ICS 03.060
CSS A 11

JR

# 中 华 人 民 共 和 国 金 融 行 业 标 准

JR/T 0303—2024

# 投资研究时序数据参考模型

Investment analysis time series data reference model

2024-04-23 发布　　2024-04-23 实施

中国证券监督管理委员会　　发 布

# 目　　次

前言 ..... II
引言 ..... III
1　范围 ..... 1
2　规范性引用文件 ..... 1
3　术语和定义 ..... 1
4　投资研究主数据类别 ..... 2
4.1　主数据对象 ..... 2
4.2　主数据实体 ..... 2
4.3　主数据参考信息 ..... 2
5　投资研究主数据表清单及逻辑模型图 ..... 2
6　投资研究主数据逻辑模型数据表详细设计 ..... 3
6.1　概述 ..... 3
6.2　数据表详细设计 ..... 3
7　维度表达标准化设计方案 ..... 11
7.1　概述 ..... 11
7.2　维度类型编码（主数据）规范 ..... 12
7.3　通用维度码值规范 ..... 12
8　投资研究时序数据指标标准模型设计方案 ..... 16
8.1　标准化模型设计 ..... 16
8.2　标准化模型表说明 ..... 17
9　通用指标模型 ETL 作业的设计方法 ..... 20
9.1　方法概述 ..... 20
9.2　通用指标配置模型详述 ..... 21
9.3　ETL 作业步骤简述 ..... 24
9.4　模型验证 ..... 24
附录 A（资料性）投资研究主数据逻辑模型示例图 ..... 25
附录 B（资料性）投资研究主数据逻辑模型应用场景 ..... 26
B.1　场景一 数据表意消歧 ..... 26
B.2　场景二 指标表达标准化 ..... 26
B.3　场景三 数据智能应用 ..... 27
参考文献 ..... 29

# 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。

本文件由全国金融标准化技术委员会证券分技术委员会（SAC/TC 180/SC4）提出。

本文件由全国金融标准化技术委员会（SAC/TC 180）归口。

本文件起草单位：嘉实基金管理有限公司、上证所信息网络有限公司、中证信息技术服务有限责任公司、银华基金管理股份有限公司、中国国际金融股份有限公司、中信证券股份有限公司、中国人寿资产管理有限公司、资本市场学院。

本文件主要起草人：刘志明、杨竞霜、田玉双、蔡楚煌、路一、彭乔、刘瀚月、张若海、李珊珊、高贵中。

# 引　言

投资研究是金融领域的重要环节，其涉及的数据范围之广、专业程度之深、数据非标准化程度之高，已成为阻碍数据治理与流通快速发展的影响因素。

当前投资研究领域的数据化程度相对较低，数据形态多样，机构内及机构间数据交换频繁、业务发展迅速。由于行业内缺乏数据流通标准，导致重复建设、加工数据采集和标准化程序，造成了多对多的复杂、低效的投研数据生产和传输模式。

本文件专注于投资研究中使用频率最高的一类数据：时间序列数据，简称时序数据。通过对投资研究主数据分类，汇总归纳生成主数据清单及主数据逻辑模型图，同时结合主数据维度表达标准化设计方案，形成投资研究时序数据指标，基于此指标形成一套容易生产、便于流通的行业数据模型框架。该模型对于规范行业数据语言、推进行业数据治理、辅助行业监管科技建设等都具有十分重要的意义。

# 投资研究时序数据参考模型

## 1 范围

本文件专注于投资研究过程中使用频率最高的时序数据，对投资研究主数据进行了分类，同时设计了主数据维度表达标准化方案，生成了一套容易生产、便于流通的时序数据指标参考模型框架。

本文件适用于金融机构在投资研究场景中的指标数据抽象模型建设及投研数据交互工作。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 2659.1 世界各国和地区及其行政区划名称代码 第1部分：国家和地区代码

GB/T 21076 证券及相关金融工具 国际证券识别编码体系

GB/T 36073 数据管理能力成熟度评估模型

JR/T 0020 上市公司分类与代码

JR/T 0176.1 证券期货业数据模型 第1部分：抽象模型设计方法

JR/T 0176.3 证券期货业数据模型 第3部分：证券公司逻辑模型

JR/T 0176.4 证券期货业数据模型 第4部分：基金公司逻辑模型

ISO 4217 Currency codes

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

**时序数据 time series data**

**时间序列数据**

按时间顺序记录的数据列。

3.2

**主数据 master data**

组织中需要跨系统、跨部门进行共享的核心业务实体数据。

[来源：GB/T 36073]

3.3

**维度 dimension**

描述性属性或特征。

3.4

**实体 entity**
参与金融和经济生产活动的对象。

3.5

**指标 indicator**
从数据中提取出来的特定的数值或统计量。

## 4 投资研究主数据类别

### 4.1 主数据对象

对投资研究主数据的对象进行约定及描述，同时对主数据的属性、不同主数据之间可能的关系进行约定及描述，是逻辑模型的核心内容。

### 4.2 主数据实体

对投资研究主数据的具体实体进行枚举、编码、定义与描述。例如地域主数据对应的地域主数据实体表，详细列示了所有国家、省州、市、区县等地域行政单位，并进行编码和层级关系描述。

### 4.3 主数据参考信息

用在描述主数据实体的信息当中。对于范围与取值稳定且需要编码管理的非研究对象类信息，归纳为参考信息。例如交易所信息、主数据实体层级信息、机构类型信息等。

## 5 投资研究主数据表清单及逻辑模型图

根据JR/T 0176.1抽象模型设计方法，通过对投资研究主数据逻辑模型的数据分类汇总归纳，形成的投资研究主数据表清单，见表1。

**表1 投资研究主数据表清单**

| 序号 | 类别 | 表名 | 表释义 |
|---|---|---|---|
| 1 | 主数据对象 | MDB_DEFINE | 主数据对象定义 |
| 2 | 主数据对象 | MDB_DEFINE_ATTR | 主数据属性表 |
| 3 | 主数据对象 | MDB_DEFINE_RELA | 关系定义表 |
| 4 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_RELA | 实体关系表 |
| 5 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_PROD_CLS_ATTR | 产品分类属性表 |
| 6 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_PROD_PROP | 产品属性值表 |
| 7 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_DICT | 主数据别名表 |
| 8 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_INST | 机构主表 |
| 9 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_SECURITY | 证券主表 |
| 10 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_INDUSTRY | 行业主表 |
| 11 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_REGION | 地域主表 |
| 12 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_PERSON | 人物主表 |
| 13 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_CONCEPT | 市场概念主表 |

表1　投资研究主数据表清单（续）

| 序号 | 类别 | 表名 | 表释义 |
|---|---|---|---|
| 14 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_PROD | 产品主表 |
| 15 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_PROD_CLS | 产品分类主表 |
| 16 | 主数据实体 | MDB_ENTITY_COMMON | 通用实体主表 |
| 17 | 主数据参考信息 | REF_STANDARD_SRC | 数据源参考表 |
| 18 | 主数据参考信息 | REF_INST_TYPE | 机构类型参考表 |
| 19 | 主数据参考信息 | REF_LEVEL | 实体层级参考表 |
| 20 | 主数据参考信息 | REF_EXCHANGE | 交易所参考表 |

根据对投资研究主数据逻辑模型的数据分类，形成逻辑模型图。

投资研究主数据逻辑模型例图见附录A图A.1，其相关数据表的详细设计内容见第6章。

## 6　投资研究主数据逻辑模型数据表详细设计

### 6.1　概述

根据JR/T 0176.3，通过梳理投资研究主数据逻辑模型的每个数据分类，分析整合形成出符合该分类定义范围的数据表信息，再对每个数据表进行细化设计，从而形成一套完整且适用于投资研究框架的实用性比较强的数据表结构。数据表之间通过相互关联，最终构成投资研究主数据逻辑模型的主体部分。

在投资研究主数据逻辑模型中，重要的数据主要为主数据定义与描述信息和主数据实体信息中的数据，该部分的数据表详细内容见6.1～6.16。

其中，6.1～6.2所涉及的表可划分为数据模型的定义表，6.3～6.9涉及的表可被统称为业务表，6.10～6.14所涉及的表为产品主表系列，产品数据在实际生活中品类繁多、内容更为丰富，每一品类具备其单独属性。但在下游日常的业务场景中，或者实际开发流程中，往往会统一调用。故针对产品主数据，我们未将其按不同的类别抽象成一个个独立的业务表，而是采用同一套数据模型进行维护，方便下游调用。

### 6.2　数据表详细设计

#### 6.2.1　MDB_DEFINE 定义表

表2用于管理主数据，如新增业务、项目为主数据，更新已有内容。故在表2中需要维护主数据基本信息，如名称、业务描述、业务表名等信息，有统领主数据体系的作用，便于后续业务的查询。某一项主数据既可以作为业务本身，也可以作为描述其他业务的一个维度（或属性），如“地域”，既可以单独研究某一省市的地理、环境特征，也可以用来描述公司注册地、办公地。“地域”与“公司”皆被定义为主数据。

表2　MDB_DEFINE 主数据对象定义表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HCODE | 内部编码，英文，具备可读性 | varchar(20) | √ |
| 2 | PARENT_HCODE | 上级编码 | varchar(20) | — |

表 2　MDB_DEFINE 主数据对象定义表（续）

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 3 | PARENT_HCODES | 祖先节点代码 | json | — |
| 4 | ENTITY_TABLE_NAME | 所在业务表 | varchar(50) | — |
| 5 | NAME | 主数据中文 | varchar(50) | — |
| 6 | ENAME | 主数据英文 | varchar(100) | — |
| 7 | ABBR | 用于生成下游业务表 HCODE 的前缀 | varchar(10) | — |
| 8 | DESC | 具体描述 | varchar(500) | — |
| 9 | FILTER_SQL | 过滤条件 | varchar(200) | — |
| 10 | SRC | 主要数据来源 | varchar(100) | — |
| **注：**主数据存在父子层级关系，如国家与省、直辖市。可以使用 PARENT_HCODE、FILTER_SQL 维护，PARENT_HCODES 便于程序使用。FILTER_SQL 维护方式包括 WHERE 和具体筛选条件。 | | | | |

### 6.2.2　MDB_DEFINE_ATTR 主数据属性表

表3用于记录某一主数据具备的属性，如证券主数据需要有全称、简称、上市场所、上市日期等信息；地域需要维护中文名称、英文名称等内容。

表 3　MDB_DEFINE_ATTR 主数据属性表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | DEF_HCODE | 内部编码 | varchar(20) | √ |
| 2 | KEY | 字段英文名，主数据的属性 | varchar(20) | √ |
| 3 | NAME | 字段中文名，主数据的属性 | varchar(50) | — |
| 4 | DESC | 描述信息 | varchar(200) | — |
| 5 | VALUE_TYPE | 数据类型 | varchar(50) | — |
| 6 | ORDER | 排序 | int(11) | — |
| 7 | IS_SHOW_NAME | 是否展示名称 | tinyint(1) | — |

### 6.2.3　MDB_DEFINE_RELA 关系定义表

表4用于定义主数据之间的关系，如行业与证券的关系，公司与品牌的关系。

表 4　MDB_DEFINE_RELA 关系定义表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HCODE | 关系内部编码 | varchar(20) | √ |
| 2 | NAME | 中文名 | varchar(50) | — |
| 3 | DESC | 描述信息 | varchar(200) | — |
| 4 | SBJ_DEF_HCODE | 主体，对应 MDB_DEFINE 的主数据内部编码 | varchar(20) | — |
| 5 | OBJ_DEF_HCODE | 客体，对应 MDB_DEFINE 的主数据内部编码 | varchar(20) | — |

### 6.2.4 MDB_ENTITY_INST 机构表

表5用于记录机构信息，包含中英文名称、中英文简称、办公地址、公司简介、经营范围、企业类型等业务信息。

表5的存在使得在数据库中的机构或组织有唯一的编码、有统一标准的信息。当数据库中其他业务表中出现了相关机构，通过程序或人工的方式将其匹配为机构表中的HCODE，实现机构数据标准化。

**表 5 MDB_ENTITY_INST 机构表**

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HCODE | 内部代码 | varchar(100) | √ |
| 2 | CNAME | 中文名称 | varchar(200) | — |
| 3 | CSNAME | 中文简称 | varchar(200) | — |
| 4 | SHOW_NAME | 展示名称 | varchar(200) | — |
| 5 | ENAME | 英文名称 | varchar(200) | — |
| 6 | ESNAME | 英文简称 | varchar(200) | — |
| 7 | INST_LEI | 全球法人识别编码 | varchar(100) | — |
| 8 | INST_TYPE_CD | 机构类型 CODE | varchar(10) | — |
| 9 | INST_TYPE | 机构类型 | varchar(50) | — |
| 10 | PARENT_INST_HCODE | 所属公司 | varchar(100) | — |
| 11 | REG_CAPITAL | 注册资本 | varchar(50) | — |
| 12 | CURRENCY_UNIT | 货币单位 | varchar(20) | — |
| 13 | COMPANY_STATUS | 机构存续状态 | varchar(20) | — |
| 14 | ESTABLISHMENT_DATE | 成立日期 | varchar(20) | — |
| 15 | CLOSE_DATE | 存续截止日 | varchar(20) | — |
| 16 | REG_ADDR | 注册地址 | varchar(200) | — |
| 17 | REG_COUNTRY | 注册地所在国家 | varchar(20) | — |
| 18 | REG_CITY | 注册所在省市 | varchar(20) | — |
| 19 | REG_AREA | 注册所在区县 | varchar(20) | — |
| 20 | REG_ZIP | 注册地址邮编 | varchar(20) | — |
| 21 | OFFICE_ADDR | 办公地址 | varchar(200) | — |
| 22 | EMAIL | 电子邮箱 | varchar(50) | — |
| 23 | WEBSITE | 网址 | varchar(50) | — |
| 24 | TEL | 联系电话 | varchar(50) | — |
| 25 | FAX | 传真 | varchar(50) | — |
| 26 | BRIEF_INTRO_TEXT | 公司简介 | text | — |
| 27 | BIZ_SCOPE | 经营范围 | text | — |

表 5　MDB_ENTITY_INST 机构表（续）

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 28 | BUSINESS_MAJOR | 主营业务 | text | — |
| 29 | WORKFORCE | 员工人数 | varchar(20) | — |
| 30 | ORGANIZATION_CODE | 组织机构代码 | varchar(20) | — |
| 31 | COMPANY_NATURE | 企业性质 | varchar(20) | — |
| 32 | IS_LIST | 是否上市 | bit | — |
| 33 | IS_BRANCH | 是否分支机构 | bit | — |
| 34 | ORG_TYPE | 组织形式 | varchar(20) | — |
| 35 | AUTH_CAPSK | 法定股本 | varchar(20) | — |
| 36 | LEGAL_PERSON_REPR | 法人代表 | varchar(20) | — |
| 37 | GENERAL_MANAGER | 总经理 | varchar(20) | — |
| 38 | CHAIRMAN | 董事长 | varchar(20) | — |
| 39 | BIZ_LICENSE_NO | 营业执照号码 | varchar(20) | — |
| 40 | TAX_REGISTER_NO | 税务登记证 | varchar(20) | — |
| 41 | ORG_REGISTER_NO | 组织机构代码证 | varchar(20) | — |
| 42 | SOCIAL_CREDIT_NO | 社会信用代码 | varchar(20) | — |

### 6.2.5　MDB_ENTITY_SECURITY 证券表

表6用于记录各类证券信息，覆盖股票、债券、基金、指数等类型，包含证券全称、简称、上市地点、上市状态等业务信息。

表 6　MDB_ENTITY_SECURITY 证券表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SEC_HCODE | 证券内部代码 | varchar(20) | √ |
| 2 | CNAME | 证券中文名称 | varchar(200) | — |
| 3 | SHOW_SYMBOL | 展示代码 | varchar(200) | — |
| 4 | EXCH_HCODE | 交易所代码 | varchar(200) | — |
| 5 | CSNAME | 证券中文简称 | varchar(100) | — |
| 6 | ENAME | 证券英文名称 | varchar(200) | — |
| 7 | ESNAME | 证券英文简称 | varchar(100) | — |
| 8 | PY_NAME | 拼音缩写 | varchar(50) | — |
| 9 | SYMBOL | 交易代码 | varchar(50) | — |
| 10 | TRADE_CURR_HCODE | 交易货币代码 | varchar(20) | — |

表 6　MDB_ENTITY_SECURITY 证券表（续）

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 11 | PARVALUE_CURR_HCODE | 最小单位货币代码 | varchar(20) | — |
| 12 | SEC_TYPE | 证券类型 | varchar(20) | — |
| 13 | SEDOL | SEDOL 编码 | varchar(50) | — |
| 14 | ISIN | ISIN 编码 | varchar(50) | — |
| 15 | LIST_STATUS | 上市状态 | varchar(20) | — |
| 16 | LIST_DATE | 上市日期 | datetime | — |
| 17 | DELIST_DATE | 退市日期 | datetime | — |
| 18 | CSNAME_TRIM | 交易简称 | varchar(100) | — |

### 6.2.6　MDB_ENTITY_INDUSTRY 行业表

表7用于记录各类行业标准分类，覆盖申万等行业分类。

表 7　MDB_ENTITY_INDUSTRY 行业表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HCODE | 行业内部代码 | varchar(50) | √ |
| 2 | CODE | 行业代码 | varchar(50) | — |
| 3 | CNAME | 行业名称中文 | varchar(100) | — |
| 4 | ENAME | 行业名称英文 | varchar(100) | — |
| 5 | SHOW_NAME | 展示名称 | varchar(100) | — |
| 6 | LEVEL | 行业分类层级代码 | varchar(50) | — |
| 7 | PARENT_HCODE | 该条目父级代码 | varchar(50) | — |
| 8 | CODE_ALIAS | 行业代码别名 | varchar(50) | — |
| 9 | SRC | 行业分类标准出处 | varchar(10) | — |

### 6.2.7　MDB_ENTITY_REGION 地域表

表8用于记录地区信息，覆盖大洲、国家、省、州或直辖市、地级市等最细到街道的信息。

表 8　MDB_ENTITY_REGION 地域表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HCODE | 地域内部代码 | varchar(50) | √ |
| 2 | CODE | 地域代码 | varchar(50) | — |
| 3 | CNAME | 地域中文全称 | varchar(200) | — |
| 4 | CSNAME | 地域中文简称 | varchar(100) | — |
| 5 | SHOW_NAME | 展示名称 | varchar(100) | — |

表 8　MDB_ENTITY_REGION 地域表（续）

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 6 | ENAME | 地域英文全称 | varchar(200) | — |
| 7 | ESNAME | 地域英文简称 | varchar(100) | — |
| 8 | PARENT_HCODE | 上级编码 | varchar(50) | — |
| 9 | LEVEL | 地域行政区划层级代码 | varchar(100) | — |
| 10 | ALIAS | 地域别名 | varchar(500) | — |
| 11 | IS_DERIVED | 是否为衍生地域 | int(11) | — |
| 12 | SRC | 地域行政区划层级来源 | varchar(10) | — |

### 6.2.8　MDB_ENTITY_PERSON 人物表

表9用于记录人物信息，包含人物名称、性别、出生年月、籍贯、教育背景等信息。

表 9　MDB_ENTITY_PERSON 人物表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HCODE | 人物内部代码 | varchar(50) | √ |
| 2 | CNAME | 中文姓名 | varchar(100) | — |
| 3 | ENAME | 英文姓名 | varchar(45) | — |
| 4 | SHOW_NAME | 展示名称 | varchar(45) | — |
| 5 | BIRTHDAY | 出生年月 | varchar(20) | — |
| 6 | SEX | 性别 | varchar(45) | — |
| 7 | NATIONALITY | 国籍 | varchar(20) | — |
| 8 | NATIVE_PLACE | 籍贯 | varchar(20) | — |
| 9 | ETHNIC | 民族 | varchar(20) | — |
| 10 | POLITICS | 政治面貌 | varchar(20) | — |
| 11 | EDU | 最高学历 | varchar(100) | — |
| 12 | MAJOR | 最高学历所学专业 | varchar(100) | — |
| 13 | GRAD | 最高学历毕业院校 | varchar(100) | — |
| 14 | COMP_HCODE | 当前任职公司内部代码 | varchar(500) | — |
| 15 | TITLE | 当前任职公司职位 | varchar(200) | — |
| 16 | NOTES | 人物备注信息 | varchar(300) | — |

### 6.2.9　MDB_ENTITY_CONCEPT 市场概念表

表10用于记录市场热点概念信息，如专精特新、一带一路、5G等信息。

表 10　MDB_ENTITY_CONCEPT 市场概念表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HCODE | 概念内部代码 | varchar(50) | √ |
| 2 | CODE | 来源的概念代码 | varchar(50) | — |
| 3 | SOURCE_CODE | 来源代码 | varchar(50) | — |
| 4 | CNAME | 概念中文全称 | varchar(512) | — |
| 5 | CSNAME | 概念中文简称 | varchar(512) | — |
| 6 | ENAME | 概念英文全称 | varchar(200) | — |
| 7 | ESNAME | 概念英文简称 | varchar(100) | — |
| 8 | IS_COM_CONCEPT | 是否为综合概念 | int(11) | — |
| 9 | DESC | 概念描述 | longtext | — |

### 6.2.10　MDB_ENTITY_PROD 产品表

表11用于记录产品本身的信息，包含品类、名称，划分为品牌、系列、SKU三层进行维护，覆盖汽车、消费、医药等行业信息。

表 11　MDB_ENTITY_PROD 产品表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HCODE | 产品代码 | varchar(50) | √ |
| 2 | CLS_HCODE | 品类代码，对应产品分类表 | varchar(100) | — |
| 3 | LEVEL_NAME | 产品层级名称，P1-品牌，P2-系列，P3-产品 | varchar(100) | — |
| 4 | CNAME | 产品中文全称 | varchar(100) | — |
| 5 | CSNAME | 产品中文简称 | varchar(100) | — |
| 6 | SHOW_NAME | 展示名称 | varchar(100) | — |
| 7 | ENAME | 产品英文全称 | varchar(100) | — |
| 8 | ESNAME | 产品英文简称 | varchar(100) | — |
| 9 | DESC | 产品描述 | varchar(100) | — |
| 10 | STATUS | 产品状态 | varchar(10) | — |
| 11 | PARENT_HCODE | 父节点代码 | text | — |
| 12 | ANCESTORS_HCODE | 祖先节点代码 | varchar(100) | — |
| 13 | SRC | 来源 | varchar(100) | — |

### 6.2.11　MDB_ENTITY_PROD_CLS 产品分类表

表12用于记录产品品类信息，可被视为产品分类主数据。与产品主表关联，获取同一个品类下的相关品牌、产品。

表 12　MDB_ENTITY_PROD_CLS 产品分类表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CLS_HCODE | 品类代码 | varchar(100) | √ |
| 2 | CODE | 来源系统的代码 | varchar(100) | — |
| 3 | CNAME | 品类中文名称 | varchar(100) | — |
| 4 | SHOW_NAME | 展示名称 | varchar(100) | — |
| 5 | ENAME | 品类英文名称 | varchar(100) | — |
| 6 | DESC | 品类描述 | text | — |
| 7 | DESC_EN | 品类英文描述 | text | — |
| 8 | PARENT_HCODE | 品类父节点代码 | varchar(100) | — |
| 9 | ANCESTORS_HCODE | 祖先节点代码 | varchar(500) | — |
| 10 | LEVEL_NAME | 品类层级名称 | varchar(100) | — |
| 11 | SRC | 来源 | varchar(100) | — |

### 6.2.12　MDB_ENTITY_PROD_CLS_ATTR 品类属性表

表13用于记录某一产品品类下的关键属性，记录品类的属性和属性值。

表 13　MDB_ENTITY_PROD_CLS_ATTR 品类属性表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CLS_HCODE | 品类代码 | varchar(100) | √ |
| 2 | DIM_HCODE | 品类的属性代码 | varchar(100) | √ |
| 3 | VALUE | 对应的属性值 | varchar(100) | — |

### 6.2.13　MDB_ENTITY_PROD_PROP 产品属性值表

表14用于记录产品的属性，如可以获取到汽车的车型、动力类型、级别等内容，以窄表方式存储。

表 14　MDB_ENTITY_PROD_PROP 产品属性值表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | P_HCODE | 产品代码，对应产品主表中的产品代码 | varchar(100) | √ |
| 2 | DIM_HCODE | 产品的属性，对应定义表的内部编码 | varchar(100) | √ |
| 3 | VALUE | 对应的属性值 | varchar(100) | — |

### 6.2.14　MDB_ENTITY_DICT 主数据实体别名表

表15用于记录各类主数据的别名，获取标准名称和别名的关系。通过品类与产品，产品与属性表，可以归纳出某一品类下具备的属性。

表 15　MDB_ENTITY_DICT 主数据实体别名表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | DEF_HCODE | 主数据类型，对应 MDB_DEFINE 定义代码 | varchar(20) | — |
| 2 | DEF_ATTR_ENAME | 属性名 | varchar(20) | √ |
| 3 | OBJ_HCODE | 对应的实体 | varchar(200) | — |
| 4 | OBJ_ATTR_VALUE | 别名 | varchar(250) | — |

### 6.2.15　MDB_ENTITY_COMMON 通用实体表

表16记录关注度较低、当前业务中短期暂时不对其进行专门研究、暂不关注其特有属性的主数据，可用一张通用表记录。

表 16　MDB_ENTITY_COMMON 通用实体表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | DEF_HCODE | 主数据类型，对应 MDB_DEFINE 定义代码 | varchar(20) | — |
| 2 | HCODE | 内部编码 | varchar(20) | √ |
| 3 | SHOW_NAME | 展示名称 | varchar(20) | — |
| 4 | PARENT_HCODE | 父节点的 HCODE | varchar(20) | — |

### 6.2.16　MDB_ENTITY_MAPPING 实体关系表

表17用于记录不同主数据之间的关系。

表 17　MDB_ENTITY_MAPPING 实体关系表

| 序号 | 英文字段 | 中文字段 | 字段类型 | 业务主键 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | REL_HCODE | 关系的类型 | varchar(20) | √ |
| 2 | SBJ_HCODE | 主体实体的内部编码 | varchar(100) | — |
| 3 | OBJ_HCODE | 客体实体的内部编码 | varchar(100) | — |
| 4 | ENTRY_DT | 生效时间 | date | — |
| 5 | REMOVE_DT | 失效时间 | date | — |

## 7　维度表达标准化设计方案

### 7.1　概述

针对数据生成指标类数据的过程，物理模型的统一标准是必要但不充分的。为让数据能够自由流通且让机器尽量自动化地学习数据背后的业务含义，维度类型和维度枚举值的标准化也是至关重要的。

投资研究行业的业务模型相对于传统金融业务（如基金管理、证券承销、市场营销等），要覆盖全部的宏观和行业领域，要复杂得多。不同行业的指标，都拥有该行业特性的维度属性。例如汽车行业：车型、车系、排量等；新能源电池领域则有：直径、电芯种类、包装类型等。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/635202032243011214