

专题报告

全球商品研究 · 黑色金属

全球铁矿石新增项目——非洲

2025年11月14日 星期五

兴证期货•研究咨询部

黑色研究团队

林玲

从业资格编号: F3067533

投资咨询编号: Z0014903

陈庆

从业资格编号: F03114703

投资咨询编号: Z0022436

联系人

陈庆

chenqingqh@xzfutures.com

内容提要

据海外矿山财报和政府官网信息,不完全统计近年来非洲铁矿石新增项目,其中包括:

- (1) 几内亚 Simandou (西芒杜),产能 1.2 亿吨,北 区已于 2025 年末投产,2030 年达产;
- (2) 加蓬 Belinga Iron Ore Project (贝林加),设计年产能 3000 万吨,可行性研究将在 2026 年 12 月完成。
- (3) 加蓬 Baniaka (巴尼亚卡),初始年产能 500万吨,预计 2026年底投产;
- (4) 利比里亚 Bomi, 一期产能 300 万吨, 二期 500 万吨, 扩产中;
- (5) 利比里亚 Bong Iron Mine (邦州铁矿), 二期年产 1000 万吨铁精粉, 项目建设中:
- (6) 塞拉利昂 New Tonkolili (新唐克里里),新增年 产能 1000-1200 万吨,正在建设中;
- (7) 阿尔及利亚 Gâra Djebilet, 年产能 200-300 万吨, 预计 2027 年投产;
- (8) Arcelor Mittal Liberia (安赛乐米塔尔利比里亚), 二期新增产能 1500 万吨,产能爬坡中;
- (9) 毛里塔尼亚 El Aouj Iron Ore Project (埃劳杰铁 矿项目),初始产能 1130 万吨,仍在建设中。



报告目录

三、非洲	4
(一) Simfer 和 WCS	4
(1) Simandou(西芒杜)	4
(<u></u>) Arrow Minerals	6
(1) Simandou North Iron Project	6
(≡) Ivindo Iron SA	7
(1) Belinga Iron Ore Project(贝林加)	7
(四) Genmin	8
(1) Baniaka (巴尼亚卡)	8
(五)宝武资源	9
(1) Bomi	9
(2) Bong Iron Mine (邦州铁矿)	10
(六) LRMG(利昂洛克金属)	11
(1) New Tonkolili(新唐克里里)	11
(七) CMH 与 Feraal	12
(1) Gâra Djebilet	12
(八) 安赛乐米塔尔(Arcelor Mittal)	13
(1) Arcelor Mittal Liberia	13
(九) SNIM (毛里塔尼亚国有矿业公司)	14
(1) El Aouj Iron Ore Project(埃劳杰铁矿项目)	14
(2) Takamul (又名 Guelb Atomai)	15
图表目录	
图表 1: Simandou 铁矿石储量元素指标	4
图表 2: Simandou 项目持股和施工参与方	5
图表 3: Simandou 项目	6
图表 4: Simandou North Iron Project	
15145 T. DIIII AII AU I I I I I I I I I I I I I I	

专题报告



图表	5:	Belinga Iron Ore Project	8
图表	6:	Baniaka (巴尼亚卡)	9
图表	7:	Bong Iron Mine (邦州铁矿)	.11
图表	8:	Gâra Djebilet	12
图表	9:	Liberia iron ore 产能规划	13
图表	10:	2015-2024年 SNIM 铁矿石销量	14
图表	11.	SNIM 铁矿石项目布局	15



三、非洲

(一) Simfer 和 WCS

(1) Simandou (西芒杜)

Simandou(西芒杜)位于西非几内亚共和国东南部,属于该国多山的几内亚森林地区(Guinée Forestière),呈南北走向,长达 110 公里,蕴藏着目前全球储量最大、品质最高的未开发露天铁矿。据力拓 2024 年财报,Simandou(西芒杜)铁矿石储量(Ore Reserves)14.99 亿吨,平均铁品位 65.3%,矿产资源量(Mineral Resources)13.43 亿吨,含铁品位 66.1%,且硅含量极低。

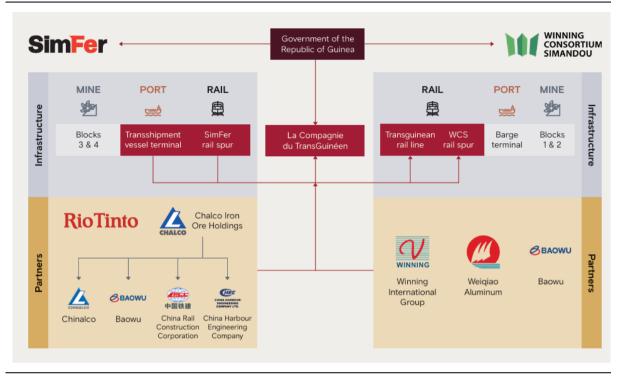
Proved Ore Reserves Probable Ore Reserves as at 31 December 2024 as at 31 December 2024 Grade Grade Tonnage Tonnage Type of mine¹ Mt % Fe % SiO₂ % Al₂O₃ % LOI % SiO₂ % Al₂O₃ % LOI Australia^{3,4} · Brockman Ore 289 62.2 3.5 2.0 0.14 4.9 1,243 61.4 3.8 0.12 5.7 Marra Mamba Ore⁶ O/P 170 62.5 2.8 1.6 0.06 5.5 451 62.0 3.1 1.9 0.06 5.6 - Pisolite (Channel Iron) Ore O/P 380 57.7 4.7 0.06 10.4 5.6 2.6 0.05 11.0 1.9 132 56.0 Total (Australia) 839 60.2 3.9 1.9 0.08 7.5 1,826 61.1 3.7 0.10 6.1 Iron Ore Company of Canada (Canada)8 O/P 145 65.0 Simandou (Guinea) O/P 66.4 0.8 0.07 2.7 1,347 65.2 0.9 0.10 3.8 152 1.8 Total iron ore 1,136 61.7 3.3 1.6 0.07 5.9 3,427 63.0 2.6 1.8 0.09 4.7

图表 1: Simandou 铁矿石储量元素指标

Total Ore Reserves as at 31 December 2024				Rio Tinto	Rio Tinto share marketable	Total Ore Reserves as at 31 December 2023							
Tonnage	Grade					interest	product	Tonnage	Grade				
Mt	% Fe	% SiO ₂	% Al ₂ O ₃	% P	% LOI	%	Mt	Mt	% Fe	% SiO ₂	% Al ₂ O ₃	% P	% LOI
1,531	61.5	3.7	2.1	0.13	5.6	86.2	1,320	1,427	61.8	3.5	2.0	0.13	5.5
621	62.2	3.1	1.8	0.06	5.6	80.5	500	687	62.0	3.1	1.9	0.06	5.7
512	57.3	4.9	2.1	0.05	10.5	80.2	410	566	57.3	4.8	2.1	0.05	10.5
2,664	60.9	3.8	2.0	0.10	6.5		2,230	2,680	60.9	3.7	2.0	0.09	6.6
 400	65.0	2.7	_	_	_	58.7	235	423	65.0	2.8	_	-	
1,499	65.3	0.9	1.7	0.09	3.7	45.1	675	1,499	65.3	0.9	1.7	0.09	3.6
4,563	62.7	2.8	1.7	0.09	5.0		3,140	4,602	62.7	2.7	1.7	0.09	5.0

数据来源: 力拓 2024 年财报,兴证期货研究咨询部

西芒杜铁矿项目(Simandou Iron Ore Project)分为南北矿区,北矿区(区块 1&2)为嬴联盟WCS(宝武资源、新加坡韦立国际、魏桥铝业等合资)所有,南矿区(区块 3&4,Ouéléba和Pic de Fon 矿床)为 Simfer(力拓和中铝等合资)所有,产能各 6000 万吨,合计 1.2 亿吨,完全达产将成为世界第五大矿山,对全球铁矿石供应格局有重大影响。

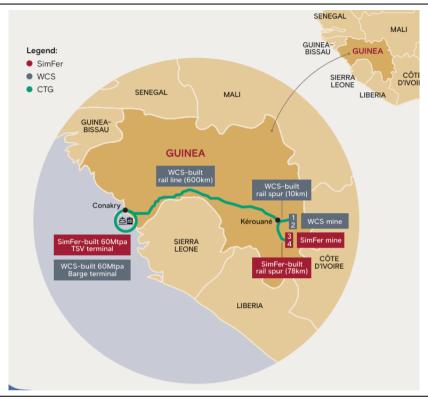


图表 2: Simandou 项目持股和施工参与方

数据来源: 力拓官网,兴证期货研究咨询部

三季度末,力拓已经在采矿点堆积了 150 万吨铁矿石,预计 10 月开始装运首批铁矿石,通过铁路运往港口并发往中国。

据新加坡韦立国际消息,2025年10月20日,西芒杜首列赢联盟的矿车已经成功发运。



图表 3: Simandou 项目

数据来源: 力拓官网,兴证期货研究咨询部

据中国矿产资源研究院西芒杜铁矿石专题报告,2026-2030年西芒杜北区 FOB 成本为 49.84-45.88 美元/吨,南区 FOB 成本为 116.89-48.82 美元/吨。CRU 预计 2026年北区产量 1500万吨,南区进展略慢,产量 460万吨,合计约 2000万吨左右,预计 2030后产量超过一亿吨。

(二) Arrow Minerals

Arrow Minerals 是一家在澳大利亚上市的采矿勘探公司,在西非拥有 Simandou North Iron Project 和 Niagara Bauxite Project(尼亚加拉铝土矿项目)。

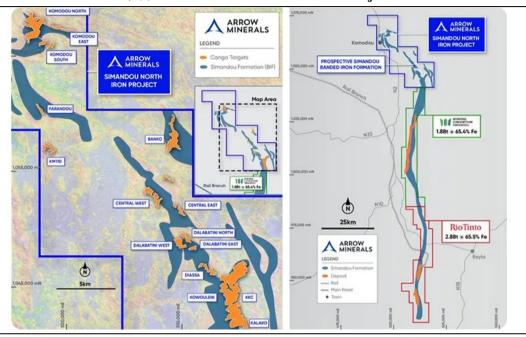
(1) Simandou North Iron Project

除众所周知的西芒杜铁矿项目外,该山脉最北部还有一个西芒杜北方铁矿项目(Simandou North Iron Project),由 Arrow Minerals 运营,开采规模相对较小。该公司于 2024 年 4 月从私人 投资公司 Amalgamated 手中购得西芒杜北部铁矿项目,从该矿区开采的每吨铁矿石还需支付 1 美元特权费。该公司准备在 2025 年完成西芒杜北铁矿项目资源量预估,并完成项目可行性研究,



最终可生产61%-64%品位的赤铁矿。

另外,由于基础设施依赖西芒杜南北区块项目的基础设施建设进度,因此预计 Arrow Minerals 的西芒杜北项目最终投产时间将至少需要到 2026 年以后。



图表 4: Simandou North Iron Project

数据来源: Arrow Minerals, 兴证期货研究咨询部

(三) Ivindo Iron SA

Ivindo Iron SA 是 FMG (持股 72%) 在非洲的子公司,为了开发 Belinga Iron Ore Project (贝林加)铁矿项目而成立。

(1) Belinga Iron Ore Project (贝林加)

Belinga Iron Ore Project(贝林加)位于非洲加蓬东北部奥古韦-伊文多省(province de l'Ogooué-Ivindo)的贝加林山脉,可能是全球最大的未开发高品位赤铁矿矿床之一。FMG于 2022 年开始对贝林加勘探,结果显示该矿山具有规模大和品位高的潜力。

2023 年 FMG 子公司 Ivindo Iron SA (FMG 持股 72%) 从加蓬出口了第一批铁矿石,证明了该项目的可行性。项目设计年产能 3000 万吨,目标是出口 20 亿吨铁矿石。

据 FMG 财报透露,根据《贝林加矿业公约》,可行性研究将在 2026 年 12 月完成。



图表 5: Belinga Iron Ore Project

数据来源: 网络公开信息, 兴证期货研究咨询部

(四) Genmin

Genmin 是一家在澳大利亚上市、总部位于南非的新兴铁矿石生产商,全资拥有 Baniaka (巴尼亚卡)铁矿石项目,且已经获得了环境批准。

(1) Baniaka (巴尼亚卡)

Baniaka Hub 是一个战略性的新兴铁矿脉,位于加蓬东南部,矿脉长达 121 公里,由 Baniaka 和 Bakoumba 两个项目组成。Baniaka 的成品矿具有高品位(63%-66%)、低铝低硫的优点。据 2024 年年报数据,Baniaka 铁矿石储量 1 亿吨,原矿平均品位 46.9%;资源量 7.587 亿吨,平均品位 36.7%。

Baniaka 将采用传统的露天开采和铁矿石加工方法来生产块状、细粉和颗粒饲料产品,这些产品最初将通过一条 60 公里的专用运输公路运送到公司拥有的铁路终点站,该铁路终点站与现有的跨加蓬铁路基础设施相连,并从欧文多矿产港运往出口市场。项目于将于 2026 年底开始投



产,初期年产量为500万吨,后期将增至1000万吨,最终目标是年产能2000万吨。

Genmin 已经与 4 家中国钢厂(宝武、建龙、五矿、湖南钢铁)签署了为期两年累计承购 1900 万吨铁矿石的合同。



图表 6: Baniaka (巴尼亚卡)

数据来源: Genmin 官网, 兴证期货研究咨询部

(五) 宝武资源

宝武资源成立于 2021 年 11 月,前身是宝钢资源有限公司,整合了武钢矿业、马钢矿业等资源,在国内外拥有众多矿山。其中海外矿方面,拥有利比里亚的 Bomi、Bong Iron Mine (邦州铁矿)、几内亚西芒杜等。

(1) Bomi

Bomi 项目位于利比里亚 Bomi 州,矿区西距 Bomi 州 30 公里,西南距利比里亚首都蒙罗维亚 100 公里,距蒙罗维亚港口 90 公里。项目于 2022 年 12 月 14 日启动全面建设施工,是宝武资源首个成功开发、实现海运销售的控股铁矿项目,对中国海外铁矿石战略资源保障具有积极意义。

据宝武资源官网信息,该项目铁矿石资源总量超5亿吨,其中高品位铁矿(50%以上)资源



量约 1500 万吨,30%-40%低品位铁矿资源量约 4 亿吨,平均品位约 38%。矿山露天开采,项目一期产能为 300 万吨/年,产品主要为 DSO (直运)矿,二期拟扩能至 500 万吨/年以上,预计寿命 35 年。

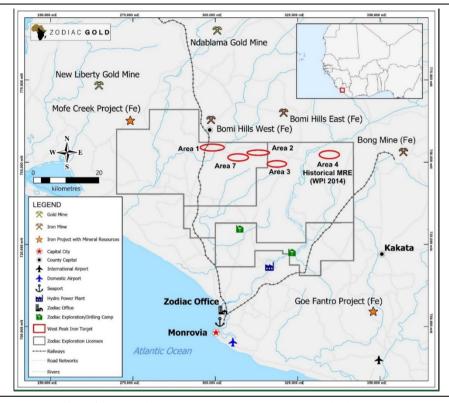
(2) Bong Iron Mine (邦州铁矿)

Bong Iron Mine (邦州铁矿,简称邦矿)项目位于利比里亚共和国邦州地区,在首都蒙罗维亚东北约80公里,与Bomi 矿区相距不远。该矿山曾属于武钢资源,宝武合并后由宝武资源接手。

据武钢 2011 年的报告,该矿区以磁铁矿和赤铁矿为主,分为亚维 I 区,资源量 3.2 亿吨;亚维 II-邦峰矿段,资源量 7.7 亿吨;S3 矿体,资源量 5739 万吨;北部矿体(N1)资源量 2.5 亿吨。当时的项目持有方为中利联矿业(即武钢中非矿业),其中武钢国际资源持股 60%。武钢还拥有邦州铁矿嘎玛区探矿权 60%的权益,推断资源量 6.4 亿吨。

2013年武钢邦州铁矿一期 100万吨铁精矿投产,后续规划产能 900万吨于 2015年投产,共计 1000万吨。但 2014-2015年矿价大幅下行,叠加国际社会对利比里亚的制裁,项目被迫停产,期间共生产了 136万吨铁精矿。

宝武资源接手后矿山探明资源量约 14.36 亿吨,平均品位 35%-36%,另有潜在资源 27 亿多吨,是我国在利比里亚最大的投资项目,也是我国在非洲仅次于西芒杜的第二大铁矿石项目。新一期 150 万吨铁精矿项目已经在 2023 年达产;二期投资 40 亿元,年产 1000 万吨铁精粉,项目正在进行中;三期完成后将年产 2000 万吨铁精粉。



图表 7: Bong Iron Mine (邦州铁矿)

数据来源:利比里亚官网,兴证期货研究咨询部

(六) LRMG(利昂洛克金属)

2010 年,英国的 African Minerals(AML)通过其子公司 Tonkolili Iron Ore 开发位于西非塞拉利昂的 Tonkolili (唐克里里)铁矿。2020 年具有中资背景的 Leone Rock Metals Group (LRMG,利昂洛克金属),又称 Kingho Investment Company Limited 收购了该项目,新项目称为 New Tonkolili (新唐克里里)。

(1) New Tonkolili (新唐克里里)

唐克里里铁矿位于几内亚邻国塞拉利昂东北部苏拉山(Sula Mountain)一带,2020年已探明储量为138亿吨,2024年探明储量更新为188亿吨,以及300亿吨远景资源,是世界级超大规模单体铁矿项目之一。

据钢联,新唐克里里项目于 2021 年全面投产,当年实现铁矿石发运 300 万吨。2022 年发运铁矿石 600 万吨,两年累计发运 900 万吨。2023 年该项目整体产量为 800 万吨,包含 700 万吨



57%直运矿及 100 万吨 62%品位精粉。该项目拥有矿区到港口 200 公里铁路以及港口的独家运营权和使用权,具备 2500 万吨/年的运输能力,可以将矿石运往佩佩尔港,出口到中国,目前以长协为主。

新唐克里里项目总产能目标是 3000 万吨, 其中年产能 1200 万吨选矿厂已于 2025 年一季度 竣工, 二期正在建设中, 预计 2026 年新增铁精粉产能 1000-1200 万吨。

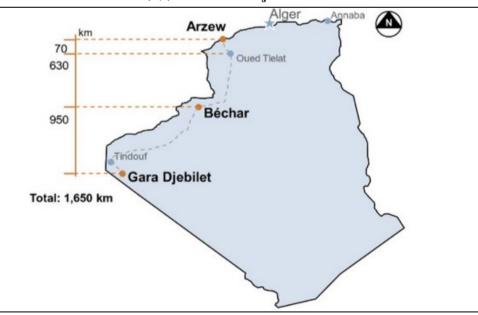
(七) CMH与 Feraal

Feraal 是阿尔及利亚国家钢铁公司,而 CMH 是由中治国际工程集团有限公司、中国水利电力对外有限公司及湖南盛世阳光科技有限公司组成的合资企业。

(1) Gâra Djebilet

据阿尔及利亚国家钢铁公司(Feraal)官网信息, Gâra Djebilet 铁矿位于阿尔及利亚西南部, 距西海岸约 1650 公里, 据廷杜夫市东南 160 公里, 矿石储量超过 40 亿吨, 平均铁品位约 53%。

2024 年中国合资企业 CMH 与 Feraal 签订了共同开发合同。该矿预计于 2027 年达到 200 万吨至 300 万吨的年产能,并计划在 2040 年逐步提升至 5000 万吨。Gâra Djebilet 铁矿为露天矿,覆盖层最薄处仅 0.5 米,开采成本较低,但含磷量较高。



图表 8: Gâra Djebilet

数据来源: Feraal 官网, 兴证期货研究咨询部

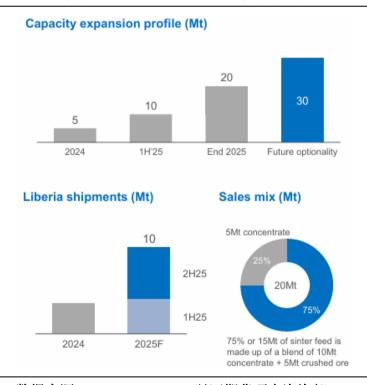


(八) 安赛乐米塔尔(Arcelor Mittal)

安赛乐米塔尔的铁矿石资源主要有两个,一是加拿大,另一个则是利比里亚。其中安赛乐米塔尔的铁矿石资源主要有两个,一是加拿大,另一个则是利比里亚。其中安赛乐米塔尔利比里亚公司成立于 2006 年,与当地政府签署了 25 年矿产开发协议。

(1) Arcelor Mittal Liberia

据安赛乐米塔尔官网信息,矿区位于利比里亚的 Yekepa 镇附近的 Mount Gangra,属于宁巴矿脉(Nimba mountain)的一部分。2011年,安米在 Tokadeh 附近启动了第一个项目——年产能500万吨的直运铁矿石,之后年出口量从100万吨逐渐增至500万吨。2017年,开发了 Gangra矿山,一期年产能500万吨;2022年耗资14亿美元投资了二期项目,并于2024年四季度投产,新增产能1500万吨,2025年底总产能将达到2000万吨,安米已在进一步规划未来3000万吨产能的计划。



图表 9: Liberia iron ore 产能规划

数据来源: Arcelor Mittal, 兴证期货研究咨询部



(九) SNIM (毛里塔尼亚国有矿业公司)

毛里塔尼亚国有矿业公司(Société Nationale Industrielle et Minière,SNIM)是非洲第二大铁矿石生产商,年产能为 1200 万吨,产品包括 52%Fe 块矿、57.5%Fe 与 62%Fe 粉矿、66%Fe 的铁精矿,其产品 50%以上出口给中国,其他客户包括阿尔及利亚(20%左右)、欧洲(20%左右)等。据财报,2023-2024 年,SNIM 铁矿石产量均超过了 1400 万吨,2025 年铁矿产量预计达 1500 万吨。



图表 10: 2015-2024 年 SNIM 铁矿石销量

数据来源: SNIM 财报,兴证期货研究咨询部

(1) El Aouj Iron Ore Project(埃劳杰铁矿项目)

El Aouj(埃劳杰铁矿项目)项目(又名 Guelb El Aouj),位于毛里塔尼亚北部 Tiris-Zemmour 地区,距离 F'dérik 以北约 26 公里,距离 SNIM 现有的 Guelb II 作业区 35 公里。该矿床是 Guelb 铁矿地层的一部分,整个 Guelb 矿区铁矿石储量高达 44 亿吨,其中一半储量位于 El Aouj 矿东部。

El Aouj Mining Company(Emc)公司负责开发运营该项目,这是一家由 SNIM 和澳大利亚公司 Sphere Minerals(Glencore 持有 100%股权)各持 50%股份的合资企业,拥有有效期为 30年、涵盖 5个矿区(El Aouj 东部、中部和西部、Tintekrat 和 Bouderga)的采矿许可证。

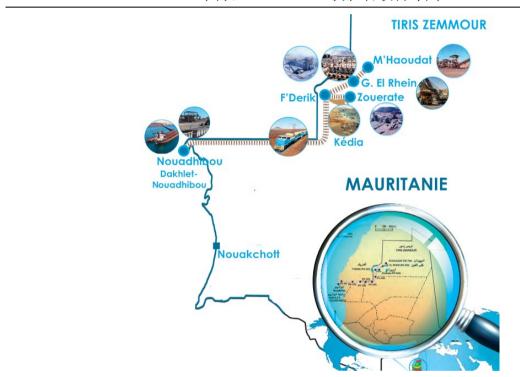
2018年,该项目最初设计年产量 1130 万吨,生产 66.5%的球团,投资 13.72 亿美元,但收益率太低而被搁置。2021年,随着铁矿石价格创新高,El Aouj 项目重启。2024年 SNIM 与嘉能可合作,重新设计了项目,分为两个阶段开发,每阶段铁矿石产能为 565 万吨,合计 1130 万



吨。2025 年初,澳大利亚矿业公司 Mineral Resources (MinRes) 表示有意收购 Glencore 的股份,但截至 2025 年底,尚未宣布确认的出售,合资结构保持不变。

2025 年 8 月,该项目获得了欧洲投资银行(EIB)1.25 亿欧元(约 1.35 亿美元)贷款,以建设铁路和港口等基础设施。

据财报, SNIM 计划到 2031 年将其铁矿石年产量提高至 4500 万吨, 2028 年增至 6000 万吨, 2045 年达到 8000 万吨, El Aouj 铁矿项目是实现该目标的重要一环。



图表 11: SNIM 铁矿石项目布局

数据来源: SNIM 财报,兴证期货研究咨询部

(2) Takamul (又名 Guelb Atomai)

Takamul 项目(又名 Guelb Atomai)是一座位于毛里塔尼亚 Zouerate 地区 F'derik 市 9 公里处的磁铁矿,其储量达到 5.6 亿吨。项目计划从 2031 年第 4 季度起,年产 1000 万吨球团,持续 22 年。Saudi Mining and Steel 公司负责运营 Takamul 项目,这是一家由 SNIM 和 Hadeed(沙特钢铁公司)各持 45%股权、当地政府持股 10%的合资公司。

项目已经完成了前置研究,并且获得了法国兴业银行的贷款。按照计划表,预计 2026 年一季度进行最终决策,2029 年一季度建成,四季度投产,2031 年四季度达产。