

# 新材料行业周报：工信部拟引导光伏企业减少单纯扩大产能项目

## 报告要点

**上周行情回顾：金属新材料及子版块指数环比涨多跌少，半导体材料指数环比大幅上涨。**上周，申万金属新材料指数收报 4878.8，环比上涨 1.66%，同比下跌 26.21%。四个子行业中，Wind 锂矿指数收报 3502.4，环比上涨 2.27%，同比下跌 35.00%；Wind 锂电正极指数收报 1479.83，环比上涨 2.34%，同比下跌 45.46%；中证稀土产业指数收报 1300.71，环比上涨 1.42%，同比下跌 26.25%；申万小金属指数收报 14718.04，环比下跌 0.52%，同比下跌 14.30%。在半导体材料领域，申万半导体材料指数收报 5108.86，环比上涨 6.19%，同比下跌 30.00%；费城半导体指数收报 5775.19，环比上涨 2.10%，同比上涨 52.09%；申万半导体指数收报 3425.89，环比上涨 5.87%，同比下跌 19.82%。

**新材料价格涨少跌多。**上周新材料价格方面，钼铁、钼精矿、镨钕氧化物价格上涨，涨幅分别为 3.44%、2.75%、0.55%；钨精矿、氧化镝、海绵钛、仲钨酸铵、氧化铽、镍、镁锭、碳酸锂、电解钴、稀土价格指数、氢氧化锂价格下跌，跌幅分别为 4.35%、3.98%、3.06%、2.88%、2.64%、2.23%、1.27%、0.91%、0.87%、0.70%、0.22%；三元前驱体、正磷酸铁、海绵锆、电子级多晶硅、三氯氢硅价格与上周持平。

**工信部：引导光伏企业减少单纯扩大产能的光伏制造项目 新建和改扩建光伏制造项目最低资本金比例为 30%。**7月9日，工信部对《光伏制造行业规范条件（2024年本）》《光伏制造行业规范公告管理办法（2024年本）》（征求意见稿）公开征求意见。《光伏制造行业规范条件（2024年本）》中提到，引导光伏企业减少单纯扩大产能的光伏制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。新建和改扩建光伏制造项目，最低资本金比例为 30%。

**无阳极钠固态电池面世。**科技日报 7月9日电，美国科学家最新研制出全球首个无阳极钠固态电池。这一成果有助开发出廉价且能快速充电的大容量电池，以用于电动汽车和电网。相关研究论文发表于最新一期《自然·能源》杂志。研究团队认为，新研制出来的钠电池结构稳定，可循环数百次。去除阳极并用钠代替锂，使新型电池的生产过程变得更加经济环保。创新性的固态设计也提高了电池的安全性。

**风险提示：**  
1、下游需求不及预期；  
2、产品价格波动；  
3、新产能释放不及预期等。

## 有色金属

评级： 看好

日期： 2024.07.21

### 分析师 郗岩

登记编码：S0950523090001

电话：13661240951

邮箱：qiyan1@w kzq.com.cn

### 联系人 金凯笛

电话：021-61102509

邮箱：jinkaidi@w kzq.com.cn

### 联系人 王何梦雅

电话：13367000172

邮箱：wanghemengya@w kzq.com.cn

## 行业表现

2024/7/19



资料来源：Wind, 聚源

## 相关研究

- 《穿越周期，碳酸锂底在何方？》(2024/7/17)
- 《新材料行业周报：国务院发布《稀土管理条例》，推动稀土行业高质量发展》(2024/7/5)
- 《新材料行业周报：常州锂源续航系列再增新品，合源锂创获亿元融资》(2024/6/27)
- 《节能降碳方案对铜冶炼行业影响几何？》(2024/6/4)
- 《白银行情的 B 面：光伏需求给予总需求多少支撑？》(2024/5/29)
- 《业绩继续承压，企业去库并放缓资本开支——锂行业 2023 年报及 2024 年 Q1 财报点评》(2024/5/28)
- 《“反向开票”对铅价影响几何？》(2024/5/27)

- 《钨行业点评：钨价春季躁动的原因是什么？》(2024/5/17)

## 内容目录

1 整体市场回顾 .....	3
2 重点公司周行情回顾 .....	5
2.1 重点关注公司周行情回顾.....	5
2.2 重要公司公告.....	6
3 近期行业热点跟踪 .....	7
4 相关数据追踪 .....	8
风险提示 .....	9

## 图表目录

图表 1：申万金属新材料指数上周环比上涨 1.66%，同比下跌 26.21% .....	3
图表 2：Wind 锂矿指数上周环比上涨 2.27%，同比下跌 35.00% .....	3
图表 3：Wind 锂电正极指数上周环比上涨 2.34%，同比下跌 45.46% .....	3
图表 4：中证稀土产业指数上周环比上涨 1.42%，同比下跌 26.25% .....	3
图表 5：申万小金属指数上周环比下跌 0.52%，同比下跌 14.30% .....	3
图表 6：申万半导体材料指数上周环比上涨 6.19%，同比下跌 30.00% .....	4
图表 7：费城半导体指数上周环比上涨 2.10%，同比上涨 52.09% .....	4
图表 8：申万半导体指数上周环比上涨 5.87%，同比下跌 19.82% .....	4
图表 9：上周各细分领域新材料价格情况 .....	4
图表 10：上周涨幅前 10 名 .....	5
图表 11：上周跌幅前 10 名 .....	6
图表 12：6 月汽车销量 255.16 万辆，新能源汽车销量 104.9 万辆，渗透率 41.11% .....	8
图表 13：6 月中国智能手机产量 9979 万部，同比增长 3.1%，环比增长 8.17% .....	9

## 1 整体市场回顾

上周，申万金属新材料指数收报4878.8，环比上涨1.66%，同比下跌26.21%。四个子行业中，Wind锂矿指数收报3502.4，环比上涨2.27%，同比下跌35.00%；Wind锂电正极指数收报1479.83，环比上涨2.34%，同比下跌45.46%；中证稀土产业指数收报1300.71，环比上涨1.42%，同比下跌26.25%；申万小金属指数收报14718.04，环比下跌0.52%，同比下跌14.30%。

图表1：申万金属新材料指数上周环比上涨1.66%，同比下跌26.21%



图表2：Wind锂矿指数上周环比上涨2.27%，同比下跌35.00%



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表3：Wind锂电正极指数上周环比上涨2.34%，同比下跌45.46%



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表4：中证稀土产业指数上周环比上涨1.42%，同比下跌26.25%



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表5：申万小金属指数上周环比下跌0.52%，同比下跌14.30%



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

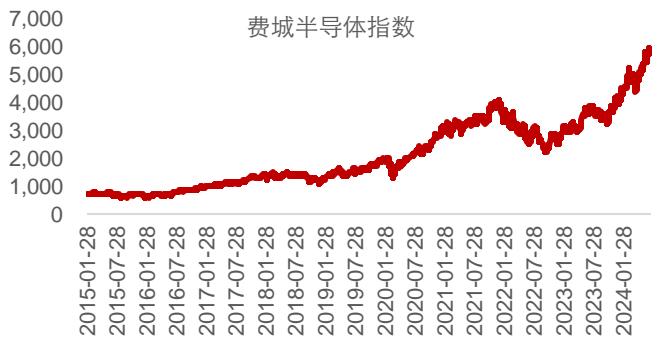
在半导体材料领域，申万半导体材料指数收报 5108.86，环比上涨 6.19%，同比下跌 30.00%；费城半导体指数收报 5775.19，环比上涨 2.10%，同比上涨 52.09%；申万半导体指数收报 3425.89，环比上涨 5.87%，同比下跌 19.82%。

图表 6：申万半导体材料指数上周环比上涨 6.19%，同比下跌 30.00%



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表 7：费城半导体指数上周环比上涨 2.10%，同比上涨 52.09%



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

图表 8：申万半导体指数上周环比上涨 5.87%，同比下跌 19.82%



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

**新材料价格涨少跌多。**上周新材料价格方面，钼铁、钼精矿、镨钕氧化物价格上涨，涨幅分别为 3.44%、2.75%、0.55%；钨精矿、氧化镝、海绵钛、仲钨酸铵、氧化铽、镍、镁锭、碳酸锂、电解钴、稀土价格指数、氢氧化锂价格下跌，跌幅分别为 4.35%、3.98%、3.06%、2.88%、2.64%、2.23%、1.27%、0.91%、0.87%、0.70%、0.22%；三元前驱体、正磷酸铁、海绵锆、电子级多晶硅、三氯氢硅价格与上周持平。

图表 9：上周各细分领域新材料价格情况

应用领域	品种	价格	周环比	同比
新能源材料	碳酸锂（元/吨）	89660	-0.91%	-70.53%
	氢氧化锂（元/吨）	82180	-0.22%	-70.64%
	三元前驱体（523）（万元/吨）	6.95	0.00%	-22.35%
	正磷酸铁（国产）（万元/吨）	1.0625	0.00%	-11.46%

	海绵钛 ( $\geq 99.6\%$ , 国产) (元/千克)	47.5	-3.06%	-12.84%
航空航天材料	电解钴 (Co99.98) (元/吨)	228000	-0.87%	-29.41%
	镍期货收盘价 (元/吨)	135010	-2.23%	-19.10%
	稀土价格指数	156.4	-0.70%	-18.16%
	镨钕氧化物 (元/吨)	361230	0.55%	-18.29%
稀土磁材	((Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> +Pr <sub>6</sub> O <sub>11</sub> )/TREO $\geq 75.0\%$ )			
	氧化镝(99.5-99.9%) (元/千克)	1690	-3.98%	-20.66%
	氧化铽(99.9-99.99%) (元/千克)	5160	-2.64%	-27.27%
	江西钨精矿(65%) (元/吨)	132000	-4.35%	10.48%
	江西仲钨酸铵(88.5%) (元/吨)	202000	-2.88%	13.17%
其他小金属新材料	钼精矿(45%-50%,国产) (元/吨度)	3735	2.75%	-4.35%
	钼铁(60%Mo,国产) (万元/基吨)	24.05	3.44%	-5.13%
	海绵锆( $\geq 99\%$ ,国产) (元/千克)	180	0.00%	-11.76%
	镁锭(1#) (元/吨)	19490	-1.27%	-14.29%
半导体材料	电子级多晶硅 (美元/千克)	28.5	0.00%	-13.64%
	三氯氢硅 (元/吨)	4150	0.00%	-55.14%

资料来源: Wind, SMM, 五矿证券研究所

## 2 重点公司周行情回顾

### 2.1 重点公司周行情回顾

上周涨幅前十的公司分别为: 盛屯矿业 (34.85%)、博迁新材 (23.07%)、有研粉材 (21.85%)、抚顺特钢 (14.42%)、蓝特光学 (13.96%)、新宙邦 (12.99%)、云南锗业 (10.66%)、冠石科技 (9.67%)、江丰电子 (9.17%)、华友钴业 (9.12%)。

图表 10: 上周涨幅前 10 名

排名	代码	简称	周跌幅 (%)	市值 (亿元)
1	600711.SH	盛屯矿业	34.85	166.75
2	605376.SH	博迁新材	23.07	66.42
3	688456.SH	有研粉材	21.85	32.78
4	600399.SH	抚顺特钢	14.42	118.92
5	688127.SH	蓝特光学	13.96	75.74
6	300037.SZ	新宙邦	12.99	239.36
7	002428.SZ	云南锗业	10.66	82.03
8	605588.SH	冠石科技	9.67	29.70
9	300666.SZ	江丰电子	9.17	137.71
10	603799.SH	华友钴业	9.12	406.31

资料来源: Wind, 五矿证券研究所

上周跌幅前十的公司分别为：博敏电子（-5.33%）、凯立新材（-4.61%）、安集科技（-4.55%）、众合科技（-4.28%）、蓝晓科技（-3.64%）、盐湖股份（-2.84%）、岱勒新材（-2.18%）、屹通新材（-2.17%）、云路股份（-1.67%）、金力永磁（-0.65%）。

图表 11：上周跌幅前 10 名

排名	代码	简称	周跌幅（%）	市值（亿元）
1	603936.SH	博敏电子	-5.33	50.37
2	688269.SH	凯立新材	-4.61	30.05
3	688019.SH	安集科技	-4.55	149.93
4	000925.SZ	众合科技	-4.28	32.38
5	300487.SZ	蓝晓科技	-3.64	207.31
6	000792.SZ	盐湖股份	-2.84	873.61
7	300700.SZ	岱勒新材	-2.18	27.89
8	300930.SZ	屹通新材	-2.17	23.40
9	688190.SH	云路股份	-1.67	80.70
10	300748.SZ	金力永磁	-0.65	152.16

资料来源：Wind，五矿证券研究所

## 2.2 重要公司公告

**【铂力特】**7月14日晚间，公司披露业绩预告，预计2024年上半年实现营业收入6.15亿元，同比增长40.16%；归母净利润9500万元，同比增长436%；扣非净利润预计6200万元，同比增长8885%。报告期业绩增长主要系营业收入稳定增长以及计提股份支付费用减少和定向增发股票募集资金的结构性存款收益所致。

**【洛阳钼业】**7月13日晚间，公司披露业绩预告，预计2024年上半年实现净利润51.89亿元—57.35亿元，同比增加638%—716%，实现扣非净利润53.75亿元—59.41亿元，同比增加2,343%—2,600%。报告期内业绩同比大幅上升的原因系主要产品铜钴产销量同比实现大幅增长，成本优化及技改提升等举措效果明显，同时2024年铜市场价格走强，由此带来业绩的提升。

**【北方稀土】**7月12日晚间公司公布，为加快“两个稀土基地”建设，满足公司在包头地区所属冶炼分离企业水浸渣妥善填埋需求，为公司生产运营提供保障，经选址，拟以自有资金出资3亿元在包头市达尔罕茂明安联合旗成立全资子公司，并以该子公司为主体启动建设北方稀土再生资源填埋工程项目。公司投资启动建设本项目，有利于公司更好发挥稀土原料资源优势，为加快建设“两个稀土基地”提供助力。本项目全部建成后预计可满足公司未来约33.2年稀土冶炼分离水浸渣妥善填埋需求，为公司生产经营提供有力保障。

**【英洛华】**7月12日晚间，公司披露业绩预告，预计2024年上半年实现净利润1.3亿元—1.6亿元，同比增加130.44%—183.62%，实现扣非净利润1.15亿元—1.5亿元，同比增加255%—363.04%。报告期内，公司健康器材业务加大市场开发力度，取得业绩较大增长；持续做好客户优化、库存管控，积极推进精益管理，有效落实降本增效。

**【东方锆业】**7月12日晚间，公司披露业绩预告，预计2024年上半年归属于上市公司股东的净利润亏损5,800万元—8,500万元，同比上年下降318.15%—419.7%；扣除非经常性损

**益后的净利润亏损 6,200 万元—8,900 万元,同比上年下降 356.15%—467.7%。** 报告期内公司经营业绩出现亏损,主要由于:一是公司控股的孙公司 Murray Zircon Pty Ltd 重启的明达里矿区尚未达产,设备调试期间产出的少量重矿物存货分摊的单位成本较高,计提了较大金额的存货减值,导致该公司主营业务负毛利以及亏损;二是外汇汇率波动形成较大金额的汇兑损失。

**【路维光电】**7月11日晚间公司公告,拟推2024年限制性股票激励计划,本激励计划拟授予的限制性股票数量为1,215,090股,约占本激励计划草案公告时公司股本总额的0.63%。本激励计划首次授予的激励对象总人数为104人,本计划限制性股票的授予价格(含预留部分)18.19元/股。

**【西藏矿业】**7月9日晚间披露业绩预告,预计2024年上半年归母净利润9000万元—1.3亿元,同比增长255.78%—413.91%;扣非净利润预计8000万元—1.2亿元,同比增长955.46%—1483.2%。报告期内,公司抓住铬矿主流块矿价格稳中有升的契机,持续加大生产力度,根据碳酸锂市场情况调整优化销售策略,铬矿和锂精矿销售较去年同期均实现明显增长;深入推算账经营,有效管控成本费用支出,推动落实企业所得税优惠政策,致使公司经营业绩实现大幅增长。

**【盛屯矿业】**7月9日晚间披露业绩预告,预计2024年上半年归母净利润10.6亿元—12.6亿元,同比增长491.93%—603.61%;扣非净利润11.88亿元—13.88亿元,同比增长515.36%—619.00%。报告期内,公司业绩大幅增长主要原因系主营产品铜量价增长和子公司提质增效与精细化管理所致。

**【博迁新材】**7月9日晚间披露业绩预告,预计2024年上半年归母净利润4200万元—5800万元,同比增长149.08%—243.96%;扣非净利润3200万元—4400万元,同比增长718.15%—949.96%。报告期内,得益于下游消费类电子市场需求持续复苏,公司订单进一步增加,销售产品结构亦有所改善,业绩实现大幅增长。

**【天岳先进】**7月8日晚间公司公告,拟以简易程序向特定对象发行股票,募集资金总额不超过3亿元(含本数),扣除相关发行费用后的募集资金净额将用于投资8英寸车规级碳化硅衬底制备技术提升项目。本次项目主要研发方向包括碳化硅生长热场仿真、碳化硅单晶应力控制、碳化硅单晶微缺陷控制、导电型碳化硅电阻率控制等。项目建设周期为24个月,包括厂房净化间装修改造、设备采购安装、新技术和工艺试验等三个阶段。

### 3 近期行业热点跟踪

#### 3.1 工信部:引导光伏企业减少单纯扩大产能的光伏制造项目 新建和改扩建光伏制造项目最低资本金比例为30%

7月9日,工信部对《光伏制造行业规范条件(2024年本)》《光伏制造行业规范公告管理办法(2024年本)》(征求意见稿)公开征求意见。《光伏制造行业规范条件(2024年本)》中提到,引导光伏企业减少单纯扩大产能的光伏制造项目,加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。新建和改扩建光伏制造项目,最低资本金比例为30%。(资料来源:工信部)

#### 3.2 无阳极钠固态电池面世

科技日报7月9日电,美国科学家最新研制出全球首个无阳极钠固态电池。这一成果有助于开发出廉价且能快速充电的大容量电池,以用于电动汽车和电网。相关研究论文发表于最新

一期《自然·能源》杂志。研究团队认为，新研制出来的钠电池结构稳定，可循环数百次。去除阳极并用钠代替锂，使新型电池的生产过程变得更加经济环保。创新性的固态设计也提高了电池的安全性。（资料来源：科技日报）

**3.3 动力电池：中国上半年累计产量 430.0GWh，同比增长 36.9%；累计销量 402.6GWh，同比增长 40.3%；累计装车量 402.6GWh，同比增长 40.3%。**

2024 年 1-6 月份，中国动力电池累计产量为 430GWh，同比增长 46.45%。其中，磷酸铁锂电池当年累计产量为 302.1GWh，占比 70.26%，同比增长 56.12%；三元动力电池当年累计产量为 126.9GWh，占比 29.51%，同比增长 27.44%。

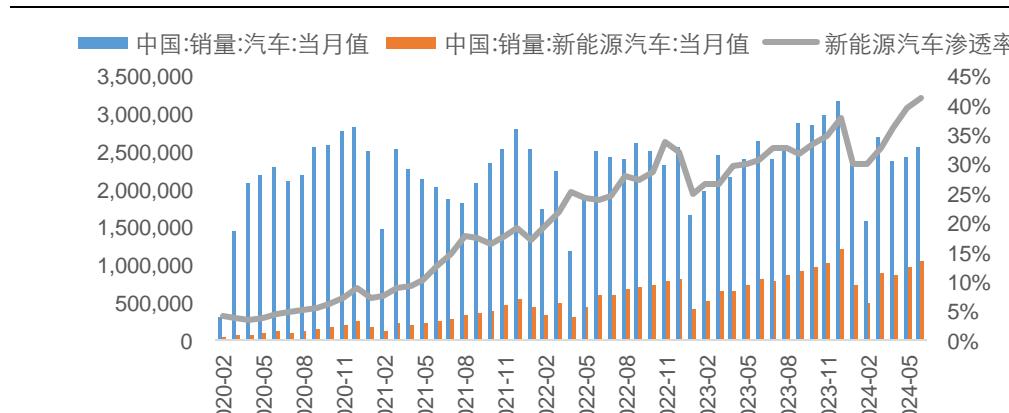
2024 年 1-6 月份，中国动力和其他电池累计销量为 402.6GWh，同比增长 40.3%。其中，动力电池累计销量为 318.1GWh，同比增长 26.6%；其他电池累计销量为 84.5GWh，同比增长 137.3%。三元动力电池累计销量为 117.1GWh，同比增长 17.5%，磷酸铁锂电池累计销量 200.1GWh，同比增长 32.4%。出口方面，中国动力和其他电池累计出口 73.7GWh，同比增长 18.6%，合计累计出口占前 6 月累计销量 18.3%。其中，动力电池累计出口量为 60.0GWh，累计同比增长 8.2%；其他电池累计出口量为 13.6GWh，累计同比增长 106.7%。

2024 年 1-6 月份，中国动力电池累计装车量 203.3GWh，同比增长 33.7%。其中三元电池累计装车量 62.3GWh, 占总装车量 30.6%，同比增长 29.7%；磷酸铁锂电池累计装车量 141.0GWh, 占总装车量 69.3%，累计同比增长 35.7%。（资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟）

## 4 相关数据追踪

根据中汽协数据，6 月汽车销量 255.16 万辆，其中新能源汽车销量 104.9 万辆，同比增长 30.10%，环比增长 9.85%，渗透率 41.11%。

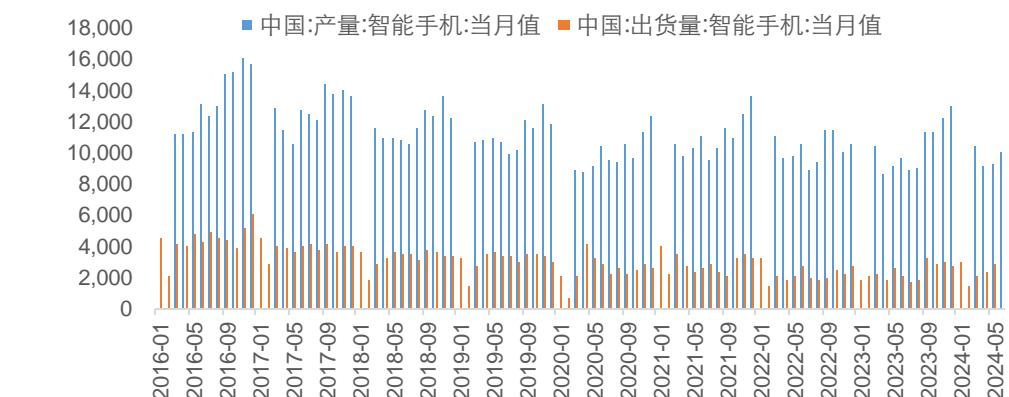
图表 12：6 月汽车销量 255.16 万辆，新能源汽车销量 104.9 万辆，渗透率 41.11%



资料来源：Wind，五矿证券研究所

根据 Wind 数据，6 月中国智能手机产量 9979 万部，同比增长 3.1%，环比增长 8.17%。5 月中国智能手机出货量 2860 万部，同比增长 13.51%，环比增长 26.17%。

图表 13：6月中国智能手机产量 9979 万部，同比增长 3.1%，环比增长 8.17%



资料来源：Wind, 五矿证券研究所

## 风险提示

- 1、下游需求不及预期；
- 2、产品价格波动；
- 3、新产能释放不及预期等。

## 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
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：深圳市福田区金田路4028号荣超经贸中心48F  
邮编：518035

### 北京

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

	Ratings	Definitions
The rating criteria of investment recommendations  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.	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 law s, 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: 48F, Rong Chao Trading Center,  
No.4028 Jintian Road, Futian District,  
Shenzhen  
Postcode: 518035

### Beijing

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