

外汇习题

学号：3180106071 姓名：刘轩铭

1、假设 5 月 4 日是 CNY 假日，5 月 7 日是 USD 假日，5 月 8 日是 JPY 假日。5 月 5 日和 5 月 6 日是周末。请问 5 月 3 日做一笔 USD/JPY，USD/CNY，JPY/CNY 的 SPOT 交易，起息日分别是多少？5 月 4 日做一笔 USD/JPY，USD/CNY，JPY/CNY 的 SPOT 交易，起息日分别是多少？

5 月 3 日的交易中，USD/JPY 的起息日为 5 月 9 日，USD/CNY 起息日为 5 月 8 日，JPY/CNY 起息日为 5 月 9 日

5 月 4 日的交易中，USD/JPY 的起息日为 5 月 9 日，USD/CNY 起息日为 5 月 8 日，JPY/CNY 起息日为 5 月 9 日

2、USD/CNY 的即期汇率是 6.2825，USD 的年利率是 1%，CNY 的年利率是 3%，则 USD/CNY 的一年远期汇率是多少？

即期汇率和远期汇率的换算公式： $F/S = (1+rX)/(1+rY)$

$$F = 6.2825 * 1.01 / 1.03 = 6.1605$$

3、已知 EUR/USD 的即期报价是 (1.1350,1.1354)，USD/CNY 的即期报价是 (6.2879,6.2894)，则 EUR/CNY 的即期买报价和卖报价分别是多少？一致 USD/CNY 的即期报价是 (6.2879,6.2894)，USD/HKD 的即期报价是 (7.3564,7.3570)，则 HKD/CNY 的即期买报价和卖报价分别是多少？

EUR/CNY:

- 即期报价 = $(1.1350 * 6.2879, 1.1354 * 6.2894)$
 $= (7.1368, 7.1410)$

HKD/CNY:

- 即期报价 = $(6.2829 / 7.3570, 6.2894 / 7.3564)$
 $= (0.8540, 0.8550)$

4、描述一笔货币掉期交易需要哪些要素以及货币掉期交易的主要用途。

基本要素:

发起方, 报价方, 成交日, 到期日, 货币对、交易模式、即期汇率、货币金额、期限、起息日、清算模式和方式、本金交换方向和金额、利息交换方式、名义本金、定息规则、付息周期、计息基准等

主要用途:

有利于进出口商

1. 有利于进出口商进行套期保值。

例如, 英国出口商与美国进口商签订合同, 规定 4 个月后以美元付款。它意味着英国出口商在 4 个月以后将收入一笔即期美元。在这期间, 如果美元汇率下跌, 该出口商要承担风险。为了使这笔贷款保值, 该出口商可以在成交后马上卖出等量的 4 个月远期美元, 以保证 4 个月后该出口商用本币计值的出口收入不因汇率变动而遭受损失。除进出口商外, 跨国公司也经常利用套期保值, 使公司资产负债表上外币资产和债券的国内价值保持不变。

在实质上, 套期保值与掉期交易并没有差异。因为在套期保值中, 两笔交易的交割期限不同, 而这正是掉期交易的确切含义所在。凡利用掉期交易的同样可

获得套期保值的利益。但在操作上，掉期交易与套期保值仍有所区别，即在套期保值中，两笔交易的时间和金额可以不同。

有利于证券投资者

2. 有利于证券投资者进行货币转换，避开汇率变动风险。

掉期交易可以使投资者将闲置的货币转换为所需要的货币，并得以运用，从中获取利益。现实中，许多公司和银行及其他金融机构就利用这项新的投资工具，进行短期的对外投资，在进行这种短期对外投资时，它们必须将本币兑换为另一国的货币，然后调往投资国或地区，但在资金回收时，有可能发生外币汇率下跌使投资者蒙受损失的情况，为此，就得利用掉期交易避开这种风险。

有利于银行

3. 有利于银行消除与客户单独进行远期交易承受的汇率风险。

掉期交易可使银行消除与客户进行单独远期交易所承受的汇率风险，平衡即期交易与远期交易的交割日结构，使银行资产结构合理化。例如，某银行在买进客户 6 个月期的 100 万远期美元后，为避免风险，轧平头寸，必须再卖出等量及交割日期相同的远期美元。但在银行同业市场上，直接出售单独的远期外汇比较困难。因此，银行就采用这样一种做法：先在即期市场上出售 100 万即期美元，然后再做一笔相反的掉期买卖，即买进 100 万即期美元，并卖出 100 万远期美元，期限也为 6 个月。结果，即期美元一买一卖相互抵消，银行实际上只卖出了一笔 6 个月期的远期美元，轧平了与客户交易出现的美元超买。

5、简单描述人民币中间价的形成机制。

主要是通过“收盘汇率+一篮子货币汇率变化”的人民币兑美元汇率中间价形成机制。它指的是做市商在进行人民币兑美元汇率中间价报价时，需要考虑“收盘汇率”和“一篮子货币汇率变化”两个组成部分。

每日银行间外汇市场开盘前，做市商根据上日一篮子货币汇率的变化情况，计算为保持人民币对货币篮子稳定所需要的人民币对美元汇率调整幅度，

并将之直接与上日收盘汇率加总，得出当日人民币兑美元中间价报价。做市商在报价时既会考虑参照 CFETS 货币篮子、也会参考国际清算银行（BIS）人民币有效汇率、以及国际货币基金组织（IMF）的 SDR（特别提款权）货币篮子。由于各做市商根据自身判断，参考三个货币篮子的比重不同，对各篮子货币汇率变化的参考程度也有所差异，各做市商报价存在一定差异。中国外汇交易中心将做市商报价作为计算样本，去掉最高和最低的报价后，经平均得到当日人民币兑美元中间价，于 9 时 15 分对外发布。

6、请根据目前宏观环境，预测并分析未来一段时间人民币对美元汇率的走势，并说明理由。

走势应该会减缓目前升值的趋势，有升值，但会较为缓慢，甚至会贬值。

目前人民币汇率升值气势高涨，市场多种观点热议人民币汇率进入上行通道，还有观点预期人民币汇率将突破 6.2 关口。除了业内众说纷纭外，对于人民币汇率自 4 月以来的快速上涨态势，监管层近期同样动作频频。

除了强调汇率双向波动是常态、避免偏离风险中性的“炒汇”行为等提示外，央行、外汇局还接连放出大招。5 月 31 日，央行宣布自 6 月 15 日起，上调金融机构外汇存款准备金率 2 个百分点，即外汇存款准备金率由现行的 5% 提高到 7%。而截至 4 月末，我国金融机构外汇存款余额 1 万亿美元，提高外汇存款准备金率 2 个百分点意味着收紧国内 200 亿美元的流动性。

人民币汇率升值“刹车”与监管出手密不可分，人民币汇率升值后已经出现超调，未来不可能持续。同时，对于炒作人民币升值，央行此前也已有明确警告。央行等针对外汇市场的政策调整传递出两个信号，一是央行不会放任人民币过快升值，必要时将果断出手；二是央行一旦出手，必将是重拳出击。

所以在未来一段时间的宏观调控下，汇率的趋势会如前面所说。

7、以课堂案例为例，一个外汇询价交易系统的主要模块有哪些，试描述这些模块的主要功能以及模块间的数据流。

主要模块：

前置通讯服务器：位于客户端和服务端之间，DMZ 区，主要功能是建立通讯连接、消息转发、加解密、文件下载和消息格式等。

资源注册服务器：主要功能是提供资源注册、提供按资源名字的寻址、负载均衡、多资源检测和资源间的通讯方式。

事件服务器：主要功能是捕获各服务的事件并记录、其它服务与事件服务器的通讯和事件服务器的对外接口。

报价处理服务器：主要功能是接收会员报价、提供会员基础信息的订阅，进行报价的过滤处理、定时采样、报价转发、提供监控接口等功能。

交易处理服务器：是交易引擎，负责交易数据流处理，提供订单的触发，提供会员发起 RFQ 流程，提供会员处理订单，提供做市商接受并反馈消息。

数据流：

前置通讯服务器位于客户端和服务端之间，与资源注册服务器和事件服务器以 TCP 连接，与处理服务器通过 HTTPS/SSL/TCP 连接，起到通讯信息交流的功能。资源注册服务器接受事件服务器捕捉的事件，并与通讯服务器以 TCP 连接，根据传进来的资源名字进行寻址等。事件服务器通过捕获的事件，将其传输给注册服务器。报价处理服务器和交易处理服务器都与前置通讯服务器连接，根据其传递的数据提供报价信息和交易信息，并转发给其他服务器。

8、请在互联网外汇模拟系统中完成以下交易：

- **完成一笔即期交易：**买入 1000 万 EUR/USD，期限为即期，交易价格、交易日无特别要求；

Order 5.1.2287992: I BUY EUR 10,000,000.00 vs USD

EUR.USD

Spot/Outright Swap NDF ☒ MultiRFQ Submit Print Withdraw Close

I BUY EUR 10,000,000.00 vs USD

Type: ☐ I Sell ☒ I Buy ☐ Two Way

Account: CTIB

Value Date: SPOT 16 Jan 2018

I Buy EUR: 10,000,000.00

I Sell USD:

Provider	Bid / Ask	Status
ICBC	1.3458	Deal Logged : I Buy @ 1.3458

DEAL DONE!!

Java Applet Window

Deal Log - FX Transaction Record - Internet Explorer

SPOT Description:

Maker Group: ICBC
 Taker: lhm.pdealer@ctib
 Date/Time: 12-Jan-2018 -09:51:28 (GMT+08:00)
 ID: 5.1.2287992
 Type: SPOT
 SPOT Summary: I BOUGHT 10,000,000.00 EUR vs USD at 1.345800 on 16-Jan-2018 (SPOT) (I SOLD 13,458,000.00 USD)

SPOT Details:

Dealt Currency:	EUR.USD	Spot Price:	1.3458
Volume:	10,000,000.00 EUR	Forward Points:	0.00
Value Date:	16-Jan-2018 (SPOT)	All-In Rate:	1.345800
Maturity Status:	Open		
Requirement:	CTIB : I BOUGHT 10,000,000.00 EUR, I SOLD 13,458,000.00 USD		

Printed By: lhm.pdealer@ctib 05-Jun-21 - 09:52:41 (China Standard Time)

中国外汇交易中心
全国银行间同业拆借中心

- 完成一笔远期交易：买入 1000 万 EUR/USD，期限为 1 个月，交易价格、交易日无特别要求；

Order 5.1.2288032: I BUY EUR 10,000,000.00 vs USD (1)

EUR.USD

Spot/Outright Swap NDF ☒ MultiRFQ Submit Print Withdraw Close

I BUY EUR 10,000,000.00 vs USD

Type: ☐ I Sell ☒ I Buy ☐ Two Way

Account: CTIB

Value Date: 1M 16 Feb 2018

I Buy EUR: 10,000,000.00

I Sell USD:

Provider	Bid / Ask	Status
ICBC	1.342092 / 1.3446	20 Deal Done : I Buy @ 1.342092
----	/	20 Nothing Done! : No provider ...
----	/	20 Nothing Done! : No provider ...
----	/	20 Nothing Done! : No provider ...
----	/	20 Nothing Done! : No provider ...

DEAL DONE!!

Java Applet Window

FORWARD Description:

Maker Group: ICBC

Taker: lhm.pdealer@ctib

Date/Time: 12-Jan-2018 -09:53:07 (GMT+08:00)

ID: 5.1.2288032

Type: FORWARD

FORWARD Summary: I BOUGHT 10,000,000.00 EUR vs USD at 1.342092 on 16-Feb-2018 (1M) (I SOLD 13,420,920.00 USD)

FORWARD Details:

Dealt Currency:	EUR.USD	Spot Price:	1.3446
Volume:	10,000,000.00 EUR	Forward Points:	-25.08
Value Date:	16-Feb-2018 (1M)	All-In Rate:	1.342092
Maturity Status:	Open		
Requirement:	CTIB : I BOUGHT 10,000,000.00 EUR, I SOLD 13,420,920.00 USD		

Printed By: lhm.pdealer@ctib 05-Jun-21 - 09:53:21 (China Standard Time)

中国外汇交易中心
全国银行间同业拆借中心

- 完成一笔外汇掉期交易：近端买入 EUR/USD,期限为即期，远端是 1 个月，交易价格、交易日无特别要求；

Order 5.1.2288042: I BUY/SELL EUR vs USD (1)

EUR.USD

Spot/Outright

Swap

NDF

☒ MultiRFQ

Submit

Print

Withdraw

Close

I BUY/SELL EUR vs USD

Type: ☒ I Buy/Sell ☐ I Sell/Buy ☐ Two Way

Account: CTIB

☒ Even Swap

Near Leg: SPOT

16

Jan

2018

Far Leg: 1D

17

Jan

2018

I Buy EUR: 10,000,000.00

I Sell EUR: 10,000,000.00

I Sell USD:

I Buy USD:

Provider	Bid Swap Pts / Ask Swap Pts	Status
ICBC	1.344500 -0.04	20 Deal Done: I B&S @ -0.04
		20 Nothing Done! : No provider ...
		20 Nothing Done! : No provider ...
		20 Nothing Done! : No provider ...
		20 Nothing Done! : No provider ...

DEAL DONE!!

Java Applet Window

SWAP Description:

Maker Group: ICBC

Taker: lhm.pdealer@ctib

Date/Time: 12-Jan-2018 -09:55:47 (GMT+08:00)

ID: 5.1.2288042

Type: SWAP

SWAP NEAR LEG Summary: I BOUGHT 10,000,000.00 EUR vs USD at 1.344500 on 16-Jan-2018 (SPOT) (I SOLD 13,445,000.00 USD)

SWAP FAR LEG Summary: I SOLD 10,000,000.00 EUR vs USD at 1.344496 on 17-Jan-2018 (1D) (I BOUGHT 13,444,960.00 USD)

SWAP NEAR LEG Details:

Dealt Currency: EUR USD

Volume: 10,000,000.00 EUR

Value Date: 16-Jan-2018 (SPOT)

Maturity Status: Open

Requirement: CTIB : I BOUGHT 10,000,000.00 EUR, I SOLD 13,445,000.00 USD

Spot Price: 1.3445

Forward Points: 0.00

All-In Rate: 1.344500

SWAP FAR LEG Details:

Dealt Currency: EUR USD

Volume: 10,000,000.00 EUR

Value Date: 17-Jan-2018 (1D)

Maturity Status: Open

Requirement: CTIB : I SOLD 10,000,000.00 EUR, I BOUGHT 13,444,960.00 USD

Spot Price: 1.3445

Forward Points: -0.04

All-In Rate: 1.344496

Printed By: lhm.pdealer@ctib 05-Jun-21 - 09:56:01 (China Standard Time)