

文章编号: 2095-1663(2022)06-0001-07

DOI: 10.19834/j.cnki.yjsjy2011.2022.06.01

我国研究生创新能力评价研究现状与前瞻

王洪才, 孙佳鹏

(厦门大学教育研究院, 福建 厦门 361005)

摘要: 创新能力是衡量研究生教育质量的核心指标。我国在成为世界研究生教育大国之后就面临向强国转变的任务, 那么研究生创新能力培养就摆到了突出位置, 为此需要首先探明研究生创新能力的科学内涵及其评价方式, 从而为研究生创新能力培养提供科学指导。文献梳理发现, 我国学界已经开始关注研究生创新能力评价问题, 但对相关概念并未形成清晰的定义; 研究生创新能力颇受各方重视, 调查结果却不乐观, 也未形成成熟的测量工具; 研究生创新能力评价研究呈现出多元化趋势, 但成果数量不足、质量不高, 尚未形成核心作者和研究机构。鉴于此, 未来亟需加强基础理论研究和国际比较研究, 特别是元评价研究。

关键词: 研究生; 创新能力; 评价指标体系

中图分类号: G643

文献标识码: A

一、研究背景: 研究生创新能力培养受到国家高度重视

2017年, 习近平总书记在党的十九大报告中提出要“加快建设创新型国家”^[1]。2020年, 习近平总书记在新中国成立以来首次全国研究生教育会议上强调, “研究生教育在培养创新人才、提高创新能力、服务经济社会发展、推进国家治理体系和治理能力现代化方面具有重要作用”^[2]。习近平总书记的重要指示, 既为新时代加快研究生教育强国建设指明了方向, 也标志着我国研究生教育改革迈向新的发展阶段。为深入贯彻党的十九大和全国研究生教育会议精神, 教育部等部门发布了《关于加快新时代研究生教育发展的意见》(教研〔2020〕9号), 指出研究生教育肩负着高层次人才培养和创新创造的重要使命, 提出要坚持创新引领, 全面提升研究生知识创新能力和实践创新能力^[3]。2021年, 国家“十四五”规划进一步提出要坚持创新在我国现代化建设

全局中的核心地位, 深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略^[4]。

目前我国已成为世界研究生教育第二大国^[5], 根据《全国教育事业统计公报》, 2020年我国在学研究生313.96万人^[6], 是2001年在学研究生数量的近8倍。在新发展阶段, 如此庞大的研究生群体其创新能力究竟如何, 如何科学评价其创新能力, 目前学界对该问题的研究还较为薄弱, 缺乏公认的评价指标和评价工具, 这就制约了研究生教育向高质量发展。创新能力评价作为研究生教育教学和人才培养的指挥棒, 对研究生创新能力培养具有重要的导向和指引作用, 只有明确了评价的内容和方式, 才能科学测量出研究生创新能力的真实情况, 从而更有针对性地培养和提高研究生创新能力, 推动我国由研究生教育大国向研究生教育强国迈进, 最终实现创新型国家建设的目标。鉴于研究生创新能力评价本身的重要战略意义, 本研究通过系统梳理相关文献, 全方位了解研究生创新能力评价的研究现状及问题, 探寻未来研究空间, 以期为我国研究生创新

收稿日期: 2022-06-23

作者简介: 王洪才(1966—), 男, 河北邯郸人, 厦门大学教育研究院教授, 博士生导师, 教育学博士。

孙佳鹏(1990—), 女, 黑龙江双鸭山人, 厦门大学教育研究院博士研究生。

基金项目: 国家自然科学基金面上项目“大学生创新创业能力评价体系与结构模型研究”(71974163)

能力评价及培养的理论研究和办学实践提供参考。

二、核心概念:研究生创新能力内涵亟待廓清

科学地界定创新能力是开展创新人才培养工作及其评价的前提。目前国内外对于创新能力尚未形成统一概念,但公认新颖性和適切性是其最重要的特征^[7]。国外学者一般将创新能力定义为由知识技能、创新思维和创新人格等多种因素构成的复杂能力^[8]。国内著名学者林崇德教授自1978年以来一直致力于创新问题研究,认为“创新能力是根据一定目的、运用一切已知的信息、产生出某种新颖、独特、有社会意义或个人价值的产品的智力品质”,得出“创造性人才=创造性思维+创造性人格”的公式^[9],其中蕴含了创新知识、创新思维、创新成果和创新人格等要素,得到学界较为广泛的认同。

对于研究生创新能力内涵,目前学界也还未达成共识,仍然缺乏对内涵的清晰界定和深入探讨。人们公认,研究生创新能力是一种复杂的综合能力^[10],涉及多学科研究视角,因而不同学科视角的界定也各具特色,如心理学角度强调创新思维与创新人格,经济学角度强调新工艺、新产品和新成果,教育学角度关注个体的主体地位,文化学角度强调敢于质疑和挑战的能力^[11]。根据创新能力形式,还可将其分为内隐的创新能力(创新潜能)和外显的创新能力(创新显能),前者包括创新知识、创新个性、创新动机和创新思维;后者主要表现形式是发表学术论文、发明专利的数量和质量等创新成果^[12]。

基于上述分析,本研究认为研究生创新能力是指研究生在理论学习和科研实践中,以创新知识技能为基础,在创新意识引领下,通过创新思维和创新人格的共同作用,进行认识的和行动的创新,最终产生新颖性和适用性的创新成果的能力。故研究生创新能力包括创新知识技能(基础和手段)、创新思维(核心和关键)、创新人格(动力和方向)^[13]、创新成果(目标和结果)四个部分,四部分共同组成了研究生创新能力的冰山结构模型(图1)。

三、研究现状:研究生创新能力评价研究尚未成为热点

(一)研究生创新能力评价发文情况:总量偏少且增长不明显

通过知网(CNKI)查询发现:截至2022年5月,

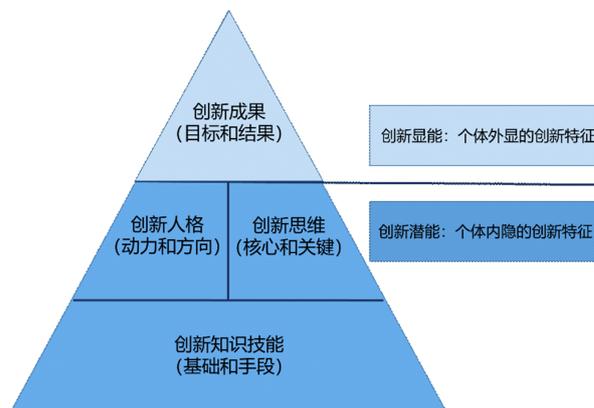


图1 研究生创新能力结构模型

以“研究生创新能力评价”或“研究生创新能力调查”为主题进行搜索,共检索到期刊论文166篇(其中CSSCI论文为29篇,占比17%),博士论文2篇,可见研究生创新能力评价研究尚未形成热点。以发表的CSSCI论文为基础进行分析,发现没有作者发文量超过1篇,说明尚未形成核心作者;从年发文量看,2001年自第1篇CSSCI论文开始,每年发表数量在1~5篇波动,未形成研究高峰;从研究机构发文量看,发文最多的只有3篇(华中师范大学),北京理工大学、哈尔滨工程大学、清华大学和浙江大学都是2篇,其他院校最多为1篇;从发文期刊来看,集中在高教类期刊,如《学位与研究生教育》(8篇)、《研究生教育研究》(3篇)、《黑龙江高教研究》(2篇),其余期刊发文量均为1篇。

(二)研究生创新能力评价内容:呈多样化多层次特点

1. 对创新能力认识仍然比较模糊,认为它是多种因素作用的结果

研究生创新能力评价的立足点是“能力”,因此首先需要对“能力”进行科学分解^[14]。有研究者对体育硕士研究生创新能力进行评价研究时从能力、素质和知识三个方面进行区分^[15],没有涉及创新思维和创新成果内容,研究不够全面。还有研究者将创新能力分为创新知识技能、创新思维、创新人格和创新动机四部分,看上去比较合理,但问卷调查时又增加了其他内容,最终构建出的评价指标体系包括掌握创新知识能力、综合创新思维能力、实践创新过程能力、提升创新素质能力、产出创新成果能力等五项一级评价指标^[16],从而使研究的逻辑性受到质疑。再有研究者从多学科视角出发,构建了由知识结构、创新思维、创新人格、创新实践、创新成果五个一级指标构成的评价指标体系^[11],内容较为全面,逻辑较为清晰,但仅是文献研究结果,并未进行验

证,其适用性尚不得而知。

2. 对创新能力评价局限于影响因素分析,并尝试构建创新能力影响因素结构模型

有研究者提出博士生创新能力是由个体的创新特征和外部环境共同作用的结果,并根据已有理论和访谈结果构建了博士生创新能力系统模型,形成了包括创新特征(创新动机、创新个性、创新思维、创新知识等四个维度)、创新环境和创新成果三方面组成的模型结构^[12]。该研究对创新成果的评价重数量轻质量,形式比较单一,未将参赛获奖、学位论文质量和 SSCI 发文情况等纳入其中,从而并不完善。

有研究者将博士生创新能力影响因素分为创新素质(创新思维、创新人格、知识架构等)、团队合作、

风险控制、成果形成四个特征维度,构建了博士生创新能力四维空间模型^[17],并据此构建了博士生创新能力评价指标体系。该研究将团队合作、风险控制独立于创新素质之外,显然并不合适,因为两者均属于创新人格,应归入到创新素质中。

由此可见,虽然目前关于研究生创新能力评价内容所指不尽相同(表 1),但可归结为两个方面:一是以创新思维、创新人格、创新知识等为代表的对个体创新素质的评价,二是以论文、专利等科研成果为代表的创新成果的评价^[18],与本研究对研究生创新能力的界定基本一致。但在具体操作中,则出现了细化的维度不够全面,或细化的各维度之间存在交叉的情况,或指标维度与定义不一致等各类问题。

表 1 研究生创新能力主要评价内容一览表

| 序号 | 研究者 | 年份 | 评价内容 | 研究生类型 |
|----|------|------|---|----------|
| 1 | 侯锡林 | 2018 | 创新意识、知识基础、创新技能和创新成果 | 学术型研究生 |
| 2 | 刘雷 | 2018 | 掌握创新知识的能力、综合创新思维能力、实践创新过程能力、提升创新素质能力、产出创新成果能力 | 学术型研究生 |
| 3 | 钟远绩等 | 2017 | 能力结构、素质结构、知识结构 | 体育硕士研究生 |
| 4 | 孙彩云 | 2017 | 创新素质、风险控制、团结合作、成果形成 | 博士研究生 |
| 5 | 徐吉洪等 | 2016 | 知识结构、创新思维、创新人格、创新实践、创新成果 | 研究生 |
| 6 | 邹浩等 | 2015 | 知识积累、创新思维、创新个性、创新技能、创新成果 | 理工科硕士研究生 |
| 7 | 董泽芳 | 2013 | 建构知识、发现问题、解决问题、提升转化 | 研究生 |
| 8 | 吕红艳 | 2013 | 创新特征(动机、个性、思维、知识)、创新环境、创新成果 | 博士研究生 |
| 9 | 陈纪瑛等 | 2013 | 专业基础知识、自主设计研究计划、研究动机和师生关系 | 研究生 |

(三) 研究生创新能力评价方法:呈现多元化趋势

1. 国际上创新能力评价源于发散性思维测量,目前已形成比较成熟的测量量表

创新能力评估可追溯到 20 世纪 50 年代心理学家吉尔福特(Guilford)的发散思维测验^[19],此后心理学界和教育学界一直在探索和改进创新能力的评测工具,其中广受推崇的是托兰斯(Torrance)构建的创造性思维测验 TTCT 量表,适合最广泛最普及的发散性思维测量^[20]。有研究者还参考了加拿大会议委员会用于测量科技人员创新能力的量表(GISAT)(2013)构建博士生创新能力测量量表,因为“博士生”和“科技人员”具有较大相似性^[17]。

2. 研究方法趋于多元化,未形成统一规范的评价指标体系

由于人们对创新能力的界定和评价侧重点不同,从而采用的方法和构建的评价指标体系也各具

特点,通常使用德尔菲法、模糊综合评价法、层次分析法等主观赋权法和主成分分析法、灰色关联度法、熵值法等客观赋权法来确定指标权重^[21]。评价指标体系一般分为三级,而对评价指标内容分析多采用模糊层次分析法和灰色聚类分析方法,鉴于这两种方法对指标筛选准确性有限,有研究者建议采用更为简便的群组决策特征根法(GEM)进行指标的重要性识别^[22]。

3. 不断尝试新技术方法,提升研究生创新能力评价的科学性

为了使指标体系能够反映“双一流”建设的新需求,有研究者在通过“发散—收敛—试验修订”三个步骤构建评价指标体系的基础上,通过物元可拓评价模型进行了指标的检验和分析,进一步通过主成分分析法检验指标体系的合理性,并通过计算皮尔逊相关系数确保二级指标之间的相关性^[16]。另有研究者考虑到不同性质的评价指标(定性和定量指

标)具有模糊性和随机性,而云模型方法可以实现定性指标与定量值的有效转换,因此基于云模型对研究生创新能力进行评价^[23]。此外,有研究者在通过文本分析、德尔菲法、聚类分析初步构建出评价指标体系后,遵循因材施教原则,从最有利于每位被评价对象的角度,提出了基于直觉模糊数的个体优势识别与评析的新方法,为学术型研究生创新能力评价提供了新视角^[24]。

不难发现,在创新能力评价指标体系构建上,学者们首先对以往的研究成果进行整理和筛选,形成初步评价指标体系,然后通过主客观多种赋权法确定指标权重,从而指标构建方法呈多样化特点,但多数研究还缺少对指标科学性的进一步检验。

(四)研究生创新能力评价结果:有待提升且分化明显

1. 早期开展三次大范围调查发现:研究生创新能力整体状况不容乐观

国内较早进行研究生创新能力调查研究的是清华大学袁本涛教授等人,在国务院学位办和清华大学的委托下,其团队于2006—2009年开展了三次研究生教育调查,每次回收有效问卷量在2300~2900份之间,调查发现我国研究生创新能力整体状况不容乐观,高水平创新型成果的缺乏是创新能力不足的最主要表现^[25]。

2. 域外视角发现:中国研究生教育重知识获得、轻方法训练

有研究者对来华的美国研究生进行问卷调查(回收169份)和集体访谈,了解这些学生对我国研究生创新能力的评价情况,美国研究生访问的是中国最好的高校和科研机构,调查发现,中国研究生专业基础知识过硬,但在研究方法的训练上不及美国学生^[26]。

3. 硕士研究生创新能力:在地域、学校层次、性别和经历上差异明显

有研究者对我国学术型硕士研究生创新能力进行调查后发现,与欧美日发达国家相比,我国研究生创新能力仍较弱,而且呈现区域不均衡态势,东部最高,中部其次,西部最低;“双一流”建设高校的研究生显著高于非“双一流”建设高校;不同学科、性别、年龄和年级的研究生在创新能力具体维度上存在显著差异^[16]。

4. 博士研究生创新能力:创新动机高而创新能力不足

有研究者对江苏省12所高校的博士生创新能力展开调查,共发放1510份问卷,调查发现博士研

究生对创新动机和创新个性的自我评价较高,而对创新思维和创新知识的自我评价不高,且在读期间学术成果产出比较低,在国际期刊发表、国际国内学术会议投稿、发明专利均偏低,平均每人不足一篇或一项^[12]。

5. 硕士研究生创新人格:有1/3被测者不及格
有研究者采用“威廉斯创造力倾向测试量表”编制问卷,从好奇心、冒险性、想象力和挑战性四个维度综合判断创造力水平,研究对象为东南大学的硕士研究生(回收111份),调查发现研究生创新能力有待提高,参与测验的研究生及格人数仅占总人数的2/3^[27]。

6. 博士毕业生反馈:超过1/10认为创新能力未获得提升

2017年国内某知名高校对该校博士毕业生的创新能力提升情况进行自评调查,共回收有效问卷650份,占博士毕业生总人数(922人)的70.5%,调查发现,650人中有11.28%的博士毕业生并不认为其创新能力在学期间有所提升^[28]。

总体而言,国内关于研究生创新能力评价研究已经取得了长足进展,并且运用于调查研究过程中,这些研究集中在研究生创新能力发展现状描述的层面上,未能揭示研究生创新能力形成机制并产生相应的理论,从而未能为我国研究生创新能力提升提供可靠的理论指导。

四、研究结论:基础研究、比较研究和元研究亟待加强

通过上述分析可知,目前我国学界对研究生创新能力评价进行了初步探索和实践,构建了不同的评价指标,丰富了研究生创新能力评价内容,为后续评价研究提供了参考和借鉴。然而,已有研究仍然存在明显不足,在评价理论、评价指标、评价主体、评价方式、评价功能等方面还有待继续深入研究,这也是未来研究努力的方向。

(一)研究数量和质量均待提高,核心作者和研究机构有待形成

1. 研究生创新能力评价还是一个新课题,尚未形成明确的研究中心

在研究数量上,发表在CSSCI期刊上的论文仅29篇,占该主题发文量的17%,无论数量还是质量都有明显不足,不能有效回应和支撑创新型国家发展战略和高质量研究生教育体系构建的需求。

2. 研究生创新能力个别研究多,协同攻关研究少,是未来需要努力的方向

目前关于研究生创新能力研究的队伍分散,因而难以产出高质量研究成果,如能集中全国相关研究力量,开展协同攻关,就可以很大程度上弥补目前研究缺陷。可以通过搭建全国研究生创新能力评价的学术研讨和实践交流平台,团结志同道合者构建研究团队。同时加大对研究生创新能力研究的支持力度,就研究生创新能力评价中的难点问题开展联合攻关,共同探索出符合我国研究生实际情况、切实可行的评价指标体系和评价方式,形成系列高质量、有影响力的研究成果和实践案例,为推进我国研究生创新能力评价工作提供智力支持,为研究生教育高质量发展提供有力支撑。

(二) 研究领域有待拓展,基础理论研究和国际比较研究亟待加强

1. 基础理论研究十分薄弱,亟待形成系统成熟的评价理论

目前学界对研究生创新能力评价指标体系构建较多,但对评价的基础理论探讨却很少,尚未形成富有中国特色的评价基础理论。基础理论是开展评价活动的前提和行动指南,没有正确的理论指引就没有正确的评价实践^[29]。通过对研究生创新能力评价的内涵、目的、原则、功能、意义、主体、对象、模式、方法等基本问题进行系统研究,探寻评价背后的规律,提高评价研究的学术性和科学性,为评价实践提供科学指导,促进评价规范发展,是今后需要进行重点关注的研究方向。

2. 国际比较研究较为缺乏,亟需学习借鉴国外评价理论与实践经验

国内学者对创新能力的评价还局限于学科知识的创新与增长,对国际经验借鉴不足。在未来,应该更加关注研究生创新能力的应用价值及解决社会现实问题的功能^[30],而国外先进经验可为我国研究生创新能力评价工作提供重要参考。因此我们亟需关注国际研究生创新能力评价研究的进展,总结评价理论范式和一般规律,探索中国特色的研究生创新能力评价理论体系,促进与国际评价接轨。同时要关注国外关于研究生创新能力评价实践的探索,从国际比较视角审视和反思我国研究生创新能力评价的改进空间。

(三) 评价指标体系不够成熟,适用性和科学性较为有限

1. 评价指标体系的适用性不足,评价框架有待

统一

评价指标体系的科学性需要以对研究生创新能力内涵的科学界定为前提,然而对研究生创新能力内涵认识的多样性,导致不同评价指标构建的差异性和评价结果的不可比性。针对以往研究个别性、分散性和局部性状况,亟需厘清研究生创新能力的本质内涵和核心要素,在此基础上确立统一的评价维度,形成各类型研究生创新能力评价的共同遵循。同时,在统一评价框架下尊重类型差异,建立分层分类的评价标准。通过评价指标内容和权重动态调整、标准分转化等方式实现跨层跨类评价,最终构建一个既具有统一性又能凸显不同类型研究生特色的评价指标体系,实现对研究生创新能力的总体评价、内部差异评价以及发展变化状况评价。

2. 评价指标体系的科学性不足,指标验证有待加强

现有评价指标体系在设计上不够全面,对创新思维、创新动机、创新知识技能、创新人格缺乏综合考察。而且各指标之间还存在交叉重叠等问题,从而指标构建的系统性和逻辑性不足。因此,亟需提高指标构建的科学性。一是通过统计学方法确保量表本身的规范性,对量表进行信效度、关联性、稳健性检验等。二是通过对研究生群体、导师、教育专家进行访谈,提升评价指标体系的科学性、合理性。三是将研究生创新成果发表等客观数据与评价指标体系测评出的结果进行对比,通过三角互证了解评价指标体系的改进空间。

(四) 评价主体缺少他评和社会评价,评价的全面性和客观性有待加强

1. 现有研究多为研究生自评,缺少他人评价

虽然研究生本人对自身的创新能力状况感受最为真切,但这种感受比较主观,缺乏相互佐证的依据,而研究生导师、同学通过与研究生接触,可以从旁观者角度更为客观地评判研究生的创新能力。尤其是研究生导师,一般具有深厚的学科学术积累和丰富的指导育人经验,与研究生相处时间久,指导研究生数量多,在评价上更具有发言权。

2. 现有研究多为培养单位自评,忽视社会评价

现有研究多关注研究生在校期间的创新能力水平,相对忽视了研究生走入社会后创新能力的持续发展情况,忽视了用人单位对创新能力检验和评价的话语权。用人单位是毕业研究生创新能力的激励者、受益者和考核者,是毕业研究生创新能力结果——事业成就的当然评价者^[14],因此需要通过开

展用人单位对毕业研究生创新能力的追踪调查,全面检测研究生创新能力发展情况。另外,还可以通过发挥第三方评价机构评价专业性和客观性的优势,开展跨校、跨区域甚至跨国评价,形成鉴定评价结果对外公布,为研究生创新能力提升提供参考。

总之,研究生创新能力评价是校内外多主体之间合作互动和共同治理的开放过程^[30],通过多元评价主体协同参与评价,共享和拓展评价信息,发挥社会和其他人评价的监督和互证功能,使得各评价主体相互配合、相互制约,各负其责,各有所重,共同保证评价活动的科学性,评价结论的客观性、全面性和一致性^[31]。

(五)评价方式多为一次性的静态评价,缺少持续的动态跟踪评价

1. 静态评价偏重总结性评价,无法了解创新能力的动态发展变化情况

静态评价操作简便,但只能看到截至到某个时间点的能力发展情况,评价具有滞后性,不利于及时发现问题,进行预防和干预。而动态评价强调研究生在不同时间表现出来的创新能力的数量特征及其对比情况,可以看出相对变化和发展趋势,强调评价的持续性和过程性。现有研究多为一次性的静态评价,无法得知研究生在求学期间以及毕业后其创新能力发展变化情况,无法准确判断各影响因素与创新能力变化的因果和相关关系。

2. 利用信息技术辅助进行过程监测,为创新能力跟踪评价和持续改进提供数据支持

为解决动态评价工作量大、可能对评价对象造成填报负担和人为干扰等问题,提高评价信息采集效率和准确率^[32],可通过大数据、云平台、人工智能等信息技术辅助进行测评。根据创新能力核心要素建立观观点,利用信息技术简便快捷等优势,开展过程监测和记录,持续收集、深度挖掘和系统分析数据,生成详细的评价分析报告,为政府部门、培养单位、导师和研究生等多元主体进行价值判断、科学管理、持续改进提供数据支持和决策依据^[33]。

(六)评价功能发挥有限,缺少元评价研究

1. 研究生创新能力评价尚处于探索期,尚未全面发挥评价的促进功能

目前研究生创新能力评价研究注重诊断和鉴定功能,旨在反映研究生创新能力现状、问题,但对研究生创新能力的改进、激励和导向功能重视不足。评价本身不是目的,通过评价促进研究生创新能力发展才是根本目的,因此要注重评价结果的有效运

用,发挥评价结果激励和改进功能,以评促改。未来可通过生成研究生个体和群体的创新能力评价分析报告等方式,督促激励培养单位、导师和研究生开展自我诊改。此外,还要利用评价“指挥棒”的作用,通过提前公布评价方案和评价指标体系框架,使各主体明晰职责和努力方向,提前谋划和建设^[32]。

2. 通过元评价提升研究生创新能力评价的科学性,为评价功能充分发挥提供保障

为更充分地发挥评价功能,纠正评价偏差,促进评价对象的发展和评价目标的顺利实现,还需要开展对研究生创新能力评价的元评价。元评价是对已有评价的再评价,目前已在国际评价中广泛应用,已经成为衡量评价专业化程度和科学化水平的重要标志^[34]。元评价包括对教育评价研究的评价和对具体评价活动的评价^[35]。通过元评价不断反思评价理论的科学性和适切性以及评价实践的有效性和合理性,从而规范评价程序,提高评价的信效度,最终实现评价预期目的,促进评价的可持续发展。

参考文献:

- [1] 习近平:决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2017-10-27)[2022-01-25]. http://www.gov.cn/zhuanti/2017-10/27/content_5234876.htm.
- [2] 习近平对研究生教育工作作出重要指示[EB/OL]. (2020-07-29)[2022-01-25]. http://www.gov.cn/xinwen/2020-07/29/content_5531011.htm.
- [3] 教育部 国家发展改革委 财政部关于加快新时代研究生教育改革发展的意见(教研[2020]9号)[EB/OL]. (2020-09-04)[2022-01-25]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/s7065/202009/t20200921_489271.html.
- [4] 中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要[EB/OL]. (2021-03-12)[2022-01-25]. http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm.
- [5] 陈欣,张珍.我国学位与研究生教育发展40余年演进特征分析[J].沈阳大学学报(社会科学版),2021,23(6):725-731.
- [6] 2020年全国教育事业发展统计公报[EB/OL]. (2021-08-27)[2022-01-25]. http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/sjzl_fztjgb/202108/t20210827_555004.html.
- [7] 罗伯特·J·斯滕博格.创造力手册[M].施建农,等译.北京:北京理工大学出版社,2005:3.
- [8] 余峰.基于创新能力的研究生培养模式改革研究[D].武汉:华中师范大学,2009.
- [9] 林崇德.创造性人才特征与教育模式再构[J].中国教育

- 育学刊,2010(6):1-4.
- [10] 董泽芳,何青,张惠.我国研究生创新能力的调查与分析[J].学位与研究生教育,2013(2):1-5.
- [11] 徐吉洪,郭石明,洪滔,等.多学科视阈下研究生创新能力评价指标体系的构建[J].研究生教育研究,2016(3):67-71.
- [12] 吕红艳.博士研究生创新能力的影响因素研究[D].南京:南京农业大学,2013.
- [13] 陈若松.论创新能力的内在整合[J].求索,2003(5):169-172.
- [14] 陈新忠,李忠云,胡瑞.研究生创新能力评价的三个基本问题[J].学位与研究生教育,2010(1):10-13.
- [15] 钟远绩,姚蕾,刘年伟.体育硕士研究生创新能力研究[J].体育文化导刊,2017(4):146-150.
- [16] 刘雷.我国高校学术型硕士研究生创新能力评价研究[D].武汉:华中师范大学,2018.
- [17] 孙彩云.博士研究生创新能力特征识别与创新能力倾向测评研究[D].南京:南京航空航天大学,2017.
- [18] 蔡芬,姜月.我国博士生创新能力研究综述[J].现代教育科学,2020(2):119-125.
- [19] 王军辉,谭宗颖.基于文献计量的科学创造力评价研究综述[J].图书情报工作,2017,61(3):131-139.
- [20] 翟雪松,束永红.创新能力的内涵、测量与培养——访美国教育传播与技术协会前主席布拉德·霍坎森教授[J].开放教育研究,2018,24(5):4-10.
- [21] 时冯.研究生创新能力评价体系研究[D].济南:济南大学,2011:20.
- [22] 史冬岩,滕晓艳,钟宇光.基于GEM法的研究生创新能力评价指标识别[J].黑龙江高教研究,2015(9):149-152.
- [23] 徐建中,赵亚楠.基于云模型的博士生协同创新能力评价研究[J].黑龙江高教研究,2017(7):97-101.
- [24] 侯锡林,柳森,赵希男.基于个体优势识别的学术型研究生创新能力评价[J].现代教育管理,2018(9):99-105.
- [25] 袁本涛,延建林.我国研究生创新能力现状及其影响因素分析——基于三次研究生教育质量调查的结果[J].北京大学教育评论,2009,7(2):12-20,188.
- [26] 陈纪瑛,郭文革.美国研究生对中国研究生科研创新能力的观察和评价[J].学位与研究生教育,2013(2):70-74.
- [27] 孙雪.基于威廉斯创造力倾向测量的研究生创造力倾向研究——以东南大学为例[J].东南大学学报(哲学社会科学版),2020,22(S1):141-144.
- [28] 梁宏,郑华,高久群.博士毕业生创新能力提升的自评状况及其影响因素——基于某大学博士毕业生满意度调查的实证分析[J].学位与研究生教育,2019(2):35-40.
- [29] 陈新忠,康诚轩.研究生教育规律研究的回溯与展望[J].研究生教育研究,2020(4):1-6.
- [30] 彭术连,肖国芳,刘佳奇.知识生产模式转型下的研究生创新能力评价变革[J].科学管理研究,2022,40(1):146-152.
- [31] 胡恩华,顾桂芳,杨晓江.专业学位研究生教育质量评价主体研究[J].研究生教育研究,2016(1):31-35.
- [32] 李媛,赵铭,杨院,等.协同共治视野下的中国特色研究生教育评价体系构建[J].中国考试,2022(5):12-18.
- [33] 王战军,蔺跟荣.动态监测:大数据驱动的研究生教育管理新范式[J].研究生教育研究,2022(2):1-8.
- [34] 王学俭,施泽东.元评价:思想政治教育评价发展的新进阶[J/OL].新疆师范大学学报(哲学社会科学版),2022(3):1-12.
- [35] 侯光文.试论教育评价元评价[J].教育理论与实践,1998(4):24-27.

Research Status and Prospect of Evaluation on Postgraduate Innovation Ability in China

WANG Hongcai, SUN Jiapeng

(Institute of Education, Xiamen University, Xiamen, Fujian 361005, China)

Abstract: Innovation ability is the core index for the measurement of postgraduate education quality. After becoming a world's major country in postgraduate education, China puts the cultivation of postgraduate innovation ability in a prominent position as it faces the task to transform itself into a powerful postgraduate education country. To this end, it needs to explore the scientific connotation and evaluation method of postgraduate innovation ability, so as to provide appropriate guidance for the cultivation of postgraduate innovation ability. Through literature review, the authors find that although Chinese academic circles have turned their attention to the innovation ability of postgraduates, the concepts thereof have not yet been clearly defined; although the innovation ability of postgraduates has been regarded as very valuable, there is not any mature measurement tools according the survey; and although the research on the evaluation of postgraduate innovation ability presents a trend of diversification, the research outcomes are less adequate in quantity and under-grade in quality, and no influential authors and specialized research institutions have emerged. In view of this, the authors suggest that it is imperative to carry out and strengthen basic theoretical research and international comparative research, especially meta-evaluation research.

Keywords: postgraduates; innovation ability; evaluation index system