

中银研究产品系列

- 《经济金融展望季报》
- 《中银调研》
- 《宏观观察》
- 《银行业观察》
- 《国际金融评论》
- 《国别/地区观察》

作者：周景彤 中国银行研究院
范若滢 中国银行研究院
电话：010 - 6659 2780

签发人：陈卫东
审稿：周景彤 梁婧
联系人：刘晨
电话：010 - 6659 4264

* 对外公开
** 全辖传阅
*** 内参材料

本轮全球粮食价格上涨的 原因、影响与应对*

粮食安全和粮食价格稳定对国家经济平稳运行、人民生活至关重要。2022 年以来，全球出现新一轮粮食价格上涨，联合国食品、谷物价格指数均创 1990 年以来新高。展望未来，考虑到俄乌冲突、异常气候、粮食贸易保护主义等因素负面影响将进一步发酵，预计下半年粮食供需关系将更加紧张，全球小麦、大米、粗粮均将出现产出消费缺口。这可能加大我国输入性通胀压力，叠加未来猪肉价格的筑底回升，预计下半年部分月份我国 CPI 涨幅或将突破“3”。由于我国大豆等主要粮食品种进口依赖度高，且部分粮食进口来源相对较为集中，国家粮食安全面临潜在威胁。此外，我国居民食品消费支出占总消费支出的比例较高，粮食价格波动还将直接影响人民生活水平，尤其其中低收入人群生活压力将加大。建议宏观政策积极应对，重点关注未来物价走势，防范输入性通胀风险，兼顾稳增长与防通胀的平衡；完善国家粮食储备体系，优化粮食进口来源；推动农业发展方式转变，提高粮食生产效率和产量；重点保障中低收入人群生活水平。

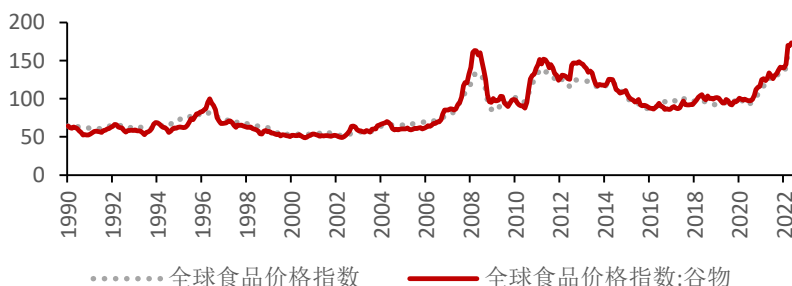
本轮全球粮食价格上涨的原因、影响与应对

粮食安全和粮食价格稳定对国家经济平稳运行、人民生活至关重要。2022 年以来，全球出现新一轮粮食价格上涨，联合国食品、谷物价格指数均创 1990 年以来新高。展望未来，考虑到俄乌冲突、异常气候、粮食贸易保护主义等因素负面影响将进一步发酵，预计下半年粮食供需关系将更加紧张，全球小麦、大米、粗粮均将出现产出消费缺口。这可能加大我国输入性通胀压力，叠加未来猪肉价格的筑底回升，预计下半年部分月份我国 CPI 涨幅或将突破“3”。由于我国大豆等主要粮食品种进口依赖度高，且部分粮食进口来源相对较为集中，国家粮食安全面临潜在威胁。此外，我国居民食品消费支出占总消费支出的比例较高，粮食价格波动还将直接影响人民生活水平，尤其低收入人群生活压力将加大。建议宏观政策积极应对，重点关注未来物价走势，防范输入性通胀风险，兼顾稳增长与防通胀的平衡；完善国家粮食储备体系，优化粮食进口来源；推动农业发展方式转变，提高粮食生产效率和产量；重点保障中低收入人群生活水平。

一、多因素推动全球粮食价格持续走高

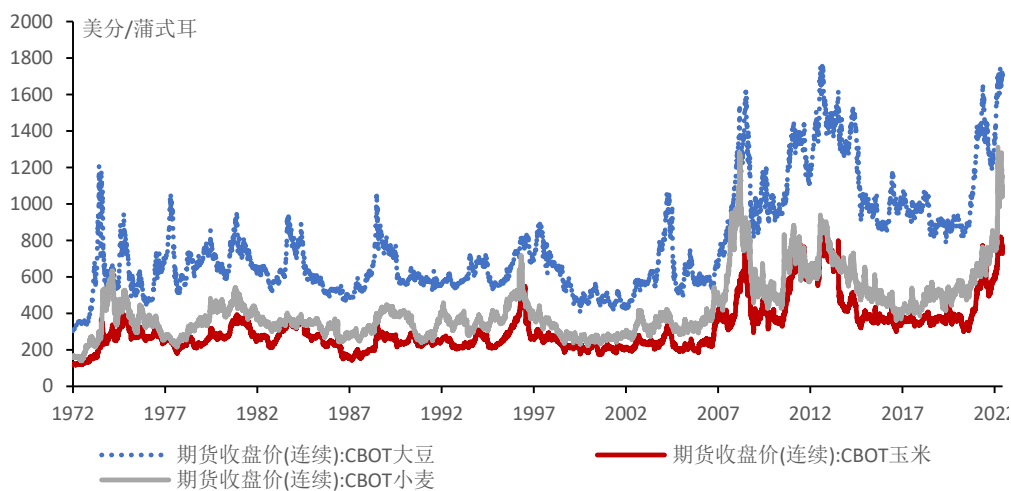
当前全球正在经历新一轮粮食价格上涨。2022 年 5 月，联合国粮农组织（FAO）的食品、谷物价格指数分别高达 157.36 和 173.41，均创 1990 年以来新高（图 1）。同时，截至 2022 年 5 月底，大豆、小麦、玉米期货价格分别报 1741、1075 和 763.5 美分/蒲式耳，分别较年初上涨 25.27%、43.54%和 27.63%（图 2）。

图 1：联合国粮农组织食品、谷物价格指数创历史新高



资料来源：Wind，中国银行研究院

图 2：大豆、小麦、玉米期货价格

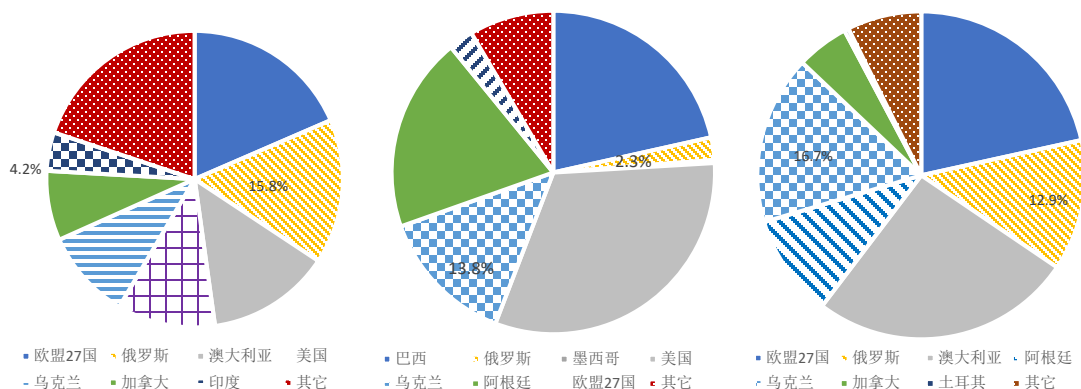


资料来源：Wind，中国银行研究院

（一）俄乌冲突给两国粮食生产、运输造成负面影响，玉米、小麦等粮食供给明显受损

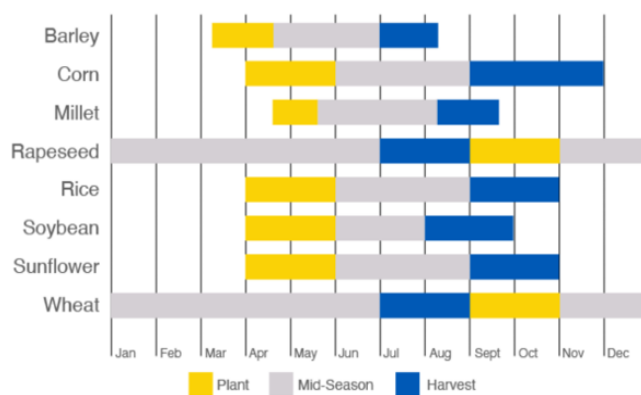
俄罗斯、乌克兰均是全球重要粮食出口国，俄乌冲突对两国小麦、玉米等粮食供给产生明显冲击，导致世界粮食市场出现一定缺口。根据 FAO 的数据，两国大麦、小麦和玉米合计产量分别占约全球的 19%、14%和 6%（图 3）。一方面，战争冲突给乌克兰春耕带来明显冲击。3、4、5 月正值乌克兰农业春耕季节（图 4），且其小麦、玉米的主产区与军事冲突区高度重合，军事冲突的影响导致乌克兰农作物播种面积明显下降。另一方面，两国粮食供应链受到明显破坏。乌克兰粮食出口运输的黑海航运路线受战争影响已经基本停滞，铁路等其他出口渠道则成本较高、运输效率偏低。冲突前乌克兰的航运运输量可达到 500-600 万吨/月，而当前铁路运输量仅有 45-70 万吨/月。并且，乌克兰已经宣布在战争持续期间限制燕麦、小米、小麦等农产品出口。此外，美、欧等经济体对俄罗斯的制裁也进一步限制了俄罗斯农产品的出口能力，加剧全球粮食供需不平衡。

图 3：小麦、玉米、大麦（左、中、右）的全球主要出口国占比



资料来源：Wind，中国银行研究院

图 4：乌克兰农作物种植时间表



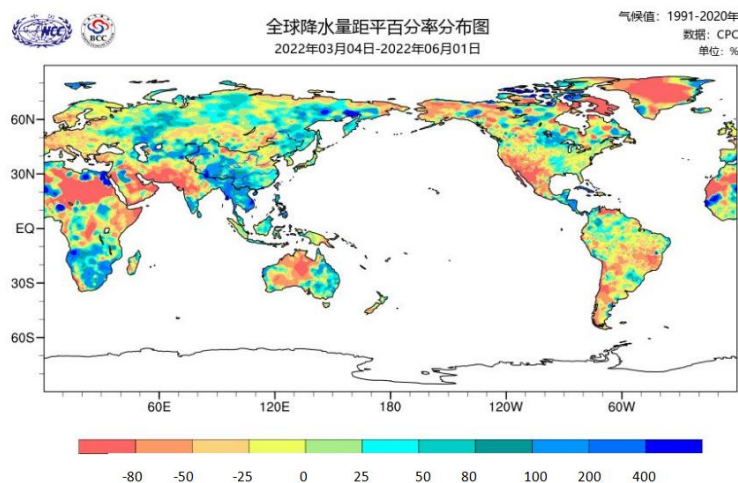
资料来源：FAO，中国银行研究院

（二）美国、巴西等重要粮食产区遭遇气候灾害，加剧全球粮食供需矛盾

2020 年以来，“拉尼娜现象”已经连续三年出现，给全球气候带来明显扰动（图 5），也给多个主要粮食生产国造成了较严重的破坏，影响全球粮食供给、抬高粮食价格。具体来看，2022 年春季以来北美中西部地区遭遇了大面积干旱，严重程度处于历史较高水平（图 6）。据美国旱情监测数据，截至 2022 年 5 月底，全美干旱区域面积占比达 58%，其中极度及异常干旱面积占比达 21%（图 7）。这对美国农产品种植带来较大影响，全美约 20% 的玉米、12% 的大豆、26% 的春小麦、52% 的棉花处于干旱区。

此外，2022 年 4 月以来南美巴西也遭遇严重干旱气候威胁，对新季大豆和玉米种植带来较大影响。

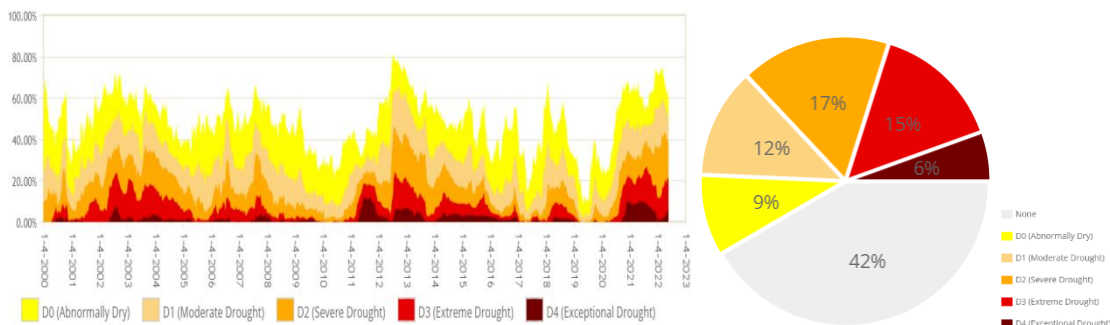
图 5：“拉尼娜现象”给全球气候带来较大影响



资料来源：U. S. Drought Monitor, 中国银行研究院

图 6：美国干旱程度处于历史较高水平

图 7：美国干旱地区占比



资料来源：U. S. Drought Monitor, 中国银行研究院

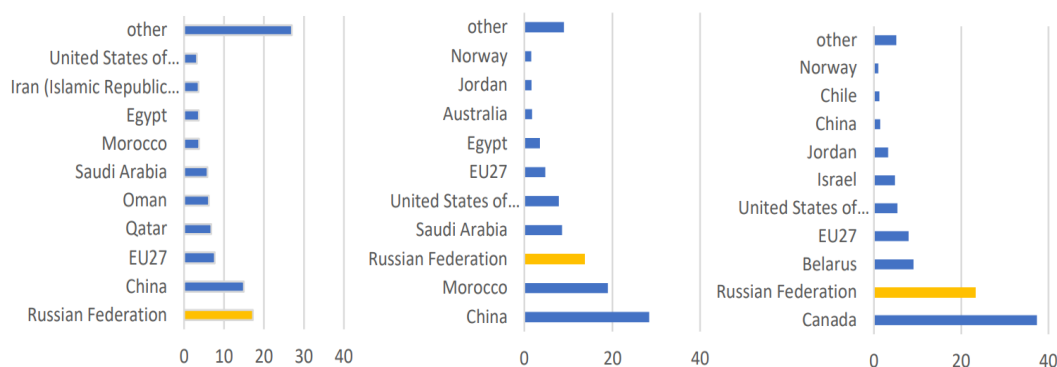
（三）全球化肥市场不确定性加大，化肥价格大幅上涨推高农作物生产成本

化肥是“粮食的粮食”，疫情后化肥价格的大幅上涨推高了农作物生产成本，进而强化粮食价格上涨动力。一是疫情以来全球化肥市场面临供需紧平衡。随着疫后经济复苏和各国粮食安全重视程度提升，2020/2021 年¹全球化肥需求量同比增长 5%以上，

¹ 粮食年度时间指的是当年 4 月 1 日-次年 3 月 31 日，下同。

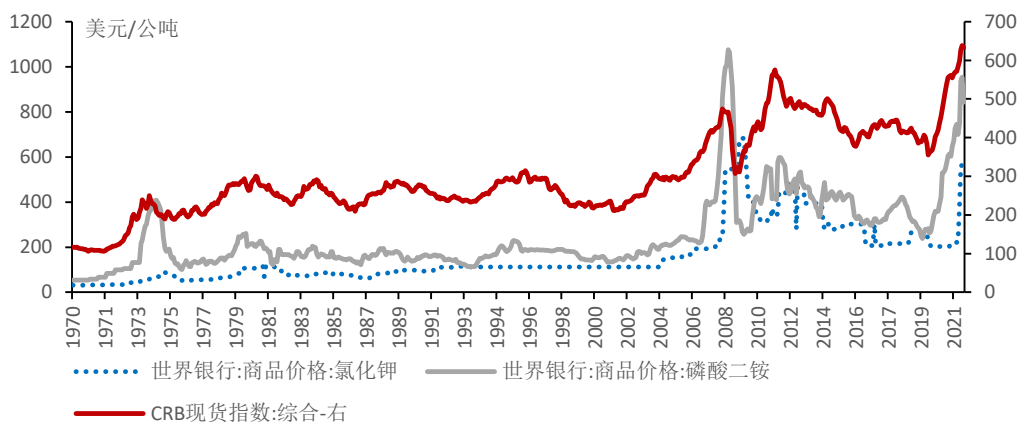
创近十年来最大增幅。但化肥产能扩张则受疫情持续、供应链恢复缓慢等因素制约，导致疫后全球化肥出现供不应求。二是俄乌冲突进一步加速化肥供应收紧。俄罗斯是全球化肥出口大国，氮肥、磷肥、钾肥出口占比均列世界前三，化肥贸易占全球约 13%。2021 年，俄罗斯生产的氮、磷、钾肥分别占全球市场份额的 10%、7% 和 20%（图 8）。俄乌冲突爆发以来，美、欧等发达经济体对俄罗斯实施了一系列制裁，这其中就包括禁止进口俄罗斯化肥。同时，俄罗斯也主动实施化肥出口禁令，并不断延长禁令时间。三是原油、天然气等是化肥的重要原材料，全球能源价格的大幅上涨也导致化肥价格水涨船高（图 9）。

图 8：2021 年俄罗斯氮、磷、钾肥（左、中、右）出口全球占比（%）



资料来源：FAO，中国银行研究院

图 9：化肥价格与能源价格走势趋同

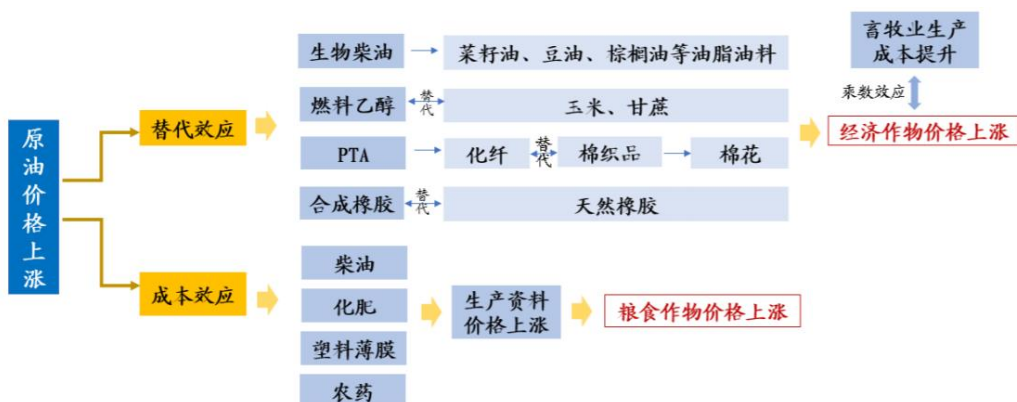


资料来源：Wind，中国银行研究院

此外，能源价格还通过替代效应渠道与农作物价格形成同频共振。玉米、豆油等

农作物可以用于提炼生物燃料（图 10）。美国玉米消费的第一大用途就是用于提炼燃料乙醇（图 11），我国玉米的工业消费用途也占了 30%左右（图 12）。2022 年 4 月份，美国政府宣布扩大生物燃料销售以缓解油价上涨压力，这将消耗更多的玉米，从而推升玉米价格进一步上涨。

图 10：原油价格上涨对农产品价格的影响路径



资料来源：中国植物油行业协会，中国银行研究院

图 11：美国玉米的主要用途

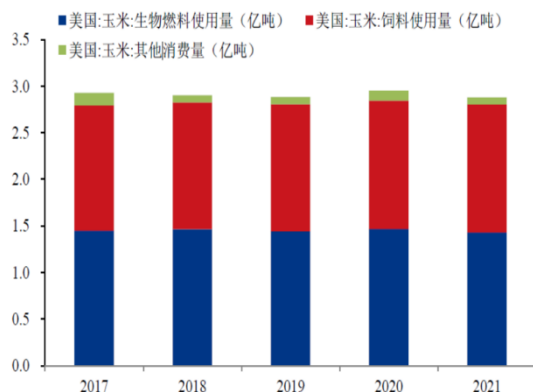
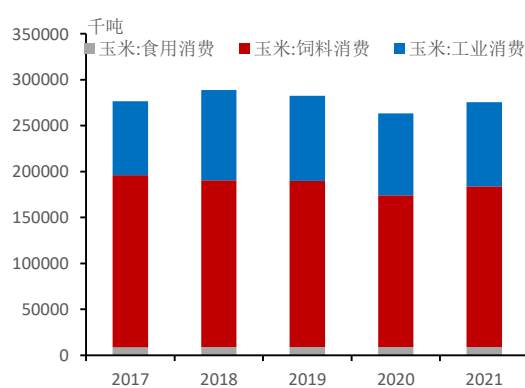


图 12：中国玉米的主要用途



资料来源：FAO，Wind，中国银行研究院

（四）全球粮食短缺担忧情绪不断发酵，粮食贸易保护主义抬头、资本投机炒作升温

粮食供给不确定性的增加导致全球粮食短缺担忧情绪不断发酵。一方面，全球新一轮粮食贸易保护主义抬头，越来越多国家出台限制农产品出口的相关政策，进一步

加剧了粮食供需格局紧张。根据国际食物政策研究所（IFPRI）数据，截至 5 月底全球已有 20 多个国家实施了粮食出口限制令，包括阿根廷、印度、印度尼西亚等主要粮食出口国（表 1）。这导致全球受限食品贸易份额（以卡路里衡量）已上涨至 17%，已达到 2007-2008 年间全球食品和能源危机期间的水平。另一方面，粮食短缺的担忧情绪强化了全球资本对粮食市场的投机炒作。粮食作为重要的大宗商品，具有较强的金融属性。今年尤其是俄乌冲突以来，小麦、玉米等主要粮食品种期货市场投机多头持仓数量明显增多（图 13），推动粮食期货价格上涨，进而增强粮食现货价格上涨动力。

表 1：俄乌冲突后全球农产品出口限制政策梳理

禁令种类	国家	品种	起始日	终止日	全球市场份额 (以卡路里计算)	全球市场份额 (以美元计算)
实际封禁	阿根廷	豆粕、豆油	03/13/2022	03/20/22	41.30%	39.91%
	匈牙利	小麦、黑麦、大麦、燕麦、玉米、大豆	03/06/2022	05/15/22	0.00%	0.00%
	印度尼西亚	棕榈油	01/01/2022	05/22/22	54.78%	53.13%
		棕榈油、棕榈仁油	04/28/2022	05/22/22	54.61%	51.68%
	哈萨克斯坦	干草、青贮饲料、燕麦、黑麦	08/24/2021	02/23/22	0.16%	0.05%
		土豆	02/22/2022	04/30/22	2.74%	0.86%
		土豆、胡萝卜	01/22/2022	02/21/22	2.34%	0.13%
		葵花籽油	12/15/2021	05/31/22	0.60%	0.59%
出口许可	摩尔多瓦	小麦、糖、玉米	03/01/2022	04/30/22	0.34%	0.27%
	印度尼西亚	棕榈油、棕榈仁油	01/31/2022	06/07/22	54.61%	51.68%
出口税	摩洛哥	番茄	03/12/2022	04/30/22	11.73%	15.50%
	印度尼西亚	棕榈油、棕榈仁油	03/18/2022	06/07/22	54.61%	51.68%
	阿富汗	小麦	05/20/2022	12/31/22	0.00%	0.00%
	阿尔及利亚	面食、小麦及其制品、植物油	03/13/2022	12/31/22	0.26%	0.28%
	阿根廷	牛肉	01/01/2022	12/31/23	3.71%	5.53%
	布基纳法索	小米粉、玉米粉、高粱粉	02/23/2022	12/31/22	0.01%	0.01%
	喀麦隆	谷物、植物油	12/27/2021	12/31/22	0.00%	0.01%
	埃及	植物油、砂砾、玉米	03/12/2022	06/12/22	0.08%	0.14%

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_43513

