

# 创业教育、家庭创业资源和创业教育质量的关系

## ——基于浙江高校的实证研究

王志强

**〔摘要〕** 通过构建涵盖创业教育内容、创业环境感知、个体知识与技能、家庭创业资源与创业教育评价变量之间关系的理论模型,运用结构方程模型对浙江 102 所高校的 16210 份有效问卷进行实证分析和检验,结果显示:创业教育的内容直接显著正向影响创业教育评价;创业环境感知正向中介了创业教育内容、创业教育评价;个体知识与技能正向调节了创业教育内容与创业教育评价;家庭创业资源分别调节了创业环境感知与创业教育评价、创业教育内容与创业环境感知,但是在创业教育内容与创业教育评价之间存在调节作用不显著。性别、学科、专业、家庭背景、创业活动经历在创业教育行为上存在显著差异。据此提出如下建议:优化创业教育的内容选择,构建分层分类的创业教育学习框架;创设鼓励创新创业的校内环境;营造自由、开放、容忍失败的创业文化氛围;构建面向不同能力结构维度学生群体的立体式创业教育系统;培养具有创业文化资本的潜力学生,发挥优秀学生的核心节点效应。

**〔关键词〕** 创业教育;创业环境感知;知识与技能;家庭创业资源;创业教育评价

### 一、引言

2015 年 5 月 13 日《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》出台,提出我国到 2020 年高校创新创业教育发展的战略目标,也明确了为实现该战略目标需采取的九大任务。国家对创新创业教育的重视,不仅是高等教育改革与发展新阶段的体现,更反映出我国经济转型升级对创造性人才的迫切需求。

正是在这样的契机之下,我国高校创业教育迎来了发展的高峰阶段:创业基础课程被逐渐纳入到本科院校的必修课程中、越来越多的高校开始组建实体性质的创业教育教学与管理机构、创业教育逐渐与高校人才培养模式相融合、创业教育的理论研究呈现高速增长态势。但是,当我们审视创业教育的概念源头时,却发现在理论层面存在着概念定位模糊、界定不清晰、学理层面的阐述不深刻等内在缺陷,由此造成的直接后果就是高校创业教育的实践与其内在核心价值相偏离。然而综观已有的研究,在我国高校创业教育历经 20 年发展、目前处于加速发展与系统构建的阶段,关于创业教

---

王志强,教育学博士,温州大学教育学院教授(温州 325035)。本论文系 2018 年国家社科基金(教育学)一般项目“中美高校创客空间培育路径的比较研究”(BDA180028)的成果。

育质量、创业教育影响因素、创业教育评价指标的大样本实证研究却严重匮乏。课题组以“创业教育影响因素”“创业教育评价指标体系”“创业教育内容对创业教育质量的影响”等相关主题进行检索,通过人工筛选并剔除无关文献 237 篇后发现,基于实证研究的文献只有 15 篇。通过文献梳理发现,国内关于创业教育影响因素的研究存在三大问题:第一,理论研究和经验总结类文献占比较高,实证研究成果数量稀缺;第二,已有的十余篇实证研究样本量过少,绝大多数研究者仅选取一所高校作为数据来源,代表性严重不足。研究样本相对较多的也不足 800 人且仅限于广东省内 15 所高校<sup>①</sup>;第三,研究主题针对性不强,研究设计不够严谨科学。大部分研究并不是通过实证研究揭示出“创业教育的影响因素”,在对假设模型进行验证的基础上提出“如何提升并改进创业教育”,而是以“提升创业教育绩效的因素”或“改进创业教育体系”为论述出发点,通过逻辑推理得出结论,这具有非常明显的“主观设定”色彩。以影响创业教育实施效果的创业环境感知、学习者先前经验、学习者认知情感、学习者家庭文化资本等作为中介变量,研究创业教育内容与创业教育质量之间关系的大样本实证研究更是无人问津。大学生是创业教育的学习主体、核心参与者、最大的利益相关者,高校开展创业教育的内容是否合理、是否符合不同学习个体的学习动机及差异化需求,创业教育内容对创业教育学习效果的影响等方面,学生具有无可置疑的话语权。因此,以更具广泛性、代表性的在校大学生为样本对此问题进行实证探讨,研究高校创业教育评价模型的影响因素同时引入相关中介变量考察其对两者的中介效应,挖掘并总结其中的规律,对于提升高校创业教育质量、改进创业教育学习内容、增强个体创业精神具有重要的理论与实践指导意义。

## 二、理论模型的构建与假设提出

本研究在文献回顾与评述的基础上,梳理并界定变量的内涵以及相关变量之间的内在关系,并对相关变量的维度做了划分,借鉴前人研究的理论成果并结合现实观察而进行严谨缜密的逻辑推理,以便建立起变量之间的逻辑链条,进而明确相关变量之间的作用关系与影响机理,构建本研究的理论模型,提出本文的研究假设。

### (一) 模型构建

本研究涉及的变量有创业教育内容、创业环境感知、创业教育评价、个体知识及技能、家庭创业资源五个方面。其中,创业教育内容、创业环境感知、创业教育评价是三个核心的变量。目前关于创业教育内容、创业环境感知、创业教育评价的文献研究已经表明,创业教育内容对创业环境、创业教育评价产生积极的影响。<sup>②</sup> 向辉、雷家骕的研究则表明不同知识向度的创业教育内容影响了大学生创业认知及其意愿的建立<sup>③</sup>。李明章的研究表明,创业系统教育和相关教育的影响存在一定的差异:创业教学体系、创业教育支持机制、创业教育实践体系等都影响着不同专业背景大学生的创业意向<sup>④</sup>。徐小洲分析了欧盟、美国、中国等不同国家创业文化的制度差异与资源禀赋特征,提出高校创业教育评价的观念与认知差异模型<sup>⑤</sup>。李爱国则通过实证研究的方式,提出教育制度不仅通过“自主

①陈诗慧:《大学生创业教育绩效影响因素评价研究——基于对广东省 15 所高校的问卷调查》,《职业技术教育》2016 年第 4 期。

②李静薇:《创业教育对大学生创业意向的作用机制研究》,南开大学博士学位论文,2013 年 5 月,第 123 页。

③向辉,雷家骕:《大学生创业教育对其创业意向的影响研究》,《清华大学教育研究》2014 年第 2 期。

④李明章:《我国大学创业教育效果评价——基于创业意向与创业胜任力的实证研究》,《国家教育行政学院学报》2011 年第 5 期。

⑤徐小洲、张敏:《创业教育的观念变革与战略选择》,《教育研究》2012 年第 5 期。

学习”体系深刻影响着个体的“责任感”和“自我实现需要”等个性特质的形成,也通过“创业教育”和“实践教育”体系直接影响到大学生“机会型创业意识<sup>①</sup>”。胡玲玉等人基于社会认知理论的研究表明创业自我效能正向调节制度规范环境和个体创业意向之间的关系,而负向调节市场资源环境和创业意向的关系<sup>②</sup>。此外,还可以看出个体知识及技能也是不能忽视的个体因素,它影响着个体对创业教育的评价。扎佩塔克斯(Zampetakis)和穆斯塔克斯(Moustakis)的研究表明,大学生的个体创造力特性与创业意愿之间存在着正相关关系<sup>③</sup>。赵向阳使用来自17个省市自治区的46所大学样本的研究发现,保守价值观(安全、遵从、传统)与创业意愿之间呈负相关,而开放价值观(自我导向、刺激、低享乐主义)和自我提高价值观(权力和成就)与创业意愿之间呈正相关。<sup>④</sup>蔡颖等人的研究表明人口统计学特征、财富禀赋、人力资本、商业感知、社会资本、高校创业教育与服务等因素对大学生创业意愿具有重要影响<sup>⑤</sup>。家庭创业资源同样也会影响个体对创业教育的评价。家庭环境对大学生创业意愿的影响包括软环境和硬环境两个方面的影响,软环境如思想观念、经验、社会资源等,硬环境主要指家庭经济实力。凯斯(Keh)等人的研究表明创业感知风险,即创业者基于现有认知对可能面临风险的主观感知与创业意愿间存在联系,对感知风险理解越深入越有可能产生积极的创业意愿<sup>⑥</sup>。大学生的家庭成员中如果有创业经历者,耳濡目染的家庭环境对感知风险了解更加深入,其创业意愿将更加积极。另一方面,创业者的家庭资本有助于促进创业,社会关系网络资本是影响创业成功的关键变量。

科学设计、分层分类的创业教育内容会对创业教育的结果产生积极的影响,这已经是国内外学术界的共识。但是创业教育是一个理论性与实践性结合度极高、对学习者要求极高的领域,合理丰富的创业教育内容是否一定会满足不同学生差异化的学习需求?创业环境感知在创业教育实施过程中又扮演着什么样的角色?不同学习者的差异化知识结构及家庭背景对于创业教育的学习会产生何种影响?这些问题都值得通过大样本实证研究进行分析。但是目前该领域的研究仍然是一个空白地带。本研究认为创业环境感知可以中介创业教育内容对创业教育评价的影响。同时,个体知识与技能及家庭创业资源也起到中介作用。本研究选取性别、专业、学校层级、学校性质、学校所在地域、学习者家庭创业经历作为人口学背景变量,考察这些变量是否影响创业教育实施效果以及差异性是否显著。因此,本研究构建了以创业环境感知、个体知识与技能、家庭创业资源为中介的高校创业教育内容对创业教育评价影响的理论模型,如图1所示。

## (二) 假设提出

### 1. 创业教育内容对创业教育评价直接影响的假设

高校创业教育的研究起源于20世纪40年代的美国,1947年哈佛大学教授迈尔斯·梅斯(Myles Mace)在MBA教学中首开《新创业管理》课程,开辟了高校创业教育的先河。1948年巴布森商学院首次面向本科生开展创业教育,此后高校创业教育得到世界各国的鼓励和推崇。1989年,联合国教

①李爱国、徐刚、曾宪军:《教育制度设计对大学生机会型创业意向的影响——来自重庆的实证研究》,《复旦教育论坛》2012年第1期。

②胡玲玉、吴剑琳、古继宝:《创业环境和创业自我效能对个体创业意向的影响》,《管理学报》2014年第10期。

③L. A. Zampetakis & V. Moustakis, “Linking creativity with entrepreneurial intentions: A structural approach”, *International Entrepreneurship & Management Journal*, Vol. 2, No. 3, 2006, pp. 413—428.

④赵向阳:《从个人价值观到创业意愿:创造力作为中介变量》,《北京师范大学学报》(社会科学版)2014年3期。

⑤蔡颖、李永杰:《大学生创业意愿影响因素研究——基于多元排序选择logit模型的发现》,《华南师范大学学报》(社会科学版)2015年第6期。

⑥H. T. Keh, M. D. Foo & B. C. Lim, “Opportunity evaluation under risky conditions: The cognitive processes of entrepreneurs”, *Entrepreneurship Theory & Practice*, Vol. 27, No. 2, pp. 125—148.

科文组织在“面向 21 世纪教育研讨会”上对创业教育给出明确定义:创业教育是为了培养具有开拓性的个体而进行的教育。关于创业教育内容,国内外学者进行了不同程度的研究,本文基于创业教育维度的差异性,将创业教育内容分为创业教学、创业竞赛、创业实践三个指标,共有课程类型是否多样、竞赛项目与专业结合程度结合高低、学校是否有独立的创业园等 14 个观察变量。关于创业教育评价的研究,国外学者侧重于对创业教育评价体系的定性研究,以学生是否进行创业、创业公司是否成立以及公司状况发展是否良好作为指标来衡量创业教育的绩效。布洛克(Block)和沃特勒(Walter)从教育是否引导学生自主创业、教育是否激励学生取得创新成果评价创业教育的价值<sup>①</sup>。尼克拉斯(Nikolas)以开展创业活动的时间及创业收入作为创业教育绩效的评价指标。<sup>②</sup>国内学者对创业教育评价的研究更侧重于实证研究,黄志纯、刘必千为提升高校创业教育的有效性,提出师资队伍、学生素质、社会声誉、环境建设、组织领导“五位一体”的评价指标体系<sup>③</sup>;陈浩凯(2008)从创业教育课程、创业教育师资、创业环境、学生四个维度构建了四位一体的创业教育质量评价指标体系<sup>④</sup>;王华锋从创业课程、创业竞赛、创业实践和创业环境四个方面构建了创业教育评价指标体系<sup>⑤</sup>;陈立建等针对大学生的创业需求及群体特征,构建了包括创业课程、教育对象、教育师资、教育目标、教育方法、教育管理、创业环境等维度在内的面向智能时代的高校创业教育评价体系<sup>⑥</sup>。对创业教育进行评价的根本目的是为落实创业教育质量,进行创业教育评价的主体应是包括高校及学生在内的“双主体”,两者理顺才能有效观测创业教育的绩效。本文侧重大学生对创业教育的评价,属于个体的主观认识,因此主要通过观测创业教育是否有助于提升创业技能、是否有助于激发创业意愿等 5 个观察变量来进行分析。

尽管创业教育内容和创业教育评价的直接关系在现有文献中很少被提及,但关于两者之间的影响机理仍能在现有文献中找到理论依据。首先,达维安(Davia)认为教育机构,特别是学校应该转变学习过程,把关于创业的教育变成真正的创业教育,这样有助于学生发展他们的右脑创业能力以及左脑分析技能<sup>⑦</sup>。穆萨维巴(Mwasalwiba)的研究也表明创业竞赛有助于学生创业技能的提升,并提出创业项目在丰富学生创业知识和提高创业技能的同时还有助于增强学生的创业意愿<sup>⑧</sup>。杜特(Dutta)等甚至得出结论,认为高校专业的创业教育对学生未来创新创业的可能性具有显著的积极影响<sup>⑨</sup>。格拉文慈(Graevenitz)认为创业教育是一种新的教育模式,并通过实证研究指出学生在接受创业课程前后对自我创业技能的评估结果不同,学习过创业教育课程的学生对自我创业技能的评估有着积极影响。<sup>⑩</sup>综上,学生可以通过创业实践、创业竞赛、创业课程等方面来丰富自身的创业知识、提高自身的创业技能及激发个体的创业意愿。

---

①S. G. Walter & J. Block, “Outcomes of entrepreneurship education: An institutional perspective”, *Journal of Business Venturing*, Vol. 31, No. 2, 2015, pp. 216—233.

②N. Elert, F. Andersson & K. Wennberg, “The Impact of entrepreneurship education in high school on long-term entrepreneurial performance”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 111, 2015, pp. 209—223.

③黄志纯:《关于构建高职生创新创业教育评价体系的思考》,《教育与职业》2007 年第 30 期。

④陈浩凯:《全球竞争视野下的印度创业教育》,《中国大学生就业》2008 年第 4 期。

⑤王华锋:《我国大学创业教育评价和创业教育模式研究》,《中国成人教育》2012 年第 7 期。

⑥陈立建,黄美初:《成人高校创业教育绩效评价及影响因素研究——兼论智能时代创业教育体系的构建》,《远程教育杂志》2019 年第 2 期。

⑦D. A. Kirby & N. Ibrahim, “Entrepreneurship education and the creation of an enterprise culture: Provisional results from an experiment in Egypt”, *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol. 7, No. 2, 2011, pp. 181—193.

⑧J. C. Sanchez-Garcia, “Evaluation of entrepreneurial personality: Factorial validity of entrepreneurial orientation questionnaire”, *Foundation Advancement Psychology*, Vol. 42, No. 1, 2010, pp. 41—52.

⑨D. K. Dutta, J. Li & M. Merenda, “Fostering entrepreneurship: Impact of specialization and diversity in education”, *International Entrepreneurship & Management Journal*, Vol. 7, No. 2, 2011, pp. 163—179.

⑩G. Graevenitz, D. Harhoff & R. Weber, “The effects of entrepreneurship education”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 76, No. 1, 2010, pp. 90—112.

基于以上分析,本研究认为创业教育内容对创业教育评价有显著的正向影响作用,可构造创业教育内容对创业教育评价直接影响模型并提出以下假设:

假设 1:创业教育内容直接显著正向影响创业教育评价

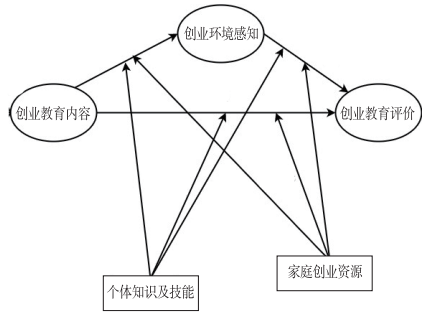


图 1 创业教育评价影响机理模型



图 2 创业教育内容对创业教育评价直接影响模型

2. 创业环境感知在创业教育内容与创业教育评价之间起中介作用的研究假设

创业环境包含要素很多,Bruno & Tyebjee(1982)指出风险资本的可用性、支持服务的可用性、土地设施的可用性、交通状况的便利性等都包含于创业环境的要素之中。创业环境感知可以通过三个方面加强学生对创业教育的评价。第一,对国家和金融机构支持服务的高感知度对大学生的创业意愿有明显的促进作用。国家是否有针对性的创业减免政策及金融机构是否提供创业基金直接影响学生的创业意愿,当大学生能够感知到所处的社会环境对自身创业活动带来一定保证,他们的对创业的意愿更高。第二,创业环境能够影响到创业的各个因素,创业环境中的社会经济条件对创业起到至关重要的作用<sup>①</sup>,其中对创业的资金支持与非资金支持将会直接影响到学生对创业教育质量的满意程度。国家、学校、社会金融机构提供的资金越多,对学生创业技能的丰富、创新精神的培养越有利。第三,柴尔德(Child)指出,创业者对环境的感知对于其制定决策有着非常重要的作用,特别是大学环境中的技术文化差异性,会对不同认知背景的创业者选择何种创新创业的路径产生重要影响。良好的创新创业教育氛围能促进大学生人力资本内在潜能的发挥,激发其创业欲望,促生其创业行为。创业教育可以通过其本身内容的三大方面影响大学生的创业环境感知,进而促进其对创业教育的评价。第一,创业课程的多样性有助于提升学生对创业教育的感知程度。科鲁兹(Cruz)发现将“孵化器”打包成一系列针对研究生和本科生的短期教育课程有助于丰富学生的创业知识和培养学生创新创业思维<sup>②</sup>。第二,实证研究发现担任创业教育的教师是否具有创业经历会对学生的创业教育感知产生不同程度的影响,参加过创业项目或拥有创业经验的教师担任创业教育的教育会对学生创业评价产生积极影响<sup>③</sup>。第三,政府及学校对创业教育的支持力度越大,学生的创业环境感知力度越高。贝克曼(Beckman)等人通过对美国公立大学新出现的艺术领域创业项目的案例研究,发现创业课程嵌入高等教育领域范围在不断扩大。“冒险文化”对大学的渗透,其主要表现就是各类型创业项目、创业课程、创业实践的迅速普及<sup>④</sup>。综上,创业教育中的课程、项目等影响创业环境感知,进而通过高强度的创业环境感知促进学生对创业教育的评价。

①王飞绒、池仁勇:《发达国家与发展中国家创业环境比较研究》,《外国经济与管理》2005 年第 11 期。  
②C. D' Cruz & T. O' Neal, "Integration of technology incubator programs with academic entrepreneurship curriculum", International Conference on Management of Engineering & Technology, Portland, 2003.  
③C. K. Cheung, "Entrepreneurship education in Hong Kong's secondary curriculum", *Education & Training*, Vol. 50, No. 6, 2008, pp. 500—515.  
④G. Beckman, " ' Adventuring' arts entrepreneurship curricula in higher education: An examination of present efforts, obstacles, and best practices", *Journal of Arts Management Law & Society*, Vol. 37, No. 2, 2007, pp. 87—112.

基于以上研究,本研究认为创业环境感知在创业教育内容与创业教育评价之间起中介作用,可构造创业环境感知中介模型并提出以下假设:

假设 2:创业环境感知在创业教育内容与创业教育评价之间起中介作用

3. 个体知识及技能在创业教育评价影响机理中起调节作用的研究假设

本文认为创业环境感知在创业教育内容对创业教育评价的影响机理中起中介作用,而个体知识及技能在创业教育评价影响机理中起调节作用。个体知识及技能是将心理学个体特征五个层次中的两个层次抽取出来形成的概念。布鲁纳的知识技能结构的概念,其核心是每门学科都可以归纳为一系列基本概念,并在具体原则条件下提炼出相应学科的基本概念和基本法则的结构形式。

个体知识与技能能够加强创业教育内容与创业教育评价之间的关系。专业基础知识、专业发展知识、综合性知识、工具性知识是个体知识及技能的四大要素。专业的创业教育课程与多样的创业实践活动如竞赛等可以丰富学生的创业知识结构、提高学生的创业技能,对创业教育的评价有一定的驱动作用。<sup>①</sup> 系统的创业教育活动可能会影响个体的特定的行为方式,在创业教育知识和技能方面拥有优势的个体对创业活动拥有更高的意向。高校的创业教育越系统,创新创业教育的氛围越浓厚,学生对创业环境的感知度越高,从而更愿意去进行跟创业相关的其他活动。戴维森(Davidson)曾指出,当人们认为他们所处的环境良好时,他们就会更有意向去行动。学生在学校接受过系统的完善创业教育和培训,学校及社会机构提供的相关政策越多,学生的创业意愿会更高<sup>②</sup>。相关研究表明,个体的知识及技能对其创业意向具有积极作用,高校的创业教育活动能够提高学生的创业环境感知<sup>③</sup>。综上,个体知识及技能能够增强创业教育内容与创业教育评价之间的关系,同时,创业环境感知对创业教育的评价都有一定的驱动作用。

基于以上研究,本研究认为个体知识及技能在创业教育评价影响机理中起着调节作用。可构造个体知识及技能调节作用模型并提出以下假设:

假设 3a:个体知识及技能在创业教育内容与创业教育评价之间存在调节作用

假设 3b:个体知识及技能在创业环境感知与创业教育评价之间存在调节作用

假设 3c:个体知识及技能在创业教育内容与创业环境感知之间存在调节作用

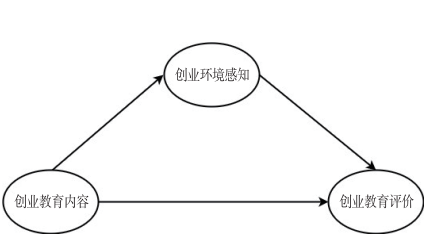


图3 创业环境感知中介模型

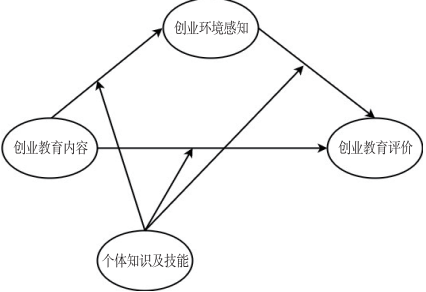


图4 个体知识及技能调节作用模型

①J. C. Sanchez-Garcia, "University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation", *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol. 7, No. 2, 2011, pp. 239—254.  
②P. Davidson, "Continued entrepreneurship: Ability, need, and opportunity as determinants of small firm growth", *Journal of Business Venturing*, Vol. 6, No. 6, 1991, pp. 405—429.  
③D. Ozjur, K. Mustafa & A. Ozdemir, "The influence of personality traits on entrepreneurial intention", *International Journal of Management and Sustainability*, Vol. 6, No. 2, 2017, pp. 33—46.

#### 4. 家庭创业资源在创业教育评价影响机理中起调节作用的研究假设

王艳茹、王冰在《创业资源》一书中将创业资源界定为新创企业在创造价值的过程中需要的特定的资产,包括有形与无形的资产,它是新创企业创立和运营的必要条件,大致可以分为资金、市场、人力、时间四类。<sup>①</sup> 本文将家庭创业资源界定为个体在实现创业机会、进行创业活动及提高创业业绩时从其家庭中获得资源支撑。

家庭是否能够提供足够的启动资金和流动资金最先影响个人的创业意愿。创业者对环境的感知对于其制定决策有着非常重要的作用,即使是在同一个创业环境下,不同人(创业者或企业管理者)对创业环境的感知也是不同的。个体对家庭创业资源的支撑的感知越高,其创业意愿越大,创业环境感知对创业教育评价起到强化的作用。Bhave(1994)认为,创业者通过向不同的外部来源进行学习从而识别到机会,并且这种机会是在外部信息刺激下进行的。<sup>②</sup> 个体若能从家庭获取到相关创业经验有助于其创业精神的培养及创业技能的提升。Schenkel(2005)认为,创业者拥有的信息存量以及获取新信息的能力之间的差异,是他们识别到创业机会数量和类型不同的主要原因。<sup>③</sup> 拥有家庭创业背景的个体在接受学校系统的创业教育时接受度跟兴趣度都较高,拥有的创业信息越多,对创业教育的评价越高。综上,家庭创业资源对于强化创业环境感知对创业教育评价具有显著作用,并在创业教育内容与创业环境感知之间具有部分调节作用,在现有文献中未找到直接表明家庭创业资源在创业教育内容与创业教育评价之间存在调节作用。

基于以上研究,本研究认为家庭创业资源在创业教育评价影响机理中起着调节作用。可构造家庭创业资源调节作用模型并提出以下假设:

假设 4a:家庭创业资源在创业教育内容与创业教育评价之间存在调节作用

假设 4b:家庭创业资源在创业环境感知与创业教育评价之间存在调节作用

假设 4c:家庭创业资源在创业教育内容与创业环境感知之间存在调节作用

### 三、研究设计与数据分析

#### (一) 研究方法 with 变量测度

##### 1. 研究方法

本研究的主要目的在于考察大学生对创业教育的评价,属于个体的主观认识,比较难以直接测量与并且无法避免主观测量误差的基本特征。结构方程模型(structural equation modeling,简称 SEM)就是为难以直接观测的潜变量提供一个可以观测和处理,并可难以避免的误差纳入模型之中的分析工具。为此,本文应用 SEM 展开影响大学生创业教育评价因素分析。SEM 模型包括:①测量模型,反映潜变量和可测变量之间的关系;②结构模型,反映潜变量之间的结构关系。

##### 2. 变量测度

本文涉及到五个变量类型和五个潜在变量。第一类变量主要从个人知识及技能来考察,本研究用 1 个题项来进行测度。第二类变量主要从家庭创业资源来考察,本研究用 1 个题项来进行测度。第三类变量主要考察创业教育内容,分为创业教学、创业竞赛、创业实践三个维度,并用 19 个题项来

①王艳茹、王兵:《创业资源》,北京:清华大学出版社,2014 年,第 17 页。

②M. P. Bhave, "A process model of entrepreneurial venture creation", *Journal of Business Venturing*, Vol. 9, No. 3, 1994, pp. 223—242.

③S. T. Mark, D. R. Rodney & C. R. Jeffery, "Early influences and entrepreneurial intent: Examining the roles of education, experience, and advice network", *Journal of Small Business*, Vol. 25, No. 1, 2015, pp. 1—20.

进行测度。第四类变量主要考察创业环境的感知,本研究用 4 个题项来进行测度。第五类变量主要考察创业教育评价,本研究用 5 个题项来进行测度。总计共 28 个题项构成了预测问卷。问卷参考量表具体内容见表 1。

表 1 变量测度

潜变量名称	二级指标数	观察变量数	参考量表
创业教育内容	3	19	《中国高校创业教育》,徐小洲著,2010 年,浙江教育出版社
创业环境感知	无	4	赵波,经营与管理,2016 年第 1 期
创业教育评价	无	5	自编量表

(二) 调研过程与数据收集

正式调研时选择了浙江省的 102 所高校为样本范围。基于研究需要,建立了调研小组,小组成员均来自调研高校教师或者调研高校所在城市,调研开始前对小组成员进行了培训,并制作了问卷填写说明书。调研采用随机抽样方法,从学校、地域、专业等方面来控制调查对象,力争尽量满足数据的正态分布。调研时间为 2018 年 7 月 31 日到 12 月 31 日。调研共发放问卷 18932 份,回收有效问卷 16210 份,有效问卷回收率为 85.6%。深度访谈大学生 250 位,教师 50 位,均有效。

表 2 为受访大学生基本情况 (n=16210)

基本特征	分组	人数	百分比(%)
性别	男	6942	42.8
	女	9268	57.2
民族	汉族	15722	97
	少数民族	488	3
独生子女	是	7240	44.7
	否	8970	55.3
专业	哲学	68	0.4
	医学	1584	9.8
	军事学	19	0.1
	管理学	3057	18.9
	艺术学	1576	9.7
	经济学	3172	19.6
	法学	240	1.5
	教育学	666	4.1
	文学	687	4.2
	历史学	41	0.3
	理学	1224	7.6
	工学	3602	22.2
	农学	264	1.6
毕业后打算	就业	8585	53
	升学	4691	29
	自主创业	2656	16.4
	其他	276	1.7
上学期间有无创业经历	有	3288	20.3
	无	12922	79.7
家属中有无创办企业的	有	5333	32.9
	无	10877	67.1

四、实证结果与分析

(一) 问卷的信度、效度分析

为了确保模型的分析结果质量,有必要对正式调研问卷进行数据的信度和效度分析,本文采用



统计软件 SPSS20.0 软件对三个潜在变量进行信度和效度分析,结果见表 3。DeVellis(1991)提出以下观点:α 系数值如果在 0.60 至 0.65 之间最好不要;α 系数值界于 0.65 至 0.70 间是最小可接受值;α 系数值界于 0.70 至 0.80 之间相当好;α 系数值界于 0.80 至 0.90 之间非常好。本研究运用 SPSS22.0 统计软件对问卷进行信度检验,创业教育内容、创业教育评价及创业教育环境三个量表的 Cronbach's Alpha 分别为 0.972、0.938、0.969,数值均大于 0.8,证明问卷有着较高的可靠性。在从各量表的 KMO 值来看,三个量表分别为 0.966、0.918、0.769,都非常接近于 1,且 Bartlett 显著性都为 0.0000,小于 0.01 的显著性水平,适合做因子分析。同时,各观察变量的标准因子载荷系数除了学校提供一体化的创业实践服务外,都在 0.5 以上,且该因子在其他主成分上的因子载荷都小于 0.3,没有跨因子现象。因此,问卷数据的结构效度良好。

表 3 问卷的信、效度分析结果

潜在变量	二级指标	观察变量	因子载荷	KMO	Cronbach α
创业教育内容	创业教学	创业教育课程类型多样	0.752	0.966	0.972
		教师授课方式多	0.797		
		教师具有创业经历	0.789		
		创业课程内容与自己所学专业知识结合紧密	0.713		
		创业课程内容与时代前沿趋势结合紧密	0.671		
	创业竞赛	创业竞赛项目与专业结合度较高	0.698		
		创业竞赛提升了创业自信心	0.715		
		创业竞赛拓展了人际关系网络	0.720		
		创业竞赛提升了团队合作能力	0.677		
		创业竞赛对于真实创业有较大帮助	0.642		
	创业实践	学校提供一体化的创业实践服务	0.581		
		创业实践有独立的大学生创业园	0.670		
		创业实践有专门的校外实践基地	0.605		
		创业实践项目与专业学习结合度高	0.696		
创业环境感知	无	国家减免大学生自主创业企业税 金融机构提供创业的启动基金(无息贷款) 社会创业氛围良好	0.665 0.716 0.680	0.769	0.938
创业教育评价	无	创业教育有助于丰富创业知识 创业教育有助于培养创新精神 创业教育有助于提升创业技能 创业教育有助于激发创业意愿 对学校创业教育质量总体满意	0.738 0.745 0.759 0.758 0.652	0.918	0.969
家庭拥有创业资源	无	自己是一个很有创造力的人	—	—	—
个人知识与技能	无	决定在未来创建一个企业	—	—	—

(二) 验证性因子分析

为了验证结构模型是否与实际数据适配,将 Spss 数据与 Amos22.0 软件进行连接,建构结构方程模型并给出相关的一些指标数值,如表 4 所示。

表 4 验证性因子分析的整体模型适配度检验摘要表

检验统计量		适配的标准或临界值	检验结构数据	模型适配判断
绝对适配度指数	RMR 值	<0.05	0.021	是
	RMSEA 值	<0.08(若 <0.05 优良; <0.08 良好)	0.03	是
	GFI 值	>0.90 以上	0.914	是
	AGFI 值	>0.90 以上	0.893	是
增值适配度指数	NFI 值	>0.90 以上	0.968	是
	RFI 值	>0.90 以上	0.962	是
	IFI 值	>0.90 以上	0.935	是
	TLI 值	>0.90 以上	0.928	是
	CFI 值	>0.90 以上	0.914	是

可以看出,无论是绝对适配度指数还是增值适配度指数,均满足模型适配的标准,即模型与数据拟合的情况良好的。

继续利用 Amos22.0 软件分别检验直接效应和中介效应。表 5 给出了创业教育内容对创业教育评价的直接效应,通过 P 值可以看出参数估计值达到 0.01 显著水平,通过显著性检验,创业教育内容→创业教育评价的非标准化路径系数估计值为 0.613,可以看出创业教育内容直接正向显著影响创业教育评价,假设 1 成立。

表 5 直接效应检验结果

假设	路径	未标准化系数估计	标准误(S.E.)	临界比(C.R.)	P	标准化系数估计	结论
H1	创业教育评价←—创业教育内容	0.613	0.073	8.370	<0.01	0.512	成立

关于中介效应,本研究采用 Bias-corrected Bootstrap 程序对中介效应进行检验,运用重复随机抽样的方法在原始数据(n = 16210)中抽取了 5000 个 Bootstrap 样本,生成 1 个近似的抽样分布,用第 2.5 百分位数和第 97.5 百分位数估计 95% 的中介效应置信区间。中介效应检验结果如表 6 所示。

表 6 中介效应检验结果

假设	未标准化系数估计直接效应	标准化系数估计直接效应	P 值	未标准化系数估计间接效应	标准化系数估计间接效应	P 值	结论
H2	0.589	0.523	0.001	0.422	0.375	0.001	部分中介效应成立 完全中介效应不成立

从分析的结果来看,标准化的直接效应为 0.523,显著性 0.001,标准化的间接效应为 0.375,显著性 0.001,均通过显著性检验且表现为部分中介效应。因此,创业环境感知在创业教育内容与创业教育评价之间的中介效用是显著的,并表现为部分中介效应,即假设 2 成立。

由于 AMOS 无法直接分析变量的调节效应,故此应用 Spss20.0 软件中的 Process 插件来分析和验证个体知识技能、家庭创业资源的调节效应,相应的具体结果如表 7 所示。从 6 组模型的 R 方系数及 P 值来看模型拟合良好,除了假设 H4a 的调节效应不显著之外,其他 5 组调节效应均显著即个体知识及技能在创业教育内容与创业教育评价之间存在调节作用,个体知识及技能在创业环境感知与创业教育评价之间存在调节作用,个体知识及技能在创业教育内容与创业环境感知之间存在调节作用;家庭创业资源在创业环境感知与创业教育评价之间存在调节作用,家庭创业资源在创业教育内容与创业环境感知之间存在调节作用。

表 7 调节效应检验结果

假设	R 方/p	R2 - chng	F	df1	df2	p	结论
H3a	0.7210/0.000	0.0001	8.1738	1.0000	16206.0000	<0.01	成立
H3b	0.7201/0.000	0.0004	23.4912	1.0000	16206.0000	<0.01	成立
H3c	0.7303/0.000	0.0002	9.0209	1.0000	16206.0000	<0.01	成立
H4a	0.7298/0.000	0.0001	3.7382	1.0000	16206.0000	0.0532	不成立
H4b	0.6811/0.000	0.0005	26.0696	1.0000	16206.0000	<0.01	成立
H4c	0.6810/0.000	0.0005	25.0662	1.0000	16206.0000	<0.01	成立

然后,利用 AMOS 22.0 软件构建整个结构方程模型,参数估计值模型图如图表所示,可以看出,创业教育内容→创业环境感知的路径系数为 0.89,创业环境感知→创业教育评价的路径系数为 0.42,创业教育内容→创业教育评价的路径系数为 0.52。

最后,要比较创业型家庭与非创业型家庭对于创业教育评价的差别,运用 Amos 群组功能进行分析,软件输出了群组间路径系数差异检验结果,如表 8 所示,即检验创业型家庭和非创业型家庭的群组间路径系数差异。

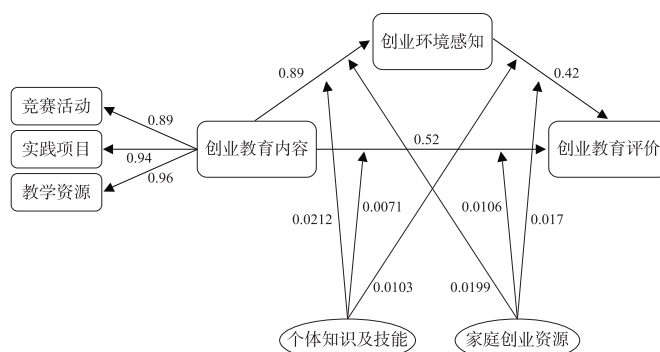


图5 模型拟合最终结果

表8 群组间路径系数差异检验结果

群组路径 系数差异	创业教育 内容→ 创业环境 (非标准化)	创业教育 内容→ 创业环境 (标准化)	P-Value	创业教育 内容→创业 教育评价 (非标准化)	创业教育 内容→创业 教育评价 (标准化)	P-value	创业环境 →创业 教育评价 (非标准化)	创业环境 →创业 教育评价 (标准化)	P-value	结论
创业型 家庭	0.982	0.891	***	0.563	0.509	***	0.444	0.44	***	成立
非创业 型家庭	0.998	0.878	***	0.603	0.529	***	0.418	0.416	***	

分别对创业型家庭、非创业型家庭的三个路径系数(创业教育内容→创业环境、创业教育内容→创业教育评价、创业环境→创业教育评价)进行检验,可以看出显著性P值均小于0.001,两组之间的路径系数存在显著差异,并将创业型家庭和非创业型家庭的参数估计值模型图绘制出来,即为图6、图7,图中的参数即为相应路径系数的估计值。

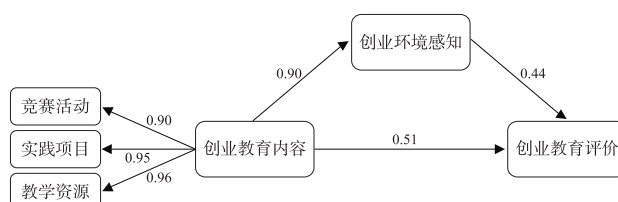


图6 群组模型拟合结果(创业型家庭)

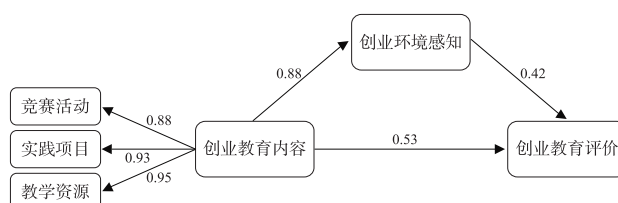


图7 群组模型拟合结果(非创业型家庭)

再对群组间模型差异进行检验,结果见表9。

表9 群组间模型差异检验结果

群组模型间差异	DF	MIN	P	NFI Delta - 1	IFI Delta - 1	RFI Delta - 1	TLI Delta - 1	结论
创业教育内容→创业环境感知	1	0.488	0.485	0.000	0.000	0.000	0.000	不成立
创业教育内容→创业教育评价	1	1.350	0.245	0.000	0.000	0.000	0.000	不成立
创业环境感知→创业教育评价	1	3.633	0.057	0.000	0.000	0.000	0.000	成立

从结果可以看出,两组之间的路径系数虽然存在显著差异,但是经过对两组模型的比较后,发现只有创业环境感知对于创业教育评价群组间模型差异是显著的;而创业教育内容对于创业环境感知群组间模型差异、创业教育内容对于创业教育评价群组间模型差异是不显著的。

五、结论及启示

(一) 实证研究结论

通过实证分析检验,本文研究了创业教育内容对创业教育评价的直接影响以及在中介效应。通过问卷调查数据并进行实证分析,得出以下结论:1. 创业教育的内容显著正向影响创业教育评价效果;2. 创业环境感知在创业教育内容与创业教育评价之间显著地起中介作用;3. 个体知识及技能分别在创业教育内容与创业教育评价之间分别起到显著的中介作用;4. 家庭创业资源在创业教育内容与创业教育评价之间的作用不显著;5. 创业型家庭与非创业型家庭的创业教育评价机制存在显著差异。具体实证结论如表 10 所示。

表 10 创业教育内容对创业教育评价的直接影响以及中介效应

标号	研究假设	是否支持
假设 1	创业教育内容直接显著正向影响创业教育评价	显著
假设 2	创业环境感知在创业教育内容与创业教育评价之间起中介作用	显著
假设 3a	个体知识及技能在创业教育内容与创业教育评价之间存在调节作用	显著
假设 3b	个体知识及技能在创业环境感知与创业教育评价之间存在调节作用	显著
假设 3c	个体知识及技能在创业教育内容与创业环境感知之间存在调节作用	显著
假设 4a	家庭创业资源在创业教育内容与创业教育评价之间存在调节作用	不显著
假设 4b	家庭创业资源在创业环境感知与创业教育评价之间存在调节作用	显著
假设 4c	家庭创业资源在创业教育内容与创业环境感知之间存在调节作用	显著

(二) 启示及建议

基于以上实证研究所验证的假设,如何设计合理的创业教育内容,满足不同知识背景和差异化个体的学习需求,在甄别学生家庭创业背景的基础上调动学生学习的潜力,提升创业教育质量,科学客观地评价创业教育质量,本文提出如下建议:

1. 优化创业教育的内容选择,构建分层分类的创业教育学习框架

作为旨在培养具有企业家精神与创业能力个体的教育实践活动,创业教育的目的并非鼓励高校学生如何发现机会、如何赚钱、如何创办公司,这显然是对创业教育价值与功能的功利化解读。创业活动只是长期有效的创业教育对个体影响之后的某种行为选择后果,并非创业教育存在的起点。真正的创业教育,必须是唤醒学生内心的创造意识、勇于接受挑战的革新精神、自我实现的能力素养及团队合作意识。正如“麻省理工创高新行动计划”明确提出:通过创新创业教育和实践活动,发展创新创业思维、技能和洞察力,教育培养具有全球思维和视野的下一代创新者。首先,创业教育的内容设计应该紧密围绕其价值核心与培养目的,以开阔的国际视野,选取能够体现世界前沿发展趋势的产业新理念、新趋势、新技术,让大学生充分接触最新的创新创业资讯与知识。其次,创业教育必须嵌入专业教育和通识教育体系,建设立体化的学习内容框架。创业教育是涉及多个学科的知识、具有极强实践性特征的教育活动,单纯依靠某个单一学科是很难达成“宽基础”的人才培养目标。应该结合不同区域、不同类型和层次高校的特色,整合校内外各项资源,构建分层分类的课程体系、灵活多样的学习内容。

## 2. 创设鼓励创新创业的校内环境,营造自由、开放、容忍失败的创业文化氛围

通过本研究的假设及其验证来看,创业教育环境感知在创业教育内容与创业教育质量评价之间起到显著的中介作用,良好的创新创业校园文化本身就是优质教育内容的重要组成,同时又增强了创业教育的吸引力,提升了创业教育的评价效果。从国内高校的实际情况而言,目前的创新创业文化塑造存在着较为明显的偏差:将“创业文化”简单地理解为“开讲座、搞竞赛、各种励志征文大赛”,创业文化应该是“润物细无声”的长期过程,需要的是一群真正热爱创新、敢于创业的学生和教师,通过各种非功利性、非短期目标导向性的创造性活动,采用交互式学习理念而自发地生成。具体而言,良好的创业环境涵盖了基于满足学习者多样化需求的环境设计、提升学习者能力的创业模拟教学系统、无边界的开放式创新创业园区、利用众创空间和创新工场营造的体验式校园创业环境。只有营造出鼓励学生自由探索、容忍失败、开放纳入一切有利于创业教育的环境,创业教育的内容才能发挥最大效果,质量也才能得到提升。

## 3. 构建面向不同学生能力结构维度的立体式创业教育系统

钟云华认为学校的层次差异对大学生的创业意愿之间呈现负相关<sup>①</sup>。一般而言,本科高校的大学生在专业背景、学习能力、知识结构方面相比较于重点高校的学生,存在着较大的差异,前者具有更强烈的创业意愿。根据陈劲<sup>②</sup>的研究,专业背景的差异会对学生创业态度和倾向产生影响。不同个体的思维方式与行为习惯都会导致学习者对于创业教育内容的接受度差异显著。大学生群体是一个异质性非常鲜明的群体,专业知识、技能水平、前置经验、创业经历、个人价值导向等多个维度的差异是客观存在的。因此,高校应该建立起有效的“创业诊断—创业选拔—创业孵化”的创业教育个性化培养机制,建立起“面向全体学生、培育潜力学生、选拔意向学生”的创业教育体系。与不同行业、不同领域的企业建立合作关系,为不同学科和专业的学生提供对口或交叉的创业实习机会,更全面地实现“产学研创”的结合,为学生多提供企业实习甚至参与企业管理的机会以丰富学生的创业实践经历。同时,学生个体也应根据自身的兴趣爱好与学科背景以及其他有利于创业的优势条件,主动投身于校内校外的社会实践或创业活动,以培养创业素养、丰富创业经历、总结创业经验、提升创业技能、促进创业行为。

## 4. 建立创业型学生信息支持系统,支持具有创业文化资本的学生

法国社会学家布尔迪厄提出的文化资本认为,个体自婴儿时代起,伴随着成长的过程,在家庭内部不同主角之间获得了关于外部社会及其运行规则的最初认知并建构起属于自己的特殊能力,或者说,个人资本。这种个人资本可以在未来还原为经济资本并为个体带来财富、声望等预期的物质资产。从本研究的数据分析及验证的假设来看,家庭创业资源在创业环境感知、创业教育内容、创业教育评价三者之间起着显著的调节作用。来自于创业家庭的学生对创业活动的理解会更加成熟,也更能够达到创业教育预期的目标效果。因此,对于高校,尤其是所在区域具有创业传统氛围的高校,需要重点关注甄别具有家庭创业文化资本的学生,以这些学生作为学习共同体核心成员,以多节点形式带动创业教育整体覆盖面的扩大,以具有一定优势和潜力的学生推动创业教育在学生群体中的影响力扩散。

(责任编辑:蒋永华 石亚兵)

<sup>①</sup>钟云华:社会资本对高等教育公平的负面效应及消弭分析,《江苏高教》2016年第五期。

<sup>②</sup>陈劲、贺丹、邱嘉铭:《背景差异对学生创业态度和倾向的影响——以浙江大学在校学生为研究对象》,《中国青年科技》2007年第3期。

# **Entrepreneurship Education , Family Entrepreneurship Resources and Quality of Entrepreneurship Education :An Empirical Study Based on the Data from the Universities in Zhejiang Province**

WANG Zhiqiang

**Abstract:** This research constructed a theoretical model covering the relationship among the content of entrepreneurship education, the perception of the entrepreneurial environment, personal knowledge and skills, family entrepreneurship education, the evaluation of entrepreneurship education, and by using SEC analyzed the data of 16,210 questionnaires collected from 102 universities in Zhejiang province. The results showed that the content of entrepreneurship education has an significant effect on the evaluation of entrepreneurship education; the environment perception has a mediating effect on the content and evaluation of entrepreneurship education; personal knowledge and skills mediate the content and evaluation of entrepreneurship education; and family entrepreneurship resources mediate the environment perception and the evaluation of entrepreneurship education, but has no significant effect. It has also been found that the differences in gender, discipline, major, family background, entrepreneurship activity experience have a significant effect on entrepreneurship education activities. This study suggests that universities should restructure the content of entrepreneurship education; design a layered entrepreneurship learning framework; create an entrepreneurial environment; build a free, open, and failure-tolerant culture; construct an entrepreneurship system covering different dimensions of student capacity development; and train more students with great potential who can function as key nodes in the entrepreneurship education system.

**Key words:** entrepreneurship education; entrepreneurship environment perception; knowledge and skills; family entrepreneurship resources; entrepreneurship education evaluation

**About the author:** WANG Zhiqiang, PhD in Education, is Professor at College of Education, Wenzhou University (Wenzhou 325035).