



◎ 封面设计：王 坦

# 我国区域经济增长 溢出效应研究

——一个理解区域经济差距的新视角

WOGUO QUYU JINGJI ZENGZHANG YICHU XIAOYING YANJIU  
—YIGE LIJIE QUYU JINGJI CHAJU DE XINSHIJIAO

ISBN 978-7-5058-8148-8

定 价：18.00 元

ISBN 978-7-5058-8148-8

9 787505 881488 >

华南师范大学经济与管理学院学术著作出版基金资助  
中青年经济学家文库

# 我国区域经济增长 溢出效应研究

——一个理解区域经济差距的新视角

彭连清 著

经济科学出版社

PDG

## 图书在版编目 (CIP) 数据

我国区域经济增长溢出效应研究：一个理解区域经济差距的新视角 / 彭连清著. —北京：经济科学出版社，  
2009.5

(中青年经济学家文库)

ISBN 978 - 7 - 5058 - 8148 - 8

I. 我… II. 彭… III. 地区经济 - 经济增长 - 研究 - 中国 IV. F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 057421 号

责任编辑：王冬玲

责任校对：杨海

版式设计：代小卫

技术编辑：董永亭

电子邮件：esp@ esp. com. cn

北京汉德鼎印刷厂印刷

华丰装订厂装订

880 × 1230 32 开 7.5 印张 200000 字

2009 年 5 月第 1 版 2009 年 5 月第 1 次印刷

印数：0001—1500 册

ISBN 978 - 7 - 5058 - 8148 - 8 定价：18.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 前　　言

随着市场经济的发展，我国区域经济一体化进程加快，区域经济增长不仅依靠其内在因素，同时也越来越受到周边地区经济增长的关联带动。本书通过对发展经济学区域非均衡发展理论和新经济地理学经济集聚与扩散理论的系统梳理，从区际产品流动、区际资本流动、区际劳动力流动、区际知识流动等角度探讨了区域经济增长的溢出机制，形成一个系统的理论分析框架。然后，从这四个角度对我国区域间经济增长的溢出效应进行了实证研究。

首先，本书利用区域间投入产出表描述了我国区域之间产业关联的大致轮廓，并采用 Miller-Round 模型测算出了我国区域间经济增长的溢出效应。结果显示，我国东部地区经济增长对中西部地区的溢出效应较低，而中西部地区对东部地区的溢出效应较高。这种区域互动机制是造成我国东部与中西部地区经济差距持续扩大的一个重要原因。因而，进一步加强区际经济联系并注意提高东部地区对中西部地区的溢出效应是促进我国各区域持续快速协调发展的应有之义。

其次，本书对我国不同类型的资本在区域间的流动状况进行了估算，总体判断是：由政府计划配置的资金向中西部流动，由市场配置的资金则主要向东部流动。研究发现，市场一体化推进使民间资本在利益驱动下更多地流入发达地区，形成“回流效应”，这一阶段的区域间资本流动倾向于扩大而非缩小区域差距。在我国目前资源有限和存在地方利益的情况下，政府在协调区域资本流动和区

# 目 录

<b>第1章 导论</b> .....	1
1.1 本书研究的背景与意义 .....	1
1.2 本书研究的对象和概念的界定 .....	3
1.3 本书的研究思路和内容安排 .....	7
<b>第2章 文献综述</b> .....	11
2.1 区域经济增长溢出效应的理论来源 .....	11
2.2 区域间经济增长的演化趋势与溢出效应的 经验研究 .....	17
2.3 我国区际经济联系问题研究 .....	24
<b>第3章 区域经济增长溢出效应的形成机理和传输途径</b> .....	33
3.1 区域经济集聚、扩散与区际经济联系 .....	33
3.2 基于区际产品流动的区域溢出机制 .....	43
3.3 基于区际资本流动的区域溢出机制 .....	48
3.4 基于区际劳动力流动的区域溢出机制 .....	51
3.5 区域间知识溢出机制 .....	57
3.6 本章小结 .....	63
<b>第4章 我国区际产品流动与区域溢出效应</b> .....	68
4.1 我国区际产业关联与产品流动的区域特征分析 .....	69

· I ·

## 我国区域经济增长溢出效应研究

4.2 基于区际产品流动的区域经济增长溢出效应分析.....	87
4.3 本章小结 .....	106
<b>第5章 我国区际资本流动与区域溢出效应.....</b>	<b>109</b>
5.1 我国的区域投资分布和区际资本流动状况 .....	109
5.2 区际资本流动与区域经济增长溢出 效应的计量分析 .....	125
5.3 本章小结 .....	137
<b>第6章 我国区际劳动力流动与区域溢出效应.....</b>	<b>140</b>
6.1 我国区际劳动力流动的特征事实描述 .....	140
6.2 区际劳动力流动对区域增长和区域差距 影响的实证分析 .....	154
6.3 本章小结 .....	180
<b>第7章 我国区域间的技术溢出效应.....</b>	<b>184</b>
7.1 我国各地区技术发展状况分析 .....	184
7.2 我国区域间技术溢出效应的实证检验 .....	193
7.3 本章小结 .....	201
<b>第8章 主要研究结论和后续研究展望.....</b>	<b>204</b>
8.1 主要结论 .....	204
8.2 主要创新 .....	207
8.3 有待进一步研究的问题 .....	207
<b>附录.....</b>	<b>209</b>
<b>参考文献.....</b>	<b>218</b>
<b>后记.....</b>	<b>232</b>

# 第1章

## 导论

### 1.1

#### 本书研究的背景与意义

##### 1.1.1 研究背景——问题的提出

改革开放以来，中国经济持续高速发展，但区域发展不平衡，呈现出由东部沿海向中西部内陆地区递次推进的区域经济发展格局。东部沿海地区凭借区位优势和政策优势，实现了跨越式发展，已接近新兴工业化国家的经济发展水平；中西部内陆地区的发展步伐虽然从纵向比较来看也明显加快，但对东部地区的追赶速度仍然相对不足，造成区域差距持续扩大。近年来，随着产业和要素在东部地区持续集聚，东部沿海发达地区面临的资源约束也日趋明显，表现为不断出现“民工荒”、“电荒”、“油荒”、“地荒”，环境资源承载压力加大，要素成本持续上升，一些传统劳动密集型企业生存压力显著加大，开始出现产业区域转移现象（陈甬军、陈爱贞，2007）。与此同时，我国政府也逐渐调整原有的区域非均衡发展战略，继20世纪90年代末实施“西部大开发”战略后，近年来又相继提出“振兴东北老工业基地”和“中部崛起”战略，旨在抑制和缩小区域经济差距，实现区域协调发展。在市场引导和政府推动的联合作用下，

我国区域经济发展格局和区际经济关系也在调整演变，各地区都积极顺应国内经济一体化发展趋势，努力推进区域经济合作，探索自身经济发展的模式和产业升级的方向，以期实现快速发展。

在产业组织理论框架下，如果把各地区看作独立的经济行为单元，那么各地区间的竞争行为将受到地区经济格局的影响，地区间竞争的结果又影响到地区经济发展的成果。因此，在一个开放的经济体系中，一个地区的经济增长已经不再是仅仅依靠其内在因素，而是越来越受到周边地区经济增长的关联带动。实现国家的整体发展，必须协调好各区域的经济发展，充分发挥区域间的相互关联效应带动作用。随着市场经济的发展，我国区域经济一体化进程加快，我国区域之间经济增长的溢出效应表现得越来越明显，研究和探讨我国各区域之间经济增长相互带动和影响作用的具体特征及其相互作用强度的大小，有利于更深层地把握我国区域之间经济增长的互动关系，是当前推进区域经济合作、促进区域协调发展需要解决的重要课题。

因此，在理论和经验研究中，有以下问题需要回答：

(1) 在区域经济增长过程中，形成区域溢出效应的内在机理是什么？溢出效应的传输渠道有哪些？

(2) 改革开放以来，我国区域间经济增长溢出效应有多大？东部沿海与中西部内陆地区经济增长的相互影响作用，孰弱孰强？

(3) 我国区域经济增长的溢出效应对区域发展的均衡性和协调性有什么影响？我国当前区域发展的政策取向和区域合作的方向是什么？

### 1.1.2 研究意义

对以上问题的研究具有如下理论和实践意义：

首先，我国改革开放 30 年来经济发展取得了举世瞩目的成就，资源配置的方式也经历了由计划经济向市场经济的转变，区域经济

关系发生了深刻变化。随着市场经济的发展，国内市场一体化成为不可逆转的潮流，区域之间的竞争与合作导致彼此间产品、要素交流日益频繁，经济联系日益密切，从而形成区域间经济增长的相互依赖和相互作用。对此进行经验总结并上升为理论层次的探讨，可以为我国清除区际经济壁垒、推进国内市场体系建设提供重要的理论依据。

其次，我国区域经济发展不平衡与区域经济增长的动力问题一直以来都是学术界关注的热点问题，已有研究大多是从资源禀赋、政策差异、经济集聚等区域内部因素来探讨区域经济发展不平衡的原因和形成机制，而对区域间经济联系对区域经济发展的促进作用关注的不多。发展经济学认为，在区域经济非均衡发展过程中，一方面欠发达地区对发达地区的“回流效应”（Backwash Effect）会加速发达地区的发展，扩大区域差距；另一方面，发达地区对欠发达地区的“扩散效应”（Spread Effect）又会促进区域协调发展，缩小区域差距（G. Myrdal, 1957）。本书从区域间经济联系的视角分析我国区域经济增长的溢出效应，理清各区域经济增长相互带动和影响作用的具体特征和溢出效应的强弱大小，有利于我们更全面地认识我国区域经济增长的驱动机制和发展规律，更深层次地把握我国各区域之间的空间依存关系，为我国区域经济差距的形成与演化趋势提供新的理论诠释，丰富区域经济组织理论和区域经济学的研究内容。

另外，从实践意义来看，通过对我国各区域经济增长溢出效应强度和传输渠道的实证分析，深入研究我国区际经济联系的特征、模式和方向，可以为我国区域间经济合作方向和区域经济政策取向提供理论指导，为我国区域协调发展战略提供理论依据。

## 1.2

### 本书研究的对象和概念的界定

一个国家的经济发展分解在空间上就是各个区域的经济发展，

实现国家经济的整体发展，必须协调好各区域的经济发展，充分发挥各区域的作用。然而，一个区域的发展除了需要搞好内部的组织与协调外，还受其他区域经济发展的影响作用。因此，研究一个区域的发展除了分析内部的结构、组织、增长之外，还要分析其他区域对它的影响。本书基于我国各区域之间的现实经济联系，对各区域之间经济增长的溢出效应进行实证分析。为此，我们首先要对区域溢出效应的概念进行界定。

关于区域溢出效应的研究，早期发展经济学家在 20 世纪 50 年代在探讨区域经济增长机制时就进行了理论阐述，并在讨论欧洲一体化时也认识到了 GDP 溢出问题（Douver & Peeters, 1998）。1957 年，瑞典经济学家缪尔达尔（G. Myrdal）首次阐述了区域增长中心对外围地区存在“回流效应”（Backwash Effect）和“扩散效应”（Spread Effect）两种影响作用机制；1958 年，赫尔希曼（A. O. Hirschman）把这两种影响作用机制称作“极化效应”（Polarized Effect）和“涓流效应”（Trickle-down Effect）。在极化效应的作用下，增长极的发展会吸引和拉动外围地区的要素和经济活动不断趋向增长极，从而加速增长极自身的成长，结果是造成区域发展的不平衡；而扩散效应则是增长极向外围地区进行要素和经济活动输出，从而刺激和推动外围地区的经济发展。缪尔达尔（1957）还进一步阐述了这两种效应产生的原因。回流（极化）效应产生的原因有四个：（1）拥有较高人力资本的劳动力从外围较为落后的区域向增长极迁移并聚集，使外围地区的人口技术构成趋于恶化；（2）外围地区部分可以用来发展经济的积累基金因逐利性流向增长极，投资的减少减缓了经济的发展；（3）外围地区一些处于“胚胎期”的工业因增长极发展潜力的增强而被吸引，从而使外围地区经济发展的潜力受到进一步的损害；（4）增长极的确立使外围地区经济发展中的“瓶颈”部分地被取代，从而造成对外围地区原有投入要素的掠夺。产生扩散（涓流）效应的原因是：（1）外围地区农业部门中的隐蔽性失业劳动力向增长极迁移并就业，一部分资金以

汇款形式从增长极向外围地区转移；（2）增长极的发展和人口的增多形成对农副产品和原材料（包括厂房建筑所需材料以及企业生产的投入原料）以及若干消费品的高需求，从而形成对外围地区相应部门的生产刺激，并进一步形成乘数效应，使区域经济趋于繁荣；（3）增长极内若干经营所得的利润再投资，若其中一部分流向外围地区中的某一区位，就可形成由增长极向外围地区的投资扩散；（4）由增长极向外围地区的知识传播和技术扩散，提高了外围地区劳动力的人力资本。

增长极的极化效应和扩散效应的综合影响称为“溢出效应”（Spillover Effect）。如极化效应大于扩散效应，则溢出效应为负值，表明是周边腹地对增长极的溢出，反之，如果极化效应小于扩散效应，则溢出效应为正值，表明是增长极对周边腹地的溢出。极化效应和扩散效应的发展变化趋势决定了溢出效应的时间演替过程。如图1-1所示，最初阶段，外围地区首先感应到的是极化效应很大，而此时扩散效应微弱，因而溢出效应为很高的负值。在其后的一段时间里，随着极化效应增加，溢出效应将达到最低值（在 $t_1$ 时刻）。其后，随着扩散效应力量的集聚和释放，以及极化效应值减小，溢出效应以较快速度在短时间内迅速增加（尽管仍为负值），在 $t_2$ 时刻越过水平轴线，其后溢出效应就表现为正值，因而从 $t_2$ 时刻起，增长极对周围地区的人均收入及经济增长产生的是正方向的带动。随着扩散效应的继续增加和极化效应向零方向的衰退，溢出效应以较快速度增加，最后增加值趋于缓慢，并逐渐停止，轨迹

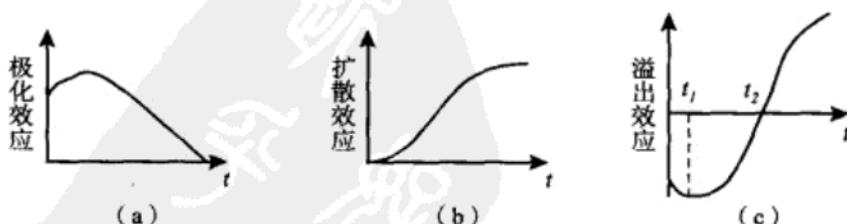


图1-1 极化、扩散与溢出效应

线趋于水平，这时增长极已为区域所兼容。根据距离衰减规律，极化效应和扩散效应都随距离的增加而逐渐衰减（陆玉麒，1998）。

由上述分析可见，早期发展经济学家对区域溢出效应的阐述是以增长极为中心的，主要是探讨增长极的经济发展对其他地区经济发展的影响作用的变化规律。1962年后，阿罗（Arrow, 1962）正式提出“知识溢出”概念，后经罗默（Romer, 1986）和卢卡斯（Lucas, 1988）引入新经济增长理论中，阐明了溢出是一种外部性的经济学本质。恩格尔曼和瓦尔兹（Englmann & Walz, 1995）、库珀（Kubo, 1995）等阐述了知识溢出对区域经济增长的影响，提出了局域地理溢出（Local Geographical Spillover）和全域地理溢出（Global Geographical Spillover）两个概念。前者指位于一个区域的企业的生产过程仅仅受益于该地区知识的积累，在这种情况下，将出现经济行为的不平衡空间分布及经济增长的趋异（发散），而后者意味着一个区域的知识积累将提高不管位于什么地方或区位的所有企业的生产力。地区内部和地区之间地理溢出的相对力量决定了区域增长非均衡或均衡模式的形成。匡累和利根（Conley & Ligon, 2002）认为区域溢出是一个国家区域的GDP中不能被本国或本区域生产要素解释的那一部分产出，是与其他国家或区域的GDP相互影响作用的结果，这种解释试图从其他区域的产出中来捕捉本区域自身不可见特征要素的产出机制。我国学者腾丽（2005）对区域溢出的解释是一个区域对另一个区域提供发展可能性或者形成发展限制性的现象，是经济的相互依赖、制约和市场利用。综上所述，随着研究的深入，区域溢出效应被赋予了越来越宽泛的含义。

综合前人研究结果，本书对区域溢出效应的概念界定为：区域溢出效应是指经济发展过程中区域间经济活动的相互作用和相互影响，是区域经济活动的一种外部性，反映了一个区域的经济活动对其他区域经济福利的影响；区域溢出通过区域间的产品交流、资金流动、人口迁移、技术扩散、信息交流来实现，区域溢出一般是双

向的，但也可能是单向的，还可能是网络溢出<sup>[1]</sup>。

在区域经济发展过程中，由于区域间产品、要素、信息和知识的流动，彼此经济联系紧密，从而形成区域间经济活动的相互依赖和相互作用，一方面存在外围地区对中心地区的要素支持和市场拉动，另一方面也存在中心地区对外围地区的知识溢出和产业扩散。因此，区域溢出与区域经济联系密不可分，若区域间存在经济联系，必然相互作用和相互影响。区域溢出是区域空间相互作用的一种伴随、隐含现象，有区域经济联系就有区域溢出，反之则不成立（滕丽，2005），如两个位置邻近但性质不同且没有任何经济联系的经济区（甲地和乙地），甲地经济繁荣，对乙地可能产生正的溢出效应。假如香港与澳门没有什么经济联系，在香港成为国际金融、贸易、航运中心后，对澳门的博彩业也会产生溢出效应。

## 1.3

### 本书的研究思路和内容安排

#### 1.3.1 研究思路和研究方法

##### 1.3.1.1 研究思路

本书首先是对区域经济增长中溢出效应的形成机理和传输渠道进行系统理论梳理，深入探讨基于区域间产品流动、资本流动、劳动力流动、知识与信息流动等传输渠道而形成的区域经济增长溢出机制，形成一个系统的理论分析框架。然后重点对我国区域间经济增长的溢出效应进行实证研究，通过对我国各区域之间产品流动、资本流动、劳动力流动和知识流动相关指标时序数据或截面数据的实证分析，验证我国区域间经济增长溢出效应的存在性，并对区域

## 我国区域经济增长溢出效应研究

间溢出效应的强度进行估计。最后是根据实证研究结果，从区域经济溢出效应角度对区域经济增长的动力机制和区域差距的演化趋势进行分析，探讨区域发展的政策选择和区域合作的方向。本书的研究思路如图 1-2 所示。

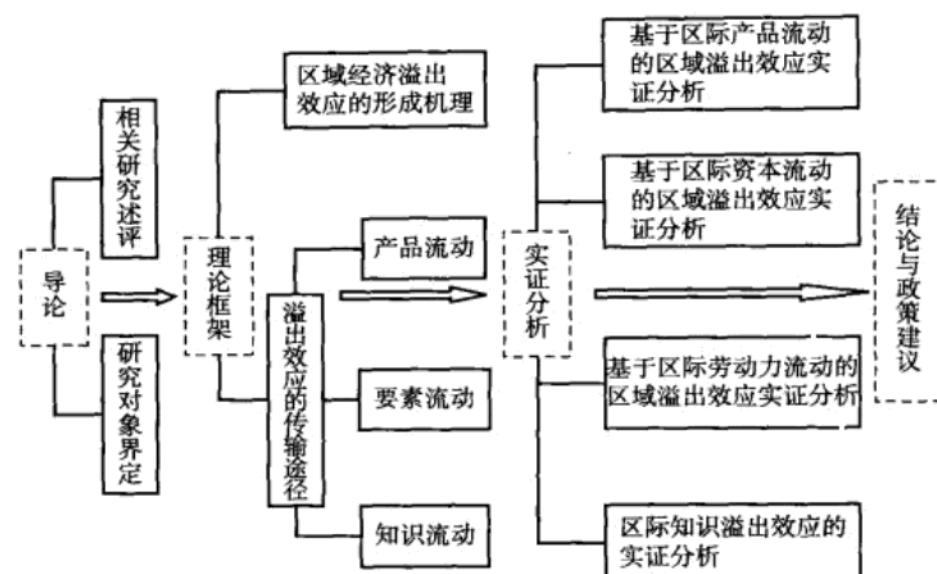


图 1-2 本书的研究思路

### 1.3.1.2 研究方法

本书采用理论分析与实证分析相结合，以实证分析为主的研究方法。理论分析主要是系统梳理发展经济学和区域经济学的相关理论，形成一个关于区域经济增长溢出机制的理论分析框架。实证分析是汇总和整理我国各区域之间产品流动、资本流动、劳动力流动、知识和信息流动相关指标时序数据或截面数据，进行描述性分析，并在借鉴国内外相关经验研究方法的基础上对我国区域经济增长溢出效应进行定量分析。所采用的数据主要来源于由政府部门正式公布或出版的各类统计数据。

### 1.3.2 内容安排

本书分为五个部分。第一部分为导论；第二部分为文献综述，追溯区域经济增长溢出效应的理论来源，并对我国区域间经济增长相互作用关系研究的国内外文献进行综述；第三部分为理论分析框架，吸收借鉴发展经济学和区域经济学的相关理论，通过系统的理论梳理，形成一个关于区域经济增长溢出效应形成机理和传输渠道的理论分析框架；第四部分实证分析是本书主体部分，通过对我国各区域之间产品流动、资本流动、劳动力流动、知识和信息流动相关指标时序数据或截面数据的实证分析，验证我国区域间经济增长溢出效应的存在性，并对区域间溢出效应的强度进行估计；第五部分是对全书的总结。

具体来讲，全书分为8章。

第1章是导论部分。主要是介绍本书的研究背景，提出研究主题，界定研究对象，并阐述本书的研究思路和结构安排。

第2章是文献综述。首先是系统总结区域间经济增长溢出效应的理论渊源，然后是评述国内外相关研究。

第3章是理论分析框架。首先是阐述区域经济空间结构演化的形成机理，然后从区际产品流动、区际资本流动、区际劳动力流动、区际知识流动等角度探讨区域经济增长的溢出机制，形成一个完整的理论分析框架。

第4章是从区际产品流动角度探讨我国区域经济增长的溢出效应。本章利用区域间投入产出表的基本流量数据首先测算我国区域之间的产业前向关联和后向关联效应，由此描述我国区域之间产业关联和产品流动的大致轮廓，然后，采用 Miller-Round 模型测算由区际产品流动而引致的区域间经济增长的溢出效应。

第5章是从区际资本流动角度探讨我国区域经济增长的溢出效应。本章首先对我国不同类型的资本在区域间的流动状况进行估

算，然后通过构建各地区的总量生产函数，估计各地区改革开放以来资本投入的产出弹性，进一步分析区域间资本流动对各地经济增长的影响作用的大小。

第6章是从区际劳动力流动角度来探讨我国区域经济增长的溢出效应。本章主要利用1990年、2000年两次人口普查资料和2005年全国1%人口抽样调查资料，对我国区际劳动力流动的规模与流向进行估算；然后进一步分析区际劳动力流动对国民经济总体增长、流入地区和流出地区经济增长、区域经济差距的影响。

第7章是对我国区域间技术知识的溢出效应进行实证分析。本章首先是对我国东、中、西部地区的技术发展状况进行比较说明，分析区域间的技术差距，然后通过计量模型对我国区域间技术知识溢出效应的存在性和影响因素进行实证检验。

第8章是对全书的总结，归纳本书的主要结论和创新之处，并指出研究的不足和下一步研究的方向。

### 本章注释：

[1] 区域经济增长的溢出效应指的是空间扩散和空间相互作用的结果，有的文献将区域溢出效应和扩散效应混用。但严格说来，溢出和扩散既有联系又有区别，空间扩散强调空间过程，扩散可以通过市场机制来实现。溢出强调的是非完全支出获得的经济利益，是经济活动外部性的结果（Monjon & Waelbroeck, 2003），比如，知识溢出往往是知识空间扩散的后果。所以，区域经济增长的溢出效应是指一个区域（也可以是国家）经济变量的变动对其他区域（国家）经济变量变动的程度，可以通过市场创造、贸易促进、人口迁移、信息流动、知识传播、资本扩张等传递机制来完成。

## 第2章

### 文献综述

#### 2.1

#### 区域经济增长溢出效应的理论来源

区域经济增长的溢出效应是 20 世纪 50~60 年代一批发展经济学家在研究区域经济非均衡增长理论时首先提出的，80、90 年代以后，新经济地理学派和新经济增长理论对区域经济增长的溢出效应作了进一步阐释。

##### 2.1.1 早期发展经济学的区域增长溢出思想

早在 20 世纪 50 年代，发展经济学结构主义学派从现有资源稀缺性的角度提出了集中有限资源优先发展重点区域<sup>[1]</sup>，以此促进和带动整个区域经济发展的理论，暗含着先发地区对后发地区存在辐射和带动作用。代表性理论有：

(1) 增长极理论。法国经济学家弗朗索瓦·佩鲁 (F. Perroux) 1950 年首次提出了增长极 (Poles of Growth) 概念，逐步阐释了通过增长极的发展，最终带动整体经济增长的区域发展思路。佩鲁起初强调的增长极是抽象的经济空间，这种经济空间是存在于经济元素之间的经济联系而非确定的地理空间或行政区。他认为，“增长并非同时出现在所有地方，它以不同的强度首先出现于一些增长点