

浙江华友钴业股份有限公司

华友钴业尾矿管理政策

1. 目的

为规范和指导尾矿库设计和管理工作，加强尾矿库全生命周期的风险管控，最大程度上避免或减少尾矿库对人的健康安全和生态环境的影响，实现尾矿库长期无事故的目标，并与尾矿库管理国际良好实践逐步衔接，制定本程序。

2. 适用范围

本政策适用于华友钴业全球各地子公司，以及华友钴业在全球直接或间接控制或经营的产业设施。华友钴业同时承诺对非本公司控股的合资企业、供应商及合作伙伴施加影响，敦促他们根据本程序的规定行事。

本程序适用于尾矿库的全生命周期管理，包括尾矿库的构思、设计、施工、运营、闭库及闭库后 5 个阶段。

本程序适用于华友钴业资产下所有类型的尾矿库管理，包括山谷型、傍山型、平地型和其他类型的尾矿库。

本程序适用于绿地开发项目管理和收并购资产管理。

3. 治理结构与责任

3.1 董事会作为最高责任机构，批准并全力支持本政策实施落实；ESG 与可持续发展管理委员会负责本政策的解释、指导和持续改进，并负责监督和指导政策的实施。

3.2 ESG 与可持续发展部及安环管理中心负责具体工作事项的开展，将尾矿管理工作融入日常运营中，并定期汇报工作进展和成效。

4. 政策声明

华友钴业全面遵循由联合国环境规划署（UNEP）、负责任投资原则机构（PRI）以及国际采矿和金属委员会（ICMM）共同发布的全球尾矿管理工业标准（GISTM），实施尾矿设施全生命周期管理。同时华友钴业将积极跟踪并遵循 ICMM 等权威机构发布的尾矿管理标准及最佳实践，不断完善公司尾矿管理标准。

5. 尾矿管理要求

公司注重尾矿设施的设计与建造，对项目选址作充分论证并进行相应的岩土工程勘察，设计时严格执行强制性标准要求，施工时严格执行设计文本、安全设施设计及工程控制质量等要求，通过负责任的选址、设计和施工将影响和风险降至最低。

1) 选址与设计

尾矿设施选址应充分考虑地形地貌、地层岩性、地质构造、水文地质条件和潜在的地震活动等自然条件，进行项目可行性研究和安全预评价，新建、改建、扩建尾矿设施前进行岩土工程勘察，确保项目存在的风险全面掌握并采取相应对策。设计应遵循国内外先进的设计理念和标准，确保尾矿设施的安全性、稳定性和环保性。

2) 施工与建设

公司严格按照设计图纸和施工方案进行施工，确保施工质量符合相关标准和规范。同时加强施工过程中的安全管理和环保措施，防止施工对周边环境造成污染和破坏。

3) 运营与维护

公司建立健全尾矿设施运营管理制度，明确管理职责和操作规程。定期对尾矿设施进行检查、维护和监测，确保设施的正常运行和安全性。加强尾矿库的水文地质监测和稳定性评估，及时发现并处理潜在的安全隐患。

尾矿设施的运行由专人负责，建立相应应急预案及事故恢复计划，确保尾矿设施长期无事故。

4) 污染控制与治理

公司采取有效措施控制尾矿废水、废气和固体废物的排放，确保排放指标符合东道国规定的标准。加强对尾矿废水的处理和回用，提高水资源利用效率，同时积极开展尾矿综合利用和生态修复工作。

鉴于河流/海底尾矿处理对水生生态系统和周边环境的潜在威胁，华友钴业承诺在新项目中避免采用此类处理方式。我们将积极探索更加环保和安全的尾矿处理方案，如采取国际先进的尾渣干堆技术，减小生产运营的环境影响。

5) 关闭与后续管理

公司制定尾矿设施关闭计划和后续管理方案，确保关闭过程的安全性和环保性，并对关闭后的尾矿设施进行监测及维护，防止发生安全事故和环境污染事件。

6. 附则

本政策自董事会批准之日起生效，并定期完善并更新相关内容。我们将定期披露尾矿设施的责任与性能数据，并和利益相关方保持长期沟通，以了解他们对尾矿设施管理的意见。华友钴业深知尾矿管理对于环境保护和社会责任的重要性，我们将积极承担企业责任，不断完善尾矿管理体系，提升尾矿管理水平，努力在尾矿设施的全生命周期管理实施最优的管理策略与良好实践。