

梁桂超, 张利, 郑业鲁, 薛春玲. 粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系现状研究 [J]. 广东农业科学, 2019, 46(3): 154-161.

# 粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系现状研究

梁桂超<sup>1</sup>, 张利<sup>1</sup>, 郑业鲁<sup>1</sup>, 薛春玲<sup>2</sup>

(1. 广东广垦畜牧工程研究院有限公司, 广东 广州 510507;

2. 华南农业大学经济管理学院, 广东 广州 510642)

**摘要:**【目的】随着近年环保政策对生猪产业发展的约束、南方水网地区生猪“禁-限-适”养区的划定、生猪市场周期性波动以及非洲猪瘟等疫情风险多重因素的影响, 基于监管部门保障生猪养殖供应端视角, 监管部门如何完善生猪供应体系确保粤港澳大湾区城市群生猪供应稳定的决策提供参考。【方法】从监管部门保障生猪养殖供应端视角出发, 通过对当前粤港澳大湾区城市群的不同生猪供应体系现状以及数据、资料等进行归类和比较等, 对大湾区城市不同生猪供应体系进行梳理分析。【结果】目前粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系目前主要存在3个类别, 在当前国内生猪产业发展的背景下, 都面临着供应稳定性不强、受到非洲猪瘟等疫情风险影响大等问题。【结论】针对粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系面临的问题, 需从稳定供应、强化质量安全等视角进一步完善粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系。

**关键词:** 粤港澳大湾区城市群; 非洲猪瘟; 生猪; 供应体系; 定点供应

中图分类号: S828; F307.3

文献标志码: A

文章编号: 1004-874X(2019)03-0154-08

## Study on the Current Situation of Pig Supply System in Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area Urban Agglomeration

LIANG Guichao<sup>1</sup>, ZHANG Li<sup>1</sup>, ZHENG Yelu<sup>1</sup>, XUE Chunling<sup>2</sup>

(1. Guangdong Guangken Animal Husbandry Engineering Research Institute, Guangzhou 510507, China;

2. College of Economics and Management, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China)

**Abstract:** 【Objective】In recent years, with the restriction of environmental protection policies on the development of pig industry, the delineation of "forbidden, restricted and suitable" breeding areas for live pigs in Southern Water Network Area, the cyclical fluctuation of live pig market and the influence of many epidemic risk factors such as African swine fever, etc., based on the perspective of guaranteeing the supply-side of live pig breeding, the study will provide references for supervision departments to improve the live pig supply system to ensure pig supply stability of Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area urban agglomeration. 【Method】From the perspective of safeguarding the supply end of pig breeding, the current situation, data and information of different pig supply systems in Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area urban agglomeration was classified and compared and different live pig supply systems in this area was summarized and analyzed. 【Result】At present, there are three main categories of pig supply system in Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area urban agglomeration, and it is faced with such problems

收稿日期: 2018-12-30

基金项目: 广东省农垦总局畜禽养殖数字农业建设试点项目(农技发[2017]178号); 广东省财政科研自主参与课题(Z201843)

作者简介: 梁桂超(1990—), 男, 硕士, 研究方向为畜牧产业经济, E-mail: 1421773041@qq.com

通信作者: 郑业鲁(1959—), 男, 研究员, 研究方向为农业科技情报、农村发展咨询、农业信息化, E-mail:

18998339889@163.com

as weak supply stability and great influence of epidemic risks such as African swine fever. 【Conclusion】 In view of the problems faced by the live pig supply systems in Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area urban agglomeration, it is necessary to further improve the live pig supply systems from the perspectives of stabilizing supply, strengthening quality and safety and so on.

**Key words:** Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area Urban agglomeration; African swine fever; pig; supply system; fixed-point supply

【研究意义】广东是我国主要的生猪生产大省、消费大省以及供港澳活猪的唯一出口和重要基地,近年生猪出栏量保持在年均3 500多万头,但其仍需从外省调入生猪近2 000万头<sup>[1]</sup>,才能基本满足广东省对猪肉的各类消费需求。但随着国内生猪养殖区域转移和升级的需要、非洲猪瘟等疫情风险以及环保规制等叠加因素的影响,广东省近年生猪出栏总量在逐渐减少,而作为国内主要猪肉消费区,2017年广东常住居民人均猪肉消费量为29.07 kg(数据来源于2018年《广东省统计年鉴》)。因此,当前现状一方面突出了生猪的稳定供应在广东省整个农产品供应体系中占据着重要地位,另一方面也意味着广东省需进一步加大从外省调入生猪数量或增加猪肉的进口量,以保证广东省的生猪供需关系稳定和内地供港澳活猪的积极性和安全性等。位于泛珠三角区域的粤港澳大湾区城市群的发展规划、合作等议题成为众多学者关注或研究对象<sup>[2]</sup>,而农产品作为粤港澳大湾区城市群居民基础的日常消费品,其稳定供应及安全可靠等问题也成为各界关注的焦点,其中肉类消费特别是猪肉消费作为居民主要肉类消费选择,其稳定供应等问题是管理部门、居民关注和学者研究粤港澳大湾区城市群农产品供应不可忽视的板块。针对近期非洲猪瘟等疫情风险的出现,一方面冲击着国内生猪产业的发展,另一方面更直接导致了国内及区域的生猪调运暂停和城市供应偏紧,特别是依靠已被划为非洲猪瘟疫区的区域进行生猪调入的城市,其生猪供应受到的影响更为显著、直接,而粤港澳大湾区城市群的生猪需求基本依靠区外调入来满足,其生猪供应稳定显得尤为重要。【前人研究进展】当前针对粤港澳大湾区城市群的研究主要集中人口流通、产业合作、资源流通、科技交流合作等领域<sup>[3-7]</sup>,探讨粤港澳大湾区城市群的融合发展问题,并为其各方面的融合发展提供决策参考建议,在农产品供应体系方面相对较少,主要通过农产品供应主体或基地的视角,探讨如何保障城市或

供港澳地区农产品的质量及其做法经验总结等<sup>[8]</sup>,特别是生猪供应体系方面,虽然对生猪产业发展影响研究已取得不少的研究成果,但随着近年国内生猪产业调整,针对粤港澳大湾区的生猪产业和供给体系等领域面临的风险和挑战,研究相对较少。【本研究切入点】监管部门保障生猪养殖供应端视角,对目前粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系进行梳理分析,针对存在的问题,提出解决问题的方法是本研究的出发点和意义所在。

【拟解决的关键问题】旨在基于目前国内生猪产业发展面临的风险与机遇的背景下,对粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系进行梳理,分析其影响因素以及对策建议,为进一步完善生猪供应体系提供决策参考。

## 1 粤港澳大湾区生猪供应体系现状

目前粤港澳大湾区城市群的生猪总出栏量、猪肉总产量以及各大城市的生猪出栏量和猪肉产量基本呈逐年较大幅度下降趋势(表1、表2),其中广州、东莞、佛山等城市生猪出栏量下降趋势显著。2017年,粤港澳大湾区城市群生猪出栏量为1 134.65万头、猪肉产量85.25万t,分别较上年减少75.95万头、5.60万t。据估算,目前仅广州和深圳两市的生猪消费总量合计1 400万~2 000万头,因此,2017年粤港澳大湾区城市群的生猪总出栏量不能满足广州和深圳两市的生猪消费量。另外,2017年粤港澳大湾区城市群的常住总人口约6 957.16万人(表3)并且处于持续性增长期,庞大的人口规模决定了猪肉消费的巨大需求量,以人均猪肉消费量29.07 kg估算,2017年粤港澳大湾区城市群猪肉消费总量约202.24万t(不含加工猪肉消费量等),而2017年粤港澳大湾区的猪肉总产量仅为85.25万t,因此,粤港澳大湾区城市群的生猪供应难以靠自给满足其需求,需要通过外调生猪或进口冻猪肉等方式弥补各环节的猪肉消费缺口。

表 1 2014—2017 年粤港澳大湾区城市群的生猪出栏量 ( 万头 )

Table 1 Number of live pigs in Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area urban agglomeration from 2014 to 2017 ( 10<sup>4</sup> head )

年份 Year	广州 Guangzhou	深圳 Shenzhen	珠海 Zhuhai	佛山 Foshan	惠州 Huizhou	东莞 Dongguan	中山 Zhongshan	江门 Jiangmen	肇庆 Zhaoqing	合计 Total
2014	151.35	6.97	62.36	155.77	193.86	20.82	33.56	296.26	427.85	1348.80
2015	111.20	5.15	51.44	153.65	189.71	13.66	30.12	300.73	418.83	1274.48
2016	96.99	2.90	46.23	143.64	183.88	11.49	25.51	292.90	407.05	1210.60
2017	86.15	6.69	48.21	129.51	201.00	8.39	24.59	239.34	390.77	1134.65

注：因港澳地区生猪出栏量少且其生猪供应基本由内地供应，此表暂不统计；数据来源于各地级市统计年鉴。

Note: Due to the small amount of live pigs in Hong Kong and Macao, and the live pigs is basically supplied by the mainland, it is not counted in this table temporarily; the data were collected from the statistical yearbooks of the prefecture-level cities.

表 2 2014—2017 年粤港澳大湾区城市群的猪肉产量 ( 万 t )

Table 2 Pork production in Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area Urban agglomeration from 2014 to 2017 ( 10<sup>4</sup> tons )

年份 Year	广州 Guangzhou	深圳 Shenzhen	珠海 Zhuhai	佛山 Foshan	惠州 Huizhou	东莞 Dongguan	中山 Zhongshan	江门 Jiangmen	肇庆 Zhaoqing	合计 Total
2014	11.34	0.47	4.54	11.46	14.62	1.48	2.34	21.66	32.21	100.13
2015	8.33	0.36	3.97	11.28	14.35	0.99	2.11	22.04	31.61	95.03
2016	7.27	0.26	3.73	10.88	13.94	0.83	1.76	21.52	30.66	90.85
2017	6.45	0.48	3.84	10.65	14.80	-	1.69	17.60	29.74	85.25

注：因港澳地区猪肉少且其生猪供应基本由内地供应和依赖进口猪肉，此表暂不统计；数据来源于各地级市统计年鉴。

Note: Due to the lack of pork in Hong Kong and Macao and the pork is basically supplied from the mainland and imported from other countries, the data of Hong Kong and Macao were not recorded in this table; data were collected from statistical yearbooks of in prefecture-level cities.

表 3 2014—2017 年粤港澳大湾区城市群人口数量 ( 万人 )

Table 3 Population of Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area Urban agglomeration from 2014 to 2017 (10<sup>4</sup>persons )

城市 City	2014	2015	2016	2017
广州 Guangzhou	1308.05	1350.11	1404.35	1449.84
深圳 Shenzhen	1077.89	1137.87	1190.84	1252.83
东莞 Dongguan	834.31	825.41	826.14	834.25
珠海 Zhuhai	161.42	163.41	167.53	176.54
佛山 Foshan	735.06	743.06	746.27	765.67
中山 Zhongshan	319.27	320.96	323.00	326.00
惠州 Huizhou	472.66	475.55	477.50	477.70
江门 Jiangmen	451.14	451.95	454.40	456.17
肇庆 Zhaoqing	403.58	405.96	408.46	411.54
香港 Hong Kong	725.29	730.97	737.71	741.31
澳门 Macao	63.62	64.68	64.49	65.31
合计 Total	6552.29	6669.93	6800.69	6957.16

注：内地的城市人口数据为年末常住人口，香港的人口数据为年底常住人口，澳门人口数据为年终人口；数据来源于各地区统计年鉴。

Note: The urban population data of the mainland are the resident population at the end of the year, the population data of Hong Kong are the resident population at the end of the year, the population data of Macao are the year-end population; the data source: the statistical yearbook of each region.

在粤港澳大湾区城市群生猪及产品难以通过自给方式满足其需求且供需缺口较大的情况下，就

粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系如何实现保证本城市生猪供需稳定的目标，本文进行了梳理和分析。目前，根据政府监管特征和市场关系等因素，可将粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系大致分为以下 3 类：第一类，基本靠通过外调生猪及其产品供应满足本区域居民日常的猪肉消费需求，并且这些城市的生猪供应体系基本由相关监管部门制定管理办法，确保定点生猪供应能力满足本区域的消费需求，该部分城市主要有广州、深圳和东莞；第二类，具有一定生猪自给能力，同时存在生猪外调入本地屠宰场，完成屠宰加工等环节，通过调肉的方式向周边批发等市场供应猪肉产品，这类城市主要有佛山、中山、珠海、肇庆、惠州和江门等；第三类，港澳地区，其活猪供应基本靠内地进行配额制管理方式，确保港澳地区居民的猪肉供应稳定。此外，粤港澳大湾区城市群（除港澳地区为单向流动）生猪供应体系基本存在着两两城市之间的生猪双向流动的情况。

### 1.1 广州、深圳和东莞的生猪供应体系

广州、深圳、东莞作为大湾区中广东 9 市城市化水平最高的 3 个城市，在生猪自给率方面却最低。广州、深圳、东莞三市面对猪肉消费量缺

口如此之大的状况，如何保障其居民的猪肉消费需求？目前，广州、深圳和东莞在整体上保证生猪供应的制度大致相同，均纳入城市“菜篮子”工程<sup>[9]</sup>，与省内外的生猪养殖场实行定点产销区

联结供应机制（图1），实现与城市“菜篮子”产品销售网络相对接，形成优质稳定的农产品供城市基地网络，以提升生猪供应市场的调控能力。

这类定点生猪供应体系的特征主要包括：一

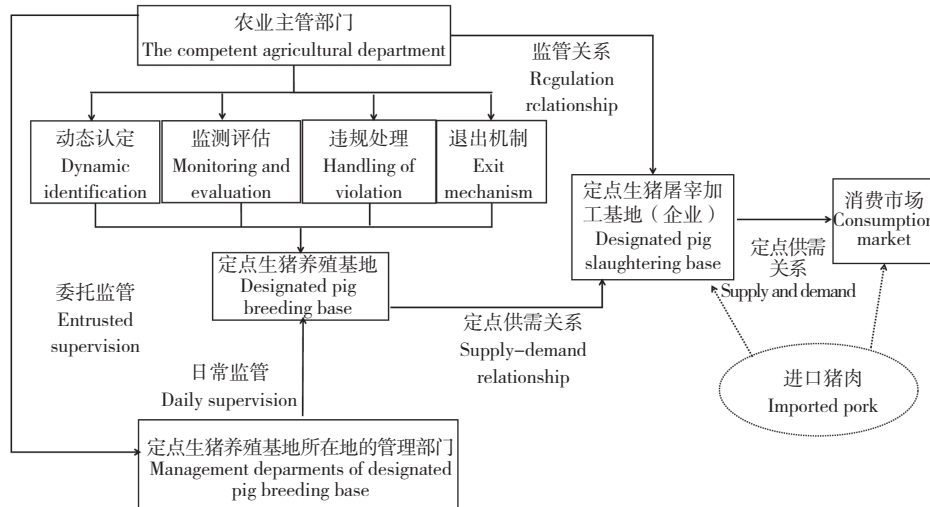


图1 广州、深圳和东莞的定点生猪供应机制

Fig. 1 A sketch of pig supply mechanism in Guangzhou, Shenzhen and Dongguan

是实行的区域外生猪定点产销区联结供应机制，在管理层面由该市农业管理部门牵头发改委、商务等部门制定具体的定点生猪供给养殖基地建设、认定标准、管理和退出等制度，在执行层面存在细微差异；二是要求定点生猪养殖基地所在地的管理部门进行“委托”式监管，实行双保险共监管模式，保证定点生猪养殖基地所供应的生猪符合该市对生猪供应质量要求；三是基本都鼓励或要求实行“双定点”供需对接模式，即要求“定点生猪供应基地所供应的生猪”必须要该市“定点的生猪屠宰场（企业）”进行屠宰、加工，以保证在流通环节定点生猪供应基地所供应的生猪安全卫生、方便管理和供需关系稳定。例如，东莞通过实行区域外生猪定点产销区联结供应机制<sup>[10]</sup>，保证东莞猪肉终端市场的供应稳定，目前东莞市已经共认定了657家供莞生猪基地，主要分布在广东粤东西北地区、湖南、广西等区域（表4），使其生猪供应能力达1200多万头<sup>[11]</sup>。

### 1.2 佛山、中山、珠海、肇庆、惠州和江门的生猪供应体系

相对于广州、深圳、东莞3市而言，佛山、中山、珠海、肇庆、惠州和江门6市生猪有一定自给能力，能够满足部分消费需求。其中，肇庆、江门和惠州市基本可以实现自给，并实现部分生猪外调，是广

表4 主要供莞生猪定点养殖场分布

Table 4 Distribution area of main pig farms in Dongguan

区域 Area	供莞生猪定点养殖场分布 Distribution of designated breeding farms supplying pigs to Dongguan
广东 Guangdong	惠州市、韶关市、汕尾市、清远市、阳江市、云浮市、河源市、湛江市、肇庆市、中山市、茂名市、佛山市、梅州市、江门市、揭阳市、广州市
福建 Fujian	龙岩市
湖南 Hunan	娄底市、邵阳市、湘潭市、岳阳市、永州市、株洲市、常德市、长沙市、郴州市、衡阳市
江西 Jiangxi	宜春市、南昌市、赣州市、吉安市
贵州 Guizhou	铜仁地区
云南 Yunnan	文山壮族苗族自治州
广西 Guangxi	梧州市、玉林市、南宁市

注：资料来源于东莞市农业局官网公布资料整理而得。

Note: The data were collected from the information published on the official website by the Bureau of Agriculture of Dongguan Municipality.

州、深圳、东莞和港澳等地区的重要生猪供应基地，如惠州市2017年向香港地区供应活猪14.4万头、冰鲜冷冻猪肉0.7万t。但这6市整体上还存在生猪供不应求的局面，如2017年佛山市生猪出栏量129.51万头，而同期定点生猪屠宰量达557.57万头；珠海市生猪整体供应中也存在60%的生猪需从外地调入，年调入生猪量达到70万头<sup>[12]</sup>。

因此，当前佛山、中山、珠海、肇庆、惠州和江门的生猪供应体系，基本可以通过消化本地养殖的部分生猪，实现局部区域的自给供应，同时因市场价差等因素的影响，这些区域也存在本

地养殖的生猪外调到广州、深圳、东莞等市场和周边省市生猪调入的现象,既成为这些区域生猪供应体系的重要组成部分,也成为大湾区的广州、东莞、深圳及港澳等地区的活猪、猪肉重要来源地。此外,虽然佛山人口规模大,但该市部分地区存在较大规模的生猪养殖场,具有一定生猪自供能力,并且目前佛山市定点生猪供应的养殖场主要在市內和肇庆市,数量不多,而外调入生猪主要通过市场行为来满足本市的屠宰消费,同时随着近两年环保政策压缩佛山市的生猪养殖空间和规模,生猪养殖量受到较大冲击,因此监管部门基于保障居民消费需求的角 度,目前也逐步开始在周边省市建立定点生猪供应基地。

随着生猪产业政策变动,部分生猪产能从这些城市退出或转移,造成生猪自给能力逐渐下降。广东省生猪养殖大市惠州、江门和肇庆等都已提出生猪存栏、出栏量调减、控养计划,如惠州市要求未来生猪出栏量控制为2018年198万头、2019年191万头、2020年180万头;江门市则明确要求将全市生猪养殖以2017年出栏357万头为基数进行压减,2018年底存栏量控制在100万头以内。因此,这些城市的相关部门也开始逐步建立稳定的定点生猪供应体系,确保本城市的生猪供应稳定和质量安全可靠<sup>[13]</sup>。

### 1.3 港澳地区的生猪供应体系

目前,港澳地区的生猪需求基本由内地供应,主要由国内相关部门制定具体的管理措施,根据港澳市场规模、容量和内地供应资源布局,通过实行年度配额制管理方式保证港澳活猪供应稳定,如2018、2019年的配额分别为187.76万头、182.40万头(表5)。广东、河南、江西、湖北、湖南和浙江作为供港澳活猪的重要来源(图2),占比高达89.58%,其中广东出口配额占比达35.61%,2016、2017年内地安排供港活猪数量均为173万头,同期生猪屠宰量分别为152.73万头和155.87万头(图3),因此通过配额制有

表5 2016—2019年供港澳活猪配额分配方案(万头)  
Table 5 Allocation quota of live pigs supplied to Hong Kong and Macao from 2016 to 2019 (10<sup>4</sup> heads)

年份 Year	香港 Hong Kong	澳门 Macao	合计 Total
2016	173.00	15.24	188.24
2017	173.00	15.24	188.24
2018	172.74	15.02	187.76
2019	167.40	15.00	182.40

注:数据来源于国家商务部官网公布数据,并整理而得。

Note: Data sources: the data published on the official website by the Ministry of Commerce.

力地保障了港澳市场的日常生猪供应。

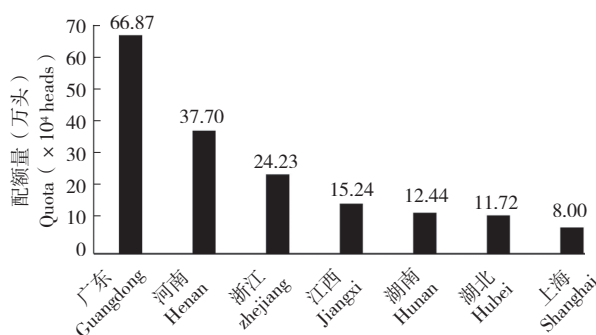


图2 2018年内地供港澳活猪出口配额主要来源地  
Fig. 2 Main sources of mainland export quota for live pigs supplied to Hong Kong and Macao in 2018

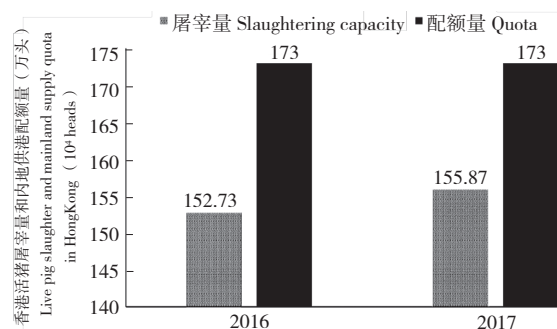


图3 2016—2017年香港地区生猪屠宰量和内地供港活猪配额

Fig. 3 Slaughtering amount of live pigs in Hong Kong and quota for live pigs supplied to Hong Kong by the mainland from 2016 to 2017

内地供港澳活猪的体系运行相对标准化,主要得益于中央政府、地方政府和香港特区政府等主体的高度重视,给予了一系列的政策支持来保障供港澳活猪充足稳定的供应<sup>[14]</sup>。

针对内地供港澳地区的活猪体系(图4),在各环节都做出了标准化的管理要求:首先,在供港澳生猪养殖基地环节,实行严格的动态备案监管制度和标准化生猪养殖流程,并且活猪供应区域相对固定,从源头上保证了生猪供应的质量;其次,在贸易流通环节,对经营供港澳活畜禽企业实行审批制,在销售港澳市场活猪实行代理制,以此保证供港澳活猪的质量和可追溯;第三,内地供港澳活猪体系是相对封闭独立运行的农产品供应系统,并且在整个供应系统中,供港澳活猪的养殖过程、运输流通等环节都由内地和港澳的双重全流程监管,并明确界定了政府和企业各个环节的分工合作,全流程“政府(机构监管)一企业(市场经营)”双轨并行模式,为港澳市场提供优质、适量、均衡、应时的活猪。

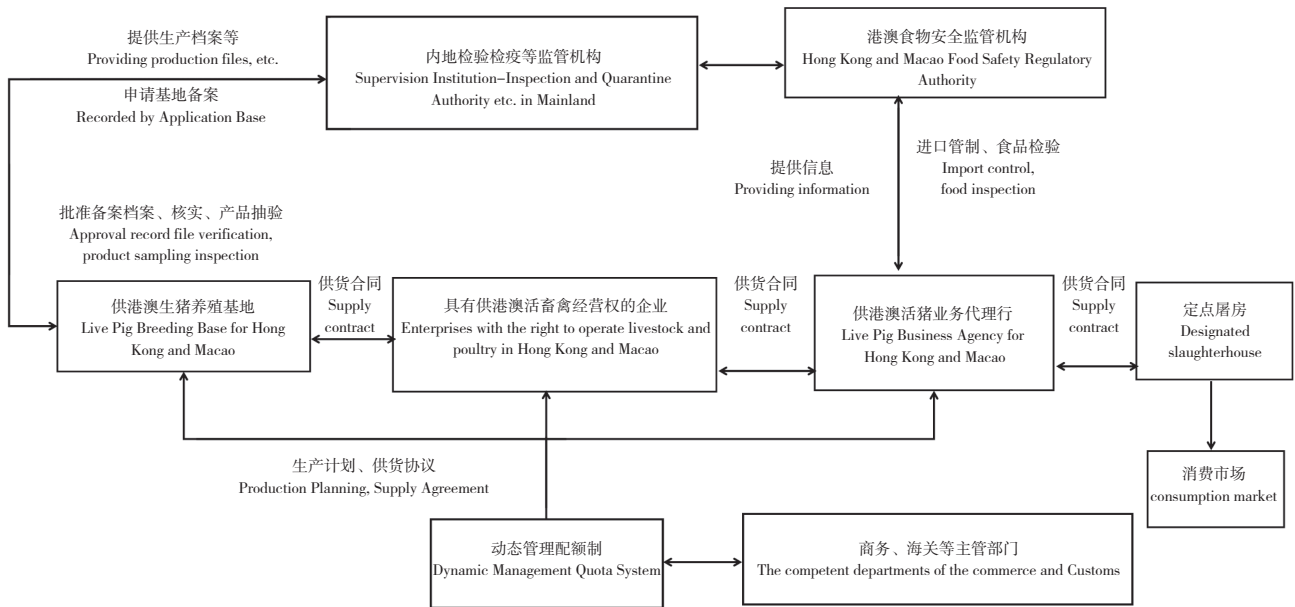


图 4 内地供港澳地区的活猪机制

Fig. 4 Mechanism of live pig supplied from the mainland to Hong Kong and Macao

## 2 粤港澳大湾区生猪供应体系面临的问题

### 2.1 生猪产业政策变动影响

随着国内生猪养殖政策的变动，对粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系造成较大的影响。其中最大的政策冲击来自环保政策的实施，根据中央环保政策的要求，地方管理部门都在短期内制定了详细的生猪“禁-限-适”养殖区划分的工作执行方案。例如，广东省及其周边省份等都根据各区域的环境承载能力，提出了具体的生猪调整及控养的具体工作目标，并且都要求在时限内，明确以生猪存栏等指标为主进行养殖控量，倒逼养殖主体根据其养殖场所处区域，进行养殖退出、转移、减量及完善粪污处理设备的配套等工作。为此，许多地方管理部门纷纷出台相关政策，在环保政策规范生猪养殖业的基础上，进一步要求其区域生猪产业发展进行转型升级<sup>[15]</sup>，引导生猪产业往绿色环保方向发展<sup>[16]</sup>。生猪产业的引导、支持政策的落实加快了其规范发展的进程，同时也给粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系带来了一定的挑战，这是由于粤港澳大湾区城市群现运行的生猪供应体系主要建立周边省市生猪养殖体系的基础上，特别是生猪需求基本靠周边省市定点生猪养殖基地供应来满足珠三角城市群和港澳地区，周边省市生猪养殖体系的调整，定点生猪供应基地面临的政策调整风险，直接关系到这些城市的生猪供应稳定和质量安全。

### 2.2 生猪市场波动影响

生猪市场波动是目前影响我国生猪市场供需

稳定的关键因素，特别是每一次周期性的生猪价格波动，都预示着一一次大规模的生猪产能调整，致使国内或区域内生猪供需关系长期处于较大的波动范围内，一方面极易造成生猪养殖端的养殖主体根据行情、获利空间等变化，调整自身的生猪养殖规模、加大或减缓出栏计划或者是否退出养殖行列等行为；另一方面受到影响的主体则为消费群体（消费者、屠企、加工企业），由于生猪市场波动现象的存在以及难以监控预测等因素，在生猪供应端受影响的基础上，直接导致猪肉消费端供不应求或供过于求，使终端消费市场面临恐慌性消费或屠企压价等现象，而粤港澳大湾区城市群作为南方地区生猪消费的核心区和处于生猪产业链的屠宰加工环节、鲜肉环节；并且其当前运行的生猪供应体系为单一的“双定点”供需对接模式，在生猪市场波动风险频现下，生猪定点供应基地的供应数量、供应能力的波动，都影响着粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系的稳定运行。

### 2.3 生猪行业疫情风险影响

当前随着非洲猪瘟等疫情在国内蔓延，严重危害着国内生猪产业的发展<sup>[17]</sup>，既对生猪产业的中长期发展规划调整有着重大的影响，也造成区域内短期性的生猪供需失衡的局面出现，特别是猪肉的主要消费区域。根据国家对非洲猪瘟等疫情的防控工作规定，针对疫情爆发区，活猪跨区域调运是禁止的，因此对粤港澳大湾区城市群而言，目前非洲猪瘟疫情的风险对其生猪供应的影响是具有直接性，同时由于粤港澳大湾区城市群的现有生

猪供应体系主要以活猪调运为主,其生猪外调的区域主要为广西、湖南、江西、贵州等地,但当前这些区域目前都已爆发了非洲猪瘟疫情,无法以活猪形式调入粤港澳大湾区的消费圈内,特别是2018年底广东省接连爆发多起非洲猪瘟疫情,对粤港澳大湾区城市群的生猪供应影响更为明显。根据疫情防控规定,省内市际间活猪调运也按规定执行明令禁止,由此出现了珠三角城市群的部分屠宰企业无活猪可宰的现象,短期内猪肉消费终端出现紧张供应的局面。港澳地区因其特殊性,活猪调运整体上并未受太大影响,但也因疫情爆发的影响,在调运区域、数量、线路上不得不做出相应调整,以保证对其活猪的稳定供应。

### 3 完善粤港澳大湾区生猪供应体系的对策建议

#### 3.1 供应稳定视角

针对猪肉消费供应来源主要由区域外调入来满足的粤港澳大湾区城市群消费区,建立稳定的生猪供应体系是第一要义。因此,首先,整体上需针对本区域内的生猪供应体系面临的风险进行梳理分析,并对潜在的风险、问题等做好一一对应的应急预案,以期降低突发性事件或风险对粤港澳大湾区城市群猪肉消费市场的影响。其次,针对粤港澳大湾区城市群单一生猪供应模式的弊端,相关部门应该通过调研,探讨建立适合本城市的多元化生猪供应模式,防止单一的生猪供应模式难以应对多重风险对粤港澳大湾区城市群生猪供应体系的冲击,如调肉、动态冻肉储备与调猪相结合多种生猪供应体系搭建,满足终端消费和加工端对生猪的需求。同时,对于已建立定点生猪供应体系的城市群,需进一步优化定点供应生猪养殖基地的区域空间结构布局<sup>[18]</sup>,以提高生猪供应体系应对各种风险的能力。最后,借助目前大数据技术等方式,构建科学的市场信息预警机制,对生猪市场供求数据进行动态管理<sup>[19-20]</sup>,保证粤港澳大湾区城市群的生猪供应稳定。

#### 3.2 食品安全视角

生猪供应稳定是保证粤港澳大湾区城市群居民猪肉消费的基本要求,而保证供应高质量、安全可靠的猪肉则是粤港澳大湾区城市群生猪供应体系的核心。虽然目前粤港澳大湾区的生猪供应稳定成为保障农产品供应重要的任务,但仍需继续确保所供应的生猪质量是安全可靠的,因此在生猪定点供应或市场自由调入供应方面,监管部门必须继续完善生猪养殖、流通屠宰加工、进口等全流程

的监控制度,确保生猪供应质量安全是粤港澳大湾区城市群的生猪供应体系存在的底线。另一方面,也需继续完善粤港澳大湾区城市群供应猪肉的可追溯制度,双保险确保粤港澳大湾区城市群供应的猪肉质量安全可靠。此外,向粤港澳大湾区城市群所供应的生猪出现质量安全问题的主体实行“一票否决”的清单制度,长期限制其向粤港澳大湾区城市群供应各类生猪产品,以此确保各类途径供应粤港澳大湾区城市群猪肉产品质量安全可靠。针对目前粤港澳大湾区城市群也是国内猪肉及副产品进口的主要目的地,相关部门应继续加强进口的猪肉产品的抽检、监管以及杜绝不安全的猪肉产品通过走私途径进入市场。

#### 3.3 合作视角

随着粤港澳大湾区内城市间的全方面、多方位融合发展,也可在农产品供应体系特别是生猪供应体系方面,探索建立粤港澳大湾区城市群生猪供应体系的合作模式,确保区域内的生猪供应稳定和质量安全可靠。一是基于目前粤港澳大湾区城市群都基本建立了定点式的产销对接模式的基础上,各方管理部门通过沟通协调,实行定点供应的生猪养殖基地相互认证制度、流通规范制度和质量安全监管体系,多方监控,保障供应能力的稳定和生猪产品质量的安全可靠。二是基于当前大湾区各城市已建立生猪供应体系,在强化管理部门的监管功能的同时,积极与相关生猪产品供应企业进行合作,建立稳定的市场合作供应制度,提高生猪供应的质量和数量,为粤港澳大湾区城市群提供丰富优质的生猪产品。

#### 参考文献 (References):

- [1] 广东农业农村厅. 广东省农业农村厅负责同志就非洲猪瘟防控问题答记者问[EB/OL]. [http://www.gdagri.gov.cn/zwgk/gzdt/201812/t20181219\\_629731.html](http://www.gdagri.gov.cn/zwgk/gzdt/201812/t20181219_629731.html), 2018-12-19.  
Guangdong Department of Agriculture and Countryside. The responsible comrade of Guangdong Agriculture and Rural Department answered the reporter's question on the prevention and control of African Swine Fever [EB/OL]. [http://www.gdagri.gov.cn/zwgk/gzdt/201812/t20181219\\_629731.html](http://www.gdagri.gov.cn/zwgk/gzdt/201812/t20181219_629731.html), 2018-12-19.
- [2] 黄非, 陈红彦, 李弘扬, 慕何青. “一带一路”倡议背景下的粤港澳大湾区协同发展——第一届粤港澳“一带一路”倡议论坛: 强化大湾区优势互补(2017)会议综述[J]. 华南理工大学学报(社会科学版), 2018, 20(1): 21-29. doi:10.19366/j.cnki.1009-055X.2018.01.004.  
HUANG F, CHEN H Y, LI H Y, MU H Q. Synergetic development under the background of "Belt and Road": the first Guangdong, Hong Kong and Macao "Belt and Road" Initiative Forum: Strengthening the complementary strengths of the dawan region (2017) conference summary [J]. *Journal of South China University of Technology (Social Sciences Edition)*, 2018, 20

- (1): 21–29. doi:10.19366/j.cnki.1009-055X.2018.01.004.
- [3] 周璐瑶. 创新科技驱动粤港澳大湾区经济发展[J]. 中国商论, 2018(32): 143–144. doi:10.19699/j.cnki.issn2096-0298.2018.32.143. ZHOU L Y. Innovation and science and technology drive Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area's Economic Development [J]. *China Journal of Commerce*, 2018(32): 143–144. doi:10.19699/j.cnki.issn2096-0298.2018.32.143.
- [4] 李晓莉, 申明浩. 新一轮对外开放背景下粤港澳大湾区发展战略和建设路径探讨[J]. 国际经贸探索, 2017(9): 4–13. doi:10.13687/j.cnki.gjjmts.2017.09.001. LI X L, SHEN M H. Discussion on Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area's development strategy and construction path under the background of new round of opening to the outside world [J]. *International Economics and Trade Research*, 2017(9):4–13. doi:10.13687/j.cnki.gjjmts.2017.09.001.
- [5] 郭滨辉, 成慕杰, 刘瑞华, 田淑华, 彭文华. 粤港澳大湾区经济一体化中税收协调的必要性及政策建议[J]. 商业会计, 2018(20): 11–14. GUO B H, CHENG M J, LIU R H, TIAN S H, PENG W H. The necessity and policy suggestion of tax coordination in Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area's Economic Integration [J]. *Commercial Accounting*, 2018(20): 11–14.
- [6] 刘阳. 粤港澳大湾区人才合作与交流制度创新研究[J]. 中国经贸导刊, 2018(29): 26–28. LIU Y. A study on the innovation of Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area's system of talent cooperation and exchange [J]. *China Economic & Trade Herald*, 2018(29): 26–28.
- [7] 柯静嘉. 粤港澳大湾区投资合作的法律机制及其构建[J]. 广东财经大学学报, 2018, 33(5): 83–95. KE C C. The legal mechanism and construction of Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area's investment cooperation [J]. *Journal of Guangdong University of Finance & Economics*, 2018, 33(5): 83–95.
- [8] 廖森泰. 广东省农产品与食品安全平台建设背景和发展思路[J]. 广东农业科学, 2010, 37(9): 9–11. doi:10.3969/j.issn.1004-874X.2010.09.003. LIAO S T. Background and development of agricultural products and food safety platform in Guangdong province [J]. *Guangdong Agricultural Sciences*, 2010, 37(9): 9–11. doi:10.3969/j.issn.1004-874X.2010.09.003.
- [9] 张婷婷, 彭华颖. 北京市“菜篮子”工程流通体系创新研究? [J]. 中国农业资源与区划, 2016, 37(10): 227–231. doi:10.7621/cjarrp.1005-9121.20161038. ZHANG T T, PENG H Y. Research on innovation of circulation system in Beijing "vegetable basket" project [J]. *Chinese Journal Agricultural Resources and Regional Planning*, 2016, 37(10):227–231. doi:10.7621/cjarrp.1005-9121.20161038.
- [10] 钟敏菱, 钱贵培, 黄晓燕, 莫伟峰, 梁灼尧. 广东东莞生猪产销联建的建立与违禁药物残留监管模式[J]. 中国兽医杂志, 2012, 48(1): 92–93. doi:10.3969/j.issn.0529-6005.2012.01.046. ZHONG M L, QIAN G P, HUANG X Y, MO W F, LIANG Z Y. The establishment of Guangdong Dongguan pig production and marketing system and the supervision model of illegal drug residue [J]. *Chinese Journal of Veterinary Medicine*, 2012, 48(1): 92–93. doi:10.3969/j.issn.0529-6005.2012.01.046.
- [11] 东莞市农业局. 2017年农业年鉴 [EB/OL]. <http://nyj.dg.gov.cn/dgagri/nynj/201802/0536f020e2774f18a77658645e75473c.shtml>, 2018-02-08. Dongguan Agriculture Bureau. *Agricultural Yearbook 2017* [EB/OL]. <http://nyj.dg.gov.cn/dgagri/nynj/201802/0536f020e2774f18a77658645e75473c.shtml>, 2018-02-08.
- [12] 陈翩翩. 全力保障生猪供给及安全 [N]. 珠海特区报, 2018-09-30. CHEN P P. Make every effort to ensure the supply and safety of live pigs [N]. *Zhuhai Special Zone News*, 2018-09-30.
- [13] 郭志超, 卫士加. 特大型城市猪肉产销价格传导机制研究——基于北京市猪肉价格与外埠猪源地价格相关性分析[J]. 价格理论与实践, 2017(10): 72–75. GUO Z C, WEI S J. Study on the price transmission mechanism of pork production and marketing in superlarge cities—based on the correlation analysis between pork price in Beijing and foreign pig source [J]. *Price Theory & Practice*, 2017(10): 72–75.
- [14] 秦上人. 监管抑或分配? ——我国供港食品安全监管的逻辑[J]. 浙江社会科学, 2013(10): 75–82, 157. QIN S R. Supervision or distribution?—The logic of food safety regulation in China [J]. *Zhejiang Social Sciences*, 2013(10): 75–82, 157.
- [15] 周建军, 谭莹, 胡洪涛. 环境规制对中国生猪养殖生产布局与产业转移的影响分析[J]. 农业现代化研究, 2018, 39(3): 440–450. doi:10.13872/j.1000-0275.2018.0029. ZHOU J J, TAN Y, HU H T. An analysis of the influence of environmental regulation on the distribution and industrial transfer of pig breeding in China [J]. *Research of Agricultural Modernization*, 2018, 39(3): 440–450. doi:10.13872/j.1000-0275.2018.0029.
- [16] 袁伟彦. 农户生态创新表现及其影响因素——基于生猪养殖户的调查分析[J]. 广东农业科学, 2016, 43(11): 149–158. doi:10.16768/j.issn.1004-874X.2016.11.023. YUAN W Y. The ecological innovation performance of farmers and its influencing factors based on the investigation and analysis of pig farmers [J]. *Guangdong Agricultural Sciences*, 2016, 43(11): 149–158. doi:10.16768/j.issn.1004-874X.2016.11.023.
- [17] 罗玉子, 孙元, 王涛, 仇华吉. 非洲猪瘟——我国养猪业的重大威胁[J]. 中国农业科学, 2018, 51(21): 4177–4187. doi:10.3864/j.issn.0578-1752.2018.21.016. LUO Y Z, SUN Y, WANG T, CHOU H J. African swine fever—A major threat to China's pig industry [J]. *Scientia Agricultura Sinica*, 2018, 51(21): 4177–4187. doi:10.3864/j.issn.0578-1752.2018.21.016.
- [18] 潘方卉, 李翠霞. 生猪产销市场整合、决定因素与地理距离——基于省级数据的面板门槛模型[J]. 中国农村经济, 2016(8): 28–41. PAN F H, LI C X. Integration of pig production and marketing market, determining factors and geographic distance: Panel threshold model based on provincial data [J]. *Chinese Rural Economy*, 2016(8): 28–41.
- [19] 李丹霞, 方伟, 梁俊芬, 万忠. 广东农业预警体系发展概述[J]. 广东农业科学, 2017, 44(9): 114–120. doi:10.16768/j.issn.1004-874X.2017.09.018. LI D X, FANG W, LIANG J F, WAN Z. Overview of the development of Guangdong agricultural early warning system [J]. *Guangdong Agricultural Sciences*, 2017(9): 114–120. doi:10.16768/j.issn.1004-874X.2017.09.018.
- [20] 张海峰, 王珺, 万陆, 李玉芝. 基于时间序列的中、美、欧盟生猪市场相互影响关系研究[J]. 广东农业科学, 2016, 43(10): 155–162. doi:10.16768/j.issn.1004-874X.2016.10.027. ZHANG H F, WANG J, WAN L, LI Y Z. A study on the interaction between China, US and EU pig market based on time series [J]. *Guangdong Agricultural Sciences*, 2016, 43(10): 155–162. doi:10.16768/j.issn.1004-874X.2016.10.027.