

钨行业点评：钨价春季躁动的原因是什么？

有色金属

评级：看好

日期：2024.05.17

分析师 王小芃

登记编码：S0950523050002

☎：13401186193

✉：wangxiaopeng@wkzq.com.cn

分析师 祁岩

登记编码：S0950523090001

☎：13661240951

✉：qijan1@wkzq.com.cn

联系人 何能锋

☎：13116101317

✉：henengfeng@wkzq.com.cn

事件描述

5月7日，据章源钨业公布2024年5月上半月长单采购报价：55%黑钨精矿：14.35万元/标吨；55%白钨精矿：14.25万元/标吨；仲钨酸铵(国标零级)：21.10万元/吨。

事件点评

1、钨价为什么上涨？

1) 长期积累的供应链紧张是本轮上涨核心要素：2024年首批总量控制政策收紧、全球新增钨矿产能不及预期、国家环保和安全督察等生产限制性因素作用下，叠加需求预期向好及贸易商惜售行为推动上涨。

2) 成本上升及限制性政策奠定易涨难跌基调：中国钨矿山处理原矿平均品位降至0.28%，白钨主导精矿供应，成本刚性上升。采矿权证及开采总量控制等约束政策限制总体供给水平，中长期内钨矿价格具有有力支撑。

2、中长期钨价怎么看？

1) 硬质合金需求发力，钨品潜在需求扩大：长期而言钨金属需求受中国产业升级、国产替代趋势驱动。当前中国推动大规模设备更新与汽车置换将持续拉动硬质合金需求，钨丝、钨高温部件、半导体用钨等潜在需求扩大，国际地缘冲突下军用钨品的消耗增加，将持续对钨价格施加正向影响。

2) 供需缺口持续，中长期价格有望突破前高：从历史周期看，美国降息对全球经济的刺激作用及促使大宗商品等物价上涨，可能携带钨价格迎来强势上涨，但需求旺盛仍是工业品价格持续上涨的充分条件，在供需缺口持续下钨精矿(WO₃ 65%)价格有望突破前高。

行业表现

2024/5/16



资料来源：Wind，聚源

相关研究

- 《铅锌价格超预期上涨，后续何去何从？》(2024/5/14)
- 《2023年海内外年报总结：中国铜企蓄势待发，海外铜企沉稳老兵》(2024/4/9)
- 《危中寻机—我们对锂价是否过于悲观？》(2024/4/8)
- 《锂矿企业家在想什么？》(2024/4/3)
- 《硬质合金及刀具行业点评：中短期钨精矿供应紧张，叠加下游旺盛需求，硬质合金企业提价氛围渐浓》(2024/3/22)
- 《海外铜矿企季度更新：四大维度看Q4季报》(2024/3/4)
- 《大变局下的资源安全：中国战略性（关键）矿产如何涅槃重生？》(2024/3/1)
- 《铜：春节假期，海外事项一览》(2024/2/19)

风险提示： 1、上游头部钨矿企业扩产；
2、设备投资及汽车置换需求不及预期。

1. 钨价为什么上涨？

当前，钨矿供给端成本中枢抬升、总量控制政策收紧等原因给予钨价有力支撑，奠定钨价易涨难跌的基调。进而 2024 年全球新增钨矿产能不及预期、国家环保和安全督察等生产限制性因素推动此次上涨。

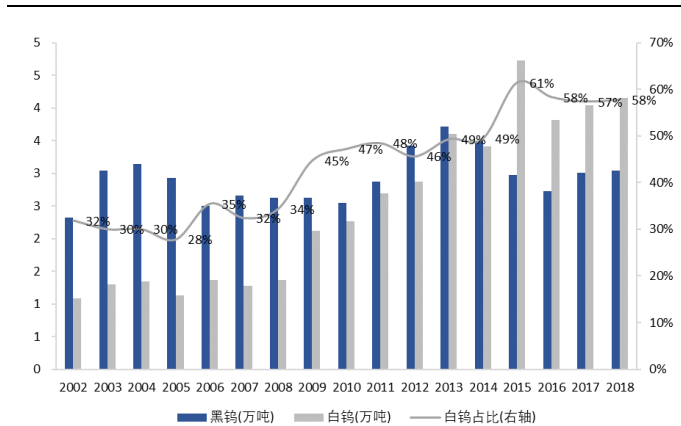
1.1、白钨矿比例的扩大抬高成本中枢

中国钨产业历年来高品质黑钨矿的消耗比例较大，而新发现钨矿多为白钨矿，资源品位低、选矿成本高，导致成本中枢持续抬升。具经济开发价值的主要钨矿类型为黑钨矿和白钨矿，储量方面黑钨矿占比 20%，成分简单易采易选成本低；白钨矿占比约 70%，多为大型矿山，但相对粒度细品位低成本高，此外约 10%为黑白钨混合矿。

根据 2016 年发布的《中国优势矿产资源报告》，中国钨矿资源虽然消耗率总体不高，但消耗的却以高品质的黑钨矿为主。黑钨矿累计消耗量 129.37 万吨，占中国钨矿消耗总量 62.97%，占黑钨矿累计查明资源储量 45.88%。虽然查明资源量上升，但新发现钨矿资源多为白钨矿，基础储量中 2/3 以上为白钨资源（赵中伟等，2018）。根据中国钨协统计，中国白钨精矿产量占比在 2002 年-2020 年期间从 32%达到 69%，钨矿山处理原矿平均品位从 2004 年的 0.42%下降到 2017 年的 0.28%，成本刚性上升。

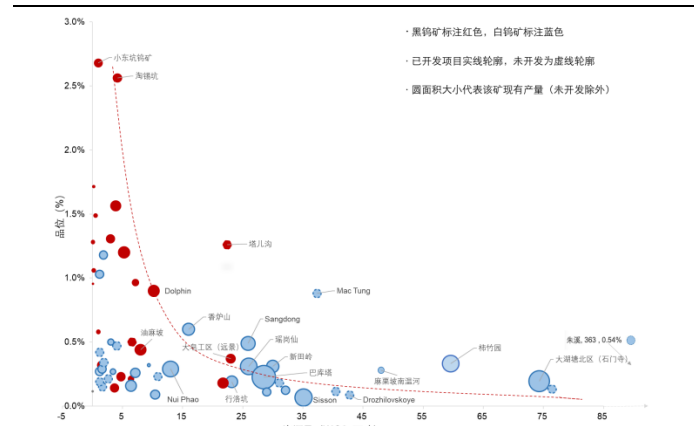
白钨主导当前的钨精矿供应，其一是存在高品质黑钨矿资源逐渐枯竭的客观因素，另一方面则是因为品位低、储量大的白钨矿床随着选冶技术不断提高，其经济价值变得明显。白钨矿床往往储量较大，矿山可开采年限也更久，结合上文所述，我们认为未来钨精矿供应仍将以白钨为主导，但品位下滑的趋势将会比之前缓慢，并且选冶有机结合的工艺，钨矿品位下滑对成本的影响也渐小。

图表 1：2002-2018 年期间中国白钨精矿产量占比上升至近 60%



资料来源：中国钨业协会，五矿证券研究所

图表 2：白钨矿品位虽低但储量多为中型及以上



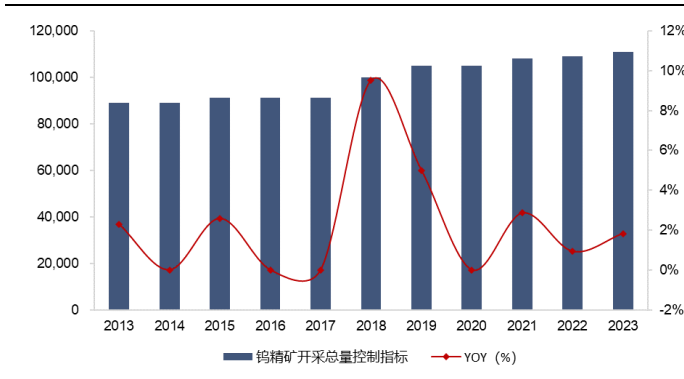
资料来源：自然资源部，各公司官网，五矿证券研究所

1.2、宏观层面政策收紧钨矿供给水平

为有效保护及合理利用钨矿资源，采矿权证及开采总量控制等约束政策，发挥控制总体供给水平的作用。自然资源部下达 24 年第一批钨矿开采总量指标 62000 吨，同比下降 1.59%，相对近年第一批总量指标下降 1000 吨。根据自然资源部，目前对采矿许可证登记开采对采矿许可证登记开采主矿种为其他矿种、共伴生钨矿的矿山，查明钨资源量为大中型的，继续下达开采总量控制指标，并在分配上予以倾斜。对共伴生钨资源量为小型的，不再下达开采总量控制指标，由矿山企业向所在地省级自然资源主管部门报备钨精矿产量。

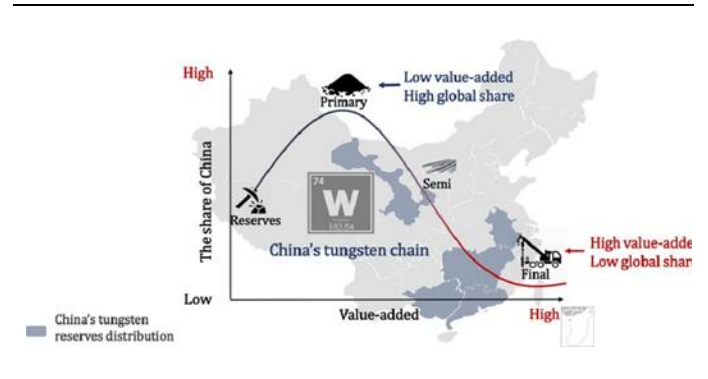
但如前文所述，钨矿资源消耗过快现实下，小型、高品位黑钨矿山产能缩减，大型白钨及黑白混合钨矿山主导供应。以江钨集团为例，2021年关停了小龙、西华山、画眉坳、岗美山、珠江等五个因资源枯竭的矿区，而新增钨矿项目如大湖塘、棋盘沟、东阳钨矿均为中型及以上白钨矿，因此总量控制政策尽管对小型共伴生型钨矿不再下达开采指标，但从宏观层面或能继续有效收紧钨矿供给（根据国土资发[2000]133号文“矿产资源储量划分标准”，大、中、小型钨矿（以WO₃计，万吨）的划分标准为：大型钨矿储量≥5；5>中型钨矿储量≥1；1>小型钨矿储量。实际工作中，又将储量下限为大型矿床储量下限5倍的设为超大型矿床（区），即超大型矿床储量≥25万吨）。

图表 3：2013-2023 年中国钨精矿开采总量指标



资料来源：自然资源部，五矿证券研究所

图表 4：1949-2017 年中国钨产业初级产能过剩、高附加值产品份额少



资料来源：《Refining the understanding of China's tungsten》，五矿证券研究所

1.3、海外矿山新增产能不及预期

整体上看海外矿山 2024 年新增产能不及预期，未来 1-2 年项目按期推进投产存在不确定性。我们关注的海外钨矿项目中，Sisson 钨矿品位 0.07% 较低，项目建设延期至 2025 启动；Hemerdon 矿山改造项目 2023 年利用历史尾矿生产了 50 吨钨锡精矿，但目前矿山重建和工厂升级项目处于停产状态；Sandong 项目持续推进基建和设备采购（中国钨业协会，2024）；巴库塔项目投产计划从 2022 年经两次调整，有望于 2024 年三季度投产，并将在 24/25/26 年生产钨精矿 2223/7010/8880 吨（佳鑫国际，2024）。

图表 5：中国及海外具增产潜力的钨矿项目

项目名称	所属公司	所在国家	储量 (WO ₃ , 万吨)	品位 (%)	所处阶段	投产时间	设计产能 (吨)
巴库塔	江西铜业、恒兆国际、铁建国投、中土集团	哈萨克斯坦	14.54	0.21%	建设	2024.Q3	10,000
大湖塘北区（石门寺）	厦门钨业，江钨集团（30%）	中国	74.3（资源量）	0.20%	建设	-	12,000
大雾塘（官庄钨矿）	江钨集团	中国	26（资源量）	0.20%	建设	-	6,901
Sangdong	Almonty Industries Inc.	韩国	5.1	0.49%	建设	2023	5,519
棋盘沟	陕西有色集团	中国	1.83	1.18%	建设	-	4,122
东阳钨矿	陕西有色集团	中国	5.26	1.20%	试生产	2023	6,000

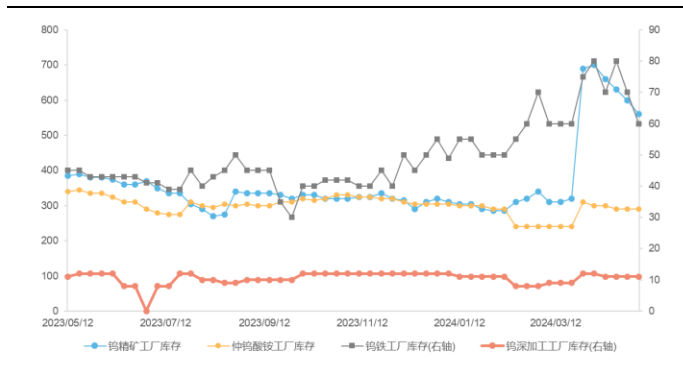
红岭钨矿	广晟有色	中国	6.41 (资源量)	0.16%	建设	-	3,460
油麻坡	厦门钨业	中国	6.27	0.44%	建设	2026.Q3	3,240
小东坑钨矿	江钨集团	中国	1.26	2.71%	建设	2024.Q3	1,719
Dolphin	Group 6 Metals	澳大利亚	4.07	0.92%	试生产	2023	3,500
Hemerdon	Tungsten West PLC	英国	21.72	0.18%	试生产	2023	2,900
Sisson	Northcliff Resources Ltd.	加拿大	22.2	0.07%	拟建 (延期)	-	8,355
Molyhil	Thor Mining	澳大利亚	0.92	0.27%	DFS (最终可行性研究)	-	1,000

资料来源: 自然资源部, 各公司公告, 五矿证券研究所

1.4、市场预期看涨贸易商惜售

短期内将迎来周期性补库及环保督察, 基本面的涨价预期造成贸易商惜售, 形成价格上涨逻辑的正向反馈。5月7日, 第三轮第二批中央生态环境保护督察全面启动。组建7个中央生态环境保护督察组, 分别对上海、浙江、江西、湖北、湖南、重庆、云南7个省(市)开展为期约1个月的督察进驻工作, 统筹开展流域督察和省域督察。主动建库阶段, 钨精矿及钨铁工厂库存量逐步上升。价格方面根据中钨在线, 主要冶炼企业的原料价格基本上上调约15%, 硬质合金等消费端企业开启新一轮产品价格调整, 价格上涨共识显现, 并向后端消费者转移成本。

图表 6: 钨精矿及钨铁工厂库存量上升 (吨)



资料来源: 百川盈孚, 五矿证券研究所

图表 7: 上游钨品价格传导迅速, 钨铁涨幅超 20%

钨产品	单位	现价	近1月涨幅	近2月涨幅
黑钨精矿 ≥55%-平均价	元/吨	143,500	12%	15%
黑钨精矿 ≥65%-平均价	元/吨	145,500	12%	16%
白钨精矿 30-40%-平均价	元/标吨	137,500	14%	17%
白钨精矿 ≥55%-平均价	元/标吨	142,500	12%	16%
白钨精矿 ≥65%-平均价	元/标吨	144,500	12%	16%
钨酸钠平均价	元/吨	161,000	5%	14%
仲钨酸铵 (国产)-平均价	元/吨	215,000	12%	17%
氧化钨 - 平均价	元/吨	241,000	11%	16%
钨铁 75-85%-平均价	元/吨	229,000	17%	21%
钨铁 ≥70%-平均价	元/吨	212,000	13%	17%
碳化钨粉 (国产)-平均价	元/公斤	313	11%	14%
再生碳化钨粉 - 平均价	元/千克	263	10%	12%
1#钨条-平均价	元/千克	368	7%	11%
棒材 (钨10) - 平均价	元/千克	355	6%	6%
球齿 (钨8) - 平均价	元/千克	395	3%	3%
顶锤 - 平均价	元/千克	355	1%	3%
钨钨电极 - 平均价	元/千克	395	3%	3%

资料来源: SMM, 五矿证券研究所

2. 中长期钨价怎么看?

当前阶段, 全球钨矿面临品位下滑与资源枯竭, 整体开矿成本上涨; 供给水平受限于总量控制、采矿权证控制政策; 中长期内钨矿价格具有有力支撑, 叠加供给端扰动易形成涨价趋势。长期而言, 需求端受中国产业升级、国产替代趋势驱动, 我们认为中国推动大规模设备更新与汽车置换将持续拉动硬质合金需求, 新兴钨材料及军用钨品潜在需求增长, 有望持续对钨价格施加正向影响。

图表 8: 2004-2024 年钨精矿价格复盘

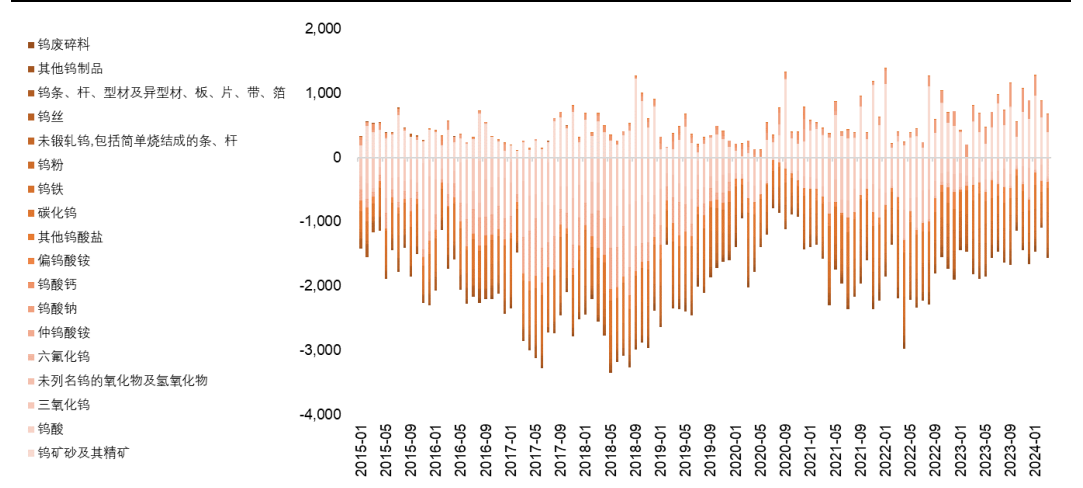


资料来源：亚洲金属网，Wind，五矿证券研究所

2.1、出口需求对价格上涨拉动不大

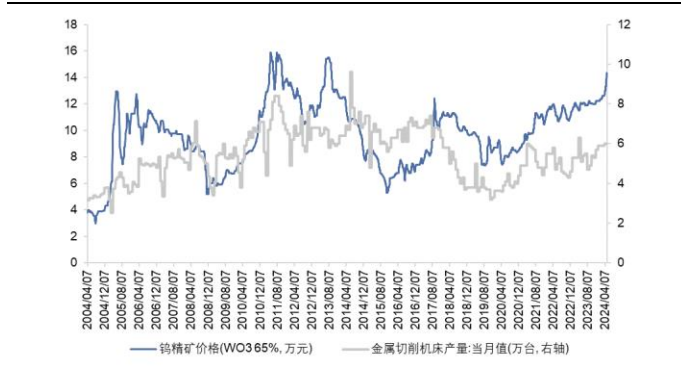
2017 年与 2021 年钨价上涨均伴随出口需求的增长，但此次钨价上涨趋势中净出口量无明显上升，需求驱动因素暂时较弱。钨应用广泛而与工业生产密切联系，我们观察钨精矿价格与金属切削机床产量、布伦特原油价格所具备的相关性显示，2024 年 4-5 月钨矿价格与上述两者趋势脱钩，佐证短期内上涨或倾向于供给原因。

图表 9: 2015-2024 年各类钨品月度净进口量（吨）变化

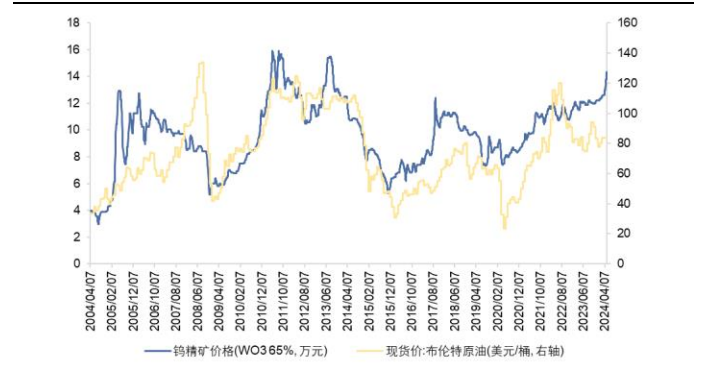


资料来源：海关总署，五矿证券研究所

图表 10: 钨精矿价格与金属切削机床产量走势



图表 11: 钨精矿价格与布伦特原油价格走势



资料来源：iFind，五矿证券研究所

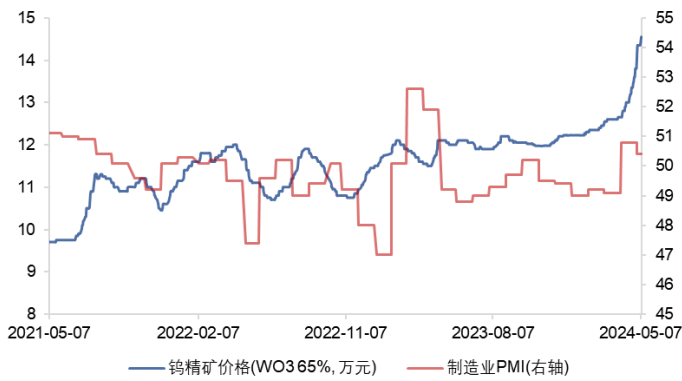
资料来源：亚洲金属网，Wind，五矿证券研究所

2.2、PMI 进入扩张区间加强市场预期

钨精矿中期价格与 PMI 指数存在关联性，3、4 月 PMI 指数分别为 50.8%、50.4%，进入扩张区间显示工业需求复苏，加强市场向好预期。而从历史周期看，美国降息对全球经济的刺激作用及促使大宗商品等物价上涨，将携带钨价格迎来更强的上涨趋势，但需求旺盛仍是工业品价格持续上涨的充分条件。

展望未来，我们认为中国整体钨金属需求保持稳定增长，钨丝、钨高温部件、半导体用钨等潜在需求扩大，国际地缘冲突下军用钨品的消耗增加，供需缺口持续下钨精矿（WO₃ 65%）价格有望突破前高。

图表 12：钨精矿中期价格波动与 PMI 指数存在关联性



资料来源：iFind，五矿证券研究所

图表 13：2009 年钨精矿价格在降息周期后开启上涨行情



资料来源：SMM，五矿证券研究所

风险提示

- 1、上游头部钨矿企业扩产；
- 2、设备投资及汽车置换需求不及预期。

分析师声明

作者在中国证券业协会登记为证券投资咨询(分析师),以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。作者保证:(i)本报告所采用的数据均来自合规渠道;(ii)本报告分析逻辑基于作者的职业理解,并清晰准确地反映了作者的研究观点;(iii)本报告结论不受任何第三方的授意或影响;(iv)不存在任何利益冲突;(v)英文版翻译与中文版有所歧义,以中文版报告为准;特此声明。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现,也即以报告发布日后的6到12个月内的公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中:A股市场以沪深300指数为基准;香港市场以恒生指数为基准;美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在20%及以上;
		增持	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于5%~20%之间;
		持有	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于-10%~5%之间;
		卖出	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在-10%及以下;
		无评级	预期对于个股未来6个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
行业评级	看好	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上;	
	中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%~10%之间;	
	看淡	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。	

一般声明

五矿证券有限公司(以下简称“本公司”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告即视其为客户,本报告仅在相关法律许可的情况下发放,并仅为提供信息而发放,概不构成任何广告。本报告的版权仅为本公司所有,未经本公司书面许可,任何机构和个人不得以任何形式对本研究报告的任何部分以任何方式制作任何形式的翻版、复制或再次分发给任何其他人。如引用须联络五矿证券研究所获得许可后,再注明出处为五矿证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。在刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的同时,也应注明本报告的发布人和发布日期及提示使用证券研究报告的风险。若未经授权刊载或者转发本报告的,本公司将保留向其追究法律责任的权利。若本公司以外的其他机构(以下简称“该机构”)发送本报告,则由该机构独自为此发送行为负责。

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,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入或将产生波动;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。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参考,不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。在任何情况下,报告中的信息或意见不构成对任何人的投资建议,投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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。本公司及作者在自身所知情范围内,与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

五矿证券版权所有。保留一切权利。

特别声明

在法律许可的情况下,五矿证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此,投资者应当考虑到五矿证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突,投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

联系我们

上海	深圳	北京
地址:上海市浦东新区东方路69号裕景国际商务广场A座2208室 邮编:200120	地址:深圳市南山区滨海大道3165号五矿金融大厦23层 邮编:518035	地址:北京市海淀区首体南路9号4楼603室 邮编:100037

Analyst Certification

The research analyst is primarily responsible for the content of this report, in whole or in part. The analyst has the Securities Investment Advisory Certification granted by the Securities Association of China. Besides, the analyst independently and objectively issues this report holding a diligent attitude. We hereby declare that (1) all the data used herein is gathered from legitimate sources; (2) the research is based on analyst's professional understanding, and accurately reflects his/her views; (3) the analyst has not been placed under any undue influence or intervention from a third party in compiling this report; (4) there is no conflict of interest; (5) in case of ambiguity due to the translation of the report, the original version in Chinese shall prevail.

Investment Rating Definitions

The rating criteria of investment recommendations		Ratings	Definitions
The ratings contained herein are classified into company ratings and sector ratings (unless otherwise stated). The rating criteria is the relative market performance between 6 and 12 months after the report's date of issue, i.e. based on the range of rise and fall of the company's stock price (or industry index) compared to the benchmark index. Specifically, the CSI 300 Index is the benchmark index of the A-share market. The Hang Seng Index is the benchmark index of the HK market. The NASDAQ Composite Index or the S&P 500 Index is the benchmark index of the U.S. market.	Company Ratings	BUY	Stock return is expected to outperform the benchmark index by more than 20%;
		ACCUMULATE	Stock relative performance is expected to range between 5% and 20%;
		HOLD	Stock relative performance is expected to range between -10% and 5%;
		SELL	Stock return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%;
		NOT RATED	No clear view of the stock relative performance over the next 6 months.
	Sector Ratings	POSITIVE	Overall sector return is expected to outperform the benchmark index by more than 10%;
		NEUTRAL	Overall sector expected relative performance ranges between -10% and 10%;
		CAUTIOUS	Overall sector return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%.

General Disclaimer

Minmetals Securities Co., Ltd. (or "the company") is licensed to carry on securities investment advisory business by the China Securities Regulatory Commission. The Company will not deem any person as its client notwithstanding his/her receipt of this report. The report is issued only under permit of relevant laws and regulations, solely for the purpose of providing information. The report should not be used or considered as an offer or the solicitation of an offer to sell, buy or subscribe for securities or other financial instruments. The information presented in the report is under the copyright of the company. Without the written permission of the company, none of the institutions or individuals shall duplicate, copy, or redistribute any part of this report, in any form, to any other institutions or individuals. The party who quotes the report should contact the company directly to request permission, specify the source as Equity Research Department of Minmetals Securities, and should not make any change to the information in a manner contrary to the original intention. The party who re-publishes or forwards the research report or part of the report shall indicate the issuer, the date of issue, and the risk of using the report. Otherwise, the company will reserve its right to taking legal action. If any other institution (or "this institution") redistributes this report, this institution will be solely responsible for its redistribution. The information, opinions, and inferences herein only reflect the judgment of the company on the date of issue. Prices, values as well as the returns of securities or the underlying assets herein may fluctuate. At different periods, the company may issue reports with inconsistent information, opinions, and inferences, and does not guarantee the information contained herein is kept up to date. Meanwhile, the information contained herein is subject to change without any prior notice. Investors should pay attention to the updates or modifications. The analyst wrote the report based on principles of independence, objectivity, fairness, and prudence. Information contained herein was obtained from publicly available sources. However, the company makes no warranty of accuracy or completeness of information, and does not guarantee the information and recommendations contained do not change. The company strives to be objective and fair in the report's content. However, opinions, conclusions, and recommendations herein are only for reference, and do not contain any certain judgments about the changes in the stock price or the market. Under no circumstance shall the information contained or opinions expressed herein form investment recommendations to anyone. The company or analysts have no responsibility for any investment decision based on this report. Neither the company, nor its employees, or affiliates shall guarantee any certain return, share any profits with investors, and be liable to any investors for any losses caused by use of the content herein. The company and its analysts, to the extent of their awareness, have no conflict of interest which is required to be disclosed, or taken restrictive or silent measures by the laws with the stock evaluated or recommended in this report.

Minmetals Securities Co. Ltd. 2019. All rights reserved.

Special Disclaimer

Permitted by laws, Minmetals Securities Co., Ltd. may hold and trade the securities of companies mentioned herein, and may provide or seek to provide investment banking, financial consulting, financial products, and other financial services for these companies. Therefore, investors should be aware that Minmetals Securities Co., Ltd. or other related parties may have potential conflicts of interest which may affect the objectivity of the report. Investors should not make investment decisions solely based on this report.

Contact us

Shanghai

Address: Room 2208, 22F, Block A, Eton Place, No.69 Dongfang Road, Pudong New District, Shanghai
Postcode: 200120

Shenzhen

Address: 23F, Minmetals Financial Center, 3165 Binhai Avenue, Nanshan District, Shenzhen
Postcode: 518035

Beijing

Address: Room 603, 4F, No.9 Shoutinan Road, Haidian District, Beijing
Postcode: 100037