

# 以园区为载体的产业集群空间转移： 模式比较与案例分析

黄晓<sup>1</sup>, 胡汉辉<sup>1</sup>, 吉敏<sup>2</sup>

(1. 东南大学经济管理学院, 江苏南京 211189; 2. 中国制造业发展研究院, 江苏南京 210044)

**摘要:**集聚效应和产业关联性促进了产业集群的空间转移, 而集群发展与园区建设的耦合关系进一步推动了集群转移进程。基于产业集群升级与产业集群空间转移的耦合关系, 从价值链的角度对集群空间转移的两种典型模式进行了比较, 并结合苏通科技产业园和苏宿工业园两个案例对转移模式进行了案例分析。研究表明, 产业集群空间转移是成熟集群转型升级的重要路径之一, 政府应该积极依托园区建设, 结合地区特点及资源优势, 采取恰当的产业集群转移模式, 实现集群转移带动下的产业转型升级与地区协同发展。

**关键词:**产业集群; 产业转移; 产业园区; 复制式转移模式; 选择式转移模式

**DOI:**10.6049/kjbydc.2012120024

**中图分类号:**F263

**文献标识码:**A

**文章编号:**1001-7348(2013)17-0051-05

## 0 引言

从20世纪50年代第一次产业国际转移浪潮开始, 全球范围内发生了多次大规模的产业空间转移。产业转移是发达经济体主导下的全球资源再配置和社会再分工, 是区域经济扩散的重要产物。集聚效应对产业转移有着重要影响<sup>[1-3]</sup>, 集聚经济会促进跨国公司向某一区位集中转移<sup>[4]</sup>, 而存在大量生产活动的地区也会吸引新企业迁入<sup>[5]</sup>, 形成转入产业或企业的集聚。从第5次产业国际转移浪潮开始, 随着产业链和供应链的区位中心转移, 产业转移的环节逐渐被细化和分散, 集聚效应和产业关联性促进了产业集群转移的发生, 形成了横跨产业链各环节的企业集群式或组团式转移<sup>[6]</sup>。产业集群转移既受到产业转移一般驱动因素的影响, 也受到集群自身特点的影响<sup>[7]</sup>。产业集群的整体迁移使得原本在地理上集中、关系密切的产业群体在新地区继续维持其网络关系<sup>[8]</sup>, 转移前后的产业集群之间存在链式互动效应<sup>[9]</sup>, 对转入地的经济发展起到乘数作用<sup>[10]</sup>。

近些年来, 在产业转移过程中出现了大量园区建

设与集群发展共生的现象。集群转移形成的新集群多集中在新建产业园区中, 集群发展与园区建设的耦合关系推动和提升了集群转移进程与效果。一方面, 一些内生的产业集群在承接产业国际转移的同时, 带动了当地工业园区的快速发展, 如苏南地区大批纺织服装集群与产业园区的协同发展。另一方面, 园区建设(包括科技园、工业园等)促进更多的产业集群转移, 最典型的代表如美国硅谷的半导体集群企业集中转移到我国台湾新竹科技园, 进而向我国内地进行集成电路产业集群转移<sup>[11]</sup>。可见, 园区的载体作用在产业集群空间转移中扮演着重要角色, 而不同的园区定位和发展模式, 也呈现出不同的集群转移特征与模式。

作为我国最成功的工业园区之一, 苏州工业园经过近20年的发展, 取得了丰硕成果, 以占苏州市3.4%的土地和5.2%的人口创造了约15%的经济总量, 而且在承接新加坡产业集群转移中起到了重要作用。基于苏州工业园模式的成功以及苏州地方经济发展和产业转型升级的需要, 为了进一步实现苏州产业集群转移, 苏州工业园区于2006年与宿迁合作开发苏州宿迁工业园, 于2009年4月联合南通开发区、中新苏州工业园区开发股份有限公司(CSSD)合作开发建设苏通科技产

收稿日期: 2013-01-22

基金项目: 国家自然科学基金项目(70873019, 71103093/G0313); 江苏省科技计划项目(SBR20120389); 江苏高校哲学社会科学研究基金项目(2011SJB630040)

作者简介: 黄晓(1984—), 女, 山东烟台人, 东南大学经济管理学院博士研究生, 研究方向为产业集群转移、风险投资; 胡汉辉(1956—), 男, 江苏南通人, 东南大学经济管理学院教授、博士生导师, 研究方向为产业组织与产业集群; 吉敏(1981—), 女, 江苏南通人, 博士, 中国制造业发展研究院讲师, 研究方向为产业集群与区域创新。

业园,拉开了以园区为载体的产业集群从苏州向周边区域转移的序幕。本文以园区为载体分析产业集群空间转移的不同模式,针对苏州对外产业集群转移的实证案例进行深入研究,总结不同集群空间转移模式的背景、特征与经验,以期为园区建设和产业集群转移的耦合发展提供参考。

### 1 产业集群升级与产业集群空间转移的耦合

产业集群的空间转移,是随着集群企业的空间迁移而实现的。企业迁移可以分为两种:完全迁移和部分迁移<sup>[12]</sup>,前者多属于存量式迁移,后者主要为增量式迁移。产业关联性是集群空间转移有别于单个企业空间迁移的首要特征。价值链分析在很大程度上体现了集群企业间的产业关联性,也更能体现集群升级的目的。

产业集群空间转移的模式是产业集群升级路径与集群空间转移路径相结合的产物。从价值链维度和地区维度描述产业集群升级和产业集群转移的耦合关系,如图 1 所示。产业集群在本地的升级属于地区内升级,处于价值链低端的产业集群(低端集群)沿着价值链环节“攀升升级”,形成涵盖价值链低端环节和高端环节的新集群,再通过“剥离升级”形成能够创造多附加价值和更具创新能力的高端集群;而低端集群也可能通过“跳跃升级”直接形成新的高端集群,实现产业集群的地区内升级。在开放的空间环境下,劳动力和资本等生产要素在地区间的流动,也会带来集群跨地区的空间转移,形成跨地区协同升级。从这个意义上看,产业集群往往会从产业发展相对发达的地区(地区 A)梯度转移到产业发展相对落后的地区(地区 B)。

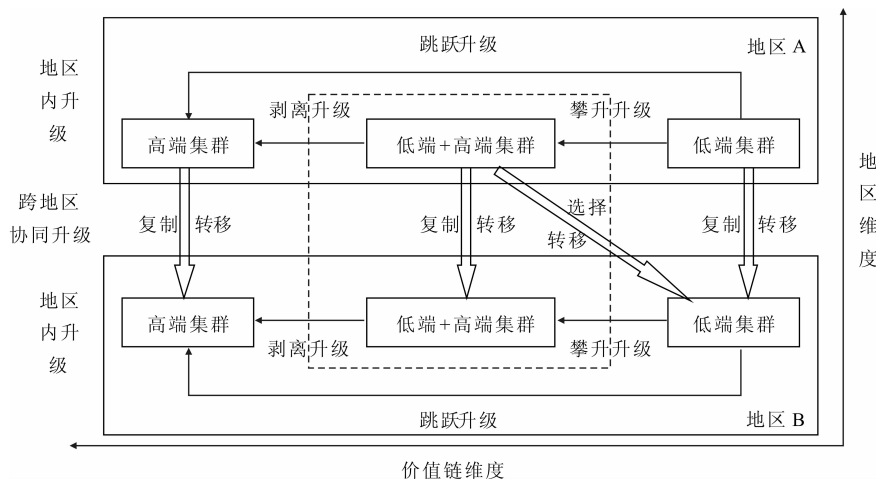


图 1 产业集群升级与产业集群转移的耦合关系

集群处于不同的价值链环节会在一定程度上决定集群转移的模式选择。Sammarrà<sup>[13]</sup>从价值链的角度,将产业集群转移模式分为选择性转移(Selective Relocation)和复制性转移(Replicative Relocation),前者将原有集群中产业价值链的某一个环节剥离并转移到新的集群空间中,后者将原有集群的主要价值链环节以复制的方式集中转移到新集群中。这一模式分类得到了学者们的认可<sup>[14]</sup>。

复制式转移模式能够发生在各类集群中,而选择式转移模式通常需要具备一定的条件。价值链环节丰富且有创新能力的产业集群能实现选择性转移,将价值链高端环节保留下来,实现集群升级<sup>[15]</sup>。低端集群往往因技术含量较低而不具备较高的创新能力,只能发生复制转移;高端集群具备较高的创新能力,较宜采取复制转移;只有价值链“低端+高端”相协同的产业集群可以选择两种不同的集群转移模式,既可以通过选择转移将价值链低端环节转移到新地区,也可以通过复制转移将集群的全价值链集中转移到新地区,形成类似的产业集群。

### 2 产业集群空间转移模式比较

目前较为成熟的产业集群多为功能复合型的“低端+高端”集群,它们在通过集群空间转移实现转型或升级时面临模式选择,图 2 以微笑曲线对其进行了形象描绘。一般地,集群空间转移往往发生在相对成熟的产业集群,转移前的集群具备价值链高端环节和低端环节。复制式集群转移后,集群 A 在原地区转变为集群 A',在新地区形成新的集群 B,前后集群(A'和 B)所处的价值链环节类似,都具有价值链低端环节和高端环节共生的特征,可以实现元集群的模式复制和经验溢出。选择式集群转移后,集群 A 在原地区转变为只具有价值链高端环节的 A',而在新地区形成只具有价值链低端环节的新集群 B,实现集群转移后的价值链低端剥离和元集群的价值链升级。集群企业转移到制造以外环节的能力是向全球价值链高端攀升和保持集群长期核心竞争力的关键<sup>[15]</sup>。

产业集群空间转移的两种模式具有差异性和各自的典型特征(见表 1)。复制式集群转移是一种基于价值链整体的集群转移,多转移到与元集群所在地产业

发展较为接近的地区,其目的在于集群发展模式的复制和经验溢出。因此,集群结构以大企业主导型为主,集群转移前后形成合作竞争式的链式效应。选择式集群转移是一种针对价值链低端环节的集群转移,多转移到产业发展水平较为落后的地区,其目的是实现元集群的价值链升级。因此,新集群多以小企业群居型为主,新集群为元集群配套服务,形成互补支持式的集群链式效应。不同的产业集群空间转移模式,受到转移前后地区经济发展、产业结构以及政府政策等因素的影响,也会呈现不同的产业关联和转移效果。

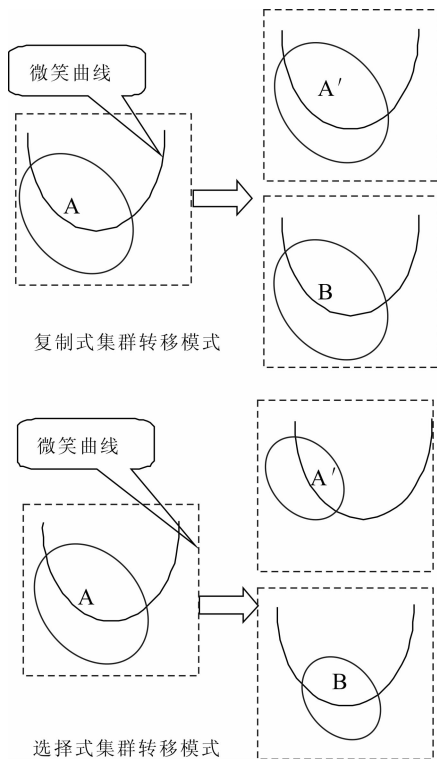


图 2 基于价值链的典型集群转移模式

表 1 不同集群转移模式比较

类别	复制式集群转移	选择式集群转移
转移目的地	产业发展水平较为接近的地区	产业发展水平较为落后的地区
转移结果	模式复制\经验溢出	价值链升级
价值链特征	价值链整体转移	价值链低端环节转移
集群结构	大企业主导型为主	小企业群居型为主
集群链特征	合作竞争式	互补支持式

### 3 案例考察 A: 复制式集群转移模式——苏通科技产业园

#### 3.1 苏通科技产业园建立背景

南通地处江苏省东南部,南与上海、苏州隔江相望,是我国首批对外开放的 14 个沿海城市之一。2010 年全市生产总值 3 417.88 亿元,位列全省第 4,领先苏中苏北各地级市,三次产业增加值结构为 7.7 : 55.8 : 36.5。南通的优势产业集中在机械、电子、化工、造船、

建筑、港口等领域,2010 年,高新技术产业产值 2 424.13 亿元,占全市规模以上工业总产值的比重达 32.4%,六大新兴产业产值 1 615.82 亿元,占全市规模以上工业总产值的比重达 21.6%,具有较好的工业基础。

2003 年,《江苏省沿江开发总体规划》出台,旨在拓展江苏经济社会发展空间,既促进沪宁沿线高新技术产业提升,又带动苏北地区加快发展,促进全省协调发展。2007 年,江苏省出台了《沿海开发总体规划》,把海港开发建设摆到突出位置,将南通、连云港和盐城三市定为沿海开发区域。2008 年,国务院出台了《关于进一步推进长江三角洲地区改革开放和经济社会发展的指导意见》,将长三角战略定位为“亚太地区重要的国际门户、全球重要的现代服务业和先进制造业中心、具有较强国际竞争力的世界级城市群”。在这一系列战略背景和政策条件下,南通迎来了经济发展和产业转型升级的新机遇。为了全面引进苏州经验,苏通科技产业园成为江苏省沿海开发和跨江联动开发的重点项目,也是苏州、南通两市跨江联动开发、推动区域共同发展的合作园区,以及苏州工业园区成功经验推广辐射的创新之区。

#### 3.2 苏通科技产业园发展过程

2008 年 11 月 28 日,南通开发区、苏州工业园区和中新苏州工业园区开发股份有限公司(CSSD)在新加坡签署了《合作开发意向书》。2009 年 4 月 25 日,南通和苏州合作开发建设苏通科技产业园正式签约,同年 5 月 26 日苏通科技产业园破土动工。南通近年来经济发展迅速,2009 年以后 GDP 仅次于苏州、无锡、南京,位列全省第 4,具备了复制苏州工业园中相关先进制造业集群的资源条件。特别是引进了政府关联公司——中新苏通科技产业园(南通)开发有限公司,在新加坡、苏州、南通三方合作下成立,体现了南通打造另一个苏州工业园的目标。

苏州向南通进行产业集群转移而建设了苏通科技产业园,借鉴苏州工业园区成功经验,引进新加坡的先进规划开发理念和与国际接轨的体制机制。入驻苏通科技产业园的重大投资项目具有投资强度大、科技含量高、产业带动性强的特点。到 2011 年 10 月,苏通科技园区共签约 1 亿美元、10 亿元人民币以上项目 12 个,在手项目信息 60 多个。

#### 3.3 集群转移特征

以苏通科技产业园为载体的苏州—南通产业集群复制式转移,与南通的地理位置、经济发展水平、产业结构特征及政府政策引导有着密切关系,其集群转移特征可总结为:

(1) 结合本地资源优势发展先进制造型企业,实现复制式产业集群转移<sup>[16]</sup>。苏通科技园重点选择引进电子信息、精密机械、生物制药、新材料等苏州工业园区

的高新技术产业集群,使得园区内主要产业集群能在很大程度上继承苏州工业园区的产业特点,实现苏州工业园集群发展模式的复制和经验溢出。苏州工业园中一批具有产业关联性的企业通过生产及研发基地扩大或者研发环节转移等方式,集聚到苏通科技产业园,将苏州工业园“复制”到南通,使得转移前后的集群之间形成合作竞争式的集群链。

(2)通过产业集群转移实现南通产业升级。在引进电子信息、精密机电产业集群时,依托南通在船舶业和港航产业的产业优势,集中发展船舶电子(即微电子应用型装备的研发、设计、制造),建设具有苏通特色的船舶电子产业集群,以承接新兴产业的全价值链集群转移。这种复制式整体转移模式是在传统产业优势的基础上针对性地发展相应的高新技术产业,通过承接集群转移实现当地的产业升级。

(3)借鉴工业园区规划形式,自觉承接苏州产业转移。苏通科技产业园建设基于苏州的成熟经验,在规划初期就定位自觉承接苏州产业转移。南通已经成为苏中苏北经济发展的领头羊,在长三角开发战略和沿海开发双重战略的机遇下,旨在全面引进苏州经验实现产业集群转移,其地理优势也更有利于自觉进行产业转移。

## 4 案例考察 B: 选择式集群转移模式——苏宿工业园

### 4.1 苏宿工业园建立背景

宿迁位于江苏北部,1996年7月19日经国务院批准建立地级市。近年来,宿迁经济取得飞速发展,全市GDP自2006年的475.46亿元上升到2009年的826.85亿元,增幅达74%,三次产业结构比值约为24:44:32。但由于建市时间较晚、产业基础薄弱等原因,宿迁仍属江苏省经济总量最小的地区。宿迁市以资源利用型和劳动密集型传统产业为主,如纺织服装、木材加工、机械制造、建材玻璃等,高附加值的现代制造业和现代服务业发展相对落后。

苏南苏北发展不平衡一直是江苏经济发展的重要问题,早在1994年,江苏省便提出了区域共同发展战略。2001年,江苏省委、省政府出台《关于进一步加快苏北地区发展的意见》,规定苏州与宿迁建立市级挂钩合作关系,以项目带人才、带资金、带技术的形式扩大合作层次和范围。宿迁通过招商引资承接了大量南北产业转移项目,其中苏州占了半壁江山。2005年,随着江苏省政府办公厅转发下达苏北发展协调小组《关于加快南北产业转移的意见》,以及“加快苏北工业化”战略的实施,苏州宿迁南北帮扶合作继续深入。在此背景下,苏州宿迁两市决定紧密合作,共建苏州宿迁工业园区,希望充分发挥苏州、宿迁两地优势,通过发展先进制造业、服务业等进一步推进产业梯度转移。

### 4.2 苏宿工业园发展过程

2006年11月1日,苏州宿迁两市正式签订了合作开发协议,12月11日苏宿工业园区开发建设正式启动。苏宿工业园区的运作以苏州为主,开发主体为江苏省苏宿工业园区开发有限公司,主要依托苏州工业园组织实施开发、建设、管理。其目的在于借鉴苏州工业园区规划建设成功经验,形成产业转移集聚地,实现宿迁的经济发展与产业升级。

宿迁处于江苏经济相对落后的苏北地区,尚不具备复制和发展苏州先进制造业集群的条件,主要承接制造业集群中的劳动密集型环节,形成了以电子电器、精密机械、新能源、新材料为主的产业结构。在集群转移过程中,苏州产业集群价值链低端的一些环节被剥离至此,使得新产业集群为原有产业集群提供配套服务,并实现原有产业集群转型升级。目前,园区已累计投入各类开发性资金近15亿元,初步形成了设施、功能比较完善配套的发展形态和空间,规划到2012年底,实现业务总收入累计达45亿元以上,工业投资累计达35亿元以上,进出口总额累计超过2.4亿美元,实际利用外资累计超过1.3亿美元。

### 4.3 产业集群转移特点

以苏宿工业园为载体的苏州—宿迁产业集群选择式转移模式,与宿迁当地的经济水平以及产业结构特征息息相关。其产业集群转移特征如下:

(1)结合本地资源优势,集聚制造型企业,实现选择式产业集群转移。宿迁在承接产业转移过程中,具有较低的劳动力成本和土地成本优势,但在技术研发和产品创新等方面处于劣势。因此,在产业集群转移过程中,并未形成高新技术企业集群,而是主要将苏州工业园中处于价值链低端的企业以集群形态选择性地集聚,形成大量劳动密集型的制造型产业集群,使转移前后集群间形成互补支持式的集群链。

(2)通过产业集群转移实现了宿迁产业发展目标。宿迁地处经济发展水平相对落后的苏北地区,经济总量在江苏省位列末端,以落后的低附加值劳动密集型产业为主,如纺织服装、木材加工等。通过苏宿工业园开发建设,引进苏州先进制造业企业,建立电子电器、精密机械、新能源、新材料等新兴产业基础,优化了宿迁当地的产业结构,也实现了宿迁产业发展目标。

(3)借鉴工业园区规划形式,客观上实现了承接苏州产业转移的目标。苏宿工业园开发建设之初,主要希望借鉴苏州工业园发展模式,将无法达到苏州招商引资条件的企业转移到宿迁,带动宿迁经济发展。随着园区建设的不断深化,在苏北打造了一块具有苏南特征的“经济飞地”,为苏州和苏州工业园区转型发展提供了产业转移新基地,客观上很好地实现了承接苏州产业转移的目标。

## 5 结语

产业集群的空间转移是相对成熟的集群转型升级路径之一, 是产业集群升级的一种自然演化过程<sup>[17]</sup>。集群转移模式的选择可以从价值链分析的角度出发, 结合当地经济发展水平、产业结构以及政府政策等因素进行抉择。一般而言, 复制式集群转移模式是一种全价值链转移模式, 更倾向于经济发展水平相近的地区, 其主要转移效应在于模式复制和经验溢出, 在集群之间形成合作竞争的集群链, 进而实现新地区的产业升级。选择式集群转移模式是价值链部分环节的选择转移, 更倾向于转移到经济后发地区, 除了模式复制和经验溢出, 其主要目的是实现后发地区的价值链升级和产业发展, 往往在集群之间形成互补支持式集群链。苏通科技产业园和苏宿工业园的案例, 很好地体现了苏州向南通、宿迁进行产业集群转移的路径和模式。园区建设在产业集群转移中的重要作用也值得关注。在未来的产业转移中, 政府应积极依托园区建设, 结合自身特点及资源优势, 采取恰当的产业集群转移模式, 实现集群转移带动下的产业转型升级与地区协同发展。

### 参考文献:

- [1] KRUGMAN P. Geography and trade[M]. Cambridge: MIT Press, 1991.
- [2] DUNNING JH. Multinational enterprises and the global economy[M]. Workingham: Addison Wesley, 1993: 35-41.
- [3] DERMOT L, S PAVELIN. Follow-my-leader FDI and collusion[D]. University College Dublin, 2001.
- [4] LUGER M I, S SHETTY. Determinants of foreign plant start-ups in the United States: lessons for policymakers in the Southeast [J]. Vanderbilt Journal of Transnational

- Law, 1985, 18 (2): 223-245.
- [5] D WHEELER, A MODY. International investment location decisions: the case of U. S. firms [J]. Journal of International Economics, 1992, 33(1-2): 57-76.
- [6] PENNING S, SLEUWAEGEN L. International relocation: firm and dusty determinants[J]. Economics Letter, 2000(67): 179-186.
- [7] 孙华平. 产业转移背景下产业集群升级问题研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2011.
- [8] 丘兆逸. 实施产业集群转移模式实现西部经济腾飞[J]. 探索, 2006(1): 146-149.
- [9] 吉敏, 胡汉辉. 苏南产业集群升级的路径选择——基于产业集群式跨国转移发展的构想[J]. 软科学, 2009, 29(2): 93-96.
- [10] 羊绍武. WTO 背景下中国的产业转移战略研究[D]. 成都: 西南财经大学, 2006.
- [11] B TSAI Y LI. Cluster evolution of IC industry from Taiwan to China [J]. Technological Forecasting & Social Change, 2009, 76 (8): 1 092-1 104.
- [12] 白玫. 企业迁移研究[D]. 天津: 南开大学, 2003.
- [13] SAMMARRA A. Relocation and the international fragmentation of industrial districts value chain: matching local and global perspectives[M]. Padua: Cleup, 2005: 61-70.
- [14] 符正平, 曾素英. 集群产业转移中的转移模式与行动特征——基于企业社会网络视角的分析[J]. 管理世界, 2008 (12): 83-92.
- [15] SAMMARRA A, BELUSSI F. Evolution and relocation in fashion-led Italian districts: evidence from two case-studies [J]. Entrepreneurship & Regional Development, 2006, 18 (11): 543-562.
- [16] 黄晓, 胡汉辉. 政府驱动的复制式集群转移及其案例分析 [J]. 西安电子科技大学学报: 社会科学版, 2012, 22(4): 19-25.
- [17] 吉敏, 胡汉辉. 技术创新与网络互动下的产业集群升级研究[J]. 科技进步与对策, 2011, 28(15): 57-60.

(责任编辑: 万贤贤)

## Industrial Cluster Relocation Based on Industrial Park: Patters and Case Studies

Huang Xiao<sup>1</sup>, Hu Hanhui<sup>1</sup>, Ji Min<sup>2</sup>

(1. School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing 211189, China;

2. China Institute of Manufacturing Development, Nanjing 210044, China)

**Abstract:** Generally, agglomeration effect and industrial relationship can influence industrial cluster relocation. Industrial cluster always develops with industrial park construction, which pushes the process of industrial cluster relocation. Based on the relationship of cluster growing-up and relocation, this paper compares the two patters of cluster relocation using value chain method and then does two cases studies between "Su tong Science and Technology Industrial Park" and "SuSu industrial Park" in China. It concludes that industrial cluster relocation is an important path for industrial cluster growing-up. So in the future industrial relocation, government should take the advantage of local resources and industrial park construction, thereby to promote the regional industrial development and upgrade.

**Key Words:** Industrial Cluster; Spatial Relocation; Industrial Park; Replicative Relocation; Selective Relocation