

# 助力西部贫困地区中小企业发展 充分利用期货市场“蓄水池”功能

青海中力硅业股份有限公司郑州商品交易所“点基地”申  
请材料

## 目录

一、青海中力硅业的基本情况 .....	3
二、企业参与期货市场的运营情况 .....	4
1、企业参与铁合金市场的历史 .....	4
2、企业参与硅铁期货的现状 .....	5
三、企业主要的运营模式以及经验总结 .....	9
1、卖期保值，对冲现货经营风险 .....	9
2、提前买入，利用期货市场扩大产能，建立虚拟工厂 .....	11
3、企业参与硅铁期货的经验教训 .....	13
四、未来的发展设想 .....	15

## 一、青海中力硅业的基本情况

青海中力硅业有限公司（以下简称中力硅业）成立于2010年10月，公司总占地面积16500平方米，注册资金600万元，项目投资总额为6000万元，流动资金1000万元，资金全部为自筹。公司已投资建成1台16500KVA冶炼矿热炉，年产可达1.4万吨硅铁生产线，年销售收入7000万元，实现利税200万元。

公司位于塘川镇工业集中区，地处青海贫困地区，东临宁互高速，北邻互助县城17公里，南邻西宁市12公里，直通高速公路和铁路货场，交通便利。主要经营范围有硅铁、金属硅、硅钡的生产、加工及销售，于2014年通过了ISO9001质量管理体系认证、OHSAS18000职业卫生健康体系认证、ISO14001环境保护管理，2016年通过了安全标准化三级认证。现有工人116人，管理人员14人。

## 二、企业参与期货市场的运营情况

### 1、企业参与铁合金市场的历史

铁合金期货上市以来，经历过一个较长时间的蛰伏期，硅铁期货也有过一段成交惨淡的经历。青海中力硅业从2014年硅铁期货调研上市起，就一直很关注这个品种的发展，也是2014年第一批开户并参与硅铁期货的生产加工企业。在初步的参与中，企业对期货“远期”卖货产生了浓厚的兴趣，这也是企业对期货市场最初的认识。刚开始，中力硅业是把期货市场当成了另一个销售市场。

第二个认知，企业参与期货市场是为了转移和规避自身现货经营的风险，而不是引入风险。

随着对硅铁期货的逐步参与，企业对期货的杠杆有了切身并且直观的感受，对期货带来的风险和收益有了清醒的认识。这也是中力硅业在后来硅铁成交低迷的时候，宁可不做期货让账户陷入休眠，也不做其它品种的重要原因。企业生产经营现货本来就承受着巨大的价格风险，尤其是硅铁市场，连续多年的萎靡导致价格下跌绵绵不绝，行业正处在一个洗牌期，硅铁经营自身的风险都转移不出去，做其它不懂的品种也很可能是自寻绝路。中力硅业的负责人对此有着清醒的认识。

第三个认知，是规避风险做对冲的时候，不能只看绝对价格，要更关注市场大环境和价格的大趋势。做所谓的套期

保值，不是一定要等有利润的价格再来卖，也不是一定要交货。目前国内成熟品种的期现结构都呈现出期现倒挂的状态。铁合金刚上市几个交易日，给出了为数不多的正向市场卖保机会。中力硅业参与的数量并不多，随着时间的推移，期现倒挂的局面一直维持，企业也就一直观望。当时的想法是：期货价格比现货价格还低，怎么能在期货市场上卖呢？可是随着 2015 年整年的下跌，企业逐步意识到，期现倒挂是一种常态，期货市场并不可以简单理解为一个销售市场，对企业而言，它是一个风险对冲市场。现货经营有风险，现货价格有下跌风险，就应该通过期货市场对冲出去，应该利用期货市场做空机制来缩小现货跌价带来的损失。

## 2、企业参与硅铁期货的现状

随着硅铁市场洗牌和价格逐步回暖，硅铁期货的成交也在温和放大。有了成交量，企业参与硅铁期货也有了可能，2017 年以来，中力硅业逐步恢复了硅铁期货的参与。春节过后，硅铁期货迎来了一波幅度不小的上涨，虽然维持时间不长，很快就跌回原形。但是从上涨开始前，钢厂和贸易商的到处寻货，到价格上涨之后产能恢复的情况来看，由于受硅铁价格连年下跌影响，价格上涨之后产能恢复相当谨慎，供应整体偏紧的格局并没有实质性改变，钢厂寻货和现金寻货传导给企业的压力越来越大。

整个 6 月份和 7 月份，企业均是满负荷生产，订单已经

订到下个月了，但是采购的询价不断。现在扩大生产，采购设备再点火的周期太长，面临的风险比停产企业复产的风险还大，扩大生产不如租用已经停产的产能，租用已停产的产能不如在期货上买货，在几项对比之下，中力硅业决定入市采购，以满足订单需求。以下是几个策略的优劣对比：策略一：现在扩大生产。这种策略，周期太长，并且由于硅铁整体产能严重过剩，一旦价格回到下跌周期，新增产能的花费又相当于白扔了，所以这是下策；策略二：租用停产企业的设备，这是行业内比较流行的做法，你经营不善我来经营，一直以来租厂的情况也不少见。但是受中力硅业人力资源限制，经营和管理人员人数有限，特别是租厂之后，原料采购、电费安排、人员工资的安排都需要付出大量的财务成本，需要现金周转，而铁合金行业作为一个国家和银行不太支持的行业，采用第二种办法也是相当困难的。策略三：进入期货市场采购，既然期货市场可以交割，就能采购到实物，就能变相满足“生产”的需求。

为此，中力硅业内部也产生了很大的争论。毕竟，期货对于大西北的企业来说是个新生事物。企业到底能不能从期货上建立库存，到底能不能采购到现货，到底能不能和下游放大订单签死合同（签了订单就必须供货）。如果交割，需要准备的资金以及价格不利波动时需要准备的保证金，企业和会员单位进行了反复沟通，也进行了反复测算。最后，在

和下游不放大订单签死供货合同原则下，决定接货后走贸易渠道。入市采购的意见占了上风，中力硅业高层认为这是满足额外采购订单的最安全的办法。

入市采购、建立近月虚拟库存的另外一个重要原因在于期现价格倒挂，期货价比现货价便宜。于是在7月底8月初，企业根据订单需求，在期货盘面上主力合约建立了大约2000吨虚拟库存，以补充满足8月和9月份订单以外的询盘需求。8月份上半月，硅铁期货经历了上市以来最为凌厉的上涨走势（从2017年7月14日5664元/吨涨到2017年8月22日7822元/吨）和春节后出现的低价相比，期货价格涨幅接近翻番。但是对比同时期的现货价格，期价的上涨幅度仍然相对保守。在价格整体上涨的上半年（除了3月初，硅铁出现过时间不长的正向市场，期价高于现价），大多数时间都是现价高于期价，尤其是最疯狂的8月份，基差一度达到1400（基差=现价-期价），这也从一个侧面说明：这一轮上涨完全是由现货基本面供应相对短缺造成，完全是现货引领期货，现价引领期价，期价属于被动跟涨。

在期现价格同时上涨的情况下，中力硅业取得了很大的浮盈。随着交割月的临近，期价逐步向现价靠拢，但是由于现货价格一直高于期价，卖出保值的空头无人愿意注册仓单（期价一直低于现价，卖期价不划算）。所以临近交割日，多空出现了对峙的局面。由于企业原来建立虚拟库存的思路

就是要从期货市场交割采购现货，但是我们发现现在这货还没有采购也还没有销售，就已经赚取了丰厚的利润。在交易所控制风险以及交割还需要支付一定成本的背景下，中力硅业选择获利退出，平仓了结。

1709 合约交割结束后，中力硅业对过去两个月的操作进行了总结。8 月上旬，现货市场价格的上涨速度和幅度远远大于期价，这从基差的一路拉大就能看的出来，现货市场价格甚至出现过一天 1000 元/吨的涨幅，这相对于有涨跌停板价格限制的期价来说，是不可思议的。但是在市场疯狂过后，下跌同样来的很快，9 月初，价格一口气跌回到上涨前的位置，如果采用新扩产能或者租用其它企业设备的办法，企业在这波行情中将面临巨大风险。复盘的结果表明，在现货资源紧缺供应偏紧，而新扩产能和租用产能这种远水不解近渴的情况下，在期货市场建立自己一定数量的虚拟库存，是一种风险相对较小的扩大经营量的办法。

### 三、企业主要的运营模式以及经验总结

#### 1、卖期保值，对冲现货经营风险

硅铁期货是一个非常特别的品种，这个品种的生产原料是硅石，实际就是一种“石头”，原料的成本不高，主要的成本是在电费上，生产一吨硅铁需要耗费 7800-8000 度电。生产环节的工艺并不是特别复杂，这个行业的门槛并不是特别高，导致其产能一直处于过剩状态，这是这个行业的一个特点。第二个特点是国有资本介入少，绝大多数属于民营资本，且小而散，导致产能的扩张和缩减处于一个比较无序的状态。价格上涨过程中，产能扩得快、增得快。第三个特点是下游企业钢厂在定价权上处于绝对优势地位，由于 1 吨钢需要的硅铁只有四公斤，所以硅铁和硅锰在钢铁产业链中被称为炼钢的味精（冶炼 1 吨钢大约需要 14 公斤硅锰），硅铁目前是国内大宗商品中，为数不多的需要上游送货上门的品种，并且钢厂给铁合金厂的结算，主要以承兑汇票为主，即使承兑汇票，也是延期支付。

硅铁产业的三个特点，导致其行业发展一直面临双重压力，不但要应对外部来自下游的挑战，同样要面对来自行业内部产能扩张的挑战。2016 年以前，硅铁的价格已经延绵下跌了很多年，行业也经历了幅度最大的一轮洗牌。硅铁期货上市的时间是 2014 年 8 月 8 日，这个时间点恰好处在现货市场价格的下落过程之中，处在行业洗牌的过程之中。按道理

来讲，参与套期保值的企业，在价格下跌过程中，如果利用得当，完全可以规避价格下跌的风险，完全可以在行业惜赔中抢得先机。但是由于认识上的偏差，中力硅业起初把期货市场当做另一个销售市场，除了在硅铁期货上市之初为了解期货交易进行了少数试验性参与之外，其它时间对于低于现价的期价采取了保守态度。在期货上市之后的一年多里，现货价格和期货价格都处在下跌趋势之中，有很多企业坚持不住停产了。在这个过程中，中力硅业想明白了，套不套保跟趋势有关系，跟绝对价格没有必然的关系。做现货生产经营，当企业面临价格下跌风险的时候，第一时间是找个市场把这种下跌风险对冲出去，而不是非要等一个比现价高或者差不多的期价，把期货市场当作完全的现货销售市场。

这个经验教训在 2017 年 9 月份，1801 合约的操作上得到了正向反馈。价格经过 8 月份一个月的疯狂上涨之后，1709 合约交割前后，现货价格出现了松动，1801 出现大幅跳水。虽然中力硅业的大部分是订单生产、直供钢厂，但是仍有一部分是供给贸易商的。在贸易商眼见现货价格出现松动，期价也开始下跌的情况下，不再询价。中力硅业明显感觉供给贸易渠道的这部分货，销售利润和 8 月份比起来大打折扣。虽然期货先于现货下跌，造成期现大幅度倒挂。但是这个时候，中力硅业没有再犯硅铁期货上市之初的错误，没有再去计算期货市场去交割是不是比现货市场价格还低（现货价格

也有可能随时下跌，并且这种情况真的发生了)，而且果断入市，对供给贸易的供应量进行了卖期保值，对冲风险。由于给贸易商的供给量较小，企业也没有贸然放大套保数量。随着9月份价格快速下跌，这小部分套保也赚取了一定利润，成功对9月份的贸易商供应量进行了对冲。虽然有人事后诸葛亮，对着图表讲，9月份赚的那点钱，和8月份比起来简直微不足道。如果8月底大举翻空的话，那9月份期货上也能大赚一笔，甚至比8月份还多。但是中力硅业不敢把期货单独分开算账，在期货上运作的数量，始终没有偏离自己生产经营的数量。

## **2、提前买入，利用期货市场扩大产能，建立虚拟工厂**

在生产不济，订单大于自身产能，自身有扩大产能需求的背景下，利用期货市场来实现扩大产能的目的，实际上是新建了虚拟工厂。生产企业不去对自己的产能进行卖出保值，而进行买入操作，不能说没有风险。但是这种风险的大小还是要视企业具体的情况来定，包括企业规模、经营环境、企业自身发展需要等诸多因素。如果一个企业产能很大，产量也很大，在价格下跌、开机不足的情况下去买入操作，是很难让人理解的。中力硅业的情况特殊在于其产能本身就很小，一台炉子月产1000吨，2016年以来，随着硅铁整体价格的逐步抬高，企业本身就有扩张的需求。而对于什么时候新建产房，新买炉子生产，心里也很矛盾，毕竟过去几年洗牌的

情景历历在目。在宁夏中卫、甘肃以及青海，折了腰到现在也没重新开启的厂子比比皆是。建新厂是一件风险巨大的事，那么面对延绵了五六年的跌势之后，终于出现止跌企稳、有利可图的价格，企业还能按兵不动吗？企业经营的目的不是为了赚取利润，而不是为了规避风险。规避风险只是实现利润的手段之一，而不是最终目的。在对比建立实际工厂和虚拟工厂的种种利弊之后。中力硅业决定在价格企稳上涨，有利润可图的情况下，建立虚拟工厂。

在价格下跌过程中，建立虚拟工厂和建立实际工厂面临的风险其实是一样的。把控虚拟工厂不再放大风险的关键点在于，建立实际工厂计划新扩的产能有多少（也就是企业能处理销售的新增产能有多少），买入建立的虚拟库存就有多大。比如，计划新建产能 1000 吨/月，那么每个月得多销售 1000 吨，一个季度得多销售 3000 吨，单主力合约上虚拟库存的数量不宜超过 3000 吨。目前硅铁期货主力合约有 1 月、5 月、9 月。以 9 月合约为例，9 月买入交割回来的现货需要在未来三个月销售掉，每月多销售 1000 吨，9 月合约的虚拟库存不宜超过 3000 吨，至于明年 2 月、3 月、4 月的新增产能或者虚拟库存何时在建，需要根据价格趋势在 1801 合约上择机再建，情况不好可以不建，这就是虚拟工厂更灵活的地方。

这 1000 吨新增的量企业是可以从现货市场销售掉或者

处理掉的，如果贸然放大，企业在不利情况下销售不掉或者处理不掉，那企业面临的风险无形中就越放越大了。

建立虚拟工厂的好处主要有以下三点：第一，建实际工厂所有的事项，包括选址、厂房、工人工资、原料、电费等，都会被期货市场一个简单的买入操作所代替，可以节约下大量的时间和精力，来研究市场价格和如何销售；第二，只要把握好“产量”，虚拟工厂的风险和实际工厂给的风险实际上是一样的。但在风险发生后，如价格下跌造成亏损后，虚拟工厂比实际工厂更容易处理。虚拟工厂平仓后亏损或者接货后销售亏损，亏损当期了结。而实际工厂一旦亏损到无法运转停顿下来，实际上就会变成一堆废铁，一文不值，因为这个行业的产能过剩是十分严重的，只能看着它头疼；第三，尤其是针对硅铁这种本身价格波动率大、价格波动范围也偏大的小品种，它需要一种更为灵活的产能进入与退出机制。

### **3、企业参与硅铁期货的经验教训**

首先，不管是扩大产能、建立虚拟工厂还是卖出保值、对冲风险。企业一定要围绕自己的生产经营来布局。建立虚拟工厂背后的原因是中力硅业本身就有扩大产能的需求，所以买入扩大产能的风险是和建立实际工厂的风险来做权衡对比。并且虚拟工厂建立虚拟库存的头寸一定要和计划建立实际工厂的产能对比，不能超越自己计划的销售能力。

卖出套期保值对冲风险重势不重价，尤其是在大宗商品期货市场绝大多数品种常年处于反向市场的情况下，一定不能计较价格。

#### 四、未来的发展设想

鉴于硅铁行业一直处于一个进入门槛较低，小、散、乱的局面，中力硅业未来对于新建产能处于保守态度。即使租用已停产的厂子，某种程度上比付出真金白银新建厂子可能面临的风险要小，所以建立虚拟工厂是我们在价格处在上涨趋势中重点考虑的操作。2017年以来，中力硅业虽然参与期货市场的频率不高，但是节奏掌握的还比较好。这主要是两方面的原因造成的，一是我们的操作都是由自身的经营需求出发，已经做好了价格不利波动的充分准备；二是我们在常年累月的现货经营中，对价格的波动具有一定的敏感性。

另一方面，由于硅铁自身价格的波动率很大，硅铁期货的波动率也很大，这对硅铁期货的操作提出了更高的要求。企业自身也进行了一些反思和思考。今年利润很好也是因为行情比较配合，我们不能奢望每年都有这么大的行情，也不能奢望我们的运营模式每年都能这么幸运，所以要在自身对行情结构的分析上再做进一步的加深。

未来，随着市场参与结构的完善和期现结构的完善，我们计划在基差交易、跨月套利、跨品种套利方面也做一定的探索和尝试。

今年建立虚拟工厂主要是出于自身新建产能的需求，实际上这个虚拟工厂已经建立起来了，并且有可观的利润。明年这个虚拟工厂的经营，不但要看价格趋势，还要看基差。

上涨趋势中基差越大的时候越是建立虚拟库存的良机，从我们分析的数据来看，上涨趋势中，基差在 600 附近是安全边际高、比较理想的买入点位，这个时候基差较少被继续拉大，后市往往处在期价补涨的价格。基差在-100 以下是非常好的正套机会，由于长期以来期价低于现价缘故，无人愿意注册仓单。所以正套时的仓单可能会由我们注册一部分，一旦基差发生有利变动，赚取基差变动的利润。

未来，希望交易所在完善硅铁交易、交割、监管等方面及时根据市场变化做出调整，青海中力硅业也非常乐意助力郑商所推广硅铁期货、探索期现结合新模式、为推动期货市场服务实体经济献计献策！