文章编号: 2095-1663(2011)04-0032-08

互联网对博士生学习共同体的影响研究

王福胜 刘少雪

(上海交通大学高等教育研究院, 上海 200240)

摘要: 博士生教育过程就是博士生走入学习共同体进行学术训练的过程, 具有学术性、自主建构性和教师主导性等特点。互联网的普及与应用使得博士生学习共同体从相对封闭走向开放, 实现了混合式学习和跨地域交流, 推动了学习共同体向多主体、去中心化发展, 有助于研究性学习共同体的形成。同时也产生了一定的负面效应: 检索式学习方式造成学术性的弥散; 学术信息过载导致自主性的迷失; 虚拟互动造成教师人文关怀的缺失; 互联网滥用造成课堂教学形式羁绊等。

关键词: 互联网; 博士生教育; 学习共同体

中图分类号: G643 **文献标识码:** A

近十多年来, 科学技术的突飞猛进为人类社会带来了一系列的深刻变革。知识经济初露端倪, 信息化浪潮波及到了世界的每一个角落。现代通信技术和互联网的广泛应用, 正在改变着人类的生产生活方式、交往方式、教育方式和学习方式等。

博士生教育作为高等教育的最高层次, 培养质量直接影响着国家和高校的办学水平和办学质量。传统的博士生培养就是在博士生导师指导下, 进行课程学习、参加科研学术活动和撰写学位论文等环节。在新的信息化环境下, 博士生培养过程发生了改变和变革, 出现了新的特点, 互联网对博士生培养过程产生了深层次的渗透和影响。为进一步了解互联网对博士生教育的影响, 笔者对某高校38位在读博士生进行了调查和访谈, 从中可以初步看出互联网对博士生学习共同体的影响。

一、学习共同体的概念

“共同体(community)”是一个人类社会学范畴的概念。社会学者认为, “共同体”概念进入学科领域应从1887年斐迪南·滕尼斯(Ferdinand Tönnies)发表的《共同体和社会》一书算起。滕尼斯使用“共同体”这一概念目的在于强调人与人之间的紧密关系, 共同的精神意识及对群体的归属感、认同感。波普兰·丹尼斯(Poplin Dennis)将“共同体”定义为社区、社群以及在行动上、思想上遵照普遍接受的道德标准聚合在一起的团体。所以“共同体”被社会学家赋予了“为了特定目的而聚合在一起生活的群体、组织或团队”的含义。^[1]共同体概念进入教育领域时间并不长, 但是由于视角不同, 定义也有所区别。综合来看, 主要从组织、环境、结构三个角度来看待学习共同体。

收稿日期: 2011-07-07

作者简介: 王福胜(1972—), 男, 内蒙古赤峰人, 上海交通大学高等教育研究院博士研究生, 上海交通大学继续教育学院副教授。

刘少雪(1967—), 女, 山东莱阳人, 上海交通大学高等教育研究院副院长, 教授, 教育学博士。

基金项目: 中国学位与研究生教育学会信息管理委员会项目“互联网对博士生学习影响的研究”, 项目编号: 2011XX49。

1. 组织视角下的学习共同体

这类观点主要基于共同体的原意而提出来的,重点突出了“共同”概念。博耶尔(Ernest L. Boyer)在1995年发表了题为《基础学校:学习的共同体》报告,首次用到了“学习共同体(Learning Community)”的概念,认为学习共同体是因为共同的使命和愿景在一起学习的组织。共同体中的人分享学习兴趣、一起探索通向知识的路径和解释世界的运作模式,朝着教育目标而相互作用和共同参与。^[2]张建伟认为,学习共同体是指由学习者及其助学者(包括教师、专家、辅导者等)共同构成的团体,他们彼此之间经常在学习过程中进行沟通、交流,分享各种学习资源,共同完成一定的学习任务,因而在成员之间形成了相互影响、相互促进的人际关系。^[3]

2. 环境视角下的学习共同体

这类观点主要针对“学习”过程而言,重点强调了学习的外部力量。美国范德堡大学(Vanderbilt University)认知与技术小组(Cognition and Technology Group at Vanderbilt: CTGV)在总结开发贾斯珀系列历程时,于1996年也提出了“学习共同体”的概念,指出“许多学者已经开始探索如何组织环境,以支撑复杂的学习,并称这种环境为学习共同体或学习者共同体”。^[4]郑葳认为,学习共同体与其说是学习者群体,毋宁说是一个系统的学习环境。对于一个学习共同体的成员而言,其周围的成员尽其共同的实践活动、共同的话语、共同的工具资源等,就构成了一个学习的环境。在这样的学习环境中,学生面对一个真实或虚拟真实的、富有挑战性的任务,有机会获得来自环境的给予,包括教师、同伴、甚至校外专家的帮助和支持,有机会通过适应性的学习方式,包括模仿、接受、自主探究等达成重要的学习目标,也有机会通过支持他人的学习而逐步形成自己主体的身份,从而促进个人智慧和自我的健康成长。^[5]

3. 结构视角下的学习共同体

这类观点主要从“学习”和“共同体”的关系出发,强调了学习和共同体之间的互动。莱夫(J. Lave)和温格(E. Wenger)等认为学习本身就是一个持续的、动态的过程,参与学习活动的学习者在认知、情感、态度等方面也会随着学习的深入而不断加深,从而促使学习的主题内容不断加深。学习者通过参与、活动、反思、会话、协作、问题解决等形式建构出一个具有独特文化氛围和境脉的动态结构。这

种动态结构就是学习共同体。^[6]

总之,学习共同体不同视角的定义都有一定的理论依据和时代背景,但是无论从哪个视角,都是站在学习者的立场上,为学习者的深入学习提供支持 and 动力,在学习共同体里探索解决问题、寻找通向知识的道路,完成最终的学习任务。

二、博士生学习共同体的特点

赵健以维果茨基心理发展的社会文化观、社会建构主义和建构论为基点,提出“学习就是参与到学习共同体”,“学习就是一种社会参与”。^[7]博士生培养的过程就是在博士生导师的指导下,博士生自主学习学术方法,遵循学术规律,开展学术活动从而成长为科研后备人才的过程。从共同体的角度就是“合法的边缘性”参与过程,从边缘的参与者到成为学习共同体实践者的过程。

博士生学习共同体就是博士生及其相关者(包括博士生导师、科研团队中的成员、主讲教师等)为了共同的学术目标、解决共同的学术问题、对学术问题共同的兴趣而组织起来的,通过课程学习、科研学术活动、撰写学位论文等多个培养环节中进行深度的学术协商与对话,推动学术知识的不断衍生、渗透和辐射,从而形成浓厚的学术氛围、学术环境和学术关怀的情境。由于博士生培养的特点,博士生学习共同体具有不同的特点。

1. 研究性。博士生教育的培养定位就是在某一学科领域中进行有明确研究方向和目的的研究性学习,这是博士生学习的一个最突出的特点。作为2008年优秀博士学位论文的导师杨瑞龙教授认为,博士生教育要坚持招生与培养过程中的学术导向。博士生教育的首要目标就是培养高层次的专业教学与研究人才,一旦失去了学术导向,博士生的培养就失去了核心意义。他认为,在我国高等教育结构中,博士生的学习是在导师直接指导下进行的有明确研究方向的、专门性的研究性学习。^[8]张英丽分析了德国博士生培养过程,认为德国博士生教育重点强调学术研究上,研究性学习是博士生培养的主要特点,体现在培养目标定位上要求学术性,在入学标准上坚持学术性,在培养过程中强化学术性。^[9]在博士生学习共同体中,博士生及其相关者不是简单地聚集在一起,而是有着共同的学术理想,具有特定的身份和角色分工:博士生是学术后备人才,博士生导师及

其课程主讲教师、科研团队中的科研工作者担负着培养学术人才的重任。这个团队在长期的发展过程中,逐渐形成了共同的学术思想、学术价值、学术观点等。

2. 自主建构性。博士生学习的建构性主要体现在自主学习上。自主学习就是教师给学生创造一个宽松自由的学术环境,让学生的创造力得到最大限度的发挥,使得学术知识能够得以建构。田克勤认为,博士生学习是一个艰苦的创造性劳动的过程,是融读书学习、研究思考、创新学术为一体的包括诸多环节的过程,是一个张扬学术自主性、彰显学术研究性的过程。博士生学习主要的途径是通过自主学习来获得新的知识,从而满足自己学习和研究的需要。^[10]徐希元认为,博士生学习的主要特点之一就是主动研究性学习,主动性是指问题意识的确立和在发现问题以后的进一步寻找答案,而研究性学习则是带着研究的眼光学习,按照研究需要学习。^[11]

3. 教师主导性。在博士生学习共同体里,教师特别是博士生导师起到了一个主导的作用,导师与学生之间是指导与被指导的关系。导师的指导贯穿博士生培养的全过程,导师与博士生间形成的指导关系及其密切程度,最终影响着博士生整体的培养质量。王蔚虹采用国务院学位委员会、教育部、人事部2007年9月颁布的全国博士质量调查问卷,对我国五所研究型大学在读博士生、博士生导师、研究生教育负责人以及毕业博士进行抽样调查,研究表明,在所有博士生质量影响因素中,导师指导、学术氛围两项的权重最大,对“导师指导”这一因素的认同度高达58.49%;其次是“学术氛围”选择百分比达到了57.07%。^[12]这说明了博士生的培养过程离不开博士生导师的指导,也就是在博士生学习共同体中,博士生导师起到一个主导的作用,博士生培养的过程就是在博士生导师指导下的自主研究型学术学习的过程。

三、互联网对博士生学习共同体的积极影响

从博士生学习共同体来看,互联网对共同体的正面影响分成两类:一类是影响博士生学习共同体和外部资源之间互动的程度,也就是互联网为学习共同体提供了强大的学术信息资源;一类是对于内部不同的角色身份产生的影响。首先对博士生课程学习中的主讲教师的教学观念、教学方式、教学模

式产生了影响,推动了混合式学习模式,有利于学习质量的提高;其次是对博士生导师的指导、学习伙伴的关系发生了变化,传统的信息垄断走向了信息来源的多元化,导致学习共同体中多个主体的凸显,博士生导师的中心地位受到了削弱;再次就是对于博士生个体的影响,互联网推动了研究性学习共同体的形成,为博士生学术上自主建构提供了氛围和环境支持。

1. 互联网打破了博士生学习共同体的边界,从相对封闭走向开放,改变了学术信息传播的机制

传统的博士生学习共同体以导师为学术核心,传播学术信息和知识;以图书馆为资源中心,查找学术资料和文献。现在互联网以其强大的渗透性、扩散性,打破了博士生学习共同体内外之间、外部资源与内部信息之间的边界和壁垒,从相对封闭走向更加开放,出现了新的态势和趋势。

从数量的角度来看,互联网提供了海量化的学术信息。这些信息资源为博士生的成长提供了优良的学术土壤,打破了传统囿于导师、图书馆的局限,博士生可以通过这些资源,在导师的指导下,学习科研的方法,分析科研文献资料,对比不同的学术流派,提升批评性学术思维,提高科研的能力和水平。调查显示,认同(含“非常同意”、“同意”两个选项,以下同)“互联网是一个庞大的数字化图书馆”的高达97.3%,认为“博士生有从互联网得到知识的趋向”也高达86.9%,从一个侧面说明了互联网巨大的学术信息资源库的作用。从访谈的情况来看,所有的博士生均认为目前进行学术研究“根本离不开互联网”,认为“不论是资料查询还是深入学术研究,都需要互联网的支持,网络成为学习的主要工具”,甚至有博士生认为“互联网可以使我们站在巨人的肩膀上。”

从传播方式来看,互联网学术信息具有动态性。在网络环境下,信息的传递和反馈快速灵敏,电子流通替代了传统的纸张和邮政的物流,通过BBS、Email等传送和发表学术信息,都只需要短短的几秒钟就能传递到世界各地。而且互联网学术信息更新速度快,博士生学习共同体的学术信息的时效性和实效性得以保证。调查表明,“总是”或者“经常”“通过电子数据库、Google学术等进行学术资料查询”的达到了78.9%,而经常使用Email、MSN等网络工具探讨学术问题的也占到了40.5%。同时在访谈中,金融学专业的一位博士生举例说,“要完成

一篇关于货币政策的论文,首先会到 Google 学术上查一些引用率高一些的、一流期刊上的文章,获取一些写作思路,看看别的作者用了什么数据,采用了什么样的方法。”又如计算机专业的一名博士生使用互联网进行学术前沿跟踪。“在微软的学术网(<http://academic.research.microsoft.com>)上可以搜索到论文引用排名,作者排名以及作者文章列表和期刊列表等。比如就 computer education 领域进行搜索,发现近 5 年发表论文章情排名第一的期刊是 Computers & Education, 该期刊中引用次数最多(63 次)的一篇文章是联合国教科文组织于 2001 年发表的一篇综述文章:‘Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment’。其次是一篇关于协作学习和移动学习的文章。根据以上查询,就可以了解本研究领域的热点、发表文章的杂志、领域内主要研究人物,并可以进一步跟踪。”

从成本上来看,互联网提供的学术信息快捷,获取成本比较低,非常容易轻松获得。调查问卷和访谈均集中反映了这一点。在“互联网查找学术资料更加方便快捷,节省了时间和精力”选项上,“非常同意”比例占 65.8%,“同意”的占 34.2%。访谈中同样如此,博士生认为,“和传统的相比,互联网能让博士生学习获取信息来源更广、更新频率更快。”有外语专业博士生举例说“有一次在调查第二语言学习者‘语用’现象时,需要了解不同文化背景,不同母语的学生在学习、使用第二语言时的实际情况、差异及可能原因。互联网能更快更便捷地查询到各个国家二语研究者对此的研究状况和相应的学习者语料库。如果没有互联网,查找工作可能既费时费力又费资金,且不一定能查到需要的资料。”

2. 互联网可以虚拟真实的场景,实现混合式学习和跨地域交流

“混合式学习”(Blended Learning)就是要把传统学习方式的优势和网络化学习的优势结合起来,也就是说,既要发挥教师引导、启发、监控教学过程的主导作用,又要充分体现学生作为学习过程主体的主动性、积极性与创造性。目前国际教育技术界的共识是,只有将这二者结合起来,使二者优势互补,才能获得最佳的学习效果。^[13]在博士生课程学习这个培养环节上,混合式学习更适合于博士生。博士生学习重点在于训练研究方法、了解学科前沿动态和尝试科研项目的运作等。但是由于科研方

法、程序的复杂性,导致主讲教师恐怕很难全部展示和控制实验的场景等。

通过互联网,主讲教师可以促进博士生接受性学习,如利用多媒体进行信息呈现、现象演示,让博士生接触传统手段没有办法展示的信息。多媒体在某种程度上为传递思想提供了机会,而这是传统教学工具所办不到的。比如医学上肺的运动、音乐课上的节奏等。通过技术手段模拟真实的情境,实现“真实世界”相类似的环境。这种模拟为博士生提供了一个发展和锻炼技能的机会,这些技能是用其他办法和在教室里都不可能得到的。如遗传学教师就会使用计算机来实现果蝇的“饲养”。利用软件按照科学的精确模型,学生将数据进行汇总并分析结果。通过技术节省了试验的时间和扩大了参与的人数。调查发现,博士生对“互联网可以使教学内容更加丰富、教学形式更加多样化”给予高度认可,“非常同意”、“同意”的比例分别达到了 34.2%、50.0%。访谈也发现,博士生对现有的课程学习不是很满意,认为“博士生教学非常传统,最多只是 PPT,公共课还是黑板加粉笔。”希望能够“改善有网络支持的学习环境、课件等,学生可以提前下载教学资料,可以补看落下的课程。电话会议系统更值得引荐到教学中。也可以通过网络邀请相关领域的国内外专家到课堂中来,提高学习的效果。”

互联网为博士生课堂学习提供了合作式、探究式学习。主讲教师可以设置一定的问题,在课程上就可以通过互联网查看不同的答案,启动学生的发散式思维,展开博士生教学中的头脑风暴,有利于培养博士生的批判性思维,提高博士生学术知识的主动建构。同时主讲教师还可以通过自己的个人博客、微博等个人空间来发布学术信息、讨论内容、建立相关学术文献链接,引导博士生自主学习。有 52.6% 的博士生认为互联网有助于博士生提升批评性学术思维。同时发现,生命学科相对传统的机电学科更加善于利用互联网,访谈的四位生命学科的博士生对互联网相关命题支持率较高,同时也反映该专业的教师绝大部分有自己的个人博客,通过和博士生之间的互动,提高博士生掌握学科知识和前沿信息。

互联网所具有的便捷多样的双向交互机制还可以为博士生课程提供更广泛的虚拟学习群体,这样就扩大了课程学习的参与者,拓宽了学习范围,建立起与课堂学习之外的更广泛的社会联系和意义沟

通。也就是说,借助于网络交互的开放性,让原先局限于特定教室、局限于特定师生、生生之间的沟通扩展到课堂之外,使博士生不仅能与教室外的博士生和教师沟通交流,还能与某一领域的专家进行沟通交流,拓展了原有的学习共同体,建立超越地域限制的更广泛意义上的学习共同体,呈现更广泛的社会语脉为基础的学习,使得课堂里能够实现受到校外多样人士支撑的学习。^[14]对于网上学习平台,有13.2%博士生表示“非常同意”、有57.9%的博士生“同意”“利用互联网可以创建学习平台,有利于提升学习效果。”

3. 互联网导致学习共同体信息控制权威退化,学习共同体向多主体、去中心化发展

传统意义上的博士生学生共同体更多的是体现了师傅带徒弟的场景,教师掌握了大量的学术信息资源,具有一定的垄断性和决定性,对博士生产生了一定的束缚,博士生处于相对被动和被主导地位。但是在互联网时代,教师的权威性面临着挑战。学术信息资源的极大丰富、信息资源相对开放、信息来源多样化、信息更新速度加快和信息获得的成本降低导致了教师信息单项传递出现了中断甚至失真,学习共同体中的师生关系向去中心化转变,传统的师生关系链变成了深度互动、共享学术信息的非线性关系。调查中反映,博士生“碰到学术问题首先通过何种方式寻找答案”,首选的是“到网上查找”占71.1%,其次是“与他人讨论”占13.2%，“到图书馆查找”占7.9%，“向导师请教”占5.3%，“自己思考”占2.6%。这一答案充分说明了博士生信息资源的多样性,由于信息资源的多样性,导致学术权威受到了一定程度上的挑战。同时这一选项也和互联网使用功能中的大部分博士生通过Google等搜索引擎查找学术信息相互一致。

在互联网的环境下,博士生学习共同体讨论的内容更加广泛、学术立意更加高远、学术资料更加丰富,学术互动更加深入。随着学术活动的展开,博士生不断地改进思维方式、科研方法和学术规范。在交互作用中,博士生和教师之间、博士生相互之间不仅获得了知识上的互助,而且也获得了情感、思想上的沟通,这使得每个博士生从封闭的学习状态中走出来,在多元对话中增强了博士生的个体参与合作意识和社会化意识。博士生在教师特别是导师的引导、指导下,其学术身份得以相对比较快速的发展、巩固和确立,从学术的初学者或学术新手变成

一个专家或者老手,从合法的边缘角色进入中心角色,独立发表学术意见、形成学术思维、遵守学术规范、开展学术研究,传统的以教师为核心的学习共同体逐渐向去中心化转变,每个人都成为共同体中的一个主体,从而实现了博士生教育的培养目标。但是博士生导师所起到的作用也是不容置疑的。调查显示,虽然有39.4%的博士生认同“互联网加强了师生之间的沟通,减少了面对面的拘束感”,如有博士生提出“我主要通过邮件方式与导师联系,这种方式可以将需要讨论的问题、自己的疑问通过文字表达出来,在写出文字的同时,也提炼了自己的研究思路。”

4. 互联网有助于研究性学习共同体的形成,有利于博士生学术知识的主动建构

研究性学习一般是指结合实际的科学研究活动来进行学习。具体来说,学生在教师指导下,从自然界或社会生活中选择某个真实问题作为专题去进行研究,要求学生在研究过程中主动地获取知识,并要应用所学知识去解决选定的真实问题。^[15]博士生学习共同体在学术信仰、学术价值上趋同,但是在学术观点上,它是一个相对自由的共同体。每个成员的学术个性都能得以充分的彰显,老师和学生之间、博士生之间是一种平等交往、坦诚对话的学术关系,体现对彼此学术观点的尊重、理解和认同。正是因为互联网的存在,通过对广泛学术信息资料的占用,博士生能够发现问题、思考问题以及提出解决问题的方案,提升了博士生的学术尊严和学术认同,提高了博士生对于学术追求的成就感,敢于和勇于在博士生学习共同体中发表自己的学术观念和学术主张,客观上推动了研究性学习共同体的形成和发展。

知识是一个动态的表征过程,是不断发展、普遍联系的。^[16]博士生对学术知识的建构也应该是一个动态的、不断持续和发展的过程。在博士生学习共同体中,互联网为博士生学习共同体中的全体成员提供了广泛的学术信息,促使其学术视野、学术思维发生显著的变化,在开展科研的过程中,成员会将自己在实践过程中遇到的某个难题或是某个感兴趣的问题、现象提交到学习共同体中,在深度互动、广泛协商的基础上全体成员共同探索、共同思考、共同解决碰到的问题,有助于博士生学术知识的主动建构。调查表明,有57.9%的博士生认同“互联网有助于学术动机的激发和学术兴趣的维持”,从“网上查询到需要的信息是兴奋的”非常同意的比例达

28.9%,同意的占39.5%,有79.0%的博士生认同“互联网有助于博士生深入学习”,也就是一定的成就动机有利于博士生的学术成长。访谈对这一点也做了印证,有博士生认为,“如果在互联网找到了特别急需的学术信息,感到非常高兴,感叹互联网好,高科技使学习更方便。互联网对于我参加科研活动、撰写学术论文有太大的帮助,必不可少,帮助我了解课题的历史、现状、意义、影响、参与者情况、可研究的空间、产生的价值等相关信息,并促进形成判断,从而提高了我对课题的兴趣。”

四、互联网对博士生学习共同体的消极影响

互联网作为一种信息技术,在推动博士生学习共同体向着开放、多中心等方面发展的同时,也会带来一定的负面效应。主要表现在互联网改变了博士生学习共同体中成员的认知特性及其相互之间的关系。在本次调查和访谈过程中也发现了一些消极影响,某些负面影响已显端倪。

1. 检索式学习方式造成研究性的弥散

王怀诗等认为,检索式学习是指通过现代信息查寻的方式来获取文献、信息和知识,从而提高自己的学习能力和知识储备的学习模式,已成为人们获取知识、终身学习的基本途径。^[17]博士生通过互联网搜索充足的学术资料和文献,对于学术提升具有重要的作用。但同时这种检索式学习本身却蕴含着巨大的危险性。一方面表现在学术信息的广度上,博士生教育中学术性的根本要求就是创新性。如果过多占有资料而不能以批判性思维去认真对待原有资料,辩证地分析和总结现有文献的特点和不足,则容易陷入资料库的“故纸堆”中,缺乏创新性,导致学术性的弥散。另一方面表现在学术信息的深度上。一般而言,越是具有重大创新的学术前沿的科研成果,则越是受到知识产权的保护和原作者的控制。

如果博士生养成了单纯依靠检索学习的习惯,不能深入思考探索专业领域的疑难问题,而是逐步形成对互联网的依赖,则容易造成互联网的认知错误,止步不前或拘泥现有的思维,导致学术研究不能进一步深入。调查显示,有15.8%的博士生“非常同意”、36.8%的博士生“同意”“互联网容易养成依赖性,降低了学术研究的原创性。”访谈中发现,有博士生的学习方法值得提倡,对科学研究碰到的问题首先是自己的独立思考,提出自己的疑问和假设,然

后才到网上进行查询资料和文献,也就是带着问题查找,随着对资料占有更多,则思考更加深入。“如果一开始就依赖于网络,则长此以往,养成了习惯想要改变就难了,博士生的研究性就难以体现了。”

2. 学术信息过载导致自主性的迷失

李书宁认为,互联网的崛起和发展正在改变着信息生产、搜索、处理的方式,人们也因此获得了前所未有的自由信息空间。在众多的信息面前,人们信息处理的能力大大减弱,在有限的时间内,一些人无法或很难找到自己需要的信息,一些人无法根据自己的需要选择并消化信息,甚至还有些人由于处理的信息量过大而出现各种身体或心理上的不适。这就是信息过载(Information Overload)。^[18]信息过载导致信息降级,信息失去原有的价值。具体表现在信息的平庸化(Banalization)和噪音化(Noisy)。平庸化是一种信息损失,它仅仅是通过信息的重复来扩大受众,但缺乏新意,忽略了多样性和可用性。同时信息的多样性产生噪音,引起烦躁,增加枝节问题,这就是信息的噪音化。^[19]

博士生在学术探索的过程中,通过各种渠道收集本领域的文献,了解本领域前沿的研究动态,在自主批判性的基础上进一步深入研究。但是如果缺乏足够的信息素养,则对占有的文献不能整合和分类,不能进行深入的分析背景、方法和限定边界条件,仅仅是信息的累计和堆积,则会造成学术信息的平庸化。同时面对长篇累牍的信息产生了认知障碍,影响了博士生的学术成长,造成了学术信息的噪音化。平庸化和噪音化造成了博士生在面对海量学术信息时无所适从,充足的信息反而成了博士生学术成长的阻碍,从而形成了博士生自主性的迷失。调查显示,虽然有超过一半以上的博士生很容易判断出信息的信度,但是仍然有42.1%的博士生对信息信度存在着一定的疑虑,甚至有5.3%的博士生认为有一定的难度。访谈中有博士生认为,“如果任何科研仅仅是占有资料,而不是深入的思考,博士生所谓的创新就无从谈起。”同时,有博士生提出,“所有资料的占有都是为了加深对研究课题的独立深入思考,只能起到一个借鉴和参考的作用,而不是替代。”

3. 虚拟交往可能使博士生导师的人文关怀缺失

基于互联网的虚拟交往不仅仅带来了即时沟通交流的方便,同时还创造了一种崭新的人际交流模式。但是研究表明,如果人们长期处于虚拟交往所带来的幻觉之中,就可能形成自我虚拟人格,对现实

人格的影响是显而易见的。因为人毕竟还是现实的人,再美好的虚拟生活,再丰富的虚拟交往也要回归到现实生活和现实交往中来。这就带来了一个矛盾:网上与网下的矛盾。^[20]李宏利综述了前人的相关研究表明,发现互联网的过多使用,即使是因为交流而使用互联网,也会导致社会卷入的减少与心理幸福感降低。^[21]

博士生教育中博士生导师发挥着重要的作用。这种作用的发挥不仅仅在于学术方面的指导,而且在于充分的人文关怀和浓郁的师生情怀,如潘懋元教授在博士生培养过程中就非常注重学术氛围的营造,采用周末学术沙龙等形式来培养博士生。^[22]这种环境的熏陶、感情的传递和学术交流结合在一起,润物细无声,起到了潜移默化的作用。这种氛围仅仅依靠网络则没有办法达到。如果以为通过虚拟的互动能解决全部的问题,妄图以虚拟交往来替代传统的互动,则对博士生的人文关怀逐渐缺失,长久则不利于博士生的成长。调查显示,分别有 63.2% 的博士生不同意“互联网可能会导致博士生导师对博士生的关心减少”,但是也有 15.8% 的博士生支持了这一看法,也就是博士生自身也存在着一定的困惑。如果博士生导师布置给自己的任务都可以通过互联网等形式传送到位,还需要见面吗?在访谈中的确发现有博士生有类似的想法。

4. 互联网滥用造成教学形式羁绊

利用互联网实现混合教学的根本目的还是在于教学质量的提高,但是要避免走向极端。威斯康星大学麦迪逊分校凯斯林·克里斯托弗(Kathleen Christopher)认为“技术促使我们思考传统的教学方法,以及如何利用技术使我们的教学方式有所不同。”^[23]传统的教学模式和教学方法在互联网时代的确需要不断地变革,但是如果忽略了博士生的学习特点,妄图单纯利用互联网形式填充课堂内容,不能利用互联网来改进教学效果,教学质量则会大打折扣,导致本学科的专业知识、学术方法的讲授不够深入,也就是互联网滥用造成的形式羁绊,反而不利

用博士生教学质量的提高。调查显示,有 13.2% 博士生“非常同意”、有 36.8% 的博士生同意“互联网改变了教师的角色和教学观念”,访谈也有博士生提到,“如单纯通过网络视频的形式来观看本领域的演讲或讲座等,教师如果不对背景、内容进行分析,引导博士生讨论引发批评性思维的养成,则与博士生自行下载或观看无异,实际上只会造成课程质量的降低。”

同时在课堂上使用互联网可能有分散学生注意力以及干扰教学讨论的连贯性的隐患。如哈佛医学院引进了基于互联网的电子显示屏,用于推进 PBL 教学,通过调查发现,使用等离子屏干扰课堂讨论的流畅性。课堂上往往因为一个学生喜爱从 Google 上搜索而使讨论暂停或使多个学生分神。^[24]在本次调查中,有 10.6% 的博士生认同“互联网导致上课不集中,干扰了正常的教学秩序”,也就是对这一问题的反思。

五、结论

博士生培养就是博士生走进学习共同体的过程。在这个学习共同体中进行学术锻炼,成长为具备一定科研能力的高层次人才。在信息化时代,互联网对博士生学习共同体产生了影响,改变了共同体和外部资源的交换,改变了内部身份的角色预置和互动,推动了博士生学术思维的主动建构。任何事物都具有两面性,互联网也不例外。在推动博士生学习共同体发展的同时,也会对博士生学习共同体带来负面的、不利的影响。学习共同体成员要客观对待和评价互联网所带来的影响,在发挥互联网积极效应的同时,也要加强教育与自我教育,克服负面效应,努力把学习共同体推向一个新的学术高度。教师特别是博士生导师要积极推动学习共同体的提升,创设一种学术氛围浓厚、学术信仰执着、学术道德高尚的团队,切实提高博士生的培养质量。

参考文献:

- [1] 蒋泽标. 学习共同体的基本问题[EB/OL]. [2010-11-12] <http://www.etc.edu.cn/blog/jiangzebiao/archives>.
- [2][4] 冯锐, 金婧. 学习共同体的思想形成与发展[J]. 电化教育研究, 2005, (3).
- [3] 张建伟, 孙燕青. 建构性学习——学习科学的整合性探索[M]. 上海教育出版社, 2005.
- [5] 郑薇, 李芒. 学习共同体及其生成[J]. 全球教育展望, 2007, (4).
- [6] J·莱夫 E·温格. 情景学习: 合法的边缘性参与[M]. 华东师范大学出版社, 2004.

- [7] 赵健. 学习共同体: 关于学习的社会文化分析[M]. 华东师范大学出版社, 2006.
- [8] 杨瑞龙. 努力把博士生带到学术前沿[J]. 学位与研究生教育, 2009, (9).
- [9] 张英丽. 学术职业与博士生教育[M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2009.
- [10] 田克勤. 博士生学习与博士生导师的主要工作[J]. 学位与研究生教育, 2009, (9).
- [11] 徐希元. 当代中国博士生教育研究[M]. 知识产权出版社, 2006.
- [12] 王蔚虹. 博士生质量影响因素权重研究[J]. 现代教育管理, 2009, (2).
- [13] 何克抗. 从 Blending Learning 看教育技术理论的新发展[J]. 国家教育行政学院学报, 2005, (9).
- [14] 王海燕. 网络与学习共同体的构建[J]. 远程教育杂志, 2005, (3).
- [15] 岳丽娜, 李玉斌. 学习共同体知识建构的连续性问题研究[J]. 现代远程教育研究, 2008, (1).
- [16] 何克抗, 吴娟. 信息技术与课程整合的教学模式研究之四——“研究性学习”教学模式[J]. 现代教育技术, 2008, (10).
- [17] 王怀诗等. 检索式学习: 意义、方式与发展[J]. 中国远程教育, 2009, (4).
- [18] 李书宁. 互联网信息环境中信息超载问题研究[J]. 情报科学, 2005, (10).
- [19] 顾 D. 信息过载问题及其研究[J]. 中国图书馆学报, 2000, (5).
- [20] 李辉. 网络虚拟交往中的自我认同危机[J]. 社会科学, 2004, (6).
- [21] 李宏利等. 互联网对人的心理影响[J]. 心理科学进展, 2001, (4).
- [22] 殷小平, 游玉华. 谈潘懋元教授的博士生培养之道[J]. 西南交通大学学报(社会科学版), 2007, (5).
- [23] 凯斯林·克里斯托弗. 明智的使用技术——借助技术进行教与学的新途径. 令人骄傲的传统与充满挑战的未来: 威斯康星大学 150 年[M]. 北京: 清华大学出版社, 2005.
- [24] 汪青编译. 新的教育技术对哈佛医学院 PBL 教学的影响[J]. 复旦教育论坛, 2005, (6).

Study on the Impact of the Internet on the Doctoral Learning Community

WANG Fu-sheng, LIU Shao-xue

(Institute of Higher Education, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200240)

Abstract: Doctoral education is a process where doctoral students pursue their studies in a learning community that has a highly academic, self-contained, teacher-guided nature. The popularization of the Internet has made the doctoral learning community more open, more diversified with learning styles, and more decentralized with expanded cross-regional exchange. However, this development also has some negative effects: the web-searching style of study weakens the intensity of academic pursuits; an information overload causes a loss of self responsibility; virtual interaction lessens teacher-student personal communication; and abuse of the Internet hampers regular classroom teaching.

Keywords: Internet; doctoral education; learning community