

我国东西部大学生创新创业能力差异研究

王立杰^{1,2,3}, 唐路靖⁴, 殷茜¹, 王秀梅¹

¹山东科苑创业服务有限公司, 山东 济南

²山东工程职业技术大学商学院, 山东 济南

³山东师范大学物理与电子科学学院, 山东 济南

⁴浙江大学教育学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2023年9月9日; 录用日期: 2023年10月6日; 发布日期: 2023年10月13日

摘要

为更好地推动东西部创新创业教育个性化改革, 研究团队运用PAPI量表测评东西部在校大学生创新创业能力并进行差异分析。研究发现, 东西部大学生创新能力整体表现较好, 但创业能力相对欠缺; 东西部大学生在创新性指标中的投注性、意志力、喜新性方面存在显著差异, 在创业性指标中的迅速性和社交性方面显著不同。针对大学生创业能力不足以及东西部大学生创新创业能力差异, 本研究为我国大学生创业能力提升和东西部大学生创新创业教育改革提出策略建议, 以期为高等教育创新创业教育改革提供重要参考。

关键词

创新创业教育, PAPI量表, 东西部差异, 创新能力, 创业能力

A Study on the Difference of Innovation and Entrepreneurial Ability of College Students in East and West of China

Lijie Wang^{1,2,3}, Lujing Tang⁴, Qian Yin¹, Xiumei Wang¹

¹Shandong Keyuan Venture Service Co., Ltd., Jinan Shandong

²School of Business, Shandong Engineering Vocational and Technical University, Jinan Shandong

³School of Physics and Electronic Science, Shandong Normal University, Jinan Shandong

⁴College of Education, Zhejiang University, Hangzhou Zhejiang

Received: Sep. 9th, 2023; accepted: Oct. 6th, 2023; published: Oct. 13th, 2023

Abstract

In order to better promote the personalized reform of innovation and entrepreneurship education, the PAPI scale was used to measure the innovation and entrepreneurship ability of college students in east and west of China and then the differences were analyzed. It was found that the overall college students performed better in terms of innovation ability test, but lacked entrepreneurial ability. There were significant differences between college students in the east and the west in terms of betting, willpower and newness in the innovation indicators, and in terms of rapidity and sociality in the entrepreneurial indicators. In view of the lack of entrepreneurial ability of college students and the different performance in innovation and entrepreneurial aspects in east and west, we propose strategies for the improvement of innovation and entrepreneurial ability of college students in order to provide important references for the reform of innovation and entrepreneurship education in higher education.

Keywords

Innovation and Entrepreneurship Education, PAPI Scale, East-West Differences, Innovation Ability, Entrepreneurship Ability

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 研究背景

在“大众创业，万众创新”的时代背景下，创新创业逐渐成为提高综合国力、增强国家软实力的重要手段，创新性人才成为时代所需。早在1989年，创业教育的理念就被提出，在北京举办的面向21世纪的国际研讨会上，会议提出“第三张教育通行证”的说法，即创新创业教育，并强调其与学术教育和职业教育同等重要[1]。创新创业教育已成为当今世界各国高等教育的重要课题和普遍共识。2010年教育部《关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见》和2015年国务院办公厅《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》均指出，创新创业教育是服务于创新型国家建设的重大战略举措，对于增强国家发展驱动力具有战略意义[2][3]。随着国家关于高等学校创新创业政策的不断出台，近年来大学生创新创业问题受到社会越来越多的关注。其中，对大学生创新创业能力进行科学评估是一个亟待解决的问题。只有当创新创业能力可测量时，才能真正提高创新创业教育的科学性[4]。科学精准评估大学生创新创业能力可以得到更加精细的能力信息，有助于对其因材施教，大大提高创新创业能力培养的针对性与有效性。

我国关于大学生创新创业的研究还在起步阶段，大多聚焦于大学生创新创业的演进逻辑、发展路径和运行机制[5]。关于大学生创新创业能力测评测量的研究目前还较为缺乏，仅有个别研究采用自编问卷对此进行探索。王洪才和郑雅倩基于自我发展理论，编制了由目标确定能力、行动筹划能力、果断决策能力、沟通合作能力、把握机遇能力、防范风险能力和逆境奋起能力7个子能力构成的《大学生创新创业能力量表》，并通过大规模施测测量全国大学生创新创业能力[6]。冉育彭也通过自编问卷调查现代高校大学生创新创业能力[7]。从国内对大学生创新创业能力评价的已有研究来看，目前学界对创新创业能力测评的关注度还不够，一个科学、全面、普适的测评系统尚待建立。此外，已有研究较少关注大学生

创新创业能力的区域差异,鲜有研究从东西部比较的视角来对比分析东部发达地区与西部欠发达地区大学生创新创业能力的差异。高等学校创新创业教育被赋予促进经济提质增效升级的期待,东西部地区经济发展水平的差异,可能部分来源于高等学校创新创业教育水平的差异。相关研究计算了高等教育对区域经济发展的贡献率,发现区域差异显著[8]。因此,有必要科学全面地构建一个大学生创新创业能力测量系统,并据此对东西部大学生创新创业能力进行考察与比较分析,为我国东西部大学创新创业教育改革提供有针对性的建议。

2. 研究设计

2.1. 研究工具

本文使用的测量工具是由波士顿州立大学工业心理学系 Max Kostick 教授编制的感知与偏好量表(Perception and Preference Inventory, PAPI),1980年美国 M. M Kostick 公司将其制作成标准化问卷。20世纪90年代初被翻译成中文引入国内,经检验,该量表具有较好的信效度[9]。

该量表包括感知类测题与偏好类测题。感知是人的意识对内外界信息的觉察、感觉、注意、知觉的一系列过程,能够反映出一个人当前的认知情况[10]。偏好是人的个性中能够表现出来的比较稳定的喜好,能够反映出一个人当前的接受事务的爱好。感知与偏好会随着人们对知识的获取、能力的提升、价值观念的改变等变化而变化。PAPI量表共90组180个问题,分别指向20个因子。每题二选一作答,每选择1个选项,对应的因子得1分,同一因子分数相加,每个因子最低得分0分,最高得分9分。分值高低代表该因子所含的特质或者倾向的高低。

本研究运用PAPI量表,对东西部高校大学生进行感知与偏好的在线测评,并开创性地用于评估二者的创新创业能力差异,为今后精准实施提升创新创业能力策略奠定基础。

2.2. 数据与统计方法

研究所用数据来自在线测评,测评网址<https://www.cxcypc.com/>。随机抽取济南职业学院与济南工程职业技术学院的121名在校大学生作为东部大学生的代表,甘肃省临夏现代职业学院的164名在校大学生作为西部大学生的代表参与本调研。

调研对象首先在测评系统进行基本信息注册,然后再进行PAPI量表测评,测评结束后,系统自动生成个人的测评得分和数据分析报告。

对每位在校大学生的得分进行统计,各因子的平均分采用均值 \pm 标准差进行描述,各因子的东西部差异用Kruskal Wallis秩和检验得出 P 值,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 研究发现

(一) 我国东西部大学生创新创业能力总体情况

参与调研的全体在校大学生在PAPI量表20个因子的得分情况见表1。根据PAPI量表的因子得分注释,因子得分低于4分代表被调查者在该项所含的特质或者倾向偏低,因子得分高于5分代表被调查者在该项所含的特质或者倾向偏高。表1结果显示,全体在校大学生在领导性、稳定性、迅速性、冒险性和统御需求5个方面的得分低于4分。说明在校大学生在团队中不喜欢也不主动去扮演运筹帷幄的领导者角色,遇事不能很好的控制情绪,做事保守、反应迟缓。2013年某项针对上海某985高校进行的PAPI量表测试的研究结果也发现在校大学生的领导性、稳定性、冒险性和统御需求4个因子得分低于4分[9]。全体在校大学生在社交性、意志力、投注性和成就需求4个因子的得分高于5分。说明在校大学生具有卓越的社交能力,普遍渴望建功立业,对喜欢的工作或事物能够非常专注、全身心的投入并能做到持之以恒。2013年的上海测试也发现在校大学生的社交性和投注性因子得分高于5分[9]。

同时, 本文通过成就需求、喜新性、冒险性、投注性、意志力、思考性这 6 个因子来考察大学生创新能力, 通过迅速性、社交性、合群性、冒险性、领导性及统御需求这 6 个因子来考察创业能力。

当人们感知到一个全新的想法、实践或者对象时, 就是创新, 创新的重要特征在于新颖性[11]。社会学将创新定义为人们运用已知的信息和条件, 突破常规, 发现或产生某种新颖、独特的有价值的新事物、新思想的活动[12]。根据上述定义, 本文认为创新者首先要有突破常规和发现新事物的欲望, 即成就需求; 其次, 创新者要有探索新领域的好奇心和对新鲜事物的喜爱, 即喜新性; 创新者还需有冒险精神, 守旧难以产生新事物, 冒险才是创新的基础; 再次, 创新还需要全心的投入和坚定的意志, 一次的成功建立在千万次失败的基础上, 创新者需要有耐得住失败的意志力和全心投入的状态; 最后, 创新者还要善于思考, 思考是创新的重要组成部分, 善于思考才能突破思维定势、发现新事物。因此, 我们把 PAPI 量表中成就需求、喜新性、冒险性、投注性、意志力、思考性等与创新能力最相关的六个因子归为创新性指标。表 1 显示, 在创新性特质的 6 个因子中, 仅冒险性因子低于 4 分, 其他因子得分都在 5 分左右, 甚至高于 5 分, 这表明大学生创新能力整体表现优异。

创业是创业者优化、整合资源创造出更大经济或社会价值的过程, 主要包含优化、整合资源和创造价值两个部分。就优化整合资源而言, 创业者首先需要有迅速把握机会的能力, 能够看到机会并迅速把握机会、掌握先机是优化和整合资源的重要前提; 其次, 优化和整合资源离不开社交性, 良好的人际关系是必要的前提条件; 最后, 创业者还需具备合群性, 积极融入社会 and 行业才能更好地优化和整合资源。就创造价值而言, 创业需要冒险精神, 因为不是每一次创业都能成功创造价值, 创业者经历失败往往多于成功; 其次, 创业者需要依靠团队创造价值, 因而就需要具备良好的领导能力和统筹安排能力, 即领导力和统御需求。因此, 我们把 PAPI 量表中迅速性、社交性、合群性、冒险性、领导性及统御需求等与创业能力最相关的六个因子归为创业性指标。由表 1 可知, 在创业性特质的 6 个因子中仅社交性和合群性高于 4 分, 领导性、迅速性、冒险性、统御需求 4 个因子均低于 4 分, 充分暴露出当下大学生创业能力的不足。

Table 1. Scores of all factors on the PAPI scale for all college students (mean \pm standard deviation)

表 1. 全体在校大学生 PAPI 量表各因子得分(均值 \pm 标准差)

因子	得分	因子	得分
社交性	6.03 \pm 1.76	亲和需求	4.41 \pm 1.42
意志力	5.18 \pm 2.35	崇拜性	4.29 \pm 1.83
投注性	5.09 \pm 2.05	活动性	4.24 \pm 1.33
成就需求	5.08 \pm 1.93	表现欲	4.17 \pm 1.51
条理性	4.91 \pm 1.99	受役性	4.08 \pm 2.12
思考性	4.90 \pm 1.57	领导性	3.93 \pm 2.32
合群性	4.90 \pm 1.52	稳定性	3.83 \pm 1.98
细致性	4.86 \pm 2.02	迅速性	3.74 \pm 1.77
喜新性	4.74 \pm 1.64	冒险性	3.39 \pm 1.91
批判性	4.61 \pm 1.77	统御需求	3.22 \pm 1.95

(二) 东西部大学生创新创业能力差异分析

东西部在校大学生创新创业能力因子得分情况及差异分析结果见表 2。

Table 2. Comparison of scores of innovation and entrepreneurship factors among vocational college students in the eastern and western regions (mean \pm standard deviation)**表 2.** 东西部地区高职学生创新创业各因子的得分比较(均值 \pm 标准差)

地区		成就需求	喜新性	投注性	意志力	思考性	冒险性
东部	创新性因子	4.93 \pm 1.68	5.12 \pm 1.50	5.40 \pm 1.89	4.81 \pm 2.10	5.07 \pm 1.56	3.36 \pm 2.05
西部		5.20 \pm 2.10	4.46 \pm 1.70	4.87 \pm 2.14	5.46 \pm 2.48	4.77 \pm 1.56	3.42 \pm 1.81
P 值		0.153	0.004	0.037	0.005	0.116	0.542
地区		迅速性	社交性	合群性	领导性	统御需求	冒险性
东部	创业性因子	3.36 \pm 1.71	6.55 \pm 1.45	4.89 \pm 1.62	4.12 \pm 2.20	3.19 \pm 1.85	3.36 \pm 2.05
西部		4.01 \pm 1.76	5.66 \pm 1.88	4.90 \pm 1.45	3.79 \pm 2.40	3.24 \pm 2.02	3.42 \pm 1.81
P 值		0.004	<0.001	0.952	0.139	0.999	0.542

在创新性指标中,东西部大学生在喜新性($P < 0.05$)、投注性($P < 0.05$)和意志力($P < 0.05$)三方面得分差异显著。其中,西部大学生意志力得分超过 5 分,具有较高意志力特征,比东部大学生高出 14.85%;东部大学生意志力得分略低于 5 分,处于中等水平。在喜新性和投注性上,西部大学生表现处于中等水平,得分均低于 5 分且分别低于东部大学生 11.80%、9.30%;东部大学生在喜新性与投注性两方面则体现出较高倾向,得分均高于 5 分。

在创业能力指标上,东西部大学生在迅速性($P < 0.05$)和社交性($P < 0.05$)上得分存在显著差异。西部大学生在迅速性上得分虽高出东部大学生 19.10%,但西部均值刚达 4 分,整体表现差强人意;而东部大学生迅速性得分则远低于 4 分,迅速性倾向特质更弱。在社交性方面,东西部大学生表现均很突出,得分都高于 5 分,其中东部大学生社交性更强,高出西部 12.99%。

在创新创业能力其他指标中,西部大学生在成就需求(+6.83%)、冒险性(+1.33%)、合群性(+1.45%)、统御需求(+2.83%)方面得分略高,东部大学生在思考性(+5.40%)和领导性(+8.00%)方面得分略高,但不具有统计学意义。此外,东西部大学生在冒险性和统御需求方面的欠缺也需引起重视,这两方面得分均低于 4 分,统御需求因子得分在 3 分左右,在所有因子中得分最低;另外西部大学生在领导性上得分也低于 4 分。这表明,东西部大学生在创新创业能力的迅速性、冒险性和统御需求方面都比较欠缺,而西部大学生还缺乏足够的领导力。

4. 结论与讨论

调研我国大学生创新创业能力水平,并探讨东西部大学生创新创业能力的差别对推动我国高等教育创新创业教育发展有重要意义,能为东西部创新创业教育改革提供重要参考,助力西部教育振兴。本研究发现:

(一) 大学生创新素质较好,而创业能力不足

习近平总书记曾指出:创新是一个民族进步的灵魂,是一个国家兴旺发达的不竭动力[13]。大学生作为青年重要力量的代表,是具有活力的代表,大学生的创新能力对社会发展、国家进步至关重要。创业能力是一种综合性的能力,不仅包含冒险精神,还要求有融入社会的合群能力、把握机会的迅速性、灵活的社交能力、整体的统御能力以及带领团队的领导能力。本研究发现当前我国东西部大学生创新能力表现较好,而创业能力比较欠缺,这可能与高校在创新创业教育改革中以创新教育为主,创业教育投入不足有关。与此同时,高校创业教育投入不足受到各种因素限制,在未来改革中有待进一步完善。第一,“双师型”创业师资不足。职业教育要求“双师型”教师,即“同时具备理论教学和实践教学能力”[14]。

然而，高校教师流动基本是“从一所高校到另一所高校”，教师本身缺乏实际创业经验，这就很难培育出有创业能力的人才；此外，虽然教育部在推动企业导师进高校，但是企业导师面临高等教育专业知识欠缺等难题，也很难有效培育出具备创业能力的人才。第二，创业课程体系不完善。课程是培养学生创业能力的重要途径，课程设计关系人才培养的质量。目前高校采用的创新创业课程设计不完善，存在碎片化倾向。例如：教学形式多为开展企业讲座、举办创新创业活动和大赛等碎片化手段，而且，企业讲座没有固定主题、创业活动随意化、大赛缺乏全面针对性的辅导等问题同时存在。第三，大学生创业实践环节薄弱。仅依靠课堂的理论指导远远不够培养大学生创业能力，“纸上得来终觉浅、绝知此事要躬行”。大学生创业能力的培养需要在真实的环境中实践、调研与思考分析，而目前高校校内实践基地少，且未真正理解创业实践的真谛，常把企业实践、见习实习等作为主要的创业实践育人方式，没有考虑学生每个阶段的实践目标，导致实践流于形式，学生成了企业的“廉价”劳动力。创业教育师资、课程与实践的不足导致了大学生创业能力普遍低下的现状，是未来高校创业教育改革所要解决的重点难题。

(二) 大学生成就需求较 2013 年有大幅提升

与 2013 年上海的测评结果相比，本研究中大大学生成就需求因子的得分大幅提升，这说明在校大学生已经有了渴望成功、渴望建功立业的理想与目标，这可能得益于近些年高校思想政治教育和职业生涯教育的加强。思政建设是高校教育的基础工程，能提高学生的思想觉悟，帮助学生树立正确的、科学的世界观、人生观和价值观。自教育部印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知明确提出“将课程思政融入课堂教学建设全过程”以来[15]，大学生的思想政治意识不断提升。根据通知要求，各高校积极推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进头脑，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，引导学生了解世情国情党情民情，增强对党的创新理论的政治认同、思想认同、情感认同，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。另一方面，高校思政建设深化职业理想和职业道德教育，引导学生深刻理解并自觉实践各行业的职业精神和职业规范，增强职业责任感，培养遵纪守法、爱岗敬业、无私奉献、诚实守信、公道办事、开拓创新的职业品格和行为习惯。从本调研成果来看，这些思政建设措施取得了卓越成效。职业生涯规划可以帮助大学生发掘自我潜能，指导大学生制定恰当的人生目标，增强发展的目的性与计划性，提高成功的机会。近些年，教育部对大学生职业生涯规划日益重视，2014 年教育部印发《高等学校辅导员职业能力标准(暂行)》，将“职业生涯规划与就业指导相关知识”作为高校辅导员应该具备的基础专业知识[16]，2022 年教育部发布《关于做好 2022 届全国普通高校毕业生就业创业工作的通知》要求加强职业生涯教育和就业创业指导，组织举办大学生职业生涯规划比赛活动等[17]。这一系列文件的出台，推动了大学生职业生涯规划发展，也帮助大学生对未来树立更加明确的目标与成功的理想等。

(三) 东西部大学生在意志力、投注性、喜新性、迅速性和社交性等方面存在显著差异

在创新能力测评中，与东部在校大学生相比，西部大学生的意志力更强而投注性和喜新性方面表现更弱。意志力表现为一个人对目标追求的执著程度，影响意志力的最主要因素是压力和欲望。从外部条件看，我国西部地区经济发展落后于东部地区，西部大学生比东部大学生面临着更高的生活压力和发展压力；从内生动力看，西部大学生的成长环境多局限于当地，社会关系相对简单朴素，加之近年来国家对西部的大力支持，让他们看到了发展的希望，产生改变不利处境的欲望。因此，独特的发展环境为西部大学生带来压力和欲望，塑造其坚定的意志力。投注性是指对某件事情投入的专注程度，与个体对该事项的兴趣密切相关。西部大学生创新创业知识学习的投注度更低、兴趣更低，可能是源自西部地区教师授课方式相对陈旧、技术手段相对落后、实习实训条件相对简单，难以调动学生学习兴趣。喜新性是对新鲜事物的喜爱程度，取决于个体接触新鲜事物的机会，相对于开放发展的东部，西部地区新鲜事物较少、科技产品更新迭代较慢，所以西部大学生对新鲜事物接触机会较少，喜新性因子得分低。

在创业能力指标上,西部大学生在迅速性方面表现更优,而在社交性上表现不如东部大学生。社会在动态向前发展,机会稍纵即逝,对于创业者而言,把握机会至关重要。2020年中共中央、国务院印发《关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》,为加快形成西部大开发新格局,推动西部地区高质量发展提供了政策保障[18]。第十三届人大三次会议政府工作报告中,再次提出“继续推动西部大开发、高质量共建‘一带一路’”[19]。推进西部大开发形成新格局为西部高校提供新机遇,这些机遇为西部大学生提供了大量机会,此时这种迅速性把握创业机会的能力就凸显出来。社交性体现了一个人的社交状况,受到社会环境的强烈影响,对创业者来说至关重要。长期以来,我国东部地区是对外开放的主阵地,而西部地区位于对外开放的末端[20]。本研究中临夏市位于甘肃省西南部,四面环山,对外开放程度不高;而济南市是东部省会城市,人口众多、经济繁荣、对外开放程度较高。西部大学生在开放程度较低的临夏,接触外界社会机会较少,因而社交性低于东部高等职业院校学生。

5. 对策建议

(一) 大学生创业能力培养策略

1) 加强创业教育师资队伍建设。通过“内培、外引”模式加强师资队伍建设,高校一方面应鼓励本校从事创业教育的教师到企业去实践以增强教师自身创业能力,另一方面要引进外部企业导师,并对企业导师进行高等教育相关专业知识与教学能力的培养,培养他们具备高校教师教学能力。

2) 完善创业课程体系。创业课程体系的建设和完善要深化“供给侧改革”[21],充分认识了解需求侧(创业教育)对象,并对需求侧对象进行科学分类,然后分别调研各类需求侧的实际需求,结合大学生自身的接受程度、教学需求、产业发展等进行课程体系设置。

3) 加强大学生创业实践。高校应探索建立校内、校外创业双基地。校内创业实践基地给初创企业和团队进行创业能力实践、试错、培养的机会,将大学生创业“扶上马”;校外创业实践基地是对比较成熟的初创企业或者毕业生提供创业帮扶,为其提供走向社会前的过渡,降低创业失败率,为大学生“送一程”。“扶上马”与“送一程”的双实践孵化策略可以更好培育大学生的创业能力。

(二) 东西部大学生创新创业教育策略

加强东部大学生冒险精神、迅速性和统御性培养。比尔盖茨将冒险视为成功的首要因素,冒险精神对企业家的重要作用不容忽视。冒险性是一个人胆量、胆识、胆略的度量,是创业精神的重要组成部分[22],也是创新精神的重要组成部分。东部大学生冒险性得分较低,需加强冒险精神培养,包括自信心培养、受挫能力培养等。统御能力和迅速性的培育的创业能力提升至关重要,需加强东部大学生机会识别能力、责任担当能力等方面的培养以提高其迅速性;加强沟通能力、组织能力、大局观、整体观的培育以提升其统御能力,培养对事物整体把握的能力。

加强西部大学生冒险精神、领导力和统御性培养。在创新思维方面,西部大学生和东部表现一致,均缺乏冒险精神,因此也需加强冒险精神的培养。在创业能力方面,仍同东部一样,需加强培育统御能力。另外,西部大学生在创业能力培养方面还需要加强领导力能力培养,具体体现为感召能力、前瞻能力等能力。

基金项目

2023年山东省技工教育和职业培训科研课题,课题编号:RSJY2023-Y046。

参考文献

[1] 曹胜利. 建设创新型国家与创新创业人才培养——关于“第三张教育通行证”几个认识问题的探讨[J]. 中国高教

- 研究, 2008(5): 59-62.
- [2] 中华人民共和国教育部. 教育部关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见: 教办[2010] 3号[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s5672/201005/t20100513_120174.html, 2010-05-13.
- [3] 国务院办公厅. 国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见: 国办发[2015] 36号[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/13/content_9740.htm, 2015-05-13.
- [4] 王洪才. 创新创业能力的科学内涵及其意义[J]. 教育发展研究, 2022, 42(1): 53-59.
- [5] 邵际珍, 陈卓武, 陈嘉锐, 胡凤. 基于 CiteSpace 的大学生创新创业研究可视化分析[J]. 科技管理研究, 2022, 42(10): 98-104.
- [6] 王洪才, 郑雅倩. 大学生创新创业能力测量及发展特征研究[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2022, 61(3): 155-165.
- [7] 冉育彭. TRIZ 理论视角下的大学生创新创业能力影响因素分析[J]. 中国成人教育, 2018(22): 63-66.
- [8] 包水梅, 陈秋萍. 我国区域间高等教育对经济发展贡献率的比较分析——基于近 20 年中国省域面板数据的实证研究[J]. 兰州大学学报(社会科学版), 2021, 49(5): 16-27.
- [9] 陈文婷, 刘佳琦, 魏金旺, 江晓燕, 王睿. 感知与偏好量表在大学生中应用的适应性分析[J]. 中国学校卫生, 2013, 34(11): 1385-1389.
- [10] 叶东福, 林振声. 核心素养视域下的物理规律感知——以鲁科版高中物理教材必修 3“电磁感应现象及其应用”教学设计为例[J]. 福建教育, 2021(6): 53-55.
- [11] Herbig, P.A. and Kramer, H. (1993) Low Tech Innovation: Resurveying the Basic Meaning of Innovation. *Management Decision*, 31, 4-7. <https://doi.org/10.1108/00251749310036270>
- [12] 赵宏龙, 秦庆东, 李娟, 刘伟. 工程教育模式下焊接专业本科生创新能力的培养实践探索[J]. 贵州农机化, 2022(2): 46-49.
- [13] 习近平. 在欧美同学会成立 100 周年庆祝大会上的讲话[EB/OL]. http://zqb.cyol.com/html/2013-10/22/nw.D110000zgqnb_20131022_1-02.htm, 2013-10-22.
- [14] 李晓延, 贺思媛. “双师型”教师队伍建设政策研究——基于麦克唐纳尔和埃尔莫尔政策工具的分析[J]. 北方民族大学学报(哲学社会科学版), 2022(3): 170-176.
- [15] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知: 教高[2020] 3号[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202006/t20200603_462437.html?eqid=9ab67fcd0001b13e000000664531f07, 2020-05-28.
- [16] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《高等学校辅导员职业能力标准(暂行)》的通知: 教思政[2014] 2号[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A12/s7060/201403/t20140327_167113.html, 2014-03-27.
- [17] 中华人民共和国教育部. 教育部关于做好 2022 届全国普通高校毕业生就业创业工作的通知: 教学[2021] 5号[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A15/s3265/202111/t20211119_581056.html, 2021-11-15.
- [18] 新华社. 中共中央国务院关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见[EB/OL]. http://www.gov.cn/zhengce/2020-05/17/content_5512456.htm, 2020-05-17.
- [19] 李克强. 政府工作报告——2020 年 5 月 22 日在第十三届全国人民代表大会第三次会上[EB/OL]. http://www.gov.cn/gongbao/content/2020/content_5517495.htm, 2020-05-22.
- [20] 孙久文, 张倩. 西部大开发与西部地区扩大对外开放研究[J]. 兰州大学学报(社会科学版), 2020, 48(5): 1-8.
- [21] 王立杰, 李秀英, 孔倩, 王华丽. “供给侧改革”视角的创新创业教材编写探索——以综合类高等职业院校为例[J]. 创新与创业教育, 2021, 12(6): 106-111.
- [22] 黄钦海, 杜士凤. 大学生冒险创业精神缺失的原因分析及培养途径探讨[J]. 赤峰学院学报(哲学社会科学版), 2014, 35(2): 257-259.