

黑色有色研究团队

孙二春

从业资格编号：F3004203

投资咨询编号：Z0012934

联系人

孙二春

021-20370947

[sunec@xzfutures.com](mailto:sunec@xzfutures.com)

## 内容提要

### ● 行情回顾

**3月铜价震荡走弱。**国内进入季节性消费旺季，海外疫苗接种推进、拜登1.9万亿刺激计划落地，铜消费逐步向好。但受海外部分区域疫情反弹、宏观货币转向预期、中美关系等不确定因素干扰，市场情绪起伏不定，抑制铜金融属性，3月铜价维持高波动。截至3月31日，沪铜主力合约CU2105收于65600元/吨，月跌幅3.66%。

### ● 后市展望及策略建议

**1. 铜矿紧缺状态延续，铜矿加工费TC逼近30美元/吨。**南美等主要铜矿产地疫情恶化。为应对冠状病毒导致的病例数量急剧增长，智利决定4月5日至5月1日将关闭边境。主要矿企产量不乐观，已公布的全球前20大矿企（CR20:0.67）2021年产量增量预期仅为41万吨，增速不足3%。

**2. 冶炼厂生产亏损减产预期加强。**根据测算，在当前逼近30美元/吨的加工费水平下，铜冶炼亏损严重，但由于国内大部分冶炼产能属于国有企业性质，利润对生产的影响钝化，随着炼厂亏损周期拉长，国内精铜减产预期加强。这是我们认为供应端支撑铜价的主要逻辑。

**3. 2021年二季度铜消费随着海内外经济从疫情中恢复，有望内外共振。**随着国内经济稳步复苏，铜需求整体表现不差。海外方面，随着疫苗推进，欧美经济体有望在2021年逐步恢复，制造业角度看，当前欧美经济持续处于扩张状态，利好国内铜下游终端产品出口消费（中国出口至海外铜材中间品叠加终端产品占国内精铜消费量20%以上）。

4. 全球铜库存处于近年来季节性低位。根据对铜供应及消费的分析，我们认为 2021 年 2 季度铜库存季节性去库力度或超预期。

5. 情绪层面，海外疫情反弹、货币政策预期转向、中美关系、美国经济刺激等因素交织，市场情绪起伏不定，抑制铜金融属性。

综上，我们认为铜基本面仍处于边际改善进程中，供应端铜矿短缺，需求端海内外经济恢复，铜消费并不差，铜价中长期向上运行的概率较大。

● **风险提示：**

中美关系不稳定；欧美实体经济恢复不及预期；宏观货币政策变化超预期。

报告目录

1.行情回顾 .....	5
2.疫情情况 .....	5
3.基本面 .....	7
3.1 铜矿加工费 TC 下滑至 30 美元/吨附近.....	7
3.2 国内进入季节性消费旺季.....	12
3.3 全球铜库存有望进入去库阶段.....	16
4.宏观面：经济刺激、海外货币政策预期转向等因素交织，市场情绪起伏不定.....	18
5.结论 .....	19
6.风险提示 .....	20

图目录

图 1: LME 各品种 2020 年以来涨跌幅.....	5
图 2: 沪铜期限结构 (单位: 元/吨) .....	5
图 3: 海外每日新增确诊人数 (5 日均值, 单位: 人) .....	5
图 4: 智利、秘鲁每日新增确诊人数 (5 日均值, 单位: 人) .....	6
图 5: 智利、秘鲁占全球铜矿产量 40%.....	6
图 6: 中国从智利、秘鲁进口铜矿占比达 62%.....	6
图 7: 铜精矿加工费 TC 屡创新低 (单位: 美元/吨) .....	9
图 8: 2021 年铜精矿长单 TC 下滑至 59.5 美元/吨 (单位: 美元/吨) .....	10
图 9: 国内电解铜产量 (单位: 万吨, %) .....	10
图 10: 铜精矿现货加工盈亏 (单位: 元/吨) .....	11
图 11: 硫酸价格 (单位: 元/吨) .....	11
图 12: 中国制造业 PMI (单位: %) .....	12
图 13: 国内铜消费按品种分布.....	12
图 14: 国内铜终端消费行业分布.....	12
图 15: 电线电缆开工率 (单位: %) .....	13
图 16: 铜杆开工率 (单位: %) .....	13
图 17: 铜管开工率 (单位: %) .....	13
图 18: 铜板带箔开工率 (单位: %) .....	13
图 19: 电网投资负增长 (单位: 亿元, %) .....	14
图 20: 国家电网计划投资额 (单位: 亿元) .....	14
图 21: 空调产量 (单位: 万台, %) .....	14
图 22: 空调库存压力较大 (单位: 万台) .....	14
图 23: 汽车产量 (单位: 万辆, %) .....	15
图 24: 汽车产量增速季节性 (单位: %) .....	15
图 25: 乘联会狭义乘用车销量变化 (单位: %) .....	15
图 26: 欧美国家铜消费占比 20%.....	16

图 27: 欧美发达国家制造业 PMI.....	16
图 28: 三大交易所叠加保税区库存 (单位: 万吨) .....	16
图 29: 国内三地社会库存 (单位: 万吨) .....	17
图 30: 保税区库存季节性 (单位: 万吨) .....	17
图 31: 上期所铜库存季节性 (单位: 吨) .....	17
图 32: LME 铜库存季节性 (单位: 吨) .....	17
图 33: COMEX 铜库存季节性 (单位: 吨) .....	17
图 34: 美元指数与铜价走势.....	18
图 35: 主要资产表现.....	18
图 36: 市场恐慌情绪下滑.....	19

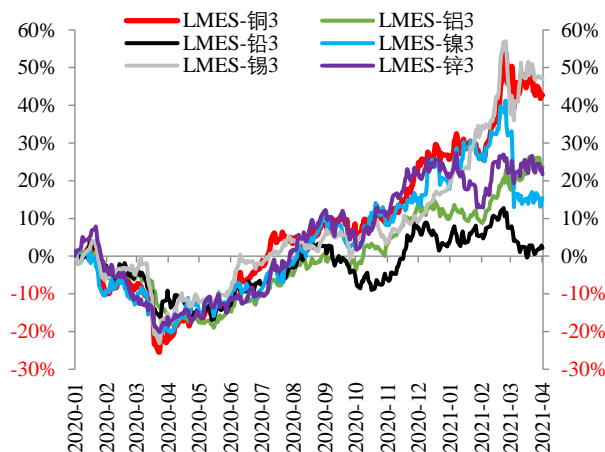
### 表目录

表 1: 全球前 20 大矿企 2021 年产量增量预期 41 万吨.....	8
表 2: 全球前 15 大矿企 2020 年 4 季度产量负增长.....	9

## 1. 行情回顾

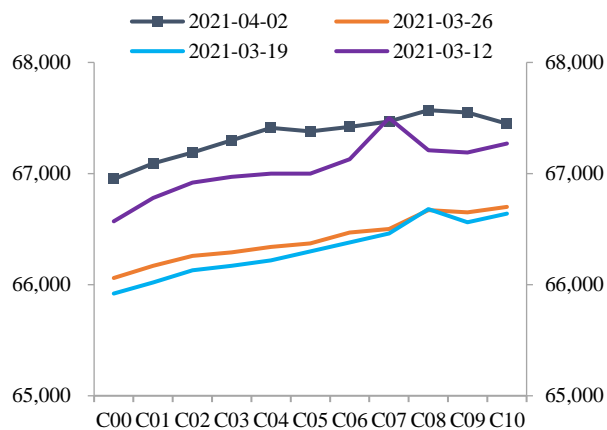
**3月铜价震荡走弱。**国内进入季节性消费旺季，海外疫苗接种推进、拜登 1.9 万亿刺激计划落地，铜消费逐步向好，但受海外部分区域疫情反弹、宏观货币转向预期、中美关系等不确定因素干扰，市场情绪起伏不定，抑制铜金融属性，3月铜价维持高波动。截至3月31日，沪铜主力合约 CU2105 收于 65600 元/吨，月跌幅 3.66%。

图1: LME 各品种 2020 年以来涨跌幅



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图2: 沪铜期限结构 (单位: 元/吨)



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

## 2. 疫情情况

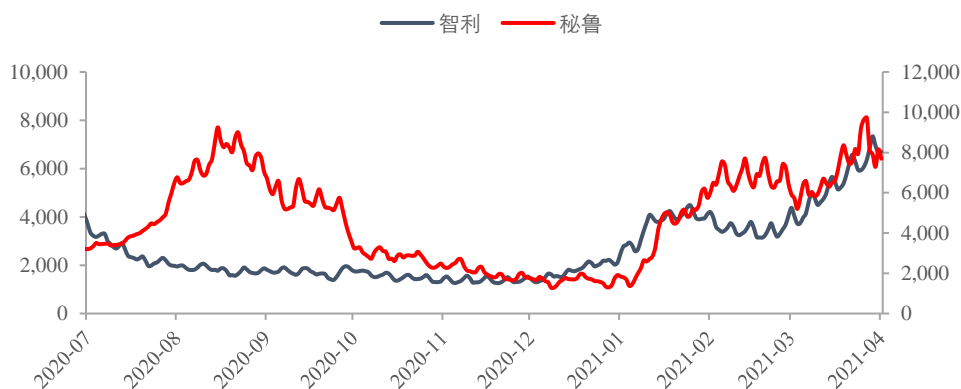
**海外疫情出现反弹。**截至4月3日，海外确诊病例超过 1.31 亿人，其中美国确诊病例超过 3138 万人。3月开始海外疫情出现反弹，每日确诊人数持续走高，未来经济恢复前景不确定性加大。智利、秘鲁（智利、秘鲁占全球铜矿产量 40%）等主要铜矿生产地疫情尤其严重，每日新增确诊人数持续创新高，铜矿产出干扰加大。

图3: 海外每日新增确诊人数 (5日均值, 单位: 人)



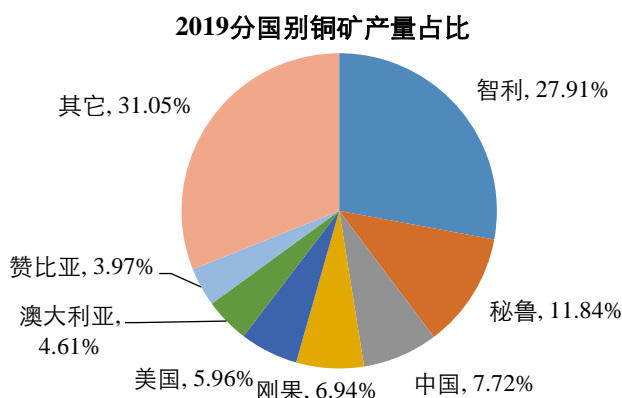
数据来源: Wind, 兴证期货研发部

**图4：智利、秘鲁每日新增确诊人数（5日均值，单位：人）**



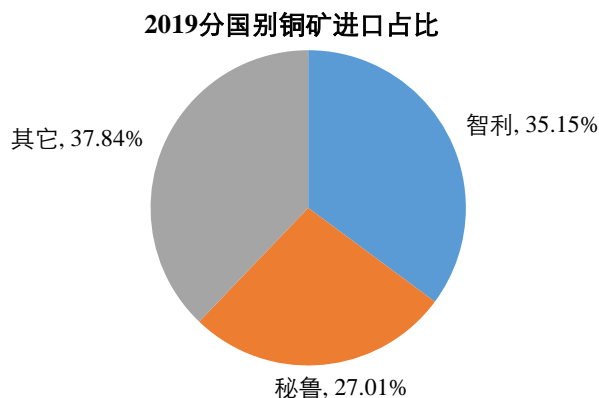
数据来源：Wind，兴证期货研发部

**图5：智利、秘鲁占全球铜矿产量 40%**



数据来源：Wind，兴证期货研发部

**图6：中国从智利、秘鲁进口铜矿占比达 62%**



数据来源：Wind，兴证期货研发部

### 3. 基本面

**铜矿加工费 TC 逼近 30 美元/吨。**南美等主要铜矿产地疫情恶化，为应对冠状病毒导致的病例数量急剧增长，智利决定 4 月 5 日至 5 月 1 日将关闭边境。主要矿企产量不乐观，已公布的全球前 20 大矿企（CR20:0.67）2021 年产量增量仅为 41 万吨，增速不足 3%。

**冶炼厂生产亏损减产预期加强。**根据测算，在当前逼近 30 美元/吨的加工费水平下，铜冶炼亏损严重，但由于国内大部分冶炼产能属于国有企业性质，利润对生产的影响钝化，随着炼厂亏损周期拉长，国内精铜减产预期加强。这是我们认为供应端支撑铜价的主要逻辑。

**2021 年二季度铜消费随着海内外经济从疫情中恢复，有望内外共振。**随着国内经济稳步复苏，铜需求整体表现不差。海外方面，随着疫苗推进，欧美经济体有望在 2021 年逐步恢复，制造业角度看，当前欧美经济持续处于扩张状态，利好国内铜下游终端产品出口消费（中国出口至海外铜材中间品叠加终端产品占国内精铜消费量 20% 以上）。

**全球铜库存处于近年来季节性低位。**根据对铜供应及消费的分析，我们认为 2021 年 2 季度铜库存季节性去库力度或超预期。

综上，我们认为铜基本面仍处于边际改善进程中，供应端铜矿短缺，需求端海内外经济恢复，铜消费并不差，铜价中长期向上运行的概率较大。

#### 3.1 铜矿加工费 TC 下滑至 30 美元/吨附近

南美等主要铜矿产地疫情恶化。为应对冠状病毒导致的病例数量急剧增长，智利决定 4 月 5 日至 5 月 1 日将关闭边境。主要矿企产量不乐观，已公布的全球前 20 大矿企（CR20:0.67）2021 年产量增量仅为 41 万吨，增速不足 3%。

铜矿加工费 TC 不断创新低。截至 4 月 2 日当周，铜矿加工费 TC 仅为 30.83 美元/吨。从全球主要大矿企产量预期看，二季度全球铜矿相对短缺局面难有实质性缓解，预计铜矿加工费 TC 大概率维持低位。

冶炼厂生产亏损减产预期加强。根据测算，在当前逼近 30 美元/吨的加工费水平下，铜冶炼亏损严重，但由于国内大部分冶炼产能属于国有企业性质，利润对生产的影响钝化，随着炼

厂亏损周期拉长，国内精铜减产预期加强。这是我们认为供应端支撑铜价的主要逻辑。

### 3.1.1 大矿企 2021 年产量增量有限

南美等主要铜矿生产地疫情恶化，每日新增确诊人数创新高，铜矿产出扰动较大。全球主要矿企产量不乐观，已公布的全球前 20 大矿企(CR20:0.67)2021 年产量增量预期仅为 41 万吨，增速不足 3%。由于疫情恢复节奏及新增产能在下半年释放，二季度铜矿大概率会延续相对短缺状态。

表 1: 全球前 20 大矿企 2021 年产量增量预期 41 万吨

序号	公司	2020A (万吨)	2021E (万吨)	2021 增量
1	Codelco	172.70	175.40	2.70
2	Freeport	145.42	174.63	29.21
3	BHP Billiton	172.41	157.75	-14.66
4	Glencore	125.81	122.00	-3.81
5	Grupo Mexico	112.89	107.06	-5.83
6	Antofagasta	73.39	74.50	1.11
7	Rio Tinto	68.29	75.50	7.21
8	KGHM Polska	70.92	74.60	3.68
9	MMG	38.46	37.50	-0.96
10	Anglo American	64.74	66.00	1.26
11	First Quantum	77.90	81.75	3.85
12	Vale	36.01	39.00	2.99
13	Norilsk	48.72	46.75	-1.97
14	Teck Resources	27.60	28.25	0.65
15	Kazakhmys	30.57	28.50	-2.07
16	洛阳钼业	20.96	23.49	2.53
17	江西铜业	20.86	20.89	0.03
18	紫金矿业	45.60	56.00	10.40
19	Lundin Mining	23.08	28.70	5.62
20	Barrick Gold	20.73	19.73	-1.00
<b>Total</b>		<b>1397.05</b>	<b>1438</b>	<b>40.95</b>

数据来源：公司公告，兴证期货研发部

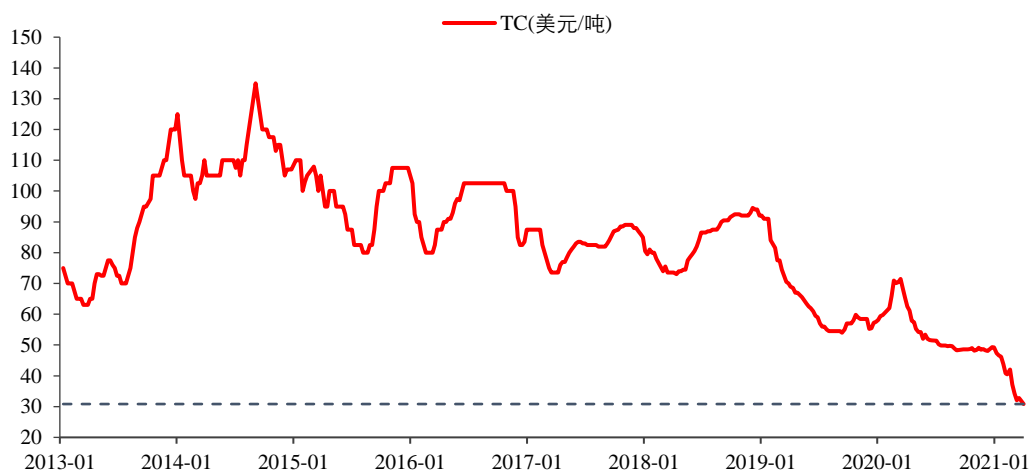


表 2: 全球前 15 大矿企 2020 年 4 季度产量负增长

序号	公司	2020Q4 (万吨)	2020Q4 增量 (万吨)	2020Q4 同比	2020Q3 同比	2020Q1-Q3 同比
1	Codelco	48.40	-1.30	-2.62%	1.71%	2.82%
2	Freeport	39.19	1.68	4.47%	-2.32%	-3.23%
3	BHP Billiton	42.81	-2.73	-5.99%	-3.84%	-3.22%
4	Glencore	32.34	-3.20	-9.00%	-1.76%	-7.98%
5	Grupo Mexico	28.99	0.69	2.43%	-2.01%	0.33%
6	Antofagasta	19.26	0.71	3.83%	-13.91%	-7.34%
7	Rio Tinto	18.86	-2.20	-10.45%	-28.19%	-21.10%
8	KGHM Polska	18.82	1.62	9.42%	-4.16%	-1.61%
9	MMG	11.32	-0.74	-6.15%	-11.56%	-18.10%
10	Anglo American	16.78	0.90	5.67%	4.28%	0.10%
11	First Quantum	20.30	-0.13	-0.62%	9.81%	15.64%
12	Vale	9.35	0.32	3.54%	-10.89%	-8.20%
13	Norilsk	12.86	0.15	1.14%	-1.65%	-3.60%
14	Teck Resources	7.81	0.71	10.00%	-14.18%	-12.35%
15	Kazakhmys	7.57	-0.52	-6.43%	-8.08%	-0.22%
<b>Total</b>		<b>321.56</b>	<b>-2.96</b>	<b>-0.91%</b>	<b>-4.08%</b>	<b>-3.40%</b>

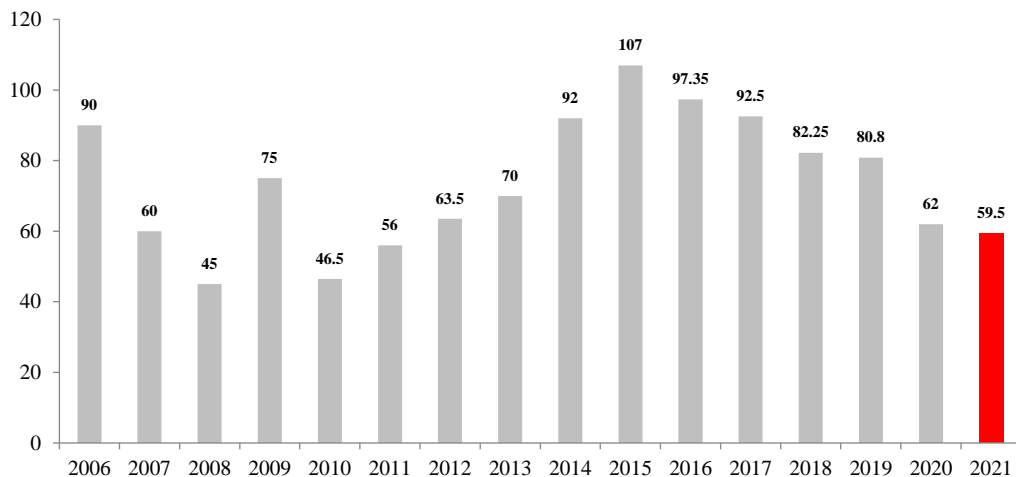
数据来源：公司公告，兴证期货研发部

图7: 铜精矿加工费 TC 屡创新低 (单位: 美元/吨)



数据来源：CRU，兴证期货研发部

图8：2021年铜精矿长单TC下滑至59.5美元/吨（单位：美元/吨）

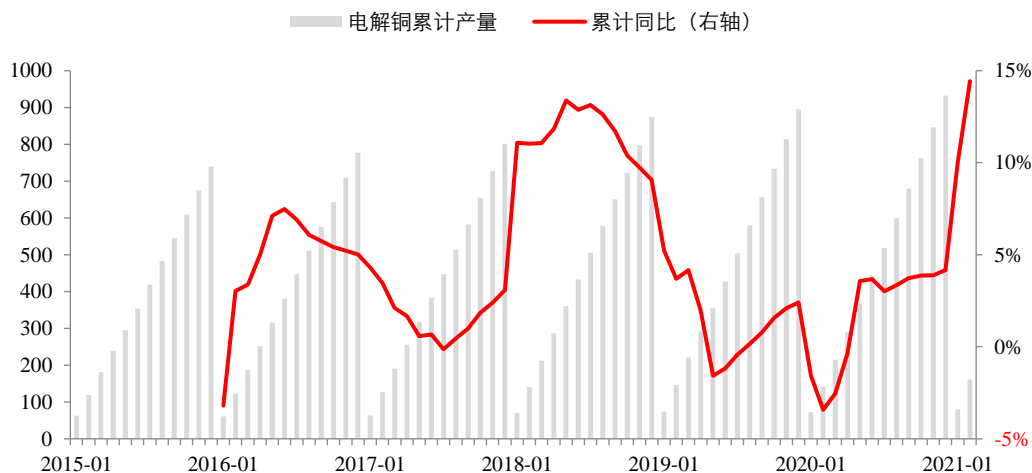


数据来源：公开资料，兴证期货研发部

### 3.1.2 冶炼厂亏损减产预期仍在

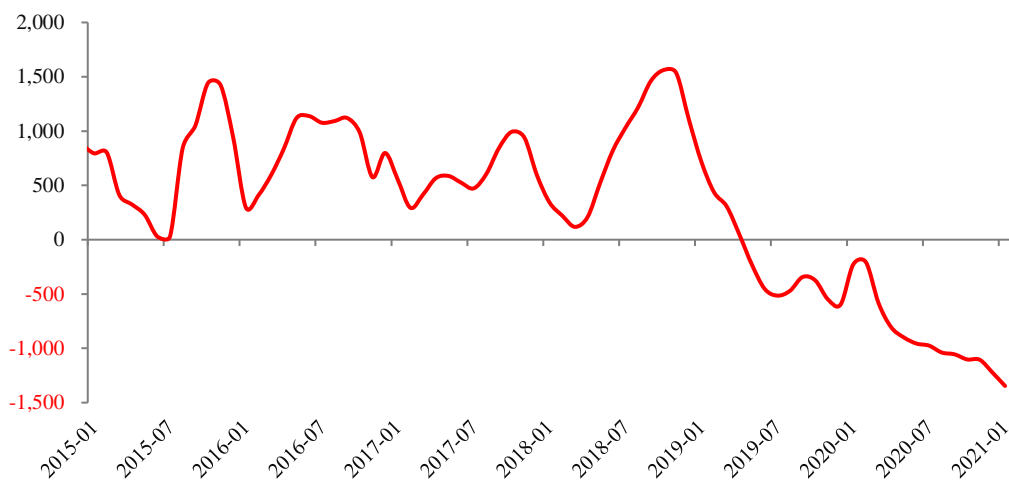
冶炼厂生产亏损减产预期加强。根据测算，在当前逼近 30 美元/吨的加工费水平下，铜冶炼亏损严重，但由于国内大部分冶炼产能属于国有企业性质，利润对生产的影响钝化，随着炼厂亏损周期拉长，国内精铜减产预期加强。这是我们认为供应端支撑铜价的主要逻辑。

图9：国内电解铜产量（单位：万吨，%）



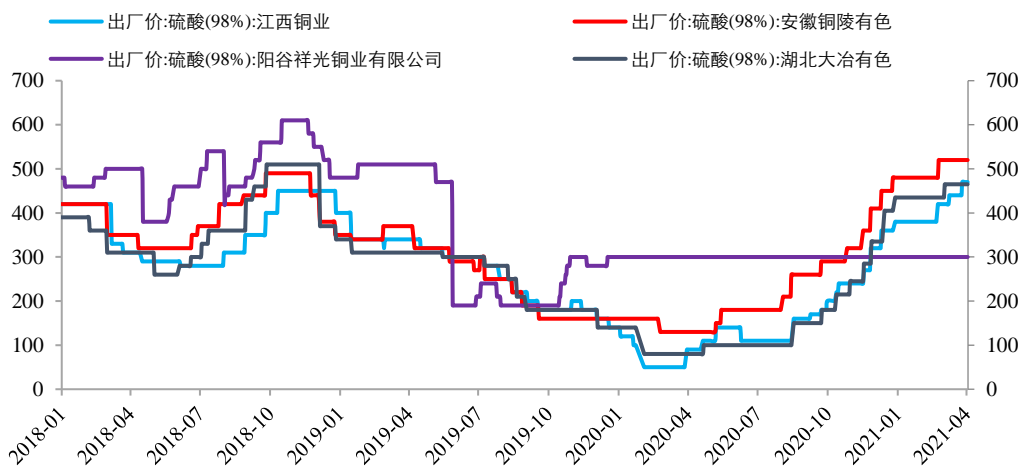
数据来源：SMM，兴证期货研发部

图10: 铜精矿现货加工盈亏 (单位: 元/吨)



数据来源: SMM, 兴证期货研发部

图11: 硫酸价格 (单位: 元/吨)

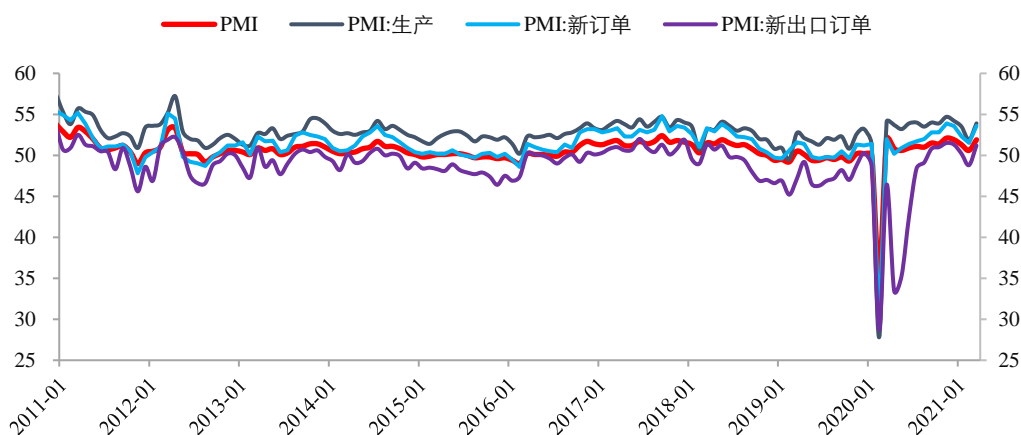


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

### 3.2 国内进入季节性消费旺季

国内宏观经济整体向好，随着经济稳步复苏，铜需求整体表现不差。

图12：中国制造业 PMI（单位：%）

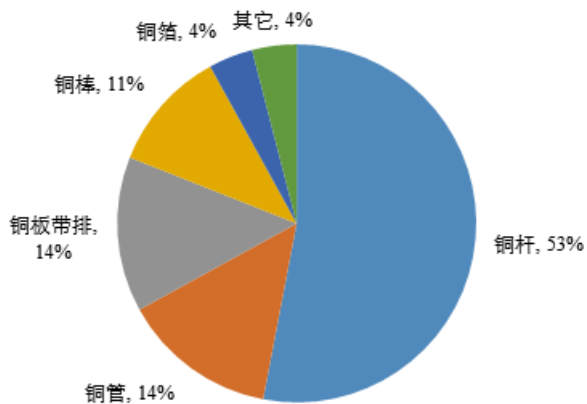


数据来源：Wind，兴证期货研发部

#### 3.2.1 下游铜材开工分化

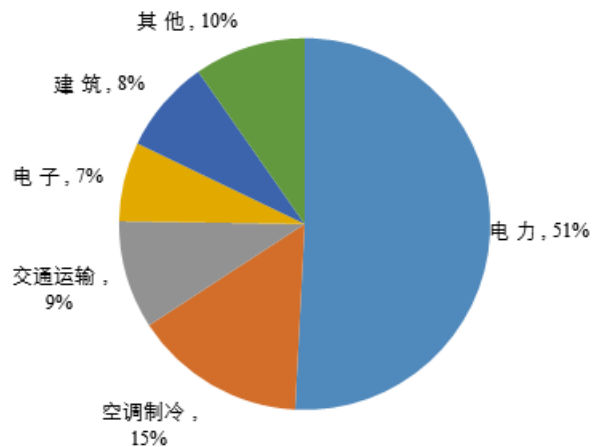
从铜下游开工来看，行业分化较大，铜杆、电线电缆表现相对较弱，但铜管、铜板带箔开工明显高于往年。

图13：国内铜消费按品种分布



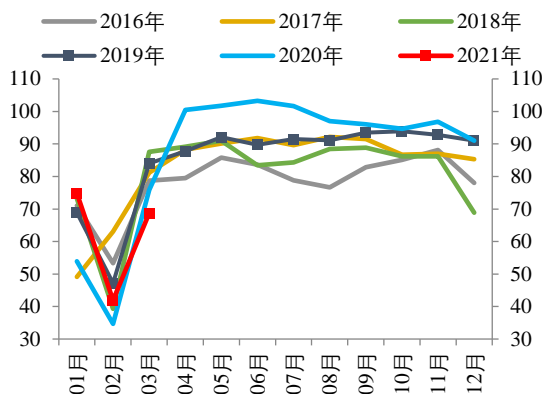
数据来源：我的有色网，兴证期货研发部

图14：国内铜终端消费行业分布



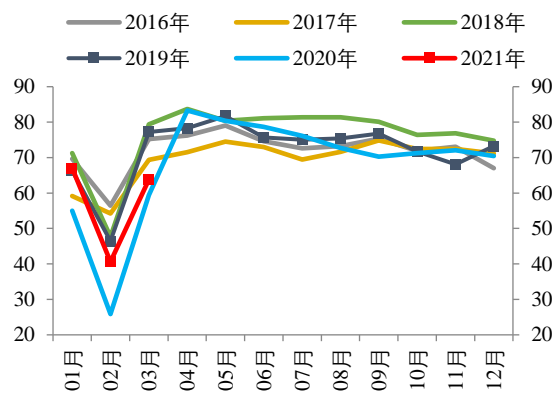
数据来源：安泰科，兴证期货研发部

图15: 电线电缆开工率 (单位: %)



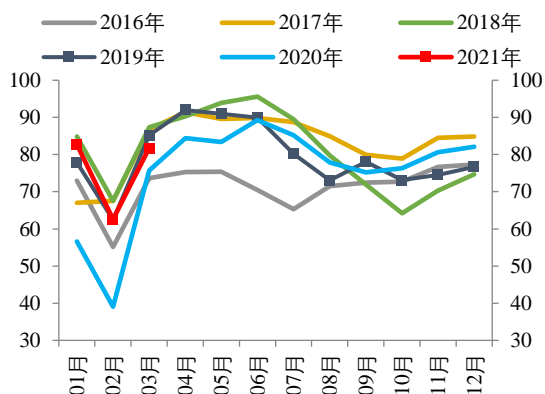
数据来源: SMM, 兴证期货研发部

图16: 铜杆开工率 (单位: %)



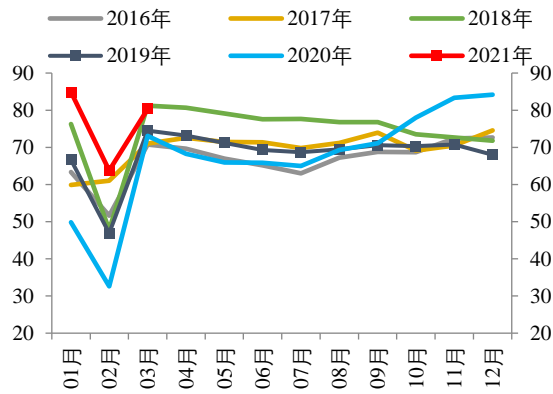
数据来源: SMM, 兴证期货研发部

图17: 铜管开工率 (单位: %)



数据来源: SMM, 兴证期货研发部

图18: 铜板带箔开工率 (单位: %)

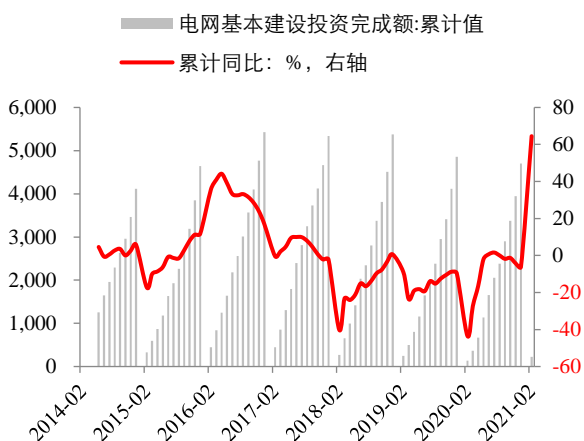


数据来源: SMM, 兴证期货研发部

### 3.2.2 电网投资恢复性增长

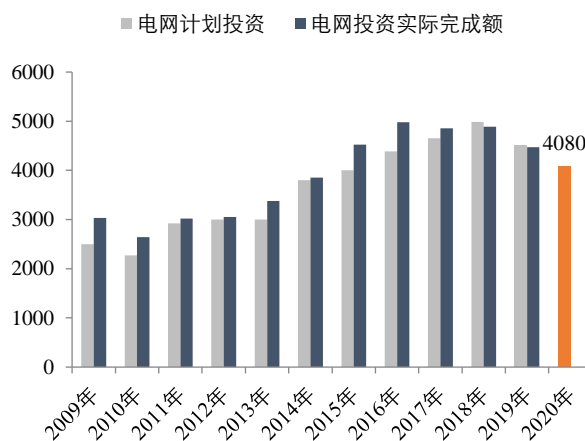
2021 年前 2 月月电网投资完成额同比转正 64.47%，2020 全年实际完成额 4699 亿元，同比下滑 6.20%。

图19: 电网投资负增长 (单位: 亿元, %)



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图20: 国家电网计划投资额 (单位: 亿元)

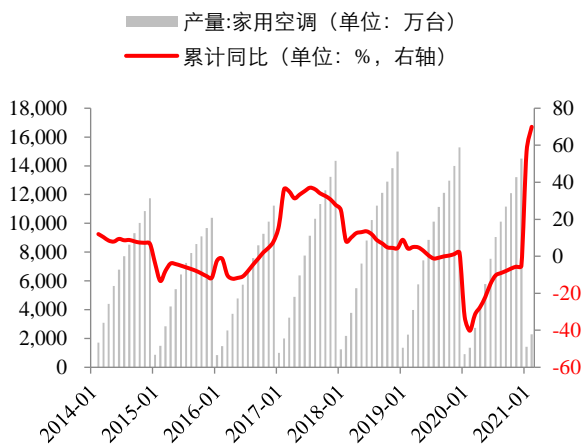


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

### 3.2.3 空调产量回升

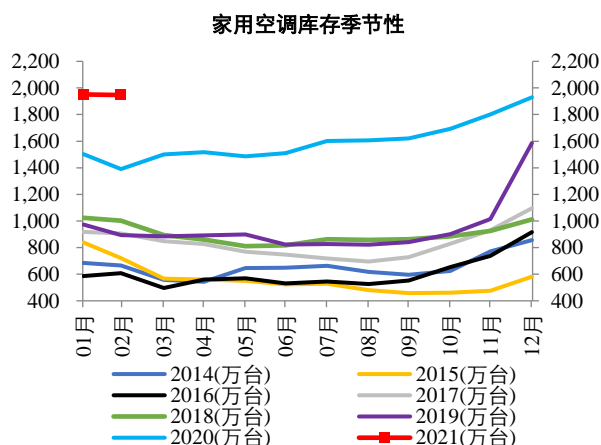
产业在线数据显示, 2021年1-2月家用空调总产量2299.05万台, 同比大增70%。2月空调库存1946.77万台, 空调库存压力仍较大。

图21: 空调产量 (单位: 万台, %)



数据来源: Wind, 兴证期货研发部

图22: 空调库存压力较大 (单位: 万台)

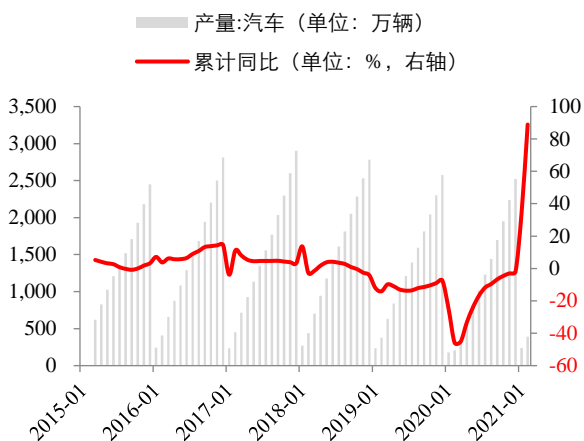


数据来源: Wind, 兴证期货研发部

### 3.2.4 汽车行业维持恢复态势

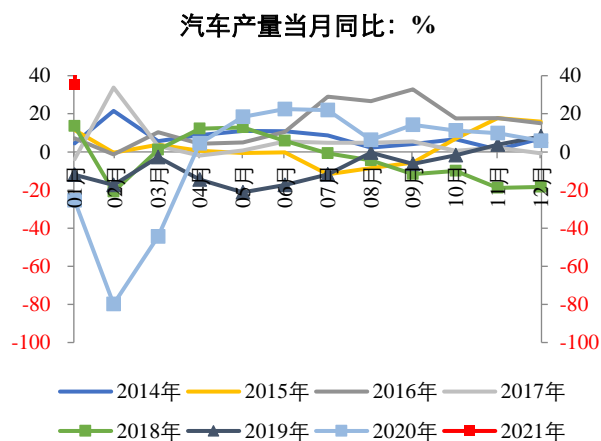
据中国汽车工业协会数据，2021年1-2月汽车产量同比正增长89.94%，汽车产业维持恢复态势。

图23：汽车产量（单位：万辆，%）



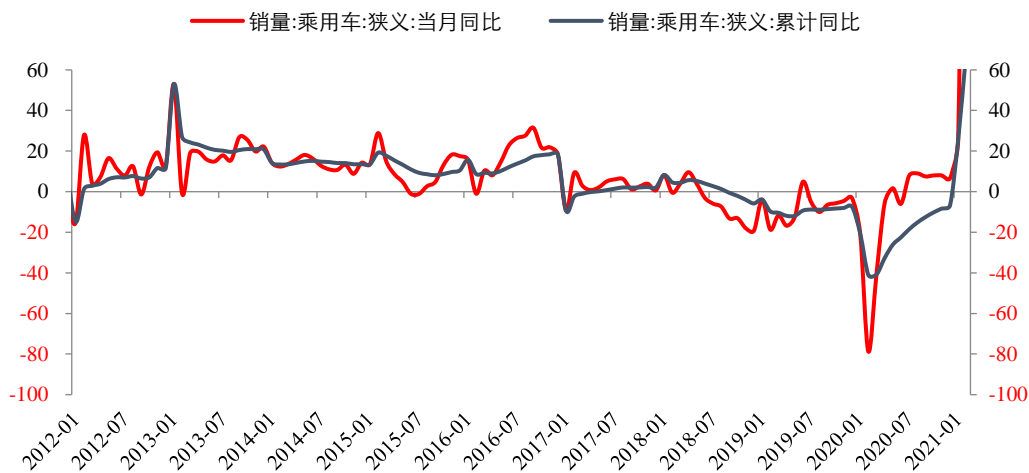
数据来源：Wind，兴证期货研发部

图24：汽车产量增速季节性（单位：%）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图25：乘联会狭义乘用车销量变化（单位：%）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

### 3.2.5 欧美国家经济复苏

海外方面，随着疫苗推进，欧美经济体有望在 2021 年逐步恢复，制造业角度看，当前欧美经济持续处于扩张状态，利好国内铜下游终端产品出口消费（中国出口至海外铜材中间品叠加终端产品占国内精铜消费量 20% 以上）。

图26：欧美国家铜消费占比 20%

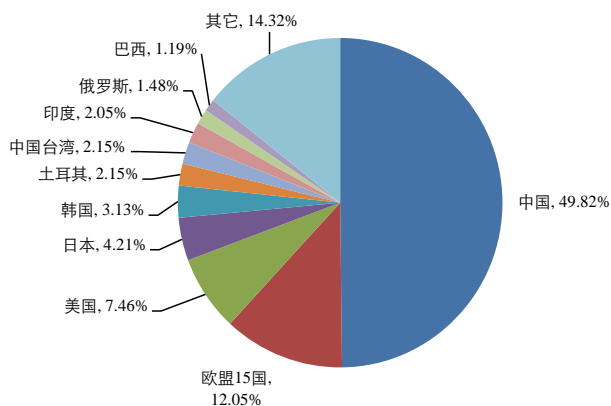
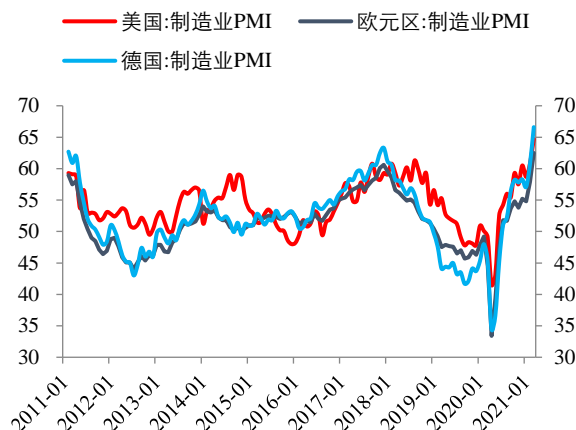


图27：欧美发达国家制造业 PMI



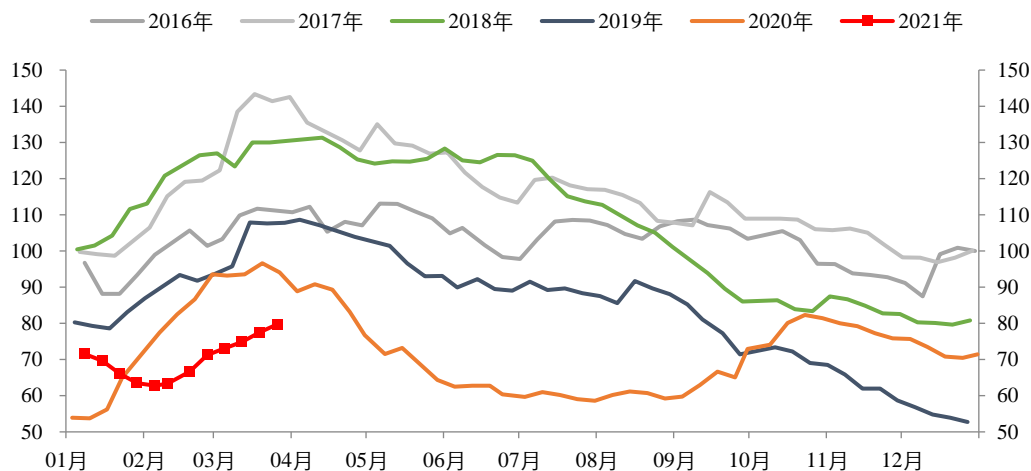
数据来源：Wind，兴证期货研发部

数据来源：Wind，兴证期货研发部

### 3.3 全球铜库存有望进入去库阶段

全球铜库存处于近年来季节性低位。根据对铜供应及消费的分析，我们认为 2021 年 2 季度国内铜社会库存季节性去库力度或超预期。

图28：三大交易所叠加保税区库存（单位：万吨）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

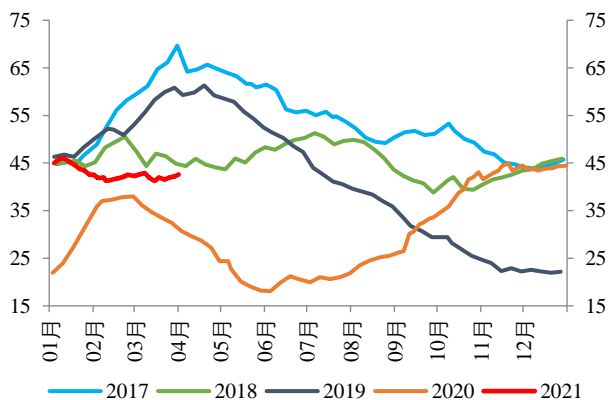


图29：国内三地社会库存（单位：万吨）



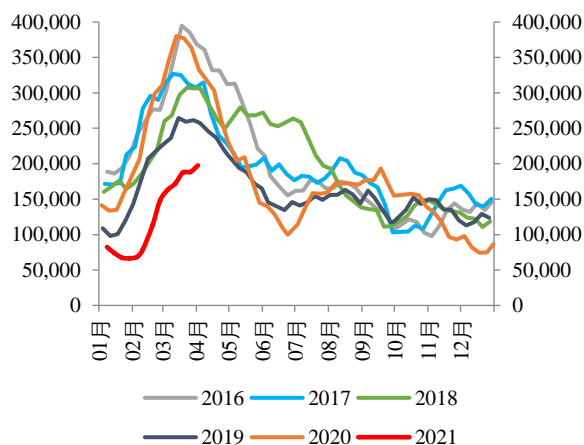
数据来源：Wind，兴证期货研发部

图30：保税区库存季节性（单位：万吨）



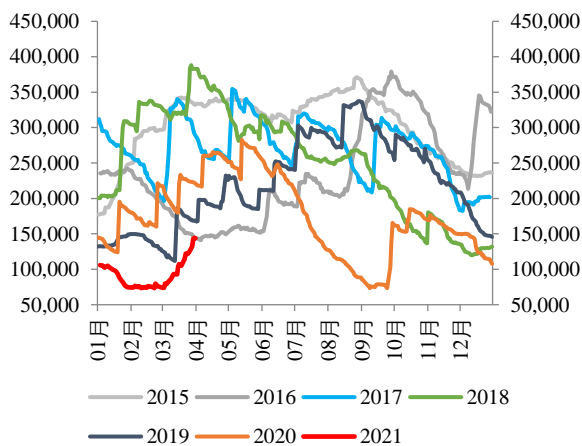
数据来源：Wind，兴证期货研发部

图31：上期所铜库存季节性（单位：吨）



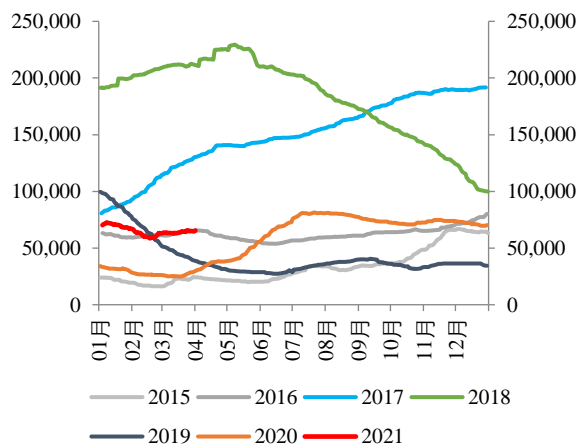
数据来源：Wind，兴证期货研发部

图32：LME 铜库存季节性（单位：吨）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图33：COMEX 铜库存季节性（单位：吨）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

## 4. 宏观面：经济刺激、海外货币政策预期转向等因素交织，市场情绪起伏不定

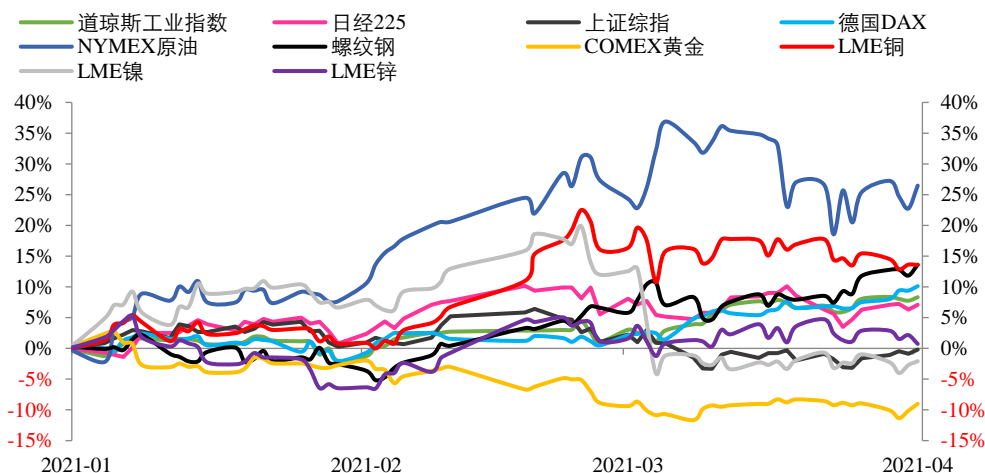
经济刺激、海外货币政策预期转向等因素交织，市场情绪起伏不定。美元指数小幅下滑，截至3月31日，收于93.1839，月环比上升2.2440。

图34：美元指数与铜价走势



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图35：主要资产表现



数据来源：Wind，兴证期货研发部

图36：市场恐慌情绪下滑



数据来源：Wind，兴证期货研发部

## 5. 结论

**铜矿紧缺状态延续，铜矿加工费 TC 逼近 30 美元/吨。**南美等主要铜矿产地疫情恶化。为应对冠状病毒导致的病例数量急剧增长，智利决定 4 月 5 日至 5 月 1 日将关闭边境。主要矿企产量不乐观，已公布的全球前 20 大矿企（CR20:0.67）2021 年产量增量预期仅为 41 万吨，增速不足 3%。

**冶炼厂生产亏损减产预期加强。**根据测算，在当前逼近 30 美元/吨的加工费水平下，铜冶炼厂亏损严重，但由于国内大部分冶炼产能属于国有企业性质，利润对生产的影响钝化，随着冶炼厂亏损周期拉长，国内精铜减产预期加强。这是我们认为供应端支撑铜价的主要逻辑。

**2021 年二季度铜消费随着海内外经济从疫情中恢复，有望内外共振。**随着国内经济稳步复苏，铜需求整体表现不差。海外方面，随着疫苗推进，欧美经济体有望在 2021 年逐步恢复，制造业角度看，当前欧美经济持续处于扩张状态，利好国内铜下游终端产品出口消费（中国出口至海外铜材中间品叠加终端产品占国内精铜消费量 20% 以上）。

**全球铜库存处于近年来季节性低位。**根据对铜供应及消费的分析，我们认为 2021 年 2 季度铜库存季节性去库力度或超预期。

情绪层面，海外疫情反弹、货币政策预期转向、中美关系、美国经济刺激等因素交织，市场情绪起伏不定，抑制铜金融属性。

综上，我们认为铜基本面仍处于边际改善进程中，供应端铜矿短缺，需求端海内外经济恢复，铜消费并不差，铜价中长期向上运行的概率较大。

## 6. 风险提示

中美关系不稳定；欧美实体经济恢复不及预期；宏观货币政策变化超预期。

### 分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

### 免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。