



中华人民共和国国家标准

GB/T 42777—2023

基于文本数据的金融风险防控 知识图谱构建技术框架指南

Financial risk prevention and control based on text data—
Technical framework guidelines for knowledge graph construction

2023-08-06 发布

2023-08-06 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 知识图谱与风险防控概述	2
4.1 整体架构	2
4.2 基础支撑层	3
4.3 数据源层	3
4.4 知识抽取与加工层	3
4.5 知识管理层	3
4.6 知识挖掘与分析层	3
4.7 风险防控应用层	3
4.8 知识服务交互层	3
5 知识图谱构建	3
5.1 构建步骤	3
5.2 知识抽取加工	4
5.3 知识存储	5
5.4 图分析与图挖掘	6
6 基于知识图谱的风险防控应用	8
6.1 风险防控关键信息及模型	8
6.2 典型风险防控应用场景	8
附录 A (资料性) 实体标准接口及参数说明示例	10
附录 B (资料性) 关系标准接口及参数说明示例	11
参考文献	13

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

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：中国银行业协会、中国标准化研究院、中国工商银行股份有限公司、青岛银行股份有限公司、兰州银行股份有限公司、江苏江南农村商业银行股份有限公司、北京海致星图科技有限公司。

本文件主要起草人：高峰、赵成刚、仲峻锋、曹馨宇、刘涌、杨斌、苗小军、胡正洪、杨娟、翟士丹、刘庆。

基于文本数据的金融风险防控 知识图谱构建技术框架指南

1 范围

本文件给出了基于文本数据的金融风险防控知识图谱与风险防控概述,提供了知识图谱构建、基于知识图谱的风险防控应用的指南。

本文件适用于金融机构开展基于文本数据的金融风险防控知识图谱构建工作。

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 36618—2018 信息安全技术 金融信息服务安全规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

实体 entity

具有独立逻辑含义的一类概念、人、事物。

注:例如企业、自然人、裁判文书、标书、账户等。

3.2

关系 relationship

实体与实体之间在特定时间、特定行为下产生的联系。

注:例如企业实体之间的股权关系、转账关系、担保关系等。

3.3

属性 attribute

实体或关系所具有的特性。

注:例如“自然人”的属性包括姓名、地址、电话等,“股权关系”的属性包括持股比例、关系建立时间等。

3.4

知识图谱 knowledge graph

对客观世界的概念、实体及其关系的结构化描述。

3.5

一致行动人 persons acting in concert

在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者。

注:一致行动情形是指投资者通过协议、其他安排,与其他投资者共同扩大其所能支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。