

ICS 35.240.01  
L70/84

# 团体标准

T/GDIIA 006.10-2024

## 数据治理

### 第10部分：数据资产化过程管理规范

Data Governance

Part 10: Management specification for data assetization process

2024-5-6 发布

2024-5-6 实施

广东省信息协会 发布

## 目 次

1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
4	数据资产化条件	2
5	数据资产化阶段	2
5.1	数据资产化阶段划分	2
5.2	数据资源化阶段	3
5.3	资源产品化阶段	5
5.4	产品资产化阶段	6
6	数据资产合规管理	8
	附录 A	10
	参 考 文 献	12

## 前 言

T/GDIIA 006.10《数据治理》分为以下部分：

- 数据治理 第1部分：通用要求；
- 数据治理 第2部分：数据治理技术服务规范；
- 数据治理 第3部分：数据治理服务管理规范；
- 数据治理 第4部分：数据治理服务单位能力评估规范；
- 数据治理 第5部分：数据安全治理能力评估规范；
- 数据治理 第6部分：数据治理从业人员能力评价指南；
- 数据治理 第7部分：数据治理成本度量规范；
- 数据治理 第8部分：数据治理质量评价规范；
- 数据治理 第9部分：数据治理项目验收测评服务规范；
- 数据治理 第10部分：数据资产化过程管理规范。

本文件为T/GDIIA 006.10的第10部分。

本标准按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本标准由广东省信息协会提出并归口。

本标准起草单位：广州赛宝联睿信息科技有限公司、中国联合网络通信有限公司广东省分公司、南方电网调峰调频有限公司工程建设管理分公司、中数通信息有限公司。

本标准参编单位：联通（广东）产业互联网有限公司、广东数字政府研究院。

本标准主要起草人：黄建新、杨好、李勇路、鄂梅、韩吉双、曹锋、李洪海、林涛、张迎峰、余坦、侯全心。

本文件的内容不涉及专利。

本文件为首次发布版。

# 数据治理 第10部分：数据资产化过程管理规范

## 1 范围

本标准提出了数据资产化的前提条件和阶段划分，分别从数据资源化、资源产品化、产品资产化三个阶段提出要求。

本标准适用于相关组织的数据资产化过程管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

GB/T 39350—2020 信息技术 大数据 数据资产 管理要求

GB/T 40685—2021 信息技术服务 数据资产 管理要求

GB/T 34960.4—2017 信息技术服务 治理 第4部分：审计导则

GB/T 34960.5—2018 信息技术服务 治理 第5部分：数据治理规范

GB/T 36074—2018 数据管理能力成熟度评估模型

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **数据资源 data resources**

能为组织带来价值的数据的集合。

### 3.2

#### **数据产品 data product**

数据资源经过采集、清洗、加工、分析等处理，可以直接提供给用户使用或进一步加工处理的成果。

### 3.3

#### **数据资产 data asset**

由组织合法拥有或者控制的，能够为组织带来未来经济利益的，以物理或电子的方式记录的数据资源或数据产品。

### 3.4

#### **数据资产化过程 data assetization process**

将数据资源转化为数据资产，创造和释放数据的价值，使其成为可以量化、管理和交易的资产的过程。

### 3.5

#### **数据资产评估 data asset evaluation**

资产评估机构根据委托对数据资产的价值进行评定和估算，并出具资产评估报告的专业服务。

### 3.6

#### **数据资产登记凭证 data asset registration certificate**

在政府数据资产管理部门登记的、具备市场交易属性的数据资产证明文件。

## 4 数据资产化条件

数据资产化条件包括但不限于：

- a) 数据权属清晰：组织应制定相应的数据产权制度和权益分配机制，明确数据资源持有者、数据加工使用权、数据产品经营权；
- b) 数据利用有效：组织对数据进行分析和挖掘，提取出有价值的信息，有明确的应用场景，能转化为实际的效益；
- c) 数据价值可估：组织应对数据资源进行评估，以确定其潜在价值；
- d) 数据要求合规：组织应确保数据内容、数据来源、数据处理、数据运营和数据安全等满足合规要求；
- e) 数据管理规范：组织应建立数据治理架构、制度和流程，保证数据的质量，实现数据资源统一管理。

## 5 数据资产化阶段

### 5.1 阶段划分

数据资产化过程分为三个阶段，即数据资源化阶段、资源产品化阶段和产品资产化阶段，如图 1 所示。

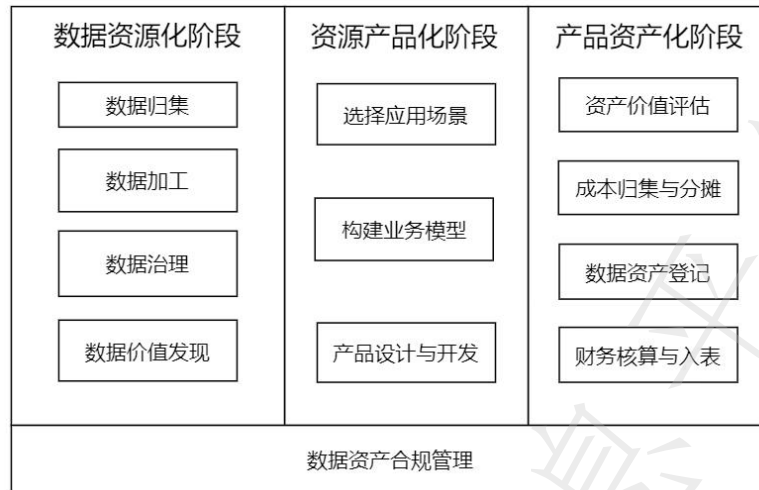


图 1 数据资产化过程管理框架图

**数据资源化阶段：**将分散的、无序的数据进行收集、清洗、整合和存储，形成可重用、可应用、可获取的标准化数据资源。本阶段包括数据归集、数据加工、数据治理、数据价值发现等四个过程。

**资源产品化阶段：**将标准化数据资源转化为具体的、有价值的数据产品。本阶段包括选择应用场景、构建业务模型、产品设计与开发等三个过程。

**产品资产化阶段：**将数据产品转化为可计入财务报表的数据资产。本阶段包括成本归集与分摊、资产价值评估、数据资产登记、财务核算与入表等四个过程。

数据资产合规管理贯穿数据资产化过程的各个阶段。

## 5.2 数据资源化阶段

### 5.2.1 过程

#### 5.2.1.1 数据归集

在数据来源合规的前提下，采集不同来源的原始数据，确保数据的完整性、准确性和一致性，形成原始数据集。

主要任务包括但不限于：

- a) 根据业务需求，明确数据来源，设计和实施数据采集策略；
- b) 搭建数据采集系统，从内部业务系统、物联网平台、第三方平台等渠道采集原始数据；
- c) 建立数据接入规范和接口标准，确保数据的及时性和完整性。

#### 5.2.1.2 数据加工

对归集的原始数据进行清洗、转换、整合等操作，提高数据质量，确保数据的可用性和可信度，形成高质量数据集，满足后续分析和应用的需要。

主要任务包括但不限于：

- a) 数据预处理，对原始数据进行去噪、缺失值/异常值检测、数据格式转换等处理；
- b) 数据清洗，进行数据过滤、去重、质量校验等处理；
- c) 数据整合，将不同来源的数据合并成统一的数据集。

### 5.2.1.3 数据治理

根据数据治理框架，实施数据治理活动，确保数据的高质量、可用、安全和合规。

主要任务包括但不限于：

- a) 制定数据治理政策和制度；
- b) 实施元数据管理和主数据管理；
- c) 实施数据生命周期管理；
- d) 实施数据质量监控与改进；
- e) 实施数据安全性与隐私保护。

### 5.2.1.4 数据价值发现

运用数据挖掘或数据分析技术，从数据集中提取有价值的信息和知识，揭示潜在的规律和联系，为后续数据产品的创新和开发提供支撑。

主要任务包括但不限于：

- a) 运用数据挖掘和数据分析技术，选择合适的算法和工具；
- b) 对数据集进行分析和挖掘，发现有用的数据价值。

### 5.2.2 技术

采用的技术包括但不限于：

- a) 数据采集技术；
- b) 数据存储技术；
- c) 数据预处理技术；
- d) 数据挖掘技术；
- e) 数据分析技术；
- f) 数据管理技术；
- g) 数据溯源技术。

### 5.2.3 资源

采用的资源包括但不限于：

- a) 内部数据；
- b) 外部数据；
- c) 数据采集工具；
- d) 数据治理工具；
- e) 数据管理平台。

## 5.2.4 人员

人员角色及职责包括但不限于：

- a) 数据架构师：负责设计和优化组织的数据架构、编制组织或项目的数据治理方案；
- b) 数据质量工程师：负责监控和维护数据质量、执行数据治理业务流程、提高数据质量；
- c) 数据咨询工程师：负责提供数据治理咨询方案；
- d) 数据安全工程师：负责制订安全策略和保护措施，保护数据免受未经授权的访问和破坏；
- e) 数据分析工程师：负责采用相应的数据分析工具处理和分析数据；
- f) 数据开发工程师：负责采用相应的开发工具对数据进行采集和处理；
- g) 数据运维工程师：负责对数据平台、数据工具、数据应用等进行日常维护。

## 5.3 资源产品化阶段

### 5.3.1 过程

#### 5.3.1.1 选择应用场景

根据组织的战略和市场需求，分析和选择业务场景，确定数据产品服务的领域和用户，编制市场需求分析报告、应用场景设计方案等，为产品和服务开发提供方向和支持。

主要任务包括但不限于：

- a) 分析业务需求和市场机会，研究目标用户的痛点和问题；
- b) 筛选适合的应用场景；
- c) 将数据资源与具体业务需求相结合；
- d) 验证实际应用场景，编制市场需求分析报告。

#### 5.3.1.2 构建业务模型

根据数据产品的业务逻辑，将数据资源与业务逻辑相结合，设计业务模型，确保业务模型能满足用户的需求。

主要任务包括但不限于：

- a) 梳理应用场景的业务逻辑；
- b) 设计数据逻辑和运算规则；
- c) 构建业务模型，进行验证和优化。

#### 5.3.1.3 产品设计与开发

根据业务模型，设计和开发数据 API、数据应用、数据分析报告、模型算法、数据集等数据产品，形成相关开发文档、产品手册、测试报告等。

主要任务包括但不限于：

- a) 设计数据产品的界面和功能；

- b) 开发数据服务接口；
- c) 形成可交付产品；
- d) 数据产品登记。

### 5.3.2 技术

采用的技术包括但不限于：

- a) 数据分析技术；
- b) 数据可视化技术；
- c) 数据存储与管理技术；
- d) 数据安全和隐私保护技术；
- e) 云计算技术；
- f) 数据 API 技术。

### 5.3.3 资源

采用的资源包括但不限于：

- a) 标准化数据资源；
- b) 数据存储工具；
- c) 版本管理工具；
- d) 数据产品开发工具。

### 5.3.4 人员

人员角色及职责包括但不限于：

- a) 数据产品经理：负责数据产品定义和生命周期管理；
- b) 数据架构师：负责为数据产品提供技术架构；
- c) 数据分析工程师：负责为数据产品提供业务模型支持；
- d) 数据开发工程师：负责数据产品的功能实现，确保数据产品满足业务需求；
- e) 数据质量工程师：负责通过质量保证机制，确保数据产品质量；
- f) 数据安全工程师：负责通过安全保护措施，保护数据产品的安全合规；
- g) 数据运营工程师：负责数据产品的运营和维护。

## 5.4 产品资产化阶段

### 5.4.1 过程

#### 5.4.1.1 资产价值评估

评估数据资产的价值，形成价值评估报告、数据资产目录和定价策略，为数据资产的定价和交易提供依据，数据资产价值评估方法可参考 GB/T 40685—2021。

主要任务包括但不限于：

- a) 结合市场需求、成本投入、竞争环境以及用户对数据价值的认知，建立价值评估和定价机制；
- b) 考虑数据资产的独特性、稳定性、可替代性以及未来的盈利能力等因素，采用市场法、收益法、成本法等评估方法，计算数据资产的价值；
- c) 制定合适的定价策略，设定合理的销售价格或服务收费模式；
- d) 对数据资产进行分类、编号和记录，形成数据资产目录。

#### 5.4.1.2 成本归集与分摊

采用活动基础成本法、逐步分项结转法、逐步综合结转法等方法，估算数据资源化和资源产品化过程的成本，将成本合理分摊至相关业务部门和数据产品中，形成数据资产的成本构成清单。

主要任务包括但不限于：

- a) 设计成本归集和分摊方案；
- b) 估算数据资源化过程成本；
- c) 估算资源产品化过程成本；
- d) 选择成本分摊动因；
- e) 成本分摊到业务部门和数据产品；
- f) 生成成本构成清单。

#### 5.4.1.3 数据资产登记和交易

选择和对接数据交易机构，在政府数据资产管理部门进行数据资产登记，确定数据资产的权属，形成数据资产登记凭证、数据产品登记档案等，提高数据资产的流通性，实现数据资产的有效流通。

主要任务包括但不限于：

- a) 明确数据产品的类别、数量、价值、有效期等信息；
- b) 在政府数据资产管理部门进行数据产品登记，取得数据资产登记凭证；
- c) 根据交易规则，明确定价和结算方式；
- d) 在保障数据安全和隐私的前提下，实现数据产品的交易。

#### 5.4.1.4 财务核算与入表

按照会计准则和相关法律法规，将数据资产作为无形资产或存货进行管理和核算，纳入组织的财务报表，入表规则依据《企业数据资源相关会计处理暂行规定》，入表流程图可参考附录 A.1。

主要任务包括但不限于：

- a) 确定数据资源是否符合资产确认条件；
- b) 确定数据资源会计处理适用的具体准则；

- c) 对数据资源相关交易和事项进行会计确认、计量和报告；
- d) 根据会计准则，将数据资产作为存货或无形资产记入财务报表；
- e) 设计并执行数据资产折旧或摊销政策；
- f) 披露数据资源的种类、数量、金额等信息。

#### 5.4.2 技术

采用的技术包括但不限于：

- a) 数据资产评估技术；
- b) 数据安全和隐私保护技术；
- c) 成本归集与分摊技术；
- d) 数据资产定价技术。

#### 5.4.3 资源

采用的资源包括但不限于：

- a) 数据质量管理工具；
- b) 数据安全管理工作；
- c) 数据资产管理平台；
- d) 数据资产交易系统。

#### 5.4.4 人员

人员角色及职责包括但不限于：

- a) 成本核算人员：负责数据资产的成本归集和分摊，为数据资产的定价和交易提供准确的成本信息；
- b) 数据资产评估人员：负责对数据资产的价值进行评估，为数据资产的定价和交易提供科学的价值依据；
- c) 数据资产经纪师：负责数据资产的交易工作，包括数据资产的挂牌、竞价、成交和结算等，实现数据资产的流转和交易；
- d) 财务人员：负责数据资产的财务核算和入表，将数据资产纳入企业的财务报表，进行数据资产卡片的管理；
- e) 数据资产管理人员：负责数据资产的识别、登记、盘点、变更、处置等工作，确保数据资产的有效管理和利用；
- f) 法律顾问：负责数据资产的法律服务，包括数据资产的权属界定、合同审核和争议解决等，保障数据资产交易的合法性和权益。

## 6 数据资产合规管理

在数据资产化过程中组织应遵守相关的法律法规、行业标准和内部制度，保护数据主体的权益、降低运营风险、促进可持续发展，确保数据来源、数据产权归属、应用场景、隐私安全、财务入表等方面的合规性。

全国团体标准信息平台

附录 A

(资料性附录)

A.1 数据资源入表操作流程

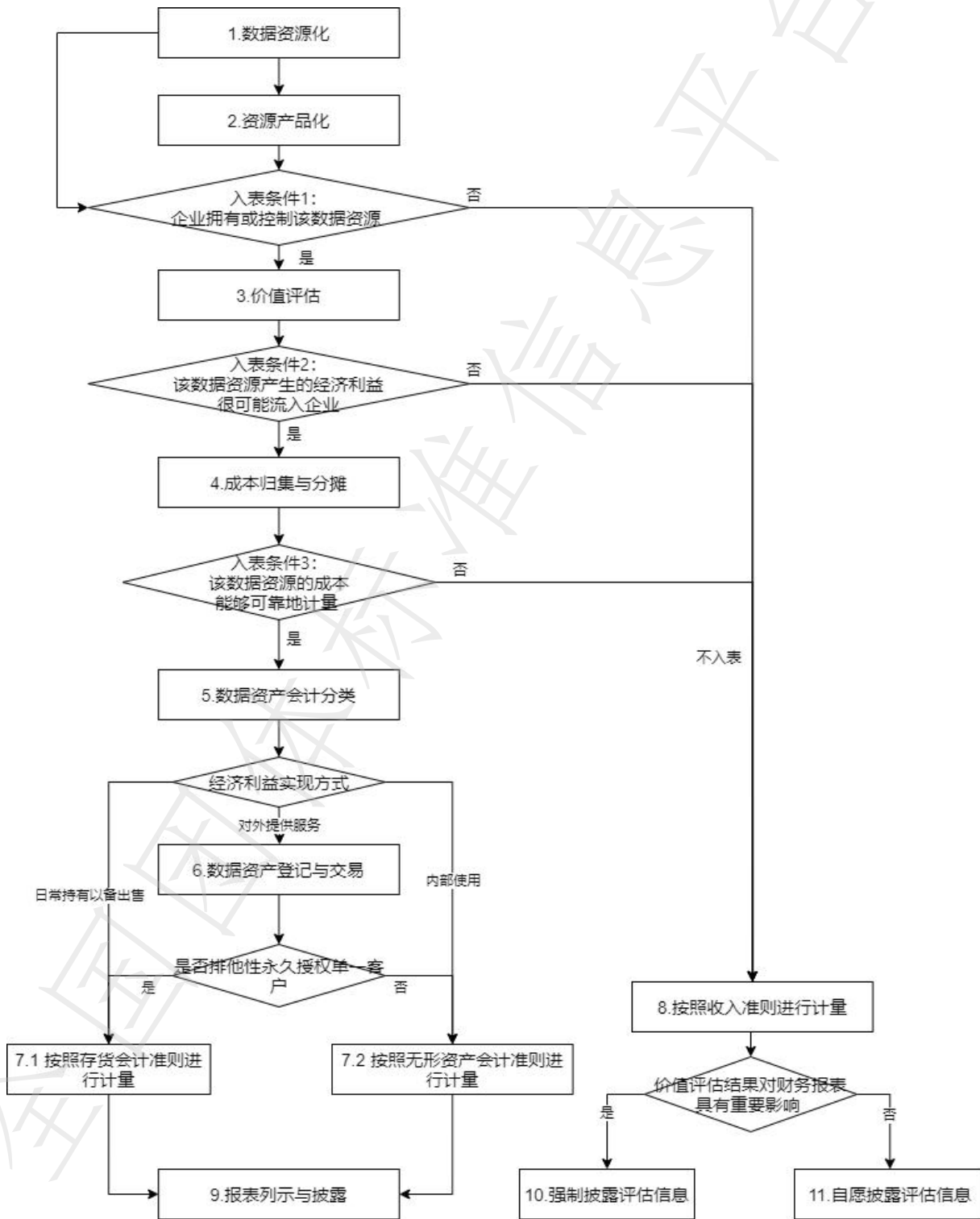


图 A.1 数据资源入表流程图

数据资源入表流程如下：

- a) 数据资源化。通过数据归集、数据加工、数据治理、数据价值发现，确保数据资源的合法合规，盘清数据资源家底；
- b) 资源产品化。开发相应的数据产品；
- c) 判断是否具备“企业拥有或控制该数据资源”条件，若不具备，按不入表处理；
- d) 若具备条件，进行数据价值评估。结合不同的数据资源分类和商业应用场景，采用货币化度量方式，对数据资源相关经济价值衡量评价；
- e) 判断是否具备“该数据资源产生的经济利益很可能流入企业”条件，若不具备，按不入表处理；
- f) 若具备条件，进行成本归集与分摊。通过分析数据资产的血缘关系，形成数据血缘图谱，厘清数据资产化过程所占用的企业资源，建立合理的数据资源成本归集与分摊机制，获得成本组成清单；
- g) 判断是否具备“该数据资源的成本能够可靠地计量”条件，若不具备，按不入表处理；
- h) 若具备条件，进行数据资产会计分类，按经济利益实现方式：
  - 1) 若日常持有以备出售，或对外提供服务，且是排他性永久授权单一客户，则按照存货会计准则进行计量，对外提供的产品须在数据交易机构登记；
  - 2) 若为内部使用，或对外提供服务，且不是排他性永久授权单一客户，则按照无形资产会计准则进行计量；
- i) 数据资源入表后，按存货、无形资产进行管理，根据重要性原则，结合实际情况增设报表子项目，并通过表格方式细化披露；
- j) 数据资源若不入表，按照收入准则进行计量，并披露评估信息：
  - 1) 若价值评估结果对财务报表具有重要影响，须强制披露评估信息；
  - 2) 若价值评估结果对财务报表无重要影响，自愿披露评估信息。

### 参 考 文 献

- [1] 上海数据交易所 数据资产入表及估值实践与操作指南（2023年）
  - [2] 全国信标委大数据标准工作组 数据要素流通标准化白皮书（2023年）
  - [3] 中国信通院 数据要素白皮书（2023年）
  - [4] 《关于加强数据资产管理的指导意见》 财资〔2023〕141号
  - [5] 《企业数据资源相关会计处理暂行规定》 财会〔2023〕11号
-