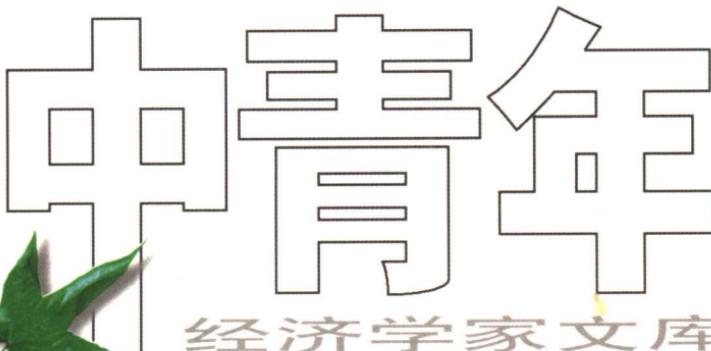


ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU



产业集聚与区域经济增长

江激宇 / 著

CHANYEJIU YU QUYUJINGJI ZENGZHANG



经济科学出版社

中青年经济学家文库

产业集聚与区域 经济增长

江激宇 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

产业集聚与区域经济增长 / 江激宇著. —北京：经济科学出版社，2006. 3

(中青年经济学家文库)

ISBN 7 - 5058 - 5436 - 4

I. 产… II. 江… III. 制造工业 - 影响 - 地区经济 - 经济增长 - 研究 - 中国 IV. ①F426. 4 ②F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 010090 号

责任编辑：张意姜

责任校对：王肖楠

技术编辑：董永亭

产业集聚与区域经济增长

江激宇 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京欣舒印务有限公司印装

850 × 1168 32 开 9.5 印张 250000 字

2006 年 3 月第一版 2006 年 3 月第一次印刷

印数：0001—3000 册

ISBN 7 - 5058 - 5436 - 4/F · 4696 定价：20.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)



作者简介

江激宇，1964年12月生，安徽桐城人，管理学博士。现任安徽农业大学经济与贸易学院国际经济与贸易系主任，副教授，硕士生导师。主要研究方向：区域经济学、产业经济学与国际经济学。

2000年以来，先后主持省部级软科学研究项目4项，参加了3项国家级基金项目。副主编及参编国家“十五”规划教材各1部，主编国家“十一五”规划教材1部。在国家核心期刊上发表学术论文10余篇。

中青年经济学家文库

(2005年以来已出版书目)

- 《论中国现阶段私营企业的分配关系》
- 《企业核心竞争力：理论实证与案例以——IT制造企业为例》
- 《企业纵向关系论——纵向关系的产业组织分析》
- 《西方发达国家企业职工持股研究》
- 《管理制度的经济分析与设计》
- 《道德秩序的经济学分析——对利他行为的一个分析角度》
- 《财政性出口促进政策研究》
- 《自然资源价值代偿机制研究》
- 《公共环境物品供给的经济分析》
- 《分时度假研究》
- 《土地征用问题研究——基于效率与公平框架下的解释与制度设计》
- 《铸币税的理论研究和经验分析》
- 《中国农民专业合作经济组织的制度分析》
- 《惯性管理——企业持续发展之道》
- 《中国经济增长与收入分配差异的空间计量经济分析》
- 《企业成长的机理分析》
- 《转型时期企业家成长的制度环境研究》
- 《排污权交易的可持续发展潜力分析
——以中国电力工业SO₂排污权交易为例》
- 《非完全古典假设下的非国有企业与二元经济结构转化》
- 《东道国贸易环境对外国直接投资的影响》
- 《蛙跳型经济增长——后发国发展路径及中国的选择》
- 《西方规制经济学的变迁》
- 《银行体系稳定性——理论及基于中国的实证研究》
- 《跨国并购的新制度经济学分析》
- 《有限理性、心智成本与经济秩序》
- 《印度经济改革与发展的制度分析》
- 《产权安排与消费行为——激励消费的产权机制分析》

序 一

改革开放以来，中国经济在长期高速增长的同时，呈现出两个显著的特征：一是经济增长与发展的区域非均衡性日趋显著，中国大陆的省级区域经济增长与发展水平差距日趋扩大，尤其是东、中、西部地区之间差距明显扩大；二是产业的空间集聚现象愈发显著，尤其是制造业越来越呈现出向东部地区集聚的趋势，大量原本落户中西部地区的制造业纷纷移师东部，东部地区已经成为中国制造业集聚中心，正在成为世界制造业基地。中国区域经济非均衡增长问题，以及产业的空间集聚问题是目前区域经济研究，以及产业经济研究的前沿问题和热点问题。安徽农业大学经贸学院副教授江激宇博士的学术专著《产业集聚与区域经济增长》恰恰抓住了中国经济的这两大主要问题，将产业的空间集聚因素引入区域经济增长的研究框架之中，建立了一个区域经济增长理论分析与实证研究的新框架。该研究在一定程度上填补了这一研究领域的空白，为进一步的研究打下了一个良好的基础，同时也为有关政策的制定与修改提供了合理的初步依据，尤其是在实施中部崛起战略、西部大开发战略过程中，对于一些省份提出实施“工业强省”、“打造制造业基地”等发展战略具有较强的现实指导意义。

研究区域经济增长问题就不能不谈到新古典的区域经济增长与发展理论。众所周知，新古典的区域经济与发展理论是建立在新古典经济理论的标准模型与基本假设基础之上的理论框架，其核心思想是，区域之间要素报酬的差别将会通过要素流动趋向均衡，亦即市场机制的作用最终会消除区域之间经济发展（人均收入）水平的差异，导致区域经济增长趋同（收敛）。当然，其前提是必须满

足以下基本假设：（1）经济主体追求收益最大化；（2）所有市场都处于完全竞争状态；（3）经济主体能够获得有关价格的完全信息；（4）价格灵活富有弹性，生产要素完全自由流动；（5）区域之间运输费用为零；（6）所有区域都存在同一的固定比例规模收益的生产函数。然而，符合以上看似简要的几项前提性假设条件是令人怀疑的，事实上现实世界往往恰恰相反，使得区域经济增长收敛假说对区域经济增长与发展现象缺乏足够的解释力。其中最为致命、也是最不符合现实的假设条件是完全流动性假设，在新古典区域经济增长与发展理论中，完全流动性假设出现在多个前提条件下。例如，认为产品和生产要素在区域之间可以自由流动与无摩擦地转换，区域之间运输费用为零。完全流动性假设抽象掉了区域（空间）的一个重要特性，即克服空间距离是需要发生费用的。所以说，新古典区域经济增长与发展理论本质上是一种将空间关系排除在外，亦即没有区域因素的经济增长与发展理论，也就很难令人信服地解释区域经济增长现象。例如，对于中国大陆而言，按照新古典区域经济增长与发展理论，各地区经济增长的最大特点应该是条件收敛。然而，改革开放以来，中国各地区尤其是东、中、西部三大经济地带之间并没有出现理论预期的条件收敛，区域经济增长的极化现象尤为明显，地区差距，尤其是东、中、西部地区之间差距日趋扩大。

对于区域经济增长的极化现象，缪尔达尔（G. Myrdal）和赫尔希曼（A. O. Hirschman）提出的区域发展“累积性因果循环关系理论”，以及克鲁格曼的“制造业中心—农业外围”的区域经济增长模型从不同的角度、在不同程度上给出了较为令人信服的解释。

缪尔达尔认为，由于规模收益、外部效应和垄断以及寡头的市场结构，最初偶然的增长刺激或增长障碍造成的偏离所产生的影响，通过投入产出模型意义上的部门之间的联系，并通过集聚的外部性作用，这种最初的影响或刺激将扩展到空间单位内的其他部门，从而使偏离得到进一步的加强。由于正向反馈机制的存在，这

一过程不会再回到均衡状态，而强化了非均衡状态。“累积性因果循环关系理论”认为，在存在区域间不平等的条件下，“经济力和社会力的作用使有利地区的累积扩张以牺牲其他地区为代价，导致后者状况相对恶化并延续其进一步发展，由此导致不平等状态的强化”。的确，“累积性因果循环关系理论”在一定程度上解释了区域经济非均衡增长的现象，然而，“累积性因果循环关系理论”采取的是一种散漫的、非数学的表达方式，无法建立其严谨的数学模型并加以实证，最终不能为主流经济学所接受。

克鲁格曼则将空间因素纳入到区域经济增长分析框架之中，并做了系统、严谨的模型化研究，提出了“制造业中心—农业外围”的区域经济增长模型。在克鲁格曼看来，经济活动最突出的地理特征是什么？一个简短的回答肯定是集中。克鲁格曼认为，产业的空间集聚依赖于收益递增、运输成本和需求的相互作用。一个地区一旦形成某种产业聚集的初始优势，就会形成一种不断自我强化的正反馈机制，不断吸引其他地区的产业与要素集聚于本地，于是这一地区将形成产业集聚中心，而其他地区则沦为外围。克鲁格曼的“制造中心—农业外围”区域经济增长模型将区域（空间）因素纳入到主流经济学研究之中，在很大程度解释了产业的非均衡分布与区域经济非均衡增长的内在关系。

对于中国而言，产业的空间分布与区域经济增长之间关系如何？这是一个值得探索的全新课题，尽管这一研究领域缺乏全面数据与前人研究基础，但江激宇博士的这本专著还是为这一领域的研究做了一个良好的开端。该书在借鉴国外有关产业集聚与区域经济增长的最新研究成果的基础上，密切结合改革开放以来，中国区域经济非均衡增长以及中国制造业空间集聚的实际，将产业的空间集聚引入到区域经济增长研究中，构建了基于产业集聚的区域经济增长理论分析新框架。同时，该书还运用了大量的统计数据分析和实际案例，对中国制造业集聚状况、中国区域经济增长状况及其两者之间内在关系进行了深入、系统的研究。作者通过对制造业各

行业空间分布状况与区域制造业集聚状况的考察，发现中国制造业呈现出非常显著的空间集聚，东部沿海地区的广东、江苏、浙江、山东等省份已经代替了上海市、辽宁省等老工业基地成为中国新兴制造业中心，并逐渐成为“世界制造业基地”；通过对省级区域经济增长与经济发展水平差距的实证研究，发现自改革开放以来，尤其是1990年以来中国各省区域经济的最大特征是“增长趋异”。进而发现了自1995年以后，第二产业的空间集聚是推动区域经济增长与发展差距的主导力量。在此基础上，该书重点从产业集聚促进区域劳动力、资本、土地要素供给质量提高和数量增加，以及产业集聚促进区域产业结构变动、资源再配置效应提高等方面，揭示产业集聚推动区域经济增长的内在作用机理。该书还就研究结论对全国层面、东部地区层面以及中西部地区层面给出相应的政策建议，对于目前东部地区的产业结构升级与产业转移，以及中西部地区的工业化与城市化具有较强的针对性。

总之，该书的主题是国内急需研究却又缺乏系统深入研究的全新课题，具有较强的理论前瞻性和重大的现实意义，作者凭借其踏实的经济理论功底和大量辛勤的实证研究，构建起科学而系统的理论分析框架，较为深刻地刻画了改革开放以来中国制造业空间分布状况及其演变、中国区域经济非均衡增长状况，并从理论与实证两方面揭示了产业空间集聚促进区域经济增长的内在作用机理。在该书正式出版之际，我应邀欣然为此作序，细心的读者肯定能从中受益多多。

程必定

2006年1月20日

于安徽省社会科学院

序二

江激宇博士的这本学术专著是在他的博士论文基础上修改加工而成。该论文在“双盲”评审中获得省外同行专家的高度评价，在博士论文答辩中更是得到了南京大学、东南大学和南京农业大学与会同行专家们的一致好评，认为是一篇质量较高的博士论文。现由经济科学出版社公开出版，作为他的导师，我感到由衷高兴，并欣然为此书作序。

科学研究的关键在于科学问题的提出，对于博士论文而言就是选题问题，一个好的论文选题，不仅要新颖、有意义，在理论上有所突破与创新，而且具有一定的实践指导意义。有关中国经济增长以及地区差距的研究文献可谓“汗牛充栋”，以此为选题往往很难在理论与实证上有所突破。然而，作者突破了新古典经济增长理论关于区域差距的局限，认为对地区差距的研究不能就地区差距而研究差距。作者认为解释地区差距扩大首先必须将这种现象与改革和增长的性质及特征联系起来，经济发展不平衡或经济增长率差异的结果就是产生地区收入水平的差距，要研究经济增长率的区域差异就不能忽视区域空间因素的差异。因此，该专著改变以往的新古典经济学研究区域经济增长的视角，将产业的空间集聚因素引入区域经济增长的研究框架之中，建立了一个理论分析与实证研究的新框架。

该专著在回顾与比较新古典经济增长理论和新经济地理的“制造业中心—农业外围”经济增长模型的基础上，以中国大陆制造业集聚为例，重点从产业集聚促进区域劳动力要素、资本要素、土地要素供给的质量提高和数量增加，以及产业集聚促进区域产业

结构变动、资源再配置效应提高等方面，揭示了产业集聚推动区域经济增长的内在作用机理。从而构建了一个基于制造业集聚的区域经济增长理论分析框架，也为全文的理论研究与实证分析提供了必要的分析视角、研究范围和逻辑框架。作者认为，区域制造业集聚通过聚集经济效应，产生区域资本集聚与劳动力集聚以及区域土地集约利用度的提高，增加了区域生产要素供给数量，提高了区域生产要素供给的质量；与此同时，制造业集聚还通过聚集经济的地方化效应和城市化效应，促进区域工业化和城市化的进程，导致区域产业结构变动，提高了区域资源再配置效应，从而促进区域经济的快速增长。

这部专著具有比较鲜明的特点：

第一，通过大量的实证分析，证实了中国大陆“东部制造业中心—中西部农业外围”的区域经济增长格局已经形成。这部专著的重要贡献在于对中国大陆制造业空间集聚以及区域非均衡增长的全面系统的实证分析。

首先，作者较为系统研究了中国大陆制造业 27 个两位数行业空间分布的现状及变迁，并从全国东、中、西三大经济地带、各省级区域层面上定量分析了制造业空间分布状况，从而系统地定量研究了中国大陆制造业的空间分布非均衡状况。

其次，作者定量分析了中国大陆各省级区域经济非均衡状况，并对区域经济增长差异进行结构分解，从而充分揭示了制造业的空间非均衡分布与区域经济非均衡之间的内在关联性。

同时，充分证实了 20 世纪 80 年代以来，中国大陆制造业逐步向东部沿海地区的广东、浙江、江苏、福建、山东等少数省份集聚，“东部制造业中心—中西部农业外围”的区域经济增长格局已经形成。

第二，将制造业集聚与区域土地利用的关系纳入基于产业集聚的区域经济增长分析框架中，揭示了制造业集聚带来的聚集经济效应与聚集不经济效应对区域土地利用、区域经济增长的不同影响。

一般的产业集聚分析中都没有考虑土地利用问题，而在有关土地利用问题研究中又很少研究产业集聚问题。江激宇博士的这部专著通过系统分析与研究后，发现土地利用问题是产业集聚与区域竞争研究中不可或缺的重要因素，尤其是对于正在成为“世界制造业基地”的中国大陆而言，制造业集聚、区域土地集约利用与区域经济增长关系的研究更具有极强的现实意义。因此，这部专著将区域土地利用作为制造业集聚的空间载体，把区域土地集约利用和制造业集聚的集聚经济效应视为制造业集聚推动区域经济增长过程的两个方面，体现了经济系统和空间系统的统一。这在同类研究中具有一定的创新性，在一定程度上弥补了前人研究视角的缺陷，使该研究具有更强的系统性与针对性。

第三，构建了基于产业集聚的区域经济增长的新分析框架，揭示了产业集聚促进区域经济增长的一般机理。这部专著的可贵之处在于抓住了改革开放以来中国经济增长与发展的两大显著特征，即产业的非均衡空间分布与中国区域经济非均衡增长，并深入系统分析了其内在关联机理。作者以中国制造业空间集聚为例，建立起一个基于制造业空间集聚的区域经济增长分析框架，从而揭示了中国区域经济非均衡增长的空间作用机理。

第四，根据研究结论，作者从国家、东部地区以及中西部地区不同层面提出了针对性较强的政策建议。密切结合当前东部地区产业转移、中部崛起以及西部大开发实际是该专著的又一鲜明特征。作者认为，对于中西部地区而言，大力发展战略性新兴产业，形成根植于本地区的制造业集聚中心，是中西部地区实现区域工业化和城市化的重要手段，更是中西部地区振兴区域经济，摆脱农业外围的命运的必然选择；加大区域人力资本的投资力度、提高和维系区域人口聚集的一定规模，尤其是作为区域经济中心的城市的人口聚集规模、改善区域投资环境与扩大对外开放是中西部地区崛起的关键。

江激宇博士长期从事区域经济与产业经济的教学与科研工作，具有较为扎实的经济学功底。进入南京农业大学在职深造以来，他

产业集聚与区域经济增长

更是十分珍惜难得的学习机会，妥善处理在职学习与工作的矛盾，全身心投入到博士论文的研究与写作中，克服了许多难以想像的困难。江激宇博士的刻苦钻研、对科学研究精益求精的执著追求，给我留下了深刻印象。也正是有了这种执著追求，才会有这本专著的问世。希望他能一如既往，在以后的学术生涯中能够为中国区域经济研究做出更多的贡献，也希望有更多的年轻人加入到这一研究队伍中，共同促进中国区域经济研究的繁荣和发展。

叶依广

2006年1月

于南京农业大学

内 容 摘 要

中国区域经济增长差异以及由此造成的经济发展水平的地区差距问题一直是理论界经久不衰的热点问题，这方面的研究成果可谓“汗牛充栋”。然而，以往关于区域经济增长的研究多数是从传统的新古典经济学的要素报酬递减规律、完全竞争的假设出发，认为区域经济增长源于区域的资本、劳动及土地等生产要素的禀赋，区域之间要素报酬的差别将会通过要素流动趋向均衡，市场机制的作用最终会消除区域之间人均收入的差别，导致经济增长的均衡。多数学者正是从新古典增长理论出发，致力于探讨影响区域经济增长的各种因素，认为之所以产生地区差距，是因为这些影响区域经济增长的因素存在区域差异，如果消除或缩小这些区域差异就有可能缩小地区差距，实现均衡增长。然而，改革开放以来，中国各地区尤其是东、中、西部三大经济地带之间并没有出现理论预期的条件收敛，区域经济增长的极化现象尤为明显。面对非均衡增长的中国经济，将空间因素排除在外的新古典经济增长理论缺乏足够的解释力。在此背景下，本研究试图改变以往的新古典经济学研究区域经济增长的视角，将产业的空间集聚因素引入区域经济增长的研究框架之中，建立一个新的理论分析与实证研究的新框架。

本书在回顾与比较新古典经济增长理论和新经济地理的“制造业中心—农业外围”经济增长模型的基础上，以中国制造业集聚为例，重点从产业集聚促进区域劳动力要素、资本要素、土地要素供给的质量提高和数量增加，以及产业集聚促进区域产业结构变

动、资源再配置效应提高等方面，揭示了产业集聚推动区域经济增长的内在作用机理。从而构建了一个基于制造业集聚的区域经济增长理论分析框架，也为全书的理论研究与实证分析提供了必要的分析视角、研究范围和逻辑框架。

通过宏观数据的计算与分析，证实了自改革开放以来，一方面，中国制造业发生了显著的空间集聚现象，东部沿海省份成为制造业聚集地；另一方面，中国各省、尤其是三大经济地带之间存在着显著的增长差异，制造业集中分布的东部沿海地区经济一直处于高速增长状态，东部地区的增长优势不断被强化，处于正反馈的累积循环之中。

为了探究产业集聚与区域经济增长的内在关系，本书分别从制造业区域集聚与区域劳动力要素供给、资本要素供给、区域土地集约利用，以及制造业集聚与区域产业结构变动等方面，系统研究了制造业集聚对区域经济增长的影响。并提出了以下可供检验的研究假说：

(1) 各地区初始人口密度、人力资本状况、初始经济条件以及对外开放政策的不同，直接影响区域制造业的聚集程度，初始优势越明显的地区，其制造业聚集经济效应越显著，其经济增长速度越快。初始条件对于区域经济增长具有累积自我循环作用。

(2) 制造业集聚通过其聚集经济效应产生劳动力和资本的集聚，使得区域劳动力数量的提高和外商直接投资的增加，直接增加了地方生产要素的供给，从而推动区域经济的增长。

(3) 制造业集聚通过其集聚经济效应，促进区域工业化和城市化的进程，导致区域产业结构变动，从而促进区域经济的快速增长。根据宏观统计数据对以上假说进行经验检验，并通过统计检验。

通过大量的实证分析与理论研究，得出以下基本研究结论：

(1) 通过对制造业各行业空间分布状况与区域制造业集聚状况的考察，发现中国制造业呈现出非常显著的空间集聚，东部

沿海地区的广东、江苏、浙江、山东等省份已经代替了上海市、辽宁省等老工业基地成为中国新兴制造业中心，并逐渐成为“世界制造业基地”。

(2) 就省级区域经济增长与经济发展水平差距而言，自改革开放以来，尤其是 1990 年以来中国各省区域经济的最大特征是“增长趋异”。进而发现自 1995 年以后，第二产业的空间集聚是推动区域经济增长与发展差距的主导力量。

(3) 决定各地区制造业集聚程度差异的内在原因，是各地区在改革开放之初的人口密度不同、人力资本状况等初始条件的不同以及各省的对外开放政策的不同。

在初始条件中，人力资本条件对制造业集聚及区域经济增长的推动作用最为显著，其次是区域人口密度因素对制造业集聚及区域经济增长的推动作用也较为显著，而政策倾斜条件对制造业集聚及区域经济增长的推动作用并不十分强烈，但却是一个十分重要的历史偶然因素。有利的政策倾斜条件可以使已有的区域制造业集聚初始优势得以锁定，并使这一优势得以强化与放大，形成正反馈机制以至于累积循环。

(4) 制造业集聚促进区域经济增长的内在机理在于，区域制造业集聚通过聚集经济效应，促进区域资本集聚与劳动力集聚以及区域土地集约利用度的提高，增加了区域生产要素供给数量，提高了区域生产要素供给的质量；与此同时，制造业集聚还通过聚集经济的地方化效应和城市化效应，促进区域工业化和城市化的进程，导致区域产业结构变动，提高了区域资源再配置效应，从而促进区域经济的快速增长。

就制造业集聚与区域劳动力要素供给关系而言，制造业集聚区域中存在的共享劳动力市场、学习效应、边干边学机制及技术外溢效应，降低了学习成本，改善了制造业企业及区域劳动力的供给结构，提高了区域劳动力的整体素质；从“中心—外围”模型理论推导结果看，无论地区之间是否存在工资水平的差异，由于存在

“制造业集聚的前向关联效应”与“制造业的后向关联效应”，都将促使区外劳动力流向制造业集聚区域，增加了区域劳动力数量供给。

制造业集聚地区中企业内部规模经济效应的存在，使得投资于集聚区域的企业生产成本降低，企业的资本产出率提高；制造业集聚区域中同一产业内部、不同产业间存在的关联效应强烈吸引外来流动资本投资于本地，形成外来资本的聚集。制造业集聚区域中存在的分工与专业化效应、劳动力共享市场效应、公共投入品共享效应、技术与知识外溢效应、区域学习效应，使得进入集聚区域的外来企业能够获得产业内和产业间的规模经济效应，这对于外来流动资本具有内在的激励，吸引着外来资本流入集聚区域，形成外来资本的聚集。

就制造业集聚与产业结构变动的内在关系而言，制造业的区域集聚导致了中间产品需求的提高，形成了制造业的地方化生产，推动区域工业化进程，加快了区域第二产业产出结构的变动；制造业集聚加快了区域城市化进程，推动了区域第三产业产出结构的变动。

制造业集聚所产生的制造业企业内部规模经济效应，推动了局部地块的土地利用集约度的提高；制造业集聚所产生的地方化效应促使产业用地集约度提高；制造业集聚带来的城市化效应，有力推动了区域土地集约利用度的提高。

(5) 从空间角度看，制造业的空间集聚并不是没有成本的。制造业的过度集聚会给区域经济带来集聚不经济效应。制造业集聚的聚集经济效应作为一种吸引力推动了产业在特定空间的进一步累积集聚，而制造业集聚的聚集不经济则作为一种排斥力，促使产业由特定空间向外转移，区域产业集聚的聚集经济效益消失，区域的经济增长处于停滞状态，该区域可能成为衰退区域甚至是问题区域。制造业集聚的聚集效应正是这两种相反力量综合作用的结果。

基于上述研究结论，重点结合目前中国中部崛起和西部大开发