



联合国 贸易和发展会议

Distr.: General
11 August 2026
Chinese
Original: English

贸易和发展理事会
贸易和发展委员会
初级商品与发展问题多年期专家会议
第十七届会议
2026 年 10 月 22 日至 23 日，日内瓦
临时议程项目 4

应对大宗商品价格波动

贸发会议秘书处的说明

概要

大宗商品价格波动仍然是发展中国家面临的一项关键挑战，对宏观经济稳定、财政管理、贸易表现、能源和粮食安全以及长期可持续发展都具有重大影响。本说明审查了农业、矿产和能源相关大宗商品市场价格波动的驱动因素、近期模式和影响，以及宏观经济状况、供应中断、结构转型、气候变化、数字化和能源转型如何相互作用，共同塑造大宗商品价格动态。在近期价格剧烈波动期间，存在一些反复出现的模式，包括冲击同时影响多个大宗商品类别、不同大宗商品部门的反应各异、能源市场在传导冲击的过程中发挥了核心作用，以及经济、地缘政治和气候相关干扰因素之间日益增强的相互作用。此外，本说明还分析了价格波动对依赖大宗商品的发展中国家造成的经济、社会和发展影响，并指出了大宗商品价格波动带来的四个关键政策挑战：维护宏观经济稳定；保护能源和粮食安全及生计；降低长期结构性脆弱性；以及通过国际贸易与合作增强韧性。最后，本说明探讨了各国为应对这些挑战而采取的一系列政策措施，包括风险管理工具、稳定机制、多样化战略、生产能力发展和贸易相关措施。



导言

1. 近期一系列冲击，包括新冠肺炎疫情、乌克兰战争以及霍尔木兹海峡的贸易中断，再次使大宗商品价格波动成为贸易和发展政策辩论的焦点问题。这些冲击导致粮食、能源和矿产价格出现数十年来最大幅度的波动。与此同时，气候变化、数字化和能源转型以及日益加剧的地缘政治分裂正在重塑大宗商品市场。这些发展使得人们更需要了解近期大宗商品价格波动的情况，以及导致许多发展中国家容易受其影响的结构性脆弱性。
2. 发展中国家对大宗商品的普遍和持久依赖凸显了这一问题的的重要性。2022-2024 年间，32 个内陆发展中国家中的 26 个、44 个最不发达国家中的 36 个和 37 个小岛屿发展中国家中的 21 个均依赖大宗商品。¹ 对初级商品出口收入的依赖使各国面临大宗商品价格波动及其带来的宏观经济、社会和发展方面的后果。
3. 在此背景下，初级商品与发展问题多年期专家会议第十七届会议的实质性议题“应对大宗商品价格波动”有助于落实《日内瓦共识》。² 该议题有助于减轻大宗商品价格波动带来的负面影响，增强韧性，并为贸发会议在大宗商品依赖、多样化和价值增值、粮食安全和关键矿产方面的工作做出贡献。
4. 本说明从重塑全球大宗商品市场的结构转型角度，探讨了大宗商品价格波动问题。本说明分析了价格波动的驱动因素、经济和社会影响以及政策含义，旨在为探讨依赖大宗商品的发展中国家如何管理短期冲击，同时通过多样化、价值增值和增强生产能力来降低长期脆弱性提供参考。本说明主要围绕以下三个问题展开：大宗商品价格波动的驱动因素是什么，以及结构转型如何重塑其性质和持续性？大宗商品价格波动为何对依赖大宗商品的发展中国家构成挑战，其影响通过哪些宏观经济、社会和发展渠道传递？哪些政策措施可以帮助发展中国家管理短期冲击，同时通过多样化、价值增值和增强生产能力来降低脆弱性？

一. 大宗商品价格波动：核心概念

5. 大宗商品价格波动是指特定时期内初级商品(农产品、矿产和金属、能源)价格波动的频率和幅度。也可以理解为衡量未来价格走势的不确定性的指标。可以使用不同指标来量化波动率，包括标准差、价格收益率的变异系数³ 或已实现波动率。⁴ 波动率会随着时间、大宗商品类别以及不同市场而发生变化。

¹ 当一个国家 60%或以上的商品出口收入来自初级商品时，贸发会议将其定义为依赖大宗商品的国家。贸发会议使用贸发会议数据库的数据计算依赖大宗商品的国家的数量。

² TD/561/Add.2，第 80.25、80.27、80.29 和 80.30 段。

³ 见 Poon SH and Granger CWJ, 2003, Forecasting volatility in financial markets: A review, *Journal of Economic Literature*, 41(2):478–539。

⁴ 已实现波动率可以定义为相关时期内高频收益率平方的总和。见 Andersen TG, Bollerslev T, Diebold FX and Labys P, 2003, Modelling and forecasting realized volatility, *Econometrica*, 71(2):579–625。

6. 大宗商品价格波动是大宗商品市场固有的特征，反映了该市场的特点，包括短期内供需相对缺乏弹性、生产周期长、易受天气和地质条件影响以及大宗商品贸易的全球一体化。⁵

7. 剧烈或持续的价格波动会造成重大困难，尤其是在那些承受冲击能力有限的国家。价格波动可能会影响整个经济体的贸易、财政收入、通货膨胀、投资和生计。

8. 大宗商品价格经常会出现波动加剧的时期，这通常是对强烈的供给或需求冲击的反应。要在制定政策时区分正常的大宗商品价格波动和过度价格波动，既不容易，也没有太大的实际意义，主要原因有两点。⁶ 首先，不同大宗商品的波动率各不相同，并且随着市场结构为适应技术、地缘政治或宏观经济的转变而不断演变，波动率也会随时间发生变化。例如，印尼和美国的生物燃料强制令改变了对多种农业大宗商品的需求；⁷ 能源转型也在重塑对关键矿产的需求。其次，目前尚无普遍接受的阈值来判断波动是否过度，也就是说，在韧性有限的国家被视为过度的价格冲击，在另一个国家可能可以承受。

二. 波动性：驱动因素、近期事件和影响

A. 驱动因素

9. 大宗商品价格波动反映了多种驱动因素的相互作用，这些因素可归为三大类。首先是宏观经济和金融状况，影响着整个大宗商品市场的需求，并可能同时影响多种大宗商品的价格。其次是供应中断和调整限制，可能会限制生产和贸易系统快速响应的能力，从而放大冲击。第三是长期结构性转型，正在重塑商品供需关系，并产生新的不确定性来源。

10. 这些驱动因素的重要性因大宗商品种类而异，取决于生产流程、市场结构和贸易模式。宏观经济状况和重大全球冲击通常会同时影响多种大宗商品，而其他驱动因素则更多地针对某类特定大宗商品。例如，气候变化对农产品市场尤为重要，而较长的投资周期则使矿产品更容易受到供应刚性的影响。气候变化以及能源和数字化转型等结构性变革对不同大宗商品的影响方式各不相同。冲击还可以通过生产关联和替代效应从一种大宗商品蔓延到另一种大宗商品。⁸ 例如，天然

⁵ 有关供给侧和需求侧冲击的讨论，见 TD/B/C.I/MEM.2/57。

⁶ 经济文献中考虑的另一个问题是，大宗商品市场的金融化是否导致了价格过度波动，超出了仅由基本面因素所能解释的程度，例如在以下模型中：机构投资者的存在使得所有大宗商品期货收益的波动率和相关性均有所增加(Basak S and Pavlova A, 2016, A model of financialization of commodities, *The Journal of Finance*, 71(4):1511–1556)；金融化如何通过风险共担和信息发现渠道影响大宗商品价格(Cheng I-H and Xiong W, 2014, Financialization of commodity markets, *Annual Review of Financial Economics*, 6:419–441)；以及金融化和现货价格行为之间缺乏经验联系的证据(Chari V and Christiano L, 2017, *Financialization in commodity markets*, Working paper No. 23766, National Bureau of Economic Research)。

⁷ 见 <https://www.ica.org/policies/4913-biofuel-supply-utilization-and-trading-ministerial-regulation-no-322008>、<https://www.bdpd.or.id/en/regulation-on-the-national-energy-plan> 和 <https://www.congress.gov/crs-product/R43325>。

⁸ Avalos F and Huang W, 2022, Commodity markets: Shocks and spillovers, *Bank for International Settlements Quarterly Review*, September:15–29.

气或硫磺价格上涨会推高化肥成本，进而影响农业生产。这些驱动因素往往相互作用、相互强化，导致商品价格波动加剧。

11. 第一类驱动因素，即宏观经济和金融状况，同时影响多个大宗商品市场的需求。全球经济增长、主要经济体的工业活动、汇率和金融状况影响着多个大宗商品市场的需求。出口限制和进口关税、生物燃料强制令、补贴和库存决策等政策可能会同时影响供给和需求。金融市场活动和市场预期的变化可能会影响价格，而与实物市场状况无关。在全球经济强劲增长时期，对能源、金属和一些农产品的需求增加，往往会推高价格。⁹ 全球经济放缓或衰退会产生相反的效果。利率、汇率和全球市场流动性等金融状况会加剧这种动态变化。主要经济体收紧货币政策会让主要货币走强，增加借贷成本，并减缓经济活动，从而对价格构成下行压力。实证研究表明，美国货币政策收紧后，许多大宗商品价格下跌，尤其是可储存商品和工业商品。¹⁰

12. 第二类驱动因素是供应中断。冲突、地缘政治紧张局势以及贸易中断可能会干扰生产和贸易流动，造成供应短缺并引发价格剧烈波动。贸易争端、战略联盟的变化以及主要运输路线受阻都会影响市场预期并推高成本，例如此前霍尔木兹海峡的运输中断事件。¹¹ 大宗商品市场通常存在生产地域高度集中的特点，许多关键矿产都是如此，¹² 因此特别容易受到此类冲击的影响。生产越集中，局部地区发生供应中断时，价格的反应就越强烈。以农业大宗商品市场为例，气候的多变性是重要的供给侧驱动因素。气温和降雨模式的变化，以及干旱、洪水和风暴等极端天气事件发生频率的增加，都可能影响农作物产量并导致价格大幅波动。厄尔尼诺、拉尼娜和印度洋偶极子等周期性气候现象还会进一步放大这些影响。例如，在可可市场，2023 年第四季度，科特迪瓦和加纳的不利天气条件导致产量大幅下降，再加上农作物病害和种植园老化问题，进一步限制了供应，推动可可价格从 2024 年 1 月的每吨约 4,400 美元上涨至 2024 年 12 月的每吨近 12,000 美元的历史新高。¹³ 供应刚性会进一步加剧大宗商品价格波动，因为它限制了生产体系对冲击作出快速反应的能力。这种刚性在钴、铜、原油和锡等采掘类大宗商品中尤为突出，在咖啡和可可等农产品中也较为明显。例如，在采矿业中，由于投资周期漫长，新产能往往需要数年时间才能投放市场。¹⁴ 对 2010 年至 2019 年间投产的大型矿山项目进行分析后发现，从项目开发到首次投产平均需要 16 年

⁹ Kilian L, 2009, Not all oil price shocks are alike: Disentangling demand and supply shocks in the crude oil market, *American Economic Review*, 99(3):1053–1069. 见 https://www.oecd.org/en/publications/the-changing-dynamics-in-global-metal-markets_b0182773-en.html。

¹⁰ 例如，由于存储的机会成本增加；一项研究发现，美国货币政策利率每增加 10 个基点，大宗商品价格就会出现显著且不均衡的下降，降幅通常在 0.5%到 2.5%之间 (Miranda Pinto JA, Pescatori A, Prifti E and Verduzco-Bustos G, 2023, Monetary policy transmission through commodity prices, Working paper No. 215, International Monetary Fund)。

¹¹ 贸发会议，2026 年，《霍尔木兹海峡中断：对全球贸易和发展的影响》，可查阅 <https://unctad.org/publication/strait-hormuz-disruptions-implications-global-trade-and-development>。

¹² 见 <https://unctad.org/publication/global-trade-update-june-2026-shifting-dynamics-critical-minerals-trade>。

¹³ 见 <https://www.icco.org/february-2026-quarterly-bulletin-of-cocoa-statistics/>。可可价格基于国际可可组织提供的每日每公吨美元价格。

¹⁴ Bogmans C, Pescatori A, Petrella I, Prifti E and Stuermer M, 2024, The power of prices: How fast do commodity markets adjust to shocks? Working paper No. 77, International Monetary Fund.

时间以上。¹⁵ 类似的限制也存在于咖啡、可可、天然橡胶和棕榈油等源自树木的农产品中，因为新种植的作物通常需要数年时间才能开始增产。因此，当需求意外增长而库存水平又较低时，供应无法迅速扩大，从而导致价格飙升。而较高的库存水平可以起到临时缓冲作用，部分缓解这种压力。

13. 第三类驱动因素是结构性转型，会在更长的时间跨度内重塑大宗商品的供需关系。例如，气候变化加剧了极端天气事件的频率和强度，从而增加了农业生产和价格的不确定性和波动率。¹⁶ 此外，能源和数字化转型分别通过可再生能源、电网和电气化的扩张，加速了对铜、锂、镍和稀土元素的需求增长；¹⁷ 而数字基础设施(特别是支持人工智能技术的数据中心)的快速增长则增加了电力需求，进而给能源大宗商品造成了压力。¹⁸ 这些转型共同创造了新的波动来源，并改变了许多大宗商品的战略重要性。

14. 这些驱动因素很少单独发挥作用。大宗商品价格剧烈波动时期往往是宏观经济冲击、供应中断和结构转型相互作用的结果。例如，气候相关冲击在供应调整能力较弱的市场中，往往会引发更大的价格波动，而地缘政治干扰通常会在集中度高的市场中产生更大的影响。同样，能源转型正在增加对供应集中且扩张速度缓慢的矿产的需求。因此，要理解价格波动，不仅需要分析单个驱动因素，还需要分析它们之间的相互作用。

B. 近期大宗商品价格剧烈波动的情况

15. 这三类驱动因素的相互作用导致了大宗商品市场中反复出现的经验模式，例如：冲击同时影响多个大宗商品类别；即使面对相同的冲击，不同大宗商品的价格反应在幅度和持续时间上也存在显著差异；能源商品往往既是波动的来源，也是波动的传递者，因为它们是生产、运输和加工过程中必不可少的投入要素，因此，能源价格冲击常常会通过更高的投入成本和生产关联性蔓延到其他大宗商品市场；近期的价格波动往往反映了宏观经济、地缘政治、气候和结构性冲击的相互作用，这些冲击相互强化并加剧了波动性。本节将详细介绍一些大宗商品价格波动加剧的案例。¹⁹

16. 大宗商品价格长期以来一直具有较强的波动性。1970 年代的石油价格冲击至今仍是典型例证：原油价格从 1973 年 12 月的每桶 4.10 美元上涨至 1974 年 1 月的 13 美元，涨至原来的三倍多，随后又从 1978 年 10 月的每桶 12.85 美元上涨至 1979 年 11 月的 42 美元，再次涨至原来的三倍多。自 2000 年以来，一系列全球性冲击导致大宗商品价格波动加剧。

17. 2007-2009 年全球金融危机展现了重大宏观经济冲击如何导致大宗商品价格同步波动。2008 年 7 月，原油价格飙升至每桶 134 美元，12 月则跌至 42 美元。

¹⁵ 见 <https://www.ica.org/reports/the-role-of-critical-minerals-in-clean-energy-transitions>。

¹⁶ Steen M, Bergland O and Gjølberg O, 2023, Climate change and grain price volatility: Empirical evidence for corn and wheat 1971–2019, *Commodities*, 2(1):1–12.

¹⁷ 见 <https://www.ica.org/reports/critical-minerals-market-review-2023>。

¹⁸ 世界银行，2026，《大宗商品市场展望》，2026 年 4 月(华盛顿特区)。

¹⁹ 布伦特原油和伦敦金属交易所 A 级铜的价格基于世界银行大宗商品价格(粉单)数据库中的指数。食品价格基于联合国粮食及农业组织(粮农组织)食品价格指数(名义值)。

铜价在 2007 年 1 月至 2008 年 4 月期间上涨超过 50%，到 2008 年 12 月则下跌了约 65%。粮食价格在 2007 年初至 2008 年中期上涨了近 70%，随后在 2008 年 6 月至 12 月期间下跌了 35%。繁荣时期体现了强劲的需求增长、供应受限、宽松的金融环境以及美元走弱；而随后的崩盘则源于全球需求和贸易的急剧萎缩。²⁰

18. 2014 年至 2016 年期间，由于石油输出国组织在需求疲软和美国页岩油产量不断增长的情况下维持产量不变，²¹ 布伦特原油价格下跌约 70%，从 2014 年 6 月的每桶 112 美元跌至 2016 年 1 月的每桶 31 美元低点。与全球金融危机不同，此次波动在很大程度上仅限于能源市场，表明当产量调整缓慢且供应集中时，特定行业的动态变化会造成显著的市场波动。此外，这也凸显了技术变革的作用：水力压裂和水平钻井技术的进步扩大了页岩油产量，改变了全球供应格局，并重塑了能源市场。²²

19. 2020 年，新冠肺炎疫情同时冲击了大宗商品市场的供需。原油价格从 1 月的每桶约 63 美元跌至 4 月的每桶 23 美元，跌幅达 63%。²³ 运输需求暴跌；2020 年 4 月 20 日，西德克萨斯中质原油期货合约结算价为每桶-37.63 美元，这是历史上首次出现负价格，原因是美国的仓储能力接近饱和。²⁴ 相比之下，同期粮食价格的跌幅要小得多，粮农组织食品价格指数(名义值)从 103 点跌至 92 点。这表明，同样的全球性冲击会对不同大宗商品类别产生不同的影响。继新冠肺炎疫情初期大宗商品价格下跌之后，随着经济活动的复苏，价格也随之反弹。随着疫苗接种的推进和限制措施的逐步解除，对能源、金属和农产品需求增加，但由于物流中断和其他瓶颈问题，供应仍然受限，导致大宗商品价格普遍上涨。能源转型带来的需求增长也加剧了一些矿产市场的压力(见图)。

²⁰ 贸发会议，2008 年，《2008 年贸易和发展报告：初级商品价格、资本流动和投资融资》(联合国出版物，出售品编号 E.08.II.D.21，纽约和日内瓦)；贸发会议，2009 年，《2009 年贸易和发展报告：应对全球危机——减缓气候变化与发展》(联合国出版物，出售品编号 E.09.II.D.16，纽约和日内瓦)；贸发会议，2010 年，《2010 年贸易和发展报告：就业、全球化和发展》(联合国出版物，出售品编号 E.10.II.D.3，纽约和日内瓦)。

²¹ Behar A and Ritz RA, 2017, Organization of the Petroleum Exporting Countries versus United States shale: Analysing the shift to a market-share strategy, *Energy Economics*, 63(C):185–198.

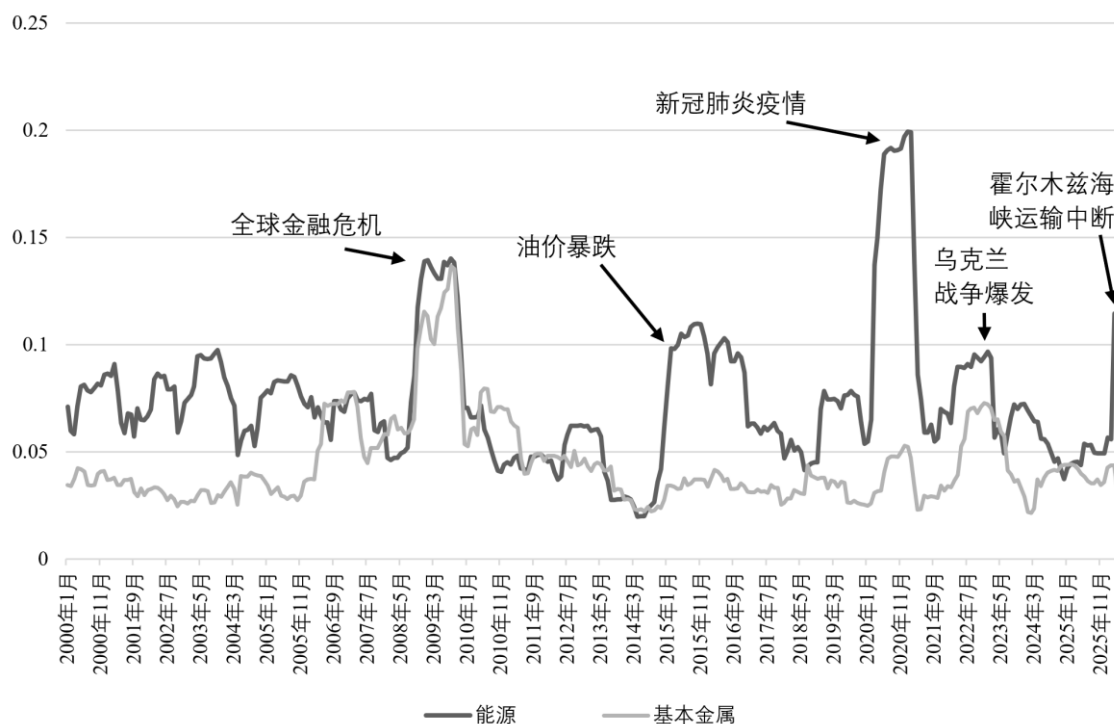
²² Balke NS, Jin X and Yücel M, 2024, The shale revolution and the dynamics of the oil market, *Economic Journal*, 134(662):2252–2289.

²³ 世界银行，2020，《大宗商品市场展望》，2020 年 4 月(华盛顿特区)。

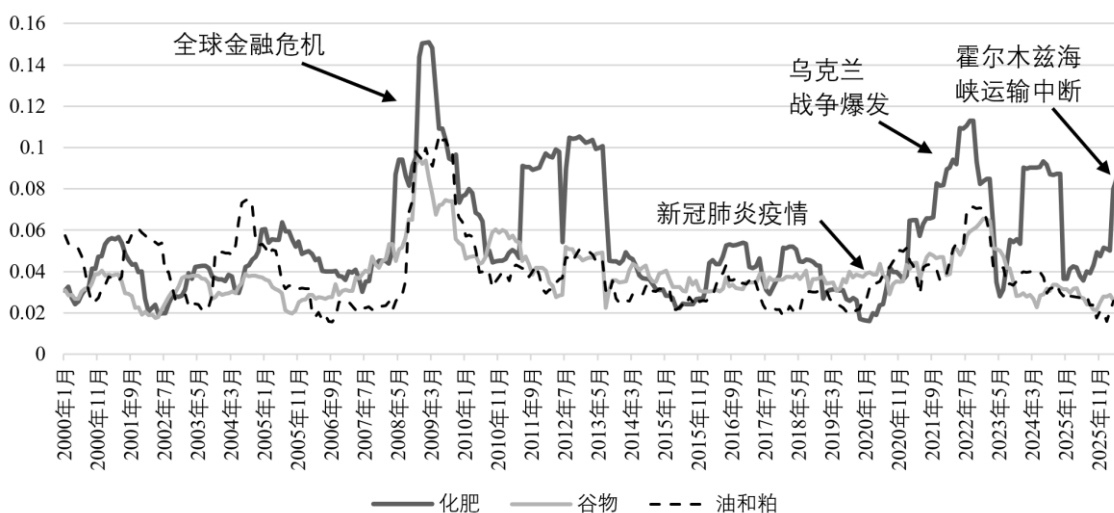
²⁴ 美国能源信息署，2020 年，流动性不足和可用存储空间有限导致西德克萨斯中质原油期货价格跌破零，4 月 27 日《今日能源》。

共同冲击会同时影响多个大宗商品类别，但强度并不相同

(a) 能源和基本金属的波动率



(b) 化肥、谷物以及油和粕的波动率



资料来源：贸发会议秘书处根据世界银行大宗商品价格(粉单)数据库中的指数计算。

注：波动率是根据月度对数价格收益率的12个月滚动标准差计算得出的。其他衡量指标还包括变异系数、Garch族模型(能够捕捉波动率聚集现象)以及隐含波动率等。

20. 始于2022年2月的乌克兰战争表明，具有战略重要性的大宗商品供应中断会引发相关市场的波动。俄罗斯联邦和乌克兰占全球小麦贸易的27%，2022年，小麦价格从1月份的每公吨374美元上涨至5月份的每公吨522美元。战争也给能源和化肥市场带来了压力。2022年，欧洲天然气价格从1月份的每百万英热单位28美元上涨至8月份创纪录的每百万英热单位70美元，化肥价格上涨了

55%。这些上涨反映了白俄罗斯和俄罗斯联邦在全球化肥供应中的重要作用。随后，由于黑海粮食倡议的实施，粮食价格有所回落。²⁵

21. 2026 年初霍尔木兹海峡的交通中断表明，能源相关的供应中断会与其他冲击相互作用，全球 20% 的石油和液化天然气都经由该海峡运输。布伦特原油价格从 2 月份的每桶 71 美元上涨至 4 月份的每桶 120 美元，而亚洲液化天然气价格上涨了近 40%。²⁶ 霍尔木兹海峡也是氧化铝、氢气、氮肥和硫磺(化肥生产的关键原料)的重要运输通道。农业大宗商品价格也出现上涨，其中小麦(与美国干旱有关)和植物油价格上涨最为显著。²⁷ 然而，截至 2026 年 6 月，主粮市场供应仍然相对充足。大豆和棕榈油的价格上涨更为明显，因为它们是生物燃料的生产原料。此次交通中断表明，能源冲击会蔓延至整个大宗商品价值链，地缘政治冲击和气候相关冲击会相互强化。

22. 图中显示了与这些事件相关的波动峰值。这些事件共同表明，过去二十五年间，大宗商品价格的大幅波动频繁发生。无论是金融危机、结构性转变、地缘政治冲突还是疫情，这些波动都给大宗商品出口国和进口国造成了重大冲击。

C. 经济、社会和发展影响

23. 大宗商品价格波动通过三个广泛的渠道影响发展中国家。首先，它通过影响公共财政、贸易表现、宏观经济稳定和通货膨胀来产生经济影响。其次，它通过影响粮食安全、贫困和生计来影响社会成果。第三，它可能会阻碍投资并削弱结构转型，从而损害长期发展前景。

24. 大宗商品价格波动的影响因大宗商品类别而异，在净出口国和净进口国之间也存在差异。采掘类商品出口商尤其受到财政收入和对外收支平衡的影响，而农产品出口商更多受到农村收入和就业的影响。相反，粮食和能源进口型发展中国家通常会受到进口支出上涨、通货膨胀和粮食不安全的影响。一些影响，包括宏观经济不确定性加剧、投资减少和增长疲软，在大多数依赖大宗商品的发展中国家都很常见。

1. 宏观经济影响

25. 在许多依赖大宗商品的发展中国家，特别是石油出口国，大宗商品是出口收入和公共收入的主要来源。2000 年至 2023 年间，在 48 个依赖采掘业的发展中国家中，自然资源收入平均占政府总收入(不包括赠款)的 41.1%，占国内生产总值

²⁵ 见 <https://unctad.org/publication/impact-trade-and-development-war-ukraine> 和 <https://unctad.org/a-trade-hope-2>。美国 2 号硬红冬小麦价格、荷兰王国所有权转让设施和化肥价格指数均基于世界银行大宗商品价格(粉单)数据库中的指数。

²⁶ 贸发会议，2026 年。日本液化天然气进口价格基于世界银行大宗商品价格(粉单)数据库中的指数。

²⁷ 2026 年 5 月，美国农业部预测，由于普遍干旱，美国冬小麦产量将降至 1965/66 年以来的最低水平。见 <https://www.ers.usda.gov/topics/crops/wheat/market-outlook>。

(GDP)的 13.0%。²⁸ 依赖燃料的发展中国家对自然资源的依赖程度更高，²⁹ 这些国家的政府收入平均有 57.6%来自自然资源，而依赖矿业的发展中国家这一比例为 17.7%。在赤道几内亚、伊拉克和利比亚，这一比例超过 85%；在科威特和阿曼，这一比例平均超过 70%。在 17 个有可用数据的依赖采掘业的最不发达国家中，自然资源收入平均占政府收入的 30%。大宗商品价格波动往往会直接导致财政波动，影响预算规划和公共投资。例如，在尼日利亚，2014 至 2016 年石油价格暴跌期间，政府收入占 GDP 的比重下降了一半以上。³⁰ 顺周期支出模式会加剧这种影响³¹ 并破坏长期发展。³²

26. 大宗商品价格波动会影响大宗商品出口国的出口收入。当价格下跌时，即使出口量保持不变，出口收入也会下降，从而扩大经常账户逆差，并对储备和汇率造成压力。汇率波动反过来会削弱生产率增长，特别是在金融市场薄弱的国家。³³ 更广泛而言，贸易条件和大宗商品价格波动已被证明会削弱依赖大宗商品的发展中国家的增长。³⁴ 资源依赖引起的波动是人均产出大幅波动的一个关键原因。³⁵

27. 汇率波动会增加以本币偿还外债的成本。当出口收入下降时，依赖大宗商品的发展中国家可能被迫在偿付能力最弱的时候借贷，从而加重债务负担并增加陷入困境的风险。2014 年至 2016 年，油价下跌约 70%后，依赖燃料的发展中国家的债务占 GDP 的平均比重从 2014 年的 30%上升至 2016 年的 50%。³⁶ 在粮食和能源净进口国等依赖大宗商品的发展中国家，价格飙升产生了相反的影响，推高了进口支出，削弱了家庭购买力。例如，最不发达国家整体的谷物净进口支出增加了三分之一，从 2020 年的 112 亿美元增至 2022 年的 159 亿美元。³⁷

28. 对于实行燃油补贴制度的燃油净进口发展中国家而言，能源价格上涨会使其面临额外的财政风险。国际燃油价格上涨会扩大进口成本与国内补贴价格之间的

²⁸ 依赖采掘业的发展中国家是指那些以采掘类商品为主要出口类别的依赖大宗商品的发展中国家。此数据由贸发会议秘书处根据联合国大学世界发展经济学研究所的政府收入数据集和贸发会议数据库计算得出。

²⁹ 依赖燃料的发展中国家是指以燃料为主要出口商品类别的国家(《国际贸易标准分类》第 3 节)。

³⁰ 贸发会议秘书处根据国际货币基金组织截至 2025 年 10 月的《世界经济展望》数据库计算。

³¹ Arroyo Marioli F and Vasishtha G, 2025, Fiscal policy procyclicality and volatility in commodity-exporting emerging and developing economies: Determinants and implications for growth, Policy research working paper No. 11037, World Bank.

³² Arroyo Marioli F, Fatas A and Vasishtha G, 2024, Fiscal policy volatility and growth in emerging markets and developing economies, *International Review of Economics and Finance*, 92(C):758–777.

³³ Aghion P, Bacchetta P, Rancière R and Rogoff K, 2009, Exchange rate volatility and productivity growth: The role of financial development, *Journal of Monetary Economics*, 56(4):494–513.

³⁴ Blattman C, Hwang J and Williamson JG, 2007, Winners and losers in the commodity lottery: The impact of terms of trade growth and volatility in the periphery 1870–1939, *Journal of Development Economics*, 82(1):156–179.

³⁵ Van der Ploeg F and Poelhekke S, 2009, Volatility and the natural resource curse, *Oxford Economic Papers*, 61(4):727–760.

³⁶ 贸发会议秘书处根据国际货币基金组织截至 2025 年 10 月的《世界经济展望》数据库计算。

³⁷ 贸发会议秘书处根据贸发会议数据库的数据计算。

差距，加重公共财政负担。2022 年，乌克兰战争爆发后油价飙升，这一现象尤为明显。³⁸

29. 大宗商品价格波动也会影响资本流入，尤其是在依赖采掘业的国家。³⁹ 大宗商品周期往往会通过改变国内资产和投资机会的吸引力来驱动投资繁荣和放缓。

30. 大宗商品价格波动使通胀管理和货币政策变得更加复杂。大宗商品价格波动会影响生产成本、消费者价格和通胀。对于食品在消费者价格指数篮子中权重较高、更依赖食品和能源进口以及原本的通胀水平较高的经济体而言，这种影响往往更为显著(货币政策实施的具体制度框架也可能影响其通胀效应)。尤其是在 2022 至 2023 年间，食品和能源价格飙升是造成全球通胀的主要原因，使政策制定者面临两难：既要遏制通胀，又要降低经济放缓的风险。⁴⁰

2. 社会影响

31. 在依赖农业大宗商品的发展中国家，价格波动可能会削弱减少农村贫困和创造优质就业的努力，特别是在出口导向型价值链中，因为国际价格更容易通过这些价值链传导。许多农村家庭作为小农、季节性劳工或当地价值链的参与者，依赖农业谋生。价格的剧烈波动导致收入不确定，使他们难以规划生产、投资于提高生产力的投入品以及积累储蓄。⁴¹ 价格下跌会迅速侵蚀本已微薄的利润，迫使家庭削减在食品、教育和医疗保健方面的支出，从而使贫困循环持续下去。价格波动还会抑制对农业及相关领域的私人投资，从而限制农村地区就业岗位的创造以及稳定、优质就业机会的发展。由于获得信贷、保险和农业投入品的渠道有限，这些影响往往被放大，增加了负面冲击对生计产生持久影响的风险。

32. 粮食价格的上涨和波动推高了生活成本，给家庭预算带来了压力，特别是在发展中国家和最不发达国家，因为在这些国家，食品支出占家庭总支出的比重很高。一些粮食净卖方可能会从中受益，但净买方通常会受到负面影响。短期内，粮食价格上涨通常会加剧贫困和粮食不安全。⁴² 例如，2025 年，持续的经济冲击(尤其是粮食价格长期居高不下)仍是导致粮食不安全的主要因素，而冲突和极端天气事件则使情况雪上加霜。⁴³ 国际粮食价格的变化在多大程度上传导至国内

³⁸ 见 <https://www.ica.org/topics/fossil-fuel-subsidies>。

³⁹ 已有大量文献研究大宗商品价格与资本流动之间的联系。例如见 Drechsel T and Tenreyro S, 2017, Commodity booms and busts in emerging economies, Working paper No. 23716, National Bureau of Economic Research; Kaminsky GL, Reinhart C M and Végh CA, 2004, When it rains, it pours: Procyclical capital flows and macroeconomic policies, Working paper No. 10780, National Bureau of Economic Research; and Reinhart CM and Reinhart VR, 2008, Capital flow bonanzas: An encompassing view of the past and present, Working paper No. 14321, National Bureau of Economic Research.

⁴⁰ Avalos F, Banerjee RN, Burgert M, Hofmann B, Manea C and Rottner, M, 2015, Commodity prices and monetary policy: Old and new challenges, Bulletin No. 96, Bank for International Settlements, 可查阅 <https://www.bis.org/publ/bisbull96.htm>。

⁴¹ 见 Bellemare MF, Barrett CB and Just DR, 2013, The welfare impacts of commodity price volatility: Evidence from rural Ethiopia, *American Journal of Agricultural Economics*, 95(4):877–899。

⁴² Ivanic M and Martin W, 2008, Implications of higher global food prices for poverty in low-income countries, *Agricultural Economics*, 39(s1):405–416。

⁴³ Global Network Against Food Crises and Food Security Information Network, 2025, *Global Report on Food Crises 2025: Joint Analysis for Better Decisions* (Rome)。

市场，部分取决于汇率的走势。例如，2022 年，在许多国家，以美元计价的粮食价格上涨，加上美元对当地货币升值，给粮食进口国造成了双重负担。⁴⁴

3. 发展影响

33. 大宗商品价格波动会抑制投资、降低政策可预测性，并限制政府和企业提前规划的能力，从而削弱长期发展。⁴⁵ 反复出现的大宗商品价格周期会给公共财政收入、私人投资和出口机会带来不确定性，从而延缓结构转型。价格波动还可能减少对基础设施、教育、卫生和生产能力的投资，特别是在公共财政严重依赖大宗商品收入的国家。

34. 依赖大宗商品的发展中国家受到的发展影响各不相同。在采掘型出口国，收入波动可能会扰乱长期投资和多样化战略。在依赖农业大宗商品的发展中国家，这种波动会削弱升级价值链和投资于提高生产率的技术的动力。对于粮食和能源净进口国而言，反复出现的价格飙升会导致资源从发展优先事项转向危机管理和社会保护。⁴⁶ 除了这些差异之外，价格波动还增加了大多数依赖大宗商品的发展中国家的不确定性，削弱了其韧性，使得可持续发展更加难以实现。

三. 增强韧性以应对大宗商品价格波动的政策措施

35. 第二章所讨论的影响凸显了依赖大宗商品的发展中国家面临的四个相互关联的政策挑战。首先，各国政府需要在价格波动加剧期间维护宏观经济稳定。其次，各国政府需要保护粮食安全、生计和弱势家庭，使其免受大宗商品价格冲击带来的社会影响。第三，各国政府需要通过促进多样化、增强生产能力来降低长期结构性脆弱性。最后，鉴于大宗商品市场已实现全球一体化，各国的努力应与国际贸易与合作相结合，以增强全球大宗商品市场的韧性。本章将探讨应对这些挑战的政策措施实例。

A. 在大宗商品价格冲击期间维护宏观经济稳定

36. 当大宗商品价格波动影响出口收入和公共财政收入时，金融市场工具是维护宏观经济稳定的最直接途径之一。期货、期权、远期和掉期合约使政府和生产商能够锁定未来价格，降低未来收入或进口成本的不确定性。例如，在墨西哥，根据主权石油对冲计划，政府购买了看跌期权以防范收入损失；在 2009 年、2015 年和 2016 年油价下跌期间，此举分别产生了约占 GDP 0.5%、0.6% 和 0.3% 的收入。⁴⁷ 许多进口国也使用了此类工具。例如，巴拿马自 2009 年以来一直对部分

⁴⁴ 见 <https://unctad.org/publication/double-burden-effects-food-price-increases-and-currency-depreciations-food-import-bills>。

⁴⁵ 贸发会议，2023 年，《2023 年初级商品与发展报告：包容性多样化和能源转型》（联合国出版物，出售品编号：E.23.II.D.9，日内瓦）。

⁴⁶ 贸发会议，2021 年，《2021 年初级商品与发展报告：通过技术和创新摆脱初级商品依赖陷阱》（联合国出版物，出售品编号：E.21.II.D.14，日内瓦）。

⁴⁷ Ma C and Valencia F, 2018, Welfare gains from market insurance: The case of Mexican oil price risk, Working paper No. 35, International Monetary Fund.

石油进口进行套期保值，⁴⁸ 摩洛哥于 2013 年购买了柴油看涨期权，乌拉圭则在 2016 年对约一半的年度石油进口进行了套期保值。⁴⁹ 此类工具在嵌入基于规则的清晰框架后最为有效。然而，其使用需要专业技术知识并涉及前期成本，并且更适合应对短期价格波动，而非价格水平的持续变化。

37. 在依赖采掘业的发展中国家，稳定基金是应对短期收入波动的核心工具。通过在繁荣时期储存部分大宗商品收入，政府可以在价格下跌时维持基本支出，从而抵消大宗商品依赖性往往会引发的顺周期财政行为。稳定基金在嵌入可信和透明的框架后最为有效。例如，智利于 2006 年设立了经济和社会稳定基金，使其能够在铜价繁荣时期积累缓冲资金，并在经济低迷时期(包括新冠疫情期间)动用这些资金。⁵⁰ 然而，许多发展中国家和最不发达国家面临体制和治理方面的制约，导致此类基金难以建立和维持。⁵¹

B. 保护粮食安全、生计和弱势家庭

38. 在大宗商品价格波动加剧期间保障粮食安全，需要国家和区域两级共同采取应对措施。公共应急粮食储备是各国政府可利用的主要工具之一，使政府能够在供应中断或价格飙升时向市场投放粮食，从而有助于稳定市场和保障粮食供应。一些体系将实物储备与虚拟储备相结合，例如预先安排的进口合同或金融工具，可以在不维持大量库存的情况下实现快速调动。此类机制虽能增强危机应对能力，⁵² 但成本较高，并且需要明确的授权、周密的规划和透明的实施。区域粮食储备提供了额外保障，例如东南亚国家联盟(东盟)+3 紧急储备、⁵³ 西非国家经济共同体区域粮食安全储备以及南亚区域合作联盟粮食银行。

C. 通过多样化和生产力增长降低结构性脆弱性

39. 短期工具有助于应对波动，但要实现持久的韧性，则需要经济多样化和更强的生产能力。多样化包含横向和纵向两个互补维度。横向多样化将生产和出口扩展至制造业和服务业，使劳动力和资本向更稳定、价值更高的活动转移。例如，越南通过改革改善了营商环境、吸引了外国直接投资并加强了贸易基础设施，从一个以出口咖啡、燃料和大米为主的国家转型为全球制造业中心。纵向多样化则

⁴⁸ 见 <https://www.gacetaoficial.gob.pa/gaceta/1055>。

⁴⁹ 见 <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/002/2013/110/article-A001-en.xml> 和 <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/764671523566970532-0340022018/case-study-financial-products-Uruguay-2016-Oil-Hedge-Case-Study>。

⁵⁰ 见 <https://www.imf.org/en/publications/cr/issues/2023/07/07/chile-technical-assistance-report-fiscal-considerations-in-managing-stabilization-funds-535833>。

⁵¹ 世界银行，2024 年，《全球经济展望》(华盛顿特区)，专栏 4.2。

⁵² 例如，埃及和突尼斯实行公共储备制度，以降低面包价格、应对紧急情况并确保国内供应稳定。见世界银行、世界粮食计划署和粮农组织，2025 年，《加强战略粮食储备以提升粮食安全》(华盛顿特区)。

⁵³ 2011 年，东盟建立了东盟+3 紧急大米储备，通过整合东盟成员国以及中国、日本和大韩民国的储备，对现有储备机制进行了改革。

通过下游加工和升级，增强现有大宗商品部门的附加值。资源丰富的国家可以向价值链上游移动，例如印度尼西亚通过投资镍冶炼和精炼就实现了这一点。⁵⁴

40. 对于进口燃料的发展中国家而言，能源结构多样化是降低长期面临的大宗商品价格波动风险的最有效途径之一。例如，非洲拥有全球约 60% 的太阳能发电潜力，但实际装机容量仅占约 1%；⁵⁵ 自 2010 年以来，太阳能发电成本已下降约 90%。⁵⁶ 主要障碍在于资金成本；非洲公用事业规模太阳能发电项目的融资成本通常在 9% 至 12% 之间，而发达经济体的融资成本为 5% 至 6%。⁵⁷

41. 各国经验表明，政策的一致性能带来益处。在智利，自 2010 年以来，风能和太阳能发电量占总发电量的比重从不足 1% 增长到超过 34%，这得益于可再生能源立法授权引入了竞价机制。⁵⁸ 在约旦，太阳能发电量占比从 2014 年的不足 1% 增长到近 25%，这得益于有保障的电力购买和电网接入支持。⁵⁹ 在肯尼亚，约 90% 的电力来自可再生能源，这主要得益于政府支持的地热勘探以及为风能和太阳能发电提供的上网电价机制，以吸引私人投资。⁶⁰ 在巴基斯坦，可预测的电力购买安排和技术成本下降推动了太阳能光伏系统的快速普及。⁶¹ 除了降低价格风险外，能源多样化还有助于提高能源安全、可负担性和电力可及性。

42. 农业部门既提供了横向多样化的例子，也提供了纵向多样化的例子。哥伦比亚在咖啡产业中采取了纵向多样化战略，依托其作为阿拉比卡咖啡主要生产国的地位，通过品质差异化、品牌建设、原产地烘焙以及零售网络扩张来提升价值链。哥斯达黎加则采取了横向多样化战略，从传统的大宗商品出口转向高附加值制造业、技术服务和生态旅游。⁶² 此外，粮食净进口国可以通过加强国内生产和多样化进口来源来降低脆弱性。

43. 在农业大宗商品领域，长期韧性取决于更高的生产力水平和更强的生产能力，包括通过贸易实现。对基础设施、推广服务(包括数字农业)、教育以及研发的持续投资，可以扩大供应并支持更高效的本地市场。在灌溉、仓储、运输以及质量和安全控制方面的投入可以减少损失并改善市场准入；农业研发则能促进知识创造，并补充私营部门的创新。更强大的机制和更高的价格透明度也能提高市场效率。水资源管理基础设施和气候韧性技术等气候适应措施有助于农民在气温上升和环境压力加剧的情况下维持生产力。

⁵⁴ 有关印度尼西亚和越南的案例研究，见 TD/B/C.I/MEM.2/65。

⁵⁵ 见 <https://unctad.org/publication/commodities-glance-special-issue-access-energy-sub-saharan-africa>。

⁵⁶ 见 <https://www.irena.org/Publications/2024/Mar/Renewable-capacity-statistics-2024>。

⁵⁷ 见 <https://www.iea.org/reports/reducing-the-cost-of-capital>。

⁵⁸ 见 <https://www.iea.org/reports/chile-2050-energy-transition-roadmap/executive-summary>。

⁵⁹ 见 <https://investmentpolicy.unctad.org/investment-policy-monitor/measures/567/jordan-adopted-renewable-energy-law->。

⁶⁰ 见 <https://www.iea.org/reports/kenya-2024>。

⁶¹ 签订了净计量协议的家庭可以利用白天向电网输送的剩余电力来抵消晚间的用电量，这使得屋顶太阳能发电在经济上颇具吸引力。见 <https://ember-energy.org/latest-insights/the-solarisation-of-pakistans-energy-economy/>。

⁶² TD/B/C.I/MEM.2/65。

D. 通过国际贸易与合作增强韧性

44. 国际贸易能够让各国借助规模更大、更多样化的全球市场来分担风险，从而降低大宗商品价格波动的风险。如果某个特定国家或地区受到天气事件或供应中断的影响，贸易可以通过进口弥补国内短缺，并通过出口消化过剩供应。因此，与孤立的国内市场相比，价格和消费的波动性往往较小。⁶³ 通过扩大市场并促进各国之间以及不同时期的套利，国际贸易有助于缓解大宗商品的价格波动。

45. 如果市场保持开放，贸易就能稳定市场；因此，建立一个能够保持市场开放、基于规则的多边贸易体系至关重要。关税和非关税措施(包括许可证要求、产品标准、卫生和植物卫生措施以及其他监管措施)都会影响进出口的速度、成本和可获得性。许多非关税措施旨在实现正当的公共政策目标，但不必要的限制性措施会削弱贸易降低波动性的能力。因此，避免不必要的出口限制至关重要。出口禁令和配额会破坏有助于吸收供给冲击的跨境联系，从而加剧价格波动。2007-2008 年的粮食价格危机就印证了这种动态关系。⁶⁴

46. 贸易多样化，包括产品、供应商和市场的多样化，可以减少对少数贸易伙伴或供应来源的依赖，从而进一步降低脆弱性。

47. 贸易便利化措施可以通过降低成本、提高跨境贸易的速度和可预测性来增强贸易的风险共担功能。简化海关程序、统一标准以及高效的物流和边境基础设施等措施在这方面尤为重要。

48. 市场透明度举措可以通过提供及时可靠的库存、生产和贸易流量数据来降低不确定性。例如，农产品市场信息系统是二十国集团在 2007-2008 年和 2010 年粮食价格上涨后于 2011 年建立的一个机构间平台。⁶⁵

四. 需要进一步讨论的问题和未来的工作

49. 除了本说明中提出的问题外，出席初级商品与发展问题多年期专家会议第十七届会议的代表不妨借鉴各国和各区域的经验，审议以下问题：

(a) 在依赖大宗商品的发展中国家，哪些渠道对大宗商品价格冲击的传导作用最为显著？这些渠道在出口国和进口国之间有何差异？

(b) 从国内和国际经验来看，用于减轻大宗商品价格波动对依赖大宗商品的发展中国家影响的各项政策，在有效性、成本和治理要求方面表现如何？

⁶³ 市场一体化可以帮助减少与价格不稳定和收入变化相关的福利损失，凸显了贸易在不同经济主体和不同地区之间分散风险方面所发挥的作用。见 Newbery DMG and Stiglitz JE, 1979, The theory of commodity price stabilization rules: Welfare impacts and supply responses, *Economic Journal*, 89(356):799–817。贸易联系可以通过数量(进口和/或出口)而非仅靠价格来进行调整，从而缓解冲击的传导。见 Di Pace F, Juvenal L and Petrella I, 2025, Terms-of-trade shocks are not all alike, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 17(2):24–64。

⁶⁴ Martin W and Anderson K, 2012, Export restrictions and price insulation during commodity price booms, *American Journal of Agricultural Economics*, 94(2):422–427。

⁶⁵ 该平台由二十国集团成员国、西班牙以及其他八个主要农产品进出口国组成。秘书处设在粮农组织，成员包括贸发会议等 10 个国际组织和实体。

(c) 气候变化以及数字和能源转型如何重塑大宗商品市场？此类结构性转型为发展中国家带来了哪些新的脆弱性和机遇，以帮助其降低对大宗商品价格波动的脆弱性？

(d) 哪些策略已被证明能最有效地通过多样化、价值增值和增强生产能力，降低大宗商品价格长期波动带来的风险？

(e) 面对重大国际冲击，如何维护和加强贸易的风险共担功能？

(f) 在理解和管理大宗商品价格波动方面，最重大的分析、数据及政策方面的知识缺口有哪些？贸发会议如何才能最好地支持各国弥补这些缺口？

50. 与会代表还可以确定一些需要在未来进一步分析和讨论的领域，例如能源转型；关键矿产在发展战略中日益重要的作用；进一步探讨经济、地缘政治和环境冲击的相互作用对大宗商品价格波动的影响；以及通过多样化、价值增值和发展生产能力来增强韧性的方法。在未来的初级商品与发展问题多年期专家会议中，与会代表还可以探讨更广泛的议题，例如参与区域和国际价值链；以及确保大宗商品资源促进包容性和可持续发展的政策。
