

T/QBDA

青岛市大数据发展促进会团体标准

T/QBDA 3007-2023

数字化企业分级分类评价指标体系

Classification and Evaluation Index System for Digital Enterprises

（征求意见稿）

2023 - 1x - xx 发布

2023 - 1x - xx 实施

青岛市大数据发展促进会 发布

青岛市大数据发展促进会

目 次

目 次	1
前 言	2
引 言	3
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 数字化企业分类	1
4.1 制造业企业	2
4.2 生产性服务业企业	2
4.3 生活性服务业企业	2
4.4 公共服务业企业	2
4.5 其他行业企业	2
5 数字化企业分级要求	2
5.1 数字化企业等级划分	2
5.2 数字化企业分级评价指标	3
5.3 数字化企业分级要求	3
参 考 文 献	25

前 言

本标准由青岛市大数据发展促进会提出并归口。

本部分起草单位：等。

本部分起草人：

版权声明

根据国家有关法律法规规定，团体标准享有版权，未经许可禁止复制和销售。未经合法授权，严禁任何单位和个人对标准出版物及相关工作文件进行复制、销售、传播和翻译出版，严禁任何单位和个人将标准的任何部分通过电子信息网络或制作成标准数据库用于传播。标准化服务机构和中介机构的检验、鉴定、认证、咨询、评估和培训等活动必须使用正版标准。标准化研究机构馆藏的标准文本必须通过合法渠道购买。

引言

随着《数字中国建设整体布局规划》的逐步落实，以大数据等为代表的新一代信息技术得到广泛应用，信息技术应用创新不断深化，数字技术与实体经济深度融合，推进数字强省的进程不断加快。山东省人民政府于2023年1月印发《中国（山东）自由贸易试验区深化改革创新方案》，要求打造现代化产业发展集聚区，提升数字赋能产业发展能力，探索建立数字化企业分级分类评价体系。在《山东省大数据产业发展2023年工作要点》中，也明确提出要实施六大生态建设行动，构建繁荣有序产业生态，探索建立数字化企业分级分类评价体系，支持大数据企业向专精特新企业、瞪羚企业和独角兽企业梯次发展。

数字化企业是推动数字经济发展的中流砥柱，是指在企业的经营管理、研发生产、设计制造、采购营销等各方面全面采用数字技术，实现数字技术与企业业务的融合，使企业能够采用数字化的方式对其生产经营管理中的所有活动进行管理和控制。目前，大多数企业对数字化转型的方向和路径认识不足，无法客观感知自身的数字化发展程度，政府主管部门也对数字化企业的分级分类监管缺乏清晰的标准界定，因此探索研制数字化企业分级分类评价指标体系，对于确立实施数字化企业的扶持政策标准和依据、制定相应优惠政策措施、推动数字经济发展以及规范数字化企业精细化管理具有重要的意义。青岛市大数据发展促进会经广泛调研，结合国家工业和信息化部、山东省有关文件精神，特组织制订本标准。

本标准基于数字化企业建设发展趋势特点，对数字化企业分类分级建立科学、合理的评价指标体系，有利于对企业数字化水平成效进行评价，有利于进一步引导企业认清自己在数字化方面的现状，明确进展、优势和改进的方向。

青岛市大数据发展促进会

数字化企业分级分类评价指标体系

1 范围

本标准规定了数字化企业分类分级的定义与方法，提出了相关评价指标体系，可为数字化企业分类分级提供指导。

本标准适用于企业单位进行数字化建设发展情况的自我评价和外部第三方评价。

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（包括所有的修改版本）适用于本文件。

GB/T 35295-2017 信息技术 大数据 术语。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

企业 Enterprise

企业一般是专指从事生产、流通与服务等经济活动的营利性组织。本标准“企业”泛指所有各类单位，既包括工商注册的公司、合伙企业、个人独资企业、集体企业，也包括科研事业单位、民办非企业、社会团体等各类机构。

3.2

数字化企业 digital enterprise

数字化企业是指业务活动已经实现全部或部分数字化的企业，即在企业的经营管理、研发生产、设计制造、采购营销等各方面全面采用数字技术，实现数字技术与企业业务的融合，使企业能够采用数字化的方式对其生产经营管理中的所有活动进行管理和控制。

4 数字化企业分类

参考《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）、《工业和信息化部办公厅关于发布中小企业数字化水平评测指标（2022 年版）的通知》（工信厅企业〔2022〕32 号），将数字化企业分为 5 个类别：制造业企业、生产性服务业企业、生活性服务业企业、公共服务业企业和其他行业企业。

4.1 制造业企业

制造业指经物理变化或化学变化后成为新的产品，不论是动力机械制造或手工制作，也不论产品是批发销售或零售，均视为制造，建筑物中的各种制成品、零部件的生产应视为制造，但在建筑预制品工地，把主要部件组装成桥梁、仓库设备、铁路与高架公路、升降机与电梯、管道设备、喷水设备、暖气设备、通风设备与空调设备，照明与安装电线等组装活动，以及建筑物的装置，均列为建筑活动。也包括机电产品的再制造，指将废旧汽车零部件、工程机械、机床等进行专业化修复的批量化生产过程，再制造的产品达到与原有新产品相同的质量和性能。从事制造业的企业均为制造业企业。

4.2 生产性服务业企业

生产性服务业包括为生产活动提供的研发设计与其他技术服务，货物运输、通用航空生产、仓储和邮政快递服务，信息服务，金融服务，节能与环保服务，生产性租赁服务，商务服务，人力资源管理与职业教育培训服务，批发与贸易经纪代理服务，生产性支持服务。从事生产性服务业的企业均为生产性服务业企业。

4.3 生活性服务业企业

生活性服务业是指满足居民最终消费需求的服务活动，包括居民和家庭服务、健康服务、养老服务、旅游游览和娱乐服务、体育服务、文化服务、居民零售和互联网销售服务、居民出行服务、住宿餐饮服务、教育培训服务、居民住房服务以及其他生活性服务等。从事生活性服务业的企业均为生活性服务业企业。

4.4 公共服务企业

公共服务是依托社会公共设施或公共部门、公共资源为居民提供公共物品的服务业。从功能方面可以分为三大类：维护性公共服务，如国家安全、行政管理和国防外交等；为经济建设服务的公共服务，如政府为促进经济发展进行的相关基础设施建设、维护公平的市场竞争秩序等，如电力、热力、燃气及水生产和供应业等；社会性公共服务，如教育、社会保障、公共医疗卫生、科技、环保等。从事公共服务业的企业均为公共服务业企业。

4.5 其他行业企业

其他行业指除上述制造业、生产性服务业、生活性服务业、生活性服务业以及公共服务业之外的行业，比如农业、林业、牧业、渔业、采矿业以及房地产业等。从事其他行业的企业均为其他行业企业。

5 数字化企业分级要求

5.1 数字化企业等级划分

数字化企业按照数字化水平划分为五个等级：

a) 第一级：基础级

开展了基础业务流程梳理和数据规范化管理，并进行了数字技术简单应用。

b) 第二级：成长级

利用数字技术手段或管理工具实现了核心或主要业务数字化管理。

c) 第三级：提升级

数字化技术应用范围进一步扩大，基本实现全部主营业务的数字化管控。

d) 第四级：集成级

全面实现全业务链数字化集成，实现数据驱动的业务协同与智能决策。

e) 第五级：优化级

企业数字化水平处于行业领先地位，可运用云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术，有效推动企业的技术、管理及商业模式的协同创新。

5.2 数字化企业分级评价指标

从数字化基础、经营、管理、成效四个维度对企业数字化发展水平分级。

5.2.1 制造业企业数字化发展水平评价指标，见表1。

5.2.2 生产性服务业企业数字化发展水平评价指标，见表2。

5.2.3 生活性服务业企业数字化发展水平评价指标，见表3。

5.2.4 公共服务业企业数字化发展水平评价指标，见表4。

5.2.5 其他行业企业数字化发展水平评价指标，见表5。

5.3 数字化企业分级要求

根据五类数字化企业分级评价指标得分，综合确定数字化企业等级。

数字化企业等级	指标汇总得分	指标项
第五级：优化级	(95%, 100%]	全部指标项均符合第五级要求
第四级：集成级	(85%, 95%]	不符合第四级要求指标项不多于 3 项
第三级：提升级	(70%, 85%]	不符合第三级要求指标项不多于 4 项
第二级：成长级	(50%, 70%]	不符合第二级要求指标项不多于 5 项
第一级：基础级	[0%, 50%]	全部指标项均符合第一级要求

表 1 制造业企业分级要求

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
数字化基础 (25%)	设备系统 (40%)	数字化设备覆盖范围 (20%)	未覆盖	覆盖单个业务环节	覆盖关键业务环节	覆盖绝大部分业务环节	覆盖全部业务环节
		数字化设备联网率 (30%)	0-10%	10—20%	20—30%	30—40%	40%以上
		关键工序数控化率 (30%)	0-30%	30—45%	45-60%	60-80%以上	80%以上
		工业互联网云覆盖范围 (20%)	未覆盖	覆盖单个业务环节	覆盖关键业务环节	覆盖绝大部分业务环节	覆盖全部业务环节
	数据资源 (30%)	数据获取 (60%)	未实现数据自动/半自动获取并展示	研发设计、生产管控、质量控制、仓储配送 (厂内)、设备管理、采购、销售、物流 (厂外)、财务、人力, 其中一项业务环节实现数据自动/半自动获取并展示	研发设计、生产管控、质量控制、仓储配送 (厂内)、设备管理、采购、销售、物流 (厂外)、财务、人力, 其中关键业务环节实现数据自动/半自动获取并展示	研发设计、生产管控、质量控制、仓储配送 (厂内)、设备管理、采购、销售、物流 (厂外)、财务、人力, 其中绝大多数业务环节实现数据自动/半	研发设计、生产管控、质量控制、仓储配送 (厂内)、设备管理、采购、销售、物流 (厂外)、财务、人力, 等业务环节全部实现数据自动/半自动获取并展示
					示	现数据自动/半	自动获取并展示

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
						自动获取并展示	
		数据汇聚 (40%)	仅实现了初步的数据汇聚,但未建立统一的数据编码、数据交换格式和规则等	建立了统一的数据编码、数据交换格式和规则等	实现了数据及分析结果的跨部门共享	构建了数据算法模型,支撑业务人员进行数据分析	构建了可视化数据分析工具
	网络安全 (30%)	网络安全	使用了工业级网络安全产品及服务,尚未建立网络安全保障制度	使用了工业级网络安全产品及服务,且建立网络安全保障制度	建立了网络安全保障制度,尚未开展网络安全等级自评估	开展了网络安全等级自评估,尚未通过第三方机构的验收认定	网络安全等级评估通过了第三方机构的验收认定
数字化经营 (45%)	研发设计 (14%)	研发设计	应用二维、三维计算机设计软件辅助开展设计工作	使用PDM或PLM等软件实现文档、数据、流程等的共享和统一管理	建设和应用产品设计标准库、组件库或知识库	将产品设计信息集成于产品的数字化模型中,实现产品设计数据的唯一性	实现产品设计和工艺设计间的信息交互和并行协同
	生产管控 (42%)	生产计划 (20%)	通过信息系统实现具有约束条件的主生产计划生产	通过信息系统实现具有约束条件的主生产计划生产和物料需求计算	通过信息系统开展车间计划排产	部分车间生产计划实现自动排产	全部车间生产计划实现自动排产

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
		生产监控 (10%)	能够在单个设备层面实现生产过程监控	能够在多种单个设备层面实现生产过程监控	能够在一道或多道工序层面实现生产过程监控	能够在一条或多条生产线层面实现生产过程监控	能够在个或多个车间层面实现生产过程监控
		生产作业 (30%)	应用智能巡检装备或设备管理系统,集成数字化技术,实现对设备的高效巡检或异常报警等	依托各类生产、系统集成,实现生产成本、交期或订单执行进度的可视化	应用数字化工具和方法,开展数据驱动的人、机、料等精确管控,减少生产浪费	集成机器人、高端机床或人机交互设备等智能装备,应用AR/VR、机器视觉等技术,实现生产的高效组织和作业协同	构建装备、生产线、车间、工厂等一种或几种不同层级的数字孪生系统,实现物理世界和虚拟空间的实时映射,推动感知、分析、预测和控制能力的全面提升
		质量控制 (20%)	应用数字化设备和技术,实现部分关键环节的在线检测、分析、结果判定	应用数字化设备和技术,实现绝大多数关键环节的在线检测、分析、结果判定	应用数字化技术,采集产品原料、生产过程、客户使用的质量信息等信息,实现产品质量全过程精准追溯	应用数字化技术,实现产品质量影响因素识别、缺陷分析预测或质量优化提升	利用数字化手段实现质量控制与相关业务的协同,包括质量与规范同步、检测数据与设备信息同步、供应商质

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
							量信息同步、客户质量信息同步等
		仓储物流 (20%)	统一条码管理标识货物	应用数字化技术, 依据实际生产作业计划, 实现物料自动入库(进厂)、盘库或出库(出厂)	应用数字化技术, 实现动态调度、自动配送或路径优化	应用制造执行系统(MES)或仓储管理系统(WMS), 采用数字化技术, 实现原材料、在制品或产成品流转的全程跟踪	依托运输管理系统(TMS), 应用数字化技术, 实现运输配送全程跟踪或异常预警, 装载能力优化或配送路径优化
	采购供应 (10%)	采购供应	通过信息系统实现采购计划管理、采购过程管理和供应商管理	建设供应链管理系统(SCM), 集成数字化技术, 实现供应商综合评价、采购需求精准决策或采购方案动态优化	搭建供应链管理系统(SCM), 融合数字化技术, 实现供应链可视化监控	建立供应链管理系统(SCM), 集成数字化技术, 开展供应链风险隐患识别、定位、预警或高效处置	利用数字化技术实现采购供应与相关业务的协同, 包括业务配合同步、质量与规范同步、结算对账同步、库存与计划同步等
	营销管理 (10%)	营销管理	尚未通过数字化手段挖掘消费者需求	通过某些数字化手段对消费者需求进	依托客户关系管理系统(CRM),	应用数字化技术, 实现对市场	应用数字化技术, 根据客户需

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
				行了部分挖掘	应用数字化技术，实现挖掘分析客户信息、构建用户画像、构建需求预测模型或制定精准销售计划	未来供求趋势、影响因素或其变化规律的精准分析、判断或预测	求变化，动态调整设计采购、生产或物流等方案
	产品服务 (14%)	售后服务 (30%)	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查，均未实现数字化管理	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查，进行了初步的数字化管理探索	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查，其中一项实现数字化管理	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查，其中两项实现数字化管理	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查全部实现数字化管理
		售后协同 (40%)	尚未利用信息系统进行售后配件与库存协	利用信息系统开展了售后配件与库存协探索	利用信息系统实现售后配件与库存协	利用信息系统实现失效产品追溯与质量根因分析	利用信息系统实现失效原因与设计优化协同
		技术应用 (30%)	分析产品的运行工况等数据，应用数字化技术，提供设备估值、融资租赁、资产处置等新业务	依托客户关系管理系统（CRM），集成数字化技术，实现精细化管理或主动式客户服务	通过用户和企业的深度交互，提供满足个性化需求的产品定制设计、柔性化生产或个性化服务	通过生产柔性化、敏捷化或产品模块化，根据客户的个性化需求，以大批量生产方式提供	依托产品远程运维管理平台，实现基于运行数据的产品远程监控、预测性维护或产品设计的持

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
						定制化的产品和服务	续改进
	业务协同 (10%)	业务协同	实现研发设计、生产制造、订货业务、物流仓储和财务结算协同其中的一项	实现研发设计、生产制造、订货业务、物流仓储和财务结算协同其中的两项	实现研发设计、生产制造、订货业务、物流仓储和财务结算协同其中的三项	实现研发设计、生产制造、订货业务、物流仓储和财务结算协同其中的四项	实现研发设计、生产制造、订货业务、物流仓储和财务结算协同
数字化管理 (20%)	经营战略 (15%)	经营战略	有数字化转型的意识,但尚无明确的数字化战略目标	对企业数字化有明确的战略目标	制定了数字化发展规划	制定了数字化发展规划及具体的实施计划	已基于战略规划开展业务模式和管理决策方式的探索性实践
	管理机制 (35%)	管理机制	设置专门的数字化人员岗位	设置专门的数字化部门	为数字化人才设立专门的绩效薪酬体系	对数字化收支单独建账核算	建立数字化信息系统管理相关制度规范
	人才建设 (25%)	人才建设	未开展数字化方面的培训	数字化方面培训覆盖信息化部门员工	数字化方面培训覆盖业务部门员工	数字化方面培训覆盖企业主要决策人员	数字化方面培训覆盖其他人员
	资金投入 (25%)	资金投入	企业上年度数字化投入占营业收入的比重小于 1%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 1%-3%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 3%-4%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 4%-5%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重大于 5%

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
数字化成效（10%）	产品质量（30%）	产品质量	企业上年度产品合格率明显低于行业平均水平	企业上年度产品合格率略低于行业平均水平	企业上年度产品合格率与行业平均水平相当	企业上年度产品合格率略高于行业平均水平	企业上年度产品合格率明显高于行业平均水平
	生产效率（40%）	生产效率	企业上年度人均营业收入明显低于行业平均水平	企业上年度人均营业收入略低于行业平均水平	企业上年度人均营业收入与行业平均水平相当	企业上年度人均营业收入略高于行业平均水平	企业上年度人均营业收入明显高于行业平均水平
	价值效益（30%）	价值效益	企业上年度每百元营业收入中的成本明显低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本略低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本与行业平均水平相当	企业上年度每百元营业收入中的成本略高于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本明显高于行业平均水平

表 2 生产性服务业企业分级要求

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
数字化基础（25%）	业务系统（40%）	业务系统	企业尚未部署工业互联网公有云/私有云/	企业通过部署工业互联网公有云/私	企业通过部署工业互联网公有云/	企业通过部署工业互联网公	企业通过部署工业互联网公有云

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
			混合云平台	有云/混合云平台实现单个业务环节数字化管理	私有云/混合云平台实现关键业务环节数字化管理	有云/私有云/混合云平台实现绝大部分业务环节数字化管理	/私有云/混合云平台实现全部业务环节数字化管理
	数据资源 (30%)	数据资源	仅实现了初步的数据汇聚，但未建立统一的数据编码、数据交换格式和规则等	建立了统一的数据编码、数据交换格式和规则等	实现了数据及分析结果的跨部门共享	构建了数据算法模型，支撑业务人员进行数据分析	构建了可视化数据分析工具
	网络安全 (30%)	网络安全	仅使用了工业级网络安全产品及服务，但尚未建立网络安全保障制度	使用了工业级网络安全产品及服务，且建立网络安全保障制度	建立了网络安全保障制度，尚未开展网络安全等级自评估	开展了网络安全等级自评估，尚未通过第三方机构的验收认定	网络安全等级评估通过了第三方机构的验收认定
数字化经营 (45%)	研发设计 (20%)	研发设计	运用各类信息资源，收集产品设计创意，开展产品创意测试与验证	运用各类信息资源，收集产品设计创意，并推出创意产品	建设和应用产品设计组件库，在研发设计过程中进行调用	将数字技术、网络技术、传感技术融合进产品中，提高产品的附加值	开展产业链上下游产品数据共享，实现产业链上下游的资源信息互通，提高研发效率
	业务流程	业务流程	通过信息系统实现资	通过信息系统实现	通过信息系统进	应用信息系统	通过数字化技术

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
	(20%)		源分配	资源分配、任务分解和项目节点设置	行过程实施监控和反馈	监控业务绩效、资源、管理风险，对于变更可根据计划内容和时间进行管控和调整	创新成果交付方式，实现数字化成果交付或实施成效分析
	运营管理 (20%)	运营管理	尚未通过数字化手段挖掘消费者需求	通过数字化手段，更加精准地了解消费者的潜在需求，并通过自动化、智能化的工具提供支撑，将消费者的潜在需求转化为真实需求	已通过新一代信息技术和产业技术创新，研制和应用新技术，开发和运营知识产权，创造新的市场机会和价值空间	通过大数据技术推动消费者参与数据、产品和服务的生产循环，实现消费者与企业之间、消费者相互之间或企业相互之间的价值共创	通过数字化手段将不同类型产品/服务关联起来，形成生态圈，集成式创造并满足消费者的多种需求
	产品服务 (20%)	产品服务	尚未分析产品或服务的相关数据	分析了产品或服务的相关数据，但尚未推出相关新业务	分析产品或服务的相关数据，应用数字化技术，提供专业服务、设备估值、融资租赁、资产处置等新业务	依托客户关系管理系统（CRM），集成数字化技术，实现精细化管理或主动式客户服务	通过用户和企业的深度交互，提供满足个性化需求的产品定制设计或个性化服务

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
	市场营销 (10%)	市场营销	应用数字化技术，通过线上互动的方式购买及完成交易，并开展社群营销	应用数字化技术，挖掘分析客户信息、构建用户画像，对目标客户进行精准定位	应用数字化技术，实现对市场未来供求趋势、影响因素或其变化规律的精准分析、判断或预测，并按照曝光、点击等行为实现对目标客户群体的广告精准投放	应用数字化技术，量化评估广告展示到客户购买的数据转化，核算广告投入总量的效果转化率，优化广告传播策略	应用数字化技术，根据客户需求变化，动态调整业务运营方案
	售后服务 (10%)	售后服务	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查，均未实现数字化管理	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查，进行了初步的数字化管理探索	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查，其中一项实现数字化管理	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查，其中两项实现数字化管理	订单质量管理、客户体验调查、客户满意度调查全部实现数字化管理
数字化 管理 (20%)	经营战略 (15%)	经营战略	有数字化转型的意识，但尚无明确的数字化战略目标	对企业数字化有明确的战略目标	制定了数字化发展规划	制定了数字化发展规划及具体的实施计划	已基于战略规划开展业务模式和管理决策方式的探索性实践
	管理机制 (35%)	管理机制	设置专门的数字化人员岗位	设置专门的数字化部门	为数字化人才设立专门的绩效薪酬体系	对数字化收支单独建账核算	建立数字化信息系统管理相关制度规范

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
	人才建设 (25%)	人才建设	未开展数字化方面培训	数字化方面培训覆盖信息化部门员工	数字化方面培训覆盖业务部门员工	数字化方面培训覆盖企业主要决策人员	数字化方面培训覆盖其他人员
	资金投入 (25%)	资金投入	企业上年度数字化投入占营业收入的比重小于 1%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 1%-3%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 3%-4%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 4%-5%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重大于 5%
数字化 成效 (10%)	人均营收 (40%)	人均营收	企业上年度人均营业收入明显低于行业平均水平	企业上年度人均营业收入略低于行业平均水平	企业上年度人均营业收入与行业平均水平相当	企业上年度人均营业收入略高于行业平均水平	企业上年度人均营业收入明显高于行业平均水平
	价值效益 (30%)	价值效益	企业上年度每百元营业收入中的成本明显低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本略低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本与行业平均水平相当	企业上年度每百元营业收入中的成本略高于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本明显高于行业平均水平
	服务质量 (30%)	客户 满意率	企业上年度客户满意率明显低于行业平均水平	企业上年度客户满意率略低于行业平均水平	企业上年度客户满意率与行业平均水平相当	企业上年度客户满意率略高于行业平均水平	企业上年度客户满意率明显高于行业平均水平

表 3 生活性服务业企业分级要求

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
数字化基础（25%）	数字化平台（40%）	数字化平台	企业尚未建设数字化平台	数字化平台覆盖单个业务环节	数字化平台覆盖关键业务环节	数字化平台覆盖绝大部分业务环节	数字化平台覆盖全部业务环节
	数据资源（30%）	数据资源	仅实现了初步的数据汇聚，但未建立统一的数据编码、数据交换格式和规则等	建立了统一的数据编码、数据交换格式和规则等	实现了数据及分析结果的跨部门共享	构建了数据算法模型，支撑业务人员进行数据分析	构建了可视化数据分析工具
	网络安全（30%）	网络安全	仅使用了工业级网络安全产品及服务，但尚未建立网络安全保障制度	使用了工业级网络安全产品及服务，且建立网络安全保障制度	建立了网络安全保障制度，尚未开展网络安全等级自评估	开展了网络安全等级自评估，尚未通过第三方机构的验收认定	网络安全等级评估通过了第三方机构的验收认定
数字化经营（45%）	业务流程（30%）	业务流程	通过信息系统实现资源分配	通过信息系统实现资源分配、任务分解和项目节点设置	通过信息系统进行过程实施监控和反馈	应用信息系统监控业务绩效、资源、管理风险，对于变更可根据计划内容和时间进行管控和调整	通过数字化技术创新成果交付方式，实现数字化成果交付或实施成效分析
	运营管理	运营管理	尚未通过数字化手段	通过数字化手段，	已通过新一代信	通过大数据技	通过数字化手段

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
	(20%)		挖掘消费者需求	更加精准地了解消费者的潜在需求，并通过自动化、智能化的工具提供支撑，将消费者的潜在需求转化为真实需求	信息技术和产业技术创新融合创新，研制和应用新技术，开发和运营知识产权，创造新的市场机会和价值空间	技术推动消费者参与数据、产品和服务的生产循环，实现消费者与企业之间、消费者相互之间或企业相互之间的价值共创	将不同类型产品/服务关联起来，形成生态圈，集成式创造并满足消费者的多种需求
	产品服务 (30%)	产品服务	尚未分析产品或服务的相关数据	分析了产品或服务的相关数据，但尚未推出相关新业务	分析产品或服务的相关数据，应用数字化技术，提供专业服务、设备估值、融资租赁、资产处置等新业务	依托客户关系管理系统（CRM），集成数字化技术，实现精细化管理或主动式客户服务	通过用户和企业的深度交互，提供满足个性化需求的产品定制设计或个性化服务
	市场营销 (10%)	市场营销	应用数字化技术，通过线上互动的方式购买及完成交易，并开展社群营销	应用数字化技术，挖掘分析客户信息、构建用户画像，对目标客户进行精准定位	应用数字化技术，实现对市场未来供求趋势、影响因素或其变化规律的精准分析、判断或预测，并按照曝光、点击等行为实	应用数字化技术，量化评估广告展示到客户购买的数据转化，核算广告投入总量的效果	应用数字化技术，根据客户需求变化，动态调整业务运营方案

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
					现对目标客户群体的广告精准投放	转化率，优化广告传播策略	
	售后服务（10%）	售后服务	订单质量管理、消费者体验调查、消费者满意度调查，均未实现数字化管理	订单质量管理、消费者体验调查、消费者满意度调查，进行了初步的数字化管理探索	订单质量管理、消费者体验调查、消费者满意度调查，其中一项实现数字化管理	订单质量管理、消费者体验调查、消费者满意度调查，其中两项实现数字化管理	订单质量管理、消费者体验调查、消费者满意度调查全部实现数字化管理
数字化管理（20%）	经营战略（15%）	经营战略	有数字化转型的意识，但尚无明确的数字化战略目标	对企业数字化有明确的战略目标	制定了数字化发展规划	制定了数字化发展规划及具体的实施计划	已基于战略规划开展业务模式和管理决策方式的探索性实践
	管理机制（35%）	管理机制	设置专门的数字化人员岗位	设置专门的数字化部门	为数字化人才设立专门的绩效薪酬体系	对数字化收支单独建账核算	建立数字化信息管理系统管理相关制度规范
	人才建设（25%）	人才建设	未开展数字化方面的培训	数字化方面培训覆盖信息化部门员工	数字化方面培训覆盖业务部门员工	数字化方面培训覆盖企业主要决策人员	数字化方面培训覆盖其他人员
	资金投入（25%）	资金投入	企业上年度数字化投入占营业收入的比重	企业上年度数字化投入占营业收入的	企业上年度数字化投入占营业收入	企业上年度数字化投入占营业收入	企业上年度数字化投入占营业收入

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
			小于 1%	比重为 1%-3%	入的比重为 3%-4%	业收入的比重为 4%-5%	入的比重大于 5%
数字化成效（10%）	价值效益（50%）	价值效益	企业上年度每百元营业收入中的成本明显低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本略低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本与行业平均水平相当	企业上年度每百元营业收入中的成本略高于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本明显高于行业平均水平
	服务质量（50%）	消费者满意率	企业上年度消费者满意率明显低于行业平均水平	企业上年度消费者满意率略低于行业平均水平	企业上年度消费者满意率与行业平均水平相当	企业上年度消费者满意率略高于行业平均水平	企业上年度消费者满意率明显高于行业平均水平

表 4 公共服务业企业分级要求

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
数字化基础（25%）	公共服务平台（40%）	公共服务平台	企业尚未建设数字化平台	公共服务平台覆盖单个业务环节	公共服务覆盖关键业务环节	公共服务覆盖绝大部分业务环节	公共服务平台覆盖全部业务环节
	数据资源	数据资源	仅实现了初步的数据	建立了统一的数据	实现了数据及分	构建了数据算	构建了可视化数

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
	(30%)		汇聚，但未建立统一的数据编码、数据交换格式和规则等	编码、数据交换格式和规则等	析结果的跨部门共享	法模型，支撑业务人员进行数据分析	据分析工具
	网络安全 (30%)	网络安全	使用了工业级网络安全产品及服务，尚未建立网络安全保障制度	使用了工业级网络安全产品及服务，且建立网络安全保障制度	建立了网络安全保障制度，尚未开展网络安全等级自评估	开展了网络安全等级自评估，尚未通过第三方机构的验收认定	网络安全等级评估通过了第三方机构的验收认定
数字化经营 (45%)	业务流程 (30%)	业务流程	通过信息系统实现资源分配	通过信息系统实现资源分配、任务分解和项目节点设置	通过信息系统进行过程实施监控和反馈	应用信息系统监控业务绩效、资源、管理风险，对于变更可根据计划内容和时间进行管控和调整	通过数字化技术创新成果交付方式，实现数字化成果交付或实施成效分析
	运营管理 (20%)	运营管理	尚未通过数字化手段挖掘消费者需求	通过数字化手段，更加精准地了解消费者的潜在需求，并通过自动化、智能化的工具提供支撑，将消费者的潜在需求转化为真实	已通过新一代信息技术和产业技术创新，研制和应用新技术，开发和运营知识产权，创造新的市场机会和价值空间	通过大数据技术推动消费者参与数据、产品和服务的生产循环，实现消费者与企业之间、消费者相互之	通过数字化手段将不同类型产品/服务关联起来，形成生态圈，集成式创造并满足消费者的多种需求

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
				需求		间或企业相互之间的价值共创	
	产品服务 (30%)	产品服务	尚未分析产品或服务的相关数据	分析了产品或服务的相关数据，但尚未推出相关新业务	分析产品或服务的相关数据，应用数字化技术，提供专业服务、设备估值、融资租赁、资产处置等新业务	依托客户关系管理系统（CRM），集成数字化技术，实现精细化管理或主动式客户服务	通过用户和企业的深度交互，提供满足个性化需求的产品定制设计或个性化服务
	售后服务 (20%)	售后服务	订单质量管理、居民体验调查、居民满意度调查，均未实现数字化管理	订单质量管理、居民体验调查、居民满意度调查，进行了初步的数字化管理探索	订单质量管理、居民体验调查、居民满意度调查，其中一项实现数字化管理	订单质量管理、居民体验调查、居民满意度调查，其中两项实现数字化管理	订单质量管理、居民体验调查、居民满意度调查全部实现数字化管理
数字化 管理（20%）	经营战略 (15%)	经营战略	有数字化转型的意识，但尚无明确的数字化战略目标	对企业数字化有明确战略目标	制定了数字化发展规划	制定了数字化发展规划及具体的实施计划	已基于战略规划开展业务模式和管理决策方式的探索性实践
	管理机制 (35%)	管理机制	设置专门的数字化人员岗位	设置专门的数字化部门	为数字化人才设立专门的绩效薪酬体系	对数字化收支单独建账核算	建立数字化信息系统管理相关制度规范

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
	人才建设 (25%)	人才建设	未开展数字化方面的培训	数字化方面培训覆盖信息化部门员工	数字化方面培训覆盖业务部门员工	数字化方面培训覆盖企业主要决策人员	数字化方面培训覆盖其他人员
	资金投入 (25%)	资金投入	企业上年度数字化投入占营业收入的比重小于 1%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 1%-3%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 3%-4%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 4%-5%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重大于 5%
数字化 成效 (10%)	价值效益 (40%)	价值效益	企业上年度每百元营业收入中的成本明显低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本略低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本与行业平均水平相当	企业上年度每百元营业收入中的成本略高于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本明显高于行业平均水平
	服务质量 (30%)	居民满意率	企业上年度居民满意率明显低于行业平均水平	企业上年度居民满意率略低于行业平均水平	企业上年度居民满意率与行业平均水平相当	企业上年度居民满意率略高于行业平均水平	企业上年度居民满意率明显高于行业平均水平
	服务能力 (30%)	服务能力	公共服务能力明显低于行业平均水平	公共服务能力略低于行业平均水平	公共服务能力与行业平均水平相当	公共服务能力略高于行业平均水平	公共服务能力明显高于行业平均水平

表 5 其他行业企业分级要求

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
数字化基础（25%）	数字化平台（40%）	数字化平台	企业尚未建设数字化平台	数字化平台覆盖单个业务环节	数字化平台覆盖关键业务环节	数字化平台覆盖绝大部分业务环节	数字化平台覆盖全部业务环节
	数据资源（30%）	数据资源	仅实现了初步的数据汇聚，但未建立统一的数据编码、数据交换格式和规则等	建立了统一的数据编码、数据交换格式和规则等	实现了数据及分析结果的跨部门共享	构建了数据算法模型，支撑业务人员进行数据分析	构建了可视化数据分析工具
	网络安全（30%）	网络安全	使用了工业级网络安全产品及服务，尚未建立网络安全保障制度	使用了工业级网络安全产品及服务，且建立网络安全保障制度	建立了网络安全保障制度，尚未开展网络安全等级自评估	开展了网络安全等级自评估，尚未通过第三方机构的验收认定	网络安全等级评估通过了第三方机构的验收认定
数字化经营（45%）	业务流程（40%）	业务流程	通过信息系统实现资源分配	通过信息系统实现资源分配、任务分解和项目节点设置	通过信息系统进行过程实施监控和反馈	应用信息系统监控业务绩效、资源、管理风险，对于变更可根据计划内容和时间进行管控和调整	通过数字化技术创新成果交付方式，实现数字化成果交付或实施成效分析
	运营管理	运营管理	尚未通过数字化手段	通过数字化手段，	已通过新一代信	通过大数据技	通过数字化手段

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
	(30%)		挖掘消费者需求	更加精准地了解消费者的潜在需求，并通过自动化、智能化的工具提供支撑，将消费者的潜在需求转化为真实需求	息技术和产业技术创新融合创新，研制和应用新技术，开发和运营知识产权，创造新的市场机会和价值空间	术推动消费者参与数据、产品和服务的生产循环，实现消费者与企业之间、消费者相互之间或企业相互之间的价值共创	将不同类型产品/服务关联起来，形成生态圈，集成式创造并满足消费者的多种需求
	产品服务(30%)	产品服务	尚未分析产品或服务的相关数据	分析了产品或服务的相关数据，但尚未推出相关新业务	分析产品或服务的相关数据，应用数字化技术，提供专业服务、设备估值、融资租赁、资产处置等新业务	依托客户关系管理系统（CRM），集成数字化技术，实现精细化管理或主动式客户服务	通过用户和企业的深度交互，提供满足个性化需求的产品定制设计或个性化服务
数字化管理(20%)	经营战略(15%)	经营战略	有数字化转型的意识，但尚无明确的数字化战略目标	对企业数字化有明确的战略目标	制定了数字化发展规划	制定了数字化发展规划及具体的实施计划	已基于战略规划开展业务模式和管理决策方式的探索性实践
	管理机制(35%)	管理机制	设置专门的数字化人员岗位	设置专门的数字化部门	为数字化人才设立专门的绩效薪	对数字化收支单独建账核算	建立数字化信息管理系统管理相关制

一级指标	二级指标	三级指标	评价指标				
			第一级	第二级	第三级	第四级	第五级
					酬体系		度规范
	人才建设 (25%)	人才建设	未开展数字化方面的培训	数字化方面培训覆盖信息化部门员工	数字化方面培训覆盖业务部门员工	数字化方面培训覆盖企业主要决策人员	数字化方面培训覆盖其他人员
	资金投入 (25%)	资金投入	企业上年度数字化投入占营业收入的比重小于 1%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 1%-3%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 3%-4%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重为 4%-5%	企业上年度数字化投入占营业收入的比重大于 5%
数字化 成效 (10%)	价值效益 (50%)	价值效益	企业上年度每百元营业收入中的成本明显低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本略低于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本与行业平均水平相当	企业上年度每百元营业收入中的成本略高于行业平均水平	企业上年度每百元营业收入中的成本明显高于行业平均水平
	人均营收 (50%)	人均营收	企业上年度人均营业收入明显低于行业平均水平	企业上年度人均营业收入略低于行业平均水平	企业上年度人均营业收入与行业平均水平相当	企业上年度人均营业收入略高于行业平均水平	企业上年度人均营业收入明显高于行业平均水平

参 考 文 献

- [1] 国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）
- [2] 国家统计局《生产性服务业统计分类（2019）》
- [3] 国家统计局《生活性服务业统计分类（2019）》
- [4] 国家统计局《现代服务业统计分类（2023）》
- [5] 工业和信息化部《中小企业数字化水平评测指标（2022 年版）》（工信厅企业〔2022〕32 号）
- [6] 中国标准化协会《T/CAS 558-2021 企业数字化成熟度评价指南》
- [7] 中国信息协会《T / CIIA 001-2022 数字化能力评价通用指标》