

2015.09.30

人民币汇率分析手册（I）

——尽精微，致广大：人民币外汇市场扫描



证书编号

徐寒飞(分析师)

021-38674711

xuhanfei013284@gtjas.com

S0880513060001

高国华(分析师)

021-38676055

gaoguohua@gtjas.com

S0880515080005

本报告导读：

近年来，人民币汇率波动幅度不断扩大。汇率作为最基础的资产价格之一，对中国经济和资本市场的影响愈发明显。本报告是人民币汇率分析手册的第一篇，旨在介绍人民币外汇市场的基本情况、交易机制以及价格信号，为投资者建立汇率分析框架提供参考。

摘要：

- **人民币外汇市场全景图。**按照制度设计和地理位置的差异，人民币外汇市场分为在岸和离岸两大市场。在岸市场的形成发展与中国外汇管理体制变革进程密切相关，目前日均交易约 620 亿美元。离岸市场的壮大与人民币国际化步伐相辅相成，目前日均交易量约 2300 亿美元，是在岸市场的 3 倍多。
- **人民币外汇交易方式盘点。**外汇交易分为即期、远期、掉期和期权等多种类型，其中即期、掉期最常使用。早期人民币交易以即期和远期为主；2007 年以来，人民币外汇交易工具不断丰富。目前，离岸市场各类交易方式的成交量可能均已超过在岸，特别是远期交易，在岸日均交易量仅 22 亿美元（2015 年）。离岸的远期交易最初以无本金交割（NDF）的形式开展，2010 年以来，离岸香港人民币市场推出可交割远期（CNH-DF），逐渐对 NDF 形成替代。
- **如何观察人民币外汇市场的价格信号？**根据离岸、在岸的分割以及交易方式的区分，市场上形成了一系列汇率价格信号。较有代表性的包括：在岸市场的中间价、CNY 即期价、CNY 远期价，离岸市场的 CNH 定盘价、即期价以及 CNH-DF 和 NDF 远期价。其中，中间价“政策意味”最浓，离岸市场价格受供求关系影响更大。
- **怎样理解在岸、离岸汇率的差异？**资本管制是导致 CNY 与 CNH 出现价格差异的根本原因，但由于大部分离岸人民币是通过贸易结算流入（可兑换），因此 CNH 汇率整体上与 CNY 汇率整体上很少出现大的背离。从历史经验看，少数几次大幅偏离后，CNH 价格均向 CNY 收敛，同时，CNH 偏离的方向也不具备“预测力”。我们认为，汇率价格仍由在岸“锚定”，而离岸汇率会放大波动，并通过预期和套利渠道向在岸传导。现阶段，离岸价格在反映政策冲击时的“领先性”已经不复存在。当人民币升贬值压力较大时，离岸价格会对政策冲击做出更大幅度的反应。

债券研究团队

徐寒飞（分析师）

电话：021-38674711

邮箱：Xuhanfei013284@gtjas.com

证书编号：S0880513060001

张莉（分析师）

电话：010-59312705

邮箱：Zhangli014203@gtjas.com

证书编号：S0880514070007

章汉（分析师）

电话：010-59312713

邮箱：Qinhan@gtjas.com

证书编号：S0880514060011

刘毅（分析师）

电话：021-38676207

邮箱：LiuYi013898@gtjas.com

证书编号：S0880514080001

郑文佳（分析师）

电话：010-59312720

邮箱：Zhengwenjia@gtjas.com

证书编号：S0880515040002

高国华（分析师）

电话：021-38676055

邮箱：Gaoguohua@gtjas.com

证书编号：S0880515080005

相关报告

《中国地方政府评级手册（2015 版）》

2015.09.20

《中国债市机构投资者行为手册》

2015.09.15

《短期流动性指标多改善，但长期偿债能力仍堪忧》

2015.09.10

《下游好于中游好于上游》

2015.09.09

《盈利仍堪忧，但流动性和短期偿债指标改善》

2015.09.01

目录

1. 人民币外汇市场全景图	4
1.1. 一张图看懂人民币外汇市场.....	4
1.2. 在岸人民币市场	4
1.3. 离岸人民币市场	6
2. 人民币外汇交易方式盘点	7
2.1. 概述	7
2.2. 人民币即期交易	8
2.3. 人民币远期交易	9
2.4. 人民币掉期交易	10
2.5. 人民币期权交易	11
3. 怎样观察人民币外汇市场的价格信号?	13
3.1. 在岸人民币市场 (CNY) 的价格信号	13
3.2. 在岸人民币市场 (CNY) 的价格信号	14
3.3. 无本金交割市场的价格信号	15
4. 如何理解在岸与离岸汇率的差异?	16
4.1. CNY 即期汇率与 CNH 即期汇率为何会产生差异?	16
4.2. 在岸与离岸汇率谁是主导?	17
4.3. 汇率形成机制改革对在岸、离岸价格的冲击	18

图表目录

图表 1-1: 人民币外汇市场全景图	4
图表 1-2: 2002 年以来在岸人民币市场交易量快速增长	5
图表 1-3: 在岸人民币市场分为零售和批发两大市场	5
图表 1-4: 各离岸人民币中心比较	6
图表 1-5: 在岸、离岸人民币市场比较	7
图表 2-1: 即期和掉期是全球最常用的外汇交易工具	7
图表 2-2: 人民币外汇交易工具不断丰富	7
图表 2-3: 人民币即期交易机制	8
图表 2-4: 2015 年在岸市场人民币即期日均交易约 300 亿美元	9
图表 2-5: 人民币远期交易机制	9
图表 2-6: NDF 与 CNH-DF 对比	10
图表 2-7: 2015 年在岸市场人民币远期日均交易约 22 亿美元	10
图表 2-8: 人民币掉期交易机制	11
图表 2-9: 2015 年在岸市场人民币掉期日均交易约 280 亿美元	11
图表 2-10: 人民币期权交易机制	12
图表 2-11: 人民币期权发展历程	12
图表 2-12: 2015 年在岸市场人民币期权日均交易 170 亿美元	12
图表 3-1: 人民币对美元中间价形成方式	13
图表 3-2: CNY 即期对主要货币汇率波动幅度限制	13
图表 3-3: 在岸美元对人民币中间价、即期汇率	14
图表 3-4: 即期汇率对中间价的偏离幅度	14
图表 3-5: 在岸美元对人民币中间价、即期汇率	14
图表 3-6: 美元兑 CNY 远期期限结构	14
图表 3-7: CNH 即期汇率与 CNH 定盘价	15
图表 3-8: 离岸、在岸即期汇率差	15
图表 3-9: 1 年期 CNH-DF 走势	15
图表 3-10: 1 年期人民币 NDF 走势	15
图表 4-1: CNY 与 CNH 即期汇率的关系大致分为三个阶段 (1)	16
图表 4-2: CNY 与 CNH 即期汇率的关系大致分为三个阶段 (2)	16
图表 4-3: 离岸市场一般会放大汇率的波动并对在岸市场形成传导	18
图表 4-4: 2005 年汇改对在岸、离岸汇率的冲击	19
图表 4-5: 2007 年 5 月人民币兑美元波动幅度调整对在岸、离岸汇率的冲击	19
图表 4-6: 2010 年 6 月增强人民币汇率弹性对在岸、离岸汇率的冲击	19
图表 4-7: 2012 年 4 月人民币兑美元波动幅度调整对在岸、离岸汇率的冲击	19
图表 4-8: 2014 年 3 月人民币兑美元波动幅度调整对在岸、离岸汇率的冲击	19
图表 4-9: 2015 年中间价形成机制调整对在岸、离岸汇率的冲击	19

1. 人民币外汇市场全景图

1.1. 一张图看懂人民币外汇市场

图表 1-1: 人民币外汇市场全景图



数据来源: 人民币国际化报告 (2015)、渣打银行-汤森路透“人民币路线图 (2014)”、中国外汇交易中心、国泰君安证券研究

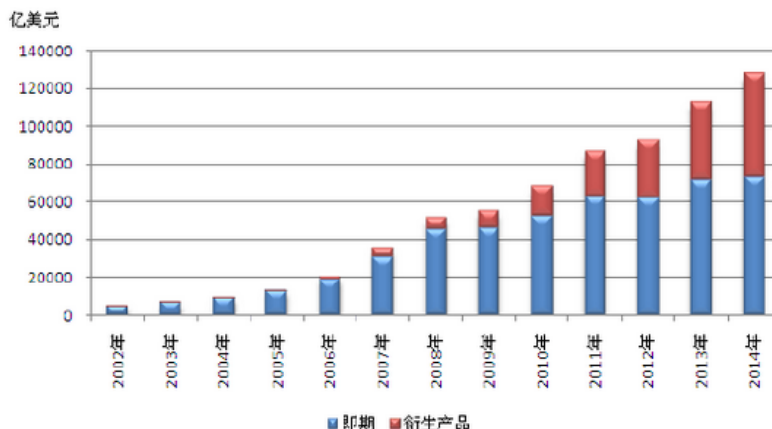
1.2. 在岸人民币市场

在岸人民币市场的形成发展与中国外汇管理体制改革进程密切相关。1994 年, 中国外汇管理体制发生重大改革, 取消外汇留成、上缴和额度管理, 实行结售汇制度。同时, 建立全国统一的银行间外汇市场 (中国外汇交易中心) 以改进汇率形成机制。在岸人民币市场体系 (CNY 市场) 由此形成。

2001 年, 中国加入 WTO, 随后进出口结售汇金额大幅增长, 在岸人民币市场迎来第一次大发展。

2005 年, 中国汇率形成机制再次改革, 实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度, 人民币汇率波动明显增加。在岸人民币市场迎来第二次大发展。

图表 1-2: 2002 年以来在岸人民币市场交易量快速增长



数据来源: 中国国际收支报告 (2014), 国泰君安证券研究

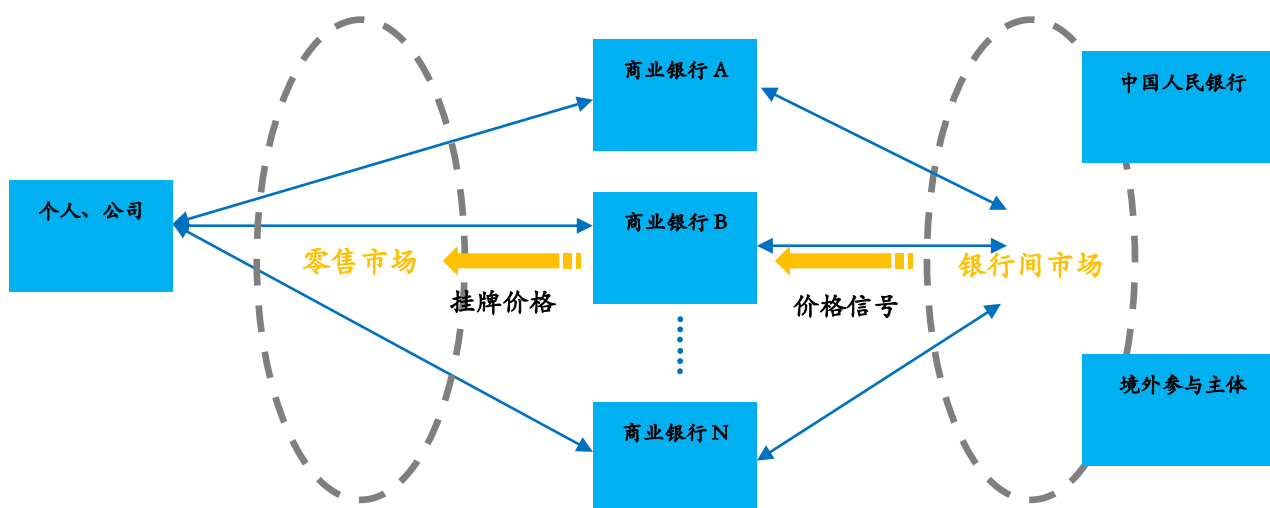
在岸人民币市场分为零售和批发两大市场。

零售市场即银行面向个人、公司客户的市场。个人、公司基于自身的外汇需求, 按照银行挂牌汇价 (银行可基于市场需求和定价能力对客户自主挂牌人民币对各货币汇价, 现汇、现钞挂牌买卖价没有限制) 向银行结汇或售汇。主要业务包括即期结售汇、远期结售汇、人民币外汇掉期、人民币外汇期权等。

批发市场即银行间交易市场, 通过中国外汇交易中心进行。中国外汇交易中心采取会员制组织形成, 会员又按条件划分为一般外汇会员、外汇做市商、外汇尝试做市机构等。银行间市场的外汇价格大多通过做市商之间相互询价产生, 即期汇率也可以通过竞价交易产生。

2015 年 (1~7 月), 人民币在岸市场日均交易量达 620 亿美元, 其中零售和批发市场分别占 27%和 73%。

图表 1-3: 在岸人民币市场分为零售和批发两大市场



数据来源: 公开资料整理, 国泰君安证券研究

1.3. 离岸人民币市场

离岸人民币市场的壮大与人民币国际化步伐相辅相成。最早的离岸人民币交易出现于 1996 年。随着中国市场的开放以及外商投资的增加，一些在中国经营的跨国企业客观上产生了规避人民币汇率风险的需求。基于这一需求，新加坡、香港等地先后推出了人民币无本金交割远期（NDF）。该产品的特点是到期不交割本金，只结算差额（以美元计）；以此解决人民币套期保值需求和离岸人民币稀缺，交割标的严重不足的矛盾。在很长时间内，NDF 是影响力最大的离岸人民币交易品种。

2009 年，中国人民银行公布《跨境贸易人民币结算试点管理办法》，极大地拓展了离岸人民币来源渠道。2010 年 7 月，中国人民银行与香港金融管理局签署协议，使香港人民币存款可于银行间往来转账并取消了企业兑换人民币的上限。在此背景下，离岸人民币交割成为可能。在一系列政策的推动下，香港离岸人民币市场（CNH 市场）快速发展并对人民币 NDF 市场形成显著替代。

除香港（最大）之外，伴随着人民币国际化战略的推进，新加坡、伦敦、台湾等地也先后形成了离岸人民币中心。2013 年，香港、伦敦、新加坡人民币交易量分别占比 61%、19% 和 13%。目前新加坡可能已经超过伦敦，成为第二大离岸人民币中心。

根据中国人民银行的估算，2014 年离岸人民币日均交易量已经达到 2300 亿美元，是在岸人民币日均交易量的 3 倍。

图表 1-4: 各离岸人民币中心比较

	香港	新加坡	台湾	伦敦	卢森堡
人民币存款	8270 亿元	1720 亿元	1230 亿元	150 亿元	560 亿元
清算银行	中国银行香港分行	中国工商银行新加坡分行	中国银行台湾分行	渣打银行、中国农业银行	-
RQFII 额度	2700 亿元	500 亿元	1000 亿元	800 亿元	-
人民币业务项目	零售和商业银行业务；外汇业务；一级二级人民币证券市场；人民币贸易促进服务	零售和商业银行业务；外汇业务；广泛的金融市场产品；人民币贸易促进服务	零售和商业银行业务；有限的金融市场产品；人民币贸易促进服务	外汇业务；有限的金融市场产品；有限的零售和商业银行业务服务	基金注册地业务；有限的零售和商业银行业务；人民币贸易促进服务
是否与中国人民银行签订互换协议	是	是	否	是	是
主要优势	进入中国内地市场的传统门户；商业金融紧密联系；健全的金融基础设施	东盟金融中心；金融基础设施健全；区域各财务中心和大宗商品交易商的聚集地；全球第三大外汇中心，资产管理能力强大，投资者基数庞大	贸易联系紧密，存款基础广泛，跨境汇款需求大	覆盖欧洲时区；世界领先的外汇中心；现有的金融基础设施健全	各类基金的全球营销中心和投资平台；全世界投资者建立人民币敞口的单一平台渠道

数据来源：渣打银行-汤森路透，人民币路线图，国泰君安证券研究

图表 1-5: 在岸、离岸人民币市场比较

	在岸	离岸
建立时间	1994 年	1996 年 (NDF), 2010 年 (CNH)
产品	即期, 远期, 掉期, 期权期货等	即期, 远期, 掉期, 期权期货等
市场参与者	央行, 国内银行, 大型国企的财务公司, 外国银行的国内分行	进出口企业, 离岸金融机构, 对冲基金
价格形成机制	有管理的浮动	自由浮动
监管	中国人民银行、国家外汇管理	CNH 市场由香港金管局与中国人民银行合作监管
反映的信息	政策意图, 部分供求信息	反映离岸市场对人民币的供求信息
自由度	监管严格	大部分自由化
日均成交量	620 亿美元	2500 亿美元
人民币存款余额	134 万亿元	1.4 万亿

数据来源: 根据公开资料整理, 国泰君安证券研究

2. 人民币外汇交易方式盘点

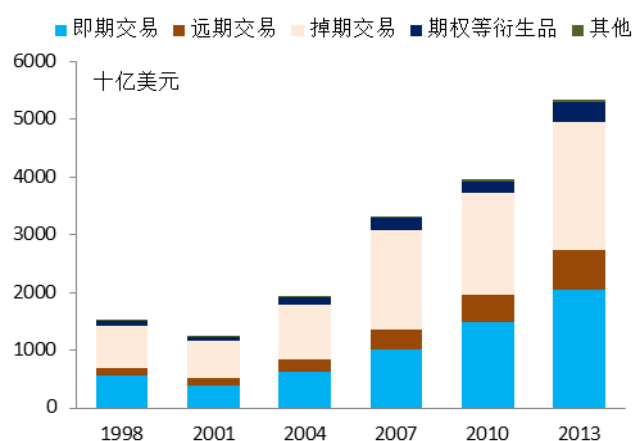
2.1. 概述

外汇交易分为即期、远期、掉期、期权等多种类型。

即期和掉期是全球外汇交易中最常使用的两种工具。国际清算银行每三年一次对全球外汇交易活动进行全面统计: 从 1998~2013 年, 即期交易和掉期交易日均交易量合计占外汇市场日均总交易量的比重一直保持在 80% 附近。

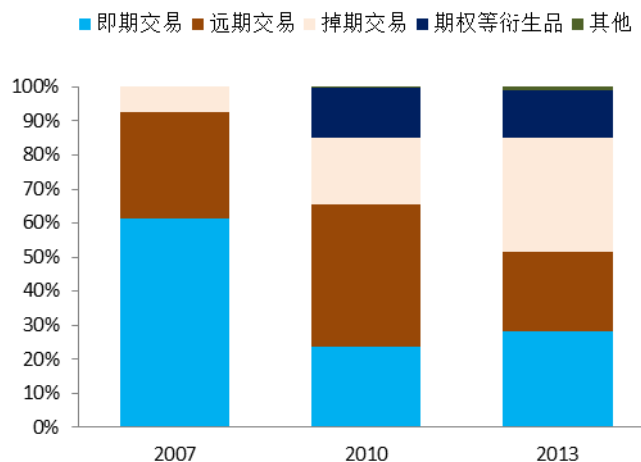
早期人民币交易以即期和远期为主; 2007 年以来, 人民币外汇交易工具不断丰富。1996 年, 人民币无本金交割远期 (NDF) 产生于新加坡、香港等市场; 1997 年《人民币远期结售汇业务暂行管理办法》公布, 在岸的远期业务也开始发展。到 2007 年, 人民币外汇交易仍主要以即期和远期为主。近几年, 人民币外汇交易方式不断丰富, 掉期交易、期权等工具的使用量显著增加。到 2013 年, 掉期、期权等衍生品交易量合计占比已经提升至近 50%。

图表 2-1: 即期和掉期是全球最常用的外汇交易工具



数据来源: 国际清算银行, 国泰君安证券研究

图表 2-2: 人民币外汇交易工具不断丰富



数据来源: 国际清算银行, 国泰君安证券研究

2.2. 人民币即期交易

即期交易是最简单、最常见的外汇交易方式，特点是“钱货两清”。

具体来说，是指交易双方以约定的外汇币种、金额、汇率，在成交日后第二个营业日内交割的外汇交易。

人民币即期交易机制如下图表 2-3 所示：

图表 2-3：人民币即期交易机制



数据来源：根据公开资料整理，国泰君安证券研究

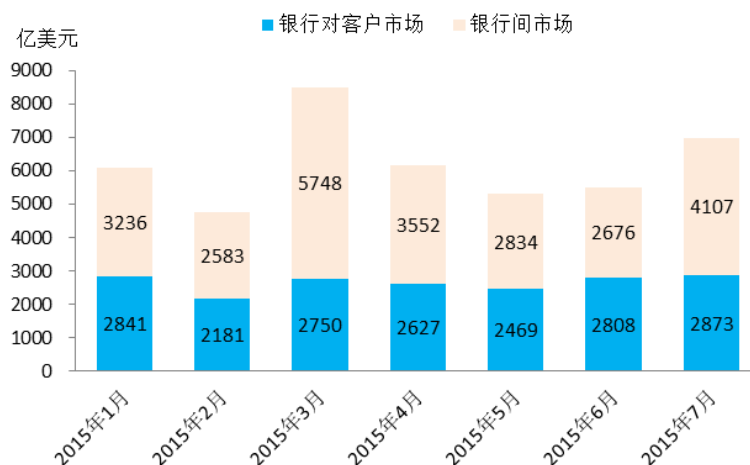
离岸人民币即期交易规模增长迅速，目前可能已经超过在岸。人民币即期交易在境内和离岸均有开展。在岸人民币即期交易市场包括即期结售汇和银行间市场即期交易。前者即个人或企业客户根据银行实时牌价向银行买入卖出外汇；后者通过中国外汇交易中心进行。中国外汇交易中心目前共有人民币外汇即期会员（包括商业银行、政策性银行、非银金融机构、大型企业的财务公司）500 家和即期做市商 30 家（包括中资商业银行、政策性银行、外资商业银行的中国分支机构等）。

2015 年（1~7 月）在岸市场即期日均交易量约 300 亿美元。

离岸人民币即期交易大部分在香港完成，但新加坡交易量的上升势头非常强劲（2013 年新加坡赶超伦敦成为香港之后第二大离岸人民币支付中心）。

国际清算银行的统计数据显示，2013 年在岸和离岸人民币即期日均交易量分别为 200 亿美元和 139 亿美元，在岸交易量高于离岸。香港金管局年报显示，2014 年香港人民币日均交易额增长 50%，据此保守估计，2014 年离岸市场人民币即期交易额已经超过 350 亿美元。到 2015 年，离岸市场交易量可能已经大幅赶超在岸市场（日均 300 亿美元）。

图表 2-4: 2015 年在岸市场人民币即期日均交易约 300 亿美元



数据来源: 国家外汇管理局, 国泰君安证券研究

2.3. 人民币远期交易

人民币远期是基于即期汇率的基础衍生品。远期交易与即期交易的区别在于: 双方成交后并不立即办理交割, 而根据事先约定币种、金额、汇率、交割时间等交易条件, 到期才进行实际交割的外汇交易。

人民币远期的交易机制如图表 2-5 所示:

图表 2-5: 人民币远期交易机制



数据来源: 根据公开资料整理, 国泰君安证券研究

人民币远期交易最早以无本金交割 (NDF) 的形式出现。市场形成初期发展缓慢, 交易也不活跃。一直到 2002 年以后, 随着中国贸易顺差扩大和人民币贬值预期转向升值, NDF 市场才趋于活跃。2005 年中国汇率改革后, 人民币即期汇率波动幅度加大, 人民币 NDF 市场得到快速发展。2010 年, 人民币 NDF 日均交易量上升至 40 亿美元。

近年来, 离岸可交割远期市场崛起, 逐渐取代人民币 NDF 市场。2010 年后, 香港市场出现了离岸人民币可交割远期 (CNH-DF)。尽管出现时间不长, 但由于可以交割本金, CNH-DF 发展势头较为迅猛并对 NDF 市场形成了显著的替代。2013 年, CNH-DF 的日均交易量已经上升至 84 亿美元, 到目前该数字可能又有大幅度增长; 而人民币 NDF 的日均交易量则降至 8 亿美元附近。

NDF 与 CNH-DF 的异同总结如图表 2-6:

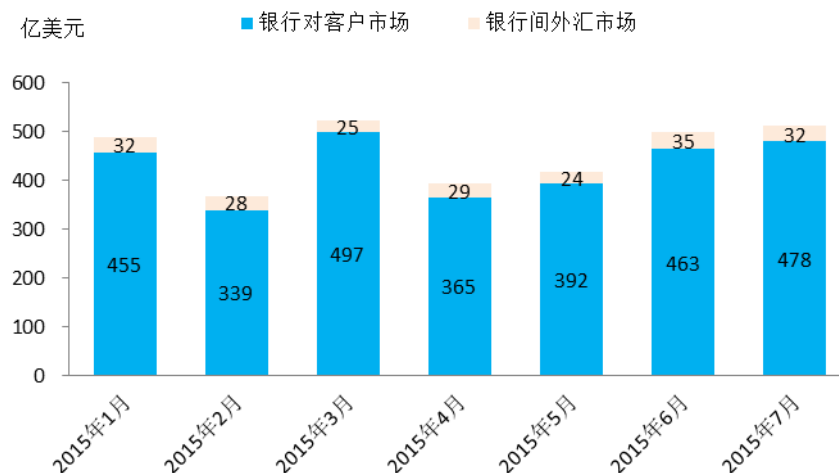
图表 2-6: NDF 与 CNH-DF 对比

	人民币无本金交割远期 (NDF)	离岸可交割远期 (CNH-DF)
形成机制	需求推动	政策推动
交易场所	OTC 场外交易	OTC 场外交易
结算标的	在岸人民币即期汇率 CNY	离岸人民币即期汇率 CNH
到期实际交割与否	否, 差额以美元结算	是
交易限制	无	无
日均交易量	8 亿美元	84 亿美元以上

数据来源: 根据公开资料整理, 国泰君安证券研究

在岸远期市场交易规模较小。在岸的人民币远期市场分为远期结售汇和银行间远期交易。1997 年, 中国人民银行颁布《人民币远期结售汇业务暂行管理办法》, 远期结售汇市场开始形成。2005 年 8 月, 银行间远期外汇市场启动。目前, 中国外汇交易中心共有外汇远期会员 104 家, 外汇远掉做市商 26 家。目前在岸人民币远期交易规模较小, 2015 年 (1~7 月) 日均交易量约 22 亿美元。

图表 2-7: 2015 年在岸市场人民币远期日均交易约 22 亿美元



数据来源: 国家外汇管理局, 国泰君安证券研究

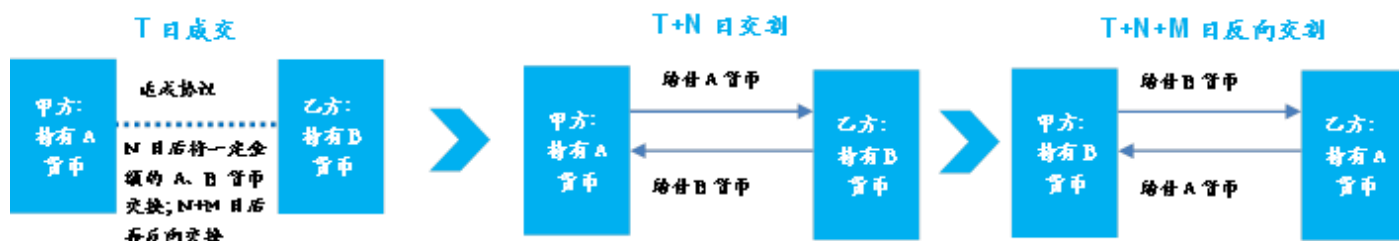
2.4. 人民币掉期交易

外汇掉期是银行间市场中最为常用的衍生品工具, 可以看作是即期交易与远期交易的组合 (包括即期与远期的组合, 远期与远期的组合)。

具体而言, 指交易双方约定在一前一后两个不同的日期进行方向相反的两笔货币交换。在第一次货币交换中, 一方按照约定的汇率用货币 A 交换货币 B; 在第二次货币交换中, 该方再按照另一约定的汇率用货币 B 交换货币 A。

以远期对远期掉期为例, 其交易机制如图表 2-8 所示:

图表 2-8: 人民币掉期交易机制

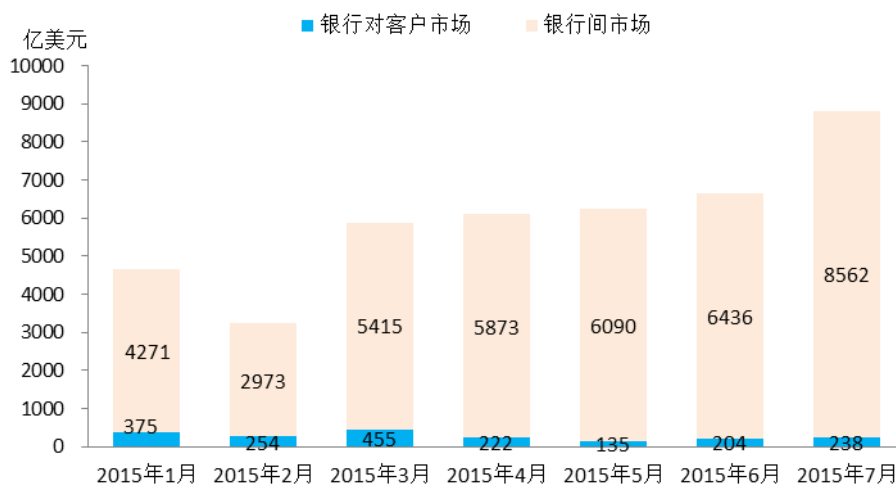


数据来源: 根据公开资料整理, 国泰君安证券研究

外汇掉期市场是外汇远期市场的延伸。在岸的人民币掉期市场分为银行对客户市场和银行间掉期交易市场; 其中 95% 以上的掉期交易都发生在银行间。银行间市场的掉期交易于 2006 年 4 月正式推出, 截至目前, 中国外汇交易中心共有掉期会员 104 家, 外汇远掉做市商 26 家。2015 年 (1~7 月), 在岸人民币掉期日均交易量约 280 亿美元。

离岸人民币掉期市场分为无本金交割外汇掉期市场 (NDS) 和离岸可交割掉期市场等。粗略估算, 离岸市场掉期交易规模应远高于在岸市场。

图表 2-9: 2015 年在岸市场人民币掉期日均交易约 280 亿美元



数据来源: 国家外汇管理局, 国泰君安证券研究

2.5. 人民币期权交易

外汇期权指交易双方以约定汇率, 在约定的未来某一日期进行人民币对外汇交易的权利。

其交易机制如图表 2-10 所示:

图表 2-10: 人民币期权交易机制



数据来源: 根据公开资料整理, 国泰君安证券研究

人民币期权发展历程如图表 2-11 所示:

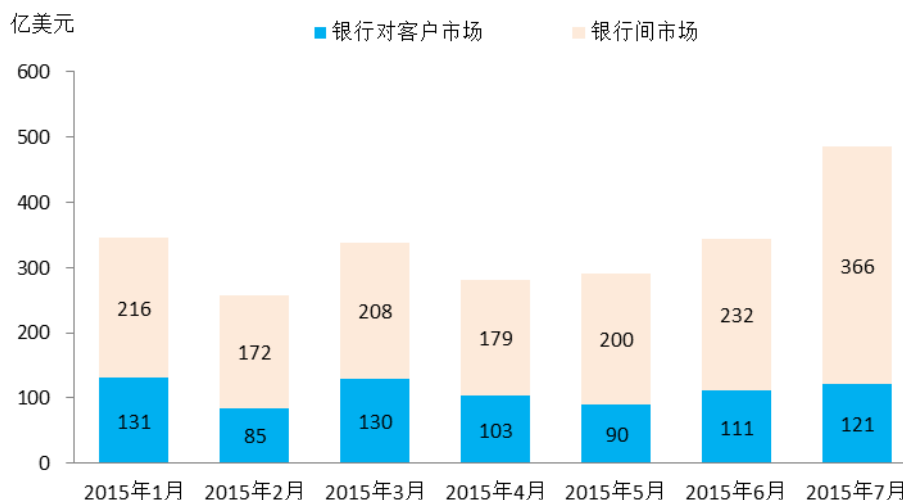
图表 2-11: 人民币期权发展历程



数据来源: 根据公开资料整理, 国泰君安证券研究

2015 年 (1~7 月), 在岸市场人民币期权 (CNY 期权) 日均交易 16 亿美元; 相比之下, 2013 年全球人民币期权日均交易量已经达到 170 亿美元。

图表 2-12: 2015 年在岸市场人民币期权日均交易 170 亿美元



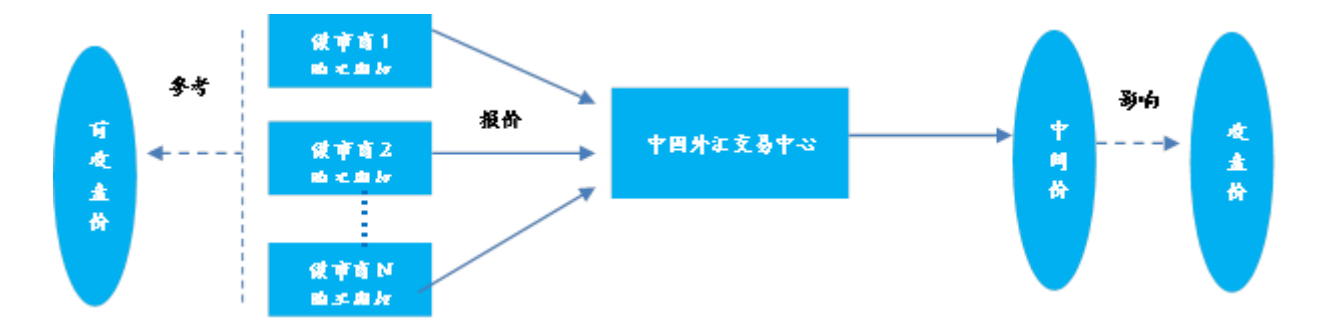
数据来源: 国家外汇管理局, 国泰君安证券研究

3. 怎样观察人民币外汇市场的价格信号？

3.1. 在岸人民币市场（CNY）的价格信号

中间价：中国人民银行授权中国外汇交易中心于每个工作日上午 9：15 对外公布当日人民币对多种货币的中间价，作为当日银行间外汇市场以及银行柜台交易即期汇率的中间价。以人民币对美元中间价为例，其形成方式如图表 3-1 所示：

图表 3-1：人民币对美元中间价形成方式



数据来源：根据公开资料整理，国泰君安证券研究

在岸即期汇率（CNY 即期）：CNY 即期由人民币即期交易商在中国外汇交易中心通过即期竞价、询价交易产生。我国目前采用有管理的浮动汇率制度，即每日 CNY 即期相对中间价的波动被限制在一定幅度之内。

现阶段人民币对主要货币的汇率波动幅度限制如图表 3-2 所示：

图表 3-2：CNY 即期对主要货币汇率波动幅度限制

货币对	汇率浮动幅度
USD/CNY	2%
EUR/CNY; JPY/CNY; HKD/CNY; GBP/CNY; AUD/CNY; NZD/CNY; SGD/CNY; CAD/CNY	3%
CNY/MYR; CNY/RUB	5%
CNY/THB; CNY/KZT	10%

数据来源：中国外汇交易中心，国泰君安证券研究

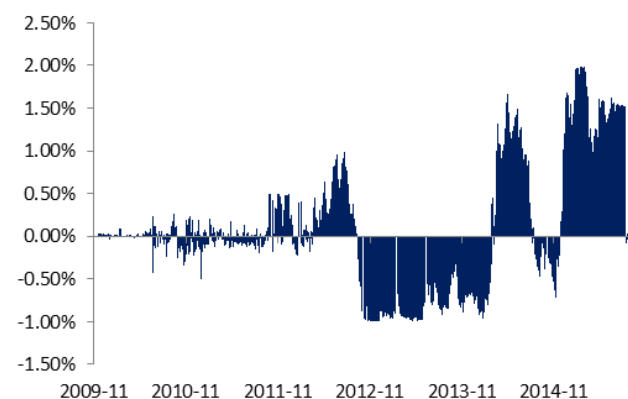
一般认为，中间价受央行干预程度较大，最能代表监管层的政策导向。CNY 即期尽管也受到政府干预的影响，但同时反应部分市场供求关系的变化。通过观察 CNY 即期汇率对中间价的偏离，可以部分了解“市场动机”与“政策意图”的差异。

图表 3-3: 在岸美元对人民币中间价、即期汇率



数据来源: Wind, 国泰君安证券研究

图表 3-4: 即期汇率对中间价的偏离幅度

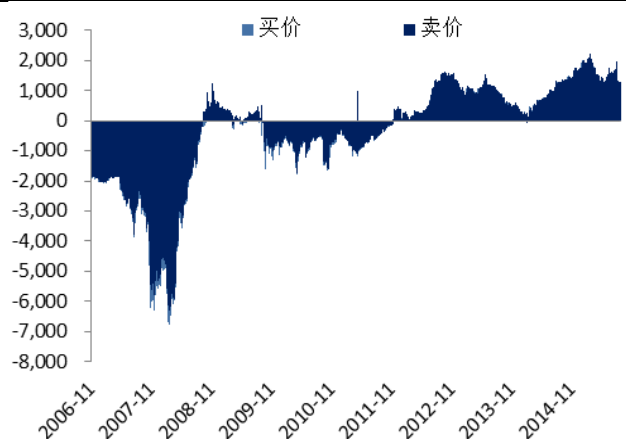


数据来源: Wind, 国泰君安证券研究

在岸远期汇率 (CNY 远期): CNY 远期采用远期点 (远期汇率和即期汇率之差的基点数) 的报价形式。远期点为正则远期升水 (远期贬值); 远期点为负则远期贴水 (远期升值)。根据到期期限的不同, CNY 远期分为 1 天、1 周、1 个月、2 个月、3 个月、6 个月、9 个月、1 年期等。与即期交易不同, CNY 远期不受波动幅度限制。

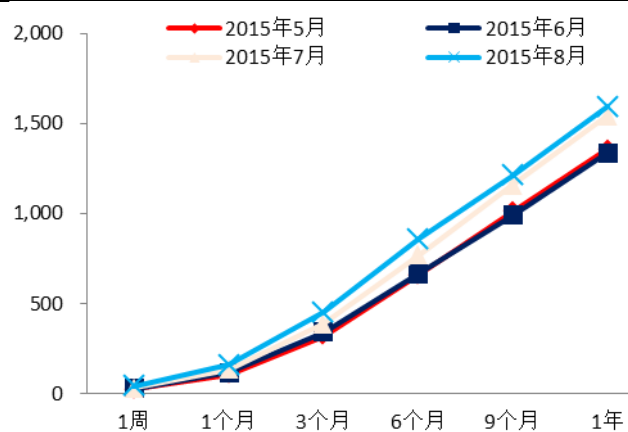
理论上, 远期汇率与即期汇率之间的关系由利率平价理论决定; 在资本不受管制, 套利渠道通畅的情况下, 远期升贴水应基本保持稳定 (如欧元兑美元)。但是, CNY 远期升贴水经常出现较大幅度的波动, 一定程度上是在 (替代被波动幅度限制的即期利率) 反映未来人民币升贬值预期的变化。

图表 3-5: 在岸美元对人民币中间价、即期汇率



数据来源: Wind, 国泰君安证券研究

图表 3-6: 美元兑 CNY 远期期限结构



数据来源: Wind, 国泰君安证券研究

3.2. 在岸人民币市场 (CNY) 的价格信号

CNH 定盘价: CNH 市场成立初期, 交投不活跃, 未能建立统一的美元兑离岸人民币即期汇率形成机制。为解决这一问题, 2011 年 6 月 27 日, 香港财资公会推出 CNH 定盘价, 以此作为离岸人民币外汇及衍生品市场的参考基准。

CNH 定盘价的形成机制是：香港财资公会指定 18 家报价银行，将最高、最低（各 3 个）报价剔除后取中间报价。

离岸即期汇率（CNH 即期）： CNH 市场通过场外即期交易形成的汇率。

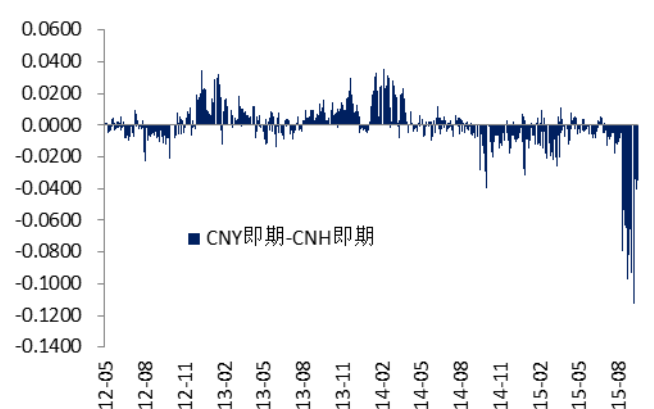
多方面原因导致 CNH 即期汇率与 CNY 即期汇率之间存在差异（下节详细讨论），通过观察 CNY 与 CNH 价差可以了解境内与海外投资者对人民币汇率的不同态度。

图表 3-7: CNH 即期汇率与 CNH 定盘价



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

图表 3-8: 离岸、在岸即期汇率差



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

离岸可交割远期汇率（CNH-DF）： CNH 市场中通过场外交易形成的可交割本金远期汇率。近年来逐渐成为最重要的离岸人民币远期价格。

3.3. 无本金交割市场的价格信号

人民币 NDF： 通过场外交易形成的无本金交割远期汇率，受 CNH-DF 的挤压，近年来人民币 NDF 交易量下滑较为严重。

图表 3-9: 1 年期 CNH-DF 走势



数据来源：Bloomberg，国泰君安证券研究

图表 3-10: 1 年期人民币 NDF 走势



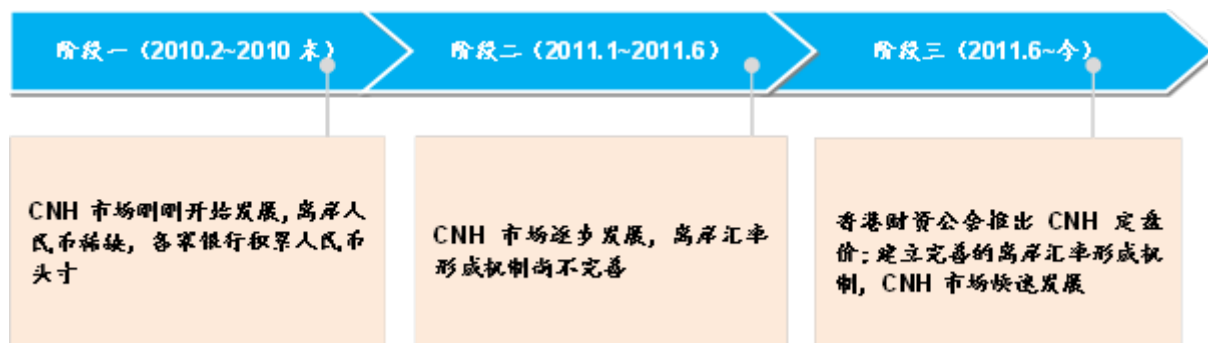
数据来源：Bloomberg，国泰君安证券研究

4. 如何理解在岸与离岸汇率的差异？

4.1. CNY 即期汇率与 CNH 即期汇率为何会产生差异？

CNY 与 CNH 即期汇率之间的关系大致分为三个阶段（如图表 4-1）：

图表 4-1： CNY 与 CNH 即期汇率的关系大致分为三个阶段（1）



数据来源：根据公开资料整理，国泰君安证券研究

第一阶段，CNH 市场开始建立。这一时期，离岸人民币供给稀缺，市场中以买入人民币为主（相关银行积累人民币头寸）。这导致离岸市场汇率相对在岸贴水。

第二阶段，离岸汇率机制尚在完善过程中。这一时期 CNH 市场成交量仍较小，CNH 即期以盯住 CNY 即期为主，二者偏离不大。

第三阶段，离岸汇率形成机制基本完善。这一阶段，CNH 汇率独立反映离岸市场的人民币供求关系变化。

图表 4-2： CNY 与 CNH 即期汇率的关系大致分为三个阶段（2）



数据来源：Bloomberg，国泰君安证券研究

2011 年 6 月以来，CNY 与 CNH 汇率价格产生差异的主要原因有：

资本管制。这是 CNY 和 CNH 即期汇率出现偏离的根本原因。理论上，

如果人民币可以在境内和香港之间自由流动，那么 CNY 和 CNH 是等价的，任何的价差都会被两地间的套利活动迅速填平。

实际情况是：CNH 市场上的人民币供给大部分通过贸易结算流入，由于经常项下可兑换，对这部分人民币来说，CNY 和 CNH 几乎是等价的。因此，CNH 汇率整体上与 CNY 汇率整体上走势一致，很少出现大的背离。但是，CNH 市场上仍有部分人民币是通过非贸易项目流入的，由于资本管制的存在，这部分人民币在两个市场定价不同，CNH 因此和 CNY 产生价格差异。

投资者结构。外汇市场上的参与者总体分为三类，套期保值者、套利者以及投机者。CNY 市场上的外汇交易要求有贸易背景，大多属于套期保值者，整体上需求比较稳定。CNH 市场上除套期保值者外，还有套利者和投机者，需求波动相对较大。同时，央行的干预为 CNY 市场提供了稳定机制，而 CNH 市场缺乏此类机制。

对信息的反应。1) 时间上，CNH 市场是 24 小时交易的，会对非 CNY 交易时间的信息冲击做出反应，这直接导致 CNH 与 CNY 的价差。2) 空间上，CNY 市场的信息源多来自境内，而 CNH 市场的信息源多来自海外，两个价格对不同信息源的反应机制以及灵敏程度存在差异。

4.2. 在岸与离岸汇率谁是主导？

在岸锚定价格。人民币汇率的长期趋势由在岸市场决定。历史上 CNY 与 CNH 即期汇率之间出现过 5 次比较大的偏离。分别是 2010 年 9 月至 2010 年 11 月，2011 年 9 月至 2011 年 12 月，2012 年 11 月至 2013 年 2 月，2014 年 1 月至 2014 年 3 月以及 2015 年 8 月。

从这 5 次偏离的实际情况看：1) 最终都是 CNH 价格向 CNY 价格收敛；2) CNH 所偏离的方向对未来一段时间汇率的实际走势并没有先导意义（例如 2011 年 9 月离岸人民币显示严重的贬值预期，但波动过后人民币仍继续升值）。

离岸放大波动。如前所述，离岸市场的交易者不仅包括套期保值者也包括套利者和投机者，同时缺乏央行干预的稳定机制。因此，离岸市场往往会对信息冲击过度反应，离岸市场波动率的放大一般会在一定时期内带动在岸市场波动率上升。

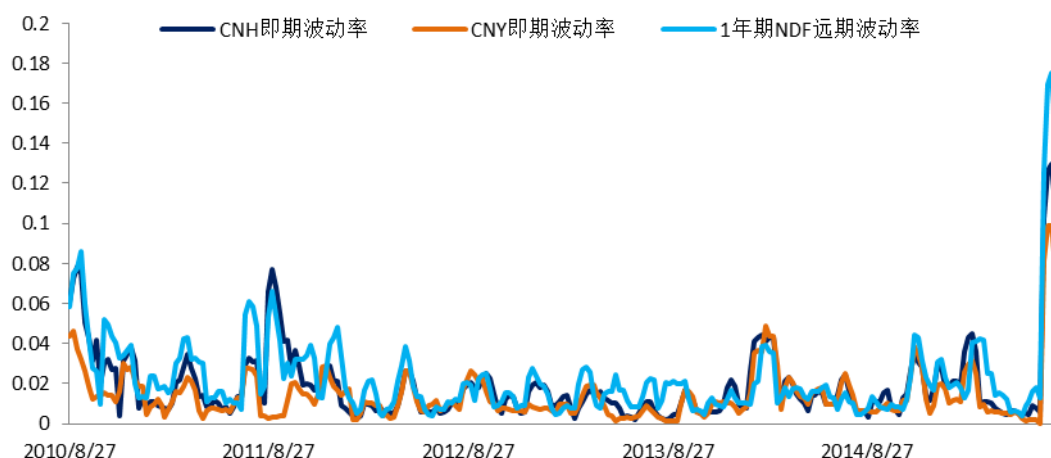
离岸汇率波动向在岸汇率的传导渠道有两条。

一是预期渠道，离岸市场的大幅升贬值可能会导致在岸市场升贬值预期的同向变化。近年来离岸市场人民币交易量迅猛上升，已经远远超过在岸市场。未来离岸市场升贬值预期对在岸市场的影响可能会越来越大。

二是套汇渠道，在资本管制的背景下，套汇行为需要通过贸易结算渠道，成本相对较高，主要由进出口商参与，影响力度较小。同时，当 CNY 与 CNH 出现价差，套汇行为会持续带动 CNY 价格向 CNH 价格靠拢的

前提是 CNH “正确”地发现了价格。如前所述，并不能证明 CNH 市场对未来汇率走势更有“预测力”。

图表 4-3: 离岸市场一般会放大汇率的波动并对在岸市场形成传导



数据来源: Bloomberg, 国泰君安证券研究

4.3. 汇率形成机制改革对在岸、离岸价格的冲击

我们以 2005 年至今的多次汇率形成机制政策调整为例，分析政策冲击下，在岸、离岸价格（选取当时可获得的最具代表性的在岸、离岸价格）的联动。

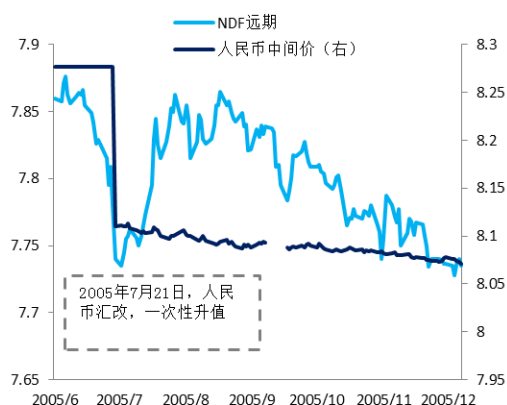
2005 年至今，人民币汇率形成机制共发生了六次较为重要的变化。分别是 2005 年 7 月的汇改；2007 年 5 月至 2014 年 3 月的三次汇率波动幅度放宽，2010 年 6 月进一步增强人民币汇率弹性以及 2015 年 8 月的中间价形成机制调整。通过对这些政策调整时期在岸、离岸汇率变化的回顾，我们发现：

第一，2005 年汇改之前，在岸的中间价不能提前反应政策信息预期；相反，离岸价格能够提前反应政策冲击（如图表 4-4）。但是，随着 CNY 即期汇率形成机制的完善以及外汇市场有效性的提高，离岸价格在反映政策冲击预期的时间上的“领先性”不复存在（如图表 4-9）。

第二，政策冲击是否会引起在岸、离岸价格的背离取决于当时人民币升值贬值压力的大小。2005 年汇改和 2015 年中间价形成机制调整的时点分别对应人民币升、贬值压力较大的时点，离岸价格会更大幅度地反应这一压力。相比之下，2012 年~2014 年两次调整汇率波动幅度时，人民币升值贬值压力均不显著，在岸价与离岸价并未发生大的偏离。

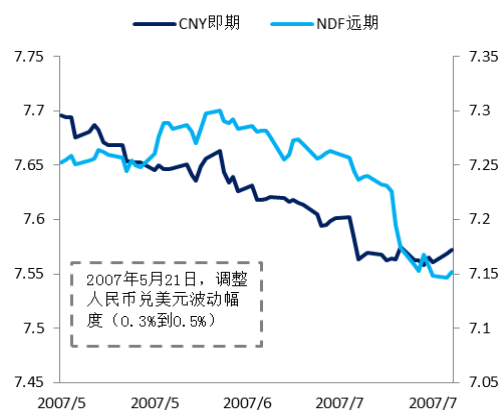
第三，离岸价格有时会对政策形成“误读”。如 2007 年 5 月，汇率波动幅度调整后离岸价格发生较大幅度贬值，但随后人民币仍维持升值趋势，离岸价格又向在岸价格收敛。2010 年进一步增强人民币汇率弹性前，离岸汇率体现“贬值”预期，但政策出台后，人民币汇率大幅升值。

图表 4-4: 2005 年汇改对在岸、离岸汇率的冲击



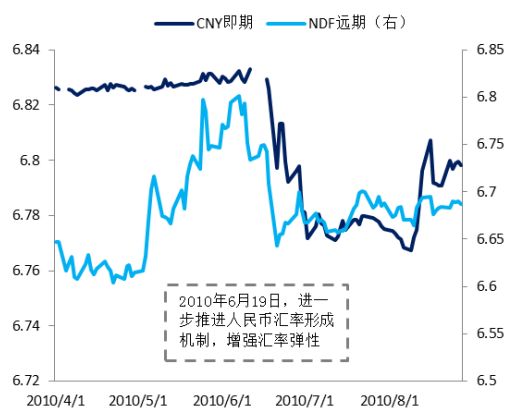
数据来源: Bloomberg, 国泰君安证券研究

图表 4-5: 2007 年 5 月人民币兑美元波动幅度调整对在岸、离岸汇率的冲击



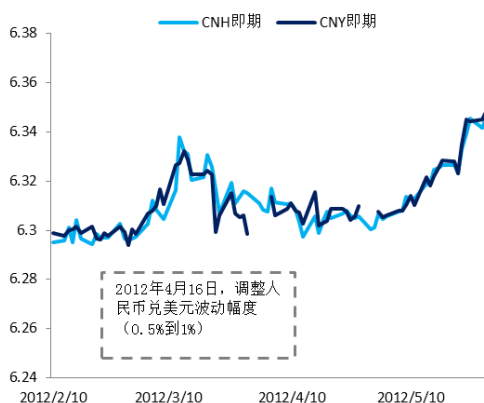
数据来源: Bloomberg, 国泰君安证券研究

图表 4-6: 2010 年 6 月增强人民币汇率弹性对在岸、离岸汇率的冲击



数据来源: Bloomberg, 国泰君安证券研究

图表 4-7: 2012 年 4 月人民币兑美元波动幅度调整对在岸、离岸汇率的冲击



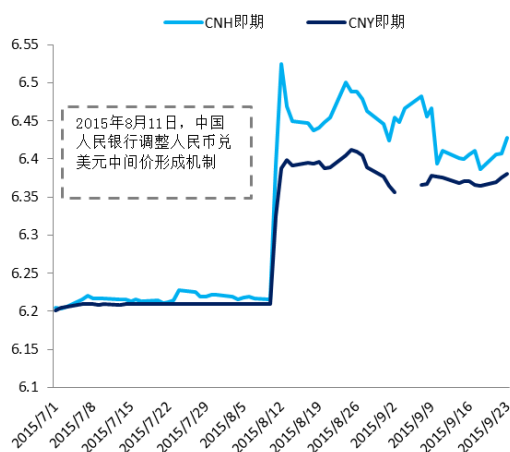
数据来源: Bloomberg, 国泰君安证券研究

图表 4-8: 2014 年 3 月人民币兑美元波动幅度调整对在岸、离岸汇率的冲击



数据来源: Bloomberg, 国泰君安证券研究

图表 4-9: 2015 年中间价形成机制调整对在岸、离岸汇率的冲击



本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

1. 投资建议的比较标准

投资评级分为信用债评级和转债评级。以报告发布后的建议 3 个月内的信用债净价为比较基准，报告发布后的建议投资期限内的信用债指数为比较基准。

2. 投资建议的评级标准

报告发布日后的 3 个月内信用债净价的涨跌幅，3 个月内转债价格相对于信用债指数的涨跌幅。

	评级	说明
信用评级	增持	信用风险下降，净价上涨
	中性	净价不变
	减持	信用风险上升，净价下跌
转债评级	增持	强于信用债指数
	中性	与信用债指数持平
	减持	弱于信用债指数

国泰君安证券研究

	上海	深圳	北京
地址	上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 34 层	北京市西城区金融大街 28 号盈泰中心 2 号楼 10 层
邮编	200120	518026	100140
电话	(021) 38676666	(0755) 23976888	(010) 59312799
E-mail:	gt_jaresearch@gt.jas.com		