

2022年2月10日 星期四

铅市供需两淡

可逢低试多

联系人：黄蕾

电子邮箱：huang.lei@jyqh.com.cn

电话：021-68555105



要点

●2月国产铅矿加工费维稳，进口矿加工费环比小幅增加，原料总体维持紧缺格局。1月精炼铅产量微增，不及预期，2月因企业检修，产量环比或降超3万吨；1月再生铅受废旧电瓶供应紧张、企业检修及寒冷天气影响，产量降幅较大，2月春节长假，部分企业顺势减产，月度产量或延续降势，供应端压力总体有限。

●需求端看，受春节长假影响，蓄电池企业开工率下滑较为明显，不过初七开始下游陆续复工，消费有望逐步恢复，但当前终端订单仍显疲态，或难带动消费大幅提升，后期关注电池出口的提振。

●整体来看，目前国内铅市场供需处于双弱的状态，春节期间库存小幅累积，但随着下游复工，库存累积幅度或有限。当前铅价走势更多受伦铅指引，伦铅易受资金推动，这将加大内外铅价的波动。技术面上看，前期低点附近支撑较强，可逢低试多，目标价15600元/吨附近。

操作建议：逢高试多

风险提示：海外软逼仓，库存累库超预期

目录

一、铅市行情回顾	4
二、铅基本面分析	4
1、2022 年全球铅矿温和增长，精炼铅增速或放缓	4
2、2 月国产矿加工费维稳，进口矿环比回升	5
3、1 月原生铅产量微增，2 月降幅或达 3 万吨.....	7
4、再生铅供应环比回落，企业利润受到侵蚀.....	8
5、精炼铅出口环比大降.....	10
6、临近假期，蓄企或因高库存调降产出.....	10
7、终端需求以稳为主，未来铅需求缓慢收缩.....	11
8、海外库存延续下滑，国内库存止跌回升.....	13
三、总结与后市展望	15

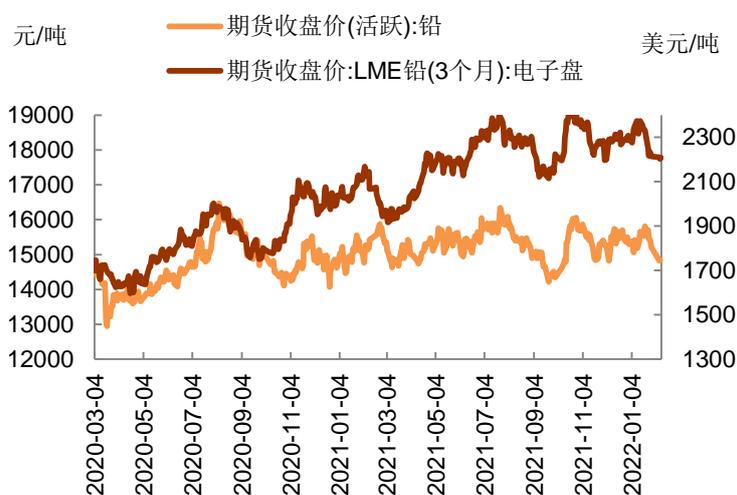
图表目录

图表 1 沪铅主连及 LME 三月期铅走势	4
图表 2 全球铅矿月度产量	5
图表 3 全球精炼铅月度供需缺口	5
图表 4 2022-2024 海外矿山增减情况（万金属吨）	5
图表 5 我国铅矿年度产量及增速	6
图表 6 12 月铅矿进口环比大降	6
图表 7 银矿进口情况	6
图表 8 2 月国产加工费维稳，进口矿加工费环比回升	6
图表 9 2020-2022 国内矿山新增及扩建情况（万吨）	7
图表 10 原生铅产量环比微增	7
图表 11 2021-2022 年国内原生铅产量预计增减量（万吨）	7
图表 12 1 月再生铅产量环比大降	8
图表 13 1 月原再价差处于正常区间	8
图表 14 废电池价格维持坚挺	9
图表 15 再生铅企业利润受侵蚀	9
图表 16 2022 年再生铅计划新增产能（万吨）	9
图表 17 12 月精炼铅出口如期下跌	10
图表 18 内外比价呈低位回升态势	10
图表 19 铅酸蓄电池出口全年累计大增	11
图表 20 1 月蓄电池企业开工大幅下滑	11
图表 21 铅酸蓄电池消费领域占比	12
图表 22 汽车保有量逐年增长	12
图表 23 2021 年全年销量高于预期	13
图表 24 新能源汽车产量逐年攀升	13
图表 25 通信领域新增基站用铅酸蓄电池规模	13
图表 26 存量替换需求带动产出表现向好	13
图表 27 LME 铅库存延续降势	14
图表 28 LME 铅现货升水回落	14
图表 29 上期所库存总体下行	14
图表 30 现货维持贴水	14
图表 31 春节长假库存小幅累库	14

一、铅市行情回顾

1月沪铅主力换月至PB2203合约，期价呈现先抑后扬的走势。国内供需双淡，原生铅炼厂检修复产并存，再生铅受原料紧缺、减产等影响，供应压力有限，同时下游终端订单不佳，开工缓慢下滑，基本面双弱的背景下铅价走势震荡偏弱。但中旬后，受伦铅大幅走强带动，沪铅跟涨。不过随着铅价上涨至15860元/吨附近，上方压力增大，且伦铅高位回落、国内步入长假，多头离场增多，铅价回落，截止至1月28日，期价收至15210元/吨，月度跌幅达0.98%。伦铅走势同样呈现先扬后抑，波动较沪铅更大，月度跌幅达3.21%，收至2217美元/吨。

图表 1 沪铅主连及 LME 三月期铅走势



数据来源：iFinD，铜冠金源期货

二、铅基本面分析

1、2022 年全球铅矿温和增长，精炼铅增速或放缓

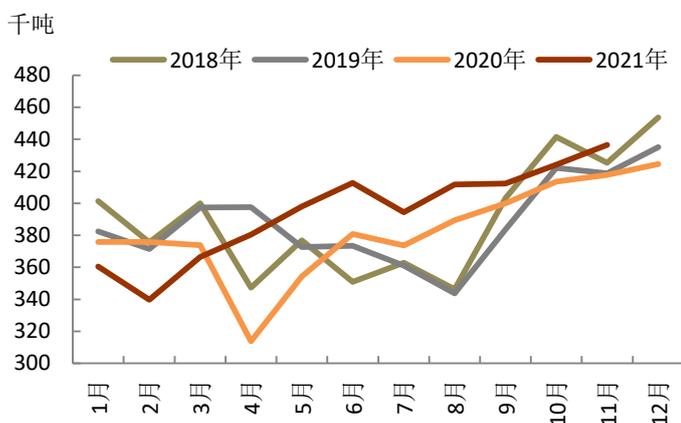
根据 ILZSG 最新数据，2021 年 1-11 月全球铅矿累计产量达 433.6 万吨，累计同比增 4.48%，但较 2019 年累计同比减少 10.1%，全球铅矿仍显偏紧。预计全年全球铅矿产量达 468 万吨，增速在 4%。

对于 2022 年，预计全球铅矿产量增速在 3% 左右，较今年增速小幅放缓。其中，海外铅矿产量预计维持温和增长，增量主要来自来自于今年投产矿山产能的释放，如 2021 年初投产的年产能 1 万吨的墨西哥 Oposura 矿山；2021 年投产的世界第三大铅矿缅甸 Bawdwin 矿山也将继续供应增量。而国内无新增产能，全年铅矿产量增速或相对有限，产量或维持平稳。2022

年后期，随着海外待投产项目减少，全球矿端投产周期或步入尾声。

精炼铅方面，2021年1-11月全球累计产量达1113.36万吨，累计同比增加3.31%。11月全球精炼铅缺口达3.24万吨，缺口环比继续扩大。全年预计产量将增长4.4%至1242万吨，2022年预计将增长1.7%至1263万吨。

图表2 全球铅矿月度产量



图表3 全球精炼铅月度供需缺口



数据来源: ILZSG, iFinD, 铜冠金源期货

图表4 2022-2024 海外矿山增减情况 (万金属吨)

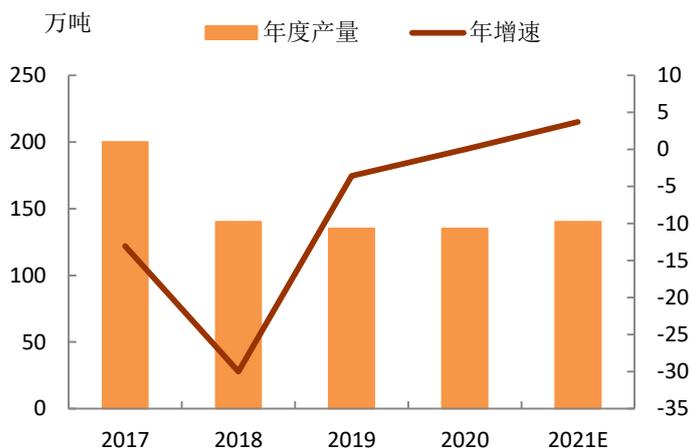
国家	矿山	产能	预计投产时间
秘鲁	Aripuana	0.6	2022
哥伦比亚	Silvertip	0.44	2022
墨西哥	Reina del Cobre	1	2023
美国	Back Forty-Michigan, USA	1	2023
纳米比亚	Rosh Pinah	1.08	2024
瑞典	Kristineberg	2	2024

数据来源: iFinD, SMM, 铜冠金源期货

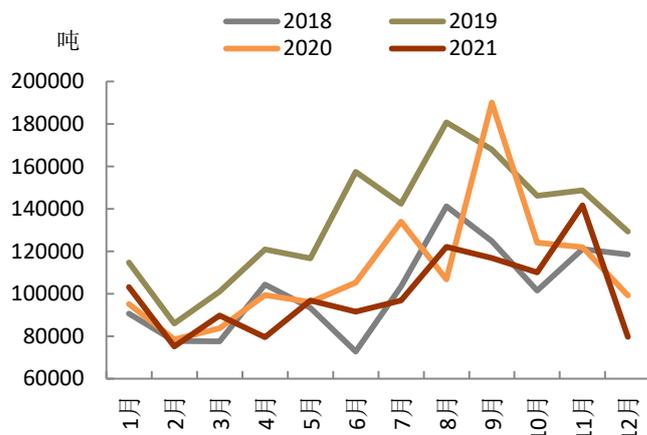
2、2月国产矿加工费维稳，进口矿环比回升

安泰科数据显示，2021年全国铅精矿产量196.4万吨，同比增长1.1%。预计，2022年国内铅精矿产量同比增长1.0%至198.5万吨。自2020年出台了新的资源税，矿山新产能投放的难度较大，同时，供应端扰动因素频出，限制铅矿月度产出，总体看近年铅矿年度增速较缓慢。

图表 5 我国铅矿年度产量及增速



图表 6 12月铅矿进口环比大降

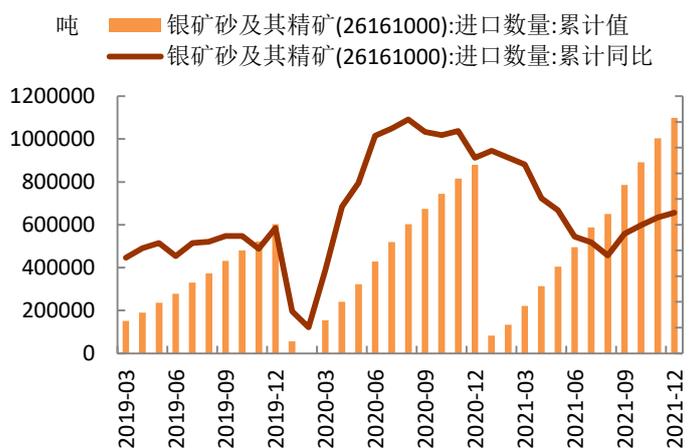


数据来源：iFinD，SMM，铜冠金源期货

从进口情况来看，海关最新数据显示，2021年12月铅矿进口量为7.96万吨，环比减少43.8%，同比减少18.4%。全年累计进口量为120.21万吨，累计同比减少8.39%。12月数据来看，铅矿主要进口国的进口量均出现大幅回落，其中秘鲁及美国环比减量均超万吨。与此同时12月银矿砂进口量环比也出现下滑，数据显示，当月进口量为9.55万吨，环比减少14.9%。全年看，累计进口量达109.88万吨，累计同比增加24.77%，整体看，银矿砂进口的大幅增加，大大弥补了铅矿原料的缺口。

加工费情况看，2022年2月国产铅矿加工费维持在1000-1300元/金属吨，进口矿加工费环比增加5美元/干吨至80-100美元/干吨。数据显示，当前国内铅矿供应仍显偏紧，国内北方矿山处于季节性生产淡季，南方矿山供应相对稳定；海外铅矿供应逐步改善，加工费维持低位回升。

图表 7 银矿进口情况



图表 8 2月国产加工费维稳，进口矿加工费环比回升



数据来源：iFinD，SMM，铜冠金源期货

图表 9 2020-2022 国内矿山新增及扩建情况（万吨）

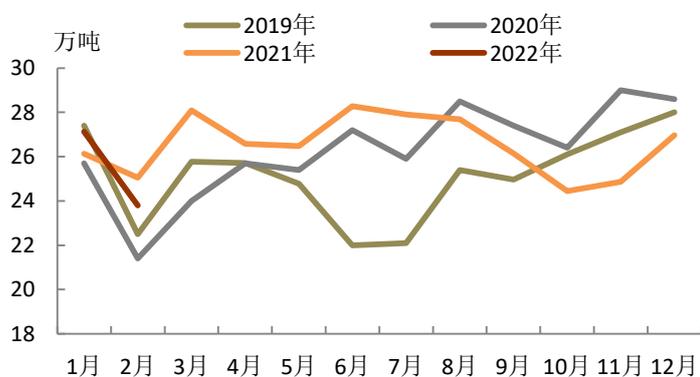
地区	矿山	投产时间	新增产量	备注
湖南	湖南宝山	2021 年投产	0.4	2020 年 10 月投产
西藏	查个勒铅锌矿	2021 年	0.4	年采选 39 万吨
西藏	柯月铅多金属矿	2021 年	0.4	年采选 40 万吨
内蒙古	国金矿业八岔沟西	2019 年 4 月	0.35	二期
内蒙古	克什克腾油房西银铜铅锌矿	2019 年 3 月	0.07	2021 年由 30 万吨/年扩建至 60 万吨/年
	2021 年合计		1.55	
内蒙古	银漫	2020 年 10 月	0.25	正产投产
河南	河南火恩德矿业	2021 年底扩建	0.5	2021 年完成 2 处矿山采矿许可及初勘探
青海	都兰多金属矿	2022 年下半年	0.3	选厂矿建投产
	2022 年小计		1.05	

数据来源：iFinD，SMM，铜冠金源期货

3、1 月原生铅产量微增，2 月降幅或达 3 万吨

SMM：1 月电解铅预计产量在 27.13 万吨，环比微增 0.61%，同比上升 3.85%。1 月份，原本因电解铅冶炼企业检修后恢复（如广西南方、湖南水口山等企业），月初预计当月产量增幅近万吨，但实际却不如预期。因春节假期在即，如河南、湖南、云南等中小型企业于 1 月中下旬起，或是直接停产放假，或是顺势进入检修状态，故当月产量大体增减相抵。

进入 2 月份，农历春节当前，中小型企业多按惯例放假或顺势于设备检修；2 月较其他月份少 2-3 天；加之安阳岷山计划于 2 月进入检修，预计电解铅月度产量降幅或超 3 万吨，至 23.8 万吨。

图表 10 原生铅产量环比微增


数据来源：iFinD，SMM，铜冠金源期货

图表 11 2021-2022 年国内原生铅产量预计增减量（万吨）

企业名称	产能	备注
河南秦岭冶炼股份有限公司	10	整改后复产
云南驰宏锌锗股份有限公司-呼伦贝尔	6	暂时停产，非关停，复产待定
河南金贵	15	运行正常后，2022 年产量预计上升
其它		1-2
合计		2022 年增量在 3-5 万吨

4、再生铅供应环比回落，企业利润受到侵蚀

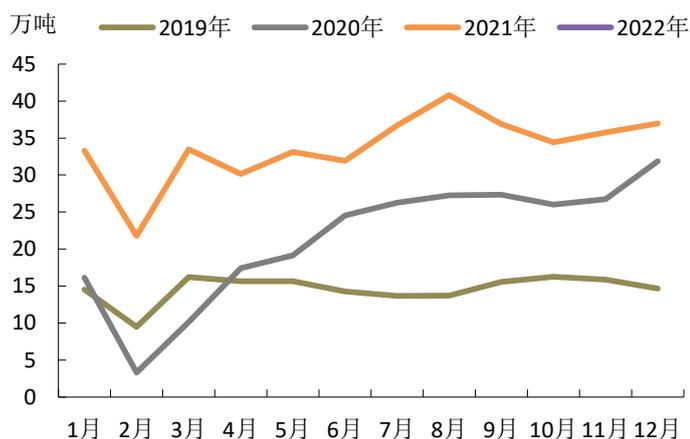
据 SMM 数据显示，1 月全国再生铅产量 34.65 万吨，环比下降 6.28%，同比增 5.96%。1 月再生铅产量下滑，主因春节假期临近叠加天气转寒，北方地区多数炼厂如内蒙金帆、森润、新疆骆驼、山西亿晨等产量下滑，广东新裕、鸿星、浙江天能等亦因春节假期因素减产；此外，安徽华鑫企业内部调整尚未完全结束，月内未能生产；同时，年底疫情扰动下，河南、河北等地物流受限，再生铅炼厂废电瓶采购难度加大，产量下降；虽有安徽华铂月内二期检修恢复，贡献超万吨增量，但整体再生铅产量不改下滑趋势。

进入 2 月，春节法定假期期间小型再生铅厂停产放假较多，另多数企业于淡季期间集中检修，江西丰日、浙江天能等冶炼厂产量预计进一步下滑；同时，北方寒冷拖累春节放假企业年后复工复产进度，且疫情扰动持续增加部分地区废电瓶采购难度；另河北及其周边地区，受冬奥会、残奥会期间环保管控加严影响，预计生产受限，2 月再生铅产量或将大幅下滑。

从企业利润情况来看，1 月企业利润先扬后抑，一方面受铅价波动影响；另一方面，近日 1 月国内多地疫情升级，给原料废旧电瓶的运输带来一定困扰，叠加春节前企业刚性补库需求提升，下半月废旧电瓶价格快速抬升，侵蚀了再生铅企业利润。春节假期归来，沪铅补跌，企业利润再度下滑，目前处于小幅亏损状态。

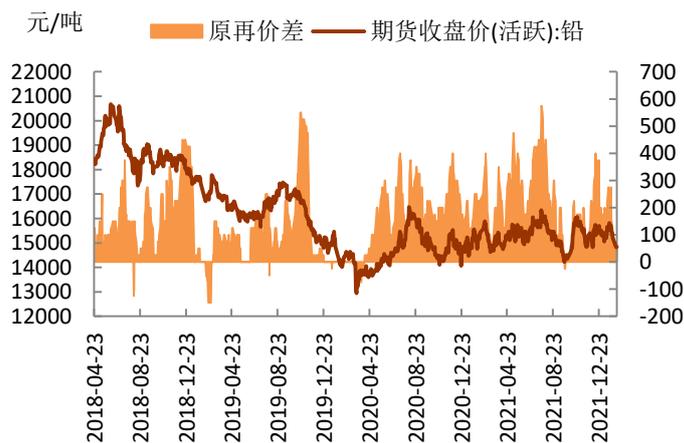
此外，近两年铅价走势跟再价差关联度也较为密切，当铅价处于上涨周期中，再生铅贴水超过 200 元/吨，接近 500 元/吨时，出现做空信号。从 1 月份的原再价差来看，基本维持在 100-275 元/吨，处于正常区间，对铅价走势指导性不强。但长假归来，原再价差收窄至平水，带动铅价技术性反弹，原再价差再度同步扩大至 100 元/吨附近。

图表 12 1 月再生铅产量环比大降



数据来源：SMM，iFinD，铜冠金源期货

图表 13 1 月原再价差处于正常区间



图表 14 废电池价格维持坚挺



图表 15 再生铅企业利润受侵蚀



数据来源: iFinD, 铜冠金源期货

图表 16 2022 年再生铅计划新增产能 (万吨)

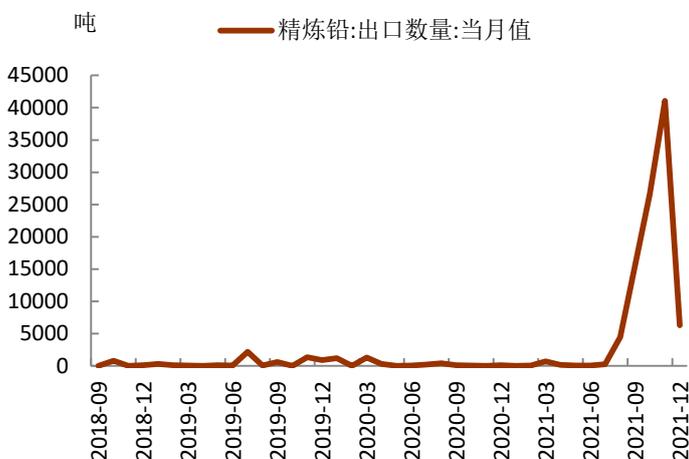
企业名称	废电瓶处理能力	再生铅产能	投产时间	备注
山东中庆环保科技	30	18	2022 年一季度	技改项目, 淘汰现有 1 套 15 万吨/年破碎分选系统, 新增 42 万吨/年新型破碎分选系统, 最终形成处理废旧电瓶 57 万吨, 含铅废物 3 万吨产能
双登天鹅冶金江苏	9	6	2022 年一季度	2021 年投产, 2022 年运行
四川正祥环保技术	10	8	2022 年一季度	2021 年建成, 2022 年运行
重庆吉鑫再生资源	-	12	2022 年一季度	2021 年建成, 2022 年运行
河北雄泰再生资源	30	20	2022 年一、二 季度	2021 年建成, 2022 年运行
邢台松赫环保科技	30	20	2022 年一、二 季度	8.4 万吨老厂替换成 20 万吨新厂
天津东邦铅资源	16	10	2022 年	2021 年建成, 2022 年运行
广西晨宇环保科技	30	18	2022 年四季度	拟建设年处理 80 万吨铅镉锡有色金属危险废物综合利用生产线, 一期年处理 20 万吨废电池、3.5 万吨铅渣、1.5 万吨铅泥; 二期年处理 10 万吨废电池、1.75 万吨铅渣、0.75 万吨铅泥、0.1 万吨阳极泥、0.2 万吨分银渣
江苏天能资源循环科技	25	15	2022 年四季度	2022 年 10 月底竣工
山东浩威新能源科技	20	12	2022 年四季度	2021 年投建, 2022 年投产
小计		139		

数据来源: SMM, iFinD, 铜冠金源期货

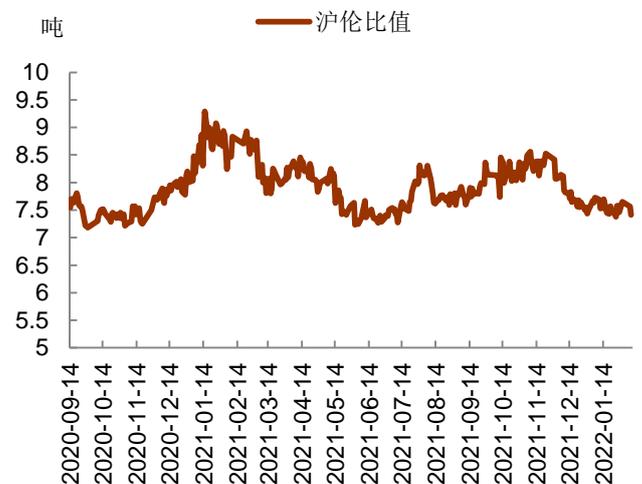
5、精炼铅出口环比大降

2021年精炼铅出口呈现超预期表现，上半年仍处于常态化出口量，下半年，自7月起对周边亚洲国家的出口盈利窗口打开，但由于海运问题，放量有所滞后，9月起出口量爆发式放量，不过进入12月出口量高位回落。海关数据显示，12月精炼铅出口数量为6290吨，环比大幅下降84.67%。全年累计出口量达95258.53吨，较2020年同期累计增加91657吨。进入12月份，沪伦比值不断下修，铅出口窗口逐步关闭，不过仍有前期锁定的部分出口量。后期来看，在沪伦比价维持低位的情况下，加之前期锁单基本到港，预计进口量延续环比回落。

图表 17 12月精炼铅出口如期下跌



图表 18 内外比价呈低位回升态势



数据来源：iFinD，铜冠金源期货

6、临近假期，蓄企或因高库存调降产出

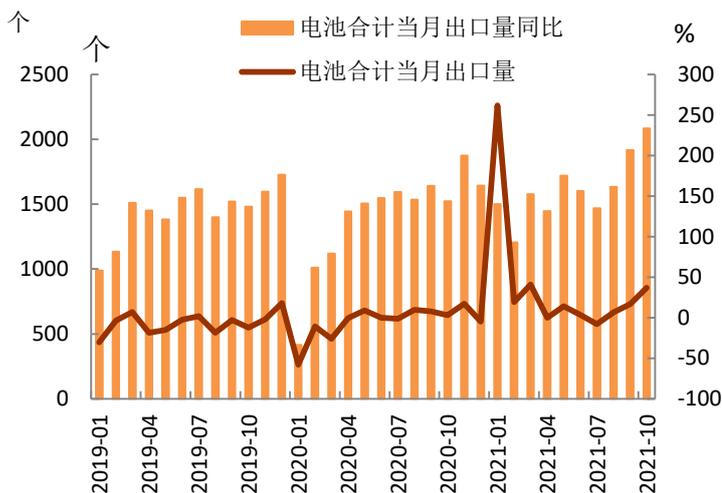
从国内铅消费结构来看，铅市初级消费主要集中在铅酸蓄电池行业，占到了铅总需求量75%–80%。统计局数据显示，10月全国铅蓄电池产量2330.71千伏安时，同比增加14.48%。1-10月，全国铅蓄电池累计产量20310.71万千伏安时，累计同比增长15.13%。单月数据来看，受去年基数较高的影响，今年月度同比增速增速总体低于去年，不过3月、6月及10月同比增速仍达2位数增长，但7月月度产量同比出现负增长。全年来看，产量有望达2.4亿千伏安时，增速达5.7%。

从电池出口情况来看，海关数据显示，12月铅蓄电池出口量达2077.05万个只，环比减少0.42%，同比增加10.8%，全年合计出口量达19881.72万只，累计同比增加16.58%。2021年蓄电池出口超预期，也是提振铅价的一大因素。后期，东南亚疫情恢复后，蓄电池供给逐步增加，或限制国内电池出口增速。

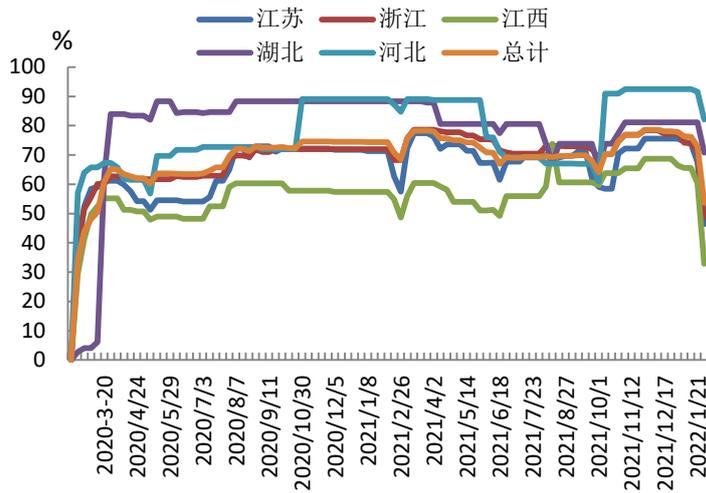
进入1月，上半月蓄电池企业开工缓慢下滑，企业订单走弱，部分企业因成品库存压力

上升开始进行减产；河南、天津等地疫情升级，但更多影响电池运输，对企业生产影响有限。10 号前后，第一批蓄电池企业开始放假，江浙粤地区人员开始返乡，叠加冬奥会影响，河北地区蓄企也顺势放假。24-26 日企业集中放假，开工率大幅下滑，截止至月底开工率降至 53.65%。年后，根据各大企业排产计划，多数企业将于 2 月 7 日-2 月 15 日陆续开工，消费将逐步回归。

图表 19 铅酸蓄电池出口全年累计大增



图表 20 1 月蓄电池企业开工大幅下滑



数据来源：iFinD, SMM, 铜冠金源期货

7、终端需求以稳为主，未来铅需求缓慢收缩

铅酸蓄电池按用途可以分为动力型、启动型、固定型和储能型等。动力型主要用于电动自行车、电动三轮车、低速电动车等，此为铅酸蓄电池最大应用领域，占整个精炼铅消费市场的 40%。启动型电池主要用于汽车领域。

其中，汽车启动电池销量与下游汽车行业密切相关，在汽车产销量和保有量不断增长的背景下，汽车启动电池市场规模呈现持续增长的态势。中汽协数据预计 2021 年底我国汽车保有量将超过 3 亿辆，较 2020 年增加 1913 余万辆。

受三季度芯片短缺加剧的影响，2021 年国内车市月度产销量呈现前高后低的特点。中汽协最新数据显示，2021 全年，我国汽车产销 2608.2 万辆和 2627.5 万辆，同比增长 3.4% 和 3.8%，结束了自 2018 年以来连续三年下降趋势，且全年销量增速高于 12 月时的预期。对于 2022 年，汽车产销预计呈现前低后高的特点。上半年冬奥会及芯片紧缺仍对企业生产带来扰动，后期随着芯片供应逐渐恢复，车市表现有望改善。全年汽车销量有望达到 2750 万辆，同比增长 5.4%。

不过，近年新能源车板块呈现爆发式增长，2021 年全年新能源汽车累计产量 354.5 万辆，

同比增长 159.5%；销量 352.1 万辆，同比增长 157.5%，市场占有率提升至 13.4%，进一步说明了新能源汽车市场已经从政策驱动转向市场拉动。2022 年全年销量有望达新能源汽车销量将达到 500 万辆，同比增长 47%。使得锂电在汽车用电池板块的渗透率不断攀升，挤压部分传统铅蓄电池市场份额。故预计未来汽车板块用铅难现快速增长，仅维持温和增速。

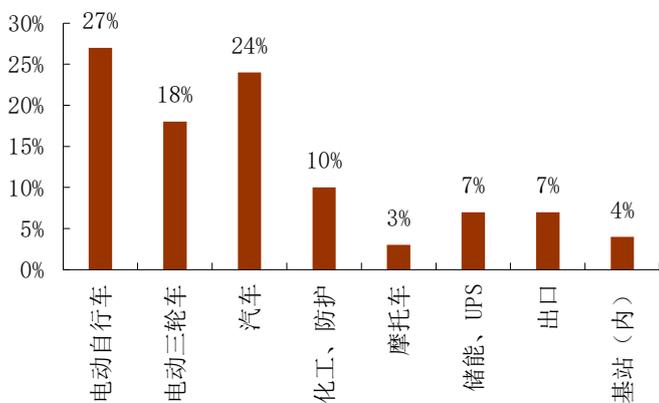
电动自行车方面，工信部数据显示，1-8 月电动自行车累计产量为 2388.8 万辆，累计同比增长 19.5%。自 2019 年 4 月 15 日起，我国正式实施《电动自行车安全技术规范》，市场上大部分的电动自行车无法满足新国标的强制性要求，三年过渡期为电动自行车行业带来了巨大的存量替换需求。同时，疫情也改变了部分人员的出行及消费方式，代步需求及外卖需求推升了电动自行车产量的增加。

2022 年而言，尽管换购潮已过，但随着经济发展及消费观念变化，人们对电动自行车功能的要求已经不再仅限于简单的代步，具备时尚、高科技、人性化的高级电动车将得到更多消费群体的青睐。根据中国自行车协会数据统计，预计 2021 年国内电动自行车保有量达 3.6 亿辆，2022 年有望继续增加至 4 亿辆。不过，受制于“轻量化”的制约，锂电池替代效应也将逐步增加，预计对铅蓄电池的需求保持温和提振。

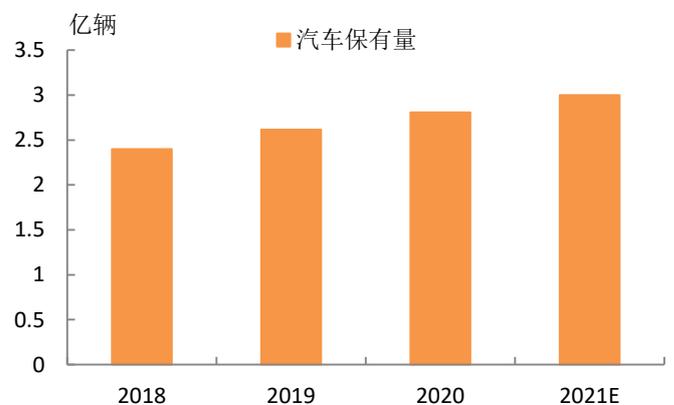
储能基站方面，工信部数据显示，我国 5G 基站建造数量增幅显著，从 2019 年仅有 13 万个到 2021 年 11 月超过 115 万个，占全球 70%以上，是全球规模最大、技术最先进的 5G 独立组网网络。受益于 5G 基站的加快应用，储能电池及通信备用电池表现良好，预计 2022 年将延续向好的态势。不过，储能及基站电池占铅蓄电池比例分别为 7%和 4%，且存部分锂电池替代，故对铅终端需求增量贡献相对有限。

综合来看，铅终端消费温和增长，电动车及基站板块预计延续向好，同时汽车板块在芯片缓解的带动下，有望逐步恢复。尽管近年锂电对铅蓄电池在终端板块中的替代不断增加，但考虑到终端市场总体量大且稳步增长，对铅蓄电池存量需求仍存，但难现较高增速，总体维持平稳预期。

图表 21 铅酸蓄电池消费领域占比

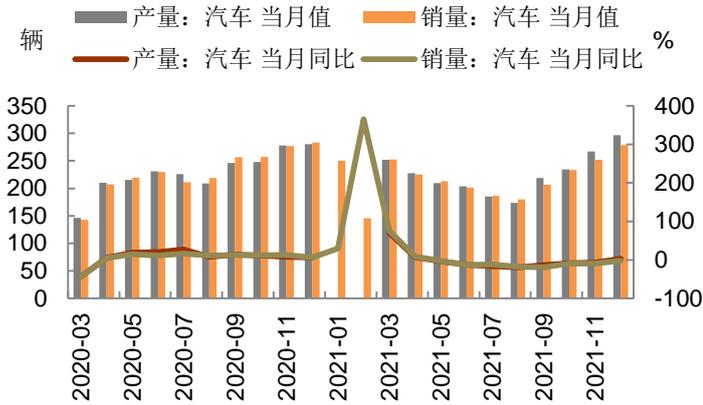


图表 22 汽车保有量逐年增长

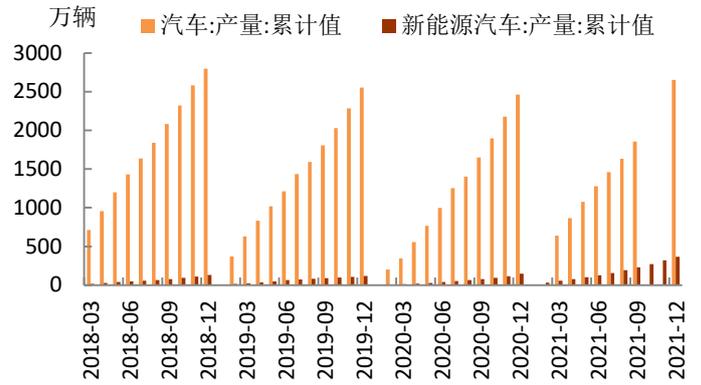


数据来源：安泰科，iFinD，铜冠金源期货

图表 23 2021 年全年销量高于预期

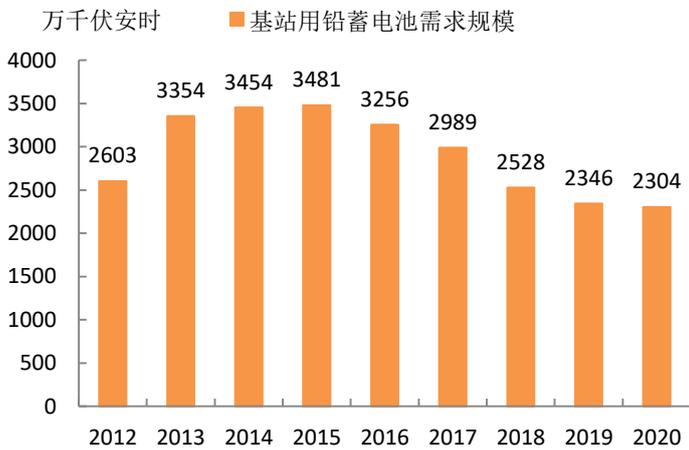


图表 24 新能源汽车产量逐年攀升



数据来源：安泰科，iFinD，铜冠金源期货

图表 25 通信领域新增基站用铅酸蓄电池规模



图表 26 存量替换需求带动产出表现向好



数据来源：公开资料，iFinD，铜冠金源期货

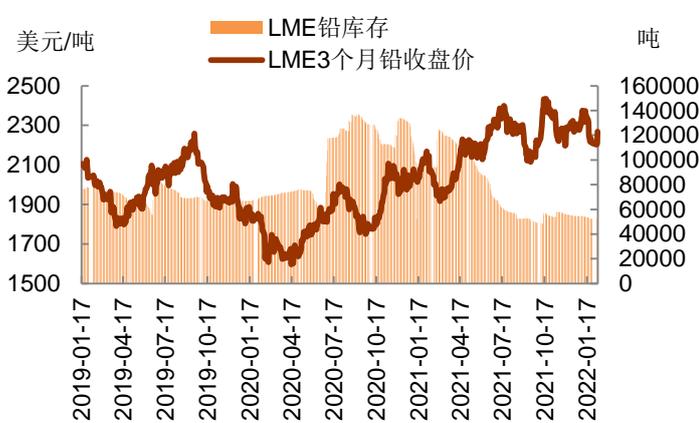
8、海外库存延续下滑，国内库存止跌回升

1月，伦敦库存延续下行，月度减少2025吨至52325吨，维持在近两年半低位低位。不过伴随着库存再度走低，现货升水不增反降，由月初的30.25美元/吨降至8.5美元/吨。不过。当前库存维持低位，海外仍有挤仓的潜在风险。

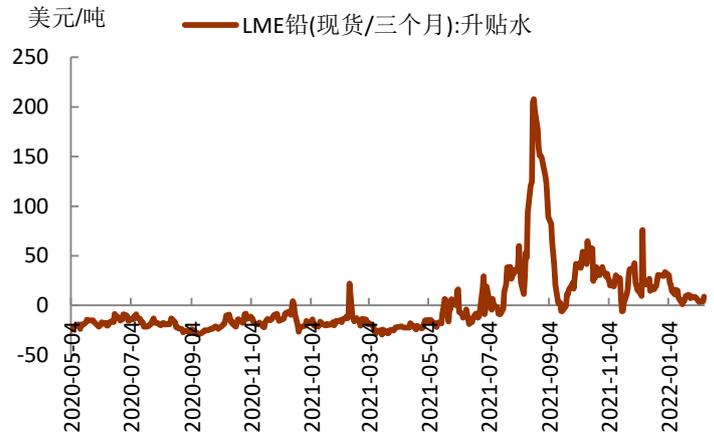
国内来看，上期所库存总体延续下行态势，元旦后库存短暂增加后再度下行，截止至月底，库存报收81407吨，月度减少4976吨。社会库存自去年9月中旬达到年内高点后，高位回落，进入今年1月延续去化态势，主因原生铅及再生铅供应此消彼长，供应端增量有限，同时下游蓄电池节前备货，带动库存延续下滑，但降速显著放缓，截止至月底库存报收8.54万吨，月度减少0.99万吨。最新数据看，春节长假期间，社会库存累库0.45万吨至8.99

万吨，因春节长假期间冶炼厂多轮班检修，而下游蓄电池企业放假较多，库存如期累积，目前看节后上下游均处于恢复生产阶段，库存仍有小幅增加的可能。

图表 27 LME 铅库存延续降势



图表 28 LME 铅现货升水回落

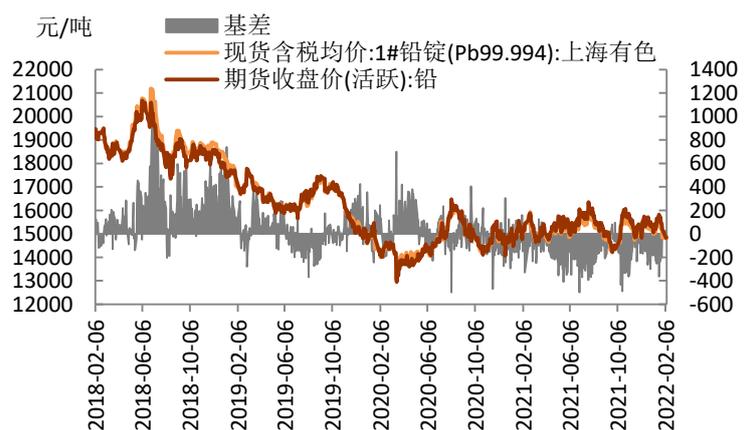


数据来源：iFinD，铜冠金源期货

图表 29 上期所库存总体下行



图表 30 现货维持贴水



数据来源：iFinD，SMM，铜冠金源期货

图表 31 春节长假库存小幅累库



数据来源：SMM，铜冠金源期货

三、总结与后市展望

2月国产铅矿加工费维稳，进口矿加工费环比小幅增加，原料总体维持紧缺格局。1月精炼铅产量微增，不及预期，2月因企业检修，产量环比或降超3万吨；1月再生铅受废旧电瓶供应紧张、企业检修及寒冷天气影响，产量降幅较大，2月春节长假，部分企业顺势减产，月度产量或延续降势，供应端压力总体有限。需求端看，受春节长假影响，蓄电池企业开工率下滑较为明显，不过初七开始下游陆续复工，消费有望逐步恢复，但当前终端订单仍显疲态，或难带动消费大幅提升，后期关注电池出口的提振。整体来看，目前国内铅市场供需处于双弱的状态，春节期间库存小幅累积，但随着下游复工，库存累积幅度或有限。当前铅价走势更多受伦铅指引，伦铅易受资金推动，这将加大内外铅价的波动。技术面上看，前期低点附近支撑较强，可逢低试多，目标价15600元/吨附近。

全国统一客服电话：400-700-0188

总部

上海市浦东新区源深路 273 号
电话：021-68559999（总机）
传真：021-68550055

上海营业部

上海市虹口区逸仙路 158 号 305、
307 室
电话：021-68400688

深圳分公司

深圳市罗湖区建设路 1072 号东方
广场 2104A、2105 室
电话：0755-82874655

大连营业部

辽宁省大连市河口区会展路 129 号
期货大厦 2506B
电话：0411-84803386

芜湖营业部

安徽省芜湖市镜湖区北京中路 7 号
伟星时代金融中心 1002 室
电话：0553-5111762



郑州营业部

河南省郑州市未来大道 69 号未来
公寓 1201 室
电话：0371-65613449

铜陵营业部

安徽省铜陵市义安大道 1287 号财
富广场 A2506 室
电话：0562-5819717

免责声明

本报告仅向特定客户传送，未经铜冠金源期货投资咨询部授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播的行为均可能承担法律责任。本报告中的信息均来源于公开可获得资料，铜冠金源期货投资咨询部力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。

本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。