

减产风云再现，今年铜冶炼厂会减产吗？

事件描述

自 2024 年以来，铜冶炼厂减产消息频发，CSPT 小组也多次呼吁中国铜冶炼厂联合减产，但去年实际情况是个别冶炼厂的“被动减产”。我们从基本面维度出发，分析今年矿端的紧缺程度以及冶炼厂的投产进展。

事件点评

盈利角度：长单和现货亏损已经成为行业现状。从盈利角度出发，当 $TC < 20$ 美元/吨时，不考虑副产品情况下，冶炼厂大概率是亏损的状态。而 2025 年 TC 长单为 21.25 美元/吨，比 2024 年 80 美元/吨，下降 73%。今年长单价格下滑、现货加工费已至 -15.6 美元/吨，盈利状况愈加恶化，目前冶炼企业盈利依赖于硫酸、金银等副产品价格。

虽然现货加工费已经亏损，但受到本土国情、企业风格、战略侧重点等不同，海内外企业在考量是否减产方面仍有所差异。

1) 海外冶炼厂或将率先减产。根据 SMM，嘉能可作为海外铜冶炼龙头企业之一，其在菲律宾的 PASAR 铜冶炼厂已停产，粗炼产能为 20 万吨，具体复工日期尚未确定。此外，2024 年 12 月，嘉能可有潜在意图出售该冶炼厂。根据嘉能可的投资者交流会，公司不会开展不能产生现金且不能盈利的业务，或也在一定程度上体现海外企业的战略风格。

2) 国内冶炼厂：虽大部分面临亏损，但减产仍面临些许困难。根据 mining，中国铜冶炼企业面临着“对失去市场份额的恐惧和地方政府保持高产量的激励”等问题，减产相对海外较为困难，或多以检修为主。

现实因素：若买矿变抢矿，无货可买后直至被动停产。单纯从盈利的角度，不论海内外，政府或成为潜在干扰因素。但如果矿端实在紧俏，买不到矿的冶炼厂基于现实，会将率先停产。从这个维度出发，我们判断，小冶炼企业会面临些许压力。因此，我们从基本面入手，分析今年矿端和冶炼厂的投产节奏。

矿端紧俏节奏持续， TC 维持低位或为常态。

1) 短期来看，根据 SMM，2025 年中国冶炼厂计划投产总产能 110 万吨，主要集中于 2025 年下半年。自由港 Manyar 冶炼厂预计 Q3 投产，卡莫阿冶炼厂预计 2025H1 投产，可能进一步加剧国内资源环节紧张。2025 年下半年矿端原料供应有望面临更大压力，或将出现减产且放缓中国冶炼产能投产进展。我们认为，基于供应端扰动影响，铜价或呈现走高趋势。

2) 中长期来看，2025 年工信部等发布《铜产业高质量发展实施方案（2025-2027）》，其中提及新建矿铜冶炼项目需配套相应铜精矿等，中国冶炼新增产能有望在 26 年之后放缓，但存量产能仍旧较多。根据 S&P，2025-2026 年铜精矿或将面临供需缺口放大的问题， TC 至少会在今明两年维持低位。

有色金属

评级： 看好

日期： 2025.03.17

分析师 王小芃

登记编码：S0950523050002

电话：021-61102510

邮箱：wangxiaopeng@wkzq.com.cn

分析师 于柏寒

登记编码：S0950523120002

电话：021-61102510

邮箱：yubaihan@wkzq.com.cn

行业表现

2025/3/14



资料来源：Wind, 聚源

相关研究

- 《USGS 2024 年数据洞察：产量、储量分化，聚焦关键矿产》(2025/3/11)
- 《取消对俄制裁对关键金属的影响分析》(2025/3/10)
- 《极地黄金锑产量将再次缺失，锑价上涨基础继续夯实》(2025/3/7)
- 《“双供需体系”下，国内锑价景气的草蛇灰线》(2025/3/7)
- 《刚果金钴出口熔断，供应集中金属品种的潜在危机》(2025/3/3)
- 《《铜产业高质量发展实施方案（2025-2027）》有哪些新看点？》(2025/2/17)
- 《有色金属脉动跟踪：再通胀预期升温，金属价格普遍走强》(2025/1/20)
- 《特朗普 2.0 铜金价格前瞻——基于特朗普 1.0 的复盘》(2025/1/20)
- 《低轨卫星结构拆解：单一价值量最大的组件在哪里？》(2025/1/16)
- 《有色金属脉动跟踪：复盘全球央行购金，趋势仍将延续》(2025/1/8)

风险提示：

1、研究报告中冶炼厂利润测算及敏感性分析属于理想化的测算，现实中需要考虑的因素较多，不能匹配实际情况的风险。2、研究报告使用的公开资料存在更新不及时的风险。3、行业受到铜矿干扰率波动、冶炼厂超预期的减产行为、宏观变化、地缘冲突等风险。

事件

自2024年以来，铜冶炼厂减产消息频发，CSPT小组也多次呼吁中国铜冶炼厂联合减产，但实际情况是个别冶炼厂的“被动减产”。我们从基本面维度出发，分析今年矿端的紧缺程度以及冶炼厂的投产进展。

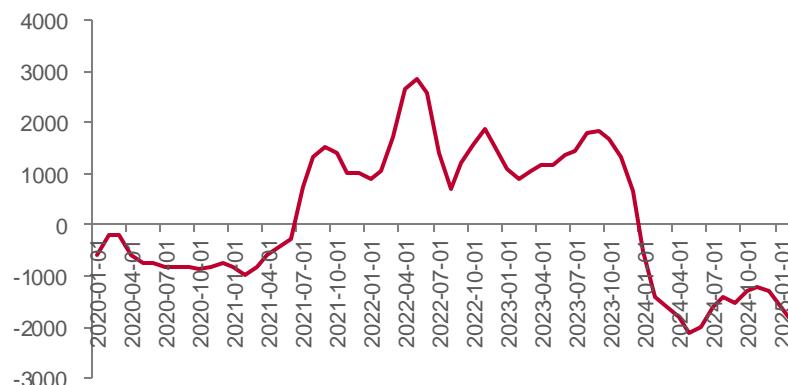
冶炼厂减产需要考虑几种维度？

1、**盈利角度：长单和现货亏损已经成为行业现状。**从盈利角度出发，在我们2024年发表的《TC价格跌至低位，铜冶炼厂该何去何从》报告中提及，在不考虑硫酸等副产品价格的情况下，当TC<20美元/吨时，冶炼厂大概率是亏损的状态。而2025年TC长单为21.25美元/吨，比2024年80美元/吨，下降73%。今年和去年不同的是，去年虽然现货加工费也比较低，但企业受益于长单比例、副产品等影响，去年减产现象不明显。但今年长单价格下滑、现货加工费目前已至-15.6美元/吨，盈利状况愈加恶化，目前冶炼企业盈利依赖于硫酸、金银等副产品价格。

虽然现货加工费已经亏损，但受到本土国情、企业风格、战略侧重点等不同，海内外企业在考量是否减产方面仍有所差异。从盈利角度来看，海外冶炼厂或会先减产。

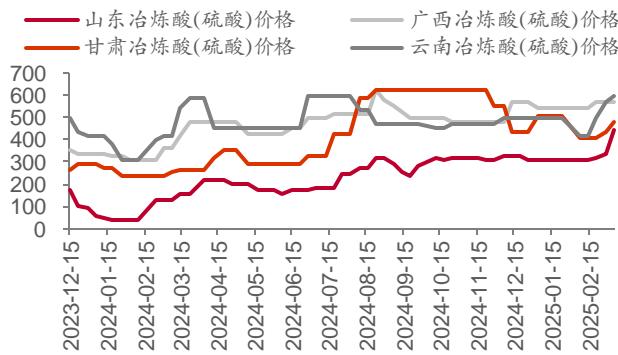
- 1) **海外冶炼厂：或将率先减产。**根据SMM，嘉能可作为海外铜冶炼龙头企业之一，其在菲律宾的PASAR铜冶炼厂已停产，粗炼产能为20万吨，具体复工日期尚未确定。此外，2024年12月，嘉能可有潜在意图出售该冶炼厂。根据嘉能可的投资者交流会，公司不会开展不能产生现金且不能盈利的业务，或也在一定程度上体现海外企业的战略风格。
- 2) **国内冶炼厂：虽大部分面临亏损，但减产仍面临些许困难。**根据mining，中国铜冶炼企业面临着“对失去市场份额的恐惧和地方政府保持高产量的激励”等问题，减产相对海外较为困难，或多以检修为主。

图表1：铜冶炼利润



资料来源：SMM，五矿证券研究所

图表 2: 硫酸价格 (元/吨)



资料来源: SMM, 五矿证券研究所

图表 3: TC 现货价格 (美元/吨)



资料来源: Wind, 五矿证券研究所

2、现实因素：若买矿变抢矿，无货可买后直至被动停产。从减产预期到现实的落地，似乎在重演这个剧本。因为单纯从盈利的角度来看，不论国内外，政府补贴或成为潜在干扰因素。但如果矿端实在紧俏，买不到矿的冶炼厂会将率先停产。从这个维度出发，我们判断，小冶炼企业会面临些许压力。因此，我们从基本面入手，分析今年矿端和冶炼厂的投产节奏。

回归本源：今明年矿和冶炼的投产节奏

矿端：供应增量有限。2025年全球铜矿投产增量在52万吨左右，增长主要来自已有大中型铜矿扩建项目，必和必拓的Escondida、紫金的Kamoa-Kakula、力拓的Oyu Tolgoi铜矿、Teck的Quebrada Blanca等大中型矿山稳定放量。根据公司公告，2026-2030年全球铜矿总增量达256万吨左右，平均每年增量为51万吨左右。主要增量仍来自现有项目改扩建，包括紫金矿业Kamoa-Kakula四期项目、洛阳钼业KFM二期和TFM三期项目、自由港Kuching Liar和力拓的Oyu Tolgoi地下矿项目等。

图表 4: 2025年铜矿投产计划 (万吨)

所属地区	项目名称	所属公司	2024产量	2025年产量指引	2025年预计变化	备注
主要增量						
智利	Escondida	必和必拓	112.5	124.0	11.5	品位及回收率提高；25年上半年将应用Full SaL Leaching优化浸出工艺
刚果(金)	Kamoa-Kakula	紫金矿业、艾芬豪矿业	43.7	55.0	11.3	正进行发电和电网升级改造计划，同时实施优化方案将I期和II期选厂
蒙古	Oyu Tolgoi	力拓	22.0	33.0	11.0	地下矿山产量提升和品位提高；地面输送机、选矿厂改造和2号破碎机
俄罗斯	Malmzhskoye	俄罗斯铜业公司	-	-	12.0	预计2025年第一阶段投产
秘鲁	Las Bambas	五矿资源	32.3	38.0	5.7	矿石品位提高，Chalcobamba矿坑及Ferrobamba矿坑供应量增加
刚果(金)	Kinsevere	五矿资源	4.5	6.6	2.1	扩建项目于2024年9月完成建设，25年选矿厂爬坡
博茨瓦纳	Khoremacau	五矿资源	3.1	4.8	1.7	产能爬坡
智利	Mantoverde	顶石铜业	2.2	7.4	5.2	MVDP项目已于2023年底完成建设，24年9月实现商业化生产
秘鲁	Toramocco	中国铝业	20.0	24.7	4.7	秘鲁矿业扩建项目二期二步工程已于2024年6月顺利完成；预计产能扩
加拿大	Quebrada Blanca	泰克资源	20.8	25.0	4.2	QB二期持续爬产
加拿大	Highland Valley	泰克资源	10.2	14.3	4.0	Lornex矿坑恢复生产
塞尔维亚	塞尔维亚紫金矿业	紫金矿业	26.7	30.0	3.3	上部矿带在产+技改扩建，下部矿带在建
厄瓜多尔	Mirador	铜陵有色	11.6	20.0	2.1	厄瓜多尔米拉多铜矿二期工程预计将于2025年6月建成投产，2027年达
主要减量						
智利	Los Bronces	英美资源	17.2	8.6	(8.6)	24年7月底关闭老旧、较小且成本较高的选矿厂（40%产能，23年产量为21.6万
印度尼西亚	PT-FI	自由港	81.6	75.8	(5.8)	出口限制库存增加；品位下降
智利	Atacama Region	伦丁矿业	36.9	31.7	(5.3)	品位降低
智利	Collahuasi	英美资源、嘉能可	24.6	19.7	(4.9)	品位降低及水资源限制等
刚果(金)	TFM、KFM	洛阳钼业	65.0	63.0	(2.0)	24年超预期产量

资料来源: 公司公告, SMM, ICSG, my steel, 五矿证券研究所

图表 5：全球头部铜矿企业 2026 年及之后扩产项目（万吨）

公司	2026-2030年主要增量项目
自由港	1) 印尼 Grasberg 矿区 Kuching Liar 项目预计 2028 年建成后年产量达 25.4 万吨； 2) 美国 Bagdad 项目预计 2027 年扩产后铜产量每年增加 9-11.3 万吨
智利国家铜业	智利 Chuquicamata 露天矿改地下矿项目，到 2030 年达产后年产铜将提高至 32 万吨
必和必拓	1) 智利 Escondida 铜矿技改品位提升； 2) 智利 Cerro Colorado 项目使用浸出工艺和海水淡化，计划 2030 年复产（需环境审批）
紫金矿业	1) 刚果金 Kamoa-Kakula 四期扩产项目预计 2030 年后年产量将提高到 80 万吨； 2) 中国巨龙铜矿二期改扩建预计 2026 年投产，达产后将新增 15 万吨； 3) 中国朱诺铜矿计划 2026 年 6 月底投产，达产后年产量达 7.6 万吨
南方铜业	1) 墨西哥 El Pilar 绿地项目预计 2027 年投产后带来 3.6 万吨增量； 2) 秘鲁 Tia Maria 绿地项目预计 2027 年投产后带来 12 万吨增量
第一量子	1) 赞比亚 Kansanshi S3 Expansion 扩产预计 2025 年中完成，2026 年指引为 18-21 万吨； 2) Cobre Panama 矿完全复产后年产量将新增约 33 万吨
力拓	1) 蒙古 Oyu Tolgoi 预计到 2028-2036 年铜年产量逐渐爬升至 50 万吨
安托法加斯塔	1) 智利 Centinela 第二选矿厂 2027 年建成后预计新增 30% 铜产量，以 2024 年产量计算增量约 7 万吨
洛阳钼业	1) 刚果金 KFM 二期和 TFM 三期项目推进中，到 2028 年实现年产铜金属 80-100 万吨
五矿资源	1) 博兹瓦纳 Khomacau 铜矿计划 2029 年前将年产量提升至 13 万吨，新增 7-8 万吨
Almalyk	1) 乌兹别克斯坦 Yoshilik 项目计划到 2025 年一阶段实现年产纯铜 29 万吨；2028 年第二阶段实现年产纯铜达 40 万吨

资料来源：公司公告，五矿证券研究所

冶炼端：海外冶炼厂投产在路上、中国冶炼厂近 2 年投产较多。

- 1) **国内冶炼产能释放主要集中于今年下半年。**根据 SMM，2025 年中国冶炼厂计划投产产能 110 万吨，从具体投产时间来看，主要集中于 2025 年下半年。展望未来，2025 年工信部等发布《铜产业高质量发展实施方案（2025-2027）》，其中提及新建矿铜冶炼项目需配套相应铜精矿和大气污染防治重点区域不再新增铜冶炼产能，基于中国铜矿自给率低等客观事实，中国冶炼新增产能有望在 26 年之后放缓，但存量产能仍旧较多。
- 2) **海外冶炼厂投产在路上。**2025 年自由港印尼 Manyar 冶炼厂也有望在 2025Q3 投产，卡莫阿冶炼厂也有望在 2025 年上半年投产，两者的合计产能近 100 万吨。

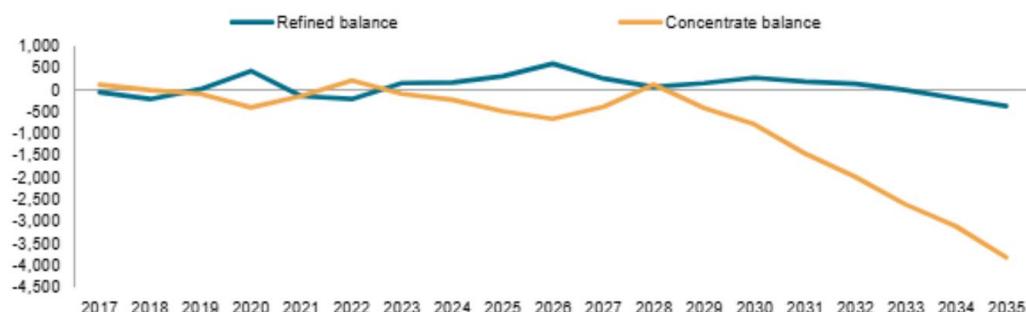
图表 6：中国冶炼厂投产计划

	新增精炼	新增后精炼总产能	投产时间
楚雄滇中有色金属有限责任公司	20	20	2025
安徽友进冠华新材料科技股份有限公司	10	10	2025
赤峰金通铜业有限公司	30	55	2025
铜陵有色金属集团股份有限公司	50	50	2025
营口建发盛海（一期）	30	30	2026
金川集团（防城港）	30	77	尚不明确
五矿铜业（湖南）有限公司	20	35	尚不明确
安徽和正铜业	60	60	尚不明确
合计	250	337	

资料来源：SMM，五矿证券研究所

矿端紧俏节奏持续，TC 维持低位或为常态。中长期来看，根据 S&P，2025-2026 年铜精矿或将面临供需缺口放大的问题，因此 TC 至少会在今明两年维持低位。短期来看，海外冶炼产能越来越多为自有矿山配套，可能进一步加剧国内资源环节紧张，2025 年下半年矿端原料供应有望面临更大压力，导致减产并且放缓国内冶炼产能投产进展。我们认为，基于供应端扰动影响，铜价或呈现走高趋势。

图表 7: TC 维持低位或为常态 (kt)



资料来源: S&P, 五矿证券研究所

风险提示

- 1、研究报告使用的公开资料存在更新不及时的风险。研究报告中公司及行业信息均使用公开资料进行整理归纳分析，相关数据存在更新滞后的风险。
- 2、模型假设条件的局限性风险。研究报告中冶炼厂利润的假设条件比较理想化，现实中需要考虑的因素较多，本文的模型属于较为理想化的测算，可能与实际情况不符。
- 3、行业受到铜矿干扰率波动、冶炼厂超预期的减产行为、宏观扰动、地缘冲突等带来等风险。行业或存在因产能投放不及预期、供给扰动率不确定而影响整体 TC 加工费出现波动的影响。除此之外，全球经济不确定性也会对铜价需求端产生影响。

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) 英文版翻译若与中文版有所歧义，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形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/或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

地址：上海市浦东新区陆家嘴街道富城路 99 号
震旦国际大厦 30 楼
邮编：200120

深圳

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

北京

地址：北京市东城区朝阳门北大街 3 号五矿广场
C 座 3F
邮编：100010

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 who 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 law 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: 30/F, Zhendan International Building, No.99 Fucheng Road, Lujiazui Street, Pudong New District, Shanghai Postcode: 200120

Shenzhen

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

Beijing

Address: 3/F, Tower C, Minmetals Plaza, No.3 Chaoyangmen North Street, Dongcheng District, Beijing Postcode: 100010