

数字经济发展评价指标体系

Evaluation index system for digital economy development

2025 - 07 - 29 发布

2025 - 08 - 29 实施

目 次

前言 II

引言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 指标体系 1

5 评价指标 2

 5.1 数字基础设施 2

 5.2 数字产业化 2

 5.3 产业数字化 3

 5.4 数据要素化 3

 5.5 数字化治理 4

 5.6 发展环境 4

6 指标应用 5

附录 A（资料性） 数字经济发展评价指标体系参考权重 6

附录 B（资料性） 数字经济发展评价计算方法 8

参考文献 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。

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。

本文件由山东省工业和信息化厅提出、归口并组织实施。

引 言

数字经济的发展使得生产方式、生活方式和治理方式发生深刻变革，成为推动高质量发展的关键引擎，数字经济发展评价指标体系作为衡量数字经济发展水平的重要手段，是完善数字经济保障体系的重要支撑。本文件按照科学性、客观性、实用性等原则，选取代表性强、概念清晰、数据来源明确的基础性指标，旨在通过确定数字经济发展评价指标体系，指导各地评价数字经济发展水平，反映各地发展趋势及成效，加快推动我省数字经济高质量发展。

数字经济发展评价指标体系

1 范围

本文件确立了数字经济发展评价指标体系，规定了评价指标及指标应用。
本文件适用于对数字经济发展水平进行评价。

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

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数字经济 digital economy

以数据资源作为关键生产要素、以现代信息网络作为重要载体、以信息通信技术的有效使用作为效率提升和经济结构优化的重要推动力的一系列经济活动。

3.2

指标体系 indicator system

由若干个主要特征定义的指标构成反映该现象的指标集合。

注：指标体系是系统的、具有紧密联系的、反映评价对象整体的指标集合。

[来源：GB/T 36468—2018，3.4]

3.3

数字经济核心产业 core industries of digital economy

为产业数字化发展提供数字技术、产品、服务、基础设施和解决方案，以及完全依赖于数字技术、数据要素的各类经济活动。

注：主要包括数字产品制造业、数字产品服务业、数字技术应用业、数字要素驱动业。

4 指标体系

数字经济发展评价指标体系包括一级指标6项，二级指标22项，如图1所示。

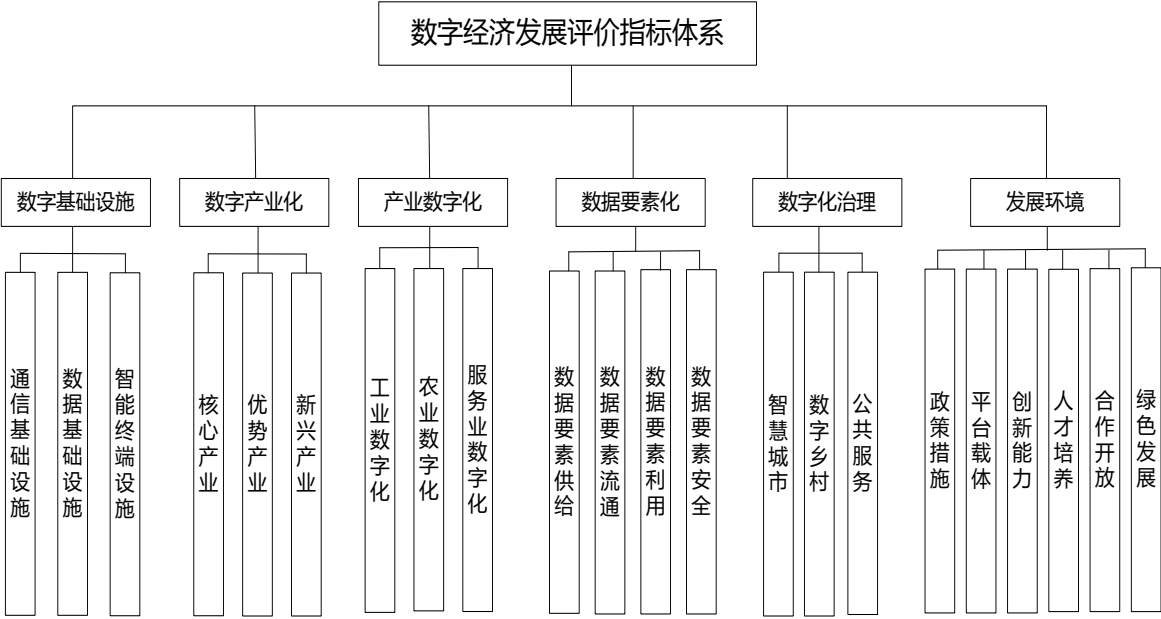


图1 数字经济发展评价指标体系框架

5 评价指标

5.1 数字基础设施

数字基础设施评价指标包含二级指标3项，三级指标9项。指标构成及说明见表1。

表1 数字基础设施评价指标

二级指标	三级指标	指标说明	单位
通信基础设施	5G基站数量	本区域内5G基站的数量	个
	5G网络覆盖率	本区域内5G网络覆盖面积占总面积的比重	%
	10G-PON及以上端口数	本区域内万兆无源光网络（10G-PON）及以上端口数量	个
	千兆宽带用户普及率	本区域内所有开通千兆（1000Mbps）以上宽带用户数量占总人口的比重	%
	IPv6活跃用户数量	本区域内具备IPv6地址，且在近30 d内有使用IPv6协议访问网站或移动互联网应用（APP）的互联网用户数量	万人
数据基础设施	存力总量	本区域内全部数据存储总量	EB
	算力规模	本区域内全部计算设备的算力总量	EFLOPS
智能终端设施	注册在用物联网终端数量	本区域内已经在物联网平台上完成注册并正在使用的物联网终端设备数量	个
	智能网联充电设施数量	本区域内结合物联网技术的充电设施数量	个

5.2 数字产业化

数字产业化评价指标包含二级指标3项，三级指标4项。指标构成及说明见表2。

表2 数字产业化评价指标

二级指标	三级指标	指标说明	单位
核心产业	数字经济核心产业增加值占GDP比重	本区域内数字经济核心产业创造的年度产业增加值占GDP总量的比重	%
优势产业	大数据创新项目数量	本区域内入选山东省大数据“三优两重”项目、大数据创新应用成果、“数据要素×”典型应用案例、“数据要素×”创新应用场景等的数量	个
	信息技术创新项目数量	本区域内入选山东省首版次高端软件、软件产业高质量发展重点项目、软件工程技术中心等的数量	个
新兴产业	重点企业、集聚区数量	本区域内入选山东省战略性新兴产业集群、平台经济重点企业、平台经济产业集聚区等的数量	个

5.3 产业数字化

产业数字化评价指标包含二级指标3项，三级指标11项。指标构成及说明见表3。

表3 产业数字化评价指标

二级指标	三级指标	指标说明	单位
工业数字化	两化融合发展水平	本区域两化融合发展水平指数	%
	工业数字化平台数量	本区域内入选山东省“产业大脑”建设试点、省级示范型“产业大脑”、省级工业互联网平台等的数量	个
	工业企业数字化发展水平	本区域内规上工业企业数字化转型覆盖率、数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率等	%
	数字化车间工厂数量	本区域内入选山东省级数字化车间、数字经济“晨星工厂”、省级智能工厂等的数量	个
	数字化场景数量	本区域内入选山东省级智能制造场景等的数量	个
农业数字化	农业生产信息化率	本区域内信息化技术在农业生产中的应用面积占总农业生产面积的比重	%
	智慧农业项目数量	本区域内入选山东省智慧农业应用基地等的数量	个
	农产品网络零售额占比	本区域内农产品网络零售额占全部网络零售额的比重	%
服务业数字化	网络零售额较上一年度增长率	本区域内本年度网络零售增长额占上年度网络零售总额的比重	%
	网上支付与移动支付业务量	本区域内年度客户通过网上银行、手机银行从结算账户主动发起的账务变动类业务笔数	笔
	智慧物流终端数量	本区域内智能快递终端、无人配送设备等的数量	个

5.4 数据要素化

数据要素化评价指标包含二级指标4项，三级指标10项。指标构成及说明见表4。

表4 数据要素化评价指标

二级指标	三级指标	指标说明	单位
数据要素供给	社会数据接入量	本区域内社会数据接入总量	亿条
	公共数据共享开放率	本区域内公共数据共享率和开放率	%
	规上企业贯标覆盖率	本区域内通过 DCMM、DSMM 贯标评估的规模以上单位数量占全部规模以上单位数量的比重	%
数据要素流通	数据资产入表企业数量	本区域内完成数据资产入表工作的企业数量	个
	数据产品登记数量	本区域内数据产品的登记数量	个
	数据交易服务机构数量	本区域内数据交易中心、交易所、数商、数厂、第三方专业服务机构等的数量	个
	数据交易规模	本区域内数据产品交易总额	亿元
数据要素利用	大数据创新应用数量	本区域内入选山东省大数据创新应用试点、创新应用成果等的数量	个
	大数据竞赛获奖数量	本区域内入选山东省“数据要素×”优秀案例场景、数据应用创新创业大赛、大数据职业技能竞赛等的数量	个
数据要素安全	发生网络和数据安全事件处置率	本区域内成功处置的网络和数据安全事件数量占总发生事件数量的比重	%

5.5 数字化治理

数字化治理评价指标包含二级指标3项，三级指标4项。指标构成及说明见表5。

表5 数字化治理评价指标

二级指标	三级指标	指标说明	单位
智慧城市	新型智慧城市数量	本区域内入选山东省新型智慧城市的市、县、社区等的数量	个
	新型智慧城市优秀案例数量	本区域内入选山东省新型智慧城市优秀案例评选等的数量	个
数字乡村	数字乡村试点示范数量	本区域内入选国家、山东省数字乡村试点、示范等的数量	个
公共服务	新型数字服务优秀案例数量	本区域内入选国家级新型数字服务优秀案例等的数量	个

5.6 发展环境

发展环境评价指标包含二级指标6项，三级指标11项。指标构成及说明见表6。

表6 发展环境评价指标

二级指标	三级指标	指标说明	单位
政策措施	数字经济政策文件数量	本区域内发布的规划涉及数字经济领域的专项规划、顶层设计、资金扶持等政策文件的数量	项
平台载体	数字经济发展集群数量	本区域内入选山东省数字产业集群、数字经济园区、新型工业化示范区、软件名园等的数量	个
	数字经济优质企业数量	本区域内入选山东省数字产业先锋企业、数字经济领域专精特新“小巨人”、制造业单项冠军、数字领航企业和独角兽企业等的数量	个

表 6 发展环境评价指标（续）

二级指标	三级指标	指标说明	单位
创新能力	研究与试验发展（R&D）经费及投入强度	本区域内研究与试验发展经费占区域生产总值的比重	%
	人均拥有数字经济核心产业发明专利数量	本区域数字经济核心产业发明专利按每万人平均计算的值	件/万人
	数字经济相关标准数量	本区域内牵头或参与数字经济相关国家标准、行业标准、地方标准、团体标准等发布的数量	项
人才培养	核心产业从业人员数量	本区域内数字经济核心产业从业人员数量	人
	数字化人才数量	本区域内数字化人才数量，包括数据治理工程师（CDGA）、数据治理专家（CDGP）、数据分析师（CDA）、注册数据管理师（CDP）、数据管理专家（CDMP）、总数据师（CDO）等相关证书，以及山东省大数据工程、计算机及信息系统等相关专业中级以上职称获得者数量	人
	数字经济专业开设院校数量	本区域内开设数字经济相关专业的大专院校数量	个
合作开放	数字经济招商引资及投资水平	本区域内数字经济核心产业中吸引外部投资金额	亿元
绿色发展	数字经济碳排放占比	本区域数字经济产业碳排放量占碳排放总量的比重	%

6 指标应用

- 6.1 宜在数字经济发展水平指标的基础上，采用赋权法对各地数字经济发展进行评价记分，主要评估程序包括确定评价指标、确定指标权重、采集指标数据、计算各级指标得分、计算数字经济发展总得分、根据得分进行评价或排序等步骤。
- 6.2 宜在本指标体系的基础上根据各评价主体的特色需求明确细分指标及指标权重，指标参考权重见附录 A。
- 6.3 宜通过现场调查、统计年鉴、部门资料等方式获取评价指标数据。
- 6.4 宜根据各指标的当年实际完成情况计算得分，计算方法见附录 B。
- 6.5 宜根据得分客观评价各地区数字经济发展现状，可分为“优、良、中、差”等评估等级。

附 录 A
(资料性)
数字经济发展评价指标体系参考权重

指标参考权重见表A. 1。

表A. 1 指标参考权重

序号	一级指标	一级指标权重	二级指标	二级指标权重	三级指标	三级指标权重
1	数字基础设施	13%	通信基础设施	5%	5G基站数量	1%
2					5G网络覆盖率	1%
3					10G-PON及以上端口数	1%
4					千兆宽带用户普及率	1%
5					IPV6活跃用户数量	1%
6			数据基础设施	4%	存力总量	2%
7					算力规模	2%
8			智能终端设施	4%	注册在用物联网终端数量	2%
9					智能网联充电设施数量	2%
10	数字产业化	18%	核心产业	6%	数字经济核心产业增加值占GDP比重	6%
11			优势产业	6%	大数据创新项目数量	3%
12					信息技术创新项目数量	3%
13			新兴产业	6%	重点企业、集聚区数量	6%
14	产业数字化	21%	工业数字化	9%	两化融合发展水平	2%
15					工业数字化平台	2%
16					工业企业数字化水平	2%
17					数字化车间工厂	2%
18					数字化场景数量	1%
19			农业数字化	6%	农业生产信息化率	2%
20					智慧农业项目数量	2%
21					农产品网络零售额占比	2%
22			服务业数字化	6%	网络零售额较上一年度增长率	2%
23					网上支付与移动支付业务量	2%
24					智慧物流终端数量	2%
25	数据要素化	16%	数据要素供给	6%	社会数据接入量	2%
26					公共数据共享开放率	2%
27					规上企业贯标覆盖率	2%
28			数据要素流通	4%	数据资产入表企业数量	1%
29					数据产品登记数量	1%
30					数据交易服务机构数量	1%
31					数据交易规模	1%
32			数据要素利用	4%	大数据创新应用数量	2%
33					大数据竞赛获奖数量	2%
34			数据要素安全	2%	发生网络和数据安全事件处置率	2%

表 A.1 指标参考权重（续）

序号	一级指标	一级指标权重	二级指标	二级指标权重	三级指标	三级指标权重
35	数字化治理	12%	智慧城市	4%	新型智慧城市数量	2%
36					新型智慧城市优秀案例数量	2%
37			数字乡村	4%	数字乡村试点示范数量	4%
38			公共服务	4%	新型数字服务优秀案例数量	4%
39	发展环境	20%	政策措施	2%	数字经济政策文件数量	2%
40			平台载体	4%	数字经济发展集群数量	2%
41					数字经济优质企业数量	2%
42			创新能力	6%	研究与试验发展（R&D）经费及投入强度	2%
43					人均拥有数字经济核心产业发明专利数量	2%
44					数字经济相关标准数量	2%
45			人才培养	6%	核心产业从业人员数量	2%
46					数字化人才数量	2%
47					数字经济专业开设院校数量	2%
48			合作开放	1%	数字经济招商引资及投资水平	1%
49			绿色发展	1%	数字经济碳排放占比	1%

附 录 B
(资料性)
数字经济发展评价计算方法

B.1 指标值的标准化处理

指标值的标准化处理按公式 (B.1) 计算。

$$q_i = \frac{x_i}{x_{i0}} \times 100 \% \dots\dots\dots (B.1)$$

式中：

- q_i ——第*i*个三级指标的标准化值；
- x_i ——第*i*个三级指标的实际值；
- x_{i0} ——第*i*个三级指标的基准值。

注：根据政策文件、专家判断、历史数据等方式，采用所有评价对象中该指标的平均值、中位数、最优值等作为基准值。

B.2 综合得分计算

综合指标计算按公式 (B.2) 进行。

$$P = \sum_{i=1}^n q_i k_i \dots\dots\dots (B.2)$$

式中：

- P ——数字经济发展水平综合指数；
- q_i ——第*i*个三级指标的标准化值；
- k_i ——第*i*个三级指标权重；
- n ——三级指标个数。

参 考 文 献

- [1] GB/T 36468—2018 系统评价指标体系
 - [2] 《数字经济及其核心产业统计分类（2021）》（国家统计局令第33号）
 - [3] 《“十四五”数字经济发展规划》（国发〔2021〕29号）
-