

# 焦炭期货

交易指南

METALLURGICAL  
COKE FUTURES



大连商品交易所  
DALIAN COMMODITY EXCHANGE

大连商品交易所  
投资者教育资料

# 交易指南

# 目录 CONTENTS

## 一 焦炭概述 01

## 二 焦炭价格影响因素 02

炼焦煤决定生产成本 / 02

钢材影响销售价格 / 02

宏观经济、政策等其他因素 / 04

## 三 焦炭衍生品工具介绍 04

焦炭期货 / 04

基差贸易 / 07

商品互换 / 09

## 四 企业如何利用焦炭衍生品工具 11

企业参与衍生品市场的原因 / 11

企业应用焦炭衍生品工具的场景 / 11

## 五 焦炭期货交易与交割 14

焦炭期货交易 / 14

焦炭期货交割 / 17

## 附录 22

大连商品交易所焦炭交割质量标准 / 22

## 一、焦炭概述

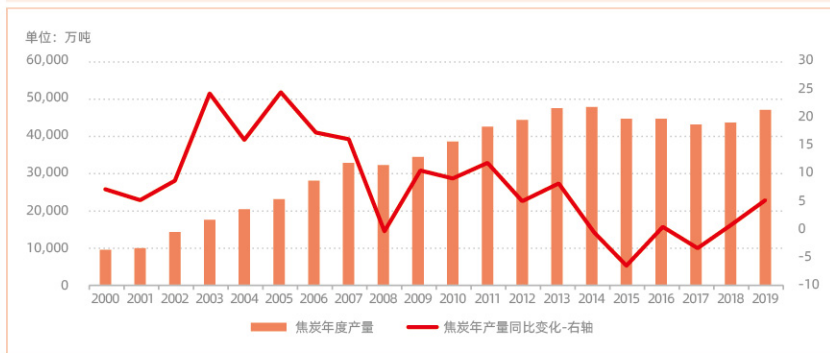
焦炭是由炼焦煤在焦炉中经过高温干馏转化而来，生产1吨焦炭约消耗1.33吨炼焦煤，焦炭既可以作为还原剂、能源和供炭剂用于高炉炼铁、冲天炉铸造、铁合金冶炼和有色金属冶炼，也可以应用于电石生产、气化和合成化学等领域。据统计，世界焦炭产量的90%以上用于高炉炼铁，冶金焦炭已经成为现代高炉炼铁技术的必备原料之一，被誉为钢铁工业的“基本食粮”，具有重要的战略价值和经济意义。

我国是传统的焦炭生产和出口大国2019年中国焦炭产量占世界比重60%以上，出口量占世界贸易量的60%左右。焦炭是我国目前为数不多的常年排名世界第一的、具有重要影响力的资源型产品。

近年来，在我国所有消费焦炭的行业中，各行业焦炭消费量占比基本稳定，钢铁行业占到焦炭消费量85%左右，化学制品占到7%左右，其他工业占到3%左右，通用设备占到3%左右，而有色占到2%。

焦炭作为钢铁工业的重要原料，在国民经济中发挥重要作用，而且价格波动大、产业链条长、参与企业多、影响范围广，现货企业避险和投资需求都较为强烈。大连商品交易所焦炭品种推出后，已与现有的钢材、铁矿石、焦煤等期货品种一起共同完善了钢铁行业品种板块，形成了一个相对闭合的品种套保体系，为相关企业提供了一个使用方便、功能齐全的风险规避场所。

图1.1 2000年-2019年我国焦炭产量增长情况





## 二、焦炭价格影响因素

### 炼焦煤决定生产成本

炼焦煤是焦炭生产的主要原材料，生产1吨焦炭约消耗1.15-1.33吨焦煤。我国炼焦煤的储量并不丰富，占全国煤炭保有储量的比重不大，而且品种很不均衡，地区分布差异巨大。在中国的炼焦煤产量中，各煤种之间的比例非常不协调，在炼焦精煤中的主焦煤和肥煤产量更显不足。

随着钢铁和焦化产业产能过剩问题的不断突出，焦炭行业的利润不断被侵蚀，个别时段已经出现焦炭和焦煤价格倒挂的现象。后期随着我国产业结构的调整和去产能的进行，焦化行业的利润将会持续低位运行。

图2.1 2018-2019年炼焦煤价格与焦炭价格对比图

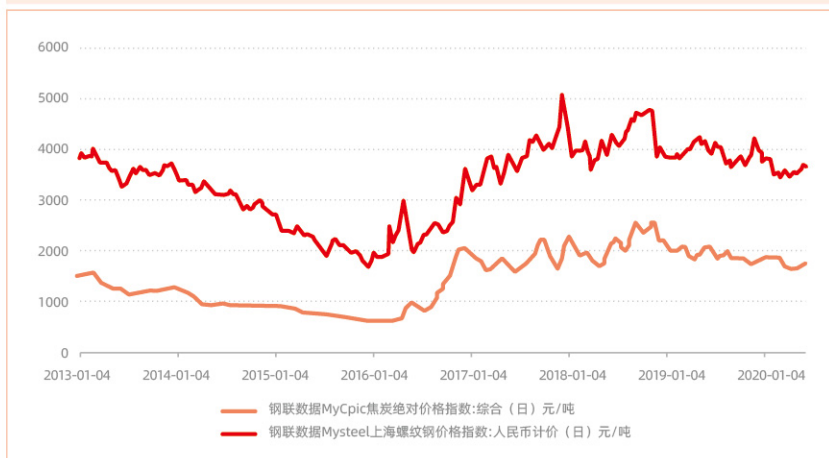


数据来源：钢联数据

### 钢材影响销售价格

从焦炭消费构成分析可知，钢铁工业是焦炭最主要的消费领域，因此，焦炭消费高度依赖于钢铁工业的运行，钢铁价格与焦炭价格高度相关，详见下图。

图2.2 2013-2020年钢材价格指数与焦炭价格对比图



数据来源：钢联数据

纵观钢材价格变化，主要原因仍旧是决定商品价格的不变规律——供给和需求。我国作为钢材的主要生产和消费国，钢材价格的变动，对我国的国民经济更具有深刻的影响。从焦炭与钢材的关系来看，钢材是焦炭主要的下游行业，钢材价格变动直接影响焦炭的价格走势。上图中数据对比表明，钢铁价格与焦炭价格周期波动存在不同步性，钢价对焦炭价格具有牵引作用，在钢价上涨阶段，钢铁业的景气足以承受较高的焦炭成本压力，焦炭价格表现为上涨；在钢价下跌阶段，钢铁业盈利能力弱化，钢厂可能采取限产、重新议定焦炭价格或延迟付款等措施，从而焦炭价格表现为追随钢价下跌。

表2.1 我国钢铁企业历年入炉焦比

项目	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
燃料比 (kg/t)	547.36	545.4	543.8	542.6	536.01	526.68	528.47
入炉焦比 (kg/t)	362.63	362.59	365.2	362.4	368.55	358.44	355.59
喷煤比 (kg/t)	149.09	147.01	142.68	142.48	142.01	143.5	145.29

数据来源：中钢协

## ■ 宏观经济、政策等其他因素

焦炭主要用于高炉炼铁和用于铜、铅、锌、钛、锑、汞等有色金属的鼓风炉冶炼，起还原剂、发热剂和料柱骨架作用。随着我国钢铁行业的快速发展，焦炭消费量占全球焦炭总消费量接近90%。可以说对焦炭市场直接影响最大的是钢铁工业的发展，而钢铁工业作为国民经济的基础工业，其的发展受宏观经济的影响较大。

中国经济正在全面向新常态转换，房地产仍处于调整期，这也是导致2019年经济下行压力明显增大的主要因素，由之带动投资增长明显下滑。在建成全面小康社会和基建托底效应下，2020年国内钢材市场相对稳定，随着原材料价格下滑，钢厂盈利阶段内维持相对稳定水平；但外部环境复杂、钢材出口预计将较2019年有所下滑，总体市场仍面临国际市场不确定性的影响。

## 三、焦炭衍生品工具介绍

### ■ 焦炭期货

期货是由期货交易所统一制定的、规定在将来某一特定的时间和地点交割一定数量和质量标的物的标准化合约。

焦炭期货是以冶金焦炭为标的物的期货品种，于2011年4月15日在大连商品交易所上市交易。其主要功能包括：

- 价格发现：期货价格是在大量的有效市场信息和充分竞争条件下形成的、体现未来市场供求变化的价格，可以弥补现货市场价格信息传递的滞后性和不完全性。
- 风险管理：期货市场能够为现货企业提供管理价格波动风险和降低成本的工具。

**表3.1 大连商品交易所焦炭期货合约**

(自J2201合约起施行)

交易品种	冶金焦炭
交易单位	100吨/手
报价单位	元(人民币)/吨
最小变动价位	0.5元/吨
涨跌停板幅度	上一交易日结算价的4%
合约月份	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12月
交易时间	每周一至周五上午9:00~11:30,下午13:30~15:00, 以及交易所规定的其他时间
最后交易日	合约月份第10个交易日
最后交割日	最后交易日后第3个交易日
交割等级	大连商品交易所焦炭交割质量标准 (F/DCE J001-2021)
交割地点	大连商品交易所焦炭指定交割仓库
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	J
上市交易所	大连商品交易所

表3.2 大连商品交易所焦炭期货合约

(适用于J2112之前合约)

交易品种	冶金焦炭
交易单位	100吨/手
报价单位	元(人民币)/吨
最小变动价位	0.5元/吨
涨跌停板幅度	上一交易日结算价的4%
合约月份	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12月
交易时间	每周一至周五上午9:00~11:30, 下午13:30~15:00, 以及交易所规定的其他时间
最后交易日	合约月份第10个交易日
最后交割日	最后交易日后第3个交易日
交割等级	大连商品交易所焦炭交割质量标准
交割地点	大连商品交易所焦炭指定交割仓库
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	J
上市交易所	大连商品交易所

## 基差贸易

基差贸易是指买卖双方签订基差合同并以实物交割方式进行履约的业务活动。目前国际大宗商品贸易中“期货+升贴水”是一种比较主流的模式。根据点价权的归属，可以分为买方点价和卖方点价。

### 1. 基差贸易的功能

企业参与基差贸易的好处在于，买卖双方只需在期货价格的基础上谈判一个品质或交割地的升贴水，不仅成交价格公开、权威、透明，而且大大降低了交易成本。

### 2. 基差交易平台

为便于企业开展基差贸易，大连商品交易所基差交易平台于2019年9月25日上线，致力于通过推广以“期货价格+基差”为定价方式的现货贸易，促进期货定价功能的有效发挥。目前，焦炭暂未在大连商品交易所基差交易平台上线，正在筹备中。

图3.1 大连商品交易所基差交易平台示意图

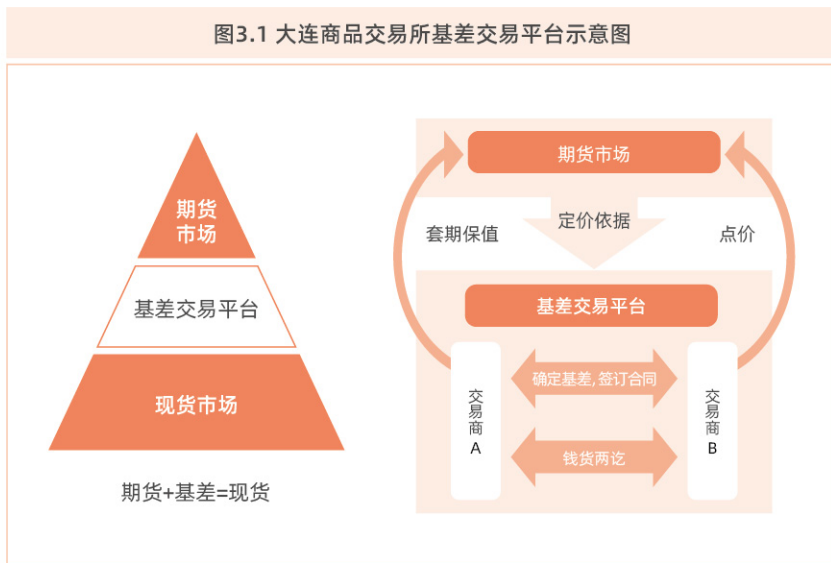
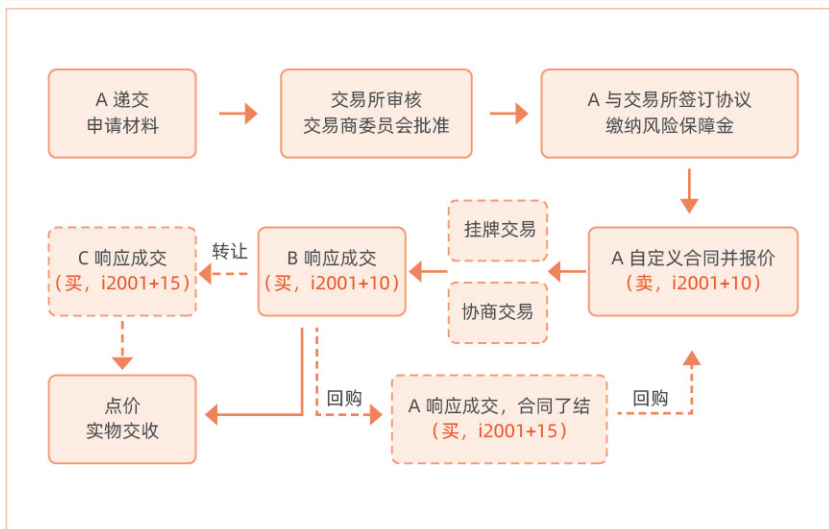


图3.2 基差交易平台运行模式示意图



### 3. 基差贸易与期货对照分析

表3.3 基差贸易与期货对比图

标的	标准化程度	交易场所	损益特性	信用风险	交割、执行方式	杠杆
期货	标准合约	场内	远期承诺/双边合约 买卖双方在未来都具有应尽的义务	无	大多实物交割	保证金交易 有明显的杠杆
基差贸易	标准合约	场内+场外	贸易利润(亏损)与 基差波动相关,与绝对价格无关	有	实物交割	基差贸易在已有的基础上仍 需要准备相关的风险准备金

## 商品互换

商品互换交易，是指根据交易有效约定，交易一方为一定数量的商品、商品指数或价差组合标的，按照每单位固定价格或结算价格定期向另一方支付款项，另一方也为同等数量的该标的按照每单位结算价格定期向交易一方支付款项的交易。

### 1. 商品互换的功能

- 企业可以根据自身对于风险管理的需求，通过买入互换（支付固定现金流，收取浮动现金流）锁定采购成本，通过卖出互换（支付浮动现金流，收取固定现金流）对库存进行保值。

- 互换业务可以使用授信作为保证金，可以降低企业成本，提高资金使用效率。

### 2. 商品互换平台

大连商品交易所商品互换业务于2018年12月19日上线。商品互换业务的推出可以满足企业个性化风险管理需要，实现对手方信用风险可控，客户资金压力和套保成本降低，同时拓展和创新金融机构业务模式，实现优势互补、合作共赢。

图3.3 大连商品交易所商品互换业务示意图

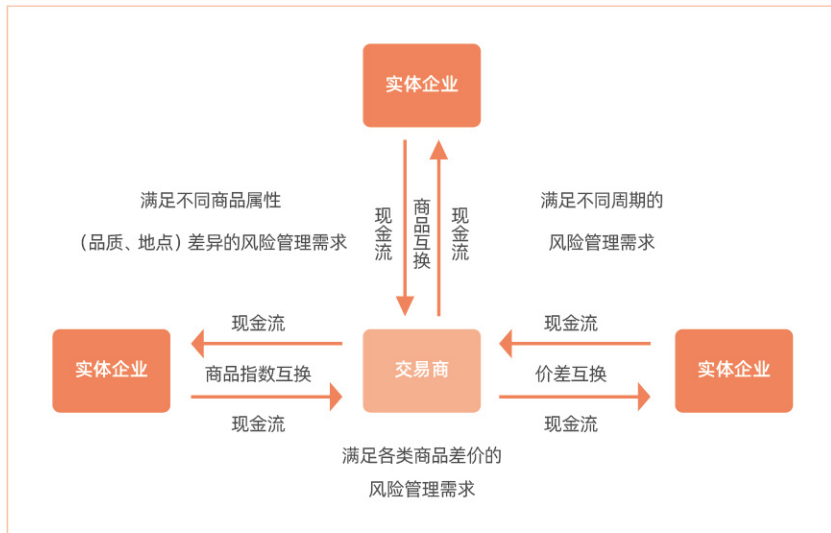
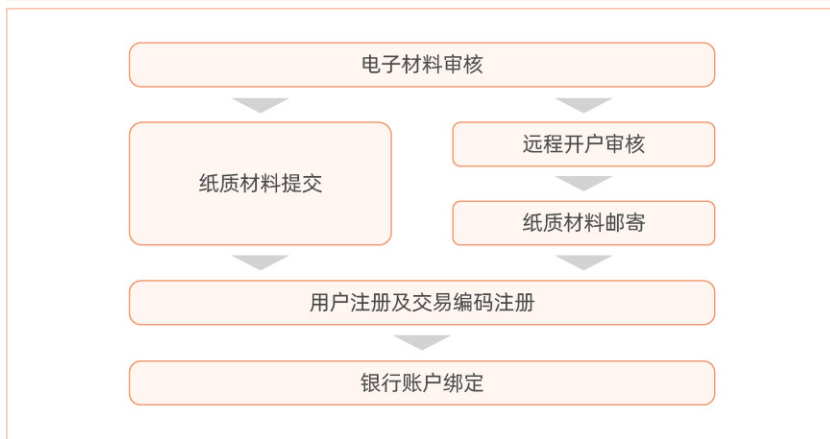




图3.4 大连商品交易所商品互换业务开户操作流程



### 3. 商品互换与期货对照分析

表3.4 商品互换与期货对比图

标的	标准化程度	交易场所	损益特性	信用风险	交割、执行方式	杠杆
期货	标准合约	场内	远期承诺/双边合约 买卖双方在未来都具有应尽的义务	无	大多实物交割	保证金交易有明显的杠杆
互换	大部分互换合约 信用违约互换合约	非标准合约 场外	单边合约 损益不对称 只有一方在未来有义务使买方可以对卖方行使某种权利, 当情形对自己有利或者特定条件被满足时, 买方可以行权	双方合约使双方暴露在对方违约的风险中 单边合约仅使买方暴露卖方违约风险中	通常现金交割	同上

## 四、企业如何利用焦炭衍生品工具

### 企业参与衍生品市场的原因

焦炭市场近年来面临着政策及原料成本波动的风险，主要体现在：一是冶金焦炭的下游几乎只有钢铁企业，价格波动受到钢厂定价影响尤为明显。但近几年以来，焦化行业去产能政策不断增加，产能收缩带来的供应减少，对焦炭供应以及焦炭价格均形成了较大的风险。对于终端钢铁企业来说，确保焦炭平稳供应，稳定焦炭采购成本，成为近年来非常重要的风险管理需求。

二是焦化行业作为冶金行业的中间环节，焦炭也同时受到了来自上游及下游的联合挤压。焦化企业若要保证自身利润的稳定性，也需要借助于期货市场，锁定上游成本及下游销售利润。

### 企业应用焦炭衍生品工具的场景

#### 场景一：锁定短期原材料成本

某钢铁企业在4月份计划5、6月份购买焦炭现货1万吨，此时焦炭已有供应短缺的苗头出现，担心焦炭的成本后期出现持续上涨，因此计划利用衍生品工具管理价格风险。

- 利用焦炭期货进行买入套期保值

表4.1 买入套期保值效果

日期	现货市场	期货市场
4月	1550元/吨	买入建仓焦炭09合约，均价1600元/吨，100手
6月1日	1700元/吨	卖出平仓焦炭09合约，平仓均价1900元/吨
损益	成本上升： $(1700-1550) \times 10000=150$ 万元	实现盈利： $(1900-1600) \times 100 \times 100=300$ 万元

案例评价：综合损益为盈利150万元。该企业通过期货买入套期保值，规避了焦炭原材料价格上涨的风险，且期货端盈利覆盖了现货端成本的上升。

### 场景二：短期库存保值

某钢铁企业在2月份收到采购的1万吨焦炭现货，担心焦炭价格下跌导致库存贬值，因此计划利用衍生品工具进行库存保值。

- 利用焦炭期货进行卖出套期保值

表4.2 卖出套期保值效果

时间	现货市场	期货市场
2月20日	1800元/吨	卖出焦炭09合约，建仓均价1850元/吨，100手
4月3日	1550元/吨	平仓焦炭09合约，平仓均价1620元/吨
盈亏	损失： $(1800-1550) \times 10000=250$ 万元	实现盈利： $(1850-1620) \times 100 \times 100=230$ 万元

案例评价：实现库存贬值风险由250万元缩减为20万元。该企业通过期货卖出保值，规避了焦炭库存贬值的大部分风险，因期货端盈利覆盖了230万元现货价格下跌带来的损失。

### 场景三：生产利润保值

某钢铁企业4月末的吨钢生产利润达到800元，处于较好盈利水平，但是其螺纹钢产品即将进入需求淡季，销售价格有下跌风险，而焦炭市场已出现供应短缺的苗头，原材料成本则有上涨风险。该钢厂担心焦炭上涨和螺纹钢下跌同时发生，挤压钢厂利润。因此计划利用衍生品工具进行利润保值。

- 利用焦炭期货和螺纹钢期货进行利润保值

**表4.3 利润保值效果**

时间	现货市场		期货市场	
	焦炭	螺纹钢	焦炭09合约	螺纹钢10合约
4月末	1550元/吨	3900元/吨	买入焦炭09合约， 建仓均价1700元/吨， 2000手	卖出螺纹钢10合约 建仓均价3800元/吨 1万手
8月初	1700元/吨	3800元/吨	平仓焦炭09合约， 平仓均价2050元/吨	平仓螺纹钢10合约 平仓均价3700元/吨
盈亏	损失： $(1700-1550) \times 100 \times 2000 +$ $(3900-3800) \times 10 \times 10000 = 4000$ 万元		盈利： $(2050-1700) \times 100 \times 2000 +$ $(3800-3700) \times 10 \times 10000 = 8000$ 万元	

**案例评价：**通过买入焦炭期货，同时卖出螺纹钢期货，锁定了该钢厂的螺纹钢的生产成本和销售价格，并实现了更大的生产利润。

#### 场景四：防范基差波动风险

某钢铁企业签订一份焦炭基差合同，约定点价期为1个月，参照焦炭09合约-50元/吨为最终结算价。合同签订并支付预付款后，该企业收到所需焦炭现货。

**表4.4 基差点价执行效果**

时间	现货 (元/吨)	期货 (元/吨)	基差 (元/吨)	交易	盈亏
3月2日	1750	1800	-50	签订基差 合同	基差合同较当日现货采购，降低成本50元/吨， 钢厂实际规避了50元/吨 基差风险
4月1日	1600	1600	0	点价	

**案例评价：**钢厂通过点价交易不但实现了现货采购价低于同期市场报价，同时有效规避了50元/吨基差风险。

## 五、焦炭期货交易与交割

### 焦炭期货交易

#### 1. 申请焦炭期货交易权限流程

图5.1 焦炭期货交易权限开通流程图



#### 2. 结算业务及程序

##### 大商所日终结算流程

每日交易结束后, 大商所按照当日结算价结算所有合约的盈亏、交易保证金及手续费、税款等费用, 对应收应付的款项实行净额划转, 并相应增加或者减少会员的结算准备金。

图5.2 大商所日终结算流程图



### 3. 风险管理制度

#### (1) 保证金制度

焦炭期货合约的最低交易保证金为合约价值的5%。

表5.1 焦炭期货合约临近交割期时交易保证金收取标准

交易时间段	合约交易保证金 (%)
交割月前一个月第十个交易日	合约价值的10%
交割月份第一个交易日	合约价值的20%

交易所可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。

#### (2) 涨跌停板制度

焦炭合约交割月份以前的月份涨跌停板幅度为上一交易日结算价的4%，交割月份的涨跌停板幅度为上一交易日结算价的6%。当合约出现连续停板时，交易所将提高涨跌停板幅度。

表5.2 焦炭合约连续停板时保证金收取标准

	第一个停板	第二个停板	第三个停板
涨跌停板	P	P+3%	P+5%
交易保证金	M	$M1=MAX[P+5\%,M]$	$MAX[P+7\%,M]$

注：M、M1分别为第一个停板和第二个停板当日的交易保证金水平，P为第一个停板当日的涨跌停板幅度；若第一个停板交易日为该合约上市挂牌后第1个交易日，则该合约上市挂牌当日交易保证金标准视为该合约第一个停板交易日前一交易日结算时的交易保证金标准。

若某期货合约在第N+2个交易日出现与第N+1个交易日同方向涨跌停板单边无连续报价的情况时，若第N+2个交易日是该期货合约的最后交易日，则该合约直接进入交割；若第N+3个交易日是该期货合约的最后交易日，则第N+3个交易日该合约按第N+2个交易日的涨跌停板和保证金水平继续交易。除上述两种情况之外，交易所可在第N+2个交易日收市后决定并公告，对该合约实施下列措施中的一种或多种化解市场风险：

- (a) 单边或双边、同比例或不同比例、部分会员或全部会员提高交易保证金；
- (b) 调整涨跌停板幅度；
- (c) 暂停部分会员或全部会员开新仓；
- (d) 限制出金；
- (e) 限期平仓；
- (f) 强行平仓；
- (g) 在第N+2个交易日收市后强制减仓。

### (3) 限仓制度

一般月份（合约上市至交割月份前一个月第十四个交易日）非期货公司会员和客户持仓限额为：（单位：手）

表5.3

品种	合约单边持仓规模	非期货公司会员	客户
焦炭	单边持仓 ≤ 50,000	5,000	5,000
	单边持仓 > 50,000	单边持仓×10%	单边持仓×10%

自交割月份前一个月第十五个交易日至交割月期间非期货公司会员和客户持仓限额见下表，交割月份个人客户持仓限额为0（单位：手）。

**表5.4**

品种	时间段	非期货公司会员	客户
焦炭	交割月前一个月第十五个交易日起	300	300
	交割月份	100	100

#### (4) 其他风控制度

焦炭期货合约适用于大户报告制度、强行平仓制度、实际控制关系账户监管制度、异常情况处理制度和风险警示制度等常规风控制度，交易所将力求全方位、多维度防范及控制市场风险，保障市场平稳运行。

## ■ 焦炭期货交割

### 1. 焦炭期货交割主要条款

(1) 焦炭指定交割仓库分为基准交割仓库和非基准交割仓库，包括仓库和厂库。

(2) 用于交割的焦炭在入库时，货主需向交割仓库提交以下材料：

- ①焦炭的生产厂家；
- ②焦炭生产日期；
- ③产品检验员；
- ④厂家质量检验报告复印件等。

(3) 焦炭为散装，无包装物。

### 2. 交割费用

焦炭交割手续费、取样及检验费、仓储费等费用由交易所另行规定并公布。

### 3. 交割程序

(1) 焦炭交割包括进入交割月前的期货转现货交割（以下简称期转现）和进入交割月后的集中交割两种方式。

(2) 焦炭交割流程



## ①期转现

期转现指持有同一交割月份合约的交易双方通过协商达成现货买卖协议，并按照协议价格了结各自持有的期货持仓，同时进行数量相当的货款和实物交换。

表5.5 期货转现货流程表

时间	流程	注意事项
最后交易日 闭市后	交易所将买持仓的交易保证金转为交割预付款	自然人不允许交割；同一客户号买卖持仓相对应部分的持仓视按交割结算价平仓；
标准仓单 提交日 (最后交易日后 第一个交易日)	卖方于闭市前将与其交割月份合约持仓相对应的全部标准仓单交到交易所 交易所与闭市后公布各交割仓库的标准仓单数量信息	买方可在闭市后登陆本所网站的“数据服务/统计数据”的仓单日报中查询仓单信息
配对日 (最后交易日后 第二个交易日)	买方于闭市前提出两个交割意向申报，闭市后交易所将保税标准仓单按规定进行分配。 买方在配对日后1个交易日内将开具发票的具体事项通知卖方。	配对后，会员可在会员服务系统和本所网站的“数据服务/统计数据”中查询《交割配对表》
交收日 (最后交易日后 第三个交易日)	买方在闭市前补齐与其交割月份合约持仓相对应的差额货款，在闭市后交易所将卖方会员提交的标准仓单交付买方会员。 卖方收到80%的交割货款，余款在提交了增值税专用发票或者其他形式的发票或者交易所认可的其他单据后结清。	当天标准仓单对应的仓储费有买方承担；发生违约的按本交易所交割细则中的规定处理。
后续流程	卖方在配对日后7个交易日内将增值税专用发票交付买方	卖方根据《交割配对表》提供的买方客户名称开具增值税发票；未交增值税发票的按本交易所结算细则中相关规定处理

注：流程详见《大连商品交易所交割细则》

## ②集中交割

集中交割指在最后交割日，卖方把标准仓单、买方把货款全部交到交易所，由交易所一次性集中完成期货合约所载商品所有权的转移，了结买卖双方到期未平仓合约的交割形式。

表5.6 集中交割流程图

时间	流程	注意事项
最后交易日 闭市后	交易所将交割月份买持仓的交易保证金转为交割预付款。	自然人不允许交割；同一客户号买卖持仓相对应部分的持仓按交割结算价给予平仓。
最后交易日后 第1个交易日 闭市前	卖方提交仓单，交易所公布仓单信息。	
最后交易日后 第2个交易日	闭市前买方针对公布的仓单信息提交交割意向，闭市后交易所考虑买方意向进行交割配对。	
最后交割日 闭市前	买方补足全额货款	
最后交割日 闭市后	交易所将卖方提交的标准仓单交付买方，并将80%的货款付给卖方。	配对后，会员可以在会员服务系统和本所网站的“数据服务/统计数据”中查询对应的《交割配对表》。 当天标准仓单对应的仓储费由买方承担；发生违约的按《大连商品交易所交割细则》有关规定处理。
最后交割日后 第7个交易日 闭市前	卖方向买方提交增值税专用发票，并获得20%的尾款。	卖方迟交或未提交增值税专用发票的按《大连商品交易所结算细则》有关规定处理。

注：流程详见《大连商品交易所交割细则》

## ③两种交割方式的比较

表5.7 两种交割方式的异同

项目	期货转现货	集中交割
办理时间	合约上市之日起至交割月份前一个月倒数第三个交易日(含当日)可提出申请。	最后交易日后第1个交易日至第3个交易日
配对时间	在可办理时间内以买卖双方提出申请后的批准日期为准。	最后交易日后第2个交易日闭市后。
配对原则	买卖双方协商。	先按意愿匹配仓库,再按“最小配对数”匹配客户的原则。
结算价格	买卖双方协议价。	交割结算价。
主要特点	双方协商进行,分为标准仓单期转现和非标准仓单期转现	通过三日交割流程,在交易所集中办理

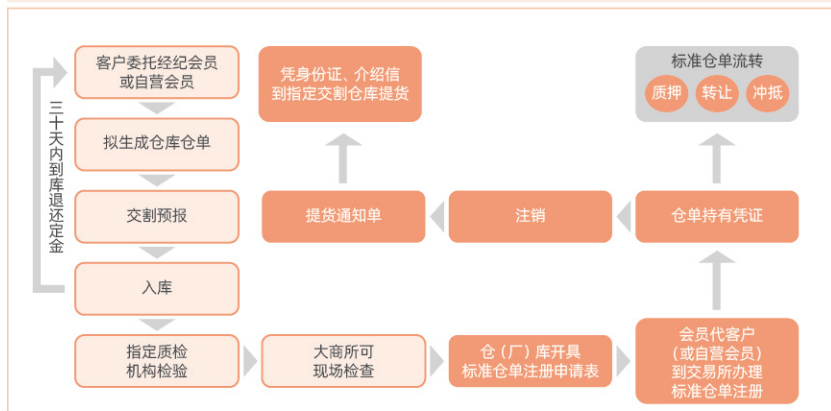
注:流程详见《大连商品交易所交割细则》

## 4. 厂库、仓库交割仓单运转方式

大商所的焦炭标准仓单由指定交割仓库签发。根据签发仓库的不同性质,目前焦炭标准仓单分为仓库标准仓单和厂库标准仓单。

## (1) 厂库、仓库仓单流程

图5.3



标准仓单对应的期货商品转为现货或《标准仓单注册申请表》提现后，客户如需在同一仓库（不含厂库）再次生成标准仓单，不需再办理交割预报，但必须重新检验。

## （2）运转方式

**注册仓单：**买方将购买焦炭的款项和相关费用付给焦化厂（厂库），焦化厂（厂库）向卖方出具《标准仓单注册申请表》，交易所核实该厂库提交的银行保函或现金保证金等项目后予以注册。

**领取仓单：**进行交割时，卖方交付仓单和增值税发票，并领取货款，买方交付货款并领取仓单。

**注销仓单：**仓单持有者到交易所办理仓单注销手续，确定提货焦化厂，领取《提货通知单》。

**提取货物：**货主在《提货通知单》开具日后的4天内（含当日）到厂库提货，厂库按照规定组织出库。（具体详见《大连商品交易所焦炭、豆油、棕榈油、焦炭标准仓单管理办法》）。

**注意：**所有的焦炭标准仓单在每年的3月份最后一个工作日之前必须进行标准仓单注销。

附录一：大连商品交易所焦炭交割质量标准

## 大连商品交易所焦炭交割质量标准

(F/DCE J001 - 2021)

(自J2201合约起施行)

### 1. 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了用于大连商品交易所交割的焦炭质量要求、试验方法、检验规则和运输要求等。

1.2 本标准规定的焦炭是指以炼焦煤为主要原料，以高温干馏等方法得到的用于高炉炼铁的冶金焦炭。

1.3 本标准适用于大连商品交易所焦炭期货合约交割标准品和替代品。

### 2. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1996 冶金焦炭

GB/T 1997 焦炭试样的采取和制备

GB/T 2001 焦炭工业分析测定方法

GB/T 2005 冶金焦炭的焦末含量及筛分组成的测定方法

GB/T 2006 冶金焦炭机械强度的测定方法

GB/T 2286 焦炭全硫含量的测定方法

GB/T 4000 焦炭反应性及反应后强度试验方法

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 9977 焦化产品术语

### 3. 术语和定义

GB/T 9977确立的术语和定义适用于本标准。

## 4. 质量要求

### 4.1 标准品质量要求

指标	质量标准	
灰分Ad	13.0%	
硫分St,d	0.70%	
抗碎强度M40	≥80%	
耐磨强度M10	≤7.5%	
反应性CRI	(25%,30%]	
反应后强度CSR	[60%,65%)	
挥发分Vdaf	≤1.7%	
焦末 (<25mm) 含量	入库≤7.0%	出库≤9.0%
粒度 (25mm ~ 40mm)	≤32%	

### 4.2 替代品质量差异与升贴水

指标	允许范围	升贴水 (元/吨)
灰分Ad	< 12.5%	以12.5%计价
	[12.5%,13.0%)	每降低0.1%，升价3
	(13.0%,13.5%]	每增加0.1%，扣价5
硫分St,d	< 0.65%	以0.65%计价
	[0.65%,0.70%)	每降低0.01%，升价3
	(0.70%,0.75%]	每增加0.01%，扣价5

指标	允许范围	升贴水(元/吨)
反应后强度CSR 和反应性CRI	CSR≥65%且CRI≤25%	升价50
	CSR[58%,60%) 或CRI(30%,32%]	出现任一项扣价40, 出现多项不累扣
抗碎强度M40和 耐磨强度M10	M40[78%,80%) 或M10(7.5%,8.5%]	出现任一项扣价30, 出现多项不累扣
粒度(25mm~40mm)	>32%	每增加1%,扣价15

4.3焦炭采用干基计价,水分是扣重指标。实物交收时,实测水分按四舍五入至小数点后一位扣重(例如,实测水分为6.32%,扣重6.3%)。

4.4出库时,焦末含量不符合标准品质量要求的出库标准的,对超过焦末含量标准的部分四舍五入至小数点后一位,指定交割仓库应当按照出库完成前一交易日最近月份焦炭合约结算价计算补偿金额(例如,焦末含量出库标准为不超过9%,实测为10.23%,四舍五入至小数点后一位,补偿金额为对应货物货款的1.2%)。

## 5.试验方法、检验规则

- 5.1试样的采取和制备按照GB/T 1997的规定执行。
- 5.2焦末含量、粒度的测定按照GB/T 2005的规定执行。
- 5.3水分、灰分、挥发分的测定按照GB/T 2001的规定执行。
- 5.4全硫含量的测定按照GB/T 2286的规定执行。
- 5.5抗碎强度M40和耐磨强度M10的测定按照GB/T 1996的规定执行。
- 5.6反应性和反应后强度的测定按照GB/T 4000的规定执行。
- 5.7数值修约按照GB/T 8170的规定执行。

## 6.运输要求

焦炭应当用洁净的火车车厢、汽车车厢、轮船船舱或其它运输工具装运。

## 7.附加说明

本标准由大连商品交易所负责解释。

# 大连商品交易所焦炭交割质量标准

(F/DCE J001 - 2011)

(适用于J2112之前合约)

## 1.主题内容与适用范围

1.1本标准规定了用于大连商品交易所交割的焦炭质量要求、试验方法、检验规则和运输要求等。

1.2本标准规定的焦炭是指以炼焦煤为主要原料，以高温干馏等方法得到的用于高炉炼铁的冶金焦炭。

1.3本标准适用于大连商品交易所焦炭期货合约交割标准品和替代品。

## 2.规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1996 冶金焦炭

GB/T 1997 焦炭试样的采取和制备

GB/T 2001 焦炭工业分析测定方法

GB/T 2005 冶金焦炭的焦末含量及筛分组成的测定方法

GB/T 2006 冶金焦炭机械强度的测定方法

GB/T 2286 焦炭全硫含量的测定方法

GB/T 4000 焦炭反应性及反应后强度试验方法

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 9977 焦化产品术语

## 3.术语和定义

GB/T 9977确立的术语和定义适用于本标准。

## 4.质量要求

### 4.1 标准品质量要求



指标	质量标准 (%)	
灰分Ad	≤12.5	
硫分St,d	≤0.65	
抗碎强度M40	≥82	
耐磨强度M10	≤7.5	
反应性CRI	≤28	
反应后强度CSR	≥62	
挥发分Vdaf	≤1.5	
焦末 (<25mm) 含量	入库≤5.0	出库≤7.0
粒度 (25mm ~ 40mm)	入库≥95.0	出库≥93.0

#### 4.2 替代品质量差异与升贴水

指标	允许范围 (%)	升贴水 (元/吨)
灰分Ad	>12.5且≤13.0	每增加0.1%，扣价3
	>13.0且≤13.5	每增加0.1%，扣价5
	>13.5且≤14.0	每增加0.1%，扣价10
硫分St,d	>0.65且≤0.70	每增加0.01%，扣价3
	>0.70且≤0.75	每增加0.01%，扣价5
	>0.75且≤0.80	每增加0.01%，扣价10
反应后强度CSR	≥55且<62	出现任一项扣价50； 出现多项不累扣
反应性CRI	>28且≤32	
抗碎强度M40	≥78且<82	
耐磨强度M10	>7.5且≤8.5	

4.3水分Mt要求 $\leq 5.0\%$ 。水分含量大于 $5.0\%$ 的，按超过部分四舍五入至小数点后一位扣重（例如，实测水分为 $6.32\%$ ，扣重 $1.3\%$ ）。

4.4出库时，焦末含量或粒度不符合标准品质量要求的出库标准的，对超过焦末含量标准或不足粒度标准的部分四舍五入至小数点后一位，指定交割仓库应当按照出库完成前一交易日最近月份焦炭合约结算价计算补偿金额（例如，焦末含量出库标准为不超过 $7\%$ ，实测为 $8.23\%$ ，四舍五入至小数点后一位，补偿金额为对应货物货款的 $1.2\%$ ）。

## 5. 试验方法、检验规则

5.1试样的采取和制备按照GB/T 1997的规定执行。

5.2焦末含量、粒度的测定按照GB/T 2005的规定执行。

5.3水分、灰分、挥发分的测定按照GB/T 2001的规定执行。

5.4全硫含量的测定按照GB/T 2286的规定执行。

5.5抗碎强度M40和耐磨强度M10的测定按照GB/T 1996的规定执行。

5.6反应性和反应后强度的测定按照GB/T 4000的规定执行。

5.7数值修约按照GB/T 8170的规定执行。

## 6. 运输要求

焦炭应当用洁净的火车车厢、汽车车厢、轮船船舱或其它运输工具装运。

## 7. 附加说明

本标准由大连商品交易所负责解释。

大连商品交易所  
投资者教育资料

# 交易指南



[www.dce.com.cn](http://www.dce.com.cn)

地址: 中国 辽宁省大连市沙河口区会展路129号

电话: 0411-8480 8888 传真: 0411-8480 8588



本资料内容仅供参考, 不作为入市依据。  
对本资料内容上的任何错误、遗漏或差异, 请以相关权威资料为准。

© Copyright Reserved by Dalian Commodity Exchange  
大连商品交易所版权所有