

深圳市对外开放与经济增长的实证分析

刘剑英

(厦门大学经济学院计划统计系, 福建 厦门 361005)

[摘要] 文章从对外开放度、外贸依存度、外资依存度的角度来探讨深圳经济增长的原因。对外开放度用外资依存度和外贸依存度之和来度量, 外资依存度和外贸依存度分别用外资总额和外贸总额与经济总量的比例表示, 通过对对外开放度、外贸依存度、外资依存度与深圳经济发展的关系分析, 得出对外开放促进经济增长, 且经济增长速度与经济改革有关的结论。

[关键词] 深圳市; 对外开放度; 外贸依存度; 外资依存度; 经济增长

[中图分类号] F127 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-2728(2006)03-0096-04

一、问题的提出

深圳是一座值得我们骄傲的城市。深圳特区成立 25 年, 经过了 1/4 世纪的改革开放, 其经济发展一直处于全国大中城市经济发展的领先地位。可以说, 深圳从一个边陲小镇发展到一个现代化的国际大都市, 这个“深圳速度”, 放在全世界任何一个国家也是毫不逊色的。

2004 年《中国城市竞争力报告》评定, 深圳综合竞争力排名全国第三位。据海关统计, 2003 年深圳市外贸进出口总额达 1173.99 亿美元, 其中出口额 629.62 亿美元, 出口额连续 11 年位居全国 23 个大中城市之首。从 2004 年 1~5 月份外贸出口的形势看, 深圳市外贸进出口指标增长幅度不仅低于全国平均水平 10 个百分点以上, 而且也低于广东全省的增速。在外贸出口方面, 前 5 月已首次被上海赶超, 形势十分严峻。

深圳是对外开放的代名词, 深圳经济发展的速度是令人赞叹的, 真的是对外开放的结果吗? 我们从对外开放度、外贸依存度、外资依存度三个方面来研究对外开放与经济增长速度的关系。

二、理论综述

经济开放度综合反映一国市场对外开放的程度, 是进行诸如经济开放与经济增长等实证研究不可缺少的基本变量。但经济开放度的度量却是一个比较复杂的理论问题。

在国外, 经济开放度有不同的度量方法, 最早的经济开放度度量指标是对外贸易依存度, 即用进出口贸易总额与国内生产总值 GDP 的比值表示经济开放度。这种方法直观、容易测算, 因而被广泛采用。国内对于经济开放度的测算指标大多沿用国外的研究成果。黄繁华 (2001) 分析了 20 世纪 90 年代以来国外经济开放度的度量方法, 认为以外贸依存度度量我国的贸易开放程度是相对较合理的。包群、许和连和赖明勇 (2003) 选取了五种指标用线性回归的方法测算了中国改革开放以来的经济开放度及其对经济增长的作用, 结果表明, 只有外贸依存度较好地反映了中国经济开放程度与经济增长的关系。

国内对这一问题的实证分析有: 兰宜生 (2002) 运用线性回归对地区经济增长与对外开放度实证分析, 对外开放度选用外贸依存度和外资依

[收稿日期] 2006-01-15

[作者简介] 刘剑英 (1981-) 女, 湖南郴州人, 厦门大学经济学院计划统计系 2004 级硕士研究生, 研究方向: 区域经济发展统计。

存度的和表示,而外资依存度用外商直接投资额与GDP的比值表示,得出对外开放与经济增长有显著的正相关性,对外开放有力地推动了经济增长的结论;秦放鸣等(2005)对新疆经济开放度与经济增长做了实证分析,对外开放度指标增加了对中亚五国贸易依存度、实际关税率,对它们进行了协整关系的研究,但其数据只选用了1990~2003年的,不足以反映我国对外开放的过程;郭妍、张立光(2004)对我国经济开放度的度量及其与经济增长的关系进行了探讨,认为经济开放度指标的选取应该考虑:(1)以该国的经济发展阶段、贸易发展水平和对外开放的特点为依据和原则;(2)应当考虑用该指标测度时数据的可得性及现实的实用性,并进行协整关系的研究。

众多学者通过不同方法对这一问题作了不同角度的研究,结论也不尽相同。对此,笔者认为上述分析和研究中有以下几个问题需要进一步探讨和廓清:第一,从度量经济开放度的指标来看,如果指标选取不科学、不全面,将会动摇研究的基础。第二,大多数经济变量的时间序列,如国内生产总值、物质资本、劳动力等,可能都是非平稳的,在没有对其进行相应的处理时进行线性回归,就会产生“伪回归”现象,从而影响结果的解释力。另外,如果变量间存在一定的协整关系,用简单线性或者简单差分就不能准确估计原来的非平稳变量间的长期关系。第三,在运用协整技术解决时间序列的非平稳问题后,如果不进一步研究经济开放和增长之间的因果关系,仍然不能从逻辑上更清楚地把握两者的内在联系,从而不能完整揭示经济开放与经济增长之间的整个互动的过程。

对大量的文献进行分析后,我们发现大部分学者都是从GDP总量上来度量经济发展水平的,一般认为经济开放促进经济增长,但忽视了经济增长的速度。而对经济落后的地区,要缩小经济发展的差距,提高经济增长速度是重要的。以下将从经济增长总量和速度两方面进行分析。

三、实证分析

基于操作上简便易行、指标上具有可比性和连续性、资料易于搜集和量化等原则,本文选择进出口额、实际利用外资额与GDP建立对外开放度(Foreign Openness FO)指标,这一指标在理论界被广泛认可。所谓对外开放度是指外贸依存度和外资依存度之和,其中外贸依存度用进出口额与生产总值之比表示,外资依存度用实际利用外资额与

生产总值之比表示,即对外开放度(FO)=外贸依存度+外资依存度 (1)

$$\text{其中, 外贸依存度 (FIR)} = \text{FI}/\text{GDP} \times 100\% \quad (2)$$

$$\text{外资依存度 (FCR)} = \text{FI}'/\text{GDP} \times 100\% \quad (3)$$

$$\text{FO} = \text{FIR} + \text{FCR} = (\text{FI}/\text{GDP} + \text{FI}'/\text{GDP}) \times 100\% \quad (4)$$

由于1981年以前进出口和实际利用外资数额很小,影响很弱,深圳市和全国经济真正开始发展起来是从1981年开始,因此我们选取1981~2003年的有关经济数据建立分析数据库。GDP是深圳市实际生产总值;GDP增长速度(RGDP)是剔除价格因素后,以上一年为基础的数值;进出口总额和实际利用外资额根据当年的外汇汇率换算为人民币,计算出对外开放度(FO)、外贸依存度(FIR)和外资依存度(FCR)指标。对GDP、RGDP、FO、FCR、FIR分别取对数,记为LGDP、LRGDP、LFO、LFCR、LFIR。

1. 相关性分析

为了确定哪项指标对经济增长(LGDP和经济增长率(LRGDP)的关系更密切,首先利用SPSS软件进行相关性分析。同时考察经济发展速度的曲线图,结合深圳市经济发展的现实政策,我们发现,经济发展速度在1992年有一个很大的转折。因此,我们以1992年为分界点,把经济增长速度分为两组后再进行相关性分析。结果如表1:

表1 经济增长速度相关性分析

| 相关系数 | LFO | LFCR | LFIR |
|------------------|-------|-------|-------|
| LGDP | 0.80 | -0.54 | 0.79 |
| LRGDP | -0.48 | 0.022 | -0.49 |
| LRGDP(1981-1992) | -0.34 | -0.26 | -0.37 |
| LRGDP(1993-2003) | 0.86 | 0.53 | 0.87 |

结果表明,它们之间存在线性相关关系。经济增长与对外开放度和外贸依存度呈较强的正相关,与外资依存度呈较强的负相关。从整个改革开放时期看,经济增长速度与对外开放度、外贸依存度呈负相关关系,与外资依存度呈弱负相关关系。分组后,1992年以前,经济增长速度与对外开放度、外贸依存度和外资依存度呈负相关关系;1993年后,经济增长速度与它们之间呈较强的正相关关系。这与深圳市经济发展的实际情况相吻合,深圳市在1992年后扩大对外开放是合理的。

2. 单位根检验

单位根检验是检验时间序列平稳性的一种正式的方法。

进行回归分析的前提是时间序列是平稳的,而进行协整检验的先决条件是时间序列是不稳定、非平稳的,而且具有单位根。因此在建立模型之前首先对 LGDP LRGDP LFQ LFIR LFCR进行单位根

检验,确定各时间序列的单整阶数。常用的单位根测试方法就是 ADF法和 PP法,本文采用 ADF法进行检验。结果如表 2所示。

结果表明这五个时间序列是平稳的,适用回归分析。

3. 回归分析

表 2 单位根检验结果

| 变量 | ADF检验值 | 检验类型 | 临界值 (1%) | 结论 | 最小 AIC |
|-------|--------|---------|----------|----|---------|
| LGDP | -5.285 | (C 0 0) | -3.7667 | 平稳 | -1.7527 |
| LRGDP | -3.55 | (C T 0) | -3.27 | 平稳 | 0.99 |
| LFCR | -3.20 | (C 0 0) | -3.00* | 平稳 | 0.1058 |
| LFQ | -4.838 | (C 0 1) | -3.7856 | 平稳 | 0.6593 |
| LFIR | -7.20 | (C 0 1) | -3.7856 | 平稳 | 0.9964 |

注:标*的表示置信水平为 5%的值

回归分析方法是确定变量之间相互作用与影响的建模方法。

回归结果如表 3所示。

从表 3可以看出, LGDP的方程都拟合得较好,都很显著。 LGDP与 LFQ LFIR之间都存在较强的相关性。对外开放度变化 1单位可以引起经济增长总量变化 2.0495个单位,其中,当 LFCR和 LFIR分别引入方程时,外贸依存度变化 1单位,经济增长总量变化 1.3469个单位;外资依存度变化 1单位,经济增长总量变化 -3.375个单位。但是,当将它们同时引入方程时,外资依存度变化 1单位,经济增长总量变化 -1.5878个单位;外贸依存度变化 1单位,经济增长总量变化 1.1628个单位,它们如果同时变化 1个单位,相抵只剩下 -0.425个单位,即外贸依存度和外资依存度两者对经济增长并不具有乘数效应。

在 1992年前,经济增长速度与对外开放的关系不显著;1993年后,它们之间呈现出较强的相关关系,方程显著。对外开放度变化 1单位,经济增长速度变化 1.65个单位。外贸依存度和外资依存度同时引入方程时,外资依存度的系数远小于外贸依存度,不足以抵消外贸依存度的正比作用。说明深圳市经济增长跟对外贸易的关系更紧密。

4 深圳市经济发展分析

深圳市的经济发展经历了四个阶段:

第一阶段:1980~1985年。主要特点是局部改革,单项突破。首先以基本建设管理体制和价格体制改革为突破口,相继对计划、物资、流通、工资、

劳动等管理体制进行了改革。这些改革冲破了传统经济体制的束缚,为特区建设的发展扫清了障碍。

第二阶段:1986~1992年。主要特点是配套改革,全面推进。深圳在建立市场体系、企业承包制和股份制、产权转让和破产、财政、金融、税收、外贸、外汇、国有资产管理、土地使用制度和住房制度等方面,推出了一系列改革措施。通过这些改革,旧体制的框架基本被打破,初步形成了以市场调节为主、计划调节为辅的经济体制和运行体制。

第三阶段:1993~1997年。主要特点是体制创新,建立框架。深圳提出了在全国率先建立社会主义市场经济体制的目标,围绕这个目标,在建立现代企业制度、完善市场体系、转变政府职能、完善社会保障制度、建立适应市场经济的法规体系等方面继续进行大胆探索,从而初步形成了社会主义市场经济体制的基本框架。

第四阶段:1997年至今。全国的改革开放进入了新的历史时期,内地经济发展速度突飞猛进,人均收入水平大幅提高,与沿海城市差距开始缩小。深圳在经济总量巨大的基础上继续平稳快速地增长。

从这四个阶段的改革看出,1992年后,深圳市进行的体制改革和市场经济建设有利于发展对外贸易和吸引外资,促使经济快速发展。

四、结 论

从回归分析结果和经济发展的四个阶段,我们发现深圳的经济发展跟全国的经济的发展有所不同。深圳市的经济增长在做了对数变换后,呈现平稳发

表 3 回归结果

| 因变量 | 常数 C | LFO的系数 | LFCR的系数 | LFTIR的系数 | R ² | F | 显著性 |
|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------------------|----------------|-------|----------|
| IGDP | 12.92 (35.10) | 2.0495 (6.24) | 0 | 0 | 0.6494 | 38.90 | 0.000003 |
| IGDP | 9.0577 (4.72) | 0 | -3.375 (-2.95) | 0 | 0.2930 | 8.71 | 0.007 |
| IGDP | 13.788 (46.97) | 0 | 0 | 1.3469 (5.84) | 0.61 | 34.09 | 0.000009 |
| IGDP | 11.28 (7.96) | 0 | -1.5878 (-1.80) | 1.1628 (4.80) | 0.6721 | 20.50 | 0.000014 |
| IRGDP ₁ | -1.0236 (-5.415) | -0.2336 (-1.171) | | | 0.12 | 1.37 | 0.27 |
| IRGDP ₁ | -1.75 (-2.36) | | -0.40 (-0.87) | | 0.07 | 0.76 | 0.41 |
| IRGDP ₁ | -1.11 (-6.68) | | | -0.16 (-1.28) | 0.14 | 1.64 | 0.23 |
| IRGDP ₁ | -2.31 (-3.27) | | -0.76 (-1.73) | -0.26 (-2.00) | 0.36 | 2.49 | 0.14 |
| IRGDP ₂ | -3.82 (-9.14) | 1.65 (5.06) | | | 0.74 | 25.60 | 0.0007 |
| IRGDP ₂ | 0 | | 0.9954 (22.43) | | 0.28 | | |
| IRGDP ₂ | -3.718 (-9.56) | | | 1.64 (5.177) | 0.75 | 26.80 | 0.0005 |
| IRGDP ₂ | -4.98 (-6.87) | | -0.46 (-1.70) | 2.01 (6.30) | 0.82 | 20.00 | 0.0004 |

注: 括号内的为 t 值

展态势, 其发展速度跟体制改革的阶段相关。对外开放对深圳市的经济发展的作用是显著的, 对外开放在深圳取得的成功是值得其他城市借鉴的。具体体现在:

(1) 对外开放度与经济增长有显著的正相关性, 对外开放有力地推动了经济的发展。(2) 经济增长速度不但跟对外开放有关, 还跟体制改革、市场建设有关。因此, 对外开放和对内改革一起进行才能带动经济快速增长。(3) 外贸依存度和外资依存度相比较, 外贸对经济增长的作用更大。深圳市的外贸依存度也远远大于外资依存度。要保持

经济继续快速增长, 必须进一步发挥外资的作用。

[参考文献]

- [1] 兰宜生. 对外开放度与地区经济增长的实证分析[J]. 统计研究, 2002 (2).
- [2] 郭妍, 张立光. 我国经济开放度的度量及其与经济增长的实证分析[J]. 2004 (4).
- [3] 许和连, 包群, 赖明勇. 贸易开放度与中国经济增长[J]. 中国软科学, 2003 (5).
- [4] 秦放鸣, 张效莉, 师博. 新疆经济开放度与经济增长的实证分析[J]. 开发研究, 2005 (1).

[责任编辑: 周志华]