



供应受限需求增量，沪铅或将重心上移

摘要

2023 年国内沪铅期价先抑后扬整体重心上移，从走势变化上来看：上半年铅价在 1 月下行，铅锭供应持续放量，然下游需求并未及时跟进，铅价承压下行，不过跌幅相对有限，主要在成本支撑及需求较弱、库存累库之间拉锯，维持长时间的区间震荡，直到 6 月铅价止跌回升，2023 年下半年铅价大幅上涨后宽幅震荡，矿端紧张局面限制原生铅产量，而随着再生铅新投以及扩建产能的持续释放，废电瓶供不应求情况加深，废电瓶价格高位运行连续上涨含税价破万，并刷出近 5 年的高位，再生铅原料竞争大加上成本不断上移，下半年冶炼厂成本抬升成为市场主要矛盾，带动铅价走强。

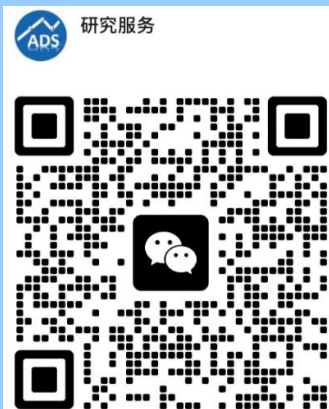
展望 2024 年，随着美联储加息的结束，高利率预计将有维持，中国经济增长预期仍存，而国内 2024 年原生铅及再生铅受原料制约产量同比增速或将放缓，产业成本在抬升，需求上或稳中小增，提振铅价，但碳酸锂价格大幅下降带动锂电池成本下滑，锂电和铅电成本的出厂价明显收敛，替代效应增强，限制铅价上行空间。预计 2024 年沪铅运行重心或将有所小幅上移。

瑞达期货股份有限公司
投资咨询业务资格
证监许可【2011】1780 号

研究员：蔡跃辉
期货从业资格号 F0251444
期货投资咨询从业证书号：Z0013101
助理研究员：
李秋荣 期货从业资格号 F03101823
王凯慧 期货从业资格号 F03100511

咨询电话：0595-86778969
网 址：www.rdqh.com

扫码关注微信公众号



目录

第一部分：铅市场行情回顾.....	2
一、2023 年沪铅市场行情回顾.....	2
第二部分：铅产业链 2023 年回顾及 2024 年展望.....	3
一、宏观基本面.....	3
二、铅市供需体现.....	6
1、全球铅市供应过剩.....	6
2、供需体现—铅两市库存低位.....	7
三、铅市供应.....	8
1、海外铅矿供应温和增长，国内铅矿供应仍偏紧.....	8
2、原生铅及再生铅产量增幅趋缓.....	11
四、铅市需求.....	13
1、海外精炼铅消费需求或小增.....	13
2、国内铅酸蓄电池需求或稳中小增.....	14
3、终端消费—汽车产销同比增加.....	16
五、小结与 2024 年展望.....	17
免责声明.....	18

第一部分：铅市场行情回顾

一、2023 年份沪铅市场行情回顾

2023 年国内沪铅期价跌宕起伏，运行区间 15015-17540 元/吨，截止 12 月 19 日，年度涨跌幅为-1.57%，从走势变化上来看：上半年，铅锭供应持续放量，然下游需求并未及时跟进，铅价承压下行，不过跌幅相对有限，主要是成本支撑成为主旋律。

上半年在 1 月下行后维持长时间的区间震荡，宏观上，1 季度美国经济活跃度的下降引发了市场对经济衰退的担忧；美国整体就业市场增长强劲，市场对美联储再次放鹰并维持限制性利率的预期再次增强，宏观承压，加上库存在下游企业陆续放假，采购积极性不佳的情况下，国内铅锭社库大幅积累，期铅重心下移。硅谷银行在 3 月中旬时因其客户恐慌挤兑而陷入崩溃，随后瑞士第二大银行瑞士信贷披露其财务报告中的“缺陷”、利率期货市场飙升触发罕见熔断，接二连三的事件表明流动性的恶化，使市场担忧全球银行危机正在酝酿，市场恐慌情绪加剧，宏观再度承压。基本上，铅精矿及废电瓶成本高企，获得成本支撑；原生铅与再生铅增减共存，总的供应增加；铅蓄电池方面，更换市场消费淡季，采购下降，新增订单欠佳，开工率偏弱，多有减停产情况；库存上，海内外低位，消费淡季下需求受限，下游采买谨慎，铅锭库存累库；总的来说，铅价在成本支撑及需求较弱、库存累库之间拉锯，维持区间震荡。

2023 年下半年，随着再生铅新投以及扩建产能的持续释放，废电瓶价格持续攀升，再生精铅企业成本抬升成为市场主要矛盾。6 月铅价止跌回升，6 月时部分铅冶炼企业检修将延续至 6 月中旬附近，同时云南、湖南等地区冶炼企业加入检修，检修带来的减量将使得 6 月铅产量延续下降趋势，加上出口利润扩大，提振铅价上行。而后铅价大涨高位震荡：美国非农报告及通胀数据让市场减少对美联储进一步加息的押注；国内两项金融政策得到延长加上政治局会议对经济提供持续稳定支持，提振市场情绪，整体宏观氛围较暖。基本上，矿端因武装冲突及禁矿等扰动因素，铅精矿边贸进一步减少，加上国内铅精矿的冬储需求，铅精矿供应偏紧情况不变，制约冶炼企业产量增幅，再加上原生铅部分中大型企业进入检修状态，产量降幅较大；废电瓶在极端天气下回收受到影响，加上再生铅产能持续扩张，废电瓶供不应求情况加深，废电瓶价格高位运行连续上涨含税价破万，并刷出近 5 年的高位，再生铅原料竞争大加上成本不断上移，且第三轮第一批中央生态环境保护督察全面启动，天津、河北等地均有炼厂减产及复产推迟，再生铅开工率下降，供应端产量下滑明显，带动铅价持续强势，后在前期高位铅价让下游畏高慎采，现货成交较为清淡，制

约铅价上行空间，铅价在高位震荡，不过下游对高价铅接受度不足，经销商采购积极性较差，现货市场成交困难，部分型号电池库存累增，限制其上行空间，铅价随之下滑到 12 月中旬。



图表来源：WIND、瑞达期货研究院

第二部分：铅产业链 2023 年回顾及 2024 年展望

一、宏观基本面

1. 国际机构均下调全球经济增长速，但上调中国经济增长预期

经济合作与发展组织（OECD）发布的《全球经济展望报告》中，预测 2023 年全球经济增长 2.9%，低于上次预测的 3.0%。中国经济预计将增长 5.2%，高于上次预测的 5.1%。报告指出，随着必要的货币政策紧缩、贸易疲软以及企业和消费者信心下降的影响日益显现，全球经济增长保持温和态势。预计 2023 年全球国内生产总值（GDP）增长率为 2.9%，2024 年放缓至 2.7%，2025 年略有改善，达到 3.0%。预计 2024 年至 2025 年，亚洲将与 2023 年一样继续贡献全球经济增长的大部分。报告预测，2023 年美国经济增长 2.4%，欧元区经济将增长 0.6%。经合组织秘书长科尔曼表示，全球经济继续面临低增长和高通胀的双重挑战，预计明年增长将温和和放缓。通胀率已从去年的峰值回落，预计到 2025 年大多数经济体的通胀率将回到中央银行的目标水平。长期来看，政府债务将大幅增加，政府需加大力度重建财政空间，同时促进增长。

国际货币基金组织（IMF）最新一期《世界经济展望报告》预计，全球经济增长将从

2022 年的 3.5% 放缓至 2023 年的 3.0% 和 2024 年的 2.9%。2000 年至 2019 年全球经济增长平均水平为 3.8%。将 2023 年中国经济增长预测值上调至 5.4%，将 2024 年中国经济增长预测值上调至 4.6%。相较于其 10 月《世界经济展望》的预测，这两项数值均上调了 0.4 个百分点。“今年以来主要发达经济体通胀压力总体缓解，但仍普遍高于目标水平，主要发达经济体央行或在较长时间维持高利率环境。”《报告》称。

国际金融论坛（IFF）2023 年全球年会发布了《2023 年全球金融与发展报告》，报告预测由于全球大幅收紧货币政策以遏制通货膨胀，2023 年全球经济增长进一步放缓。俄乌冲突以及新冠肺炎疫情持续的负面影响也制约了经济复苏。2023 年全球经济预期增长 3.1%，低于 2022 年的 3.4%。对于 2024 年，在货币政策和金融状况继续收紧的情况下，全球经济增长预计将保持在 3.1% 的疲软水平，其中发达国家增长 1.3%，发展中经济体增长 4.3%。2024 年，由于紧缩的货币和金融状况继续抑制需求增长，加之疫情引发的供给侧瓶颈进一步缓解，全球通胀率预计将放缓至 5.8%，其中发达国家通胀率预计为 2.8%，发展中经济体通胀率预计为 7.8%。

总的来说，2023 年国内经济缓慢恢复，在稳增长政策逐步显效、经济指标持续改善的背景下，包括摩根大通、高盛、瑞银集团、德意志银行等多家国际金融机构竞相上调对中国经济增长的预期。对于上调今明两年中国经济增长预期的原因，IMF 称，一是受消费等因素提振，三季度中国经济增长表现强于预期；二是万亿国债等额外财政刺激政策落地，将有助于推动经济增长。国家统计局此前公布的数据显示，我国第三季度 GDP 同比增长 4.9%，前值 6.3%，预期 4.4%。



图表来源：WIND、瑞达期货研究院

实际 GDP (年化)	2022	2023	2024	2025
美国	2.1	2.1	1.5	1.8
中国	3	5.4	4.6	4.1
英国	4.1	0.5	0.6	2
印度	7.2	6.3	6.3	6.3
日本	1	2	1	0.6
欧盟	3.6	0.7	1.5	2.1
新兴经济体	4.1	4	4	4.1
发达经济体	2.6	1.5	1.4	1.8
全球	3.5	3	2.9	3.2

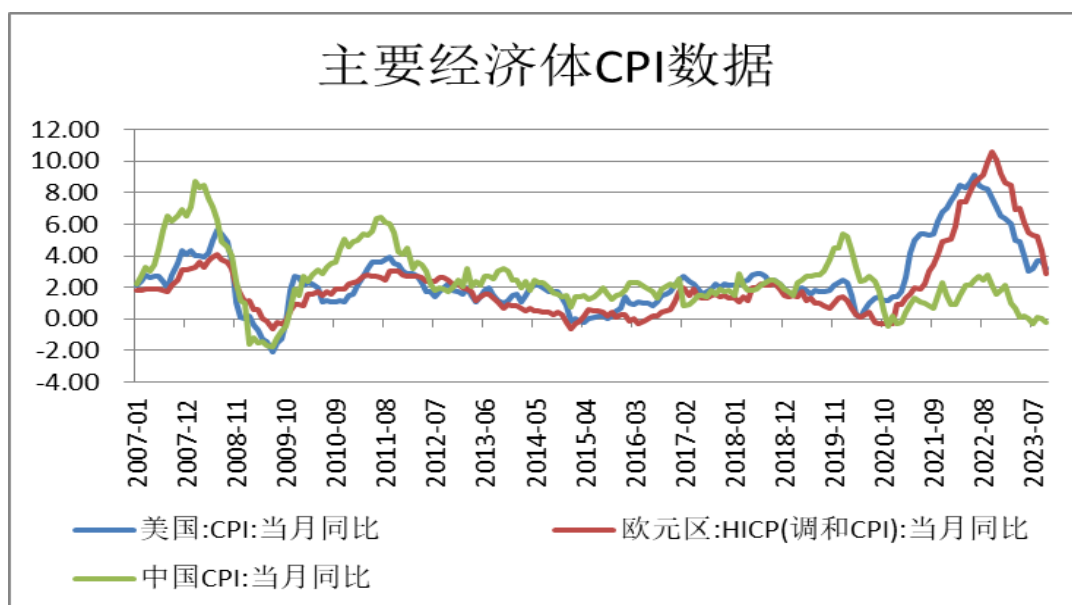
图表来源：瑞达期货，国际货币基金组织（IMF）

2. 海外加息暂缓

北京时间 2023 年 12 月 14 日，美联储公布 12 月利率决议，宣布本月暂停加息。自 2022 年 3 月开启加息周期以来，美联储已累计加息 11 次，目前，美国联邦基金利率目标区间维持在 5.25%~5.50%，这是美联储今年 9 月以来连续第三次维持这一利率区间不变，也是年内第四次按兵不动。通胀在过去一年中“有所缓解”，但仍然居高不下，美国 10 月 CPI 数据同比上涨 3.2%，低于预期的 3.3% 及前值 3.7%；10 月核心 CPI 同比上涨 4%，同样低于预期及前值 4.1%；能源价格指数在 10 月下降 2.5%。核心通胀细分项中住房价格、保险及医疗等分项仍有所上涨，住房价格尚未显著回落也进一步阻扰了核心通胀的下滑。从整体通胀走势来看，先前致使通胀高企的主要因素皆有所好转，然而核心通胀在劳动力薪资增速保持于高位的情况下得到支撑，未来通胀水平若想维持放缓趋势或仍需劳动力市场持续降温配合。往后看，在近期经济数据皆有所降温的情况下市场对美联储后继政策转向预期有所前置，当前 2024 年 5 月降息预期概率大幅提升并成为主流观点，隐含利率曲线随之下调。不过就业数据中薪资增速仍保有一定韧性，且下行速率不增反减，未来核心通胀若无法稳步回落市场或再次调整利率预期。

欧元区 11 月调和 CPI 同比上涨 2.4%，较前值 2.9% 显著回落。11 月核心调和 CPI 录得 3.6%，同样低于前值 4.2%。欧元区三季度 GDP 已进入萎缩区间，同时通胀水平持续回落，在经济显著走弱且通胀接近央行目标的情况下市场再次将欧洲央行降息节点预期前置，当前市场主流观点认为欧洲央行将于明年 4 月降息。

总的来说，2023 年 12 月美联储持续暂停加息，美联储加息周期结束是当下市场共识，接下来的矛盾点是降息时点的出现，但基于通胀粘性，海外高利率将在一段时间内有所维持，当前 2024 年 5 月美联储降息预期概率大幅提升并成为主流观点，海外宏观情绪波动加大。



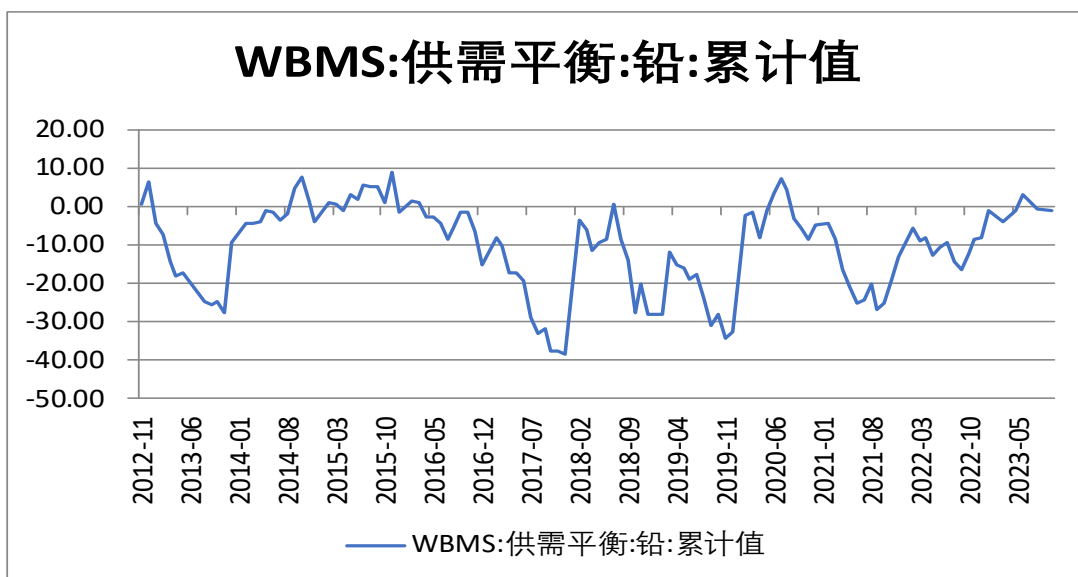
图表来源：WIND、瑞达期货研究院

二、铅市供需体现

1、全球铅市供应预期过剩

世界金属统计局(WBMS)公布的最新报告显示，2023年10月，全球精炼铅产量为124.28万吨，消费量为125.61万吨，供应短缺1.33万吨。2023年1-10月，全球精炼铅产量为1225.57万吨，消费量为1228.26万吨，供应短缺2.69万吨。2023年1-10月，全球铅矿产量为416.82万吨。

国际铅锌研究小组(ILZSG)近日公布了其对全球精炼铅市场的最新预测。数据显示，2023年全球精炼铅的供应将增长2.7%至1,284万吨，2024年将增长2.3%至1,314万吨。与此同时，2023年的需求预计将增长1.1%至1,280万吨，2024年将增长2.2%至1,308万吨。然而，在供应和需求的同时增长下，ILZSG预测2023年全球精炼铅市场将出现3.5万吨的供应过剩，而2024年的供应过剩预计为5.2万吨。这表明，尽管铅的供应和需求都在增长，但是供应的增长可能超过了需求。ILZSG特别强调了**中国对铅需求增长的预测**。他们认为，中国的需求增长预计将从2023年的1.9%加速到2024年的2.4%。这一趋势将可能对全球精炼铅市场产生重要影响。特别是在中国，铅的需求增长预计将从2023年的1.9%加速到2024年的2.4%。中国是全球最大的铅消费市场之一，其经济形势和政策变化对全球铅市场有着重要影响。然而，即使中国的需求增长预期加快，仍难以完全消化全球精炼铅市场的供应过剩。



图表来源：WIND、瑞达期货研究院

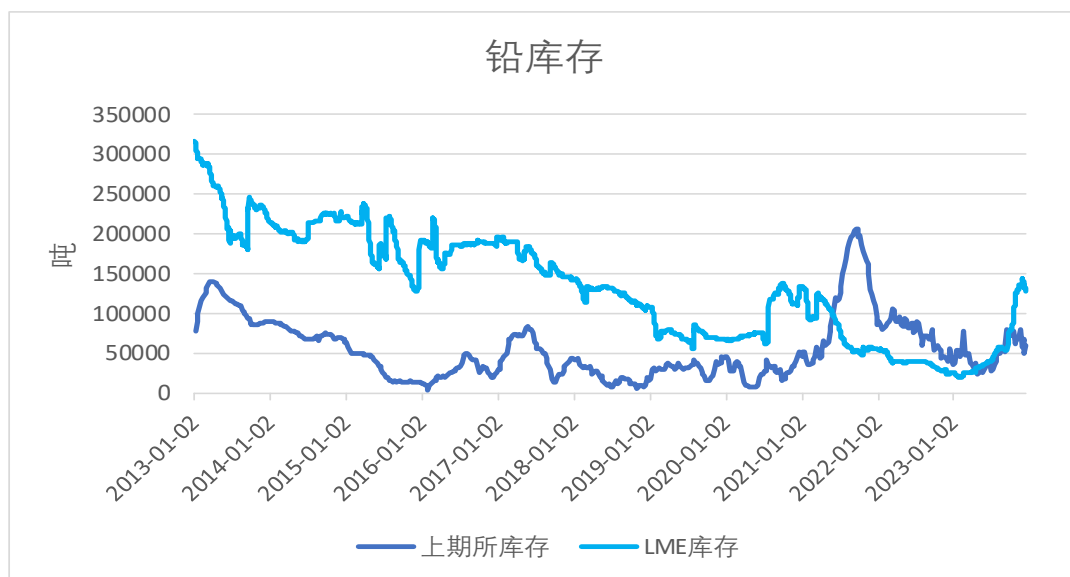
2、供需体现—铅两市库存低位

库存方面，LME 铅库存缓慢上行，上期所铅库存先扬后抑。海外供应扰动不断，LME 铅库存一季度缓慢去库，二季度逐渐累库；三季度及四季度 LME 铅大涨，9 月时，海内外出现挤仓情况，LME0-3 升水高涨，此时伦铅走势强劲带动沪伦比值收窄，铅锭出口窗口打开，国内交割结束铅锭开始移库出口，铅锭流入海外，10 月，在前期国内铅锭出口到达海外仓库后，LME 库存延续涨势，大幅上升，后在沪伦比值扩大，国内铅锭出口窗口关闭下，国内出口量环比 9 月大幅下滑，不过海外需求较差下，LME 铅库存仍向上运行。

国内一季度春节到来下游企业陆续放假，采购积极性不佳，国内铅锭库存大幅积累，后再生铅临近成本线，炼厂低价惜售，加上地域性的供应差异化，部分市场铅锭流通较少，供应偏紧，社会库存逐渐消耗，库存阶段下降。3 月地域性供应偏紧格局仍在，部分再生铅炼厂供应有限，散单挺价出货，少数地区报价高于原生铅价格，再生铅与原生铅倒挂重现，铅锭库存延续降势，后随着交仓来临，铅库存有所累库，不过随着二季度铅蓄电池更换需求淡季逐渐显现，铅锭库存压力上升，随着五一长假到来，临近假期下游仍有备货需求，加之交割结束，铅锭库存再次转降，但在消费淡季下需求受限，库存再次累库。三季度累库：之前检修的原生铅交割品牌炼厂检修完毕，铅锭供应阶段性恢复，加上期现价差扩大下交仓增加，后随着再生铅炼厂检修结束生产恢复，及新建产能的投放，铅锭供应相对宽松，铅锭社会库存增势不改；9 月时，海内外出现挤仓情况，沪铅加权总持仓量刷新铅品种注册交割以来的历史新高，海内外铅价同步上涨，国内铅价在资金面的影响下涨幅更大，但国内现货市场供应较为宽松，期现价差急剧扩大最高超过千元，国内冶炼企业倾

向于交仓下，铅锭库存明显上升，不过在9月末，下游在节前备货积极，加上出口兑现，铅锭库存转降。四季度库存震荡运行：10月假期下游蓄电池企业放假，但长假期间供应端开工持稳，铅市供应继续增加，消费缺失，短期供需错配让节后铅锭累库；年底，部分中大型铅冶炼企业进入检修期，加上在铅蓄电池市场消费转淡的情况下，部分下游企业顺势减产，铅锭供需双弱，铅锭社会库存震荡。

展望2024年，LME铅库存在2023年持续累库超过国内，而高铅价或将提振2024年全球精铅供给端增量预期，在强铅弱锂价格的格局下，锂电池对铅电池的替代逐渐增强，需求或有转弱，过剩局面加深或将导致LME铅库存累库，不过美联储或结束加息开启降息周期，货币政策宽松下海外或有补库周期，将给与海外精铅消费支撑，海外铅消费预计稳中略增，国内出口或将维持，但在LME铅库存累库下出口有所下降，海内外累库压力或相对2023年较小。



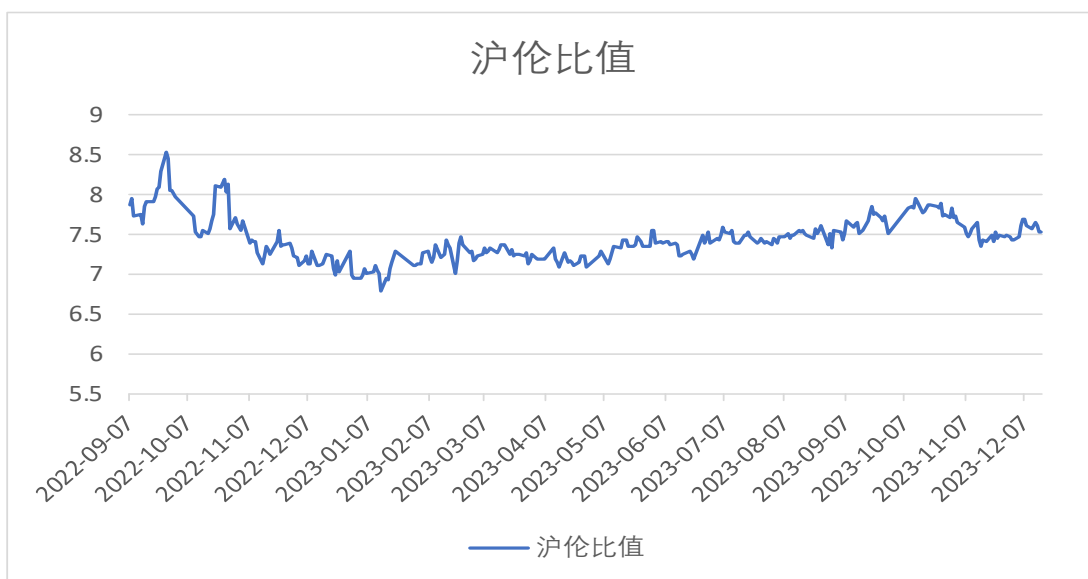
图表来源：WIND、瑞达期货研究院

三、铅市供应

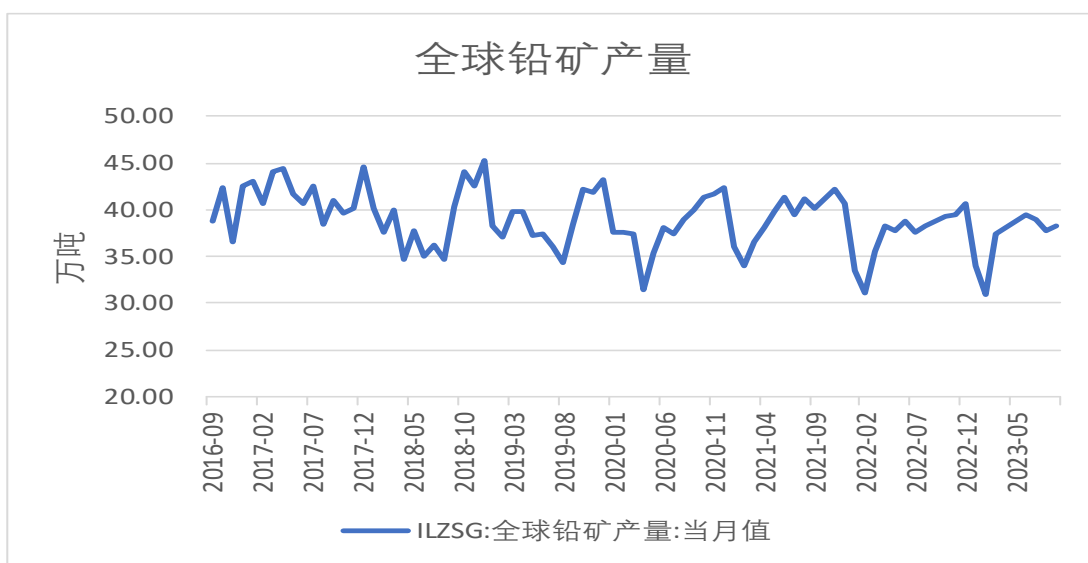
1、海外铅矿供应温和增长，国内铅矿供应仍偏紧

世界金属统计局(WBMS)报告显示，2023年1-10月，全球铅矿产量为416.82万吨。2022年海外能源危机，能源价格高位，加之海外经济衰退预期的担忧，炼厂减停产计划不断增加，加上疫情下劳动力短缺及矿山品位降低，铅矿产量也随之减少，在2023年，能源价格在欧洲地区储存天然气的超预期，及相对暖冬的背景下回落，能源成本阶段性的回调，加之疫情缓解下逐渐恢复的劳动力，及海外铅矿新增产能释放，铅矿产量有提升，但受到

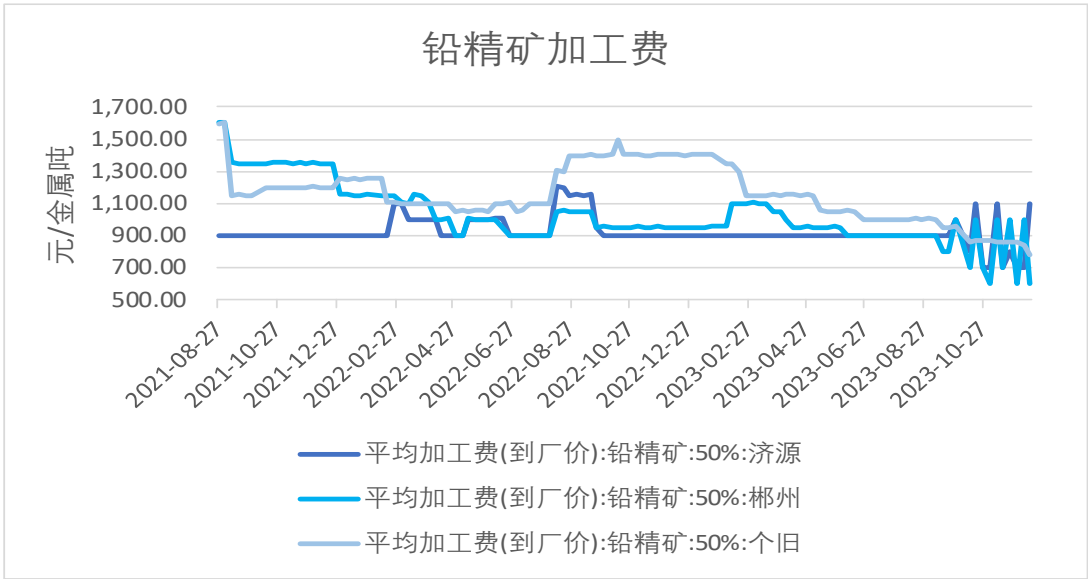
罢工、利润不佳减停产、品位下滑等因素干扰，总体增量较少。展望 2024 年，仍有部分新投矿山产能释放，关注俄罗斯的 Ozernoye、波黑的 Vares Silver 等，不过部分矿端在利润不佳下减产，增减相抵下，海外铅矿供应相较于 2023 年同期略有增长。



图表来源：WIND、瑞达期货研究院



图表来源：WIND、瑞达期货研究院



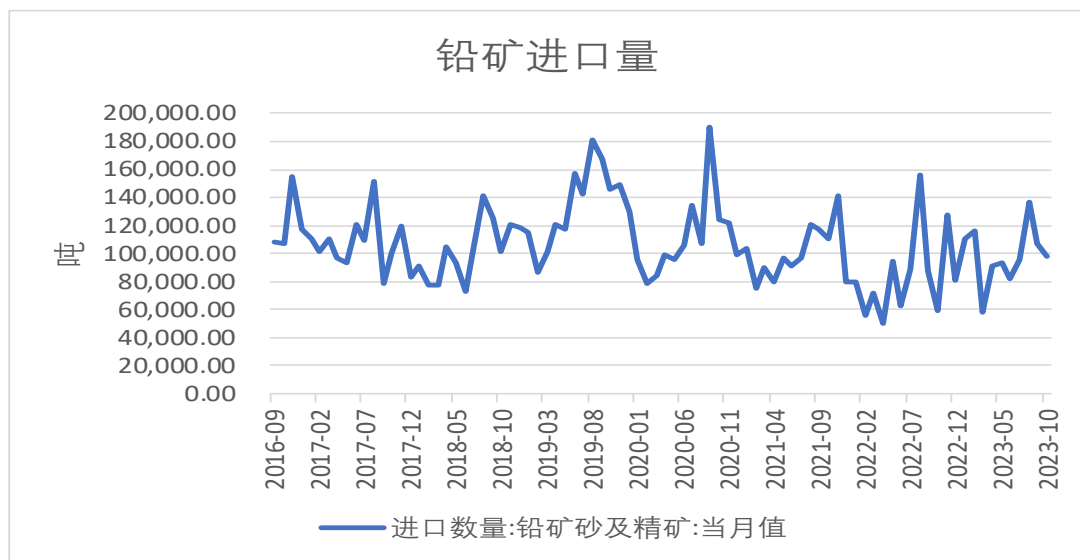
图表来源：WIND、瑞达期货研究院

SMM 数据显示，国内 1-10 月铅矿累计产量 115.08 万吨，累计同比减少 0.69%。我国的铅矿产地分布广泛，但大中型矿床占有储量多且矿山类型复杂，主要分布在内蒙古和云南，供应差异性比较大，今年国内精矿延续偏紧格局，虽然疫情扰动消失，但我国矿石品位走低，加上环保政策力度加大，中小矿山大量整顿及部分关停，铅矿产出节奏偏慢，但国内冶炼端对矿的需求较大，对进口矿的依赖继续增加。

进口方面，2023 年上半年铅精矿进口窗口处于关闭状态，同比增加主要是由于 2022 年底的货物运输受阻，延迟交付至 2023 年 1-2 月，沪伦比值及进口铅价的倒挂使得铅精矿进口表现较差，加上铅精矿产量有限，总体上铅矿供应偏紧的情况延续，不过 5 月佧邦中央经济委员会发布《关于执行“暂停一切矿产资源开采”的通知》，8 月 1 日起，缅甸佧邦已停止所有矿山一切勘探、开采、加工等作业。我国源自于缅甸的铅精矿主要的使用企业为云南地区电解铅冶炼企业，在缅甸发布“禁矿令”后，云南地区冶炼厂提前采购进行补库，7 月铅精矿进口增加；8 月，虽缅甸地区“禁矿令”实施，但美国成为主要的进口来源国，8 月铅精矿进口环比增加；不过 9、10 月，在汇率影响下及进口矿加工费谈判空间较小，冶炼厂对进口铅精矿观望情绪较浓，铅精矿进口窗口仍处于关闭状态，实际成交稀少，进口连续下滑。总的来说，海外铅锌矿供应偏紧，加上沪伦比值冲高回落，铅精矿进口表现一般，冶炼厂冬储需求在保障生产稳定的情况下仍在，而受到冶炼厂产能扩张及高品位铅矿稀缺影响，铅精矿供不应求的情况持续到年底。

展望 2024 年，国内铅矿供应局限性明显增量有限，仍较多依赖进口铅矿及银精矿补充，铅精矿供不应求的情况或持续。不过需要注意的是，在 2023 年时加工费长期低位运行，加

工费走低挤压冶炼成本，炼厂逐渐偏向进口含铅银精矿，用白银产品收益填充铅冶炼的亏损，因铅含量不满足相应的标准，此部分进口归类到银矿砂及其精矿的进口量里，自 2021 年至今，银精矿进口明显增加，铅精矿进口面临结构性替代，高银矿使用比例上升，原料争抢加剧。



图表来源：WIND、瑞达期货研究院

2、原生铅及再生铅产量增幅趋缓

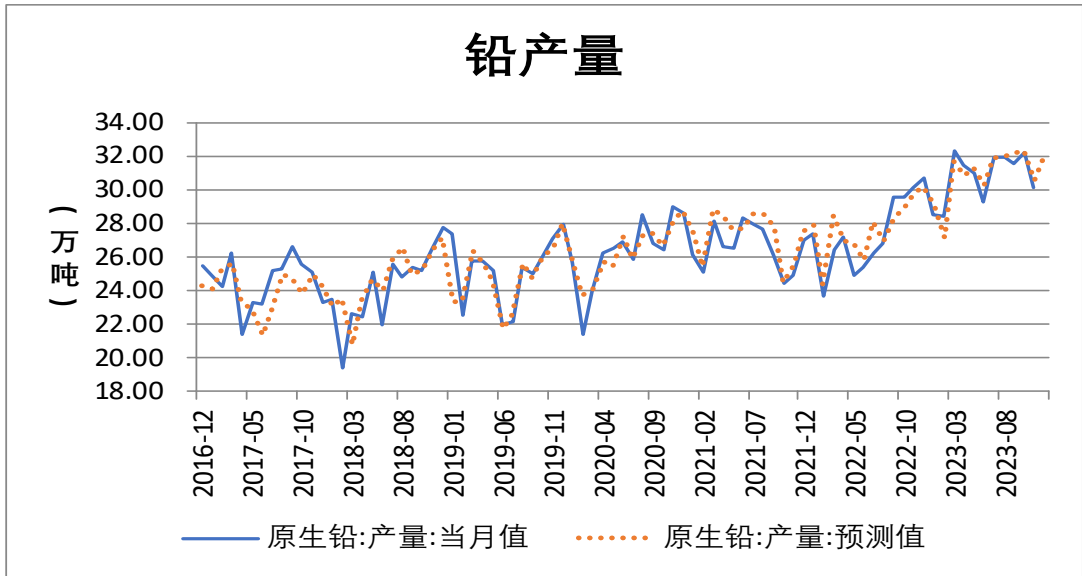
国际铅锌研究小组（ILZSG）：2023 年全球精炼铅供应量预计将增长 2.7%，达到 1284 万吨，此前在 2022 年下降了 1.7%。预计 2024 年将增长 2.3%，达到 1314 万吨。

国内电解铅产量整体上行，2023 年 1 至 11 月精炼锌累计产量达到 603.2 万吨，同比增加 10.62%。据 SMM：一季度，电解铅冶炼企业其设备的生产特性，开关成本较高，除去少数企业在春节期间放假 1-2 个星期，剩下的电解铅冶炼企业于春节期间正常生产，但是一些企业因进行设备检修而产生一定减量；再生铅炼厂同样在春节期间进行部分企业休假，同时废电池在春节期间供应短暂缺货，部分炼厂减量生产。直到 3 月份电解铅冶炼企业生产普遍环比增量，最大的增量来自于河南地区铅冶炼企业新增产线产量继续爬坡。二季度铅精矿供应偏紧，尤其是高富含的精矿市场竞争激烈，原料供应不足，整体产量连续三个月录降，再生铅几家大型炼厂生产设备故障而检修，叠加个别大厂生产减量。

下半年，三季度，随着铅冶炼企业检修后陆续恢复，电解铅产量止降回升，多家再生铅冶炼企业相继检修结束复产，叠加辽宁地区某炼厂新上精铅产线产量逐渐稳定，带来国内再生精铅产量的增加。四季度：在 11 月时，电解铅产量为近 5 个月中电解铅降幅最大的

一个月份，中大型企业及交割品牌企业进入检修状态，同时缅甸战争升级，导致云南部分关口暂时关闭，铅精矿边贸减少导致供应趋紧；11月再生铅产量降幅逾3万吨，为近9个月中再生铅降幅最大的一个月份，废电瓶供应紧张限制产量、成本高企而铅价超跌，炼厂亏损严重生产积极性不高、部分中大型炼厂月内因行情停产和设备检修、北方地区供暖后空气质量较差，环保管控导致部分炼厂减产。12月，在11月检修的电解铅冶炼企业计划于12月集中恢复，将带来大量级的产量增加；部分炼厂表示若后续废电瓶价格将影响生产，11月因检修而产量下滑的企业预计12月产量基本恢复正常，预计12月再生精铅产量小增。

据SMM调研显示：2024年原生铅方面仍有新建产能待释放，原生铅交割品牌仍有增量空间，不过受到原料制约产量同比增速或将放缓，预计2024年新建产能总计36万吨左右。2023年再生铅新增与复产产能总计约163万吨，其中实际落地产能已超125万吨。而在未来的2024年，再生铅新增产能仍有近190万吨，总产能将超过1000万吨，2024年再生铅新建产能持续放量，但是国内废料供应有限，其价格在2023年不断走强，废电动车电池价格一度破万，废电瓶发生量远不及废电瓶处理能力的增速，且出口废料流失，增量增幅或趋缓。

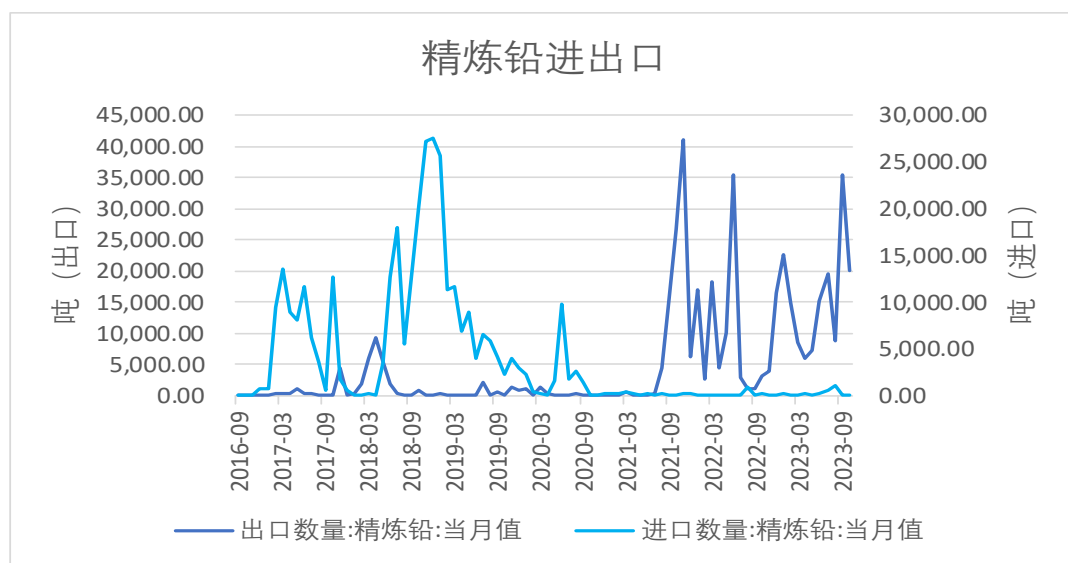


图表来源：WIND、瑞达期货研究院

海关总署数据显示，2023年精炼铅出口量较大，今年随着沪伦比值持续收紧，精炼铅出口由亏转正，铅锭出口窗口开启，加上铅产业的区域供需不平衡将维持，国内下游消费端并无新增亮点，暂无法去掉铅产能过剩部分，转向出口或更有利，而全球对于铅未来消费并不看好，转成下游成品出口并不理想，所以直接出口或维持，为净出口局面。一季度铅沪伦比值相对低位窄幅震荡，出口窗口打开，国内铅锭出口盈利高位，加上海外加息幅度减缓，需求上升，带动出口向好，而进口窗口依然维持关闭状态，维持净出口状态，直

至三季度，净出口局面维持，但在 9 月时，海内外铅出现挤仓情况，LME0-3 升水高涨，沪铅加权总持仓量刷新铅品种注册交割以来的历史新高，海内外铅价同步上涨，国内铅价在资金面的影响下涨幅更大，但国内现货市场供应较为宽松，期现价差急剧扩大最高超过千元，国内冶炼企业倾向于交仓，此时伦铅走势强劲带动沪伦比值收窄，铅锭出口窗口打开，交割结束铅锭开始移库出口，铅锭流入海外，9 月出口量攀升。四季度：10 月，铅产量增加，加上在前期国内铅锭出口到达海外仓库后，LME 库存大幅上升，国内铅锭交仓亦有累库，而铅消费转淡，拖累铅价，LME 大幅累库下，海外铅价跌幅更大，内强外弱下铅锭出口窗口关闭，10 月国内精铅出口量环比下滑较多。海外仍有挤仓行情，伦铅涨幅更大，利于国内出口，不过国内供应收紧将限制铅锭出口量，11 月出口量或与 10 月出口相当。

展望 2024 年，LME 铅库存在 2023 年持续累库，而高铅价或将提振 2024 年全球精铅供给端增量预期，在强铅弱锂价格的格局下，铅需求或有转弱，过剩局面加深或将导致 LME 铅库存累库，虽海外精铅消费仍有支撑，但国内出口条件弱化，预计 2024 年铅锭出口或将转降，但国内精炼铅产能过剩维持下，或维持净出口。



图表来源：WIND、瑞达期货研究院

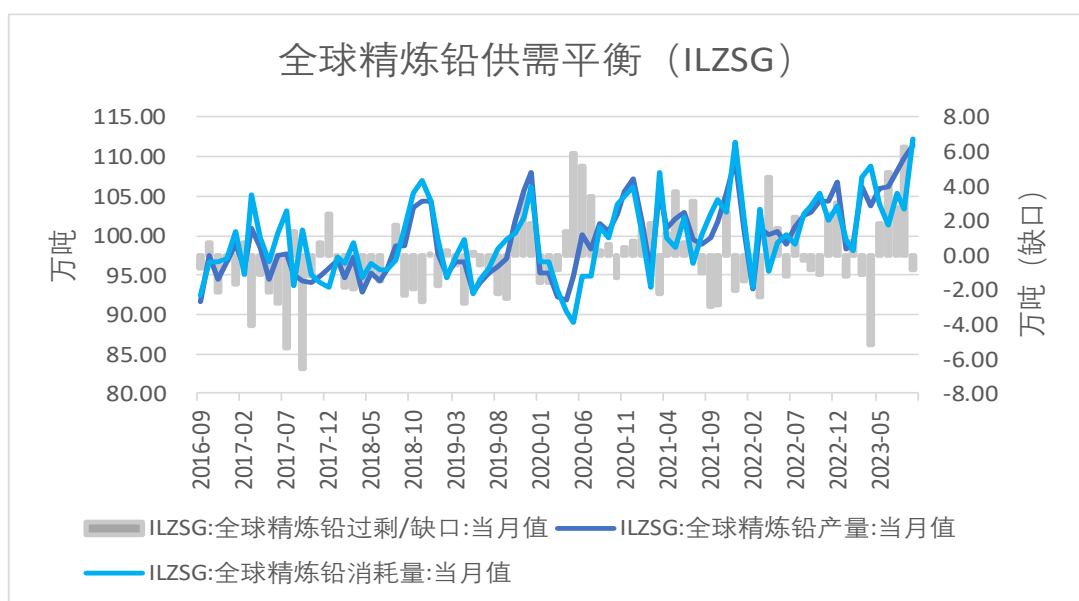
四、铅市需求

1、海外精炼铅消费需求或小增

海外铅消费集中在汽车产业，2023 年，疫情造成的劳动力短缺、能源危机、海外通胀高企等因素均有改善，不过海外铅的消费表现出现分化，美国经济仍有韧性，欧洲地区经

济复苏缓慢，消费表现弱势。据国际铅锌研究小组（ILZSG）公布的数据显示，2023年9月全球铅市场供应短缺8,500吨，8月供应过剩63,000吨。2023年1-9月，全球铅市场供应过剩75,000吨，2022年同期为短缺197,000吨。

展望2024年，预期美联储开启降息周期的概率较高，美元指数或有回落，宽货币环境下需求增加，欧洲地区经济同样有望企稳，欧美补库需求及新能源汽车产业的稳步增长将给与海外精铅消费支撑，不过高利率对美国经济的负反馈逐步显现后，经济下行压力增加，铅消费预计稳中小增。



图表来源：WIND、瑞达期货研究院

2、国内铅酸蓄电池需求或稳中小增

在中国最主要的铅初级消费领域是生产铅酸蓄电池，约占铅总消费的80%。

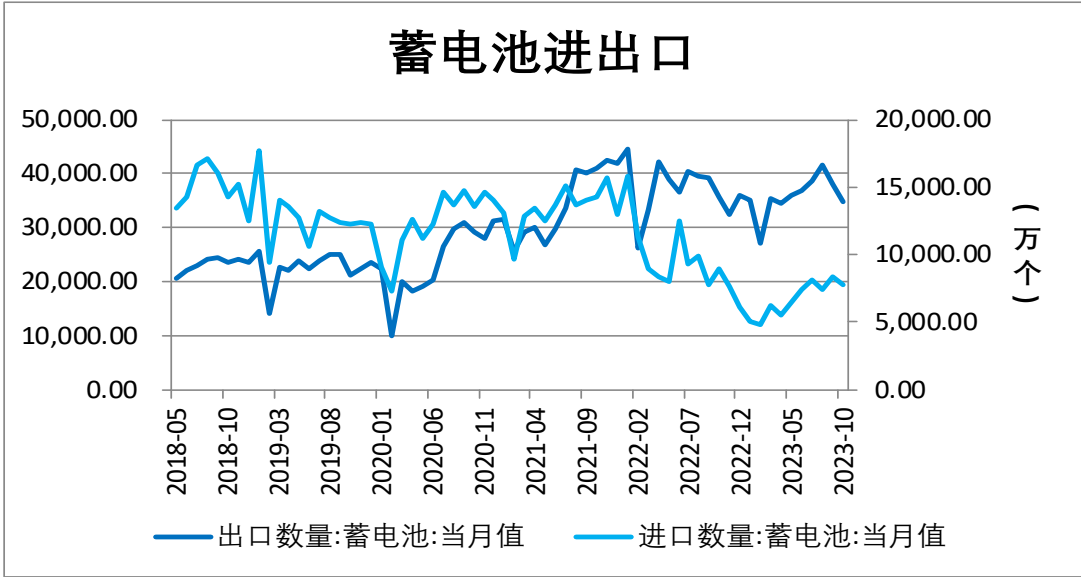
电动自行车正常配备4块铅酸蓄电池，更换周期在1-3年，机动车正常配备1块铅酸蓄电池，更换周期为5年。从电动自行车的锂电和铅蓄电池的保有量上看，锂电的电动自行车保有量逐年增加，而铅蓄电池的电动自行车保有量正逐步减少，锂电池两轮电动车的渗透率提升，加上电动车新国标后的多地淘汰过渡期在2022年即将结束，2023年新装及配套需求上升，在锂电对铅蓄电池的替换正逐步强化的背景下，新装及配套需求或向锂电方面倾斜，加上2023年碳酸锂价格大幅下滑，强铅弱锂价格的格局下，锂电池对铅电池的替代逐渐增强，铅蓄电池的需求或进一步承压。

不过中国铅酸蓄电池出口有较好表现，出口方面，2023年初国内出口订单环比继续下滑，主要受到东南亚铅蓄电池企业竞争，加上海外需求缓慢下行，出口难有持续较好表现，仅在3月时因前期出口订单集中在3月完成且装船发运，3月出口环比有较大增加，总

的来说，上半年出口有所滑落。下半年，在铅价内弱外强下，铅相关品的出口窗口打开，海外订单在价格优势下大量增加，其中作为国内出口大国的印度出口量环比增加外，出口自新加坡的铅酸蓄电池环比增量更大，随后铅蓄电池在欧美市场需求相对好转，加上人民币持续贬值，出口条件较好，电池出口订单持续向好。而后国内铅价在资金面的影响下走强，转成内强外弱格局，铅相关产品出口窗口关闭，国内铅蓄电池企业因原料成本高企导致出口竞争力下降，拖累铅蓄电池出口 9、10 月下降，11 月沪铅期价因矿端及废电瓶紧缺价格不断走高下提振，铅价再次走强，国内铅蓄电池企业生产成本上升，而传统圣诞节前备库需求进入尾声，海外铅蓄电池市场消费同样表现一般，加上人民币逐步升值，电池出口压力较大。

国内开工方面，1 月，临近春节，电池厂开工率明显下滑，部分区域开工率下降至 50-60%。节后电池厂陆续复工复产，开工率在假期后有所抬升，电池厂成品库存阶段性减少。3 月，随着气候转暖，铅蓄电池更换市场逐渐进入传统消费淡季，淡季将持续到 5 月，电池销量大幅下降，中小型企业订单有所下滑，但整车消费火爆，在电动自行车超标车淘汰时段的地区尤为明显，铅蓄电池整车配套订单随之保持旺盛，中型及大型生产企业变动不大，蓄电池开工率仅仅小幅下降。上半年铅蓄电池企业开工率较往年同期波动较小，下半年开工率则略低于往年同期水平，主要是下半年铅价大幅上涨，而下游消费平平，价格自上而下传导不畅，导致部分企业出现减停产计划，高价铅倒逼下游企业下调开工。

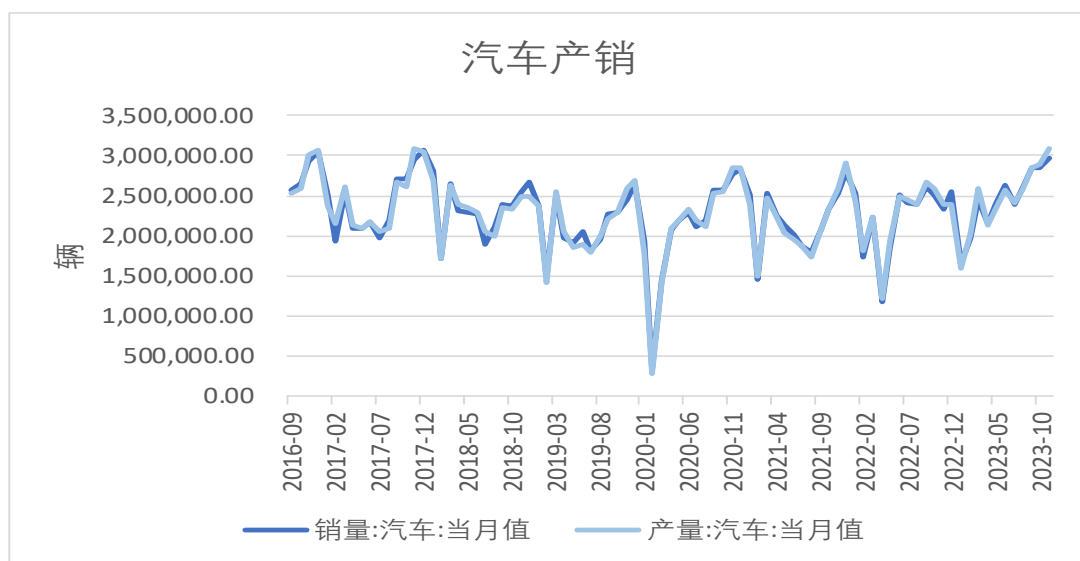
总的来说，展望 2024 年，目前电动自行车超标车处于淘汰周期内，2023 年消费部分被提前释放，在消费旺季表现不及预期下，未来还需等待 2024 年更换需求回归。汽车及电动车高保有量下，电池更换需求仍托底铅蓄电池消费，而国家对汽车消费刺激政策的延续仍有预期，整车配套电池的需求同样有所支撑，加上在 5G 技术的高速发展中，将继续为铅蓄电池需求带来一定增量，或将成为 2023-2024 年铅消费的主要增长点，同时铅蓄电池出口表现不错。不过 2023 年碳酸锂价格大幅下滑，强铅弱锂价格的格局下，锂电池对铅电池的替代逐渐增强，铅蓄电池的需求或稳中小增。



图表来源：WIND、瑞达期货研究院

3、终端消费—汽车产销同比增加

中汽协数据显示，2023年11月，中国汽车销售量为2970122辆，同比增加27.6%；中国汽车产量为3093182辆，同比增加29.65%。中国汽车工业协会数据显示，今年以来，我国经济持续恢复向好，特别是三季度以来，随着组合政策发力显效，主要经济指标企稳回升态势明显，经济运行中累积的积极因素在增多，市场预期稳定向好，为实现全年发展目标打下了坚实基础。进入金秋十月，多地车展与促销活动火热进行，各大车企新车型持续发布，进店客流显著增加进一步拉动汽车消费。继重迎“金九”旺季之后，10月车市热度继续，汽车销量与9月基本持平环比略降，同比较快增长，“银十”成色十足。其中，乘用车产销伴随消费回暖继续保持良好势头商用车产销在物流行业升温等因素拉动下展现增长态势，新能源汽车和汽车出口依然呈现较快增长。我们预计，伴随国家稳定经济增长的政策效应不断累积显现，加之地方购车补贴、促销活动等措施延续，以及年底翘尾效应，四季度需求将持续增长，汽车行业有望较好完成全年目标。2024年汽车消费或仍是拉动工业经济增长的重要力量。



图表来源：中汽协、瑞达期货研究院

五、小结与 2024 年展望

展望 2024 年，宏观上，2023 年以来主要发达经济体通胀压力总体缓解，但仍普遍高于目标水平，主要发达经济体央行或在较长时间维持高利率环境，国际机构均下调全球经济增长，但上调中国经济增长预期，主因在于受消费及财政刺激政策落地等因素提振，我国经济运行积极信号不断，中国经济增长表现强于预期。

供应端，2024 年，海外铅矿供应相较于 2023 年同期略有增长，国内铅矿供应局限性明显增量有限，仍较多依赖进口铅矿及银精矿补充，铅精矿供不应求的情况或持续且铅精矿进口面临结构性替代，高银矿使用比例上升，原料争抢加剧。2024 年原生铅方面仍有新建产能待释放，原生铅交割品牌仍有增量空间，不过受到原料制约产量同比增速或将放缓，再生铅新建产能持续放量，但是国内废料供应有限，其价格在 2023 年不断走强，废电动车电池价格一度破万，废电瓶发生量远不及废电瓶处理能力的增速，且出口废料流失，增量增幅或趋缓。

需求端：2023 年精炼铅出口量较大，2024 年，高铅价或将提振 2024 年全球精铅供给端增量预期，在强铅弱锂价格的格局下，铅需求或有转弱，过剩局面加深或将导致 LME 铅库存累库，虽海外精铅消费仍有支撑，但国内出口条件弱化，预计 2024 年铅锭出口或将转降，但国内精炼铅产能过剩维持下，或维持净出口。海外需求方面，预期美联储开启降息周期的概率较高，宽货币环境下需求增加，欧洲地区经济同样有望企稳，欧美补库需求及新能源汽车产业的稳步增长将给与海外精铅消费支撑，不过高利率对美国经济的负反馈逐步显现后，经济下行压力增加，铅消费预计稳中小增。国内需求方面，电动自行车超标车

未来还需等待 2024 年更换需求回归；汽车及电动车高保有量下，电池更换需求仍托底铅蓄电池消费，而国家对汽车消费刺激政策的延续仍有预期，整车配套电池的需求同样有所支撑，加上在 5G 技术的高速发展中，将继续为铅蓄电池需求带来一定增量，或将成为 2023-2024 年铅消费的主要增长点，同时铅蓄电池出口表现不错。不过 2023 年碳酸锂价格大幅下滑，强铅弱锂价格的格局下，锂电池对铅电池的替代逐渐增强，铅蓄电池的需求或稳中小增。

库存上，LME 铅库存在 2023 年持续累库超过国内，而高铅价或将提振 2024 年全球精铅供给端增量预期，在强铅弱锂价格的格局下，锂电池对铅电池的替代逐渐增强，需求或有转弱，过剩局面加深或将导致 LME 铅库存累库，不过美联储或结束加息开启降息周期，货币政策宽松下海外或有补库周期，将给与海外精铅消费支撑，海外铅消费预计稳中小增，国内出口或将维持，但在 LME 铅库存累库下出口有所下降，海内外累库压力或相对 2023 年较小。

总的来说，2024 年，随着美联储加息的结束，高利率预计将有维持，中国经济增长预期仍存，而 2024 年原生铅及再生铅受原料制约产量同比增速或将放缓，产业成本在抬升，需求上或稳中小增，提振铅价，但碳酸锂价格大幅下降带动锂电池成本下滑，锂电和铅电成本和出厂价明显收敛，替代效应增强，限制铅价上行空间。预计 2024 年沪铅运行重心维持震荡。笔者认为 2024 年全年沪铅的运行区间关注 15000-17000 元/吨。

免责声明

本报告中的信息均来源于公开可获得资料，瑞达期货股份有限公司力求准确可靠，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，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。本报告版权仅为我公司所有，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，需注明出处为瑞达期货股份有限公司研究院，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。