



采矿业的有害影响

对人类、环境和经济的危害

基金会简介

负责任矿业基金会 (RMF) 是一个独立的研究机构，通过开发工具和框架、共享公共研究成果和数据、促进采矿企业和其他利益相关方之间的知情和建设性参与，鼓励负责任采矿在整个行业价值链的不断改进。

基金会秉承的原则：负责任的采矿价值链应该有利于经济、改善民众的生活并尊重生产国的环境，同时也应以公平和可行的方式让采矿企业获益。

基金会的工作和研究反映了整个社会对采矿企业在经济、环境、社会和治理方面的合理期望。

作为一个独立的基金会，RMF 不接受来自采矿业的资金或其他捐助。

鸣谢

RMF 感谢瑞士联邦经济事务秘书处、荷兰外交部和 Triodos 基金会提供的资助。

RMF 感谢以下专业人士为本报告初期草案提供了宝贵意见：

Jessie Cato，商业与人权资源中心；
Catherine Coumans，加拿大矿业观察；
May Hermanus，金山大学；
Ugo Lapointe，加拿大矿业观察；
Afshin Mehrpouya，爱丁堡大学商业学院；
Ed O'Keefe，Synergy 集团；
Philippe Spicher，Amos 咨询；
Luc Zandvliet，Triple R 联盟。

报告中的调查结果、结论和解释不一定代表 RMF 的出资人、受托人和雇员，以及参与咨询和担任报告顾问的其他人的观点。

了解更多信息

本报告附有一个互动文档库，可在 www.responsibleminingfoundation.org/harmfulimpacts 上查看。

封面图片：Tom Hegen（保留所有权利）

报告设计：荷兰 Omdat Ontwerp 公司

内容

执行摘要	4
简介	5
根本问题：预防需要常态化	8
十项重要发现	9
建议	11
总体结果	13
有害影响：案例和背景	16
补救措施：案例和背景	34
公司为预防危害和报告有害影响所做的努力	38
附件 1 附件	44
附件 2 尾注	47

执行摘要

矿产和金属在全球经济中发挥着重要作用，采矿业是许多国家经济发展的重要来源。然而，采矿业的有害影响是社会需要承认和解决的挑战。

本报告展示了负责任矿业基金会 (RMF) 近期对 38 家全球大型矿业公司的研究，即有害经济、环境、社会和治理 (EESG) 影响的研究结果。研究的样本公司共占全球矿业生产的约 28%，共涉及 18 个矿业公司总部所在国、55 个生产国和全球约 1000 个矿区。研究显示了近期样本公司被报告的或自行报告的有害影响，以说明全球采矿活动的负面影响。研究展示了现实的问题，强调了负责任采矿的紧迫性，尤其是在预防危害方面；以及负责任采矿应该成为常态。

报告中的事件涉及广泛的问题，包括对工人、受影响社区和原住民、人权和土地维权者、手工采矿者和其他利益相关方的影响。有害影响还可能对环境 and 经济造成破坏，对生产国的广大民众产生相关影响。

与全球约 35,000 个采矿作业相关的有害影响的全球发生率，可能远超过本研究中相对较小的大型、资源丰富的公司样本的规模。由于公司缺乏对有害影响的报告，以及一些国家对公民行动空间的限制，阻碍了民间社会和媒体的独立监督和报告，许多事件没有得到关注。

研究发现的根本问题是有害影响的预防需要常态化，虽然已经知道要采取哪些措施，但仍需要有敢作敢为的领导力，吸取教训采取行动，加大预防危害的力度。公司的风险管理系统需要在其业务中更一致地实施。政府可以建立和实施监管框架，推动预防有害影响的更大行动。政府和公司可以支持公民行动，使民间社会和媒体能够在监督和报告有害影响方面发挥重要作用，并减少权力的不平衡性，因为这种不平衡往往会导致受害者得不到保护，无法得到补救。

报告提供了具体的事件为例，并将案例置于更广泛的行业背景中。报告还提供了公司的良好实践，为整个行业提供借鉴。报告还为矿业公司提供了关于其内部管理系统、与其他利益相关方的接触及其报告方式的建议。

有效的回收程序和非采矿材料的使用仍未得到充分发展，但能源转型将增加对矿业商品的需求。随着全球工业化和消费者期望的提高，矿产和金属的开采将继续下去，甚至在可预见的未来还会增加。随之而来的是对人类、环境和经济的有害影响发生率增加的风险。

为了实现负责任的采矿，现在比以往任何时候都更重要的是，承认采矿造成的有害影响，并提高矿业公司和监管机采取更有力行动的紧迫性，以预防此类负面影响，并更积极地支持负责任的矿产供应链。

简介

理论依据

矿产和金属在全球经济中发挥着重要作用，采矿业是许多国家经济发展的重要来源。然而，采矿业的有害影响是社会需要承认和解决的挑战。

行业管理层在采矿、矿产和可持续发展 (MMSD) 项目中阐述将该行业对可持续发展的贡献最大化，但这一承诺在近 20 年后仍未实现。¹ 尽管一些公司努力建立健全的系统来管理环境、社会和治理(ESG) 风险，但严重的有害影响仍在全球各个地区普遍存在。

矿业公司、行业游说者和一些媒体热衷于宣传采矿业对社会的积极贡献，并将矿业和商贸公司作为能源转型和可持续发展的解决方案提供者。另一方面，很少有行业参与者公开承认或报告与采矿相关的负面影响。公司缺乏对有害影响的公开报告，加剧了该行业此前就已经存在的信任缺失。

有效的回收程序和非采矿材料的使用仍未得到充分发展，但能源转型将增加对矿业商品的需求。随着全球工业化和消费者期望的提高，矿产和金属的开采将继续下去，甚至在可预见的未来还会增加。随之而来的是对人类、环境和经济的有害影响发生率增加的风险。

现在比以往任何时候都更需要承认采矿造成的危害，并提高矿业公司和监管机构采取更有力行动的紧迫性，以预防此类负面影响，并更积极地支持负责任的矿产供应链。

有害影响的定义

本研究涵盖了样本公司采矿相关活动造成或促成的有害影响，或与公司的存在、运营或商业关系直接相关的影响。这包括有害影响相关的不作为（即公司未能采取适当措施预防或减轻危害）和作为（即公司管理不善、决策失误或故意为之，这些行为可能是合法的，也可能是非法的，取决于所涉及的司法管辖区）。报告还研究了与为所造成的危害提供补救措施相关的案例，以及公司报告有害影响的证据。

受到危害的群体可能包括工人、受影响社区和原住民、人权和土地维权者、手工采矿者和其他利益相关方。有害影响还可能破坏环境和经济，并对生产国的广大民众产生相关影响。

研究范围

负责任矿业基金会 (RMF) 定期对矿业公司在经济、环境、社会 and 治理 (EESG) 问题上的政策和实践进行循证评估。评估包括两年一次的负责任采矿指数 (RMI) 报告，构成了 RMF 鼓励负责任采矿价值链不断改进的工作基础。²

与此同时，RMF 还对采矿业的有害影响进行了研究，以提高人们对采矿活动如何对当地利益相关方和环境造成严重后果，以及与治理和财务完整性方面的失败实践相关的更广泛问题的认识。¹

本报告展示了负责任矿业基金会 (RMF) 近期对 38 家全球大型矿业公司的研究，即有害经济、环境、社会 and 治理 (EESG) 影响的研究结果。研究的样本公司共占全球矿业生产力的约 28%，共涉及 18 个矿业公司总部所在国、55 个生产国和全球约 1000 个矿区。

本研究基于一系列公共领域数据，包括媒体文章；多边组织、政府、研究机构、民间社会团体等的报告；法庭记录；数据库，如商业与人权资源中心网站和经合组织提交给国家联络点 (National Contact Points) 的案件数据库；以及公司报告。研究收集和审查了超过 3000 份文件。(详情见附件 1)。

研究涵盖了有证据表明与公司有直接关系的报告事件，以及对公司的责任和问责有合理预期的事件。研究并不试图将这些影响归因于或归咎于与这些事件相关的公司。研究显示了样本公司在两年期间 (2019 年和 2020 年) 公开报告的影响范围，以说明全球采矿活动的负面影响。报告尽可能涵盖 2021 年前 6 个月新的或正在发生的案例的最新信息。

研究着重于采矿业最有害的影响，不涵盖有害程度较低但可能较为普遍的影响，例如与招聘和职业发展中的歧视相关的影响、酸性矿井排放和尾矿浸出造成的污染，或全球诸多废弃矿区造成的长期社会和环境问题。这些影响虽然很重要，但在研究中更难以覆盖到，因为它们很少在规定的框架内作为独立事件进行报告。

¹ 例如，参见 RMF 相关主题的研究，以及关于采矿和可持续发展目标的 2020 年更新情况。

研究中发现的有害影响类型

研究涵盖了与采矿相关的广泛影响，其中包括以下类型：

- 安全部队滥用职权
- 空气污染
- 对人权和土地维权者的攻击
- 贿赂和腐败
- 童工和强迫劳动
- 社区人员死亡和重伤
- 社区健康问题
- 破坏当地生计
- 破坏文化遗产
- 财务违规行为
- 被迫流离失所
- 无法获得用水
- 野生动物流失
- 职业病
- 强奸、性侵犯和骚扰
- 土壤污染
- 侵犯原住民权利
- 水污染
- 工人死亡和重伤

研究规模

全球一些地区对公民行动空间和媒体自由的限制，以及许多公司缺乏详细的报告，意味着报告中的研究结果只代表了研究期间与样本公司相关的有害影响的部分情况。许多造成严重影响的事件并没有在公共领域报告，特别是在某些地区。

此外，研究中使用的公司样本涵盖了全球规模最大、资源最丰富的矿业公司，其中大多数都有人权和 ESG 风险管理系统。全球约有 35,000 个采矿作业，其中绝大多数是由规模较小的公司运营，缺乏相同的资源水平或相同的公众监督水平，全球各地的采矿有害影响的发生率可能与本报告中显示的水平不同。³

这份报告提供了哪些信息？

本报告：

- 列举了报告的案例，并将其置于更广泛的行业背景中；
- 审查了公司在预防危害和报告危害方面的现行做法；
- 提供良好实践作为示例，供整个行业借鉴和学习；
- 强调根本问题和从研究中总结出十项重要发现；以及
- 为企业提供建议，以加强对有害影响的预防。

了解更多信息

本报告附有一个互动文档库，可在 www.responsibleminingfoundation.org/harmfulimpacts 上查看。

根本问题： 预防需要常态化

■ 预防危害符合每个人的利益

采矿的有害影响并非不可避免--负责任的做法有助于预防或至少最大限度地减少最坏的影响。许多大型矿业公司已经建立了旨在预防有害影响的风险管理系统。政府也明白当监管能确保有效预防时会产生积极影响。然而，为了使预防危害的工作常态化，公司制度和政府法规需要在更一致的基础上实施。

■ 业界知道预防所需的措施

多年来，我们已经从重大的有害影响中吸取了教训。巴西布鲁马迪尼奥 (Brumadinho) 灾难性尾矿库溃坝、澳大利亚尤坎峡谷 (Juukan Gorge) 被炸毁等重大事故提供有关企业运营和组织系统的学习。在所有公司的矿区致命事故中有线索表明，本可以采取哪些措施来预防这些事故的发生。我们需要系统地、积极地吸取和应用这些经验教训。

■ 预防危害需要敢作敢为的领导

在所有司法管辖区运营的所有公司都需要承认预防危害是首要任务，并由强有力的领导层和由合格的专业员工管理的有效系统来支持。政府和监管机构应该发挥作用，建立预防性的监管环境，确保公民行动空间，使民间社会、媒体和其他方面能够进行独立的监督和报告。

十项重要发现

01 有害影响无处不在

各类事故遍布全球各地，不局限于政府有限监督的司法管辖区。水和空气污染、采矿工人死亡、侵犯原住民权利等影响既发生在高收入国家，也发生在低收入和中等收入国家。研究中报告的事故涉及 30 多个生产国，包括澳大利亚、加拿大和美国等高收入矿业国家。

02 矿区是有害影响的重灾区

矿区的社区和环境极易受到矿业活动的有害影响。除了税务欺诈或贿赂等公司问题外，几乎所有与公司采矿活动相关的危害都发生在地方层面。最易受到危害的群体在试图恢复或获得补救方面通常面临巨大的挑战。虽然直接的社会经济和环境损害的风险不可避免地在矿区最高，但这些风险绝非不可避免。除了法律允许的有害行为、故意行为或纳入常规商业程序的情况外，缺乏足够的公司措施来预防危害是研究中发现的最常见的事故原因。

03 风险管理应用不一致

许多发生了事故的公司都建立了避免和管理风险的制度，例如避免贿赂和腐败、侵犯人权、工作场所死亡事故、性侵犯和骚扰、以及环境破坏。这些措施虽然是负责任采矿的基本要素，但并不能保证有害影响得到预防。当风险管理系统薄弱或没有系统地实施时，就有可能发生事故。在公司的各个运营环节中做法不一致的问题已经在RMF的其他研究中得到了证明，本研究中发现的有害影响的广泛发生也突出了这一问题。

04 申诉机制有限且缺乏透明度

大多数危害或不公平待遇事件都应该由申诉机制来处理，从而得到解决或补救。然而，许多矿区没有证据表明为社区和其他外部利益相关方设立了可行的申诉机制。关于申诉机制的采用和运作的公开信息对于建立对这些机制的信任，并使公司能够提高其有效性非常重要。然而，很少有公司披露所提出的问题种类或采取的响应行动的信息并细分到矿区层面。此外，如果申诉机制在职能上不独立于公司，则可能会加深危害。

05 补救措施难以获得

除了遵守法律要求外，如果公司造成或促成了有害影响，或公司的存在、运营或商业关系与有害影响直接相关，公司应提供补救措施。这一责任在《联合国工商企业与人权指导原则》(UN Guiding Principles on Business and Human Rights) 中得到了明确的阐述，但却常常被公司忽视，甚至遭到质疑。受害者、他们的家人和其他寻求补救的群体可能要花数年时间去争取正义。而对大多数人来说，即使有外部支持，法律行动也根本不是他们的选项。近期的法院裁决与和解为公司责任树立了重要的先例，但这类司法补救途径还未得到广泛使用。

06 监管框架提供的保护有限

矿业公司总部所在国和生产国的法律和法规至关重要，但通常不足以预防采矿业的有害影响，也不足以确保在造成损害时进行补救。薄弱的监管框架可能会将有害事件视为合法活动予以认可，并阻止公司被追究责任，而法律方面的缺漏则可能无法保护民众免受危害。这在研究中得到了证明。在澳大利亚尤坎峡谷事件中，遗产相关的法律允许对两个具有特殊意义的原住民遗址进行爆破。一些国家的法律允许在河流中处理矿山尾矿，导致生态系统面临严重破坏的风险。一些最重要的矿业国家仍未批准 1995 年国际劳工组织的《矿业安全和健康公约 (Convention on Safety and Health in Mines)》，这一国际文书旨在解决对矿业工人最有害的影响。

07 “一切照旧”会让潜在的危害成为常态

常见的商业惯例或企业文化行为被认为是正常的，没有按照正在形成的负责任商业惯例的国际规范进行审查，这就可能会产生有害影响。税收优化或投资谈判等财务策略可能造成不公平，导致生产国经济处于不利地位。公司游说阻止气候行动，削弱了环境法规，并有可能破坏全球向低碳经济过渡的努力。许多公司只报告了因违反环境法规而产生的罚款总额，这不禁让人怀疑，公司是否只是将这些罚款视为经营成本，而不是致力于采取纠正措施。其他影响，例如性侵犯和性骚扰，由于公司普遍未能认识到问题并采取预防措施，实际上已经成为常态。

08 累积影响被忽视

只有在危机或单一事故中产生的有害影响才会被报告。随着时间推移而积累起来的影响同样具有破坏性，但却极少出现在新闻上。这些影响包括采矿工人患上呼吸道疾病，酸性矿井排放造成的污染，以及地面逐渐下沉。同样地，一个地区内若干个采矿作业所产生的综合性影响也很少被报告。累积的影响往往在相关矿区关闭、所有权转让或废弃后仍然存在，这使得补救措施更难以获得，并提高了使整个社会的成本外化的风险。巴布亚新几内亚布干维尔的潘古纳 (Panguna) 废弃矿区的有毒遗留物就是一个典型的案例。

09 公司极少报告有害影响

矿业公司通常有选择性地报告 ESG 问题，只着重于公司已经建立的管理系统和所作出的积极贡献。除了本报告中强调的少数良好实践外，公司的报告一般不提及任何负面影响，只提供死亡数据，或在少数情况下列出重大环境事故和罚款。那些公开承认有害影响的公司也极少提供细节，例如矿区名称，事故发生地的国家，或采取了哪些补救措施来预防事故再次发生。

10 独立的监督和报告尤为重要

在生产国缺乏公民行动空间和独立媒体的情况下，采矿的有害影响可能不会受到质疑，而受害者的声音也不会被听到。如果没有关于采矿造成的危害的独立报告，公众对这些影响的认识仍旧非常有限。这些情况在一些地区上演，全球范围内的公民行动空间持续萎缩，政府对安全性问题和新冠大流行的应对加剧了这一情况。人权维护者面临的威胁日益增加，进一步压制了对有害事件的公开报告。

建议

政府、监管机构和多边机构在建立支持预防和补救的框架方面可以发挥重要作用，本研究就矿业公司和预防危害常态化提出了以下建议：

公司内部系统

- 解决“计划-执行-检查-行动”（Plan-Do-Check-Act）管理框架中最薄弱的两个环节。虽然承诺和系统可能已经到位，但在审查系统有效性并采取行动不断提高实际表现方面，仍明显缺乏努力。
- 根据对各个群体和环境的潜在有害影响来评估风险，而不仅仅是作为合规问题和对公司的风险。
- 确保ESG风险管理系统在所有业务中得到一致实施，并处理与特定环境和司法管辖区相关的突出风险。
- 在公司管理系统和文化中纳入人权尽职调查，以确保全面识别和评估公司自身、任何合资企业业务和其他商业伙伴的活动可能带来的人权风险。
- 在公司自身或其商业伙伴缺乏行动或控制而可能造成危害的情况下，询问并解决潜在的疏漏。
- 解决随时间推移而累积的影响的风险，或在同一地区内若干个矿区运营的总体影响。
- 考虑在什么情况下常规和合法的商业行为也可能产生危害；在所有司法管辖区内积极主动地应对这些风险。
- 采用缓解等级的方式将避免危害（预防）置于危害补偿（补救）之上，特别是在诸如重新安置等负面影响风险很高的情况下。
- 通过确保业务申诉机制的独立性、可及性、操作性和透明度，以及确保不对投诉人进行报复，加强在获得补救措施方面的行动，这是《联合国工商企业与人权指导原则》的第三大支柱。
- 追踪环境罚款，以确保在必要时采取纠正措施，并确保事故不再发生。
- 将预防有害影响的责任和义务提升到董事会层面，并对所造成的危害和所采取的措施进行监督。

公司对外行动

- 在采矿作业的整个项目周期中，与受采矿影响的社区和其他受影响的利益相关方展开有效接触，听取他们对实际或潜在有害影响的关切，并采取相关行动。
- 尊重他人拥有不同的文化和政治世界观的权利。
- 尊重受影响的群体在整个项目周期内的自由、事先和知情同意权。
- 与社区和工人合作评估安全风险并计划缓解措施。
- 对已知和报告的有害影响作出及时和有效的反应。
- 积极回应通过申诉机制收集到的申诉，并积极监督工人和社区申诉机制的有效性。
- 根据《安全与人权自愿原则》(Voluntary Principles on Security and Human Rights) 和《私营安保服务供应商国际行为守则》(International Code of Conduct for Private Security Service Providers)，对公司内部安保和签约的私营安保服务进行管理。
- 通过在所有国家司法管辖区内促进预防性监管和执法方面的领先实践常态化，来创造公平的竞争环境。
- 鼓励在所有国家司法管辖区内执行国际劳工组织的相关公约，以保护工人的权利。
- 认可公民行动空间的重要性，支持独立监督和报告，以确保公司在所有司法管辖区享有公平的竞争环境，并平衡公司、政府和民间社会的互补作用。

公司报告

- 积极报告经济、环境、社会 and 治理方面的风险识别和管理，有害事件，以及为避免重复发生而采取的纠正措施。
- 根据《公开数据原则》(Open Data Principles) 提供有害影响的相关信息，包括矿区层面，明确所使用的衡量标准，以及提供具体数据而非只是比率，以使披露的信息具有实际意义。
- 采取特别措施，以方便、易懂和有用的方式，向当地受影响社区提供关于有害影响和纠正行动的信息。

总体结果

以下图表显示的结果涵盖两年评估期（2019 年和 2020 年）内与研究中的样本公司相关的有害影响，并考虑到 2021 年上半年的新信息而进行了额外更新。这些结果显然仅限于媒体报道或由公司或其他利益相关

团体公开报告的事件，并不反映众多的其他事件，例如可能是通过申诉机制或由公司记录下来但并未公开报告的事件。

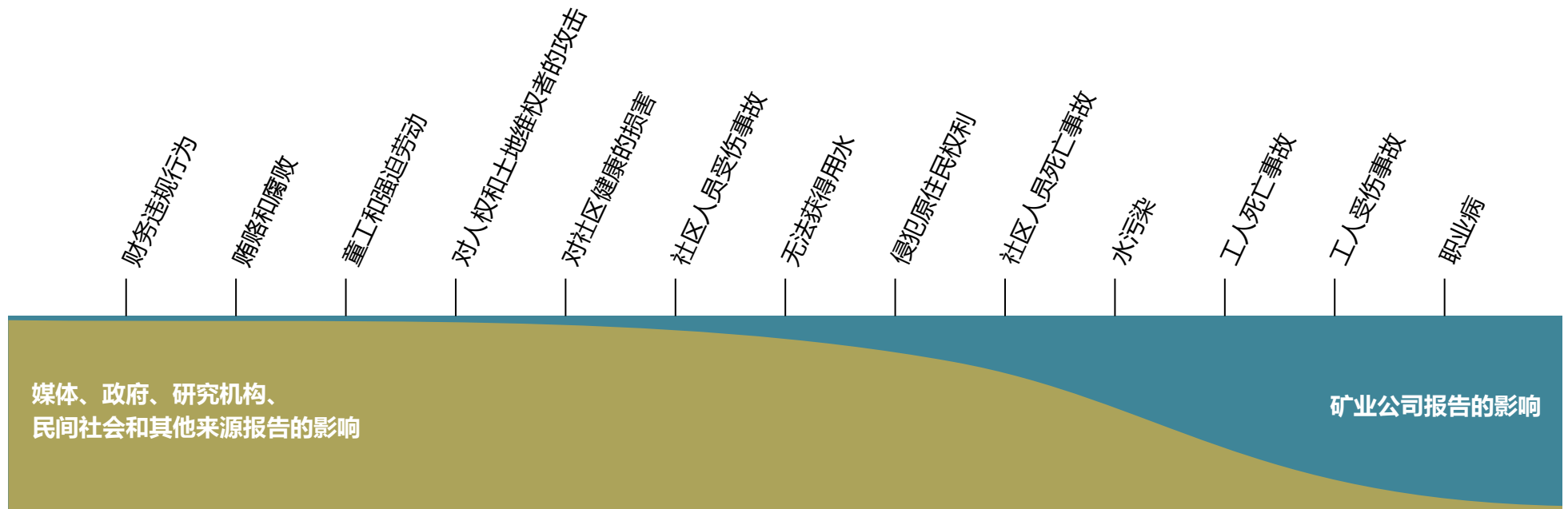
研究中发现的主要影响的相对发生率



如何阅读这个图表

“词云”中的术语仅包括研究中发现的影响，因此仅限于作为具体事件报告的案例。其他影响，例如温室气体排放或酸性矿井排放累积造成的污染不包括在内，因为此类影响极少作为特定时间范围内的独立事件进行报告。

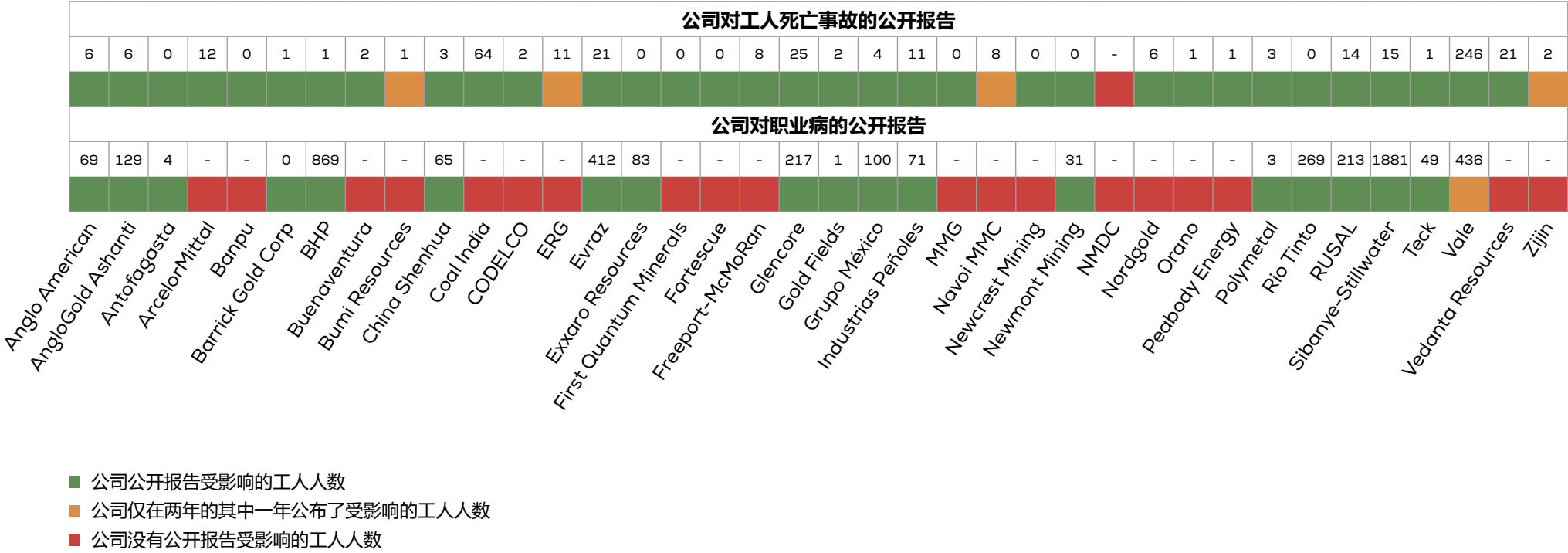
研究中发现的一些影响的主要公开报告来源



公司公开报告工人死亡和职业病发生率的差异

如何阅读这个图表

以下图表展示了公司报告(2019年和2020年)职业健康和安全影响的巨大差异。从图表中可以看出，一些公司公开披露了受影响的实际工人人数，但很多公司没有提供任何此类数据，或者只提供了部分数据(例如，仅一年的数据)。鉴于报告水平存在巨大差异，本图表无法用来比较所显示的不同发病率水平。全面公开工人及其家人所承担的人力成本，对于问责以及企业展示出尊重的态度和建立信任至关重要。



有害影响： 案例和背景

尾矿坝溃坝--规模罕见但并非史无前例

巴西布鲁马迪尼奥尾矿坝 (Brumadinho dam) 灾难性地溃坝令研究中其他事故都相形见绌。这一毁灭性事故在规模和媒体报道上都实属罕见。令人担忧的是发生这类事故的趋势，预计在未来数年内会更进一步恶化。

案例

布鲁马迪尼奥尾矿坝溃坝

2019 年 1 月，淡水河谷公司 (Vale) 在巴西布鲁马迪尼奥镇的区，一座 86 米高的尾矿坝决堤。释放出的大量有毒污泥覆盖了 270 公顷的土地，污染了 300 多公里的河流。⁴ 大坝位于矿区工人食堂的上游，塌方发生时，数百名工人正在吃午饭。270 名被证实死亡的工人中有许多是矿工，还有一些受害者一直没有找到。⁵ 溃坝下游的河流污染导致大量鱼类死亡，破坏了许多民众的生计。

背景

灾难性的尾矿坝溃坝：发生率和严重性不断上升

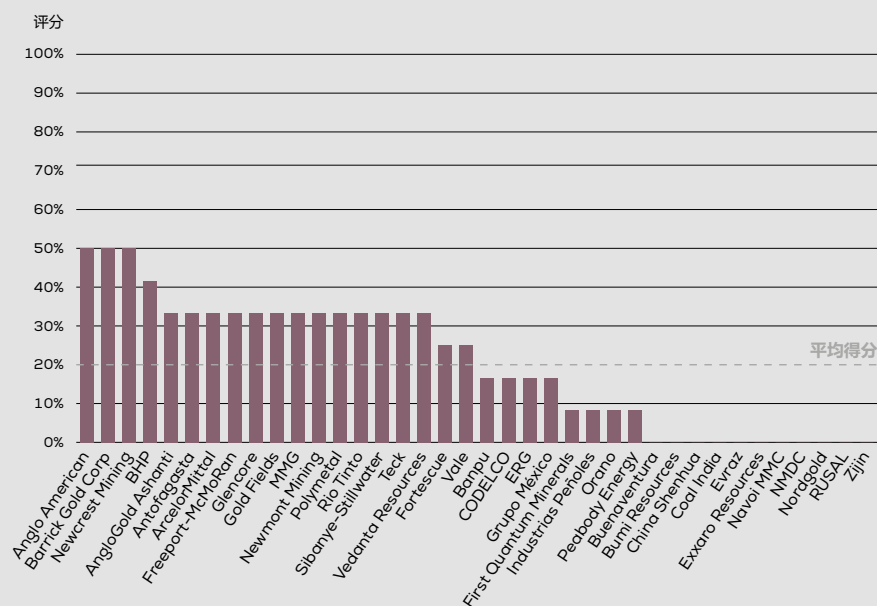
虽然布鲁马迪尼奥大坝溃坝的规模和后果均非常极端，但在过去的两年里，巴西、秘鲁、俄罗斯、澳大利亚和中国等地均发生了其他的重大尾矿坝溃坝事故，而且这一段时间以来发生率一直在上升。

全球尾矿溃坝事故组织 ([World Mine Tailings Failure organisation](#)) 分析了数十年来的溃坝事故案例，并预测溃坝的频率和严重程度都将上升。该组织提出了三个原因：(1) 现有尾矿设施的使用远超出其计划的容量，(2) 许多将在未来几年频繁使用的尾矿设施都是老旧的、高风险的，且没有健全的管理协议；(3) 低品位开采的趋势意味着尾矿量增加，更容易导致最常见类型的尾矿设施发生灾难性故障。

样本公司在这个问题上表现如何？

这类事故造成的危害巨大，然而令人震惊的是研究中只有少数公司有证据表明对其尾矿设施管理的有效性进行了第三方审计或审查，而且这些审查的范围通常相当有限。更少的公司有证据表明在审查的基础上采取了应对措施，以改善其尾矿管理相关风险的表现。图 1 展示了公司在追踪、审查和采取行动以改善其尾矿相关风险的有效性的总体结果。

图 1 追踪和纠正行动以提高尾矿设施管理的有效性



水污染--具有长期影响的污染

在样本公司中，研究发现了数百起向水体排放有毒物质的报告，生态系统遭到严重污染，并可能危及当地社区和更广泛群体的健康和生计。

案例

长期排放有毒物质：报告案例

2019 年的一项研究发现，力拓集团 (Rio Tinto) 在马达加斯加的一个矿区下游的水质含有高浓度的铀和铅，这对依赖附近湖泊和河流饮用水的当地居民造成潜在危害。⁶ 由安德鲁-李斯信托公司 (Andrew Lees Trust) 委托进行的研究发现，在 QIT -马达加斯加矿业公司的下游，铀浓度是上游的 350 倍，铅浓度则是 9.8 倍。⁷ 该公司辩称矿砂中本来就存在天然高浓度的放射性核素，但从事这项研究的地下水和矿业专家表示，他有“99% 的把握”钛铁矿的提取过程会浓缩放射性核素，这个矿区会对水质造成影响。⁸

哥伦比亚大学 2019 年的一份报告显示，巴布亚新几内亚波格拉 (Porgera) 矿区附近的河流和溪流中的重金属浓度升高。⁹ 该矿区是巴里克黄金公司 (Barrick Gold Corp) 和紫金公司的合资企业，经政府授权直接将尾矿排入河流。哥伦比亚大学的研究还发现，镉、铅、镍、砷和锌等毒素的含量超过了国家和/或国际饮用水质量标准。虽然大多数居民并不依赖这些水源作为饮用水，但当地儿童经常在河流和溪流中玩耍，当地居民报告称接触尾矿后皮肤有烧灼感。据报告，巴里克黄金公司已经承认尾矿对暴露在废料环境中的人构成了风险。

2021 年，加拿大不列颠哥伦比亚省省级法院对泰克煤炭公司 (Teck Coal，泰克公司的子公司) 处以约 4700 万美元的罚款，因为麋鹿谷 (Elk Valley) 的水道受到硒和方解石污染。¹⁰ 这是迄今为止对违反加拿大联邦渔业法 (Canada's federal Fisheries Act) 的行为开出的最大罚单。然而，环保组织认为与该公司的收入相比，这一罚款的威慑力不足，并对这一罚款只涉及 2012 年的污染事件表示震惊，皇家检察院同意不追究与 2013 年至 2019 年期间相同污染物排放有关的指控。¹¹

背景

对水的有害影响是累积性的

矿区对水质的影响差别很大，水质监测需要适应该当地的具体条件和现有的环境法规。几乎在所有情况下，水资源的质量不仅仅取决于个别采矿作业的排放。其他公司、人口密集区和生计活动也会对水质造成影响。这累积性影响使得定期披露环境水质的详细数据变得更加重要。

哥伦比亚水务中心和哥伦比亚可持续投资中心的一项研究表明，这些累积性的影响可能没有得到记录，因为许多矿区经营者只关注自身活动对地表和地下水体的污染物排放，并认为可用的水仍足以将污染稀释到所需的质量水平。¹² 哥伦比亚大学的研究人员总结说，随着污染和水资源枯竭的累积效应变得明显，采矿业将可能面临巨大的社会和监管压力，并有可能面临社会经营许可证被取消的风险。

样本公司在这个问题上表现如何？

由于采矿业可能对水资源产生巨大影响，公司有直接的责任来证明其运营不会对下游水体的质量造成负面影响。然而，研究中的大多数公司几乎没有追踪、审查和采取行动来改善对水质不利影响方面的证据。在 38 家样本公司中，有 15 家没有证据显示其追踪或披露下游水质数据。追踪或披露下游水质的情况（见图 2）。

图 2 水质监测数据的追踪和公开披露



- 15 家公司没有追踪下游水质的证据
- 23 家公司追踪并公开了部分下游水质数据
- 0 家公司全面追踪和披露所有下游水质数据

资料来源：RMI 2020 报告（指标 F.03.3.a）

相对详细的环境事故报告

与其他许多公司相比，斯班-静水公司 (Sibanye-Stillwater) 公开报告了自身严重的环境事故，提供了诸如矿区名称、发生日期、原因和后果以及采取的补救措施等细节。¹³

巴里克黄金公司是少数几家公开报告因环境违规和泄露而招致罚款的公司之一。该公司的报告更具有价值，有些公司只报告了罚款的总价值，巴里克黄金公司则列出了所涉及的矿区，并具体说明了所释放的污染物类型和数量，以及所产生的罚款金额。¹⁴

人权和土地维权者--矿区中的弱势群体

研究发现数起人权和土地维权者在抗议样本公司的采矿影响后成为打击目标的事件，包括遭到死亡威胁和暴力袭击。本研究的发现与其他研究的发现一致，即采矿业是对人权、土地和环境维护者来说最致命的行业之一。

案例

哥伦比亚省瓜希拉省 (La Guajira) 的人权维护者遭到袭击和死亡威胁

2019 年 4 月，Fuerza de Mujeres Wayuu 再次在脸书上 (Facebook) 收到死亡威胁，目标是哥伦比亚这个由妇女领导的人权组织的指定成员。¹⁵ 该组织一直在为受到塞雷洪 (Cerrejón) 煤矿影响的原住民和非洲裔社区争取权利，塞雷洪煤矿当时由英美资源集团 (Anglo American)、必和必拓 (BHP) 和嘉能可 (Glencore) 所有。与此同时，其他社区的领袖和 Sintracarbón 煤矿工人工会的成员也再次收到了死亡威胁。塞雷洪公开谴责了这些行为，并呼吁政府当局采取行动。¹⁶

背景

人权和土地维权者面临更大的风险

根据全球见证组织 (Global Witness) 发布的关于土地和环境维护者受到威胁和袭击的年度数据，采矿业是对维权者来说最致命的行业之一。自 2015 年以来，全球见证记录的 30% 以上的维权者被杀害事件均与采矿业和农业综合部门有关。¹⁷ 仅在 2019 年，在 212 名被杀害的维权者中有 50 人曾参与过采矿相关的抗议活动。¹⁸

2020 年，商业与人权资源中心 (Business & Human Rights Resource Centre) 追踪了 604 起重与商业相关的针对人权维护者的袭击事件。根据其 2019 年的数据，与采矿业相关的袭击事件共有 138 起，仅次于农业综合部门 (147 起)。¹⁹ 总体而言，超过三分之一的案例是由于缺乏协商或受影响社区缺乏自由、事先和知情同意权。

样本公司在这个问题上表现如何？

虽然与危害性事件相关的矿业公司没有直接参与这些事件，但公司及其业务与最初的抗议活动相关，因此与随后的威胁和袭击也脱不开关系。矿业公司应促进对人权和土地维权者的尊重，并就这方面的负责任实践提供具体指导。²⁰ 考虑到公司面临的声誉风险，在这个问题上采取强硬立场显然符合公司的利益。然而，在《RMI 2020 报告》中，纽蒙特 (Newmont) 是唯一一家正式承诺尊重人权维护者权利的公司。尽管如此，该公司仍在秘鲁卷入了一起与一名环保人士及其家人的长时间法律纠纷。一些公司表示不会容忍针对维权者的威胁，但在《RMI 2020 报告》评估的 40 家公司中，英美资源集团、嘉能可和泰克是样本公司中唯一发布尊重维权者权利的正式承诺的公司(见图 3)。

图 3 尊重人权和土地维权者权利的承诺



- 31 家公司没有就维权者做出任何承诺
- 5 家公司在一些政策中提到了维权者
- 4 家公司就维权者做出了正式承诺

资料来源：RMI 2022 报告（指标 D.01.4.a）（40 家公司接受了评估）

对人权和土地维权者的定罪--令人不安的趋势

研究发现了两个案例，都发生在秘鲁，矿业公司对反对其业务的社区成员提出了刑事指控。这两起案例都引发了漫长的法律程序。在国际人权团体的报告中也出现了类似的趋势，即试图对人权和土地维权者进行刑事定罪的情况越来越多。

案例

公司针对受采矿影响群体的抗议活动采取法律行动

纽蒙特公司目前在秘鲁法院对 Chaupe 家族提起了两起民事诉讼，Chaupe 家族与该公司存在长期的土地纠纷。²¹ 纽蒙特公司的亚那科查 (Yanacocha) 业务附近划定了一处新金矿，该业务由纽蒙特公司和布埃纳文图拉公司 (Buenaventura) 合资企业经营，Chaupe 家族则在这附近耕作。Maxima Acuna Atalaya de Chaupe 和她的丈夫一起耕种这块土地，她在 2016 年被授予戈德曼环境奖 (Goldman Environmental Prize)，以表彰她为捍卫家庭土地所做的努力。²² 此前，纽蒙特公司对 Chaupe 家族的成员提出了刑事指控；秘鲁司法部门裁定 Chaupe 家族无罪。同时，Chaupe 家族还对纽蒙特公司提出了法律索赔，其中一项正在进行审理中。²³

在秘鲁，MMG 公司对 19 名原住民土地权利维护者提起的法庭诉讼正在进行中。2015 年，MMG 公司对抗议该公司 Las Bambas 铜矿项目的维权者提出刑事诉讼。社区成员被指控暴力、严重破坏以及非法持有武器、弹药和爆炸物等罪行。抗议活动的焦点集中在 MMG 公司在没有咨询公众的情况下修改了环境影响评估 (EIA)，将铜精矿用卡车运输，而非原环评中指出的管道运输。这条 450 公里土路穿越了 70 多个社区，一路上尘土飞扬、产生振荡以及对牲畜造成危害。²⁴ 2020 年 3 月，由于缺乏足够的证据，当地法院宣判所有 19 名维权者无罪。²⁵ 但这一无罪判决后来在 2021 年 7 月被废除，意味着审判将重新开始。²⁶ 同时，秘鲁警察在该地区仍旧存在任意逮捕和拘留社区抗议者的行为。

背景

对当地抗议者、人权和土地维权者的定罪

近年来，人权组织一直表示矿业公司越来越多地采取法律行动来对付人权维护者和其他抗议采矿风险或影响的人士。在 2021 年的一份报告中，商业与人权资源中心分析了自 2015 年以来由企业或商界人士提起的 355 起刑事和民事案件，这些案件可归类为“针对公众参与的策略性诉讼” (SLAPPs)，目的是恐吓、致批评人士破产或噤声。²⁷ 在许多情况下，采矿业占这类法律诉讼的绝大部分，保护自己的土地和领土不受大型项目侵害的原住民领袖或社区成员成为了被告。拉丁美洲的 SLAPPs 数量最多。报告显示包括美国、加拿大、澳大利亚、菲律宾、印度尼西亚和泰国在内的一些国家政府已经采取措施，通过颁布反 SLAPP 立法来阻止这类诉讼程序的使用。

工人死亡—持续的挑战

工作场所事故在研究发现的事故中发现了很大比例。在 2019 年至 2020 年期间，报告的安全事故导致超过 500 名矿工死亡。研究收集的数据见表 1。ⁱⁱ

案例

致命的工作场所事故：几个案例

公司通常都会报告其采矿作业中的死亡事故基本数据，但许多公司很少或没有提供关于致命事故的细节，例如事故矿区、事故原因、吸取的教训或为避免再次发生而采取的行动。以下是研究中记录的几个死亡事故的案例。大多数来自于外部资料，因为相关公司在报告中提供的细节较少。

2019 年，在英美资源集团位于澳大利亚昆士兰州的北莫兰巴 (Moranbah North) 矿区，一名矿工在被工地上一辆失控的工程车撞倒后身亡。昆士兰州政府的煤矿监察局指控该公司涉嫌违反该州的煤矿安全和健康法案，导致了这名矿工死亡。²⁸

2019 年，赞比亚莫帕尼 (Mopani) 煤矿一辆汽车在加油时起火，3 名井下工作的矿工身亡。²⁹ 一个月后，同一矿区发生爆炸事故，两名工人丧生。该矿区当时由嘉能可、第一量子矿业 (First Quantum Minerals) 和一家赞比亚投资公司共同拥有。

2020 年，斯班-静水公司的 9 名员工在事故中丧生，有 2 人丧生在该公司位于南非的毕翠克丝 (Beatrix) 矿区，当时 2 人在一次地面坠落事故后被困在井下。³⁰ 同一矿区在 2018 年发生了类似的死亡事故，同年还发生了另一起严重事故，当时 1100 多名矿工因停电而被困在井下，24 小时后才得以获救。³¹

2019 年，俄罗斯耶弗拉兹集团 (Evraz) 的拉斯帕德斯基 (Raspadskiy) 矿区发生了一起大巴事故，8 名矿工丧生。大巴司机误开到了错误的地点，当他试图将调头时，大巴从 11 米高处坠落。³² 公司对这一事故的调查发现，现场缺乏围栏和警告标志，以及工人未获得充分的具体安全预防措施指导。³³

ii RMF 已尽最大努力整理公司报告的准确反映死亡人数。由于不同的报告时间表或其他原因，可能会出现不一致的情况。。

许多采矿相关的死亡事故未被报告

采矿业的意外死亡事故通常没有报告，即使是大公司也是如此。一些公司根本不报告工人的死亡事故，另一些公司则排除其不是运营实体的合资企业的死亡事故。事实上，国际采矿和金属理事会 (ICMM) 的职业健康和安全报告指南指出，这些合资企业的死亡事故是报告要求中的特殊情况。³⁴ 在报告工人死亡事故的公司中，大约三分之一的公司没有说明死亡事故数据是否包括为承包商工作的工人或雇员的死亡。这一点很重要，因为合同工受伤或死亡的风险通常更高。例如，一家公司指出，其员工中近 90% 的伤亡事故与合同工有关。³⁵

尽管目前还没有明确的估计数据，但如果把个体和小型矿业经营和非法采矿造成的意外死亡人数计算在内，可能高达数千人。³⁶ 这类事故的规模令人不寒而栗，特别是考虑到事故对工人家庭的巨大影响。虽然许多公司已经实施了改善工作场所安全的综合性方案，并且取得了一定的进展，³⁷ 但事故仍然较为普遍。国际劳工组织承认采矿业是一项极其危险的职业，ⁱⁱⁱ 但一些最重要的生产国仍未批准国际劳工组织 1995 年的《采矿安全和健康公约》。这些国家包括澳大利亚、布基纳法索、加拿大、中国、刚果民主共和国、加纳、印度、印度尼西亚、墨西哥和巴基斯坦。

相对详细地报告工人的死亡情况

耶弗拉兹是为数不多的提供了工人死亡基本背景信息的公司之一。该公司公开报告了工人死亡的原因，具体说明遇难者是雇员还是合同工，并总结出了纠正措施，以避免事故重复发生。

iii 国际劳工组织，2015 年，《采矿业：危险的工作 [\[link\]](#)》。在 2015 年出版时，国际劳工组织发现采矿业虽然占全球劳动力的 1%，但各类行业的致命事故中，采矿业却占到了 8%。

表 1 公司公开报告的死亡事故 (2019年-2020年)

公司	2019			2020		
	工人死亡总人数	员工死亡	合同工人死亡	工人死亡总人数	员工死亡	合同工人死亡
Anglo American	4	2	2	2	2	0
AngloGold Ashanti	0	0	0	6	4	2
Antofagasta	0	0	0	0	0	0
ArcelorMittal	9	未标明	未标明	3	未标明	未标明
Banpu	0	0	0	0	0	0
Barrick Gold Corp	0	未标明	未标明	1	未标明	未标明
BHP	1	未标明	未标明	0	未标明	未标明
Boliden	0	0	0	0	0	0
Buenaventura	2	未标明	未标明	0	未标明	未标明
Bumi Resources	无报告	无报告	无报告	1	0	1
China Shenhua	2	0	2	1	1	0
Coal India	34	未标明	未标明	30	未标明	未标明
CODELCO	1	1	0	1	0	1
ERG	11	10	1	无报告	无报告	无报告
Evraz	16	12	4	5	5	0
Exxaro Resources	0	0	0	0	0	0
First Quantum Minerals	0	0	0	0	0	0
Fortescue	0	0	0	0	0	0
Freeport-McMoRan	3	1	2	5	2	3
Glencore	17	11	6	8	6	2
Gold Fields	1	未标明	未标明	1	未标明	未标明
Grupo México	4	3	1	0	0	0
Industrias Peñoles	4	未标明	未标明	7	未标明	未标明
KGHM Polska Miedź	6	未标明	未标明	6	未标明	未标明
MMG	1	0	1	0	0	0
Navoi MMC	8	未标明	未标明	无报告	无报告	无报告
Newcrest Mining	0	未标明	未标明	0	未标明	未标明
Newmont	0	0	0	0	0	0
NMDC	无报告	无报告	无报告	无报告	无报告	无报告
Nordgold	5	3	2	1	0	1
OCP Group	1	0	1	1	0	1
Orano	0	0	0	1	0	1
Polymetal	3	2	1	0	0	0
Rio Tinto	0	未标明	未标明	0	未标明	未标明
RUSAL	7	4	3	7	2	5
Sibanye-Stillwater	6	6	0	9	8	1
Teck	1	未标明	未标明	0	未标明	未标明
Vale	242	124	118	4	1	3
Vedanta Resources	9	未标明	未标明	7	1	6
Zijin	无报告	无报告	无报告	2	0	2

强奸、性侵犯和骚扰--女性工人面临高风险

本报告研究了一些工作场所性侵犯或性骚扰的公开报告。这些案例均是在外部调查下报告的，而不是由相关公司主动报告的。媒体极少报道单一事件，公司的报告也非常有限。这表明，这类案例对采矿工人的影响有可能会变成常态。

案例

对西澳大利亚州矿区性侵犯和性骚扰的调查

西澳大利亚州政府于 2021 年 7 月成立了一项议会调查，以调查该州“飞进飞出”（fly-in-fly-out，简称 FIFO）类型的矿区中对女性的性骚扰行为。³⁸ 该调查是在数起备受关注的事件之后展开的，并收到了有关各方的报告和声明。³⁹ 其中包括：

必和必拓 (BHP)：

在 2019 年年中至 2021 年年中的两年时间里，必和必拓报告称其在西澳大利亚的 13,500 名员工中，收到了 18 起性侵犯报告和 73 起性骚扰报告。⁴⁰ 约有 48 名工人因这类违法行为被解雇。必和必拓公司表示，内部调查证实了两起强奸案、一起强奸未遂案和三起强迫接吻或猥琐案的指控。在公司发表声明时，另外三项性侵犯指控仍在调查中。

力拓 (Rio Tinto)：

在截至 2021 年 7 月的 18 个月期间，力拓报告了其在西澳大利亚的 FIFO 矿区中发生的一起经证实的性侵犯案件和 29 起经证实的性骚扰报告。⁴¹ 在该公司发表声明时，还有一项性侵犯指控和 14 起性骚扰报告正在调查中。八起性骚扰的报告无法得到证实。

FMG 集团 (Fortescue)：

该公司在 2020 年共记录了 11 起性骚扰报告，在 2021 年 8 月的声明中，2021 年目前为止在西澳大利亚的业务共记录了 20 起报告。⁴²

背景

关于性侵犯和性骚扰的一些统计数据

2021 年，西部矿业工人联盟对 425 名在西澳大利亚州 FIFO 矿区中工作的男性和女性进行了调查。调查发现，近 25% 的女性受访者表示遭遇过身体上的性侵犯行为。⁴³ 联盟代表该地区数百名采矿工人，建议在所有矿区设置紧急按钮、带有自动闭门器的门和保安，并预防工人过度饮酒。

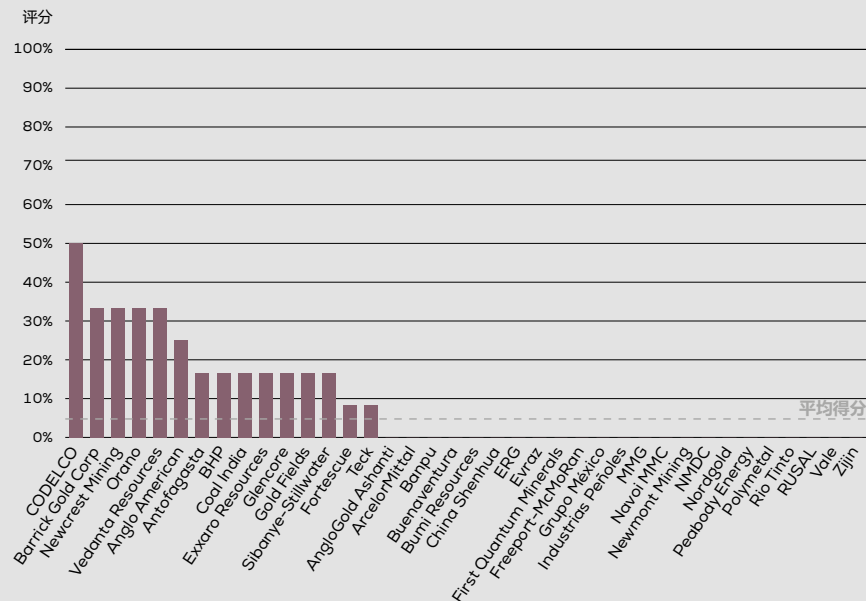
这个问题绝不是西澳大利亚州特有的。澳大利亚人权委员会 2020 年的一份全国性调查报告发现，在过去五年中，40% 的采矿行业劳动力经历过某种形式的工作场所性骚扰。报告显示，占全国矿业劳动力不到五分之一的女性被性骚扰的可能性是男性的两倍多。

这些统计数据与加拿大矿业人力资源委员会 2016 年的一项研究结果相一致，该研究发现，加拿大近三分之一的女性矿业工人报告称在过去五年中在工作场所遭遇过骚扰、欺凌或暴力。⁴⁴ 同样地，女性遭受这类问题的可能性是男性的两倍。2020 年在南非的一项研究发现，言语辱骂是最常见的骚扰形式，但女性工人还面临着要求以性服务换取劳动、晋升、调职或改变工作安排的情况。⁴⁵

样本公司在这个问题上表现如何？

鉴于性骚扰和基于性别的暴力行为在采矿个人中普遍存在，特别是针对女性工人的性骚扰和基于性别的暴力，公司应建立制度预防这类影响。然而，在研究中只有一小部分公司有建立了这类制度的证据。总体而言，样本公司在这个问题上的平均得分只有 8%（见图 4），上述三家公司在其西澳大利亚的业务中报告的事件得分在 0% 至 17% 之间。

图 4 保护女性工人免受骚扰和暴力的管理制度



来源：RMI 2020 报告（指标 E.01.3）

主动报告性骚扰案件

韦丹塔 (Vedanta) 公开报告了每年的性骚扰案件数量，并具体说明了得到支持的案件数量。⁴⁶ 提供这类数据是非常罕见的，大多数公司不会主动报告性骚扰案件。

对受采矿影响社区的健康和安全的严重危害

研究发现，严重污染事件、意外伤害和死亡以及与安全管理相关的暴力袭击对数百名社区成员的健康和安全造成了严重的影响。接受评估的公司分别报告了数千起严重污染事件，很可能对当地社区和更广泛的群体的健康造成进一步危害，但没有提供相关细节。

案例

社区的健康和安全影响：几个案例

2019 年，嘉能可在刚果民主共和国的穆坦达 (Mutanda) 矿区附近，一辆运送酸性物质的卡车发生事故，车上的酸性物质溢出到另外两辆车上，造成约 20 人死亡。⁴⁷

2019 年，韦丹塔在赞比亚的恩昌加 (Nchanga) 矿区发生二氧化硫气体泄漏，造成 200 多名学童和 40 多名矿工住院。⁴⁸ 该采矿作业一直是韦丹塔公司与赞比亚政府的争执焦点。事件发生时，韦丹塔声称无法进入矿区。⁴⁹

2019 年，据称 2018 年安格鲁阿散蒂黄金公司 (AngloGold Ashanti) 在几内亚锡吉里 (Sigui) 矿区遭到安全部队袭击的 10 名受害者对该公司提出了刑事申诉。据当地医疗人士称，安全部队向抗议者开火后，有 40 多人受伤。申诉书详细说明了警察在一名年轻妇女被捕后对她实施了强奸。在她被拘留的两天里，她遭到数名士兵的多次强奸。⁵⁰

2019 年，智利法院下令永久关闭巴里克黄金公司帕斯卡拉玛 (Pascua Lama) 矿在智利境内的部分，该矿一直延伸至阿根廷。法院裁定，巴里克黄金公司未能遵守其环境许可证的规定，因此无法充分保护环境和民众的健康。⁵¹ 该公司共面临 33 项指控，其中包括污染埃斯特雷乔河 (Estrecho)。⁵²

背景

矿区人口普遍面临更多的健康问题

经合组织 (OECD) 最近的一项研究发现，采矿地区的社区往往存在明显的健康影响迹象。⁵³ 这项研究比较了 15 个经合组织国家选定矿区的健康状况指标（预期寿命和死亡率）与所有地区的平均结果。矿区人口的健康状况明显低于平均水平。研究还列出了影响社区健康的环境因素（空气、水、土壤和噪音污染）以及非环境因素（如与采矿相关的灾害、矿区关闭后的影响或工作相关的压力）。

样本公司在这个问题上表现如何？

采矿业对当地社区的健康影响是有据可查的。然而，受评估的大多数公司没有证据表明它们系统地监测其活动对社区健康的影响，并采取相应措施。不到一半的公司表明，他们正在评估其对社区健康的影响，并制定计划来解决这些影响（见图 5）。

图 5 评估、避免和处理采矿对社区健康影响的管理制度



- 22 家公司没有此类制度的证据
- 16 家公司有一些令人满意的证据
- 0 家公司有完全令人满意的证据

资料来源：RMI 2020 报告（指标 D.06.1）

相对详细地报告社区死亡事件

安格鲁阿散蒂黄金公司是少数几家定期公开报告社区成员死亡人数的公司之一（大多数情况下是个体和小型矿业者在公司内作业的安全事故）。⁵⁴ 这类报告强调了对当地利益相关方的重大影响，同时也提供了一个其他公司可以效仿的透明度模式。

对受影响社区的空气质量进行近乎实时的报告

嘉能可在澳大利亚的伊萨山 (Mount Isa) 距离伊萨山市区很近。矿区的铅和铜冶炼厂排放的二氧化硫在该地区上空形成了明显的烟尘。嘉能可通过一个智能手机应用程序与社区近乎实时地分享空气质量信息，应用程序提供了该市 12 个不同监测点每小时的二氧化硫平均水平。⁵⁵

贿赂和腐败--当私人利益损害经济发展时

研究发现了几例与贿赂和腐败指控相关的调查报告和法庭案件。

案例

近期的调查案例

2020 年，力拓与英国严重欺诈办公室 (Serious Fraud Office，简称 SFO) 进行了会谈，寻求达成协议，以避免因贿赂指控而被起诉。2017 年，SFO 对力拓如何获得对几内亚西芒杜 (Simandou) 铁矿所有权的过程涉嫌腐败展开了调查。力拓向一名顾问支付了 1050 万美元，据称该顾问帮助促成了与时任总统孔戴 (Condé) 的协议。力拓随后解雇了负责该项目的高管和法律事务主管，称他们“未能遵守公司的全球行为准则对他们的期望”。⁵⁶

2020 年，瑞士总检察长办公室 (Attorney General's Office，简称 OAG) 对嘉能可展开了刑事调查，指控该公司未能在刚果民主共和国采取措施预防腐败行为。这项调查是在 OAG 于 2017 年收到一份指控外国公职人员受贿的投诉后展开的。⁵⁷ 2019 年，嘉能可还受到了美国商品期货交易委员会和巴西当局的腐败调查。⁵⁸

2020 年，法国国家金融检察官办公室对阿海珐 (Areva，现为 Orano) 进行了腐败调查，涉及在尼日利亚的铀销售。该案件与 2017 年的事件有关，当时阿海珐先是以 3.2 亿美元的价格向一家俄罗斯公司出售了大量铀，几天后阿海珐又将其股票出售给了尼日利亚的一家国有公司。随后，阿海珐以远高于其最初出售的价格回购了这些股票。调查正在寻求确定这一财务安排是否涉及贿赂和洗钱。⁵⁹

背景

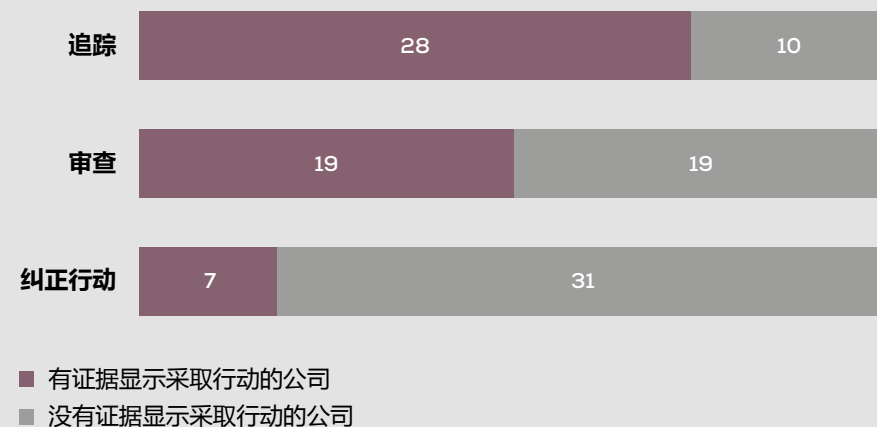
采矿业的腐败问题

采矿业很容易存在腐败的风险。根据经合组织《海外行贿报告》(Foreign Bribery Report)，五分之一的海外贿赂案件发生在采掘业（采矿、采石、石油和天然气开采以及采矿支持服务活动）。⁶⁰ 可能出现腐败的环节包括，当公司成立合资企业时，当政府授予或修改采矿许可证时，当公司使用分包商时，当政府对矿区进行例行检查时，当矿物被运往国际时，以及在征税时等。⁶¹

样本公司在这个问题上表现如何？

研究中的绝大多数公司都做出了正式承诺，以预防一切形式的贿赂和腐败。但是，只有一半的公司有证据表明其对采取的反贿赂和腐败措施的有效性进行了审查。只有少数公司能证明其已经努力提高了在预防贿赂和腐败方面的表现（见图 6）。

图 6 为提高反贿赂和腐败措施的有效性而进行的追踪和纠正行动



资料来源：RMI 2020 报告（指标 B.01.2）

新冠疫情加剧了受采矿影响的利益相关方的风险

研究发现的数份报告指出，新冠疫情加剧了采矿业对工人和社区的有害影响。

案例

与新冠疫情相关的采矿影响

2020 年，秘鲁启动了对经营安塔米纳矿 (Antamina) 的秘鲁公司的初步刑事调查，调查与该矿运营期间爆发的 210 例新冠病例有关。⁶² 该公司是必和必拓、嘉能可、泰克和三菱公司 (Mitsubishi) 的合资企业，被指控犯有违反健康保护措施、不服从命令和反抗当局的罪行。⁶³ 据报道，安塔米纳的疫情是该国最大的矿区疫情，也是全球最严重的矿区疫情之一。⁶⁴ 当地非政府组织 CooperAcción 的联合创始人、秘鲁环境部前副部长何塞·德·埃查夫 (José de Echave) 表示：“安塔米纳肯定创造了一个世界纪录，引发了人们对采矿协议的质疑。”⁶⁵

2020 年，当几内亚各地的社区处于新冠就地避难令 (shelter-in-place) 时，CBG--一家由力拓公司部分拥有的合资公司--迁移了 100 多个家庭以扩大其铝土矿。⁶⁶ 该地区的居民已经向国际金融公司 (IFC) 提出了投诉，他们祖传的农田和生计被该矿剥夺了。据报道，重新安置导致受影响的家庭没有足够的住房、水和卫生设施，没有足够的可耕地和可持续的生计机会。⁶⁷ 重新安置发生在 IFC 推动的当地社区与该公司之间的调解开始之前，这一调解进程由于新冠疫情和其他问题而被推迟。⁶⁸

背景

新冠疫情导致公民行动空间缩减，对维权者的威胁增加

全球各地的民间社会团体记录了应对新冠疫情的紧急措施是如何被用来挤压公民行动空间、加强国家权力和确保有利于矿业公司的监管权力。⁶⁹ 在许多国家，在采取封闭和紧急措施的同时，还加强了对维权者的监视、骚扰、威胁或逮捕。⁷⁰ 联合国人权维护者处境特别报告员警告称，新冠疫情可能导致人权保护方面来之不易的进展出现倒退。⁷¹ 一个全球工会也报告了一些公司的新冠应对措施不尊重工人权利的情况。⁷²

导致危害的蓄意行为可能是合法的

研究中发现的许多事件不一定是由非法活动引起的。工作场所的事故造成了大多数影响（死亡和重伤），不可能所有的事故都涉及违反健康和安全法规。如果监管框架薄弱或不完善，即使是由矿业公司的蓄意行为造成的影响也不一定是非法的。例如，尽管将尾矿排入河流被广泛认为是有害的，但在一些国家这类行为却是合法的。

案例

合法但却具有破坏性的事件

2020 年，力拓公司爆破了在西澳大利亚尤坎峡谷的两个古老岩穴，这是力拓在该地区扩大铁矿石开采业务的一部分。这些岩穴是 Puutu Kunti Kurrama 和 Pinikura（简称 PKKP）人的圣地。其中一个岩穴有人类持续居住的证据可以追溯到 46000 年前。⁷³ 考虑到当地薄弱的原住民遗产保护法，对这些遗址的破坏并不属于违法行为。随之引发的巨大反响最终导致该公司的首席执行官、两名董事会成员和数名高管人员离职。⁷⁴ 澳大利亚议会的一项调查建议，力拓公司应对破坏文化遗产的行为向 PKKP 人作出赔偿。调查还建议州政府颁布新的原住民遗产保护法，使之符合国际公认的自由、事先和知情同意原则。⁷⁵

2019 年关于巴布亚新几内亚波格拉 (Porgera) 矿区的一份报告指出，由于尾矿直接沉积在当地河流中，造成了严重的水质问题。这家由巴里克黄金公司和紫金公司共同拥有的矿业公司，经当局允许可以将尾矿排入当地居民用于清洗衣服和身体的河流中。⁷⁶ 许多国家都禁止将尾矿排入河流，因为这可能对水质和生物多样性造成潜在的破坏。

背景

薄弱的立法增加了产生严重影响的风险

对矿业公司的监管要求薄弱加剧了严重影响的风险增加。在大多数情况下，对法律框架的重大改进只是在应对灾害时才实施的。例如，2014 年加拿大波利山 (Mount Polley) 尾矿坝溃后，不列颠哥伦比亚省才对其矿山立法进行了重要修改。改革要求公司为所有尾矿库制定应急准备和响应计划，并要求对所有尾矿存储设施定期进行独立的安全审查，而不仅仅是那些最高风险的设施。⁷⁷ 同样地，2015 年巴西的萨马尔科 (Samarco) 尾矿坝事故促使了该国采矿法的类似重要修订，尽管未能阻止随后发生在布鲁马迪尼奥的灾难，但也带来了重大改进。新规定强制要求定期进行大坝安全审查，并加强了对应急行动计划的要求。⁷⁸

补救措施： 案例和背景

公司往往缺乏提供补救措施的意愿

研究发现在一些案例中受害者花费了很多年的时间向相关公司寻求补救。公司主动承担责任并为所造成的危害提供补救的情况似乎相当罕见。此外，公司在矿区层面的申诉机制如同“暗箱”，对提出的问题、采取的行动或提供的补救措施很少或根本没有透明度。

案例

耗时长久的法律诉讼案例

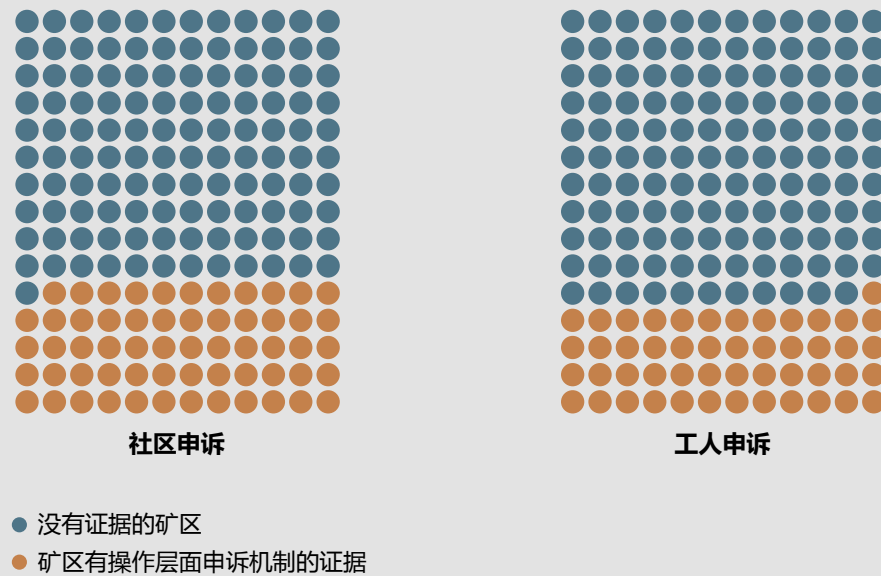
2019 年，约翰内斯堡高等法院批准了一项高达 3.53 亿美元的集体诉讼和解协议，和解方为金矿公司（包括英美资源集团、安格鲁阿散蒂黄金公司、金田公司 (Gold Fields)、斯班-静水公司），以及代表数千名矿工的律师事务。这些矿工因在工作中吸入含金岩石的硅尘而感染了致命的肺部疾病。⁷⁹ 这一和解协议标志着这场旷日持久的法律纠纷的结束。矿工们表示，由于在健康和安全方面的疏忽，他们在过去几十年里染上了疾病。这场集体诉讼于 2012 年启动，据估计潜在索赔者的数量从数万到数十万之间。⁸⁰ 截至 2021 年年中，4 万名索赔者中已有 100 人收到赔偿。⁸¹

2021 年，联合国人权事务高级专员办事处墨西哥分会要求墨西哥集团 (Grupo México) 对 2014 年该集团布埃纳文图拉 (Buenaventura) 煤矿有毒物质泄漏事件的受害者进行全额赔偿。这次泄漏事件向墨西哥北部的巴卡努奇河 (Bacánuchi) 和索诺拉河 (Sonora) 释放了 4 万立方米的酸性硫酸铜，导致 2.2 万居民失去饮用水，严重影响了当地的经济。专员办公室敦促矿业公司加强对受害者的“整体赔偿程序”，并要求采取具体行动，清理和修复索诺拉河和巴卡努奇河及其周边的生态系统。⁸²

样本公司在这个问题上表现如何？

健全的操作层面的申诉机制是为受影响的群体提供表达关切和寻求补救的基本要素。然而，在研究中很少有公司能证明在矿区层面建立了这样的申诉机制。在《RMI 2020 报告》中评估的 49 个生产国的 180 个矿区中，只有约三分之一的矿区有证据表明为社区和工人建立了操作层面的申诉机制（见图 7）。

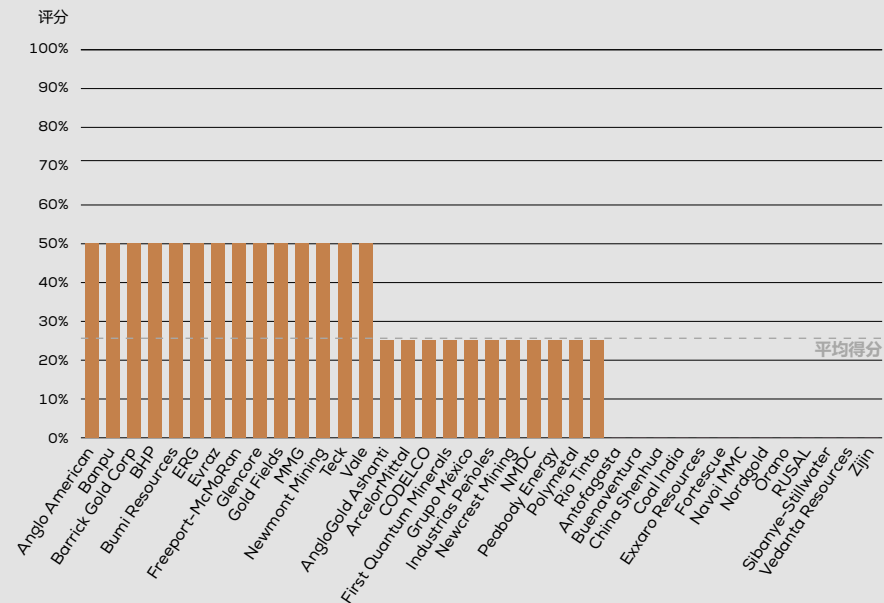
图 7 180 个矿区操作层面申诉机制的证据



资料来源：RMI 2020 报告（指标 MS.04 和 MS.05）

研究显示，作为提供补救的程序，社区操作层面的申诉机制可能存在严重的缺陷。⁸³ 外部利益相关方必须要了解这些机制的使用情况：提出的问题、采取的行动、以及提供的补救措施。通常情况下，相关公司往往不愿意分享这类信息。《RMI2020 报告》中所评估的公司，在追踪和公开报告其受影响社区和群体的申诉机制运作和接受情况方面，平均只有 25%（见图 8）。

图 8 追踪和公开披露社区申诉机制的运作和采纳情况



资料来源：RMI 2020 报告（指标 D.12）

经合组织国家联络点提供了一个潜在的补救途径

报告研究了提交给经合组织国家联络点 (NCPs) 的数个案例，指控研究中所涉及的公司不遵守经合组织《跨国企业准则》的具体事例。在 2019-2020 年期间，NCPs 共收到四起涉及矿业公司的案件，其中三起与淡水河谷公司的布鲁马迪尼奥尾矿坝事故有关，一起与力拓公司在布干维尔的前潘古纳矿有关。⁸⁴

案例

向经合组织国家联络点提交关于严重影响的指控

2020 年，力拓同意与澳大利亚 NCP 就巴布亚新几内亚布干维尔自治区的潘古纳铜金矿一案的原告进行接触。从 20 世纪 70 年代初到 1990 年，该矿区由力拓的一家子公司经营，后来在一场内战中被废弃，这场内战主要围绕矿区利润的分配问题。⁸⁵ 该案得到了 156 名社区成员的支持，他们称大量遗留的矿区废料污染了水源，淹没了土地和圣地，并造成了一系列的健康问题。⁸⁶ 力拓公司在 2020 年表示，“意识到矿区和周边地区的采矿基础设施的恶化，以及由此产生的不良环境和社会（包括人权方面）影响的主张”。⁸⁷ 该案件目前正由澳大利亚 NCP 的独立审查人员进行审查。⁸⁸ 2021 年，力拓和布干维尔社区成员在人权法律中心 (Human Rights Law Centre) 的代表下达成了一项协议，以确定和评估该矿的遗留影响。⁸⁹

2020 年，智利 NCP 结束了对泰克公司在智利的奎布拉达布兰卡 (Quebrada Blanca) 采矿业务提起的案件处理。该投诉是由一个矿工工会提出的，指控泰克公司在 2017 年制定集体谈判协议时存在严重缺陷。智利 NCP 主持了公司和工会之间的调解过程，最终达成了协议，并监督协议的执行情况。

背景

经合组织国家联络点作为潜在的申诉机制

经合组织《跨国企业准则》(Guidelines for Multinational Enterprises) 提出了一个负责任企业的全球框架，涵盖了广泛的问题，包括信息披露、人权、就业和劳资关系、环境、反腐败、竞争和税收。38 个经合组织国家和 12 个加入该《准则》的非经合组织国家需要建立国家联络点 (NCPs)，以进一步提高《准则》的有效性。⁹⁰ 作为其任务的一部分，NCPs 提供了一个调停和调解平台，以帮助解决涉嫌不遵守《准则》的案件。这一过程有赖于公司与 NCPs 的合作意愿。

因此，NCPs 是一个潜在的申诉机制，自 2000 年以来一直存在。在最近的一次审查中，经合组织指出，提交给 NCPs 的案件数量和可见度一直在增加。⁹¹ 2000 年至 2019 年期间，NCPs 处理了 500 多起与 100 多个国家和地区的公司业务相关的案件。⁹²

经合组织 2019 年的一份报告显示，在 2011 年至 2018 年期间，共有六起与采矿相关的案件提交到 NCPs，NCP 向其中一家相关公司发出了至少一项建议。这些案件涉及加拿大、哥伦比亚、卢森堡和墨西哥的国家联络点，涉及哥伦比亚、中国、利比里亚、马里和墨西哥的矿业公司业务。⁹³

与此同时，NCPs 作为受影响的利益相关方获得补救的手段，其有效性受到了民间社会团体和其他方面的质疑，例如，在处理一些 NCP 案件时存在公正性方面的缺陷。⁹⁴

公司在总部所在国被起诉

研究发现了三个案例，受采矿影响的利益相关方就严重影响提出索赔，他们的诉讼不是在生产国，而是在相关公司（或母公司）的总部所在国（英国和加拿大）。这类案件可以在公司总部所在国的法院审理裁决，为在第三国采矿影响的其他索赔提供了重要先例。

这些裁决起到了非常重要的作用，但这类诉讼作为补救途径仍存在特殊的挑战。能成功索赔的通常只是受危害者中的一小部分，提起这类案件所需的时间、费用和法律知识让大多数受害者望而却步。

案例

受采矿影响的利益相关方在公司总部所在国提起的诉讼

2019 年，英国最高法院裁定，由 1800 多名赞比亚社区成员对韦丹塔（一家在英国注册的公司）在 2015 年提起的诉讼可以在英国法院审理。⁹⁵ 索赔涉及据称由韦丹塔赞比亚子公司拥有的一个矿井废水对土地、水源和健康造成的损害。⁹⁶ 韦丹塔此前曾在 2016 年和 2018 年两次提出上诉，这一裁决是英国法律中对母子公司关系法律处理的一个里程碑。该案件最终庭外和解，韦丹塔或其子公司没有承认任何责任。

2020 年，10 名原告在英国对巴里克黄金公司的子公司提出法律诉讼，指控坦桑尼亚北马拉 (North Mara) 金矿的安全部队严重滥用职权。⁹⁷ 原告来自该矿区附近受采矿影响的社区，包括据称被矿区雇用的安全部队和当地警察殴打的受害者，以及据称被安全部队杀害的人的亲属。早些时候，被矿区安全部队枪杀的其他人的亲属向英国法院提起诉讼，并在 2015 年与巴里克黄金公司的子公司阿卡西亚矿业 (Acacia Mining) 达成庭外和解。

2020 年，加拿大最高法院裁定，对厄立特里亚比沙 (Bisha) 铜锌矿侵犯人权的指控可以由不列颠哥伦比亚省法院审理。这起诉讼是由一小部分曾在厄立特里亚矿区工作的工人在加拿大提起的。指控称总部位于不列颠哥伦比亚省的耐森资源公司 (Nevsun，2018 年被紫金矿业收购) 与矿区的一个分包商合谋强迫工人劳动。⁹⁸ 2016 年，不列颠哥伦比亚省最高法院对此案做出了类似的裁决，耐森资源公司上诉未果，这是加拿大法院首次承认一家公司可以因涉嫌违反国际习惯法而被起诉。⁹⁹ 据国际特赦组织称，该诉讼最终在庭外和解，耐森资源公司支付了一笔未披露的但“数额巨大”的款项。¹⁰⁰

背景

在公司总部所在国提起诉讼的挑战

索赔者希望在据称造成影响的国家对跨国公司的当地实体提起诉讼时，通常会遇到困难，这突显了英国和加拿大法院的裁决的重大意义。¹⁰¹ 在总部所在国确立管辖权尤其具有挑战性。例如，试图在英国就 2015 年巴西萨马尔科尾矿坝造成的损失起诉必和必拓公司，但至今没有成功。2020 年，代表约 20 万巴西索赔者的诉讼被英国法院驳回，索赔方的律师正计划向英国上诉法院申请重审此案。萨马尔科矿（由必和必拓和淡水河谷共同拥有）的尾矿坝崩溃造成米纳斯吉拉斯州 19 名居民身亡，并导致了巴西当时最严重的环境灾难。

公司为预防危害和报告有害影响所做的努力

预防危害的措施

通过将本研究的结果与《RMI2020 报告》进行比较（《报告》评估了相同的 38 家样本公司的 EESG 政策和实践），发现了公司所采取的 EESG 措施与有害影响之间的关联性。比较得出的结果总结如下：

承诺

关于人权、反贿赂和腐败以及环境责任等问题的公司政策是构负责任采矿行为的必要基础。然而，公开承诺似乎与公司是否涉及有害影响并没有什么关联。

在已知的与侵犯人权事件相关的 12 家公司中，
有 10 家制定了正式的人权政策。

例如，与报告的侵犯人权事件（暴力袭击、侵犯原住民权利、童工和强迫劳动等）相关的 12 家公司中，10 家公司制定了正式的人权政策，并有专门的资源来落实这些承诺。在报告工作场所意外死亡事故的 30 家公司中，29 家公司提出了提供安全工作条件的正式承诺，并有专门的资源来落实这些承诺。

报告工作场所意外死亡的 30 家公司中，
有 29 家正式承诺了提供安全的工作条件。

商业与人权资源中心最近的一份报告强调了政策与实际影响之间的脱节，该报告分析了东欧和中亚地区 30 家矿业公司的人权政策和实际表现。报告发现，许多拥有最全面人权政策的公司，同时也是面临严重人权指控的公司。例如，在 19 家建立了人权政策的公司中，7 家公司面临死亡或暴力的指控。¹⁰²

公司承诺在制定标准方面确实发挥了重要作用。然而，承诺本身显然不足以预防本研究中提到的有害影响。

环境、社会和治理 (ESG) 管理系统

研究中的许多样本公司建立了 ESG 管理系统，以落实他们在这些问题上的承诺。与承诺一样，管理系统是负责任行为的重要基石，但管理系统同样不足以预防有害影响。负责任采矿基金会的研究一再表明，公司的管理系统在其不同的业务中并没有得到一致的执行。

例如，在与报告的侵犯人权事件相关的 12 家公司中，7 家公司显示出相对健全的管理系统，要求在其业务中定期进行人权尽职调查。这类尽职调查制度是矿业公司需要制定和实施的最重要的 ESG 风险管理系统之一。然而，这些公司都无法证明在其业务中系统地追踪了人权尽职调查的执行情况。

**在已知的与侵犯人权事件相关的 12 家公司中，
有 7 家有证据显示建立了定期进行人权调查的制度。**

关于原住民的权利，在报告中涉及侵犯原住民权利的五家公司中，有一家获得了满分，因为它建立了一个系统来识别原住民的权利和需求，并制定解决这些问题的策略和计划。然而，这家公司在追踪和审查为切实尊重这些权利所采取的措施的有效性方面，只得到了 25% 的分数。显然，管理系统没有得到充分的监督，也没有按照预期进行应用。

审查和改善环境、社会和治理 (ESG) 管理的有效性

根据“计划-执行-检查-行动” (Plan-Do-Check-Act) 标准不断改善管理框架，RMI 报告不仅评估了公司的承诺和行动，还评估了公司在管理 ESG 问题上监察和审查自身表现的程度。公司在监察自身表现方面的结果一直是最薄弱的环节之一。公司如果不能“认识并展示”其在预防有害影响方面的有效性，则将更难识别纠正行动的需要，或找到改善其表现的机会--正如本研究结果所反映的那样。

例如，这些公司在追踪和审查其人权问题上的表现的证据非常有限。与报告的侵犯人权事件相关的 12 家公司在追踪和审查其人权问题管理的有效性、以及采取行动改善其人权表现的平均得分只有 25%。其中三家公司在这个问题上的得分为零。

公司对有害影响的报告

在审查公司对严重事故的报告时，本研究发现这类报告非常有限，并且在公开披露其负面影响的程度上，各公司之间存在很大差异。其他研究也得到了类似的结论。¹⁰³ 公司在报告影响方面存在的缺陷包括：

缺乏矿区的具体信息。例如，公司通常只报告其整体业务中发生的死亡或人权事件总数，但没有具体说明涉及哪些矿区。

缺乏可比较的数据。例如，公司在报告工人重伤或环境事故时使用宽泛的指标(见表2和表3)。一些公司具体说明其死亡报告包括合同工及雇员的死亡事故，但其他公司则没有明确说明这一点，或只报告雇员的死亡事故。

缺乏具体数据。例如，超过 20% 的报告工人重伤的公司只提供了比率(每百万小时工作时间)的数据，而没有具体说明受影响的工人人数。许多公司只报告了职业病的发生率(每百万小时工作时间)，只有少数公司按疾病类型(听力损失、肺结核等)报告了实际病例数。

缺乏与采矿社区相关的死亡事件报告。很少有公司报告导致社区成员死亡或重伤的事故。即便是报告了这类信息的公司也极少提供事故细节。

缺少对环境事故的报告。近 30% 的公司没有报告了由其业务导致的环境事故，那些报告了的公司通常只报告最严重的事故。很少有公司报告事故的原因、性质或规模，或会采取什么行动以减轻影响或防止再次发生。

就报告而言，如何定义重大事故？

公司极少说明他们是如何定义“纠纷”或“人权事件”等术语。公司解释这些术语的使用情况时，明显地，“可公开报告的事件”的门槛很高。

例如，泰克公司在关于公司与社区之间的重大纠纷的报告中指出，纠纷只有在满足以下标准的情况下，才被定义为纠纷：“当纠纷无法在合理的时间范围内共同解决，反复出现或广泛存在，或对社区或公司构成潜在的重大或长期的财务、法律或声誉后果时，则被视为重大纠纷。”¹⁰⁴

同样地，在嘉能可的 2019 年人权事件报告中，该公司没有定义这类事件所包含的内容。但公司代表曾在其他场合称，嘉能可将人权事件定义为：“由于与社区的某种接触而发生的死亡事件”。¹⁰⁵ 这一狭隘的定义受到了民间社会团体的批评，¹⁰⁶ 这位代表承认有必要完善这一定义，以“关注人权问题的其他方面”。¹⁰⁷ 在其 2020 年可持续发展报告中，嘉能可描述了对人权事件的新分类，定义了什么是“重大”或“灾难性”事件。(灾难性事件是指“严重侵犯人权或对人权造成严重的系统性影响事件”；重大事件是指“涉及孤立的、严重的、系统性的侵犯经济、社会和文化权利的事件”。)然而，嘉能可只报告了这个最严重类别的(零)发生率，没有提供其他事件的信息。¹⁰⁸

仅仅是统计数据并无价值

对于希望了解公司影响的高管或外部利益相关方来说，没有背景细节，只有有害事件总数的数据并没有什么价值。下面的案例说明了这类报告的局限性。

纽蒙特公司在其 2020 年 ESG 数据表中报告称说，2019 年公司有 650 次环境排放，2020 年有 434 次。这些数据虽然是按泄漏的物品（氰化物、汞等）细分的，但并没有泄漏地点或污染事件严重程度的信息，¹⁰⁹ 也没有任何关于预防再次发生的纠正行动的信息。

嘉能可在其 2020 年可持续发展报告中，报告了发生的重大环境罚款的总额。除了提到与罚款相关的事件类型外，嘉能可并没有提供其他细节，例如涉及的矿区或造成影响的严重程度。

耶弗拉兹在其 2020 年可持续发展报告中称，2020 年记录了 166 例新的职业病病例，2019 年为 237 例。该公司列出了最常见的健康问题（听力残疾和肌肉骨骼系统疾病），但没有提供其他信息，例如对工人造成影响的严重程度。¹¹⁰

万浦 (Banpu) 在其 2019 年可持续发展报告中，报告了 214 起有记录的危害事件。该公司将这一数据进行了雇员和合同工的划分，但在其他方面没有进一步的信息，例如涉及哪些矿区或危害的严重程度。¹¹¹

表 2 公司公开报告工人重伤的情况

公司	公司在公开报告受伤案例时使用的指标	报告的受伤案例数据 (2019 年和 2020 年)
Anglo American	误工性受伤 需要医疗的案例 需要急救的案例 记录的受伤事故总数 受伤事故总数	误工性受伤：602 需要医疗的案例：364 需要急救的案例：2794 记录的受伤事故总数：972 受伤事故总数：3766
AngloGold Ashanti	安保人员受伤 记录的受伤事故总数*	安保人员受伤：33 记录的受伤事故总数：482*
Antofagasta	公司自主报告的只是比率，而非具体数据 记录的受伤事故总数*	记录的受伤事故总数：271*
ArcelorMittal	■ 只提供了比率，而非具体数据	■
Banpu	记录的受伤事故数量（公司员工和合同工） 严重工伤的数量（公司员工和合同工）	记录的受伤事故数量（公司员工和合同工）：416 严重工伤的数量（公司员工和合同工）：4
Barrick Gold Corp	记录的受伤事故总数 误工性受伤 导致只能从事轻度工作的受伤 需要医疗的案例	记录的受伤事故总数：402 误工性受伤：86 导致只能从事轻度工作的受伤：43** 需要医疗的案例：102**
BHP	记录的受伤事故数量（公司员工和合同工） 潜在的高危伤害	记录的受伤事故数量（公司员工和合同工）：737** 潜在的高危伤害：92
Buenaventura	■ 只提供了比率，而非具体数据	■
Bumi Resources	■ 只提供了比率，而非具体数据	■
China Shenhua	工伤	工伤：225
Coal India	严重受伤（公司员工和合同工）	严重受伤：178
CODELCO	误工性受伤 记录的受伤事故总数*	误工性受伤：2020 记录的受伤事故总数：1400*
ERG	误工性受伤	误工性受伤：102**
Evraz	■ 只提供了比率，而非具体数据	■
Exxaro Resources	误工性受伤	误工性受伤：35
First Quantum Minerals	■ 只提供了比率，而非具体数据	■
Fortescue	■ 只提供了比率，而非具体数据	■
Freeport-McMoRan	误工性受伤 记录的受伤事故总数*	记录的受伤事故总数：944*
Glencore	公司自主报告的只是比率，而非具体数据 记录的受伤事故总数*	记录的受伤事故总数：1850*
Gold Fields	严重受伤 误工性受伤 导致只能从事轻度工作的受伤 需要医疗的案例 记录的受伤事故总数	严重受伤：25 误工性受伤：70 导致只能从事轻度工作的受伤：95 需要医疗的案例：44 记录的受伤事故总数：211
Grupo México	永久性失能伤害 暂时性失能伤害	永久性失能伤害：3 暂时性失能伤害：385
Industrias Peñoles	■ 未报告（报告事故但未报告伤亡）	■
MMG	工伤 记录的受伤事故总数*	工伤：72 记录的受伤事故总数：72*
Navoi MMC	严重受伤	严重受伤：25
Newcrest Mining	生活发生巨变的伤害 记录的受伤事故总数*≠	生活发生巨变的伤害：0 记录的受伤事故总数：151*
Newmont Mining	导致只能从事轻度工作的受伤 需要医疗的案例 误工性受伤 记录的受伤事故总数*	导致只能从事轻度工作的受伤：49 需要医疗的案例：60 误工性受伤：60 记录的受伤事故总数：254*
NMDC	■ 只提供了比率，而非具体数据	■
Nordgold	误工性受伤	误工性受伤：27**
Orano	公司自主报告的只是比率，而非具体数据 记录的受伤事故总数*	记录的受伤事故总数：110*
Peabody Energy	■ 只提供了比率，而非具体数据	■
Polymetal	严重受伤 轻度受伤	严重受伤：50 轻度受伤：5
Rio Tinto	误工性受伤 记录的受伤事故总数*	误工性受伤：417 记录的受伤事故总数：664*
RUSAL	工伤 严重工伤的数量	工伤：179 严重工伤的数量：56
Sibanye-Stillwater	误工性受伤 严重受伤 记录的受伤事故总数*	误工性受伤：1716 严重受伤：493 记录的受伤事故总数：1011*
Teck	误工性受伤 记录的受伤事故总数*	误工性受伤：175 记录的受伤事故总数：391*
Vale	公司自主报告的只是比率，而非具体数据 记录的受伤事故总数*	记录的受伤事故总数：1517*
Vedanta Resources	受伤总数量	受伤总数量：614
Zijin	■ 只提供了比率，而非具体数据	■

* 未包含公司自主报告中的数据，仅为 2019 年和 2020 年国际采矿和金属理事会 (ICMM) 安全报告中的数据 (<https://www.icmm.com/en-gb/health-and-safety>)

** 仅提供了两年中的其中一年的数据 (2019 年或 2020 年)

表 3 公司公开报告环境事故的情况

公司	公司在公开报告环境事故时使用的指标/术语	报告的事故 (2019 年和 2020 年)
Anglo American	重大环境事故 3 级、4 级、5 级	3 级 : 2 4 级 : 0 5 级 : 0
AngloGold Ashanti	应报告的环境事故	9
Antofagasta	高度潜在的环境事故	0
ArcelorMittal	■	■
Banpu	重大环境事故	0
Barrick Gold Corp	重大环境事故 1 级、2 级、3 级	1 级 : 0 2 级 : 21
BHP	废水及尾矿意外排放事故	0
Buenaventura	■	■
Bumi Resources	■	■
China Shenhua*	造成严重影响的生态及环境事故	0
Coal India	■	■
CODELCO*	造成环境后果的事故 (严重和非常严重类)	0
ERG	■	■
Evraz	重大环境事故	0
Exxaro Resources	应报告的环境事件 1 级、2 级、3 级	1 级 : 464 2 级 : 0 3 级 : 0
First Quantum Minerals	环境事故 1 级、2 级、3 级、4 级、5 级	1 级 : 398 2 级 : 432 3 级 : 357 4 级 : 0 5 级 : 0
Fortescue	重大环境事故	0
Freeport-McMoRan	应报告的危险化学品或有毒化学品的泄漏或排放 与许可证超标、泄漏、排放或其他合规事项相关的违规通知 重大环境事故	应报告的危险化学品或有毒化学品的溢出或泄漏 : 52 违规通知 : 12 重大环境事故 : 0
Glencore	重大泄漏及环境事故 3 级、4 级、5 级	3 级 : 3 4 级 : 0 5 级 : 0
Gold Fields	环境事故 3 级、4 级、5 级	2 级 : 49 3 级 : 0 4 级 : 0 5 级 : 0
Grupo México	重大泄漏事故	15
Industrias Peñoles	重大泄漏事故	0
MMG	■	■
Navoi MMC	■	■
Newcrest Mining	重大环境事故 3 级、4 级、5 级	3 级 : 0 4 级 : 0 5 级 : 0
Newmont Mining	2019 年 : 重大环境事故 (未指明具体级别) 2020 年 : 重大环境事故 3 级、4 级、5 级	2019 年 : 重大环境事故 : 3 2020 年 : 3 级 : 8 4 级 : 2 5 级 : 0
NMDC	■	■
Nordgold	造成或可能造成环境异常的事故	31
Orano*	导致重大环境影响的环境事故	0
Peabody Energy	■	■
Polymetal*	环境事故	0
Rio Tinto	重大环境事故	0
RUSAL	■	■
Sibanye-Stillwater	环境事故 3 级、4 级、5 级	3 级 : 10 4 级 : 0 5 级 : 0
Teck	重大泄漏及环境事故	0
Vale	重大事故 严重事故	重大事故 : 3 严重事故 : 13
Vedanta Resources	■	■
Zijin	环境事故	0

* 仅提供了两年中的其中一年的数据 (2019 年或 2020 年)

■ 在 2019 年和 2020 年均未公开报告环境事故的公司

附件 1

方法论

范围

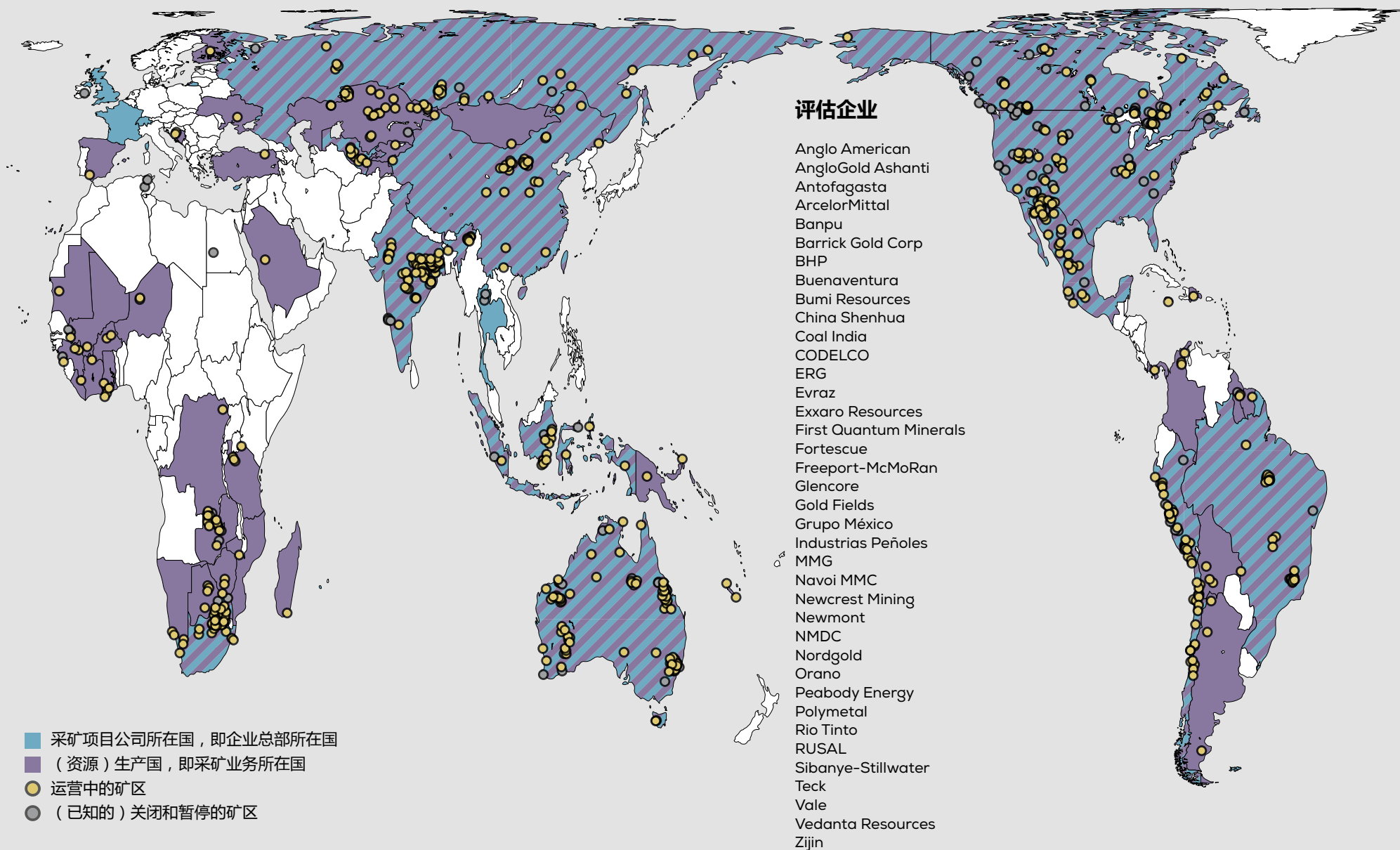
本研究的公司和地理范围如下图所示。研究包括与私营企业和国有企业以及上市公司相关的影响。这 38 家公司约占全球矿业生产力的 28%，共涉及 1000 个采矿作业区、18 个矿业公司总部所在国和 55 个生产国。

研究涵盖了样本公司采矿相关活动造成或促成的有害影响，或与公司的存在、运营或商业关系直接相关的影响。这包括有害影响相关的不作为（即公司未能采取适当的预防措施）和作为（即公司管理不善或决策失误）。如果事件发生在 2019 年或 2020 年期间（或造成持续影响），或导致在此期间进行的法律案件，则列入研究事件。在可能的情况下，报告尽可能涵盖了 2021 年前 6 个月新增或正在进行的案件。研究了包括对群体、环境或整个社会产生严重影响的事件，而不是只对所涉及的公司或采矿业务产生影响的事件。研究仅限于有证据表明与公司有直接关联的事件，以及对公司的责任和问责有合理预期的事件。研究的关注的是来自可靠来源的事件报告，不涉及对未来潜在影响的指控，也不涉及对公司的运营方式或核心业务的批评。

研究的信息来源包括：银行监察 (Banktrack)、商业与人权资源中心 (Business & Human Rights Resource Centre)、跨国企业研究中心 (Centre for Research on Multinational Corporations)、地球工程 (Earthworks)、全球见证 (Global Witness)、人权观察 (Human Rights Watch)、伦敦矿业网络 (London Mining Network)、Mining.com、加拿大矿业观察 (Mining Watch Canada)、经合组织国家联络点数据库 (OECD National Contact Points database)、国际金融公司项目合规顾问监察员办公室 (Office of the Compliance Advisor Ombudsman for IFC projects) 和公众观察 (Public Eye)。研究采用的多国语报告来自于商业与人权资源中心所提供的 11 种语言报告（英语、阿拉伯语、德语、西班牙语、法语、意大利语、日语、缅甸语、葡萄牙语、俄语、汉语）。

研究的地理和公司范围

图 9 研究的地理和公司范围



局限性

鉴于公司的报告非常有限且不稳定，以及一些地区的公民行动空间和媒体自由受到限制，本研究并未详尽列出 38 家样本公司在这两年期间的所有严重影响。

本研究完全基于文案调查，没有咨询样本公司，也没有邀请他们对所涉及的事件进行评论。研究亦没有与民间社会或其他利益相关方接触以寻求进一步的信息。

鉴于与不同公司信息的可得性和代表性存在较大差异，研究不应用于比较样本公司在预防严重影响方面的表现。

研究着重于采矿业最有害的影响，不涵盖一些较为普遍的有害影响，例如与招聘和职业发展中的歧视相关的影响、酸性矿井排放和尾矿浸出造成的污染，或全球诸多废弃矿区造成的长期社会和环境问题。

研究并不试图将这些影响归因于或归咎于与这些影响相关的公司。公司对此的责任通常存在一定程度的不确定性，公司往往声称有害事件的发生不在其控制范围内。研究展示了样本公司在两年间的一系列影响，以此作为全球采矿业有害影响的一个缩影。

附件 2

尾注

- 1 Buxton, A. 2012. *MMSD+10: Reflecting on a decade*. IIED Discussion Paper. International Institute for Environment and Development, London. <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/16041IIED.pdf>
- 2 Responsible Mining Foundation, 2020. RMI Report 2020. <https://2020.responsibleminingindex.org/en>
- 3 Estimated global number of mining operations from S&P Global Market Intelligence: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/campaigns/metals-mining>
- 4 CDP, 2019. Risk and the mining industry after the Brumadinho tailings dam failure. 20 June 2019. <https://www.cdp.net/en/articles/water/risk-and-the-mining-industry-after-the-brumadinho-tailings-dam-failure>
- 5 The Guardian, 2021. Brazil mining giant agrees to pay \$7bn for collapse that killed 272 people. 4 February 2021. <https://www.theguardian.com/world/2021/feb/04/brazil-mining-collapse-vale-agrees-compensation>
- 6 Reuters, 2019, *Water around Rio Tinto's Madagascar mine is high in lead, uranium – study*. 20 December 2019. <https://www.reuters.com/article/rio-tinto-madagascar-idINKBN1YO16A>
- 7 Andrew Lees Trust, 2020. *Water Briefing: An introduction to water contamination and environmental governance issues surrounding Rio Tinto's QMM mine in southern Madagascar*. http://www.andrewleestrust.org/docs/ALT_UK_WATER_BRIEFING_ON_QMM_2020.pdf
- 8 Reuters, 2019, *Water around Rio Tinto's Madagascar mine is high in lead, uranium – study*. 20 December 2019. <https://www.reuters.com/article/rio-tinto-madagascar-idINKBN1YO16A>
- 9 Columbia Law School Human Rights Clinic and Advanced Consortium on Cooperation, Conflict and Complexity, Earth Institute, Columbia University, 2019. *Red Water: Mining and the Right to Water in Porgera, Papua New Guinea*. https://web.law.columbia.edu/system/files/private_file/red-water-report-2019_1.pdf
- 10 The Narwhal, 2021. *Teck fined \$60 million for water pollution in B.C.'s Elk Valley*. 26 March 2021. <https://thenarwhal.ca/bc-teck-fined-60-million-selenium-fisheries-act/>
- 11 See: (1) Environmental Law Center University of Victoria, 2021. *Request for an Inquiry into Regulatory Negligence: Canada's Failure to Control Elk Valley Coal Mine Pollution*. <https://elc.uvic.ca/wordpress/wp-content/uploads/2021/07/Wildsight-Elk-Valley-Submission-2021July16.pdf>; (2) The Narwhal, 2021. *Teck fined \$60 million for water pollution in B.C.'s Elk Valley*. 26 March 2021. <https://thenarwhal.ca/bc-teck-fined-60-million-selenium-fisheries-act/>
- 12 Columbia Water Center, 2017. *Mining & Water Risk: Diagnosis, Benchmarking, and Quantitative Analysis of Financial Impacts*. Columbia University Columbia Water Center, Earth Institute, Industrial Engineering & Operations Research, Columbia Center for Sustainable Investment. <http://water.columbia.edu/files/2015/05/NBIM-Synthesis-Chapter-FInal-4.11.18.pdf>
- 13 Sibanye-Stillwater, 2020. *Level 3 Environmental Incidents in 2020*. <https://www.sibanyestillwater.com/sustainability/reports-policies/>
- 14 Barrick, 2020. *Incidents and Spills: Environment related fines*. GRI Index.
- 15 Frontline Defenders, 2019. *New Death Threats Against Fuerza De Mujeres Wayuu*. 7 May 2019. <https://www.frontlinedefenders.org/en/case/new-death-threats-against-fuerza-de-mujeres-wayuu-0>
- 16 Cerrejón, 2019. *Cerrejón condemns threats against Fuerza de Mujeres Wayuu leaders and Sintracarbón's Igor Diaz and requests prompt investigations from authorities*. 16 May 2019. <https://www.cerrejon.com/index.php/cerrejon-condemns-threats-against-fuerza-de-mujeres-wayuu-and-sintracarbons-leaders/?lang=en>
- 17 Global Witness, 2021. *Last Line of Defence: The industries causing the climate crisis and attacks against land and environmental defenders*. <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/environmental-activists/last-line-defence/>
- 18 Global Witness, 2020. *Defending Tomorrow: The climate crisis and threats against land and environmental defenders*. <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/environmental-activists/defending-tomorrow/>
- 19 Business and Human Rights Resource Centre, 2021. *In the line of fire: Increased Legal Protection Needed as Attacks Against Business & Human Rights Defenders Mount in 2020*. https://media.business-humanrights.org/media/documents/HRD_2020_Snapshot_EN_v9.pdf

- 20 See for example: (1) United Nations Human Rights Council, 2021. *The Guiding Principles on Business and Human Rights: Guidance on ensuring respect for human rights defenders*. Report of the Working Group on the issue of human rights and transnational corporations and other business enterprises. 22 June 2021. <https://undocs.org/A/HRC/47/39/Add.2>; (2) IDB Invest and IFC, 2021. *Good Practice Note for the Private Sector: Addressing Risks of Retaliation Against Project Stakeholders*. Inter-American Investment Corporation and International Finance Corporation. <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/93aac0e9-0230-4afe-98df-a916b27b440f/IDB+Invest+and+IFC+Reprisals+GPN.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nxFSsgS>; and (3) BHRRC and ISHR, 2018. *Shared space under pressure: Business support for civic freedoms and human rights defenders*. Business & Human Rights Resource Centre and International Service for Human Rights. https://media.business-humanrights.org/media/documents/7c2df5346688c2c9ba195ba2eb5ca3d7aa12c740_KSlegz5.pdf
- 21 Newmont, 2021. *Chaupe Land Dispute Information Update: February 2, 2021*. https://s24.q4cdn.com/382246808/files/doc_downloads/sustainability/chaupe_family/Newmont_Statement-on-Chaupe-Feb-2-2021_Final.pdf
- 22 The Goldman Environmental Prize, nd. *Máxima Acuña: 2016 Goldman Prize Recipient South and Central America* <https://www.goldmanprize.org/recipient/maxima-acuna/>
- 23 Newmont, 2021. *Chaupe Land Dispute Information Update: February 2, 2021*. https://s24.q4cdn.com/382246808/files/doc_downloads/sustainability/chaupe_family/Newmont_Statement-on-Chaupe-Feb-2-2021_Final.pdf
- 24 Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, 2017. *Statement at the end of visit to Peru by the United Nations Working Group on Business and Human Rights*. <https://www.ohchr.org/en/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=21888&LangID=E>
- 25 Business & Human Rights Resource Centre, 2021. *SLAPPED but not silenced: Defending Human Rights in the Face of Legal Risks*. https://www.ecpmf.eu/wp-content/uploads/2021/06/2021_SLAPPS_Briefing_EN_v51.pdf
- 26 Federación Internacional Por Los Derechos Humanos, 2021. *Perú: Anulación de sentencia absolutoria de los 19 defensores del caso Las Bambas*. 3 August 2021. <https://www.fidh.org/es/region/americas/peru/peru-anulacion-de-sentencia-absolutoria-de-los-19-defensores-del-caso>
- 27 *Ibid.*
- 28 Australian Financial Review, 2020. *Anglo American charged with coal miner's death*. 3 March 2020. <https://www.afr.com/companies/mining/anglo-american-charged-with-coal-miner-s-death-20200303-p546is>
- 29 IndustriALL Global Union, 2019. *Zambia: Three mineworkers die in underground fire*. 12 February 2019. <http://www.industriall-union.org/zambia-three-mineworkers-die-in-underground-fire>
- 30 S&P Global Market Intelligence, 2020. *2 workers die at Sibanye's Beatrix mine in South Africa – Mining Weekly*. 5 October 2020. <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/2-workers-die-at-sibanye-s-beatrix-mine-in-south-africa-8211-mining-weekly-60597971>
- 31 Business & Human Rights Resource Centre, 2018. *So. Africa: Labour unions call for the closure of Sibanye's Stillwater mine after 2 mineworkers died underground following rock fall*. 11 February 2018. <https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/so-africa-labour-unions-call-for-the-closure-of-sibanyes-stillwater-mine-after-2-mineworkers-died-underground-following-rock-fall/>
- 32 EVRAZ, 2020. Sustainability Report 2019. <https://www.evraz.com/upload/iblock/e79/e7913899499df5a8146a9709d209da7c.pdf>
- 33 *Ibid.*
- 34 ICMM, 2014. *Health and safety performance indicators*. International Council on Mining and Metals. https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/health-and-safety/2014/guidance_performance-indicators.pdf
- 35 Vedanta, 2020. Our Progress Towards Zero Harm, Zero Waste, Zero Discharge. Sustainability Report 2019–2020, p. 127. https://www.vedantalimited.com/VedantaDocuments/SDR_2020_full.pdf
- 36 See: (1) The Wall Street Journal, 2020. *Many Miners Die, and It Never Shows Up in Safety Data*. 27 February 2020. <https://www.wsj.com/articles/many-miners-die-and-it-never-shows-up-in-safety-data-11582815186> and (2) International Organization for Standardization, 2017. *ISO 19434:2017(en) Mining – Classification of mine accidents*. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:19434:ed-1:v1:en>
- 37 See for example: ICMM, 2021. *Safety Performance: Benchmarking progress of ICMM company members in 2020*. <https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/health-and-safety/2021/benchmarking-safety-data-2020.pdf>
- 38 BBC News, 2021. *BHP sacked 48 over sexual harassment and assaults at Australian mines*. 20 August 2021. <https://www.bbc.com/news/world-australia-58278104>
- 39 Parliament of Western Australia, n.d. *An inquiry into sexual harassment against women in the FIFO mining industry*. [https://www.parliament.wa.gov.au/parliament/commit.nsf/\(EvidenceOnly\)/E5F7ABD1C551FEEC4825870A0027A60E?OpenDocument#Submissions](https://www.parliament.wa.gov.au/parliament/commit.nsf/(EvidenceOnly)/E5F7ABD1C551FEEC4825870A0027A60E?OpenDocument#Submissions)
- 40 BHP, 2021. *Western Australian Parliament – Community Development and Justice Standing Committee: Inquiry into sexual harassment against women in the FIFO mining industry (“Inquiry”)*. [https://www.parliament.wa.gov.au/Parliament/commit.nsf/lulnquiryPublicSubmissions/6F769FDE23D487934825873600310428/\\$file/BHP%20Submission%20-%20WA%20Inquiry%20in%20relation%20to%20Sexual%20Harassment%20in%20FIFO%20mining%20industry.pdf](https://www.parliament.wa.gov.au/Parliament/commit.nsf/lulnquiryPublicSubmissions/6F769FDE23D487934825873600310428/$file/BHP%20Submission%20-%20WA%20Inquiry%20in%20relation%20to%20Sexual%20Harassment%20in%20FIFO%20mining%20industry.pdf)

- 41 Rio Tinto, 2021. *Submission: Parliamentary Inquiry into sexual harassment against women in the FIFO Mining industry*. [https://www.parliament.wa.gov.au/Parliament/commit.nsf/lulnquiryPublicSubmissions/F6D80B64D7917B9748258736002CECC5/\\$file/00063NoCover_Redacted.pdf](https://www.parliament.wa.gov.au/Parliament/commit.nsf/lulnquiryPublicSubmissions/F6D80B64D7917B9748258736002CECC5/$file/00063NoCover_Redacted.pdf)
- 42 Fortescue, 2021. *Submission to the WA Parliamentary Inquiry into Sexual Harassment Against Women in the FIFO Mining Industry*. [https://www.parliament.wa.gov.au/Parliament/commit.nsf/lulnquiryPublicSubmissions/E6B706679706C27048258736002C57C1/\\$file/00055NoCover.pdf](https://www.parliament.wa.gov.au/Parliament/commit.nsf/lulnquiryPublicSubmissions/E6B706679706C27048258736002C57C1/$file/00055NoCover.pdf)
- 43 News.com.au, 2021. *New report finds shocking rape stat in Western Australian mines*. 18 August 2021. <https://www.news.com.au/finance/business/mining/new-report-finds-shocking-rape-stat-in-western-australian-mines/news-story/03ec48bf76f675e9bf42cafc4e123b1c>
- 44 MiningNews.net, 2021. *Alarming rate of sexual harassment in Australian mining*. 20 January 2021. <https://www.miningnews.net/leadership/news/1402912/alarming-rate-of-sexual-harassment-in-australian-mining>
- 45 Solidarity Center and Lawyers for Human Rights, 2021. *What Happens Underground Stays Underground: A Study of Experiences of Gender-Based Violence and Sexual Harassment of Women Workers in the South African Mining Industry*. <https://www.solidaritycenter.org/wp-content/uploads/2021/04/South-Africa.Publication.What-Happens-Underground-Stays-Underground.04.2021.pdf>
- 46 Vedanta, 2020. *Our Progress Towards Zero Harm, Zero Waste, Zero Discharge. Sustainability Report 2019–2020*, p. 127. https://www.vedantalimited.com/VedantaDocuments/SDR_2020_full.pdf
- 47 Business & Human Rights Resource Centre, 2019. *DRC: At least 18 people died after a collision between a truck carrying acid to Glencore's mine and two other vehicles*. 25 February 2019. <https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/drc-at-least-18-people-died-after-a-collision-between-a-truck-carrying-acid-to-glencores-mine-and-two-other-vehicles/>
- 48 Business & Human Rights Resource Centre, 2019. *Zambia: Over 200 school children and 43 miners admitted to hospital following alleged leak of sulphuric from mine*. 19 November 2019. <https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/zambia-over-200-school-children-and-43-miners-admitted-to-hospital-following-alleged-leak-of-sulphuric-from-mine/>
- 49 The Mast, 2019. *Vedanta concerned about sulphur dioxide leak at KCM smelter*. 17 November 2019. <https://www.themastonline.com/2019/11/17/vedanta-concerned-about-sulphur-dioxide-leak-at-kcm-smelter/>
- 50 Business & Human Rights Resource Centre, 2019. *Guinea: Victims file a criminal complaint against Guinean security forces for crackdown on AngloGold Ashanti protesters*. 11 March 2019. <https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/guinea-victims-file-a-criminal-complaint-against-guinean-security-forces-for-crackdown-on-anglogold-ashanti-protesters/>
- 51 Reuters, 2020. *Barrick Gold accepts Chilean court closure ruling on Pascua-Lama project*. 18 September 2020. <https://www.reuters.com/article/us-barrick-gold-pascua-lama-idUSKBN2692S3>
- 52 Columbia Climate School, 2021. *Chile's Pascua-Lama Mine Legally Shut Down, but Mining Exploration Continues*. State of the Planet, 15 January 2021. <https://news.climate.columbia.edu/2021/01/15/pascua-lama-mine-shut-down/>
- 53 OECD, 2019. *Enhancing Wellbeing in Mining Regions: Key Issues and Lessons for Developing Indicators*. Paper prepared for the Third OECD Meeting of Mining Regions and Cities. https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/Wellbeing_MiningRegions_3rdOECDMeeting_PreConference.pdf
- 54 AngloGold Ashanti, 2021. *Sustainability Report 2020*. p45. <https://www.aga-reports.com/20/sr/material-issues/social/safety/>
- 55 Glencore, n.d. *Air Quality in Mount Isa*. <https://www.glencore.com.au/operations-and-projects/qld-metals/sustainability/environment/air-quality-in-mt-isa>
- 56 Financial Times, 2020. *Rio Tinto in talks with SFO over bribery probe deal*. 28 July 2020. <https://www.ft.com/content/66aeb1b9-7f7a-4713-866c-c756d82bf3c5>
- 57 Reuters, 2020. *Swiss prosecutors launch Glencore criminal probe over Congo*. 19 June 2020. <https://www.reuters.com/article/us-glencore-investigation-switzerland/swiss-prosecutors-launch-glencore-criminal-probe-over-congo-idUSKBN23Q2VW>
- 58 Stanford Law School, nd. *Investigation into Glencore's Activities in Nigeria, the Democratic Republic of Congo, and Venezuela from 2007 to 2018*. Foreign Corrupt Practices Act Clearinghouse. <https://fcpa.stanford.edu/investigation.html?id=390>
- 59 Le Monde, 2020. *Ouverture d'une enquête pour corruption sur la vente d'uranium nigérien par Areva en 2011*. 25 November 2020. https://www.lemonde.fr/societe/article/2020/11/25/ouverture-d-une-enquete-pour-corruption-sur-la-vente-d-uranium-nigerien-par-areva-en-2011_6061127_3224.html
- 60 OECD, 2014. *Foreign Bribery Report: An Analysis of the Crime of Bribery of Foreign Public Officials*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264226616-en>
- 61 OECD, 2021. *Frequently Asked Questions: How to address bribery and corruption risks in mineral supply chains*. OECD Publishing. <https://mneguidelines.oecd.org/faq-how-to-address-bribery-and-corruption-risks-in-mineral-supply-chains.pdf>
- 62 MiningWatch Canada, 2020. *May Day COVID-19 Report*. 1 May 2020. <https://miningwatch.ca/blog/2020/5/1/may-day-covid-19-report>
- 63 Reuters, 2020. *Exclusive: Peru miners restart pandemic-hit operations with mass testing, isolating workers*. 18 June 2020. <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-peru-mining-exclus-idUSKBN23P1L6>

- 64 Reuters, 2020. *Exclusive: Peru miners restart pandemic-hit operations with mass testing, isolating workers*. 18 June 2020. <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-peru-mining-exclus-idUSKBN23P1L6>
- 65 *Ibid.*
- 66 Business & Human Rights Resource Centre, 2020. *World Bank-Backed Rio Tinto-Alcoa Joint Venture Relocates Guinean Village During Covid-19 Lockdown*. 19 June 2020. <https://www.business-humanrights.org/es/%C3%BAltimas-noticias/world-bank-backed-rio-tinto-alcoa-joint-venture-relocates-guinean-village-during-covid-19-lockdown/>
- 67 Business & Human Rights Resource Centre, 2020. *The Relocation of Hamdallaye Village in the Midst of Covid-19. How CBG is Failing to Meet the IFC Performance Standards*. 19 June 2020. <https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/the-relocation-of-hamdallaye-village-in-the-midst-of-covid-19-how-cbg-is-failing-to-meet-the-ifc-performance-standards/>
- 68 Inclusive Development International, 2020. *World Bank-Backed Rio Tinto-Alcoa Joint Venture Relocates Guinean Village During Covid-19 Lockdown*. 16 June 2020. <https://www.inclusivedevelopment.net/ifc-campaigns/world-bank-backed-rio-tinto-alcoa-joint-venture-relocates-guinean-village-during-covid-19-lockdown/>
- 69 Business & Human Rights Resource Centre, 2020. *Report argues mining industry is profiting from COVID-19 while putting workers, communities & defenders at risk; including co responses*. 23 June 2020. <https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/report-argues-mining-industry-is-profiting-from-covid-19-while-putting-workers-communities-defenders-at-risk-including-co-responses/>
- 70 Business & Human Rights Resource Centre, 2020. *Just recovery in peril: Human Rights Defenders face increasing risk during COVID-19*. 17 November 2020. <https://www.business-humanrights.org/en/from-us/briefings/just-recovery-in-peril-human-rights-defenders-face-increasing-risk-during-covid-19/>
- 71 AlJazeera.com, 2020. *Amid the coronavirus, human rights defenders need more protection*. 29 May 2020. <https://www.aljazeera.com/opinions/2020/5/29/amid-the-coronavirus-human-rights-defenders-need-more-protection/>
- 72 IGFMining.com, 2020. *Mining During and After COVID-19: A perspective from IndustriALL Global Union*. Intergovernmental Forum on Mining, Minerals, Metals and Sustainable Development, 23 June 2020. <https://www.igfmining.org/mining-during-and-after-covid-19-industriall-global-union/>
- 73 Reuters, 2020. *Timeline: Rio Tinto's sacred Indigenous caves blast scandal*. 3 December 2020. <https://www.reuters.com/article/us-australia-mining-indigenous-timeline-idUSKBN28D0OC>
- 74 *Idem.*
- 75 Parliament of the Commonwealth of Australia, 2020. *Never Again: Inquiry into the destruction of 46,000 year old caves at the Juukan Gorge in the Pilbara region of Western Australia - Interim Report*. Joint Standing Committee on Northern Australia https://parlinfo.aph.gov.au/parlInfo/download/committees/reportjnt/024579/toc_.pdf/NeverAgain.pdf;fileType=application%2Fpdf
- 76 Columbia Law School Human Rights Clinic and Advanced Consortium on Cooperation, Conflict and Complexity, Earth Institute, Columbia University, 2019. *Red Water: Mining and the Right to Water in Porgera, Papua New Guinea*. https://web.law.columbia.edu/system/files/private_file/red-water-report-2019_1.pdf
- 77 British Columbia First Nations Energy and Mining Council, 2020. *Mount Polley Disaster – Six Years Later is B.C. Any Safer?* <http://fnemc.ca/wp-content/uploads/2015/07/Mt.-Polley-Disaster-Is-BC-Any-Safer-July-29.pdf>
- 78 Morrison, K., Pedrosa, H.G., Santos, G.J.I., Gomide, P., and Ferreira, A.M., 2018. *Changes to Tailings Dam Regulation in Brazil in the Aftermath of Failures*. Paper prepared for Conference on Tailings and Mine Waste, 2018, Keystone, Colorado, US. https://www.researchgate.net/publication/336130548_Changes_to_Tailings_Dam_Regulation_in_Brazil_in_the_Aftermath_of_Failures
- 79 Business & Human Rights Resource Centre, 2019. *So. Africa: Johannesburg High Court approves \$353 million class action settlement in lawsuit against mining firms re lung disease*. 29 July 2019. <https://www.business-humanrights.org/en/latest-news/so-africa-johannesburg-high-court-approves-353-million-class-action-settlement-in-lawsuit-against-mining-firms-re-lung-disease/>
- 80 Reuters, 2018. *South Africa miners reach \$400 million silicosis settlement with mining companies*. 3 May 2018. <https://www.reuters.com/article/us-safrica-mining-silicosis-idUSKBN1I41B9>
- 81 Tshiamiso Trust, 2021. *Tshiamiso Trust announces first major batch of compensation payments*. 2 August 2021. <https://www.tshiamisotrust.com/news/tshiamiso-trust-announces-first-major-batch-of-compensation-payments/>
- 82 Mining.com, 2021. *UN asks Grupo Mexico to compensate victims of Buenaventura mine spill*. 8 August 2021. https://www.mining.com/un-asks-grupo-mexico-to-compensate-victims-of-buenaventura-mine-spill/?utm_source=Daily_Digest
- 83 See for example: (1) Coumans, C., 2018. *Inequality of Arms: A summary of concerns raised by victims of violence by private and public mine security at Barrick Gold's North Mara Gold Mine in Tanzania regarding the mine's new Operation-level Grievance Mechanism*. Brief, MiningWatch Canada. https://miningwatch.ca/sites/default/files/north_mara_final_brief_-_inequality_of_arms_september_2018_-_clean_0.pdf; (2) RAID, 2019. *Human Rights Violations Under Private Control: Acacia Mining's Grievance Mechanism and the Denial of Rights*. Rights and Accountability in Development. http://www.raid-uk.org/sites/default/files/raid_report_on_private_grievance_mechanisms_final_12_june_2019.pdf; (3) Human Rights Clinic (Columbia Law School) & International Human Rights Clinic (Harvard Law School), 2015. *Righting Wrongs? Barrick Gold's Remedy Mechanism for Sexual Violence in Papua New Guinea: Key Concerns and Lessons Learned*. <http://hrp.law.harvard.edu/wpcontent/uploads/2015/11/FINALBARRICK.pdf>

- 84 OECD, n.d. Responsible Business Conduct: OECD Guidelines for Multinational Enterprises. Database of specific instances <https://mneguidelines.oecd.org/database/>
- 85 Reuters, 2020. *Rio Tinto changes tack, ready for talks over Bougainville mine*. 28 September 2020. <https://www.reuters.com/article/us-mining-rio-tinto-bougainville-idINKBN26J218>
- 86 *Idem*.
- 87 Rio Tinto, n.d. Update on the Panguna Mine. <https://www.riotinto.com/en/news/panguna-mine>
- 88 OECD, n.d. Responsible Business Conduct: OECD Guidelines for Multinational Enterprises. Database of specific instances: Rio Tinto and Human Rights Law Centre (HRLC). <http://mneguidelines.oecd.org/database/instances/au0017.htm>
- 89 Australian National Contact Point for the OECD Guidelines for Multinational Enterprises, 2021. Update July 2021: *Complaint by Human Rights Law Centre (on behalf of affected individuals) regarding Rio Tinto*. https://ausncp.gov.au/sites/default/files/2021-07/210721_update_statement_AusNCP.pdf
- 90 OECD, n.d. OECD Declaration and Decisions on International Investment and Multinational Enterprises. <https://www.oecd.org/investment/mne/oecddeclarationanddecisions.htm>
- 91 Svoboda, O, 2020. *Coming of Age: The System of OECD National Contact Points for Responsible Business Conduct in Its 20 Years*. In: *European Yearbook of International Economic Law*. Springer, Berlin, Heidelberg. https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F8165_2020_53
- 92 OECD, n.d. *Cases handled by the National Contact Points for Responsible Business Conduct*. <https://mneguidelines.oecd.org/Flyer-OECD-National-Contact-Points.pdf>
- 93 OECD, 2019. *Guide for National Contact Points on Recommendations and Determinations*. OECD Guidelines for Multinational Enterprises. <https://mneguidelines.oecd.org/Guide-for-National-Contact-Points-on-Recommendations-and-Determinations.pdf>
- 94 See for example: (1) Coumans, C, 2020. *Canada's National Contact Point: Long Overdue for an Overhaul*. Mining Watch Canada. https://miningwatch.ca/sites/default/files/brief_on_ncp_reform_october_7_2020.pdf; (2) Bhatt, K., & Erdem Türkelli, G, 2021. *OECD National Contact Points as Sites of Effective Remedy: New Expressions of the Role and Rule of Law within Market Globalization?* *Business and Human Rights Journal*, 1-26, Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/journals/business-and-human-rights-journal/article/oecd-national-contact-points-as-sites-of-effective-remedy-new-expressions-of-the-role-and-rule-of-law-within-market-globalization/EE9990CD1EC9599027FEA66D9B5C3A77>
- 95 Supreme Court of the United Kingdom, 2019. *Judgment: Vedanta Resources PLC and another (Appellants) v Lungowe and others (Respondents)*. 10 April 2019. <https://www.supremecourt.uk/cases/docs/uksc-2017-0185-judgment.pdf>
- 96 Leigh Day, 2021. *Legal claim by more than 2,500 Zambian villagers in a case against Vedanta Resources Limited*. 19 January 2021. <https://www.leighday.co.uk/latest-updates/news/2021-news/legal-claim-by-more-than-2-500-zambian-villagers-in-a-case-against-vedanta-resources-limited/>
- 97 RAID, 2020. *Tanzanian Victims Commence Legal Action in UK against Barrick*. 10 February 2020. <https://www.raid-uk.org/blog/tanzanian-victims-commence-legal-action-uk-against-barrick>, RAID, 2020. *More Tanzanian human rights victims join UK legal action against Barrick*. 14 August 2020. <https://www.raid-uk.org/blog/more-tanzanian-human-rights-victims-join-uk-legal-action-against-barrick>
- 98 Business & Human Rights Resource Centre, 2020. *Commentary: Canadian Nevsun ruling has big implications for human rights cases*. 7 May 2020. <https://www.business-humanrights.org/es/%C3%BAltimas-noticias/commentary-canadian-nevsun-ruling-has-big-implications-for-human-rights-cases/>
- 99 Business & Human Rights Resource Centre, 2016. *Vancouver court clears way for slave labour lawsuit against Canadian mining company to go to trial*. 6 October 2016. <https://www.business-humanrights.org/es/%C3%BAltimas-noticias/vancouver-court-clears-way-for-slave-labour-lawsuit-against-canadian-mining-company-to-go-to-trial/>
- 100 CBC, 2020. *Landmark settlement is a message to Canadian companies extracting resources overseas: Amnesty International*. Canadian Broadcasting Corporation, 23 October 2020. <https://www.cbc.ca/news/canada/british-columbia/settlement-amnesty-scc-africa-mine-nevsun-1.5774910>
- 101 IISD, 2017. *Zambian Villagers Win the Right to Sue a Mining Company in the United Kingdom*. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/articles/zambian-villagers-win-right-sue-mining-company-united-kingdom>
- 102 Business & Human Rights Resource Centre, 2021. *Digging in the shadows: Eastern Europe and Central Asia's opaque extractives industry*. 9 June 2021. <https://www.business-humanrights.org/en/from-us/briefings/digging-in-the-shadows-eastern-europe-and-central-asias-opaque-extractives-industry/>
- 103 See: (1) RMF & CCSI, 2020. *Mining and the SDGs: a 2020 status update*. https://www.responsibleminingfoundation.org/app/uploads/RMF_CCSI_Mining_and_SDGs_EN_Sept2020.pdf; and (2) UNEP, 2020. *Sustainability Reporting in the Mining Sector: Current Status and Future Trends*. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/33924/SRMS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 104 Teck, 2021. *Relationships with Indigenous Peoples*. Sustainability Report 2020. <https://www.teck.com/media/2020-Sustainability-Report-Relationships-with-Indigenous-Peoples.pdf>
- 105 SWI, 2019. *How Glencore does its homework*. 15 April 2019. https://www.swissinfo.ch/eng/mining-and-human-rights_how-glencore-does-its-homework/44885772?fbclid=IwAR3s-DljTKxRa5eYVuljtwg-7vHijyrjtWhSeUNdYZCrdJVOMfqW0e48VNw

- 106 RAID, 2020. *Rights Groups Say Glencore's Sustainability Report Lacks Credibility*. 2 June 2020. <https://www.raid-uk.org/blog/rights-groups-say-glencore-sustainability-report-lacks-credibility>
- 107 SWI, 2019. *How Glencore does its homework*. 15 April 2019. SWI swissinfo. https://www.swissinfo.ch/eng/mining-and-human-rights_how-glencore-does-its-homework/44885772?fbclid=IwAR3s-DljTKxRa5eYVuljtwg-7vHijyrjtWhSeUNdYZCrdJVOMfqW0e48VNw
- 108 Glencore, 2021. *Building for the Future. Sustainability Report 2020*. https://www.glencore.com/dam/jcr:fa2343a3-831b-42d0-93b3-26457e111c22/Glencore_SR%202020_Interactive_Final_%20optimised.pdf
- 109 Newmont, n.d. *ESG Data Tables*. <https://www.newmont.com/sustainability/esg-data-tables/default.aspx>
- 110 EVRAZ, 2021. *Occupational health and safety. Annual Report 2020*. <https://ar2020.evraz.com/en/strategic-report/csr/occupational-health-safety>
- 111 Banpu, 2020. *Our Way in Energy, Our Way in Sustainability. Sustainability Report 2019*. <https://www.banpu.com/wp-content/uploads/2021/05/Banpu-SD-Report-2019-EN.pdf>

免责声明

负责任矿业基金会 (Responsible Mining Foundation, 简称 RMF)《采矿业的有害影响：对人类、环境和经济的危害 (2021)》报告中的调查结果、结论和解释不一定代表 RMF 的出资人、受托人和雇员, 以及参与咨询和担任报告顾问的其他人的观点。

本报告仅供参考, 不作为任何方面的宣传材料。本报告不提供会计、法律、税务或投资建议或意见, 也不作为购买或销售任何金融工具的邀请或提请。本研究报告不应被用作对公司在预防有害影响方面表现的比较评估。研究并不试图将这些影响归因于或归咎于与这些影响相关的公司。

研究结果仅基于从公共领域、研究样本中的公司或其他利益相关方群体中获得的证据。虽然这些信息被认为是可靠的, 但不能保证是准确或完整的。本研究完全基于文案调查, 没有咨询样本公司, 也没有邀请他们对所涉及的事件进行评论。研究亦没有与民间社会或其他利益相关方接触以寻求进一步的信息。

同样地, 报告中引用的《负责任采矿指数报告 (2020)》的研究结果也仅基于从公共领域获得的证据, 或由公司提供的公开数据。虽然这些信息被认为是可靠的, 但不能保证是准确或完整的, 也不排除政策和实践存在的可能性, 这些可能都是《报告》评估时未能考虑的因素。在这方面, 低评分公司的结果不一定代表其缺乏相关的政策和实践; 可能是由于公司缺乏公开报告、信息获取受限和/或访问公司网站存在困难。值得注意的是, 在《报告》发表之前, 所有受评公司均受邀对《报告》所基于的数据和证据进行核实, 并对《报告》文档库中的公司信息进行核查。

地图上的国家边界或地理名称不代表RMF或其管理层的任何人员、雇员或服务提供商的官方立场。所使用的地图仅用于说明目的, 不代表RMF对任何国家或领土的法律地位、或边界划定的任何意见。在必要的情况下, 遵循联合国使用的边界表述。

我们尽量确保翻译的准确性, 但仍应以英语版为准。

版权声明

所有数据和书面内容均遵照“知识共享署名-非商业性 4.0 国际许可协议 (CC BY-NC 4.0)”授权。用户可自由分享和演绎, 但必须正确署名, 提供许可证的链接, 并说明是否进行了修改。授权材料不得用于商业目的, 也不得以歧视、贬低或歪曲的形式加以使用。引用时, 请注明: 负责任矿业基金会 (RMF), 2021 年, 《采矿业的有害影响：对人类、环境和经济的危害》。除标明外, RMF 网站上使用的图片、照片和视频内容不在此许可范围之内。



