



数据资产入表与披露实务

• 陈立节





陈立节

毕马威金融数字化赋能
全国主管合伙人

行业白皮书

《数据资产管理实践白皮书》



专题报告

《金融机构监管数据治理》



系列报告

《金融业监管处罚分析及洞察建议》



专业书籍

《洞见数据价值》



职业经历

陈立节先生拥有二十年的管理咨询服务经验，目前为毕马威**中国金融数据咨询服务全国主管合伙人**，擅长为客户提供数据战略规划、数据治理体系建设、数据分析与应用、监管数据治理、数据平台实施等咨询服务。

行业影响力

- 担任中国人民大学、南开大学、对外经贸大学、中央财经大学、海南大学等多所**全国一流大学兼职教授及企业导师**，教授大数据相关课程
- 曾领导**逾百家**国有大型集团及公司的数据咨询项目，对企业数字化转型、数据治理、数据平台建设和数据赋能业务等方面具有丰富经验
- 曾作为专家协助银保监会开展信息科技监管课题研究，研究成果**《银行业金融机构信息科技风险监管研究》已纳入中国金融四十人论坛书系并正式出版**
- 在毕马威大数据公众号发表多篇数据相关文章，并组织团队编写毕马威大数据相关案例**《洞见数据价值》**，由清华大学出版社正式出版
- 代表毕马威与阿里巴巴研究院联合进行大数据课题前瞻性研究，编写并发布**《数据大治理》白皮书**；提供数据资产研究领域前瞻性同业实践与建议，领导团队协助中国信通院编写**《数据资产管理实践白皮书》**（5.0版）
- 作为编委会核心成员参与**《财务数据治理实战》**、**《数据标准化》**两本数字化专业书籍的编写，并分别由清华大学出版社、电子工业出版社正式出版
- 担任DAMA中国数据认证培训体系讲师，并连续两年作为DAMA中国**数据治理奖项的评委与嘉宾**

目 录

c o n t e n t s

01

毕马威数据咨询服务
简介

02

数据资源入表暂行规定
要点解读

03

讨论与答疑

01

毕马威数据咨询服务简介

PART ONE

毕马威数据咨询服务介绍

数据资产入表服务链合体

团队构成

三地两中心

业务模式

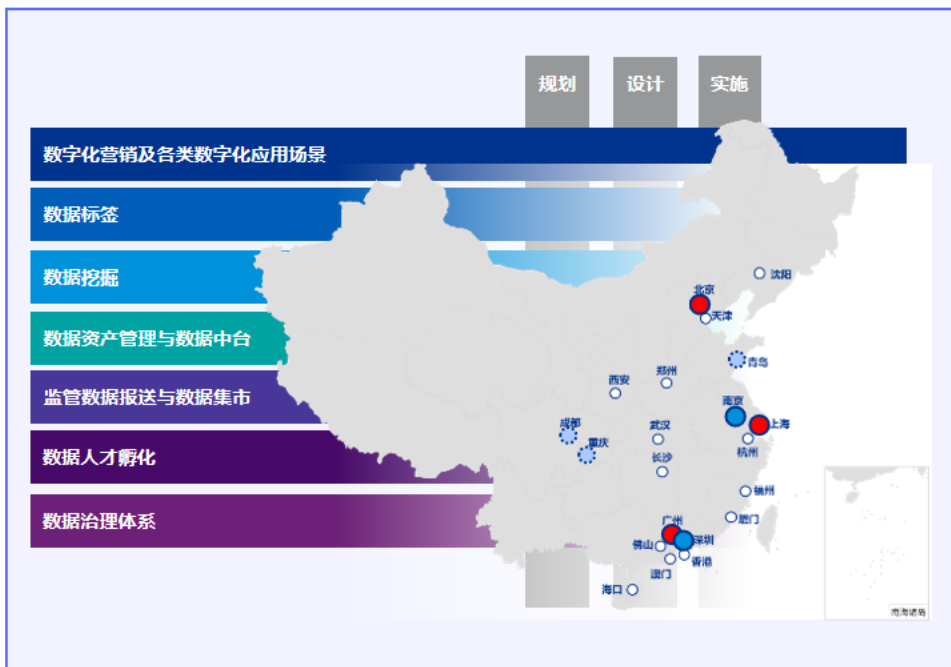
三位一体
规划+设计+实施

专业服务

双轮驱动
治理+分析

数据产品

七层产品服务
层层递进



毕马威数据资源（数据资产）咨询服务能力

数据资产入表服务链合体



沉淀高价值数据资产，
推动数据价值递增和转化

- 数据资产管理体系建设
- 数据资产全生命周期管理
- 数据资产运营

支撑数据高效赋能
持续释放数据活力

- 数据中台规划
- 数据中台能力体系建设
- 数据中台运营迭代
- 数据中台服务

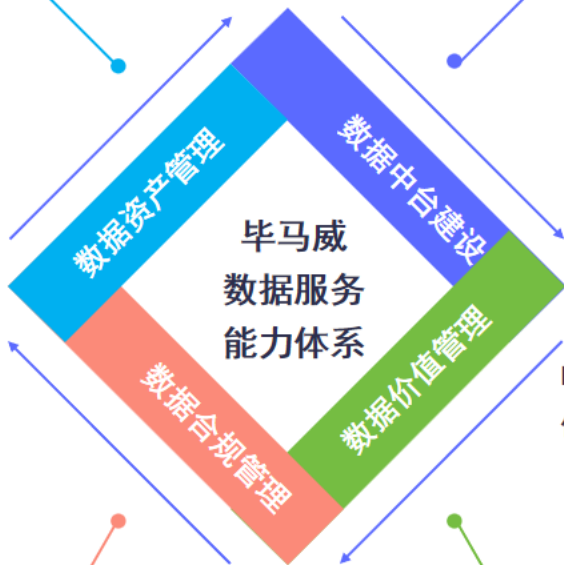


保障数据全流程合规
促进数据高效流通交易

- 数据合规管理体系建设
- 数据共享开放合规管理
- 数据风险管理

明确数据价值和收益规则
优化数据交易市场配置机制

- 数据资产分类估值
- 数据产品定价
- 数据资产交易定价
- 数据要素贡献计量与分配



02

数据资源入表暂行规定解读

PART TWO

《暂行规定》主要内容

一、适用范围

适用于符合企业会计准则规定、可确认为相关资产的数据资源，以及不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理。后续随着未来数据资源相关理论和实务的发展，可及时跟进调整。

二、数据资源会计处理适用的准则

按照会计上的经济利益实现方式，根据企业使用、对外提供服务、日常持有以备出售等不同业务模式，明确相关会计处理适用的具体准则，同时，对实务反映的一些重点问题，结合数据资源业务等实际情况予以细化。

三、列示和披露要求

要求企业应当根据重要性原则并结合实际情况增设报表子项目，通过表格方式细化披露，并规定企业可根据实际情况自愿披露数据资源（含未作为无形资产或存货确认的数据资源）的应用场景或业务模式、原始数据类型来源、加工维护和安全保护情况、涉及的重大交易事项、相关权利失效和受限等相关信息，引导企业主动加强数据资源相关信息披露。

四、附则

《暂行规定》将自2024年1月1日起施行，企业应当采用未来适用法应用本规定。本规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。

主要内容



《暂行规定》

- 适用于企业按企业会计准则相关规定**确认为无形资产或存货**等资产类别的数据资源，
- 以及企业**合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的**，但由于不满足企业会计准则相关资产确认条件而**未确认为资产**的数据资源的相关会计处理。



《数据资源目录编制指南》

- 数据：在履行职责及相关金融基础实施运营过程中产生或获取的，包括直接或通过第三方依法采集、依法授权管理和因履职需要形成的金融信息资源，包含文本、数字、图形、图像、音频、视频等。
- 明细类数据：未经任何加工的初始数据。
- 指标类数据：为满足监管和管理需要，对明细类数据按照统计需求和分析规则加工后的数据。
- 数据资源目录：记录数据资源的结构和属性的数据体系，用于检索和定位数据资源，是数据融合应用的基础和依据。



《数据资产管理实践白皮书6.0》

- 数据资产：由组织**合法拥有或控制**的数据，以电子或其他方式记录，如文本、图像、语音、视频、网页、数据库、传感信号等结构化或非结构化数据，**可进行计量或交易**，能**直接或间接带来经济效益和社会效益**。
- **并非所有的数据都构成数据资产**，数据资产是能够为组织产生价值的**数据**，数据资产的形成需要对数据进行**主动管理**并形成**有效控制**。
- 从数据价值性视角处罚定义数据资产，不严格区分数据资产的经济效益和社会效益。

要点一、数据资源范围的认定——明确业务类、技术类、未启用类数据 数据资产入表服务链合体

通过梳理业务流程、业务环节涉及的数据

为满足业务部门提出的系统功能类需求，业务规则类需求等，数据以不同的形式在线上前后台、线下存储，共同支撑业务活动和业务流程的开展。

系统后台存储的信息

科技部门作为数据主管部门

- **技术类表和字段：**表包括系统配置表、历史表、日志表、业务不使用不涉及的表、中间表、过程表等；字段包括未启用的备用字段、id类、主键、创建时间、创建日期等字段
- **技术类表由科技部作为主管部门：**技术类表也是为了保证系统稳定运行，支撑前台功能操作的底层库表，由科技部门统一作为主管部门

表举例：APP用户操作行为表（e增员）、批量日志表（再保）
字段举例：交易流水号、系统码、交易码（e活动）

未启用类数据



技术类数据

技术提需求、系统后台展示、技术编写的规则、技术/系统加工的，供技术人员使用的表。

系统前台展示/录入、线下台账/手工报表的信息

业务部门作为数据主管部门

- **业务直接相关的字段，**由前台展示/录入的信息，能够与后台字段一一对应
举例：个险系统-保单第一被保险人列表（与投保人关系、与主被保险人关系）
- **业务间接相关的字段，**业务流程产生的中间处理类的字段信息、或者因为业务规则类需求、功能需求、报表开发需求等，落地到系统后台存储的字段信息等

举例1：后台多个字段（中间处理信息）对应前台一个界面录入/展示位置
新销售系统-考核计算结果信息表（结果信息不全在前端展示）
举例2：因业务部门提出的业务规则类的需求，落地存储在后台的字段信息

个险系统-保单主表-保单停效原因（前端没有录入位置）
个险系统-保单基本资料表-保单余额帐户（前端没有录入位置）

举例3：互联网核心系统为中台服务类系统，统一接入微信银保通等系统，对于用户来说，没有前端界面

业务类数据

业务使用、业务提业务规则需求或功能需求、业务录入、业务流程涉及、系统前台功能模块/界面可见的表

一般认定的数据资源范围

个险系统

团险系统

互联网核心

XX系统...

线下

形成方式

外部采购

直接采集

自行开发/加工

要点二、数据资源盘点和数据资源类型认定

根据数据资源的特点设计不同的数据资产盘点模板和盘点方案

	基础数据资源	集成数据资源	数据应用资源	
盘点范围	<ul style="list-style-type: none">业务系统贴源数据	<ul style="list-style-type: none">逻辑模型	<ul style="list-style-type: none">固定报表API服务数据可视化	<ul style="list-style-type: none">AI算法模型规则模型
盘点模板结构	<ul style="list-style-type: none">实体盘点属性盘点代码表属性-标准关系属性-质量关系	<ul style="list-style-type: none">实体盘点属性盘点代码表	<ul style="list-style-type: none">报表盘点报表项盘点代码表表样	<ul style="list-style-type: none">算法&规则模型盘点算法&规则场景情况算法&规则-场景关系
基本盘点信息	<ul style="list-style-type: none">结构信息（系统、实体、属性）业务含义代码信息归属业务部门数据安全等级与涉敏类型更新频率与时效性			<ul style="list-style-type: none">/
特殊盘点信息	<ul style="list-style-type: none">属性与标准的关系信息权威数据来源业务理解的数据类型（长度、精度、计量单位）业务唯一键字...	<ul style="list-style-type: none">资产加工逻辑...	<ul style="list-style-type: none">资产加工逻辑报表用途分类及报送方报表使用场景是否为萃取类资产...	<ul style="list-style-type: none">模型使用数据内容模型场景信息应用方式及接口名称算法类型与训练周期...

要点二、数据资源盘点和数据资源类型认定（续）

数据资产入表服务链合体系

01 组织盘点培训

针对业务类系统和数据类系统分别编制盘点培训材料。从系统内容与底座关系、资产盘点统筹要求、盘点工作关注重点3方面介绍盘点工作，并介绍各类盘点模板填写要求。

02 开展数据资产盘点

组织风险、运营等XX个部门的业务与技术人员进行分批集中盘点

03 持续跟进盘点问题

对接业务与技术人员，持续了解盘点情况，针对盘点中出现的问题进行解答，并形成问题清单，帮助后续盘点人员顺利开展盘点工作。

04 数据资产发布、维护

编写数据资产检核规则，对接数据资产平台发布数据资产盘点成果；对存量变更数据资产与模型团队、盘点人员进行确认并在资产平台统一维护



数据主题域	数据一级分类	数据二级分类
通用	客户通用信息	个人
		机构(团体、集体)
		整合与分析
		内部员工
内部组织	内部机构	辅助人
		代理人/经纪人
外部组织	再保险公司	其他

数据主题域	数据一级分类	数据二级分类
产品	基本信息	承保
		批改/保全
		续保
		理赔
事件	再保险	再保险
		再保险(寿险专用)
		续保
		续保

数据主题域	数据一级分类	数据二级分类
合约	保障	合同
		协议
		协议

数据主题域	数据一级分类	数据二级分类
财务	通用	会计科目
		报表项目
		财务指标
		财务指标

数据主题域	数据一级分类	数据二级分类
公共	货币管理	汇率
		币种
	时间管理	日历
		地址管理
技术管理	系统配置	
	用户管理	

数据主题域	数据一级分类	数据二级分类
事件	保险事件	承保
		批改/保全
		续保
		理赔
	再保险	再保险
		再保险(寿险专用)
	财务事件	续保
		续保
		总账管理
		资产管理
风险管理	资产管理	资产管理
		资产管理

数据主题域	数据一级分类	数据二级分类
资产	/	/

数据主题域	数据一级分类	数据二级分类
渠道	/	/

数据主题域	数据一级分类	数据二级分类	安全等级	数据归属领域	数据归属说明	业务含义	数据资产中文名称	英文名称	数据表名称	表中字段	字段中文名	数据类型	数据表
事件	客户数据	回访	2	CART 0197-2023	回访记录数据	回访记录	回访记录表	CC	LD_SAMPLE	回访记录表	SHEET_NO_LP	文本类	VARCHAR20
事件	客户数据	回访	2	CART 0197-2023	回访记录数据	回访记录	回访记录表	CC	EM_SAMPLE	回访记录表	BLANK2	文本类	VARCHAR20
事件	客户数据	回访	3	CART 0197-2023	回访记录数据	回访记录	回访记录表	CC	LD_SAMPLE	回访记录表	BLANK2	文本类	VARCHAR20
事件	客户数据	回访	3	CART 0197-2023	回访记录数据	回访记录	回访记录表	CC	HT_POLICY	回访记录表	LINK_PHONE	文本类	VARCHAR20
事件	渠道管理信息	业绩信息	3	CART 0197-2023	渠道业绩信息	渠道业绩	渠道业绩表	E管架	EMO_PERFORM	渠道业绩表	UNDERWRITE	金额类	DECIMAL16,2
事件	渠道管理信息	业绩信息	3	CART 0197-2023	渠道业绩信息	渠道业绩	渠道业绩表	E管架	EMO_PERFORM	渠道业绩表	UNDERWRITE	金额类	DECIMAL16,2
事件	渠道管理信息	业绩信息	3	CART 0197-2023	渠道业绩信息	渠道业绩	渠道业绩表	E管架	EMO_PERFORM	渠道业绩表	UNDERWRITE	金额类	INT(10)
参与方	客户	个人客户	2	CART 0197-2023	客户基本信息	客户基本信息	客户基本信息表	数据	LWPVPERSONA	客户基本信息表	OPERATOR	文本类	VARCHAR20
参与方	客户	个人客户	3	CART 0197-2023	客户基本信息	客户基本信息	客户基本信息表	数据	LWPVPERSONA	客户基本信息表	BIRTH	日期类	DATE
参与方	客户	个人客户	2	CART 0197-2023	客户基本信息	客户基本信息	客户基本信息表	数据	LWPVPERSONA	客户基本信息表	WAKETIME	时间类	VARCHAR20
参与方	客户	个人客户	3	CART 0197-2023	客户基本信息	客户基本信息	客户基本信息表	数据	LWPVPERSONA	客户基本信息表	ADDRESS	文本类	VARCHAR20
参与方	客户	个人客户	3	CART 0197-2023	客户基本信息	客户基本信息	客户基本信息表	数据	LWPVPERSONA	客户基本信息表	TELEPHONE	文本类	VARCHAR20
参与方	客户	个人客户	3	CART 0197-2023	客户基本信息	客户基本信息	客户基本信息表	数据	LWPVPERSONA	客户基本信息表	EMERGENCYC	文本类	VARCHAR20



《暂行规定》主要内容——数据资源会计处理适用的准则

数据资产入表服务链合体

企业应当按照企业会计准则相关规定，根据数据资源的**持有目的、形成方式、业务模式**，以及与数据资源有关的**经济利益的预期消耗方式**等对数据资源相关交易和事项进行会计确认、计量和报告。



企业使用的数据资源——无形资产

- 符合《企业会计准则第6号——无形资产》规定的定义和确认条件的，确认为无形资产，按有关规定进行初始计量、后续计量、处置和报废等会计处理
- 外购方式**取得的确认为无形资产的数据资源，成本包括：购买价款、相关税费、直接归属于该无形资产达到预定用途所发生的数据脱敏、清洗、标注、整合、分析、可视化等加工过程所发生的有关支出，以及数据权属鉴证、质量评估、登记结算、安全管理等费用。对于数据采集、脱敏、清洗、标注、整合、分析、可视化等服务所发生的有关支出，不符合无形资产定义和确认条件的，计入当期损益
- 企业内部数据资源**研究开发项目的支出**，应当区分研究阶段支出（发生时计入当期损益）和开发阶段支出（满足无形资产准则规定条件的，确认为无形资产）
- 无形资产的数据资源的使用寿命估计：考虑无形资产准则应用指南规定，并重点关注数据资源相关业务模式、权利限制、更新频率和时效性、有关产品或技术迭代、同类竞品等因素
- 持有确认为无形资产的数据资源期间，利用数据资源对客户提供服务的，按照无形资产有关规定，将摊销金额计入当期损益或相关成本，按照收入准则等规定确认有关收入



企业日常活动中持有、最终目的用于出售的数据资源——存货

- 符合《企业会计准则第1号——存货》规定的定义和确认条件的，确认为存货，按有关规定进行初始计量、后续计量、处置和报废等会计处理
- 通过外购方式**取得的确认为存货的数据资源，成本包括：购买价款、相关税费、保险费，以及数据权属鉴证、质量评估、登记结算、安全管理等费用
- 通过数据加工**取得确认为存货的数据资源，成本包括：采购成本，数据采集、脱敏、清洗、标注、整合、分析、可视化等加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出
- 企业出售确认为存货的数据资源，应按存货准则将其成本结转为当期损益，同时，应按收入准则等规定确认相关收入
- 企业出售未确认为资产的数据资源，应当按照收入准则等规定确认相关收入

要点三、数据资源确权-数据二十条提出“三权分置”的数据产权制度

数据资产入表服务链合体系

把握一条 主线

- 坚持促进数据合规高效流通使用、赋能实体经济这一主线，以充分实现数据要素价值、促进全体人民共享数字经济发展红利为目标

在数据生产、流通、使用等过程中，个人、企业、社会、国家等相关主体对数据有着不同利益诉求，且呈现复杂共生、相互依存、动态变化等特点，传统权利制度框架难以突破数据产权困境。

“数据二十条”以解决市场主体遇到的实际问题为导向，创新数据产权观念，**淡化所有权、强调使用权**，聚焦数据使用权流通，**创造性提出建立数据资源持有、数据加工使用权和数据产品经营权“三权分置”的数据产权制度框架**，构建中国特色数据产权制度体系。

构建四个 制度

- 建立保障权益、合规使用的数据产权制度，探索数据产权结构性分置制度，建立**数据资源持有、数据加工使用、数据产品经营“三权分置”的数据产权制度**框架
- 建立合规高效、场内外结合的**数据要素流通和交易**制度，从规则、市场、生态、跨境等四个方面构建适应我国制度优势的**数据要素市场**体系
- 建立体现效率、促进公平的数据要素收益**分配制度**，在**初次分配**阶段，按照“谁投入、谁贡献、谁受益”原则，推动数据要素收益向数据价值和使用价值创造者合理倾斜，在二次分配、**三次分配**阶段，重点关注公共利益和相对弱势群体，防止和依法规制资本在数据领域无序扩张形成市场垄断等各类风险挑战
- 建立安全可控、弹性包容的数据要素治理制度，构建政府、企业、社会多方协同的治理模式。

推进四项 措施

- 加强党对构建数据基础制度工作的全面领导
- 加大政策支持力度，做大做强数据要素型企业
- 积极鼓励试验探索，支持浙江等地区和有条件的行业、企业先行先试
- 稳步推进制度建设，逐步完善数据产权界定、数据流通和交易等主要领域关键环节的政策及标准

要点三、数据资源确权-地方行标参考

浙江省市场监督管理局发布地方标准《数据资产确权工作指南》，给出了权属登记、资产估值等方面的指导。

目次

前言	.....
1 范围	.....
2 规范性引用文件	.....
3 术语和定义	.....
4 初始确认	.....
确认条件评估	.....
入账登记	.....
5 后续确认	.....
权属登记	.....
资产摊销	.....
资产减值	.....
差额确认	.....
6 终止确认	.....
资产处置	.....
预期利益消失	.....
附录A（资料性）访问控制技术方法	.....
A.1 概述	.....
A.2 身份认证	.....
A.3 访问控制框架	.....
A.4 控制策略	.....
A.5 安全审计	.....
附录B（资料性）数据资产价值评估方法	.....
B.1 综述	.....
B.2 成本法	.....
B.3 收益法	.....
B.4 市场法	.....
参考文献	.....

数据资产 data asset

会计主体过去的交易或事项形成的，由会计主体拥有或者合法控制的，能进行可靠计量的，预期会给会计主体带来经济利益或产生服务潜力的数据资源。

[来源：GB/T 40685—2021，3.1，有修改]

3.3

数据资产确认 data asset confirmation

将某一项目作为一项数据资产正式地记录或列入某一个体的财务报表的过程。

4.2 入账登记

4.2.1 会计主体对符合数据资产确认条件的数据资源可进行数据资产登记，进行会计入账处理计入组织资产账，完成组织内部数据资产的财务确认。

4.2.2 宜设“数据资产”一级会计科目。

5 后续确认

5.1 权属登记

5.1.1 对于符合确认产权归属条件的数据资产，可向数据权益登记部门申请数据资产产权登记，确认各方权利义务关系。

5.1.2 完成权属登记后将数据资产的权属登记信息计入组织资产账，完成数据资产的权属确认。

要点三、数据资源确权-企业内部数据资源确权原则

数据资产入表服务联合体

区分表及 字段类型

确定业务类表及字段范围

沟通明确业务类表和字段范围，即业务使用、业务提需求、业务录入、业务流程涉及、系统前台功能模块/界面可见的表和字段

确定业务需求提出部门、数据创建/录入部门

- 明确各系统的业务需求提出部门
- 根据数据实际记录的内容明确每张底层库表的数据录入部门
- 根据部门职责，明确数据的业务主管部门

形成确定数据主管部门的分类框架

综合确定数据主管部门的原则，形成确定数据主管部门的分类框架

业务部门沟通和反馈

- 下发各业务部门，进行沟通确认
- 对于无法达成一致意见的字段，上升至争端解决机制

数据整合

对同一业务环节/场景下的数据资产进行整合，识别相同业务含义的字段，归类为同一个部门作为数据主管部门

确定技术类表及字段范围

沟通明确技术类表和字段范围，即技术提需求、系统后台展示、技术编写的规则、技术/系统加工的，供技术人员使用的表及字段

由科技中心作为主管部门

技术类及字段表是为了保证系统稳定运行，支撑前台功能操作的底层库表，由科技部门统一作为主管部门，确认数据安全分级

认责原则

原则一：提出数据需求的部门

原则二：根据业务/管理职责归属部门确认

原则三：数据录入或采集的部门

原则四：数据的权威来源系统的业务主管部门

原则五：数据治理委员会认定的部门（选择对数据最具权威性、影响力和决定权的部门）

要点四、数据资源的生命周期管理

结合行标《金融数据安全 数据生命周期安全规范》、《暂行规定》等有关要求，梳理数据资源生命周期，为数据资源管理做准备。

数据资源生命周期

一、数据采集

- 从外部机构采集（企业客户、外部数据供应方）
- 从个人主体采集

二、数据传输

- 金融机构内部数据传输
- 与外部机构或金融客户的数据传输

三、数据存储

- 持久化保存
- 备份与恢复

四、数据使用

- 数据访问
- 数据导出
- 数据加工
- 数据展示
- 开发测试
- 汇聚融合
- 公开披露
- 数据转让
- 委托处理
- 数据共享

五、数据交易

六、数据删除

- 在金融产品和服务所涉及的系统及设备中去除数据，使其保持不可被检索、访问的状态

七、数据销毁

- 在停止业务服务、数据使用以及存储空间释放再分配等场景下，对数据库、服务器和终端中的剩余数据以及硬件存储介质等采用数据擦除或者物理销毁的方式确保数据无法复原的过程

要点五、以交易流通为驱动的数据产品建设及运营

数据资产入表服务链合

数据产品服务管理

以用户的通用数据需求为切入

围绕用户使用场景提供数据服务

结合个性化需求定制数据服务

收集用户行为迭代数据服务

数据产品运营管理

数据应用的产品化打造



数据产品需要由分散型、简易型报告向“全面型整合型视角”转变



数据产品需要发挥“可视化设计创造性”持分析决策



数据产品需要促进底层数据的有效整合并提供高质量数据

数据产品的场景化运营



数据产品的模型化评价



数据产品的全生命周期管理

产品规划

产品设计

开发测试

产品探索期

产品成长期

产品成熟期

产品衰退期

退市停运

数据产品基础管理

数据产品梳理盘点

数据产品数据治理

数据产品目录管理

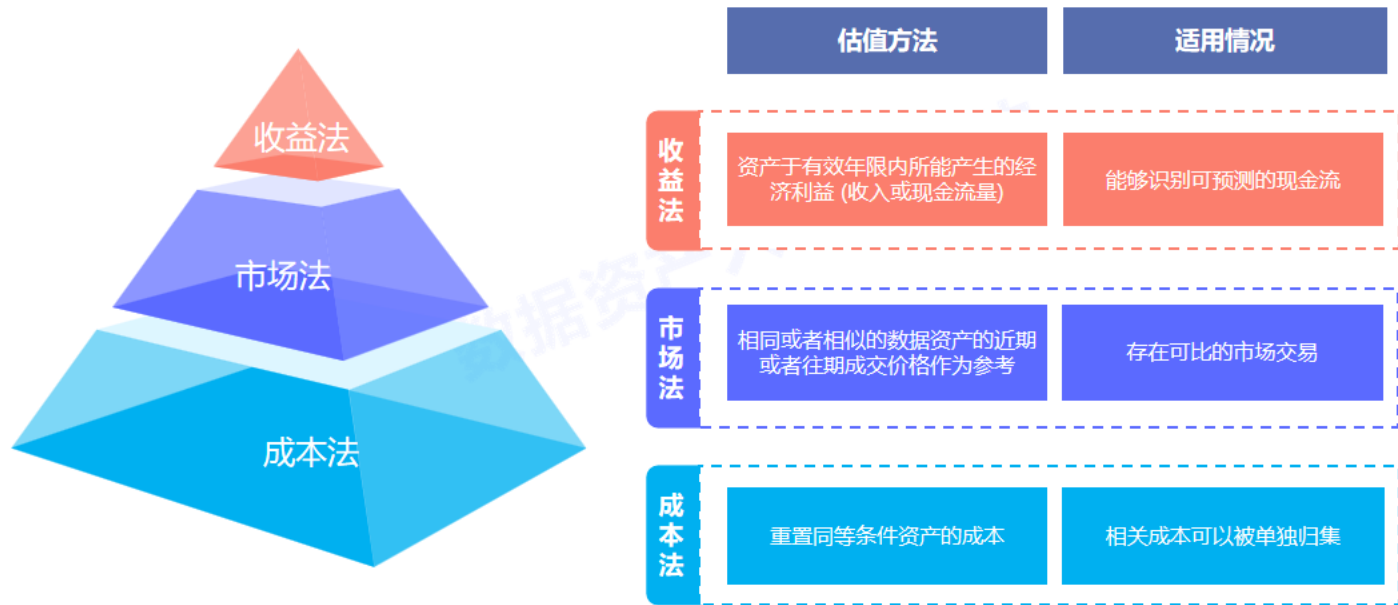
数据产品需求管理

数据产品功能管理

数据产品货架管理

要点六、对数据资产进行价值评估

对数据资产进行分类，采用“**分层管理、重点突破、全面评估**”的方式，对不同的数据资产采用其适合的估值方法进行评估



数据资产评估工作—评估前准备

在正式开始评估前，需要有两部分工作内容进行讨论确认

01

关键业务场景确认

- 讨论选择关键核心业务场景进行分析，包括
 - 与客户相关的现金流增长
 - 与风险相关的成本减少

02

使用年限确认

对于数据来讲，目前业界尚没有一个明确的使用/折旧的年限规定，需要在估值开始前对使用年限进行讨论明确

在传统成本法的基础上，考虑数据资产的成本与预期使用溢价，加入数据资产价值影响因素对资产价值进行修正，从而建立数据资产成本法评估模型

成本法模型的表达式为： $P=TC\times(1+ROIC)\times U$



TC - 数据资产总成本

总成本通过系统开发委托合同和实际支出进行计算，主要包括建设成本、运维成本和管理成本三类

- 建设成本是指数据规划、采集获取、数据确认、数据描述等方面的内容
- 运维成本包含数据存储、数据整合、知识发现等评价指标
- 管理成本主要由人力成本、间接成本以及服务外包成本构成



ROIC - 数据资产投入资产回报率

可参考国内主要数据上市公司近年来投入资产回报率

数据上市公司主要包括数据中心服务商、数据分析与数据安全公司三类



U - 数据效用调整系数

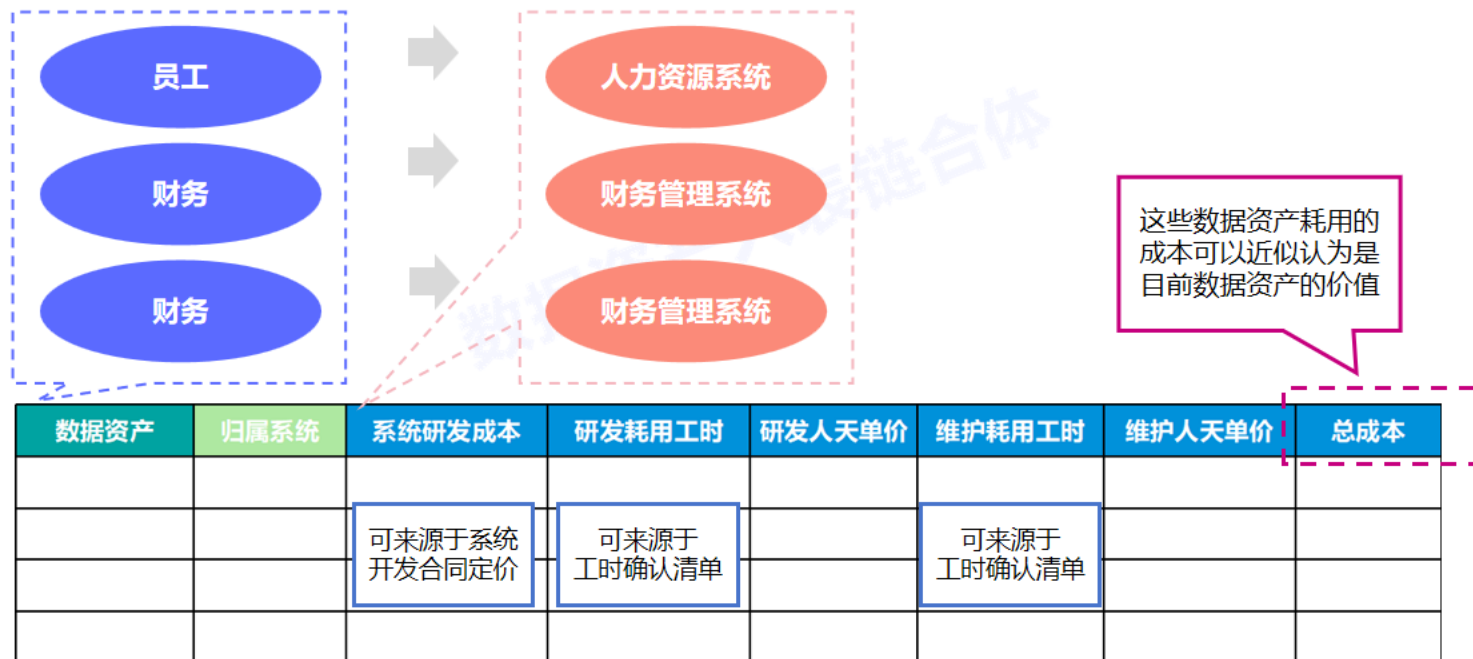
数据效用调整系数是影响数据价值实现因素的集合，主要包括数据质量、数据基数、数据流通以及数据价值实现风险

数据效用调整系数公式： $U=q\times\beta\times(1+l)\times(1-r)$

其中：q为质量调整系数； β 为数据流通系数；l为数据垄断系数；r为数据价值实现风险系数

成本法 - 数据资产成本评估分析示例

对于那些无法对应到业务场景的数据，我们可以将其对应到各自的来源系统中，以建造和运维成本来评估此类数据的数据价值



成本法 - 数据资产成本分摊示例

借助元数据或数据资产平台功能，统计数据资产数量，及单一资产项下存储的数据规模，结合数据及产品的加工复杂程度，对数据资产总成本进行分割，识别单一数据资产，一个单位规模，轻度加工时所产生的成本金额。

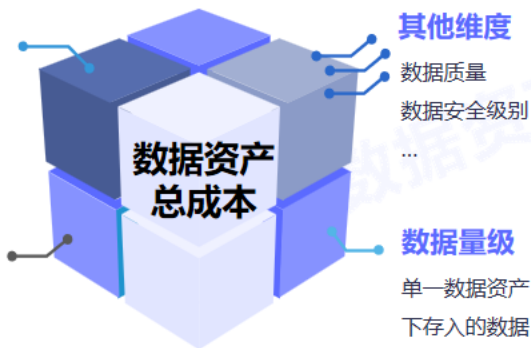
单位成本厘清后，数据交易过程中，供给方仅需提供分割维度中具体的取值，例如涉及多少个数据项，数据项的规模量级，加工深度，即可生成该项数据产品的成本。

加工深度

数据清洗
数据转换
数据挖掘
...

数据集

客户数据集
合同数据集
标签集
模型集
...



单位成本

数据量级 假定1GB的数据为一个量级单位

加工深度 假定粗加工为1个加工单位，深度加工为10个加工单位

$$1\text{GB粗加工成本} = 2635.57\text{亿元} / 1.89\text{亿GB} / 11 \\ = 126.77\text{元}$$

$$1\text{GB深加工成本} = 126.77 * 10 = 1267.7\text{元}$$

数据产品成本

假定某数据产品的加工用到了1TB的数据量级，且需要深度加工。

$$\text{数据产品成本} = 1267.7 * 1024 = 129.81\text{万元}$$

q - 质量调整系数

- 数据质量是指数据固有质量，通过对数据完整性、准确性和有效性三方面设立评价机制
- 各个评价模块获取的结果加权汇总以获得最终的数据质量系数

r - 数据价值实现风险系数

- 数据价值实现风险分为数据管理风险、数据流通风险、增值开发风险和数据安全风险四个二级指标。设备故障、数据描述不当、系统不兼容、政策影响、应用需求、数据开发水平、数据泄露、数据损坏八个三级指标
- 由于数据资产价值实现环节较多且评估过程复杂，可以采用专家打分法或层次分析法获得其风险系数



β - 数据流通系数

- 数据资产按流通类型可以分为开放数据、公开数据和共享数据三类
- 考虑到不同的数据流通类型对数据接受者范围的影响，考虑数据传播系数的影响
- 数据流通系数公式：
数据流通系数 = (传播系数 × 可流通的数据 / 总数据量)

l - 数据垄断系数

- 数据资产的垄断程度是由数据基数决定，即该数据资产所拥有的数据量占该类型数据总量
- 数据垄断系数公式：
数据垄断系数 = 系统数据量 / 行业总数据量

收益法 - 概述

收益法是通过预计数据资产带来的收益，扣除贡献性资产费用，从而建立数据资产收益法评估模型
收益法模型的表达式为：

$$P = \sum_{t=1}^n F_t \frac{1}{(1+i)^t}$$

其中：

P - 数据资产评估值

F_t - 数据资产未来第t个收益期的收益额

n - 剩余经济寿命

t - 未来第t年

i - 折现率

财务预测/数据资产现金流



扣除贡献性资产费用



决定合适的折现率



得出价值



市场法 - 概述及数据资产价值分析示意性案例

- 市场法以相同或者相似的数据资产的近期或者往期成交价格作为参考，并根据数据资产特性对交易信息进行必要调整。调整参数一般可以包括技术修正系数、价值密度修正系数、期日修正系数、容量修正系数和其他修正系数。
- 市场法模型的表达式为：被评估数据资产的价值=可比案例数据资产的价值×技术修正系数×价值密度修正系数×期日修正系数×容量修正系数×其他修正系数
- 市场法数据资产价值分析示意性案例如下：

数据资产-市场法										
人民币元			[1]		[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	
可比交易案例	交易日期	不含税交易价格	技术修正系数	期日修正系数	容量修正系数	价值密度修正系数	其他修正系数	调整因素	调整后交易价格	
案例一	15/11/2022	135	110%	103%	102%	95%	100%	110%	148.21	
案例二	17/01/2023	123	108%	102%	106%	100%	100%	117%	143.63	
案例三	23/02/2023	150	98%	102%	100%	99%	100%	99%	148.44	
平均值									146.76	
中值									148.21	

注释：

[1]技术修正系数主要考虑因技术因素带来的数据资产价值差异，通常包括数据获取、数据存储、数据加工、数据挖掘、数据保护、数据共享等因素

[2]期日修正系数主要考虑评估基准日与可比案例交易日期的不同带来的数据资产价值差异。一般来说，离评估基准日越近，越能反应相近商业环境下的成交价，其价值差异越小；期日修正系数 = 评估基准日价格指数 / 可比案例交易日价格指数

[3]容量修正系数主要考虑不同数据容量带来的数据资产价值差异。一般情况下，价值密度接近时，容量越大，数据资产总价值越高

[4]价值密度修正系数主要考虑有效数据占总体数据比例不同带来的数据资产价值差异。有效数据（指在总体数据中对整体价值有贡献的那部分数据）占总体数据量比重越大，则数据资产总价值越高

[5]其他修正系数主要考虑资产评估实物中，根据具体数据资产的情况，影响数据资产价值差异的其他因素。可根据实际情况考虑可比案例差异，选择修正系数

[6]所有因素连乘后得到调整因素

讨论与答疑



扫码获取1V1交流福利



加入交流群

PART THREE