

香港联交所：1208

ICMM
国际矿业与金属理事会
会员单位

按原则规范采矿



五矿资源有限公司

2025年 可持续发展报告

开采美好未来



关于本报告

本报告涵盖五矿资源有限公司（“五矿资源”）2025年1月1日至12月31日期间的全球运营活动，范围与《2025年度报告》一致。

本报告呈现了公司运营控制下所有矿山的环境、社会及管治（ESG）指标，编制遵循多个国际标准的披露要求，包括：全球报告倡议组织（GRI）发布的《2021年可持续发展报告指南》和《采矿与金属行业信息披露》（G4），国际矿业与金属理事会（ICMM）的《绩效预期》，香港联合交易所（HKEX）的《环境、社会及管治报告守则》，以及与《国际财务报告准则S2号》相衔接的《香港财务报告准则（HKFRS）S2号——气候相关披露》。

本报告已由五矿资源信息披露委员会审阅并批准。除另有说明外，本报告中所采用的货币均为美元。

本报告与《2025年可持续发展数据手册》同步编制，该手册是公司整体内部控制与外部报告框架的组成部分。为保持本报告的简洁性，编制基础、技术定义、方法论、报告范围及合规表均收录于数据手册中。关于五矿



资源遵循全球报告倡议组织（GRI）、国际矿业与金属理事会（ICMM）、香港联交所（HKEX）、香港财务报告准则S2号（HKFRS S2）以及全球尾矿管理行业标准（GISTM）报告要求进行的完整信息披露，请参阅发布于mmg.com的[《2025年可持续发展数据手册》](#)。

若存在数据局限性、估算方法或方法论变更等情况，相关绩效指标的附注中均予以明确说明。除另有说明外，所有五矿资源员工数据均反映截至2025年12月31日的情况，承包商人数则按照公司的报告规程以年度平均值列示。

本报告的独立鉴证声明载于文末。



Izok Corridor项目

2025年，我们重新启动了位于加拿大北部努纳武特地区基蒂克缪特区域的Izok Corridor项目勘探活动。在本报告中已纳入该项目的健康与安全数据以及员工人数信息。关于该项目的运营、环境、社会等信息，将自2026年1月1日起，待该项目正式纳入报告范围后逐步披露。



目录

概览 4

行政总裁致辞 5

持续进步与积极适应的一年 7

关于五矿资源 9

我们的可持续发展框架 12

治理与可持续决策 14

利益相关方和行业参与 16

税收和社区贡献 17

我们的重点关注领域 19

关注领域一：健康、安全与福祉 20

关注领域二：社区参与和投资 23

关注领域三：员工与文化 27

关注领域四：气候变化行动 31

关注领域五：管理环境影响 34

关注领域六：我们的产品和可持续价值链 40

关注领域七：合乎道德的商业行为 44

其他信息 47

外部鉴证声明 48

术语表



概览



行政总裁致辞

我们开采的矿产和金属，包括铜、锌、铅及贵金属等，在能源转型、清洁能源技术以及迈向低碳未来的过程中发挥着重要作用。



同时我们深知，开采活动伴随着切实的环境和社会影响。这些问题值得我们审慎对待。在五矿资源，我们直面这一矛盾，而非回避。它塑造了我们的核心信念：不仅通过我们的产品，更要通过我们在生产过程中所秉持的关怀与责任，积极制定解决方案。

2025年，我们面对的气候压力日益加剧、地缘政治格局不断变化，来自社区、投资者、政府和客户的期望也在持续提升。尽管外部环境复杂多变，公司团队仍在可持续发展重点领域取得了切实进展，深化了社会伙伴关系，并稳步推进了气候与自然目标。技术和创新将是我们应对这些挑战的关键，包括更智能的能源管理、更完善的数据，以及自然评估和安全体系建设。

安全

“安全至上”是五矿资源的首要价值观。2025年，我们的每百万工作小时可记录总工伤事故频率（TRIF）为2.06，具有能量交换的重大事件频率（SEEEF）保持在0.80。

作为一个团队，我们始终专注于减少和消除高潜在伤害及致命事件。在实践中，这意味着在开展任何作业之前，必须对所有工作进行周密规划，确保充分理解其中的风险，包括可能危及生命的风险，并落实相应的控制措施。

我们也认识到，安全不仅关乎控制措施和操作规程，更关乎员工的感受、沟通以及相互支持。正因如此，“关怀文化”已成为我们建立信任、实现安全绩效的重要基石。2025年，这一点在各矿山的安全领导力提升中得到体现。越来越多的领导者以身作则，用行动和对话营造出真正安全的工作环境。

技术、创新与管治

良好的管治和健全的数据是我们一切工作的根基。2025年，我们持续推进企业数据战略，强化网络风险监督，并完善了保障信息质量、安全性和可追溯性的控制措施。这些并非后台事务，而是支撑我们进行可信报告、科学决策和保持运营韧性的基石。

创新正日益成为我们解决最棘手问题的重要途径。在各

运营矿山，我们的团队持续探索更智能、更具韧性的能源解决方案。科马考矿山的能源管理计划便是一个典范：通过精准的技术升级和可再生能源规划，该矿山正有效降低能源成本，减少范围1和范围2的排放，并构建长期韧性。罗斯伯里矿山持续推进柴电两用装载机的应用，以减少地下作业中的燃料消耗和排放。杜加尔河矿山已投资太阳能项目，并积极探索将风能作为可再生能源来源的可行性。金塞维尔和科马考矿山也在推进太阳能项目的预可行性研究，为未来的脱碳之路奠定基础。这种思维方式正是我们希望在所有团队和矿山中积极培育的。

我们对管治的承诺体现在积极参与ICMM和自愿原则倡议（VPI）等领先行业框架中。这些框架的绩效预期和原则为我们在所有矿山推进可持续发展和人权管理提供了重要指引。

我们的员工与价值观

五矿资源的企业文化源自员工的多样性，他们来自不同大洲，拥有不同的语言、背景和人生经历。我们相信，

行政总裁致辞 续

当员工真正感受到尊重与包容时，他们会更充分地发挥潜能：积极分享想法、勇于挑战假设，并协同合作，共同推动企业发展和彼此成长。

2025年，在执行委员会的领导下，我们的全球多元化与包容性策略在各矿山持续深化。各运营团队结合自身实际，持续探索“包容性”的真正含义，相关活动包括支持跨语言和跨文化背景员工的入职培训、员工网络、青年员工指导计划、女性互助小组，以及各矿山量身定制的灵活工作安排。

“邦巴斯之心”项目的全公司推广

五矿资源的负责任决策始终由我们的价值观、可持续发展框架以及创造共享价值的承诺所引领。在实践中，这意味着优先保障安全、保护生态系统、以尊重的方式与社区沟通，并确保在我们每个运营所在地区都能带来长期的经济贡献。

2025年，我们在全公司范围内推广了“邦巴斯之心”这一最成功的社会绩效模型。该项目于2023年启动，旨在重塑我们与秘鲁当地社区的互动方式。如今，它将成为

五矿资源在各矿山建立社区伙伴关系的蓝图。目前，我们正在全球推广这一模式，下一站是科马考矿山，预计到2026年底，所有矿山将全部实施。

该模式围绕业务增长、多方参与、社会和区域发展以及社会风险管理这四大支柱构建。它摒弃了零散的社区支出模式，转向结构化、共同设计、真正由当地社区主导的合作项目。

针对各矿山的的具体情况（涵盖原住民作为权益主体的区域），该模式通过政府及合作伙伴联合力量，优先推进教育、医疗、企业和基础设施领域的长期发展建设。这并不是我们为社区运作的项目，而是我们与社区共同构建的框架。

自然与脱碳

2025年，我们全面审查了公司的气候战略，以响应新的信息披露义务，并满足利益相关方期望。此项工作由来自各个矿山的200多名内部利益相关方共同参与完成。我们设定了到2040年实现碳中和的新的气候目标，并设定了到2035年将绝对排放量减少35%的中期目标。

2026年，我们将把这一战略融入业务实践，并支持各矿山推进各自的脱碳路径。

此外，我们还制定了首个LEAP（定位-评估-评价-准备）自然评估方法，并在罗斯伯里矿山成功试点。该方法将为我们提供一套系统化路径，帮助我们理解自身对生物多样性的依赖和影响，并制定切实有效的应对措施。我们的长期目标是：遵循ICMM自然立场声明，力争在闭矿时，相较于2020年基准实现自然零净损失。

展望未来

2026年，我们将最终确定各矿山的排放路径，推进可再生能源和电气化项目，完成所有矿山的LEAP评估，并将气候与自然因素更深地融入规划和投资决策中。我们将持续提升环境数据质量，优化相关进展的披露方式。此外，我们将以全公司范围内的显著人权议题评估为基础，制定并推行针对各矿山的具体行动计划，确保我们对人权的承诺落实在各矿山的日常工作中。

“五矿资源的企业文化源自员工的多样性，他们来自不同大洲，拥有不同的语言、背景和人生经历。”

放眼更远的未来，一些宏观趋势正深刻影响我们的思考和规划方式。气候韧性日益成为商业决策的核心要素，我们致力于将气候风险更深入地融入运营和战略规划中。自然因素也成为重要考量，无论是矿山层面还是整个公司层面。我们正努力提升相关能力，以严谨和审慎的方式应对这一问题。此外，信息披露方面的期望也在不断提高，从可持续发展报告，到遵循香港财务报告准则及综合矿业标准倡议等框架要求的合规文件。我们致力于满足这些要求，以透明的方式披露公司的相关进展。

我们带着坚实的基础、清晰的方向以及共同的信念迈入下一阶段：公司的运营方式与产品同等重要。公司全体员工均致力于践行承诺，这让我对公司的未来发展充满信心。



赵晶
行政总裁
五矿资源有限公司

持续进步与积极适应的一年

这些成果体现了各矿山全体员工的共同努力，也彰显了我们对负责任采矿的共同承诺。

年度主要亮点包括：

1

在安全领导力、心理健康倡议及风险管理方面持续取得进展

2

通过能效研究、混合动力车队应用、可再生能源规划及脱碳举措，稳步推进气候行动

3

更新气候战略，以强化长期发展方向及其与各业务板块的融合

4

发布五矿资源自然战略，并配套在全公司范围内推行“定位、评估、评价、准备”（LEAP）方法，为未来的“自然向好”行动提供依据

5

加入联合国全球契约组织，进一步强化我们对人权、劳工、环境及反腐败等国际公认原则的承诺

6

深化社区发展伙伴关系，重点关注教育、水资源获取、区域规划、民生及原住民赋能

7

在尾矿治理、推进全球尾矿管理行业标准（GISTM）对标以及各矿山的技术应用方面取得进展

8

持续加强治理、商业道德及透明度建设，包括完善人权尽职调查指南和更新反腐败相关工作



我们的 年度数据

\$60.1

社会项目投资 (百万美元)

5,530

五矿资源固定员工总人数

16.94%

女性员工占比

\$789.7

总纳税额 (百万美元)

\$6,218.0

总收入 (百万美元)

0.76/2.06

每百万工作小时可记录损失工时工伤事故频率/总可记录工伤事故频率

13.87

平均培训时长 (小时)

114,706.01

水资源再利用 (兆升)

13,208

废品循环利用 (吨)

\$625.0

本地供应商支出 (百万美元) ¹



关于更多信息及各矿山的详细情况，请参阅我们的 [《2025年可持续发展数据手册》](#)。

¹ 包括加拿大Izok项目开采部分

关于五矿资源

我们的会员身份



关于我们

秉持负责任的开采理念，生产助力世界实现低碳发展、互联互通与稳健发展所需的各类矿物及金属。我们的愿景是成为全球最受敬重的矿业公司，因在运营所在地为民众、社区与生态环境创造积极价值而广受认可。

在五矿资源，我们开采美好未来。我们与当地社区及政府携手合作，助力区域长远发展，创造超越矿山运营周期的长效价值。公司业务遍及多元地域与不同文化区域，全体员工兼具精湛专业技术、本地工作经验，并始终恪守安全准则、职业操守，践行可持续发展理念。

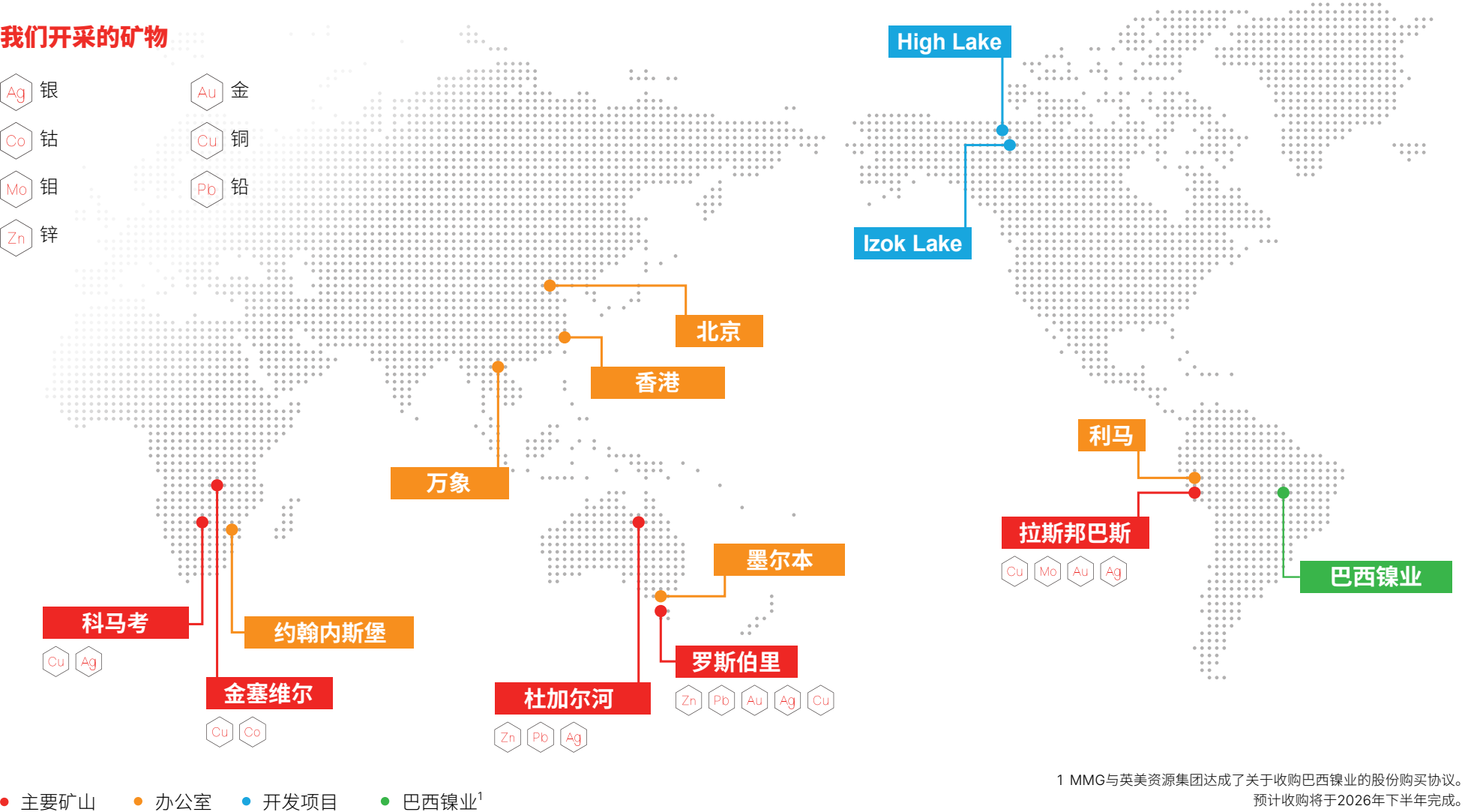
业务分布

五矿资源的全球业务布局涵盖非洲、亚洲、澳洲、南美洲及北美洲的多个矿山与项目。每座矿山都有着独特的人文、环境和监管背景。我们与传统土地所有者及所在社区保持紧密合作，共同创造价值。

我们的运营矿山持续为当地就业、商业机会以及区域和国家投资做出重要贡献。

我们开采的矿物

- Ag 银
- Au 金
- Co 钴
- Cu 铜
- Mo 钼
- Pb 铅
- Zn 锌



● 主要矿山 ● 办公室 ● 开发项目 ● 巴西镍业¹

¹ MMG与英美资源集团达成了关于收购巴西镍业的股份购买协议。预计收购将于2026年下半年完成。

公司业务布局于四大矿产富集区域，为所在国家及社区的经济与社会发展作出直接贡献。



澳大利亚
(包括杜加尔河矿山和罗斯伯里矿山)

产量 (吨)

锌精矿含锌	232,059.27
铅精矿含铅	39,606.33
金锭	20,853.05
铜精矿含铜	1,154.50

员工总数

女性员工占比 ¹	14.78%
本国国籍员工占比 ^{2,3}	90.27%

经济贡献 (单位: 千美元)

总税额 (含矿权费)	\$140,177
工资和福利总额 ⁴	\$176,006
资金投入总额	\$90,200
国内供应采购总额	\$503,093
社会发展支出	\$351



博茨瓦纳
(包括科马考矿山、哈博罗内办公室和约翰内斯堡的专职员工)

产量 (吨)

铜精矿含铜	42,119.86
-------	-----------

员工总数

女性员工占比 ¹	18.93%
本国国籍员工占比 ²	93.34%

经济贡献 (单位: 千美元)

总税额 (含矿权费)	\$33,381
工资和福利总额	\$36,836
资金投入总额	\$115,000
国内供应采购总额	\$346,524
社会发展支出	\$155



刚果 (金)
(包括金塞维尔矿山、卢本巴希办公室和约翰内斯堡的专职员工)

产量 (吨)

电解铜	51,065.16
-----	-----------

员工总数

女性员工占比 ¹	15.84%
本国国籍员工占比 ²	93.34%

经济贡献 (单位: 千美元)

总税额 (含矿权费)	\$103,116
工资和福利总额	\$65,278
资金投入总额	\$262,200
国内供应采购总额	\$316,138
社会发展支出	\$1,010



秘鲁
(包括拉斯邦巴斯矿山和利马办公室)

产量 (吨)

铜精矿含铜	410,833.38
钼精矿含钼	7,090.35

员工总数

女性员工占比 ¹	14.20%
本国国籍员工占比 ²	98.66%

经济贡献 (单位: 千美元)

总税额 (含矿权费)	\$722,288
工资和福利总额	\$352,094
资金投入总额	\$487,100
国内供应采购总额	\$1,509,329
社会发展支出	\$58,566

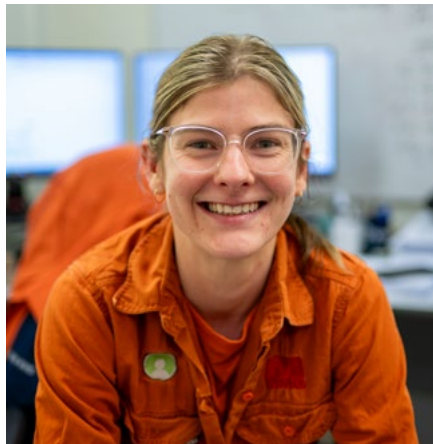
有关所得税、特许权使用费、就业相关税费、员工福利及采购支出的详细信息，请参阅本报告[税务与社区贡献](#)章节。

集团总部
(包括墨尔本、北京、香港和万象办公室)

员工总数

女性员工占比	52.29%
--------	--------

1 女性员工占比: 指五矿资源正式员工中的女性占比, 不含外包人员。
2 本国国籍员工占比: 指员工中与运营所在国籍一致的人员占比, 不含外包人员。
3 澳大利亚本国国籍员工统计范围不含澳洲运营办公室员工。
4 澳大利亚地区薪酬及福利总额, 包含岗位隶属本地、但实际在境外履职产生的相关费用, 不含外包人员。



我们的员工

员工队伍的才能、多元化及韧性是我们所有工作的基石。在充满变革、外部期望不断提升的一年里，我们全球各运营地的员工始终展现出高度的敬业精神、适应能力和互相关爱。

他们推动着公司的可持续发展愿景，促进各矿山和职能部门持续改进，并助力五矿资源成为各运营区域负责任且值得信赖的合作伙伴。

2025年，我们继续致力于打造一个让员工感到安全、获得支持并能够做出有意义贡献的工作场所。我们加强了公司管理层的表率作用，培育了包容与尊重的企业文化，并持续加强全球团队的能力建设。

过去一年，我们的员工队伍既为运营的稳定性提供支撑作用，也为未来增长做好了准备。我们提高了重点领域的员工比例，以支持能力建设，确保领导层连贯性，并打造具有长期韧性的人才队伍。同时，我们维持了灵活的承包商队伍，以响应运营需求。其中，我们开展了与Izok Corridor项目勘探活动重启相关的前期人力资源规划（该项目的员工人数首次纳入我们的报告范围）。同时，我们持续专注于提升全球运营中的专业技能、加强领导力建设并促进包容性发展。

23,446

员工总数

16.94%

女性员工占比

1,161

招聘新员工

95.44%

本国国籍员工占比

0.80

具有能量交换的重大事件频率

58天

平均申诉解决时间

我们的可持续发展框架



可持续发展已深深植根于公司的使命与战略之中，助力我们打造面向低碳未来的国际领先的矿业企业。

我们的可持续发展框架整合了各项制度、标准、价值观和行为准则，以指导员工行为、塑造业务决策，并确保公司业务能够创造持久的社会、环境与经济价值。这一实用且易于实施的模型铸就了我们的运营基石，既能确保全球资产的一致性，又能让每个矿山灵活响应当地需求与期望。

该框架反映了一个现实：可持续矿业的实现既要依靠严谨的技术方法管理风险，也要倾听社区声音、尊重文化价值并直面新兴的全球挑战，两者缺一不可。该框架也会随着外部期望的变化而不断演进，帮助我们不断提升自身能力，持续强化绩效表现。



我们的可持续发展框架

可持续发展框架对本报告的影响

本报告的结构与可持续发展框架保持一致。七大关注领域各成章节，并将各项实质性议题与绩效表现、矿山案例以及未来承诺相关联。这些章节共同展示了该框架如何驱动我们的决策、指导我们的行动，并推动公司顺应不断变化的外部期望。

关注领域			关注领域		关注领域	
 <p>健康、安全与福祉</p> <p>见第20页</p>	 <p>社会参与和投资</p> <p>见第23页</p>	 <p>员工与文化</p> <p>见第27页</p>	 <p>气候变化行动</p> <p>见第31页</p>	 <p>环境影响管理</p> <p>见第34页</p>	 <p>我们的产品和可持续的价值链</p> <p>见第40页</p>	 <p>符合道德的商业行为</p> <p>见第44页</p>

我们的实质性议题

实质性议题主要聚焦对利益相关方和公司业务最为关键的可持续发展问题，为我们配置资源、规划行动及报告影响提供指引。

通过年度沟通流程、风险评估及独立审查，我们确定并验证了对运营和利益相关方最为重要的议题。

2025年更新的实质性议题再次确认了气候韧性、水资源管理、自然、社会绩效与人权、员工福祉、负责任供应链以及道德治理等议题的重要性。

实质性议题			实质性议题		实质性议题	
关怀文化	本地社区和原住民	多元化和包容性	能源和气候变化行动	保护自然	循环经济	道德、透明度和地缘政治风险
	本地和区域发展	能力与员工发展		负责任地用水	供应链韧性	技术、隐私和网络安全
				尾矿和废石管理		

有关2025年实质性议题评估的更多信息，请参阅

五矿资源 [《2025年可持续发展数据手册》](#)。



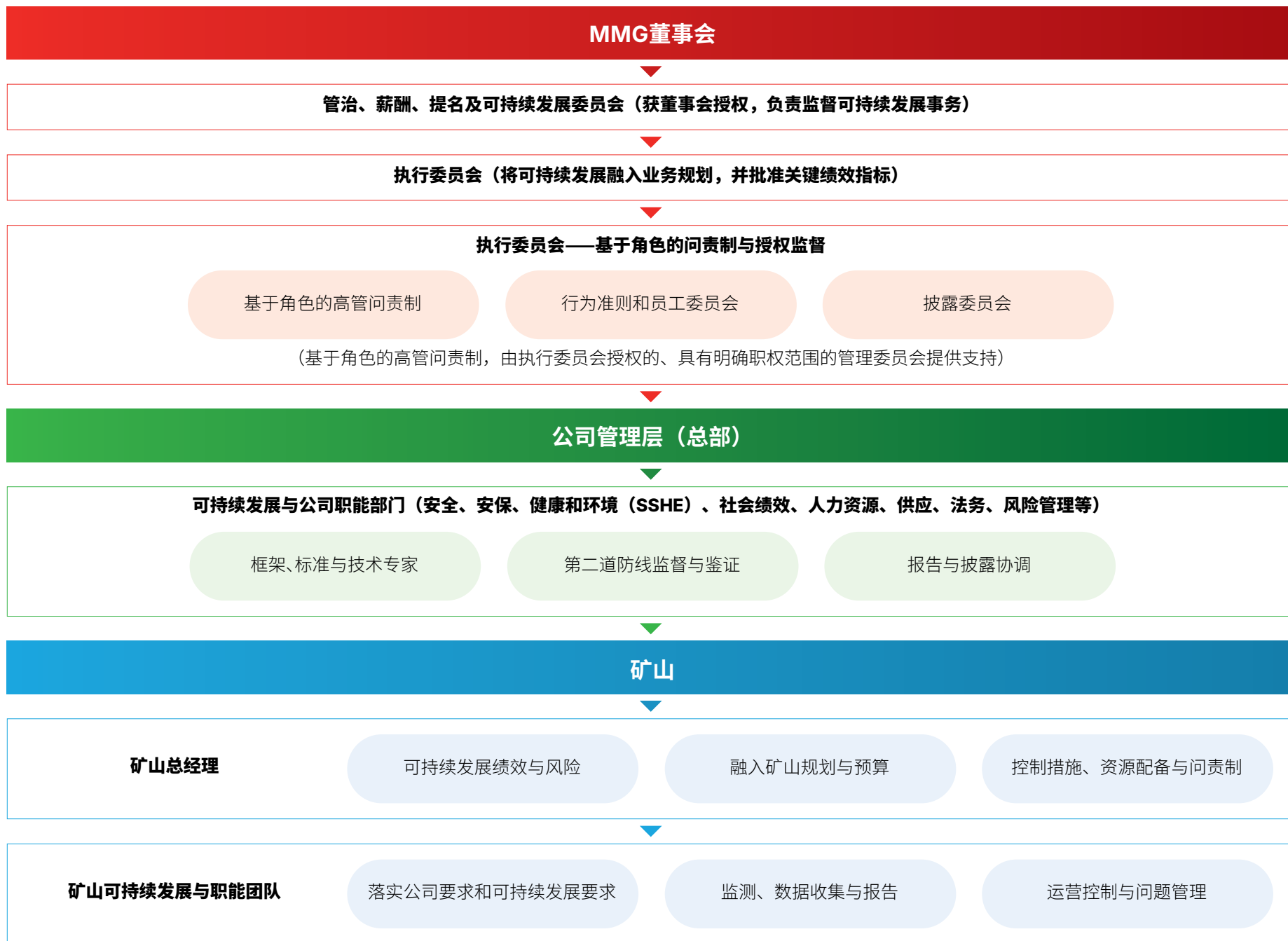
治理与可持续决策

稳健的可持续治理是五矿资源负责任采矿的基础。我们在不同司法管辖区开展业务，始终以诚信为决策准则，系统化管理风险，并对员工及所在社区负责。

可持续治理体系贯穿我们的七大关注领域，并为统一标准、有效监督及持续改进提供支撑。通过明确的问责机制、遵循国际相关原则以及健全的风险管理，我们的治理框架支持富有韧性的决策和长期价值创造。

我们的治理架构

五矿资源的治理模型明确了从董事会到各矿山层面的责任归属。董事会下设的管治、薪酬、提名及可持续发展（GRNS）委员会负责监督，执行委员会对可持续发展成果承担共同责任，负责批准与可持续发展相关的关键绩效指标，并将可持续发展纳入业务规划、资本配置、风险管理及绩效流程。问责机制由执行层及高级管理岗位人员落地执行，执行委员会将监督职责委派至各专职委员会，包括行为准则与人力委员会、信息披露委员会。



在矿山层面，总经理负责可持续发展绩效及相关风险管理。各职能团队通过明确的标准、控制措施及报告流程落实可持续发展相关要求。我们要求所有员工及承包商在日常工作中恪守五矿资源的价值观、行为准则及可持续发展相关要求。

标准合规

我们的运营遵循全球公认准则，包括ICMM《采矿原则》、联合国《工商企业与人权指导原则》（UNGP）、《自愿原则倡议》（VPI）、《采掘业透明度倡议》（EITI）以及《经济合作与发展组织跨国企业准则》（OECD Guidelines）。此外，我们持续适应新兴的指引要求，包括香港财务报告准则S1号及S2号项下与气候和自然相关的披露期望——这些准则与国际可持续发展准则理事会（ISSB）以及新兴的自然相关财务信息披露工作组（TNFD）框架保持一致。

自2026年起，我们将开始为对标新版《综合矿业标准倡议》（CMSI）做好准备，开展公司层面和矿山层面的差距分析，并在三年内逐步推进合规进程。

我们每年按照GRI、ICMM、采掘业透明度倡议（EITI）、香港联交所ESG守则及香港财务报告准则S2号的要求进行信息披露。这些披露由第一、二、三道防线的内部控制和鉴证流程提供支持，这反映出为

可持续发展数据建立稳健且透明的治理流程的重要性日益增强。

上述承诺共同强化了公司的问责机制，有助于满足员工、社区、投资者、客户及监管机构的期望。

风险管理

风险管理贯穿于我们的运营和决策全流程。我们采用企业风险管理框架，将安全、环境、社会、地缘政治、财务和运营风险纳入统一的管理架构中，为公司的规划、投资及日常运营提供依据。

该框架包括：

- 识别和评估新兴风险，例如气候转型影响、极端天气、自然相关依赖性、社区动态及网络安全
- 针对重大风险开展“领结分析”并制定相应控制措施，包括尾矿库完整性、水资源管理、文化遗产、人权及社区相关问题
- 对所有矿山进行气候风险审查，并将气候与自然风险纳入长期规划，以符合国际财务报告准则S2号及自然相关财务信息披露工作组（TNFD）等全球期望要求
- 开展跨学科治理，确保社会风险、尾矿库管理风险等复杂风险在全公司范围内得到协同管理

2025年，多个矿山结合本地实际情况加强了风险管理

“我们将可持续发展、风险及道德因素融入每一项决策中——在增强当前韧性的同时，保障子孙后代的福祉。”



流程。拉斯邦巴斯完成了最新的社会和地缘政治风险评估，并将强化后的控制措施纳入其运营风险登记册。同时，罗斯伯里将气候模型应用于水资源管理和尾矿库设计，增强了矿山预测和适应气候相关变化及极端天气的能力，从而提升了长期的运营韧性。

我们将可持续发展、风险及道德因素纳入业务规划、资本配置、运营决策及闭矿策略中，并采用结构化的“三道

防线”模型：第一道防线为矿山运营团队，第二道为职能部门和总部团队，第三道为通过内部审计计划实施的独立鉴证。

这种综合方法确保我们当下的决策既能支持资产完好运营，也能具有造福后代的福祉、韧性和繁荣。

利益相关方和行业参与

利益相关方参与

与利益相关方保持开放沟通是五矿资源运营与决策过程的核心。在各运营矿山，我们定期与社区、员工、政府、投资者、客户、供应商及民间社会组织进行沟通，以了解各方期望、管理相关风险，并在整个资产生命周期内建立信任。

各矿山团队负责与所在社区、原住民及政府机构开展日常沟通，并得到公司职能部门在治理、标准和专业知识方面的支持。沟通方式因地制宜，根据不同地区在文化、治理及利益相关方优先事项上的差异进行调整。

2025年，利益相关方参与继续侧重于倾听、透明度及落实执行。对话内容涵盖社区投资、土地使用、环境管理、人权、工作场所健康与安全，以及投诉解决机制。沟通中获得的见解为我们的实质性议题评估、风险管理及矿山规划提供了依据，有助于确保决策既能反映当地诉求，又能兼顾整体业务优先事项。

此外，五矿资源还与投资者、贷款机构及ESG评级机构保持沟通，以支持清晰、可信的信息披露，并回应各方在气候、自然、人权及治理领域不断变化的期望。

行业合作

五矿资源积极参与各类行业倡议与合作论坛，以支持负责任采矿和持续改进，并与全球期望保持一致。举例而言，我们是ICMM的成员企业，并遵循其《采矿原则》。通过行业交流，我们得以在单个企业难以独立应对的挑战上实现知识共享、对标分析和共同进步。

借助这些平台，五矿资源在气候变化与生态系统服务、尾矿管理、社会绩效、人权、健康与安全、安保、透明度、负责任采购及可持续发展报告等多个领域，既贡献了自身经验，也汲取了行业智慧。参与这些活动有助于提升公司内部能力、优化决策，并推动整个行业的一致性与公信力。

作为参与ICMM活动的一部分，五矿资源正在参与制定《综合矿业标准倡议》（CMSI）。该倡议旨在形成一套适用于矿山现场的绩效评估与审核体系，旨在让负责任采矿相关表述及信息披露更加清晰、统一。待其发布后，五矿资源计划分阶段在各运营矿山推广实施该倡议。

我们参加的行业组织

我们是多家领先行业组织的成员。



税收和社区贡献

五矿资源通过税收、采矿权、就业及本地采购，为运营所在国家的经济发展做出重要贡献。

2025年，五矿资源共缴纳税款7.897亿美元，支付采矿权2.092亿美元，详细数据见下页表格。

我们实施完全透明的经营政策，全力配合各地税务机构，并根据所在地区的法律规定缴纳所有税款。我们的披露遵循GRI 207税务标准，并符合ICMM及EITI对透明报告的要求。我们积极参与相关行业论坛，包括EITI实施国的相关机制以及ICMM税务贡献调查。

我们在所有运营司法管辖区均保持健全的税务管治，并通过内部标准、基于风险的控制措施以及年度审计流程中的外部鉴证提供支持。

我们的报告方法符合国际上普遍的透明度要求，包括经合组织（OECD）《税基侵蚀和利润转移行动计划》中关于转让定价和国别报告的要求。中国五矿向北京市税务机关提交年度国别报告，列明各司法管辖区层面的收入、业务活动及已缴税款。

这些实践确保我们的税务贡献披露具有一致性、可靠性，并符合良好的全球实践标准。


\$789.7

支付的总税款（百万美元）

\$209.2


支付的总矿权费（百万美元）



	单位：千美元	2025	2024	2023
	支付的总税款（不包括采矿权）		789,741	399,888
支付的总采矿权		209,221	156,912	147,593
国内供应采购总额		2,747,761	2,645,758	2,249,236
产品和服务（不包括税款和采矿权）		3,311,895	3,006,725	2,744,209
新运营设施、厂房和设备		1,026,900	927,900	813,500
员工福利		643,800	434,400	365,700
社会发展计划		60,084	47,864	31,850
收购子公司（科马考）获得的新运营设施、厂房和设备		-	2,425,500	-

	单位：千美元	2025	2024
	采矿权 ¹		13,262
所得税 ²		2,950	1,993
预提税 ²		9,586	15,372
其他税款 ³		1,149	755
员工相关税款		6,433	4,582
税收贡献合计⁴		33,381	31,072

	单位：千美元	2025	2024	2023
	采矿权 ¹		136,574	93,908
所得税 ²		410,907	85,957	2,862
预提税 ²		61,581	21,134	18,450
其他税款 ³		41,332	72,350	41,065
员工相关税款		71,894	52,523	54,241
税收贡献合计⁴		722,288	327,590	227,751

	单位：千美元	2025	2024	2023
	采矿权 ¹		34,045	28,572
所得税 ²		54,023	14,126	44,992
预提税 ²		0	2,245	2,233
其他税款 ³		0	0	0
员工相关税款		52,109	57,452	48,618
税收贡献合计⁴		140,177	44,942	114,478

	单位：千美元	2025	2024	2023
	采矿权 ¹		25,340	26,062
所得税 ²		18,161	6,283	23,802
预提税 ²		5,305	4,822	5,040
其他税款 ³		33,911	40,386	47,512
员工相关税款		20,399	19,908	18,244
税收贡献合计⁴		103,116	97,461	112,423

1 2025财年已付/应计款项。

2 所得税负债与实缴税款未必一致。本披露按实际支付的现金税款列示。2025财年秘鲁预扣税包括为股息分配支付的预扣税。

3 该类别包括有争议的已缴税款、未收回的增值税以及已支付的商品及服务税（GST）净额等。

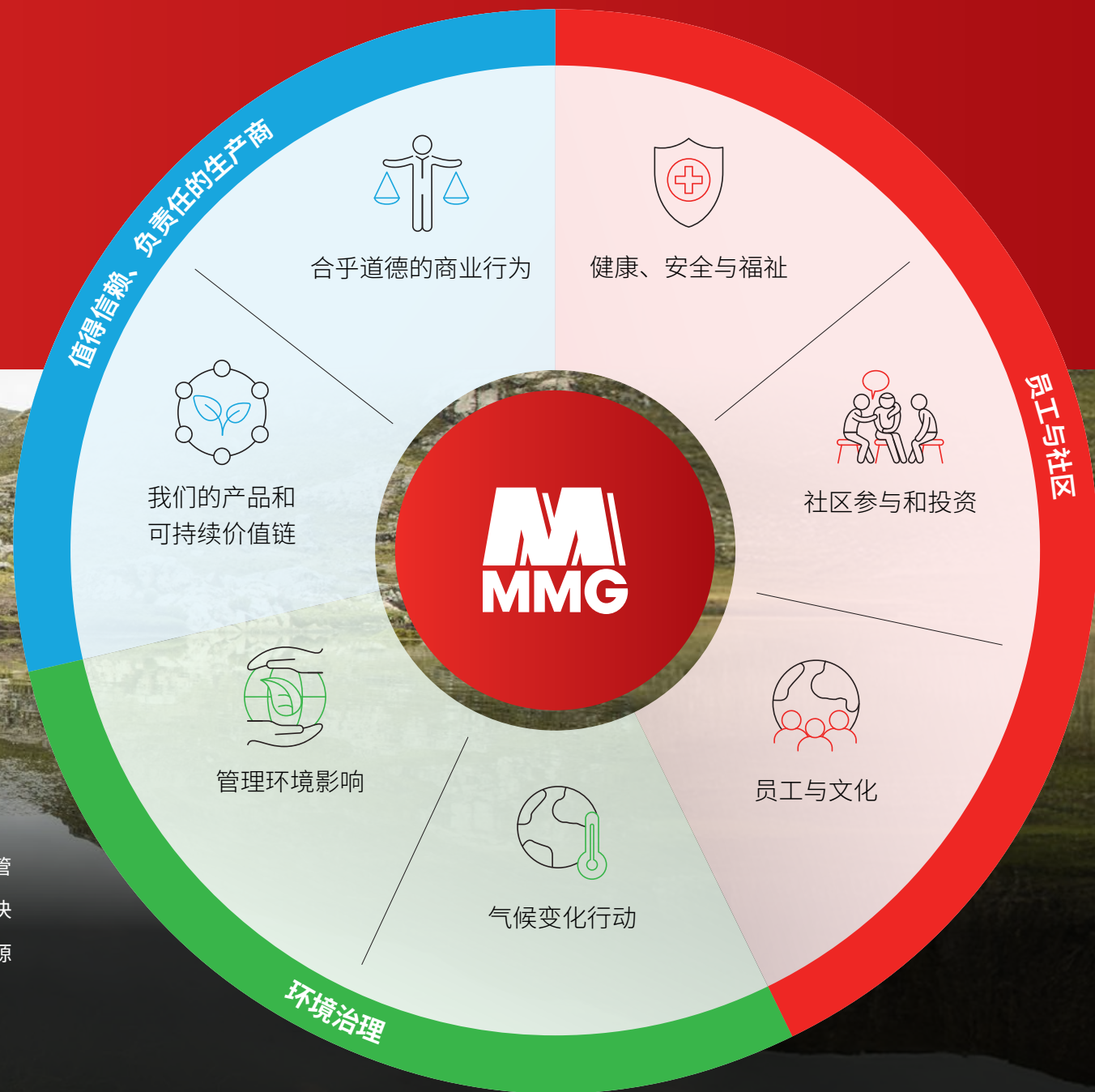
4 税收贡献的各项税款已在2025年年报审计期间得到总体鉴证（由德勤·关黄陈方会计师行鉴证）。

我们的重点关注领域



我们通过七大关注领域将可持续发展框架转化为明确的行动、绩效及披露方面的优先事项。这七大关注领域属于框架的三大支柱（员工与社区、环境治理，以及值得信赖、负责任的生产商），并反映了对公司业务和利益相关方最重要的可持续发展议题。

每个关注领域都有明确的标准、内部关键绩效指标及管治安排，并已融入集团的整体规划、风险管理及运营决策中。它们共同构成了一个统一的架构，指导五矿资源各运营矿山如何管理、衡量及报告可持续发展工作。



健康、安全与福祉



在五矿资源，员工的健康、安全与福祉是我们一切工作的核心。我们的业务遍及偏远地区，涉及复杂的地质环境和多元的文化背景，但我们的目标始终如一：确保每一位员工每天都能平安、健康地回家。这一承诺持续塑造着我们所有矿山的文化、制度和员工行为。

2025年，五矿资源进一步强化了对预防、领导力与关怀的关注。我们深知，安全不仅关乎控制措施与流程，更关乎员工的感受、沟通以及相互支持的方式。随着运营环境日益复杂，我们的“关怀文化”已成为建立信任和实现安全绩效的重要组成部分。

根植于关怀的文化

我们的安全与福祉管理方法建立在这样一个信念之上：当员工感受到被重视、尊重和支持时，才能发挥最佳状态。在五矿资源，我们鼓励公司管理层深入一线、平易近人并积极参与，营造一个让员工能毫无顾虑、及时提出担忧的工作环境。

这一理念已更加深入地扎根于各个矿山。各团队在探讨员工福祉、报告社会心理性危害，以及在感觉不妥时相互支持停止作业方面，都表现得越发从容自信。这种文化转变的重要性不亚于任何流程管控，因为它强化了他们彼此之间所肩负的共同安全责任。

夯实安全基础

我们的安全制度以《安全、安保、健康、环境及社区政策》为指导，并以包括《致命风险标准》和《重大事件与安全、安保、健康及环境绩效标准》在内的严格标准为支撑。这些标准明确了各项工作的规划、监督与验证方式，并重点关注预防高潜在事件及致命风险事件。

在所有运营矿山，我们的团队持续推进结构化风险评估、关键控制验证、能力相关培训、现场领导力交流以及健全的事件报告机制。

得益于这种严谨的管理方法，五矿资源所有矿山在2025年实现了零死亡事件，这充分体现了全体员工的担当与警觉，也彰显了我们持续改善健康与安全表现的愿景。然而，我们也认识到，维持良好的安全绩效需要持续不

断的努力。公司的持续关注领域包括：在所有工作小组中持续、统一地落实关键风险管理实践，加强承包商与五矿资源标准的对接，并确保各项要求在不同运营与承包环境中得到清晰理解和有效落实。

	TRIF ³			SEEEFR ⁴		
	2025	2024	2023	2025	2024	2023
杜加尔河	13.60	9.72	9.77	0.0	1.08	2.87
Izok ¹	33.38			0.0		
科马考 ²	3.38	2.88	-	1.28	0.82	-
金塞维尔	0.53	0.74	0.90	0.97	0.88	1.47
拉斯邦巴斯	1.20	1.72	1.44	0.53	0.64	0.82
罗斯伯里	6.06	8.51	10.21	3.37	2.13	0.79
五矿资源合计	2.06	2.06	1.97	0.80	0.78	1.14

- 1 Izok Corridor项目自2025年1月1日起纳入报告。
- 2 科马考矿山于2024年被收购，自2024年4月1日起纳入公司健康与安全报告。
- 3 TRIF：每百万工作小时可记录总工伤事故频率。
- 4 SEEEFR：具有能量交换的重大事件频率。



有关我们安全绩效的更多详情，请参阅五矿资源《2025年可持续发展数据手册》。



案例分享

引入PPR技术保护工人免受空气粉尘影响

2025年，杜加尔河矿山就使用呼吸防护装备时需剃净胡须的要求，向全体员工进行了广泛的意见调查。

调查发现，许多员工出于个人、宗教、文化或身份认同等原因选择蓄须，这限制了现有装备的使用效率。

在与员工坦诚讨论后，我们采购了替代型呼吸器——动力送风过滤式呼吸器（PPR）。该设备既能有效防护空气中的粉尘危害，又无需员工剃净胡须，尊重了员工因个人、文化等原因蓄须的选择。



案例分享

拉斯邦巴斯预防性健康与福祉项目

2025年，我们在利马办公室及拉斯邦巴斯矿山开展了预防性健康与福祉项目，专注于推广健康习惯和疾病的早期发现。该项目将心理健康支持、疲劳管理及癌症预防整合为一个全面的福祉管理方案。

该项目开展了有针对性的干预措施、宣传活动以及预防性筛查服务，惠及了3700多名员工。通过将生理与心理健康举措有机结合，我们进一步强化了自我关怀、早期干预和全员共担健康责任的良好氛围。

用心倾听，支持员工福祉

员工福祉日益成为我们健康与安全的重要考量维度。它涵盖身体健康、心理健康和疲劳管理，以及影响员工工作状态的情感和社会因素。

2025年，各矿山持续推进员工福祉项目。围绕心理健康的公司管理层对话更加常态化，许多团队也因地制宜，发起了符合当地文化及员工队伍需求的举措。

新推出的项目包括：早期干预支持、同伴互助式关怀活动，以及更加系统化的社会心理风险评估。将提升福祉融入我们的安全理念，不仅使主动寻求帮助的行为更加常态化，也营造了更具归属感和支持感的工作环境，尤其是在运营需求高、地理位置偏远、健康与社会心理风险相对突出的环境中。

健全体系，守护员工健康

公司持续投资于技术及流程建设，以支持疲劳管理、药物与酒精检测及适岗管理项目，确保相关风险能够被及早发现并得到持续管理。我们遵循《卫生监测方案》、《同类接触群体评估》及常态化健康监测项目开展相关管理。

我们的事故与事件管理系统（IEM）为报告危险源、事件及未遂事件提供了结构化途径，有助于识别系统性和改进机会。对于重大事件，我们会开展彻底调查，并在全公司范围内分享经验教训，以防止类似事件复发。

我们同样高度重视承包商的安全管理。承包商需遵守与五矿资源员工相同的标准，并参与相关培训、暴露监测以及健康与福祉项目。

这种共担责任的机制确保矿山的每一位员工，无论其岗位或雇佣关系如何，都能遵循相同的管理要求，融入关怀文化。

案例分享



提升杜加尔河矿山的应急响应能力

杜加尔河矿山持续投入资源，打造一支技术精湛、从容自信的应急响应团队，以确保员工队伍及周边地区的安全与韧性。

在采矿环境中，应急响应能力至关重要。快速、协调有序的行动能够有效保护员工，确保安全运营。相关能力建设需要经过认证的培训、实操技能培养以及持续演练。

2025年，五矿资源资助8名员工和承包商取得了应急响应与救援三级证书。这些新晋持证人员将与2024年毕业的16名学员以及现有受过培训的应急响应团队成员一起，进一步提升团队的专业深度、能力水平和人才梯队厚度。

除了每周的现场培训外，五矿资源还牵头举办昆士兰西北部应急响应论坛，汇聚14座矿山及社区应急服务力量，共同开展经验交流与联合应急准备，积极推动区域能力建设。

助力社区健康，共铸韧性

五矿资源也积极支持在矿山之外改善健康成果。我们的多个矿山与当地医疗机构、非政府组织及政府部门合作，共同加强诊所建设、支持疾病预防，并改善清洁用水及基础服务的可及性。

这些项目立足本地需求，通常与更广泛的社区发展计划互为补充，进一步巩固了我们对共同福祉与韧性的承诺。

展望未来



我们的安全与员工福祉提升之旅仍在继续。2026年，我们将继续扩大社会心理风险管理的覆盖面，加强领导力建设，提升事件经验学习，并深化员工在健康与福祉方面的参与。

最重要的是，我们将矢志不渝地打造让员工感到安全、受尊重和被支持的工作环境，让关怀不仅是一种价值观，更是一种实实在在的体验。

社区参与和投资



社区是我们运营活动的核心。对于五矿资源而言，社会绩效不仅仅是一系列项目安排或合规要求，更是一种承诺——倾听社区声音、建立信任，并为运营所在社区的长期福祉做出贡献。

2025年，我们继续着力于巩固关系，确保我们的投资能够创造切实、持久的价值，并不断以开放和尊重的方式提升应对复杂局面的能力。

在所有运营区域，我们的团队全年持续深化沟通，使发展计划与当地居民愿望相契合，确保我们的存在能够支持更广泛的社会和经济韧性。

这些工作体现了我们的信念：共同进步是衡量负责任采矿的最重要标尺。

我们的社会绩效管理方法

我们的管理方法始于相互尊重的沟通，即尊重我们运营所在社区的文化、权利和发展诉求。我们的沟通遵循多个国际框架，例如：联合国《工商企业与人权指导原则》和ICMM《采矿原则》，并以公司内部的《安全、安保、健康、环境与社区政策》和《人权政策》为指导。

在实际工作中，我们的方法建立在社区关系之上。我们的每个矿山均与当地领袖、原住民、土地使用者、合作组织、农户以及地方和区域政府定期保持公开对话。沟通方式根据每个地区的社会结构量身定制，并充分考虑本地知识、文化规范和治理结构。

例如，在拉斯邦巴斯，我们通过长期设立的协商对话桌和社区委员会开展工作，使各项活动与地区和省级发展计划保持一致。在金塞维尔和科马考，我们的沟通则充分考虑当地复杂的农村环境，其中传统治理结构、农业生计及村庄领导力发挥着核心作用。

我们力求主动对接、及时响应、履职尽责，不仅在问题出现时积极作为，更要融入运营所在地区的日常生活中。



社区合作

2025年，公司团队继续将包容且频繁的沟通作为工作重点。在科马考，矿山人员与社区关系团队定期与农户、学校负责人及地区官员会面，共同讨论土地使用问题、水资源保障压力，以及教育和民生方面的共同优先事项。这些沟通旨在寻求切实可行的解决方案，例如新建水井、开展学校支持计划，以及推动本地企业发展。

在拉斯邦巴斯，我们继续通过高度结构化的论坛进行沟通。这些论坛汇集了社区组织、地区政府及五矿资源代表，有助于协调各方期望，并在公共基础设施、农业发展及本地能力建设等领域实现共同发展成果。

在所有区域，我们的团队始终专注于维持富有建设性的透明对话，这是协同解决问题和建立长期信任的重要基石。

社区投资与共享价值

我们的投资项目旨在增强运营所在社区的韧性、福祉和能力。这些项目均围绕当地确定的优先事项和长期发展目标展开，确保所提供的支持既切合实际又具有可持续性。2025年，这一承诺在我们的所有矿山均得到体现：

- 拉斯邦巴斯实施了32项共同设计的社区发展协议，总价值超过5800万美元，覆盖多个地区的基础设施、教育、医疗及民生项目。

- 金塞维尔持续推进多年期*Cahier de Charge*项目，涵盖教育、水资源获取、农业发展及本地企业支持。

- 科马考扩大了在社区水资源获取、民生支持及教育项目方面的投入，涵盖家禽养殖计划、地下水井建设及学校设施改善。

- 杜加尔河加强了区域就业、本地采购及青年发展方面的渠道建设。

- 罗斯伯里继续开展符合西海岸地区优先事项的社区投资计划，支持教育与技能培养、健康与福祉举措，并与本地组织合作增强社区的长期韧性。

五矿资源的社区健康项目因地区而异，但其目标是一致的：改善健康状况，强化本地医疗体系。这些项目包括支持诊所建设、疾病预防措施、清洁用水获取、妇幼健康项目以及健康影响评估。

例如，科马考矿山的社区水资源获取项目提升了乡村定居点的健康韧性；拉斯邦巴斯矿山的协议为卫生站及医疗设备提供资金支持；金塞维尔矿山的发展项目则为营养改善和水质提升提供了支持。

我们的目标不仅是满足眼前需求，更是要在闭矿之后，仍能为社区留下持久的“造血”能力。

2025年在可持续发展目标方面的社区投资支出（美元）

	杜加尔河	科马考	金塞维尔	拉斯邦巴斯	罗斯伯里	合计
目标1: 无贫穷	6,694	14,960	189,556	34,973,909	6,761	35,191,880
目标2: 零饥饿	3,347	0	338,735	4,660,288	34,608	5,036,978
目标3: 良好健康与福祉	97,599	62,429	169,057	5,962,890	59,967	59,967
目标4: 优质教育	103,757	37,515	285,067	10,734,187	18,609	11,179,135
目标5: 性别平等	13,388	1,267	0	0	6,828	21,483
目标6: 清洁饮水和卫生设施	0	39,777	28,124	2,234,950	0	2,302,851
合计	224,785	155,950	1,010,539	58,566,224	126,773	60,084,271

Challhuahuacho “学业强化计划” 缩小教育差距

拉斯邦巴斯“学业强化计划”（西班牙语缩写为PREB）旨在提升矿山周边地区多年级小学生的沟通和数学能力。该计划覆盖Challhuahuacho地区的11个克丘亚语社区。

根据秘鲁教育部开展的全国学习情况评估（ENLA），由于学校资源匮乏、家长参与度低，仅有13%的Challhuahuacho学龄儿童在数学和阅读方面达到熟练水平。

该计划由拉斯邦巴斯协会与CARE秘鲁办事处共同实施，具体举措包括：配备专业教师进行学业强化辅导，提供教材、电脑及打印机等设备以推动教学现代化，安排心理咨询师提供社会情感支持，以及开设家长学堂。

该计划实施后，学生的阅读熟练水平从13%提升至33%，数学熟练水平从14%提升至35%。

2025年，该计划的影响力获得国家级认可，彰显了拉斯邦巴斯通过以社区为中心的持续投资，为改善教育成果所做出的贡献。这一认可既体现了该计划与当地优先事项的高度契合，也肯定了其在加强教育、推动Challhuahuacho地区长期社会发展方面所发挥的重要作用。



案例分享



依托申诉机制，倾听各方诉求

每一位社区居民都可放心提出意见与担忧。五矿资源各矿山均结合当地文化特点，设立专属申诉渠道。该机制便于问题及早上报、协同化解，并进一步提升工作透明度。

各矿山已将申诉流程纳入常态化沟通体系，保障执行标准统一，增进互信。除正式渠道外，还辅以非正式交流、常态化社区走访，并对接当地公信力代表，确保居民能够以安心、自在的方式反映问题。



案例分享

Kilongo蒸汽事件：社区诉求管理典型案例

2025年5月，Kilongo村反馈，五矿资源金塞维尔选矿厂持续出现蒸汽异常现象，当地居民对此产生健康担忧，村负责人随即上报此事。

该事件发生在设备例行检修阶段。厂区重启作业时，需临时燃烧燃油，由此产生的蒸汽相较于常规水汽，浓度更高、颜色更深。

接到居民诉求后，我方立即开展内部核查，并与社区展开外部沟通。工作人员多次与Kilongo村代表会

面，详细说明事件成因，同时落实临时处置措施，布设空气监测设备，持续确认环境状况稳定。矿山总经理也专程会见社区负责人，通报现场情况、介绍管控方案，重申责任担当，表明企业坚持合规运营、携手社区构建互信关系的立场。

该案例充分体现了我们先倾听、再行动的处事原则，全程秉持快速响应、履职尽责的态度，与社区通力协作解决问题。

2025年各类申诉汇总

	科马考	金塞维尔	拉斯邦巴斯	罗斯伯里
赔偿和财务收益		3		
社区健康和安	1	2		1
损坏私人财产	1	1	32	
经济——本地就业	5	9	19	
经济——当地供应	1		157	
环境	1	1	5	3
勘探和土地使用权	1	3		
基础设施和服务	1	1		
运营影响	1	9		10
社会投资和承诺	2	4		1
平均解决时间（天数）	68	45	57	89
在60天内办结的比例	67%	71%	69%	54%



案例分享

Nambulwa的传统文化遗产保护仪式

Nambulwa是五矿资源在刚果（金）运营的一个重要铜钴开发项目，主要产出氧化矿石，是金塞维尔矿山附近的卫星矿床。

在2025年启动Nambulwa的采矿作业之前，金塞维尔矿山支持了一场由Katete大酋长主持的传统仪式，该仪式严格遵循祖先流传下来的规程。

通过尊重这一神圣的传统，我们展现了对文化遗产的尊重，并加深了与当地社区之间的信任。

这一做法有助于降低社会风险，巩固我们的“社会经营许可证”，同时践行了我们在文化保护与透明协作方面的一贯承诺。

尊重原住民权利与文化遗产

在澳大利亚矿山，我们持续与传统土地所有者密切合作，共同保护文化价值，妥善安排土地使用事宜，并为原住民创造就业与参与机会。文化意识培养、文化遗产调查以及与年长者的定期沟通，始终是我们运营工作的重要组成部分。

在拉斯邦巴斯，由于许多社区是讲克丘亚语的原住民群体，我们持续采用契合当地文化的沟通方式，进行双语交流，重视参与式规划并实施由社区主导的申诉处理机制。

尊重文化认同和文化遗产，始终是我们“员工与社区”支柱的核心要求，也是我们赢得并维护“社会经营许可证”的关键所在。

本地能力建设

本地参与是我们价值共享的核心。五矿资源各矿山持续拓展就业渠道，鼓励本地供应商成长，并为中小企业提供支持。

相关工作包括：学徒计划、青年发展项目、供应商能力评估，以及结合当地劳动力市场需求开展针对性培训。在杜加尔河周边的城镇，这些项目已成为促进当地经济长期稳健发展的重要力量（详见我们以往发布的可持续发展报告）。

展望未来



随着五矿资源的发展壮大以及外部期望的不断变化，我们对社区肩负的责任也日益加深。2026年，我们将聚焦于以下几个方面：

- 提升本地社区与原住民伙伴在决策过程中的参与度
- 加强监测与评估，更深入地了解各项目产生的实际影响
- 拓展民生改善与企业发展举措
- 提升申诉流程的透明度与响应效率
- 进一步推进共建规划模式，使社区的发展愿景与五矿资源的长期布局相契合

我们的承诺始终不变：以尊重和协作的方式开展工作，确保矿产资源开发能够为运营所在社区带来充满活力、具有韧性且繁荣的未来。

员工与文化



员工是五矿资源的核心所在。他们的专业技能、坚韧精神、文化多样性以及敬业精神，共同塑造了我们的运营方式和我们所坚守的价值观。

2025年，五矿资源持续强化职场文化建设，致力于营造一个支持员工成长、让员工感受到被重视，并能为公司长期成功做出有意义贡献的工作环境。这一承诺以我们的全球《员工政策》及相关标准为指引，确保在所有矿山贯彻公平、包容与尊重。

我们的企业文化不仅由政策与制度塑造，更源于领导层与团队的日常行为，包括他们如何沟通、如何协作、如何坦诚倾听彼此。这些行为共同营造出一种环境，让员工都能发挥最佳水平，也让归属感与使命感得以生根发芽。

打造人人皆有归属感的工作场所

作为一家业务遍及多个大洲的全球化企业，五矿资源的企业文化因员工在经验、语言、背景与视角上的多元化而更加丰富。我们认识到，当员工感到被尊重与被接纳

时，他们会更愿意分享想法、挑战既有假设、开展更高效的协作，从而推动创新，并增强团队凝聚力。

2025年，在执行委员会的领导下，各矿山因地制宜地持续落实全球多元化与包容性工作。

这些举措包括多元、公平与包容委员会，员工网络，开展女性互助圈活动，多元文化入职培训，以及根据运营实际情况制定的灵活工作安排。在各运营区域，团队不断探索“包容性”在本地的具体内涵，相关活动包括语言融合项目、女性互助小组、青年员工导师计划及领导力建设等。

截至2025年底，女性占我们固定员工总数的16.93%。目前，各矿山正在采取相关行动，力争每年将女性占比（包括领导岗位）提升5%。同时，我们也在持续加强面向原住民及本地社区的就业通道，充分认识到本地知识和社区联系在我们业务运营中的关键作用。



案例分享

赋能女性在采矿与领导岗位中的发展

我们通过赞助“矿业女性论坛”、领导力发展项目、女性互助圈活动，以及在学校和大学向女生及青年女性开展推广活动，积极致力于打破矿业领域的性别壁垒。

五矿资源作为铂金赞助商参加了在卢本巴希举行的刚果（金）矿业周活动。金塞维尔矿山派出了由23人组成的代表团出席该活动，其中近半数为女性。在这一传统上以男性为主导的行业中，我们传递出致力于推动女性领导力发展的强烈信号。

同样由五矿资源赞助的“刚果（金）矿业女性论坛”是本届矿业周的旗舰活动，汇聚了来自国内外矿业领域的100多名参与者，再次肯定了女性在塑造行业未来中的关键作用。

目前，女性员工占金塞维尔员工总数的15.84%，她们在技术和领导岗位上发挥着日益重要的作用。为进一步提升女性参与度，我们正在制定灵活的工作与家庭支持政策，并计划建立导师辅导及职业支持计划。

2025年按雇佣类型和工作地点划分的员工总数

矿山	员工人数	承包商人数	员工占比 (%)	承包商占比 (%)	合计
非洲运营	27	0	100.00%	0.00%	27
澳大利亚运营	19	0	100.00%	0.00%	19
杜加尔河	514	467	52.36%	47.61%	981
集团总部	218	3	98.71%	1.29%	221
科马考	713	3,210	18.17%	81.83%	3,923
金塞维尔	871	3,929	18.15%	81.85%	4,800
拉斯邦巴斯	2,760	10,050	21.55%	78.45%	12,810
罗斯伯里	406	243	62.47%	37.48%	649
Izok	2	14	12.50%	87.50%	16
五矿资源合计	5,530	17,916	23.59%	76.41%	23,446

五矿资源员工指由五矿资源直接聘用的人员，包括长期员工、固定期限及临时员工。承包商人员包含承包商人员、顾问以及其他短期聘用人员。

拉斯邦巴斯矿山员工人数统计包含拉斯邦巴斯协会的在职人员。

五矿资源员工人数统计截至2025年12月31日。承包商数量为全年承包商人员总数的平均值。

2025年各矿山固定员工的性别构成情况

矿山	男性人数	女性人数	男性比例 (%)	女性比例 (%)	员工总数
杜加尔河	434	79	84.55	15.45	514
科马考	578	135	81.07	18.93	713
金塞维尔	733	138	84.16	15.84	871
拉斯邦巴斯	2,368	392	85.80	14.20	2,760
罗斯伯里	349	57	85.95	14.05	406
非洲运营	16	11	59.26	40.74	27
澳大利亚运营	9	10	47.37	52.63	19
集团总部	104	114	47.71	52.29	218
五矿资源合计	4,591	936	83.06	16.94	5,528

由于员工人数较少，Izok Corridor项目数据未予披露。



案例分享

合作举办矿业行业本地招聘会

2025年，我们与Ferreyros及CETEMIN合作举办了“2025年秘鲁矿业就业招聘会”。该活动为本地居民搭建了一个对接矿业领域就业与培训机会的平台。

招聘会吸引了超过1,200名参与者，其中女性占比高达84%。

此次活动汇聚了行业企业、教育机构以及其他关键利益相关方，旨在推动秘鲁的技能发展，并进一步强化教育与矿业之间的紧密联系。

1,200+

2025年秘鲁矿业就业招聘会参与者

84%

参与者中的女性占比



助力员工成长、能力建设与领导力发展

支持员工成长是我们文化的核心。我们通过定向培养、技术培训以及领导力项目持续投资于能力建设，为公司各层级的员工赋能。

2025年，我们的培训与发展工作重点依然是支持安全、高效的工作，相关学习项目涵盖一线安全领导力、技术能力建设以及管理者发展等多个方面。

员工还受益于导师网络、针对性的新锐领导者项目以及包容性发展通道，这些举措包括匿名简历筛选和多元文化入职培训，旨在消除障碍、促进公平。

领导力发展始终是我们的优先工作事项。在五矿资源，我们鼓励领导者营造开放的沟通氛围，展现对员工的关怀，并打造“心理安全”的工作环境，让每个人都感受到被支持，能够敢于表达并乐于奉献。

倾听员工心声

我们深知，文化的塑造始于倾听。2025年，我们继续通过多种渠道了解员工反馈，包括全球员工与文化调查、定期团队讨论、“脉搏”调查、员工大会以及参与式研讨会。

这些反馈帮助我们改进了职场文化、沟通机制、领导力支持、包容性实践及员工福祉举措。更重要的是，它们进一步印证了员工对归属感、成长机会以及确信“自身声音能够影响决策”的重视程度。

各级别员工的培训完成情况¹

员工级别	员工人数	参训员工人数	参训员工占比 (%)	总培训时长 (小时)	平均培训时长 (小时)
1级-一线员工	4,985	3,548	71.17	72,672.53	14.58
2级-主管	314	243	77.39	2,019.13	6.43
3级-经理	106	85	80.19	536.63	5.06
4级-总经理	15	12	80.00	24.25	1.62
5/6级-领导层	6	2	33.33	3.00	0.50
合计²	5,426	3,890	71.69	75,255.55	13.87

1 本表所载培训数据来源于我们的内部学习管理系统，该系统涵盖现场作业巡检、安全任务管理、致命风险管理、心理健康、风险管理、职业暴露与控制等培训模块。

2 2025年期间接受培训的总人数中包括部分在2025年12月31日员工统计日期之前已离职的员工，以及部分从事须在学习管理系统中记录培训情况的岗位的承包商人员。

注：由于Izok Corridor项目目前正在与五矿资源学习管理系统进行整合，因此该项目数据未纳入统计。

员工福祉与心理健康

员工福祉始终是公司文化的基石。我们的《心理健康框架》旨在支持员工在岗与离岗期间的社会心理健康，并围绕意识提升、预防管理、能力建设及康复支持等方面制定了明确的行动措施，配套支持包括：

- 7×24小时员工援助项目
- 覆盖所有矿山的心理健康急救培训
- 心理安全评估与员工福祉调查

这些举措与我们倡导的“关怀文化”相辅相成，体现了一种全面的健康观：健康不仅包括身体健康，也涵盖心理和情感健康。我们的员工逐渐认识到：坦诚交流心理健康问题，或支持同事这样做，是一种力量的表现，而非软弱。

本地就业与社区联系

我们深知，稳健且可持续的运营离不开稳固的本地关系，而这一关系首先始于就业。2025年，我们95.44%的员工为运营所在国国民，同时我们持续拓展面向本地工人、学徒及初入职场专业人士的就业通道。

在所有矿山，我们因地制宜地采取本地化举措，支持原住民及社区居民获得就业机会，具体包括：

- 杜加尔河矿山的Kalkadoon协议，为传统土地所有者提供就业、培训及商业机会；
- 拉斯邦巴斯矿山以周边社区优先的本地就业与技能发展路径；

- 金塞维尔矿山根据*Cahier des Charges*项目承诺开展的劳动力发展计划，旨在提升本地能力与长期就业能力；
- 科马考矿山的“本地-本地”计划，专注于从周边社区招聘和培养员工；
- 罗斯伯里矿山的持续参与，支持塔斯马尼亚州西海岸地区的本地就业、学徒项目及区域劳动力参与。

通过培训、教育及支持本地招聘，我们不仅提升了五矿资源内部的人才能力，也为更广泛的社区发展和长期经济韧性做出了贡献。

本地就业始终是我们共享价值模式的重要支柱，也与我们作为负责任生产商的企业定位密不可分。

本国国籍员工情况

矿山	员工总数	本国国籍员工人数	本国国籍员工占比
杜加尔河	514	457	88.91
科马考	713	659	92.43
金塞维尔	871	813	93.34
拉斯邦巴斯	2,760	2,723	98.66
罗斯伯里	406	372	91.63
五矿资源合计	5,264	5,024	95.44

注：本表仅包括运营矿山的员工，不包括公司总部员工。Izok Corridor项目的相关数据未予披露。



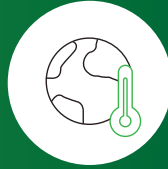
展望未来
➔

2026年，我们将重点深化包容性建设、强化领导力，并通过更完善的体系、更清晰的成长路径和更具一致性的全球要求来提升员工体验。

我们将继续提高女性及其他多元化群体的占比，扩大早期职业计划，并不断优化员工福祉与心理健康

框架，以适应员工队伍不断变化带来的需求。最重要的是，我们将持续打造一种让员工感受到归属感的文化——让员工与同事、与自身使命，以及与我们运营所在社区之间建立更紧密的联系。

气候变化行动



气候变化持续以深刻的方式影响着世界：它改变了气候形态、重塑了能源系统，也转变了人们对负责任采矿的期望。对于五矿资源而言，气候行动既是一项责任，也是一个机遇——它是我们增强运营韧性、助力全球脱碳进程，并打造一家能够在低碳未来中持续成长的企业的契机。

2025年，我们取得了切实的进展。我们对《气候战略》进行了全面审查，加深了对气候风险的理解，并提高了各排放范围的数据质量，从而为应对不断变化的运营和排放挑战提供了更有依据的决策支持。

2025年最显著的变化体现在文化层面。我们围绕能源、排放和气候风险的讨论变得更加开放和务实。跨部门协作不断深化，各矿山团队也日益认识到，脱碳不是一种约束，而是实现更智能、更具韧性运营的重要途径。这一转变已在整个公司转化为实际行动，包括：科马考矿山持续推进能源管理与能效提升计划；罗斯伯里矿山开展了由矿山主导的脱碳规划；多个矿山持续推进电气化研究、可再生能源规划及排放数据改善工作。

更新后的气候战略

过去一年，我们对气候战略进行了全面更新。此项工作汇集了200多名内部利益相关方、多个公司职能部门以及所有运营矿山的力量。

更新后的战略更加清晰，更贴近运营实际，也更加契合我们“成为面向低碳未来的国际领先矿业公司”这一长期愿景。

此次战略更新涉及10个跨职能工作流，探讨了多个关键领域，包括范围三排放的核算方法、气候相关财务影响、情景分析、治理提升、能力建设需求以及内部审计准备。

这项工作增强了财务、法务、SSHE（安全、安保、健康与环境）、鉴证与改进、可持续发展、运营、战略、业务评估、项目、合规等部门以及现场团队之间的凝聚力，也为如何将气候因素纳入长期规划和决策流程设定了新的基准。



更新后的战略认识到，气候领导力能够创造价值。它增强了五矿资源在以下几个方面的优势：

- 市场准入：确立我们作为负责任生产商的市场定位
- 声誉与利益相关方信任：包括来自投资者、客户及监管机构的认可
- 与全球及国家承诺保持一致：包括中国的2035年气候承诺
- 监管准备：通过符合国际财务报告准则S2号（IFRS S2）标准的披露以及符合港交所要求的治理架构，确保合规并支持健全的报告实践

此次战略更新体现了公司对气候行动的认知深化：它不仅是一项环境责任，更是推动公司增长、提升竞争力及增强韧性的关键。

2040年实现碳中和

更新后战略的一个基石是我们全新的气候承诺：到2040年实现碳中和，配套措施包括：

- 修订后的2025年基准
- 中期目标：到2035年将范围一和范围二的绝对排放量减少35%
- 从公司层面为各矿山提供支持：协助矿山自主制定各自的脱碳路径

这一目标与业界同行更加一致，并且基于我们矿山的生命周期、能源状况以及脱碳机会，也更具可行性。



案例分享

实施能源管理计划，以增强气候韧性

科马考铜矿正在实施一项能源管理计划，旨在降低其高能耗，减少温室气体排放，并提升整体运营的气候韧性。

科马考矿山的能源成本较高。选矿厂的破碎与磨矿流程、地下采矿所需的通风系统以及矿石运输，都需要使用能源。

地下车队和运输使用的柴油进一步增加了范围一排放，而主要依赖燃煤发电的电力增加了范围二排放。

这两者推高了五矿资源的碳排放强度，也使其更易受到未来气候和监管压力的影响。

为了实现可持续生产、提升成本竞争力，并与我们的可持续发展目标和全球矿业ESG标准保持一致，我们必须解决这些问题。

通过有针对性的优化措施、技术升级以及长期可再生能源规划，矿山有望实现可量化的环境、财务及运营效益。

气候风险、情景分析与韧性建设

理解气候风险是我们规划未来运营的核心。2025年，我们扩大了气候相关风险评估和情景分析范围，以更深入地洞察物理危害、转型风险以及长期市场变化。

目前，五矿资源更新后的情景分析与全球公认的1.5°C和4°C未来升温情景保持一致，这为我们提供了关于水资源短缺、极端降雨、能源市场波动、碳定价路径以及监管变化等方面的洞察。这些情景分析结果将为矿山设计、水资源和尾矿规划、能源战略以及政府与社区沟通提供参考。

作为2025年工作计划的一部分，我们将这些考量因素纳入了：

- 企业风险管理流程
- 矿山风险登记册
- 投资与项目评估
- 战略规划周期

这项工作加强了气候洞察与长期运营决策之间的联系，确保韧性考量真正融入我们的日常思维。

加强数据与报告

可靠的气候数据是可信行动的基础。2025年，我们改进了排放清单流程，完善了范围三排放的核算方法，并提升了全公司的能源数据质量。

这些改进推动了五矿资源《2025年年报》中气候相关披

露的重大提升，包括我们首次按照IFRS S2要求编制了气候声明，更清晰地阐述我们的基准情景和转型路径，以及对气候风险、机遇和治理进行更详细的讨论。

我们的《2025年气候声明》（符合《香港财务报告准则S2号——气候相关披露》（HKFRS S2））涵盖了治理、战略、风险管理、指标与目标等内容，该声明与“董事声明”和“编制基础”一同在五矿资源《2025年年报》中呈现。根据HKFRS S2的过渡条款，范围三排放的核算方法及量化财务影响将于2026年进一步扩展披露。这些改进为我们在2026年及未来持续提升气候报告水平奠定了坚实的基础。

助力全球转型

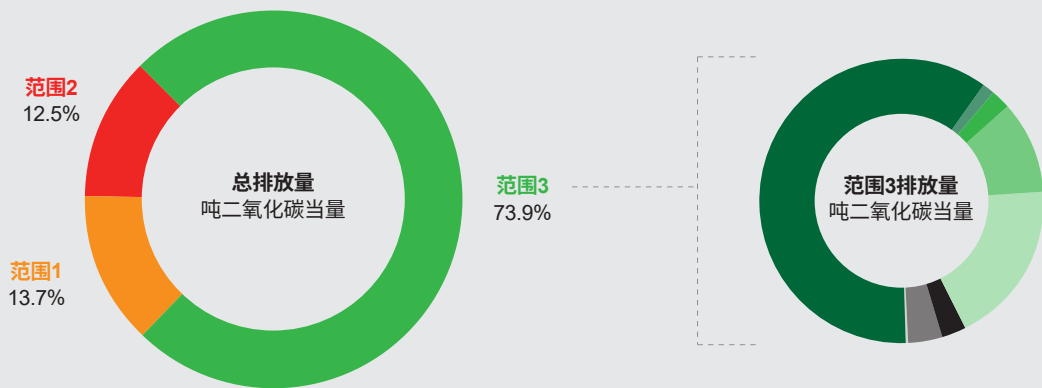
五矿资源的气候贡献不仅限于各矿山的脱碳行动。我们生产的铜和锌金属是可再生能源、电气化、电网扩建及低碳技术的基础材料。

2025年，我们通过以下措施强化了对全球转型的贡献：

- 提升产品监管和可追溯性
- 提升温室气体数据的质量与透明度
- 加深对范围3排放的理解
- 将气候考量纳入更广泛的价值链决策中

这些努力确保我们所生产的矿物及其生产方式，能够为更加可持续的全球经济做出切实贡献。

2025年五矿资源矿山基于市场的排放总量¹



范围1	688,825.20	已销售产品的下游处理	2,283,849.27
范围2	629,142.52	下游运输与配送——非运输环节	63,029.52
范围3	3,813,418.07	下游运输与配送——运输环节	101,846.81
		燃料与能源	380,467.60
		已采购商品与服务	680,883.62
		上游运输与配送——非运输环节	126,398.45
		上游运输与配送——运输环节	166,895.68
		废料	10,047.13

1 该图为五矿资源运营资产（不含办公室）基于市场的排放量。
 2 T&D: 运输和配送



展望未来



我们更新后的气候战略标志着五矿资源气候行动进入了一个目标清晰、紧密协作且充满信心的全新阶段。2026年，我们将重点推进以下工作：

- 确定各矿山的排放预测
- 推进可再生能源和低排放技术的实施
- 加强量化情景建模
- 将气候关键绩效指标纳入公司高管和运营绩效评估中
- 持续完善范围三排放的核算方法
- 进一步对标IFRS S2及港交所的披露要求

我们将在坚实基础与明确方向的引领下，怀着共同的信念迈入这一新阶段：气候行动对于五矿资源的长期发展，以及我们运营所在社区、客户和所处的生态系统而言，皆至关重要。

HKFRS S2披露及过渡宽限期

根据HKFRS S2的过渡宽限期规定，五矿资源将分阶段披露气候相关风险与机遇的量化财务影响，以及范围三排放量。相关财务影响的完整报告将从2026年起实施，以符合过渡条款规定。

您可点击[此处](#)查阅我们的HKFRS S2披露内容。

管理环境影响



我们运营所处的自然环境，与当地社区的身份认同、生计来源及生活福祉息息相关。在五矿资源，我们深知自身的存在既意味着责任，也蕴含着机遇：责任在于最大限度地减少运营影响、恢复地貌、保护生态系统，机遇则在于增强环境在运营结束后的长期韧性。

2025年，我们的环境工作凝聚了数十年的经验积累、坚实的监管基础以及真诚的关怀承诺。在所有矿山，我们的员工持续将环境考量融入业务规划、日常决策以及矿山的长期设计之中，确保我们的管理方式既体现自身价值观，也符合运营所在社区及生态系统的期望。

我们的环境管理方法

五矿资源的环境管理以SSHEC政策为指导，并根植于公司可持续发展框架之中。其涵盖水资源、自然、土地管理、尾矿与废弃物、空气质量与温室气体排放，以及土地复垦等多个领域。各矿山配套制定专属环境管理方案与监测机制，同时培育全员环保意识，推动员工主动排查风险、依规履职。

我们的管理方法并非一成不变。我们力求持续优化，依托科学研究、本地知识、监管洞察以及自身运营经验，确保保护各业务所在区域的自然价值。

“环境管护不止是恪守合规，更在于用心守护、以诚相待，着眼长远发展成效。”



水资源管理

水是共享资源，对社区福祉、生态健康和采矿作业都至关重要。我们的水资源管理方法充分体现了这种相互关联性。我们与当地流域利益相关方深入交流，了解区域水系流向、社区对水资源的使用和价值认知，以及我们的运营活动对水资源的可获得性和水质所产生的影响。

2025年，我们持续优化以下方面的工作：

- 完善监测地下水和地表水系统
- 加强控制措施，防止污染物泄漏到环境中
- 将基于气候的水文建模纳入矿山规划
- 提高选矿厂的水资源循环利用和运营效率
- 优化基础设施设计，以应对更大的变动和极端事件

我们致力于提高水资源利用效率，力求到2028年将淡水取用强度降低20%。

我们的目标是确保各矿山负责任地用水，并让社区对我们管理和保护共享水资源的方式充满信心。

降低金塞维尔矿山对淡水的依赖

金塞维尔矿山地处水资源紧张地区，淡水对当地的社区福祉与健康、生态系统功能运转以及采矿作业都至关重要。因此，必须审慎管理这一共享资源。

矿石加工离不开水，这就要求我们在运营需求与当地水资源条件之间保持谨慎平衡。

2025年，我们实施了一系列措施来减少对淡水的依赖，包括扩大水循环利用能力、优化回水系统，以及减少疏干井的用水消耗。

得益于运营设施升级、监测能力提升以及跨部门的紧密协作，目前循环利用水已占矿山总用水量的73%，进一步巩固了金塞维尔对负责任和可持续水资源管理的承诺。

随着2号尾矿库（TSF2）回水泵的升级，预计该设施的回水量将在未来几年内逐年提升。此次改造进一步优化了水循环利用水平，也是矿山持续深挖水资源复用潜力的有力举措。

在该地区供水日益紧张背景下，上述行动将共同支持长期水资源安全与资源韧性。

案例分享





案例分享

通过LEAP评估实施罗斯伯里自然战略

我们致力于以“自然向好”的方式开展运营——修复生态系统、恢复生物多样性，并为构建具有韧性的生物圈做出贡献。

继五矿资源于2025年3月发布新的自然战略后，罗斯伯里矿山率先实施了该战略，完成了全面的自然LEAP评估。该流程用于评估公司及利益相关方如何与自然互动、从中学习并从中获益。

该评估在外部顾问的协助下开展，旨在为罗斯伯里提供一套系统性的综合方法，用于识别与自然相关的风险、机遇和依赖关系，并制定自然行动计划。矿山环境与可持续发展团队已完成了前三个阶段的工作，为在全公司范围内的推广树立了先例。

我们致力于将公司打造为矿业可持续发展领域的领导者，证明商业成功与生态韧性不仅并行不悖，更能相互促进。



自然

五矿资源的《自然战略》指导我们各矿山的行动，以保护生物多样性、支持生态系统功能，并推动在闭矿阶段实现自然零净损失。

2025年取得的一项重要进展是，我们制定了首个符合自然相关财务信息披露工作组（TNFD）框架的LEAP（定位-评估-评价-准备）方法。在罗斯伯里矿山开展的试点项目，为我们理解自身对自然的依赖与影响，以及设计有效的应对措施，提供了一种更系统的方法。

2025年，金塞维尔借鉴罗斯伯里试点项目的经验，启动

了自身的LEAP流程，成为公司首个开启“自然向好”之旅的非洲矿山。金塞维尔聘请了一家行业领先的咨询公司来协助推进LEAP流程，引导员工和利益相关方更好地了解矿山及所在区域与自然相关的风险与机遇。

2026年，各运营矿山将使用该方法完成各自的LEAP评估，随后制定针对具体矿山的自然目标。

我们的长期目标始终不变：在闭矿时实现相较于2020年基准的自然零净损失。



尾矿和废石管理

尾矿是矿物加工过程中产生的残余物料。负责任地管理尾矿和废石是我们环境管理的重要组成部分，也是与运营所在社区建立并维护信任的关键环节。我们的管理方法侧重于稳健的工程实践、清晰的治理与监督，以及设施全生命周期的透明度。

尾矿

我们的尾矿与大坝管理标准与《全球尾矿管理行业标准》（GISTM）保持一致。2025年，所有矿山持续推进其合规计划。

五矿资源的尾矿设施主要依托以下支持：

- 综合考虑岩土、水文和气候因素的一体化设计
- 严格的操作控制与监测

- 独立技术审查
- 重大风险评估与关键控制措施
- 气候韧性规划，包括最新的潜在最大降水模型

根据GISTM的要求，每个尾矿设施均设有明确的责任岗位（分管的高级管理人员、记录工程师、负责的尾矿设施工程师）进行管理，并接受独立尾矿审查委员会的审查。这些措施确保了设施的安全与稳定，并保护了所在社区及下游生态系统。

我们已根据GISTM对所有尾矿库进行了评估。截至2025年8月，所有设施均处于“部分合规”状态，我们仍在继续推进针对各尾矿库的行动计划以及五矿资源的整体治理要求。有关各设施的详细情况和当前建议，请参阅我们的[《GISTM披露报告》](#)。

尾矿库	地点	筑坝方式	GISTM 溃坝后果分类	尾矿库状态	GISTM 遵循情况	P1建议
TSF1	杜加尔河	下游式	高	运行中	部分遵循	无
尾矿库	拉斯邦巴斯	下游法	极严重	运行中	部分遵循	无
TSF1	金塞维尔	上游法	严重	停用	部分遵循	无
TSF2	金塞维尔	下游式	极严重	运行中	部分遵循	无
TSF3	金塞维尔	下游式	非常高	运行中	部分遵循	无
2/5 Dam TSF	罗斯伯里	上下游混合式	非常高	运行中	部分遵循	无
Bobadil TSF	罗斯伯里	上下游混合式	非常高	运行中	部分遵循	无

注：科马考尾矿库于2024年4月收购后仍在进行相关整合工作，因此未纳入我们的GISTM披露报告。

矿物性与非矿物性废料

对于包括废石和尾矿在内的矿物性废料，我们采取措施防止酸性含金属废水排放，降低环境暴露，并促进渐进式复垦。

对于危险物料、可回收物、一般废弃物等非矿物性废料，我们通过分类、追踪以及负责任处置或回收的方式进行管理。此举有助于减少填埋量、降低污染风险，并提升公司的资源回收利用率。



空气质量与排放

空气质量关乎我们的员工和周边社区的健康。我们的控制措施专注于预防、工程解决方案和持续监测。

在各运营矿山，我们采取严格措施管理以下方面：

- 粉尘与颗粒物：采用抑尘、通风和封闭驾驶室等措施
- 柴油颗粒物：使用低硫燃料和废气过滤系统
- 硫酸雾和二氧化硅：使用工程控制措施和防护设备

我们每年披露空气排放数据，包括氮氧化物、硫氧化物、可吸入颗粒物（PM10）和挥发性有机物等，并选取部分指标进行外部鉴证。这些管理体系确保我们最大限度地减少排放，并为员工和社区维持安全的环境。

复垦与闭矿

五矿资源认识到，采矿是临时性的土地利用，负责任地闭矿是采矿生命周期中不可或缺的一环。因此，我们在项目开发的最初阶段就已纳入闭矿规划，并在整个运营期间及闭矿后的管理阶段持续优化，以确保满足监管要求，并规划和实现长期的环境与社会成果。

我们的闭矿方法建立在对风险、责任和机遇的清晰理解之上，方案重点开展地形重塑与生态修复设计，确保安全稳固，并按照社区诉求与当地生态现状，实现



各方商定的矿山后期土地利用规划。

2025年，各矿山持续推进闭矿规划与实施工作，包括：

- 更新闭矿计划、风险评估及机遇分析，以制定各矿山的可执行闭矿方案；
- 实施渐进式复垦规划，在资产生命周期内测试和验证闭矿假设；
- 开展物料特性分析和地貌设计，以支持长期物理稳定性和抗侵蚀稳定性；

- 建立本地植被苗圃，以支持当地生态功能的恢复；
- 将闭矿考量纳入中长期规划，以优化环境、社会和经济价值。

我们通过内部能力建设、结构化治理和国际对标，不断强化闭矿规划和渐进式复垦计划，推动持续改进，并与公认的最佳实践保持一致。

关于我们闭矿拨备的信息，请参见我们在mmg.com上发布的年度报告。



环境合规与鉴证

透明的报告和稳健的鉴证流程是我们履行责任的基础，有助于推动环境绩效的持续改进。在主动的风险管理和各矿山浓厚的环境关怀文化的支持下，我们致力于实现“零重大环境事件”和“零重大法律违规”。

我们的方法包括：

- 符合ISAE 3000和ICMM鉴证程序的外部鉴证
- 结构化的“三道防线”模式：第一道防线为矿山运营团队，第二道为职能管理部门和总部团队，第三道为独立鉴证。

- 实时环境监测
- 事件报告与调查
- 跨职能的环境绩效审查



部分环境指标（包括用水量、废弃物量、空气排放量和复垦进展）已在我们的[《2025年可持续发展数据手册》](#)中披露，并经过独立鉴证。

展望未来



2026年，我们的环境优先事项将聚焦于：

- 完成所有矿山的LEAP评估，并将评估结果纳入规划
- 推进与我们的自然目标相关的“自然零净损失”倡议
- 降低用水强度，增强水资源韧性
- 提升GISTM合规水平，推动尾矿管理创新
- 最大限度地减少废弃物并拓展循环利用路径
- 提升环境数据质量与披露水平
- 加强环境风险在决策与资本规划中的融合

我们的承诺坚定不移：以关怀之心运营，保护维系生命的自然系统，并努力留下比我们接手时更健康、更具韧性的土地。

我们的产品和可持续价值链



我们生产的铜、锌和铅等矿物，对于全球向清洁能源、电气化和现代基础设施转型至关重要。随着全球对负责任生产矿物的需求持续增长，社会各界也对生产企业寄予了更高的期望，希望其确保合乎道德、可持续且透明的价值链。

五矿资源致力于落实负责任采购，与供应商和客户紧密合作，并加强产品管理，确保我们生产的矿物在其开采、加工、使用到最终回收的整个生命周期中都能产生积极贡献。

这体现了我们的坚定信念：我们的责任并不仅限于矿山大门之内，而是贯彻于我们的合作关系、供应链以及产品所支持的全球体系之中。

我们对负责任价值链的承诺

我们以五矿资源的《负责任矿物生产和寻购政策》、《行为准则》及《供应商行为准则》为指导构建负责任价值链，这些文件明确了供应商、承包商和合作伙伴应遵守的最低标准。

相关要求包括：

- 法律合规
- 健康、安全与环境绩效
- 人权，包括现代反奴役相关风险管理
- 反腐败与道德行为
- 本地参与和社区贡献
- 透明度与申诉机制

这些要求不仅体现了我们的价值观，也符合我们践行联合国《工商企业与人权指导原则》和经合组织《跨国企业准则》等国际标准的承诺。



案例分享



加强金塞维尔矿山的负责任采购

2025年，五矿资源金塞维尔矿山的钴、铜生产顺利通过了负责任矿物审验流程（RMAP）的独立审计。

RMAP是负责任矿产倡议组织（RMI）的旗舰项目，旨在帮助企业就负责任采购的矿物做出有据可依的决策。

经过现场审核以及对矿山治理、运营和供应链管控措施的详细审查，金塞维尔矿山正式确认符合《RMAP钴标准》（2021年版）和《RMAP铜标

准》（2021年版）。本次评估参照经合组织《受冲突影响及高风险地区矿产负责任供应链尽职调查指南》，对矿山的尽职调查、溯源管理及供应商参与流程进行了全面审查。

这一成果不仅增强了金塞维尔供应链的透明度和风险管控能力，也充分体现了五矿资源在推动负责任矿物生产与持续改进方面的坚定承诺。

负责任采购

负责任采购是我们管理上游风险、增强供应链可持续性的核心。

我们会在供应商准入和合同续签时进行供应商评估，将环境、社会和治理标准纳入采购决策，并要求供应商遵守我们的各项政策。我们的尽职调查流程包括风险筛查、供应商自我评估、投标评估、供应商监控、申诉渠道以及明确的整改要求。为支持这一流程，我们还制定了合同要求，为采购团队提供培训，并要求供应商遵循《供应商行为准则》。

在我们的业务及供应链中，我们对任何形式的奴役、强迫劳动或童工持零容忍态度。根据我们的《人权尽职调查工作质量要求》，我们持续在整个供应链中开展人权尽职调查，以识别、评估并应对与现代奴役相关的风险。

2025年，金塞维尔完成了负责任矿产倡议（RMI）的风险准备评估，为后续准备开展的负责任矿产审阅流程（RMAP）提供了重要参考。

各区域每年的供应商数量

区域	2023	2024	2025
非洲	919	1,012	1,096
亚洲	392	445	539
加勒比地区	4	5	5
中美洲	5	5	5
欧洲	128	136	150
北美洲	177	194	211
大洋洲	1,791	1,919	2,071
南美洲	2,660	2,800	2,951
合计	6,076	6,516	7,028

2025年累计采购支出（单位：千美元）

办公地	矿山周边及地区 (1区)	% 所在州/所在省 (1区)	% 所在国内 (2区)	% 所在国内 (3区)	% 合计支出		
总部	13,313.8	17.39%	15,763.7	20.59%	57,263.1	74.80%	76,549.9
杜加尔河	18,779.8	5.51%	178,633.1	52.40%	323,363.2	94.85%	340,927.5
勘探	3,185.1	18.70%	3,231.2	18.97%	15,412.3	90.48%	17,033.7
科马考	109,872.9	26.49%	116,001.8	27.97%	346,524.8	83.54%	414,790.8
金塞维尔	273,482.2	65.11%	300,842.5	71.63%	316,138.2	75.27%	420,018.3
拉斯邦巴斯	188,326.3	10.16%	224,695.4	12.07%	1,509,329.6	81.07%	1,861,741.0
罗斯伯里	18,015.1	9.96%	88,080.0	48.71%	179,730.5	99.39%	180,834.7
合计	624,975.2	18.90%	927,247.8	28.00%	2,747,761.7	82.97%	3,311,895.9

案例分享



持续深化本地采购承诺

过去五年间，我们在各运营矿山周边社区的供应商累计支出从2020年的1.92亿美元增长至2025年的6.24亿美元，其中包括新收购的科马考矿山的贡献。我们希望供应商能够发展壮大，而从这些本地经济体采购产品和服务正是实现这一目标的关键。

五矿资源通过“企业强化计划”帮助本地中小企业实现可持续的成长与发展。以下是近期的一些案例：

- Grupo Aicor公司：一家位于秘鲁Pisaccasa的由女性领导的社区企业，主要为拉斯邦巴斯矿山附近生产制服和个人防护装备。拉斯邦巴斯矿山帮助Grupo Aicor改进了行政管理和员工培训，并投资购置相关设备，促使该企业客户数量从原来的2家

增长至15家以上。

- Multiservicios Damián y Félix (Mudafex) 公司：一家秘鲁的家族企业，主要提供公交车及运输车辆清洗服务。在经历了长期停业后，拉斯邦巴斯于2024年将该企业纳入供应商体系，并协助其加强财务管理和运营规划。在拉斯邦巴斯的支持下，Mudafex于2025年正式恢复运营，目前该企业现有员工10人，还新增了服务品类与合作客户，业务规模持续拓展。

“企业强化计划”积极助力当地的经济多元化发展，创造了更多就业机会，并进一步巩固了五矿资源与所在社区之间的合作伙伴关系。

与供应商建立合作伙伴关系

我们的许多供应商都是公司可持续发展历程中的长期伙伴。我们的合作机构不仅要具备过硬的技术能力，更要与我们秉持共同的价值观，包括健康与安全绩效、环境保护、社会责任以及本地参与。

供应商评估包含商业和非财务标准，例如是否符合我们的《供应商行为准则》、工作场所标准以及环境、社会和治理承诺。我们深知，稳固的伙伴关系能够带来更安全的运营、更可靠的供应链，并为我们运营所在社区创造更大的共享价值。

五年间，我们对本地供应商的投入从1.92亿美元增至6.24亿美元，助力所在社区与矿山协同发展、共同繁荣。



循环经济与管理

除了满足合规要求外，我们深知推动循环经济的重要性——即高效利用资源、最小化环境影响，并实现材料的回收或再利用。

2025年，我们通过以下措施强化了循环经济：

- 改进废弃物最少化和资源回收实践
- 在科马考等矿山推行封闭循环水系统
- 持续探索从尾矿中回收金属的机会

我们还依托各类全球行业倡议，持续倡导产品合理使用与报废回收。其中，公司参与了ICMM的“循环工具”项目，助力提升产业链透明度、强化物料全周期管理。这些努力有助于确保我们生产的矿物不仅能支持清洁能源转型，也可为长期的可持续发展作出贡献。

与客户协作，助力全球转型

五矿资源与全球市场客户保持着牢固的合作关系，各方在产品质量、可追溯性、合乎道德的采购和排放透明度等议题上保持密切沟通。

客户日益期望获得清晰的产品环境和社会足迹信息，这些信息需符合RMI、ICMM、IFRS以及伦敦金属交易所负责任采购规则等框架，以及日益受到关注的范围三排放要求。为此，我们持续加强产品管理的透明度，提高数据质量，并深化与合作，以支持负

责任的供应链实践。

我们通过年度《反现代奴役声明》和《负责任矿产供应链尽职调查报告》披露负责任供应链的管理方法和相关绩效。

展望未来

2026年，我们将通过以下举措，持续提升产品和价值链的可持续性：

- 深化供应商尽职调查和ESG筛查
- 加强范围三排放数据与报告
- 扩大对循环经济与资源回收倡议的参与
- 支持本地供应商满足五矿资源的政策要求
- 提升可追溯性与产品管理体系
- 将负责任采购要求进一步融入采购与合同流程

我们的长期承诺清晰明确：生产全球迈向低碳未来所需的矿产，并在价值链的每一个环节以诚信、尊重和负责任的方式行事。



合乎道德的商业行为



合乎道德的行为是信任的基石——它关乎我们与员工、社区、政府、供应商及客户之间的信任。我们能否在不同司法管辖区负责任地运营，取决于利益相关方对公司价值观、制度以及透明度承诺是否抱有信心。诚信塑造了我们的每一项决策，也构成了我们建立合作关系的基础。

2025年，五矿资源加强了道德与合规管理，更新了《行为准则》，提升了对举报者的保护，并强化了对所有为五矿资源工作或代表五矿资源行事的人员的要求。

这些努力体现了我们的信念：道德行为不仅仅是一项要求，更是我们的立身之本。

我们的标准与预期

我们的道德根基建立在五矿资源《行为准则》之上。该准则明确了对所有员工、承包商和供应商的行为期望，强化了我们对于诚信、透明、尊重以及遵守所有法律法规要求的承诺。

该准则符合ICMM采矿原则，特别是其中关于践行合乎道德的商业实践和建立健全的公司治理体系的原则。

同时，该准则还纳入了我们的《安全、安保、健康、环境与社区政策》和《人权政策》中的承诺，确保将道德考量嵌入健康与安全、环境保护、社区参与以及运营决策中。

我们按照以下标准披露道德与合规绩效：

- GRI标准
- ICMM采矿原则（绩效预期）
- 香港联交所ESG守则
- IFRS S2气候相关披露，以及新兴的TNFD自然相关预期

我们的报告由贯穿三道防线的内部控制和鉴证流程提供支撑。

2025年，我们持续加强披露的稳健性和透明度，特别是在气候与自然治理、人权考量和供应链监督等方面。此外，我们还完成了对《行为准则》的全面回顾与评估，以更好地顺应不断演变的人权预期、反现代奴役框架和



国际标准的要求。更新内容包括：为在高风险司法管辖区工作的员工提供更清晰的指导，并为领导者增设培训模块。

反贿赂、反腐败与负责任行为

五矿资源对贿赂、腐败和欺诈行为持零容忍态度。在定期培训和年度合规声明的支持下，我们的《反贿赂与反腐败框架》为所有员工和第三方设定了明确的行为预期。

这些控制措施已融入我们的采购与合同流程、财务治理以及矿山决策体系中，由行为准则和员工委员会以及审核及风险管理委员会共同监督，确保其得到一致执行，并对违规行为进行透明处理。

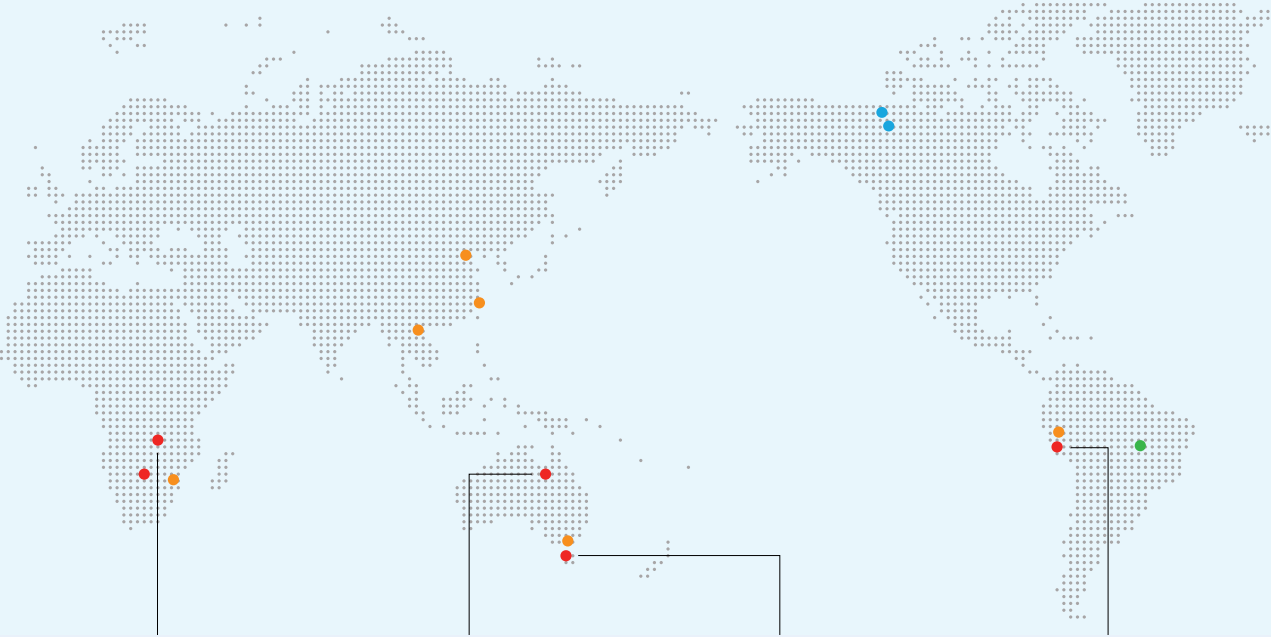
我们始终致力于确保让这些原则在各矿山落地。我们深知，在较为复杂的治理环境中，强有力的道德领导力尤为重要。

五矿资源正在开展哪些评估?

五矿资源全公司范围

基线人权评估

五矿资源全公司范围内突出人权问题评估



金塞维尔

高风险内容

第三方矿石供应商评估 (RMI)

特定问题

安全与人权风险评估

杜加尔河

特定问题

供应链现代奴役风险评估

罗斯伯里

特定问题

罗斯伯里尾矿评估
供应链现代奴役风险评估

拉斯邦巴斯

独立的人权影响评估 (HRIA)

人权影响评估 (独立咨询小组)

安全与人权风险评估

安全与人权风险评估

● 主要矿山 ● 办公室 ● 开发项目 ● 巴西镍业

案例分享



通过人权影响评估加强治理

2025年，拉斯邦巴斯推进实施了一项独立的人权影响评估，作为人权尽职调查流程的核心组成部分。

该评估采用了符合国际标准的、结构化的参与式方法，能够系统识别和评估我们运营活动及价值链第一层级中实际和潜在的人权影响。

这一过程由人权独立咨询小组进行监督，我们通过为风险管理提供信息、加强内部协调、支持将人权考量纳入决策以及推动持续改进，进一步强化了我们的人权治理。

人权及尊重他人

尊重人权是五矿资源商业道德的核心。我们的方法符合联合国《工商企业与人权指导原则》，并根植于我们的《行为准则》和《供应商行为准则》中。

我们通过以下方式践行这一承诺：

- 定期开展培训和意识提升项目
- 将人权考量纳入风险与影响评估
- 确定并优先处理突出的人权风险
- 与受影响的利益相关方及权利持有人进行有意义的沟通
- 提供有效的申诉机制和补救途径
- 识别弱势、边缘化及高风险群体
- 在整个供应链中开展人权尽职调查

2025年，部分司法管辖区仍存在复杂的人权风险。我们通过加强尽职调查、强化内部控制以及增进与受影响利益相关方的沟通来应对这些风险。

在与安全相关的人权风险方面，我们根据《安全与人权自愿原则》(VPSHR) 开展业务，并要求合作的私营安保公司签署或同意遵守《私营安保服务提供商国际行为守则》。自2022年5月以来，五矿资源一直是自愿原则倡议(VPI)的正式成员。有关安保与人权绩效的更多信息，请参阅我们的《VPI 2025年年度报告》。

安全发声：五矿资源举报框架

五矿资源设有独立且保密的举报服务机制，面向所有员工、承包商、供应商及外部利益相关方开放。该举报框架支持安全、便捷地报告关切事项，并强化了我们道德行为和问责制的承诺。

该框架明确了以下内容：

- 如何安全地提出关切
- 举报人可获得的保护
- 调查流程
- 整改与纪律处分措施

该框架符合GRI和ICMM的要求，是我们公司文化的重要保障机制。同时，我们还配套设立了矿山层面的申诉机制，允许社区成员提出关切，必要时可采取匿名方式。

从举报案件和申诉事项中获得的洞察，将用于指导我们的人权尽职调查流程、强化培训，并在问题升级之前主动加以解决。

持续改进与道德领导力

商业道德建设是一项动态工作，会随着相关预期、法规和社会规范的变化而不断发展。在五矿资源，我们通过结构化的监督和能力建设，持续优化管理模式与运营方式，力求精益求精。

我们的方法包括：

- 定期内部审计和诚信审查
- 事件调查及经验教训应用
- 职能性审查与第二道防线鉴证
- 持续培训与能力提升
- 参与全球框架和行业机构交流

公司各级领导者发挥着以身作则的关键作用。道德领导力不仅体现在合规履职，更贯穿在日常各项决策中，始终秉持公开透明、公平公正的原则，尊重员工与社区民众。



案例分享

董事会能力建设

2025年，五矿资源董事会通过针对性培训，加强了在重点可持续发展风险和治理职责方面的能力。董事会参加了一场关于人权意识提升的专题培训，重点关注五矿资源如何识别、预防、减轻和说明人权风险与影响。

此外，董事会和执行委员会成员还参加了气候战略与目标设定专项研讨会。会议探讨了全球矿业背景下的可持续发展与气候议题，增强了对五矿资源现行气候

战略的理解，并探讨了关于 2030 年及远期发展目标所涉及的责任与规划方向。

这些培训共同促进了董事会的知情监督，强化了其决策能力，并确保董事会能够有效引导公司应对不断变化的利益相关方预期和外部要求。

展望未来



2026年，我们将通过以下方式，持续强化商业道德实践：

- 扩大对高风险岗位领导者及员工的培训
- 加强道德与人权在风险管理中的整合
- 增进与供应商在道德标准方面的沟通
- 完善ESG与合规数据系统及报告机制
- 将道德考量更深入地融入决策与规划过程
- 加强行为准则和员工委员会以及审核及风险管理委员会的治理监督

最重要的是，我们将始终坚持以诚信、透明和尊重的方式开展运营，确保业务的每一个环节都能体现我们所秉持的价值观。

其他信息



外部鉴证声明

致五矿资源有限公司（MMG）董事会：

中国节能皓信（香港）咨询有限公司（“**中国节能皓信（香港）**”或“**我们**”）应五矿资源有限公司（“**MMG**”）要求，对报告期限为2025年1月1日至12月31日（“**报告期**”）的MMG《2025年可持续发展报告》（“**《可持续发展报告》**”）中的信息和数据开展了独立的有限审验。

一、 审验范围

中国节能皓信（香港）根据AccountAbility《AA1000审验标准V3》（“**AA1000AS V3**”）对可持续发展报告进行了中度（有限）类型2审验，审验标准如下：

- 国际矿业与金属理事会（“**ICMM**”）审验相关问题1-5（“**相关问题**”）和ICMM发布的《**审验及验证流程**》（“**ICMM流程**”）中规定的相应标准（“**标准**”），如下表所述：

范畴	ICMM审验相关问题	审验标准
ICMM相关问题1	MMG的可持续发展政策、管理标准和程序与ICMM原则、公司层面的绩效预期（“ PE ”）和合并PEs的公司层面方面（统称“ 相关PE ”）以及《ICMM立场声明》中规定的强制性要求的一致性。	MMG汇报的可持续发展政策、管理标准和流程与ICMM原则、相关PE以及《ICMM立场声明》中规定的强制性要求的一致性。
ICMM相关问题2	基于对业务的回顾以及利益相关方的观点和期望，MMG的重大可持续性风险与机遇。根据AA1000AS V3和《AA1000审验原则（2018）》（“ AA1000AP 2018 ”）加以评估。	MMG对用于识别和优先考虑报告期内企业面临的可持续发展风险和机遇的流程以及这些流程的结果的描述，以及全球报告倡议组织（“ GRI ”）的完整性和重要性原则的一致性（在GRI 1：基础2021和GRI 3：实质性议题2021中）。
ICMM相关问题3	MMG用于管理选定的重大可持续发展风险与机遇（“ 选定指标 ”）以及相应的相关指标（“ 绩效信息 ”）（通过随机双盲流程选择）所使用的体系与方法的实施现状包括：	MMG根据 GRI 3：实质性议题2021的要求对MMG用于管理选定指标的系统和方法的描述，以及MMG对系统和方法实施状态的描述。
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关爱文化 2. 能力与人才发展 3. 自然生态 4. 负责任用水 5. 尊重当地社区与原住民 	
ICMM相关问题4	MMG报告的选定指标在报告期内的绩效。	MMG根据内部政策和程序披露的选定指标的绩效信息，并参考GRI标准和其他相关报告标准。对绩效信息的可靠性和准确性开展有限审验。
ICMM相关问题5	MMG为PE验证选择资产的优次排序流程。	MMG对用于识别PE验证资产的流程和标准的描述，以及报告期内该流程的结果（选定的资产）。

审验范围不含以下内容，我们不对下列信息得出任何结论：

- 报告期以外的任何信息，或《可持续发展报告》中披露而不包括在审验范围内的任何其他数据；
- 现有验证文件已经证明的财务数据或其他信息；以及
- 《可持续发展报告》中与MMG及其子公司（包括MMG的供应商、承包商）无关的数据和信息，以及其他第三方提供的数据或信息。

审验范围仅限于MMG提供的信息。任何有关本审验声明内容或相关事项的询问，应只针对MMG提出。

二、 审验和限制级别

本次审验是根据AA1000AS V3开展的中度审验。中度审验仅针对在组织的公司/管理层收集的证据，必要时也针对组织较低层面收集的有限证据。由于没有开展现场访谈，可能导致对于在线上访谈中了解到的政策的执行情况等事项得不到充分的保证。为降低上述局限带来的影响，中国节能皓信（香港）在文件审阅及人员访谈过程中采用了全面的证据收集程序。

三、 MMG的职责

MMG负责参考《GRI标准》《香港财务报告准则第S2号——气候相关披露》（“HKFRS S2”）《国际财务报告准则S2号——气候相关披露》（“IFRS S2”）、ICMM原则和相关PE中规定的其他报告要求，以及《ICMM立场声明》中规定的强制性要求，编制和提交《可持续发展报告》。MMG还负责实施内部控制程序，以确保《可持续发展报告》的内容不存在因欺骗或错误导致的重大失实陈述。

四、 中国节能皓信（香港）的职责

中国节能皓信（香港）负责向MMG董事会发布独立审验声明。该独立审验声明仅针对MMG《可持续发展报告》特定范围的审验工作得出结论，除此之外不适用于任何其他意图或目的。

中国节能皓信（香港）负责确保参与审验工作的所有人员符合专业资格、培训和经验要求，并且表现出足够的能力。

中国节能皓信（香港）的高级职员负责对审验和认证审计的所有结果进行内部审核，以确保流程中使用的方法足够严谨和透明。

五、 独立性

中国节能皓信（香港）不参与数据的收集和计算，也不参与《可持续发展报告》的编制。中国节能皓信（香港）的活动独立于MMG。除根据合同条款提供本次审验业务，以及作为ICMM及《安全和人权自愿原则》（Voluntary Principles Initiative）合规要求而开展的其他第三方验证工作外，中国节能皓信（香港）与MMG之间无任何关系。

六、 方法

中国节能皓信（香港）和MMG墨尔本总部以及Las Bambas矿山人员开展了审验，审验工作包括：

- 与管理人员访谈并进行文件审查，以了解MMG评估和管理可持续性风险与机遇的方法，并确保MMG内部政策与ICMM原则，相关PE以及《ICMM立场声明》中规定的强制性要求相一致；
- 了解和测试MMG在利益相关方确定、沟通、收集反馈及分析和报告方面采用的方法，以及MMG在报告和审验方面的实质性议题评估流程；
- 评估《可持续发展报告》的报告和管理方法是否符合AccountAbility中的包容性、实质性、回应性及影响性原则；
- 利用选定指标，通过样本来理解并测试MMG管理体系（以及基本目标、架构和期望）以及MMG在企业 and 矿山层面对管理体系要求的遵守情况；
- 利用绩效信息，通过样本来理解并测试数据的测量、收集、汇总和报告流程，以及理解和测试用于确保数据质量的管理控制措施；
- 审查和抽样用于报告绩效信息的证据，根据既定方法和假设重新计算量化指标；
- 评估《可持续发展报告》中的内容及数据册之内容索引，是否符合ICMM、HKFRS S2、IFRS S2及GRI标准的相关要求；
- 核查《可持续发展报告》中的陈述与结论是否一致；以及
- 执行我们认为必要的其他程序。

中国节能皓信（香港）的审验工作和得出的结论基于MMG提供的信息和数据，并且假设MMG提供的信息完整且准确。

七、结论

根据所执行的审验程序和所获得的证据，未有任何事项引起我们注意并使我们认为：

- a. 在任何实质性方面，《可持续发展报告》中的相关问题未有按标准进行编制；
- b. 在任何实质性方面，《可持续发展报告》未有根据AA1000AS V3的包容性、实质性、回应性及影响性原则进行编制；
- c. 《可持续发展报告》中披露的绩效信息不可靠、不准确或尚未编制，或在任何实质性方面未有根据《可持续发展报告》中概述的报告方法编制。

八、关键意见

以下是审验过程中确定的关键意见，这些意见并不影响我们的上述结论。

a. ICMM相关问题

相关问题1

MMG已建立集团层面完善的可持续发展政策体系，整体符合ICMM原则、相关PE要求以及《ICMM立场声明》所载强制性规定。相关政策覆盖职业健康安全、环境管理、社区关系、人权保护、气候变化、尾矿管理及管治范畴，满足ICMM各项合规要求。MMG亦在《可持续发展报告》数据册中设置对应列表，清晰列示报告内容与ICMM原则、相关PE及《ICMM立场声明》强制性要求的对应关系，并明确说明自身与各项ICMM报告准则的契合程度。现阶段，集团层面用水管理政策及标准仍在制定阶段，尚未正式落地实施，后续需持续完善集团统一的用水管理制度与管控标准，强化全域水资源管理的统筹监管与标准化建设，为重点优化提升方向。

相关问题2

MMG已建立制度化流程，用于识别、梳理及排序重大可持续发展风险与机遇，结合内部业务评估结果及利益相关方意见开展研判，相关工作流程已在可持续发展报告数据册中予以说明。该评估流程符合GRI准则关于实质性与完整性的相关要求。2026年，MMG首次开展双重重要性评估，综合考量集团经营财务影响，以及企业活动对社会及环境的广泛外部影响，最终厘定12项核心可持续发展实质性议题。

相关问题3

MMG推行集团统一的风险管理体系，全面识别、评估、监测及管控各业务板块的重大可持续发展风险与机遇。集团发布的安全、健康、环境、风险管理及社会表现等统一政策与标准，为各矿山落地执行提供一致的管理框架。在公司层面，MMG主动识别并把握气候转型、资源高效利用、循环发展及社区建设等可持续发展机遇，制定2026年度专项ESG关键绩效指标，系统性追踪并推动所有实质性议题的管理成效。在矿山层面，各现场管理团队建立风险清单、监测机制及管控措施，妥善应对环境管理、生物多样性保护、生产运营安全等核心可持续发展风险。拉斯邦巴斯矿山严格按照全球尾矿管理行业标准（GISTM）要求，落实常态化尾矿监测、独立审查及实时设备监控工作。目前，各矿山已建立水质监测及事件应急响应机制，但集团整体在水资源相关数据、管理流程及文件记录的统一统筹、标准统一与集中监测方面仍有提升空间，需进一步强化集团管控一致性与信息透明度。

相关问题4

MMG制定了规范的报告管理细则、内部控制机制及数据采集流程，用于统筹编制及披露可持续发展绩效信息。各营运矿山通过统一报送系统上报绩效数据，由集团层面完成数据汇总、复核与审核工作。集团在《可持续发展报告》中，结合内部记录、监测数据及工作进展，全面披露各实质性议题相关的定量与定性信息。所有信息均按照适用报告准则及内部管理要求编制，保障披露绩效的可靠性和可比性。

相关问题5

MMG采用轮换机制，在旗下全部营运项目中分批开展第三方验证工作。本报告年度，秘鲁的Las Bambas矿山被挑选为第三方PE验证的实施现场。

b. AccountAbility原则

包容性

MMG已梳理识别内外部核心利益相关方，通过多元化沟通渠道开展常态化沟通，全面了解各界对可持续发展工作的关注重点与核心诉求。集团持续落实利益相关方参与框架及《社会绩效标准》，明确与属地社区互动协作的最低管理要求及责任划分，降低经营负面影响、放大综合社会效益，秉持企业核心价值观履行承诺，尊重当地民俗文化与传统习俗。该标准涵盖土地使用协商、原住民咨询、文化遗产保护、社会基线调研、社会影响与机遇评估、社区沟通规划等管理要求。在矿山层面，各项目已完成属地专属社会基线调研及社会影响与机遇评估，梳理利益相关方诉求与社区核心议题，并制定社会发展及社区专项计划，统筹引导区域社会经济建设工作。我们的专业意见认为，MMG符合包容性原则。

实质性

MMG充分参考利益相关方关注重点，针对可持续发展报告编制工作建立规范化的实质性议题评估流程（详见上文相关问题2）。通过整套评估机制，集团完成重大可持续发展风险与机遇的识别、分类及优先级排序，并在《可持续发展报告》及相应数据册中，完整披露对应管理措施、2026年ESG关键绩效指标及年度绩效表现。各项实质性议题与报告披露框架深度结合，纳入整体信息披露体系。我们的专业意见认为，MMG符合实质性原则。

回应性

MMG搭建多维度沟通渠道，持续对接内外部利益相关方，及时收集各方诉求、关切与合理期望。集团依据《社会绩效标准》及利益相关方诉求管理工作质量要求，建立标准化的投诉与诉求处理机制，依托Borealis系统，搭建线上及线下受理渠道，实现诉求登记、核查、回复、闭环追踪的全流程管理。在公司层面，集团定期复盘、更新实质性议题，确保对外披露信息及时、准确、易懂、客观平衡。在矿山层面，包括Las Bambas在内的各营运项目，严格遵循集团的《行为准则》及批准的社区沟通计划，妥善回应利益相关方各项关切。我们的专业意见认为，MMG符合回应性原则。

影响性

MMG《风险管理标准》结合事件影响程度与发生概率，明确各类风险及重大突发事件的识别、上报、分析与管控要求。在公司层面，集团依托实质性评估、全域风险管理流程，配套完善工作质量要求及绩效标准，系统识别、量化、评估并管控生产经营带来的实际及潜在环境、社会与经济影响。在矿山层面，所有影响评估工作严格遵照《SSHE绩效标准》和《社会绩效标准》的要求进行。我们的专业意见认为，MMG符合影响性原则。



2026年5月5日

香港



联系我们

如果您对本报告有任何反馈或建议，
欢迎联系我们。

总部

Level 24
28 Freshwater Place
Southbank
Victoria 3006
Australia
电话: +61 3 9288 0888

香港
九龙
尖沙咀
漆咸道南79号
中国五矿大厦
12楼1208室
电话: +852 2216 9688

一般查询

info@mmg.com

股份上市

香港联交所 (股票代码: 1208)

网站

mmg.com

社交媒体

Facebook

LinkedIn