

经合组织-粮农组织农业展望 2021-2030

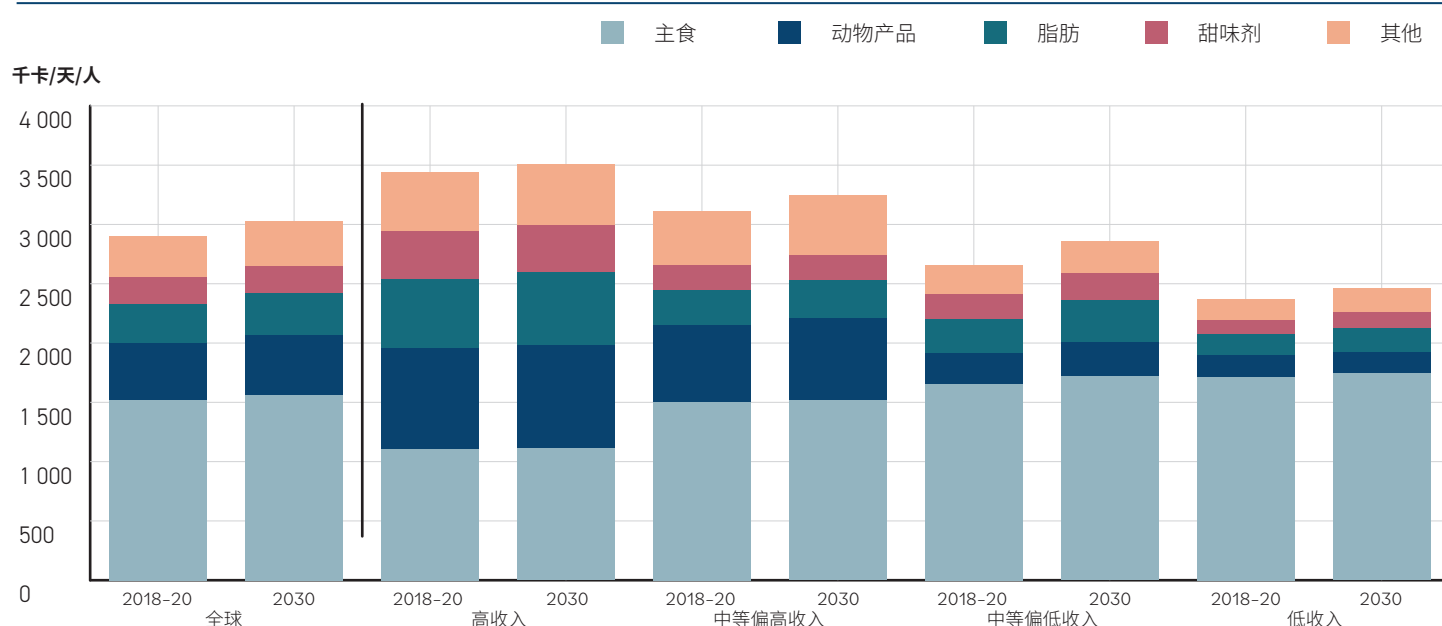
内容提要

《经合组织-粮农组织2021-2030年农业展望》对国家、区域和全球农产品和鱼产品市场接下来10年的前景进行了一致评估，并为前瞻性政策分析和规划提供参考。报告由经合组织和粮农组织合作完成，内容来自两家组织成员国政府和国际大宗商品组织。报告在假设天气条件或政策没有重大变化的情况下，强调了将推动全球农业食品行业的基本经济和社会趋势。由于今年的展望期截至2030年，报告的预测还指出了实现可持续发展目标需要更多关注的领域。

全球农业粮食部门在疫情
期间表现出了复原能力，但收入损失和食品
价格飙升导致食物不足
现象抬头

在编写本出版物时，与其他经济部门相比，农业及粮食部门在全球新冠疫情面前表现出了很高的韧性，但收入损失和食品消费者价格上涨的叠加效应使许多人更难获得健康膳食。在经历了2019冠状病毒病（COVID-19）疫情冲击带来的最初经济收缩后，《展望》在经济形势将从2021年开始普遍复苏这一基础上做出预测。然而，预计2030年的全球国内生产总值水平仍将低于疫情前对2030年的预测，因为疫情期间损失的国内生产总值预计不会完全恢复。《展望》预测，遵循一切照旧的道路，到2030年实现关于零饥饿的可持续发展目标2将特别具有挑战性。

图 1. 按国家收入组别划分的主要食物类别的人均供应量(卡路里当量)



注：估计数是在FAOSTAT食品收支表数据库的历史时间序列基础上计算而得。《展望》数据库对食品收支表数据库进行了扩充。《展望》中未涉及的产品按未来趋势进行统计。根据基准线中38个国家和11个区域在2018年的人均收入情况将其划分为四个收入组别。分类标准如下：低收入：< 1550美元，中等偏低收入：< 3895美元，中等偏高收入：< 13000美元，高收入：> 13000美元。主食包括谷物、块根和块茎，以及豆类。动物产品包括肉类、乳制品（黄油除外）、蛋和鱼。脂肪包括黄油和植物油。甜味剂包括糖和果葡糖浆。其他类别包括水果、蔬菜和其他作物和动物产品。

资料来源：粮农组织（2021年）。FAOSTAT食品收支表，www.fao.org/faostat/zh/#data/FBS；经合组织/粮农组织（2021年），“《经合组织—粮农组织农业展望》”，经合组织农业统计（数据库），<http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>。

中等收入国家的消费者预计将大幅增加食物摄入量，而低收入国家的饮食将基本保持不变

高收入国家的动物蛋白消费量预计将趋于稳定，而中等收入国家的需求预计仍将保持强劲

逐渐向健康膳食转型，脂肪和主食仍然主导食品消费增长

畜禽养殖数量和饲喂强度提高一度导致全球饲料需求走强，后又因饲料效率提高而下滑

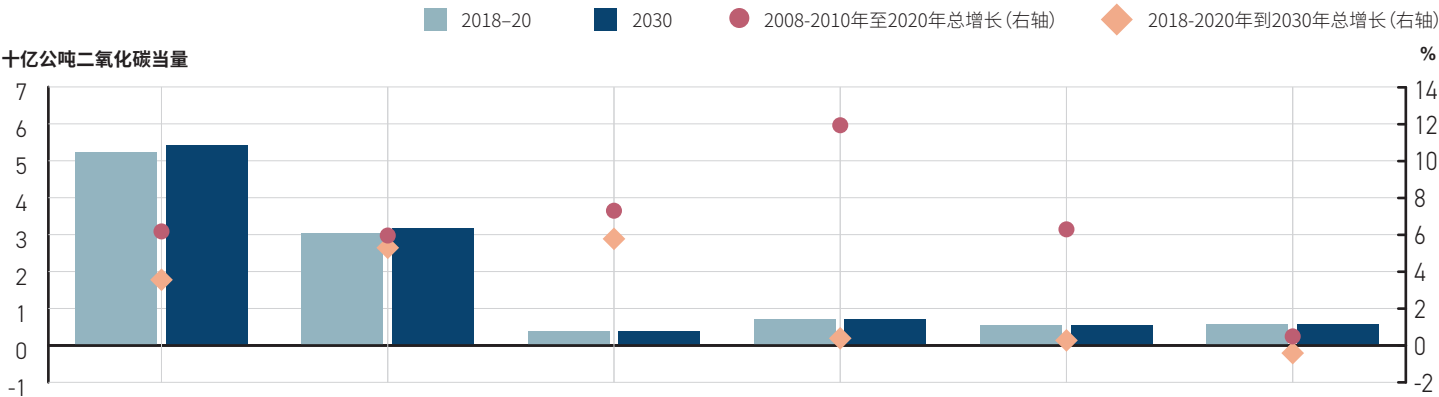
消除饥饿的挑战因国家而异。根据《展望》，未来十年，全球人均粮食供应量预计将增长4%，到2030年将达到3025千卡/天。然而，这一全球平均水平掩盖了地区之间的差异。中等收入国家的消费者预计将大幅增加食物摄入量，而低收入国家的饮食将基本保持不变。在撒哈拉以南非洲地区，2017-19年有2.243亿人营养不良，预计未来十年人均每日卡路里供应量仅增加2.5%，到2030年达到2500千卡。

预计未来十年将会有一些膳食变化。在高收入国家，人均动物蛋白消费量预计将趋于稳定。由于日益增长的健康和环境关切，人均肉类消费量预计不会增加，消费者将越来越多地用家禽和乳制品代替红肉。在中等收入国家，对畜产品和鱼类的偏好预计将保持强劲，动物蛋白的人均供应量预计将增加11%，到2030年，与高收入国家的消费差距将缩小4%，达到30克/人/天。

膳食构成也影响全球健康结果。在全球范围内，脂肪和主食预计在未来十年将占新增热量的60%，到2030年将提供63%的可用热量，而水果和蔬菜将继续仅提供7%的可用热量。要达到世界卫生组织（世卫组织）建议的每人每天400克水果和蔬菜的净摄入量，还需要做出更多努力。其中包括努力减少粮食损失和浪费，这对于易腐产品来说尤其重要。

《展望》强调了饲料效率和疫病暴发对畜牧生产和农产品市场未来趋势的重要影响。与过去十年相比，高收入国家和一些新兴经济体的畜牧业产量预期增长较低，饲喂效率提高，应会导致饲料需求增长放缓。相比之下，几个低收入及中等收入国家将在未来十年经历饲料需求的强劲增长，因为当地畜牧部门将扩大和加强。作为世界上最大的饲料消费国，中华人民共和国（中国）的畜牧业发展将对全球饲料市场发展至关重要。在非洲猪瘟（ASF）疫情暴发后，中国于2020年开始重建其猪群并调整种群结构，这被认为对单位畜产品的平均饲料使用量几乎没有净影响。

图 2. 区域农渔业生产趋势



注：估计数是在FAOSTAT食品收支表数据库的历史时间序列基础上计算而得。《展望》数据库对食品收支表数据库进行了扩充。与任何《展望》变量无关的排放类型（有机土壤耕作和燃烧热带稀树草原）采用最新数值，且维持常量不变。“其他”包括燃烧作物残留、燃烧热带稀树草原、作物残留和耕种有机土壤产生的直接温室气体排放。

资料来源：资料来源：粮农组织（2021年）。FAOSTAT 排放-农业数据库，www.fao.org/faostat/zh/#data/GT；经合组织/粮农组织（2021年），“《经合组织—粮农组织农业展望》”，经合组织农业统计（数据库），<http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>。

全球生物燃料生产增速
减缓，导致生物燃料的
主要原料商品份额下降

以投资提高生产水平是
增强农业产量的
关键

预计未来将主要通过提
高单产来增加种植业的
产出

通过改善生产水平和畜
群管理来提高畜禽养殖
产量

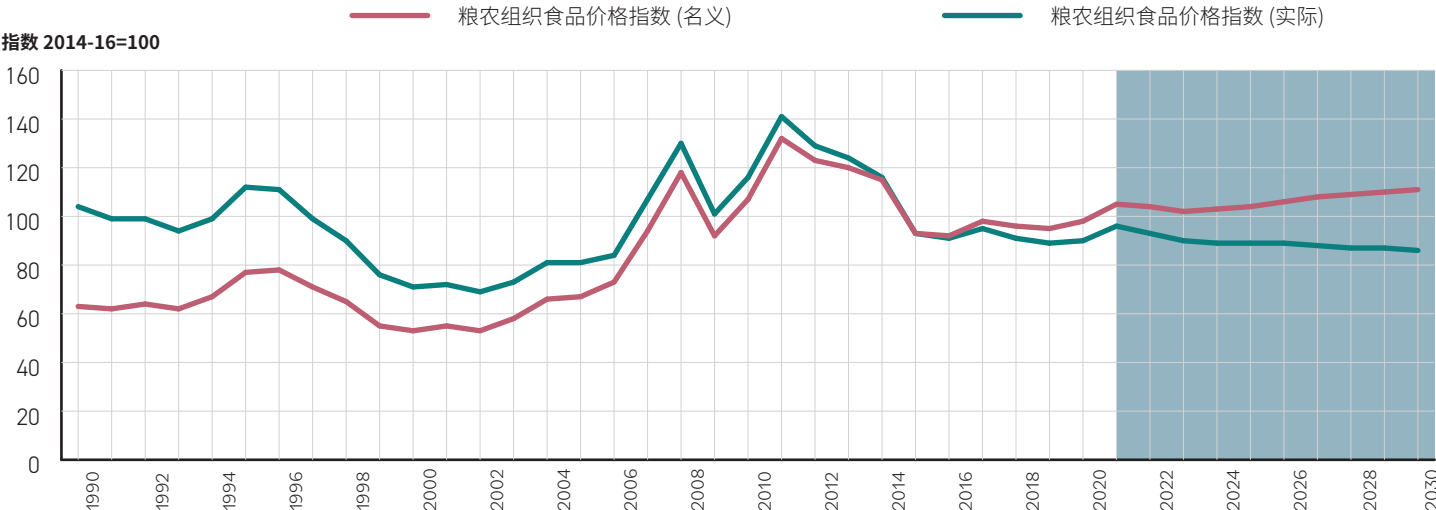
《展望》显示，生物燃料行业接下来10年的扩张速度将比过去20年慢得多。除甘蔗外，生物燃料生产使用的主要原料商品份额预计将下降。在欧盟和美国，政策越来越支持向电动汽车过渡，并支持将废弃物和残留物作为生物燃料生产的原料。然而，受运输燃料用量增加、环境目标和加强国内农业部门的努力的驱动，甘蔗和植物油的主要生产国（如巴西、印度、印度尼西亚）将继续扩大其生物燃料生产。

今年的《展望》强调了公共和私人投资在提高生产力方面的重要作用。未来十年，全球农业产量预计每年增长1.4%，新增产量将主要来自新兴经济体和低收入国家。《展望》认为，更广泛地获取投入以及在技术、基础设施和农业培训方面提高生产力的投资是农业发展的关键驱动力。优先考虑农业以及目标明确的公共和私人支出对于提高农业生产率尤其重要，特别是对于公共资源有限、经济高度依赖农业部门的国家而言。

对提高产量和改善农场管理的投资将推动全球作物产量的增长。假设未来十年继续向更加集约化生产体系过渡，预计全球作物产量增长的87%将来自单产的提高，7%来自种植密度的增加，只有6%来自耕地的扩大。预计在未来十年，区域产量差距将缩小，因为预计印度和撒哈拉以南非洲地区的主要作物产量将通过改良种子和改善作物管理而增加。

与作物生产趋势相似，预计14%的牲畜和鱼类产量增长中，很大一部分将来自生产率的提高。然而，畜群的扩大预计也将大大促进新兴经济体和低收入国家的畜牧业产量增长。畜牧业生产率的提高将通过更加集约化的饲养方法、遗传改良和更好的畜群管理实践来实现。水产养殖产量预计将在2027年超过捕捞渔业产量，到2030年占有所有鱼类产量的52%。

图 3. 粮农组织食品价格指数



注: 历史数据基于粮农组织的食品价格指数, 该指数收集了农业大宗商品名义价格的信息; 这些是使用经合组织-粮农组织农业展望基线对未来的预测。实际价值是用美国GDP平减指数对粮农组织食品价格指数进行平减而得 (2014-16=1)。

资料来源: 资料来源: 粮农组织 (2021年)。FAOSTAT 排放-农业数据库, www.fao.org/faostat/zh/#data/GT; 经合组织/粮农组织 (2021年), “《经合组织—粮农组织农业展望》”, 经合组织农业统计 (数据库), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-en>。

农业生产的碳强度在降低，但到2030年温室气体排放总量将进一步增加

大宗农产品贸易对粮食安全和农民生计的重要性日益提高

当前的价格上涨预计是暂时的，基本趋势表明中期实际价格将回落

要实现《2030年议程》各层面还需团结一致付出更大努力

《展望》强调了农业对气候变化的重要贡献。由于农业温室气体的直接排放量预计将以低于农业产量的增速增长，预计未来十年农业生产的碳强度将下降。尽管如此，全球农业温室气体排放量预计在未来十年仍将增加4%，其中畜牧业占80%以上。因此，农业部门需要做出额外的政策努力，以便按照《巴黎协定》的规定，为全球温室气体减排做出有效贡献。其中包括大规模实施气候智能生产流程，以减少温室气体排放，特别是在畜牧业部门。

贸易对资源有限的国家仍然特别重要，这些国家高度依赖进口基本和高价值的粮食商品。从全球来看，进口食物卡路里在总消费量中的份额预计将稳定在20%左右，但地区之间存在差异。例如，预计在近东和北非地区，这一比例将高达64%。反过来，出口在许多国家和地区的农业生产发展中发挥着重要作用。到2030年，拉丁美洲及加勒比地区34%的农业产量预计将用于出口。鉴于区域不平衡日益加剧，使用贸易限制政策（如进出口限制）可能对全球粮食安全和营养以及农业生计产生不利影响。

《展望》价格预测基于预期市场条件综合了全球农产品消费和生产动态。受中国强劲的饲料需求和全球生产增长受限等因素的影响，全球需求增长迅猛，2020年下半年到2021年，大多数大宗商品的国际价格上涨。因此，预计将在预测期的头几年进行调整。此后，市场基本面预计将导致实际价格因生产率提高和需求增长放缓而略有下降。实际价格下降会给农民的收入带来压力，特别是小农和家庭农民，他们无法通过提高生产率来充分降低成本。未来十年，天气多变、动植物病虫害、不断变化的投入价格、宏观经济发展其他不确定性将导致预测价格的变化。

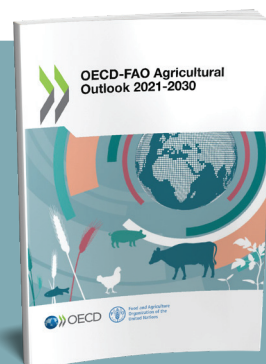
在假设全球从新冠疫情中快速恢复，并且天气条件或政策环境没有重大变化的条件下，《2021-30年农业展望》介绍了未来十年粮食和农业市场的主要预期趋势。虽然预计将在许多方面取得进展，但为了实现《2030年议程》和到2030年实现可持续发展目标，需要在各级采取协调一致的行动和进一步改进，也需要农业部门做出更多努力。

如有疑问或需要更多信息，请联系：

Holger Matthey
EST-Projections@fao.org
贸易及市场司
经济及社会发展部门
联合国粮食及农业组织
意大利罗马

Stephan Hubertus Gay
TAD.Contact@oecd.org
贸易与农业局
经济合作与发展组织
法国巴黎

或访问网站：www.agri-outlook.org



© 经济组织和粮农组织，2021
年 CB5339ZH/1/07.2.1