
安徽省出口与经济增长的相关性分析

郑成杰

安徽大学经济学院

【摘要】：本文用安徽省 1991 年至 2012 年的出口贸易和国内生产总值数据作为样本，来分析出口与经济之间的相关性。可以看出：本省的出口和经济增长的相关性是很强的，两者之间的关系是协整的。一方面，经济的增长是由出口带动的，另一方面，安徽省出口更好的发展并不全是由经济增长来带动的，并提出了对外贸易优化的措施和相关建议。

【关键词】：安徽出口，经济增长，协整关系

随着中国的改革开放的推进和“中部崛起”战略的深入开展以及经济全球化进程的加快，安徽省的区位优势凸显，外贸出口对经济增长的促进作用显而易见。于是，研究安徽省的出口和经济增长的相关性问题，变的十分有意义。

本文采用 1991-2012 年的数据，参考国内外的有关文献资料，结合所学知识，描绘出安徽省出口与经济增长的运行轨迹，依据回归分析的结果，来讨论出口和经济的相关性问题。

1 安徽省外贸出口与经济增长的一般性分析

1.1 安徽省经济增长情况

社会主义市场经济的确立以来，安徽省的经济日新月异的发展。1991-2012 年安徽省的 GDP 呈不断上升态势，发展趋势较为良好。安徽省 GDP 在 1991 年是 663.5 亿元，2012 年为 17212.05 亿元，年平均增长为 16.77%，是 1978 年的 151 倍，是 1991 年的 26 倍，表明安徽省经济发展有巨大潜力。然而根据统计局公布的《2012 年中国统计年鉴》显示，安徽省国内生产总值 2012 年在全国排名 14，经济仍处于一个较低的水平。

1.2 安徽省出口发展情况

随着改革的层层推进，中国的对外贸易进入飞快发展阶段，出口贸易总额逐年增加。2012 年的进出口总值是 1978 年的 187 倍，出口总值是 1978 年的 210 倍。同时，2012 年的贸易总值远远领先美国，位居世界第一。安徽省的出口贸易发展的如何呢？

1.2.1 安徽省出口的发展优势

首先，安徽省位于长江三角洲的主要地带，是我国实行西部大开发，加速中西部发展的桥梁，同时，衔接着来自东部沿海发达地区的产业转移和经济辐射，非常有利于我省对外贸易的发展。其次，安徽省的交通十分便利。我省位于中国的水，陆和空中交通网络的中心和枢纽地区。此外，自然资源及矿产资源丰富，此种“比较优势”，对于出口贸易更有益处。最后，安徽省是科教大省，科教优势与人才优势必将为本省的外贸发展带来机遇。然而，与全国其他省份和地区相比，安徽省对外贸易的总出口额占全国对外贸易的出口总值的比重偏低，进一步说明安徽省的经济增长贡献率较低。

1.2.2 安徽省出口贸易总量的分析

安徽省出口总额，1991 年是 70455 万美元，2012 年是 2675228 万美元，年平均增长为 18.91%。安徽省出口额从 1991-2012 年是高速发展的时期，2012 年的出口总额是 1991 年的 38 倍，是 1978 年的 2519 倍。这些数据还能够看出，安徽省的对外贸易近年来取得了飞快的成长与发展。

2 实证分析

2.1 数据处理

年鉴中选取的安徽省出口总额的原始数据的单位为万美元，本文主要选用 1991-2012 年的美元换算人民币的年平均汇率，将美元换算成人民币，单位亿元。为了更好地克服数据之间的异方差，本文用 EVIEW6.0 软件对 AHGDP 与 EX 这两个变量，分别取对数用 LNGDP 与 LNEX 表示。同时对样本数据的实证分析，说明出口与经济增长关系。

2.2 计量检验

2.2.1 相关性分析

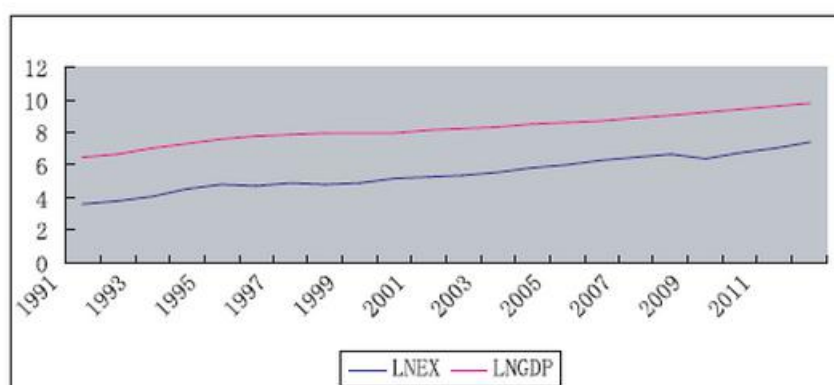


图1 LNGDP 与 LNEX 的折线图

从图 1 可以看出，LNGDP 与 LNEX 这 22 年的变化趋势非常吻合，这可能说明两者之间有着较强的相关关系，为了验证是否两者之间有着相关性，用 EVIEW6.0 软件计算出下面的结果，如表 1。

表 1 LNGDP 与 LNEX 的相关系数

	LNGDP	LNEX
LNGDP	1	0.9764
LNEX	0.9764	1

可以看出，检出的 LNEX 和 LNGDP 之间的相关系数，接近 1，两者间的相关性很强，这也验证了先前的结论。尽管两者之间有着高相关性，但是还不能证明两者间的因果关系，更不能验证两者之间是否存在协整关系。为了证明出两者之间的关系，下面采用协整关系检验和格兰杰因果关系检验，进一步验证 LNEX 和 LNGDP 的关系。

2.2.2 单位根检验

根据单位根检验的结果，说明了两组时间序列下的数据对数情况下是否是同阶单整的，即两个变量的协整的关系如何，下面对两组数据进行单位根检验，验证的结果如下表：

表 2 LNEX 与 LNGDP 的 ADF 检验结果

变量	ADF 检验值	1% 临界值	5% 临界值	10% 临界值	结论
LNEX	-2.227835	-4.498307	-3.644963	-3.261452	不平稳
D(LNEX)	-3.762318	-3.467895	-3.658446	-3.268973	平稳
LNGDP	1.292497	-2.685718	-1.959071	-1.607456	不平稳
D(LNGDP)	-4.616278	-4.6162209	-3.710482	-3.297799	平稳

可以看出，对检出的 LNEX 和 LNGDP 的两个变量是非平稳的。在这种情况下，继续进行 ADF 检验来检验变量的差分序列，变量的一阶差分，是稳定的，是一阶单整，记为 $I(1)$ 。同时，表明变量之间的协整关系可能存在，那么再对这两个变量进行回归分析，检验变量之间的关系。

2.2.3 协整检验

本文用 Eview 软件进行回归分析，可以得出：

$$\text{LNGDP} = 3.634094 + 0.840924 \text{LNEX}$$

$$t: (21.48178), (27.61266)$$

$$R^2 = 0.974440$$

$$\bar{R}^2 = 0.973162 \quad DW = 0.744269 \quad F = 762.4592$$

可以看出，t 值和 F 值检验结果都非常大的，表明 EX 是 AHGDP 增长的主要因素。同时 R² 的值是 0.974440，说明此方程的拟合程度很好。从长远来看，安徽省的外贸出口将会对本省的经济增长有积极的促进作用，外贸出口每增加 1 个点安徽省的 GDP 将增加 0.840924 个点。

2.2.4 格兰杰因果关系检验

进行这种方法的前提条件是时间序列的数据一定要是平稳的，否则会出现伪回归问题。因此在进行这样方法检验的时候，最先要对样本数据的时间序列进行平稳性检验即单位根检验。

本文为了证明这两个变量之间的因果关系，在综合一阶的情况下，对这两个变量，进行格兰杰因果关系检验，结果如表 3 所示。

表 3 AHGDP 与 EX 的 Granger 因果关系检验结果			
Null Hypothesis:	Obs	F-statistic	Prob.
LNGDP does not Granger Cause LNEX	21	0.23936	0.6306
LNEX does not Granger Cause LNGDP		5.70079	0.0281

从检验结果可以看出，“LNEX 不是 LNGDP 的格兰杰原因”的概率是 0.0281，0.0281<0.05，因此拒绝原假设，接受“LNEX 是 LNGDP 的格兰杰原因”，即说明出口是经济增长变化的原因，安徽省的出口对经济增长的推动作用积极的。同时，还可以看出，“LNGDP 不是 LNEX 的格兰杰原因”的概率是 0.6306，不能拒绝原假设，即说明安徽省经济增长没能带动出口的发展，经济增长对出口没有推动作用。

3 结论与相关建议

3.1 结论

3.1.1 1991-2012 年安徽省的 GDP 呈不断上升态势，发展趋势较为良好，同时，安徽省的出口总额逐年增长，这些年来对外贸易取得了长足的发展。

3.1.2 本文通过实证与理论的分析，从长远的角度看，出口与经济增长之间存在很强的相关性。以上计量的结果说明，安徽省出口对经济增长的推动作用较为明显，为 0.840924，将会对本省的经济增长有积极的促进作用，外贸出口每增加 1 个点安徽省的 GDP 将增加 0.840924 个点。

3.1.3 安徽省出口的增长促进了经济增长，安徽省出口是经济增长的格兰杰原因，表明对外贸易是“经济增长的发动机”。

3.1.4 安徽的经济增长属于对外贸易导向型的，出口对经济增长有促进作用，但经济增长却没有有效地带动对外贸易的发展。因此，安徽要大力发展外向型经济，提高开放程度，实现对外贸易和经济增长的相互促进。

3.2 相关建议

3.2.1 相关外贸促进政策的支持

出口贸易做大做强需要政府的引导与扶持，政府要充分发挥职能，制定并完善相关法律法规，提高工作效率。例如，鼓励我省出口的增加，同时积极开拓国际市场，为我省的跨国企业营造一个开阔的市场环境，并且对出口信用保险保费进行针对性的补贴，减少企业的成本，此外要发展出口导向型的企业文化，增强软实力。

3.2.2 转变贸易增长方式

促进我省进出口贸易增长方式转变，要依靠对外贸易活动质量的提高来促进经济效益的增加，减少贸易失衡。建立科学的对外贸易发展评价指标体系，重点将转移到对外贸易的效益和质量改进上来。

这些年来，安徽省抓住了国际要素重组和产业转移的历史时机，对国际贸易的发展有积极的促进作用。发展外贸出口促进了安徽省国民经济连续飞快的发展，同时也为我国经济的增加做出了重要贡献，尤其是解决就业问题，对于中国这样的人口大国，具有非常重要的、不可替代的作用。

3.2.3 促进自主品牌的出口

要以市场为导向，提高自主品牌在国际市场的竞争力，充分发挥企业的作用，建立长效机制，加快我省自主出口品牌的建设。工作的重点主要有：一要加快对自主出口品牌的主体的培养，让其在萌芽时候得到重视；二要鼓励对自主出口的品牌产品进行开发，推向国外市场；三要对自主出口品牌销售渠道进行拓展，多渠道进行销售，四要对自主出口品牌对外扩大宣传，宣传的力度要加大。

3.2.4 校企联合，推动高新技术产品出口

为了激发安徽省经济增长的活力，要加强高新技术产品出口的潜力，促进高新技术产业的良性发展，建议校企联合发展的模式。一方面依托高校优质的科技资源，另一方面利用企业的研发平台，加快科技成果的转化为生产力的速度，它要求大学以市场需求为导向，不断寻求科技与经济的切合点，有效地将学术与效益相统一。

参考文献：

-
- (1) 赵晴。出口贸易与经济增长的关系研究[J]. 西北大学学报, 2013.
 - (2) 赵宝山。安徽对外贸易与经济增长的关系实证分析[J]. 怀化学院学报, 2013.
 - (3) 董秘刚。我国对外贸易与经济增长相关性分析[J]. 西北大学学报, 2000.
 - (4) 王宇新。安徽出口与经济增长关系的实证分析[J]. 合肥工业大学学报, 2006.
 - (5) 陈元清。出口贸易与经济增长关系的协整分析[J]. 经济技术与管理研究, 2010.
 - (6) 李玲慧。外贸出口对中国经济增长影响分析[J]. 科学决策, 2010. -