

# 江苏省农产品出口影响因素研究

罗晓枫

南京信息工程大学商学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年3月10日; 录用日期: 2026年3月20日; 发布日期: 2026年5月28日

## 摘要

农业是我国经济发展的基础产业, 农产品出口在我国经济发展中处于重要地位。江苏省作为我国东部沿海农业大省之一, 自然条件较为优越, 农产品出口能力位居我国前列。系统地分析江苏省农产品出口的影响因素, 有利于确定提升江苏省农产品出口竞争力的关键因素, 进而推动江苏省农业持续、健康的发展。文章以江苏省农产品出口影响因素为研究对象, 通过外部和内部两个方面对江苏省农产品出口的影响因素进行定性分析, 并在此基础上运用多元线性回归模型进行定量分析, 得出影响江苏省农产品出口的因素主要有江苏省人均农业产值、人民币对美元的汇率以及江苏省农产品的国际市场占有率, 最后针对分析得到的结果提出相应的对策建议。

## 关键词

农产品出口, 影响因素, 多元线性回归模型

# Research on the Influencing Factors of Agricultural Product Exports in Jiangsu Province

Xiaofeng Luo

School of Business, Nanjing University of Information Science and Technology, Nanjing Jiangsu

Received: March 10, 2026; accepted: March 20, 2026; published: May 28, 2026

## Abstract

Agriculture serves as the foundational industry for China's economic development, with agricultural product exports playing a pivotal role in China's economic growth. As one of the major agricultural provinces along China's eastern coast, Jiangsu boasts relatively favorable natural conditions and ranks among the top in terms of agricultural product export capacity. Conducting a systematic analysis of

the influencing factors on Jiangsu's agricultural product exports is essential for identifying key elements to enhance its competitiveness in this sector, thereby promoting sustainable and healthy agricultural development in the province. This study focuses on the influencing factors of Jiangsu's agricultural product exports, conducting a qualitative analysis from both external and internal perspectives. Building on this, a multiple linear regression model is employed for quantitative analysis, revealing that the primary factors affecting Jiangsu's agricultural product exports include the province's per capita agricultural output value, the exchange rate of the Chinese yuan against the US dollar, and Jiangsu's international market share of agricultural products. Finally, corresponding countermeasures and recommendations are proposed based on the findings.

## Keywords

Agricultural Product Export, Influencing Factors, Multiple Linear Regression Model

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

### 1.1. 研究背景

江苏省位于中国东部沿海，地处长江经济带，土地平坦且广阔，水资源和生物资源丰富，是我国重要的冬春蔬菜生产优势区，也是我国的经济强省和农业大省。但根据近几年商务部相关数据来看，中国农产品出口省份以东部沿海省份为主，山东省、广东省、福建省、浙江省以及辽宁省长期位居前五，而同样作为沿海省份的江苏省，其农产品出口与山东省和广东省差距较大。这说明，江苏省虽然作为我国经济强省，但是在农产品出口方面，江苏省与前五省存在着一定的差距，农产品出口额还需要进一步提高。

### 1.2. 研究意义

农业在我国经济发展中占据着举足轻重的地位，对于我国经济发展具有极为明显的推动作用。而江苏省是中国经济的重要发展区域之一，农产品出口一直是支撑其经济发展的重要组成部分。当前，虽然关于农产品出口影响因素的研究较为丰富，但针对江苏省农产品出口影响因素的深入探讨仍显不足，通过分析江苏省农产品出口的影响因素，有助于更好地了解 and 把握国际市场需求变化趋势，丰富农产品出口影响因素研究的理论体系，对于促进江苏省农业经济的发展、完善农产品出口结构、提高农产品竞争力具有显著的促进作用，对于推动江苏省农产品出口的持续发展具有显著且重要的现实推动作用。

## 2. 文献综述

### 2.1. 国外研究现状

现有国外学者对农产品出口影响因素的研究较为丰富，但总体上呈现出“变量识别较多、理论整合不足”的特点。Popovici 等(2014) [1]认为农业现代化程度、产品多样性以及生产规模等供给因素会显著影响农产品出口；Jambor 和 Babu (2016) [2]则从农业竞争力角度出发，指出劳动生产率、人均收入以及资源禀赋是决定农产品出口能力的重要因素。这类研究的主要贡献在于识别了影响农产品出口的关键变量，但普遍缺乏统一的理论分析框架，变量选择往往较为分散。

在实证研究方面, Tatlari 和 Torosyan (2013) [3]通过向量回归模型分析发现, 国内生产总值和实际汇率是影响农产品出口的重要因素; Lopes 等(2017) [4]利用 CMS 模型研究巴西坚果出口, 结果表明国际市场需求变化对出口影响显著。这类研究强调需求因素的重要性, 但多数研究仅从单一国家或单一产品角度进行分析, 研究结论的适用性具有一定的局限性。

总体来看, 国外研究虽然在方法上较为成熟, 但在理论框架统一性和区域层面研究方面仍存在不足。

## 2.2. 国内研究现状

在农产品出口现状研究方面, 谭秀阁(2015) [5]认为我国农产品出口规模持续扩大, 但增速有所放缓; 赵明娜(2016) [6]指出绿色贸易壁垒、新贸易保护主义以及人民币升值对农产品出口产生不利影响; 杨旭(2016) [7]则认为我国农产品出口规模仍有较大提升空间。

在影响因素理论研究方面, 谭晶荣等(2016) [8]从贸易便利化角度分析农产品出口, 高诗语(2018) [9]认为技术水平、质量安全和贸易壁垒是关键因素, 单琳琳(2020) [10]则指出地理条件和政策支持的重要性。

在实证研究方面, 赵雨霖和林光华(2008) [11]、卢小兰和冯柳依(2017) [12]以及姚瑶(2018) [13]等学者广泛采用引力模型分析农产品出口, 研究发现人均收入、人口规模和汇率等变量具有显著影响; 张迪颖和王秀治(2020) [14]从价格角度分析其对出口的影响; 孙铭浩(2021) [15]通过多元回归模型研究发现人均农业产值、外商直接投资等因素具有促进作用。

## 2.3. 国内外研究现状评述

通过梳理国内外的文献可以发现, 无论是国内还是国外, 农产品出口的影响因素都有很多, 中国虽然是一个农业大国, 但近几年一直处于贸易逆差的局面, 绿色贸易壁垒、新贸易保护主义盛行以及人民币升值都是制约农产品出口的因素。同时, 以往的文献大多是从国家的层面来研究农产品出口的影响因素, 较少有从省份层面来研究的文献, 对江苏省农产品出口的研究并未完善。此外, 随着“一带一路”的持续深入以及公共卫生事件的发生, 以往的研究结果可能不适合解释当前的情况。因此, 本文选取江苏省为研究对象, 通过定性分析和定量分析来研究江苏省农产品出口的影响因素, 为江苏省农产品出口的进一步提高提供支持。

## 3. 江苏省农产品出口影响因素定性分析

基于前文的分析, 本章从外部影响因素和内部影响因素两个角度出发, 来剖析影响江苏省农产品出口的因素。

### 3.1. 外部影响因素

外部影响因素主要通过需求端影响江苏省农产品出口, 包括外商直接投资、汇率变动和国际市场占有率等。

#### 3.1.1. 外商直接投资

一般来说, 外商直接投资对农产品出口的影响机制, 一方面通过引进先进的农业技术、设备和管理经验, 使农业企业的生产能力得到提升, 生产效率得到显著提高; 另一方面, 通过提供资金支持和固定资产投资, 改善农产品生产环境和条件, 扩大农产品生产的规模。生产规模的扩大和生产效率的提高, 能够提高农产品的比较优势, 扩大其在国际市场上的竞争力, 最终对农产品的出口产生影响。此外, 资本的有效供给推动产业结构转型升级, 外商投资带来的技术、环境、信息等要素的优化组合, 有助于优

化农业产业结构，为农业升级创造有利条件。因此，外商直接投资能影响农业结构，推动农产品出口，加速农产品国际化进程。因此根据上述分析，外商直接投资金额的增加有助于推动江苏省农产品出口。

根据 2004~2023 年江苏省统计年鉴数据，2003 年到 2012 年，外商直接投资额呈上升趋势，2012 年后，出现了接近五年的缓慢下降，2017 年之后，外商直接投资额呈增加趋势，整体上处于一个较高的数值。这说明江苏省的外商投资总体上保持着较好的效果，对外贸易、对外合作程度不断强化，有利于促进农产品的出口。但农林牧渔业的外商投资额与外商投资总额的变化并不完全一致，在 2012 年最高，达 148,365 万美元，2012 年之后，一直呈现递减的趋势，在 2022 年仅达 9200 万美元。这说明外商直接投资对农产品结构转型升级的推动力有限，并且存在外商直接投资对江苏省农产品出口不显著的可能性，还需要通过实证来做进一步的分析。

### 3.1.2. 汇率的变化

美元作为国际金融市场中的中心货币，在国际支付中占据着重要的地位，所以采取人民币对美元的汇率，来探讨汇率变化对江苏省农产品出口的影响，这能够反映人民币的国际支付能力。人民币升值时，不利于出口；相反，人民币贬值时，促进出口。

根据国家外汇管理局数据，2003 年之后人民币对美元的汇率逐渐下降，人民币价值相比美元不断升值，尤其是 2005 年之后，人民币升值速度加快；但 2014 年后，人民币价值波动，对美元汇率小幅上升，导致人民币贬值，这有助于国内商品出口，对江苏省农产品出口有一定促进作用。但仅凭汇率变动判断影响机制不全面，还需考虑需求弹性和时滞等因素。我国人口众多，农产品需求量大，主要集中在需求弹性较小的产品上，又由于进出口合同均事先签订，商品价格和数量不会因为汇率的变动而立即发生调整，存在一定程度的时滞，时滞的存在会导致短期内的进出口数量保持不变。因此，汇率变动对江苏省农产品出口的影响需进一步实证分析。

### 3.1.3. 国际市场占有率

江苏省因其自身优异的地理位置和自然条件，其农产品在国际市场备受欢迎。因此，其国际市场占有率越高，出口量越大；反之，出口量则减少。

根据数据显示，江苏省农产品的国际市场占有率一直稳步上升，从 2003 年的 0.1173% 逐渐上升到 2014 年的 0.2071%，并在近年来一直保持在 0.2% 左右。从具体数据来看，2014 至 2019 年，江苏省农产品国际市场占有率超过 0.2%，出口数额也相对较高，表明国际市场占有率与出口数额正相关。但是近两年在江苏省农产品出口份额较高的情形下，国际市场占有率却较前几年有所降低，说明江苏省农产品在国际市场上的竞争力还有待提高，这与江苏省农业技术水平和农业结构的滞后有关。江苏省需要提高农产品的质量，增强农产品的竞争优势，从而进一步提高农产品的知名度，最终实现农产品出口额的增加。同时，随着江苏省农产品出口额的增加，其国际市场占有率也会得到进一步的提升。

## 3.2. 内部影响因素

内部影响因素主要从供给端来影响江苏省农产品的出口，主要包括江苏省人口的变化、人均农业产值的变化以及政策的变化等方面。

### 3.2.1. 人口的变化

人口的变化会对农产品出口产生影响，省内人口越多，其对农产品的需求也就越大，从而促使生产者生产更多的农产品来增加市场上的供给，以满足省内消费者的需求。同时，我国属于劳动密集型国家，生产的农产品属于劳动密集型产品，劳动力要素具有重要地位，人口数量越多，相应的劳动力也就越多，从事农业生产的人也就越多，在技术水平保持不变的情况下，农业产值也就越多，也就会有更多的农产

品在满足省内需求的前提下对外出口。因此，人口数量的增加会促进江苏省农产品的出口，反之则会制约农产品的出口。

根据江苏省统计年鉴数据，2003年起江苏省的人口整体上呈现上升的趋势，其中2015年之前上升幅度较大，这期间江苏省农产品出口额也保持着稳定的增速，2015年后，江苏省人口增长放缓，农产品出口额总体增加，偶有回落。总体上，江苏省人口数量与农产品出口额趋势相同，人口越多，农产品需求越大，产量也就增加，从而导致更多农产品出口。同时，人口越多，劳动力也就增多，从而提升农业产值，促进农产品出口。但是在近几年，江苏省人口数量持续增加，江苏省农产品出口额却出现下降的趋势，说明目前江苏省人口数量对江苏省农产品出口额的影响是不确定的，还需要更充分的实证分析来检验。

### 3.2.2. 人均农业产值的变化

农业总产值体现一年内农林牧渔产品的总量，反映某个地区的农业生产总规模。人均产值高，说明农业生产能力强，农产品出口储备充足。

根据国家统计局数据，自2003年以来，江苏省人均农业产值在逐年增加，说明江苏省农业生产力在逐渐提高，能够满足省内人口对农产品的需求。同时，人均农业产值的逐步提升为江苏省农产品出口提供了良好的条件，人均农业产值的提升会带来农产品数量的增加，在满足省内需求的前提下，会有更多的农产品用于出口，有利于促进江苏省农产品出口额的增加。因此，想要继续提高江苏省农产品出口数额，需要进一步地提升江苏省的人均农业产值。

### 3.2.3. 政策变化

政府采取的相关政策无疑会对江苏省农产品出口产生重要作用，政策的支持会推动江苏省农产品的出口。近年来，随着世界开放程度逐渐提高，外贸外资逐步增长，江苏省为了稳定出口，采取了一系列针对性的支持政策。江苏省积极加快农产品出口基地建设，积极发展出口优势农产品，规划建设各具特色的优势农产品出口基地；支持农产品的国外促销，加大农产品国际市场开拓力度，组织农业企业参加农产品博览会，并鼓励农产品出口企业到出口目标国家创立品牌。建设农产品出口基地可以大大缩小农产品出口的成本，同时也有利于农业结构的优化升级，从而实现农产品的集聚生产、规模化生产，最终达到促进出口的作用。农产品的国外促销可以提高农产品的知名度，加强与国外相关企业的合作，吸引更多国外消费者的消费，从而实现农产品出口额的增加。

## 4. 江苏省农产品出口影响因素实证分析

江苏省农产品出口涉及到国外和省内两个主体，并且影响因素较多，变化较大。因此，仅从理论角度定量分析影响江苏省农产品出口的因素不够，需进一步深入研究。本章将采用多元线性回归模型，定量分析各因素对江苏省农产品出口的影响程度。

### 4.1. 模型设立与变量选择

基于上一章的数据整理与理论分析，为深入探究各因素对江苏省农产品出口的影响，本章采用2003~2022年数据，运用多元线性回归模型分析各变量对农产品出口的影响程度。

#### 4.1.1. 模型设立

江苏省农产品出口并不是只受单一因素的影响，而是同时受多种因素的影响，这些不同的影响因素都需要逐个进行分析。因此，采取一元线性回归模型无法保证分析结果的准确性，需要采取多元线性回归分析来使分析结果更加准确。

#### 4.1.2. 变量选择

农产品出口额受多种因素影响，并且影响程度各异，需要进行具体剖析。前一章已经理论探讨了江苏省农产品出口的影响因素，但某些因素的影响程度难以精确地通过理论分析得出。因此，本章将构建多元线性回归模型，针对可量化的影响因素进行实证分析，确定各因素对江苏省农产品出口的影响大小。为减少数据波动误差，所有数据将进行自然对数化处理。本章将选取江苏省农产品出口额、农林牧渔业外商直接投资额、人民币对美元汇率、农产品国际市场占有率、年末人口数和人均农业产值等六个指标(见表 1)进行自然对数化，确保分析结果更合理、到位。

**Table 1.** Explanation of indicators influencing agricultural product exports in Jiangsu Province

**表 1.** 江苏省农产品出口影响因素指标说明

变量	变量解释	单位
$\ln Y$	江苏省农产品出口额	万美元
$\ln X_1$	外商直接投资额	万美元
$\ln X_2$	汇率	元
$\ln X_3$	江苏省农产品国际市场占有率	%
$\ln X_4$	江苏省年末人口数	万人
$\ln X_5$	江苏省人均农业产值	万元

所选六个指标样本期均为 2003~2022 年，数据充足。江苏省农产品出口额的数据来源于中华人民共和国商务部，外商直接投资额来自江苏省统计年鉴，汇率来自国家统计局，江苏省农产品国际市场占有率来自世界贸易组织和南京海关相关数据的计算，江苏省年末人口数、人均农业产值由国家统计局相关数据计算得到。

#### 4.2. 模型过程分析

设模型的函数形式为  $\ln Y = \beta_0 + \ln X_1 + \ln X_2 + \ln X_3 + \ln X_4 + \ln X_5 + \mu$ ，运用普通最小二乘法对上述中的参数进行估计，结果如下表 2 所示。

**Table 2.** Preliminary regression results using ordinary least squares method

**表 2.** 普通最小二乘法初步回归结果

变量	回归系数	t 统计量	P 值
常数项	6.465103	0.183631	0.8569
$\ln X_1$	-0.003133	-0.044281	0.9653
$\ln X_2$	-0.996273	-1.010777	0.3293
$\ln X_3$	0.617292	1.806798	0.0923
$\ln X_4$	0.730528	0.178981	0.8605
$\ln X_5$	0.652832	1.474263	0.1625
$\bar{R}^2$	0.971283		
F-statistic	129.5263		

资料来源：根据 Eviews 8 的普通最小二乘法估计结果整理所得。

通过普通最小二乘法分析可得方程：

$$\ln Y = 6.465 - 0.003 \ln X_1 - 0.996 \ln X_2 + 0.617 \ln X_3 + 0.731 \ln X_4 + 0.652 \ln X_5 \quad (1)$$

由  $F\text{-statistic} = 129.5263 > F_{0.05}(5, 20) = 2.711$  (显著性水平  $\alpha = 0.05$ ) 可知，模型显示江苏省农产品出口额与各解释变量间线性关系显著。

**Table 3.** Table of correlation coefficients  
**表 3.** 相关系数表

	$\ln X_1$	$\ln X_2$	$\ln X_3$	$\ln X_4$	$\ln X_5$
$\ln X_1$	1.000000	-0.690352	0.425064	0.150171	0.249599
$\ln X_2$	-0.690352	1.000000	-0.842932	-0.767696	-0.836538
$\ln X_3$	0.425064	-0.842932	1.000000	0.908846	0.917315
$\ln X_4$	0.150171	-0.767696	0.908846	1.000000	0.986224
$\ln X_5$	0.249599	-0.836538	0.917315	0.986224	1.000000

资料来源：根据 Eviews 8 分析所得。

根据表 3，除变量  $X_1$  外，其他变量间存在高度线性相关，又根据表 2，尽管整体上方程显著，但各变量参数  $t$  不显著，且  $\ln X_1$  和  $\ln X_2$  系数符号与经济意义不符，表明模型存在多重共线性问题。

接下来采用逐步回归的方法来检验多重共线性的问题，分别通过  $\ln Y$  对  $\ln X_1$ 、 $\ln X_2$ 、 $\ln X_3$ 、 $\ln X_4$ 、 $\ln X_5$  的一元回归，结果如下表 4 所示。

**Table 4.** First regression  
**表 4.** 第一次回归

指标	常数项的 Coefficient	Coefficient	t 统计值	P 值	$\bar{R}^2$
$\ln X_1$	10.11479	0.223720	1.685093	0.1092	0.088272
$\ln X_2$	21.81352	-4.855883	-8.046197	0.0000	0.770369
$\ln X_3$	27.39797	2.357919	12.72374	0.0000	0.894382
$\ln X_4$	-88.03949	11.16693	13.90899	0.0000	0.910149
$\ln X_5$	2.842822	1.187755	19.48767	0.0000	0.952234

资料来源：根据 Eviews 8 分析所得。

在 5 个一元回归模型中， $\ln X_2$ 、 $\ln X_3$ 、 $\ln X_4$ 、 $\ln X_5$  4 个变量的参数  $t$  显著，再通过比较这 4 个变量的调整后的可决系数，发现  $\ln Y$  对  $\ln X_5$  的线性关系强，拟合度好，即：

$$\ln Y = 2.843 + 1.188 \ln X_5 \quad (2)$$

$$(5.779066) (19.48767)$$

$$\bar{R}^2 = 0.952234 \quad S.E. = 0.117730 \quad F = 379.7692$$

由此可见，江苏省农产品出口额受人均农业产值影响最大，符合实际。故以此为基础构建初始一元线性回归模型，再逐步引入其他解释变量，以求得最佳回归方程。

第一步, 在初始模型中依次加入  $\ln X_1$ 、 $\ln X_2$ 、 $\ln X_3$ 、 $\ln X_4$ , 结果如下表 5 所示。

**Table 5.** Second regression  
**表 5.** 第二次回归

指标	Coefficient	t 统计值	P 值	$\bar{R}^2$
$\ln X_1$	0.080950	3.157490	0.0057	0.968120
$\ln X_2$	-1.228336	-2.907704	0.0098	0.966223
$\ln X_3$	0.820494	3.239952	0.0048	0.968732
$\ln X_4$	-3.054487	3.565275	0.4035	0.951517

资料来源: 根据 Eviews 8 分析所得。

据表 5 可以看出,  $\ln X_1$ 、 $\ln X_2$ 、 $\ln X_3$  3 个变量的 t 参数显著, 其中引入  $\ln X_3$  后的模型  $\bar{R}^2$  值最高, 为 0.968732, 同时参数符号符合经济意义, 因此选取  $\ln X_3$ 。

第二步, 在保留  $\ln X_5$  和  $\ln X_3$  的基础上, 依次加入  $\ln X_1$ 、 $\ln X_2$ 、 $\ln X_4$ , 结果如下表 6 所示。

**Table 6.** Third regression  
**表 6.** 第三次回归

指标	Coefficient	t 统计值	P 值	$\bar{R}^2$
$\ln X_1$	0.052757	1.926379	0.0720	0.973032
$\ln X_2$	-0.877483	-2.255661	0.0384	0.974793
$\ln X_4$	-3.656255	-1.300032	0.2120	0.969951

资料来源: 根据 Eviews 8 分析所得。

据表 6 可以看出,  $\ln X_1$ 、 $\ln X_2$  两个变量通过了 t 检验, 其中引入  $\ln X_2$  后的  $\bar{R}^2$  值高于引入  $\ln X_1$  后的  $\bar{R}^2$  值, 为 0.974793, 因此选取  $\ln X_2$ 。

第三步, 在保留  $\ln X_5$ 、 $\ln X_3$ 、 $\ln X_2$  的基础上, 依次加入  $\ln X_1$  和  $\ln X_4$ , 结果如下表 7 所示。

**Table 7.** Fourth regression  
**表 7.** 第四次回归

指标	Coefficient	t 统计值	P 值	$\bar{R}^2$
$\ln X_1$	-0.007388	-0.114631	0.9013	0.973136
$\ln X_4$	0.791261	0.213039	0.8342	0.973194

资料来源: 根据 Eviews 8 分析所得。

据表 7 可以看出,  $\ln X_1$  和  $\ln X_4$  两个解释变量均未通过 t 检验, 将其舍去。因此, 最终的江苏省农产品出口额的函数应以  $Y=f(X_2, X_3, X_5)$  为最优, 拟合结果如下表 8 所示。

$$\ln Y = 12.143 - 0.877 \ln X_2 + 0.631 \ln X_3 + 0.742 \ln X_5 \quad (3)$$

**Table 8.** Analysis of the final results of the regression model**表 8.** 回归模型最终结果分析

变量	回归系数	t 统计量	P 值
常数项	12.14327	5.171746	0.0001
$\ln X_2$	-0.877483	-2.255661	0.0384
$\ln X_3$	0.631125	2.603874	0.0192
$\ln X_5$	0.742076	6.375316	0.0000
$\bar{R}^2$	0.974793		
F-statistic	245.9212		

资料来源：根据 Eviews 8 最终回归结果整理所得。

### 4.3. 实证结果分析

从构建的多元线性回归模型可知，对江苏省农产品出口额、农林牧渔业外商直接投资额、人民币对美元汇率、农产品国际市场占有率、年末人口数和人均农业产值进行自然对数化处理，得出以下结论：

江苏省农产品出口额受到人民币对美元的汇率、江苏省农产品的国际市场占有率以及江苏省人均农业产值三个变量的影响，且这三个变量的影响程度各不相同。

首先，人均农业产值的回归系数为 0.7421，说明人均农业产值每增加 1%，江苏省农产品出口额将增加 0.7421%。这一结果表明，江苏省农产品出口的增长主要依赖于农业生产能力的提升。人均农业产值的提高不仅意味着农产品产量的增加，也反映了农业技术水平和农业生产效率的提升，因此其对农产品出口具有显著的促进作用。

再次，人民币对美元汇率的回归系数为-0.8775，说明人民币升值会对江苏省农产品出口产生抑制作用。其原因在于，人民币升值会提高我国农产品在国际市场上的价格，降低农产品的价格竞争优势，从而影响出口规模。同时，农产品出口具有一定的时滞性，因此汇率变化对出口的影响可能在短期内并不明显，但从长期来看仍然会产生负向影响。

其次，国际市场占有率的回归系数为 0.6311，且通过显著性检验，说明国际市场占有率对江苏省农产品出口具有明显的促进作用。从经济意义上来看，国际市场占有率反映的是江苏省农产品在国际市场上的竞争力，市场占有率越高，说明农产品在国际市场上越具有竞争优势，从而进一步促进出口规模的扩大。

最后，外商直接投资和人口规模在回归结果中未通过显著性检验，这说明这些变量对江苏省农产品出口的影响并不明显。造成这种结果的原因可能在于，外商投资更多集中在工业领域，而进入农业领域的资金相对较少，因此未能有效提升农产品出口能力；同时，随着农业技术水平的提高，农业生产逐渐由劳动密集型向技术密集型转变，人口数量对农产品出口的影响逐渐减弱。

## 5. 促进江苏省农产品出口的对策建议

### 5.1. 提升人均农业产值

实证结果表明，人均农业产值是影响江苏省农产品出口最重要的因素，因此江苏省应重点通过提升农业产值来促进农产品出口。首先，应实施更加精准的农业补贴政策，将财政补贴重点向高附加值农产品和出口型农业倾斜；其次，应加快发展高附加值农业，如绿色农产品、有机农产品以及农产品深加工产业，提高农产品附加值；最后，应加强农业科技投入，提高农业生产效率，从而进一步提升人均农业产值。

## 5.2. 提升农产品的国际市场占有率

实证结果显示, 国际市场占有率对江苏省农产品出口具有显著促进作用。因此, 江苏省应加强农产品品牌建设, 提高农产品在国际市场上的竞争力。同时, 应积极拓展国际市场, 推动农产品出口企业通过跨境电商等方式进入更多国家市场, 从而提高江苏省农产品的国际市场占有率。

## 5.3. 规避汇率时滞的影响

回归结果表明, 人民币汇率对江苏省农产品出口具有显著影响, 因此应加强汇率风险管理。农产品出口企业可以通过签订长期合同、采用多币种结算以及使用远期外汇工具等方式降低汇率波动带来的风险, 从而稳定农产品出口规模。

## 6. 结论

本文主要利用 2003~2022 年的数据分析了江苏省农产品出口的影响因素, 得出以下结论: 江苏省人均农业产值和江苏省农产品的国际市场占有率同江苏省农产品出口呈现正相关, 说明这些因素的提升会促进江苏省农产品的出口; 而人民币对美元的汇率同江苏省农产品出口呈现负相关, 同时江苏省的年末人口数和江苏省农林牧渔业的外商直接投资额与江苏省农产品出口无直接关系, 说明这些因素的提升并不能促进江苏省农产品的出口。最后基于理论和实证分析得到的结果提出促进江苏省农产品出口的对策建议: 通过提升江苏省的人均农业产值、提升江苏省农产品的国际市场占有率, 以及规避汇率时滞的影响来多方面地促进江苏省农产品出口, 推动江苏省农业的进一步发展。

## 参考文献

- [1] Popovici, A.A., Mărghitaș, L.A., Dezmirean, D.S. and Ilea, M. (2014) Influencing Factors of the Export of Romanian Bee Products. *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Animal Science and Biotechnologies*, **71**, 242-249. <https://doi.org/10.15835/buasvmcn-asb:10342>
- [2] Jambor, A. and Babu, S. (2016) Competitiveness: Definitions, Theories and Measurement. In: *Competitiveness of Global Agriculture*, Springer, 25-45. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-44876-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-44876-3_3)
- [3] Tatlari, A.A. and Torosyan, T. (2013) The Study of Factors Which Have Impact on Export of Agricultural Products to Armenia: Regarding the Actual Exchange Rate. *Journal of American Science*, **9**, 300-304.
- [4] Lopes, A.T., de Aguiar, E., De Souza, A.F. and Oliveira-Santos, T. (2017) Facial Expression Recognition with Convolutional Neural Networks: Coping with Few Data and the Training Sample Order. *Pattern Recognition*, **61**, 610-628. <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2016.07.026>
- [5] 谭秀阁. 对农产品出口现状的分析与研究[J]. 现代营销(下旬刊), 2015(10): 10-11.
- [6] 赵明娜. 山东省农产品出口贸易现状及对策研究[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2016, 13(2): 27-29.
- [7] 杨旭. 我国农产品质量安全发展现状[J]. 农业科技与装备, 2016(2): 78-79.
- [8] 谭晶荣, 童晓乐, 屠行程. 中国 31 个省市区农产品出口扩展边际及影响因素分析[J]. 国际贸易问题, 2016(1): 38-49.
- [9] 高诗雨. 浅析湖北省农产品出口贸易现状及对策[J]. 南方企业家, 2018(4): 214+216.
- [10] 单琳琳. “一带一路”倡议下新疆农产品出口贸易分析[J]. 时代经贸, 2020(9): 45-46.
- [11] 赵雨霖, 林光华. 中国与东盟 10 国双边农产品贸易流量与贸易潜力的分析——基于贸易引力模型的研究[J]. 国际贸易问题, 2008(12): 69-77.
- [12] 卢小兰, 冯柳依. 中国与新兴市场国家双边农产品贸易影响因素及潜力研究[J]. 价格月刊, 2017(7): 42-48.
- [13] 姚瑶. 山东省农产品出口影响因素的实证研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东大学, 2018.
- [14] 张迪颖, 王秀治. 农产品价格波动对出口的影响及成因分析[J]. 中国农机化学报, 2020, 41(3): 211-218.
- [15] 孙铭浩. 黑龙江省农产品出口影响因素研究[D]: [硕士学位论文]. 哈尔滨: 哈尔滨商业大学, 2021.