



工业硅期货

合约规则及设计说明

Silicon Metal
Futures



广州期货交易所
GUANGZHOU FUTURES EXCHANGE



工业硅期货
合约规则及设计说明
Silicon Metal Futures



CONTENTS 目录

一、广州期货交易所工业硅期货合约	1
二、广州期货交易所工业硅期货合约设计说明	2
三、广州期货交易所工业硅期货交割质量标准设计说明	5
四、广州期货交易所工业硅期货交割地点设计说明	10
五、广州期货交易所工业硅期货交割制度设计说明	15
六、广州期货交易所工业硅期货风险控制制度设计说明	20

广州期货交易所工业硅期货合约

合约标的物	工业硅
交易单位	5吨/手
报价单位	元（人民币）/吨
最小变动价位	5元/吨
涨跌停板幅度	上一交易日结算价 \pm 4%
合约月份	1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12月
交易时间	每周一至周五（北京时间 法定节假日除外）9:00~11:30， 13:30~15:00，及交易所规定的其他时间
最后交易日	合约月份的第10个交易日
最后交割日	最后交易日后的第3个交易日
交割品级	见《广州期货交易所工业硅期货、期权业务细则》
交割地点	交易所指定交割库
最低交易保证金	合约价值的5%
交割方式	实物交割
交易代码	SI
上市交易所	广州期货交易所

注1: 交易所可以根据市场情况调整各合约涨跌停板幅度和交易保证金标准。

注2: 日盘交易分三个交易小节，分别为第一节9:00~10:15、第二节10:30~11:30和第三节13:30~15:00。

广州期货交易所工业硅期货合约设计说明

工业硅是光伏、汽车、建筑、纺织等国民经济重要行业的核心原料。受益于新能源、新材料等领域需求的快速增长，目前我国是全球最大的生产国、消费国和贸易国。但我国工业硅产业仍处于发展初期，行业集中度相对较低、受电力成本和原辅材料成本波动影响相对较大，近年来现货价格波动剧烈，产业上下游期盼利用期货工具稳定生产和经营。

广期所自2020年11月开始深入硅产业研究，通过开展课题合作、市场调研、质量摸底检验、产业及会员论证会等方式，对工业硅的质量标准、现货贸易格局、运输及仓储等方面进行了细致深入研究，在对相关重点、难点和风险点问题深入分析的基础上，完成了合约及交割、风控等规则的设计，主要条款设计说明如下。

一、合约标的定位为工业硅

工业硅（Silicon metal），又名金属硅、结晶硅，是由硅石（主要成分二氧化硅）经碳质还原剂在矿热炉中还原所得。工业硅按用途分为化学级和冶金级两大品类：化学级工业硅下游主要对应着有机硅单体、多晶硅（作为半导体硅材料以及光伏产业基础材料）；冶金级工业硅主要用于铸造铝合金的添加物，变形铝合金及其他金属合金中也有少量添加。相比铝合金，有机硅使用的工业硅对铝含量要求更高，一般在0.2%以下，因此通常将Si4210以上品质的工业硅称为化学级工业硅。

我所合约标的定为工业硅，不区分冶金级工业硅与化学级工业硅，主要是由于质量指标上来看，冶金级与化学级反映在国标中的质量指标完全相同；从供应趋势来看，高品位化学级硅供应量将逐年减少；从消费需求上看，消费需求上冶金级与化学级工业硅的应用界限越来越模糊；从未来产业发展上看，硅能源产业消费占比逐年攀升，随着下游提炼技术进步，冶金级与化学级工业硅皆可以混用在多晶硅、有机硅生产上。因此综合来看，我所合约标的无须划分冶金级与化学级，同时考虑到多晶硅、有机硅产业发展的前景，在具体质量指标设计上，也将聚焦服务硅能源产业。

二、交割质量标准

在制定工业硅期货交割质量标准过程中，我所深入研究《中华人民共和国国家标准工业硅》（GB/T 2881-2014，以下简称《工业硅国标》）中的规定，并充分考虑工业硅的现货市场情况，构建了工业硅期货质量指标体系，保持工业硅交割质量标准与国标体系的一致。详细说明请参照《广州期货交易所工业硅期货交割质量标准设计说明》。

三、交易单位设置为5吨/手

合约交易单位是期货合约所代表的商品数量，也是可以进行期货交易的最小数量。交易单位大小对参与该期货品种的投资者结构、合约活跃程度等都有重要影响。

从国内期货市场已上市品种合约价值比较来看，2021年我国工业硅现货均价约为20575元/吨（采用工业硅主流消费地华东、天津地区Si5530现货均价），如将工业硅期货合约交易单位设计为5吨/手，其合约价值处于有色金属板块中游、整个商品期货市场上游，与铝、铁矿石合约价值接近，与目前已经上市的有色金属期货品种，如铜、铝、锌、铅的交易单位保持一致，也便于市场记忆。

从产业客户的构成来看，工业硅现货市场的行业集中度随着产业格局的变化将逐步提高，且其下游多晶硅、有机硅资金实力相对雄厚，将工业硅期货合约交易单位设计为5吨/手，不会影响工业硅期货的流动性。

四、最小变动价位设置为5元/吨

从国内工业硅现货市场报价来看，现货报价一般以5元/吨或10元/吨为单位进行变动，只有在市场行情波动较大时，才以10元/吨进行报价。

从工业硅期货日内波动点位来看，2015-2021年工业硅均价在12867元/吨左右，按当每日涨跌幅度4%计算，每日价格波动幅度在500元左右，最小变动价位定为5元/吨，每个交易日的价格波动有100个点位，与铝、锌、铅等其他期货品种波动点数区间均值接近，若按照2022年市场均价计算，每个交易日的价格波动超过200个点位，与铜等品种波动点数相近，既能准确发现价格，又不会增加太多无效报价。

从合约价值与最小变动价位比值来看，按照最小价格变动单位5元/吨计算，工业硅价格与最小变动价位比值约为4115（价格除以最小变动价位），与硅铁、锰硅期货的比值近似，小于铜期货的比值，较为适中。

五、交割单位设置为5吨/手

从交割便利性上来看，交割单位与交易单位保持一致，可有效避免客户由于交割时需要持仓凑整可能引起的违约。

从运输便利性上来看，火运单个车皮装载60吨左右，集装箱单个装载22吨，工业硅载货汽车通常载重量在33吨，现货运输单位基本是交割单位5吨/手的整数倍，便于运输凑整。

除了多晶硅、有机硅产业，目前我国铝硅合金企业400余家，主要合金规格中添加工业硅的比例一般在5%左右。按照年度65万吨工业硅需求量测算，一般规模铝合金企业平

均月度用工业硅数量为50-100吨，交割单位5吨/手符合企业需求实际。

六、合约月份

合约月份为1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12月。

说明：工业硅属于连续生产的工业品，年产年销，因此企业的套期保值需求每个月都有，这与其他商品交易所有色金属品种是一致的。

七、交易时间

交易时间：每周一至周五（北京时间，法定节假日除外）9:00~11:30，13:30~15:00，及交易所规定的其他时间。

说明：与其他交易所品种相同。

八、最后交易日

最后交易日：合约月份的第10个交易日。

说明：根据交易规则设置。

九、最后交割日

最后交割日：最后交易日后的第3个交易日。

说明：根据交易规则设置。

十、交易代码

交易代码：SI

说明：硅元素（Silicon）的英文缩写。

广州期货交易所工业硅期货交割质量标准设计说明

在制定工业硅期货交割质量标准过程中，我所深入研究《工业硅国标》中的规定，并充分考虑工业硅的现货市场情况，构建了工业硅期货质量指标体系，保持工业硅交割质量标准与国标体系的一致。

表1 《工业硅国标》主要杂质元素相关指标

规格	化学成分（质量分数）/%			
	名义硅含量， 不小于	主要杂质元素含量，不大于		
		Fe	Al	Ca
Si1101	99.79	0.10	0.10	0.01
Si2202	99.58	0.20	0.20	0.02
Si3303	99.37	0.30	0.30	0.03
Si4110	99.40	0.40	0.10	0.10
Si4210	99.30	0.40	0.20	0.10
Si4410	99.10	0.40	0.40	0.10
Si5210	99.20	0.50	0.20	0.10
Si5530	98.70	0.50	0.50	0.30

数据来源：国家标准委员会

一、以国标为基础，确定交割质量指标

从调研情况来看，多晶硅、有机硅、铝合金等下游消费企业关注的指标完全一致，即主要杂质元素含量（铁、铝、钙）、微量元素含量（磷、硼、碳等）、粒度、外观，没有其他特殊指标需求。但是，微量元素为个性化指标，不同产业对微量元素的要求完全不同，且同一产业内企业对于微量元素的要求不尽相同，尤其多晶硅的原料为硅粉，需要不同规格的工

表2 《工业硅国标》微量元素相关指标

用途	类别	微量元素含量(质量分数),不大于 $\times 10^{-6}$									
		Ni	Ti	P	B	C	Pb	Cd	Hg	Cr6+	
化学用硅	多晶用硅	高精级	-	400	50	30	400	-	-	-	-
		普精级	-	600	80	60	600	-	-	-	-
	有机用硅	高精级	100	400	-	-	-	-	-	-	-
		普精级	150	500	-	-	-	-	-	-	-
冶金用硅	-	-	-	-	-	-	1000	100	1000	1000	

数据来源:国家标准委员会

业硅掺混,对具体工业硅的指标不敏感。因此,经综合考虑,杂质元素含量(铁、铝、钙)、粒度为必检指标。

(一) 铁含量

工业硅中的铁主要来自硅石,在冶炼及精炼过程中较难去除。有机硅、铝合金等下游对于工业硅中铁元素的含量要求相对宽泛,主流等级均可使用,原因是铁对有机硅生产影响较小,而在铝合金的生产过程中,铁很容易被去除。在具体数值要求方面,有机硅一般要求工业硅中的铁含量在0.4%或者0.5%以内,部分特种铝合金生产企业使用铁含量在0.25%以内的货物。

(二) 铝含量

因铝合金产品本身含铝较高,通常情况下铝合金不对工业硅中的铝含量作要求。但铝元素影响有机硅反应活性,因此有机硅单体企业对工业硅的铝含量有严格的要求,多数要求在0.2%以内,少量在0.1%以内或者要求区间值。工业硅中的铝元素主要来自硅石和洗精煤,可通过调整原料配比或精炼过程加入石灰来调节铝的含量。

(三) 钙含量

工业硅精炼通氧¹后其钙含量可以降低至0.1%以下。有机硅、铝合金对工业硅中钙元素的含量也较为关注,不同企业因其工艺及其他原料的不同,对工业硅中的钙有不同要求。有机硅多要求工业硅钙含量在0.1%以内,少量要求在0.03%以内;铝合金由于牌号不同,对工业硅的钙元素要求也有所不同。

1: 为降低原材料中的杂质对产品的影响,新疆地区的工业硅产品多采用通氧工艺降低杂质,云南、四川地区的硅石质量更好,鲜有使用通氧工艺。

(四) 粒度

工业硅国标粒度范围与现货习惯相同，即粒度在10~100mm，上层筛筛上物、下层筛筛下物质量分数各不超过5%。多晶硅企业直接向硅粉厂定制采购硅粉，硅粉厂负责将工业硅硅块加工成硅粉，所以多晶硅行业对工业硅粒度没有特殊要求。有机硅企业采购硅块后自己根据需求来加工成硅粉，国内有机硅企业一般按照国标采购，国外有机硅企业要求的粒度偏小。铝合金企业受冶炼炉和冶炼工艺限制对硅块有粒度要求，不同大小冶炼炉需求不同，但10~100mm是比较典型的粒度需求。

工业硅产业的生产、消费和贸易环节完全按照国标执行，以国标为基础设计期货标准具备可行性与现实性。

二、参考Si5530²设定交割质量标准，达到Si5530标准的工业硅均可交割

综合考虑上下游企业实际情况，在参考国标基础上设定基准交割品：达到《工业硅国标》规定牌号为Si5530（名义硅含量≥98.7%、铁含量≤0.50%、铝含量≤0.50%、钙含量≤0.30%），粒度为10~100mm的工业硅（其中，粒度偏差筛下物不大于5%，筛上物不大于5%）。

从供应结构来看，Si5530是当前及未来供应的主流规格产品。规格Si5530和Si4210是工业硅主要的生产、流通规格，在2021年供应占比分别为35%和37%左右。但从行业发展情况来看，随着高品位硅石资源的减少和行业生产标准化程度的提高，高品质化学级工业硅的产量将大幅度降低，Si5530将成为最主要的供应规格。国标规格以“名义硅含量不小于，主要杂质元素含量不大于”定义，因此，参考Si5530设定交割质量标准，意味着达到Si5530标准的工业硅均可交割，例如，符合国标Si5210标准的工业硅一定符合国标Si5530标准，可以交割。

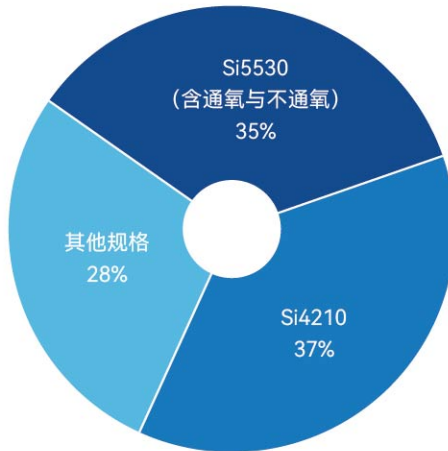
从需求结构来看，Si5530广泛应用在多晶硅、铝合金等领域，是工业硅应用最广泛的产品规格。冶金用硅方面，再生铸造铝合金典型规格ADC12主要使用Si5530工业硅及等外硅，原生铸造铝合金A356.2主要使用Si4410及Si3303硅。其他一些杂质含量更少的工业硅规格Si2502、Si2202等用于变形铝合金。铸造铝合金用硅主要考虑铁、钙两种金属杂质，而由于除铁剂价格较低，通常情况下元素钙的含量更为关键。少量变形铝合金中的工业硅也会对磷等微量元素有要求。多晶硅的制备过程本质上是硅的提纯，因此对于原料工业硅的规格没有严格的界限要求，影响光电装换效率的硼以及其他微量元素，比如碳的含量更为关键。随着我国多晶硅工艺水平的提升，其使用的工业硅也在发生变

2: 工业硅规格由硅元素符号和4位数字表示，4位数字依次分别表示产品中主要杂质元素铁、铝、钙的最高含量要求，其中铁含量和铝含量取小数点后的一位数字，钙含量取小数点后的两位数字。名义硅含量应不低于100%减去铁、铝、钙元素含量总和的值。如Si5530，表示铁含量≤0.5%，铝含量≤0.5%，钙含量≤0.3%，硅含量≥98.7%。

化，Si5530以及硅含量在99%左右的99硅成为多晶硅采购的规格。在“碳中和、碳达峰”的政策指引下，光伏产业贡献的多晶硅消费将成为驱动工业硅消费的主要力量。与有机硅相同，多晶硅使用工业硅在工艺上也需要先磨成粉，为追求效益，硅粉厂在加工环节几种规格混用的情况较为普遍。此外，从现货贸易角度来看，化学级工业硅如Si4210多以长协及招标方式交易，类似于定制化生产，而多晶硅、铝合金、出口环节中需求较大的Si5530以贸易商交易为主。

综合来看，Si5530硅是供应较为充足、应用最为广泛、贸易商参与最为充足的规格，参考国标Si5530设定期货交割基准符合现货市场实际。

图1 2021年我国工业硅分规格供应占比



数据来源: SMM

三、Si4210³及以上工业硅设置品质升贴水，升水2000元/吨

从供应结构来看，2021年我国工业硅主要生产规格Si4210产量约108.1万吨，占比37%，云南、四川等地区为此规格主要的供应地，目前，Si4210主要由云南、四川地区中小企业12500kVA的炉型冶炼，但矿热电炉容量小于2*12500kVA已被正式列入云南省淘汰落后产能限制类装置名录范围内⁴，在“能耗双控”政策下，淘汰落后、化解过剩产能工作的稳步推进，未来几年Si4210供应将受到极大影响。

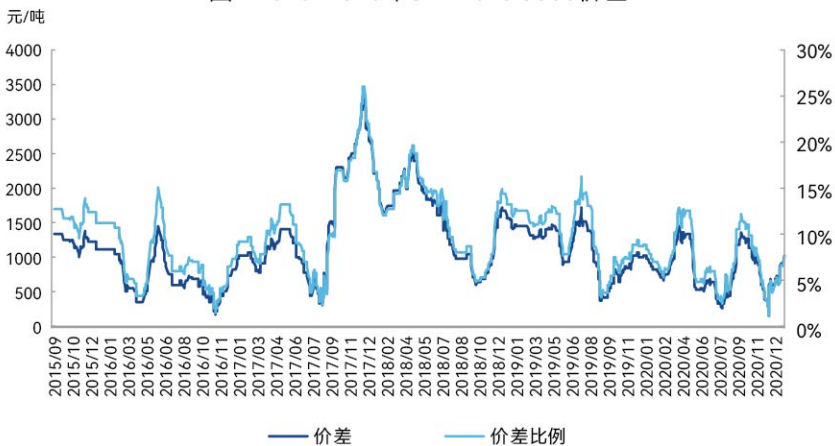
3: 工业硅Si4210规格，表示铁含量≤0.4%，铝含量≤0.2%，钙含量≤0.1%，名义硅含量≥99.3%。

4: 《德宏州淘汰落后产能工作领导小组办公室关于进一步核实确认工业硅限制类装置的通知》德淘汰落后办【2021年】3号。

从需求结构来看，Si4210主要使用在有机硅及部分多晶硅领域，相比铝合金来说，有机硅使用的工业硅对铝含量要求较高，一般在0.2%以下，除了对工业硅主要金属杂质铁、铝、钙的要求外，有机硅对钛、磷、硼等微量元素也有要求，根据各家企业工艺的不同，对微量元素的要求也不尽相同。有机硅产业作为“硅能源”产业的重要组成部分，未来几年将呈现高速发展态势。据市场机构估计，2021年有机硅对工业硅消费量约89.7万吨，较2010年增长373%，消费占比增至28.7%，预计2025年有机硅生产对工业硅消费将达到136.6万吨，长期来看，Si4210的需求量仍然较为稳定。

Si4210及以上工业硅设置品质升贴水，升水2000元/吨。从历史价格上看，Si4210与Si5530之间的价差大部分时间在稳定的区间内浮动，在工业硅价格出现大幅波动的时期，价差会出现明显的变化，但长期看来价差比例（即Si4210和Si5530间价差与Si5530价格的比值）是相对稳定的。比如2015年4月-2021年11月主消费地（天津、华东、广州）Si5530与Si4210的价差比例均值为10%，约90%的概率Si5530与Si4210价差比例在20%以内。2015-2021年主消费地Si4210与Si5530价差90%的频率落在416.67~2617.50区间。Si4210与Si5530价差与价格绝对值高度相关，统计不同Si5530价格与两者价差之间的关系发现，二者呈现明显的正相关，即工业硅的价格越高，Si4210化学级与Si5530冶金级的价差可能越大。历史数据中，当通氧Si5530的价格在15000-20000元/吨区间，价差分布在525-1950元/吨区间，当通氧Si5530的价格20000-25000元/吨区间，价差分布在2308-28350元/吨区间。同时，考虑工业硅供需缺口与价格走势的关系，未来几年内，工业硅价格均价大概率在20000元/吨以上，按照10%的平均价差比例，拟定Si4210及以上工业硅设置品质升贴水，升水2000元/吨。

图2 2015-2020年Si4210-Si5530价差



数据来源: SMM

广州期货交易所工业硅期货交割地点设计说明

一、交割区域设置

充分考虑工业硅上下游企业较为分散的实际情况，基于生产和消费区域覆盖比例、贸易活跃度等因素，选择江苏省、上海市、浙江省（华东地区），天津市，广东省，云南省，新疆维吾尔自治区，四川省等工业硅主要生产、消费、集散地为交割区域。**交割区域覆盖工业硅主要产销区和集散地，兼顾保证交割安全和满足交割需求。**

从生产、消费覆盖比例来看，华东是我国工业硅最大的消费区域，2020年消费占比达到41%，该区域有机硅、铝合金、多晶硅三大下游均有分布。华北消费占比17%，排名第二，主要消费贡献来自北方第一大出口港天津以及内蒙古、河北等省份的有机硅、铝合金消费。华南消费占比15%，排名第三，消费主要来自第一大出口港广州黄埔港以及广东本省的铝合金消费。从具体省份来看，广东省因出口及铝合金消费集中，占据我国工业硅消费第一的位置，2020年需求量接近40万吨。江苏省因工业硅三大下游有机硅、铝合金、多晶硅均有分布，2020年消费总量达34万吨，占据全国第二的位置，浙江省因为有机硅企业的集中分布而占据全国第三的位置，约30万吨。此外，云南省昆明市、新疆自治区乌鲁木齐市、四川省成都市是工业硅主要的集散地。

从贸易活跃度来看，广东和天津地区贸易活跃度较高。工业硅贸易方式分直销及分销两种，通常来说根据下游类型的不同，贸易方式有所差异。分销主要发生在国内铝合金贸易、多晶硅以及出口贸易环节，下游有机硅则以直销为主，较少贸易商参与，因此出口份额高和铝合金产能分布集中的地区贸易活跃度较高。2020年，本地贸易量占需求量比例较高的地区有广东、天津、浙江、江西、山东、江苏等，广东地区贸易商贸易量约占本地区需求量的95%，天津地区贸易商贸易量约占本地区需求量的92%。浙江、山东、江苏地区的产业分布较为集中，有机硅、多晶硅等产业皆有分布。

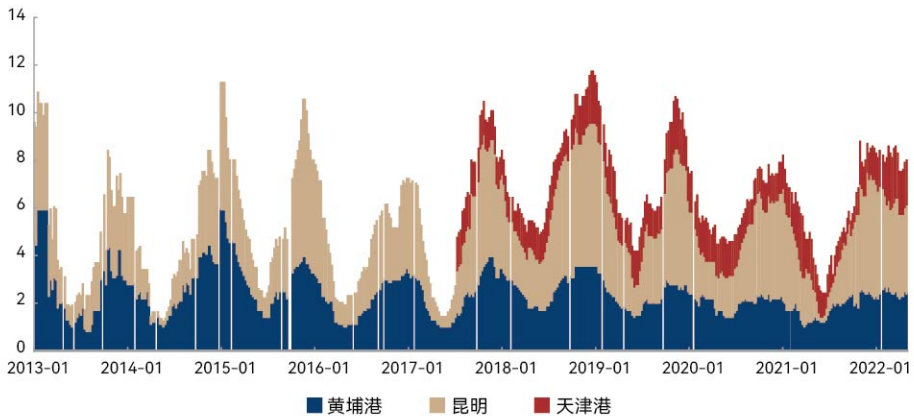
从仓储设施来看，工业硅产业经多年发展，产业结构与其他成熟期货品种的现货市场较为类似，在重要的消费集散地已经存在规模较大的仓储企业供上下游贸易中转。据不完全统计，天津港、黄埔港和昆明的正常运营的工业硅仓储企业约6家，合计库容约15万吨，工业硅社会库存随价格、供给影响呈周期性变化，历史上，社会库存最高约25万吨。此外，天津、广州、昆明皆是其他商品交易所较为成熟的交割区域，选择上述地区为工业硅期货交割区域有利于我所业务开展。

从现货报价情况来看，我所长期跟踪统计行业内的第三方报价发现，江西、山东、湖北、内蒙古、河北等地鲜有现货市场报价，价格代表性较弱。华东、黄埔港、天津港、昆明、四川、福建、上海为主流的现货报价区域。

从区域间的价格相关性来看，现货市场报价惯以“销区、集散地”价格为主，从天津、广州、华东地区、昆明⁵同规格价格的相关性来看，四个地区价格对数收益率相关性在0.95以上，说明天津、广州、华东地区、昆明四个地区的现货市场价格在一个价格体系内。

因此，选择江苏省、上海市、浙江省（华东地区）、天津市、广东省、云南省、新疆维吾尔自治区、四川省等工业硅主要生产、消费、集散地为交割区域。

图1工业硅社会库存变化



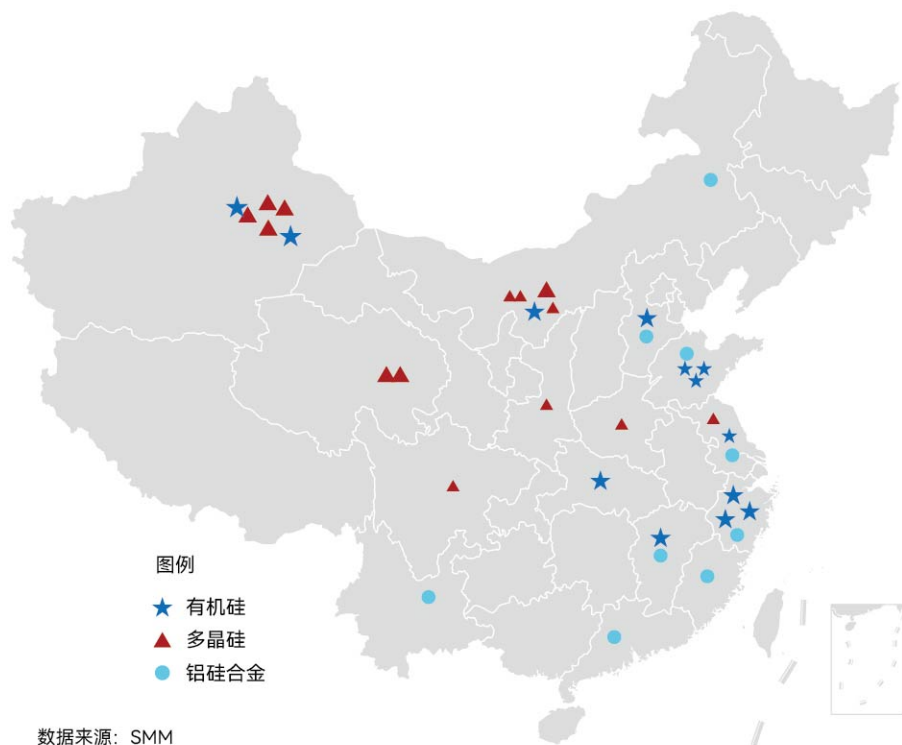
数据来源：SMM

二、拟设华东地区为基准交割区域，广东、天津、云南、新疆、四川等地区为非基准交割区域

综合考虑现货市场消费贸易格局、价格代表性、交割成本以及产业发展趋势等多种因素，拟设华东地区（江苏省、上海市、浙江省等）为基准交割区域，天津市、广东省、云南省、新疆维吾尔自治区、四川省等为非基准交割区域，非交割基准地较交割基准区域设贴水。

5: 从现货市场报价来看，市场习惯性选取无锡地区Si5530、杭州地区Si4210的到厂成交价代表华东地区价格。

图2 工业硅下游企业分布



从贸易物流格局来看，工业硅生产区域集中在西北、西南，而消费则集中在华东、华南。我国工业硅贸易主要以西南-华南、西南-华东、西北-华东为主，华东地区是前两大工业硅产区的主要贸易流向区域，在工业硅产业格局中占据十分重要的位置。尤其随着我国工业硅消费内需替代出口趋势显现，华东地区在现货市场中的区域代表性更加突出。

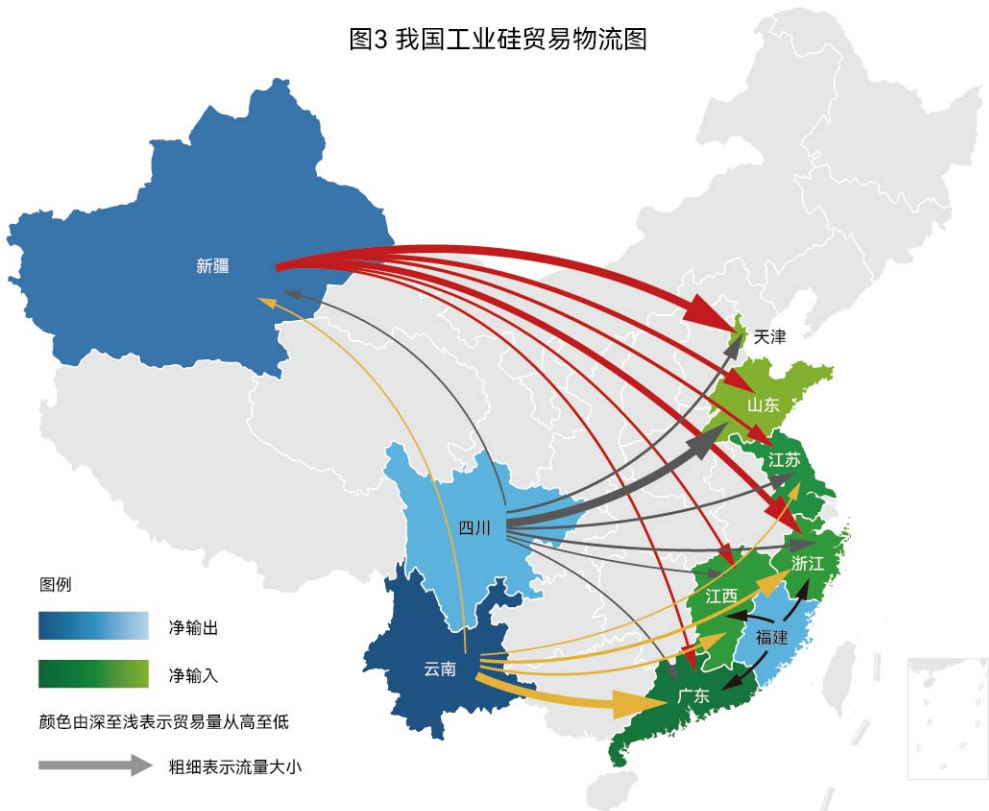
从价格代表性来看，华东地区是新疆、云南工业硅主要净输入地，是基准交割品Si5530主要输入地之一。相较于天津地区和广州地区，华东地区是有机硅、铝合金和多晶硅企业主要分布区域，下游消费企业数量多、范围广，价格代表性更好。同时，华东地区经济发达，有众多的期现贸易企业，市场化程度较高，是工业硅全国价格的风向标。

从仓储、物流设施来看，江苏、上海、浙江仓储、物流设施十分完善，是我国已上市有色金属期货品种指定交割仓库最主要的分布区域。据不完全统计，华东地区已分布30余家有色金属期货指定交割仓库，这些仓库也具备工业硅仓储能力。尤其是随着“长三角一体化”战略的大力推进，物流将呈现更高的便利性，有利于降低实物交割的成本。

三、地区升贴水设置

综合考虑现货市场价差、物流成本等因素，拟设置华东地区（江苏省、上海市、浙江省等）为基准交割区域，天津市贴水100元/吨，广东省（广州、佛山）贴水150元/吨，云南省（昆明）贴水550元/吨，新疆维吾尔自治区中，乌鲁木齐贴水800元/吨、吐鲁番贴水700元/吨、伊犁贴水1050元/吨，四川成都贴水400元/吨、凉山贴水550元/吨。升贴水设置略“偏向”华东地区，但新疆、云南等生产区域发生交割业务的概率亦较高；在地区升贴水设置方面没有明显倾向性，有利于平衡各交割区域参与交割的积极性。

图3 我国工业硅贸易物流图



数据来源：SMM

从现货市场区域价差来看，综合统计2012年以来主要消费地华东地区与广州和天津的价差（受产业格局变动影响，部分规格产品的价格在2015年甚至2019年之后才可以稳定采取），华东地区与广州地区Si4210价差80%概率落在-100~250元/吨价差范围内，华东地区与天津地区Si5530价差80%概率落在0~100元/吨价差范围内；分位数方面，华东地区与广州地区Si4210价差80%分位数为150元/吨，华东地区与天津地区Si5530价差80%分位数为100元/吨。

从物流成本来看，新疆地区到天津与到江苏地区最短物理距离差约800公里（折算运费约80-100元/吨），云南地区到广东和江苏地区最短物理距离差约900公里（折算运费约130-140元/吨），而四川地区到广东和江苏地区最短物理距离约400公里（折算运费约90元/吨）。从云南产区的主要集散地昆明发货至广州黄埔的汽运运费常年维持在350元/吨附近。新疆乌鲁木齐至华东地区的运费约700元/吨。成都至华东地区的运费约350元/吨。

从稳定交割基准地目的来看，为了使华东地区的交割基准区域在一定概率下不发生“漂移”，我所拟对天津市、广东省（广州、佛山）等非基准交割区域设置略高的贴水，天津市贴水100元/吨，广东省（广州、佛山）贴水150元/吨，云南省（昆明）贴水550元/吨，新疆维吾尔自治区中，乌鲁木齐贴水800元/吨、吐鲁番贴水700元/吨、伊犁贴水1050元/吨，四川成都贴水400元/吨、凉山贴水550元/吨。但总体上，我们的升贴水设置不存在地区过度倾向和地区交割的阻碍，所有区域内以及能辐射的地区都能够参与交割。

广州期货交易所工业硅期货交割制度设计说明

一、交割制度设计原则

实物交割是联系商品期货市场和现货市场的重要纽带，交割顺畅是期现价格回归、期货市场功能有效发挥的重要保障，因此工业硅交割制度设计以交割平稳为目标，遵循以下三条设计原则：

（一）贴近现货贸易习惯

现货市场是期货市场存在和发展的基础，贴近现货贸易习惯是期货交割制度设计的基本要求。工业硅行业下游较为分散，涉及下游产业较多，部分产业习惯性长协直发的特点，我所在设计期货交割制度时，充分考虑上述现货特点，引入了厂库交割制度，充分贴近现货贸易习惯，保障产业客户的需求。

（二）降低交割成本

期货交割是期货市场与现货市场的结合点，是期货市场功能有效发挥的有效保证。降低期货交割成本，保障期货交割顺畅，是保证交割月份期货价格向现货价格收敛的先决条件。工业硅采用仓库+厂库的交割制度，既符合现货习惯，又能够有效降低交割成本；采用期转现制度，保障买卖双方灵活选择交割方式，有助于降低交割成本。

（三）防范交易和交割风险

防范交易和交割风险是工业硅期货交割规则设计的重要出发点。从品种特点看，工业硅价格波动幅度较大、现货贸易活跃、周转速度较快，所以我们以防止恶意操纵，保障市场平稳运行为出发点，增加了滚动交割等措施。

二、交割方式沿用目前期货市场成熟的交割模式

（一）“期转现+滚动交割+一次性交割”

从目前国内其他商品期货品种的运行来看，滚动交割以及一次性交割等实物交割方式得到了市场的广泛接受，期转现模式增强了市场投资者参与实物交割方式的灵活性。采取与目前期货品种相同的交割方式，有助于新品种的成功运行。

1.一次性交割是指在合约最后交易日闭市后，交易所组织所有未平仓合约持有者进行交割的交割。一次性交割在3个交易日内完成，分别为标准仓单提交日、配对日和交收日。在合约最后交易日后，所有未平仓合约的持有者须以交割履约。

2.滚动交割是指在交割月第一个交易日至最后交易日的前一交易日期间，由持有标准仓单和交割月单向卖持仓的卖方客户主动提出，并由交易所组织匹配双方在规定时间内完成交割的交割方式。同时持有标准仓单和交割月单向卖持仓的客户通过会员提出交割申请，会员在交割月第一个交易日至最后交易日前一交易日闭市前，均可向交易所申报交割。持有交割月单向买持仓的买方在交割月第一个交易日至最后交易日前一交易日闭市前可以向交易所申报交割意向。当日闭市后，交易所按照“申报意向优先、含有建仓时间最早的持仓优先”原则，确定参与配对的买方持仓。配对日后第2个交易日为交收日。交收日闭市之前，买方会员须补齐与其配对交割月份合约持仓相对应的全额货款，办理交割手续。交收日闭市后，交易所将卖方交割的仓单分配给对应的配对买方。

3.期转现分为标准仓单期转现和非标准仓单期转现，提出期转现申请的客户必须为单位客户。进行期转现时，应向交易所提供期转现申请、现货买卖协议等材料。采用标准仓单进行期转现时，会员应在交易日11:30前向交易所提出申请，交易所在申请的当日内予以审批；采用非标准仓单进行期转现时，交易所在收到申请后的三个交易日内予以审批。标准仓单期转现的仓单交收和货款支付由交易所负责办理，非标准仓单期转现的货物交收和货款收付通过交易双方自行办理的，由交易双方自行协商确定；货款收付委托交易所办理的，由交易所代为收付货款，交易所不负责非标准仓单的交收。

(二) “仓库+厂库”交割

上市初期，拟在江苏省、上海市、浙江省（华东地区），天津市，广东省，云南省，新疆维吾尔自治区，四川省等工业硅主要生产、消费和集散地设立指定仓库和指定厂库，今后根据市场运行情况和需求，逐步对仓库和厂库进行扩展。

1.设立工业硅厂库主要基于以下原因：一是工业硅现货市场销售上下游企业习惯性采用直发模式，尤其在有机硅产业表现较为明显；二是工业硅与下游产业多晶硅在地理分布上高度一致，设立厂库可以便利多晶硅企业参与期货交割业务，尤其是期转现、滚动交割等；三是工业硅包装使用的是采用双层、中间加固拦腰围带的塑料编织袋，频繁的运输和装卸会导致包装袋破损，厂库模式有利于减少工业硅包装运输中的破损概率。

2.借鉴境内其他成熟品种经验，在工业硅厂库设置遵循“主产区”原则基础上，同步推行贸易商厂库。为更好满足上下游风险管理需求，帮助实体企业真正实现期货与现货、远期与近期多种手段并举的现代化经营模式，我所拟在工业硅期货上同步实行贸易商厂库，一是贸易商厂库对价格较敏感，盘面价格合适即可套保，决策执行效率高，一定程度上发挥了期现价格趋同的“粘合剂”作用；二是贸易商厂库的有效运行具有带动效用，可以引导提升生产型厂库注册仓单的积极性；三是贸易商厂库的引入，有效扩大了仓单形成的现货基础，同时也可以满足有机硅、多晶硅企业的个性化需求。

3.推行“贸易、消费型厂库为主+生产型厂库为辅”交割模式。一是工业硅行业一直带着“两高一资”的帽子，银行贷款避之不及，厂库推行难度比较高。目前，工业硅上游生产企业约220家，约96%以上的企业为民营企业，行业处于集中整合阶段，而厂库业务顺利推行的前提是企业充裕的现金流和银行授信，若推行以生产性厂库为主的交割模式将影响交割资源的稳定性，容易发生交割违约的风险；二是从现货市场的贸易流通情况来看，工业硅的上游生产企业主要分布在资源和能源丰富的西南、西北地区，而大部分工业硅下游消费企业更多分布在经济发达的华东、华南地区，现货市场上习惯性将货物直发或在销区销售、中转，以贸易、消费型厂库为主的交割模式，顺应现货市场习惯，不会增加交割成本；三是引入现货风险管理子公司作为贸易商厂库，增加中间环节服务工业硅长协贸易。风险管理子公司可以借助专业期现贸易经验，与上下游企业建立密切稳固的现货贸易关系，通过注册厂库仓单和套保合作，实现协助上下游企业进行风险管理，提升长协履约水平，并且有效引导现货资源进入期货市场的效果。

三、交割流程

（一）仓库交割流程

工业硅仓库交割流程包括交割预报、商品入库及验收、指定交割仓库申请注册、交易所办理注册、标准仓单流通、标准仓单注销等环节。

1.货主向指定交割仓库发货前，应当由会员向交易所办理交割预报。交易所在库容允许的情况下，考虑货主意愿，在收到办理交割预报申请后的3个交易日内决定是否批准入库。

2.指定交割仓库收到交割预报通知后，应当根据《广州期货交易所指定交割仓库管理办法》有关规定，合理安排商品验收入库。入库商品应当经过质量、数量或者重量的检

验、检重或者检测，符合各品种相关规定，免检商品除外。

3.工业硅入库时，货主应当向仓库提交本批工业硅生产厂家出具的《质量证明书》。《质量证明书》须载有产品名称、生产厂家、牌号、批号、重量和件数、生产（出厂）日期、适用的质量标准和该批产品的质量检验结果（铁、铝、钙）等信息。如该批产品的生产厂家已检明微量元素（磷、硼、碳、钛、镍）等信息，可在质量证明书中一并注明。工业硅入库时，包装物应干燥、结实耐用、适宜储存。工业硅生产（出厂）日期超过90天的不允许入库。入库工业硅的取样、制样、质检以及粒度检测由指定质量检验机构负责，按有关国家标准和作业指导文件执行，仓库应予协助，相关仓库配合检验费用由货主承担。质量检验应以同一厂家、同一牌号进行组批，每批60吨，超过60吨的应分若干批检验，不足60吨的按一批检验。

4.入库商品质量、数量或者重量检验、验收合格的，指定交割仓库在与会员、境外特殊非经纪参与者或者客户结清有关费用后，可以通过电子仓单系统提交标准仓单注册申请。标准仓单注册申请经会员确认后，交易所对标准仓单进行注册。

5.工业硅标准仓单注销是指标准仓单合法持有人提货或者将其标准仓单转为一般现货提单，办理标准仓单退出流通的过程。标准仓单到期日前未办理注销手续的，交易所可在到期日将其注销，由此造成的一切损失，由标准仓单持有人承担，每年11月30日（含当日）之前注册的工业硅期货厂库和仓库标准仓单，应在当日之前（含当日）全部注销。

6.工业硅标准仓单相对应的期货商品转为现货后，如需再次生成标准仓单，须是生产日期为90天以内的产品，其他注册流程按照有关规定办理。

7.工业硅交割品包装物采用双层、中间加固拦腰围带的塑料编织袋；必须存放在库房内，不得露天存放。

（二）厂库交割流程

工业硅厂库交割流程主要分为仓单生成与流转、仓单注销与货物出库等。

1.标准仓单的生成。会员、境外特殊非经纪参与者或者客户与厂库结清货款等费用，标准仓单注册申请经会员确认，且厂库已经向交易所提供相关担保后（银行保函等），交易所对标准仓单进行注册。

2.标准仓单的流通。已经完成注册的标准仓单，可以根据交易所相关规定采取实物交割、交易和转让等方式流通。标准仓单转让的货款收付，交易双方可以自行办理，也可以委托交易所办理。

3.标准仓单的注销与出库。标准仓单持有人注销标准仓单时，须通过会员提交标准仓单注销申请及相应的《标准仓单持有凭证》，结清有关费用后，交易所开具《提货通知单》。

4.厂库未按规定的日发货速度发货，但按时完成了所有商品的发货，厂库应当按日出库速度应发而未发的商品数量，向货主支付赔偿金。厂库未按时完成所有商品的发货，在针对发货速度缓慢进行赔偿的基础上，同时还应当按商品总量应发而未发的商品数量，向货主支付赔偿金。

5.当厂库发生违约行为时，厂库应向货主支付赔偿金。厂库未支付或支付数额不足的，交易所可使用厂库交存的银行保函等交易所认可的其他担保方式予以清偿。

广州期货交易所工业硅期货风险控制制度设计说明

根据《广州期货交易所交易规则》和《广州期货交易所风险控制管理办法》，交易所将对工业硅期货交易实行涨跌停板制度、保证金制度、持仓限额制度、大户报告制度、强行平仓制度、风险警示制度等风险控制措施，以达到防范和化解风险的目的。

一、风险控制制度设计原则

（一）保障品种平稳运行

保障品种平稳运行和防范风险事件发生是期货运行的基本要求，也是风险控制制度的主要目标。工业硅期货在风险控制制度设计中始终以保障品种平稳运行为出发点，通过合理的涨跌停板制度、保证金制度和限仓制度对非理性投机行为进行限制，同时采用强行平仓、异常情况处理等制度对极端风险进行防范，可以保障市场安全平稳运行。

（二）促进市场功能有效发挥

现货市场是期货市场存在基础，风险控制制度的设计不但要考虑平抑风险，还要注重满足现货市场的正常需要，促进品种功能有效发挥。在工业硅期货风险控制制度设计上，我所充分了解产业客户在风险管理方面的需求，充分考虑现货企业参与交易和交割的便利性，保障市场功能有效发挥。

二、涨跌停板制度

（一）每日价格涨跌停板幅度为上一交易日结算价 $\pm 4\%$ 。

我们选取国内工业硅现货市场价格数据进行测算。根据2015年至2021年主消费地（天津、广州、华东）Si5530、Si4210工业硅现货价格进行测算，结果显示，2015-2021年，Si5530工业硅价格单日价格波动99%的分位数为3.66%，Si4210工业硅价格单日价格波动99%的分位数为3.36%，即我国工业硅现货价格单日变动幅度99%的概率在3.66%以下。因此，合约中每日价格最大波动限制设计为4%，可以满足正常价格波动需要，有利于及时释放风险。

（二）出现连续涨跌停板时，停板幅度和保证金水平提高方法参照我所相关规则。

涨（跌）停板单边无连续报价是指某一期货合约在某一交易日收市前5分钟内出现只有停板价位的买入（卖出）申报、没有停板价位的卖出（买入）申报，或者一有卖出（买入）

申报就成交、但未打开停板价位的情况。当工业硅期货合约出现连续停板时，交易所将提高涨跌停板幅度和保证金水平，提高幅度参照我所相关规则。

表1 工业硅价格波动率表($\lambda=0.99$)

分位数		95%	97%	98%	99%	99.5%	99.9%
Si4210 (%)	2015-2021	0.70	1.42	3.24	3.36	3.44	3.54
	2015-2020	0.59	0.65	0.68	0.71	0.72	0.72
	2016	0.40	0.41	0.41	0.41	0.42	0.42
	2017	0.71	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
	2018	0.53	0.54	0.55	0.55	0.56	0.56
	2019	0.28	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
	2020	0.53	0.54	0.54	0.54	0.55	0.55
	2021	3.40	3.46	3.49	3.53	3.54	3.56
Si5530 (%)	2015-2021	0.83	1.25	3.36	3.66	3.93	3.98
	2015-2020	0.72	0.73	0.77	0.82	0.84	0.86
	2016	0.47	0.47	0.48	0.48	0.48	0.48
	2017	0.82	0.84	0.85	0.86	0.86	0.87
	2018	0.68	0.68	0.68	0.69	0.69	0.70
	2019	0.43	0.43	0.44	0.44	0.44	0.45
	2020	0.52	0.53	0.54	0.54	0.55	0.55
	2021	3.70	3.95	3.96	3.97	3.98	3.99

数据来源: SMM

表2 工业硅期货连续出现同方向停板的涨跌停板及保证金调整

交易状况	涨跌停板幅度	交易保证金标准
第 1 个停板	4%	5%
第 2 个停板	7%	9%
第 3 个停板	9%	11%

出现第一个停板当天结算时起，合约的交易保证金调整为9%，下一个交易日的停板幅度调整至7%；若第二天出现同方向停板，当天收盘后结算保证金按照合约价值的11%收

取，下一个交易日的停板幅度调整至9%，在连续出现第三个同方向停板后，保证金收取视不同情况而定：（1）如果第三个停板出现在交割月最后一个交易日，则直接进入交割；（2）如果第三个停板出现在交割月倒数第二个交易日，则交割月最后一个交易日继续按照前一日停板幅度和保证金水平继续交易；（3）除上述两种情况外，交易所可采取如下两种措施，一是采取强制减仓手段，强制减仓当日结算时交易保证金恢复到5%，下一交易日该合约的涨跌停板恢复到4%；二是不进行强制减仓，交易所可视情况采取提高保证金、暂停开新仓、调整涨跌板幅度、限制出金、限期平仓，强行平仓等措施中的一种或多种化解市场风险。根据其他期货品种运行情况看，上述停板、保证金幅度设置及相关制度安排可以有效释放市场风险，保障市场安全运行。

（三）工业硅期货交割月涨跌停板幅度为上一交易日结算价的6%。

工业硅是我所拟上市首个实物交割品种，从加强交割月风控的角度考虑，并参考其他交易所的成熟经验，单独设置交割月涨跌停板幅度。

三、保证金制度

（一）最低交易保证金：合约价值的5%

保证金设置方法沿用国内期货市场已有品种的习惯做法，交易所会根据合约持仓量的增加提高交易保证金标准，并向市场公布。此外，按照合约距离交割月份的远近、进入临近交割月份以及交割月份后的不同时间段等，最低保证金设置水平都有所区别。

（二）梯度保证金

按照合约距离交割月份的远近、进入临近交割月份以及交割月份后的不同时间段设置梯度保证金。

1.一般月份最低交易保证金设置为合约价值的5%。一般月份最低保证金应至少可以覆盖一个停板所带来的风险。目前，我所各品种最低交易保证金标准均为其涨跌停板幅度的1.25倍，即对涨跌停板4%的品种，一般月份保证金水平设为5%。根据目前我国期货市场保证金收取习惯，期货公司会员向客户收取保证金比例一般是在交易所收取的基础上增加5%左右。例如交易所设置工业硅期货一般合约月份保证金为5%，会员可能向客户追加收取至7-8%，足以抵御±4%的每日价格波动。因此，我们将工业硅期货合约的最低交易保证金标准确定为5%。

2.临近交割时，交易所根据不同时间段调整期货合约保证金。从交割月份前一个月的第十五个交易日起，保证金提高至10%，起到增加交易成本，提示风险的作用；从交割月份首个交易日起提高至20%，保证违约赔偿资金的充足，同时交易所也将及时根据工业硅期货合约上市运行的情况调整保证金。

此外，从近两年上市品种经验来看，如花生、生猪、国际铜等品种上市时实际执行的保证金、涨跌停板幅度较合约规定水平上调。工业硅期货上市时保证金、涨跌停板幅度实际执行水平也将根据市场情况研究确定。

表6 工业硅期货合约上市运行不同阶段的交易保证金收取标准

交易时间段	工业硅期货交易保证金比例
合约挂牌之日起	5%
交割月前一月的第十五个交易日起	10%
交割月份第一个交易日起	20%

四、持仓限额制度

限仓是指交易所规定会员或者客户可以持有的，按单边计算的某一合约投机头寸的最大数额。通过套期保值申请，获得套期保值额度的投资者，可以不受持仓限额限制。工业硅期货持仓限额制度遵循以下原则：

一是同一客户在不同期货公司会员处开有多个交易编码，各交易编码上所有持仓头寸的合计数，不得超出一个客户的限仓数额。

二是非期货公司会员、境外特殊非经纪参与者和客户的限仓数额参照我所相关规定，在交割月份和交割月份前一月第15个交易日起，以绝对量方式规定持仓限额；在一般月份，某一月份合约的单边总持仓量超过某一规模前，以绝对量方式规定持仓限额，超过某一规模后，按照合约总持仓量的一定比例确定限仓数额。

参照已上市的有色金属品种惯例，工业硅非期货公司会员和客户在不同时期的限仓比例和持仓限额具体规定如下：

表7 不同时段工业硅期货持仓限额

时间段	非期货公司会员、境外特殊非经纪参与者、客户	
	一般月份	N>3 万手
	N ≤ 3 万手	3000 手
交割月份前一个月第十五个交易日起	900 手	
交割月份	200 手	

注：N为某一合约单边持仓总量

（一）持仓限额的基准设定为单边3万手

将工业硅持仓限额基准定为3万手，主要是因为以下原因：①工业硅期货对非期货公司会员和客户持仓限额基数的设定参照已有品种的设计方法。将目前消费量与非期货公司会员和客户对应的持仓基数进行比较，与有色金属、双硅品种比较，工业硅比值约为21，与锌品种基本一致，处于中游水平；②参考市场流通量。2021年中国工业硅消费量约313.2万吨（尽管市场有上下游直接贸易惯性，但不影响其参与盘面套保的可能），折合每月流通量约26万吨，约5万手，设置3万手持仓阈值有利于控制市场风险。

表8 工业硅与部分期货品种国内消费量与持仓基数比值

合约品种	品种代码	交易单位 (吨/手)	基数 (万手)	消费量 (万吨)	消费量/ 基数吨数
工业硅	SI	5	3	313.2	21
铜	CU	5	8	1362	34
铝	AL	5	10	3994	80
锌	ZN	5	6	674.8	22
铅	PB	5	5	684.4	27
镍	NI	1	6	154.3	26
锡	SN	1	1.5	16.1	11
硅铁	SF	5	10	628.8	13

数据来源：SMM

（二）非期货公司会员和客户持仓限制

对非期货公司会员和客户持仓限额参照国内其他已上市品种方法和比例确定。

1.自合约上市至交割月份前一个月第十五个交易日期间，若工业硅合约的单边持仓量小于或等于3万手，则持仓限额为3000手；若该合约的单边持仓量大于3万手，则持仓限额为单边持仓量的10%。

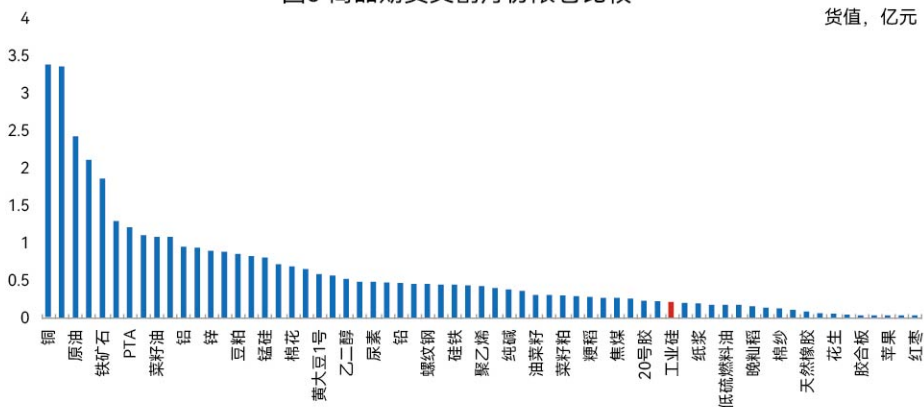
从产业套保情况来看，我国工业硅生产企业220余家，绝大多数是年产量在3万吨以下的小型企业，消费及贸易企业约500余家，年消费量超过1.5万吨的重点企业大约40家，贸易企业规模普遍较小，一般月限仓1.5万吨（3000手）可以满足90%的工业硅产供销企业的年度套保需求。个别的大企业也可以通过申请套保满足需求，3000手的限仓设置不影响产品功能发挥。

2.交割月前一个月第十五个交易日之后到交割日之前，限仓为900手。此规则设置主要考虑到梯度收紧限仓额度，一方面，配合梯度保证金提高起到提示市场风险的作用；另一方面，有利于平稳过渡到交割月限仓。

3.交割月持仓限额为200手（折合现货1000吨）。工业硅期货在交割月份的持仓限额设置充分考虑了现货生产、消费及贸易企业的月均现货规模，同时也考虑到工业硅价格波动幅度大、影响因素多，为防止出现逼仓风险，采用较为严格的限仓标准。工业硅交割月限仓水平较目前大部分已上市商品期货品种更为严格；限仓制度兼顾风险管理与企业套保需求。

考虑到工业硅为我所申请上市的第一个实物交割品种，严格风控是保障品种平稳运行的必要条件，我所在质量摸底检验结果的基础上，考虑自由贸易量、交割区域覆盖范围，谨慎估计工业硅期货可供交割量。根据达到工业硅期货交割质量标准（国标Si5530及以上标准）的产量为224.6万吨⁶，测算可供交割量为137.9万吨，折合每个月11.49万吨，1000吨仅占月度可供交割量的0.8%，风险较为可控。此外，1000吨的限仓最多可以满足114个客户参与交割月的需求，基本可以覆盖行业大部分企业。从交割月份限仓比较来看，工业硅处于整个商品市场中的较严水平，与甲纸浆、低硫燃料油等品种类似，限仓水平偏严。从各品种国内消费量与交割月限仓比值来看，工业硅次于有色金属中的铝，明显高于硅铁、锰硅期货。

图8 商品期货交割月份限仓比较



注：工业硅外品种价格取2021年主力合约收盘价的平均值，工业硅价格取2021年华东地区、天津地区通氧Si5530现货价的平均值。

6: 其中Si5530约74.4万吨，Si4210约104.7万吨。

表9 工业硅与部分期货品种国内消费量与交割月限仓比

合约品种	品种代码	交易单位 (吨/手)	交割月限仓 (手)	国内消费量 (万吨)	月度消费量/ 限仓吨数
工业硅	SI	5	200	313.2	261
铜	CU	5	1000	1362	227
铝	AL	5	1000	3994	666
锌	ZN	5	800	674.8	141
铅	PB	5	600	684.4	190
镍	NI	1	600	154.3	214
锡	SN	1	200	16.1	67
硅铁	SF	5	1000	628.8	105
锰硅	SM	5	2000	1138.9	95

数据来源: SMM

五、大户报告制度

当非期货公司会员或客户某品种合约持仓中投机头寸达到交易所对其规定的投机头寸持仓限量80%以上(含本数)时,非期货公司会员或客户应向交易所报告其资金情况、头寸情况,客户须通过期货公司会员报告。交易所可根据市场风险状况,调整改变持仓报告的标准、内容和方式。

非期货公司会员或客户的持仓达到交易所报告标准或者交易所要求报告的,非期货公司会员或客户应主动于下一交易日15:00时前向交易所报告。如需再次报告或补充报告,交易所将通知有关会员。

期货公司会员应对达到交易所报告界限的客户所提供的有关材料进行初审,然后转交交易所。期货公司会员应保证客户所提供的材料的真实性。交易所将不定期地对会员或客户提供的材料进行核查。

客户在不同期货公司会员处开有多个交易编码,各交易编码持有头寸合计达到报告界限,由交易所指定并通知有关期货公司会员,负责报送该客户应报告情况的有关材料。

具体参照《广州商品交易所风险管理办法》“大户报告制度”有关规定。

六、强行平仓制度

为控制市场风险，交易所实行强行平仓制度。强行平仓是指当会员、客户违规时，交易所对有关持仓实行平仓的一种强制措施。

当会员、客户出现下列情形之一时，交易所所有权对其持仓进行强行平仓：（1）会员或其受托结算的任一明细账户结算准备金余额小于零，并未能在规定时限内补足的；（2）非期货公司会员和客户持仓量超出其限仓规定的；实控账户组持仓量超过其限仓规定的；（3）因违规受到交易所强行平仓处罚的；（4）根据交易所的紧急措施应予强行平仓的；（5）其他应予强行平仓的。

强行平仓的执行原则：强行平仓先由会员自己实施，会员应督导委托其交易结算的客户执行。时限除交易所特别规定外，对未开设夜盘交易的品种，其时限为第一节和第二节交易时间内。若时限内会员未执行完毕，则第三节起由交易所强制执行。因会员或其受托明细的任意结算账户的结算准备金小于零而被要求强行平仓的，在保证金补足前，禁止该明细账户的开仓交易。具体参照《广州商品交易所风险管理办法》“强行平仓制度”有关规定。

七、其他风险控制制度

我所工业硅期货适用于其他风控制度，如交易限额制度、强制减仓制度、风险警示制度等，力求全方位、多维度防范及控制市场风险，保障市场平稳运行。



工业硅期货
合约规则及设计说明

Silicon Metal Futures



工业硅期货

合约规则及设计说明

Silicon Metal

Futures



广州期货交易所
GUANGZHOU FUTURES EXCHANGE

地址：广州市天河区临江大道1号寺右万科中心南塔14楼（510630）

电话：020 - 2818 3985 电子邮箱：public@gfex.com.cn

www.gfex.com.cn

微信公众号
广期所发布



广州期货交易所
投资者教育系列

免责声明：本手册中所提供的信息仅供参考，并不构成任何投资建议或投资邀约或任何其他形式参与投资活动的推荐。对于本手册所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果，交易所均得以免除责任。本手册版权归交易所所有，如相关机构引用发布，不得对本手册文字进行有悖原意的引用、删节和修改。以广期所官网发布为准。