



大会

Distr.: General
22 July 2022
Chinese
Original: English

第七十七届会议

临时议程* 项目 18(k)

可持续发展

山区可持续发展

秘书长的报告

摘要

山区覆盖了地球表面的四分之一左右，是向人类提供水、食物、生物多样性和能源等基本商品和服务的关键生态系统。然而，山区生态系统日益受到生物多样性丧失、气候变化和土地退化的严重影响。截至 2017 年，约有 11 亿人居住在山区。山区人民属于世界上最贫穷的群体：2017 年，生活在发展中国家的农村山区居民有一半面临粮食不安全。山区获得服务和基础设施的机会低于其他地区。山区社区高度依赖小规模农业和以家庭为基础的农业。在山区，由于易受自然灾害影响、缺乏关键服务以及收到危机和冲突的影响，居民成为特别弱势的群体。冠状病毒病(COVID-19)大流行疫情进一步扰乱了山区生活，加剧了山区社区的脆弱性。人类健康危机正在加剧与气候变化、生物多样性丧失、土地退化和山区污染有关的，正在发生和相互关联的紧急情况。要实现可持续发展目标和减少向外移民趋势，就迫切需要指明新的和可持续的生计机会，并采取防治土地退化、促进适应气候变化和有复原力的农业粮食系统的做法。本报告提出了一些行动建议，以加快在山区具有包容性、复原力的可持续发展方面取得进展。

* A/77/150。



一. 导言

1. 本次秘书长报告是根据大会第 74/227 号决议提交的。报告由联合国粮食及农业组织(粮农组织)和山区伙伴关系秘书处编写的, 各国政府、联合国系统相关机构和其他组织提供了材料。
2. 距实施《2030 年可持续发展议程》还有不到八年时间, 有必要加快努力, 指明应对世界最大挑战的解决方案, 包括在山区这样做。如本报告所述, 山区利益攸关方已在各级采取行动, 建设山区社区的复原力, 促进可持续粮食系统, 加强山区资源的养护和恢复, 目标是不让任何一个人掉队。
3. 除了已经设立的国际山日和联合国家庭农业十年之外, 还宣布 2022 年为山区可持续发展国际年, 2026 年为国际牧场和牧民年, 2021-2030 年为联合国生态系统恢复十年, 这为提高公众对山区问题的认识和动员人们作出政治和财政承诺提供了机会。
4. 本报告旨在强调四个相互关联的领域, 多利益攸关方应在这些领域采取行动, 通过基于可持续性、复原力、从 COVID-19 疫情中恢复过来和包容性的综合的、针对具体情况的长期方法, 为在山区实施《2030 年议程》作出贡献。

二. 背景和挑战

5. 山区覆盖了世界陆地面积的四分之一左右, 是关键生态系统, 为整个地球提供商品和服务, 并支撑广大人民的生计。¹ 对于山区人民和生活在相连低地区的大约 20 亿人来说, 山区乃是至为重要的水塔。² 山区还拥有 25% 的陆地生物多样性。³
6. 山区生态系统极易遭受气候变化、极端天气事件、毁林、土地退化、污染和自然灾害影响, 并且恢复过程十分缓慢。⁴
7. 山区面临着不受控制的倾倒和露天焚烧废物(包括塑料废物)的危险。⁵

¹ Rosalaura Romeo 等人, *Vulnerability of Mountain Peoples to Food Insecurity: Updated Data and Analysis of Drivers*(罗马, 粮农组织以及联合国防治荒漠化公约, 2020 年)。

² Walter W. Immerzeel 等人, “Importance and vulnerability of the world’s water towers”, *Nature*, 577, 364-369 (2020 年); Daniel Viviroli 等人, “Increasing dependence of lowland populations on mountain water resources”, *Nature Sustainability*, 3, 917928 (2020 年)。

³ Thomas Kohler 等, *Green Economy and Institutions for Sustainable Mountain Development: From Rio 1992 to Rio 2012 and Beyond*(发展与环境中心, 瑞士发展与合作署, 日内瓦大学和 Geographica Bernensia, 2015 年)。可查阅 <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:74186>。

⁴ Rosalaura Romeo 等人, *Vulnerability of Mountain Peoples to Food Insecurity*。

⁵ 联合国环境规划署(环境署), *Waste Management Outlook for Mountain Regions: Sources and Solutions*(2016 年)。可查阅 <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/16794>。

8. COVID-19 大流行疫情和各国采取的应对措施对山区农业、供应链、中小企业和旅游业等领域产生了影响。⁶

9. 山区农业通常是小规模，以家庭农业为基础。山区农业在确保家庭粮食安全，以及塑造山区景观及养护自然资源和生物多样性等方面，发挥着关键作用。山区家庭农业社区、特别是土著人民是精神和文化价值观和地方特有知识的保管人。

10. 2020 年的一项研究显示，近年来，生活在发展中国家农村山区、易受粮食不安全影响的人口数量持续增加。截至 2017 年，山区居民约有 11 亿人，约占全球人口的 15%。在发展中国家的农村山区，2017 年约有 3.4 亿人——占农村山区总人口的 55%——被认为易受粮食不安全的影响，而 2012 年估计有 3 亿人——占农村山区总人口的 53%。⁷

11. 贫穷、冲突、不平等以及获得运输、教育、保健和市场等基本服务的机会有限，削弱了农村山区人民应对危机和冲击的复原力，往往导致人口外流。⁸

12. 供水是健康方面一个重要的决定因素；高原地区与气候有关的供水变化也将影响到下游地区的居民。⁹

13. 旅游业是偏远山区农村社区的收入来源和经济机会。山区旅游景点吸引了全球旅游业的 15-20%。¹⁰ 然而，旅游业也可能与环境、社会和文化方面潜在的负面影响有关，例如，《关于旅游业气候行动的格拉斯哥宣言》就谈到了这一点。

14. 在帮助人们了解山区当地气候变化风险和适当适应行动方面，现有数据存在差距。如果没有关于未来气候风险的充分信息，山区适应方案的规划就会受到影响。

三. 山区和《2030 年可持续发展议程》

15. 《2030 年议程》包括以下三个直接涉及山区可持续发展的具体目标：

(a) 具体目标 6.6: 到 2020 年，保护和恢复与水有关的生态系统，包括山地、森林、湿地、河流、地下含水层和湖泊；

(b) 具体目标 15.1: 到 2020 年，根据国际协议规定的义务，保护、恢复和可持续利用陆地和内陆的淡水生态系统及其服务，特别是森林、湿地、山麓和旱地；

(c) 具体目标 15.4: 到 2030 年，保护山地生态系统，包括其生物多样性，以便加强山地生态系统的能力，使其能够带来对可持续发展必不可少的益处。

⁶ 国际山地综合发展中心, *COVID-19 impact and policy responses in the Hindu Kush Himalaya* (2020 年)。

⁷ Rosalaura Romeo 等人, *Vulnerability of Mountain Peoples to Food Insecurity*。

⁸ 同上。

⁹ 世界卫生组织东南亚区域办事处, *Human health impacts from climate variability and change in the Hindu Kush–Himalaya region: report of an inter-regional workshop*(2006 年)。

¹⁰ 环境署, *Tourism and Mountains: A Practical Guide to Managing the Environmental and Social Impacts of Mountain Tours*(2007 年)。

16. 在 2021 年可持续发展高级别政治论坛上通过的部长宣言(A/76/3, 第六章, E 节)中, 列位部长和高级代表关切地注意到可持续发展目标中以 2020 年为最后期限的具体目标尚未完全实现, 并承诺保持《2030 年议程》的完整性, 在加速的时间框架内实现这些具体目标, 体现《2030 年议程》所传递的紧迫性, 同时跟踪并充分考虑正在进行的相关政府间进程, 以便更新具体目标以反映 2030 年达标的适当力度水平。

17. 可持续发展目标的具体目标 15.4 是完全专门涉及山区的唯一一个具体目标。粮农组织是山区绿色覆盖指数指标 15.4.2 的监管机构; 该指数监测山区生态系统如何演变, 并评估其养护和健康状况。根据最新的全球基线, 在 2000 年至 2020 年期间, 世界上 73% 的山区被某种形式的绿色植被覆盖,¹¹ 所有山区有 39% 被森林覆盖。¹² 联合国环境规划署(环境署)与国际自然保护联盟和禽鸟生命国际组织共同担任指标 15.4.1 的保管机构; 该指标监测保护区覆盖的对山区生物多样性具有重要意义的地点所占比例。¹³ 2000 年至 2020 年期间, 保护区覆盖的对山区生物多样性具有重要意义的地点所占比例从 28% 增加到 41%。¹⁴

18. 缺乏关于山区的本地化和分类数据, 包括按性别分类的数据, 在提供政策咨询和制定适当政策方面, 仍然是一个挑战。

19. 大会第 76/129 号决议根据吉尔吉斯斯坦政府的提议, 在 2002 年国际山年的 20 年后, 宣布 2022 年为山区可持续发展国际年。该决议由 94 个国家政府提出, 并在 2021 年 12 月 16 日由大会通过。吉尔吉斯斯坦提议, 作为 2022 山区可持续发展国际年的成果, 考虑制定一项山区发展的五年行动计划(2023-2027 年)。

20. 在第七十六届会议上, 大会还通过了第 76/253 号决议, 根据蒙古的提议, 宣布 2026 年为国际牧场和牧民年。地球上有一半以上的土地被列为牧场, 这对 5 亿牧民的生计至关重要。许多牧场位于山区。纪念国际年的目的是提高全球对健康牧场和可持续牧业所带来的巨大利益的认识, 并填补这方面的知识空白。

A. 气候变化

21. 气候变化正在对全世界许多不同山区的粮食安全、农业和生态系统服务的提供产生负面影响。作为广泛的冰川萎缩的影响, 世界上的高山目前正经历着

¹¹ 粮农组织, *Tracking Progress on Food and Agriculture-related SDG Indicators 2021: A Report on the Indicators under FAO Custodianship* (2021 年, 罗马, 粮农组织)。

¹² 见 <https://www.fao.org/mountain-partnership/internationalyear2022/communication-toolkit/key-messages/en/>。

¹³ 环境署, “SDG indicator metadata”。可查阅 <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-15-04-01.pdf>。

¹⁴ 环境署, “Mountain KBAs completely covered by protected areas”。可查阅 https://wesr.unep.org/sdg/country_profile/globalindicator1541.html?country=GL。

历史上前所未有的大规模环境变化，对景观、生态系统和人类产生了深刻而深远的影响。¹⁵

22. 预计在整个 21 世纪，几乎所有地区的山区积雪、冰川和永久冻土都将继续减少。这种情况对低地的供水有影响，如夏季和旱季的河水流量减少，影响大型灌溉计划。¹⁶

23. 目前适应的速度、深度和范围不足以应对山区未来的气候风险，特别是升温幅度高于 1.5°C 以上的情况下。为应对山区的主要风险，适应的需求越来越迫切。

24. 作为第六个评估周期的一部分，政府间气候变化专门委员会在 2022 年出版的“跨章节文件 5: 山地”中研究了气候变化对山区生态系统和社区的影响。¹⁷ 山区研究倡议是一个国际研究协调网络，有助于召集作者并协调他们为该文件提供的材料。

25. 地球观测组山区环境观测和信息全球网络，即 GEO Mountains，是地球观测组织的一项工作计划倡议，旨在提高广泛的山区数据和信息的可发现性、可获得性和可用性。它由山区研究计划和意大利国家研究理事会共同领导。最近的成果包括地球观测组山地原地观测基础设施清单和地球观测组山地总清单。

26. 世界气象组织在 2019 年召开的高山峰会提出了一项行动呼吁，¹⁸ 其中包括开发以科学为基础、用户驱动的知识与信息系统的路线图，以支持山区和下游地区的可持续发展和减少风险。

27. 中亚大学山地社会研究所与阿迦汗基金会(阿富汗)合作，继续在阿富汗实施气候变化适应项目，以提高潘杰-阿穆河流域社区和生态系统的气候复原力，并通过绘制有滑坡风险的地区，加强当地生态系统的可持续利用。

28. 由瑞士发展合作署资助的“高海拔地区适应方案”是一个全球伙伴关系，致力于通过改善关于影响和适应的数据和信息、区域交流、知识生成和政策主流化，提高山区应对气候变化的复原力和适应能力。该计划还加强了安第斯山脉、东非、南高加索和兴都库什喜马拉雅地区的区域间和区域对话以及山区治理平台。最近的产出包括在这些地区实施的适应解决方案的综合报告。¹⁹

¹⁵ 山区研究倡议，“Mountain glaciers: vanishing sources of water and life”可查阅 <https://www.mountainresearchinitiative.org/activities/communication-campaigns>。

¹⁶ Regine Hock 等人，“High Mountain Areas”，见于 *IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*, Hans Otto Pörtner 等人编(2019 年，联合王国，剑桥，剑桥大学出版社；美利坚合众国，纽约)。可查阅 <https://www.ipcc.ch/srocc/chapter/chapter-2/executive-summary/>。

¹⁷ 可查阅 <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>。

¹⁸ 可查阅 <https://highmountainsummit.wmo.int/en/call-action>。

¹⁹ 例如：环境署和全球资源信息数据库-阿伦达尔中心，*Mountains ADAPT: Solutions from East Africa*(2022 年，内罗毕，环境署)。可查阅 <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36963/POLSOL.pdf>。环境署和全球资源信息数据库-阿伦达尔中心，*Mountains ADAPT: Solutions from the South Caucasus*(2022 年，内罗毕，环境署)。可查阅 <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/39788/MASSC.pdf>。

29. 对中亚、东亚和南亚高山上的所谓第三极进行了新的科学评估，调查环境变化和人类对气候、淡水、生态系统、生物多样性的影响。它是环境署与环境署-国际生态系统管理伙伴关系、第三极环境和泛第三极环境合作产生的第一个全面研究。²⁰ 该研究有助于研究过去 2 000 年发生的变化，突出跨学科研究的重要性，以解决今天和不久的将来影响这一环境的威胁。

30. “全球山区保障研究”合作计划是联合国大学环境与人类安全研究所与欧拉克研究中心之间的科学联盟，其目的是促进发展能够抵御自然和人为危害及灾害风险的山区社区，保护生物和文化多样性财富，并支持山区的适应性解决方案和可持续转型进程。最初的项目包括在南非和莱索托的马洛蒂-德拉肯斯贝格山区进行社会生态研究，以及在亚美尼亚的科泰克开展提高受气候影响社区的复原力的活动。

31. 包容性的、了解风险的城市规划能够实现有效的气候行动和长期的可持续发展。阿迦汗发展网络和塔吉克斯坦政府在瑞士国家经济事务秘书处、欧盟、联合国人类住区规划署(人居署)和日本政府的支持下，正在塔吉克斯坦的霍鲁格实施抗灾和抗气候变化的参与式规划方法。该项目需要制定一个有弹性的城镇规划，并投资于水和卫生设施、减灾和公共空间的有利基础设施。

32. 极端天气事件正变得越来越频繁和激烈。PLANETech 和安道尔研究与创新组织发起了一项竞赛，以确定能够更好地预测、预防、管理和促进野火、洪水、风暴、极端温度和其他此类事件的恢复的技术。

B. 恢复和保护生态系统

33. 联合国生态系统恢复十年于 2021 年 6 月启动，目标是防止、制止和扭转全世界生态系统的退化。粮农组织和环境署这两个联合国机构负责与其他伙伴合作，领导该十年的实施工作，正在协调启动和扩大山区的恢复和保护方案，这些方案采用基于自然的解决办法，如流域管理、可持续森林管理、牧场恢复、生物多样性保护、农林业和农业生态学等，以增进生态系统健康和人类福祉。

34. 国际自然保护联盟的“加强基于生态系统的适应方案(2017-2022 年)”旨在加强地方能力，以实现复原力，扩大和巩固成功的基于生态系统的适应措施，并加强政策扶持条件，以确保在尼泊尔、秘鲁和乌干达的基于生态系统的“山区适应”旗舰方案期间开始的活动具有可持续性。此外，该方案正在不丹、哥伦比亚和肯尼亚推广，这些国家正在制定项目，通过基于生态系统的适应措施使当地社区受益，在国家政府和国际论坛上为这种适应措施争取更广泛的支持并筹集资金。

35. 旱地山区，如中亚、近东和北非的旱地山区，特别容易受到气候不确定性和管理不当的影响。旱地山区支持着不断增长的人口生计，这些人口在土地退化的令人担忧的情况下依赖于树木、森林和牧场所提供的资源。

²⁰ 环境署，*A Scientific Assessment of the Third Pole Environment* (2022 年，内罗毕)。

36. 粮农组织和全球环境基金关于中亚和土耳其易受干旱和盐害影响的农业生产景观的综合自然资源管理项目正在试行和推广可持续土地管理方法——如用饲料作物和地方性牧草作物恢复退化的牧场，通过青贮畜牧业发展恢复土地，以及引进抗旱和抗盐饲料作物——并支持采用参与式方法进行可持续牧场管理。

37. 自 2021 年以来，粮农组织和全球环境基金的旱地可持续景观可持续森林管理影响计划旨在促进哈萨克斯坦²¹ 和蒙古²² 的气候适应性综合景观管理。

流域管理

38. 粮农组织在其即将付梓的、题为《将复原力纳入流域》的出版物中，粮农组织争取解决流域管理中的多重风险和连带效应，并通过在流域管理规划和实施中系统地纳入风险视角，建立农粮系统的复原力。该出版物将强调整灾和气候风险的重要性，采用景观方法，并在流域管理规划和实施的各个阶段针对妇女、青年、原住民和生活在山区的人们等弱势群体。

39. 由日本农林水产省资助、粮农组织实施的“加强社区对山区流域气候变化的抵御能力”项目(2020-2024 年)，旨在提高秘鲁和菲律宾的机构和社区进行基于风险的流域管理能力。该项目促进了区域和社区层面的风险评估，为重新造林和森林保护等风险缓解措施开展了能力建设和示范活动，并传播了经验教训。

减少灾害风险

40. 山区灾害的代价非常高，包括生命和资产的损失，长时间无法进入的地区，以及脆弱性和贫困的增加。2022 年《全球减少灾害风险评估报告》²³ 强调了优先考虑减少灾害风险的紧迫性，这是可持续发展的前提条件。在 2022 年举行的全球减少灾害风险平台第七届会议上，与会者强调，鉴于世界各地的灾害数量不断增加，迫切需要采用和改进早期预警系统以减少风险。

41. 阿迦汗人居机构为山区社区制定了一个综合框架，以评估其对多种灾害的脆弱性和风险以及未来的需求，从而指导适应性行动，保障关键基础设施和了解风险的土地使用规划。该机构正在应用这种方法来支持南亚和中亚的 2 000 多个山区社区。

²¹ 粮农组织，“Kazakhstan Resilient Agroforestry and Rangeland Management Project”。可查阅 <https://www.fao.org/gef/dryland-sustainable-landscapes/dslkazakhstan>。

²² 粮农组织，“Promoting Dryland Sustainable Landscapes and Biodiversity Conservation in the Eastern Steppe of Mongolia (Eastern Steppe project)”。可查阅 <https://www.fao.org/gef/dryland-sustainable-landscapes/dslmongolia>。

²³ 联合国减少灾害风险办公室，2022 年减少灾害风险全球评估报告：*Our World at Risk: Transforming Governance for a Resilient Future. Summary for Policymakers* (2022 年，日内瓦)。可查阅 <https://www.undrr.org/gar2022-our-world-risk#container-downloads>。

生物多样性养护

42. 山区拥有世界上约一半的生物多样性热点地区和 30%的关键生物多样性地区，以及适应当地的作物和牲畜的重要遗传资源。保护山区生物多样性是制止生物多样性丧失、维护和恢复健康生态系统的关键步骤。

43. 保护山区生物多样性与正在《生物多样性公约》下进行谈判的 2020 年后全球生物多样性框架及其监测框架有关。为了将山区纳入 2020 年后进程的主流，环境署和全球山区生物多样性评估、山区研究倡议和全球资源信息数据库-阿伦达尔等伙伴与山区伙伴关系秘书处密切协调，制定了两份科学政策简报和一套指标，²⁴ 包括基于科学的政策建议，使保护山区生物多样性在全球议程中占据更重要的位置，并促进有关方面不迟于 2030 年审查、更新和实施生物多样性公约缔约方大会山区生物多样性工作方案。在 2020 年后全球生物多样性框架不限成员名额工作组会议期间，为山区国家举办了一系列相关的非正式活动。

44. 全球山区生物多样性评估发布了其全球山区清单的最新版本。²⁵ 新版本的作用是引入世界山脉的分级分类，允许将山区系统划分为更小的山脉和子山脉，并能够进行空间上明确的、跨尺度的山区比较研究。它成为全球山地科学和可持续山地发展的一个强大工具。

45. 在联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)的赞助下，由自由州大学非洲山地研究单位、全球山地保障研究和非洲山地研究基金会联合举办的第一届南部非洲山地会议于 2022 年 3 月在南非的马洛蒂-德拉肯斯堡山举行。会议促进了基于非洲的实践社区的发展，以制定解决方案，为全球研究理论和实践提供信息，并从非洲的角度为政策和治理作出贡献。

46. 环境署的“拯救珍稀濒危物种”方案由卢森堡政府资助，旨在更好地了解气候变化对大维龙加地貌的山地大猩猩、不丹的皇家孟加拉虎和中亚的雪豹的影响，以改善对这些物种的保护，同时支持与它们一起生活的当地山区社区。该计划已经为这三个旗舰物种中的每一个制作了一系列气候脆弱性简报。

47. 为了提高中亚人民和野生动物对气候变化以及土地使用变化、生境退化和生境转移等其他相关驱动因素的抵御能力，环境署启动了“通过了解气候变化的管理和决策，加强对中亚标志性移栖哺乳动物物种的保护”项目。在国际气候倡议的资助下，该项目在地理上以哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦为重点，将持续到 2025 年。

48. 教科文组织于 2021 年 12 月启动了世界山区生物圈保护区网络。2022 年，该网络确定了山区生物圈保护区的优先事项，并讨论了未来的机会。中国科学院生

²⁴ 环境署等机构，“Indicators for Elevating Mountains in the Convention on Biological Diversity’s Post-2020 Global Biodiversity Framework”可查阅 <https://www.cbd.int/doc/c/7faf/b992/b56af5209ee53b159efffc22/sbstta-24-item3-unep-indicators-mountains-en.pdf>。

²⁵ Snethlage, M.A.等人, “A hierarchical inventory of the world’s mountains for global comparative mountain science”, *Nature Scientific Data* (2022 年); Snethlage, M.A.等人, “GMBA Mountain Inventory v2”, *GMBA-EarthEnv*.(2022 年)。可查阅 <https://www.earthenv.org/mountains>。

态环境研究中心和西班牙奥马尼亚和卢纳山谷生物圈保护区共同组成该网络的技术秘书处。

49. 2021 年，北马其顿宣布沙尔山为其第四个国家公园，该项目由环境署发起，全球环境基金支持，名为“通过创建和有效管理保护区以及将生物多样性纳入土地利用规划主流，以实现生物多样性保护”。

50. 题为《恢复土地的生命》的出版物。由《联合国防治荒漠化公约》和《世界保护方法和技术概览》秘书处编写，并由粮农组织提供投入的出版物《恢复土地的生命力：可持续土地管理在生态系统恢复中的作用》，包括从可持续土地管理全球数据库中选出的良好做法，向政策制定者和决策者介绍了山区可持续土地管理的现场和非现场影响。²⁶

山区废料

51. 2021 年，由全球资源信息数据库阿伦达尔中心牵头，在环境署和《巴塞尔公约》、《鹿特丹公约》和《斯德哥尔摩公约》秘书处、登山联合会和其他方面的支持下，进行了一次山区废物调查，填补了在全世界偏远山区发现的废物类型和数量方面的知识空白。调查结果²⁷显示，塑料是最常见的废物类型，有机废物如果污染了水源，就会对人类健康造成威胁，而要解决全球污染危机，就必须采取从源头到水槽的方法。

C. 山区经济和生计

52. 山区经济通常以家庭耕作和小规模农业、旅游业、采矿业和汇款为基础。由于山区往往远离最具生产力的地区，而且基础设施、服务和机会有限，生活在山区的人往往比生活在低地的人更穷，更边缘化。对于妇女来说尤其如此，由于歧视性的社会规范和做法，她们往往很少有机会获得生产资源、资产、服务以及经济和决策机会。

COVID-19 疫情的影响、应对和恢复

53. 由于当下 COVID-19 大流行疫情肆虐并造成多种规模的社会经济影响，风险和不确定性似乎正在影响各地的所有人，包括山区的人。人类健康危机正在加剧与气候变化、生物多样性丧失和污染有关的，正在发生和相互关联的全球紧急情况。

54. 减少 COVID-19 疫情传播的措施导致生计受到限制，进入市场购买投入和山地产品商业化的机会都有限。虽然许多国家承诺了救济和恢复计划，但在促进专门针对山区的绿色、有弹性和包容性的发展方面走得还不够远。

²⁶ William Critchley, Nicole Harari 和 Rima Mekdaschi-Studer, “*Restoring Life to the Land: The Role of Sustainable Land Management in Ecosystem Restoration*”(2021 年，联合国防治荒漠化公约以及世界水土保持方法和技术纵览组织)。可查阅 <https://www.unccd.int/resources/publications/restoring-life-land-role-sustainable-land-management-ecosystem-restoration>。

²⁷ 可查阅 <https://news.grida.no/plastic-on-the-peak>。

55. 喜马拉雅自然和应用中央研究所发起的一项倡议有助于解决印度喜马拉雅偏远村庄粮食供应中断的问题。在 Wipro 基金会的支持下，该研究所实施的 COVID-19 疫情救济计划向居住在 23 个村庄的 700 多个家庭提供了食品包。

56. 国际山地综合发展中心编写了一份区域政策文件，评估了 COVID-19 大流行疫情对兴都库什喜马拉雅地区生活的影响，包括风险和脆弱性。它为制定基于证据的政策和更具响应性的体制、政策和经济措施提供了工具，以促进国家行动，实现包容和有弹性的恢复，并帮助山区社区抵御未来的冲击，如气候变化和社会及经济混乱。

移民与城市化

57. 农村山区社区与许多农村地区一样面临着挑战，包括人口和技能的流失。在低地的季节性和永久性工作机会的推动下，出现了明显的向外移民的趋势。支持政府设计和实施实际的干预措施，可以保障农村地区的就业机会，特别是年轻人的就业机会。

58. 在中亚，移民在重塑社会、经济和政治格局方面发挥着关键作用。中亚大学山区社会研究所支持了移民治理和农业及农村变化方面的以下项目：“‘留下一些东西’：移民治理和‘家乡’社区的农业和农村变化——欧洲、亚洲和非洲的比较经验”，该项目得到了欧盟地平线 2020 框架计划的支持。该项目表明，移民是农民的一种生计战略，因为汇款在畜牧业的发展和维持方面发挥重要作用。

社会保护、性别和土著问题

59. 社会保护越来越被认为是发展中国家减少贫困和对冲击的脆弱性的有效工具。

60. 妇女为山区的资源管理、生物多样性保护以及水和食物安全作出了贡献。山区农村的妇女大多是自给自足的农民，同时还从事家务劳动和社区活动，她们往往面临着破坏其福祉的贫困陷阱。尽管妇女在劳动力市场上的参与度提高了，但她们作为积极的参与者和变革的推动者的作用仍然不为人知。

61. 2021 年，国际山地综合发展中心和粮农组织组织了三次网络研讨会，主题是“女农民和可持续机械化：改善兴都库什喜马拉雅地区的生活和生计”。网络研讨会旨在介绍不丹、尼泊尔和私营部门的经验、技术和干预措施；提高认识；倡导围绕当前机械化差距采取行动；并指明能赋予女农民权力的良好做法和可能的解决办法。

62. 粮农组织与帕劳旅游部、山区伙伴关系秘书处、“慢食”和可持续旅游国际组织合作，实施了帕劳可持续旅游价值链方案，这是一种创新的旅游目的地方法，包括为游客制定碳管理方案，保护农业生物多样性，促进可持续的当地粮食生产，以及加强性别平等和增强从事农业食品价值链的妇女的经济能力。

能力发展和培训

63. 在区域和地方层面，能力发展和培训对于在全世界不同地区建立专业技术和分享有关山区的知识至关重要。

64. 自 2008 年以来，山区伙伴关系秘书处每年都会开办“国际山区可持续管理研究和培训方案”，这是一个为期两周的夏季课程，为了解和讨论山区可持续发展的关键挑战和机会提供了机会。2021 年，还与安第斯生态区可持续发展联合会合作，用西班牙语举办了重点关注拉丁美洲的课程。

65. 山区伙伴关系秘书处与罗马大学、国际生物多样性中心和国际热带农业中心以及农业生物多样性研究平台合作，举办了 GROW 暑期班，介绍“不断变化的气候中的农业生物多样性”，重点关注生物多样性在农业中的重要性。其目的是为参与者提供必要的知识和工具，以提高作物和耕作系统对气候变化的复原力和适应性，特别是在山区等脆弱的生态系统中，同时提高生产力和营销战略。

66. 美利坚合众国犹他谷大学开发了一个包容性的学生参与学习模式，让学生，特别是非传统的学习者参与促进犹他州和联合国的可持续山区发展。

山区农粮系统

67. 可持续的农粮系统是有弹性和可持续的山区发展的驱动力，因为它们有可能成为中小型企业，并与旅游业和利基市场挂钩。可持续的山区农业系统可以推动在减少农村贫困、结束饥饿和确保山区社区的复原力方面取得进展，同时保持提供全球生态系统服务，特别是与水有关的服务。

68. 山区伙伴关系成员参加了 2021 年联合国粮食体系峰会，以强调山区可持续粮食体系的作用及其对更公平和包容性发展的贡献。山区合作组织秘书处作为土地-淡水关联集群联盟的共同领导者，与国际水管理研究所和大自然保护协会一起，确保山区在水循环中的作用得到认可，并纳入粮食体系峰会的工作及其后续行动中。

69. 粮农组织 2021 年的出版物《山区耕作系统：——未来的种子》强调了生态农业山区耕作系统的经验，以使人们更加关注生态农业的原则和方法，并展示其在保护农业生物多样性和建设山区复原力方面的潜力。²⁸

70. 山区伙伴关系产品倡议由山区伙伴关系秘书处与“慢餐”合作制定，该倡议正在通过加强价值链以及推动对小规模山区生产者采用标记计划，帮助改善当地山区经济。通过与联合国开发计划署全球环境基金小额赠款方案合作，危地马拉、莱索托、尼泊尔和卢旺达的山区伙伴关系产品生产者接受了农业生物多样性测绘和参与式担保系统的培训，以认证其有机耕作系统。

²⁸ Rosalaura Romeo 等人(编), *Mountain Farming Systems – Seeds for the Future. Sustainable Agricultural Practices for Resilient Mountain Livelihoods* (2021 年, 罗马, 粮农组织)。

71. 2017 年，罗马尼亚国家山区机构开始向罗马尼亚山区的农粮产品授予国家“山区产品”标签。截至 2022 年 4 月底，共有 1 247 个生产者生产的 3 375 种山区产品被贴上这样的标签。

72. 2019 年，粮农组织在亚洲和太平洋地区发起了山区农业倡议，并支持孟加拉国、不丹、印度、老挝人民民主共和国、缅甸、尼泊尔、巴基斯坦和越南确定多层面的挑战，并将其转化为机遇，促进旨在消除亚洲饥饿和减少贫困的可持续山区农业发展。它还确定并促进了山区特色产品的生产、加工、销售和消费，如未来智能食品，以促进食品系统的转型和生计的改善。与 22 个与山区和生物多样性有关的国家和国际机构建立了强有力的伙伴关系。²⁹

可持续山区旅游业

73. 在这 2021 年国际山日之际，粮农组织和世界旅游组织(世旅组织)推出了《山地旅游：走上更可持续之路》报告。该报告重点介绍了可持续的山区旅游方式如何促进当地经济，同时保护文化特性并保持资源的平衡使用。COVID-19 疫情危机为山地旅游目的地提供了一个机会，在世旅组织《全球旅游业道德守则》和《旅游业气候行动格拉斯哥宣言》的指导下，重新思考他们的产品和服务，拥抱低碳之路，让利益相关者承诺在 2050 年前努力实现净零排放。

74. 苏达发展公司的目标是在沙特阿拉伯阿西尔地区萨拉瓦特山创建一个可持续的旅游目的地。苏达发展公司将通过文化景观的方法重新引入当地的特有物种，到 2030 年种植 100 万棵树，增加保护区的范围，对选定的地区进行恢复和野化，重新引入旗舰物种，并实施解决方案以阻止入侵物种的传播。

与山区有关的融资

75. 气候融资可以大幅提高对山区生态系统可持续和有弹性的做法的潜在投资规模。在新兴市场和前沿市场，有创新的金融解决方案可以降低私营部门投资山区的风险和障碍。这些解决方案也可以弥补公共部门预算和机构能力在山区保护和气候变化适应目标方面的差距。

76. 绿色气候基金已经批准了 26 个国家的 29 个山区项目，投资总额为 17 亿美元。³⁰ 多数基金批准的山区生态系统项目旨在恢复和复原自然资源，这些资源对生产系统，特别是农业系统，对粮食和水安全以及改善市场准入至关重要。

77. 2021 年，国际山地综合发展中心为兴都库什喜马拉雅地区推出了机会之山投资框架，使投资伙伴——包括政府、山区社区、金融机构、私营部门行为者和发展伙伴——能够在近期至中期内确定、调整和扩大针对山区气候优先事项的投资。所确定的投资优先事项与气候行动和 COVID-19 疫情的恢复相一致，将有助于建立具有气候复原力、碳中和的山区社会。

²⁹ 粮农组织, *Mountain Agriculture: Opportunities for Harnessing Zero Hunger in Asia* (2019 年, 曼谷)。

³⁰ 经批准的单一国家项目也可以包括其他生态系统和景观。

78. 山区融资机制是由山区伙伴关系秘书处管理的融资机制，通过提供赠款迅速支持山区伙伴关系成员的请求和需求。第一阶段将着重于促进具有气候复原力的商业模式，以提高山区生物多样性。

D. 治理

79. 长期的愿景以及包容和综合的方法，包括将针对山区的政策纳入国家可持续发展战略，可以加大努力，实现有弹性的可持续山区发展。

80. 2019 年的《乌干达国家环境法》废除、替换并改革了与该国环境管理有关的法律。该法涵盖了绿色环境的管理，并包括关于丘陵和山区的章节。

81. 《高山地区发展法》是格鲁吉亚区域发展政策的一部分。它的目的是确保整个国家领土的社会经济平等发展，并刺激宪法所保障的高山地区的社会和经济进步，以确保生活在高山地区的人们的福祉，提高他们的生活水平，促进就业，并改善社会和经济条件。该法于 2015 年发布，最后一次更新是在 2021 年。

82. 意大利政府已经批准了一项法案，以改善山区的医疗保健、教育和连通性。该法案还旨在通过对农业和林业企业家的激励措施，以及对年轻人经营的山区企业和在山区城市购买第一套住房的人采取有利的财政措施来加强山区经济。

83. 2019 年，塞浦路斯部长理事会批准了第一个国家山区社区发展战略，其中提出了一个适应该国山区特殊条件的发展模式。行动计划包括 350 项行动，以实现六项战略干预措施，该计划已被采纳。

国家山区委员会

84. 2021 年，阿根廷国家山区委员会通过被纳入环境和可持续发展部的工作范围而得到正式批准。

85. 2021 年 1 月，智利山地可持续管理委员会向可持续发展部长理事会提交了一份国家山地可持续管理政策。该委员会一直致力于通过制定一项行动计划来完善该政策，并请求总统府下令开始制定一项战略环境评估。

86. 根据罗马尼亚《山区法》的规定，该国的山区由九个山组组成。每个组都设立了一个山地委员会，就发展和保护山区环境的政策和战略的实施提供建议。一个国家山区委员会将与政府和山区代表进行联络。罗马尼亚政府还在实施一项国家资助的方案，以发展山区农业活动。

伙伴关系、跨界合作和公约

87. 山区伙伴关系成立于 2002 年，是唯一致力于山区和生活在山区的人们的联合国伙伴自愿联盟。通过促进成员之间交流经验、知识和专长，山区伙伴关系在全球范围内解决山区面临的挑战。截至 2022 年 5 月，山区伙伴关系有 454 个成员，包括 60 个政府、12 个国家以下的当局、18 个政府间组织和 364 个主要团体组织，如民间社会，非政府组织和私营部门。其主要作用是促进关于山区人民和环境所面临的优先问题的对话和宣传。

88. 在 2020 年举行的兴都库什喜马拉雅山区部长级峰会上，来自该地区的八位部长签署了一份部长级宣言，赞同兴都库什喜马拉雅行动呼吁，³¹ 该呼吁要求该地区的八国政府在六个方面采取行动：在各级开展区域合作，实现可持续和互利；承认并优先考虑生活在兴都库什喜马拉雅山区的人民的独特性；在各级采取协调一致的气候行动，在 2100 年之前将全球变暖控制在 1.5°C 以内；加快行动以实现可持续发展目标和九个山区优先事项；通过制止生物多样性丧失和土地退化来提高生态系统的复原力；以及分享区域数据和信息并开展科学和知识合作。部长级峰会后，成立了一个兴都库什喜马拉雅高级别特别工作组，以促进行动呼吁的实施，并评估建立体制机制的潜力，加强兴都库什喜马拉雅地区的区域合作。

89. 安第斯山地倡议旨在加强阿根廷、多民族玻利维亚国、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、秘鲁和委内瑞拉玻利瓦尔共和国之间的区域对话，以实现安第斯山地的可持续发展。政治秘书处目前由秘鲁政府提供，技术秘书处由安第斯生态区可持续发展联合会与山区伙伴关系秘书处和环境署共同支持。最近的里程碑包括启动了一个实践社区、一项交流战略和一个新的艾马拉语、英语、克丘亚语和西班牙语的门户网站。³²

90. 在第十六届阿尔卑斯山会议上，《阿尔卑斯山公约》缔约国通过了《气候行动计划 2.0》，³³ 确定了 16 条优先实施途径，为实现 2050 年阿尔卑斯山气候目标体系³⁴ 采取了具体的短期和中期步骤。阿尔卑斯山会议通过了《阿尔卑斯山综合和可持续水管理宣言》和《保护山区生物多样性和在国际一级促进生物多样性宣言》。在《阿尔卑斯山公约》的范围内成立了一个新的空间规划和可持续发展工作组。通过所有公约机构和积极参与《欧洲联盟阿尔卑斯山区战略》，继续开展跨国合作。

91. 《欧洲联盟阿尔卑斯山区战略》是一项基于阿尔卑斯山国家和地区联合倡议的宏观地区战略，目的是加强它们之间的合作，更有效地应对阿尔卑斯地区特有的挑战，如平衡发展和环境保护、提高竞争力和减少地区差异。

92. 《保护和可持续发展喀尔巴阡山脉框架公约》（《喀尔巴阡山公约》）缔约方大会第六次会议通过了《保护大型食肉动物和确保喀尔巴阡山脉生态连通性的国际行动计划》和《2030 年应对喀尔巴阡山脉气候变化的长期愿景》。缔约方还通过了欧洲联盟加入《喀尔巴阡山公约》的路线图，以加强与欧盟机构的合作。《喀尔巴阡山公约》的《可持续农业和农村发展议定书》于 2021 年对公约的几乎所有缔约方生效。此外，根据 2020 年后全球生物多样性框架，《生物多样性公约》与《阿尔卑斯山公约》和《喀尔巴阡山公约》之间的合作备忘录正在更新中。

³¹ 可查阅 <https://lib.icimod.org/record/34934>。

³² 见 www.iam-andes.org。

³³ 可查阅 <https://alpineclimate2050.org/climateactionplan20/>。

³⁴ 见《阿尔卑斯山公约》，“Climate-neutral and Climate-resilient Alps 2050”。可查阅 <https://www.alpconv.org/en/home/news-publications/publications-multimedia/detail/climate-neutral-and-climate-resilient-alps-2050/>。

四. 山区可持续发展建议

93. 应制定针对山区的政策，以处理山区人民和生态系统脆弱性的主要原因。需要采取紧急措施来结束边缘化、贫困、性别歧视和不平等，并制止生态系统退化和对山区自然资源的不可持续利用。

94. 下文提议的行动旨在弥补已经查明的差距。

95. 为了建设对气候变化和灾害的复原力，建议会员国：

(a) 推广和扩大适应方案，为减少气候风险提供切实可行的前景，并以多样化的知识体系为基础，包括本土知识和地方知识；实施适应和有效的缓解行动，将升温幅度限制在 1.5°C 以内，同时也解决脆弱性的根本原因，其中包括贫困、边缘化和不公平的性别动态，以减少气候风险；根据政府间气候变化专门委员会关于山区的跨章节文件的结论，加强跨界合作，应对气候风险和区域适应气候变化，并减少温室气体排放。

(b) 加强山区气候适应的机构和山区治理机制，提高当地工作人员的能力，促进可持续景观方法。

(c) 在山区基础设施建设中纳入对风险敏感和适应气候的土地使用规划，包括教育和卫生设施、抗震和适应气候的住房以及可持续建设的基础设施。

96. 为了养护和恢复生态系统以利生产和保护，保护和可持续利用生物多样性，建议会员国：

(a) 与粮农组织、环境署、联合国系统各组织、区域组织和联合国十年的合作伙伴密切合作，促进山区生态系统的恢复，作为联合国生态系统恢复十年的一部分；

(b) 将多利益攸关方的参与纳入流域规划，以促进上游和下游问题的联系，并将土地使用、林业和水管理结合起来；

(c) 促进旱地山区的林牧业，将林业和流动牲畜纳入农林业办法，支持高效生产；³⁵

(d) 加强山区无害环境废物管理的政策和基础设施；

(e) 将传统知识、研究和创新、参与性规划和治理机制以及有保障的土地权利纳入山区的综合领土战略。

97. 为了改善生计，促进山区 COVID-19 疫情的恢复，建议会员国：

³⁵ 粮农组织，*Pastoralism – Making variability work*，粮农组织第 185 号畜牧生产及动物卫生文件（2021 年，罗马）。

(a) 通过改善山区产品的价值链，促进可持续的农粮系统和有弹性的生计，特别是对妇女和年轻人；加强生产者的体制、技术、创业和营销能力；促进参与性保障制度；并确保包括区块链技术在内的数字化和市场准入的包容性；

(b) 通过创新和开发全年可持续体验，并通过投资服务数字化和通过能力建设、获得融资和加强多级治理来增强社区能力，同时确保定期监测和评估旅游业对山区的影响，从而促进山区可持续旅游；

(c) 增加生活在山区的妇女对劳动力市场的参与，提高她们的技能、知识和生产力，包括通过采用适合当地条件的廉价农业机械，以减少性别不平等，并使其从自给自足转向更面向市场的耕作；

(d) 扩大对山区当地社区和原住民的社会保护覆盖面，加强社会保护与减少脆弱性、提高创收、促进可持续森林管理和保障青年就业机会的方案之间的一致性；

(e) 确定山区对维持相关健康决定因素的贡献，以便深入了解人类、动物、植物和环境之间复杂的健康关系，从而改善山区的健康治理。

98. 为了利用国际进程支持山区发展，建议会员国：

(a) 联合起来，在联合国和其他相关全球论坛上倡导山区可持续发展，确保将山区纳入全体讨论的主流，促进适应计划；

(b) 在发展议程和进程中，包括在可持续发展问题高级别政治论坛的国家自愿审查中，以及在国家适应计划和国家确定的贡献中，突出并优先考虑山区；

(c) 在现有指标集的基础上，将山区观点纳入 2020 年后全球生物多样性框架监测框架的制定和未来实施，并执行生物多样性公约缔约方大会的山区生物多样性工作方案，以补充和加强新的全球生物多样性框架，同时强调区域和跨界协作作为实施手段的重要性；

(d) 鼓励各国继续就可持续发展目标的具体目标 15.4 提出报告；

(e) 在山区伙伴关系多利益攸关方成员的基础上，利用 2022 山区可持续发展国际年、国际山日和其他相关的联合国日和十年所提供的机会，调动更多资源，促进投资和具体行动；

(f) 纳入 2021 年联合国粮食体系峰会的成果，通过保护传统和本土粮食系统，促进有弹性的农业粮食系统，解决土地权利和保有权问题，建设能力和承认妇女作为农业生物知识监护人的作用，发展山区可持续粮食系统。

99. 为了加强关于具体针对山区的问题的研究和数据，建议会员国：

(a) 增加收集和传播与山区有关的分类经济、社会、环境和气象问题数据，以支持地方、国家和区域各级的政策咨询；

(b) 增加针对加强国家和区域信息系统的投资，提高山区国家的技术能力，以进行更好的分析；

(c) 支持科学和参与性进程，以产生有关地方一级的气候和灾害风险数据，建立地方性历史气候和天气数据数据库，开发风险模型和情景，为更广泛的土地使用和发展规划提供信息。

100. 为促进可持续投资、资金机制以及与私营部门的伙伴关系，建议会员国：

(a) 鼓励适应性融资，并将私营部门对山区适应的贡献纳入其中；

(b) 促进气候融资，如全球环境基金、绿色气候基金和其他机制提供的融资，使各国能够克服扩大对山区生态系统和景观的私人投资的障碍，包括缺乏关于山区价值链生产力和中小微型企业发展和信用的财务记录的准确信息、长期回报低、据认为投资和声誉风险高，以及有利环境有限，特别是在最不发达国家。
