

中国与印度工业制品比较 优势及贸易互补性分析

朱 前

摘 要: 本文运用产品出口相似度指数以及显性比较优势指数和贸易互补性指数,对中国与印度工业制品出口结构进行了实证分析,得出中国与印度产品出口结构较为相似,但出口相似度有所减弱。中国和印度显性比较优势产品都集中在劳动密集型产品上,具有一定的竞争关系。总体来看,中印之间双边贸易具有一定潜力,但两国在工业制品上的贸易互补性较低。最后本文给出了中国出口结构优化的建议。

关键词: 产品出口相似度指数; 显性比较优势指数; 贸易互补性指数; 劳动密集型产品

中图分类号: F752 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-1894 (2005) 03-0030-05

中国和印度是世界上最大的发展中国家,也是近年来经济发展较好的国家。两国都具有丰裕的自然资源禀赋和廉价劳动力,是世界上公认的潜在新兴市场和消费品市场。但两国之间的双边贸易发展一直比较迟缓,2002年中印双边贸易总额只有49.46亿美元。吴建伟(1999)通过对1984~1995年中印贸易数据的分析,发现两国之间产业内贸易发展缓慢。Anderson (1999)利用显性比较优势指数 RCA_i 和净贸易比 NTR_i 考察了中印1993~1995

发展变化,形成特有的大贸易模式,即建立有中国特色的,适应现代国际贸易趋势的贸易模式。这一模式的重要特征是大型外贸企业通过构建业务操作平台,再进行国际延伸,最终完成企业经营模式的“点→面→体”步骤的立体化阶段。

大型外贸企业在实施大平台战略过程中,在积累足够的实力后应该重点考虑向海外布点、投资,进一步扩张自身业务,要加快“走出去”的步伐,实施前向一体化战略,整合现有海外企业,增强海外企业功能,形成分地区的营销中心,构建国内外联动发展的世界营销网络,以此用来巩固以大市场、大贸易为基础的大平台建设。与此同时,外贸企业也需要培养一批外语水平扎实、精通外贸业务、谈判能力强、并且懂得企业经营的高层次复合型人才,让他们在海外机构大显身手,通过投资并购、联盟合作等方式,逐步拓展大型外贸企业在海外的营销网络,打开通向世界的又一片天地。

(作者单位: 上海交通大学)

参考文献:

- [1] 戴志伟,宣国良.国有外贸企业面临的挑战及其对策研究[J].国际商务研究,2004,(2).
- [2] 张曙霄,孙莉莉.“入世”后我国外贸发展的理论选择与战略取向[J].当代经济研究,2003,(8).

年农产品的竞争力,发现中国在农产品贸易中已经不具有比较优势。Wadud (1998)计算了中印1980~1996年纺织品和服装制品的 RCA_i 指数,两国都具有比较优势且竞争力非常接近。闫成海(2003)分析了1985~2000年间中印两国贸易结构的竞争关系,发现两国具有比较优势或比较劣势的产品组较为一致。

为了更详细地了解中印两国之间出口结构的关系,本文采用世界贸易组织(WTO)和联合国贸易与发展会议(UNCTAD)下属的国际贸易中心(ITC)推荐的产品出口相似度指数(export similarity index,ESI)和相对出口绩效指数(indices of relative export performance, REP),对中国和印度的工业制品出口结构进行比较分析,寻找中国工业制品出口的比较优势和比较劣势,从两国贸易互补性比较中寻求双边贸易发展滞后的原因。最后对我国工业制品出口结构的改进提出建议。

一、数据来源和分析方法

分析中使用的统计数据主要源于联合国统计署的贸易数据库(COMTRADE),并参照了国家统计局编的《国际统计年鉴》。为了动态考察中印工业制品出口结构的变化,本文选取了1996年和2002年两组数据。产品出口相似度指数(ESI)按照商品协调系统编码(HS)目录体系的分类进行计算,HS目录把所有产品分为99章,工业制品指的是28章~99章产品。然后,本文按照联合国国际贸易标准分类(SITC)中三位数分类法计算了2000年中国和印度工业制品的显性比较优势指数(REP)及贸易互补性指数。在此分类中,工业制品指的是5~9类产品,其中5类指化学品及有关产品,7类指机械及运输设备,这两类主要为资本密集型或技术密集型产品;而6类指轻纺产品、橡胶制品矿冶产品及其制品,8类指杂项制品,这两类主要为劳动或资源密集型产品;9类为未分类的其他工业制成品。

为了考察中国和印度工业制品出口的相似程度,本文采用产品出口相似度指数(ESI)及测算方法,计算公式如下: $ESI_{ij} = \{ \sum \text{Min}[(X_i^k/X_i), (X_j^k/X_j)] \} \times 100$, ESI_{ij} 指i国和j国的产品出口相似度指数, X_i^k 表示i国k产品出口额, X_i 表示i国总出口额, X_i^k/X_i 表示i国k产品出口额占该国总出口额的比重; X_j^k 、 X_j 、 X_j^k/X_j 表示j国的上述出口额或比重。该指数的取值范围为0~100之间。指数为0时,两国对世界市场的商品出口结构完全不同,因为此时每种出口商品的金额不是在i国为零就是在j国为零,甚至两国均为零;指数为100时,表示两国对世界市场的商品出口结构完全相同,因为这时每种出口商品的金额在两国均相等。所以, ESI_{ij} 的值越大,两国出口商品结构越相似。

中国对印度工业制品的比较优势,本文利用Balassa (1989)提出的“显性比较优势指数”的“相对出口绩效指数(REP)”及测算方法,计算公式为: $REP_{ik} = (X_{ik}/X_i)/(W_k/W)$,其中 REP_{ik} 代表i国k类商品上的显性比较优势指数, X_{ik} 表示i国k类商品的出口额, W_k 表示世界上k类商品的出口总额, X_i 表示i国的出口总额, W 表示所有商品的世界出口总额。若 $REP_{ik} > 1$,表明i国在k类商品出口上具有显性比较优势,数值越大,比较优势越明显;相反, $REP_{ik} < 1$,表示i国k类商品不具备显性比较优势。

中印两国之间工业制品的贸易互补性,本文采用贸易互补性指数 $C_{ij} = \sum_k [(RCA_{xik} \times RCA_{mjk}) \times (W_k / W)]$ 。其中 RCA_{xik} 是用出口衡量的国家I在产品k上的比较优势, RCA_{mjk} 是用进口衡量的国家j在产品k上的比较劣势。加权系数 W_k / W 是产品k在世界贸易中的

比重。当 C_{ij} 为 1 时，两国比较优势均相同。当某国的主要出口产品类别与另一国的主要进口产品类别相吻合时，两国的贸易互补性指数就大；相反地，贸易互补性指数就小。如果两国间贸易以产业间贸易为主，该指数就大；如果两国间贸易以产业内贸易为主，该指数就小。

二、计算结果和数据分析

1. 产品出口相似度指数(ESI) 从1996年中国与印度的工业制品出口数据来看，两国的出口产品结构非常接近。1996年中印两国出口前15位的工业制品分别占到其总工业制品出口的73.63%和78.68%。从表1可以看出，在排名前15位的工业制品出口结构中，中国与印度有10种是相同的。但这9种产品出口额占总工业制品的比例分别为59.21%和48.89%，可见两国虽然出口的产品较为相似，但所占权重差别较大。两国非针织／钩编服装、针织／钩编服装以及鞋靴、车辆及其零部件出口比重都比较高主要是因为两国具有丰富的劳动力资源。印度在天然或养殖珍珠、医药产品和棉花出口方面优势明显，主要由该国独特的资源条件决定。中国则在电机／电气设备出口高于印度。

到2002年，中国出口前15位的工业制品占到总工业制品出口的比重上升到79.2%，印度出口前15位的工业制品占总工业制品出口的比重则下降到77.7%。在这些产品中，两国有10种是相同的，但两个国家这11种产品出口额占总工业制品的比例分别为65.8%和44.8%，可见两国虽然出口的产品更加相似，但所占权重差距越来越大。总体上看，中国与印度在出口产品结构上仍有很高的相似性，例如，纺织品和服装制品出口都占总工业出口值的较高比重。同时，印度资源型产品出口比重有所增加，如珠宝贵金属及制品、医药产品和棉花出口比重上升。

表 1：1996 年中国与印度出口排名前 15 位的工业制品

排名	中 国	出口比重	印 度	出口比重
1	电机／电气设备	15.52	珠宝贵金属及制品	18.74
2	非针织／钩编服装	11.21	棉花	11.10
3	核反应堆／锅炉／机械	8.39	非针织／钩编服装	10.68
4	针织／钩编服装	5.87	核反应堆／锅炉／机械	4.11
5	鞋靴、护腿和类似品	5.47	针织／钩编服装	4.06
6	玩具	4.60	有机化学品	3.90
7	皮革制品	3.64	车辆及其零附件，但铁道车辆除外	3.54
8	塑料及制品	2.76	钢铁	3.40
9	棉花	2.43	电机／电气设备	3.37
10	有机化学品	2.42	皮革制品	3.09
11	钢铁制品	2.41	其他纺织制品	2.93
12	钢铁	2.37	医药产品	2.64
13	家具	2.35	地毯、特殊编织物	2.56
14	光学／电影／计量检验	2.30	其他未分类产品	2.31
15	其他纺织制品	1.89	鞋靴、护腿和类似品	2.25

资料来源：根据 UN Comtrade Database 数据计算整理所得。其中出口比重指该类产品占总工业制成品出口的比重。

下面运用产品出口相似度指数对中国及印度的工业制品出口结构的相似程度进行量化分析。由表2可以看出，中国与印度在工业制成品出口相似度上无论是在1996年或是2002年都不是很高，并且表现出较微弱的趋异速度，从1996年到2002年降低了1.14%。这与统计表面结论看起来有所不同，中印两国前15位工业制品出口类别趋向相同，但相似度指数

却有所降低。这主要是由于 ESI 指数与产品出口值紧密相关，且只与本国和比较国有关，这与上述对中印两国相同的主要工业制品权重变化相吻合的。

表 2：中国和印度工业制品出口的相似度指数

	ESI		变动比率 (%)	变化趋势
	1996 年	2002 年	1996~2002 年	
中国-印度	43.98	42.84	-1.14	正在趋异

资料来源：根据 UN Comtrade Database 数据计算所得。

2. 显性比较优势指数(Rep) 表 3 计算了 2000 年中国与印度主要工业制品的显性比较优势及其排名情况。根据这一计算结果和相关资料，我们可以清楚地看到中国和印度在工业制品出口上的相对比较优势。中国工业制品排名前 20 位的 RCA 指数全都大于 3，显性比较优势极为显著。其中劳动密集型产品(6 类和 8 类产品)共有 18 种，占前 20 种工业制品总数的 90%；资本或技术密集型产品(5 类和 7 类产品)，只有 2 种，仅占 10%。RCA 指数排名前 5 位的产品是 831(皮箱、旅行袋、化妆袋及类似容器)，848(服装及衣服配件)，894(婴儿车/玩具/游戏机)，666(陶器)，676(铁及钢棒、杆、角材、型材及节材)，851(制鞋)。中国在这些产品的比较优势是因为中国丰富廉价的劳动力资源。

印度 RCA 指数排名前 20 位的工业制品中，显性比较优势也都极为显著(RCA>3. 0)。其中劳动密集型产品有 17 种，占 20 种工业制品总数的 85%；而资本或技术密集型产品只有 3 种，占 15%。RCA 指数排名前 5 位的产品是 676(铁及钢棒、杆、角材、型材及节材)，667(经加工或未加工的珍珠、宝石半宝石)，659(铺地制成品)，658(未列在其他编号的纺织品)，651(纺织纱)。印度在这些产品的比较优势依赖于丰富廉价的劳动力资源和自然资源。

表 3：2000 年中国与印度主要工业制品的相对出口绩效指数及其排名

RCA 排名	中国			印度		
	RCA	SITC 代码	占总出口比重	RCA	SITC 代码	占总出口比重
1	7.79	831**	1.56	19.42	676	0.39
2	7.23	848**	1.52	16.84	667	14.31
3	7.04	894	4.09	9.56	659	1.43
4	6.91	666	0.62	9.51	658**	2.57
5	6.59	676	0.13	8.35	651	4.42
6	6.59	851	3.95	8.01	842**	4.49
7	6.25	687	0.19	7.43	531	1.04
8	6.20	845	4.40	7.38	652**	2.44
9	6.18	786	1.11	6.43	897	2.25
10	5.21	842**	2.92	5.85	654	0.82
11	5.12	613	0.05	5.55	883	0.06
12	5.11	658**	1.38	5.42	848**	1.14
13	4.98	844**	1.15	5.09	516	1.17
14	4.83	696	0.39	4.94	661	0.89
15	4.65	685	0.09	4.64	697**	0.84
16	4.58	762	1.19	4.30	679**	0.34
17	4.06	697**	0.73	3.86	831**	0.77
18	4.05	899	1.42	3.70	844**	0.85
19	3.83	679**	0.31	3.57	611	0.86
20	3.75	652**	1.24	3.51	591	0.60

资料来源：根据 UN Comtrade Database 数据计算整理所得。 ** 指相同产品。

从以上对中国和印度工业制品相对出口绩效指数的分析,可以清楚地看到中国和印度的显性比较优势产品都集中体现在劳动密集型产品上,其所占比例高达90%和85%,两国工业化水平差距较小。这与统计所得出的结论相符。在两国前20位显性比较优势极为显著的产品中,相同的产品有8种,而且大部分都是纺织和服装制品,这与Wadud(1998)的研究结果完全相符。

3. 贸易互补性指数 根据2000年中印两国的进出口数据,本文测算了中印在工业制品上的贸易互补性指数。按照中国出口贸易与印度进口贸易数据测算的贸易互补性指数只有0.34。按照中国进口贸易和印度出口贸易测算的贸易互补性指数则为0.71。可见,中印两国在制成品贸易的互补性很弱,主要呈现竞争关系。这是由于双方在经济结构上的优势都集中在劳动密集型产业和资源密集型产业方面。中国对印度出口的主要产品有相当部分也是印度对中国出口的主要产品,如矿产品、塑料产品、钢铁产品以及服装和鞋类等。在产业内贸易不活跃的情况下(吴建伟1999),双边贸易发展滞后。

三、初步结论

从ESI指数看,在工业制品出口结构上,中国与印度较为相似,但呈现微弱的趋异趋势,这说明中国产品出口比重正在向资本或技术密集型产品出口方面倾斜。

从REP指数看,中国和印度的显性比较优势产品主要集中在劳动密集型产品和资源密集型产品上。特别是在纺织和服装制品上,两国的显性比较优势都非常明显,而且在双方出口中的比重都很高,两国面临一定的竞争关系。这要求中国在对待产品出口结构上,一方面重视发展我们具有极为显著显性比较优势的产品;另一方面应该注意,在具体产品上,也要重视发展产品的差异化,防止恶性价格竞争。

从贸易互补性指数看,中印工业制品的贸易互补性较弱,主要是竞争关系。双方在工业制品贸易上有进一步发展的潜力,但前景有限,这要求两国在巩固传统贸易的同时,要积极探索互有需求的高附加值产品及各自的特色产品。

中国产品出口额排名靠前的产品并不一定具有显性比较优势;相反,具有显性比较优势的产品也不一定具有很高的出口额。因为中国显性比较优势产品主要集中在劳动密集型产品上,附加值较低,而出口额与附加值是成正比的。总之,在中国工业制品出口结构上,一方面要发展我们具有显性比较优势的产品,同时注意发展自己品牌,注重个性化包装等,以提高产品附加值;另一方面,要利用中国经济当前发展良好的态势,继续吸引国外资本与先进技术,发展资本或技术密集型产品,优化我国商品出口结构。

(作者单位:复旦大学)

参考文献:

- [1] 闫成海.从贸易结构看中国与印度经济间的竞争关系[J].世界经济,2003,(1).
- [2] 李天华.中国和印度经贸关系发展分析[J].国际贸易问题,2004,(1).
- [3] 吴建伟.国际间产业竞争与市场容量[M].上海:上海三联书店,上海人民出版社,1999.
- [4] 丹尼斯·R·阿普里亚德,小艾尔弗雷德·J·菲尔德.国际经济学[M].北京:机械工业出版社,2002.
- [5] <http://www.econs.econ.uwa.edu.au/economics/ecm-conf/wadud.pdf> Wadud,I.K.M.Morhtarul(1998):An International Comparison of Dynamic Comparative Advantage in Textiles and Clothing Trade: Estimates and Implication.