

# 粤闽农产品出口对农业经济的影响研究

■ 涂智苹 杨鹏雁 韶关学院

**摘要:**当前,国际经济形势复杂多变,尤其受新冠疫情影响,贸易保护主义抬头,我国的对外贸易活动受到不同程度的影响。其中,农产品出口就受到不小的冲击。广东和福建作为我国重要的农产品出口省份,其农产品出口对于两省的农业经济发展具有重要意义。因此,运用两省1998—2020年农业相关数据对农产品出口与农业经济关系进行分析,结果发现:农产品出口对于推动两省农业经济均起到了促进作用,且广东省的促进作用大于福建省。研究进一步发现,两省的劳动力投入对农业经济均没有显著作用;固定资产投资对广东省农业经济有促进作用,而对福建省的农业经济没有显著作用。在此基础上,提出了发展两省农业经济的相关政策建议。

**关键词:**农产品出口;农业经济;生产要素

## 一、引言

农业是我国国民经济的基础,关乎国计民生。2021年12月8日,习近平总书记在中央经济工作会议上强调:中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己手中。发展农业、提高农业生产效率是解决中国人吃饭问题的根本所在。随着我国农业发展水平不断提高,农产品的国际贸易也越来越活跃。尤其是加入WTO以来,我国农业得到快速发展,国际竞争力不断加强,现已成为世界第五大农产品出口国。据统计,2002年至2020年,我国农产品出口额由160.9亿美元增长到760.3亿美元,增长幅度约4.7倍,年均增长率为9.6%。其中,2020年农产品出口各品类中,畜水产品与蔬果产品出口额之和为477.5亿美元,占比约为62.8%。近年来,我国蔬菜与水果类农产品出口比例稳步提升,逐步形成了具有中国特色的农产品出口格局。

粤闽作为我国南方的两个省份,其凭借沿海地理位置和适宜的自然气候优势,逐渐发展为我国重要的特色农产品出口基地,对全国农产品出口做出了应有贡献。然而,随着农业劳动生产要素成本不断提升以及国际贸易环境的不断变化,我国农产品的出口市场受到很大挑战。尤其在新冠疫情背景下,不少国家收紧农产品进出口业务,贸易保护主义

抬头,这对我国的农产品进出口造成了很大影响。因此,作为农产品出口大省,广东和福建两省应进一步明确其农业发展定位,调整和优化农业产业结构,发挥各自的比较优势,提升农产品国际竞争力水平。这对推动两省的农业经济水平具有重要意义。

## 二、现有研究状况和述评

关于农产品出口对农业经济的影响,在现有国际贸易理论下,国内学者们进行了大量研究,基本都认为农产品出口对农业经济有促进作用,是加快现代农业经济增长的关键和重要的经济模式。例如,刘冰(2021)研究表明全球农产品市场的需要能作为调节我国农产品生产结构的依据,进而从出口量、产品质量等方面推动我国农业经济增长。梁丹丹(2017)选取1994—2015年相关农业数据,通过建立误差修正模型和格兰杰因果检验发现,农产品出口与农业产出之间存在长期稳定的关系,农产品出口与农业经济增长之间存在单向格兰杰因果关系,即农产品出口能促进农业经济增长。刘妍(2018)通过实证分析发现,农产品出口和农业产业均呈平稳增长趋势,其中,劳动密集型农产品出口是农业增长的主要动力。王君(2019)采用中国31个省、市、自治区2005—2016年的农业相关数据,采用生产函数出口拓展模型,研究发现农产品出口贸易与农

[基金项目]本文系广东省教育厅特色创新项目(编号:2020WTSCX087)。

[作者简介]涂智苹(1978—),女,韶关学院商学院副教授,博士;研究领域:区域经济管理。杨鹏雁(2000—),男,韶关学院商学院学生;研究方向:国际经济与贸易。

业经济增长存在稳定的因果关系,并进一步研究发现,农产品出口贸易对农业经济增长有显著的促进作用。此外,除了带来经济效益,农产品出口还能加强中国农业与世界农业的联系,加快农业结构调整,补充国内市场供给差额。但由于我国农产品出口品种单一,竞争优势不明显,对少数国家过分依赖等影响了我国农业经济发展。

从现有研究情况来看,国内关于农产品出口对农业经济影响研究主要以全国农产品出口为研究对象。我国幅员辽阔,各省份拥有的自然禀赋差异较大,导致不同省份的农产品出口对各自农业经济的影响也不尽相同。虽然有部分学者考虑到我国不同区域农产品出口发展状况,对某些省份的农产品出口与农业经济增长关系进行了研究,但是对两个省份的比较分析较为缺乏。横向对比分析更能挖掘彼此的优势和劣势,从而扬长避短。因此,本文根据农产品出口总额情况发现粤闽两省体量相当,但是两省因农产品出口带来的效益却有所差异。因此,有必要对两省农产品出口和农业经济之间的关系做深入分析,探究两省存在差异的深层次原因,从而更好地为两省农业经济发展提供有参考价值的政策建议,进而提升两省的农产品国际竞争力水平。

### 三、粤闽两省农业发展与农产品出口状况

#### (一) 粤闽两省农业发展状况

粤闽两省都是我国南方农业大省和农业产业特色省份,在全国农业发展中占据重要地位。“十三五”期间,两省农业均保持了平稳增长。其中,广东省的农业产值排名前五位。截止2020年,广东省农业总产值为7901.92亿元,农业增加值为4901.07亿元;福建省农业总产值为4769.99亿元,农业增加值为2732.32亿元。具体情况见下图1和图2。

#### (二) 粤闽两省农产品出口情况

粤闽两省均是我国农产品贸易大省。从2020年全国进出口总额来看,广东省农产品进出口总额排名全国第一位,其中进口排名第一位,出口排名第二,2020年农产品出口总额达到93.12亿美元。福建省农产品进出口总额排名全国第四位,其中出口排名第三位,2020年农产品出口总额达到

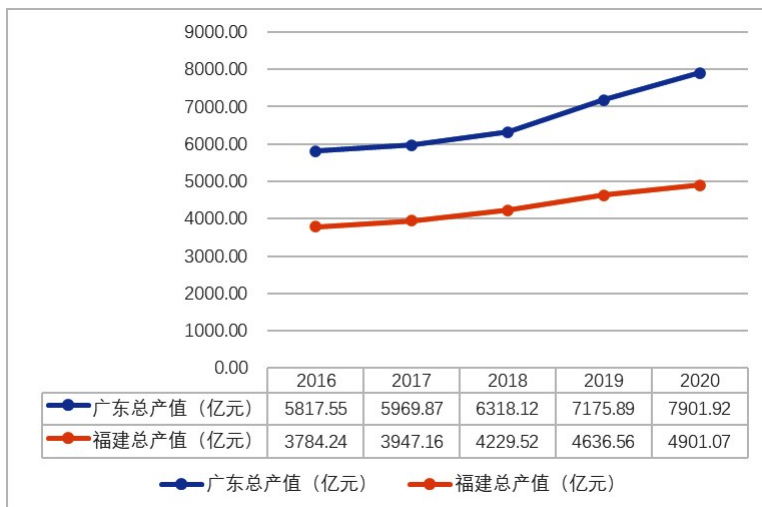


图1 2016-2020年广东省与福建省农业总产值情况

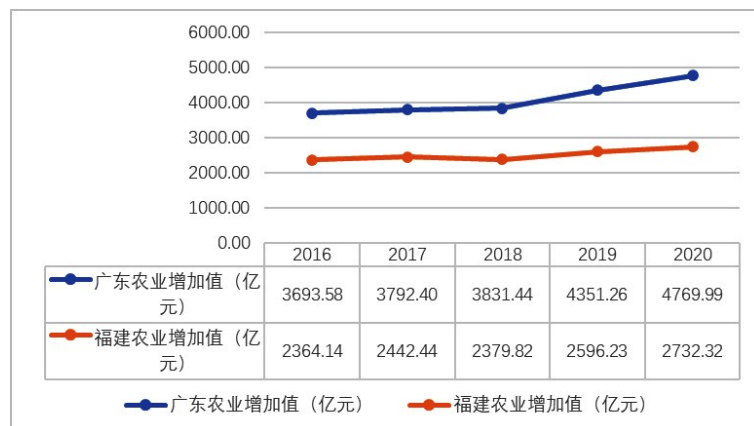


图2 2016-2020年广东省与福建省农业增加值情况

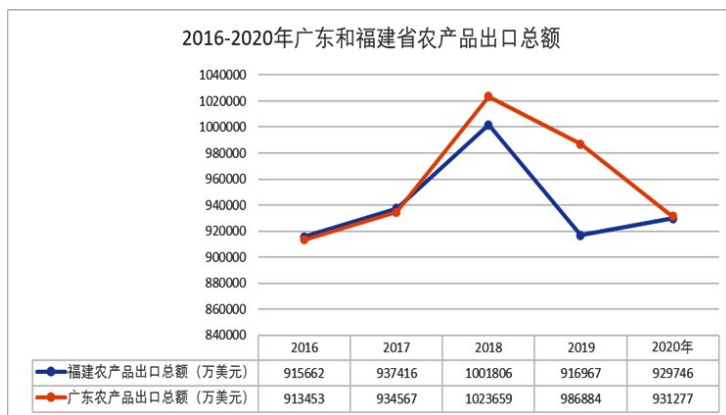


图3 2016-2020年广东和福建省农产品出口总额情况

92.97亿美元。两省农产品出口总额旗鼓相当。具体情况见图3所示。

### (三) 粤闽两省农产品出口类别情况

从出口类别来看,以2020年数据为例,广东省农产品出口量最大的五个类别分别为水产品、中药材、木制品、皮毛制品和酒类饮品,而福建省农产品出口量最大的五个类别分别为水产品、蔬菜水果、咖啡及其他食品、皮毛制品和糖类制品。具体见下表1。

表1 2020年粤闽两省农产品出口前五类情况

广东出口前五类	金额 (万美元)	福建出口前五类	金额 (万美元)
水产品	275622	水产品	579930
中药材	232744	蔬菜水果	171731
木制品	136135	咖啡及其他食品	85140
皮毛制品	128675	皮毛制品	23809
酒类饮品	86106	糖类制品	18754

从表1可以看出,广东省的出口类别较为平均,前四大出口类别均在10亿美元以上,而福建省出口则主要集中在水产品 and 蔬菜水果两类,其中水产品出口占当年农产品出口总额近60%。

## 四、粤闽两省农产品出口对农业经济影响的实证分析

基于国内学者的研究,本文采用1998—2020年粤闽两省农产品出口额及农业相关数据组成面板数据,使用Eviews软件对两省农产品出口对农业经济的影响进行实证分析。

### (一) 回归函数建立

本文以巴拉萨—萨缪尔森生产函数为基础,并增加农产品出口作为扩展要素构建出口扩张性生产函数,在此基础上将泰勒—道格拉斯函数引入到生产函数中。为避免多重共线对模型带来误差,对函数进行相应的对数处理,从而构建本文的回归函数为: $LN Y_t = A + A_1 LN K_t + A_2 LN L_t + A_3 LN X_t + c$ ,其中,Y为两省农业增加值,代表农业产出水平;K为两省第一产业投资额,代表农业资本投入水平;L为两省农业从业人员,代表农业劳动力投入水平;X为两省农产品出口额,代表出口规模。其中,当年的农产品出口规模以当年美元与人民币的平均汇率换算成人民币计

价口径进行计算,相关数据均来自两省历年的统计年鉴。

### (二) 相关性检验

首先运用Eviews对相关变量的相关性进行分析,分别将粤闽两省农业生产增加值Y、农业资本投入K、农业劳动力投入水平L和农产品出口规模X的对数带入公式,分别获得两省相关性数据,具体如下表2与表3所示。

表2 广东省各变量与农业经济相关性表

变量	$LN Y_1$	$LN L_1$	$LN K_1$	$LN X_1$
$LN Y_1$	1.000	-0.940	0.971	0.917
$LN L_1$	-0.940	1.000	-0.884	-0.779
$LN K_1$	0.972	-0.884	1.000	0.900
$LN X_1$	0.917	-0.779	0.900	1.000

表3 福建省各变量与农业经济相关性表

变量	$LN Y_2$	$LN L_2$	$LN K_2$	$LN X_2$
$LN Y_2$	1.000	-0.977	0.967	0.944
$LN L_2$	-0.977	1.000	-0.960	-0.906
$LN K_2$	0.967	-0.960	1.000	0.963
$LN X_2$	0.944	-0.906	0.963	1.000

从表2和表3中可以看出,粤闽两省农业资本投入LNK和农产品出口规模LN X均与农业经济LN Y高度相关。其中,农业劳动力投入LNL与农业经济发展呈反向关系,本文认为有三方面的原因:一是自上世纪九十年代以来,国家的城镇化战略取得长足进展,两省的城镇化率大幅提高,使得农业劳动力减少;二是农业科技发展提高了农业生产效率,使两省农业生产中所需的劳动力逐渐减少;三是第三产业的飞速发展,让更多从事农业的劳动力转移到了第三产业中。

### (三) 平稳性检验

使用ADF单位根法对各个变量进行平稳性检验,检验方法为:先将原始数据带入进行检验,如得到非平稳的结果,则对原始数据进行一阶差分,如仍得到非平稳结果则继续差分,以此类推至结果平稳。本文分别将粤闽两省相关数据带入进行检验,经一次差分均得到平稳结果,这说明两省相关数据均为一阶单整序列,可以进行回归分析。具体数

据如下表4与表5所示。

表4 广东省相关数据一阶差分的ADF检验

变量	ADF值	临界值(5%)	P值	阶数	是否平稳
$\Delta LNY_1$	-3.071	-3.012	0.045	一阶	平稳
$\Delta LNL_1$	-3.171	-3.012	0.037	一阶	平稳
$\Delta LNK_1$	-3.827	-3.012	0.009	一阶	平稳
$\Delta LNX_1$	-3.470	-3.012	0.020	一阶	平稳

表5 福建省相关数据一阶差分的ADF检验

变量	ADF值	临界值(5%)	P值	阶数	是否平稳
$\Delta LNY_2$	-3.523	-3.012	0.017	一阶	平稳
$\Delta LNL_2$	-5.191	-3.012	0.005	一阶	平稳
$\Delta LNK_2$	-4.673	-3.012	0.001	一阶	平稳
$\Delta LNX_2$	-4.326	-3.012	0.003	一阶	平稳

(四) 格兰杰因果检验

在平稳性检验的基础上进一步对两省相关数据的格兰杰因果进行检验,以便确定粤闽两省农产品出口与农业经济之间是否存在因果关系。检验结果如下表6所示。

表6 粤闽两省的格兰杰因果检验

地区	检验变量	f统计值	p值	结论
广东省	$lnx_1$ 不是 $lny_1$ 的granger原因	4.174	0.035	拒绝
福建省	$lnx_2$ 不是 $lny_2$ 的granger原因	6.493	0.020	拒绝

通过检验结果可以看出,滞后2期的情况下, $LNX_1$ 不是 $LNY_1$ 的格兰杰因果假设被拒绝, $LNX_2$ 不是 $LNY_2$ 的格兰杰因果假设被拒绝。由此说明,粤闽两省的农产品出口与两省农业经济发展存在互为因果的关系。

(五) 回归分析

在检验了粤闽两省数据的格兰杰因果后,对相关数据进行回归分析,回归结果如下表7与表8。

表7 广东省农产品出口对农业经济影响的回归结果

变量	系数	T检验值	P值
$C_1$	28.024	8.241	0.000
$LNL_1$	-3.054	-6.724	0.110
$LNK_1$	0.017	4.599	0.000
$LNX_1$	0.184	4.155	0.001

注: $R^2=0.986$ , $adj-R^2=0.984$

表8 福建省农产品出口对农业经济影响的回归结果

变量	系数	T检验值	P值
$C_2$	14.602	1.791	0.000
$LNL_2$	-1.301	-5.074	0.543
$LNK_2$	0.013	-0.193	0.850
$LNX_2$	0.169	2.481	0.022

注: $R^2=0.974$ , $adj-R^2=0.969$

根据回归检验可以看出,广东省的 $LNK_1$ 、 $LNX_1$ 都通过了5%显著水平下的T检验,系数分别为0.017和0.184,模型的拟合优度为0.986,说明该模型整体上较好地解释了变量之间的关系,即模型能够较为全面的揭示广东农产品出口,农业固定资产投资与农业经济之间的关系;变量 $LNL_1$ 没有通过检验,说明广东省第一产业劳动力对农业经济的影响不显著。福建省农产品出口 $LNX_2$ 通过了T检验,说明农产品出口可以影响福建省农业经济,模型的拟合优度为0.974,表明该模型整体上较好地说明了各变量之间的关系,而 $LNL_2$ 与 $LNK_2$ 均未通过T检验,这说明福建省第一产业劳动力投入与第一产业农业固定资产投资对农业经济的影响并不显著。综上,从回归结果可以得出:广东省农产品出口每增长1%,对本省农业经济的促进作用为0.184%;福建省农产品出口每增长1%,对本省农业经济的促进作用为0.169%。

通过上述回归分析可以看出,无论是广东省还是福建省,农产品出口增长都对当地的农业经济起到了促进作用,而广东省的出口促进作用更为明显,但两省的出口促进作用均有所下降。这一方面与粤闽两省最近五年农产品出口长期徘徊不前密切相关,另一方面也与农产品优先满足国内市场的政策以及新冠疫情对世界经济的冲击直接相关。

五、结论和建议

(一) 研究结论

从上述对粤闽两省农产品出口与对农业经济的实证分析得到以下结论:两省的农产品出口对农业经济均起到了促进作用,有效地带动了当地农业经济发展。具体而言,广东省农产品出口每增长1%,对本省农业经济的促进作用为0.184%;福建省农产



品出口每增长1%，对本省农业经济的促进作用为0.169%。其中，广东省由于优越的地理位置和更为完善的出口政策，使得其农产品出口对农业经济的促进作用大于福建省，但两省农产品出口均遇到了相应的“瓶颈”，近几年出口增速徘徊不前。同时从上文分析可知，两省的农产品出口结构也存在明显不足。虽然广东省出口品种更为均衡，但缺乏带动农产品出口进一步发展的龙头产品，如出口类别排名第一的水产品占全部出口总额的比重不足25%；福建省则恰恰相反，出口品种不均衡，过分依赖某类产品，如水产品出口占比接近60%，而其他品种的占比则相对较小。此外，从上述实证分析可知，劳动力投入对两省的农业经济发展均没有显著作用；固定资产投资对广东省农业经济有促进作用，但对福建省则没有显著作用。

## （二）发展建议

根据上述分析，为促进粤闽两省的农产品出口，优化农业生产结构，推动两省农业经济发展，本文对两省未来农产品出口提出以下政策建议。

1. 进一步优化农产品出口结构。两省的农产品出口结构还存在着如出口种类单一，出口市场单一，产品附加值较低等问题。政府应结合两省农产品出口情况及农业发展实际，制定相应的农产品出口优化策略。具体而言，对广东省要提升水产品出口的引领作用，充分利用广东沿海的水域资源，加大远海围网养殖力度，重点发展珍贵水产品如真鲷、鲍鱼、和三文鱼等高价农产品，扩大海产品出口规模；福建省则应在保持水产品出口全国龙头地位的基础上，培育农产品新的增长点，充分利用福建全省山区地形和红壤资源，发展热带及亚热带蔬菜和水果及茶叶等产业，扩大蔬果出口在全省农产品出口中的比例。

2. 加强出口导向型农业出口基地建设和管理。作为全国重要的农产品出口省份，专业化出口基地的出口规模占两省中的出口比重日益加大。截至2020年底，广东省共建立了137个农产品出口基地，福建省的出口基地也达到88家。其中，基地出口占两省出口比重分别为35%和23%。从上述实证分析可知，固定资产投资对广东省农业经济发展有促进作用，但对福建省农业经济发展没有显著作用。因此广东省政府要进一步加大出口基地建设和管理，

发挥出口基地的集中优势和引领作用；福建省政府则要深入考察出口基地建设的运营效率和管理问题，提升出口基地建设的数量和质量，充分发挥出口基地的规模优势。

3. 大力培养跨境电商人才，加大跨境电商与农产品的合作力度。从上文的实证分析可知，粤闽两省的劳动力对农业经济发展均没有显著作用。这说明在新的经济形势发展下，原有的劳动力素质和传统的劳动模式已不适应信息化时代发展要求。因此，粤闽两省应适应新时代发展要求，培养更多掌握电子商务运作模式的人才充实到农业产业发展当中。同时，应充分利用两省自贸区的有利政策，结合两省电商平台发展优势，进一步拓展农产品跨境电商平台建设，以需求为导向，大力发展跨境订单农业产品，发挥科技优势、品牌优势与农产品质量优势，探索两省农产品跨境出口的发展之路，建设全国农产品跨境贸易的标杆合作模式。

4. 拓展和扩大农产品出口市场。截至2020年底，广东省农产品出口市场有57个国家和地区，福建省有46个国家和地区，出口市场还有扩展空间。两省应充分利用“一带一路”相关政策，进一步拓展农产品出口市场，充分利用“闽台合作”和“粤台合作”机制、“RCEP”和“CPTPP”等自贸机制，将更多种类的农产品出口至相关市场，缓解当前农产品出口规模徘徊不前的局面，实现农产品出口总额新突破。▲

## 参考文献：

- [1]蔡文静. 中国农产品出口与农业经济增长的实证研究[J]. 科技信息, 2009(4):384-386.
- [2]王丽珍. 农业经济增长影响因素分析[J]. 南方农机, 2021(9):97-98.
- [3]刘冰. 农业经济增长影响因素分析[J]. 山西农经, 2021(24):42-44.
- [4]梁丹丹. 基于误差修正模型的我国农产品出口和农业增长的研究[J]. 中外企业家, 2017(31):212-214.
- [5]刘妍. 农产品出口贸易对农业产业发展的影响研究[D]. 北京:首都经济贸易大学, 2018.
- [6]王君. 中国农产品出口贸易对农业经济增长的影响研究[D]. 淄博:山东理工大学, 2019.
- [7]陈春鲜. 浅析农业经济增长与影响因素[J]. 现代营销(经营版), 2020(8):114-115.
- [8]梁沛沛. 农产品出口贸易对山东省经济增长作用的实证研究[J]. 山东农业工程学院学报, 2017(5):13-17.
- [9]翁明敏. “一带一路”背景下福建农产品出口贸易结构优化研究[D]. 福州:福建农林大学, 2019.