



2015 年 PTA 品种期现结合示范点基地

翔鹭石化（漳州）有限公司利用 期货市场进行风险管理的总结报告

课题组：郑州商品交易所翔鹭石化“点”基地建设课题组

摘 要

翔鹭石化（漳州）有限公司（以下简称翔鹭石化）是中国 PTA 产业的明星企业，年产 450 万吨精对苯二甲酸（简称 PTA）。公司自 2014 年投产以来，积极参与期货市场，利用期货市场的价格发现和套期保值功能管理现货经营风险，安排企业的生产和销售计划，特别是 2015 年 4 月腾龙芳烃发生爆炸事故以来，更是利用期货市场成功渡过危机，可以说期货市场是翔鹭石化在疾风暴雨行驶过程中的稳定锚，保障了这艘大船能够从容应对突发事件，顺利渡过难关。

翔鹭石化在郑州商品交易所的大力支持和东海期货公司的协助下，通过不断地加强理论学习、交流考察、实务操作、总结改进等，加深了对 PTA 期货市场功能作用的理解，拓宽了参与 PTA 期货市场的深度和广度。对参与期货市场的形式、策略及风控思路也有了明确的掌握。在此基础上，公司结合自身的生产经营情况，成功开展了套期保值的操作，从而有效规避了 PTA 现货价格波动的风险，促进了企业的生产经营，增强了企业的竞争力和生命力，郑州商品交易所 PTA 期货服务实体经济的作用也由此在翔鹭石化得到了有效体现。

目 录

一、“点”基地企业基本情况	4
二、企业生产经营风险分析	4
（一）企业现货经营情况	4
（二）企业面临的风险分析	5
三、参与期货历史及现状	6
四、企业利用期货市场的主要形式	7
（一）对产品进行卖出套期保值	7
（二）产品生产不足的情况下，建立虚拟生产线	8
五、企业参与期货市场的风险控制	10
（一）企业的风险思路及控制方式	10
（二）出现风险时的决策和处理	11
六、利用期货的效果分析	11
七、进一步利用期货市场的建议	12

一、“点”基地企业基本情况

翔鹭石化（漳州）有限公司系国务院批准成立的大型石化企业，注册资本 27.18 亿人民币，占地面积 43 公顷。企业位于福建省漳州古雷经济开发区，年产 450 万吨精对苯二甲酸（简称 PTA），2014 年 3 月开始投产。

企业拥有配套完善的自建专用码头及 PX 原料输送管道。现有员工近 730 人，拥有高素质的管理人员、技术人员和完善的质量保证体系，为用户提供满意的产品及良好的售后服务。企业秉承“以人为本、安全环保、质量第一、客户为先、追求卓越、永续经营”的核心价值观。

企业坚持“团队零距离，荣誉无极限；以人为本，知人善任；质量第一，客户为先；勇于创新，追求卓越”的企业精神，打造一支具有创新精神、团队荣誉、敢于奉献的团队。

企业认为产品品质是企业生存的根基，企业专注于打造高质量的产品，从原料到最终产品的形成都要有最彻底的质量分析与检查，以及更高的质量维护，企业始终专注，所以做的更好。

企业具有无限的激情和追求卓越的品质，将凭借世界领先的生产技术，投资者的远见卓识和经营团队的持续经营努力，继续拓展石化产业发展空间，扩大市场份额，降低生产成本，力争产能、效能世界第一，将不遗余力的践行循环经济，打造“绿色石化”企业，成为客户的战略伙伴，做最好的 PTA 服务

商。

二、企业生产经营风险分析

（一）企业现货经营情况

1. 原料采购及销售模式

翔鹭石化主要从腾龙芳烃、中石油、中石化、中海油、S-oil、SAMSUNG、SK、MARUBENI、LG、NIPPON、三井、三菱、以及现货市场采购原料 PX 和 AA(醋酸)，年采购额超过一百多亿元。

翔鹭石化的销售对象一般是大型的聚酯和化纤公司，主要采用签订年约的方式，随着市场的发展，也有点价、期转现、仓单贸易等方式。

2. 合约定价

每月初，翔鹭石化根据市场情况，参照主要 PTA 生产商逸盛大化、恒力石化、中石化、珠海 BP、远东石化等上月结价、现货价格的月度均价、外盘合同价和期货价格，并考虑成本因素，结合对市场后市判断，通过与主要 PTA 消费商进行协商，确定 PTA 月度报价。聚酯企业按照月度报价采购 PTA。到月底，根据现货价格月度均价、外盘合同价、期货价格及价格趋势定出结价。结价与报价之间的差异多退少补。

3. 仓储物流

翔鹭石化仓库在仓储、管理、资质、消防和物流等各个方面都制订了完善的制度和操作流程，配备了熟练的操作人员，

在国内仓储物流方面处于领先水平。

4. 市场份额

翔鹭石化作为 PTA 行业里的龙头企业之一,在整个中国 PTA 市场的份额达到接近 10%。

(二) 企业面临的风险分析

1. 常规产品价格波动的风险

翔鹭石化在生产经营的过程中,面临的主要常规风险就是产品价格波动的风险,一是采购原料后,产品价格下跌风险,另外一个价格是价格下跌带来的库存贬值风险。

由于市场上一些不确定因素爆发,导致现货价格明显下跌,翔鹭石化需要对下游聚酯企业用户实行追补政策,这相当于降低了销售价格,使自身利益遭受损失,这是翔鹭石化面临的主要风险;另外,翔鹭石化在日常经营中经常需要建立产品以及原料库存,当 PTA 出现明显下跌时,这就给企业库存带来贬值的重大风险。

2. 产品生产不足的风险

翔鹭石化在年度检修期,或者意外停产,导致产品不足,不能按照合同约定交付客户现货,就会面临客户流失的风险。

特别是 2015 年 4 月,由于腾龙芳烃爆炸,导致翔鹭石化长时间停产,在无法按照生产计划交付客户产品的情况下,翔鹭石化就面临着销售违约、客户流失,市场份额被其他厂家蚕食的风险。

3. 角色定位与期货行为错位的风险

翔鹭石化在参与期货市场的时候，会结合市场和自身经营情况，合理确定自身的角色，根据不同的需要，合理转换角色，相应的期货行为也同步调整，否则，就会存在角色定位和期货行为错位的风险，导致调整期货交易方向时仍机械地按照原有的角色定位对应的交易方向操作，最终使风险管理的效果背道而驰。比如，在原料充足，产品库存增加的情况下，即使行业利润可观，卖出套期保值对翔鹭石化是最合理的选择，而如果选择做多，博取更多的利润，将会增加企业的风险敞口；而在企业检修期间，产品供应不足，翔鹭石化会通过期货市场建立“虚拟生产线”，买入现货，交付客户，这时候即使会有一定损失，但为了与客户保持长期稳定的合作关系，对翔鹭石化来讲，也是最好的选择，而如果一味的追求短期利润，减少供货量，将会给公司长期发展带来障碍。

角色定位是相针对企业中长期战略而言，指在较长时间内，不能以较大的幅度违背企业在现货市场中的原有角色。而期货行为则主要是从企业行为的角度剖析，所从事的具体期货业务是具体的、与时俱进的，并非是一成不变的。准确把握着两者之间的关系，才能从根本上规避套期保值业务的风险。

三、参与期货历史及现状

翔鹭石化母公司是较早参与期货市场的 PTA 工厂之一，

2008 年始，随着自身对期货市场内在机制和功能作用认识理解的增强，以及期货市场流动性加强，企业开始逐步加大进行套期保值操作，并成功利用期货市场进行卖出套期保值，为企业顺利度过经济危机做出了巨大贡献。随后几年，企业加大在期货市场的投入，也尽可能多的利用期货市场进行套期保值，每年的保值量超过了全年产能的百分之十，通过期货市场稳定了现货经营，对于产业的扶植起到了重要作用。

翔鹭石化投产以来就根据之前的经验积极参与期货市场，利用期货工具管理自身的经营风险，充分利用期货市场进行点价、仓单贸易、期转现、基差交易等方式，为企业能够在突发事件后能够保持旺盛的生命力提供了巨大的能量，真正体现了期货服务实体经济的重要作用。

企业利用期现之间密不可分的联系，加强市场间的信息收集、加工、利用和反馈，让期货市场提供的服务融入到销售乃至整个经营体系之中，同时又结合企业实际情况对套保操作进行了灵活的丰富和改进。企业通过对各种期货交易方式的综合运用，有效地促进了企业的生产经营，提升了企业的经营绩效。

四、企业利用期货市场的主要形式

翔鹭石化根据市场波动和自身的生产经营情况，灵活多样利用期货市场管理价格风险和企业的经营风险，其主要形式为卖出套期保值交易，即当签订上游采购原料合同后在 PTA 期货

市场上选择合适的合约进行卖出，避免产品价格下跌的风险；同时，产品生产不足（检修时），也会根据整个生产经营状况在期货市场建立“虚拟生产线”，买入现货满足客户需求，保持与客户长期稳定的合作关系；在企业遇到突发事件，导致长期停产后，企业充分利用期货市场进行点价交易、期转现、仓单贸易及合作套保等方式弥补工厂停产导致的供应不足，避免自身的市场份额被吞并；企业介入时机的选择则主要通过综合宏观、产业未来走势得出总体研判并结合企业自身的实际生产经营情况来确定，具体分析如下：

（一）对产品进行卖出套期保值

翔鹭石化作为 PTA 生产企业，既要担心原材料价格上涨，又要担心成品价格下跌，当采购了高位原材料来不及消化而成品价格下跌的时候，企业的利润就被大大压缩，为避免这种风险，翔鹭石化利用期货市场对其成品进行卖出套期保值，有效安排生产进程。

1. 市场分析

2014 年 8 月，公司接到一批 PX 报价 1400 美元/吨，汇率按照 6.2，增值税按 17% 计算成本为：

产品成本 = (PX 美元价) $\times$ 0.66 $\times$ 1.02 $\times$ 1.17 $\times$ 6.2 + 1200 = 8036 元/吨

经过对当时市场环境的分析，整个产业链利润转移比较困难，下游拿货意愿也比强烈，而按照此时的成本价格，参照期

货市场 7500 左右的价格，有一定的亏损，对于工厂而言，综合考虑各种因素，对后市的判断是价格还有下跌的空间，必须进行套期保值，但同时考虑到期货价格有一定的贴水，也不能做大规模的保值，经过研究，确定不高于产品 50%的保值比例。

2. 操作过程

2015 年 8 月逐步卖出期货合约，随着原料的买入和产品的逐渐卖出，逐步把期货合约进行平仓。

3. 绩效评估

虽然在进行保值的时候，期货市场有一定的贴水，考虑到后市比较悲观，进行套期保值是很有必要的，后面事实也证明，通过期货操作，成功的锁定了产品价格下跌的风险，达到了预期的保值效果。

（二）面对突发事件，工厂长时间停产，建立“虚拟生产线”

期货市场不仅可以进行传统意义的卖出套期保值，锁定预期利润和产品下跌的风险，还可以在公司遇到突发事件，长时间停产，导致产品生产不足的情况下，利用期货市场建立“虚拟生产线”，以满足客户需求，保持与客户长期稳定的合作关系，避免市份额被同行蚕食。

1. 市场分析

2015 年 4 月，公司上游企业腾龙芳烃发生重大安全生产事故，停工整改，开工日期无法确定，由于公司与腾龙芳烃在一

个石化园区，原材料通过管道运输，同时也是因为安全考虑，PTA 工厂也要进行停产整顿，并且开工日期一拖再拖，无法确定。面对这样的突发事件，公司不能因为停产而中断对客户供应产品，经过研究，决定通过多种方式进行采购，特别是通过期货市场建立“虚拟生产线”，通过点价、仓单贸易、期转现、买入套保等方式，满足客户的需求，避免了客户流失、市场份额被占有的风险

2. 租赁产能

公司与国内某 PTA 工厂进行商谈，按照市场规则对其供应原料 PX，根据供应原料的数量进行 PTA 采购，相当于租赁了这家 PTA 工厂的产能，并且各自对价格风险进行管理。这样既保证了对上游 PX 的采购，又能尽量满足下游客户的需求。

例如，公司在 2015 年 6 月采购了 5000 吨 PX，由于工厂停产，公司把这批 PX 卖给某家合作的 PTA 工厂，然后再从这家工厂采购 7500 吨 PTA，在这个过程中，PX 和 PTA 价格都通过市场规则定价。在整个过程中，公司面临的风险比较小。

3. 期转现

由于较大的产能缺口，公司要保证按照合约量对下游客户进行供应，就必须在现货市场和期货市场进行大规模的采购，比较这两个市场，期货市场具有价格公开、透明、流动性好、成交量大的优点，所以，公司在期货市场进行采购的数量就远远大于现货市场，为了能够获得较多的利润，规避价格波动的

风险，公司根据原料价格、市场供应情况以及对未来价格的预期，在期货市场操作，通过标准仓单或非标准仓单期转现实现产品销售，最终保障了客户的需求。

例如,2015年7月公司与某下游聚酯客户的合约量是20000吨，为了能够按量保障产品供应，公司在期货市场进行买入操作4000手，当时考虑到整个市场环境不好，未来价格有下跌的风险，公司在买入近月合约的同时，在远月合约同时进行了卖出的保值动作，这样就规避了价格下跌的风险。等公司与期货近月对手盘进行了协议平仓，通过标准仓单或非标准仓单期转现拿到现货之后，再通过仓单转让或者货权转让的方式交付下游客户，同时把远月合约平仓，这样既进行了采购，达到交付客户合约货的目标，也避免了期货价格下跌带来的风险，在整个过程中，公司还利用了近月和远月合约价差的不合理波动获取了一定的利润。

4. 仓单贸易

仓单贸易主要是通过期货公司提供的信息，在期货市场上进行直接额仓单买卖，不涉及到双方期货合约的平仓，把原来纯现货交易转变成以标准仓单为标的的现货交易，双方的资金往来通过交易所结算系统，保障了资金的安全性，同时根据期货市场价格加一定的升贴水进行定价，使价格更加公平。并且，在整个交易过程中，贸易商参与其中，避免了PTA工厂直接进行仓单贸易的尴尬。

例如，2015 年 6 月，国内某 PTA 工厂由于产能过剩，将多余产品注册成期货标准仓单，虽然公司有一定的产能缺口，但由于两个工厂之间的竞争关系，如果直接进行仓单买卖，在谈判过程中可能会有一些尴尬场面出现，这时候，敏锐的贸易商就会利用这一商机，通过他与两家工厂都有长期合作的贸易关系，首先从产能过剩的工厂买入标准仓单，加上一定利润后卖给公司，公司再把仓单转卖给下游客户，整个过程基本在一周内完成。

5. 点价

随着点价交易量的增加，说明期货市场价格发现功能的作用得到了充分的发挥，2015 年 5 月，公司从期货市场买入了 2000 张标准仓单，下游企业提出通过期货市场进行点价，大家商定一个价格，在未来两天内的，如果期货市场出现这个价格，就以这个价格进行现货交割，如果期货市场没有出现这个价格，交易取消，这样就避免了因为价格争议导致贸易摩擦，结果是在未来两天内，双方商定的价格刚好是期货价格的一个中间价格，双方都利用期货市场进行了保值，点价之后，通过协议平仓和仓单转让的方式完成了整个交易过程，买卖双方都获得了预期的效果。

综上所述，在公司遇到突发事件，长时间停产，产品供应不足的情况下，利用期货市场建立“虚拟生产线”，通过期转现、仓单贸易、点价等多种方式，在规避风险的同时买入一定

数量的现货，交付客户，以满足客户需求，保持与客户长期稳定的合作关系，避免了市场份额被占有的风险，为公司顺利度过难关提供了强有力的保障。

五、企业参与期货市场的风险控制

（一）企业的风控思路及控制方式

翔鹭石化在期货上套保遵循方向相反、种类相同，数量相等、月份相同或相近的原则；规避交割风险；以一个市场盈利来弥补一个市场的亏损。如果违反方向相反原则，所做的期货交易达不到规避现货价格风险的目的，反而增加了现货价格波动的风险。只有保持两个市场上买卖数量相等，才能使一个市场上的盈利额与另一个市场上的亏损额相等或最为接近。结束套保时，两个市场上盈利额和亏损额的大小，还取决于当时的基差与开始做套保时的基差是否相等。在基差不变的情况下，两个市场上的亏损额和盈利额就取决于套保数量，只有当两个市场上买卖的数量相等时，两个市场的亏损额和盈利额才能相等。在做套保交易时，有时翔鹭石化难使其所买卖的期货数量等于现货市场上买卖的数量，这就给翔鹭石化做套保交易带来了一定困难，并在一定程度上影响套保交易效果。因为两个市场上出现的亏损额和盈利额受两个市场上价格变幅的影响，只有使所选用的期货合约的交割月份和现货市场上实际买进或卖出现货的时间相同或相近，才期价和现货价之间的联系更加精

密，增强套保效果。公司卖出保值坚持“均等相对”原则；在种类上或数量上相对一致。当价格稳定之时就不需套保；比较净冒险额与保值费用，据价格短期走势预测，计算出基差预期变动额，并据此做出进出期市的时机。有担心就应入市保值，达到目的则平仓；即当预测现货价变化对翔鹭石化不利时，就入市；有利时，就平仓。再不利，再入市；再有利，再平仓；一旦套保后，在保持方向一致前提下，如果翔鹭石化发现原来判断有错误、或市场发生变化，就据市场变化作出反应。

（二）出现风险时的决策和处理

企业制定了严格的套期保值制度和操作流程，严控套期保值风险。比如企业实行期货交易下单人和风控人分岗，一旦出现类似长假等带来的价格波动风险，风控人第一时间向公司套期保值决策委员会汇报，讨论采取追加保证金的措施，而后由法人代表指示资金调拨人进行相应的资金调拨操作。这一决策程序简单且有效，较好的帮助公司规避了交易价格波动较大带来的保证金风险，保障了套期保值操作的连贯有效。而一旦发现价格波动大幅超出原有套保计划，套期保值决策委员会经过讨论，也可能采取调整套保方案的措施，并指示交易下单人采取减仓或平仓的操作，并对原套保方案进行重新评估、改进或取消，从而避免企业出现更大的损失。

六、利用期货的效果分析

期货市场是成熟市场经济体系中的重要组成部分，是企业进行价格风险管理的有效场所。PTA 期货上市以来，有效的发挥了价格发现及帮助企业规避风险的功能，随着 PTA 品种日益活跃，其对现货市场的指导作用也越来越大。作为 PTA 的生产企业，我公司自参与期货市场以来，深感期货市场的重要性和有效性。

与没有进行套期保值前对比，翔鹭石化参与 PTA 期货进行套保后对其生产经营有着较为有效的影响，特别是 2015 年腾龙芳烃发生爆炸事故以来，公司充分利用期货市场，不仅多次利用期货市场进行卖出套期保值，有效锁定了产品价格下跌的风险，获得预期销售利润，促进公司的稳健发展，提高了经营效益和竞争力；更是利用期货市场建立“虚拟生产线”，通过期转现、仓单贸易等多种方式把现货和期货有效的结合起来，在管理风险的同时，买入足够量的现货交付客户，为与客户保持长期稳定的购销关系提供了保障。如果没有期货市场提供这些便利，很难想象公司在面临重大突发事件，停产如此长时间的情况下，如何能够在短时间内转移这些风险，可以说，期货市场是一只稳定锚，保障了翔鹭石化这艘大船在疾风暴雨中能够顺利航行。

七、进一步利用期货市场的建议

与没有进行套期保值前对比，翔鹭石化参与 PTA 期货进行套保后对其生产经营有着较为有效的影响，企业多次利用期货市场进行套期保值，有效锁定了产品价格波动的风险，获得预期利润，在公司遇到突发事件导致停产时，利用期货市场建立“虚拟生长线”，保障了公司采购，维护了与客户的长久关系，促进公司的稳健发展，提高了经营效益和竞争力。

下一步参与期货市场建议：

第一，郑州商品交易所对持仓的限制。根据《郑州商品交易所期货交易风险控制管理办法》中对 PTA 的规定，客户在交割月前一个月第十五个日历日之前持仓不超过 25000 手，交割月前一个月第十六个交易日至前一个月最后一个交易日持仓不超过 10000 手，交割月份不超过 5000 手。从聚酯产业的发展趋势来看，无论是上游 PTA 工厂还是下游的聚酯工厂，目前均处于产能高度扩张中，单一公司生产、消费能力越来越大，越来越多的工厂 PTA 交易量均可达 5 万吨/月以上，目前的限额虽刚经过修改，但仍难以满足套保需求。

第二，希望交易所早日上期权品种，企业能更有效地利用金融工具组合拳促进现货经营。我们期待郑州商品交易所上市 P T A 期权，更好地为现货企业服务。

第三，与期货公司等信息研发部门结合，完善集团套期保值决策流程，提升套期保值、期现套利、点价效果。运用期货

市场服务现货的效果与对市场行情的分析和研发能力密切相关，通过与相关部门的沟通，及时获取 P T A 的最新供需状况、贸易状况，以期实现套保、套利、点价计划的内容。

我们真切的欢迎郑州商品交易所和业内同仁到翔鹭石化考察、指导，分享期货市场操作经验，为进一步推进 PTA 品种发展做出自己的贡献。



2015 年 PTA 品种期现结合示范点基地

**浙江逸盛石化有限公司利用
期货市场进行风险管理的总结报告**

课题组：郑州商品交易所浙江逸盛“点”基地建设课题组

摘 要

浙江逸盛石化有限公司成立于 2003 年，由浙江恒逸石化股份有限公司、荣盛石化股份有限公司、佳栢国际投资有限公司、香港盛晖有限公司共同投资兴办，被列入宁波市重点扶持的百亿工程，是一家专业生产精对苯二甲酸（PTA）的现代化大型石化企业。公司坐落于长三角南翼的东海之滨宁波北仑区，毗邻我国第一大深水港——北仑港。与 PX 原料供应商之一的镇海炼化隔江相望。公司占地面积 1030 亩，总投资 120 亿元，有四套 PTA 生产装置，年总产能达 550 万吨。浙江逸盛积极参与期货市场，充分利用期货市场的价格发现和套期保值功能管理现货经营风险，安排企业的生产和销售计划。

浙江逸盛在郑州商品交易所的大力支持和国泰君安期货有限公司的协助下，通过不断地加强理论学习、交流考察、实务操作、总结改进等，加深了对 PTA 期货市场功能作用的理解，拓宽了参与 PTA 期货市场的深度和广度。对参与期货市场的具体形式、策略及风控思路也有了明确的掌握。在此基础上，公司结合自身的生产经营情况，成功开展了套期保值的操作，从而有效规避了 PTA 现货价格波动的风险，促进了企业的生产经营，增强了企业的竞争力和生命力，郑州商品交易所 PTA 期货服务实体经济的作用也由此在浙江逸盛得到了有效体现。

目 录

一、“点”基地企业基本情况	4
二、企业生产经营风险分析	5
（一）企业现货经营情况	6
（二）企业面临的风险分析	7
三、参与期货历史及现状	8
四、企业利用期货市场的主要形式	8
（一）对产品进行卖出套期保值	9
（二）产品加工费合适情况下，卖出套保锁定加工费	10
（三）产品加工费偏低情况下，买入套保做多加工费	11
（四）点价模式	13
五、企业参与期货市场的风险控制	18
六、利用期货的效果分析	18
七、进一步利用期货市场的建议	19

PTA 期货自 2006 年 12 月 18 日上市以来，在服务国民经济方面发挥了日益巨大的作用，价格发现和套期保值功能得到了充分的发挥。现货企业与贸易商积极利用期货进行套期保值操作，规避现货经营风险，PTA 期货价格已经成为化纤原料市场的“晴雨表”。

浙江逸盛积极参与期货市场，充分利用期货市场的价格发现和套期保值功能管理现货经营风险，安排企业的生产和销售计划。郑商所 PTA 期货服务实体经济的作用也由此在浙江逸盛得到了有效体现。以下我们就浙江逸盛利用期货市场进行风险管理的情况作一个总结报告。

一、“点”基地企业基本情况

浙江逸盛石化有限公司成立于 2003 年，由浙江恒逸石化股份有限公司、荣盛石化股份有限公司、佳栢国际投资有限公司、香港盛晖有限公司共同投资兴办，被列入宁波市重点扶持的百亿工程，是一家专业生产精对苯二甲酸（PTA）的现代化大型石化企业。公司坐落于长三角南翼的东海之滨宁波北仑区，毗邻我国第一大深水港——北仑港。与 PX 原料供应商之一的镇海炼化隔江相望。公司占地面积 1030 亩，总投资 120 亿元，有四套 PTA 生产装置，年总产能达 550 万吨。

逸盛大化石化有限公司坐落于辽宁省大连市经济技术开发区大孤山石化园区，成立于 2006 年 4 月，注册资本 245645 万元，现已发展成以对苯二甲酸研发、生产和销售为主业，以技

术进出口、货物进出口业务为辅业，主辅业相互支撑的大型石化企业，有员工 580 人，资产总额 167 亿、位列全国同行业前列。逸盛大化目前产能为 600 万吨/年。

逸盛大化吸收和借鉴当今世界先进技术，坚持自主创新、自主开发、自主设计的原则，先后获得国家专利 52 项，主要包括海水冷却技术、余热回收发电技术、大型 RTO 尾气处理技术等，并实现了大型关键设备如氧化反应器、加氢反应器、PTA 精制进料高速泵、压力过滤机等的首次国产化应用，开发出一套拥有自主知识产权、单线生产规模超百万吨级的对苯二甲酸工艺技术和成套装置，彻底改变了我国依靠引进国外整套专利工艺技术的局面，推动了对苯二甲酸工艺技术、核心装置和关键设备的国产化进程，为 PTA 装置国产化开创了新局面，并迅速在行业内推广。该项目有效填补了大连石化产业链中下游的空白，对大连石油化工产品结构调整具有重要的战略意义。

海南逸盛石化有限公司成立于 2010 年 5 月，注册资金 13.8 亿元，主要生产精对苯二甲酸、多功能片材，公司现有员工 589 人，其中大学专科以上人数占 86%。海南逸盛总产能为 220 万吨 PTA, 100 万吨 PET。

二、企业生产经营风险分析

（一）企业现货经营情况

1. 原料采购及销售模式

浙江逸盛主要从中石化镇海炼化及中金石化等国内大型 PX

工厂采购合约原料，也会从现货市场和外盘购买一些原料作为补充。

浙江逸盛的产品主要是内销，销售覆盖浙江地区的下游聚酯工厂。产品销售以月合同货模式为主，现货销售为辅。

2. 原料采购及定价

原料采购价格一般是每年与大型的 PX 工厂签订年约合同。每月的原料结价，由前一个月底时，亚洲主要 PX 工厂和 PTA 工厂商谈后确定下一个月的月合同结算价格。如果商谈不成，则按照下个月的亚洲 PX 现货月均价计算。结算价谈判具有较大的不确定性和风险。

3. 仓储物流

浙江逸盛仓库在仓储、管理、资质、消防和物流等各个方面都制订了完善的制度和操作流程，配备了熟练的操作人员，在国内仓储物流方面处于领先水平。

4. 市场份额、影响力及规模扩张

浙江逸盛作为 PTA 行业里的龙头企业，是全球最大的 PTA 企业，在全国占据 1/4 左右的市场份额，其技术水平始终处于行业的领先地位。

（二）企业面临的风险分析

1. 产品价格波动的风险

近年来，浙江逸盛在生产经营的过程中，面临的主要风险为原油下跌造成的 PTA 产品价格下跌的系统性风险，以及产能

过剩情况下，生产普遍亏损的行业风险。浙江逸盛与下游客户之间产品销售主要以月合同结价模式（参考当月现货均价）为主，在 PTA 现货下跌过程中，工厂面临产品价值缩水的风险。另外，2014 年四季度以后，PTA 行业竞争恶化，行业亏损加剧。在长期亏损情况下，工厂面临现金流枯竭的风险。

2. 原料价格下行的风险

PTA 工厂为保持装置稳定运行，一般会维持至少一个月左右的原料库存。在原油下跌或者 PX 产能释放情况下，往往会给带来工厂造成原料库存价值缩水的风险。工厂不仅需要对产品进行套期保值规避风险，同时也需要对原料进行卖出套保，规避风险。

3. 国内外宏观经济风险

这个风险是所有企业共同面临的。最明显的就是经济周期，比如整个经济处于经济复苏期，则整体社会投资和消费就会启动，这是就会带动化纤行业的需求，加快贸易周转速度。

当经济危机来临时，大量工厂倒闭，导致业务萎缩，利润压缩不可避免。然而这种风险并不是不可规避的，比如可以通过研究分析，在期货市场上卖出保值，从而抵消宏观风险的冲击。

三、参与期货历史及现状

浙江逸盛是较早参与期货市场的 PTA 工厂之一，随着自身对期货市场内在机制和功能作用认识理解的增强，以及期货市场流动性加强，企业开始逐步加大进行套期保值操作，并成功

利用期货市场进行卖出套期保值，为企业顺利度过行业难关作出了巨大贡献。随后几年，企业加大在期货市场的投入，也尽可能多的利用期货市场进行套期保值，每年的保值量在全年产能的百分之十左右，通过期货市场稳定了现货经营，对于产业的扶植起到了重要作用。

企业利用期现之间密不可分的联系，加强市场间的信息收集、加工、利用和反馈，让期货市场提供的服务融入到生产、销售乃至整个经营体系之中，同时又结合企业实际情况对套保操作进行了丰富和改进。企业通过对各种期货交易方式的综合运用，有效地促进了企业的生产经营，提升了企业的经营绩效。

四、企业利用期货市场的主要形式

浙江逸盛根据市场波动和自身的生产经营情况，灵活多样利用期货市场管理价格风险和企业的经营风险。对于 PTA 生产企业而言，经常会面临 PTA 价格下跌的风险，因此对于这类企业主要运用卖出套保。同时，生产企业也可以在现货加工费偏低情况下，在近月主力合约进行买入套保并交割，同时降低生产成本较高的 PTA 小套装置的开工率，以期货交割货源补充 PTA 装置降负减少的货源，从而降低 PTA 现货亏损。企业介入时机的选择则主要通过综合宏观、产业未来走势得出总体研判并结合企业自身的实际生产经营情况来确定，具体分析如下：

（一）对产品进行卖出套期保值

套期保值是期货市场最主要的功能之一。浙江逸盛作为 PTA

生产企业，主要担心成品价格下跌，尤其 2011 年以后，PTA 产能过剩矛盾逐渐恶化，PTA 多数时间处于下跌过程中。2014 年四季度开始，由于美原油的快速下跌，PTA 面临产业链价格系统性下行的风险，为规避风险，浙江逸盛利用期货市场对其产品进行卖出套期保值，有效安排生产进程。

1. 案例分析

2014 年 11 月份，PTA 工厂库存偏高，原油下跌导致现货价格连续下挫，下游需求逐步下降，因此企业决定先在 PTA 市场进行卖出套保操作。当时 PTA1505 期货合约价格在 5650 元/吨左右，现货价格为 5700 元/吨，该企业卖出期货 4000 手（2 万吨）；等到 2015 年 1 月企业找到下游需求方，签订合同之后在期货市场上买入平仓，结束卖出套期保值，期货平仓价格 4600 元/吨，现货成交价格为 4350 元/吨。

2. 操作过程

2014 年 11 月 19 号到 24 号逐步卖出 TA1505 合约，建仓均价在 4650 左右，合约持仓至现货合同签订。

3. 绩效评估

时间	现货	期货
11 月 19-24 日	5700 元/吨	5650 元/吨
1 月 16 日	4350 元/吨	4600 元/吨
结果	现货亏损 1350 元/吨	期货盈利 1050 元/吨

经过上述操作，期货卖出套保盈利大部分抵消了现货下跌的损失，达到了保值的效果。

（二）产品加工费合适情况下，卖出套保锁定加工费

期货市场不仅可以进行传统意义的卖出套期保值，规避产品价格下跌的风险，还可以通过期货市场利用卖出套期保值锁定加工费。2015 年，PTA 行业竞争日趋激烈，工厂处于普遍亏损的境地。PTA 工厂可以在近月主力合约盘面加工费合适情况下，卖出期货合约。

1. 案例分析

2015 年，8 月 10 日当天亚洲 PX822.5 美元/吨，当天夜盘 PTA1509 合约盘面最高加工费接近 600。由于 PX 的主要交易时间为当天的 16:00 以后，企业在当天晚上夜盘及早盘在 TA1509 的盘面上卖空开仓，实现锁定加工费的套保功能。

2. 操作过程

2015 年 8 月 10 日企业买入 PX 现货 1 万吨，当日夜盘及 11 日早盘，企业分别在 4580 元/吨，4620 元/吨卖空 1509 合约共 3030 手（共 15150 吨，生产 1 吨 PTA 需要原料 PX0.66 吨），均价 4600 元/吨。8 月 25 日，PTA1509 合约盘面加工费大幅收窄至 300 以内，企业在 TA1509 合约临近收盘前，在 4080 元/吨买入平仓，并在收盘后卖空 PX，结束加工费的套保操作。

3. 绩效评估

时间	PX 现货	PTA1509 合约	PTA 加工费
----	-------	------------	---------

8 月 10 日	822 美元/吨	4600 元/吨	585 元/吨
8 月 25 日	744 美元/吨	4080 元/吨	330 元/吨
结果	获得账面利润共计 386 万左右		

由于 PX 成交价格都是下个月即 9 月的 PX 价格,所以从 1509 期货合约盘面上卖出套保实现锁定 9 月份现货加工费。由于买入的 PX 在盘面上做出卖空套保,既规避了库存跌价风险,也同时利用期货建立虚拟加工厂,又进一步降低了装置的运行成本。

（三） 产品加工费偏低情况下，买入套保做多加工费

PTA 工厂在生产加工费偏低情况下,也可以通过建立近月合约期货多头(尤其期货贴水情况下),同时卖出现货 PX。后期加工费修复,则结束买入套保。

1. 案例分析

8 月下旬,受油价、国内股市下跌的系统性因素影响,PTA 期现货价格快速下跌。8 月 25 日,央行“双降”稳定金融市场,股市开始出现企稳迹象,PTA1509 合约盘面加工费最低在 300 元/吨左右,企业在 8 月 26、27 日低位买入 PTA1509 合约共 1515 手(7575 吨,生产 1 吨 PTA 需要原料 PX0.66 吨)进行买入套期保值,同时卖出现货 PX5 千吨。后期 PTA1509 合约盘面加工费修复后,结束买入套期保值。

2. 操作过程

2015 年 8 月 26、27 日,逐步买入 1509 合约共 1515 手,同时卖出现货 PX5 千吨。9 月 14、15 日,加工费修复后,将

PTA1509 合约陆续卖出平仓，同时买回 PX 现货 5 千吨，结束买入套期保值。

3. 绩效评估

时间	PX 现货	PTA1509 合约	PTA 加工费
8 月 26/27 日	750 美元/吨	4100 元/吨	340 元/吨
9 月 14/15 日	777 美元/吨	4480 元/吨	590 元/吨
结果	获得账面利润共计 189 万左右		

通过上述操作，可以为企业在 PTA 行业普遍亏损情况下，既保证下游聚酯工厂合同货正常供应，又为企业带来额外收益，弥补现货生产亏损。若此案例中，最后 PTA 盘面加工费未修复，并继续收窄，则企业可以通过降低加工成本较高的小装置负荷，并通过期货交割获得 PTA 现货，补充 PTA 装置降负减少的现货供应，保证下游客户的正常合同货供应。

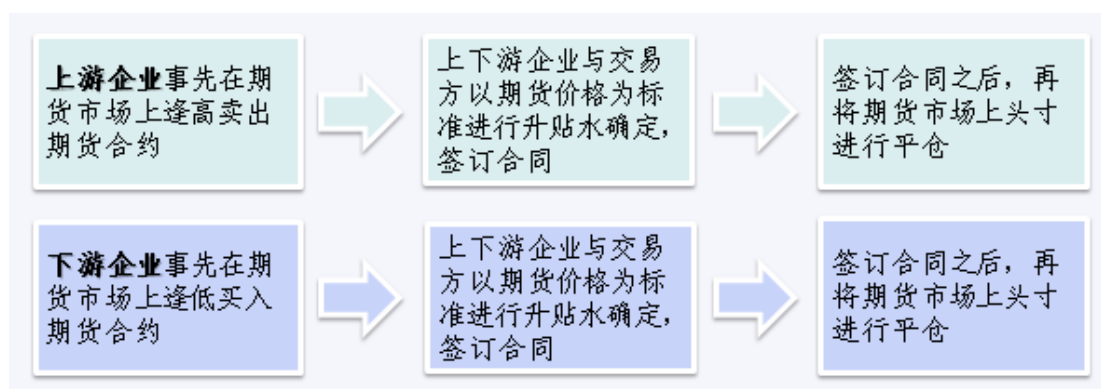
（四）点价模式

点价是指以某月份的期货价格为计价基础，以期货价格加上或减去双方协商同意的升贴水来确定双方买卖现货商品的价格的交易方式。点价机制使现货贸易最接近公平。期货点价交易是一个期现结合的过程，交易双方达成一致才能成交。采购方可以在规定的期限内从期货盘面完成点价，由于期货市场具有连续性、公平性、时效性等特点，产生的价格最接近市场均衡价格，因此利用期货市场确定价格的这种点价方式，是比较公开、权威、透明的，对贸易双方最为公平。

随着郑州商品期货交易所 PTA 期货价格权威性的上升，越来越多的现货贸易点价开始以此期货价格作为基准进行升贴水的点价。而“点价模式”就是指上游企业事先逢高卖出期货远期合约（下游聚酯生产企业逢低买入期货合约），在之后进行现货交易的时候，买卖双方以期货加减升贴水的方式进行价格确定，当价格确定之后再在期货市场上进行平仓操作，结束“点价模式”。

比如根据盘面价格，推算出现货价格，如 1505 盘面价格为 5200，现货参考卖家承担的利息、交割成本等费用，做 1505-（入库费+仓储费+利息+运费），计算出现货价格报给客户。

1. 点价流程



2. “点价模式”案例分析及效果评估

逸盛石化作为全球最大的 PTA 生产企业，每天产能近 3 万吨，一天价格下跌 100 元/吨，造成的损失就在 300 万元。尤其在 2014 年下半年 PTA 价格单边下跌的过程中，企业经营更是步履维艰，为了能够改变窘境，企业开始展开“点价模式”操作，首先在 PTA 远期合约上以 5100 元/吨 进行卖出 1 万吨操作。两

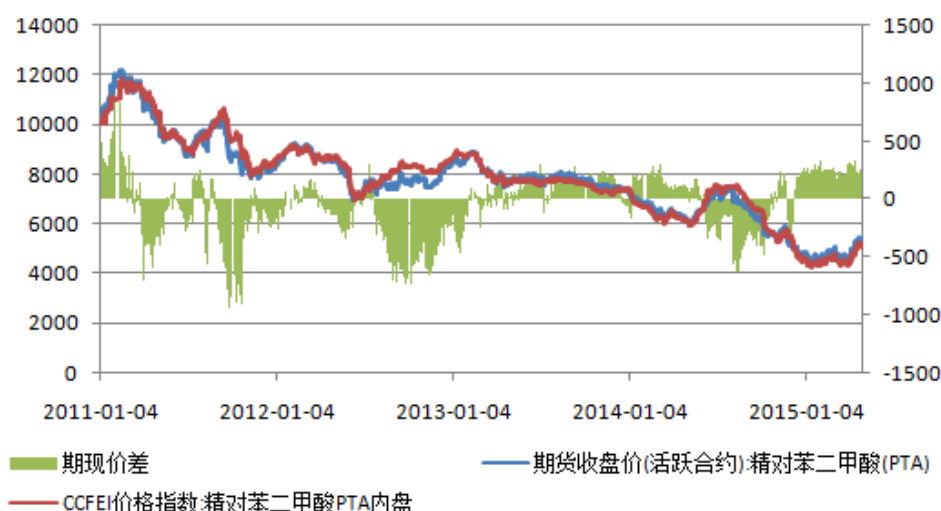
周后期现货价格果然出现下跌，此时下游企业开始逢低补库，与逸盛石化协商以期货盘面价格 5000 元/吨贴水 100 元/吨 价格签订 1 万吨的采购合同。基于进行了期货市场的事先“点价”，合同迅速成交。同时逸盛石化期货部在期货市场以 4900 元/吨买平头寸，一次“点价模式”顺利完成。

在价格连续下跌过程中，上游企业相对于下游企业缺乏“议价权”，往往需要让利出货，尤其在现货价格连续下跌过程中手中库存往往让企业“叫苦不堪”。但是通过以上套保操作，企业不仅规避了价格下跌的风险，同时还在期货市场上盈利 200 元/吨，而这 200 元出了可以弥补现货生产的亏损外还有部分盈利。可见“点价模式”在规避价格波动风险，辅助企业经营，帮助企业扭亏为盈起到了重要作用。

3. “点价模式”的优势

(1) 规避价格波动风险

期现货价格联动是期货套期保值操作的核心和前提，根据我们对于 PTA 期货自 2006 年上市至今的期现货价格统计，两者的相关性高达 0.98，这意味着 98%以上的期现货当日价格波动方向一致，而这也为“点价模式”操作打下了坚实的基础。“点价模式”操作的第一步就是上下游企业在期货市场上进行买入或者卖出操作，这一操作的实质就是买入（卖出）套期保值，而之后签订合同时的价格标准也是期货价格使得其套保效果更好，基差风险被降至最低。



(2) 减轻企业经营压力

期货市场有完善的实物交割制度，只要符合规定的企业都可以通过期货公司进行实物交割申请。如果在持有头寸阶段未能找到相应买卖方，企业完全可以通过期货市场的实物交割缓解来进行物权转移。这对于一些中小企业（议价权处于劣势）的企业至关重要，企业无需去接受一些不合理合同来维持经营。

(3) 成交价格公平，具有说服力

现货交易中最为“模糊”的环节就是价格确定，由于买卖双方信息不对称，价格往往会对某一方不利；即使使用点价模式进行交易，基准价的选取仍至关重要。期货市场参与群体广泛，从投机者到机构再到生产企业，大家以各自对市场理解进行交易，配合连续交易以及实物交割模式使得期货市场价格公开、透明，具有说服力。因此通过期货价格的点价模式可以使双方企业在一个公平的环境中进行交易，成交价格也能最为全面的反应出现货供需关系。

4. “点价模式”的潜在风险

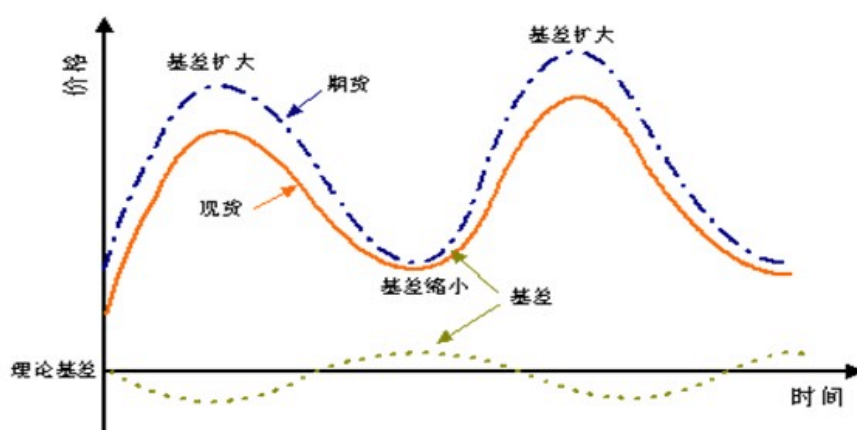
（1）机会成本的丧失

对于上游 PTA 企业而言，当其在期货市场进行卖出操作之后，如果价格上涨，虽然基于期现货联动性之后的成交价格会出现上涨，但是期货市场上的损失是其必须承担后果。

解决方法：首先在会计做账上需要将期货、现货市场统一审计；同时在进行套期保值之前需要有严密的行业分析和未来走势判断，争取准确的时刻进行操作。

（2）基差风险

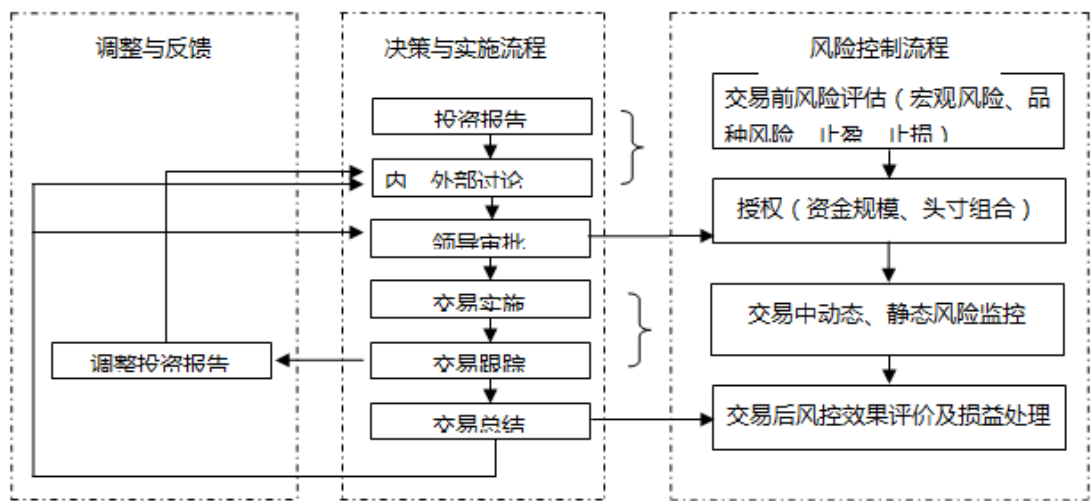
对于“点价模式”，其最关键的核心就是升贴水，而升贴水幅度其实质就是期现货价格的基差。升贴水幅度会根据市场供需格局变化而变化，而上下游企业在进行期货市场和最后合同签订仍有一定时间差，这之间现货市场的变化将对价差产生影响，而这也是“点价模式”中难以避免的风险所在。



五、企业参与期货市场的风险控制

浙江逸盛在参与期货套期保值过程中，逐步完善内部期货决策、实施、风险控制的事前、事中、事后的制度化管理，对

每天的交易进行实时跟踪，总结，避免人为主观因素造成企业的巨大损失。



在期货套期保值的具体实施过程中，遵循方向相反、种类相同或相近，数量相等、月份相同或相近的原则，以建立组合头寸来对冲、抵消单一市场的风险。另外，由于期货是以保证金交易的形式，在入场时机选择上非常关键。浙江逸盛会投研部门会根据自身产业经营情况，结合宏观面、产业基本面以及技术面的信息综合判断，交由领导决策、实施。

六、 利用期货的效果分析

期货市场是成熟市场经济体系中的重要组成部分，是企业进行价格风险管理的有效场所。PTA 期货上市以来，有效的发挥了价格发现及帮助企业规避风险的功能，随着 PTA 品种日益活跃，其对现货市场的指导作用也越来越大。作为 PTA 的生产企业，浙江逸盛自参与期货市场以来，也有不少心得体会，总结如下：

第一，有效规避产品价格下跌风险。2012 年以后，美国退出 QE，欧债危机余震不断，国内 PTA 产能过剩矛盾日趋恶化，PTA 价格进入长周期下行格局。尤其 2014 年四季度后，受原油大幅下挫影响，PTA 价格跌破 08 年金融危机低点。通过 PTA 期货卖出套期保值，PTA 工厂有效规避了产品库存价值缩水的风险。

第二，有效降低 PTA 现货加工亏损。2014 年 PTA 行业联盟破裂后，PTA 工厂之间竞争环境更加恶化，工厂陷入普遍亏损的境地。如何度过目前难关？利用 PTA 期货进行加工费的锁定操作，提高 PTA 装置运行效率，降低现货生产亏损，成为 PTA 工厂的有利工具。

第三，有效提高现货成交的透明度，有效性。

七、 进一步利用期货市场的建议

浙江逸盛参与 PTA 期货进行套保后对其生产经营有着较为有效的作用，企业多次利用期货市场进行卖出、买入套期保值，有效规避了产品价格下行风险，以及降低 PTA 装置运行成本，促进公司的稳健发展，提高了经营效益和竞争力。

浙江逸盛下一步参与期货市场建议：

第一，郑州商品交易所对套保额度的限制。根据《郑州商品交易所期货交易风险控制管理办法》中对 PTA 的规定，客户在交割月份持仓不得超过 5000 手，即 2.5 万吨。逸盛石化平均月产量在 100 万吨左右，交易所交割月份 5000 手的持仓量，很

难满足套保需求。而在申请套保额度过程中，经常难以申请到足够的套保量，例如在 PTA1405 合约的套期保值额度申请上，致使套期保值效果大打折扣。

第二，希望交易所能活跃 1/5/9 月份合约外的其它月份，更好满足 PTA 生产企业连续生产过程中对于套期保值的需求。

第三，与期货公司等信息研发部门结合，完善集团套期保值决策流程，提升套期保值、期现套利、点价效果。运用期货市场服务现货的效果与对市场行情的分析和研发能力密切相关，通过与相关部门的沟通，及时获取 P T A 的最新供需状况、贸易状况，以期实现套保、套利、点价计划的内容。

当然，对于交割制度的创新和变更，为稳妥起见，交易所不妨先行进行试点，浙江逸盛作为 PTA 期货的积极参与者，愿意作为先行的试点，为交易所完善套保制度做出自己的贡献。

我们真切的欢迎郑州商品交易所和业内同仁到浙江逸盛石化有限公司考察、指导，分享期货市场操作经验，为进一步推进 PTA 品种发展做出自己的贡献。



2015 年 PTA 品种期现结合示范点基地

金纶高纤股份有限公司利用 期货市场进行风险管理的总结报告

课题组：郑州商品交易所金纶高纤“点”基地建设课题组

摘 要

福建省金纶高纤股份有限公司创建于 2003 年，由中外合资福建省金纶石化纤维实业有限公司整体变更而来，位于福建省长乐市滨海工业区，注册资本为 5 亿元人民币，占地面积 80 万平方米，是目前福建省产能最大的涤纶产品生产企业。金纶高纤积极参与期货市场，充分利用期货市场的价格发现和套期保值功能管理现货经营风险，安排企业的生产和销售计划。

金纶高纤在郑州商品交易所的大力支持和东海期货公司的协助下，通过不断地加强理论学习、交流考察、实务操作、总结改进等，加深了对 PTA 期货市场功能作用的理解，拓宽了参与 PTA 期货市场的深度和广度。对参与期货市场的形式、策略及风控思路也有了明确的掌握。在此基础上，公司结合自身的生产经营情况，成功开展了套期保值的操作，从而有效规避了 PTA 现货价格波动的风险，促进了企业的生产经营，增强了企业的竞争力和生命力，郑州商品交易所 PTA 期货服务实体经济的作用也由此在金纶高纤得到了有效体现。

目 录

一、“点”基地企业基本情况·····	4
二、企业生产经营风险分析·····	5
（一）企业现货经营情况·····	5
（二）企业面临的风险分析·····	6
三、参与期货历史及现状·····	7
四、企业利用期货市场的主要形式·····	7
（一）对产品进行买入套期保值·····	7
（二）原料供应不足的情况下，建立虚拟采购线·····	8
（三）利用市场的不合理波动进行投资·····	9
（四）利用点价交易来规避现货价格波动的风险·····	10
五、企业参与期货市场的风险控制·····	11
六、利用期货的效果分析·····	12
七、进一步利用期货市场的建议·····	12

PTA 期货自 2006 年 12 月 18 日上市以来，在服务国民经济方面发挥了日益巨大的作用，价格发现和套期保值功能得到了充分的发挥。现货企业与贸易商积极利用期货进行套期保值操作，规避现货经营风险，PTA 期货价格已经成为化纤原料市场的“晴雨表”。

金纶高纤积极参与期货市场，充分利用期货市场的价格发现和套期保值功能管理现货经营风险，安排企业的生产和销售计划。郑商所 PTA 期货服务实体经济的作用也由此在金纶高纤得到了有效体现。以下我们就金纶高纤利用期货市场进行风险管理的情况作一个总结报告。

一、“点” 基地企业基本情况

福建省金纶高纤股份有限公司（原名：福建省金纶石化纤维实业有限公司），是中华人民共和国商务部批准的中外合资企业，创办于 2003 年 11 月，注册资本人民币 5.8 亿元（目前公司总资产达 48 亿元），地处长乐市滨海工业区，占地面积 1200 多亩，北距长乐机场 10 公里，南达松下港码头 15 公里，西离长乐市区 18 公里，地理位置优越，交通便利。在职员工 2000 多人，专业技术人员 300 多人。2012 年公司产值达到 101 亿元，成为长乐市第一家超百亿企业。

公司建设规模分为四期完成：一期引进吉玛（Zimmer）公司先进工艺，安装三条单线年产 20 万吨差别化涤纶短纤生产线及

配套装置，于 2005 年建成投产；二期建成 16 条年产 20 万吨差别化涤纶长丝生产线，生产装置主体部分引进德国巴马格 (Barmag) 最新型的卷绕机设备，于 2008 年建成投产；三期、四期扩建工程于 2010 年 7 月启动，再次引进德国巴马格 (Barmag)、纽玛格 (Neumag) 国际领先的设备技术和国外、境外先进生产工艺，新设置 2 条单线日产 600 吨涤纶熔体生产线、10 条熔体直纺 POY、FDY 功能性纤维长丝装置和 4 条差别化短纤维装置，建一座 110KV 变电站及其他配套装置，于 2012 年底竣工，全部投产运行。目前，公司拥有 45 万吨差别化涤纶短纤生产线 7 条，45 万吨差别化涤纶长丝生产线 26 条，年可生产涤纶短纤 50 万吨和涤纶长丝 50 万吨以上，年产值可达 120—150 亿元，年利税可突破 5 亿大关。

公司主要产品有聚酯切片、涤纶短纤维、有色涤纶短纤维、涤纶预取向丝、涤纶牵伸丝、涤纶加弹丝 6 大类，已形成完整的涤纶产品系列。生产的宝纶牌涤纶产品为福建省名牌产品，质量达到国内外先进水平，获得中国质量协会“企业质量信用 AAA 等级”认证和“福建省名牌产品”。公司已通过 ISO9001、QAC 质量认证、ISO14001 环境认证，先后获得福建省工业行业前十强、突出贡献企业、福建省百家重点工业企业、福建省质量管理优秀单位、福建省企业 100 强、首届福州市政府质量奖等荣誉称号。

公司董事长郑宝佑，中共党员，高级工程师，福州市人大

代表，福州市第 26 届劳动模范，曾被评为“福建省优秀乡镇企业家”、“省外向型经济先进工作者”、“福建省优秀共产党员”、“省突出贡献企业家”；还获得“全国纺织企业家创业奖”、“闽商建设海西突出贡献奖”；被中组部评为“全国纺织企业劳动模范”被国家农业部授予“第五届全国乡镇企业家”，等称号。

二、企业生产经营风险分析

（一）企业现货经营情况

1. 原料采购及销售模式

金纶高纤主要从翔鹭石化、逸盛大化、恒力石化等国内大型 PTA 工厂采购合约原料，也会从现货市场和外盘购买一些原料作为补充。

金纶高纤的产品主要是内销，长乐市本地的化纤企业就消化了近 70%的产品，一般销售给大型的纺织企业、服装企业。

2. 采购及销售定价

原料采购价格一般是每年与大型的 PTA 工厂签订年约合同，每月的原料结价，由 PTA 工厂公布后进行结算，具有较大的不确定性和风险。

产品销售则是根据下游客户的需求，采取现货销售合同定价的方式，具有较大的确定性。

3. 仓储物流

金纶高纤仓库在仓储、管理、资质、消防和物流等各个方面

都制订了完善的制度和操作流程，配备了熟练的操作人员，在国内仓储物流方面处于领先水平。

4. 市场份额、影响力及规模扩张

金纶高纤作为聚酯行业里的龙头企业，是福建最大的聚酯企业，在全国也是占有较大的市场份额，其技术水平始终处于行业的领先地位。

（二）企业面临的风险分析

1. 产品价格波动的风险

金纶高纤在生产经营的过程中，面临的主要风险就是原料和产品价格波动的风险，一是采购原料后，结价上涨的风险，另外一个产品价格下跌带来的库存贬值风险。

由于市场上一些不确定因素爆发，导致原料价格明显上涨，金纶高纤需要对下游企业用户实行按照合同约定价格交货，这相当于降低了销售价格，使自身利益遭受损失，这是金纶高纤面临的主要风险；另外，金纶高纤在日常经营中经常需要建立产品以及原料库存，当 PTA 出现明显下跌时，这就给企业库存带来贬值的重大风险。

2. 原料采购不足的风险

金纶高纤在 PTA 工厂年度检修期，或者意外停产，就会原料采购不足，不能按时生产，导致不能按照合同约定交付客户，就会面临客户流失的风险。

3. 国内外宏观经济风险

这个风险是所有企业共同面临的。最明显的就是经济周期，比如整个经济处于经济复苏期，则整体社会投资和消费就会启动，这是就会带动化纤行业的需求，加快贸易周转速度。

当经济危机来临时，大量工厂倒闭，导致业务萎缩，利润压缩不可避免。然而这种风险并不是不可规避的，比如可以通过研究分析，在期货市场上卖出保值，从而抵消宏观风险的冲击。

三、参与期货历史及现状

金纶高纤是较早参与期货市场的聚酯工厂之一，随着自身对期货市场内在机制和功能作用认识理解的增强，以及期货市场流动性加强，企业开始逐步加大进行套期保值操作，并成功利用期货市场进行买入套期保值，为企业顺利度过经济危机作出了巨大贡献。随后几年，企业加大在期货市场的投入，也尽可能多的利用期货市场进行套期保值，每年的保值量超过了全年产能的百分之十，通过期货市场稳定了现货经营，对于产业的扶植起到了重要作用。

企业利用期现之间密不可分的联系，加强市场间的信息收集、加工、利用和反馈，让期货市场提供的服务融入到销售乃至整个经营体系之中，同时又结合企业实际情况对套保操作进行了灵活的丰富和改进。企业通过对各种期货交易方式的综合运用，有效地促进了企业的生产经营，提升了企业的经营绩效。

四、企业利用期货市场的主要形式

金纶高纤根据市场波动和自身的生产经营情况，灵活多样利用期货市场管理价格风险和企业的经营风险，其主要形式为买入套期保值交易，即当签订下游销售合同后在 PTA 期货市场上选择合适的合约进行买入，避免原料价格上涨的风险；同时，上游 PTA 工厂生产不足（检修时），也会根据整个生产经营状况在期货市场建立“虚拟采购线”，买入现货满足生产需求，保持与客户长期稳定的合作关系；另外，还充分利用期货市场不同月份价差的不合理波动，进行无风险的套利，动态管理自身的原料库存，为企业带来超额利润；企业介入时机的选择则主要通过综合宏观、产业未来走势得出总体研判并结合企业自身的实际生产经营情况来确定，具体分析如下：

（一）对原料进行买入套期保值

套期保值是期货市场最主要的功能之一。金纶高纤作为 PTA 需求企业，既要担心原材料价格上涨，又要担心成品价格下跌，当采购了高位原材料来不及消化而成品价格下跌的时候，企业的利润就被大大压缩，为避免这种风险，金纶高纤利用期货市场对其原料进行买入套期保值，有效安排生产进程。

1. 市场分析

2015 年 4 月，该公司接到一批聚酯瓶片报价 7300/吨，该公司生产聚酯瓶片的成本大概如下公式：

$PET=0.86PTA+0.34MEG$ +加工成本（700 元/吨，包括设备折旧及费用）

经过对当时市场环境的分析，整个产业链利润都比较低，而按照此时的成本价格，参照期货市场 4750-4850 之间的价格，再考虑到已经采购的 MEG 价格，大概有 300 左右的利润，对于工厂而言，还是具有比较大的套期保值吸引力，同时考虑到当时 PTA 期货价格已经到了相对比较低的位置，经过研究，确定对原料 PTA 进行 100%的套期保值。

2. 操作过程

2015 年 4 月 8 号到 10 号逐步买入 TA1505 合约，建仓均价在 4800 左右，合约持仓到合约交割，进行生产交付客户。

3. 绩效评估

时间	现货	期货
4 月 8-10 日	4750 元/吨	4800 元/吨
5 月 15 日	5100 元/吨	5110 元/吨
结果	现货亏损 350 元/吨	期货盈利 310 元/吨

经过上述操作，现货和期货相比略有亏损，但已经抵充的大部分原料价格上涨风险，实现了加工费用和预期利润，达到了保值的效果。

（二）原料供应不足的情况下，建立“虚拟采购线”

期货市场不仅可以进行传统意义的买入套期保值，锁定预期

利润和原料上涨的风险，在上游供应商生产线检修，原料供应不足的情况下，还可以利用期货市场建立“虚拟采购”，以满足生产需求，保持与客户长期稳定的合作关系。

1. 市场分析

2015 年 5 月，该公司接到上游 PTA 供应厂商通知，减少供应量，但这时候市场需求比较大，一些客户不希望减少供货量，为了能够履行合同，避免流失客户，该公司根据当时的市场行情判断，PTA 易涨难跌，于是决定在期货上建立“虚拟采购线”，买入的数量依据年约减少数量进行。

2. 操作过程

2015 年 5 月，逐步买入 1509 合约，建仓后，根据交易所规则和客户要求，分别进行了期转现、提前交割、仓单转让等操作，在不同阶段满足了生产的需求，交付客户产品，从而保持了良好的客户关系，促进了公司的长远发展。

3. 绩效评估

在上游公司减少供应量，原料供应不足的情况下，公司利用期货市场建立“虚拟采购线”，买入一定数量的现货，满足生产，交付客户，以满足客户需求，保持与客户长期稳定的合作关系，提高市场竞争力。

（三）利用市场的不合理波动进行投资

期货市场和现货市场价格出现不合理波动时，就会出现低风险套利机会。具体是指，当期货与现货市场上同品质的商品

价差扩大到一定程度后，在期货市场卖（买）出某一月份商品期货合约的同时在现货市场买入（卖出）同种合约商品，通过交割实现稳定收益，其重点在于利用期货、现货市场的不合理价差来攫取利润。

1. 市场分析

2014 年第三季度，PTA1409 合约出现了逼仓行情，严重脱离基本面的情况，到了年底，脱离程度达到了历史的高位，公司经过研究决定，利用期货和现货的不合理价差，进行套利操作。

2. 操作过程

2014 年 8 月，逐步卖出 1409 合约，同时减少开工量，将采购的合约货直接注册成期货标准仓单，待到交割月进行交割。

3. 绩效评估

时间	合约货结算价	期货卖出均价
8 月		7600 元/吨
9 月	7450 元/吨	
结果	获得账面利润及折扣共计 150 元/吨	

通过上述操作，可以为公司带来几点好处：第一、保持了与供应商的良好关系，进行的充足的采购；第二、获取了无风险的套利利润，为公司增加了盈利；第三、通过交割获得现金流，为公司回笼现金提供了保证。

（四）利用点价交易来规避现货价格波动的风险

基差是期货与现货之间的价差，基差的波动情况是衡量市场效率的重要标尺，基差是否广泛得到认可和运用是期货市场服务于产业展的重要标志。

所谓基差定价，可定义为一种交易方式或模式，就是买卖双方，在合同订立时不确定具体成交价格，而只是约定在未来的某一时间对合同标的物进行实物交收。并规定以交货之前某一时间期货市场的该标的物期货价格为基准，加上双方事先达成的期现货之间的价差（基差）确定销售价格并进行货款结算。经典的基差定价在买卖合同订立的同时，买卖双方会根据市场情况选择时机在期货市场对该合同项下的货物进行套期保值，并在期货价格“点价”的当天通过期货转现货交易完成套期保值头寸的了结。

通过期货保值将商品的绝对价格波动风险转化为相对价格波动风险，即基差波动风险，大大降低了贸易过程中承担的风险，提高企业经营的稳定性和可持续性。

1. 点价过程

在点价过程中，首先，PTA 生产企业结合现货价格、PTA 成本以及盈利能力进行分析，确定合理升贴水，报给聚酯工厂；其次，聚酯工厂在接受升贴水之后，双方签订购销合同；再次，在点价期内，PTA 生产企业基于购买原料的成本核算生产成本，同时决定是否在期货市场上进行卖出保值，聚酯企业根据自身

情况决定是否在期货市场上进行买入保值；最后，聚酯企业在期货市场上进行点价，确定结算价，把手头上的点价多单转给 PTA 企业，现货交割并结算。

2. 操作过程与绩效评估

	流程	价格	备注
2 月 26 日	签订 PTA 升水 50	PTA 工厂于 4900 价格建立卖出套保	升贴水包含运费与 PTA 工厂的利润
3 月 18 日	聚酯工厂在约定的时间内完成点价	点价均价为 4600	实际的点价价格为 $4600+50=4650$
盈亏计算	2 月 26 日至 3 月 18 日之间现货均价为 4750 元，与现货结算价相比聚酯工厂节省 $4900-4750=150$ 元；而 PTA 工厂较现货均价则盈利 $(4900-4750)+50=200$ 元		
说明	2 月 26 日至 3 月 18 日之间现货均价按 4700 元来计算；升贴水依据实际情况设定；		

通过上述操作，可以为公司带来几点好处：第一、将价格的绝对波动风险转化为基差波动风险；第二、给公司在合适时间进行保值和点价获取了充分的时间和空间；第三、促进行业结算方式向更先进的模式演变提供了依据和经验，促进市场更健康公平的发展。

五、企业参与期货市场的风险控制

金纶高纤在期货上套期保值遵循方向相反、种类相同，数量相等、月份相同或相近的原则；规避交割风险；以一个市场盈利来弥补一个市场的亏损。如果违反方向相反原则，所做的期货交易达不到规避现货价格风险的目的，反而增加了现货价格波动的风险。只有保持两个市场上买卖数量相等，才能使一个市场上的盈利额与另一个市场上的亏损额相等或最为接近。结束套保时，两个市场上盈利额和亏损额的大小，还取决于当时的基差与开始做套保时的基差是否相等。在基差不变的情况下，两个市场上的亏损额和盈利额就取决于套保数量，只有当两个市场上买卖的数量相等时，两个市场的亏损额和盈利额才能相等。在做套保交易时，有时金纶高纤难使其所买卖的期货数量等于现货市场上买卖的数量，这就给金纶高纤做套保交易带来了一定困难，并在一定程度上影响套保交易效果。因为两个市场上出现的亏损额和盈利额受两个市场上价格变幅的影响，只有使所选用的期货合约的交割月份和现货市场上实际买进或卖出现货的时间相同或相近，才期价和现货价之间的联系更加精密，增强套保效果。公司买入保值坚持“均等相对”原则；在种类上或数量上相对一致。当价格稳定之时就不需套保；比较净冒险额与保值费用，据价格短期走势预测，计算出基差预期变动额，并据此做出进出期市的时机。有担心就应入市保值，达到目的则平仓；即当预测现货价变化对金纶高纤不利时，就

入市；有利时，就平仓。再不利，再入市；再有利，再平仓；一旦套保后，在保持方向一致前提下，如果金纶高纤发现原来判断有错误、或市场发生变化，就据市场变化作出反应。

六、利用期货的效果分析

期货市场是成熟市场经济体系中的重要组成部分，是企业进行价格风险管理的有效场所。PTA 期货上市以来，有效的发挥了价格发现及帮助企业规避风险的功能，随着 PTA 品种日益活跃，其对现货市场的指导作用也越来越大。作为 PTA 的需求企业，金纶高纤自参与期货市场以来，也有不少心得体会，总结如下：

第一，有效降低原料采购风险。在采购原料的同时，不论是一口价还是通过点价机制买入，都可以根据行情判断做套保操作，有效规避了签订采购合同至原料到厂期间的贬值风险。

第二，有效提升了企业内部管理效率。上游企业供货不足时候利用期货市场建立“虚拟采购”，买入一定数量的现货，保持生产，为与客户保持长期稳定的购销关系提供了保障，同时企业充分利用期货市场进行仓单转让、提前交割、期转现等操作，把现货和期货有效的结合起来。另外，企业在参与期货交易过程中对流程、风险的控制也提升了管理效率。

第三，增加了融资渠道，提高了资金使用效率。金纶高纤作为 PTA 的需求企业，天然的是 PTA 的多头，通过和期货公司现

货业务上的仓单质押、仓单买断、仓单回购等业务合作，不仅可以有效提高企业自身资金使用效率，还可以为下游客户提供增值服务。

七、进一步利用期货市场的建议

与没有进行套期保值前对比，金纶高纤参与 PTA 期货进行套保后对其生产经营有着较为有效的影响，企业多次利用期货市场进行买入套期保值，有效锁定了产品价格上涨的风险，获得预期销售利润，促进公司的稳健发展，提高了经营效益和竞争力。

金纶高纤下一步参与期货市场建议：

第一，郑州商品交易所对持仓的限制。根据《郑州商品交易所期货交易风险控制管理办法》中对 PTA 的规定，客户在交割月前一个月第十五个日历日之前持仓不超过 25000 手，交割月前一个月第十六个交易日至前一个月最后一个交易日持仓不超过 10000 手，交割月份不超过 5000 手。从聚酯产业的发展趋势来看，无论是上游 PTA 工厂还是下游的聚酯工厂，目前均处于产能高度扩张中，单一公司生产、消费能力越来越大，越来越多的工厂 PTA 交易量均可达 5 万吨/月以上，目前的限额虽刚经过修改，但仍难以满足套保需求。

第二，希望交易所早日上期权品种，企业能更有效地利用金融工具组合拳促进现货经营。金纶高纤十分支持、期待郑州

商品交易所上市 P T A 期权计划，更好地为现货企业服务。

第三，与期货公司等信息研发部门结合，完善集团套期保值决策流程，提升套期保值、期现套利、点价效果。运用期货市场服务现货的效果与对市场行情的分析和研发能力密切相关，通过与相关部门的沟通，及时获取 P T A 的最新供需状况、贸易状况，以期实现套保、套利、点价计划的内容。

当然，对于交割制度的创新和变更，为稳妥起见，交易所不妨先行进行试点，金纶高纤作为 PTA 期货的积极参与者，愿意作为先行的试点，为交易所完善套保制度做出自己的贡献。

我们真切的欢迎郑州商品交易所和业内同仁到金纶高纤股份有限公司考察、指导，分享期货市场操作经验，为进一步推进 PTA 品种发展做出自己的贡献。



2015 年 PTA 品种期现结合示范点基地

青岛嘉德瑞工贸有限公司
PTA 点基地项目报告

目 录

引言	57
青岛嘉德瑞工贸有限公司简介	60
正文	6
一、PTA 基础介绍	61
二、经营中面临的风险分析	62
（一）PTA 供应方面	9
（二）PTA 需求方面	10
（三）经营面临的风险	68
三、多元化定价为市场提供交易机会	69
（一）市场多元化定价	69
（二）合约货保值模式	70
（三）接现货保值模式	71
（四）握住期现套利机会	73
四、多元化定价创造公允价格	74
（一）期货与现货市场的有机结合	74
（二）上下游共建 PTA 贸易市场	75
（三）多方合作共建 PTA 公允价格指数	21

引 言

从最初的国有企业占据绝对优势到民营资本大规模进入，再到下游工厂向 PTA 生产环节延伸，PTA 市场的竞争不断加剧。自 2011 年以来，国内 PTA 产能每年平均增速保持在 28%左右，而下游聚酯行业产能每年平均增速仅为 11.5%，上下游资源配置严重失衡。

产能快速扩张导致 PTA 行业经营状况急转直下。2011 年以前 PTA 生产利润较为可观，但自 2012 年年初至今 PTA 行业陷入了长期亏损状态。与此同时，产能过剩导致 PTA 市场逐步由卖方市场向买方市场转变。随着买卖双方的激烈博弈以及话语权的逐步转移，PTA 定价模式也出现了较大的变化，向着多元化和市场化的方向发展。

以前 PTA 现货市场主要采用年度合约货定价的方式，每月的合约结算价完全由 PTA 工厂单方决定，下游聚酯厂在定价方面没有发言权，但随着 PTA 产能的迅速扩张，PTA 工厂间的竞争越来越激烈，PTA 工厂的销售压力陡增，随之而来的就是聚酯企业签订年度合约时，就拥有了更多的可选择性，PTA 工厂为了争取客户，越来越多地开始放弃单方定价权。

在这样的背景之下，PTA 行业正经历传统挂结牌价模式（挂、结牌价都是 PTA 工厂单方定价）日渐式微，新的挂结牌价模式，即月度均价减阿尔法模式（挂牌价为 PTA 工厂单方定价，结牌

价引入第三方定价) 逐步兴起。在这个过程中, 由于采购合约货比采购现货拥有更大的价格优势, 贸易商的生存空间不断被压缩, 在利润越来越微薄的情况下, 贸易商只有结合期货市场积极地进行套期保值, 以争取更多的利润, 只有这样方可不断发展壮大。本文将向读者介绍国内 PTA 主流贸易商之一青岛嘉德瑞工贸有限公司, 分享他们的期货经验。

青岛嘉德瑞工贸有限公司简介

青岛嘉德瑞工贸有限公司（以下简称“嘉德瑞”）注册于美丽的海滨城市——青岛，是一家以 PTA（精对苯二甲酸）销售为主导、其他化工原料为配套，集 PTA 大单、小单、仓单销售于一体的专业经营化工类产品的公司。经过多年潜心经营，现已成为国内主流 PTA 贸易商之一。PTA 用户已遍布珠三角、长三角和环渤海等经济发达地区。

公司自成立以来业务版图迅速扩大，销售额成倍递增。目前 PTA 年销售量已达到 70 万吨，销售额超 30 亿。公司与国内众多行业巨头建立了合作关系。其中与逸盛石化、翔鹭石化等主流品牌 PTA 工厂达成了直接购货协议，与新凤鸣集团、盛虹集团、桐昆集团、古纤道集团、江阴三房巷、福建百宏等知名企业也有着紧密的合作。

嘉德瑞在华东、华南各主港常年备有 PTA 库存，如江阴、乍浦、常熟、张家港、东莞码头等，随时以市场价向客户提供所需数量货源，不仅如此，嘉德瑞近来开始自行发船到潍坊港、莱州港，极大的方便了北方如山东、河北、天津等地 PTA 下游工厂就近采购，节省运输成本，增加北方地区 PTA 现货流动性。

公司不仅在现货销售方面成绩卓越，在 PTA 期货市场也十分活跃。公司期货部主要参与郑州商品交易所的 PTA 期货交易，通过在期货上套期保值来锁定贸易利润，依托公司的贸易渠道

及资源寻找市场中的期现套利、跨市套利和跨期套利机会，将 PTA 期货和现货紧密的结合在一起。

今年 PTA 期货的高升水给了市场参与者无风险套利机会，仓单一时成为市场上的香饽饽，嘉德瑞作为国内主流 PTA 贸易商，为市场提供了充足的流动性，将近 10 万吨现货送到期货交割库制成仓单，满足套利商的需求。远东石化宣布破产，翔鹭石化因腾龙芳烃爆炸停车，造成 PTA 现货紧张，嘉德瑞不仅将自己的现货库存供应市场，而且注销仓单来补充现货流动性，这样看来，嘉德瑞可以说是国内 PTA 界的“消防队员”，哪里需要 PTA，哪里就有嘉德瑞的身影。

一、PTA 基础介绍

精对苯二甲酸 PTA 是苯二甲酸异构体中的一个，两个羧基处于苯环的对位，化学式为 $p\text{-C}_6\text{H}_4(\text{COOH})_2$ 。精对苯二甲酸是生产聚酯，尤其是聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)的原料。

相对分子量为 166.13，结构式 $\text{HOOC}[\text{C}_6\text{H}_4]\text{COOH}$ ，在常温下是白色粉末状晶体，若与空气混合在一定限度内遇火即燃烧。高纯度精对苯二甲酸 PTA 与乙二醇(MEG)缩聚得到聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)，还可以与 1,4-丁二醇或 1,4-环己烷二甲酸反应生成相应的酯，主要用于生产聚酯。而聚酯纤维是合成纤维最主要的品种，在世界合成纤维总产量中占将近 80% 的比例，在中国以聚酯为原料生产的聚酯纤维已经在合成纤维总产量中

超过了 80%的比例。加之聚酯还用于生产非纤维产品，非纤维产品消耗的 PTA 的数量近来增长迅速，非纤维领域聚酯的用量持续增长。目前 PTA 主要用于与乙二醇酯化聚合生产聚酯切片，长短涤纶纤维，广泛用于纺织和包装行业，此外 PTA 还用于塑料、涂料、聚氨酯等化工品的生产。

PTA 的应用比较集中，世界上 90%以上的 PTA 用于生产聚对苯二甲酸乙二醇酯，其它部分是作为聚对苯二甲酸丙二醇酯 (PTT)和聚对苯二甲酸丁二醇酯 (PBT)及其它产品的原料。

PTA 生产工艺过程可分氧化单元和加氢精制单元两部分。原料对二甲苯以醋酸为溶剂，在催化剂作用下经空气氧化成粗对苯二甲酸，再依次经结晶、过滤、干燥为粗品；粗对苯二甲酸经加氢脱除杂质 (主要是 4-CBA)，再经结晶、离心分离、干燥为 PTA 成品。

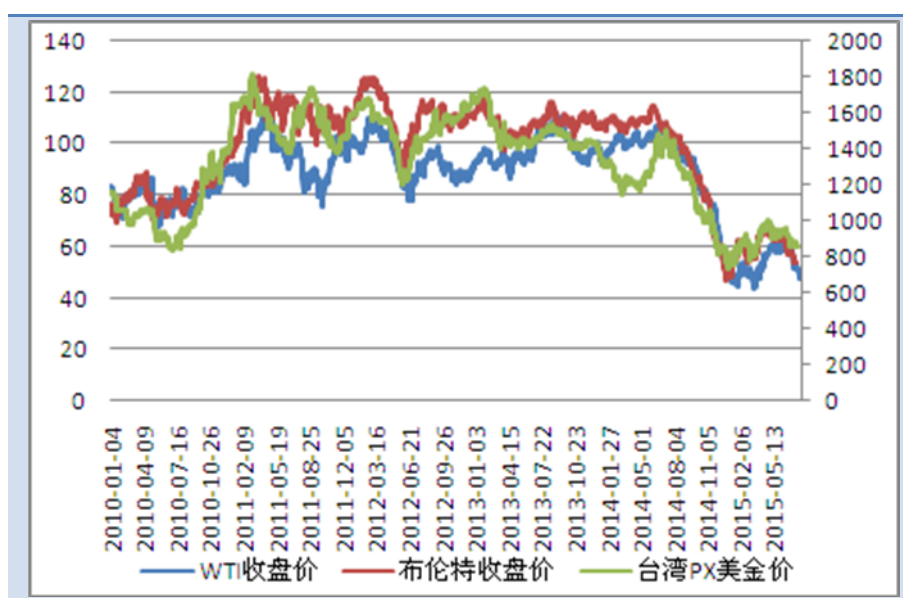
精对苯二甲酸是生产聚酯纤维、树脂、胶片及容器树脂的主要原料，被广泛应用于化纤、容器、包装、薄膜生产等领域。PTA 的原料为对二甲苯，对二甲苯的原料为石油。而 PTA 是聚酯的原料，聚酯又是涤纶的原料，而化纤中 80%为涤纶，化纤占纺织业原料 36%的份额。

二、经营中面临的风险分析

2011 年以来，PTA 行业盛极而衰。首先，PTA 行业投资过热，大量装置投产开工，导致行业产能严重过剩。其次，国外

主要经济体遭到次贷危机的打击，经济陷入停滞，且国内经济由于面临转型，经济增速也在持续下滑，PTA 陷入外需和内需双重疲软的境地。再次，2014 年原油价格的暴跌更是导致 PTA 成本塌陷，加速了 PTA 价格的下滑。最后，国内将棉花收储政策改为直补政策，国内棉花价格逐渐朝外棉价格靠拢，作为纺织原材料的 PTA，鉴于替代关系，也受到牵连。

国际原油与 PX 价格

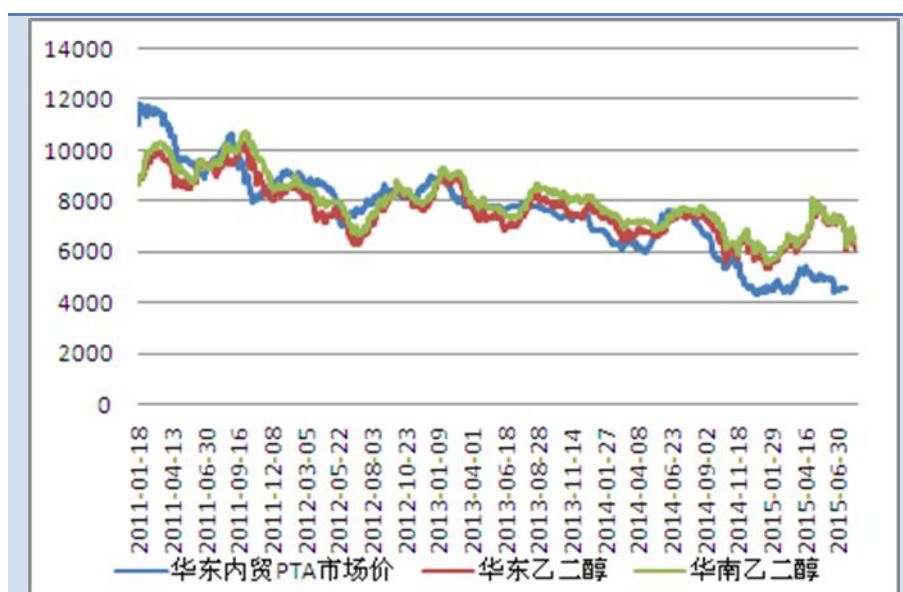


数据来源：国贸期货

2015 年国内 PTA 市场走了一波跟 2014 年上半年类似的行情，2015 年上半年又是 PTA 市场的多事之秋，行情走势基本与去年走势一致，只是时间点上提前一个月而已。一季度之前，PTA 市场价格运行在 4300-4800 元之间，3 月下旬远东装置停车，成为 PTA 行业洗牌的标志性事件，也就是从 3 月下旬开始，PTA 开启上涨模式。清明假期后的工作日，腾龙芳烃装置事故点燃了多头的上涨激情，加之中途扬子石化乙二醇装置发生事故助

力多头市场，PTA 现货价格 4 月份上涨 1000 元左右，高点达到 5400 元附近，经过了一个多月的奋力上涨，多头略显疲态，加之下游聚酯库存充足，使得 PTA 现货价格震荡下行，6 月底国际油价受到希腊债务危机及伊朗谈判问题影响，市场气氛偏空为主，PTA 市场价格受到油价打压下探至 4800 元附近。截止 6 月底，PTA 价格维持在 4800 元及偏内运行。从现货价格来看，2015 年上半年，国内 PTA 现货价格均价在 4758 元，较去年同期 6580 元的半年均价下跌了 1822 元，跌幅在 27.69%，美金盘价格上半年均价在 657.29 美元，较去年同期 916.43 美元下探 259.14 美元，跌幅在 28.28%。

国内 PTA 与乙二醇价格



数据来源：国贸期货

2015 年，中国 PTA 总产能达到 4655 万吨，其中上半年新增产能在 345 万吨，占全年新增产能的 57.98%。下半年，国内还有四川晟达石化和江阴汉邦的 PTA 装置计划投产，届时 2015

年国内 PTA 新增将达到 665 万吨。

（一）PTA 供应方面

2014 年上半年，国内 PTA 平均开机负荷在 70.08%，而 2015 年上半年 PTA 平均开机负荷在 68.07%，较去年有小幅回落。这主要是 2015 年国内 PTA 行业加速去产能，尤其是 4-5 月份远东石化停产及翔鹭石化停车，对行业开工率影响较大。

从产量方面来看，由于 2015 年上半年市场产能基数较 2014 年有大幅提升，使得产量较 2014 年上半年也有大幅提升，2014 年上半年，国内 PTA 产量在 1222 万吨，2015 年上半年产量达到 1523 万吨，较去年同期增产 301 万吨，增长率在 24.63%。

再来看看利润方面，虽然 2014 年和 2015 年上半年 PTA 厂家仍处于亏损状态，但是今年上半年的亏损额度要远小于去年同期。2014 年上半年，国内 PTA 厂家平均利润在-222 元，2015 年上半年 PTA 厂家平均利润在-96 元，厂家利润恢复情况明显好转。

（二）PTA 需求方面

2015 年国内 PTA 行业需求较去年有所增长，国内 PTA 产量每月基本维持在 240 万吨偏上，表观消费量也在 240 万吨以上，3 月份以后，国内 PTA 市场基本处于去库存阶段。此外净进口量呈现逐月下滑趋势，今年 4 月份开始，国内 PTA 已经转为净

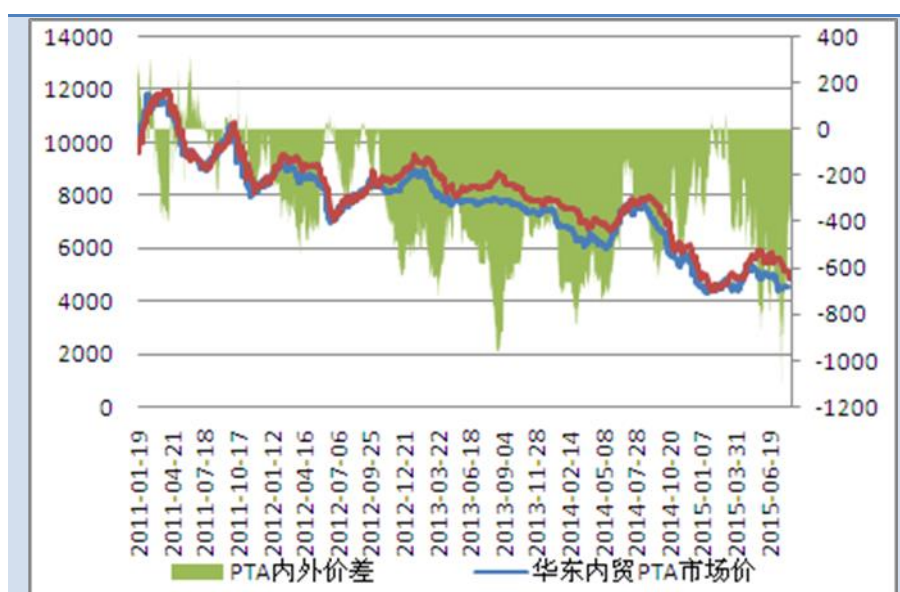
出口国。

上半年聚酯新增产能仅 190 万吨，下半年预计产能增长在 273 万吨，全年聚酯增长将在 463 万吨以内。

2014 年上半年，国内 PTA 进口总量在 60.55 万吨，2015 年上半年，国内 PTA 进口总量预计在 36 万吨左右，相比较去年同期下滑 24 万吨以上，降幅在 39.63%。主要原因是由于国内 PTA 新增产能持续释放，国产货源基本能满足国内聚酯厂家的需求，聚酯厂家对于进口货源的需求量越来越小。

2015 年上半年 PTA 进口量大幅下滑，韩国和台湾地区货源进口量下降最大，韩国、台湾地区、泰国、日本等仍是中国的主要进口地区。韩国地区进口 PTA 总量 12.4 万吨，较 2014 年同期减少 23 万吨，但从进口占比来看，韩国货源仍是我国最主要的进口来源。目前中国进口 PTA 基本以来料加工贸易需求为主，韩国由于反倾销因素价格较其他地区货源有优势，韩国仍是最主要的 PTA 进口地区。而其他地区方面，泰国货 2015 年上半年进口量继续下降，主要与对泰国 PTA 仍在征收反倾销税有关。日本销往中国的 PTA 量也因中国产量的大幅增多而被挤占减少，由于东盟关税优势，印度尼西亚和马来西亚地区销往中国的货源比重有所上升，但总体进口货源量有限，2015 年从印尼进口的 PTA 货源还超过了去年数量，挤占了一部分马来西亚货源。

国内外 PTA 现货价格



数据来源：国贸期货

根据海关数据统计，2014 年上半年中国出口 PTA 数量在 23.12 万吨，2015 年上半年国内 PTA 出口预计在 32 万吨，2015 年上半年较去年同期预计增长 8.88 万吨，增速在 38.4%。这主要是由于国内 PTA 产能大幅增长，并且出现过剩，导致加工利润和贸易利润均被压缩，进口倒挂，中国也正在向 PTA 净出口型国家过渡。

2014 年，国内 PTA 出口国家主要是印度、阿曼和沙特等地，这三个地区的出口量占到国内 PTA 总出口量的 87.28%，但是从 2015 年的出口产销国来看，国内 PTA 出口流向国则显的更加多元化。2015 年，中国 PTA 出口的主要流向国增加为印度、阿曼、俄罗斯、阿联酋等地，这四个地区的出口量占总出口量的 76%。除此以外，还有较多的货源流向了澳门、日本等地，PTA 出口型国家正在逐步形成。

（三）经营面临的风险

在上述因素的共同作用下，PTA 价格巨幅下挫，仅仅用了四年半的时间，就从 12400 元/吨跌至最低 4380 元/吨，最大跌幅达 8020 元/吨，价格跌去了三分之二。随着 PTA 价格的下行，PTA 生产企业的利润逐渐被吞噬，甚至出现了大幅亏损。下半年国内 PTA 市场仍有 2 套 PTA 新装置即将投产，分别是 100 万吨的四川晟达和 220 万吨的江阴汉邦 2 期，合计产能在 320 万吨。目前国内 PTA 产能依然严重过剩，下半年排除宏观因素波动以外，由于新增产能继续大量投放，PTA 行业产能过剩仍将进一步加剧，PTA 行业继续维持低迷走势。

在这种状态下，PTA 生产企业的应对措施相对有限，只能被动承受价格下跌，经营每况愈下。影响 PTA 价格的主要因素可以归结为成本、需求和供给。成本方面，目前来看，美国三季度 GDP 年化季率终值超过初值和预期，这意味着美国经济出现转折，而且良好势头可能将持续下去，这将会极大增加美元走强的信心，同时美国财政赤字降低，而且美联储购债计划已经结束，美元的出逃大幅下降，这改变了美元的供需状况，美元也得以走强，使得原油价格承压，再结合页岩油革命的因素，原油价格可能长期维持在 50 美元/桶的水平，PTA 成本支撑大大减弱。即便原油价格上涨，生产成本随之抬升，PTA 生产利润率是否能够提高也不能确定，原油价格上升并不是 PTA 生产企业的“救世主”；需求方面，虽然美国的经济复苏良好，但是

作为中国服装重要出口地的欧洲和日本，分别被债务危机和通货紧缩困扰，加之国内经济正处于转型期，下游需求很难出现大的改善；供给方面，PTA 产能严重过剩，价格弹性下降，小范围的减产对 PTA 价格的影响有限，且由于 PTA 行业寡头的特性，只要 PTA 价格出现小幅反弹，限产同盟就会瓦解，因此短期的限产并不能从根本上改变 PTA 弱势的格局。

在这样的产业环境下，PTA 贸易商一方面手中的合约货面临着月底结价的不确定性，另一方面市场上采购的 PTA 现货也面临着价格下跌的压力。青岛嘉德瑞工贸有限公司作为一家以 PTA 销售为主的公司，无论在采购端还是销售端都面临着较大的经营风险。

三、多元化定价为市场提供交易机会

（一）市场多元化定价

PTA 现货市场上一直存在着货物自提价和送到价两种价格形式，今年以来期货的高升水吸引了大量现货进入交割库，于是市场上又多了一种价格形式——仓单价，货物自提价即买家自行到卖方仓库提货，价格只包括 PTA 单价，不含运费。送到就是指点对点，工厂送到工厂，价格中包含运费。而仓单价则主要通过期货主力合约加上一定的升贴水形成。由于市场环境时刻变化，仓单价相对自提价时而溢价，时而折价，贸易商游走于现货不同库存形态之间，实现三者价格间的平衡，完善 PTA

市场定价体系。

不仅是贸易商，生产企业对于 PTA 定价模式的变化也深有感触。近年来，PTA 行业正经历传统挂结牌价模式（挂、结牌价都为 PTA 工厂单方定价）日渐式微，新的挂结牌价模式，即月度均价减阿尔法模式（挂牌价为 PTA 工厂单方定价，结牌价引入第三方定价）逐步兴起的过程。传统挂结牌价模式是指买卖双方在年初签订一份年度合约，以确定未来一年的供货数量和相关价格优惠条件，生产企业月初出台挂牌价，月底出结算价，按照挂牌价收款，按结算价月底多退少补；月度均价减阿尔法模式则是根据一个或多个公认的资讯机构（如 CCF、ICIS、CCFEI 等）每日作价，按照一定时间区间（一个自然月）取算术平均价格再减去双方约定的金额（如 20 元、30 元）作为结算价。除此之外，随着 PTA 期货的不断成熟，贸易商和聚酯工厂之间也常用点价方式来确定 PTA 价格，即按照期货价格加上一一定升贴水在未来结算，同时在期货市场进行套期保值。

嘉德瑞作为一家以 PTA 贸易为主的企业，在市场多元化的定价模式下，主动把握交易机会，利用期货市场进行保值、套利操作。

（二）合约货保值模式

2015 年 7 月份嘉德瑞向逸盛石化有限公司预定 PTA 合约货 40000 吨，结算单价采用三网（CCF、ICIS、CCFEI）月均价，

在销售情况不确定的情况下，为了规避跌价风险和增值税风险，嘉德瑞决定将这批货按 85%的比例抛到期货市场上进行保值。为此，嘉德瑞确定了套期保值的原则：抛空的均价要比期货日均价格高，销售货物期货买平时要比期货日均价低，基差绝对值大的时候多抛一点，基差绝对值小的时候少抛一点。在这个原则下制定了具体的操作策略：

1. 将这 40000 吨 PTA 按照 85%的比值保值，则期货上保值数量为 34000 吨，折合 6800 手。

2. 由于 PTA1509 是目前的主力合约，选择 PTA1509 作为保值合约。

3. 销售 PTA 现货后及时按盘面价格买回。

4. 为了控制风险，每天不允许留下敞口头寸。

嘉德瑞期货部严格按照上述策略进行保值操作，即使在 7 月 6 日、7 月 7 日、7 月 8 日 PTA 期货大跌的时候，也严格按既定策略保值，成功的规避了 PTA 现货价格暴跌造成的损失，为公司赚取了利润。

（三）接现货保值模式

由于期货和现货具有同涨同跌性，但是涨跌幅度经常不一致，这就造成了基差的频繁变动，嘉德瑞作为贸易商相当于是为 PTA 现货贸易提供流动性，所以会频繁的接货和出货，简要说来：当基差为负时，基差绝对值变大，嘉德瑞以接货为主，

基差绝对值缩小，嘉德瑞以出货为主。

7月2日，市场上现货成交正常基差维持在-110到-100之间波动，临近收盘，现货市场上出现一单1000吨单价4850元/吨自提的报盘，当期货上涨到5000以上时，嘉德瑞迅速与对方敲定这笔现货交易，并在期货市场上以5010的价格按85%的比例卖出170手，成功将基差锁定在-160点，低于当日正常基差50点。7月3日，市场上有买家询盘1000吨单价4865元/吨自提，嘉德瑞与买家协商，最终双方以4870元/吨自提的单价达成协议，嘉德瑞从期货市场上以4990元/吨的价格平掉空头头寸。在整个操作过程中，现货盈利20000元，期货盈利17000元，仓储费500元（0.5元/吨·天），增值税2906元（ $(4870-4850) \times 1000 / 1.17 \times 0.17 \approx 2906$ 元），期货交易手续费1020元，嘉德瑞净盈利32574元。

	现货	期货
吨数（吨）	1000	850
入场价位（元/吨）	4850（买入）	5010（卖空）
出场价位（元/吨）	4870（卖出）	4990（买平）
盈亏（元）	20000	17000
费用（元）	增值税：2906	手续费：1020
	仓储费：500	
净盈利（元）	32574	

（四）握住期现套利机会

在市场多元化定价模式的背景下，市场交易活跃度骤增，市场参与者决策难度增大。而今年 1 月份以来，PTA 期货的高升水吸引了众人的眼球，当时期货 1505 合约与现货之间的基差能达到-250 以下，嘉德瑞作为国内主流 PTA 贸易商之一，主动把握住了这次套利交易机会。

PTA 注册仓单出入库费 24 元 / 吨，仓储费 0.5 元 / 吨 · 天，交割手续费 2 元 / 吨。当时的 PTA 现货价格 4700 元 / 吨附近，直接选取 4700 元 / 吨作为 PTA 单价，资金按年息 7% 计算，则 PTA 现货注册成仓单持有到交割日的成本为： $24+2+0.5 \times \text{距离交割日天数} + \text{运费} + 4700 \times 0.07 / 365 \times \text{距离交割日天数}$ 。如果 PTA 期货的升水足够高，就能完全覆盖成本，产生无风险套利空间。

2 月 26 日，期货 1505 基差拉大到了-250 附近，此时距离交割日还有 82 天，如果拿 PTA 现货注册成仓单持有到交割月，年化收益率相当可观。嘉德瑞果断从现货市场以 4680 元 / 吨的单价买进 5000 吨现货，在期货 1505 上 4940 元 / 吨的价格抛出 850 手，送到交割库的运费为 10 元 / 吨，出入库费 24 元 / 吨，仓储费 0.5 元 / 吨 / 天，交易手续费和交割手续费按 3 元 / 吨计算。则实际的成本为：78 元 / 吨（ $24+3+0.5 \times 82+10$ ），入场基差为 -260 元 / 吨，无风险套利收益为 182 元 / 吨，仓单注册成功后折抵期货保证金，则一吨 PTA 实际所占用资金为 4680 元，如果

到期交割年化收益率为 17.31% ($182/4680/82 \times 365 \times 100\%$)。最后由于基差提前回归，嘉德瑞并未进行交割，年化收益率比预算的更高。

吨数(吨)	入场基差 (元/吨)	出场基差 (元/吨)	成本(元/ 吨)	收益(元)	年化收益 率(%)
5000	-260	0	78	910000	17.31

四、多元化定价创造公允价格

(一) 期货与现货市场的有机结合

在多元化定价格局中，期货市场的影响日益显现。近期的高持仓和高成交说明 PTA 期货已越来越被产业链重视和认可。事实也证明，经过 8 年的成长和发展，PTA 期货无论在价格发现还是帮助企业规避现货经营风险上都发挥着重要作用。尤其在当前多元化定价的背景下，期货是现货定价的重要补充，使现货交易更为灵活、更有效率。

在期货价格上涨的过程中，卖家在库存压力不大时会有惜售心理，将现货售价抬高，买家也会根据市场实际供需状况相应地提高自己的递盘价。期货合约间的价差结构也会对现货市场产生一定的影响，如远期升水结构意味着市场对远期的价格看涨，在一定程度上刺激下游企业积极买现货。当前 PTA 现货市场和期货市场联系非常紧密，期现货价格相关性非常高，PTA 期货价格已成为现货市场的重要参考，下游纺织厂下订单也会

盯着 PTA 期货价格。

现货价格和期货价格均是 PTA 市场的有机组成部分，相互促进、密不可分。市场参与者不能将二者割裂开来，而应将二者结合起来利用。

（二）上下游共建 PTA 贸易市场

期货市场参与主体广泛，集中了各类投资者和产业链的上下游企业，价格发现的功能不容忽视。现货市场价格更多反映的是当前市场的成本及供需状况，对于现货市场买卖双方来说，相对而言更容易接受传统的定价方式。但期货市场的远期价格发现作用是现货价格不能比拟的。目前来看，PTA 期货价格、现货即期报价以及合约价格三者是相互影响的，在价差过大时会催生套利行为，将进一步完善期货市场服务实体经济的重要作用。

目前 PTA 期货价格的指导作用已被普遍认可。不仅合同结算价和市场成交价会参考期货价格进行调整，PTA 企业每日发布的主港自提价也与 PTA 期价有极高的相关性。贸易商和聚酯工厂之间也常用点价方式确定成交价，贸易商可以借此规避库存风险，聚酯工厂可以降低采购成本，从而达到双赢的效果。

虽然期货市场还未彻底影响现货市场的定价模式，目前 PTA 价格主要还是通过现货上下游企业谈判形成，但现在期货价格的影响已不容小觑。在这样的大趋势之下，希望不单是贸易商，

PTA 工厂也应该积极参与期货市场，同时为上下游留出足够的销售和采购空间进入贸易领域，结合期货市场共同搭建 PTA 贸易市场，以足够的现货流动性所产生的现货价格，为合约货市场创造更公允的市场均价提供条件。

（三）多方合作共建 PTA 公允价格指数

以上探讨了 PTA 市场多元化的定价模式，并针对嘉德瑞这样一家 PTA 主流贸易商进行了案例分析，同时分享了他们的期货经验，在此过程中发现在公允市场上急需一个由 PTA 上下游和贸易商合作共建的 PTA 公允价格指数，这样的指数将成为 PTA 市场多元化定价的重要组成部分。

而如今市场上已产生了一个主流的 PTA 公允价格指数——PTA 经理人现货购销指数，简称海岩指数，由嘉德瑞和业内资深贸易人士联手发起，是反映 PTA 现货市场日均价格情况的指数，其成份由 PTA 厂商、贸易商、聚酯厂等业内权威人士的估价组成。

海岩指数的采集样本为 PTA 现货购销经理人估价，化有形为无形，尽可能的通过大量当日市场参与主体（PTA 现货购销经理人）的估价囊括市场各种影响价格的因素。而且指数按 PTA 购销经理人的估价算出原始算数平均价，在此基础上剔除与原始算数平均价偏离度最大且偏离绝对值大于 10 元/吨的 10%购销经理人的估价，将剔除后的估价再进行算数平均作为海岩指

数，这样能够客观公正的反应当天现货市场的实际成交情况，防止现货市场上有一单或者两单成交特别高或者特别低的价格影响当日均价，也不容易受到人为因素的干扰。

海岩指数致力于成为最接近真实反映市场现货的公允价格，进而服务广大生产型、贸易型企业，做好经营决策依据乃至贸易结算依据。

未来 PTA 贸易将更进一步结合期货的价格发现功能，希望 PTA 上下游和贸易商进一步合作推广海岩指数，从而有效的把月均价和每日点价交易的现货价格联结起来。未来的合约货将依旧会存在于上下游工厂之间，但是根据期货指引产生的现货贸易价格将成为合约结算价格的重要组成部分，这也就最终实现了合约根据厂商的品质和服务、地理和物流来决定，而 PTA 上下游和贸易商都把价格交给公允市场来产生，从而促进行业进一步公平竞争。

在当前 PTA 多元化定价的背景下，嘉德瑞作为 PTA 主流贸易商始终积极参与其中，此次点基地项目向读者们分享嘉德瑞的期货经验，主要就是希望市场上能有更多像嘉德瑞这样的企业参与，充分地利用期货工具，并把风险管理贯穿到企业日常经营之中，进一步扩大期货市场的影响力。相信这样一个由期货、现货与合约价格有机结合而成的公允市场价格将更加有力地促进 PTA 行业健康发展。



郑州商品交易所
Zhengzhou Commodity Exchange

2015 年甲醇品种期现结合示范点基地

兖矿集团煤化供销有限公司利用
甲醇期货市场的报告

一、企业基本情况

兖矿集团有限公司是山东省首家国有资产授权经营企业和山东省属国有重点煤炭企业，是以煤炭、煤化工、煤电铝及机电成套装备制造为主导产业的国有特大型企业，现由山东省人民政府国有资产监督管理委员会直接监管。目前兖矿集团已形成发展煤炭、煤化工、煤电铝及机电成套装备制造“三大主业”，省内鲁南、邹城、兖州“三个园区”和外部贵州、陕西榆林、新疆、内蒙古鄂尔多斯、澳洲、加拿大“六个基地”发展格局。截至2014年7月底，在册职工9.2万人，资产总额1923.6亿元，列2014中国企业500强第131位、中国煤炭企业100强第16位。先后荣获全国优秀企业（金马奖）、全国“五一”劳动奖状、全国重合同守信用企业、中国工业大奖、中国质量效益型先进企业特别奖、中华环境友好煤炭企业、国家工程建设质量奖、中国节能减排功勋企业、国家级创新型试点企业、全国先进基层党组织、全国国有企业领导班子建设先进集体等荣誉称号。

兖矿煤化供销有限公司成立于2008年3月，为兖矿集团有限公司全资子公司，隶属于兖矿集团有限公司煤化分公司管理。兖矿煤化供销有限公司主要经营尿素，甲醇，醋酸等4大类28个煤化工品种以及煤炭的经营。其中峰山牌尿素为中国名牌产品。年销售尿素126万吨，甲醇125万吨，醋酸60万吨。年采购煤炭350万吨。公司已通过国家质量，环境，职业安全健康

三体系认证，并被济宁授予‘守合同重信用企业’。

二、现货经营状况及风险

（一）现货经营情况

兖矿煤化分公司是兖矿集团经营煤化工产业的专业化公司，其下属企业兖矿煤化供销有限公司主要负责兖矿集团化工类产品的销售工作，其中，销售的甲醇产品主要产自以下五家所属兖矿企业，合计年产能 250 万吨。

兖矿国宏化工有限责任公司（以下称公司或国宏公司）是以高硫煤为原料生产醇烃酯类绿色产品的大型煤化工企业，科技含量高，综合环保性能优良，可持续发展能力强劲，被认定为高新技术企业。公司现拥有资产总额 32.16 亿元，主导产品年生产能力为甲醇 50 万吨，碳酸二甲酯（DMC）5 万吨。公司通过了质量/环境/职业健康安全管理体系认证，“兖矿”牌甲醇为中国驰名商标。50 万吨甲醇项目采用了水煤浆加压气化、低温甲醇洗煤气净化、低压合成甲醇和三级克劳斯硫回收等世界先进工艺技术，年产甲醇 50 万吨、硫磺 1.4 万吨、氩气 1760 万 Nm³、液氧 4 万 m³、液氮 2.4 万 m³；5 万吨 DMC 项目回收利用 CO₂ 气体，就地对甲醇进行深加工，年产 DMC 5 万吨、丙二醇 4.05 万吨，副产碳酸丙烯酯、液体 CO₂ 等。依托 50 万吨甲醇装置，公司大力发展清洁甲醇燃料项目，成功开发了车用甲醇燃料添加剂、变性甲醇、M15/M85/M100 车用甲醇燃料等系列产品，公司牵头制订的《M15 车用甲醇汽油》、《变性甲醇》两

个山东省地方标准已通过了省质量技术监督局的批准。

兖州煤业榆林能化有限公司是兖矿集团积极响应党中央西部大开发的号召，于 2004 年 2 月 20 日以兖州煤业股份有限公司为主体，在陕西榆林登记注册的有限公司。目前，公司注册资本 14 亿元人民币，建设项目主要有：一期 60 万吨甲醇项目，800 万吨/年榆树湾煤矿，二期 180 万吨甲醇及配套烯烃项目。兖州煤业榆林能化有限公司得到了陕西省、榆林市各级政府部门的帮助支持，被陕西省人民政府评为“外省区市在陕投资优秀企业”；被陕西省石化质检站指定为全省化工企业现场观摩工程；被中国企业信用评价管理中心授予“构建和谐社会建设西部强省”陕西省十佳诚信经营示范企业；被陕西省发改委、建设厅、环保局和节能协会评为节能减排建设先进企业，成为国家级榆林能源化工基地的重点示范项目。

兖州煤业鄂尔多斯能化有限公司是兖州煤业股份有限公司所属全资子公司，主要业务集煤炭开采与洗选、煤化工、煤炭高效清洁等为一体。其中煤化工项目内蒙古荣信化工有限公司是兖州煤业投资 1.9 亿元收购香港建滔集团 180 万吨甲醇转烯烃项目而获得的，一期 90 万吨甲醇项目已于 2014 年 8 月开始投产，是目前全国、乃至全世界单机装置最大、最先进、科技含量最高、综合利用水平最强的装置之一。

兖矿鲁南化肥厂其前身是山东鲁南化肥厂，始建于 1967 年，是我国自行设计、建设的第一批中型氮肥企业。1999 年加入兖

矿集团有限公司，更名为兖矿鲁南化肥厂。是兖矿集团煤化工生产、科研及人才培养“三大”基地。现有资产总额 44 亿元，职工 3818 人。有三条尿素生产线、一条甲醇生产线和一条醋酐生产线，年产尿素 80 万吨、甲醇 25 万吨、醋酐 10 万吨。

山东兖矿国际焦化有限公司成立于 2004 年 8 月，是一个年生产 180 万吨焦炭、25 万吨甲醇、10 万吨焦油为主产品的大型焦化企业。山东兖矿国际焦化有限公司建设的炼焦炉是亚洲第一座 2×60 孔炭化室高 7.63m 大容积焦炉，年产量相当于目前国内最大的 4×50 孔炭化室高 6m 焦炉的产量，生产效率高。公司年产 180 万吨焦炭及 25 万吨甲醇，实现年销售收入 23 亿元。

五家生产企业分别占据了我国甲醇的主产区陕蒙两省和紧邻华东主销区、消费量快速增长的山东省，长远规划造就的优越的地理位置，配合兖矿集团强大的资源优势，形成了兖矿煤化工供销有限公司在国内甲醇市场的强大影响力。其中，以往山东地区的甲醇客户以传统下游以及贸易商为主，但随着东部甲醇制烯烃装置的陆续投产，兖矿煤化工供销有效公司与各需外购原料的烯烃企业联系越来越紧密，而陕蒙两省的甲醇装置均规划有配套烯烃装置，后期兖矿煤化工供销有限公司在甲醇产业链的影响将继续延伸。

（二）企业面临的风险

1. 行业风险

我国甲醇产能增长迅速，但装置开工率不高、安全环保等

问题突出，整个行业仍然处于调整阶段。据相关资料显示，近几年我国产能增速较缓的年份为 2013 年，当年产能增长 8%。2014 年我国甲醇产能 6861 万吨，产能增长率 23%，明显高于前几年，主要得益于煤经甲醇制烯烃项目的快速发展。截至 2015 年 5 月 28 日，据监测数据显示，中国甲醇产能已有 6900 多万吨；今年上半年新投产项目增幅有限，部分新上项目投产进度明显缓于往年。

2015 年上半年我国甲醇新投产项目 3 家，合计年产 47 万吨；西北地区仅有一家年产 30 万吨的项目投产。今年外围环境欠佳，我们跟踪几家上市企业经营数据也不难发现，部分企业面临资金方面困境。分原料统计来看，我国煤头企业开工普遍好于气头企业。据悉，虽然我国已有少数气头企业开工，然而目前我国天然气制甲醇企业开工仅在三成附近，西南、西北不乏气头企业装置存在搁浅情况，具体处置仍依企业不同而定。

总体来讲，我国甲醇产能过剩情况明显，但仍不乏计划再建的新项目，虽然预计 2015 年全年新增产能增长步伐会有放缓，但主要受外围环境欠佳影响，另一方面也体现了行业也正处于转型升级、产业结构调整的过程。预计我国甲醇行业后市竞争将更加激烈，淘汰落后企业的步伐将加快。

2. 外围风险因素

烯烃是国民经济重要的基础原料，在石化和化学工业发展中占有重要的战略地位。不过由于我国富煤少油，石油资源需

要大量进口（中国原油对外依存度在前年已达到 59%）。基于这种背景下，煤制烯烃逐渐被国家层面认可为减少烯烃对外依赖性、有助于烯烃产业安全的新型煤化工路径。

2010 年我国煤制烯烃产能仅 50 万吨/年，2011 年突破 100 万吨/年，2013 年突破 200 万吨/年，2014 年产能 630 万吨/年。截至目前，我国煤制烯烃产能接近 750 万吨/年，预计随着后期新项目的投产，我国煤制烯烃产能将会很快突破 1000 万吨/年。按照 3 吨甲醇生产 1 吨烯烃的投入产出比换算，目前我国煤制烯烃消耗甲醇量已经逼近 2250 万吨/年。2014 年，我国甲醇总产量 3740.67 万吨，2015 年 1-5 月份累计产量 1576.83 万吨，预计 2015 年总产量将突破 4000 万吨大关，若按照煤制烯烃装置 80%的开工率计算，2015 年煤制烯烃占甲醇消费比将突破 40%。

在传统下游长期萎靡不振的情况下，煤制烯烃已然成为了甲醇行业的救命稻草，然而下游需求愈发集中的背景下，甲醇市场的主动权也逐渐向烯烃行业转移。2014 年下半年国际原油大幅下挫，导致了 2014 年四季度甲醇价格市场的崩盘，随着 2015 年一季度原油市场的触底反弹，甲醇价格也随之大幅上行。究其原因主要是由于烯烃行业以油化工为主体，煤制烯烃产能占比不到 15%，因此价格传导的方向是原油至烯烃至甲醇，原油市场的宽幅波动可以左右甲醇市场的上涨下跌，但甲醇市场却难以对原油市场形成影响，因此原油成为了影响我国甲醇市场的一个重要因素，并且为不可控因素。

三、企业参与期货市场的准备工作及现状

2011 年 10 月 28 日，甲醇期货品种正式在郑州商品交易所开始上市交易，而在甲醇期货品种上市之初，兖矿煤化供销有限公司就作为郑商所甲醇交割厂库，厂库办公地点为兖矿煤化供销有限公司(山东邹城西外环路 1888 号)，提货地点为兖矿国宏化工有限公司（山东邹城市北外环国宏大道）。然而，受各方面因素影响，兖矿煤化供销有限公司虽然已在上海中期开设了期货交易账户并一直关注甲醇期货市场的发展，但并未入市进行交易。

在这段期间，上海中期一直与兖矿煤化供销有限公司保持着紧密的联系，频繁前往兖矿煤化供销有限公司的驻地山东省邹城市交流对甲醇期货市场的看法，为兖矿煤化供销有限公司入市交易做好了充分的准备工作。

2014 年年初，上海中期前往山东省邹城市为兖矿集团各专业公司进行了为期三天的高强度、大规模培训，主要内容为期货市场的基础知识、运行基本规律以及各项法律法规，涉及品种包括甲醇、动力煤、有色金属等，其中又以甲醇和动力煤为主。随后，2014 年 2 月，兖矿煤化供销有限公司与上海中期交流之后，决定试探性开展交易，此次交易的主要目的是为了熟悉期货交易的流程、规则以及软件和实物交割的各个环节，并详细了解参与期货市场可能产生的各项费用，是为了后来正式参与期货市场交易投石问路。为了将风险控制在可控范围之内，

经过兖矿煤化供销有限公司与上海中期经过研究决定，选择交易量较少并且临近交割的 ME1403 合约，采取限价单的方式进行交易，最终顺利成交并完成实物交割，圆满实现了本次试探性交易的目的。

随后，为了正式参与甲醇期货市场的准备工作做足做透，兖矿煤化供销有限公司再度邀请上海中期的相关人员到山东邹城进行了一系列的企业服务活动，内容包括：

1. 驻场调研，了解企业的基本信息、现货经营情况及对期货市场的服务需求。在充分了解企业信息及需求后，服务小组针对性地制定不同的培训及服务计划；

2. 基础培训，以期货基础知识及交易基础的培训为主。在一周半的时间内进行 4-5 次培训。主要涉及基础培训、进阶培训、品种培训、套保培训四项内容；

3. 交易指导及服务辅助，在基础培训完成后，针对企业实际需求开展交易指导、实物交割及注册仓单的辅助服务，帮助企业逐步建立自己的交易团队，协助企业日后参与交易以及实物交割的各项工作；

4. 服务验收及现场答疑，作为这次企业服务的最后一个环节，主要是验收企业在接受公司企业服务后的参与期货交易及具体运行的情况。此外，也针对企业在独立参与交易及交割过程中产生的一些疑问进行现场解答；

5. 确定长期战略合作伙伴关系，根据兖矿煤化供销有限公

司需求，上海中期定期提供甲醇期现货市场分析报告，并提供操作方面的建议与咨询支持。

经过长期的铺垫和充分的准备，兖矿煤化供销有限公司与 2014 年二季度正式开始参与甲醇期货市场。在 ME1409、ME1501、ME1505、MA1506 以及 MA1509 合约上均有数量可观的持仓以及成交，并多次注册厂库仓单以及交割仓库仓单进行仓单交易以及参与实物交割，实现了以多种方式参与甲醇期货市场以辅助现货经营的套期保值目的。

截止到 2015 年 6 月底，兖矿煤化供销有限公司共参与交易了甲醇期货六个合约，连续交易十六个月，总成交量超过 130 万吨，累计注册甲醇厂库仓单量 17100 吨，完成交割量 10050 吨，注册交割仓库仓单量 10000 吨，完成交割量 10000 吨。

四、企业参与期货市场的案例以及经验总结

（一）通过期货保值应对系统性风险

2011 年以来，国内甲醇装置大量投产，甲醇行业产能过剩的情况日益严重，但甲醇制烯烃技术的成熟，为甲醇行业带来了希望，尤其是进入 2014 年以后，大量烯烃装置计划投产，甲醇逐步走向了原油替代品的征途，在原油价格长期高位的背景下，这使得甲醇行业乐观情绪高涨，看多做多已然成为业内共识。

然而自 2014 年 6 月开始，国际原油价格大幅下挫，在国庆长假国内休市期间，WTI 指数时隔一年半来首次收盘跌破 90 美

元/桶，此后加速下跌，在半个月时间内再度跌破 80 美元/桶。这段时间，由于在甲醇与原油在烯烃行业的替代关系已经成为了推动甲醇行情的重要因素之一，全球原油供应过剩也开始对国内甲醇市场形成了较强的利空影响，国庆节后 ME1501 合约大幅下挫，一度跌破 2500 元/吨整数关口，随后在 11 月中下旬大幅反弹，与国际油价走势形成背离。兖矿煤化供销有限公司认为全球原油供应过剩的情况在短时间内难有改善，原油价格仍将下行，受此影响，甲醇现货价格后市也将走跌，因此 ME1501 合约的反弹难以持续，并且由于期现价格的背离，在 ME1501 合约已然存在正套空间，因此决定在 ME1501 合约上进行卖出保值。

2014 年 11 月下旬，兖矿煤化供销有限公司开始根据自身的销售计划，视盘面情况而分批建仓，在此期间，ME1501 合约自 2600 元/吨上冲至 2797 元/吨后再度暴跌至 2500 元/吨，WTI 指数亦从 75 美元/桶上方暴跌至 60 美元/桶，随后因价格已经创历史新低，继续做空风险较大，兖矿煤化供销有限公司决定持单观望。然而此后跌势反而继续加速，连续三次跌停后触发了郑州商品交易所停市强平的风控措施，迫使兖矿煤化供销有限公司所持空单全部平仓。

2014 年 11 月下旬至 2014 年 12 月下旬，兖矿煤化供销有限公司甲醇现货销售价格下跌 430 元/吨，期货市场卖出保值平仓获利 500 多元/吨。本次卖出套保操作，期现结合计算获利 70 多元/吨，完美实现了期货市场对冲现货市场风险的基本功

能，并为企业带来了额外收益。

（二）通过期货市场降低贸易成本

2015 年 3 月国际原油价格再次探底后再现反弹，兖矿煤化供销有限公司判定这次 WTI 指数经过前期超跌后有筑双底迹象。另外，国内装置在 4 月份多有检修计划，多集中在西北主产区以及山东市场，且受天然气供应问题，马来西亚 Petronas、委拉瑞拉梅特、特立尼达和多巴哥等地装置负荷较低，国际偏紧局面仍存，欧美等地市场重心有望继续攀升，外商惜售态度凸显，国内供应面大势趋紧。从需求面来看，虽然传统下游依然偏弱，但浙江兴兴新能源新建烯烃装置已于 3 月底投料试车并正常运行，山东鲁深发新建烯烃装置亦在 4 月下旬有投产计划，这两套装置将对华东及山东市场有明显的带动效应。

经过对国际原油走势以及国内甲醇市场供需面的分析，兖矿煤化供销有限公司判定 4 月份国内甲醇市场大概率上扬，而兖矿煤化供销有限公司除了统销兖矿集团所生产甲醇之外，还有近 30 万吨/年的甲醇贸易量，因此甲醇价格的上扬将提高企业的贸易成本，于是企业决定利用甲醇期货市场进行买入保值，以缩小上游风险敞口，并选择了当时的主力 MA1506 合约进行操作。

自 2014 年 4 月上旬开始分批买入 MA1506 合约，2014 年 4 月下旬，WTI 原油指数上冲 60 美元/桶受阻，高位盘整，新建烯烃装置也如期投产，国内检修装置陆续重启，建仓前的利多

预期已全部兑现，企业判定甲醇短线继续上行空间有限，便在4月下旬陆续平仓。本次买入保值最终平仓盈利100多元/吨，在此期间，现货市场价格上涨150元/吨，显著降低了贸易的采购成本，实现了买入保值的目的。

（三）通过期货市场实现多重销售模式并消化企业库存

兖矿煤化供销有限公司作为郑州商品交易所甲醇期货上市之初的交割厂库之一，充分利用了这一优势丰富了企业的销售渠道。先后在2014年8月以及2014年11月注册了两次厂库仓单并销售给其他参与甲醇期货市场的机构，共计340张，合17000万吨甲醇，并最终实现货权转移200张，合10000吨甲醇。

根据郑州商品交易所仓单管理办法规定，甲醇厂库仓单共有两种注册方式：一种是企业提供货物价值100%的现金进行质押，这将显著增加现货企业的资金压力；另外一种是企业提供由银行开具相当于货物价值130%的保函进行质押，这将有效缓解企业的资金压力，但对企业的经营情况以及企业信用提出考验。据悉，兖矿煤化供销有限公司是第一家也是目前唯一一家用银行保函在郑州商品交易所注册甲醇信用仓单的企业，充分证明了兖矿煤化供销有限公司的创新精神以及企业声誉。

另外，兖矿煤化供销有限公司地处鲁南，紧邻国内甲醇的主销区也是郑州商品交易所甲醇期货品种交割仓库集中地华东市场，该地也是企业销售甲醇的目的地之一，因此在当地也有

部分库存。利用这一地理优势，兖矿煤化供销有限公司也采取了将货物运至交割仓库的交割方式以减少库存压力。2015 年 6 月，企业成功在一家郑州商品交易所甲醇交割仓库完成注册甲醇仓单 1000 张，合计 10000 吨甲醇，并全部最终交割。

五、经验总结

期货市场是市场经济体系中的重要组成部分，也是繁杂的金融市场中最紧密贴合实体经济的一个。甲醇期货上市以来，有效的发挥了价格发现以及帮助企业规避价格风险的基本功能，尤其是随着甲醇制烯烃装置的大规模投产，新兴下游的兴起以及传统下游的衰落，使得原本分散的甲醇下游需求逐渐集中，系统性风险对甲醇行业的影响也越来越大。

自从正式参与甲醇期货市场之后，兖矿煤化供销有限公司的经营情况更加稳定，企业根据自身在甲醇行业的多种身份，灵活运用期货市场，巧妙的锁定了现货经营的风险敞口，在甲醇行业大变革时代，有效的提高了企业的经济效益和竞争力。

兖矿煤化供销有限公司总结了参与甲醇期货市场以来成功和失败经验，愿意配合郑州商品交易所探索和发挥期货市场功能的新方式，并向业内其他同行分享心得，实现双赢以甚至多赢的局面，为进一步推动甲醇期、现货市场的稳定和繁荣发展，做出自己的贡献。



2015 年玻璃品种期现结合示范点基地

为企业经营保驾护航，助玻璃企业做大做强

——河北正大玻璃有限公司

目 录

一、企业基本情况	94
二、现货经营情况	95
(一) 企业主营业务及特点	95
(二) 企业经营中面临的风险及风险控制思路	99
三、参与期货历史及现状	100
(一) 前期准备阶段	102
(二) 尝试操作阶段	103
(三) 成熟发展阶段	106
四、操作案例及经验总结	106
(一) 卖出套期保值助企业成功规避风险	107
(二) 实物交割	错误!未定义书签。
(三) 操作经验总结	110
五、企业参与期货的风险控制	111
六、正大玻璃参与期货的体会及对郑商所市场发展的几点建议 ..	116

进入 2015 年，玻璃行业产能过剩的局面仍没有明显改善。在宏观经济增速放缓，房地产增速下降，下游需求持续走弱的情况下，玻璃企业的经营也面临巨大的困难，如何保证企业渡过难关，成为每个企业面对的难题。期货作为企业经营的重要补充，在传统经营方式的基础上，充分利用这一有效工具，能够使企业财务曲线更加平滑，企业经营更加稳健，同时实现利润的稳定增长。正大玻璃管理层审时度势，抓住良机，开展期货业务，助力企业成长。企业坚持套期保值为主，实物交割为辅，适当参与套利和基差交易的运作模式，避免投机交易的思路。最终河北正大玻璃有限公司通过期货运作，使现货经营量在市场低迷的情况下仍旧实现了小幅增长，同时实现利润的增加。

一、企业基本情况

河北正大玻璃有限公司成立于 2004 年，注册资金：壹亿元，位于河北省沙河市经济技术开发区，主营优质浮法玻璃的生产与销售、余热发电、自产产品出口、技术装备和原辅材料的进口等业务，现有员工 1000 余名。河北正大玻璃有限公司由 90 年代的小压延玻璃厂逐步发展起来，历经小格法玻璃生产工艺和一窑三线大格法工艺，至今拥有三条年产约 1000 万重量箱的高档浮法玻璃生产线、一个深加工工业园、一家高档玻璃深加工公司的集团公司。浮法玻璃主要产品为 3—15mm 高白及薄板

优质浮法玻璃，产品远销北京、天津、山东、深圳、浙江等全国十几个省、区、市，广泛用于深加工、装饰装修、机械电子、仪表钟表、太阳能等行业。

2007 年公司被河北省评为诚信守法企业，2008 年荣获 ISO9000 质量管理体系认证，同年，正大玻璃被河北省评为名牌产品。2010 年荣获河北省安全生产管理先进单位。同时，正大玻璃也是河北省中小企业常务理事单位。

二、现货经营情况

（一）企业主营业务及特点

河北正大玻璃有限公司目前下辖正大玻璃厂、河北正玻璃有限公司（正玻璃科技园区）及河北子创玻璃科技有限公司、余热发电厂四家子公司。主要业务分为浮法玻璃生产、玻璃深加工、玻璃物流、玻璃贸易、综合服务几个板块。

1、浮法玻璃生产：公司自 2008 年按照玻璃行业淘汰落后提升品质的要求，主动淘汰格法玻璃生产线，和中国建材国际工程有限公司合作建成了公司第一条浮法生产线，产品一下线市场供不应求，公司根据市场需求于 2009 和 2010 年分别投产浮法二线和浮法三线，这两条生产线均采用了国内先进的生产技术，创造了煤气生产线日融化量达到 800 吨的世界记录，国际建材协会对这次突破给予了肯定。

在节能降耗方面公司始终做到了行业前列，2011 年公司和上市公司北京天壕节能有限公司合作，投资 1.2 亿元上了三台余热发电设备，做到了用电自给自足，年节约标准煤 8 万吨。公司先后投资 1200 万元进行富氧燃烧工程，每年节约煤炭约 1 万吨，投资 800 万元进行变频器改造等等，一系列的升级改造降低了生产成本提升公司的竞争力，保证了公司在激烈的市场竞争中拥有持续的盈利能力。

2013 年在国家环保形势日趋严峻的情况下，公司克服困难先后投资 1.4 亿元，为三条生产线上脱硫和脱硝设备，目前公司是环保排放省控企业，24 小时污染物排放实时监控，并完全达标排放。

2、河北正玻玻璃有限公司（正玻玻璃科技园）占地 500 亩，总投资 11 亿元，是以高起点、高标准投资打造的大型玻璃深加工工业园区。园区共划分五大功能区，即玻璃深加工区、物流仓储区、综合服务区、配套公共设施区和附属工程建设区，分区明确，布局合理。是市规模最大、配套设施最全、管理最完善的深加工园区，具备政策、区域、设计、物业、成本等五大优势。

该玻璃科技园区年产各类玻璃深加工产品 1170 万平方米，其中 LOW-E 钢化中空玻璃 500 万平方米，夹层玻璃 150 万平方

米，大板钢化玻璃 220 万平方米，银镜玻璃 200 万平方米，各种艺术玻璃 100 万平方米。目前园区已入驻山东金明玻璃有限公司、晶鑫彩膜、成飞镀膜、格特艺玻、建良玻璃、树民镀膜、佳汇玻璃、美皇艺玻、非凡艺玻、瑞科玻璃、嘉迪玻璃、元成制镜、金奥钛钢、辰泽衣橱、尚客优酒店等高档玻璃深加工及餐饮服务企业，年产值可达 18 亿元。

3、河北子创玻璃科技有限公司，成立于 2012 年，厂区占地面积 2 万平方米，是由上海子创镀膜技术有限公司和河北正大玻璃有限公司，在 2012 年为适应市场潮流，加快企业发展，经过两家公司对市场充分调研，以节约能源为使命，改善环境为动力，致力于绿色节能玻璃的研发和生产而联合筹建的 LOW-E 玻璃生产厂。

子创公司引进国际顶尖技术设备和超大型全自动磁控溅射镀膜生产线，融合了全球前沿的工业技术和业界知名企业的优质产品，包括德国霍延格电源、莱宝分子泵、旋片泵及国际最先进的全自动产品在线检测系统，是专门为可钢化 LOW-E 玻璃的大规模生产而设计的高稳定、多功能的磁控溅射生产线。子创公司一期工程现已投产进入运营状态，可连续生产各种色系、规模、厚度的单银 LOW-E 玻璃系列产品，双银 LOW-E 玻璃、阳

光控制镀膜玻璃，可异地钢化 LOW-E 玻璃等产品。在充分技术保障的前提下，已成功和多地加工企业和地级经销商建立了合作关系，市场已覆盖河北、内蒙、山东、山西、陕西、湖北、安徽、河南等十余省市。

4、河北正大玻璃有限公司依靠雄厚的资金实力，一流的专业人才和优质高效的服务在社会上树立了良好的企业形象。为做好节能减排，奠定可持续发展的基础，公司投资 7304.9 万元建设有配套的 12MW(兆瓦)余热发电厂，年发电量 8559.0 万 kWh，年供电量 7360.7 万 kWh，每年可节约标煤 3.00 万 t，减少 CO₂ 的排放量为 7.5 万 t。同时，先后投资约 7000 余万元建设和安装了烟气脱硫脱销除尘系统和在线监测设备及污水处理设施，可有效减少和降低各种污染物的排放；投资 2200 万进行了玻璃熔窑富氧燃烧改造工程，每年可节约标煤 14602 吨；投资 1006.52 万元进行了变频器和绿色照明改造，每年总节电量达 1373.23 万千瓦时。随着节能技改环保一系列措施的完成，公司在能源利用率，环保节能减排等方面取得了明显的成效。

公司在发展壮大的同时建立起了完善的管理体制和风险防范机制的，形成了一套具有自身特色符合玻璃行业规范运行的管理体系。加强风险防范措施的落实，严格部门的相互制约机

制。有效地管理措施保证了公司的规范运行，使得公司在生产经营方面能够稳步前行，

未来河北正大玻璃有限公司将依然秉承“诚信经营、质量为本、追求卓越、团结协作”的经营理念，并以“质量是第一工作”，“客户的满意是我们的荣誉”作为我们永远不变的质量政策；把“诚信、质量、创新、团队”作为正大人不断的追求目标，提升产品知名度，力创品牌企业。

（二）企业经营中面临的风险及风险控制思路

玻璃行业得益于改革开放政策，中国经济经历了一个快速发展期，在此过程中部分国民也完成了原始财富的积累，人口红利的释放，房地产也出现了一个黄金十年。伴随着房地产的黄金十年，玻璃行业也蓬勃发展。如下表：

表 1 2006 年以来主要区域产能分布情况

单位：条，亿重箱

时间	华东		华南		华北		东北		西南		西北		合计	
2006	54	1.63	44	1.25	31	0.85	14	0.36	10	0.27	7	0.19	160	4.55
2007	56	1.71	51	1.53	40	1.11	14	0.36	10	0.27	7	0.19	178	5.17
2008	61	1.92	53	1.61	45	1.26	14	0.36	11	0.33	8	0.21	192	5.69
2009	69	2.21	54	1.66	55	1.60	14	0.36	15	0.48	8	0.21	215	6.52
2010	79	2.58	56	1.77	68	2.09	15	0.40	15	0.48	8	0.21	241	7.52
2011	85	2.78	62	2.16	77	2.50	15	0.40	17	0.56	9	0.25	265	8.65
2012	88	2.89	64	2.24	84	2.80	17	0.47	19	0.63	13	0.39	285	9.42
2013	91	3.05	73	2.66	95	3.30	20	0.64	19	0.63	16	0.49	314	10.79
2014	95	3.21	81	2.98	98	3.41	24	0.90	23	0.81	16	0.49	337	11.81

从图表可以看出，玻璃生产线有 2006 年的 160 条，产能

4.55 亿重量箱发展到 2014 年的 337 条,产能 11.81 亿重量箱,产能迅速扩张,然而随着人口红利的消失,玻璃行业产能严重过剩的情况也就暴露出来了。由于玻璃行业特殊的生产工艺,一旦炉窑点火,就必须连续生产,一旦停火和焖炉,损失更大。需求减小,产能过剩已经是行业内不得不面对的一个现实,如何解决产能过剩带来的行业风险是各个企业不得不考虑的一个问题。

面对产能过剩的难题,企业一方面是寻求利用期货的手段-套期保值来应对现货价格下行的风险。另外就是形成产品的差异化,目前我们由原来的三条普通薄板浮法生产线,改为两条普通浮法,一条高白,使得产能严重的普通浮法玻璃库存压力降低,做到品种的差异化。另外就是延伸产业链,投资建设了河北正玻玻璃工业园。该工业园是以高起点、高标准、投资兴建的大型玻璃工业园区,园区共划分五大区,即玻璃深加工区、物流仓储区、综合服务区、配套公共设施区和附属工程建设区,分区明确、布局合理,是华北地区规模最大、配套设施最全、管理最完善的深加工园区,我公司与上海子创公司共同投资成立的沙河市子创镀膜有限公司生产的 LOW-E 镀膜玻璃,销售网络遍布全国,并出口带东南亚、远东等国家和地区。

三、参与期货历史及现状

郑州商品期货交易所 2012 年年末上市了玻璃期货,这给

玻璃行业带来了一个控制玻璃价格下行风险的工具，无异于给玻璃企业来了个雪中送炭。正大虽没有立即开展玻璃期货的操作，但是公司领导对玻璃期货交易也非常重视。在过去的两年里，公司负责销售和采购的庞溥军总经理，多次参加郑交所组织的培训和交流活动，对玻璃期货和整个期货市场有了更深层次的认识和理解，对玻璃期货的参与兴趣也越来越大，在公司账户没有开始玻璃期货交易之前，利用个人账户学习期货交易方法，总结交易经验，利用现货作为参考，充分利用套保原则，在玻璃期货几次大幅度波动时抓住机遇，取得了不错的收益。由于在玻璃期货上尝到了甜头，庞总不仅自己积极参与期货交易，还鼓励企业的优秀贸易商积极的参与期货市场，让客户充分了解期货的投资和对冲风险的作用，在庞总的熏陶下，贸易商大都有了参与玻璃期货的兴趣，也意识到了玻璃期货对玻璃行业的重要影响，目前大家手机上都安装了期货行情软件，大部分贸易商都开通期货账户参与期货交易，没有参与期货的贸易商也下载了期货交易软件，随时关注玻璃期货的走势，讨论玻璃期货的行情，以及未来玻璃行情走势的看法。

2014年对我们来说是重要的一年，由于公司领导在期货上摸索出了一套成功经验，经过董事会批准，河北正大玻璃有限公司在14年中旬，正式开通了企业账户，并进行玻璃期货交易。就在这一年里，郑商所给了我们莫大的支持和帮助，我们有幸成为郑州商品期货交易所玻璃期货的交割厂库，公司对期货的参与热情在那一刻被点燃，公司领导层开始积极谋划期货部门

的成立和运作规划，并于年底经董事会研究决定成立河北正大玻璃有限公司期货部，至此公司有原来的生产部、动力部、销售部、供应部、财务部、办公室六个部门增加到了包括期货部在内的七个部门。

（一）前期准备阶段

相关部门成立后，在期货交易开展之前，为加强公司对玻璃期货套期保值业务的内控管理，有效防范和化解风险，公司制定了参与期货的相关规章制度：

（一）公司套期保值业务只局限于郑州商品期货交易所挂牌的玻璃期货合约。以此来化解玻璃价格下跌对公司固有库存带来的不利影响，达到平滑经营利润的目的。

（二）期货净空头数量不得超过企业套期保值现货的数量。

（三）期货持仓时间与现货保值所需的计价期相匹配，当库存增加或者是下降，则需要在合适的价位增加或者减小持仓头寸。

（四）套期保值业务操作计划必须报知决策小组，决策小组通过后方可执行。

（五）不得频繁操作，不得过度投机。

公司期货部有决策小组、投资经理、研究员、风控员几个部分组成。具体分工如下：

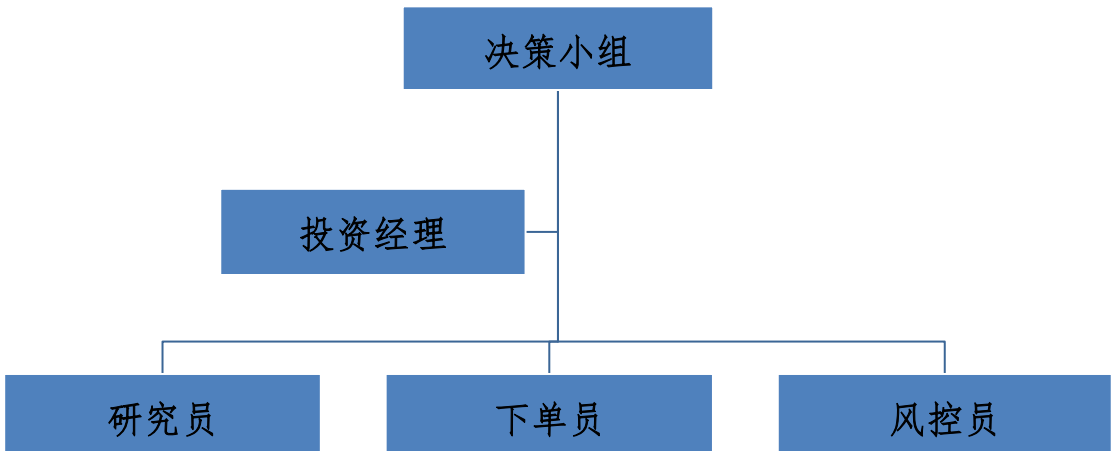
决策小组：审核投资经理的交易方案，指挥资金调度和要求风控员监控投资经理操作。

投资经理：根据研究员对市场的调研结果，以及厂里的具体情况做出交易方案，且在交易方案规定的条件下有自主操作权。

研究员：根据投资经理的要求，做市场调研，考察周边市场需求和销售情况，以及沙河当地贸易商的库存情况，供投资经理做决策参考。

风控员：根据决策组给出的风险控制要素表，监控投资经理的操作情况，若是超出风控要素表所列情况，及时提醒投资经理并报知决策小组领导

结构图如下：



（二）尝试操作阶段

我们是在 2014 年开始用企业账户进行期货交易的，第一年由于是一个尝试期，故采取的是严格的价差套保操作。即只有当现货价格高于期货价格较多时，我们才会尝试套期保值

业务的操作，故交易机会不是很多，交易的规模也不大。

2015 年我们主要采取基差套保和趋势套保两种模式来进行期货交易，效果还不错，在不用杠杠交易的情况下，目前收益已经是总资金的 20% 多点，虽然两种交易方法均创造了一些利润，但总体上趋势套保交易做起来，没有基差套保做的踏实。

2015 年我们主要交易的合约是 FG1506,FG1601。FG1506 上用到了基差套保交易，FG1601 是采取的是趋势套保。交易模式的改变是源自于现货情况的变化。

2015 年年初，其他地区与沙河地区玻璃现货方面还有一定价差（价格高于沙河玻璃价格），期货价格也在一定时期内高于沙河现货价格，期货对现货有升水，给了很好的基差套保的机会。4、5 月份以后，由于区域产能和需求的变化，导致沙河与其他地方现货价差缩小，甚至有时沙河玻璃价格比其他地方的还要高些，但是其他地方的玻璃在期货上是有升水的（沙河作为基准地为 0），致使期货价格没有沙河这个基准地的价格，就会承压下跌。使得我们很难再采取基差套保操作，故我们采取了趋势套保操作。

像我们在 FG1601 上的操作。由于每年到了 6 月份，北方一般有一段会由于农忙，导致需求不旺，进而导致企业库存增加，加上今年受厄尔尼诺现象的影响，南方降雨较多，华中及南方地区可能会有降价的可能，这将导致企业库存有贬值风险。故企业决定要在合适的点位在期货上做套期保值业务。但是期货

价格一直没有实现对沙河地区的升水，期货价格最高的时候也是平水状态，期价就一直横盘滞涨。后来由于某些地区现货降价，期价对当地现货实现升水较多。期货部从技术角度分析，玻璃期价有下跌可能，故在玻璃期货对沙河现货没有升水的情况下，期货部也选择在 FG1601 上作出了套保操作，后期结果也实现了对库存的保值效果。

具体操作如下：

时间	现货价	合约	期货
2015-6-15	933	FG1601	922 元/吨卖 100 手
2015-7-1	922	FG1601	895 元/吨平 50 手
2015-7-7	922	FG1601	861 元/吨平 50 手
结果			共盈利 8.8 万

操作展示图如下：



（三）成熟发展阶段

通过尝试性的操作，期货部人员熟悉了期货交易的相关制度和自身职责，在玻璃后期的期货运作中相对得心应手，很好的规避了后期由于价格下行给公司带来的损失。并且由于操作的熟练，期货部还准备通过基差交易、套利交易为公司创造了更多的利润，使公司竞争力高于同行业其他企业，在行业地位继续处于领先地位。另外，随着规模的不断扩大，公司期货部的人员也在不断扩充，一方面从公司内部挖掘熟悉现货市场的人才加入团队中，另一方面从期货公司招聘具有丰富期货经验的研究人员增强研究实力。当前，公司期货团队已有 5-8 人，背后还拥有公司现货部门人员的大力支持。

四、操作案例及经验总结

目前公司实际操作过程中以套期保值为主，套利交易、基差交易和实物交割为辅，未来根据市场机会和市场发展还将利用更多操作模式。公司每一个环节都安排专人负责跟踪，每周进行行情研讨和具体操作讨论，决策层果断决策，突发事件反应迅速，根据市场行情和自身情况参与期货市场，帮助企业摆脱困境、稳定经营、实现利润。

下面介绍一下我们参与的套期保值的案例，并对我们的操作经验进行总结。

（一）卖出套期保值助企业规避价格下行风险

合约 FG1506 方向做空

目前无法找到 FG1506 合约，故我们卖出套保图示，选择在玻璃主力合约上展示。



依据分析如下：

第一：由于去年暖冬的影响，已经提前透支了今年的需求，加上今年开工较晚，需求不好，经过调研了解到沙河几大玻璃生产厂家均有较大库存，库存压力较大，且贸易商手上均有存货，在供大于求的情况下，厂家为了减轻库存压力，必定会有降价动作。那么作为生产企业，就要面临库存贬值风险。

第二：当时沙河地区玻璃现货价格是 910 左右，而期货价格在三月下旬高于沙河地区玻璃现货价格 40 元左右。

第三：通过技术形态来看，在 2015 年 3 月下旬，我们看到期价接近 1 月和 3 月初的高点连线位置，技术上在此有一定压

力。

综上所述，我们期货部做出了选择在 FG1506 合约上做空
的方案，并且上报决策层小组，很快应允，且第一批资金到位。
接下来就是建仓的过程。

企业户具体操作时间如下：

日期	现货价格	合约	期货
2015/3/23	908	FG1506	959 元/吨卖 50 手
2015/3/24	908	FG1506	968 元/吨卖 50 手
2015/3/30	908	FG1506	979 元/吨卖 50 手
2015/3/30	908	FG1506	984 元/吨卖 50 手
2015/3/31	918	FG1506	950 元/吨平 100 手
2015/4/2	918	FG1506	915 元/吨平 100 手
结果			共盈利 16 万

具体分析如下：

2015 年 3 月 23 号，第一次开仓价位选择参考了 3 月 4 号
那根 K 线，4 号那根 K 线最高是 960，故我们开仓价位选择比
960 低一个点的 959，结果 3 月 23 号当天最高价位是 961. 最低
949 收盘 956，我们开仓价位 959，相对而言还是一个高位。3
月 24 号继续挂单，参考是 3 月 2 号那根 K 线，2 号 K 线最高 970，
开盘 968，故在 3 月 24 号，我们挂了一个 968 的价，50 手。结
果 24 号当天最高 969，收盘 949，我们成交了几乎最高价，心
里很高兴。两天建仓交易很顺利，接下来的三天挂单均是参考
1 月 6 号那根 K 线，最高点 980，我们选择挂 979，结果连续三

天均在 940-960 之间震荡，挂单均没成交。在 3 月 30 号，继续挂单 979 价格。上午依旧平淡，接近收盘开始上冲猛烈，下午开盘后，玻璃期价迅速拉升 984 涨停。我们挂单的 979 价位 50 手，自然成交。但是以这种涨势成交，再加上前面已经有 100 手头寸，账户已经出现浮亏，当时想玻璃为什么这么猛烈的上涨的？查看信息，得知三部委联合救市：二套房首付下降四成。当时有点恐慌，真担心像 08 年救市一样，造成商品飞涨。仔细梳理了下我们的逻辑，认为通过当时开工率以及房地产投资等情况看，宏观上仍没有明显的改观。政策的传导作用还不明显，最多传导至房屋销售上，短时期内很难传导至开工率上，更很难传导至玻璃的需求上，故做空逻辑不变。我们在涨停板又加 50 手空单。考虑到玻璃现货才 908，期价已经 984，若第二天再涨停再加仓，必定升水对于 900 多一吨的玻璃来说，升水 70+ 是一个不错的机会。收盘和领导请示，明天若继续高开，我们可以把库存多在期货上卖出一些，领导应允。3 月 31 号，期货走势没有像我们预想的那样，却是在 984 价格附近挣扎一下，很快掉头向下。31 号价格最低 947 收盘 948，我们在 950 平仓了一部分，主要考虑：一、现货价格上涨一点，当天的销货不错。二、是此位置是上一周震荡较多的位置，且一天下跌 30 块钱，对于我们来说已经知足，且减少的头寸，后期若有反弹我们可以再加进来，结果再次没有如愿，接下来两天价格一路下跌，4 月 2 号跌至 915 附近，已经低于我们现货价格，我们选择了平仓所有头寸，后期价格跌至 880. 从平仓时机看略早了一

些。但是我们严格遵循了公司的套保原则，而且获得了不错的利润，总体结果还算是不错。

（二）经验总结

正大玻璃的成功经验并非原创，而是站在了巨人的肩膀上，依据公司自身的实际情况形成的一整套期现货操作理念和流程。

1、 筑巢引凤是正大玻璃能够很快立足于期货市场的关键，专业人才的引进带来了很多企业在期货市场上取得成功的宝贵经验，据此为公司量身定做期货交易制度流程。

2、 服务现货是正大玻璃参与期货市场的初衷，这就要求期现货部门之间能够无缝对接，消息及时传递互通，共同制定针对现货风险敞口的套保方案。

3、 提高市场价格走势行情研判的准确率是期货操作成功的关键，为此我们每周都会定期组织召开行情研讨会，期现货部门领导悉数参加，依据套保方案确定当周的操作预案和应急预案。

4、 出现突发事件或期货头寸大幅波动时，我们会启动应急预案，根据当时的期现货情况，确定是否增加或减少套保头寸数量，甚至提前结束本次套保操作。

5、 在出现某一合约非理性价格波动的情况下，我们也会依据现货购销成本、资金成本等进行估算，在一定的价差范围内进行期现套利操作。

6、拥有雄厚的现货运作能力是支撑期货团队的关键，这一点在交割环节尤为重要，也是期现套利成功的关键。

五、企业参与期货的风险控制

企业参与期货交易并不是单纯的个人行为，即使像我们这样有绝对控股股东也不能由一个人决定，而是需要有专门部门来负责具体实施。在期货交易过程中，需要有完整的风险控制体系，需要参与期货交易的部门和人员之间相互监督并控制风险。

我们将风险划分为主动性风险和非主动性风险。

主动性风险主要包括操作风险、法律风险。操作风险主要是因为内部控制原因导致操作不当而产生的损失，如下错单、保证金未按时到账、没有走完全部流程就参与期货以及没有做好风控等。法律风险是指与相关法规冲突导致使投资无法收回或蒙受投资损失。

非主动风险：1、基差风险。基差风险就是期货价格和相
关现货价格之间差距的风险。基差风险可能会对保值者参与期货市场产生不利影响，出于基差的性质及其不可预测性，基差不仅影响期货头寸，而且影响所有处于保值位置的现货头寸，基差风险的存在使保值者在保值时依然暴露于风险之中。影响基差风险的因素主要有：1）现货商品与交割品在等级、质量、时间及位置上的不一致性；2）期货价格和现货价格变动的不

一致性；3）期货合约数量的固定性（保值者不能如愿获得与其现货头寸数量完全一致的期货头寸）；4）期货市场和现货市场间大规模套利的困难（套利行为能促使到期日基差缩小，而两市间套利困难则使到期日基差无法一致）；5）持有成本（持有成本与合约的剩余期限及无风险利率直接相关，期货合约的剩余期限越长，持有成本就越大，基差扩大的可能性就增大，而无风险利率的上升也将导致相关现货商品的持有成本上升，基差变化的可能性增加）；6）相关现货商品的供求状况及流动性（现货供给有限时，基差有较大的易变性，现货流动性越高，基差的偏离程度越小）。2、系统性风险。即因突发事件导致的整个市场行情走势发生剧烈波动，或者由于交易通道故障而导致投资损失的风险。

为解决这些风险，正大玻璃也是在成立期货部之初花费长时间建立参与期货的机构设置和制度建设。依据集团现有的组织框架及现货经营模式，建立规范的从事期货业务的组织结构，其目的是合理分配职责权限，落实工作责任，避免出现职能交叉或缺失，形成各司其职、各负其责、相互制约、相互协调的工作机制。

组织框架：

1、集团期货业务组织结构包括三个部分：决策层、管理层和执行层。

2、决策层由企业的最高领导人直接负责，以风险管理委员

会形式出现，其成员为公司领导班子。

3、管理层以套期保值业务委员会形式组建，组员有销售部负责人、采购部负责人、期货部负责人、财务部负责人和风险监控部负责人等。

4 执行层由期货部、结算和风险监控部组成。

4.1 期货部设四个岗位：交易执行岗、交易核对岗，研究岗和交割岗。交易执行岗有 2 名交易员，且是独立岗位，需专职人员、不可兼职。交易核对岗，研究岗及交割岗成员共需 4 名职员，可组内兼职。

4.2 结算部由资金调拨岗，会计核算岗和结算兼交易确定岗组成，以上三个岗位各需一名职员，且该职员可组外兼职。

4.3 风险监控部需一名专职人员，且负责档案管理工作。

正大玻璃有限公司风控制度和流程中分为：风险管理委员会、套期保值业务委员会和执行层职责。

风险管理委员会的主要职责：

- 1、 确定保值战略；
- 2、 明确保值目标；
- 3、 审定保值方案；
- 4、 控制保值风险；
- 5、 统一调配保值的资金与资源；
- 6、 对套保业务各类岗位职责的具体授权；
- 7、 组织制定保值业务的风险管理制度和措施。

套期保值业务委员会主要职能：编制套期保值方案供决策层决策；按套保方案编制并下达交易指令；监控交易风险以及交易过程中的资金与资源的日常协调与管理。

执行层具体职责：

1、交易岗的主要职责是按照《交易计划书》在审定的套保（套利）方案项下执行交易指令。

2、交易核对岗负责实时监测交易员是否按照《交易计划书》执行的交易指令。

3、研发岗位主要职责是：研究国内、国际现货市场动态和期货市场；收集企业采购、销售和库存等信息；计算当前企业风险敞口；设计套保计划的草案等。

4、交割岗职责是组织公司资源办理期货市场的实物交割相关事宜。

5、资金调拨岗职责是负责期货套保业务的资金收付工作；会计核算岗的职责是核算期货交易的盈亏及风险率，并制作与套保业务相关的财务报表；结算兼确定交易岗负责对比期货交易结算单和会计核算员的财务报表，在核对无误时，在结算单和交易单上签字。

6、风险控制员的主要职责：

6.1、拟定期货业务有关的风险管理政策及风险管理工作程序；

6.2 监督期货业务有关人员执行风险管理政策和风险管理

工作程序；

6.3 审核公司的具体套期保值交易方案；

6.4 核查交易员的交易行为是否符合套期保值计划和具体交易方案；

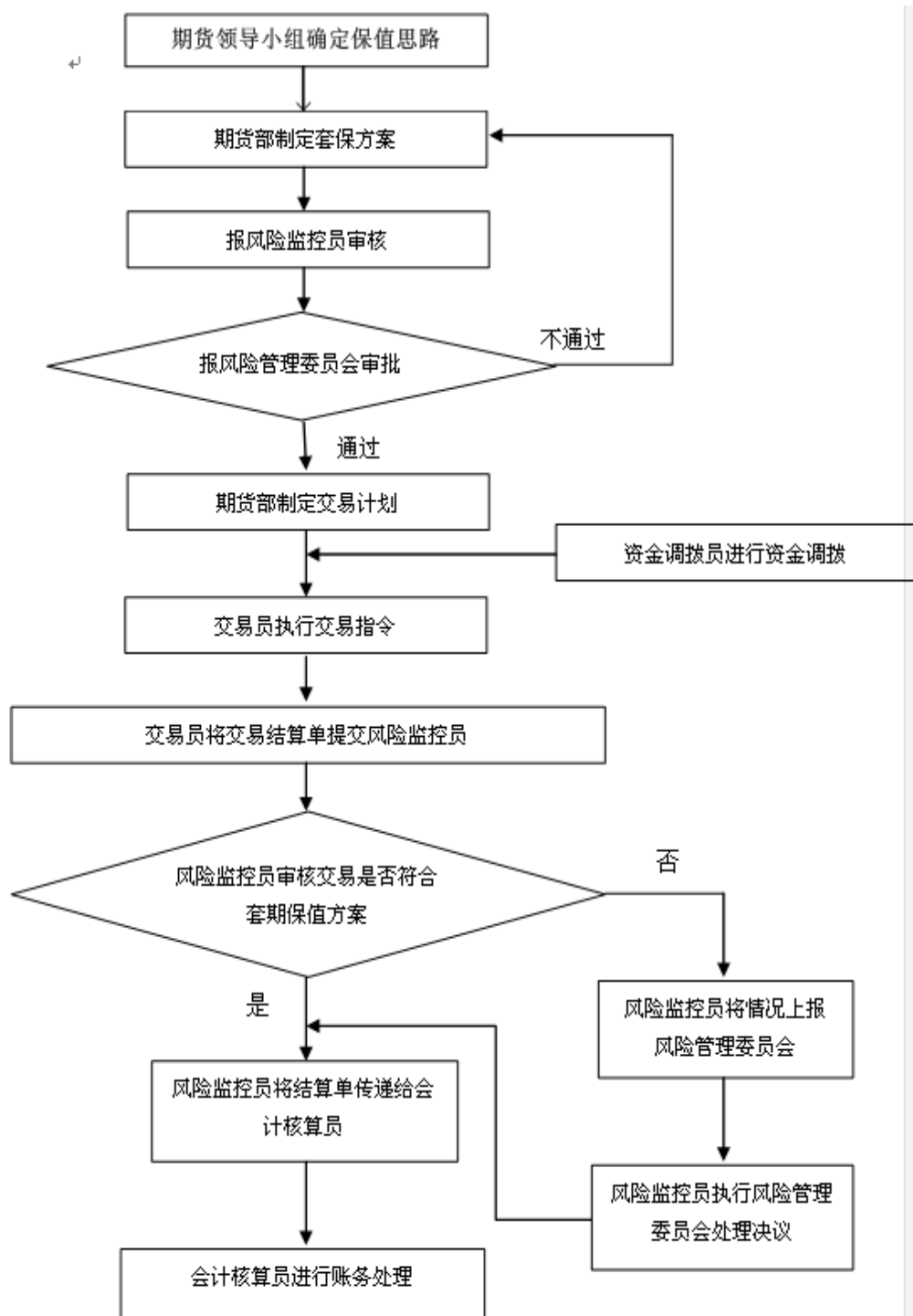
6.5 对期货头寸的风险状况进行监控和评估，保证套期保值业务的正常进行；

6.6 发现、报告并按程序处理风险事故；

6.7 评估、防范和化解公司期货业务的法律风险。

风险控制员须严格审核公司的商品期货业务是否与公司生产经营中的商品品种一致，若不是，则须立即报告公司期货领导小组。

流程图如下：



六、正大玻璃参与期货的体会及对市场发展的几点建议

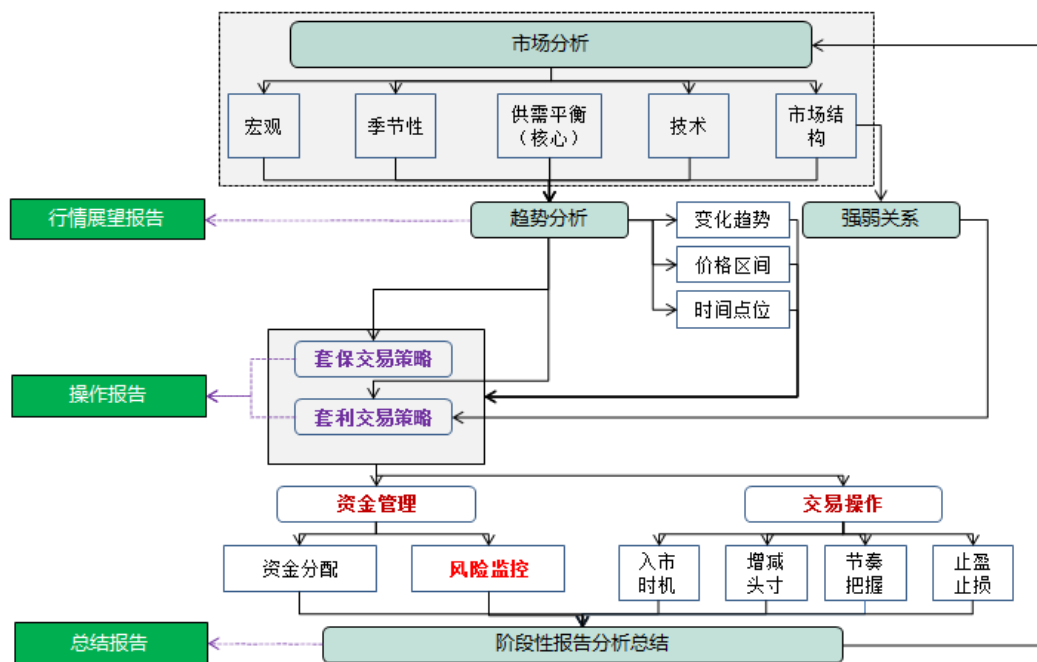
正大玻璃参与期货的心得体会总结以下五点：

（一）期货市场并不是一个独立的金融工具，而是一个能够服务于实体经济的有效工具，是现货企业发展的保护伞。有了期货的保驾护航，能够保证企业在扩大生产经营规模的同时，稳定并平滑企业的经营利润，避免因某一时期内价格的不利变动，导致企业从此一蹶不振，甚至破产倒闭。

2015 年上半年，玻璃价格一直处于弱势下行的态势，行业景气度也十分低迷。作为一家大型生产企业，如果还按照传统的思路去经营，即使规模没有扩大，亏损也是必然的。正是有了期货这个规避风险的平台，使得我们在判断后期下跌概率较大的情况下，果断地利用了这个在国际市场已经很成熟、国内相关企业鲜有使用的金融工具。通过套期保值，不仅规避了价格下行的风险，还走在了玻璃企业的前列。

（二）期货交易策略制定方面心得体会。公司参与期货交易必须要做到三个方面才能做好后期工作：一、对现货行情有较为准确的判断和把握；二、对期货市场相关的知识和交易规则要有深入了解；三、不赌后期行情。在进行期货交易之前，一定要制定和现货相结合的操作方案，并对可能存在的潜在风险做出——考虑并做出相对应的策略，做到周详。另外要细致研究到套保时间点的选择、套保比例的选择、套保期间保证金的动态考量、套保在出现基差过分变化的时候如何处理等等。

研究报告体系图：



（三）企业必须把期货部作为公司的重要战略部门去运作。正大玻璃作为一家大型的玻璃生产企业，自公司成立到现在之所以发展迅速，跟决策层的领导有很大关系。期货上市初，正大玻璃就果断决定要成立期货部并重点投入，没有人才引进人才，短短两个月时间，部门达 5-8 个人的规模，并将期货作为未来五年重要发展战略之一，各个部门通力配合其工作。首先采购部门原料的采购价格以及原料价格变化等相关信息，汇报给部门经理并抄送期货部相关人员，供期货部门研究玻璃成本的变化；另外就是期货部与销售部的配合。期货部门通过玻璃期货的价格走势，来判断未来一段时期行业的宏观变化，销售部根据意见合理制定销售策略，销售部根据自身掌握的现货情况，以及下游客户需求情况汇报部门经理并抄送期货部门相关人员，供期货部门研究供需问题；还有就是期货部门对于企业生产这一块和指导作用，当预期未来行情不好，公司领导会相

应的减少生产线，以减少企业的库存压力。规避未来价格下跌给企业带来损失。因此，企业不能把期货部当成一个摆设，要把它充分利用起来，作为企业的重要战略去发展，作为企业新的引擎去突破业务瓶颈和利润瓶颈。

（四）时刻关注交割机会。由于我们企业是 2015 年 7 月才刚刚启用的一批交割厂库，所以目前还从未有过交割经历，但是公司领导一直跟我们说，有机会一定要走下交割流程，为后期能做的更大更好做下铺垫，但由于目前期货价格对于沙河地区一直是保持期货贴水状态，一直未给机会。由于房地产开工的不景气，对玻璃行业的未来我们还是不太乐观。我们想尝试在 FG1601 上做下交割。虽没做过交割，但是通过前期的几次交易，给我们的第一感觉是期货市场确实是一个好的销售渠道，非常规范；企业一定要利用好期货这个工具，另外做交割一定要把功课做好。

（五）一定要加深期货学习。我们在前期只进行了套期保值，但我们致力于通过期货市场为公司创造效益，加上我们本身有 3 名期货专业人士。因此我们就一方面学习期货其他操作模式，一方面注意机会的出现和把握，通过后期的研究，不但做到了套期保值，而且还通过套利、基差交易等方式为公司创造了利润。目前期货市场上与正大玻璃业务相关的只有玻璃期货，如果后期再有玻璃产业链的其他品种期货，玻璃期权等，我们将努力做好学习研究工作，争取更多的机会。

另外，谈谈目前对郑商所的一些建议。

（一）加大市场推广力度。

玻璃作为国内重要的工业品品种之一，具有广泛的基础。限于目前行业企业制度的约束，很多企业尚未参与期货中来。但面对国务院对期货市场的功能发挥是非常看好和鼓励企业利用的，作为玻璃期货的上市交易所，建议尽量组织一些座谈交流，充分让玻璃期货能为整个行业的企业所利用，这样即可以增加市场的流动性，又能不断的吸引企业参与，形成良性循环，最终起到真正为行业服务的功能。

（二）完善升贴水制度。

玻璃期货经过几年的运行，我们发现其成交量和持仓量都在快速的萎缩。究其原因我们认为还是由于玻璃期货升贴水存在问题。玻璃现货价格由于目前产能和需求端的变化，现货价格也发生了很大的变化，但是交易所的升贴水设置还是延续了之前的升贴水，这就导致目前部分地区很容易出仓单，但是另外一些地区根本无法出仓单的局面。那么玻璃期货价格就很容易被夹在这两个区域价格之间，很难有大的发展和操作空间。这也就制约着玻璃期货进一步的活跃。

我们建议让玻璃期货只有一个参考标准，就是参考基准地的价格，后期可以去掉玻璃期货升贴水（必定贸易商或者期货交易区域拉货交割的可能性比较小）。

正大玻璃很愿意配合郑商所宣传和推广玻璃期货、探索和

发挥期货市场功能新思路、推动期货市场繁荣发展、为进一步推动期货市场服务现货行业、实体经济做出应有的贡献！



2015 年玻璃品种期现结合示范点基地

玻璃期货点基地案例介绍

—— 河北德金玻璃有限公司

一、企业基本情况

河北德金玻璃有限公司成立于 2005 年 6 月，位于河北省沙河市金百家工业园区，西靠京珠高速公路和京武高铁，北临邢临高速，交通便利，物流优势明显。企业占地 1358 亩，该企业注册资金为 1.33 亿元，净资产 12.17 亿元，员工 2000 余人，其中工程技术人员 84 名，管理人员 100 余名，是一家以玻璃生产、销售、加工、储运的企业。现有浮法生产线 5 条，其中 1 条为 600 吨普通建筑生产线，1 条为 600 吨超薄玻璃生产线，2 条为 800 吨优质玻璃生产线，1 条为海洋兰彩色玻璃生产线。年产玻璃原片 2000 万重箱。玻璃深加工园区一个，年加工能力 1000 万重箱。2014 年销售收入 13.45 亿元，利润 1.5 亿元，税收 3634 万元。

公司为延伸产业链，消化玻璃原片，提高附加值建设的深加工园区投资 16 亿元，现已投资 8.5 亿元，已建成车间 23 个，现已全投产车间 20 个，主要生产仿古镜、彩镜、三维立体玻璃、家电面板、厨卫、激光雕刻、玻璃地砖、玻璃墙砖等各种深加工玻璃。

河北德金玻璃有限公司秉承“立信为德、客户至上、奉献精品为现代生活增色添彩”的理念，打造华北第一玻璃生产、加工的龙头企业。随着公司日益发展壮大，公司制度逐步完善，客户的公信度、行业知名度与影响力都有了质的飞跃。公司目前已通过三标认证，获得中国建材企业 500 强、中国建材最具

成长性 100 强、中国玻璃协会会员单位、环渤海经济区知名品牌、河北诚信企业、守合同重信用单位、2012 年纳税贡献一等奖等荣誉。

河北德金玻璃有限公司是郑州商品交易所玻璃期货指定交割厂库，神华期货优质产业链客户和玻璃期货产业经济服务紧密合作伙伴。

二、企业生产经营风险分析

德金公司经营格局是玻璃生产、加工及销售。平板玻璃是由一定的原料经过燃料的加热熔化而成的。玻璃生产成本构成，燃料 44%、原料 37%、制造费用 9%、期间费用 6%、辅材 4%。上游原、燃料价格的波动直接影响到玻璃的成本波动。目前 70%左右的浮法玻璃应用于建筑和装饰领域的行业，此行业是玻璃的最大下游行业，汽车及新能源领域的玻璃应用也在逐渐扩大。

从玻璃的生产成本、销售以及生产经营情况来看，生产经营发展主要面临以下行业问题：1) 行业集中度低，升级换代步伐缓慢，结构性产能过剩，致使同质化竞争加剧，价格波动频繁。平板玻璃被列入限产能结构调整之列。平板玻璃行业长期看有利于健康发展，但短期内会产生结构调整之痛。2) 缺乏议价能力，上游的供应商对大宗商品原、燃料议价能力较弱，下游市场对房地产、汽车行业缺乏议价能力，供需决定价格。原材料价格以及下游市场行情波动直接导致企业利润空间缩小。3) 刚性产能与周期需求波动的矛盾不可调和。因退出成本高昂玻

璃连续生产无间歇，玻璃深加工产品下游行业主要是家电制造商、房地产开发商以及光伏电池生产商等，这些行业受宏观经济的影响较大。下游企业经济景气周期会直接影响玻璃价格的波动。4) 销售半径小。

影响玻璃价格的因素，除了生产成本及下游行业情况外还有当期库存量、季节性因素、当期供求关系、目标市场竞争形式、产品品质及品牌力。由于过分依赖房地产业，受制于刚性产能，原材料议价能力较弱，行业调控的乏力，使得玻璃在整个产业链中处于被动地位。并且入行门槛低，产品同质化，销售半径小，致使玻璃行业竞争日益激烈。

德金玻璃认为，企业可以利用期货的规避风险功能，通过套期保值的手段，为德金玻璃生产经营保驾护航。

三、企业参与期货的历史及现状

(一) 参与期货市场背景

玻璃期货调研初期，德金公司领导班子非常重视，总经理全权负责此项工作，一方面，大力配合郑州商品交易所玻璃期货上市前的准备工作，并认真参与郑商所组织的玻璃期货上市培训工作，另一方面，成立专门期货投资机构，具体负责玻璃期货交易相关的工作，并制定玻璃期货交易、交割、风控管理制度，组织专员学习交易规则、规章制度，明确合约内容。

德金公司自玻璃期货上市后，就积极参与交易，企业月均套保量由 2.8 万吨上升到 25 多万吨，为了能够服务其他企业做

好厂库交割工作，并熟练掌握期货交割业务，德金公司预报、注册仓单 16020 吨，其中 6020 吨是协助其他公司注册仓单，注销仓单 13540 吨，交割仓单 2480 吨，充抵 826.39 万元，通过交割学习了业务规制，业务流程，熟悉套保思路，实现了期货交易套期保值和融资，并能够给其他企业交割业务提供优质服务。通过不断交易，总结了经验，完善了管理制度，实现了服务现货。

（二）期货套期保值手段深入利用的分析

德金公司于 2013 年 1 月 15 日进入期货市场，初始投入资金 137 万元，该企业年产玻璃原片 100 万吨，月产量 8-9 万吨，由于玻璃期货刚上市，一方面对其业务规则制度办理流程不熟悉，另一方面企业还未具备注册仓单的条件，2 月套期保值业务量 2.8 万吨，只满足企业四分之一套保，4 月份，该企业申请为玻璃厂库。发现期现价差达到 100 多元/吨，就参与仓单预报、注册、充抵、交割、注销等整套业务流程，通过期现结合，企业获利颇丰。随后企业开始加大期货的资金、套保力度，2013 年期间，企业的套期保值业务积极攀升，日均权益 1159 万元，成交额 112.60 亿元，实现交易所手续费 86.68 万元，套期保值业务量月均 33.43 万吨，盈利 1808.65 万。

2013 年 10 月份以后，玻璃行业生产经营形势继续恶化，表现在价格因素上就是期现倒挂，期现价差交易的盈利模式不复存在，期货价格不仅跌破现货价格，而且跌破成本线，面对

新情况我们深刻领会套期保值的本质含义并在玻璃实践中知行合一的加以运用，我们认为玻璃行业的结构调整是深刻的也是战略性的，套期保值套的不仅仅是存量风险，而是企业的发展战略，套的是企业生产经营的“万年船”。在相当多的企业认为这样的期货价格下无法套保的争论中，我们和德金公司共同制定了与时俱进的风险管理战略，我们进入了战略性套保的新阶段，生产线上的要素存量只要综合平衡高于成本的部分参与了卖出套保，原料成本比如气煤也参照了动力煤合约进行了套期保值交易。

公司作为玻璃生产企业，常态化经营背景下一般不做买入保值。但由于报告期间的新特征和期现货市场的新特点，即玻璃期货价格长期在现货价格以下运行，甚至直穿成本价，根据这种情况，我们与时俱进，采取了“预先买入保值，对应现货顺价销售”的新策略，并取得了较好的效果。

在实践中取得了积极的新效果。2014年1月至2015年6月，公司期货业务资金投入3837万元，套期保值业务量月均20.01万吨，平仓盈利1336.89多万元，协助其他公司注册仓单6020吨，仓单转让、注销量6020吨。实践并初步形成了以风险对冲、常规套期保值为核心的利用期货市场的运作机制。

（三）利用期货市场的主要形式

德金公司利用期货市场的主要形式是套期保值为核心，期现套利以及仓单交割方式为补充。

套期保值，即在期货市场上，通过对冲操作的方式，来规避价格在时间序列上的波动风险，以达到保护现货利益的行为。套期保值行为表现为：“暂时替代未来现金头寸或抵消当前现金头寸所带来的风险所采取的头寸状态”。

期现套利，即利用期货和现货的价差作为获利来源。在期现价差较大时，根据生成成本卖出套期合约，随着期现价差的缩小，盘上平仓，现货销售。仓单交割方式，当期货盘上价格高于仓单成本价格时，注册仓单，并在期货盘上卖出套期合约，直接交售仓单，了结交易。

仓单交割，即企业通过交易所生产仓单，并以仓转、期转现、集中交割等方式销售仓单。玻璃仓单按照注册申请主体的不同，分为厂库注册申请的仓单与非厂库注册申请的仓单。厂库注册仓单：厂库按照要求向交易所出具不低于货物价值 100% 的现金保证金或 130% 的银行保函后，直接通过交易所仓单注册注销系统提交仓单注册申请。非厂库注册仓单：非期货公司会员或客户与厂库结清货款等费用后，由厂库通过交易所仓单注册注销系统提交仓单注册申请。

四、企业参与期货的实践

（一）详细案例（公司前期已取得的实际效果方面）

1. 具体入市时机（时间、建仓/平仓价格）的选择原因；

玻璃行业分析

2013 年 10 月 15 日，国家出台了《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，提出平板玻璃产能利用 73.1%，明显低于国际通常水平。按照中国建筑玻璃与工业玻璃协会的统计，2013 年我国平板玻璃行业产能为 12.5 亿重量箱，实际产量为 7.8 亿重量箱，过剩情况还在进一步加重。

中国建筑玻璃与工业玻璃协会秘书长张佰恒表示，中国目前产能过剩现象突出，化解平板玻璃产能过剩所需的时间可能不止 5 年。平板玻璃的产量预计在 2020 年达到峰值，规模在 8.2 至 8.5 亿重量箱之间。从产品结构看，普通浮法玻璃产能过剩、优质浮法比率偏低，仅为 35%。此外，玻璃的加工率仅为 40%，而世界平均水平约 55%，发达国家达到 80%以上，这导致我国每年还要进口不少高科技玻璃产品。化解部分行业产能过剩已经成为调整产业结构的重要任务。可见玻璃产能过剩，结构不合理是行业现状，也是企业发展的挑战和机遇，这也正是参与期货套保的好时机。

(1) 该企业的期货市场利用形式-卖出套期保值

2014 年 1 月至 2015 年 6 月期间，玻璃期货对于现货处于贴水状态，说明行业经营风险加剧，我国经济基调定位促转型，调结构，稳经济。西方经济体复苏乏力，大宗商品跌跌不休，我们认为要进行战略性套保，并将燃料也列入套保范围，延伸产业链。

战略性套保案例。

2014年6月10日，FG1409合约期货价格上涨到1070元/吨附近，沙河地区现货价格1000元/吨左右，期货扣除升贴水价格低于现货价格但高于成本价格，德金公司就在1070元/吨附近卖出套保30000吨，6月18日，期货价格下跌到1058元/吨附近选择平仓，这个价格接近于成本价格。平仓盈利36万。

生产经营是连续的，玻璃的产供销存也是连续的，我们的套保操作也是延绵不断的，这只是一个周期的举例，此类案例贯穿整个报告期，完全统计是困难的。

（2）该企业的期货市场利用形式-预先买入套期保值

凡是出现期货价格跌破成本价格以下，德金就做预先买入保值，对应现货顺价销售，并纠正市场过度投机而造成的偏差。例如，2014年7月14，玻璃1501合约跌到975元/吨，扣除升贴水200元/吨，相当于现货价格775元/吨，而当时现货价格1000元/吨，碎玻璃价格就达到了750元/吨，我们认为这是非理性的过度下跌，在1501合约975元/吨附近买入玻璃8000吨，随后期货价格反弹991元/吨附近，因接近与成本价格，就选择平仓，平仓盈利12.8元。报告期进行了若干轮操作。

（二）交易决策程序、过程、方式及结果

领导重视。玻璃期货开出伊始，德金就建立了董事长挂帅、总经理亲自负责组织实施、相关部门负责人对口参与的领导机制和工作团队。跟踪生产进度，研判现货购销，洞察成本变动，

研究政策影响，明确时机把握，组织人力物力财力。

沟通协调。德金公司和神华期货保持了密切的协同和紧密合作关系。神华期货产业链服务研发团队负责套期保值必要性研究和策略性研究，并提出相关意见和建议。双方共同研究和论证应对策略，磨合最佳方案。比如两个制高点的战略判断；成本，价格，期货“三条线”操作法；规模累进的策略步骤；城镇化政策的定位判断以及其影响力评估；国际战略博弈对商品期货不同品种尤其是玻璃的影响判断；经验数据计量分析法在玻璃中的运用等，我们发挥了研发优势和经验优势。在操作理念和操作方法上双方紧密沟通，共同进步。神华期货在玻璃现货经营的认知和研究上有了长足的进步。总经理定期沟通，各部门协调配合。德金公司与神华期货从研发到交割结算以及仓单业务建立起一对一直线沟通方式。操作有计划，计划要周密，事后有总结。

果断操作。有上述多重研发，尤其是套期保值的必要性研发以及风险度研究的基础，那么就有利于做出比较到位的决策点判断。因此在玻璃期货3年的操作实践中，总体上能够在高点上看到风险，抓住时机，实施卖期保值。而波段低点往往是风险消弭点，是解除套期保值头寸的时机。

两年多来来的套期保值的实践是，在现货玻璃稳定生产经营的同时，玻璃生产完成260万吨，报告期库存处于极低水平，套期保值交易量38.07万手、成交额186亿元，期货账户实现

套期保值收益 3145 万元。

（三）期货、现货市场关系分析，套保比例的确定等

签订好原材料购销合同后，成本价格已确定，并有了稳定的资源，企业还要低风险地将玻璃销售出去，才能确保实现盈利。德金玻璃结合自身情况，充分利用期货平台，在期现结合、套期保值上打造出盈利方式。当期货价格相对现货较高时，根据现货价格卖出套保合约，并按照玻璃月生产计划表确定套保比例，公司不仅可以按郑商所的玻璃交割标准注册成仓单，直接交售仓单获利，也可以在期现价差缩小时平仓获利。期现套利业务量逐步增长，仓单生成量由 2800 吨上升到 7200 吨。通过这些措施有效规避了现货价格风险，取得了业绩增量。当期货价格相对现货较低并在生产成本上方运行时，实施卖期保值策略，并按照玻璃生产线规模确定套保额度，期货价格跌破成本价格时平仓。相应的，若出现期货价格跌破成本价格时，预先买入保值，对应现货顺价销售。

拟定符合现阶段实际情况的套期保值规模。套期保值，保的是什么？我们认为微观来看，保的是生产经营的潜在利益，因此就有了双锁定——锁定成本，锁定销售。但从战略的角度，套期保值保的就不仅仅是这些，而是为企业生存和发展保驾护航，保的是“小心驶得万年船”，尤其是在结构调整，产业升级的时代背景下。因此我们的常规套期保值量是参考了企业的月度产能这个指标的。2013 年 9 月起至今，期货价格低于现货价格

下运行，超常规套期保值量已确定为企业生产线存量风险。

（四）利用期货的实际效果分析（与单纯从事现货经营相比对生产经营的影响方面）

1、稳健经营方面

自从玻璃期货上市以来，该公司就持续地把期货市场的利用当做一项重要的经营战略和避险措施，套保经营量、玻璃生产量呈现递增趋势。德金玻璃的套期保值量从月均 2.8 万吨升到 25 万吨，在期货市场上获得投资也呈现逐步增加的态势，保证金规模也上升了 20 倍，期货利用呈现规模化发展。套期保值效果日趋优化。德金玻璃在很多玻璃企业经营困难的时候，充分利用期货市场走上了快速发展的道路。通过期现结合，用期货“锁”利润。公司不仅找到了规避风险的方法，也是经营战略和经营模式的突破。

2、稳定收益方面

玻璃企业刚性产能与周期需求波动的矛盾不可调和，企业的“盈—亏—盈—亏”周期波动频繁。为了规避玻璃价格的下跌风险，德金玻璃采取了卖出套期保值，锁定企业的经营成本和利润，将企业的经营风险降到最低。德金玻璃在 2014 年 1 月-2015 年 6 月份，面对玻璃市场价格弱势横盘的趋势，通过在期货市场上套期保值，套期保值账户收益 1336.89 万元，现货生产和经营稳健发展，效果明显。

3. 壮大规模方面

随着我国国民经济的持续健康发展，消费能力的不断增加，对玻璃深加工产品的需要也不断提高，国家产业政策支持，玻璃深加工率将会不断的提高，近年来，随着科研力量的加强，我国的玻璃深加工技术取得了较大的进步，产品质量得到提升，产品应用领域进一步扩大。玻璃期货的上市和德金玻璃的套期保值运作，不仅给企业提供了一个避险工具，也给企业提供了结构调整、产业升级、壮大规模的信心。

在行业处于结构调整的阵痛期，疲于应对经营风险的时候，德金公司的已经开始着眼于抢占产业升级的另一个技术制高点，2014年7月，开通了超薄浮法玻璃生产线，标志着公司玻璃生产的技术水平和质量档次再上一个新台阶。

（五）案列宣传及推广价值

1. 玻璃期货市场推动玻璃产业链各环节有效发展

玻璃产业链含生产、加工、销售等环节，玻璃价格的高低和波动都会影响各环节的运作，所以玻璃各环节的运营商需要通过玻璃期货市场的发现价格和规避风险两大功能来进行玻璃期货套期保值交易，以稳定企业自身的经营利润。

（1）期货价格的引导作用

近年来，玻璃原、燃料价格的大起大落及下游房地产、汽车行业等剧烈波动给玻璃企业带来了很大的风险，这种风险只能企业自己来承担。而期货市场是一个完全开放的自由竞争市场，参与期货交易者众多，如商品生产者、销售商、加工商、

进出口商以及数量众多的投机者等，在这个市场上可以充分利用信息沟通，实现信息资源的共享。他们带来了各种有关供求的信息，按照各自认为最合适的价格成交，确保了市场的流动性和透明度。而在规范的交易形式下产生的期货价格，包含的信息密度高、置信度强，能够比较正确地反映商品的供给和需求趋势以及人们对未来价格的预期。因此，玻璃企业可以参考郑州商品交易所的市场行情，利用期货市场的价格发现功能，逐步转变传统的原材料采购思路，引导玻璃现货的生产与购销，调节玻璃现货购销量及库存。

（2）企业利用期货合约套期保值，锁定价格锁定收益

玻璃企业在实际的生产经营过程中，不可避免地会遇到原、燃料价格的剧烈波动导致成本上升或利润下降。玻璃期货上市交易之后，玻璃企业可以通过参与玻璃期货交易，在期货市场预买预卖，规避风险，锁定生产经营成本。期货交易是一种价格风险规避手段，通过其套期保值和价格发现功能，能够正确地引导市场价格并起到规避价格风险的作用。参加套期保值的玻璃企业在期货市场上，通过对冲操作的方式，来规避价格在时间序列上的波动风险，以达到保护现货利益的行为。行为表现为：“暂时替代未来现金头寸或抵消当前现金头寸所带来的风险所采取的头寸状态”。通过玻璃期货市场的套期保值规避了玻璃经营风险，一定程度上有利于玻璃产销的调节和调度，稳定了玻璃货源，有效地保障了玻璃行业经济巩固和发展。

（3）成本管理方面

玻璃企业通过期货市场进行买入或者卖出套期保值，可以采取到期交割，以实物交收的方式了结交易；也可以在已签订现货购销合同的同时，以对冲平仓的方式了结交易。这样，玻璃企业既不用担心买不到原料以致停工待料，又不必准备各种储藏工具，大大减少了原材料的储运和保管费用。还可以通过交割的方式进行玻璃销售，拓宽了销售渠道。而且以期货方式购进玻璃无须全额付款，只需支付一定比例的“保证金”，可减少资金占用，节约财务费用。此外，玻璃期货交易须在郑州商品交易所集中竞价，市场透明度高，有良好的市场规则和秩序，期货合约易于转手与清算，流动性强，交割仓库分布合理，管理健全，商品质量有保证，所以通过期货市场进行玻璃现货交收，也能够降低流通费用。

（4）拓宽玻璃企业购销渠道

玻璃企业单纯从事现货经营，局限性很大。如果在期、现货两个市场上经营，利用两条腿走路，就可以充分利用自身熟悉市场的优势摆脱这种困境。因此玻璃企业可通过期货市场的实物交割，取得一条稳定可靠的采购渠道。期货市场对交割玻璃的质量、数量和包装等方面的要求，期货交割的基准交割品是按照国家标准进行的，只有符合国标才能进入期货市场流通，因此这样的玻璃在质量上有绝对保证。玻璃企业在期货市场上通过实物交割得到的玻璃将很适合用企业的需求，从而有利于

提高玻璃企业的产品质量， 增强玻璃企业的竞争力

2. 稳定产业经济

期货市场的避险和定价机制使得价格波动对于产业经济的负面影响得以舒缓，从而有助于稳定国民经济。趋利避害的定价机制使得产业经济以更有利的姿态应对国际竞争。

玻璃产业链比较短，但是抗风险能力比较弱，相对稳定的玻璃价格是产业链稳定发展的客观要求，但是客观情况是玻璃价格受到的影响因素多，波动频繁。所以规避风险的问题摆到了玻璃企业的面前。玻璃期货开始以来，随着玻璃企业认识的不断深化，期货利用水平的不断提升，在锁定成本，锁定收益，锁定风险策略成为了产业链的“保护伞”，对玻璃产业链的健康发展发挥了“保驾护航”的作用，尤其是 2013 年以来的大幅单边走势，使得产业链的后端，比如玻璃深加工企业也参加了规避风险，稳健经营的队伍。玻璃期货功能发挥向纵深发展。

3. 促进结构调整和产业升级方面

玻璃期货的规避风险功能，是德金公司关于玻璃期货的套期保值实践，为公司找到了一个风险规避阀门和安全靠背，公司的现货生产经营更加有了底气。尤其在当前产业调整、结构升级的大背景下，经营占据了一个新的制高点，竞争力明显提高，使得企业在推进产业升级方面能够放开手脚。平板玻璃由于高耗能、高污染的特点，被国家列为治理大气污染的主要行业，因此德金公司在玻璃产业调结构，促转型期间，采取了高污

染的煤气由清洁能源天然气来代替措施。2014 年 7 月，开通了超薄浮法玻璃生产线，思路就放开了，决策就更加有力了。

五、企业参与期货的风险控制

（一）套期保值-基差风险控制

公司期货利用方式的核心是套期保值，套期保值的最大风险来自基差风险。这在一个上市不久的品种运行中是有可能发生的。但是随着市场参与度的提高，产业经济参与深度的提升，这种风险会降低。基于上述判断，我们采取了比较有效的预案来应对。

一是确定合理的套期保值量，不高于基本产能。

二是研判套期保值的有效性和必要性为原则，确定较为合理的入市点。

三是利用好交易所仓单政策，充抵、折抵，以降低财务风险。

四是套期保值以实现稳定现货生产经营为目标，这个方向始终是明确的，措施始终围绕这个中心来运行的，因此风险可控。

（二）德金公司机构设置、人员配备、内控制度

1. 研究体制

研究是决策的起点。战略性研究报告我们基本上是提前一个季度做出，有的战略性报告甚至提前半年已经形成。有备才能无患。这取决于三个方面的优势和努力：德金公司和神华期

货高管建立了密切紧密的研究和协调机制，因此现货生产经营的行业信息和产销存信息高效沟通。战略经济和宏观经济方面由神华期货负责跟踪研发，期货层面和现货层面的有机结合就是套期保值的必要性、有效性和实用性研究。信息系统的通畅是研究的基础环节，我们非常重视这一条。在此基础形成了管理层协调机制。

2. 决策体系

决策是研究的结束。德金玻璃的管理层非常重视玻璃期货的应用，提到了事关公司发展的大计的层面，早在 2013 年初就形成了“两个制高点”的战略安排，领导重视是个“水”，水到渠成。总经理亲手抓，配备了专门的交易和交割专员，形成了专门的投资机构。这是个抓手，也是个决策能否到位的要点。

3. 有监控

事前监控，操作出了问题再去监控风险，那就迟了，代价必然是损失。我们的做法是预判风险，比如计划期内是否存在比如债务违约，汇率剧烈变动等系统性风险，节假日保证金追加安排，品种波动率变化因素，资金充足率考量，行业内部系统性风险概率等等这些因素在研判和计划环节都做了相应的规避。事中控制和事后控制也比较健全，安排两个闸门，达到境界线立即报警。

4. 有总结

每个交易回合的结束以及一个时间周期公司内部总结经验

教训的任务是个硬指标，也是个自我批判的进程，这方面德金公司和神华期货都做到了，而且沟通了这个进程，共同的认识是我们距离成功还任重道远，每一个进步都需要善于自省。

六. 取得的经验、心得体会。

（一）经过两年的期货交易，德金公司已经较好的应用了期货这个风险规避的工具，并且也壮大经营量。

1. 熟悉规则、熟悉套路

学习交易所关于玻璃交易的各项规则、法规，建立完善的期货制度，德金公司多次由总经理带队，派员到我公司学习期货知识交割知识，套保策略和投资技巧，交流对冲业务经验，磨合业务流程，找到提高资金和资源利用效率的合理途径。双方精诚合作，有力促进了风险管理业务的顺利展开。

2. 理清思路、确定方向

套期保值含义，在期货市场上，通过对冲操作的方式，来规避价格在时间序列上的波动风险，以达到保护现货利益的行为。套期保值行为表现为：“暂时替代未来现金头寸或抵消当前现金头寸所带来的风险所采取的头寸状态”。

公司作为玻璃生产企业，常态化经营背景下一般不做买入保值。但由于报告期间的新特征和期现货市场的新特点，即玻璃期货价格长期在现货价格以下运行，甚至直穿成本价，根据这种情况，我们与时俱进，采取了“预先买入保值，对应现货顺

价销售”的新策略，并取得了较好的效果，这样的方式适合当前和今后一段时期的新形势和企业发展状况。

3. 选准时间、明确方案

何时选择建仓点、平仓点很重要。如果卖方建仓过早，卖出后上涨，面临浮亏和追加保证金的巨大压力，选择时间点很重要。比如，基于大势分析从玻璃上市到 2013 年 1 月 15 日这段时间内，没有研究建仓的问题，1 月 15 日才开始建议企业进行卖出保值，因为经验数据显示期现价差拉大，现货相对低迷，是进场的好时机。

4. 重视操作，初见成效

2014 年 1 月至 2015 年 6 月，公司期货业务资金投入 3837 万元，套期保值业务量月均 20.01 万吨，平仓盈利 1336.89 多万元，协助其他公司注册仓单 6020 吨，仓单转让、注销量 6020 吨。实践并初步形成了以风险对冲、常规套期保值为核心的利用期货市场的运作机制。

同时也应当看到，玻璃期货上市时间比较短，公司利用期货进行成本管理、销售管理、库存管理，以及风险管理的经验还不是十分丰富，还有待于进一步的完善和提高。

玻璃期货的功能发挥水平，以及企业利用玻璃期货的水平提高也是一个进程，公司将进一步完善内部制度，提高市场适应能力和研究水平，提高期货利用效率，提升期货利用效果，关于期货利用对于公司发展壮大的重要意义。短短 3 年的期货

实践，德金公司明确而深刻的认识到在玻璃行业结构调整、产业升级这个“大课题”中，期货这个风险管理的利器对公司决策和参与竞争是一个有力支撑和发展壮大的助力，可以为公司实现经营战略和目标保驾护航，同时也认识到这个进程的曲折性，对困难和问题也有了充分的评估和准备。德金公司愿意配合郑州商品交易所探索和发挥期货市场功能，并向同行业分享成功经验，积极参与玻璃期货的推广和宣传，推动期货市场繁荣发展，为期货市场服务实体经济，做出相应贡献。因此市场规模逐步发展壮大的过程中，德金公司希望能够与时俱进，与市俱进，在发展中学习、实践和提高，为市场发展做出应有的贡献。

（二）作为期货公司我们也认识到了，提高系列化服务水平既是当务之急，更是发展的战略需要

国家开辟玻璃期货的目的是为国民经济服务，期货公司作为中介机构，在为产业经济服务上应该发挥更大的作用，因为它更了解客户的需求，体察客户的实际。因而提高服务质量，增强服务内容的适用性是责无旁贷的。

期货公司服务意识是否到位，尤其是服务水平是否适应企业的需要，是个要点。我们认为服务意识是个纲：“客户是上帝”，不只是口头上、文字上、标语上的“上帝”，而是心中的“上帝”，是期货业发展壮大的“上帝”，行为落脚点就是“把客户的利益顶在脑门上”，有了这个使命感和责任心，提高服务水平这个“舟”

才有可能远航。

玻璃企业对我们的以套期保值指导为业务内涵、以做实套保基础为重心的系列化服务给予了较好的评价。我们在这个过程中，不仅给予基础的、信息服务支持，而且与其协调配合，提供业务支持，战略经济分析，行情分析指导以及期现配合指导，基于既往的经验充分用好、用足了仓单融资，折抵、充抵等交易所政策，使得套期保值业务更加流畅，取得了多赢的效果而且已初步形成机制。实践中我们也更多地学习和了解了玻璃现货生产和经营，以及产业运行的知识，这更加有助于我们期货业务的发展，使得服务更到位，合作更加协调流畅。我们希望这种系列化机制能够更顺畅、更高效地运行。同时也看到了我们的差距和不足，水平的提高，是一个进程，是一个需要不断努力创新的进程。

七、对于郑商所市场发展、产业服务和品种拓展的意见和建议

（一）继续强化玻璃生产企业作为卖期保值的核心位置

河北德金玻璃的期货利用取得了一个好的起点。对于稳定生产经营，取得一个新的经济增长点进行了富有效率而且有益的尝试。由于在玻璃期货上市交易以来就参与了套保业务，研究和摸索了一定的经验，并初步系统化。但是期货利用方式上，应变敏感度上，尤其是力度把握上存在着更大发展空间。从市场角度，做实套保的基础既是玻璃产业的需求也是玻璃期货市

场功能发挥的落脚点。玻璃生产企业作为有能力实施套期保值的玻璃产业链的第一个环节，打好这个基础是重要的，在这方面我们认为支持和指导应该并重。

规避风险是期货市场的基本功能之一，期货市场是通过套保和投资行为来实现资源配置功能的，用期货标准化来锁定价格，现货的流转来满足差异性需求，这样社会资源才能够高效和优化配置。

（二）扩大持仓限额和厂库仓单生成的规模

持仓限额是一个风险管理措施，随着玻璃期货的发展，初始的限仓规模已经不适应发展的形势了，应当顺势而为，适当放开。从公平交易的角度，随着市场的发展，允许买方资金增量进入的同时，也应当逐步允许仓单规模的增加，同时流动增量给与了一个可以扬帆的载体。

（三）采取实物仓单和“信用”仓单相结合的办法

信用仓单的优势是提高厂库的资源利用率，提高市场效率。实物仓单的优势是仓单持有者成本定位，使得套期保值的有效性增强，市场风险更低。二者并不矛盾，投资者可以根据需求任意选择其一。因此建议实行二者均可的办法，允许受托制造、生成、注册实物仓单。

（四）丰富玻璃产业相关期货品种

因为在平板玻璃的生产成本中，重质纯碱约占三分之一。纯碱作为基础化工原料，有着“化工之母”的美誉，下游应用

非常广泛，其中玻璃行业的纯碱消费量占全年产量的近一半。据相关统计，我国纯碱年产量约 2000 万吨，市场规模在 300 亿左右，有开展期货交易的市场需求。而近年来，纯碱价格的波动性较大，对玻璃生产企业的成本控制形成了直接的冲击。从产业链角度，建议进一步完善玻璃产业链品种，调研并在条件成熟的情况下上市纯碱期货品种，为玻璃现货企业规避价格风险提供了更为丰富的手段，并且可以和玻璃期货品种相互促进，增强市场影响力。

（五）加大对玻璃期货尤其是下游产业链的培育

玻璃期货交易活跃，但参与主体看，多数为投机性质的散户和生产型玻璃企业，在价格形成过程中，机构的力量特别是下游使用玻璃的产业客户的力量没有充分显现，因此玻璃期货市场的价格信号对现货市场的传导不强。这是我们需要进一步共同努力所必修的“功课”。



郑州商品交易所
Zhengzhou Commodity Exchange

2015 年玻璃品种期现结合示范点基地

玻璃期货“点”基地报告

申请企业： 滕州金晶玻璃有限公司

推荐会员： 招金期货有限公司

企业联系人： 焦勇刚 18653376729

会员联系人： 孙启宏 13884627038

目 录

一、“点”基地企业基本情况	1
二、企业生产经营状况及风险分析	2
三、企业参与期货的历史与现状.....	5
四、企业参与期货市场的主要形式	7
五、经典案例分析.....	10
六、风险控制	16
七、进一步发展公司期货业务的规划.....	19

第一部分 点基地企业基本情况

近年来，由于房地产行业步入调整周期，对玻璃的需求大幅下降，玻璃行业产能过剩矛盾更加凸显，自 2010 年底开始进入价格长期下行的通道，尤其从 2013 年末价格下降进一步加速，幅度随之加大，2014 年，是玻璃行业发展十分艰难的一年，玻璃企业承受着巨大的压力。在连续两年供过于求矛盾持续爆发的影响下，无论是行业所面临的环境，还是行业自身存在问题的解决，以及下一步的发展趋势，都是一个前所未有的挑战。2015 年玻璃行业形势依旧严峻，截止目前，价格下滑趋势仍未得到遏制，原片生产企业已经全面亏损，而且部分企业已经长期亏损，玻璃深加工行业利润率也大幅下滑，而且从需求端的发展状况看，未来几年内建材需求仍将继续萎缩，玻璃行业的竞争将会更加激烈。目前企业要突破困境，无非有两种方式，一是被动的坚持和等待，即“剩者为王”的思想，通过不断的降低成本提升竞争力，最终存活下来。但这种方式需要经历一个漫长的而且是比较痛苦的过程，必须要有足够的资金支撑长期亏损运营，否则不见得能坚持到最后；二是主动出击，走转型升级之路。这种方式存在较大难度，不但需要准确的决策，而且需要解决先期投入的资金问题并要承受转型期的阵痛；三是寻求可以进行风险对冲的第三方渠道或市场，有效利用现货经营以外

的辅助工具，将现货市场的风险进行转移或对冲，从而提升企业的综合运营能力和竞争力，而玻璃期货推出后，期货市场则成为玻璃生产企业最佳的风险对冲渠道。

滕州金晶玻璃有限公司（以下简称“滕州金晶”或“公司”），是上市公司“山东金晶科技股份有限公司”的全资子公司，是郑州商品交易所玻璃期货指定交割厂库。

滕州金晶坐落于山东南部枣庄市下辖的滕州市，2006年，山东金晶科技股份有限公司斥巨资全额收购原“鲁南玻璃厂”，成立“滕州金晶玻璃有限公司”，公司主要从事优质浮法玻璃的生产与销售，公司交通便利，拥有水路（京杭运河滕州港）、陆路（104国道、京台高速、岚曹高速）、铁路（京沪铁路南沙河站距公司百米）等多种运输方式，产品主要覆盖鲁西南、河南、江苏、安徽、上海等玻璃消费核心市场，

第二部分 企业生产经营状况及风险分析

2.1 企业生产经营状况

滕州金晶目前拥有四条优质浮法玻璃生产线，总日产能2800吨（600吨/条×2条+800吨/条×2条）；主要生产优质浮法玻璃（可直接用于期货交割）、超白玻璃、颜色玻璃及颜色玻璃阳光膜等产品，截至2015年6月30日，滕州金晶现有资产总额21.21亿元，职工1200余人，2015年上半年销售收入4.5亿元，公司四条生产线通过环保治理，完全

实现氮氧化物达标排放，在区域市场成为玻璃生产企业的典范，即履行了企业所担负的社会责任，又规避了未来因环保问题影响生产的风险，为长期履行交割厂库义务、促进玻璃期货品种的健康发展奠定了基础。

2.2 企业经营风险及控制思路

玻璃生产具有产能刚性不可调节的特点，即生产线一旦点火投产，在设计窑期内（6-8 年），生产线必须连续不间断的生产，因生产线能耗相对恒定，减产会造成成本大幅上升，若直接停产，则窑炉部位需重新建造才能使用，因此再启动需投入几千万不等的资金，因此生产企业极少选择降低产能的方式应对不利行情。刚性产能导致的显著特征之一就是，产品的销售进度及最终结果成为玻璃生产企业能否顺利实现经营目标的决定因素，因此公司的经营风险更多集中在销售环节上。

滕州金晶作为一家以玻璃原片生产为主业的玻璃生产企业，在现货经营中主要面临如下风险：

一是价格风险：即产品价格下跌导致亏损。当经济环境不佳或是行业淡季时，下游需求明显不足，将导致销售价格下降，从现货经营角度，产能调节幅度有限，难以通过调节产能规避效益下滑风险。

玻璃具有连续生产、不适宜大规模长期储存的特点，主要应用于房地产（75%-80%）、汽车行业（10%-15%），下游

需求的季节性较为明显，且易受宏观经济形势影响，市场需求波动剧烈，企业难以通过调节产能的方式来适应市场需求的增减变化。刚性产能和季节性需求的特性决定了即使是在下游需求不振，销售压力加大、甚至亏损的情况下依旧要保持生产，不断积压新库存，直至企业资金链断裂，难以维系当前生产的状况会被迫选择停产。

二是库存风险：即库存产品贬值。市场需求淡季，产销不能平衡导致库存累积增加，一方面妨碍后续产品的顺利入库，另一方面高位库存占用大量资金成本；第三还要面临将来价格继续下跌导致的库存贬值风险。

三是成本风险：即原材料、燃料价格上涨。玻璃生产成本中，原材料和燃料占比近三分之二，其中纯碱和燃料又占其主要组成部分，其价格波动对玻璃生产成本影响较大。

玻璃的主要原料是纯碱和石英砂，近年来纯碱价格总趋势相对稳定，但期间波动幅度大，对玻璃生产成本影响较大；石英砂属矿产资源，近年在环保要求下，对矿山的治理日趋严厉，在矿山资源减少、生产成本增加的状况下，石英砂价格也呈上涨趋势，其他原料在成本中比重较小，对成本变动的的影响微乎其微；玻璃生产燃料主要有天然气、焦炉煤气、石油焦、重油等几种，近年来由于环保政策的日趋严厉，清洁能源天然气成为玻璃企业的首选燃料，但天然气属于国家控制的不可再生资源，且是政府定价，价格呈持续上涨态势，

企业在此方面无议价权；其他燃料虽然其价格相对天然气稍低，但必须配套脱硫脱硝等环保装置，使用成本较高，而且此类燃料属于高污染燃料，不符合社会发展的要求；因此，在原材料和燃料等制造成本环节，玻璃生产企业多处于被动地位，采取主动应对措施的空间有限。

滕州金晶目前仅生产销售浮法玻璃原片，虽有颜色玻璃、超白玻璃等产品组合，但仍属于初级原材料，在上下游产业链上延伸不足，所面临的风险便高出许多，因此，金晶期货部结合滕州金晶实际情况，制定了基于规避现货经营风险为目的的风险管理思路：

只做与企业实体经营直接相关的期货品种（玻璃及上游原材料），以行业基本面分析为前提，以公司实际经营需求为基础，及时抓住期货市场提供的机会开展套期保值操作。

第一、当期库存保值。由于近几年玻璃终端需求市场持续恶化，需求量大幅萎缩，价格下行趋势难改，行业库存持续高位运行，滕州金晶也难独善其身。因此，针对库存贬值风险，针对当期库存状况，期货市场上卖出一定比例的库存进行保值，滚动操作，使库存敞口始终在可控范围内。

第二、未来产量保值：预期未来销售不畅、远期价格下跌风险，通过在期货市场上把握有利的卖点卖出产品，提前锁定销售利润，最大限度规避因价格下跌或原材料上涨带来的利润缩水。

以上思路适用于市场环境相对悲观的情况下，当市场行情较好，玻璃价格处于上涨阶段时，公司可适当减少参与期货市场的频率和程度。

第三部分 企业参与期货市场的历史及现状

滕州金晶隶属于金晶集团旗下的山东金晶科技股份有限公司，为通观全局、集约资源、便于管理，按照集团业务模式及架构设置，滕州金晶的期货工作由事业部下属的营销中心“期货部”统一运作管理，滕州金晶不单独设置期货运作部门，设期货业务对接人员一岗，负责落实交割业务、协调厂库管理、市场信息收集等工作。

金晶是最早接触并参与玻璃期货市场的玻璃生产企业之一，在玻璃期货品种调研初期，公司即积极参与并协助交易所开展对玻璃品种的调研工作，相继完成了相关表格数据的填制、相关问题的回答，为设计玻璃期货合约规则、制定升贴水标准等工作提供了依据，并从行业角度出发，结合现货市场状况，对玻璃期货合约规则、厂库升贴水、厂库管理办法等，提出了对部分内容的修改意见和建议。

三年前，期货对于滕州金晶来说是一个新生事物，公司上下了解期货、接触期货的人少之又少。但新生事物往往蕴含着巨大机遇，自从参与交易所玻璃期货调研、推广等一系列前期活动后，公司领导敏锐的意识到玻璃期货将会给传统

玻璃行业带来巨大的影响，甚至有可能彻底改变玻璃行业的传统经营模式，因此公司领导决心要下功夫学习、研究、运用好期货这一新的业务平台，发挥其发现价格、规避风险等作用，积极审慎地开展业务，服务好公司的现货经营。

玻璃期货上市后，金晶成立了专门的期货部，本着“积极参与、谨慎操作”的原则，结合企业经营模式严格制定各项期货管理制度、风控预案及操作流程，通过充分分析企业经营风险并结合期货市场特点，制定并完善了期货操作方案。经过积极学习期货知识，了解期货运行规律和业务规则，搭建部门职能机构，制定公司内部业务操作规范和流程等一系列“夯实基础、储备能力”的准备工作，滕州金晶初步具备了参与市场的基本条件。2013年二季度，金晶以“探索、学习、熟悉”为目的，本着“少量参与、风险可控”的原则开始正式入市操作。之后，在每一轮操作中，不断总结前期经验，当期货市场上出现明显的保值机会时，公司适当加大保值规模；在现货经营平稳或期货市场机会不利时，果断退出但还保持对行情的高度关注；操作也逐步走向系统化和规范化，使公司在利用玻璃期货规避企业经营风险方面继续前行，整体期货业务步入成熟发展阶段。

2014年下半年，在前期套期保值操作的基础上，金晶开始在第三方仓单业务、期货市场定价、场外期权试点等方面将期货业务范围向外拓展。目前为止，仓单业务已形成了完

善的业务流程和模式；期货市场定价方面，先期试点与下游重点加工企业以期货交割结算价为基准的现货结算业务，后期将进一步向点价和基差交易方面拓展；并在郑州交易所的支持下，尝试开展了场外期权业务，为后期利用商品期权规避期货市场风险积累了一定经验。

通过两年多的实盘运作，滕州金晶在套期保值业务上取得了可观的收益，积累了宝贵的交易交割实战经验，为企业规避现货生产经营风险提供了有力保障，

在近三年的运作过程中，金晶积极参与交易所、协会、各地期货公司组织的各类期货市场推广活动、调研及行情研讨会议，积极为推动玻璃期货健康发展献言献策；共享客户资源，多次协助期货公司组织市场推广活动，积极引导下游企业参与期货市场，促进产业链客户的参与度。同时作为指定交割厂库，积极发挥应有的作用，尝试参照期货市场定价，为推动玻璃期货的稳定发展做出了应有贡献。

目前，金晶期货部（含滕州金晶）配备方案设计、信息分析、操作执行三大专职岗位，及交割业务协调、风控等相关兼职岗位；制定并经不断完善，形成了期货工作管理制度、期货业务运作流程、风险管理制度及处置流程、策略分析数据库、期货业务岗位职责等一系列管理文件；并在不断的操作实践中，逐步形成了以基本面分析为基础的交易体系。目前所涉及业务包括“套期保值（卖出）”“套利（期现、跨月）”

“仓单业务（自营、第三方）”“期货定价（参照期货价格确定现货结算价格）”“集中交割（期转现）”“场外期权（尝试）”等类型，充分发挥了期货市场服务实体经济的功能，并取得了一定的收益，交易资金规模持续扩大，同时也很好的履行了交割厂库应有的义务，在第三方仓单业务上，得到了广大机构投资者的认可。

第四部分 企业利用期货市场的主要形式

滕州金晶参与期货市场的目的是充分利用期货市场的规避风险和价格发现功能，指导公司在合适的时机以合理的价格进行销售，通过进行适度套期保值，避免企业经营状况出现大起大落，保证企业能够持续健康发展。滕州金晶参与期货市场主要有两种形式，一是以“套期保值”为主的基础业务，二是以“仓单业务”为主的延伸业务

4.1 既有库存保值

因玻璃生产线的刚性产能以及产品差异化的需要，生产企业必须维持一定的常规库存，而当行业处于淡季时，需求萎靡，产品销售不畅，库存问题会成为困扰企业正常生产经营的主要因素，因此企业有必要对库存产品进行保值。

利用期货市场进行库存管理是较常用的一种操作方式，而操作首先是建立在对市场发展做出趋势性判断的基础上的。当价格下跌或将面临较大下跌风险时，对库存进行卖期

保值。其中，对已有静态库存（常规库存）进行固定性保值，即保值头寸一经确立一般不再随意变动；对新生产未销售的动态库存进行浮动性保值，即保值头寸根据生产量和销售量的变化进行调整。

4.2 预期产量保值

因玻璃的主要需求来自房地产建筑施工，而后者受天气因素的制约较大，因此，玻璃的需求具有较强的季节属性。当行业处于淡季时，玻璃生产企业除了面临库存压力外，销售价格也会处于低点，因此，通过期货市场对远期产品进行卖出保值成为玻璃生产企业规避价格下跌风险、增加销售渠道的有效方式。

从事期货交易，做好基本面研究，判断行情趋势性走向是最为基本也是最为重要的工作。金晶期货部专门设置了信息员岗位，从事宏观经济信息、政策信息、行业信息等各类可能对期货市场产生影响的信息收集整理，对经济周期、未来宏观经济走势以及行业发展趋势做出判断，再结合期货公司提供的期货行情分析，确定入场时机。

在完成建仓过程后，期货市场的走势将存在两种可能：一是价格继续上涨，企业将继续持有相应头寸，并根据套保方案中的相关风险处理预案采取进一步的操作。二是价格步入下跌通道，则根据单位盈利的大小来确定是否减仓及幅度，并在行情出现新的入场时机时再次入场，在保护远期销售的

同时，实现了利润的最大化。

4.3 第三方仓单业务

玻璃期货采用了厂库信用仓单模式，因此，市场参与者若有注册仓单需求，只能通过厂库来实现；作为玻璃期货指定交割厂库，为第三方注册仓单既是厂库义务，也是增加销售渠道和利润点的途径。

第三方仓单业务，其本质上属于现货销售范畴，卖出仓单环节等同于销售现货实物，但与现货销售不同的是买方付款后并不马上继续进行提货出库操作，而是以标准仓单的形式存在（甚至买方所购买的货物尚未产出），用于期货交割或是在未来某一时点再进行后续处理，因此，公司将会面临不同时点生产成本不同以及库容占用的问题，故大部分厂库在进行此项业务时，均对仓单出售价格做出了一些限定，对此，滕州金晶在充分分析比对了仓单和现货贸易两种业务形式的差异点、不同时点上两种业务模式所产生的结果及潜在的风险因素等一系列环节后，形成了以充分尊重对方意愿、保障双方利益为前提的仓单定价模式，并在后续仓单注销处理环节为客户提供了多种便利途径及协助，如换货、帮助寻找销货渠道、仓单回购等。

4.4 现货贸易参照期货定价

因玻璃产业链上下游对于玻璃期货的原理和功能的认知和接受程度不同，改变传统的现货定价模式存在一定的阻

力，需要一个相对较长的时间周期，欲速则不达。因此，在当前阶段，金晶在这方面的工作主要在兄弟单位和重点老客户间展开，待取得明显效果后再做进一步推广；模式上，也选择了更容易理解和接受的交割结算价为基准价格，在此基础上按照地域、规格、产品种类加减一定额度的升贴水，如此一来，同一客户同一规格货物当月的价格便可提前确定，提高了公司经营效益的可见性，同时增强了下游客户的成本控制能力。对于提高产业链企业参与玻璃期货的积极性有着极大的帮助，并会促使基差交易成为普遍运用的期货方式之一。

4.5 场外期权

近年来，国内交易所纷纷推出期权仿真交易，由于期权的资金优势以及非线性特征市场各类参与者对期权衍生产品呼声高涨，尤其是现货企业，期权在对冲期货持仓风险、满足套保需求的同时，还能保留行情适合时进一步获利的可能性。从政策层面讲，证监会鼓励期货公司等各类金融机构积极开展场外衍生品创新，根据主体需求提供量身定制的风险管理服务。

因此，从市场和政策两方面看，虽然目前尚未推出玻璃期货期权业务，但在不违反证监会相关法规的前提下，场外期权已经开始蓬勃发展。为此，金晶主动参加各地期货公司组织的期权培训，积极学习期权相关知识，2015年6月份，

在郑州商品交易所主导和支持下，金晶与首次尝试玻璃期货“场外期权”业务。

第五部分 企业利用期货市场的经典案例分析

利用期货市场是为了对现货经营中预期风险进行有效转化和规避，使企业生产经营活动稳定发展。近年来，滕州金晶在套期保值、仓单业务、期货市场定价以及其他创新业务领域进行了拓展和尝试，现选取几个代表性案例分享如下：

5.1 案例 1-卖出保值（2015 年 5-6 月）

5.1.1 保值方案的背景与逻辑：

五一节后，尽管时间点上已经步入传统的小旺季周期，但从市场的实际表现看，近两年来，这一规律已日渐式微。现货市场尤其是华中地区的疲弱拖累现货价格走出低谷的步伐，而期价相对于华中和沙河厂库的大幅度的升水给产业资本带来操作空间的同时，较大程度的影响多头资金拉涨的底气 and 信心，若后市现货市场未能在短期内出现好转迹象，期价回调压力将明显加剧。而技术面上，玻璃期价再度冲击 950 阻力位未果，上周末的降息也未能起到实质性的帮助，高开低走的表现进一步验证了阻力位的重要程度。故我们判断玻璃期价将承压 950 一线回调，可以在当前价格水平适当抛空，以规避现货价格下跌所带来的经营损失。

5.1.2 方案的执行过程

5月初金晶期货部展开了 FG1509 和 FG1601 合约的卖出保值操作。

建仓价格：9 月合约 950 元/吨及以上价格，1 月合约 930 元/吨及以上价格，原则高于现货价，或高于对 5-6 月份玻璃现货均价的判断。

仓位控制：累计不超过 2000 手（因同步操作，数量包括金晶科技）。

风险应对措施：针对期货市场的不确定性，公司在制定每一份保值方案的同时，也准备了风险解决方案，具体见下文风险控制部分。

5 月上旬分两次完成建仓，FG1509 合约均价 949.8 元/吨；FG1601 合约均价 929.8 元/吨。实际建仓数量：滕州金晶 880 手，金晶科技 860 手，合计 1740 手。

完成建仓操作后，玻璃期货价格走势基本符合保值方案中的预期，故选择在 5 月下旬至 6 月间逐步平仓。平仓均价：FG1509 合约 927.2 元/吨；FG1601 合约 911.8 元/吨。

5.1.3 操作效果分析

本次操作完全实现了保值目的，同时还获得了小幅利润，具体分析如下：

FG1509	期货开、平仓均价	当期现货销售均价
5 月上旬	买开 949.8 元/吨	1090 元/吨
5 月下旬	买平 927.2 元/吨	1075 元/吨

-6 月		
盈亏	22.6 元/吨	-15 元/吨
即期货市场获利完全弥补了现货市场亏损，还有 7.6 元/吨的盈利。		

FG1601	期货开、平仓均价	当期现货销售均价
5 月上旬	卖开 929.8 元/吨	1090 元/吨
5 月下旬-6 月	买平 911.8 元/吨	1075 元/吨
盈亏	18 元/吨	-15 元/吨
即期货市场获利完全弥补了现货市场亏损，还有 3 元/吨的盈利。		

5.2 案例 2-第三方仓单注册及回购（2015 年 1 月）

5.2.1 业务背景

由于 1 月份临近春节处于现货淡季，市场需求的减少和贸易商存货意愿淡薄，企业将面临较大的库存压力，现货价格下跌已成必然，因此期货市场存在卖出套利空间，投资机构有仓单需求。同时淡季期间公司将面临库存贬值风险及较大的销售压力，且节前的资金紧张局面加剧，卖出仓单在拓宽销售渠道的同时，有利于改善公司现金结构；

5.2.2 业务过程

投资机构 A 在 2014 年 12 月中旬与公司接洽，商谈购买仓单业务，当时我公司 5MM 普通白玻现货价格为 1160 元/吨左右，经公司内部讨论判断，预期 1501 合约交割（1 月 19 日）时，现货价格下行至 1100-1120 元/吨区间的概率较大，且会面临库存增长的压力，因此，与投资机构 A 协商后，于 2015 年 1 月初签订数量 8840 吨（442 手）、价格 1160 元/吨（含贴水 40 元/吨）的销售合同。

到 1 月中旬 FG1501 合约交割时，投资机构 A 已将绝大多数期货空头头寸平仓，故与公司商谈 438 张（原 442 张，其中 4 张进行交割）仓单回购事宜，基于对仓单后续处理以及维护多方合作关系等因素考虑，我公司与其签订价格为 1132 元/吨的回购合同（含贴水 40 元/吨）；剩余 4 张仓单，经交割过户至投资机构 B，并于 4 月份与滕州金晶协商回购，即此次 442 张仓单最终全部以回购方式了解。

5.3 案例 3-参照期货市场定价案例（2014 年下半年至今）

5.3.1 业务背景

传统玻璃现货贸易中的定价方式一般由厂家报价产生，而厂家在制定价格时会综合考虑成本、库存、资金以及区域市场价格等多方面因素。随着玻璃期货的上市及运行逐渐成熟，改变传统定价模式，参照期货市场定价的客观条件日益具备，从长远来看，玻璃有望像铜、豆粕等成熟品种一样实

现期货市场定价。不过，要想实现这一目标，仍面临不少阻力，有很长的路要走，毕竟，改变传统的定式思维是比较困难的。为此，金晶首先从兄弟单位 C 和有这方面意向的重点老客户 D 着手，展开试点。

5.3.2 业务开展过程

确定了初步意向之后，公司综合考虑了业务操作流程、模式及对方意见等多方面因素，决定先期采用交割结算价加升贴水的方式来确定当期现货价格，以便能够较为顺利地推进此项工作的开展。自 2014 年 9 月开始，前述两单位与公司的现货结算价格便以上述方式进行，至今运行良好，为下一步拓宽试点范围和采取多种定价方式奠定了基础。

5.3.3 效果分析及反思

尽管与上市初期相比，玻璃期货大幅贴水交割的情形有所改观，但多数时候的交割结算价仍低于当期现货价格，尤其是滕州金晶表现更为明显。

	交 割 结 算 价	当期现货均价折 算	基 差 值	交割数量
2014 年 9 月	1165	1230	-65	250
2014 年 10 月	1283	1250	33	未有实际交 割
2014 年 11 月	1127	1170	-43	未有实际交 割

2014 年 12 月	1118	1180	-62	未有实际交割
2015 年 1 月	1088	1210	-122	4
2015 年 2 月	1054	1140	-86	未有实际交割
2015 年 3 月	1065	1150	-85	未有实际交割
2015 年 4 月	1065	1135	-70	未有实际交割
2015 年 5 月	1058	1130	-72	未有实际交割
2015 年 6 月	919	914	5	364
2015 年 7 月	879			130

从表中可以看出，除个别月份因交易量偏小导致价格偏离之外，几乎所有月份的交割结算价均低于实际的现货均价，换言之，在此项业务中，公司是在让渡自己的利益给对方，以促进业务开展。不过，客户群体偏少、定价模式单一是公司在该项业务上存在的显著弊端，若后期该业务得到推广，或是升贴水幅度进行适当调整，亦或是定价方式多样化，公司实现操作盈利并非难事，只是在初期，牺牲部分利益以换取定价模式的改变，长远来看对于公司是有利的，这也需要全体同行和期货业内人士的共同努力。

5.4 案例 4-场外期权案例

5.4.1 业务背景

国内商品交易所纷纷推出期权仿真交易，但场内期权迟迟未出，以至于期权需求方无法通过场内期权进行风险对冲，在此背景下，场外期权先行一步。

滕州金晶作为一家玻璃生产企业，需要采取卖出保值锁定销售利润，然而期货价格多数时间内维持宽幅震荡，未有明显单边行情，因此，采用传统卖出期货套保很难起到明显的保值效果，选择更为稳健的风险管理工具—期权，则更为有利：

一是对冲玻璃下跌风险。一旦价格下跌，可获得期权盈利对冲现货亏损，同样可以起到保值效果。

二是权利金有限，有效规避追加保证金风险。买入期权只需付出权利金，无需缴纳保证金，从而降低企业资金压力，提高企业资金周转速度，极大地降低了财务危机发生的概率和预期成本，为企业在运作过程中尽可能实现收益的最大化提供了有利支持。

5.4.2 场外期权业务过程

在郑州商品交易所的支持下，2015 年 5 月 28 日，公司与永安资本签订场外期权交易合同及场外美式看跌期权交易确认书，以 920 元/吨作为执行价格，对 1000 吨玻璃利用场外美式看跌期权进行套期保值，并按照 40 元/吨支付了权

利金。双方约定，该期权期限 30 天，最后到期日为 2015 年 6 月 29 日，在到期前的任意交易时间内，公司均可提出行权，按照行权时 FG509 合约价格（低于 920 元）与执行价格（920 元）的差价给予赔付。

由于在 5 月 28 日-6 月 29 日期间价格出现宽幅震荡，经计算，价格需跌破 880 元/吨，公司选择行权才会有一定利润，在 880-920 元/吨之间，公司选择行权可以弥补部分权利金。保险期内 FG1509 合约价格一直未达到上述区间，因此该期权到期作废，该笔业务自动结束。

5.4.3 场外看跌期权业务效果分析

公司买入看跌期权进行保值后的全部损益为现货市场损益加期权损益。由于 FG1509 合约期货价格高于行权价位，公司并未行权，场外期权到期作废，故期权损益为全部权利金 4 万元；而在期权持有期间，公司现货价格微跌，现货市场同样面临部分损失。

不过，导致出现上述损失的原因是多方面的，结合后市的走势来看，期权的有效期是影响该操作盈亏的主要因素。若是将时间周期拉长至 2 个月，则每份期权则可以获得 80 元左右的获利。

因此，企业在选择期权操作时需注意：第一，在参与期限上要根据企业实际经营需求和盘面演变趋势确定，时间过长可能会额外付出权利金，时间过短可能不能有效涵盖经营

风险区域；第二，行权价格的确定要对期现市场趋势综合研判后作出，过高或过低都将影响到保值效果。

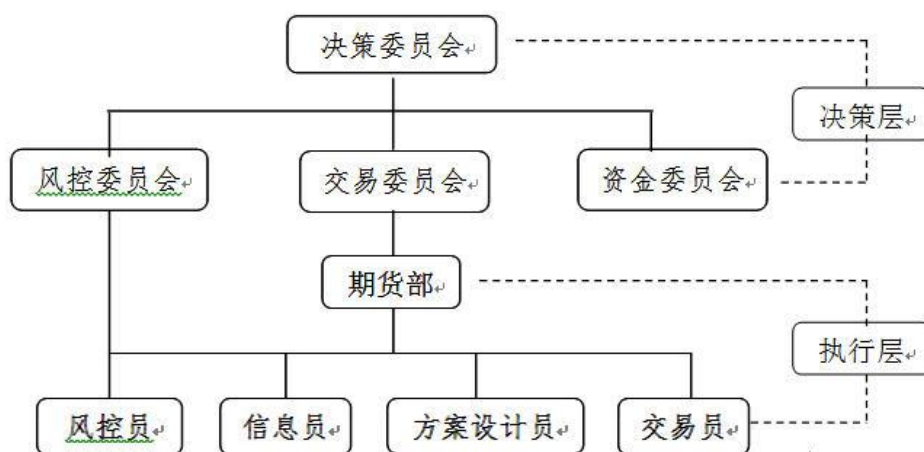
场外期权成本固定，风险是有限的，因此，相较而言，场外期权是更为稳健的，适合企业应用的风险管理工具。

第六部分 企业参与期货的风险控制

企业参与期货交易并不是单纯的个人行为，需要有专门部门来负责具体实施；在期货交易过程中，需要有完整的风险控制体系，需要参与期货交易的部门和人员之间相互监督并控制风险。

金晶在近几年的操作实践中，不断总结完善风险控制思路及措施，目前已建立健全了全程风险控制体系，从管理上完善风险控制流程，实现了事前防范、过程监控、事后检验反思的全程风控体系，后续随着交易规模的扩大和业务范围的拓展，仍将不断的进行修正补充，将风险控制贯穿到整个操作环节中。

6. 1 金晶期货交易的架构体系：金晶参与期货交易，构建了完善的交易与风险控制体系，如下图所示：



决策委员会是期货交易的最高决策机构，由风控委员会、交易委员会、资金委员会三部分组成，由公司高管领导担负。

风控委员会的成员主要由公司审计部门人员组成，主要职责是控制期货交易过程中的风险（具体职责详见下文风险监控部分）。

6.2 期货交易制度与相关业务流程

金晶在参与期货交易前后，为规范操作以及规避风险的需要，制定并修订了一系列的制度和业务流程，主要包括：

《金晶科技期货交易管理办法》，包含“期货交易的组织架构与职责”“期货交易授权”“期货交易流程”“期货交易内控制度”“效果评估”“违规责任处罚”等管理细则以及附录的交易所、监管部门相关规定和制度。

6.3 风险控制体系

6.3.1 风控委员会与风控员职责

金晶对期货交易风险实行两级风控。决策委员会内部有专门的风控委员会，期货部内设风控员，当风控员发现重大

风险时，有权越过期货部负责人，直接上报风控委员会。

风控委员会主要职责：按照公司《期货交易管理办法》的规定以及期货交易投资方案的风控措施，监督期货交易有关人员风险管理工作流程；定期审查企业期货交易风险控制制度的设计与执行，及时发现期货交易管理中存在的内控缺陷，提出改进意见并报告；对期货部提交的风险事件报告进行审查并向决策委员会提交处理意见；对期货交易方案的实施进行风险评估，并向决策委员会提交《风险评估报告》。

风控员主要职责：监督交易员是否按照投资方案进行操作；发现不符合投资方案设计的交易、错单以及违规等情形时，及时提醒交易员并上报风控委员会；发现交易员未按照方案执行止损操作，可在发现第一时间进行止损操作，随后提交书面文件；发现重大风险时，在授权范围内首先采取处理处置措施，并及时通知期货部负责人及交易员，随后提交书面文件并提出方案修改建议；随时关注期货交易头寸资金变动，熟练掌握期货交易规则，确保保证金水平满足期货经纪公司保证金要求；每月向期货部经理提交资金管理及风控报告。

6. 3.2 风险等级划分与处理流程

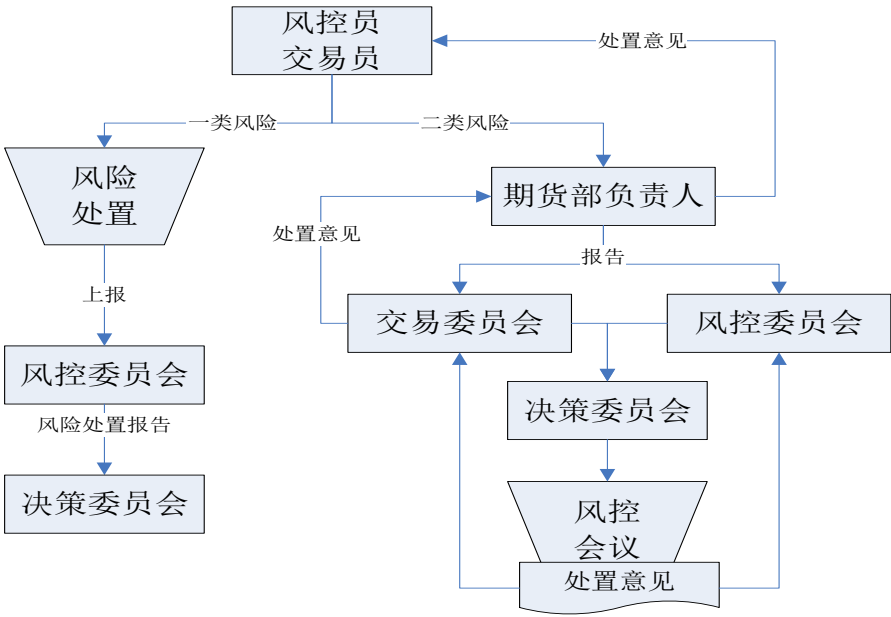
对于在投资方案执行中出现的风险事件，风控员可根据风险事件的性质（具体划分见下表），采取先处置后报告或先报告后研究处置措施；需先报告后研究处置的风险事件，

风控员必须及时报告期货部负责人和风控委员会，负责人须及时上报决策委员会；决策委员会负责人应立即召开决策委员风控会议，充分分析并制定风险控制应对策略，由交易员具体落实执行；在风险事件处理完毕后，由风控委员会进行分析，明确责任并向决策委员会提出责任追究意见。

风险划分：

	一类风险（需紧急处置）	二类风险（可暂缓处置）
1	错单（数量、方向、品种）	方案动态修正区间内交易的变动，方案修正结果及时通知风控员
2	超出止损位后再急剧变化临近停板位	风险提示后交易员未修正
3	风控员负责止损	期货部门严禁风控员止损的情况
处理方法	先处理后报告	先报告后研究处理

风险处理流程：



第七部分 参与期货市场的体会及进一步利用期货市场的设想

1、期货品种上市是企业必须要面对的事实，“不做期货是傻子！”

玻璃期货品种上市之前，行业内的企业都是在现货平台上通过扩大规模、调整产品结构、产品换代升级等进行单一商品平台的竞争；而一旦在期货市场上市，该品种除商品属性外又被赋予了一定的金融属性，因此，该品种并不再完全按照商品市场的规律和趋势运行，将会更多的受金融产品属性或国家政治经济政策的影响，从某种意义上将给企业的现货经营带来更多的风险和变数。期货品种上市，一方面会带来更多的风险因素，但同时也提供了一种利用期货工具规避现货风险、稳定经营业绩的渠道。期货品种一旦上市，企业面临的不是“做与不做”的决策，而是“早做或晚做、该怎么做”的决策。

2、玻璃行业发展特点决定了企业经营越来越难，期货市场是有效的借力点之一。

目前国内玻璃行业已经被列入五大产能严重过剩行业之一，从1971年中国的第一条浮法线投产到2000年，30年共投产58条生产线，但是从01年到15年的15年内投产的生产线是前30年的4.9倍，尤其从05年以后，以每年新上20多条生产线的速度持续增长，而且单线吨位越来越大，近

几年房地产市场快速进入持续调整周期，导致玻璃终端需求大幅萎缩，而且玻璃行业的生产特点决定了其产能的刚性增长难以随市场需求的变化而调节，而且企业产能退出意愿淡薄，造成价格持续下跌，而且波动越来越频繁、波动幅度越来越大窄。此种状况下，企业应对的方式无非要靠以下途径：要么被动坚持，等待市场反转，要么积极转型寻求突破，要么借助外力转化风险。无论是坚持等待还是转型升级，企业都需要付出巨大的人力物力财力和时间周期，尤其是必须要有足够的资金流做为支撑，况且结果仍然存在 50%失败率。玻璃期货则可以以相对少的投入，帮助企业实现规避经营风险获得额外收益的目的，再反哺实体经营度过难关，因此期货市场是稳定企业经营业绩的有效工具和借力点。

3、做期货有风险，不做期货风险更大

期货市场是金融资本市场的一种形式，参与进去必然蕴含一定的风险因素，但某种商品一旦在期货市场上市，企业如果不参与这个市场，所面临的风险因素会增加的更多。

如果不参与期货市场，要面对该商品进入期货市场后多带来的各种变化对现货经营造成的风险；首先，商品被赋予金融属性，无论是价格走势、还是供需现状都将受到国内外金融市场波动、政治经济政策调整等各方面的影响，仅以经营现货的思维方式和操作手段，将更加难以把握市场和价格趋势，使现货经营越来越难。

其次，不参与期货市场，将会失去规避价格风险的途径。参与期货市场，我们可以结合多年的现货经营经验对未来市场趋势的有效判断，在期货公司的帮助下制定有效的套保方案，对未来需求萎缩、价格下滑的风险提前进行规避和转移，稳定企业经营利润；如果不参与，在产能刚性不可调节的前提下，只能随着市场行情的下滑降价销售，面对可以预测的亏损风险而束手无策。

第三，不参与期货市场，将失去一个与同类企业竞争的平台。期货市场的一项重大功能就是企业可以利用“套期保值”的方式规避或转移因上下游价格波动带来的经营风险，若不参与期货，就要面对亏损而无法规避。

4、期货市场是一个信息通道

期市投资者会深度挖掘影响价格波动的题材，因此通过期货市场各种信息会反映的更早一点，比现货面接受到的信息会更快一步，对判断现货价格走势有很强的指导意义，从而对企业经营起到参考作用。

5、始终将风险管控放在第一位

期货市场虽然具有规避风险的功能，但如果风险控制不当不但不能规避现货风险，而且会增加期货损失给企业带来的额外风险。首先企业要基于与自身经营密切相关的产品并选择较为稳健的“套期保值”做为最主要的参与方式；其次内部要形成一套从决策到交易再到风险处置的制度体系，从

制度上加以保障；第三要将期货工作融入到企业正常经营决策体系，专人专职运作，并持续培训学习，提升认知风险、分析风险、处置风险的能力水平，始终保持对期货市场的敏感度。

通过近几年的期货运作，金晶取得了一定成绩和收获，但距离企业需求仍有较大差距，我们还需要不断的总结经验、学习新的知识，深化并继续拓展业务规模，后期，将从以下几个方面进一步参与期货市场：

1、深化套期保值（卖出）业务：

套期保值（玻璃卖出保值）是金晶参与期货市场的基础业务形式，后期将不断在交易规模、操作策略、时机把握等方面进一步深化提升，使之能在规避企业经营风险方面发挥更大作用；

2、套期保值拓展业务（买入）：

随着期货品种的不断丰富，企业在生产环节可有效的借助期货市场对上游原材料进行买入保值，保持成本的平稳，目前玻璃上游大宗原材料中，“锡”已在上期所上市，锡是玻璃窑炉的重要原料，一次性投入巨大（百吨计），生产过程中也存在挥发损耗，需定期补充，而且锡价格较高，价格波动对成本影响较大，因此在期货市场上对锡进行买入保值则具有重要意义，再配合产成品的卖出保值，更能有效锁定上下游利润，进一步稳定经营效益。后期，若纯碱等大宗原

材料陆续上市，我们在期货市场的参与度将会进一步深入，后续业务将会大有可为。

金晶业务即包含浮法玻璃原片生产也包含玻璃深加工项目，浮法玻璃也是集团下游以深加工为主业的分子公司的主要原材料，因此就存在买入保值的需求。后期金晶在期货业务上将保值业务进一步延伸，在下游分子公司逐步建立起期货操作体系，对原材料买入保值。

3、多种形式展开仓单业务：

基于玻璃期货指定交割厂库的优势，以及履行厂库义务的需要，在价格合适的时候，积极参与仓单业务，代理交割、仓单转让、期转现、回购等业务，既满足公司增加现货销售的需求，也满足投资机构及下游实体企业参与市场需求。

滕州金晶经过几年来的实际操作，更加坚定了参与期货市场的信心，做为指定交割厂库，有责任有义务充分发挥厂库功能，为期货市场健康发展尽职尽责；同时，金晶也有积极的意愿为宣传和推广玻璃期货、推动期货市场繁荣发展、为行业和社会发展贡献出一分力量！



2015 年动力煤品种期现结合示范点基地

泰德煤网利用动力煤期货市场的报告

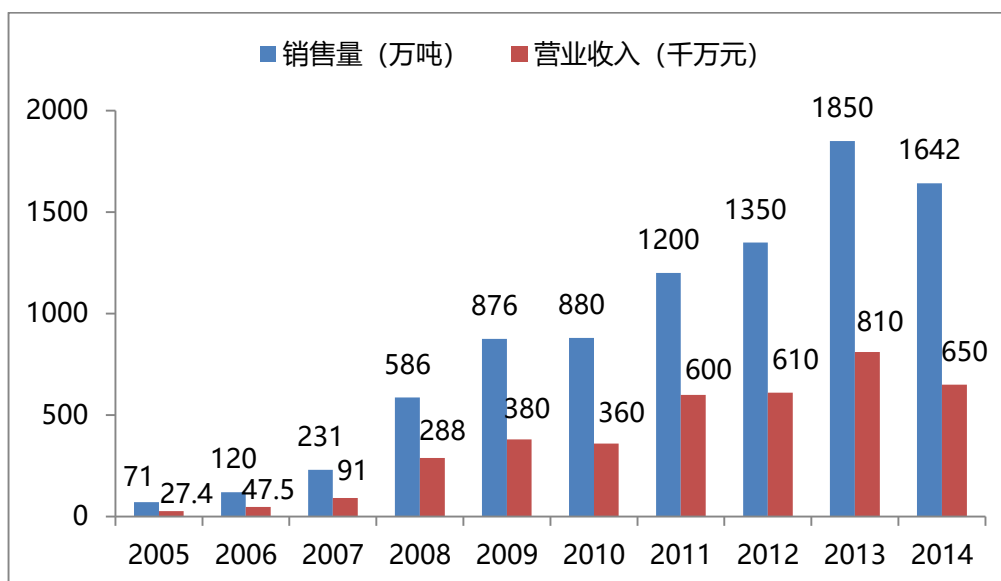
摘要

泰德煤网股份有限公司是一家供应链管理型煤炭流通服务企业，年经营量 1600 万吨以上。近年来，煤炭价格连续下跌，煤炭贸易利润率降低，导致价格风险问题凸显出来。为保证经营稳定，实现可持续增长，企业通过期货工具对价格风险进行了有效管理，取得了良好效果。

一、企业基本情况

泰德煤网有限公司创立于 1999 年，2007 年改制为泰德煤网股份有限公司（以下简称“泰德煤网”），泰德煤网创业伊始，即开始创造性地尝试利用供应链管理思想与传统的煤炭贸易模式相嫁接，协同煤炭供应链的上、中、下游企业，利用现代供应链管理思想改造传统的煤炭流通行业，泰德煤网的不断发展，为推动中国煤炭流通行业的市场化路径和市场化机制的形成做出了有益的尝试和探索。

近年来，泰德煤网凭借着不断创新商业模式和专业化运营管理连续实现了翻番式增长，2014 年泰德煤网煤炭销售量累计突破 1600 万吨，营业收入超过 65 亿元。如今泰德煤网在全国几十万家煤炭物流企业迅猛崛起，已经成为中国最大规模的煤炭供应链管理企业之一，在中国物流信息中心公布重点生产资料流通企业 2013 年 1-11 月份原煤销售量排名第五。



泰德煤网目前拥有大连泰德煤炭贸易有限公司、秦皇岛泰德煤网电力燃料有限公司、浙江泰德煤网电力燃料有限公司 3 家子公司。在主要港口设立煤炭储配基地，包括东北地区的大连湾储配基地、锦州港储配基地、营口港储配基地，渤海地区秦皇岛储配基地、曹妃甸储配基地、京唐港储配基地、南方地区的南通储配基地、泰州储配基地、南京储配基地，在广州港、可门港、防城港均有一定量的煤炭流通，既可以满足客户的海运需要，也可以满足长江沿线的进江需求。在辽宁、山东、江苏、浙江、广东、广西、河南、安徽、湖南、湖北、福建、江西等省市设立业务部门，客户群体遍及东南沿海地区、长江沿线以及相关内陆地区。设立澳大利亚业务部、印尼业务部、俄罗斯业务部，2014 年全年进口煤炭超过 200 万吨，在我国煤炭进口贸易中占有重要的地位。

二、现货经营情况

（一）主要业务

泰德煤网的战略定位是为客户提供用煤解决方案和创新服务的煤炭供应链管理服务商。依托遍布全国的服务网络及渠道，泰德煤网集约客户需求，建立起以计划管理为核心的稳定、高效的煤炭供应链网络，实现了对客户用煤的集中采购、集约物流、高效资金流管理、精细质量管理及专业化配煤，并通过完善传统煤炭对接服务，为客户提供高性价比用煤解决方案。



（二）业务特点

全方位个性化服务。泰德煤网围绕商业流、实物流、资金流、信息流构建的煤炭供应链综合服务能力日趋成熟，通过全球煤炭供应链网络不但可以为客户提供多样化煤种选择和高效、便捷、低成本的交付，还可以提供配煤、检验委托、供应链金融、电子商务、代理等多种专业化增值服务，端到端、一对多的全链条、节点或节点组合服务，满足客户多元需求。

全过程精细化管理。基于客户对煤炭产品和煤炭流通服务的需求，泰德煤网依托 SCOR 模型构建的专业煤炭供应链组织和管理流程，有力支撑泰德煤网的供应链服务能力。通过不断创新和信息化手段对订单、计划、采购、物流、配煤、销售、执行和结算等供应链环节，进行可视化管理。通过订单与计划拉动，规范包括采购、仓储、加工、配送等多环节的一体化煤炭供应链管理流程，大大提升了煤炭供应链的运

营效率，为客户提供一站式端到端的产品交付服务。

三、参与期货历史及现状

泰德煤网是国内最早参与郑商所动力煤期货的动力煤企业之一，并且取得了很好的效果。2013年9月26日郑商所动力煤期货上市前，泰德高层敏锐捕捉到新的机遇，开始派公司员工到交易所和期货公司进行大量地学习，同时在社会上广纳贤才，2013年8月份公司期货部便正式成立，继而展开后期的一系列工作。2014年7月至2015年6月，泰德煤网累计对300万吨现货动力煤进行了期货套期保值操作，单边交易7000余手，期现合并盈利3000余万元，弥补了现货亏损，实现了套期保值目标。

四、企业参与动力煤期货市场的详细案例

案例一 买入套期保值，规避采购价格上涨风险

2014年7月，国内动力煤限产保价呼声愈来愈烈，短期形成上涨预期，部分煤矿开始着手涨价。由于泰德煤网在华能、华电等电力企业已经完成8月份的投标，销售价格已经锁定，如果现货采购期间价格大幅上涨，企业将面临亏损。为应对可能的采购价格上涨风险，泰德煤网期货部根据公司现货部门的经营计划，在期货上进行买入套期保值操作，建立了40万吨虚拟库，具体操作如下。

日期	现货	期货
2014. 07. 18	502 元/吨	分批买入动力煤 1501 合约， 共计 2000 手，均价 482 元/ 吨。
.....	市场询价	
.....		
2014. 08. 17	采购动力煤现货 40 万 吨，均价 520 元/吨。	
2014. 08. 20	按中标价格销售。	510 元/吨，平仓。
盈亏	现货少赚 720 万元	期货盈利 1120 万元
效果	通过建立虚拟库存，规避了采购价格上涨风险，套取 时间价差 400 万元。	



由于当时期货价格相对现货价格贴水较多，企业果断重仓入场，不但规避了价格上涨风险，而且获得了额外的盈利。最重要的是企业在采购价格上涨时，仍按与电厂协议履约，维护了企业信誉，巩固了市场份额。由于有了成功的经验，

泰德煤网陆续的在电厂投标时运用期货手段，即在期货相对现货大幅贴水时，以低于竞争对手的价格投标，中标后在期货市场上做买入套期保值。在企业需要向电厂交货时，企业根据基差变化情况选择不同的了结方式。第一种情况，期货价格低于现货价格，企业在期货上进行实物交割，将在期货上接到的实物交付电厂；第二种情况，期货价格跌幅小于现货价格跌幅或期货价格涨幅超过现货价格涨幅，企业将期货头寸平仓，在现货市场采购实物交付电厂；第三种情况，期货价格跌幅大于现货跌幅或期货价格涨幅低于现货价格涨幅，这对企业是不利的，但企业都是在期货大幅贴水时建立期货头寸，进行了有效的基差管理，所以，这种情况一直没有出现。

案例二 卖出套期保值，规避销售价格下跌风险

2015年3月，期货标准的动力煤现货价格是430元/吨，泰德煤网有机会以400元/吨的价格一次性买断某煤矿1个月的产能，即60万吨。此时企业面临两难选择：买，现货价格未来继续走低已经是共识，较低的采购价格不一定能够弥补现货销售价格下跌产生的亏损，存在经营风险；不买，现货采购价格远低于市场价格，机会难得。泰德煤网现货部门为此咨询期货部门，寻求解决办法。期货部门比较了现货采购价格和期货价格二者基差，认为完全可以通过期货卖出

套期保值来解决可能的经营风险。最终通过泰德煤网董事会研究通过，一方面与煤矿签订买断协议，一方面在期货上进行卖出套期保值，套保原则是：一、密切关注现货价格变动，分批建仓，留出现货盈利空间，避免由套保变套牢。二、综合考虑基差和现货价格变动趋势，选择在期货价格相对现货价格大幅贴水时入场，避免不利基差变动的影响。具体操作如下。



日期	现货	期货
2015.03.20 至 2015.04.22	444 元/吨	首次卖出 300 手，持仓均价 445 元/吨
	436 元/吨	追加卖出 500 手，持仓均价 431 元/吨
	422 元/吨	追加卖出 1500 手，持仓均价 426 元/吨
	415 元/吨	追加卖出 700 手，持仓均价 421.10 元/吨
	410 元/吨，销售	均价 408 元/吨，平仓
效果	期货盈利弥补了现货亏损，完成套保目标。	

泰德煤网内部在总结此次套保经验时达成共识，正是进行了期货套期保值，才使企业下定决心进行现货的买断操作，如果没有进行套期保值就进行买断，无论现货盈亏，都是在赌博；期货套期保值将企业对价格走势的主观判断变成了客观计量，为企业经营决策提供了科学的依据。

案例三 卖出套期保值，规避在途标的贬值风险

2015 年 5 月，泰德煤网发现进口动力煤与国内现货动力煤存在套利空间，为探索进口煤盈利模式，企业在采购进口煤的同时，在国内期货上进行卖出套期保值，规避动力煤在到港销售前价格下跌风险，企业设定套保原则是：一、进口动力煤质量与期货质量一致；二、进口数量与套保数量一致。



日期	现货	期货
2015.05.25	国外采购 13 万吨，400 元/吨	卖出 300 手，持仓均价 428 元/吨

2015.06.05	国内在途销售，405 元/吨	期货结算价格 421.8
2015.06.05	国外采购 13 万吨，400 元/吨	期货结算价格 421.8
2015.06.15	国内在途销售，405 元/吨	期货结算价格 413.8
2015.06.15	国外采购 13 万吨，400 元/吨	期货结算价格 413.8
2015.06.23	国内在途销售，400 元/吨	412 元/吨,平仓
盈亏	现货盈利 130 万元	期货盈利 96 万元
效果	在期货套保头寸保护的情况下，泰德进行了三轮进口煤购销。	

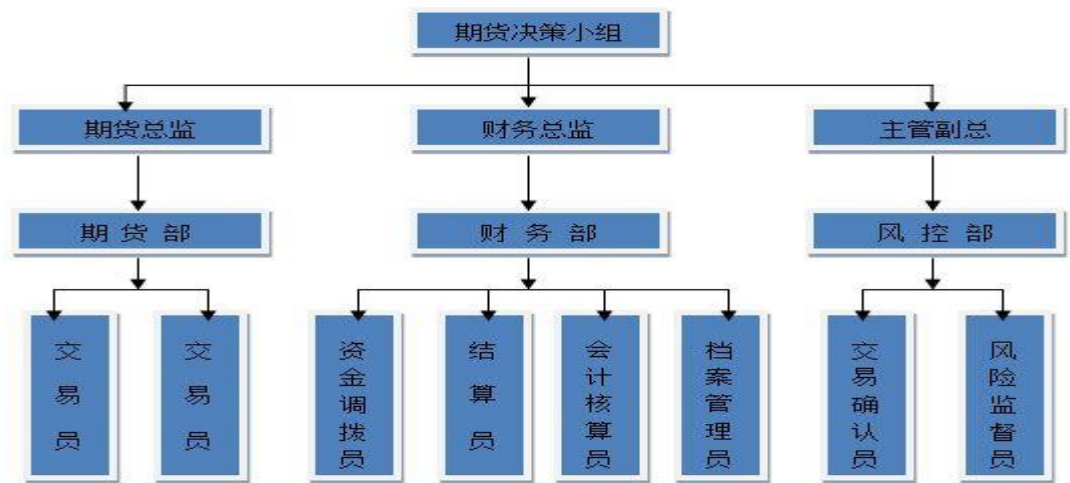
泰德煤网此次操作实际上是一次跨境期现套利交易，现货采购在境外，期货套保在境内。企业进行第一轮购销业务后发现，现货市场还有套利空间，因此，在现货完成销售后，套保头寸并没有对应平仓，而是在原套保头寸保护下，继续完成了第二、三轮购销业务，扩大了企业的盈利规模。期现套利的意义在于只要管控好现货端的购销、储运风险，在期货端是没有风险的，盈利的模式可以连续复制。此次操作泰德煤网在期货和现货市场都实现了盈利，这是最理想的结果，多数情况下是一个市场盈利、一个市场亏损，盈利大于亏损。

五、企业参与期货的风险控制

泰德煤网非常注重公司内控制度及相关管理规定的建设，完善的制度建设以及信息化的运行，令泰德煤网的工作效率不断的提高，工作质量得以保证。公司的期货套期保值业务主要限于煤炭期货品种，目的是充分利用期货市场的套期保值功能、价格发现功能，有效防范和化解市场价格剧烈波动的风险。公司从事期货套期保值业务，应遵循交易方向相反、商品数量相等或相当、月份相同或相近等套期保值原

则。 期货套期保值投入量不得超过公司董事会批准的数量。 公司董事会授权总经理组建公司套保决策小组，主管公司期货套期保值业务。公司董事会根据公司的报告，定期或不定期对现行的期货套期保值风险管理政策和程序进行评价，确保其与公司的资本实力和管理水平相一致。公司套保决策小组应根据实际需要，对期货套期保值业务管理制度进行审查和修订，确保其适应交易实际、规范运作和内部控制的需要。

（一） 组织机构与职责



1、 公司套保决策小组职责：

建立健全公司期货套期保值业务相关的管理制度，并组织贯彻实施；组建公司期货套期保值业务交易部门、结算部门、监督部门；制订期货套期保值业务工作思路；审批公司期货套期保值业务方案，核准交易决策；协调处理公司期货套期保值业务重大事项；定期向公司报告公司期货套期保值业务交易及相关业务情况。

2、 期货交易部门职责：

会同生产部、财务部、营销中心、相关二级单位等部门和单位组织制订公司期货套期保值业务方案；负责公司境内期货套期保值业务的交易管理和交易风险控制；根据公司套保决策小组的决定，组织落实公司期货套期保值业务方案；负责期货市场、现货市场信息的收集和趋势分析，及时提出套期保值业务和现货销售业务建议；负责向公司套保决策小组以及公司有关部门报告公司期货套期保值业务交易情况；根据期货市场变化情况，及时提出公司期货套期保值业务方案调整建议；完成公司套保决策小组布置的其他工作事项。

3、财务部门职责：

负责公司期货套期保值业务的资金管理；负责公司期货套期保值业务的会计处理；根据公司期货套期保值业务方案，对公司期货套期保值业务的交易进行日常监督；完成公司套保决策小组布置的其他工作事项。负责保管期货业务过程中产生的档案。

业务流程

1、期货交易部门根据公司套保决策小组提出的套期保值工作思路，结合现货的具体情况和市场价格行情，制定套期保值方案，吸收风险监督员的意见，报经公司套保决策小组批准后方可执行。

2、核算员根据公司的保证金情况，确定套期保值头寸限额，并通知交易员。

3、交易员根据公司的套期保值方案选择合适的时机进行操作。

4、风险监督员核查交易是否符合套期保值方案。若不符合，须立即报告公司期货部，并责令交易员对不符合套期保值方案的头寸进行及时处理。

5、交易员每日将成交情况及结算情况信息传递给资金调拨员，每日对持有的头寸进行统计分析，同时将分析情况报告给公司套保决策小组成员。期货部应按公司会计核算的相关规定及时将期货业务的相关汇总单证传递到公司财务部。会计核算员对开设在交易代理商的账户进行严格管理和账务处理。

6、公司根据实际情况，如需要进行实物交割了结期货头寸时，期货交易部应提前和营销中心、交易员及资金调拨员等相关各方进行妥善协调，以确保交割按期完成。

（三）风险管理

1、建立保值头寸价格变动风险测算系统，根据公司套期保值方案测算已建仓头寸和需建仓头寸在价格出现变动后的保证金需求和盈亏风险。

2、建立持仓预警报告和交易止损机制，防止交易过程中由于资金收支核算和套期保值盈亏计算错误而导致财务报告信息的不真实，防止因重大差错、舞弊、欺诈而导致损失；

3、公司套保决策小组应对公司套期保值方案充分论证，方

可做出决策。公司套保决策小组对公司套期保值方案做出决策应经过半数的成员同意。期货部应严格按照公司套保决策小组批准的套期保值方案执行，任何时候不得超过授权范围进行保值。

4、公司应合理计划和安排使用保证金，保证套期保值过程正常进行。应合理选择保值月份，避免市场流动性风险。

5、实行公司期货保值业务日常报告制度。交易员每日向期货部报告当天新建头寸情况、计划建仓及平仓头寸情况及最新市场信息等情况。核算员每日向财务部及风险监督员报告汇总持仓状况、结算盈亏状况及保证金使用状况等信息。公司财务部应加强对超限额交易和保证金给付的监控，一旦发现未按事先计划进行的交易，应及时反馈和报告给公司套保决策小组、公司期货风险管理监督员。

6、实行公司期货保值业务风险报告制度。当市场价格发生异常波动影响到套期保值过程的正常进行的情况时，期货部应立即报告公司套保决策小组。

六、企业参与期货的心得体会及进一步利用期货市场的设想

（一）心得体会

期货是安全绳。当前煤炭贸易利润很薄，很小的价格波动就会吃掉企业的利润，甚至造成亏损。通过利用期货工具，在销售价格确定的情况下，进行买入套期保值，可以规避采购价格上涨风险；在采购价格确定的情况下，进行卖出套期

保值，可以规避销售价格下跌风险。完美的实现了同时锁定采购和销售价格，等于为企业的利润系上了安全绳，不使用期货工具，这在单纯现货贸易环境中是很难实现的。

期货是加速器。2014 年以来，大批煤炭贸易商倒闭、停业，原因有两个：一、企业对煤炭价格大幅下跌缺乏应对措施，按传统贸易模式操作，大干大亏，小干小亏；二、银行对煤炭行业抽贷，企业资金链断裂，被迫退出。从泰德煤网利用期货市场的经验来看，上述问题都可以通过期货工具解决。期货套期保值直接解决的价格风险问题，间接解决的是企业的融资问题，通过期货套期保值操作一方面可以保证企业微利运行，另一方面可以使企业放心扩大规模，如果一个企业年贸易量从 500 万吨做到 5000 万吨，有稳定的盈利模式，融资将不是问题。解决了价格风险和资金问题，占领其他贸易商退出后留下的市场份额是水到渠成的事。

（二）进一步利用期货市场的设想

针对动力煤期货交割设计特点和市场需求，结合自身业务特点，充分利用期货市场，泰德煤网联合东煤交易计划推出动力煤 OTC 交易。

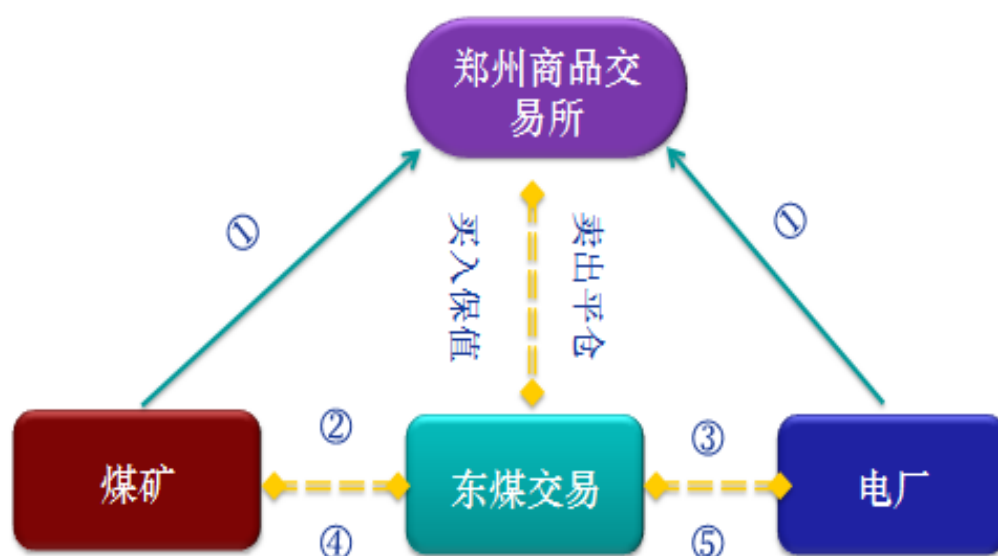
1、期货点价

提高动力煤现货企业期货参与度，引导煤炭贸易定价方式，实现期货定价功能；丰富东煤交易平台内现货交易定价模式，提高成交概率。

由于目前是买方市场，卖方议价能力较弱，使用期货点价的模式，有利于卖方获得更优销售价格，会受到卖方欢迎。在买方市场环境中，买方通常不愿提前支付保证金，然后等待提货前进行点价。因此，我们提出“卖方点价”模式，即在买方提货后至付款前（目前现货贸易中货款回笼均存在账期），由卖方在期货上点价，并据此结算。

在买方不愿意配合卖方进行期货点价的情况下，东煤交易将作为中间商，一方面与卖方采用期货点价方式定价，在期货上做买入套保；一方面与买方采用一口价方式定价。在市场供求关系发生反向变化时，东煤交易将适时推出“买方点价”模式。

在采用期货点价方式交易的动力煤品种中，东煤交易选择与动力煤期货相关性 90%以上的品种作为标的，确保定价、套保的有效性。同时，泰德煤网将积极参与推广，购销符合标准的煤源，以期货点价方式进行定价。



- ① 在就期货点价模式达成一致的前提下，买卖双方自行决定是否套保。
- ② 在卖方要求点价，买方反对的情况下，东煤交易与卖方商定升贴水、点价期限、账期等条件，按期货点价方式成交，卖方货权转移至东煤交易；东煤交易在期货上做买入套保。
- ③ 东煤交易与买方按一口价完成销售，货权转移至买方，并确定账期。
- ④ 卖方在约定期限内进行点价，确定结算价格，东煤交易在期货上卖出平仓。东煤交易在收到买方货款后与卖方结清款项。
- ⑤ 买方在账期内向东煤交易结清款项。

2、中间仓业务

中间仓业务，是东煤交易为服务客户期货交割前后各种需求而设计的业务模式，包括代采代销、仓单串换（含车船板）、资金、物流服务等。

在市场流动性不足的情况下，投资机构（非动力煤产业）进行大规模交易存在被逼仓风险，出现被迫交割的局面，卖交割没有货，买交割没地销。

为解决这一风险隐患，东煤交易设计了两套解决方案：一、由东煤交易（或泰德煤网）作为对手方，在客户面临卖交割时，代理客户进行标的物采购；在客户面临买交割时，代理客户进行标的物销售；并配套物流和金融服务。二、客

户在东煤交易发布采购与销售信息，在客户面临卖交割时，客户利用东煤交易“买方短长协”板块进行招标采购；在客户面临买交割时，客户利用东煤交易“卖方短长协”板块进行拍卖销售。

(1) 代理采购



- ① 卖交割客户向东煤交易（泰德煤网）支付货款。
- ② 东煤交易（泰德煤网）向卖交割客户支付信用仓单。
- ③ 实际交割时，东煤交易（泰德煤网）按信用仓单向买交割客户支付动力煤现货。

(2) 代理销售



- ① 买交割客户向东煤交易（泰德煤网）交付仓单或车船板现货。
- ② 东煤交易（泰德煤网）向买交割客户支付货款。
- ③ 东煤交易（泰德煤网）自行销售。

(3) 招标采购

卖交割客户通过在东煤交易的“买方短长协”板块进行招标采购。

买方短长协交易流程



(4) 拍卖销售

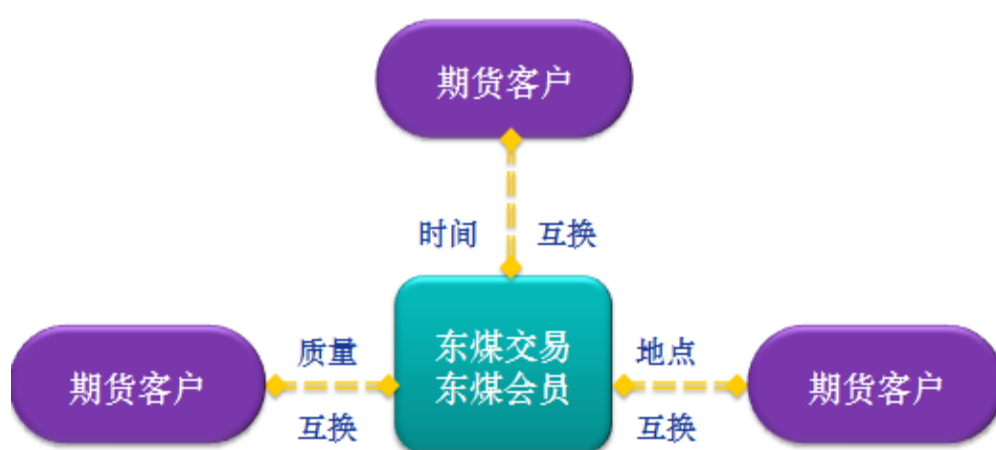
买交割客户通过东煤交易的“卖方短长协”板块进行拍卖销售。

卖方短长协交易流程



3、仓单互换

在期货交割结束后，买方客户接到的可能是信用仓单、也可能是车船板现货，在接货时间、接货质量、接货地点等方面和企业实际需求存在差异，企业有调换需求。东煤交易为满足客户的个性化需求，提供了一个仓单互换平台，由东煤交易内的骨干会员组成仓单互换服务商团，提供相应服务。互换方式以现货购销形式实现，即互换双方同时签订《销售合同（换出）》和《回购合同（换回）》，标准合同由东煤交易提供，补充条款由双方协商制定。



（1）时间互换

期货客户当月接货，实际需求是次月，期货客户可以与东煤交易（包括东煤会员）协商，将该批现货销售给东煤交易，同时约定次月从东煤交易回购，回购完成即实现互换。

（2）质量互换

期货客户当月接货，质量标准是 5500，实际需求质量标是 4500，期货客户可以与东煤交易（包括东煤会员）协商，计算升贴水，客户将 5500 的动力煤销售给东煤交易，同时

向东煤交易回购 4500 的动力煤，实现互换。

（3）地点互换

期货客户当月接货，交割地点是在秦皇岛港，但客户想在广州港接货；或者交割地点零散分布在多个港口，客户想集中在一个港口接货。期货客户可以与东煤交易（包括东煤会员）协商，计算升贴水，客户将在港动力煤销售给东煤交易，同时向东煤交易回购指定港口的动力煤，东煤交易按客户要求完成交付，实现互换。

综上所述，在国际、国内各种不利因素的综合作用下，煤炭行业陷入了近十年的最大困境，需求低迷、库存高企、价格持续下跌，煤炭生产企业、流通企业、运输企业等市场参与者无一能够幸免，于是有人断言：行业拐点已然出现，煤炭行业的“黄金十年”结束了。尽管我们现在还无法确认这种判断是否为真，但一个不争的事实上是：煤炭行业将逐步告别资源稀缺时代，开始从卖方市场转向买方市场，也许在特定的时间内还会出现煤炭供应紧张，但市场总体维持一种均衡并偏向于买方的格局。这样一种变化势必也会对煤炭行业的发展产生深远影响。煤炭生产企业、煤炭流通企业、用煤企业要想在如此变化的市场环境中保持稳定发展，必须要善于接受不确定性，能够应对复杂性，并能够通过包括利用期货工具等创新来确保企业生存的能力和活力。



2015 年动力煤品种期现结合示范点基地

兖州煤业利用动力煤期货市场的报告

目录

一、企业基本情况	224
(一) 简介	224
(二) 基本情况	224
二、现货经营情况	225
(一) 煤炭业务	225
(二) 煤炭资源	5
(三) 煤炭贸易	6
(四) 煤炭质量	7
(五) 装运能力	8
三、兖州煤业参与动力煤期货保值的必要性和优势	10
四、兖州煤业套期保值体系	12
五、动力煤 1501 合约的操作及交割总结	234
(一) 动力煤 1501 合约操作回顾	234
(二) 动力煤 1501 合约交割经验回顾	236
(三) 交割意见建议	22
六、展望未来	23

一、企业基本情况

（一）简介

兖州煤业股份有限公司（以下简称“兖州煤业”）总部位于山东省邹城市，由兖矿集团有限公司于 1997 年独家发起设立，是以煤炭经营为基础，煤炭深加工和综合利用一体化的国际化能源企业。兖州煤业于 1998 年先后在纽约、香港和上海三地上市。2012 年 6 月控股子公司——兖州煤业澳大利亚有限公司在澳大利亚证券交易所上市。兖州煤业是中国安全水平最好的煤炭生产商之一，是中国唯一一家拥有境内外四地上市平台的煤炭公司，是中国国际化程度最高的煤炭公司。

（二）基本情况

2012 年，兖州煤业煤炭生产经营总量首次突破一亿吨，实现营业收入 597 亿元、利润总额 56 亿元；截至 2012 年末，兖州煤业资产总额达到 1213 亿元，在境内外拥有 21 座生产矿井、10 座在建和勘探煤矿项目，权益煤炭资源量 151 亿吨。

自上市以来，兖州煤业始终坚持以产业运营为基础、以资本运作促发展，借力资本市场积极推进产业结构优化升级和布局调整，先后成功发行五次股票、两次债券，实施了十

余次战略性并购，成为中国资本市场利用效率最高的上市公司之一，实现了规模壮大、产业延伸、区域拓展、品牌提升。

兖州煤业经营领域已从单纯的煤炭，延伸到煤炭深加工、电力、铁路运输、内河航运及钾矿资源开发等；经营区域已从山东省扩展至陕西省、山西省、内蒙古自治区、澳大利亚和加拿大。

兖州煤业总部位于山东省邹城市境内，地处中国煤炭消费中心和北煤南调的前沿，东临日照港、青岛港、连云港，京沪、兖石铁路比邻而过，得天独厚的区位和交通优势，使兖州煤业成为东北亚，中国华东、华南沿海地区最具竞争力的大型煤炭企业。

主要生产半硬焦煤、半软焦煤、喷吹煤和动力煤。客户主要分布在中国的华东、华南和华北等地区以及日本、韩国和澳大利亚等国家。

二、现货经营情况

（一）煤炭业务

兖州煤业拥有并经营煤炭资源丰富优质的 21 个煤矿或矿区，10 座在建和勘探煤矿项目，地跨中国的山东省，山西省和内蒙古自治区，澳大利亚的昆士兰州、新南威尔士州和西澳大利亚州。

兖州煤业在中国公司本部直接拥有并经营八座煤矿，即南屯煤矿、兴隆庄煤矿、鲍店煤矿、东滩煤矿、济宁二号煤矿、济宁三号煤矿、北宿煤矿和杨村煤矿。

兖州煤业在中国通过其子公司还拥有其他运营煤矿。即山西能化所属的天池煤矿、菏泽能化所属的赵楼煤矿、鄂尔多斯能化所属的安源煤矿和文玉煤矿。

另外，兖州煤业在山东省菏泽市的万福煤矿，以及内蒙古自治区鄂尔多斯市的转龙湾煤矿、石拉乌素煤矿、营盘壕煤矿等重点项目正在有序开发中，合计拥有权益煤炭资源量约为 46.5 亿吨。

兖州煤业在澳大利亚经营 9 个煤矿或矿区，包括运营煤矿澳思达煤矿、雅若碧煤矿、艾诗顿煤矿、莫拉本煤矿、格罗斯特矿区、唐纳森矿区、中山煤矿、坎贝唐斯煤矿和普力马煤矿；另外还有处于开发阶段的如莫纳斯、亚森纳、哈瑞布朗特和维尔皮纳等项目。

（二）煤炭资源

兖州煤业本部辖兖州、济东两大煤田，拥有南屯煤矿、兴隆庄煤矿、鲍店煤矿、东滩煤矿、济宁二号煤矿、济宁三号煤矿、北宿煤矿、杨村煤矿 9 座现代化煤矿。外部有菏泽能化、山西能化、鄂尔多斯能化、兖煤澳洲、兖煤国际（其中兖煤澳洲与兖煤国际共 9 座煤矿位于澳大利亚）等大规模煤炭生产基地。兖州煤业煤炭资源如下表：

煤炭产区	煤 种	主要用途
兖州济东矿区	气 煤	动力用煤炼焦用煤
菏泽矿区	1/3焦煤	炼焦用煤
山西矿区	贫 煤	动力用煤
陕西矿区	长焰煤 不黏煤	动力用煤气化用煤
内蒙矿区	长焰煤 不黏煤	动力用煤气化用煤
澳洲矿区	焦煤气煤无烟煤	动力用煤炼焦用煤 喷吹用煤

2012-2013 年动力煤产销情况如下：

生产单位名称	2012 年度（单位：万吨）		2013 年度（单位：万吨）	
	产量	销量	产量	销量
公司本部	2108	1960	2147	1986
山西能化	134	134	151	148
菏泽能化	117	111	100	106
鄂尔多斯能化	686	682	632	635
兖煤澳洲	1055	1066	928	939
兖煤国际	294	296	553	553
合计	4394	4249	4511	4367

（三）煤炭贸易

兖州煤业大力发展煤炭贸易，在几年间取得了优异的成绩。2012 年贸易煤量 3242 万吨，销售收入 216 亿元，2013 年贸易煤量 3940 万吨，销售收入 230 亿元。贸易伙伴覆盖全国各地大中型央企、国企，其中与神华、中煤、同煤、山

煤能源等国内大型动力煤生产企业签订了长期动力煤采购合同（见附件1），月动力煤采购量超过100万吨。

（四）煤炭质量

兖州煤业本部矿区煤炭质量如下表：

兖州煤业股份有限公司省内商品煤主要品种质量规格表											
品 种	全水 Mt(%)	灰分 Ad(%)	全硫 St,d(%)	发热量 (Kcal/kg)		挥发分		固定碳 FCd(%)	粘结指 数G _{R,I}	胶质层 Y(mm)	粒度 (mm)
				Q _{net,ar}	Q _{gr , d}	V _d (%)	V _{daf} (%)				
兖矿一号精煤	≤10	7.01-8.00	≤0.50	6500 - 6600	7400 - 7500	> 33	> 37	57-59	60-70	10/12	≤50
兖矿二号精煤	≤10	8.01-9.00	≤0.60	6400 - 6500	7300 - 7400	> 33	> 37	56-58	60-70	9/12	≤50
兖矿二号精煤（ 济东 ）	≤10	8.01-9.00	≤0.70	6500 - 6600	7400 - 7500	> 33	> 37	56-58	70-80	11/13	≤50
兖矿二号精煤（ 赵楼 ）	≤10	8.01-9.00	≤0.80	6500 - 6600	7400 - 7500	> 32	28-37	56-58	≥85	16/18	≤50
兖矿三号精煤	≤10	10.00-11.00	≤0.70	6200 - 6400	7100 - 7200	> 33	> 37	54-57	—	—	≤50
洗动力煤	≤10	14.00-16.00	≤0.70	5800 - 6000	6550 - 6750	> 30	> 37	54-57	—	—	≤50
兖矿小块煤	≤6	≤12.00	≤0.65	≥6400	≥6850	—	—	—	—	—	13-60
兖矿中块煤	≤6	≤14.00	≤0.65	≥6200	≥6750	—	—	—	—	—	20-80
兖矿大块煤	≤6	≤16.00	≤0.65	≥6000	≥6500	—	—	—	—	—	> 50
兖矿混煤	≤9	19.00-21.00	≤1.00	5401 - 5600	6150 - 6350	> 27	—	47-49	—	—	≤50
	≤9	23.50-26.00	≤1.00	5001 - 5200	5700 - 5900	> 27	—	47-49	—	—	≤50
	≤10	26.01-29.00	≤1.00	4801 - 5000	5400 - 5700	> 27	—	47-49	—	—	≤50
	≤10	29.01-32.00	≤1.00	4600 - 4800	≥4850	> 26	—	47-49	—	—	≤50
兖矿洗混煤	≤12	< 35.00	≤1.00	≥4000	5300 - 5500	< 28	—	46-48	—	—	≤50

兖州煤业省外煤炭质量如下表：

兖州煤业股份有限公司省外商品煤主要品种质量规格表										
矿 别	品 种	全水 Mt(%)	灰分 Ad(%)	全硫 St,d(%)	发热量 Q _{net,ar} (Kcal/kg)	挥发分 V _d (%)	固定碳 FC _d (%)	灰熔点 ST(°C)	限下率 (%)	粒度 (mm)
天 池	混煤	≤9	20.00-30.00	≤2.5	5200-5800	10.0-13.0	60-65	> 1500	—	≤50
	块煤	≤5	10.00-18.00	≤2.0	≥6200	10.0-13.0	70-75	1440	≤24	30-300
安 源	混煤	19-22	9.00-12.00	≤0.50	4800-5200	> 30	47-50	1100	—	≤50
	块煤	14-16	7.00-10.00	≤0.50	5700-5800	> 30	53-58	1100	≤24	50-300
	籽煤	15-17	8.00-10.00	≤0.50	5300-5400	> 30	47-50	1100	—	20-50
文 玉	混煤	20-22	10.00-12.00	≤0.70	5000-5200	> 30	47-50	1160	—	≤50
	块煤	16-18	10.00-12.00	≤0.70	5500-5800	> 30	53-58	1160	≤24	50-300
	籽煤	16-18	14.00-15.00	≤0.70	5300-5500	> 30	47-50	1160	—	20-50
转龙湾	混煤	20-22	15.00-17.00	≤0.70	5000-5200	> 30	50-55	1160	—	≤100
金鸡滩	混煤	10-12	7.0-8.5	≤0.60	6000-6200	34-37	50-55	1160	—	≤30
	块煤	10-12	7.5-8.5	≤0.60	6000-6200	34-37	50-55	1160	—	30-80

兖州煤业澳大利亚煤炭质量如下表：

兖煤澳洲公司商品煤质量规格表										
生产煤矿	品种名称	全水Mt(%)	内水Mad(%)	灰分Ad(%)	挥发分Vdaf(%)	硫分St,d(%)	发热量Qnet,ar (Kcal/kg)	增塌膨胀 序数CSN	粘结指 数GRI	胶质层 Y(mm)
艾什顿	半软焦煤	9	2.5	9.7	40.9	0.63	6559	7.0	79	15.0
	动力煤	9	2.5	13.3	42.0	0.67	6263			
澳思达	半硬焦煤	10	2.5	5.6	45.4	1.60	6981	7.0	90	25.0
	动力煤	8	2.5	5.6	45.4	1.60	7149			
唐纳森	半软焦煤	9	2.5	9.7	37.5	0.97	6542			
	动力煤	8.5	2.5	14.4	37.1	0.92	6210			
	动力煤	8.5	2.5	14.9	37.1	0.92	6174			
	动力煤	8.5	2.5	16.2	37.7	0.91	6062			
	动力煤	8.5	2.5	22.6	35.5	0.81	5544			
	动力煤	8.5	2.5	25.6	37.0	0.77	5324			
	动力煤	8.5	2.5	25.6	37.0	0.77	5324			
中山矿	硬焦煤	10	1.5	9.6	21.9	0.51	6776	6.0	60	14.0
	喷吹煤	10	1.5	10.7	21.6	0.54	6719			
斯特拉福特	半软焦煤	9	1.5	10.1	38.4	1.08	6738	6.5	90	17.0
	动力煤	9	1.5	10.7	40.9	1.07	6649			
	动力煤	7.5	1.6	22.4	39.3	1.48	5892			
雅若碧	喷吹煤	9	1.5	9.6	10.1	0.66	6771			
凯贝唐	动力煤	14	8.0	12.0	51.0	0.52	5670			
莫拉本	动力煤	10.5	2.5	14.9	36.1	0.53	6040			
	动力煤	10.5	2.5	17.4	36.0	0.51	5850			
	动力煤	10.5	2.5	18.5	36.5	0.49	5780			
	动力煤	10.5	2.5	22.6	37.7	0.46	5480			
	动力煤	10.5	2.5	25.6	37.9	0.45	5270			
	动力煤	10.5	2.5	27.7	38.3	0.43	5120			
	动力煤	10.5	2.5	27.7	38.3	0.43	5120			

（五）装运能力

1. 兖州煤业本部

兖州煤业位于山东省济宁市境内，地处中国经济最发达的华东地区和北煤南调的前沿。与世界主要煤炭进口国家日本、韩国毗邻，运输便捷。

东临日照港、青岛港、连云港，京沪、兖石、兖新铁路，京沪、京福高速公路穿越矿区，拥有现代化煤炭水运码头直通京杭大运河，自营铁路网将公司所属煤矿连为一体。得天独厚的区位和交通优势，使公司成为东北亚市场，中国华东、华南市场最具竞争力的大型煤炭企业之一。

本部铁路专用线名称为兖州煤业股份有限公司专用铁路，到站邹城站与兖村站，专用线长度 180 公里（具体运费情况见附录 2）。

本部拥有京杭大运河码头优势，同时拥有兖州地区至日照港铁路专线。在日照、镇江港口设有办事处。在华北、华东地区多个港口拥有固定堆场，具体情况如下表。

港口名称	储煤能力（万吨）	可用配额（万吨）
日照港	170	120
岚山港	50	40
青岛港	180	40
烟台港	60	60
连云港	110	35
镇江港	20	20

2. 省外情况

省外煤矿位于山西、内蒙、新疆等地区，其中金鸡滩煤矿已修建铁路线，位于神延铁路、西包铁路附近，交通运输条件优越。其余在建煤矿的铁路项目正按计划实施，2014 年将正式投入使用。

3. 澳大利亚情况

兖州煤业在澳大利亚共拥有 9 个煤矿，其中东部地区的 8 个煤矿向国内输送煤炭。各矿均与澳大利亚本土铁路商、港口公司签订照付不议合约，以确保铁路与港口运力。在各

主要港口均有指定的堆场与份额，其中在纽卡斯尔港的 NCIG 港口公司，兖煤澳洲公司拥有其 27% 的股份，享受重要股东的权益。

三、兖州煤业参与动力煤期货套期保值的必要性及优势

自煤炭的黄金十年过去后，国内煤炭价格一路下跌，煤炭企业经营变得愈发困难，企业面临的经营风险主要集中在以下几个方面：

- 1、 价格风险：由于国内产能过剩，下游需求疲软，导致自煤炭价格连续下跌，企业经营利润大幅下滑。
- 2、 订单和贸易量减少：贸易商逐渐退出市场，下游不敢囤货，按需采购并压低库存经营。
- 3、 库存积压：由于下游销售不顺、上游以量换价，因此企业库存不断增加。
- 4、 现金流紧张：企业回款难收、大量库存积压占用现金流，部分企业甚至质押开采证融资。

在此背景下，郑州商品交易所在 2013 年 9 月份推出了动力煤期货，为广大的煤电企业提供了对冲价格波动风险的工具。动力煤期货的上市，吸引了众多煤炭企业的关注，其中也包括兖州煤业，在参与动力煤期货套期保值业务上，兖州煤业具有较大优势，包括：

- 1、 长期经营煤炭现货，在对鲁西南地区的价格掌控、现货分销渠道、混配煤等方面具有较大优势。

- 2、 作为日照港股东之一，在港口混配煤及储煤有一定的成本和便利优势。
- 3、 由于在澳洲年产 4000 万吨的煤炭量，因此在南方港口具有较大的货源及品质优势。
- 4、 无论是在煤炭行业和下游电力行业，兖煤品牌有良好口碑，拥有广泛的战略合作伙伴人脉。
- 5、 集团下属子公司上海中期期货在国内期货行业名列前茅，拥有一大批自身的期货专家，在为企业设计套期保值方案积累了大量的宝贵经验。
- 6、 集团公司下属电解铝公司和煤化公司前期参与了电解铝和甲醇品种的套期保值，因此具有对期货套期保值并不陌生。

集团公司领导对动力煤品种上市非常重视，专门成立期货套期保值小组，在 2014 年年初进行了大量的前期准备工作，下属上海中期期货专门成立了集团事业部对接煤业公司动力煤套期保值业务工作。

煤业公司邀请上海中期期货资深专家进行了大量培训，从最基本的期货概念、套期保值原理至各个品种价格的分析体系，使得煤业公司套期保值小组相关人员充分理解了期货套期保值对冲现货价格波动的原理和功能。后期还派期货套期保值相关成员在上海进行了半年之久的学习，上海中期集团事业部对其进行了数月的专业指导，让这些学员大幅提高

了对期货功能及实际操作的认识水平，不少来沪学员一次性通过了期货从业资格考试。

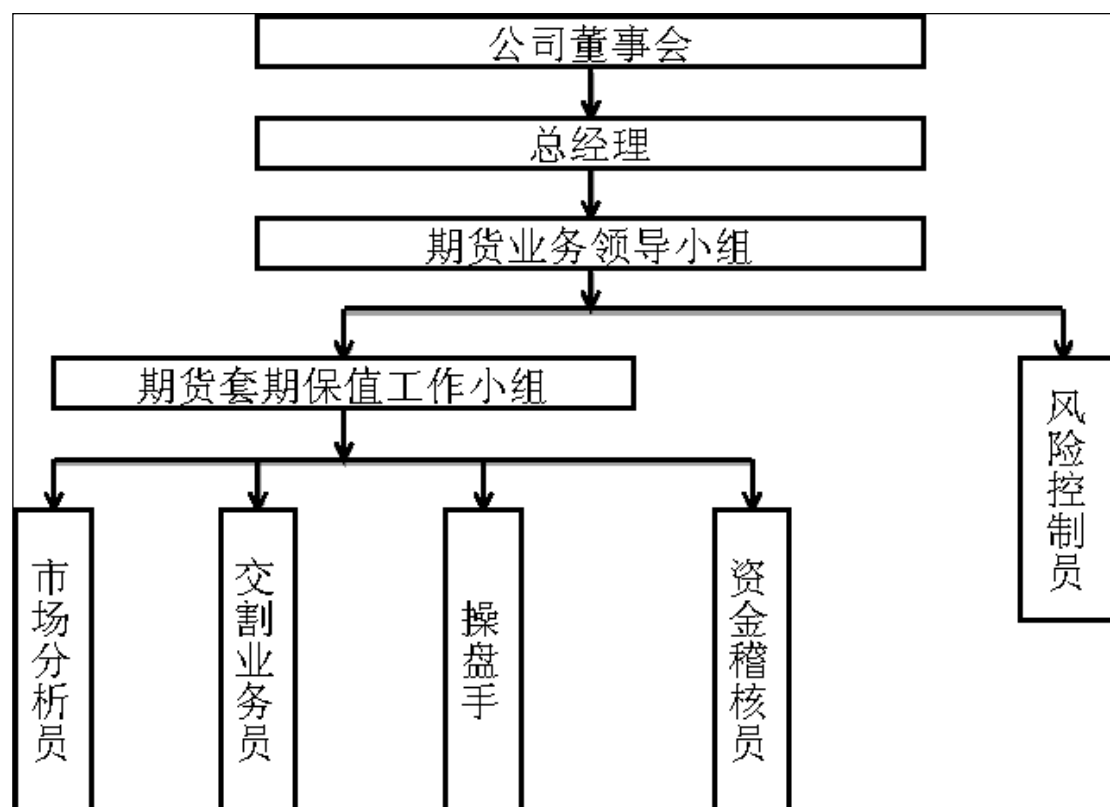
兖州煤业作为第一家发布参与动力煤期货套期保值业务的上市公司，在 2014 年 3 月份发布了对生产、贸易工作中实际经营的动力煤产品开展套期保值业务，以提高抵抗市场风险能力的公告，其中动力煤套期保值持仓量控制在 150 万吨以内。随后在 2015 年 3 月发布的公告中，将套期保值持仓量扩大至 200 万吨。在 2015 年 7 月将品种范围扩大至动力煤及其关联品种、甲醇、其他贸易产品及大宗采购物资及其相关品种上，并成立了期货金融部，其职能定位于公司期货业务专业操作执行。

四、兖州煤业套期保值体系

为了加强与规范兖州煤业股份有限公司境内期货套期保值业务的管理和运作，维护公司及股东利益，完善公司套期保值业务内部控制体系，建立健全风险防范机制，有效防范和化解风险，公司制定了相应的套期保值管理制度，搭建了套期保值组织架构，安排了相应的人员配置。

- 1、 组织架构：期货业务领导小组组长为总经理，其成员包括主管销售副总经理、董事会秘书以及财务部、审计部负责人；公司期货套期保值业务资金运作由公司财务部核算管理；公司期货业务领导小组下设期货套期保值工

作小组和风险控制员。



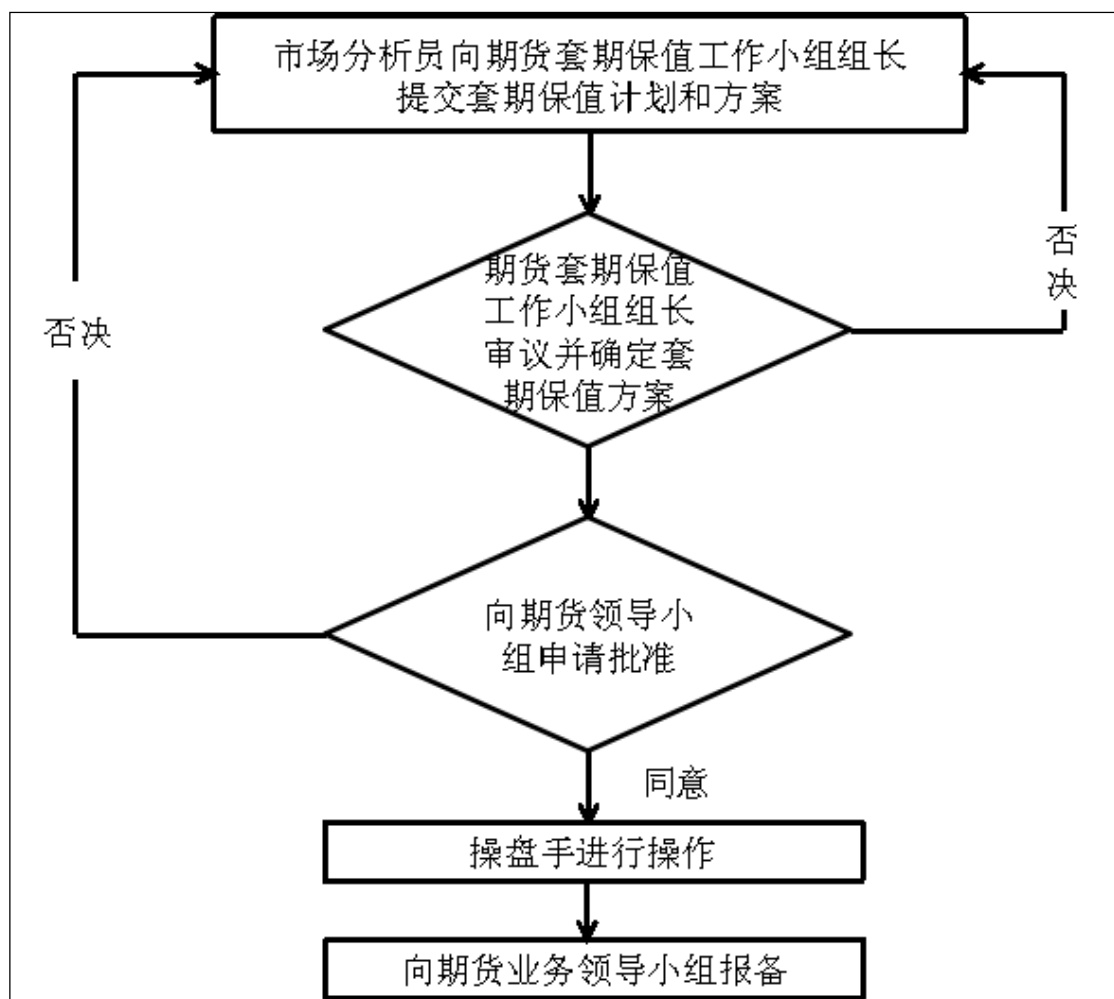
- 2、套期保值小组人员配置：期货套期保值工作小组组长 1 人，由专职人员担任，负责期货套期保值业务的具体操作，向期货业务领导小组负责。另设市场分析员 1-2 人，期货交割业务员 1 人，操盘手 1-2 人，资金稽核员 1 人。

3、期货业务流程：

- a. 期货套期保值工作小组根据公司期货业务领导小组讨论提出的保值思路操作，结合生产、销售部门提供的现货库存、销售的具体情况和市场价格行情，制定期货套期保值操作方案，报经公司期货业务领导小组批准后方可执行；
- b. 操盘手根据公司的套期保值方案选择合适的时机向

经纪公司下达交易指令；

- c. 每日交易结束后，操盘手应该及时将当日成交明细、结算情况及经纪公司发来的账单传递给组长、风险控制员和资金稽核员；
- d. 风险控制员核查交易是否符合套期保值方案，若不符合，须立即报告期货业务领导小组；
- e. 资金稽核员依据公司相关制度进行相应的资金收付，并将有关单证传递到公司财务部；
- f. 公司根据实际情况，如果需要进行实物交割、了解期货头寸，应提前对期货交割业务员、资金稽核员等相关各方面进行妥善协调，以确保交割按照商品交易所相关规定按期完成。



五、动力煤 1501 合约的操作及交割总结

（一）动力煤 1501 合约操作回顾：

兖州煤业股份有限公司（下简称兖州煤业）于 2014 年初发布套期保值公告开始在期货市场寻求合理避险。随着当前动力煤价格的大幅下挫，且鉴于往年动力煤在临近年底会有一波拉涨，兖州煤业在与下游客户签订贸易合同的背景下于 2014 年 8 月份开始分批买入建仓。

2014 年中旬，在受到煤炭行业后期联合减产以及国家或将对进出口环节的关税进行调节等预期的影响，7 月下旬动

力煤价格出现了一定程度的反弹，神华带头上调了销售价格4元/吨，从这一点上看，后期尤其是进入4季度后，动力煤价格可能会出现阶段性上涨，我们预测年底前，现货价格可能会回升至560-570元/吨附近。

基于此，兖州煤业在有大量贸易合约的背景下，选择在期货市场中做多以避免采购价格的波动风险。2014年8月下旬，郑商所动力煤1501期货合约震荡下行，试探60日均线支撑效果，兖州煤业判断入场时机已到，于月底开始分批买入该期货合约。随着时间的推移，兖州煤业视盘面价格分批加仓，尤其是在11月初以及12月中下旬，受短期利空因素影响，动力煤1501期货合约出现了两次恐慌性抛盘，但动力煤现货价格却持续坚挺，说明前期的基本面判断依然正确，在期现走势背离的情况下，为兖州煤业继续买入提供了良好的时机。

2015年1月1日起，国家出台的新商品煤管理办法开始实行，该办法将对进口煤进行约束，此举在有效减少煤炭进口量以及提高进口煤入港成本方面有着立竿见影的效果。但由于动力煤1501期货合约临近交割，为了保障在动力煤1501合约上已经有持仓的投资者的利益，并且维护期货市场中多空双方公正公平的交易环境，郑商所动力煤1501合约的交割规则并不跟随国家新出台的商品煤管理办法进行修改，在政策面突发因素的影响下，造成期、现市场存在部分套利空

间，因此兖州煤业决定视盘面情况选择部分平仓、部分交割的交易策略。进入交割月之后，动力煤 1501 期货合约开始大幅反弹，期现回归已成定局，兖州煤业选择部分仓位挂单止盈离场，剩余的仓位进行实物交割。

（二）动力煤 1501 合约交割经验回顾：

兖州煤业发起并参与的动力煤 1501 合约实物交割，交割总量高达 105 万吨，一举创造了境内商品期货单合约交割量纪录，彰显了兖州煤业雄厚的资本实力及其深厚的现货贸易背景（前来港口进行交割的船只均为下游接货商租赁），并且让更多的煤电企业对期货功能有了进一步的认识和了解。动力煤 1501 合约分别在秦皇岛、天津、可门、防城港等 4 个港口完成实物交割，其中秦皇岛港交割量 8 万吨、天津港交割量 13 万吨、福建可门港交割量 26 万吨、防城港交割量 58 万吨，涉及买方数 1 家（兖州煤业股份有限公司）而卖方有 8 家之多，且本次交割在规定期限内全部完成。

根据各港口实际交割情况，动力煤交割流程大体分为准备工作、买方船只到港、装船阶段和善后事宜 4 个步骤。

1. 准备工作。此步骤主要针对人员到达交割港口之后且买方船只到达之前这个时间段。

➤ 买方：

① 联系配对卖家提出入库验货请求。动力煤期货进入

交割流程之后，港口接货作业同现货贸易差别很小。根据兖州煤业现货贸易经验，在到达各交割港口之后联系交易所配对交割的卖家，要求入库验货。从而对参与交割的货物质量进行初步了解。

② 买方同卖方确认报港流程及其所需文件。不同的港口以及不同的单位在进行报港作业时需要的材料会有所差异。根据天津港四家卖方报港作业操作，可能出现的文件流转有交割提货通知函、租船合同和船舶信息。这一任务务必要在船只到港之前进行确认，以免延误船只报港作业。

③ 船只货物分配。在租船之前与卖方协商并确认好如何装船，如：第一艘船计划载重是多少，准备装哪一批货以及装几家的货？

④ 买方租船。在了解交割货物数量、库位和大体质量之后，买方或者买方的下游接货方开始租船。

➤ 卖方：卖方在该阶段无特别注意事项，为促成交割高效按时完成，卖方应该在不损害双方利益的前提下尽量配合买方。

2. 买方船只到港。此步骤主要针对买方的租船行为之后且装船作业之前这个时间段。

➤ 买方：

① 通知卖方进行报港。在买方确认好交割货物无重大

问题进行租船后（船只实际到港前），即可将船舶信息（诸如：船名、航次、载重、船期、中转港和到达港）传达给卖方。在天津港实际交割操作中，其中两家凭借船舶信息即可进行报港作业操作；而另外两家则需要提供租船合同扫描件或者复印件，同时需要买方提供交割提货通知函以便卖方货物出库。

② 确认质检机构。根据郑州商品交易所规定，在动力煤交割环节中，买方有权指定质检机构。因此，买方在确认好质检机构之后应及时通知卖方和质检方知晓。根据质检机构的要求，或许存在买方、卖方及其质检方的三方协议或者其他手续。

③ 督促卖方尽快报港，同时协调港务局计划部（涉及一艘船多次水尺事宜以及部分码头泊位是否可以进行采样作业如天津港煤码头南 9 和南 10 两个泊位不可进行人工采样）。

➤ 卖方：

① 报港作业。卖方在得到买方派遣船只的通知后，尽快联系买方催促自己进行报港作业请求所需要的文件材料。并且在得到所需材料之后通过代理进行报港（如果船只实际到港之后第二日卖方仍未进行报港行为，买方有可能向郑商所申诉卖方违约）。

② 联系质检机构。卖方在接到买方的质检要求之后，

应该及时联系买方指定的质检机构，提出装船质检作业，并且及时向质检方缴纳质检费用，确保质检机构按时作业。

③ 保持息通道畅通。鉴于此次接货行为属于动力煤期货交割，因此质检和做水尺是必须要进行的环节。卖方应该及时同买方以及港务局联系，了解双方的诉求并且核实可操作性。如：天津港此次交割，因港口积压船只过多港务局不允许一艘船做三次水尺。且由于天津港煤码头的特殊性，装船前的货物存在由仓库→码头堆场→买方船只的过程，因此质检采样也存在三种可能：

✧ 动力煤出库时进行采样

✧ 短倒至码头堆场卸车时进行采样

✧ 装船时在运输皮带上进行采样（仅限皮带装船）

诸如上述采样选取等信息，买方和卖方应极力协商沟通。

④ 及时通知买方作业时间。在卖方报港之后，港务局计划排出开始正式装船作业之前，只有卖方会得到港务局的装船作业时间通知，因此，卖方应当得到港务局通知之后及时通知买方知晓，以便装船作业开始时双方到场。

⑤ 安排短倒、挤港及码头装船作业。卖方在得到港务局通知装船作业之后，按照买卖双方协定的方案进行货物出库短途倒运（联系车队）至堆场准备装船作业。注意：在船只停泊后，卖方可以通过买方提供的船舶信息登船同大副交

流，以获取该船的实际载重（因为季节的变化会引起海水密度的不同，因此船舶的实际载重和额定载重会有出入）。通过该种手段，卖方可以避免倒入堆场货物过多，在装船作业完毕后再次入库产生额外短倒费用。

3. 装船作业。此步骤针对船只到港开始装船作业至装船作业完成买方船只离港。

➤ 买方：

① 抵达现场。在得到卖方通知的装船作业时间之后，买方需再次联系质检方核实装船作业时间。装船作业开始时，买方、卖方和质检机构三方必须同时到场且签署到场协议。

② 监督。装船作业大都是连续的，以天津港的装货能力，4万吨的船装船作业时间要超过10小时。为确保质检采样的公平操作，买方可以选择到场监督质检机构采样作业和装船作业。

➤ 卖方：此环节，卖方的注意事项同买方大致趋同。

4. 善后事宜。此步骤主要针对接货完成之后，买卖双方文件材料流转。

➤ 买方：

① 通过会员单位提供开具发票所需要的信息，以便卖方及时开具发票。如果需要，提供交易所生成的交割协议加盖公章以及其他证件（五证）。

② 买方会员单位马甲收到卖方开具的发票之后及时通知买方，并且在得到买方的确认答复之后，在会服系统中进行确认操作。

➤ 卖方：

① 及时向买方及其会员单位索求开具发票所需要的信息。在得到信息之后，开具发票并通过会员单位进行流转（同时应将交易所生成的交割协议和五证复印件加盖公章之后一同邮寄给买方）。

② 发票流转完成后督促买方会员尽快在会服系统中完成确认，获取回款。

六、展望未来

国内煤炭行业供大于求的现状短期难以改变，煤价下行趋势将会继续加重煤炭企业的经营负担。动力煤期货对于现货企业来说是一条创新之路，相信后期越来越多的煤电企业会逐渐进入动力煤期货市场，通过期货工具补充现货经营。兖州煤业在 2014-2015 年的动力煤套期保值业务也将仅是一个开始，后期仍将配合郑州商品交易所探索和发展期货市场功能，并与行业内其他同行分享已有的成功经验，共同发展，一起提升产业利用期货市场的水平和能力，为进一步推动期货市场服务现货行业，服务实体经济作出自己应有的贡献。



2015 年动力煤品种期现结合示范点基地

绿地能源集团利用动力煤期货市场的报告

目录

<u>一、</u>	<u>企业基本情况</u>	224
(一)	简介	224
(二)	基本情况	224
<u>二、</u>	<u>现货经营情况</u>	225
(一)	主要业务及特点	225
(二)	煤炭及其相关业务介绍	225
(三)	油化及其相关业务介绍	228
(四)	经营水平、行业地位及社会影响	229
(五)	生产经营中的风险分析	229
(六)	企业风险控制工作	230
<u>三、</u>	<u>参与期货历史及现状</u>	232
(一)	参与动力煤期货市场	232
(二)	利用期货市场进行套期保值的主要形式和手段	233
<u>四、</u>	<u>期货操作案例及经验总结</u>	234
(一)	跨期套利案例	234
(二)	卖出套期保值案例	236
(三)	经验总结	237
<u>五、</u>	<u>企业参与期货业务的风险控制及制度建设</u>	238
(一)	套期保值业务实施总流程	238
(二)	套期保值业务实施组织架构及岗位职责	240
<u>六、</u>	<u>对绿地能源未来期货业务的展望</u>	244

(一) <u>期货交易相关业务展望</u>	244
(二) <u>交割厂库相关业务展望</u>	244
七、 <u>对郑商所市场发展及产业发展的几点建议</u>	247
(一) <u>市场发展方面的建议</u>	247
(二) <u>产业发展方面的建议</u>	248

一、 企业基本情况

（一） 简介

绿地能源集团有限公司(以下简称“绿地能源”)系上海市国有控股特大型企业集团、世界企业 500 强绿地控股集团有限公司的全资子公司。公司成立于 2005 年 10 月。经过多年在能源领域的业务拓展和整合，绿地能源以生产带动贸易、以配送带动流转、以基地建设带动新业务拓展，不断优化产业结构，通过一系列实业投资，推动集团逐步发展成为在上海和全国颇具影响力的现代企业集团。

近年来绿地能源积极向能源上游和核心资源环节延伸，业务范围覆盖煤炭、油品、化工、航运和仓储等领域，下辖多家全资或控股子公司，已形成煤炭产运销、石油储运销两条较为完备的产业链。经营范围包括：煤炭开采、加工、销售；成品油批发、零售；燃料油以及化工产品销售；煤炭、油品的仓储、配送业务；进出口贸易；能源开发和咨询服务等。

（二） 基本情况

绿地能源集团有限公司注册地为上海浦东新区；注册资本 263635 万元人民币；经营范围为矿产品、焦煤、焦炭、燃料油（不含化学危险品）、化工产品及原料（除危险品）、石油制品、建筑材料、金属材料、装潢材料、纸制品的销售，

房地产开发经营，能源开发领域内的“四技”服务，从事货物和技术的进出口业务，仓储（除危险品），商务咨询（除经纪）；煤炭批发；危险化学品经营（详见许可证）。2012~2014年，能源集团主营业务收入分别为 484.12 亿元、566.45 亿元和 513.08 亿元。

二、 现货经营情况

（一） 主要业务及特点

绿地能源集团以能源贸易为主业，经过多年在能源领域的业务拓展和整合，形成了能源贸易、运输、煤炭开采 3 大板块，其中能源贸易又分为油化商品、煤炭商品和综合商品 3 个大类。自 2009 年起公司为增强可持续发展能力，积极适应宏观经济形势和市场变化，向能源上下游产业链拓展，产业结构由单一贸易向以生产带动贸易、以配送带动流转、以基地建设带动新业务拓展的综合型协同发展转变，区域结构实现由能源公司本部上海地区向全国市场转变，形成了煤炭产运销、石油储运销两条较为完整的产业链。

（二） 煤炭及其相关业务介绍

1. 煤炭贸易

近年来，绿地能源集团煤炭贸易量逐年扩大，销量由 2009 年的 1220 万吨上升至 2014 年的 6103 万吨；销售收入

由 2009 年的 66.21 亿元上升至 2014 年的 287.23 亿元，主要得益于市场开拓后客户量增加，煤炭销量上升。近三年的煤炭业务销量及营业收入如下表所示：

	销量（万吨）	营业收入（亿元）
2012 年	4300.24	255.19
2013 年	6203.41	364.86
2014 年	6160.02	287.23

绿地能源集团主要依靠与大型煤矿企业的长协合同采购煤炭资源，供应渠道较为稳定。终端客户集中于电力公司及其经销商，主要客户稳定性较强，年采购规模基本与上年持平或略有增长。

2. 煤炭生产

绿地能源集团自 2009 年起积极向煤炭生产环节拓展，先后于 2010~2011 年收购了位于内蒙的准格尔旗食联煤炭有限责任公司（简称食联煤矿）、准格尔旗聚鑫煤焦有限责任公司（简称高西沟煤矿）以及阿拉善盟丰源煤炭有限责任公司（简称丰源煤矿），使集团具有了一定数量的煤矿资源储备。公司现有三座煤矿均位于内蒙古地区，合计矿区总面积 11.13 平方公里，地质储量共计 8,729.00 万吨，剩余可开采储量共计 8,238.34 万吨，平均剩余可开采年限为 16 年。其中，食联煤矿、高西沟煤矿均为露天煤矿，丰源煤矿为混

合型煤矿，部分露天，部分井下，煤炭品种为稀缺型无烟煤。

截止 2012 年三季度末，现有煤矿资源储量情况如下表所示：

煤矿名称	矿区面积 (平方公里)	地质储量 (万吨)	剩余可开 采储量 (万吨)	剩余开采 年限(年)
食联煤矿	7.15	3,671	3,480.13	14
高西沟煤矿	2.62	3,794	3,497.60	18
丰源煤矿	1.36	1,264	1,260.61	16

3. 煤炭加工

为进一步提高煤炭商品品质，增强煤炭贸易盈利能力，绿地能源集团自 2011 年开始涉足煤炭深加工业务，新设煤炭深加工基地。并于 2011 年成立了辽宁绿地能源煤业有限公司，在丹东及山东地区设立了煤炭深加工基地。公司拥有型煤加工厂 2 座、洗煤加工厂 1 座、烘干煤生产线 4 条，年型煤产能 30 万吨、洗煤产能 30 万、烘干煤产能 100 万吨。

公司煤炭深加工包括洗精煤、干馏提质、型煤加工等煤炭加工工艺。其中，洗精煤是指经过洗煤厂机械加工，降低煤炭的灰分、硫分，除去杂质，提高煤炭品味，加工成适合专门用途的优质煤；干馏提质主要是指煤在隔绝空气条件下加热、分解，生成焦炭（或半焦）、煤焦油、粗苯、煤气等

产物；型煤主要是指以粉煤为主要原料，按具体用途所要求的配比，机械强度，和形状大小经机械加工压制成型的，具有一定强度和尺寸及形状各异的煤成品。通过上述深加工工艺，可以大大提升煤炭品味，提高煤炭商品的贸易价差。

自 2012 年投产后，丹东及山东工厂型煤产量总计达 20,000 吨，全部销售，实现利润 220 万元；洗煤产量稳步增加，同时后续销售合同已签订，保证生产和销售的连续性；烘干煤设备连续安全运转，积累了大批数据，证明了设备的安全可靠。

绿地能源集团在煤炭加工板块的销售额 2012 年为 8.03 亿元，2013 年增长至 28.69 亿元，同比增长了 157%，是集团煤炭板块重要的增长点。

4. 煤炭运输

能源集团运费业务主要是航运运输，主要集中在强辉海运、绿地海运这两家下属子公司。公司拥有 27000 吨散装煤炭船 2 艘，25000 吨散装煤炭船 1 艘、7000-9700 吨油轮 3 艘，形成了煤炭产运销、石油储运销两条较为完整的产业链。2012~2014 年能源集团运费业务分别实现收入 2.04 亿元、2.41 亿元和 1.70 亿元。

(三) 油化及其相关业务介绍

绿地能源集团下设 5 家油品批发及零售公司负责油品贸易。其中，油品零售业务全部集中在 3 个加油站公司。油化商品又可细分为油品和化工品两大类。其中，油品品种主要有汽油、柴油、燃料油；化工品的品种十分丰富，共计 200 余种，其中销售量较大的有沥青、混合芳烃、轻芳烃、精对苯二甲酸、石油苯、乙二醇、重油、甲基叔丁基醚、溶剂油、纯苯等。

近三年的油化品业务销量及营业收入如下表所示：

	销量（万吨）	营业收入（亿元）
2012 年	249.30	209.92
2013 年	245.33	178.49
2014 年	282.05	240.73

（四）经营水平、行业地位及社会影响

绿地能源集团近年来凭借区位优势、股东支持以及外部资金支持获得快速发展，具有较强的资金周转能力。煤炭和油品这两个主业产业链的逐步完善，有利于增强公司的盈利能力以及抗风险能力。在华东地区市场建立起了一定的规模优势，业务规模位居上海市地方性能源贸易企业之首。

（五）生产经营中的风险分析

受近年来宏观经济及主要下游行业需求低迷、煤炭产能快速释放、进口煤持续冲击国内市场等多重因素的影响，煤

炭行业景气度明显下滑。公司生产经营中的风险主要存在以下几个方面：

1. 传统贸易中的风险

传统贸易基于稳定的上下游客户开展，但随着近年来煤价持续走弱，贸易商的利润不断下滑，传统的内贸煤贸易面临着应回款慢、利润率不稳定等一系列问题。

2. 进口煤贸易中的风险

由于近年来煤炭价格处于下跌趋势中，进口煤贸易面临较大的商品价格和汇率的敞口风险。另外，自今年1月1日起施行的《商品煤质量管理暂行办法》，加强了对进口煤炭检验监管，提高了进口煤炭质量，一旦出现不合格的情况，只能依法退运出境。

3. 库存风险

由于公司的煤炭贸易规模逐年扩大，在南方及北方各港口的煤炭库存也逐年增加，而动力煤价格的一路下跌对库存价值产生了巨大的影响。常规的现货贸易模式已难以满足实物库存保值的要求。

基于此考虑，必须引入适当的金融工具来完成对库存货物的套期保值。

(六) 企业风险控制工作

绿地能源制定有较完善的内部控制制度，可为公司及其下属子公司日常经营等活动提供了必要的制度保障。在大宗商品贸易类业务中，积极探索套期保值模式来规避风险。

1. 资金预算管理

在资金管理方面，公司制定了资金管理办法，实行资金预算管理制度，投资资金由公司本部按照年度投资预算和月度资金预算拨付，经营性资金由本部及子公司按照预算进度合理安排。

2. 财务管理

绿地能源对财务负责人实施“委派责任制”，并制定了规范、健全的财务管理制度，涉及财务管理的各个方面，包括财会机构及财会人员的配备，财会工作交接、资金管理、对外投资管理、融资管理、费用管理、坏账处理及控制、票据管理、财产管理等。

3. 购销管理

在购销管理方面，公司建立了进、销合同会签流程，以及相应的预付货款和支付定金授权批准制度，并于 2013 年起运行自主研发的经营管理信息化系统。为进一步加强资金风险管理，公司于 2011 年开始推行客户信用额度管理，对客户资质和历史往来情况进行相应审核。

4. 投融资管理

在投资管理方面，公司制定了对外投资管理制度，规定任何一项投资在决策前均需对投资项目进行可行性研究，涉及实物资产或无形资产投资，还需对标的资产进行资产评估。公司重大项目投资均在完成内部审批流程后需上报绿地集团审批同意。

在融资管理方面，公司实行“统一安排、统一管理”制度，每年根据预算和经营需要确定整体的融资结构和规模，由公司财务部负责制定融资方案后报总经理室或董事会批准。公司本部所需中长期项目借款和生产经营所需流动资金贷款，由公司统借统还；公司内部借款，按照“谁申请使用，谁承担利息”原则，计息标准由公司财务部根据商业银行实际贷款利率确定。

5. 套期保值管理

根据公司大宗商品现货贸易的情况，充分利用期货市场进行套期保值管理，从而达到规避风险的目的。

三、 参与期货历史及现状

（一） 参与动力煤期货市场

绿地能源是国内最早参与郑商所动力煤期货的动力煤企业之一。2013年9月27号郑州商品交易所动力煤期货上市，公司领导高度重视，组织了专门的学习培训和相关研究，

搭建了相应的业务团队，制定了相关的操作流程以及风险管理、财务等制度规范，希望能通过动力煤期货的方式来规避做大实体贸易中的经营风险。

此外，绿地能源积极向郑商所申请成为动力煤交割厂库，并于 2014 年 7 月收到同意批复，成为厂库会员单位。至此，公司拥有了丰富的期货套期保值工具。

(二) 利用期货市场进行套期保值的主要形式和手段

公司期货业务基于现货业务为基础逐步开展，并依托现货背景，走期现相结合、稳健经营的道路。在操作过程中，执行标准化的期货操作流程和管理制度，严格控制风险。在动力煤期货业务上，目前进行操作的主要策略有以下两个：

1. 动力煤单品种宏观对冲

由于近几年来大宗商品市场价格下跌的趋势较为明显，并且我公司有厂库作为交割保障，所以操作策略上以宏观趋势性做空为主；然后结合现货市场的行情，抓反弹。此策略在近两年来取得了较好的收益。

2. 动力煤跨期套利

针对跨月合约间的价格变化进行套利，利用市场价格产生扭曲时出现的机会实现盈利。如 2014 年下半年操作的买 1501-卖 1505 套利交易就实现了良好的效果。

四、 期货操作案例及经验总结

绿地能源在期货套期保值业务的初期，利用宏观对冲及套利交易为主。根据市场变化，及时调整头寸，避免权益大幅回撤。公司每周进行周例会，进行行情研讨和具体操作方案制定，及时调整仓位以应对突发事件。

下面介绍我公司参与期货保值交易的两个案例，并对操作经验进行一定的总结。

（一） 跨期套利案例

从 2014 年 6 月下旬开始，公司期货套期保值领导小组多次开会，制定了下半年度期货套期保值总体方案。由于每年的冬储效应，动力煤 1 月的合约较强，其他月份较弱，决定实施基于 TC1409-TC1501 及 TC1501-TC1505 的以获取价差利润为目标的跨期套利操作。

操作的第一阶段，主要是做空 1409 合约、做多 1501 合约，根据保证金规模，建仓量控制在 200~300 手套利单。两合约的价差从 6 月下旬的 19 元/吨附近扩大至 8 月下旬的 45 元/吨附近。此阶段的操作获利超 100 万元。

TC1409（红绿）与 TC501（橘色）的套利价差 K 线图如下所示：



操作的第二阶段，主要是做空 1505 合约、做多 1501 合约（其中少量做多 1509 合约），根据保证金规模，建仓量控制在 200~400 手套利单。两合约的价差从 8 月下旬的 8 元/吨附近扩大至 12 月中旬的 25 元/吨附近。此阶段的操作获利近 100 万元。

TC501（橘色）与 TC505（红绿）的套利价差 K 线图如下所示：



(二) 卖出套期保值案例

针对农历新年前后，动力煤市场会出现季节性低谷的特点，结合公司现货部门在南方港口还存有少量库存（约 8~10 万吨），期货领导小组在 2015 年 1 月 5 日决定对部分库存在动力煤 TC505 合约上实施套期保值操作，逐步建立空单 200 手。

动力煤期货价格在元旦过后，一路下跌，一直缓跌到农历新年过后，才有技术性反弹出现。

卖出套保区域如下图所示：



此批套保空单，于 3 月初分批平仓完毕，共计形成利润 60 万元，平均每吨煤炭盈利 15 元，有效弥补了现货库存的跌价风险，实现了套期保值的预期目的。

(三) 经验总结

绿地能源近年来积极参与动力煤期货套期保值交易，并取得了一定的成绩，完成了期货、现货市场协同发展的初步探索，并且依据公司自身实际情况，形成了一套行之有效的期现结合操作理念和流程。将来希望在如下几个方面进一步加强：

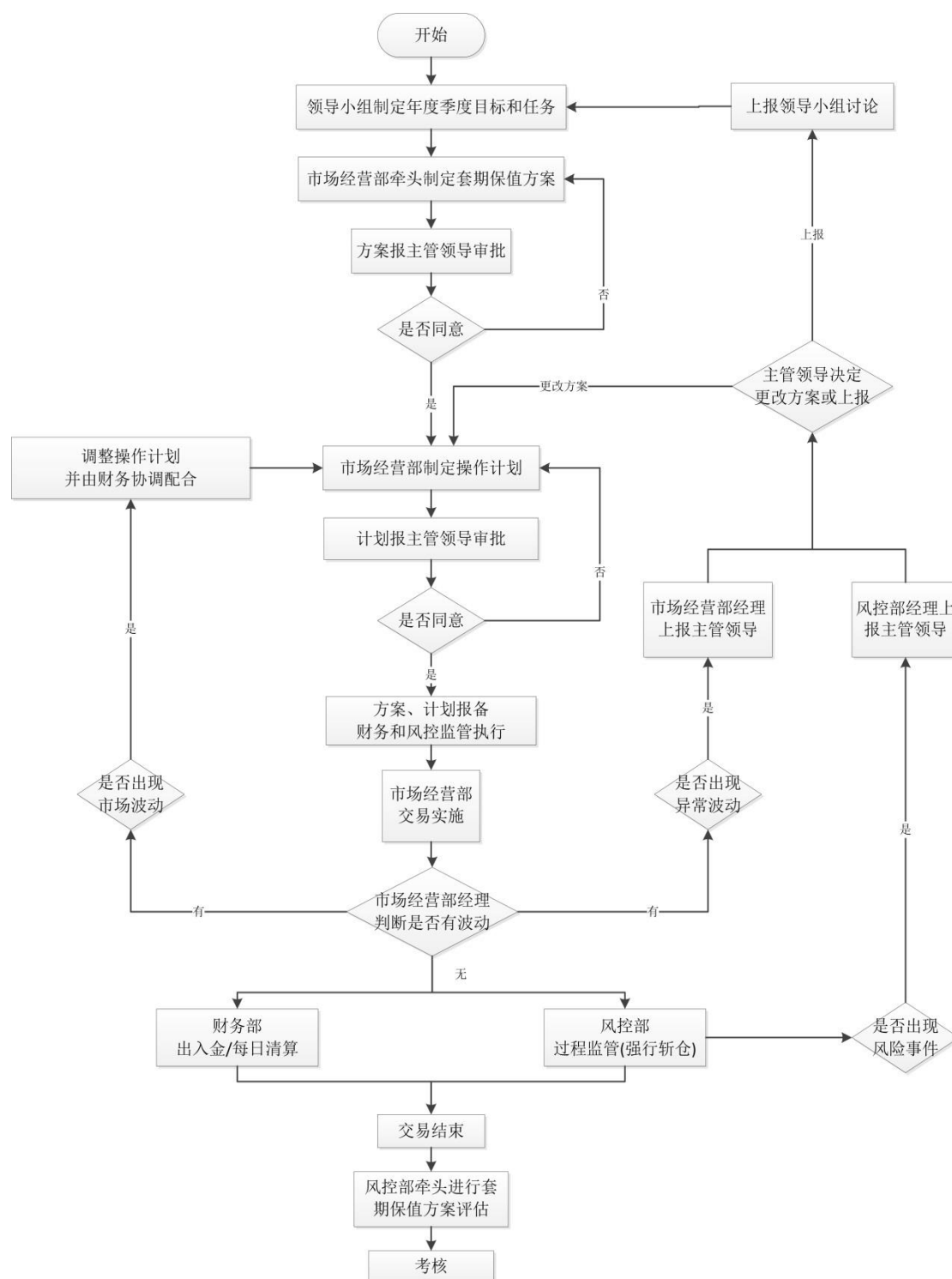
1. 随着动力煤交割制度的日益完善，利用公司现货方面的优势，积极参与并尝试动力煤期货交割。
2. 随着动力煤交割厂库制度的日益完善，积极推进仓单及相关的衍生业务，针对不同需求的客户，提供优质的差

异化服务。同时利用好期货市场，扩大公司的经营规模和盈利水平。

3. 加强与现货部门的沟通和合作，做到期货现货无缝对接，消息及时传递，共同制定套期保值方案。
4. 随着近年来国际国内大宗商品形势日趋复杂，加强公司期货部门的研投能力日趋重要，提高对市场走势及行情预判的能力。
5. 充分做好各套期保值策略的风险控制预案，当发生突发事件或持仓头寸大幅波动时，启动相应的风控流程，做好风险控制工作。

五、 企业参与期货业务的风险控制及制度建设

(一) 套期保值业务实施总流程

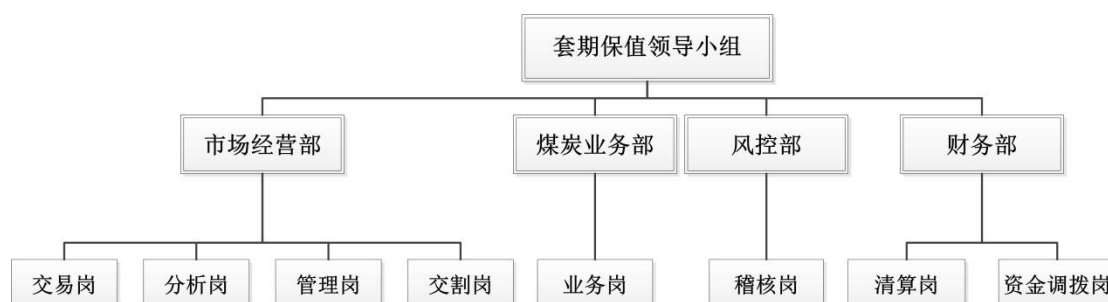


- (1) 由套期保值领导小组制定年度季度目标和任务；
- (2) 市场营销部牵头制定套期保值方案；
- (3) 市场营销部制定的详细套保方案上报领导小组审批；
- (4) 如领导小组不通过，则由市场营销部重新制定方案；

- (5) 如领导小组通过，则由市场经营部制定详细操作计划，并报送主管领导，同时报备财务部和风控部；
- (6) 在交易实施过程中，市场经营部经理监控是否出现市场波动或异常波动；
- (7) 当市场出现波动时，主管领导调整操作步序，财务协调配合，并由市场经营部重新制定操作计划；
- (8) 当市场出现异常波动时，由市场经营部经理上报给主管领导，由主管领导决定是否继续上报领导小组讨论，或直接安排市场经营部更改操作计划；
- (9) 在整个交易实施过程中，财务部负责每日出入金和清算工作；
- (10) 在整个交易实施过程中，风控部负责过程监管，一旦出现异常情况，风控部拥有强行斩仓的权力；如果过程中出现风险事件，风控部经理有权力直接上报主管领导；
- (11) 交易顺利实施后，由风控部牵头进行套期保值评估；
- (12) 评估结束后，进行相应的岗位考核。

(二) 套期保值业务实施组织架构及岗位职责

针对套期保值业务设置如下的组织架构，以保证能安全、准确、迅速、高效执行企业制定的套期保值方案：



各套期保值相关部门及其相应岗位职责如下所列：

1. 套期保值领导小组

套期保值领导小组是企业套期保值业务的决策机构，其成员为公司主要领导、业务领导、财务总监、市场营销部负责人、财务部负责人、现货业务部负责人和风控稽核部门负责人。领导小组的职责主要是以下几个方面：

- （1）制定年度和季度的套期保值目标和任务；
- （2）套期保值过程中各种事件所导致较大交易风险与潜在风险的应急处理；
- （3）听取各职能部门的工作报告，批准公司套期保值实施方案。

2. 市场营销部

市场营销部是企业套期保值业务的具体执行部门，其职责主要包括以下几个方面：

- （1）负责制定公司套期保值工作的各项规章制度、操作流程；

(2) 根据套期保值领导小组的目标和任务制订期货套期保值方案；方案经主管领导批准后，市场营销部要制定详细的操作计划。

(3) 组织落实公司套期保值方案的有效执行；

(4) 负责企业套期保值业务的交易管理和风险控制；

(5) 负责企业套期保值业务出现交割情况时，与现货业务部门的衔接；

(6) 负责期货市场、现货市场信息的收集和市场分析，定期提交研究报告；

(7) 负责定期向领导小组作公司期货套期保值业务情况汇报；

(8) 负责监控市场行情、识别和评估市场风险，根据期货市场变化情况，及时提出套期保值业务方案调整建议；

(9) 接受公司风控人员的监督检查。

3. 煤炭业务部

煤炭业务部为现货部门，与市场营销部共享期现货相关市场信息。在套期保值方案进入交割流程后，配合市场营销部进行现货的交割。

4. 风控部

风控部主要负责套期保值业务的风控核稽核工作，其主要职责如下所示：

（1）监督市场经营部执行风险管理政策和风险管理程序；定期审查期货交易相关业务记录，核查交易员的交易行为是否符合审批后的套保计划和交易方案；

（2）当市场变动达到一定风险值时，风控部根据套期保值方案有权强行斩仓；

（3）风控部有建议权，可直接向主管领导上报针对套期保值方案的相关建议。

（4）套期保值项目结束后，对套期保值进行评估和审计；

（5）负责牵头审查期货经纪公司的资信情况；评估、防范和化解公司境内期货业务的法律风险。

5. 财务部

财务部设清算岗和资金调拨岗两个岗位，主要协助市场经营部开展套期保值业务，并对相关业务进行会计处理。其主要职责如下所述：

（1）清算岗工作人员每个交易日接受来自期货经纪公司的结算单和市场经营部管理岗的核算单，经过比对确认无误后，进行相关会计处理工作；

（2）资金调拨岗工作人员根据套期保值总体方案和具体执行方案，安排并分配资金。

六、对绿地能源未来期货业务的展望

（一）期货交易相关业务展望

基于公司目前开展的动力煤单品种宏观对冲和跨期套利交易，进一步优化和改进，主要是引入多品种对冲交易。

目前进入大宗商品熊市的末期，趋势性交易机会减少，但由于突发事件造成的市场暴跌时有发生。动力煤由于现货市场的萎靡，期货也变得交易清淡，流动性不足。所造成的问题就是交易规模大幅缩小，进出市场的成本增高。

而与此同时，其他一些黑色系商品以及甲醇、PTA 等化工类产品却非常活跃，这些品种可以为我们的宏观对冲交易提供良好的平台，而分析这些商品的走势可以发现，其宏观走势和动力煤具有极高的相似性。

所以引入多品种对冲交易可以更好地规避系统性风险、丰富盈利手段。

（二）交割厂库相关业务展望

交割厂库及其相关业务是绿地能源未来重点发展的领域，公司将充分利用交割厂库的优势，开展如下业务：

1. 交割厂库常规业务——仓单相关服务

客户可依照交易所的相关规定，在我公司办理动力煤交割厂库相关的业务及服务，涵盖仓单购买、注销、转让、置

换、交割等。在此基础上，也可为客户提供一系列衍生服务，例如：预定船期、协助接货、配煤混煤、港口串货等。

另一项重要的仓单服务是仓单质押融资业务，此项业务可在交易所进行，也可在商业银行进行。客户可使用我公司开立的信用仓单去交易所质押，用以冲抵期货交易保证金（质押率最高可达 **80%**），提高客户资金的使用效率；客户也可以标准仓单作为质押物，向商业银行申请基于一定质押率（一般为 **50%~70%**）而发放的信贷资金。

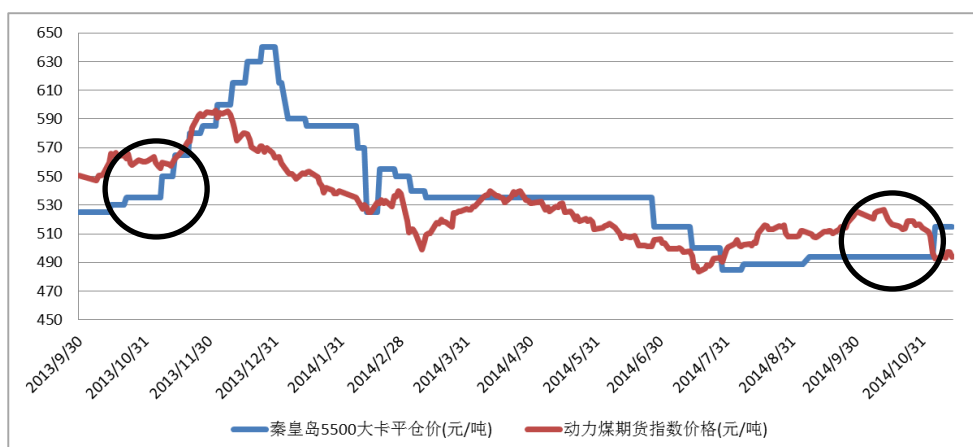
2. 交割厂库常规业务——期现套利

期现套利是在期货和现货价格出现严重背离的情况下，可以进行的一种无风险套利业务。

此项业务操作模式有多种：**1）** 我公司可使用自有资金全程独立进行操作；**2）** 可联合机构客户利用他们的资金进行协同操作，采用风险共担、利润共享的模式；**3）** 可以为专业性不够的客户提供从期货到现货的整套操作方案，客户支付我方服务费和利润分成的模式。

根据动力煤上市以来的走势，出现过多次期现套利的机会，例如：**2013 年 10 月上旬**，秦皇岛 **5500 大卡**动力煤平仓价为 **525 元/吨**，而同期动力煤期货主力 **1401** 合约最高价为 **567 元/吨**，期现价差达到 **42 元**；**2014 年 10 月中旬**，秦皇岛 **5500 大卡**动力煤平仓价为 **494 元/吨**，而同期动力煤期货

主力 1501 合约最高价为 533 元/吨，期现价差达到 39 元。参考下图中黑色圆圈的区域：



3. 交割厂库创新业务——可回购合约业务

动力煤可回购现货仓单是一款基于我公司动力煤流动库存的场外非标准仓单。产品的服务对象主要是基金、私募、期货公司风险管理子公司或现货子公司、参与动力煤期货交易的交易商等，针对以上机构希望提高参与动力煤期货的风险管理能力、进行期现套利的无风险操作和有现货保底的投机性操作，而又不希望实际参与到动力煤现货贸易环节的需求而设计。

动力煤可回购现货仓单等同于一张客户有选择权的现货合同，到规定的时间内客户可选择让绿地能源以原先购买仓单的价格回购原仓单（平价回购），也可以按照合同约定在指定的时间内前往指定港口提货。客户选择提货后，我公司同样可以提供一系列的衍生服务，包括协助期货交割、不同港口间串换货、协助交付下游客户等。由于绿地能源集团

是郑州商品交易所动力煤指定交割厂库，所以客户也可选择将动力煤可回购现货仓单（非标准仓单）转换为交易所的厂库仓单（标准仓单）。

4. 交割厂库创新业务——新型仓单服务

新型仓单服务就是利用我公司强大的现货贸易背景和优质的金融期货服务能力，综合使用质押融资、期权、套期保值等工具，为上下游客户的特殊需求而制定的业务。

（1）针对下游客户的新型仓单业务

此类业务服务的对象是利用新型融资模式自行进行期货套期保值交易的客户。业务流程为：客户从我公司购买仓单后，重新质押给我公司，同时客户在双方约定好的期货公司进行套利保值交易，客户的套期保值头寸受期货公司监管。

（2）针对上游客户的新型仓单业务

此类业务服务的对象是无法参与动力煤期货或专业性不够的上游客户。业务流程为：我公司买入上游客户的动力煤并生成仓单，给予客户回购这批仓单的权力，客户定期付给我公司权利金，我公司针对仓单进行灵活的期货套期保值来规避商品跌价风险。

七、 对郑商所市场发展及产业发展的几点建议

（一） 市场发展方面的建议

加大市场推广力度，完善动力煤期货品种的上下游客户链条。针对目前上游煤炭生产企业、贸易商广泛参与动力煤期货市场，而下游电厂参与度不足的情况，希望郑商所加大对电厂参与动力煤期货套期保值的推广力度。

积极配合市场需求调整合约内容及交割条款。自动力煤上市以来，郑商所已调整过最小交割单位、合约大小等内容，取得了市场的认可。希望今后继续调整不适合市场的期货合约及条款，服务实体经济，更利于实体企业的套期保值。

（二） 产业发展方面的建议

积极推动场外产品的开发。相对于场内市场，场外的优势在于可以根据投资者的不同需求设计不同的产品，满足投资者个性化的风险管理、投资等需求。希望郑商所积极推动动力煤相关场外交易的开展，在平台提供、清算、监管等方面为实体企业提供帮助。



郑州商品交易所
Zhengzhou Commodity Exchange

2015 年动力煤品种期现结合示范点基地

浙能富兴燃料有限公司利用动力煤期货市
场的报告

前言

随着中国改革开放的不断深入，煤炭市场价格逐步放开，2012 年 12 月《国务院办公厅关于深化电煤市场化改革的指导意见》的出台，标志着历时几十年的煤炭订货会和历时十六年的煤炭价格双轨制从 2013 年正式退出历史舞台，我国煤炭市场全面放开，动力煤价格完全走向市场化。重点煤合同的取消，煤电企业自主衔接签订合同，自主协商确定价格，这一重大政策变化，是电力企业共同面临的重大外部经营环境变化。2013 年，煤炭市场发生深刻变化，主要煤炭企业的合同价与环渤海动力煤价格指数联动，使电力企业面临着更大的成本控制压力以及动力煤价格波动频率和幅度加剧等不利局面。

动力煤期货自 2013 年 9 月 26 日上市以来，受到了投资者和广大煤、电现货企业的高度关注。经过两年多时间的运行，随着产业链上下游企业参与广度与深度的不断提升，动力煤期货作为煤、电行业价格发现工具和风险管理平台的作用开始逐渐显现。许多现货企业已经意识到了利用动力煤期货工具进行风险管理的作用。作为华东地区大型国有能源集团，浙能集团在动力煤期货即将诞生之时，就开始积极研究利用动力煤期货进行风险管理这一课题，并努力实践探索，积累了一定的实践经验和成果。

作为浙江省能源集团有限公司全资控股子公司——浙

江浙能富兴燃料有限公司是浙能集团所属燃煤电厂的煤炭统一经营平台，年采购燃煤 4000 万吨以上。浙能富兴作为煤炭市场的天然买方，套期保值操作策略应当以宏观趋势性做多为主；但由于近几年来大宗商品市场价格下跌的趋势较为明显，因此公司进入期货市场进行套期保值操作的必要性显得并不那么突出。在探索的过程中公司充分把握期货价格下跌过程中形成的交易机会，在控制交易风险的情况下，进行期转现操作，并取得了一定的收益。期转现是浙江浙能富兴燃料有限公司在期货交易实践中摸索出来的一个行之有效的期现结合模式。在动力煤上市以后，通过“约定期转现交易-建立期货头寸-期货转现货”等创新模式，在不改变企业原有现货购销渠道的同时，开创了企业煤炭采购定价的新方式。其最大的创新在于，在不改变企业原有现货购销渠道，维护原有的客户关系的同时，创新定价方式，同时做到风险基本可控，在必要的时候可以锁定远期采购价格。其运作模式和实际效果得到了公司的一致认可。

浙能富兴“期转现”模式，具有很强的可操作性、可复制性。值得大家借鉴和推广。

目录

一、企业基本情况	4
二、企业经营中面临的风险及风险控制思路	6
三、参与期货交易前期准备	7
四、浙能富兴“期转现”案例流程及交割实务	
1. 期转现首次操作案例背景	8
2. 期转现首次操作实践过程	9
3. 期转现交易注意事项	10
五、浙能富兴“期转现”操作推广的现实意义	11
六、企业参与期货交易的风险控制	
1. 浙能富兴燃料套期保值业务流程	12
2. 浙能富兴燃料期货套保业务风险控制机制	12
七、关于浙能富兴“期转现”交易的总结	

一、企业基本情况

浙江浙能富兴燃料有限公司母公司浙江省能源集团有限公司成立于2001年，主要从事电源建设、电力生产、煤矿投资开发、煤炭流通经营、天然气开发利用和能源服务业等业务。浙能集团在浙江省委、省政府、省国资委的正确领导下，实现了企业快速、协调、健康发展，企业规模快速扩大、效益稳步提升、实力明显增强，形成了以电为主、多业发展的产业格局，成为在全国具有一定影响力的综合型能源企业。截止2013年底，集团总资产1538.4亿元，所有者权益714亿元。2013年集团实现销售收入783.6亿元。

多年来，浙能集团遵循科学发展观要求，不断推进战略创新、体制创新与企业经营实践创新，深入实施“大能源格局下以电为主，多业发展”的“大能源战略”。加大一次能源资源的开发与保障力度，实现能源产业链的两头延伸，加大技术改造与创新力度，推进企业产融结合，加快产业升级换代与绿色能源建设，逐步实现由能源加工型向能源综合型、由实业型向产融结合型、由传统型向现代型企业的转型。加快实施能源安全、能源科技、能源合作、能源集成等系列配套子战略，逐步探索并走出了一条具有浙能特色的企业发展之路。

截止2013年底，集团控股管理发电装机容量2452.25万千瓦，控股管理机组年发电量1179.12亿千瓦时。公司60万

千瓦及以上装机占煤机总容量的69%，位居全国同行前茅。作为浙江第一大能源集团，目前公司煤炭年采购量在4000万吨以上，煤炭价格的变动对企业生产经营产生较大影响。

浙江浙能富兴燃料有限公司作为浙能集团开展期货交易业务的具体责任单位，负责浙能集团所属燃煤电厂煤炭统一采购，隶属于浙能集团煤炭板块。2004年7月由浙江省能源集团有限公司整合所属煤炭相关企业组建而成。

公司成立以来，坚持以市场为导向，以确保安全发电为中心，经济效益和社会效益并重，注重信誉，突出服务，强化品牌，不断拓展经营领域和投资开发渠道，增强市场竞争力，目前已发展成为集煤炭资源开发、港口中转、海铁运输、市场销售和技术服务于一体的现代煤炭物流企业，为保证浙江电力生产供应、促进全省社会经济发展做出积极贡献。2013年，公司实际采购燃煤4722.7万吨；销售电煤4006万吨，累计实现营业收入275.99亿元，实现利润总额4.01亿元。

多年来，公司致力于提升企业的发展内涵和发展质量，产业链日益完善，与神华、中煤、同煤、伊泰、淮南矿业等国内主要煤炭生产企业建立了长期稳定的战略合作伙伴关系；在秦皇岛港开辟了煤炭专用场地，在天津、曹妃甸、京唐港开通了煤炭运输准班轮；同时，由浙能集团投资建设的舟山六横中转港口于2008年11月投入使用，大大增强了公

司的煤炭储运、加工和服务社会市场的能力。公司研发的“富动”系列配煤产品则在煤炭产品加工方面取得良好成效。

随着国家煤电市场化改革的推进，公司在日常经营过程中，经常面临原材料价格波动的风险，对企业效益带来极大影响。特别是近年来，受全球金融危机及国内经济结构调整等因素影响，企业面临的经营风险进一步增大。随着国内期货市场的不断发展，期货服务于产业经济和实体企业的功能正逐步发挥，企业利用期货市场规避经营风险的意识和普及程度正不断提升。作为一家大型电力企业，动力煤需求量巨大，合理利用动力煤期货市场显得尤为重要。

二、企业经营中面临的风险及风险控制思路

当前我国电价由国家调控，即电价基本是固定的，因而煤炭作为火力发电的原材料，其价格波动将是电力企业面临的主要风险。随着煤炭重点合同已经取消，煤炭、电力等企业经营模式将由“重点合同+市场合同”转变为“长期协议+短期协议”，煤电行业市场化改革迈上新台阶。在近期电力和煤炭企业的合同谈判中，大型企业纷纷在煤炭长期协议价部分参照环渤海动力煤指数浮动计价，电煤市场将完全步入“自由市场”的时代。自 2013 年起，国内煤炭市场将完全放开，国家不再干预煤炭价格，重点合同煤价和运力分配都将成为历史。上市动力煤期货，电力企业通过提供套期保值等风险规避工具，能够实现电力行业持续、稳定和健康发展，有效缓解“煤电联动”压力，

增加电力企业话语权，实现现货、期货“两条腿走路”，有效规避煤炭价格波动风险。

目前浙江浙能富兴燃料公司煤炭采购也日趋多样化，包括长协合同煤、市场煤、铁路直供煤、进口煤及自有煤矿等。同样也面临着煤炭价格波动的风险，主要包括煤价短期价格大幅波动导致长协合同价失去优势；市场采购部分随行就市，价格难以锁定；供应形势紧张时，长协保量合同存在违约风险；用煤高峰期提前囤煤库存存在贬值风险等。

针对公司现货业务存在的价格风险，期货业务主要基于现货业务为基础逐步开展，并依托现货背景，走期现相结合、稳健经营的道路。在操作过程中，执行标准化的期货操作流程和管理制度，严格控制风险。在动力煤期货业务上，公司进行操作的主要策略有以下两个：

1. 由于集团电煤年耗量在 4000 万吨以上，公司电煤采购存在明显的风险敞口，公司套期保值交易应当以宏观趋势线做多为主。但由于近几年来大宗商品市场价格下跌的趋势较为明显，同时煤炭市场产能过剩的局面较为突出，在短期内难以改变，公司进行买入套期保值操作的必要性显得并不那么突出。因此这一策略并未进入实际操作阶段。

2. 针对期货价格下跌过程中存在的买入交易时机，在严格控制交易风险的情况下，结合现货市场行情，充分利用期转现这一期现结合工具，规避交割业务中存在的交割地、煤质不确

定等一系列不确定因素。在充分控制风险的情况下，在期货盘面上进行买入操作，以降低原材料购进价格及产品的库存成本和财务成本。

具体操作模式为：先与主要供货商约定，在期货市场上针对某个期货合约开展期转现操作，双方以各自的意愿建立相反的等额头寸，在期货合约到期前再以期转现的形式完成实物交割，同时在期货盘面上进行协议平仓。

如此买卖双方都可以根据自己的判断，选择合适的价位建仓，而不必像现货市场那样去谈妥一个交易价格。另一方面，由于我司选择伊泰等主要供货商作为“期转现”对手方，双方已经有了长期稳定的合作基础，具备成熟的交货方式和交货经验，避免了现货交割在港口、煤质等方面的交割风险。

三、参与期货交易的前期准备

2013 年随着国内动力煤期货即将上市，浙能集团关于动力煤期货套期保值业务得到了领导层的的高度重视，2013 年 10 月上旬，浙能集团煤炭运输公司总经理，浙江浙能富兴燃料有限公司计划资源部部长、办公室主任等人积极与期货公司接洽，并从各部门抽调业务骨干，正式成立动力煤期货小组以加快套期保值业务的开展。

2013 年 10 月 23 日，借郑州商品交易所的开展动力煤期货培训之机，由浙能集团煤炭运输公司办公室主任带队，期货小组成员一起前往郑州学习动力煤期货知识。通过这次培

训，公司对动力煤期货有了更深刻的认识。

2013 年 11 月到 2014 年 5 月，为了进一步推动动力煤期货套期保值业务的展开，公司期货小组同浙商期货有限公司紧密合作，进行了一系列的培训活动。主要培训内容：《期货简介及企业动力煤期货运用》、《动力煤期货合约制度介绍》、《动力煤期货套期保值具体实务》、《期货套保内部控制制度》、《期货操作业务流程》、《期货套期保值业务内部控制制度》、《期现结合业务管理制度》、《套保业务制度套期保值风险控制体系》、《套期保值决策流程》、《套期保值业务开展流程》、《套期保值业务组织架构》、《锦盈模式介绍》《交易软件使用指南》，等。通过系统的集中培训交流，公司领导及期货小组成员对期货具体业务管理流程方面有了更清晰的认识。与此同时，公司在期货公司的帮助下制订了详尽的动力煤期货业务相关规章制度，为开展动力煤期货业务，打下了坚实的基础。

同时，由公司领导带队，拜访神华、同煤、中煤、伊泰等各家长期合作伙伴，探讨开展动力煤期货期转现交易的可能性。

四、浙能富兴“期转现”案例流程及交割实务

1. 期转现首次操作案例背景

2015 年一季度，国内动力煤市场加速下跌，至 3 月底环

渤海动力煤指数下跌至 473 元/吨，TC1505 更是跌破 430 元/吨。在此背景下，市场普遍认为煤价仍将继续下行。浙能集团作为以火力发电为主的大型综合性能源集团，是煤炭市场的天然采购方，只能进行买入套期保值操作。我们认为，虽然目前煤价仍处于单边下行通道中，但期货价格在下跌的过程中，很可能出现超卖现象。存在很好的买入时机，同样可以进行期转现操作，找到一个性价比更高的煤炭采购渠道，甚至可以提前锁定采购价格，锁定销售利润。更重要的是通过此次期转现交易，可以锻炼煤炭期货队伍，积累经验，提升公司期货业务水平。

与此同时，作为公司长期贸易伙伴的内蒙古伊泰集团同样具有通过期货市场规避价格波动风险的意愿。伊泰集团认为，作为以煤炭销售为主的上游企业，参与提货套期保值应该以卖出保值为主。虽然当时期货盘面价格已经大幅贴水于环渤海指数，但此时环渤海指数已明显虚高，现货市场真实成交价远低于环渤海指数。在煤炭市场买涨不买跌的市场条件下，市场仍将下行。基于上述分析，伊泰集团认为当前价位仍可以进行卖出套期保值操作。

在此情况下，双方约定针对 TC1505 合约双方进行期转现操作。

2. 期转现首次操作实践过程

第一步：确定“期转现”交割煤种、数量、港口、升贴

水及交易时间

由于动力煤期货基准交割品低位发热量为 5500 大卡，因此双方约定“伊泰 3 号”煤作为期转现交割煤种，数量为 2 列 1.68 万吨（84 手）。“伊泰 3 号”煤平均硫份在 0.3% 左右，远低于交易所规定的 1% 硫份限制，其市场成交价较市场普通优混煤成交价高出 10 元/吨左右，因此双方约定现货交易价格较期货平仓价格设置 9 元/吨的升水。交割港口为秦皇岛港。由于进入交割月以后保证金要提高，双方约定在 4 月底之前完成期货头寸的平仓，现货交割安排在 4 月下旬。

第二步：制定买入套期保值方案并建仓

由于动力煤期货处于单边下行通道，我认为除非出现特别合适的买入机会，否则富兴公司作为买入方没有必要过早建仓。即使不出现超卖现象，临近交割月，期货价格也会接近现货价格甚至贴水于现货价格。

2015 年 4 月 10 日，TC1505 合约跌破 400 元/吨，此时现货价格仍在 420 元/吨左右，我们判断此时建仓已经能够实现既定目标。4 月 13 日，公司针对 TC1505 合约完成买入建仓 84 手的既定方案，均价 401.5 元/吨。

第三步：双方签订现货购销合同并进行期货协议平仓

由于买卖双方签订现货购销合同的同时进行期货盘面相反方向协议平仓操作，因此对于平仓价格双方并没有太大分歧，约定以 413 元/吨进行协议平仓。双方于 4 月 17 日

通过各自开户会员单位完成平仓操作。

同时，由于“伊泰3号”煤硫份远低于交易所规定的硫份限制，双方此前已约定升水9元/吨，双方签订现货购销合同，基准价格为422元/吨。

第四步：买卖双方现货交割

4月27日，伊泰集团两列“伊泰3号”煤卸入我公司秦皇岛港七公司场地，顺利完成现货交割。平均热值5533大卡，平均硫份0.27%。

第五步：双方按协议完成货款交收

伊泰向浙能富兴供货，浙能富兴按照期转现现货购销合同向伊泰集团支付煤款。

3. 期转现交易注意事项

期转现操作虽然十分简单，但在操作过程中，也要及时了解相关交易规则，随时与会员单位及交易所保持沟通，避免一些不必要的问题出现。

我们在第一次进行期转现操作的过程中，由于未能及时、全面的了解期转现交易规则，仍以煤炭现货场地交货合同常用的“列”为交割单位，约定交割数量2列，1.68万吨。而实际交易所规定，交割数量必须为期货交易所规定交割单位的整数倍，即当时一个交割单位5000吨（25手）的整数倍。最后双方只能选择以1.5万吨煤炭进行期转现交易。

五、浙能富兴期转现操作推广的现实意义

作为动力煤期货与现货交易的合作尝试，浙能富兴“期转现”模式，在传统煤炭行业和现代化金融工具之间提供了一个易于接受、可操作性强且风险可控的介入模式。具有普遍推广的现实意义。

期转现实现了上下游企业以不同买价和卖价迅速达成交易的可能。目前，煤炭市场缺乏上下游企业公认的价格形成机制，导致煤电企业哪怕存在微小的价格分歧，交易就无法达成。动力煤期货的推出，为市场提供了煤电企业能够以不同的买价和卖价迅速达成交易的可能。只要买卖双方确定了升贴水等基本要素，随时可以根据自己对市场的判断完成交易。

期转现可以灵活的进行实物交割，满足电力企业的个性化需求。能否在合适的地点、以合适的价格和方式接到自己最合适的动力煤，是电力企业关心的重点。通过期转现交易机制，电力企业能够提前确定实物交割的对手方，从而保证自身对于煤炭质量、交货方式和交货地点的需求。

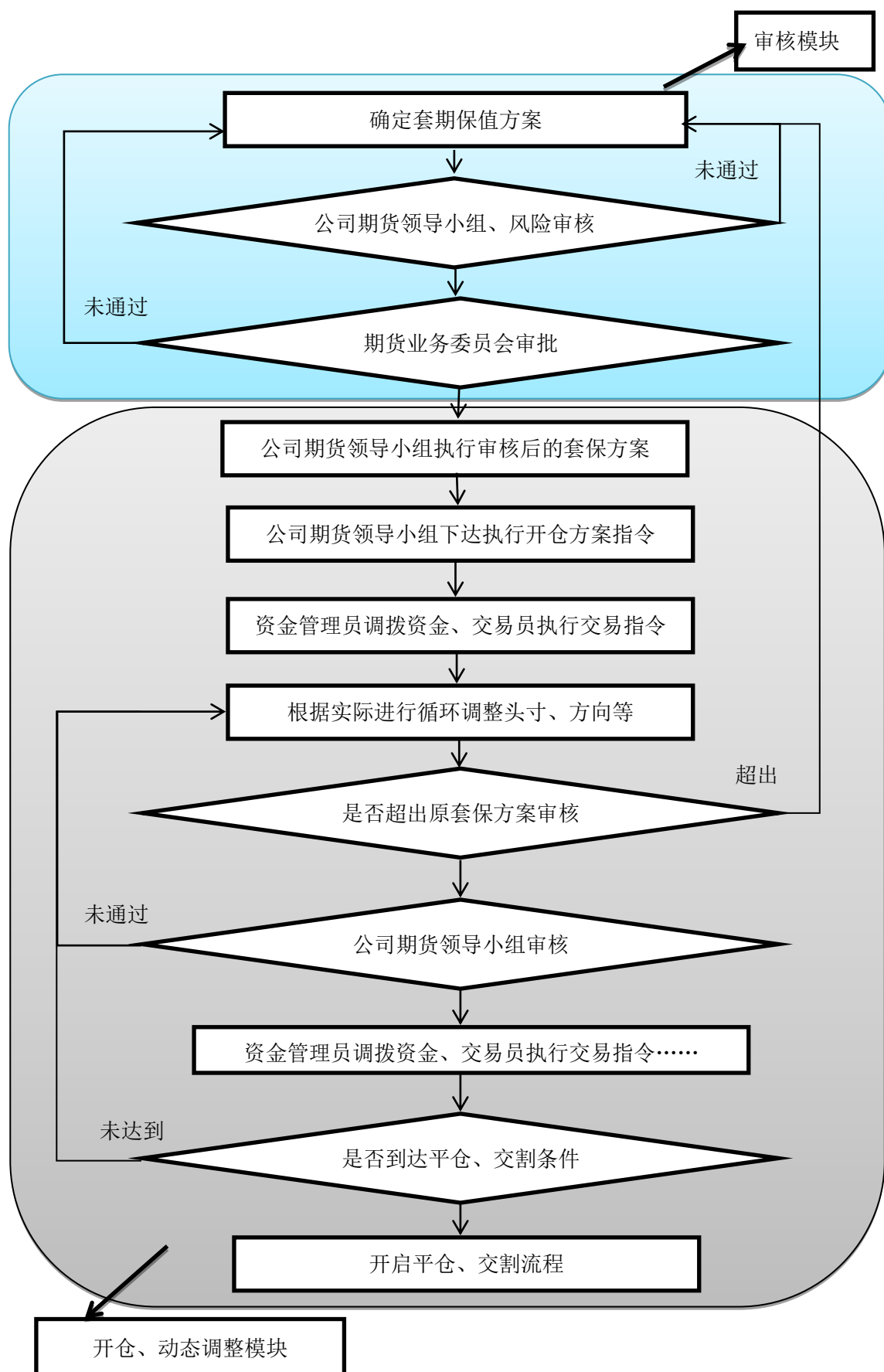
期转现可以保持原有的客户关系。煤电上下游企业既是利益的竞争者，又是天然的合作伙伴。电力企业希望利用期货市场规避市场价格波动风险，同时也希望能够与长期合作伙伴保持固有的贸易关系，从而保证供货渠道的长期稳定。期转现为此提供了可能，煤电双方可以以此建立长期的合作机制。

期转现可以让电力企业提前锁定采购成本。在当前煤电企业普遍采取“定量不定价”的购销合同背景下，锁定购煤价格及确定燃料成本是电力企业能够规避市场波动风险的重要条件。

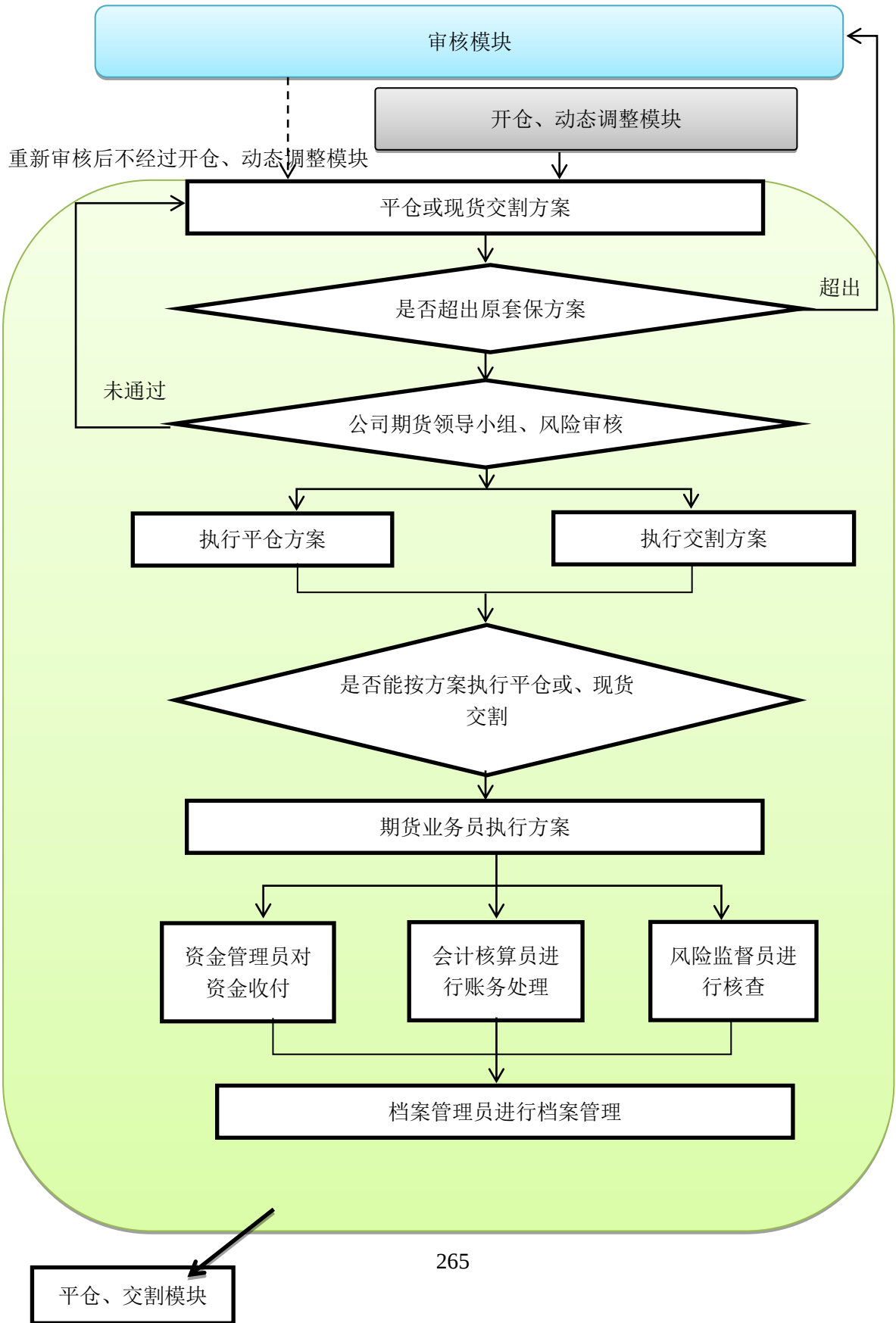
六、企业参与期货交易的风险控制及制度建设

（一）浙能富兴燃料套期保值业务流程

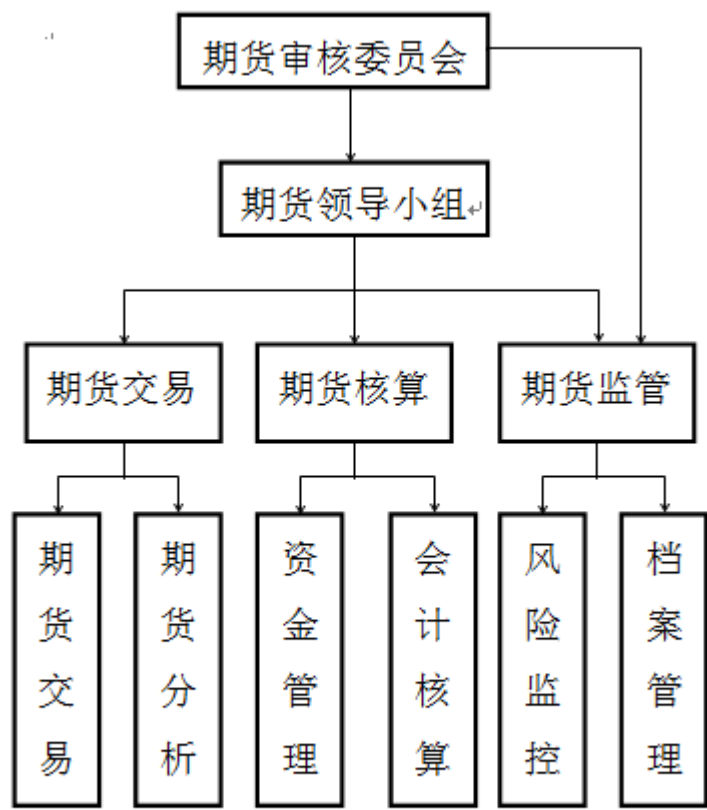
套期保值业务主要分审核模块、开仓动态调整模块和平仓交割模块来进行模块各自分工管理



在确定套期保值方案内可以灵活操作；超出范围需期货业务审核委员会要审核



浙能富兴燃料套保组织机构设置：



期货专业审核委员会职责：

- （一）负责制定套期保值工作原则和方针，审定公司套期保值管理工作的各项具体规章制度；
- （二）负责对公司从事期货套期保值业务进行监督管理
- （三）负责制订年度套期保值计划，并提交董事会审议
- （四）听取期货业务部的套期保值工作报告，批准授权范围内的套期保值交易方案；
- （五）负责交易风险的应急处理；

（六）负责向董事会提交年度报告和下年度工作计划；
期货业务小组职责：

（一）制订、调整套期保值计划、交易方案，并报期货专业审核委员会审批；

（二）执行具体的套期保值交易；

（三）向期货专业审核委员会汇报并提交书面工作报告；

（四）其他日常联系和管理工作。

作为内部风控机构，期货监管岗直接对期货专业审核委员会负责，及时发现并报告重大风险事项。

（二）浙能富兴燃料期货套保业务风险控制机制

参与动力煤期货交易，必须建立较为严密的内部风控机制，来规避或者降低各类交易风险、决策风险。目前我们建立了“3*3”立体风险控制机制：

1、三层风险管理模式

公司总经理室↓ 成立期货监督委员会↻	财务部↓ 从财务方面监督控制风险↻	期货交易部↓ 自身控制风险↻
公司参与期货交易管理条例↓ 公司期货交易人员管理条例↻	定期抽查公司期货交易↓ 财务监控↻	期货行情分析小组定期分析公司期货头寸风险、运作策略以及交易小组实施情况↻
第一层风险管理↻	第二层风险管理↻	第三层风险管理↻

采取上图所示的风险管理模式，有以下两个方面的优点：

1、层次清晰。由总经理领导的期货监督委员会、财务监督以及期货交易部三个层次组成的监督体系，从不同角度

对公司的期货业务风险进行控制。

2、结构完整。单独由某个环节出现的风险事故有可能被其他机构及早发现，可以避免决策制定的独断性，保证资金风险控制的严密性。

2、三维控制模式

在动力煤期货的实际交易管理当中，需要从业务流程操作、财务资金管理、内部风控制度三个维度进行控制：

1、从业务流程来控制风险

（1）交易计划监督。由期货业务部门提出交易计划，经期货监督委员会批准，严格控制参与期市的资金总量和交易中的总持仓量。

（2）交易过程监督。套期保值交易是一个动态的交易过程，每时每刻行情都会发生变化。这就要求从事保值交易的操作人员能灵活运用期货知识，及时调整交易手段，建立每日定期报告制度，将每日交易状况及时通报主管部门，期货监督委员会及相关业务部门也应不定期检查套期保值交易情况。

（3）交易结果监督。针对套保业务的特点，主管部门应在一定时段内对企业的所有交易过程和内部财务处理进行全面的复核，以便及时发现问题、堵塞漏洞。事后监督应覆盖交易过程的各个领域，重点应在交易过程中的风险防范。

2、从财务管理角度来控制风险

(1) 控制参与动力煤期货交易的资金总规模。参与动力煤期货交易的总资金，要保证其建立在安全、可控基础之上，单笔最大亏损额度和总亏损额度应该在相应的授权范围之内。

(2) 建立风险准备金制度。对于长期参与期货交易的行业企业，短期内的赢利和亏损都很正常，所以，单期有可能出现比较大的亏损或者比较大的赢利。因此，建立风险准备金制度就显得很有必要。当出现较大的赢利时，可以将本期赢利存入风险准备金当中，而在出现较大的亏损时，则可以从风险准备金中划出一定的资金来弥补。

(3) 对参与动力煤期货交易进行财务评价。期货交易的财务评价主要应该遵循三个原则：风险控制是否在限定的范围之内；期货交易和现货交易合并评价；应该从相对较长的时期来判断，一般为一年。

3、建立内部风险控制制度

(1) 期货业务管理各岗位职责应有效分离，不得交叉或越权行使其职责，确保能够相互监督制约，并实行套保业务每日内部报告制度。期货业务部要制作套保业务日报表，及时向公司期货监督委员会成员报告当日交易情况、交易结算情况、资金使用情况和浮动盈亏等。

(2) 建立公司期货业务协调例会制度，分管期货业务部的副总经理定期主持召开，由期货业务部、财务部、计划

采购部门相关人员参加，定期进行市场行情分析、业务协调及套保业务实施效果评价会议。

（3）要制定应急方案，当套期保值业务亏损或浮亏达到公司事先规定的亏损额时，及时采取措施进行应对。

七、关于浙能富兴“期转现”交易的总结

浙能富兴“期转现”交易的核心是，既要形成自己的判断也不能有过度的投机思维。浙能富兴作为浙能集团统一的煤炭经营平台，具有巨大的煤炭接货能力，同时拥有十几年的煤炭从业经验，对煤炭市场形成了自己的理解。在煤炭市场紧张时期，“期转现”模式可以更多的用于锁定远期采购价格。而在目前的市场环境下，“期转现”模式可以更多的作为一种具备性价比的煤炭采购渠道。在单边下行的市场中，如果没有特别合适的机会，不要急于建仓，宁愿等到临近交割日再建仓。虽然不能得到投机收益，但是可以做到风险基本可控。

同时，要充分利用自己强大的现货背景，真正的实现期现结合，用期货为现货服务，公司年采购量 4000 万吨以上，有真实的实物交割需求，拥有覆盖港口、海运、电厂的全产业链的物流体系，在下游市场不需要担心任何市场风险。