

持续推荐钴锂，铜铝有望维持强势

—有色金属周报 20201116

有色金属周报

2020年11月16日

报告摘要:

● 每周随笔：无钴电池进展或不及预期，钴有望迎来修复

美国阿贡国家实验室联合清华大学的欧阳明高于11月4日在J. Am. Chem. Soc.上发表了论文，其通过在固定Ni含量的NCM正极中交换Co/Mn的含量，证明是Co主导了NCM正极化学和结构的稳定性。富钴正极的稳定性和安全性更强。我们一直强调短期无钴无法实现。钴供需紧平衡，随着需求好转，钴价中枢有望上移，持续推荐华友钴业、盛屯矿业，关注洛阳钼业。

● 本周观点

基本金属：本周国内基本金属全线上涨，铜、铝、锌、铅、镍和锡分别上涨1.36%、4.83%、0.58%、3.10%、1.52%和0.03%。铜：需求平稳，铜杆消费不佳、铜管订单增长，板带箔加工11月订单环比增长，关注河南环保政策对下游开工率的影响，铜价短期震荡。

铝：需求平稳，电解铝库存降至62.9万吨，10月铝板带开工率72.46%，环比9月下月0.74pct（假日影响），预计11月环比改善，铝价短期震荡，氧化铝价格弱势，铝企利润修复明显。推荐紫金矿业、神火股份，关注云南铜业；加工股推荐明泰铝业、云海金属。

贵金属：本周贵金属全线下跌。COMEX黄金下跌3.25%，伦敦金下跌2.57%，SHFE黄金下跌2.71%。COMEX白银下跌3.51%，伦敦银下跌5.95%，SHFE白银下跌3.76%。

伦敦钯下跌4.16%，伦敦铂下跌1.54%。辉瑞疫苗III期数据亮眼或使得全球复苏预期走强，市场对财政刺激加码和货币政策宽松时长存疑虑，短期通胀预期抬头幅度或低于名义利率上行速度，同时短期美元或难以走弱，黄金短期震荡。但依然看好2021H1通胀上行带来的金价上行，重视下跌带来的配置机会。美元长期弱势（美国经济相对优势减弱、美元超发）+利率长期维持低位+通胀预期上行逻辑不变；全球印钞模式开启，维持贵金属长期上行判断。推荐紫金矿业、山东黄金、恒邦股份、银泰黄金、盛达资源。

小金属：钴持平，碳酸锂上涨2.38%，金属硅上涨2.17%，轻重稀土均上涨。10月新能源汽车销量16万辆，同比104.5%，需求持续改善，继续看好上游资源。钴：需求好转带动硫酸钴上行，继续看好3C+动力需求恢复，钴价中枢逐步上移；持续推荐盛屯矿业、华友钴业，关注洛阳钼业。锂：锂盐产量下滑，需求维持高位现货供应短缺，行业底部确认，碳酸锂迎来反弹；持续看好受益于海外氢氧化锂放量的赣锋锂业、雅化集团，关注盛新锂能。看好航空航天进入景气周期，推荐高端钛材放量盈利能力提升的宝钛股份。

● 月度组合

11月组合：明泰铝业（25%）、紫金矿业（25%）、雅化集团（25%）、盛屯矿业（25%）。

11月组合上涨8.81%，中信有色上涨12.10%，沪深300上涨3.44%。

| 行业 | 短期（1个月）预测 | 中期（1个季度）预测 | 半年-1年预测 |
|------|-----------|------------|---------|
| 贵金属 | 震荡 | 震荡上行 | 上行 |
| 基本金属 | 震荡上行 | 震荡上行 | 震荡上行 |
| 小金属 | 震荡 | 震荡 | 震荡上行 |

● 风险提示

需求回暖不及预期、供给超预期释放、政策不确定性增强。

推荐

维持评级

行业与沪深300走势比较



资料来源：Wind，民生证券研究院

分析师：方驭涛

执业证号：S0100519070001

电话：021-60876718

邮箱：fangyutao@mszq.com

相关研究

1.【民生研究】大类资产配置周观点 20201109

2.民生有色周报 20201109：持续推荐新能源，关注贵金属反弹

表 1: 盈利预测与财务指标

| 代码 | 重点公司 | 现价 11月13日 | EPS | | | PE | | | 评级 |
|-----------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| | | | 2019A | 2020E | 2021E | 2019A | 2020E | 2021E | |
| 600547.SH | 山东黄金 | 24.45 | 0.28 | 0.53 | 1.16 | 87 | 46 | 21 | 推荐 |
| 000975.SZ | 银泰黄金 | 9.72 | 0.44 | 0.49 | 0.60 | 22 | 20 | 16 | 推荐 |
| 000603.SZ | 盛达资源 | 14.69 | 0.65 | 0.63 | 0.87 | 23 | 23 | 17 | 推荐 |
| 603799.SH | 华友钴业 | 49.94 | 0.11 | 0.68 | 1.14 | 454 | 73 | 44 | 推荐 |
| 002460.SZ | 赣锋锂业 | 74.01 | 0.28 | 0.41 | 0.80 | 264 | 181 | 93 | 推荐 |
| 601899.SH | 紫金矿业 | 7.64 | 0.18 | 0.18 | 0.25 | 42 | 42 | 31 | 推荐 |
| 601677.SH | 明泰铝业 | 13.65 | 1.51 | 1.42 | 1.57 | 9 | 10 | 9 | 推荐 |
| 002182.SZ | 云海金属 | 11.25 | 0.51 | 0.99 | 0.96 | 22 | 11 | 12 | 推荐 |
| 002237.SZ | 恒邦股份 | 14.19 | 0.34 | 0.53 | 0.62 | 42 | 27 | 23 | 推荐 |
| 603260.SH | 合盛硅业 | 38.90 | 1.18 | 1.40 | 2.00 | 33 | 28 | 19 | 推荐 |
| 600456.SH | 宝钛股份 | 36.01 | 0.56 | 0.73 | 0.97 | 65 | 49 | 37 | 推荐 |
| 600711.SH | 盛屯矿业 | 6.58 | 0.15 | 0.17 | 0.34 | 45 | 39 | 19 | 推荐 |
| 601958.SH | 金钼股份 | 6.06 | 0.18 | 0.16 | 0.19 | 34 | 38 | 32 | 推荐 |
| 000933.SZ | 神火股份 | 6.47 | 0.71 | 0.17 | 0.28 | 9 | 38 | 23 | 推荐 |
| 002497.SZ | 雅化集团 | 13.84 | 0.09 | 0.28 | 0.50 | 154 | 49 | 28 | 推荐 |
| 002240.SZ | 盛新锂能* | 17.47 | -0.11 | 0.22 | 0.36 | -159 | 79 | 49 | / |
| 000878.SZ | 云南铜业* | 14.91 | 0.39 | 0.46 | 0.57 | 38 | 32 | 26 | / |
| 600988.SH | 赤峰黄金* | 18.63 | 0.13 | 0.26 | 0.51 | 143 | 72 | 37 | / |
| 002171.SZ | 楚江新材* | 9.54 | 0.35 | 0.42 | 0.51 | 27 | 23 | 19 | / |

资料来源: 公司公告、民生证券研究院 (*为 wind 一致性预期)

目录

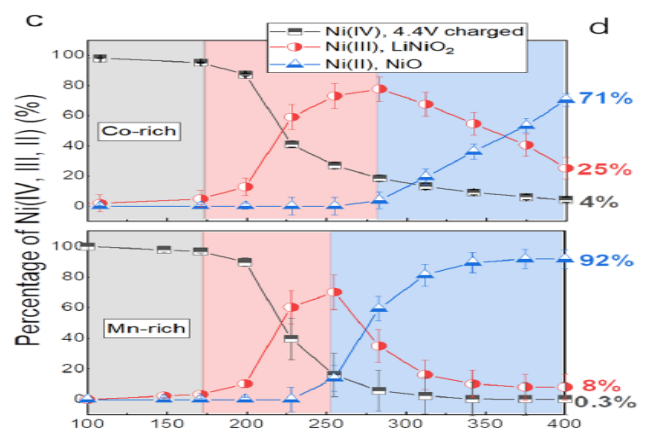
| | |
|--------------------------------|----|
| 一、每周随笔:无钴电池进展或不及预期,看好钴修复 | 4 |
| 二、股票市场一周行情回顾 | 5 |
| (一) 板块行情 | 5 |
| (二) 个股行情 | 7 |
| 三、金属市场一周行情回顾 | 8 |
| (一) 工业金属 | 8 |
| 1、国内外期、现货市场行情 | 8 |
| 2、全球交易所库存 | 10 |
| (二) 贵金属 | 11 |
| 1、国内外期、现货市场行情 | 11 |
| 2、贵金属 ETF 持仓情况 | 12 |
| (三) 稀有金属 | 13 |
| 1、小金属价格变动 | 13 |
| 2、稀土磁材价格变动 | 14 |
| 四、宏观数据跟踪 | 15 |
| (一) 汇率走势 | 15 |
| (二) 利率走势 | 15 |
| 五、风险提示 | 15 |
| 插图目录 | 16 |
| 表格目录 | 16 |

一、每周随笔·无钴电池进展或不及预期，看好钴修复

钴仍是 NCM 正极稳定性的关键元素。美国阿贡国家实验室联合清华大学的欧阳明高于 11 月 4 日在 J. Am. Chem. Soc. 上发表了论文,其通过在固定 Ni 含量的 NCM 正极中交换 Co/Mn 的含量,证明是 Co 主导了 NCM 正极化学和结构的稳定性。通过对处于相同去锂化状态的两种正极样品加热发现,在相同温度下,富锰正极中 Ni⁴⁺的还原更快,富锰电极中 92%的 Ni⁴⁺被还原时,富钴电极只有 27%的 Ni⁴⁺被还原(图 0-1),富锰正极比富钴正极的稳定性更低。即受热时,富锰正极会表现出更强烈的氧释放,其安全性较差(图 0-2)。而 Co⁴⁺的还原发生在 Ni⁴⁺之前,并通过占据四面体位点延长了 Ni 的迁移过程,因此可以抑制氧气的释放。同时,在电解液存在条件下,与富钴正极相比,富锰正极的降解程度更大,氧释放速率更高。

上述文章证明钴在三元电池中的不可替代性,我们一直强调短期无钴无法实现。我们之前也提到 NCM523 的电池循环和容量保持数据优异,有望成为长寿命电池研究方向。钴供需紧张平衡,随着需求好转,钴价中枢有望上移,持续推荐华友钴业、盛屯矿业,关注洛阳钼业。

图 0-1: Ni⁴⁺富锰正极中比富钴正极还原的更多



资料来源: Probing the Thermal-Driven Structural and Chemical Degradation of Ni-Rich Layered Cathodes by Co/Mn Exchange, 民生证券研究院 (图 0-1)

资料来源: Probing the Thermal-Driven Structural and Chemical Degradation of Ni-Rich Layered Cathodes by Co/Mn Exchange, 民生证券研究院

图 0-2: 富钴正极的氧气释放更低

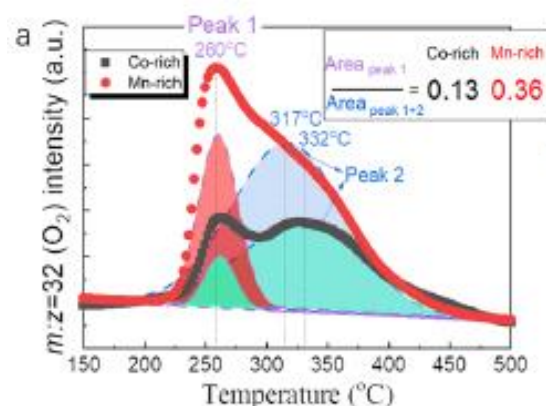
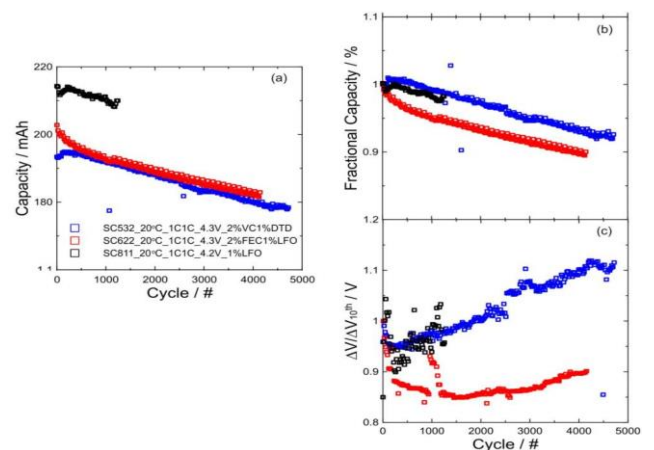


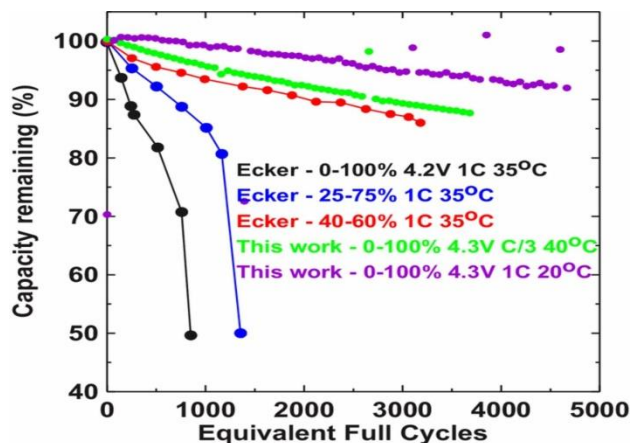
图 0-3: 单晶 NMC523/622/811 循环和能量保持对比



资料来源: Positive Electrode Materials Before and After Long Term Cycling by Cross-section Scanning Electron Microscopy, 民生证券研究院 (图 0-3)

资料来源: A Wide Range of Testing Results on an Excellent Lithium-Ion Cell Chemistry to be used as Benchmarks for New Battery Technologies, 民生证券研究院

图 0-4: 单晶 NCM523 循环次数以及容量保持数据优异



二、股票市场一周行情回顾

(一) 板块行情

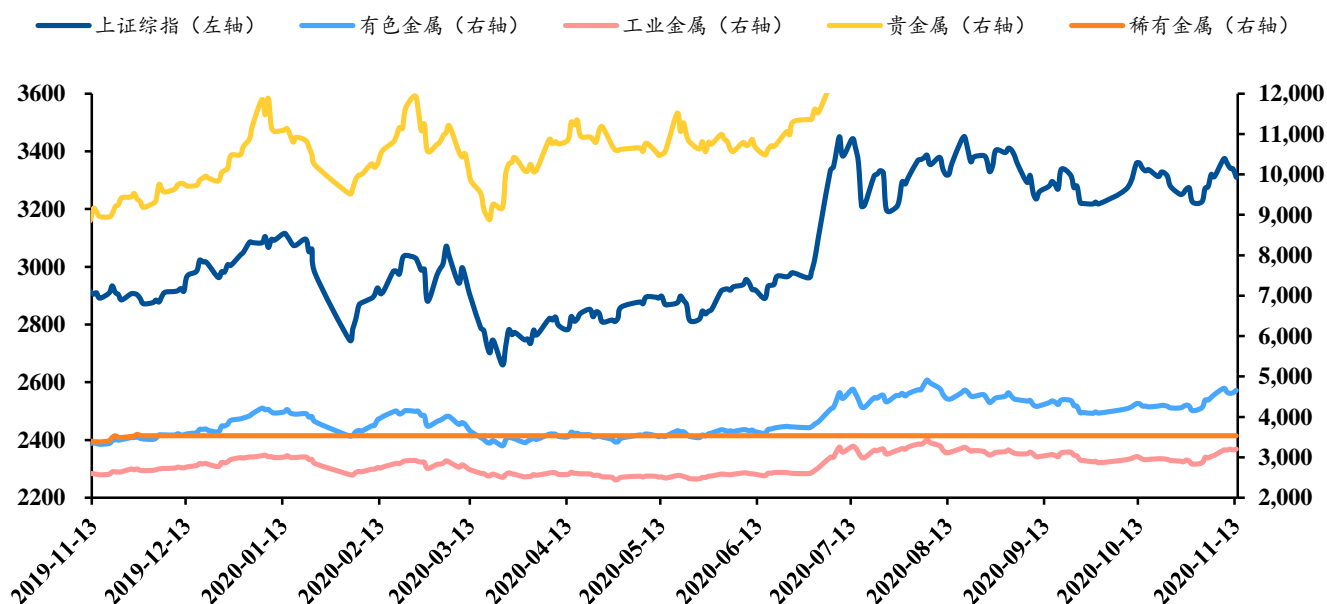
本周上证综指收于 3310.10 点，周跌幅 0.06%；中信有色金属指数收于 4656.15 点，周涨幅为 2.24%，强于大盘 2.30 个百分点，在 29 个中信一级行业中排名第 5。中信有色金属二级板块中工业金属涨幅 5.06%，贵金属板块跌幅 4.43%。

表 2：本期板块行情

| 代码 | 指标 | 收盘价 | 周涨跌 | 周涨跌幅 (%) | 本月涨跌幅 (%) | 本年涨跌幅 (%) |
|-------------|----------|----------|---------|----------|-----------|-----------|
| 000001.SH | 上证综指 | 3310.10 | -2.05 | -0.06 | 2.65 | 8.52 |
| 399001.SZ | 深证成指 | 13754.55 | -83.87 | -0.61 | 3.91 | 31.87 |
| 399005.SZ | 中小板指 | 9144.65 | -185.29 | -1.99 | 1.98 | 37.87 |
| 399006.SZ | 创业板指 | 2706.81 | -26.26 | -0.96 | 1.92 | 50.54 |
| CI005003.WI | 有色金属(中信) | 4656.15 | 102.21 | 2.24 | 12.10 | 17.19 |
| CI005107.WI | 工业金属(中信) | 3202.70 | 154.29 | 5.06 | 13.15 | 7.40 |
| CI005106.WI | 贵金属(中信) | 14580.77 | -675.68 | -4.43 | 5.47 | 36.41 |
| CI005108.WI | 稀有金属(中信) | 3533.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

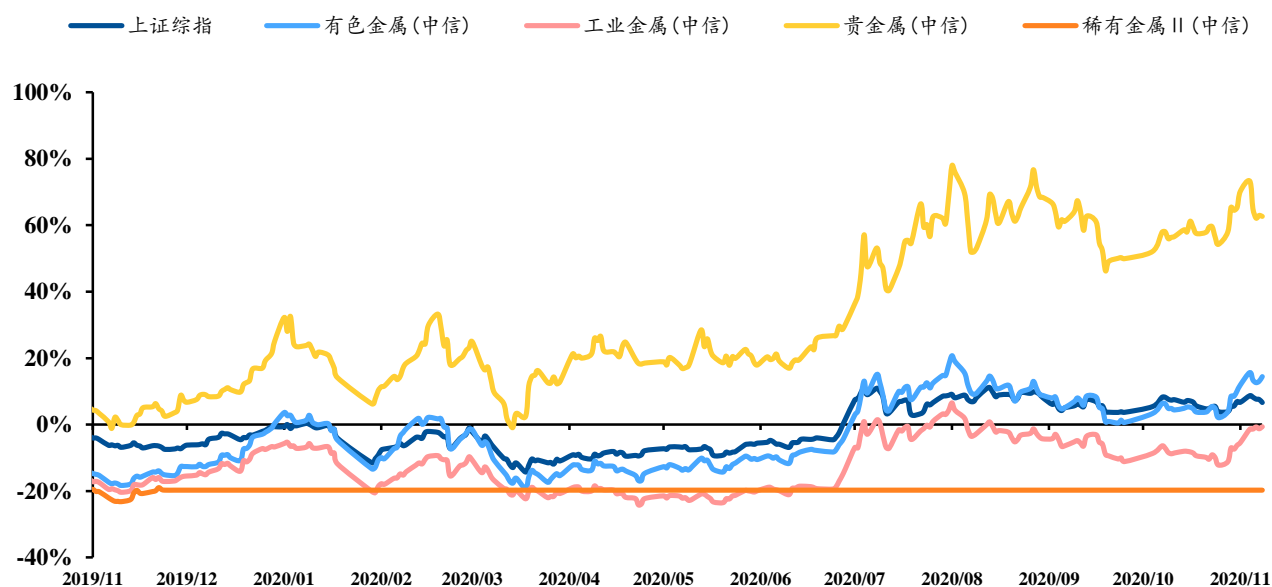
资料来源：公司公告，民生证券研究院

图 1：板块指数（绝对）走势图



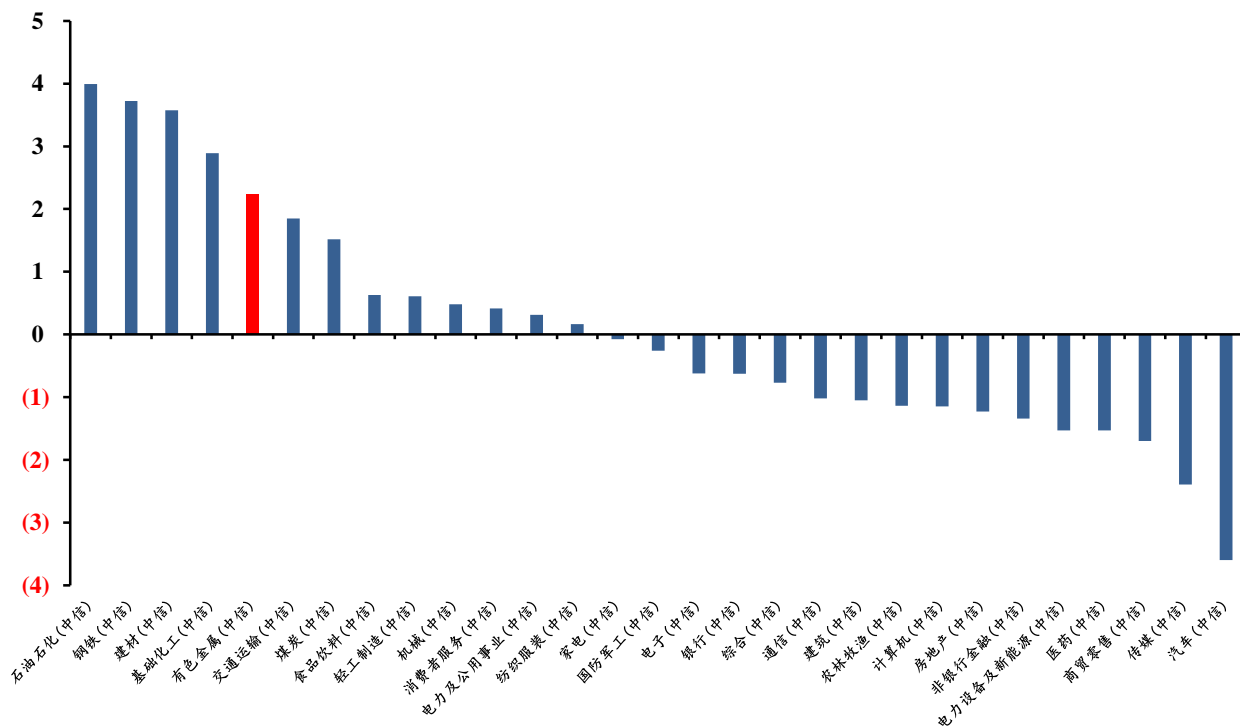
资料来源：Wind，民生证券研究院

图 2：板块指数（相对）走势图



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 3：本周一级行业（CS）涨跌幅排名

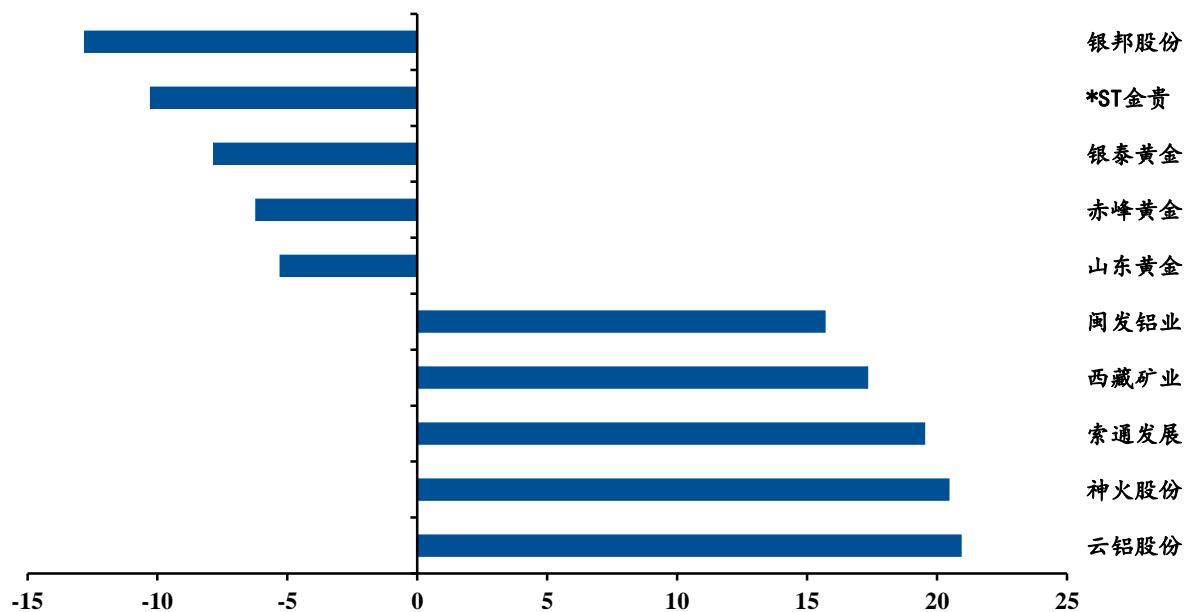


资料来源：Wind，民生证券研究院

(二) 个股行情

有色金属板块（CS）涨幅前五名个股分别为云铝股份、神火股份、索通发展、西藏矿业、闽发铝业（周涨幅分别为 20.95%、20.48%、19.54%、17.36%、15.71%），跌幅前三名个股分别为银邦股份、ST 金贵、银泰黄金（周跌幅分别为 12.83%、10.29%、7.87%）。

图 4：本周有色金属行业（CS）涨跌幅前五名个股



资料来源：Wind，民生证券研究院

三、金属市场一周行情回顾

(一) 工业金属

1、国内外期、现货市场行情

本周国内基本金属价格全部上涨,国内阴极铜、铝、锌、铅、镍和锡分别上涨 1.36%、4.83%、0.58%、3.10%、1.52%和 0.03%。国外基本金属上周价格全部上涨,铜、铝、锌、铅、镍和锡分别上涨 0.77%、1.74%、0.21%、3.58%、3.80%和 0.35%。

表 3: 本期 SHFE 基本金属活跃合约收盘价

| 品种 | 单位 | 收盘价 | 周涨跌幅 (%) | 月涨跌幅 (%) | 年涨跌幅 (%) |
|-----|-----|----------|----------|----------|----------|
| 阴极铜 | 元/吨 | 52180.0 | 1.36 | 2.43 | 6.16 |
| 铝 | 元/吨 | 15530.0 | 4.83 | 8.07 | 10.06 |
| 锌 | 元/吨 | 20020.0 | 0.58 | 2.25 | 11.53 |
| 铅 | 元/吨 | 14785.0 | 3.10 | 2.82 | -1.76 |
| 镍 | 元/吨 | 118580.0 | 1.52 | 1.37 | 5.75 |
| 锡 | 元/吨 | 146440.0 | 0.03 | 2.61 | 8.27 |

资料来源: Wind, 上期所, 民生证券研究院

表 4: 本期 LME 基本金属 3 个月合约收盘价

| 品种 | 单位 | 收盘价 | 周涨跌幅 (%) | 月涨跌幅 (%) | 年涨跌幅 (%) |
|----|------|---------|----------|----------|----------|
| 铜 | 美元/吨 | 7000.0 | 0.77 | 4.28 | 13.47 |
| 铝 | 美元/吨 | 1934.5 | 1.74 | 4.68 | 7.29 |
| 锌 | 美元/吨 | 2640.0 | 0.21 | 4.85 | 16.04 |
| 铅 | 美元/吨 | 1908.5 | 3.58 | 5.33 | -0.75 |
| 镍 | 美元/吨 | 15945.0 | 3.80 | 4.73 | 13.41 |
| 锡 | 美元/吨 | 18425.0 | 0.35 | 4.07 | 7.50 |

资料来源: Wind, LME, 民生证券研究院

表 5: 本期 SMM 基本金属平均价

| 品种 | 单位 | 平均价 | 周涨跌幅 (%) | 月涨跌幅 (%) | 年涨跌幅 (%) |
|-------|-----|----------|----------|----------|----------|
| 铜 1# | 元/吨 | 52025.0 | 0.75 | 1.08 | 10.61 |
| 铝 A00 | 元/吨 | 15650.0 | 3.78 | 4.47 | 12.27 |
| 锌 0# | 元/吨 | 20070.0 | 0.20 | 3.08 | 8.55 |
| 铅 1# | 元/吨 | 14700.0 | 2.44 | 0.86 | -6.96 |
| 镍 1# | 元/吨 | 120525.0 | 0.98 | 2.79 | -6.97 |
| 锡 1# | 元/吨 | 146000.0 | -0.34 | -0.17 | 7.95 |

资料来源: Wind, 上海有色网, 民生证券研究院

图 5: LME 铜价 (美元/吨)



资料来源: LME, Wind, 民生证券研究院

图 6: LME 铝价 (美元/吨)



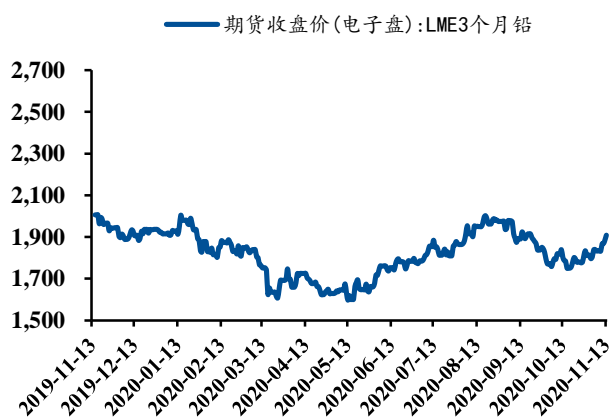
资料来源: LME, Wind, 民生证券研究院

图 7: LME 锌价 (美元/吨)



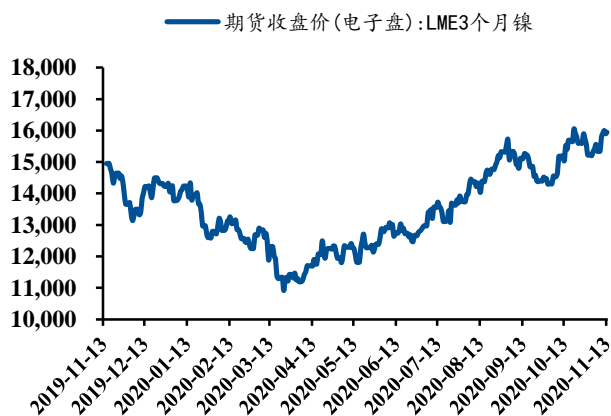
资料来源: LME, Wind, 民生证券研究院

图 8: LME 铅价 (美元/吨)



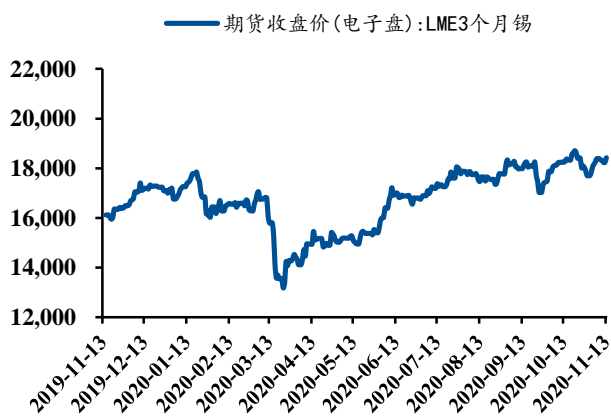
资料来源: LME, Wind, 民生证券研究院

图 9: LME 镍价 (美元/吨)



资料来源: LME, Wind, 民生证券研究院

图 10: LME 锡价 (美元/吨)



资料来源: LME, Wind, 民生证券研究院

2、全球交易所库存

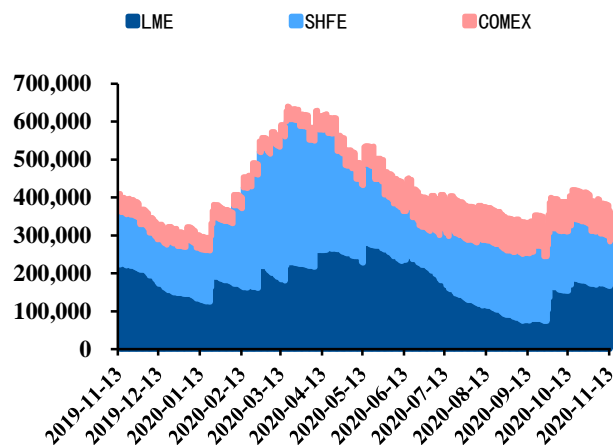
本周基本金属库存涨跌分化。LME 铜、SHFE 铜分别下跌 4.20%和 10.18%；COMEX 铜上涨 1.74%；LME 铝下跌 1.60%，SHFE 铝上涨 0.37%；LME 铅下跌 6.98%、SHFE 铅上涨 27.85%；LME 锌上涨 1.49%，SHFE 锌下跌 4.23%；LME 镍上涨 0.14%，SHFE 镍下跌 2.04%；LME 锡下跌 5.46%、SHFE 锡上涨 6.32%。

表 6：本期基本金属交易所库存数据

| 品种 | 库存(吨) | 周变动值 | 周变动(%) | 月变动(%) | 年变动(%) |
|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| LME 铜 | 165200 | -7250 | -4.20 | -2.78 | -25.49 |
| SHFE 铜 | 117949 | -13372 | -10.18 | -24.61 | -20.67 |
| COMEX 铜 | 82504 | 1409 | 1.74 | 5.40 | 108.78 |
| LME 铝 | 1414675 | -23000 | -1.60 | 0.18 | 38.56 |
| SHFE 铝 | 232577 | 861 | 0.37 | 2.04 | -15.93 |
| LME 锌 | 221050 | 3250 | 1.49 | 1.40 | 320.25 |
| SHFE 锌 | 58300 | -2574 | -4.23 | 18.09 | -8.62 |
| LME 铅 | 112025 | -8400 | -6.98 | -14.58 | 67.08 |
| SHFE 铅 | 33957 | 7396 | 27.85 | 102.08 | 17.70 |
| LME 镍 | 239172 | 342 | 0.14 | 0.85 | 272.68 |
| SHFE 镍 | 27096 | -565 | -2.04 | -7.09 | -12.11 |
| LME 锡 | 4240 | -245 | -5.46 | -20.08 | -36.14 |
| SHFE 锡 | 4506 | 268 | 6.32 | 52.64 | 2.11 |

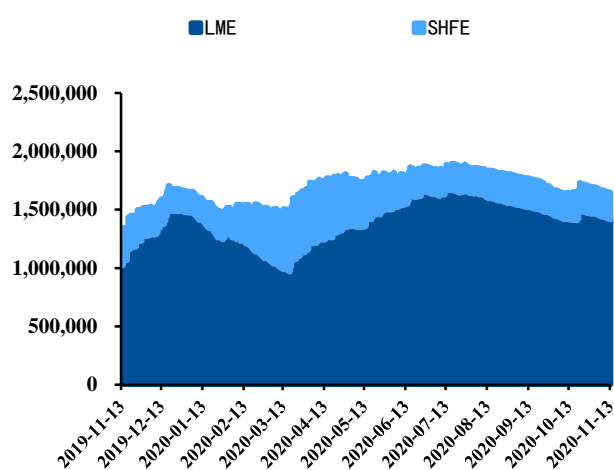
资料来源：Wind, LME, 上期所, COMEX, 民生证券研究院

图 11：铜显性库存(吨)



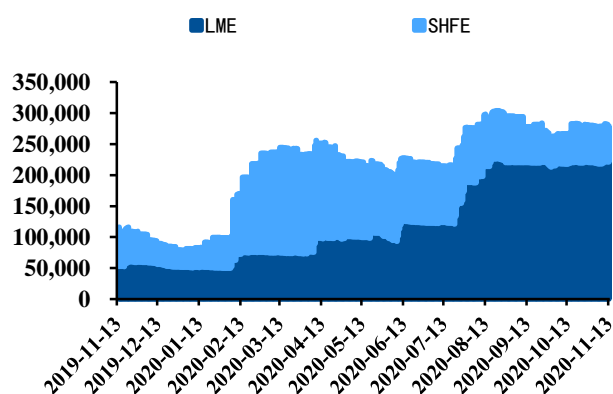
资料来源：Wind, 民生证券研究院

图 12：铝显性库存(吨)



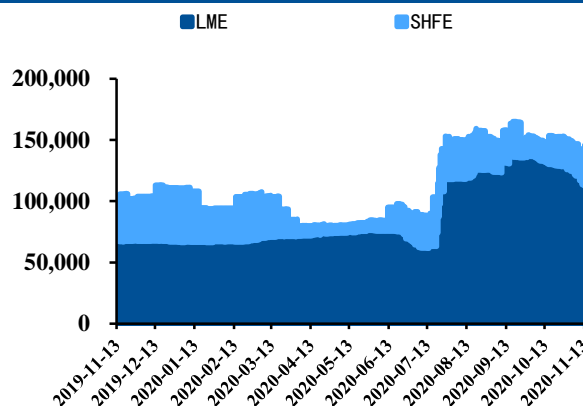
资料来源：Wind, 民生证券研究院

图 13: 锌显性库存 (吨)



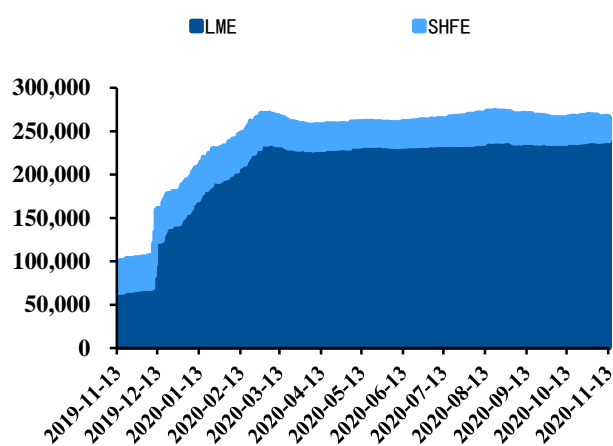
资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 14: 铅显性库存 (吨)



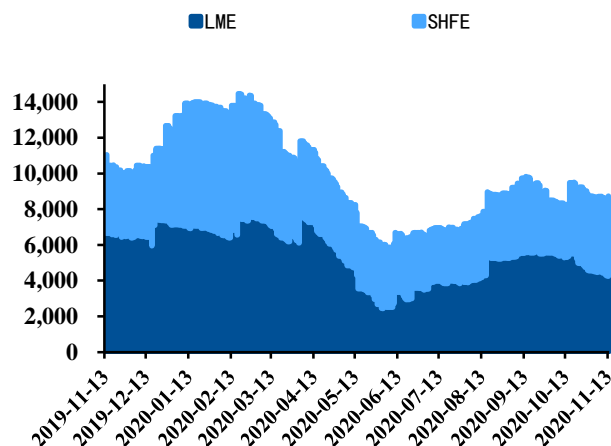
资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 15: 镍显性库存 (吨)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 16: 锡显性库存 (吨)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

(二) 贵金属

1、国内外期、现货市场行情

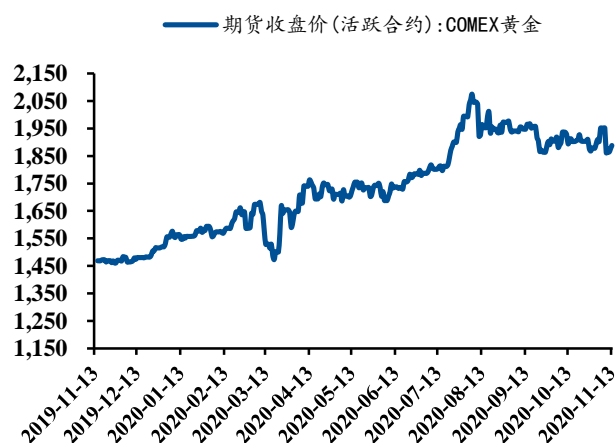
本周贵金属价格全部下跌。COMEX 黄金下跌 3.25%，伦敦现货黄金下跌 2.57%，SHFE 黄金下跌 2.71%。COMEX 白银下跌 3.51%，伦敦现货银下跌 5.95%，SHFE 白银下跌 3.76%。伦敦现货钯下跌 4.16%，伦敦现货铂下跌 1.54%。

表 7: 本期贵金属价格

| 品种 | 单位 | 价格 | 周涨跌幅 (%) | 月涨跌幅 (%) | 年涨跌幅 (%) |
|-----------------|-------|---------|----------|----------|----------|
| COMEX 黄金 (活跃合约) | 美元/盎司 | 1888.20 | -3.25 | 0.50 | 24.22 |
| 伦敦现货黄金 | 美元/盎司 | 1890.90 | -2.57 | -1.00 | 29.26 |
| SHFE 黄金 (活跃合约) | 元/克 | 396.88 | -2.71 | -0.06 | 14.22 |
| 上海金交所黄金现货 | 元/克 | 395.93 | -2.71 | -1.72 | 19.65 |
| COMEX 白银 (活跃合约) | 美元/盎司 | 24.76 | -3.51 | 4.41 | 38.32 |
| 伦敦现货白银 | 美元/盎司 | 24.25 | -5.95 | 0.29 | 43.04 |
| SHFE 白银 (活跃合约) | 元/千克 | 5089.00 | -3.76 | 3.41 | 14.46 |
| 上海金交所白银现货 (T+D) | 元/千克 | 5061.00 | -4.47 | -0.78 | 23.29 |
| 伦敦现货铂 | 美元/盎司 | 897.00 | -1.54 | 2.75 | 3.46 |
| 伦敦现货钯 | 美元/盎司 | 2348.00 | -4.16 | -0.42 | 37.63 |

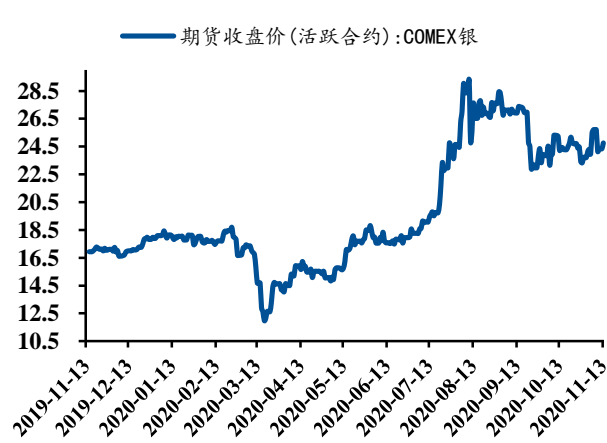
资料来源: COMEX, SHFE, 伦敦金市, 上海金交所, Wind, 民生证券研究院

图 17: COMEX 黄金价格 (美元/盎司)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

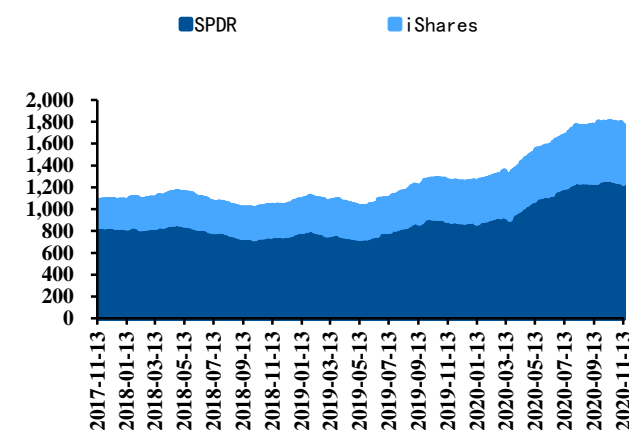
图 18: COMEX 白银价格 (美元/盎司)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

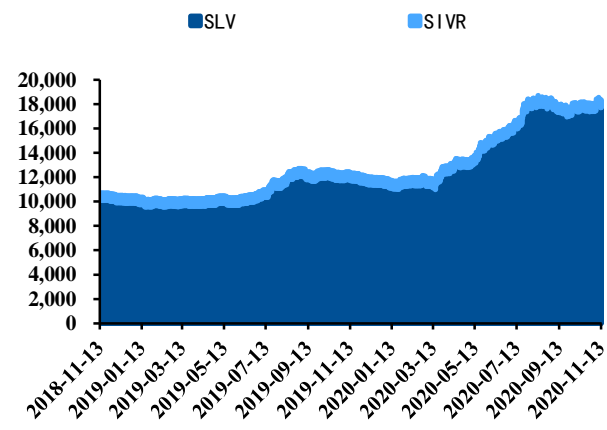
2、贵金属 ETF 持仓情况

图 19: 黄金 ETF 持仓 (吨)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 20: 白银 ETF 持仓 (吨)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

(三) 稀有金属

1、小金属价格变动

小金属价格大部分持平。碳酸锂上涨 2.38%；黑钨精矿下跌 0.61%，钨粉、钨条、精钨下跌 0.26%、1.08%、7.47%；金属硅上涨 2.17%；钼铁上涨 1.03%；钒铁上涨 1.14%。

表 8：本期小金属价格

| 品种 | 单位 | 价格 | 周涨跌幅 (%) | 月涨跌幅 (%) | 年涨跌幅 (%) |
|-----------------------|------|-----------|----------|----------|----------|
| 钴 1# (长江现货) | 元/吨 | 269000.00 | 0.00 | -1.47 | -2.54 |
| 硫酸钴 (≥20.5%) | 元/千克 | 55.00 | 0.00 | 0.00 | 10.00 |
| 氯化钴 (≥24.2%) | 元/千克 | 65.00 | 0.00 | 0.00 | 6.56 |
| 四氧化三钴 (≥72%) | 元/千克 | 210.00 | 0.00 | 0.00 | 2.44 |
| 氧化钴 (≥72%) | 元/千克 | 207.00 | 0.00 | 0.00 | 2.48 |
| 三元前驱体 (523) | 元/千克 | 82.00 | 0.00 | -1.20 | -10.87 |
| 钴酸锂 (60%、4.35V) | 元/千克 | 222.00 | 0.00 | 0.00 | -3.48 |
| 金属锂 (≥99%) | 元/吨 | 465000.00 | 0.00 | 0.00 | -21.85 |
| 碳酸锂 (99.5%) | 元/吨 | 43000.00 | 2.38 | 4.88 | -25.22 |
| 氢氧化锂 (56.5%) | 元/吨 | 48000.00 | 0.00 | -2.04 | -17.95 |
| 铋锭 1# (≥99.85%) | 元/吨 | 42250.00 | 0.00 | 2.42 | 1.81 |
| 黑钨精矿 (≥65%) | 元/吨 | 82000.00 | -0.61 | -2.38 | -3.53 |
| 钨铁 (≥70%) | 元/吨 | 133000.00 | 0.00 | -2.92 | -8.90 |
| 钨粉 (≥99.7%；2-10 μm) | 元/千克 | 193.00 | -0.26 | -4.22 | -8.96 |
| 钨条 1# (≥99.95%) | 元/千克 | 230.00 | -1.08 | -5.15 | -4.17 |
| 精钨 (≥99.99%) | 元/千克 | 1115.00 | -7.47 | -18.91 | 5.69 |
| 锗锭 (50 Ω/cm) | 元/千克 | 7100.00 | 0.00 | 0.71 | -2.74 |
| 二氧化锗 (99.999%) | 元/千克 | 4450.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 镓 (≥99.99%) | 元/千克 | 1360.00 | 7.09 | 8.80 | 37.37 |
| 硒锭 (≥99.99%) | 元/千克 | 117.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 碲 (≥99.99%) | 元/千克 | 450.00 | 1.69 | 4.65 | 27.66 |
| 镁锭 1# (≥99.95%) | 元/吨 | 13850.00 | 0.00 | 2.59 | -10.36 |
| 精铋 (≥99.99%) | 元/吨 | 38500.00 | -1.28 | -8.33 | -7.78 |
| 海绵锆 (≥99%) | 元/千克 | 137.50 | 0.00 | -3.51 | -46.08 |
| 铬 1# (≥99.2%；99A) | 元/吨 | 45500.00 | 0.00 | 0.00 | -15.74 |
| 金属硅 (553#-2202#，长江现货) | 元/吨 | 14100.00 | 2.17 | 7.22 | 7.63 |
| 钼精矿 (45%) | 元/吨 | 1440.00 | 1.41 | 3.60 | 3.60 |
| 钼 1# (≥99.95%) | 元/千克 | 257.50 | 0.00 | 0.00 | -5.50 |
| 钼铁 (Mo60B) | 元/吨 | 98000.00 | 1.03 | 2.08 | 2.08 |
| 钒 (≥99.5%) | 元/千克 | 2600.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 钒铁 50# | 元/吨 | 89000.00 | 1.14 | -10.10 | -11.00 |
| 铌 (99.99%) | 元/千克 | 22550.00 | 0.00 | 0.00 | -13.27 |
| 海绵钛 (≥99.6%) | 元/千克 | 57.00 | 3.64 | 3.64 | -26.92 |
| 电解锰 1# (长江现货) | 元/吨 | 11100.00 | 0.00 | 0.00 | -8.64 |
| 硫酸镍 (长江现货) | 元/吨 | 30000.00 | 0.00 | 0.00 | -6.25 |
| 三元前驱体:523 | 元/千克 | 82.00 | 0.00 | -1.20 | -11.83 |

资料来源：上海有色网，长江有色网，Wind，民生证券研究院

2、稀土磁材价格变动

本周稀土价格多数持平，金属钕上涨 2.14%，金属铽上涨 4.40%；氧化镨、氧化钕、氧化铽和氧化镝分别上涨 0.76%、3.76%、3.57%和 1.17%；镨钕合金上涨 0.69%。其他稀土价格持平。

表 9：本期稀土价格

| 品种 | 单位 | 价格 | 周涨跌幅 (%) | 月涨跌幅 (%) | 年涨跌幅 (%) |
|-----------|------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 碳酸稀土 | 元/吨 | 25000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 氧化镧 | 元/吨 | 9500.00 | 0.00 | 2.70 | -22.45 |
| 氧化铈 | 元/吨 | 9500.00 | 0.00 | 2.70 | -22.45 |
| 氧化镨 | 元/吨 | 330000.00 | 0.76 | 1.69 | -4.35 |
| 氧化钕 | 元/吨 | 386500.00 | 3.76 | 11.22 | 35.38 |
| 氧化钐 | 元/吨 | 12750.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 氧化铈 | 元/千克 | 205.00 | 0.00 | 2.50 | -4.65 |
| 氧化钐 | 元/吨 | 173500.00 | 0.00 | 0.29 | 7.43 |
| 氧化铽 | 元/千克 | 5215.00 | 3.57 | 7.30 | 51.38 |
| 氧化镝 | 元/千克 | 1730.00 | 1.17 | 6.13 | 13.82 |
| 氧化铟 | 元/吨 | 167500.00 | 0.00 | 0.00 | 3.08 |
| 氧化钇 | 元/吨 | 19000.00 | 0.00 | 0.00 | -5.00 |
| 镨钕氧化物 | 元/吨 | 343500.00 | 0.00 | 6.35 | 20.74 |
| 金属镧 | 元/吨 | 29000.00 | 0.00 | 0.00 | -18.31 |
| 金属铈 | 元/吨 | 27500.00 | 0.00 | 0.00 | -20.29 |
| 金属镨 | 元/吨 | 625000.00 | 0.00 | -4.58 | -3.85 |
| 金属钕 | 元/吨 | 477500.00 | 2.14 | 9.77 | 31.18 |
| 金属铽 | 元/千克 | 6645.00 | 4.40 | 7.52 | 44.46 |
| 金属镝 | 元/千克 | 2270.00 | 0.00 | 3.18 | 11.55 |
| 金属钇 | 元/千克 | 215.00 | 0.00 | 0.00 | -4.44 |
| 富铈金属 | 元/吨 | 36000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 镨钕合金 | 元/吨 | 435000.00 | 0.69 | 5.84 | 19.67 |
| 镨钕镝合金 | 元/吨 | 373500.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 电池级混合稀土金属 | 元/吨 | 145000.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 镝铁合金 | 元/吨 | 1710000.00 | 0.59 | 5.56 | 11.40 |

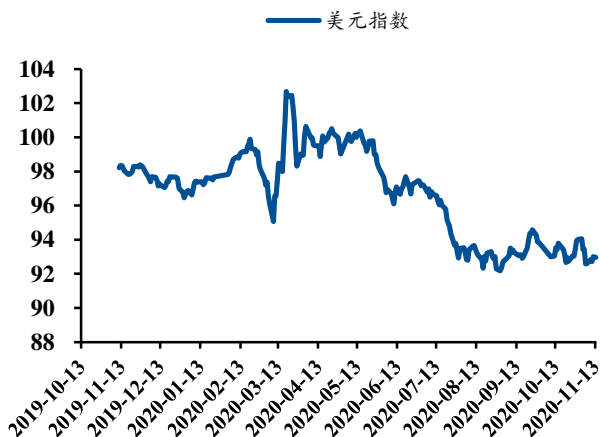
资料来源：上海有色网，Wind，民生证券研究院

四、宏观数据跟踪

(一) 汇率走势

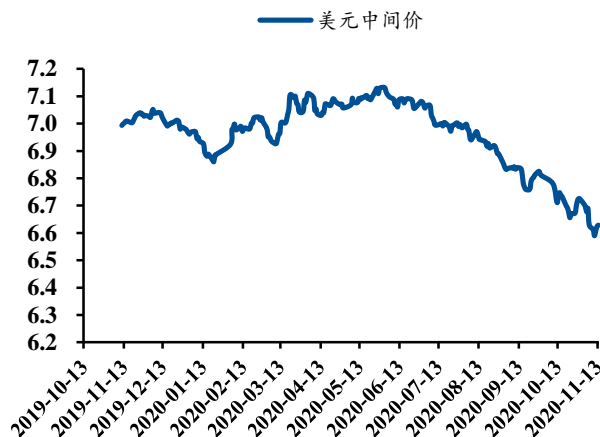
本周美元指数收于 92.9706，美元兑人民币中间价收于 6.6285。

图 21: 美元指数



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 22: 美元兑人民币中间价

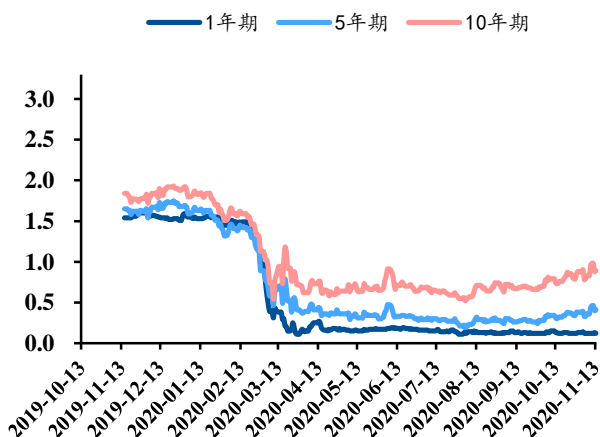


资料来源: Wind, 民生证券研究院

(二) 利率走势

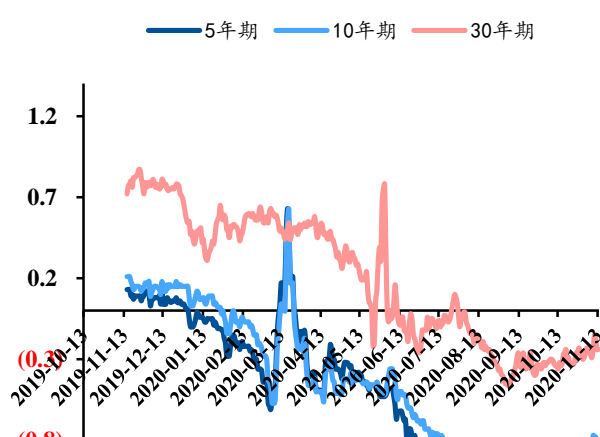
本周美元 10 年期国债收益率收于 0.89%，10 年期国债实际收益率收于 -0.83%。

图 23: 美国国债收益率 (%)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 24: 美国国债实际收益率 (%)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

五、风险提示

需求回暖不及预期、供给超预期释放、政策不确定性增强。

插图目录

| | |
|---|----|
| 图 0-1: Ni ⁴⁺ 富锰正极中比富钴正极还原的更多 | 4 |
| 图 0-2: 富钴正极的氧气释放更低 | 4 |
| 图 0-3: 单晶 NMC523/622/811 循环和能量保持对比 | 4 |
| 图 0-4: 单晶 NCM523 循环次数以及容量保持数据优异 | 4 |
| 图 1: 板块指数 (绝对) 走势图 | 5 |
| 图 2: 板块指数 (相对) 走势图 | 6 |
| 图 3: 本周一级行业 (CS) 涨跌幅排名 | 6 |
| 图 4: 本周有色金属行业 (CS) 涨跌幅前五名个股 | 7 |
| 图 5: LME 铜价 (美元/吨) | 9 |
| 图 6: LME 铝价 (美元/吨) | 9 |
| 图 7: LME 锌价 (美元/吨) | 9 |
| 图 8: LME 铅价 (美元/吨) | 9 |
| 图 9: LME 镍价 (美元/吨) | 9 |
| 图 10: LME 锡价 (美元/吨) | 9 |
| 图 11: 铜显性库存 (吨) | 10 |
| 图 12: 铝显性库存 (吨) | 10 |
| 图 13: 锌显性库存 (吨) | 11 |
| 图 14: 铅显性库存 (吨) | 11 |
| 图 15: 镍显性库存 (吨) | 11 |
| 图 16: 锡显性库存 (吨) | 11 |
| 图 17: COMEX 黄金价格 (美元/盎司) | 12 |
| 图 18: COMEX 白银价格 (美元/盎司) | 12 |
| 图 19: 黄金 ETF 持仓 (吨) | 12 |
| 图 20: 白银 ETF 持仓 (吨) | 12 |
| 图 21: 美元指数 | 15 |
| 图 22: 美元兑人民币中间价 | 15 |
| 图 23: 美国国债收益率 (%) | 15 |
| 图 24: 美国国债实际收益率 (%) | 15 |

表格目录

| | |
|----------------------------------|----|
| 表 1: 盈利预测与财务指标 | 2 |
| 表 2: 本期板块行情 | 5 |
| 表 3: 本期 SHFE 基本金属活跃合约收盘价 | 8 |
| 表 4: 本期 LME 基本金属 3 个月合约收盘价 | 8 |
| 表 5: 本期 SMM 基本金属平均价 | 8 |
| 表 6: 本期基本金属交易所库存数据 | 10 |
| 表 7: 本期贵金属价格 | 12 |
| 表 8: 本期小金属价格 | 13 |
| 表 9: 本期稀土价格 | 14 |

分析师简介

方馥涛，民生证券有色金属行业分析师，上海对外经贸大学金融学硕士，3年行研经验，曾就职于华安证券研究所，2019年加入民生证券。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券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，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

| 公司评级标准 | 投资评级 | 说明 |
|-----------------------------|------|------------------------|
| 以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅为基准。 | 推荐 | 分析师预测未来股价涨幅 15% 以上 |
| | 谨慎推荐 | 分析师预测未来股价涨幅 5%~15% 之间 |
| | 中性 | 分析师预测未来股价涨幅-5%~5% 之间 |
| | 回避 | 分析师预测未来股价跌幅 5% 以上 |
| 行业评级标准 | | |
| 以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅为基准。 | 推荐 | 分析师预测未来行业指数涨幅 5% 以上 |
| | 中性 | 分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5% 之间 |
| | 回避 | 分析师预测未来行业指数跌幅 5% 以上 |

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。