

2022 铜年报-一季度仍有机会，全年供应小幅过剩

要点

分析师：李瑶瑶

审核人：孙匡文

执业资格号：F3060236

投资咨询资格号：Z0014443

电话：021-22155569

E-mail: liyaoyao@xhqh.net.cn

中期

- 短期低库存为铜价提供一定支撑；
- 春节期间铜处于季节性累库阶段，消费疲弱铜现货升水回落，后续铜价承压；
- 在专项债发行提速，国家财政刺激下基建投资前置，市场对春节后铜旺季消费持乐观预期；

预计铜价短期震荡运行或小幅下挫后，一季度开始炒作铜消费旺季行情，铜价仍有上冲可能；关注春节期间国内累库幅度，若累库幅度不及预期，低库存将为春节后的消费旺季预期提供较强的价格弹性。

长期

- 在美国高通胀风险下，下半年美联储或开启加息，全球流动性收紧；
- 在国内对新能源领域刺激以及海外大力发展新能源的背景下，2022 年全球新能源领域铜消费增量 60 万吨；因新能源领域铜消费强度远远高于传统领域，未来新能源将成为全球铜消费的重要增长点；
- 随着 Grasberg、Lone Star 和国内巨龙铜矿产量释放以及新增项目的投产，2022 年全球铜矿增量可观，但是智利铜矿品味下降以及秘鲁 Las Bambas 铜矿停产将带来一定减量，整体预计 2022 年全球铜矿增量在 70-80 万吨之间，下半年随着 Teck QB2、英美资源 Quellaveco、俄罗斯 Udokan 矿开始投产，铜供需进入小幅过剩；

下半年铜价重心下移。

风险点：新增矿山投产不及预期、智利铜减量超出预期，全球新能源增速不及预期，国内铜消费超预期。

撰写日期：2021 年 12 月 20 日

一、2021 行情回顾

1、宏观面主导，铜价冲高后震荡运行

2021 年上半年在美国 1.9 万亿财政刺激、美联储维持宽松货币政策推动下，铜价进一步创历史新高；5 月份之后全球高通胀引发市场关注，市场担忧美联储提前收紧货币，铜价高位回落，之后铜价便在美国联储鹰派表述切换中震荡运行。

年初全球疫苗接种提速，疫情出现拐点，市场预期全球经济将快速复苏，原油价格持续上涨；另外美国 1.9 万亿财政刺激法案即将落地，铜价在一片乐观氛围中快速上涨。2 月底美国 1.9 万亿财政刺激法案落地后，短期铜价缺乏进一步上冲动力，再加上印度及欧洲疫情恶化引发市场担忧，铜价震荡运行。

4 月初欧洲疫苗注射加快，疫情担忧缓解，市场开始关注美联储下一步政策动向。4 月 13 日圣路易斯联储布拉德在讲话中提到美联储已经制定了缩减 QE 的路线图。但 4 月 15 日美联储主席鲍威尔未提缩减 QE 路线图，维持鸽派言论，给市场吃了一颗定心丸。铜价开启新一轮上涨，5 月 7 日公布的美国 4 月非农就业数据爆冷引发铜价大涨近三千点。5 月 12 日公布的美国通胀数据超预期又引发市场对美联储政策转向的担忧，同时国内两次国常会连续提及大宗商品上涨过快的问题，铜价高位回落。6 月 17 日美联储议息会议超预期鹰派，铜价快速下挫至 3 月份的震荡区间。

在 6 月份美联储鹰派议息会议之后，7 月美国部分经济数据不及预期，美联储官员也在公开场合频频发表鸽派言论，而且 7 月份开始 Delta 病毒席卷全球，对经济造成小幅冲击，市场认为美联储不会过快开启 Taper，铜价因此小幅走高。7 月底美联储议息会议如预期般释放鸽派言论，铜价上涨乏力；但 7 月底政治局会议提出纠正运动式减碳，国内黑色系大跌，而且 7 月中旬公布的国内房地产投资数据超预期下滑，8 月 19 日公布的美联储会议纪要显示 7 月已明确讨论 Taper，铜价恐慌性下跌；但因全球货币依然宽松，海外经济维持高景气度，而且全球通胀处于高位，铜价底部支撑较强，小幅下跌后铜价又重回震荡中枢。

9 月份全球能源短缺引发市场关注，能源价格不断上涨引发市场对高通胀的担忧；10 月份 LME 铜库存注册仓单占比大幅上升至 90%以上，10 月 14 日欧洲最大精炼锌生产商 Nyrstar 宣布减产引爆有色行情，LME 铜库存持续下降也引发市场对欧洲铜现货紧缺的担忧，LME 铜升水大涨至 1018 美元/吨，铜价也快速攀升。10 月 19 日国内开始对动力煤价格进行管控，20 日伦交所对逼仓开始采取措施，铜价高位回落。之后仍在 7 万上下震荡运行。

图表 1：2021 铜价走势回顾-上半年



资料来源：文华财经 新湖期货研究

图表 2：铜价走势回顾-下半年



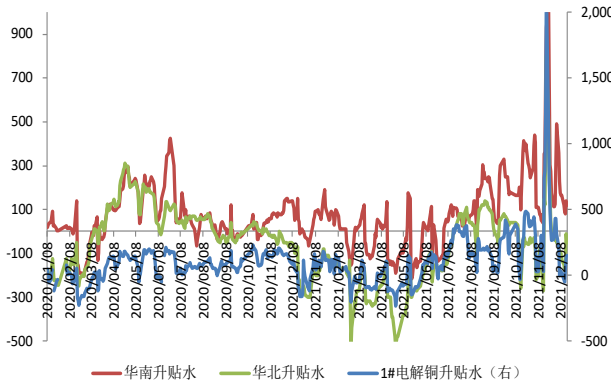
资料来源：文华财经 新湖期货研究

2、检修及限电干扰炼厂产量，现货升贴水前低后高

2021 年国内升贴水走势和往年的季节性走势有很大差别。二季度是铜传统消费旺季，但因铜价大幅上涨对下游消费有所抑制，再加上国内精铜产量同比大幅增长，因此铜现货报价呈现贴水，尤其是华北地区现货报价甚至达到贴水 400 元/吨以上。三季度国内炼厂受洪水影响以及超预期检修，产量有所下滑，而且铜价下跌后精废价差大幅收窄，精铜部分替代废铜消费，再加上精铜进口同比大幅下滑，上期所铜库存不断下降，铜现货报价大

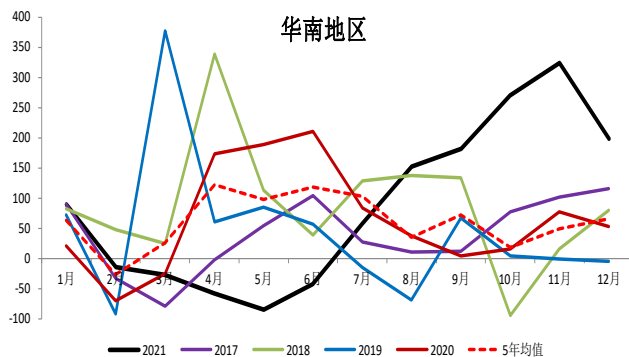
幅上升，华南地区作为国内废铜消费的主要区域，因废铜短缺，现货升水高达 300 元/吨以上。9 月份以后限电和能耗双控制约炼厂开工率，精铜产量继续下滑，上期所铜库存下滑至 5 万吨低位，国内升水保持在高位。11 月国内限电缓解，国内炼厂产量恢复，但 11 月中旬市场传出海关暂停开局增值税引发市场对精铜进口的担忧，国内现货报价在低库存的支撑下大幅攀升，上海地区升水一度涨至 2200 元/吨；之后海关开票问题缓解，现货报价回落，12 月在国内消费疲弱，现货市场接货意愿不佳的带动下，现货报价转为贴水。

图表 3：电解铜升贴水-分地区



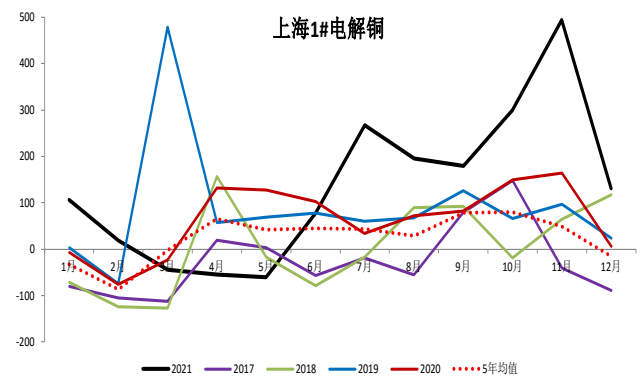
资料来源：SMM 新湖期货研究所

图表 5：华南地区升贴水季节性规律



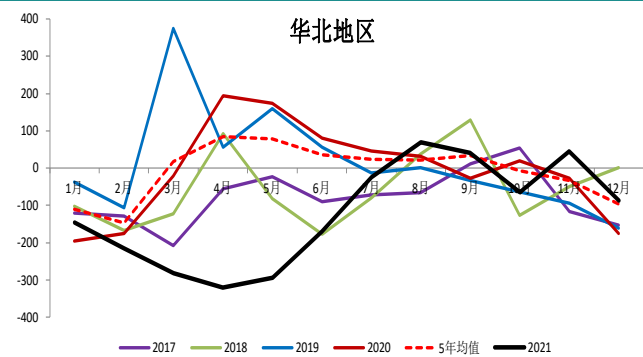
资料来源：SMM 新湖期货研究所

图表 4：上海 1#电解铜升贴水季节性规律



资料来源：SMM 新湖期货研究所

图表 6：华北地区升贴水季节性规律



资料来源：SMM 新湖期货研究所

二、2022 年铜矿增量显著，但智利或贡献一定减量

1、智利铜产量超预期下滑，2021 年全球矿山增量不及此前预期

智利和秘鲁贡献了全球 40% 的铜产量，2021 年智利疫苗注射进展较快，因此疫情对智利铜矿生产影响较小；但秘鲁疫苗注射进展较慢，上半年秘鲁铜产量虽较 2020 年大幅增长，但仍受疫情制约未恢复至正常水平。

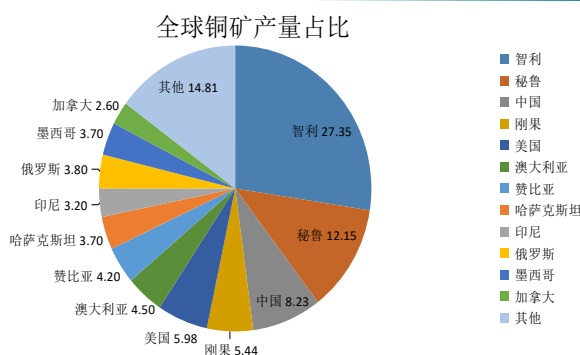
年初时预计 2021 年随着全球矿山生产从疫情中恢复，再加上新增项目的扩产、投产，2021 年全球铜矿增速在 3% 以上。但 8 月份开始智利铜产量同比持续下滑，一反面是因为智利露天矿山长期面临品位下滑的压力，部分矿山需要持续的维护或由露天转为地下开采，

才能维持此前的产量，但 2020 年智利为应对疫情，矿山减少人员运营，导致 2021 年矿山品位下降问题较为突出；另一方面 8 月份智利的一些小型矿山拒绝薪资谈判开始罢工，再加上 2021 年智利还面临严重的干旱；多个因素叠加造成 8、9、10 三个月智利铜产量分别同比下降 4.6%、6.9%、3.6%。根据 BHP 的财报，全球最大的矿山 Escondida 铜产量将较 2020 年下降 18 万吨，因罢工和干旱问题造成的减量在 5 万吨左右。2021 年智利铜产量合计减量大致在 23 万吨，但因 Spence 矿山投产带来一定增量，1-10 月智利铜产量累计同比下降 2%至 470 万吨。

上半年秘鲁铜产量较去年同比大幅增长，但仍未恢复至往年正常水平，8 月份后秘鲁铜产量才接近往年正常水平。1-10 月秘鲁铜产量累计同比增加 10%至 189 万吨，但较 2019 年同期下降 12 余万吨。2022 年预计疫情对秘鲁铜产量的影响进一步减少，秘鲁铜产量或恢复至正常水平，因此 2022 年现存矿山中秘鲁铜产量或有近 10 万吨的增量。但 MMG 旗下 Las Bambas 因无法与社区达成方案解决路障，2021 年 12 月 18 日面临停产，该矿山 2019 年铜产量为 38 万吨，2020 年铜产量为 31 万吨，若路障问题不能妥善解决，2022 年该矿山将为全球铜矿供应带来较大不确定性。

除此之外，Vale 加拿大矿山的罢工，俄镍二季度矿山透水事故也为全球铜供应带来一定减量；前三季度，海外 19 家大型矿企铜产量合计为 959.7 万吨，同比增加 1.5%，2021 全年增速预计在 2%左右，较年初 3%以上的增速有较大差距。

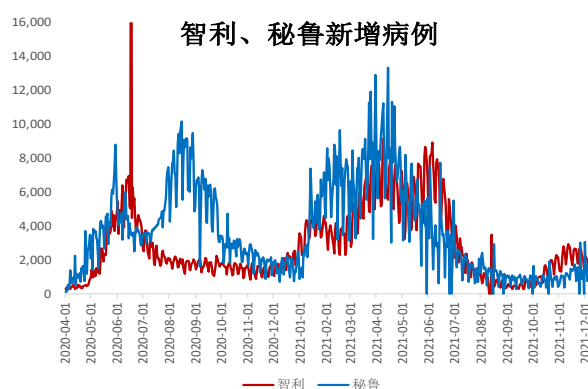
图表 7：全球铜矿产量占比



资料来源：WIND 新湖期货研究所

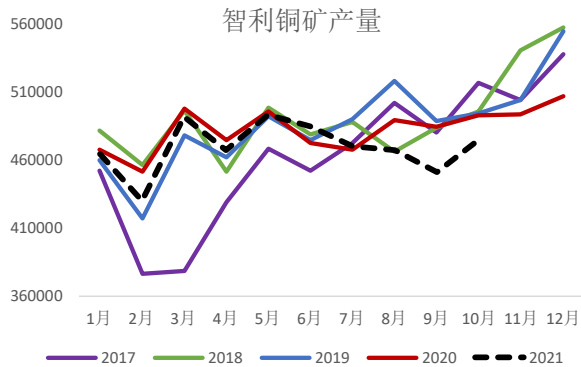
图表 9：智利铜产量

图表 8：智利、秘鲁新增病例



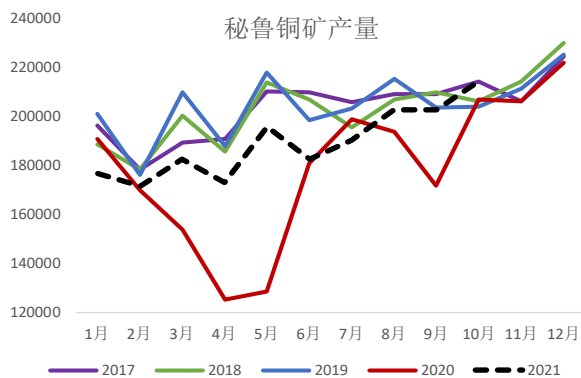
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 10：智利铜产量



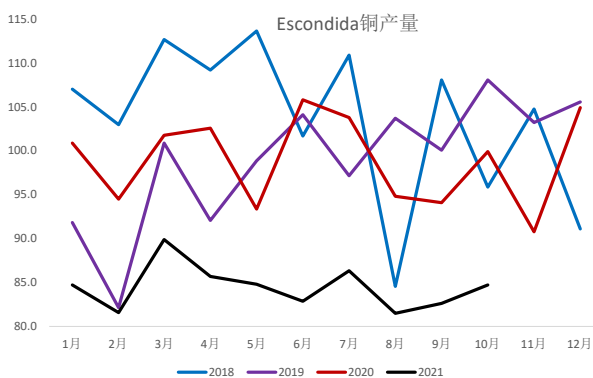
资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 11: 秘鲁铜产量



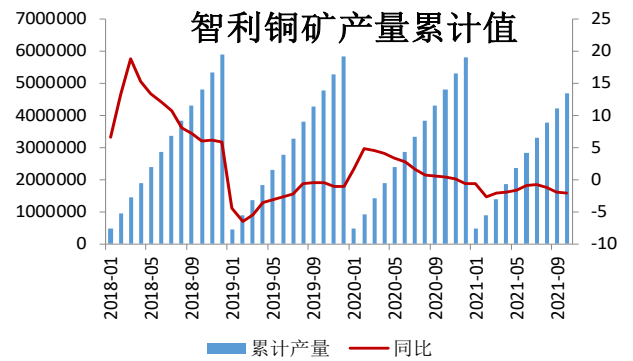
资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 13: Escondida 铜产量



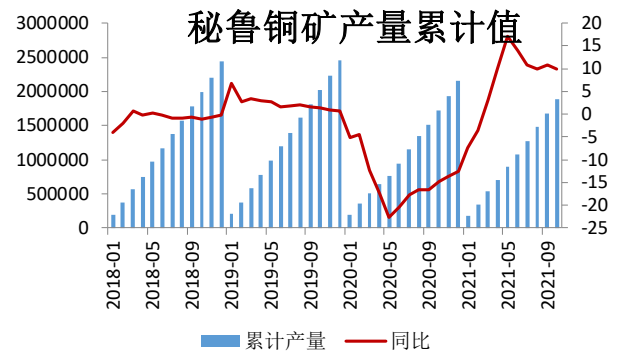
资料来源: 智利国家统计局 新湖期货研究所

图表 15: 2021 年全球矿企产量



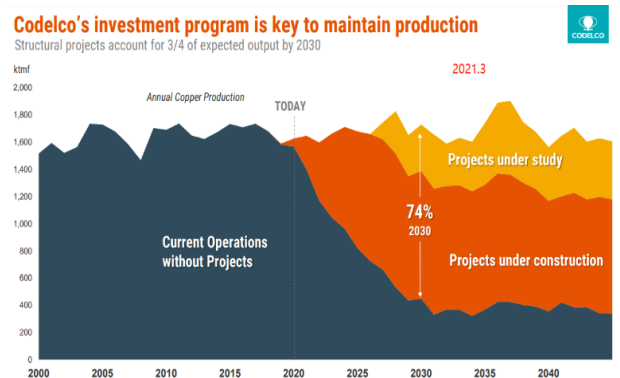
资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 12: 秘鲁铜产量



资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 14: Codelco 投资计划



资料来源: 公司报告 新湖期货研究所

单位：千吨	2021 9M	2020 9M	同比	2020	2021E	同比
Codelco	1256	1243	1.0%	1727	1750	1.3%
BHP	856.52	883.37	-3.0%	1189.20	1165-1300	3.6%
Freeport-McMoRan	1264	1060	19.3%	1452	1729	19.0%
Glencore	895.50	934.7	-4.2%	1258.1	1220±30	-3.0%
Southern Copper	720.65	741.60	-2.8%	1001.37	957	-4.4%
Antofagasta	543	541.2	0.3%	733.9	710-740	-1.2%
KGHM	574	521.0	10.1%	708.6	745.8	5.2%
Anglo American	487	479.6	1.4%	647.4	650-660	1.2%
First quantum	615	575.4	6.9%	778.4	800-835	5.0%
Rio Tinto	361.30	395.4	-8.6%	528.0	500-550	-3.4%
Norilsk Nickel	288.30	358.60	-19.6%	487.19	400-425	-15.3%
紫金矿业	408.10	345.30	18.2%	453.40	540-580	23.5%
MMG	261.85	271.40	-3.5%	384.50	345-355	-9.0%
Vale	219.20	266.60	-17.8%	360.00	295-300	-17.4%
Teck	214.56	198.20	8.3%	276.36	275-290	2.2%
KAZ Minerals	223.90	230.00	-2.7%	305.70	295	-3.5%
Lundin	185.00	188.90	-2.1%	230.80	255-267	13.1%
Barrick	131.10	153.30	-14.5%	207.30	186-208.6	-4.8%
OZ Minerals	93.30	68.70	35.8%	97.60	120-145	35.8%
总计	9597.44	9455.87	1.5%	12827.22	13130.1	2.36%

资料来源：上市公司报告 新湖期货研究

2、2022 全球铜矿产量预计增加 70-80 万吨

2022 年全球矿山新增量较为可观，随着紫金海外项目、印尼 Grasberg 等矿山继续增产，以及国内驱龙铜矿、TECK 旗下 QB2、英美资源旗下 Quellaveco 等新增项目的投产，全球铜矿产量将新增 90 万吨左右。其中新增的项目 TECK 旗下 QB2、英美资源旗下 Quellaveco 和俄罗斯的 Udokan 均在 2022 年下半年投产。

2021 年 12 月 16 日，Freeport 与中国铜业、铜陵有色、江西铜业以及金川集团敲定 2022 年铜精矿长单加工费 Benchmark 为 65 美元/吨，较 2021 年 59.5 美元/吨上涨了 5.5 美元/吨。但低于 2021 年四季度的季度长单 TC 70 美元/吨。这一方面是因为智利因铜矿品位下降 2022 年面临一定的减量，英美资源已将其旗下智利矿山 2022 年指导产量较 2021 年下调 6-9 万吨至 56-60 万吨；另外 MMG 旗下的 Las Bambas 矿山也面临较大的不确定性。上文提到 2021 年智利因矿山品位下降，罢工以及干旱等因素影响，矿山合计减量在 23 万吨左右，中性估计 2022 年智利铜产量下降 15 万吨。秘鲁铜产量完全从疫情中恢复将带来 10 万吨的增量，但 Las Bambas 矿山面临长期停产的风险，Las Bambas 矿山的减量或将抵消秘鲁铜产量从疫情中恢复的增量。因此大致推算，预计 2022 年全球铜增量在 70-80 万吨之间。

图表 16： 2021 年全球新增铜矿产量汇总（千吨）

所属公司	矿山	所属国家	2021	2022	2023
First quantum	Core Panama	巴拿马	40		
紫金矿业、Ivanhoe	Kamoa-Kakula	刚果	90	130	120
紫金矿业	Timok	塞尔维亚	50	80	20
紫金矿业	驱龙铜矿	中国		80	80
铜陵有色	米拉多	厄瓜多尔	20		
中国铝业	Toromocho	秘鲁	35	45	
OZ Minerals	Carrapateena	澳大利亚	25		
Freeport-McMoRan	Grasberg	印尼	240	120	
Freeport-McMoRan	Lone Star&其他	美国	30	150	
Teck	QB2	智利		60	200
Marcobre	Mina Justa	秘鲁	100	50	
BHP	Spence	智利	100	85	
Anglo American	Quellaveco	秘鲁		65	245
Rio Tinto	Oyu Tolgoi	蒙古			100
Udokan Copper	Udokan	俄罗斯		40	85
BHP、Rio Tinto	Escondida	智利	-180		
智利铜矿罢工		智利	-50		
总计			500	905	850

资料来源：上市公司报告 新湖期货研究

3、2022 年国内精铜产量将从限电中恢复，硫酸价格下降将拖累炼厂利润

2020 年以来，国内冶炼厂明显放缓了扩产的步伐，而且 2021 年炼厂扩产进度大幅不及预期，大冶有色、国兴铜业搬迁改造等项目被推迟至 2022 年，2021 年仅江铜宏源铜业 10 万吨的项目于 1 月份顺利投产。虽然 2022 年新建项目投产不及预期，但随着 2020 年下半年新增项目的逐渐达产，2021 年上半年精炼铜产量同比大幅增长，4 月份产量甚至高达 87.8 万吨。但下半年国内炼厂突发检修导致国内精铜产量环比持续下滑，每月的减量在 2 万吨左右；9 月份开始又因限电和能耗双控，致使炼厂减产进一步超预期，10 月国内精铜产量下降至 80 万吨以下，同比下降 3.9%。11 月国内限电缓解，炼厂产量逐步回升，再加上上年末炼厂有赶产计划，预计 12 月国内精铜产量环比继续回升。2021 年全年预计国内精铜产量同比增幅达到 8% 左右，年内产量接近 1000 万吨。

冶炼厂主要的利润来源为铜矿加工费和冶炼副产品。2021 年在原材料硫磺进口受限，磷肥、钛白粉等需求较好的推动下，硫酸价格飞涨，9 月份国内硫酸均价一度涨至 1000 元/吨以上。炼厂冶炼一吨精铜大致产 3.5 吨硫酸，一吨硫酸的成本在 100-150 元/吨，因此 2021 年副产品硫酸为国内冶炼厂带来丰厚的利润。但从四季度开始，随着原材料价格大幅上涨对消费的抑制日益凸显，叠加化肥出口政策的收紧，硫酸需求持续下滑，磷酸一铵出口自 7 月份以后环比便的大幅下滑；截至 12 月 10 日全国硫酸市场价降至 555 元/吨，较年内价格高点几乎腰斩。但是作为硫酸重要原材料的硫磺，目前价格仍处于高位，预计后续硫磺价格将对硫酸价格有一定支撑，硫酸价格继续大跌的空间有限。但是长期来看，随着疫情好转全球航运通畅后，国内硫磺进口将增加，硫磺价格高位回落将带动硫酸价格回

归至往年正常水平，国内炼厂的利润也将大幅回落，不过在全球磷肥、钛白粉需求向好的背景下，国内硫酸胀库的概率也较小。但从加工费来看，2021 年 12 月 Freeport 与国内炼厂敲定的 2022 年铜精矿长单加工费 Benchmark 为 65 美元/吨，较 2021 年 59.5 美元/吨上涨 5.5 美元/吨，加工费回升将为炼厂利润贡献一定增量。

2021 年冶炼的扩产计划被推迟至 2022 年，因此预计 2022 年国内扩产粗炼和精炼产能分别增加 66 万吨；同时预计 2022 年国内发生电力短缺的概率较小，国内精铜产量将从限电中恢复，因此预计 2022 年国内精铜产量将进一步增长，预计全年铜现货升水将较 2021 年下移，结构性套利机会较 2021 年减少。

图表 17：2022 年冶炼厂新增产能

铜企名称	新建粗炼	新建精炼	原料	原定时间
赤峰金剑	15	26	铜精矿	2020年9月
紫金矿业（福建）	0	10	铜精矿	2020年11月
兰溪自立	0	10	废铜/粗铜	2020年6月
赤峰云铜	20	20	铜精矿	2020年已投
总计	35	66		
江铜宏源铜业	0	10	铜精矿	2021Q1
大冶有色	40	40	铜精矿	推迟
国兴铜业	8	8	铜精矿	推迟
侯马冶炼（中条山）	18	18	铜精矿	原定2021，推迟至2022
总计	0	10		
大冶有色	40	40	铜精矿	2020Q3
国兴铜业	8	8	铜精矿	2022
侯马冶炼（中条山）	18	18	铜精矿	2022Q3
总计	66	66		

资料来源：Mysteel 公开资料 新湖期货研究所

图表 18：2021 年冶炼厂检修汇总

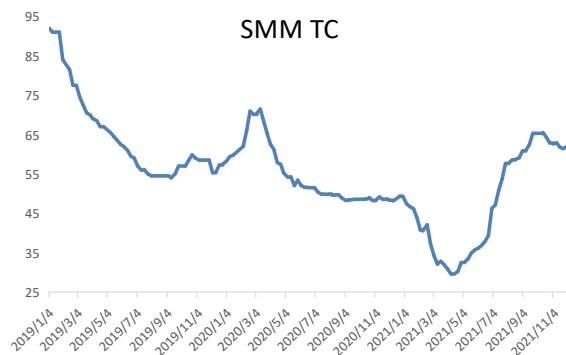
企业	电解铜 (万吨)	粗铜 (万 吨)	检修时间	预计影响	检修天数 (天)
赤峰云铜	40	40	5.25-7.03	21000	30天停产检修
赤峰金剑	26	26	5.10-5.20	5000	10天检修
友进冠华	0	10	5月-7月	*	55天粗炼检修
富冶和鼎 (新线)	15	15	6.20-7.25	2000	30天检修
云南锡业	15	10	6.01-6.28	9000	停产一个月
白银有色	20	20	7.29-8.28	8000	检修一个月
江西铜业	100	50	7月-8月	9000	2个月电解槽检修影响
云南铜业	55	20	7月	4000	7月中途检修所致
金川集团	50	50	6.17-7.14	12000	检修少了半月的量
有色金属有限公司 (中铝云铜)	40	40	7月	15000	设备调试少了一半的量
烟台国润	13	12	7月-8月	5800	意外检修, 2个月的影响
山东金升	10	12	7.1-7.15	5000	电解槽检修
国投金城	12	12	7.19-8.15	5600	7月影响5600吨
五矿湖南	12	14	7.27-8.25	0	影响在8月
张家港联合铜业	30	0	6.28-7.19	3000	抢修, 提前完成
中铜东南铜业	40	40	12月	*	50-60天
包头华鼎	10	10	8月	*	20天
广西金川	40	40	9月	*	20天
吉林珥春紫金	15	15	9月	*	20-30天
黑龙江紫金铜业	15	15	10月	*	20天
垣曲冶炼厂	10	10	10月	*	30-35天
江西铜业	100	80	10月-11月	*	30天
广西南国	30	30	8月初	*	45天, 因限电提前
富冶和鼎 (旧线)	15	15	12月-1月	*	30天
新疆五鑫铜业	15	15	12月	*	10天
中铜东南铜业	40	40	12月-1月	*	35天
合计	768	641		*	

2021年据Mysteel数据显示, 9月检修企业产量影响47400吨

*Mysteel调查: 铜冶炼企业, 产能覆盖1154万吨, 占全国94-96%; 实时跟踪检修计划, 产量影响*代表产量影响

资料来源: Mysteel 新湖期货研究所

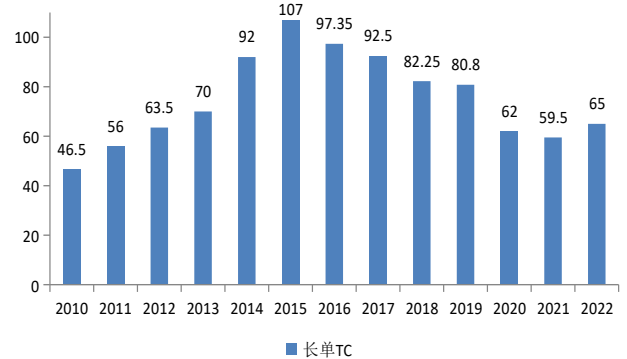
图表 19：铜现货 TC



资料来源: SMM 新湖期货研究所

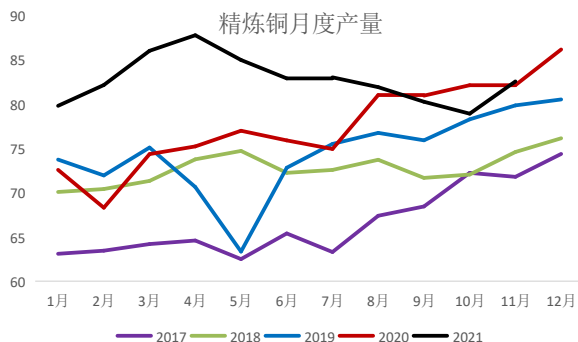
图表 21：国内精铜产量

图表 20：年度长单 TC



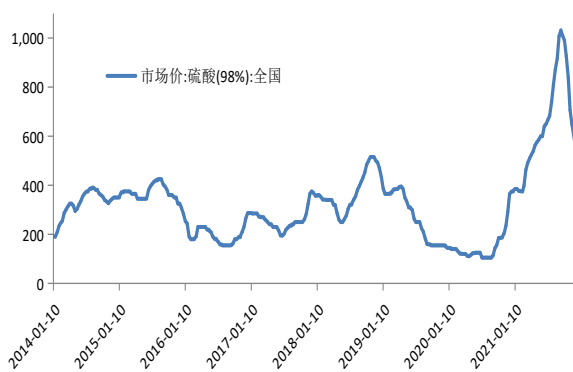
资料来源: SMM 新湖期货研究所

图表 22：国内精铜产量



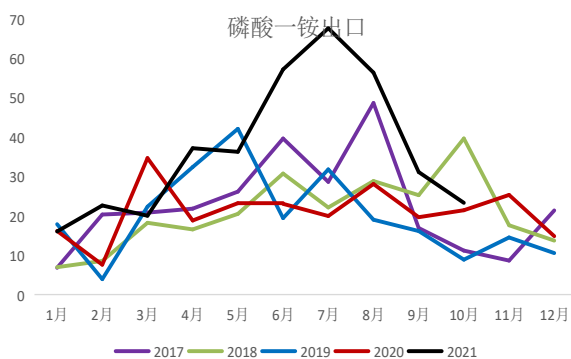
资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 23: 硫酸价格

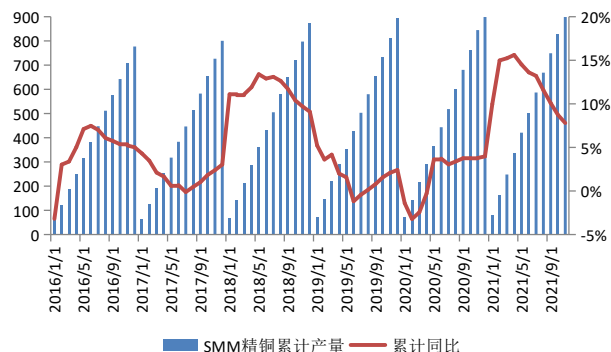


资料来源: 硫酸工业协会 新湖期货研究所

图表 25: 磷酸一铵出口

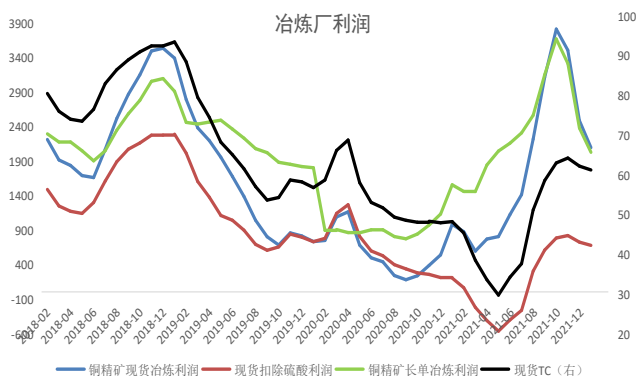


资料来源: 硫酸工业协会 新湖期货研究所



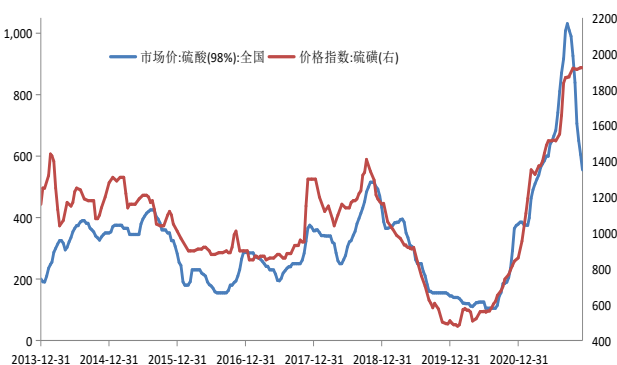
资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 24: 炼厂利润



资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 26: 硫酸及硫酸价格对比



资料来源: WIND 新湖期货研究所

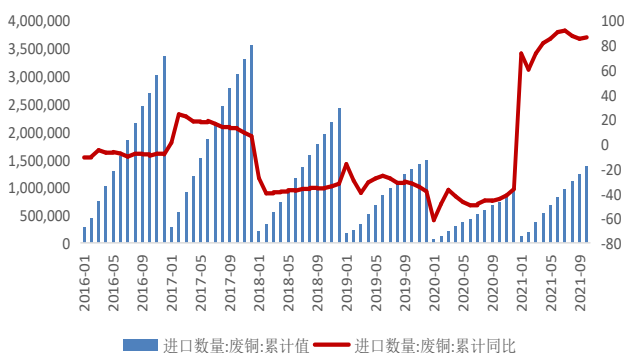
4、2022 预计废铜进口保持稳定，关注马来西亚废铜政策

自国内开始限制废铜进口以后，国内企业纷纷去东南亚建厂，将不符合进口标准的废铜在海外拆解冶炼之后进入国内。2020 年国内自马来西亚进口的再生铜占比达到 18%，2018 年仅有 4%。但是随着东南亚地区的环保意识增强，2021 年马来西亚拟收紧允许进口的废金属标准，要求进口的废铜金属含量至少达 94.75%，新标准对铜金属量的要求严格程度，与中国的再生铜原料标准相差无几，也就是说马来西亚当地的回收企业将无法引进七

类废铜。但据 SMM 了解，海内外许多企业对马来西亚废金属新进口标准的实施和具体执行细则的了解依然十分匮乏。后续需持续关注马来西亚废铜政策，若马来西亚收紧废铜进口标准后，对国内再生铜进口影响较大，短时间内将会导致国内废铜供应偏紧，但从马来西亚自身的废铜加工体量来看，实际影响还要评估。

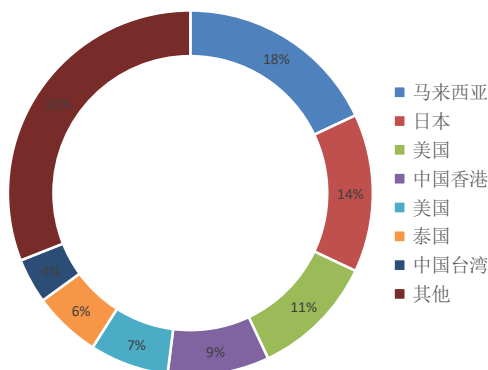
2022 年度铜进口标准提升之后，再生铜进口不受限制，再加上疫情再生铜进口影响减小，1-10 月国内再生铜进口 136.7 万实物吨，同比增长 86%；废铜转为再生资源进口后，品位大幅提升，2021 年废铜进口平均品位在 80%左右，因此 1-10 月国内进口再生铜 109.3 万金属吨，较 2020 年同期增加 49.5 万吨，较 2019 年增加 8854 吨。精废价差是观测废铜供应状况的直观指标，也是衡量废铜相比精铜是否有优势的显著指标。2021 年国内再生铜进口基本恢复至疫情前的水平，而且略有增加。若马来西亚废铜政策执行不及预期，预计 2022 年国内再生铜进口将保持稳定，届时再生资源对精铜的替代将重新回到由精废价差主导的局面，随着铜价的上扬精废价差不断扩大，从而使得再生资源替代精铜，随着铜价下跌精废价差收窄，再生资源失去优势，精铜消费增加。

图表 27：废铜进口实物吨



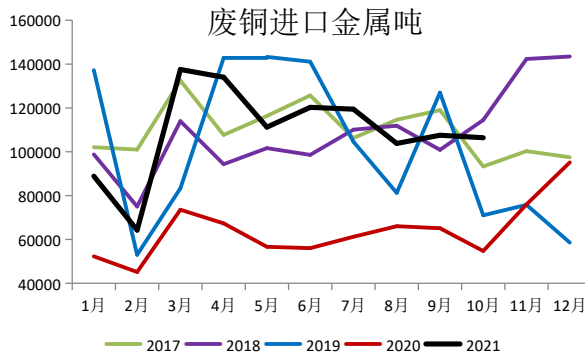
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 29：2020 国内再生铜进口占比



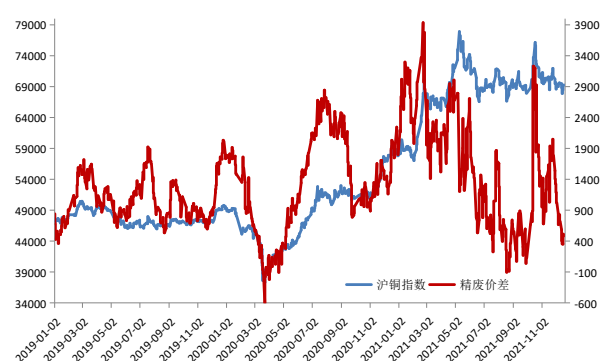
资料来源：Mysteel 新湖期货研究所

图表 28：废铜进口金属吨



资料来源：SMM 新湖期货研究所

图表 30：精废价差与铜价



资料来源：WIND SMM 新湖期货研究所

三、新能源领域成为未来铜消费的最大增长点

自中国加入世贸组织以来，中国一直是全球铜消费增量贡献最大的区域，中国铜消费占比从 2014 年的 20% 快速升至 2014 年的 50%，之后保持 50% 以上。未来铜消费增量将由新能源领域贡献，包括新能源汽车、储能领域、光伏和风电。未来的增量不仅来源于国内，欧美也将贡献较大的增量，新能源发展将形成中、欧、美三足鼎立局面，而且全球其余国家也将步入能源革命。2021 年国内碳税刚刚开始实施，目前国内每吨碳价在 50 块左右，欧洲每吨碳税在 50-60 欧元，国内和海外仍有较大差距，进入市场化交易的碳价将促进新能源领域呈爆发式发展。相比于传统领域，新能源领域铜消费强度大幅提升，因此未来全球新能源高速发展将接替中国房地产周期贡献的全球铜增量，成为全球铜消费的最大增长点。该趋势从 2020 年便开启，未来随着新能源体量的提升，铜消费增速将逐步提升。

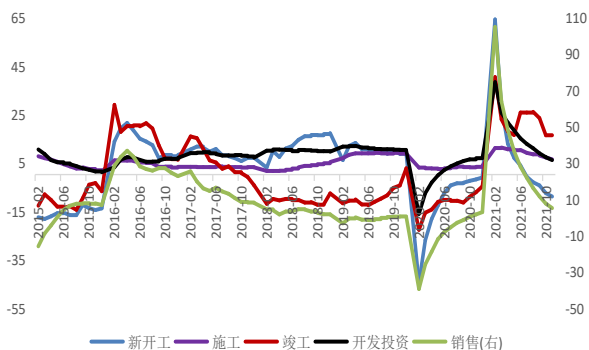
1、稳增长政策支撑下，国内传统领域铜消费保持稳定

2021 年上半年房地产投资表现超预期，尤其是商品房销售数据；下半年在国内收紧房地产政策的影响下，房地产投资下滑幅度超预期，下半年除房地产竣工外，其余分项单月同比均下滑。整体来看 2021 年在“三道红线”政策压力下，房企为应对资金压力降低开工，加快销售和竣工以回笼资金。1-11 月房地产开发投资完成额累计同比增长 6%，新开工同比下降 9.1%，商品房销售面积同比增长 4.8%，竣工面积同比增长 16.2%。

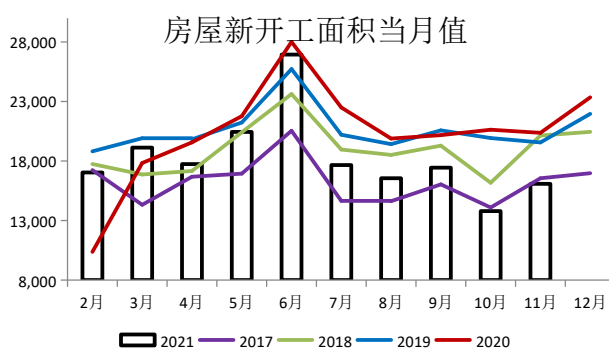
四季度在国内经济下滑压力较大的背景下，国家对房地产的政策有所放松。但针对房地产的金融政策有了松动，主要是出于防风险、保交付的考虑。2022 年在稳增长诉求提升的情况下，政府仍强调“房住不炒”，预计大幅放开房地产政策的概率较小，预计 2022 年房地产投资将延续下行，但下行幅度有限。

家电作为房地产后周期消费行业，和商品房销售数据相关性较强，从统计数据来看，房地产销售对空调产量的影响滞后约一年左右。但 2020 年以来由于疫情冲击，两者增速同步。2021 年在上半年国内房地产销售数据表现亮眼以及出口维持高景气的带动下，上半年空调行业也呈现高增长，下半年则在房地产销售面积下滑和出口回落的拖累下，单月录得同比负增长。2022 年在海外产业链恢复以及消费下滑的影响下，预计出口将回落，同时在房地产投资下行的拖累下，预计家电领域铜消费表现将弱于 2021 年。

图表 31：房地产投资完成额分项增速

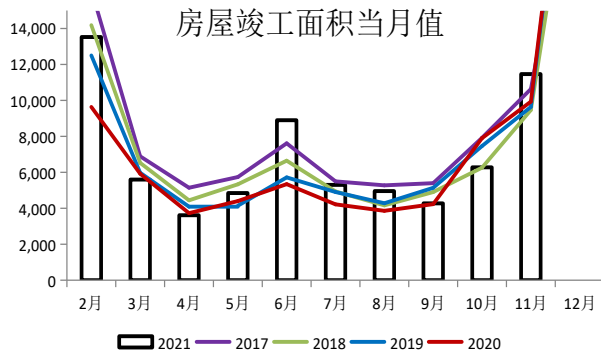


图表 32：房地产新开工



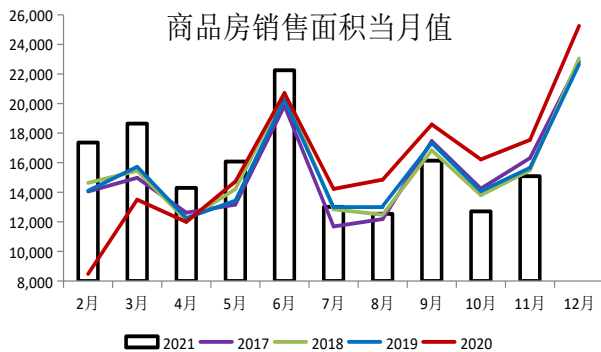
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 33：房地产竣工



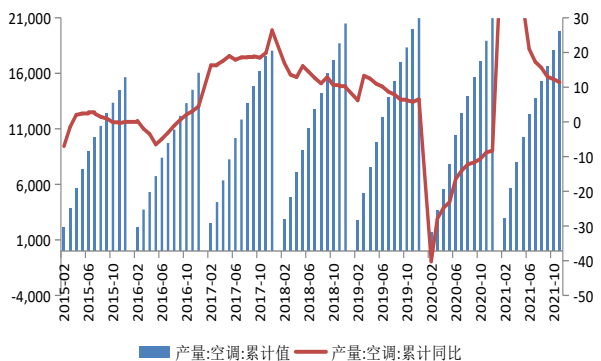
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 35：房地产销售面积



资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 37：空调产量累计值

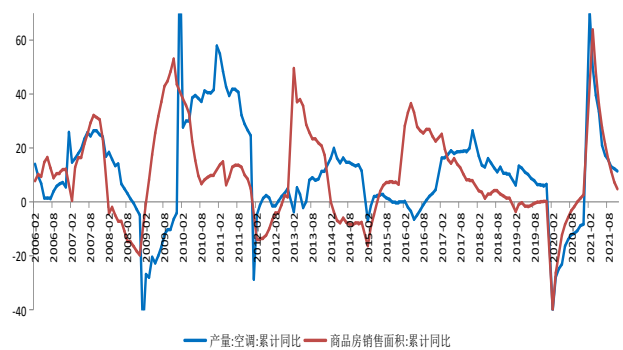


资料来源：WIND 新湖期货研究所

2021 年全球缺芯对汽车行业影响较大，尤其是 7 月份 Delta 疫情在全球爆发之后，缺芯严重制约着全球汽车行业，国内汽车产量同比也大幅下滑，虽然 9 月缺芯问题有所缓解，但缺芯问题仍然存在；1-11 月汽车产量累计同比增长 3.5%至 2317.2 万辆。预计 2022 年随着全球产业链的恢复，汽车缺芯问题将不再制约汽车产量，汽车行业将小幅增长，从而使得该领域铜消费表现好于 2021 年。

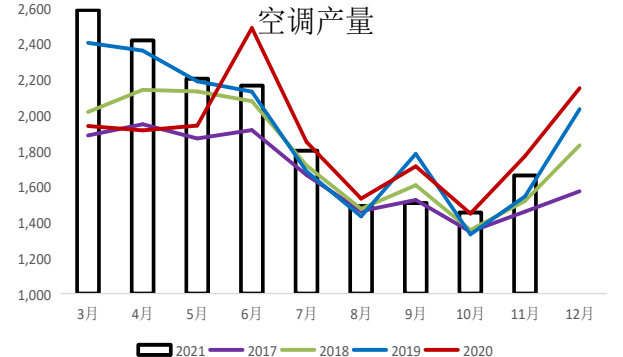
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 34：空调产量与商品房销售



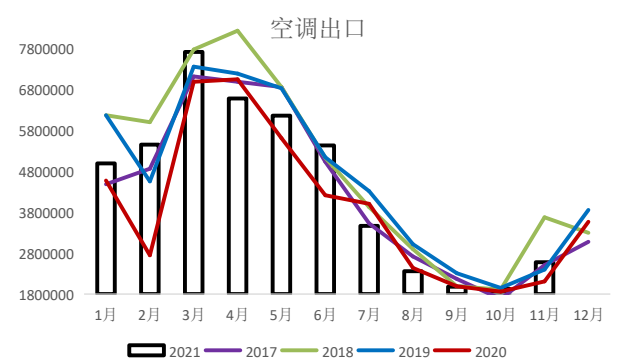
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 36：空调月度产量



资料来源：WIND 新湖期货研究所

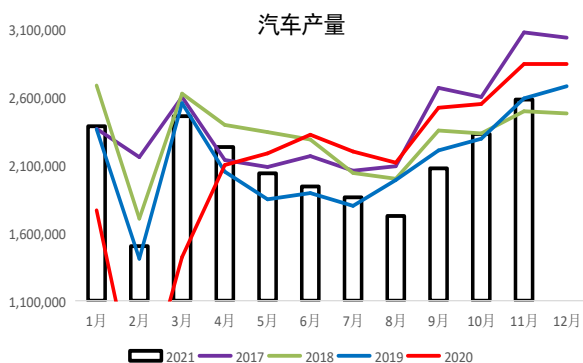
图表 38：空调出口量



资料来源：WIND 新湖期货研究所

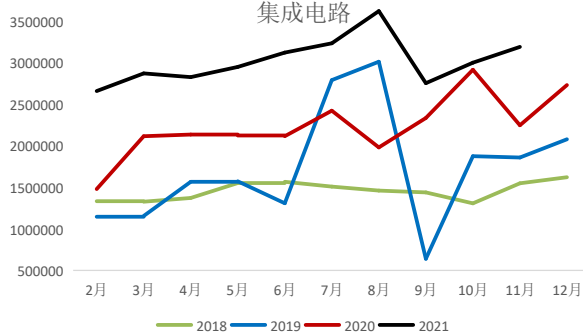
在高出口的带动下，2021 年消费电子领域呈现高增长；1-11 月国内集成电路累计同比增长 37.1%，其中出口同比增长 23%。在集成电路高景气的带动下，消费电子领域铜消费占比由疫情前 2019 年的 10% 提升至 2021 年的 18%。消费电子成为 2021 年铜消费的主要增长点之一。但是在 2022 年出口下滑的拖累下，预计集成电路难以维持高增长，不过经过疫情期间国内产品的高增长，中国消费电子领域出口份额有所提升，预计 2022 年集成电路产量仍将保持正增长。

图表 39：汽车产量单月值



资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 41：集成电路产量

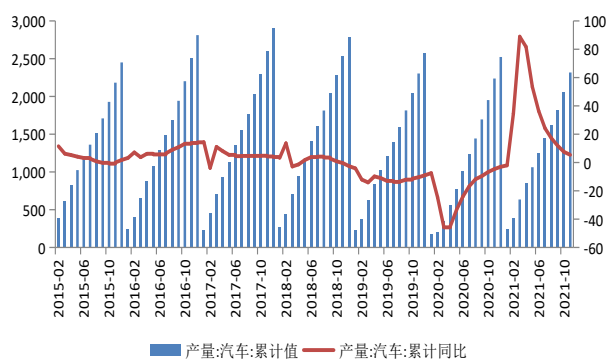


资料来源：WIND 新湖期货研究所

2021 年 1-10 月电网投资累计完成额为 3408 亿元，同比增长 1.1%，预计最后两个月电网投资将加快进度，有望实现全年的计划量。2021 年国家电网的计划投资额为 4730 亿元，较 2020 年实际投资额 4699 亿元微增 0.65%。但是 2021 年铜价较 2020 年上涨近 40%，因此微增的投资额所带来的实际铜消费量大幅下滑，2021 年电网投资是铜消费领域最大的拖累项。

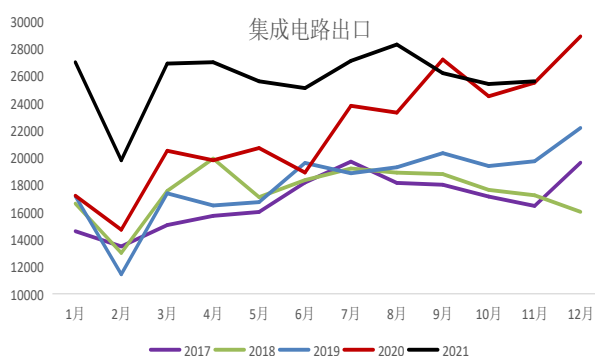
2022 年基建投资将成为经济稳增长的重要抓手，预计 2022 年电网投资计划额将有所增长。但在国家经济结构性转型的基调下，预计传统领域电网投资增长有限，基建投资将重点发展新能源领域，下文将详细分析新能源领域对铜消费的拉动情况。

图表 40：汽车产量累计值



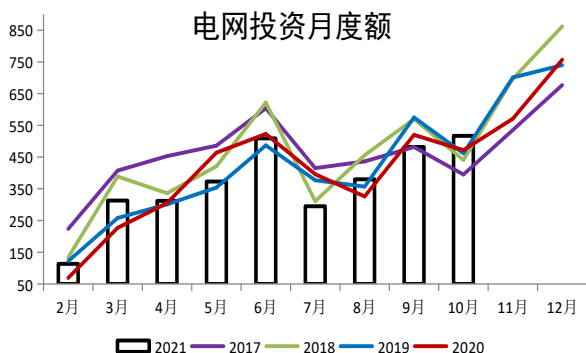
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 42：集成电路出口



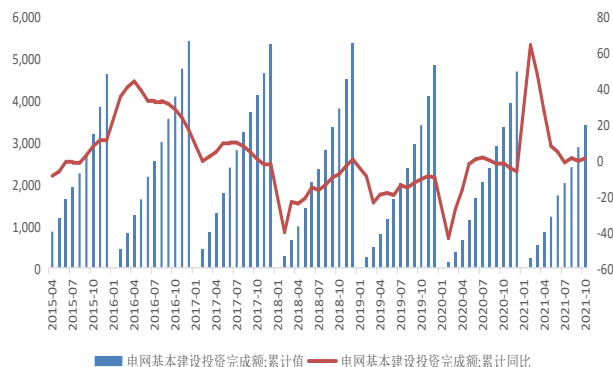
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 43：电网投资



资料来源：国家电网 新湖期货研究所

图表 44：电网投资



资料来源：WIND 新湖期货研究所

总结：四季度针对房地产的金融政策有了松动，主要是出于防风险、保交付的考虑。2022 年在稳增长诉求提升的情况下，政府仍强调“房住不炒”，预计大幅放开房地产政策的概率较小，预计 2022 年房地产投资将延续下行，但下行幅度有限。作为房地产后周期消费的家电领域，预计同时在出口下滑的影响下，家电领域铜消费表现将弱于 2021 年。

但是汽车行业缺芯问题 2022 年将大幅缓解，汽车行业将小幅增长。消费电子领域虽然在出口回落的影响下，难以维持 2021 年的高增长，但预计仍能维持正增长。在国家经济结构性转型的基调下，预计传统领域电网投资增长有限。

整体 2022 年国内在稳增长的政策基调下，预计传统领域铜消费保持稳定。

2、2022 新能源领域为全球铜消费贡献可观增量

为应对全球气候危机，碳减排已成为全球共识。全球多个国家纷纷提出“碳中和”远景。日本、韩国、英国等国均提出在 2050 年实现碳中和。我国提出要在 2030 年前二氧化碳排放达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。欧盟最新发布的《2030 年气候目标计划》，提出欧洲 2030 年碳排放量（相比 1990 年）从目前的 40%的减排目标提高到 55%。拜登政府鲜明的提出要投资于清洁能源革命，并提出就任一年内推动立法在 2050 年前实现碳中和。可再生能源发电以及新能源汽车领域成为全球实现碳减排的重要抓手，未来发展前景广阔，而新能源领域铜消费强度远远高于传统领域，因此这些领域也将带来巨大的铜需求。普通汽车耗铜量大概有 20kg，而插电混合动力汽车平均每辆车耗铜量为 60kg，纯电动汽车耗铜量为在 83kg。可再生能源发电中的用铜量是传统发电（石化燃料）的 4-6 倍。尤其是太阳能和风能发电厂中，因其需要长距离的电源电缆和接地电缆，

2021 年国内新能源汽车增速大超市场预期，1-11 月新能源汽车产量累计同比增长 155% 至 319.3 万辆，全年产量有望实现 350 万辆。但是 2021 年国内风电及光伏装机远远不及年初预期，一方面是因为原材料价格今年大幅上涨造成新能源装机成本大幅攀升，另一方面是因为 2021 年地方政府专项债发行进度较慢导致国内基建投资增速较低。2021 年 1-10

月风电装机累计同比增长 4.96%至 19GW，光伏装机累计同比增长 34%至 29.3GW，和年初预计的风电装机 45GW、光伏装机 65GW 差距较大。

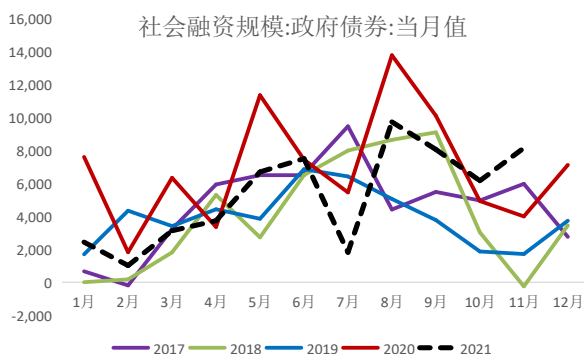
2021 年稳增长诉求低，地方债发行偏慢，财政支出不给力，基建投资不及预期，1-11 月基建投资累计同比下降 0.17%；这种现象在 2022 年大概率将修正，2022 年稳增长诉求大幅提升，财政将加大力度托底经济，2021 年年底地方政府转向债发行已经提速，预计 2022 年一季度开始财政支出会有较快的增长，基建对经济投资增速也将回升。在此背景下，预计 2022 年风电及光伏装机将大幅增长，预计 2022 年风电和光伏装机增速将在 50% 以上，全年实现风电装机 45GW，光伏装机 67GW。新能源汽车方面，预计 2022 年增速将有所下降，但仍维持近几年的高增长，预计 2022 年国内新能源汽车产量将突破 500 万辆。

2019 年 4 月，欧盟发布文件，规定 2021 年开始采用新测试标准，乘用车排放量不得高于 95g/km，2025、2030 年新登记乘用车二氧化碳排放 2021 年基础上分别减少 15%、37.5%。相比于之前标准，新政策更加严格。新规定只有 1 年缓冲期，2020 年需达到 2021 年目标的 95%。而且欧盟提高了处罚标准，因此近两年欧洲新能源汽车均实现高增长，2020 年新能源汽车产量同比增长 120%，2021 年同比增长有望达到 75%。但是 2022 年欧洲面临疫情后补贴退坡的压力，增速将有所下降。但 2021 年欧洲深陷能源危机，天然气及电价疯涨，严重影响经济和居民生活，因此预计 2022 年欧洲新能源装机领域仍将维持高增长。

截至 2020 年，美国新能源汽车扶持政策和刺激力度总体不足，2019 年美国新能源汽车销量仅 32 万辆。但是拜登政府对新能源汽车给予了大力支持，2021 年美国新能源汽车产量有望实现同比增长 138%至 62 万辆。由于美国新能源汽车的低基数和政府对于新能源领域的财政刺激，2022 年新能源汽车仍有望实现高增长。

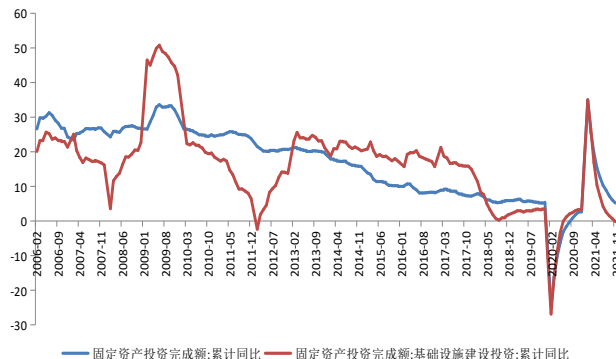
因此粗略估计 2022 年全球风电、光伏装机和新能源汽车合计耗铜 248 万吨，较 2021 年增加 60 万吨。

图表 45：地方政府专项债发行量



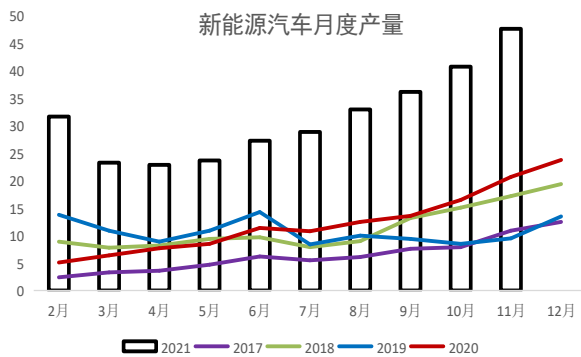
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 46：基建投资



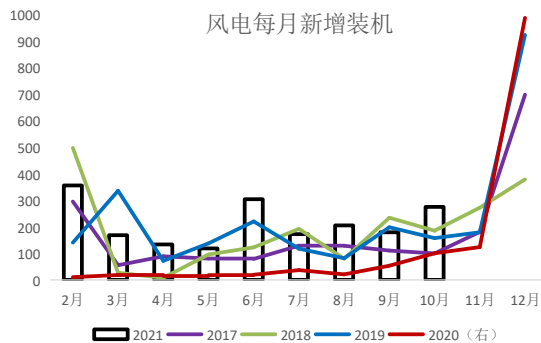
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 47：新能源汽车产量



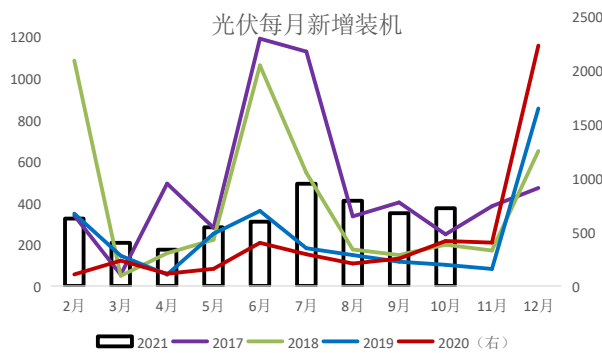
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 49：风电装机



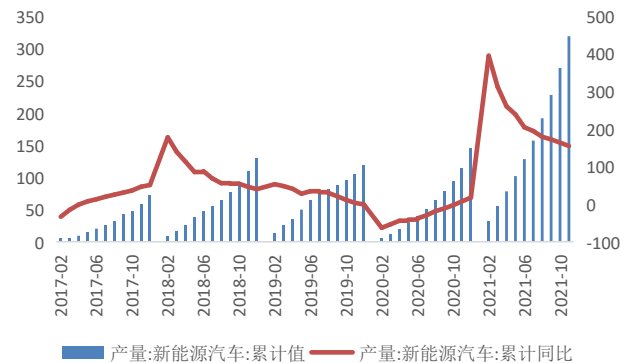
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 51：光伏装机



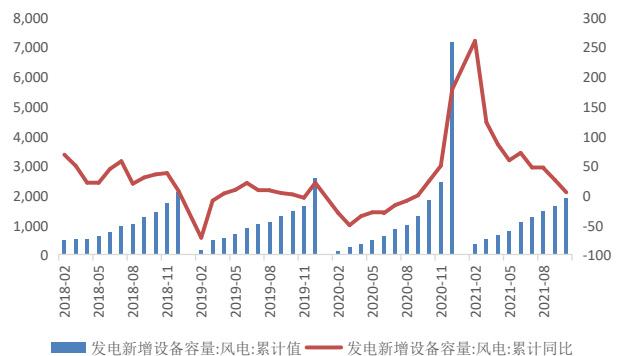
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 48：新能源汽车产量



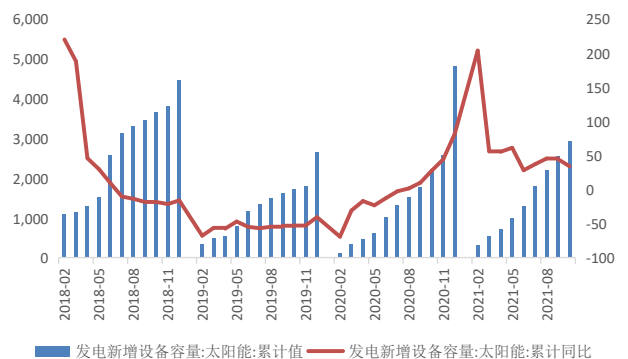
资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 50：风电装机



资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 52：光伏装机



资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 53： 全球新能源领域耗铜量预估

全球新能源领域耗铜量测算					
单位：万吨	光伏	风电	新能源汽车	合计	增量
2019	54	29	17	100	
2020	74	65	24	164	63
2021	85	50	53	188	24
2022	116	60	73	248	60
2023	142	73	95	309	61
2024	171	83	117	370	61
2025	204	95	142	440	70

资料来源：公开资料 新湖期货研究

三、春节后全球显性库存将回升，低库存支撑力度减弱

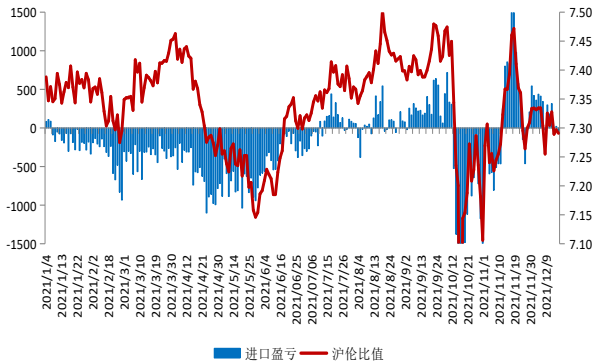
2021 年二三季度国内在炼厂超预期检修和限电以及能耗双控影响下，精铜产量持续下滑，再加上 Delta 疫情后非洲发运出现问题，非洲铜出口环比大幅下降，国内精铜进口连续几个月处于历史低位，因此下半年国内上期所铜库存大幅下滑且四季度持续处于低位。截至 12 月 17 日，上期所铜库存仅剩 34580 吨，该库存量处于 2010 年以来的低位。

LME 铜库存也处于年内低位，但 12 月库存开始底部回升，截至 12 月 20 日 LME 库存量为 8.9 万吨；除此之外国内保税区库存也自 7 月份开始持续下滑，截至 12 月 17 日仅剩 13.9 万吨；全球显性库存（三大交易所+保税区）32.2 万吨的量也处于历史极低位置，全球低库存为四季度铜价提供较强支撑。

但年末是铜消费淡季，上期所库存在春节前后将进入季节性累库阶段，从往年情况来看，春节前后上期所累库幅度大致在 15 万吨左右，2019-2021 年春节前后上期所分别累库 15.8、24.6、12.2 万吨，预计 2022 年春节期间将累库 12-15 万吨。LME 库存在一季度也倾向于累库。在消费淡季的影响下，全球显性库存将底部回升，但由于目前全球显性库存量处于历史极低位置，预计季节性累库后库存量或仍处于历年低位。不过相比于当下，一季度末全球低库存对铜价的支撑力度将减弱。

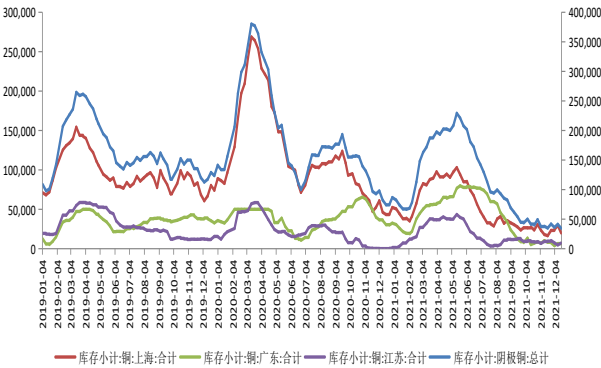
关注春节期间全球累库幅度，尤其是国内累库幅度，因为春节后在财政支出前置刺激基建投资回升的情况下，市场对春节后铜消费持乐观预期，若铜库存累库幅度低于预期，低库存或为铜价提供较强的向上弹性。

图表 54: 进口利润



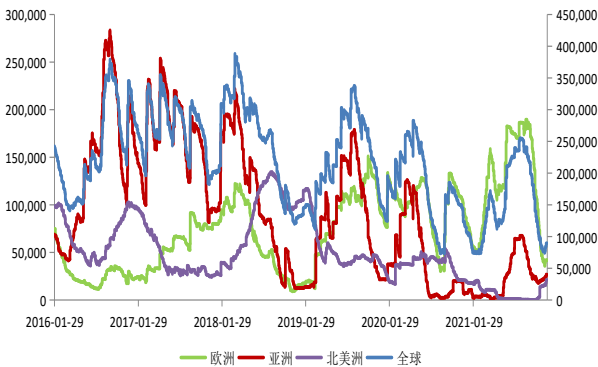
资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 56: SHEF 铜库存-分地区



资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 58: LME 铜库存-分地区



资料来源: WIND 新湖期货研究所

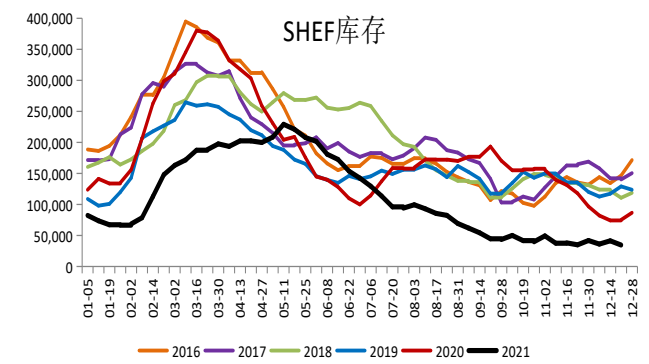
图表 60: 保税区库存季节性规律

图表 55: 保税区库存



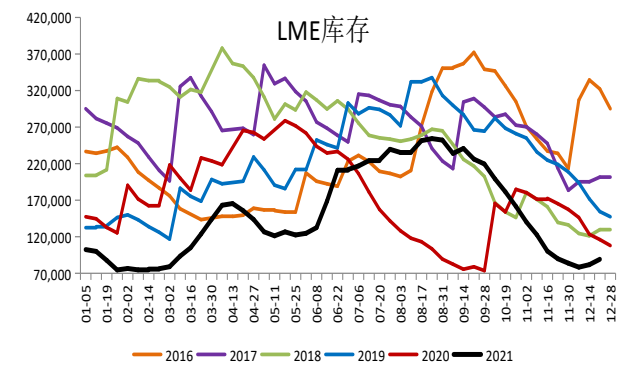
资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 57: SHEF 铜库存季节性规律



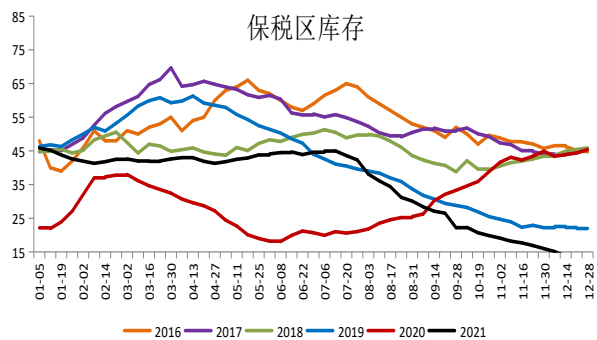
资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 59: LME 铜库存季节性规律

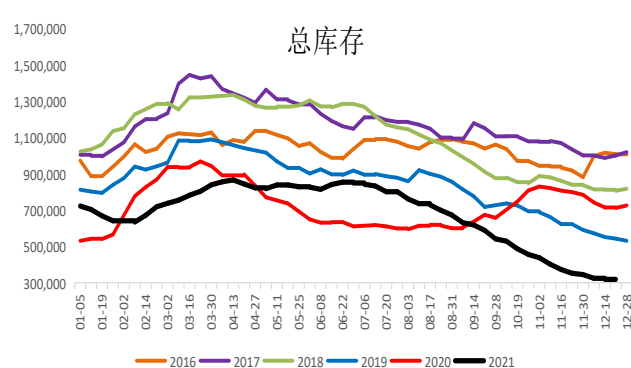


资料来源: WIND 新湖期货研究所

图表 61: 总库存

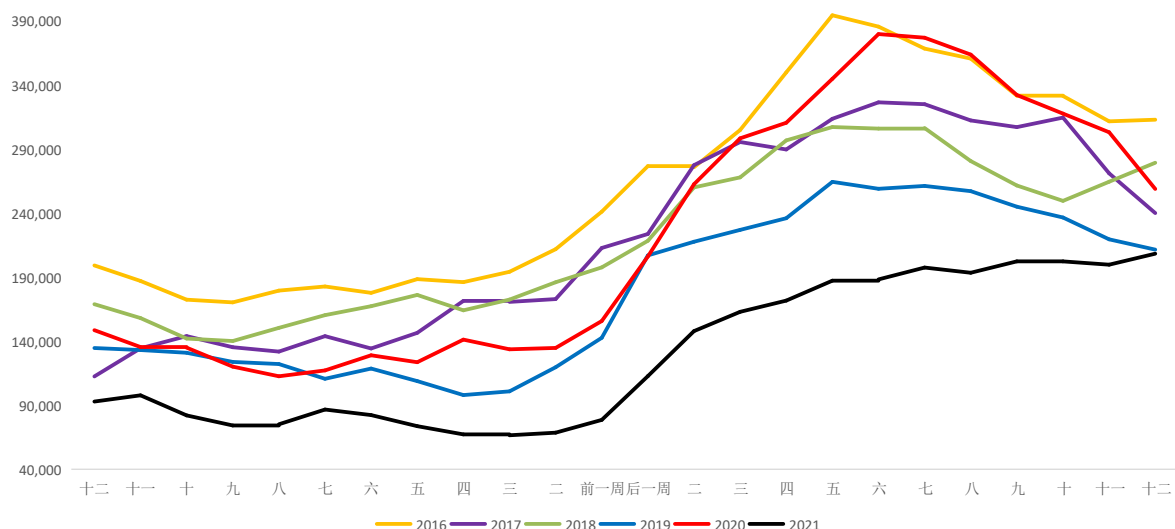


资料来源：WIND 新湖期货研究所



资料来源：WIND 新湖期货研究所

图表 62： 历年春节前后库存



资料来源：公开资料 新湖期货研究

五、行情展望——一季度仍有机会，下半年重心下移

中期

- 短期低库存为铜价提供一定支撑；
- 春节期间铜处于季节性累库阶段，消费疲弱铜现货升水回落，后续铜价承压；
- 在专项债发行提速，国家财政刺激下基建投资前置，市场对春节后铜旺季消费持乐观预期；

预计铜价短期震荡运行或小幅下挫后，一季度开始炒作铜消费旺季行情，铜价仍有上冲可能；关注春节期间国内累库幅度，若累库幅度不及预期，低库存将为春节后的消费旺季预期提供较强的价格弹性。

长期

- 在美国高通胀风险下，下半年美联储或开启加息，全球流动性收紧；
- 在国内对新能源领域刺激以及海外大力发展新能源的背景下，2022 年全球新能源领域

铜消费增量 60 万吨；因新能源领域铜消费强度远远高于传统领域，未来新能源将成为全球铜消费的重要增长点；

- 随着 Grasberg、Lone Star 和国内巨龙铜矿产量释放以及新增项目的投产，2022 年全球铜矿增量可观，但是智利铜矿品味下降以及秘鲁 Las Bambas 铜矿停产将带来一定减量，整体预计 2022 年全球铜矿增量在 70-80 万吨之间，下半年随着 Teck QB2、英美资源 Quellaveco、俄罗斯 Udokan 矿开始投产，铜供需进入小幅过剩；下半年铜价重心下移。

风险点：新增矿山投产不及预期、智利铜减量超出预期，全球新能源增速不及预期，国内铜消费超预期。

免责声明：

本报告由新湖期货股份有限公司（以下简称新湖期货，投资咨询业务许可证号 32090000）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其他法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于新湖期货。未经新湖期货事先书面授权许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布。如引用、刊发，须注明出处为新湖期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。本报告的信息均来源于公开资料和/或调研资料，所载的全部内容均观点公正，但不保证其内容的准确性和完整性。投资者不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是新湖期货在最初发表本报告日期当日的判断，新湖期货可发出其他与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新湖期货没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知更新情况。新湖期货不对因投资者使用本报告而导致的损失负任何责任。新湖期货不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于投资者，新湖期货建议投资者独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计、税务建议或担保任何内容适合投资者，本报告不构成给予投资者投资咨询建议。