

垂直专业化下中国制造业 竞争力层次传导效应

梁运文^{1,2}, 张 帅²

(1. 复旦大学 管理学院, 上海 200433; 2. 广西大学 商学院, 广西 南宁 530004)

摘 要: 基于竞争力层次传导观, 文章对垂直专业化影响中国制造业竞争力层次传导效应进行了系统实证研究。文章首先从资本和劳动密集二维角度, 探讨了垂直专业化对中国制造行业竞争力影响的方向与程度, 然后通过因素递增多元回归和总体通径分析, 探讨了中国制造业竞争力“垂直专业化→生产率→贸易竞争力→产业利润率”层次传导效应。研究发现, 目前开放条件下垂直专业化对中国制造业竞争力层次传导的影响存在较显著的递减与断裂效应。对此, 文章提出了以中国—东盟自由贸易区(CAFTA)为“外延拓展空间”的突破战略构架。

关键词: 垂直专业化; 竞争力层次传导; 递减与断裂效应; 突破战略

中图分类号: F415.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2011)12-0095-12

一、引 言

作为当今全球产业组织核心特征的垂直专业化对中国制造业竞争力影响如何? 张小蒂和孙景蔚(2006)的研究表明, 垂直专业化对中国资本(技术)密集型产业竞争力的提升产生了良好的静态与动态促进效应, 对劳动密集型产业竞争力具有负面影响, 但总体动态上垂直专业化有利于中国产业竞争力提升。胡昭玲(2007)的研究显示, 垂直专业化对中国工业竞争力提升产生了积极影响, 其中对资本(技术)密集型行业的积极影响要大于劳动密集型行业。唐铁球(2008)、张祎和黄欢(2008)对中国制造业竞争力与垂直专业化关系的研究结论与胡昭玲(2007)的结论类似。文东伟和冼国明(2009, 2010)证实, 垂直专业化所衍生的海外市场依存度、国内中间投入密集度以及研发密集度显著提升了中国制造业的贸易竞争力。王昆(2010)的研究结论是, 中国不同类

收稿日期: 2011-9-26

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(70863001); 教育部哲学社会科学重大研究课题攻关项目(10JZD0022)

作者简介: 梁运文(1975—), 男, 广西灵川人, 广西大学商学院教授, 复旦大学管理学院博士后流动站研究人员;

张 帅(1986—), 男, 河南方城人, 广西大学商学院研究生。

型产业的垂直专业化对产业竞争力的影响不同。

上述有关垂直专业化与中国产业/工业或制造业竞争力关系的研究尽管得出了许多有意义的结论,但结论不一致,而且仍然存在有待拓展探讨的地方。首先,陈立敏等(2009)认为,在当今开放的经济全球化时代,产业竞争力包括“竞争力来源——产业环境、竞争力实质——生产率、竞争力表现——贸易份额、竞争力结果——产业利润率”四个传导层次,而现有研究往往只关注垂直专业化与中国制造业竞争力某一方面指标的关系,如垂直专业化与中国制造业生产率的关系(孟祺和隋杨,2010),而且主要集中在垂直专业化与中国制造业贸易出口竞争力的关系上(张小蒂和孙景蔚,2006;胡昭玲,2007;文东伟和冼国明,2009),因而缺乏关于垂直专业化与中国制造业竞争力四个传导层次实证关系的系统整体性和层次逻辑上的定量结论。其次,作为竞争力结果的中国制造业利润与垂直专业化的实证关系在现有研究文献中基本处于空白,而此方面的研究意义重大,因为利润不仅是产业获取竞争力的最终结果与根本目的,更是国民生活水平和国家经济的基石。第三,现有研究所用数据缺乏一致性,主要体现在由于我国制造业分类体系的前后不一致,作为现有研究数据来源的《中国统计年鉴》和《投入产出表》中制造业划分不一致,而且,现有研究采用的进出口数据大多来自联合国 COMTRADE 数据库,而《中国统计年鉴》中产业分类体系与该数据库中商品分类标准也不一致,因此,需要将这三者不一致进行协调统一。

基于以上考虑,本文拟从以下两个方面深入研究垂直专业化与我国制造业竞争力的实证关系:一是通过引入产业环境控制变量,从资本密集和劳动密集的二维角度,对垂直专业化影响中国制造业竞争力的定量关系进行结构上的分解与分析,以确定垂直专业化影响的方向与程度。二是基于竞争力层次传导观,通过因素递增多元回归和总体通径分析两个视角,深入探讨垂直专业化影响的内在层次传导效应,即分析中国制造业“垂直专业化→生产率→贸易竞争力→产业利润率”层次传导的具体定量效应。

二、测量指标设计和研究数据构造

(一)测量指标设计

1. 垂直专业化指数

Hummels 等(2001)利用投入产出表数据,发展了两种垂直专业化测度方法:一是测量一国出口价值中所含有的进口中间投入价值份额,二是测量一国出口价值中所含有的被他国家用来生产出口商品的中间投入品价值份额。第二种方法需要得到目标出口国对于各个进口国详细的出口资料,而这在实际中很难实现,因此第一种方法就成为国内外学者比较认同和普遍使用的垂直专业化程度测量方法。根据该方法,某国产业总体垂直专业化指数 VSS 为:

$$VSS = \frac{VS}{X} = \frac{1}{X} \mu A^m (I - A^D)^{-1} X^V \quad (1)$$

其中, X 是该国当年总出口额, VS 是当年垂直专业化贸易总额, μ 为 $(1 \times n)$ 维各元素为 1 的向量, A^m 是 $(n \times n)$ 维的进口中间品系数矩阵, X^V 表示 $(n \times 1)$ 维各产业出口向量, n 是产业部门数目。 A^D 为 $(n \times n)$ 维国内直接消耗系数矩阵, I 是 $(n \times n)$ 维单位矩阵, $(I - A^D)^{-1}$ 为里昂惕夫逆矩阵, 用来表示产业关联和循环利用效应。利用(1)式, 将产业 i 的垂直专业化贸易额 VS_i 除以对应的出口额 X_i , 就可得到产业 i 的垂直专业化指数 VSS_i 。

2. 产业层次竞争力衡量指标

(1) 生产率衡量指标。生产率是竞争力的本质, 本文选用《中国统计年鉴》中全员劳动生产率(PR)作为评价指标, 依据在于全员劳动生产率(PR)是生产技术水平、经营管理水平、职工技术熟练程度以及劳动积极性的综合体现, 可以较全面地评价生产效率, 其计算公式是:

$$PR_i = \frac{MAV_i}{NE_i} \quad (2)$$

其中, MAV_i 是产业 i 的增加值, 用该产业总产出和中间投入的差额来衡量; NE_i 是产业 i 的平均从业人员。

(2) 贸易竞争力衡量指标。国际上常用的贸易竞争力评价指标包括显性比较优势指数(RCA)、贸易竞争指数(TC)和国际市场占有率(MS)等。RCA 指数是一国出口总额中某商品所占份额与世界出口总额中该商品所占份额之比, TC 指标是一国某产业或商品进出口之差与进出口之和的比值, MS 指数是一国某种产业或商品的出口总额与世界该产业或商品的出口总额之比。由于我国是以加工贸易为主, 出口一般大于进口, TC 指标不能很好地反映实际情况, 故本文采用 RCA 指标, 其计算公式是:

$$RCA_i = \frac{X_{ci}/TX_c}{X_{wi}/TX_w} \quad (3)$$

其中, X_{ci} 表示我国制造业 i 行业当年出口额, TX_c 表示我国当年商品出口总额, X_{wi} 表示世界制造业 i 行业当年出口额, TX_w 表示世界当年商品出口总额。

(3) 产业利润率衡量指标。用利润来评价产业竞争力主要有两种方法: 一是计算产业内所有企业的总利润, 二是计算产业的平均资产利润率。由于第一种方法在操作上不太可行, 本文采用第二种方法, 选用《中国统计年鉴》中总资产贡献率(ACR)作为评价指标。总资产贡献率能够反映产业全部资产的获利能力, 是评价和考核产业盈利能力的核心指标, 其计算公式是:

$$ACR_i = (GP_i + T_t_i + IE_i) / TA_i \quad (4)$$

其中, GP_i 、 T_t_i 和 IE_i 分别代表产业 i 当年的利润总额、税收总额和利息支出总额, TA_i 代表产业 i 的平均资产总额。

(二)研究数据构造

1. 数据来源

RCA 指标中各行业出口数据来自联合国 COMTRADE 数据库,商品出口总额数据来自《国际统计年鉴》,PR 和 ACR 指标原始数据来自《中国统计年鉴》和《中国工业经济统计年鉴》;VSS 指标计算公式中进口中间品系数矩阵 A^M 和国内直接消耗系数矩阵 A^D 根据投入产出表中直接消耗系数矩阵、总产出和进出口数据计算得到。由于 1997 年统计年鉴中工业统计口径发生了调整,ACR 指标只能计算 1998 年以后的,所以本文选取了 1998—2008 年的数据。

2. 数据的统一与对接

首先,统一统计年鉴上制造业细分行业前后分类体系。1999—2002 年统计年鉴上制造业有 28 个细分行业,2003 年增加“其他制造业”,2004—2009 年则增加了“工艺品及其他制造业”和“废旧材料回收加工业”,为了统一口径,本文采用 1999—2002 年 28 个行业的体系,新增行业不加以考虑。

其次,对接投入产出表与统计年鉴中各行业。投入产出表(42 部门)中制造业去掉“工艺品与其他制造业”和“废品废料”后有 15 个细分行业,本文将统计年鉴中制造业的 28 个行业合并成投入产出表的 15 个行业,合并方法如下:以 2002 年统计年鉴为例,将制造业的第 1—4 项合并为“食品制造及烟草加工业”,第 6—7 项合并为“服装皮革羽绒及其制品业”,第 8—9 项合并为“木材加工及家具制造业”,第 10—12 项合并为“造纸印刷及文教用品制造业”,第 14—18 项合并为“化学工业”,第 20—21 项合并为“金属冶炼及延压加工业”,第 23—24 项合并为“通用、专用设备制造业”,最后形成了本文研究的 15 个制造业细分行业,并按照顺序用 1—15 的数字代码表示。参考经合组织(OECD)标准分类,根据要素密集度把行业 1—6 归集到劳动密集型,行业 7—15 归集到资本(技术)密集型。

最后,对接统计年鉴中工业分类体系与联合国 COMTRADE 数据库。本文参照“国际贸易商品标准分类(SITC3)”与我国工业各行业的对应关系进行分类计算,并按照上文所述的方法进行行业合并,最终得到本文研究的我国制造业 15 个细分行业的数据。

3. 缺失数据处理

由于投入产出表的非连续性,仅能获得 1992 年、1995 年、1997 年、2002 年和 2007 年五个年度的 42 部门投入产出表。宗毅君(2008)把 1992 年、1995 年、1997 年和 2002 年的投入产出表作为基本表,利用黑田(Kuroda)法外推出相邻年份的直接消耗系数矩阵,进而计算出 1992—2005 年各行业的 VSS 指数。本文参考了 1998—2005 年各行业的 VSS 指数,并采取类似方法,利用 2007 年投入产出表计算出 2006—2008 年各行业的 VSS 指数。此外,工业增加值缺失 2004 年和 2008 年的数据,2004 年的数据本文参考《走向世界的中

国制造业》(郭克莎等,2007),2008年的以2007年为基数按照工业总产值的增长比例计算得到。

三、垂直专业化影响的二维结构分解

(一)回归模型设定

本文通过引入产业环境控制变量提高回归方程的拟合优度,从资本密集和劳动密集的二维分类属性角度,通过回归模型分别分析垂直专业化对中国制造业生产率、贸易竞争指数和利润率的影响方向与程度。本文利用1998—2008年我国15个制造业的面板数据,构建回归模型如下:

$$CMIC_{it} = \beta_0 + \beta_1 VSS_{it} + \beta_2 FI_{it} + \beta_3 SP_{it} + \beta_4 KL_{it} + \beta_5 SI_{it} + \delta_{it} \quad (5)$$

其中, $CMIC_{it}$ 表示中国制造业国际竞争力指标,即PR、RCA和ACR三大指标; VSS_{it} 表示垂直专业化指数; FI_{it} 是行业的人均固定资产投资,用来衡量行业的投资水平; SP_{it} 是工程技术人员占全部从业人员的比例,用来衡量行业劳动力的技术水平; KL_{it} 是平均固定资产净值和全部从业人员的比值,用来衡量行业的要素禀赋情况; SI_{it} 是行业销售收入和内部企业个数的比值,用来衡量行业内企业规模,它对市场竞争力有很大的影响; β_0 是常数项; δ_{it} 是误差项。由于经验数据分析显示垂直专业化对我国制造业国际竞争力的影响存在较显著的“要素密集度”差异,因此本文把制造业分为劳动密集型和资本(技术)密集型两类进行检验,即在模型(5)的基础上引入反映“要素密集度”差异的虚拟变量,修正后的回归模型如下:

$$CMIC_{it} = \beta_0 + \beta_1 VSS_{it} + \beta_2 FI_{it} + \beta_3 SP_{it} + \beta_4 KL_{it} + \beta_5 SI_{it} + \beta_6 VSS_{it} D_i + \delta_{it} \quad (6)$$

其中, D_i 是反映要素密集度的虚拟变量,当*i*为劳动密集型行业时取0,当*i*为资本(技术)密集型行业时取1。

(二)计量分析结果

本文首先用Eview6.0对模型做了Hausman检验,根据检验结果(相关检验结果见表1)选用固定效应模型,然后通过F检验选择了个体固定效应模型。为了消除截面的异方差性,本文采用以截面残差方差为权数的广义最小二乘法(EGLS)。模型(5)和模型(6)的计量分析结果见表1。

表1 垂直专业化对中国制造业竞争力影响的计量结果

	PR(I)	RCA(I)	ACR(I)	PR(II)	RCA(II)	ACR(II)
常数项	-3.306 (-3.71)***	2.445 (14.47)***	8.919 (7.30)***	-3.307 (-3.81)***	2.568 (12.45)***	8.646 (6.76)***
垂直专业化 (VSS)	0.157 (6.86)***	0.046 (9.09)***	0.167 (5.16)***	0.118 (4.48)***	-0.019 (-2.41)**	0.344 (6.68)***
人均固定资产投资(FI)	3.123 (8.17)***	-0.061 (-1.17)	-1.607 (-3.13)***	2.914 (7.62)***	-0.164 (-2.07)**	-1.47 (-2.94)***

续表1 垂直专业化对中国制造业竞争力影响的计量结果

	PR(I)	RCA(I)	ACR(I)	PR(II)	RCA(II)	ACR(II)
工程技术人员比例(SP)	0.152 (2.46)**	-0.041 (-3.23)***	0.001 (0.12)	0.157 (2.60)**	-0.038 (-2.56)**	0.013 (0.16)
行业要素禀赋(KL)	0.209 (3.64)***	-0.01 (-1.0)	-0.208 (-2.84)***	0.20 (3.57)***	-0.002 (-0.17)	-0.228 (-2.88)***
企业平均销售规模(SI)	0.909 (13.58)***	-0.019 (-1.45)	0.973 (11.0)***	0.923 (14.07)***	-0.009 (-0.49)	0.995 (11.08)***
VSSD	—	—	—	0.075 (2.78)***	0.075 (8.89)***	-0.226 (-4.73)***
Hausman 检验 p 值	0.0002	0.0004	0.0018	0.00	0.00	0.00
F 检验 p 值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
修正 R ²	0.963	0.973	0.844	0.965	0.981	0.864
F 统计值	226.42	310.53	47.76	225.53	434.75	53.13

表1显示,垂直专业化在总体上对中国制造业竞争力多层次指标都有正效应,但在区分劳动密集型和资本(技术)密集型行业后作用却不一致。将表1中相关数据整理计算后,垂直专业化对中国制造业竞争力各层次的影响作用方向和程度如表2所示。

表2 垂直专业化影响中国制造业层次竞争力的方向与程度

竞争力层次		VSS→PR	VSS→RCA	VSS→ACR
制造业总体	影响系数	0.157	0.046	0.167
	作用方向	正	正	正
劳动密集型行业	影响系数	0.118	-0.019	0.344
	作用方向	正	负	正
资本(技术)密集型行业	影响系数	0.193	0.056	0.078
	作用方向	正	正	正

(三) 计量分析结论

1. 垂直专业化对我国制造业全员劳动生产率影响的结构分解

垂直专业化对资本(技术)密集型、劳动密集型以及制造业总体的全员劳动生产率影响均为“正向”驱动效应,但对资本(技术)密集型行业的“正向”效应最大(影响系数为0.193)。这表明由垂直专业化所引致的技术扩散、规模经济和比较优势等因素,已有效地促进了中国制造业全员劳动生产率的提高,特别是对资本(技术)密集型制造行业的影响更为显著。

2. 垂直专业化对我国制造业贸易竞争力影响的结构分解

垂直专业化对制造业总体和资本(技术)密集型行业贸易竞争力的影响为“正向”驱动效应,但对劳动密集型行业贸易竞争力的影响已出现“负向”驱动效应(影响系数为-0.019)。这表明随着全球制造产业垂直专业化的深入,中

国劳动密集型制造行业和资本(技术)密集型制造行业的贸易竞争力出现了彼消此长的更替或替代演进趋势。

3. 垂直专业化对我国制造业利润竞争力影响的结构分解

尽管垂直专业化对中国制造业总体利润竞争力的影响呈现出“正向”驱动效应,但存在较为严重的“不对称驱动态势”——对劳动密集型行业的“正向”效应达 0.344,而对资本(技术)密集型行业的“正向”驱动效应只有 0.078,只有前者的 23%。这表明尽管由垂直专业化引致的“干中学”、管理协调成本节省等因素已经有效地促进了中国制造业总体利润竞争力的提高,但对资本(技术)密集型制造行业的影响不显著。

四、垂直专业化影响的层次传导效应

由于生产率、贸易竞争力和产业利润三层次指标间存在因果相关关系,垂直专业化对一个指标的影响可能会引起其他指标的变动。故此,本文拟通过因素递增多元回归和总体通径分析两个视角,深入探讨中国制造业“垂直专业化→生产率→贸易竞争力→产业利润率”层次累积传导机制的定量关系效应及其政策含义。

(一)因素递增多元回归层次传导总体效应分析

1. 因素递增多元回归模型设定

考虑到产业竞争力低层次驱动因素是高层次因素的基础,本文构建因素递增多元回归分析模型时采取如下方法:(1)首先用垂直专业化指数(VSS)对第三层次的生产率竞争力指标(PR)进行回归分析;(2)然后把垂直专业化指数(VSS)和生产率竞争力指标(PR)作为解释变量对第二层次的贸易竞争力指标(RCA)进行回归分析;(3)最后把垂直专业化指数(VSS)、生产率竞争力指标(PR)和贸易竞争力指标(RCA)作为解释变量,对最高层次的产业利润指标(ACR)进行回归分析。根据以上思路,因素递增多元回归模型联立方程组如(7)式所示,其中 C_i ($i=1,2,3$)为常数项, α_i ($i=1,2,3$)、 β_i ($i=1,2$)和 δ_i 为相关系数, ϵ_i ($i=1,2,3$)为误差项。

$$\begin{cases} PR = C_1 + \alpha_1 VSS + \epsilon_1 \\ RCA = C_2 + \alpha_2 VSS + \beta_1 PR + \epsilon_2 \\ ACR = C_3 + \alpha_3 VSS + \beta_2 PR + \delta_1 RCA + \epsilon_3 \end{cases} \quad (7)$$

2. EGLS 回归计量结果分析

本文采用个体固定效应模型,利用 1998—2008 年我国制造业各项指标的面板数据,将联立方程组各个方程依次进行 EGLS 回归,统计检验结果显示(7)式中各解释变量具有较强的显著性。具体的计量结果如表 3 所示,结果显示:

(1)即使在引入了中间层次竞争力因素后,垂直专业化(VSS)对中国制造业竞争力三层次指标的影响均具有正向传导效应,其中对生产率竞争力(PR)

的驱动效应最大($\alpha_1 = 0.672$),对贸易竞争力(RCA)的驱动效应最小($\alpha_2 = 0.047$)。(2)中国制造业“生产率(PR)→贸易竞争力(RCA)→产业利润率(ACR)”间的层次传导呈现出负驱动效应($\beta_1 = -0.018, \delta_1 = -0.449$),而“生产率(PR)→产业利润率(ACR)”间的跨层次传导驱动效应为正($\beta_2 = 0.354$)。这说明中国制造业并没有形成“垂直专业化→生产率→贸易竞争力→产业利润率”间的良性层次传导驱动效应,而是发生了驱动传导机制的“断裂”,该“断裂”位于贸易竞争力环节。

表3 垂直专业化影响的因素递增多元回归层次传导总体效应

	生产率(PR)	贸易竞争力(RCA)	产业利润率(ACR)
常数项 C_i	-2.433 (5.0)***	1.983 (32.8)***	5.608 (12.0)***
垂直专业化(VSS)	0.672 (23.8)***	0.047 (8.6)***	0.163 (5.2)***
生产率(PR)	—	-0.018 (-3.3)***	0.354 (8.7)***
贸易竞争力(RCA)	—	—	-0.449 (-2.2)**
修正 R^2	0.827	0.971	0.837
F 统计值	53.34	349.77	50.39

(二)总体通径层次传导总体效应分析

根据垂直专业化、生产率、贸易竞争力和产业利润率四者之间的理论层次传导因果关系,本文构建的总体通径模型如图1所示。本文采取分解 Pearson 相关系数的通径分析方法,计算出 1998—2008 年我国制造业竞争力各项指标之间的 Pearson 相关系数 r_{ij} ,用 z_i 表示变量 i 的标准化形式,利用公式 $r_{ij} = \frac{1}{n} \sum z_i z_j$ 求得各变量之间的直接通径系数(见表4),变量 i 通过变量 j 作用在变量 k 的间接通径系数则为 $r_{ij} p_{kj}$ 。本文计算出的垂直专业化影响的通径层次传导总体效应如表5所示,结果显示:

(1)尽管垂直专业化(VSS)对中国制造业三层次国际竞争力的总效应均为正,但在“垂直专业化(VSS)→生产率(PR)→贸易竞争力(RCA)→产业利润率(ACR)”层次传导过程中呈现递减趋势,从总作用系数 0.453(垂直专业化→生产率)递减至微弱的 0.008(垂直专业化→产业利润率)。这表明越高层次的中国制造业国际竞争力支撑因素受垂直专业化的驱动效应越低,特别是作为国民生活水平和国家经济基石的产业利润率,受益于垂直专业化的驱动效应非常弱。

(2)尽管垂直专业化(VSS)对贸易竞争力(RCA)的直接作用系数较高,达到 0.343,但通过 PR 传导的间接作用系数却是一 0.205。这表明中国制造业

贸易竞争力的提升主要得益于垂直专业化所导致的中间品贸易的扩大，而非产业竞争力各层次之间的良性循环效应。

(3)垂直专业化对中国制造业利润率竞争力的直接作用为负，达到较严重的一0.303。这表明垂直专业化严重削弱了中国在“制造业利润分配”中的讨价还价力量，垂直专业化国际经济利益主要被发达国家所占有。

(4)垂直专业化(VSS)通过生产率(PR)和贸易竞争力(RCA)对产业利润率传导的间接“弥补”效应严重不对称，其中通过生产率(PR)传导的间接“弥补”效应达到0.282,占90%，而通过贸易竞争力(RCA)传导的间接“弥补”效应只有0.029,仅占10%。这再次说明中国制造业并没有形成“垂直专业化→生产率→贸易竞争力→产业利润率”间的良性层次传导驱动效应，产业利润率竞争力的提升并不是主要依靠市场份额的表现，而是主要依靠产业生产率的提升。

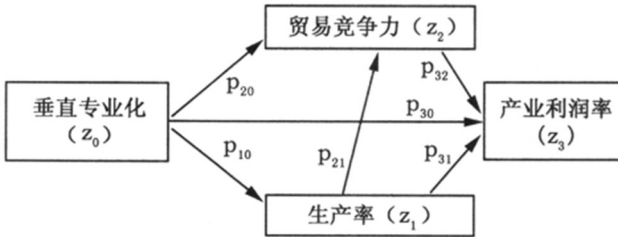


图1 垂直专业化影响的层次传导通径分析模型

表4 Pearson 相关系数和直接通径系数

Pearson 相关系数	r_{10}	r_{20}	r_{30}	r_{21}	r_{31}	r_{32}
	0.453414	0.137989	0.007956	-0.29576	0.423857	-0.01747
直接通径系数	p_{10}	p_{20}	p_{30}	p_{21}	p_{31}	p_{32}
	0.453414	0.342503	-0.30338	-0.45105	0.623134	0.208687

表5 垂直专业化影响的通径层次传导总体效应

垂直专业化(z_0)	生产率(z_1)	贸易竞争力(z_2)	产业利润率(z_3)
直接系数	0.453(p_{10})	0.343(p_{20})	-0.303(p_{30})
间接系数	—	通过 PR: $r_{10} p_{31} = 0.282$ 通过 RCA: $r_{20} p_{32} = 0.029$ 合计: 0.311	
总作用	0.453	0.138	0.008

五、研究结论与突破战略设计

(一)研究结论

上述垂直专业化影响的实证研究表明，目前制约我国制造业竞争力进一步提升的根本“症结”在于：一是在既有的“南北型”垂直专业化分工格局下，中国资本(技术)密集型制造业难以摆脱发达国家政府、国际大购买商和跨国生

产型公司三者联手进行的“三重利润压榨”(梁运文,2010),作为我国国民生活水平和国家经济发展基石的产业利润竞争力难以进一步提升;二是我国劳动密集型制造业仍囿于“就中国取材”,在利用垂直专业化开拓国外自然原材料资源“飞地空间”,减轻中国自然资源生态压力,从而持续提升生产率和贸易竞争力的战略进取心严重不足。上述两大根本“症结”最终导致了开放条件下目前中国制造业竞争力“垂直专业化→生产率→贸易竞争力→产业利润率”层次传导效应的递减与断裂。

(二)突破战略构架设计

对于改革开放30年后的中国如何突破发展的“俘获困境”,刘志彪(2007)认为有效的战略途径是:首先凭借中国庞大市场的需求效应发展国家价值链(National Value Chain,简称NVC),形成并掌控高端优势;然后以此进入周边国家或具有相似特征的发展中国家,进而建立起自己主导的区域价值链(Area Value Chain,简称AVC);最后打入发达国家市场,建立起均衡型甚至自己主导的全球价值链(GVC)。

基于此,本文认为,有效突破当前中国制造业国际竞争力“垂直专业化→生产率→贸易竞争力→产业利润率”层次传导递减与断裂困境的战略选择是以CAFTA(中国—东盟自由贸易区)为中国制造业垂直专业化的“外延拓展空间”,为中国资本(技术)密集型制造业构建具有“利润分配”主导权的产业价值链,为中国劳动密集型制造业构建自然资源投入“飞地空间”。中国—东盟自由贸易区(简称CAFTA)是迄今为止中国与其他国家经济体建立和建成的第一个自由贸易区,并且是目前中国融入区域国际化合作最成功的项目。伴随着CAFTA建设进程的深化、贸易与投资政策的自由化以及中国—东盟“10+1”国范围内的产业组织方式、组织形式和国际分工模式逐渐网络组织化,双方企业与产业的边界将“穿透”11国的国界,在CAFTA地域空间内寻找最优“集聚地点”进行布局,11国间的分工模式也将从产业间水平分工逐渐向产品内部部件、增值过程、生产环节以及生产要素等垂直专业化复合分工模式发展,CAFTA价值链(China-ASEAN Free Trade Area Value Chain,简称CAFTA-VC)将逐步演进生成。在此背景下,本文认为,CAFTA-VC可以说是AVC的具体化,CAFTA-VC的演进生成将为当前处于层次传导“断裂困境”的中国制造业国际竞争力的进一步提升开辟出一条“NVC→CAFTA-VC→GVC”转型发展战略路径。

参考文献:

- [1]陈立敏,王璇,饶思源.中美制造业国际竞争力比较:基于产业竞争力层次观点的实证分析[J].中国工业经济,2009,(6):57-66.
- [2]胡昭玲.产品内国际分工对中国工业生产率的影响分析[J].中国工业经济,2007,(6):

30—37.

- [3]刘志彪,张杰. 全球代工体系下发展中国家俘获型网络的形成、突破与对策——基于 GVC 和 NVC 的比较视角[J].中国工业经济,2007,(5):39—47.
- [4]孟祺,隋杨.垂直专业化与全要素生产率——基于工业行业的面板数据分析[J].山西财经大学学报,2010,(1):58—64.
- [5]唐铁球. 产品内分工与中国制造业国际竞争力的实证研究[J].经济问题,2008,(5):23—25.
- [6]王昆.垂直专业化、价值增值与产业竞争力[J].上海经济研究,2010,(4):12—22.
- [7]文东伟,冼国明. 垂直专业化与中国制造业贸易竞争力[J].中国工业经济,2009,(6):77—87.
- [8]张小蒂,孙景蔚. 基于垂直专业化分工的中国产业国际竞争力分析[J].世界经济,2006,(5):12—21.
- [9]张祎,黄欢. 国际垂直专业化对我国制造业竞争力影响研究[J].经济论坛,2008,(22):55—58.
- [10]宗毅君.国际产品内分工与进出口贸易——基于我国工业行业面板数据的经验研究[J].国际贸易问题,2008,(2):7—13.
- [11]梁运文,劳可夫. 网络分割、创新借势与中国国家“创新驱动”发展断裂突破——基于国家竞争优势拓展的视角[J].经济理论与经济管理,2010,(3):23—31.
- [12]Hummels D, Ishii J, Yi, K-M. The nature and growth of vertical specialization in world trade[J]. Journal of International Economics, 2001, 54:75—96.

On Hierarchical Conduction Effect of China's Manufacturing Competitiveness under Vertical Specialization

LIANG Yun-wen^{1,2}, ZHANG Shuai²

(1. School of Management, Fudan University, Shanghai 200433, China;

2. School of Business, Guangxi University, Nanning 530004, China)

Abstract: This paper makes a systematic empirical study of the impact of vertical specialization on the hierarchical conduction effect of China's manufacturing competitiveness based on the view of hierarchical conduction of competitiveness. Firstly, it discusses the effect of vertical specialization on China's manufacturing competitiveness from the capital and labor intensive angles. Then through factor-increasing multiple regression and general route analysis, it analyzes the hierarchical conduction effect of China's manufacturing competitiveness, namely from vertical specialization, productivity,

trade competitiveness to industrial profitability. It concludes that there are significantly diminishing and breaking effects of vertical specialization on the hierarchical conduction of China's manufacturing competitiveness under current opening-up condition. Therefore, this paper proposes a breakthrough strategic framework regarding China-ASEAN Free Trade Area as the extending space.

Key words: vertical specialization; hierarchical conduction of competitiveness; diminishing and fracturing effects; breakthrough strategy

(责任编辑 周一叶)

(上接第94页)

between technological level of machinery imports and total factor productivity from the product angle. The results are as follows: firstly, the technological structure of China's machinery imports is constantly being upgraded, and the proportion of medium-tech and high-tech machinery imports is increasing year by year while the proportion of low-tech machinery imports is declining continuously; secondly, developing countries including China mainly import medium-tech machinery for lack of funds, technology and human capital, while developed countries mainly import high-tech machinery because of the advantages of funds and human capital; thirdly, the capital-embodied technological spillover effect of China's machinery imports is significant, which mainly plays a role in non-neutral technological progress.

Key words: machinery import; technological structure; embodied technological spillover effect

(责任编辑 周一叶)