

团体标准

T/SZBA 003—2023

数据资产评估定价方法

Pricing Method for Data Asset Evaluation

2023-12-28 发布

2023-12-31 实施

目 次

前 言..... I

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 评估过程..... 3

6 评估内容..... 7

7 评估应用场景..... 12

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。

本文件由深圳市信息服务业区块链协会归口。

本文件起草单位：大有云钞科技（北京）有限公司，深圳职业技术大学、中国科学院深圳先进技术研究院、中国电子技术标准化研究院、国家工业信息安全发展研究中心、中国信息经济学会数字经济政策研究专委会、浙江大学网络空间安全学院、金蝶国际软件集团有限公司、深圳前海微众银行股份有限公司、深信服科技股份有限公司、北京中金浩资产评估有限责任公司、上海靖予霖律师事务所、山东数据交易有限公司、广东省电信规划设计院有限公司、中国移动通信集团设计院有限公司、广州民航信息技术有限公司、深圳荣灿大数据技术有限公司、江西开创数码科技有限公司、北京红枣科技有限公司、立旂（上海）科技有限公司、濮熠数字技术（上海）有限公司、上海征链信息技术有限公司、贵州博士产业技术研究院有限公司、贵州省智慧产业技术研究院有限公司、深圳竹云科技股份有限公司、中国移动通信有限公司政企客户分公司、山东省数据要素创新创业共同体、中山大学、北京交通大学、深圳知识产权大数据中心、西安交通大学管理学院、深圳数宝数据服务股份有限公司、深圳大学中国质量经济发展研究院、京东科技信息技术有限公司、新疆天山职业技术大学、深圳市非凡数通科技有限公司、湖南和信区块链研究院、深圳金赋科技有限公司、四川启睿克科技有限公司、北京数据元通科技有限公司、云安全联盟大中华区、上海麟羿信息科技有限公司、上海旷行科技有限公司、上海瑞麒维网络科技有限公司、云钞初源生物科技（西安）有限公司、湖南链城数据服务有限公司、湖南智慧政务区块链科技有限公司、贵州智慧云大数据产业研究院有限公司、天水上心同生物科技有限公司、贵州智慧大健康产业有限公司、清远市北江区块链研究院、天津华夏金信资产评估有限公司深圳分公司、深圳链协发展集团有限公司、深圳市信息服务业区块链协会。

本文件主要起草人：李立中、易海博、王春晖、姜奇平、蔡跃洲、曲强、潘妍、王晨辉、程文彬、于小丽、谭敏、种法辉、许智鑫、杨梦琦、肖银飞、邓伟平、姜力铭、张家铭、马新明、杨磊、季慧丽、刘心田、张宇光、范修伟、华崇鑫、刘伟丽、卞静、王伟、翁渊、曾哲君、黄旭斌、宁李艳、郎晓夫、刘国栋、吕元宇、江杰、佟辉、李欣、韩正野、高婷、魏帆、李军、杨海东、赵玺、刘项杨、高崇明、李宁波、林梓鹏、龙玺争、任泳然、唐博、范佳、冯武、罗智杰、王毅、赖长江、李晶、池赞学、赵亮、李卓、查小龙、卢建国、肖瑶、单玉芬、杨敢、马敏耀、郑珂威、蒋寒、谢纬、肖瑞强、王超、曾强生、蓝云、刘德远、曾人杰、韩月、刘远骐、张蕾、郑定向。

数据资产评估定价方法

1 范围

本文件规定了数据资产定价的评估框架、评估过程以及评估内容和要求。

本文件适用于中华人民共和国范围内各类组织开展数据（公共数据、企业数据、个人数据）资产在境内评估定价活动。

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 40685-2021 信息技术服务 数据资产 管理要求
- GB/T 37550-2019 电子商务数据资产评价指标体系
- GB/T 41479-2022 信息安全技术 网络数据处理安全要求
- YD/T 4243-2023 电信网和互联网数据资产识别与梳理技术实施指南
- YD/T 3211-2016 网络虚拟资产数据存储与交换技术要求
- DB34/T 4536-2023 机关事务数据资产评价规范
- DB14/T2443—2022 政务数据资产登记目录清单编制规范
- DB23/T 3326—2022 基于区块链数据价值分析指南
- DB52/T 1468-2019 基于区块链的数据资产交易实施指南
- DB63/T 2123-2023 自然资源统一确权登记 数据共享接口规范
- DB3301/T 0403—2023 数据知识产权交易指南
- DB3310/T 93-2022 公共数据授权运营指南

3 术语和定义

以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数据 data

任何以电子或者其他方式对信息的记录。

[《中华人民共和国数据安全法》；GB/T 41479—2022，3.1]

3.2

数据资产 data asset

特定主体合法拥有或者控制的、能进行货币计量的、且能带来直接或者间接经济利益的数据资源。

[GB/T 40685—2021，3.1，有修改]

3.3

数据资产评估 data asset assessment

对组织内数据资产现状以及质量、价值等进行定量和定性评价的活动。

[GB/T 40685—2021, 3.9]

3.4

数据交易 data transaction

数据供方和需方之间以数据商品或服务作为交易对象,进行的以货币或货币等价物交换数据商品或服务的行为。

注1:数据商品包括用于交易的原始数据或加工处理后的数据衍生产品。

注2:数据交易包括以大数据或其衍生品作为数据商品或服务的交易,也包括以传统数据或其衍生品作为数据商品或服务的交易。

[GB/T 37932—2019, 3.1]

3.5

数据确权 data rights confirmation

通过对数据处理者等赋权,使其对数据享有相应的法律控制手段,从而在一定程度或范围内针对数据具有排除他人侵害的效力。

3.6

数据授权 data authorization

依法授权其在授权运营平台对公共数据进行加工处理,开发形成公共数据产品并向社会提供服务的行为。

3.7

区块链 blockchain

去中心化的分布式账本技术,使用密码学方法保证数据交换和记录的安全性和可信度。

3.8

区块链数据存证 blockchain data evidence

利用区块链上信息不可篡改特点,将数据或数据指纹写入区块链的过程。

3.9

匿名化 anonymization

个人信息经过处理无法识别特定自然人且不能复原的过程。

注:个人信息经匿名化处理后所得的信息不属于个人信息。

[GB/T 41479—2022, 3.13]

3.10

重要数据 important data

一旦泄露可能直接影响国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的数据。

注:重要数据包括未公开的政府信息,数量达到一定规模的基因、地理、矿产信息等,原则上不包括个人信息、企业内部经营管理信息等。

[GB/T 41479—2022, 3.9]

3.11

权识 asset ownership mark

实物资产与无形资产按一比一映射,在区块链上形成的资产权属标识。

3.12

重置成本法 replacement cost method

以重新获取被评估的对象所需要的重置成本为标准,考虑该对象在当前状态下对照原始状态发生的功能性贬值(指由于技术相对落后造成的贬值)和经济性贬值(指由外部因素引起的价值贬值),用重置对象所需的费用减去各项贬值就得到了评估对象的价值。

3.13

市场价值法 market value method

根据与被评估数据资产相同或类似的其他产品的当前售价或历史价格,将其作为参考并对比分析比较二者产品之间的异同,在此基础上进行调整,从而得到被评估数据资产的市场价值。

3.14

收益现值法 present income value method

进行数据资产价值评估的基本思路是将被评估的数据资产在有效使用期限内预期的收益,根据一定的折现率将其折算到当前条件下得到的结果。

3.15

期权定价法 option Valuation

综合考量内在价值和时间价值两个因素进行数据资产定价,期权定价模型使用多种因素来评估期权价格,包括标的资产的未来表现、期权期限以及期权价格的过去表现等。

3.16

权识计量法 asset ownership mark measure method

以区块链技术对数据资产一比一映射形成权识,以权识的市场价格对数据资产进行定价。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

API: 应用程序编程接口 (Application Programming Interface)

SDK: 软件开发工具包 (Software Development Kit)

5 评估过程

5.1 准备

评估活动应该在取得客户明确授权后启动,该授权应该是一份明确的书面授权。

被评估数据包应该是一个具有确定边界的静态数据包(含有可能危害国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等重要数据的,必须参照《中华人民共和国数据安全法》等法律法规处理),数据包的确应该采用hash锁定技术或区块链存证技术完成。

被评估数据包应该是被评估机构合法拥有或控制的数据集,宜完成数据确权,且已经通过合法、安全手段传输到评估机构。

5.1.1 评估方案制定

评估准备阶段应首先制订评估方案,评估方案的制订是一个不断确认的过程,至少应完成以下工作内容的确认:

a) 评估团队

- 1) 应完成评估团队的组建,包括评估实施机构团队人员数量、专业组成以及与被评估机构的沟通机制的确认等。

- 2) 评估团队应包含组长1名、副组长1名,组员(相关领域业务专家)若干名,其中组长原则上应有高级职称(或经验技能相当于高级职称),在数据领域工作经验不少于8年;副组长原则上应有中级以上职称(或经验技能相当于中级职称),在数据领域工作经验不少于5年。
- 3) 评估团队成员应具备可支撑评估开展的数学、计算机、金融、法律、工程技术、安全管理、业务规则等方面的相关专业知识和技能,以及数据资产评估定价的专业知识和实践经验,可承担相关的评估和配合工作。
- 4) 评估团队开展数据资产评估定价业务,应当独立进行分析和估算并形成专业意见,拒绝委托人或者其他相关当事人的干预,不得直接以预先设定的价值作为评估结论。

b) 评估范围

- 1) 应根据评估目的和评估对象来确定评估内容的边界。
- 2) 在某些情况下,评估对象可能不是一个特定的组织机构,而是某些数据、某个项目、某个业务、某笔交易、某个信息系统或是一个数据处理的生命周期等。数据处理生命周期可能跨越组织、业务、系统等。
- 3) 评估范围根据委托方具体需求确定,可包括组织范围、物理地域范围、项目范围、业务流程和业务活动范围、信息系统和技术工具范围、人员范围、数据范围、时间范围等维度。

c) 评估依据

- 1) 应根据评估目的确定评估依据。
- 2) 包括适用的国家相关法律法规、监管规定、行业准则和国际条约、规则,以及相关国际、国家及行业标准等。

d) 评估进度

- 1) 应对评估进度进行预期规划,包括准备、审核、分析阶段的时间及里程碑安排。
- 2) 以便参与各方预留时间和资源参与评估工作,保障评估活动的实施效率。

e) 评估风险

- 1) 应对评估活动可能引入的风险及其影响进行分析。
- 2) 评估风险可包括审查活动对信息泄密的风险、测试扫描活动对业务运行和数据正确性的影响、评估工作自身的局限性及约束等。
- 3) 应采用最小影响原则并给出应对措施。

5.1.2 以上内容应与评估活动管理单位充分沟通,制成文档化的评估方案并获得批准和实施授权。

5.1.3 评估对象调研

应对被评估机构进行充分的调研,充分了解评估对象,作为后续评估工作的基础。宜通过现场调查及发放调查单的形式来对评估对象进行调研。调研应包括如下内容:

a) 业务运营模式

- 1) 评估对象涉及的业务范围。
- 2) 评估对象涉及的业务内容。
- 3) 评估对象涉及的业务模式。
- 4) 评估对象与外部组织机构合作的情况。
- 5) 评估对象在行业可能的内潜在应用场景。

b) 数据处理活动

- 1) 处理数据的类型、流程、规模。
- 2) 数据收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开、删除等全生命周期处理活动的情况。

- 3) 评估对象在处理数据的角色和地位。
- c) 管理制度及落实
 - 1) 评估对象的数据管理组织架构。
 - 2) 评估对象的管理制度。
 - 3) 评估对象的技术措施。
 - 4) 评估对象的网络安全等级保护。
 - 5) 评估对象的培训教育等情况。
- d) 处罚及整改
 - 1) 评估对象及其所在组织涉及的数据资产的投诉、行政处罚、诉讼、仲裁。
 - 2) 以往资产管理相关测评和数据资产评估的整改和纠正措施情况。

5.1.4 评估资料收集

应根据评估目的进行对评估对象相关的数据资产资料收集，包括但不限于如下内容：

- a) 数据资产的信息属性、法律属性、价值属性等。
- b) 数据资产持有、数据加工使用权、数据产品经营权等权属资料、数据资产信息要素、财务会计信息和其他资料并进行核查验证、分析整理和记录。
- c) 收集、存储、处理数据的设备、人力成本，以及前期的研发成本等。
- d) 与数据供应商和第三方公司签订的协议、合同、文件范本和实例以及对供应商的审查文件。
- e) 业务介绍、分支机构及股权架构、所在组织的营业执照以及相关行业的经营许可。
- f) 与数据资产相关的诉讼、仲裁和被执法机关调查和处罚的相关文件，包括约谈、调查通知、处罚通知、判决书等。
- g) 评估人员可通过对公开信息进行查询的方式获取评估对象的相关信息，以对收到的资料进行印证和补充。查询渠道可包括：
 - 1) 国家企业信用信息公示系统、信息产业主管部门网站、各地行业主管部门网站、国家及地方网信部门网站以及执行和裁判信息公开网站等。
 - 2) 可利用公共或专用网络搜索引擎对被评估对象散布在互联网或专用网络上的相关信息进行查阅整理。

必要时，可根据实际评估情况，要求被评估方补充资料。

5.2 审核

5.2.1 文档审查

评估人员应对在收集资料过程中收到的相关文件进行逐一审查，以评估相关制度、文件及落实情况是否符合评估依据的相关要求。

必要时，作为文档审查和安全检测结果的补充，可对被评估对象涉及的相关人员进行访谈，以核实评估对象数据资产的实际情况。访谈可以采取交流、讨论、询问等形式，访谈对象可视情况包含如下人员：

- a) 信息系统研发人员、产品经理和业务设计人员。
- b) 组织内部的业务负责人、技术负责人、数据管理负责人以及法律合规负责人。
- c) 网络、应用和数据运维人员以及信息安全管理人員。
- d) 系统及数据的运营人员。

5.3 分析

5.3.1 数据资产确权分析

在执行分析过程时，需要根据数据资产评估委托方的需求进行数据资产确权分析。

- a) 接收数据资产的使用请求，包括使用者权识和使用期限，并确定数据资产对应的使用权统计周期。
- b) 使用期限可以跨越一个或多个周期。
- c) 使用者权识通过区块链确定数据资产使用者在一个或多个周期内拥有的使用权配额，并评估这些配额是否足够。
- d) 数据资产使用者在一个周期内拥有的使用权配额与其对数据资产拥有的所有权比例相关。
- e) 如果使用权配额足够，通过区块链将指定数据资产的使用权分配给使用者。
- f) 实现数据资产使用者对共享数据资产的使用进行监督和保护，并在出现问题时追究责任。

5.3.2 数据资产授权分析

在执行分析过程时，需要根据数据资产评估委托方的需求进行数据资产授权分析。

- a) 使用基于区块链的数据资产授权装置：
 - 1) 信息获取单元：获取目标数据资产的托管信息。
 - 2) 凭证确定单元：为目标数据资产使用者的账户指定第一数量目标凭证，用于流转。
 - 3) 合约发布单元：向区块链发布第一智能合约。
- b) 针对目标数据资产账户，通过转账交易来转移一个或多个目标凭证，以指定第一数量目标凭证用于流转。
- c) 发布第一智能合约到区块链，第一智能合约执行的第一预定事务是：

当第一数据资产账户持有的目标凭证的当前数量达到第二数量时，生成授权信息并将其存储至区块链。授权信息包括资源描述信息和第一指示信息，第一指示信息用于指示持有第一数据资产账户的第一交易的发起方的第一用户账户具有目标资源的使用权。

5.3.3 数据资产定价分析

在执行分析过程时，需要考虑到数据资产不具备实物形态，且具有非货币性质，符合无形资产特性。为完成数据资产的定价分析，可以综合运用重置成本法、市场价值法、收益现值法、期权定价法和权识计量法等一种或多种定价分析方式，根据无形资产的价值评估方法对数据资产进行定价。

5.3.4 问题和风险

在执行审核过程中，应对审核的实际情况进行及时记录，对发现的问题形成问题记录，并对问题可能产生的风险进行分析。问题记录应包括如下内容：

- a) 问题事实的描述，包括所在业务、违规事实和发生场景等。
- b) 违反的内部制度名称及条款。
- c) 违反的评估依据的名称及条款。
- d) 问题可能引起的风险或处罚后果。
- e) 必要时，问题的严重性级别。

5.3.5 整改计划

必要时，评估人员可协助评估对象所在组织针对问题进行整改计划的制定。整改计划应包括：

- a) 问题的描述或识别信息。
- b) 工作建议与整改措施。

- c) 责任方或落实方。
- d) 整改有效性的验证方。
- e) 计划完成期限。

5.4 评价

5.4.1 评估报告

评估工作完成后，应形成数据资产评估定价报告，报告应包括如下内容：

- a) 评估背景：描述评估的目的。
- b) 评估声明：评估结果的适用范围、约束、假设以及免责声明。
- c) 评估依据：评估所依赖的法律法规、相关标准或文件。
- d) 评估范围：评估对象的组成和评估内容和指标的描述。
- e) 评估流程：评估实施活动的过程性描述。
- f) 评估结论：在充分审核的基础上，对评估对象的数据资产情况进行客观、公正的结论性总结，可包括：
 - 1) 数据资产评估定价总结。
 - 2) 数据处理业务活动的评估总结。
 - 3) 数据资产定价分析的评估总结。
 - 4) 管理措施及落实情况的评估总结。
 - 5) 技术保障措施及落实情况的评估总结。
 - 6) 发现问题及存在风险情况总结。
 - 7) 适用时，针对之前的数据资产定价、网络、审查、测评、评估、行政调查中发现问题的整改及落实情况的总结。
 - 8) 必要时，给予评估对象问题整改及后续持续改进的意见和建议。
 - 9) 评估结论有效期（最长不应该超过1年）。

5.4.2 专项意见

基于特定目的的数据资产评估定价，可按被评估对象所在组织的要求出具专项分析意见，如：

- a) 数据资产的使用权。
- b) 数据资产的成本。
- c) 是否采用成本法、收益法、市场法、期权定价法、权识计量法等。
- d) 是否考量数据被引用次数、司法及社会公益价值等。

5.4.3 备忘录

基于特定目的的数据资产评估定价，如发现涉及重大问题，可能对特定目的的达成产生直接影响，可以备忘录的形式进行重大问题说明和风险揭示，以供评估对象所在组织快速了解问题并引起重视，更有针对性的实施整改并提高效率。

6 评估内容

6.1 业务运营模式

6.1.1 处理模式

应对评估对象或所在组织的业务模式、业务流程进行充分识别，包括：

- a) 组织与客户、供应商和其它合作方的模式（提供方、接收方、共同处理等）。

- b) 组织在数据处理或是交易链中所处的角色（收集方、使用方、交易中介方等）。
- c) 组织是数据处理平台的建设者还是运营者，或两者兼有。

不同的业务模式及角色对于数据资产的要求不同，评估方应根据识别的结果来选取后续的评估内容。

6.1.2 系统平台

应对评估对象数据处理所依附的信息系统和网络资产进行识别，形成系统资产清单。包括各类应用系统、网站、移动App、小程序、云平台、区块链等网络系统，以决定安全检测等评估所覆盖的范围。

6.2 数据处理主体

6.2.1 处理资质

应对评估对象所在组织的行政许可及相关证照的完备性、运营主体的一致性、授权范围、资质有效期限与实际数据处理相关活动的匹配性以及质量管理体系的健全性进行审查。如营业执照、增值电信业务经营许可证、在线数据与交易处理业务许可证、网络文化经营许可证、网络出版服务许可证、信息网络传播视听节目许可证、互联网药品信息服务资格证、质量管理体系认证等相关的许可和认证范围。

6.2.2 委托处理

6.2.2.1 委托方

评估对象委托外部机构处理数据时，应对如下内容进行审核：

- a) 建立数据资产评估、定价分析、个人信息安全影响评估制度的情况。
- b) 对受托方的资格审查的相关记录。包括行政许可、授权范围、质量管理体系等。
- c) 与受托方签订的数据处理合同或协议的效力及内容。包括依照评估依据要求和合同约定履行数据管理要求、数据处理目的、处理期限、处理方式、信息种类、保护措施、处理地点、销毁、转委托处理、分享以及双方的权利和义务等。
- d) 对受托方数据处理过程的监督记录。包括履行数据保护义务情况、处理方式及处理地点的正确性、是否进行超出目的处理、处理后数据的删除和销毁情况等。
- e) 涉及处理个人信息的，委托前进行个人信息安全影响评估的实施记录并保存情况，个人信息安全影响评估活动应依据 GB/T 39335—2020 开展。

6.2.2.2 受托方

评估对象为数据处理的受托方时，应对如下内容进行审核：

- a) 必要时，对委托方的资格审查的相关记录，包括行政许可、授权范围、质量管理体系等。
- b) 委托合同或协议中委托方确保数据来源合法的承诺和违约赔偿责任。
- c) 受托方依照评估依据要求和合同约定履行数据安全保护义务，不超出约定范围处理方式和处理目的承诺。
- d) 相关情况下（如合同无效、中止、处理完成后等）数据的返还、删除、销毁的相关实施和确认记录。

6.2.3 共同处理

评估对象为数据的共同处理方时，应对如下内容进行审核：

- a) 自主决定数据处理目的及处理方式的主体资格。
- b) 共同处理数据各方的权利、义务的约定。
- c) 依法承担相关法律责任的约定。

6.2.4 主体变更转移

评估对象在数据处理过程中发生合并、分立、解散、破产等变化导致数据处理的主体发生转移时，应对如下内容进行审核：

- a) 通知数据来源数据（可能为组织或个人），处理方发生变化的相关信息（名称/姓名、联系方式等）。
- b) 涉及处理个人信息的，若处理目的和方式发生变化，重新取得个人同意的相关证据。

6.3 数据处理活动

6.3.1 数据资源合规

应对数据资源来源的合规情况进行评估，内容包括：

- a) 数据资源来源应符合合法、正当、必要、诚信原则。
- b) 数据资源应告知用户并获得用户授权或依法无需获得授权。
- c) 数据资源的授权应覆盖拟进行的数据处理活动。

6.3.2 处理过程

6.3.2.1 收集

应对收集数据的情况进行评估，内容包括：

- a) 收集信息的合法性基础，相关资质、行政许可、授权等。是否收集与其提供的服务无关的个人信息，是否违反评估依据要求和双方的约定收集、使用个人信息。
- b) 收集个人信息的授权同意情况，宜参照 GB/T 35272—2020 5.4、GB/T 41479—2022 5.2 以及评估依据要求开展。
- c) 收集信息行为的正当、必要性，宜参照 GB/T 35273—2022 5.1、5.2 以及评估依据进行审核。包括：
 - 1) 用户授权（告知—同意）使用的展示时机、形式（显著、醒目、非默认为同意）和内容的规范性。
 - 2) 收集内容应当与处理目的直接相关，采取对个人权益影响最小的方式，限于实现处理目的的最小范围，不过度收集个人信息。
 - 3) 应用系统实际收集内容与其宣称的隐私政策、用户协议等内容的一致性。

注：对 App 的个人信息收集行为进行评估，宜参照 GB/T 41391—2022 开展。

6.3.2.2 存储

应对数据的存储情况进行评估，内容包括：

- a) 对数据及其副本存储所采取的安全措施，宜参照 GB/T 41479—2022 5.3 以及评估依据要求进行审核。审核项应包括：
 - 1) 技术保护措施的要求，如加密算法、访问控制、安全审计、个人信息的匿名化等。
 - 2) 存储期限，符合评估依据要求、合同和用户约定的有效期限。
 - 3) 对重要系统和数据库进行容灾备份。
- b) 数据及其副本的存储地点满足数据本地化存储和分布式存储的评估依据要求的情况。
- c) 必要时，可使用第三方机构提供的数据存证服务，保证数据的真实性和完整性。

6.3.2.3 使用、加工

应对数据的使用和加工情况进行评估，内容包括：

- a) 数据的使用和加工获得相关方的授权文件并符合评估依据要求的证明。
- b) 数据实际使用、加工的方式和范围符合约定。

注：对于隐蔽的、嵌入式或第三方 SDK 提供的处理过程可采用安全检测的手段予以确认。

- c) 未涉及相关规定禁止的数据使用和加工，如未获得用户授权、用户已撤回同意、歧视性的营销策略、违反道德伦理等情况。

注：宜结合 GB/T 41479—2022 5.4-5.5 的要求开展。

6.3.2.4 传输、提供

应对数据的传输和提供情况进行评估，内容包括：

- a) 数据提供和接收方的审核，应符合本标准 7.2.1 的要求。
- b) 数据传输和提供的安全措施和协议约定，宜参照 GB/T 41479—2022 5.6-5.7 以及法律和相关行业要求进行审核。
- c) 涉及第三方 SDK 或 API 的，应对 SDK 组件或 API 接口进行安全检测，评估是否存在已知安全漏洞以及可能引起数据泄露或未授权的数据使用的行为。
- d) 利用个人信息和个性化推送算法向用户提供信息的，须对推送信息的真实性、准确性以及来源合法性负责，并符合以下要求：
 - 1) 收集个人信息用于个性化推荐时，应取得个人单独同意；
 - 2) 设置易于理解、便于访问和操作的一键关闭个性化推荐选项，允许用户拒绝接受定向推送信息，允许用户重置、修改、调整针对其个人特征的定向推送参数；
 - 3) 允许个人删除定向推送信息服务收集产生的个人信息，法律、行政法规另有规定或者与用户另有约定的除外。
- e) 向其他个人信息处理者提供其处理的个人信息的，应当向个人告知接收方的名称或者姓名、联系方式、处理目的、处理方式和个人信息的种类，并取得个人的单独同意。
- f) 涉及数据交易活动时：
 - 1) 数据供方、数据需方、数据服务机构应符合 GB/T 37932—2019 5 的相关要求；
 - 2) 交易的数据对象应符合 GB/T 37932—2019 6 的相关要求；
 - 3) 交易的过程应符合 GB/T 37932—2019 7 的相关要求；
 - 4) 应对数据交易中介服务的机构留存的交易双方的审查、交易记录进行审核。

6.3.2.5 公开

应对评估对象的数据公开行为进行评估，包括：

- a) 公开前的影响评估情况。如是否对危害国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定造成影响。
- b) 必要时，数据公开行为和内容是否取得了相关单位的许可和授权。
- c) 处理已公开的个人信息，对个人权益有重大影响的，应按评估依据要求取得个人同意。

6.3.2.6 删除、匿名化

应对评估对象删除数据和用户注销后的匿名化处理情况进行评估，内容包括：

- a) 对符合 GB/T 41479—2022 5.13、GB/T 35273—2020 8.3、8.5 和评估依据要求的数据进行删除或匿名化处理的处理记录，评估方应从处理的内容、数据量、及时性等方面进行审查。
- b) 适用时，APP 提供的用户注销用户的方式，宜参照 GB/T 35273—2020 8.5 的要求进行审核。
- c) 处理范围包括数据本身及其全部副本。
- d) 处理后的数据无法或不再继续参与数据处理与加工的证明。

e) 适用时,拒绝删除或注销用户给出反馈的情况,应包括:

- 1) 通知的告知渠道,如APP通知、短信、邮件等。
- 2) 拒绝理由,如依据的法律法规、行业监管要求等。
- 3) 投诉渠道和途径。

6.4 管理措施及落实

6.4.1 责任人与责任机构

应对评估对象所在组织的数据资产管理责任人和组织架构进行评估,内容包括:

- a) 责任人,包括背景审查、工作职责、绩效考核、履行其对应的工作职能的相关工作记录等。可参照 GB/T 41479—2022 6.1、6.2 的要求进行审核。个人信息处理者应公开个人信息保护负责人的联系方式,并将个人信息保护负责人的姓名、联系方式等报送履行个人信息保护职责的部门。

注:履行个人信息保护职责的部门包括:国家网信部门和县级以上地方人民政府有关部门。国家网信部门的职责是统筹协调个人信息保护工作。

- b) 责任机构,包括机构的岗职位设置、运行经费、独立性以及开展相关工作的运行记录等。

6.4.2 数据管理措施

应对评估对象所在组织的数据资产管理措施的完整性、一致性、可行性、依从性等方面进行评估,评估内容可包括:

- a) 管理体系,包括总体要求、机构设置及职责、基本原则等。
- b) 处理流程管理,包括数据收集、使用、传输、提供、存储、删除等管理要求。
- c) 数据分类分级管理:
 - 1) 划分数据类别、级别的原则及对应采取管理和技术措施的要求。
 - 2) 适用时,个人信息按敏感程度的分类及保护措施。
- d) 网络及数据安全风险评估及报送机制,按相关要求定期开展风险评估并报送或公布结果的相并规定。
- e) 数据安全风险管理机制,包括开展数据安全风险评估、报告、共享、预警检测等机制。
- f) 网络及数据安全应急预案,发现信息安全事件时,启动应急预案、采取补救措施、向主管部门报告、定期实施应急演练等措施。可参照 GB/T 41479—2022 6.3 的要求进行审核。
- g) 投诉、举报制度,接受网络信息安全投诉、举报并及时处理、反馈的机制。
- h) 网络安全审查,适用时,制定并落实网络安全审查相关的管理制度和程序。
- i) 个人信息管理,包括:
 - 1) 对个人信息访问和操作权的要求。
 - 2) 定期进行个人信息合规审计的要求。
 - 3) 适用时,对个人信息安全影响评估的要求。
 - 4) 适用时,对未成年人和儿童信息保护的管理要求。
 - 5) 员工个人信息保护,如对员工的简历、体检信息、生物识别信息的以及雇佣外籍员工的信息保护的规定。

6.4.3 数据管理技术措施

应对评估对象的数据资产安全保护的技术措施落实情况进行评估,内容可包括:

- a) 定期的安全检测,包括网络、主机、应用等层面的安全扫描和安全配置的检测。

- b) 采取监测、记录网络运行状态、网络安全事件的技术措施,并按照评估依据要求留存相关的网络日志情况。
- c) 防御措施,防范计算机病毒、网络攻击等危害网络安全行为的措施有效性检测。
- d) 数据备份,包括备份的内容、范围、形式(全备份、增量备份、差分备份等)、备份地点(本地、异地)、备份及时性以及备份有效性验证等。
- e) 加密,包括加密的内容、算法的强度、算法的使用(如必须使用国密算法的场景)、密钥的管理措施等。
- f) 去标识化,适用时,对个人信息去标识化的情况,宜参照 GB/T 37964—2019 5、6 部分的要求进行审核。
- g) 访问控制,数据访问和操作前对访问者进行鉴别与授权的记录和检测。
- h) 监控和预警记录,对网络和应用运行状态、操作的监控和预警记录的完整性和保存期限的检测。
- i) 应评估对象与合作伙伴之间的正式沟通所用的通信工具安全性,是否完全依赖第三方 IM 工具;有多少业务需依赖 SaaS;评估对象对于自身业务数据的控制能力;评估对象是否充分利用现有的密码等技术来充分保护自身的数据权益。

6.4.4 人员管理及安全教育

应对评估对象的人员管理及安全教育落实情况进行评估,内容应包括:

- a) 人员签保密协议的情况,如保密内容、保密范围、保密期限、奖惩措施等。
- b) 人员上岗前的审查情况,如工作经历、技术能力、人员资质、教育学习等。
- c) 人员在岗期间的安全意识、工作技能、管理制度的培训及培训有效性考核情况。
- d) 人员离岗后按照相关管理要求进行离岗交接、审计、脱密等措施执行的情况。

6.4.5 问题整改和纠正措施

适用时,应对评估对象涉及与数据和网络安全相关的投诉、争议、诉讼、仲裁、行政处罚等情况评估,内容应包括:

- a) 投诉、争议、诉讼、仲裁、行政处罚的进展情况。
- b) 采取的纠正、纠正措施的适宜性和落实情况。
- c) 是否可能产生潜在的被监管部门进一步调查或采取其他措施,导致更为严厉的处罚。

6.4.6 数据跨境合规

由于数据跨境合规可能涉及两个甚至多个经济区域/国家数据安全法律法规,评估相对复杂,应单独进行评估,输出独立报告。具体评估方法不在本文件覆盖范围内。

6.5 数据资产跟踪评估

宜对评估对象数据的管理的改进和按期执行情况进行一年期的跟踪监控和评估(应在服务合同中约定提供该服务),包括:

- a) 结合评估依据要求,对外部政策、用户服务协议、合同范本等内容进行定期审查和更新的情况。
- b) 持续改进和完善内部数据安全管理制度以及流程优化的情况。
- c) 定期开展员工数据资产管理培训和考核、开展年度安全风险与资产管理评估以及相关的问题整改落实情况。

7 评估应用场景

7.1 评估应用场景分类

本文件规定的评估方法、评估过程、评估内容等适用于数据交易，数据资产金融创新，数据资产财务处理，涉及数据资产的行政、司法诉讼和仲裁活动，数据资产管理等应用场景。

7.2 数据交易应用场景

数据交易应用场景包括但不限于公共数据授权定价、数据产品定价、数据交换定价、数据授权许可费定价以及涉数据企业股权投资定价和企业并购定价等。

7.3 数据资产金融创新应用场景

数据资产金融创新应用场景包括但不限于数据资产融资增信定价、数据资产质押融资定价、数据资产融资租赁定价、数据资产信托定价、数据资产作价入股定价、数据资产证券化定价等。

7.4 数据资产财务处理应用场景

数据资产财务处理应用场景包括但不限于数据资产入表初始计量定价咨询、数据资产后续计量定价咨询、涉数据企业合并对价分摊、数据资产公允价值计量等。

7.5 涉及数据资产的行政、司法诉讼和仲裁活动应用场景

涉及数据资产的行政、司法诉讼和仲裁活动应用场景包括但不限于数据资产相关税费计算、数据资产侵权损害赔偿额认定、数据资产司法执行处置等。

7.6 数据资产管理应用场景

数据资产管理应用场景包括但不限于数据资产梳理和盘点、数据资产分类和分级、数据资产运用决策、企业无形资产管理等。

7.7 动态数据资产的特殊考虑

上述应用场景中涉及动态数据资产包或动态数据产品的情况下，在遵循本文件要求的基础上，还需要考虑数据更新频率、更新承诺等要求。