

# 国际贸易与直接投资的关系 及其实中国情况的实证分析

○向铁梅

**内容提要** 自从中国实行改革开放后,进出口贸易和吸收直接投资都获得了飞速的发展,这对促进中国的经济发展起到了很大的推动作用。并且,两者之间有着非常密切的多层次关系,如替代关系、互补关系等。探讨两者之间的关系并对中国情况的实证分析对中国加入世贸组织后如何发展进出口贸易和直接投资有着一定的现实意义。本文在简单介绍有关,国际贸易和直接投资的关系的三个模型后,再对改革开放后中国的对外贸易和直接投资两者之间关系进行实证分析,最后得出结论及提出相应的政策建议。

**关键词** 国际贸易 直接投资 替代关系 互补关系

**作者简介** 向铁梅,中山大学岭南学院国际商务系 2001 级硕士研究生。

**中图分类号:**F12,F74 **文献标识码:**A **文章编号:**1007-6964[2003]03-021206-0806

国际贸易和直接投资在世界经济体系中发挥着愈来愈重要的作用。20世纪30年代曾提出过“贸易是经济增长的引擎”之说,90年代又提出了“跨国公司是经济增长的发动机”的观点。进入20世纪90年代以来,世界经济的一个重要特点就是国际贸易的增长超过生产的增长,而国际直接投资的增长又超过国际贸易的增长。所以,国际贸易和直接投资在世界经济中所发挥的作用可见一斑。国际贸易和直接投资是商品和生产要素在国际间流动的结果,两者之间具有十分密切的关系。

国际贸易和直接投资之间的关系在不同的历史阶段有不同的表现形式。国际贸易早于直接投资,并表现为直接投资的先导,也即直接投资逐步在一定程度上取代了国际贸易而表现出一种替代关系。同时,直接投资的发展又会促进国际贸易的发展,这又体现出了另一种互补关系。总之,两者之间既可以表现为正向的促进关系,也可以表现为负向的替代关系。从20世纪50年代开始便不断有经济学家对国际贸易和直接投资的关系进行研究。Mundell最先在1957年提出了国际贸易和直接投资的替代关系。20世纪80年代初,Markuson 和 Svensson 通过对要素流动和商品贸

易之间的相互关系作了进一步的分析,提出了国际贸易和直接投资之间不但存在替代关系,还存在互补关系。80年代中期以后,Bhagwati (1987) 和 Dinopoulos (1991)等经济学家又从政治经济学的角度对贸易和投资之间的相互关系进行研究,提出了补偿投资关系模型。海默的垄断优势理论和哈佛大学教授 Vernon 的产品寿命周期理论中也提出了国际贸易和直接投资之间的替代关系。而日本经济学家小岛清在其对外直接投资理论中提出了国际贸易和直接投资的互补关系。随着世界经济自由化和全球经济一体化的趋势日益加强,国际贸易和直接投资的相融趋势也日渐明显,从而必须对经济活动中的贸易和投资统一起来考虑。这种趋势对正确认识两者之间的关系提出了更高的要求。此文中首先介绍贸易和投资关系的三个模型,再对中国的有关情况作一些实证分析,希望能对我国的贸易和投资政策提供一点借鉴意义。

## 一、模型介绍

### (一) Mundell 的相互替代模型

Mundell 对贸易与投资之间相互替代关系的研究

是建立在两个国家、两个产品和两种生产要素的标准国际贸易模型基础之上的。

假定最初由于各种原因，生产要素不能在两个国家之间相互流动，同时又不存在任何贸易障碍。在这种情况下，由于资源禀赋的相对差异两个国家必然会发生贸易，假定 A 国将出口 a 进口 b，而 B 国则正好相反。贸易的结果会达到世界均衡并实现商品和要素价格的均等。假定由于某种外部原因，资本在两个国家之间的流动障碍全部消除，在这种条件下，如果两个国家的资本边际产量相同，资本流动障碍的消除就不会产生资本的国际流动，原有的世界均衡也不会被打破。但如果资本的边际产量出现差异，资本的国际流动就必然会产生。贸易障碍之所以会导致资本的国际流动或直接投资，是因为贸易障碍会产生资本边际产量的差异。假设 A 国对进口品 b 征收关税，征税将使 b 的国内相对价格上升，在这种条件下，由于从事 b 生产变得有利可图，因此资源的重新配置将是资本和劳动要素由 a 生产部门流入 b 生产部门。由于 a 是劳动密集品而 b 是资本密集品，因此，在要素价格不变的条件下，生产结构的变化将产生劳动的超额供给和资本的超额需求。这样，劳动的边际产量必然下降而资本的边际产量必然上升，这意味着要素边际产量的变化。同时，由于资本是可流动的，因此 A 国较高的资本边际产量必然诱使资本从 B 国流入 A 国，从而产生资本的国际流动或者直接投资。从上述过程我们可以看出，关税或者说贸易障碍之所以会引致投资（有时将其称为关税引致投资 Tariff-induced Investment），是因为其可以改变两个国家之间的资本边际产量，而资本边际产量的差异最终导致资本的国际流动。

由此，Mundell 得出的结论是：在存在国际贸易壁垒的情况下，如果直接投资厂商始终沿着特定的轨迹（即所谓的 Rybczynski 线）实施跨国直接投资，那么，这种跨国直接投资就能在相对最佳的效率或最低的生产要素转换成本基础上，实现对商品贸易的完全替代。

### （二）Markuson 和 Svensson 的互补关系模型

如果资本的流动不是由关税引致，而且主要是流入出口部门而不是进口替代部门，那么投资和贸易之间就将表现为一种互补关系而不是替代关系。在这种条件下，资本的流动将导致进一步的国际分工和专业化生产，从而扩大贸易规模。

有许多原因可以导致贸易和投资之间的互补关系。Markuson 和 Svensson (1983) 曾经考察了五种情况，即技术差异、对生产征税、垄断、外部规模经济和要素市场的扭曲。在这里我们选择技术差异一种情况进行分析，从中可以充分了解贸易和投资之间形成互补关系的内在机制。

此模型的基本思想是：两个国家之间的技术差异等因素会导致彼此之间的要素生产率和要素价格的差异，这种要素价格的差异决定商品贸易和要素流动方向。当由于任何一种因素导致商品贸易，而生产贸易产品需要的贸易和非贸易要素又表现为合作状态时，商品的贸易必然带动非贸易要素的流动，从而使贸易和要素流动表现为一种互补性。所谓的合作状态是指贸易要素和非贸易要素的价格差异关系。如果劳动是贸易要素，而资本是非贸易要素，二者之间的合作性表现为劳动边际生产率的相对较高和资本边际生产效率的相对较低，这样，就会同时产生劳动密集产品的出口和资本要素的流出，也即同时形成了对外贸易和直接投资，两者之间是一种互补关系。

### （三）Bhagwati 和 Dinopoulos 的补偿投资模型

Bhagwati 和 Dinopoulos 的补偿投资模型主要是从政治经济学的角度来分析贸易和投资的关系，也是在标准的两国家、两产品、两要素的一般均衡国际贸易模型中进行分析。贸易和投资之间的关系并不仅仅取决于要素价格差异等纯经济因素及现实的贸易障碍，在存在贸易保护威胁的条件下，不同利益集团之间的博弈也会产生贸易和投资之间的替代及互补，这就是补偿投资 (quid pro quo investment)。补偿投资描述的是贸易和投资之间的一种跨时期关系，即厂商从一个时期利润最大化角度看投资虽然不是一种最优选择，甚至可能会带来损失，但投资本身会减少或者避免在下一个时期东道国政府采取贸易保护主义所带来的损失，因此，从贸易和投资的相互联系角度看会实现第二期的利润最大化。由于对第一期损失的补偿可以在预见的第二期改善，因而将这种投资称为补偿投资。这种补偿投资不同于 Mundell 模型中的关税引致投资。关税引致投资是为了绕过高关税而用投资来替代出口，而补偿投资的目的在于减少东道国采取贸易保护措施的可能性，是为了化解关税，因此也称为化解关税投资 (Tariff-defusing Investment)。

## 二、实证分析

从上述模型的介绍可知国际贸易和直接投资的关系在不同的阶段和不同的情况下会有不同的表现。我们由此对中国的对外贸易和直接投资作一定的实证分析，以探究它们之间可能存在着一种怎样的关系。

### (一) 总体趋势的实证分析

我们对1979—2000年的中国进出口贸易总额和外商直接投资进行趋势实证分析。首先简单地求他们的相关程度和方向。通过EVIEWS软件可求得两者之间有很高的相关性：相关系数为0.939093。接下来对两者进行回归，由于他们是时序数据，为了去掉伪回归，我们进行协整分析。通过单位根检验，外商直接投资(INV)、进出口贸易总额(IETRADE)都是二阶单整数据，对INV和IETRADE使用最小二乘法进行线性回归。回归结果如下：

Dependent Variable: INV				
Method: Least Squares				
Sample: 1979 2000				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-61.90005	22.71407	-2.725185	0.0130
IETRADE	0.134796	0.011030	12.22059	0.0000
R-squared	0.881896	Mean dependent var	158.3400	
Adjusted R-squared	0.875991	S. D. dependent var	184.1428	
Log likelihood	-121.9525	F-statistic	149.3428	
Durbin-Watson stat	0.614617	Prob(F-statistic)	0.000000	

对回归的残差进行单位根检验，为零阶单整，也即残差是平稳的，说明INV和IETRADE两者之间存在协整关系。且IETRADE的系数是0.134796，为正，对应的T-STATIC的概率值为0，也即系数显著。可决

系数R^2为0.881896，较好。对应的F-STATIC的概率值为0，也即回归方程显著。所以此回归模型较好，说明外商直接投资和进出口贸易总额存在一个总体上的正向关系，即从总体上来说，中国的对外贸易和直接投资是一种正向的互补关系，而不是替代关系。把IETRADE作为被解释变量，INV作为解释变量，能得到相同的结论。但此模型的Durbin-Watson统计量较小，说明此模型存在自相关。但事实上Durbin-Watson统计量的值对我们得到的结论没有太大影响，为了模型更趋完美，重新引入INV的滞后变量，使得Durbin-Watson统计量得到较好的修正，也即能消除自相关，而IETRADE的系数仍为正，且显著，即不改变上述的结论。所以，中国的对外贸易和直接投资之间总体上是互补关系。

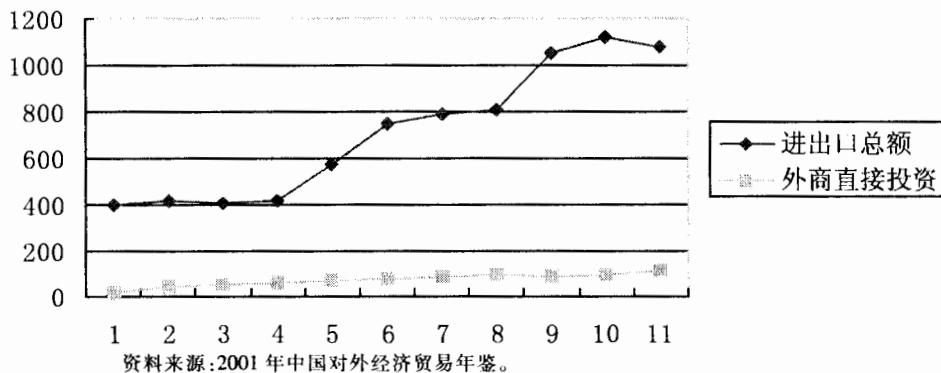
再分别对1979—2000年的进口贸易总额、出口贸易总额和外商直接投资进行趋势实证分析。分析方法同上。回归结果的分析完全同上面的分析，所得结论仍为：中国的对外贸易和直接投资总体上是一种互补关系。

### (二) 分阶段情况的实证分析

#### 1.“八五”时期前进出口贸易与直接投资关系的实证分析。

从图1可看出：从改革开放初期到1990年，中国的进出口贸易总额基本上逐年增长（除1982年外），外商直接投资也逐年增长，但投资规模较小。结合当时的政治经济环境，应该是当时的一些投资障碍，如市场理念的模糊、基础设施建设的匮乏、法律体制的不完善等大于当时的贸易障碍，所以对外经济的形式主要以贸易形式体现。就如“七五”时期的最后一年，中国的对外贸易仍然主要以一般贸易为主，在出口中

图1 “八五”时期前进出口总额与外商直接投资趋势关系



资料来源：2001年中国对外经济贸易年鉴。

（注：以上回归数据均来自于2001年中国对外经济贸易年鉴）

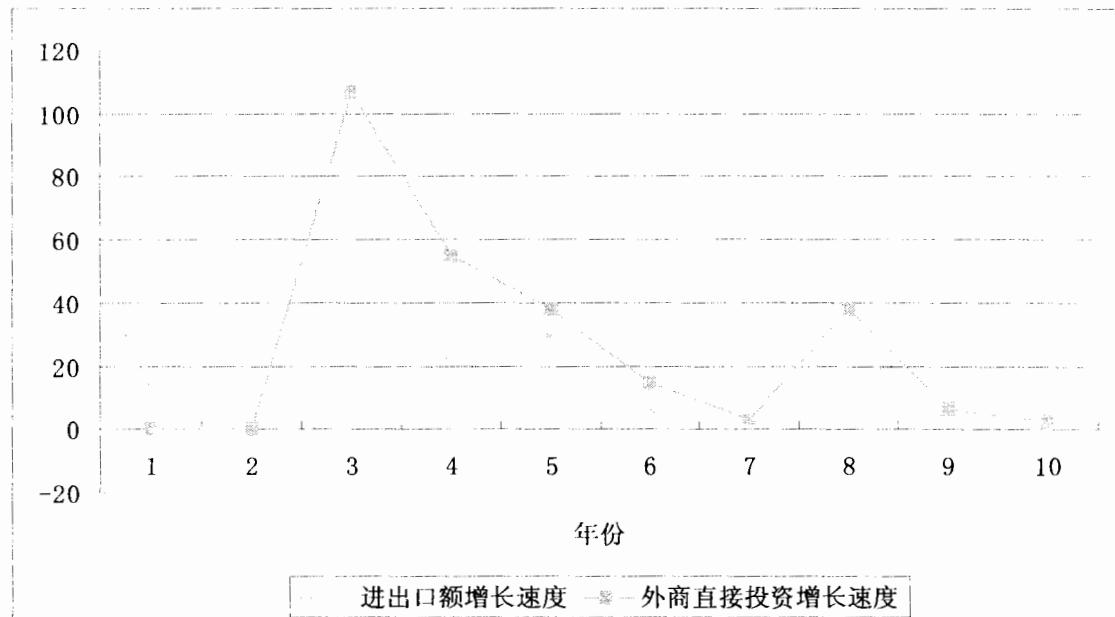
一般贸易所占比重达到 57.1%，比加工贸易高出 16 个百分点。进口中的一般贸易虽然低于 50%，但仍然是第一大进口方式。所以此段时期的国际贸易和直接投资的互补关系不是很明显，主要体现为一定程度上的替代关系。从图 2 可看出：80 年代中期前，外商直接投资的增长速度同进出口贸易额的增长速度主要是成反向的关系，1985 年后，基本上呈同向的变化关系。这说明中国的进出口贸易和直接投资一开始替代关系比较明显，但随着投资环境的改善，投资障碍的减少，两者之间的互补关系愈来愈明显。

2、“八五”时期进出口贸易与直接投资关系的实证分析。

古典假设。这意味着资本和劳动的边际生产率无论是从绝对数上看还是从相对数上看都唯一地依赖于生产中所使用的两种要素的配置比例。

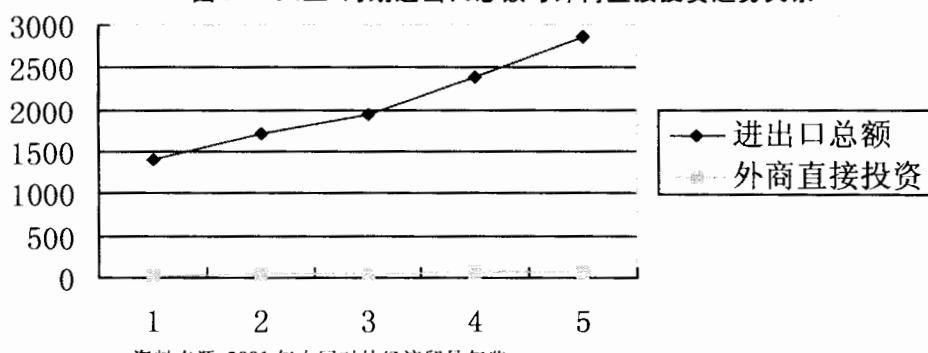
从图 3、图 4 可看出：“八五”时期的进出口总额获得了很好的稳定增长，可以说是对外贸发展最快的时期。外商直接投资也获得了飞速的增长，无论从绝对数量还是从增长速度（后期增长速度放慢），两者之间有明显的同向关系。这可能主要得益于投资环境的改善，投资障碍的减少，而投资又主要流向出口部门，贸易要素和非贸易要素之间处于一种合作状态，于是促进了对外贸易的发展。“八五”时期的进出口贸易总额与直接投资之间是互补关系。

图 2 “八五”时期前进出口额增长速度与外商直接投资速度趋势关系



资料来源：2001 年中国对外经济贸易年鉴

图 3 “八五”时期进出口总额与外商直接投资趋势关系

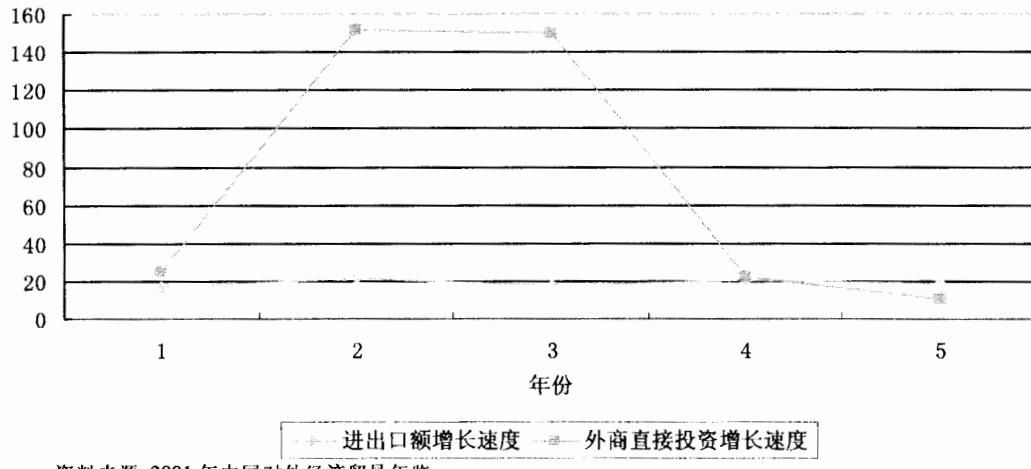


资料来源：2001 年中国对外经济贸易年鉴。

3、“九五”时期进出口贸易与直接投资关系的实证分析。

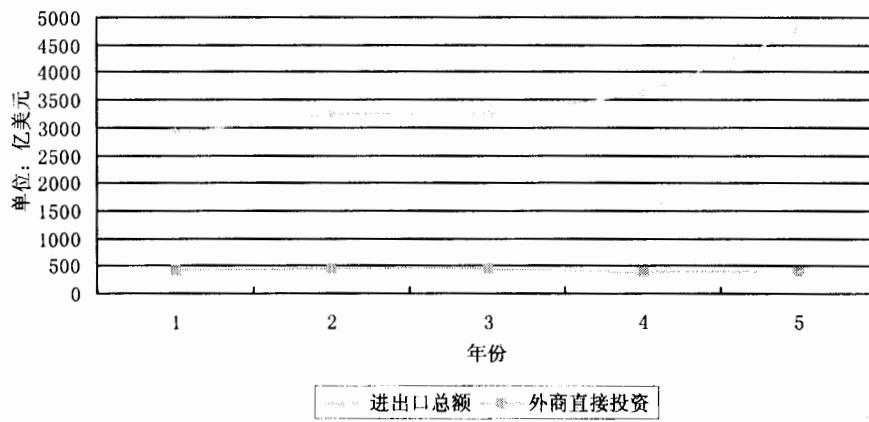
从图5、图6可看出：进出口总额的绝对数量仍然逐年增加，但增长速度有所起伏。外商直接投资额

图4 “八五”时期进出额增长速度与外商直接投资速度趋势关系



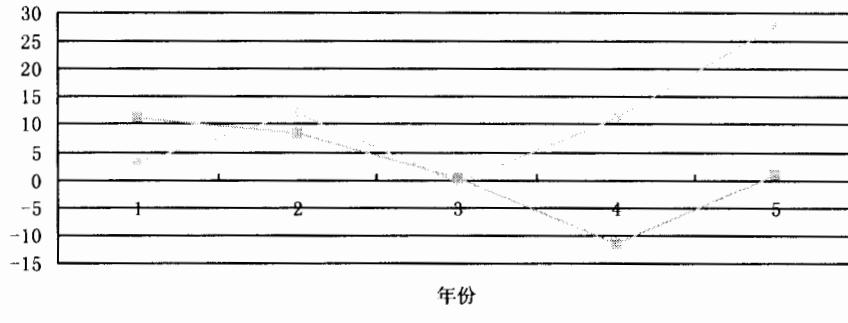
资料来源：2001年中国对外经济贸易年鉴。

图5 “九五”时期进出口总额与外商直接投资趋势关系



资料来源：2001年中国对外经济贸易年鉴。

图6 “九五”时期进出额增长速度与外商直接投资速度趋势关系



资料来源：2001年中国对外经济贸易年鉴。

增长速度放慢，且绝对数量也在1999年骤然减少，2000年又有所回升。增长速度几乎一直成下降趋势。主要是由于出口退税等政策环境和亚洲金融危机等国际市场环境的变化，导致了这样的结果。两者之间的关系比较复杂，没有一个较为一致的关系。互补和替代关系应该是并存的：投资额主要流向出口部门，从而形成两者之间的互补关系；一些经济环境的变化会形成两者之间的替代关系。

### 三、结论及政策建议

从上面的实证分析我们可以得出下面的结论：中国的对外贸易和直接投资之间的相互关系在不同的历史阶段有着不同的具体表现形式。可能有非常明显的替代关系，如在20世纪80年代中期以前，贸易对投资的替代；也有可能有非常明显的互补关系，主要是由于投资多流向出口部门，投资的发展促进了对外贸易的发展，如“八五”时期投资对贸易的促进；也可能两种关系同时并存，使得在较长的一段时期内难于看出两者之间的明显关系。但在总的趋势上，国际贸易和直接投资是一种相互促进的互补关系。这同我国目前坚持对外开放和大力吸引外商投资的政策是吻合的。但两者并不总是一致的相互关系也要求我们在制定对外贸易政策和吸引外商投资政策时。更加深入地考虑两者之间是否存在冲突性，以避免这种冲突性，也即必须注意贸易政策与投资政策的协调。

随着对外直接投资与贸易相互交织、一体化国际生产体系的发展，协调贸易与投资政策日显重要。因为在许多国家，政府仍将贸易和投资分别对待的时候，跨国公司内部已将贸易与投资的功能一体化，这种分别对待的做法会使国家政策措施与其欲影响的公司交易之间出现脱节现象，甚至毫不相干。更为令人担忧的是，大多数国家通常都是分别制定贸易政策和投资政策的，且经常受不同目标的影响，受独立的且联系松散的机构管理。在日益一体化的世界里，这种历史的、组织上的分离是极不合时宜的，它会造成贸易与投资政策相互中和，甚至相互抵消，进而影响整个开放和发展进程。我国目前实施的贸易政策和外资政策既有一致的地方，也有相互矛盾的地方。如一方面限制外商投资产品内销比例，另一方面又从国外大量进口；一方面鼓励出口，另一方面又在出口退税、国内采购等具体政策上实际上起到了限制出口的作用。

用。这些政策问题如不及时得到协调，势必影响我国“大经贸”战略的实施效果。

在我国加入WTO后，随着关税承诺的不断减免，会促进中国对外贸易的发展；随着更多行业的放开和法律法规的健全，会增强对外商直接投资的吸引力。但对外贸易和直接投资会不会出现相互冲突和相互矛盾的地方呢？由前面的实证分析便知这种可能性是存在的。所以，这种冲突的可能性就要求我们较好地制定吸引外资的政策，既创造吸引外资的良好环境，同时积极引导外资流向技术含量高的出口部门或者存在长期经济效益的基础设施部门等，使得吸引外商直接投资政策与进出口贸易政策协调统一起来，以促进我国经济更好地往前发展。□

（责任编辑：孟学聪）

#### 参考文献：

1. 李荣林：《国际贸易与直接投资的关系：文献综述》，《世界经济》200年第4期。
2. 李荣林：《国际贸易与直接投资的替代性与互补性》，[www.51lunwen.com/thesis\\_pop.asp?ID=1968](http://www.51lunwen.com/thesis_pop.asp?ID=1968)。
3. 朱廷均：《国际贸易与国际直接投资相互关系的演变趋势及启示》，《兰州商学院学报》199803。
4. 赵晋平：《中国对外贸易结构分析及其调整对策》，《管理世界》1998年第4期。
5. 黄河：《国际贸易理论与国际直接投资理论在比较优势下的融合》，《首都经济贸易大学学报》2002年第2期。
6. 梁志成：《论国际贸易与国际直接投资的新型关系——对芒德尔贸易与投资替代模型的重新思考》《经济评论》200102。
7. Mundell, R. A. (1957), "International trade and factor mobility", American Economic Review, June, p. 321–335.
8. Markuson, James R. and Melvin, James R. (1983), "Factor movements and commodity trade as complements", Journal of International Economics, 13(1983), p341–356.
9. Bhagwati.Jagdish N.,Elias Dinopoulos and Kar-Yiu Kong (1992): "Quid Pro Quo Foreign Investment." American Economic Review,May p.186–190.