



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

农业委员会

第二十八届会议

2022年7月18-22日

粮农组织《2022-2031年战略框架》下 本组织农业粮食部门工作计划

内容提要

本文概述了粮农组织2020-21两年度在农业粮食部门取得的成绩，分析了影响粮农组织农业粮食部门工作和活动的主要趋势和新问题，并指出了粮农组织2022-23两年度及以后在农业和粮食部门的工作重点领域。

建议农委采取的行动：

提请农委：

- 注意农业粮食部门取得的成就、发展情况和趋势（第II部分和第III部分），并提供意见；
- 就粮农组织在《2022-23年工作计划和预算》中确定的2022-23年农业粮食部门主要工作重点提供指导意见（第IV部分），并为实施《2022-31年战略框架》，特别是《2022-25年中期计划》提供指导意见；
- 审查全球形势发展及其对农业粮食部门的影响，并就此提出建议。

对本文件实质性内容如有疑问，请联系：

副总干事

贝丝·贝克多女士

电话：+39 06 570 51800

副总干事

玛丽亚·海伦娜·赛梅朵女士

电话：+39 06 570 52060

I. 引言

1. 粮农组织大会第四十二届会议批准了《2022-31 年战略框架》¹，该框架按照《基本文件》的要求为粮农组织所有工作提供指导，大会还批准了 2022-23 两年度的预算拨款²。指导联合国粮农组织《2022-31 年战略框架》的战略表述是支持落实《2030 年议程》，通过推动转型，建设更高效、更包容、更有韧性且更可持续的农业粮食体系，实现更好生产、更好营养、更好环境和更好生活，不让任何人掉队。
2. 粮农组织通过 20 个计划重点领域实施《战略框架》，这些计划重点领域阐明了粮农组织的专题、技术和比较优势以及交付能力。“四个更好”和 20 个计划重点领域立足于可持续发展目标。本组织采用系统方法，均衡考虑社会、经济和环境发展维度，并解决相关的权衡问题。国家层面的行动是《2030 年议程》转型性质的核心所在，而计划重点领域是根据国家优先重点实现可持续发展目标的途径。
3. 四个跨领域加速因素—技术、创新、数据和互补（治理、人力资本和机构）—将工作重点放在粮农组织的所有计划干预活动上，以加快工作进展并最大限度地扩大为可持续发展目标做出贡献的前景，同时最大限度地减少权衡。性别、青年和包容性等跨领域主题贯穿于粮农组织的所有工作之中，以落实不让任何人掉队的原则。
4. 自屈冬玉总干事于 2019 年 8 月就职以来，粮农组织经历了深刻的变革，以确保为应对未来的挑战做好准备。粮农组织引入了模块化和灵活的结构，可实现最佳的跨部门协作，旨在更加有力和协调地致力于实现可持续发展目标。引入的变革包括：新设创新办公室，以巩固和加强粮农组织的创新精神；新设小岛屿国家、内陆国家和最不发达国家办公室³，以确保这些弱势人口和国家的特殊需要得到满足；新设可持续发展目标办公室，负责协调粮农组织参与《2030 年议程》后续行动和审查活动；新设粮农组织首席科学家职位，确保粮农组织工作中科学方法的稳健性、广度和独立性。
5. 在 2020-21 两年度，粮农组织将其国家层面的规划与《联合国可持续发展合作框架》进程完全对接，从而在联合国发展系统重新定位工作的基础上，共同支持国家自主权，并应对国家在可持续发展目标落实方面的优先重点和存在的差距。

¹ <https://www.fao.org/3/ne577zh/ne577zh.pdf>

² <https://www.fao.org/3/ng170zh/ng170zh.pdf>

³ 小岛屿发展中国家（SIDS）；最不发达国家（LDCs）；内陆发展中国家（LLDCs）。

粮农组织的国家层面进程也可影响《联合国可持续发展合作框架》的制定，从而确保农业粮食体系转型问题和相关的可持续发展目标在联合国共同规划进程中得到很好的整合和优先考虑。

6. 在 2022-23 两年度，粮农组织将继续通过一系列战略、关键全组织倡议和行动，最大限度地扩大在国家层面的影响。粮农组织理事会于 2022 年 6 月批准了关于科学与创新以及关于气候变化的两项新的组织战略，以支持实施联合国粮农组织《2022-31 年战略框架》。粮农组织将继续通过“手拉手”行动计划，这一基于实证、国家自主参与、资源落实的粮农组织计划，最大限度地扩大在国家一级的影响，并将继续促进世界粮食论坛这一独立、青年主导的全球伙伴网络。

7. 粮农组织将继续减缓 2019 冠状病毒病（COVID-19）的直接影响，同时加强生计的长期韧性，努力实现绿色复苏，并通过粮食联盟支持的《2019 冠状病毒病综合应对和全面恢复计划》促进农业粮食体系转型。2021 年联合国大会期间举行的联合国粮食体系峰会为全球农业粮食体系转型搭建了平台。联合国秘书长责成罗马常设机构协调联合国粮食体系峰会的后续活动，指定粮农组织代表联合国系统主持协调中心开展工作。

8. 本文件首先概述了 2020-21 两年度农业粮食部门取得的成绩。然后，通过“四个更好”和强调相关的可持续发展目标，概述了全球和部门主要发展情况和趋势，这将影响粮农组织在农业粮食部门的未来工作。最后部分结合 20 个计划重点领域、相关的可持续发展目标和重点领域，阐述了粮农组织 2022-23 年及以后在农业粮食部门的工作重点领域。

II. 2020-21 年度粮农组织在农业粮食领域取得的成绩

A. “四个更好”、计划重点领域及可持续发展目标

9. 《2030 年可持续发展议程》和可持续发展目标呼吁变革、综合方法和解决可持续发展的结构性障碍，并承认可持续农业在人类、地球和繁荣之间的联系中发挥的基础性作用。

10. 实现《2030 年议程》的基础是粮食安全和营养概念，这与消除极端贫困、减少不平等、应对气候变化挑战、建设社区韧性、负责任地管理自然资源以及保护和可持续管理生物多样性的紧迫性密不可分，它要求我们推动农业粮食体系实现根本性转型⁴，为所有人创造更好生活。

⁴ 农业粮食体系涵盖了食物从农场到餐桌的过程，包括种植、渔获、收获、加工、包装、运输、分销、贸易、购买、制备、食用和处置。还包括构成生计的非粮食类产品，以及所有为我们获得这些食物和农产品发挥作用的人及活动、投资和选择。（www.fao.org/3/ne576zh/ne576zh.pdf）

11. “四个更好”代表了粮农组织直接为三个指导性可持续发展目标做出贡献的愿景的组织原则，这三个可持续发展目标即可持续发展目标 1（无贫困）、可持续发展目标 2（零饥饿）、可持续发展目标 10（减少不平等）。《2022-25 年中期计划》和《2022-23 年工作计划和预算》展示了“四个更好”和 20 个计划重点领域是如何立足于可持续发展目标的，具体目标和指标与每个计划重点领域相关联。更新后的结果框架⁵按照每个计划重点领域列出了可持续发展目标和指标。附件 1 综述了“四个更好”、计划重点领域和可持续发展目标之间的联系。

12. 可持续发展相互关联的三大支柱（经济、社会和环境）之间的平衡贯穿于整个《战略框架》和《工作计划和预算》，并体现在与“四个更好”及其组成部分的计划重点领域相关的可持续发展目标及其具体目标中。粮农组织正在计划重点领域的进一步制定工作中确保这种平衡，并通过建立协调和监督安排，将社会、经济、环境和自然资源管理学科以及与粮食和农业有关的生物多样性方面的专门知识结合起来。

13. 为了加快粮农组织工作进展和作出最大努力，实现可持续发展目标和我们的愿望—实现“四个更好”—粮农组织在我们所有的计划干预中应用四个交叉/跨部门“加速因素”：技术、创新、数据和互补（治理、人力资本和机构）。此外，粮农组织正在考虑性别、青年和包容性等跨领域主题（以减少不平等现象，不让任何人掉队，促进这些问题在粮农组织计划工作中更系统地实现主流化和可操作化）。

B. 国家层面计划工作

14. 国家层面的转型行动是变革议程的核心。《联合国可持续发展合作框架》阐述了联合国发展系统支持国家可持续发展目标和具体目标的集体承诺。粮农组织《国别规划框架》源自《联合国可持续发展合作框架》，确保了粮农组织在联合国发展系统工作的基础上，为各国提供集体支持，解决国家可持续发展目标的优先重点和存在的差距。与此同时，反映在具体《国别规划框架》中的粮农组织国家层面进程也可影响《联合国可持续发展合作框架》的制定，从而确保农业粮食体系转型问题和相关的可持续发展目标在联合国共同规划文件中得到很好的整合和优先考虑。在国家层面，《国别规划框架》是粮农组织的核心计划制定工具，将国家成果与可持续发展目标和相关的计划重点领域直接联系起来，反映各国情况的多样性和优先重点，并协调国家层面的工作。

⁵ www.fao.org/3/nh231zh/nh231zh.pdf

C. 支持《战略框架》的战略、倡议和行动

15. 为实施《战略框架》并确保更高效、更包容、更有韧性且更可持续的农业粮食体系，本组织所有层面的行动以及与成员和合作伙伴的行动需要以协同和有效的方式集中起来。《战略框架》的实施由下文列出的一系列战略、倡议和行动提供指导和参考信息。

16. 《联合国粮农组织农业各部门生物多样性主流化战略》⁶在 2019 年粮农组织理事会第一六三届会议上获得通过，以期起草《2020 年后全球生物多样性框架》。《2021-23 年行动计划》⁷服务于《战略》的实施，旨在加强粮农组织及成员工作，推动农业各部门生物多样性主流化。

17. 《联合国粮农组织气候变化战略》⁸。气候变化是全球饥饿和营养不良问题的主要驱动因素之一，因为它改变了维持粮食生产的最佳条件，对粮食安全和营养、生计和全球经济产生了连锁反应，往往会中止和逆转粮食安全和减贫方面取得的成果，并阻碍实现可持续发展目标 1、2 和 10 的工作。根据理事会第一六六届会议的要求，粮农组织制定了《2022-2031 年气候变化战略》，以加强对成员国适应和减缓气候变化工作的支持，努力建设适应气候变化和低排放的农业粮食体系，同时努力实现可持续发展目标，特别是消除饥饿和营养不良。该战略以科学、创新解决方案和包容性进程为优先事项，与《2030 年议程》和《战略框架》对接，并得到理事会第一七〇届会议批准，将加强粮农组织在可持续粮食和农业气候行动方面的交付工作。

18. 《联合国粮农组织科学与创新战略》⁹。该《战略框架》承认创新与技术是所有计划干预活动中应用的四个加速因素中的两个因素。有各种各样的方法和技术可应对农业粮食系统的挑战。科学与创新—包括本土和地方知识—为其提供支撑。粮农组织通过制定《科学与创新战略》，旨在为成员国主导的举措提供指导、协调性和一致性，通过更好地利用科学与创新，在国家层面产生影响。该战略得到理事会第一七〇届会议批准，将是实施《战略框架》的关键工具，并将加强粮农组织技术干预和规范指导中对科学与创新的利用。

19. 《联合国粮农组织营养工作愿景和战略》¹⁰。2021 年，粮农组织成员欢迎并通过了 PC130/5/Rev.1 号文件，该文件概述了粮农组织关于所有人都能享有健康膳食的愿景和方法。粮农组织的营养愿景是建立高效、包容、有韧性、可持续的农

⁶ www.fao.org/3/ca7722en/ca7722en.pdf

⁷ www.fao.org/3/nf693en/nf693en.pdf

⁸ www.fao.org/3/nj485zh/nj485zh.pdf 和 www.fao.org/3/ni994zh/ni994zh.pdf

⁹ www.fao.org/3/nj485zh/nj485zh.pdf 和 www.fao.org/3/ni995zh/ni995zh.pdf

¹⁰ www.fao.org/3/ne853zh/ne853zh.pdf 和 www.fao.org/3/nf693zh/nf693zh.pdf

业粮食体系，让全世界所有人都能获得健康膳食。粮农组织的使命是通过加快农业粮食体系的有效政策和行动，解决各种形式的营养不良问题，使所有人都能享有健康膳食。农业部门对实现健康膳食至关重要。粮农组织的营养愿景认识到奶类和乳制品、蛋、肉类和各种作物在推动建设更高效、更包容、更有韧性且更可持续的农业粮食体系、实现粮食安全和良好营养的政策和行动中的关键作用¹¹。

20. 在 2022-23 两年度，粮农组织将继续通过一系列关键全组织倡议，最大限度地扩大在国家层面其他各层面的影响，其中包括：

21. “手拉手”行动计划，这是一项基于实证、国家自主参与、自愿实施的粮农组织倡议，旨在加快农业转型和可持续农村发展，支持实现可持续发展目标。该行动计划优先考虑国家能力和国际支持最有限或工作挑战（包括天灾人祸）最大的国家，并确定这些国家中具有良好农业潜力但同时贫困和饥饿程度高的地区。其地理空间信息平台为所有利益相关方提供了丰富的可共享数据，包括农业生态条件、水、土地、土壤健康和温室气体排放等领域的数据¹²。

22. 《2019 冠状病毒病综合应对和全面恢复计划》¹³，于 2020 年启动，呼吁采取近期、中期和长期行动，防止健康危机演变为粮食危机。该计划旨在减轻近期的影响，同时加强生计的长期韧性，努力实现复苏，促进农业粮食体系转型，并利用粮农组织的号召力、实时数据、预警系统和技术专长，在最需要的地方和时间提供直接支持。粮食联盟利用高级别政治支持、财政资源和技术专长支持该计划，重点是围绕国家层面的需求和要求。

23. 联合国粮食体系峰会¹⁴为全球农业粮食体系转型搭建了平台。粮农组织牵头实施联合国粮食体系峰会后续行动，与联合国姊妹机构和伙伴合作，推进峰会进程的势头，以采取高效和协调一致的行动。重点将是支持成员推进国家对话和农业粮食体系转型途径。粮农组织承办了一个协调中心，工作人员从罗马常设机构、联合国开发计划署（开发署）、联合国环境规划署（环境署）和世界卫生组织（世卫组织）借调。

24. 世界粮食论坛，为青年创立并由青年牵头，是实现农业粮食体系转型和可持续发展目标的全球后续行动的一个实例。世界粮食论坛将世界各地的青年聚集在一起，集思广益，激励行动，认识到我们星球的未来属于青年，他们的参与至关重要。

¹¹ www.fao.org/documents/card/en/c/cb6862en

¹² www.fao.org/hih-geospatial-platform/zh

¹³ www.fao.org/3/ni998en/ni998en.pdf

¹⁴ www.fao.org/3/ni997zh/ni997zh.pdf

25. 科学与创新日，在世界粮食论坛框架下设立，将于 2022 年 10 月初举行，重点关注科学、技术和创新对于农业粮食体系转型的核心作用。活动将协助成员就共同创造、适应和采用适当的和因地制宜的技术和创新做出知情决策。

D. 2020-21 年度取得的主要成绩

26. 粮农组织继续将饥饿、粮食不安全、解决一切形式的营养不良和可持续自然资源利用置于发展议程的首要位置。即使在 COVID-19 疫情之前，饥饿人数也在继续增加，全球仍有近 6.9 亿人食物不足，表明自 2014 年以来饥饿人数有所增加；20 亿人无法定期获得安全、营养和充足的食物；30 亿人负担不起健康膳食。COVID-19 疫情的影响使上述情况雪上加霜。《2021 年世界粮食安全和营养状况》报告¹⁵估计，2020 年世界上有 7.02 亿至 8.28 亿人面临饥饿，比 2020 年增加 4600 万。考虑到 COVID-19 疫情潜在影响的预测揭示了对全球粮食安全的持久影响。

27. 2021 年《全球粮食危机报告》¹⁶强调了 2021 年许多粮食危机国家和地区严重粮食不安全状况令人震惊地恶化。在 2021 年有可比数据的 53 个国家和地区中，有近 1.93 亿人被归类为处于危机或更严重状况（粮食安全阶段综合分类阶段 3 或以上），或与之相当的状态——原因是近年来冲突加剧、严重经济冲击和一些最为严重的极端天气，或上述因素叠加。这意味着与 2020 年的前一个高峰相比，增加了近 4000 万人。与 2021 年相比，2022 年全球重度粮食不安全的前景展望预计将进一步恶化。特别是，鉴于战争对全球粮食、能源和肥料价格和供应的影响尚未纳入大多数国家一级的预测分析，乌克兰正在持续的战争可能会加剧本报告中业已严峻的 2022 年重度粮食不安全预测。

28. 虽然很难将 COVID-19 的确切影响与其他压力因素区分开来，但报告对粮食不安全的分析表明，疫情对原有和持续的粮食危机驱动因素产生了加剧影响，主要是由于 COVID-19 疫情防控造成经济活动减弱，导致收入损失和家庭购买力下降。在各大洲，妇女和儿童更容易受到中度或重度粮食不安全的影响，在最贫穷人群、受教育最少的人群、丧偶和居住在大城市郊区的人群中，粮食安全方面的性别差距更大¹⁷。

¹⁵ <https://www.fao.org/3/cc0639en/cc0639en.pdf>

¹⁶ www.fao.org/3/cb9997en/cb9997en.pdf

¹⁷ 粮农组织、农发基金、儿基会、粮食署和世卫组织，2019。

29. 在全球层面，粮农组织继续通过促进国际合作的各平台和倡议加强战略伙伴关系，如：家庭农业十年（2019-2028）；联合国生态系统恢复十年（2021-2030）；联合国行动十年；可持续消费和生产模式十年方案框架的可持续粮食系统方案；联合国营养行动十年（2016-2025），2015-2030 年仙台减少灾害风险框架；2018-2028 “水促进可持续发展” 国际行动十年；土著语言十年（2022-2032）；第五届联合国环境大会关于结束塑料污染的决议；以及科罗尼维亚农业联合工作、“绿色城市” 倡议和“同一个健康” 举措。

30. 粮农组织于 2021 年 7 月和 2022 年¹⁸向联合国可持续发展问题高级别政治论坛报告，对 17 项可持续发展目标的进展进行了深入审查，并支持各国进行自愿国家审查，提供关于实现可持续发展目标的国家进展的全面报告。粮农组织在以下方面作为主要参与者获得了广泛认可：（i）国际气候领域，特别是通过其对《联合国气候变化框架公约》缔约方大会预备会议、缔约方大会第二十六届会议和附属机构会议、科罗尼维亚农业联合工作的高级别参与和贡献；（ii）生物多样性；（iii）通过积极参加 2022 年 5 月在阿比让举行的《联合国防治荒漠化公约》缔约方大会第十五届会议，以及 2021 年联合国秘书长粮食体系峰会，抗击荒漠化和干旱。

31. 粮农组织作为 21 项可持续发展目标指标的联合国监管机构和另外 5 项指标的贡献机构，继续通过综合政策建议和监测进展情况，支持各国发展能力，以实现可持续发展目标。粮农组织发布了第一份跟踪粮食和农业相关可持续发展目标指标进展的数字报告¹⁹，显示世界偏离了实现与可持续农业、粮食安全和营养相关的大多数可持续发展目标的轨道。为了解决目前巨大的数据和能力差距，粮农组织制定了一项全面计划，以扩大对可持续发展目标监测的能力建设支持，旨在帮助各国实现国家和全球指标对接。

32. 粮农组织为其食品安全工作制定了一套战略优先重点，其愿景是“所有人任何时候都能获取安全食物”，其使命是通过提供科学建议和加强其食品安全能力，以建立高效、包容、有韧性和可持续的农业粮食体系，支持成员持续改善各级食品安全。关于粮农组织食品安全战略优先重点的文件提交农委第二十八届会议批准²⁰。粮农组织进一步支持成员改善食品安全的决定和行动。

¹⁸ <https://sustainabledevelopment.un.org/hlpf#hlpf2022>

¹⁹ <https://www.fao.org/3/cb6872en/cb6872en.pdf>

²⁰ www.fao.org/3/nj005zh/nj005zh.pdf

33. 在该两年度，本组织提供科学咨询，以支持制定食品标准，并提高发展中国家有效参与食品法典标准制定进程的能力。粮农组织继续通过加强政府间和部门间食品安全治理的协调和政策谈判能力，协助成员国加强国家食品控制系统，从而确保成员国在做出旨在推动农业粮食体系转型的业务、治理和财务决定时，食品安全始终是一个优先事项。

34. 2021年，在粮农组织的领导下，在90多个国家组织了300多场活动，纪念6月7日世界食品安全日，2022年实现了更大范围的外联活动。食品法典委员会第四十四届会议讨论了粮农组织/世卫组织关于“新食物来源和生产体系”²¹的食品安全影响的文件，同时，粮农组织《对食品安全未来的思考—前瞻性报告》²²指出，需要避免新生产系统、替代蛋白质来源和新技术带来的意外后果。

35. 十多年来，粮农组织一直与各国合作，扩大对农业部门的气候投资，利用与全球环境基金（全环基金）之间的伙伴关系，以及最近与绿色气候基金²³之间的伙伴关系，建设具有气候韧性的可持续发展道路。粮农组织，通过粮食体系、土地利用和恢复以及旱地可持续景观等影响力计划，支持超过36个国家从全球环境基金获得近1.15亿美元资金，用于各项重点领域，如农业生物多样性保护和农业各部门生物多样性保护和可持续利用做法主流化，包括渔业和林业。

36. 作为绿色气候基金认可的实体和实施伙伴，粮农组织向各国提供必要的支持，以制定准备和供资项目建议书，并实施这些变革性气候变化适应、减缓和跨领域项目。2020-2021年，粮农组织从绿色气候基金获得了1.5亿美元（包括共同融资），使粮农组织-绿色气候基金项目篮子的总金额达到9.428亿美元。粮农组织帮助各国发挥符合各国优先重点、绿色气候基金结果领域和粮农组织《2022-31年战略框架》的投资的辐射带动作用，指推动转型，建设更高效、更包容、更有韧性且更可持续的农业粮食体系，实现更好生产、更好营养、更好环境和更好生活，不让任何人掉队。粮农组织-绿色气候基金的突出影响力项目带来了实践、技能和技术以及融资机制方面的创新，以促成范式转变，并使农业、林业和渔业部门更高效、更包容、更可持续和更具气候变化韧性。

²¹ CX/CAC 21/44/15 Add.1, 2021年7月

²² www.fao.org/3/cb8667en/cb8667en.pdf

²³ www.greenclimate.fund/ae/fao

37. 粮农组织继续在支持各国向可持续农业粮食体系转型方面发挥主导作用。大会第四十二届会议（2021年6月）批准了《减少粮食损失和浪费自愿行为守则》²⁴，该守则提供了一个框架和一套自愿原则和行动，服务于不同利益相关方。粮农组织继续促进全球宣传和认识，以改变态度，动员各行为主体和利益相关方减少粮食损失和浪费，实现可持续发展目标具体目标 12.3 和相关目标。

38. 粮农组织发布了《世界粮食和农业生物多样性状况》报告²⁵，这是在粮食和农业遗传资源委员会指导下编写的第一份粮食和农业生物多样性全球评估报告。报告揭示，虽然在基因、物种和生态系统层面生物多样性大多呈下降趋势，但被认为有利于生物多样性的管理做法和方法正越来越多地被采用。遗传委作为对《世界粮食和农业生物多样性状况》报告²⁶的政策响应而制定的《粮食和农业生物多样性行动框架》已由理事会第一八六届会议批准²⁷，同时还通过了理事会第 1/168 号决议“粮食和农业生物多样性保护和可持续利用以及《2020年后全球生物多样性框架》”²⁸。

39. 粮农组织与《国际植保公约》秘书处一道，牵头实施 2020 年“国际植物健康年”活动，以提高对植物健康在实现可持续发展目标中的作用以及《国际植保公约》和国家及区域植物保护组织在保护植物健康中的作用的认知。作为国际植物健康年的一项成果，联合国大会决定将 5 月 12 日确立为“国际植物健康日”。2022 年 5 月 12 日，粮农组织举办了一场全球活动，纪念首个“国际植物健康日”。

40. 粮农组织大会第四十二届会议²⁹要求粮农组织鼓励农业创新，支持各国和各区域加强承诺，更有效地参与向可持续农业和粮食体系转型。粮农组织正在制定战略、准则和知识门户，并推动采取整体举措，为小规模生产者和家庭农民开发并获取适当的创新工具，助力区域组织和政府加强其综合政策，加大投资力度，进一步评估和诊断农业创新系统。粮农组织已经制定《科学与创新战略》，并得到了理事会第一七〇届会议的核可，以确保协调一致地满足粮农组织成员的需求。

²⁴ www.fao.org/3/nf393zh/nf393zh.pdf

²⁵ www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf

²⁶ CGRFA-18/21/Report, 附录 C; 另见 www.fao.org/cgrfa/resources/news/detail-events/en/c/1513048

²⁷ CL 168/REP, 第 38 段

²⁸ www.fao.org/3/cb8110zh/cb8110zh.pdf

²⁹ www.fao.org/3/ng170en/ng170en.pdf

41. 粮农组织此前设立的土著人民粮食体系全球中心得到了农委第二十七届会议的核可。粮农组织继续就土著人民粮食体系牵头开展创新工作³⁰。

42. 粮农组织继续将牧业和牧场纳入工作的主流，并继续运作牧民知识中心³¹，为数亿牧民赋能。牧民知识中心促使各国关注牧民需求和生计，措施包括：为发展可持续牧业建立强有力的国际伙伴关系，促进牧民代表参与政策决策进程，并分享信息。

43. 粮农组织继续促进以创新、包容的举措实现可持续农业生产，其中包括发展保护性农业³²（如支持第八届国际保护性农业大会）、可持续机械化、保护性种植、全球重要农业文化遗产体系、生态农业以及下文强调的其他举措。

44. 粮农组织在过去五年中汇编了多份生物经济方面的战略、良好做法、政策和指标。粮农组织牵头的国际可持续生物经济工作组为发展可持续生物经济制定了十项理想原则和 24 项标准，作为监测向可持续生物经济转型的框架。该知识库已在纳米比亚和乌拉圭开展试点工作。生物经济涉及粮农组织的许多部门，因此必须协调一致地落实该计划，以实现可持续发展目标。

45. 在 2019 年联合国伙伴咨询机制会议期间，粮农组织与联合国主要伙伴以及来自学术界、民间社会、私营部门和投资界的其他伙伴一起启动了“生态农业推广举措”。粮农组织在拟订《世界粮食安全委员会（粮安委）有关生态农业及其他创新举措政策建议》³³过程提供了技术咨询意见，于 2021 年 6 月获得粮安委第四十八届会议批准。在联合国森林论坛进程中，粮农组织为创建“生态农业促进粮食体系转型联盟”做出了贡献。

46. 一个多学科小组基于“生态农业十项要素”开发了生态农业绩效评估工具³⁴，目前粮农组织和合作伙伴正在使用该工具。生态农业绩效评估工具旨在衡量生态农业在不同可持续发展层面的表现；该工具适用于所有类型的农业体系，并已在世界各区域的 30 多个国家得到采用。

³⁰ www.fao.org/3/ni990en/ni990en.pdf

³¹ www.fao.org/pastoralist-knowledge-hub/en

³² www.fao.org/conservation-agriculture/en

³³ www.fao.org/3/nf777en/nf777en.pdf

³⁴ .fao.org/agroecology/tools-tape/enwww

47. “全球重要农业文化遗产体系”计划继续促进全球重要农业文化遗址的认定工作。“全球重要农业文化遗产体系”秘书处应一些国家单独提出的请求提供了技术指导，并为扩大活动规模和开展下一阶段工作做好了准备，同时在生物多样性、可持续农业、减贫、促进家庭农业和营销，以及实现全球重要农业文化遗产体系数字化等领域寻求合作机会。

48. 农委第二十七届会议设立了畜牧业分委员会，并得到经粮农组织大会第四十二届会议的核可。作为一个政府间论坛，畜牧业分委员会负责讨论畜牧问题和重点并达成共识，向农委提出建议，并通过农委向粮农组织理事会和大会提出多方面的建议，优化畜牧业贡献所需的技术和政策计划及活动，如扶贫、粮食安全和营养、可持续生计，以及实现《2030年议程》等方面。农委畜牧业分委员会于2022年3月16-18日举行了第一届会议。第一届会议的报告³⁵已提交农委第二十八届会议供审议和批准。

49. 粮农组织继续支持成员开展畜牧体系转型，以：（i）促进粮食安全、营养和健康膳食；（ii）为促进包容的经济增长及改善生计创造机遇；（iii）改善动物卫生和福利；（iv）保护自然资源，应对气候变化^{36,37,38}。

- 粮农组织继续编制准则、手册和工具，以改善健康和畜牧做法，发展牲畜价值链，设计基于实证的畜牧业战略和投资计划，并培养成员采用这些做法和工具的能力。
- 粮农组织通过《逐步控制跨境动物疫病全球框架》，在全球、各区域，以及各国加强防控严重的跨境动物疫病³⁹。粮农组织大会第四十一届会议通过了第6/2019号决议，重申了全球对对口蹄疫的承诺。全球框架秘书处重点协调了控制口蹄疫、小反刍兽疫、牛瘟和非洲猪瘟的活动。
- 粮农组织继续支持成员国发展能力，通过使用一套工具来预防、检测、应对严重的动物疫病和人畜共患病。粮农组织利用基于网络的“裂谷热决策支持工具”，加强了东非地区裂谷热的预警预报能力。粮农组织支持若干区域机构减少严重跨境疫病和人畜共患病的风险，如东南亚国家联盟（东盟）畜牧部门工作组和中亚动物卫生网络（One-Health）的区域流行病学和实验室网络及服务。

³⁵ www.fao.org/3/ni966en/ni966en.pdf

³⁶ COAG/2020/5

³⁷ 粮农组织。2018.《世界畜牧业状况：通过可持续发展目标实现畜牧业转型》。第220页。
(<https://doi.org/10.4060/ca1201en>).

³⁸ www.fao.org/3/ni075en/ni075en.pdf

³⁹ www.fao.org/3/ni007en/ni007en.pdf

- 在“同一个健康”举措和联合国秘书长在 2016 年设立的机构间协调小组背景下，粮农组织通过开展行动计划⁴⁰，与世界卫生组织（世卫组织）和世界动物卫生组织合作，积极对抗微生物药物耐药性问题。粮农组织加大了对各国制定和落实国家行动计划的总体支持力度，并进一步支持各国开展认识、监控、治理和良好做法等方面的能力建设，以抗击抗微生物药物耐药性。粮农组织还向农委第二十八届会议提交了关于《2021-2025 年粮农组织行动计划》的进展报告⁴¹。
- 粮农组织继续支持“同一个健康”举措，在全球和国家层面应对粮食链面临的威胁，包括通过跨境动物疫病应急中心，在非洲和亚洲 30 多个国家实施全球卫生安全议程和应对新发大流行病威胁的计划。
- 粮农组织继续支持成员实施《动物遗传资源全球行动计划》^{42,43}，提供技术和政策支持，监测动物遗传资源状况，包括借助国内动物多样性信息系统⁴⁴——该系统包含衡量可持续发展目标指标 2.5.1b 和 2.5.2 实现情况的数据。
- 粮农组织立足科学和实证，遵循农业粮食体系方法，同时考虑可持续发展的不同层面，开始全面评估畜牧业对粮食安全、可持续粮食体系、营养和健康膳食的贡献⁴⁵。这一进程旨在为出台循证政策奠定基础，从而提供科学-政策平台。

50. 面对植物病虫害引发日益严重的区域和跨境粮食链威胁，粮农组织继续站在抗击病虫害的第一线，重点关注非洲、近东和亚洲的草地贪夜蛾，东非、西南亚和也门的沙漠蝗灾，北非和近东的红棕象甲，以及拉丁美洲的镰刀菌枯萎病热带第 4 型等威胁。粮农组织正在实施控制草地贪夜蛾的全球行动⁴⁶，以确保在国家、区域和全球各层面采取强有力的协调举措，力争在 2020-22 年筹措 5 亿美元，采取协调措施，加强预防和可持续控制有害生物的能力。

51. 粮农组织责成沙漠蝗虫控制区域委员会支持成员落实沙漠蝗灾防控战略。为防止非洲和西南亚出现几十年来最严重的沙漠蝗灾，粮农组织启动了绿色通道机制，支持各国政府采取应对措施，并通过实施抗灾计划，重点采取前瞻性行动，避免暴发粮食危机。

⁴⁰ www.fao.org/3/a-i5996e.pdf

⁴¹ www.fao.org/3/nj007en/nj007en.pdf

⁴² www.fao.org/3/a1404e/a1404e.pdf

⁴³ www.fao.org/3/ni079en/ni079en.pdf

⁴⁴ www.fao.org/dad-is/en

⁴⁵ www.fao.org/3/ni005en/ni005en.pdf

⁴⁶ www.fao.org/fall-armyworm/global-action/en

52. 通过采取这些措施，在抑制沙漠蝗灾蔓延（几十年来最严重的一次）、减轻其对脆弱农民和牧民的影响方面取得了重大成就。粮农组织动员资源合作伙伴捐助 2.43 亿美元，以便：（i）为监测和控制行动提供技术和业务援助；（ii）为受影响的农民和牧民提供生计支持；（iii）建设并维持国家和区域主体的能力，以应对未来的类似病虫害事件。粮农组织、受影响国家的政府和资源合作伙伴已经成功地控制传播，并保障了生计，包括从 2020 年 1 月到 2021 年 12 月在非洲之角和也门实施地面和空中防治措施，应对波及面积达 230 万公顷的沙漠蝗灾。通过这些集体努力，避免了 450 万公吨的作物损失，挽救了 9 亿升的牛奶产量（两者价值总和约达 18 亿美元），并保障了近 4200 万人的粮食安全。此外，向 30.5 万个受沙漠蝗灾影响的家庭提供了一揽子生计援助，以满足他们的迫切需要，同时恢复他们的生产能力。

53. 粮农组织还继续支持高加索和中亚的国家和区域蝗虫管理，每年在这些地区处理的蝗虫受灾面积超过 400 万公顷。粮农组织的沙漠蝗虫信息处与学术、研究和私营部门伙伴合作，在整个蝗灾暴发的高峰期提供及时、准确的预警和预测服务，促成了若干创新成果，包括用于实时数据收集的数字工具和智能手机应用程序、检测绿色植被和潮湿土壤的遥感产品、估计虫群迁移的模型、管理空中作业的地理空间系统，以及用于监测沙漠蝗灾的无人机。

54. 《国际植保公约》制定了治理原则和基于商品的植检措施标准草案，以促进安全贸易。粮农组织每年协调举办七次《国际植保公约》区域研讨会。《2020-2030 年国际植保公约战略框架》和《国际植保公约》秘书处的五年（2021-2025 年）投资计划得到了批准。完成了《国际植保公约》电子植检证书方案，目前有 80 多个国家注册采用。

55. 粮农组织始终为各成员提供工具和技术援助，帮助其逐步淘汰高毒农药。粮农组织通过《国际化学品管理战略方针》、粮农组织/世界卫生组织《国际农药管理行为守则》、粮农组织/世界卫生组织《高毒农药准则》和《鹿特丹公约》处理高毒农药，使缔约方能够就某些危险化学品的未来进口交流信息并作出决定。由粮农组织主持的《关于在国际贸易中对某些危险化学品和农药采用事先知情同意程序的鹿特丹公约》秘书处提供技术援助，重点提供与农药中毒有关的支持、监测和数据收集援助，包括有关人类健康和环境、高度农药的替代品，并采取政策措施，以确保可持续使用不可或缺的农药，且所有缔约方之间能交流这些农药的信息。2021 年，举行了缔约方大会的第一部分，批准了《工作计划和预算》；第二部分计划在 2022 年 6 月和 7 月举行。

56. 粮农组织继续在与授粉媒介有关的领域制定准则、良好做法和培训材料，如农业中化学品的使用、自然生态系统中本地授粉媒介的保护方案，以及促进生物多样性生产体系和可持续养蜂。粮农组织扩大了家畜多样性信息系统的范围，便于各国输入数据，以监测人工养殖蜜蜂的多样性，促进粮食和农业发展。
57. 粮农组织的《城市粮食议程》框架简化了对国家和地方机构的支持和合作，日益将粮食问题纳入城市和地区性政策的制定进程中（可持续发展目标 11），推动在城市地区和可持续地供应粮食的农村地区建立更具韧性、更可持续的粮食体系。
58. 农委第二十七届会议支持将扩大的《城市粮食议程》纳入粮农组织的全组织行动，如“绿色城市倡议”，以改善城市环境，加强城乡联系，提高城市系统、服务和群体对外部冲击的韧性。自 2020 年 9 月以来，粮农组织“绿色城市倡议”已向 61 个城市提供了支持。粮农组织还面向非洲 10 个国家的 30 个城市，启动了“绿色城市倡议区域计划”，将城市和城郊农业作为关键支柱。该计划将促进减缓和适应气候变化，开展可持续资源管理，更好地获取城市和城市周边林业、农业粮食体系可持续提供的更好产品和服务，改善人们的福祉。
59. 为了提高农业生计在抵御灾害、食物链危机和冲突中的韧性，本组织为预防、减少影响、防备和应对紧急情况以及恢复做出了贡献，从被动的灾害和危机管理，转向更侧重预防、主动的多种灾害风险管理，使家庭、社区和政府能够预测风险、吸收冲击、恢复并适应更具韧性和可持续性的农业粮食体系。粮农组织继续开展工作，提高各国对农业部门受灾害和危机影响的认识，包括受动植物病虫害的影响，并支持成员应对多重灾害、危机和冲突对其农业粮食生计的影响。
60. 为支持各国开展第二届国际营养大会的后续工作，粮农组织编制了有关营养敏感型农业和粮食体系举措的资源材料、将营养问题纳入农业推广服务工作的能力需求评估方法，以及农民田间学校和电子学习模块，以加强农业对营养的积极影响。目前正在与全球、区域和国家伙伴开展合作，传播和实施该方法和电子学习模块。粮农组织已推动将营养敏感计划纳入粮农组织《国别规划框架》和最新《联合国可持续发展合作框架》的制定工作。粮农组织与世卫组织一道作为“联合国营养行动十年”的秘书处，继续号召将营养问题列入国际和国家决策者的议程。2021 年，为了加强全球粮食体系转型宣传，并提高认识，粮农组织支持实施了“2021 国际果蔬年”。

差距和教训

61. 《2020-21 年计划执行报告》⁴⁷确定了主要经验教训，具体涉及以下领域：

i) 科学、技术、创新和数字化；ii) 数据、信息和实证；iii) 政策一致性和多级粮食治理机制；iv) 与联合国系统其他部门的协调和看齐；v) 应对 COVID-19 疫情；vi) 需要向小岛屿发展中国家、最不发达国家和内陆发展中国家提供更多支持，等等。

62. 联合国粮食体系峰会的影响路径突出表明，重点应提高认识，以争取支持，激励行动，解决粮食不安全、各种形式的营养不良、健康膳食获取渠道不足以及粮食损失和浪费。因此，应更加重视将数据、信息和实证生成举措与国家、区域和全球各级的宣传、交流和规划联系起来。

63. 在过去两年中，粮农组织一直与国家层面的伙伴合作，通过制定整个农业粮食体系的影响路径，最大限度地提高营养水平。这些影响路径显示了植物和畜牧生产以及林业对健康膳食的贡献，明确了从生态系统服务，到生产系统、食物环境，乃至到消费者行为等关键切入点有影响的政策和/或行动。从 2022 年起，粮农组织在影响路径工作中纳入了一项成本计算工具，以展示膳食多样性和质量方面的成本效益。此举可揭示在农业粮食体系采取营养敏感型政策和行动，是否可产生高于其他部门的相对惠益，从而填补数据空白。

64. 在科学、技术和创新领域，在国家层面确定的短板和汲取的教训包括国情问题，如缺乏对农业研究的政治支持和公共财政支持、推广服务薄弱，以及缺乏成功的创新商业模式。其他短板包括：缺乏关于在国家层面采用创新基准数据/实证；参与有限，特别是小农户、土著人民、妇女、青年；缺乏与私营部门发展伙伴关系的经验；推广成功创新成果的技术能力和战略思维有限；对跨学科和跨领域研究方法的利用不足；需要改进知识管理；缺乏技术转让。

65. 粮农组织在开发和实施工具和衡量标准过程中汲取了大量经验教训。生态农业绩效评估工具采取循序渐进的方法，将地区和农场层面的数据收集工作联系起来，经实践证明是强大且灵活的工具，可满足多种情景的需求。此外，该工具在连接业务和规范工作方面展现了巨大潜力，可以为可持续转型决策提供数据驱动的支持。需要进一步完善这些工具，以收集、分析、解释和应用纵向数据，支持可持续过渡和转型，以及粮农组织的业务和规范性工作，但目前面临资源限制。

⁴⁷ www.fao.org/3/ni547en/ni547en.pdf

66. 请参阅《2020-21 年计划执行报告》，进一步详细了解本两年度粮农组织在《战略框架》和相关可持续发展目标指标方面所取得的成就，包括性别平等、营养、应对气候变化、治理和统计以及区域成果等⁴⁸。该报告强调了支持落实《2030 年议程》的相关各技术领域和主要相关成就，以及经验教训。报告进一步介绍了粮农组织利用创新技术、数据和统计资料促进管理权衡取舍、提高为成员服务的能力；技术和创新举措；将与小岛屿发展中国家、青年、性别和土著人民有关的问题纳入主流；采取计划性方法开展粮农组织工作，提高机构包容性、效率和成效，不让任何人掉队。

III. 与农业粮食部门有关的全球趋势和发展形势

67. 为推进对全球挑战和机遇的战略思考，本组织正在开展一项“全组织战略前瞻活动”，为实现《2030 年议程》夯实准备工作，提高效率，并探讨促进粮食农业体系向可持续未来转型将面临的挑战、威胁和机遇，以推动农业粮食体系的可持续发展。战略前瞻活动有助于指导粮农组织《2022-31 年战略框架》⁴⁹以及《粮食和农业的未来》旗舰报告。表 1 显示了战略前瞻活动所确定的社会、经济和环境驱动因素，这些因素相互关联，共同影响着粮食农业体系。

表 1：农业粮食体系和相关趋势的关键驱动因素

A. 系统性（总体）驱动因素
<ol style="list-style-type: none"> 1. 人口增长和城市化，预计将增加和改变粮食需求 2. 经济增长、结构转型和宏观经济展望，这些并不总是带来包容性社会经济转型的预期结果 3. 跨国相互依存，将全球农业粮食体系联系在一起 4. 大数据的生成、控制、使用和拥有，这使得实时创新技术和决策成为可能，在农业领域也是如此 5. 地缘政治不稳定和冲突增加，包括基于资源和能源问题的冲突 6. 不确定性，表现为在许多情况下无法预测的突发事件
B. 直接影响粮食获取和生计的驱动因素
<ol style="list-style-type: none"> 7. 农村和城市贫困，很大一部分农村人口生活在贫困或极端贫困之中

⁴⁸ www.fao.org/3/ni547en/ni547en.pdf

⁴⁹ 见《2022-31 年战略框架》内容提要，第 8 段和 B 节（<https://www.fao.org/3/cb7099en/cb7099en.pdf>）。

8. 不平等，其特点是收入高度不平等，就业机会、性别、获取资产、基本服务不平等和不公平的财政负担

9. 粮食价格实际上比 70 年代低，但比 80 年代和 90 年代高，尽管事实上粮价未能反映粮食的全部社会和环境成本

C. 直接影响粮食和农业生产及销售过程的驱动因素

10. 创新和科学，包括更多“创新性”技术（包括生物技术和数字技术）和系统性举措（尤其是生态农业、保护性和有机农业）

11. 对农业粮食体系的公共投资，往往投入不足

12. 生产的资本/信息密集度，由于生产的机械化和数字化，包括在粮食和农业生产中，这种密集度正在提高

13. 粮食和农业投入和产出市场集中，这是对粮食和农业体系的抵御能力和公平性的挑战

14. 消费和营养模式，由消费者的行为变化导致，消费者越来越多地需要针对他们所食用食物的营养成分和安全性做出复杂的选择，其中将消费者需求转向更健康的膳食模式是关键

D. 影响环境系统的驱动因素

15. 自然资源的稀缺和退化，包括土地、水、生物多样性、土壤

16. 疫病和生态系统退化，由于跨境植物病虫害的上升趋势、农业侵入野生地区和森林、抗微生物药物耐药性、动物产品生产和消费的增加

17. 气候变化，包括极端天气、气温变化以及降雨规律变化，已经影响到农业粮食体系和自然资源，预计将加剧农村地区的饥饿和贫困

18. 在“蓝色经济”⁵⁰中，与渔业和水产养殖部门相关的经济活动的发展在全球范围内不断增加，而越来越多的权衡取舍需要健全的决策，将技术、社会和经济解决方案、生产系统的生态系统恢复原则以及跨部门利益相关方的参与在推动转型的农业粮食体系背景下予以整合

资料来源：粮农组织，2021。《2022-31 年战略框架》，罗马

⁵⁰ 在全组织战略前瞻活动中，适用世界银行对蓝色经济的定义：可持续利用海洋资源促进经济增长、改善生计和就业，同时保护海洋生态系统的健康（[什么是蓝色经济？](#)世界银行，2017 年 6 月 6 日）

68. 即将发布的粮农组织报告《粮食和农业的未来：转型的驱动力和触发因素》，整合了 2020-21 年粮安委的调查结果。报告的主要结论⁵¹将提交农委，以供审议。

69. 该报告进一步分析了“重点触发因素”，即具有变革潜力、有可能影响所有驱动因素的发展领域，以及连接农业粮食体系各要素与其他体系的渠道。报告提出这些触发因素，旨在确定行动的优先次序，包括：i) 机构和治理；ii) 消费者认识和行为模式；iii) 收入和财富分配；iv) 创新技术。这些触发因素预计将相互作用，对农业粮食体系产生系统性影响。《战略框架》将其中一些触发因素阐述为“加速因素”（如创新和技术）或互补因素（如治理和机构）。

70. 从“四个更好”的角度，可确定农业粮食部门的具体发展形势和趋势。这些形势和趋势将影响粮农组织在农业粮食部门的未来工作，具体如下：

(1) “更好生产”的趋势和发展形势

71. 目前的农业生产体系仍然缺乏整合、优化、多样化和创新，同时依赖密集使用化学品和其他外部投入品，以及自然资源。全球 75% 的食物来源于 12 种植物和 5 种动物。这突出表明，需要确定和利用被忽视或利用不足的作物和品种的潜力，这对于保障粮食安全和营养、大规模改善生计至关重要。在此背景下，粮农组织积极推动各项全球倡议，助力小规模生产者和家庭农场发展包容、可持续的价值链，为所有成员的特色农产品创造发展机遇。这些倡议应特别有助于实现可持续发展目标 2.3、2.4 和 10.1 的目标。

72. 在世界许多地方，畜牧生产的技术和组织创新正在推动提高牲畜业、饲料作物和牧场的生产率，如改进饲养、遗传学、动物卫生、畜牧方法和信息技术。促进畜牧体系的可持续集约化生产，可确保与其他农业部门更好地整合为生物经济的一部分，加强联动效应，并管理不同可持续发展支柱的潜在权衡取舍问题。在提高生产率时，必须发挥与其余三个“更好”的联动效应，并采取系统的方法，确定并管理潜在的权衡取舍问题。必须高效利用自然资源，最大限度地减少不利的环境外部性影响；必须避免负面的社会影响，充分保障饲养动物的健康和福利。多方利益相关方平台有助于促进就各可持续发展目标的联动效应和权衡取舍开展讨论。

⁵¹ www.fao.org/3/nj008en/nj008en.pdf

73. 对畜牧生产体系内部组成要素进行比较，不难发现生产率存在巨大差异，表明在不同情况下有很大的空间扩大采用良好做法，以提高效率。提高生产率主要是为了满足日益增长的消费需求，加强经济驱动力，而不是满足可持续发展其他方面的需求。若组成要素的力量薄弱，如在市场准入条件较差的体系下，或在畜牧业除了提高生产率还需发挥社会和其他功能的情况下，应出台有针对性的公共政策，营造有利环境，改善并加强市场机制⁵²。

74. 动物卫生和福利值得特别关注，因为两者与提高生产力、人类健康和环境健康息息相关。这是“同一个健康”的基本原则，即畜牧体系是连接人类、动物和环境健康的纽带。改善动物卫生和福利有助于提高生产率，增强牲畜业对更好营养和生计，以及更好环境的贡献。疫病的破坏性影响可以加以降低和预防。2010年，全球食源性疫病的负担是3300万残障调整生命年，其中许多是由畜牧产品引起。在这一负担中，40%由5岁以下的儿童承担。很多人畜共患病的病原体在人、动物和环境传播的机会越来越多，因此，从源头上应对有可能发展成大流行病的人畜共患病至关重要。

75. 为保障良好的动物福利，不仅需要开展疫病预防和兽医治疗，还需要适当的房舍、棚圈、管理、营养以及人道运输和屠宰。

76. 在全球畜牧业产量不断增长的同时，抗微生物药物的使用量也在增加，不仅是为了治疗感染，也是为了预防疫病和促进生长。因此，迫切需要应对抗微生物药物的使用问题，以降低耐药性⁵³。

77. 粮农组织努力改善跨境植物病虫害监测和预警，以确保早应对、早预防、早控制，最终实现更好生产。这包括在受影响的国家采用生物农药控制跨境植物病虫害。

78. 应从目前成功实施的“全球草地夜蛾控制行动”中汲取经验教训，将植物健康问题进一步纳入“同一个健康”举措，避免重复工作，确定联动效应，同时加强与其他与植物健康相关全球计划的联系，如国际农业研究磋商组织的“植物健康倡议”、国际农业与生物科学中心的PlantWise+等。

⁵² 见 COAG/LI/2022/3。

⁵³ COAG/LI/2022/7。

(2) 实现更好营养的趋势和进展

79. 虽然就提供足够的膳食能量而言，全球农业粮食体系成功地养活了不断增长的人口，但确保各种营养食物和食品的可获得性、物质和经济上的可及性，推动健康膳食和良好营养成果，仍然是一项挑战。全世界有 30 亿人无法负担健康膳食。COVID-19 疫情已威胁到世界各地许多人的粮食安全、营养、健康和生计，这一趋势可能会随着当前的粮食价格趋势持续下去。需要进行农业粮食体系转型，使人们能够选择健康的膳食，以便实现更好营养和可持续发展。预防各种形式营养不良的农业粮食体系方法能够考虑到与粮食相关的许多因素，如吃什么、影响食物选择的因素以及食物的生产和分配方式。

80. 设想通过创造有利环境实现农业粮食体系转型，在这种环境中，利益相关者认识到有必要促进更好营养、减少粮食损失和浪费、拥有改变粮食生产、处理、保存、加工和储存方式的工具，并将这种必要性内在化，从而提高抵御力和效率，更好地支持可持续发展目标的实现，同时采用循环方法，最大限度地利用粮食并减少低碳足迹。

81. 实现对粮食安全和更好营养的最大影响需要关注以下方面：（i）提高营养食物的全年供应和获取；（ii）通过补充方法和政策杠杆创造对健康膳食的需求；（iii）减少小规模生产者的损失，促进中小型企业 在保存和追求增值方面重视营养，以延长保质期，确保全年供应，同时保持食品的营养价值。

82. 动物源食品营养丰富，提供能量和许多必需营养素，如蛋白质、脂肪酸和微量营养素，大大有助于实现更好营养。粮农组织的目标是促进动物源性食品为所有人的健康膳食做出最佳贡献。

83. 源于畜牧业的食品占全世界蛋白质摄入量的 33% 和卡路里摄入量的 17%，但各区域、群体或收入水平的分布情况并不公平。许多群体食用的陆生动物源食品不足以满足其营养需求，而另一些群体的食用量超过了其膳食需求。

84. 畜牧业在各个层面促进粮食安全。在家庭层面，畜牧养殖可增加收入和食物供应，有助于提供健康和营养的膳食。在社区层面，该部门可创造就业机会。在国家 and 全球层面，畜牧业有助于向世界人口提供足够和可靠的营养、可负担和安全的食物。

85. 粮农组织及其成员需要为今后的风险做好准备。随着农业粮食体系为实现《2030年可持续发展议程》而转型之际，有必要形成并保持对未来机遇、威胁和挑战的深刻认识。粮农组织于2022年3月发布了一份前瞻报告《思考粮食安全的未来》⁵⁴，旨在支持从被动响应向前瞻性行动的转变，通过长期思考加强战略防备。其中，该报告讨论了气候变化、不断变化的消费者行为和食品消费模式、新的食品来源和食品生产体系、技术进步、微生物组学、循环经济以及食品欺诈对食品安全的影响。

(3) 实现更好环境的趋势和进展

86. 粮农组织为实现更好环境所开展的工作有助于实现所有可持续发展目标。通过自然资源可持续管理以及生物多样性和生产性生态系统保护、可持续利用和恢复，更好环境被视为更好生产、更好营养和更好生活的基础。特别是，在计划重点领域下阐明了四个工作领域：气候变化、生物多样性、可持续生物经济、城市粮食体系。这些工作领域相互关联，有助于开展其他计划重点领域和四个“更好”方面的工作。

87. 粮农组织最近就若干主题制定了相互促进的战略和准则，其中包括营养、私营部门参与、性别平等、农业各部门生物多样性主流化、全组织环境责任、气候变化以及科学和创新。更好环境方面的四个工作领域寻求与所有这些领域的联系、协同效应和互补性。

88. 《2022-2031年联合国粮农组织气候变化战略》旨在确保农业粮食体系具有可持续性、包容性、抵御力，能够适应气候变化及其影响，并为低排放经济做出贡献，同时为今世后代提供构成健康膳食的充足、安全和营养的食品以及其他农产品和服务，不让任何一个人掉队。该战略及其《行动计划》将成为粮农组织的核心工具，以便实现四个更好及其计划重点领域的目标，并为实现可持续发展目标做出贡献，特别是可持续发展目标2和13及其相关具体目标。

89. 鉴于2020年后全球生物多样性框架的准备工作，2021年粮农组织理事会第一六六届会议批准了《粮农组织农业各部门生物多样性主流化战略实施行动计划》。该战略的实施进展报告已提交委员会⁵⁵。

⁵⁴ www.fao.org/documents/card/en/c/cb8667en

⁵⁵ www.fao.org/3/nj010en/nj010en.pdf

90. 可持续生物经济利用生物学、生物创新和生物技术的力量来应对许多不同的挑战，就此而言，保护生物多样性和实现生物资源的再生至关重要，包括提供粮食、饲料、木制品、纸张、生物基纺织品、生物基塑料、生物化学品和生物药品。生物经济中的创新性技术可以有助于直接进入更高效、更少污染的发展阶段。要以公平和可持续的方式满足日益增长的粮食、纤维、燃料和饲料需求，同时不进一步消耗有限的地球资源，就需要大幅减少损失和浪费，创造不让任何人掉队的当地经济机会，特别是有助于促进、利用和保护生物多样性和生态系统服务的土著人民和当地社区。

91. 生物经济和生物科学创新是全球农业粮食生产的主要驱动因素⁵⁶。粮食和农业生物资源为改变游戏规则的改进提供了良机⁵⁷。

92. 由粮农组织和环境署共同领导的 2021-2030 年“联合国生态系统恢复十年”为解决和扭转土地和自然资源退化问题提供了机会，以便改善粮食安全和营养、环境和维持生计。这需要通过加强和推广生产系统可持续管理和恢复来实现。做法可包括作物多样化和生态农业措施、农林兼作、森林和景观、恢复以及土地、土壤和水资源的保护和可持续管理⁵⁸。

93. 2022 年 3 月，第五届联合国环境大会续会（UNEA-5.2）在内罗毕通过了一项决议草案，旨在召集一个政府间谈判委员会，制定一项关于塑料污染（包括海洋环境中）的多边文书。在此框架内，粮农组织必须在农用塑料问题上发挥领导作用，以支持各国促进向减少塑料使用进行转变。此外，解决农用塑料污染问题将是一项重要措施，有助于实现 2021 年由粮农组织和环境署发起的联合国生态系统恢复十年的目标。例如，通过减少和可持续处置农用塑料及其环境残留物。一份关于农用塑料使用指导意见的文件已提交委员会⁵⁹。

94. 畜牧业具有多种功能，帮助数亿人在边缘地区生存，抵御气候冲击，适应不断变化的气候条件。然而，畜牧系统严重依赖自然资源，并排放温室气体，如果不以可持续方式进行管理，可能会导致有害的土地用途变化、土地退化和环境污染。粮农组织努力帮助成员优化畜牧系统对更好环境的贡献。

⁵⁶ https://sc-fss2021.org/wp-content/uploads/2021/09/ScGroup_Reader_UNFSS2021.pdf

⁵⁷ <https://www.fao.org/publications/card/en/c/CB5798EN/> 及
<https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb6564en>

⁵⁸ www.fao.org/3/nj009en/nj009en.pdf; www.fao.org/3/nj013en/nj013en.pdf www.fao.org/3/ni991en/ni991en.pdf

⁵⁹ <https://www.fao.org/3/nj012en/nj012en.pdf>

95. 永久牧场和草地约占地球陆地面积的四分之一，约占农业用地的 70%⁶⁰。全球约三分之一的谷物被用于饲养牲畜⁶¹。部分农田和牧场由森林改造而成，其中一部分已退化，尽管对退化程度的估计差异很大⁶²。毁林和土地退化都会将碳储量释放到大气中。

96. 畜牧系统存在以下问题和挑战：

- 需要促进生物多样性的保护和重要的生态系统服务，包括养分循环、土壤有机碳固存和农业景观的维护；有很多机会可以提高效率，减少浪费，更好地将畜牧系统融入生物经济；
- 大量利用水资源，并在某些地区促使土地用途发生变化，特别是通过侵占森林进行饲料生产和放牧，导致毁林、生境碎片化和生物多样性丧失；
- 主要通过肠道发酵和粪便，导致农场温室气体排放；畜牧系统还通过生产饲料和其他投入品对上游做出贡献，并在畜产品运输、冷却、储存和加工方面对下游做出贡献。

97. 畜牧系统排放的三种主要温室气体是甲烷（CH₄）、一氧化二氮（N₂O）和二氧化碳（CO₂）。甲烷是一个特别重要的目标，因为它是一种强效但寿命较短的温室气体。因此，在应对全球变暖的角逐中，减少甲烷排放可以迅速带来回报。畜牧系统在减少排放、捕获二氧化碳和生产可再生能源方面具有巨大潜力⁶³。

98. 随着对气候危机的认识不断加深，日益迫切地需要各成员加大力度，果断采取有力行动，实现《巴黎协定》的承诺。由于畜牧系统导致大量的人为温室气体排放，因此必须将畜牧系统的气候行动纳入《巴黎协定》承诺和“全球甲烷承诺”等其他承诺⁶⁴。这同样适用于生物多样性和《生物多样性公约》的《2020年后全球生物多样性框架》，该框架目前正在制定当中。

⁶⁰ 粮农组织统计数据库 2020 年。

⁶¹ Mottet, A., De Haan, C., Dalcucci, A., Tempio, G., Opio, C. & Gerber, P. 《畜牧业：供应食物还是消耗粮食？关于饲料/粮食讨论的全新分析》，14 (2017) 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2017.01.001>

⁶² Gibbs, H. K. 和 Salmon, J. M. (2015)。《绘制世界退化土地地图》。《应用地理学》，57 (2015) 12-21, <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2014.11.024>

⁶³ 粮农组织。2019。《发展低碳畜牧业的五项实际行动》。罗马。
<https://www.fao.org/3/ca7089en/ca7089en.pdf>

⁶⁴ <https://www.globalmethane.org/>。

(4) 实现更好生活的趋势和进展

99. 由于大多数贫困和弱势群体的生计与农业粮食部门直接或间接相关，农业粮食体系的快速转型以及自然和人为冲击和压力正在使许多人处于落后地位，并加剧不平等和歧视。更好生活方面的重点工作领域包括确定风险最大的群体和弱势群体，采取惠及最贫困群体的行动，消除歧视，提高抵御力，应对农业粮食体系的紧急情况，减少不平等现象。

100. 畜牧产量正在增加，但低收入和中等偏下收入国家的小规模生产者未能充分参与部门增长。在每天生活费不足 1.90 美元的 7.7 亿人中，约有一半直接依靠畜牧业为生⁶⁵。通过发挥多重作用，畜牧业在帮助农村家庭实现其生计目标方面具有催化效应：增强人力、社会、自然、物质和金融资本，并提供抵御外部冲击的能力。

101. 然而，除了畜牧养殖的益处，还存在平等问题。大量低收入畜牧生产者女性，但她们往往比男性更难获得生产性资源和市场，因此无法从养殖活动中获得显著收益。童工现象在一些畜牧系统中很常见，年幼的男孩和女孩没有接受学校教育，而是负责看管畜群。随着畜牧系统扩大以满足需求，数以百万计的小规模畜牧生产者（高效但缺乏竞争力）可能会被迫完全放弃这项业务。

IV. 2022-23 年及之后农业粮食部门的重点工作领域

102. 粮农组织粮食和农业工作的重点领域源自第三节所述的趋势和进展，有助于实现粮农组织《战略框架》，这对实现总体可持续发展目标至关重要。粮农组织运用其核心职能（规范和标准制定、数据和信息、政策对话、能力建设、知识和技术、伙伴关系和宣传交流）应对这些优先重点。

103. 《2030 年议程》的变革性质、其复杂性以及采取更加综合和全面、跨部门和系统性方法的必要性要求采用新的工具和治理机制，对各国规划、实施和监测其粮食和农业、粮食安全和营养计划的方式产生深远影响。《2030 年议程》使人们进一步认识到农业粮食体系转型作为加快实现可持续发展目标的切入点可以发挥关键作用。

⁶⁵ 粮农组织。2018。《可持续、负责任、高效地塑造畜牧业的未来》[在线]。[2022 年 1 月 13 日引用]。
<http://www.fao.org/3/I8384EN/i8384en.pdf>。

104. 《中期计划》与《工作计划和预算》中指出的性别、青年和包容性等跨部门主题在粮农组织工作中得以充分体现，粮农组织将继续努力在其各项计划中加强这些领域的主流化。

105. 粮农组织计划整合了数据、信息和统计资料，主要是为了提高各国制定循证政策并监测其影响的能力。对粮食不安全和营养不良、气候变化以及农业和农村发展的监测和报告需要可靠和及时的数据，并按性别、年龄和其他关键社会经济变量进行系统分类。数字化将在推动实现可持续发展目标方面发挥越来越重要的作用。粮农组织正在推进其创新工作，通过将于 2022 年推出的粮农组织统计数据库“粮食和膳食”共同数据域，加强粮食供应、粮食消费和膳食质量统计数据 and 指标的传播和利用。

106. 农委第二十八届会议讨论文件涉及各种新出现的问题和优先重点，介绍主要趋势和挑战，并就重点工作领域提出实质性意见供委员会审议，包括农委畜牧业分委员会第一届会议的建议。

107. 粮农组织在农业粮食部门的重点行动领域可归纳为四个密切相关的总体主题，其中几个主题将由农委第二十八届会议进行审查。下列四个领域基于先前农委会议审议的主要专题领域和《战略框架》的优先重点。

重点领域 1：实现具有抵御力的可持续农业粮食体系，促进所有人的粮食安全和营养

108. 粮农组织《2022-31 年战略框架》的核心是向更高效、更包容、更具抵御力和更可持续的农业粮食体系转型，实现更好生产、更好营养、更好环境和更好生活，不让任何一个人掉队。

109. 在农作物生产系统领域，将通过利用综合系统的投入品、措施、技术和服务，促进可持续植物生产和保护创新，从而优化生产、遗传资源和生物多样性保护、土壤肥力、病虫害治理，增加收益和体面工作，促进社会和性别平等，尽可能减少化肥和农药的使用、损失和浪费，为农村、城郊和城市地区的小规模和家庭农场提供针对特定区域的作物技术。

110. 加强地方、国家和区域能力，以成功采用和推广植物生产和保护方面的创新和商业模式，将是可持续集约化系统不可或缺的组成部分。创造有利于提高作物产量的环境将有助于建立和加强政策和制度框架、治理机制，制定和实施战略和适当的规范标准，以实现向更高效、更包容、更具抵御力和更可持续植物生产和保护的转型。

111. 消费者是粮食体系的重要行动方；然而，他们通过个人食物选择在个人层面影响营养结果的能力往往受限于粮食供应及其食物环境所提供的选择。

112. 减少粮食损失和浪费将有助于促进经济繁荣和可持续供养预计到 2050 年将达到近 100 亿的世界人口，同时缓解支撑粮食体系的环境和自然资源所承受的压力，确保不突破地球承载力。

113. 减少粮食损失和浪费将推动农业粮食体系转型，以提高包容性、效率、可持续性和抵御力；促使农业粮食体系的所有参与者能够在物质和经济上公平地获得文化上适当、安全、充足、多样和营养的食物，并促进健康膳食，实现充足食物权。

114. 粮农组织在紧急情况和抵御力方面的工作与人道主义、发展及和平联系相一致，有助于加强各国能力，以支持面临灾害和危机的严重粮食不安全人口的农业生计和粮食体系。粮农组织会提供援助，加强农业粮食体系在面临灾害和危机时进行预防、预测、吸收、应对和恢复、适应和转变的能力，支持各国可持续地确保所有人都能获得充足、安全和营养的食物。

115. 对多种风险和危机的管理可增强所有体系及其内部的抵御力，从而有助于应对整个社会的不确定性。抵御力建设应对系统性威胁的方式是在多个利益相关者之间达成对多层风险、危机和背景的共识，重视相互关联的体系，并为实现可持续发展目标进行整合。粮农组织支持其成员加强畜牧系统对实现可持续发展目标的贡献。粮农组织关于可持续畜牧系统的工作在粮农组织《2022-31 年战略框架》四个更好的交叉领域进行。可持续畜牧系统在实现这些目标方面发挥着重要作用。

116. 由于全球事件扰乱了社会、粮食体系和供应链，食品安全往往是脆弱的属性之一，很容易受到整个粮食体系为应对这些干扰而发生的巨大变化的威胁。该计划将侧重于加强各国食品监管能力，以及确保食品安全和粮食供应的能力。只有在可获得的食物对人类是安全的情况下，才可能实现所有人的粮食安全。

117. 粮农组织将支持各成员转向现代食品安全概念，通过对食品监管活动实施基于风险的方法，发展“预防性”而不仅仅是“反应性”食品监管体系，以补充粮农组织/世卫组织联合食品监管体系评估工具，这使得各成员能够分析其国家食品监管体系的效能，并根据涉及所有利益相关者的协调、客观和协商一致的方法，确定需要改进的重点领域。

118. 粮农组织将继续与其合作伙伴共同支持农业机械租赁服务的包容性和创新型商业模式，推广农业设备，可持续地扩大机械化规模。粮农组织正在为女性农民提供包容、体面的就业机会和节省劳动力的技术。粮农组织将通过关于商业企业小规模农业机械租赁服务的电子学习课程，进一步促进机械租赁服务方面的能力建设。

表 2 – 重点领域 1：实现有韧性和可持续的农业粮食体系—与战略框架和计划重点领域之间的联系

计划重点领域	可持续发展目标 具体目标	重点技术领域
更好生产之一：锐意创新，促进可持续农业生产	2.3, 2.4, 6.4, 15.2	<ul style="list-style-type: none"> - 落实农委畜牧业分委员会第一届会议的建议（农委第二十八届会议议题 2.1）。 - 促进多利益相关方对话，推动畜牧部门的可持续变革（例如：《畜牧业可持续发展全球议程》）。 - 发展畜牧业政策实验室，这是一个科学-政策互动平台，支持识别政策问题、生成分析证据和制定政策工具，以加强畜牧业对实现可持续发展目标和为定量政策分析开发决策支持工具箱的贡献。 - 支持成员落实《动物遗传资源全球行动计划》，提供技术和政策支持，并监测动物遗传资源状况，包括通过家畜多样性信息系统（DAD-IS）监测，该系统包含用于计算可持续发展目标指标 2.5.1b 和 2.5.2 的数据。 - 在国家层面进一步开发和实施农业生态绩效评价工具（TAPE），以评估粮食体系的转型水平及其在可持续发展方面的绩效。 - 报告畜牧部门的水资源使用效率。 - 测量和监测草原和管理牧场的有机土壤存量变化和碳固存的能力发展。 - 制定生态系统服务评估技术准则。 - 可持续植物生产和保护相关的创新，包括《肥料可持续使用和管理国际行为规范》和《国际农药管理行为准则》所建议的做法。

计划重点领域	可持续发展目标 具体目标	重点技术领域
更好生产之四：小规模生产者公平获取资源	1.4,2.3 2.4,9.3	<ul style="list-style-type: none"> - 就开发自愿性指导工具的需求、范围、性质和程序征求意见，以提高小规模畜牧养殖者的生产力。 - 通过牧民知识中心平台支持牧民网络和政策支持。
更好生产之五：数字农业	1.4, 5.b, 9.c, 17.8	<ul style="list-style-type: none"> - 在风险评估和预测的预警系统中整合“同一个健康”情报。 - 支持数字工具，以便更好地确定畜牧业干预措施的目标，提高家畜多样性信息系统与其他系统的互操作性。
更好营养之一：人人享有健康膳食	1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 12.8, 14.b	<ul style="list-style-type: none"> - 促进健康膳食和食物多样化。 - 落实粮农组织在营养方面工作的愿景和方法。 - 评估畜牧业对粮食安全、可持续粮食体系、营养和健康膳食的贡献 - 将营养问题纳入农业推广工作。
更好营养之三：人人享有安全食品	2.1, 2.2, 3.2	<ul style="list-style-type: none"> - 加强食品安全和质量。 - 改进方法，在膳食评估中涵盖野生、森林和被忽视、利用不足物种的食物消费数据。 - 实施有助于食品安全和质量的动物福利措施。 - 通过多-利益相关方饲料安全伙伴关系，发展饲料安全的能力。 - 通过提供科学建议和加强其食品安全能力，支持成员继续改善各层面食品安全，以建设高效、包容、有韧性和可持续的农业粮食体系。 - 改进方法，在膳食评估中涵盖野生、森林和被忽视、利用不足物种的食物消费数据。 - 提供充分的科学依据和证据，作为国际食品标准的食品安全和质量决策的基础。 - 粮农组织《2022-31年战略框架》下粮农组织食品安全工作战略优先重点。
更好营养之四：减少粮食损失和浪费	2.1, 2.2, 12.3	<ul style="list-style-type: none"> - 支持教育和提高认识，以促进行为改变和行动，减少粮食损失和浪费并改善营养。 - 减少价值链上的粮食损失和浪费

计划重点领域	可持续发展目标 具体目标	重点技术领域
		<ul style="list-style-type: none"> - 通过教育和培训，加强粮食供应链和农业粮食体系中行动方的能力。 - 改善获取创新技术的手段，以支持减少粮食损失和浪费。 - 促进伙伴关系和协作，支持包容性联盟。 - 制定关于安全和可持续地回收粮食损耗物和废物作为动物饲料的准则和发展相关能力。
更好环境之一：减缓和适应气候变化的农业粮食体系	2.4, 13.1, 13.2, 13.b, 14.3	<ul style="list-style-type: none"> - 实施粮农组织《2022-31年气候变化战略》，制定和实施其《2022-2025年行动计划》。 - 编写关于政策分析和技术机会的政策简报，以便将畜牧相关承诺和目标纳入国家自主贡献中，包括与科罗尼维亚农业联合工作有关的问题。 - 支持包括私营部门在内的利益相关方，通过发展低排放乳业体系的途径，提高乳业部门开展气候行动的雄心。 - 支持开展可行性研究、制定政策、战略和行动计划，以减少畜牧部门和其他农业粮食体系的甲烷排放，同时改善粮食安全和生计，支持《全球甲烷承诺》。 - 制定甲烷评估技术指南 - 生态农业和利用农业生态绩效评价工具促进可持续农业粮食体系。
更好生活之三：应对农业和粮食紧急情况	1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 16.1	<ul style="list-style-type: none"> - 向面临严重粮食不安全风险的国家提供紧急生计和营养援助，并采用人道主义、发展与和平纽带方针，使受影响和脆弱的农业和基于粮食的生计以及相关的农业粮食体系具备适当的能力和手段，以更好地防备、预测、应对和恢复灾害和危机，从而打造韧性农业粮食体系。关键专题领域包括：(i) 监测、预测和预警系统；(ii) 防备；(iii) 预测行动；(iv) 应急响应和恢复；(v) 促进维持和平和预防冲突；(vi) 社会保护。
更好生活之四：打造韧性农业粮食体系	1.3, 1.5, 2.4	<ul style="list-style-type: none"> - 深入认识多重风险，完善有效治理机制，促进实施减少风险和脆弱性的措施，从而增强农业粮食体系和生计抵御社会文化、经济和环境冲击和压力的韧性。

重点领域 2：通过“同一个健康”方针应对植物、动物和人类健康面临的威胁

119. 越来越多的农业生产损失和对人类健康的不利影响主要是由病虫害媒介的传播造成的，包括具有大流行潜力的人畜共患传染病，以及作物、动物、林业和水产（水产养殖和捕捞渔业）部门的抗微生物药物耐性。需要在全世界、区域、国家和地方各层面加强动植物健康系统的响应能力和农业粮食体系面临虫害、疾病和其他威胁（如气候变化）时的韧性，以有效地防备和抵御影响巨大的生物威胁。

表 3 – 重点领域 2：通过“同一个健康”方针应对植物、动物和人类健康面临的威胁
—与战略框架和计划重点领域的联系

计划重点领域	可持续 发展目标 具体目标	重点技术领域
更好生产之三：同一个健康	1.5, 3.d, 15.8	<ul style="list-style-type: none"> - “同一个健康”及相关政策和技术指导。 - 支持有助于在畜牧业价值链中广泛采用生物安全和兽医公共卫生做法的政策改革。 - 发展能力，通过动物饲养规范做法减少抗微生物药物的使用。 - 通过疫病防治支持更好的抗微生物药物耐药性风险管理。 - 支持修订国家“同一个健康”治理、立法和法规，以改善“同一个健康”的协调实施。

计划重点领域 (PPAs)	可持续发展目标具体目标	重点技术领域
		<ul style="list-style-type: none"> - 在风险评估和预测的预警系统中整合“同一个健康”情报。 - 支持各国实现根除小反刍兽疫的目标。 - 提供指导、技术援助、知识产品，支持各国和区域加强预防和逐步控制影响巨大的动物疫病。 - 增加对高风险互动的识别，以便在人类-植物-动物-环境界面中进行监测和风险评估，进行基于实证的决策风险管理，防止蔓延和传播。
更好生活之三：应对农业和粮食紧急情况	1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 16.1	<ul style="list-style-type: none"> - 《联合国粮农组织抗微生物药物耐药性行动计划（2021-2025年）》。 - 跨界植物病虫害：支持全球或区域合作和发展国家能力，包括通过监测、预警和预测方面的创新。 - 支持农业粮食体系管理影响植物、动物和人类健康的紧急情况的关键专题领域包括：（i）监测、预测和预警系统；（ii）防备；（iii）前瞻性行动；（iv）应急响应和恢复；（v）促进维持和平和预防冲突；（vi）社会保护。
更好生活之四：打造韧性农业粮食体系	1.3, 1.5, 2.4	<ul style="list-style-type: none"> - 减少对植物、动物和人类健康威胁的关键专题领域包括：（i）衡量和了解多种风险；（ii）治理多种风险；（iii）减少多种风险和脆弱性。

重点领域 3：气候和自然资源（生物多样性、土地和水）

120. 自然资源是具有气候韧性和可持续的农业粮食体系的基础。基于生态系统的方法和基于自然的解决方案是努力提高农业粮食体系韧性的关键，因为它们为应对气候和灾害风险的发展挑战提供了各种解决方案。因此，面对多种冲击和压力，增强农业粮食体系的韧性意味着确保自然资源的可持续管理和恢复，从而使依赖自然资源（因此面临风险）的最弱势群体能够继续谋生并获取粮食。

121. 更好环境之二“发展生物经济，促进可持续粮食和农业”的主要可持续发展目标是 12.2、12.4 和 12.5。因此，该计划旨在：可持续地管理和使用自然资源（如通过生物过程增加生物质的价值）；改善环境成果（如负责任地管理化学品和废物）；提高资源利用效率（如大幅减少损失和浪费产生）。

表 4- 重点领域 3: 气候和自然资源 (生物多样性、土地和水) 与战略框架和计划重点领域的联系

计划重点领域	可持续发展目标 具体目标	重点技术领域
更好生产之一: 锐意创新, 促进可持续农业生产	2.4, 6.4, 15.2	<ul style="list-style-type: none"> - 提高水资源利用效率、流域管理和水资源生产率以促进营养。
更好环境之一: 减缓气候变化和适应气候变化的农业粮食体系	2.4, 13.1, 13.2	<ul style="list-style-type: none"> - 适应极端天气、干旱和洪水 - 《2021 年世界粮食和农业领域土地及水资源状况》。 - 粮食和农业水资源权属治理。 - 与全球环境基金协作, 提高全环基金第八次充资规划和投资周期的营养敏感性。 - 气候变化适应与减缓行动。 - 粮农组织《2022-31 年气候变化战略》的实施。
更好环境之二: 发展生物经济, 促进可持续粮食和农业	12.2, 12.4, 12.5	<ul style="list-style-type: none"> - 提高成员制定应对气候变化减缓与适应的农业粮食相关对策的能力。 - 评估改善循环生物经济和提高农业粮食体系 (种植业和畜牧业) 中氮素利用效率的机会。 - 制定关于动物残留物和废物回收方案的环境评估技术准则, 以期通过畜牧业系统促进循环生物经济。 - 支持准备对饲料资源 (包括作物残茬和农工业副产品) 的国家评估。 - 改善可持续生物经济全球治理, 形成共识。 - 通过为生物资源的生产、使用和再生, 以及增值和地域发展创新提供有利的环境, 支持生物经济干预措施。 - 农用塑料使用指南。
更好环境之三: 生物多样性和生态系统服务促进粮食和农业	2.5, 15.1	<ul style="list-style-type: none"> - 《粮农组织农业各部门生物多样性主流化战略及其 2021-23 年行动计划》 - “联合国生态系统恢复十年 (2021-2030 年)” 的落实

计划重点领域	可持续发展目标 具体目标	重点技术领域
		<ul style="list-style-type: none"> - 全球土壤伙伴关系（GSP），包括在 2022 年 7 月举行的全球土壤营养研讨会上的协作。 - 保护和可持续利用授粉媒介（CBD IPI 2.0）。 - 提高成员制定应对气候变化减缓与适应的农业粮食相关对策的能力。 - 将农业粮食对策纳入国际气候辩论，包括《巴黎协定》和《科罗尼维亚农业联合工作》的实施。 - 加强粮农组织在气候变化减缓和适应方面工作的协调和实施，包括增加获得气候融资的机会。 - 增加青年和妇女参与气候行动活动的机会，如气候智能型农业（CSA）和气候相关知识活动 - 减少土地和土壤退化。 - 制定生态系统服务评估技术准则。 - 评估草原上的土壤碳汇。 - 通过可持续的“同一个健康”系统，在国家、区域和全球各层面加强促进生物多样性及其生态系统服务、环境健康、土壤/土地、水、食品安全和农业粮食体系可持续发展。 - 进一步开发和维护作为数据加速器的家畜多样性信息系统（DAD-IS），将其作为动物遗传资源管理的信息交流中心机制。
更好环境之四：实现可持续城市粮食体系	1.1, 2.1, 11.a, 12.1	<ul style="list-style-type: none"> - 推广《城市粮食议程》、城市农业和绿色城市。
更好生活之三：应对农业和粮食紧急情况	1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 16.1	<ul style="list-style-type: none"> - 支持农业粮食体系管理影响植物、动物和人类健康的紧急情况的关键专题领域包括：（i）监测、预测和预警系统；（ii）防备；（iii）前瞻性行动；（iv）应急响应和恢复；（v）促进维持和平和预防冲突；（vi）社会保护。

计划重点领域	可持续发展目标 具体目标	重点技术领域
		<ul style="list-style-type: none"> - 提供技术援助，加强准备工作和应急响应，以减轻疾病对脆弱农民和国家/区域层面粮食安全的影响。
更好生活之四：打造韧性农业粮食体系	1.3, 1.5, 2.4	<ul style="list-style-type: none"> - 减少对植物、动物和人类健康威胁的关键专题领域包括：(i) 衡量和了解多种风险；(ii) 治理多种风险；(iii) 减少多种风险和脆弱性。 - 提供技术援助，加强准备工作和应急响应，以减轻疾病对脆弱农民和国家/区域层面粮食安全的影响。

重点领域 4：重振农业和包容性农村转型

122. 农业粮食体系需要紧急转型，以便成为人人享有包容、有韧性和可持续发展的主要解决方案的一部分。这种转型需要采取紧急和大规模行动，以解决各层面逐级递增的风险和危机，建立具有包容性、韧性和可持续的农业和粮食体系，以应对日益增加的不确定性和不平等现象。

123. 作为粮农组织支持各国重振农业和促进包容性农村转型工作的一部分，本组织重点应对风险、脆弱性和不平等的根本原因，同时在背景分析的基础上，促进了对当地和平和减少未来冲突和风险的有益贡献。

表 5 – 重点领域 4：重振农业和包容性农村转型—与战略框架和计划重点领域的联系

计划重点领域	可持续发展目标 具体目标	重点技术领域
更好营养之二：保障最弱势群体营养	2.1, 2.2,	<ul style="list-style-type: none"> - 将富含养分作物的提供纳入社会保护（包括学校供餐）、应急响应和韧性建设措施中，重点关注最弱势的个人。 - 将动物源性食品的提供纳入社会保护（包括学校供餐）、应急响应和韧性建设措施中，重点关注最弱势的个人。

计划重点领域	可持续 发展目标 具体目标	重点技术领域
更好生活之一：性别平等和农村妇女赋权	2.3, 5.4.	<ul style="list-style-type: none"> - 将性别平等和社会包容纳入所有旨在通过农村转型改善粮食安全和营养的项目的主流，应对系统性的决定因素和风险。 - 促进农村妇女赋权，建立与改善粮食安全和膳食成果相关的实证。
更好生活之二：包容性农村转型	8.3	<ul style="list-style-type: none"> - 促进农村青年就业。 - “联合国家庭农业十年（2019-2028年）”的催化作用和实施进展。 - 将性别平等和社会包容纳入所有旨在通过农村转型改善粮食安全和营养的项目的主流，解决系统性的决定因素和风险。 - 促进农村妇女赋权，建立与改善粮食安全和膳食成果相关的实证。 - 促进将牧民的跨境流动纳入地方发展范畴。 - 将畜牧业和牧场纳入粮农组织技术和政策计划主流。
更好生活之三：应对农业和粮食紧急情况	1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 16.1	<ul style="list-style-type: none"> - 支持逐步控制影响巨大的动物疫病，以减少疾病负担，促进可持续畜牧生产的渐进生物安全管理，并促进国家、区域和全球的粮食安全。 - 在乌克兰、也门、南苏丹、海地及其他脆弱和受冲突影响的国家，通过将营养问题纳入社会保护、应急响应和韧性建设对策，减少粮食不安全和营养不良的风险和脆弱性。
更好生活之四：打造韧性农业粮食体系	1.3.1.5, 2.41	<ul style="list-style-type: none"> - 通过加强国家农业研究和推广体系，推动农业创新体系协调一致发展。关键专题领域：（i）监测、预测和预警系统；（ii）防备；（iii）前瞻性行动；（iv）应急响应和恢复；这有助于解决风险和脆弱性的根源；（v）促进维持和平和预防冲突；（vi）社会保护。特别是关于多风险理解的关键主题领域，为多风险治理和降低风险和脆弱性措施的落实提供信息。

124. 除重点领域外，粮农组织的工作还通过以下加速因素得到加强：技术、创新、数据和互补（治理、人力资本、机构），同时尽量减少权衡取舍。性别、青年和包容等跨领域主题被纳入所有部门的主流。

125. 在《联合国粮农组织科学与创新战略》的框架内，为了在实施计划重点领域的过程中利用技术和创新，计划开展以下工作：

- a. 将在整个组织内进行梳理，并对目前可用的技术和创新进行梳理，以更好地了解和利用现有的组织知识和资源。
- b. 粮农组织还旨在收集国家层面农业粮食体系技术和创新的发展、适应、采用和影响方面的数据，重点关注低收入和中等收入国家。
- c. 将强化科学对话，包括就有争议的和在宣传交流方面存在挑战的问题编写文件。
- d. 评估牲畜业对粮食安全、可持续粮食体系、营养和健康膳食的贡献的过程已经被确立为科学和政策之间的互动领域。

126. 作为如何在计划重点领域范围内利用技术和创新的一个实例，关于减少粮食损失和浪费的计划重点领域（更好营养之四）将支持在技术政策、机构、社会和市场关系、金融产品和商业模式方面针对具体情况因地制宜的创新，这些创新有助于以（经济、社会和环境）可持续的方式减少粮食损失和浪费，同时确保在满足这三个方面的可持续发展时尽量减少权衡取舍，尽量最大程度地发挥协同增效。

127. 技术对于食品安全而言，既是推动因素，又是挑战。为了确保以可持续的方式生产足够的安全食品，许多技术都在进行试点，并且正在探索新型、新兴和/或不寻常的食物来源（例如，作为食物和饲料的昆虫、养殖肉和养殖海产品）以及生产方法。粮农组织在这方面的重点是充当监护人，确保所有成员都能做好充分准备，确保用新型食物来源和生产方法生产的食品是安全的，没有人会因为新技术要求的出现而被排除在外。创新正在以越来越快的速度出现，粮农组织的前瞻计划和其他活动正在密切监测这一发展，以确保成员能够做出明智的权衡决定，在国家范围内最好地利用技术和创新的惠益。粮农组织已经建立了一个强大的平台来收集、汇编和传播与安全食品有关的数据加速器，包括食品消费数据库、食品成分数据库、人类营养需求数据库，以及与食品中的污染物、添加剂和农药及兽药残留有关的各种数据库，通过食品监管体系评估产生的数据，粮农组织/世卫组织食品法典委员会制定的标准，有害藻华和渔业贸易拒收等。

128. 粮农组织设立了应急数据监测（DIEM）中心⁶⁶，这是一个整合了冲击背景下农业生计和粮食安全数据和分析的地理空间平台，旨在通过提供定期更新的数

⁶⁶ <https://data-in-emergencies.fao.org>

据和信息，为及时采取行动拯救生命和生计提供决策依据。应急数据监测由三个支柱组成：监测、影响和风险。应急数据监测的“监测”是一个在超过 25 个粮食危机国家实施的监测系统，每年使用计算机辅助电话采访和面对面采访进行两到四轮家庭层面的数据收集。应急数据监测的“影响”与评估大规模自然和人为灾害对农业生计的影响有关，采用多种方法（遥感、损害和损失评估、实地调查）的组合。正在开发中的应急数据监测的“风险”，将侧重于风险剖析和分析，与前瞻性行动和韧性建设计划有关。这三大支柱的产出以一览表、互动地图、故事地图（StoryMaps）、可导出的数据集和报告的形式在应急数据监测中心公开提供。数据管理步骤的标准化和自动化使得大规模数据的及时处理和传播成为可能。

V. 迈向全新的业务模式

129. 粮农组织旨在创建一个包容、精干、透明、开放、创新、负责、有效和有影响力的组织，为成员实现“四个更好”目标服务。在这方面，粮农组织既要注重“正确地做事”，也要注重“做正确的事”，包括转型性伙伴关系、粮农组织的规范性工作、创新的筹资和融资、作为一个统一的粮农组织提供服务、效率和创新方针，以及在风险和不确定性增加的情况下开展工作。以下工作领域进一步阐明了这一点，包括粮农组织《2022-31 年气候变化战略》和《联合国粮农组织科学与创新战略》。

130. 粮农组织《2022-31 年气候变化战略》的实施将寻求多利益相关方伙伴关系，包括与设在罗马的机构和其他联合国机构、金融机构及私营部门合作，以及通过南南合作和三方合作等文书手段。粮农组织还将植根于科学和基于实证的创新，重点关注整个农业粮食体系（技术、金融、政策、立法、社会和体制方面）的气候行动。

131. 《联合国粮农组织科学与创新战略》建议通过加强其在科学与创新方面的能力，特别是在国家层面的能力，来加强粮农组织的效率和效力。这将通过能力发展和更有针对性的技能剖析来实现，以填补差距。具体差距包括系统性方法和加强跨部门合作。从国家到全球层面通过改进知识管理，将在整个组织内加强对科学和创新信息的记录和分享，这将有助于获取项目评价，并将其纳入注重创新的新项目设计中。粮农组织将在了解合作伙伴的不同作用、职责和知识的基础上，为利用科学与创新发展富有成效和变革性的伙伴关系。将优先考虑与国家、区域和国际层面的研究组织建立伙伴关系，包括国际农业研究磋商组织、国际农业研发中心协会、区域研究联合会、相关协会、网络、计划和伙伴关系、大学、科学院、国家部委以及推广和咨询组织。将加强私营部门伙伴关系—特别关注中小微企业和企业家、初创

企业和孵化器（尤其是妇女和青年）。将加强与联合国实体在科学与创新方面的协作，同时避免职能的重复。

132. 在加强伙伴关系的努力中，关于减少粮食损失和浪费的计划重点领域（更好营养之四）将建立和促进与国家主导机构的伙伴关系和联盟，以支持成员减少粮食损失和浪费的努力。将促进政府、发展伙伴、民间社会及私营部门之间的伙伴关系。次区域和区域层面的伙伴关系，包括区域机构和经济委员会，也将得到支持。计划重点领域将支持联合国粮食体系峰会进程中产生的“绝不浪费粮食”联盟。

133. 食品安全与每个人都切身相关，粮农组织在食品安全方面的优先重点将通过采取“同一个健康”方针得到放大，即多个部门共同应对健康威胁，支持食品安全发展，并在做出与粮食安全和可持续发展有关的决定时纳入食品安全考虑。这将包括：在从全球到国家和地方各层面提供食品安全支持，倡导更好的部门间协调和综合多-部门手段，以确保食品安全；促进粮农组织与公共和私营实体之间建立创新和更广泛的伙伴关系，以更好地利用和调动所需的现有专业知识和资源，从而实现战略成果；推行新的方法，更好地帮助低收入和中等收入国家的特定食品企业经营者和利益相关方，如小农户、家庭农民、中小微企业，他们缺乏足够的资源和能力来满足公共卫生和市场准入的食品安全要求。

附件 1：“四个更好”和 20 个计划重点领域

计划重点领域	成果表述	可持续发展目标 具体目标
更好生产	在地方、区域和全球层面建立高效、包容的粮食和农业供应链，确保可持续消费和生产模式，让农业粮食体系在多变的气候和环境保持韧性和可持续性	2.3, 2.4, 6.4, 14.6, 14.7, 14.b, 15.2
更好生产之一：锐意创新，促进可持续农业生产	打造可持续种植业、畜牧业和林业生产体系，发展生产力、韧性、创新力和竞争力，创造综合性创业和商业机会，包容小规模 and 弱势生产者，通过有利的技术和政策给予支持	2.3, 2.4, 6.4, 15.2
更好生产之二：蓝色转型	完善政策和计划，推动综合科学管理、技术创新和私营部门合作，促进更高效、更包容、更有韧性和更可持续的蓝色食物体系	2.1, 2.2, 14.2, 14.4, 14.6, 14.7, 14.b, 14.c
更好生产之三：同一个健康	改进病虫害预防、早期预警以及包括抗微生物药物耐药性在内的国家和全球健康风险管理，加强和更好运作国家和国际“同一个健康”综合体系，促进人类、动物、植物和环境健康	1.5, 3.d, 15.8
更好生产之四：小规模生产者公平获取资源	完善政策、战略和计划，确保加强小规模生产者和家庭农民公平获取经济及自然资源、市场、服务、信息、教育和技术	1.4, 2.3, 2.4, 9.3
更好生产之五：数字农业	便利的数字信息通信技术，提升市场机遇、生产水平和韧性，纳入农业粮食体系政策和计划，重点关注确保面向农村贫困和弱势群体的可负担性和公平获取	1.4, 5.b, 9.c, 17.8
更好营养	消除饥饿，实现粮食安全，改善一切形式的营养，包括推广营养食物，增加健康膳食的获取渠道	2.1, 2.2, 2.c, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 12.3
更好营养之一：人人享有	营造综合性制度、政策和法律环境，确保并激励消费者和私营部门参与，优先关注为	1.3, 2.1, 2.2

健康膳食	国民实现充足食物权，带动向健康膳食过渡	3.1, 3.2, 3.4 12.8, 14.b
更好营养之二：保障最弱势群体营养	各国制定和实施针对性政策、战略和计划，特别关注确定并消除最弱势个人各方面粮食不安全和营养不良状况	1.3, 2.1, 2.2 3.1, 3.2
更好营养之三：人人享有安全食品	政府通过和实施涵盖本国农业粮食体系的综合性多部门食品安全政策和立法，提升价值链经营者和消费者能力与意识	2.1, 2.2, 3.2
更好营养之四：减少粮食损失和浪费	政府和政府间组织制定和实施明确、具体、因地制宜的路线图，促进并带动食物供应链、食物环境和消费者层面有关各方减少粮食损失和浪费	2.1, 2.2, 12.3
更好营养之五：市场和贸易透明	开展政策协调及人员和机构能力建设，提升循证决策水平，从而提高市场透明度，促进公平参与市场、全球价值链和国际贸易确保市场和贸易透明	2.b, 2.c, 10.a, 17.11
更好环境	通过更高效、更包容、更有韧性和更可持续的农业粮食体系，保护、恢复和促进可持续利用陆地和海洋生态系统，应对气候变化（减轻影响、重复使用、循环利用、残留管理）	2.5, 12.2, 12.4, 12.5, 13.2, 14.3, 14.4, 15.1, 15.3, 15.4
更好环境之一：减缓和适应气候变化的农业粮食体系	制定和实施气候智能型农业实践、政策和计划，带动农业粮食体系转型和韧性，实现可持续发展和《巴黎协定》目标	2.4, 13.1, 13.2, 13.b, 14.3
更好环境之二：发展生物经济，促进可持续粮食和农业	利用技术、组织和社会创新，制定和实施综合性循证微观及宏观政策和实践，从而促进生物经济，兼顾经济价值和社会福利与环境可持续性	12.2, 12.4, 12.5
更好环境之三：生物多样性和生态系统服务促进粮食和农业	采取针对性政策和实践，维持粮食和农业生物多样性，促进海洋、陆地和淡水生态系统可持续利用、保护和恢复及其服务	2.5, 14.4, 15.1, 15.3, 15.4, 15.6

更好环境之四：实现可持续城市粮食体系	国家和地方利益相关方采用扶持性政策和计划，启动并扩大行动和投资，从而推动更高效、更包容、更有韧性和更可持续的城市及城郊农业粮食体系转型，解决城市贫困、粮食不安全和营养不良问题，促成健康膳食，带动包容和可持续的农村转型，同时保护发挥根本性作用的自然资源基础	1.1, 2.1, 11.a, 12.1
更好生活	减少（城乡间、贫富国家间和性别间）不平等，促进包容性经济增长	2.5, 12.2, 12.4, 12.5, 13.2, 14.3, 14.4, 15.1, 15.3, 15.4
更好生活之一：性别平等和农村妇女赋权	通过促进性别平等的政策、战略、计划和法律框架，确保妇女平等享有、获取和控制资源、服务、技术、制度、经济机会和决策，消除歧视性法律和习俗	2.3, 5.4, 5.a, 5.c
更好生活之二：包容性农村转型	实施针对性政策、战略和计划，加快包容性农村转型和乡村振兴，确保贫困、弱势和边缘群体平等参与并受益	1.1, 8.3, 8.5, 10.1, 10.2, 10.7, 14.b
更好生活之三：应对农业和粮食紧急状况	为面临或可能发生急性粮食不安全状况的国家提供紧急生计和营养援助，并围绕人道主义与发展纽带及其对和平举措的促进作用，使其民众掌握更好抵御和管理未来冲击和风险的适当能力	1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 16.1
更好生活之四：打造韧性农业粮食体系	深入认识多重风险，完善有效治理机制，促进实施减少脆弱性的措施，从而增强农业粮食体系和生计抵御社会经济和环境冲击和压力的韧性	1.3, 1.5, 2.4
更好生活之五：“手拉手”行动计划	通过分析和伙伴关系，瞄准最贫困和饥饿群体，因地施策，汇聚农业粮食体系所有相关方面，从而加快农业转型和农村可持续发展	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.a, 10.1, 10.2
更好生活之六：扩大投资	增加公共和私营投资，提高善用未来投资的能力，从而加快可持续农业粮食体系转型，对减少不平等及消除贫困和饥饿产生广泛影响	1.b, 2.a, 10.1, 10.2, 10.b, 17.5