

# 团 体 标 准

T/ISC XXX—XXXX

## 数据资产人员能力评价

XXXX—XXXX

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利与支持性文件一并附上。

（征求意见稿）

2024-08

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国 互 联 网 协 会 发 布



# 目 次

数据资产人员能力评价 .....	1
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 职业技能划分与要求 .....	1
4.1 数据资产管理师 .....	1
4.2 数据资产运营师 .....	2
4.3 数据资产安全师 .....	2
5 基本要求 .....	2
5.1 职业道德 .....	2
5.2 专业能力 .....	2
5.3 发展能力 .....	3
6 职业技能要求描述 .....	3
6.1 通用技能要求 .....	3
6.2 数据资产管理师 .....	5
6.3 数据资产运营师 .....	7
6.4 数据资产安全师 .....	9

# 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。

本文件是T/CIITA x《……》第i部分。T/CIITA x已经发布了以下部分：

——第1部分：……；

——……；

——第n部分：……。

本文件替代T/CIITA x. i《……》，与T/CIITA x. i相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a)

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。

本文件由中国互联网协会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

# 数据资产人员能力评价

## 1 范围

本文件提供了数据资产人员培养的过程、方法和评价标准规范的评价指南。  
本文件适用于指导数据资产人员的培养和评价工作。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

### 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的数据资源。  
[GB/T 40685-2021，定义3.1]

### 3.2

#### 数据资产管理师 data asset manager

负责规划、组织、指导和监督数据资产的管理工作的职业人员。

### 3.3

#### 数据资产运营师 data asset operator

负责数据资产的日常运营管理，包括数据的维护、更新和优化的职业人员。

### 3.4

#### 数据资产安全师 data asset security specialist

负责保护数据资产免受未经授权的访问、泄露、破坏和滥用的职业人员。

## 4 职业技能划分与要求

从技术能力、管理能力、创新能力、持续学习四个角度对数据资产人员能力进行规范，共分为3个职业方向：数据资产管理师、数据资产运营师、数据资产安全师。

### 4.1 数据资产管理师

数据资产管理师应具备以下能力：

- (1) 了解数据资产相关概念
- (2) 了解数据资产政策与管理体系

- (3) 数据资产识别与确权
- (4) 数据资产评估与入表
- (5) 数据资产流通与运营
- (6) 数据安全与数据资产管理展望

#### 4.2 数据资产运营师

数据资产运营师应具备以下能力：

- (1) 了解数据资产相关概念
- (2) 了解数据资产政策与管理体制
- (3) 数据资产识别与确权
- (4) 数据资产评估与入表
- (5) 数据资产运营实践
- (6) 数据产品设计与运营

#### 4.3 数据资产安全师

数据资产安全师应具备以下能力：

- (1) 数据资产管理与概念
- (2) 数据资产政策与管理体制
- (3) 数据资产识别与确权
- (4) 数据资产评估与入表
- (5) 数据资产安全基础
- (6) 数据资产安全应用与管理

### 5 基本要求

#### 5.1 职业道德

数据资产人员应具备以下职业道德：

- (1) 遵守法律，保守秘密。
- (2) 尊重科学，客观公正。
- (3) 诚实守信，恪守职责。
- (4) 爱岗敬业，服务大众。
- (5) 勤奋进取，精益求精。
- (6) 团结协作，勇于创新。
- (7) 乐于奉献，廉洁自律。

#### 5.2 专业能力

数据资产人员能够发现企业业务上的问题，利用科学技术创造性地解决问题，并通过实践将技术应用到业务场景上，精通业务并提出优化，提高业务价值与效率。数据资产人员应具备以下专业能力：

- (1) 数据管理知识：掌握数据管理的基本原则和实践，包括数据的收集、存储、处理、分析和保护。
- (2) 技术技能：熟悉数据库管理系统、数据仓库、数据湖以及数据集成等工具。
- (3) 分析能力：具备使用统计学、数据挖掘和机器学习技术进行数据分析和建模的能力。

- (4) 数据架构：能够设计和优化数据架构，以支持业务需求和数据的可访问性。
- (5) 数据安全：了解数据保护技术，包括加密、访问控制和数据脱敏。
- (6) 编程和脚本语言：掌握SQL、Python、R或其他编程语言，用于数据处理和自动化。
- (7) 业务理解：能够理解业务需求并将数据管理与业务目标相结合。
- (8) 沟通能力：能够与技术和非技术团队成员有效沟通数据相关事宜。
- (9) 项目管理：具备项目管理技能，能够规划、执行和监控数据项目。

### 5.3 发展能力

数据资产人员需要具备应变能力和创新能力等构成的职业能力，能够从各个角度洞察企业特点、洞悉外部环境，帮助企业又快又好地完成数据资产相关工作。数据资产人员应具备以下发展能力：

- (1) 持续学习：对新技术、工具和方法保持好奇心，不断学习和适应数据领域的新发展。
- (2) 创新思维：能够创新地思考如何使用数据来解决业务问题和创造价值。
- (3) 战略规划：能够参与制定数据战略，支持企业的长期目标和愿景。
- (4) 领导能力：随着职业生涯的发展，需要具备领导团队和推动数据项目的能力。
- (5) 跨界合作：能够在跨学科团队中工作，与不同背景的专业人员合作。
- (6) 数据驱动决策：推动数据驱动的文化，帮助企业基于数据做出更明智的决策。
- (7) 技术预见性：能够预见技术趋势对数据管理的影响，并为组织提供相应的指导。
- (8) 伦理和合规性：理解数据伦理和合规性的重要性，并能够在实践中坚守这些原则。
- (9) 变革管理：在数据项目中，能够管理变革，帮助组织适应新的数据管理和分析方法。

## 6 职业技能要求描述

### 6.1 通用技能要求

能力域	能力项	专业能力要求
1. 数据资产概念与管理	1.1 数据资产背景	1.1.1 了解数据资产管理产生的背景 1.1.2 了解数据资产管理对企业价值的影响
	1.2 数据资产概念辨析	1.2.1 明确数据资产与传统资产的区别 1.2.2 理解数据资产特征 1.2.3 掌握数据资产属性 1.2.4 了解数据资产的价值最大化 1.2.5 了解实现数据资产可持续发展的重要性
	1.3 企业数据治理	1.3.1 了解数据治理的定义及其对企业的影响 1.3.2 了解数据治理在企业中的角色和关系 1.3.3 了解企业数据治理发展阶段 1.3.4 了解数据管理能力成熟度评估体系的框架与目的、过程与指标、应用与改进。 1.3.5 了解数据治理工作的技术、组织、法律与合规挑战
	1.4 数据资产管理概念	1.4.1 掌握数据资产管理的概念 1.4.2 了解数据资产管理与传统数据管理的区

		别 1.4.3理解数据资产管理的重要性 1.4.4了解数据仓库到大数据的演进 1.4.5了解云服务与数据资产的云化管理 1.4.6了解数据资产在数字化转型中的作用。 1.4.7了解数据识别与分类 1.4.8理解数据质量与标准化 1.4.9理解数据价值评估与变现 1.4.10理解数据资产化实施策略 1.4.11了解数据资产管理的挑战与机遇
2. 数据资产政策与管理 体系	2.1 数据资产政策发展历程	2.1.1了解数据产品的定义和分类 2.1.2了解数据产品交易的市场现状和发展趋势 2.1.3理解数据产品交易的政策解读 2.1.4了解数据资产化政策阶段分析 2.1.5理解数据资产化重点工作分析和问题应对； 2.1.6了解数据资产内外部交易市场构建面临的问题及应对措施 2.1.7了解数据要素与产业融合的背景意义 2.1.8了解数据资产管理政策在推动产业融合中的作用 2.1.9理解数据要素与产业融合的政策案例 2.1.10了解公共数据共享责任清单概述和主要内容 2.1.11理解公共数据共享责任清单的政策案例。
	2.2 数据资产管理标准	2.2.1掌握数据资产管理的定义和作用 2.2.2 了解数据资产管理的行业标准的特点与影响 2.2.3理解国家标准与行业标准在数据资产管理中的应用 2.2.4了解数据资产管理案例 2.2.5掌握《关于加强数据资产管理的指导意见》的标准大纲
	2.3 数据资产管理体系	2.3.1了解数据资产管理的组织架构设计 2.3.2理解角色定义与职责分配 2.3.3了解数据资产管理制度的重要性 2.3.4理解制度体系的构建过程和实施 2.3.5理解数据资产管理技术工具的选择与评估 2.3.6了解技术工具的集成与应用



## 6.2 数据资产管理师

能力域	能力项	专业能力要求
1. 数据资产识别与确权	1.1 数据资产分类、识别与盘点	1.1.1 理解数据资产定义与范围 1.1.2 理解数据资产类型 1.1.3 理解分类标准与框架 1.1.4 了解分类方法的实际应用案例分析 1.1.5 掌握数据资产的关键特征 1.1.6 理解识别数据资产的步骤与技巧 1.1.7 理解识别过程中的挑战与应对策略 1.1.8 了解识别数据资产的工具与技术 1.1.9 了解数据资产盘点的目的与意义 1.1.10 了解数据资产盘点流程设计 1.1.11 了解数据资产清单的创建与维护 1.1.12 了解数据资产盘点结果的应用与改进
	1.2 数据资产确权与登记	1.2.1 理解数据资产权属的概念 1.2.2 了解权属确定的原则与方法 1.2.3 理解数据产品交易的政策解读 1.2.4 了解权属争议的处理与案例分析 1.2.5 掌握内部确权流程设计 1.2.6 理解确权流程与合作机制 1.2.7 了解跨部门协作与沟通策略 1.2.8 了解合法合规审查的重要性 1.2.9 掌握审查流程与关键点 1.2.10 了解合规风险管理与案例分析 1.2.11 理解数据知识产权的概念与范围 1.2.12 了解数据知识产权登记过程中的注意要求 1.2.13 了解数据知识产权登记的意义与长远影响
2. 数据资产评估与入表	2.1 数据资产价值评估	2.1.1 掌握市场法、成本法和收益法方法 2.1.2 理解各个方法的使用场景与优缺点分析 2.1.3 理解影响数据资产价值的内部因素 2.1.4 理解影响数据资产价值的外部因素 2.1.5 了解构建数据资产价值评估框架 2.1.6 了解评估流程设计 2.1.7 理解评估过程中的关键步骤和注意事项 2.1.8 了解评估结果的解读和应用
	2.2 数据资产入表	2.2.1 理解数据资产入表的定义和目的 2.2.2 了解会计准则中关于数据资产入表的原则 2.2.3 理解数据产品交易的政策解读（入表）

		<p>2.2.4 了解数据资产入表的操作流程</p> <p>2.2.5 了解数据资产入表从确认、计量到报告的步骤</p> <p>2.2.6 了解数据资产成本的构成和识别</p> <p>2.2.7 了解数据资产成本归集的方法和技巧</p> <p>2.2.8 了解数据资产在财务报表中的列报要求</p> <p>2.2.9 了解列报披露的信息内容和格式</p> <p>2.2.10 了解列报披露对内外部利益相关者的影响</p>
	2.3 数据资产管理其他活动	<p>2.3.1 理解数据资产处置的定义和目的</p> <p>2.3.2 了解处置过程中的决策因素和方法</p> <p>2.3.3 了解数据资产处置对企业财务和运营的影响</p> <p>2.3.4 理解数据资产审计的目标和意义</p> <p>2.3.5 了解审计流程和关键环节</p> <p>2.3.6 了解审计中的风险管理和控制措施</p> <p>2.3.7 了解数据资产审计结果的应用和改进</p> <p>2.3.8 理解数据产品交易的政策解读（审计）</p>
3. 数据资产流通与运营	3.1 数据资产流通交易	<p>3.1.1 掌握数据交易市场分类</p> <p>3.1.2 理解场内场外交易的概念</p> <p>3.1.3 理解场内场外交易的特点</p> <p>3.1.4 理解所商分离机制</p> <p>3.1.5 了解场内交易的发展历程</p> <p>3.1.6 了解场内场外市场存在的问题</p> <p>3.1.7 理解数据交易定价方法</p> <p>3.1.8 理解影响定价的因素</p> <p>3.1.9 了解定价中存在的问题及应对策略</p> <p>3.1.10 理解数据交易七步法</p> <p>3.1.11 理解数据交易中涉及的产品类型</p> <p>3.1.12 了解每个步骤的目标和任务</p> <p>3.1.13 了解每个步骤现存的方式和适用场景</p> <p>3.1.14 掌握收益分配的总体原则</p> <p>3.1.15 了解收益分配现存的问题</p> <p>3.1.16 了解数据交易中涉及的第三方</p> <p>3.1.17 了解第三方的角色职责</p>
	3.2 数据资产运营	<p>3.2.1 掌握数据资产运营的概念</p> <p>3.2.2 理解数据资产运营的重要性</p> <p>3.2.3 掌握数据资产运营的目标</p> <p>3.2.4 了解公共数据资产运营模式</p> <p>3.2.5 了解公共数据资产运营各个模式的特点</p> <p>3.2.6 了解金融数据资产运营框架</p> <p>3.2.7 理解金融数据资产运营活动</p>

		<p>3.2.8了解金融数据资产运营各个活动的关键指标</p> <p>3.2.9了解金融数据资产运营各个指标定义及价值</p> <p>3.2.10理解用户运营的目的和活动</p> <p>3.2.11了解用户运营各个活动的实施策略</p> <p>3.2.12理解内容运营的目的和活动</p> <p>3.2.13了解内容运营各个活动的实施策略</p> <p>3.2.14了解数据资产运营的典型实践</p> <p>3.2.15理解运营效能的评价指标</p> <p>3.2.16了解评估方法和提升策略</p>
4. 数据资产与数据资产管理	4.1 数据资产与数据隐私	<p>4.1.1 理解数据保护现状</p> <p>4.1.2 掌握涉及到数据安全的法律法规以及相应颁布时间</p> <p>4.1.3 了解数据安全相关法律法规的主要内容</p> <p>4.1.4掌握数据生命周期</p> <p>4.1.5了解数据生命周期每个阶段有哪些活动</p> <p>4.1.6了解活动执行的目标</p> <p>4.1.7掌握数据隐私包含哪些技术</p> <p>4.1.8理解数据隐私技术的定义</p> <p>4.1.9了解数据隐私技术的原理</p>
	4.2 数据资产管理相关法务技能	<p>4.2.1 了解和掌握与数据资产相关的法律法规,包括《中华人民共和国网络安全法》、《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》等,以确保数据资产的管理与运营活动合法合规</p> <p>4.2.2 了解在使用数据资产中涉及的用户隐私保护等法律义务</p>
	4.3 数据资产管理的挑战与未来趋势	<p>4.3.1 理解数据资产管理面临的挑战</p> <p>4.3.2 了解数据资产管理面临挑战的主要内容</p> <p>4.3.3理解数据资产管理未来发展方向</p> <p>4.3.4了解数据资产管理未来发展方向的主要内容</p>

### 6.3 数据资产运营师

能力域	能力项	专业能力要求
1. 数据资产运营实践	1.1 数据资产运营基础	<p>1.1.1理解数据资产运营发展历程</p> <p>1.1.2了解数据资产运营环节</p> <p>1.1.3了解数据资产运营解决方案,包括</p>

		<p>具体的实践及实施的分阶建议</p> <p>1.1.4了解数据资产运营的意义</p> <p>1.1.5理解如何构建企业数据资产运营体系，包括如何开展数据资产运营和如何通过数据资产运营持续优化</p> <p>1.1.6掌握用户运营的方法，包括精细化用户运营体系、维护活跃用户和建立用户成长体系的方式方法</p> <p>1.1.7理解内容运营的概念，包括为什么需要用数据驱动运营和如何用数据驱动运营</p> <p>1.1.8了解如何结合数据资产用户、数据资产内容、资产化活动三方面，形成数据资产运营机制的闭环建设</p> <p>1.1.9了解数据资产运营效能评价及相关运营效能评价案例</p> <p>1.1.10了解数据资产运营效能评价关键点</p>
	1.2 数据处理与分析	<p>1.2.1理解数据集成的概念</p> <p>1.2.2了解常见的数据集成方法</p> <p>1.2.3了解数据的标准化及归一化</p> <p>1.2.4了解数据标准化的常见方法</p> <p>1.2.5了解常用的数据分析方法</p> <p>1.2.6理解业务数据分析方法论，包括营销管理方法论和常用数据分析方法论</p> <p>1.2.7了解数据挖掘的概念，包括数据挖掘的好处及相关的技术</p> <p>1.2.8了解如何进行数据挖掘，即数据挖掘的基本步骤</p> <p>1.2.9了解数据挖掘的演化过程</p> <p>1.2.10了解数据挖掘的系统结构</p> <p>1.2.11理解数据质量衡量标准</p> <p>1.2.12理解数据质量管理流程</p> <p>1.2.13了解数仓数据质量管理，包括数据资产等级划分、数据加工过程校验、数据处理风险监控</p> <p>1.2.14了解数据质量管理的关键活动</p> <p>1.2.15了解数据质量管理中通过AI技术提升数据资产质量的探索实践</p>
2. 数据产品设计与运营	2.1 数据产品与数据应用	<p>2.1.1了解业务数据产品设计的内容，包括产品到开发上线的全流程</p> <p>2.1.2了解产品设计阶段的基本步骤</p> <p>2.1.3了解需求调研阶段的基本步骤</p>

		<p>2.1.4理解如何进行数据的获取</p> <p>2.1.5了解城市数据资产开发利用的典型路径</p> <p>2.1.6了解全国数据资产入表的案例</p> <p>2.1.7了解数据资产未来应用趋势</p>
	2.2数据资产运营工具与技术	<p>2.2.1了解数据看板的搭建</p> <p>2.2.2理解可视化大屏的产品实现，包括大屏的通用特征和产品化实现方式</p> <p>2.2.3了解数据监控应用场景</p> <p>2.2.4理解数据可视化大屏相关应用实践案例</p> <p>2.2.5理解数据冷热度相关概念</p> <p>2.2.6了解数据冷热分离技术</p> <p>2.2.7了解数据热度评估模型</p> <p>2.2.8理解数据资产健康度评价</p>

#### 6.4 数据资产安全师

能力域	能力项	专业能力要求
1. 数据资产安全基础	1.1 数据分类分级	<p>1.1.1了解数据分类分级的定义</p> <p>1.1.2了解数据安全法</p> <p>1.1.3了解落实《网络安全法》、《数据安全法》、《个人信息保护法》等法规管理重要数据和其他受监管数据的必要性</p> <p>1.1.4了解科学实用原则、边界清晰原则、就高从严原则、点面结合原则、动态更新原则</p> <p>1.1.5理解数据分类步骤</p> <p>1.1.6理解核心数据，重要数据，一般数据的定义</p> <p>1.1.7了解如何识别重要数据的方法</p> <p>1.1.8了解各种数据风险的类别和定义</p>
	1.2 计算机系统与网络安全	<p>1.2.1了解常见的对称加密技术以及对应的算法</p> <p>1.2.2理解非对称加密技术原理，了解常见的加密算法</p> <p>1.2.3了解信息摘要的定义和特性</p> <p>1.2.4了解数字签名的定义</p> <p>1.2.5理解访问控制模型，理解客体，主体，参考监视器，审计库等定义</p> <p>1.2.6了解访问控制模型的发展历史</p> <p>1.2.7理解自主访问控制模型</p> <p>1.2.8了解强制访问控制的定义</p>

		<p>1.2.9了解基于角色的访问控制模型</p> <p>1.2.10了解基于属性的访问控制模型</p> <p>1.2.11了解访问控制策略定义</p> <p>1.2.12了解访问控制规矩的内容</p> <p>1.2.13了解访问控制过程与安全管理,理解最小特权管理,用户访问控制,口令安全管理等内容</p> <p>1.2.14了解访问控制主要产品</p> <p>1.2.15了解什么入侵检测和防御系统;</p> <p>1.2.16了解入侵检测和防御系统的类型;</p> <p>1.2.17理解入侵检测和防御系统的工作原理;</p> <p>1.2.18了解入侵检测和防御系统的配置;</p> <p>1.2.19了解入侵检测和防御系统的警告和处理消息</p>
2. 数据资产安全应用与管理	2.1 数据安全	<p>2.1.1了解常见的数据脱敏场景,要求,技术原理和应用</p> <p>2.1.2了解匿名化的技术需求,技术原理</p> <p>2.1.3了解区块链存证定义和技术原理</p> <p>2.1.4了解区块链存证的技术实现和技术细节</p> <p>2.1.5了解隐私计算的背景;</p> <p>2.1.6理解隐私计算概念</p> <p>2.1.7了解隐私计算技术介绍和技术实现</p> <p>2.1.8了解安全多方计算概念</p> <p>2.1.9理解可信计算的定义</p> <p>2.1.10了解区块链+隐私计算使用</p> <p>2.1.11了解隐私计算应用案例</p> <p>2.1.12了解人工智能在数据安全领域的应用和潜在的安全风险。</p>
	2.2 信息安全与数据安全管 理	<p>2.2.1理解信息安全管理的基本内容</p> <p>2.2.2理解信息安全管理体系</p> <p>2.2.3了解信息安全管理实践</p> <p>2.2.4理解数据安全概念</p> <p>2.2.5了解组织、制度和流程</p> <p>2.2.6掌握CI/CD安全链概念和安全措施</p> <p>2.2.7理解日志监控的各个阶段内容</p> <p>2.2.8了解信息泄露监控的平台使用</p> <p>2.2.9了解和理解应急响应的阶段和对应措施</p> <p>2.2.10了解投诉举报目的和对应措施</p> <p>2.2.11了解教育培训的方法和模式</p> <p>2.2.12了解信息安全风险评估及信息系统等级保护标准</p> <p>2.2.13了解信息安全相关法律法规体系</p>