



2023年4月6日

非主流矿生产企业简介（一）

——英美资源与安赛乐米塔尔篇

马亮	投资咨询从业资格号：Z0012837	maliang015104@gtjas.com
张广硕（联系人）	从业资格号：F03096000	zhangguangshuo025993@gtjas.com
刘畅（联系人）	从业资格号：F03109325	liuchang027578@gtjas.com

报告导读：

海关总署数据显示，2022年我国共进口铁矿石11.08亿吨，其中从主流矿出口国澳大利亚进口7.29亿吨、从巴西进口2.27亿吨，二者合计9.57亿吨，占据我国进口总量的86.36%。虽然我们熟知的四大矿山集团占据了我国进口需求的绝对主导地位，但市场对于非主流矿供应依然保持着密切的关注，毕竟非主流矿生产企业对于价格的敏感性高，也使非主流矿供应时常成为市场供应的边际量。无论是作为价格的风向标，还是作为跟踪进口矿供应边际变化的重要参考标的，非主流矿的生产情况都具备极高的研究价值。

本篇报告选取了两家较具代表性的非主流矿生产企业——“采矿业巨头”英美资源和“钢铁巨无霸”安赛乐米塔尔，分别介绍了他们的公司历史、主营业务以及我们最为关注的铁矿石生产板块。与四大矿山不同的是，铁矿石业务在这两家企业中并非公司所运营的最大业务板块：英美资源的业务虽然主要涉及上游的勘探与挖掘，但其品种覆盖相当广泛，除了铁矿石，铂族金属与钻石都是英美资源的主要收入来源；而安赛乐米塔尔作为世界第二大钢铁生产商，铁矿和煤炭开采业务仅贡献公司收入的5%。虽然铁矿石并不是这两家企业的最大运营板块，但其各自铁矿石的生产绝对量在非主流生产企业中也处于极为领先的位置。2021年，英美资源铁矿石产量为6376万吨，安赛乐米塔尔的产量为5090万吨，如果用四大矿山中最小的FMG作对比，两家非主流矿企业的产量已达到FMG同年产量的一半以上，其体量不容小视。

目录

1. 英美资源 (Anglo American)	3
1.1 公司情况概述	3
1.2 公司铁矿业务介绍	3
1.2.1 南非 Kumba 矿区	3
1.2.2 巴西 Minas-Rio 矿区	5
1.3 未来展望：南非物流端风险不可小视	6
2. 安赛乐米塔尔 (ArcelorMittal)	7
2.1 公司情况概述	7
2.2 公司铁矿业务介绍	7
2.2.1 加拿大矿区	9
2.2.2 利比里亚矿区	10
2.3 未来展望：利比里亚第二阶段提产指日可待	11

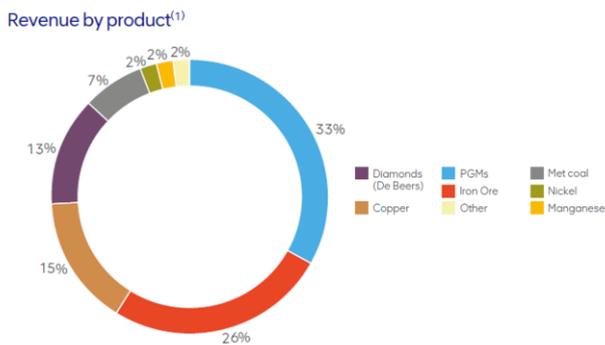
(正文)

1. 英美资源 (Anglo American)

1.1 公司情况概述

英美资源集团 (Anglo American PLC, 伦敦交易所股票代码 - AAL) 的历史可追溯至 1917 年, 当时恩斯特·奥本海默 (Ernest Oppenheimer) 爵士为开采南非 East Rand 地区的金矿, 创建了南非英美公司以筹集启动资金, 由于资金主要来自英国和美国, 故以“英美公司”命名。而后, 其与德比尔斯 (De Beers) 钻石公司实现合并, 并在一战后向有色金属矿产的开采业务方向发展。公司通过一系列的重组与兼并, 现已成为全球领先的矿业公司。目前公司的产品包括钻石 (戴比尔斯集团)、铜、铂族金属、铁矿石、炼焦煤, 以及镍。其中, 英美资源 2021 年铁矿石产量已达 6380 万吨, 是非主流矿生产企业中最大的铁矿石生产商之一, 铁矿石也是英美资源营收中贡献第二大的商品 (第一大为铂族金属)。

图 1: 2021 年铁矿在集团营收中占比为 26%



资料来源: 公司年报

图 2: 英美资源近年产量基本维持在 6000 万吨上下



资料来源: Bloomberg, 国泰君安期货研究所

1.2 公司铁矿业务介绍

英美资源集团股份有限公司虽然是总部位于伦敦且在伦敦交易所上市的公司, 但其矿山开采业务遍布全球多个国家。对于铁矿石业务而言, 其产量主要源自以下两个矿区: 南非 Kumba 和巴西的 Minas-Rio。2021 年, 南非 Kumba 矿区产量为 4090 万吨, 约占据集团产量的 2/3, 巴西 Minas-Rio 矿区的产量为 2290 万吨, 约占据集团产量的 1/3。

1.2.1 南非 Kumba 矿区

南非矿区的运营主体 Kumba Iron Ore Limited 作为英美资源旗下运营较为独立的子公司 (英美资源持股比例为 69.7%), 同时也是一个在约翰内斯堡股票交易所 (Johannesburg Stock Exchange) 单独上市的采矿业公司, 是目前世界上最大的海运铁矿石供应商之一。英美资源于 2003 年入股 Kumba Resources, Kumba Resources 在 2006 年完成重组并建立了今天的 Kumba Iron Ore Limited, 英美资源也在重组完成后成为 Kumba 的最大股东。

Kumba 公司的总部位于南非东北部比勒陀利亚 (Pretoria) 市的 Centurion, 同样位于南非东北部的 Thabazimbi 矿区已于 2018 年被 Kumba 出售给了安赛乐米塔尔的南非主体 (ArcelorMittal South Africa Limited / AMSA), 目前 Kumba 公司专注于北开普省 Sishen 矿山和 Kolomela 矿山的运营, 公司在 Saldanha Bay 港口也通过物流方面的服务创造部分营收。

图 3: Kumba 公司目前主要专注于北开普省 Sishen 矿山和 Kolomela 矿山的运营



资料来源: Kumba 公司官网

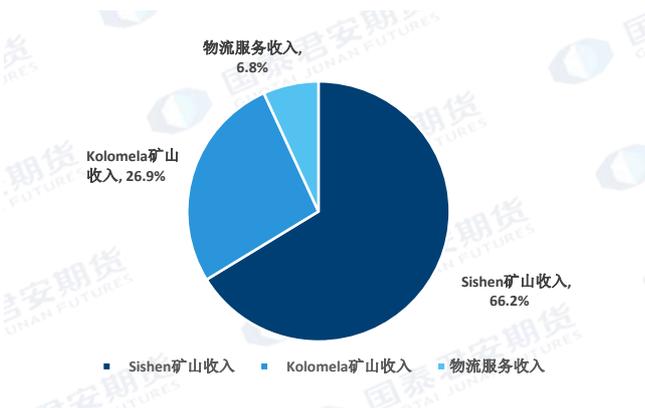
Kumba 公司约七成左右的铁矿石产出通过出口销往海外: 其中, 销往中国的量在其出口中占比约 61%, 其余亚洲国家占比约 19%, 欧洲占比约 12%; 同时, Kumba 在南非国内也会供应给诸如安赛乐米塔尔南非公司 (ArcelorMittal South Africa Limited / AMSA) 这样的钢铁制造商。南非 Kumba 矿区约 95% 的产出均为高质量赤铁矿, 其加工后销售的块矿铁品位约为 64.0%、烧结粉矿铁品位约为 63.5%。正如前文所说, 公司目前的采矿业务现在主要集中在 Sishen 矿山和 Kolomela 矿山, Kumba 公司通过持股当地的 Sishen Iron Ore Company Proprietary Limited (SIOC) 主体 (Kumba 持股比例为 76.3%) 来管理这两个矿山的运营。两矿山具体信息如下:

表 1: Sishen 矿山与 Kolomela 矿山情况简介

	Sishen 矿山	Kolomela 矿山
产能 (2019 年数据)	3100 万吨/年	1400 万吨/年
产量 (2021 年数据)	~2801 万吨	~1285 万吨
矿采寿命 (至 XXXX 年)	2039 年, 但已有计划延长至 2040 年	2025 年, 但已有计划延长至 2031 年后
铁品位 (2021 年数据)	55.8%	58.8%
单位生产成本 (3Q22 指导区间, 兰特/湿吨)	500-530	420-440
C1 单位成本 (3Q22 指导价格)	44 美金/湿吨	

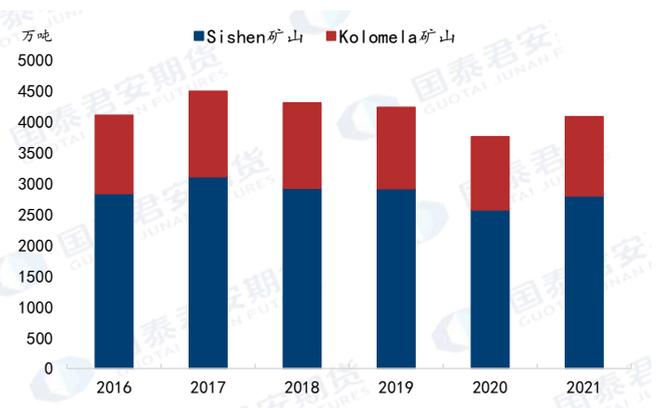
资料来源: 公司年报及季度运营报告, 国泰君安期货研究所

图 4: Kumba 主体 2021 年各项营收比例



资料来源: Bloomberg, 国泰君安期货研究所

图 5: Kumba 两大矿山历年产量



资料来源: 集团官网, 国泰君安期货研究所

物流方面, 由于公司的两大矿山位于北开普省的东北部, 而 Saldanha Bay 港口位于西开普省的西南角, 因此两者之间依靠长达 861 公里的 Sishen/Kolomela-Saldanha iron ore export channel (IOEC) 铁矿铁路专列来连接。Saldanha Bay 港口规模极大, 可同时停靠两艘 31 万吨级的干散货船, 且只为铁矿石出口需求服务。

1.2.2 巴西 Minas-Rio 矿区

巴西 Minas-Rio 矿区的运营主体为 Iron Ore Brazil, 该公司为英美资源的全资子公司。英美资源在 2007 年开始投资建设巴西的 Minas-Rio 铁矿项目, 该矿山于 2014 年开始生产, 设计产能为 2650 万吨/年。该矿山位于巴西的 Minas Gerais 州 (淡水河谷同样在 Minas Gerais 州运营着多个矿场), 矿储量约 12.8 亿吨, 矿采寿命预计为 48 年, 原矿品种主要为铁英岩 (贫铁矿石, 铁品位约为 31.3%), 单位生产成本约 32 美金/湿吨 (3Q22 季报数据)。在该矿的产出中, 公司每年会将约 800 万吨的球团饲料产品供应给巴林钢铁以制球团 (2019-2039 年的供应长协)。

公司在 Minas-Rio 矿区的资产除了露天矿本身外, 还有配套的选矿厂以及一条长达 529 公里的浆体输送管道, 除了这些, 公司还拥有位于巴西东南海岸的 Açú 深水港口设施 50% 的权益。

图 6: 浆体输送管道连接了矿山与港口



资料来源: 集团官网

图 7: Minas-Rio 矿区产量近些年较为稳定



资料来源: Bloomberg, 国泰君安期货研究所

Minas-Rio 矿区曾经在 2018 年 3 月份发生过严重的管道爆裂及泄露事件, 之后公司开展了巨大规模的修复和检查工作并停止了该矿的生产, 整个修复和检查工作时间长达 8 个月, 一直到同年 12 月份, Minas-Rio 矿区才开始恢复生产, 因此 2018 年矿区全年的产量只有 340 万吨, 仅是前一年产量的 20%。

1.3 未来展望：南非物流端风险不可小视

英美资源最新发布的 2022 年第四季度报告显示，在南非 Sishen 矿山和 Minas-Rio 矿区运营效率提升的帮助下，集团四季度产量同比提升约 4% 至 1570 万吨，2022 年全年产量合计 5930 万吨，较 2021 年下滑约 7%。

对于 2023 年，集团对于铁矿石的生产工作重心仍在运营效率的提高上，例如解决并提前应对 Kumba 在 2022 年四季度遇到的第三方铁路、港口等物流方面的干扰因素（包括但不限于 Transnet 铁路工人罢工等问题）。短期集团并无开采新矿的计划，依然注重自身现有资产潜力的挖掘和有机成长。从具体数据来看，集团给出的关于 2023 年的产量指导区间为 5700-6100 万吨，其中 Kumba 产量指导区间为 3500-3700 万吨，巴西 Minas-Rio 矿区产量指导区间为 2200-2400 万吨；综合单位成本指导价为 39 美金/湿吨，其中 Kumba 的生产单位成本为 44 美金/湿吨，Minas-Rio 矿区单位成本为 32 美金/湿吨。

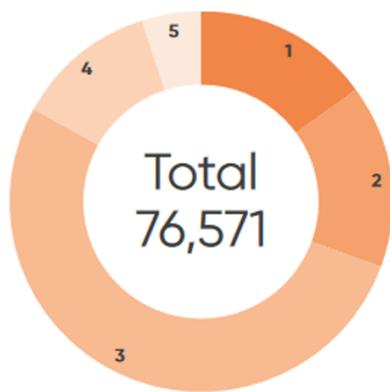
2. 安赛乐米塔尔 (ArcelorMittal)

2.1 公司情况概述

安赛乐米塔尔集团目前是世界第二大钢铁生产商，规模仅次于中国宝武，它在全球 16 个国家和地区拥有自己所运营的钢厂，是美洲和欧洲最大的钢铁生产商。该集团是由安塞乐和印度米塔尔钢铁在 2007 年合并而成，合并后集团主体的股票分别在纽约、阿姆斯特丹、巴黎、卢森堡，以及西班牙多地挂牌上市，总部位于卢森堡，全球员工近 16 万人。钢铁生产在公司业务中占据绝对主导地位，因此采矿业务占比相对较小。但由于铁矿石在钢铁生产成本中所扮演的重要角色，安赛乐米塔尔也在多个国家和地区涉足铁矿石的挖掘与生产活动。

图 8：采矿业务（包含铁矿石和煤炭）在 2021 年的营收中占比约 5%

Revenue by segment 2021 (US\$ millions)*

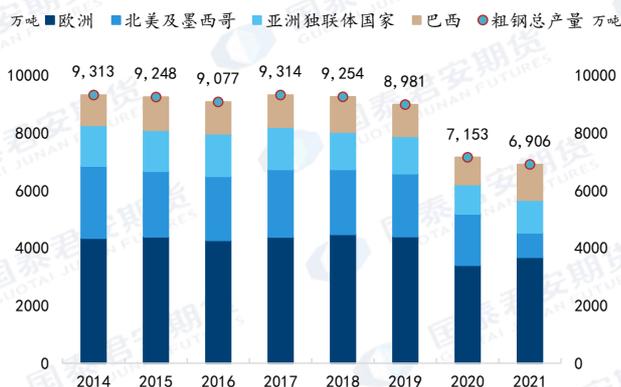


(US\$ millions)	2021	%*
1 NAFTA	12,530	15
2 Brazil	12,856	16
3 Europe	43,334	52
4 ACIS	9,854	12
5 Mining	4,045	5
Holding and service companies and eliminations	(6,048)	
Total	76,571	100

*% figures presented exclude holding and service companies and eliminations (6,048).

资料来源：集团官网

图 9：钢铁产量和发运量疫情后下滑明显



资料来源：集团官网，Bloomberg，国泰君安期货研究所

图 10：钢铁产量和发运量疫情后下滑明显



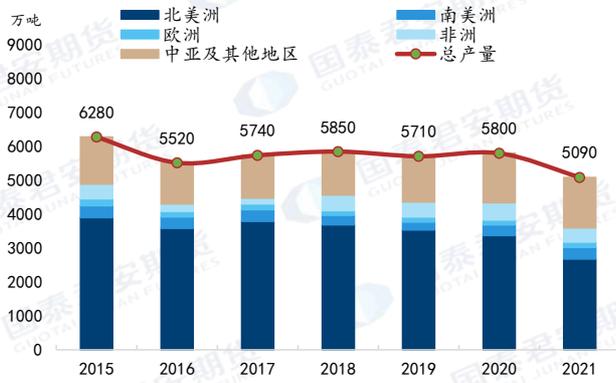
资料来源：集团官网，国泰君安期货研究所

2.2 公司铁矿业务介绍

对于任何一家规模巨大的钢铁生产商，供应链上的向后垂直整合策略对于成本的管理至关重要，这样才能帮助公司更为平稳地跨越经济周期和应对可能发生的全球供应链中断事件，为股东创造更为稳健的回报。安赛乐米塔尔在这方面也不例外，其铁矿开采业务遍布四大洲的八个国家和地区，权益储量约 39.42 亿吨

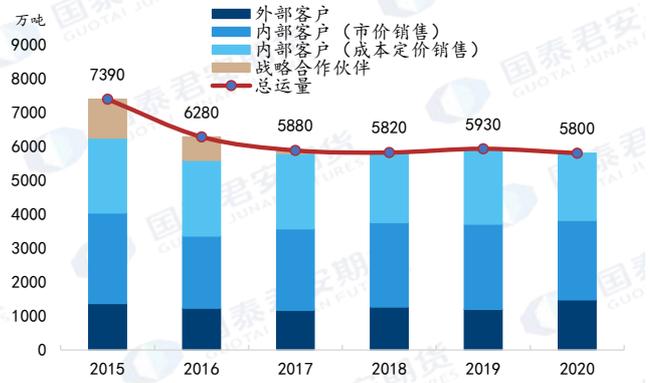
(2021年财报数据)。2020年12月集团出售了美国主体的主要资产(2020年美国主体的铁矿产量为583万吨),2021年集团铁矿产量达5090万吨,其中约一半的供应量由自有钢厂所消化或按照市价购买。而外销运量主要由加拿大和利比里亚的两个矿区所贡献,其中仅加拿大Mont-Wright一个矿区的产量就占据了集团产量的40%以上。

图 11: 近年集团产量的地区分布



资料来源:集团官网,国泰君安期货研究所

图 12: 外部市价销售量占比相对较低



资料来源:集团官网,国泰君安期货研究所

表 2：集团下部分矿区介绍

运营主体/矿山名称	国家/地区	具体区域（州/省、市、区、镇等）	矿山种类	主要产出
ArcelorMittal Mining Canada (AMMC)¹	加拿大	Mt Wright 山地, 魁北克省	露天矿	精粉和球团
Minorca 矿区	美国	Virginia, 明尼苏达州	露天矿	球团
Hibbing Taconite 矿区*	美国	Hibbing, 明尼苏达州	露天矿	球团
ArcelorMittal Lázaro Cárdenas Volcan Mines	墨西哥	索诺拉州 (Sonora)	露天矿	精粉
ArcelorMittal Lázaro Cárdenas Peña Colorada	墨西哥	Minatitlán 市, 韦拉克鲁斯州 (Veracruz)	露天矿	精粉和球团
ArcelorMittal Las Truchas	墨西哥	Lázaro Cárdenas, Michoacan 州	露天矿	精粉、块矿和粉矿
ArcelorMittal Brasil Andrade Mine	巴西	Minas Gerais 州	露天矿	粉矿
ArcelorMittal Mineração Serra Azul	巴西	Minas Gerais 州	露天矿	块矿和粉矿
ArcelorMittal Prijedor	波黑	Prijedor 市	露天矿	精粉和块矿
ArcelorMittal KryviyRih	乌克兰	Kryvyi Rih 市	露天与深井矿	精粉、块矿和烧结粉
ArcelorMittal Temirtau	哈萨克斯坦	Lisakovsk 市、Kentobe 矿区、Atasu 区域、Atansore 矿区 (Akmola 地带)	露天与深井矿	精粉、块矿和粉矿
ArcelorMittal Liberia²	利比里亚	Yekepa 镇	露天矿	粉矿

资料来源：集团官网，国泰君安期货研究所

(1-2 根据集团新的报告数据统计标准，集团采矿业务只反应了 AMMC 和 ArcelorMittal Liberia 矿区的生产和运营情况。

* Hibbing Taconite 矿区已于 2020 年随着 ArcelorMittal USA 主体的资产包一起被出售给了 Cleveland-Cliffs 公司，该项交易后，安赛乐米塔尔集团拥有 Cleveland-Cliffs 公司 16% 的股份，相当于间接继续持有 Hibbing Taconite 矿区的部分权益产量。)

2.2.1 加拿大矿区

Mont-Wright 是一座位于魁北克省蒙特利尔市东南 1000 公里的大型综合矿区，也是加拿大最大的铁矿矿场（力拓的 IOC Canada 年产量约为 Mont-Wright 产量的一半）。该矿的产能超过 2600 万吨（其中球团产能约 1000 万吨），矿储量超 10 亿吨，矿采寿命超过 30 年，铁品位大概在 30% 的水平。矿区的运营主体为 ArcelorMittal Mining Canada (AMMC)，安赛乐米塔尔集团是 AMMC 主体的最大股东，持股比例为 85%，剩余股份由中国宝武和韩国浦项制铁 (POSCO) 持有。

除了位于 Mont-Wright 的主矿山外，AMMC 同样运营着附近一座较小的矿山：Fire Lake。Fire Lake 矿山只有原矿的产出，这些原矿最终都会被送至 Mont-Wright 矿区进行下一步的加工和处理，从而产出下

游所需要的铁精粉。AMMC 在卡提尔港 (Port-Cartier) 还拥有一间球团厂, 因此铁精粉在抵达卡提尔港后, 如果不直接被装船出售的话, 就会在卡提尔港的球团厂被制成球团再进行销售。

除了 Mont-Wright 和 Fire Lake 两座正在运营的矿山外, 还有一座离港口更近的 Mont-Reed 矿山目前仍处于勘探阶段。

物流方面, 安赛乐米塔尔在加拿大的运营主体除了 AMMC 外还有一个负责基础设施运营的主体 ArcelorMittal Infrastructure Canada (AMIC), AMIC 负责 Mont-Wright 和卡提尔港之间的精粉运输。AMMC 和 AMIC 也因此成为了魁北克省北岸最大的商业主体。

图 13: 加拿大矿区的地图展示



资料来源: 集团官网

2.2.2 利比里亚矿区

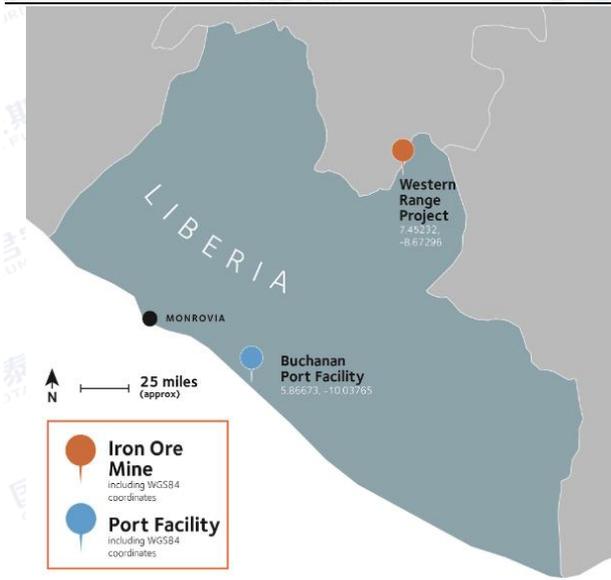
利比里亚矿区于 2011 年 9 月产出第一批矿石, 在此之前, 由于利比里亚当地的动荡局势 (长达 14 年的内战), 安赛乐米塔尔几乎重建了整个矿区基础设施, 其中包含了一条长达 240 公里的铁路以及 Buchanan 港口设施的翻新工作。

利比里亚矿区目前的产能为 500 万吨/年 (2021 年财报数据), 但该矿区目前仅处于开发的第一阶段, 安赛乐米塔尔对于该地区的第二阶段提产建设工作原本已于 2013 年开始, 但因为西非伊波拉病毒的爆发, 建设工程被中断。而后在 2021 年 9 月 10 日, 集团与利比里亚当地政府针对之前的矿采协议签订了新的修改与补充条款, 在新版协议被当地监管部门通过之后, 利比里亚矿区的第二阶段扩产项目将包含一座新的精粉提炼厂以及其他相应配套设施的更新与扩建工程, 资本开支预计为 8 亿美金, 届时利比里亚矿区的满产产能将达到 1500 万吨/年, 集团预计第二阶段的首批铁精粉将于 2023 年底产出。同样在新签署的框架下, 集团也有机会在未来继续提高该矿区产能至 3000 万吨/年。

利比里亚矿区的运营主体为 ArcelorMittal Liberia (AML), 安赛乐米塔尔集团是 AML 主体的最大

股东，持股比例同样为 85%。

图 14：利比里亚矿区的地图展示



资料来源：集团官网

图 15：利比里亚和加拿大矿区产量对比



资料来源：集团官网，国泰君安期货研究所

2.3 未来展望：利比里亚第二阶段提产指日可待

根据集团最新发布的四季度报告显示，安赛乐米塔尔 2022 年全年铁矿石产量为 4530 万吨，较 2021 年下滑 11.0%。通过数据对比不难看出，俄乌冲突对集团的钢铁和自销铁矿运产生的负面影响较大，尽管集团全年铁矿产量呈下滑趋势，但作为出口和对外销售的重要参考指标，AMMC 加拿大和利比里亚矿区 2022 年的产量同比上涨 9.1%至 2860 万吨，运量同比上涨 7.7%至 2800 万吨，均实现了不俗的表现。

对于未来，安赛乐米塔尔表示将继续依靠基础设施上的升级来提升已有资产的潜力，例如近期，集团在印度 Odisha 邦的矿区正在进行浆体输送管道的建设，以连接采矿区和选矿厂，使其之间的运输更为高效。而作为市场更为关注的海漂铁矿的供应量，集团预计利比里亚矿区第二阶段的首批铁精粉将于 2023 年底产出，利比里亚矿区产量的提升将在未来驱动着安赛乐米塔尔的对外供应量，预计 AMMC 加拿大和利比里亚矿区的产运量将从 2024 年开始逐步稳定提升，未来 AMMC 加拿大和利比里亚矿区的年总产量有望突破 4000 万吨。

本公司具有中国证监会核准的期货投资咨询业务资格

本内容的观点和信息仅供国泰君安期货的专业投资者参考。本内容难以设置访问权限，若给您造成不便，敬请谅解。若您并非国泰君安期货客户中的专业投资者，请勿阅读、订阅或接收任何相关信息。本内容不构成具体业务或产品的推介，亦不应被视为相应金融衍生品的投资建议。请您根据自身的风险承受能力自行作出投资决定并自主承担投资风险，不应凭借本内容进行具体操作。

分析师声明

作者具有中国期货业协会授予的期货投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的期货标的的价格可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的研究服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为“国泰君安期货研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

国泰君安期货产业服务研究所

上海市静安区新闻路 669 号博华大厦 30 楼 电话：021-33038635 传真：021-33038762

国泰君安期货金融衍生品研究所

上海市静安区新闻路 669 号博华大厦 30 楼 电话：021-33038982 传真：021-33038937

国泰君安期货客户服务电话 95521