

湖南省重点建设学科『区域经济学』、湖南省区域经济研究中心资助项目，
湖南省社科基金项目（编号：15YBX055），湖南省教育科学『十二五』规划项目（编号：XJK015BZYY003）

经济学理论应用与教学

贺文华

著



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press

中国·成都

湖南省重点建设学科『区域经济学』、湖南省区域经济研究中心资助项目，
湖南省社科基金项目（编号：15YBX055），湖南省教育科学『十二五』规划项目（编号：XJK015BZY003）

经济学理论应用与教学

贺文华

著



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press

中国·成都

图书在版编目(CIP)数据

经济学理论应用与教学/贺文华著. —成都:西南财经大学出版社,2016. 12
ISBN 978 - 7 - 5504 - 2801 - 0

I. ①经… II. ①贺… III. ①经济学—教学研究 IV. ①F0 - 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 313354 号

经济学理论应用与教学

贺文华 著

责任编辑:李晓嵩
封面设计:何东琳设计工作室 张姗姗
责任印制:封俊川

出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址	http://www.bookej.com
电子邮件	bookcj@foxmail.com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	四川森林印务有限责任公司
成品尺寸	170mm × 240mm
印 张	21. 25
字 数	445 千字
版 次	2016 年 12 月第 1 版
印 次	2016 年 12 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 2801 - 0
定 价	98. 00 元

1. 版权所有,翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错,可向本社营销部调换。
3. 本书封底无本社数码防伪标识,不得销售。

序

自2005年研究生毕业以来，我一直在邵阳学院从事经济学教学与研究工作，教过的课程有统计学、商务谈判、流通经济学、国际经济学、微观经济学、宏观经济学、计量经济学、博弈论等，现主要从事微观经济学、宏观经济学、计量经济学、博弈论等课程的教学工作。在从事教学的过程中，我一直积极撰写科研、教学论文。我主要有两个研究方向，一个是经济增长与发展，研究成果主要集中于农村经济研究，如农村劳动力转移、农村人力资源开发和农村土地流转等，从中选出了关于农村劳动力转移的论文8篇和农村人力资源开发的论文14篇，于2015年由广东人民出版社结集出版；另一个研究方向是世界经济与贸易，研究对外贸易、外商直接投资（Foreign Direct Investment, FDI）对中国经济增长的贡献，并用实证研究方法验证外商直接投资“污染天堂假说”的同时回答了外商直接投资是否有利于中国经济的可持续发展。这些研究主要是在国际经济与贸易专业的计量经济学课程教学中产生的成果。因此，成果主要集中于FDI、对外贸易与经济增长及环境效应的实证研究。这些论文分别发表于《当代财经》《经济与管理评论》《产经评论》《西部论坛》《重庆工商大学学报（社会科学版）》《武汉科技大学学报（社会科学版）》《湖南农业大学学报（社会科学版）》《南昌航空大学学报（社会科学版）》《重庆交通大学学报（社会科学版）》《辽东学院学报（社会科学版）》《上海商学院学报》《山东工商学院学报》《企业经济》等刊物上，主要是用计量经济学方法研究经济问题。在本书中我把它们作为上篇，共收录论文18篇，其中有两篇虽不属于这个研究方向，但用计量经济学方法研究人力资本投资，呼应了人力资本对外商直接投资的影响，因而一并收录在内。下篇收录的则主要是在微观经济学和宏观经济学的教学过程中产生的科研论文和教学论文。

《大学》曰：“知止而后有定，定而后能静，静而后能虑，虑而后能安，安而后能得。”在教学过程中产生科研论文有两条路径：一条路径是对教学过程的反思和总结，如《商务谈判的经济分析》一文就是我讲授商务谈判思考所得。另一条路径则是对身边发生的经济现象的思考及解释，如《经济学视角的盗窃犯罪分析》一文产生的渊源是家中失盗，多年收集的邮册、旧版人民币以及存储有多年辛苦收集的资料的硬盘被盗。因此，该篇论文是在一个痛

苦的过程中产生的。有的论文则是在对县域经济发展状况进行调研和反思的过程中产生的,如《邵东县域物流业发展现状及定价模式研究》是结合邵东调研和讲授微观经济学寡头市场理论的成果;《整合支农资金 发展县域经济——以湖南隆回县为例》《湖南县域经济发展差距研究——基于邵阳和长沙县域经济的对比》则是在调研过程中对邵阳经济现状的反思,是以县域经济为研究主题的论文;《旅游方案选择的消费者行为分析》则源于一次旅游考察活动,思路是在对旅游景点的选择过程中产生的。总之,每篇论文的背后都有故事。还有一些论文则是对教学内容的思考或是对教学方法的探讨,如《一般均衡分析案例教学研究》《短期生产理论与短期成本理论的教学研究》《参与式教学案例设计及在经济学教学中的应用》《宏观经济政策分析的教学研究》等。我将它们集结在一起作为下篇,共收录论文18篇。

论文的收集和整理是一个被压抑的情感逐步释放的过程,尽情倾诉时有如释重负之感,有冰释心中块垒、释放长期郁结之气的舒畅。本书的出版要感谢家人的一路相伴和支持,共同品尝一路走来的艰辛。恍如崎岖山道旁的小溪,不离不弃一路相伴,给人慰藉,其欢快而清脆的潺潺声荡涤世俗的尘垢与疲累。独坐书斋,虽没有红袖添香的温馨,却有幽谷百合的超然,雨后空谷的清新。感谢茶座闲谈中给我启迪的同事、朋友以及一直能让我在教学中保持激情的学生。他们犹如阴霾天空中突然出现的一缕阳光、艰辛旅途中迎面吹来的和煦春风,让我体会到了“古木阴中系短篷,杖藜扶我过桥东。沾衣欲湿杏花雨,吹面不寒杨柳风”的意境。诅咒一切逆境的同时我也感谢命运的命运和不幸的人生,似魔鬼一样以梦魔般惊悚、魔术般奇幻的方式在2015年1月那个阴霾寒冷的黑暗日子里,让我体会了什么是痛不欲生,什么是撕心裂肺,什么是肝胆俱裂,什么是痛彻心扉;让我感受了什么是难以言说的痛,什么是无法诉说的苦!生离死别的大悲大痛常让我从梦中惊醒,午夜梦回常浑身冷汗淋漓。在月圆之夜的今晚,惨白的月光照进我的书斋,恍惚中看到了那远远离去的稚嫩背影,刚愈合的伤口又一次被撕裂得鲜血淋漓,同时也体会到了“但愿人长久,千里共婵娟”的诉求中蕴涵的无奈。我想起谢甫琴科的咏叹:“为什么风啊,没有把你们像灰尘一样,吹散在草原上?为什么悲伤啊,没有把你们像婴儿一样,催送进梦乡?”“我不知道,我是否还活着,能不能活下去,也许就这样在世界上苟延残喘,因为我已经不再欢笑,也不再哭泣悲伤……”“上帝啊,假如你不舍得好的命运,那就给我一个坏的,坏的命运也一样!”英年早逝的雷蒙托夫对生死竟然有那么深刻的感悟:“恐怕只有那阴暗潮湿的坟墓,才能使这个人得到安息吧!”“我们向往在天国享受极乐的幸褔,但是又不舍得同这人世诀别。”“而人生,只要用冷眼把周围看它一看,又是这样空虚的愚蠢的儿戏……”人生中的悲和生死离别的疼让我体会了语言的贫乏和苍白,一旦用语言或文字表达就像被束了一条绳索,设了一道藩篱。我明白了人们为何要用音乐、绘画、舞蹈等形式来表现大悲大喜,仰天狂啸甚或挥毫疾书都是释放心中块垒的发泄方式。我也有点明白了复旦大学韦森教授以诗般的语言撰写诗般的经济学的人生梦想,是他到达美到超越

语言之描述能力的剑桥后的感慨：“在英国剑桥这种思想圣殿和人间仙境之中生活和研究，会没有诗？能没有梦？会没有思想？”我也在时刻感悟并体验着人生的真和实、虚和幻。“名岂文章著，官应老病休。飘飘何所似，天地一沙鸥。”“人生到处知何似？应似飞鸿踏雪泥。泥上偶然留指爪，鸿飞那复计东西。”“梨花淡白柳深青，柳絮飞时花满城。惆怅东栏一株雪，人生看得几清明。”这应是诗人对人生的感悟。

感谢科研与教学给予的平台，她给我提供了一个涤除尘扰独自舔舐伤口的角落，使我能享受片刻的宁静与祥和。借用一片天地，与虚茫心界进行信息和能量的交换，体验风云变幻，感悟世事沧桑和人情冷暖。我深刻感悟到正是不确定性构成了眼前这个现实世界，也感悟到这个世界正是以此种方式存在着，痛也许就是活着的证明，可以在细雨中呼喊就是向世界证明自己依然活着。我以此为参照让自己的感觉也活着并仔细感悟且回味这个过程，生命难道不是一个探索、感悟、回味乃至顿悟的过程？科研与教学让我体验了什么是累、什么是乐。她似天使一样抚慰我伤痕累累的身心，让我在感悟艰涩难懂的隐韵或偈语的同时悄然离开迷途并引到她无边的世界里去。她在每一个转角处以新的圆满的幻境来使我惊奇，以快乐的不朽的心像来模塑我的时光，在我心中幻现了万象之外的美。我依靠她减轻经历过的疲和累，稀释心中的苦和悲，轻缓身心的伤和疼，寄托自己的哀和思！我在科研过程中感悟“明月松间照，清泉石上流”的宁静，“竹喧归浣女，莲动下渔舟”的祥和，“星垂平野阔，月涌大江流”的壮美，“大漠孤烟直，长河落日圆”的落寞。

落寞之时我总是想起故乡那低矮的小木屋，屋前那随时令而变幻的广阔田野和连绵群山，阳光下的妩媚，烟雨中的迷蒙，月光下的清丽，风雪中的缥缈。风云突变，连天接地的银色雨帘遮蔽旷野的虚空；霞光初现，缀满晨露的嫩绿禾苗在珠光宝气中分外娇艳；秋风乍起，沉甸甸的金色稻穗在微风中摇曳，似频频点头称许，又似恋恋不舍地与青春挥别；雪后初霁，银装素裹的旷野、玉树琼枝的山林在冬阳里更显纯净靓丽，端庄安详，皑皑白雪与屋檐下的冰挂交相辉映。一位少女哼着曲儿从雪地里走过，“咯吱”声中印出一串玲珑的足迹，红色身影似一团火焰照亮旷野，活力满满的青春气息在旷野中弥漫。偶尔有青青的麦苗从雪被中探出头来，似探听春的脚步。盛夏时节，点点荷叶遮掩的池塘生机勃发，含苞的菡萏尖儿立着孱弱纤巧的红蜻蜓警惕着过往行人，池塘边四处散落着郁郁青青的车前草。清晨的霞光从西面峰巅蹒跚而下再悠悠地漫过田野把小木屋拥在和煦而温暖的怀里，屋后青翠山岭上被霞光簇拥而出的太阳被清晨在外劳作的人们约为收工的信号。发源于白马山流经木瓜山水库的西洋江从旷野中横穿而过。据说西洋江原先就从小木屋前淌过，只是后来改了道，所以小木屋附近的水田似一块沼泽地，也不知是何人何时在田里打了木桩，架了横木。耕作的人们必须特别小心，稍不注意就会深陷进去而难以自拔。因而这个偏僻闭塞的小村落有“沼泽窝”之名。我则是从沼泽窝的小木屋里走出来的，走得那么艰难，不知还能

走多远、走多久！什么时候回归白马山，回归小木屋，回归古树下？小木屋后有一棵枝杈上缀满鸟窝，不知苦熬了多少寒暑，冷眼看了多少人间沧桑的古树，不论炎夏抑或寒冬都一如既往地忠贞守护着村落的人们。儿时记忆中那些不知人间疾苦总是在树枝间欢快闹腾聒噪的喜鹊和乌鸦如今已不知隐身何处！西北角则是常常隐匿在云雾中的白马山，传说白马仙娘就是在那里修道成仙的。每每想起那绵绵峰峦，我情愿幻为一阵风儿在那群峰碧浪上闲逛，在阳光下荡漾，仿佛我随时可隐入那层峦叠嶂之中，像瀑布前飞溅的水雾倏地消失。我时时想起矮屋上面霞光满满浮着絮状白云的蓝天，天空中“叽叽喳喳”扑棱棱四处乱飞的鸟群，鸟群下古朴安详的村落，在颤动的曙光中升腾的橘色炊烟。小木屋前的桃树筛出一地的圆斑在晨风中摇曳，树荫下弥漫着浓烈的劣质烟草味，吸烟闲聊的父辈们脸上写满沧桑。围着篱笆的菜园子里是娘亲佝偻而瘦弱的身影，金黄的稻田或油菜花海在眼前敞开……落日余晖洒满牛头山，当最后一丝霞光在山尖上隐去的时候，可以看到成群的牛羊在崎岖的山路上悠闲地迈着谨慎的碎步，似回味林间清泉边的嫩草何处更为鲜美，又似受到草丛中蹿出的野兔的惊吓而依然惊魂未定，朝山坡下村落里被岁月和昏黄夜色染成黧黑的瓦屋“咩咩”“哞哞”，与村落的鸡鸣犬吠相应，木屋内的灯光与天上的星光辉映……柔柔弱弱的细雨，花瓣游弋的小溪，飞溅的激流滋润着守护蔷薇的丛丛蒲草和凌崖俯瞰的株株茱萸，也哺育着山村的人们。珍珠般的晨露，奶酪样的浓雾，金灿灿的稻田，馥郁的果园，翩翩的彩蝶，忙碌的蜜蜂，陪伴着劳作中人们欢欣如花的笑靥。白茫茫的雪儿，挂在屋檐下和山涧中晶莹剔透的冰挂，冬季水田里纹着奇怪图案的厚厚冰层，稻禾收割后留下的根茬穿过冰层在寒风中倔强地立着，似苦难中依然快乐豁达的父老乡亲。静谧月光下承载先祖足迹迎來送往的小桥，覆盖寒霜的枯黄衰草护卫着弯弯曲曲的光滑青石路，潺潺泉水声中掺杂着树叶簌簌和鸬鹚呷语惊扰山村寒夜的宁静。这一切的一切永远是心灵的慰藉之地、休憩之所。

老子曰：“为道日损。”佛曰：“有求皆苦，无求乃乐。”我试图毕一生之力孜孜寻求和体验“昨夜西风凋碧树。独上高楼，望尽天涯路”“衣带渐宽终不悔，为伊消得人憔悴”“众里寻他千百度，蓦然回首，那人却在灯火阑珊处”的诗情意境所描述的那种空灵境界。本书付梓要感谢西南财经大学出版社的编辑和其他工作人员的辛勤劳动，特别感谢李晓嵩编辑对本书认真而细致的审核。此外，本书的出版还要感谢湖南区域经济研究中心领导的关爱和支持。

子曰：“逝者如斯夫，不舍昼夜。”经历了太多太多，但难以与他人言说。谨以此为记，记住那流逝的韶光，也以此纪念那遽然消逝的人和事！

贺文华

2015年9月27日中秋夜初稿

2016年6月9日端阳定稿于邵阳学院竹园千叶斋

目 录

上 篇 计量经济学理论应用与教学

——FDI、对外贸易与经济增长及环境效应的实证研究

1. 人力资本对 FDI 流动影响的文献综述 / 3
2. FDI 与经济增长的实证研究——基于湖南和浙江的数据 / 10
3. FDI 区域选择影响因素的实证研究——基于广东、福建、山东的比较 / 21
4. FDI 与经济增长区域差异——基于中国省际面板数据的研究 / 29
5. FDI 与环境污染的实证研究——基于山东的数据 / 37
6. 外商直接投资与环境污染的实证研究——中国东部和中部的省际差异比较 / 47
7. FDI 视角的环境库兹涅茨假说检验——基于中国中部八省的面板数据 / 63
8. FDI 的“污染天堂假说”检验——基于中国东部和中部的数据 / 79
9. 环境库兹涅茨曲线存在吗? ——中国 and 美国的比较 / 88
10. FDI 与城市环境污染的区域差异研究——基于长三角和珠三角的面板数据 / 100
11. FDI、经济增长与环境污染的实证研究——基于中国东部 11 个省(市)的面板数据 / 111
12. FDI 是“清洁”的吗? ——中国东部和中部省际面板数据 / 121
13. 东部、中部和西部的外贸依存度比较研究 / 137
14. 中美贸易的政治经济学分析 / 145
15. 对外贸易与经济增长的实证研究——基于江苏和湖南的比较 / 152
16. 中国进口与经济增长关系的区域差异分析 / 159

17. 农村人力资本投资对农村居民收入结构的影响研究——中国中西部的面板数据 / 167
18. 工资水平与经济增长的区域差异研究——基于湖南 14 个市的面板数据 / 180

下 篇 微观经济学、宏观经济学理论应用与教学

——县域经济发展与经济学教学

1. 农村资金流失与农村经济发展 / 195
2. 湖南县域经济发展差距研究——基于邵阳和长沙县域经济的对比 / 202
3. 湖南省贫困县的发展现状及对策 / 209
4. 整合支农资金 发展县域经济——以湖南隆回县为例 / 216
5. 财政支农资金现状及使用效率分析 / 224
6. 邵东民营经济的发展现状及对策研究 / 231
7. 邵东县物流业发展现状及定价模式研究 / 238
8. 邵东县民营经济就业现状的实证研究 / 244
9. 发展民营经济 增加社会就业 / 250
10. 旅游方案选择的消费者行为分析 / 256
11. 美国量化宽松货币政策对中国经济的影响 / 265
12. 信息不对称视角的中小民营企业融资困境研究 / 277
13. 商务谈判的经济分析 / 288
14. 经济学视角的盗窃犯罪分析 / 293
15. 一般均衡分析案例教学研究 / 299
16. 短期生产理论与短期成本理论的教学研究 / 309
17. 参与式教学案例设计及在经济学教学中的应用 / 316
18. 宏观经济政策分析的教学研究 / 321

上 篇

计量经济学理论应用与教学 ——FDI、对外贸易与经济增长及环境效应的实证研究



1. 人力资本对 FDI 流动影响的文献综述

改革开放以来,外商直接投资大量涌入,主要集中于东部沿海地区。对 FDI 的区位分布及流动的影响因素,国内外学者从不同的角度做了大量研究。影响 FDI 区域分布的因素包括市场规模和地理位置、产业集聚和联系效应、交易成本、技术外部性、FDI 的累积效应、优惠政策和制度、人力资本。区位理论认为外商直接投资的流向主要受市场容量、劳动力成本、交通和通信成本、相对技术水平等的影响 (Vernon, 1966; Alibe, 1970; Hirsch, 1976)。关税壁垒、税收优惠以及语言文化差异等也会影响投资流向 (Clegg, 1992; Hines, 1996; Benitoand & Gripsrud, 1995)。地方政府发展规划创造出来的有组织的经济环境也影响外商直接投资流量 (Agodo, 1978)。语言变量是影响外商直接投资在经济合作与发展组织国家内部分布的最重要因素之一 (Venglers, 1991)。折衷理论认为区位优势是公司选择跨国经营的主要动因之一。东道国吸引外商直接投资的区位因素包括自然和人造资源以及市场的空间分布、投入品的价格和质量、投资优惠或障碍、社会基础设施等。税率和腐败与外资流入量呈显著的负相关关系 (Wei, 1997)。研究表明,人力资本不论是存量还是流量都会对 FDI 的流动产生极为重要的影响。

一、人力资本影响 FDI 的规模和区位分布

卢卡斯 (Lucas, 1988) 认为发展中国家人力资本的短缺不利于外资进入,甚至会导致物质资本和人力资本逆向流动。为了能够解释资本流向,卢卡斯从人力资本差异、人力资本的外部效应和资本市场的不完全性三个方面对新古典理论进行了修正。他指出在吸引外资的诸多因素当中,人力资本具有决定性作用。

阿尔卡塞尔 (Alcacer, 2000) 对转型国家的研究发现东欧国家高级经理人员的稀缺是抑制外资流入的主要因素。努尔巴赫什等 (Noorbakhsh 等, 2001) 用劳动年龄人口的中学教育时间和中学加上高等教育时间这两个指标作为人力资本的代理变量,发现人力资本的存量和流量对于 FDI 的流入具有重要

的正影响。卡普斯坦 (Kapstein, 2002) 也认为在所有吸引外资的要素中, 人力资本是最重要的。邓宁 (Dunning) 认为劳动者的劳动技能和教育水平不仅能够影响 FDI 流入总量的规模, 而且影响跨国公司在东道国采用的技术水平。布洛姆斯特伦和科克 (Blomstrom & Kokko, 2002) 认为人力资本和外资的关系是复杂的、非线性的。东道国的人力资本水平决定了对外资的吸引程度, 人力资本水平相对高的东道国可能吸引大量的技术密集型的跨国公司投资, 反之, 人力资本水平较低的国家只能获得少量的外资流入, 而且外资企业转移过来的只是一些相对简单的技术。人力资本存量的增加有助于提高一个地区吸收外商直接投资的总量水平和平均规模水平。沈坤荣和田源 (2002) 的研究发现, 规模大而且技术密集型的投资项目需要和高素质的人力资本相结合。联合国贸易和发展会议 (UNCTAD, 2002) 利用 140 个发达国家和发展中国家数据分析发现, 人力资本与 FDI 流入之间存在高度正相关性。尼恩卡普和施伯茨 (Nunnenkamp & Spatz, 2002) 利用巴罗和李 (Barro & Lee, 2000) 采用的 15 岁及以上人口的平均教育年限数据, 分析了 28 个发展中国家的 FDI 流入情况, 发现 20 世纪 90 年代人力资本发挥的作用比 20 世纪 80 年代更为显著。

布洛姆斯特伦等 (Blomstrom 等, 1994) 以及科克和布洛姆斯特伦 (Kokko & Blomstrom, 1996) 采用大样本分析方法, 发现东道国的某些特征影响着跨国公司投资规模和输入技术的先进程度, 而这些特征中最为显著的特征就是当地劳动力教育水平的高低。普费弗曼恩和马达劳希 (Pfeffermann & Madarassy, 1992) 指出由于新技术进步以及随之而来的 FDI 投向资本密集型、知识密集型和技术密集型的产业, 跨国公司更重视受到良好教育的人力资本储备, 而非更低的劳动力成本。张和马库森 (Zhang & Markusen, 1999) 认为东道国经济体内高技能劳动力的拥有量将直接影响 FDI 流入量。汉森 (Hanson, 1996) 证实了人力资本水平可以影响 FDI 在东道国经济体的地理分布。塔瓦雷斯和特谢拉 (Ana Teresa Tavares & Aurora A C Teixeira, 2006) 对在葡萄牙的公司的大样本调查发现, 人力资本在吸引 FDI 上发挥了明显的正向促进作用。鲁明泓 (1999) 用 15 岁及以上识字人口占总人口的比例来表示一国或一地区劳动力素质的高低, 研究发现国际直接投资愿意流向劳动力素质水平高的国家或地区。

一些研究成果则表明人力资本与 FDI 区位选择之间并没有显著的相关性。鲁特和艾哈迈德 (Root & Ahmed, 1979) 发现对于其考察的 58 个发展中国家, 他们使用的人力资本和熟练劳动力的所有替代变量都不是决定 FDI 流入的重要解释变量。施奈德和弗雷 (Schneider & Frey, 1985) 用 54 个发展中国家的横截面数据进行回归分析, 发现人力资本变量在其选择的模型中并不是 FDI 流入量的显著解释变量。纳鲁拉 (Narula, 1996) 对 22 个发展中国家的面板数据研究发现, 总人口中接受高等教育的人数并不能成为 FDI 流入的一个统计显著性解释变量。汉森 (Hanson, 1996) 对 150 个发展中国家的样本分析表明, 与

其他变量相比,成人识字率对 FDI 的区位选择并没有显著的重要性。瓦斯姆(Wasseem, 2007)对海湾合作会议(GCC)国家之间的 FDI 分布的分析表明,人力资本对 FDI 的影响呈现负相关性。

大量文献对中国的情况进行研究得出了类似的结论。沈坤荣和耿强(2001)发现人力资本变量与 FDI 相关性不显著,而 FDI 占各地区生产总值的比重和人力资本变量的乘积与 FDI 呈显著的正向关系。沈坤荣和田源(2002)利用省际面板数据研究发现,除了市场容量、劳动成本、市场化水平等因素外,人力资本存量是影响 FDI 区位选择和投资规模的重要因素。赵江林(2004)发现中国教育水平的提高极大地促进了中国引资规模和引资结构的升级。我国现有的人力资本水平对吸引外资的规模、质量、结构以及效果起着重要甚至决定性的作用。高(Gao, 2005)用小学毕业生、初中毕业生、高中毕业生和大学毕业生占劳动力人口的比例作为人力资本的代理变量,发现人力资本对于吸收 FDI 具有重要的作用。有研究者(Cheng & Kwan, 2000)用小学毕业生占总人口的比例、初中毕业生占总人口的比例和高中毕业生占总人口的比例作为人力资本的代理变量,得出人力资本对 FDI 的影响为正但不显著的结论。孙俊(2002)研究发现,相对于其他因素而言,各地区的文化教育程度对吸引外资的作用并不明显。贺文华(2009)通过对广东、福建和山东比较研究发现,市场容量对 FDI 的影响为正,当年高校毕业生数量对 FDI 的影响为负。

二、人力资本是 FDI 技术外溢的重要渠道

众多实证研究发现东道国的人力资本状况是影响东道国是否能够有效地吸收 FDI 所外溢出来的技术的最重要的因素之一。对于发展中国家来说,吸引和利用 FDI 技术扩散效应是其技术进步与经济增长的主导因素之一。纳鲁拉和马丁(Narula & Marin, 2003)认为东道国的人力资本发展可以通过直接方式和间接方式产生技术外溢。第一,直接方式产生技术外溢。一是增加东道国的就业水平对东道国人力资本量的影响;二是跨国公司的培训会提高东道国的人力资本质量。莱斯特(Lester, 1981)调查了美国跨国公司在马来西亚出口加工区的子公司,发现一般性的管理技巧已基本上转移给了当地雇员;此外,美国对菲律宾管理技术的转移也是显著的。陈(Chen, 1983)在一份有关我国香港技术转移的研究中发现,外国企业的最大贡献在于对各个层次工人的培训。第二,间接方式产生技术外溢。从企业部门来看,跨国公司会对当地供应商、经销商和营销组织提供培训和技术支持,提高东道国的人力资本水平。企业部门间接溢出效应还表现在跨国公司的员工流动到当地企业。乔森伯格(Geosenberg, 1987)对跨国公司在肯尼亚培训和传播经营能力情况做的调查表明,当地私人或国有企业曾经受训过的经理人员中,大多数曾任职于跨国公司子公

司。经理人员的流动大大加速了专有经营管理技术的扩散。跨国公司和非企业部门的联系也是间接溢出效应的一种方法。跨国公司给予非企业部门财力和技术支持,当地企业能从这些非企业部门获益。跨国公司在生产经营的本土化过程中,必然将对本行业的生产性企业和前向或后向行业的相关厂商产生技术转移与技术溢出效应。其中一个重要的制约条件就是东道国的人力资本积累水平。

尼尔森和菲利普斯(1966)认为技术扩散过程实际上就是人力资本投资与形成的过程。在其他条件一定的情况下,人力资本存量越大,技术扩散的范围就越广,技术扩散的速度也就越快。科克(Kokko, 1994; 1996)通过对乌拉圭的研究发现,东道国缺乏人力资本将成为该国吸收FDI技术外溢的重要阻碍。贝哈鲍比和斯皮格尔(Benhbib & Spiegel, 1994)研究发现跨国公司的先进技术要在发展中国家得到应用,其前提条件是东道国必须具备充足的人力资本,否则就会限制其先进技术的接受和利用。格雷格里奥和李(Borensztein, Degregorio & Lee, 1995)对69个发展中国家的研究表明,在低于特定人力资本门槛经济体中,FDI流入甚至对经济增长产生了负面影响。伊顿和科特姆(Eaton & Kortum, 1996)的经验研究表明以申请的国际专利数量衡量的技术扩散在高人力资本存量的国家较多。巴拉舒伯拉曼雅姆(Balasubramanyam, 1998)认为FDI可以被当成一种潜在的工具,只有在超越人力资本门槛、较发达的基础设施和稳定的经济环境的基础上才能有所作为。卡塞利和科尔曼(Caselli & Coleman, 2001)的研究表明只有东道国的人力资本达到一定的程度时,才能比较好地吸收FDI外溢出来的技术。卡图里亚(Kathuria, 1998; 2000; 2001)研究发现FDI的技术外溢需要当地企业积极进行基于人力资本投资和研究投入才能获得外溢出来的技术。曼克奈斯、布洛姆斯特伦和科克(Magnus, Blomstrom & Kokko, 2002)认为FDI为知识和技术的外溢创造了可能。东道国人力资本水平决定了对FDI吸引的程度以及当地企业获得潜在溢出效应的能力。提高人力资本水平是吸收和适应FDI技术外溢的必要条件,也是保证一国经济稳定增长的必要条件。

大量的跨国经验也证明了相似的观点。赛迪(Sadd, 1995)对印度尼西亚的研究中指出跨国公司通过各种途径带来了先进技术,但是当地企业吸收能力很低,其原因是当地教育水平低下和研发活动缺乏。戈尔格和斯特伯(Gorg & Strbl, 2001)认为外国企业对爱尔兰经济中拥有高人力资本水平的高科技行业有明显的技术溢出效应存在,而在低技术企业中则不存在。卡图里亚(Kathuria, 2001)认为印度经济中来自FDI技术溢出收益在相当大的程度上取决于当地企业在学习以及研发活动中的投资规模。有学者(LeMinghang & Ataullah, 2004)检验了东盟和拉美国家的人力资本对FDI和经济增长的影响,发现人力资本显著促进了FDI对经济增长的贡献。

学者对中国情况的研究也得出了相似的结论。沈坤荣、耿强（2001）对 29 个省份经济增长的经验检验发现进入中国的大部分跨国公司属于资源寻求型和市场寻求型，人力资本并没有成为促进 FDI 溢出效应的主要因素。何洁（2000）认为无论各省份的经济发展水平如何，FDI 在中国各省份的工业部门中都存在明显的正向溢出效应，而且在经济发展水平越高的地区，这种溢出效应的作用越大。潘文卿（2003）研究表明中国工业部门引进外资在总体上对内资部门产出的增长有积极影响，外商投资的溢出效应为正，但整体溢出效应不显著。此外，沈坤荣、胡凡（1999），周研（2002）和吴德进（2003）都认为 FDI 产生了显著的溢出效应。欧阳志刚（2005）利用中国工业 36 个行业的数据研究显示，1995—1997 年，FDI 对中国工业行业内部有不显著正的技术外溢，其中技术差距较小、劳动密集型行业获得较大的技术外溢。2000—2003 年，FDI 对工业行业内部有显著正的技术外溢，其中技术差距较大、资本密集型工业行业获得较大的技术外溢。祖强、梁俊伟（2005）采用 15 个行业的 90 组时间序列数据，发现 FDI 对于中国的行业技术溢出效应虽然为正，但不明显。王海云、史本山（2007）认为 FDI 虽然对中国样本存在正的技术溢出效应，但需要与东道国人力资本水平和良好的制度环境相结合。

三、人力资本影响 FDI 吸收能力

跨国公司的技术转移不会自动地提高东道国的劳动生产率，技术外溢的效果是与当地企业吸收能力相联系的。科恩和利文索尔（Cohen & Levinthal, 1989）在分析企业研发作用时首次提出了“吸收能力”的概念，认为企业研发投入对其技术进步的影响表现在两方面：一是研发成果直接促进了技术进步，二是企业研发投入增强了企业对外部技术的吸收、学习和模仿能力，使得企业拥有更强的技术能力去吸收外部技术的扩散。吸收能力是技术能力的子集，企业的技术能力越强，其对外部技术和知识的吸收能力就越强。吸收不仅仅指简单的模仿，吸收能力包括消化吸收外部知识、使外部知识内部化、调整外部知识和技术使之与内部特有的流程和规程相适应，并产生新知识的能力（Narula & Marin, 2003）。吸收能力是将 FDI 外溢的技术知识内生化的能力。

折衷理论认为决定跨国公司在东道国技术转移水平的因素有两个：一是跨国公司子公司的产品所处周期，二是东道国经济发展的阶段，其中包括熟练劳动和管理人员的可获性。波连斯坦等（Borensztein 等，1995）以及布洛姆斯特伦和科克（Blomstrom & Kokko, 2003）认为 FDI 的流入为当地劳动力带来了知识外溢的潜力，同时人力资本水平也决定了东道国能够吸收多少外商直接投资和当地企业是否能够吸收跨国公司的技术外溢。纳鲁拉（Narula, 2004）指出东道国吸收能力的一个重要组成部分就是人力资本水平。人力资本是吸收能力的核心因素，东道国获得技术外溢效应的必要条件之一就是东道国拥有经过良

好训练的人力资本。东道国的人力资本达到一个最低限度时，跨国公司的技术转移才会对东道国的劳动生产率增长起到实质作用。

贝哈鲍比和斯皮格尔 (Benhabib & Spiegel, 1994) 在研究人力资本在经济增长中的作用时，以实体资本和人力资本作为解释变量，发现人力资本的确影响到经济增长率，而且人力资本可以通过两种机能影响经济增长。波连斯坦、格雷戈里奥和李 (Borensztein, Gregorio & Lee, 1995) 运用人力资本作为吸收能力的代表指标，通过 FDI 从工业化国家流向 69 个发展中国家的研究中发现，外商直接投资对经济的促进作用与东道国的人力资本水平相关，FDI 与东道国的人力资本结合起来才能对经济增长起到明显的推动作用。FDI 流入并不直接导致技术外溢效应，而是受东道国人力资本临界值的影响。科勒 (Keller, 1996) 的研究指出东道国人力资本积累和 FDI 的技术相匹配时，东道国才能维持技术进步和经济的较高增长。徐斌 (BinXu, 2000) 运用面板数据回归模型，以成年男性接受中学以上的教育年限为人力资本代理变量，发现发达国家技术转移效果较明显，而欠发达国家技术转移效果不明显，其原因就是欠发达国家没有充足的人力资本吸收跨国公司的技术转移。卡塞利和科尔曼 (Casell & Coleman, 2001) 用计算机设备的进口作为衡量国际技术转移的指标，衡量经济合作与发展组织 (OECD) 国家之间的计算机技术转移的决定因素，发现计算机技术的应用和东道国的人力资本水平强相关。

国内文献从定性和定量两方面考察了我国人力资本对跨国公司技术外溢的吸收能力和 FDI 对经济增长贡献率的影响。张诚等 (2001) 认为跨国公司的技术转移受到当地产品市场竞争环境、发展中东道国自身吸纳能力、教育水平和体制因素的制约。杜兰英和周静 (2002) 研究发现发展中东道国的人力资本水平、东道国企业的技术吸收能力和市场环境是发达国家在发展中国家的技术溢出效应的制约因素。

国内学者也进行了大量定量研究。何洁 (2000) 发现外溢效应的发挥受当地经济发展水平的门槛效应制约，单纯提高一个地区的经济开放程度对提高外溢效应是没有意义的，甚至有负面影响。外溢效应对当地经济的正向促进作用必须建立在经济发展水平的提高、基础设施的完善、自身技术水平的提高和市场规模的扩大的基础上。沈坤荣、耿强 (2001) 选取了中国部分地区的人均国内生产总值的自然对数为被解释变量，解释变量中以各地区每年的高校人数比例代表人力资本存量，发现对中国经济有增长效应并能带来技术扩散的 FDI 一般要求较高的人力资本存量。这也说明了地区人力资本存量的多少对于技术扩散效应的发挥程度有着至关重要的作用。程惠芳 (2002) 对 65 个国家的回归分析发现 FDI 流入增长对高收入的发达国家经济增长作用比对中低收入的发展中国家作用更明显。FDI 流入增长对中国经济增长和全要素生产率提高具有明显的促进作用，其原因与 FDI 流入规模和我国的人力资本水平有关。王