



新湖期货
XINHU FUTURES

专业金融机构 · 最具价值的衍生品服务商

国外期货期权实务操作案例分析

-企业如何正确应用期货期权管理风险

新湖期货研究所 蒋林

2011年12月 · 上海

规范 · 规模 · 创新 · 品牌

<http://www.xinhu.cn>

主要内容

- 一、海外衍生品市场背景
- 二、国外投行如何暗算中国企业
- 三、中国企业衍生品交易亏损案例分析
- 四、中国企业如何避免海外投行的围猎
- 五、如何从失败中吸取教训

一、市场背景

1. 全球衍生品市场环境
2. 场外柜台交易（OTC）定义
3. 海外投行劣迹斑斑

2. 场外柜台交易（OTC）定义

场外柜台交易也称之为询价交易方式，（Over-The-Counter, OTC）。

场外交易有以下几个特点：

1. 没有集中的交易场所，借助现代通讯技术和通讯网络，许多交易依赖直接协商而定；
2. 开放型交易，而证券交易所等交易方式是在封闭市场完成的；
3. 交易品种多种多样，种类上远多于证券交易所；
4. 主要以协商定价方式成交，而场内交易是通过集合竞价或连续竞价；
5. 特殊的交易管理结构，一般由证券监管机构或是自律性组织实施监管，管理方式相对宽松，并非无序发展。

二、国外投行如何暗算中国企业

1. 信用交易

2. 期权交易规则陷阱

3. 弱势定价权

-欧式期权和美式期权的区别

1. 信用交易

是麻痹企业风险防范的关键因素。国外投行规定国内企业参与海外期货期权交易并不需要实际拿出资金，而是根据最近几年的资产情况和财务报表(基本都是优质企业)，向套保企业授权一定交易额度（3%-5%注册资金规模）作为账户交易的保证金。

例子：中航油事件

-杠杆率放大亏损风险

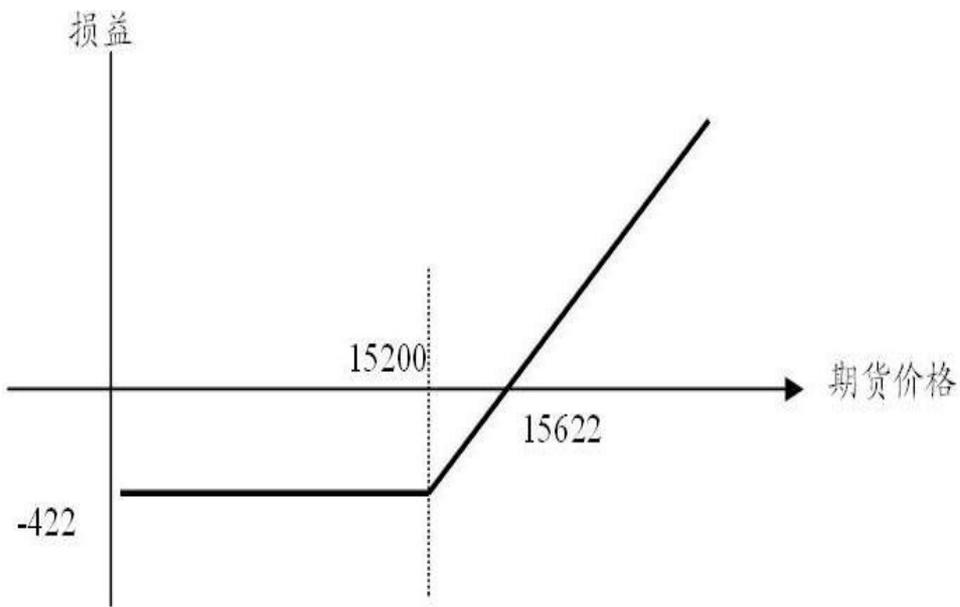
2. 期权交易规则陷阱

确切地说是卖出看涨期权和卖出看跌期权存在无限亏损的风险，对市场参与者的资金实力和定价能力要求非常高，而权利金是迫使国内企业选择具有潜在无限亏损风险期权的关键因素。

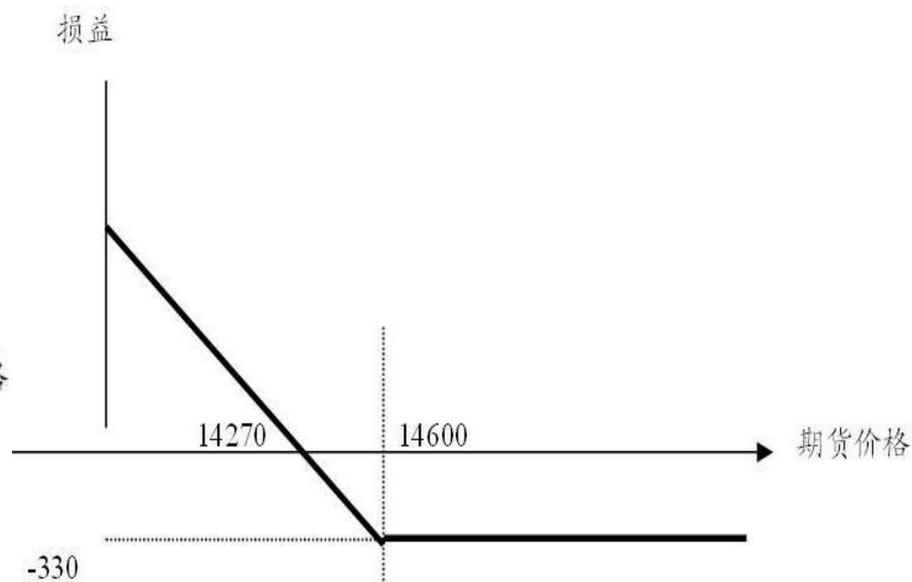
期权交易制度：权利和义务的区别(图)

例子：国储铜事件、东航和国航套保门、深南电对赌协议门

买入看涨期权和买入看跌期权（权利）

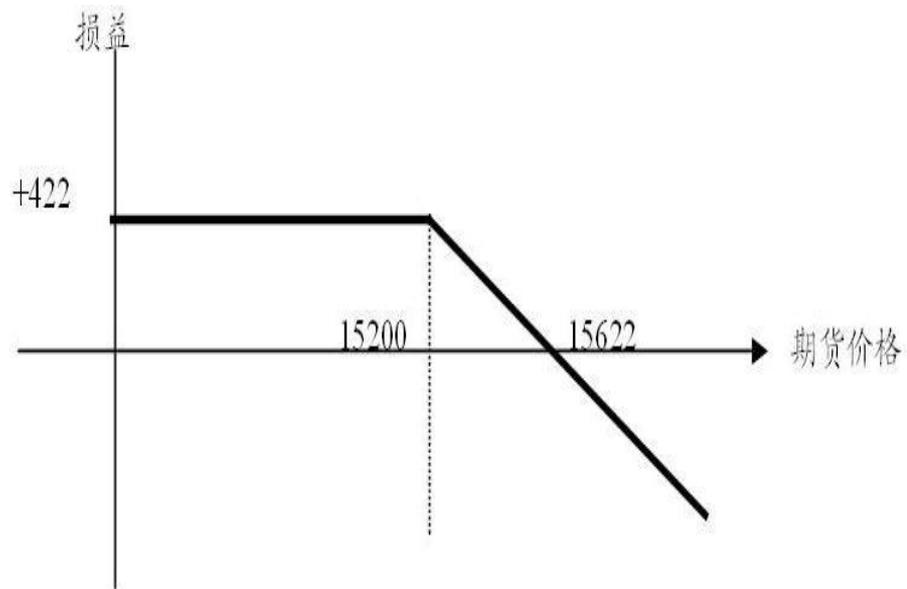


买入看涨期权损益图

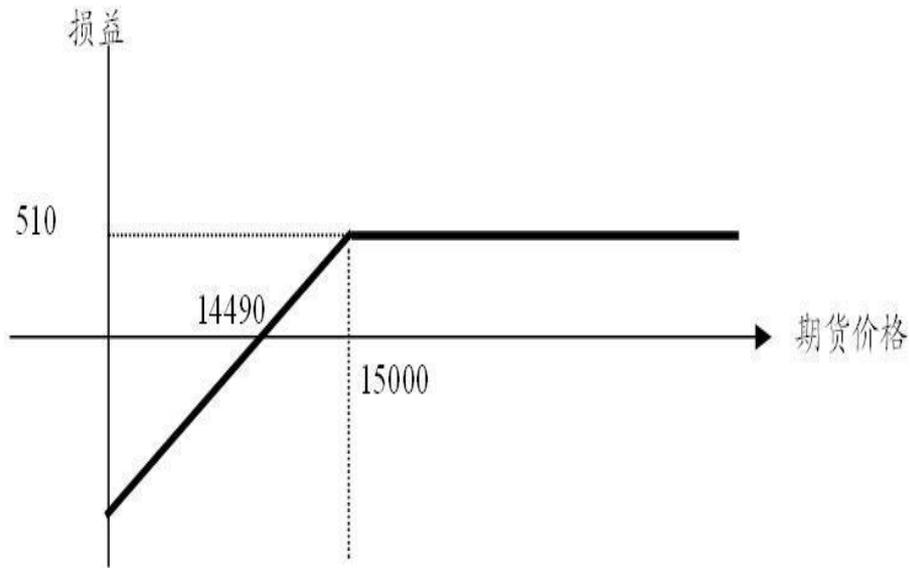


买入看跌期权损益图

卖出看涨期权和卖出看跌期权（义务）



卖出看涨期权损益图



卖出看跌期权损益图

LME铜价走势

伦铜电3 (LME) <周线>

7626.2500 MA20:8143.4250 MA40:8741.6375 MA60:8893.1875



3. 弱势定价权

无论国储铜事件还是东航和国航套保门，中间折射出中国在铜和原油定价能力上的薄弱。另一个原因是国内企业与国外投行交易的期权一般都是欧式期权（不能提前行权），这也决定了企业在套保策略中需要尽可能掌握主动权。弱势定价权和欧式期权相结合，决定了中国企业（资产买入方）在海外衍生品市场不能卖出期权只能买入期权。

欧式期权和美式期权的区别

3.弱势定价权.....续

欧式期权和美式期权的区别

欧式期权是指买入期权的一方必须在期权到期日当天才能行使的期权，而美式期权是指买入期权的一方在合约到期日前的任何工作时间都可以行使的期权。

结论是，欧式期权权利金小，潜在利益自然大，但在获利时间上不具灵活性，而美式期权虽然灵活，但权利金十分昂贵，因此，目前国际上大部分的期权交易仍是以欧式期权为主。

三、中国企业衍生品交易亏损案例分析

1. 中信泰富外汇交易巨亏门
2. 深南电对赌协议门
3. 东航套保门

1. 中信泰富外汇交易巨亏门

2008年10月20日，中信泰富发布公告称，公司为减低西澳洲铁矿项目面对的货币风险，签订若干杠杆式外汇买卖合同而引致亏损，实际已亏损8.07亿港元。至10月17日，仍在生效的杠杆式外汇合约按市场价定值的亏损为147亿港元。换言之，相关外汇合约导致已变现及未变现亏损总额为155.07亿港元。

如此高额的亏损起源于中信泰富错误的宏观形势判断，并且和海外投行签下一系列对赌合约-买入累计期权。

澳元走势

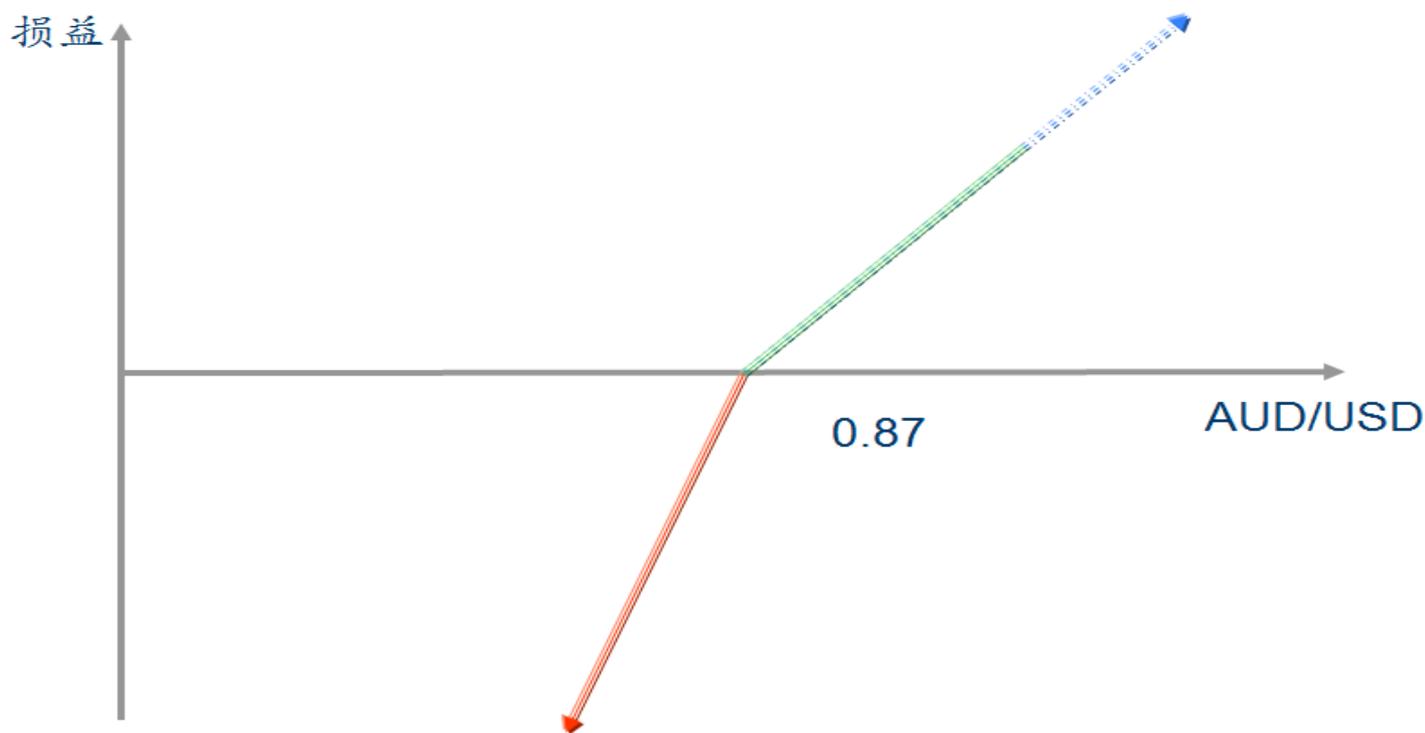
中信泰富的accumulator案例



澳元自2008年8月以来的急剧下跌给中信泰富带来了巨额亏损。

累计期权-下跌后亏损风险加倍放大

中信泰富的accumulator案例



1. 中信泰富外汇交易巨亏门.....续

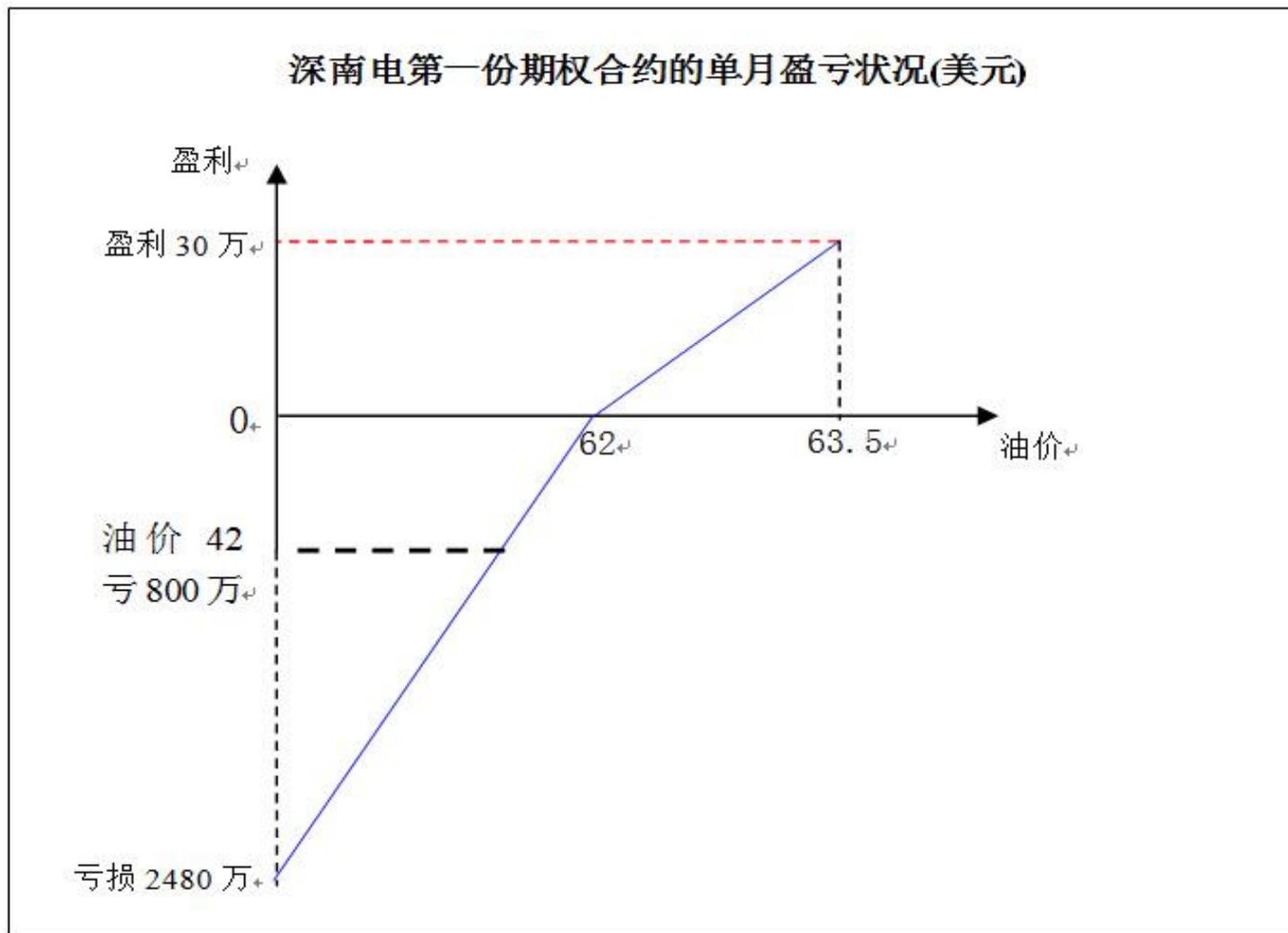
根据中信泰富披露的信息显示，该公司持有的澳元合约到期日为2010年10月，当每份合约达到150万-700万美元的最高利润时，合约终止。中信泰富手中所有的澳元合约加起来，最高利润总额不过为5150万美元，即这些合约理论上的最高利润合计4亿多港元，而接盘外币的数量却可能超过四五百亿港元。

合约规定，每份澳元合约都有最高利润上限，当达到这一利润水平时，合约自动终止。所以在澳元兑美元汇率高于0.87时，中信泰富可以赚取差价，但如果该汇率低于0.87，却没有自动终止协议，中信泰富必须不断以高汇率接盘，理论上亏损可以无限大。2009年3月26日中信泰富公布08年全年业绩，亏损126.62亿港元。

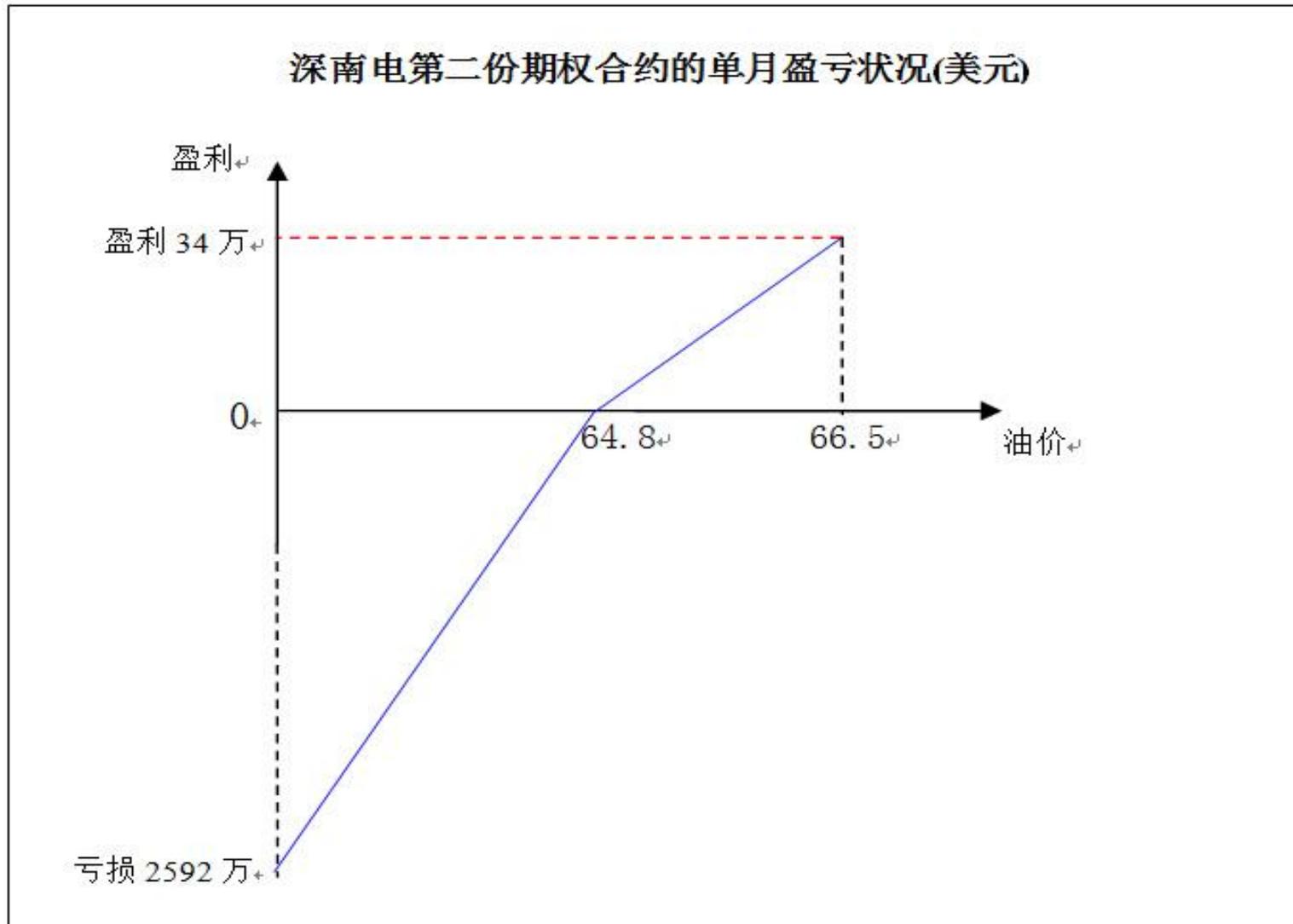
2. 深南电对赌协议门

2008年10月27日，深南电发布《公司重大事项进展情况公告》披露了此前与杰润公司所签的期权合约，并表示未来两个月一旦国际原油浮动价低于62美元/桶，杰润公司根据协议要求深南电每月支付 $(62\text{美元/桶} - \text{浮动价}) * 40\text{万桶}$ 等额美元的可能性仍然存在。当时原油价格已经逼近62美元，而且高盛发出金融危机加深可能导致油价跌至50美元的警告，一时间激发了市场对深南电陷入潜在巨亏风险的恐慌中。

深南电第一份期权合约的单月盈亏状况



深南电第二份期权合约的单月盈亏状况



3. 东航套保门

2008年5月，金融危机爆发前夕，高盛等投行当时喊出原油上200美元/桶，造成航空公司对油价进一步上涨的担忧。东航在2008年6月签订了55份套保合约，意在应对油价的上下波动所带来的经营风险。

3. 东航套保门.....续

2008年11月27日，一纸《关于航油套期保值业务的提示性公告》，东航航油套保巨亏浮出水面。公告显示：截至2008年10月31日，东航航空燃油套保亏损共计18.3亿元人民币。同时公告提出，所签订的套期保值合约实际亏损额将随着航油价格变动。随着原油价格的大幅下跌，截至12月31日，根据东航的套保合约和当日纽约WTI原油收盘计算，东航共计亏损约62亿元人民币。

3. 东航套保门..... 第一种合约

第一种是航油价格在62.35美元-150美元每桶区间内，套保量为1135万桶，即东航可以以约定价格买入航油1135万桶（最高上限为150美元，超过后150美元后看涨期权无效）。合约截止日时，无论航油价格多少，东航都可以选择是否购买，合约对手必须接受。当航油价格每上涨10美元，东航需要付出1.4美元的期权合约金，如果合约终止，东航不需要购买，期权费按照实际价格差支付。

3. 东航套保门..... 第二种合约

第二种是东航卖出看跌期权，承诺以不低于62.35美元的价格购买合约对手航油1135万桶。合约截止日，无论航油价格多少，合约对手都有权选择是否卖出，东航必须接受。

（巨亏的风险点，当油价跌破62.35美元后，价格每下跌1美元，东航需要支付的赔付额为1美元*1135万桶=1135万美元，这是东航为了油价每上涨10美元/桶产生1.4美元/桶期权金对冲产生的后果。）

3. 东航套保门..... 第三种合约

第三种是以更高的约定价格（72.35-200美元）向对手卖出300万桶，对手具有购买选择权，东航必须接受。市场认为签订该合约可能是东航手上持有其他航油期货、现货而做的套保，或者是为了弥补油价下跌造成第二种合约的亏损。因为只有300万桶，只是对冲掉1/4的量。

3. 东航套保门..... 续

亏损原因总结：

1. 油价趋势主观判断失误
2. 风险应急方案和响应机制缺失

四、中国企业如何避免海外投行的围猎

1. 市场供求关系理性判断
2. 潜在风险控制与保密性
3. 制定正确的套保策略

五、如何从失败中吸取教训

1. 健全内控，规范执行套保业务
2. 强化监管，明确信息披露义务
3. 期货专业人才培养



规范 · 规模 · 创新 · 品牌

谢谢各位!

