

综 述

# 我国高校创新创业教育生态系统 建设研究的成效与展望

李亚员, 牛亚飞, 李 畅

(东北师范大学 就业创业教育研究院, 吉林 长春 130024)

**摘 要:** 高校创新创业教育生态系统建设研究是近年来国内外创新创业教育研究领域的热点与难点。国内有关高校创新创业教育生态系统建设研究经历了三个主要阶段,即创业生态系统范畴下创业教育生态系统研究的起步阶段、从关注创业生态系统转向创新创业教育生态系统的转换阶段、从创新创业教育生态系统的普适性研究向彰显中国特色拓展的深化阶段。国内学者关于高校创新创业教育生态系统建设研究的主要成效体现在三个方面:一是相关的基本理论问题初步达成共识;二是形成了比较研究、现状分析和建设策略三个主要研究领域;三是研究的创新性有了较为明显的提升。展望未来,我国高校创新创业教育生态系统建设研究需要着力聚焦“一个前提、两个基础、三个主题”,即以基本理论问题研究为前提,在现状调研和国际比较的基础上,重点破解制约高校创新创业教育生态系统建设的顶层设计、主体协作和体制机制三个核心难题。

**关键词:** 高校;创新创业教育;生态系统;中国特色;研究现状;创新路径;体制机制

**中图分类号:** G640

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1673-8381(2021)04-0115-10

**开放科学(资源服务)标识码(OSID):**



研究和建设良好的生态系统是创新创业教育发展的必然趋势和必由之路,也是我国高校创新创业教育变革的重要方向。国内外学者都已认识到高校创新创业教育生态系统建设的重要性并给予了高度关注,也积累了一定的研究成果。但当前关于高校创新创业教育生态系统,尤其是对具有中国新时代特色的高校创新创业教育生态系统建设的研究仍处于探索阶段,还有很多亟待厘清与澄明的问题。高校创新创业教育生态系统是指以培育学生创新创业精神和能力为根本指向,以高校为中心,以课程为主导,多主体、多要素协同的,具有鲜明内生动力性、可持续发展性、自我调节性和互利共赢性的育人系统。构建这种生态育人系统是国内外高校创新创业

教育共同面临的使命与挑战。基于此,文章根据国家经济社会发展的需要和高校创新创业教育发展实际,对我国高校创新创业教育生态系统建设研究的价值、发展阶段、主要成效和发展空间作初步探讨,以期为我国高校创新创业教育生态系统的理论与现实建设提供一种可行性思路,切实服务于我国创新型国家建设战略。

## 一、我国高校创新创业教育生态系统 建设研究的价值

(一) 高校创新创业教育生态系统建设研究的必要性

首先,新时代高校创新创业教育生态系统建设研究具有十分重要的时代意义。尽管我国发

收稿日期: 2021-01-19

修回日期: 2021-06-08

基金项目: 国家社会科学基金教育学一般课题(BIA170164)

作者简介: 李亚员,教授、博导,东北师范大学就业创业教育研究院副院长,从事创新创业教育、价值观教育研究。

网络出版时间: 2021-06-28

网络出版地址: <https://kns.cnki.net/kcms/detail/32.1774.G4.20210628.1044.010.html>

展创业教育的最初动机来自对严峻就业形势的现实考虑,但随着创业教育的实际开展及其外溢效应的不断增强,从学术界到党中央、国务院乃至全社会,都深刻认识到了新时代发展创新创业教育的重大意义。“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的实现,归根结底要靠人才,尤其是创新创业型人才,而创新创业型人才的培养要靠高水平的创新创业教育。正是在这个意义上,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》明确指出,“深化高等学校创新创业教育改革,是国家实施创新驱动发展战略、促进经济提质增效升级的迫切需要,是推进高等教育综合改革、促进高校毕业生更高质量创业就业的重要举措”,强调要“推进教学、科研、实践紧密结合”,最终努力“形成全社会关心支持创新创业教育和学生创新创业的良好生态环境”。可见,高校创新创业教育生态系统建设承载着鲜明的国家意志,服务于国家重大战略发展需要。因此,高校创新创业教育生态系统建设研究具有十分重要的时代意义。其次,高校创新创业教育生态系统建设研究是创新创业教育研究的重中之重。这是因为创新创业教育生态系统是创新创业教育更高甚至是最高的水平和阶段,也是创新创业教育本质规定性的充分体现。创新创业教育不是某类或某种教育,不是局限在某个阶段或领域的教育,而是整个教育的整合性产物,是新时代教育基本的、核心的范式与模式。它无疑是一套极其复杂的系统工程,系统性是其本质属性。创新创业教育生态系统这一概念的提出意味着学术界对创新创业教育本质的认识更加深刻和具体,又因高校始终是国内外创新创业教育重点关注的领域,为此,高校创新创业教育生态系统建设自然处于创新创业教育研究的首要地位。

(二) 高校创新创业教育生态系统建设研究的紧迫性

一方面,推进高校创新创业教育生态系统建设这一专题研究的紧迫性源于我国高校创新创业教育生态系统建设实践迫切的现实需求。当下我国高校创新创业教育由“自上而下”的“推动

式发展”进入了改革“深水区”。人们越来越清楚地认识到,创新创业教育的核心任务是培养专业人才,这不能仅通过课程、项目等单一要素独立实现,也不能仅依靠政府、高校、企业等单一主体独自完成,而是要从生态系统入手,立足顶层设计、观照整体发展。但从创新创业教育目前的发展实践来看,我国尚未形成良好的生态系统,这个问题突出表现为创新创业教育顶层设计不力、要素联动不够、主体协作不密、发展动能不足、体制机制不畅、育人成效不高等。这迫切要求我们在理论上深刻阐释创新创业教育生态系统的本质及建设目标,把握其建设的基本经验和规律。另一方面,与国外高校在创新创业教育生态系统建设上的研究进展相比,我国仍存在一定差距,亟须推动相关领域的研究进程。全球化时代的人才竞争已经超越了国界。在这一背景下,我们要积极推进高校创新创业教育生态系统建设,确保我国在培养大批创新创业型人才方面具有明显的国际优势,为中华民族的复兴和崛起提供重要支撑。国外尤其是发达国家针对高校创新创业教育生态系统建设的实践探索和理论研究起步较早、先发优势较强。一些国际一流高校的创新创业教育生态系统已经建成并卓有成效、颇具特色,在理论研究方面也取得了重大进展,形成了一些颇有影响力和实效性的理论,如亨瑞·埃茨科瓦茨(Henry Etzkowitz)的“三螺旋”关系模型、卡尔·J·施拉姆(Carl J. Schramm)的创业方盒理论、迈克尔·L·费特斯(Michael L. Fetter)的创业教育生态系统建设“成功要素”论等。怎样在学习国外成果的基础上形成更符合我国国情与特色的创新创业教育生态系统建设理论,成为一个亟待解决的重要课题。

## 二、我国高校创新创业教育生态系统建设研究的发展阶段

(一) 起步阶段:创业生态系统范畴下的创业教育生态系统研究(2005—2011年)

创业教育生态系统建设研究的起点一般可以追溯到2005年。这一年,凯瑟琳·邓恩(Katharine Dunn)在分析总结麻省理工学院的

创业教育时,提出该校已形成创业生态系统,并阐释了其构成及运行机制<sup>[1]</sup>。同年,《求实》杂志发表《实现江西崛起的创业教育思考》一文。该文对江西省十分缺乏创业人才、创业文化不浓等现状进行了分析,并提出解决问题的根本途径在于“建立系统和谐的创业教育生态环境”<sup>[2]</sup>。此后也有一些论文涉及创业生态系统的研究,但数量很少。这些研究或是关注了创业生态系统的本质、独特属性与运行机制<sup>[3]</sup>,或是对以麻省理工学院为代表的国外高校创业生态系统进行了样态分析<sup>[4]</sup>,或是基于生态系统理论分析了其对高职院校创业教育的启示<sup>[5]</sup>等。这些研究为后续研究的深化提供了一定的基础,尤其是比较明确地界定了“创业生态系统”的本质内涵。但总体而言,此阶段的研究成果尚未真正实现从生态系统理论出发去系统研究高校创业教育实践问题。换言之,该时期的创业教育生态系统研究被遮蔽在创业生态系统研究以及创业教育相关研究范畴之下,且很大程度上存在将创业生态系统简单等同于创业教育生态系统的问题。但实质上,创业生态系统与创业教育生态系统之间有着较大差别。

## (二) 转换阶段:从关注创业生态系统转向创新创业教育生态系统(2012—2015年)

2010年5月,教育部印发了《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》,首次在国家文件中提出“创新创业教育”这个颇具中国特色的概念,并迅速得到广泛认可。此后,学术界开始意识到并深入研究了创业与创新创业、创业教育与创业者教育、创新创业教育与传统创业教育等的异同问题。这样的政策背景与理论审思也有力激发了学术界对创新创业教育生态系统建设问题研究的热情,明显的变化发生在2012年。从这一年开始,越来越多的论文实质性聚焦创新创业教育生态系统研究。虽然还有相当一部分论文没有较好地区分创业生态系统与创新创业教育生态系统,但学术界以及实践者都开始注意在把握二者的异同与辩证关系中深化研究。这一阶段的成果主要有

三类:一是尽可能审慎而准确地研究国外高校创新创业教育生态系统的构成与建设路径,但主要聚焦于麻省理工学院、斯坦福大学等世界一流高校;二是深化生态系统理论视域下的创新创业教育研究;三是立足我国国情尤其是国内高校创新创业教育的现状展开研究。总体上,这一阶段的研究成果在数量上显著增加,在主题上愈发凸显从生态系统的角度理解创新创业教育问题,在理论深度上也呈现不断深入的趋势,这些都为后续加强创新创业教育生态系统的普适化、中国化研究奠定了理论基础。

## (三) 深化阶段:从创新创业教育生态系统的普适性研究向彰显中国特色拓展(2016年至今)

2015年,国务院明确提出建设创新创业教育生态系统的战略目标与任务后,相关研究得到进一步发展,热点不断涌现、质量显著提升。这主要表现在研究成果显现出了较强的普遍性与适用性。此后,一些创新创业教育研究的核心团队开始关注高校创新创业教育生态系统建设问题,并产出了一批具有中国特色的研究成果。如徐小洲教授团队在其承担的国家社会科学重大项目“经济转型升级中的创新创业教育研究”中,将“创新创业教育生态系统建设”列为子课题之一,并根据国际创新创业教育发展趋势和我国创新创业教育承载的历史使命,构想出贯通2020—2050年的中国创新创业教育生态系统建设四大战略发展期<sup>[6]</sup>。黄兆信教授团队也把创新创业教育生态系统建设作为重要论题,提出了一些颇具影响力的理论观点与实践策略,并探索建构了符合我国不同区域高校的、涵盖“关键主体、支持群体、环境要素”的动态闭环结构的创新创业教育生态系统<sup>[7]</sup>。王占仁教授团队在综合分析我国基本国情和教育政策导向的基础上,结合国内高校创新创业教育平台整合、科研成果转化、以赛促教和相关资源配套支持等具体情况,提出了全面契合我国创新创业教育发展模式、有效发挥国家主导优势的“内合外联”式创新创业教育建设模式<sup>[8]</sup>。总体而言,这一阶段在继续深化前两个阶段的主要论题基础上,突出强调要深入研究更符合

中国国情、具有中国特色的高校创新创业教育生态系统建设模式。

### 三、我国高校创新创业教育生态系统建设研究的主要成效

#### (一) 相关的基本理论问题初步达成共识

随着我国创新创业教育实践的持续发展以及相关研究的不断深入,越来越多的学者认识到创新创业教育生态系统与创业生态系统有质的差别,与过去我们所理解的传统的创业教育也有较大不同。首先,学术界越来越强调创新创业教育生态系统本质上是一个育人系统。这是其与创业生态系统的根本区别。这种育人不是一般性的“培养创业者”,而是要切实落实国家关于创新创业教育“面向全体、分类施教、结合专业、强化实践”的要求,从根本上有效培育全体学生的创新创业精神与能力。其次,学者们更加一致地认识到创新创业教育生态系统的建设应以高校为中心。主体的多元性是生态系统形成的基础,但是仅仅多元而没有核心主体也难以形成生态系统。创新创业教育生态系统的核心功能是育人,高校是育人的主体和主阵地,因此以高校为中心统筹各主体的资源和力量,发挥育人合力是符合创新创业教育本质规律的。再次,相关研究者突出强调创新创业教育生态系统应以课程体系为主导。生态系统有多个要素,但是要达到全面育人的根本目标,仅仅依靠创业孵化、活动培训、资金扶持等是难以实现面向全体、结合专业的。只有在课程体系(包括融入式专业课程体系、创新创业通识课程体系和实习实践课程体系等)主导下实现多要素协同,才能真正做到育人对象全员化、育人环节全过程。最后,研究者比较一致地认为创新创业教育生态系统应该充分体现“生态系统”的一般属性。这一属性主要包括四个方面:一是内生动力性,即各主体要有开展创新创业教育的内在渴望才能形成合力,这是生态系统的本源动力;二是互利共赢性,即推动生态系统运行的各主体、各要素在追求本体价值的同时也要兼顾其他参与者的利益诉

求,这是生态系统的核心价值;三是自我调节性,即任何生态系统都有自我维持、修复和更新的功能,这是生态系统的本质规定;四是可持续发展性,即创新创业教育生态系统建设必须既能立足当代,又能着眼未来,这是生态系统发展的长远要求。

#### (二) 形成了三个主要研究论域

一是国外高校创新创业教育生态系统建设典型案例研究。有关研究集中讨论了斯坦福大学<sup>[9]</sup>、麻省理工学院<sup>[10]</sup>等美国高校的单个案例,也有研究初步阐述了加拿大瑞尔森大学<sup>[11]</sup>、瑞典隆德大学<sup>[12]</sup>等其他国家的典型经验,重点阐释了不同模式的课程体系、运行机制、师资队伍、创业项目以及学生社团等问题。还有学者进行了跨案例比较研究,如有学者通过对斯坦福大学、慕尼黑大学及南洋理工大学的比较分析,总结了强化教研训结合、构建动态化网络组织、建立良好的内外部互动机制等经验<sup>[13]</sup>。二是对我国高校创新创业教育生态系统建设现状进行研究。通过研究,学术界达成了一个共识,即我国高校创新创业教育生态系统建设各要素之间的关联不够紧密、协调性和一体化程度低,如存在实施理念碎片化理解、实施方式强制性割裂、实施过程松散性推进等问题<sup>[14]</sup>。三是高校创新创业教育生态系统建设路径研究。学者们对高校创新创业教育生态系统建设目标、理念、策略、原则等都进行了广泛的探索,形成了诸多研究成果。有学者强调要聚焦于创新型人才培养,这与 21 世纪我国高等教育战略目标相一致<sup>[15]</sup>;有学者认为要基于我国及地方的创业文化来探索高校创新创业教育生态系统建设的策略<sup>[16]</sup>;还有研究者探索了体现地方特色的建设模式<sup>[17]</sup>。此外,还有一些学者在研究创业型大学、创业生态系统、创业教育的产学研支撑体系时,对创新创业教育生态系统建设问题也有所涉及<sup>[18]</sup>。

#### (三) 研究的创新性有了较明显提升

一是方法创新。起初多数研究者主要采用理论分析法进行研究,近几年,越来越多的学者注重理论与实践相结合,恰当地将实证研究方法

运用到高校创新创业教育生态系统建设研究之中。比如有学者在扎实有效的实践探索和案例分析基础上,深入研究了我国高校创新创业教育课程生态系统的建设路径<sup>[19]</sup>;有学者在严谨的质性访谈基础上,采用扎根理论、模型建构等方法,提出了更有针对性、实效性的高校创新创业教育生态系统建设策略,并尝试构建了我国高校创新创业教育生态系统建设的“关键要素结构模型”<sup>[20]</sup>;还有研究者综合运用访谈研究、问卷调查、专家遴选和指标隶属度分析等方法,尝试构建了我国高校创新创业教育生态系统的量化评价指标体系<sup>[21]</sup>。二是话语创新。学者们在注重学习借鉴国际经验的同时,积极推动具有中国特色的高校创新创业教育生态系统建设研究的话语创新。比如有学者提出了“面向2050的创新创业教育生态系统建设的愿景”问题<sup>[6]</sup>;强调中国特色高校创新创业教育生态系统建设要遵循“创业性与教育性相融合”的建构逻辑<sup>[7]</sup>;关注产教融合的地方高校“创新创业教育共同体”建设<sup>[22]</sup>等问题;探讨了师生共创的“双螺旋模式”<sup>[23]</sup>等高校创新创业教育生态系统建设新模式;阐释了“互联网+创客教育”<sup>[24]</sup>等高校创新创业教育生态系统建设新生态;等等。

总体来看,我国学术界已开始重视创新创业教育生态系统建设研究,尤其是在国外相关案例研究与启示借鉴方面有了一定的积累。但我国有着特殊的国情、文化、教育体制和政策环境,我们的创新创业教育生态系统建设不能机械地照搬国外相关经验。如何观照这些特殊性,建设符合我国实际的、与创新创业型人才培养目标紧密结合的、更具操作性的创新创业教育生态系统仍有很大的研究空间。目前,我国高校创新创业教育生态系统建设研究主要存在以下四个方面的问题。一是基本理论研究还不够全面深入,对创新创业教育生态系统建设的核心概念、必要性和可行性、理论基础等的研究还比较薄弱,仅关注了创新创业教育课程、师资、实践平台等显性因子的分析,忽视了深层次的理念与制度、运行机理与模

式、关键要素与结构模型等问题的研究。二是缺乏对我国高校创新创业教育生态系统建设的全面调研分析。目前我国高校创新创业教育生态系统建设的现状和问题分析主要是经验体悟式的,因此我们迫切需要开展全国范围的深度实证调查,切实分析问题及成因。三是中外比较的维度过于单一,主要是对典型高校创新创业教育生态系统建设现状的介绍,缺乏对高校、企业、政府等关键主体建设策略的分析,缺乏多案例研究基础上基本模式、经验与规律的研究。四是对策性研究多是宏大叙事,研究的维度和深度都有待加强。基于此,未来我们应该紧密结合我国实际,紧扣创新创业型人才培养目标,深入研究创新创业教育生态系统建设的顶层设计、主体协作、体制机制等关键问题。

#### 四、我国高校创新创业教育生态系统建设研究的展望

综合目前的有关研究,我们可以清楚地认识到以往的创新创业教育生态系统建设研究基本完成了课程、师资、实践平台等单个要素的建设任务,而要有效应对高校创新创业教育生态系统建设的新要求、新目标,关键在于如何实现单个要素的有机融合并形成系统,这集中体现为三个整体性的核心问题,即高校创新创业教育生态系统建设的顶层设计、主体协作和体制机制问题。对于上述核心问题的破解,研究者们达成了几个基本共识,即既需要借鉴国外经验,更需要聚焦国内实际。为此,高校创新创业教育生态系统建设的现状调研和国际比较是进一步研究必不可少的重要基础。在更高层面上,我们还需要破解一些基本理论问题或建立中国特色的新理论,这是深化我国高校创新创业教育生态系统建设研究的基本前提。由此,未来高校创新创业教育生态系统建设研究应该基于“一个前提、两个基础、三个主题”的框架展开研究(具体见图1),突出问题意识、创新研究方法,按照“问题挖掘—分析借鉴—难题破解”的路径,着力破解六个关键难题。

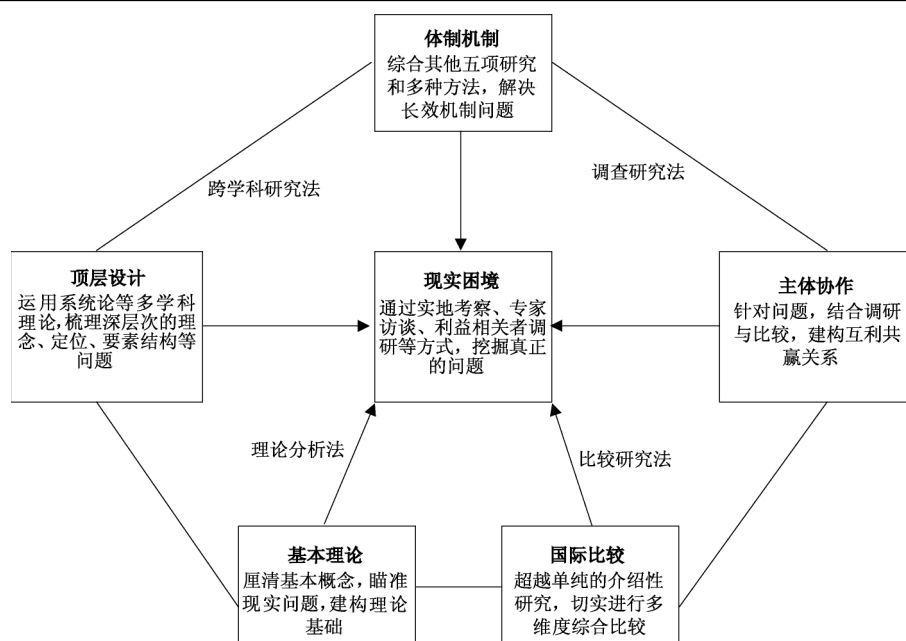


图1 未来高校创新创业教育生态系统建设研究结构框架

### （一）继续深化基本理论问题研究

基本理论是前提,同时也是前沿问题。我们要坚持在现有研究基础上,结合创新创业教育生态系统建设实践中出现的新情况,推动基本理论的创新。一是核心概念研究。核心概念是生态系统研究和建设的前提共识,未来我们应深入研究“创新创业生态系统”“创新创业精神”“创新创业能力”等核心概念。二是价值审视研究。价值审视是生态系统研究和建设的意义澄明,我们要充分认识到其对促进创新创业教育稳定、高速和全面发展的推动作用,认识到生态系统是落实创新驱动发展战略、推动高等教育综合改革、提升创新型人才培养质量的必然模式。三是基础理论研究。基础理论是生态系统研究和建设的源头活水,未来我们可以结合教育生态学、马克思主义系统论等相关生态理论,分析创新发展驱动战略、世界一流大学建设、创新型人才培养、“五大发展理念”、立德树人等对创新创业教育生态系统建设的影响与要求,进一步丰富基础理论体系。

### （二）有效进行现实困境研究

对现实的精准把握是高校创新创业教育生态系统创新发展的重要基础。未来我们应注重对现状进行调研和分析,推动高校创新创业教育

生态系统建设的科学化创新发展。一是聚焦高校创新创业教育生态系统建设要素的现状研究。后续研究可以着力探索高校创新创业师资、课程、项目、政策、资源等各个关键生态要素各自的发展状况和存在的主要问题,并探究其背后的深层原因。二是聚焦高校创新创业教育生态系统建设的现状研究。相关研究要以优化高校创新创业教育生态系统的评价指标体系为着力点,探索多维指征的全方位、广口径评价体系,从弹性、联合性、发展性和效益性等角度出发,深度挖掘高校创新创业教育生态系统建设存在的核心问题和主要原因。三是聚焦高校创新创业教育生态系统建设相关主体作用发挥状况的研究。相关研究可对高校、政府、企业、社会等主体在高校创新创业教育生态系统建设过程中所承担的具体角色、采取的主要建设方法、发挥的作用功效、面临的突出问题以及产生问题的根源等进行深入研究。

### （三）持续开展国际比较研究

进行国际比较才能彰显中国特色,在国际比较视阈下总结经验、借鉴成果,有助于构建中国特色的高水平创新创业教育生态系统。在未来的国际比较研究中,相关研究可以尝试关注以下三个方面的内容。一是进行系统样态比较。研

究者可重点分析各国典型高校创新创业教育生态系统的构成要素、发展状况、运行机制等。二是进行生态系统建设策略比较。研究者可在国家层面重点关注其推动政策、成效表现和发展趋势等研究;在高校层面重点关注其教育理念、具体举措、协调机制、师资队伍建设以及创新创业教育融入人才培养全过程研究;在社会层面重点关注企业、用人单位、社会团体等的角色功能和地位作用的研究。三是比较典型的建设模式并总结经验。研究者可对当前高校创新创业教育生态系统建设的高层推动模式、效益驱动模式、积累演化模式和区域带动模式等进行深入探究,对不同模式体现出的共性经验、差异性特质和一般规律进行凝练总结。

#### (四) 着力加强顶层设计研究

生态系统的重要性、复杂性和多元性要求我们必须强化顶层设计,这一核心命题关乎未来高校创新创业教育生态系统建设能否明确方向、精准发力,进而真正发挥育人功能。未来研究可重点关注三个方面。一是理念创新研究。研究者要观照党和国家关于高等教育的新理念、新思路、新观点,在国家发展总体视域中进行中国特色的生态系统研究,推动发端于西方商学院、注重单一资本逻辑导向的创业教育走向强调价值逻辑与市场逻辑相统合的发展模式,发挥其涵育社会主义核心价值观、加快“双一流”建设、创新人才培养等重要作用。二是目标定位研究。鉴于国内外对我国运动式创业浪潮的质疑,未来创新创业教育生态系统建设研究的目标应“去功利化”,由过去“培养创业者”“带动就业”的目标定位向提升学生创新创业精神和能力拓展。三是要素构成研究。研究者未来可重点关注以高校为中心的主体要素系统,以专业化师资为基础的人力资源要素系统,以理论与实践相结合的课程体系为核心的育人平台系统,以学科化发展与政产学研用共赢发展为牵引的动力系统和以政策、资源、市场、文化“四要素”为重点的支撑保障系统等相关研究。

#### (五) 重点关注主体协作研究

生态系统内部主体的多样性和生态系统的

自我调节性决定了多主体间必须分工协作,这是生态系统运行的内在规律和实践方式。未来我们要重点厘清主体间的相互关系,并探索其协作模式。一是主体关系研究。研究者应探索并厘清中央与地方、地方与学校、学校与用人单位(企业等)以及中央、地方、学校和用人单位之间的多方关系,分析解决多方关系中的冲突性、分离性、单向性等问题。二是主体角色研究。研究者应探索分析多方主体各自应当扮演的角色,尤其是主体角色的功效作用以及角色缺失、角色冲突等问题。三是协作模式研究。研究者应在现有协作模式研究的基础上,立足新时代、运用新理论、融入新观点,对利益相关者、教育共同体和生态场域进行研究,探索高校创新创业教育生态系统各主体、各要素之间的新型协作模式。

#### (六) 系统聚焦体制机制研究

体制机制是创新创业教育生态系统科学化、常态化、持续化建构和运行的重要保障和有力支撑,未来研究应该重点聚焦以下三个方面的体制机制问题。一是聚焦领导体制研究。相关研究要统筹各个层面,尤其是高校内部的专门机构和相关机构,探索建立健全高校创新创业教育生态系统建设的“专业化、一体化”领导体制。二是聚焦运行机制研究。未来的研究可对创新创业教育生态系统的整体运行机制进行全面研究,着重研究课程、师资等要素协同互促机制,创新创业教育与专业教育融合机制,高校与政府、企业、社会“内合外联”机制,大、中、小学创新创业教育纵向衔接机制,学校创新创业教育与家庭教育、职后教育横向协同机制等,进而从整体上把握高校创新创业教育生态系统纵横交融的追赶竞争机制、合作外溢机制、生态根植机制、自我修复机制等。三是聚焦保障机制研究。研究者可着重研究高校创新创业教育生态系统建设的价值导向机制、评估反馈机制、共享发展机制和政策协同机制等。

#### 参考文献

- [1] The entrepreneurship ecosystem [EB/OL]. (2005—

- 09—01)[2021—03—07]. <https://www.technology-review.com/2005/09/01/230391/the-entrepreneurship-ecosystem/>.
- [2] 徐紫云,徐朝亮.实现江西崛起的创业教育思考[J].求实,2005(10):70—72.  
XU Z Y, XU C L. Thoughts on entrepreneurship education for the rise of Jiangxi province[J]. *Truth seeking*, 2005(10):70—72. (in Chinese)
- [3] 林 嵩.创业生态系统:概念发展与运行机制[J].中央财经大学学报,2011(4):58—62.  
LIN S. The concept development and operation mechanism of entrepreneurial ecosystem[J]. *Journal of Central University of Finance & Economics*, 2011(4):58—62. (in Chinese)
- [4] 刘林青,夏清华,周 潞.创业型大学的创业生态系统初探——以麻省理工学院为例[J].高等教育研究,2009,30(3):19—26.  
LIU L Q, XIA Q H, ZHOU L. On entrepreneurship ecosystem of entrepreneurial university: a case study of MIT[J]. *Journal of higher education*, 2009,30(3):19—26. (in Chinese)
- [5] 谷 岩.生态系统发展理论对当前高职创业教育的启示[J].中国职业技术教育,2010(24):52—54.  
GU Y. The enlightenment of ecosystem development theory to current higher vocational entrepreneurship education[J]. *Chinese vocational and technical education*, 2010(24):52—54. (in Chinese)
- [6] 徐小洲,倪 好.面向2050:创新创业教育生态系统建设的愿景与策略[J].中国高教研究,2018(1):53—56.  
XU X Z, NI H. Towards 2050: vision and strategies of building an innovation and entrepreneurship education ecosystem[J]. *China higher education research*, 2018(1):53—56. (in Chinese)
- [7] 黄兆信,王志强.高校创业教育生态系统构建路径研究[J].教育研究,2017(4):37—42.  
HUANG Z X, WANG Z Q. On the construction of entrepreneurship education ecosystem in universities[J]. *Educational research*, 2017(4):37—42. (in Chinese)
- [8] 陈 静,王占仁.“内合外联”式高校创业教育生态系统构建研究[J].学校党建与思想教育,2017(4):71—74.  
CHEN J, WANG Z R. Research on the construction of "internal cooperation and external connection" university entrepreneurship education ecosystem[J]. *The Party building and ideological education in schools*, 2017(4):71—74. (in Chinese)
- [9] 郑 刚,郭艳婷.世界一流大学如何打造创业教育生态系统——斯坦福大学的经验与启示[J].比较教育研究,2014(9):25—31.  
ZHENG G, GUO Y T. How does the world-class university build entrepreneurship education ecosystem: experiences from Stanford University[J]. *International and comparative education*, 2014(9):25—31. (in Chinese)
- [10] 许 涛,严 骊.国际高等教育领域创新创业教育的生态系统模型和要素研究——以美国麻省理工学院为例[J].远程教育杂志,2017(4):15—29.  
XU T, YAN L. Exploration into models and elements of ecological construction of innovation and entrepreneurship education in global higher education: case of MIT[J]. *Journal of distance education*, 2017(4):15—29. (in Chinese)
- [11] 鲍春生,肯尼思·格兰特.加拿大瑞尔森大学创业教育生态系统的架构及路径[J].比较教育研究,2018(2):13—18.  
BAO C S, GRANT K A. The framework and path of entrepreneurship education ecosystem in Ryerson University[J]. *International and comparative education*, 2018(2):13—18. (in Chinese)
- [12] 胡天助.瑞典隆德大学创业教育生态系统构建及其启示[J].中国高教研究,2018(8):87—93.  
HU T Z. The construction of the entrepreneurship education ecosystem of Lund University of Sweden and its enlightenment[J]. *China higher education research*, 2018(8):87—93. (in Chinese)
- [13] 何郁冰,丁佳敏.创业型大学如何构建创业教育生态系统? [J].科学学研究,2015,33(7):1043—1051.  
HE Y B, DING J M. How does entrepreneurial university build the entrepreneurship education ecosystem[J]. *Studies in science of science*,



- 2015,33(7):1043—1051. (in Chinese)
- [14] 田贤鹏. 教育生态理论视域下创新创业教育共同体构建[J]. 教育发展研究, 2016(7):66—72.  
TIAN X P. Community construction of innovation and entrepreneurship education from the perspective of educational ecology theory[J]. *Research in educational development*, 2016(7):66—72. (in Chinese)
- [15] 许继芳. 高校创业教育生态链的构建[J]. 黑龙江高教研究, 2012(3):94—96.  
XU J F. The construction of the ecological chain of the entrepreneurship education[J]. *Heilongjiang researches on higher education*, 2012(3):94—96. (in Chinese)
- [16] 周勇, 凤启龙. 基于创新文化的高校创业教育生态系统建构——以江苏省为例[J]. 高校教育管理, 2013,7(3):119—124.  
ZHOU Y, FENG Q L. Construction of the ecological system of innovative entrepreneurship education in colleges and universities: taking the case of Jiangsu province[J]. *Journal of higher education management*, 2013,7(3):119—124. (in Chinese)
- [17] 易高峰. 构建地方本科院校创新创业教育生态系统[J]. 中国高等教育, 2017(17):53—55.  
YI G F. Constructing the ecosystem of innovation and entrepreneurship education in local universities[J]. *China higher education*, 2017(17):53—55. (in Chinese)
- [18] 马连湘. 基于政产学研融合的高校创业生态体系构建及思考[J]. 国家教育行政学院学报, 2018(1):27—31.  
MA L X. Entrepreneurship ecology system construction in colleges and universities based on the integration of industry, school and research[J]. *Journal of National Academy of Education Administration*, 2018(1):27—31. (in Chinese)
- [19] 马永斌, 柏喆. 创新创业教育课程生态系统的构建途径——基于清华大学创业教育的案例分析[J]. 高等工程教育研究, 2016(5):137—140.  
MA Y B, BAI Z. Research on paths to build curriculum ecosystem of innovation and entrepreneurship education[J]. *Research in higher education of engineering*, 2016(5):137—140. (in Chinese)
- [20] 刘海滨. 高校创业教育生态系统构建策略研究[J]. 中国高教研究, 2018(2):42—47.  
LIU H B. Research on the construction strategy of entrepreneurship education ecosystem in university[J]. *China higher education research*, 2018(2):42—47. (in Chinese)
- [21] 成希, 李世勇. 大学创新创业教育生态系统的指标构建与权重分析[J]. 大学教育科学, 2020(1):99—106.  
CHENG X, LI S Y. Construction of measurement index system and weight analysis of university innovation and entrepreneurship education ecosystem[J]. *University education science*, 2020(1):99—106. (in Chinese)
- [22] 叶正飞. 基于产教融合的地方高校创新创业教育共同体构建研究[J]. 高等工程教育研究, 2019(3):150—155.  
YE Z F. Community construction of innovation and entrepreneurship education in local universities based on the integration of industry and education[J]. *Research in higher education of engineering*, 2019(3):150—155. (in Chinese)
- [23] 尹国俊, 都红雯, 朱玉红. 基于师生共创的创新创业教育双螺旋模式构建——以浙江大学为例[J]. 高等教育研究, 2019,40(8):77—87.  
YIN G J, DU H W, ZHU Y H. The double helix model of the innovation and entrepreneurship education based on the participation from teachers and students——taking Zhejiang University as an example[J]. *Journal of higher education*, 2019, 40(8):77—87. (in Chinese)
- [24] 万力勇, 康翠萍. 互联网+创客教育:构建高校创新创业教育新生态[J]. 教育发展研究, 2016(7):59—65.  
WAN L Y, KANG C P. Internet plus maker education: construction of the new ecology for innovation and entrepreneurship education in universities[J]. *Research in educational development*, 2016(7):59—65. (in Chinese)

(责任编辑 张丽莎)

## The effect and prospect of the research on the ecosystem construction of innovation and entrepreneurship education in Chinese higher education institutions

LI Yayuan, NIU Yafei, LI Chang

(Institute of Employment and Entrepreneurship Education, Northeast Normal University, Changchun 130024, China)

**Abstract:** Chinese scholars pay attention to three stages in constructing the innovation and entrepreneurship education ecosystem in universities. In the initial stage, the research on the entrepreneurship education ecosystem is in the field of the entrepreneurship ecosystem. In the transformative stage, the focus shifts from the entrepreneurship ecosystem to the innovation and entrepreneurship education ecosystem. In the deepening stage, it expands from the research on the universality of the innovation and entrepreneurship education ecosystem to the manifestation of Chinese characteristics. Main achievements of the research in China include reaching a consensus on relevant basic theoretical issues, forming three main research areas of comparative research, current situation analysis and construction strategies, and significantly improving the innovation of the research. To improve the research in the field of innovation and entrepreneurship education ecosystem in Chinese higher education institutions, it is required to adopt the model of "one premise-two foundations-three themes". This means the research should take the basic theoretical research as the premise and be based on current situation investigation and an international comparison, and focus on solving three core problems of the top-level design, subject cooperation and institutional mechanism that restrict the construction of innovation and entrepreneurship education ecosystem in higher education institutions.

**Key words:** higher education institutions; innovation and entrepreneurship education; ecosystems; Chinese characteristics; the research status; innovation paths; systems and mechanisms

(上接第 100 页)

## Research on the path to select and cultivate outstanding and innovative talents in China: based on the text analysis of enrollment profiles of the "Strengthening Basic Disciplines Plan" from 36 universities

LIU Haiyan, JIANG Guiyou, CHEN Huanchun

(Faculty of Education, East China Normal University, Shanghai 200062, China)

**Abstract:** By analyzing enrollment profiles of the "Strengthening Basic Disciplines Plan" from 36 universities in the list of A level "Double First-Class" university project, this research finds that the "Strengthening Basic Disciplines Plan" regards fairness and justice as the selection principle, uses comprehensive performance as the evaluation standard, takes diversified participation as the basic guarantee, and uses outstanding and innovative ability as the selection orientation. Each pilot university has formed an individualized, integrated, connected, international and dynamic talent cultivation mechanism. To better serve the innovation-driven development strategy, China should reform the current university entrance exam model into a more flexible model based on characteristics of categorized assessment, comprehensive evaluation, and multiple admission, and select and cultivate more outstanding and innovative talents with comprehensive and innovative qualities. Pilot universities should promote the enrollment and cultivation mechanism under the guidance of the "Strengthening Basic Disciplines Plan", and explore the enrollment and cultivation path for outstanding and innovative talents with diversified and individual characteristics.

**Key words:** outstanding and innovative talents; the "Strengthening Basic Disciplines Plan"; talent selection; talent cultivation; multiple participation; science and education combined with cooperative education