

标准利率互换业务介绍

2024.7

目录

CONTENT

壹

推出背景

贰

业务介绍

叁

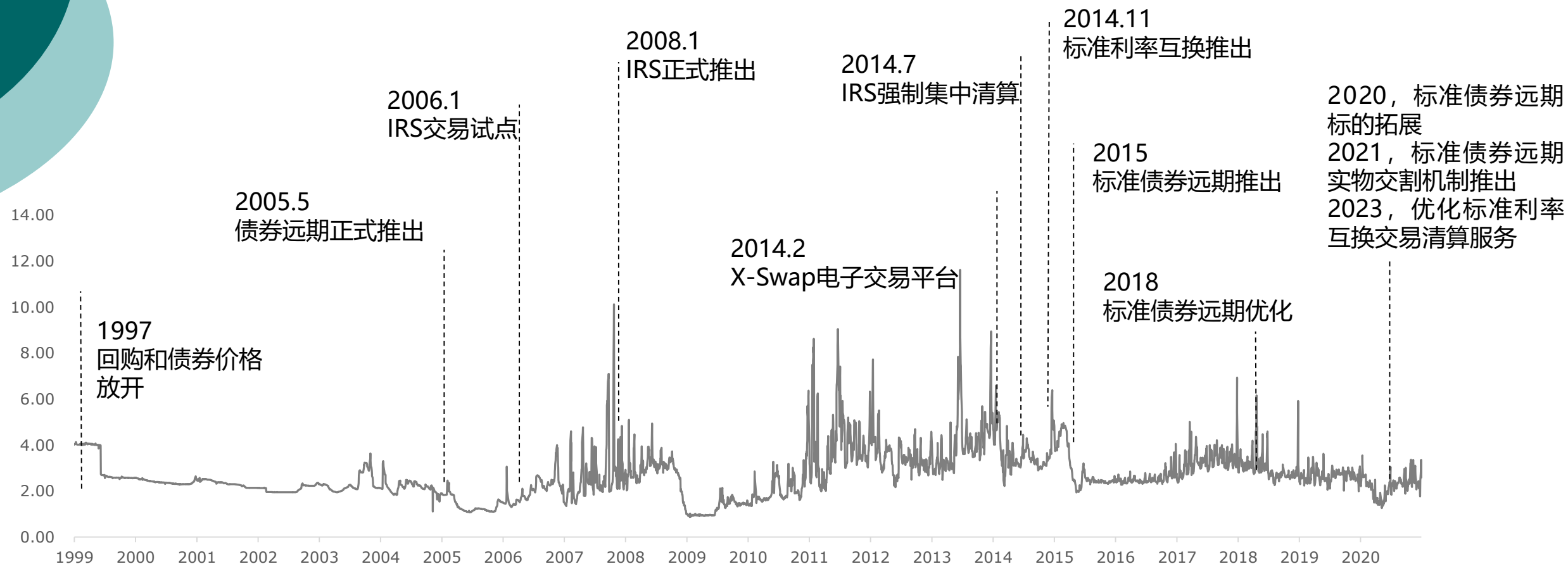
业务优势

肆

参与准备

一、推出背景

➤ 利率风险管理需求助力银行间利率衍生品发展



一、推出背景

同业存单市场快速发展

同业存单规模不断增加，已经成为商业银行补充流动性的重要来源和二级市场投资者青睐的投资工具

当前缺少精准对冲同业存单利率波动风险的衍生产品

一是标的品种不能完全匹配，存在基差风险

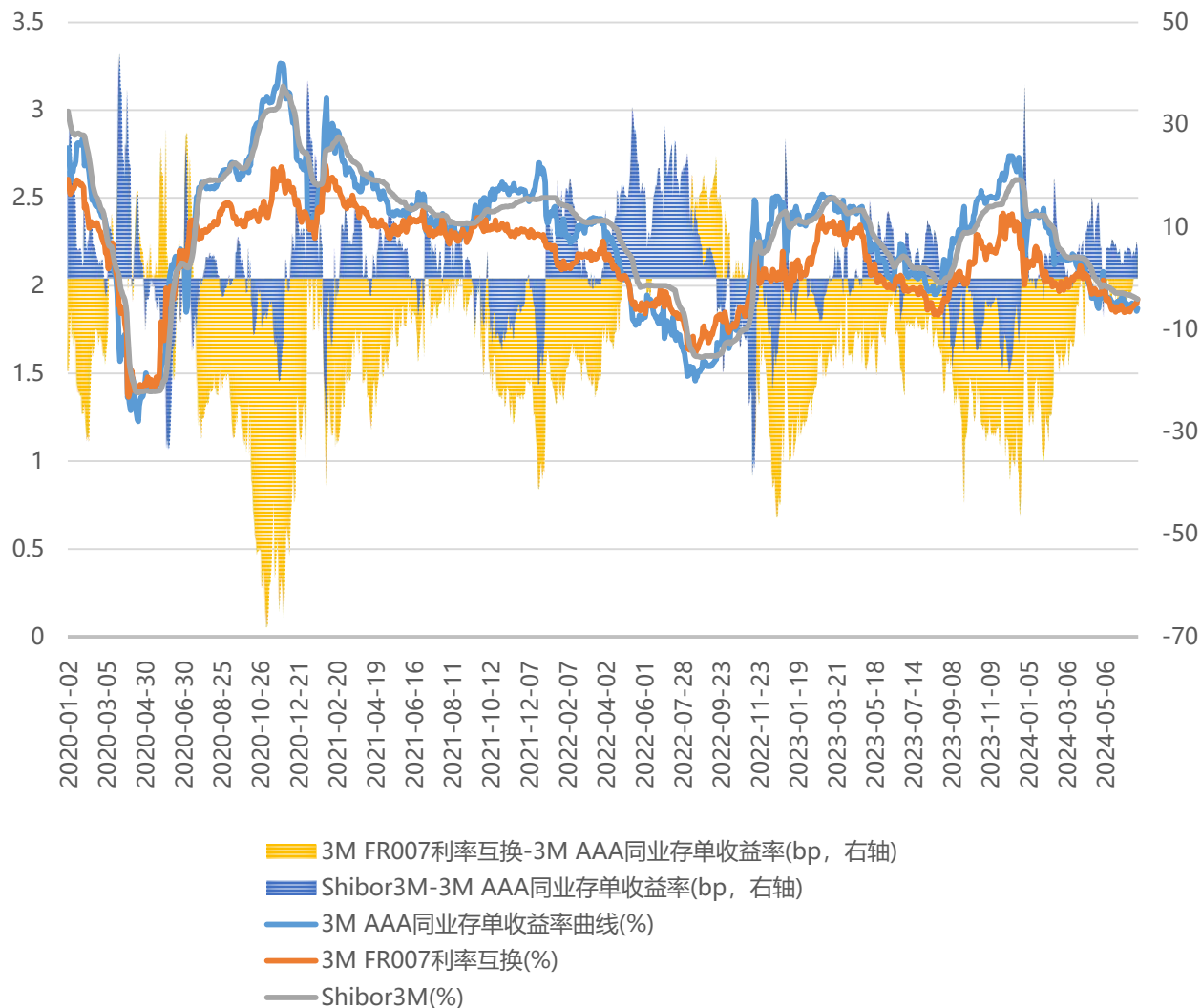
二是期限设定不够灵活

三是交易清算机制不够灵活

同业存单市场特点

价格联动：一二级市场价格相互关联、互为参考

参与者结构：一二级市场参与者结构高度重叠



同业存单标准利率互换不仅是发行人的重要风险管理工具，更是各类银行、券商、非法人产品等投资人的重要风险管理工具。

二、业务介绍——挂钩标的利率

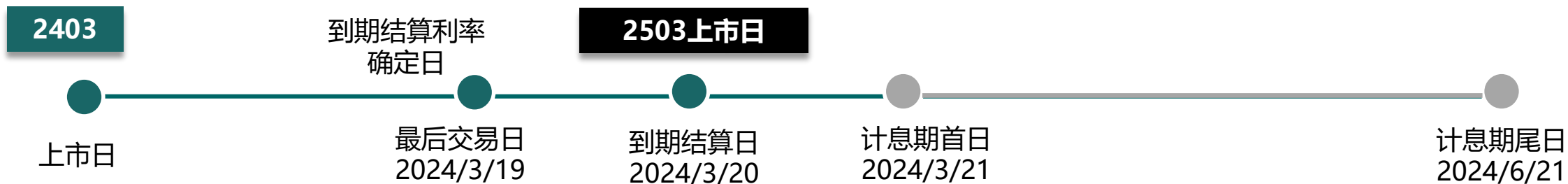
PrimeNCD 主要全国性银行同业存单发行利率

- 定义：是中国外汇交易中心基于主要大型商业银行、股份制银行的同业存单一级发行利率编制的市场统计指标，于每个营业日下午18:00发布，包括3M和1Y两个关键期限点。
- 发布渠道：中国货币网，“数据-每日速递-PrimeNCD”界面，展示当日利率、历史走势，可查历史数据。



二、业务介绍——合约要素

产品要素	3个月同业存单标准利率互换合约要素含义
合约月份	用以确定合约到期的年份和月份，最近4个季月合约和不在季月循环里的最近2个日历月合约。
合约代码	由合约标的和合约月份组成。如PrimeNCD3M_2403，表示2024年3月份到期的3个月同业存单标准利率互换。
到期结算日	合约到期后，交易双方结算日期，简称D日，为到期月份的第三个周三。
最后交易日/到期结算利率确定日	合约可以在市场上最后交易的日期，为到期结算日前一个营业日（即D-1日）。
新合约上市日	前一合约最后交易日的下一个营业日，即D日。
计息期	计息期首日为到期结算日的下一个营业日；计息期尾日为计息期首日往后3M对应的日历月，如遇节假日则调整为下一个营业日。
计息方式/基准	单利，A/A-Bond
结算方式	现金结算
报价方式/最小报价单位	收益率报价，代表预期的最后交易日PrimeNCD3M的数值（年化利率），单位%。 最小报价单位0.0001%（0.01bp）。
涨跌幅	50bp。交易系统设定合约的价格较上一日结算利率（新合约上市首日为挂牌基准利率）的波动幅度。



二、业务介绍——合约信息

合约类型	合约期限	合约代码	合约上市日	最后交易日	可交割券简称	保证金率
标准利率互换 合约	3个月	PrimeNCD3M_2408	20240515	20240820	PrimeNCD 3M	0.16%
		PrimeNCD3M_2409	20231128	20240914	PrimeNCD 3M	0.16%
		PrimeNCD3M_2410	20240717	20241015	PrimeNCD 3M	0.16%
		PrimeNCD3M_2412	20231128	20241217	PrimeNCD 3M	0.16%
		PrimeNCD3M_2503	20240320	20250318	PrimeNCD 3M	0.16%
		PrimeNCD3M_2506	20240619	20250617	PrimeNCD 3M	0.16%

二、业务介绍——利率体系

挂牌基准利率

新合约上市日合约的理论价值。合约上市前一营业日交易中心AAA同业存单收盘收益率曲线推算出的对应计息期的3M远期利率。

每日结算利率

- 取当日最后1小时成交的加权价格，该时段因系统故障等原因导致交易中中断的，扣除中断时间后向前取满相应时段；
- 若最后1小时成交笔数少于5笔，则取当日最后5笔交易的加权价格；
- 若全天该合约成交笔数小于5笔，取最后一小时的（bid平均+ofr平均）×0.5；
- 若无报价或出现其他难以确定结算利率的情况，则可取前一日结算利率（如为合约上市首日，则取挂牌基准利率）或同业拆借中心计算的其他利率。

到期结算利率

货币网公布的最后交易日的PrimeNCD3M的数值（年化利率）。

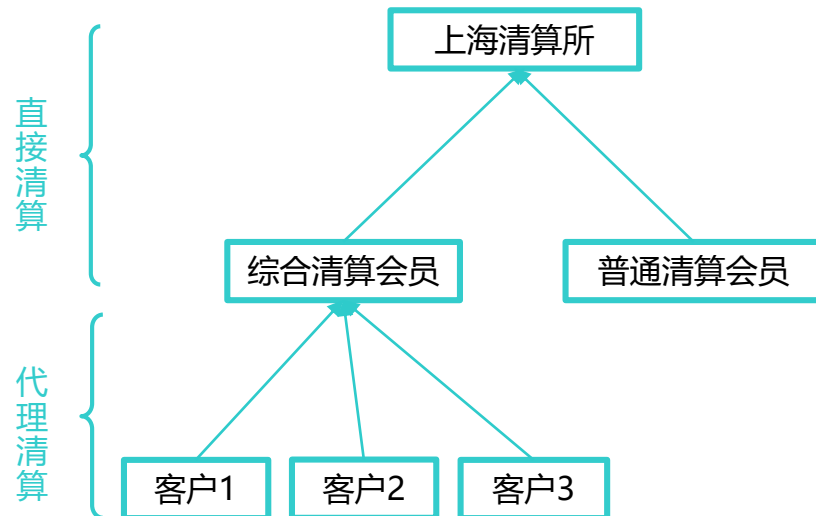
二、业务介绍——交易清算机制

➤ 集中交易、分层清算

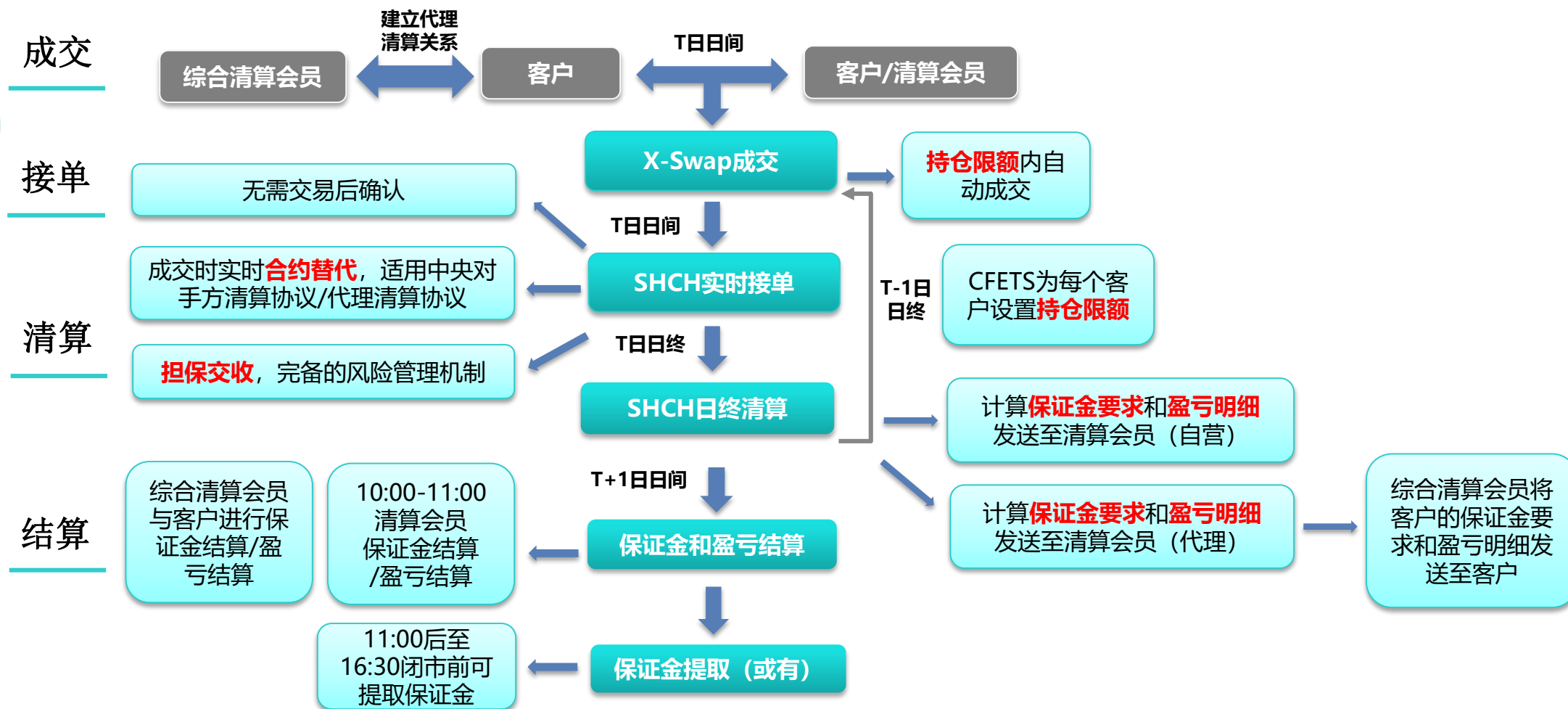
交易端：外汇交易中心 X-Swap系统

- 交易规则：匿名报价；价格优先、时间优先撮合；可点击成交
- 成交对手：上海清算所
- 行情发布：最优行情+深度行情（5档）

清算端：上海清算所



二、业务介绍——交易清算流程



二、业务介绍——保证金体系

保证金类型		定义\公式	缴纳时点
初始保证金	最低保证金	清算限额×参考合约保证金率	业务开展前/调整清算限额生效前日间10:00-11:00
	超限保证金	$\text{Max} (\text{参与者持仓总数} - \text{清算限额}, 0) \times \text{参考合约保证金率} \times \text{风控乘数}$ (风控乘数大于等于1, 一般取值为1)	T+1日10:00-11:00
盯市保证金	日间盯市保证金	由上海清算所风险管理部人工触发追缴, 日终归零	人工触发实时追缴
	日终盯市保证金	$-\text{Min} (\text{日终盯市损益}, 0)$	T+1日10:00-11:00
特殊保证金		由上海清算所风险管理部人工触发追缴, 日终不自动清零	人工触发实时追缴

二、业务介绍——限额管理机制

类型	用途	定义/公式
清算限额	用于计算清算会员的最低保证金要求； 综合清算会员的自营业务清算限额和代理业务清算限额分别计算、分开使用	清算会员可根据自身业务开展情况向上海清算所自主申请和调整清算限额； 非清算会员可根据自身业务开展情况向综合清算会员申请和调整清算限额； 综合清算会员应向上海清算所报备非清算会员的清算限额
容忍度	清算会员日间实时保证金缺口的最大容忍度或比例； 综合清算会员的自营和代理容忍度分开设定和使用	由上海清算所根据清算会员的资信情况、历史交易持仓水平等因素确定； 综合清算会员应向上海清算所申报每个非清算会员的容忍度，但其代理的所有非清算会员的容忍度之和不得超过该综合清算会员代理业务容忍度
单一清算参与者总持仓限额	事前控制原则，SHCH于T日日终及T+1日日间12:05更新持仓限额并发送X-Swap，作为T+1日交易达成前的限额控制	$\text{Max}(\text{清算限额}, \text{T日日终持仓总数}) + (\text{容忍度} / \text{参考合约保证金率})$
单合约全市场单边持仓上限	事中控制原则，作为日间监测的风险管理措施	为控制全市场对单一合约的持仓规模，降低结算风险
单一清算参与者单合约持仓上限	事中控制原则，作为日间监测的风险管理措施	为控制各机构对于单一合约的持仓规模，防范头寸集中度风险

二、业务介绍——清算结算举例

类型	举例
清算限额	向上海清算所申请100亿的清算限额
容忍度	上海清算所根据该会员资信情况等，给该会员设置了1600万的容忍度 同时，参考合约保证金率为0.16%
总持仓限额	$\begin{aligned} &= \text{清算限额} + (\text{容忍度} / \text{参考合约保证金比率}) \\ &= 100\text{亿} + (0.16\text{亿} / 0.16\%) \\ &= 100\text{亿} + 100\text{亿} \\ &= 200\text{亿} \\ &= 2000\text{手} \quad (1\text{手} = 1\text{千万}) \end{aligned}$

二、业务介绍——清算结算举例

保证金类型	假设	计算结果
最低保证金要求	清算限额100亿=1000手	$=100\text{亿} \times 0.16\% = 0.16\text{亿}$
日终盯市保证金	情形1: T日日终盯市损益为-1亿	$= -\text{Min}(-1\text{亿}, 0) = 1\text{亿}$
	情形2: T日日终盯市损益为+5亿	$= -\text{Min}(5\text{亿}, 0) = 0$
超限保证金要求	T日日终持仓为2500手 超过清算限额部分持仓为1500手	$= \text{Max}(\text{清算参与者持仓} - \text{清算限额}, 0) \times \text{参考合约保证金率} \times \text{风控乘数}$ $= \text{Max}(2500\text{手} - 1000\text{手}, 0) \times 0.16\% \times 1$ $= 0.24\text{亿}$
特殊保证金要求	T日未追缴特殊保证金	$= 0$

T日日终清算: 情形1: 保证金要求总计=最低+日终盯市+超限+特殊=0.16+1+0.24+0=1.4亿
 情形2: 保证金要求总计=最低+日终盯市+超限+特殊=0.16+0+0.24+0=0.4亿

二、业务介绍——清算结算举例

T日日终保证金账户清单

情形1：T日日终盯市损益为-1亿

当日盈亏明细表

产品号	持仓盈亏	平仓盈亏	交割盈亏	当日盈亏总计
SIRS	-2	+1	0	-1

保证金要求明细表

产品号	最低保证金	日终盯市保证金	超限保证金	特殊保证金	保证金要求总计
SIRS	1	1	1.5	0	3.5

下一日结算明细表

日终保证金账户总额	保证金要求总计	可提取金额	应追缴金额	应发放盈利
10	3.5	6.5	0	0
3	3.5	0	0.5	

二、业务介绍——清算结算举例

T日日终保证金账户清单

情形2: T日日终盯市损益为+5亿

当日盈亏明细表

产品号	持仓盈亏	平仓盈亏	交割盈亏	当日盈亏总计
SIRS	+2	+3	0	+5

保证金要求明细表

产品号	最低保证金	日终盯市保证金	超限保证金	特殊保证金	保证金要求总计
SIRS	1	0	1.5	0	2.5

下一日结算明细表

日终保证金账户总额	保证金要求总计	可提取金额	应追缴金额	应发放盈利
10	2.5	7.5	0	5
2	2.5	0	0.5	

三、业务优势



标准利率互换作为银行间市场创新型利率衍生品，以同业存单为标的，产品设计标准化，交易清算一体化，充分结合银行间市场特色。



三、业务优势

要素	标准利率互换
交易场所	外汇交易中心
中央对手方/清算机构	上海清算所
主要参与机构	利率互换集中清算业务参与者均可参与
挂钩标的	3个月同业存单发行利率指标PrimeNCD
合约类型	现金交割合约
应用场景	➤ 对冲负债端同业存单发行利率，锁定成本，开展主动负债管理 ➤ 优化资产端久期分布，对冲同业存单资产利率上行风险
交易时间	9:00-12:00, 13:30-16:30
交易方式	X-Swap点击成交，由交易中心在事前额度控制的基础上匹配成交
清算方式	实时承接，集中清算
交易清算机制	集中交易、分层清算；无交易后确认，交易清算一体化
每日结算方式	T+1结算（隔天保证金收付）
交易清算费	目前免收

四、参与准备

01

制度流程

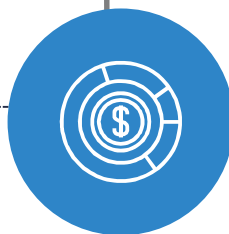
- 产品认定 (利率互换)
- 内部制度
- 交易簿记
- 风险管理
- 会计核算



02

系统建设

- 内部系统建设 (可参考标准债券远期)
- 上海清算所外部会员端接入 (仅限清算会员)
- 外部接口建设 (上海清算所标准利率互换集中清算系统会员直联接口已上线)
- 新开保证金账户对应的新增会计科目



四、参与准备——交易簿记

- 按**合约代码**建立持仓，根据实时持仓情况逐一记录每个合约的净持仓

- “先进先出”原则

- 按交易记录交易方向（多、空）；
- 按照**合约代码**记录净敞口

	T日		T+1日		T+2日	
合约	PrimeNCD 3M_2401	PrimeNCD 3M_2402	PrimeNCD 3M_2401	PrimeNCD 3M_2402	PrimeNCD 3M_2401	PrimeNCD 3M_2402
	+100	-50	+50	-100	-20	-20
	+200		-80			
	-150					
净头寸	+150	-50	+120	-150	+100	-170

四、参与准备



- ✓ 现有人民币利率互换集中清算参与者366家，涵盖国有银行、股份制银行、城农商行、外资银行、证券公司、非法人产品等各类机构，均可参与标准利率互换集中清算业务
- ✓ **标准利率互换**参与者逐步拓展



普通清算会员

- 38家
- 直接参与市场交易，为自身交易清算

综合清算会员

- 10家（工商银行、交通银行、浦发银行、兴业银行、中信证券、国泰君安证券、中国银行、农业银行、建设银行、中信银行）
- 为客户提供代理清算，承担客户风险
- 具备普通清算会员职能

非清算会员（客户）

- 318家
- 通过综合清算会员代理清算开展业务

四、参与准备

机构入市准备（利率互换集中清算业务现有清算会员）

- 提交限额申请表：填写《银行间市场清算所股份有限公司集中清算业务指南（第十版）》F-15限额申请表，加盖公章或IRS预留印鉴，发送电子版，纸质版寄送上海清算所会员服务部；
- 保证金账户：上海清算所新开标准利率互换保证金账户，资金结算账户沿用IRS资金结算账户；
- 清算基金账户：若已开立标准利率衍生品清算基金账户，则标准利率互换清算基金账户沿用该账户；若尚未开立标准利率衍生品清算基金账户，则上海清算所将为机构新开标准利率衍生品清算基金账户；
- 相关参数配置：上海清算所收到申请单后，开立保证金账户、配置清算限额，发送保证金交纳通知；
- 机构交纳初始保证金，开展交易。

四、参与准备

机构入市准备（综合清算会员和代理客户）

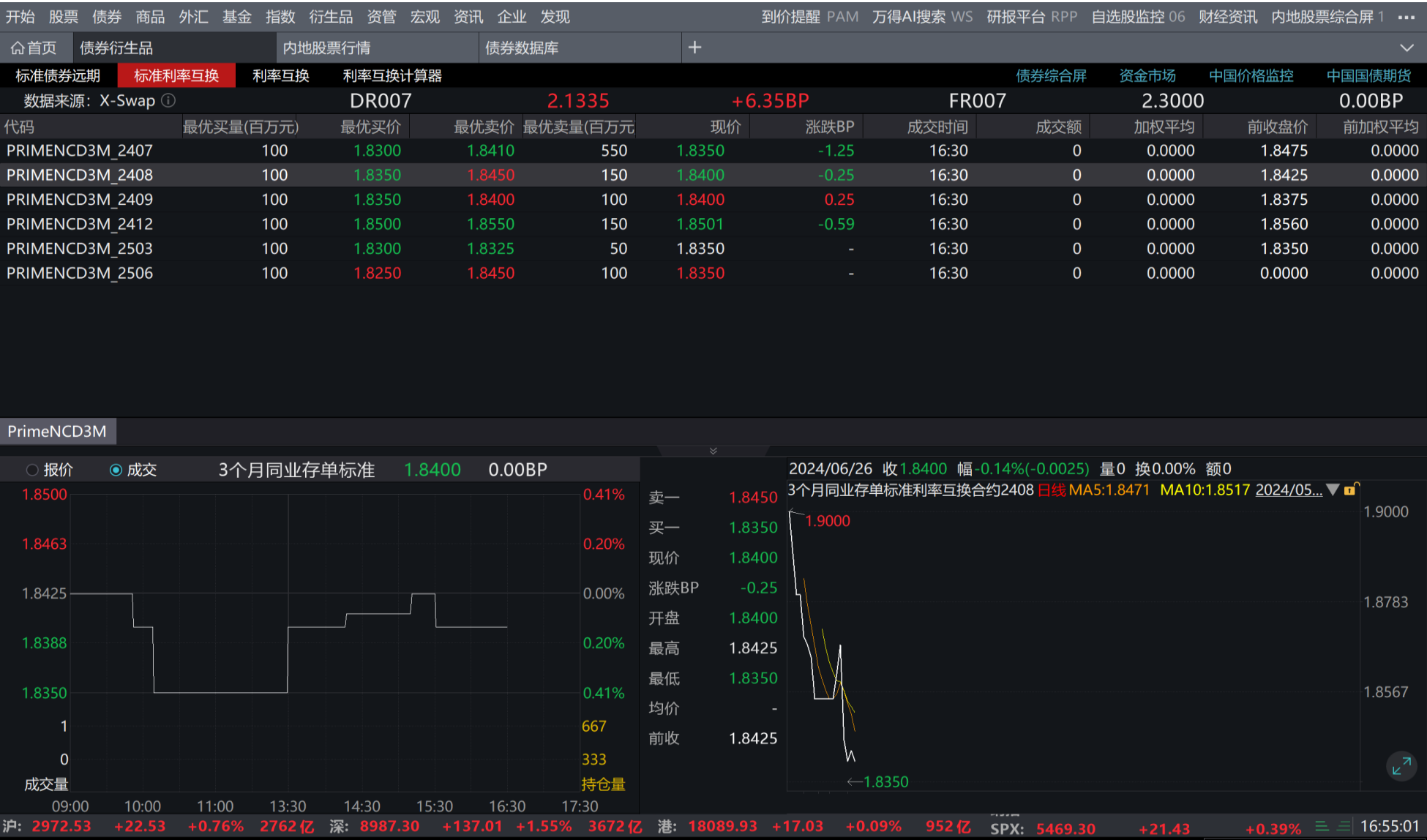
- 客户从利率互换综合清算会员中选择一家，作为标准利率互换综合清算会员（1对1）
- 综合清算会员客户端接入准备：防火墙开通和网络连接，确保客户端可正常登录并使用；
- 综合清算会员首席用户信息：复用IRS首席用户ID，其中最早生成的ID修改为“会员号+dl”，确认CFCA证书信息；
- 综合清算会员代客户提交限额申请表：若客户已为利率互换参与者，填写F-16限额申请表（客户的清算限额和容忍度），加盖公章或IRS代理业务预留印鉴，发送电子版，纸质版寄送上海清算所会员服务部；若客户未参与利率互换业务，则应先完成利率互换入市后再填写F-17；
- 代理保证金账户：上海清算所为综合清算会员新开代理保证金账户，资金结算账户沿用IRS代理资金结算账户；
- 相关参数配置：上海清算所收到申请单后，开立保证金账户、配置清算限额和容忍度，发送保证金交纳通知；
- 机构交纳初始保证金，开展交易。

四、参与准备

多渠道 多媒介
信息展示 业务宣传



四、参与准备——WIND金融终端



标准利率互换综合屏

- 债券—标准利率互换
- 快捷键: SIRS
- 行情信息

四、参与准备——WIND金融终端

开始股票债券商品外汇基金指数衍生品资管宏观资讯企业发现

到价提醒PAM万得AI搜索WS研报平台RPP自选股监控06财经资讯...

首页债券衍生品F5-3个月同业存单标准利率F9-3个月同业存单标准利率+

我的栏目系统栏目

合约简介NEW

当前合约PRIMEND3M_2407.IB

名称	代码	交割月份	保证金	合约上市日	最后交易日	最后交割日
3个月同业存单标准利率互换合约...	PrimeNCD3M_2407	2024-07	0.14%	2024-04-17	2024-07-16	2024-07-17
3个月同业存单标准利率互换合约...	PrimeNCD3M_2408	2024-08	0.14%	2024-05-15	2024-08-20	2024-08-21
3个月同业存单标准利率互换合约...	PrimeNCD3M_2409	2024-09	0.14%	2023-11-28	2024-09-14	2024-09-18

<

1

2

>

标准合约

合约标的		交易时间	银行间市场交易日9:00-12:00,13:30-16:30
可交割券	--	新合约上市日	
报价方式		到期结算日	到期月份的第三个周三，D日
最小价格变动单位	0.0001%(0.01bp)	最后交易日	到期结算日前一个工作日，D-1日
单位报价量	1000万	结算方式	现金交割
交易代码	PrimeNCD3M		

算法说明

到期结算利率	货币网公布的最后交易日的PrimeNCD3M的数值（年化利率）	每日结算利率	1.取当日最后1小时成交的加权价格，该时段因系统故障等原因导致交易中断的，扣除中断时间后向前取满相应时段； 2.若最后1小时成交笔数少于5笔，则取当日最后5笔交易的加权价格； 3.若全天该合约成交笔数少于5笔，取最后一小时的（bid的平均+ ofr平均）×0.5； 4.若无报价或出现其他难以确定结算利率的情况，则可取前一日结算利率（如为合约上市首日，则取挂牌基准利率）或同业拆借中心计算的其他利率。
挂牌基准利率	合约上市前一营业日同业拆借中心同业存单（AAA）收盘收益率曲线推算出的对应计息期的远期利率	头寸报告	1.当全市场总持仓达到2万手时，单个参与者总持仓占市场总持仓超过5%的，应当向交易中心履行报告义务。 2.达到以下标准之一的，交易中心可以要求相关参与者履行报告义务： (1).参与者总持仓占市场总持仓超过20%的。 (2).其他交易中心要求报告的情形。
计息基准	A/A-bond PDF		

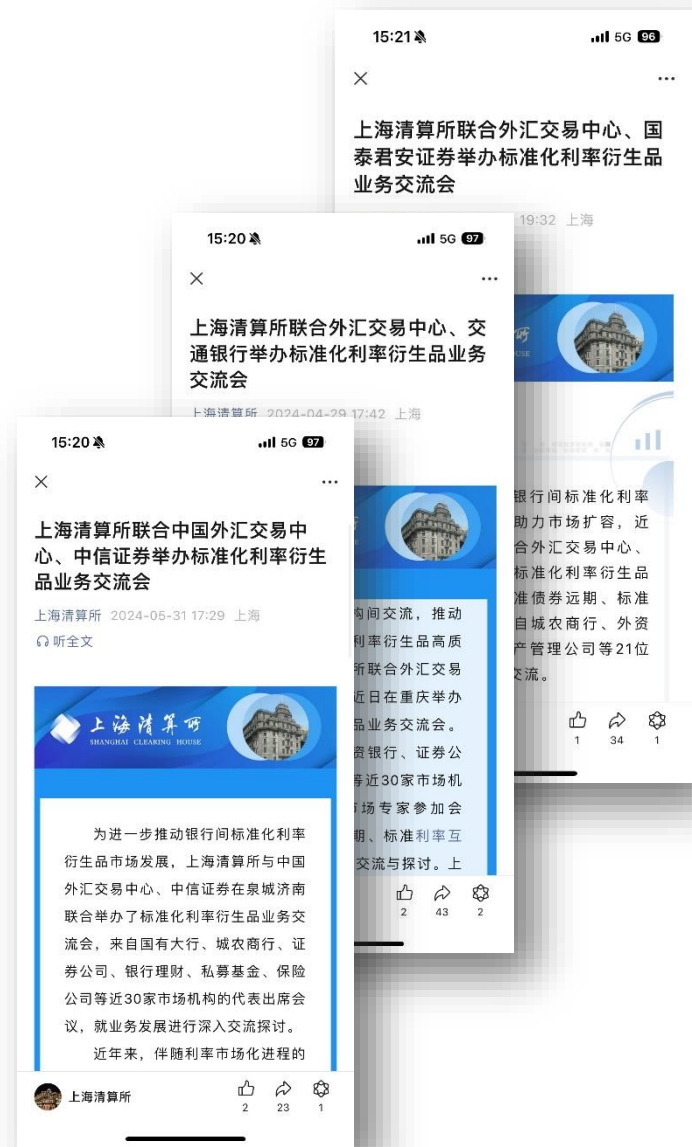
标准利率互换合约信息

- F9—合约深度资料
- 当前合约信息、合约要素、利率体系

四、参与准备——线上培训与业务速递



- 线上课程
 - 云极系列课程
- 线下交流
 - 系列线下交流会
- 业务速递
 - 上海清算所微信公众号、CfetsOnline发布



谢谢！

