

惟初笃行为冠 逐鹿得人则通

冠通期货研究咨询部

2022 年 12 月 21 日

工业硅上市首日交易策略

摘 要

□ 摘要

工业硅期货将于 12 月 22 日在广州期货交易所正式挂牌上市，成为全球首个工业硅期货。工业硅是硅基产业链发展的重要原料。我国是全球最大的工业硅生产国、消费国和出口国。推出工业硅期货和期权，对于完善工业硅定价机制、提升市场主体风险管理能力和助力我国低碳经济发展具有积极意义。本报告对工业硅供需格局进行了介绍，回顾了 2022 年工业硅价格走势，并对后续工业硅价格走势进行了预测，在现货价格分析的基础上，给出期货上市首日交易策略，以供参考。

分析师：王静

执业证书号：

F0235424/Z0000771

联系电话：010-85356553

本报告发布机构

--冠通期货股份有限公司

（已获中国证监会许可的
期货投资咨询业务资格）

公司网址：

<http://www.gtutures.com.cn/>

目录

摘 要.....	1
一、工业硅的供需格局	3
（一）工业硅产业链	3
（二）工业硅供需格局	3
二、工业硅的价格波动特征	4
三、工业硅现货价格走势分析	5
（一）工业硅价格走势回顾	5
（二）工业硅价格走势预测	7
四、工业硅期货的分析预测	8
五、工业硅期货上市首日交易策略	9

一、工业硅的供需格局

（一）工业硅产业链

工业硅又称金属硅，是由硅石（二氧化硅）、碳质还原剂（包括木炭、石油焦、木片、烟煤等）和石墨电极在矿热炉中冶炼而成，主成分是硅元素，含量在98%以上，其余杂质有铁、铝、钙等。产成品主要包括铝合金、有机硅、多晶硅以及耐火材料等，其中铝合金的下游应用行业有汽车、建材、建筑、交通制造等；有机硅下游产品有硅橡胶、硅树脂、硅油等，广泛应用于电子、纺织、日化、医学等行业；多晶硅则主要应用于光伏发电、半导体、集成电路等产业；耐火材料可用于钢铁、化工以及有色金属等产业。

工业硅产业链



数据来源：公开资料整理 冠通研究

（二）工业硅供需格局

1、工业硅供给

2021 年全球工业硅产量 377 万吨，同比增幅 25.7%，中国工业硅产量 291 万吨，占全球产量约 77%；全球工业硅产能 662 万吨，同比增幅 1.9%，中国工业硅产能 498 万吨，占全球产能约 75%。中国产能产量占比保持高位，并且呈现增

长态势。整体上 2014-2021 年期间，全球工业硅产能产量增长放缓，绝大部分增长来自于中国产能产量的扩张。

2、工业硅需求

2020 年全球工业硅需求 345 万吨，中国工业硅需求 196 万吨，占全球需求 57%。从 2014-2020 年期间，工业硅下游有机硅渗透率逐渐增长，叠加光伏产业高速发展，全球工业硅需求也逐年上涨，从 2014 年的 258 万吨增长至 2020 年的 345 万吨。预计 2021-2025 年，全球工业硅需求将快速上升，至 2025 年全球需求将达到 582 万吨，年均增长率为 11%。需求增长动力主要来自于中国高速发展的光伏产业和稳健增长的有机硅行业。从区域结构上来看，中国是全球工业硅主要消费国，2020 年中国工业硅消费占比 57%，其次是欧盟 27 国和美国，消费占比分别 15%和 7%。



资料来源：广州期货交易所 百川盈孚 冠通期货

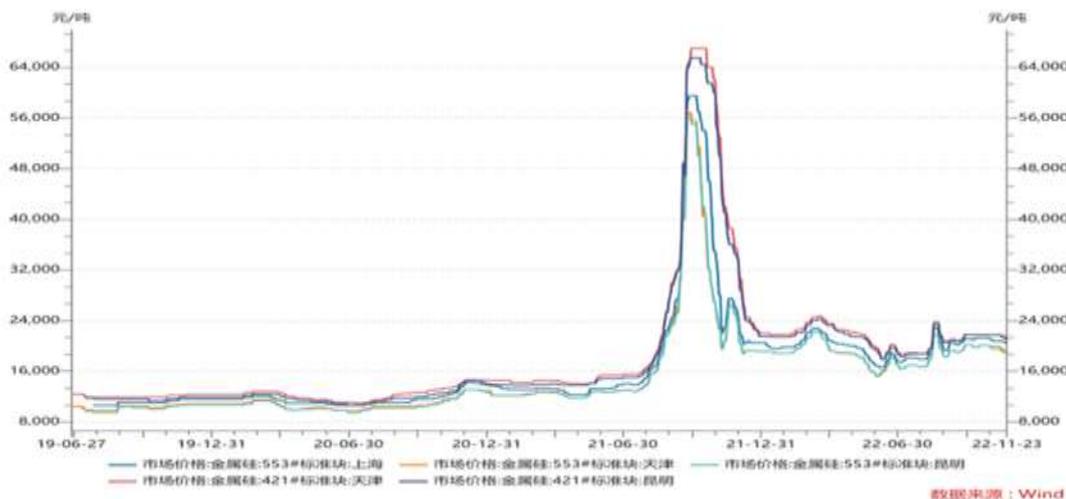
二、工业硅的价格波动特征

2021 年以前，国内工业硅 553#和 421#价格一直维持在 1.1 万元/吨附近。2021 年能耗双控政策影响下，新疆、云南、以及四川等地区被迫关停部分产能，同时下游光伏产业快速增长造成工业硅需求激增，从而推动工业硅价格持续走高，2021 年 8 月至 9 月期间，一度涨至 6.7 万元/吨附近，短短两个月时间价格上涨将近 6 倍之多。从 2021 年 12 月之后，工业硅价格回归合理区间，在供需关系变

动下运行。

工业硅短期价格走势具有季节性，工业硅生产成本中电力成本占比较大，因此主产区分布在新疆、云南和四川。新疆火电冶炼，全年供给稳定；云南和四川主要是水电冶炼，在丰水期 6-10 月份时，水电成本较低，云南和四川开工率较高，而在枯水期，特别是冬季，开工率较低。因此，一般上半年供需偏紧，进入丰水期后，往往供给过剩。

工业硅长期价格走势与上下游产业发展、政策规划以及国际经济环境有较大关系。在全球气候危机和能源变革推动下，推动绿色低碳发展是广泛共识，而推动光伏产业高质量发展，对于我国实现“双碳”目标具有重大意义。工业硅作为光伏产业上游核心原材料，未来需求具有较大潜力。需要注意的是，由于工业硅生产能耗较高，供给端会受到相关政策的限制。



资料来源: wind 冠通期货

三、工业硅现货价格走势分析

(一) 工业硅价格走势回顾

进入到 2022 年，工业硅价格回归合理区间，全年来看，工业硅价格涨跌不多，呈现出宽幅震荡态势，价格基本上在供需作用下运行。一季度，四川和云南

主产区处于枯水期，停产较多，供给偏紧，下游在春节之后，需求集中释放，工业硅价格上涨。二季度以来，国内疫情形势再度严峻，特别是上海地区疫情冲击，华东地区需求走弱明显，而海外加息背景下，经济下行压力较大，外需下滑，工业硅价格持续下挫。6月中下旬，华东地区疫情状况好转，疫情期间压制的需求得到释放，市场悲观情绪有所修复，且二季度价格较大幅度的下挫触及一些牌号的生产成本，成本支撑较强，工业硅价格开始出现小幅反弹修复。8月份供给端扰动依旧较多，新疆疫情影响开工，四川和云南产区丰水期降雨不足，电力供应紧张，限电影响正常开工，传统供给宽松期却反其道而行之，工业硅价格出现大幅反弹。8月份下旬，西南产区电力成本上升，下游有机硅出口下滑明显，国内建材、电器等行业需求走弱，有机硅利润无几，开工降至历史低位，库存却大幅累库，工业硅价格再度下挫。进入四季度，供给端，新疆疫情再度影响供给，同时西南产区逐渐转入枯水期，供给整体再度收紧；需求端，多晶硅因产能扩张，开工率和产量大幅上涨，但同时有机硅开工继续下滑，而铝合金方面，全年开工不及往年，供需作用下，工业硅稳中偏强运行，但涨幅不大。随着新疆疫情态势好转以及12月7日国内疫情管控放松，新疆地区产量有回升预期，而需求依旧延续疲弱态势，库存又处于高位，工业硅价格偏弱运行。即将进入新年，2023年工业硅价格何去何从呢？



资料来源：wind 冠通期货

（二）工业硅价格走势预测

尽管供应端产能存在政策“天花板”预期，但是 2022 年我国工业硅产能依旧有较大幅度的新增，根据百川盈孚数据，截止 2022 年 11 月份，我国工业硅产能同比新增 100 万吨左右，并且根据目前市场公开的投产计划，2023 年以及 2024 年产能仍有大幅度的新增，特别是 2023 年 6-12 月，西北地区产能集中投放，西北地区主要是火电冶炼，产量受季节性影响较小，预计届时会给供给端带来较大增量。而 2023 年一季度，预计新疆地区随着疫情管控优化，生产、运输逐渐恢复正常，但是西南主产区处于枯水期，产量会出现下滑。整体来看，2023 年供应端将会出现大幅度上升，一季度新疆供给逐渐恢复，西南地区减产继续，整体供应仍较稳，6 月份以后新增产能投放叠加疫情影响消退和西南地区进入丰水期，原有产能产量也将迎来较大幅度释放。

需求端，多晶硅是最有潜力的下游行业，多晶硅主要应用于光伏产业，“双碳”背景下，光伏产业具有良好的发展空间，2022 年 1-10 月，国内光伏新增装机同比增长 98.7%，创历史新高，预计 2023 年将继续保持较高的增速，对于工业硅的需求将带来较大增量。有机硅方面，建筑、电子、电力、新能源是主要的下游应用，建筑行业受房地产新开工拖累，预计 2023 年用硅量难有明显提升，电子电器行业与消费密切相关，预期 2023 年随着消费能力和消费信心的恢复，有机硅需求有回升预期。铝合金方面，铝合金工业硅需求占比较为稳定，铝合金下游值得关注的是新能源汽车行业，新能源汽车轻量化发展有望带动铝合金需求，2022 年 1-11 月新能源汽车产销分别完成 625.3 万辆和 606.7 万辆，同比均增长 1 倍，出口也增长 1 倍，新能源汽车渗透率已经超过 30%，目前新能源汽车购置税减免政策延长至 2023 年底，预计 2023 年新能源汽车渗透率的进一步提升将对铝合金用硅需求带来增量。出口方面，我国近年工业硅出口量呈现缓慢下滑态势，全球经济下滑压力增大背景下，预计 2023 年出口继续缩减。

综合来看，我们认为 2023 年工业硅供需双增，需求端多晶硅是主要增长点，但是产能投放将带来更大的供应压力。一季度西南产区枯水期减产继续，西北地

区由于疫情管控逐渐优化，生产和运输缓慢恢复，整体上供应端压力较小；6月份开始随着新增产能投放和西南地区丰水期复工，整体供需格局将进一步宽松，库存将继续维持高位，全年价格重心或下移。此外，西南地区产量受季节性扰动较多，需要密切关注。

四、工业硅期货的分析预测

（一）工业硅期货主力合约

根据广期所的公告，首批上市交易合约 SI2308、SI2309、SI2310、SI2311 和 SI2312，自 2023 年 1 月起，每月按序增挂后续合约直至上市合约数量达到 8 个，未来将按照摘一挂一原则，维持每日上市交易合约总数为 8 个。首批上市交易的 5 个合约，距离当前的时间均比较长，最短的 SI2308 也有 8 个月。工业硅作为一种有色金属，其期货合约的设计思路与其他有色金属类似，因此，我们认为工业硅主力合约大概率像其他有色金属铜镍锌锡一样走连续合约（则主力合约 SI2308），需要注意的是，工业硅期货无夜盘交易。最终，工业硅期货主力合约的落地，还取决于市场自身的选择。

（二）工业硅期货的挂牌基准价

根据广期所的公告工业硅期货首批上市交易的 5 个合约的挂牌基准价均为 18500 元/吨，当前华东地区通氧 553 价格在 18700-18900 元/吨，华东地区不通氧 553 价格在 18400-18600 元/吨，华东地区有机硅用 421 价格 19800-20000 元/吨。18500 的挂牌基准价略低于华东地区通氧 553 价格，基本上与华东不通氧 553 价格一致。但是目前现货需求疲弱、库存高企，现货趋弱运行，预计工业硅首日开盘将大幅波动。

（三）上市首日的价格波动范围

上市首日，工业硅期货合约的挂牌基准价为 18500 元/吨，涨跌停板幅度为挂牌基准价的 16%，由此，工业硅期货合约上市首日的价格波动范围为

15540-21460 元/吨。如合约有成交，则下一交易日起，涨跌停板幅度为上一交易日结算价的 8%；如合约无成交，则下一交易日继续按照上市首日的涨跌停板幅度执行。

（四）工业硅期货的交易门槛

根据广期所的公告，上市首日，工业硅期货合约交易保证金水平为合约价值的 10%（期货公司往往会有一定比例的上浮，按照 15%比例测算），合约单位为 5 吨/手，按照挂牌基准价 18500 元/吨来测算，交易一手工业硅期货大约需要 $18500*5*15%=13875$ 元。

五、工业硅期货上市首日交易策略

近期因下游铝合金和有机硅需求不振，库存去化缓慢，工业硅价格偏弱运行，同时，目前现货价格接近部分牌号产品成本线，下方成本支撑较强，下跌空间有限。后续随着四川、云南等产区枯水期停产检修增加，供应端对价格有所支撑，下游多晶硅利润状况较好，产能持续释放，但有机硅依旧拖累需求，综合来看，短期或依旧趋弱。上市首日情绪面和资金面的影响下价格波动幅度较大，因此，建议在价格高于 19500 元/吨时做空，低于 17000 元/吨时可做多。

分析师：王静

执业证书号：F0235424/Z0000771

联系电话：010-85356553

本报告发布机构

--冠通期货股份有限公司（已获中国证监会许可的期货投资咨询业务资格）

免责声明：

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述品种买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本报告仅向特定客户传送，版权归冠通期货所有。未经我公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制，引用或转载。如引用、转载、刊发，须注明出处为冠通期货股份有限公司。