

锌供需专题报告

2023 年 9 月 12 日

研究员：陈婧

期货从业证号：F03107034

投资咨询证号：Z0018401

☎: 021-65789253

✉chenjing_qh@chinastock.com.cn

锌矿海外矿山减产 供需基本面好转

第一部分 摘要

自 5 月份锌价触底以来，持续震荡上行，截止 9 月 12 日收盘，主力连续合约涨 15.32%至 21760 元/吨，尤其是近月 Zn2309 合约冲破 2.2 万元关口，表现强势。

锌价强势上涨的主要因素在于三个方面：

首先，矿山产量不及预期，伴随锌矿亏损减产，转为短缺的格局。锌价上半年的回落导致海外矿山亏损减产，且 LME 锌价持续处于 2500 美元/吨下方，6 月份的 Tara 矿山减产近 13 万金属吨，9 月份葡萄牙 Aljustrel 再度减产 10 万金属，持续至 2025 年，两家矿山的产量占全球锌矿产量约 1.8%，**锌矿直接转为短缺的格局，预计年度短缺约 15 万金属吨左右。**

其次，锌需求今年维持较强的韧性，国内社会库存持续去化。国内需求端在三季度明显好转，在产量持续高位、进口明显增加的大背景下，国内库存在 8 月份持续去化，社会库存降至近 4 年同期低位；需求从二季度的低迷转向积极，镀锌板卷产量维持高位，表观需求两位数增长，而终端拟合的消费约 3.478%，**维持较好的局面；**

最后，仓单维持紧张，近月表现强势。现货市场在 8、9 月份库存偏低，现货及近月端升水驱动沪锌指数整体上行。截至 9 月 12 日，SMM7 地库存约 9.3 万吨，仓单约 10879 吨，持仓量 46150 吨，**盘面虚实比仍处于 4.24 的风险位置。**

交易策略方面，四季度消费旺季来临之前，锌价或易涨难跌：

一方面，供需基本面改善，矿端存在缺口，锌价底部抬升。矿端的紧张会逐渐传导至精炼端，逐渐通过抑制进口矿 TC、倒逼锌精矿进口减少、抬升锌价来抑制需求实

现再平衡等路径实现，缺口抬升价格重心，但是由于传导需要时间，短期内的影响预计更多的起到托低的作用，中长期将会影响未来供需格局，锌资源或将持续偏紧。

另一方面，四季度面临传统的消费旺季，叠加节前的备货潜在需求，预计价格仍将易涨难跌，预计锌价主力合约震荡区间四季度在 20500~22500 元/吨之间，重心逐渐上移，可背靠 20 日线逢低做多，谨慎追多，详细的策略详见下文。

第二部分 基本面分析

一、矿山减产 锌矿转向短缺

（一）5 月份以来，海外矿山持续减产

5 月份锌价连续大跌后，产业链利润被压缩至极致，LME 锌价一度跌至 2215 美元/吨，考虑到上半年的长单加工费在 274 美元/吨，LME 锌价跌至 75%成本分位线附近，锌价随后快速反弹，但是连续处于 90%成本分位线下，触发尾部企业减产；

6 月 13 日，瑞典矿业公司 Boliden 表示，由于“不可持续的财务损失”，它将暂停欧洲最大的爱尔兰锌矿 Tara 的生产，并在 7 月 5 日解雇 650 名工人正式停产，该矿山年生产锌精矿在 10.32 万金属吨左右，占欧洲总产量的 10%，等未来市场好转后在考虑开启；

9 月 6 日，葡萄牙矿业公司 Almina-Minas do Alentejo 计划于 9 月 24 日暂停其 Aljustrel 锌和铅矿综合体的运营，2022 年，它生产了 215,000 吨锌精矿，相当于 99,000 吨锌金属，占欧洲总产量约 10%；消息人士表示，葡萄牙南部矿山的生产要到 2025 年第二季度才会重新开始，由于运营成本高、锌价低迷，中小型锌矿一直难以盈利，其中欧洲和澳大利亚的矿工受到的影响最为严重；

据 Fast market 表示，如果三个月锌价保持在每吨 2,500 美元以下，那么中小型矿工将开始减产，除上述的两大矿山外，澳大利亚矿业公司 Aeris Resources 运营的 Jaguar 锌矿将于 9 月进行保养和维护、澳大利亚矿业公司 Aurora Metals 于 7 月 3 日其所有

四座矿山都处于保养和维护状态、秘鲁矿工 Volcan 经营的艾莱岛矿也在 7 月中旬暂停等。

图1：葡萄牙及爱尔兰矿石产量预计断崖式下滑

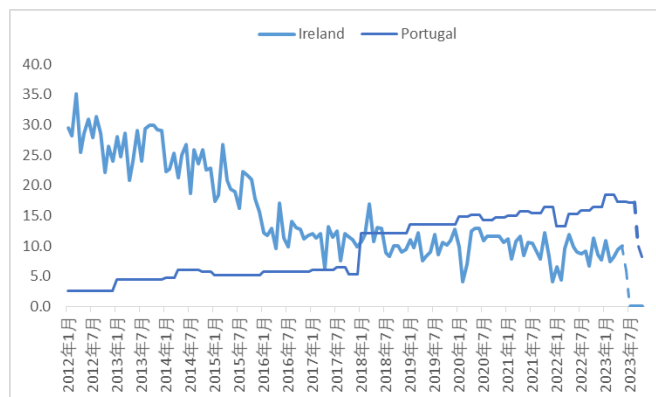
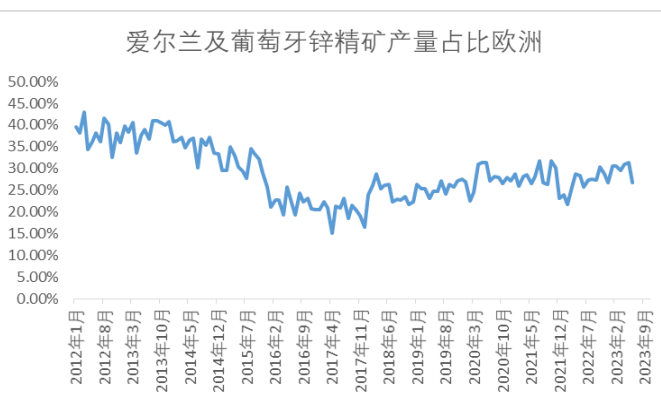


图2：两大停产矿山所在国占欧洲锌矿产量约25%



数据来源：银河期货、国际铅锌小组

图3：欧洲锌矿各国占比情况

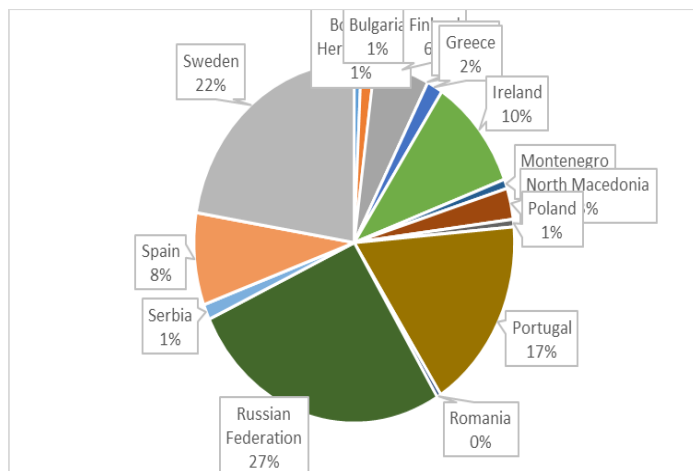
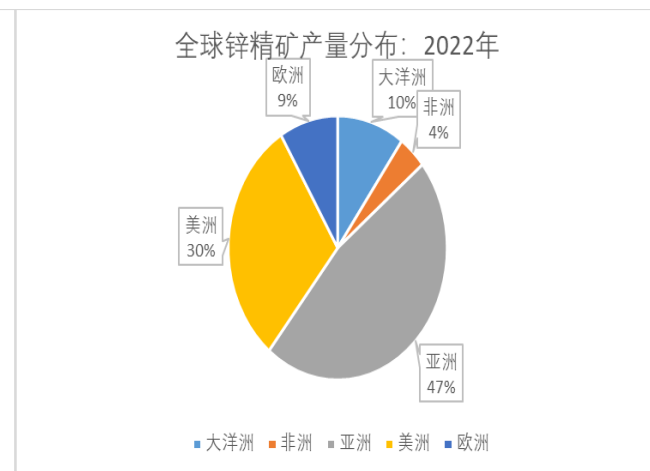


图4：欧洲矿石产量占全球情况



数据来源：银河期货、国际铅锌小组

如图 3，欧洲地区锌精矿在 2021-2022 年产量最大的国家分别为俄罗斯 27%、瑞典 22%、葡萄牙 17%、爱尔兰 10%、西班牙 8%，剩余部分较为分散，目前爱尔兰和葡萄牙合计减产约 20 万金属吨/年，近乎减产欧洲部分的 20%，全球 1.8%，打破当前的供需平衡。

（二）减产后的 TC 下滑 进口减少 印证矿石转向紧张

锌矿转向紧张最明显的结果就是进口矿加工费持续下滑，以及后续进口发运的减少。

图5：进口矿TC下滑，印证矿石相对短缺

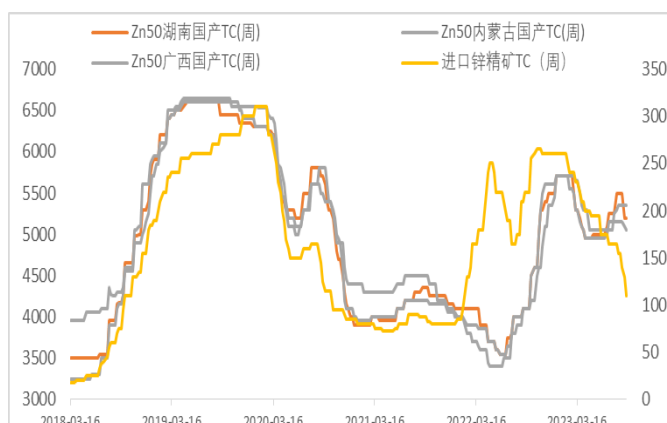
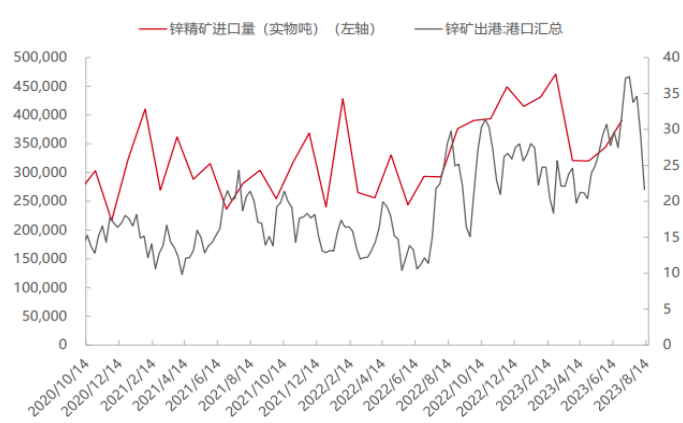


图6：装船发运减少 预示四季度进口减少



数据来源：SMM

进口矿加工费方面，从年初 260 美元/干吨持续回落，6 月份从 195 美元/干吨再次加速下跌至今，SMM 最新进口矿 TC 报 110 美元/吨，较 6 月初几乎腰斩，反映出海外矿石的紧张体现在矿石加工费方面；

而装船发运方面，海外港口的发货量已经明显减少，根据船期，预计四季度到货量将会显著下行，抑制四季度国内精炼锌的产量。

（三）锌需求表现韧性

从两个视角可以感知今年锌下游消费并未如市场担忧的乏力，反而表现出较强的韧性；

首先，从加工环节来看，占比锌消费超 60%权重的镀锌产量持续增长，表现好于镀锌开工率的表现的原因在于新增加工产能扩张。很明显，镀锌合金的产量大幅增加，减少了原始锌锭的流通规模。

其次，年内基建、白色家电、汽车、地产竣工、镀锌板出口等领域提供了积极的消费增长助力，抵消了部分地产新开工施工等环节的疲软。整体表现较好，终端拟合消费

增速在 3.8%左右。

图7：镀锌板卷产量

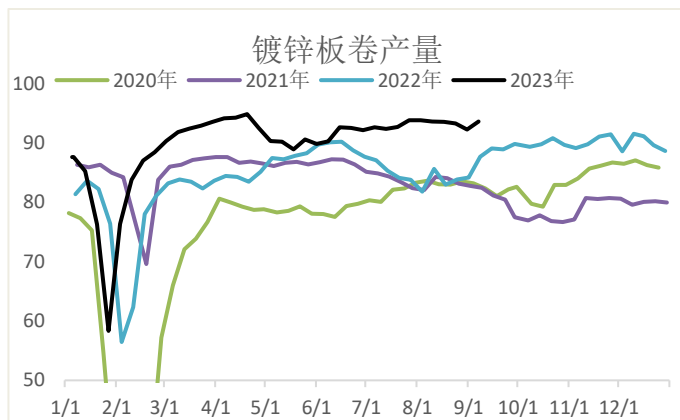
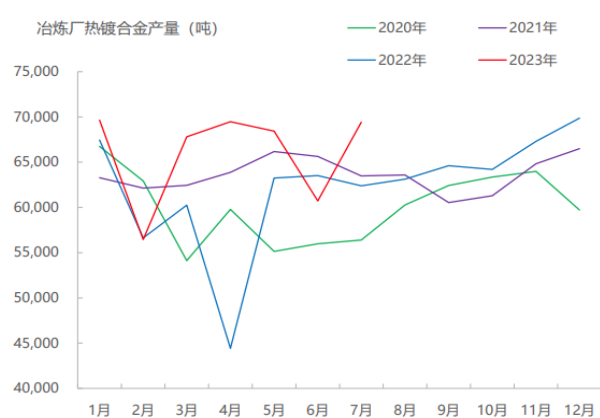


图8：热镀锌合金产量



数据来源：银河期货、MS、SMM

图9：镀锌板卷出口在上半年表现积极

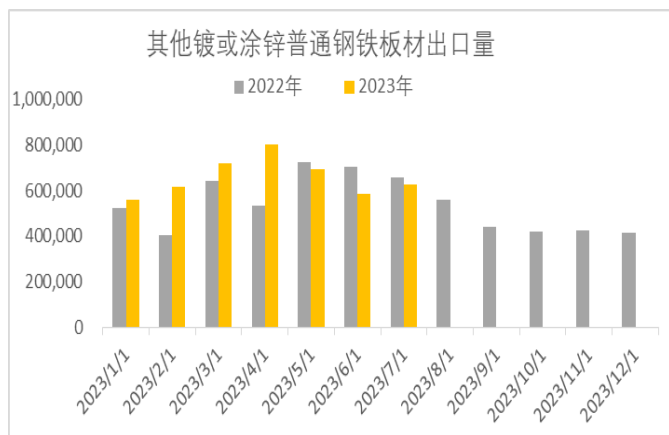
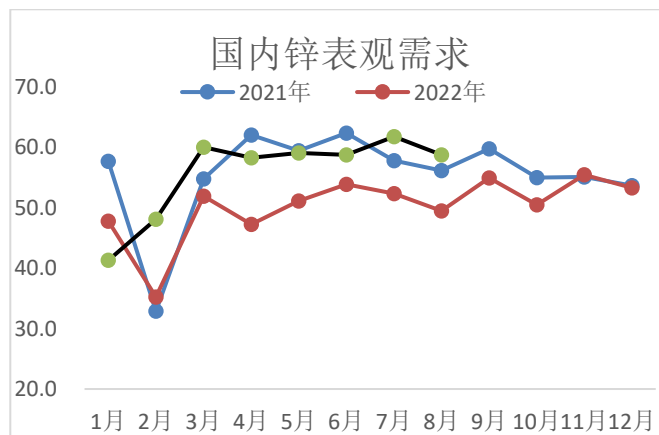


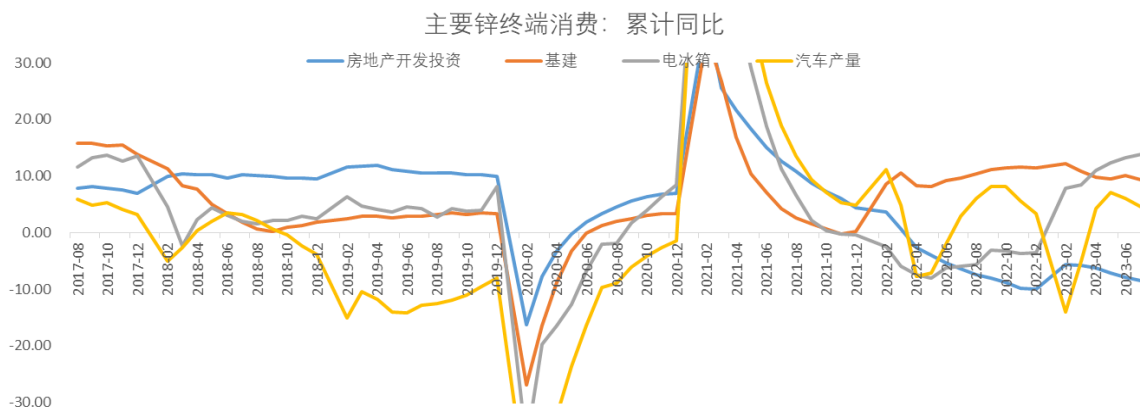
图10：锌表观消费量 在三季度表现积极



数据来源：银河期货、MS、SMM

根据数据来看，1-7 月份，房地产开发投资累积同比增长-8.5%，基建投资累计同比增长 9.4%，家电类以电冰箱为代表，累计同比增长约 13.8%，汽车产量累计同比增速 4.5%，估算 2023 年 1-7 月份锌终端消费累计同比增速在 3.8%左右。

图11 锌终端消费增速



数据来源：银河期货、MS、SMM

(四) 锌矿供需平衡转向短缺

年后以来市场对锌矿预期小幅过剩，但是伴随年中以来高成本矿山的减产，矿端供应不及市场初始预期，不断下调平衡表供需产量，根据安泰科数据，在经过调整后，锌矿短缺 12.8 万吨，但是伴随 9 月份新增减产 10 万金属吨/年，4 季度贡献约 2.5 万吨的产量缩减，预计短缺将会达到 15.3 万金属吨（下图 2023 年 Q1\Q2\Q3 代表在不同时间节点对年度平衡的预期，主要展示预期的修正）

表1 锌平衡表年初与当下对比

	时间/项目	2020	2021	2022	2023-Q1	2023-Q2	2023-Q3
矿端	全球产量	1260.8	1315.8	1291.1	1325	1315.3	1309
	全球需求	1294.2	1300.5	1258	1301	1302.5	1321.8
	平衡	-33.4	15.3	33.1	24	12.8	-12.8
精炼端	全球产量	1391.2	1399	1359	1411.1	1412.4	1429.3
	全球需求	1356	1414.4	1382.8	1403	1393.8	1401
	平衡	35.2	-15.4	-23.8	8.1	18.6	28.3
增速	矿产量	-4.22%	4.36%	-1.88%	2.63%	1.87%	1.39%
	矿需求	0.52%	0.49%	-3.27%	3.42%	3.54%	5.07%
	精炼产量	1.16%	0.56%	-2.86%	3.83%	3.93%	5.17%
	精炼需求	-2.59%	4.31%	-2.23%	1.46%	0.80%	1.32%

数据来源：安泰科

如上图，根据安泰科的平衡表数据，从 2023 年 Q1 的预期一直到当前 Q3 的预期

来看，对锌矿产量的预期不断下调，从 1325 万吨/年一路调降至 1309 万吨/年，根据最新的减产消息，预计后续仍将进一步下调预期至 1306.5 万金属吨；而矿的需求端同样进行了上调，对年内的需求进行了上调，锌矿的需求从 1301 万吨一路调整至 1321.8 万吨；从此前过剩的预期，大幅调整为短缺。

在全球每年约 1400 万吨精锌产量中，约 110 万吨的再生锌产量，假设今锌精矿供应 1306 万吨精矿叠加 110 万吨再生锌，静态提供约 1416 万吨的锌资源供应，相比安泰科预估的精锌需求仍略微 15 万吨左右的过剩量；

但是，根据当前国内社会库存、表观需求、实际需求的现实来看，三季度锌需求表现较好，所以平衡表需求预计仍有上调的需要，预计年内锌保持紧平衡的概率提升；

所以从锌的资源总量供需来看，年内矿山减产导致矿端的供需转向短缺，但是精锌环节整体平衡，利润向上游逐渐让渡，对于锌价而言，合理价格仍然在 90%成本分位线上方，即 LME 锌价在 2500 美元上方，沪锌在 20500 元/吨上方，方可维持当前的局面，一旦跌至 75%成本线附近将会触发更多企业减产检修，导致矿山、冶炼供应进一步收紧，从而带来后期更大的反弹动力。

二、锌价下方成本支撑明显

据 SMM 统计，2023 年全球锌矿山 75%成本分位线为 1900 美元/吨，考虑 300 美元加工费后成本线抬升至 2200 美元/吨，而 90%的成本分位线在 2200 美元/吨，考虑加工费用后锌价在 2500 美元/吨。国内 75%分位线为 13000 元/吨，考虑 5000 元/吨加工费以及二八分成后，锌 75%成本支撑在 18600 元/吨。

而实际中，锌矿山成本具有翘尾的现象，部分高边际成本远高于平均成本，尤其是后面的 5%，部分成本高于 2700 美元/吨，在当前供需偏紧的大背景下，减产导致的影响也会被放大。但是，成本本身也会因为劳务、能源价格、运输等因素变动而变动，也会上移和下调。2023 年国产锌矿成本 75%分位线较 22 年下滑了 800 元/吨。

图12：海外成本分位线

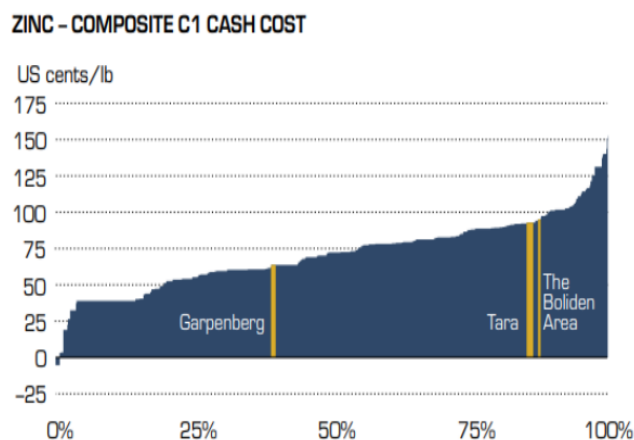
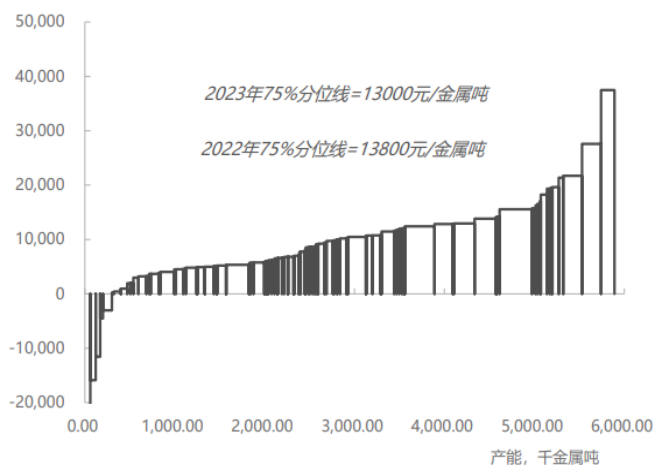


图13：国内成本分位线



数据来源：SMM

图14：锌价在75%成本分位线获得支撑



数据来源：SMM

第三部分 交易策略

当 LME 锌价低于 2500 美元/吨后，连续触发高成本区间欧洲及澳洲地区矿山的减产，而根据当前已经减产的部分，从锌的资源总量供需来看，年内矿山减产已经导致矿端的供需转向短缺，但是精锌环节预计整体平衡，所以利润向上游逐渐让渡；

绝对价格方面，锌价从低位修正此前过度悲观的预期，尤其是内盘锌价在 5 月份跌至 75%成本后开始向上修正，所以锌价的反弹首先来自于对高成本区间矿山利润的修复，其次是对当前供需基本面转变的交易。但是，精锌环节目前尚未短缺，对价格的支撑有限，所以进一步的上涨需要看到更好的需求驱动，否则锌价仍然会维持当前成本区间的震荡整理。

单边策略方面，矿端的供需格局整体改善，成本支撑明显，四季度又是传统的消费旺季，且十一假期前储备库需求，建议锌仍然以逢低做多为主，预计锌价主力合约震荡区间四季度在 20500~22500 元/吨之间，重心逐渐上移，可背靠 20 日线逢低做多，谨慎追多；

衍生品策略方面，锌价整体以多头思路对待，但是由于 09 合约挤仓带动短期内价格连续上涨后，积蓄了较多的风险，当前价格不建议继续参与累购、比例等策略，可以等价格回落至 21000 附近后逐渐布局累购、比例看涨、卖出看跌等策略，期限 BACK 结构对多头有利。

风险提示：1、国内经济复苏不及预期；2、海外通胀刺激持续加息。

作者承诺

本人具有中国期货业协会授予的期货从业资格证书，本人承诺以勤勉的职业态度，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。本人不曾因，不因，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

本报告由银河期货有限公司（以下简称银河期货，投资咨询业务许可证号 30220000）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它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银河期货。未经银河期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

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。银河期货认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户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银河期货在最初发表本报告日期当日的判断，银河期货可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河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客户。银河期货不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河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客户。银河期货建议客户独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

银河期货版权所有并保留一切权利。

联系方式

银河期货有限公司 大宗商品研究所

北京市朝阳区建国门外大街 8 号北京 IFC 国际财源中心 A 座 31/33 层

Floor 31/33, IFC Tower, 8 Jianguomenwai Street, Beijing, P.R. China

上海市虹口区东大名路 501 号上海白玉兰广场 28 层

28th Floor, No. 501 DongDaMing Road, Sinar Mas Plaza, Hongkou District, Shanghai, China

全国统一客服热线：400-886-7799

公司网址：www.yhqh.com.cn