

DB12

天 津 市 地 方 标 准

DB12/T 976—2020

大数据企业认定规范

Specification for identification of Tianjin big data enterprise

2020 – 09 – 30 发布

2020 – 11 – 01 实施

天津市市场监督管理委员会 发 布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由天津市互联网信息办公室提出并归口。

本标准起草单位：天津市大数据协会、天津市标准化研究院、中共天津市委网络安全和信息化委员会办公室、天津市大数据管理中心、天津科技大学、天津大学、天津工业大学、南开大学法学院、天津财经大学、紫光云技术有限公司、天津智慧城市研究院有限公司、天津易华录信息技术有限公司、天津烽火信息管理技术有限公司、大漠（天津）数字影像有限公司、国家超级计算天津中心、天津澍泽律师事务所、天津市兴先道科技有限公司、零氪科技（天津）有限公司、慧盾信息安全科技（苏州）股份有限公司、中科锐眼（天津）科技有限公司、天津市拓甫网络科技有限公司、天津给智信息技术股份有限公司、御峰金服（天津）有限公司。

本标准主要起草人：赵明、袁小梅、果植昌、由方岚、马倩、周志强、武占雪、赵滨元、肖哲、孙杰、左进、党鑫、宋华琳、杨贵军、李承东、梁涛、郑辉、王永磊、吴伯喜、李传凤、孟祥飞、王瑞、刘立民、朱瑞贺、张强、赵洪宇、阴丽宁、张青峰、于祺康。

大数据企业认定规范

1 范围

本标准规定了天津市大数据企业的认定原则、大数据企业能力要求。
本标准适用于天津市大数据企业认定，也可作为天津市大数据企业培育的依据。

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，仅所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（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 35274—2017 信息安全技术 大数据服务安全能力要求

GB/T 37932—2019 信息安全技术 数据交易服务安全要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

大数据 big data

具有数量巨大、种类多样、生成和传输速度快、特征复杂等特性，并且难以用传统数据体系结构和数据处理技术进行有效采集、存储、组织、计算、分析或管理的数据集。

3.2

大数据企业 big data enterprise

在大数据领域持续进行研究开发与技术成果转化，并围绕大数据产业链开展服务器和存储设备生产；从事数据采集、存储、整理、运维、交易、安全等管理服务，数据挖掘、分析、计算、加工等技术服务；大数据服务与应用等数据工程的企业。

3.3

大数据服务 big data service

支撑机构或个人对大数据采集、存储、使用和数据价值发现等数据生命周期相关的各种数据服务和系统服务。

注：大数据服务一般面对的是海量、异构、快速变化的结构化、半结构化和非结构化数据服务，且通过底层可伸缩的大数据平台和上层各种大数据应用的系统服务提供。

[GB/T 35274—2017，定义3.4]

3.4

大数据应用 big data application

执行数据生命周期相关的数据采集、数据传输、数据存储、数据处理(如计算、分析、可视化等)、数据交换、数据销毁等数据活动，运行在大数据平台，并提供大数据服务的各种应用系统。

[GB/T 35274—2017，定义3.5]

3.5

大数据采集与管理 big data collection and management

采集多元终端的各种数据，从事数据清洗、数据传输、数据存储和数据管理。

3.6**大数据存储 big data storage**

大数据存储及相关的计算机硬件设备、大数据存储管理系统的软硬件产品和服务。

3.7**大数据分析与管理 big data analysis and mining**

根据产业链需求从事大数据分析和产品研发，对特定数据定制化分析及挖掘服务。

3.8**大数据交易 big data transaction**

数据供方和需方之间以大数据商品及与之相关的服务作为交易对象，进行的以货币或货币等价物交换大数据商品及服务的行为。

注1：大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：大数据交易包括以大数据或其衍生品作为数据商品及与之相关服务的数据交易。

[修改GB/T 37932—2019，定义3.1]

3.9**大数据安全防护 big data security protection**

根据数据保护的法律法规要求，从事大数据相关方的数据保护，提供可控的数据安全产品及服务。

4 认定原则

大数据企业的认定应遵循突出企业主体，鼓励技术创新，实施动态管理，促进产业融合，深化企业应用，坚持公平公正的原则。

5 大数据企业能力要求**5.1 基本要求**

大数据企业能力的基本要求应包括：

- a) 在天津市依法设立的法人企业；
- b) 具备从事大数据业务基础设备条件和专门经营场所；
- c) 拥有自主知识产权，并具有相应的应用案例；
- d) 遵守国家有关法律法规，合法诚信经营，依法纳税。

5.2 主营业务要求**5.2.1 大数据企业主营业务应在下列范围内：**

- a) 数字基础设施类企业主营业务包括，提供数字基础设施及第三方大数据技术服务；
- b) 计算机及芯片、集成电路设计制造类企业主营业务包括，计算机的制造、研制芯片及集成电路等产品及进行制造、测试等；
- c) 大数据采集与管理类企业主营业务包括，研制大数据采集硬件设备和提供海量数据的采集、标注、清洗、脱敏脱密、预处理、存储管理等服务以及相关功能性软件；
- d) 大数据存储类企业主营业务包括，研制大数据传输、加工、存储等硬件设备以及相关软件及技术服务；

- e) 大数据分析类企业主营业务包括，提供大数据挖掘、分析计算、处理加工、大数据咨询等数据工程服务以及大数据分析产品软件；
- f) 大数据服务与应用类企业主营业务包括，提供大数据可视化应用、传统产业大数据创新应用、新兴产业大数据应用、重点行业大数据应用等软件与技术服务；
- g) 大数据交易类企业主营业务包括，提供大数据或大数据衍生品、为大数据或大数据衍生品提供交易平台及相关服务。
- h) 大数据安全防护类企业主营业务包括，研制大数据安全设备，提供大数据安全技术、大数据安全保护、大数据安全支撑技术和解决方案等服务；
- i) 大数据其他类企业主营业务包括，提供其他大数据技术服务。

5.2.2 企业主营业务的具体内容见附录 A。

5.3 经营收入要求

企业上一会计年度大数据技术、产品或服务销售（营业）收入占企业收入总额的比例应符合以下要求：

- a) 上一会计年度企业收入总额小于 2000 万（含）的企业，比例不低于 50%；
- b) 上一会计年度企业收入总额大于 2000 万且小于 4000 万（含）的企业，比例不低于 45%；
- c) 上一会计年度企业收入总额大于 4000 万小于 1 亿元（含）的企业，比例不低于 40%；
- d) 上一会计年度企业收入总额大于 1 亿元小于 2 亿元（含）的企业，比例不低于 35%；
- e) 上一会计年度企业收入总额大于 2 亿元（含）的企业，比例不低于 30%；

注1：上一会计年度是指企业申报前 1 个会计年度。

注2：大数据技术、产品或服务销售（营业）收入是指企业涉及主营业务要求中的所有产品和服务收入。

5.4 研发能力要求

5.4.1 企业应增强创新发展能力，优化人才结构，且具有大学本科以上学历的研究开发人员占企业职工总数的比例不低于 30%，其中研究生学历或副高级职称以上人员占研究开发人员总数的比例不低于 5%；

5.4.2 企业拥有核心关键技术，并以此为基础开展大数据业务，上一会计年度研究开发费用总额占企业销售（营业）收入总额的比例应符合以下要求：

- a) 上一会计年度企业收入总额小于 5000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；
- b) 上一会计年度企业收入总额大于 5000 万元小于 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；
- c) 上一会计年度企业收入总额大于 2 亿元（含）的企业，比例不低于 3%；

5.4.3 企业上一会计年度在天津市投入大数据技术的研发费用占研究开发费用总额比例不低于 60%。

5.5 企业信用要求

5.5.1 企业应对所出具的企业经营财务、大数据产品及服务等情况的真实性负责。

5.5.2 企业在“信用中国（天津）”综合信用查询中无不良记录。

附 录 A
(规范性附录)
企业主营业务内容

A.1 数字基础设施

数字基础设施类企业生产产品及使用技术包括以下类型：

- a) 宽带、无线网络等信息传输基础设施及服务；
- b) 基于大数据的技术外包服务和知识流程外包服务。

A.2 计算机及芯片、集成电路设计制造

计算机及芯片、集成电路设计制造类企业生产产品及使用技术包括以下类型：

- a) 计算机及相关设备：计算机、传感器、视频采集器、移动智能终端、RFID 设备、一卡通、移动支付设备、证件识别设备、生物识别、条码识别、采集器、读写器、无人机、机器人、GNSS 设备、POS 机、可穿戴设备等；
- b) 芯片及集成电路设计：移动智能终端芯片、数字电视芯片、网络通信芯片、智能穿戴设备芯片、服务器芯片等；
- c) 芯片及集成电路制造：芯片及模拟及数模混合电路、微机电系统(MEMS)、高压电路、射频电路等；
- d) 芯片及集成电路封装测试：芯片级封装(CSP)、圆片级封装(WLP)、硅通孔(TSV)、三维封装等先进封装和测试技术。

A.3 大数据采集与管理

大数据采集与管理类企业生产产品及使用技术包括以下类型：

- a) 数据采集：数据标注、高速数据全镜像、高速数据解析、数据质量评估、分布式虚拟存储、链接过滤、大数据网络传输技术、大数据网络压缩技术等。
- b) 数据预处理：数据抽取、数据转换、数据加载、空缺值处理、错误数据处理、处理噪声和孤立点数据、数据清洗、数据变换、数据规约等。
- c) 大数据管理：大数据资产评估、大数据定价、大数据托管、大数据全生命周期管理等。

A.4 大数据存储

大数据存储类企业生产产品及使用技术包括以下类型：

- a) 传输设备：无线传输设备、光传输设备、互联网设备、移动通信网、遥感卫星等；
- b) 存储设备：DAS, NAS, SAN, 磁带机, 光盘等；
- c) 服务器：PC 服务器、小型机、大型机、高性能计算机群等；
- d) 网络：路由器、交换机等；
- e) 一体机：大数据一体机、数据库一体机、集装箱数据中心等；

- f) 大数据存储管理软件：分布式文件系统、异构数据融合技术、数据组织技术、大数据索引技术、大数据备份技术、大数据复制技术、关系型数据库、非关系型数据库、数据库缓存系统等。

A.5 大数据分析挖掘

大数据分析挖掘类企业生产产品及使用技术包括数据分析挖掘：机器学习技术、统计分析技术、语义引擎、专业模型算法分析以及利用实际数据等解决实际问题；

A.6 大数据服务与应用

大数据服务与应用类企业生产产品及使用技术包括以下类型：

- a) 大数据可视化；
- b) 大数据集成；
- c) 大数据咨询：大数据管理咨询、大数据系统咨询、大数据标准编制。
- d) 大数据应用，包括：
 - 1) 面向传统产业的大数据软件产品，即工业大数据、服务业大数据、电子商务大数据、农业农村大数据等应用；
 - 2) 面向新兴产业大数据软件产品，即互联网金融、数据服务、数据处理分析、数据影视、数据探矿、数据化学、数据材料、数据制药等应用；
 - 3) 面向重点行业的大数据软件产品，即金融大数据、医疗大数据、文化旅游大数据、交通大数据、电信大数据、能源大数据、商贸大数据等应用；
 - 4) 面向民生的大数据软件产品，即政务、环保、扶贫、教育、物流、智慧城市等领域应用。

A.7 大数据交易

大数据交易类企业生产产品及使用技术包括以下类型：

- a) 提供大数据交易的场所、设施和平台；
- b) 大数据及其衍生品的设计、交易及相关服务；
- c) 服务于大数据交易的数据清洗和数据建模等的技术开发。

A.8 大数据安全防护

大数据安全防护类企业生产产品及使用技术包括以下类型：

- a) 大数据安全设备：防火墙、入侵检测、安全网关、数据灾备等；
- b) 大数据环境下的统一账号、认证、授权和审计体系及大数据加密和密级管理体系，突破差分隐私技术、多方安全计算、数据流动监控与追溯等关键技术；
- c) 防泄露、防窃取、匿名化、防损毁、防篡改等大数据保护技术，大数据安全保护产品及解决方案；
- d) 大数据新型信息安全产品以及网络信息安全态势感知大数据平台等系统安全监测与预警平台。

A.9 大数据其他

大数据其他类企业生产产品及使用技术包括其他大数据技术服务。

参 考 文 献

- 号
- [1] 《工业和信息化部关于印发大数据产业发展规划（2016—2020年）的通知》工信部规[2016] 412号
 - [2] 《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》国发[2015]50 号
 - [3] 《国家集成电路产业发展推进纲要》国务院
 - [4] 《天津市促进数字经济发展行动方案（2019-2023）》中共天津市委网络安全和信息化委员会
 - [5] 《天津市促进大数据发展应用条例》天津市第十七届人大常委会
 - [6] 《天津市数据安全管理办法（暂行）》天津市互联网信息办公室
-