

国际公共卫生紧急事件对全球粮食安全影响分析——以新冠疫情为例

尤榕佳

南京农业大学, 中国·江苏 南京 210014

摘要: 粮食安全是现代社会中政治、经济、民生等重要问题的基础, 但以新冠疫情为代表的国际公共卫生紧急事件却会对其产生强烈冲击。论文从测度粮食安全的四个维度——粮食可供性、获取能力、利用性与稳定性出发, 结合实际统计数据分析新冠疫情对全球粮食安全的影响, 并在此基础上对各国在疫情期间对粮食安全采取的政策行动进行评价与建议, 以期为世界粮食安全保障体系的完善以及其抗风险能力的建设提供参考。

关键词: 粮食安全; 新冠感染; 全球粮食市场

Analysis of the Impact of an International Public Health Emergency on Global Food Security —— Take COVID-19 as an Example

Rongjia You

Agricultural University of Nanjing, Nanjing, Jiangsu, 210014, China

Abstract: Food security is the basis of political, economic, people's livelihood and other important issues in modern society, but the international public health emergency represented by COVID-19 will have a strong impact on it. This paper from the four dimensions of food security — food availability, availability, utilization and stability, combined with the actual statistical data analysis of COVID-19 outbreak on global food security, and on the basis of the policy action on food security during the outbreak, in order to provide reference for the improvement of the world food security system and the construction of its anti-risk ability.

Keywords: food security; COVID-19; global food market

0 前言

“民以食为天。”正如这句古话所言, 不论在何种时代, 粮食都是人民群众最基本的生存保障。在现代社会中, 粮食安全是一个国家最基础的民生问题, 也往往与政治、经济问题息息相关, 同时它也是世界和平与发展的重要保障, 关系着人类永续发展和前途命运。但是, 粮食依靠着具有自然依赖性高、可连续性产出性弱、储存周期短、需求难以调节等特点的农业, 由此导致它的生产与消费过程很容易受到包括自然资源损耗、劳动力缺乏、交通运输限制、投入价格上涨等因素的影响而出现问题。

近些年间, 世界正处于百年未有之大变局中, 国际局势频繁动荡, 战争冲突、经济制裁、疫情等突发事件多次发生, 显然它们都会对粮食安全产生一定的冲击。为了更好地维护全球范围的粮食安全, 实现联合国 2030 年的“零饥饿”可持续发展目标, 了解各类突发事件对粮食安全造成的实际影响, 以及既有的对策方案的效果是十分必要的。因此, 论文以近年间世界影响力最大的国际公共卫生紧急事件——新型冠状病毒感染 (COVID-19) 疫情为例, 深入分析难以预测的全球性突发事件给粮食安全保障体系带来的冲击, 并对已实施的应对措施进行考察, 以期应对未来可能的各类

型突发事件, 保障各国及全世界长期而稳定的粮食安全提供参考。

1 粮食安全定义与背景

对于“粮食安全”, 联合国粮食和农业组织 (FAO) 曾进行过三次界定。1974 年粮食安全这一概念首次提出时, 它的定义是“保证任何人在任何地方都能够得到未来生存和健康所需要的足够食品”; 而到了 1983 年, 它被修改为“确保所有的人在任何时候既能买得到又能买得起所需要的基本食品”; 目前被国际社会普遍公认的则是 1996 年《世界粮食安全罗马宣言》中确立的版本, 即“只有当所有人在任何时候都能够在物质上、社会上和经济上获得足够、安全和富有营养的粮食来满足其积极和健康生活的膳食需要及食物喜好时, 才实现了粮食安全。”可以看出, 经过多次修改后, 人们对粮食安全的认知不再局限于最初的能够在数量上充足供应, 还关注于个人获取食物的能力与机会以及食物的卫生、健康、营养等质量问题。

在这一认知基础上, 目前学界已普遍认同通过四个维度来对粮食安全的程度进行衡量与评价, 它们分别是: 从供给层面出发, 测度食物是否能够顺利通过生产、运输、市场交易等环节从而实际或有可能存在的粮食可供性

(availability)；从需求层面出发，测度总体上各个家庭和个人是否有足够的机会和能力（包括经济与物质手段）去得到粮食的粮食获取能力（access）；关注家庭和个人是否能从取得的食物中摄入充足的能量和营养从而满足其健康需求的粮食利用性（utilization）；以及测度上述性质能否在较长时间内保持的稳定性（stability）。

在上述测度维度的基础上，可以通过许多数据指标来考察世界粮食安全的总体情况。例如，根据联合国粮食及农业组织的估计，在新冠疫情暴发前的 2019 年，使用粮食不安全经历分级表（FIES）分级，并将经历中度和重度粮食不安全的人数相加，会发现全世界约有 20 亿人无法稳定获取安全、营养和充足的食物，其中处于重度粮食不安全人口数量约为 7.5 亿人，这一数量已接近全世界人口的十分之一，并且在近些年间一直呈现着上升趋势；此外，饥饿人口数量，即营养不足发生率（PoU）也是测度总体粮食安全的一个重要指标，而根据联合国发布的《世界粮食安全和营养状况》，2019 年全球共计近 6.9 亿人处于饥饿状态，这一数据约占世界总人口的 8.9%，更需要重视的是，自 2014 年后世界饥饿人口数量始终呈上升趋势——饥饿的人数在一年内增加了 1000 万，而五年内的总增加人数则接近 6000 万，如果这一趋势持续下去，不久之后就会有超过十分之一的人口处于食物不足的状态。由此来看，就算不考虑疫情、战争等特殊事件的影响，世界范围内的粮食安全问题本身就长期存在。

2 新冠疫情对粮食安全的影响

2020 年初，新冠疫情在全球快速蔓延，并于 3 月 11 日被世卫组织认为是全球大流行的疫情状态。突发、急速的疫情扩散自然地被认为是全球粮食安全的严重冲击：联合国粮农组织表示，COVID-19 疫情将使全球粮食安全和营养的总体前景恶化，且历来不受粮食不安全状况影响的国家和群体或将局部出现粮食不安全状况。

现实数据也在一定程度上支持了这个结论。根据 2021

年的世界粮食及农业统计年鉴，2020 年全球营养不足发生率（PoU）相比前一年大幅上升，已经达到了接近 10% 的总人口的水平；可以说，疫情的传播加快了全球饥饿人口增加的速度。从另一个角度看，由联合国两家粮食机构发布的《2021 年全球粮食危机报告》也说明，2020 年至少有 1.55 亿人陷入危机级别或更为严重的重度粮食不安全状况，比上一年增加了约 2000 万人，其中至少有 2800 万人面临紧急状况级别的重度粮食不安全，这意味着从 19 年到 20 年，全球的粮食不安全问题继续加剧。除此之外，《经济学人》发布的全球食品安全指数（Global Food Security Index, GFSI）也是能在一定程度上反映国家粮食安全程度的指标。图 1 选取了 11 个食品安全指数处在不同水平的国家，并对比了它们 GFSI 指数从 2012 开始的 9 年间的平均变化以及 2020 年间的变化幅度。不难看出，大部分国家在 2020 年间指数的下降程度都显著高于 9 年间指数变换的平均值，因此可以认为世界上绝大多数国家在 2020 年的粮食安全发展情况都受到了打击。综合上述数据，再结合 2020 年全年的实际情况，笔者认为，新冠疫情切实地冲击了全球的粮食安全。

为什么新冠疫情会对全球的粮食安全造成影响呢？对于这一问题，可以从评价粮食安全的四个维度来分别进行讨论。

2.1 粮食可供性

从粮食可供性角度考察粮食安全，应关注粮食的生产、运输以及市场交易环节是否能平稳运行。关于粮食的生产，图 2 展现了疫情开始前后世界三种主要粮食产量的变化情况。由此可以看出，在疫情发生前后世界主要粮食的产量均较为稳定，甚至谷物的产量还略有上升。在粮食出口方面，图 3 以大米为例对比了 2019 年与 2020 年世界主要大米出口国的出口量。从中可以看出，虽有部分国家的出口明显减少，但也有国家的出口量明显增加，因此总体的出口量变化不大。这些数据说明，与一般的直觉不同，粮食的供应总量并未因为新冠疫情而出现明显危机。



图 1 11 国全球食品安全指数变化

数据来源：《全球食品安全指数报告》。

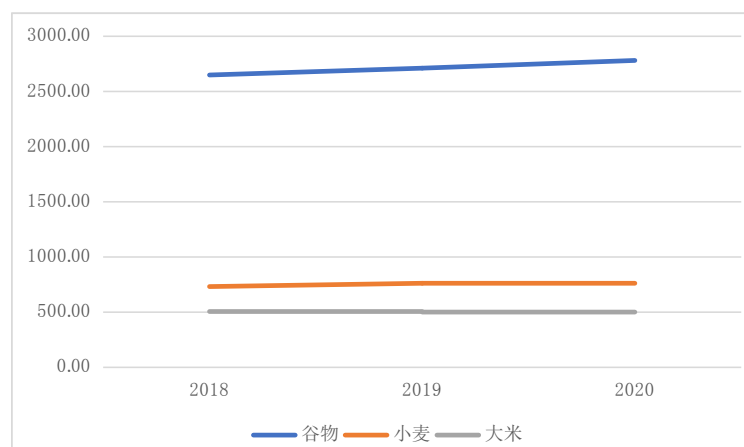


图 2 世界主要粮食产量变化情况（百万吨）

数据来源：联合国粮食及农业组织。

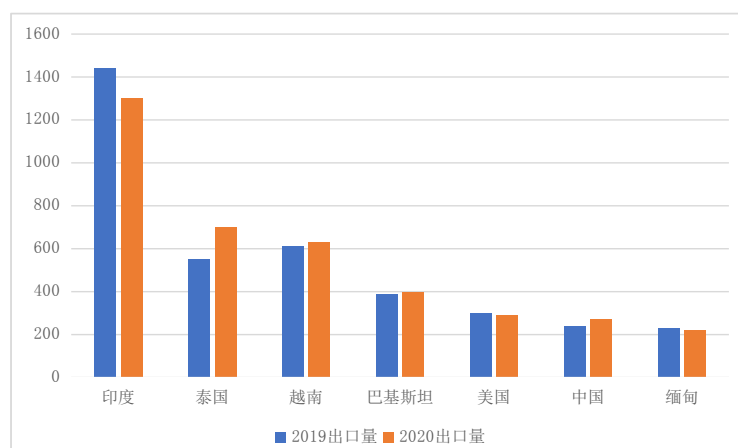


图 3 2019 与 2020 年全球大米主要出口国出口情况（万吨）

数据来源：美国农业部。

但这并不意味着粮食的可供性未受新冠影响。事实上，在新冠疫情暴发期间，许多国家出于疫情管控或是中国粮食保障的原因在一定时期内采取了包括封城、限制出口在内的种种封锁措施，这些措施必然会在短期内严重影响粮食的流通效率，继而导致部分区域中特定粮食短缺现象。

此外，疫情对劳动力的供给产生了显著的影响。这既表现在部分劳动力由于感染而在一定时间内无法正常工作，甚至因此身体能力下降而导致工作效率降低，也表现在许多劳动力由于防疫政策无法正常流动和聚集。劳动力供给的短缺虽然不会对农业机械化程度高的地区产生太大影响，但对于相对落后、依靠人力劳动的地区却十分致命，继而出现局部地区的产量短缺问题。并且，食品供应链的加工、运输、分配、销售等环节均需劳动力的参与，缺乏劳动力的问题也会通过这些环节对粮食可供性产生影响。

2.2 粮食获取能力

新冠疫情对全球的经济造成了显著的影响。根据国际货币基金组织的统计，2020年全球总体的实际GDP下降了3.3%，绝大多数地区的经济都出现了明显的衰退现象，根据经济学理论，这意味着失业人数的大量增加；从现实的角度看，疫情造成的感染与封锁措施会导致许多人的工作机会减少，工作效率降低，继而影响他们的工资收入；这些现象最终会导致人们的购买力下降。

另外，新冠疫情暴发后世界的主要粮食出口国大多都出台了限制出口的政策，在一定程度上影响了短时间内国际市场上粮食的供应量；同时为了确保粮食的安全性，它们的生产运输成本也明显增加，这些因素的共同作用自然地导致了国际粮食价格总体的明显上涨（如图4所示）。

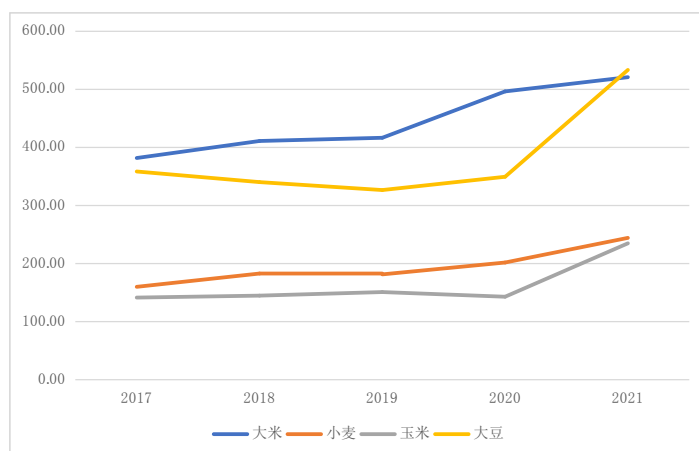


图 4 国际粮食价格变化情况 (美元/吨)

数据来源: 农业农村部。

食物购买力的下降以及粮食价格的上升显著地提升了家庭和个人粮食获取的难度, 继而影响粮食安全。需要关注的是, 因为原本就处在经济弱势地位, 贫穷群体的生活脆弱性更高, 即他们相对来说更容易感染与失业, 而且这部分群体在食物上花费的份额往往较大, 也因此更难承受粮食价格的上升。由此来看, 经济条件与所受到的疫情影响在理论上呈现反比, 这意味着新冠很可能会加剧粮食获取不平等的的问题。但即便是对于那些有经济能力获得食物的人, 为了防治疫情而大量实施的交通封锁、人员限行等措施也会减少食物获取的途径, 继而影响他们的粮食获取能力。

2.3 粮食利用性

在疫情的背景下, 人们从粮食中获取与利用营养的能力会显著下降。这主要有下述几个方面的原因:

首先, 包括水果、蔬菜、肉类、奶类以及其他乳制品在内的多种营养丰富的食物具有高价值、生产劳动密集型、易腐的特征。这些特征决定了它们的生产运输环节会比其他食物受到更大的疫情影响, 从而导致它们的供应数量与其他类型的食物相比下降更显著。另外, 疫情还可能通过直接的病毒或是间接的生产运输环节管理减少等途径降低食物的营养质量, 从而影响粮食利用性。

其次, 正如前一部分所说, 疫情降低了人们购买食物的能力, 也减少了获取食物的途径, 而这会导致民众对能长期储存且价格低廉的深加工食品的偏好增加。但这类在疫情期间受到人们欢迎的食物和传统的新鲜营养食品(如蔬菜、水果、肉蛋奶)相比, 普遍存在着高脂肪、高糖或高盐的低质量特征, 这意味着增加这些食品的摄入量以替代新鲜食品会导致总体膳食质量的下降。

最后, 因疫情而产生的封锁、隔离、限制出口等措施会显著影响市场上的食物供应以及个人的食物购买能力, 继而降低了民众可获取食物的多样性。当个人摄入食物的种类减少时, 膳食均衡便自然会受到影响, 从食物中获得的总体

营养也会减少。

2.4 稳定性

综合前文的分析, 能够明显看出新冠疫情这一突发的全球性公共卫生事件给粮食安全造成了多方面的不稳定性。

一是粮食供应的不稳定性。虽然疫情在总体上对全球范围的粮食供给没有显著影响, 但它带来的劳动力的供给减少、交通的封闭、贸易的限制等因素都会对短时间内特定粮食的供应链产生明显影响, 继而影响部分地区特定种类粮食的供应情况。更重要的是, 在新冠扩散期间, 随着社会与疫情形势的不断变化, 这些因素也随时可能改变, 这更加剧了粮食供给的不确定性。

二是粮食价格的不稳定性。经济学理论认为供给和需求同时影响着市场价格。而正如上文所言, 在新冠疫情的影响下粮食的供给并不稳定; 并且不论是从国家还是个人角度, 疫情形势的变化都随时可能对粮食需求产生影响; 因此便不难理解疫情随时可能导致粮食价格的波动。虽然新冠总体上并不算是打破了国际粮食供需的平衡, 但应对各种公共卫生事件影响而采取的限制出口和鼓励进口等政策对于市场均衡而言无疑是一种强大的冲击力量, 如果这样的力量打破了供需平衡, 就会引发区域性甚至全球性的粮价飙升现象。

除了直接影响造成的不稳定性外, 疫情还对粮食安全的稳定性有间接影响: 例如在全球疫情大流行中, 经济增长速度显著下降, 贫困人口明显增加, 收入和财富不平等进一步加剧, 这显然会破坏社会凝聚力, 激化社会矛盾, 使不满的情绪在世界各地大量出现, 显著增加社会冲突的频率: 在 2020 年全球出现大规模的抗议活动与暴力冲突的国家高达 49 个。另外, 为了应对疫情, 各国、各个政府从自身和国家利益出发采取了诸多措施与举动, 这使国际政治格局高速变化, 继而加剧了世界政治形势的不稳定性。显然, 社会与政治的不稳定性都会对粮食安全的稳定性造成影响。

3 新冠疫情背景下对粮食安全的政策行动

虽然新冠疫情给粮食安全带来了严峻的冲击,但通过对比疫情初期学者们对它影响的分析和实际收集到的相关统计数据,不难发现它的实际影响小于大部分人的原先预测。并且如图 1 所示,有部分国家的粮食安全指数并未在 2020 年出现明显的下降趋势,这意味着疫情对粮食安全的影响在一定程度上被外力,即各国为保障粮食安全采取的政策与行动化解。

总体来看,各国应对疫情而采取的措施主要可以分为以下几个方面:第一类是为农业生产企业提供更多的政策和财政支持,如欧盟在疫情期间通过让农民能以低利率获得高额贷款、增加给农民和农村的预付款比例以及保证农民获得的最低援助金额等方式增加了对农民的资金支持,从而保障农民的粮食生产能力。第二类从粮食供应角度出发,通过额外购买特定类别的粮食库存或是创建特别的快速绿色通道来保证关键种类粮食的正常供应。第三类则是通过对特定种类食品的出口进行禁止或限额、降低食品的进口关税等方式保证中国粮食市场的稳定。

然而,结合前文分析,可以发现现有政策存在的不足之处。这三类政策实质上都是针对粮食安全的可供性维度,对于粮食获取能力、利用性和稳定性维度均涉及较少。现代意义上的粮食安全不仅需要粮食在数量上有充足的供应,还需关注人们是否能长期稳定地获得所需要的高质量粮食;疫情的冲击并非只影响了粮食的供应能力,也对人们获取食物的机会与能力,获取到食物的营养健康质量以及长期稳定的食物保障有显著影响。因此,想要更好地处理疫情等公共卫生紧急事件的影响,需要更多地从一般民众的视角出发,关注他们对食物的需求以及实际获取能力,并尝试降低这些过程中的不确定性。

此外,上述政策都是从国家或地区的角度考虑的。这就意味虽然它们对在一定范围内稳定粮食供应,保障粮食安全有积极作用,但从世界层面看,这些政策反而扰乱了世界的粮食市场,加剧了世界总体粮食价格的不稳定,导致其他地区食物获取与利用更为困难,从而使依赖粮食进口国家(大多是低收入国家)的贫困与粮食安全问题更加严重,由此导致世界总体的粮食安全形势恶化。因此,若想要缓解新冠疫情对全球粮食安全的综合影响,以世界视角出发,面向世界总体粮食安全的政策应更为重要、有效。

4 结论与建议

综上所述,关于新冠疫情对全球粮食安全的影响,论文认为:新冠疫情从可供性、获取能力、利用性、稳定性等

多个方面对全世界的粮食安全造成了切实的影响,使本就存在的世界粮食不安全问题变得更为严重。而各个国家虽普遍针对新冠背景下的粮食安全问题采取了控制措施,但它们对减轻疫情冲击的效果有限。若想要有效解决粮食安全问题,必须更多地考虑一般民众,且需从整个世界的视角来制定政策和行动方案。

如今,虽然新冠疫情本身已逐渐成为历史,但它所造成的冲击仍长期影响着全球的粮食安全状况,想要消除饥饿人口,实现联合国的“零饥饿”目标必然需要付出更多的努力。当下的世界形势千变万化,在未来,类似新冠疫情这样的国际公共卫生紧急事件随时有可能发生,必然需要吸取它带来的经验,以实现全球范围的长期稳定的粮食安全。

具体来说,结合前文的分析,论文认为下述建议可能是帮助未来世界整体实现粮食安全的有效方法:①完善市场信息系统以增加对全球粮食市场的供需与价格变化波动的检测,建立主要粮食供应链的检测与危机预警机制,争取把粮食安全的潜在风险在早期消除。②关注存在贫困和粮食不安全现象的弱势群体,为这部分群体提供充足的生计支持和紧急事件的经济补偿,保证他们能拥有稳定的生产劳动能力以及获取营养健康食物的机会。③各国应加强多边合作,为相对贫穷弱势的国家提供粮食供应援助与农业技术发展支持,并积极响应联合国粮食及农业组织、世界卫生组织等机构提出的粮食安全保障政策,以促进世界粮食体系的安全与健康发展。

参考文献:

- [1] 罗必良.疫情高发期的农业发展:新挑战与新思维[J].华中农业大学学报(社会科学版),2020(3):1-6+168.
- [2] 王晓梅,何微,林巧,等.后疫情时代粮食安全现状、问题和对策[J].中国农业大学学报,2022,27(5):257-266.
- [3] 王晓梅,何微,杨小微,等.新型冠状病毒肺炎疫情影响下粮食保障应对策略分析与建议[J].中国农业科技导报,2021,23(5):1-7.
- [4] 张宁宁,李雪,吕新业,等.百年变局、世纪疫情背景下世界及中国粮食安全面临的风险挑战及应对策略[J].农业经济问题,2022(12):136-141.
- [5] 中华人民共和国国务院新闻办公室.中国的粮食安全(2019年10月)[R/OL].[2023-08-20].<http://www.scio.gov.cn/ztk/dtzt/39912/41906/index.htm>
- [6] 朱锋.新冠疫情给世界政治带来的“变”与“不变”[J].世界知识,2021(2):23-25.

作者简介: 尤榕佳(2001-),女,中国福建福州人,本科,从事农业经济研究。