



# 团 体 标 准

T/CI 644—2024

## 数据资产价值评估指南

Guidance for data asset value assessment

2024-12-24 发布

2024-12-24 实施

中国国际科技促进会 发 布  
中国标准出版社 出 版



## 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 评估原则	1
4.1 合规性原则	1
4.2 客观公正原则	2
4.3 独立性原则	2
4.4 科学性原则	2
5 评估对象	2
6 评估指标	3
6.1 评估指标框架	3
6.2 成本指标	3
6.3 收益指标	3
6.4 市场指标	3
6.5 综合指标	4
7 评估方法	4
7.1 成本法	4
7.2 收益法	6
7.3 市场法	8
7.4 综合法	9
8 评估实施流程	11
8.1 评估准备	11
8.2 评估实施	11
8.3 评估复核	12
8.4 出具评估报告	12
9 评估保障	12
9.1 组织保障	12
9.2 制度保障	13
9.3 技术保障	13
附录A(资料性) 评估方法参数表	14
附录B(规范性) 基准数据管理过程	17
参考文献	19



## 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。

本文件由广州赛宝认证中心服务有限公司提出。

本文件由中国国际科技促进会归口。

本文件起草单位：广州赛宝认证中心服务有限公司、中汽信息科技有限公司(天津)有限公司、中国电信集团有限公司、成都九鼎房地产土地资产评估有限公司、四川大友房地产土地资产评估有限公司、中国电信股份有限公司海南分公司、广州数据交易所有限公司、北京易华录信息技术股份有限公司、南京数字金融产业研究院有限公司、数字广西集团有限公司、贵阳大数据交易所有限责任公司、北京亚太联华资产评估有限公司、北京盈科(太原)律师事务所、哈尔滨工程大学电子政务建模仿真国家工程实验室、飞诺门阵(北京)科技有限公司、江苏无锡大数据交易所有限公司、北京市计算中心有限公司、重庆衡泽软件科技有限公司、福建大数据交易所有限公司、北方自动控制技术研究所、湖北数据集团有限公司、中冶南方工程技术有限公司、北京国京汇德数据资产评估有限公司、宣城市大数据有限公司、数字湖南有限公司、甘肃省通信产业服务有限公司邮电规划咨询设计分公司、广州广电运通信息科技有限公司、广州市数字政府运营中心、广东省科技基础条件平台中心、北京奥德塔数据科技有限公司、浙江嘉兴数字城市实验室有限公司、大连深方信息科技有限公司、福建火炬电子科技股份有限公司、天津市骏铭科技有限公司、联通雄安产业互联网有限公司、北京洛斯塔科技发展有限公司、盘古云链(天津)数字科技有限公司、齐鲁云商数字科技股份有限公司、胥瓷信息科技(苏州)有限公司、中国移动通信集团设计院有限公司、浙江创邻科技有限公司、浙江大数据交易中心有限公司、扬州市数据局、数族科技(南京)股份有限公司、绍兴鑫隆计算机技术股份有限公司、汇丰环球客户服务(广东)有限公司、山西数字政府建设运营有限公司、中电金信软件有限公司、北京致君数科技术有限公司、华昆工程管理咨询有限公司、西安数源数据科技有限公司、杭州网鑫经济咨询有限责任公司、上海善乎哉科技有限公司、漳州兴政信息科技有限公司、嘉兴市文诺财经大数据技术研究院、中国移动通信集团湖北有限公司、中国工业互联网研究院、广东中创智家科学研究有限公司、福州市数字产业互联科技有限责任公司。

本文件主要起草人：刘小茵、吴小庆、刘婷、韩珊、王文斌、王华珺、宋雨蒙、张鑫、苏更殊、张志燕、刘琪琳、韩行舟、李停梅、张小建、邹咸宇、谭天怡、郑佳惠、林巍巍、陈若炜、肖连春、张实、张艳、李先祥、杨永红、王小芳、程雪蕾、锡庆海、沈寓实、史亦言、刘彤、潘勇、黄伟、卞羽、刘波、王凯、钱龙、祝兵权、林萍、李潇亚、郭威、邵双锁、石凌凡、李晓艺、林誉、吴卫增、刘国栋、李军、赵飞、杨一峰、肖文、李贵念、薛瑞斌、颜广彤、陈志远、王占成、阎平、乔新辉、张海涛、陈鸣、徐双、毕舒羽、葛思凡、周研、李炜喆、陈钰炜、乔有金、徐剑、杨平、舒长福、周大捷、邓亮、任伟、李世杰、杜啸争、杜洪先、张太荣、张瑶、许敏慧、潘莉丹、倪皎云、陈文亮、王公韬、任俊绮、庄伟玮、孙平、张奇、连国华。



# 数据资产价值评估指南

## 1 范围

本文件给出了数据资产价值评估的评估原则,提供了评估对象、评估指标、评估方法、实施流程以及评估保障方面的指导。

本文件适用于指导各类组织进行数据资产价值评估工作。

## 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 37988—2019 信息安全技术 数据安全能力成熟度模型

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 数据资产 **data asset**

合法拥有或者控制的,能进行计量的,为组织带来经济和社会价值的数字资源。

[来源:GB/T 40685—2021,3.1]

### 3.2

#### 数据资产价值评估 **data asset assessment**

评估机构及其评估人员接受委托对数据资产价值进行评定和估算,并出具评估报告的专业服务行为。

### 3.3

#### 数据质量 **data quality**

在指定条件下使用时,数据的特性满足明确的和隐含的要求的程度。

[来源:GB/T 36344—2018,2.3]

### 3.4

#### 基准数据 **benchmark data**

能据以进行比对参考点(可用于比较、评估和衡量的数据资产参考点)。

[来源:GB/T 41866.1—2022,3.2,有修改]

## 4 评估原则

### 4.1 合规性原则

执行数据资产价值评估业务,宜遵守资产评估准则,遵守职业道德规范。在数据资产价值评估过程

中发现数据资产权属不清、来源不合法或存在安全隐患等问题,宜中止评估并及时报告。评估机构及其评估人员遵守保密规定,保护数据持有者的合法权益。

#### 4.2 客观公正原则

以客观事实为依据,不带有倾向性或主观臆断,评估机构及其评估人员秉持客观、公正的原则开展评估工作。评估方法和过程具有透明性和可追溯性,以确保评估结果的公正性和可信度。

#### 4.3 独立性原则

评估机构及其评估人员采取恰当措施,保持数据资产价值评估的独立性。评估机构不受理与自身有利害关系的数据资产价值评估业务。评估人员回避与自身有利害关系的委托人、其他相关当事人和评估对象持有者。

#### 4.4 科学性原则

根据数据资产的特点和评估目的,选择适当的评估方法,如采用单一方法或多种方法相结合的方式。评估过程中运用规范的评估参数,并对参数选择进行充分论证。评估结果符合数据资产的客观实际价值,不直接以预先设定的价值作为评估结论。

### 5 评估对象

数据资产价值评估对象通常指需要进行价值分析的数据资产,包括但不限于组织内部数据、市场数据、用户行为数据、社交媒体数据等。根据数据资产价值实现方式和管理需求的不同,数据资产价值评估对象可分为基础类数据资产、过程类数据资产和宜用类数据资产:

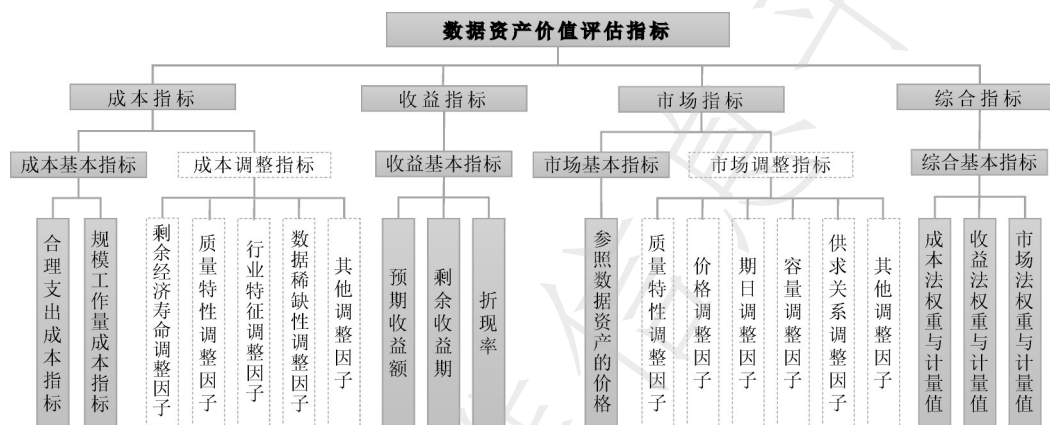
- a) 基础类数据资产:通过内部采集或外部获取而来的明细数据,经集中汇聚和管理后形成的数据资产,可以支撑后续过程类数据资产、宜用类数据资产的加工和宜用。由于两种获取方式形成的数据资产的资产特点、资产边界不同,可根据数据来源将基础类数据资产分为外部获取类和内部采集类两部分,并分别作为评估对象:
  - 1) 内部采集类数据资产是组织生产经营过程的衍生物,详细记录了业务发生过程中的相关信息,如各信息系统采集的业务板块数据、客户信息数据等;
  - 2) 外部获取类数据资产是从外部数据厂商购买、交换等方式获取的数据,可以对内部采集的数据形成有效补充,对生产经营起到辅助参考作用,如工商数据、征信数据等。
- b) 过程类数据资产:通过对基础类数据资产进行数据抽取、清理并经过系统加工、汇总和整理得到的标签、指标、算法模型等类型的数据资产,处于基础类数据资产和应用类数据资产之间的过渡阶段,为数据进一步开发和应用提供统一的、标准的、高质量的轻度汇总数据,如数据仓库按主题域整合形成的产品类、事件类、机构类、财务类、协议类等数据。过程类数据资产具有普遍适用性,可以减少后续的重复加工工作,避免资源浪费,具有一次加工、多次使用的特性,可作为评估对象进行评估。
- c) 应用类数据资产:指以基础类和过程类数据资产为基础,通过深度数据处理与加工得到的特定化的高质量数据资产。应用类数据资产是面向实际应用场景的,可根据数据实现价值的方式将应用类数据资产分为直接收益类和间接赋能类两部分,并分别作为评估对象:
  - 1) 直接收益类数据资产是可直接变现产生收益的数据,如可进入数据交易市场的数据产品、数据报告、数据服务等;
  - 2) 间接赋能类数据资产是可用于辅助组织产品监测、经营分析等活动的数据,如数据仪表盘、数据报表等。

## 6 评估指标

### 6.1 评估指标框架

数据资产价值评估指标框架主要包括成本指标、收益指标、市场指标和综合指标,分别对应于成本法(7.1)、收益法(7.2)、市场法(7.3)和综合法(7.4),见图 1。

各评估指标的详细描述见附录 A。



### 6.2 成本指标

#### 6.2.1 成本基本指标

成本基本指标包括但不限于合理支出成本指标、“规模-工作量-成本”指标。其中,合理支出成本指标包括合理支出采集成本、合理支出存储成本、合理支出加工成本、合理支出应用成本、合理支出管理成本、合理支出其他成本、相关税费、预期利润,“规模-工作量-成本”指标包括数据资产规模、数据资产生产率、数据资产人月费率、人月折算系数、直接非人力成本。

#### 6.2.2 成本调整指标

成本调整指标包括但不限于剩余经济寿命调整因子、质量特性调整因子、行业特征调整因子、数据稀缺性调整因子与其他调整因子。

### 6.3 收益指标

收益基本指标包括但不限于数据资产预期收益额、剩余收益期、折现率。

### 6.4 市场指标

#### 6.4.1 市场基本指标

市场基本指标包括但不限于参照数据资产的价格。

#### 6.4.2 市场调整指标

市场调整指标包括但不限于质量特性调整因子、价格调整因子、期日调整因子、容量调整因子、供求关系调整因子与其他调整因子。

## 6.5 综合指标

综合基本指标包括但不限于成本法、收益法、市场法的权重及其计量值。

## 7 评估方法

### 7.1 成本法

#### 7.1.1 概述

成本法,又称重置成本法,是基于形成数据资产的成本进行调整来评估其价值。采用成本法进行数据资产价值评估时,最重要的是确定建设数据资产的全部合理成本,包括直接成本(如数据采集、整理、存储等方面的支出)、间接成本(如管理费用等)、流通税费及预期利润。考虑到数据资产具有非实体性、可加工性、价值易变性等特征,技术发展、数据更新、市场需求变化均有可能导致数据资产减值或增值,宜对重置成本进行必要的调整,从而得出数据资产的成本评估价值。

基础类数据资产、过程类数据资产和应用类数据资产均可采用成本法进行评估。当不具备采用收益法、市场法评估的条件时,优先选择成本法评估。

#### 7.1.2 使用前提

选择和采用成本法评估数据资产价值时,考虑的前提条件包括:

- a) 被评估数据资产的成本能可靠计量,明确数据获取、处理、存储等相关成本的具体构成和金额;
- b) 数据资产处于继续使用状态,即该数据资产在评估时仍有实际的使用需求和场景;
- c) 可获取历史成本所需的信息,有途径获得重新构建类似数据资产所需的各项费用等信息;
- d) 历史成本资料较为完整,以便准确核算过去在数据资产上的投入情况;
- e) 资产的损耗和贬值能合理确定,合理评估由于时间、使用等因素导致的数据资产价值减损情况。

#### 7.1.3 基本模型

成本法评估的基本计算模型为:

$$P = C \times F \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- $P$ ——被评估数据资产的价值;
- $C$ ——重置成本;
- $F$ ——调整因子。

#### 7.1.4 评估步骤

##### 7.1.4.1 重置成本评估

重置成本评估是评估在当前时间节点再次形成该数据资产劳动过程中所发生的消耗,有多种实现方法,包括合理支出成本累加方法和“规模—工作量—成本”模型评估方法。具体方法如下。

- a) 合理支出成本累加方法。该方法是对数据资产形成过程中所支出的所有费用进行枚举、合理分摊并累加得出数据资产重置成本,其计算公式为:

$$C = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5 + C_6 + \tau + \pi \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

- $C$  ——数据资产重置成本;

- $C_1$ ——数据资产的合理支出采集成本；  
 $C_2$ ——数据资产的合理支出存储成本；  
 $C_3$ ——数据资产的合理支出加工成本；  
 $C_4$ ——数据资产的合理支出应用成本；  
 $C_5$ ——数据资产的合理支出管理成本；  
 $C_6$ ——数据资产的合理支出其他成本；  
 $\tau$  ——数据资产相关税费；  
 $\pi$  ——数据资产预期利润。

b) “规模-工作量-成本”模型评估方法。当行业有一定量的历史数据积累后,组织宜按照附录 B 建立基准数据库,优先选择“规模-工作量-成本”模型进行数据资产重置成本估算:

- 1) 规模评估是数据资产的数据记录量大小程度评估。数据规模与数据资产的价值呈正相关,一般情况下,数据记录数越多,数据资产的价值越大,计算公式为:

$$S = A \times B \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中:

- $S$ ——数据资产规模;  
 $A$ ——数据项数量;  
 $B$ ——数据记录数量。

- 2) 工作量评估是评价开发、生产、管理相应规模的数据资产所需用到的所有人工时,通过使用模型计算数据资产工作量,计算公式为:

$$AE = (PDR \times S) \quad \dots\dots\dots(4)$$

式中:

- $AE$  ——数据资产工作量;  
 $PDR$ ——数据资产生产率;  
 $S$  ——数据资产规模。

- 3) 成本评估是评估包括前期费用、直接人力成本、直接非人力成本、间接成本、利润和相关税费在内的所有成本。前期费用主要是规划成本,即对数据生存周期整体进行规划设计,形成满足需求的数据解决方案所投入咨询费用及相关资源成本等;直接人力成本通常包括数据资产开发、生产、管理过程中持续投入的直接人员薪资;直接非人力成本主要为相关硬件设备购置或租赁、差旅等;间接成本包含与数据资产相关的场地、研发和公共管理等成本;合理利润可参考数据行业的总投资回报率调整分析而得到;相关税费主要包括数据资产形成过程中需要按规定缴纳的不可抵扣的税费等。成本评估的计算公式为:

$$C = AE/HM \times E + DNC \quad \dots\dots\dots(5)$$

式中:

- $C$  ——数据资产重置成本;  
 $AE$  ——数据资产工作量;  
 $HM$  ——人月折算系数,取值为 174;  
 $E$  ——数据资产人月费率;  
 $DNC$ ——直接非人力成本。

#### 7.1.4.2 评估调整

数据资产的价值以重置成本为基础,同时也受多种因素影响,其主要影响因素包括剩余经济寿命、数据资产的质量特性、行业特征与数据稀缺性等。调整因子的计算通常采用连乘方式,各调整因子具体

如下。

- a) 剩余经济寿命调整因子:数据资产的经济性贬值可采用剩余经济寿命法进行评估,通过比较剩余经济寿命和总经济寿命的比例来确定。总经济寿命是指数据资产从创建到不再具有价值或效用的整个期间,剩余经济寿命是指从评估基准日到数据资产预期不再具有价值或效用的期间,两者均可通过专家法,或依据数据创建时间戳、数据存储生命周期配置等技术指标来确定。确定数据资产经济寿命宜综合考虑法律或相关合同有效期限、数据资产的更新时间与时效性、数据资产的权利状况、相关产品生命周期等。
- b) 质量特性调整因子:综合考虑数据质量对数据资产价值的影响,包含数据规范性、完整性、准确性、一致性、时效性、可访问性等维度,采取专家评价法对各维度进行赋权后确定质量调整因子指标值,其通用范围为0.8~1.5。
- c) 行业特征调整因子:不同行业特征的数据资产,对其价值有较大影响,根据被评估数据资产所处的行业特征,选择不同的调整因子,其通用范围为1.0~1.3。
- d) 数据稀缺性调整因子:数据稀缺性是和经济性相关的一个评估因素,市场上该类数据越稀缺,资产价值越大,其通用范围为1.0~1.2。
- e) 其他调整因子:在应用成本法评估数据资产价值时,综合考虑其他因素(如创新性、表彰荣誉情况、用户满意度等)对其价值的影响,选择可量化的调整因子。

## 7.2 收益法

### 7.2.1 概述

收益法,又称收益现值法,是基于数据未来的获利能力进行折现来评估其价值。数据资产的获利形式通常包括用户画像、模拟实境、个性化精准推荐、数据搜索、数据存储空间出租等。收益法评估本身是一个综合考虑数据资产未来收益、风险和时间价值的评估过程,评估结果不需要进行额外调整,其准确性依赖于收益预测的可靠性和折现率选取的合理性。

过程类数据资产和应用类数据资产可采用收益法进行评估。当数据资产具有成熟的应用场景、预计能给组织带来成本节省或经济利益流入时,宜优先选择收益法评估。

### 7.2.2 使用前提

选择和采用收益法评估数据资产价值时,考虑的前提条件包括:

- a) 评估对象的未来收益可合理预期并用货币计量;
- b) 预期收益所对应的风险能度量;
- c) 收益期限能确定或者合理预期;
- d) 市场环境等外部因素相对稳定,外部条件不会发生剧烈变化,不会影响评估的准确性。

### 7.2.3 基本模型

收益法评估的基本计算模型为:

$$P = \sum_{t=1}^n R_t \times 1/(1+i)^t \dots\dots\dots(6)$$

式中:

- $P$  —— 被评估数据资产的价值;
- $R_t$  —— 数据资产第  $t$  个收益期的预期收益额;
- $n$  —— 剩余收益期;
- $t$  —— 未来第  $t$  年;

$i$  ——折现率。

## 7.2.4 评估步骤

### 7.2.4.1 预期收益评估

数据资产的预期收益是指数据资产在特定的应用场景下使用的收益。在进行预期收益评估时,宜对不同应用场景合理区分并剔除与被评估数据资产无关的业务产生的收益,合理预测数据资产能为相关组织带来的超额收益或节省的成本费用。预期收益评估通常采用直接收益预测、分成收益预测、超额收益预测和增量收益预测等方式。各预测方式具体如下。

- a) 直接收益预测:针对特定应用场景下被评估数据资产的预期收益进行直接预测。直接收益预测适用于数据资产的应用场景及商业模式相对独立,且数据资产服务或产品为组织带来的直接收益的可独立计量并合理预测的情形。例如,拥有用户数据的某公司建立数据资产管理中心,经用户授权后,提供数据调用服务并收取费用。
- b) 分成收益预测:首先计算总收益,然后再将被评估数据资产在产生总收益过程中作出贡献的所有资产之间进行分成。分成率通常包括销售利润分成率和销售收入分成率两种。分成收益预测适用于主营业务包括软件开发服务、数据平台对接服务、数据分析服务等的技术服务公司,被评估数据资产之外的其他相关贡献资产所产生的收益不可单独计量的情形。例如,对第一手数据进行加工利用,结合软件开发项目形成完整的IT解决方案,实现数据持续在未来预测期间间接变现。
- c) 超额收益预测:首先测算被评估数据资产与其他相关贡献资产共同创造的整体收益,然后在整体收益中扣除其他相关贡献资产的贡献,将剩余收益确定为超额收益。超额收益预测适用于被评估数据资产可与资产组中的其他数据资产、无形资产、有形资产的贡献进行合理分割,且贡献之和与企业整体或者资产组正常收益相比后仍有剩余的情形。例如,对自有及公开数据进行加工整合后通过提供可供查询、自助分析的数据产品实现较明确的预期收益。
- d) 增量收益预测:将由于使用被评估数据资产得到的利润或现金流量,与一个没有使用被评估数据资产所得到的利润或现金流量进行对比,二者的差异作为被评估数据资产所创造的增量收益。增量收益预测适用于可使应用数据资产的主体产生额外的可计量的现金流量、利润或成本节省的数据资产。例如,通过嵌入大数据分析模型带来的成本费用的降低。

### 7.2.4.2 收益期限评估

使用收益法进行数据资产价值评估时,收益期限的选择宜考虑使评估对象达到稳定收益的期限、周期性等,且不出产品或者服务的合理收益期。收益期限的考虑因素包括:

- a) 法律或相关合同有效期限;
- b) 数据资产自身的经济寿命年限、更新时间与时效性;
- c) 数据资产的权利状况;
- d) 数据资产是否存在衰减情况等。

在确定收益期限的过程中,宜考虑数据资产在其收益期限是否存在价值变动的情况,例如数据资产未来因广泛传播、更新迭代和下游市场需求下降等情况导致其价值出现降低,如存在则需要在预期收益的测算时考虑合理价值变动的影响,对预期收益进行调整。

### 7.2.4.3 折现率评估

数据资产预期收益的折现率根据数据资产的归类合理确定,如果数据资产属于存货类流动资产,则考虑采用流动资产折现率;如果数据资产属于无形资产,则考虑采用无形资产折现率。两类数据资产折

现率的确定方法如下：

- a) 流动资产折现率可参考一年期流动资金资产贷款利率合理确定；
- b) 无形资产折现率可采用风险累加法、行业平均资金收益率法、资本资产定价模型等方法合理确定。

数据资产应用过程中涉及的风险包括数据资产管理风险、数据资产流通风险、数据资产安全风险、数据资产监管风险等。对上述风险归并后,实质上可分为数据资产的经营风险和数据资产的变现风险两种类型。其中,数据资产的经营风险是指数据资产在组织未来经营中获取未来收益不确定性产生的风险;数据资产的变现风险是指数据资产在组织未来经营中,一旦组织不再持续经营而需要变现该资产所可能产生的不确定性风险。一般情况下,待评估数据资产为组织产生的未来预期收益不是经营收益,就是变现收益(或称销售收益),因此,上述两类风险溢价就构成数据资产折现率的风险溢价,将上述两类风险报酬溢价率累加,就得出风险报酬率。

采用风险累加法确定折现率时,折现率可由无风险报酬率与风险报酬率累加得到,其中,无风险报酬率即安全报酬率,可选取评估基准日与收益期相匹配的中国国债收益率作为无风险报酬率。

### 7.3 市场法

#### 7.3.1 概述

市场法,又称市场比较法,是基于市场行情中可比案例交易价格进行调整来评估其价值。采用市场法进行数据资产价值评估时,一般包括筛选和调整两个环节,先筛选与被评估数据资产在功能、用途、规模等方面相似的参照对象,分析被评估数据资产与参照对象的差异并加以量化,再根据差异对参照对象的交易价格进行适当的调整和修正,从而得出被评估数据资产的市场价值。

过程类数据资产和应用类数据资产可采用市场法进行评估。当同类数据资产具有活跃且可比的市場交易时,宜优先选择市场法评估。

#### 7.3.2 使用前提

选择和采用市场法评估数据资产价值时,考虑的前提条件包括:

- a) 数据资产所在交易市场相对活跃,有足够数量的与被评估数据资产类似的数据资产交易活动;
- b) 可比交易案例信息可获得,如交易价格、交易时间和交易条件等;
- c) 数据资产有足够的参照信息可供分析量化,包括但不限于交易规模、价值影响因素、应用领域、交易时间和交易类型等方面,且参照信息是真实、准确而又详细的;
- d) 数据资产具有可比性,数据质量能达到应用场景下所要求的基准,被评估数据资产与可比交易案例在关键属性、用途等方面具有较高的相似性;
- e) 市场相对稳定,市场交易环境和条件没有发生重大变化,能保证对比的有效性。

#### 7.3.3 基本模型

市场法是把相对成熟的市场近期成交的类似参照案例价格作为参考,并对有差异的因素加以修正,得出被评估数据资产的价值。首先,考虑该数据资产或者类似数据资产是否存在合法合规的、活跃的公开交易市场,是否存在适当数量的可比案例;其次,根据该数据资产的特点,选择合适的可比案例;最后,对比该数据资产与可比案例的差异,确定调整系数。

市场法评估的基本计算模型为:

$$P = Q \times F \quad \dots\dots\dots(7)$$

式中:

$P$ ——被评估数据资产的价值;

$Q$ ——参照数据资产的价格；

$F$ ——调整因子。

### 7.3.4 评估步骤

#### 7.3.4.1 可比案例筛选

筛选指在市场上寻找与被评估数据资产在数据类型、数据量、数据质量、数据来源等方面相同或相似的参照对象。评估人员根据被评估数据资产特点,选择与被评估数据资产相同或者可比的维度,并遵循一定的筛选原则和筛选步骤完成从可比案例到参照对象的筛选和确定。具体如下:

a) 筛选原则包括:

- 1) 资产大体相似,可比案例的数据特征、应用场景、数据质量、数据规模等与被评估数据资产大体类似,且相关信息可取得;
- 2) 成交日期接近,可比案例的成交时间距离评估基准日不宜超过1年;
- 3) 交易价格正常,可比案例的交易价格是正常价格或可修正为正常价格;
- 4) 交易方式类似,可比案例与被评估数据资产的交易方式类似,如同为数据租赁类或资产出售类。

b) 筛选步骤包括:

- 1) 选择可比案例,在市场中寻找与被评估数据资产相似的数据资产交易实例;
- 2) 交易实例数据校验,通过科学方法验证数据的准确性,如价格变动情况等;
- 3) 分析可比案例特征,对可比案例的数据特征、应用场景、质量等方面进行深入研究和分析;
- 4) 确定参照对象,基于上述比较分析,选择正常或可调整为正常交易价格的参照物,明确基准参照价值。

#### 7.3.4.2 评估调整

调整指通过比较被评估数据资产和参照数据资产的差异,基于数据资产成本维度、质量维度、应用维度、风险维度等四方面因素,对数据资产价值产生的影响进行合理调整。调整因子的计算通常采用连乘方式,各调整因子具体如下:

- a) 质量特性调整因子:综合考虑数据质量对数据资产价值的影响,包含数据规范性、完整性、准确性、一致性、时效性、可访问性等维度,采取专家评价法对各维度进行赋权后确定质量调整因子指标值,其通用范围为0.8~1.5;
- b) 价格调整因子:综合考虑数据资产的市场规模、稀缺性及价值密度等相关影响,采取专家打分法确定价格调整因子指标值,其通用范围为0.8~1.2;
- c) 期日调整因子:综合考虑数据资产交易时点的居民消费价格指数和行业价格指数进行确定;
- d) 容量调整因子:综合考虑数据容量对数据资产价值的影响,采取专家打分法确定容量调整因子指标值,其通用范围为0.8~1.2;
- e) 供求关系调整因子:关注数据资产的稀缺性、市场规模和价值密度等对数据资产价值的影响,采取专家打分法确定供求关系调整因子指标值,其通用范围为0.8~1.2;
- f) 其他调整因子:在应用市场法评估数据资产价值时,综合考虑其他因素对其价值的影响,选择可量化的调整因子,例如,可根据数据适用范围、使用场景等实际情况考虑可比案例差异。

## 7.4 综合法

### 7.4.1 概述

综合法是将成本法、收益法、市场法相结合的一种衍生方法。采用综合法进行数据资产价值评估时,

宜依据数据资产具体情况和评估目的对各评估方法合理设定权重,通过整合各评估结果以更全面的视角来评估数据资产的价值,更好地适应数据资产的特性和评估需求。

当被评估数据资产同时具备不止一种评估方法的使用条件时,可选择综合法评估。

7.4.2 使用前提

选择和采用综合法评估数据资产价值时,考虑的前提条件包括:

- a) 对各种评估方法(成本法、收益法、市场法)有深入的理解和熟练的运用能力;
- b) 能准确分析被评估数据资产的特性、应用场景以及相关影响因素,以合理确定不同方法的适用程度和权重分配;
- c) 拥有足够的信息和数据来支持运用多种评估方法,包括成本信息、收益预测依据、市场交易案例等;
- d) 评估人员具备较强的综合分析和判断能力,能有效整合不同方法得出的结果,并进行合理的调整和修正;
- e) 市场环境等外部条件相对稳定,以便各评估方法的运用有相对可靠的基础。

7.4.3 基本模型

综合法评估的基本计算模型为:

$$P = \alpha_1 \times P_1 + \alpha_2 \times P_2 + \alpha_3 \times P_3 \dots\dots\dots(8)$$

式中:

- $P$  —— 被评估数据资产的价值;
- $\alpha_1$  —— 成本法权重;
- $P_1$  —— 成本法计量值;
- $\alpha_2$  —— 收益法权重;
- $P_2$  —— 收益法计量值;
- $\alpha_3$  —— 市场法权重;
- $P_3$  —— 市场法计量值。

7.4.4 评估步骤

7.4.4.1 成本评估

成本评估依据 7.1 成本法进行评估,得出由成本法计量的数据资产价值。

7.4.4.2 收益评估

收益评估依据 7.2 收益法进行评估,得出由收益法计量的数据资产价值。

7.4.4.3 市场评估

市场评估依据 7.3 市场法进行评估,得出由市场法计量的数据资产价值。

7.4.4.4 加权计算

对三种评估方法测算出的数据资产价值进行赋权加总,从而得出被评估数据资产的综合价值。三种方法中所依据的各种假设、前提条件、技术参数宜具备可比性。

三种方法的权重取值宜根据数据资产具体情况和评估目的进行设定,权重设定使用的方法包括但不限于:层次分析法、模糊综合评价法和德尔菲法等。

## 8 评估实施流程

### 8.1 评估准备

评估机构及其评估人员在实施评估前,宜对被评估主体的愿景、战略目标、业务发展需求以及应用场景等方面进行了解,明确评估基本事项。主要步骤包括:

- a) 明确基本事项:受理数据资产价值评估业务前,需明确项目委托人、产权持有人、评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、评估报告使用范围、评估报告提交期限及方式、评估服务费及支付方式等基本事项;
- b) 收集评估信息:主要收集被评估主体的数据和信息,用于了解委托方的基本信息,包括但不限于组织战略、业务发展需求、数据资产清单等;
- c) 制定评估计划:根据评估对象规模与评估时间要求组建评估团队,制定评估计划;评估计划的内容宜涵盖现场调查、收集评估资料、评定估算、编制和提交评估报告等评估业务实施全过程,通常包括评估的具体步骤、时间进度、人员安排和技术方案等内容;
- d) 签订保密协议:鉴于数据资产的敏感性,评估机构宜与委托方签订详细的保密协议,明确保密范围、期限和违约责任等。

### 8.2 评估实施

#### 8.2.1 现场调查

评估机构及其评估人员宜根据预先制订的评估计划开展现场调研,从而确定被评估数据资产的基本信息、权属法律信息、成本信息、应用收益信息、市场交易信息等。主要步骤包括:

- a) 了解并核查数据资产信息属性,主要包括数据名称、数据结构、数据字典、数据规模、数据周期、数据发生频率及数据存储方式等,收集评估所需基础材料;
- b) 核查数据资产的权属信息和法律属性,主要包括数据资产凭证、数据资源持有权、数据资源加工使用权、数据产品经营权等权属信息,核实、确认授权主体信息、产权持有人信息,以及权利路径、权利类型、权利范围、权利期限、权利限制等权利信息;
- c) 核查数据资产成本信息,包含前期成本、直接成本、间接成本、管理成本、其他成本等,对原始材料进行汇总与核对;
- d) 与被评估主体业务人员进行调研访谈,对数据资产的使用范围、应用场景、商业模式、市场前景、财务预测和应用风险等进行调研确认;
- e) 通过市场调研的方法对与被评估数据资产相关的市场交易价格、交易规模、交易频率和市场供求关系等进行调查,了解评估对象的数据稀缺性及可替代性。

#### 8.2.2 质量评价结果获取

数据资产质量是影响数据资产价值的重要因素,评估机构及其评估人员宜采取恰当方式执行数据质量评价程序或者获得数据质量的评价结果,必要时可以利用第三方专业机构出具的数据质量评价专业报告或者其他形式的数据质量评价专业意见等。数据质量评价采用的方法包括但不限于层次分析法、模糊综合评价法和德尔菲法等,评价维度包括数据规范性、完整性、准确性、一致性、时效性、可访问性等。

#### 8.2.3 评估方法的选择

在归纳整理资料收集、现场调查、质量评价和市场调研等情况的基础上,评估机构及其评估人员宜根据评估对象的特点、评估目的和评估方法的适用条件,选择适当的评估方法。被评估数据资产的特点从

数据类型、数据规模、应用场景等方面进行分析,可采用单一方法或多种方法相结合的方式对数据资产价值评估,评估方法包括成本法、收益法、市场法及综合法。

#### 8.2.4 测算形成评估结论

在选定评估方法后,评估机构及其评估人员宜合理选择技术参数,应用评估模型,形成初步评估结论,并进行合理性检查。当采用两种以上评估方法时,宜对不同方法形成的初步结论进行比较,分析不同方法评估结论的合理性,并解释差异原因,综合考虑评估目的、价值类型、评估对象现实状况等因素,最终形成合理的评估结论。

### 8.3 评估复核

评估机构及其评估人员宜建立健全内部复核机制,确保评估结果的质量和有效性。复核过程包括:

- a) 技术复核:由具有相应资格的评估人员对评估报告的技术内容进行复核,包括评估方法的选择、参数的确定、计算过程的准确性等;
- b) 法律复核:由法律专业人员对评估报告涉及的法律问题进行复核,确保评估过程和结果符合相关法律法规;
- c) 形式复核:检查评估报告的格式、文字表述是否规范,逻辑是否清晰等;
- d) 综合复核:由评估机构的负责人或其授权人员进行最终的综合复核;
- e) 形成结果:复核过程中发现的问题及时反馈给评估人员,并在必要时进行修改和完善。经过复核并修改完善后,形成内部确认的评估结果。

### 8.4 出具评估报告

评估机构及其评估人员根据实际情况编制数据资产价值评估报告,在不影响对最终评价结果进行独立判断前提下,与委托方沟通无异议后,出具正式评估报告。一般情况下,评估报告有效期不超过一年。注意评估报告不得披露数据资产有关国家安全、商业秘密、个人隐私等敏感信息;评估报告未经委托方许可,不得向第三方提供或公开。

评估报告主要由标题及文号、目录、声明、摘要、正文、附件组成,其中,评估报告正文宜包括但不限于:委托人及其他资产评估报告使用人、评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日、评估依据、评估方法、评估程序实施情况、评估假设、评估结论。

## 9 评估保障

### 9.1 组织保障

数据资产价值评估需建立负责数据资产价值评估统筹规划、实施和决策的组织,确保数据资产价值评估工作的有效规划与执行。组织保障通常包括以下方面。

- a) 明确组织结构:明确负责数据资产价值评估的统筹规划和决策的组织机构,有明确的职责分工、沟通机制和监督考核机制。作为数据资产的领导和决策机构,可成立包括高层管理人员(确保战略导向和资源支持)、数据管理专家、业务部门代表、法务与合规人员以及IT技术人员等在内的数据治理委员会或数据资产管理团队,以实现跨部门的协作与协调。
- b) 定义团队职责:清晰定义数据资产管理团队中各成员的角色与职责,包括数据资产管理人、评估人员、监督人员等,明确数据资产价值评估中的责任和分工。
- c) 促进沟通协作:组织宜为数据资产价值评估提供人力、物力、财力等方面的支持,打破信息孤岛,促进业务部门、IT部门、法务部门等之间的沟通与协作,确保评估工作充分考虑业务需求、技术

可行性和合规要求。

- d) 管理培训:对组织内部员工进行数据资产管理、数据隐私保护等方面的培训,增强全员的数据意识和管理能力,促进数据文化的发展。

## 9.2 制度保障

构建数据资产价值评估制度的保障体系,确保数据资产得到合理评估、有效管理和充分利用,同时保护数据安全与隐私。制度保障通常包括以下方面。

- a) 评估规范制度制定:建立一套全面的数据资产管理规范、制度、流程和标准,可涵盖数据资产目录管理、数据资产识别、数据资产确权、数据资产应用、数据资产盘点、数据资产变更、数据资产处置与数据资产安全管理等方面,确保各项数据资产管理活动有章可循。
- b) 流程与方法论:制定详细的数据资产价值评估流程,涵盖评估准备、评估计划、评估实施、评估复核、评估报告等环节。可设计开发科学合理的评估模型和工具,结合行业特点和组织实际情况灵活应用。
- c) 安全与隐私保护:在数据资产价值评估和管理全过程中严格执行数据安全和隐私保护措施,实施数据加密、匿名化处理等技术手段,确保数据处理活动合法合规。
- d) 持续监督与审计:建立数据资产价值评估的监督机制,通过内部审计或第三方审计,定期进行数据审计,监控数据资产的状态、使用情况和合规性,确保数据资产评估的准确性和时效性,及时发现并纠正问题。
- e) 反馈与迭代优化:建立数据资产管理的反馈机制,收集业务部门、技术团队等各方反馈,不断优化数据资产价值评估制度和流程,以适应组织发展的需要和外部环境的变化。
- f) 绩效评估体系:建立评估工作考核指标体系,定期监控和报告数据资产价值评估的绩效。

## 9.3 技术保障

在进行数据资产价值评估时,可配套采取一系列技术保障措施,以提升评估的效率,确保评估的准确性、可靠性和安全性。技术保障通常包括以下方面。

- a) 数据安全技术保障:可使用区块链、隐私计算等技术,确保数据在传输和处理过程中不被非法获取、丢失和篡改,实现数据资产价值评估全流程可信、可监控和可追溯,保证数据质量和数据安全。
- b) 评估方法技术保障:可针对不同类型的数据资产选择其适合的价值评估方法,并提供不同方法的比较和分析,以选择最合适的方法开展评估。
- c) 工具平台技术保障:将数据资产价值评估框架和评估方法、流程等通过软件系统来固化、落地和验证,为评估工作的申请与执行提供规范、可靠、智能的工具和环境支持。

附 录 A  
(资料性)  
评估方法参数表

评估方法参数表见表 A.1。

表 A.1 评估方法参数表

方法	类别	参数	参数描述
成本法	成本基本指标	合理支出采集成本( $C_1$ )	从组织内外部获取数据所投入的成本,数据采集形式的不同,具体分为: ——外部数据采集:包括购买价款、相关税费、保险费,以及达到预期使用状态前的相关费用; ——内部数据采集:包括采集人员、采集设备/工具等相关费用
		合理支出存储成本( $C_2$ )	对基于业务需求,对数据进行存储等操作所投入的成本,包括数据存储人员费用、第三方数据存储服务费用(非软件建设及硬件采购类)
		合理支出加工成本( $C_3$ )	对基于业务需求,对数据进行清洗、转换等操作所投入的成本,包括数据加工人员费用、第三方数据加工服务费用(非软件建设类)
		合理支出应用成本( $C_4$ )	对基于业务需求,对数据进行分析、挖掘、运维等操作所投入的成本,包括数据应用人员费用、第三方数据应用服务费用(非软件建设类)
		合理支出管理成本( $C_5$ )	为满足数据治理、数据质量、数据安全等数据管理需求所投入的成本,包括数据管理人员费用、第三方数据管理服务费用
		合理支出其他成本( $C_6$ )	除采集、存储、加工、应用、管理成本外,数据资产涉及的其他相关成本
		相关税费( $\tau$ )	在计算数据资产重置成本时,需要考虑的与数据资产相关的税费,这些税费可能包括购买资产时需要缴纳的各种税款,如购置税、关税等
		预期利润( $\pi$ )	在计算数据资产重置成本时加入的投资者期望从资产投资中获得的利润
		数据项数量( $A$ )	数据项(字段)个数
		数据记录数量( $B$ )	数据条目数量
		数据资产生产率(PDR)	处理一个数据记录的数据项所需的人时
		人月折算系数(HM)	将工作量从人时转换为入月的折算系数,取值为 174
		人月费率( $E$ )	投入每人月工作量所需支出的费用,包含数据资产的直接人力成本、间接成本以及合理利润,但不包括直接非人力成本
直接非人力成本(DNC)	和项目直接相关的、人力成本之外的成本,通常包括软硬件、知识产权等内容的购置、租赁费用,以及专为本项目投入的差旅成本等		

表 A.1 评估方法参数表 (续)

方法	类别	参数	参数描述
成本法	成本调整 指标	剩余经济寿命调整因子 ( $F_{a1}$ )	数据资产的经济性贬值通常采用剩余经济寿命法进行评估,通过比较剩余经济寿命和总经济寿命的比例来确定。确定数据资产经济寿命宜综合考虑法律或相关合同有效期限、数据资产的更新时间与时效性、数据资产的权利状况、相关产品生命周期等因素
		质量特性调整因子 ( $F_{a2}$ )	综合考虑数据质量对数据资产价值的影响,包含数据规范性、完整性、准确性、一致性、时效性、可访问性等维度,采取专家评价法对各维度进行赋权后确定质量调整因子指标值,其通用范围为 0.8~1.5
		行业特征调整因子 ( $F_{a3}$ )	行业、领域、区域等不同应用场景的数据资产,其商业模式、应用风险对其价值有较大影响,根据被评估数据资产所处的行业特征,选择不同的调整因子,其通用范围为 1.0~1.3。例如,对于应用风险,可依据 GB/T 37988—2019 进行评估
		数据稀缺性调整因子 ( $F_{a4}$ )	稀缺性主要描述数据在市场上的供给数量及供给方数量的多寡。数据稀缺性是和经济性相关的一个评估因素,市场上该类数据越稀缺,资产价值越大,其通用范围为 1.0~1.2
		其他调整因子 ( $F_{ai}$ )	在应用成本法评估数据资产价值时,综合考虑其他因素(如创新性、表彰荣誉情况、用户满意度等)对其价值的影响,选择可量化的调整因子
收益法	收益基本 指标	预期收益额 ( $R_t$ )	收益额是因数据资产的使用而额外带来的收益,在估算数据资产带来的预期收益时,采用直接收益预测、分成收益预测、超额收益预测、增量收益预测等方法对预期收益进行预测
		剩余收益期 ( $n$ )	指资产具有获利能力并产生资产净收益的持续时间。评估收益期,需要综合考虑法律保护期限、相关合同约定期限、数据资产的产生时间、数据资产的更新时间、数据资产的时效性以及数据资产的权利状况等因素确定收益期限。应注意收益期限不得超出产品或者服务的合理收益期
		未来第 $t$ 年 ( $t$ )	标识收益额发生的时间
		折现率 ( $i$ )	将预计未来收益折算成现值的比率,反映投资者对投资数据资产所承担相应风险要求的回报,即投资者的期望报酬。折现率宜根据数据资产的归类合理确定,确定方法如下: ——存货类采用流动资产折现率,可参考一年期流动资金资产贷款利率合理确定; ——无形资产类采用无形资产折现率,可采用风险累加法、行业平均资金收益率法、资本资产定价模型等方法合理确定
市场法	市场基本 指标	参照数据资产的价格 ( $Q$ )	与被评估数据资产在功能、用途、规模等方面相似的参照对象的市场平均交易价格
	市场调整 指标	质量特性调整因子 ( $F_{b1}$ )	综合考虑数据质量对数据资产价值的影响,包含数据规范性、完整性、准确性、一致性、时效性、可访问性等维度,采取专家评价法对各维度进行赋权后确定质量调整因子指标值,其通用范围为 0.8~1.5
		价格调整因子 ( $F_{b2}$ )	综合考虑数据资产的市场规模、稀缺性及价值密度等相关影响,采取专家打分法确定价格调整因子指标值,其通用范围为 0.8~1.2

表 A.1 评估方法参数表（续）

方法	类别	参数	参数描述
市场法	市场调整指标	期日调整因子( $F_{b3}$ )	综合考虑数据资产交易时点的居民消费价格指数和行业价格指数进行确定。期日调整因子=评估基准日价格指数/可比案例交易日价格指数
		容量调整因子( $F_{b4}$ )	综合考虑数据容量对数据资产价值的影响,采取专家打分法确定容量调整因子指标值,其通用范围为0.8~1.2
		供求关系调整因子( $F_{b5}$ )	关注数据资产的稀缺性、市场规模和价值密度等,采取专家打分法确定供求关系调整因子指标值,其通用范围为0.8~1.2
		其他调整因子( $F_{bi}$ )	在应用市场法评估数据资产价值时,综合考虑其他因素对其价值的影响,选择可量化的调整因子,例如,可根据数据适用范围、使用场景等实际情况考虑可比案例差异
综合法	综合基本指标	成本法权重	记录成本法计量数据资产价值的权重
		成本法计量值	记录用成本法计量的数据资产价值
		收益法权重	记录市场法计量数据资产价值的权重
		收益法计量值	记录用市场法计量的数据资产价值
		市场法权重	记录收益法计量数据资产价值的权重
		市场法计量值	记录收益法计量的数据资产价值

**附录 B**  
**(规范性)**  
**基准数据管理过程**

### B.1 基准数据采集

基准数据采集宜确保数据的准确性、代表性和可访问性。具体如下：

- a) 明确目的和需求：在开始采集数据之前，宜明确定义数据采集的目的和需求，这将指导整个数据采集过程；
- b) 设计数据采集方案：根据确定的目的和需求，设计数据采集方案；方案宜包括确定数据来源、数据类型、采集频率规划和采集工具的选用；
- c) 选择适当的数据采集技术：采用适合的技术手段进行数据采集；可采用的技术包括但不限于人工采集、自动化采集等；
- d) 确保数据质量：在数据采集过程中，宜采取措施确保数据的准确性和完整性；可通过实施数据验证、异常值检测等质量控制方法来实现；
- e) 数据存储与管理：采集到的数据宜妥善存储和管理，以便于后续的分析和使用；可设计合适的数据库架构和建立有效的数据管理系统；
- f) 遵守法律法规：在数据采集过程中，尊重数据隐私和保护知识产权。

### B.2 基准数据验证

基准数据验证依赖于数据资产拥有组织的数据质量标准。具体如下：

- a) 首要目标：数据验证工作宜以保证数据的准确性为首要目标；
- b) 全面覆盖：数据验证宜覆盖数据生命周期的全过程，包括但不限于数据采集、数据传输、数据存储、数据处理、数据交换、数据销毁；
- c) 及时性：数据验证工作宜及时开展，及时发现并修复数据错误；验证工作包含但不限于数据完整性验证、数据一致性检查、准确性检验、唯一性检查、数据类型和格式验证、范围和约束验证；
- d) 验证方案与计划：制定数据验证方案和计划，包括验证的方法、工具和标准等；
- e) 报告与汇报：对验证结果进行确认，并根据验证结果形成总结和报告，同时要判断数据是否符合质量要求。

### B.3 基准数据分析

基准数据分析是分析评估基准数据的经济效益、风险影响等的过程。根据数据的特点和目的，选择适合的数据分析方法。具体如下：

- a) 数据挖掘方法：包括聚类分析、分类分析、序列分析、偏差分析、预测分析、神经网络等，适合各种类型的数据；
- b) 机器学习方法：适用于大规模的数据。

### B.4 基准数据发布

基准数据发布是指将分析结果以适当形式公开或共享给相关的用户和利益相关者的过程。数据发布宜遵循统一的格式要求、质量要求、安全要求。具体如下：

- a) 基准数据的格式要求包括：
  - 1) 数据集宜以开放的、非专属的格式提供,包括电子文件格式、电子表格格式、流媒体文件格式等;
  - 2) 宜明确具体的数据结构定义;
  - 3) 无法按照要求形式提供的,可通过复印件或其他方式提供。
- b) 基准数据的质量要求包括：
  - 1) 规范性:数据信息项定义宜优先采用国家、行业相关标准,且数据值与定义的值域一致,并符合业务规则及元数据等规范要求;
  - 2) 完整性:提供的数据不存在缺失、重复、错误;
  - 3) 准确性:提供的数据宜真实有效,不存在异常或错误;
  - 4) 一致性:不同数据资产描述同一数据集无矛盾;
  - 5) 时效性:基准数据如实反映事物和事件的及时程度,数据宜体现周期及时性和实时及时性;
  - 6) 安全性:数据得到保护,避免未经授权的访问、使用或泄露。
- c) 基准数据的安全要求包括：
  - 1) 宜按照 GB/T 37988—2019 建立数据安全管理制度;
  - 2) 对涉及的敏感信息的数据进行匿名化处理;
  - 3) 数据得到保护,避免未经授权的访问、使用或泄露。

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 36073—2018 数据管理能力成熟度评估模型
- [2] GB/T 36344—2018 信息技术 数据质量评价指标
- [3] GB/T 36964—2018 软件工程 软件开发成本度量规范
- [4] GB/T 37550—2019 电子商务数据资产评价指标体系
- [5] GB/T 40685—2021 信息技术服务 数据资产 管理要求
- [6] GB/T 41866.1—2022 系统与软件工程 信息技术项目绩效基准度量框架 第1部分:概念和定义
- [7] 中共中央 国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见(2022年12月2日发布)
- [8] 中华人民共和国财政部.资产评估基本准则(财资[2017]43号)
- [9] 中国资产评估协会.数据资产评估指导意见(中评协[2023]17号)
-





中国国际科技促进会  
团体标准  
数据资产价值评估指南  
T/CI 644—2024

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 www.spc.net.cn  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 42 千字  
2024年12月第一版 2024年12月第一次印刷

\*

书号:155066·5-10273 定价 49.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权所有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



T/CI 644-2024