

期货业支持广东省 供给侧结构性改革研究

邹功达、王荆杰、周敏波、黄苗、姚曦

广发期货有限公司

发展研究中心

公司常务副总经理、发展研究中心总经理助理、研究员、

研究员、研究员

目录

一、期货市场与供给侧结构性改革	1
(一) 期货市场与供给侧结构性改革相互影响.....	1
(二) 期货市场支持供给侧结构性改革的逻辑与途径.....	2
(三) 广东省供给侧结构性改革需要期货行业支持.....	4
(四) 小结.....	9
二、期货业支持广东省供给侧结构性改革的传统模式.....	9
(一) 期货经营机构对接实体企业的主要传统模式.....	9
(二) 套期保值案例分析——以韶关钢铁为例.....	11
(三) 小结.....	16
三、期货业支持广东省供给侧结构性改革的创新模式.....	16
(一) 场内期权与场外期权协议介绍.....	17
(二) 场外保险协议及其国内外发展现状.....	21
(三) 场外保险协议的运行机制与案例分析.....	23
(四) 场外保险协议对广东省供给侧结构性改革的作用.....	25
(五) 小结.....	26
四、建议.....	27
参考文献.....	29

内容提要

在中央财经领导小组第十一次会议上，习近平总书记提出了“供给侧结构性改革”的概念，意在化解经济中存在的产能过剩问题，降低企业实际成本，化解房地产库存，扩大有效供给，防范金融风险。改革期间，企业面临的重大风险就是价格波动和现金流风险，而期货市场对微观企业的作用恰恰就是锁定生产成本、实现预期利润、稳定生产经营、平滑企业现金流，因此，期货行业应承担相应的责任和义务，为我国供给侧结构性改革做出应有的贡献。期货行业应如何发展和创新来满足传统行业稳定经营、寻求改变的需求，如何支持供给侧结构性改革？是本文的研究焦点所在。文章以广东为落脚点，研究了期货业支持宏观经济及供给侧结构性改革的理论，分析了期货业支持宏观经济和供给侧结构性改革的逻辑、实现基础和主要途径，总结了期货业支持供给侧结构性改革的途径与方式，这些服务和支持集中体现在以套期保值为主的传统模式和以场外期权为主的创新模式上。

本文结论有以下几点：

一、期货业可以对供给侧结构性改革予以支持，途径是通过期货经营机构服务实体企业，保证生产经营稳定，提高资金使用效率等。

二、期货市场可以有效帮助落实“三去一降一补”，有效配置资源，这与期货市场价格发现和套期保值功能密不可分。

三、广东省推进供给侧改革中需要期货行业支持的模式可以分为传统和创新两类。传统模式方面，广东大型国企尤其是处在产能过剩行业的企业可以利用期货进行套期保值来锁定利润，降低生产经营风险。。创新模式方面，场外保险协议（“期货+保险”）的不断发展，尤其是在农业领域的应用，有助于保障农民收入，促进农产品价格形成机制；有助于保证粤东西北地区在农业和初级产业发展的基础上，探索产业升级转型。

基于分析结论，我们建议：加快期货品种创新；期货公司进一步发展大宗商品服务和风险管理业务；加大投资者教育和保护，政策适度引导产业客户积极参与期货市场；积极探索服务“三农”创新模式，鼓励广东省内涉农企业利用期货、期权等衍生工具，推广“场外保险协议”模式；利用自贸区发展契机，推动期货

经营机构与自贸区内企业相互合作，协同发展。

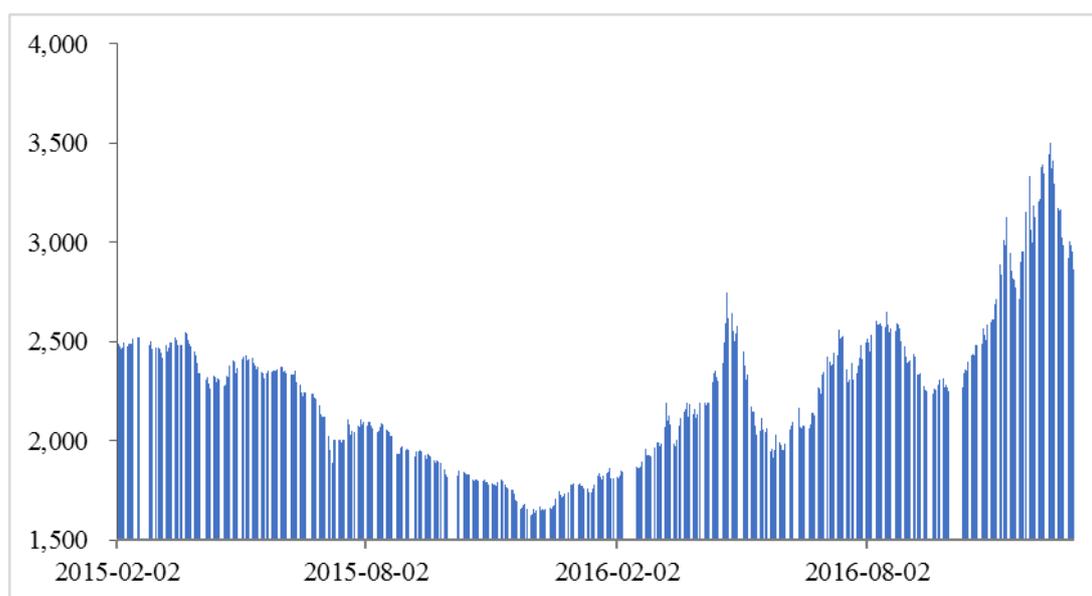
关键词：期货市场 期货经营机构 供给侧结构性改革 广东省

一、期货市场与供给侧结构性改革

（一）期货市场与供给侧结构性改革相互影响

期货市场与供给侧结构性改革之间的关系是相互促进、影响和作用的。

首先，供给侧结构性改革对期货市场有非常大的影响，随着改革推进和政策的不断实施，期货市场不断做出信号反馈，体现在期货价格价格上涨，波动加大。2016年供给侧结构性改革推行以来，通过去产能、去库存等手段，有效修复了大宗商品的供需矛盾，连续多年下跌的品种悉数反弹回升。以螺纹钢为例，2015年11月30日，螺纹钢期货价格下跌至近年来的最低水平1626元/吨，在2016年1月国务院常务会议连续三次提到钢铁、煤炭行业去产能后，供给侧结构性改革开始提速，市场随后启动大幅反弹行情。截至2016年12月30日，螺纹钢期货价格上涨至3000元/吨附近，涨幅约84%。在这波行情中，螺纹钢价格创下2011年以来时间最长、幅度最大的反弹，背后的主要逻辑在于供给侧结构性改革带来短期的供需预期错配¹。



数据来源：Wind 资讯

图1 螺纹钢期货价格的走势（2015-01-01至2016-12-30）

其次，期货市场对供给侧结构性改革的影响体现在两个方面。

一方面，期货市场的套期保值功能为供给侧结构性改革提供支持服务。如前所述，供给侧结构性改革会带来大宗商品的价格波动上升或者价格大幅上涨，而价格波动较大对上

¹ 依据我的钢铁网数据，2016年1-5月份全国生铁总产量28466.2万吨，同期减少1473.3万吨，同比减少4.9%。

游企业以及原材料价格大幅上涨对中下游企业都会带来非常大的经营风险。虽然供给侧结构性改革目的之一是淘汰落后产能，但绝非是一刀切的让企业破产，仍需要在上游企业和中下游企业进行适当的保护。通过期货市场的套期保值可以让企业锁定原材料和库存成本，在经营环境不佳的情况下，提升上游产业客户的资金效率，保证中下游企业的利润，避免供给侧结构性改革对企业经营产生负面影响，保证改革的持续推进。

另一方面，期货市场的价格发现功能也会对供给侧结构性改革有较大的支持和影响。由于期货价格反映了未来的价格趋势和市场参与主体对于未来市场的一个判断和预期，因此从宏观角度看，在政策面与基本面之间的关联和变动中，期货市场通过价格变动的信号为供给侧结构性改革提供真实可靠的执行评估标准，政策制定者可以据此及时的调整和完善改革具体步骤。例如，如果市场整体需求没有太多变化，但是期货价格却出现了较大的上行，这说明供给侧结构性改革推进速度可能过快；反之，如果价格没有上行而是有大幅下降，这可能说明改革推进速度过慢等。从微观角度看，企业可以利用期货市场保证生产经营，促进供给侧结构性改革的推进。例如，通过研究期货价格季节性波动和近远月价格结构，企业可决定库存、原材料定价管理，执行扩产、减产等一些中长期发展战略等。

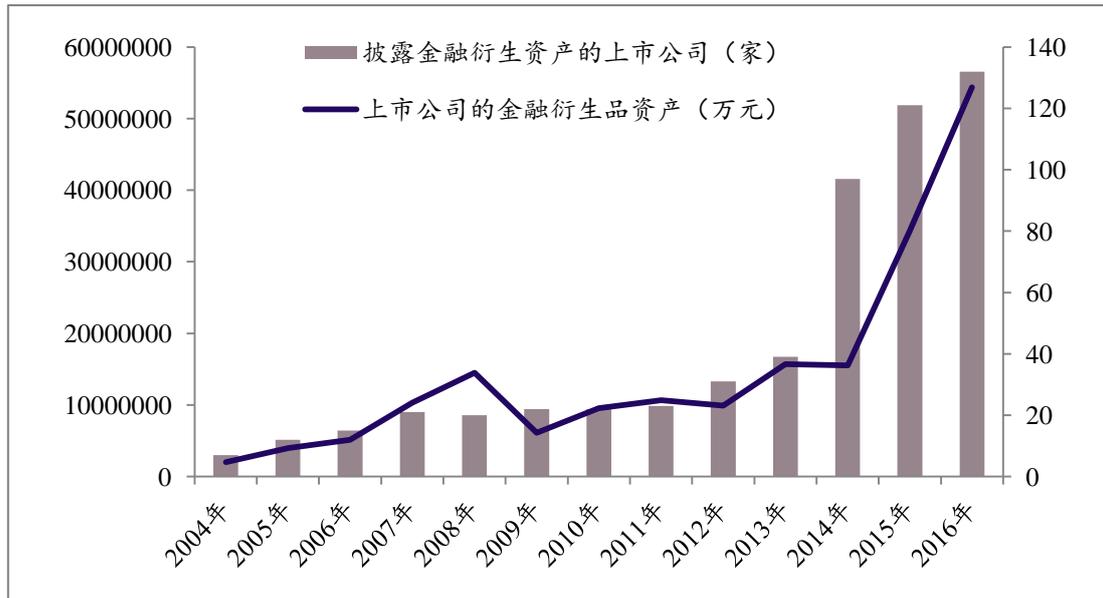
（二）期货市场支持供给侧结构性改革的逻辑与途径

中国供给侧结构性改革是在具体工作中落实好“三去一降一补”，进而达到化解产能过剩、降低企业成本、调整产业结构以及提升资源配置有效性等目标，而期货市场无论是在“三去一降一补”的具体工作中，还是在实现资源有效配置等方面都能发挥出重要作用，这也是期货市场支持供给侧结构性改革的逻辑。

首先，期货市场可以有效促进资源的优化配置，解决供给端效率较低的问题。期货市场将商品、信息、资金等多要素结合起来，并且具备高透明度、高流动性的特点，因此其形成的价格能真实反应市场对未来供需的预期。基于真实价格的基础，期货市场能给企业的生产和经营决策提供方向，提升企业对未来经营把握的准确性，引导企业更有效进行生产安排和资源配置。供给侧结构性改革的目的之一是优化资源配置机制，而期货市场恰恰可以通过真实有效的价格信息来优化资源配置。

第二，期货市场有利于促进去产能、去库存的开展。如前所述，去产能和去库存的实施中会带来商品价格的大幅波动，从而增加企业的经营风险。如果管理不好，微观企业的风险可能向宏观经济的风险转变，可能使供给侧结构性改革陷入进退维谷的境地。期货工具的合理使用可以帮助企业管理风险，增强自身抵御风险的能力，进而支持供给侧结构性改革

改革。近两年，越来越多的企业开始使用期货等衍生品工具²，如图所示，持有衍生品资产的上市公司正在快速上升。



数据来源：Wind 资讯

图2 中国上市公司持有衍生品现状

第三，期货市场有利于促进企业融资成本的降低。降低企业成本是供给侧结构性改革的核心要求之一，期货市场最直接的降成本方式就是对利率风险进行套期保值，例如通过国债期货或者互换等方式，降低企业的实际贷款和融资成本；此外，使用期货等衍生工具进行套期保值的公司可以更好的抵抗市场风险，经营更为稳健，获得更低的融资成本。

最后，期货市场有利于补短板的实施和开展。补短板主要就是注重脱贫攻坚的精准度，而这正可以发挥期货市场的优势，开展精准扶贫。由于期货经营机构具备定价服务和风险管理的专长，可以满足贫困地区实体经济的风险管理需求，其中最为突出的是期货业服务“三农”。期货经营机构与保险公司等金融机构的合作，探索建立农业保险和农产品期货、期权的联动机制，很好的参与了订单农业、粮食银行、土地流转等农业改革和试点活动，尤其是其场外期权和保险公司结合的业务，保障了农民收入，实现了精准扶贫。

此外，由于期货市场还具备实物交割和期转现³业务，实体企业可以通过期货市场获取

² 可见证券时报的《供给侧改革推动企业拥抱期货市场》一文，见报时间为2016年9月6日，或网址：<http://finance.eastmoney.com/news/1350,20160906661394157.html>。

³ 期转现是“期货转现货”的简称，是指持有同一交割月份合约的多空双方之间达成现货买卖协议后，变期货仓位为现货仓位的交易。达成协议的双方共同向交易所提出申请，获得交易所批准后，分别将各自持仓按双方商定的平仓价格由交易所代为平仓（现货的买方在期货市场须持有多头仓位，现货的卖方在期货市场须持有空头仓位），同时双方按达成的现货买卖协议进行与期货合约标的物种类相同、数量相当的现货交换。

一定规格和质量保证的货物⁴；同时，考虑期货市场仅需要 10%以下的保证金，这意味着如果企业通过期货市场获得现货，仅需要货物金额的 10%左右就可以“预购”这部分商品，而不需要花费更多的预定金在现货市场上购买货物，这可能会降低企业的日常资金需求量，并在一定程度上降低企业杠杆率。

从上述分析看，期货市场对供给侧结构性改革的支持，体现在对资源配置和“三去一降一补”的支持上。在具体实现途径上，这主要是通过期货经营机构来完成，即通过期货经营机构对接微观实体企业，使得企业通过诸如套期保值、期现套利、市值管理、场外期权等方式进入期货市场，解决企业经营问题，提高企业资金使用率。这种期货和现货的对接服务，对推进产业链上、中、下游企业有效利用期货等衍生品，实现企业升级转型、产业结构调整以及资源优化配置等方面有重要作用。

（三）广东省供给侧结构性改革需要期货行业支持

在中国改革开放以后，广东省经济快速发展，但是目前依然面临着一些问题，例如制造业产能过剩、地区间发展不协调、新增动力不足等。因此，广东省也需要加强供给侧结构性改革，宏观上积极化解过剩产能，加速产业升级，优化产业结构；微观上降低企业成本，优化企业生产经营环境，提高企业利润，加强经济活力。这也离不开期货行业的支持。

1. 广东省经济运行存在的问题

广东省位于中国大陆的最南部，面积为 17.79 万平方公里。改革开放以来，广东依靠比邻港澳以及沿海的地缘优势，积极发展外向型经济，加工制造业和第三产业，是中国最发达的省份。2016 年广东 GDP 达到 7.95 万亿元，增长 7.5%，经济总量连续 28 年稳居全国第一位。第一、二、三产业增加值分别增长 3.1%、6.2%和 9.1%，占比分别为 4.6%、43%和 52%。不过长期的高速发展很难持续，广东省经济发展目前逐渐下降到中高速，经济中也存在一些问题，主要体现在：

第一，工业发展重复中低端发展路径，对 GDP 的贡献率及拉动作用明显减弱。“十二五”之后，广东省经济增速放缓，工业重复中低端发展路径，同时受内外需减弱、生产成本上升等因素影响，广东工业生产增长速度大幅放缓，广东工业增加值“十二五”期间年均增长 9%，较“十五”和“十一五”分别回落 8.7 个和 5.9 个百分点。随着经济发展进入新常态，广东工业经济增长从高速向中高速过渡。同时，广东工业增速放缓的速度要快于

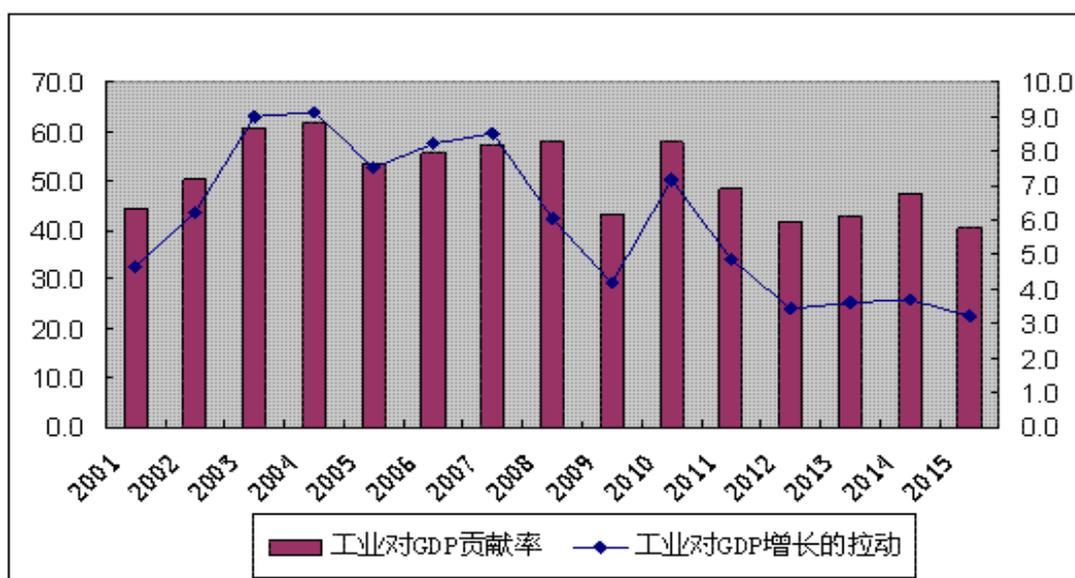
⁴ 期货交易所对交割品种的设定有非常严格的规定，例如对用于交割的商品设定交割单位、交割品级、交割质量规定、生产日期、交割品牌等方面的要求和规定，其交割品的质量一般要高于市场平均水平。

广东 GDP，对 GDP 的贡献率及拉动作用有所减弱。“十二五”时期，广东工业增加值增长对 GDP 的贡献率下降至 40-50% 的水平，对 GDP 增长的拉动回落至 3-4 个百分点的水平。

表 1 广东省 2001-2015 年工业增加值增速

十五	工业增加值 (%)	十一五	工业增加值 (%)	十二五	工业增加值 (%)
2001	12.80	2006	18.30	2011	12.60
2002	15.00	2007	18.30	2012	8.40
2003	21.90	2008	12.80	2013	8.70
2004	22.40	2009	8.90	2014	8.40
2005	17.00	2010	16.80	2015	7.20
年均	17.82	年均	15.02	年均	9.06

第二，传统行业面临发展瓶颈，技术投资不足。一直以来，广东工业技术改造投资总体上存在总量偏少、速度偏慢、比例偏小等问题。2016 年，广东省规模以上优势传统产业完成增加值 8085.33 亿元，同比增长 3.2%，其中，纺织服装业增长 1.4%，食品饮料业增长 0.7%，家具制造业增长 5.2%，均呈低速增长态势。虽然近几年，广东陆续出台优惠政策鼓励工业企业技术改造，但是与东部主要省份鲁苏浙等相比，工业技术改造投入仍有不足，与广东工业大省的地位不相匹配。例如⁵，2015 年广东工业技术改造投资 2931.50 亿元，比山东少 11142.50 亿元，比江苏少 9414.10 亿元，比浙江少 3768.50 亿元。

图 3 广东工业对 GDP 贡献⁶

第三，高耗能行业依然在扩张。“十二五”时期，广东六大高耗能行业年均增长 14.0%，

⁵ 来源于广东统计信息网，www.gdstats.gov.cn/tjzl/tjfx/201608/t20160823_342581.html。

⁶ 来源于广东省 2016 年政府工作报告。

比“十一五”明显上升了 5.5 个百分点。从 2015 年的情况看，六大高耗能行业中，除有色金属冶炼压延加工业外，其他 5 个行业都保持一定程度的增长。电力、热力的生产和供应业完成投资 923.76 亿元，增长 5.6%；石油加工炼焦及核燃料加工业投资 258.70 亿元，增长 18.6%；化学原料及化学制品制造业投资 487.01 亿元，增长 27.4%；非金属矿物制品业投资 823.84 亿元，增长 18.6%；黑色金属冶炼及压延加工业投资 246.13 亿元，增长 24.0%。

表 2 广东省 2015 年高耗能行业投资增长

指标	投资额（亿元）	同比增速（%）
有色金属矿采选业	19.24	11.95
电力、热力的生产和供应业	913.99	5.42
石油加工、炼焦及核燃料加工业	258.7	18.56
化学原料及化学制品制造业	487.01	27.27
非金属矿物制品业	824.17	19.04
黑色金属冶炼及压延加工业	246.2	22.25

第四，出口市场形势严峻。作为外向型经济发达省份，外贸一直在广东省扮演着重要角色，但在“十二五”期间，由于我国外贸环境发生了较大变化，广东外贸形势变得非常严峻。“十二五”时期货物和服务净流出年均增长和对 GDP 贡献率均为-1.0%，而“十一五”时期这两个指标高达 10.0%和 9.4%。

第五，房地产开发投资增长乏力凸显，库存高企。近年来，在国家一系列宏观调控政策的影响下，房地产开发投资增速下滑现象比较明显。2015 年，房地产开发投资同比增长 11.8%，增幅比 2014 年下降 5.4 个百分点，占投资的比重由 2014 年的 29.5%下降到 28.4%；同时，房地产开发企业新增项目有所减少，待开发土地面积、当年土地购置面积均出现负增长，房屋新开工面积大幅下降，而待售面积则有所增加，待售面积与销售面积比由 2010 年的 0.27 提高到 2015 年的 0.48，库存积累明显，消库存由 99 天增加到 176 天。

2. 广东省供给侧结构性改革目标与现状

(1) 广东省供给侧结构性改革的目标

结合省内工业发展重复中低端发展路径、传统行业技术投资不足、创新性不强、经济扩张继续依赖于资金密集型行业等特点，在中国供给侧结构性改革总的指导方针下，2016 年 2 月 28 日，广东省人民政府出台了《广东省供给侧结构性改革总体方案（2016-2018 年）》及五个行动计划。方案给出了广东省供给侧结构性改革的总体思路为“以质量和效益为中心，以转方式调结构为主线，以创新驱动发展为核心，以提高全要素生产率为关键，以增加有效供给为导向，以推动中高端发展为目标，力促广东经济从粗放型向集约型、从

扩张主导向质量主导、从要素驱动向创新驱动转变”⁷。

同时，围绕“去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板”等五大任务，广东省提出了清晰的三年目标。例如，在去产能方面，到2018年底，广东省将基本实现“僵尸企业”市场出清，全面完成国家下达的淘汰落后产能任务；在去库存方面，3年内商品房去库存将力争达到2630万平方米；在去杠杆方面，确保金融机构杠杆率控制在合理水平，金融业务主要风险达到监管要求；在降成本方面，在2016年为全省企业减负4000亿元的基础上，到2018年企业负担进一步减轻；在补短板方面，3年完成软硬基础设施投资11500多亿元，基本建成布局科学、覆盖全面、功能完善、安全可靠的软硬基础设施支撑体系。

(2) 广东省供给侧结构性改革的现状

“十二五”时期，广东省就实施了与供给侧结构性改革类似的政策。在经济下行压力下，主动关停大批高投入、高消耗、高污染企业，对一大批落后生产技术进行改造升级，引导部分企业产业转移，促进市场合理有效配置生产要素。2011-2015年，广东累计淘汰炼钢378.9万吨、水泥4026.5万吨、平板玻璃1781.5万重量箱、造纸176.14万吨、制革200万标张、印染52406万米；减量规模以上工业企业合计7566个⁸，累计减少工业增加值2158.04亿元，相当于五年规模以上工业增加值的1.81%、全省五年GDP的0.9%。减量操作在一定程度上拉低了经济增速，但淘汰落后产能，有利于促进产业结构升级。

广东省2016年正式颁布和实施了供给侧结构性改革总体方案及五年行动计划后，经过一年的积极推进，供给侧结构性改革取得较好的阶段性成果：

第一，“三去一降一补”成效明显。去产能方面，广东纸浆产量下降11.0%；去库存方面，商品房库存水平持续下降，2016年12月末商品房待售面积比上年末减少135.48万平方米；去杠杆方面，工业企业资产负债率及成本均有所下降，2016年11月末，规模以上工业企业资产负债率为56.25%，同比下降1.6个百分点；降成本方面，进一步清理规范行政事业性收费，降低工商业用电价格，落实鲜活农产品绿色通道免费通告政策等，2016年1-11月份，规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为84.69元，同比减少0.35元；补短板方面，加快短板领域投资和薄弱环节基础设施建设，2016年广东城市建设投资、水利管理业投资分别比上年增长15.9%和18.4%，分别高于整体投资5.9和8.4个百分点。

第二，服务业对经济增长贡献率呈上升态势。2016年广东第三产业增加值对经济增长

⁷ 2016年2月29日广东省委省政府供给侧结构性改革工作会议。

⁸ 包括转出、关停和产能压减三种类型，不含省内跨县转移企业。其中，转出、关停和产能压减而减少的工业增加值分别为214.23亿元、1358.66亿元和585.16亿元，分别相当于全省五年规模以上工业增加值的0.18%、1.14%和0.49%，相当于全省五年GDP的0.09%、0.56%和0.24%。

的贡献率为 61.3%，拉动 GDP 增长 4.6 个百分点。同时，第三产业内部结构明显改善，整体水平提升明显，服务领域不断拓展，其中，现代服务业增加值增长 10.4%，占服务业比重为 61.7%，占比同比提高 1.3 个百分点；以新经济为代表的营利性服务业同比增长 16.8%，增长不断加快，对经济增长的贡献率为 19.4%，拉动经济增长 1.5 个百分点；规模以上服务业中的高技术服务业营业收入增长 16.1%；生产性服务业营业收入增长 13.7%。

第三，先进制造及高技术制造业投资增速高于整体水平。先进制造及高技术制造业发展后劲不断增强，其投资均高于整体投资增速。2016 年全省高技术制造业和先进制造业完成投资 1647.71 亿元和 4329.19 亿元，增长 20.6%和 11.0%，增幅分别比整体投资高 10.6 个和 1.0 个百分点，其中技术含量较高的航空航天及设备制造业增长 217.3%。广东加大技术升级改造力度，推动制造业功能和链条升级，工业技术改造投资增长 32.8%，对工业投资增长的贡献率高达 106.7%，其中电气机械及专用设备、森工造纸技术改造投资增速均在 60%以上，医药、汽车技术改造投资增速超过 30%。

第四，中高端制造业工业发展较快，占比提高。制造业行业结构向中高端迈进势头加快，先进制造及高技术制造业发展快于规模以上工业增速。2016 年广东规模以上工业累计完成增加值同比增长 6.7%，而先进制造业和高技术制造业增速分别为 9.5%和 11.7%，高于规模以上工业增速 2.8 个和 5.0%；占规模以上工业比重分别为 49.3%和 27.6%，同比也提升 0.8 个和 0.6 个百分点。制造业结构不断优化对利润增长形成强劲推动力，规模以上高技术制造业利润同比增长 22.2%，远优于规模以上工业 14.4%的平均利润增长水平。

广东省 2016 年虽然在供给侧结构性改革中取得了一些阶段性成果，但尚未达到供给侧结构性改革总体方针中的目标：

第一，农业和传统产业生产活力有待增强。虽然广东落实强农惠农政策，保障了农业生产平稳增长，但目前农村发展大多维持以农户为主的发展主体，发展创新活力不足，应该继续深化农村改革，发展规模经营，促进农业提质增效，加快一二三产业融合发展。传统产业增长持续低迷，2016 年纺织、家具、造纸行业增加值增速较同期的规模以上工业增加值分别低 5.7 个、1.5 个和 2.9 个百分点。企业融资难、融资成本高问题依然存在，民营企业投资扩大意愿弱。

第二，区域发展差距依然严峻。广东按照地理位置和经济特点划分为珠三角经济区、东翼、西翼及北部山区等四个经济区。伴随着珠三角向粤东西北地区“双转移”政策（劳动力转移、产业转移）的不断推行，近几年区域间的发展差异有所改善。但区域发展的梯度特征、不平衡特征依然非常明显，体现在珠三角地区以全省 30%的土地，聚集了 50%

以上的常住人口，产生了近 80% 的 GDP、85% 的地方财政收入，而全省 21 个地级市有 12 个地级市人均 GDP 均低于全国平均水平，梅州、汕尾人均 GDP 甚至低于全国最低省份甘肃省的平均水平。

第三，企业负债有一定改善，但效益企稳的基础尚不牢固。2016 年广东工业生产者购进价格同比指数在下半年摆脱连续 4 年多的负增长，进入正增长空间，第 4 季度涨幅快速扩大，同比上涨 1.9%。进入下半年以来，部分流通领域主要原材料价格连续攀升，导致部分企业成本增加，由此挤压了部分企业利润。

由此可以看出，尽管目前广东省供给侧结构性改革取得了一定成效，但与改革目标差距仍较大，因此改革还需要加大力度推进，继续加快淘汰落后产能和闲置产能等。改革期间，企业面临的最重要的风险就是价格波动和现金流不稳定，而期货市场对微观企业的作用就是锁定生产成本、实现预期利润、稳定生产经营、平滑企业现金流，这意味着期货业将对广东省供给侧结构性改革提供事半功倍的支持作用。

（四）小结

本章阐述了期货市场与供给侧结构性改革之间的关系，特别是分析了期货市场影响供给侧结构性改革的逻辑与途径，我们认为期货市场主要通过套期保值和价格发现功能影响供给侧结构性改革，前者可以避免在供给侧结构性改革期间因大宗商品价格波动企业生产艰难的情况发生，后者可以通过价格变动信号为供给侧结构性改革提供真实可靠的执行评估标准。同时还分析了通过期货经营机构的参与，期货市场如何有效的帮助“三去一降一补”的落实，进而实现资源的有效配置。最后，本章分析了目前广东省供给侧结构性改革的目标和现状，讨论了当前广东省经济中存在的主要问题，说明了广东省推进供给侧结构性改革中需要期货行业的支持。

二、期货业支持广东省供给侧结构性改革的传统模式

从传统模式上看，主要包括套期保值、期现套利、仓单质押以及市值管理等方面的支持和服务，其中，利用期货进行套期保值又是重中之重。本部分主要分析套期保值在企业中的应用，同时，考虑广东省钢铁行业的现状，以韶钢为实际案例进行分析。

（一）期货经营机构对接实体企业的主要传统模式

1. 套期保值

根据企业面临的风险敞口不同，可分为买入套期保值、卖出套期保值和综合套期保值。

(1) 买入套期保值

如果企业所面临的主要是价格上涨的风险，可以采取买入套期保值，如韶钢这类大型钢企，以订单量产，并与下游签订了长协价格，面临的主要风险是原料矿石的采购价格，如果矿石价格上涨，成本上升，利润缩减。这类企业在与下游签订长协订单时，可以在期货市场上买入相应量的矿石期货，这样相当于成本和利润都已经锁定，待交货给下游时，把期货上的矿石多单平掉，一次套期保值操作结束。长期来看，可以稳定经营，增强企业的现金流。

(2) 卖出套期保值

如果企业面临的主要风险是价格下跌，采取卖出套期保值的方式，如农产品种植行业、养殖行业、矿石挖掘行业，这类行业的企业成本既定，主要担心出货时价格下跌，利润缩减甚至亏损。例如鸡肉和鸡蛋的价格高低直接决定了养鸡企业的利润，如果在价格高位时，在期货市场上进行卖出保值，后期无论价格怎么变动，企业的利润都已经被锁定。

(3) 综合套期保值

综合套期保值适用于同时面对上下游价格风险的企业，最典型的的就是贸易类和加工类企业，这类企业既要对本成本价格进行买入套期保值，又要对产品或库存进行卖出套期保值。当然也可以动态进行综合套保，在本成本价格低的时候，多进行买入套保，而在产品价格高的时候多进行卖出套保。

2. 期现套利

期现套利是指利用同一种商品在期货市场与现货市场之间的不合理的价差进行的套利行为，也称为基差交易⁹。

当期货价格高于现货市场，并且价差大于交易成本时，套利者可以买入商品现货同时卖出期货合约，直至期货合约到期时用所持现货商品到期货市场交割，这种方式称为正向套利。而期货价格低于现货市场，并且现货减去期货价差大于交易成本时，套利者可以卖出商品现货同时买入期货合约，直至期货合约到期交割，这种套利方式称为反向套利。期现套利可以将期货合约持有到合约到期后，再参与交割，也可以在临近交割时，待价差收敛平掉期货头寸，不参与交割。

不同的企业根据其生产经营特性选择参与的套利方向也不一样。生产企业主要以卖货为主，可以多参与正向套利；加工企业要采购原材料，可多参与反向套利。而贸易商以买

⁹主要是因为现货市场与期货市场的价差也称之为基差。

卖货物为主，正反套利都方便参与。

3. 标准仓单质押

标准仓单是指企业把现货交到交易所指定交割仓库，完成入库商品验收、确认合格后由仓库签发，并经交易所注册生效的标准化实物提货凭证。标准仓单作为一种权利凭证，由于仓储受交易所监管，市场认可度高，相对于其他质押品，更具安全性和流动性。它使得银行不再单纯看重企业的财务报表，而是更加关注标准仓单价值。企业可以通过标准仓单质押获得融资，解决企业融资难问题；同时银行可借助期货市场成批开拓信贷客户，新增利润点。具体操作方式为：企业与银行、期货公司签订三方协议，完成标准仓单质押登记，银行向企业发放一定额度的质押贷款，到期结束时银行收回贷款本息或处置仓单。

4. 市值管理

市值管理就是上市公司基于公司市值，有意识和主动地运用多种科学、合规的方法和手段，以达到公司价值创造最大化、价值实现最大化和价值经营最优化的战略管理行为。其主要内容就是最大限度地创造价值、实现价值和经营价值。价值最大化过程中，风险和收益并存，所以风险管理也是市值管理的重要组成部分。而期货的基本功能就是规避风险，企业可以与期货公司签订场外协议进行风险对冲和规避，达到稳定经营，提升市值的目的。具体方式有：通过股指期货对冲股票下行风险，通过国债期货锁定融资成本变动风险，通过套保来规避生产风险锁定利润等。

（二）套期保值案例分析——以韶关钢铁为例

本节通过案例分析了解套期保值的流程和作用，以“广东韶钢松山股份有限公司”为例，以下简称“韶钢”。一方面，钢铁行业是受供给侧结构性改革影响最大的行业之一，其价格涨跌更受到市场的关注，而钢铁产能在广东省也处于过剩状态，如何利用期货熨平企业利润波动就具备较好的现实意义；另一方面，广东省供给侧结构性改革的去产能方案中，对钢铁和造纸行业分别提出了6万吨和9.96万吨的减压任务，并对严重过剩产能行业（钢铁、水泥、平板玻璃和汽车）提出了总量控制。这些产能过剩行业，将面对产业政策和银行信贷收紧、能耗和经营成本增加等问题，但是作为当地经济的重要支柱，如何避免在清除过剩产能中生存并转型，也是市场关注的重点。

1. 韶钢概况

韶钢是广东省最大钢铁生产企业，主营黑色金属冶炼加工、金属制品、焦炭及煤化工产品的生产、销售等。年产钢能力650万吨，主要有宽中厚板、工业用材和建筑用材等三

大系列多种规格钢材产品。2016年，韶关钢铁年产铁 585 万吨、钢 514 万吨、钢材 497 万吨、自产焦炭 250 万吨；实现营业收入 139 亿元。

表 3 韶钢主营产品收入占比和毛利

材料	收入占比	毛利
分产品		
板材	0.18	0.005
棒材	0.43	0.086
线材	0.18	0.075
焦化产品及其他	0.21	-0.003
分地区		
广东省	0.92	0.005
省外地区及其他	0.06	0.003
境外	0.02	0.006

数据来源：韶钢 2016 年年报 广发期货

从韶关钢铁 2016 年年报数据可以看出，韶钢的钢材产品以低端长材为主，棒线+线材收入占比高达 61%；销售市场主要是广东省内，占比高达 92%；收入利润比很低，钢材产品平均毛利 6.5%。

2. 韶钢套期保值的必要性

第一，对于钢铁行业而言，利用期货进行套期保值是切合行业当下的发展特点。

2016 年，在供给侧结构性改革背景下，钢铁行业在淘汰落后产能方面迎来良好的开端，行业总体走出了低谷。但由于国内经济“L”型走势不变，需求端难释放大量增量需求，因此我国钢铁行业还没完全走出困境，离实现供给侧改革的目标亦有很远距离。韶钢主要以低端长材为主，同质化竞争激烈，收入利润比严重偏低。公司需坚持以市场为导向，加快推进技术创新和产品创新，加大产品研发和结构调整的力度，促进产品转型升级，提高产品附加值及提高产品竞争力。在这个过程中更需要金融期货市场支持，规避风险，平滑现金流，稳定经营。

第二，企业进行套期保值有助于稳定生产经营。

钢铁企业的原材料是铁矿石，全球铁矿石产量基本被四大矿山所垄断，而我国的铁矿石进口依赖度高达 85%，下游钢铁企业对上游矿石的议价能力很低，只能被动接受矿山定价；对于钢材下游，虽然螺纹钢是韶钢的主要产品，但其在广东省的市场占有率不到 14%，下游议价权也比较弱，因此微观上韶钢同时面对上下游价格波动带来的利润风险。宏观上国家供给侧改革要求针对产能过剩行业，执行差别电价等措施，进一步增加了韶钢的生产经营风险。宏观压力和微观需求的推动下，钢铁企业利用铁矿石和钢材期货套期保值交易

来锁定采购成本或进行库存管理，不仅能规避上下游价格的剧烈波动带来的现金流不稳定，还可以结合期现价差情况，通过调整采购销售节奏，获得部分超额利润。

第三，利用期货进行套期保值是出于防范财务风险的需要。

钢铁企业融资难、融资贵问题仍没根本解决，“一刀切”断贷、抽贷加剧了生产经营困难。目前钢铁企业平均资产负债率较高，高额的负债成本使企业面临较大的财务风险。韶钢资产负债率达到 96.9%，负债的利息支出和资金成本吞食了大部分利润。除此之外，韶钢采购进口矿石和出口钢材时会涉及大量的外币业务（主要结算币种为美元），贸易项下外汇资金收付、外币资产、外币负债面临汇率及利率双重波动风险。2015 年以来美国进入加息周期，人民币存在贬值的压力，企业的美元负债可能面临大额汇兑损失，海外融资和采购成本的上升，进一步收窄了利差抵御汇率贬值幅度的空间。为了规避利率变动和外汇市场的风险、降低融资成本和汇率风险敞口，防范汇率和利率波动对公司生产经营、成本控制造成的不良影响，公司更需要利用金融衍生品管理汇率及利率风险，达到规避风险，稳定经营，保证利润的目的。

3. 韶钢开展套期保值情况分析

从公开信息披露中，韶钢基本具备开展套期保值的流程和制度。

（1）组织框架设计完善

韶钢根据期货套期保值的需要，设计了公司的期货组织机构，基本上符合行业监管和风险隔离要求。由公司董事会授权董事长组织建立期货领导小组行使期货套期保值业务管理职责。期货领导小组下设套期保值管理办公室负责具体业务操作。根据业务具体操作需要，套保办公室分为期货业务交易板块、期货业务核算板块和期货业务风险控制板块，分别负责业务的交易、核算及风控。

（2）制度流程规范

韶钢从 2014 年开始着手准备套期保值后，先后出台了《广东韶钢松山股份有限公司金融衍生品业务管理办法》、《广东韶钢松山股份有限公司期货套期保值业务内部控制制度》等制度规范套保业务。在这些规范制度的保证下，韶钢的套期保值流程较为规范。

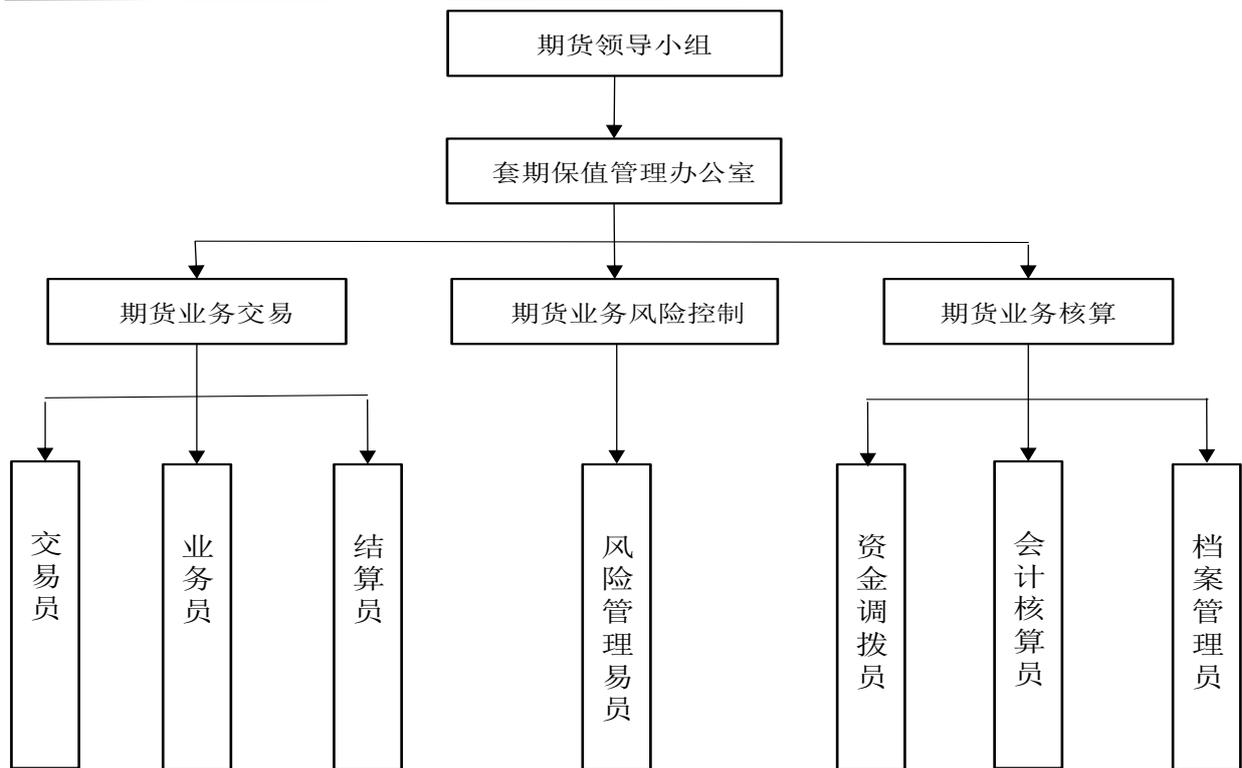


图 4 韶钢开展套保业务的组织架构图

(3) 套保思路与结果

韶钢使用金融衍生品主要是对冲外汇风险和现货价格波动风险，并规定所有的衍生品交易合约期限都不超过一年，同时货币类、利率类金融衍生品交易业务均对应正常合理的进出口业务和外汇或人民币债务，与收付款时间相匹配，相关外汇资金衍生品交易将采用银行授信的方式进行操作，不会对公司的流动性造成影响。商品期货交易，要与现货库存周期相匹配，并且套保额度不超过保值现货的 50%。在这种思路下，2016 年韶钢通过货币类、利率类金融衍生品以及螺纹钢期货实现利润 1727 万元，占净利润的 17%。表 4 给出了 2014 年至 2017 年韶钢套期保值计划的一览表。

表 4 韶钢 2014-2017 年套期保值计划一览

年份	标的	规模	期限
2014 年	货币或利率掉期	8 亿美元	一年
	螺纹钢期货	4 万吨	一年
2015 年	货币或利率掉期	7.13 亿美元	一年
	螺纹钢期货	4 万吨	一年
	铁矿石期货	40 万吨	一年
2016 年	货币或利率掉期	10.5 亿美元	一年
	螺纹钢期货	4 万吨	一年
2017 年	货币或利率掉期	25 亿美元+4 亿人民币	一年
	螺纹钢期货	4 万吨	一年

数据来源：韶钢年报

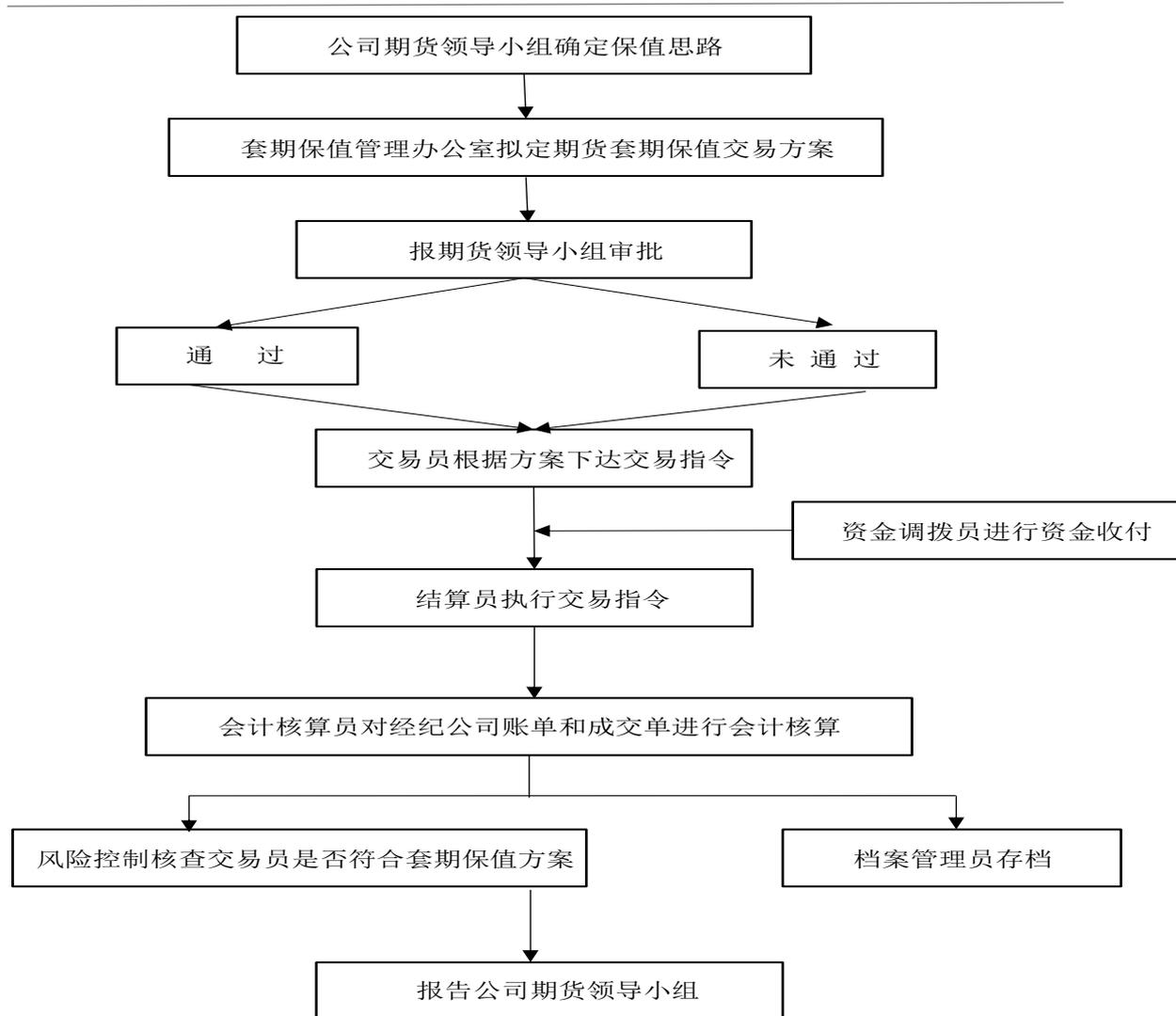


图 5 韶钢开展套保业务的流程图

4、韶钢套保案例中的主要问题

目前，国内利用期货市场对冲现货价格波动风险的现货企业不多，韶钢能开拓思路，结合金融衍生品等多举措来稳定经营，增强行业竞争力，在供给侧结构性改革背景下，取得较为明显的套保效果，但是也存在一些不足：

首先是套保品种单一。韶钢钢材产品涉及板材、棒材和线材三大系列，同时，从钢铁冶炼环节考虑，韶钢在经营环节中还涉及到原料铁矿石和燃料焦煤、焦炭等，但从韶钢近几年的套保计划中，只涉及铁矿石和螺纹等品种套保。

其次是套保规模跟生产经营规模不匹配。按照 2016 年韶关钢铁年产铁 585 万吨推算，预计全年矿石用量在 900 万吨左右，折算每月生产 50 万吨铁水和消耗 75 万吨铁矿石。而实际操作计划中，韶钢螺纹钢套保总额度不超过 4 万吨，铁矿石套保总额度不超过 40 万吨，套保规模不能有效覆盖现货风险敞口。

最后是套保模式单一，当前韶钢主要采取的是货币掉期和商品期货来对冲外汇和钢价

单边波动风险。但钢铁行业依然处于产能过剩状态，黑色金属波动幅度较大，钢厂利润时高时低，韶钢单边套保并不能完全锁定生产经营利润，建议可以结合钢厂利润情况，在利润高时，在期货市场上进行锁定生产利润套保，具体可以采取买入原材料卖出钢材期货；或利用场外期权组合锁定生产利润等。以上方式都是静态套保策略，还可以根据期现货价差进行动态套保策略，在期价贴水现货时多进行买入套保，在期价升水现货时候多进行卖出套保。

（三）小结

在供给侧结构性改革中，广东的大型国企参与套期保值很有必要，尤其是产能过剩的行业，其价格波动幅度加大，增加了企业成本和利润的风险。通过韶钢案例，我们认为大型企业做套期保值具备先天优势，主要得益于其具备规范的流程和运作，有利于企业合理合规参与期货市场。在具体实施中，韶关钢铁也有需要改进的地方，例如套保品种和套保模式单一、套保规模不足等问题，为其他企业提供了参考思路。

整体上，作为企业参与期货市场最为传统的模式，套期保值做得好，对于传统周期性企业在供给侧结构性改革中生存并转型有重要的支撑作用。

三、期货业支持广东省供给侧结构性改革的创新模式

近两年，随着场内外期权的逐步发展，期货业对宏观经济的支持有了新思路和新模式，我们认为期货业对供给侧结构性改革的支持也离不开这种创新模式。这种以“期权”为核心的服务模式，可以弥补传统模式的很多不足。在前面的研究中，我们提到传统模式对企业的要求较高，很多中小企业难以实施；同时，在传统模式中，实体企业占据期货策略的主动权和执行权，大部分期货经营机构仅提供策略参考和经纪业务服务，如果实体企业不执行策略，可能也难达到套保的目的。而以“期权”为核心的创新模式能有效解决上述问题：企业只需要支付权利金就可以进行套期保值，这种无保证金的产品将风险对冲的任务留给了期货公司，既避免了实体企业爆仓的风险，又能实现企业资本的保值甚至增值。一方面，新模式下的企业不需要有完整或专门的期货部门，只要有这种需求就可以操作，当然如果有期货部门进行这种操作将更好；另一方面，购买类似期权产品意味着策略的风险和后续操作都交给了期货公司，实体企业只需要做出采用“期权”套保的决策即可。

这种创新模式以期权定价为核心，在实际中包括场内期权和场外期权，场内期权一般是指在期货交易所上市的标准化合约，场外期权一般是指企业与期货公司签订的定制化协

议，这两者都可以达到规避风险的作用。本章主要对场外期权协议做介绍，因为它更具有针对性，可以满足企业的各种特殊需求，例如到期日、执行价格、特殊标的等；同时，场外期权也可以通过参与方的变化衍生出不同的模式，典型的如“期货+保险”模式，我们把这种模式称为“场外保险协议”，这类衍生模式对解决企业的融资、生产、套保等方面都有较大的作用。

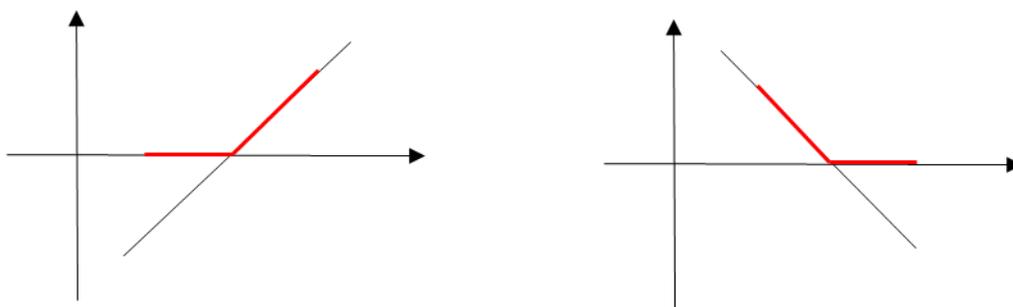
（一）场内期权与场外期权协议介绍

1. 期权的定义及与期货的区别

期权是在预先约定的日期，以合约规定的价格（也称为“执行价”）在未来某一特定时间（到期时间）买卖某种特定商品或商品期货的权利。由于期权的买方只有执行合约的权利，没有执行合约的义务，因此在到期时刻期权买方可以行权，也可以弃权。这是期权与期货之间最大的不同点之一；相反，期权的卖方承担了在买方执行权利时的义务。

期权合约的要素主要包括以下几个方面：一是合约挂钩的标的资产；二是执行价格，这是指期末期权买方行使权利的价格，一般以当前标的资产价格*百分比表示；三是到期时间，即合约到期日；四是行权方式，即是买入的权利还是卖出的权利；五是行权类型，最为主要的划分为欧式期权和美式期权，其中前者是指只有在合约到期日才能执行权利，后者则是指在合约续存期任何时间都可以行权。除此之外，按照行权类型期权还包括亚式期权和奇异期权等；六是期权价格，即买方需要支付的权利金。

期权通常包括两类：“看涨期权”（Call）和“看跌期权”（Put），这实际上是按照行权方式划分。顾名思义，所谓的看涨期权，实际上就是买权，这类期权赋予买方在到期日以约定的执行价买入某种标的资产的权利；看跌期权也就是卖权，赋予期权买方在到期日以约定的执行价卖出某种标的资产的权利。在不考虑权利金成本的情况下，期权与期货的到期盈亏对比见图 6。从图中表示期权到期盈亏情况的红色部分可以看到，期权最大的特性就是保留了期货盈利的同时消除期货持仓因不利行情带来的亏损。之所以会有这样的特点，主要是因为期权仅仅是一份权利，而不是义务；而为了获得这份权利，企业需要支付一定的权利金，这也是期权买方在整个交易期间的最大亏损。



注：左边的图表示买入看涨期权与买入期货的对比；右边的图表示买入看跌期权与卖出期货的对比；红色部分表示期权的盈亏情况，灰色部分表示相同执行价下买卖期货的盈亏情况。

图 6 期货与期权到期盈亏对比

同时，从图中，我们也可以看出期货与期权的区别。首先，如果行情配合，期权也可以起到期货的效果，为企业带来盈利，也就是红色和灰色线条重叠的部分；如果行情不配合，权利金就如同保险费的效果，是一笔沉淀成本，如图中横着的红线部分，而不会向期货那样出现大幅亏损。其次，一般而言，期货保证金是货值的 12%左右，期权为 5%左右，期权的保证金通常会低于期货。再次，如果行情不配合，利用期货进行套期保值还要面临追加保证金的问题，而期权则不用追加保证金，在使用期权进行套期保值时，只要设计得当，期权完全可以实现期货市场上的买方套保和卖方套保行为。最后，从期货和期权的套保效果对比看，期货套保锁定的是绝对价格，而期权套保锁定的则是最糟糕的情况，使得期权在保留了期货盈利的同时消除期货持仓因不利行情带来的亏损，具体见图 7。



图 7 利用期货（左）和期权（右）的套期保值最终效果对比

图 7 中，左边的图表示利用期货进行套期保值，右边的图表示利用期权进行套期保值，两个图的绿线均表示现货，红线表示期货或者期权的套保操作，蓝线为最终套保效果。可以看到，一旦使用期货锁定当前市场价格，则未来无论价格涨跌，客户只能用锁定价格买入现货；而使用期权锁定当前市场价格，价格上涨时，客户可以用更高的价格卖出现货，价格下跌时，可以用期权锁定的价格获得现金补偿，等同于用锁定的价格在现货市场上卖出现货。

表 5 期货与期权套保操作要素对比

	期货	期权
占用资金（举例）	缴纳保证金 15%	缴纳权利金 3%-6%不等
行情不配合	追加保证金	不追加
套保规模	需是标准化合约的倍数	按货物具体重量定制化
操作	企业自行操作	期权团队专门操作
最大盈利	不定	不定
最大亏损	不定	权利金

在实际操作中，企业参与商品相关期权通常需要指定挂钩的商品主力期货合约，例如客户指定挂钩标的为螺纹钢 17 年 5 月（RB1705）合约或者橡胶 17 年 10 月（RU1710）合约等¹⁰。在套期保值时，看涨期权和看跌期权对应如同期货买多和卖空的概念，一般企业“担心什么就买什么”，如果担心价格上涨，那就买看涨期权，如果担心价格下跌，那就买入看跌期权套保。套期保值的客户始终作为期权的买方，购买一种权利，一般期货公司作为期权的卖方，卖出这种权利。在这种情况下，即便行情相悖，企业也不用一直特别关注，因为行情不利可以直接放弃行权权利即可，这也是企业最大可能亏损，而无需补充权利金。这意味着企业购买期权就是把风险打包转交给了期货公司打理，是减轻其负担的。当然，与期货相同，期权也需要考虑挂钩月份和换月的问题¹¹，这也是在做期限较长的期权套保时应该注意的。

2. 场外期权协议

依据期权的交易场所，期权分为场外期权和场内期权，场内期权主要是交易所交易的标准化的期权合约，而场外期权（Over-The-Counter Options）则在非集中性的交易场所交易的非标准化期权合约，通常由期货或者证券经营机构根据客户的具体需求设计而成，最终的交易由期货经营机构与客户之间以签订协议的形式进行，因此也称为“场外期权协议”。场内期权与场外期权在很多方面的特点基本相同。例如，从设计上看，场内期权与场外期权的要素基本一致；从功效上看，场外期权在套期保值方面与场内期权类似，也就是可以在规避风险的同时最大程度的保留现货价格有利变动时带来的盈利，而在价格不利变动时不需要追加保证金，或者出现爆仓风险。

从不同点来看，合约是否标准化是场内期权与场外期权的主要区别，场外期权的出现使期货公司可以根据企业的个性化需求进行灵活的设计，提供更专业的定制服务。例如为了降低成本，企业可以选择价差期权、奇异期权等，为企业打造量身定制的风险管理工具，

¹⁰这里只适用于举例子，目前我国的场内期权仅有三个品种：50ETF 期权、豆粕期权以及白糖期权，分别在上海交易所、大连商品交易所和郑州商品交易所交易。

¹¹这主要因为期权的标的资产通常挂钩商品不同月份的期货合约。

满足企业不同的成本、效果、风险、收益、生产、经营的保值增值需求，这是场内期权难以实现的。因此场外市场的需求要远高于场内期权，从海外发展的经验看，场外规模往往是场内市场规模的 9 倍左右。

在我国，由于场内期权仅有三个品种，其中与商品挂钩的只有豆粕和白糖期权，其成交量也较小，因此场外期权成为除了期货以外最为重要的风险管理的工具，为企业提供避险的途径。

场外期权协议的具体应用有两种模式：一种是“实体企业+期货公司”模式，也就是企业直接与期货公司签订场外协议，这种模式仅涉及实体企业和期货公司两个主体，基本适用于任何想使用期权规避风险的企业；另一种模式是“实体企业+保险公司+期货公司”模式，也就是“场外保险协议”（后文将详细论述），实体企业在这种模式下不直接与期货公司签订协议，而是以购买保险的形式购买保险，期货公司帮助保险公司对冲风险，这种模式涉及实体企业、保险公司和期货公司等三个主体，风险最终也由期货公司承担。

场外期权模式可以得到发展，与其转移风险的原理分不开。场外期权的操作过程可以分为三步：首先，是企业向期货公司提出风险管理的需求，由期货公司为其量身定做场外期权产品，企业支付权利金，将价格波动的风险转移给期货公司；第二步是期货公司对冲价格风险，这主要是通过期货市场操作来复制期权，以此对冲风险一直到期权到期。或者期货公司也可以将此期权通过场外市场转移给其他期货公司，由他们对冲风险；第三步是期权到期后，如果客户到达行权条件，期货公司对客户进行资金清算。

从企业角度看，企业参与场外期权主要包括以下环节：第一步是签署场外协议。企业从期货公司购买期权，首先双方需要签署场外协议。场外协议是一份合作意向性说明，签署了之后，企业就可以根据行情，不时向期货公司期权团队咨询期权价格。如果价格合适，企业确定了操作意向，则双方根据某一日的价格签署交易确认书。第二步是确定交易确认书。交易确认书将会列明该次交易的品种、挂钩合约、期权价格、货值、操作期限等要素，双方确定了之后，期货公司走内部风控交易确认流程，流程结束后，就可以根据企业所需下单交易了。期权价格并不是固定的，是随着行情变化而变化的，企业可以随时向期权团队询价。第三步是确定交易的期限与结算。期权期限可以根据企业情况而定，一个月至一年不等，时间越长，期权价格越高。如双方约定以 4 月 25 日收盘价作为期初价格，期限一个月（30 天或 31 天可协商），则企业需在 4 月 25 日之前打款到账。5 月 25 日期权结束，T+1 日结算，26 日根据盈利情况与企业结算完毕。

（二）场外保险协议及其国内外发展现状

场外保险协议，其实是“保险+期货”模式，具体由“实体企业+保险公司+期货公司”三个主体组成。在该模式下，期货公司和保险公司以商品期货交易所公布的价格数据作为基础，设计出针对商品价格的保险和场外期权产品。企业通过保险公司买入价格保险，保险公司用保费向期货公司买入期权，期货公司再在期货市场上进行对冲。一旦出现产品价格不利波动，企业就可从保险公司获得赔付，而保险公司也可通过期权来弥补亏损，由整个期货市场来分散风险。简单说，保险公司、期货公司成为企业的“管家”。企业出保费锁定了价格，价格往不利方向波动，保险公司赔付，价格往有利方向波动，相当于套期保值。

1. 美国场外保险协议的发展现状

美国场外保险协议

最初用在农产品上。发达国家农业保险经历了成本保险、产量保险、价格保险和收入保险发展阶段，农业保险向价格保险和收入保险的发展主要得益于期货市场的风险管理功能。美国于 1966 年开始探索农业收入保险，这是一种以收入为基础的农产品价格保险产品，以解决产量保险出现的问题。具体看，农业收入保险以农业收入为保险标的，是针对当保险责任范围内，农作物产量减少或价格波动使投保人实际收入低于保障收入水平时的一种保险。由于农产品收入保险的风险覆盖范围从自然风险扩展到市场风险，因而受到普遍认可和接受，发展十分迅速。美国收入保险能够成功实践的重要原因在于利用农产品期货市场进行风险对冲，发展了“保险+期货”结合模式，成功转移了农产品的价格风险，使得农业收入保险占总保费份额从 1996 年的 8% 迅速增长到 2015 年的 82%。

美国农业收入保险的运行机制是农民通过合作社跟保险公司购买收入保险，保险公司在期货市场做卖出套保，把风险进行转移。对于保险公司，如果农产品丰收，收获时价格大跌，将面对赔付损失风险。为防范这一风险，保险公司会在期货市场做卖出套期保值。如果农作物由于气候灾害而歉收，农民收入骤降，保险机构则继续理赔，其中有些保险机构甚至通过天气期货管理风险敞口。对于农民，无论丰收还是歉收，只要实际收入低于保障收入，都会获得赔付。另外，美国农民通常还会通过合作社做卖出套期保值，以防止农产品价格大幅下跌造成损失。这样，只要农民因农产品价格下跌造成收入损失，就会获得来自保险和期货的双份补偿。

从美国 2012-2015 年收入保险的运行情况看，这种保险模式有效的保障了美国农户收

益的稳定。2012年美国玉米产区出现严重旱灾，玉米大幅减产。根据联邦农作物保险公司（FCIC）的统计，2012年美国农户选择的玉米灾后收入保障范围为50%-90%，加权平均值约80%。这意味着，从平均水平看，当农民玉米实际收入低于预期收入的80%时，保险公司将赔偿二者之间的差额，使其收入达到预期收入的80%。有学者据此发现，购买收入保险的农户实际收入较之于年初预期收入高18.6%-20.8%。与2012年的旱灾减产不同，在2013-2015年间，美国芝加哥商业交易所的玉米期货价格均持续走低，且收获价格均比预测价格低很多，分别下降了22.3%、24.5%和7.7%。在玉米价格连续下滑背景下，农户通常会选择较高的产量保障水平，如85%。这样，如果预测产量（APH产量）和实际产量相同，2013年和2014年度购买保险的玉米种植者会分别获得0.41美元/蒲式耳和0.44美元/蒲式耳的保险赔偿。如果农场面积为5000英亩，每英亩生产玉米200蒲式耳，则农场主2013年和2014年可获得41万美元和44万美元的保险补偿。这种补偿给农场主带来非常大的保障。

2. 中国场外保险协议的发展现状

与美国类似，中国场外保险协议最初也是应用在农产品上。。为保障农业发展，提高农民积极性，我国先后实施最低收购价、临时收储政策（2004年-2014年）和农产品目标价格制度（2014年）。农产品目标价格制度分为目标价格差价补贴和目标价格保险两类，其中目标价格保险所具有的保险经济补偿和风险管理功能要求保险资金参与期货市场进行价格风险转移，所以“保险+期货”模式最先在农产品行业开始试点执行。2015年8月中国人民财产保险股份有限公司（以下简称“人保财险”）最先在玉米、鸡蛋两个品种上推出“保险+期货”模式为品种的价格保险。2016年中央一号文件明确提出探索开展重要农产品目标价格保险，稳步扩大“保险+期货”试点，此后，“保险+期货”的试点在我国逐渐铺开。

据大连商品交易所（以下简称“大商所”）公开资料显示，2016年大商所联合12家期货公司和7家保险公司，在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古和安徽5个省份推动了9个玉米和3个大豆“保险+期货”试点项目。2017年又有32个保险+期货试点项目获批立项，试点模式由价格保险向收入保险延伸，覆盖范围拓展至黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、安徽和重庆共7个省区。同时上海期货交易所（以下简称“上期所”）和郑州商品交易所（以下简称“郑商所”）也开始推行“保险+期货”试点项目，价格保险从农产品行业延伸到工业品行业。“保险+期货”运作模式在顺利推进我国粮食收储制度改革、完善农产品价格形成机制和农业补贴体系、充分发挥农业保险和农产品期货市场功能等方面发挥了重要

作用。目前，该模式也是政府和期货行业服务国家扶贫攻坚战略的重要抓手。

（三）场外保险协议的运行机制与案例分析

与美国保险公司直接参与期货市场不同，我国目前还不允许保险资金直接参与商品期货，所以国内目前保险公司难以向美国那样，既设计保险产品，又对冲自身风险。我国的做法主要是通过期货公司与保险公司共同设计保险合约，实体公司（或者农民）向保险公司购买保险，对冲农产品价格风险；保险公司通过向期货公司购买场外期权的方式对冲保险的风险；而期货公司通过在期货市场中复制期权进行套期保值，对冲场外期权的风险。这三个环节最终将公司或者农民面临的价格或者收入风险层层转移，释放在期货市场。

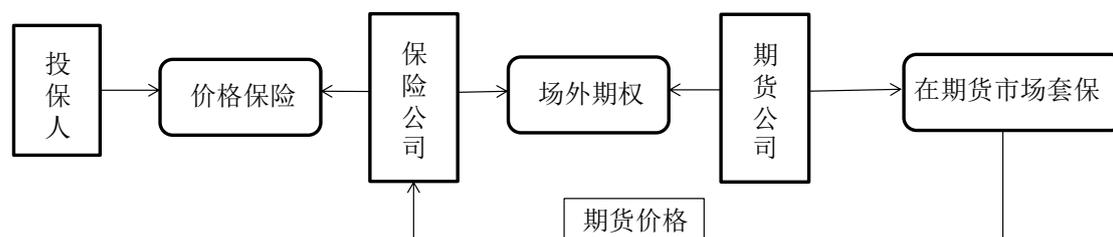


图8 保险+期货模式运行示意图

从参与对象上看，场外保险协议包括“实体企业+保险公司+期货公司”三个主体；从使用对象上看，包括“价格保险+场外期权+场内期货”三个产品。场外保险协议的运行图见图8，在图中，有以下几点需要注意：

第一，保险公司在设计保险合约时，主要是根据所投保农产品的投保时间、历史价格波动情况、区域之间的价差以及国家政策等，并在设计过程中参照该产品的期货价格。在产品设计中主要参数为目标价格和保费，由于这也涉及到场外期权的定价问题，所以有时候需要期货公司参与进来。

第二，保险公司向期货公司购买场外期权产品进行“再保险”，以对冲农产品价格波动可能带来的风险，此时，期货公司相当于期权的卖出方，相当于单边持有敞口，因此需要锁定卖出期权的成本，通过复制期权进一步对冲风险，把价格波动风险转移给期货市场。这一个过程形成了一个风险分散、各方均受益的闭环。

第三，在期权到期后，如果价格对保险公司不利，则保险公司需要向企业或者农民等投保主体赔偿；同样，这意味着保险公司会执行场外期权，此时期货公司需要对保险公司赔偿；期货公司由于对冲了市场风险，其赔偿的额度可以来自于期权费，也可以来自于在期货市场的对冲盈利。

第四，在农民或者农业合作社通过购买保险公司的保险产品保障收益，政府或有关部

门提供保费补贴；而对企业而言，则可以通过将保险质押给银行来获得部分保险费，这样也会减轻企业的资金压力，优化企业的资金使用效率。这种形式的变化，相当于对“保险+期货”模式进行了延伸，例如“融资+保险+期货”、“担保+保险+期货”等模式。

为了更好的理解场外保险协议这一模式，我们以人保财险推出的玉米价格保险为例，了解“保险+期货”模式的具体运作流程和保值效果。

（1）保险合约内容

2015年人保财险根据辽宁省锦州市玉米种植企业的需求，根据锦州当地玉米种植收获时间、历史价格及波动情况、国家的玉米临时收储政策等因素，参照大连商品交易所的玉米期货价格，设计出玉米价格保险保单，并与锦州市义县桂勇玉米种植专业合作社、义县华茂谷物种植专业合作社签订了玉米价格保险合同。合作社以2160元/吨的价格投保玉米价格保险1000吨，该保单保障时间从2015年9月1日至2015年11月16日。当承保的玉米价格低于2160元/吨时，保险公司将对合作社进行相应赔付，合作社向保险公司支付了11.58万元的保费，折合每吨保费为115元/吨，杠杆比例在5.3%左右。理赔结算公式为：理赔金额=Max（目标价格-结算价格，0）×1000，其中结算价格选取大连商品交易所玉米1601期货合约在2015年9月16日至2015年11月16日的收盘价的算术平均值。

（2）保险合约运作流程

保险公司收到合作社的保费后，会面临玉米价格波动的风险，如当玉米价格跌破2044元/吨（2160-115）时保险公司即面临亏损，因此保险公司需将风险转嫁。于是人保财险向某期货公司购买了1000吨玉米的场外看跌期权，并支付9.65万元的期权费，执行价格2160元/吨。

期货公司在向保险公司售出玉米看跌期权后，相当于持有玉米多头头寸，如果玉米价格下跌，期货公司会遭受亏损，于是期货公司在期货市场上卖出玉米期货合约以对冲卖出的看跌期权。期货公司在大连商品交易所卖出100手1601玉米期货合约¹²，锁定卖出看跌期权的成本。期货公司卖出看跌期权的执行价与卖出玉米期货的价差就是这笔卖出看跌期权的盈亏。

（3）场外保险协议的效果

上述玉米价格保险项目于2015年11月16日结束，大连商品交易所的1601玉米期货合约在2015年9月16日至2015年11月16日收盘价的算术平均值为1918.6元，因此保

¹²1手玉米期货合约为10吨。

险公司需向合作社赔付的金额为 $(2160 - 1918.6) \times 1000 = 24.14$ 万元，期货公司需向保险公司赔付 24.14 万元，由于玉米价格下跌，期货公司将 1601 玉米期货合约平仓获益补偿相应的赔付损失，最终将风险转嫁到市场。对合作社而言，与支付的 11.58 万元的保费相比，其获得了 24.14 万元的赔付，赔付率达 208.5%，较好实现了避险效果。

表 6 场外保险协议套保效果

	主力期货合约价格		保险公司赔付		
	保险投保价格	到期价格	收取保费	到期赔款额	赔付率
玉米	2160 元/每吨	1918.6 元/吨	11.58 万元	24.14 万元	208%

（四）场外保险协议对广东省供给侧结构性改革的作用

场外保险协议能弥补传统套期保值的不足，为中小企业提供了新的风险管理模式和思路，对广东省供给侧结构性改革也会有很好的促进作用。

第一，从农业的角度看，场外保险协议能保障农民收入，推动广东省农业供给侧改革，提升农业综合生产能力。

自然方面，广东位于中国南部海岸，春夏汛期洪涝和台风等自然灾害时有发生，2016 年共有四次台风影响广东，其中强台风“海马”使得中东部地区普降暴雨，农业生产遭受损失。近年来，厄尔尼诺和拉尼娜等极端气候频显，加剧了广东的气象灾害和农业生产经营的不确定性。据农业部门统计，2016 年受台风影响，汕尾、惠州、河源三市农作物受灾面积 309 万亩，成灾 136 万亩，绝收 16 万亩。社会方面，2015 年出台的《新环境保护法》，对农村和农业的环评要求更加严格，农业相关企业将面对更加严峻的市场环境。自然和社会两个方面的变数增加了行业和企业的经营风险。

场外保险协议模式使得农业保险从传统的成本保险和产量保险向价格保险和收入保险转变成为可能。传统的成本和产量保险只能规避产量风险，价格保险只能规避市场风险，但收入保险能覆盖以上双重风险，它指当产量减少、价格波动导致投保人实际收入低于保障水平时给予赔偿的保险险种。所以收入保险是以后农业保险发展的趋势。在当前供给侧结构性改革背景下，收入保险能保障投保人的收入，对稳定农业生产，促进农业有效供给，提升农业综合生产能力有重要推动作用。

第二，场外保险协议有利于保障粤东西北地区产业发展，对促进广东区域均衡发展有重要意义。

粤东西北地区一直是广东省经济薄弱地区，广东省政府网站公布的《促进粤东西北地区振兴发展 2017 年重点工作任务》提出，2017 年广东要重点推进珠三角与粤东西北一体

化发展。相对珠三角发达的制造业和新兴产业，粤东西北更多的是靠农业和初级加工业，如能借助价格保险和收入保险的作用，不仅能减轻财政补贴负担，转变现有农业收储体系，解决补贴效率低下问题；还能在保证农业和初级产业稳定发展的基础上，探索产业升级转型，最终促进粤东西北地区经济发展，实现广东区域内经济的均衡发展。

第三，场外保险协议及延伸模式能缓解企业融资难问题，提高资金配置效率。

通过参与“保险+期货”，投保企业规避了价格风险，有效保障了收益。如前所述，“保险+期货”还可以延伸为“融资+保险+期货”、“担保+保险+期货”等模式。“融资+保险+期货”指投保人凭保单可在银行进行贷款质押，缓解贷款难问题。对中小现货企业来说，贷款难和生产经营风险大是其面临的主要问题，近年来在环保监管趋紧、供给结构去产能、金融去杠杆的宏观背景下，企业生存竞争环境更严峻。“保险+期货”能够有效保障规模经营收益，缓解贷款难问题，使扩大经营规模无后顾之忧，有利于推进企业转型升级。

（五）小结

本章主要分析了期货业支持广东省供给侧结构性改革的创新模式：场内期权、场外期权以及场外保险协议。其中，我们重点介绍了场外保险协议的运行机制及其对广东省供给侧结构性改革的作用，并以案例的形式分析了场外保险协议如何保证了企业、保险公司以及期货公司的利益。

我们认为，创新模式弥补了传统模式的三个不足：一个是中小企业受制于规章、流程以及人才等因素难以单独实施套保操作，二是期货经营机构在传统模式中仅负责提供对冲策略，执行却依赖于企业自身，因而难以把握企业控制风险的效果；三是在行情出现有利的情况下，传统模式难以获得盈利。换句话说，创新模式适用的范围更广，效果更好，对供给侧结构性改革的支持更大。

其中，最为典型的是场外保险协议，这是目前金融服务“三农”所采用的重要模式。由于农民交易期货有较大的操作风险，对期权则难以理解，对保险却耳熟能详，因此保险公司与期货公司共同为农民设计“农产品价格保险”，保障农民免受价格波动风险。这一模式不仅适用于农业，还适用于广东省的诸多中小企业，例如塑料、化工等供给侧结构性改革的重点行业。

从支持广东省供给侧结构性改革上看，场外保险协议至少有三个作用。一是从农业的角度看，场外保险协议能保障农民收入，促进农产品价格形成机制，推动广东省农业供给侧改革，提升农业综合生产能力；二是从补短板的角度看，场外保险协议有利于保证粤东

西北地区在农业和初级产业发展的基础上，探索产业升级转型，促进广东区域均衡发展的目的，达到补短板的效果；三是从降成本的角度看，场外保险协议及延伸模式能缓解企业融资难问题，提高资金配置效率。

四、建议

期货市场作用的发挥应该依赖于期货经营机构的壮大发展、专业能力的提升和服务水平的提高，因此大力发展期货经营机构是期货业服务广东省供给侧改革的重要基础。除了对期货经营机构的发展，从期货品种、投资者教育、服务模式和政策设计上，都能做出改进和优化，为期货市场更好服务广东省供给侧结构性改革提供动力。具体的思路和建议如下：

第一，加快推进品种创新，不断推进商品期权、天气期货等新型衍生工具创新，满足实体企业日益多样化、个性化的风险管理需求。目前，我国的期货市场上的可交易品种相对单一。期货市场服务实体企业的广度有赖于更多的期货品种。首先尽快推进原油期货上市，作为化工行业的重要原料，原油期货是否上市对整个化工及下游加工行业是否能充分利用期货市场有重要意义；其次完善和推出更多的农产品期货，加快优化农产品期货市场的交易者结构，使机构投资者和套期保值者成为市场交易的中枢。广东省粤东西北地区的农产品丰富，如果能推出生猪、肉鸡、牛、羊等畜牧类期货品种，以及土豆、橙子等蔬果类品种，对推进期货行业服务“三农”，推广农业价格保险和收入保险，提高粤东西北地区经济活力有极大促进作用；最后继续推出场内期权，加快推出天气、碳排放等创新期货品种等。

第二，期货公司应进一步发展大宗商品服务和风险管理业务，助力产业结构调整与企业转型，加强期现对接，推进试点项目，发挥示范作用。期货公司应该紧密围绕“三去一降一补”的产业结构调整与转型升级要求，结合广东省传统经济发展情况，借鉴境外大宗商品交易商的经营模式，加快发展以“基差贸易、仓单服务、合作套保”等业务为主的大宗商品服务，同时针对企业需求创设期权、互换等场外衍生品市场，提供个性化的风险管理服务，重点服务有色金属、钢铁、化工等行业，使其利用期货和其他衍生工具管理价格、利率、汇率等风险，优化库存管理，锁定成本和利润，改善企业生产经营，促进产业优化升级。

第三，加大投资者教育和保护力度，加强市场培育，政策适度引导产业客户积极参与期货市场。目前微观企业对期货市场的认识和运用还很不够，投资者教育力度和市场培育

力度仍需加大。大量企业，甚至是大型国有企业，不敢、不会甚至排斥参与期货市场进行风险管理，以致形成期货市场参与者“三多三少”的局面，严重制约着期货服务实体经济功能发挥。如何有效地开展市场培育、消除体制与知识缺乏的制约，让更多实体企业参与期货市场进行风险管理，依然是政府管理机构、市场监管机构、期货交易所和期货经营机构共同努力破解的难题。只有更多的企业认识、参与、利用好期货这个工具，才能发挥期货提升资源配置效率、实现资源和资金优化配置功能、支持供给侧结构性改革的目的。

第四，期货公司与其他金融机构应积极探索服务“三农”创新模式，做好扶贫攻坚，鼓励广东省内涉农企业利用期货、期权等衍生工具，推动“场外保险协议”模式在广东省内推广。结合国家关于“深入推进农业供给侧结构性改革”、“深化粮食等重要农产品价格形成机制和收储制度改革”等农村、农业改革政策精神的要求，积极推动期货公司、涉农企业以及其他类型金融公司利用期货、期权管理市场风险，加强期货经营机构与保险、银行等机构的合作，探索建立农业保险、农产品期货、期权的联动机制；利用期货、期权等衍生品探索多样化的合作方式，探索支持稳定农业生产、保障农民收入的新模式，为涉农企业、农村合作社等农业经营主体提供价格管理和风险管理服务。结合场外保险协议等形式积极履行脱贫攻坚的社会责任，探索扶贫工作的长效机制。

第五，利用南沙、前海、横琴自贸区发展契机，推动创新型交易所落户南沙，积极发展期货市场，鼓励期货经营机构落户南沙，推动期货经营机构与自贸区内企业相互合作，协同发展。自一方面，政府应该鼓励期货经营机构落户自贸区，自贸区的政策优势有利于期货经营机构的做大做强；另一方面，期货经营机构可加强与贸易集散区的地方政府和产业协会合作，推动期货经营机构对口服务区域内实体企业，促进区域经济优化发展。

参考文献

- [1] 蔡慧和华仁海.中国商品期货指数与 GDP 指数的关系研究[J].金融理论与实践, 2007 (8): 3-6.
- [2] 邓学衷和宾建成. 期货市场与宏观经济均衡的关系[J]. 广西财经学院学报, 1997 (2): 44-46.
- [3] 华仁海和钟伟俊. 对我国期货市场价格发现功能的实证分析[J]. 南开管理评论, 2002 (5): 57-61.
- [4] 田源. 美国期货市场的发展及其在经济中的作用[J]. 经济导刊, 1992 (1): 70-75.
- [5] 王志强和王雪标.中国商品期货价格指数与经济景气[J].世界经济, 2001 (04): 69-73.
- [6] 张树忠、李天忠和丁涛.农产品期货价格指数与 CPI 关系的实证研究[J].金融研究, 2006(11): 103-115.
- [7] 赵文广. 期货业对美国经济发展贡献重大[J]. 经济月刊, 2002 (3): 17-18.
- [8] 郑禄飞和吴慧. 基于 VAR 模型的中国期货市场发展与经济增长关系的实证研究[J]. 中国集体经济, 2016 (30): 71-73.
- [9] 邹昆仑和张欣.我国金属商品期货价格指数与 PPI 关系探析[J].上海金融, 2011 (10): 75-78+8.
- [10] Becker, K. and J. Finnerty. Indexed Commodity Futures and Risk and Return of Institutional Portfolios[Z].OFOR Working Paper,2000.
- [11] Bodies, Z., Commodity Futures as a Hedge against Inflation[J].The Journal of Portfolio Management, Spring 1983,12-17.
- [12] Gorton, G., and K. Rouwenhorst, Facts and Fantasies about Commodity Futures[J]. Financial Analysts Journal,2006,62(2).47-68.
- [13] Keynes, J.M., Treatise on Money[M]. London: McMillan,1930.
- [14] Lummer.S.L., and L.B. Siegel, GSCI Collaterized Future: A Hedging and Diversification Tool for Inverstors[J].Journal of Investing. 1993, 2(2):75-82.
- [15] Malcomson, J.M., Some Analytics of the Laffer Curve[J]. Journal of Public Economics, 1986, 29(3), 263-279.
- [16] Markowitz, H., Portfolio Selection[J]. The Journal of Finance, 1952, 7(1): 77-91.
- [17] Working, H., The Theory of the Price of Storage[J]. American Economic Review, 39(6): 1252-1262.
- [18] Working, H., New Concepts Concerning Futures Markets and Prices[J]. American Economic Review, 1960, 52(2):431-459.
- [19] Wright, B.D., and J.C. Williams, A Theory of Negative Prices for Storage[J]. The Journal of Futures Markets, 1989, 9(1):1-13.