

文章编号: 2095-1663(2022)03-0025-06

DOI: 10.19834/j.cnki.yjsjy2011.2022.03.04

从感召到实践

——职业使命感对博士生学术创新的作用探析

刘成科¹, 孔燕²

(1. 安徽农业大学 外国语学院, 合肥 230036;

2. 中国科学技术大学 人文与社会科学学院, 合肥 230026)

摘要: 职业使命感对博士生的学术创新行为具有重要激励作用, 不仅能够积极影响博士生的学习态度和行为, 还可以调节其情绪情感状态。从概念内涵和维度特征出发, 在认知、情感和动机等三个维度框架下, 探讨职业使命感在促进博士生对学术创新形成正确认识、培养积极认同和唤醒内在驱动等方面的重要作用, 提出应从感召、情怀和实践等三个方面开展博士生使命教育。

关键词: 职业使命感; 博士生; 学术创新; 使命教育

中图分类号: G643

文献标识码: A

2021年9月, 习近平总书记在北京召开的中央人才工作会议上强调: “要造就规模宏大的青年科技人才队伍, 把培育国家战略人才力量的政策重心放在青年科技人才上, 支持青年人才挑大梁、当主角”^[1]。可见, 作为青年人才主体的博士生, 理应挑起学术创新的“大梁”, 担当学术创新的“主角”, 而如何有效激励博士生学术创新是我国研究生教育不可回避的重要课题。

目前, 学界对博士生学术创新的研究主要从招考方式^[2]、项目参与^[3]等教育管理层面入手, 剖析博士生学术创新的影响因素。然而, 这种研究范式忽略了创新行为影响因素的复杂性, 博士生创新动机的形成和作用机制未得到足够重视和强调。在教育实践中, 相关部门对博士生学术创新的关注点也较为后置, 侧重于显性的行为表现和量化的行为结果, 宏观上往往对培养单位创新文化的建构关注不足, 微观上也缺乏对博士生隐性的创新心理进行系统和

全面的解读, 容易导致博士生学术创新激励不足等问题, 从而直接影响了我国学术创新的发展。

令人欣慰的是, 已有研究开始尝试从多种角度剖析博士生的创新心理, 逐渐意识到了科研自我效能感^[4]、学术兴趣^[5]、学术情感^[6]、学术情怀^[7-8]等因素对博士生学术创新的重要影响。遗憾的是, 这些研究主要聚焦博士生的认知或情感等单一维度, 未能从整体思维视角将博士生学术创新置于生涯发展与自我实现的复杂动态系统中加以阐释, 难以全面理解学术创新的内生动力。因此, 本研究拟基于职业使命感的概念内涵和维度特征, 在认知、情感和动机等整体框架下, 探讨职业使命感对博士生学术创新的促进作用, 提出博士生使命教育的可能路径, 为进一步释放博士生创新活力提供借鉴。

收稿日期: 2021-11-29

作者简介: 刘成科(1979—), 男, 安徽肥西人, 安徽农业大学外国语学院特任教授, 哲学博士, 硕士生导师。

孔燕(1961—), 女, 安徽淮南人, 中国科学技术大学人文与社会科学学院教授, 博士生导师。

基金项目: 教育部基础教育质量监测中心项目(2020KX001-h); 安徽省哲学社会科学规划一般项目(AHSKY2020D134); 安徽农业大学习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心2020年度招标课题(ZX2020yb01)

一、职业使命感的概念演变与维度特征

职业使命感是“一种源于超越自我的方式体验到的超然召唤,通过呈现或获取目的感或意义感而逐渐践行某种特定的生活角色,并将利他导向的价值和目标作为首要的动机来源”^[9]。职业使命感可以有效体现博士生对学术创新职业的认知和认同程度。此外,职业使命感既能促进工作投入、提高工作激情和绩效等工作态度及行为、也能提升生活满意度、降低职业倦怠感等情绪情感状态方面发挥正向影响作用^[10]。下面将从职业使命感的概念演变和维度特征两方面作简要论述。

(一)概念演变

随着社会分工的出现和发展,职业使命感的概念内涵也经历了漫长的演变过程,现已拓展到一般的职业领域,其内涵也日益被“世俗化”。Bellah等^[11]认为,个体对待工作的态度和认识大致有三种不同视角:谋生取向、职业取向和使命取向。其中,“使命取向”具有更高的意义追求和更强的自我实现,且呈现明显的利他性倾向。此后,Wrzesniewski等^[12]进一步阐释和区分了上述三种取向,认为具有职业使命感的个体将工作和人生视为不可分割的整体,工作不是仅仅为了经济收入和职业晋升,更多关注工作本身带给个体的满足感。对于学术职业来说,创新性是该职业的本质属性,这必然要求博士生能够对学术职业具有正确的职业认知,将创新本身视为一种精神回馈和心智满足,而职业使命感正好契合了这一要求。

当然,这并不是刻意回避博士生世俗意义上的其他需求,而是强调该群体的职业活动和行为更需要使命感作为动力支撑。正常合理的世俗需求与带有崇高之义的职业使命感之间并不是对立矛盾的,而是统一于“人是目的”这一根本价值上。已有研究也发现,不同职业、性别、年龄、乃至社会经济地位的个体皆可感知使命感的存在,这也属于下文将提及的职业使命感必备性的范畴。有趣的是,职业使命感在教育程度这一变量上却存在显著差异。研究发现,教育程度与职业使命感之间存在正相关关系^[13]。换言之,相较于受教育程度较低的职业群体,博士生更容易感知到自身的职业使命感。因此,职业使命感就是一种不可忽视的内生动力。对于博士生来说,无论是使命感知,还是使命驱动,都是一

种天然的内在需求,也是激励其学术创新的有效路径之一。

需要指出的是,职业使命感与学术志趣等概念并不完全等同。通常,学术志趣指对专业高度认同、表现出浓厚兴趣且有志于投身学术职业^[14]。可见,博士生的学术志趣与职业使命感在职业认同、学术兴趣等方面存在一定的相似之处,但前者主要从职业视角出发,强调目标导向,容易受到外界因素影响,而后者一般从人生意义的高度审视学术职业,强调价值与行动的融合,是一种更具稳定性的多维度构念。

(二)维度特征

那么,职业使命感具有哪些特征呢?已有研究发现,职业使命感具有导向性、驱动性、利他性、精神性、伦理性和必备性等六种内在属性,可大致归入认知、情感和动机等三个维度^[10](见表1)。

表1 职业使命感的维度、属性及特征

维度	内在属性	主要特征
认知	导向性	价值引领
	必备性	普遍感知
情感	精神性	信念情怀
	伦理性	规范规制
动机	驱动性	动力支撑
	利他性	亲社会倾向

从认知维度来说,主要包括导向性和必备性。导向性更关注职业使命感对个体发展方向上的引导作用,以及对个体短期职业目标和长期人生目标的形塑作用。在笔者前期开展的一项研究中,研究者要求被试运用隐喻来表达对职业使命感的理解,结果发现,约有四分之一的被试,使用了“灯塔”“启明星”“罗盘”等19个不同的意象来表述职业使命感的导向性^[10]。其实,职业使命感的导向性是建立在个体职业认知的基础之上,而这种认知的核心是对职业价值的判断和解读。而必备性则主要强调了个体感知视角下职业使命感在不同职业中的普遍性,具有一种“元目的”的意味。每一个合法的职业都有其存在的社会价值和意义,而对于从事不同职业的个体来说,他们也将能够感知到职业使命感的存在。

从情感维度来看,包含精神性和伦理性,其中精神性指职业使命感赋予个体对其职业在价值和情感上的高度认同,甚至可能上升到某种情怀的高度,可为职业提供一种信念支持。我们知道,马斯洛的需

求层次理论中的自我实现也关注某种精神上的需求,并将其视为一种高层次的需求,这与职业使命感十分相似,但不同的是,自我实现更多从个体视角出发,突出结果导向,而职业使命感的精神性以职业为参照点,着眼于某种职业具有的普遍特质,强调行动导向。与精神性不同的是,伦理性指职业使命感除了提供方向指引和动力支撑之外,还内嵌了一种道德约束,使个体能够自觉自愿地恪守职业和行为底线,做到行有所止。这一特征对于本文所探讨的博士生来说,显得格外重要,他们更应当将之视为职业使命感伦理性的必然要求。

从动机维度来看,主要包括驱动性和利他性。驱动性强调职业使命感激发个体由内向外的行动倾向,提供持久的内部动力。如果说职业使命感的导向性如同“方向盘”,指引个体前进的方向,那么其驱动性便是“发动机”,提供源源不断的动力来源。而利他性指职业使命感的亲社会性等特征,鼓励个体为他人利益和增进社会公共福祉做出应有的贡献。利他性既是职业价值的基础,又是个人价值与社会价值有机融合的前提。中国集体主义文化语境下,职业使命感的利他性侧重集体视角下个体的贡献,也关照集体对个体的反哺,形成了个体与集体的良性互动。从这个意义上讲,利他与利己是一致的,利他是目的,也是结果,更是内在的动机。

当然,需要特别说明的是,上述各属性之间并不是完全互斥的。例如,导向性和驱动性往往就交织在一起,只不过前者更强调方向上的价值引领,而后者更关注个体内在的动力支撑,两者本质上是内在统一的,缺一不可。在实践中,我们并不能将职业使命感的各维度简单割裂开来,而应将之看成相互交织,具有内在一致性的有机整体,关注职业使命感在激励博士生学术创新方面的重要作用。

二、职业使命感对博士生学术创新的推动作用

(一) 职业使命感促进对学术创新的正确认识

对于博士生来说,创新是学术职业的基本要求和根本特征。无论是满足人类认知需求的科学探索,还是为社会创造更多便利的技术创新等,博士生的学术创新,某种程度上更具有“创新”的本体要义。通常,学术创新的复杂性较强,不仅在专业层面需要较高的知识储备和准入门槛,在认知层面也需要加强博士生对学术创新的全面审视,发挥职业使命感

对博士生正确认识学术创新的促进作用。

职业使命感建立在深刻理解和理性评价自身职业的基础之上,并以利他性和意义感等作为主要遵循,将从事的职业视为一种价值体现和内在召唤。通过感知职业使命感,博士生能够增强对学术创新的理解和认识,有助于他们深刻反思学术职业的内在价值,并准确给出自己的职业定位。此外,在学术职业语境下,职业使命感能够帮助博士生认识到学术创新的独特性意义,进而将创新真正视为学术职业的内在要求。

根据社会认知理论,动机往往都是认知性的。博士生对学术创新本身的正确认识能够唤醒自身的创新潜能,也能帮助其以较为平和积极的心态应对各种创新挑战,从而在学术创新实践中践行自己的职业使命感。同时,学术创新的挑战性,在一定程度上具有内激励的作用,通过创造性的工作可以激发博士生对创新任务的好奇之心和喜爱之情。这种“为学术而学术”的纯粹恰恰是学术职业与众不同的魅力所在,更是一种“心智的享受”^[15]^[145]。此外,学术职业旨在为他人和社会谋福利,具有与生俱来的利他性。从使命感的必备性来说,博士生更容易基于自身职业的利他性和创新性等特征感知到自身的使命感,将职业使命感的隐性感知转化为显性感知。

博士生的学术创新与职业使命感能够形成一种良性的互动关系。博士生通过感知自身的职业使命感,自觉将创新行为深度融入到工作和生活角色中,真正在日常的本职工作和生活实践中不断深化对学术创新的认知。职业使命感具有重要的导向性功能,可以引导博士生树立正确的职业观念,更为重要的是,将以学术创新视为一种使命,并将职业目标与人生目标高度统一起来,从而避免过于功利和狭隘地解读学术创新。“大学应通过合理的使命陈述,明确博士生教育的本质和功能,使潜在的博士学位候选人具有更强烈的学术热情和成就意愿”^[16]。因此,唯有对学术职业高度认同的博士生,方能坚持初心、勇于攀登,担负起学术创新的历史使命。

(二) 职业使命感提高对学术创新的积极认同

学术创新是博士生日常工作的主要内容,这不仅需要博士生具备扎实的专业知识和技能,还需要拥有良好的心理素养。学术创新的不确定性,一方面能够满足博士生的探索好奇心,激发他们的职业自豪感,但另一方面,也会给博士生造成较大的心理压力,容易引发各类消极情绪体验。如果博士生在

心理和情感层面得不到及时有效的疏导和调整,那么,创新压力将极有可能转化为消极的职业压力,导致博士生对学术职业认同感降低,进而造成更多的工作不安全感,而工作不安全感又会显著负向影响创新行为^[17]。

研究发现,职业使命感对个体的情绪情感状态具有重要调节作用,可以显著降低职业倦怠感^[18],提高工作满意度^[19],还可以带来更高的工作激情^[20]。特别值得提及的是,职业使命感与职业认同也具有正向相关关系^[21],而这些将有助于提高博士生对学术创新的积极认同。当博士生感知到较强烈的职业使命感时,已经将职业的价值和意义提升到了使命的高度,更加倾向于情感和心理层面的满足,其职业认同也将随之得到增强,这得益于职业使命感的精神性特征所提供的信念支持。

其实,职业认同是源于自我同一性的概念,而自我同一性又取决于个体对自身基本特征和社会角色定位的感知。博士生的职业认同恰恰就是建立在正确认知自身与学术职业匹配的个体特征和角色定位的基础之上。博士生必须清楚地认识到创新行为是学术职业的内在属性,并且能够对学术创新保持稳定而持久的积极态度,才能不断提高自己的职业认同,而职业使命感,作为一种高层次的职业信念,可为博士生职业认同的提升发挥积极作用。

如前所述,职业使命感能够促进博士生对学术创新的正确认知。鉴于此,通过提高职业使命感,能够让博士生将学术职业不仅仅简单视为谋生之器,把创新行为看成日常繁琐之事,而将其当作个体生命价值的应有之义,这其中既具有不遗余力的主动担当,又含有不可推卸的天职意味。

职业使命感不仅能够增强博士生的学术职业认同,还会促进他们对学术职业注入更加深厚的情感。这种“情感注入”虽然可能源于博士生的职业兴趣和职业认同,但更突显出超功利性的价值认同,将激励博士生在更加宽广的社会视阈和集体视野之下反思自身的创新行为,这也是职业使命感精神性和伦理性的内在要求。因此,从情感维度而言,职业使命感有助于博士生摆脱对创新行为的世俗解读,将之上升至“创新情怀”的境界和高度,这也正是“以学术为业”对博士生提出的基本要求。

(三)职业使命感加强对学术创新的内在驱动

博士生的职业素养中“包含着诸多透射创新意识与创新精神的元素”^[22]。在“创新意识和创新精

神”转化为现实的创新行为的过程中,职业使命感扮演着举足轻重的催化作用。职业使命感促使博士生逐渐形成对学术创新的正确认识和积极认同,最终将会由内而外地驱动博士生的创新行为。一般来说,只有形成对学术创新的正确认识,才能产生对学术创新的积极认同。换言之,“正确认识”是“积极认同”的前提和基础,而“内在驱动”是结果和目标。因此,博士生对学术创新从“正确认识”到“积极认同”、再到“内在驱动”是一个有序推进且不断循环往复的相互作用过程。

对学术创新的正确认识有助于博士生设立创新目标,提高创新自我效能感,科学合理地投入时间和精力;对学术创新的积极认同则会促进博士生倾注更多更深的情感,使创新动机更具持续性,也有利于提高博士生的心理弹性,激励博士生主动尝试较高任务难度的创新行为,勇于接受各类创新挑战。因此,融合了科学认知和积极认同的职业使命感,将会提高博士生的工作投入,也会极大地增强他们的工作激情,从而激励他们以充足的时间和精力,饱满的热情去开展学术创新行为。

那么,职业使命感的驱动性功能是如何表现的呢?在实践中,使命对博士生学术创新的驱动主要表现在内生驱动和外生驱动两个方面。需说明的是,两者均属于博士生的内部动机,但仍具有一定作用方向上的细微差别。

内生驱动体现在博士生个体向内的行动自觉和创新韧性,以明确的目标、严格的自律、平和的心态以及“乐在其中”的工作状态等为主要特征。基于对学术创新行为的正确认知,博士生能客观理性地评价创新过程中的挑战和压力,在立足本职工作和坚守核心目标的基础上,更加严于律己,高标准严要求去执行创新行为。同时,具有职业使命感的博士生也能拥有较强的创新定力,自觉排除外界干扰,始终坚信个体的职业价值,保持一种宁静平和的创新心境,如“两弹一星”科学家一样,“做人简单,做事勤奋,心无旁骛,细推物理即是乐,不用浮名绊此生,把时间和精力聚焦在‘两弹一星’的研制上”^[23]。此外,博士生能在职业使命感的作用下,借助学术创新感知到一种愉悦和满足感,表现为一种“乐于创新”的积极状态。

外生驱动则指博士生个体向外的进取精神和创新意愿,以主动性、创造性以及协作性等为主要特征。总体来说,职业使命感的外生驱动功能,一方

面,能够促使博士生在行为上更加积极主动,勇于创新 and 探索,勤于思考和钻研;另一方面,还可以使他们在面对复杂的社会关系时,始终坚持以创新为根本行动准则,构建良性的人际互动关系,学会担当,愿意分享,懂得合作,通过自身的创新行为做出更多的利他性贡献。

三、启示与展望

研究表明,博士生通过感知自身特定的生命角色,逐步建构科学的职业认知,不断洞彻学术创新行为的目的和意义,进而增强职业认同和增加情感注入,最终在内生驱动和外生驱动的双重作用下,实现敢于创新、乐于创新和善于创新等新局面。因此,研究生教育管理部门应将职业使命感融入到博士生培养和管理的全过程,让使命教育成为新时代研究生课程思政的有机组成部分。根据前文论述,在博士生培养中,仍可按照认知、情感和动机等三个维度开展使命教育。

(一) 不断强化学术感召,促进博士生的使命感知

使命感具有导向性,能够对博士生未来的职业生涯,乃至整个人生方向具有正向的指引作用。在博士生人才培养方案中,应当充分融入使命教育的模块,帮助博士生在历史和现实维度上找到自身的定位和价值。从历史维度上说,在培养过程中注意强化科学史、学科史或产业史等方面的内容,突出关键阶段、关键事件、关键人物的历史叙事,让博士生较为系统地了解相关领域的发展脉络和重要意义,尤其需要发挥其中榜样人物的感召作用。例如,对理工科博士生来说,可以通过中国科学技术发展史等方面的教育,使他们在老一辈科学家的精神感召下,刻苦学习,勇当学术创新的先锋。从现实维度看,需要营造利于博士生感知自身使命感的文化氛围,让使命感渗透在培养全过程中,“明确博士生的学术使命”^[24],激励他们将个体置于国家和社会发展的宏大语境中去。同时,不同培养主体可以充分利用学术论坛、业界分享会、生涯发展沙龙或主题班会等各种途径增强博士生对学术创新的认知。

(二) 重视培养学术情感,培育博士生的使命情怀

由于使命感能够为博士生带来精神境界上的升华,在博士生学术创新能力培养中,应该从教育理念和教育实践两方面强调学术创新本身带来的发现乐

趣和心智满足,从而培育博士生“以学术为业”的学术情怀。在教育理念上,崇尚一种“淡泊明志,宁静致远”的创新心境,需要破除工具理性带来的功利和短视思维,不为外物所惑所累,真正做到心无旁骛,潜心治学。此外,鼓励博士生主动面向国家战略需求,引导他们聚焦学术创新中的“真问题”,潜心基础研究,真正把学术创新视为一种深沉厚重的情怀。在教育实践中,亟需加大学术创新评价体系的改革力度,坚决落实执行“破五唯”,改革博士生学位申请的学术考核标准,鼓励学术创新,也要宽容失败,构建一种超功利的创新文化。特别值得注意的是,需要不断强化博士生的伦理自觉,坚守学术底线,坚持负责任创新,这也是使命感伦理性的题中之义。

(三) 鼓励参与学术实践,增强博士生的使命驱动

使命感的最终落脚点在于实践,源于其驱动性和利他性特质。应该鼓励和创造条件让博士生积极参与到各类学术创新项目中去,在“做中学,学中做”,增强他们的学术执行力,培养其独立从事学术创新的能力,以及与团队协作创新的合作精神。当然,也不能盲目地开展学术实践,若设置不当,不但不会提升博士生的学术创新能力,反而可能会挫伤其积极性,降低他们的学术自我效能感,过早地出现了学术职业的闭合现象。因此,需要根据博士生的学科差异、培养进度、乃至个性特征等因素,灵活选设学术实践的方式和难度,尤其需要加强产学研一体化方面的实践内容,拓展博士生学术实践的空间场域,进而激发他们强烈的创新动力。总之,博士生将在使命驱动下,逐步完成从“创新意识”到“创新实践”的转变,实现学术创新的行动自觉,最终促成自身的使命达成。

综上,充分释放博士生的学术创新活力是我国赢得国际竞争的必由之路。博士生学术创新行为的激励机制必须进行大胆改革,避免单纯依靠制度和管理等外部推动作用,应不断重视博士生的创新心理和情感等内在需求,将职业使命感作为博士生学术创新的新动能之一。本文通过梳理职业使命感的基本内涵,探讨了职业使命感对博士生学术创新的作用路径,并从使命感知、使命情怀和使命驱动等三个方面提出了使命教育的主要任务,希望可以推动研究生教育管理部门和相关学者从使命感的高度系统反思我国学术创新的困境,共同致力于博士生学术创新的动力机制研究。

参考文献:

- [1] 习近平:在中央人才工作会议上的讲话[EB/OL]. (2021-09-28) [2021-10-03]. http://www.news.cn/2021-09/28/c_1127913654.htm.
- [2] 刘宁宁. 不同招考方式博士生的科研创新能力存在差异吗?——基于33所研究生院高校的调查[J]. 学位与研究生教育, 2018(4):60-66.
- [3] 郝彤亮, 杨雨萌, 孙维. 博士生科研项目参与对科研创新能力影响的实证研究[J]. 高教探索, 2020(9):50-57.
- [4] 刘成科, 孔燕. 博士生科研自我效能感的现状调查及提升策略[J]. 研究生教育研究, 2017(6):41-46.
- [5] 李雪, 袁本涛. 以学术兴趣发展为核心的博士生激励策略研究[J]. 中国高教研究, 2017(4):78-81.
- [6] 何妃霞, 周小李. 博士生学术情感初探[J]. 研究生教育研究, 2021(5):25-30.
- [7] 薛栋. 学术情怀:博士生教育的精神灵魂[J]. 研究生教育研究, 2015(4):44-48.
- [8] 邓小华. 博士生学术情怀的概念构建及培育路径[J]. 研究生教育研究, 2018(6):35-39+75.
- [9] Dik B J, Duffy R D. Calling and Vocation at Work Definitions and Prospects for Research and Practice[J]. *Counseling Psychologist*, 2009, 37(3):424-450.
- [10] 刘成科. 青年科技人才的使命感研究[D]. 合肥:中国科学技术大学, 2019.
- [11] Bellah R N, Madsen R, Sullivan W M, et al. *Habits of the Heart: Individualism and Commitment in American Life*[M]. New York, NY: Harper & Row, 1985.
- [12] Wrzesniewski A, McCauley C, Rozin P, et al. Jobs, Careers, and Callings: People's Relations to Their Work[J]. *Journal of Research in Personality*, 1997, 31(1):21-33.
- [13] Davidson J C, Caddell D P. Religion and the Meaning of Work[J]. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 1994, 33(2):135-147.
- [14] 陆一, 史静寰. 拔尖创新人才培养中影响学术志趣的教育因素探析——以清华大学生命科学专业本科生为例[J]. 教育研究, 2015, 36(5):38-47.
- [15] 理查德·费曼. 发现的乐趣[M]. 朱宁雁, 译. 北京:北京联合出版社, 2018.
- [16] 黄海刚, 金夷. 通往 Ph. D 之路:中国博士生入学动机的实证研究——兼论学术动机对博士生培养质量的意义[J]. 复旦教育论坛, 2016, 14(5):59-66.
- [17] 朱朴义, 胡蓓. 科技人才工作不安全感对创新行为影响研究[J]. 科学学研究, 2014, 32(9):1360-1368.
- [18] Boyd T N. The Surprising Impact of Purpose: The Effect of Calling on the Relationship Between Job Demands and Burnout [J]. *Dissertations & Theses - Gradworks*, 2010.
- [19] Greene A M, Robbins M. The Cost of a Calling? Clergywomen and Work in the Church of England[J]. *Gender Work & Organization*, 2015, 22(4):405-420.
- [20] Peterson C, Park N, Hall N, et al. Zest and Work[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2009, 30(2):161-172.
- [21] Hall D T, Chandler D E. Psychological Success: When the Career is A Calling[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2005, 26(2):155-176.
- [22] 廖志豪, 廖建华. 创新型科技人才职业素质自我认知[J]. 中国科技论坛, 2017(7):126-133.
- [23] 黄涛, 黄文龙. 杰出科技人才成长的“四优环境”——以23位“两弹一星”功勋科学家群体为例[J]. 自然辩证法研究, 2015, 31(7):59-64.
- [24] 白华, 黄海刚. 博士生学术创新力的影响路径模型研究——基于全国1454位博士研究生的实证调查数据[J]. 高教探索, 2019(6):46-53.

From Inspiration to Practice:

An Analysis of the Role of Career Calling in Doctoral Students' Academic Innovation

LIU Chengke¹, KONG Yan²

(1. School of Foreign Languages, Anhui Agricultural University, Hefei 230036, China;

2. School of Humanities and Social Sciences, University of Science and Technology of China, Hefei 230026, China)

Abstract: Career calling plays a vital role in encouraging doctoral students to innovate and it can also regulate their emotional state in addition to the positive influence on the learning attitude and behavior of doctoral students. Based on the conceptual connotation and the dimension characteristics, this paper discusses the role of career calling in forming correct understanding and positive identification of academic innovation and in awakening the internal drive of doctoral students in the framework of cognition, emotion and motivation. This paper also proposes that we carry out doctoral career calling education from the three aspects of inspiration, emotion and practice.

Keywords: career calling; doctoral students; academic innovation; calling education