# 金融风险概论

北京工商大学 王倩 清华大学 应用经济学博士 比利时鲁汶大学 商业与经济学博士

### 推荐书目

自由选择时间 Ы Ы

### 第一章 金融风险概述

- 第一节 金融风险的概念、种类及特征
- 第二节 金融风险的危害
- 第三节 金融风险管理的作用
- 第四节 金融风险管理的发展历程

### 一、金融风险的概念

- · 金融风险: 指在金融活动中,由于各种经济变量, 尤其是金融变量的变化,给金融参与者造成的收 益或损失的不确定性。
- 金融市场上各种经济变量和经济要素在不断发生 着变化,给金融市场上的每个参与者都带来了威 胁,这种威胁就是金融风险,它存在于金融活动 的整个过程中。

#### · 金融风险的特点:

- ・永恒性和普遍性
- ・隐蔽性和突发性
- ・危害性和扩散性

### 金融风险实例

- · 1994年, 法国里昂信贷银行因从事房地产业和其他产业的投机而亏损达123亿法国法郎, 账目出现了高达 500亿法国法郎的呆账和坏账。
- · 1995年初,有233年历史的英国巴林银行,因其新加坡分行的一位交易员在进行日经股指期货交易中亏损近10亿美元而破产。
- · 1995年8月1日,日本东京最大的财务公司宇宙财务公司遭遇4.2亿美元存款的挤提。
- ·1995年9月,日本大和银行纽约分行的一名业务人员因 投资美国债券失误,亏损11亿美元。

### 金融风险实例:亚洲金融危机

- · 1997年始发于泰铢贬值的金融危机,迅速蔓延到马来西亚、菲律宾、印度尼西亚等国,引起汇率大幅度下降、股市大跌,银行出现大量坏账而纷纷倒闭。
- · 随即, 东亚国家爆发严重的金融危机, 日本的一些大银行和大证券公司, 如三洋证券公司、北海道拓殖银行、山一证券公司和德阳城市银行等相继倒闭;
- · 韩元大幅度贬值,一些大型企业集团(韩宝、真露等)相继破产,第一银行和汉城银行等众多的信贷机构都陷入了困境。
- ·亚洲金融危机给东南亚、东亚国家的经济以沉重的打击,其中一些国家(如泰国)经济发展水平至少倒退了十年。

### 金融风险实例 (我国)

- ·1993年、1994年高达20%左右的通货膨胀率造成人民币严重贬值。
- ·1995年2月23日,国债期货"327"品种严重违规, 暴炒债券1400亿元,亏损达10亿元之巨,使风光 一时的万国证券公司元气大伤;中信信托资不抵 债,被广东发展银行收并。
- · 1998年2月24日,中国农村发展信托投资公司因经营严重违规,亏损巨大被解散。
- ・2008年,中国平安投资240亿亏损230亿。

#### 金融风险损失案例

| 公司         | 时间       | 金融工具           | 损失额<br>(亿美<br>元) |
|------------|----------|----------------|------------------|
| 巴林银行 (英国)  | 1995年2月  | 股指期货           | 13               |
| 中航油公司(新加坡) | 2004年12月 | 石油期货           | 6                |
| 诺森罗克银行(英国) | 2007年9月  | 抵押货款资产证券<br>化  | 13               |
| 兴业银行(法国)   | 2008年1月  | 欧洲股指期货         | 71               |
| AIG (美国)   | 2008年6月  | 信贷违约掉期         | 250              |
| 中信泰富(香港)   | 2008年10月 | 外汇期货           | 18               |
| 雷曼兄弟(美国)   | 2009年9月  | 债券衍生工具         | 138              |
| 摩根大通(美国)   | 2012年5月  | 企业债券及衍生品       | 58               |
| 光大证券(中国)   | 2013年8月  | ETF和股指期货交<br>易 | 6                |

### ·1987年来每年至少一个主要市场经受10标准方 差以外的大浮动。

1987: 美股市崩溃

1991: 石油危机

1990: 日本股市泡沫炸破

1994: 墨西哥货币危机

2001: 安然倒闭

1997: 亚洲金融危机

1995: 拉美危机

1992: 欧洲货币危

机

1998: 俄国危机、 ———ITCM———

1999: 巴西危机、千僖虫之虑

2000: 互联网泡沫破裂

# 二、金融风险的类型

|                | 利率风险     | 现金流量、企业经营环境 |
|----------------|----------|-------------|
|                | 汇率风险     | 交易、换算、经济暴露  |
| 1. 市场风险        | 证券价格风险   |             |
|                | 金融衍生品价格风 | 金融期权的价格风险   |
|                | 险        | 金融期货的价格风险   |
|                | 商品价格风险   |             |
| 2. <u>信用风险</u> |          |             |
| 3. 流动性风险       | 产品流动性风险  |             |
|                | 现金流动性风险  |             |
| 4. 经营风险        | 决策风险     |             |
|                | 操作风险:管理风 | 险、技术风险      |
| 5. <u>法律风险</u> |          |             |
| 6. 国家风险        |          |             |
| 7. <u>关联风险</u> |          |             |

### 三、金融风险的经济后果

#### 微观影响

- ・经济主体直接的经济损失
- ・经济主体潜在的损失
- ・投资者的预期收益
- ・增加了经营管理成本
- ・降低了部门生产率
- ・降低了资金利用率
- ・増大了交易成本

### 三、金融风险的经济后果

#### 宏观影响

- 引起实际收益率、产出率、消费和投资的下降
- · 造成产业结构畸形发展,整个社会生产力水平 下降
- · 引起金融市场秩序混乱,破坏社会正常的生产 和生活秩序
- ・影响宏观经济政策的制订和实施
- ・影响一个国家的国际收支

### 1. 市场风险

市场风险:由于资产的市场价格(包括金融资产价格和商品价格)变化或波动而引起的未来损失的不确定性。

- (1) <u>利率风险</u>
- (2) <u>汇率风险</u>
- (3) 证券价格风险
- (4) 金融衍生品价格风险
- (5) 商品价格风险

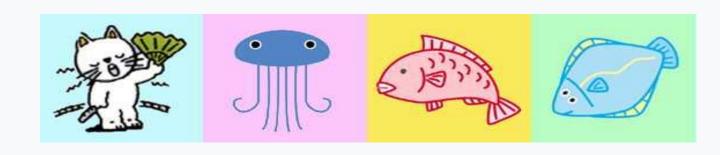
### 第二章 利率风险

- 第一节 利率风险概述
- 第二节 利率风险分类
- 第三节 利率风险管理的工具、难点及发展趋势

# (1) 利率风险

利率风险:市场利率的不确定变化导致行为人遭受损失的不确定性。

- 1) 对现金流量的影响
- 2) 对企业经营环境的影响



### 第三章 汇率风险

- 第一节 汇率风险概述
- 第二节 汇率风险暴露的类型和汇率风险管理策略
- 第三节 汇率风险管理工具

# (2) 汇率风险

汇率风险:汇率的不确定变化导致行为人遭受损失的不确定性。

- 1) 交易暴露
- 2) 換算暴露
- 3) 经济暴露





### 第四章 信用风险

- 第一节 信用风险概述
- 第二节 信用风险的成因
- 第三节 信用风险的度量方法

### 2. 信用风险

- ·信用风险:交易对手不能或不愿按照合同的约定到期还款付息而使企业遭受损失的风险。
- · 信用风险还包括由于债务人信用评级的降低, 致使 其债务的市场价格下降而导致的损失风险。
- · 最基本的特征: 到期履约, 还本付息
- ·信用风险表现形式:债务人的拖欠、赖账及破产。
- ·信用风险不仅造成债权人的损失,而且往往会引起 连锁反映,中断信用链条,破坏债权债务关系,动 摇公众信心,引发信用危机。

### 1. 信用风险评估——信用评级

- S&P(标准普尔公司, 1860): AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, D
- Moody's(摩迪公司,1890): Aaa, Aa, A, Bbb, Bb, B, Ccc, Cc, C, D
- 中国工商银行: AAA, AA, A, BBB, BB, B
  - □AAA企业可采用信用、保证或抵押中任一种贷款方式
  - □AA级、A级和BBB级企业只能发给保证或抵押贷款
  - □BB级企业只能发放抵押贷款
  - □B级企业一般不予贷款

### 第五章 流动性风险

- 第一节 流动性风险概述
- 第二节 流动性风险的类型
- 第三节 流动性风险的特征
- 第四节 流动性风险的成因
- 第五节 流动性风险的防范方法

### 3. 流动性风险

- · 产品流动性: 某种金融产品以合理的价格在市场上流通、交易以及变现的能力。
  - ·如果市场活跃,产品品质好,能够随时大量地变易,而又不以降低价格为代价,则此种产品流动性风险小。
- · 现金流动性: 企业满足现金流动要求的能力, 即在清算日履行支付义务的能力。
  - 如果企业持有的资产能随时得以偿付,能以合理的价格出售,或者能够在短时间内以合理的价格借入资金,则其现金流动性风险小。

### 第六章 操作风险

- 第一节 操作风险概述
- 第二节 操作风险管理的原则及过程
- 第三节 操作风险的识别
- 第四节 操作风险的评估、计量、控制与缓释
- 第五节 操作风险的监测与操作风险报告

### 4. 经营风险

- · 经营风险: 是由于经营管理方面的不确定性而使企业遭受损失的风险。
  - · 决策风险: 由决策的错误制定导致的风险。
    - ・ 经营方针、信息、业务发展趋势、环境因素
  - ·操作风险:在决策的执行过程中发生的风险。
    - · 管理风险: 传达、执行、信息系统、流程
    - 技术风险



### 关于操作风险的界定

- · 英国银行家协会(British Banker Association, BBA, 1997)最早给出了操作风险的定义:操作风险与人为失误、不完备的程序控制、欺诈和犯罪活动相联系,它是由技术缺陷和系统崩溃引起的。
- ·巴塞尔委员会2003年在《巴赛尔协议II》中提出,操作风险是指由于不完善或有问题的内部操作过程、人员、系统或外部事件而导致的直接或间接损失的风险,这一定义包含了法律风险,但是不包含策略性风险和声誉风险。

#### 巴塞尔委员会关于操作风险的界定

| 事件类型(1级目录)     | 定义   | 2级目录   |
|----------------|--|--|
| 内部诈骗           | 故意骗取、盗用财产或违反监管规章、法律或公司政策导致的损失,<br>此类事件至少涉及内部一方,但不<br>包括性别、种族歧视事件 | 未经授权的活动;盗窃和欺诈  |
| 外部诈骗           | 第三方故意骗取、盗用财产或逃避<br>法律导致的损失                                       | 盗窃和欺诈; 系统安全性   |
| 就业政策和场所安全      | 违反就业、健康或安全方面的法律<br>或协议、个人工伤赔付或者因性<br>别、种族歧视事件                    | 劳资关系;安全性环境;<br>性别及种族歧视事件   |
| 客户、产品及业务操作     | 因疏忽未对特定客户履行分内义务<br>(如信托责任和适当性要求)或产<br>品性质或设计缺陷导致的损失              | 适当性、披露和信任责任<br>不良的业务或市场行为产<br>品瑕疵                                |
| 实体资产损坏         | 实体资产因自然灾害或其他事件丢<br>失或毁坏导致的损失                                     | 灾害和其他事件  |
| 业务中断和系统失败      | 业务中断和系统失败导致的损失   | 系统   |
| 执行、交割及流程管<br>理 | 交易处理或流程管理失败和因交易<br>对手方及外部销售商关系导致的损<br>失                          | 交易认定,执行和维持监<br>控和报告招揽客户和文件<br>记录个人、企业客账户管<br>理交易对手方外部销售商<br>和供应商 |

### 第七章 声誉风险

- 第一节 操作风险概述
- 第二节 声誉风险的影响因素及预警指标设计
- 第三节 金融机构声誉危机管理

### 第八章 股票价格风险

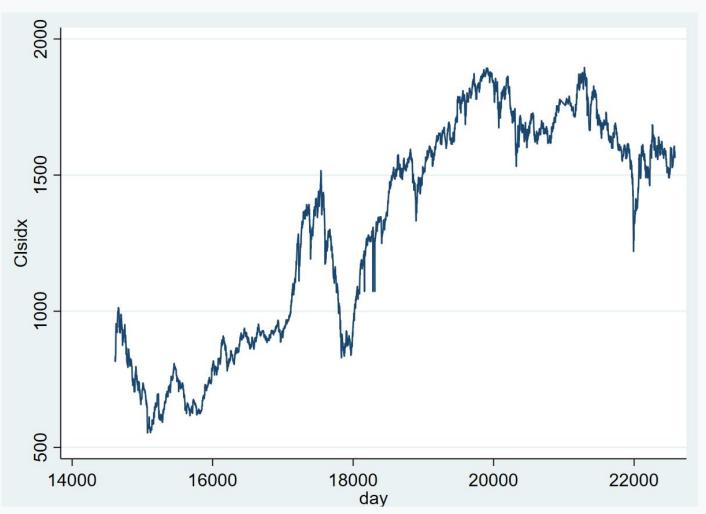
- 第一节 股票投资风险概述
- 第二节 股票独立风险的度量
- 第三节 股票的系统性和非系统性风险
- 第四节 投资组合
- 第五节 股票投资组合的原理

### (3) 证券价格风险

- · 证券价格风险: 证券价格的不确定变化导致行为人 遭受损失的不确定性。
  - ・股票、公债、企业债券、抵押契约、可转让存单、国库券等。
  - ·例: 1987后10月19日, 纽约股票行市突然崩溃, 道:琼斯工业股票指数在一天内暴跌了508.32点, 跌幅达22.62%, 上市的5000家公司的股票价值总额顷刻间减少了5000亿美元以上。这一天也因此被称为"黑色星期一"。这一危机又迅速扩散到其他股票市场, 如伦敦股票交易所当天股票价格下跌11%, 为以往最大跌幅的3倍多, 投资者损失达500亿英磅。

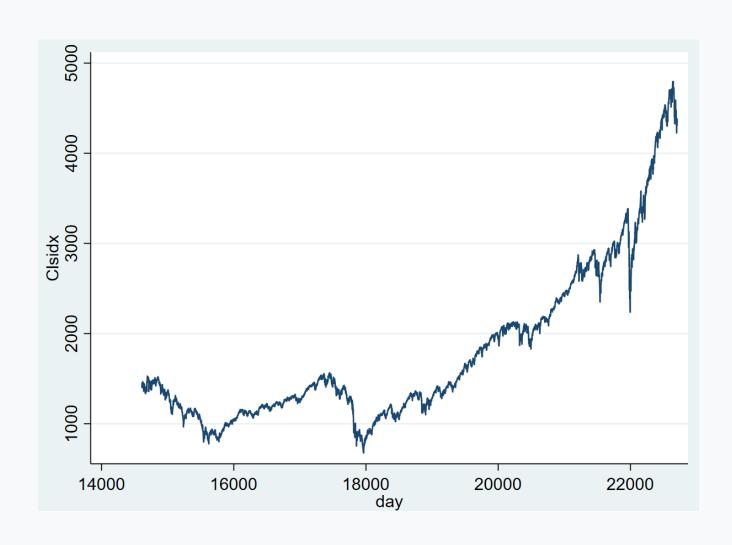


# 马来西亚综合股指 (KLSE) 走势图 2000.1-2022.3

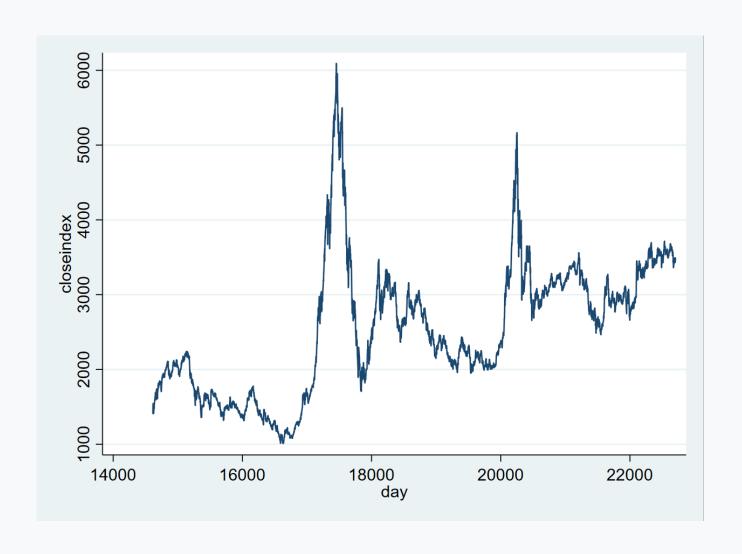


数据来源:国泰安数据

#### 美国标普500指数走势图2000.1-2022.3



#### 上证综指收盘指数走势2000.01-2022.03



数据来源:国泰安数据

### (4) 金融衍生品价格风险

金融衍生品价格风险: 在金融衍生品的交易中, 因市场价格的不确定变动而导致行为人遭受损失的可能性。

- □ <u>远期协议</u>(Forward Agreement)
- □ <u>金融期货</u>(Financial Futures)
- □ <u>金融互换</u>(Financial Swaps)
- □ <u>金融期权</u>(Financial Options)



### 远期协议

- · 远期协议:交易双方达成的,在未来某个时点,以当前约定价格购买卖标的物的协定。
- 虽然远期协议的应用范围很广,但因为远期协议具有三种缺点,因此在实用上有其限制。
  - (1)到期前无法经由反向冲销而解除契约义务;
  - (2)契约期间必须承担交易对手的信用风险;
  - (3)到期必须履行实物交割义务。
- 期货交易除具有远期协议所具有的功能,同时又能免除 远期协议的缺点,故晚些发展的期货交易已是后来居上。



### 金融期货

- 期货交易:交易双方达成在未来某一时点买卖合约标的物的协定,该合约必须在交易所交易,并按照当日结算程序进行。
- 期货交易是由现货交易与远期交易演进而来。其最初 发展的功能乃为规避现货市场因供需失调而引起的价 格波动风险。
- 期货交易所提供交易场地及竞价设备让所有交易者集中在一起,以公开竞价的方式交易,而其交易的标的即为期货合约。

### 金融期货

- · 金融期货风险:由于金融期货价格在约定时间内不确定变化而使行为人遭受损失的可能性。
- ·如果投资(投机)者预期某种金融期货价格将上涨, 往往买入该期货,以期在市场价格上涨后通过对冲而 牟利。但如果期货价格不但不涨,反而下跌,他们将 不得不以较低的市场价格平仓,或以较高的期货价格 (期货成交时所确定的价格)买进现货,从而蒙受损 失。市场价格下跌越多,他们遭受的损失也就越大。
- ・反之也是如此。

### 金融互换

- 金融互换: 交易双方同意彼此交换现金流量的合约形式。
  - ・利率互换
  - ・货币互换
- 金融互换风险:在约定的时期内,被互换的利率或货币的 汇率发生不确定和变动,而导致行为人遭受损失的可能性。



### 金融期权

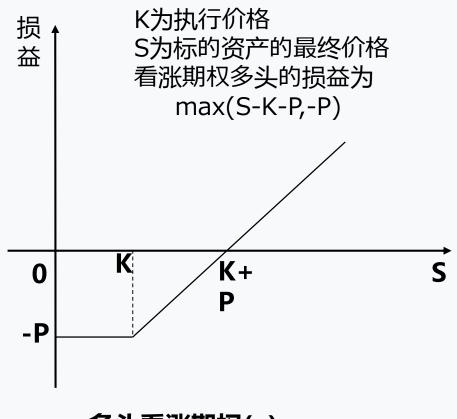
- 金融期权:买卖双方签订的一种合约,赋予购买者一种权利,使购买者有权在某个日期按照现在的商定价格购买或者出售物品。
- 期权购买者需要支付给售方一笔资金, 称为期权价格或期权费。
- ·如果期权购买者愿意的话,期权出售者必须随时准备根据合约条款卖出或者买进合约标的物。
- 金融期权风险:由于标的物价格变动的不确定而给投资(投机)者造成损失的可能性。

### 金融期权

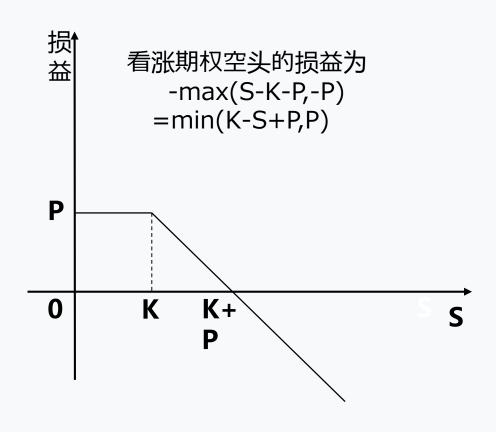
金融期权对期权购买者和出售者具有不同的风险特征:

- ·如果在约定时间内,标的物价格变化与期权购买者预期方向不一致,期权购买者可以放弃权利,这样他所遭受的损失即是已支付的"期权费";如果标的物价格变化与期权购买者预期方向一致,但标的物的价格的有利变化仍不足弥补期权费时,期权购买者可通过行使权利以挽回部分损失。
- 相反,如果标的物价格变化与期权购买者预期方向一致,则期权出售者将处于十分不利的地位,因为对期权出售者而言,期权拿给只规定他必须履行的义务,未赋予他任何可以行使的权利。标的物价格变化越大,期权出售者可能发生的损失也就越大。

# 期权交易损益图——多头看涨期权和空头看涨期权

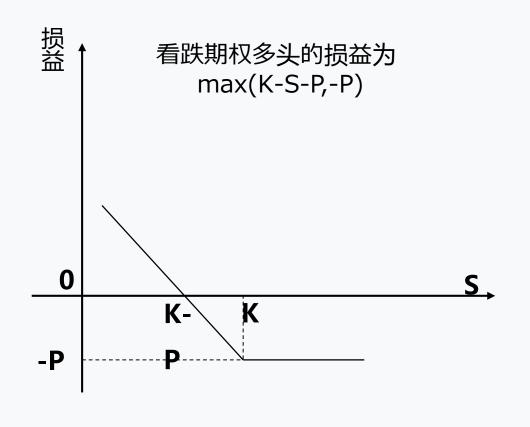


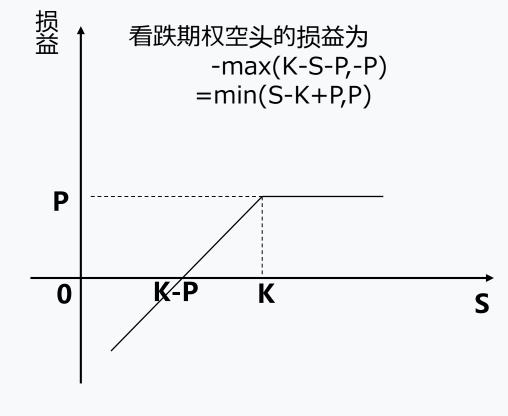
多头看涨期权(a)



空头看涨期权 (b)

### 期权交易损益图——多头看跌期权和空头看跌期权





多头看跌期权

空头看跌期权

### 中航油事件

| 2002年    | 做石油套期保值交易           |
|----------|---------------------|
| 2003年3月  | 伊拉克战争爆发             |
| 2003年2季度 | 开始从事石油期权交易(买看涨,卖看跌) |
|          | (油价上涨,盈利)           |
| 2003年9月  | 油价下跌,亏损             |
|          | <b>买看跌,卖看涨</b>      |
| 2003年11月 | 油价上涨,亏损             |
| 2004年1月  | 第一次挪盘(不卖看跌,买看涨)     |
| 2004年4月  | 第二次挪盘               |
| 2004年10月 | 第三次挪盘               |
| 2004年12月 | 亏损5.5亿,申请破产         |
| 2006年3月  | 公司重组,董事长服刑          |

# (5) 商品价格风险

商品价格风险:由于商品价格的不确定变动而给交易者带来损失的不确定性。

例:燃油价格上涨 ——大陆航空公司破产

