

中小企业人才聚集效应研究

张 敏 ◇ 著

ZHONGXIAOQIYE RENCAI JUJIXIAOYING YANJIU



中國社會科學出版社

中小企业人才聚集效应研究

张 敏◇著

ZHONGXIAOQIYE RENCAI JUJIXIAOYING YANJIU



中國社會科學出版社

F276.3

243

图书在版编目 (CIP) 数据

中小企业人才聚集效应研究/张敏著. —北京: 中国社会科学出版社, 2014. 2

ISBN 978 - 7 - 5161 - 3381 - 1

I. ①中… II. ①张… III. ①中小企业—人才管理—研究
IV. ①F276. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 235651 号

出版人 赵剑英

责任编辑 卢山

特约编辑 李舒丽

责任校对 吴昊

责任印制 李建



出 版 中国社科网 lib.ahu.edu.cn

社 址 北京鼓楼西大街 158 号 (邮编 100720)

网 址 <http://www.csspw.cn>

中文域名: 中国社科网 010 - 64070619

发 行 部 010 - 84083635

门 市 部 010 - 84029450

经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京市大兴区新魏印刷厂

装 订 廊坊市广阳区广增装订厂

版 次 2014 年 2 月第 1 版

印 次 2014 年 2 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16

印 张 13

插 页 2

字 数 236 千字

定 价 39.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换

电话: 010 - 64009791

版权所有 侵权必究

前　　言

人才聚集效应是指在一定的时间和空间范围内，在和谐环境下，相关人才按照一定的相互联系相对集中在一起所产生的超过各自独立作用的效应。人才聚集效应首先是人才聚集，这种聚集既包括空间的集聚，也包括非空间的，如虚拟网络空间、时间集聚等。20世纪90年代以来，关于区域人才聚集的研究逐步兴起，成为人才使用效率的重要研究领域之一。众多国内外学者围绕人力资本理论、聚集经济理论就人才的聚集现象进行研究。国内学者牛冲槐等人就人才聚集效应的界定、效应的表现以及利用等方面进行了深入分析，形成了一些具有代表性的研究成果。然而关于人才聚集效应的研究从起步之初似乎就与中小企业无缘。人才聚集经济效益的最低规模要求、人才结构配置以及分层次激励等条件中小企业都难以满足，使得中小企业人才聚集效应成为研究领域的一个难以实现的难题。目前企业人才管理问题主要有两大途径：一是传统的人力资源管理；二是以信息技术为基础的虚拟化管理。

对于传统的人力资源管理，由于中小企业自身的特殊性，传统的人才培养和培训、提高人才吸引力、扩大人才规模、提高人才使用效率等方法在实践中的效果并不明显，特别是人才不足的瓶颈难以逾越。

对于第二种方法，有的学者提出把以E-HR、虚拟团队为代表的虚拟化管理运用到中小企业人才管理中。第一，E-HR指人力资源管理电子信息化，是企业基于高速度、大容量的硬件和先进的IT软件的人力资源管理模式，它主要强调信息技术在人力资源管理中的应用，研究的对象主要是以现有人力资源管理的内容、方法实现信息化为目的，包括人才引进、培训、使用、薪酬等各个步骤如何通过信息技术来实现，因此更强调软件、硬件的开发与应用。就中小企业来说，E-HR的应用对于提高人才使用效率，优化人才管理具有积极作用，但并不能从根本上提出一套可行的方法，解决其人才不足的问题，对于人才聚集效应的实现更不可及。

第二，虚拟团队、虚拟组织等虚拟化人才管理也是信息化时代人才管理问题研究的一个新领域。从目前的研究和应用情况来看，虚拟员工、虚拟团队以及虚拟组织主要是强调了三个方面的虚拟化：一是时间虚拟化，即虚拟管理下，工作时间不再局限于原来的朝九晚五，而是随时随地可以工作。二是空间虚拟化，首先工作地点不再局限于办公室，而是家中、休闲场所、火车、汽车都可以成为办公场所；其次组织界限得到了放大，传统意义上企业的界限从企业实际界限扩大到更广的虚拟边界，原本不属于企业内的部分通过信息技术的支持最终成为企业结构的一部分。三是协作虚拟化，这个协作虚拟化表现为部门间、员工间联系、沟通的虚拟化。在虚拟化管理中，员工也打破了原有的概念，将原来的外延进一步扩大，不再仅仅局限于企业内部职工，还包括一些企业外的关系人才。这对于中小企业来说是件好事，可以扩大人才规模，利用企业外人才资源。即使是这样，还是很难在中小企业实现人才聚集效应，一方面，人才规模仍然不足，这种规模困境，虚拟团队无法根本性解决；另一方面，虚拟团队主要是伴随着项目而生成，这种团队注重项目目标，一旦项目完成，往往就会解散，因此，要想让虚拟团队成员全部达成与企业发展相一致的战略目标很难实现，这样企业在进行人才配置和激励过程中就显得举步维艰。基于这两点考虑，虚拟团队、虚拟组织在提高中小企业人才效率，实现人才聚集效应中仍表现得力不从心。

随着贝尔宾《团队管理：他们为什么成功》一书的出版，角色理论逐步成为研究的新领域。在角色理论中，学者们认为，在信息技术的支持下，人完全有能力同时扮演多个角色，为多项任务服务。事实上，这一理论在现实社会已经得到了充分实现，只是很多情况下，人们常常未能察觉。例如，当一个实体人（现实中的人）在商务网站（如阿里巴巴、易趣、淘宝等）开设商店时，他充当了老板或者卖家的角色；而当他作为买家购物时，又充当了购物者的角色。而且多任务技术的不断发展和成熟，使得他可以同时充当多种角色，既可以一边购买物品，也可以一边做老板，还可以同时在游戏网站玩游戏。因此，角色理论和信息技术的发展和应用，使得人可以真正意义上做到“一人多用”，实现“分身术”，这一点给我们提供了可借鉴的思路。鉴于此，本书运用虚拟人力资源管理、角色管理、分形理论等并与“云”管理相结合，针对中小企业在人力资源管理中如何形成聚集效应，以提高中小企业人才管理水平进行了系统分

析和研究。通过对人才聚集效应特征及影响机理分析，提出了基于角色管理和“云”管理的优化解决思路，并对中小企业人才聚集效应实现机理和实现方法进行了分析及仿真模拟，取得了一定的效果。

本书是由我的博士论文充实而成的，写作过程中，我的导师陈万明教授、牛冲槐教授对我进行了悉心指导，我的母亲、父亲、丈夫和其他亲人都给予我极大的支持，特别是我的丈夫对本书的资料整理倾注了不少心血。由于本人学识有限，力有不逮，特别是尝试用一个新的思路解决问题难免有闭门造车之嫌，粗疏之处更是不计其数，敬请批评指正。

作 者

2013 年 3 月

目 录

前言	1
第一章 导论	1
第一节 问题的提出及意义	1
第二节 国内外研究现状	3
一 国外学者对人才聚集效应的研究进展	3
二 国内学者对人才聚集效应的研究进展	6
三 中小企业人才聚集效应研究述评	8
第三节 本书结构	10
第四节 本章小结	14
第二章 中小企业人才聚集效应的相关理论基础	15
第一节 虚拟人力资源管理理论	15
一 虚拟人力资源管理的内涵	15
二 虚拟人力资源管理的研究现状及进展	16
第二节 角色理论	20
一 角色的内涵	20
二 角色理论研究现状及进展	21
第三节 分形理论	24
一 分形理论的形成	24
二 分形理论在相关领域的研究进展	24
第四节 人才聚集效应理论基础	28
一 人口迁移理论	28
二 人才流动理论	29
三 聚集经济理论	32

四 新增长理论	34
第四节 本章小结	35
第三章 人才聚集效应概述	37
第一节 人才的定义及其特征	37
一 人才的定义	37
二 人才的特征	38
第二节 人才聚集现象及其特征	40
一 人才聚集现象及其形成过程	40
二 人才聚集现象的主要特征	41
第三节 人才聚集经济效应分析	43
一 人才聚集的不经济效应	43
二 人才聚集的经济性效应	50
第四节 人才聚集效应的关键成功要素分析	55
一 人才聚集效应关键成功要素	55
二 关键成功要素对人才聚集效应的影响机理	58
第五节 本章小结	66
第四章 我国中小企业人才现状及优化途径	68
第一节 中小企业定义	68
第二节 我国中小企业人才现状	69
一 中小企业人才规模	69
二 我国中小企业人才使用状况	71
三 我国中小企业人才激励状况	72
第三节 中小企业人才聚集效应实现的意义	73
一 提升中小企业战略管理能力	73
二 提升中小企业核心技术能力	74
三 提升中小企业生产经营能力	74
四 提升中小企业创新能力	75
五 提升中小企业人力资源管理能力	76
第四节 中小企业人才聚集效应实现困境及途径选择	77
一 人才聚集效应实现困境	77

二 人才聚集效应实现的传统途径	78
三 角色管理：中小企业人才聚集效应实现的新思路	80
第五节 本章小结	83
第五章 面向角色的云管理及其组织结构	85
第一节 云管理的一般概念及特点	85
一 “云”及云管理的概念	85
二 公共云与私有云	87
三 云管理主要特点	88
第二节 云管理的角色观	90
一 云管理中角色的概念	90
二 云管理中角色的确立	91
第三节 云管理的分形结构	94
一 基于角色的云管理分形特点	94
二 角色关系及动态联盟结构	98
第四节 本章小结	103
第六章 基于云管理的中小企业人才聚集效应实现机理	105
第一节 “规模困境”的解决路径	105
一 公共云：为私有云提供大量外部人才	105
二 私有云：扩大企业角色联盟规模	106
第二节 基于蚁群算法的角色配置与协作	107
一 “群智能”系统与角色协作	107
二 基于蚁群算法的角色协作模型	109
第三节 角色激励	121
一 单任务无自优化中的角色激励	121
二 多任务（流程）自优化中的角色激励	123
三 角色激励对角色聚集效应的影响	125
第四节 从角色聚集效应到人才聚集效应	127
一 同一角色类的角色聚集效应	127
二 非同一角色类的角色聚集效应	128
三 角色聚集推动人才聚集效应实现	128

第六节	本章小结	130
第七章	基于云管理的中小企业人才聚集效应实现方法	131
第一节	公共云的实现方法	131
一	威客理论	131
二	基于威客理论的公共云平台建立	135
第二节	私有云的实现方法	136
一	私有云的实现流程	136
二	中小企业私有云管理系统的构筑	139
第三节	本章小结	149
第八章	案例分析：以潍坊某汽车用品公司为例	150
第一节	公司概况	150
一	公司概述	150
二	公司产品介绍	151
三	公司人事情况	152
第二节	公司人才聚集效应的实现过程	152
一	角色库的建立	152
二	角色联盟任务分配	157
第三节	公司应用云管理思路的成效分析	160
第四节	本章小结	161
第九章	总结与展望	162
第一节	主要结论及创新点	162
一	主要结论	162
二	主要创新点	164
第二节	展望	165
附录 1	人才聚集效应关键成功要素调查问卷	167
附录 2	员工测试试题	170
附录 3	单任务无自优化角色配置程序	176
附录 4	多任务自优化角色配置程序	178
参考文献		186

第一章 导论

第一节 问题的提出及意义

改革开放以来，随着市场经济体制逐步建立和国家政策的扶持，我国中小企业成长迅速，已经成为国民经济的重要基石，为经济的发展、人民生活水平的提高作出了重要贡献。据有关统计，在我国工商注册企业中，中小企业（根据国家统计局对中小企业的限定标准确定）占 90% 以上，其产值和利润约分别占 60% 和 40%^①。与此同时，中小企业人才的严重缺乏、管理的相对滞后等问题影响着企业的健康发展。特别是金融危机爆发以来，中小企业的生存能力面临严峻考验，表面看是融资能力差影响企业发展，实际是中小企业综合竞争力弱的重要体现，这与整体核心人才水平低密切相关。

第一，中小企业人才规模严重不足。中小企业人才缺乏，特别是管理和技术人才缺乏，致使许多中小企业至今还沿袭着陈旧的管理方法，有的甚至还停留在家族式管理水平，难以引进和采用先进的生产技术，企业效益低下、创新能力弱、市场竞争力不强。国家中小型企业发展战略研究中心通过对 156 家企业调查显示，具有大专及以上学历的人员共计 4235 人，占全部企业总人数的 9.6%，其中，技术人员中大专及以上学历人员有 2097 人，管理人员有 1792 人，两者合计 3889 人，占企业大专以上学历人员总数的 91.8%。据统计，全国大型企业每百名职工中拥有的大专以上学历人员为 10.46 人，中小企业仅 2.96 人，只相当于大型企业平均水

^① 林黔：《浅谈中小企业如何吸引人才》，《贵州工业大学学报》2007 年第 3 期。

平的 28%^①。

第二，中小企业人才使用效率低下。人才使用的高效率能够有效弥补人才规模不足的缺陷。就我国目前情况来看，受中小企业人才管理水平相对落后的影响，人才使用效率较低，非但没有起到弥补人才不足的作用，甚至没有做到让人才效能企业在内得到正常发挥。中小企业内的人事管理往往是传统人事管理，以档案管理、工资和劳保福利等事务性管理为主，是典型的以“事”为中心的静态人事管理，没有承担起人力资源管理的全部职能。加之，人事管理对企业的贡献度不大，企业管理者对其重视程度不足，激励、培训、企业文化建设关注不够，必然导致人才参与企业管理的意识不强，主动性差，自身能力得不到发挥。

第三，中小企业人才整体合力不足。目前，我国中小企业多注重生产，轻人才管理。企业内人才往往只重视工作流程的生产，以完成工作量为主要目标，难以建立有效的学习型团队。就企业人才团队来看，表现为人才的各自为战，只关注各自分内工作，难以站在企业全局目标高度来协调与其他人才间的工作，因此企业团队内人才整体合力小，“ $1+1 < 2$ ”的非经济效益明显。

综上所述，人才规模不足、人才使用效率低下、人才整体合力弱直接影响我国中小企业人才管理的发展。如不能对中小企业人才管理的现状加以重视并有效改善，必然会使中小企业陷入“人才缺乏—资金不足—技术落后—效益低下”的恶性循环。可见，研究如何扩大中小企业人才规模，提高人才使用效率和整体合力，已成为保障我国中小企业可持续发展的关键。

近几年来兴起的人才聚集效应研究，力图通过研究人才资源的规模、配置和使用效率发挥人才聚集“ $1+1 > 2$ ”的经济效益。从研究的目的和方式来看，人才聚集效应是解决企业人才危机的一条重要途径，对提高企业人才使用效率，扩大企业人才团队作用，保证企业持续健康发展具有重要意义。但是中小企业人才规模小的实际情况并不能满足人才聚集效应关于人才规模的前提要求。因此，对于人才缺乏的中小企业来说，实现人才聚集效应几乎是不可能的。与大型企业相比，这已经成为中小企业在人才

^① 罗婕：《中小企业人力资源管理问题与对策研究》，《广西大学学报》（哲学社会科学）2007 年第 12 期。

管理方面难以克服的障碍。

进入 21 世纪以来，信息管理技术的不断发展为解决这一问题提供了一定的理论和技术支持。信息管理系统在中小企业的应用，特别是在人力资源管理方面的应用提高了人才使用效率，扩大了传统意义人才的内涵和外延，使得人才规模在虚拟层面上得到快速放大，为中小企业人才聚集效应的发挥指出了一个值得思考的方向。虚拟员工、虚拟团队、虚拟组织等一批虚拟管理理论的出现，对解决中小企业人才问题具有一定的指导意义。但由于虚拟管理仍然延续着以人为管理单位的管理方式，束缚了在信息技术快速发展条件下，人才在时间、空间等方面的灵活性，抑制了人才能力的发挥，因此收效并不显著，特别是中小企业人才规模不足、效率低下等问题并无实质性改变。本书设想，是否可以将以人为最小管理单位的传统人才管理转变为以角色为最小管理单位的虚拟人才管理，通过人才细分、角色配置、角色激励等手段，发挥“一人多用”的优势，实现角色聚集，达到人才聚集经济效应的效果，从而达到解决中小企业人才危机的目的。

第二节 国内外研究现状

一 国外学者对人才聚集效应的研究进展

进入 20 世纪 90 年代以来，关于区域人才聚集的研究逐步兴起，成为现代人才管理的重要研究领域之一。从国外文献的检索结果来看，国外学者没有明确提出人才聚集效应，但相关论述较多，主要散见于人力资本理论和聚集经济理论中。

“新经济增长理论”强调了人力资本在经济增长中的作用，从经济聚集的角度分析了人才聚集问题。如美国学者罗默（P. Romer）^① 将人力资本作为新经济发展的四个基本要素之一，在其模型中，他强调从事科学技术人员的数量与质量是经济持续增长的动力源泉，人才聚集是聚集经济的前提。美国学者埃弗雷特·M. 罗杰斯和朱迪思·K. 拉森^②运用定性分析

① 罗默：《收益递增与长期增长》，《政治经济学杂志》1986 年第 94 期。

② 埃弗雷特·M. 罗杰斯、朱迪思·K. 拉森：《硅谷热》，经济科学出版社 1985 年版。

的方法对美国“硅谷”的起步和成长过程进行了系统考察，揭示了硅谷形成“凝聚经济效应”的条件。卢卡斯^①1988年在《经济增长的机制》论文中分析了整个经济中人力资本的形成和积累对产出的贡献，提出了著名的人力资本模型。经济合作与发展组织（OECD）在1996年将人力资本作为测度知识经济的重要指标之一。

诺贝尔经济学奖得主，瑞典经济学家甘纳·缪尔达尔在利用循环累积因果论对区域非均衡增长的“核心—外围”二元结构模型进行解释时，指出经济发展的核心区域会通过投资、技术外溢、人员流动等方式对外围区域产生正效应，这种效应就叫做扩散效应；相反，不发达的外围区域原有的资源禀赋由于受核心区域强有力的吸引而向核心区域的集聚，叫做集聚效应。人力资本对于一个地区来说，无疑是一种重要的资源，人力资本的空间布局也符合“核心—外围”理论，其空间分布也可以形成集聚效应。1991年克鲁格曼^{②③}在“中心外围理论”中，通过中心外围模型揭示了行业地理集中形成的重要特征及工业区位迁移与劳动力转移规模扩大规律，从离心与向心侧面揭示出人才聚集与产业聚集的相生相伴关系。他认为和物质资本一样，人力资本也受产业集聚等因素的重要影响，通过流动产生空间上的集聚。

新马歇尔理论主要是在外部规模经济理论的基础上发展起来的，它从经济全球化的角度研究了全球化对聚集经济形成要素的影响。认为行业地理集中能促进专业化供应商队伍的形成；会导致一个稳定的人才市场，从而对劳动力的供需双方都有好处；还能促进知识外溢。行业地理集中所导致的人才集中有助于技术的外溢和普及，有助于节约成本技术会的迅速推广，有助于当地厂商在与其他国家同类厂商竞争中居于有利地位。

有学者指出，聚集的经济利益并不限于企业或厂商的范畴。消费者或居民的空间集中同样会产生种种经济利益，节约生产成本。例如，人口的聚集显然扩大了市场需求规模，从而不仅使企业在生产规模的扩张中受益，而且也降低了诸如运输、储存等方面的销售费用。又如，居民的聚集所引起的文化交流与相互促进形成的人力资本的提高，也会使企业受

① 卢卡斯：《论经济发展的机制》，《货币经济杂志》1989年第4期。

② Krugman, P., *Geography and Trade* [M], Cambridge, Mass: MIT Press, 1991: 166–178.

③ Krugman, P., Increasing Returns and Economic Geography [J], *Journal of Political Economy*, 1991 (99): 483–499.

益。除此之外，城市聚集的经济利益，还包括诸多方面的生产利益。例如，当许多厂商雇用相似技能的工人时，便出现了所谓的“人才库”，从而使厂商在选用所需工人时更为便利，不仅节约了工人培训成本，而且大大节省了厂商的搜寻成本。当然，消费者也从城市聚集经济中获益颇多^①。

创新经济学主要通过对知识的传播和学习特征分析，研究人才聚集对知识溢出效应的影响。它将知识分为明示知识和默示知识两类。明示知识就是公共知识，也是模式化的知识，它很容易储存、复制和传播，且远距离传输的成本也很低；默示知识就是隐含的知识，也是非模式化的知识，主要表现为技术知识。它只有通过个人的经验、经历、参与或是个体之间面对面的交谈、示范、指导等方式才能获得，是通过经济个体之间的互动学习来进行直接传输的。因此，厂商地理集中有利于厂商之间的相互接触和学习，这也说明“知识溢出效应”必须建立在人才聚集基础之上。

国外学者就人力资本积聚方面研究较为深入，专门论述较多。M. Stephan、J. Goetz 和 Dayuan Hu^② 研究了人力资本积聚和经济增长之间的关系，指出人力资本对经济增长的贡献被低估；Julio J. Rotemberg 和 Garth Saloner^③ 通过对几个地区的研究得出竞争和人力资本积聚对地区间专业化分工与贸易具有重要作用；Gerhard Sorger^④ 建立了人力资本积聚模型，并分析了它的时空特性；Assimo Giannini^⑤ 分析了 OLG 构架中人力资本积聚和分配的共同演化过程；Adele Bergin 和 Ide Kearney^⑥ 则通过建立

^① 谢长青、李晓燕：《依托主干公路发展乡镇企业的理论探析》，《农业经济》2005年第2期。

^② Stephan J. Goetz, Dayuan Hu, Economic Growth and Human Capital Accumulation: Simultaneity and Expanded Convergence Tests [J], *Economics Letters*, 1996. 51 (3): 355 – 362.

^③ Julio J. Rotemberg, Garth Saloner, Competition and Human Capital Accumulation: A Theory of Interregional Specialization and Trade [J], *Regional Science and Urban Economics*, 2000. 30 (4): 373 – 404.

^④ Venkatesh Bala, A Spatial – Temporal Model of Human Capital Accumulation [J], *Journal of Economic Theory*, 2001. 96 (1 – 2): 153 – 179.

^⑤ Massimo Giannini, Accumulation and Distribution of Human Capital: The Interaction between Individual and Aggregate Variables [J], *Economic Modelling*, 2003. 20 (6): 1053 – 1081.

^⑥ Adele Bergin, Ide Kearney, Human Capital Accumulation in an Open Labour Market: Ireland in the 1990s [J], *Economic Modelling*, 2007. 24 (6): 839 – 858.

宏观经济模型专门探讨了 20 世纪 90 年代爱尔兰在开放的劳动力市场中人力资本积聚的情况。无论在哪方面的研究，学者们都意识到人力资本积聚对经济发展的重要性。

此外，一些社会学、管理学学者和管理实践者从社会学、社会心理学的角度思考和研究组织管理问题，其中涉及了人力资源的行为、动因、凝聚力、组织冲突和调动人力资源积极性的问题。戴维斯（Davidvs）^①一生致力于研究各种影响因素对群体绩效的影响，他和他的同事建立了 SDS（Social Decision Scheme）模型，并运用该模型研究了任务特性、群体规模、个体差异以及程序等因素对群体绩效的影响。J. P. Guthrie 和 E. C. Hollenbe^②研究了群体激励与群体绩效的关系。Klein 和 Mulvey^{③④⑤}认为，群体目标与群体绩效具有强相关关系，社会感知变量影响群体目标的确定过程，进而在一定程度上影响群体的绩效。

二 国内学者对人才聚集效应的研究进展

国内对人才聚集效应的研究受到学术界和社会各界的高度重视。江泽民同志在党的十六大报告中指出，要“形成促进科技创新和创业的资本运作和人才汇集机制”。这是第一次正式提出“人才汇集机制”概念，对人才工作具有重要的现实意义和理论价值。胡锦涛总书记也多次强调加强人才聚集，各地相应出台了相关政策。如 2009 年 4 月北京、上海市均启动了海外人才聚集工程；辽源市建立了人才聚集平台。从学术界研究成果来看，学者们普遍认为，人才与其他经济要素一样，在空间范围内局部集中达到一定规模时，往往会展现出在分散状态所没有的高效率，同时引发出其他经济现象，并发生质变。这种经济活动所产生的“质变”，就是“聚集效应”。

① Davis, J. H., Zarnoth, P. et al., The Committee Charge, Framing Interpersonal Agreement, and Consensus Models of Group Quantitative Judgment [J], *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1997 (72): 137 - 157.

② J. P. Guthrie, E. C. Hollenbe, Group Incentives and Performance: A Study Spontaneous Goal Setting, Goal Choice and Commitment [J], *Journal of Management*, 2004 (30): 263 - 284.

③ Klein, H. J. and Mulvey, P. W., The Setting of Goals in Groups: An Examination of Processes and Performance [J], *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1995 (61): 44 - 53.

④ Mulvey, P. W., Klein, H. J., The Impact of Perceived Loafing and Collective Efficacy on Group Goal Processes and Group Performance [J], *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1998 (74): 62 - 87.

⑤ 陈继勇、肖光恩：《国外关于聚集经济研究的新进展》，《江汉论坛》2005 年第 4 期。

据牛冲槐^①的定义：“人才聚集效应是指在一定的时间和空间范围内，在和谐环境下，相关人才按照一定的相互联系相对集中在一起所产生的超过各自独立作用的效应。”^②从这一定义来看，人才聚集效应首先是人才聚集。这种聚集既包括空间的集聚，也包括非空间集聚，如虚拟网络空间、时间集聚等。此后，我国学者围绕人才聚集效应这一课题进行了深入分析，其研究成果主要有以下几个方面：

第一，人才聚集效应和特征分析。人才聚集现象是指在一定的时间内，随着人才的流动，大量同类型或相关人才按照一定的联系，在某一地区（物理空间）或者某一行业（虚拟空间）所形成的聚类现象。这是一种规模经济现象，会产生两种效应：一是人才聚集的不经济效应；二是人才聚集的经济效应，即人才聚集效应。牛冲槐^③认为，人才聚集效应总体可分为人才聚集的组织效应、环境效应和人才聚集成员的自身效应，包括信息共享效应、知识溢出效应、创新效应、集体学习效应、激励效应、时间效应、区域效应和规模效应八个方面。

第二，人才聚集效应的影响因素及评价。牛冲槐、高祖艳、王娟等^④分析了影响科技型人才聚集的环境因素，进而采用了层次分析法对各影响因素的相对重要程度作了评判。卢麒元^⑤分析了从资本聚集到人才聚集的过程，提出中国之所以没有出现大规模的人才聚集，是因为没有建立可以自由流动的人才市场。程桢^⑥对中西部地区影响人才聚集效应的经济发展环境、科技教育环境、人才创业环境、体制环境等环境因素进行了分析。

此外，还有学者从某一具体方面出发，对人才聚集现象及效应进行了

① 牛冲槐、高祖艳、王娟：《科技型人才聚集环境评判及优化研究》，《科学学与科学技术管理》2007年第12期。

② 牛冲槐、张敏、张洪潮、李刚：《人才聚集效应研究》，《山西高等学校社会科学学报》2006年第2期。

③ 同上。

④ 牛冲槐、高祖艳、王娟：《科技型人才聚集环境评判及优化研究》，《科学学与科学技术管理》2007年第12期。

⑤ 卢麒元：《从资本聚集到人才聚集》，<http://blog.sina.com.cn/luxin888>，2007-03-1516:01:07。

⑥ 程桢：《人才聚集环境效应与中西部地区人才聚集环境的优化》，《管理现代化》2006年第3期。