

# FDI对中国农业及国民经济 地区间差距的影响

The Impacts of FDI on Regional Disparity of China's  
Agricultural and National Economy

余康著

 中国农业出版社

# FDI 对中国农业及国民经济 地区间差距的影响

The Impacts of FDI on Regional Disparity of China's  
Agricultural and National Economy

余 康 著

中 国 农 业 出 版 社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

FDI 对中国农业及国民经济地区间差距的影响 /余康著.  
北京：中国农业出版社，2009.1  
ISBN 978-7-109-13316-7

I. F… II. 余… III. ①外国投资：直接投资—影响—  
农业经济—经济发展—研究—中国 ②外国投资：直接投  
资—影响—地区经济—经济发展—研究—中国 IV. F323  
F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 206521 号

中国农业出版社出版  
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)  
(邮政编码 100125)  
责任编辑 刘明昌

---

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月北京第 1 次印刷

---

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：5.125

字数：156 千字 印数：1~2 000 册

定价：20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

## 序　　言

身为教师，很少有比看到自己学生学有所成更高兴的事情了。看到余康在博士论文基础上形成的专著即将出版，甚感高兴。青出于蓝而胜于蓝，岂不快哉！

余康博士请我为这本凝结了他多年心血的专著作序。写点什么呢？导读自然不敢当。学生请老师作个序言，多半是出于对老师的尊重，并不代表我是这方面的权威，尽管我在关于 FDI 与中国经济增长的关系也做了些初步的研究和探索，也有几篇自认为过得去的文章在时下时髦的国际期刊上露露脸。但既是自己指导的学生应邀作序，也在指导其博士论文的写作中花费了相当的精力，写个类似导师评价的片言碎语恐怕亦无可，故勉为之。

关于 FDI 和中国经济、中国经济增长、地区间差距的内容，书中都已经做了较为全面和深入的研究，就我个人学识研判，这是在 FDI 与中国地区间差距研究方面不可多得的一份开创性研究。之所以说是开创性的研究，并不是因为其观点的开创性，而是因为其运用规范的研究方法和数据来试图回答了一个备受关注的议题，给出了有理有据的结论，从而显著的区别于坊间的一些浮躁性的研究。当然，余康博士的论文也只是在 FDI 和地区间差距研究领域的一个尝试，相信不日学界同仁将有更多优秀的研究成果问世。

余康博士的求学之路尽管不能用艰辛来描述，但确实感

动了我。他是辞掉了公职跟我来攻读他的博士学位的，当年他已经 42 岁，儿子即将初中毕业进入高中，父子二人要靠他妻子一个人的薪水和薄薄的一点点积蓄来度过三年的困难时光。个中苦楚，几人能受？

余康博士长我 8 岁，却称我为师，我颇有不适，虽尽力做到不去说教，但肯定难免不时带有职业说教陋习，不知他是否仍感到有些不适。在余康博士攻读博士的三年期间，他只是在五一、十一和春节期间短暂的返回东北享受天伦之乐，而且一般每次都不超过法定假日，暑期也呆在炎热的学校宿舍。入学时，他的英语磕磕绊绊；而在炎热的北京夏天里，他一个人在简陋的宿舍里要去阅读一篇篇的英文文献，不难想像此中涌现出的阵阵躁动和学识不安，不知他是否曾为自己年近不惑选择求学而感到阵阵后悔。

莫非我是不近人情之徒？每每劝其劳逸结合、家庭学业兼顾，他都答曰“我得对得起我这三年，对得起辛老师”。为其师，岂敢稍懈？每每想想余康的求学经历，我都会突增三分热血去充实自己的学业。

尽管我所供职的中国农业大学经济管理学院以其博士生培养严格而学生勤奋而在学界博了些名气，博士生不减减肥、准备三高、论文开题和送审之前不熬熬百十个不眠之夜是断断不会心安理得的拿到博士学位的，但余康博士是我见过为数不多的勤奋的学生之一，我坚信假以时日，余康博士必大有所为！

得英才而育之，不亦乐乎？

故乐为之序。

中国农业大学经济管理学院教授

辛贺

2008 年 12 月

## 摘要

自改革开放以来，中国国内生产总值以年均 9.7% 速度高速增长，同时中国人均 GDP 地区间差距以及农业及第三产业的地区间差距自 1990 年以来逐渐扩大。由于中国 FDI 也保持了高速增长，且也存在显著的地区不均等现象，而 FDI 对中国经济增长又起着重要作用，因而人均 FDI 地区间差距被怀疑为导致中国人均 GDP 及三次产业地区间差距的重要原因之一。

本书对中国农业以及国民经济地区间差距和利用 FDI 状况进行了较细致的统计分析基础上，采用目前国际学术界最新发展和应用的不平等分解方法——基于回归的夏普里值不平等分解法，分别就 FDI 对中国三次产业的地区间差距以及对人均 GDP 的地区间差距影响进行了实证分析，得到了以下主要结论和政策建议：

FDI 对中国农业地区间差距影响较小，且比较稳定，它对农业地区间差距的平均相对贡献仅为 1.18%，地理区位、科技竞争力、农业人力资本和农业人均资本存量是影响中国农业地区间差距的主要因素，它们对农业地区间差距平均相对贡献分别为 10.68%、10.25%、8.19% 和 8.14%。FDI 是影响中国第二产业地区间差距的主要因素之一，其影响的重要性排在第三位，它对中国第二产业地区间差距的平均相对

贡献为 9.63%。第二产业人均资本存量、第二产业从业人员比重和优惠政策是影响中国第二产业地区间差距的另外三个重要因素，这四个影响因素对中国第二产业地区间差距的平均相对贡献达到了 70.85%。FDI 不是影响中国第三产业地区间差距的主要因素，它对中国第三产业地区间差距的平均相对贡献为 2.88%。第三产业人均资本存量、地理区位和城市化率是影响中国第三产业地区间差距的三个最重要因素，它们对中国第三产业地区间差距平均相对贡献的和达到了 79.32%。

FDI 是影响中国人均 GDP 地区间差距的因素之一，但不是主要影响因素，它对中国人均 GDP 地区间差距平均相对贡献仅为 1.63%。研究还表明，FDI 是造成中国人均 GDP 地区间差距的原因之一，但不是导致 1990 年以来中国人均 GDP 地区间差距扩大的原因。人均资本存量、地理位置和人力资本是影响中国地区间差距最重要的三个因素，它们对中国地区间差距平均相对贡献的和达到了 93.63%。

如果中国地区间三次产业人均 FDI 均衡分布的话，可以分别缩小中国农业地区间差距、第二产业地区间差距和第三产业地区间差距的 1.18%、9.63% 和 2.88%；如果人均 FDI 在中国地区间均衡分布的话，仅能缩小中国地区间差距的 1.63%，也就是说通过缩小中国 FDI 地区间差距对缩小中国人均 GDP 地区间差距的贡献很小。

**关键词：**外商直接投资；地区差距；夏普里值；农业及国民经济

## **Abstract**

China's has seen an average GDP growth rate of 9.7 percent ever since China initiated its market oriented reform. The regional disparities of agricultural and tertiary industries as well as of GDP per capita have been enlarged since 1990. At the same time, China's FDI has also increased substantially and experienced pronounced regional disparity with most of its FDI concentrated into the Eastern China. FDI has been credited to China's sustained GDP growth and thus China's pronounced regional disparity in agricultural economy and other sectors as well as of GDP per capita is suspectd to be strongly associated with its regional disparity of FDI per capita.

This thesis uses the most recently developed technique, the Shapley Value decomposition approach, to assess the impacts of FDI on the regional disparity of China's agricultural and national economy. The results indicate that FDI has a small impact on China's agricultural economic regional disparity among which FDI contributed merely 1.18 percent of the observed regional disparity. The geographic locations, science and technological competitiveness, agricultural human capital, and fixed capital are the most important factors that led to

China's agricultural economic regional disparity. These four factor contributed 10. 68, 10. 25, 8. 19, and 8. 14 per centages respectively to China's agricultural economic regional disparity. FDI is found to contribute to 9. 63 percent to China's regional disparity in the second industry and ranks the third among all the factors examined. Fixed capital, labor shares, and preferential development policies as well as FDI collectively account for 70. 85 percent of China's regional disparity in the second industry. FDI is also found to have small impacts on China's regional disparity in the tertiary industry among which FDI contributed merely 2. 28 percent of the observed regional disparity. Fixed capital, geographic location, and urbanization rate collectively account for 79. 32 percent of the observed regional disparity of the tertiary industry.

FDI accounts for a merely of 1. 63 percent of the observed per capita GDP regional disparity which indicates that FDI is not an important factor leading to China's pronounced regional disparity of GDP per capita. Moreover, the decomposition results also confirm that FDI should not be credited to lead to the enlarging regional disparity of GDP per capita. Fixed capital, geographic location, and human capital collectively account for 93. 63 percent of the observed regional disparity of GDP per capita.

These results thus imply that the equally regional redistribution of China's FDI in the three sectors of national economy can only shrink China's regional disparity by merely 1. 18,

## Abstract

---

9.63, and 2.88 percent in agricultural, industry and servicing sector respectively. The equally regional redistribution of China's FDI per capita can only shrink China's regional disparity by 1.63 percent. These in turn imply that the decline of the regional disparity of FDI per capita has a very small impact on shrinking China's regional disparity.

**Key words:** FDI; Regional disparity; Shapley Value; Agricultural and National Economy

# 目 录

序言

摘要

Abstract

<b>第一章 导言</b>	1
1. 1 研究背景及意义	1
1. 2 文献回顾与评论	3
1. 3 研究目的与研究内容	9
1. 4 研究方法和数据	10
1. 5 本书的结构安排	11
<b>第二章 中国农业及国民经济地区间差距</b>	13
2. 1 中国地区间差距的度量	13
2. 2 中国人均 GDP 差距的空间分解	18
2. 3 中国人均 GDP 地区间差距的三次产业分解	22
2. 4 小结	25
<b>第三章 中国 FDI 流入及其地区间差距</b>	27
3. 1 中国 FDI 的相关法律与政策	27
3. 2 中国吸收 FDI 的总量状况	31
3. 3 中国 FDI 地区分布状况	37
3. 4 中国 FDI 行业分布状况	45

3.5 中国 FDI 地区分布差距原因分析 .....	48
3.6 FDI 对中国经济的影响 .....	54
3.7 小结 .....	61
<b>第四章 研究方法和数据来源 .....</b>	<b>63</b>
4.1 基于回归的夏普里值不平等分解法 .....	63
4.2 模型设定 .....	65
4.3 数据来源 .....	66
4.4 小结 .....	76
<b>第五章 FDI 对中国农业及第二、三次产业地区间差距影响的实证研究 .....</b>	<b>77</b>
5.1 FDI 对中国农业地区间差距的影响 .....	77
5.2 FDI 对中国第二产业地区间差距的影响 .....	86
5.3 FDI 对中国第三产业地区间差距的影响 .....	96
<b>第六章 FDI 对中国人均 GDP 地区间差距影响的实证研究 .....</b>	<b>105</b>
6.1 FDI 与中国人均 GDP 地区间差距的描述性分析 .....	106
6.2 模型与变量 .....	109
6.3 模型估计与差距分解结果 .....	110
6.4 小结 .....	122
<b>第七章 总结与政策建议 .....</b>	<b>124</b>
<b>附录 .....</b>	<b>128</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>143</b>
<b>后记 .....</b>	<b>152</b>

# 第一章

---

## 导言

### 1.1 研究背景及意义

自 20 世纪 80 年代以来，外商直接投资（Foreign Direct Investment，简称 FDI）一直是国际范围内讨论的一个热点问题。其之所以成为热点问题，是因为经验数据和研究发现都基本支持 FDI 对促进东道国经济增长有显著作用，尤其是对发展中国家经济增长有着更为积极的促进作用。这些作用概括起来主要表现在五个方面：一是扩大投资的来源，加快资本形成的速度；二是带来技术转移效应，提高东道国的技术水平；三是拉动出口贸易的增长，增强出口竞争力；四是增加就业机会，并改变就业的结构；五是对生态环境保护起到一定的示范和促进作用（UNCTAD, 2005）。由于 FDI 对东道国经济有如此重要的积极作用，因此，自 20 世纪 80 年代后期以来，几乎所有的发展中国家都致力于运用多种激励措施吸引 FDI。中国自改革开放以来也采取了一系列政策法规来吸引外资，并取得了巨大成功。尤其是 1990 年后，流入中国的 FDI 增长迅猛，由 1985 年 19.56 亿美元增加到 2006 年 694.68 亿美元，增长了 36 倍。截至 2006 年底，中国累计实际利用 FDI 达到 6 918.97 亿美元（NBSC, 2007）。从 1993 年开始，中国一直是世界上仅次于美国第二大 FDI 接受国，在即使全球范围内 FDI 总量降低的年份里，流入中国的 FDI 也往往保持了高速增长（Whalley and Xin, 2006）。

改革开放以来，中国经济高速增长，按可比价格计算国内生

生产总值年均增长达到了 9.7% (NBSC, 2007)。随着中国经济总量规模的日益扩大, 探究中国经济保持了 30 年的高速增长之密也成为学术界的热点话题, 这其中, 就有许多文献认为, 中国在过去 30 年的经济高速增长与 FDI 的大量流入有着密切关系 (Chen et al, 1995; 沈坤荣, 1999; Francoise, 2000; Zhang, 2001; 沈坤荣和耿强, 2001; Liu et al, 2002; 程蕙芳, 2002; 陈浪南和陈景煌, 2002)。Whalley and Xin (2006) 的研究进一步发现, FDI 对中国 2003 年和 2004 年经济增长的贡献超过了 40%; 如果没有 FDI 的流入, 中国的 GDP 增长率大约要降低 3.4 个百分点。研究还表明, FDI 对中国经济发展的影响是全方位的, 既促进了中国外向性经济的发展, 推动了中国经济的全球化发展, 也壮大了一些支柱产业, 改变了产业结构与产业组织, 拓宽了就业渠道, 提升了一些产业的技术水平, 促进了部分产业的空间集聚等。

特别值得注意的是, 流入中国的 FDI 有着显著的地区差异, 而中国农业及国民经济地区间发展也很不平衡, 探讨 FDI 是否导致了中国地区间的经济差异就显得非常重要 (Whalley and Xin, 2007)。中国外资政策在肇始之初就具有显著的时间和空间倾向性, 再加上经济地理区位和其他非经济因素的差异, 因而流入中国的 FDI 在地区分布上的两极分化现象非常严重。截至 2005 年底, 实际利用 FDI 最多的广东省与青海省相差 1 136.6 倍。从 FDI 在东、中、西三大地区分布上看, FDI 大多都集中在东部地区, 东部地区累计实际使用外资金额占全国累计实际使用外资金额比重为 86.5%, 而中、西部地区的相应比例仅为 9.04% 和 4.46%。值得注意的是, FDI 在地区间这种分布格局一直没有明显改变 (Whalley and Xin, 2007; Yu, Tan, and Xin, 2008)。自 20 世纪 80 年代以来, 中国宏观经济一直运行良好, 但经济增长在地区间却突出地表现出不一致, 地区间差距已成为中国政府和学术界关注的一个重要问题。而近年来, 流入中

国的 FDI 仍在增长，同时 FDI 地区间分布不平衡格局也没有明显改变，那么 FDI 很有可能对中国区域经济的平衡发展产生影响。许多文献 (Fujita and Hu, 2001; Demurger, 2001; Sun and Parikh, 2001; 王成歧等, 2002; 魏后凯, 2002; 武剑, 2002; Demurger et al, 2002; Wen, 2003; Fu, 2004) 对此问题进行了深入研究，结果表明，FDI 对中国东部地区的经济增长有显著正影响，而对中、西部地区经济增长并不显著。由此认为，FDI 地区分布的不平衡是导致中国地区间差距扩大的原因之一。这些研究对了解 FDI 和中国地区间差距问题提供了一些重要的信息，但是现有文献没有回答：FDI 对中国农业及国民经济地区间差距的影响究竟有多大？FDI 是否导致了中国农业及国民经济地区间差距的扩大？试图回答上述问题也就是本书的研究出发点和研究目的。

究竟 FDI 是否是导致中国农业及国民经济地区间差距以及差距日益拉大的重要原因？对这个问题的回答具有重要的意义。如果 FDI 是导致中国日益扩大的地区间差距的重要原因，那么中央政府和地方政府就相当有必要采取强有力措施去引导 FDI 流向不发达地区，通过尽快缩小 FDI 流入的地区间差异来改善中国地区间差距拉大的问题。而如果 FDI 不是导致农业及国民经济地区间差距的重要原因，那么通过引导 FDI 流向不发达地区的举措来改善地区间差距问题就显得不是特别重要。

### 1.2 文献回顾与评论

国内外关于 FDI 对东道国经济增长，尤其对发展中国家的经济增长的研究文献较为丰富。随着中国经济总量的扩大、30 年的持续高速增长以及 FDI 流入规模的扩大，研究 FDI 对中国经济增长的文献也越来越多。值得注意的是，部分文献开始注意到流入中国的 FDI 地区间差距与中国日益扩大的地区间经济差距的联系。

### 1.2.1 FDI 与东道国经济增长

早期关于 FDI 对东道国经济增长的研究，尤其是关于 FDI 对发展中国家的经济增长影响的研究，主要基于钱纳里的“双缺口模型”来验证 FDI 流入是否通过资本积累效应来弥补东道国的资本缺口。其核心问题有两个：①FDI 的引入是否带来了东道国的经济增长；②外资利用是否比国内投资更有效率。由于这两个问题的解决需要实证研究成果的支持，因而大量的研究采用了实证分析方法，尤其是随着内生增长理论和计量经济学的新发展，实证研究方法已成为研究 FDI 与经济增长关系问题的基本方法。目前的实证研究方法主要集中在两个方面，一种是通过跨国比较分析来研究 FDI 与经济增长的关系，通常的做法是将东道国的经济增长率对外国投资水平和外国资本的积累额进行回归分析；另一种做法是通过生产函数和效用函数导出的增长方程来研究 FDI 对东道国经济增长的贡献。

在这些众多的研究文献中，Balasubramanyam 等（1996）利用 46 个发展中国家的截面数据，按照贸易政策倾向分为 EP (export promoting) 和 IS (import substituting) 两类国家，根据回归分析发现，FDI 对 EP 国家比 IS 国家有更强的促进经济增长作用。Choe (2003) 利用 1971—1995 年 80 个国家数据，采用面板 VAR 模型研究了 FDI 与经济增长的因果关系，发现 FDI 是经济增长的格兰杰原因，反之亦然。而且，经济增长对 FDI 影响强于 FDI 对经济增长的影响。Chowdhury and Mavrotas (2006) 利用 1969—2000 年智利、马来西亚和泰国数据，采用 Toda-Yamamoto 因果关系检验法，研究了这三个国家的 FDI 和经济增长的因果关系。结果发现，在智利 GDP 增长是 FDI 的格兰杰原因，反之则不然。而在马来西亚和泰国，GDP 与 FDI 则有显著的双向因果关系。Hansen and Rand (2006) 利用 1970—2000 年 31 个发展中国家数据，研究也发现 FDI 和 GDP 有显著

的长期因果关系。Baharumshah and Thanoon (2006) 的研究也证实 FDI 对东亚国家经济增长有促进作用。

另外一些研究认为 FDI 对一国经济增长的影响与该国的特定状况有关。Borensztein 等 (1998) 利用 69 个发展中国家 20 年 FDI 流入的数据, 对其对经济增长的影响进行了回归分析。研究发现: FDI 比国内投资对经济增长的贡献大, FDI 与东道国的人力资本存量结合起来对经济增长起到明显的推动作用。他们的研究还发现, FDI 对一国经济增长的作用受东道国人力资本的临界值 (threshold) 影响, 只有当东道国达到某种最低人力资本存量的限制后, FDI 才能比国内投资有更高的生产率。Zhang (2001) 利用东亚和拉美 11 个国家或地区数据的研究表明, FDI 对东亚国家或地区的经济增长的促进作用要强于对拉美国家, FDI 与经济增长的联系与各国经济特点密切相关, FDI 往往对那些采取自由贸易体制、具有较高的人力资本素质、吸引出口导向 FDI 和宏观经济稳定的国家, 有更好的经济增长促进作用。Nair-Reichert and Weinhold (2001) 利用 1971—1995 年 24 个发展中国家的面板数据的研究则认为, 尽管 FDI 与经济增长关系因国家不同而存在明显差异, 但一般来说, FDI 与经济增长具有因果关系, 并且在经济更开放的国家, 这种关系更显著。Makki and Somwaru (2004) 则利用 66 个发展中国家 30 年数据研究了 FDI 对经济增长影响, 认为 FDI 只有与人力资本、宏观经济政策和政治稳定相互结合, 才能更好发挥 FDI 对经济增长的促进作用。

### 1.2.2 FDI 与中国经济增长

国内外对 FDI 对中国经济增长的影响进行了许多研究, 尽管这些研究在时间和使用的数据上不同, 采用的模型和方法也不尽相同, 但得出的结论基本是一致的, 都认为 FDI 的流入对中国经济增长有显著的促进作用。