

RiSCc 风险试算平台

全市场接入方案



10+年

金融市场
风险管家

上海清算所自主设计研发的高性能衍生品风险试算系统



关于我们

银行间市场清算所股份有限公司（简称上海清算所）于2009年11月28日成立，是我国银行间市场唯一一家专业化集中清算机构，也是我国三大债券发行登记托管结算机构之一。上海清算所以建成“规范化、市场化和国际化”的专业清算和托管机构为目标，为金融市场直接和间接的本外币交易及衍生品交易提供登记、托管、清算、结算、交割、保证金管理、抵押品管理服务，以及信息服务、咨询业务等。

我们的优势

权威认证

数据安全与
隐私保护

加密证书
平台

高效计算



RiSCc风险试算平台

产品研发动态

目前，该平台支持人民币利率互换（IRS）、信用违约互换（CDS）
后续将逐步支持外汇（FX）等其他衍生品的计算

	基础版（界面）	专业版（界面）	专业版 (直连接口)
集中清算合约同步		可实现	可实现
存量合约要素查询	可实现	可实现	
参数组保存及偏好配置		可实现	可实现
衍生品交易对手 信用风险加权资产计量	可实现	可实现	
保证金试算等其他基础 功能	可实现	可实现	可实现

便捷的接入方式

本产品专业版提供WEB界面及直连接口

基础版提供WEB界面

FIX接口

集中清算参与机构直接复用直连上海清算所生产系统的网络专线

WEB界面

接收上海清算所提供的账号及初始密码登陆网页使用

申请表单

试算平台使用申请
加密证书申请

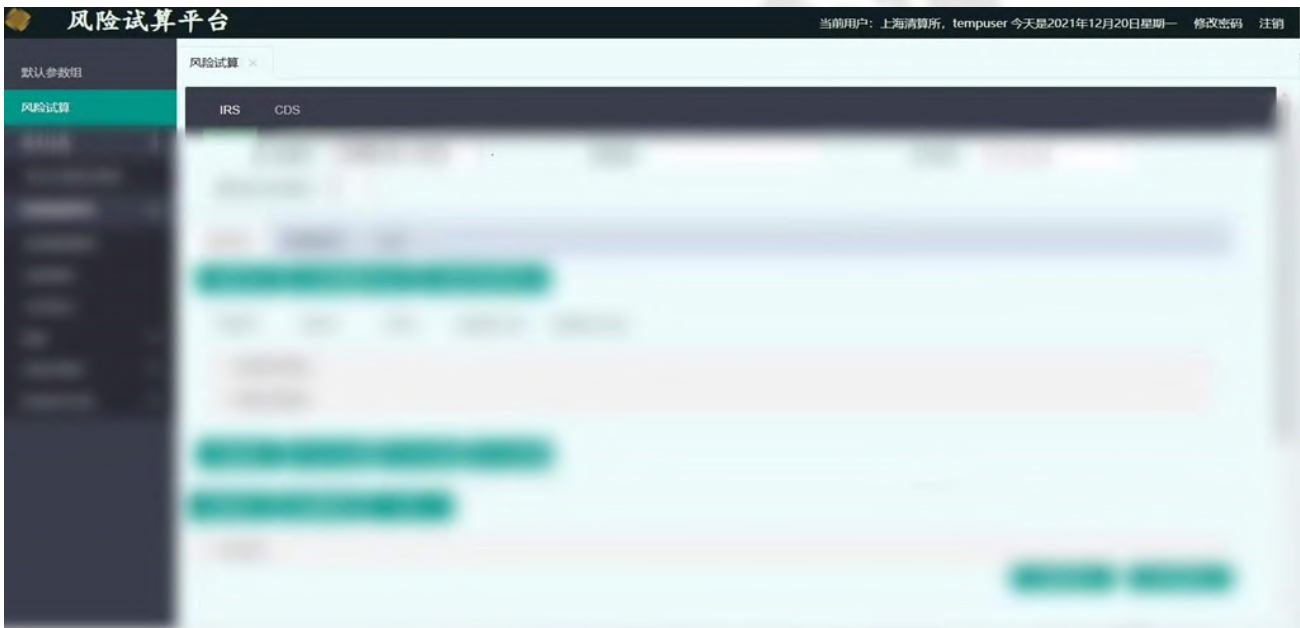


WEB界面

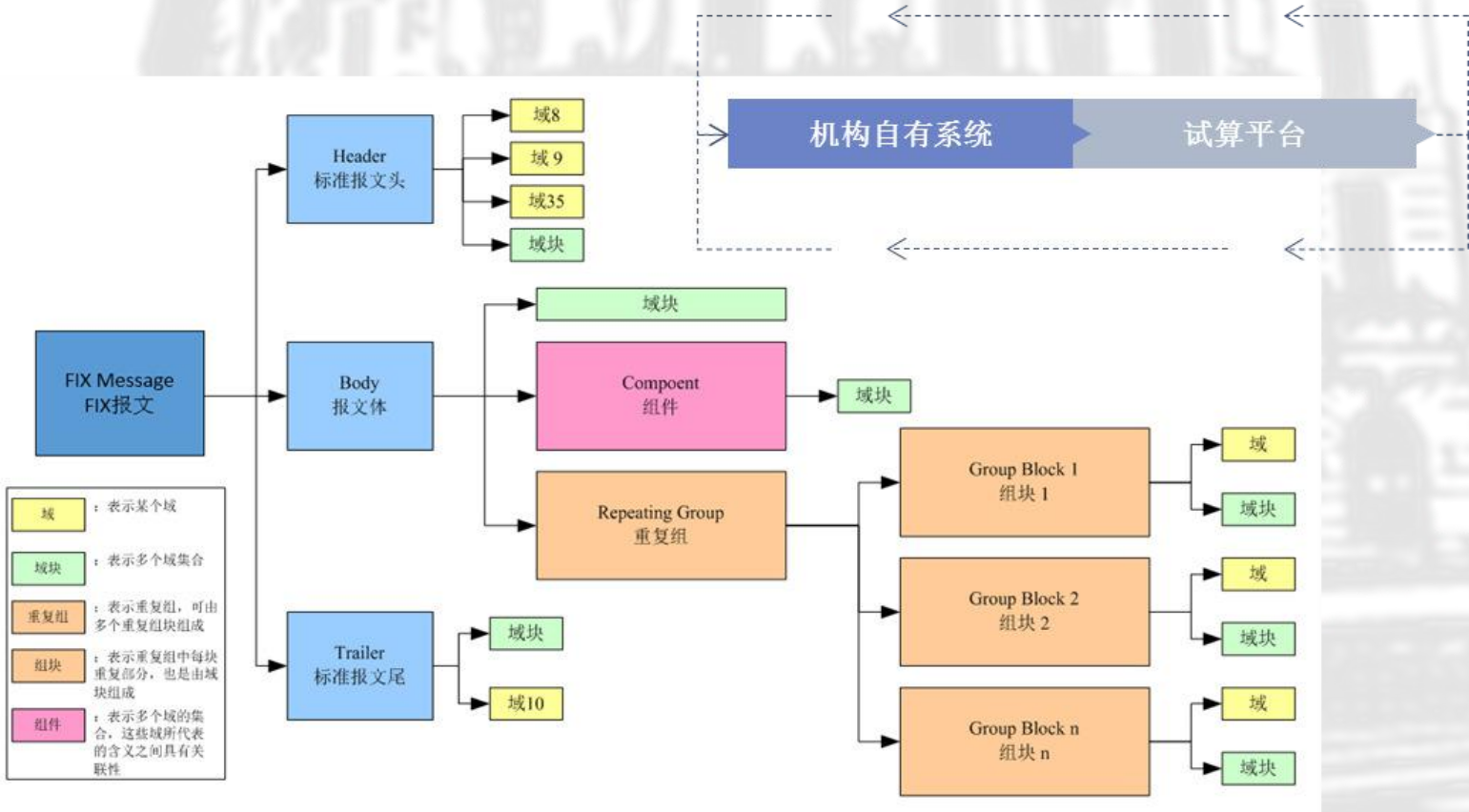


FIX接口

界面客户端接入

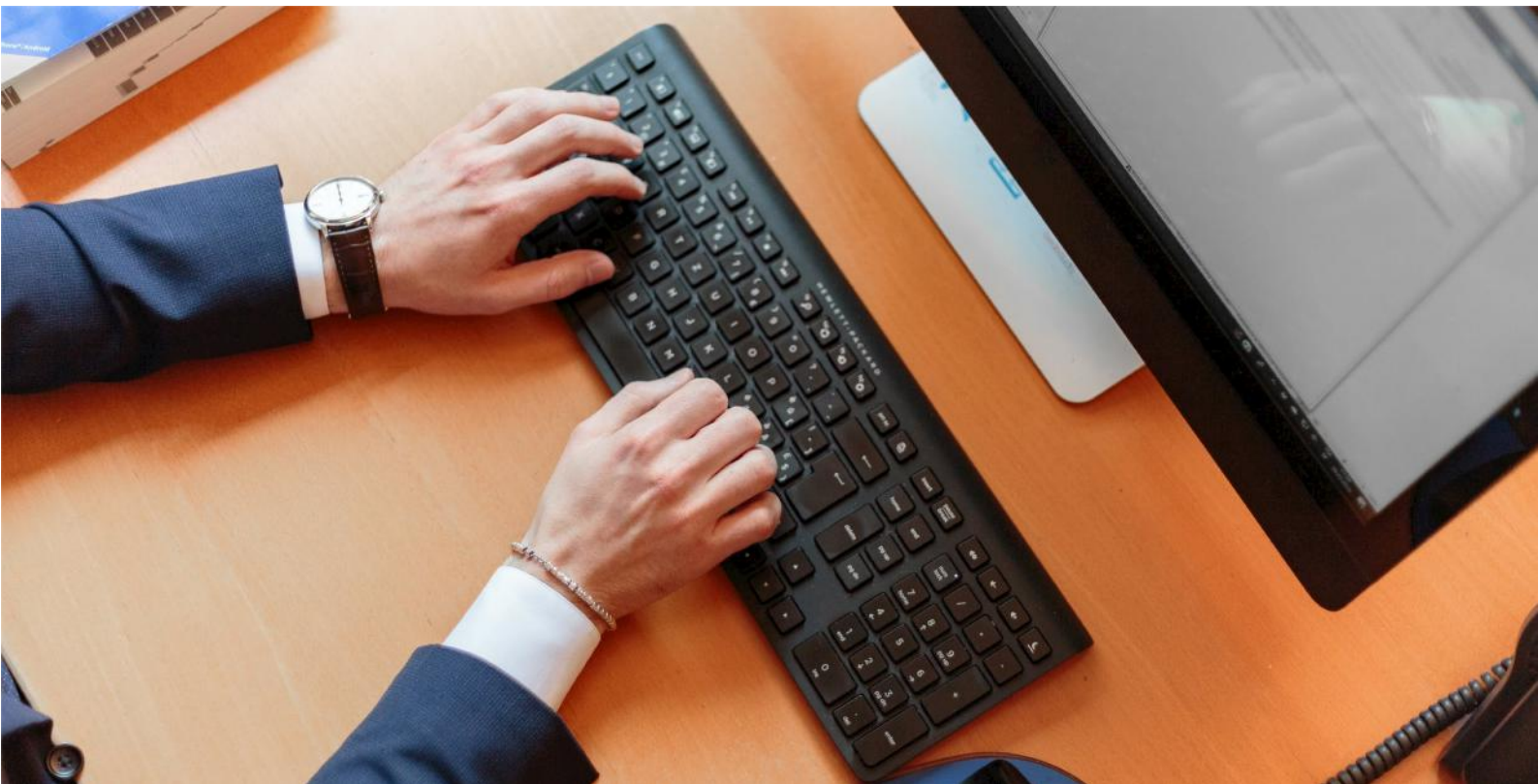


FIX直连接口



RiSCc风险试算平台

功能介绍



衍生品相
关曲线、
曲面计算



衍生品估
值、敏感
值计算



衍生品集中
清算风险敞
口计算
(每日自动
生成风控报
告)



Kccp等
参数发布
+
信用风险
加权资产
计量

RiSCc风险试算平台

功能介绍

计算高效

采用GPU和分布计算技术提高
计算效率



多组合管理

支持新建、切分、合并多个净
额组合，可同时管理生产组合
和虚拟组合

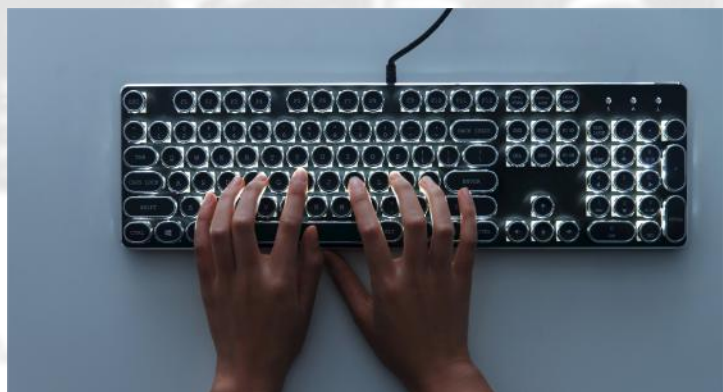
算法权威

可完全模拟上海清算所集中清
算系统功能算法



参数灵活配置

参数配置高度自由化，可保存
设置默认参数组



RiSCc风险试算平台

集中清算业务延伸

基于CCP 但不止于CCP

CCP标的范围

FR007、SHIBOR、LPR

CCP合约支持种类

需满足CCP业务交易要素规定

CCP交易组合

已清算交易

CCP估值曲线

三次样条、单曲线...

CCP敞口保证金

HVaR、置信度99.5%、10D平仓期...

标的范围延伸

支持FDR001等

合约支持种类拓展

可定制化合约

交易组合自定义

可录入交易，维护自定义组合，支持已清算和虚拟交易合并试算

估值曲线灵活

支持多种插值方法，单双曲线估值自由切换...

敞口保证金个性化

支持自定义场景，回溯期、平仓期、置信度等可按需调整

RiSCc风险试算平台

潜在业务用途



保证金管理

主动管理保证金，精准调整清算限额（自营、代理、代客）



交易前 风险试算

评估新交易对持仓头寸估值、敏感值、风险敞口的影响



持仓风险 监测

监测持仓头寸风险，进行行情波动模拟



数据查询 功能

查看上海清算所提供的曲线、资本计提参数等数据

RiSCc风险试算平台

潜在业务用途



开盘:

下载系统自动生成的昨日日终风控报告，查看当前持仓头寸的估值、风险敏感值（分段DV01）、风险敞口值等指标查询确认当前持仓头寸逐笔合约信息

日间:

在正式发起交易前，导入拟成交的虚拟交易，模拟交易成交后的持仓头寸风险指标，指导交易决策或保证金资源配置

将对当日曲线不同波动形态的预测输入系统，模拟计算曲线实际波动后的头寸盯市价值、风险暴露变化

帮助客户进行相关测算，提供增值服务，为客户开展业务的限额申报提供参考

日终:

当日收盘后可立即使用收盘曲线测算当日盈亏情况，头寸组合DV01变化以及风险敞口变化值，总结当日交易情况、比较验证估值等计量结果

RiSCc风险试算平台

界面预览

信息

互换种类

CNY-IRS-Fix/Float

起息日

20190605

到期日

20210605

互换周期

季

估值币种

CNY

支付方:

支付币种

CNY

支付方

B

支付种类

净息

支付标的

FR007

合约组合

合约组合选择

会员

查询

序号	合约组合名称	会员	合约笔数	产品大类	产品小类	合约组合模式	估值	DV01	敞口	敞口变化值	结果明细
1	临时合约_cty	B	3	利率衍生品	人民币利率互换	要素明细	-21174728.124...	-467092.11871...			DV01明细
2	临时合约_cty	机构A	3	利率衍生品	人民币利率互换	要素明细	21174728.124...	467092.11871...			DV01明细

1

主键

1

页

确定

共 2 条

10 条/页

合约估值明细

场景明细

序号	合约组合名称	合约编号	交易编号	会员	估值NPV	增量敞口	敏感值DV01	结果明细
1	临时合约_cty	20210308160205498		机构A	-220903.92297416925		167178.23807775974	DV01明细
2	临时合约_cty	20210308160108536		机构A	6447110.671247773		156576.3626055494	DV01明细
3	临时合约_cty	20210305162342171		机构A	14948521.376682661		143337.5180272907	DV01明细
4	临时合约_cty	20210308160205498		B	220903.92297416925		-167178.23807775974	DV01明细

曲线构造

估值敏感值

敞口

敞口模型

VAR-HS

回购期(年)

1

置信度(%)

99.5

平仓天数

10

场景波动类型

绝对

场景选择

多个保留场景

合约计算方式

全量

FDR001

FR007

LPR1Y

SHIBOR_3M

SHIBOR_O/N

系数调整:

1

固定调整:

导出

SHIBOR_O/N	-76.35878778994083
-18.05040317028761	
53.02205563336611	
-178.72332452982664	
672.4767370596528	
-158.42389241605997	
174558.31753840297	
4Y	-156118.39033491164
5Y	451.3377042710781
7Y	-43.020897053182125
10Y	4.527906186878681
总计	-143339.6259157657579038
2Y	453.453335955739
3Y	-133.04464604705572
4Y	-158229.75209950656
5Y	443.37206818163395
7Y	-42.08070705831051
10Y	4.398035317659378
总计	-342030.5010656342
总计	-167178.241142444316135

资本计提发布查询

日期: 202108 业务类型: 外汇

查询 下载

	SACCR	CEM
DFccp	100000000	100000000
DFcm	123456	123456
Kccp	9081685	8465685
N		30
Beta		0.234
C-factor		0.753%
Kcml	212249.394388	17620.200000
DFcml	2340000	



作为全球金融危机后防范系统性风险的重要金融市场基础设施，上海清算所严格按照国际清算银行与国际证监会组织联合发布的《金融市场基础设施原则》（PFMI）国际标准，建立了完整、高效、先进的风险管理体系；2015年成为全球中央对手方协会（CCP12）执委会委员，随后成功推动协会2016年落户上海、2017年1月实体运营，参与并促成协会2017年11月发布了首个清算行业国际标准——CCP12量化披露实务标准（“上海清算标准”），2020年12月，“上海清算标准”正式入选首批“上海标准”

 **021-23198640**
021-23194701

 cuizhiping@shclearing.com.cn
chengtianyi@shclearing.com.cn

 上海市黄浦区北京东路2号