对我国研究生创新能力培养的思考

刘伟,向晓君,林宜飞,李哲

(中南大学马克思主义学院,湖南长沙,410083)

[摘要] 人才是创新的根基,研究生创新能力是检验研究生培养工作成败得失的核心标准。提高研究生创新能力 能够为建设创新型国家提供智力支持,是顺应时代发展的应有之举。我国研究生创新能力培养在引导研究生树立 创新意识、建设导师队伍、健全培养机制和创新平台建设等方面还存在不足。针对制约研究生创新能力发展的因 素和现实情况,提出了培养研究生创新能力的路径。

[关键词] 研究生创新能力;创新意识;导师队伍建设;培养机制;创新平台

[文献标识码] A [文章编号] 1674-893X(2019)06-0064-04 [中图分类号] G640

创新是一个民族讲步的灵魂,是一个国家兴旺 发达的不竭动力[1],培养与提升研究生创新能力对 国家和民族的发展具有重要意义。人才是创新的根 基,是创新的核心要素[2]。研究生是处在科技前沿、 理论前沿的青年,是最具活力的青年团体,理应走 在创新发展的前列。

一、培养研究生创新能力的重要性

研究生创新能力的培养既是建设创新型国家 的现实需要, 也是检验研究生教育工作成功与否的 标准,还是研究生实现自身发展的内在需要。

(一) 增强研究生创新能力是顺应时代发展的 应有之举

创新是发展的"牛鼻子"。抓创新就是抓发展, 谋创新就是谋未来[3]。创新是国家综合国力和核心 竞争力中最关键的因素,在世界舞台上保持优势首 先就要增强国家的创新能力。在激烈的国际竞争 中,惟创新者进,惟创新者强,惟创新者胜[1]。党 的十九大报告强调创新是引领发展的第一动力,是 建设现代化经济体系的战略支撑[4]。"功以才成,业 由才广。"人才是创新的根基,创新驱动实质上是 人才驱动,谁拥有了一流的创新人才,谁就拥有了 科学技术创新的优势和主导权[3]。研究生教育是国 家教育的最高层次,是培养创新型人才、提高国家

创新能力的重要环节,因此,培养与提升研究生创 新能力, 高校和导师责无旁贷。

(二) 提升研究生创新能力能为建设创新型国 家提供重要智力支撑

建设创新型国家是新时代实现中国梦的必然 要求,党的十九大报告提出要不断增强我国经济创 新力和竞争力,加快建设创新型国家。据 2017 年 由世界知识产权组织(WIPO)、美国康奈尔大学、英 士国际商学院(INSEAD)共同发布的《国家创新指数 报告》和世界大学排名报告,国家创新指数前 15 名的国家都有高校位于世界大学前 100 位之列[5]。 可见,一个国家的创新能力与该国的教育水平和教 育质量呈正相关,建设创新型国家离不开构建具有 活力和创造力的教育体系, 离不开加强创新能力教 育。人才是创新的根基,研究生教育作为培养高层 次创新型复合型人才的主要渠道,是国家培养战略 人才、储备人力资源的重要方式。提高研究生创新 能力是提高国家自主创新能力的内在要求。

(三) 研究生创新能力是检验研究生教育工作 成败得失的核心标准

《教育部、国家发展改革委、财政部关于深化 研究生教育改革的意见》指出, 研究生教育要更加 突出服务经济社会发展, 更加突出创新精神和实践

[收稿日期] 2019-07-18; [修回日期] 2019-11-05

[基金项目] 2018 年度中南大学学位与研究生教育教学改革项目"新时代背景下高校研究生创新创业教育研究"(2018JG12); 2018 年中南大学研 究生院创新项目"高校师生思政工作调查研究"(502231804); 2019年中南大学研究生自由探索创新项目"新时代大学生文化自信教 育研究"(2019zzts912)

[作者简介] 刘伟(1968一), 男,湖南衡南人,中南大学马克思主义学院副教授,主要研究方向: 思想政治教育基本理论与实践、马克思主义中国 化理论成果研究,联系邮箱: 594130996@qq.com; 向晓君(1996一), 女,湖南张家界人,中南大学马克思主义学院 2018 级思政专业 硕士研究生,主要研究方向:思想政治教育基本理论与实践;林宜飞(1994一),女,河南泌阳人,中南大学马克思主义学院 2018 级 思政专业硕士研究生,主要研究方向:思想政治教育基本理论与实践;李哲(1993一),女,河南淅川人,中南大学马克思主义学院 2017 级思政专业硕士研究生,主要研究方向: 思想政治教育基本理论与实践

能力的培养^[6]。研究生教育是培养高层次创新型人才的教育,创新是研究生的核心素养,创新能力是研究生的核心能力之一,是研究生阶段教育与其他学历阶段教育的关键因素。研究生创新能力的强弱很大程度上就代表着研究生个人能力的强弱,检验研究生教育工作的成效必须考核研究生的创新能力这一关键因素。

(四) 创新能力是研究生个人发展的内在优势 提升创新能力是国家和社会的需要,也是研究 生个人实现自我价值的内在需要,研究生教育从本 质上说是创新教育。研究生以脑力劳动为主要劳动 方式,以知识成果为主要体现形式,不同于一般的 体力劳动者和普通工作者,作为高级知识分子和科 研工作者,创新能力的高低直接影响着研究生个人 劳动成果的产出和个人价值的实现。提高创新能力 既是提升研究生个人竞争力的重要手段,也是研究 生实现个人价值的内在要求。

二、影响研究生创新能力的因素

培养研究生创新能力,首先要厘清影响研究生创新能力强弱的因素。从心理学角度看,创新思维、创新人格和知识技能等因素共同构成个体创新能力。从研究生的实际生活看,影响研究生创新能力强弱的因素包括创新思维、知识基础、创新实践、创新环境等因素。

(一) 创新思维

思维是大脑的一种意识活动。创新思维是指人类在探索未知领域的过程中,充分发挥认识的能动作用,突破固定的逻辑通道,以灵活、新颖的方式和多维的角度探求事物运动内部机理的思维活动^[7]。郎加明说,对于创新来说,方法就是新的世界,最重要的不是知识,而是思路^[8]。"思路决定出路",创新思维的高度代表创新能力的高度。创新思维是创新人才智力结构的核心,是创新能力的最关键因素,创新思维对培养高素质的创新人才至关重要。

创新思维与惯性思维、传统性思维、思维惯性 意义相反,创新思维强调开拓性和突破性,具有高 度的怀疑精神和深刻的批判性,是科学创新和发挥 创造力的前提。创新思维是一种综合思维,培养研 究生的创新思维,要重在丰富研究生的知识结构, 培养研究生的联想思维能力;克服惯性思维,突破 思维定势,培养反思问题的批判思维;大胆推测, 小心求证,培养论证答案的辩证思维能力。

(二) 知识基础

知识是研究生科研创新的基础, 夯实理论根基 是培养研究生创新能力的基础。涉足专业前沿知

识,培养开放视野是培养研究生创新能力的不竭动力。正如习总书记所说,想象力、创造力,从哪里来?从刻苦的学习中来。知识越学越多,知识越多越好,你们要像海绵吸水一样学习知识。既勤学书本知识,又多学课外知识,还要勤于思考,多想想,多问问,这样就能培养自己的创造精神^[9]。创新没有理论根基便是"无源之水""无本之木"。提升研究生的创新能力离不开两类知识,一是专业知识,包括课本知识和理论前沿知识两部分。二是其他知识,包括交叉学科知识、通识知识和课外知识。促进研究生创新能力发展要重视拓展研究生的知识面,推进学科交叉研究和学科融合研究,实现创新发展。

(三) 创新实践

创新实践是在传统思维的基础上运用各种技法进行创新,是实现创新能力提升或实现创新成果转化的过程。研究生教育重在创新教育,创新思维的培养与创新知识的丰富既是一种理论活动,也是一种实践活动,创新能力的培养要实现理论与实践相结合。培养研究生创新能力既要重视理论知识和思维训练,也要在创新实践中实现知识不断的更新和细化,进而提升创新文化认同能力、创新知识获取能力、创新资源利用能力、创新成果产出能力、创新成果转化能力^[10]。创新作为一种实践活动既可以激发研究生个体活动的内部动力,也可以激发研究生的创新动机,同时还能丰富研究生的创新经历,是提升研究生专业水平、培养研究生创新意识和创新能力、检验研究生个体的创新能力的有效途径。

(四) 创新环境

环境对研究生的影响首先体现在科研氛围的创造上,积极向上、充满竞争力的氛围可以激发学生的上进心、拼搏精神、勤奋和勇气,形成科研团队"正能量",使团队成员积极进步、踏实向上、奋发有为。相反,整天怨天尤人、死气沉沉的科研团队则会被"负能量"所充满,使得科研积极性降低,人心涣散,学术不端,团队凝聚力减弱,增大组织管理难度。其次还体现在科研水平高低的影响上,科研水平高的环境具有导向作用、激励作用、凝聚作用。在科研水平高的环境中,研究生往往能够准确把握住科研热点、学科前沿动态,形成积极进取的氛围,整体水平较高。相反,在科研水平较差的科研团队中,研究生往往选题敏感度较弱,科研成果质量不高,水平较低。

三、研究生创新能力培养现状

目前,研究生创新能力有待提升,创新能力的培养也有待加强。表现在研究生自身创新意识不

强、导师队伍创新水平不平衡、研究生培养机制不健全、学校的创新平台不完善四个方面。

(一) 研究生自身创新意识不强

研究生的自主创新意识不强, 主要表现在学习 动机、自我管理和创新意识三个方面。在就业压力 大的当下,有些研究生读研是为了取得更高的学历 或者逃避就业, 而不是因为对学术和专业知识有浓 厚的兴趣,他们会更加关注对自己的就业有利的研 究方向。学生是学习的主体,没有强烈的学习动机, 也就没有刻苦专一的探索、求知精神。再者是自主 学习和自我管理的意识方面,大部分研究生是大学 毕业后直接进入研究生学习阶段,学校安逸的环 境、相对松散的管理让研究生的自我管理意识松 懈,不能形成良好的生活和作息习惯。最后是创新 意识方面, 高中和本科灌输式学习经历让他们习惯 于接受, 而不是自主探索发现新的知识, 被动的学 习方式养成了惯性思维, 遇见难题更习惯于求助或 者放弃而不是进行深入的思考和研究, 缺乏创新意 识、辩证思维能力、深入研究能力。

(二) 研究生导师队伍水平不均衡

导师是研究生成长路上的引路人,要想培养出 有创新能力的研究生,导师本身要有创新意识和创 新能力, 而当下各高校由于导师的聘任制度、考核 制度和激励机制等存在问题,制约着高水平导师队 伍的建设,影响着研究生创新能力的提升。在导师 的准入制度方面,随着研究生招生规模的不断扩 大,对导师的需求量也在增加,降低准入门槛或者 出于人情关系聘任导师的现象时有发生。在导师考 核制度方面,不能根据时代和学校的发展进程对导 师的考核标准和评价机制进行更新, 无疑会拉大导 师之间的科研能力差距。关注学术前沿问题,积极 参与项目的导师能力不断提升,而一些事务型或心 不在焉的导师, 进取心衰退, 学术能力不断下降。 最后,在导师的激励机制的建设方面,流动性不强 的导师队伍、"千人一面"的激励机制和贫乏的项 目资金, 削弱了优秀导师团队的科研积极性和创新 动力。

(三) 研究生培养机制不健全

研究生培养机制是重中之重,关系着研究生综合能力的提升。研究生培养机制不健全主要表现在研究生的课程设置和考核标准两方面。在研究生的课程设置上,忽视了专业人数较少的研究生专业课程的设置,呈现出课程资源分布不公平的现象,忽略了一部分研究生学术素养的培养。在课程内容上,社会实践课程少,课程理论性强,实践课程与社会现实的关联性不够,学生从课堂上学到的知识

在现实中运用起来有难度。交叉学科课程设置少,单一的课程培养方案,不利于拓展学生的视野。在研究生考核标准方面,研究生在校期间,考核标准单一,成果评析机制不完善,缺乏对研究生成果的创新性和贡献度进行科学评估的考核标准,造成了一部分研究生的惰性,不利于激励致力于学术和科研创新的研究生。

(四) 学校创新平台不完善

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020年)》明确提出,高等学校要"支持学生参与科学研究,强化实践教学环节"[11]。但一些高校的物质环境、文化环境和科研实践方面还存在一定问题。在学校的物质环境方面,一些高校的科研实践环境与国家标准不符,项目基金不足,阻碍了科研创新项目的进行。一些高校的科研基础设施不健全,外出交流机会和经费有限,影响学生的科研创新热情。在学校的文化环境方面,没有充分的学术自由和学术创新的文化氛围,信息平台的建设不健全,不同学院和专业之间的沟通和交流存在障碍,不利于学术观点的交流和碰撞。在科研实践方面,高校着重培养研究生理论知识,忽视了研究生实践能力的培养。学生参与科研实践的机会少,拘泥于理论知识,不能很好地激发创新的潜能。

四、研究生创新能力培养路径

针对影响研究生创新能力的因素和目前研究 生创新能力培养方面存在的问题,高校可以从培养 研究生创新意识、建设高水平导师队伍、优化培养 机制和完善学校创新平台等方面探索提升研究生 创新能力。

(一) 培养研究生创新意识

内因是事物发展的根本, 研究生的创新意识是 提升自我创新能力的内生动力。如果在外部环境优 越的前提下,研究生自身没有很强的从事学术研究 的意愿,就不会主动学习专业知识、关注学术前沿 信息,创新也就没有了良好的学术根基。培养研究 生的创新意识主要应从培养良好的学习动机、注重 自我管理、增强问题意识三个方面展开。在培养学 习动机方面,要把所学专业当作终生的事业去追 求,而不是为了解燃眉之急,找个好单位。要耐得 住寂寞、守得住清贫、坐得下冷板凳, 认真学好专 业知识, 提高理论功底。关注学科相关的热点问题 和交叉学科信息,主动参与创新项目,发现并培养 学科兴趣。在自我管理方面,形成责任担当意识, 要有为学科的发展提高自身本领的使命意识, 培养 健康有益的生活情趣。在科研态度上,不盲目从众, 保持进取精神, 积极参与到社会实践和科研锻炼之

中。在问题意识方面,要学会在学习中发现问题, 主动探寻,积极思考,不要人云亦云。积极参加学 术交流并在有新的想法时与导师进行沟通,不断提 升自身的创新能力。

(二) 建设高水平导师队伍

导师对研究生能力的提升和知识的积累有很 大的影响。建设一支高水平的导师队伍主要应从严 格准入标准、建立激励机制和实行弹性管理制度三 个方面展开。首先,严格执行导师聘任标准,公正 严明地选拔人才,对导师的学术能力、研究成果和 道德修养应该有明确的规定, 杜绝导师聘请过程中 掺杂人情关系。同时应该科学制定导师的考核机 制,将导师的专业职称、科研项目、论文写作、教 学手段的应用、研究生的意见评价等内容体现在考 核标准之中。在激励机制方面,可以建立国内外学 术交流平台, 支持导师开展的创新项目研究, 如提 供充足的人力、物力、财力支持,大力表彰做出突 出贡献和创新的导师。同时也应该加强目标管理, 坚持评估和检查,保持导师队伍的健康发展。在弹 性管理制度方面,对导师构建择优管理机制,根据 能力和业绩用人,做到人尽其才、各尽其用,让导 师在适合自己的岗位上发挥自己的长处。

(三) 优化研究生培养机制

研究生培养机制关系着研究生知识学习、技能 锻炼、能力培养的各个方面。培养机制的建立应该 坚持突出科学、彰显创新、强化实践、注重前沿的 理念,主要从三个方面展开。在专业课程设置上, 坚持内容衔接有序,紧跟学术热点。选修课应根据 院系和专业的不同进行调整,坚持灵活、丰富的原则,开设跨学科和邻近学科课程,拓展知识范围, 保证学科知识的系统性和完整性。在研究生教学方式上,增加研讨式的教学方式,根据课程的进度设 置报告主题,鼓励同学根据自己的兴趣和思考提出 问题,增加师生之间与学生之间讨论和交流的机 会。在研究生考核方面,健全研究生入学考核标准, 选拔优秀的研究生,还应完善毕业论文考核制度, 制定详尽的评定标准,对研究生就读期间学术成果 的创新性和贡献度进行评估,并给予相应奖励。

(四) 完善学校创新平台

良好的科研创新平台是研究生创新的重要前提^[12],应该优化科研创新的物质和文化环境,组织社会实践。在学校的物质环境方面,开设研究生意见平台,关注研究生诉求,改善研究生生活条件,美化校园环境。在学术科研创新方面,提供充足的科研经费、图书资料和网络查询等物质条件。在文化环境上,要创造学术自由文化环境,营造利于创

新的文化氛围。高校应组织丰富多样的学术交流会,给研究生提供学术分享的平台。高校应引导院系组织研究生召开定期例会、开展学术论坛和沙龙活动,不局限于专业和背景,让各种思想火花进行碰撞。同时高校鼓励研究生参与国外高校的合作交流项目,让学生接触到不同学术思想和流派观念,拓宽学术思维,激发创新活力。在实践方面,加强研究生在科研实践方面的训练,引导学生深层次参与项目,了解前沿问题和项目运行机制,从而激发研究生的创新能力。同时鼓励学生积极参与社会实践,深入社会和生活,做到理论与实践相结合。

总之,青年是国家的希望,民族的未来。培养研究生的创新能力,对国家发展和社会进步具有重要意义。各高校要抓住这一人生关键时期和有利时机,从国家和民族长远发展的高度来认识、研究和培养研究生的创新能力。

参考文献:

- [1] 习近平.在欧美同学会成立一百周年庆祝大会上的讲话 [N].人民日报,2013-10-22(1).
- [2] 习近平会见清华大学经济管理学院顾问委员会海外委员和中方企业家委员[N].人民日报.2017-10-31(1).
- [3] 习近平在参加上海代表团审议时强调当好改革开放排 头兵创新发展先行者 为构建开放型经济新体制探索 新路[N].人民日报.2015-03-06(1).
- [4] 本书编写组.党的十九大报告辅导读本[M].北京:人民 出版社,2017.11:30.
- [5] 2017 全球创新指数排名[J].科技中国,2017(7):70-71.
- [6] 教育部思想政治工作司组.加强和改进大学生思想政治教育重要文献选编 1978-2014[C].北京:知识产权出版社,2015:586-589.
- [7] 贺善侃.创新思维概论[M].上海:东华大学出版社,2011: 18.
- [8] 郎加明.创新的奥秘:创造新的世界与金三极思维法[M]. 北京:中国青年出版社,1993:27.
- [9] 习近平在同全国各族少年儿童代表共庆"六一"国际 儿童节时强调 让孩子们成长得更好[N].人民日报, 2013-05-31(1).
- [10] 廖和平,高文华,王克喜.高校研究生创新能力培养的审视与思考[J].学位与研究生教育,2011(9):33-37.
- [11] 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)[N].人民日报,2010-07-30(15).
- [12] 王宇,赵贞,陈刚,等.研究生创新能力"立体"培养的探索与实践[J].实验技术与管理,2018,35(9):165-168.

[编辑:何彩章]