



# 第三章 互换

- 1、互换的概述
- 2、利率互换
- 3、货币互换
- 4、互换的应用



# 第一节 互换概述

## 一、互换的概念

互换 (Swaps) 是约定两个或两个以上当事人按照商定条件, 在约定的时间内, 交换一系列现金流的合约。

互换是两个或以上公司之间达成的在将来交换现金流的合约。在合约中, 双方约定现金流的变换时间与现金流数量的计算方法。通常对于现金流的计算会涉及利率、汇率及其他市场变量在将来的值

远期合约可以被看作是一种标准互换的例子

互换亦可以看作是一系列**远期的组合**

远期合约等价于在今后某一时间现金流的互换，而互换合约通常阐明在今后的多个时间点上交换现金流

## 二、互换的历史与发展

- 互换市场的起源可以追溯到20世纪70年代末，当时的货币交易商为了逃避英国的外汇管制而开发了货币互换
- 1981年由所罗门兄弟公司安排的IBM公司与世界银行的货币互换是互换市场发展的一个里程碑
- 第一个利率互换于1981年出现在伦敦并于1982年被引入美国  
1981年伦敦出现利率互换，1982年被美国“学生贷款营销协会”引进。
- 1985年成立“国际互换交易商协会（ISDA）”并出版了第一个标准化条例，1986年修改，1987年出版。
- 1986年大通曼哈顿银行组织第一笔商品互换
- 自1981年第一笔交易之后，互换市场发展迅猛

例如：全球利率互换和货币互换名义本金金额从1987 年底到2014 年底增长了约469倍  
2014年底，全球利率互换名义本金约为381万亿美元，货币互换名义本金为24万亿  
利率互换也是全球所有OTC 衍生产品中交易量最大的品种，2009年至2014年间所占比例为60.79%。





### 三、国际互换市场发展迅速的原因

- 互换交易在风险管理、降低交易成本、规避管制和创造新产品等方面都有着重要的运用
- 在其发展过程中，互换市场形成的一些运作机制也在很大程度上促进了该市场的发展
- 当局的监管态度为互换交易提供了合法发展的空间



## 四、互换的类别

根据现金流计算方式的不同

- 利率互换（Interest Rate Swap, IRS）
- 货币互换（Currency Swap）
- 其他互换

## (1) 利率互换

- 在利率互换中，双方同意在未来的一定期限内根据同种货币的相同**名义本金**交换现金流，其中一方的现金流根据事先选定的某一**浮动利率**计算，而另一方的现金流则根据**固定利率**计算。
- 常见期限包括1年、2年、3年、4年、5年、7年与10年，也偶见30年与50年的利率互换



## (2) 货币互换

- 典型的货币互换是在未来约定期限内将一种货币的本金和固定利息与另一货币的等价本金和固定利息进行交换。
- 利率互换与货币互换之差异
  - 利率互换：通常无需交换本金，只定期交换利息差额；
  - 货币互换：期初和期末须按照约定的汇率交换不同货币的本金，期间还需定期交换不同货币的利息。

### (3) 其他互换

- 基点互换： 浮动利率互换
  - Constant Maturity Swap (CMS): LIBOR 与特定期限的互换利率
  - Constant Maturity Treasury Swap (CMT): LIBOR 与特定期限的美国国债利率
  - 我国有七天回购利率 (FR007)与3个月Shibor之间的互换， 但很少交易。

- 交叉货币利率互换：一种货币的固定利率换另一种货币的浮动利率
- 差额互换：交换两种货币的浮动利率，但按照一种货币的相同名义本金计算，从而可以利用不同市场的利率差异，而不用考虑汇率问题。
- 增长型互换/减少型互换/滑道型互换
- 可延长互换/可赎回互换
- 零息互换：固定利息一次性支付



- 后期确定互换：浮动利率在期末确定
- 远期互换
- 互换期权
- 股票互换
- 商品互换
- 信用违约互换 (CDS)
  - 2016年9月25日，中国银行间市场交易商协会发布CDS类产品的（试点）业务规则
- 总收益互换



## 五、比较优势理论与互换原理

比较优势（Comparative Advantage）理论是英国著名经济学家大卫·李嘉图（David Ricardo）提出的。他认为：

在两国都能生产两种产品，且一国在这两种产品的生产上均处于有利地位，而另一国均处于不利地位的条件下，如果前者专门生产优势较大的产品，后者专门生产劣势较小（即具有比较优势）的产品，那么通过专业化分工和国际贸易，双方仍能从中获益。

## 互换的条件

李嘉图的比较优势理论不仅适用于国际贸易，而且适用于所有的经济活动

互换是比较优势理论在金融领域最生动的运用

根据比较优势理论，只要满足以下两种条件，就可进行互换：

- 双方对对方的资产或负债均有需求
- 双方在两种资产或负债上存在比较优势

## 六、互换市场的特征

- 互换市场虽然发展迅速，但互换并不在交易所交易，而是通过主要银行进行场外交易。
- 虽然互换与期货很相似，但期货市场受到严格的监管，而互换市场却几乎没有政府监管。美国的商品期货交易委员会已正式宣布它将不寻求对互换市场的管辖权。

## ➤ 互换市场的内在局限性（流动性风险与信用风险）

①为了达成交易，互换合约的一方必须找到愿意与之交易的另一方。如果一方对期限或现金流等有特殊要求，他常常会难以找到**交易对手**。在互换市场发展初期，互换市场的最终用户通常是直接进行交易，这个问题就特别突出。为了解决这个问题，近年来，互换市场出现了专门进行做市（Make Market）的互换交易商（Swap Dealer）。

②由于互换是两个对手之间的合约，因此，如果没有双方的同意，**互换合约是不能更改或终止的**。

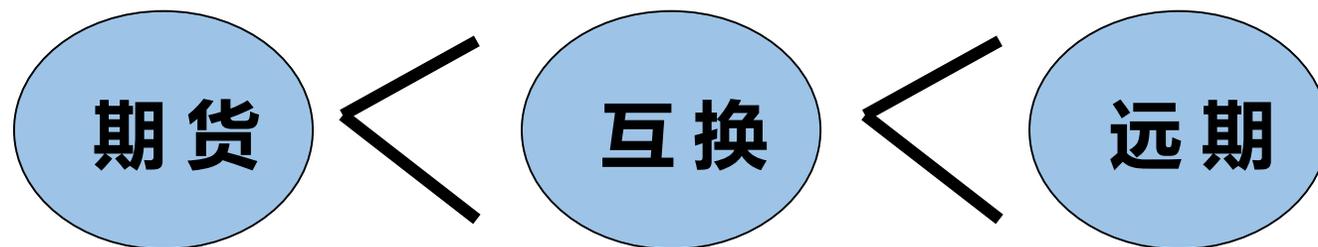
③对于期货和在场内交易的期权而言，交易所对交易双方都提供了履约保证，而互换市场则没有人提供这种保证。因此，**互换双方都必须关心对方的信用**。

上述①、②反映的是流动性风险问题；③则是信用风险的反映

- 对于期货和在场内交易的期权而言，交易所对交易双方都提供了履约保证，而互换市场则没有人提供这种保证。
- 由于互换是两个公司之间的私下协议，因此包含信用风险。假定AB两公司进行互换，如果合约对A公司而言具有正的价值，则合约就是B公司的负债，因此B公司的信用非常关键。
- 将互换合约的信用风险和市场风险区分开来是十分重要的。信用风险是互换合约对公司而言价值为正时，对方不执行合同的风险。市场风险是由于利率、汇率等市场变量发生变动引起互换价值变动的风险。



## 信用风险的比较



- 互换和远期没有保证金制度
- 互换和远期是场外交易，期货是在交易所竞价方式交易
- 期货有每天的盯市操作，互换到各个支付期限时有资金移动，远期在满期前没有任何交割

所以，互换的信用风险界于期货和远期之间

## 七、互换的功能

1. 降低筹资者的融资成本或提高投资者的资产收益
2. 利用互换，可以管理资产负债组合中的利率风险和汇率风险
3. 互换为表外业务，可以逃避外汇管制、利率管制及税收限制