

文章编号: 1000 - 2995(2014) 11 - 007 - 0044

产业集群对创业人才孵化的协调机理研究

刘容志¹, 翁清雄^{2,3}, 黄天蔚⁴

(1. 中南财经政法大学, 湖北 武汉 430073; 2. 中国科学技术大学管理学院, 安徽 合肥 230026;
3. 昆士兰大学 UQ 商学院, 布里斯班 澳大利亚 4072; 4. 武汉理工大学, 湖北 武汉 430070)

摘要: 产业集群对创业人才的孵化是一个需要不断协调的过程。阐明不同类型集群孵化创业人才的协调机理, 提出有针对性的政策措施, 不仅有利于激励和促进创业人才的成长, 还可以使产业集群获得持续发展的动力。本研究结合产业集群各主体的作用特点, 将集群创业孵化分为“政府主导型”、“行业协会主导型”和“高校主导型”三种类型, 在武汉、温州、比利时鲁汶三个地区分别选取相应的产业集群作为研究对象, 采用多案例分析的方法, 探讨了不同类型产业集群孵化系统的协调机理, 构建了产业集群创业人才孵化系统协调的整合模型。研究结论为制定有效政策激励集群创业人才快速成长, 加速集群创新发展提供了理论依据。

关键词: 产业集群; 创业人才孵化; 协调机理

中图分类号: F114.46

文献标识码: A

1 问题的提出

产业集群的概念最早来自 Marshall(1890)^[1] 所提出的产业地区化。Porter(1990)^[2] 进而提出了产业集群可以强化国家竞争优势的论断。集群规划逐渐成为各国政府制定发展政策的重要模式, 比如英、美、欧盟等发达国家纷纷把建立高新技术开发区作为推动国家创新型产业发展的策略^[3]。中国产业集群起步于改革开放之初, 于 20 世纪 90 年代中期开始快速发展, 目前已经成为了促进区域经济发展、提升我国产业国际竞争力的有效驱动。

集群中的相关机构为新企业的发展所提供的政策、技术和人力资源支持, 使得产业集群在创业孵化方面产生独特的优势^[4]。比如, 集群可以提升早期创业的成功率, 并被视为新生企业的孵化器和稳定器^[5]。另一方面, 集群独特的创业活力及企业家精神对高科技园区企业的发展也起到了重要作用^[6]。

目前有关产业集群研究大多集中于探讨产学研合作和集群创新, 而对包含高校和各种服务机构在内的集群各主体的协调机制, 集群内各主体对集群创新与创业活动的孵化促进作用等问题还缺乏深入的探讨, 尤其缺乏定量研究与案例分析。鉴于此, 本研究将探析“集群各主体如何通过协

收稿日期: 2013 - 01 - 16; 修回日期: 2014 - 04 - 08。

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资金“产业集群与周边高校的耦合效应及协同创新机理研究”(2722013JC052) 2013.4 - 2015.4; 国家自然科学基金面上项目“基于职业自我概念的大学生就业质量提升机制: 一项追踪与实验研究”(71373251) 2014.1 - 2017.12; 教育部博士学科点专项科研项目“大五人格与职业成长的关系: 不同组织情境下的匹配性追踪研究”(20133402120015) 2014.1 - 2016.12; 安徽省自然科学基金项目“基于人格视角的企业员工职业成长模式与机制研究”(1308085QG125) 2013.7 - 2015.6; 中南财经政法大学研究生教育创新基金资助项目“基于产学研合作视角的研究生创新能力培养模式研究”(2013JY22) 2013.4 - 2014.4。

作者简介: 刘容志(1984 -), 女, 河南许昌人, 中南财经政法大学(讲师, 硕士生导师), 主要研究方向: 产业集群, 创业, 创新管理。
翁清雄(1981 -), 男, 福建莆田人, 中国科学技术大学(副教授, 硕士生导师), 主要研究方向: 职业心理与行为。
黄天蔚(1982 -), 女, 湖北武汉人, 武汉理工大学(博士生), 主要研究方向: 产业集群。

调资源配置促进创业活动”、“集群核心主体的行为如何对其他主体产生影响”这两个问题,阐明不同类型产业集群内各主体的协调机理,以及不同类型产业集群的协调模式。根据研究对象的特点和前人的建议,本研究主要采用多案例研究方法^[7-9]。

2 研究设计:案例选择与数据收集

在众多产业集群中,既存在着创业资源丰富而创业行为匮乏的现象,也存在创业资源不足而创业行为活跃的现象。这说明社会、政治、经济环境的动态性及集群孵化主体主观能动性在实际的创业人才孵化过程中,对创业者的能力、创业动机、创业行为及创业绩效都产生了重要影响。基

于这点思考,本文采用案例研究的方法,结合集群案例背景,研究不同类型集群的协调机制,以期更好地解释和预测集群中各主体的行为及其对创业者创业活动的影响。

依据所采用案例的数量差异,案例研究可以分为单一案例研究和多案例研究两种^[7]。研究表明,产业集群可以作为一个独立的分析单元^[10],本研究即以集群为分析单元进行案例研究。考虑到产业集群是一个较为宏观的主体,根据 Yin(1994)^[11]所提出关于案例研究的指导建议,本研究从多个渠道获取案例信息,包括调研、访谈、网络信息和公开发行的印刷物等(详见表 1)。调研和访谈工作借助了参与项目研究和出国学习的机会,先后对武汉、温州及比利时的集群所在地区进行了现场考察,获得了较为客观的资料。

表 1 集群案例资料来源
Table 1 Data sources of the industrial cluster cases

集群	访谈		文档资料	现场观察	媒体资料
	时间	对象			
武汉光谷高新技术产业集群(武汉东湖自主创新示范区)	2009.9	青年创业孵化器、开发区管委会相关工作人员	东湖高新区年度工作计划及发展规划、湖北青年企业孵化器管理办法、东湖高新区统计报告(2005-2009)	利用调研及企业访谈,多次到东湖高新区进行实地观察	武汉新技术开发区政务网、新闻媒体相关报道等
温州中小企业集群	2009.6	温州中小企业协会,温州商会,温州女企业家协会,温州大学创业中心等	温州中小企业促进会刊物《温州中小企业报》等《走出温州》系统丛书	利用温州调研机会,走访了当地的相关行业协会及部分会员单位	温州总商会网,温州中小企业网,温州市各行业协会网站;新闻媒体相关报道
比利时鲁汶高新技术产业集群	2010.12-2011.2	鲁汶大学创业孵化中心,IMEC 研究所,鲁汶地区发展局(POM)	鲁汶大学创新与创业孵化中心(I&I centre)内部资料	利用访谈机会,参观鲁汶大学孵化中心、IMEC 研发基地及该区域的科技园区	鲁汶大学技术转让中心(LRD)网站;IMEC 网站及其它相关媒体资料

3 产业集群对创业资源配置的协调

本部分重点分析政府、行业协会和高校三个主体在产业集群发展过程中对创业资源配置的不同协调作用。

3.1 政府对创业资源配置的协调

通过案例分析发现,政府对创业资源配置的协调主要体现在三个方面。

(1) 政府对创业活动的布局进行了协调规

划。东湖高新区在政府规划引导下,先后建设了光谷生物城、东湖综合保税区、光谷软件园、光谷金融港、大学科技园、富士康科技园、等专业园区。在这些专业园区的创建和形成过程中,政府起到了主导作用,一方面吸引相关企业到园区发展,另一方面提供条件促进上下游产业链的创业活动。

(2) 政府为创业活动提供各种资源和政策支持。开发区管理机构在协调人力、资金、技术资源等方面发挥了重要作用。人力资源方面,通过加快推进“3551”人才工程,每年投入 1.5 亿元,引

进高层次人才,培育高端人才项目。金融资源方面,积极借鉴各地科技金融创新的成功经验,大力发展创业投资、风险投资,加快多层次资本市场建设。政策保障方面,高新区财政每年投入 20 亿元,制定、落实促进发展的政策,支持自主创新和企业发展。通过优化和落实成果转化、股权激励、创新奖励的政策,营造创新创业的氛围,促进创业人才的孵化。

(3) 政府为创业活动提供良好的政策环境。东湖高新区先后采取多项措施,提供优惠政策,提高服务效率,精简行政费用,建立健全配套设施。2008 年以来,园区先后推出近 20 多项相关政策与措施以促进集群的发展与创业创新活动的开展;具体包括:第一,取消国家级以下的审批事项,审批事项办结时限不超过国家规定的 60%,积极推行并联审批;第二,出台和完善“四大特区”建设系列政策,鼓励创新、宽容失败,促进经济社会全面发展;第三,企业进入高新区零收费,企业在运行中涉及省级以下的行政服务性收费事项一律取消;第四,园区 24 小时服务,与国际商务环境无缝对接,完善城市功能,优化人才宜居环境。

3.2 行业协会对创业资源配置的协调

行业协会在集群发展中起到了十分重要的作用:一是提高了集群内部公共物品及共享资源的效用,增强了集群内企业的比较竞争优势;二是通过其行业规范及监督机制,推进了“集群品牌”的塑造。这些都为创业活动的产生和发展以及创业人才的孵化提供了必要条件。

(1) 行业协会通过协商、建议等方式,促进同行业中各企业布局、网点安排、人才流向的逐步合理有序化,确保行业健康发展。行业协会通过建立企业间的共同简化机制,加强了区域内各相关主体的协同发展,并以乘数效应带动区域内其他产业的发展。

(2) 行业协会帮助企业建设区域品牌效应,有助于增强区域的核心竞争力,提升产业集群的整体形象。集群内的核心大企业,依赖其广泛的商业与社会联系,组成行业协会,在与集群外各类企业或组织机构的互动中起重要作用,而且,这些主导企业发起的行业协会一般具有较雄厚的实力和较强的影响力,可以将集群内部关系网络延伸至其他地区甚至国际市场。同时,集群企业

在与供应商以及客户寻求合作时,也需要提高整体品牌形象与影响力^[13]。

3.3 高校对创业资源配置的协调

(1) 科技创新资源的协同整合。大学科技园在转化高校科技结果、孵化高新技术企业、培育创新创业人才等方面发挥了重要的作用。鲁汶大学是鲁汶地区新知识的来源,具有基础研究专长和雄厚的科研力量。鲁汶大学通过创立大学创业园及科技创业孵化器等模式促进高校与产业联合,并与当地的产业发展机构协作,在大学附近先后共创建或筹划 8 个各类科技园区和孵化器。此外,高校的创业教育与科技成果转移也形成了相互支持的机制。

(2) 融资渠道的整合。鲁汶大学的科研预算逐年增加(如图 1 所示),为创新活动提供科研、创业培训等资源。此外,鲁汶大学还为当地创新及创业活动的发展构建了大量的融资渠道,通过投资集团,如法国巴黎银行、富通银行私募、比联私募,或通过鲁汶大学的基金(由鲁汶大学及另外两个私募集团成立的种子基金)支持和鼓励创新的企业精神。此外,鲁汶地区还集聚了多家投资公司的基金,如“Capricorn”基金和“Quest”基金。

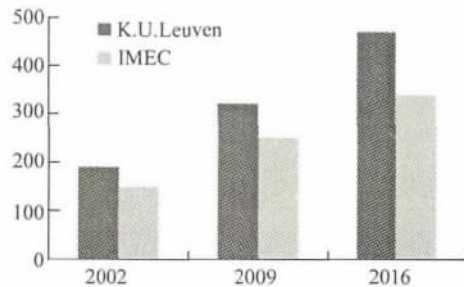


图 1 研发预算

Figure 1 The R&D Budget

注:本图主要反映变化及对比趋势,部分数据为估算得出,所以未列出具体数据。

数据来源: http://www2.imec.be/be_en/about-imec.html^[14]。

4 产业集群对创业孵化主体关系的协调

这部分重点分析政府、行业协会与高校各自

在产业集群对创业孵化主体关系的协调中的作用。

4.1 政府对孵化主体关系的协调

公共物品、外部性以及自然垄断造成的“市场失灵”需要政府适当介入,集群政策的目的在于对系统失灵做出反应^{[15][16]}。东湖高新区重点发展的光通信产业在一定程度上存在着自然垄断,集群发展初期,政府起到了重要的引导作用,主要体现在对核心企业的扶植上。

该集群主要是以武汉邮科院、长飞光纤为核心企业,围绕着这两家骨干企业而逐步形成的,政府部门在这两家核心企业的创建与发展过程中发挥了辅助与协调作用。

“长飞光纤成立于 1988 年,由政府机构(原中国邮电部、武汉市政府)引进国外资金与技术,与荷兰飞利浦公司共同投资。目前由国有大型企业(中国电信集团、武汉长江通信产业集团股份有限公司)与荷兰另一家大型企业(德拉克控股公司)共同经营。”

“武汉邮科院的快速发展更是借力于科技部、教育部及相关科研机构对电子信息产业的重点投资建设。在此基础上,又带动了一大批供应链上下游配套企业的发展与集聚,从而形成了以长飞光纤光缆等大型企业为骨干的光电子产业集群,为集群中创业企业的不断衍生及创业人才的孵化搭建了良好的资源平台。”

在产学研合作方面,当地政府担当中间人的角色,为企业与科研机构的合作创造机会,积极推动各类衍生企业的建立,促使劳动力及专业技术人才在企业及科研机构间流动,并通过组织非正式的交流互动,促进集群知识溢出效应的发挥。另一方面,政府还通过科研补贴、高技术员工培训等方式促进新型高科技服务业的发展。

4.2 行业协会对孵化主体关系的协调

截至 2006 年底,温州市共有各种商会(协会)444 家。温州的行业协会的发展走在了全国的前列,不仅在机构设置上相当完善,在功能上也比较全面。它在协调政府机构与企业关系及企业之间关系上发挥了重要作用。

行业协会作为行业发展的协调者、行业利益的保卫者,是增进企业与政府等各类机构间网

络联系的纽带。企业与政府及相关组织的沟通协调依靠个别企业难以实现,而行业协会可以扮演它们间的“桥梁”角色,促进相互的联系与沟通。

“我国第一个民间性行业自律组织‘温州鹿城区鞋业协会’,与工商部门、质量技术监督部门联手制定一系列规定和条例,为保障温州鞋业市场的有序运作并维护温州鞋业品牌形象发挥了重要作用。”

行业协会扮演了企业之间竞争与合作关系的协调者。如在行业自律方面,温州市政府赋予行业协会一些市场监管职能:行业协会可以对其所属的会员企业进行质量管理,也可以对非会员企业进行从业资格审查,以确保其所属行业的稳步、健康、快速发展。此外,行业协会还可以充分发挥联系纽带作用,为其会员单位营造招商引资机会,邀请相关行业企业家积极参与外省市投资者洽谈会,促进关系网络的扩展,使参与协会的企业家掌握充足的市场信息,帮助他们开拓业务。

“温州烟具行业协会自成立后,维权近千起,有效地打击仿冒,保护了创新企业的正当权益。这一做法受到国家专利总局的高度评价,被誉为‘对《专利法》的有益补充’。”

“2001 年以来,温州打火机先后遭遇欧盟的 CR 法案和反倾销,烟具商会积极应对,使欧盟终止反倾销调查,并做出一定让步。”

4.3 高校对孵化主体关系的协调

鲁汶大学对于集群企业的知识扩散,一是通过与各企业及科研机构的正式的合作关系开展,二是通过毕业生的就业或者非正式的社会网络来进行。产、学、研都是知识积累的点,如何将这些点联接起来,成为一个知识链,是促进集群创业孵化系统协调发展的关键因素,而鲁汶大学在这个过程中发挥了重要作用。

由鲁汶大学的研究所分离出来的 IMEC 是一个世界领先的研究机构,利用其科学知识的创新动力的全球伙伴关系,在纳米电子学、信息和通信技术、信息与通讯技术系统技术、医疗保健和新能源方面开展了广泛的合作。其总部设在鲁汶大学内部,在比利时、荷兰、台湾、美国、中国和日本设有办事处,拥有科研人员 1900 人,其中包括 500

多位国际员工。凭借其科研人才和基础设施等方面的优势,IMEC 已成为当地高新技术产业的研究和创新的动力源。鲁汶大学借助 IMEC 在鲁汶地区,乃至全球范围内的科研网络,充分发挥与各类企业、高校及科研机构的协同作用,促进创新资源的投入。

此外,鲁汶大学学术联合会及法兰德斯大学校际生物科技研究院(VIB)的许多部门,是鲁汶大学加强与各机构主体的协作、促进知识流动与创新的载体。正是由于 IMEC 和鲁汶大学发挥了重要的中介作用,在鲁汶地区,研究项目上的直接合作成为了转让知识和技术以及院所和行业之间协作的最有效的方式。图 2 和 3 显示鲁汶大学和 IMEC 在最近几年和 2016 预计与业界合作研发的收入和衍生企业的数量。此外,鲁汶大学特设研发创新平台,如药物研发方向的 CD3 平台,在材料创新方面的“鲁汶-MRC”,医疗保健技术领域的 L-MTC,已经开始逐步激发出许多技术转让和建立产学互动的机会。

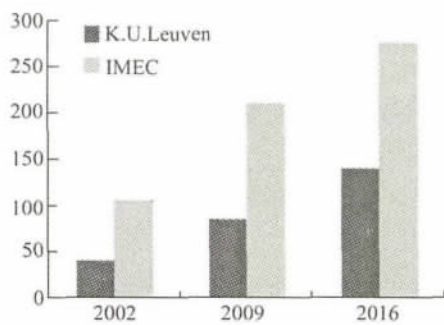


图 2 合作研发收入
Figure 2 Income from R&D cooperation

5 产业集群创业人才孵化的协调机理分析

本文所研究的创业人才孵化,指通过提供稀缺资源和服务,促使具有创业意愿的人开展创业活动,成为具有创业能力、能够有效地实践企业创新活动的人才。产业集群对创业人才孵化的协调是集群内部资源及各孵化主体之间相互作用,从而使集群的整体效应或功能达到最优的过程。协调活动是由集群内各主体自发地或在某一主体的

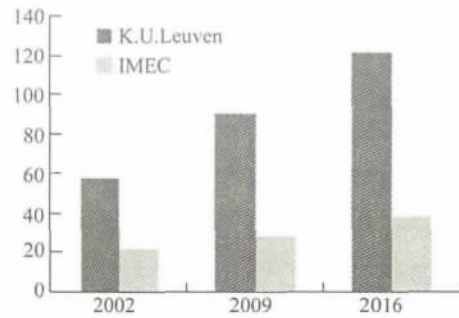


图 3 衍生企业的数量
Figure 3 Number of spin-offs

注:上述两图主要反映变化及对比趋势,部分数据为估算得出,所以未列出具体数据。

数据来源: http://www2.imec.be/be_en/about-imec.htmls.

主导下的共同行为,主要围绕集群内的创新创业活动来展开,通过资源的流通和传递来实现;实现对集群规模、集群结构、创业资源配置以及孵化主体互动关系的调节。综合以上案例分析的结果,本部分的研究旨在建立一个整合模型,分析不同类型集群协调机制发挥作用的条件,阐述集群创业人才孵化系统的协调机理。

通过跨案例对比发现,在产业集群形成过程中,随着企业集聚程度的变化,市场竞争机制和政府的政策导向对集群协调的影响程度也不断变化,进而调节集群中孵化主体的主动协调行为。产业集群孵化创业人才的过程可以看作是集群中各主体相互作用,相互协调的过程。随着集群的发展,企业的集聚程度逐渐加大,集群规模扩大,市场机制逐步完善,而政策的主导作用逐步减弱,从而形成了不同的协调机制。在案例分析的基础上,本文提出了“行业协会主导型”、“政府主导型”、“高校主导型”集群协调机制(如表 2 所示)。

(1) 政府主导型。当集群的集聚程度较低时,企业间基于资源争夺的市场竞争不激烈,集群市场不够成熟,市场竞争机制对各主体间的关系协调及集群资源配置影响较小,政府政策引导影响较大,从而形成了“政府主导型”的协调机制。

(2) 行业协会主导型。当企业集聚程度逐渐提高,市场逐步完善时,市场竞争对各主体间关系协调及集群资源配置的影响加强,政府政策的刚性调控逐步退出,行业协会的功能开始发挥,从而形成了“行业协会主导型”的协调机制。

(3) 高校主导型。随着市场逐步完善,产业

不断升级,集群企业的知识结构不断调整,创新需求不断增加,在知识经济的背景下,市场机制对集群各行为主体的协调及资源的配置所发挥的影响作用加大,政府政策导向的影响减弱,而创新知识与人才集聚的高校等科研机构充分履行其社会发展使命,对集群中各主体的协调与资源的优化配置发挥重要作用,从而形成了“高校主导型”协调机制。

表 2 产业集群创业人才孵化系统协调机理分析

Table 2 The coordination of Industrial cluster entrepreneurial talent incubation system

协调机制	市场竞争影响	政策导向影响
政府主导型	※※	※※※※※
行业协会主导型	※※※	※※※※
高校主导型	※※※※	※※

注:※代表受到市场竞争程度的高低和政策导向影响的大小。

需要指出的是,在不同类型的协调机制中,某一主体发挥主导作用,并不意味着其他主体不发挥作用,而是由集群内外环境影响所导致孵化主体的主动性大小不同,无论在何种类型的集群中,都要求各孵化主体协调互动关系,共同促进集群的发展与创业人才的孵化。

6 结论与讨论

本研究以产业集群为研究对象,采用多案例研究的方法,深入分析了政府、行业协会和高校在产业集群发展中对创业资源配置、创业孵化主体关系的协调机理,构建了产业集群创业人才孵化系统协调的整合模型。

研究的主要结论包括:(1)政府、行业协会和高校对集群创业人才孵化具有重要的协调作用,而且三者的协调功能和作用大小在集群发展的不同时期又具有明显差异,主要可体现为“政府主导型”、“行业协会主导型”、“高校主导型”三种类型;(2)政府主要通过调整产业规划、金融税收及人才政策等,积极引导核心企业的发展,促进集群内企业之间的良性互动,推进产学研协作,从而促进创业人才的孵化;(3)行业协会主要通过协调集群内各主体关系、优化资源配置、促进企业间协作创新、改善不良竞争关系等方面,促进集群的协

调发展,发挥了资源的共享优势,从而促进创业人才的孵化;(4)高校等科研主体主要通过推动技术创新、知识共享,提供高质量人力资源等方式,促进集群企业的创新和发展,为集群企业的孵化提供技术、知识和人力的支持,也促进创业人才的孵化与集群的创新。

已有研究表明,政府、行业协会和高校对产业集群的发展具有重要的作用^[17-19],但都仅仅是从其中一个方面进行分析,缺乏不同主体之间功能的对比和整合分析,更无法阐明集群创业人才孵化的机制。本研究则深化了产业集群创业人才孵化机理的研究,揭示了政府、行业协会以及高校在集群发展和创业人才孵化过程中的不同作用功能及其协调机理。翁清雄^[20-22]等的研究表明,快速的经济增长、良好的知识溢出、丰富的就业机会、持续的管理创新促进了集群人才的成长,并提升了集群对人才的吸引力;本研究则进一步发现,产业集群也具有创业人才孵化的功能,集群主体之间的协调互动为创业人才孵化提供了重要条件。

研究结果表明,随着集群的不断发展,行业协会和科研院所在集群创业人才孵化中的作用日益突出,成为促进集群创新发展、催生集群创业活动的重要主体。因此,应积极培育集群中的相关行业协会,有效发挥科研院所在集群发展中的重要作用,通过集群各主体之间的协调互动,优化集群资源配置,推动企业的协作创新,促进集群创业活动。研究结论为制定有效政策激励集群创业人才快速成长,加速集群创新发展提供了理论依据。

参考文献:

- [1] Marshall, Alfred. Principles of economics [M], London: Macmillan. 1890.
- [2] Porter, Michael E. The competitive advantage of nations [M], New York: Free Press. 1990.
- [3] European Commission, European Competitiveness Report 2003 [R]. European Commission: Brussels.
- [4] 赵江明,刘金红. 企业家与产业集群的发展:创业、创新与社会资本[J]. 乡镇经济, 2004(6): 29-32.
- [5] Poudier, Richard and Caron H. St. John. Hot spots and blind spots: Geographical clusters of firms and innovation[J], The Academy of Management Review, 1996, 21(4): 1192-1225.
- [6] Lorraine Watkins - Mathysa, M. John Foster. entrepreneurship: The missing ingredient in China's STIPs? [J] Entrepreneur-

- ship & Regional Development ,2006 ,18(3) :249 -274.
- [7] Eisenhardt ,K. Building theories from case study research [J]. Academy of management review ,1989 ,14(4) : 532 - 550.
- [8] Eisenhardt ,K. ,Graebner ,M. Theory building from cases: Opportunities and challenges [J]. Academy of Management Journal ,2007 ,50(1) :25 -27.
- [9] Maurer ,I ,Ebers ,M. Dynamics of social capital and their performance implications: Lessons from biotechnology start - ups [J]. Administrative science quarterly , 2006 , 51 (2) : 262 -292.
- [10] Becattini ,G. ,Italian Industrial Districts: Problem and Perspective [J]. International Studies of Management and Organization ,1991 ,21(1) :45 -59.
- [11] Yin ,R. Case study research: Design and methods (2nd ed.) [M]. Beverly Hills ,CA: Sage Publishing ,1994.
- [12] 武汉新技术开发区政务网 http://zszx.wenzhou.gov.cn/art/2008/8/4/art_841_6109.html [EB/OL].
- [13] Saxenian ,A. Regional advantage: Culture and competition in Silicon Valley and Route 128 [M] ,Boston: Harvard Business School Press ,1996.
- [14] http://www2.imec.be/be_en/about-imec.html [EB/OL].
- [15] Roelandt ,Theo J. A ,Pimden Hertog. Cluster analysis and cluster - based policy making in OECD Countries: An introduction to the theme [C]. In: OECD proceedings. Boosting Innovation: The Cluster Approach. Paris: OECD Publications Service ,1999 9 -26.
- [16] Asheim ,Bjørn T. Arne Isaksen. Regional innovation systems: The integration of local ‘Sticky’ and global ‘Ubiquitous’ knowledge [J]. The journal of Technology Transfer , 2002 ,27(1) : 77 -86.
- [17] 丘海雄 徐建牛. 产业集群技术创新中的地方政府行为 [J]. 管理世界 2004(10) : 36 -46.
- [18] 吴丽华 罗米良. 日本高校在创新型产业集群中形成的作用 [J]. 教育评论 2011(1) : 153 -155.
- [19] 阳毅 游达明. 产业集群创新中行业协会的构成体系与运行机制 [J]. 经济地理 2012 ,32(5) : 103 -106.
- [20] 翁清雄 胡蓓 古家军. 产业集群特征对集群内人才成长的影响——基于我国四个产业集群的一项实证研究 [J]. 科研管理 ,2008(4) : 103 -110.
- [21] 翁清雄 席西民. 产业集群与非产业集群员工组织行为比较研究 [J]. 科学学与科学技术管理 ,2010(4) : 193 -199.
- [22] Weng ,Q. X. ,McElroy ,J. C. HR environment and regional attraction: An empirical study of industrial clusters [J]. Australian Journal of Management ,2010 ,35(3) : 245 -263.

The coordination mechanism of industrial clusters' incubation on entrepreneurship

Liu Rongzhi¹ ,Weng Qingxiong^{2,3} ,Huang Tianwei⁴

(1. Zhongnan University of Economics and Law ,Wuhan 430073 ,Hubei , China;

2. School of Management ,University of Science and Technology of China ,Hefei 230026 ,Anhui , China;

3. UQ Business School ,University of Queensland ,Brisbane 4072 ,Australia;

4. Wuhan University of Technology ,Wuhan 430070 ,Hubei , China)

Abstract: The incubation of industrial cluster on entrepreneurship is a special process of continuous coordination. It can not only stimulate and promote the entrepreneurial growth ,but also allow the industry clusters to develop continuously ,to study the coordination mechanism of the different types of cluster entrepreneurial talent ,and to propose targeted measures. This paper applies the case study method to explore the incubation system coordination mechanism of different types of industrial clusters. Combined with industrial clusters constitute elements ,it raises the integrated model of industry cluster entrepreneurial talent incubator system coordination ,to inspire the sustained and rapid growth of entrepreneurship. In this paper ,the institutional characteristics of industrial clusters was analyzed to further divide the cluster incubation into three types ,namely the “government - led” , “industry association - led” and “university - led” ,by selecting different types of industry clusters in Wuhan ,Wenzhou ,and Leuven ,Belgium ,as the cases ,it studies the main coordination mechanism of different types of industrial clusters. The research findings provides theoretical basis for the policy construction of promoting cluster entrepreneurship and innovation.

Keywords: industrial cluster; entrepreneurial talent incubation; cooperation mechanism