

STAPLE FUTURES
短纤期货
投教材料

崇实 守正 拓新 致美
二〇二〇年十月

目录

ONE

短纤现货基础知识

POLYESTER STAPLE FIBER SPOT BASICS

一、短纤产业概述

1.短纤的概念 / 2

2.短纤的分类 / 3

3.短纤的用途 / 4

二、短纤的生产工艺和流程 / 5

三、短纤生产情况

1.产能与产量 / 6

2.短纤产能分布情况 / 8

3.行业集中度 / 8

四、短纤需求情况

1.短纤的用途 / 9

2.消费区域分布 / 10

五、短纤流通情况

1.贸易情况 / 11

2.运输方式 / 12

3.储存条件 / 13

4.进出口情况 / 14

六、价格分析 / 15

七、相关政策 / 16

TWO

短纤期货基础知识

POLYESTER STAPLE FIBER FUTURES BASICS

一、短纤期货合约 / 20

二、短纤期货交割细则

1.交割方式：厂库交割 / 21

2.交割单位：5吨 / 22

3.交割品级 / 22

4.包装和标志要求 / 23

5.交割基准价 / 23

6.交割区域 / 23

7.交割流程 24

三、短纤期货标准仓单管理办法

1.厂库仓单注册 / 24

2.通用仓单 / 24

3.标准仓单有效期 / 25

4.厂库仓单注销及交收 / 25

四、短纤期货风险控制管理办法

1.涨跌停板制度 / 25

2.保证金制度 / 26

3.限仓制度 / 26

THREE

短纤研究分析与套期保值

POLYESTER STAPLE FIBER ANALYSE AND HEDGING

一、短纤的研究与分析

1.短纤与上游原料（PTA/MEG）的关系 / 30

2.短纤的季节性 / 31

3.短纤企业利润 / 32

4.替代品的影响 / 33

5.供需平衡表 / 35

6.进出口与宏观经济形势 / 36

二、短纤套期保值策略 / 37

三、短纤套期保值注意事项

1.套期保值应该关注基差的变动 / 39

2.套期保值数量原则上应与现货数量相当 / 39

3.套期保值不等于实物交割 / 40

01

短纤现货基础知识



ONE

短纤现货基础知识

POLYESTER STAPLE FIBER SPOT BASICS

一、短纤产业概述

1.短纤的概念

涤纶即聚酯纤维，是PTA的下游产品，是化学纤维中产量最大、应用最广泛的品种，占我国化学纤维产量的80%以上。涤纶具有强度高、耐磨性好、耐光性好、挺括等特点，但相较于天然纤维有透气性、吸湿性和染色性较差等缺点。涤纶大量用于衣料、床上用品、各种装饰布料、国防军工特殊织物等纺织品以及过滤材料、绝缘材料、轮胎帘子线、传送带等工业用纤维制品。

按照长度，涤纶可以分为短纤和长丝两大类。涤纶短纤是外观类似棉花的短纤维，长度为几十毫米，可经纺纱或者无纺布工艺制成布料。涤纶长丝长度可达几千米，不需经过纺纱可直接用于织布。

涤纶短纤（以下简称短纤）是将PTA和乙二醇聚合后生成的聚酯（PET）在熔融状态下，通过纺丝、拉伸并切断

后得到的短纤维。自二十世纪70年代进入我国后，因其用途广泛、价格较低的特点，市场规模迅速发展，至今已成为纺织、服装、家纺等行业的重要原材料。

图1-1 短纤实物



2.短纤的分类

根据不同的分类标准，短纤可以分为不同的类别，如表所示。

表1-1 短纤分类

分类标准	短纤分类
原料	原生、再生
生产工艺	熔体直纺、间歇纺
横截面	普通实心、异形
光泽	有光、半消光
粗细	棉型、中长型、毛型
用途	纺纱制线用、填充用、非织造用

原生短纤是以PTA和乙二醇为原料，经聚合反应、纺丝、切断后制得，俗称“大化纤”。

再生短纤主要以回收的PET瓶等为原料，经干燥、熔融、纺丝、切断后制得，俗称“小化纤”。

3.短纤的用途

短纤按用途不同主要分为纺纱制线用、填充用、非织造用三大类。

（1）纺纱制线是短纤最主要的用途，包括棉纺和毛纺两方面。棉纺和毛纺分别指用棉型和毛型纤维纺纱。棉纺用量较大，主要包括涤纶纯纺、涤棉混纺、涤粘混纺和生产涤纶短纤缝纫线。毛纺主要包括涤腈、涤毛混纺和制作毛毯等。

涤纶纯纺：全部采用涤纶短纤纺的纱，称为纯涤纱；全部采用涤纶短纤纺的线，称为纯涤缝纫线。

涤棉混纺：将棉花和短纤根据不同比例进行混合纺纱。一般情况下涤纶配比高的涤棉混纺纱简称为T/C纱（T代表涤纶，C代表棉花），棉花配比高的涤棉混纺纱简称为CVC纱线。T/C纱常见的混纺比例是：65/35（涤纶65%，棉35%）。CVC常见的混纺比例是：60/40（60%棉，40%涤纶），55/45（55%棉，45%涤纶），纺纱厂也可以根据客户需求确定其他的混纺比例。涤棉混纺纱通常以高支纱的形式织成适合夏季服装的平纹布，或者以中支纱的形式织成较厚的外衣布料。

涤粘混纺：涤纶与粘胶纤维混纺。采用的混纺比例通常

与涤棉的混纺比大致相同。涤粘混纺织物主要用于缝制外衣、便服、衬衫、女裙等。

涤毛混纺：涤纶与羊毛混纺。采用的混纺比例一般为涤纶45%-55%，羊毛45%-55%，主要用于制作外衣。

（2）填充主要是短纤以填充物的形式，作为家装填充料和服装保暖材料，如床上用品、棉服、沙发家具、毛绒玩具等的填充。此类短纤多为中空涤纶短纤。

（3）非织造是短纤用途的延伸，近年来发展较快。和常规的纺纱后织布工艺不同，非织造是通过将短纤进行定向或随机排列，形成纤网结构，然后采用机械、热粘或化学等方法加固而形成布料的加工方法。非织造布的应用较为广泛，如水刺无纺布主要应用在湿巾、医疗等领域，土工布、革基布、油毡基布等主要用于工程领域。

二、短纤的生产工艺和流程

原生短纤按纺丝生产工艺的不同分为熔体直纺和间歇纺两种。

熔体直纺是以PTA和MEG为原料，生成聚酯熔体后，不经生产聚酯切片的工序，直接纺丝、切断生成短纤。由于该工艺为一体化生产，单线产能较大，单位加工成本相对间歇纺略有减少，因此目前国内短纤常规品种的生产基本上采用熔体直纺技术。

图1-2 熔体直纺短纤生产工艺



间歇纺又称为切片纺，是以PET切片为原料生产纤维的工艺。与熔体直纺工艺相比，间歇纺减少了聚酯装置（即缩聚反应工序），增加了切片的干燥和熔融装置，后续流程基本一致。干燥和熔融装置的作用是将切片通过转鼓加热，除去所含水分，同时对切片进行预结晶，使得切片的各项性能更加均匀，避免纺丝过程中出现品质波动。

图1-3 间歇纺短纤生产工艺

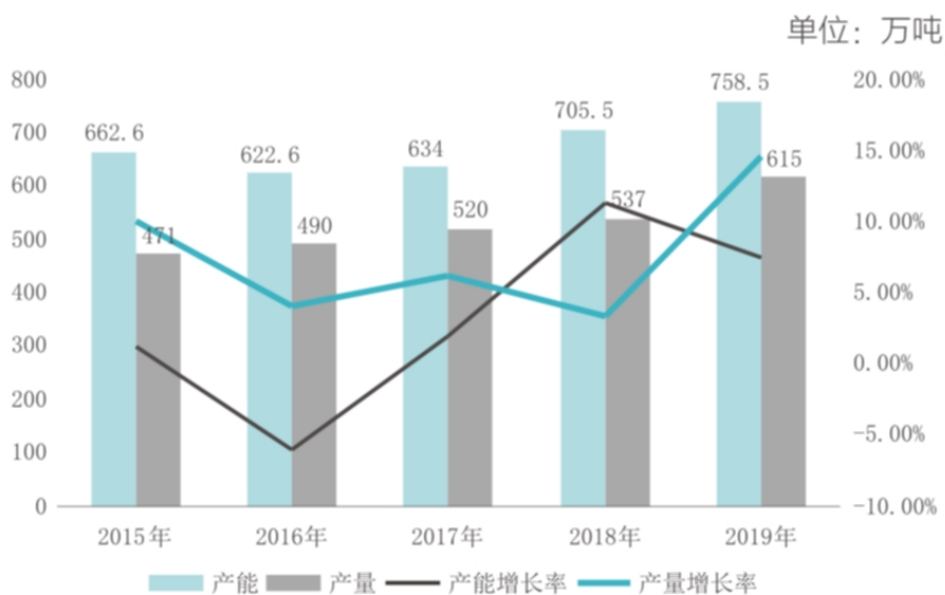


三、短纤生产情况

1. 产能与产量

我国是世界上最大的短纤生产国，2019年，短纤产能为758.5万吨，产量为615万吨。近几年国内短纤的产能、产量持续增长。2014年起，随着原油价格不断下跌，原生短纤价格下滑，与棉花、再生短纤等纺织原料相比其性价比优势增强，促进了短纤产能、产量的稳步增长。

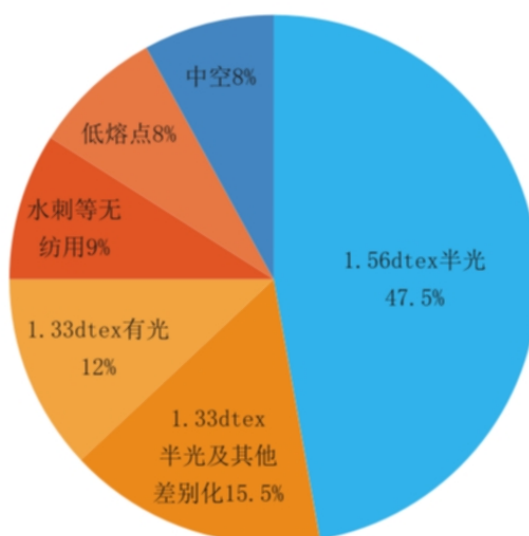
图1-4 2015-2019年中国短纤产能产量及增长率



数据来源：华瑞信息

从产品规格上看，1.56dtex半光短纤约占47.5%，是短纤中产量最大的品种，1.33dtex半光及其他差别化产品占15.5%，1.33dtex有光短纤占12%，其他单一规格品种占比较低。

图1-5 2019年中国短纤产能各规格产品比重

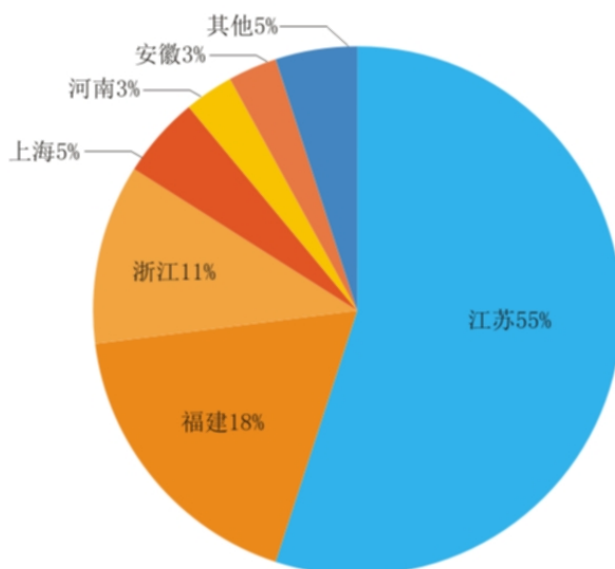


数据来源：华瑞信息

2.短纤产能分布情况

从区域上看，短纤产能主要分布在江苏、福建、浙江等东部沿海省份。江苏、福建、浙江三地的产能占84%。三地产能较多，一方面由于当地的原料PTA产能丰富，另一方面这些区域具有发展水平高、交通便利、便于出口、接近下游消费市场等优势。

图1-6 2019年中国短纤产能分布



数据来源：华瑞信息

3.行业集中度

截至2019年底，国内共有34家短纤生产企业。年产能
在50万吨以上的企业有3家，分别是仪征化纤、三房巷和华
宏化纤，产能合计235万吨，占全国总产能的31%；年产能
在20-50万吨之间的企业11家，产能合计318万吨，占比
41.9%；年产能
在10-20万吨之间的企业13家，产能合计
174万吨，占比22.9%；10万吨以下的企业7家，产能合计

31.5万吨，占比4.2%。

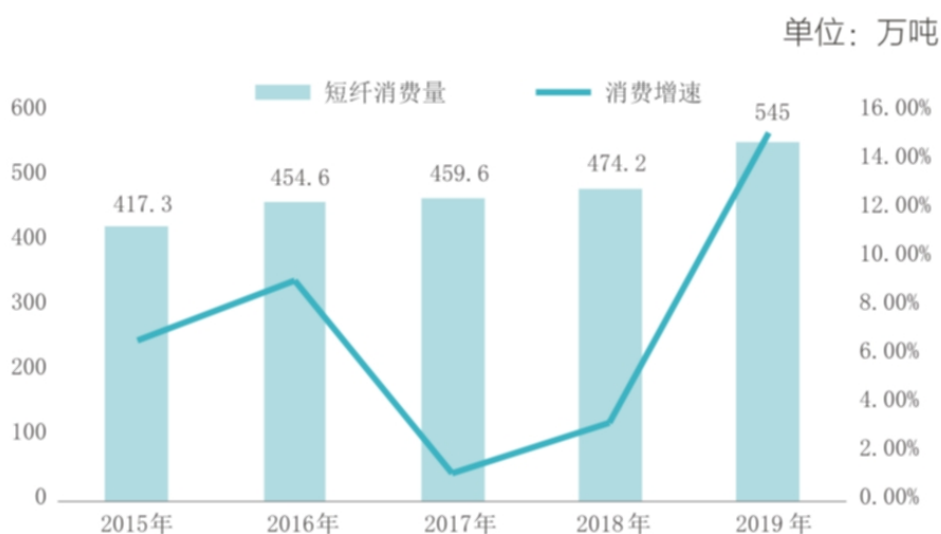
四、短纤需求情况

1.短纤的用途

短纤作为纺织行业的重要原料，下游主要是服装和家纺行业。随着我国居民生活水平的不断提高，对服装、家纺的需求也逐渐扩大，短纤消费量逐年上涨。2019年国内短纤实际消费量达到545.4万吨，其中纺纱消费占比73%，无纺布和填充领域的消费合计占比27%。

2015-2019年以来，国内短纤消费量一直保持着增长的趋势。其中，2016年国内原生短纤消费有了较快增长；2017、2018年增速重回较低水平；2019年国内原生短纤消费量为545万吨，同比增长14.9%，消费量及增速均创近几年新高。

图1-7 2015-2019年中国短纤消费量

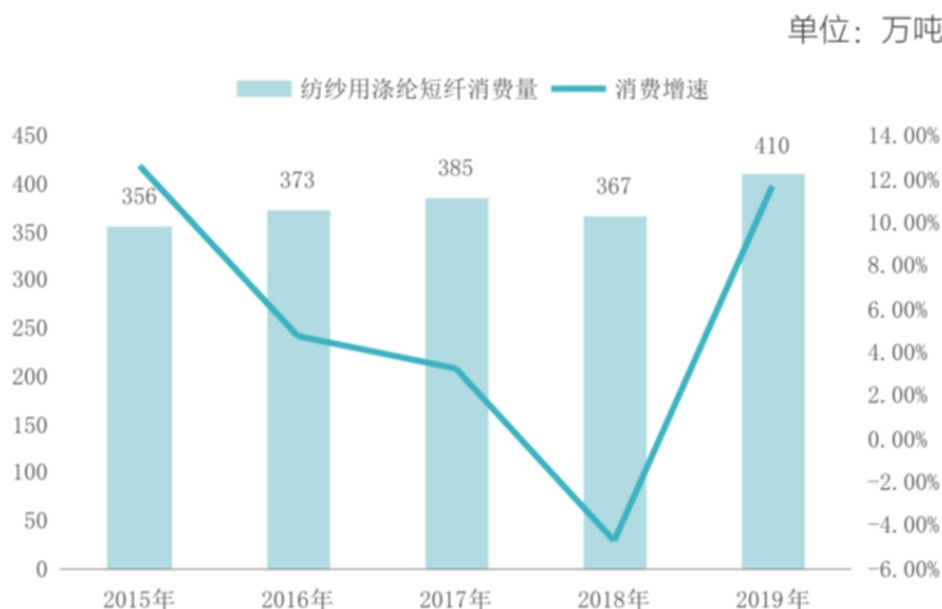


数据来源：华瑞信息

纺纱是短纤最大的消费领域。2015-2017年纺纱用短

纤消费量从356万吨稳步增长至385万吨。2018年消费量下降至367万吨，主要是由于下半年聚酯原料价格大幅上涨，一方面短纤价格跟随上涨，减少了短纤需求，另一方面短纤价格上涨慢于原料，因此短纤生产利润被压缩，企业主动降低开工率，影响了短纤供应。2019年纺纱用短纤消费量增至410万吨，增速11.72%，纺纱用短纤需求端增长显著。

图1-8 2015-2019年中国纺纱用短纤消费量



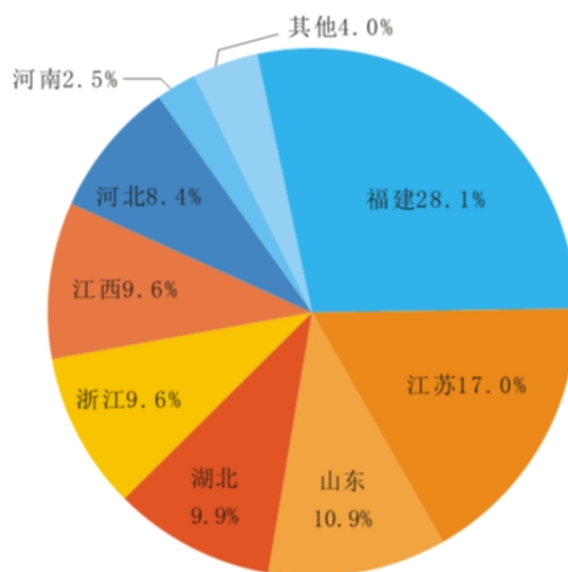
数据来源：华瑞信息

2.消费区域分布

国内短纤总体以纺纱用为主（2019年占比73%），其他用途不仅占比较少，而且企业分布相对分散，难以有效统计各地区的消费情况，因此本节仅统计纺纱用短纤消费量的区域分布。纺纱用短纤的消费与我国纺织行业的发展分布有关，主要分布在福建、江苏、山东、湖北、浙江、江西等地。福建省是目前国内最大的纯涤纱生产地，也是纺纱用短

纤消费量最大的地区，消费量占全国的28.1%。江苏省作为纺织服装大省，消费量占比17%。此外，山东占10.9%、湖北9.9%、浙江9.6%、江西9.6%、河北8.4%。

图1-9 2019年中国纺纱用短纤消费区域分布



数据来源：华瑞信息

五、短纤流通情况

1. 贸易情况

国内短纤的贸易流向整体呈现由东向西、南北双向的格局。江苏、福建、浙江是短纤的主产区，山东、湖北、江西、河北等省份是短纤的消费区，当地仅有少数或没有短纤产能，因此现货市场存在自东向西的物流。江苏的短纤主要流向山东、河北等地；浙江的短纤主要流向江西、湖北等地；福建的短纤主要流向江西、湖北、广东等地。江苏、福建、浙江三地市场互联互通，存在交叉采购的现象，如福建销往浙江、江苏销往福建等，因此存在南北双向物流。

表1-2 2019年短纤主要产销区的贸易流向

地区	产量(万吨)	需求(万吨)	流向
福建	123	120	流出
江苏	338	108.5	流出
浙江	80	76.6	流出
山东	0	58.5	流入
湖北	0	45.5	流入
江西	0	41	流入
河北	0	41.3	流入

数据来源：华瑞信息

图1-10 中国短纤贸易流向图



2.运输方式

国内短纤运输方式有汽运、船运和火车运输三类，主要方式为汽运和船运。

短纤运输方式的选择主要取决于运输成本。江苏生产的

短纤销往偏远沿海地区和长江中上游地区大多采用船运；省内的短途运输以及向内地非长江沿岸的地区运输大多采用汽运；向四川、陕西等地区可采用火车运输的方式。

运输半径方面，短纤现货市场中不存在运输距离的限制。对单个企业而言，短纤可销售距离往往取决于产品价格叠加运输成本后是否仍具有竞争优势。江苏、浙江的短纤可以销售到山东、河北市场，也可以水运到湖北、湖南，最远可运至四川、重庆等地。福建的短纤可以销往江西、广东、浙江、江苏等地，由于海运成本较低，也可以沿海向北销往山东地区。

运输量方面，长途汽运利用挂车运输，目前常用13米长挂车，短纤装载量约30吨/车（80包/车）。船运单次运量受区域消费量影响，发往山东、湖北等消费量较大地区可以进行整船运输，发往东北等用量较少的地区，多采用集装箱运输。海运集装箱装载量约26吨/个（70包/个）。

运费方面，目前江浙地区的省内运输或者临省间短途运输的运费一般为50~100元/吨，从华东运到山东、河北地区，运费在150~200元/吨。

3. 储存条件

短纤存储应按照包装批次分类堆放，存储在通风、干燥、清洁的仓库内，不应靠近火源、热源，避免阳光照射。

短纤化学性质相对稳定，在正确的仓储条件下，短纤的保质期在一年左右。但由于在纺丝工序中会在纤维表面覆盖一层油剂，存储超过半年时，可能会发生油剂氧化挥发、纤

维表面发黄的现象，进而影响下游纺纱的稳定性（俗称可纺性）。

4.进出口情况

我国短纤国际贸易以出口为主，2019年原生和再生短纤合计出口97.85万吨，进口21.78万吨，进口依存度2.3%。进口短纤中以差异化、高端产品为主，主要进口来源地区为韩国和泰国。

随着短纤产能逐年增加，国内市场整体供大于求，生产企业积极寻求国外市场以消化自身产量。近几年，东南亚地区凭借廉价的劳动力优势，正在积极发展纺织行业，对短纤等纺织材料的需求不断增长，成为国内短纤扩大出口的重要市场。然而短纤的出口面临较大的反倾销压力，2015年以后短纤出口增速放缓，并在2017年首次出现0.4%的负增长。这是由于部分出口目的地如巴基斯坦、印度尼西亚、印度等对我国短纤采取反倾销政策，影响了短纤出口。随着2018年出口量小幅回升之后，2019年出口量降至97.8万吨，创近几年来最大降幅。

图1-11 2019年中国短纤主要出口国

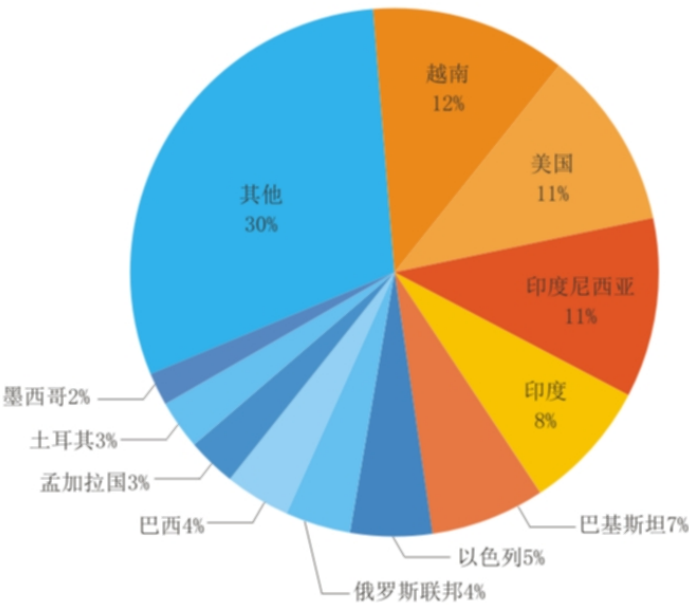


表1-3 2015-2019年中国短纤进出口情况

年度	2015	2016	2017	2018	2019
进口量 (万吨)	12.44	12.16	15.7	18.8	21.78
进口增长率	-4.8%	-2.3%	29.1%	19.7%	15.9%
进口依存度	1.4%	1.4%	1.6%	2.0%	2.3%
出口量 (万吨)	94.3	100.7	100.3	102.7	97.8
出口增长率	8.0%	6.8%	-0.4%	2.4%	-4.8%

数据来源：华瑞信息

备注：上表中进口量含原生和再生，因在一个税则号项下(税号55032000)，无法精确区分。据市场了解，以原生短纤为主。

六、价格分析

2015-2020年6月期间1.56dtex原生纺纱用短纤价格整体运行区间在5000~12000元/吨，总体呈现先逐步上升

随后快速下跌的趋势。

图1-12 2015-2020年6月1.56dtex原生纺纱用短纤价格走势



数据来源：华瑞信息

短纤价格变动主要受宏观经济政策、成本和自身的供需情况影响。2016年之前价格维持在6000~8000元/吨的区间震荡。2016年之后的价格反弹，特别是在2017年，价格的上涨除了成本的推动外，短纤的供需面转好也是重要原因。2018年价格大幅上涨主要由于原料成本拉动，禁止废塑料进口政策导致再生化纤的需求部分转移至原生短纤，促使原生短纤的需求增加，也有效推动了原生短纤价格上涨。2019年开始，由于原生短纤产能产量的逐步增加，同时由于2020年初原油价格下跌以及新冠疫情对于下游需求的影响，短纤价格持续走低，已跌至5000元/吨附近。

七、相关政策

我国短纤行业相关政策主要是《化纤工业“十三五”发

展指导意见》。政策整体指导思想以鼓励创新、发展高端和差异化品种为主。

2016年12月9日，依据《纺织工业发展规划（2016-2020年）》，工业和信息化部、国家发展和改革委员会联合制定了《化纤工业“十三五”发展指导意见》。

指导意见中提出，“十三五”期间，国内化纤工业发展总的指导思想为：以提升创新能力为着力点，加强重点领域关键技术攻关；以推动转型升级为出发点，积极推广智能制造和绿色制造；以实施提质增效为落脚点，大力实施“三品”战略。坚持市场导向，需求引领，创新驱动，协调发展，构建竞争新优势，为基本建成化纤强国奠定坚实基础。

发展目标有三点，一是化纤工业继续保持稳步健康增长，化纤差别化率每年提高1个百分点，高性能纤维、生物基化学纤维有效产能进一步扩大。二是自主创新能力明显提升，到2020年，大中型企业研发经费支出占主营业务收入比重由目前的1%提高到1.2%，发明专利授权量年均增长15%，涤纶、锦纶、再生纤维素纤维等常规纤维品种技术水平继续保持世界领先地位。三是绿色制造水平进一步提升，单位增加值能耗、用水量、主要污染物排放等达到国家约束性指标和相关标准要求，循环再利用纤维总量继续保持增长，循环再利用体系进一步完善。

短纤期货基础知识

02

TWO

短纤期货基础知识

POLYESTER STAPLE FIBER FUTURES BASICS

一、短纤期货合约

郑州商品交易所（以下简称郑商所）对我国短纤产业进行了深入研究，在认真分析短纤生产、消费、贸易、仓储和运输等特点，广泛征求行业协会、产业企业、会员单位及投资者等多方面意见和建议的基础上，完成了短纤期货合约设计（表2-1）。在短纤期货合约设计过程中，郑商所始终坚持贴近现货市场实际，遵循期货市场规律，严控市场风险的原则，得到了现货企业及期货投资者的认可。

表2-1 郑州商品交易所短纤期货合约

交易品种	涤纶短纤（以下简称“短纤”）
交易单位	5吨/手
报价单位	元（人民币）/吨
最小变动价位	2元/吨
每日价格波动限制	上一交易日结算价 $\pm 4\%$ 及《郑州商品交易所期货交易风险控制管理办法》相关规定
最低交易保证金	合约价值的5%
合约交割月份	1-12月
交易时间	每周一至周五（北京时间，法定节假日除外） 上午9:00-11:30 下午1:30-3:00 以及交易所规定的其他交易时间
最后交易日	合约交割月份的第10个交易日
最后交割日	合约交割月份的第13个交易日
交割品级	见《郑州商品交易所期货交割细则》
交割地点	交易所指定交割地点
交割方式	实物交割
交易代码	PF
上市交易所	郑州商品交易所

二、短纤期货交割细则

1.交割方式：厂库交割

短纤期货采用厂库交割方式。通过严格筛选信誉较好企

业作为交割厂库，不仅能保证交割货物质量，更有利于保障期货交割安全。

厂库交割具有以下优点：第一，保障交割品质量。为防范在市场极端情况下，投资者利用水刺用短纤冒充基准交割品参与交割，短纤期货实施厂库交割，由厂库承担交割品的全部质量责任，有利于增加交割商品的确定性。第二，注册成本低。作为厂库的企业可以使用银行保函或其他担保形式形成仓单，不需要提前备好货物，降低注册成本。第三，减少入库环节，降低交割成本。在厂库交割中，买方可以直接从生产厂提货或者由生产厂将交割货物送到指定地点，减少了从厂家到仓库的中间搬倒和装卸等环节，降低交割费用。

2.交割单位：5吨

短纤期货交割单位定为5吨，第一，与交易单位和PTA期货交割单位一致，便于投资者理解和记忆。第二，与现货贸易规模灵活匹配。短纤现货贸易中，大多下游纺纱企业和贸易商根据自身生产规模，单次采购量从几吨、几十吨到上百吨均有。主要运输方式为汽运，单车运载量约30吨/车。选择较小的交割单位，有利于买方根据自身采购规模和运输能力自行组合最经济的交割数量。

3.交割品级

基准交割品：符合《中华人民共和国国家标准 涤纶短纤维》（GB/T 14464-2017）棉型优等品质量指标的原生纺纱用1.56dtex×38mm、圆形截面半消光本色涤纶短纤，

且 $0.10\% \leq \text{含油率} \leq 0.20\%$ ， $0.30\% \leq \text{回潮率} \leq 0.60\%$ ，无替代交割品。

短纤期货实行品牌交割。基准交割品必须是经交易所认定的短纤生产厂家生产的商品，具体生产厂家由交易所公告。

4. 包装和标志要求

短纤期货交割品包装及标识要符合国标（GB/T 14464-2017）相关要求，外包装采用覆膜的聚丙烯编织布，并用包装带紧固。短纤每袋包装上要标明产品名称、规格、等级、批号、净质量、生产日期、商标、产品标准编号、生产企业名称、地址以及产品保护、搬运的警示标志，包装规格采用380kg/包和350kg/包及交易所公告的其他包装规格。

5. 交割基准价

短纤交割基准价是该期货合约的基准交割品在基准交割地出库时汽车板交货的含税价格（含包装）。

6. 交割区域

短纤期货的交割区域设定在江苏、浙江和福建三地。上市后，根据市场运行情况及产业需要，逐步扩大期货交割范围。

江苏、浙江和福建三省是我国原生短纤的主要产销区。2019年国内原生短纤产量中，江苏占55%、福建20%、浙江13%，三者合计88%。原生短纤主要用于纺纱，2019年

纺纱用短纤消费量中，福建占28.1%、江苏17%、浙江9.6%，三者合计54.7%。将三省设为交割区域，符合现货贸易情况，保证可供交割量充足。

7.交割流程

与郑商所通用标准仓单品种的交割流程保持一致。

三、短纤期货标准仓单管理办法

1.厂库仓单注册

厂库申请仓单注册时，必须提供交易所认可的银行履约保函、现金或交易所认可的其他支付保证方式。短纤厂库最迟应当在合约交割月最后交易日前三个交易日下午3时前提交用于当月交割的仓单注册申请。

2.通用仓单

短纤现货市场产品标准化程度高，不同品牌之间的产品没有明显的质量差异，具备通用仓单的现货基础。通用仓单可以有效降低行业物流成本。通用仓单持有人可以选择任一厂库注销，因此有利于实现就近提货，减少货物的长途运输。同时，通用仓单可增加仓单的金融属性，降低企业资金成本。通用仓单流通性更强，有利于开展仓单融资、质押、回购等业务，帮助企业盘活存量资产，降低资金成本。

3.标准仓单有效期

短纤仓单有效期最长为4个月。具体规定为：每年1月、5月、9月第15个交易日（含该日）之前注册的标准仓单，

应在当月的第15个交易日（含该日）之前全部注销。

4.厂库仓单注销及交收

厂库仓单注销、交收流程与现有采用厂库交割的品种相同。

短纤出库时，重量验收由提货人与厂库共同实施，以厂库检重为准，足量出库。

短纤交货时，厂库向货主提供符合交割标准的出厂质量检测报告，生产日期早于仓单注销日120天（含120天）的短纤，货主可以拒收。厂库交收的短纤不得出现破包、潮包、严重污染等情况。

根据调研情况来看，各大型生产企业产品质量控制稳定，均能达到国标要求，故在交货时不进行质量检验，以厂库提供的出厂质量检测报告为准，降低了厂库交割成本。若提货方对货物质量有异议，应在货物出库前提出。

四、短纤期货风险控制管理办法

1.涨跌停板制度

短纤期货合约规定每日涨跌停板幅度为不超过上一交易日结算价 $\pm 4\%$ 。出现连续涨跌停板时，停板幅度和保证金水平提高方法与现有品种相同。连续同方向三个单边市的风险控制措施与现有品种相同。

2.保证金制度

短纤期货合约的交易保证金标准按照其合约上市交易的

时间分三个阶段进行管理，与现有大部分品种保持一致，即自合约挂牌至交割月前一个月第15个日历日，最低交易保证金标准为5%；交割月前一个月第16个日历日至交割月前一个月最后一个日历日，最低交易保证金标准为10%；交割月期间，最低交易保证金标准为20%。

表2-2 短纤期货合约交易保证金标准

交易 时间段	自挂牌至交割 月前一个月第 15个日历日期 间的交易日	交割月前一个月 第16个日历日至 交割月前一个月 最后一个日历日 期间的交易日	交割月
最低交易 保证金标准	5%	10%	20%

3.限仓制度

短纤期货合约实施比例限仓，参考已有品种做法，对期货公司会员不限仓，对非期货公司会员和客户的限仓规定如下：

1.自合约挂牌至交割月前一个月第15个日历日期间的交易日，当合约的单边持仓量大于或等于10万手时，非期货公司会员和客户按单边持仓量的10%确定限仓数额；当合约的单边持仓量小于10万手时，非期货公司会员和客户限仓标准为10000手。

表2-3 自合约挂牌至交割月前一个月第15个日历日期间的交易日
限仓标准

单位：手

品种	期货合约单边持仓量	非期货公司会员及客户最大单边持仓
短纤	单边持仓量 < 10万	10000
	单边持仓量 ≥ 10万	单边持仓量 × 10%

2.自交割月前一个月第16个日历日至交割月限仓标准见下表。

表2-4 自交割月前一个月第16个日历日至交割月限仓标准

单位：手

品种	非期货公司会员及客户最大单边持仓	
	交割月前一个月第16个日历日至交割月前一个月最后一个日历日期间的交易日	交割月份
		(自然人客户限仓为0)
短纤	1500	300

03

短纤研究分析与套期保值



THREE

短纤研究分析与套期保值

POLYESTER STAPLE FIBER ANALYSE AND HEDGING

一、短纤的研究与分析

1.短纤与上游原料（PTA/MEG）的关系

短纤的上游是PTA和乙二醇，生产每吨短纤需消耗0.855吨PTA和0.335吨乙二醇。短纤企业的生产成本包括原材料成本、加工成本、包装成本、设备折旧和各种费用等，其中原材料成本占比最高，约为83%。

短纤与PTA价格的相关性较乙二醇更高。从历史数据来看，2017、2018及2019年原料PTA与短纤的价格相关系数分别是0.83、0.94和0.96，PTA价格是影响短纤价格的主要因素。近三年间原料乙二醇与短纤的价格相关系数分别为0.73、0.24和0.21。

由于短纤与PTA、乙二醇之间的上下游结构，三者之间的套利关系也是客观存在的。若以原材料成本（ $0.855 \times \text{PTA} + 0.335 \times \text{MEG}$ ）和短纤价格做相关性分析，其2017、2018和2019年的相关系数分别高达0.84、0.96和0.98。从

此也能够看出，近年来短纤的定价模式越来越倾向于成本导向，短纤价格的波动基本上与原材料价格波动一致。

图3-1 短纤与上游原材料价格对比



数据来源：Wind，中银期货

2.短纤的季节性

纺织行业的淡旺季主要和服装面料的生产和消费节奏相关。此外，也和气温、生产环境、节日等有一定的关联。短纤的消费一般领先于服装消费2至3个月。传统意义上，短纤的消费在一年有两个旺季，分别为3-5月和8-10月，其他时间为淡季。两个消费旺季也有不同，上半年的旺季主要用于生产夏季服装，下半年的旺季主要用于生产秋冬季的服装，其面料更加厚重，单位面积面料对短纤的需求量更大，因此下半年旺季的消费高于上半年。

近年来由于宏观经济形势、消费环境变化较快，生活水平提高后，服装消费的更新换代节奏加快，同时受新兴消费

节日如618、双十一等的影响，短纤消费市场传统的淡旺季差异逐渐减小，年内不同时期的消费情况趋于平均化。从近三年月消费量来看，除2月因春节因素较低外，其他月份之间差异趋于缩小，1-6月份消费量合计占比48%，7-12月合计占比52%。

3.短纤企业利润

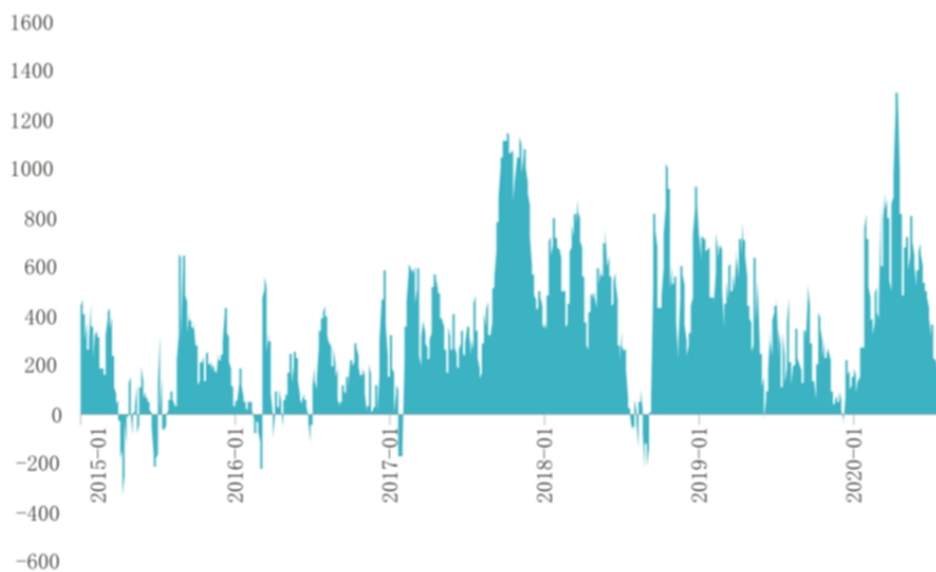
由于聚酯产业链各环节产品都相对单一，各品种的议价权高低决定了实际利润的分配。短纤的直接上游PTA不仅占据大部分成本，相对而言议价权高，因此短纤的利润变化同样也会受到PTA利润水平的影响。

一般原生短纤行业的生产成本估算方法为 $0.855 \times \text{PTA} + 0.335 \times \text{MEG} + 900$ ，短纤价格扣除生产成本部分即为利润。在成本一定的情况下，价格的上涨或下跌本质上就是利润的变化。因此，在研究分析短纤市场时，应当时刻关注利润变化。

从2015年至2020年上半年期间短纤企业利润大部分情况下相对可观，但也会偶尔出现倒挂、企业亏本的情况。由于目前国内短纤基本上处于充分竞争格局，所以利润主要是跟随市场供需情况变化，波动较大。

同样，企业的利润情况也会反过来影响企业的经营行为。例如，利润较高时，企业倾向于提高开工率，获取更多收益。同时，也可能出现更多的新增产能投放计划。而当现金流为负，经营亏损时，企业的开工积极性可能会下降，从而最终达到对价格的支撑效果。

图3-2 原生短纤利润估算



数据来源：Wind，中银期货

4. 替代品的影响

根据经典的波特五力模型，替代品的威胁是进行行业研究分析非常重要的一环。短纤期货的基准交割品是原生纺纱用半消光涤纶短纤，其替代品主要包括再生短纤和棉花。

再生短纤和原生短纤在部分领域可以互相替代，因此价格互相影响。2015-2020年，两者的相关系数达到0.93。

图3-3 原生短纤和再生短纤的价格走势



数据来源：Wind，中银期货

棉花与短纤混纺可生产涤棉纱，常见混纺比例中涤纶含量为40%-65%不等。当棉花价格大幅波动时，混纺时加入涤纶短纤的需求量也可能会发生变化以调整成本。原生短纤与棉花的价格相关性不及再生短纤，尤其是中短期走势常常出现较大差异，主要原因是短纤属于完全市场化的商品，且原料成本是由原油定价；而棉花作为农产品，除了受到供需影响外，还受到国家政策的影响较大。

图3-4 短纤与棉花的价格走势



数据来源：Wind，中银期货

5.供需平衡表

短纤作为聚酯产业链的中间环节工业品，供需平衡表的构建有助于参与者更清晰直观地了解行业现状，其中包含了影响价格的重要因素——供需关系。

表3-1 2015-2019年原生短纤供需平衡表

年份	产量	开工率	进口量	出口量	表观消费量	期末库存
2015年	471	67.30%	12.44	94.3	417.3	18天
2016年	490	76.50%	12.16	100.7	454.6	6天
2017年	520	84.10%	15.7	100.3	459.6	9天
2018年	537	81.80%	18.8	102.4	580.6	10天
2019年	615	84.90%	21.8	97.85	544.9	9天

数据来源：华瑞信息，中银期货

除了上下游工厂库存、商业仓库库存、在途库存之外，期货仓单库存也是重要的组成部分。当工业品市场供求关系

不平衡时，期货市场能够为参与者提供价格波动的风险管理工具。而其中交割库仓单库存也是缓解供求矛盾的重要缓冲带。作为短纤的上游原材料PTA，其期货仓单情况反应了一部分行业库存现状，也是期货价格变化的重要指标之一。因此对于短纤期货而言，仓单的数量变化是参与者需要重点关注的变量。

6.进出口与宏观经济形势

中国是短纤生产大国，以出口贸易为主。进口依存度仅1%-2%，出口依存度10%左右，而出口目的地主要包括东南亚和美国等。因此，国际贸易关系对出口的影响是市场研究的重要因素。不仅如此，中美关系等国际贸易形势的变化除了影响短纤的出口，还会影响到短纤的终端需求——纺织服装品市场的出口。另外，东南亚地区近年来纺织服装生产和出口贸易快速增长，其行业发展和中国“一带一路”政策引导等因素也同样值得关注。

其中，贸易摩擦是出口遭遇阻碍的重要原因之中。目前对我国短纤实施过反倾销的国家有美国、巴基斯坦、印度、土耳其、墨西哥及南非部分国家地区。主要的出口国反倾销情况对于短纤的出口量也会产生较大的影响。

除此之外，全球宏观经济形势也值得持续关注。例如COVID-19对全球贸易的影响、人民币汇率变化、地缘政治因素等等。

同样，国内的宏观经济政策对行业也存在趋势性的影响，包括财政政策、货币政策和部分行业性政策（如

2016年《化纤工业“十三五”发展指导意见》，2017年《禁止洋垃圾入境推进固定废物进口管理制度改革实施方案》，2019年《产业结构调整指导目录》等）。一些表征宏观经济形势的数据，如人口增速、GDP增速、人均可支配收入变化、PMI、CPI/PPI等等是也进行短纤行业的研究分析需要跟踪的指标。

二、短纤套期保值策略

企业可以通过参与期货市场套期保值达到规避现货价格剧烈波动的目的，从而平滑企业的经营收益。一般针对不同企业角色，为有效规避价格大幅波动风险，应该明确企业在生产经营中存在的风险敞口。对于短纤的下游企业，主要体现在对原材料短纤的采购环节；对于短纤贸易企业，主要体现在销售环节；对于短纤的生产企业而言，主要体现在企业的库存管理环节。

通常情况下，套期保值的执行策略分为两种：买入套期保值（即多头套期保值）和卖出套期保值（即空头套期保值）。针对涉及短纤产销的企业而言，买入套期保值是指套期保值者预期未来将要采购短纤，但担心现货价格上涨增加采购成本，所以在对应的短纤期货合约上建立相应数量的多头头寸，在未来某一期间内购入现货短纤的同时，应该平掉之前对应的期货多头头寸。卖出套期保值是指套期保值者持有短纤现货头寸尚未出售、无法短时间内出售现货资产或预期未来将要抛售短纤现货资产，但担心未来现货价格下跌造成损失，所以在对应的短纤期货合约上建立对应数量的空头头寸，在未来出售现货资产时，将前期对应的空头头寸平仓

的行为。如果未来出售现货之前现货价格下跌，则期货空头头寸盈利，弥补了短纤现货价格回落带来的损失。

1、采购环节

短纤企业根据日常经营计划需要在现货市场采购PTA和乙二醇作为原料。出于对资金、库容等影响因素的考虑，企业有时会被迫推迟采购时间。在签订采购合同前，企业将面临PTA和乙二醇价格上涨的风险。为了应对该风险，企业可以通过在期货市场上买入相应比例的PTA和乙二醇期货合约，建立好虚拟库存。等现货市场采购完成后，同时将对应的期货头寸平仓，值得注意的是应该期现货合并计算盈亏。

2、销售环节

在市场行情表现疲软的时候，短纤生产企业和贸易商面临一定的销售压力。特别是在企业库存较高或签订长期采购合同时，销售遇阻将会影响到企业的正常资金周转，与此同时，如果短纤价格下跌，也会令企业陷入亏损的局面。为了应对该风险，企业可以通过卖出短纤期货进行套期保值，先在期货市场卖出短纤期货合约，等到签订销售合同后，再将期货头寸平仓，注意期现货应该合并计算盈亏。期货市场作为现货市场重要的销售渠道之一，为企业解决了无订单的后顾之忧。

3、库存环节

短纤生产企业在生产经营过程中会存放一定的库存。但如果后续市场价格剧烈波动甚至下跌，可能会造成短纤成品

库存贬值的问题，给企业带来损失。尤其是在库存水平较高的情况下，这种风险的影响比较大。因此，可以利用短纤期货进行卖出套期保值来规避因价格下跌引起的库存贬值风险。

三、短纤套期保值注意事项

1.套期保值应该关注基差的变动

基差（现货价格-期货价格）简单来讲，就是某一标的对应的现货价格与期货合约价格差，基差通常受边际持仓成本的约束。在套期保值的过程中，由于标的受到生产成本、期货交易成本、期货商品流通费用及预期利润等因素的影响，现货市场的价格与期货市场的价格价差客观存在。在具体操作过程中，价差会发生波动，两个市场的盈亏可能不会完全相抵，这会影响套期保值的效果。通常来讲，如果要做卖出套保，则一般应该在基差较弱时进场，在基差走强时离场，或直接进入交割环节，这样套期保值才可以实现盈亏平衡甚至是盈利的效果；如果做买入套期保值，则一般应该在基差较强时进场，在基差走弱时离场，或直接进入交割环节，从而达到套期保值盈亏平衡甚至是盈利的效果。

2.套期保值数量原则上应与现货数量相当

通常情况下，期货头寸数量与对应现货标的资产数量应该保持一致。稳妥的保值目标并不能完全规避价格剧烈波动的风险，而是将价格风险转化为基差风险。基差风险相对于价格风险而言，往往更容易让企业投资者接受，也有助于企业投资者稳定生产经营环境，从而实现在风险与收益之间的

最优平衡。

3.套期保值不等于实物交割

机构客户通过期货市场进行套期保值操作，可以持有至到期进行实物交割。但这并不意味着所有期货持仓都需要进入交割环节了结头寸。套期保值者可以根据具体情况，在期货市场选择对冲平仓或实物交割。比如在进行卖出套保时，期货盘面价格下跌，企业可在期货市场平仓获利，同时在现货市场让利促销，实现高产销率。



扫码关注郑州商品
交易所微信公众号



扫码关注郑州商品
交易所官方微博



扫码进入郑州商品交
易所衍生品学苑网站

地址：郑州市郑东新区商务外环路30号

邮编：450018

网址：www.czce.com.cn

官方微博：郑商所发布

官方微信公众号：郑商所发布