

# 先验知识对大学生创业机会识别的影响： 创业自我效能感和创业警觉性的链式中介作用

蔡林<sup>1,2</sup>, 郭桂萍<sup>1</sup>

(1. 四川工业科技学院思政部, 四川德阳, 618000;  
2. 天津师范大学心理学部, 天津, 300387)

**[摘要]** 基于计划行为理论和创业机会确认与发展理论模型,对四川省9所高校的821名学生的创业机会识别影响机制进行了实证研究。研究发现:先验知识对大学生创业机会识别具有显著正向预测作用;大学生创业自我效能感在先验知识和创业机会识别关系中起部分中介作用;大学生创业警觉性在先验知识和创业机会识别关系中起部分中介作用;大学生创业自我效能感、创业警觉性在先验知识和创业机会识别之间的链式中介作用显著。综上,创业自我效能感和创业警觉性在先验知识与大学生创业机会识别中起到链式中介作用。

**[关键词]** 先验知识; 创业自我效能感; 创业警觉性; 创业机会识别

**[中图分类号]** F270.7 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2019)05-0035-06

## 一、引言

随着我国高等教育大众化的不断发展,近些年高校招生人数和毕业生人数呈双增长趋势。2019届全国普通高校毕业生预计834万人<sup>[1]</sup>,相比于2018年的820万人增加了近14万。毕业生人数的增加,给大学生就业带来一定压力。大学生自主创业是解决就业问题的重要途径之一<sup>[2]</sup>,但我国大学生自主创业率总体水平不高。据麦可思研究院2018年中国本科生就业报告显示,2017届大学生自主创业比例为2.9%,与2016届、2015届的3.0%基本持平<sup>[3]</sup>。与此形成鲜明对比的是,据2017年中国大学生创业报告显示,近九成大学生考虑过创业,26%的在校大学生有较强的创业意愿。一方面大学生创业意愿强烈,另一方面大学生自主创业率低。有研究显示,创业机会识别水平不高是造成我国大学生创业率低的重要原因之一<sup>[4]</sup>。因此,提升大学生的创业机会识别水平有利于提高大学生创业率,有利于缓解大学生的就业压力。已有研究显示,先验知识、创业自我效能感、创业警觉性是影响创业机会识别的重要因素,但鲜有文章对三者间如何影响创业机会识别进行深入研究。因此,本研究基于计划行为

理论和创业机会确认与发展理论模型,探讨大学生先验知识、创业自我效能感、创业警觉性对创业机会识别的中介作用和链式中介作用,有利于完善创业理论。

## 二、研究假设

能否识别创业机会是创业能否成功的第一步<sup>[5]</sup>,创业机会识别会受到信息以及个人认知特性与判断能力等多方面因素的影响,而先验知识在这一过程中扮演了重要的角色<sup>[6]</sup>。Shane将先验知识定义为:包括个人所受教育、工作经验、自我学习等相关经验所累积形成的知识,但是这些知识与经验不容易直接复制在他人身上<sup>[5]</sup>。也就是说,先验知识具有独特性和个性化的特征,就算把个人的知识传达给他人,对方对于同一件事物的判断与认知也会与你不同。有两类先验知识会影响创业机会识别<sup>[7]</sup>。一是,个人特殊兴趣领域的知识,与这个领域有关的知识是可以让人着迷且在接触过程中是很愉快的,对于这些知识个体会投入很多的时间、精力去了解与学习。二是,在学习工作当中累积下来的产业知识。产业知识具体包含市场知识、服务市场知识与顾客服务知识,这些知识常常需要经过

**[收稿日期]** 2019-05-09; **[修回日期]** 2019-10-11

**[基金项目]** 四川省教育综合改革试点项目“双创背景下深化创新创业教育改革试点”(2018G6-8);四川省民办教育协会重点课题“新时代应用型本科高校‘螺旋递进式’创新创业教育教学改革与实践”(201907);四川工业科技学院教改项目“‘螺旋递进式’创新创业教育教学改革与实践”(CGKJG19031)

**[作者简介]** 蔡林(1986—),男,四川德阳人,四川工业科技学院讲师,主要研究方向:创新创业教育,联系邮箱:292504017@qq.com;郭桂萍(1957—),女,四川成都人,四川工业科技学院教授,主要研究方向:创新创业教育

专业训练与学习而来。一项针对大学生的研究显示,大学生的先验知识对创业机会识别具有显著的正向影响<sup>[8]</sup>。据此,本研究提出以下假设:

H1: 大学生先验知识对创业机会识别具有正向影响。

创业自我效能感是自我效能感在创业领域中的具体运用,是指个体是否有能力去执行一个创业的任务或扮演好创业者角色的一种自我认知<sup>[9]</sup>。创业自我效能感的形成是一种复杂的心理现象,是个体在成长过程中其行为、认知和环境三者互动的结果,即个体社会化的结果<sup>[10]</sup>。创业知识、创业经验和创业课程学习等先验知识都对创业自我效能感具有正向预测作用<sup>[10-12]</sup>。Ajzen 的计划行为理论认为,知觉行为控制是影响个体意图与创业机会识别重要的因素。知觉行为控制是指个体会由过去的经验与预期未来可能的阻碍,进而知觉到执行一项特定行为的难易程度。Ajzen 认为知觉行为控制在概念上与自我效能感相当接近。因此,创业自我效能感可能对创业机会识别有重要作用<sup>[13]</sup>。实证研究显示,不管是已创业人员还是未创业的大学生,其创业自我效能感均能正向预测创业机会识别<sup>[14-15]</sup>。通过分析先验知识对提升个体创业机会识别的影响机制来看,先验知识能够促进个体拥有更好的创业自我效能感,进而更有利于创业机会识别。据此,本研究提出以下假设:

H2: 大学生创业自我效能感在先验知识和创业机会识别关系中起中介作用。

创业警觉性是指一个人能辨识到不被注意的创业机会或被忽略的创业机会<sup>[16]</sup>,创业警觉性包括扫描搜索警觉性、关联警觉性、评价与判断警觉性三个维度,创业警觉性及其三个维度都对创业机会识别具有重要预测作用<sup>[17]</sup>。扫描搜索警觉性可以使个体透过广泛的扫描与搜寻获得更多的信息与知识,藉此可以增强创业专业能力,因此有利于创业机会的识别;关联警觉性可以使得个体考虑多样化的选择与可能性,然后对事物做出前所未有的连结或产生新想法,从而有益于创业机会的识别;评价与判断警觉性使个体能够判断新的信息内容与过滤不重要的信息,然后对于新的信息进行评估,看其是否能反应出新的创业机会,藉此也能增加个体对创业机会的识别。

先验知识与创业警觉的关系如何呢? Ardichvili 和 Cardozo 认为个人所累积的先验知识会直接影响个体对于创业的警觉性,个体的先验知识越丰富创业警觉性就越高<sup>[18]</sup>。赵立祥和张芸笛认为,个体对

创业机会相关讯息和产业知识有着浓厚的特殊兴趣,会拥有更高的警觉性<sup>[19]</sup>。相关实证研究也表明,创业大学生的先验知识对创业警觉性有正向的预测作用<sup>[20]</sup>。关于先验知识、创业警觉性、创业机会识别的关系,有研究者以北京地区创业者作为研究对象,研究发现创业警觉性在先验知识与创业机会识别中起部分中介作用<sup>[19]</sup>。大学生与已创业者相比缺乏创业实践经验,其创业警觉性在先验知识与创业机会识别中与已创业者是否一样也起中介作用,是有待进一步研究的。据此,本研究提出以下假设:

H3: 大学生创业警觉性在先验知识和创业机会识别关系中起中介作用。

Ardichvili 等<sup>[21]</sup>提出了创业机会确认与发展理论模型,该模型认为人格特质和先验知识会通过社会网络影响创业警觉性,进而对创业机会识别产生影响。Krueger 和 Dickson 认为,个体知觉到的自我效能会导致乐观,乐观会让个体看到机会而不是看到威胁,因此,有研究者在研究中将乐观更改为自我效能感,并证实先验知识和自我效能感都会通过创业警觉对创业机会识别产生预测作用<sup>[22]</sup>。

关于创业自我效能感与创业警觉性的关系,Chen 等<sup>[8]</sup>认为,具有高自我效能感个体会比低自我效能感个体更将环境视为是一种挑战而想去克服它,个体具有高自我效能感将有助于提升其对机会的警觉与辨识。相关实证研究显示,不同地区、不同人群的创业自我效能感均对创业警觉性具有显著的正向预测作用。黄友明<sup>[23]</sup>通过对我国台湾地区创业者的调查研究发现,创业者的自我效能感对于创业警觉性具有显著的正向预测;Indrawati 等<sup>[24]</sup>针对印度尼西亚初创期的中小企业的创业者进行调查,结果表明创业警觉性受到创业自我效能感的正向预测;潘宥嘉<sup>[22]</sup>以大学生为研究对象,得出了一致的研究结果,大学生的自我效能感越高,其创业警觉性也越高。

上述理论模型及已有研究为本研究考察创业自我效能感与创业警觉性在先验知识和创业机会识别关系中的链式中介作用提供了理论和实证支持。据此,本研究提出以下假设:

H4: 大学生创业自我效能感与创业警觉性在先验知识和创业机会识别关系中起链式中介作用。

### 三、研究方法

#### (一) 被试

以 9 所高校大学生为调查对象,采用整群抽样的方法,共发放问卷 900 份,回收有效问卷 821 份,有效回收率为 91.22%。其中,男生 342 人(占比

41.66%), 女生 479 人(占比 58.34%); 大一学生 270 人(占比 32.89%), 大二学生 197 人(占比 24.00%), 大三学生 180 人(占比 21.92%), 大四学生 174 人(占比 21.19%); 平均年龄 19.42 岁( $SD=1.26$ )。

## (二) 研究工具

### 1. 先验知识量表

采用 Shane 和 Venkataraman 编制的先验知识量表<sup>[5]</sup>。该量表共 6 个项目, 包括特殊兴趣和产业知识两个维度。采用李克特 5 点计分, 得分越高说明学生先验创业知识水平越高。本研究中, 总量表和分量表内部一致性系数分别为 0.83, 0.76 和 0.81。

### 2. 创业自我效能感量表

采用 Peterman 和 Kennedy 编制, 史容、傅利平和殷红春修订的创业自我效能感量表<sup>[25]</sup>。该量表共 6 个项目, 包括创业学习与迁移、创业领导与沟通、创业机会资源识别三个维度。采用李克特 7 点计分, 得分越高说明学生创业自我效能感越强。本研究中, 总量表和分量表内部一致性系数分别为 0.89, 0.79, 0.76 和 0.84。

### 3. 创业警觉性量表

采用 Tang 等人开发的创业警觉性量表<sup>[17]</sup>。该量表共 13 个项目, 包括扫描搜索警觉性、关联警觉性、评价与判断警觉性三个维度。采用李克特 5 点计分, 得分越高说明学生创业警觉性越高。本研究中, 总量表和分量表内部一致性系数分别为 0.87, 0.79, 0.69 和 0.74。

### 4. 创业机会识别量表

采用 Shane 和 Venkataraman 编制, 史容、殷红春和魏亚平修订的创业机会识别量表<sup>[26]</sup>。该量表共 6 个项目, 包括探索型创业机会识别、问题型创业机会识别、创业机会时机识别三个维度。采用李克特 7 点计分, 得分越高说明学生识别创业机会水平越高。本研究中, 总量表和分量表内部一致性系数分别为 0.79, 0.74, 0.63 和 0.67。

## (三) 数据处理

采用 SPSS22.0 对数据进行描述性统计、相关分析和差异性检验, 运用 Mplus7.0 对数据进行结构方程模型分析, 以检验创业自我效能感与创业警觉性在大学生先验知识和创业机会识别之间的中介作用。

## 四、研究结果

### (一) 共同方法偏差控制与检验

本研究数据收集采用自我报告法, 可能出现共同方法偏差问题。为减少共同方法偏差问题, 在测试中进行了有关控制, 如部分条目使用反向表述、

强调答案没有对错之分等。进一步采用 Harman 单因素检验法进行共同方法偏差检验, 结果显示, 特征值大于 1 的因子共有 5 个, 解释了 54.79% 的变异, 且第一个因子解释的变异量为 33.78%, 没有超过 40% 的临界值。因此, 本研究测验不存在严重的共同方法偏差。

### (二) 各变量的描述性统计和相关分析

为了考察先验知识、创业自我效能感、创业警觉性和创业机会识别四个变量之间的相关性, 对先验知识、创业自我效能感、创业警觉性和创业机会识别进行描述性统计和皮尔逊相关分析, 结果见表 1。

表 1 各变量的均值、标准差与相关矩阵( $n=821$ )

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1. 先验知识	3.34	0.62	1			
2. 创业自我效能	4.44	0.88	0.59***	1		
3. 创业警觉性	3.48	0.51	0.52***	0.56***	1	
4. 创业机会识别	4.09	0.85	0.53***	0.57***	0.58***	1

\*\*\* $p<0.001$ , 下同。

由表 1 可知, 先验知识均值( $M=3.34$ )高于理论平均值 3。皮尔逊积差相关统计表明, 先验知识与创业自我效能感( $r=0.59, p<0.001$ )、创业警觉性( $r=0.52, p<0.001$ )、创业机会识别( $r=0.53, p<0.001$ )相关显著; 创业自我效能感与创业警觉性( $r=0.56, p<0.001$ )、创业机会识别( $r=0.57, p<0.001$ )相关显著; 创业警觉性与创业机会识别( $r=0.58, p<0.001$ )相关显著。

(三) 创业自我效能感和创业警觉性在先验知识与创业机会识别间的中介作用

根据研究假设, 运用 Mplus7.0, 采用最大似然估计 ML 参数估计方法, 以先验知识为预测变量, 以创业机会识别为结果变量, 以创业自我效能感和创业警觉性为中介变量进行结构方程分析来检验中介作用。模型整体拟合度指数:  $\chi^2=146.01, df=39, \chi^2/df=3.84, CFI=0.97, TLI=0.96, RMSEA=0.06, SRMR=0.03$ , 相关研究表明, 当样本量超过 500 时,  $\chi^2/df$  小于 5 也是可以接受的。因此, 本研究  $\chi^2/df=3.84$ , 属可接受范围。模型结果(图 1)显示, 先验知识对创业机会感知的直接作用显著( $\beta=0.38, p<0.001$ )。先验知识对创业自我效能感有显著的正向预测作用( $\beta=0.76, p<0.001$ ), 创业自我效能感对创业机会识别具有显著的正向预测作用( $\beta=0.18, p<0.001$ ), 表明创业自我效能感在先验知识和创业机会识别的关系中起着部分中介作用。先验知识对创业警觉性具有显著的正向预测作用( $\beta=0.40, p<$

0.001), 创业警觉性对创业机会识别具有显著的正向预测作用( $\beta=0.36, p<0.001$ ), 表明创业警觉性在先验知识和创业机会识别的关系中起着部分中介作用。此外, 创业自我效能感对创业警觉性有显著的正向预测作用( $\beta=0.38, p<0.01$ ), 表明创业自我效能感和创业警觉性在先验知识和创业机会识别的关系中起链式中介作用。

显著性采用 Bootstrap 法, 有放回地重复取样 5000 次, 根据 95% 的置信区间是否包含 0 来检验中介效应是否显著, 若置信区间不包含 0 则表示中介效应显著, 若包含 0 则表示中介效应不显著, 结果

见表 2。创业自我效能感在先验知识和创业机会感知的 Bootstrap 95% 置信区间为[0.01, 0.27], 不含 0 值, 说明创业自我效能感在先验知识和创业机会感知的关系中起着部分中介作用。创业警觉性在先验知识和创业机会感知的 Bootstrap 95% 置信区间为[0.06, 0.22], 不含 0 值, 说明创业警觉性在先验知识和创业机会感知的关系中起着部分中介作用。创业自我效能感和创业警觉性在先验知识和创业机会感知的 Bootstrap 95% 置信区间为[0.03, 0.17], 不含 0 值, 说明创业自我效能感和创业警觉性在先验知识和创业机会感知的关系中起着链式中介作用。

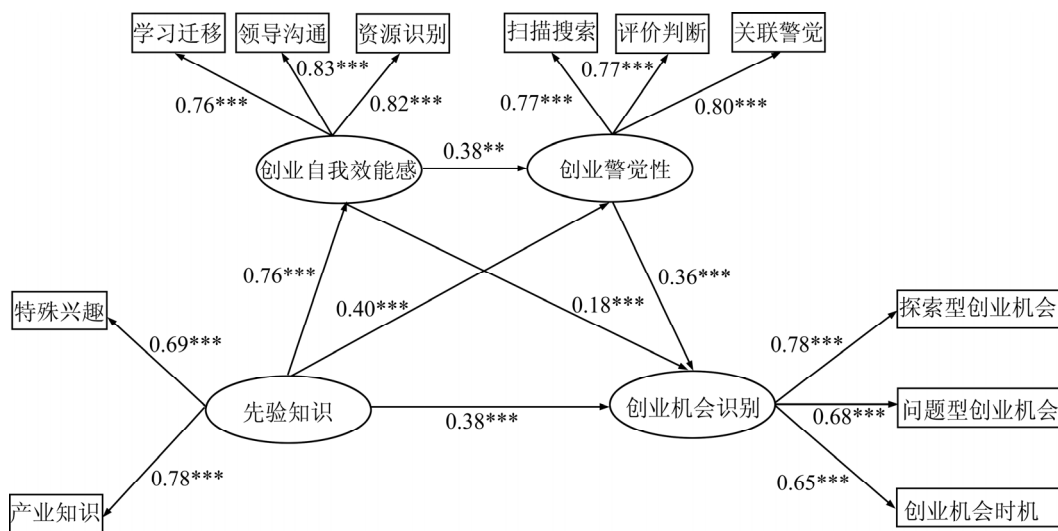


图 1 创业自我效能感、创业警觉性在先验知识与创业机会识别中的中介作用模型

表 2 创业自我效能感和创业警觉性的中介模型路径分析

效应		95%置信区间	效应值	效果量(%)
直接效应	先验知识→创业机会识别	[0.18, 0.59]	0.38	50
中介效应	先验知识→创业自我效能感→创业机会识别	[0.01, 0.27]	0.14	18
	先验知识→创业警觉性→创业机会识别	[0.06, 0.22]	0.14	18
	先验知识→创业自我效能感→创业警觉性→创业机会识别	[0.03, 0.17]	0.10	14
总中介效应		[0.20, 0.43]	0.38	50

### 五、讨论与启示

#### (一) 结果讨论

1. 大学生先验知识对创业机会识别具有显著正向影响

本研究发现, 大学生的先验知识对创业机会识别具有显著正向影响。此结果证实了研究假设 H1, 也与已有研究结果一致<sup>[8]</sup>。这是因为, 先验知识与认知能力具有高度的关联性, 拥有丰富的创业先验知识的个体, 比较容易聚焦在有用的信息上, 因此先验知识在辨识和追求创业机会中扮演着重要的角色<sup>[5]</sup>, 大学生先验知识越丰富, 其对创业机会的

识别度愈高。

2. 大学生创业自我效能感在先验知识和创业机会识别关系中起部分中介作用

本研究发现, 先验知识能通过作用于大学生的创业自我效能感间接影响其创业机会识别, 此结果证实了假设 H2, 也与已有研究结果相似<sup>[27]</sup>。以往研究显示, 已创业者创业自我效能感在先验知识和创业机会识别关系中起部分中介作用。本研究进一步发现, 没有创业实践经验的大学生也有相同的效应, 这可能是因为: 在创业知识稳定和创业环境相同的前提下, 具有高创业自我效能感的大学生会认

为充满了创业的机会, 具有低创业自我效能感的大学生考虑更多的创业成本与未知的风险, 高创业自我效能感的大学生比低自我效能感的大学生更容易识别创业机会。

### 3. 大学生创业警觉性在先验知识和创业机会识别关系中起部分中介作用

本研究发现, 先验知识能通过作用于大学生的创业警觉性间接影响其创业机会识别, 此结果证实了假设 H3, 也与已有研究结果一致<sup>[19]</sup>。个人经验、工作经验、先前所受教育会造成个人对于顾客问题或市场的理解程度有所不同, 这些先验知识会直接影响到个体的警觉性, 并且个体的警觉性和先验知识直接影响到机会的辨识。因为个人会沿着过去的经验与知识背景所产生的认知架构, 与新信息连结后对事物进行理解与判断, 相对而言, 若缺乏先验知识与认知架构则很难察觉事件的存在。

### 4. 大学生创业自我效能感和创业警觉性在先验知识与创业机会辨识之间的链式中介作用显著

创业自我效能感、创业警觉性在先验知识与创业机会辨识之间的链式中介作用显著, 此结果证实了假设 H4, 同时进一步发展了创业机会确认与发展理论模型。当外在环境发生变化, 出现新的创业机会时, 个体如具备相关的先验知识, 且创业自我效能感越高的个体越容易对新信息产生及时的反映, 进而提高创业的警觉性, 以致于能对创业机会做出正确的判断。相反, 即使外在环境发生了变化, 出现了创业机会, 不具备先验知识的个体或创业自我效能感不高的个体很难识别创业机会。

## (二) 实践启示

本研究引入创业自我效能感和创业警觉性两个变量, 探讨了大学生既有知识对创业机会识别的预测作用, 从理论上丰富了人们对创业机会识别的认识, 也可以为高校创业教育实践提供一定借鉴。

### 1. 建构系统而完整的创业课程, 培养学生特定产业知识

本研究结果显示大学生既有知识能直接和间接影响创业机会识别。因此, 高校在开设创业课程时, 除了传统的课堂教学外, 更强调经验的学习, 可以搭配多元的个案分析、专家演讲、创业家访谈等教学模式, 以帮助学生了解真实的创业活动状况。在创业课程开发方面, 除了一般管理领域, 其他如女性创业、国际创业等都是值得开发的课程领域。

此外, 产业知识也是提升创新机会识别的重要因素。若能让学生在在校期间除了接受基本创

业知识的学习, 还能根据学生的兴趣有规划地去开设一些相关特定产业知识(如绿色产业、服务业、高科技业、电子商务业等)的课程, 加强学生在特定产业创业所需的知识与技能培养, 将能使学生弥补产业知识的不足, 提高学生对创业机会识别的敏锐度。

### 2. 重视学生过去的成就表现, 帮助学生建立积极正向的创业自我效能感

本研究发现, 创业自我效能感能正向预测创业机会识别, 先验知识亦透过创业自我效能感的中介而对创业机会识别产生间接的效果。因此, 若要使大学生有更高的创业机会识别能力, 提升创业自我效能感则非常重要。影响自我效能感的来源包含过去的成就表现、替代经验、言语说服与生活态度, 其中最具影响力的来源是过去的成就表现<sup>[28]</sup>。由于过去的成就表现是基于个体过去所掌握的经验而来, 过去的成功经验会强化个体控制预期, 因此个体能不断地透过成功经验而强化自我效能感, 同时个体能藉由过去的成功经验在面对问题时坚持到底, 进而克服困难, 这将有助于强化自我效能感的维持。本研究建议教师应重视学生过去的成就表现, 加强对过去成就表现的强化, 以提升学生的创业自我效能感。

### 3. 加强学生系统性创业警觉和直觉性创业警觉均衡能力的培养

本研究发现, 创业警觉性在创业机会识别过程中扮演着重要的中介角色, 创业警觉性不仅在先验知识与创业机会识别中起中介作用, 而且还能透过创业自我效能感在先验知识与创业机会识别中起链式中介作用。因此, 保持高度的创业警觉能力对提升学生的创业机会识别水平具有重要意义。

Wind 和 Crook<sup>[29]</sup>指出在创业机会识别的决策流程中有两种基本的途径: 一为经过分析的系统性创业警觉思考流程, 另一种则为直觉性创业警觉思考流程。过去关于创业机会识别相关研究多提出建立系统性搜寻与分析的重要性, 然而却少有研究对于直觉性思考流程提出明确论点<sup>[30]</sup>。本研究认为在创业机会识别过程中, 凭借直觉性的探求挖掘的创业警觉性同样是相当重要的。因为, 有时为了避免错失良机, 在没有全面获得创业机会信息时必须做出判断。当然, 在机会辨识过程中本研究虽强调直觉性创业警觉的重要性, 却不否定系统性搜寻与分析的必要性, 当个人具有足够时间、信息与资源时, 分析型决策仍有其价值, 甚至系统性创业警觉与直觉性创业警觉之间能达到一种均衡的能力, 产生互补的优势, 将更有助于创业机会识别。

## 参考文献:

- [1] 人力资源和社会保障部. 近些年大学生总就业率超90%[EB/OL]. (2017-03-01) [2019-05-11]. <http://news.cctv.com/2017/03/01/ARTIRfxDBIyXCJUAKq514oio170301.shtml>.
- [2] 汪文忠. 大学生就业难的经济思考[J]. 中国大学生就业, 2017(19):4-5.
- [3] 麦可思研究院. 2018年中国本科生就业报告[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2018:23-24.
- [4] 王竞一. 我国在校大学生创业机会识别的影响因素研究[J]. 中国人力资源开发, 2016, 27(3):82-88.
- [5] SHANE S, VENKATARAMAN S. The promise of entrepreneurship as a field of research[J]. *Academy of Management Review*, 2000, 25(1): 217-226.
- [6] SHANE S. Reflections on the 2010 AMR decade award: Delivering on the promise of entrepreneurship as a field of research[J]. *Academy of Management Review*, 2012, 37(1): 10-20.
- [7] SIGRIST B. Entrepreneurial opportunity recognition, A presentation at the Annual UIC/AMA symposium at Marketing/Entrepreneurship Interface[M]. Sofia Antipolis: France, 1999: 10.
- [8] LI Y, WANG P, LIANG Y J. Influence of entrepreneurial experience, alertness, and prior knowledge on opportunity recognition[J]. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 2015, 43(9): 1575-1583.
- [9] CHEN C C, GERENE P G, CRICK A. Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers?[J]. *Journal of Business Venturing*, 1998, 13(4): 295-316.
- [10] 张克兢. 基于知识获取视角的在校大学生创业学习研究[D]. 上海: 东华大学, 2014.
- [11] WILSON F, KICKUL J, MARLINO D. Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: implications for entrepreneurship education[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2007, 31(3): 387-406.
- [12] ZHAO H, SEIBERT S E, HILLS G E. The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2005, 90(6): 1265-1272.
- [13] AJZEN I. The theory of planned behavior[J]. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 1991, 50(2): 179-211.
- [14] WANG Y L, ELLINGER A D, WU J, et al. Entrepreneurial opportunity recognition: an empirical study of R&D personnel[J]. *Management Decision*, 2013, 51(2): 248-266.
- [15] 刘建伟, 吴剑琳, 古继宝. 创业自我效能与机会识别: 创业教育的调节效应分析[J]. *科技管理研究*, 2018, 38(12): 217-223.
- [16] LI Z. Entrepreneurial alertness: An exploratory study[D]. Cleveland: Case Western Reserve University, 2012.
- [17] TANG J, KACMAR K M, BUSENITZ L. Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities[J]. *Journal of Business Venturing*, 2012, 27(1): 0-94.
- [18] ARDICHVILI A, CARDOZO R N. A model of the entrepreneurial opportunity recognition process[J]. *Journal of Enterprising Culture*, 2000, 8(2): 103-119.
- [19] 赵立祥, 张芸笛. 既有知识、创业警觉性、创造性思维对创业机会识别的影响研究[J]. *科技管理研究*, 2017, 37(8):193-200.
- [20] 王沛, 陆琴. 创业警觉性、既有知识、创业经历对大学生创业机会识别的影响[J]. *心理科学*, 2015, 38(1): 160-165.
- [21] ARDICHVILI A, CARDOZO R, RAY S. A theory of entrepreneurial opportunity identification and development[J]. *Journal of Business Venturing*, 2003, 18(1): 105-123.
- [22] 潘宥嘉. 个人职能与创业机会辨识能力对学生创业意图影响之研究[D]. 高雄: 高雄应用科技大学, 2013.
- [23] 黄友明. 自我效能与先验知识对创业警觉性之影响[D]. 台北: 世新大学, 2009.
- [24] INDRAWATI N K, SALIM U, DJUMAHIR, et al. Moderation effects of entrepreneurial self-efficacy in relation between environmental dimensions and entrepreneurial alertness and the effect on entrepreneurial commitment[J]. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2015(169): 13-22.
- [25] 史容, 傅利平, 殷红春. 创业效能感对创业意向的多重效应——不同创业动机中介作用的比较[J]. *天津大学学报(社会科学版)*, 2016, 18(3):231-238.
- [26] 史容, 殷红春, 魏亚平. 创业机会感知与创业动机对创业意向的影响——基于潜在科技型创业者的中介效应模型[J]. *北京理工大学学报(社会科学版)*, 2016, 18(5): 105-110.
- [27] 张秀娥, 祁伟宏, 李泽卉. 创业者经验对创业机会识别的影响机制研究[J]. *科学学研究*, 2017(3):102-110.
- [28] BANDURA A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change[J]. *Psychological Review*, 1977, 84(2): 191-215.
- [29] WIND Y, CROOK C. The Power of Impossible Thinking[M]. Philadelphia: Wharton School Publishing, 2005: 194-198.
- [30] PATEL P C, FIET J O. Systematic search and its relationship to firm founding[J]. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 2009, 33(2): 501-526.

[编辑: 何彩章]