

01: 关于我们



我们开采的金属

我们在澳大利亚、刚果（金）和秘鲁等地运营和开发基本金属项目，在开采锌、铜、钼和钴（钴将于今年晚些时候生产）等金属时关注环境保护与平衡发展。我们开采的金属广泛应用于日常使用的基础设施和物品中。这些金属对全球能源转型至关重要，将应用于太阳能电池板、风力涡轮机、电动汽车、大型蓄电池以及其他推动低碳经济转型的创新技术。我们深知，对低碳未来而言，尽管我们的产品至关重要，但我们的运营方式也同样会产生影响。因此，MMG承诺支持至本世纪中叶实现控制全球变暖和降低碳排放的举措。



更多内容请参见第62页的气候变化概述。

我们的运营模式

MMG的愿景是“为低碳未来打造国际领先的矿业公司”。我们通过开采活动，为员工、当地社区和股东创造财富。

我们已经为支持未来增长和发展打下了坚实的基础。MMG的四项战略引擎已融入公司规划和决策流程中，包括：

- 1. 中国力量：**依靠世界上最大的客户、生产商和经济体的力量，创造可持续的竞争优势。
- 2. 挖掘价值：**利用卓越的矿山运营思维方式，产生丰厚的投资回报，增强我们提供资金和实现增长的能力。
- 3. 责权清晰：**具有核心团队纪律和指导价值，拥抱分布式、授权和多样化的运营结构的优势。
- 4. 共同进步：**为矿业通过地方、区域和国家贡献推动社会进步，并为不断变化的世界提供材料的作用而感到自豪。

MMG建立了基本自给自足的矿山和地区办公室架构。我们在墨尔本和北京设立了精简的总部办公室，确保我们实现了最低的交付成本。所有运营矿山都按照统一的标准来管理实质性风险，支持兑现外部承诺，建立并保持竞争力优势。

关键矿物资产组合

低碳未来所需基本金属资产组合的独特定位。

表1：2050年的估算增幅（与2020年相比，年度需求）

	新的电动汽车		太阳能/风力发电		电力装置和储能		电网升级		AET* 1.5°C情景增长
MMG资产组合									
铜	6.4Mt	>300%	0.8Mt	~80%	-	-	6.9Mt	85%	>2x
锌	-	-	0.9Mt	~180%	0.1Mt	>1000%	-	-	~2x
钴	49kt	>80%	-	-	72kt	~120%	-	-	~1.5x

* 加快能源转型

关于我们

续

我们的战略方法

宗旨

开采美好未来

愿景

为低碳未来打造国际领先的矿业公司

使命

通过采矿为员工、当地社区及股东创造财富

目标

利用在中国和国际市场的专长，实现资源、产量和价值的增长及多元化

战略驱动因素

中国力量

挖掘价值

共同进步

责权清晰

价值观



安全至上



互相尊重



团队合作



信守承诺



不断进取



作为铜锌生产商，提供向低碳未来转型所需的产品



我们承诺践行国际标准，并与利益相关方保持稳固的关系，这对于实现我们的增长目标至关重要。



我们的成功以及成为中国最优秀的国际矿业发展平台，离不开大股东中国五矿（CMC）的支持。

增长战略

我们的增长战略将通过以下方式实现：

- 借助中国作为全球最大的消费国和制造国以及全球第二大经济体的优势。
- 提供安全、健康的工作环境，营造协作、负责任和相互尊重的文化。
- 以主人翁精神运营和开发资产，充分发挥其潜力。
- 致力于持续进步、长期合作和卓越管理，彰显公司价值。
- 基于核心原则和共同价值观，发挥去中心化运营结构的优势。

在世界上一些最具前景的重要矿产开采区域，我们已经打下坚实的基础。我们的业务遵循各项国际标准，同时秉承简洁高效的经营理念。

我们的成功离不开大股东中国五矿集团有限公司（CMC或中国五矿）的支持。我们将携手前行，成为中国最优秀的国际矿业开发平台。

与我们的员工、当地社区、监管机构和东道国保持着良好的关系，并与其分享投资和运营带来的收益，是我们成功的关键。

中国五矿集团有限公司

我们的可持续发展承诺得到了大股东中国五矿（CMC）的大力支持。

作为中国最大的金属和矿产公司，中国五矿与60多个国家的海外机构有着紧密联系，并运营着许多资源和建设项目。2022年，中国五矿在《财富》世界500强中排名第58位，连续第16年上榜。

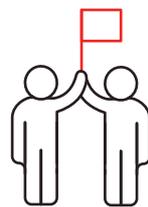
中国五矿业务跨越全产业链，涵盖资源获取与勘探、项目设计、施工、运营、营销、分销和深加工等全球金属和矿产领域的各个环节。

中国五矿致力于高效利用自然资源，并实现了一系列技术创新。中国五矿可持续发展理念的核心是为经济、社会和环境创造最大化的综合价值。为此，中国五矿坚持诚信经营，并根据当地经济和社会需求调整能力，以实现利益相关方的目标。

中国五矿全体员工秉承“珍惜有限，创造无限”的可持续发展理念，努力发挥金属矿产领域领先的国有资本投资公司功能，为打造世界一流的金属矿产企业集团而不懈奋斗。

价值链

我们的价值链覆盖矿山开发全过程，从初期的资源勘探，到从开采的矿石中分离出具有商业价值的矿物，再到通过环境和社会影响监测来实现负责任的闭矿管理，最后到土地复垦。我们利用公路、铁路及海路运输，将原材料从矿山运送到出口国港口，并作为商品销售给客户。



在世界上一些最具前景的重要矿产开采区域，我们已经打下坚实的基础。我们的业务遵循各项国际标准，同时**秉承简洁高效的经营理念。**

关于我们

续

供应链

为满足运营矿山对能源、物流、固定设施和移动资产的需求，我们根据《供应商行为准则》采购产品和服务。2022年，我们签订或重新谈判了约906份供应合同，合同总额达17亿美元。我们还与560家新供应商建立了业务关系。目前，MMG共有4,871家活跃的供应商。

2022年，我们报告了约定的供应商合同履行情况。根据MMG的《反现代奴役升级协议》和《补救指南》，公司员工如果发现我们的运营矿山或供应链存在任何疑似或实际的现代奴役风险，应采取适当行动。在制定这些文件时，我们参考了澳大利亚内政部发布的《报告实体指南》。

一系列非财务标准要求我们的供应商依法遵守，包括：禁止非人道待遇、提供公平的工资和安全的工作条件，以及优先促进当地就业和员工发展等。

2023年，我们的供应链、法务和风险职能部门将继续聘请第三方进行供应商信用和合规评估。

我们的客户

MMG的产品销售覆盖全球客户，我们与之密切合作，以实现价值。邦巴斯产出的铜精矿主要销往亚洲，其中中国是最大的市场。邦巴斯的钼精矿销往智利和亚洲。金塞维尔生产的电解铜销往欧洲、中东和亚洲。我们澳大利亚矿山（罗斯伯里和杜加尔河）生产的锌和铅精矿销往澳大利亚和亚洲的冶炼厂。

产品监管与责任

MMG致力于满足客户对质量的要求，确保所开采的商品在运输、储存、装卸和加工过程中均不会对人类健康及环境造成风险。



906

2022年，我们签订或重新谈判了约906份供应合同



24.5
亿美元

合同总额达24.5亿美元



560

我们还与560家新供应商建立了业务关系



4,871

MMG共有4871家活跃的供应商



现代奴役风险——供应商问卷调查

2022年，我们继续通过问卷调查的形式，评估新供应商的现代奴役风险。该调查过程自2021年开始实施，旨在通过评估潜在风险帮助MMG详细评估每个供应商在自身运营和供应链中防范不道德人权行为的承诺。2023年，MMG将审查供应商问卷的有效性，并思考如何结合我们对现代奴役风险的研究结果，更好地运用该问卷。MMG的《2022年反现代奴役声明》将于2023年二季度发布。

作为国际锌协会（IZA）的成员以及国际铜业协会（ICA）的地区成员，MMG致力于推动新型、安全、有益于全球社会的产品应用。

我们的可持续发展承诺

我们设法将运营带来的负面影响最小化，并为所在社区、地区以及通过我们的产品为消费者和公众带来的利益最大化。这一方法得到了董事会和高管团队的认可，并被纳入我们的组织政策和标准，在整个公司内实施。

MMG在“安全、安保、健康及环境”政策中承诺，将在运营中遵守ICMM十项采矿原则（可登陆www.mmg.com，查看附件“ICMM采矿原则”）。此外，我们的可持续发展理念还受以下公司政策的指导：

- 《可持续发展框架》；
- 《企业管治政策》；
- 《员工政策》；
- 《质量与物料监管政策》；
- 《股东沟通政策》。

我们设法将运营带来的负面影响最小化，并将我们通过产品为**所在社区、地区以及消费者和公众带来的利益最大化。**



我们是多个领先行业组织的活跃会员，包括：

	刚果（金）矿山商会；
	国际矿业与金属理事会；
	国际锌协会；
	国际铜业协会（澳大利亚）；
	昆士兰州资源委员会；
	秘鲁国家矿业、石油和能源协会（西班牙语：Peru Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía）；
	塔斯马尼亚州矿产、制造和能源委员会；
	自愿原则倡议（正式成员）。

我们支持所有业务所在辖区内的《采掘业透明度行动计划》（EITI）。

关于我们

续

我们的标准、风险管理和鉴证审查

我们根据《ICMM采矿原则》和八项《ICMM立场声明》来制定内部标准，以管控重大风险，履行法律义务和外部责任，并强化我们的竞争优势和组织效能。我们的风险管理标准遵循ISO 31000:2018国际风险管理标准。

MMG的风险管理标准概述了我们如何识别、分析、控制和评估各项内部风险。我们根据后果标准评估风险，以确定在缺乏现有控制的情况下可能出现的最大可预见损失。该流程有助于识别重大风险，并将其提交至MMG审核及风险管理委员会和董事会进行有效监督。

MMG鉴证计划对管理重大风险事件所需的重要措施的实施和有效性进行验证，将“三道防线”保障法应用于我们的标准。

第一道防线包括矿山对公司标准的落实情况，以及对重大风险关键控制效力的常规测试和报告。

第二道防线由集团职能部门承担，包括定期审查标准中规定的控制框架设计，并验证矿山是否符合标准。

第三道防线是MMG的内部审计计划，用于测试标准的设计和有效性、针对重大风险的关键控制措施，以及第一道防线和第二道防线的有效性。内部审计还将审查具有良好实践的关键流程领域，以及管理层可能需要考虑进一步改进的领域。内部审计计划由MMG的审核、风险及鉴证团队进行管理。

2022年内部审计计划获得了审核及风险管理委员会的批准。内部审计计划重点关注业务的重大风险，包括财务和非财务风险。

案例研究

邦巴斯矿山首届气候变化与脱碳论坛

去年10月，在秘鲁一年一度的环境教育周期间，邦巴斯矿山召开了首届气候变化与脱碳论坛，来自矿业和政府部门的数百名代表参加了此次论坛，其中包括环境部气候变化和荒漠化防治司的主管以及其他关键部门的负责人。会上，邦巴斯运营总经理Edgardo Orderique强调了铜作为一种可应用于可持续技术的关键金属的重要性。未来，论坛将关注如何采取必要的环境治理措施，从而在满足需求的同时减缓气候变化的影响。



我们的员工

我们为员工提供必要的能力培养和发展机会，以实现公司的战略。

MMG的《员工标准》管理着全球范围内MMG员工的福利，辅以各项工作质量要求、制度和流程，涵盖人员配备、员工入职、薪酬福利、绩效和发展管理、公平待遇、包容以及差旅审批等各个环节。

我们遴选最优秀的人才，并根据市场情况为他们提供具有竞争力的薪酬，并遵守矿山所在国家的相关法规要求。我们尽可能地培育当地就业机会，还投资于培训和教育。MMG广纳贤才，尤其招聘了许多矿山所在社区和地区的居民。

通过MMG的“我的进步（My Progress）”流程，我们将员工的技能和经验与业务计划对标，确保其能够胜任岗位要求，并通过职业培训和能力验证来弥补员工的能力差距，以提升安全和效率，并管理重大业务风险。



案例研究

MMG邦巴斯矿山“采铜业女性计划”

多项国际研究表明，性别多样性可以直接提高企业的盈利能力。一个包容性高的团队可以充分发挥出男女员工的能力，有助于实现矿业行业的期望和需求。MMG的邦巴斯矿山正在通过“采铜业女性计划”来努力弥合性别差距。该计划旨在帮助优秀的女性人才掌握必要的工具和技能，以胜任不同岗位，并有机会晋升和担任领导职位。通过培训、研讨会、专业顾问建议以及业内的联谊活动，女性员工的知识 and 见识将不断增长。2023年，邦巴斯将监督该计划的进展情况。



截至2022年12月31日MMG员工情况

表2：按雇佣类型和办公地划分的2022年员工总数

办公地	固定员工	临时员工	固定员工占比	临时员工占比	员工总数
杜加尔河矿山	334	433	44%	56%	767
金塞维尔矿山	902	1,578	36%	64%	2,480
邦巴斯矿山	2,623	4,798	35%	65%	7,421
罗斯伯里矿山	337	193	64%	36%	530
集团总部	172	6	96%	4%	178
澳大利亚运营	31	0	100%	0%	31
MMG合计	4,399	7,008	39%	61%	11,407

固定员工是指MMG直接聘用的员工。临时员工包括承包商员工、顾问和其他短期聘用员工。MMG固定员工的统计数据截至2022年12月31日。临时员工人数为全年临时员工总数的平均值。

关于我们

续

我们的培训生、学徒和毕业生计划正在建立全球采矿专业知识。在杜加尔河矿山，我们为Mt Isa地区的卡尔卡顿原住民提供技能培训。罗斯伯里和金塞维尔矿山正持续开展职业培训，以拓展就业渠道。邦巴斯和澳洲矿山分别通过与秘鲁国家培训机构SENATI和莫纳什大学采矿工程专业开展高端人才培养合作中受益。2022年的重点项目包括：

- 继续推进与昆士兰大学可持续矿产研究所共同推出的高级领导力发展计划。
- 继续开展一年一度的“我的绩效（My Performance）”活动，包括目标设定、绩效讨论和发展规划。
- 定期与执行委员会召开能力规划会议，以审查继任计划和发展方案。
- 重启“微学习（Learning Bite）”活动，以展示内部的战略举措，并支持员工的职业发展。

2022年，MMG在集团范围内开展的多元化和包容性举措包括：

- 提高女性在2023年业务计划中的参与度，并设定了目标和计划来增加女性比例；
- 墨尔本总部将弹性工作制作为一项持续性安排。

2022年，MMG聘用了4,399名员工，较2021年的4,256名有所增多。在我们的经营模式中，承包商仍然是执行中短期项目的中坚力量，有助于我们在瞬息万变的经济环境下保持灵活应变的能力。

MMG开展了员工和社区沟通，并为受业务决策变更影响的个人提供支持。我们认识到，组织变更和结构重组可能会影响员工的心理健康和幸福感，因此我们制定了再就业计划，为被解雇人员提供支持和咨询服务。



高级领导力项目（SLP）

MMG不断培养团队的未来发展能力。我们与昆士兰大学商学院和可持续矿业研究所合作，为公司高层雇员开展了以“下一代商业矿工”为主题的高级领导力项目，旨在提高他们的战略思维、决策力和领导力，同时帮助其更好地了解组织效率、全球可持续实践、创新以及采矿业务和风险控制。其中，个人和职业培训的内容还包括如何应对各种情况、协作解决重大问题，以及共同理解MMG和整个行业面临的关键挑战。今年5月和11月，超过40名参与者完成了SLP计划，该计划将在2023年继续开展。同时，我们还开展了以下区域领导力计划，以促进不同群体的发展：

- 邦巴斯矿山的培训针对经理及以上级别人员；
- 罗斯伯里矿山的主管参加了领导力和管理课程（四级证书）；
- 杜加尔河矿山的主管和专员完成了“领导力挑战”课程。



案例研究

为我们的后代发声

杜加尔河的高级矿地质师Molly Stanistreet是“杜加尔河女性”团体的积极成员，该团体致力于为所有女性矿山员工创建一个安全的、相互支持与鼓励的团队环境。Molly还通过向高中学生们分享资源行业里的就业机会，来为他们提供就业指导。

“每天，女性都在突破束缚前辈们的障碍。我们有责任支持、鼓励女性从事她们选择的任何职业并帮助她们获得相应的能力。我们要为后代发声，不仅倡导女性平等，更要倡导所有人的平等——无论是女性、男性、跨性别，亦无论是何种文化、年龄或背景。多元化是人类的特性，我们会沿着前人的道路，继续追求多元化、包容性和平等，这是我们的故事、我们的身份、我们的责任。”

2022年，在昆士兰州资源委员会和昆士兰矿业与资源女性协会（WIMARQ）主办的年度女性资源奖评选中，Molly被提名为年轻女性奖候选人之一。



我们尽可能地培育当地就业机会，还投资于培训和教育。**MMG广纳贤才，尤其招聘了许多矿山所在社区和地区的居民。**

关于我们

续

表3：按雇佣类型和性别划分的2022年MMG固定员工

	全职员工		兼职员工		临时员工		有限任期员工	
	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性
杜加尔河矿山	31	264			3	7	7	22
金塞维尔矿山	109	629			0	97	14	53
邦巴斯矿山	274	2,196			0	0	38	115
罗斯伯里矿山	33	292	2		1	3	1	5
集团总部	61	48	2		2		18	41
澳大利亚运营	9	17	3		0	0	1	1
MMG合计	517	3,446	7	0	6	107	79	237

本表统计的是MMG直接聘用的固定员工，不包括承包商员工或顾问等临时员工。



表4：加入集体协议的MMG员工比例

	2021年	2022年
杜加尔河矿山	43.3%	45.1%
金塞维尔矿山	93.0%	92.7%
邦巴斯矿山	42.1%	45.6%
罗斯伯里矿山	50.8%	46.7%
MMG	50.49%	54.82%

本表统计的是MMG直接聘用的固定员工和临时员工，不包括承包商员工。

案例研究



助力刚果（金）的女性教育事业

联合国可持续发展目标强调了教育的重要性。教育能够向人们传授成功所必需的知识和技能，并增进社区成员间的相互理解和包容。MMG金塞维尔矿山积极支持联合国可持续发展目标，为当地的教育倡议提供支持，特别是面向年轻女孩的教育倡议。

2022年，Kifita乡村学校欢送了首批MMG金塞维尔奖学金计划的获得者毕业。Irma Mbuyu（见下图）便是其中的一员。她在MMG奖学金的资助下顺利完成了中学学业，目前已在卢本巴希开始了大学一年级的学习。

在MMG奖学金计划开展的第一年，奖学金获得者中有10名女孩以99%的通过率完成了国家统一考试，第二年有41名奖学金获得者完成了该考试，其中包括17名女孩。根据由一家非营利教育组织提供的绩效监测数据，迄今共有102名奖学金获得者（包括39名女孩）从小学起便获得了金塞维尔矿山的资助。受早婚文化期望的影响，当地女孩经常会被剥夺接受教育的基本权利，而矿山出资建设的Kifita乡村中学（参见第46页）无疑将增加学生们的受教育机会。

