

新品种专题：工业硅基础（一）

12月2日，证监会发布通知，同意广州期货交易所（以下简称广期所）开展工业硅期货及期权交易。

工业硅是“硅能源”产业的重要原料，属于绿色低碳品种，符合广州期货交易所服务绿色发展的定位。作为广期所首个期货品种和国内首个新能源金属品种，工业硅期货、期权的推出，将有助于加快我国低碳经济发展、提升产业企业风险管理能力和完善工业硅价格形成机制。

工业硅（Silicon Metal），又名金属硅、结晶硅，是由硅石经碳质还原剂在矿热炉中还原所得。中国是全球最大的工业硅生产与消费国。2021年中国工业硅产能499万吨，产量321万吨，分别占全球工业硅产能和产量的79%和78%；工业硅消费量313.2万吨（含出口），其中国内消费量235.8万吨，占全球消费总量的56%。按照2021年均价计算，中国工业硅市场规模约644亿元。在绿色能源转型，逐步达成“双碳”目标的政策作用下，预计2025年中国工业硅的需求量将达到480万吨，市场规模将近千亿元。

工业硅下游产业为多晶硅、有机硅和铝合金等，均为新兴产业，发展潜力巨大。多晶硅是光伏组件的主要原料，随着我国“双碳”目标的提出与逐步推进，光伏行业迎来快速发展期，预计到2025年多晶硅领域消费工业硅的数量将超过190万吨，占国内工业硅消费量的41%，成为工业硅最大消费领域。另一方面，有机硅是工业硅目前最大的消费用途，未来仍将保持年均10%以上的增长。多数有机硅材料与石油基材料用途类似，如硅油、硅胶、硅树脂等，很多有机硅材料的性能更加优异，且产生更少的碳排放。

影响工业硅价格波动的因素比较多，其价格波动幅度近些年有所扩大。工业硅价格波动不仅受行业供需基本面因素影响，同时宏观经济变化、产业政策、突发事件等因素也影响其价格波动。2017-2021 年，工业硅现货市场价格年化波动率分别为 10.31%、5.66%、5.50%、7.70%以及 49.64%。面对近年来不断扩大的价格波动，众多产业企业对上市工业硅期货、利用期货工具定价和管理风险的诉求愈发强烈。正是在上述背景下，广期所推出工业硅期货和期权，将有助于缓解当前硅能源行业所面临的结构性问题，稳定和改善工业硅供给，推动工业硅生产企业的资产实力和技术水平的提高，助力行业长足健康发展。

目前工业硅现货贸易以长协定价模式为主，期货品种上市将有利于完善贸易定价模式，增强产业链韧性，巩固中国全球最大工业硅生产、消费和出口国的龙头地位，形成反映中国产业体量的工业硅国际贸易的“中国”价格，逐步获得国际工业硅价格的定价主导权。

(根据公开资料整理、金石期货研究所)