

中华人民共和国金融行业标准

JR/T XXXXX—XXXX

证券期货行业数据模型 第 5 部分: 期货公司逻辑模型

Securities and futures industry data model—

Part 5: Futures company logical data model

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

文稿版次选择

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前		Ē	<u> </u>	ΙI
引			<u> </u>	ΙΙ
1	郊	打用		. 1
2			性引用文件	
3	•		和定义	
4			模型梳理	
	4.		逻辑模型梳理方式	
	4. 2		逻辑模型的梳理步骤	
5	数	女据	域划分	. 2
	5. ′	1	主体数据域	. 2
	5. 2		账户数据域	
	5. 3		品种数据域	
	5. 4		交易数据域	
	5. 5		资产数据域	
	5. 6		合同数据域	
	5.		渠道数据域	
	5. 8		营销数据域	
6	数	女据	域间关联关系	. 7
7	횢	以体	关系图	. 8
8	数	女据	表和数据项	. 9
9	行	5业	英文词根库及编制规则	10
10) ;	期货	货业务分类标签	12
11	2	数扩	居敏感性标签	13
12) }	数扩	居应用标签	14
13	}	代码	马映射关系	15
14	l j	产出	出物说明	15
参	: ;	考	文 献	16

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是JR/T 0176的第5部分。JR/T 0176已经发布了以下部分:

- 一第1部分:抽象模型设计方法;
- --第3部分:证券公司逻辑模型;
- 一第4部分:基金公司逻辑模型。

本文件由中国证券监督管理委员会提出。

本文件由全国金融标准化技术委员会(SAC/TC180)归口。

本文件起草单位:中国证券监督管理委员会科技监管局、中证信息技术服务有限责任公司、申万宏源证券有限公司、华泰期货有限公司、中国期货市场监控中心有限责任公司、中证数据有限责任公司、国泰君安期货有限公司、永安期货股份有限公司、上海期货信息技术有限公司、海通期货股份有限公司、大连飞创信息技术有限公司、浙商期货有限公司、南华期货股份有限公司、鲁证期货股份有限公司、恒生电子股份有限公司、上海金融期货信息技术有限公司、郑州易盛信息技术有限公司、上海金仕达软件科技有限公司。

本文件主要起草人:姚前、蒋东兴、罗凯、程立、周云晖、谢晨、胡卫宁、孙尧宇、罗庄艮、黄璐、 汪萌、张春艳、万晓鹰、周伟明、徐俊杰、桂勇、戴书吉、何铁军、仇肇青、卢颖、苏铁键、杨胜利、 吴福文、许祥、李功波、任永杰、汤长风、刘军、周超、潘俊材、郭晓刚、张志、俞侠。

引 言

证券期货业数据化程度相对较高,机构多、类型广、交易方式多样,机构内及机构间数据交换频繁、业务发展迅速,为提高数据交换效率、规范行业机构数据应用系统建设、推进行业数据标准化水平,证券期货行业组织开展了行业数据模型建设工作,旨在清晰描述整个市场的数据流向、数据名称、数据定义、结构类型、代码取值和关联关系等,为行业机构内部系统建设和机构间数据交换提供指导。

证券期货业数据模型包括抽象模型和逻辑模型两大部分,其中逻辑模型部分,按照行业数据模型公共部分和证券交易所、期货交易所、证券、期货、基金公司、监管机构的不同视角,以"1+6"的方式,依托抽象模型,设计一系列实用性比较强的数据表,最终形成逻辑模型。本文件为证券期货业数据模型系列标准的第五部分,主要阐述了期货公司逻辑模型梳理方法并形成相关产出物。

期货公司逻辑模型首先依托抽象数据模型成果,归纳各类业务交易行为、过程中的数据共性,合并、提炼数据特征,形成数据分类;其次,通过找出散乱归类中的核心数据特性,归纳、划分逻辑模型数据域;然后根据"主体-行为-关系"(Identity-Behavior-Relevance,以下简称IBR)的方法,建立数据域之间的关系,形成从核心到外延的逻辑模型架构;最后,以逻辑模型架构为基础,采用通用的逻辑模型设计步骤,进行系统级分析、表级分析、字段级分析、代码整合,构建各数据域中实体及实体间关系,以及实体属性的完善,最终形成逻辑模型。

证券期货行业数据模型 第5部分: 期货公司逻辑模型

1 范围

本文件规定了期货公司逻辑模型的数据域划分、数据域间关联关系、实体关系图,数据表和数据项的英文名称及英文词根的编制规则、期货业务分类标签、数据敏感性标签、数据应用标签、主流系统软件商代码映射关系及产出物说明等相关内容。

本文件适用于期货公司开展数据中心、数据仓库、大数据平台等数据归集建设中的逻辑模型梳理, 支持应用系统建设,以及企业数据标准、主数据管理等数据治理相关工作。

本文件规定了逻辑模型的数据域划分、数据域间关联关系、实体关系图、数据表和数据项、行业英文词根库及模型的英文翻译、基金业务分类标签、数据敏感性标签、数据应用标签、主流系统软件商代码映射关系及产出物说明等相关内容。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注有日期的引用文件,仅所注日期对应的版本适用于本文件。凡是未注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

JR/T 0158-2018 证券期货业数据分类分级指引

JR/T 0176.1-2019 证券期货业数据模型 第1部分:抽象模型设计方法

GB/T 35964-2018 证券及相关金融工具 金融工具分类 (CFI编码)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

主体 identity

期货公司开展业务过程中的相关各方。

3. 2

账户 account

记录主体(3.1)关于产品、资金持有及其变动情况的载体。

3. 3

品种 product

期货公司在运营及执行业务过程中可以被主体(3.1)发行、交易、交割的能够满足特定金融需求的各种金融工具或金融服务。

3 4

交易 trading

期货公司与客户等主体的交互活动,客户在期货公司参与证券期货市场的所有行为,以及该行为触发的其他参与者的所有行为。

3.5

资产 asset

主体(3.1)在证券期货市场上投资、交易(3.4)形成的给主体带来经济利益的资源。

3.6

合同 agreement

期货公司在经营过程中各主体对象之间签订的各项服务协议、契约。

3.7

渠道 channel

期货公司与客户、合作伙伴及内部机构等在开户、交易、资金存取、通知、产品营销推荐等业务场景下进行交互的通道。

3.8

营销 marketing

期货公司为了获取、维护、增强与客户的关系而开展的一些促销活动。

4 逻辑模型梳理

4.1 逻辑模型梳理方式

期货公司逻辑模型,采用上下结合的方式进行梳理。上则是以行业抽象模型为基础(具体设计方法见 JR/T 0176.1—2019),采用自顶向下的方法进行梳理;下则是从自底向上的角度,采用金融行业逻辑模型通用的建设方法进行设计,通过系统级分析、表级分析、字段级分析、代码整合,构建各数据域中实体及实体间关系,并补充完善实体属性,最终形成逻辑模型。

4.2 逻辑模型的梳理步骤

期货公司逻辑模型的梳理步骤如下:

- a) 根据JR/T 0176.1—2019的抽象模型设计方法,归纳业务交易行为、数据共性,合并、提炼数据特征,形成数据分类;
- b) 在数据分类中,根据核心数据特性归纳并划分逻辑模型数据域(见第5章);
- c) 以产品全生命周期为主线,按照"主体-行为-关系"(Identity-Behavior-Relevance,以下简称IBR)方法,建立数据域间关联关系(见第6章),形成从核心到外延的逻辑模型架构;
- d) 在逻辑模型架构的基础上,采用通用的逻辑模型设计步骤,形成逻辑模型成果,具体如下:
 - 1) 实体关系图;
 - 2) 数据表和数据项;
 - 3) 行业英文词根库及模型的英文翻译;
 - 4) 期货业务分类标签;
 - 5) 数据敏感性标签:
 - 6) 数据应用标签;
 - 7) 主流系统软件商代码映射关系。

5 数据域划分

5.1 主体数据域

主体是对期货公司运作过程中,对其服务、感兴趣或关注的对象的概括,根据期货公司实际业务过程特征、数据分布、完整性、一致性等方面考虑,对主体进行归纳、抽象,将主体分为用户、客户、内

部组织与外部组织四大类:

- a) 用户:区别于客户,主要指在正式注册登记为客户前的客户存在形式;
- b) 客户:在期货公司开展交易业务或者被提供服务的对象。客户分为机构客户、个人客户、特殊 法人客户、做市商等;
- c) 内部组织: 期货公司的内部组成对象,包括内部机构、内部员工。内部员工与内部机构共同构成了内部组织的两个分类:
- d) 外部组织:与期货公司合作的外部对象,包含交易所、证券IB营业部和居间人,居间人是指为 投资者或期货公司介绍订约或提供订约机会的个人或法人,其主要作用是在投资者与期货公司 订立经纪合同时起媒介作用。

主体数据域的分类如图 1 所示。

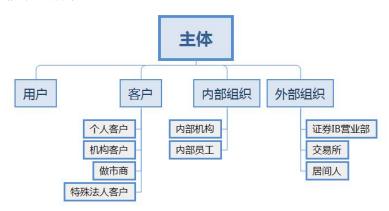


图 1 主体数据域分类图

5.2 账户数据域

账户数据域是描述主体因业务需求在相关机构登记的各类账户信息,账户数据域按照账户类型划分 三大类,包括交易账户、资金账户、银行账户。

账户数据域包含了账户从申请、开立到销户过程中需要的完整信息,与主体、合同、交易、资产数 据域有密切联系。

- a) 交易账户:指投资者作为主体在在期货公司开户用于投资交易的账户,用于准确记载投资者所持的交易品种、名称、数量及相应权益和变动情况的账册。按照交易的类型有期货交易账户、基金账户、基金交易账户、资管账户、资管交易账户、一码通账户等;
- b) 资金账户:指期货公司为客户开立的专门用于期货和期权、证券、基金、资管等交易用途的账户,通过该账户对客户的各类交易进行前端控制,进行每日无负债结算、清算交收和计付利息等。资金账户可按币种维度进行扩展;
- c) 银行账户:指银行为客户开立的,用于记录主体转账结算和现金收付的账簿。 账户数据域的分类如图 2 所示。



图 2 账户数据域分类图

5.3 品种数据域

品种数据域的设计参照了GB/T 35964-2018,并结合国内现有金融工具品种现状,构建了符合国际规范且适应国内资本市场现状的品种分类及定义。品种一级分类包括金融工具和金融服务。

金融工具指期货公司在业务过程中所涉及的金融工具,金融工具的一级分类包括期货、现货证券、资产管理、基金、场内期权、仓单。其中期货、现货证券、基金、场内期权遵照GB/T 35964-2018标准,资产管理品种指期货公司自己发行和管理的产品,其下分类可结合各期货公司内部业务及管理分析需要而自行进行定义;二级分类代表每个品种类别下的细分品种;更细的分类为结合国内品种现状的自定义分类。金融服务包括投资咨询服务。

品种数据域的分类如图3所示。



图 3 品种数据域分类图

5.4 交易数据域

交易数据域描述期货公司在运营和执行业务时发生的交互活动,包括交易事件和非交易事件,其中 交易事件又细分为委托、成交、资金变动、股份变动、其它交易事件等,非交易事件主要是指上述交易 事件中产生的各类日志等。

- a) 委托主要是描述投资者的交易行为是指投资者通过期货公司柜台系统向交易场所发送期货或期权合约的买卖行权报单申请,此外还包括投资者通过期货公司进行基金认购、申购和赎回等业务申请:
- b) 成交主要是指期货或期权合约的买卖行权报单申请经交易清算场所撮合后形成的匹配确认,还包括基金认购、申购和赎回等委托业务的确认、期权行权配对成功等;
- c) 资金变动场内期货期权、基金资金变动流水;

- d) 股份变动主要是指场内期货期权持仓变动、基金变动等;
- e) 其他交易事件主要是指客户积分变动流水;
- f) 非交易事件是指围绕上述业务活动产生的各类日志流水以及系统自身流水等。 交易数据域的分类如图 4 所示。

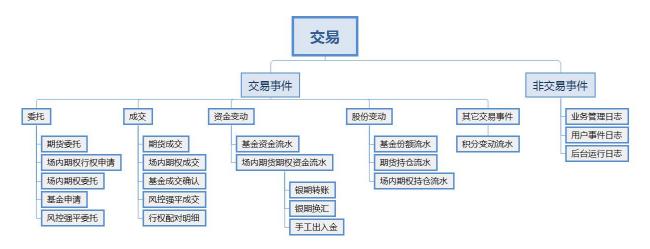


图 4 交易数据域分类图

5.5 资产数据域

记录主体拥有的资产,主要是指客户主体的资产。是客户开展出入金、交易、交割、行权、购买产品或服务、抵质押等各类交易行为后在期货公司记录持有的资产和应偿负债的统称,这些资产包括交易账户持有、资金账户持有等资产,还包括客户积分等虚拟资产,以完整的描述客户主体的资产拥有情况。资产数据域主要记录的数据实体包括:

- a) 期货合约持仓;
- b) 证券现货持仓;
- c) 期权合约持仓;
- d) 资管产品份额;
- e) 代销基金产品份额
- f) 资金账户汇总;
- g) 资金账户明细;
- h) 客户质押;
- i) 客户积分明细;
- j) 客户积分汇总;

资产数据域分类图如图 5 所示。

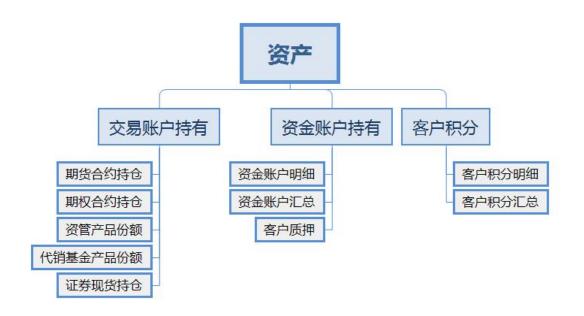


图 5 资产数据域分类图

5.6 合同数据域

期货公司在经营过程中各主体对象之间签订的各项服务、协议、契约,规定了甲乙双方权利和义务, 在开展期货业务时保障甲乙双方权益以及合规性,包括经纪业务合同、资管业务合同、基金代销业务合 同、以及投资咨询业务合同等。

合同数据域分类如图 6 所示。

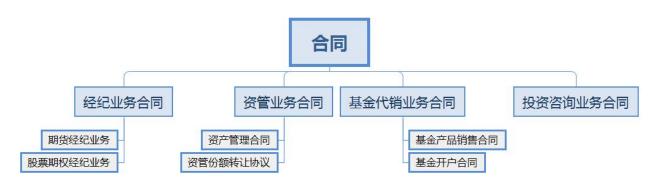


图 6 合同数据域分类图

5.7 渠道数据域

渠道通常与业务事件关联,用于表述业务发生的地点、通道或路径。主要包括:电话、呼叫中心、柜台、银行、IB 渠道、互联网渠道、合作方及其它渠道等。

渠道数据域分类如图 7 所示。



图 7 渠道数据域分类图

5.8 营销数据域

营销数据域涵盖了期货公司开展营销活动的行为方式所涉及的数据,主要实体有:营销活动、营销任务等。

营销数据域体现了营销全流程,开展营销活动的步骤为:

- a) 确定营销目标,包括交付目标、预算等;
- b) 制定营销政策和方案,据此制定营销活动;
- c) 根据营销活动制定营销任务,包括资源计划和时间计划;
- d) 执行并记录营销任务;
- e) 营销活动结果分析和改进。

营销任务为营销进行的具体事件。营销任务固定属性为营销任务类型、对应执行方式、营销任务的执行状态。

营销任务执行人可对多个客户执行营销任务,建立统一的营销任务评估机制以评估各项营销任务。营销活动建立了营销活动与客户、产品、内部机构、员工及员工群组之间对应关系。营销数据域分类如图 8 所示。

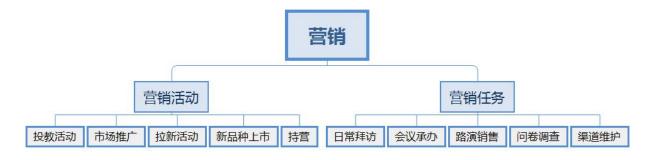


图 8 营销数据域

6 数据域间关联关系

数据域间的关联关系是应用第 4 章给出的逻辑模型梳理方式,通过对期货公司业务系统的分析,形成各数据域间的关联关系,利用各数据域间的关联关系来体现期货公司的核心业务过程。根据数据域和数据域之间的关联关系,确立了以"客户"和"机构"等组成的主体为核心地位的期货公司逻辑模型架构。

期货公司逻辑模型中各数据域之间的关联关系如图 9 所示。

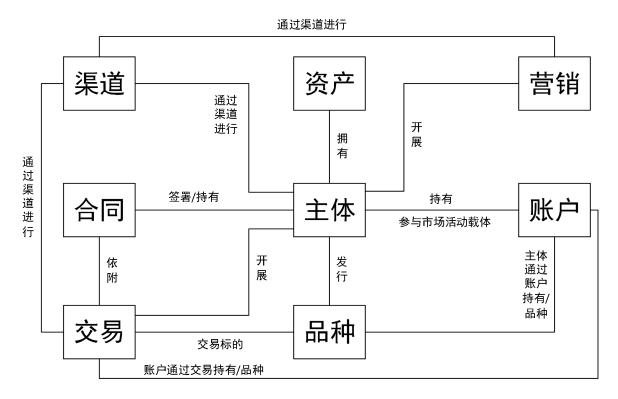


图 9 数据域之间关联关系

7 实体关系图

实体关系图是期货公司逻辑模型成果之一,是对每个数据域中的数据表、数据项进行关联表达所形成的实体-关系图谱(简称实体关系图),可清晰的体现各数据域中所涉及的数据内容。

通过"主体-行为-关系"(Identity-Behavior-Relevance,简称 IBR)的方法,找出数据域中核心数据的特征和关系,构建数据域之间的核心关系。在期货公司逻辑模型中划分为主体、账户、品种、交易、资产、合同、渠道、营销八大数据域(见第 5 章),在每个数据域中形成各自的实体关系图,期货公司逻辑模型设计过程中主体数据域的实体关系图示例如图10所示。

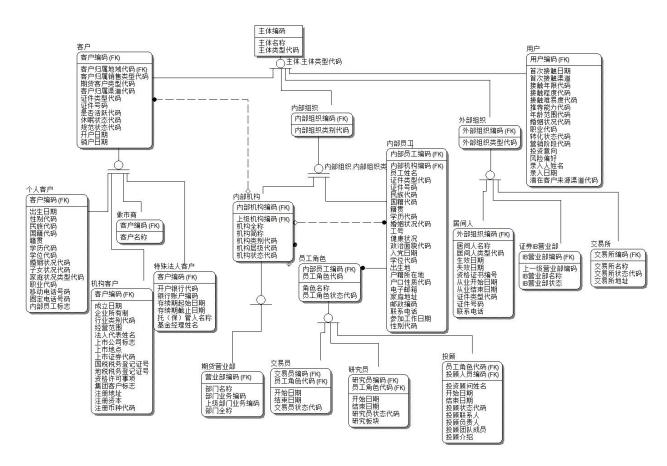


图 10 主体数据域实体关系图

根据IBR的总体方法论、在主体数据域的设计过程中遵循了以下原则:

- a) 高内聚低耦合:从业务数据特性进行分析,业务特性相似的进行抽象,在保证实体定义清晰、数据覆盖定位准确的情况下,减少逻辑模型实体数据量;
- b) 实体水平拆分:对于属性不相容的实体进行水平拆分,保证模型范式化要求,例如:用户实体与客户实体由于业务特性产生的阶段与属性有较大差别,所以进行水平拆分为两个实体;
- c) 公用属性合并:对子实体之间的公用属性合并至父实体,形成共享属性;
- d) 识别变化属性:针对关心历史变化的属性已历史方式记录。

8 数据表和数据项

期货公司逻辑模型在明确了数据域及数据域之间关系后,在每个数据域中,需对各业务系统进行分析整合,筛选出符合该数据域定义范围的数据表,完成数据表及其描述的补充,完善期货公司逻辑模型框架,使其完整、稳定,并具备行业通用性。在筛选、补充数据表过程中,以各数据域定义为基础,甄别该数据域中数据表是否需要新增或删除,并建立各数据表之间的关系。

经上述过程确定每个数据域的数据表后,再对每个数据表进行细化设计,确定其具有的数据项及其 定义,从而形成一套完整且适用于期货公司的实用性比较强的数据表。

逻辑模型数据表是基于抽象模型的梳理成果进行抽取、制定、设计形成的一系列实用性比较强的表,图 11 所示为期货公司逻辑模型中主体数据域关键表及其属性的示例。

数据域	*数据表名称	*数据项名称	数据类型	属性详细定义	代码取值	主键标志	外键标志
主体	主体	主体名称	С	主体全称		No	No
主体	主体	主体类型代码	С	主体类型代码		No	No
主体	主体	主体编码	С	唯一区分主体的标识。	(6	Yes	No
主体	主体联系人	性别代码	С	性别代码	DIMLS203	No	No
主体	主体联系人	职务代码	С	职务代码	DIMLS247	No	No
主体	主体联系人	职业代码	С	职业代码	DIMLS250	No	No
主体	主体联系人	学历代码	С	学历代码	DIMLS206	No	No
主体	主体联系人	年收入	N	年收入		No	No
主体	主体联系人	联系人类型代码	С	和主体标识共同用于唯一区 分主体联系人。	DIMLS131	Yes	No
主体	主体联系人	姓名	С	姓名	100	No	No
主体	主体联系人	主体编码	С	唯一区分主体的标识。		Yes	Yes
主体	主体证件	证件类型代码	С	和主体标识共同用于唯一区 分主体证件。	DIMLS483	Yes	No
主体	主体证件	主体编码	С	唯一区分主体的标识。	3	Yes	Yes
主体	主体证件	证件号码	С	证件号码		No	No
主体	主体证件	证件年检日期	D	证件年检日期		No	No
主体	主体证件	证件发放机构编码	С	证件发放机构编码		No	No
主体	主体证件	证件有效截止日期	D	证件有效截止日期		No	No
主体	主体证件	证件有效起始日期	D	证件有效起始日期		No	No
主体	主体证件	证件地址	С	证件地址	50	No	No
主体	主体证件	证件发放机构名称	С	证件发放机构名称		No	No
主体	主体地址	主体编码	С	唯一区分主体的标识。	3)	Yes	Yes
主体	主体地址	城市代码	С	用于区分资管产品投资房地 产的区域的标识。	DIMLS456	No	No
主体	主体地址	省份代码	С	省份	DIMLS485	No	No
主体	主体地址	国家及地区代码	С	用于区分国家及地区划分的 标识。	DIMLS484	No	No
主体	主体地址	详细地址描述	С	详细地址描述	60	No	No
主体	主体地址	联系方式代码	С	用于区分联系方式的标识。	DIMLS034	Yes	No
主体	主体地址	邮政编码	С	唯一区分邮政编码的标识。	2)	No	No

图 11 主体关键表及其属性示例

9 行业英文词根库及编制规则

期货公司逻辑模型中涉及的英文名称及词根的描述应符合表 1 给出的规则。英文词根库是期货公司逻辑模型梳理的成果之一。

表 1	英文名称及词根的编制规则
100	大人 有 你 从 则 似 即 / 侧 则 / 0 / 0 / 1

序号	规则	规则描述
1	大小写规则	采用小写字母
2	连接符	只能用下划线 "_"做为连接符
3	表英文名命名规则	1、需加前缀,前缀为数据域名

		2、表名长度: 25 位以内	
4	字段英文名命名规则	1、用的词汇不超过 5 个,连接符不超过 4 个 2、长度:25 位以内,如果超长,需要重新切词	
5	切词原则	1、按中文字段名中的词汇进行切词 2、如遇中文名称过长,抽取主要部分进行翻译,重新切词	
6	6 词根 长度不超过 4 位: 3 位辅音+1 位元音		
7 英文翻译时词根选择		1、词汇不超长:取易理解业务含义的词根 2、词汇超长:词根选取从长原则	
8	各数据域英文词根命名	主体 pty、品种 var、账户 acc、交易 evt、资产 ast、营销mkt、渠道 chn、合同 agt、跨数据域 pub	

英文词根库(见图12示例),模型的英文名称定义(见图13示例)。

序号	中文全称	英文全称	英文缩写	増加标志	字段长度 (増加标志)	属性长度 (中文全 称)	备注-其他参考
1	甲方	A	a	_a	2	4	
2	简称	Abbreviate	abbr	_abbr	5	4	
3	摘要	Abstract	abs	_abs	4	4	
4	出金	Amount Of Contribution	ac	_ac	3	4	
5	出入金	Amount Of Contribution	acae	_acae	5	6	
6	账户	Account	acc	_acc	4	4	
7	计提	accrual	accl	_accl	5	4	
8	年检	Annual Check	achk	_achk	5	4	
9	受理	Accept	acpt	_acpt	5	4	
10	活动	Action	act	_act	4	4	
11	实际	Actual	actl	_actl	5	4	
	现货	Actuals	actl	_actl	5	4	
	增加	add	add	_add	4	4	
14	地址	Address	addr	_addr	5	4	
15	学位	academic degree	adgr	_adgr	5	4	
16	调整	Adjust	adj	_adj	4	4	
17	入金	Amount Of Entry	ae	_ae	3	4	
18	管理费	Administrative expenses	аер	_aep	4	6	
19	公告	Affiche	affi	_affi	5	4	
20	后	After	aft	_aft	4	2	
21	年龄	Age	age	_age	4	4	
	累计	Aggregate	aggr	_aggr	5	4	
	合同	Agreement	agmt	_agmt	5	4	
	代销	Agent Sell	agns	_agns	5	4	
	代理	Agent	agt	_agt	4	4	agts

图 12 英文词根库示例

*编码	*中文名称	*英文名称	*详细定义
TLS0000001	主体	pty	期货公司作为期货市场中介机构,服务、感兴趣或关注的对象,可以是客户、合作 伙伴、内部机构和外部组织等。 具体包括:客户、内部组织、渠道商、合作伙伴、以及资产管理公司、托管银行、 交易所,还包括资管产品和其他(税务,监管,同业等)。
TLS0000002	主体联系人	pty_conp	记录与主体相关的联系人信息。
TLS0000003	主体证件	pty_cert	记录主体的证件信息。
TLS0000004	主体地址	pty_addr	记录了主体的地址详情,如个人当事人的住址,联系电话,传真,家庭电话等属性信息。
TLS0000005	主体终端设备	pty_term_equp	记录主体的终端信息。如客户交易设备IP、MAC、硬盘信息;员工电脑IP、MAC信
TLS0000006	主体关系	pty_rela	记录了主体与主体之间的关系,如个人与个人、个人与组织、组织与组织等。
TLS0000007	用户	user	主体的子实体之一。和期货公司提供的业务相关的对象。
TLS0000008	客户	cust	在期货公司开展交易业务或者被提供服务的对象。
TLS0000009	个人客户	indv_cust	客户的子实体之一。记录以自然人身份从事交易的投资者,与机构投资者相对应。
TLS0000010	机构客户	org_cust	客户的子实体之一。指一般法人身份的相关客户。
TLS0000011	特殊法人客户	espe_legp_cust	客户的子实体之一。指特殊法人身份的客户。
TLS0000012	客户评级	cust_rat	记录客户的风险承受能力评级、信用评级、服务等级等。
TLS0000013	客户适当性偏好	cust_appr_pref	根据统一适当性管理要求,记录客户的相关适当性信息。
TLS0000014	客户授信额度	cust_crdt_lmt	记录了客户可用的授信资金的额度信息。
TLS0000015	客户影像信息	cust_blip_info	记录客户的各类影像信息。如个人照片、证件扫描件等。
TLS0000016	客户分类	cust_clas	记录了客户对应的分类。
TLS0000017	客户分类类型	cust_clas_type	记录了客户分类类型的属性信息。

图 13 模型英文名称翻译示例

10 期货业务分类标签

图 14 给出了期货业务分类。



图 14 期货业务分类

按照上述分类,对期货公司逻辑模型筛选出的实体进行归类整理,形成了每个实体与期货公司业务线的对应关系,对期货公司逻辑模型数据表进行分类标识是模型梳理成果之一,示例如表 2 所示。

表 2 期货公司逻辑模型涉及业务线示例

表中文名称	表编码	业务线/数据目录中文名称
资产管理产品净值	TLS0000122	资产管理
期货委托	TLS0000123	期货经纪
场内期权行权申请	TLS0000124	期货经纪
场内期权委托	TLS0000125	期货经纪
基金申请	TLS0000126	基金代销
风控强平委托	TLS0000129	期货经纪
期货成交	TLS0000130	期货经纪
场内期权成交	TLS0000131	期货经纪
基金成交确认	TLS0000132	基金代销
风控强平成交	TLS0000134	期货经纪
行权配对明细	TLS0000136	期货经纪
基金资金流水	TLS0000138	基金代销
银期转账	TLS0000139	期货经纪
银期换汇	TLS0000140	期货经纪
手工出入金	TLS0000141	期货经纪
基金份额流水	TLS0000142	基金代销
期货持仓流水	TLS0000143	期货经纪
场内期权持仓流水	TLS0000144	期货经纪
积分变动流水	TLS0000146	期货经纪
系统基础管理日志	TLS0000147	期货经纪
客户基础信息管理日志	TLS0000148	期货经纪

11 数据敏感性标签

期货公司逻辑模型数据敏感性标识表示实体的敏感度,在逻辑模型的梳理过程中,数据敏感性标识应符合 JR/T 0158—2018 要求(见表 3),为每个实体增加对应的数据敏感性标签,形成实体的数据敏感性标识对应关系,相关示例如图 15 所示。

表 3 期货数据级别标识表

数据级别标识	数据特征	
		1、 数据的安全属性(完整性、保密性、可用性)遭到破坏,数据损失后,影响
4	极高	范围大(跨行业或跨机构),影响程度一般是"严重";
4	4次问	2、 一般特征:数据主要用于行业内大型或特大型机构中的重要业务使用,一般
		针对特定人员公开,且仅为必须知悉的对象访问或使用。
3	高	1、 数据的安全属性(完整性、保密性、可用性)遭到破坏,数据损失后,影响

		范围中等(一般局限在本机构),影响程度一般是"严重"。
		2、 一般特征:数据用于重要业务使用,一般针对特定人员公开,且仅为必须知
		悉的对象访问或使用。
		1、 数据的安全属性(完整性、保密性、可用性)遭到破坏,数据损失后,影响
0	中	范围较小(一般局限在本机构),影响程度一般是"中等"或"轻微"。
2		2、 一般特征:数据用于一般业务使用,一般针对受限对象公开;一般指内部管
		理且不宜广泛公开的数据。
		1、 数据的安全属性(完整性、保密性、可用性)遭到破坏,数据损失后,影响
1	低	范围较小(一般局限在本机构),影响程度一般是"轻微"或"无"。
		2、 一般特征: 数据可被公开或可被公众获知、使用。

*编码	*中文名称	*英文名称	*详細定义	最低参 考数据 级别T	《证券期货业数据分类分级指引》 》 对应数据分类
TLS0000005	主体终端设备	pty_term_equp	记录主体的终端信息。如客户交易设备IP、MAC、硬盘信息;员工电脑IP、MAC信息等。	2	客户服务信息
TLS0000009	个人客户	indv_cust	客户的子实体之一。记录以自然人身份从事交易的投资者,与机构投资者	3	个人投资者基本信息
TLS0000010	机构客户	org_cust	客户的子实体之一。指一般法人身份的相关客户。	2	机构投资者基本信息
TLS0000011	特殊法人客户	espe_legp_cust	客户的子实体之一。指特殊法人身份的客户。	2	机构投资者基本信息
TLS0000012	客户评级	cust_rat	记录客户的风险承受能力评级、信用评级、服务等级等。	2	客户经营分析
TLS0000013	客户适当性偏好	cust_appr_pref	根据统一适当性管理要求,记录客户的相关适当性信息。	2	客户服务信息
TLS0000019	账户	acc		3	投资者开户/账户信息
TLS0000027	员工从岗	emp_post	记录内部员工对应的岗位,用以区分内部员工角色。通过标识区别区别的台营销、中台运营、后台支撑,范围包括:投研人员、研究员、交易员等。	3	从业人员基本信息
TLS0000028	员工考试成绩	emp_exam_scor	记录内部员工的考试成绩信息。	2	从业人员考试数据信息
TLS0000029	员工资格	emp_qlfy	记录内部员工取得的各种从业资格。	2	从业人员诚信信息
TLS0000030	员工角色	emp_role	记录内部员工的角色与状态。	3	从业人员基本信息
TLS0000034	客户与员工关系	cust_emp_rela	记录客户与员工的关系及其关系类型。	2	客户关系信息
TLS0000035	内部员工与资金账户关系	inr_emp_cptl_acc_rela	记录内部员工与账户的关系及其关系类型。	2	客户关系信息
TLS0000042	账户	acc	通用账户实体。	3	投资者开户/账户信息
TLS0000044	交易账户	trd_acc	用于记录交易的账户。	3	投资者开户/账户信息
TLS0000045	资金账户	cptl_acc	用于记录资金的账户。	3	投资者开户/账户信息
TLS0000046	资金分币种账户	cptl_clas_crrc_acc	分币种的资金账户。	3	投资者开户/账户信息
TLS0000047	银行账户	bnk_acc	由银行开立,记录转账结算和现金收付的账簿。	3	投资者开户/账户信息

图 15 数据敏感性标签示例

12 数据应用标签

期货公司逻辑模型在建设过程中,依据各数据域对实体的定义,结合期货公司的实际情况,对实体的应用场景进行分类标识,如:监管报送、风险管理、行政许可、合规管理、经营类、权益类等相关标签,最终形成逻辑模型实体与应用标识的对应关系,相关示例如图16所示。

*编码	*中文名称	*英文名称	*详细定义	*实体应用标签
TLS0000005	主体终端设备	pty_term_equp	记录主体的终端信息。如客户交易设备IP、MAC、硬盘信息;员工电脑IP 、MAC信息等。	全标签
TLS0000009	个人客户	indv_cust	客户的子实体之一。记录以自然人身份从事交易的投资者,与机构投资者	全标签
TLS0000010	机构客户	org_cust	客户的子实体之一。指一般法人身份的相关客户。	全标签
TLS0000011	特殊法人客户	espe_legp_cust	客户的子实体之一。指特殊法人身份的客户。	全标签
TLS0000012	客户评级	cust_rat	记录客户的风险承受能力评级、信用评级、服务等级等。	全标签
TLS0000013	客户适当性偏好	cust_appr_pref	根据统一适当性管理要求,记录客户的相关适当性信息。	全标签
TLS0000019	账户	acc	记录主体关于产品、资金持有及其变动情况的载体。	全标签
TLS0000027	吳工从岗	emp_post	记录内部员工对应的岗位,用以区分内部员工角色。通过标识区别区别前台营销、中台运营、后台支撑,范围包括:投研人员、研究员、交易员等。	全标签
TLS0000028	员工考试成绩	emp_exam_scor	记录内部员工的考试成绩信息。	全标签
TLS0000029	员工资格	emp_qlfy	记录内部员工取得的各种从业资格。	全标签
TLS0000030	员工角色	emp_role	记录内部员工的角色与状态。	全标签
ΓLS0000034	客户与员工关系	cust_emp_rela	记录客户与员工的关系及其关系类型。	全标签
TLS0000035	内部员工与资金账户关系	inr_emp_cptl_acc_rela	记录内部员工与账户的关系及其关系类型。	全标签
TLS0000042	账户	acc	通用账户实体。	监管报送、行政许可、风险管理、合规管理、经营类
TLS0000044	交易账户	trd_acc	用于记录交易的账户。	监管报送、行政许可、风险管理、合规管理、经营类
TLS0000045	资金账户	cptl_acc	用于记录资金的账户。	监管报送、行政许可、风险管理、合规管理、经营类
TLS0000046	资金分币种账户	cptl_clas_crrc_acc	分币种的资金账户。	监管报送、行政许可、风险管理、合规管理、经营类
LS0000047	银行账户	bnk_acc	由银行开立,记录转账结算和现金收付的账簿。	监管报送、行政许可、风险管理、合规管理、经营类
		-		

图 16 数据应用标签示例

13 代码映射关系

针对模型中代码类属性,期货公司逻辑模型整合了一套具备行业通用性的代码取值,并根据市场上主流系统软件提供商的代码取值定义,梳理完成可对接系统的关系,通过映射表的设计,最终实现行业属性代码库的标准化处理,完成可对接系统的关系映射表,相关示例如图 17 所示。

代码表编码	代码表名称	代码编码	代码名称	厂商	版本	厂商代码表编码	厂商代码表名称	厂商代 码编码	
DIMLS404	强平原因代码	00	非强平	厂商1	版本1	ForceCloseReason	强平原因	0	非强平
DIMLS404	强平原因代码	01	资金不足	厂商1	版本1	ForceCloseReason	强平原因	1	资金不足
DIMLS404	强平原因代码	02	客户超仓	厂商1	版本1	ForceCloseReason	强平原因	2	客户超仓
DIMLS404	强平原因代码	03	会员超仓	厂商1	版本1	ForceCloseReason	强平原因	3	会员超仓
DIMLS404	强平原因代码	04	持仓非整 数倍	厂商1	版本1	ForceCloseReason	强平原因	4	持仓非整数倍
DIMLS404	强平原因代码	05	违规	厂商1	版本1	ForceCloseReason	强平原因	5	违规
DIMLS404	强平原因代码	06	其他	厂商1	版本1	ForceCloseReason	强平原因	6	其他
DIMLS404	强平原因代码	07	自然人临 近交割	厂商1	版本1	ForceCloseReason	强平原因	7	自然人临近交割

图 17 期货公司逻辑模型代码映射关系示例

14 产出物说明

根据上述期货公司逻辑模型的设计方法,目前已梳理形成了包括主体、账户、产品、交易、合同、营销、资产、渠道八个数据域的模型成果,涉及数据表200余张、数据项1000余个,补充行业英文词根 100余个,行业属性代码及映射关系4000余个。这些模型产出成果通过专门的数据模型管理平台进行存储及管理,并提供了浏览、查询、修改、删除、评审等功能,以便模型建设人员、评审人员、管理人员、普通用户等按权限对数据模型产出物进行查找使用和科学管理。证券期货业数据模型管理平台的访问地址为http://sdom.csisc.cn。

参 考 文 献

- [1] GB/T 35964-2018 证券及相关金融工具 金融工具分类 (CFI编码)
- [2] JR/T 0158-2018 证券期货业数据分类分级指引
- [3] JR/T 0176.1-2019 证券期货业数据模型 第1部分: 抽象模型设计方法

16