

◎ 贺腾飞 著

Cultural Diversity and
Innovative Education of College Students

文化多样性与
大学生创新教育

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

山西大同大学基金资助出版

文化多样性与大学生创新教育

贺腾飞 著

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

文化多样性与大学生创新教育/贺腾飞著. —北京: 北京理工大学出版社, 2018. 12
ISBN 978 - 7 - 5682 - 6495 - 2

I. ①文… II. ①贺… III. ①大学生 - 创造教育 - 研究 IV. ①G640

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 282969 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)
(010) 82562903 (教材售后服务热线)
(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京虎彩文化传播有限公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 16

字 数 / 371 千字

版 次 / 2018 年 12 月第 1 版 2018 年 12 月第 1 次印刷

定 价 / 80.00 元

责任编辑 / 张慧峰

文案编辑 / 张慧峰

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 李志强

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

序言

由贺腾飞撰写的《文化多样性与大学生创新教育》一书即将出版，是值得庆贺的。

当今时代，创新是一个国家发展的动力，是人类社会进步的源泉。21世纪是知识经济占主导地位的时代，对创新型人才的呼唤使人们比以往任何时候都更加关注教育。随着我国创新型国家体系建设的不断深入，我国高校创新创业教育面临着新的挑战，需要培养大量具有创新精神和创新能力的新型人才。习近平总书记提出，“创新是一个民族进步的灵魂，也是中华民族最深沉的民族禀赋。在激烈的国际竞争中，抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来。我们必须把创新摆在国家发展全局的核心位置，不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新。而人才是创新的根基，是创新的核心要素，创新驱动实质上是人才驱动。”2015年李克强总理在政府工作报告中也提出“大众创业、万众创新”的号召。2015年国务院办公厅在《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》中提出，到2020年要建立健全课堂教学、自主学习、结合实践、文化引领融为一体的高校创新创业教育体系，探索建立跨院系、跨学科、跨专业交叉培养创新创业人才的新机制，促进人才培养由学科专业单一型向多学科融合型转变。

创新人才的培养离不开文化环境的影响，文化无时无刻不在影响着人们的价值取向、思考方式、行为准则和创新能力等。若没有一个根基于厚实文化基础与内涵的教育体系，我们的教育可能有如一座华而不实的危楼，甚至如虚幻缥缈的空中楼阁。创新教育若没有文化作为灵魂，就如金玉其外，败絮其中。因此，对民族地区创新教育的关注，有助于民族地区创新人才的培养，提升不同文化、不同民族之间的团结互助与开拓创新，从而为促进全国高校创新教育的发展和实现民族地区的经济腾飞作出特别的贡献。

山西大同大学贺腾飞博士长期以来一直关注民族地区高校创新教育，对多元文化对大学生创新能力的影响做过深入的实证研究，他结合在民族地区长时

间的调查与访谈以及 10 多年的创新创业教育教学实践和经验，提出了适合民族地区高校创新教育的新模式。本书的学术价值在于对文化多样性背景下大学生创新教育有了新的见解，而且还可以为建设和谐社会、民族团结和共同繁荣、民族地区经济发展等提供智力支持。需要强调的是，少数民族创新教育的研究应当基于对其民族文化和语言的把握，以避免文化偏差。因此，我们高校教育工作者不仅应加强对各少数民族心理的深入研究，而且要积极参与和民族地区高校创新教育有关的合作与交流，重视培养少数民族创新创业人才。我们还需具备运用积极心理学的眼光，重视发掘少数民族的优秀心理品质和创新能力。

当今，在实现中华民族伟大复兴的新历史阶段，在我国作为大国重新崛起的新进程中，在习近平总书记新时代中国特色社会主义思想指导下，我国政府不仅大力倡导尊重文化多样性，积极与世界各种文明的交流和互鉴，而且明确指出，文化自信与文化创新是更基本、更深层、更持久的力量。显然，这是我国发展民族地区创新教育的大好机遇，我国教育事业必将更加繁荣昌盛！

中央民族大学教育学院教授、博士生导师、原中央民族大学校长
第四届国务院学位委员会学科评议组成员
全国教育科学规划民族教育学科专家组组长
中国教育学会少数民族教育研究会副会长



2018 年 11 月 10 日于中央民族大学

前言

纵观世界发展史，人类的一切文明成果，都是创新思维的胜利果实，都是创新智慧的结晶。大到一个国家、一个民族，小到一个团队甚至一个人，大创新大成就，小创新小成就，不创新没成就。

基于历史，习近平总书记把创新作为推动文明进步的“重要力量”，强调指出“创新是引领发展的第一动力”，提出了“惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜”的重要论述，这既是对中华民族5 000年文明历史的深刻总结，也体现了对人类社会发​​展客观规律的深刻认识。

创新不仅是国家经济增长和生产力发展的重要“驱动力”，而且对民族地区创业就业和人才培养具有重要的作用，所以创新研究在民族地区具有紧迫性和现实性。大学生创新能力的发展是创新研究的重点关注问题，但现有研究中不同学科对创新能力的特点与影响因素等存在不同的争论，而对于民族地区大学生的创新能力研究，由于关注度不高，还有许多方面亟待解决，因此，对于这方面的研究显得十分必要。

本书从心理学视角出发，以斯滕伯格的成功智力理论为基础，建构民族地区大学生创新能力模型。民族地区具有文化多样性的特点，大学生不仅能够充分利用本民族的文化资源进行传承与创新，而且还能够与其他民族文化交流与互动，积极利用现代科技文化进行超越与创新。所以民族地区大学生的涵化策略是影响其创新能力发展的重要因素，本书重点关注文化多样性因素对大学生创新能力的影响作用。

本书分为五部分共九章组成。

第一部分为理论研究，包括第一章到第三章。分别从创新能力与涵化研究的进展、问题聚焦与研究设计、研究的理论基础等方面，详细介绍创新能力、涵化研究的理论基础等。

第二部分为问卷编制，包括第四章。根据成功智力理论，提出民族地区大学生创新能力维度的整体框架结构，从而建构民族地区大学生创新能力模型并

编制问卷。

第三部分为量化研究，包括第五章到第七章。分别对内蒙古地区高校大学生创新能力、涵化策略以及两者的关系等进行调查分析，考察大学生创新能力模型的解释力、涵化策略的有效性、文化多样性对创新能力的影响等。

第四部分为质性研究，包括第八章。对内蒙古地区高校有代表性的大学生与教师进行质性访谈和质性分析，探究创新取得成功的大学生具备哪些共同因素，他们的创新能力发展与文化多样性存在怎样的关系等。

第五部分为对策研究，包括第九章。民族地区高校的创新人才培养，不仅要重视本民族的文化传统，坚持多元文化教育；还要向其他民族文化学习，坚持文化互动教育；在新时期还要学习现代科学文化和互联网文化，注重创客教育。这三者有机结合是对民族地区创新教育的一种有益新探索。

本书作者为山西大同大学教育科学与技术学院副教授，一直从事创新创业教育、创客教育研究工作。本书不仅得到山西大同大学基金资助和山西省哲学社会科学后期课题资助，而且还得到2018年度国家社会科学基金教育学一般课题资助（项目号为：BDA180031）；本书还是2018年度山西省软科学研究一般课题资助项目（项目号为：2018041041-1）。本书主要内容是在作者的博士论文基础上通过大量调研与实践研究撰写而成，期间得到许多领导、老师的大力支持，在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促，水平有限，错误和不妥之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

贺腾飞

2018.9.12

目 录

引 言	1
第一章 创新能力与涵化研究进展	3
第一节 创新与创新能力研究综述	3
第二节 文化与涵化研究综述	14
第三节 文化与创新能力的相关研究	20
第二章 问题的聚集与研究设计	27
第一节 问题的聚焦	27
第二节 研究设计	30
第三节 研究意义与创新点	34
第三章 研究的理论基础	36
第一节 创新能力理论基础：创造力有关理论	36
第二节 多种文化认同与互动的理论基础：涵化理论	39
第四章 大学生创新能力量表编制	42
第一节 创新能力量表的编制过程	42
第二节 初次问卷编制	49
第三节 正式问卷编制	54
第五章 大学生创新能力现状调查研究	71
第一节 研究设计与方法	71
第二节 结果和分析	74
第三节 讨论	94
第六章 大学生涵化策略现状调查研究	101
第一节 研究设计与方法	101
第二节 结果和分析	105
第三节 讨论	115
第七章 大学生涵化策略与创新能力关系的量化研究	122
第一节 研究设计与方法	122
第二节 结果和分析	125
第三节 讨论	138

第八章 大学生涵化策略与创新能力关系的质性研究	145
第一节 质性研究设计与方法	145
第二节 结果和分析	153
第三节 讨论	177
第九章 大学生创新能力培养对策与建议	186
第一节 弘扬民族文化的视角：多元文化教育	186
第二节 超越民族文化的视角：文化互动教育	190
第三节 运用当代互联网文化的视角：创客教育	195
结语	199
参考文献	202
附录	213

引 言

创新是当今时代关注的热点，创新活动能够促进社会经济发展，构成经济增长的强大引擎。习近平总书记提出：“创新是引领发展的第一动力，抓创新就是抓发展，谋创新就是谋未来；创新不仅是国家强盛之基，还是民族进步之魂；惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜。”^① 创新不仅是国家经济增长的“驱动力”，也是民族地区生产力与社会发展的核心要素。

新中国成立 60 多年来，我国各少数民族地区的生产力得到了飞跃发展。但我们必须看到少数民族地区的教育、文化相对落后，缺乏高素质的创新人才，企业自主创新能力不强。大多数企业家缺乏创新能力，少数民族地区的产业技术升级后劲乏力，产品在激烈的市场竞争中优势较弱，经济社会差距与东部沿海发达地区在不断拉大，所以创新人才的培养成为落后地区实现经济赶超，缩小发展差距的关键所在。

“高等学校的根本任务就是培养适应经济社会发展需要的一大批专业和创新人才。”^② 高校作为文化传递和传播知识的重要场所，在大力建设我国创新型国家的重要历史时期，承担和肩负着培养创新人才的神圣使命。只有改革高等教育中落后于时代的教育观念，才能培养出大批适应时代发展的创新人才。

我国民族地区的特点是地广人稀、居住分散，其对人才的需求是“多种类、多规格、小批量”，迫切需要能力强、具有多方面技能、有创新能力的复合型人才。所以，民族地区高等教育要培养有创新能力的复合型人才，关键要深化教育改革，转变原有的教育模式，形成有利于学生创新能力发展的教育新模式。大学的创新型教育对个人创新能力的发展而言，犹如引流之水渠，通过这条水道，最终引导帮助个人发展潜能成为社会中现实的可转化的创新能力。

对于创新与创新能力，国内外不同学科的学者有过颇多研究，其中心理学对创新的研究有近一个世纪的历史，但是在 Guilford (1950) 之后，人们才开始对创造力研究感兴趣，一些研究机构也出现了。^③ 近些年，对于个体创新能力的发展特点 (Cheung 和 Lau, 2010)^④ 以及影响因素 (Niu, 2007)^⑤ 越来越受到研究者的重视。认为创新人才需要具备的创新能力是认知、意动以及环境等因素相互作用的结果，强调个体和环境因素在个体创新能力差异

① 中共中央文献研究室. 习近平关于科技创新论述摘编 [M]. 北京: 中央文献出版社, 2016.

② 马德秀. 寻找人才培养模式突破致力于培养创新人才 [J]. 中国高等教育, 2006, (11): 20.

③ Guilford J P. Creativity [J]. American Psychologist, 1950 (5): 444-454.

④ Cheung P C, Lau S. Gender differences in the creativity of Hong Kong school children: Comparison by using the new electronic Wallach-Kogan creativity tests [J]. Creativity Research Journal, 2010, 22 (2): 194-199.

⑤ Niu W H. Individual and environmental influences on Chinese student creativity [J]. Journal of Creative Behavior, 2007, 41 (3): 151-175.

上的重要性 (Amabile, 1996;^① Gardner, 1993; Simonton, 1994; Sternberg 和 Lubart, 1995^②)。在此基础上,进一步指出环境和个体因素影响创新能力的机制,个体成长的生态环境,如文化和学校教育等,会通过影响个体因素来促进个体创新能力的发展 (C Yeh, 2004)。对于文化与创新能力关系方面的研究,早期主要集中在文化产生、发展与变迁的过程中创造力所起的作用,后期这种研究逐渐转变到创造力的发展与培养过程中文化所起的作用上,^③认为文化是人的创造力的心理根源。^④而这方面的研究大多都集中于文化整体对于创新的影响,即关注作为超有机体实在的文化对个体所起到的作用,忽视了个体在文化选择和文化习得过程中的主观能动性,也忽视了不同文化场景对个体创新能力的影响作用。

因此,对于边疆民族地区而言,具有文化多样性的特点,这是其他地区不具备的文化特征,边疆民族地区大学生的创新能力发展必然受到文化多样性环境影响,而这方面的理论与实践研究较为薄弱,本书希望通过考察影响边疆民族地区大学生创新能力发展的文化多样性因素及其作用机制,以便更好地利用民族地区文化优势来提升大学生的创新能力。

① Amabile T M. Creativity in context; Update to "The Social Psychology of Creativity" [M]. Boulder, CO: Westview Press, 1996.

② Sternberg R J. The domain generality versus specificity debate: How should it be posed? In J. C. Kaufman & J. Baer (Eds.), Creativity across domains: Faces of the muse, 2005: 299-306. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

③ 张武升,肖庆顺.论文化与创造力培养[J].教育研究,2015(5).

④ S·阿瑞提.创造的秘密[M].沈阳:辽宁人民出版社,1987:399,399-415,430.

第一章

创新能力与涵化研究进展

本章首先对创新与创新能力的概念、创新的主要理论和研究方法以及心理学方面创新的研究进展进行综述；其次对文化的概念、文化多样性的理念、涵化的概念和主要理论进行综述；最后对文化多样性与创新能力的关系进行综述。通过对这三个方面的文献综述为本书的深入研究奠定重要的基础。

第一节 创新与创新能力研究综述

一、创新与创新能力的概念界定

（一）创新的概念界定

1. 国外研究成果

在国内外的学术领域中，创新（innovation）与创造力（creativity）的意义常混淆不清，有学者认为彼此不能互通，例如 Forrester（2000）认为创新不同于创造力，创新是关于新想法且被实用采纳的，因此注重于想法上的实际应用，而创造力含有想象或发明的意义。余华东认为创造力主要是指原创，而创新侧重于在原创基础上的再创。^①

^① 余华东：大学生创新能力的构成要素探究 [J]，太原师范学院学报（社会科学版），2011，10（3）。

但也有学者将创新与创造力视为可相互替换 (Scott 和 Bruce, 1994)。例如, Tiedt 与 Donald W. Mackinnon 等皆主张创新与创造力属同义语, 林崇德也认为创新、创造、创造力应视为同义语。^① 笔者也认为创新与创造力应属于同义语。

国外提出创新较早的是在经济学领域, 由 Joseph A. Samuelson 首次提出创新的理论。他认为“创新就是建立一种新的生产函数”。^② Peter F. Drucker 将创新的概念引入管理学领域, 并将其定义为“赋予资源以新的创造财富能力的行为”。Drucker 认为创新可以分为两种: 其一是技术创新, 其二是社会创新。^③ 此外, David Smith (2006) 认为创新就是将发明转化为能够进行销售的商品。

心理学对创新的研究一般是“创造力”的研究。自 1950 年 Guilford 提出创造力研究的重要性后, 学术界做了大量的研究。关于创造力的定义, 虽然众说纷纭, 但大致可分为以下四种:

(1) 人格特质论。这种观点认为, 创造力是在某些特殊类型的人身上所具有的一种人格特质或是一种内化的人格品质。研究者认为创造力是产生首创的、高品质的、有用的工作能力。^④

(2) 过程论。这种观点认为, 创造力是建立在认知的基础上, 是对已知信息进行再加工的过程, 是个体创造活动的过程。例如, Leonard 和 Swap 认为创造力是不断研发及对可能有的新奇点子进行表达的过程。^⑤

(3) 结果论。这种观点认为, 创造力是创造性思维的结果, 是个体创造活动的成果。例如, Amabile 等^⑥、Zhou 和 George^⑦ 认为创造力是指实用、新颖的产品、服务、方法, 它们经过表达意见与行为实践而产生。

(4) 能力论。这种观点认为, 创造力就是一种创造的能力。例如, Sternberg 认为创造力是一种创造既有新颖性又有适用性产品的能力。^⑧ 笔者比较赞同这种观点, 因为创新本身就需要自身具备创造的能力, 才能够在创新的过程中, 创造出实用和新颖的产品。

2. 国内研究成果

《南史·后妃传·上·宋世祖殷淑仪》一书中是最早涉及“创新”的, 认为创新是创立或创造出新的东西。《辞海》中对创新的定义为“创造与新的革新”。国内学者从心理学的学科角度, 在创新或创造力的研究主要有这几方面:

(1) 认为创新是一种活动过程。例如, 黄希庭认为, 创造是一种提供独特的、首创的,

① 林崇德. 创新人才与教育创新研究 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2009: 2.

② J A Samuelson. The pure theory of public expenditures [J]. Review of Economics and Statistics, 2004 (11): 387-396.

③ 杨曼英. 创新教育导论 [M]. 长沙: 湖南师范大学出版社, 2009: 2-3.

④ Sternberg R J, Lubart T I. Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity [M]. New York: Free Press, 1995: 677-688.

⑤ Leonard D A, Swap W C. When sparks fly - igniting creativity in groups [M]. Boston: Harvard Business School Press, 1999: 103-105.

⑥ Amabile T M. A model of creativity and innovation in organizations [J]. Research in organizational behavior, 1988 (10): 123-167.

⑦ Zhou J, George J M. When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice [J]. Academy of Management Journal, 2001, 44 (4): 682-696.

⑧ Sternberg R J. The nature of creativity [J]. Creativity Research Journal, 2006, 18 (1): 87-98.

且具有社会价值产物和具有社会意义的活动过程。^① 张鸽^②、樊鹏^③认为创新有狭义和广义之分。狭义认为,创新是理论或技术等方面的发现、改进或新组合。广义认为,创新是力求将教育、科学、技术等与经济互相融合,对原有的东西重新进行组合。

(2) 认为创新是一种成果的体现。例如,甘自恒认为创造分广义和狭义。广义指其成果的新颖性。狭义指主体整合各方面的信息,确定目标,进而调控客体,产生有社会价值的独特新成果的活动过程。^④ 阎国华认为创新是主体凭借自身品格、知识、能力来发现和解决问题的实践活动。^⑤

(3) 认为创新就是一种创造的能力。例如,张英杰、薛伟华、杨波认为创新是人的创造意识的集中体现,它是人类所具有特殊的能力,其本质是能够创造出“新”的事物。^⑥ 林崇德认为,创造力就是按照一定的目标,把已知的信息进行充分的利用,产生出某种独特、有新意的具有个人和社会价值产品的智力品质。^⑦

综上所述,从对国外和国内研究的梳理,我们发现创新的概念从经济学、管理学和心理学这几个学科界定比较多。本书重点对心理学的创新概念进行关注,通过对上述研究成果进行总结和归纳,认为创新有广义和狭义之分。从广义上说,创新是指对社会和个人的创新产物的统称。狭义的创新是指按照一定的目标,充分运用已知的信息,通过个体创造活动的过程,产生出某种新颖、独特、具有个人和社会价值产品的智力特征。不难看出,创新呈现的是从构思到实现、从思想到行动的知行统一的发展过程。

(二) 创新能力概念界定

1. 国外研究成果

国外关于创新能力内涵的研究多集中于心理学领域,可以大致分为三类。

(1) 从能力本身来认识创新能力。例如, Martins 和 Terblanche 认为创新能力是一种能有助于新产品、新服务、新过程产生的能力。^⑧

(2) 从行为或过程的角度来认识创新能力。例如, Amabile 等人认为创新能力是新观点的产生,创新能力活动是创新活动的重要起点。^⑨

(3) 从结果的角度来认识创新能力。例如, Zhou 和 Shalley 认为创新能力是指产生与各项服务、产品等有关的具有新奇、实用想法的能力。^⑩

虽然上述定义是从不同角度看待创新能力,但是它们之间有一个共性——新颖性和有用性。

① 黄希庭. 心理学导论 [M]. 北京: 人民教育出版社, 1991: 123.

② 张鸽. 高校创新创业教育及课程研究——以陕西省高校为例 [D]. 西安: 西安电子科技大学, 2012: 9.

③ 樊鹏. 高等院校本科生创业教育研究 [D]. 武汉: 华中农业大学, 2014: 17.

④ 甘自恒. 改革开放以来在创新理论领域的探索 [J]. 广西大学学报(哲学社会科学版), 2009, 31(4).

⑤ 阎国华. 工科大学生创新基础能力的提升研究 [D]. 北京: 中国矿业大学, 2012: 34.

⑥ 张英杰, 薛伟华, 杨波. 论大学生创新能力的培养 [J]. 中国青年研究, 2009(7).

⑦ 林崇德. 创新人才与教育创新研究 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2009(2).

⑧ E C Martins, F Terblanche. Building Organizational Culture that Stimulates Creativity and Innovation [J]. European Journal of Innovation Management, 2003(6): 70.

⑨ Amabile T M, etc. Assessing the work environment for creativity [J]. Academy of management Journal, 1996(39): 1154-1184.

⑩ Zhou J, Shalley C E. Research on Employee Creativity: A Critical Review and Directions for Future Research, In Martocchio, J (ed), Research in Personnel and Human Resource Management, Oxford, England: Elsevier, 2003.

2. 国内研究成果

创新能力的研究在国内成果也较多,不同学者从不同角度对创新能力进行阐释,主要有以下几方面。

(1) 从创新的结果角度来认识创新能力。以李燕、孙波、杨欣虎、张宝臣、彭旭、董奇等^①为代表,认为创新能力是个人或团体通过自己掌握的理论知识,把某种独特新颖、有重要价值的新元素进行注入,创造出新产品的能力。

(2) 从创新的过程角度来认识创新能力。以王敬、姜丽华^②等为代表,认为“创新能力是指个体在发现问题和解决问题中能产生出具有实用与新颖产品的能力”。孙昊哲认为创新能力是人自觉主动地去开创新局面、创造新事物的能力。^③

(3) 从创新能力应具备的知识结构来认识。以吴淑芳、庄寿强、宋彬等^④为代表,认为创新能力指人们应用现有知识等所产生的具有各种价值的过程中所表现出的品质。

综上所述,国内外有关创新能力的定义基本上都是从创新能力的本身、过程与结果这几个方面来认识创新能力,包括新颖性、有意义性、知识性、技能性等几个要素。通过对创新、创造力和创新能力定义的综述,我们发现,“在教育领域中广泛使用的创新能力,如果从内在本义来说,与心理学的创造力含义更为接近,与管理学或经济学中所研究的创新所表达的含义不同,因为心理学侧重对人的创造心理活动及其规律进行研究,对人的创造力的可教育性和可培养性重点进行强调,积极关注创造力开发应具备的内在条件和外在环境以及创造力的本质特征。”^⑤本书所研究的创新能力接近于心理学研究中的创造力。

所以,本研究认为创新能力从狭义的角度来说就是创造力,是根据自身的创新人格特质,运用一切已知信息和技能,创造出某种新颖、独特、有实用与市场价值产品的能力。从广义的角度来说,不仅包括原创能力,还包括对事物在空间上的创新和在深度与广度上的创新能力,即在原有的基础上不断做细、做深,对行业进行细化和深度的探索以及进行跨界创新等方面所需要具备的能力。

二、创新能力的研究进展

(一) 创新能力在心理学角度的四种取向

心理学对创新能力的研究主要从对创造力的不同角度展开研究,主要聚焦于以下几方面。

- (1) 把创造力视为一种个体,还是社会的现象?
- (2) 认为创造力是普遍具有的,还是极其稀有少见的?

① 孙波,杨欣虎.大学生创新基础能力培养的评价体系研究[J].中国青年研究,2007(1).

② 姜丽华.教育学视域中的“创新能力”[J].教育科学,2009,25(5).

③ 孙昊哲.创新理论视角下企业家在创业中核心作用[J].首都经济贸易大学学报,2011(6).

④ 吴淑芳.大学教育与人的创新素养发展——基于大学生生活的社会学考察[D].上海:华东师范大学,2013:

⑤ 张晓明.我国博士生创新能力培养误区的解读——基于心理学创造力的视角[J].高等教育研究,2014,35(3).

(3) 认为创造力是不同学科普适的, 还是专业领域特有的?

笔者将其归纳为四种研究取向, 分别是:

(1) 创造力的人格特质观点。侧重于探讨创造力者所具备的人格特质, 包括三种讨论方向: 人格特质、认知观点与个人经验或发展事件。创造力和人格特质有密切关联 (Sternberg 和 Lubart, 1995), 人格中的经验开放性对创造力有显著预测作用 (De Young, Quilty 和 Peterson, 2007)。

(2) 创造力的产品观点。侧重于评析有创意的产品。创造力涉及创造新而有用的产品, 包含观念和具体的产品 (Mayer, 1999)。近年来大多数学者都把创意产品视为创造力之判断依准 (Amabile, 1996; Sternberg 和 Lubart, 1995)。

(3) 创造力的过程观点。侧重于分析产生创意的过程与阶段。例如, 有学者主张创造力过程包含五个步骤: 任务的确认, 任务准备, 反应产生, 反应确认与沟通, 获得创意结果 (Amabile, 1996)。也有学者认为创造力是一种帮助产生创意的思考过程 (Majaro, 1988)。

(4) 重视创造力之环境观点。探讨压力或环境对创造力发展的影响, 强调个人所处的社会环境因素对个体创造力的影响。例如, 创造力是产生于领域、学门与个人之间的互动, 而父母、师长乃是扮演守门人的重要角色 (Csikszentmihalyi, 1999)。还有学者对不同文化中的创造力进行了研究, 指出创造力在不同文化背景中可能有不同的表现形式 (Lubart, 1999)。可见, 研究者对创造力的社会文化影响因素越来越关注。^①本研究中重点关注这种观点, 文化对创造力具有影响作用, 尤其是不同文化环境对个体创造力的培养和生成具有重要的影响作用。

研究方法主要有:

- (1) 用于研究创造力的用途和个体创造力怎样提高的实用主义方法;
- (2) 用于研究怎样有效测量创造力的心理测量学方法;
- (3) 用于研究个体的个性特质和动机作用的社会-个性方法;
- (4) 用于研究创造力在潜意识过程中活动的心理动力学方法;
- (5) 用于研究创造性的心理表征和信息加工过程的认知方法;
- (6) 用于研究创造力是提高个体生存和繁衍机会, 具有适应能力的进化方法。^②

这些方法各有侧重, 都对创造力的深入研究起到重要作用。

目前, 在理解创造力上, 研究者逐渐从综合的角度出现汇合取向观点, 越来越重视从个体内外系统多层面对创造力进行研究。研究发现创造力的产生主要是认知因素、个体动力因素、情感因素的相互作用, 同时与环境因素进行交互作用才能产生出创造性的产品。认为创造力不仅是一个多侧面汇合的复杂结构, 还具有不同领域的特殊性。新的研究领域和研究主题也日益纳入创造力的研究视野, 多学科、多视野的研究取向正在成为创造力研究的主流。

(二) 创新能力的测量

研究者在创新能力(创造力)的测量方面, 主要有两种不同的研究取向。

(1) 个体水平取向, 是建立在传统的心理测量模型基础上, 对个体的创造力特征进行研究。

① 贾绪计. 创造力研究——心理学领域的四种取向 [J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2014 (1).

② 斯腾伯格. 创造力手册 [M]. 施建农, 译. 北京: 北京理工大学出版社, 2005: 369-378.

(2) 总体水平取向,是建立在社会学科基础上,对社会的创造性特征进行研究。

早期创造力测量的个体水平是在四条不同的路线上进行开展,也就是分别对创造性的个体、创造性的过程、创造性的产品、创造性的环境进行测量。

创造性过程的测量有吉尔福德的 SOI 成套测验、托兰斯基的创造性思维测验 (TTCT) 等。创造性个体的测量有人格测评、动机量表、传记调查等,人格测评测量有卡特纳-托兰斯基的创造知觉调查表、柯顿的创造力风格问卷等。创造性产品的测量有阿玛贝尔提出的同感评估技术 (CAT)。创造性环境的测量有阿玛贝尔开发的创造力氛围测评表,艾萨克森等人发展的团体氛围的测评工具 (SOQ)。

20 世纪 90 年代后,创造力测量有了新的发展,呈现出不断汇合与综合化以及不断分化的趋势。创造力的综合化测评有厄本等人开发的创意-绘画创作测验 (TCT-DP),路巴德开发了一个新的创造力测评工具 EPOC。^①

通过以上研究发现,现有的创造力测评工具关注创造力的不同侧面和不同水平,每个工具各有优劣。因此研究者需要面对的一个重要现实问题是怎样能够按照不同的测量目标来选择恰当合适的测量工具。

(三) 有关创新能力的理论和模型

自创新能力(创造力)研究不断开展以来,不同学者产生了许多创造力理论和模型,具有代表性的有:

1. Amabile 的创造力成分理论^②

Amabile (1983) 从“产品”的角度对创造力进行定义,认为个体的专业特长、创造性思考的技能、对目标任务的动机三种不同的成分共同组成个体的创造力。这三个不同成分中,由对自己态度的知觉、对待任务的态度组成任务动机;由能以新视角去研究问题的认知风格、具有启发性的知识、好的工作风格组成创造性思考的技能;由在工作或学习领域内的专业技能与知识、特殊的创造天赋组成专业特长。这三种成分相互联系作用的结果共同决定了创造力水平的高低,该理论虽然没有把环境作为一个主要因素,但也充分证实了环境的重要作用。

后来 Gruber 提出了“创造力发展性进化系统模型”,Woodman 和 Schoenfeldt (1990) 提出了“创造力相互作用模式”。

2. Sternberg 创造性内隐理论^③

Sternberg (1985) 认为,创造性由一些基本元素组成,这些元素由人格因素、认知因素、社会因素三种因素构成。高创新能力的个体有审美力,思维灵活,善于发现事物间的共同点,将不同的观点联系起来,同时具备好奇心,有创造的动机并敢于怀疑社会规范,通过这一理论研究可以帮助人们了解如何加工关于创造的信息等内容。

① 徐雪芬,辛涛.创造力测量的研究取向和新进展[J].清华大学教育研究,2013,34(1).

② Amabile T M. The social psychology of creativity [M]. New York: Springer-Verlag, 1983: 1-30.

③ Sternberg R J. Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1985, 49 (4): 607-627.