

采矿业成为原始森林丧失的第三大驱动力 | 转型矿产与生物多样性合规简报

绿色和平 绿色和平服务号 2026年8月10日 16:13

转型矿产 与生物多样性 合规简报 (第4期)

关于简报

随着全球能源转型提速，转型矿产需求增加，矿产开发与生物多样性保护的冲突日益凸显。

国际环保机构绿色和平与合作伙伴编辑的《转型矿产与生物多样性合规简报》，将定期解读国际转型矿产生物多样性相关政策进展，追踪行业动态，以及分享相关学术研究成果，为采矿业决策者和从业者提供决策参考，并推动行业信息分享和交流。

本期亮点

联合国关键能源转型矿产高级别会议召开。7月联合国安理会围绕“自然资源治理：和平、安全与繁荣的基石”举行高级别公开辩论。中国常驻联合国代表团代表14日在联合国能源转型关键矿产高级别会议上发言，呼吁构建开放包容、公正合理、合作共赢、

绿色清洁的关键矿产治理体系。

■ 采矿和油气开发成为全球未受侵扰原始森林景观丧失的第三大驱动因素。

国际政策

1.1 全球关键矿产竞争加剧，联合国密集关注转型中的公平与包容

2026年7月，关键矿产成为联合国的焦点话题。7月14日，联合国关键能源转型矿产高级别会议召开。联合国常务副秘书长在会议上表示，全球向清洁能源转型势不可挡，但必须确保这一进程公平和包容，让资源丰富的发展中国家和采矿社区公平分享转型带来的收益，而不是重演资源开发中的不公。

7月22日，联合国安理会围绕“自然资源治理：和平、安全与繁荣的基石”举行高级别公开辩论。联合国秘书长古特雷斯表示，必须确保矿产开发为资源丰富国家和社区带来公平、可持续成果，打破资源被开采、价值却流向其他地区，而贫困社区承担环境和社会经济代价的长期模式。他在会上指出，自然资源必须以有助于为包容性和可持续发展提供资金、加强机构建设、促进和平与繁荣的方式加以管理。

编辑述评：关键矿产和转型矿产的竞争正成为全球治理议程的优先事项，联合国将这个议题屡次摆上桌面，推动各方形成更清晰的共识。在转型矿产的后续的治理框架中，生物多样性的因素应被更加重视。转型矿产的初衷是提供更清洁的能源以应对气候变化，而不是开启一轮以牺牲生物多样性和本土社区权益为代价的资源竞赛。

资讯来源：联合国

<https://www.un.org/sg/zh/dsg/amina-mohammed-biography>

1.2 世界银行集团未来五年增长转型矿产融资

世界银行集团7月更新金属与矿产投资战略，披露未来五年（2026—2030财年）矿业领域贷款预计将从上一周期的30亿美元增至约170亿美元。世行的目标是通过贷款支持各国利用矿产资源创造就业、发展产业，世行表示这一计划的前提是具备良好的治理框架、战略投资 and 环境保护措施。

7月，世界银行还发布“从资源到就业：矿产对拉丁美洲的价值”区域对话的专题报道。该区域对话汇集了政府官员、矿业高管、多边组织代表及国际专家，进一步讨论矿产财富如何创造就业机会、促进创新、建设基础设施和推动当地发展。世行金属和矿产全球

总监纳姆拉塔·塔帕尔（Namrata Thapar）表示，采矿业的大部分潜在价值并非源于开采本身，那些将资源潜力与稳定法律框架、高标准环保和社会规范相结合的国家，在吸引负责任私人投资方面更具竞争力。

编辑评述：世行集团增加对矿产的贷款融资支持，显示多边开发银行开始关注转型矿产在可持续发展中的重要角色。多边开发银行的融资，通常要求具有极高的环境保障措施、社会影响评估、透明度和争端解决机制要求。这将有可能推动转型矿产领域绿色金融相关规范和标准的提升。

资讯来源：世界银行

1.3 国际能源署发布《2026年全球关键矿产展望》

7月16日，国际能源署（IEA）发布了《2026年全球关键矿产展望》。报告详细评估了最新的市场、投资和技术趋势，及其对关键矿产安全的影响，基于最新政策和技术发展，报告对能源关键矿产的供需作出中长期预测。报告认为，构建多元化的关键矿产供应链有利于降低投资风险和缓解供应链博弈中的竞争性壁垒。

报告对2024–2025年期间全球关键矿产可持续发展进展进行了评估，评估认为全球关键矿产在环境（E）和社会（S）维度中，一些指标（如生物多样性、社区关系）有一定改善，但另一些关键指标（如碳排放、水利用）出现停滞甚至恶化。可持续发展报告的势头在2024年明显放缓。

编辑评述：IEA的《2026年全球关键矿产展望》表明各国在关键矿产和转型矿产的可持续发展领域取得了一些共识和进展，但整体上来看，矿产在生物多样性、原住民权益保障等方面依然面临巨大的挑战，矿产企业将环境和社会保障措施作为矿产开发的核心战略。企业也应该从可持续发展信息的“选择性披露”转向“全面的、可验证的”信息披露。

资讯来源：国际能源署

<https://www.iea.org/reports/global-critical-minerals-outlook-2026>

1.4 印尼拉贾安帕特地区镍矿开采持续引发环境争议

国际环保组织绿色和平的印尼办公室于2026年7月底发布调查报告，披露了印尼拉贾安帕特地区（Raja Ampat）生态环境持续受镍矿开采影响的问题。调查显示，尽管政府曾撤销部分许可，但多家企业正通过法律诉讼重获开采权，且Waigeo岛等地仍有新项目在推进，在环境审计中被查出24项严重违规的PT Gag采矿公司的项目也仍在运营。该报告呼吁印尼政府全面保护拉贾安帕特（Raja Ampat），禁止在对生物多样性和原住民具有重要意义的区域开展工业活动。

编辑评述：印尼拉贾安帕特地区（Raja Ampat）既是广受欢迎的旅游胜地，也是联合国教科文组织生物圈保护区。2025年，印尼政府迫于公众压力撤销了该区域的部分矿业许可，但是核心问题并未解决，镍矿开采带来的生态危机在未来仍将会是印尼镍矿合规争议的焦点。在东道国监管和欧美ESG审查的双重考验之下，参与印尼镍产业链的中资企业必须高度重视生物多样性合规，严格规范自身行为，建立透明的追溯体系，避免开发或采购来自生态敏感区域的矿产。

资讯来源：绿色和平

<https://www.greenpeace.org/southeastasia/press/69152/a-year-after-saverajaampat-greenpeace-report-reveals-nickel-and-dirty-energy-threats-in-the-archipelago/>

国内政策

2.1 中国呼吁构建能源转型关键矿产治理体系

中国常驻联合国代表团代表14日在联合国能源转型关键矿产高级别会议上发言，呼吁构建开放包容、公正合理、合作共赢、绿色清洁的关键矿产治理体系。他指出，中国是全球能源转型的引领者和推动者，是关键矿产治理的建设者和贡献者。2025年，中国提出《绿色矿产国际经贸合作倡议》，目前已有20多个国家和国际组织加入。中国制定了《可持续矿业守则》等全链条矿业标准，积极推动国际互认。中国发挥绿色勘探开发、清洁冶炼等技术优势，为发展中资源国提供可复制的绿色矿产解决方案。中方愿与各方携手前行，加强全球能源转型关键矿产治理体系建设，共建清洁美丽繁荣世界。

编辑评述：中国代表在联合国转型关键矿产高级别会议上发言，是2025年G20峰会发布《绿色矿产国际经贸合作倡议》之后，中国再次在联合国正式场合提及并推介该倡议，并且指出中国制定了《可持续矿业守则》等全链条矿业标准。这既是对联合国关键矿产治理进程的支持，也是将中国的绿色矿产治理理念和标准推向国际的重要一步。对于企业来说，应该把履行环境责任从“被动合规”转向“主动引领”，将中国“绿水青山就是金山银山”理念以及多年来积累的绿色技术优势应用到海外的矿业投资与合作中，助力中国在全球关键矿产治理体系中赢得话语权和信任度。

资讯来源：

https://un.china-mission.gov.cn/hyyfy/202607/t20260715_11982579.htm

2.2 国务院印发《美丽中国建设“十五五”规划》

2026年7月，国务院印发《美丽中国建设“十五五”规划》（以下简称《规划》），明

确了“十五五”时期全面推进美丽中国建设的总体要求、目标指标、重点任务和重大工程。其中，与矿业相关的内容包括：要推进超引地表水和超采地下水治理，开展历史遗留废弃矿山生态修复；优化尾矿库分类分级环境监管制度，开展污染动态评估和监控预警；强化水、土地、矿产等资源全过程管理和全链条节约，提高能源利用效率和终端用电电气化水平；减少使用高铈、高镨、高铈等矿石原料；强化核技术利用、铀（钍）矿伴生矿、电磁辐射、放射性物品运输监管。

编辑评述：《美丽中国建设“十五五”规划》是中国生态环境保护的顶层设计规划文件，“美丽中国”建设要求采矿业避免、减少对矿区森林等生态系统的破坏，加强对尾矿库建设、运行、闭库等活动的管理，防范生态环境和安全风险等工作不仅贯穿到矿业生产的全周期链条中，这些要求也体现在新《矿产资源法》中。矿业企业应该将这些高标准的环境治理模式与方法，主动应用于海外矿产投资与合作，向世界输出优秀的中国标准和经验。

资讯来源：中国政府网

https://www.mee.gov.cn/zcwj/gwywj/202607/t20260703_1160943.shtml

2.3 采矿业生物多样性影响管理指南发布

中国地质矿产经济学会2026年7月审批通过和发布《采矿业生物多样性影响管理指南》，该团体标准是国内首份矿业生物多样性影响管理指南。指南对标国际采矿与金属理事会（ICMM）联合世界自然保护联盟（IUCN）发布的《采矿与生物多样性良好行为指南》。

编辑评述：《采矿业生物多样性影响管理指南》团体标准弥补了目前采矿业生物多样性管理标准缺失的问题，该标准将国际通用的“缓解层级”等措施本土化，重点用于指导中国企业在海外矿业投资和开发中的生物多样性保护。虽然该标准仅为团体自愿性标准，但将为中国矿企的海外运营提供具有操作层面的指导。

资讯来源：中国地质矿产经济学会

企业动态

3.1 紫金矿业发布TNFD报告

紫金矿业于 2026年7月10日发布 2025年自然相关财务披露工作报告，成为中国矿业行业首批按TNFD建议框架发布报告的企业之一。报告力求全面呈现企业在不同区域与不同生态环境情境下的运营特征与环境责任，从而构建对自然资本的整体认知框架。报

告对TNFD四大支柱（治理、风险与影响管理、战略、指标与目标）进行披露，结合LEAP（定位—评价—评估—准备）方法，对57项全球关键资产开展系统评估，识别出18项自然相关重点资产，其中4项被列为最高优先级，并梳理出8项潜在自然相关风险和10项机会。

紫金矿业的官方网站显示，其工作目标为2030年，所有矿山都已制定并实施生物多样性保护计划，可恢复土地实现100% 恢复。公司制定了多项相关工作指引和导则，以确保生态保护政策落地。

同期市场报道显示，紫金矿业伦交所ESG评级维持A，位居同类金属与采矿企业前列。在细分的环境评分和社会责任评分方面方面，紫金矿业位居第一，在治理评分方面排名第五。而MSCI发布最新ESG评级结果显示，紫金矿业获得BB级，相较于上一年的B级评级上升。同行业55家获评级的A股上市公司中，紫金矿业位居第八名。在细分的环境评分和治理评分方面，紫金矿业排名第四，社会责任评分排名第33。

编辑述评：从披露内容看，紫金矿业对TNFD四大支柱和LEAP方法的采用，说明企业正在尝试把自然相关议题纳入治理与战略层面，这在中国矿企中具有一定示范意义。紫金矿业在不同评级体系结果并不完全一致，后续仍需关注其在生物多样性保护、生态修复和社区影响管理上的实际执行情况。

资讯来源：紫金矿业TNFD报告原文

<https://www.zjky.cn/upload/file/2026/07/10/f0cb9d3f870244669302eb611e4a76a0.pdf>

学术期刊

4.1 《自然》期刊发表学术文章《2001—2022年全球采矿行业引发的自然生态损失》

随着清洁能源需求持续增长，全球矿产开采规模将大幅攀升。采矿业的环境影响虽正在得到越来越多研究，但全球仍有半数矿区的相关记录处于空白状态。《2001—2022年全球采矿行业引发的自然生态损失》融合遥感、机器学习与云计算技术，对全球约7万个采矿点按开采矿种进行分类，量化了20类矿产开采引发的自然生态损失，其中重点关注森林砍伐与自然栖息地破坏。

文章显示2001到2022年间，全球采矿活动共造成16,268平方公里森林消失，其中65.64%发生在热带、亚热带区域。值得注意的是，近半数毁林源于金矿、煤炭、铝土矿、镍钴矿与铜矿开采，采矿主要集中在亚马孙雨林、东南亚雨林、刚果盆地雨林分布国家。分析同时表明：不同矿区的采矿毁林面积占比、生物多样性风险存在明显差异，生态保护威胁程度并不总是与毁林规模正相关。

文章建议各国政府可依托自然损失指数完善环境尽调、认证与采购机制，优先管控雨林区域金矿、煤炭、铝土、镍钴、铜矿等高风险矿种产区。对于供应链管理，即便企业无法实现矿区级溯源，也能借助空间化数据评估从特定地区采购矿产带来的森林与生物多样性损失，筛查高生物多样性敏感区原料来源。文章建议完善自然相关财务信息披露工作组的LEAP评估框架，帮助矿业企业、矿产采购方落实可持续发展要求，金融机构也可依托数据识别矿业投资组合中的生物多样性风险。

4.2 环保新闻平台报道未受侵扰原始森林景观报告

2026年7月，环保新闻平台Mongabay专栏发表了对未受侵扰原始森林景观报告（IFL报告）的专题评论。IFL报告由世界资源研究所联合马里兰大学以及绿色和平组织研究人员共同完成，通过高分辨率卫星影像追踪了2000年至2025年间全球未受明显工业活动和破碎化干扰的大片森林区块变化。报告发现2000年至2025年间，未受侵扰原始森林景观总面积减少了超过15%（约1.95亿公顷），减少的面积大致相当于墨西哥的国土面积。其中采矿与油气开采贡献了约19%的损失，成为第三大驱动因素。开采道路和管道等基础设施将大片连续的原始森林割裂为小区块，使其不再符合“未受侵扰原始森林景观”的标准。

编辑评述：采矿业与热带森林保护的研究是国际自然保护研究的热点。《自然》期刊的最新研究再一次确认了采矿业可能会对热带雨林的潜在影响。最新发布的IFL报告也证实，采矿与油气开采正在成为全球未受侵扰原始森林景观丧失的第三大驱动因素。上一期简报也报道了《自然》期刊在非洲的研究，认为采矿等开发，对热带森林的破坏有明显的溢出效应，会对采矿场地周边数十倍的森林产生影响。

因此，有效管理并最大限度地减少与采矿相关的额外森林砍伐，是矿企风险矿里的核心。《自然》期刊的文章也为矿企提供了相应的解决方案，借助空间化数据来避免对生物多样性敏感区域内原料的采购，以及采用TNFD的框架，来披露相关的生物多样性信息。

资讯来源：

<https://www.nature.com/articles/s41467-026-73792-9>

<https://news.mongabay.com/short-article/2026/07/mining-drilling-and-fire-are-fragmenting-the-worlds-largest-forests/#:~:text=Mining%2C%20drilling%2C%20and%20fire%20are%20fragmenting%20the%20world's%20largest%20forests.>

4.3 《2026年转型矿物追踪报告》发布

总部位于伦敦的国际非政府组织商业与人权资源中心2026年7月发布《2026年转型矿

物追踪报告》，报告显示2025年全球转型矿产开采相关的人权与环境指控激增73%，激增案例激增主要受非洲铜钴矿开采激增及全球能源转型需求飙升推动。报告指出原住民和环境捍卫者承受重压，且近七成涉事矿山与上市企业有关，警示缺乏尽职调查的盲目开采正反噬能源转型进程。

自2010年以来，有60%的相关指控都与铜矿有关。铁矿石、铝土矿、镍以及稀土元素领域存在的风险也在不断上升。2025年，所有地区的相关指控数量均大幅激增。非洲涨幅最为突出，全年记录100起指控，较2024年增长122%。南美洲持续出现大量相关指控，2025年共计97起，数量接近2024年的两倍。

被指控企业包括瑞士的嘉可能和加拿大的第一量化矿产，部分中国企业也出现在涉事名单中。

编辑述评：在国际矿业产业链中，社会组织是重要的利益相关方，与利益相关方保持必要的对话，基于证据与利益相关方展开对话，是降低风险的措施。在绝大多数第三方认证中，也会考虑社会组织的意见。中国矿企在海外运营中，应主动基于法律和标准，与相关的社会组织加强沟通，听取他们的意见，降低企业运营风险。

资讯来源：

<https://www.business-humanrights.org/en/from-us/briefings/transition-minerals-tracker-2026/>

