

风险管理、期货与衍生产品投资

什么是金融风险？

- ◆ 风险指投资收益的不确定性，不确定性的**大小**决定风险的大小。
- ◆ 一个成熟的市场，不存在**免费的午餐**，即**高回报**必然对应着**高风险**。
- ◆ 金融风险的**不可以预测性**以及**易忽略性**。
- ◆ 一般情况下，大部分投资者会**规避风险**，即**风险规避型**，少数人为**风险爱好型**；
- ◆ 金融市场中，往往“**成也萧何，败也萧何**”，何为萧何？（**市场冒险主义**）。

重赏之下必有勇夫

- ◆ 人人规避风险，但收益和风险是一对孪生兄弟，因此：**重赏之下必有勇夫。**
- ◆ 投资项目的收益和风险变化方向相同：副食店 VS 毒品
- ◆ 在成熟市场上，收益率高而风险低的项目一般不存在，或者只是**瞬时存在**，**中国目前正朝这个方向发展。**
- ◆ 睡觉睡到自然醒，数钱数到手抽筋？？？此事只应天上有，人间难得几回闻。

常见金融风险

- ◆ 信用风险(credit risk): 也称违约风险(default risk), 是指债务人不能或不愿履行债务而给债权人造成损失的可能性。
- ◆ 市场风险(market risk): 因市场价格(利率、汇率、商品价格或证券价格等)的变动而给经济主体造成损失的可能性。
- ◆ 政策风险(policy risk): 国家政策(财政政策、货币政策、产业政策、地区发展政策等)变化而给金融活动参与者带来的风险。

- ◆ 流动性风险(liquidity risk): 金融机构无法以合理的成本迅速增加负债或变现资产来获得足够的资金(即流动性不足), 从而影响盈利能力甚至导致倒闭的风险。
- ◆ 操作风险(operation risk): 由于企业或者金融机构内部控制不健全或者失效、操作失误等原因导致的风险。

金融风险下的投资策略

- ◆ 风险无处不在，如何降低风险？资产组合原理表明，多样化的投资可以降低风险，即所谓的：**不要把所有的鸡蛋放在一个篮子里。**
- ◆ 通过持有多种资产构造资产组合 (portfolio)，组合的收益率是各种资产收益率的加权平均值，而组合的方差则一般小于各种资产方差的加权平均值，**但无法分散市场系统性风险；**
- ◆ Fund of Funds (FOF): 基金投资组合成分为**私募基金**和**对冲基金**，各种基金表现虽投资策略与基金经理的能力相关，能进一步分散风险。

风险管理与成王败寇

- ◇ 长期资本管理公司的兴衰
- ◇ 巴林银行破产案
- ◇ 东南亚金融危机
- ◇ 美国次贷危机-金融危机-经济

长期资本管理公司的兴衰

市场地位:

美国长期资本管理公司（LTCM）创立于1994年。是一家主要从事定息债务工具套利活动的对冲基金，主要活跃于国际债券和外汇市场，利用私人客户的巨额投资和金融机构的大量贷款，专门从事金融市场炒作，与量子基金、老虎基金、欧米伽基金一起称为国际四大“对冲基金”。

- ◆ “梦幻组合”——天才精英合伙人
 - ◆ 掌门人：John Meriwether，“点石成金”的华尔街债券套利之父。
 - ◆ 1997年诺贝尔经济学奖获得者 Robert Merton, Myron Scholes。
 - ◆ 美国前财政部副部长及美联储副主席 David Mullins。
 - ◆ 所罗门兄弟债券交易部主管 Rosenfeld。

◆ 辉煌业绩

以成立初期的12.5亿美元资产净值迅速上升到1997年12月的48亿美元，每年的投资回报为28.5%、42.8%、40.8%和17%，1997年更是以94年投资1美元派2.82美元红利的高回报率让LTCM身价倍增。

◆ 长期资本管理公司的投资手法

LTCM始终遵循所谓的“市场中性”原则，即不从事任何单方面交易，以寻找市场套利空间为主。LTCM正是凭着这一点战无不胜，攻无不克。

数量分析为基础的投资决策

Scholes和Merton将金融市场历史交易资料、已有的市场理论、研究报告和市场信息有机结合在一起，形成一套较完整的电脑自动投资数学模型。利用计算机处理大量历史数据，通过连续而精密的计算得到两个不同金融工具间的正常历史价格差，然后结合市场信息分析它们之间的最新价格差。如果两者出现偏差，并且该偏差正在放大，电脑立即建立起庞大的组合，大举入市投资套利；经过市场一段时间调节，放大的偏差会自动恢复到正常轨迹上，此时电脑指令平仓离场。

◆ 致命弱点

- ◆ 对冲能够发挥作用是建立在投资组合中两种证券的价格高度正相关基础上的。

当一种证券价格上升时，另一种证券价格也相应上升，这时多头证券获利，空头证券亏损。反之，当两种证券价格都下降时，多头亏损而空头获利。所以可以通过两者按一定数量比例关系进行组合，对冲掉风险。

如果正相关的前提一旦发生改变，逆转为负相关，则对冲就变成了一种高风险的交易策略，或两头亏损，或盈利甚丰。

数量分析模型的缺陷

- ◆ 小概率事件：数学模型的致命缺陷

模型假设前提和计算结果都是在历史统计数据基础上得出的，德国债券与意大利债券正相关性就是统计了大量历史数据的结果，它预期两个市场将朝着同一个方向发展。

俄罗斯的金融风暴使正相关向负相关逆转的小概率事件发生，深藏于斯科尔斯和莫顿期权定价理论小体字中的假设开始瓦解。

1998年8月，国际石油价格不断下跌，国内经济恶化，再加上政局不稳，俄罗斯爆发金融风暴：宣布卢布贬值，停止国债交易，冻结国外投资者贷款偿还期90天。投资者纷纷从新兴市场和较落后国家的证券市场撤出，转持美国、德国、意大利等政府债券。然而，随着全球金融市场一片“山雨欲来风满楼”，对冲交易赖以存在的正相关逆转了，德国债券价格上涨，意大利债券价格下跌，LTCM两头亏损。（德国债券空头和意大利债券看涨期权多头）

◆ 长期资本管理公司的崩溃

在1998年全球金融动荡中，长期资本管理公司难逃一劫，从5月俄罗斯金融风暴到9月全面溃败，短短的150多天资产净值下降90%，出现43亿美元巨额亏损，仅余5亿美元，长期资本管理公司走到破产边缘。

9月23日，美联储出面组织安排，以Merrill Lynch、J.P.Morgan为首的15家国际性金融机构注资37.25亿美元购买了LTCM90%的股权，共同接管了该公司，从而避免了它倒闭的厄运。

思考

- ◆ 市场环境的变化：动态考虑
- ◆ 模型的假设：贴近现实，重视极端事件
- ◆ 风险控制：长期成功的基石！！

巴林银行破产案

- ◆ 巴林银行（**Barings Bank**）创办于1762年的银行，英国最大的商业银行之一。
- ◆ 尼克·里森是巴林银行眼中的明星交易员，仅在1993年，他一个人就为巴林银行赚进了1200万美元。
- ◆ 巴林银行仅允许里森从事当日的交易，未护盘的交易必须当日冲销，同时也未授权任何交易选择权。
- ◆ 1994年底，在日本神户大地震之前，日经指数尚在1万9000点左右徘徊，根据他的判断，该指数将会在这个水平停留并进一步上升，于是，他购入大量股指期货合约。

- ◆ 但1995年1月7日的神户大地震打乱了他的计划。大地震后，日经指数一天之内曾经锐跌超过1000点，尽管他已经蒙受高达数亿美元的损失，但年轻金融天才太过自信，他并未就此认赔出场，反而是加码认购更多的合约，在日经指数不断下挫之下，他经手的期货合约亏损越来越大，到了无法隐瞒的地步。
- ◆ 一场豪赌，不但输了12亿4000万美元，也赔上了拥有233年悠久历史的英国巴林银行。最后巴林银行被荷兰ING集团以象征式的1.6美元买下，并全面承担所有的债务之后，才以ING巴林的新姿态重新出发。

- ◆ 在牢中短短数月，深具商业头脑的里森，完成一本书《流氓交易员》，内容详述他大起大落的经过，过后还被改编成电影。出狱之后（被判6年），他更成为名人，到处发表演说，每场演讲的标准收费是1万美元，一样过着舒适的生活。

思考

- ◆ 胜利容易冲昏头脑而忽略风险！！
- ◆ 极端市场情形往往比想象的更极端！！
- ◆ 不要妄图抓住顶端和底部！

东南亚金融危机

- ◆ 自1997年7月起，爆发了一场始于泰国、后迅速扩散到整个东南亚并波及世界的东南亚金融危机，使许多东南亚国家和地区的汇市、股市轮番暴跌，金融系统乃至整个社会经济受到严重创伤。
- ◆ 1997年7月至1998年1月仅半年时间，东南亚绝大多数国家和地区的货币贬值幅度高达30% ~ 50%，最高的印尼盾贬值达70%以上。
- ◆ 同期，这些国家和地区的股市跌幅达30% ~ 60%。据估算，在这次金融危机中，仅汇市、股市下跌给东南亚国家和地区造成的经济损失就达1000亿美元以上。
- ◆ 受汇市、股市暴跌影响。这些国家和地区出现了严重的经济衰退。

◆ 东南亚金融危机的原因

◆ 外部原因：索罗斯（金融大鳄）国际投资的巨大冲击以及由此引起的外资撤离。

◆ 1997年3月3日，泰国中央银行宣布国内9家财务公司和1家住房贷款公司存在资产质量不高以及流动资金不足问题。

◆ 索罗斯认为，这是对泰国金融体系可能出现的更深层次问题的暗示，便先发制人，下令抛售泰国银行和财务公司的股票，储户在泰国所有财务及证券公司大量提款。

◆ 同时，以索罗斯为首的西方对冲基金联合一致大举抛售泰铢，在众多西方“好汉”的围攻之下，泰铢一时难以抵挡，不断下滑。

- ◆ 据《经济学家》的报道，量子基金早在1997年3月就大量买入看跌期权。
- ◆ 索罗斯采用的是立体投机的策略，并不是单一的外汇操作。所谓立体投机，就是利用三个或者三个以上的金融工具之间的相关性进行的金融投机。

思考：如何识别宏观经济风险

◇ 内部原因：

- ◆ 以出口为导向的劳动密集型工业发展的优势随着劳动力成本的提高和市场竞争的加剧正在下降，但东南亚经济增长方式和经济结构未作适时有效的调整，致使竞争力下降，对外出口增长缓慢、造成经常项目赤字居高不下。
- ◆ 银行贷款过分宽松，房地产投资偏大，商品房空置率上升、银行呆账。
- ◆ 经济增长过分依赖外资，大量引进外资并导致外债加重。
- ◆ 汇率制度僵化。在美元对国际主要货币有较大升值的情况下，东南亚国家和地区的汇率未作调整，从而出现高估的现象。

- ◆ 在开放条件和应变能力尚不充分的情况下，过早地开放金融市场，加入国际金融一体化，当国际游资乘机兴风作浪时，一些东南亚国家和地区不知所措或措施不力，完全处于被动地位。

美国次贷危机-金融危机-经济危机

◇ “美国梦” American Dream

- 美国刚成立时人口稀少，为了开发和发展，美国打着“自由”的旗号对全世界说，把你们的穷人给我，我会照顾他们。美国有温暖，美国有自由，美国有前途，美国给你梦想。
- 美国梦：只要经过努力和不懈的奋斗便能获致更好的生活，亦即人们必须透过自己的工作勤奋、勇气、创意、和决心迈向繁荣，而非依赖于特定的社会阶级和他人的援助。
- 许多世界移民都是抱着“美国梦”的理想前往美国的。

- ◇ 拥有住房是“美国梦”的基石
- ◇ 克林顿政府：大力提高住房自有率。
 - 在整个20世纪80年代,美国住房自有率始终没有超过65%。
 - 房利美(Fannie Mae)和房地美(Freddie Mac) 是美国抵押融资业的巨头。克林顿政府大力提高住房自有率计划的一项关键内容就是促进“两房”的扩张。
 - “两房”利用政府的支持大发横财。这两家公司以低于市场水平的利率借款,然后用这笔钱购买按市场利率支付的抵押贷款。房利美和房地美通过担保抵押贷款,使低收入的人们有可能购买住房。

- ◆ 布什总统上台后，承诺创造一个“人人拥有住房的社会”。“两房”则继续帮助政府实现让美国人拥有自己第一套住房的目标。
 - 在2001 - 02年期间，抵押贷款的利率降低到了历史记录的低点，成百万的美国人购买了住房。
 - 由于需求激增，从2000到2006年，住房价格几乎翻了一倍。
 - 发觉其中有利可图，银行和抵押贷款公司开始向高风险人群推出贷款，特别是低收入的第一次买房客户。这种贷款就被称为“次级贷款”。
 - 缺乏监管的环境里，银行不再持有抵押贷款，开始把抵押贷款证券化，或者银行将抵押权出售给高盛投资、雷曼兄弟、德意志银行或成千上万共同基金、对冲基金、养老基金或者私人抵押公司。这些抵押贷款被捆扎在一起被证券化，这样证券化后的贷款被销往全世界的公司。

◆ 次贷风险分析:

房价上涨、楼市热时，这些次级贷款违约率虽然较高，但由于房价较高，放贷的机构即使收不回贷款，也可以把抵押的房子出售收回贷款。因此，次贷风险损失较小。

房价下跌的情况下，购房者难以还款，放贷机构即使把抵押的房子收了，因为房地产市场萎缩，价格下跌，甚至有价无市，其贷款也会面临较大风险损失。那么，由此发行的次贷债券风险也随之增大。

◆ 次贷危机爆发：

- 自2001年初以来，美联储为刺激经济增长共采取了13次降息行动。
- 美联储自2004年7月开始提高利率以防止通货膨胀。随着美国利率的提高，次级抵押贷款的借款人还贷负担不断加重。
- 与此同时，美国住房市场降温，房价下跌（尤其在2006年），使借款人难以通过出售或抵押住房来实现再融资。于是，一大批借款人无力还贷，次贷危机汹涌袭来。

华尔街上演“惨剧”

- ◆ 贝尔斯登公司被收购，号称近几年**华尔街最赚钱的投行**。
- ◆ 美国政府接管房利美和房地美
- ◆ 雷曼兄弟破产，美国**第四大投行雷曼兄弟，158年历史**
- ◆ 九十四年历史美林时代终结，**华尔街市值排名第三的投行**
- ◆ **AIG被政府接管，世界最大保险巨头美国国际集团（AIG American International Group）的历史可以追溯到1919年的中国上海南京路。**
- ◆ 美国华盛顿互惠银行宣布破产，美国历史上破产倒闭的规模**最大的一家商业银行**。

期货与衍生品交易

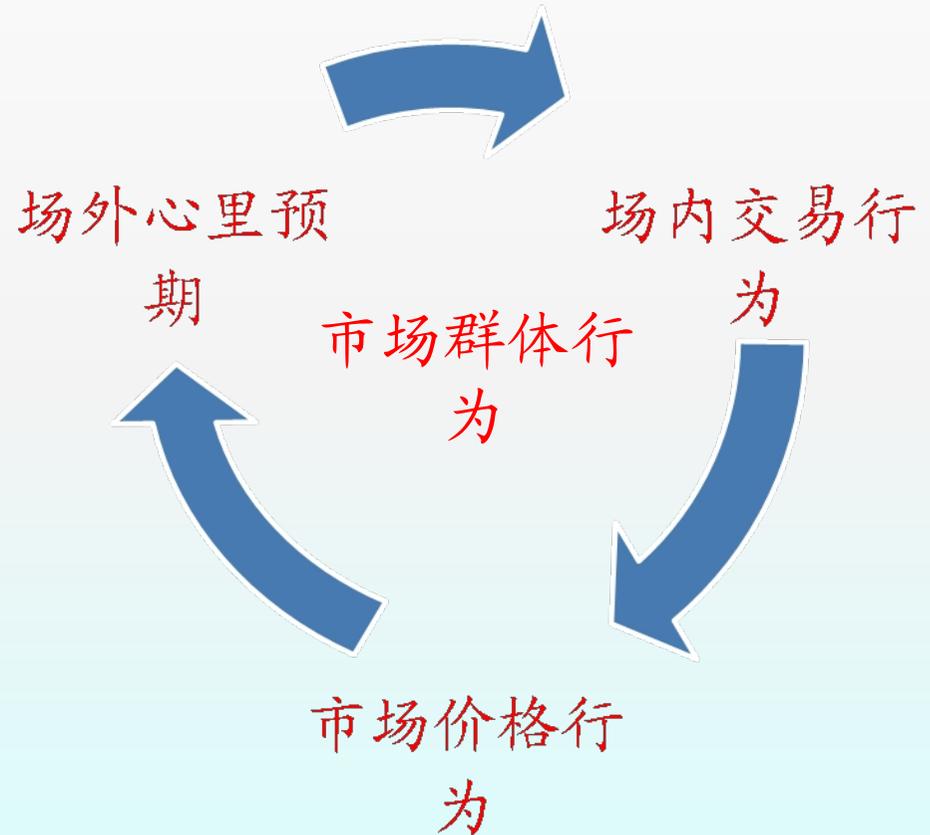
- ◆ 魔鬼和天使只是一线之间：中航油事件
- ◆ 全球金融危机罪魁祸首之一：金融市场太过复杂
- ◆ 是否应该完全远离衍生品市场？
- ◆ 巴菲特改变主意？签订巨额期货保险合同。
- ◆ 增大市场波动？非正常情况下答案是非常肯定！
- ◆ 中国是否需要期货市场？

摩根大通巨额交易亏损

- ◆ 摩根大通上周五市值蒸发150亿美元，信用评级遭调降一级，而政界对该公司意外交易亏损20亿美元的反应为要求更严格的银行业监管。这20亿美元的亏损是在不到6周的时间内产生的
- ◆ 惠誉将摩根大通的债信评等调降一级，并将该行的所有评等及旗下所有子公司评等列入负面观察名单。尽管惠誉认为亏损规模仍在可控制范围，“损失的规模及这些仓位持续发展的本质，暗示缺乏流动性。”惠誉表示。“惠誉认为摩根大通所面临的声誉风险以及风险管理问题，已经使其无法与AA-评等相符。”
- ◆ 迪蒙在周四披露此一问题的电话会议上指出，在目前估计的20亿美元损失之外，这件事还可能最多损失10亿美元，并承认此事与外号“伦敦鲸”的交易员Bruno Iksil有关，Iksil累计持有大量对冲基金反向押注的仓位。

金融市场波动循环

- ◆ 心理预期
 - ◆ 场外各方面多空消息的影响-较间接
- ◆ 交易行为
 - ◆ 场内追价力道的拼搏与较量-较直接
- ◆ 市场群体行为
 - ◆ 涨跌现象即价格行为
 - ◆ 即是果、也是因
 - ◆ 因果循环



期货市场特点

- ◆ 筹码面差异：基本股数 VS 零合市场
- ◆ 资金面差异：一般为全额交割 VS 皆为保证金交易
- ◆ 交易面差异：实务操作上

	现货	期货	选择权
到期结算	无	是	是
线性报酬	是	是	非
多空限制	是	无	无

- ◆ 心理面差异：长期投资 VS 杠杆投机
- ◆ 获利性关键：选股 VS 方向 VS 多元策略

期货投资策略

◇ 涉险-风险报酬比

- ◇ 停损需小于停利金额，即报酬/风险 >1 以上
- ◇ 小亏出场不可加码摊平
- ◇ 部位获利时，掌握波段伺机大胆加码
- ◇ 分批分次加码，创造大获利
- ◇ 滚动停利机制，掌握放大波段利润
- ◇ 切忌交易不要过于频繁！

◇ 口诀：

- ◇ 赢则冲（顺势加码）、输则缩（不可摊平）

交易口诀

◆ 口诀：一等、二待、三冲

◆ 一等：

- ◆ 交易没把握、不需急着进场。

◆ 二待：

- ◆ 计划妥当之后，耐心等待机会降临

◆ 三冲：

- ◆ 机会出现，掌握加码大幅拉出距离

程序化交易大赛——人机大战！

- ◆ 由上海中期主办的“首届中国程序化交易实盘大赛”经过一年的激烈角逐于日前结束，在其举行的颁奖交流大会上，来自全国各地的近400位程序化交易爱好者到会，并与多位国内外程序化交易领域的高手进行了交流。
- ◆ 与其他期货交易实盘大赛不同的是，本次大赛设置了主观交易的人组和客观交易机组进行两种方法的PK，堪称“人机大战”。大赛举行的一年间，中国期货市场多数品种出现了大牛、深幅回调和宽幅振荡的行情，很能考验投资者盈利模式的有效性。

期货人机大战“机组”胜

- ◆ 本次大赛汇集了投资公司、机构、短线炒手以及私募基金等各类投资者共计627名
- ◆ 最终使用程序化交易的机组选手以超出20.13%的平均收益率战胜了使用主观交易方法的人组选手。
- ◆ 只占报名总数的37%的机组选手，在最终收益率上远超人组，充分体现了程序化交易在帮助投资者提高模式收益稳定性等方面的明显优势

201.02%的收益率

- ◆ 深圳拓000科技有限公司总经理陈00，2006年以100万元开始交易，目前帐户盈利已累积至约3000万元。
- ◆ 本次大赛中他以201.02%的收益率，在机组选手中收益率排名第二，总收益金额排名第一。
- ◆ 所以取得这么好的成绩，主要是因为他利用了计算机技术，实现了**多品种、多周期、多策略**组合的交易模式。

主观偏见

- ◆ 看对不敢做（担心是陷阱？）
- ◆ 看错坚持做（不信邪）
- ◆ 做对不敢看（偶尔最对，觉得怕看了就不灵了）
- ◆ 做错老是看（看盘的往往是被套的）

二：当前我国金融市场热点问题 及相关政策分析

中国未来何去何从？

- ◆ 房地产泡沫利弊争论？政策虽放松，但风光不再。
- ◆ 经济增长过渡依赖投资，结构转型需要阵痛，并且需要优胜劣汰，大浪淘沙！
- ◆ 银行不良资产将增加，金融风险加大，将成为通货膨胀诱因；
- ◆ 热钱流出，投资需要考虑国际货币风险。
- ◆ 政治体制改革带来的“危”与“机”

世界何去何从

- ◆ 国际美国经济缓慢复苏，但面临经济刺激政策退出的两难困境：退出太早，中断复苏；退出太迟，助长泡沫，但货币政策最早于今年下半年或者明年上半年推出，但**政治因素下半年抬头！**
- ◆ 欧洲由于债务危机，**经济3-5年难见起色**，但最终应该能够解决，希腊绝对不是最后的稻草；
- ◆ **新经济体发展将陷于一个瓶颈**，世界更需要非洲；
- ◆ **能源技术革命将能推动世界经济进一步发展**，任何经济危机在历史的长河中将只是一个小插曲。

当前政策解读及预期

- ◆ 国内**财政政策持稳**，但4万亿刺激几率小；
- ◆ **货币政策将有所调整**（利率调整难，准备金率下调可期）
- ◆ 国际资本短期撤离中国，长期微妙，取决于中国的政治改革进程及经济结构调整（注意信号，**春江鸭**在国内情况更容易出现）。
- ◆ **汇率升值将停滞**，**双边波动**增大；
- ◆ **经济结构调整**成为重中之重，**个股操作**可行；

未来几年投资策略建议

- ◆ 国内股市在未来几年难有起色，但**个股将有操作空间**；**长远**投资布局可行，但注意**波段操作**；
- ◆ 巧妙使用期货及**融资融券策略**，**双边获利**；
- ◆ 北上广深房地产未来5年**投资价值低**；
- ◆ 需要适应新形势下的投资，即**低风险高回报的时代已经结束**；
- ◆ 未来赢家有二：一个为**巴菲特式的长期投资**，**耐心加眼光**，另外一个为**索罗斯为代表的对称基金**，**资金加技术**；
- ◆ 危机时买**真实资产 real asset**：**粮食**，**黄金（美元）**，**能源（注意逢低买入）**



厦门大学王亚南经济研究院
金融实验室主任：**陈海强**

免责声明

文章、资料及相关图片，其版权均由原作者或原刊载媒介拥有。若版权原作者或原刊载媒介不同意本网站免费使用上述资料，请及时通知我们，将其删除。公司对这些信息的准确性和完整性不做任何保证。以上内容仅供参考，不构成投资建议，投资者据此操作，风险自担。