

ICS 35.240.40

CCS A 11

JR

中华人民共和国金融行业标准

JR/T 0237—2021

金融大数据平台总体技术要求

General technical requirements of financial big data platform

2021-12-29 发布

2021-12-29 实施

中国人民银行 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	3
5 金融大数据信息价值链	3
6 金融大数据平台总体目标	4
7 金融大数据平台功能技术要求	4
7.1 概述	4
7.2 数据接入功能要求	5
7.3 数据存储功能要求	6
7.4 数据处理功能要求	7
7.5 数据分析功能要求	8
7.6 数据服务功能要求	9
7.7 平台运维功能要求	10
8 金融大数据平台非功能技术要求	12
8.1 安全性要求	12
8.2 可靠性要求	12
8.3 性能要求	12
9 金融大数据平台接口技术要求	13
9.1 数据接入接口技术要求	13
9.2 数据服务接口技术要求	13
9.3 管理接口技术要求	13
附录（资料性）金融大数据平台应用场景	14
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》给出的规定起草。

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。

本文件由中国人民银行提出。

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：招商银行股份有限公司、中国人民银行清算总中心、华为技术有限公司、中国邮政储蓄银行股份有限公司、北京国家金融标准化研究院有限责任公司。

本文件主要起草人：俞吴杰、杨鹏、陈翔、黄波、王鹏程、张天舟、张芮玲、王庆刚、孔昭龙、方方、那勇、王嘉琪、张兰兰、王伟利、白阳、符海芳、赵华、蒋健源、沈澍、李琪。

金融大数据平台总体技术要求

1 范围

本文件规定了面向金融业的大数据平台总体技术要求的框架结构、功能技术要求、非功能技术要求以及接口技术要求。

本文件适用于金融大数据平台的设计、开发和应用。

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。

JR/T 0236—2021 金融大数据 术语

ISO/IEC 20546:2019 信息技术 大数据 概述和术语

3 术语和定义

JR/T 0236—2021《金融大数据 术语》界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

大数据 big data

海量的数据集，其数据在本质上具有体量大、种类多、变化快、变数多的特征，需要一种易扩展的技术来有效存储、处理、管理和分析。

注：1. 大数据通常以多种不同方式使用，例如，作为某种用于处理大数据海量数据集的易扩展技术的名称。

2. GB/T 35295—2017《信息技术 大数据 术语》中2.1.1对大数据的定义为“具有体量巨大、来源多样、生成极快、且多变等特征并且难以用传统数据体系结构有效处理的包含大量数据集的数据”。

3. 在某些非工程性研讨的场合，“大数据”一词的外延可能被扩大到所有的数据。

[来源：JR/T 0236—2021，3.1]

3.2

大数据参考体系结构 big data reference architecture

一种用作工具以便于对数据内在要求、设计结构和运行进行开放性探讨的高层概念模型。

注：比较普遍认同的大数据参考体系结构一般包含：系统协调者、数据提供者、大数据应用提供者、大数据框架提供者和数据消费者等5个逻辑功能构件。

[来源：JR/T 0236—2021，4.1]

3.3

系统协调者 system orchestrator

大数据参考体系结构中的一种逻辑功能构件，可定义所需的数据应用活动并将其整合到可运行的垂直系统中。

注：1. 系统协调者可以是人、软件或这二者。

2. 系统协调者一般包括：业务领导者、咨询师、数据科学家、信息体系结构设计师、软件体系结构设计师、安全体系结构设计师、个人信息保护体系结构设计师和网络体系结构设计师。

[来源：JR/T 0236—2021，4.2]

3.4

数据提供者 data provider

大数据参考体系结构中的一种逻辑功能构件，可将新的数据或信息引入大数据系统。

注：数据提供者一般包括：企业、公共机构、科学家、调研人员、从事数据搜索的工程师、网络应用软件、网络运营商和末端用户。

[来源：JR/T 0236—2021，4.3]

3.5

大数据应用提供者 big data application provider

大数据参考体系结构中的一种逻辑功能构件，可执行数据生命周期操作，以满足系统协调者定义的需求以及安全和隐私保护的需求。

注：大数据应用提供者一般包括：大数据应用领域专家、大数据平台领域专家和大数据咨询师。

[来源：JR/T 0236—2021，4.4]

3.6

数据消费者 data consumer

大数据参考体系结构中的一种逻辑功能构件，是使用大数据应用提供者所提供的应用的末端用户或其他系统。

注：数据消费者一般包括：末端用户、调研人员、应用和系统。

[来源：JR/T 0236—2021，4.6]

3.7

分布式文件系统 distributed file system

多个结构化数据集分布在一个或多个服务器集群的各计算节点的文件系统。

注：此类系统中，数据可能分布在文件或数据集层，更为普遍的是在数据块层级分布，同时支持集群中多个节点与大型文件或数据集的不同部分交互。

[来源：JR/T 0236—2021，6.12]

3.8

非结构化数据 unstructured data

特征为除了记录或文件级别外没有任何结构的数据。

注：总体而言，非结构化数据不是由数据元素组成。

示例：自由文本是非结构化数据的一个例子。

[来源：JR/T 0236—2021，3.30]

3.9

工作流 workflow

指具有明确起点和终点以描述任务的活动序列。

注：工作流是一类活动模型，且可能具有分支、决策点和事件。

[来源：GB/T 32854—2020，3.1]