



永安期货
YONGAN FUTURES

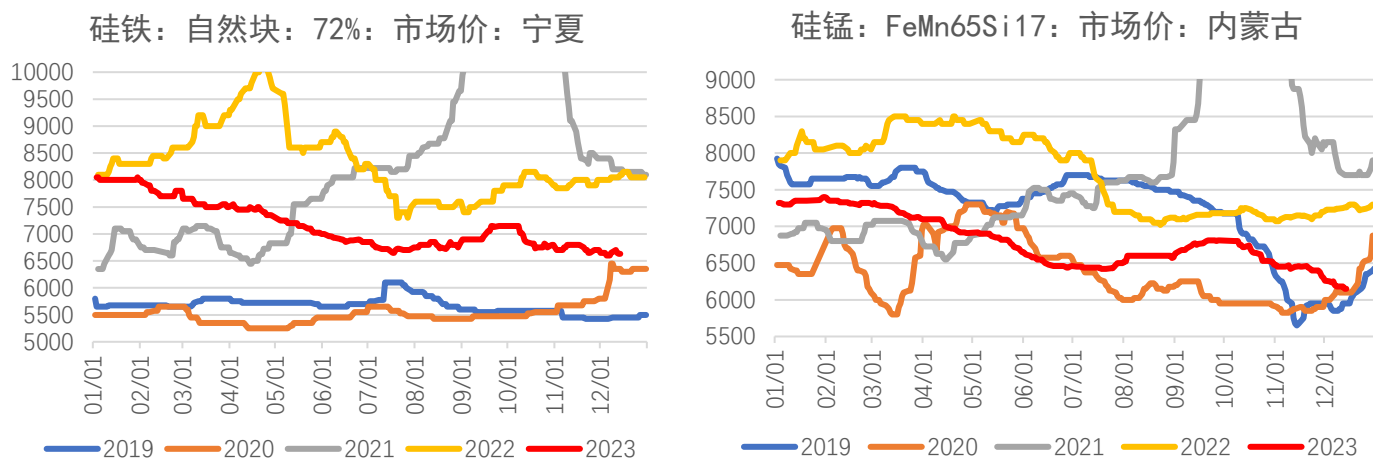
铁合金：供强需弱，困局何解

永安期货研究中心黑色团队

摘要

2023 年是铁合金行业充满困难和挑战的一年。硅锰高供应导致的过剩全年难以化解，需求端虽有国储收储但是数量不大，行业面临较大压力。硅铁全年供需矛盾小于硅锰，但进入下半年后，供应增加，风险累积，同样引发市场悲观情绪。展望 2024 年，硅锰过剩背景下内蒙选择投产，力图实现对市场份额的抢占，硅铁投产亦是供应端重要扰动因素，政策如无调控，需求如无亮点，铁合金寻底路漫漫。

图 1 铁合金现货价格



数据来源：MYSTEEL，永安期货研究中心

一、行情回顾

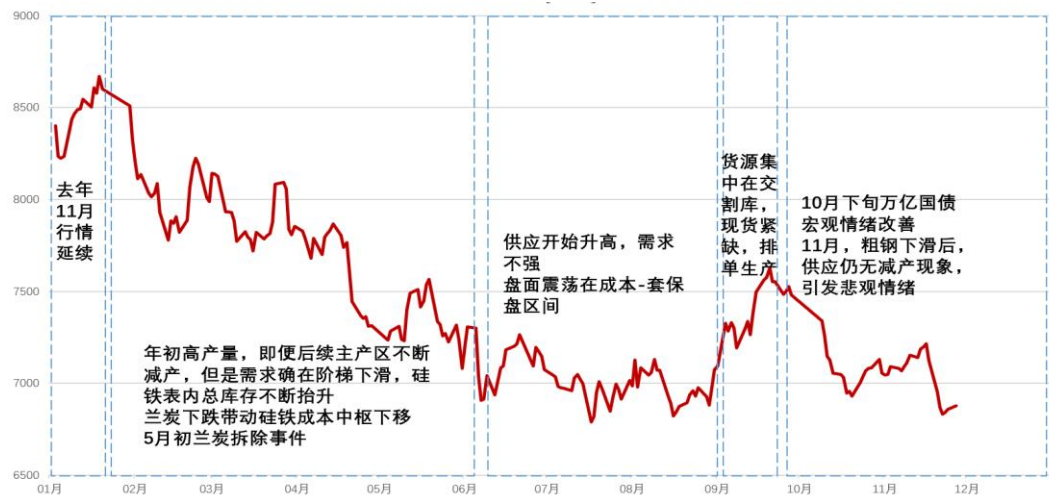
硅铁和硅锰同为铁合金，今年整体趋势比较相似。硅铁主力合约从年初 8400 元/吨下跌到当下的 6900 元/吨附近，硅锰主力合约从年初 7600 元/吨下跌到当下的 6500 元/吨附近。今年钢厂利润整体承压，对硅铁、硅锰保持偏低的库存，没有大幅补库出现。铁合金有阶段性的错峰生产，但无一刀切式的减停产，总库存保持中高位运行。

（一）硅铁

回顾 2023 年行情，硅铁价格中枢下移，主要分为五个阶段，宏观延续-阶梯下行-区间震荡-现货顶涨-预期悲观。2023 年初，市场思维惯性延续去年，疫情放开、地产三支箭的宏观大利好持续，强预期注入市场情绪之中，硅铁盘面价格冲高，在 1 月 19 日达到年内峰值 8670 元/吨。2-6 月，硅铁

主力合约价格阶梯式下跌的核心矛盾是需求偏弱。上半年硅铁总需求累计同比-8%左右，主要原因两点。一是陕西落实兰炭炉子拆除整改，由于陕西地区为“兰炭-硅铁-金属镁”产业链，金属镁需求受到该事件影响，上半年累计同比-14%。二是去年地缘事件驱动我国硅铁出口高增长，弥补全球供应缺口。今年利好消退且出口利润不及去年，硅铁出口需求在高基数下滑落，上半年累计同比-44%。6月-9月，硅铁价格表现为区间震荡，依然供需双弱，但需求有所好转，总需求累计同比恢复到-6%左右。一方面粗钢平控无大规模落地，形成一定支撑，另一方面不锈钢产量同比也有所好转，基本面矛盾不大，盘面价格在成本-套保区间震荡。9月底至10月份，硅铁核心矛盾在于库存错配及宏观助推。下游河钢选择在国庆节前钢招补库，盘面升水又导致交割库货源紧锁，库存错配使得现货偏紧，工厂无货，现货顶涨，带动盘面价格。10月下旬，万亿国债增发，中央金融工作会议召开，宏观进一步助推硅铁价格上涨。由于硅铁利润修复，驱动硅铁产量回升，硅铁核心矛盾来到供应端，宁夏中卫地区未见错峰政策出台，硅铁产量当月同比+7%。更为重要的是2024年投产预期发酵，引发市场悲观情绪，盘面跌破成本支撑。

图 2 2023 年硅铁主力合约价格复盘



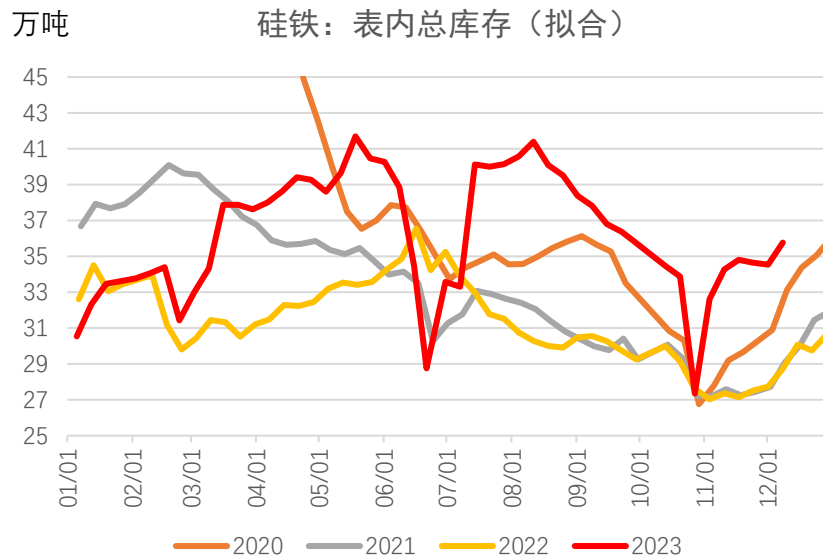
数据来源：MYSTEEL、永安期货研究中心

表 1 陕西兰炭拆除重要时间点

时间	内容
2023/5/10	府谷工业商贸局开会要求相关企业 5 月 10 日必须停下圆桶铁炉。
2023/5/31	5 月 31 日前拆除剩余 50%。
2023/6/15	6 月 15 日前要求低于 7.5 万吨产能的炉子全部拆除。

数据来源：MYSTEEL、永安期货研究中心

图 3 硅铁样本总库存



数据来源：MYSTEEL、永安期货研究中心

(二) 硅锰

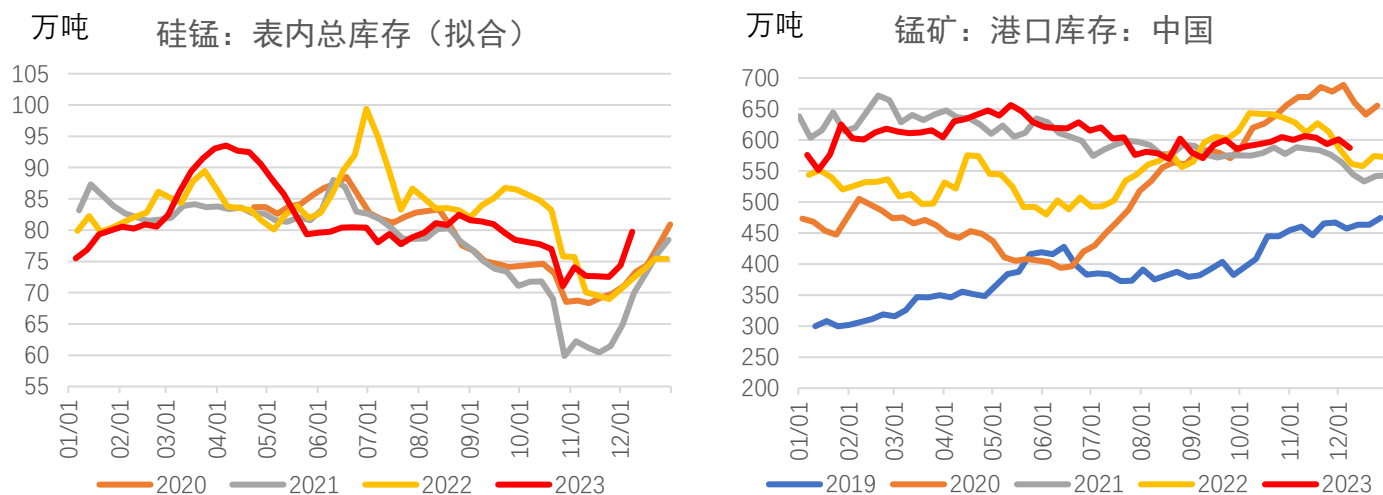
硅锰的过剩程度比硅铁更严重，价格震荡偏弱，主要分为五个阶段，宏观延续-成本坍塌-国储改善-现货顶涨-悲观下跌。1月，硅锰主要矛盾在于宏观延续，驱动整体黑色板块。加蓬铁路脱轨使得加蓬锰矿价格上涨10%左右，硅锰总成本有所上抬。2月，硅锰核心矛盾切换至成本坍塌。印度采用国内自产锰矿取代进口的策略，使得海外大量锰矿来到我国。我国锰矿港口库存维持在600万吨以上高位，锰矿价格弱势运行，南非半碳酸矿价格由37元/吨度下跌到31.2元/吨度，降幅达16%，宁夏硅锰成本由6900元/吨左右明显下降至6100元/吨左右。4月底，国家首次对锰元素开展储备工作，历年未见，国储收储量其实有限，但是情绪上点燃盘面。5-7月，随着收储消息消化，硅锰另一重要原料化工焦跟随焦炭十轮提降，随着两个原料价格相继坍塌，硅锰年中迎来至暗时刻。7-9月，硅锰核心矛盾在于需求韧性仍存。“粗钢平控”密集炒作，最终只有部分省份（如云南）出台较为相对明确的平控方案，部分钢厂执行平控，没有出现大面积落地的情况，粗钢产量预估值修正累计同比由上半年4%增速提升到三季度末6%的增速，整体需求保持在历年偏高的水平，显性库存有一定去化，合金厂库存由28万吨高位下降至18万吨，下降约36%。9-10月，硅锰主要交易库存错配。上游去库，盘面升水锁住交割库货源，下游启动钢招补库，由于上游结构性缺货，现货顶涨，带动盘面价格。10月起，硅锰最重要矛盾来到供应一端。一方面是现实，现货有利润，使得10月硅锰产量累计同比高达21%，而需求不及供应，库存高位运行。另一方面是预期，明年预期有较大投产，市场情绪极度悲观，盘面一度跌破内蒙成本支撑。

图 4 2023 年硅锰主力合约价格复盘



数据来源：MYSTEEL、永安期货研究中心

图 5 硅锰产业链相关库存



数据来源：MYSTEEL、永安期货研究中心

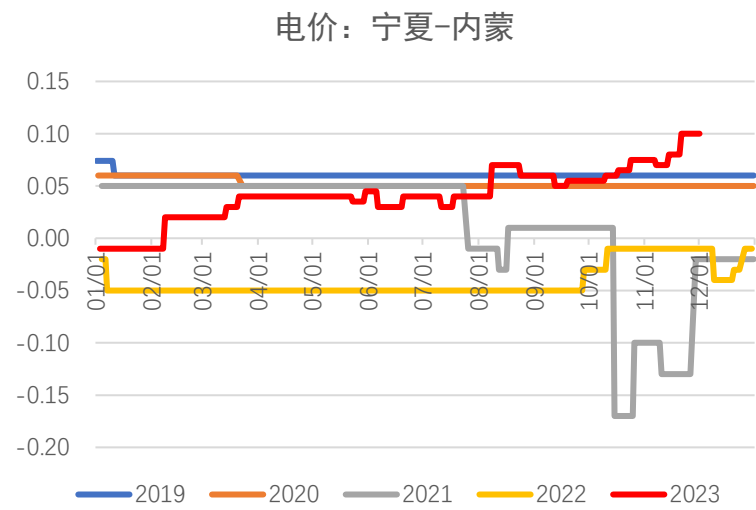
二、行情展望

（一）硅铁

首先，供应端，今年硅铁产量明显低于硅锰，主要原因两个，其一是硅铁利润相对偏低，其二是上半年陕西地区兰炭炉型整改，硅铁产能释放受限。展望 2024 年，投产聚焦新疆（吉铁项目）和传统产区。新疆（吉铁项目）一期 55 万吨，传统产区 225 万吨左右，其中内蒙为主（目前来看，宁夏

-内蒙电价来到五年季节性高位 0.1 元/度的位置，内蒙电价领先优势极为明显），其余为陕西、甘肃等。经多方了解，明年投产时间具有不确定性，在平衡表方面我们给予投产 30%、投产 60%两个假设。

图 6 宁夏、内蒙两地电价差



数据来源：MYSTEEL、永安期货研究中心

其次，需求端，硅铁下游需求包括粗钢、金属镁、不锈钢、出口。第一，粗钢方面，我们给予两种可能，第一种假设以平控为指引，第二种假设由粗钢下游推算得到，结论为“粗钢小增”。当下时间点，行业比较认可明年钢材需求有一定支撑，粗钢产量小幅看增的逻辑，但由于“平控”假设能很好作为政策可能性的表达，因此我们也将其纳入考虑之中。此外，我们调低了单吨粗钢的硅铁消耗量，主要考虑到单吨螺纹硅铁用量多，单吨热卷硅铁用量少，今年终端地产疲弱，建筑材占粗钢比例下降，因此单吨粗钢所消耗的硅铁量会有所下滑。

第二，金属镁方面，我们预计明年产量恢复到 2022 年同期水平以上，原因有二。其一是陕西兰炭整改后，四季度起，金属镁逐渐复产，陕西地区一体化产业链重新激活；其二是宝武大举进军镁产业，云海金属（宝武镁业）目前原镁产能 10 万吨，明年有 30 万吨金属镁投产计划，我们结合产能利用率给出镁产量预测。我们还可以思考的点是宝武为何布局金属镁，金属镁投产的逻辑在哪里？从金属镁下游需求出发看，中汽协预计明年汽车销量增速+4.4%，且镁的外贸预期较好，镁产能扩张顺应趋势。

第三，不锈钢方面，明年投产量少于今年，但依旧有较多投产，主要集中在福建、广东等地，大项目包括宁德鸿志和广东宝嘉等。硅铁在不锈钢生产中起到重要作用，生产每吨不锈钢需要消耗硅铁

20kg 左右，明显多于普通粗钢。随着明年新投不锈钢项目逐渐落地，将有效带动硅铁需求。

第四，出口方面，我国硅铁主要出口国中，日本、韩国、墨西哥是最重要的三个国家，占出口 50% 以上，其他国家包括泰国等。根据 WSA，2024 年全球粗钢需求预计 18.49 亿吨（同比+1.9%），其中日本、韩国、墨西哥三国均有小幅增量。若海外未出现低价竞争情况或者黑天鹅事件，明年日、韩、墨需求复苏带动粗钢产量小增，可能形成对我国硅铁的需求，给定明年硅铁出口略增预期，高频跟踪出口利润。

综上所述，给出硅铁平衡表作参考。整体上，由于硅铁明年预计投产较多，供应端摆动大于需求端摆动，供需结构更加过剩。

表 2 硅铁平衡表

	2022	2023E	2024E 【投产30%+粗 钢小增】	2024E 【投产60%+ 粗钢平控】
(一) 供给 (吨)				
产量	5968250	5516980	6048706	6520141
YOY	2%	-8%	10%	18%
进口	42512	57247	57252	57252
YOY	-2%	35%	0%	0%
总供应	6010762	5574227	6105958	6577393
YOY	2%	-7%	10%	18%
(二) 需求 (吨)				
粗钢需求	3551274	3607490	3622500	3600489
YOY	-3%	2%	0%	0%
总需求	5847519	5471395	5756985	5734974
YOY	-3%	-6%	5%	5%
(三) 库存变化 (吨)				
库存变化	163243	102832	348973	842419

数据来源：铁合金在线、MYSTEEL、永安期货研究中心

硅铁成本有不确定的因素，主要关注电价和兰炭两项。一是电价，预计小幅波动为主。从动力煤来看，当下库存充足，港口中性偏高，终端备货充足，电价大幅上行概率不大。展望明年，动力煤总

供应、总需求均保持 2%~3%左右增速，供、需增速与今年相比均有所放缓，无大的供需矛盾，总供应能满足总需求，最大变量是动力煤进口量的扰动。二是兰炭，预计跟随其生产成本。块煤无大矛盾之下，兰炭价格上下沿预计与今年相似，节奏上跟随季节性。

(二) 硅锰

第一，供应端，内蒙古产区方面，我们采用内蒙古工信厅 2023 年 12 月 12 日铁合金建设项目评估论证会披露的数据，其中提到自治区对各盟市上报的铁合金建设项目进行了评审，形成了项目评估论证意见。其中，17 个项目通过评审，据计算，通过评审产能共 438.7 万吨，据 Mysteel 统计，其中用于冶炼硅锰合金产能 109.1 万吨。贵州、广西、云南产区方面，我们对 2024 年硅锰投产情况进行了梳理汇总，据计算，新增硅锰产能 72.4 万吨左右。明年全国硅锰新增产能共计 181 万吨左右，相当于目前产能 10%。

投产计划的区域特点明显，北多南少是最重要的特征，整体比例 6：4。北方产区以内蒙为主，自治区政策较为宽松。2023 年 8 月 19 日，内蒙古发布《内蒙古自治区促进铁合金产业高质量发展政策措施》，整体施政目标为进一步提高内蒙古地区铁合金产业集中度、可再生新能源消纳比例、产业循环发展水平、创新能力等，实现铁合金产业向高端化、智能化、绿色化发展。预计内蒙古产区将进一步巩固北方龙头地位，与宁夏产区之间的竞争或有加剧。

表 3 内蒙古自治区对铁合金产业整合重组的支持政策

整合重组后企业生产规模	减量置换
达不到 30 万吨的单体企业或生产规模达不到 50 万吨的企业集团	被整合装备产能按照 1.25:1 实施减量置换
生产规模 30-50 万吨（不含 50 万吨）的单体企业或生产规模 50-80 万吨（不含 80 万吨）的企业集团	被整合装备产能按照 1.1:1 实施减量置换
生产规模 50 万吨（含 50 万吨）以上的单体企业或生产规模 80 万吨（含 80 万吨）以上的企业集团	被整合装备产能按照 1:1 实施等量置换

数据来源：内蒙古自治区工业和信息化厅、永安期货研究中心

南方产区方面，由于交易所在今年 5 月底增设广西钦州保税港区开发投资有限责任公司为指定硅锰交割仓库，新增交割仓库 8 月 20 日起开展硅锰期货交割业务。11 月 21 日，随着产自南方锰业的硅锰由汽运进入诚峰仓储物流园，标志着南方首票硅锰交割正式落地。钦州库新设后交割库功能得到发挥，与广西、贵州、云南产区的投产相匹配。

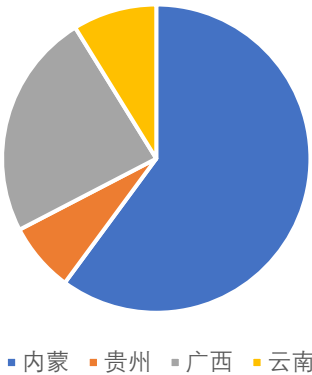
表 4 2024 年硅锰投产计划及投产区域分布

地区/企业	数量	炉型	总产能(吨)
内蒙地区（2023/12/12 会议）	—	—	1090600
贵州 A	2	33000	132000
广西 A	6	36000	432000
云南 A	1	50000	100000
云南 B	1	30000	60000
汇总			1814600

数据来源：MYSTEEL，永安期货研究中心

图 7 宁夏、内蒙两地电价

2024年硅锰投产区域



数据来源：MYSTEEL，永安期货研究中心

第二，需求端，锰元素作为钢铁生产的脱氧和合金元素，硅锰需求主要是粗钢，粗钢判断硅铁部分已述，硅锰沿用之。出口方面，海外供应乌克兰垂直一体化铁合金产能在今年 11 月初停止运作（缺乏冬季能源和水供应），PGOK 和 MGOK 都在 10 月份停止了锰矿的开采和加工，NFP 和 ZFP 生产区块同样从 11 月初开始停止；海外需求方面东南亚地区钢铁有一定投产，尤其是东南亚最大普碳企业——印尼德信钢铁，今年 9 月实现一期扩建主体工程竣工，形成 700 万吨产能，成为我国在海外投资建设的最大单体钢厂，或带动对我国硅锰的需求。硅锰出口相对有支撑，但是由于高出口关税的存在，外需难以大幅扩张。且硅锰出口占总需求不足 1%，这部分增量纳入总需求后，对整体供需平衡影响不明显。

综上所述，给出硅锰平衡表作为参考。今年供应偏高是硅锰过剩的重要因素。明年供应如无政策出台指引，完全由市场自发所主导，则硅锰随着投产落地，大概率又会是过剩状态，且有所加剧。

表 5 硅锰平衡表

	2022	2023E	2024E 【投产30%+ 粗钢小增】	2024E 【投产60%+ 粗钢平控】
(一) 供给 (吨)				
产量	9654343	11563167	11793972	12127105
YOY	-3%	20%	2%	5%
进口	12814	11823	11820	11820
YOY	-52%	-8%	0%	0%
总供应	9667157	11574990	11805792	12138925
YOY	-4%	20%	2%	5%
(二) 需求 (吨)				
国内需求 (粗钢+ 其他+收储)	9551313	10288810	10248454	10190596
YOY	0%	8%	0%	-1%
出口需求	115388	56670	59400	59400
YOY	6%	-51%	5%	5%
总需求	9666701	10345479	10307854	10249996
YOY	1%	7%	0%	-1%
(三) 库存变化 (吨)				
库存变化	456	1229510	1497938	1888929

数据来源：MYSTEEL，永安期货研究中心

硅锰成本依然有不确定性。当下锰矿价格已然处于周期底部，港口锰矿商艰难求生，市场等待主动去库结束。如果明年锰矿继续跌价，影响到海外中小矿山开采利润从而出现减产，锰矿价格或触底反弹，硅锰有望出现成本驱动的行。电价方面，内蒙古新能源项目建设如火如荼，今年前 11 个月，全区新增新能源装机量 1900 万千瓦，居全国首位，内蒙电价领跑北方的优势预计能继续维持，各产区预计小幅波动为主。

三、总结

回顾 2023 年，硅锰供需格局宽松，总库存偏高。下游钢厂始终没有大幅补库，使得产业库存难以有效去化。同时，硅锰成本中占比最大一项锰矿全年价格趋势性下跌，硅锰成本中枢下移。两者共同作用下，硅锰全年价格震荡偏弱。硅铁产量虽然同比减少，但因需求疲软，偏高库存压制下价格亦是下跌，铁合金行业面临压力与挑战。

展望 2024 年，市场将继续围绕经济复苏，下游需求展开博弈。若硅铁、硅锰明年投产顺利落地，供应预计偏高，铁合金或维持供强需弱格局，且较今年更过剩化，产业利润或维持低位水平。困局何解？

（一）供应端

刚召开的中央经济工作会议强调“积极稳妥推进碳达峰碳中和，加快打造绿色低碳供应链，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战”，通稿 17 次频频提到“高质量”。若明年“碳达峰/碳中和”政策有所推进，铁合金新增产能或许会受到一定限制，投产有向后拖延的可能。

（二）需求端

政策依然具有不确定性，或发挥“看得见的手”的作用。硅锰国储收储若能再起利好，也是缓解库存压力的重要驱动。

免责声明：

以上内容所依据的信息均来源于交易所、媒体及资讯公司等发布的公开资料或通过合法授权渠道向发布人取得的资讯，我们力求分析及建议内容的客观、公正，研究方法专业审慎，分析结论合理，但公司对信息来源的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。且全部分析及建议内容仅供参考，不构成对您的任何投资建议及入市依据，客户应当自主做出期货交易决策，独立承担期货交易后果，凡据此入市者，我公司不承担任何责任。未经公司授权，不得随意转载、复制、传播本网站中所有研究分析报告、行情分析视频等全部或部分材料、内容。对可能因互联网软硬件设备故障或失灵、或因不可抗力造成的全部或部分信息中断、延迟、遗漏、误导或造成资料传输或储存上的错误、或遭第三人侵入系统篡改或伪造变造资料等，我们均不承担任何责任。