



## 第七十六届会议

临时议程\* 项目 25

农业发展、粮食安全和营养

## 农业发展、粮食安全和营养

## 秘书长的报告

## 摘要

本报告概述了农业食品体系面临的重大挑战以及改造农业食品体系的机会，特别是在从 2019 冠状病毒病(COVID-19)大流行中复苏的背景下。疫情对农业食品体系的社会、经济和环境可持续性产生了广泛而深刻的影响。以往讨论显示，要改造农业食品体系，需要采取更有效的集体行动，以利用系统的相互联系，最大限度发挥协同作用，权衡可持续发展目标之间的取舍。讨论了与两个关键主题相关的证据、关键差距、挑战和机遇：从疫情中复苏的经验教训以及疫情对农业、粮食安全和营养的影响；如何实现韧性和转型变革，促进更可持续的农业食品体系。农业食品体系转型使得在《2030 年可持续发展议程》和《巴黎协定》中做出的各项承诺上取得进展成为可能。联合国粮食体系峰会是在各级采取更有效集体行动的催化剂。目标明确、循证和有科学依据的政策变革，以及对农业食品体系转型的投资，有助于建立抵御未来冲击的能力，并加快疫情后包容性的绿色复苏。

\* A/76/150。



## 一. 导言

1. 大会在关于农业发展、粮食安全和营养的第 75/235 号决议中，请秘书长向大会第七十六届会议报告该决议的执行情况，重申承诺不让任何一个人掉队，并承诺采取更多具体措施支持处境脆弱民众和最脆弱国家，首先帮助落在最后面的人。
2. 本报告介绍了根据《2030 年可持续发展议程》实现国际商定的农业发展、粮食安全和营养目标的全球努力的年度最新情况。报告是根据整个联合国系统、<sup>1</sup> 可持续发展问题高级别政治论坛、经济和社会事务部和其他来源提供的资料起草的。

## 二. 概览

3. 高效、包容、有韧性和可持续的农业食品体系对于实现可持续发展目标、不让任何人掉队和确保食物权至关重要。根据联合国粮食及农业组织(粮农组织)的说法，农业食品体系涵盖了粮食从农场到餐桌的全过程——包括种植、捕捞、收获、加工、包装、运输、分销、交易、购买、预加工、食用和最后处理。这一体系包括构成生计的非粮食产品，以及在提供粮食和农产品方面发挥作用的所有人和活动、投资和选择。在粮农组织章程中，“农业”一词及其衍生词包括渔业、海洋产品、林业和初级林业产品。<sup>2</sup> 2019 冠状病毒病(COVID-19)大流行对农业食品体系产生了广泛而深刻的影响，加剧了原有的挑战。疫情是一场健康、人道主义和社会经济危机，它加剧不平等，并更多地影响到弱势群体。这种情况要求采取大胆行动，刺激加速变革性复苏，以确保尊重所有人的人权。农业食品体系的转型是这一努力的一部分。正如《2019 年全球可持续发展报告》所强调的，向可持续粮食体系的转型可以带来跨部门的好处，通过利用相互联系最大限度地发挥协同作用，权衡取舍，加快实现多个可持续发展目标的进展。需要可靠的证据和所有利益攸关方的参与来推动变革，实现《2030 年议程》。
4. 本报告对证据进行了分析，以更好地理解可持续农业食品体系如何促进粮食安全、营养、农业生产以及自然资源的可持续管理和利用，确保在可持续性的所有方面取得进展。第三节回顾了转向可持续农业食品体系以实现可持续发展目标方面取得的进展，以及尚存的差距和挑战。第四节审查了疫情对农业、粮食安全和营养影响的证据。确定了有前景的方法，以建立更具韧性和更可持续的农业食品体系，以支持实现整个《2030 年议程》，特别是在粮食体系峰会的背景下。第五节侧重于实施手段和伙伴关系倡议，以加快实现可持续发展目标 2(消除饥饿，实现粮食安全，改善营养状况和促进可持续农业)的变革行动，并在《2030 年议

<sup>1</sup> 以下实体提供了资料：联合国粮食及农业组织(粮农组织)、世界粮食计划署、国际农业发展基金、世界粮食安全委员会粮食安全和营养问题高级别专家小组、国际原子能机构、国际电信联盟、生物多样性公约秘书处、联合国贸易和发展会议、联合国工业发展组织、联合国促进性别平等和增强妇女权能署(妇女署)，拉丁美洲和加勒比经济委员会、亚洲及太平洋经济社会委员会和西亚经济社会委员会。

<sup>2</sup> 联合国粮食及农业组织，《联合国粮食及农业组织理事会报告，第一百六十六届会议，2021 年 4 月 26 日至 5 月 1 日，罗马》(CL 166/REP)。

程》各目标之间发挥协同作用。最后一节载有建议，包括可采取的关键行动和可采取的政策，以加强韧性，预防未来危机。

### 三. 实现目标 2 和相关可持续发展目标的进展：从多个层面评估 COVID-19 的影响

5. 新的预测证实，除非采取大胆行动加快进展，否则到 2030 年将无法消除世界饥饿。尤其需要采取行动解决食物获取方面的不平等。2020 年，在疫情的阴影下，世界上受饥饿影响的人数继续增加。<sup>3</sup> 2020 年，世界上有 7.2 亿至 8.11 亿人面临饥饿，这意味着一年之内又增加了 1.61 亿饥饿人口。同样，自 2014 年以来，世界各地中度或严重粮食不安全的全球发生率一直在缓慢上升。2020 年的估计增加人口相当于前五年的总和。2020 年，世界上近三分之一的人(23.7 亿人)无法获得充足的食物，仅一年就增加了近 3.2 亿人。在全球一级，在疫情刚暴发时，中度或严重粮食不安全的普遍程度的性别差距变得更大。2020 年，女性比男性高 10%，而 2019 年为高 6%。

6. 按照目前情况世界无法如期在 2030 年之前实现任何营养指标目标。2020 年的最新估计表明，22.0%的 5 岁以下儿童(1.492 亿)发育迟缓，6.7%(4 540 万)消瘦，5.7%(3 890 万)超重。<sup>4</sup> 这些数字没有考虑到 COVID-19 的影响。大多数 5 岁以下营养不良的儿童生活在非洲和亚洲。这些地区占全世界发育迟缓儿童总数的 9/10 以上，消瘦儿童的 9/10 以上，超重儿童的 7/10 以上。<sup>5</sup> 成人肥胖率继续上升，2016 年比率为 13.1%。2019 年的新估计显示，全球 29.9%的 15 至 49 岁妇女患有贫血症。<sup>6</sup> 疫情将进一步影响儿童的粮食安全，超过 3.7 亿儿童因学校关闭而无法再依靠学校供餐，670 万 5 岁以下儿童可能面临消瘦问题。<sup>7</sup>

7. 疫情以及为应对疫情而采取的措施对全球粮食安全和营养造成了近期最具破坏性的打击之一。遏制疫情的措施所造成的空前范围和规模的经济衰退损害尤其甚。经济衰退直接转化为食品价格上涨、更严重的粮食不安全和营养不良，因为人们购买食品的收入减少，更不用说健康饮食所需的价格更高的营养食品了。2020 年，几乎所有中低收入国家都受到疫情引发的经济衰退的影响，饥饿人口的

<sup>3</sup> 粮农组织、国际农业发展基金(农发基金)、联合国儿童基金会(儿基会)、世界粮食计划署(粮食署)和世界卫生组织(世卫组织)，《2021 年世界粮食安全和营养状况：实现粮食体系转型，保障粮食安全，改善营养，确保人人可负担健康膳食》(2021 年)。

<sup>4</sup> 儿基会-世卫组织-世界银行：《儿童营养不良联合评估》，2021 年版。

<sup>5</sup> 粮农组织、农发基金、儿基会、粮食署和世卫组织，《2020 年世界粮食安全和营养状况》和《2021 年世界粮食安全和营养状况》。

<sup>6</sup> 粮农组织、农发基金、儿基会、粮食署和世卫组织：《2021 年世界粮食安全和营养状况》。

<sup>7</sup> 儿基会，《3.7 亿名儿童的未来因学校停课、失去校餐而岌岌可危——儿基会和粮食署》(2020 年 4 月 28 日)；儿基会，《今年可能新增 670 万因 COVID-19 而面临消瘦问题的五岁以下儿童》(2020 年 7 月 29 日)。

增加是过去二十年最高增幅的五倍多。<sup>8</sup> 营养不良增加最多的是非洲,其次是亚洲。其中一些国家还受到其他原因的影响,特别是与气候有关的灾害、冲突或多重因素。

8. COVID-19 扰乱了作物生产和价值链,因为它导致投入、劳动力、收获后服务和及时进入市场的流动和供应受到限制。这又进一步扰乱了对消费者而言新鲜和营养食品的可获得性和可负担性,并损害了依赖农业的农民和工人的生计,其中包括移民工人。国家应对措施只是部分解决了移民工人面临的压力,例如将移民工人重新贴上“必要”的标签,对其给予旅行和签证限制的例外处理。总体而言,疫情暴露了许多移民农业工人易遭受剥削、贫困和粮食无保障的脆弱性,也暴露了他们得到的保护和技能发展前景有限这一事实。

9. 贸易中断加剧了食品安全风险。粮食损失和浪费变得更加明显。对于粮食净进口国来说,在危机期间,粮食不安全的风险会增加。需要对农业贸易进行多边政策协调,以支持 COVID-19 后针对粮食无保障国家的一揽子复苏政策,满足当地的粮食生产和消费需求。对食品储存、冷却和运输的投资可以减少食品安全问题和中断期间的粮食损失。

10. 渔业和水产养殖部门可以通过向弱势社区,特别是小岛屿发展中国家和低收入缺粮国家的弱势社区提供营养食品,减少粮食不安全。复苏可以推动现有的“蓝色转型”承诺。可以在综合规范框架、参与性生态系统方法以及扩大投资的支持下通过水产养殖的可持续集约化、渔业的有效管理以及提升鱼类价值链来实现这种增长。

11. 农业食品部门的包容性增长是减少极端贫困和饥饿的一个途径,特别是在农村地区。COVID-19 危机的全面经济和社会影响仍在显现,据估计,2020 年穷人数将增加 1.19 亿至 1.24 亿,导致极端贫困率在一代人时间里首次上升。<sup>9</sup> 妇女和儿童是最容易陷入贫困的群体,估计生活在极端贫困中的儿童将增加 4 200 万至 6 600 万。<sup>10</sup> 发展中国家的农村妇女在创收能力和获得营养食品方面面临压力,此外,工作量不断增加,基于性别的暴力不断升级。

12. 疫情正在给劳动力市场带来巨大挑战,就业不足,失业增加。2020 年第三季度,农业、林业和渔业部门的工作时间和就业出现负增长,分别为-4.4%和-3.1%,最弱势群体的损失尤其之高。<sup>11</sup> 尽管提供了有针对性的收入支持,但年轻工人、妇女、自营职业者和中低技能工人受到的打击最大。由于家庭面临收入和生计中断,疫情减缓了从农业食品体系中消除童工的进展;在疫情之前,全世界所有童工中有 71%从事农业工作。

<sup>8</sup> 见粮农组织、农发基金、儿基会、粮食署和世卫组织,《2021年世界粮食安全和营养状况:实现粮食体系转型,保障粮食安全,改善营养,确保人人可负担健康膳食》(2021年)。

<sup>9</sup> 见 E/2021/58。

<sup>10</sup> 联合国,《政策简报:2019 冠状病毒病对儿童的影响》,2020 年 4 月 15 日。

<sup>11</sup> 国际劳工组织(劳工组织),《劳工组织监测:COVID-19 和工作世界》,第 7 版,2021 年 1 月 25 日。

13. 在农业食品体系中，妇女大多作为非正规行为体运作——在撒哈拉以南非洲，90%的妇女在非正规部门工作——她们受到封锁和其他 COVID-19 应对措施的影响很大。<sup>12</sup> 妇女在无酬照护和家务劳动中承受的极大负担依然被低估，这一负担降低了她们的创收能力。支持妇女，特别是农村妇女在危机期间作为农民、工人、护理提供者、企业家、社区领袖和应急响应人员的重要作用，有助于实现家庭和社区的食物权、粮食安全和营养权。

14. 年轻人在疫情期间由于其结构性失业、就业不足和非正规程度较高而面临特殊挑战。他们往往是首先失业的人。据估计，仅仅由于疫情的经济影响，2021 年就可能有 2 380 万学前至高等学校的儿童和青年辍学或无法上学。<sup>13</sup> 将年轻人、特别是年轻农民动员起来，同时投资于新技术，是向前迈进的关键战略。

15. 《仙台减少灾害风险框架》为预防和减少灾害影响的努力奠定了坚实的基础，但进展不足。2008 年至 2018 年期间，作物、牲畜、渔业、水产养殖和林业承担了最不发达国家和中低收入国家自然灾害引发的中大型灾害的 26% 的总体影响。<sup>14</sup> 灾害发生后，由于最不发达国家和中低收入国家的作物和牲畜产量下降，它们损失了约 1 085 亿美元。<sup>15</sup> 气候变化加剧了气候相关事件的频率和严重性，对妇女和弱势群体造成了严重的影响。

16. 脆弱性、冲突和暴力，以及高通胀、粮食产量减少、汇款减少和贸易路线受阻的相关风险，直接影响了低收入和中等收入国家在消除极端贫困和饥饿方面的进展。在较贫穷和受冲突影响的国家，营养不良和粮食不安全预计仍将居高不下。为了加快实现可持续发展目标的进展，需要通过人道主义-发展-和平纽带做出更多努力。要做到这一点，应通过对话、调整宏观经济政策、就核心国家职能实施体制改革以及采取再分配政策来拯救生命和维护发展成果，加强包容性解决方案。

17. 全球人口预计将从 2020 年的 78 亿增长到 2050 年的 97 亿，尽管各地理区域的趋势差异很大。预计撒哈拉以南非洲的人口增长最快，预计亚洲、拉丁美洲和加勒比的人口增长较慢，预计欧洲和北美洲的人口总数变化相对较小。<sup>16</sup> 快速的人口增长加上高度的城市化，要求以创新的方式转变农业食品体系。其目的是根据《2030 年议程》和《巴黎协定》中的承诺，为不断增长的人口提供营养食品。迫切需要更好地了解移民和难民等弱势群体的需求，以便在制定和执行政策时考虑到这些需求。

18. 城市地区在农业食品体系的转型中发挥着关键作用。促进城市饮食的改变可以成为在其他地方带来改变的一个途径。城市吸收了高达 70% 的粮食供应，占全球废物的 70%，并日益受到多种形式营养不良的影响。城市地区的食品消费者可

<sup>12</sup> 劳工组织，《非正规经济中的妇女和男子：统计分析》(第 3 版)(2018 年，日内瓦)。

<sup>13</sup> 联合国，《政策简报：COVID-19 期间及以后的教育》，2020 年 8 月。

<sup>14</sup> 粮农组织，《灾害和危机对农业和粮食安全的影响》(2021 年，罗马)。

<sup>15</sup> 同上。

<sup>16</sup> 联合国，经济和社会事务部，人口司，《2019 年世界人口展望》。

以根据可持续发展目标 11，通过增加对健康饮食的需求，形成更可持续的农业食品体系。市政府、粮食政策委员会以及城市、地区和区域各级的类似多利益攸关方机制也可以发挥作用，因为它们已经显示自己能够有效地确定和连接各粮食体系行为体，促进协作和协调，探索创新的、基于社区的解决方案。

19. 地区方法有助于充分利用城乡联系对于促进可持续农业食品体系的潜力。到 2030 年，34 亿人将生活在农村地区，但绝大多数人将生活在靠近城市中心的地方。中小型城市中心将越来越多地容纳农业食品体系的重要组成部分，如中小型企业，它们在食品生产、加工和分销中增加价值，促进当地或地区农业食品体系的发展。支持可持续的地方和家庭粮食生产，促进可持续的农产工业，改善基础设施以连接农村地区和小城镇，将使农村人口受益。城乡联系可以通过可持续的城市粮食消费以及土地和海景治理来促进生物多样性的保护。

20. 生物多样性对粮食安全、可持续发展和重要的生态系统服务不可或缺，因为更大的生物多样性意味着更强的抵御气候变化和其他冲击的能力。生物多样性也是粮食生产不可或缺的一部分，因为它确保授粉、养分循环和虫害控制，并能减少对昂贵或对环境有害的外部投入的需求。在过去十年中，在取消或改革促进可能对生物多样性有害的活动的补贴和其他激励措施，以及制定促进生物多样性保护的积极激励措施方面，进展不足。近年来，已扩大努力促进可持续农业、林业和水产养殖，包括促进农民主导的农业生态方法，并承认农民、牲畜饲养者、森林居民、渔民和土著人民都是生物多样性的管理者和监护人。用于生产食物和木材的地貌的生物多样性持续下降；粮食和农业生产仍然是全球生物多样性丧失的主要原因之一。

21. 疫情进一步突出了自然平衡的脆弱性，这种脆弱性是由不可持续的资源管理以及生境退化和生态系统退化造成的。其中一些脆弱性是由农业食品体系造成的。证据表明，生态系统的退化和地貌的变化增加了疾病从野生动物传染给人类的危险。地貌的变化和生物多样性的丧失与病原体生态的重大变化以及这些病原体用作宿主的野生动物物种密切相关。结果，疾病模式改变了。地貌变化和相关的生物多样性丧失可能会削弱“稀释效应”，即物种丰富的群落缓和感染水平和疾病的能力。

22. 需要在占全球用水量 70% 以上的农业中更可持续地使用淡水和雨水，以支持实现各项可持续发展目标。<sup>17</sup> 目前，全世界约有 22 亿人无法获得安全饮用水。30 亿人缺乏基本的洗手设施。这种缺乏情况限制了减少疾病传播的能力，COVID-19 就是一例。<sup>18</sup> 大约 12 亿人——约占世界人口的六分之一——生活在严重缺水的农业地区。<sup>19</sup> 在过去二十年中，随着人口的增长，人均可利用的淡水资源每年减少 20% 以上。争夺用水权加剧了紧张局势和冲突，这进一步加剧了用水不平等，特别是对弱势群体而言。

<sup>17</sup> 粮农组织，《粮食和农业状况》(2020 年，罗马)。

<sup>18</sup> 世卫组织和儿基会，《2000-2017 年家庭饮用水、环境卫生和个人卫生方面进展状况：特别关注不平等》(2019 年)。

<sup>19</sup> 粮农组织、农发基金、儿基会、粮食署和世卫组织：《2020 年世界粮食安全和营养状况》。

## 四. 专题讨论：实现包容性绿色复苏：采取行动促进韧性和转型变革，以建立更可持续的农业食品体系

### 1. 促进粮食安全和营养食品获取的政策变革

23. 正如《2019 年全球可持续发展报告》所强调的，向可持续农业食品体系的转型可以带来跨部门的好处，并可加快实现可持续发展目标的多个目标。仔细分析相互作用和取舍权衡可以带来这种转型，因为农业食品体系与经济、卫生、能源、环境和治理系统等有着相互作用。促进一个领域进步的行动可以推动或阻碍其他领域的进步。

24. 应对疫情的努力是重建更好的农业食品体系的一个途径，方法是利用旨在减轻限制人们获取营养食品的压力(危机期间压力有所增加)的综合政策和投资组合，同时建立抵御未来疫情和灾害的韧性。为了解决 COVID-19 之前的粮食不安全和营养不良的重要根源问题，减轻危机的影响，可能需要短期、中期和长期的协调干预。这些干预可能包括以下内容：

(a) 促进贸易和税收政策，避免扭曲和破坏全球和区域贸易，同时促进有保障地获取健康的负担得起的饮食；

(b) 解决粮食价值链中的关键物流瓶颈，以避免初级商品成本不必要的飙升，从而确保始终可获取负担得起、多样化、安全的营养食品；

(c) 加强对小规模生产者、中小企业和农业食品价值链工人的支持，以可持续地提高他们的生产率和收入，提高创新能力，减少粮食损失，促进市场准入，包括通过电子商务渠道促进市场准入；

(d) 制定措施和激励办法，促进创造体面工作和获得必要技能；

(e) 扩大和改善紧急粮食援助和社会保护方案，以维持生计，保障穷人和弱勢家庭对充足的营养食品的获取。

25. 旨在改造农业食品体系的长期措施应侧重于降低营养食品的成本，提高健康饮食的可负担性。这些措施还应旨在提高粮食储存、加工、包装、分销和营销的效率，同时减少粮食损失和浪费。应采取激励行为改变的政策，例如在一些地区，通过食品标签和目标明确的税收来控制肉类和鱼类的消费。更加注重价值链的营养结果、食品工业营销监管、提高消费者辨别能力的食品标签以及营养教育。

26. 至关重要的是，要用技术手段支持农民，使他们能够可持续地生产作物，从而保护环境，创造收入，创造社会公平。实现这一目标的政策措施可以根据当地情况、能力和政策环境加以调整，以增强抵御冲击、气候变化、病虫害爆发以及市场力量和消费者偏好变化的能力。例如，核技术和相关技术帮助各国采用可持续的气候智能型农业做法，有助于保持土壤健康和生物多样性，并增加作物的遗传多样性。

## 2. 有利于整个《2030年议程》的促进绿色农业食品体系的积极投资和政策变革的实例

27. 在紧急情况下，重要的是首先将应对措施和长期复苏措施的重点放在最弱势群体身上。新的信贷额度、安全网、收入支持、粮食分配方案和其他干预措施应当扩大规模，并针对穷人，不仅因为他们最需要帮助，而且因为这样做会引发需求，从而减轻 COVID-19 对经济的不利影响。

28. 让妇女、小规模生产者和农村企业有更多机会获得融资，可以成为支持复苏和增强最弱势群体权能的一个途径。这可以通过多种手段来实现，包括优先获得信贷和储蓄及优先使用贷款机制，降低妇女的利率，以及鼓励向小农提供信贷。通过扩大金融服务，例如借助数字金融技术，可以增加服务不足地区的信贷供应。让妇女获取和控制土地和生产资源是实现粮食安全和可持续生计的另一个重要途径，同时应支持妇女的能动性和赋权。

29. 支持可进一步包括促进综合公共采购和粮食分配(如公共机构、粮食援助计划和学校供餐方案)，以保证对小规模生产者和农村企业的产品和服务的持续的结构化需求。建立农业电子商务并促进数字化和技术获取机会可以成为农村地区实现复兴的一条有希望的道路。

30. 在食品生产、安全和卫生、质量保证、包装以及研究和开发方面需要开展能力建设。这方面能力建设可以促进更有效地利用材料、水和能源，并可以促进在农业和粮食生产中利用适当的可再生能源应用，同时提高生产的安全性。相关努力应包括使中小企业能够采用资源效率做法，并投资于可再生能源应用。

31. 适应中低收入国家小规模生产者的数字化、机械化和精准农业有着重要机遇。利用这些机遇意味着提高作物生产和咨询服务的效率，改善价值链行为体的连通性和市场联系，从而促进体面就业和改善生计。机械化支持并提高了水果和蔬菜等易腐产品的储存和加工效率，从而能减少粮食损失，提高农民的收入，使他们能够更好地安排销售时间，进而获得有利可图的价格。

32. 综合气候变化适应和缓解措施显然是必要的，并为实现许多共同利益提供了一个根本机会。减少温室气体排放和发展更具韧性的农业食品体系和生计将有助于减少贫困和饥饿。促进农业食品体系实现从疫情中绿色和有韧性的复苏的气候行动，应通过综合土地、水、虫害和作物管理，促进采用有利于自然的解决方案。例如，拉丁美洲和加勒比经济委员会将生物经济确定为推动拉丁美洲和加勒比更可持续发展模式的一个战略部门，创新包括促进植物生长的微生物肥料和细菌。需要采取行动，促进向更可持续的做法转变，其中包括农业生态学、农林业和农牧复合系统，并促进可持续、气候中立和有韧性的粮食价值链。

33. 在绿色复苏的道路上，需要建立势头，减少毁林和森林退化，防止侵犯土著人民的土地。国家方案应结合减贫和环境保护，例如森林恢复和监测方面的公共工程方案，以及通过支付生态系统服务扩大现金转移方案。



### 3. 增强农业食品体系的环境可持续性

34. 需要采取干预措施来降低农业食品体系的温室气体排放；改善水土质量和动植物健康；减少生物多样性损失、生态系统破坏、粮食损失和浪费以及毒性。<sup>20</sup> 这些干预措施的有效性取决于政策中的激励措施、关于可持续做法的益处的研究和信息的提供和传播的增加，以及在粮食生产者的充分参与下向所有行为体提供能力和服务。措施包括：

(a) 支持农业系统遵守建议的管理做法，如最大限度减少土壤扰动；永久性有机土壤覆盖；物种多样化；使用高产和适应性的种子品种；一体化虫害管理；基于健康土壤的植物营养；有效的水管理。这些措施应与将牧场、树木和牲畜纳入生产系统以及使用充足和适当的农场电力和设备相结合；

(b) 通过建立健全土地管理的国家法规、监测土壤健康以及建设研究人员、推广人员和农民的能力，促进土地管理做法的使用，以增强土壤的生物区系和有机质，这已被证明可提高作物生产力；

(c) 投资实施更智能的精准灌溉技术，结合亏水灌溉和废水再利用，同时停止补贴和其他导致水资源浪费的措施；

(d) 支持实施植物保护做法、一体化虫害管理做法、生物防治剂的本地生产、严格的农药法规和取消农药补贴；

(e) 促进旨在减少土地、水和粮食浪费的多利益攸关方倡议，支持农村、城郊和城市地区之间建立更多联系，以减少碳足迹和粮食损失。在适用和经济上可行的情况下，当地粮食生产的高科技做法，如水栽培法和垂直耕作，可以优化稀缺的土地和水资源。

35. 在气候变化的背景下，基于自然的解决方案对于生物多样性和土壤的可持续管理以及农业中水资源的利用尤为重要。基于自然的解决方案投资创造的工作通常对培训和教育要求较低，能够很快创造出来，并且每个工人需要的资本相对较少。一些估计表明，恢复 1.5 亿公顷退化的农业用地可以为国家和地方经济创造 850 亿美元的收入，每年为小农创造 300 亿至 400 亿美元的额外收入，并增加约 2 亿人的粮食安全。仅在非洲，防止表土流失就能在未来 15 年创造近 1 万亿美元的收入。什么都不做的代价将是这个数字的两倍。<sup>21</sup>

36. 保护性农业是基于永久土壤覆盖、最小土壤扰动和多样化原则的另一个有希望的可持续农业做法。它可以通过改善土壤健康和生产力以及减少对化学投入的依赖来加强小农的韧性。可持续农业机械化在通过免耕播种机等机械实施保护性农业原则方面发挥着重要作用。

<sup>20</sup> 粮农组织，《可持续粮食系统：概念和框架》，2018年，可查阅 <http://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf>。

<sup>21</sup> 《联合国防治荒漠化公约》，《恢复的土地、健康的人、绿色复苏：以土地为中心的解决方案更好地向前迈进》，2021年，可查阅 <https://www.unccd.int/publications/restored-land-healthy-people-green-recovery-build-forward-better-land-centered>。

#### 4. 在我们促进农业食品体系转型行动的影响中，最大限度地发挥协同作用，最大限度地减少非此即彼的取舍

37. 向可持续农业食品体系过渡与可持续发展的其他方面产生协同作用。不过，必须确定多种潜在的取舍，并将它们的影响降至最低。增加农业生产可能增加环境外部性。要确保所有人都能获得充足、安全和营养的食物，就必须更加谨慎地使用自然资源，减少粮食损失和浪费。各国经验表明，考虑到生态系统和其他环境服务的政策可以鼓励对保护生态系统的技术和方法进行投资。然而，采取这类措施的方式应确保价格上涨不会限制穷人对食物的获取，特别是在低收入和中等收入国家。

38. 还必须在采用提高生产力的技术和就业之间权衡取舍，因为节省劳动力的技术会降低农村和城市地区穷人的购买力。制造和服务部门的趋势加剧了这种情况，这些部门传统上吸收了一部分脱离农业的劳动力，但也面临资本和信息密集化(见 E/CN.9/2021/2)。例如，需要强有力的劳动力市场机构和对农村和城市地区工人重新合格化的投资，以增加机会，确保公平的报酬和体面的工作条件，扩大创收机会和工人转型。这也要求财政系统能够在地方一级获取和保留附加值，并对收入流动(包括非法资金流动)进行追踪和征税(见 E/CN.9/2021/L.5)。

39. 综合地理空间、生物物理和社会经济数据，加上先进的基于系统的分析，可以帮助确定和评估相竞目标之间的相互作用和取舍，并促成更有针对性的投资和行动组合。例如，“携手地理空间平台”使各国能够确定有针对性的干预领域，以利用农业潜力消除饥饿和贫困以及一切形式的营养不良。<sup>22</sup> 按性别、年龄和残疾分列的数据有助于确保促进性别平等的政策。

40. 向可持续农业食品体系过渡需要高级别承诺、果断的领导和具有集体力量和承诺的行为体联盟，以维持转型议程。粮食和农业领域的全球治理可发挥关键作用，提供包括数据和信息在内的基本公共品，确保所有利益攸关方都能参与的包容和公平的国内和国际机构，并确保在全球和区域协定和框架中广泛考虑社会和环境的影响，包括减少温室气体排放(见 E/CN.9/2021/L.5)。

41. 还需要在卫生和环境领域采取综合办法。“一体化卫生”办法联合应对人类、动物(陆生和水生)、植物和环境健康，有望保护农业食品体系免受日益增加的和新出现的威胁，包括抗微生物药物耐药性的上升以及人畜共患和跨界动物疾病。<sup>23</sup> 需要扩大现有努力，为其提供资源并进行监测。认识到许多国家没有检测这些疾病的基础设施，国际原子能机构的人畜共患疾病综合行动项目使各国能够获得实施检测和诊断技术的培训、设备和专门知识，并成为国家实验室全球网络的一部分，以开展协调行动，发展研究能力，加强全球准备。畜禽机械化解方案也可以在预防和控制人畜共患病方面发挥重要作用。它们在更可靠地消除病原体、阻断传播途径和加强生物安全方面具有优势。

<sup>22</sup> 可查阅 <http://www.fao.org/hih-geospatial-platform/en/>。

<sup>23</sup> 关于“一体化卫生”办法的更多信息可查阅 <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/one-health>。

42. 作为“到 2030 年实现可持续发展目标行动十年”的一部分，秘书长 2021 年联合国粮食体系峰会有可能释放粮食体系转型的力量，在所有 17 个可持续发展目标方面取得进展。在联合国所有实体的支持下，峰会之前的进程，包括区域和国家对话及其后续行动，为各国政府和利益攸关方提供了一个独特的机会，以：

(a) 加强合作和新的治理形式；

(b) 使决策更加透明，对社会目标更加负责；

(c) 缩小从全球和区域到国家和领土各级的模型和证据；

(d) 评估新出现的改造粮食体系的建议，评估其经济、环境和社会影响，并确定其在减少取舍和为所有人加强共同利益方面的潜力；

(e) 实施创新的治理安排，围绕机遇建立共识，并让相关行为体参与转型变革的优先行动。

## 五. 加快可持续发展目标 2 和《2030 年可持续发展议程》各重要目标的变革行动的执行手段和伙伴关系倡议

### 1. 投资需求、市场准入和发展问题

43. 农业食品体系转型依赖于以下几个方面：数据驱动的证据；创新和技术；人力资本形成；改善治理的机构能力。参与性评估可以促进国家一级的政策对话，这些政策对话涉及为改善粮食安全、营养、健康、就业和生计，在各个层面提高农业食品体系的可持续性、包容性和盈利性所需的变革。

44. 官方发展融资干预措施为农业、林业和渔业部门调动的私人资金估计为每年 14 亿美元(2017-2018 年平均水平)。这仅占所有部门通过混合融资筹集的私人资本总额的 3.3%，农业食品部门增加混合融资仍有很大空间。<sup>24</sup> 同样，根据全球影响力投资网络的估计，2019 年，粮食和农业部门仅占影响力投资方管理的总资产的 9%。<sup>25</sup>

45. 尽管农业目前是采用数字技术水平最低的经济部门，但新兴数字技术在农业食品体系的转型中具有巨大潜力。数字化可以提高农业生产和生产力，帮助适应和减轻气候变化的影响，并改善动植物病虫害的预警系统。这可以鼓励更有效地利用自然资源，降低风险，提高农业的韧性，并促进小规模生产者融入市场，例如通过电子商务接触消费者。<sup>26</sup>

<sup>24</sup> 详见 [www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/mobilisation.htm](http://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/mobilisation.htm)。

<sup>25</sup> Global Impact Investing Network, “Annual impact investor survey 2020”, 可查阅 <https://thegiin.org/assets/GIIN%20Annual%20Impact%20Investor%20Survey%202020.pdf>。

<sup>26</sup> 世界银行，《粮食的未来：利用数字技术改善粮食系统成果》(2019 年)。

46. 然而，数字鸿沟阻碍了小规模生产者使用数字技术。需要发展工人和生产者的能力和技能，以避免他们被排除在经济机会之外，从而加剧不平等。<sup>27</sup> 此外，性别数字鸿沟给妇女平等获取和受益于技术带来障碍，这可能对生产力、盈利性和营养获取产生影响，并且如果妇女不是创造技术的人，无法更好地获得科学、技术、工程和数学领域的教育和工作，就有可能进一步加深性别不平等。

47. 目前的大多数数字倡议都是由捐助方支持的，往往是分散的，受项目时间框架的限制，缺乏充分可行的商业模式。扩大这些技术的规模将需要通过解决众所周知的市场和政策失误，以及通过严格和可靠的第三方可行性检查，促进针对具体情况的当地数字解决方案(而不是一刀切的补救办法)，使这些技术对小规模生产者具有吸引力和可行性。<sup>28</sup> 这些努力应通过大量有针对性的公共和私人投资以及政策支持来实现，这些投资和政策支持的形式包括农民数字登记、数字扫盲、农村连接以及改善监管和激励框架。例如，国际电信联盟的智能村项目使处境不利的农村社区能够获得基本的数字基础设施和服务，向农民提供切实可行的指导和信息，以改善他们的牲畜管理做法并提高市场意识。<sup>29</sup>

48. 在所有投资中，需要注意加强和支持农村妇女和女农民、包括小规模农民对农业部门的贡献，确保平等获取农业技术、投资、小规模农业生产和分配的创新做法，以提高生产能力和收入，加强韧性，同时解决其农产品在地方、区域和国际市场上交易的现有差距和障碍。<sup>30</sup>

49. 还需要以现金转移或粮食援助的形式提供社会保护，特别是通过赠款和补贴信贷直接支持女企业家和非正规贸易商的保护，或者在封锁期间保持托儿服务开放，以帮助减轻无酬照护负担。至关重要是，经济刺激和复苏计划既要顾及城市环境，也要顾及农村地区。<sup>31</sup>

50. 在区域一级，让私营部门参与，特别是在可持续粮食生产和加工方面，以发展有利可图、可持续和包容性的区域粮食产业，倡导粮食贸易进一步自由化，并开发一个粮食价格、粮食生产、出口潜力和市场准入监测系统，可以支持实现粮食安全，支持生计和营养食品的获取。

<sup>27</sup> Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation, “The digitization of African agriculture”, June 2019; 粮农组织,《实现数字化潜力,改善农业食品体系》,概念说明,2020年; GSM Association, “State of the industry report on mobile money,” 2019; 世界银行,《粮食的未来:利用数字技术改善粮食系统成果》,2019年4月; 联合国资本发展基金,《数字时代不让任何人掉队》,2020年2月。

<sup>28</sup> 粮农组织,《实现数字化潜力,改善农业食品体系》,概念说明,2020年; 世界银行,《粮食的未来:利用数字技术改善粮食系统成果》(2019年4月)。

<sup>29</sup> 国际电信联盟,《建设智能村:蓝图——在尼日尔的试点》,2020年。

<sup>30</sup> 妇女地位委员会第六十一届会议的商定结论,2017年,可查阅 <https://www.unwomen.org/en/csw/outcomes>。

<sup>31</sup> 妇女署和开发署,COVID-19全球性别平等应对举措追踪数据库,可查阅 <https://data.undp.org/gendertracker/>。

## 2. 努力加快变革行动的全球伙伴关系倡议

51. 日本政府将于 2021 年 12 月主办东京营养促成长峰会，与会者将在会上提出财政、政策、方案或影响承诺，推动营养议程，以实现全球营养目标，结束一切形式的营养不良。首脑会议将侧重于三个领域：健康——使营养成为全民健康覆盖的组成部分；食物——建立促进健康饮食和良好营养的粮食体系；韧性——在脆弱和受冲突影响的环境中有效解决营养不良问题。<sup>32</sup>

52. 在联合国营养问题行动十年(2016-2025)中期审查中，2020 年与会员国和非国家行为体举行了非正式磋商，征求他们对行动十年前半期 2016 至 2020 年取得的进展、遇到的障碍和查明的差距的意见。初步调查结果强调了可持续、有韧性的农业食品体系对健康饮食和改善营养的关键作用。这些报告确认了农业生态学和生物多样性、国家食源性膳食指南中的可持续性、减少粮食损失和浪费的措施，以及在危机易发地区加强粮食供应韧性的行动。各国政府加快了减少或消除工业生产的反式脂肪的措施，食品工业实行了自愿或强制重新配制加工食品，以减少其盐含量。<sup>33</sup>

53. 联合国家庭农业十年正在努力创造一个有利的环境，促进有利于农户的政策、投资和知识，办法是使其成为一项涉及近 1 600 个行为体(包括 950 多个农民组织)的全球伙伴关系倡议。各国政府、联合国粮食及农业组织(粮农组织)、国际农业发展基金(农发基金)、生产者组织和其他利益攸关方正在共同努力，促进设计和实施支持农户的国家和区域行动框架。迄今为止，51 个国家正在努力实施该十年，其中 7 个国家已经批准家庭农业国家行动计划。<sup>34</sup>

54. 海洋对粮食安全和营养做出了重大贡献，并有可能在全球粮食体系中发挥更大的作用。联合国海洋科学促进可持续发展十年<sup>35</sup> 将支持能力发展和促进变革性伙伴关系，以产生知识，为创新解决方案和合理决策提供依据，优化海洋在不断变化的环境、社会和气候条件下可持续地为世界人口提供食物的作用，使海洋物产丰富，从而支持可持续水生食物生产。

55. 针对疫情的爆发，二十国集团(G20)农业部长于 2020 年 4 月和 9 月举行会议，申明他们致力于维持全球粮食供应链的运作，防范对国际粮食和农业贸易的任何不合理限制。意大利将在 2021 年担任二十国集团主席，意大利持续关注农业部门在当前 COVID-19 大流行下的韧性。此外，意大利在担任二十国集团主席国期间，极为重视全球粮食安全。二十国集团农业部长将于 2021 年 9 月 17 日和 18 日在意大利佛罗伦萨举行会议。

<sup>32</sup> 见 <https://nutritionforgrowth.org/wp-content/uploads/2020/12/N4G-Vision-and-Roadmap.pdf> 和 <https://nutritionforgrowth.org/events/>。

<sup>33</sup> 联合国，联合国营养行动十年，中期审查展望文件，可查阅 [https://www.un.org/nutrition/sites/www.un.org.nutrition/files/general/pdf/nutrition\\_decade\\_mtr\\_background\\_paper\\_en.pdf](https://www.un.org/nutrition/sites/www.un.org.nutrition/files/general/pdf/nutrition_decade_mtr_background_paper_en.pdf)。

<sup>34</sup> 这七个国家是：哥斯达黎加、多米尼加共和国、冈比亚、印度尼西亚、尼泊尔、巴拿马和秘鲁。

<sup>35</sup> 详见 <https://www.oceandecade.org/>。

56. 世界粮食安全委员会最近批准了《粮食系统和营养自愿准则》，该准则旨在支持变革行动，以建立更可持续的粮食体系，为每个人提供粮食安全和更好的营养。<sup>36</sup> 委员会最近核可了关于农业生态和其他创新做法的政策建议，并将很快开始就性别平等和增强妇女和女孩权能的自愿准则进行协商。<sup>37</sup> 委员会的高级别专家小组编写了一份关于疫情对粮食安全和营养的全球影响的问题文件。<sup>38</sup> 委员会还参与联合国粮食体系峰会进程，提高对其包容性进程和政策产品附加值的认识。未来的工作流包括与青年参与及其在农业和粮食体系中的就业、数据收集和分析以及减少不平等有关的专题领域。

57. 粮食安全和营养议会联盟已被证明是这些领域有效立法和公共政策的强大催化剂，有助于为实现可持续发展目标 2 创造有利环境。截至本报告编写之时，世界各地已建立了 45 个以上的议会联盟，各国议会通过了 30 多项关于粮食安全和营养的法律，同时在粮农组织的支持下，各区域议会制定了框架法律。支持国家 COVID-19 应对措施的法律包括支持小农和社会保护，以解决疫情造成的饥饿问题。粮农组织正在主办区域和区域间议会对话，讨论应对 COVID-19 对粮食安全和营养的影响的立法措施以及良好做法和经验教训。

58. 由拉丁美洲和加勒比经济委员会协调的中美洲综合发展计划包括与粮农组织和参与国政府(萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯和墨西哥)合作开展的以农业和粮食体系为重点的举措，以解决国际移民的结构性驱动因素。该计划下的具体举措旨在促进贫困和向外移民程度较高地区的可持续农村发展，从而将人员流动问题与粮食体系议程联系起来。

59. 亚洲及太平洋经济社会委员会通过可持续农业机械化中心，与政策制定者、私营部门和青年等广泛的利益攸关方合作，支持促进可持续农业机械化。这方面实例包括制定国家农业机械化战略，以及国家农业机械协会、农业机械测试站以及研究和学术机构之间的知识交流和联网。通过为国家利益攸关方提供能力建设活动以及制定和原则上采用统一的区域标准，促进了安全、高效和无害环境的农业机械的采用。

60. 在面临粮食危机局势的国家实现可持续发展目标 2 尤其具有挑战性。各利益攸关方需要围绕人道主义、发展与和平纽带作出协调一致的努力，以加快这些背景下的变革行动。全球应对粮食危机网络提供了一个协调一致的框架，以促进集体努力，更有效地利用资源来预防、防备和应对粮食危机，并最终支持与可持续发展目标 2 有关的集体成果。为此，全球网络通过在全球、区域和国家各级围绕以下三个相互关联的层面开展工作，力求应对农业和粮食体系面临的长期挑战：

<sup>36</sup> 世界粮食安全委员会，《粮安委粮食系统和营养自愿准则》，可查阅 [http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs2021/Documents/CFS\\_VGs\\_Food\\_Systems\\_and\\_Nutrition\\_Strategy\\_EN.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs2021/Documents/CFS_VGs_Food_Systems_and_Nutrition_Strategy_EN.pdf)。

<sup>37</sup> 世界粮食安全委员会，第四十八届会议，《在粮食安全和营养方面有所作为》，2021 年 6 月 4 日，可查阅 [http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/CFS48/Report/CFS\\_48\\_Report\\_for\\_adoption\\_En.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/CFS48/Report/CFS_48_Report_for_adoption_En.pdf)。

<sup>38</sup> 世界粮食安全委员会，《COVID-19 对粮食安全和营养的影响：制定应对饥饿和营养不良流行的有效对策》，2020 年，可查阅 <http://www.fao.org/3/cb1000en/cb1000en.pdf>。

(a) 增进对粮食危机的了解；(b) 利用对农业、粮食安全和营养的战略投资；(c) 加强与农业和粮食安全部门以外的行为体的协调。

61. 青年发展问题机构间网络和为青年创造体面工作机会全球倡议支持了促进青年就业的区域和国家倡议。粮农组织-联合国工业发展组织为非洲青年创造机会倡议<sup>39</sup> 致力于加快农业食品部门的就业创造，并设想青年成为该行业的农业企业家，在非洲在全球农业价值链中的竞争性参与方面发挥中介作用。

62. 发起消除童工现象国际年(2021 年)是为了促进全球将消除童工纳入农业和营养方案主流的势头。国际农业童工问题合作伙伴关系积极参与国家一级的政策对话、宣传和认识工作以及能力建设活动，以支持农业部门主要行为体在国家政策和方案、推广服务和监测活动中解决童工问题。2021 年 11 月 2 日和 3 日将举行一次关于消除农业童工的高级别全球活动。

## 六. 结论和建议

63. 本报告提供了分析和证据，证明农业食品体系转型可以发挥作用，推动从疫情的影响和相关驱动因素以及农业、粮食安全和营养所受冲击中恢复。专题部分侧重于如何实现更可持续的农业食品体系的韧性和转型变革，以支持《2030 年可持续发展议程》取得的成就，特别是在联合国粮食体系峰会的背景下。

64. 疫情的影响仍在发展，并将继续成为不确定性的源头，对食物获取和长期发展目标具有潜在的严重影响。重要的是，各国和整个国际社会继续支持弱势群体，促进食物的获取，确保开放市场和不间断的贸易流动，避免可能危及粮食安全的行动，特别是在依赖粮食进口的发展中国家。

65. 农业食品贸易和供应链的中断没有预期的严重，因为政府和合作伙伴尽可能保护和支助了农业食品部门的运作。然而，食品价格上涨，特别是在城市地区，迫使贫困家庭和弱势群体进一步减少健康饮食，并采用消极的应对策略，如调整营养选择和出售资产，这将产生长期影响。尽管政府做出了努力，许多国家的小农和农户由于受到限制而无法获得投入和市场，因此其受到的影响尤其严重。

66. COVID-19 加剧的不平等损害了可持续发展，加剧了社会分割，妨碍了大部分人口的脱贫。疫情的负担更多地落在妇女身上，因为她们是护理提供者和小规模、大多是非正规的企业家，这将延宕在家庭营养和粮食安全方面取得实质性进展的努力。

67. 在许多发展中国家，由于经济活动放缓、失业率上升和海外工人汇款减少的影响，严重和长期的粮食不安全预计会加剧。在这方面，社会安全网，包括失业补助和现金或实物转移，是确保穷人和弱势群体收入和食物获取的基本手段。

<sup>39</sup> 粮农组织和工发组织，《为非洲青年创造机会：加快在农业和农业企业创造更多就业机会》，可查阅 [https://open.unido.org/api/documents/17070331/download/24March\\_EB\\_Revised\\_190143\\_ProDoc%20-%20Opportunities%20for%20Youth%20in%20Africa\\_FIN....pdf](https://open.unido.org/api/documents/17070331/download/24March_EB_Revised_190143_ProDoc%20-%20Opportunities%20for%20Youth%20in%20Africa_FIN....pdf)。

68. 应对和复苏工作尚未充分考虑到环境影响。一个主要挑战将是加强激励措施和能力，以重新启动可持续性“绿色发展”议程，并更多采用基于自然的解决方案。需要在粮食体系政策和战略中从根本上转向可持续生产和消费，以改善营养，推进零饥饿政策，同时向循环经济生产方法过渡，并改善管理食品浪费的系统。

69. 人口快速增长、高度城市化、被迫移民和难民流动对实现可持续发展目标 2 构成威胁，迫切需要对政策设计和执行中反映的人口动态、农业和粮食安全之间的关系形成良好的理解。

70. 为实现这些目标，各国政府及其发展伙伴不妨考虑：

- (a) 跨部门和机构利益攸关方(部委、私营部门、科学、民间社会)开展工作；
- (b) 促进社会议程，将其作为可持续粮食体系转型的重要组成部分；
- (c) 推广“一体化卫生”办法，以解决生境侵蚀和不可持续的生产和消费做法。需要采取双轨办法来改变整个食品供应链的消费模式和生产做法；
- (d) 维持开放的农业食品贸易体系，以加强农业食品体系的韧性，并保障持续的多样化健康饮食的获取；
- (e) 加强信息系统，这是早期准备和行动的核心，应成为一个综合全面议程的一部分，该议程应结合各类工具、行为体和适应不同情况的解决方案；
- (f) 在政府和民众组织，特别是小农和农户、妇女、消费者、整个粮食体系的私营部门和土著人民之间建立更密切的伙伴关系；
- (g) 加强国际合作和团结，以加强卫生和粮食体系、疫苗分发、贯穿人道主义-发展纽带的发展援助以及打击非法流动以扩大财政空间的行动；
- (h) 通过审查农业食品部门知情的公共支出，加强农村金融市场，包括妇女的市场准入，增加官方发展援助、债务重组和债务减免，为复苏提供资金；
- (i) 在包括传统知识在内的科学、技术和创新领域开展合作，使低收入国家、妇女和弱势群体(小农和中小微型企业)能够采用可持续做法。