

T/GDXY

团 体 标 准

T/GDXY 005—2026

普惠金融数字信用服务 数字要素驱动信用 生产规范

Inclusive finance digital credit services Specifications for credit
production driven by digital elements

（征求意见稿）

2026-0X-XX 发布

2026-0X-XX 实施

广东省信用协会 发布

目 次

前 言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 3

4 整体框架 3

5 数据采集 4

 5.1 数据来源 4

 5.2 数据可信性评估 4

6 数据质量核验 5

7 数据处理标准化 6

 7.1 数据处理 7

 7.2 数据应用 7

 7.3 数据留存 8

8 模型选择 8

 8.1 数据验证 8

 8.2 模型验证 9

 8.3 场景验证 9

9 生成结果 10

前 言

普惠金融数字信用服务系列标准构成“基础支撑—核心能力—生产规范—风险管理—人才保障”完整闭环体系，T/GDXY 0005—2026《普惠金融数字信用服务 数字要素驱动信用生产规范》是普惠金融数字信用服务系列标准之一，完成各类数据归集、加工与信用化生产，输出标准化、可复用的信用数据资源。本系列标准结构如下：

——T/GDXY 0003—2026 普惠金融数字信用服务 可信数据交互空间建设要求

——T/GDXY 0004—2026 普惠金融数字信用服务 信用评价模型

——T/GDXY 0005—2026 普惠金融数字信用服务 数字要素驱动信用生产规范

——T/GDXY 0006—2026 普惠金融数字信用服务 动态风险管理

——T/GDXY 0007—2026 普惠金融数字信用服务 村级普惠金融服务人员能力要求

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。

本文件由茂名市财政局提出。

本文件由广东省信用协会归口。

本文件起草单位：茂名市财政局、中国工商银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行、中国农业银行、广发银行、广东顺德农商银行、中国太平洋保险(集团)股份有限公司、广东惠龙邦数字科技有限公司。

本文件起草人：梁极。

普惠金融数字信用服务 数字要素驱动信用生产规范

1 范围

本文件规定了普惠金融信用服务数字要素驱动信用生产的术语和定义、整体框架、数据采集、数据质量核验、数据处理标准化、模型选择、生成结果的内容。

本文件适用于普惠金融相关机构或组织，以数字要素为生产要素，开展信用生产活动。其它普惠金融服务参与主体可参照执行。

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

普惠金融数字信用服务 Digital Credit Services for Inclusive Finance

运用数字技术，面向农户、新型农业经营主体、中小微企业等普惠金融重点服务对象，提供信用评价、授信决策、风险监测等服务的活动。

3.2

数字要素 Digital Elements

可用于信用识别、还款能力判断、风险评估的各类数字化数据资源，包括基础身份信息、经营履约数据、金融信用数据、公共信用数据、行为场景数据及其他依法合规获取的替代数据。

3.3

信用生产 Credit Production

以数字要素为核心投入，通过标准化流程、特征工程、模型算法与风险策略，将原始数据转化为信用评分并用于金融决策的信用产品的过程。

4 整体框架

以多源合规数字要素为基础，通过数据采集、可信性评估、质量核验、标准化处理、模型选择、信用成果输出六大核心环节，实现原始数字要素向标准化、可采信、可应用的普惠金融信用产品转化。数字要素驱动信用生产整体框架见图1。

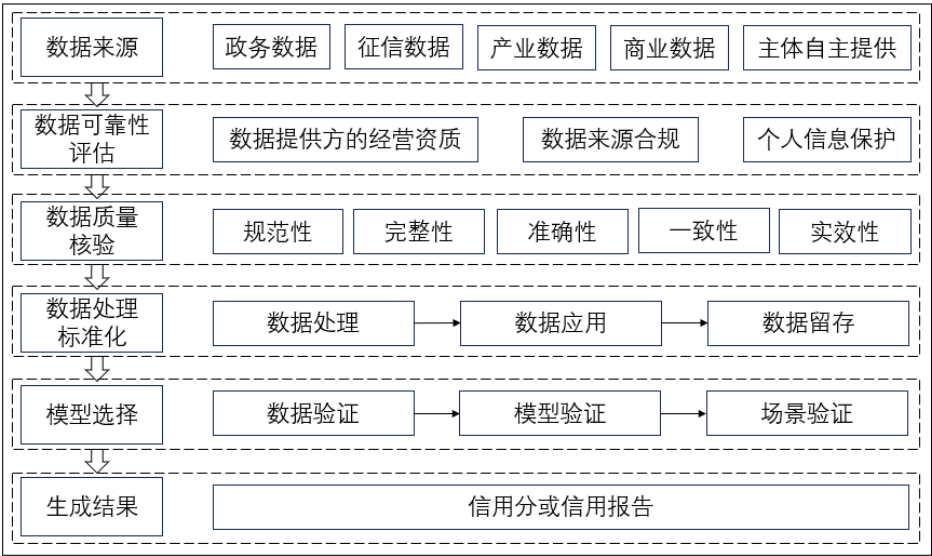


图1 数字要素驱动信用生产框架图

5 数据采集

5.1 数据来源

数据来源应包括但不限于：

- a) 政务数据：人口户籍数据、工商登记、工商年报、人企关系、企业社保、企业公积金、企业水电、税务缴纳、土地确权、农业补贴、农机补贴、不动产登记、司法数据、行政处罚、行政许可、职业资格、社保公积金等；
- b) 征信数据：央行征信、市场化征信机构数据；
- c) 产业数据：卫星遥感、农机物联网、种养备案、种养殖品种规模、产能产值、供应链交易等；
- d) 商业数据：电商流水、收单流水、农业保险、物流、支付结算等；
- e) 主体自主提供：经核验的主体自报信息。

5.2 数据可信性评估

数据可信性评估按照表1进行。

表 1 数据可信性评估内容

评估项	评估内容	评估标准
数据提供方的经营资质	经营资格	数据提供方为各级政府职能部门、事业单位等法定政务主体；境内合法注册、持有征信备案或特许经营资质的机构；境内合法注册的企业；依法注册的经营主体或合法自然人。
	经营期限	政务机构履职状态持续有效，无撤销等失效情形；经营机构或企业处于有效营业期限内，无吊销、注销情形；主体经营状态有效。
	业务范围	数据提供方企业的经营范围应当包含能够产生对外提供的数据的相关业务。

表 1 数据可信性评估内容（续）

评估项	评估内容	评估标准
数据来源合规	数据来源	标的具有明确、清晰的初始来源。
	获取方式	标的由数据提供方通过合法合规的渠道、利用合法合规的方式收集、采集、获取得到。
	直接数据源授权	作为直接数据源，获得信息主体的数据采集授权。
	非直接数据源授权	作为非直接数据源的数据提供方具有直接数据源提供的、针对标的的数据进行处理、转让、对外提供等内容的明确授权。
个人信息保护	授权同意	标的涉及的个人信息均获得了对应主体的授权同意。
	授权内容	相应授权内容清晰明确，既包含对于标的的数据使用方式及权限的说明，也包含对于标的的数据进一步流转方式的说明，即有明确的“二次授权”。
	个人信息跨境（如有）	通过国家网信部门的安全评估，经专业机构进行个人信息保护认证；与境外接收方订立合同，约定权利和义务，监督其达到我国法律规定的个人信息保护标准；获得对应主体的单独同意。
	信息保护	合法收集使用个人信息；对个人信息严格保密，建立用户信息保护制度。
数据安全	分类分级保护	依据国家数据分类分级保护制度，对数据按照重要程度和危害程度进行分类分级；识别并重点保护重要数据和核心数据。
	全流程安全管理制度	建立覆盖数据收集、存储、使用、加工、传输、提供、公开等全流程的数据安全管理制度；重要数据处理者明确数据安全负责人和管理机构。
	数据安全风险评估	重要数据的处理者按规定对其数据处理活动定期开展风险评估，并向有关主管部门报送风险评估报告。
	风险监测与应急处置	对数据处理活动进行风险监测；发现数据安全缺陷、漏洞等风险时是否立即采取补救措施；发生数据安全事件时是否立即启动处置措施，并按规定告知用户和报告主管部门。

6 数据质量核验

数据质量核验按照表2进行。

表 2 数据质量核验内容

质量属性	数据来源	核验标准
规范性	政务数据	数据来源于正规政府职能部门官方系统、政务公开公示平台，完全符合政务数据管理规范。
	征信数据	数据采集、授权、使用全过程符合征信行业监管规定，已取得主体合法有效授权，无违规采集行为。
	产业数据	产业数据统计口径统一，核算规则清晰。

表 2 数据质量核验内容（续）

质量属性	数据来源	核验标准
	商业数据	业务数据合规有效，业务开展符合市场监管及行业运营规范，无异常交易。
	主体自主提供	主体申报流程合规规范，申报资料格式标准统一，按要求签署信息真实承诺书。
完整性	政务数据	核心业务字段缺失率不超过10%，配套审批凭证、备案台账、公示资料等附属资料齐全完整。
	征信数据	主体信用评分、履约明细、负债情况、逾期记录、不良信用信息等核心征信内容完整留存。
	产业数据	核验周期内交易单据等全量留存。
	商业数据	核验周期内全部商业资料完整留存。
	主体自主提供	各类申报内容齐全，配套的资质证书、合同凭证、资产证明等佐证资料完整。
准确性	政务数据	核心业务字段准确性90%以上。
	征信数据	征信数据真实客观反映主体信用状况，所有信用记录来源可查、有据可依。
	产业数据	产业监测数据贴合主体实际农业生产场景，数据来源可查、可以追溯。
	商业数据	所有商业数据均为真实发生的业务记录，数据真实可核验。
	主体自主提供	主体自报信息贴合实际生产经营情况，无虚报，信息真实准确。
一致性	政务数据	入库评价数据、对外公示数据与政务后台存档、官方公示台账、纸质备案资料一致率95%以上。
	征信数据	系统入库征信数据与政府信用网站、持牌征信机构出具的官方征信报告内容一致率95%以上。
	产业数据	产业统计数据、与农业主管部门备案台账、实地生产场景一致率95%以上。
	商业数据	各类数据相互对应、逻辑统一、信息匹配，业务链条数据无矛盾、无错位、无冲突。
	主体自主提供	主体申报内容与纸质佐证资料、系统核验数据、第三方核查结果、实际生产经营状况一致率95%以上。
实效性	政务数据	数据按政务规范周期及时更新。
	征信数据	采用近12个月有效更新数据。
	产业数据	农业监测数据及时同步更新，动态生产数据及时归集。
	商业数据	当期交易、结算、履约、保险数据及时归集更新。
	主体自主提供	申报信息均为当期最新有效信息，过期、失效、变更信息已及时更新修正。

7 数据处理标准化

7.1 数据处理

7.1.1 数据源标准化

7.1.1.1 源数据准入规范应明确内部业务库、接口、文件、第三方外部数据接入标准，建立数据源台账，登记来源、更新频率、责任人、授权文件。

7.1.1.2 元数据统一管理应统一字段名称、数据类型、长度、单位、枚举字典、业务释义，全数据库共用标准数据字典。

7.1.1.3 主数据应统一编码，个人客户、企业法人、手机号、合作社、家庭农场等核心主数据应具有唯一编码，不应多套编码并行。

7.1.2 数据清洗标准化

7.1.2.1 针对缺失值处理，应区分必填/非必填字段，定义缺失填充规则、缺失标记字段、缺失阈值告警机制。

7.1.2.1 针对异常值处理，数值极值、乱码、格式错乱、逻辑冲突数据应分类处置（拦截、修正、隔离标注、退回源头）。

7.1.2.1 针对重复数据处理，应设置主键去重、业务维度去重规则，重复数据日志留存，不应直接覆盖原始数据。

7.1.2.1 格式统一转换时，身份证号码、统一信用代码、日期、金额、手机号、地址、编码应统一格式，跨表格转换规则固化为标准脚本。

7.1.3 数据加工计算标准化

7.1.2.1 数据加工应遵循统一的口径管理要求，所有指标应明确唯一统计逻辑、统计维度、统计周期及统计范围，形成并维护指标口径手册，不应自定义非标计算。

7.1.2.1 数据加工应按“原始层→明细层→汇总层→宽表层”的分层架构执行，每层加工规则、存储时效、更新方式应分别制定标准。

7.1.2.1 数据加工脚本应统一SQL及代码编码规范、注释模板、版本管理要求；加工任务命名、调度周期及依赖关系应按统一模板定义。

7.1.2.1 数据关联应统一多表关联主键、关联条件及关联过滤条件，明确各场景下的标准关联模式。

7.2 数据应用

7.2.1 数据分级分类应用管控

7.2.1.1 数据按敏感程度与影响范围划分为公开数据、内部普通数据、敏感数据及核心机密数据四个等级。

7.2.1.2 数据权限基于岗位职责实施最小授权原则，建立统一的数据申请、审批、使用及回收流程。

7.2.1.3 涉及身份证号、手机号码、银行卡号、家庭住址等敏感字段的数据应用，应根据使用场景分别制定展示脱敏、导出脱敏及接口传输脱敏规则。

7.2.2 多场景应用规范

7.2.2.1 对外业务接口应用应统一规定接口出入参标准、调用频次上限、限流规则及返回码定义。

7.2.2.2 数据分析与建模场景应明确取数范围、样本筛选规则、模型输出落地标准以及模型数据回流管控机制。

7.2.2.3 对外数据共享应制定明确的数据共享清单，规定共享字段范围、脱敏要求、共享协议签署、有效期管理及访问审计要求。

7.2.3 数据输出交付标准

7.2.3.1 数据以文件形式交付时，应统一文件格式、命名规则、加密要求、传输渠道及交付时效。

7.2.3.2 数据可视化展示应统一图表类型选择规则、维度展示逻辑及过滤条件配置方式，确保报表及大屏展示结果口径一致、解读统一。

7.2.3.3 所有数据查询、下载、导出及共享行为须纳入自动审计范围，审计日志应记录操作人、操作时间、操作对象及数据量级等信息，定期生成应用审计报告。

7.3 数据留存

7.3.1 留存期限标准化

7.3.1.1 原始层数据应按监管最低留存年限设定基础存储周期，到期数据应分级归档处理。

7.3.1.2 明细层与汇总层数据应区分短期留存与中长期留存策略，明确各层数据保留时长；临时中间表及计算过程表应在任务执行结束后自动清理。

7.3.1.3 操作日志、访问日志及数据质量日志等审计类数据，留存周期应满足审计合规及监管检查要求。

7.3.1.4 定期生成的报表及分析结果数据应定期快照留存，区分在线存储与离线归档。

7.3.2 分层存储标准化

7.3.2.1 近期高频访问的数据应存储于热存储介质，支持在线查询及应用系统实时读取。

7.3.2.2 中期低频访问的数据须迁移至温存储介质，支持归档查询及按需调取使用。

7.3.2.3 超期归档数据须存储于冷存储介质，以低成本方式封存，支持按需提取。

7.3.2.4 计算任务产生的临时数据应存放于临时存储区，明确生命周期管理策略；任务结束后由系统自动执行清理操作。

7.3.3 归档与销毁标准化

7.3.3.1 达到留存期限的数据应执行离线归档操作，归档流程应明确触发条件、归档执行窗口、归档目录结构及索引台账登记要求。

7.3.3.2 已达留存期限且无继续保存价值的数据，以及经业务确认为作废的数据，须执行安全销毁操作；销毁须覆盖电子存储介质及纸质载体，实施双重销毁流程。

7.3.3.3 数据销毁应全程留痕，销毁审批单、销毁时间、执行人及销毁方式等信息须永久留存备查。

7.3.4 备份恢复标准化

7.3.4.1 数据备份应统一制定全量备份与增量备份的执行周期。

7.3.4.2 生产环境数据与备份数据应实施物理或逻辑隔离，备份介质不得与生产存储共用同一物理设备或同一存储集群。

7.3.4.3 数据恢复能力应通过定期演练验证，演练完成后应形成恢复演练报告。

8 模型选择

8.1 数据验证

8.1.1 样本合规验证

样本合规验证包括但不限于：

- a) 核验样本来源授权、数据分级脱敏处理、敏感字段使用；
- b) 外部合作数据应核验合作协议与数据使用范围。

8.1.2 样本质量校验

样本质量校验包括但不限于：

- a) 执行完整性、唯一性、准确性、一致性校验；

- b) 缺失率、异常值占比、重复样本、逻辑冲突数据；
- c) 超标样本应完成清洗或重新筛选。

8.1.3 样本分层稳定性验证

样本分层稳定性验证包括但不限于：

- a) 计算群体稳定性指标 PSI；
- b) 检验训练集、验证集、跨时间切片样本分布是否存在显著偏移；
- c) PSI 超阈值不应用于建模。

8.1.4 样本划分校验

样本划分校验包括但不限于：

- a) 校验训练/验证/测试集分割比例、时间切分逻辑；
- b) 杜绝未来数据泄露、时间穿越问题；
- c) 时序业务严格按时间顺序划分样本。

8.2 模型验证

8.2.1 模型上线前，应选取不同区域、不同规模的样本主体进行测试验证，样本量不应低于对应主体总数量的 5%。模型验证指标应符合下列要求：

- a) KS 值（Kolmogorov-Smirnov Statistic）不应低于 0.3；
- b) AUC 值（Area Under the ROC Curve）不应低于 0.7；
- c) 当无法计算 KS 值或 AUC 值时，可采用模型评分结果与主体实际信用状况、经营风险的匹配度作为替代指标，匹配度不应低于 80%。

模型上线后，应定期对模型的准确性、有效性进行验证，验证周期不应超过 6 个月。上线后持续验证的指标应符合下列要求：

- a) KS 值不应低于 0.25；
- b) AUC 值不应低于 0.65；
- c) 当采用匹配度指标时，匹配度不应低于 70%。

当验证指标持续低于 15.5 规定的要求时，应立即启动模型优化。

8.2.2 上线后持续验证的指标应符合下列要求：

模型上线后，应定期对模型的准确性、有效性进行验证，验证周期不应超过 6 个月。上线后持续验证的指标应符合下列要求：

- a) KS 值不应低于 0.25；
- b) AUC 值不应低于 0.65；
- c) 当采用匹配度指标时，匹配度不应低于 70%。

8.2.3 当验证指标持续低于 8.2.2 规定的要求，且连续两个验证周期未改善时，应立即启动模型优化或退役评估。

8.3 场景验证

8.3.1 业务目标达成度验证

模型上线后（或试点运行期间），应在实际业务场景中至少对以下业务指标进行监测和验证：

- a) 通过率验证：监测模型审批通过率，并与模型开发阶段基于验证集预估的通过率进行对比，偏差不应超过 $\pm 20\%$ 。如偏差超出该范围，应分析原因（如客群偏移、策略变化、外部环境变化等）并记录；

- b) 资产质量验证：监测模型上线后放款的不良率（或逾期率），并与模型开发阶段基于验证集预估的不良率进行对比，偏差不应超过 $\pm 20\%$ 。如偏差超出该范围，应分析原因并记录。因普惠金融客群（特别是涉农客群）的风险表现期可能较长，应采用分层验证策略：
- 短期监测（ ≤ 6 个月）：监测通过率、转化率、早期逾期率（逾期 30 天/60 天）的变化趋势；
 - 中期监测（6-18 个月）：监测逾期 90 天以上比率、滚动率（如 30+滚动至 60+的比例）；
 - 长期跟踪：采用账龄分析（Vintage）方法，按放款批次跟踪同批次资产质量随账龄变化的趋势，作为持续监测手段。
- c) 对比基准的确定：模型开发阶段基于验证集预估的通过率和不良率，应在建模报告中明确记录。如模型在验证集上无法计算上述指标（如因样本量不足），可采用测试集结果或经合理推算的数值替代，并在报告中说明推算依据。

8.3.2 特殊场景的差异化处理

对于农业种养、偏远地区小微商户等特殊场景，因行业周期、数据可获得性等原因导致模型预估指标与实际表现偏差超过 $\pm 20\%$ 的，可不直接判定为不通过，但应在验证报告中说明偏差原因及业务解释，并持续跟踪后续表现。

8.3.3 场景验证通过标准

满足以下条件之一的，场景验证视为通过：

- a) 通过率与不良率的实际表现与模型预估值的偏差均在 $\pm 20\%$ 以内；
- b) 任一指标偏差超过 $\pm 20\%$ ，但经分析属于特殊场景（14.2.2）且已记录合理原因，同时后续监测周期内偏差未持续扩大（连续两个监测周期内偏差增幅不超过 5 个百分点）。

9 生成结果

经合规数据处理、信用模型运算及结果校验后，统一以可信信用评分或信用可信报告的形式，输出可直接用于普惠金融风险研判与授信决策的信用成果。