

证券期货业机构内部接口标准设计方案 (2019 年版)

全国金融标准化技术委员会证券分技术委员会

机构内部接口专业工作组

(WG23)

参与人员名单

设计方案修订单位：

中国证监会信息中心、中国证券业协会、上海金融期货信息技术公司、东方证券、国泰君安证券、国信证券、海通证券、南京证券、兴业证券、华泰期货、博时基金、嘉实基金、西部利得基金、恒生电子股份有限公司、顶点软件股份有限公司、核新同花顺公司

设计方案修订人员：

张野、刘铁斌、周云晖、高红洁、周常顺、史光伟、俞建群、叶晶、龚大平、江念南、刘斌、陈锋、贾淑芳、林婷婷、刘玉成、牟大恩、胡卫宁、祁晓东、向宁宁、方晓明、郑元通、郭红波

目 次

1 目标.....	1
2 范围与要求.....	1
3 设计原则.....	1
4 设计方法.....	2
5 设计方案整体内容.....	3
6 数据接口设计内容.....	4
6.1 交易域.....	5
6.2 运营域.....	18
6.3 渠道接入域.....	21
6.4 客户服务域.....	21
6.5 经营管理域.....	21
6.6 数据交换技术标准设计内容.....	22
6.7 证券期货业机构内部接口标准行业设计结果.....	22
7 应用建议.....	22
附录 A 证券期货业机构内部数据交互接口分析.....	24
附录 B 证券期货业机构内部接口标准行业设计方案结果.....	41

1. 目标

信息技术对证券期货行业发展发挥了重要推动作用，但随着行业创新不断深入，各经营机构内部信息技术逐渐面临以下难题：信息系统数量众多，缺乏统一标准，数据共享难度大；系统架构相对紧耦合，市场技术就绪周期长，难以快速适应业务与管理创新变化，为有效改善这一状况，急需从行业角度制定标准设计方案。

证券期货业机构内部接口标准设计方案（以下简称“设计方案”）以建立系统、实用、有效的机构内部接口标准体系为目标，通过全面梳理机构内部关键业务流程与数据交换，研究各机构内部信息交互的共性热点问题，致力于促进各机构快速建立统一、开放、灵活的内部信息技术架构。

2. 范围与要求

本设计方案适用于证券公司、基金管理公司、资产管理公司、期货公司、托管机构五类证券期货中介机构，其内部数据交换标准的制定与应用。

本设计方案将定期回顾与更新，持续吸收机构内部数据交换领域的最新研究成果，反映行业机构内部应用数据交换技术的发展趋势与最佳实践。

机构内部接口标准制定过程中，各相关立项、承办、参与单位等应充分理解本设计方案，按照本设计方案制定的标准体系，有计划地推进标准制定工作。

机构内部接口标准应用过程中，各相关实施单位、支持单位、服务单位、产品供应商、软件开发商、系统集成商等应结合目前行业标准化现状及标准实际应用情况，按照本设计方案制定的标准应用建议，全面系统地推进标准应用工作。

3. 设计方案原则

3.1 基于行业数据模型

WG21行业数据模型自顶向下从业务流程角度制定，是行业业务过程的基础元素；机构内部数据字典作为具体应用实践，应从整体上符合行业数据模型，同时进行回归性验证。对于数据字典中存在，但无法在行业数据模型中查询到的数据项：语义相同、语法不同的，给出两者之间对应关系；语义不同、语法不同的，经充分认证后，提交行业数据模型入库评审，供其他应用场景复用。

数据字典允许增加元素在不同数据通信协议场景下的扩展信息，如别名、代码、取值范围、数据类型格式、约束条件等。

3.2 与机构间数据交换标准不重复、不矛盾

WG22机构间数据交换标准规定行业核心机构、监管机构、经营机构、外部机构等不同市场主体间的数据交换，WG23机构内部数据交换标准规定机构内部各业务模块间的数据交换。两者适用范围不同，标准工作的目的也不相同，两者的内容应做到不矛盾，针对同一应用场景，不重复建立标准。

对同一业务过程，WG22和WG23可根据不同适用范围制定各自接口标准，机构内部标准参考、符合、扩展机构间标准内容，不应存在矛盾和不一致；对于个别因机构业务范围、组织

架构差异造成无法明确区分机构间或机构内的，由两个专业工作组沟通，确保针对同一业务同一适用对象不重复建立标准。

3.3 解决行业机构内部数据交换共性问题

机构内信息系统涉及公司业务的方方面面，从证券期货交易、结算、信息披露、监管报送等核心业务运作，到客户服务、经营管理、内部风控等业务保障。考虑到行业不同机构业务范围、技术基础、经营理念的差异，本设计方案聚焦于各机构数据交换的共性、比较迫切的问题，其他业务保持各公司个性化经营特点，不建立行业标准。

3.4 数据接口标准由数据生产者定义

机构内信息系统之间的数据交互，由数据生产者定义数据接口标准，数据使用者按照数据生产者的接口标准使用数据，确保同一数据接口不重复建立标准。

3.5 具备一定的前瞻性和可扩展性

行业业务创新和技术更新不断，设计方案制定的标准体系应具备一定前瞻性，符合行业整体发展趋势，满足可预见的业务需要。

机构内部数据交换繁杂多变，设计方案体系要全面、系统，就必须具备一定的可扩展性，允许创新业务和互联网技术发展特定阶段，根据需要，在现有设计方案基础上提出新的标准需求，但必须符合以下原则：

- (1) 体系化：新建标准应基于本设计方案，提出满足本设计方案的基本原则与方法，促进机构内部接口标准向体系化发展；
- (2) 独立性：新建标准应与已建、在建标准有明确的边界，在适用对象、适用业务上应与已有标准具有明显差别，避免各标准间重复交叉矛盾；
- (3) 先进性：新建标准的应用有利于提升行业技术效率，降低系统运行风险，实现行业数据规范化管理。

4. 设计方案方法

4.1 数据接口与数据交换技术分离

从标准制定角度考虑，机构内部的数据交换分为数据接口和数据交换技术两个层次。其中，数据接口侧重于业务描述，与技术无关，包括数据字典、业务接口和数据格式。数据字典抽取业务活动中基础复用的数据模型，业务接口按照不同业务类别进行组织。

数据交换技术是实现数据接口的技术实现方式，包括技术拓扑架构和信息交互/集成场景，如软件供应商接口、Web Service、ETL、文件交换等。

表1 机构内部数据交换协议内容

机构内部数据交换协议内容	业务角度：数据接口	数据字典
		业务接口
		数据格式
	技术实现：数据交换技术	技术拓扑架构
		信息交互/集成场景

数据接口与数据交换技术是多对多的关系，同一数据接口可选取最佳数据交互技术实现，同一数据交互技术也支持实现不同的数据接口。

4.2 数据接口设计方案方法

第一步：划分业务域、业务类别

按照信息系统所承载业务功能的不同，将机构内部信息系统划分为不同业务域。针对每个业务域，梳理该域所涉及的业务活动。

为适应行业未来混业经营和金融机构集团化发展的可能，本设计方案突破从机构本身角度进行考虑的局限，从行业顶层角度进行业务类别划分，因此未来无论何种金融机构从事该业务，均应符合本设计方案中的标准。

第二步：抽象业务模块，梳理数据交换

分析每个业务类别中的业务活动，抽象成功能、技术相对独立的业务模块，以此为最小原子，对外提供数据交换。

梳理各个业务模块之间的数据流交换，描述该数据流交换的数据字典、业务接口、数据格式方式方法即为数据接口。

第三步：针对每项数据交换评估是否应建立行业标准

针对每项数据交换，考虑行业应用普遍性、迫切性、标准条件是否成熟，提出是否需要制定行业标准的建议。

4.3 数据交换技术设计方案方法

数据交换技术标准主要总结行业机构前沿创新技术情况，提出机构内部信息技术的最佳实践，以达到提高机构内部技术效率，推动技术创新，降低系统运行风险的目标，各机构可结合自身情况自主选择实施。

对于实现4.2中各项数据交互的底层通信协议，目前行业中各供应商已形成成熟的私有传输技术协议。在当前情况下，制定统一的底层消息机制标准对提升技术效率意义不大，且标准落实难度极大，因此本设计方案提出本阶段只制定数据接口标准，未对单独的底层消息机制做出标准要求，各机构可基于不同的底层消息机制实现统一的业务数据接口。未来，随着技术可控自主发展，将根据实际需要决定是否建立行业标准。

5. 设计方案整体内容

机构内部接口WG23工作可以表达为：

$$\text{机构内部接口WG23} = P1 + \sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^3 P2_{ij}$$

其中： $P1 \in \{\text{技术架构、通信协议、交互场景/模式}\}$

$$P2_{i=} \begin{cases} \text{交易域, } i=1 \\ \text{运营域, } i=2 \\ \text{渠道接入域, } i=3, \\ \text{客户服务域, } i=4 \\ \text{经营管理域, } i=5 \end{cases} \quad P2_{j=} \begin{cases} \text{证券业务, } j=1 \\ \text{资产管理业务, } j=2 \\ \text{期货业务, } j=3 \end{cases}$$

$P2_{ij}$ 代表机构内部每个业务线条下，特定应用域下的专用内部接口。



图1 机构内部接口标准总体架构图

6. 数据接口设计方案内容

按照所支持的业务功能不同，将证券期货业机构内部的信息系统分为五大业务域：交易域、运营域、渠道接入域、客户服务域、经营管理域。

交易域：包括证券期货业机构为客户提供证券期货投资交易服务的业务处理系统，属于核心业务域。

运营域：包括证券期货业机构自身投资交易、资产管理产品运作以及为其他金融机构提供托管、清算、登记过户、估值等基础服务的各类信息系统，属于核心业务域。

渠道接入域：直接面向客户使用的各项金融服务技术系统，属于核心业务域。

客户服务域：指为客户提供基础及专业服务的管理类系统，属于非核心业务域。

经营管理域：包括证券期货业机构日常经营管理及风险控制的各类系统，属于非核心业务域。

具体如图2所示。

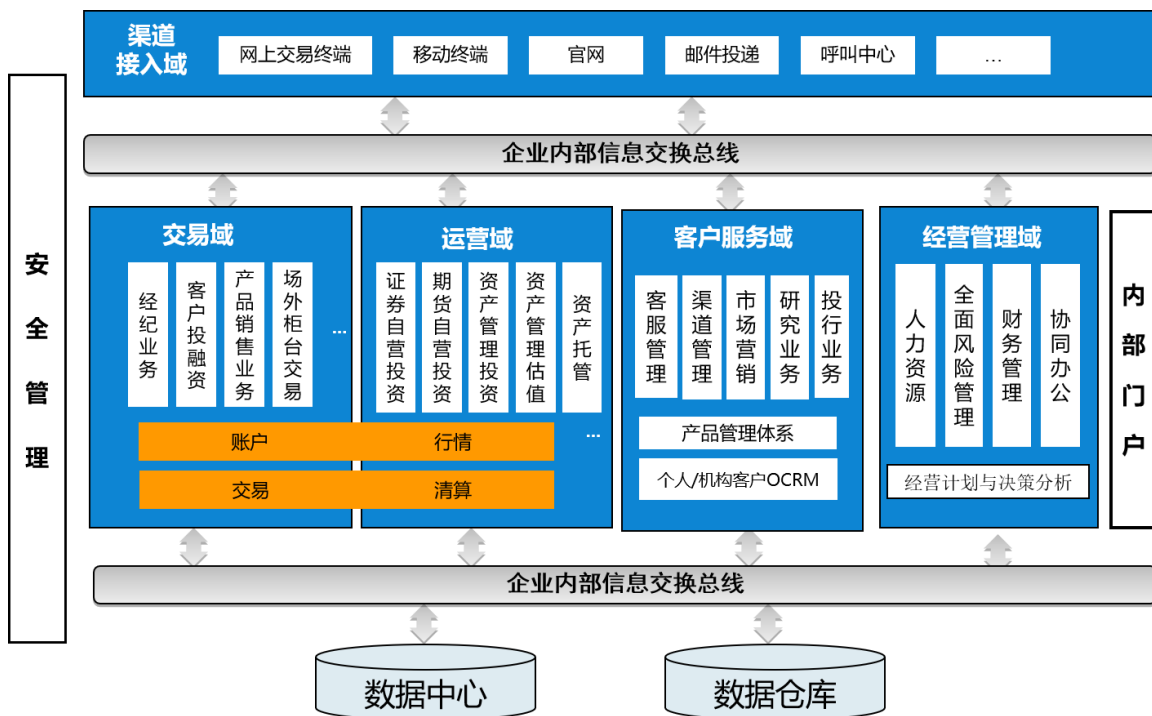


图2 证券期货业机构内部信息系统业务架构图

6.1 交易域

交易域各类系统为个人客户、机构客户、基金/资产管理/私募/信托等第三方产品的证券投资提供交易服务，交易产品涵盖证券交易（普通交易、信用交易、期权交易）、场外柜台交易（大宗交易、产品发行转让）、理财产品销售（基金产品、银行理财、信托产品、券商理财）、期货交易（商品期货、金融期货、期权业务、原油期货）等。

按照机构在不同业务中承担角色不同，如代理买卖、投融资参与、产品管理等，将交易域的主要业务分为：证券经纪业务、期货经纪业务、理财产品代销业务、融资融券业务、约定购回业务、股票质押业务、债券质押业务、报价回购业务、协议回购业务、三方回购业务、场外柜台交易业务、资产管理产品销售业务，如图3所示。

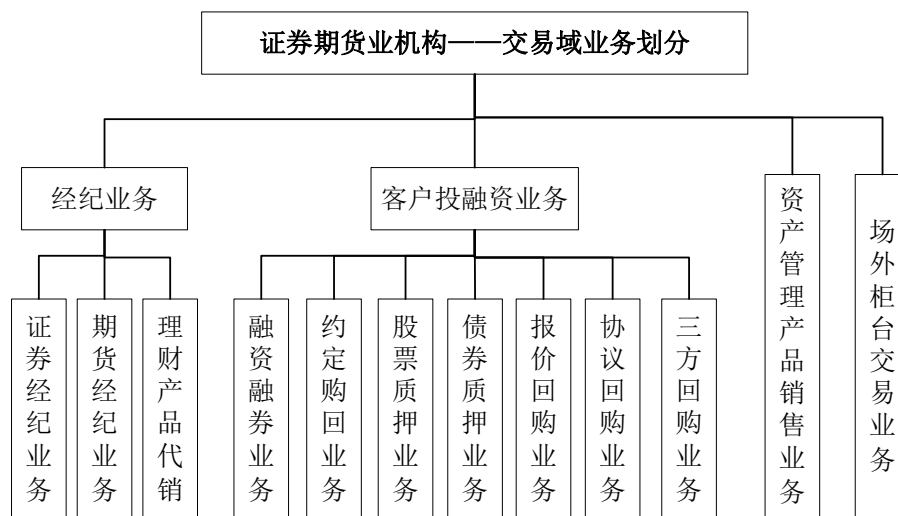


图3 证券期货业机构内部交易域业务划分

6.1.1 证券经纪业务

6.1.1.1 业务架构图

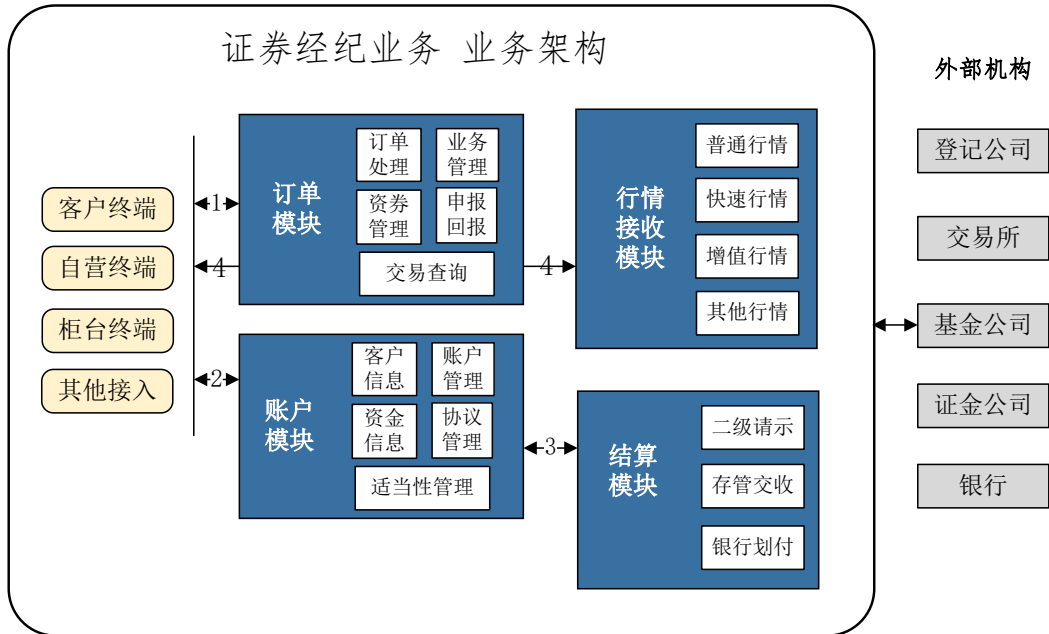


图4 证券经纪业务业务架构图

6.1.1.2 各模块介绍

(1) 订单模块

- ✓ 订单处理：主要包括普通买卖委托、申购业务、回购业务、ETF业务等。
- ✓ 业务管理：支持对交易品种进行控制，包括参数维护及业务控制，如业务状态等。
- ✓ 资券管理：对订单模块的资券头寸进行管理，支持划入、划出、冻结等操作，防止资券透支。
- ✓ 申报回报：负责订单的申报和回报。
- ✓ 交易查询：负责单股民交易信息的查询，包括订单查询、成交查询、资金查询、持仓查询等。

(2) 账户模块

- ✓ 客户信息：客户的基础资料信息。
- ✓ 账户管理：包含账户开户、账号管理、账户查询、业务权限管理、额度管理等。
- ✓ 资金信息：包含银行存管、银证管理。
- ✓ 适当性管理：管理客户适当性业务，如风险承受能力、适当性匹配等。
- ✓ 协议管理：管理账户相关协议等。

(3) 结算模块

- ✓ 二级清算：证券清算，负责证券日终清算；资金清算，负责存管子系统和其他子系统日终处理。
- ✓ 存管交收：按照清算结果，对账户模块发出证券交收指令，完成交收。
- ✓ 银行划付：按照清算结果，对账户模块发出资金交收指令，完成交收。

(4) 行情接收模块

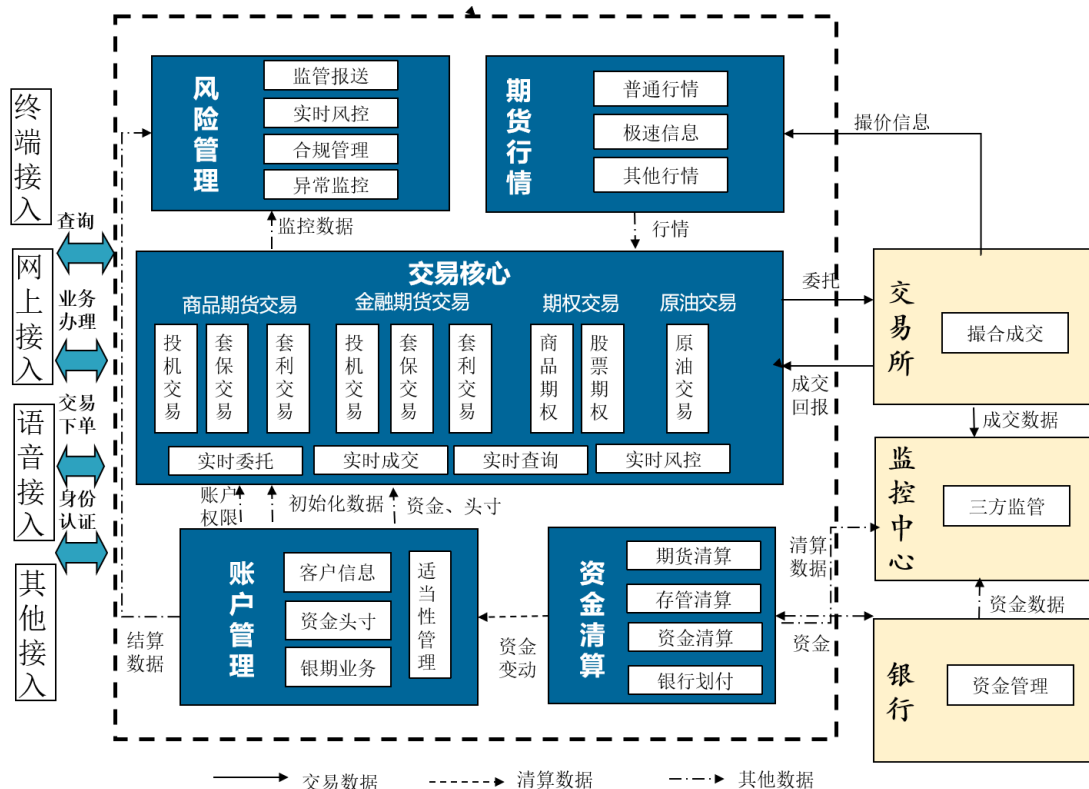
- ✓ 普通行情：接收转发场内普通行情。
- ✓ 快速行情：接收转发场内快速行情。
- ✓ 其他行情：接收转发其他场外交易行情。
- ✓ 增值行情：提供历史行情、指标、静态行情信息等。

6.1.1.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 1. 证券经纪业务数据交互接口分析”。

6.1.2 期货经纪业务

6.1.2.1 业务架构图



6.1.2.2 各模块介绍

(1) 交易核心模块

此模块中，商品期货、金融期货、原油交易和期权交易都包含如下四个部分：

- ✓ 实时委托：负责对接各个交易所的期货交易，如报单。
- ✓ 实时成交：如实时报单回报、实时资金回报，实时成交回报，实时持仓回报。
- ✓ 实时查询：负责客户交易信息的查询，包括订单查询、成交查询、资金查询、持仓查询等。
- ✓ 实时风控：负责各个交易单元的实时风险控制。

(2) 账户管理模块

- ✓ 客户信息：负责客户基本信息管理，如姓名、身份证等。
- ✓ 资金头寸：管理和记录资金变动情况、持仓头寸信息。
- ✓ 银期业务：客户对接各个银行的账号、出入金等。
- ✓ 适当性管理：管理客户适当性业务，如风险承受能力、适当性匹配等。

(3) 资金清算模块

- ✓ 期货清算：负责各个交易单元的清算业务。
- ✓ 存管清算：负责三方存管对账和银行数据准备。
- ✓ 资金清算：负责存管子系统和其他子系统日终处理。
- ✓ 银行划付：负责与各银行完成资金清算。

(4) 期货行情模块

- ✓ 普通行情：接收转发场内普通行情。
- ✓ 快速行情：接收转发场内快速行情。
- ✓ 其他行情：接收转发其他场外交易行情。

(5) 风险管理模块

- ✓ 监管报送：负责监管需要各类报送数据生成。
- ✓ 实时风控：主要是客户风险情况评估，如客户实时风险度、实时风险试算等。
- ✓ 合规管理：负责监控和管理客户资产，交易的适当性。
- ✓ 异常监控：负责监控客户的关联交易、异常报单、自成交等异常情况。

6.1.2.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 2. 期货经纪业务数据交互接口分析”。

6.1.3 证券融资融券业务

6.1.3.1 业务架构图

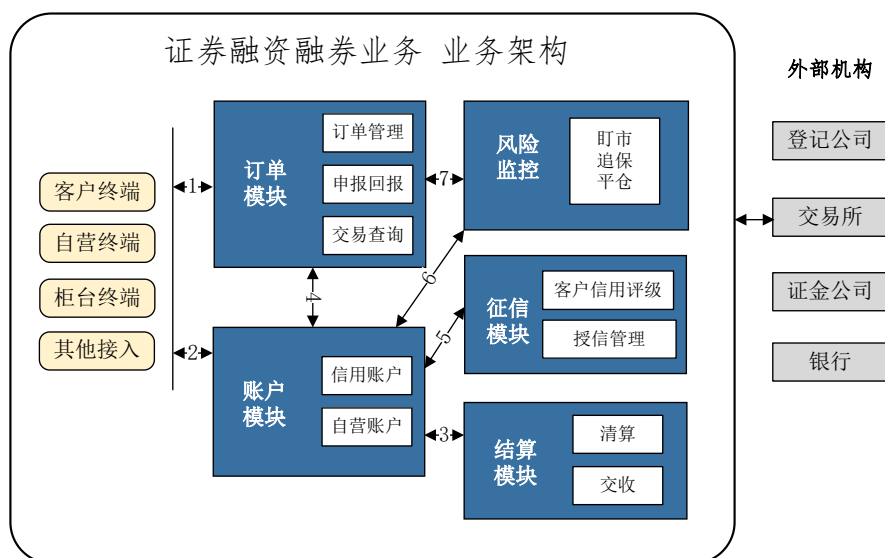


图6 证券融资融券业务业务架构图

6.1.3.2各模块介绍

(1) 订单模块

- ✓ 订单管理：主要包括融资买入、融券卖出、卖券还款、买券还券、信用账户和普通账户之间的资券划转。
- ✓ 申报回报：负责订单的申报和回报。
- ✓ 交易查询：融资融券相关订单成交情况查询等。

(2) 账户模块

除普通账户功能外，融资融券业务涉及信用账户、自营账户。账户模块将完成以下功能：

- ✓ 信用账户开立：完成客户信用证券账户、客户信用资金账户的开立。
- ✓ 信用评级：接收并记录客户信用情况。
- ✓ 账户查询：响应融资融券账户信息查询请求。
- ✓ 合同管理：记录客户合同签署的过程管理以及合同内容管理。

(3) 征信模块

- ✓ 客户信用评级：建立客户信用评估模型，对客户进行评级。
- ✓ 授信管理：对客户进行授信。

(4) 结算模块

- ✓ 清算：根据交易数据清算客户、公司自营各账户资券；根据交易情况调整客户资金、证券和负债，同时调整公司自营账户。
- ✓ 交收：根据清算情况完成账户交收。

(5) 风险监控

- ✓ 盯市：根据追保警戒线和平仓线，对客户维保比例进行监控。
- ✓ 追保：对低于警戒线的客户，要求客户追加保证金。
- ✓ 平仓：对低于平仓线的客户进行平仓处理。

6.1.3.3模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 3. 证券融资融券业务数据交互接口分析”。

6.1.4 证券约定购回业务

6.1.4.1 业务架构图

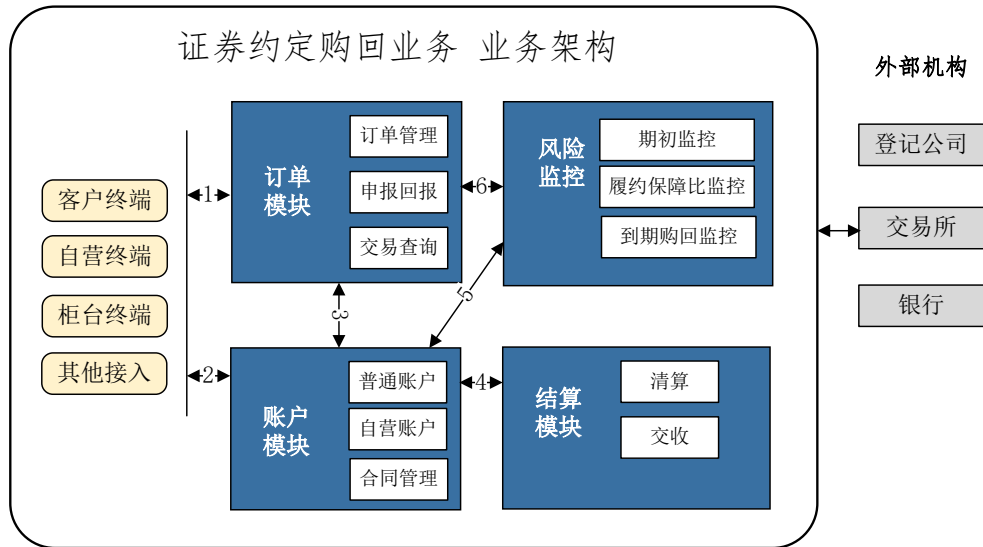


图7 证券约定购回业务业务架构图

6.1.4.2 各模块介绍

(1) 订单模块

- ✓ 订单管理：包括初始交易和购回交易，以及对低于平仓线的客户进行撤销交易。
- ✓ 申报回报：负责订单的申报和回报。
- ✓ 交易查询：对约定购回交易订单进行查询。

(2) 账户模块

- ✓ 权限记录：约定购回权限开通。
- ✓ 授信记录：保存授信额度。
- ✓ 合同管理：约定购回合同管理。

(3) 结算模块

- ✓ 清算：根据交易数据清算客户、公司自营各账户资券。
- ✓ 交收：根据清算情况完成账户交收。

(4) 风险监控

- ✓ 期初监控：对客户权限、额度等进行检查。
- ✓ 履约保障比监控：对客户履约保障比进行监控，及时通知客户做补充交易或提前购回。
- ✓ 到期购回监控：对客户合约到期情况进行监控。

6.1.4.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 4. 证券约定购回数据交互接口分析”。

6.1.5 股票质押式回购业务

6.1.5.1 业务架构图

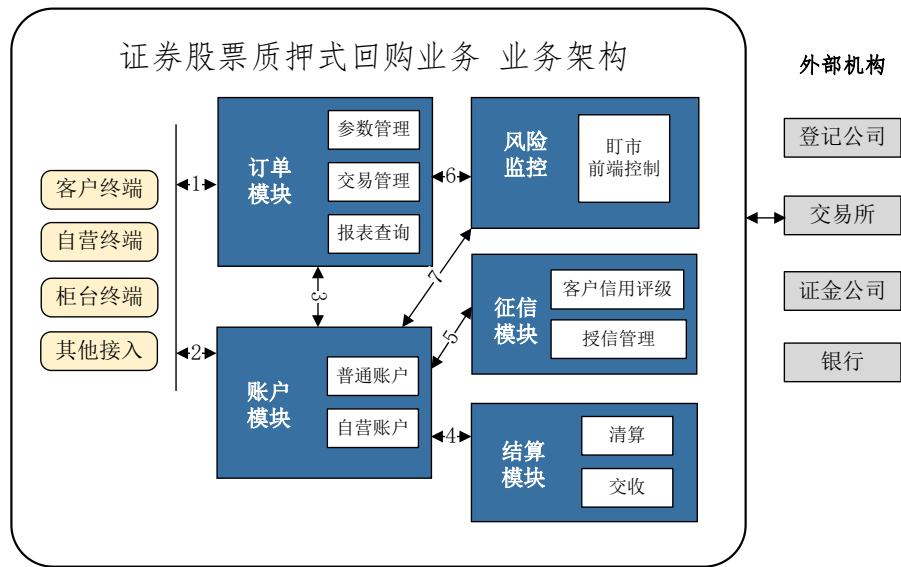


图8 证券股票质押式回购业务架构图

6.1.5.2 各模块介绍

(1) 订单模块

- ✓ 参数管理：支持对限额、出资方、产品、标的证券、费用、席位、授信等参数进行设置。
- ✓ 交易管理：主要包括初始交易、购回交易、延期购回、终止购回、部门解除质押交易、补充质押交易等。
- ✓ 报表查询：提供相关报表，并支持查询规模控制信息、标的证券的集中度信息等，支持查询回购委托、成交回报、在途委托、历史委托、历史成交等。

(2) 账户模块

实现客户交易权限管理和客户账户管理。

(3) 征信模块

- ✓ 信用评级：建立客户信用评估模型，对客户进行评级。
- ✓ 授信管理：对客户进行授信。

(4) 结算模块

进行证券与资金的清算交收并核对清算结果，同时监控清算交收情况。

(5) 风险监控

- ✓ 实时盯市：包括履约保障比监控、合约到期监控等的实时监控。
- ✓ 前端控制：交易限额、业务规模、履约保障比例、集中度等检查。

6.1.5.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 5. 证券股票质押式回购业务数据交互接口分析”。

6.1.6 债券质押式回购业务

6.1.6.1 业务架构图

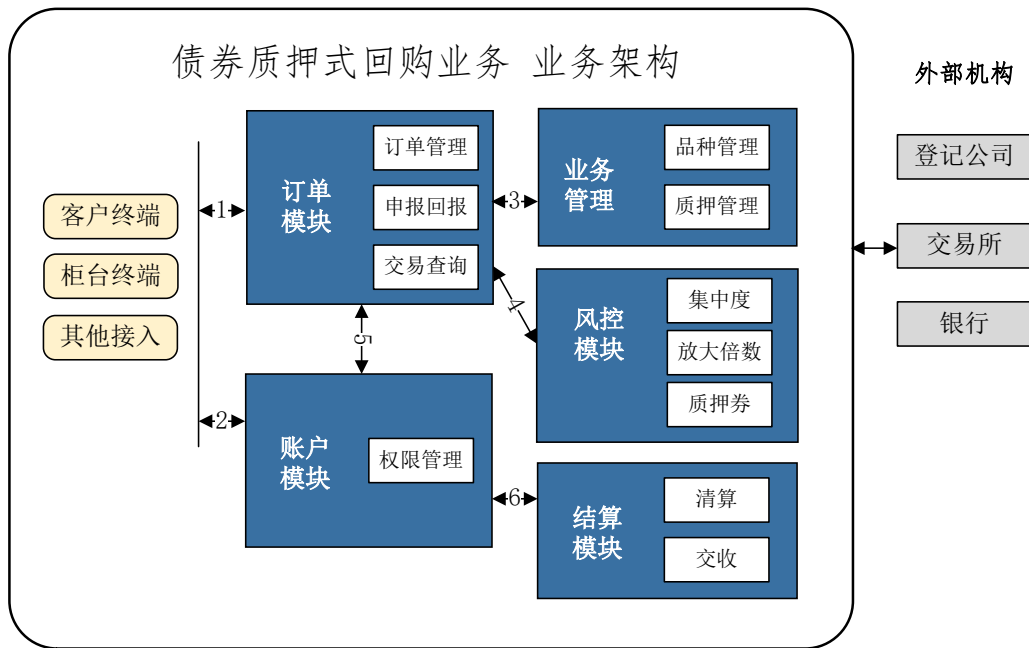


图9 债券质押式回购业务架构图

6.1.6.2 各模块介绍

(1) 订单模块

- ✓ 订单管理：主要包括拆入拆出申报等。
- ✓ 申报回报：委托申报和回报。
- ✓ 交易查询：回购委托的查询、在途查询等。

(2) 账户模块

除普通账户功能外，涉及账户权限管理。账户模块将完成以下功能：

- ✓ 权限管理：权限添加、删除。

(3) 业务管理模块

- ✓ 品种管理：管理各个回购代码的相关参数，参考证券代码参数管理等。
- ✓ 质押管理：包括质押入库、质押出库、质押撤单。

(4) 结算模块

- ✓ 清算：根据交易数据清算客户资券；根据交易情况调整客户资金、证券和负债。
- ✓ 交收：根据清算情况完成账户交收。

(5) 风险监控

- ✓ 质押放大倍数：放大倍数监控。
- ✓ 集中度：对集中度较高的债券进行监控。
- ✓ 欠库：对欠库等进行监控。
- ✓ 质押券：对质押券的折算率进行监控。

6.1.6.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 6. 债券质押式回购业务数据交互接口分析”。

6.1.7 债券质押式报价回购业务

6.1.7.1 业务架构图

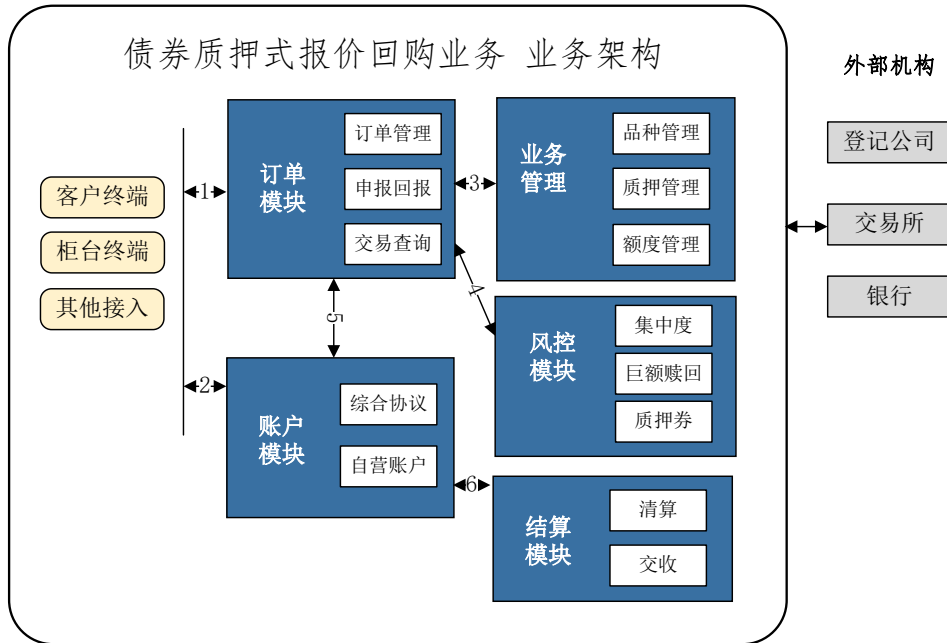


图10 债券质押式回购业务架构图

6.1.7.2 各模块介绍

(1) 订单模块

- ✓ 订单管理：主要包括报价回购、报价回购终止、报价回购撤单、报价回购展期变更、报价回购预约等。
- ✓ 申报回报：负责报价回购的申报和回报。
- ✓ 交易查询：报价回购委托的查询、在途查询、额度查询等。

(2) 账户模块

除普通账户功能外，涉及综合协议签署、自营账户管理。账户模块将完成以下功能：

- ✓ 综合协议：签署、取消等。
- ✓ 自营账户管理：自营账户添加、修改、删除。

(3) 业务管理模块

- ✓ 品种管理：管理各个报价回购代码的相关参数，包括具体品种、收益、自动展期、预约、最少金额、买入单位等。
- ✓ 质押管理：包括质押入库、质押出库、质押撤单。
- ✓ 额度管理：包括代码的总体规模、品种上限、单笔上限、单日上限、巨额管理、折算率管理等。

(4) 结算模块

- ✓ 清算：根据交易数据清算客户、公司自营各账户资券；根据交易情况调整客户资金、证券和负债，同时调整公司自营账户。
- ✓ 交收：根据清算情况完成账户交收。

(5) 风险监控

- ✓ 展期：报价回购展期监控。
- ✓ 集中度：对集中度较高的代码进行监控。
- ✓ 巨额赎回：对巨额赎回等进行监控。
- ✓ 质押券：对质押券的折算率进行监控。

6.1.7.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 7. 债券质押式报价回购业务数据交互接口分析”。

6.1.8 债券质押式协议回购业务

6.1.8.1 业务架构图

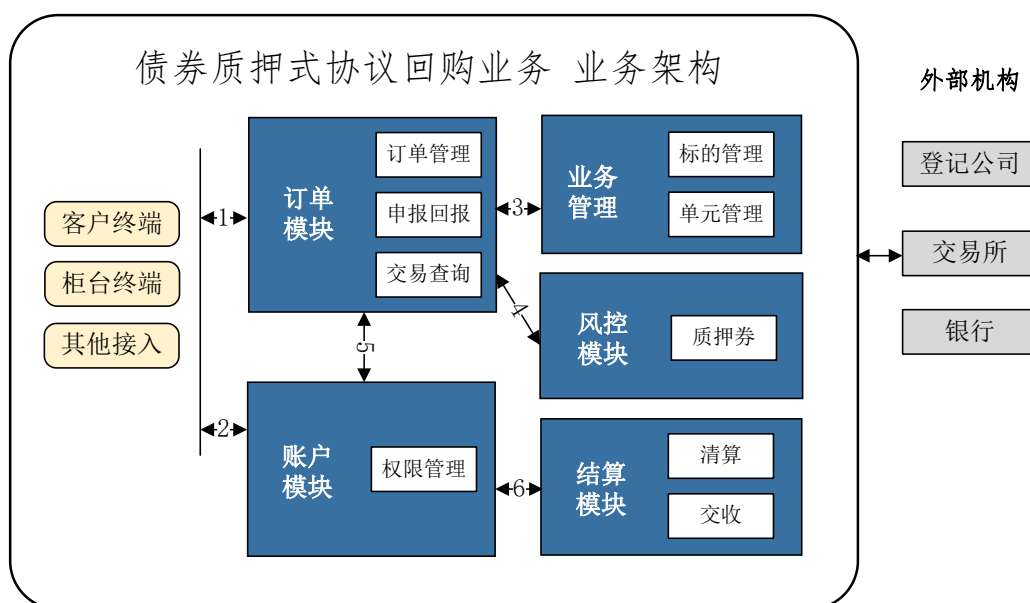


图11 债券质押式协议回购业务架构图

6.1.8.2 各模块介绍

(1) 订单模块

- ✓ 订单管理：主要包括初始交易委托、购回交易委托、撤单申报等。
- ✓ 申报回报：委托申报和回报。
- ✓ 交易查询：委托的查询、在途查询等。

(2) 账户模块

除普通账户功能外，涉及账户权限管理。账户模块将完成以下功能：

✓ 权限：权限添加、删除。

(3) 业务管理模块

✓ 标的管理：管理允许的标的参数管理等。

✓ 单元管理：包括质押参与单元。

(4) 结算模块

✓ 清算：根据交易数据清算客户资券；根据交易情况调整客户资金、证券。

✓ 交收：根据清算情况完成账户交收。

(5) 风险监控

✓ 质押券：对质押券的折算率进行监控。

6.1.8.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 8. 债券质押式协议回购业务数据交互接口分析”。

6.1.9 债券质押式三方回购业务

6.1.9.1 业务架构图

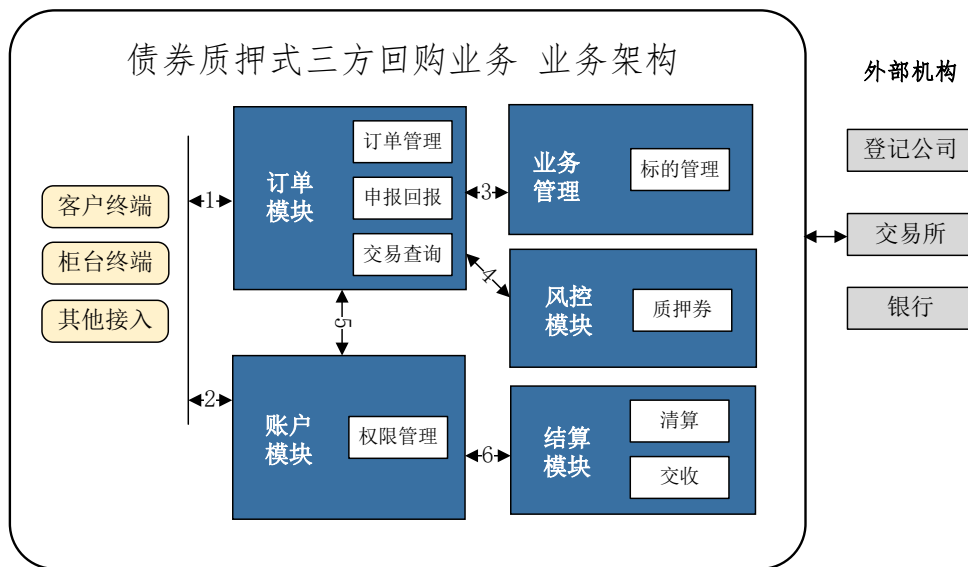


图12 债券质押式三方回购业务架构图

6.1.9.2 各模块介绍

(1) 订单模块

✓ 订单管理：主要包括出入库委托、初始交易、提前购回、到期购回、到期续作、解除质押、换券、补券、撤单申报等。

✓ 申报回报：委托申报和回报。

✓ 交易查询：委托的查询、在途查询等。

(2) 账户模块

除普通账户功能外，涉及账户权限管理。账户模块将完成以下功能：

✓ 权限：权限添加、删除。

(3) 业务管理模块

✓ 标的管理：管理允许的标的篮子管理等。

(4) 结算模块

✓ 清算：根据交易数据清算客户资券；根据交易情况调整客户资金、证券。

✓ 交收：根据清算情况完成账户交收。

(5) 风险监控

✓ 质押券：对质押券的折算率进行监控。

6.1.9.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 9. 债券质押式三方回购业务数据交互接口分析”。

6.1.10 资产管理产品销售业务

6.1.10.1 业务架构图

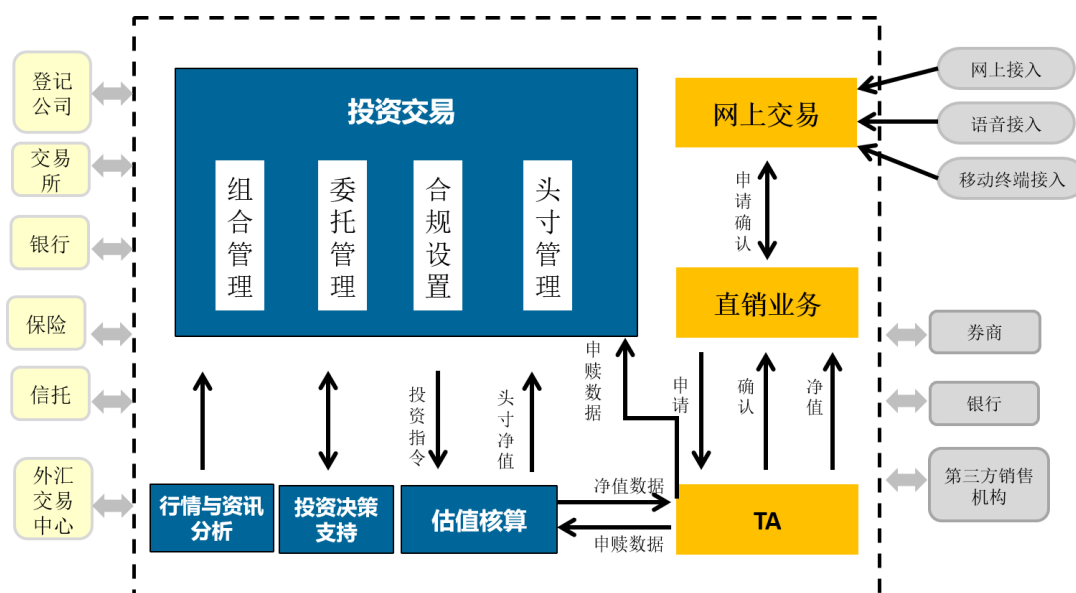


图13 资产管理产品销售业务架构图（黄色部分）

6.1.10.2 各模块介绍

(1) TA 注册登记

注册登记主要处理开放式基金注册登记业务，是基金公司的核心业务。注册登记业务包括开放式基金的账户开立、交易确认及份额过户登记等。通过注册登记，可管理投资者的开放式基金账户，记录基金持有人份额，进行开放式基金份额过户等业务。注册登记系统是集发行管理、份额过户、权益分配、各种金额份额费用计算于一体的核心系统。

(2) 直销业务

直销主要处理基金自主销售业务，是基金公司核心业务。直销系统是基金公司直接销售旗下产品的业务平台，是基金公司重要的产品销售系统。直销系统受理账户、资金及交易等业务申请，通过与注册登记系统接口数据交换进行确认数据处理。

(3) 中登分 TA

中登分TA主要处理以中登作为注册登记机构的开放式基金产品的账户开立、交易确认及份额确认数据的保留与记载，是基金公司核心业务。中登分TA系统接收中登下发的账户信息文件，交易待确认文件和确认文件，并依照基金的业务规则通过接口对交易数据进行调整。

(4) ETF 运作管理系统（销售端）

ETF运作管理系统（销售端）主要处理ETF发行和日常运作期的数据交换、汇总、处理和保存，是基金公司核心业务系统。ETF运作管理系统（销售端）与券商、交易所、中登之间进行交易、账户、份额等数据的交互，支持的ETF产品包括股票ETF、债券ETF、货币ETF、商品ETF等。

(5) 资金清算

资金清算主要处理基金认购、申购、赎回业务中涉及的款项与费用的统计计算、划付、交收、清算事宜，是基金公司核心业务。资金清算系统与直、代销机构与注册登记机构、注册登记机构与托管行，直销机构与支付机构之间进行资金与数据的交互。

6.1.10.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 10. 资产管理产品销售业务数据交互接口分析”。

6.1.11 场外柜台交易业务

证券公司柜台交易业务是指证券公司与特定交易对手在集中交易场所之外进行的交易或为投资者在集中交易场所之外进行交易提供服务的行为，该创新业务在2012年12月启动试点工作。证券公司支持该业务的系统主要包括自有OTC柜台和对接机构间私募产品报价与服务系统（简称“报价系统”）两种方式，后者应用更为广泛。

报价系统是为证券公司柜台市场提供集中信息展示和为私募产品发行、销售和转让提供服务的电子平台，其主要功能模块包括：发行交易、注册登记、资金交收等。主要业务逻辑如图14所示。

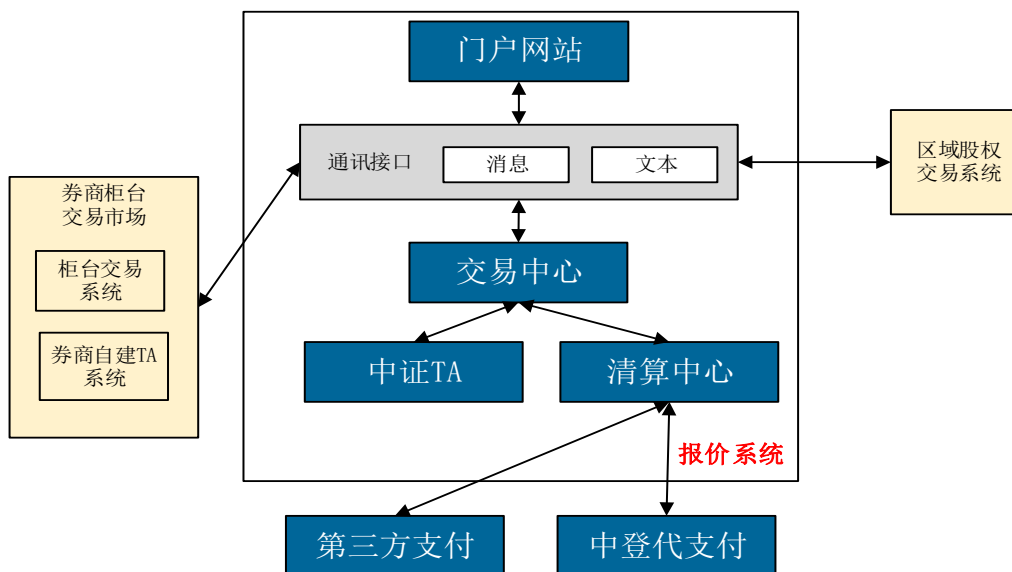


图14 机构间私募产品报价与服务系统业务架构图

证券公司柜台交易业务的数据流交互主要依照《资本市场场外交易系统接口标准规范》，该标准目前正在编制中。

6.2运营域

运营域各类系统为证券期货业机构自营投资交易、资产管理产品运作、其他证券期货业机构的基础金融服务提供技术服务，主要包括：证券公司自营、期货公司自营、资产管理投资、资产管理估值、资产托管等，如图15所示。

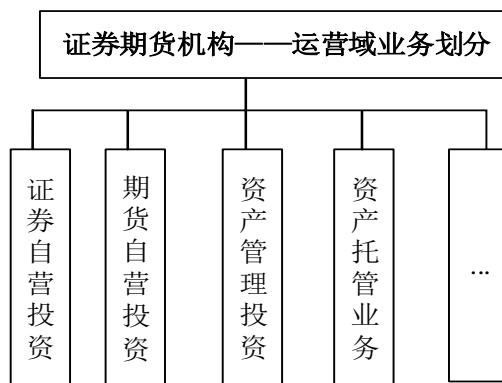


图15 证券期货业机构内部运营域业务划分

6.2.1 证券自营投资与期货自营投资

证券自营投资是指证券公司以自有资金进行证券投资交易，以获取收益的业务。其投资范围包括：交易所上市证券、股转系统挂牌转让证券、银行间市场交易证券、柜台交易市场证券。

期货自营投资目前正在业务筹备中，尚未正式开展。

以上两项业务涉及的数据流交互复杂多变，但细分至每个交易品种，则都已在本设计方案中体现，因此不再单独分析。

6.2.2 资产管理投资交易

6.2.2.1 业务架构图

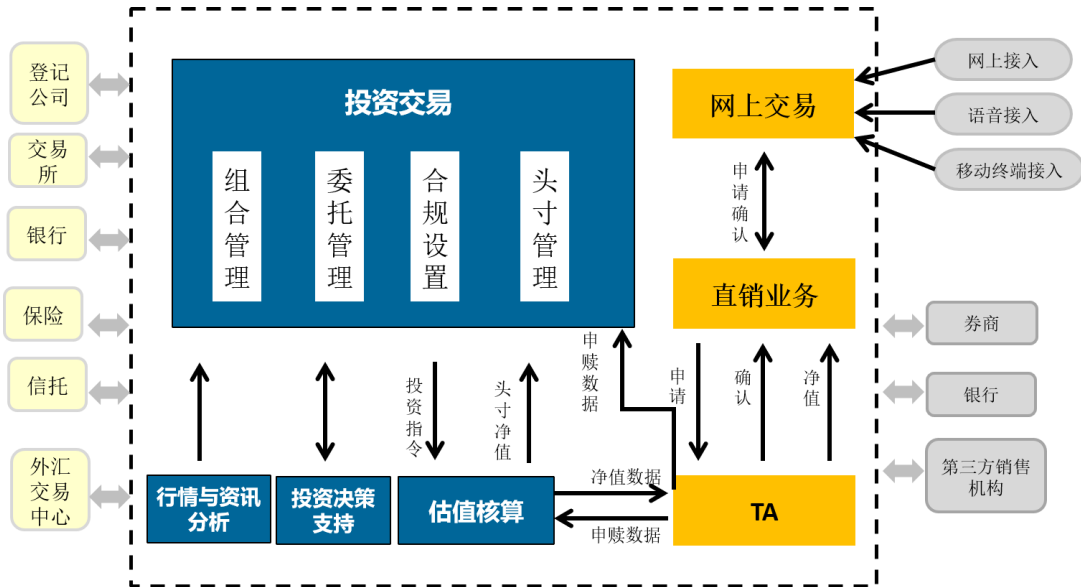


图16 资产管理投资交易业务架构图（蓝色部分）

6.2.2.2 各模块介绍

(1) 投资交易管理

投资交易管理主要处理基金投资管理，是基金公司的核心业务。投资交易系统主要用于投资流程管理、现金头寸管理和风险控制管理等，主要模块包括指令管理、交易管理、风险控制、资金管理、日终清算等。投资交易业务按照交易场所可细分为：沪深交易市场业务（主要包括国内A股及交易所债券）、银行间交易市场业务（场外债券、回购）、外币交易市场业务、黄金交易市场业务、期货交易市场业务、境外交易市场业务等。

(2) 估值核算

估值核算主要处理基金资产的估值与核算，是基金公司的核心业务。估值核算系统主要用于处理公司管理的所有基金资产的估值核算、账簿记录等工作，并为后续信息披露等工作提供数据，是支持基金运营的重要生产系统。

(3) 行情与资讯分析

行情与资讯分析主要接收行情与资讯服务商提供的数据，并加以处理、保存及展示，是基金公司进行投资管理的重要辅助系统。行情与资讯分析系统主要接收彭博、路透等境外数据及钱龙、大智慧等境内行情数据和万得、聚源等境内资讯系统的数据。

(4) 投资决策支持

投资决策支持主要用于投资管理过程中的研究分析、组合管理、绩效与归因分析、风险管理等各个环节，是基金公司的内部核心业务。投资决策支持系统将外部数据和投资管理中产生的交易申请、回报等内部数据加以整合与提炼，为整个投资管理过程提供支持。

(5) ETF 运作管理（投资管理端）

ETF运作管理系统（投资管理端）主要处理ETF基金投资管理、指令生成、PCF篮子生成等业务，是基金公司核心业务系统。ETF运作管理系统（投资管理端）与交易所、中登、券商进行数据交互。支持的ETF产品包括股票ETF、债券ETF、货币ETF、商品ETF等。

6.2.2.3模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 11. 资产管理投资交易业务数据交互接口分析”。

6.2.3资产托管业务

资产托管业务是指具备一定资格的金融机构作为托管人，与委托人签订委托资产托管合同，依法对委托人资产履行资产保管、资金清算、投资监督、财务报告、记录保存等职责。

6.2.3.1业务架构图

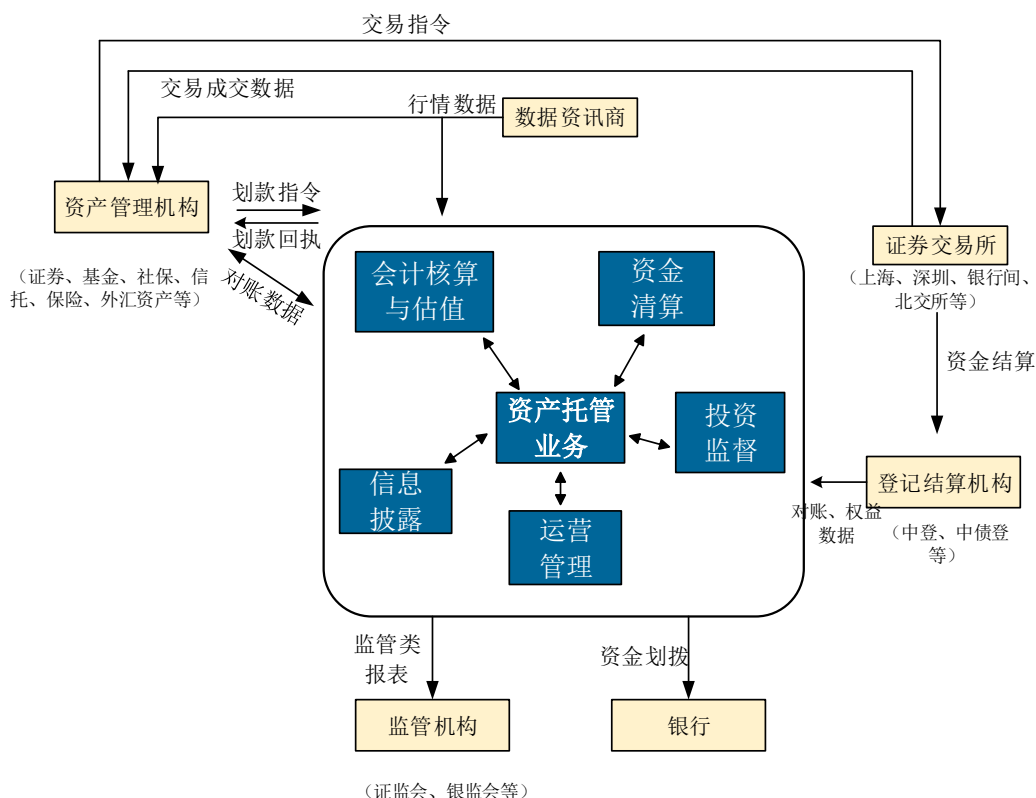


图17 资产托管业务业务架构图

6.2.3.2各模块介绍

(1) 会计核算与估值模块

- ✓ 参数设置：受托资产、市场交易品种的基础参数设置。
- ✓ 上传数据：成交数据、行情数据、TA数据等上传至系统中。
- ✓ 数据清算：对上传或录入到系统的交易数据进行清算。
- ✓ 生成凭证：根据清算数据生成会计凭证。

- ✓ 估值表：对资产净值进估算，生成估值表。
- ✓ 财务管理：管理资产余额表、账簿，进行登账、结账、封账等财务业务处理。

(2) 资金清算模块

资金清算每个交易日通过对中登数据、交易所数据等外部数据的处理，完成对受托资产划款指令的生成、执行。

- ✓ 参数设置：受托资产资金账号、证券账号、席位、费率等与清算相关的参数设置。
- ✓ 资金清算：包括场内资金清算、场外资金清算、TA业务清算、收入支出四部分。
- ✓ 划款指令：资金交收划款指令、支付指令的生成、审核、执行、查询。
- ✓ 报表管理：大量清算相关统计分析报表及数据核对报表。

(3) 投资监督模块

投资监督按照各项法规及托管合同规定，对受托资产的投资运作进行统计分析，对其投资组合各项比例和指标进行合规监控。核心功能包括：监控指标、实时/日终监控、监控结果查询、发函管理等。

(4) 信息披露模块

信息披露模块自动提取财务基础数据，生成相应的披露报告，满足根据行业信息披露电子化规范的要求，包括日报、月报、季报、半年/年报的生成、复核、数字签名、下载等。

(5) 运营管理模块

运营管理模块不属于资产托管业务的核心功能，主要为托管机构对管理人的合同档案、资质、产品、开销户等日常业务管理提供系统支持。

6.2.3.3 模块间数据交互分析

对模块间数据流进行分析，提出模块间接口标准需求。见“附录A 12. 资产托管业务数据交互接口分析”。

6.3 渠道接入域

渠道接入域是直接面向客户使用、提供各项金融服务的系统，如PC终端（交易终端、网站系统等），移动终端（手机应用终端、3G网站、微信、微博等），电话终端（呼叫中心、电话报单）接入。主要交易包括网上开户等账户服务、证券交易、资金转账等核心服务。

渠道接入域系统一般属于被接入系统，本设计方案未分析其数据交互。未来如有标准需求，将基于本设计方案原则、方法补充扩展。

6.4 客户服务域

客户服务域是机构内部关于客户服务和市场拓展的管理类系统，包括客户关系管理、渠道管理、市场营销等基础服务，投行业务、研究业务等客户专业服务，以及各类客户分类分析等BI报表类系统。

客户服务域对于行业不同机构，因业务范围、技术基础、经营理念的差异，差别较大，因此不列入本设计方案分析范围。

6.5 经营管理域

经营管理域包括人力资源、协同办公、财务计划、风险管理、绩效管理等内部管理系统，为机构日常经营管理提供技术支持。

经营管理域对于行业不同机构，因业务范围、技术基础、经营理念的差异，差别较大，因此不列入本设计方案分析范围。

6.6 数据交换技术标准设计内容

按照4.3数据交换技术标准设计方案方法，数据交换技术标准主要总结行业机构前沿新技术情况，提出机构内部信息技术的最佳实践，目前可以考虑的以下几个方面：

(1) 企业信息技术架构。以往证券期货中介机构内部各系统间两两互连，形成网状的数据交换架构，在业务创新、系统改造时因逻辑复杂对开发效率和运行安全存在较大影响。为有效改善这一状况，近几年，证券公司基于SOA理念，创新性实施基于企业服务总线的技术架构，取得良好效果，具备在行业推广的基础和价值，已建立《证券期货业机构内部企业服务总线实施规范》。

(2) 数据管理。证券期货中介机构普遍建设数据中心或数据仓库系统，该类系统集中存储客户、交易、经营管理等数据，并通过数据抽取、转换、加载，为后台系统提供专用服务。为确保数据中心数据完备、安全，高效，建议建立数据中心相关实施标准，鉴于行业各单位目前个性化程度较高，将在未来适时考虑。

(3) 创新技术应用。未来，互联网技术（包括云计算、大数据等应用）不断成熟，将结合应用情况，考虑适时制定相应技术标准。

6.7 证券期货业机构内部接口标准行业设计方案结果

经上述分析，得到附录B：证券期货业机构内部接口标准行业设计方案结果，共设计方案出数据交换技术行业标准2项，业务组件行业标准16项。

7. 应用建议

7.1 标准后续更新修订建议

现有行业接口标准基本是机构间接口标准，机构内部标准建设处于从无到有的起步阶段，需要各方共同协助推进，在标准建设中遵循求同存异、多方共赢的原则。

证券经营机构直接面对市场和客户，其内部信息技术需要快速响应业务变化，效率十分关键。因此，对于机构内部接口标准，建议关注标准建设和更新的效率，具体措施如下：

- (1) 从行业核心系统最紧迫、最急需的痛点入手，先基础公共后外延，急用先做；
- (2) 标准制定完成后，可在报备审批期间实行预发布机制，实现快速推向市场使用；
- (3) 建立标准可持续生命周期管理，重视标准版本更新，针对业务技术变化及时修订，满足市场变化需要。

7.2 标准开发实施建议

在制定出数据接口标准后，需要在技术系统上进行相应的协议开发，实现数据接口定义的各项功能。在开发过程中，应根据数据接口的业务特点，重点关注安全、实用、高效等特性，并兼顾通用性。

7.3 标准推广宣导建议

提高市场中标准广泛落实最有效的方法是从客户需求入手，在采购过程中，将供应商软件产品符合标准和规范的情况作为优先条件，有利于机构内部即接口标准在市场中的普及、

权威和重视度提升。同时，建议集中行业力量，成立行业标准联盟，吸收行业软件供应商加盟，探索行业标准培训、认证、推广相关服务，加强行业标准与市场之间的互动、合作。

附录 A 证券期货业机构内部数据交互接口分析

1. 证券经纪业务数据交互接口分析

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	订单服务	订单的委托、查询、撤销等	网上交易/移动终端/呼叫中心/官方网站	订单模块	1. 各接入向订单模块发出个股期权、债券、大宗交易、网络投票、权证、封闭式基金等交易订单的委托、查询、撤销等指令并获得反馈。 2. 接收柜台等接入发来的资券管理指令，对资券进行冻结、扣划等操作。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
2	账户服务	账户信息输入/变更/查询	账户模块	客户终端、呼叫中心、网站等渠道接入/柜面系统	1. 账户开立、销户、信息变更。 2. 账户业务权限、授权额度、佣金率的管理。 3. 账户第三方存管的挂接，银证转账等。 4. 客户适当性管理包括风险测评结果等。 5. 账户各类信息查询。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
3	账户服务	根据订单执行情况修改账户信息	订单模块	账户模块	订单模块接收委托指令后，在委托前后根据指令委托情况及订单内容及执行情况，向账户模块发出账户变动请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
4	行情服务	交易所证券/券商场外柜台产品行情/银行理财产品	行情接收模块	网上交易/移动终端/呼叫中心/官方网站	1. A股、B股、中小企业、场内基金、国债市场、其他债权市场等证券行情信息。 2. 交易所快速行情。	是	证券期货业机构内部接口 证券行情

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
		行情/场外基金净值/券商理财产品净值			3. 券商场外柜台产品报价信息。 4. 场外基金、银行理财产品年化收益率。 5. 港股市场、国际市场行情。		
5	结算服务	二级清算	结算模块	账户模块	结算模块按照日终清算的结果进行资金、股票更新和交割数据的产生。	是	证券期货业机构内部接口 证券结算

2. 期货经纪业务据交互接口分析

序号	服务类别	服务内容	服务生产者	服务消费者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	账户服务	账户身份认证	账户模块	网上交易/移动终端/呼叫中心/官方网站	1. 账户身份认证、客户身份校验请求 2. 客户基础信息查询、修订请求 3. 账户权限查询、修订 4. 账户资金头寸查询请求	是	证券期货业机构内部接口 账户管理 期货公司柜台系统数据接口规范
2		离柜开户	官方网站/网上交易/移动终端	账户模块	网上开户及见证开户业务	是	证券期货业机构内部接口 账户管理 期货公司柜台系统数据接口规范
3		客户风险控制	账户模块	网上交易/移动终端/呼叫中心/官方网站	1. 客户风险测评数据 2. 开户或业务权限开通	是	证券期货业机构内部接口 账户管理 期货公司柜台系统数据接口规范
4	行情模块	实时行情	交易所行情转发系统	网上交易/移动终端/呼叫中心	1. 普通行情 2. 极速行情 3. 其他行情	是	证券期货业机构内部接口 期货行情

序号	服务类别	服务内容	服务生产者	服务消费者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
5	交易模块	实时委托	网上交易/移动终端/呼叫中心	交易核心	1. 接收终端实时报单 2. 接收终端实时撤单	是	证券期货业机构内部接口 期货交易期货公司柜台系统数据接口规范
6		实时成交	交易核心	网上交易/移动终端/呼叫中心	实时推送委托成交信息	是	证券期货业机构内部接口 期货交易期货公司柜台系统数据接口规范
7		实时资金头寸	交易核心	网上交易/移动终端/呼叫中心	1. 推送实时资金信息 2. 推送实时头寸信息	是	证券期货业机构内部接口 期货交易期货公司柜台系统数据接口规范
8		实时风控	交易核心	风控终端	1. 推送实时委托 2. 推送实时成交 3. 推送实时资金信息 4. 推送用户事件信息	是	证券期货业机构内部接口 期货交易期货公司柜台系统数据接口规范
9	清算服务	银期服务	网上交易/移动终端/呼叫中心	清算模块	1. 客户入金数据 2. 客户出金数据 3. 客户银行对账信息	是	证券期货业机构内部接口 期货结算期货公司柜台系统数据接口规范
10		仓单折抵	网上交易/移动终端/呼叫中心	清算模块	1. 仓单折抵业务数据 2. 质押业务数据	是	证券期货业机构内部接口 期货结算期货公司柜台系统数据接口规范
11		数据服务	清算模块和账户模块	业务管理模块	1. 交易数据服务 2. 账户数据服务	是	证券期货业机构内部接口 期货结算期货公司柜台系统数据接口规范
12		结算服务	交易核心模块和行情转发模块	清算模块	1. 推送交易数据 2. 推送行情数据	是	证券期货业机构内部接口 期货结算期货公司柜台系统数据接口规范

3. 证券融资融券业务数据交互接口分析（基础接口在证券经纪业务中分析，这里不重复分析）

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	订单服务	交易订单管理 管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	订单模块	各类接入对订单模块发出回购初始交易、回购交易、撤销交易、订单查询等指令。订单服务执行指令并反馈结果。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
2	账户服务	账户管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	账户模块	各类终端向账户模块发出业务开通、信用账户开立、变更、销户、查询等操作等请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
3	账户服务	账户管理	订单模块	账户模块	订单模块接收委托指令后，在委托前后根据指令委托情况及订单内容及执行情况，向账户模块发出账户变动请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
4	账户服务	账户管理	结算模块	账户模块	结算模块根据日终清算情况，对客户账户的资金、证券与负债及公司自营账户的资金和证券进行调整。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
5	征信服务	账户管理	征信模块	账户模块	征信系统对客户进行信用评级，将信用评级结果和授信额度直接输入或通过其他账户管理接入终端输入账户系统。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
6	风险监控	风险监控	风险监控模块	订单模块	风险监控模块根据追保警戒线和平仓线进行盯市，一旦在追保宽限期内未追保或跌入平仓线，则发送平仓相关交易指令到订单模块进行平仓操作。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
7	风险监控	账户查询	账户模块	风险监控模块	账户模块为风险监控模块提供必要的查询接口。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

4. 证券约定购回数据交互接口分析（基础账户接口在证券经纪业务中分析，这里不重复分析）

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	订单服务	交易订单管理 管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	订单模块	各类接入对订单模块发出约定式购回业务开通、初始交易、回购交易、撤销交易、交易查询等指令。订单服务执行指令并反馈结果。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
2	账户服务	账户管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	账户模块	各类接入向账户模块发出约定购回业务开通、授信、合同录入、查询等操作等请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
3	账户服务	账户管理	订单模块	账户模块	订单模块接收委托指令后，在委托前后根据指令委托情况及订单内容和执行情况，向账户模块发出账户变动请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
4	账户服务	账户管理	结算模块	账户模块	结算模块根据日终清算情况对客户账户的资金、证券，及公司自营账户的资金和证券进行调整。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
5	风险监控	风险监控	风险监控模块	订单模块	风险监控模块对客户履约保障比进行监控，	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
					及时通知客户做补充交易或提前购回，合约到期或客户履约保障比达到平仓线，则向订单模块发送指令进行平仓操作。		
6	风险监控	账户查询	账户模块	风险监控模块	账户模块为风险监控模块提供必要的查询接口。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

5. 证券股票质押式回购业务数据交互接口分析（基础接口在证券经纪业务中分析，这里不重复分析）

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	订单服务	交易订单管理 管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	订单模块	各类接入对订单模块发出初始交易、补充质押、终止购回、合同审核、参数设置、报表查询等指令。订单服务执行指令并反馈结果。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
2	账户服务	账户管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	账户模块	各类终端向账户模块发出权限开通、注销、授信、变更等操作等请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
3	账户服务	账户管理	订单模块	账户模块	订单模块接收委托指令后，在委托前后根据指令委托情况及订单内容和执行情况，向账户模块发出账户变动请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
4	账户服务	账户管理	结算模块	账户模块	结算模块根据日终清算情况对客户账户的	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
					资金、证券与负债，及公司自营账户的资金和证券进行调整。		
5	征信服务	账户管理	征信模块	账户模块	征信系统对客户进行信用评级，将信用评级结果和授信额度直接输入或通过其他账户管理接入终端输入账户系统。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
6	风险监控	风险监控	风险监控模块	订单模块	风险监控模块根据追保警戒线和平仓线进行盯市，一旦在追保宽限期内未追保或跌入平仓线，则发送平仓相关交易指令到订单模块进行平仓操作。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
7	风险监控	账户查询	账户模块	风险监控模块	账户模块为风险监控模块提供必要的查询接口。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

6. 债券质押式回购业务数据交互接口分析（基础接口在证券经纪业务中分析，这里不重复分析）

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	订单服务	交易订单管理 管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	订单模块	各类接入对订单模块发出拆入拆出申报等指令。订单服务执行指令并反馈结果。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
2	账户服务	账户管理	柜面系统	账户模块	柜面系统向账户模块发出权限请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
3	业务管理	订单服务	业务管理	订单模块	提供各类业务管理数据用于订单控制。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
4	风险监控	风险监控	订单模块	风控模块	实时反馈各类订单信息，用于风控服务进行监控	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
5	账户服务	账户管理	订单模块	账户模块	订单模块接收委托指令后，在委托前后根据指令委托情况及订单内容及执行情况，向账户模块发出账户变动请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
6	账户服务	账户管理	结算模块	账户模块	结算模块根据日终清算情况对客户账户的资金、证券进行调整。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

7. 债券质押式报价回购业务数据交互接口分析（基础接口在证券经纪业务中分析，这里不重复分析）

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	订单服务	交易订单管理 管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	订单模块	各类接入对订单模块发出报价回购、报价回购终止、报价回购撤单、报价回购展期变更、报价回购预约等指令。订单服务执行指令并反馈结果。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
2	账户服务	账户管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	账户模块	各类终端向账户模块发出综合协议请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
3	业务管理	订单服务	业务管理	订单模块	提供各类业务管理数据用于订单控制。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
4	风险监控	风险监控	订单模块	风控模块	实时反馈各类订单信息，用于风控服务进行监控	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
5	账户服务	账户管理	订单模块	账户模块	订单模块接收委托指令后，在委托前后根据指令委托情况及订单内容及执行情况，向账户模块发出账户变动请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
6	账户服务	账户管理	结算模块	账户模块	结算模块根据日终清算情况对客户账户的资金、证券进行调整。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

8. 债券质押式协议回购业务数据交互接口分析（基础接口在证券经纪业务中分析，这里不重复分析）

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	订单服务	交易订单管理 管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	订单模块	各类接入对订单模块发出初始交易、购回交易、撤单申报等指令。订单服务执行指令并反馈结果。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
2	账户服务	账户管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	账户模块	各类终端向账户模块发出综合协议请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
3	业务管理	订单服务	业务管理	订单模块	提供各类业务管理数据用于订单控制。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
4	风险监控	风险监控	订单模块	风控模块	实时反馈各类订单信息，用于风控服务进行监控	是	证券期货业机构内部接口 证券交易

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
5	账户服务	账户管理	订单模块	账户模块	订单模块接收委托指令后,在委托前后根据指令委托情况及订单内容及执行情况,向账户模块发出账户变动请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
6	账户服务	账户管理	结算模块	账户模块	结算模块根据日终清算情况对客户账户的资金、证券进行调整。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

9. 债券质押式三方回购业务数据交互接口分析（基础接口在证券经纪业务中分析，这里不重复分析）

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	订单服务	交易订单管理 管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	订单模块	各类接入对订单模块发出入库委托、初始交易、提前购回、到期购回、到期续作、解除质押、换券、补券、撤单申报等指令。订单服务执行指令并反馈结果。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
2	账户服务	账户管理	柜面系统/网上交易 /移动终端/呼叫中心/官方网站	账户模块	各类终端向账户模块发出综合协议请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理
3	业务管理	订单服务	业务管理	订单模块	提供各类业务管理数据用于订单控制。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
4	风险监控	风险监控	订单模块	风控模块	实时反馈各类订单信息,用于风控服务进行监控	是	证券期货业机构内部接口 证券交易

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
5	账户服务	账户管理	订单模块	账户模块	订单模块接收委托指令后，在委托前后根据指令委托情况及订单内容及执行情况，向账户模块发出账户变动请求。账户模块做出相应操作并予以应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易
6	账户服务	账户管理	结算模块	账户模块	结算模块根据日终清算情况对客户账户的资金、证券进行调整。	是	证券期货业机构内部接口 账户管理

10. 资产管理产品销售业务数据交互接口分析

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	直销销售	机构客户申请类数据	机构客户电子销售系统	直销系统	第三方销售系统向TA发送申请数据，包括开户、账户变更、销户、认购、申购、赎回转换、转托管、分红、非交易过户等。	否	
2		机构客户确认类数据	直销系统	机构客户电子销售系统	TA向第三方销售系统发送确认数据，包括开户、账户变更、销户、认购、申购、赎回转换、转托管、分红、非交易过户等。	否	
3		第三方电商平台申请类数据	第三方电商平台	直销系统	第三方电商平台向直销系统发送申请类数据，包括开户、账户变更、销户、认购、申购、赎回、转换、转托管、分红、非交易过户等。	否	
4		第三方电商平台确认类数据	直销系统	第三方电商平台	直销系统向第三方电商平台发送确认类数据，包括开户、账户变更、销户、认购、申	否	

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
					购、赎回、转换、转托管、分红、非交易过户等。		
5	资金清算	估值文件	TA 系统	资金清算系统	从 TA 系统向资金清算系统导入各个机构的资金数据。	否	
6		资金文件	直销系统	资金清算系统	从直销系统向资金系统导入直销划付资金数据。	否	
7		ETF 代收付文件	ETF 系统	资金清算系统	从 ETF 系统向资金系统导入 ETF 待交收资金数据。	否	
8		费用文件	中登 TA 系统	资金清算系统	从中登 TA 系统向资金系统导入佣金、销售费、后端申购费的资金数据。	是	拟参考：开放式基金业务数据交换协议

11. 资产管理投资交易业务数据交互接口分析

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	投资管理	账户服务	投资交易系统	风控系统/组合管理系统/估值核算系统/算法交易及量化系统	向投资交易系统发送查询基金账户信息、资产单元账户信息、组合账户信息等请求，后者应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易 证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易
2		指令管理	投资交易系统	组合管理系统/算法交易及量化系统	向投资交易系统发送交易指令，包括下达、修改、撤销、推送、查询等请求，后者应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易 证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易
3		委托管理	投资交易系统	组合管理系统/算法交易	向投资交易系统发送委托下达、修改、撤销、	是	证券期货业机构内部接口 证券交易

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
				及量化系统	推送、查询、请求、资金及头寸查询等，后者应答。		证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易
4		查询管理	投资交易系统	组合管理系统/算法交易及量化系统/估值核算系统	向投资交易系统发送资金、交易流水、持仓、头寸等查询请求，后者应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易 证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易
5		估值核算	估值核算系统	投资交易系统	接收估值核算系统发送的估值表、头寸等数据。	是	证券期货业机构内部接口 资产管理估值核算
6		合规风控	投资交易系统	风控系统	向投资交易系统发送风控设置查询、风控试算、风控是否触发查询等请求，后者应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易 证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易
7		基础数据	资讯系统	投资交易系统	向投资交易系统发送基础数据导入、导出请求，后者应答。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易 证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易
8		资讯数据	资讯系统	估值核算系统	由资讯系统按照标准格式准备数据提供估值系统导入，包括证券基本信息、行情信息、公告信息。	是	证券期货业机构内部接口 资讯数据
9	估值核算	交易数据	投资交易系统	估值核算系统/绩效归因分析系统/报表分析系统/风险管理系统	由登记公司或交易系统提供标准格式数据提供估值系统导入，包括交易成交数据/交易清算结果数据。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易 证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易
10		资金数据	投资交易系统	估值核算系统	向估值核算系统发送资金数据导出请求，后者应答。	是	证券期货业机构内部接口 资产管理估值核算
11		申购赎回数据	TA 系统	估值核算系统	由 TA 系统提供标准格式数据供估值系统导	是	拟参考：开放式基金业务数据交换协议

序号	服务类别	服务内容/数据内容	服务生产者/数据发送者	服务消费者/数据接收者	业务说明	是否建议建立行业标准	在建/拟建/已发布标准
					入。		
12		申购赎回数据/ 资本金变动数据	估值核算系统	绩效归因分析系统/报表 分析系统	由估值核算系统完成估值后导出标准格式 数据。	是	拟参考：开放式基金业务数据交换协议
13		帐务与估值数据	估值核算系统	投资交易系统/绩效归因 分析系统/报表分析系统/ 风险管理系统	由估值核算系统完成估值后导出标准格式 数据，包括组合估值结果数据、凭证数据、 各类资产持仓数据、费用提取数据、余额数 据、收益数据、ETF 台账数据。	是	证券期货业机构内部接口 资产管理估 值核算
14		账户服务	估值核算系统	投资交易系统/绩效归因 分析系统/报表分析系统	由估值核算系统完成估值后导出标准格式 数据，包括核算主体信息、科目基础信息。	是	证券期货业机构内部接口 资产管理估 值核算
15		参数数据	估值核算系统	绩效归因分析系统/报表 分析系统	由估值核算系统完成估值后导出标准格式 数据，各类费用计算参数。	是	证券期货业机构内部接口 资产管理估 值核算
16		估值文件	估值核算系统	TA 系统	估值核算系统向 TA 系统发送基金净值数据 文件。	是	证券期货业机构内部接口 资产管理估 值核算

12. 资产托管业务数据交互接口分析

序号	业务类别	服务类别	服务生产者/ 数据发送者	服务消费者/ 数据接收者	业务说明	是否建议建 立行业标准	在建/拟建/已发布标准
1	会计核算与估值	资讯数据	数据资讯商	估值核算系统	由数据资讯商按照标准格式准备数据提供估值系统导入，包括证券基本信息、行情信息、公告信息。	是	证券期货业机构内部接口 资讯数据
2		交易数据	交易所/登记公司/ 管理人	估值核算系统	由登记公司、交易所提供标准格式数据提供估值系统导入。	是	证券期货业机构内部接口 证券交易 证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易
3		资本金变动数据	管理人 TA 系统	估值核算系统	由 TA 系统提供标准格式数据供估值系统导入申购赎回数据。	是	拟参考：开放式基金业务数据交换协议
4		帐务与估值数据	估值核算系统	管理人	由估值核算系统完成估值后导出标准格式数据。 1. 组合估值结果数据 2. 凭证数据 3. 各类资产持仓数据 4. 费用提取数据 5. 余额数据 6. 收益数据 7. ETF 台账数据 8. 组合基本信息 9. 非标交易数据 10. 场外交易数据 11. 增值税台账数据	是	证券期货业机构内部接口 资产管理估值核算

序号	业务类别	服务类别	服务生产者/ 数据发送者	服务消费者/ 数据接收者	业务说明	是否建议建 立行业标准	在建/拟建/已发布标准
					12. 财务报表数据：资产负债表、利润表、所有者权益变动表		
5	资金清算	场内资金清算	交易所/登记公司/ 管理人	资金清算系统	由登记公司、交易所提供标准格式数据供资金清算系统导入，包括证券基础信息、交易成交数据。	是	拟参考：开放式基金业务数据交换协议
6		场外资金清算	场外机构	资金清算系统	银行间、柜台系统、银行存款等场外投资交易数据。	是	拟参考：开放式基金业务数据交换协议
7		TA 业务清算	管理人 TA 系统	资金清算系统	由 TA 系统提供标准格式数据供资金清算系统导入申购赎回数据。	是	拟参考：开放式基金业务数据交换协议
8		收入支出清算	资金清算系统	资金清算系统	资金清算系统根据托管合同，计算托管费用等收入支出数据。	是	拟参考：开放式基金业务数据交换协议
9		划款指令管理	资金清算系统	存管银行	托管人资金清算系统与管理人清算数据对比无误后，计算出划款指令发送存管银行进行资金划转。	是	拟参考：开放式基金业务数据交换协议
10	投资监督	监控指标管理	外部法规及托管合同	投资监督系统	托管人根据外部法规及托管合同，梳理监督指标数据录入系统参数。	否	
11		实时/日终监控	外部关联机构	投资监督系统	投资监督系统读取托管产品的投资交易数据、申购赎回数据，判定是否违反合规要求。	否	
12		发函管理	投资监督系统	管理人	对违反合规的情况，系统自动生成提示管理人的函。	否	
13	信息披露	报告生成	估值核算系统	信息披露系统	估值核算系统与信息披露系统共享财务数据及估值数据。	否	
14		报告复核	管理人	信息披露系统	管理人与托管人的披露报告进行对比复核。	否	

序号	业务类别	服务类别	服务生产者/ 数据发送者	服务消费者/ 数据接收者	业务说明	是否建议建 立行业标准	在建/拟建/已发布标准
15		数字签名	信息披露系统	信息披露系统	对披露报告数据进行数字签名，确保其唯一有效。	否	

附录 B 证券期货业机构内部接口标准行业设计方案结果

序号	类别	设计方案标准名称	标准简介	实际已建/在建标准	状态/计划制定时间
1	技术标准	证券期货业机构内部企业服务总线实施规范	为证券期货业构建面向 SOA 的企业服务总线（ESB）技术架构体系提出参考，并制定相关实施规范。	证券期货业机构内部企业服务总线实施规范	已发布
2		证券期货机构内部应用系统日志规范	为解决大数据平台、运维平台、日志平台建设过程中遇到的各个业务系统的日志格式不一样，转换查询逻辑复杂的问题，建立业务日志格式规范，推动行业运维与系统安全。		立项中
3	行情	证券期货业机构内部接口 证券行情	对上海证券交易所、深圳证券交易所、全国股转系统交易的 A 股、B 股、创业板、新三板、场内基金、债券、期权等证券产品的行情（含快速行情）接口进行规范。		待定
4		证券期货业机构内部接口 期货行情	规范商品期货、股指期货、原油期货等期货产品行情接口。	期货公司柜台系统数据接口规范	已发布
5		证券期货业机构内部接口 理财产品行情	规范场外基金、资产管理产品、银行理财产品行情接口。		待定
6		证券期货业机构内部接口 OTC 市场行情	规定场外市场包括证券公司、区域性股权交易中心、金融资产交易中心、等行情的接口。	证券期货业场外市场交易系统接口 第 1 部分：行情接口	已发布

序号	类别	设计方案标准名称	标准简介	实际已建/在建标准	状态/计划制定时间
7	账户	证券期货业机构内部接口 账户管理	<p>1. 证券账户：规范证券业客户证券账户、客户资金账户、客户信用账户、自营账户及其他证券相关账户的账户开立、变更、销户、证券管理、资金管理、合同管理、适当性管理、业务权限管理、费用管理、交收等接口。</p> <p>2. 期货账户：规范期货业客户账户开立、变更、销户、持仓管理、资金管理、合同管理、适当性管理、业务权限管理、费用管理、交收等接口。</p> <p>3. 理财账户：规范客户理财账户开立、变更、销户、持仓管理、资金管理、合同管理、适当性管理、业务权限管理、费用管理、交收等接口。</p> <p>4. OTC 账户：规范客户 OTC 账户开立、变更、销户、持仓管理、资金管理、合同管理、适当性管理、业务权限管理、费用管理、交收等接口。</p> <p>5. 可考虑建立互联网账户标准</p> <p>6. 自营账户：规范自营类账户开立、变更、销户、持仓管理、资金管理、适当性管理、业务权限管理、费用管理、交收等接口。</p>	证券期货业机构内部接口 账户管理	在建
8	交易	证券期货业机构内部接口 证券交易	规范证券普通交易、融资融券交易、股票质押式回购交易、约定式购回交易、基金交易、期权交易等业务交易委托接口。	证券期货业机构内部接口 证券交易	在建
9		证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易	规范资产管理投资普通交易、融资融券交易、股票质押式回购交易、约定式购回交易、基金交易、期权交易等业务交易委托接口。	证券期货业机构内部接口 资产管理投资交易	在建
10		证券期货业机构内部接口 期货交易	规范商品期货、股指期货等期货产品交易委托接口。	期货公司柜台系统数据接口规范	已发布
11		证券期货业机构内部接口 理财交易	规范场外基金、资产管理产品、银行理财产品交易委托接口。		待定
12		证券期货业机构内部接口 OTC 市场交易	规范 OTC 市场产品的交易委托接口。	证券期货业场外市场交易系统接口 第 2 部分：订单	已发布

序号	类别	设计方案标准名称	标准简介	实际已建/在建标准	状态/计划制定时间
				接口	
13	结算	证券期货业机构内部接口 证券结算	规范证券交易结算服务接口。		待定
14		证券期货业机构内部接口 期货结算	规范期货交易结算服务接口。	期货公司柜台系统数据接口规范	已发布
15		证券期货业机构内部接口 理财产品结算	规范基金、资产管理等理财产品结算服务接口。		待定
16		证券期货业机构内部接口 OTC 市场结算	规范 OTC 市场产品的结算服务接口。	证券期货业场外市场交易系统接口 第 3 部分：结算接口	已发布
17	估值	证券期货业机构内部接口 资产管理估值核算	以估值核算系统作为核心，建立数据交换接口标准，重点解决估值系统与其他系统之间的数据交换问题。	证券期货业机构内部接口 资产管理估值核算	在建
18	资讯	证券期货业机构内部接口 资讯数据	证券期货业投资咨询、研究管理、资管、自营等关键业务都涉及资讯基础数据，通过梳理证券公司金融产品基础信息及资讯数据，制定金融产品中心统一接入标准，提升资讯数据规范化管理。	证券期货业机构内部接口 资讯数据	在建