

创业激情对大学生创业意向影响的 Meta 分析

程碧晖

(黑龙江大学教育科学研究院, 黑龙江哈尔滨, 150080)

[摘要] 创业激情是创业研究中备受关注的领域之一, 创业意向是预测创业行为的最佳指标, 而学界对创业激情与创业意向间关系的方向与强弱的研究尚未形成一致结论, 因此, 采用 Meta 分析法对国内外 13 项实证研究、4 882 条样本进行处理, 探讨两者间的真实关系及影响因素。研究发现, 创业激情与大学生创业意向表现出积极的正相关关系($r=0.46$), 创业意向测量方式、中介变量和取样地点对二者间的关系均发挥了调节作用。主效应的相关强度受测量工具的影响, 未来研究应注重测量工具的选择; 创新能力对效应值的影响相较于创业机敏性与创业自我效能来说更为显著; 同时, 与其他取样地点的大学生相比, 美国大学生的创业激情对创业意向的影响更强, 但由于各个国家样本数量较少, 故比较结果可能存在不稳定性。

[关键词] 创业心理; 创业激情; 大学生创业意向; Meta 分析

[中图分类号] G647.38 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2024)01-0090-08

一、引言

创业激情是创业者在精神层面的一种重要特质, 是创业过程中情感活动的集中表现。已有研究表明, 创业激情会对创业者的创业成功产生影响^[1-2], 创业激情缺乏的创业者的创业意向很难被激发。创业意向这一概念起源于心理学领域。1988 年, 伯德(Bird)首次提出创业意向的概念, 并将其视作一种能激励创业者为达到目标持续努力的心理状态, 认为创业意向在一定程度上能干预创业行为^[3]。作为能有效预测创业行为的预测性指标之一, 创业意向对创业行为有着非常重要的作用^[4]。大学生是创新创业的参与者。提高大学生的创业意向, 对激发其创业热情并释放创业活力具有重要意义。中国传媒大学创新创业教育中心联合世界知名风险投资机构 500Global 编制的《2021 中国大学生创业报告》显示, 高校

毕业生中“准备好的创业者”仅占 2.12%。中国青年自主创业的意向不足且所创企业存活艰难, 其中, 技术创业比例仅占 2.66%, 落后于澳大利亚(13.1%)、英国(11.27%)、日本(10.58%)等国。相较于其他创业群体, 大学生在知识积累、价值追求和主观能动性方面有着独特的优势, 在创业激情的影响下, 他们更容易将创业认知内化为自我同一性, 更愿意参与创业活动。创业激情在大学生创业活动中发挥着越来越重要的作用, 同时也受到学者们的广泛关注。

已有研究结果表明, 创业激情能够显著地直接影响大学生创业意向^[5-7], 但仍有部分研究表明创业激情与创业意向间并不存在显著的正向的直接相关关系^[8], 学者们对创业激情与大学生创业意向关系的强弱及其影响机制尚未形成一致看法, 仍存在争议。运用元分析的方法对国内外

[收稿日期] 2023-08-02; **[修回日期]** 2024-01-10

[基金项目] 黑龙江省高等教育本科教学改革研究项目“综合性大学创新创业教育内部质量保证体系构建与实践”(SJGZ20220061); 黑龙江省教育科学“十四五”规划重点课题“数智时代黑龙江高校文科专业创业教育认证标准研究”(GJB1423255); 黑龙江省属高校基本科研业务费项目“数字生态视域下高端装备制造业企业转型升级的机制研究”(2022-KYYWF-1204)

[作者简介] 程碧晖, 女, 重庆万州人, 黑龙江大学教育科学研究院硕士研究生, 主要研究方向: 职业教育与创业教育, 联系邮箱: cbhdyx@163.com

创业激情与大学生创业意向关系的研究进行了整合、梳理，旨在探讨创业激情与大学生创业意向之间关系的强弱，并进一步分析能对创业激情影响大学生创业意向产生作用的调节变量。

二、创业激情与创业意向的关系

Cardon 于 2013 年提出的创业激情，是个体有意识地参与与身份认同相关且能凸显创业者身份的创业活动所体验到的强烈的积极的情绪体验^[9]。此定义被普遍接受。创业意向是指个体有意向创办一个新企业并在将来某个阶段会有意识地将其变成现实的一种信念，计划行为理论对创业意向的研究具有重要的支持作用。关于创业激情与大学生创业意向的相关研究，已有相对丰富的研究成果。崔学艳通过研究发现创业激情和连续创业意愿之间存在着明显的正相关，有着创业激情的创业者可以迅速地消除因失败而产生的消极情绪，从失败的阴影里恢复过来^[10]。方卓和张秀娥以全国 6 个省份的大学生为研究对象，对创业激情与大学生创业意向之间的关系进行了研究，结果表明两者间呈显著的正相关关系^[11]。Li 和 Uddin 研究发现创业激情能够调节创业教育与创业意向的关系^[12-13]。Syed 等经研究发现，创业激情与创业意向呈正相关，创新能力在创业激情与创业意向关系中起部分中介作用^[14]。Bignetti 以 338 位巴西学生为样本，研究发现创业激情对创业意向存在直接影响，创业自我效能感对创业激情与创业意向的关系具有调节作用^[15]。Brownhilder 经研究发现，创业激情正向影响创业意向和创业自我效能感，且创业自我效能感能间接影响创业激情对创业意向产生的影响^[16]。Karimi 基于计划行为理论(TPB)概念模型进行实证研究，发现创业激情与创业意向两个变量间不存在显著的直接相关关系^[8]。创业激情与大学生创业意向的相关系数范围在 0.2~0.8，各研究间差异明显，其相关程度仍然不甚明了。有鉴于此，有必要采用元分析的手段从宏观的角度聚合当下的研究结果并探讨可能影响两者关联强度的因素。进行文献梳理发现，创业激情对创业意向存在直接的正相关关系的

观点得到的支持更多，由此提出假设：创业激情直接正向影响大学生创业意向。本文的研究路径为“创业激情→创业意愿”。

三、研究方法

(一) 创业激情与创业意向研究数据检索与编码

本研究采用如图 1 所示流程进行元分析文献筛选。

中文数据库选择中国知网期刊全文数据库，中文检索时选择关键词“创业激情”“创业意向”“创业意愿”等，检索包含这些关键字的文献。进行外文检索时，使用 Web of Science 核心合集和 ElsevierSD，将关键词“entrepreneurship passion”与“entrepreneurship intention”搭配，检索摘要中包含此类关键词的文献。检索式为“entrepreneurship passion”AND“entrepreneurship intention”。检索截止日期为 2023 年 5 月 10 日。文献筛选的标准如下：(1) 正确报告了创业激情与创业意向的具体数据(如相关系数、样本量等)；(2) 必须明确介绍研究所用的调查工具；(3) 被试为大学生。最终共纳入研究 13 项(共包含效应值 13 个，被试 4 882 名)。每项研究均采用 Excel 对以下特征进行编码：题目、发表情况、第一作者与发表年份、效应量、样本人数、取样地点、男性比例、年龄阶段、创业激情测量工具、创业意向测量工具、中介变量，选取部分关键信息摘录至表 1 中。对于效应值的提取，从研究中选取已报告的相关系数。

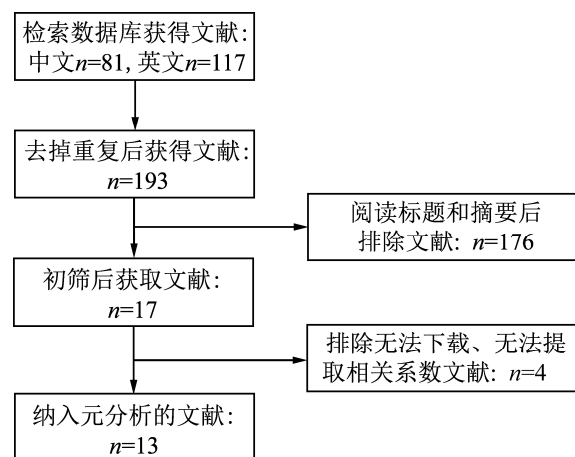


图 1 元分析文献筛选流程图

表 1 原始文献部分编码信息

作者(年份)	相关系数	样本人数	试验背景	男性比例 (%)	EQ 工具	EI 工具	中介变量
龚婧婧(2021)	0.5	639	中国	52.7	Cardon(2013)	韩力争(2009)	创业机敏性
黎宗茂(2020)	0.368	347	中国	38.9	Cardon(2013)	Linan&Chen(2009)	无
胡瑞(2019)	0.539	784	中国	58.9	Cardon(2013)	Krueger、Reilly 和 Carsrud(2000)	无
方卓(2016)	0.279	454	中国	40.1	Cardon(2013)	Shapero(1982)及贺丹 (2006)	创业自我效能感
周盟(2017)	0.577	195	中国	30.9	Cardon(2013)	Linan&Chen(2009)	无
梁祺(2016)	0.495	168	中国	66.7	谢雅萍(2014)	Thompson(2005)	无
Syed(2020)	0.753	295	美国	46	Cardon(2013)	Hmieleski 和 Corbett(2006)	创新能力
Bignetti(2021)	0.469	351	巴西	74.9	自编问卷	自编问卷	创业自我效能感
Kiani(2022)	0.41	319	中国	75.2	Cardon(2013)	Linan&Chen(2009)	无
Neneh(2022)	0.43	500	南非	43.6	Cardon(2013)	自编问卷	创业自我效能感
Karimi(2020)	0.18	250	伊朗	44.4	Cardon(2013)	Liñán、Nabi 和 Krueger(2013)	无
Uddin(2022)	0.384	359	孟加拉国	72	Vallerand et al. (2003)	Linan&Chen(2009)	无
Li Luyu(2019)	0.5	221	中国	37.6	Cardon(2013)	Hu et al. (2016)	无

(二) 发表偏差控制与模型选择

本研究将利用漏斗图、失安全系数分析法和 Egger’s 回归法检验发表偏差的影响程度来保证元分析结果的可靠性。对于漏斗图来说，若图像呈现出倒立的、对称的漏斗形状，则表示发表偏差不明显。失安全系数分析法是指当失安全系数大于 $5K+10$ (K 为样本容量)时，则不存在发表偏差。Egger’s 回归法是指如果线性回归结果不显著，就意味着发表偏差不显著。合并效应值有固定效应模型和随机效应模型两种方式，固定效应模型下结果之间的差异是由随机误差造成的，随机效应模型下结果间的差异除受随机误差影响之外，还受到样本不同的影响^[17]。本研究认为创业激情测量工具、创业意向测量工具、中介变量等因素可能影响创业激情与创业意向的关系，数据分析结果若显示异质性检验 p 值小于 0.05，则选用随机效应模型合并相关系数；反之，则选择固定效应模型。除此之外，异质性检验还可以用来判

断是否需要调节效应分析，可以根据 Q 检验结果的显著性和 I^2 值两个指标来进行判断，如果 Q 检验结果是显著的，或者 I^2 的值在 75%以上，那么就应该尽可能地探寻产生异质性的原因^[18]。

(三) 数据处理

文章选用相关系数 r 来作为效应值，采用 Comprehensive Meta-Analysis(CMA) Version 3.0 软件汇总效应值并进行调节效应分析。调节效应检验依据变量类别不同分为两种：①对连续变量进行元回归分析以验证其差异的显著性；②对分类变量进行亚组分析来检验结果是否显著。

四、研究结果

(一) 发表偏差检验

CMA 为评价发表偏倚提供了多种方法，包括漏斗法、失安全系数分析法、Egger’s 回归法等。根据图 3 漏斗图进行分析，未见显著的非对称的情况出现，且效应量在中线两边的分布较为均匀，说明发表偏差的可能性很低。采用失安

全系数分析法进行检验后发现，创业激情与创业意向关系的失安全数为 3 918，表明还需要纳入 3 918 篇文献才能否定创业激情与创业意向之间的关系。此外，Egger 线性回归得到的结果并不显著， p 值为 0.46，截距为-0.44，95%的置信区间为[-10.30, 9.40]，从数据可以看出，发表偏差不显著，说明总效应值估计结果比较可靠。

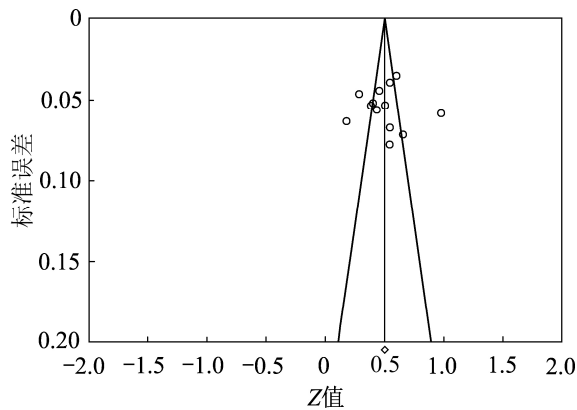


图3 漏斗图

(二) 异质性检验

由表 2 可知, Q 值为 137.95(p 值为 0.000), I^2 值为 91.30%，超出 75%，表明结果存在异质性，也表明纳入的创业激情与大学生创业意向关系的效应量之中有 91.30%的变异量是由效应量之间的差异导致的，因此，应该采用随机效应模型进一步分析结果。同时，研究结果存在异质性可能是受到了某些因素的干扰，因此，有必要对影响创业激情与大学生创业意向两者关系的调节变量进行深入探讨。

(三) 主效应检验

由表 2 可知，创业激情与大学生创业意向的相关系数为 0.46，95%CI 为[0.39, 0.54]。对数据进行敏感性分析，在随意剔除一个效应值后，估计结果变化较小，说明元分析结果具有较好的稳定性，数据可靠。

表 2 主效应与异质性效应检验

模型	95%CI			双侧检验		异质性检验		
	估值	下限	上限	Z 值	P 值	Q 值	df	I ²
随机效应	0.46	0.39	0.54	10.15	0.000	137.95	12	91.30

(四) 调节效应检验

表 3 性别的 Meta 回归分析结果显示，性别对创业激情与大学生创业意向的调节作用不显著，性别比例对效应值的影响不显著($F=0.05$ ， $df=12$ ， $p=0.853$)。

由表 4 亚组分析结果可知：①创业激情测量工具不能显著调节创业激情与大学生创业意向间的关系，亚组分析结果不显著($p=0.368$)；②创业意向测量工具能够显著调节创业激情与大学生创业意向间的关系，亚组分析结果显著($p=0.000$)；③中介变量作为调节变量能显著调节创业激情与大学生创业意向间的关系，亚组分析结果显著($p=0.000$)；④取样地点不同能够显著影响创业激情与大学生创业意向间的关系，亚组分析结果显著($p=0.000$)，美国大学生创业激情与创业意向的相关强度显著高于其他取样地区的学生。

表 3 性别的 Meta 回归分析结果

模型整体检验 F	df	p
0.05	12	0.853

五、讨论

(一) 创业激情与大学生创业意向的关系

情绪是人的认知、决策与行为的主要驱动力，在创业过程中发挥着巨大的作用。在高复杂性、高不确定性的创业过程中，情感所发挥的影响作用大于认知。首先，情感对人的认知产生影响。情感在信息的感知、读取、记忆、存储和使用等过程中起着重要的作用。其次，情感是一种人类决策的形式。情感能让人在各种情形下作出恰当的反应。最后，情感能促使行动发生^[19]。在高度不确定、难以预料的环境下，情感更容易成为行为的决定性因素。具有创业激情的创业者，通常很容易对其同伴产生影响，从而形成一种精

表 4 亚组分析结果

调节变量	异质性检验			类别	k	95%CI			双侧检验	
	Q_B	df	p			效应值	上限	下限	Z 值	P 值
EQ 工具	3.159	3	0.368	Cardon(2013)	10	0.47	0.37	0.56	8.16	0.000
				谢雅萍(2014)	1	0.50	0.37	0.60	6.97	0.000
				Vallerand(2003)	1	0.38	0.29	0.47	7.63	0.000
				Bignetti(2021)	1	0.47	0.38	0.55	9.49	0.000
EI 工具	123.59	9	0.000	Hmieleski 和 Corbett(2006)	1	0.75	0.70	0.80	16.74	0.000
				Hu(2016)	1	0.50	0.39	0.59	8.11	0.000
				Krueger, Reilly 和 Carrud(2000)	1	0.54	0.49	0.59	16.85	0.000
				Linan & Chen(2009)	4	0.43	0.27	0.49	6.22	0.000
				Shapero(1982)及贺丹(2006)	1	0.28	0.19	0.36	6.09	0.000
				Thompson(2005)	1	0.50	0.37	0.60	6.97	0.000
				韩力争(2009)	1	0.50	0.44	0.56	13.85	0.000
				Liñán, Nabi and N. Krueger(2013)	1	0.18	0.05	0.30	2.86	0.004
				Bignetti(2021)	1	0.43	0.36	0.50	10.25	0.000
				Neneh(2022)	1	0.47	0.38	0.55	9.49	0.000
中介变量	57.38	3	0.000	创业自我效能	3	0.40	0.28	0.50	6.23	0.000
				创新能力	1	0.75	0.70	0.80	16.74	0.000
				创业机敏性	1	0.50	0.44	0.56	13.85	0.000
				无	8	0.43	0.35	0.51	8.95	0.000
取样地点	96.23	5	0.000	巴西	1	0.47	0.38	0.58	9.49	0.000
				美国	1	0.75	0.70	0.80	16.74	0.000
				孟加拉国	1	0.38	0.29	0.47	7.64	0.000
				南非	1	0.43	0.36	0.50	10.25	0.000
				伊朗	1	0.18	0.06	0.30	2.86	0.004
				中国	8	0.46	0.39	0.53	10.96	0.000

神推力，在解决团体内部矛盾、提高团体凝聚力等方面都发挥出非常明显的作用。创业意向是有效预测创业行为的重要指标。通过元分析，得出了以下结论：创业激情对大学生创业意向的影响呈现出正向相关关系，假设 1 成立。大学生拥有创业激情可以使他们对创业活动抱有积极正向的心理信念，激励他们用乐观积极的态度去面对可能出现的创业挑战和风险，并在遇到创业困境时不轻易放弃，从而对创业意向起到积极的作用。愉快的情感体验是大学生参与创业活动的动力之源，它可以增强其创业自信心和创业意向。

(二) 创业激情对大学生创业意向影响的调节变量分析

1. 性别的调节作用

性别对创业激情与大学生创业意向的调节

作用不显著。这表明创业激情对个体创业意向的影响是存在一定稳定性的，不会因为性别差异而发生改变。男女创业者各有其性别特质。女性创业者既具备了一般创业者的社会认知特征，又具备了女性性格细腻敏感、擅长情感沟通等个体特征，较之男性，女性更能和团队成员打成一片，从而积累大量创业资本。已有调查发现，性别对创业激情并无显著促进作用，女大学生的创业激情并不低于男大学生^[20]，但与女大学生相比，男大学生有着更高的创业意向和更大的参加创业实践的概率^[21]，女大学生的创业参与度相较于男大学生更低。由于性别差异体现在创业领域中，因此，性别所导致的刻板印象也在创业领域中体现出来，女性通常被认为拥有高激情和低能力，男性通常被认为拥有高能力和低激情，大众对女

性的刻板印象使得女性在创业过程中面临诸多困难。Wilson 等发现,与男性相比,女性的创业自我效能感更低^[22],这在一定程度上对她们的创业意向和创业实践经验产生了负面影响。因此,虽然研究结果发现,性别并不会对创业激情与大学生创业意向间的关系起到调节作用,但女性创业者凭借其独特的性别特质,也应成为独立观察与研究的样本。

2. 测量工具的调节作用

创业激情测量工具未能显著调节创业激情与大学生创业意向间的关系,这可能是由于创业激情测量工具统一,得到大部分学者的认可。无论是从个体视角还是从情绪视角来看,关于创业激情的研究均比较丰富,现有研究中,基于不同的研究需求,国内外研究者具体划分了创业激情的维度。从所选研究所采用的创业激情量表来看,大部分学者认可 Cardon 等人对创业激情的维度划分,这可能是创业激情测量工具未能显著调节创业激情与大学生创业意向间关系的原因。创业意向测量工具能够显著调节创业激情与大学生创业意向间的关系。既有文献中存在不同研究者使用的创业意向测量工具不同的情况,创业意向测量工具的统一性不高,使用率较高的为 Linan&Chen 于 2009 年提出的。从表 4 亚组分析结果可知,不同的创业意向测量工具的调节作用的效应值存在差异,说明不同的创业意向测量工具对创业激情和创业意向间关系的调节作用是不同的。既有文献中,多数研究者倾向于使用多项题项来测量创业意向,以期得到更科学、更精确的结论。

3. 中介变量的调节作用

由表 4 可知,中介变量作为调节变量对创业激情对大学生创业意向影响的调节作用显著。入选文章中的中介变量有创新能力、创业机敏性和创业自我效能感三种,而创新能力对两者关系的调节作用最为显著。经典创新理论认为,创新是创业成功的前提。吉云通过研究发现创业者的创新能力水平越高,其创业意愿越强^[23]。创业机敏性可以帮助个体识别机会并影响个体创业机会进一步发展,它是企业家发现创业机遇的必要条

件。龚靖靖经研究发现创业机敏性是创业激情与大学生创业意向的中介变量^[24]。判断潜在创业者是否真正开展创业活动,创业自我效能感是有效指标之一。从认知心理学的角度来看,创业自我效能感是创业者的一种内在的认知特征,对创业者及其行为的发生都会产生重要的影响。方卓经研究发现,创业自我效能感在创业激情与创业意向之间存在部分中介效应^[11]。然而,目前我国高校毕业生创业实践经验不足,创业率偏低,但失败率居高不下。大学生在创业失败后,由失败所带来的冲击会降低个体的自我价值感,使得创业自我效能感降低。创业自我效能感会随着环境等各因素的改变而发生动态变化,大学生创业者的感知信念越强,其对自身能力素质的评价就会越正向,主观能动性也随之增强,也就更能理智地看待机会与挑战。

4. 取样地点的调节作用

取样地点不同能够显著影响创业激情与大学生创业意向间的关系。亚组分析结果显示,与中国、巴西、孟加拉和南非的大学生相比,美国大学生的创业激情与创业意愿间的相关性更强,但由于样本数较为局限,未来研究还需在跨文化研究上进行更深入的探索。以伊朗大学生为样本的研究中,创业激情直接影响创业意向的主效应不显著,这表明对于伊朗大学生来说,创业激情与创业意向间不存在显著的直接的正向相关关系。已有研究表明,创业教育与大学生的创业意向之间存在着显著的相关性,然而,目前我国大学生对创业教育的满意度不高,创业意愿也不强。虽然创业教育满意度对大学生创业意向有显著的正向影响,但影响较小。这表明,虽然目前我国高校创新创业教育在提高大学生创业意向方面已经取得了一定效果,但仍存在着某些缺陷,从而导致其促进效果不明显。相较而言,美国的创业教育已发展出了一套覆盖初等教育、中等教育和高等教育的完整的创业教育课程体系。其次,在潘炳超和陆根书的研究中发现,文化规范对创业意向产生了显著的消极影响^[25],这说明我国的社会文化背景和传统保守的职业发展理念对大学生的创业行为产生了一定的抑制作用。

而美国人价值观中根植最深的内容是美国的个人主义思想, 尽管这一价值观念还存在着不可忽略的缺陷, 但是它在市场经济中具有一定的合理性。再加上美国堪称移民国家, 移民敢于挑战与冒险的创业精神也为美国的创业文化打下基础。从文化层面也能解释美国大学生创业激情对创业意向的相关强度显著高于中国学生的结果。

六、结语

本研究系统梳理了创业激情与大学生创业意向关系的相关研究, 对二者的整体关联强度进行了分析, 结果表明, 二者之间具有直接的正向相关性。研究还发现相关强度受诸多测量因素的影响(创业意向测量工具、取样地点等)。因此, 在今后的研究中, 研究者应该尤其注意创业意向测量工具的选取, 还需在创业领域跨文化研究上进行更深入的探索。此外, 本研究仍存在不足之处: 首先, 由于文献筛选标准与部分文献无法下载, 导致文献数量总体偏少; 其次, 由于文献数量规模不大, 中介变量作为调节变量所产生的调节作用分析不够全面, 未来还需要更多的研究进行补充与验证。

参考文献:

- [1] 张秀娥, 李梦莹. 创业激情对创业成功的作用机制研究[J]. 科研管理, 2021, 42(9): 120-126.
- [2] 赵敏慧, 刘伟江, 孙聪. 创业激情对创业成功的影响——基于有调节的中介效应模型[J]. 技术经济与管理研究, 2019(11): 26-34.
- [3] BIRD B. Implementing entrepreneurial ideas: the case for intention[J]. Academy of Management Review, 1988, 13(3): 442-453.
- [4] 崔祥民, 杨东涛, 刘彩生. 创业意向向创业行为转化机制研究[J]. 科技管理研究, 2017, 37(4): 124-128, 134.
- [5] 宁德鹏. 创业教育对创业行为的影响机理研究[D]. 长春: 吉林大学, 2017.
- [6] 梁祺, 王影. 生涯适应力、创业激情和创业意愿关系研究[J]. 科学学与科学技术管理, 2016, 37(1): 162-170.
- [7] 方卓. 创业激情对大学生创业决策的作用机制研究[D]. 长春: 吉林大学, 2017.
- [8] KARIMI S. The role of entrepreneurial passion in the formation of students' entrepreneurial intentions[J]. Applied Economics, 2020, 52(3): 331-344.
- [9] CARDO M S, GREGOIRE D A, STEVENS C E, et al. Measuring entrepreneurial passion: Conceptual foundations and scale validation[J]. Journal of Business Venturing, 2013, 28(3): 373-396.
- [10] 崔学艳. 创业激情对连续创业意向的影响机制研究[D]. 昆明: 云南大学, 2021.
- [11] 方卓, 张秀娥. 创业激情有助于提升大学生创业意愿吗?——基于六省大学生问卷调查的研究[J]. 外国经济与管理, 2016, 38(7): 41-56.
- [12] LI L, WU D. Entrepreneurial education and students' entrepreneurial intention: does team cooperation matter?[J]. Journal of Global Entrepreneurship Research, 2019, 9(35): 1-13.
- [13] UDDIN M, CHOWDHURY R, HOQUE N, et al. Developing entrepreneurial intentions among business graduates of higher educational institutions through entrepreneurship education and entrepreneurial passion: a moderated mediation model[J]. The International Journal of Management Education, 2022, 20(2): 100647.
- [14] SYED I, BUTLER J C, SMITH R M, et al. From entrepreneurial passion to entrepreneurial intentions: the role of entrepreneurial passion, innovativeness, and curiosity in driving entrepreneurial intentions[J]. Personality and Individual Differences, 2020, 157(15): 109758.
- [15] BIGNETTI B, SANTOS A C, HANSEN P B, et al. The influence of entrepreneurial passion and creativity on entrepreneurial intentions[J]. Resources and Entrepreneurial Development, 2021, 22(2): 210082.
- [16] NENEH B N. Entrepreneurial passion and entrepreneurial intention: the role of social support and entrepreneurial self-efficacy[J]. Studies in Higher Education, 2020, 47(1): 587-603.
- [17] SCHMIDT F L, OH I S, HAYES T L. Fixed-versus random-effects models in meta-analysis: model properties and an empirical comparison of differences in results[J]. British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 2009, 62(1): 97-128.
- [18] HIGGINS J, THOMPSON S, DEEKS J, et al. Measuring inconsistency in meta-analyses[J]. British Medical Journal, 2003, 327(7414): 557-560.
- [19] 黄忠东, 陶媛. 创业教育与创业情感: 研究综述及展望[J]. 江苏高教, 2021(12): 40-51.

- [20] 谢雅萍, 叶丹容. 大学生创业激情的影响因素研究——以福州大学为例[J]. 创新与创业教育, 2017, 8(1): 1-5, 30.
- [21] 卓泽林, 龙泽海, 徐星蕾. 高校大学生创新创业教育的有效途径及困境: 一项循证研究[J]. 中国电化教育, 2022(6): 80-88.
- [22] WILSON F, KICKUL J, MARLINO D, et al. An analysis of the role of gender and self-efficacy in developing female entrepreneurial interest and behavior[J]. Journal of Developmental Entrepreneurship, 2009, 14(2): 105-119.
- [23] 吉云, 白延虎. 创新能力、不确定性容忍度与创业倾向[J]. 科研管理, 2018, 39(S1): 226-235.
- [24] 龚婧婧. 创业激情对大学生创业意向的影响机制研究[D]. 南昌: 江西师范大学, 2022.
- [25] 潘炳超, 陆根书. 社会嵌入对大学生创业意向的影响: 创业自我效能的中介作用[J]. 复旦教育论坛, 2021, 19(1): 67-74.

A Meta-analysis of the impact of entrepreneurial passion on entrepreneurial intention of college students

CHENG Bihui

(Institute of Educational Science, Heilongjiang University, Harbin 150080, China)

Abstract: Entrepreneurial passion is one of the areas that have attracted much attention in entrepreneurial research, and entrepreneurial intention is the best indicator to predict entrepreneurial behavior. However, the academic community has not yet reached a consistent conclusion on the direction and strength of the relationship between entrepreneurial passion and entrepreneurial intention. Therefore, this paper uses Meta-analysis to process 13 empirical studies and 4882 samples at home and abroad to explore the real relationship and influencing factors between them. The study finds that entrepreneurial passion and entrepreneurial intent of college students show a positive correlation ($r=0.46$), and the measurement method of entrepreneurial intention, mediating variables and sampling location all play a moderating role in the relationship between the two. The correlation intensity of the main effect is affected by the measurement tools, so future research should pay attention to the selection of measurement tools. The influence of innovation ability on the effect size is more significant than entrepreneurial agility and entrepreneurial self-efficacy. At the same time, compared with college students in other sample locations, the entrepreneurial passion of American college students has a stronger impact on entrepreneurial intention. However, due to the small sample size of each country, the comparison results may have some unstabilities.

Key Words: entrepreneurial psychology; entrepreneurial passion; entrepreneurial intention of college students; Meta-analysis

[编辑: 陈雪萍]