、学院教师和院系主任之间的关系<sup>[1]366[4]243[15]301</sup>。然而,好的顾问、教师或主任未必是好的导师<sup>[16]302</sup>。学生和顾问或主任的关系可能会出现,导致学生转向学院其他职工或同学寻求支持,从而中断指导过程。导师和学生之间除了共同的目标和兴趣之外还必须相互尊重。穆伦(C. A. Mullen)指出,禁止学院其他职工参与指导和学生互动交流的博士指导计划本身所具有的结构和制度缺陷会导致指导活动的失败<sup>[16]309</sup>。吉尔维斯和韦默鲁斯的研究指出,总体看,美国缺少研究生毕业率、学位进展或何种原因导致某些研究生成功毕业而另外一些学生则辍学等方面的信息<sup>[6]163</sup>。

## 二、博士研究生学习的障碍

坚定不移地致力于完成博士学业对任何一名博士候选人来说都是一个必备要素。正如前文所指出的,博士生耗损一直是美国研究生教育的一个重要挑战。有研究指出,与博士生成功有关的因素包括动机、自我效能、孤独感、用于完成任务的大量时间以及博士计划的设计和特点等<sup>[11]4-5</sup>。

### (一)学习计划困惑

博士生相信,关于学习计划的困惑让他们感觉孤立无援<sup>[2]24-25</sup>。简单的困惑就能让他们产生被压垮的感觉,以致跟不上目标进度和标准要求。裴海托(K. Pyhalto)等人在2012年对博士生实施了一项调查,结果表明,许多学生将自己辍学的原因归咎于不明确的博士学业要求和自己的综合技能问题。综合技能一般包括“学习的自我管理”“动机维持”

“自我效能信念”和“时间管理”等<sup>[11]4</sup>。

阿里(A. Ali)和科恩(F. Kohun)的研究指出,许多学生说在他们入学时,学校提供的材料不明确,对于如何完成博士学位的学习没有提供足够的信息。<sup>[2]25</sup>许多研究者和接受调查的博士研究生都强调,博士计划与以往所经历的任何计划都不一样,需要面临更多的智慧挑战,更多的心理要求和独立研究<sup>[2]25,[10]</sup>。这些要求经年未变。博士计划的第一阶段是课业,基于他们在学士和硕士学位计划的经验,学生在这个阶段很少有不适应的情况,并且普遍感觉在知识方面收获颇丰。博士计划的第二个阶段,包括自我指导的论文写作和研究,对大多数学生来说都是陌生的<sup>[3]72,[5]318</sup>。也正是在这一阶段,学生要发展成为从事独立研究工作的学者。

学生关于博士程序或要求的困惑还会带来交流问题。交流障碍既可能存在于学生与学生之间,也可能存在于学生与职工之间<sup>[2]27</sup>。在论文撰写阶段,学生常常都是单独工作,只是偶尔和导师、顾问或学院职工有交流,并且许多学院没有采取促进学生交流的措施<sup>[2]26-27</sup>。这种孤立感可导致学生对自己的进步和完成论文的能力产生怀疑。学生在攻读博士学位期间会痛苦不堪,以致退出学术界<sup>[11]6</sup>。如果有学院职工离职,学生与职工间业已形成的积极关系就可能陷入危机。在这种情况下,失去顾问或导师的学生可能会产生被遗弃的感觉<sup>[17]1655</sup>。

### (二)时间要求

许多研究表明,时间管理对博士研究生学业成功至关重要<sup>[5]316-317</sup>，“捍卫时间比保护钱包都要小心”<sup>[18]</sup>。马丁兹(E. Martinez)等人在2013年的一份研究发现,参与调查的5名全日制博士研究生中有4人认为时间管理是其博士计划中最大的挑战。学生暗示,他们优先做什么是基于日常管理和决定,而不是根据预先做好的时间管理计划<sup>[19]</sup>。从一名新博士转变为工作大军的一员,也需要大量的时间并做好计划。显然,尽管许多学生并没有离开工作队伍,博士毕业后的调整仍是必须的。

维斯特(I. J. Y. West)等人的研究指出,在参与调查的学生中,高达60%的博士生认为时间管理和平衡生活责任是其最大挑战<sup>[5]317</sup>。这些学生遇到的挑战包括:全职工作,照顾家庭成员,需要看护孩子以及财政紧张<sup>[5]317-318</sup>。福特(L. Ford)和沃恩(C. Faughn)的研究表明,博士生面临许多家庭矛盾,因为完成博士计划需要大量时间。许多博士的经验使

研究者相信,博士生要想顺利毕业必须在个人事务和专业职责,以及在最高的学术水准上完成博士学业等方面保持微妙的平衡<sup>[17]1650</sup>。显然,家庭问题和个人事务等等大多与时间有关。

### (三)孤独感

正如前文所指出的,博士生学习旅程中一直回响的一个主旋律就是孤独感。“孤独感在博士生的不同阶段都有发生,呈现的方式也各式各样。”<sup>[2]24</sup>导致博士生产生孤独感的因素可分为两类。最初引起学生感到孤单的因素是对“博士计划和要求的困惑”。开始时对计划及其要求的简单困惑迅速发展为“被压垮和落后的感受”,这是第一类。第二类是可能在博士计划各个阶段都存在的缺乏交流或交流不够的问题。缺乏交流的问题发生在两条战线上:“学生与学生之间的交流和学生与学院职工的交流”。“缺乏交流、错误交流和交流不清晰”都会导致学生产生孤独感<sup>[2]24</sup>。

“博士生的这种孤独感是导致博士计划耗损率高的一个主因。”<sup>[2]21</sup>虽然人们形成了这样的共识,但在设计博士计划时并没有很好地解决这个问题。

### (四)坚持性(毅力)

“追求博士学位的学生面临着与马拉松运动员一样的挑战。”<sup>[20]</sup>完成博士学业是一个漫长而又艰辛的过程,在这个由学生转变为学者或专业人员的漫长过程中存在许多挑战,这些“无数的挑战”,“既表现在学术上,也表现在个人问题上”<sup>[10]</sup>,在这个漫长的旅程中能不能有毅力坚持下去,并做出各种努力应对这些挑战,是博士生能否获得成功的重要条件。研究表明,大学对博士生早期课业的重视有助于学生完成学业<sup>[21]532</sup>,同时研究者也指出,需要更加重视处在博士学位论文撰写阶段的学生可能遇到的困难。因为这个阶段不同于以前的课业阶段,学生开始从事学术工作,“并检验和提炼他们的知识”<sup>[22]462</sup>。各类研究活动和最后毕业所带来的各种挑战都会沉重地压在这些尚未毕业的博士生肩上<sup>[10]</sup>。应对这些挑战需要博士候选人具有坚持不懈的精神和长时间集中工作的毅力。缺乏这种毅力是导致许多博士生不能完成博士旅程的重要因素。

## 三、帮助博士研究生自我发展的策略

在博士学习期间,通过网络、分享经验、建立确定的指导路径、共同研究和出版作品等方式对学生

获取组织技能、专业知识和经验有积极作用。既有的研究提供了许多帮助博士生自我发展的策略。

### (一)明确导师的资格要求和职责

研究表明,教育者在博士研究生由学生转变为专业人员的过程中起关键作用,<sup>[23]308</sup>那些得到导师良好指导的学生在这种转变中遇到的障碍较少<sup>[23]306</sup>。导师能否为学生建立专注于技能发展和动机激发的学习社区对学生的发展和毕业后向专业人员的转变有重要意义。这意味着导师应具有有良好的素质并尽职尽责。

#### 1. 成功的指导者的素质要求

研究者认为,成功的指导者的素质包括对学生提供观点和驱动力上的支持,以及对学或指导计划投入的精力<sup>[16]302</sup>。导师的作用还包括信息和其他资源的可靠的支持提供者、角色榜样以及社交家<sup>[15]299</sup>。维斯特等人认为,学院的顾问可以提供三种类型的支持:辅导、心理社会指导和网络援助<sup>[5]318</sup>。福特和沃恩则认为,导师和学生关系中最重要的是信任<sup>[17]1650</sup>。

#### 2. 博士生导师的职责要求

虽然学者们对博士生导师职责的认识存在差异,但总体看,导师的基本职责还是比较清晰的。巴恩斯(B. J. Barnes)和奥斯丁(A. E. Austin)在《导师视角下博士生导师的作用》一文中指出,导师应承担三种责任并发挥四种功能。三种责任是:“帮助被指导者获得成功”“帮助被指导者成长为研究者”和“帮助被指导者发展为专业人员”。四种功能是:“合作”“指导”“辩护”和“批评”<sup>[15]305</sup>。

90%以上的博士生导师认为他们有责任“帮助被指导者获得成功”。这个责任要求指导者注意开展以下五种活动:“(1)评估被指导者的各种需求,(2)帮助他们进步,(3)帮助他们找到可以做的论文项目”,(4)帮助他们应对失败,以及(5)帮助他们选择委员会成员。”<sup>[15]304</sup>巴恩斯和奥斯丁指出,在他们的研究中,“几乎所有的导师都认为,博士指导工作必须对某个被指导者的各种需求进行评估和调整。”<sup>[15]304</sup>在帮助学生进步方面,导师可以“通过给与清晰的指导和及时的反馈以提供支持”<sup>[15]306</sup>。帮助学生“选择委员会成员”是指帮助被指导者从学院职工中选择能帮助自己“制定学习计划、准备和完成综合性测验、计划和实施某项研究以及完成毕业论文”的人员组成一个委员会。“拥有合适的委员会成员对博士生获得成功至关重要。”<sup>[15]306</sup>

“80%的参与者认为导师的主要责任是帮助被指导者发展研究认同,成为独立的研究者”,即“帮助被指导者成长为研究者”<sup>[15]306-307</sup>。这主要是指培养学生制定、实施研究计划并完成研究项目的能力。

“帮助被指导者成为专业人员”在过去的几个世纪中变得越来越重要,这就意味着尤其需要“在博士研究生时期培养他们形成符合市场需求的专业技能”。巴恩斯和奥斯丁的研究指出,参与他们研究的75%的受访者认为,“在专业发展方面帮助被指导者是他们的一个重要责任”<sup>[15]307</sup>。这主要是指“培养被指导者的学科思维习惯”和“促进被指导者参与专业组织或协会的活动”<sup>[15]305</sup>。

在博士生导师要发挥的四项功能中,“合作”是指导师和学生以合作者的身份一起工作,“两者是对合作项目做出贡献的平等成员”<sup>[15]305</sup>。这种合作包括在“毕业论文、参加会议、出版作品和进行实验”等方面的协作活动<sup>[15]308</sup>。研究表明,博士研究生通过与导师共同撰写作品、做报告等形式,可以提高研究技能并积累知识成果<sup>[24]61</sup>。导师指导活动有助于博士研究生的自我发展<sup>[25]</sup>。这种自我发展包括:职业支持、工作满意、薪水、与同事的成功合作、使用不同的表达方法和用学科特有的方式写作、以及获得博士学位后的论文出版机会等<sup>[24]60-61</sup>。

导师训练博士研究生出版作品不只是提供撰写研究成果的方法,还要和学生一起分享共同的研究兴趣,并彼此一起积极合作研究<sup>[13]119</sup>。研究表明,学生认为这种关系非常有利于提高研究和写作能力<sup>[13]130</sup>。教授和学生可以合作发表研究成果。在准备期刊论文的过程中,教授不仅帮助学生修改论文,而且与学生一起分享有关审稿人及编辑偏好和研究兴趣的信息<sup>[13]124</sup>。这些工作都有助于博士研究生由学生顺畅地转变为学者和专业工作者。

博士生导师的“指导”功能是指“在被指导者获得博士学位的整个过程中引领其专业发展”<sup>[15]305</sup>。其中一个重要工作是确保被指导者“完成所有必须的书面作业”<sup>[15]308</sup>。“辩护”功能则是指“以各种方式代表被指导者行动,确保学生免受体制或体制中某些人的阻挠”<sup>[15]305</sup>。有研究者指出,“考虑到博士教育含有官僚因素,而且某些学术部门政治化严重且竞争激烈,博士生很容易发现,拥有一个辩护者——一个愿意在他们遇到麻烦的时候为其利益发声者对其成功至关重要。”<sup>[15]309</sup>导师的“批评”功能是指“当学生的行动或行为不适当时对其作出纠正”<sup>[15]305</sup>。

“50%的导师认为,在帮助学生专业发展上,纠正不良行为与奖励优良行为同样重要。”<sup>[15]309</sup>

为了更好地完成导师的职责,导师还要尽可能充分地了解学生。研究表明,了解学生自身的特征对促进博士生完成学业也有重要作用。罗斯(G. L. Rose)的研究表明,年龄较大的学生认为自己不需要太多的指导<sup>[26]64</sup>,女博士研究生比男博士研究生更希望与老师形成指导关系<sup>[26]74</sup>。霍利(K. A. Holley)和考德威尔(M. L. Caldwell)的研究表明,少数民族学生由于缺少少数民族教师容易陷入挣扎的境地<sup>[4]245-246</sup>。这需要大学管理者和指导教师善于了解接受指导的学生的特征。

## (二)提供多元化的指导方式

许多研究者指出,指导对学生来说是一种持续的有益的关系<sup>[5]319-320[16]307[27][28]1092</sup>。指导的中心任务是给学生提供各种支持,以及采取各种角色塑造手段帮助学生完成学业,并促其成长<sup>[21]527-528</sup>。

### 1. 选择合适的员工做导师或顾问

传统的导师指导是研究生教育的重要因素,博士生的成功一直得益于强大的导师指导计划<sup>[4]253[29]637</sup>。许多研究者指出,导师指导能促进学生与教育机构之间的互动和交流,明显降低博士生耗损的水平<sup>[2]28[4]247-248[15]301</sup>。韦伯(A. Webb)等人断定,导师指导有许多益处,包括“改善学生研究和批判性思维的技能,培育工作人际关系和事业环境,以及在做出个人的、学术的或职业的决定方面提供支持。”<sup>[28]1091</sup>许多研究表明,博士研究生的职业确定性与导师指导之间存在正相关,包括较少的冲突和对专业的更大的投入<sup>[16]311[30]475[31]1373-1379[32]</sup>。

顾问和导师职责不同。一般来说,顾问执行的是官方职能,而导师和学生之间有更深层的关系<sup>[15]299[33]</sup>。穆伦则认为,顾问的任务是确定学生的目标和要求,而导师则在整个博士教育过程中承担综合教练的职责。导师可以被视为博士教练,必须一直跟被指导者共同完成训练。然而,有时教师和学生并没有形成重要的关系,或者双方并没有认识到彼此关系的重要性<sup>[16]301-302</sup>。因而,有研究指出,当学生选择某个职工担任自己的顾问或导师时,要认真考虑他们的能力是否适合承担相应的角色<sup>[4]253</sup>。

担任指导工作的职工不只是在课堂上进行教学,“指导常常是可以与顾问、协助、合作、教练、修正、咨询、引导、领导、学习、社交、支持、教学和辅导

互换使用的术语”<sup>[16]301-302</sup>。有些大学根据具体的学科内容将学生分成较小的论文学术小组,另外一些大学成立各种论文写作促进社区,以帮助博士生写作论文或完成其他学术任务。“导师能为研究生做的最重要的两件事情是清晰有效的交流和诚实的反馈。”<sup>[26]53</sup> 导师要知道学生应该什么时候完成任务,如果没有按时完成任务,要提供支持使其继续完成他们的研究<sup>[15]299</sup>。导师还要鼓励学生积极参与学术社区的活动,尤其要注意在顾问和学生之间保持通畅的交流渠道<sup>[17]1656</sup>。成功完成论文的一个关键因素是学生和顾问之间保持良好的沟通<sup>[5]307-308[10]</sup>。

伦斯福特(L. G. Lunsford)实施了一项心理社会学和发展理论的综合研究,通过对参与正式职工指导计划的博士研究生进行调查以收集资料。资料分析的结果表明,有些学生认为,他们没有获得适当的指导,原因包括:转换专业、与指导教师缺少联系<sup>[30]483-484</sup>,或选择的导师不在其学习计划中<sup>[30]485</sup>。然而,更多的结果表明,与导师保持良好关系对他们的职业确定性有明显的正相关<sup>[30]485-486</sup>。

海因里希(K. T. Heinrich)收集了16位博士毕业后5年的资料。对资料的分析表明,建立网络、与导师保持良好关系、确定新的发展路径以及确定自己的身份等,有助于学生向专业工作者转变,并获得良好发展<sup>[23]311</sup>。这意味着博士们一方面要充分利用既有资源,又要不断发现新的资源,并充分认识和利用自己的优势,才能获得良好的自我发展。皮涅鲁(D. Pinheiro)等人的研究认为,学生与导师一起发表作品有助于他们提高未来职业的产出能力<sup>[24]57</sup>。泰恩(A. H. Thien)和彼奇(R. Beach)对学生和教授的关系进行了分析。结果表明,学生作者身份的强化有助于他们未来职业发展和发表研究成果。既有的研究提供了许多帮助学生自我发展并成长为专业人员的有效策略<sup>[13]134-135</sup>。

## 2. 适当利用同伴指导

虽然学者们普遍相信同伴指导能在博士研究生学习中发挥重要作用<sup>[4]248</sup>,但对同伴指导效果的研究极少<sup>[10]29[29]637</sup>。同伴指导计划分为正式指导计划和非正式指导计划。前者是指教育机构指定有经验的博士研究生作为指导者,后者是指有相同兴趣或朋友关系的学生自发聚在一起提供指导<sup>[4]251</sup>。格里高利(C. Gregoric)和威尔逊(A. Wilson)对两位由于共同的研究兴趣形成了正式指导关系的博士研究生进行了追踪研究。两位学生认为这种关系有助于他们应对博士计划中的许多挑战<sup>[34]</sup>。哈迪约阿努

(X. Hadjoannou)等人记录了一些形成同伴支持小组的博士研究生的指导活动,包括对博士学习要求的困惑和取得成功的对策的讨论等。学生领导的组织在促进博士研究生学习方面发挥着重要作用。同伴指导带来的经验可为其他学生提供教学、写作和情感等方面的支持<sup>[10]</sup>。然而,格兰特-瓦隆(E. Grant-Vallone)和恩舍尔(E. A. Ensher)的研究指出,尽管同伴指导能为博士学习提供支持,但并不能降低压力水平<sup>[29]640</sup>。穆伦认为小组水平的指导可以加强学生学习和成功的动机水平<sup>[16]309</sup>。皮尔比姆(C. Pilbeam)等人断定,学生网络对营造有助于学生学习、团队建设、社会交往和最终博士学业成功的环境具有重要价值<sup>[35]</sup>。霍利和考德威尔则认为,同伴指导还有助于促进学术分享<sup>[4]252</sup>。

## 3. 鼓励学生加入学习共同体

不只是导师的作用重要,学生在较大的学习社区或支持者中的关系位置也同样重要。研究者说:“我们主张学生领导的各种小组不仅在减少博士生痛苦经验上,而且在促进博士生成长为学者上,都扮演重要角色。”<sup>[10]</sup>博士生说:“我想如果我有一个小组,能定期会见其他博士同学讨论我的题目,我觉得我会做得更好。我不是说我必须在一个班或一个论文建议小组中,但是……如果我能每月会面或每月彼此谈论个人的工作,我认为会帮助我真正地改进我的工作。”<sup>[22]464</sup>的确,大量研究都表明,博士生入学时以小组的形式开始,而且在学习过程中一直以小组的形式存在,则成功毕业的可能性较大<sup>[2]30-31[8]6[31]1378-1379</sup>。共同体模式鼓励博士生之间互动,以便相互之间提供协助,交换信息,分享反馈,挑战彼此,以及提升领导能力<sup>[8]2</sup>。维斯特等人也发现,加入每个共同体的学生比非共同体学生更容易取得成功<sup>[5]320-321</sup>。

各种论文小组可以产生正式的或非正式的作用<sup>[16]309</sup>。小组模式鼓励根据学院职工的专业意见实施同伴间一对一的学习活动。但这种模式应用范围不广,原因在于缺少机构的支持<sup>[16]302</sup>。建立真正的联系有助于学院职工和他们的论文小组在课外交流。但是,研究也表明,也可能由于过分强调一致性从而对博士生成长产生负面影响<sup>[17]1647</sup>。

为确保学习共同体的工作效率,研究者认为共同体内的合作学习应该遵循10项原则:(1)加入共同体的成员应该有共同的、清晰的目的;(2)共同体成员分享明确表达出来的期望;(3)注意在共同体内创建“社区”;(4)工作过程和结果有清晰明确的检查

标准;(5)必须保证个体成员对整个共同体承担责任;(6)共同体必须建立有效的结构,确保每个成员知道如何开展活动;(7)当某个学习问题与共同体要完成的工作有密切关系时,保证大多数成员有参与的机会;(8)营造利用共同体成员长处和知识优势完成学习社区目标的环境;(9)强调个体和集体对学习社区的责任和高参与度;(10)帮助所有学习者以最好的方式完成他们的工作<sup>[8]2-4</sup>。

### (三)加强与导师和同伴之间的有效交流

许多研究指出,博士研究生与导师、学院职工和研究生同伴之间的交流对学生完成课业和论文工作至关重要。完成博士学业的过程也是社会化的过程,建立良好的人际关系对博士学习和研究以及以后的生活和工作都非常重要<sup>[22]463</sup>。约翰逊(D. W. Johnson)和约翰逊(R. T. Johnson)列出了8种重要的交流内容:(1)提供和接收与学习任务和个人问题有关的帮助;(2)交换资源和信息;(3)提供和接收与学习任务和团队工作行为有关的反馈;(4)对彼此的论断提出挑战;(5)为要完成的不断增加的任务提供支持;(6)使彼此的论断和行为相互影响;(7)发展有效团队工作所需的人际交往和小组工作技能;(8)学习团队成员有效合作和持续改进的技能<sup>[36]</sup>。

在这些有意义的交流中,学生与导师的关系尤为重要,正如有学者所指出的,“在研究生和导师之间培养发展性的指导关系是决定学生能够成功完成研究生学习计划的关键因素。”他们“需要导师的支持,也想和导师建立紧密的联系”,这既有助于其成功完成学业,又能为他们进入下一阶段的生活奠定良好的基础<sup>[37]</sup>。当然,他们也需要与其他人保持良好的人际关系,尤其应该与其博士生同学多进行建设性交流。如果博士生能将“学院职工、同伴、高年级学生和其他机构的学者建成一个可以依靠的发展网络,积极地进行基于学习的交流”,意味着他们“能成功地应对人际关系给他们带来的挑战”<sup>[22]464</sup>,可以说,“与尽可能多掌握某种知识的人士交往,能促进学生的学习和成长。”<sup>[22]464-465</sup>“当学生的身份由课堂学习者转变为未来的学者时,他们可以依靠并培植一个多元化的人际关系网络,使之成为其迫在眉睫的学术生活的重要学习资源。”<sup>[22]465</sup>

### (四)搞好博士生指导工作的基础建设

穆伦指出,如果导师所在机构不提供支持,有能力的、成功的指导教师可能不会去当博士生导师。<sup>[16]306</sup>这意味着学校要在博士生指导方面做好基础建设工作。

#### 1. 优化传统指导模式

穆伦指出,传统的以学院职工为基础的博士生指导和学生一导师专享交流的模式一直没有发生大的变化,其质量也未受到怀疑<sup>[16]301</sup>。但在博士生指导计划设计方面还面临很多挑战。克里斯普(G. Crisp)和克鲁兹(I. Cruz)认为,尽管人们对博士生指导问题进行了许多研究,但仍然缺乏成熟的指导方式。<sup>[21]540-541</sup>阿里和科恩也指出,博士生常感孤立的问题在博士计划中也没有获得解决<sup>[2]21</sup>。

库(H. -Y. Ku)等人对一个针对国际生的指导小组进行研究和分析。由于国际生的学习类型和语言不同,对他们的指导面临更多挑战。库认为美国的国际教授是优秀大使,能推动与海外组织的合作研究。证据表明,对这些国际生进行指导有助于他们取得成功。库等人断定,对研究生,尤其是国际生而言,需要建立一种学术支持机制<sup>[1]375-376</sup>。

穆伦认为,指导模式或最好的实践应该包括“合作指导、共同体学习、跨文化指导、以及电话指导和电子指导”<sup>[16]304</sup>。其中的共同体学习是指在导师的领导下建立学习社区共同体,为学生提供信息、资源、指导和学习支持,帮助学生与社区的其他成员建立良好的关系,为学生提供机会积累和分享经验、教训和智慧。合作指导、电话指导和电子指导则是通过不同的方式对学生进行指导,都是帮助学生成长的重要方法。

机构奖励能鼓励导师改进工作习惯并与博士生建立有意义的关系<sup>[15]312</sup>。每年对成功的指导教师进行褒奖有助于员工感觉到被认可<sup>[16]307</sup>。但对博士生导师来说,最大的回报是看到自己的投入在学生完成学业并成为学者的过程中发挥作用。自己的学生在学术和发展上展现出他们的良好的技能和能力是导师指导成功的标志。

#### 2. 合理设计博士计划

学生对博士计划的兴趣随着由入学到毕业的漫长时间推移会逐渐降低,并导致学生不再对不切实际的学术研究抱有幻想。在有些大学里,这种幻灭可以通过设计更严谨的计划来消除。这类计划在学生整个求学期间为其提供各种指导和安排,同时也为毕业后的生活做好准备<sup>[38]</sup>。努尔米(J. Nurmi)和萨米拉-阿罗(K. Salmela-Aro)建议,设计博士计划时应确定可以完成的目标,为学生提供定期指导,学业中期进行适当调整,让学生认识到不断进步,不断减少挫败的特征<sup>[39]</sup>。史密斯(C. Smith)则提议,可以使用真实记录学生挫折和挑战的日志作为一种

重要的工具以帮助学生减少挫折感,使学生有能力完成学业计划<sup>[40]</sup>。

将学术生涯视为一种旅程,并让学生认识到随着时间的推移,他们能在个人生活和职业生涯上都能获得持续发展,许多负面特征会消失<sup>[23]309</sup>。毕业后与导师合作研究或共同撰写著作论文等也有助于博士生从学生成功过渡到专业工作者。根据泰恩和彼奇的研究,大学设计的指导计划中,在学生攻读博士学位期间给学生配备教授做一对一指导是学生转变为专业工作者的关键。教授们可以运用建立自信的各种方法帮助学生,并与学生共同发表论文和出版著作,以帮助学生成功完成这种转变<sup>[13]117</sup>。

### 3. 营造有利于学生成功的大环境

博士计划要成功地转变为一种强调指导和伙伴互动的模式,需要大学的领导者建立合理的架构以营造有助于博士研究生取得成功的大环境。研究表明,在博士指导计划中,如果指导教师根据学生的需要在课外环境中为学生提供额外帮助,有助于学生成功<sup>[41]39</sup>。每周通过电话会议的方式和学生交流也是大学指导教师帮助博士研究生的重要方式<sup>[41]37</sup>。

尤因(H. Ewing)等人的研究表明,强调支持和对话的博士计划可将博士研究生毕业率提高到73%<sup>[42]</sup>。每周举行交流会鼓励学生分享成功的经验和遇到的挑战也是帮助学生的常见方式。研究者指出,为促进学生学习,在交流中要让学生非常舒服地在整个集体中与同伴充分分享他们博士旅程的方方面面。导师应该鼓励学生参加这种分享活动。此外,还应该鼓励小组成员合作,并承认以小组合作为基础取得的集体成绩<sup>[43]</sup>。

创建优质在线学习社区对博士研究生发展也有益处,但面临许多困难,需要负责任的教育者为学生的成功搭建人际交往和密切交流的平台<sup>[44]</sup>。同时,接受指导博士生的员工除具有较高的学术水平外,还必须了解大学的核心使命,考虑到大学博士计划附属员工人数的日益增加,这会是一项艰难的任务。这种挑战要求大学领导者有能力激发员工成为最好的指导教师,为博士研究生学习成功提供必须的资源、指导和支持。

## 四、结论

教育者希望所有博士研究生都毕业,然而,只有那些成功走完这个旅程的学生才知道其中的挣扎、孤独和艰辛。必须得承认,不是每一个博士研究生

都能毕业。博士级别的工作是学术的最高形式,从一开始就要求精心谋划个人的生活道路,意味着要攀登陡峭的学术高峰,并展现各种学术技能。由于博士教育的本质,这个旅程常常伴随着孤单和孤立,既是个人的旅程,也是各种技能的终极体现,这些初露头角的学者要完成的任务,与以前经历的任何成就相比,都需要更多和更苛刻的要求。

学生在博士旅程中的经验对其成功至关重要。博士计划允许学生建立同伴和学习社区关系或支持网络,为学生选择导师,帮助其发展各种技能及提供各种资源,最终成功完成博士学业。和传统的课堂教育模式不同,博士生常常需要学会和掌握人际交往、专业发展和学术成长的新方式,这是一种更强调整体的个人教育引导过程。影响博士生继续学习并获得成功的因素很多,但最重要的是来自学院职工的有效指导,尤其要精心设计指导和员工培训计划,以促进学生完成学业并在毕业后获得成功。

### 参考文献:

- [1] Ku H Y, Lahman M K E, Yeh H T, et al. Into the academy: Preparing and mentoring international doctoral students [J]. *Educational Technology, Research and Development*, 2008, 56(3): 366, 366, 375-376.
- [2] Ali A, & Kohun F. Dealing with isolation feelings in IS doctoral programs [J]. *International Journal of Doctoral Studies*, 2006, 1: 21-22, 22, 22-23, 23, 21, 23, 24-25, 25, 25, 27, 26-27, 24, 24, 21, 21, 28, 30-31, 21.
- [3] Lovitts B E. Leaving the Ivory Tower: The causes and consequences of departure from doctoral study [M]. Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 2001: 296, 296, 72.
- [4] Holley K A, Caldwell M L. The challenges of designing and implementing a doctoral student mentoring program [J]. *Innovative Higher Education*, 2012, 37(3): 243, 243, 243, 245-246, 253, 247-248, 253, 248, 251, 252.
- [5] West I J Y, Gokalp G, Pena E V, et al. Exploring effective support practices for doctoral students' degree completion [J]. *College Student Journal*, 2011, 45(2): 311, 311, 317, 318, 316-317, 317, 317-318, 318, 319-320, 307-308, 320-321.
- [6] Girves J E, Wemmerus V. Developing models of graduate student degree progress [J]. *The Journal of Higher Education*, 1988, 59(2): 176, 163.
- [7] Ampaw F D, Jaeger A J. Completing the three stages of doctoral education: An event history analysis [J]. *Research in Higher Education*, 2012, 53(6): 640.
- [8] Holmes B D, Robinson L, Seay A D. Getting to finished:

- Strategies to ensure completion of the doctoral dissertation [J]. *Contemporary Issues in Education Research*, 2010, 3 (7): 1, 1, 6, 2, 2-4.
- [9] Hartnett R, & Katz J. The education of graduate students [J]. *The Journal of Higher Education*, 1977, 48: 648.
- [10] Hadijoannou X, Shelton N R, Fu D, Dhanarattigannon J. The road to a doctoral degree: Co-travelers through a perilous passage[J/OL]. *College Student Journal*, 2007, 41 (1): 160-176 [2018-11-25]. <http://www.uestia.com>.
- [11] Pyhalto K, Toom A, Stubb J, Lonka K. Challenges of becoming a scholar: A study of doctoral students of becoming a scholar[J]. *ISRN Education*, 2012, 2012: 2, 4-5, 4, 6.
- [12] Stevens D D, Emil S, Yamashita M. Mentoring through reflective journal writing: A qualitative study by a mentor/professor and two international graduate students [J]. *Reflective Practice: International and Multidisciplinary Perspectives*, 2010, 11(3): 349-350.
- [13] Thien A H, & Beah R. Mentoring doctoral students towards publication within the scholarly communities of practice[M] // AITCHISON C, KAMLER B, & LEE A. *Publishing pedagogies for the doctorate and beyond*. New York, NY: Rutledge, 2010: 117-137, 119, 130, 124, 134-135, 117.
- [14] Linden J, Ohlin M, & Brodin E M. Mentorship, supervision & learning experience in PhD education[J]. *Studies in Higher Education*, 2013, 38(5): 660.
- [15] Barnes B J, Austin A E. The role of doctoral advisors: A look at advising from the advisor's perspective [J]. *Innovative Higher Education*, 2009, 33: 301, 299, 305, 304, 304, 306, 306, 306-307, 307, 305, 305, 308, 305, 308, 305, 309, 305, 309, 301, 299, 299, 312.
- [16] Mullen C A. Trainers, illusionists, tricksters, and escapists: Changing the doctoral circus [J]. *The Educational Forum*, 2007, 71(4): 302, 309, 302, 307, 311, 301-302, 301-302, 309, 309. 302, 306, 301, 304, 307.
- [17] Ford L, Vaughn C. Working together more than alone: Students' evolving perceptions of self community within a four-year educational administration doctoral cohort [J]. *The Qualitative Report*, 2011, 16 (6): 1655, 1650, 1650, 1656, 1647.
- [18] Hawlery P. *Being bright is not enough*[M]. Springfield, IL: Charles C Thomas, 2003:109.
- [19] Martinez E, Ordu C, Della sala M R, Mcfarlane A. Striving to obtain a school-work-life balance: The full-time doctoral student[J]. *International Journal of Doctoral Studies*, 2013, 8: 45.
- [20] Black R. The dissertation marathon [J]. *Contemporary Issues in Education Research*, 2012, 5(2): 97.
- [21] Crisp G, Cruz I. Mentoring college students: A critical review of the literature between 1990 & 2007 [J]. *Research in Higher Education*, 2009, 50: 532, 527-528, 540-541.
- [22] Baker V L, Pifer M J, Flemion B. Process Challenges and Learning-Based Interactions in Stage 2 of Doctoral Education: Implications from Two Applied Social Science Fields[J]. *The Journal of Higher Education*, 2013, 84 (4): 462, 464, 463, 464,464-465, 465.
- [23] Heinrich K T. Half way between receiving and giving: A relational analysis of doctorate prepared nurse-scholars' first 5 years after graduation[J]. *Journal of Professional Nursing*, 2005, 21(5): 308, 306, 311, 309.
- [24] Pinheiro D, Melkers J, Youtie J. Learning to play the game: Student publishing as an indicator of future scholarly success[J]. *Technological Forecasting and Social Change*, 2014, 81: 61, 60-61, 57.
- [25] Judge T, Kammeyer-Mueller J, Bretz R. A Longitudinal Model of Sponsorship and Career Success: A Study of Industrial Organizational Psychologists. [J] *Personnel Psychology*, 2004, 57: 275.
- [26] Rose G L. Group differences in graduate students' concepts of the ideal mentor [J]. *Research in Higher Education*, 2005, 46(1): 64, 74, 53.
- [27] Peterson E. Building scholars: A qualitative look at mentoring in a criminology and criminal justice doctoral program[J]. *Journal of Criminal Justice Education*, 1999, 10(2): 248.
- [28] Webb A, Wangmo T, Ewen H H, et al. Peer and Faculty Mentoring for Students Pursuing a PHD in Gerontology [J]. *Educational Gerontology*, 2009, 35 (12): 1092, 1091.
- [29] Grant-vallone E, Ensher E A. Effects of peer mentoring on types of mentor support, program satisfaction and graduate student stress: A dyadic perspective[J]. *Journal of College Student Development*, 2000, 41 (6): 637, 637, 640.
- [30] Lunsford L G. Psychology of mentoring: The case of talented college students [J]. *Journal of Advanced Academics*, 2011, 22(3): 475, 483-484, 485, 485-486.
- [31] Nimer M. The doctoral cohort model: Increasing opportunities for success [J]. *College Student Journal*, 2009, 43(4): 1373-1379,1378-1379.
- [32] Peterson E. Building scholars: A qualitative look at mentoring in a criminology and criminal justice doctoral program[J]. *Journal of Criminal Justice Education*, 1999, 10(2): 257.

- [33] Nettles M T, Millett C M. Three magic letters: Getting to Ph. D [M]. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press, 2006: 98.
- [34] Gregoric C, Wilson A. Informal Peer Mentoring During the Doctoral Journey: Perspectives of Two Postgraduate Students [C]// KILEY M. Narratives of Transition: Perspectives of Research Leaders, Educators and Postgraduates. The 10th Quality in Postgraduate Research Conference: Narratives of Transition: Perspectives of Research Leaders, Educators and Postgraduates, 2012: 90-91.
- [35] Pilbeam C, Lloyd-jones G, Denyer D. Leveraging value in doctoral student networks through social capital [J]. Studies in Higher Education, 2013, 38(10): 1486.
- [36] Jonnson D W, Jonnson R T. Cooperative learning and social interdependence practice [J]. American Psychologist, 1998, 58(11): 939-940.
- [37] Davidson M, Foster-johnson L. Mentoring in the preparation of graduate researchers of color [J]. Review of Educational Research, 2001, 71(4): 549.
- [38] Kaplan K. Postgraduate options: Academia misses the mark [J]. Nature, 2012, 485: 536.
- [39] Nurmi J, Salmela-aro K. Goal construction, reconstruction and depressive symptoms in a life-span context: The transition from school to work [J]. Journal of Personality, 2002, 70(3): 389.
- [40] Smith C. (Re) discovering meaning: A tale of two losses [J]. Qualitative Inquiry, 2012, 18(10): 862-867.
- [41] Yob I, Crawford L. Conceptual framework for mentoring doctoral students [J]. Higher Learning Research Communications, 2012, 2(2): 39, 37.
- [42] Ewing H, Mathieson K, Alexander J L, et al. Enhancing the acquisition of research skills in online doctoral programs: The Ewing model [J]. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 2012, 8(1): 40.
- [43] Espino M M, Munoz S M, Kiyama J M. Transitioning from doctoral study to the academy: Theorizing trenzcas of identity for Latina sister scholars [J]. Qualitative Inquiry, 2010, 16(10): 813-814.
- [44] Lim J H, Dannels S A, Watkins R. Qualitative investigation of doctoral students' learning experiences in online research methods courses [J]. Quarterly Review of Distance Education, 2008, 9(3): 233-234.

### On Doctoral Students Attrition and its Coping Strategies in the USA

JIN Chuanbao

(School of Teacher Education, Qilu Normal University, Jinan 250200)

**Abstract:** The attrition rate of doctoral students in the USA stays high and has remained at around 50 percent since the end of the 20<sup>th</sup> century. How to assist doctoral students to complete their schooling, gaining doctoral degrees, and becoming independent scholars is a common concern in postgraduate education in the USA. Many research articles completed by American learners show that there are many barriers in the doctoral learning and research process. Dealing with these barriers relies on the joint efforts of the universities, the faculties, and supervisors. A good relationship between doctoral students and their supervisors is an important factor for doctoral students to fulfill their study, graduate from the university and start their academic career. Based on the analysis, this paper proposes that more activities to guide doctoral student should be designed properly and a better training program should be established so as to help them adapt to their study and research. This paper also suggests more support to the students so as to assist them to be qualified scholars.

**Keywords:** doctoral student; doctoral student attrition; doctoral mentoring; doctoral graduation