



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

林业委员会

第二十六届会议

2022 年 10 月 3—7 日

农业与林业的联系

内容提要

在第一六四届和第一六五届会议上，粮农组织理事会要求粮农组织“展示并推广农业活动与森林保护、恢复和可持续利用形成互补的现有做法，防止毁林，维持生态系统服务，体现农业和林业可以发挥协同效应，支持可持续发展”ⁱ。理事会还同意林业委员会（林委）“依据可持续森林管理，审查农业用地扩张的驱动因素”ⁱⁱ，并要求“加强林业委员会与农业委员会就跨部门事务开展协调，建议今后任何涉及农业和森林相关联问题的文件均向林业委员会和农业委员会同时提交”ⁱⁱⁱ。

本文件提交农业委员会（农委）第二十八届会议和林委第二十六届会议审议。本文件着重介绍了若干机遇，旨在加深农业与林业整合，促进应对全球挑战，包括消除饥饿，遏制毁林，以及应对气候变化、土地退化、荒漠化和生物多样性丧失。必须加快进展，其中一个关键的行动领域是需要进一步统筹农业和林业、社会和经济政策，尤其是社会保护。鉴于土著人民守护着地球 80% 的生物多样性和 11% 的森林¹，下一步将特别重视发挥他们作为权利和知识持有人的作用。

本文件参考有关土地利用变化的最新实证和数据，概述了农业与林业的多种联系，包括共同挑战与机遇。本文件强调，需要采取跨部门方法，同时必须推广必要的创新举措，推动农业粮食体系（包括林业）朝着更可持续的方向转型，实现可持续发展目标，并重点列举了相关粮农组织举措。

¹ 世界银行。2008。《土著人民在生物多样性保护中的作用：正常但常被遗忘的伙伴》。华盛顿哥伦比亚特区。2021 年 9 月 19 日引用。<https://documents1.worldbank.org/curated/en/995271468177530126/pdf>

建议林委采取的行动

提请林委：

- 建议粮农组织进一步发掘机遇，增强农业与林业互补，加强政策层面协调应对共同挑战，深入把握农业与林业协同效应和权衡取舍；
- 呼吁粮农组织继续收集和分析必要的数据和实证，包括有关造成毁林和土地退化的直接及根本原因的数据和实证，为此进一步加强农业与林业数据集一致性，并汇总案例研究和最佳做法，同时呼吁向林委第二十七届会议和农委第二十九届会议汇报进展；
- 邀请粮农组织视预算外资源到位情况而定，对农用林业的现状和推广潜力进行全球评估，同时借鉴、改进和整合有关衡量农用林业和农地林木范围和状况的方法，同时邀请向林委第二十七届会议和农委第二十九届会议汇报进展；
- 鼓励粮农组织继续在相关国际论坛上发挥积极作用，围绕加强农业粮食体系可持续生产并减少其环境影响，促进公开对话。
- **林委不妨邀请成员：**促进农业与林业政策一致性、包容性，包括整合土地利用规划和景观方法，同时特别重视妇女、青年和土著人民；
- 支持小规模生产者（包括青年和妇女）、家庭农民、当地社区、土著人民和生产者组织，保障土地获取渠道，同时拓宽资源获取和市场准入渠道，推动可持续、促进性别平等的价值链发展。为此，不妨酌情建立明确、连贯一致的法律框架，承认习惯法规定的自然资源权利，确保男女机会均等；
- 推进农业和林业生物多样性主流化，推广可持续农用林业实践方式，促进土地恢复，发展可持续农业和林业产品价值链；
- 加强多措并举的推广服务，以统筹和包容的方式推动可持续农业粮食体系、农用林业和可持续森林管理，同时应对气候变化，可持续利用生物多样性。

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

电话：（+39）06 570 51800

副总干事

玛丽亚·海伦娜·赛梅朵

电话：（+39）06 570 52060

（请抄送：COFO@fao.org）

I. 引言

1. 在第一六四届和第一六五届会议上，粮农组织理事会要求粮农组织“展示并推广农业活动与森林保护、恢复和可持续利用形成互补的现有做法，防止毁林，维持生态系统服务，体现农业和林业可以发挥协同效应，支持可持续发展”^{iv}。理事会还同意林业委员会（林委）“依据可持续森林管理，审查农业用地扩张的驱动因素”^v，并要求“加强林业委员会与农业委员会就跨部门事务开展协调，建议今后任何涉及农业和森林相关联问题的文件均向林业委员会和农业委员会同时提交”^{vi}。

2. 本文件旨在着重介绍若干机遇，加深农业与林业整合，促进应对全球挑战，包括饥饿和营养不良、贫困和不平等、气候变化、土地退化以及生物多样性丧失。本文件提交农业委员会（农委）第二十八届会议和林委第二十六届会议审议。

II. 农业与林业面临的共同挑战

3. 饥饿、营养不良和 2019 冠状病毒病（COVID-19）疫情：在各国努力实现可持续发展目标 2（零饥饿）之际，饥饿和一切形式的营养不良仍然呈现上升势头。2020 年，全球有 8.11 亿人食物不足，约占总人口的十分之一，较 2019 年上升 15% 左右。随着 COVID-19 疫情的暴发及相关防控措施的出台，挑战日趋严峻，其中妇女深受影响。此外，区域之间存在严重差异，非洲饥饿人口约占 21%，拉丁美洲及加勒比约占 9.1%，亚洲约占 9.0%²。据估计，为到 2050 年满足预计的粮食需求，粮食产量必须在 2012 年的基础上增加 50% 以上³。但实现粮食增产的同时，不应妨碍实现其他可持续发展目标的进展，包括可持续发展目标 5（性别平等）、6（水资源）、7（能源）、13（气候行动）和 15（陆地生态系统）。

4. 气候变化：气候变化对农业粮食体系（包括森林和其他自然资源）造成了不利影响，并加剧了饥饿和贫困。唯有大幅减少温室气体排放量，才能实现《联合国气候变化框架公约》（《气候公约》）和《巴黎协定》遏制全球变暖的目标⁴。2007 至 2016 年间，人为温室气体排放总量中约有 23% 源自农业、林业和

² 粮农组织。2021。《2021 年世界粮食安全和营养状况》。

<https://www.fao.org/3/cb4474zh/online/cb4474zh.html>

³ 粮农组织。2018。《粮食和农业的未来—通向 2050 年的备选途径》。罗马。

<https://www.fao.org/3/I8429EN/i8429en.pdf>

⁴ IPCC。2021。第六次评估报告。《决策者摘要》B.1。

https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Headline_Statements.pdf

其他行业土地利用，其中毁林的排放量尤其大⁵。从现在到 2030 年，通过遏制毁林、恢复退化森林和促进可持续土地管理，可以完成三分之一的气候变化减缓指标，从而将全球气温升幅稳定在工业化前水平以上 1.5°C 之内⁶，同时增强韧性，支持适应气候变化影响。《气候公约》科罗尼维亚农业联合工作承认农业的独特作用，侧重于气候变化适应、土壤、养分利用、畜牧以及气候变化对农业各部门社会经济和粮食安全的影响⁷。

5. 生物多样性丧失：生物多样性对于粮食安全和营养至关重要。农业部门严重依赖生物多样性，具有促进生物多样性保护的潜力。可持续农业和可持续林业是扭转生物多样性丧失、生态系统破坏、毁林和自然资源整体退化趋势的关键所在。在促进全球实现遏制生物多样性丧失的雄心方面，森林可发挥重要作用⁸。然而，毁林和森林退化速度之快，依然令人不安，已造成生物多样性严重丧失⁹。

6. 需要采取跨部门方法和一致行动，应对农业与林业面临的共同挑战。联合国秘书长在 2021 年联合国粮食体系峰会上发表的主席总结和行动声明强调，亟需采取系统方法¹⁰。在《气候公约》缔约方会议第二十六届会议上发表的《2021 年关于森林和土地利用的格拉斯哥领导人宣言》强调，各类森林、生物多样性和可持续土地利用在确保世界各国达成气候目标和可持续发展目标方面发挥着至关重要且相互依存的作用¹¹。《联合国防治荒漠化公约》（《防治荒漠化公约》）注意到《国家粮食安全范围内土地、渔业及森林权属负责任治理自愿准则》¹²，注意到土著人民知识能够在国家粮食安全领域发挥的作用，并认可其对有效实施《防治荒漠化公约 2018-2030 年战略框架》的潜在贡献。《生物多样性公约》缔约方大会第十五届会议将通过《2020 年后全球生物多样性框架》，为全球在未来十年及以后围绕生物多样性采取行动设定方向。《2020 年后全球生物多样性框架》初稿包含长期目标、行动目标和指标，旨在减少生物多样性威胁，加强生物多样性可持续利用，确保公正公平地分享利用遗传资源获得的惠益。很多行动目标都与粮农组织职责密切相关，尤其是在农业和林业领域。

⁵ IPCC. 2019. 《气候变化与土地特别报告》。<https://www.ipcc.ch/srccl/chapter/technical-summary>

⁶ C 2021/28, 第 38 段。<https://www.fao.org/3/nf649zh/nf649zh.pdf>

⁷ 4/CP.23 号决定 (FCCC/CP/2017/11/Add.1)

⁸ 《千年生态系统评估》，第 79 页。<https://www.millenniumassessment.org/documents/document.273.aspx.pdf>

⁹ C 2021/28, 第 35 段。<https://www.fao.org/3/nf649zh/nf649zh.pdf>

¹⁰ https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/food_systems_summit_-_statement_of_action_zh.pdf

¹¹ <https://ukcop26.org/glasgow-leaders-declaration-on-forests-and-land-use>

¹² <https://www.fao.org/3/i2801c/i2801c.pdf>

III. 增强互补的机遇

农业与林业的相互联系

7. 农业粮食体系（包括林业）之间有着千丝万缕的联系。在很多农村地区，农民同时从事农业和林业，约有40%的农地林木覆盖率超过10%¹³。森林和林木提供的生态系统服务对于农业至关重要：这类服务是水循环不可缺少的一部分，有助于减少土壤侵蚀、加强养分循环，为授粉媒介提供生境，可遮阳庇荫、防风防沙尘暴，并为牲畜提供补充饲料。林产品和树制品可提供收入和高营养价值食品，从而加强粮食安全，这对最贫困和最弱势群体意义重大¹⁴。土著人民领地占世界陆地面积的28%，孕育着地球80%的生物多样性¹⁵，与40%的陆地保护区和生态完好的陆地景观（例如北方森林、热带原始森林、热带稀树草原和沼泽）交错¹⁶。此外，约有24亿人用柴或碳做饭：最依赖木材燃料的往往是发展中国家的弱势群体¹⁷。据估计，有6000万土著人民依赖各类森林生态系统，这类系统已成为土著人民粮食体系的一部分，也极易受到气候变化的影响。

8. 农业与林业的主要权衡取舍涉及对土地的竞争。1990年以来，约有4.2亿公顷森林因毁林而流失¹⁸。《粮农组织全球遥感调查》¹⁹第一阶段结果显示，2000至2018年间，除欧洲外，农业仍是所有区域毁林的主要源头，而在欧洲，毁林更多源自城市和基础设施建设。这些结果表明，全球毁林面积近90%源自农业用地扩张：在流失的森林面积中，52.3%改作耕地，37.5%用于放牧，5.6%用于城市和基础设施建设，4.6%用作其他用途²⁰。森林流失的间接根本原因包括人口增长、收入水平变化、土地权属无保障和土地利用治理无效²¹。此外，证据普遍证明，

¹³ Zomer, R.J等。2009。《农场树木：全球农用林业范围和地理格局分析》。世界农林中心第89号工作文件。肯尼亚内罗毕，世界农林中心。

¹⁴ 粮农组织。2018。《2018年世界森林状况》，第15页。

<https://www.fao.org/documents/card/zh/c/I9535ZH>。

¹⁵ 世界银行。2008。《土著人民在生物多样性保护中的作用：正常但常被遗忘的伙伴》。华盛顿哥伦比亚特区。2021年9月19日引用。<https://documents1.worldbank.org/curated/en/995271468177530126/pdf>

¹⁶ Garnett, S.T.、Burgess, N.D.、Fa, J.E.、Fernández-Llamazares, Á.、Molnár, Z.、Robinson, C.J.、Watson, J.E.M.等。2018。《土著土地对保护工作的整体重要性的空间概况》。《自然可持续性》，1（7）：369-374。
<https://www.nature.com/articles/s41893-018-0100-6>

¹⁷ 粮农组织。2018。《2018年世界森林状况》，第22-24页。

<https://www.fao.org/documents/card/zh/c/I9535ZH>

¹⁸ 《2020年全球森林资源评估》。主要结论，第4页。<https://www.fao.org/3/ca8753en/ca8753en.pdf>

¹⁹ <https://www.fao.org/3/cb7449en/cb7449en.pdf>

²⁰ 粮农组织。2021。《粮农组织遥感调查》。<https://www.fao.org/3/cb7449en/cb7449en.pdf>。

<https://www.fao.org/newsroom/detail/cop26-agricultural-expansion-drives-almost-90-percent-of-global-deforestation/zh>

²¹ 粮农组织。2016。《世界森林状况》，第20-22页。<https://www.fao.org/publications/sofo/2016/zh/>

在涉及农地的各类土地权方面（所有权、管理权、转让权和经济权），女性地位严重不如男性²²。全球约有15%的田主为女性，区域差异十分显著²³。

需要加强政策一致性、开展综合土地利用规划

9. 提高农业粮食生产水平的同时，不妨碍实现其他可持续发展目标的进展，需要确保政策一致性，实行有效治理，并利用适当的政策工具，瞄准形成不可持续实践方式和现存不平等现象的根源。很多部门性政策，例如水资源、能源、基础设施和农业粮食体系（包括林业）政策，对土地利用影响重大，应与针对其他可持续发展目标的政策相衔接。保护措施也可能要与减贫工作权衡取舍²⁴。为实现必要的政策一致性，需要在横向（国家政府部委与机构之间）和纵向（国家与地方层面和利益相关方之间）建立强有力的机构协调²⁵。

10. 必须开展综合土地利用规划，以跨部门方法汇总有关各方意见，从而明确需求、权衡取舍。有关各方的积极参与对于确保坚定有效落实至关重要²⁶。在制定和实施土地利用政策、方案和计划的过程中，必须始终尊重包容妇女、青年和土著人民在内的各利益相关方的权利²⁷。

需要完善数据和实证

11. 必须有效利用数据和实证，为决策提供参考，并加大支持力度，推动农业和林业包容、公平的转型。主要数据来源包括粮农组织统计数据库²⁸收录的农业和林业产品统计数据以及《全球森林资源评估》²⁹。不过，需要进一步分析造成土地利用变化和森林流失的原因，景观和农场层面农业与林业的协同效应，以及食用林产品的价值。还应再接再厉，加强农业与林业数据集（例如全球土地利用和生产数据，包括土地和水资源）一致性，确保通过开放访问的线上数据库，广泛提供易于使用的数据。粮农组织“手拉手”行动计划是基于实证、由成员国自主决策、自愿实施的行动计划，旨在加快农业转型和农村可持续发展。“手拉手”地理空间信息平台提供实用工具，利用地理空间、生物物理和社会经济领域的综合数据，统筹推进农业、林业和其他领域行动。

²² 粮农组织。2018。《土地权方面的性别差距》。<https://www.fao.org/3/I8796EN/i8796en.pdf>

²³ 粮农组织。2018。《土地权方面的性别差距》。<https://www.fao.org/3/I8796EN/i8796en.pdf>

²⁴ Davis, B.、Lipper, L.和 Winters, P.。2022。《不应让农村贫困人口在无法受益的情况下推动粮食体系转型》。《粮食安全》。<https://doi.org/10.1007/s12571-021-01214-3>

²⁵ 经济合作与发展组织（经合组织）。2020。《促进可持续土地利用：协调生物多样性、气候和粮食政策》。经合组织出版社。巴黎。<https://doi.org/10.1787/3809b6a1-en>

²⁶ 粮农组织。2021。《世界粮食和农业领域土地及水资源状况》，第44-52页。<https://www.fao.org/3/cb7654zh/cb7654zh.pdf>

²⁷ 见《权属负责任治理自愿准则》。<https://www.fao.org/3/i2801c/i2801c.pdf>

²⁸ <https://www.fao.org/faostat/zh/#home>

²⁹ <https://www.fao.org/forest-resources-assessment/zh/>

需要推广创新举措

12. 可能需要开展能力建设，以包容、平等的方式提供必要的技术、资金和制度支持，推广有助于提高可持续粮食生产水平和增强韧性的创新举措。为此，需要注意以下要点：持续投资研发；借助推广服务传播知识，包括传统知识；落实政策；加强农业和林业生产者组织。后者旨在增加农业和林业产品价值，推动市场发展，拓宽融资渠道，确保妇女和青年享有适当代表权。

13. 下一步需要激发创新提高可持续农业生产水平的潜力，建设和推广更可持续的农业粮食体系。过去 50 年间，包括“绿色革命”催生的技术在内，一些技术帮助实现了农业生产水平的显著提高，但也对环境和社会造成了意料之外的影响。农业研究的进步拓宽了土地和水资源管理领域的技术应用范围，现在农民可以选择各种技术方案，包括：保护性农业；减少合成化学农资；增加高价值、高营养作物产量；生态农业方法；适应力强的优良动植物遗传资源；改进畜牧管理，包括采用适当饲养方式、采取动物卫生和福利措施；运用包容性数字技术解决方案；有效利用传统知识^{30· 31· 32· 33· 34· 35}。

14. 恢复退化陆地生态系统，促进可持续粮食生产，是国际社会和世界各国的当务之急。为响应“波恩挑战”，已有 60 余个国家承诺到 2030 年恢复 3.5 亿公顷退化和毁林景观，并有 115 个国家承诺在“联合国生态系统恢复十年（2021-2030 年）”期间恢复 10 多亿公顷林地。这些景观恢复举措将为各类土地用途创造机遇，增加可供可持续农业生产的土地面积³⁶。《2020 年后全球生物多样性框架》将为恢复退化生态系统制定一项具体行动目标。在推广可持续自然资源管理做法方面，享受社会保护能够发挥重要作用。

15. 农用林业包含各类土地利用制度，实现林木（和其他木本多年生植物）与农作物和/或牲畜的交互管理³⁷。农用林业体系有助于丰富生物多样性，保持

³⁰ CFS 2021/48/2, 《促进有助于加强粮食安全和营养的可持续农业和粮食体系的生态农业及其他创新方法政策建议》。<https://www.fao.org/3/nf777zh/nf777zh.pdf>

³¹ 粮农组织。2021。《世界粮食和农业领域土地及水资源状况》，第 43 页。

³² <https://www.fao.org/conservation-agriculture/zh/>

³³ <https://www.fao.org/3/cb2186en/CB2186EN.pdf>

³⁴ <https://www.fao.org/digital-agriculture/zh/>

³⁵ 粮农组织和农学研究促进发展国际合作中心。2021。《水果与蔬菜：小规模可持续农业的机遇与挑战》。<https://www.fao.org/documents/card/zh/c/CB4173ZH>; <https://doi.org/10.1007/s12571-019-00970-7>

³⁶ <https://www.decadeonrestoration.org/zh-hans>; <https://www.bonnchallenge.org/>; <https://www.unep.org/news-and-stories/story/panel-unveils-10-guiding-principles-campaign-revive-earth>

³⁷ <https://www.fao.org/forestry/agroforestry/80338/en>

土壤，提高农业产量，增强男性和女性农民和森林居民生计韧性³⁸。这些惠益的实现离不开精细化的管理和必要的有利条件，包括有保障的土地和林木权属，以及资本获取和市场准入渠道³⁹。为构建坚实的证据基础，助力各国推广可持续农用林业，需要更全面了解农用林业的全球范围、状况和惠益及其推广潜力。

16. 农林牧混作体系属于农用林业，同一景观内牲畜饲养与作物、牧场和林木或灌木种植相互结合。这类体系对于旱地粮食安全和营养、生计以及韧性特别重要，适当的放牧管理和畜牧实践方式有助于防止退化和荒漠化⁴⁰、⁴¹、⁴²。2020年，农委批准了《全球可持续旱地农业计划》⁴³，旨在赋权予旱地小规模生产者，促进作物、土壤、水资源、畜牧业、渔业和林业管理创新。同时，粮农组织通过“林牧混作”举措，借鉴农牧民的知识，增强农林牧混作体系在加强粮食安全以及恢复旱地森林和牧场方面的作用，并提供了相关指引⁴⁴。

17. 深入推进生物多样性主流化是农业和林业部门一个关键的行动领域。2019年通过的《联合国粮农组织农业各部门生物多样性主流化战略》⁴⁵及其《2021-23年战略实施行动计划》⁴⁶认识到，实现人人享有粮食安全和营养的目标离不开生物多样性的支撑。《战略》旨在减轻不可持续的农业实践方式对生物多样性的不利影响，推动向可持续的农业实践方式转型，保存、加强、保护和恢复生物多样性。《行动计划》为成员提供技术和政策支持，推动制定和实施本国生物多样性相关规范性和标准制定文书，促进农业和林业分享知识以及采纳无害生物多样性的实践方式。《2020年后全球生物多样性框架》草案就恢复生态系统（行动目标2）、减少养分流失以及农业和其他来源农药和塑料污染（行动目标7）、可持续利用野生生物种（行动目标9）和可持续利用农业和林业生物多样性（行动目标10）制定了行动目标。粮农组织的工作对于2020年后全球生物多样性框架的成功落实至关重要。这类框架有助于农业与林业统筹考虑生物多样性主流化工作并加强实施。

18. 需要支持土著人民粮食体系，推广由土著人民牵头的包容性、以生物为中心、多功能的恢复和保护举措，确保土著人民的土地、领地、森林和其他自然

³⁸ <https://doi.org/10.1016/j.agee.2020.106899>; <https://doi.org/10.1080/17565529.2018.1447903>

³⁹ <https://agroforestrynetwork.org/wp-content/uploads/2018/09/Scaling-up-agroforestry-Potential-Challenges-and-Barriers.pdf>

⁴⁰ 旱地定义见 <https://www.fao.org/3/i0372e/i0372e.pdf>（附件1）

⁴¹ 粮农组织。2021。《放牧业—以不变应万变》。粮农组织第185号畜牧生产及动物卫生文件。罗马。
<https://www.fao.org/3/cb5855en/cb5855en.pdf>

⁴² 粮农组织。2021。《促进负责任和结构化投资，发掘乍得放牧业潜力》。罗马。
<https://www.fao.org/documents/card/fr/c/cb4837fr>

⁴³ 另见 COAG/2020/INF/15 和 C 2021/21（第75-81段和第102-103段）

⁴⁴ COFO/WG-DF/2021/6

⁴⁵ <https://www.fao.org/3/ca7722zh/ca7722zh.pdf>

⁴⁶ <https://www.fao.org/3/cb5515zh/cb5515zh.pdf>

资源权利，同时尊重自治机制及自由、事先和知情同意。需要尊重、了解和支持游牧、移耕和以生物为中心的方法，承认这类陆地管理实践方式既能生产粮食，又能保护生物多样性、提供生态系统服务和减少毁林。土著人民的粮食体系，包括对食用林产品的利用方式，是抵御气候变化、具有营养价值和尊重自然的可持续农业粮食体系的典范。土著人民粮食体系全球中心和全球重要农业文化遗产系统计划提供了知识对话平台，旨在立足实证收集土著人民和传统粮食体系的贡献，增进土著人民福祉，促进保护几个世纪以来解决了土著人民吃饭问题的祖传陆地管理实践方式和粮食体系⁴⁷。此外，实现性别平等和妇女赋权也是粮农组织履行除饥饿、营养不良和农村贫困这一职责的核心所在。在政策和战略层面，粮农组织与政府紧密合作，支持政策制定者审查和加强林业法律和法律框架，促进林业性别平等。

19. 野生肉类的猎取和贸易对于热带和副热带地区亿万农村人口的粮食安全、生计和文化认同至关重要。城市人口也会消费野生肉类，以此彰显身份或展示传统。野生动物肉类的猎取和贸易会对生态造成影响，不具可持续性，可能传播人畜共患病，因此日益令人关切。COVID-19 疫情突显出人类、动物和植物健康之间的密切联系，为此必须落实多学科性“同一个健康”方针。为应对这些挑战，粮农组织正牵头可持续野生生物管理计划，完善狩猎治理和管理，减少野生动物肉类需求，最大限度减小人类、野生生物、牲畜和生态系统界面病原体暴露风险⁴⁸。

20. 城市粮食生产还有增产的空间，COVID-19 疫情期间，当地粮食生产对韧性建设的重要性尤为突出⁴⁹。粮农组织“绿色城市”倡议推动了多功能绿色基础设施的建设，包括为种植粮食和城市森林创造了空间，粮农组织“城市地区粮食体系”计划则加强了城乡联系⁵⁰⁻⁵¹。

需要推动负责任农产品供应链发展

21. 1995 年以来，国际粮食和农业贸易额实际翻了一番多，其中全球农产品价值链也实现了增长⁵²。世界资源学会《2021 年全球森林审查》强调了毁林与

⁴⁷ <https://www.fao.org/indigenous-peoples/global-hub/en>

⁴⁸ <https://www.fao.org/documents/card/zh/c/cb1503en>

⁴⁹ <https://www.fao.org/3/cb1020en/CB1020EN.pdf>

⁵⁰ <https://www.fao.org/green-cities-initiative/zh/>

⁵¹ <https://www.fao.org/in-action/food-for-cities-programme/overview/crfs/en>

⁵² 粮农组织。2020。《2020 年农产品市场状况》。罗马。<https://www.fao.org/3/cb0665zh/online/cb0665zh.html>

牛肉、大豆、棕榈油、可可、咖啡、橡胶和种植木材生产之间的联系⁵³。一些国家正制定监管框架，减少非法毁林和森林退化制品流入国内市场的风险。各国还在积极利用供需调控和消费者宣传措施，减少毁林风险。主要国际承诺包括《2030年可持续发展议程》（具体目标之一是到2030年停止毁林⁵⁴）、《2015年纽约森林宣言》和最近在《气候公约》缔约方会议第二十六届会议上发表的《2021年关于森林和土地利用的格拉斯哥领导人宣言》。此外，私营企业已采取自愿措施，杜绝供应链毁林行为，并在《气候公约》缔约方会议第二十六届会议上作出进一步承诺。已就负责任商业行为标准制定相关指南，并正开展“林业、农业和商品贸易对话”^{55, 56, 57, 58}。不过，还需进一步协同努力。通过“森林执法、治理和贸易”进程积累的经验表明，在制定和实施市场化措施的过程中，必须与其他国家以及当地社区和土著人民密切合作，还需要确保数据和监测框架透明⁵⁹。

IV. 下一步工作

22. 2021年，粮农组织大会第四十二届会议通过了《2022-31年战略框架》，旨在支持落实《2030年议程》，着力推动转型，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⁶⁰。

23. 粮农组织《2022-31年战略框架》提出了20个计划重点领域，要求全力把握这一契机，梳理和增强农业与林业互补，加强政策层面协调应对共同挑战。计划重点领域“锐意创新，促进可持续农业生产”（更好生产之一）、“小规模生产者公平获取资源”（更好生产之四）、“数字农业”（更好生产之五）、“性别平等和农村妇女赋权”（更好生活之一）、“包容性农村转型”（更好生活之二）和“应对农业和粮食紧急状况”（更好生活之四）认识到社会包容和创新的重要性。计划重点领域“减少粮食损失和浪费”（更好营养之四）将增加

⁵³ 世界资源学会。2021。《全球森林审查》。<https://research.wri.org/gfr/forest-extent-indicators/deforestation-agriculture>

⁵⁴ 可持续发展目标 15，具体目标 15.2

⁵⁵ 粮农组织和经合组织。2016。《经合组织—粮农组织负责任农业供应链指南》。经合组织出版社，巴黎。
<https://doi.org/10.1787/9789264251052-en>。

⁵⁶ 世界经济论坛。2021。《森林、粮食体系和生计：重新制定森林保护方法的趋势、预测和解决方案》洞察报告，第 29 页。https://www3.weforum.org/docs/WEF_Forests_Food_Systems_and_Livelihoods_2021.pdf。

⁵⁷ <https://www.gov.uk/government/publications/cop26-world-leaders-summit-on-action-on-forests-and-land-use-2-november-2021/world-leaders-summit-on-action-on-forests-and-land-use>

⁵⁸ <https://ukcop26.org/forests-agriculture-and-commodity-trade-a-roadmap-for-action>

⁵⁹ <https://www.fao.org/in-action/eu-fao-flegt-programme/background/en>

⁶⁰ <https://www.fao.org/about/strategy-programme-budget/strategic-framework/zh/>

可用粮食供应，有助于减少农地扩张压力。计划重点领域“减缓和适应气候变化的农业粮食体系”（更好环境之一）、“发展生物经济，促进可持续粮食和农业”（更好环境之二）和“生物多样性和生态系统服务促进粮食和农业”（更好环境之三）认识到亟需保护、恢复和促进可持续利用生态系统以及应对气候变化。通过实施以上跨部门计划重点领域工作以及“技术”和“创新”加速要素，粮农组织《2022-31 年战略框架》有助于加强粮食安全，改善营养，并减少对世界森林的压力。

24. 粮农组织旨在增强农业与林业协同效应的重要举措还包括粮农组织和全球环境基金（全环基金）伙伴关系以及粮农组织牵头的绿色气候基金计划和项目。最近在全环基金第七次充资期间启动了两项“影响计划”，即“旱地可持续景观可持续森林管理影响计划”⁶¹和“粮食体系、土地利用和恢复影响计划”⁶²，各获 1.04 亿和 3.45 亿美元捐款。此外，粮农组织绿色气候基金项目组合包括应对毁林的举措，目前总额 9.45 亿美元⁶³。2021-25 年“一国一品：特色农产品绿色发展全球行动”是粮农组织另一项能够增强互补的重要举措⁶⁴。

25. 政府应发挥主要作用，制定连贯一致的政策和规划框架，促进加深农业与林业的联系和互补。资金来源包括私营部门和自愿捐款以及公共部门，涵盖国家和国际两个层面。重要的是，适应措施的大量供资来自公共渠道，这突显出政府在减缓和适应气候变化方面的主导作用⁶⁵。此外，自愿碳市场正快速发展，为农业和林业减少温室气体排放量付费⁶⁶ ⁶⁷。

26. 粮农组织、联合国开发计划署（开发署）和联合国环境规划署（环境署）最近研究发现，每年向生产者支付的 5400 亿美元农业支持严重偏向扭曲性、分配不均以及有害环境和人类健康的措施。研究报告称，通过调整农业援助方向，向农业生产者倾斜，政府能够提高粮食体系效率，使其进一步支持健康的生活方式、自然和气候⁶⁸。

⁶¹ <https://www.fao.org/gef/zh>

⁶² <https://www.folur.org/>

⁶³ <https://www.fao.org/gcf/our-work/en>

⁶⁴ <https://www.fao.org/news/story/zh/item/1438037/icode/>

⁶⁵ IPCC 报告。2022。《决策者摘要》。

https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicymakers.pdf

⁶⁶ 国际金融协会。2021。《迈向净零排放：全球碳市场的重要作用》。

https://www.iif.com/Portals/0/Files/content/Regulatory/10_26_2021_netzero.pdf

⁶⁷ <https://unfccc.int/topics/land-use/workstreams/redd/what-is-redd>; <https://redd.unfccc.int>

⁶⁸ 粮农组织、开发署和环境署。2021。《数十亿美元的机遇：调整农业支持方向，推动粮食体系转型》，第 xiii 和 xvi 页。罗马。<https://doi.org/10.4060/cb6562en>

27. 为应对饥饿、营养不良和贫困、气候变化、土地退化以及生物多样性丧失这些全球挑战，必须推动农业粮食体系转型，采取综合性、跨部门和包容性方法，反映农业与林业千丝万缕的联系。这一进程应由政府和国际组织牵头，但也应借鉴从业者、妇女、青年和土著人民的经验和行动，同时把握可持续技术和实践方式带来的机遇。通过加强农业与林业协同效应，能够推进合作方法，寻求“双赢的解决方案”，推动农业粮食体系朝着更高效、更包容、更有韧性且更可持续的方向转型，实现更好生产、更好营养、更好环境和更好生活，不让任何人掉队。

ⁱ 粮农组织。2020。粮农组织理事会第一六五届会议报告（CL 165/REP）。罗马。

<https://www.fao.org/3/ne381zh/ne381zh.pdf>

ⁱⁱ CL 164/REP。

ⁱⁱⁱ CL 165/REP。

^{iv} CL 165/REP。

^v CL 164/REP。

^{vi} CL 165/REP。