



**【五矿证券研究】**基于中国本土优质锂资源开发加速的战略主线以及氢氧化锂的细分机会且当前全球装机旺盛，锂电材料生产饱满，本篇报告认为应重视国内锂资源开发加速的战略机遇、关注氢氧化锂并建议关注西藏矿业、科达制造、赣锋锂业。

-----  
[1]详细内容请参见我们 2021 年 5 月 25 日发布的有色金属行业点评报告《新能源汽车产业链 6 月报：重视国内锂资源开发加速的战略机遇、关注氢氧化锂》。

[2]如需查看研究报告全文，敬请订阅五矿证券研究所官方服务。

## 摘要

### 重视中国本土锂资源开发加速的战略机遇，以及氢氧化锂的海外需求逻辑。

**其一，中国本土优质锂资源-未来白色石油将获战略重估。**在迈向碳中和的坚定雄心下，大力发展新能源汽车产业已成为全球共识，锂作为标准电极电势最低、地壳中丰富较高的金属元素，将在高比能动力电池领域具备长期需求刚性。鉴于全球地缘格局，我们认为中国锂行业有必要在构建地域多元的全球资源基地的同时，加大国内本土优质锂资源的开发力度（青海/西藏盐湖，川西锂矿，江西云母等）、提升锂原料自给率，保障长期供应安全、成本可控。

**其二，为何需要战略重视盐湖提锂？**（1）盐湖卤水锂资源占据全球锂资源类型约 58%、中国锂资源类型约 79%，在全球锂电市场大跨步迈向 TWh 时代之际，加大盐湖锂资源的开发力度势在必行，盐湖提锂也将构成 2022 年全球新增产能的主体；（2）青海盐湖提锂十年磨一剑，经过持续的技术积淀、优化升级、资本投入，青海主力盐湖的工艺路线已定型，加上完备的道路、天然气、电力等基础设施保障，已经具备在 2022-2025 年大规模扩能上量的基础；（3）基于青海盐湖提锂的新一代技术创新有望向西藏盐湖开发“外溢”，未来有望通过降低环境足迹、提升效率，打开西藏优质盐湖锂资源的聚宝盆。

**其三，在当前需求背景下，矿石与盐湖是相互补充的关系，未来矿石提锂依然将是锂供给的支柱之一。**（1）因工艺成熟、产线流程可复制，全球硬岩锂矿可高效的响应全球锂电需求的成长；盐湖提锂不乏例如原卤吸附、提锂前置、电化学脱嵌等技术创新，意在降低对于盐田系统的依赖、缩短晒卤周期，但还需工业化验证，方可走向成熟；（2）矿石提锂一次生产电池级氢氧化锂目前具备较明显的品质优势，且无成本劣势，而盐湖生产氢氧化锂的成熟路线是将碳酸锂苛化，卤水电解/双极膜一次生产氢氧化锂有待商业化；（3）中国矿石提锂在全球具备工艺、规模、产业集群优势，已收获特斯拉、大众、宝马、LGC 等全球车企和电池的认同，未来将在自动化、低碳等方面持续精进。

**其四，再提氢氧化锂的细分逻辑。**我们认为氢氧化锂的供应瓶颈在于两方面，首先国内具备锂精矿长协保障的锂盐厂仅为少数，导致原料库存高度分化，其次电池级氢氧化锂存在更高的工艺门槛及更严格的品质认证。考虑到海外市场的增量需求依然以高镍三元为主，而全球整体的动力需求有望在 Q3-Q4 季节性环比走强，因此当前时点需要重新关注氢氧化锂细

分需求逻辑的演绎。

**全球装机旺盛，锂电材料生产饱满。**整体而言，1-4月全球新能源汽车市场淡季不淡。4月中国铁锂、三元材料产量分别同比增长216%、116%，当月中国动力电池装机8.4GWh，同比增长134%，同期中国新能源汽车销量20.6万辆，同比增长186%，1-4月中国磷酸铁锂装机份额升至39.8%。欧洲八国4月新能源汽车销量13.2万辆，同比增长414%。在此背景下，我们将2021年全球新能源汽车销量预测上修至500~522万辆，同比增长59%~66%。

**投资标的：**基于中国本土优质锂资源开发加速的战略主线以及氢氧化锂的细分机会，建议关注西藏矿业、科达制造、赣锋锂业。

- 风险提示：**
- 1、芯片供应持续紧张、政策变化等因素导致全球新能源汽车终端产销低预期预期；
  - 2、动力电池技术的革新及产业化、全球宏观基本面以及地缘风险等。

## 部分正文

### 新能源汽车产业链月度价格回顾及展望

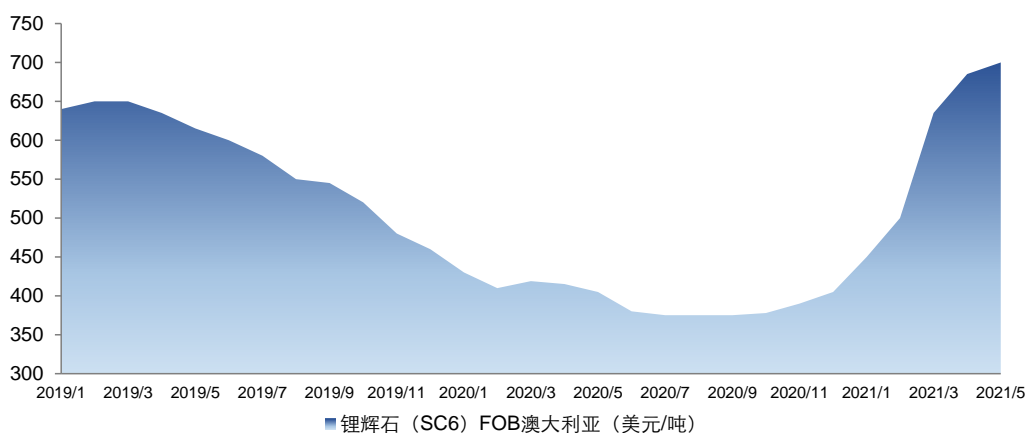
#### 西澳锂精矿上行，氢氧化锂走强

**锂精矿：**锂精矿的供应依然偏紧，根据S&P Global Platts价格采集，2021年4月西澳锂精矿（SC6）FOB均价685美元/吨，环比上涨7.9%，同比上涨65%，2021年5月14日最新价格升至690美元/吨。

**碳酸锂：**根据亚洲金属网：至4月底，中国工业级碳酸锂均价8.2万元/吨，环比下跌2%，同比上涨119%；电池级碳酸锂均价8.9万元/吨，环比上涨1%，同比上涨98%；海外市场碳酸锂开始上调，欧洲、美国和南美均价分别为12.05美元/公斤、11.75美元/公斤和8.85美元/公斤，环比上涨0.8%、0.9%和2.3%，同比上涨15%、16%和29%。

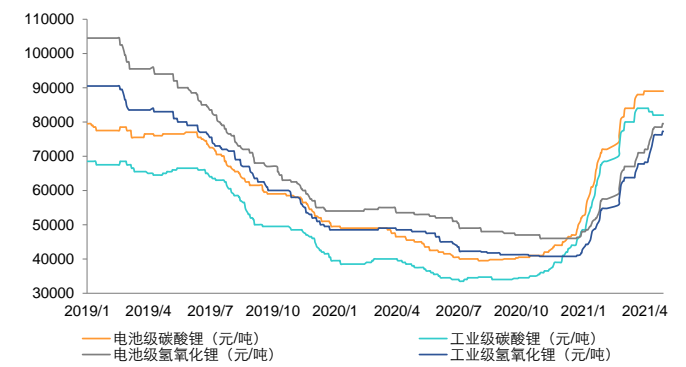
**氢氧化锂：**随着欧洲电动市场火热、锂精矿价格走高，氢氧化锂与碳酸锂价差正逐步收窄。由于日韩订单饱满以及精矿原料成本走高，氢氧化锂长单、散货价格中枢上行。至4月底，国内工业级氢氧化锂均价7.73万元/吨，环比上涨14%，同比上涨61%，电池级氢氧化锂均价7.95万元/吨，环比上涨12%，同比上涨50%，氢氧化锂韩国交到均价12.3美元/公斤，环比上涨5%，同比上涨9%。

图表 1：至 5 月初，锂精矿（SC6）FOB 澳大利亚进一步走高至 690 美元/吨



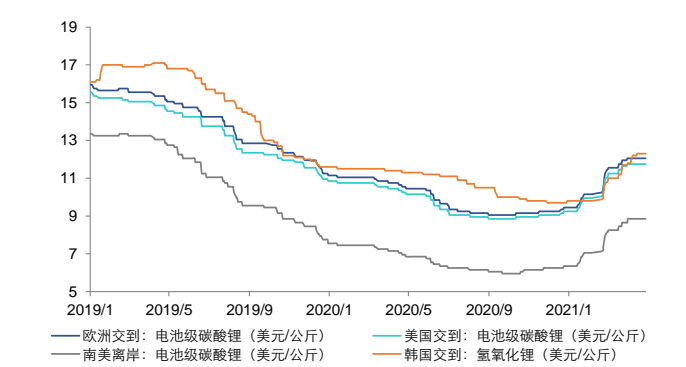
资料来源：S&P Global Platts, 五矿证券研究所

图表 2：4 月氢氧化锂开始补涨，单月涨幅 12%-14%



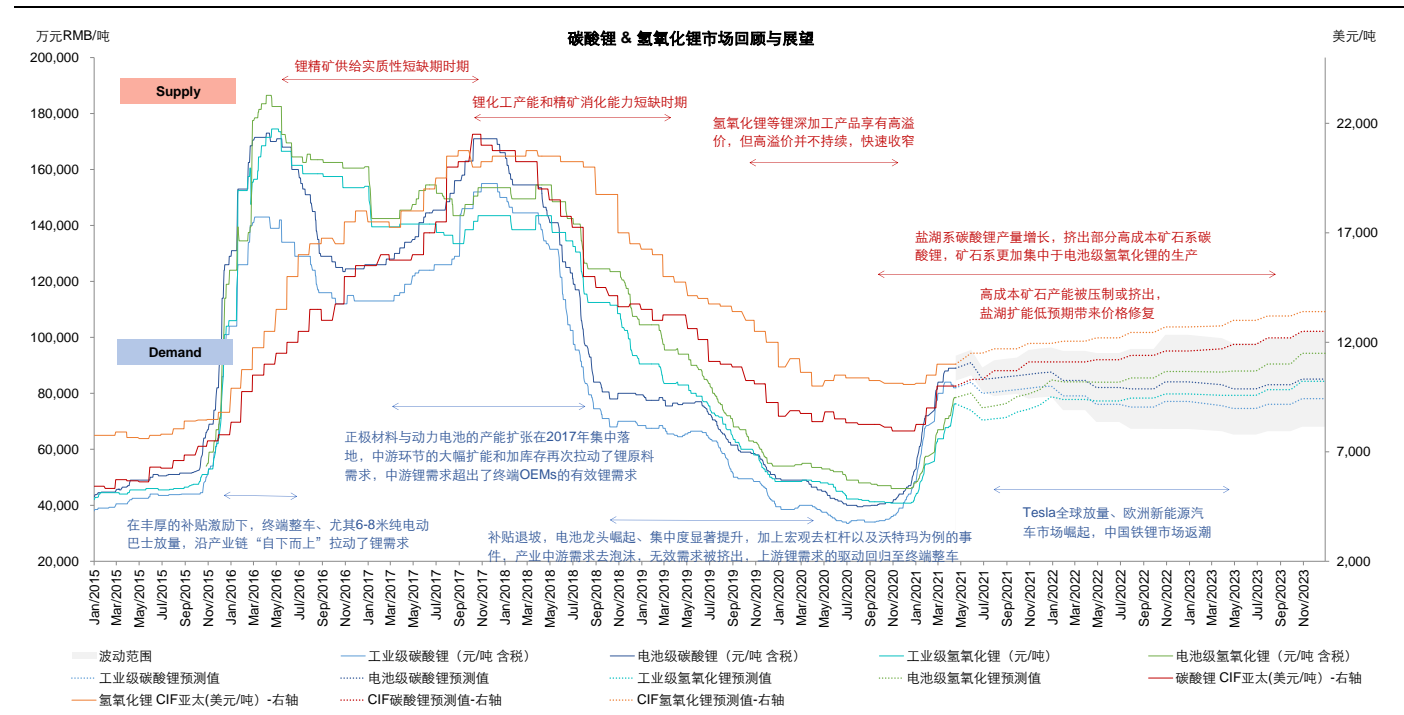
资料来源：亚洲金属网，五矿证券研究所

图表 3：近期海外市场氢氧化锂的上涨斜率较高



资料来源：亚洲金属网，五矿证券研究所

图表 4：2015-2020 年碳酸锂、氢氧化锂价格回顾，以及对 2021-2023 年的价格展望



资料来源：亚洲金属网，Fastmarkets，五矿证券研究所测算

## 近期镍价下行压力持续，金属钴及钴盐弱势震荡

**金属镍及硫酸镍：**不锈钢价格近期出现下滑、叠加供需基本面无短缺，市场交易平淡，同时我们预计高冰镍后续逐步入市也将增加供应，镍价下行压力增加。至 4 月底，LME 电解镍三月期货收盘价 1.73 万美元/吨，环比上涨 6%，同比上涨 40%，国内电解镍现货均价 13.16 万元/吨，环比上涨 4%，同比上涨 30%，硫酸镍 (Ni 22%min) 出厂均价 3.48 万元/吨，环比下跌 4%，同比上涨 23%。

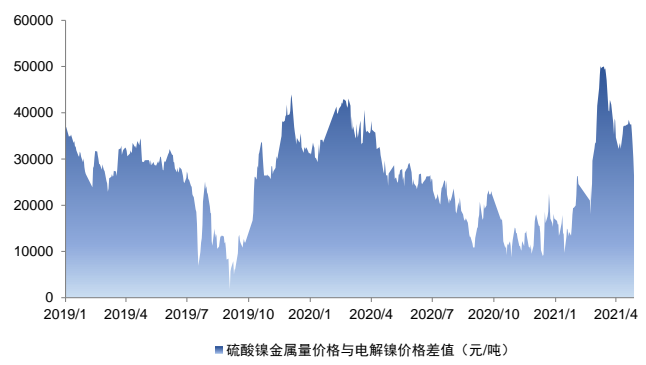
**金属钴及钴盐：**由于下游进入采购淡季，加上之前中断的供应粗氢氧化钴的船只陆续到港，市场情绪疲软，钴价弱势震荡。至 4 月底，欧洲金属钴 (99.8%min) 均价 20.1 美元/磅，环比下跌 14%，同比上涨 30%；中国金属钴 (99.8%min) 均价 323 元/公斤，环比下跌 9%，同比上涨 36%；国内硫酸钴 (20.5%min) 均价 6.9 万元/吨，环比下跌 17%，同比上涨 59%；四氧化三钴均价 272.5 元/公斤，环比下跌 20%，同比上涨 59%。

图表 5: 至 4 月底, 国内电解镍现货价格继续回调, 硫酸镍略有反弹



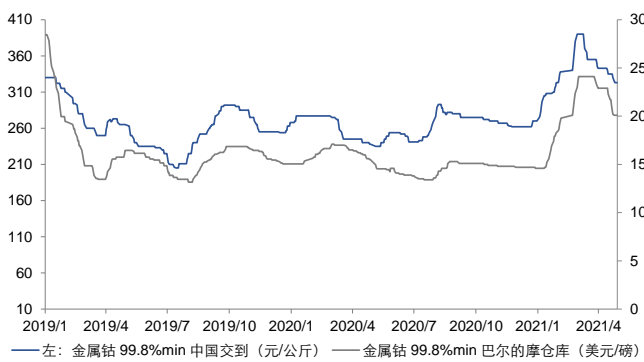
资料来源: 亚洲金属网, 五矿证券研究所

图表 6: 同期, 硫酸镍金属量与电解镍的价格差仍处高位



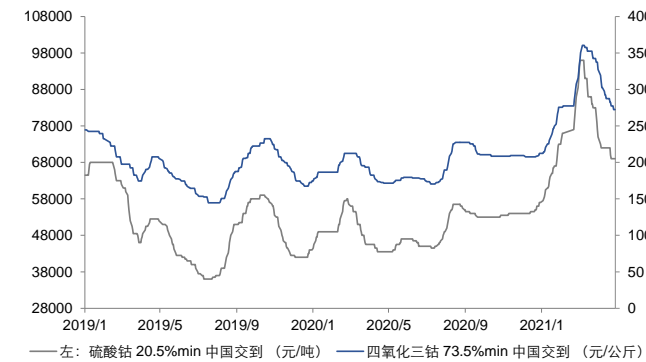
资料来源: 亚洲金属网, 五矿证券研究所

图表 7: 至 4 月底, 国内外电解钴价格 YTD 涨幅收窄至 17%~38%



资料来源: 亚洲金属网, 五矿证券研究所

图表 8: 同期钴产品 YTD 涨幅收窄至 20%~28%



资料来源: 亚洲金属网, 五矿证券研究所

## 磷酸铁锂材料需求延续高景气

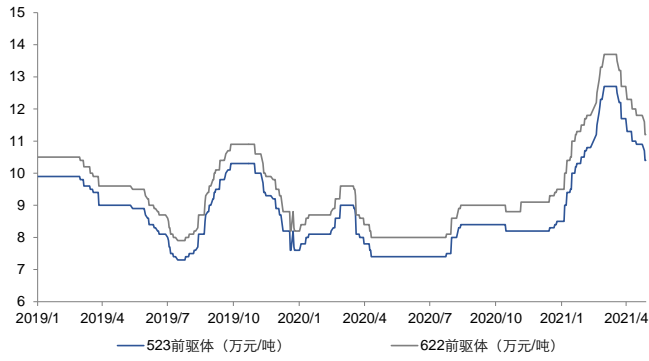
**三元材料:** 由于近期上游钴镍盐价格走低、部分需求被铁锂抢占以及动力订单多为长单, 市场成交相对冷清。至 4 月底, 国内 NCM 523 正极前驱体均价为 10.4 万元/吨, 环比下跌 11%, 同比上涨 41%; 国内 NCM 523 正极材料均价 142.5 元/公斤, 环比下跌 8%, 同比上涨 38%; 国内 NCM 622 正极前驱体均价 11.2 万元/吨, 环比下跌 12%, 同比上涨 40%; 国内 NCM 622 正极材料均价 157.5 元/公斤, 环比下跌 8%, 同比上涨 33%。

**磷酸铁锂:** 磷酸铁锂的成本优势明确, 下游需求高涨, 铁锂产能仍维持供不应求。磷酸铁锂材料与其锂源--碳酸锂的价格走势高度相关, 目前碳酸锂价格高位震荡, 供应较为充足, 后期铁锂的涨幅弹性或将下降。至 4 月底, 磷酸铁锂材料均价 5.05 万元/吨, 环比上涨 4%, 同比上涨 40%。

**钴酸锂:** 消费电子开始淡季行情, 下游进入去库存阶段, 加上钴原料价格走低, 我们预计钴酸锂价格走弱短期将持续。至 4 月底, 钴酸锂均价 302.5 元/公斤, 环比下跌 17%, 同比上涨 54%。

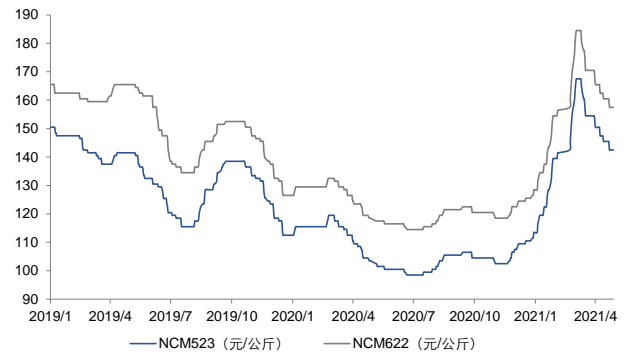
**锰酸锂:** 碳酸锂采购成本压力下传至电池后, 部分下游的采购意愿减弱, 但锰酸锂主要生产厂家保持满产状态。至 4 月底, 锰酸锂均价 3.85 万元/吨, 环比下跌 9%, 同比上涨 12%。

图表 9：4 月底，国内 622 与 523 前驱体价格受钴价下跌而回落



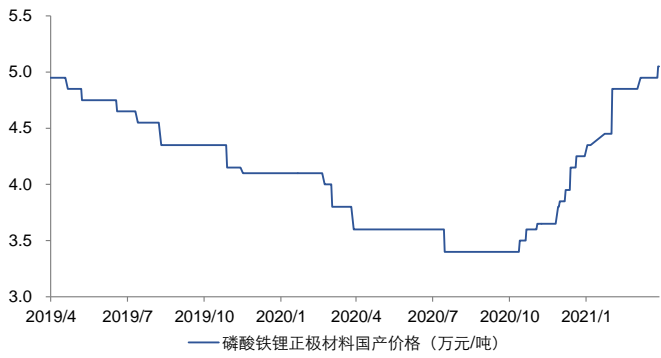
资料来源：鑫椏资讯，五矿证券研究所

图表 10：国内 622、523 三元正极材料价格同步上涨，YTD 约 23~26%



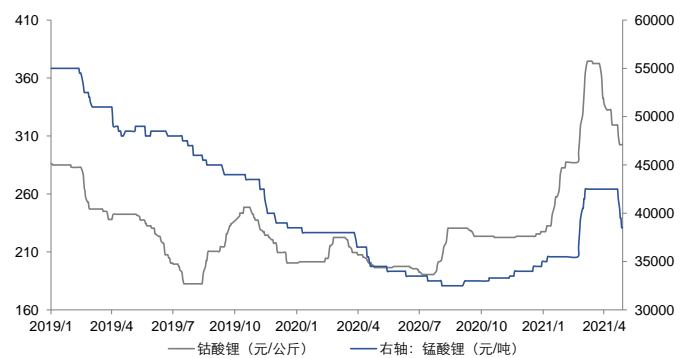
资料来源：亚洲金属网，五矿证券研究所

图表 11：4 月底，国内磷酸铁锂材料价格继续上涨，后期或高位运行



资料来源：Wind，五矿证券研究所

图表 12：受需求走弱和原料价格下跌，钴酸锂与锰酸锂价格回落



资料来源：亚洲金属网，五矿证券研究所

## 新能源汽车产业链产销、出口数据分析

### 上游：需求旺盛带动锂盐产量与进出口齐增，电解钴进口大增

锂：3 月中国锂盐产量创下新高达到 3.3 万吨，而 1-3 月更是达到 8.7 万吨，同比增长 198%；同时中国锂盐的进口量增长也反映出国内需求强劲。看日韩市场，外资电池厂的高镍增量明显带动对氢氧化锂的进口需求，其中中国出口至日本市场的氢氧化锂环比继续增长 10%至 1859 吨。

钴：进口结构进一步分化，进入 3 月，与钴矿进口大幅下降相比，电解钴进口量大幅攀升，同比增长 180%至 1362 实物吨，环比增长 77%，钴需求“内强外弱”之势仍在。

### 2021 年 3 月中国碳酸锂进口量价齐增，日本逐步复苏

3 月中国的氢氧化锂进口量大增，出口量相对稳定。单月中国氢氧化锂出口量为 4769 吨，同比增长 5%，环比下降 2%；进口量大增至 362 吨，2 月为 3.5 吨，而上年同期仅为 0.6 吨；对应中国氢氧化锂出口均价为 8.5 美元/千克，同比下跌 30%，环比下跌 3%；进口均价为 11.1 美元/千克，同比下跌 69%，环比下跌 11%。氢氧化锂需求主要集中在高镍三元材料，当下外资电池厂的高镍生产增量明显，氢氧化锂需求相对集中。

3 月中国碳酸锂进口量自去年 9 月以来连续 6 个月同比增长，且进口价格走高。单月中国碳酸锂进口量 6481 吨，同比增长 60%，环比下降 10%；净进口量达到 6110 吨，同比增长 107%，环比下降 11%。其中，中国自智利进口量约 5585 吨，同比增长 127%，环比下降 13%，而自阿根廷进口量下降至 691 吨，同比下降 56%，环比下降 5%。总量同比稳定增长主要得益于国内需求强劲，但市场供应增量开始释放、市场供应紧张已开始缓解。均价方面，3 月中国碳酸锂平均进口均价为 4.9 美元/千克，同比下跌 16%，环比上涨 8%；出口均价为 7.2 美元/千克，同比下跌 12%，环比微涨 0.7%。

## 文章来源

本文摘自：2021年5月25日发布的有色金属行业点评报告《新能源汽车产业链6月报：重视国内锂资源开发加速的战略机遇、关注氢氧化锂》。

分析师 葛 军 SAC 登记编码：S0950519050002 TEL:021-61097705 E-Mail: gejun@wkzq.com.cn

分析师 孙景文 SAC 登记编码：S0950519050001 TEL:021-61097715 E-Mail: sunjingwen@wkzq.com.cn

分析师 吴 霜 SAC 登记编码：S0950520070001 TEL:+86 13807330926 E-Mail: wushuang@wkzq.com.cn

联系人 张 航 TEL:+86 13378111311 E-Mail: zhanghang@wkzq.com.cn

联系人 李铭全 TEL:021-61097703 E-Mail: limingquan@wkzq.com.cn



长按识别二维码关注“五矿证券研究”

## 法律声明

- 1、本产品不是五矿证券有限公司（下称“五矿证券”）研究报告的发布平台。如需了解详细的证券研究信息，请具体参见五矿证券研究所发布的完整报告。
- 2、本产品只是转发五矿证券已发布研究报告的部分观点，投资者若使用本产品所载资料，有可能会因缺乏对完整报告的了解或缺乏相关的解读而对资料中的关键假设、评级、目标价等内容产生理解上的歧义。投资者如使用本资料，须寻求专业人士的指导及解读。
- 3、在任何情况下，本产品所载信息、意见不构成所述证券或金融工具买卖的出价或征价，评级、目标价、估值、盈利预测等分析判断亦不构成对具体证券或金融工具在具体价位、具体时点、具体市场表现的投资建议。该等信息、意见在任何时候均不构成对任何人的具有针对性的、指导具体投资的操作意见。投资者应当对本产品中的信息和意见进行评估，根据自身情况自主作出投资决策并自行承担投资风险。
- 4、五矿证券对本产品所载资料的准确性、可靠性、时效性及完整性不作任何明示或暗示的保证。对依据或者使用本公众号所载资料所造成的任何后果，五矿证券及/或其关联人员均不承担任何形式的责任。
- 5、本产品较之五矿证券正式发布的报告存在延时转发的情况，并有可能因报告发布日之后的情势或其他因素的变更而不再准确或失效。本产品所载意见、评估及预测仅为报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。
- 6、本产品所载内容版权仅为五矿证券所有，严禁任何人对发布的所有内容（包括文字、影像等）进行复制、转载，且不得对本产品所载内容进行任何有悖原意的引用、节选和修改。
- 7、五矿证券对本产品保留一切法律权利。

## 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