

对外经济贸易大学
2022—2023学年第一学期
《金融风险管理》第一次作业

作业要求：答题工整规范，上交时间：2022/10/24之前上交

学号：_____姓 名：_____成 绩：_____.

一、简答题：（3 小题，共 40 分）

1. 简述汇率交易风险和折算风险的区别和联系？(10 分)
2. 假设你是借方，贷方，或者同时借方贷方的情况，利率上升时你要面对的风险（10 分）
3. 某投资者买入一份看跌期权，执行价格为 K_1 ，期权费为 P ；同时买入一份看涨期权，执行价格为 K_2 ，期权费为 C ；其中 $K_2 > K_1$ 。则随着标的资产价格 S 的变化，该投资者的损益情况为？若 $K_2 = K_1$ 时，你的损益情况为何，这种策略叫做什么策略？需画图（20 分）

二、分析题（2 小题，共 30 分）

1. 我国某公司以浮动利率的条件，从中国银行借入 5 年期 2 亿美元，用此资金在巴西进行矿产投资，每年都要把赚取的利润汇回我国，用于向中国银行还本付息；其中，赚取的利润都是当地的货币。请说明该案例中该公司面临哪些风险，并作简要说明（15 分）
2. 美国东部时间 4 月 20 日——美国 WTI 原油期货 5 月合约到期日，收盘出现罕见暴跌，史上首次跌入负值。中国银行一款名为“原油宝”的美国原油合约参考 CME（芝加哥商品交易所）官方结算价，即以 -37.63 美元进行结算或移仓（移仓指的是将当月合约转换为下一个月的合约），由此带来持仓多头的个人投资者面临穿仓风险（这里的穿仓指赔完所有保证金后，还欠银行钱），产生了巨额亏损。

事情发生后，中行通过短信提醒投资者平仓及补足保证金，但是遭到了投资者广泛的抗议。投资者主要质疑的是中行为何最后时刻才移仓（其他银行，如工行等在 4 月 15 日之前已经完成了移仓），为何未能及时强制平仓（“原油宝”中规定当保证金比例低于 20% 时，会强制平仓）等。

中行的此番操作以及面临的种种质疑已令这家历史悠久的百年银行声誉受到影响,而体现在资本市场,则是其 A 股股价的三连跌。

面对质疑,中行发布的两则公告仅对相关业务进行了基本原则性解释,投资者远未得到清晰的答案。这不仅没有满足投资者对交易过程信息的知情权,反而助推了投资者的维权情绪。目前投资者正在统计人数,拟集体起诉索赔。

请回答如下问题:

- (1) 在“原油宝”事件中,投资者面临的风险事件的三要素是什么 (9分)
- (2) 你认为中行面临的最主要的风险包括哪三种。(6分)

三、 计算题(2 小题,共 30 分)

1. 某投资者认为未来股票将要上涨,共有资金 5000 元,股票当前价格为 20 元;3 个月执行价格为 25 元的看涨期权价格为 2 元。该投资者准备将全部资金用来买股票,或者全部资金用来买期权(每份期权行权后对应 1 股股票)。则:

- (1) 如果 3 个月后股票价格上涨到了 28,买股票和买期权哪个盈利高?(10 分)
- (2) 3 个月后股票价格上涨到多少时,买股票和期权的盈利相等?(10 分)

2. 假设一家欧洲银行,该银行 17 日的外汇买卖出现了 2000 美元的多头头寸,假设银行决定在 18 号轧平该头寸,求其外汇风险(收益或损失)(10 分)

17 日外汇牌价: $\text{USD1}=\text{EUR}0.9176-0.9199$

18 日外汇牌价: $\text{USD1}=\text{EUR}0.9067-0.9091$