

基于价值增值的比较优势研究

余 熙

(福建师范大学协和学院, 福建福州350007)

摘 要: 本文基于 Hummels et al.(2001)的分析框架, 利用 OECD 提供的投入产出数据库, 计算并比较中国与其他 29 个主要经济体产品增值率指数及增值比较优势指数。实证结果显示, 我国的比较优势产业主要集中在制造业, 然而这些比较优势产业的增值率不仅低于服务业和农矿制造业, 并大大低于同一产业的世界平均水平。

关键词: 垂直专业化; 价值增值; 投入产出表; 增值比较优势指数; 比较优势

中图分类号: F740.2

文献标识码: A

文章编号: 1673-680X(2010)05-0063-06

一、引 言

改革开放以来, 我国对外贸易迅猛增长, 贸易依存度不断提高。根据文东伟、冼国明(2010)的计算, 1980-2006年, 中国对外贸易依存度提高了 54.09%, 其中出口依存度提高了 30.60%。与此同时, 中国出口产品的技术结构也发生了深刻的变化。杨汝岱等(2008)、江小娟(2007)、范爱军(2007)的研究发现中国出口产品技术含量得到了显著提升。出口产品技术结构的改善推动了我国比较优势结构的变迁(魏浩等, 2005), 范爱军(2002)对中国各类出口行业比较优势做了实证的分析, 结果表明: 2000年与 1983年相比, 中国 5 类初级产品的比较优势系数 RCA 总体排名在下降, 而 5 类工业制成品的比较优势系数总体排名却在上升。Hinloopen 和 Marrewijk(2004)研究也表明中国的比较优势有向高级化演进的态势。另外, 海闻(2004)研究发现中国资本密集型产品的比较优势指数的增长速度最快。

但在国际间垂直专业化分工迅速发展的背景下, 采用国际贸易产品技术分类的传统方法来考核出口产品的技术结构及比较优势结构^①, 可能会大大高估中国出口的整体技术水平并误判中国比较优势结构及其动态演进。这是因为近年来中国虽然承接了许多技术、资本密集型的产品的生产和组装并最终出口, 但从垂直专业化的分工角度来看, 中国承担的主要是属于附加值较低的劳动密集型环节的生产。对此, 郑昭阳等(2009)、樊纲(2006)、姚洋(2008)等利用或修正了 Hausmann(2005)提出的附加值法, 对我国的出口产业结构的变化进行研究。

不过, 比较优势的实证分析基本上还继续沿用了传统的方法。传统的方法主要有两类, 一类采用净出口比率(傅朝阳, 2005), 另一类是采用 Balassa(1965, 1989)提出的显示性比较优势指数。采用这一方法的文献非常多, 如刘重力、刘德江(2003)、沈国兵(2007)、范爱军(2002)等。这类文献的不足之处在于将最终产品竞争等同于产业竞争, 它不能很好地说明垂直专业化形势下的产业竞争力状况。鉴于传统的分析方法不能够测算该国在某种产品的某个生产工序上是否具有比较优势, Ng and Yeats (2003)对传统显示比较优势的涵义进行了拓展, 采用了零部件的贸易数据做类似的计算, 得出组装显示性比较优势指数(ARCA)。佟家栋、白雪飞(2009)利用 ARCA 指标对中国在日韩市场上零部件生产和组装的比较优势的分布、结构和变迁情况进行研究。

收稿日期: 2010-09-19

作者简介: 余 熙(1979-), 男, 福建福州市人, 福建师范大学协和学院国际商学系教师。

ARCA 指标分析方法依然无法改变现有比较优势实证分析方法的实质,即若一国出口某种商品(或零部件)在其总出口中的份额大于世界上的平均水平,则具有比较优势。然而,当今生产和贸易的国际化主要是以跨国公司为载体,它们通过转移定价等方式,在全球范围内将资源进行优化配置。这就意味着存在这样一种可能性,跨国公司在区位上的迁移可能会改变一个国家的比较优势结构,当然这种影响对于小国而言就显得更为明显。换句话说,根据上述方法测算出的比较优势结构可能缺乏稳定性。另外一个更为突出的问题是,即使一国某一产业具有相对较大的市场份额(该产业也就是我们传统意义上所说具有比较优势的产业),也不意味着它能够获得相对于其他产业更大的利益或价值增值。跨国公司将生产基地转移到发展中国家,将出口数据让渡给发展中国家的同时,通过转移定价的方式带走了更多的利润。于是,我们或许要给发展中国家在某个产业拥有比较优势这类结论打一下问号。因此,本文将做出一个尝试,建立一个基于价值增值的比较优势指数,该指标综合考虑市场相对份额和价值链上相对控制能力^②,旨在对中国的比较优势结构进行重新审视。由于该指标同时兼顾了价值链上相对控制能力,而一国这种能力在短期内不易变迁,这就使得根据这一方法判断出来的比较优势结构具有更大的参考意义。此外,鉴于过去的文献关于比较优势的实证分析对象基本上是制造业,较少涉及服务业,本文将把服务业也纳入分析的范畴,从而得出涵盖制造业和服务业的比较优势结构的“全景图”。

二、基本框架及方法

(一)垂直专业化的概念及其基本框架

卢锋(2004)认为,垂直专业化的核心内涵是特定产品生产过程不同工序或区段通过空间分散化展开跨区或跨国性的生产链条或体系。Hummels et al.认为垂直专业化分工必须要满足以下三个条件:(1)最终产品由多个生产阶段完成;(2)至少包含两个国家,每一国家从事一个以上的专业化生产阶段,但不是所有阶段专业化;(3)在生产过程中,至少某一生产阶段必须跨过国界。^③

Hummels et al 所描述的 X 产品的产品内贸易模型可以简单概括为图 1^④:

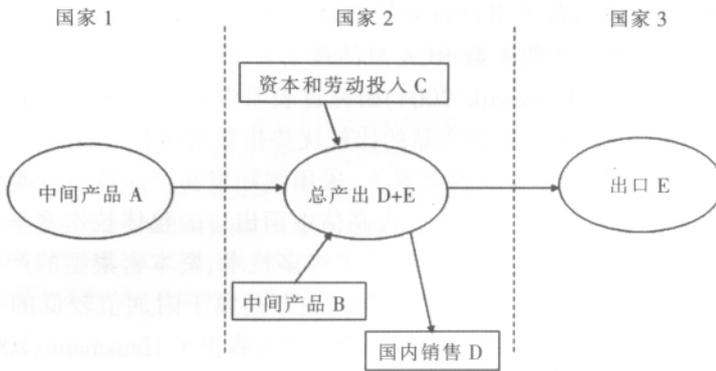


图 1 垂直专业化模型图示

根据图 1,国家 2 在生产 X 产品过程中的总投入包含进口的中间产品 A;国内提供的中间产品 B 以及资本和劳动投入 C,X 产品的总产出为 D+E,D 表示国内销售部分,E 表示出口部分。由于 C 部分最终转化成资本和劳动要素所有者的报酬,我们可以认为 C 是国家 2 的 X 产品制造商在生产 X 产品这一环节实现的价值增值。由于 $C=(D+E)-(A+B)$,本文将价值增值定义成产品最终价值扣除来自于国内外中间产品投入价值后剩余的部分。根据这一分析框架,X 产品的增值率(即单位价值的 X 产品的增值)为 $[C/(D+E)]$,进而本文定义 X 产品出口的增值为 $[C/(D+E)] \times E$ 。

(二)方法

1. 一国行业出口的附加值

$$VA_{ij}^* = (VA_{ij}/GO_{ij}) \times EX_{ij} \quad (1)$$

VA_{ijt}^x 表示的是在 t 年 i 国产品出口的增值, VA_{ijt} 表示的是 t 年 i 国 j 产品的增值, GO_{ijt} 表示 t 年 i 国 j 产品的总产出。 VA_{ijt}/GO_{ijt} 表示 j 产品的增值率, 即单位价值的 j 产品的增值, 将它乘以该产业的出口额 EX_{ijt} , 就得出该产业的出口增值。

2. 一国出口的总增值额

$$VA_{it}^x = \sum_j VA_{ijt}^x = \sum_j (VA_{ijt}/GO_{ijt}) \times EX_{ijt} \quad (2)$$

VA_{it}^x 表示 t 年 i 国的出口的增值额, 它等于该年国所有产品的出口增值的加总。

3. 世界行业出口的增值额

$$VA_{jt}^x = \sum_i VA_{ijt}^x = \sum_i (VA_{ijt}/GO_{ijt}) \times EX_{ijt} \quad (3)$$

VA_{jt}^x 表示在年世界 j 产品出口的增值额^⑤, 它等于各国 j 产品出口增值额的加总。

4. 世界出口的增值额

$$VA_t^x = \sum_j VA_{jt}^x = \sum_j \sum_i (VA_{ijt}/GO_{ijt}) \times EX_{ijt} \quad (4)$$

VA_t^x 表示在 t 年世界出口的增值额, 它是在对所有国家所有产品的 t 年的出口增值额进行加总。

5. 增值额比较优势指数

$$VACA_{ijt} = \frac{VA_{ijt}^x/VA_{it}^x}{VA_{jt}^x/VA_t^x} = \frac{(VA_{ijt}/GO_{ijt}) \times EX_{ijt} / \sum_j (VA_{ijt}/GO_{ijt}) \times EX_{ijt}}{\sum_i (VA_{ijt}/GO_{ijt}) \times EX_{ijt} / \sum_j \sum_i (VA_{ijt}/GO_{ijt}) \times EX_{ijt}} \quad (5)$$

$VACA_{ijt}$ 为价值增值比较优势指数, 它等于一国某类产品出口增值额在其总价值增值中的比重与世界该类出口增值额在其总价值增值中的比重的比。若 $VACA_{ijt} \geq 2.5$, 该产品具有很强的比较优势; 若 $1.25 \leq VACA_{ijt} < 2.5$, 该产品具有较强的比较优势; 若 $0.8 \leq VACA_{ijt} < 1.25$, 该产品比较优势不明显; 若 $VACA_{ijt} < 0.8$, 则该产品具有比较劣势。

三、数据及其处理

(一)OECD 投入产出数据库

本文实证部分所需所有原始数据均来自 OECD 的投入产出数据库^⑥, 它提供了 40 个国家 1995 年、2000 年及 2005 年的投入产出表^⑦, 但部分国家特定年份的数据缺失。另外, 个别国家或地区提供的数据为相近年份的数据^⑧, 但由于相近年份的技术和贸易额发生变动的比率均很小, 因此本文忽略了由此而产生的误差。

从每个国家的投入产出表中, 我们可以获得不同行业的出口数据、总产出数据和价值增值数据^⑨, 本文将根据公式(5)对上述数据进行计算。

(二)国家和行业的选择

为了便于纵向及横向比较, 本文共选择了在 1995 年、2000 年和 2005 年均具有数据的 30 个国家或地区作为样本, 包括: 中国、美国、德国、日本、法国、英国、意大利、加拿大、奥地利、匈牙利、比利时、卢森堡、葡萄牙、西班牙、台湾、荷兰、巴西、瑞典、爱尔兰、挪威、印度尼西亚、印度、波兰、芬兰、土耳其、南非、爱沙尼亚、斯洛伐克、希腊、丹麦。本文中所有比较分析都是基于这 30 个国家和地区, 不对样本外的国家和地区进行讨论, 因为这些样本已经包含了世界上最主要的经济体, 它们合计的 GDP 和贸易额都占全球 70% 以上, 因此具有较强的代表性。

在行业的选择方面, 本文选择了 OECD 提供的投入产出表的所有 37 个部门, 其中 22 个部门为制造业, 另外 15 个部门为服务业。本文之所以在考察比较优势结构时也纳入服务业, 是因为服务贸易在各

国经济中的重要性日益提高。在国际服务贸易的市场竞争日益加剧的背景下,对我国服务贸易的比较优势结构加以正确认识和客观评价显得尤为必要。

四、结果及其说明

1. 我国比较优势产业分布及国际比较

利用公式(5)计算出30个样本国的增值比较优势指数,根据计算结果整理出我国具有比较优势的产业,如表1所示。^⑩可以看出我国具有比较优势的产业几乎都集中于制造业部门。其中纺织、纺织品、皮革和鞋类制品在三个时期内均具有很强的比较优势,但优势有所弱化,其增值比较优势指数从1995年的5.62下滑到2005年的4.26。比较优势弱化比较严重的产业是电气机械、器材和其他制造业、再生品,这两个产业在1995年和2000年均是比较优势很强的产业,但2005却成为比较优势不明显产业。比较优势逐渐弱化的产业还有:农林牧渔业、食品、医疗、烟草业、橡胶和塑料制品以及其他非金属矿物制品等。相反,办公、会计和计算机设备成为我国比较优势提升最为明显的产业。2005年该产业的增值比较优势高达4.32,甚至超过了纺织、纺织品、皮革和鞋类制品,成为我国最具有比较优势的产业。总体上而言,基于价值增值的判断,依然可以得出我国的比较优势结构发生了从资源密集型向资本密集型变迁的结论。而服务业方面,只有个别的产业在我国特定的年份为比较优势产业,并且这些产业的比较优势也不持续,这意味着在服务业的任一产业中,我国均不具有比较优势。

表1 我国比较优势产业分布

年份	很强比较优势产业	较强比较优势产业
1995	纺织、纺织品、皮革和鞋类制品(5.62);电气机械及器材(3.14);其他制造业、再生品(5.00);酒店餐饮业(5.43)	农林牧渔业(2.04);食品、饮料和烟草业(1.30);橡胶和塑料制品(1.50);其他非金属矿物制品(1.66);基本金属(1.78)
2000	纺织、纺织品、皮革和鞋类制品(5.56);电气机械及器材(2.68);其他制造业、再生品(3.22);被境外组织或个人雇佣的私人家庭服务(6.90)	农林牧渔业(1.45);食品、饮料和烟草业(1.48);木材及其制品(2.07);焦炭、炼油产品和核燃料(1.86);橡胶和塑料制品(1.49);其他非金属矿物制品(1.51);除机械设备外金属加工制品(1.39);广播、电视和通讯设备(1.39);酒店餐饮业(2.35);邮电业(1.40)
2005	纺织、纺织品、皮革和鞋类制品(4.26);木材及其制品(2.67);办公、会计和计算机设备(4.32);其他社区、社会及个人服务业(3.22)	除机械设备外金属加工制品(1.58);医疗、精密和光学仪器(2.28)

注:表中括弧内的数据为增值比较优势指数。其资料是笔者根据OECD提供数据所计算结果整理。

因为数据量较大,为了方便比较,本文将选出一些主要经济体比较优势产业加以分析^⑪。整理出来的结果如表2所示。总体上而言,服务业是一些主要发达经济体的比较优势产业,例如金融保险业是美国、英国和卢森堡传统意义上的比较优势产业,其中卢森堡该产业的增值比较优势指数在2005年高达12.19。英国除了在金融服务业具有比较优势之外,还有计算机和相关服务业、研发业、其他商业服务业、教育业,其他社区、社会及个人服务业也是英国的比较优势产业;其中教育业是英国比较优势最强的产业。值得一提的是,瑞典在研发业上具有很强的比较优势,这一行业的增值比较优势指数达到11.54。当然,这些发达国家在比较优势结构上并不一致,也产生了较为明显的分化。例如,德国和日本在许多制造业上都显示出其比较优势,而加拿大则在资源密集型的产业上表现出很强的比较优势。

发展中经济体的比较优势更多表现在制造业上。巴西和印度尼西亚在许多资源密集型制造业上的比较优势较为显著。台湾在广播、电视和通讯设备制造业上的比较优势非常明显,其增值比较优势指数高达13.56。印度在计算机及相关服务业拥有很强比较优势,增值比较优势指数为15.63,黄庐进等(2010)将印度在服务业贸易领域里面的这一优势归结为其丰富的高级要素。^⑫

表2 主要经济体比较优势产业

经济体类型	经济体	比较优势产业
发达经济体	美国	办公、会计和计算机设备(2.93);其他交通设备(2.30);金融保险业(1.85);其他社区、社会及个人服务业(1.29)
	英国	其他交通设备(1.43);金融保险业(2.70);计算机及相关服务业(1.68);研发业(1.97);其他商务服务业(2.67);教育行业(4.40);其他社区、社会及个人服务业(2.18)
	日本	其他机械和设备(1.71);电气机械及器材(4.25);汽车、挂车和半挂车(2.08);运输仓储业(1.60);被境外组织或个人雇佣的私人家庭服务(7.68)
	德国	化学原料及化学制品(1.37);橡胶和塑料制品(1.73);基本金属(1.56);除机械设备外金属加工制品(1.63);其他机械和设备(1.94);汽车、挂车和半挂车(2.37);
	法国	农林牧渔业(1.59);食品、饮料和烟草业(1.54);其他交通设备(1.51);电力、燃气和水的供应(2.02);其他商务服务业(1.29);健康与社会工作服务业(6.05)
	加拿大	采矿挖掘业(4.42);木材及其制品(3.87);纸浆、纸张、纸制品、印刷和出版(1.85);汽车、挂车和半挂车(1.26);电力、燃气和水的供应(2.12);酒店餐饮业(2.0);教育行业(2.29)
	卢森堡	邮电业(6.52);研发业(1.51);其他社区、社会及个人服务业(1.62);金融保险业*(12.19)
	西班牙	农林牧渔业(3.63);其他非金属矿物制品(2.39);汽车、挂车和半挂车(1.80);计算机及相关服务业(1.66);其他商务服务业(1.66);公共管理和社会保障业(2.77)
	瑞典	木材及其制品(2.25);纸浆、纸张、纸制品、印刷和出版(2.25);基本金属(1.46);研发业*(11.54);健康与社会工作服务业(1.78)
发展中经济体	巴西	农林牧渔业(5.01);采矿挖掘业(1.69);食品、饮料和烟草业(2.94);木材及其制品(2.74);焦炭、炼油产品和核燃料(1.43);基本金属(3.02);酒店餐饮业(3.71)
	台湾	焦炭、炼油产品和核燃料(1.74);除机械设备外金属加工制品(1.47);广播、电视和通讯设备*(13.56);酒店餐饮业(1.58)
	印度	农林牧渔业(4.09);纺织、纺织品、皮革和鞋类制品(2.80);酒店餐饮业(1.89);计算机及相关服务业*(15.63);其他社区、社会及个人服务业(3.30)
	印度尼西亚	采矿挖掘业(5.03);纺织、纺织品、皮革和鞋类制品(2.29);木材及其制品(2.56);焦炭、炼油产品和核燃料(10.42);酒店餐饮业(2.18)

注:表中括弧内的数据为2005年增值比较优势指数。*为增值比较优势指数超过10的产业。其资料是笔者根据计算结果整理。

2. 我国比较优势产业的增值率及国际比较

传统的比较优势理论建立在比较成本的基础上,劳动生产率、要素禀赋的国别差异以及规模经济造成了各国比较成本的差异,于是各国拥有了各自的比较优势产业。Balassa显示性比较优势指标的思路在于当一国获得比较成本上的优势,它会获得相对更多的市场份额。但根据本文的分析框架,在于从相对增值份额来衡量一国的比较优势,而相对较多的增值份额的获取路径有两个:一是比较成本上的相对优势,这个与传统的观点相同。这种优势换来的是市场份额的相对优势,在增值率既定的情况下,市场相对份额和增值的相对份额是一致的;二是产业增值率,同一产业的产业增值率的差异主要来源与定价权的不同。在市场相对份额相同的情况下,相对较高的增值率就与相对较高的增值份额等同。为了从更深层次对我国部分产业比较优势的源泉加以思考,本文将就中国比较优势产业的增值率同日、德以及世界平均水平加以比较。如表3所示,表中可以看出,2005年我国所有的比较优势产业的增值率均低于日、德和世界平均水平。从中可以得出这样的结论:我国的比较优势主要来源于比较成本,而不是来源与更高的产品增值。

表3 2005年中国比较优势产业增值率国际比较

经济体	纺织、纺织品、皮革和鞋类制品	木材及其制品	除机械设备外金属加工制品	办公、会计和计算机设备	医疗、精密和光学仪器	其他社区、社会及个人服务业
中国	0.23	0.24	0.23	0.16	0.22	0.46
德国	0.32	0.32	0.41	0.28	0.50	0.62
日本	0.35	0.37	0.43	0.24	0.39	0.68
世界*	0.33	0.32	0.36	0.25	0.37	0.54

注:*世界的数据为30个样本国数据的算术平均数,其资料是笔者根据OECD提供数据计算结果整理。

五、结 论

鉴于当前产品内分工已成为国际分工重要形式,本文基于 Hummels et al.(2001)的分析框架,对 Balassa(1965,1989)的显示性比较优势指数进行修正,创新性提出增值比较优势指数。这一指标的提出更为重要的意义就是对传统的比较优势理论进行重新的思考。传统理论是以比较成本为基础,而现代的生产是以生产工序国际性分割为特点,以相对出口额对一国比较优势结构进行判定,显然是不合适的,因为出口额是以最终出口价值为衡量的,但其在国内完成的部分往往是低于这一价值。因此本文考虑的是一国出口中本国价值增值部分的相对比例作为衡量的标准。利用这一指标对包括中国在内的30个样本国进行实证研究,结果表明包括中国在内的绝大多数发展中国家的比较优势主要集中在制造业,而发达国家在服务业领域显示出更为强劲的比较优势。本文提出的另一个重要的观点是,比较优势的获得源泉有二:一是比较成本上的相对优势,二是产品的增值率。我国比较优势产业的增值率大大低于世界平均水平。这个结论对我们产业结构升级具有很强的启示意义,显然从八十年代以资源密集型产品为比较优势产业升级到目前以制造业为比较优势产业只是我们迈出的第一步,现在我们更需要的是以高增值率来形成我们的比较优势产业。

注释:

- ① 这种方法忽略了不同工序的技术差异,而将整个产业归入属于特定技术含量的产业。
- ② 这是因为一国某种商品出口附加值相对水平取决于两个因素:一是该商品出口市场的相对份额,二是价值链上相对控制能力。
- ③ Hummels et al.这一观点转引自:庄惠明“国际垂直专业化分工理论评述”,见《福建师范大学学报》2007年第6期第137页。
- ④ 该图引自文东伟、冼国明“垂直专业化与出口增长”,载《经济学(季刊)》,2010年第1期,第470页。
- ⑤ 基于数据的可获得性及其代表性,这里的“世界”指的是本文所选择的全部样本国家之和,如无特别说明,下文中的“世界”均为此意。
- ⑥ 从网址 <http://stats.oecd.org/index.aspx> 可以获得1995年、2000年及2005年的投入产出表。
- ⑦ 包括除冰岛之外的29个OECD成员国及11个非成员国。
- ⑧ 例如台湾的投入产出表分别为1996年、2001年和2006年。
- ⑨ 分别对应于投入产出表中栏目“Exports EXPO”、“Gross output (Production) at basic prices PROD”和“Value added at basic prices VALU”。
- ⑩ 本文所给出的数据如无特别说明,均为笔者根据OECD的投入产出数据库数据计算得出。由于数据很多并限于篇幅,本文将根据分析需要列出部分数据,若需全部数据,可来信索取。
- ⑪ 比较优势产业选择的标准有两个:一是传统意义上比较优势产业,这里指的是1995年、2000年、2005年均具有较强比较优势以上的产业;二是具有非常强的比较优势,这里指附加值比较优势指数超过10。
- ⑫ 印度的高等教育比较发达,在发展中国家中名列前茅;拥有科技人员总数居直接第三位,仅低于美国和俄罗斯;懂英语的技术人才居世界第二位,仅次于美国。

参考文献:

- [1] 魏浩,毛日昇,张二震.中国制成品出口比较优势及贸易结构分析[J].世界经济,2005,(2).
- [2] Hinloopen, J., Marrewijk, Charles van. Dynamics of Chinese Comparative Advantage [R]. Tinbergen Institute Discussion paper, No. 2004-034/2, 2004.
- [3] 黄庐进,王晶晶.中国和印度服务贸易国际竞争力的比较研究[J].财贸经济,2010,(1).
- [4] 庄惠明.国际垂直专业化分工理论评述[J].福建师范大学学报,2007,(6).
- [5] 文东伟,冼国明.垂直专业化与出口增长[J].经济学(季刊),2010,(1).
- [6] 佟家栋,白雪飞.从零部件贸易看中日韩分工差异[J].国际贸易问题,2009,(12).
- [7] 范爱军,魏巍.论中韩双边制成品贸易的技术结构差异[J].经济与管理研究,2007,(11).
- [8] 卢锋.当代服务外包的经济学观察:产品内分工的分析视角[J].世界经济,2007,(8).

(下转第84页)

- [4] 崔有芹,邢志丽.重视支票影像业务运行中存在的问题[J].中国金融,2009,(6).
- [5] 杜雅玲.支票影像业务发展缓慢的思考[J].青海金融,2008,(4).
- [6] Dennis S, Nandy D and Shapre G. The Determinants of Contracts Terms in Bank Revolving Credit Agreements[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2000, 35:87-110.
- [7] Bharath S, S Dahiya, A Saunders, and A Srinivasan. Lending Relationships and Loan Contract Terms: Does Size Matter? [D]. Working Paper, 2006.
- [8] Angrist Joshua. Estimation of Limited Department Variable Models with Dummy Endogenous Regresses: Simple Strategies for Empirical Practice[J]. Journal of Business and Economic Statistics, 2001,19:2-16.

Analyzing and the Suggestion of Business of the Check Image Exchange System

Wang Xiangfeng

Abstract: Area limit of the use of check has been broken since Check Image Exchange System put into use. It is of much significance in many ways, such as improving the use rate of check, building payment system of China and pushing our economy ahead. However, business of the Check Image Exchange System hasn't made a remarkable increase in recent years and most business arises from some large cities. Under this background, this paper analyzes the phenomenon rudimentarily and draws some conclusion in reality.

Key words: Check Image; Check Use; Payment and Settlement

(责任编辑: 窦 然)

.....

(上接第 68 页)

An Analysis of Comparative Advantage: Based on Value Added

Yu Xi

Abstract: Based on the framework developed by Hummels et al.(2001), by using OECD input output database, this paper calculates and compares product's value-added rate index and value-added comparative advantage index of china and another 29 economies. Empirical results show that most of China's comparative advantage industries belong to the manufacturing sector. And the value added rates of these comparative advantage industries are not only lower than service and agricultural and mining industry, but also lower than average level of the world's corresponding industry.

Key words: vertical specialization; value added; input-output table; value-added comparative advantage index; comparative advantage

(责任编辑: 顾广贤)