

DB65

新疆维吾尔自治区地方标准

DB 65/T 3615—2015

科技型中小微企业征信数据库建设规范

Specifications for credit database construction of small and medium sized
enterprises

2015 - 04 - 01 发布

2015 - 06 - 01 实施

新疆维吾尔自治区质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本原则	2
5 企业信用信息数据的采集	2
6 企业信用信息数据的处理	3
7 科技型中小微企业征信数据库架构设计	7
附录 A（规范性附录） 基本信息	9
附录 B（规范性附录） 经营管理信息	10
附录 C（规范性附录） 银行往来信息	12
附录 D（规范性附录） 账务信息	13
附录 E（规范性附录） 其他信息	16

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》要求进行编写。

本标准由乌鲁木齐市科技投资经营中心提出。

本标准由新疆维吾尔自治区科学技术厅归口。

本标准主要起草单位：乌鲁木齐市科技投资经营中心、新疆生产力促进中心。

本标准主要起草人：朱瑞琪、贾广成、朱旭辉、都云飞、张源、李向华。

科技型中小微企业征信数据库建设规范

1 范围

本标准规定了科技型中小微企业征信数据库建设的基本原则、企业信用信息数据的采集、企业信用信息数据的处理、征信数据库的架构设计。

本标准适用于从事科技型中小微企业信用采集、处理和提供的机构。

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 2659 世界各国和地区名称代码

GB/T 4754 国民经济行业分类与代码

GB/T 7408 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB 11714 全国组织机构代码编制规则

GB/T 12402 经济类型分类与代码

GB/T 12406 表示货币和资金的代码

GB/T 22117-2008 信用 基本术语

3 术语和定义

GB/T 22117-2008确立的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

信用信息 credit information

反映或描述信用主体信用状况的相关数据和资料等，主要包括政府信用信息、企业信用信息和个人信用信息。

[GB/T 22117-2008, 定义4.9]

3.2

征信（信用调查） credit investigation

是指对企业、事业单位等组织的信用信息进行采集、整理、保存、加工，并向信息使用者提供的活动，包括报告式征信和调查式征信两种形式。

3.3

企业征信（企业资信调查） business credit investigation

征信机构接收委托对企（事）业法人进行的征信活动。

[GB/T 22117-2008, 定义4.5]

4 基本原则

4.1 分析型数据与管理型数据分离原则

分析型数据是面向主题的、为管理决策服务的数据；管理型数据主要是面向应用的、详细的、支持日常操作的数据。这种分离原则主要是提高用户使用每个数据区的性能。分析型数据主要是对大批量数据复杂运算操作，而管理型数据是对小数据量的几乎不运算的简单查询。

4.2 基础数据批量入库原则

中心基础数据库系统数据应采取批量采集入库，不进行单笔数据处理。这样既保障业务系统的性能，也保障了基础数据库的入库效率。

4.3 基于分析型数据存储原则

分析型数据反映的是对信息的历史需求，着眼于数据的分析汇总。管理型数据体现对信息目前的需求，主要用于日常事务处理。

4.4 面向产品服务的原则

中心基础数据按照信用产品服务为目标，达到服务产品的要求，批量抽取（计算）形成快速响应的信用报告数据、查询数据、报表汇总数据，同时也为统计分析奠定坚实的数据基础。

5 企业信用信息数据的采集

5.1 信息来源

企业信用信息的来源主要包括：

- 被采集对象；
- 与被采集对象利益相关的机构；
- 相关政府部门；
- 其他拥有企业信用信息的机构和个人。

5.2 采集方式

5.2.1 公开方式

通过各种渠道采集已被合法公开的企业信用信息。

5.2.2 约定方式

通过与有关机构或个人约定的方式采集有关的企业信用信息。

5.2.3 其他方式

通过除5.2.1和5.2.2以外的其他合法方式采集有关企业信用信息。

5.3 采集范围

5.3.1 基本信息

用于识别企业基本状况的信息。应包括企业注册信息和组织机构代码登记信息。基本信息见附录A。

5.3.2 经营管理信息

用于反映企业经营管理状况的信息。应包括：

- 综合信息；
- 股权结构信息；
- 主要经营管理者信息；
- 经营状况信息；
- 商业往来信息；
- 分支机构信息；
- 进出口信息。

经营管理信息见附录B。

5.3.3 银行往来信息

用于反映企业偿还贷款能力的相关信息。应包括：

- 开户行信息；
- 贷款证信息；
- 偿贷信息。

银行往来信息见附录C。

5.3.4 财务信息

用于反映企业整体财务状况或某类特殊事项财务状况的相关信息。应包括企业资产负债信息和损益信息。

财务信息参见附录D。

5.3.5 提示信息

政府部门、司法机关或其他社会公共机构掌握的有关企业信用方面的各种信息。应包括：

- 公共信息（与企业有关的民事裁决结果等信息）；
- 监管信息（政府部门和权威机构依法公开的企业获奖等信息，或政府部门和权威机构依法公开的企业受到行政处罚等信息）。

5.3.6 其他信息

指除了5.3.1、5.3.2、5.3.3、5.3.4、5.3.5以外的，其他有关企业信用的信息。宜包括税务登记信息、对外担保信息、非银行借款信息、对外提供借款记录、其他债权信息和债务信息等。其他信息参见附录E。

6 企业信用信息数据的处理

6.1 基本要求

企业信用信息处理时应满足以下基本要求：

- 建立完善的内部（审核/控制）制度和从业人员职业规范；

- 实现信用信息的可追溯管理，保证信息的可追溯性，不得篡改原始信息；
- 采取必要的措施保证信息的安全性；
- 采取必要的措施对信息进行核实，保证信息处理的合法性；
- 对处理结果进行客观或主观标示；
- 信用信息的保管期限一般不少于7年。

6.2 数据处理

将企业信用信息采集到征信系统数据中心，对原始数据进行数据校验、数据整合加工后存放在数据库中，对校验不合格的数据发回来源地要求重报，在数据报送发生延误时及时发出报送提醒。银行和非银行机构上报的规范报文文件和非规范报文文件通过校验、整合之后，按照固定的格式存储到基础数据区中。

6.2.1 数据校验

6.2.1.1 格式校验。根据统一的数据采集格式进行校验。

6.2.1.2 异常值检查。一般来说数据采集的指标在一定时期内通常有比较稳定的变化范围。根据历史数据的变化幅度，系统可以设置一些指标的正常变化范围，当发现有的指标突然大幅度超过正常值范围时，及时提醒数据提供机构，确认数据是否有误。

6.2.1.3 业务逻辑校验。信用数据存在一定的业务逻辑，部分数据项间存在一定的关系，因此可以利用这些逻辑关系来校验数据的准确性，避免把错误数据写入数据库。

6.2.2 数据整合

征信系统的数据整合包括两方面的含义：

- 对同一企业不同商业银行或政府机构发生的信贷或其他业务数据进行整合。
- 对同一企业使用不同的身份标识证件发生的信贷或其他业务数据进行整合。

征信系统要能够把上述两种类型的数据整合到同一企业的名下，以便保证信用信息的全面性。

6.3 信用信息查询

个人信用报告查询是个人征信系统的核心业务，也是商业银行当前最为迫切需要的服务。建立个人征信数据库，在其基础上进行数据分析后，所提供的信用产品主要就是信用报告。信用报告查询从查询方式上可分为单笔信用报告查询和批量信用报告查询。

6.3.1 单笔信用报告查询

单笔信用报告查询是指用户通过在线方式实时提交被查询对象的身份信息和查询原因，征信基础信息系统根据这些身份信息，实时将被查询对象的信用报告呈现给用户。

商业银行或政府相关机构在相关法规规定或业务约定可以查询企业信用状况的情况下，通过网络以实时方式获得被查询对象信用报告。

6.3.2 批量信用信息查询

批量信用报告查询是指用户根据统一的格式向征信基础信息系统提交批量查询报文，该查询报文中包括被查询对象的身份信息，征信系统根据这些被查询对象的身份信息，提供他们的信用报告，以离线方式（光盘）传递给用户，或在线通知用户获取方式，用户自行下载。

6.4 异议管理

当入库对象认为信用报告中的数据有误时，可以向征信机构提出异议。征信机构在收到异议通知之后，应立即对原始数据进行检查。若证实数据处理过程无误，则应及时通知原始数据报送机构，要求确认。根据原始数据报送机构的确认通知决定是否修改，如何修改，并将异议处理结果通知入库对象。同时告知其如果对处理结果不满意应如何进一步申诉。整个过程必须在相关法规规定的时限内完成。异议处理流程如下。

6.4.1 异议提出

入库对象看到自己的信用报告后，如果认为信用报告中某项信息有误，要求进行异议处理时，必须填写一份《信用报告异议申请单》，提交给征信机构。

6.4.2 受理异议

由异议录入员把异议申请单（纸介质）内容录入系统，包括异议申请单来源，并将原始异议申请单（纸介质）存档。系统自动生成唯一的异议申请单（电子版）编号，异议处理单状态缺省为“待提交”。异议录入员在向异议核查员提交异议申请单之前，需核对异议申请单（电子版）与对应原单据，若发现存在录入错误等出错情况，可修改或删除状态为“待提交”的异议申请单。若核对无误，异议录入员提交异议申请单至异议核查员处，异议申请单状态更改为“待核查”。异议申请单一旦提交，异议录入员不可再对其进行修改或删除。

6.4.3 异议外部协查

数据提供机构在规定的时间内对征信机构通知协查的报文及之后生成的报文进行协查，并将协查结果（异议协查回复函）和相应的更正数据反馈给征信机构。异议协查回复函和异议协查函不需一一对应。

6.4.3.1 如果数据提供机构确认征信机构通知协查的报文数据有描述的错误，信息提供机构必须将修改后的数据以异议报文或纸介质方式上报至征信机构。对之后生成的报文，都需检查是否存在相关错误，进行相应修改或生成相应的纠错报文。

6.4.3.2 如果数据提供机构确认征信机构通知协查的报文数据存在错误，和异议提出者所述不同，信息提供机构必须将修改后的数据以异议报文或纸介质方式上报至征信机构。对之后生成的报文，都需检查是否存在相关错误，进行相应修改或生成相应的纠错报文，一起报送征信机构。

6.4.3.3 如果信息提供机构无法确认征信机构通知协查的报文数据是否有错误，要书面通知征信机构，征信机构内部审核加工过程是否存在错误。

6.4.3.4 如果信息提供机构确认征信机构通知协查的报文数据没有错误，不予修改，要书面通知征信机构，征信机构内部审核加工过程是否存在错误。异议跟踪员跟踪接收数据提供机构的协查回复函，并跟踪更正数据的接收情况。

6.4.4 异议内部协查

如果外部协查结果为6.4.3.3或6.4.3.4，由异议跟踪员生成异议内部协查函，并发至相关部门进行异议内部协查处理，同时异议申请单状态修改为“内部协查中”。内部协查部门接收《异议内部协查函》，并据此进行异议协查，异议跟踪员跟踪内部协查过程。一旦异议协查结束后，由内部协查部门以《异议内部协查回复函》的形式将协查结果反馈异议跟踪员。若异议不存在，则将异议申请单状态修改为“待反馈”；若异议存在，则将异议申请单状态记录为“待更正”。

6.4.5 异议更正

如果外部协查结果为6.4.3.1或6.4.3.2，由异议跟踪员将异议申请单状态修改为“待更正”。征信机构应根据数据提供机构的更正数据修改异议提出者异议数据；如果征信机构内部协查结果为6.4.3.2，

征信机构修改错误数据;如果协查单位和征信机构核查后都认为异议不存在,征信机构维持原数据不变。异议跟踪员跟踪异议的更正情况,将已更正的异议相关申请单状态也修改为“待反馈”。

6.4.6 修改通知

异议反馈员若确定提出异议是关于自然信息的,且其他数据提供机构存在此对象信息,则根据异议处理结果生成客户信息修改通知单并通过书面形式发送到各相关数据提供机构,根据客户信息修改通知单修改相应数据。

6.4.7 异议反馈

不管异议项目是否被修改,异议反馈员必须在规定的时间内将处理结果通知异议提出者,并修改异议申请单状态为“已反馈”,处理结果应可以查询。通知方式包括邮寄、传真、email、电话等多种。除了电话以外的几种方式都需生成《异议回复函》。若异议提出者接受异议处理结果,异议处理过程结束。

6.5 运行管理

6.5.1 数据管理

6.5.1.1 数据备份和恢复包括:原始数据文件的备份和恢复、数据库的备份和恢复、异地容灾备份和恢复。

6.5.1.2 数据清理。根据相关法规的规定,企业的各类信息特别是负面信息,都有一定的保存年限。系统必须将超过保存年限的历史信用须从数据库中清除。

6.5.2 系统管理

6.5.2.1 用户管理与权限设置

用户管理主要包括用户的注册、修改、查询、注销和删除操作。用户权限在分配用户时设定,当用户职责发生变更时也可以对其权限进行变更。

6.5.2.2 数据字典维护

数据字典维护主要是为了确保数据规范而进行的对一些采集数据项分类的维护,包括增加、查询、修改和删除操作。

6.5.2.3 查询统计

查询统计是提供给商业银行或其他政府机构,用于统计某一段时间内的查询次数、企业信用相关信息等。

6.5.2.4 上报明细

上报明细是对数据提供机构上报数据的反馈报表,可提供给征信机构工作人员、商业银行人员以及政府先关机构进行查询,以避免重复上报和遗漏上报。

6.5.2.5 历史查询明细

历史查询明细是提供给相关机构的历史查询的报表。根据时间段和机构标识查询相关机构机构内的历史查询行为。

6.5.2.6 系统日志

系统日志是指每个用户登录系统以后的所有操作的记录，记录的内容包括用户所属机构、用户登录账号、操作机IP地址、操作时间、操作内容。日志主要包括日志的查询和日志的清理两部分。

6.6 运行监控

需要提供对整个系统监控的功能，包括系统运行状况监测、系统安全监测、系统日志监测等。

6.7 费用结算

费用按照各机构的查询次数和查询的信用报告种类定期结算。

7 科技型中小微企业征信数据库架构设计

7.1 数据获取

7.1.1 数据库模型建设

数据库模型建设是直接反映数据库中业务逻辑视窗，根据企业的业务发展规划与策略而制定，数据库模型的起源来自业务驱动力（也就说利用数据库解决何种业务问题）。设计模型时要考虑总体规划，分步实施，考虑完整性、灵活性的同时也要考虑扩展能力和时效，尽量选择业务问题紧迫、数据源较完备的主体入手。

7.1.2 数据源的确定

数据仓库模型一旦设计完毕，接下来就是查找以及验证数据源的状况。由于以往系统大部分都是根据不同产品 and 需求独立设计的，因此不同系统设计的原理、架构、使用平台也不一样，因此这给数据源的统一带来了一定的困难。在确定完数据源后，接着就要考虑数据源的质量问题，如何把不统一、不完整的数据源变成按统一标准存放数据库。

7.1.3 数据抽取、转换清洗及加载

数据抽取、转换清洗及加载（简称 ETL）可以说是数据库最为复杂的过程。我们要根据系统特点建立 ETL 策略，抽取的频率有多高，数据的颗粒度有多大，是否采用 workflow 技术等。ETL 结束后还要进行整个过程的监控及跟踪处理。

7.2 数据管理

存放在数据库中的数据包括详细数据、综合数据、计算数据、结果数据及元数据。数据存储是数据库系统的中心，取自多个数据源系统的详细数据，以及用于分析的集成汇总数据都存储在这个中心。它在逻辑上是一个完整的库。

7.3 数据应用

数据使用包含以下几个过程：应用数据挖掘、OLAP 等技术的数据分析、信息展现工具、业务应用。

7.3.1 数据类别

7.3.1.1 业务类数据

信用交易所产生的交易人基本信息、卡信息、异议处理信息，还有商业银行上报的信贷信息和其它非银行机构上报的公共信息。

7.3.1.2 管理类数据

征信系统由于系统管理而使用的数据，如机构、用户、权限管理使用的字典表数据，还有元数据管理所记录系统数据的数据等。

7.3.1.3 控制类数据

控制系统正常运行所使用的状态标识等，如调度机所使用的调度状态信息等。

7.3.1.4 服务类数据

根据征信系统的要求，为服务用户提供的产品服务数据。

附 录 A
(规范性附录)
基本信息

类别	子类	说明
企业注册信息	企业名称	
	企业注册号	
	企业住所	
	成立日期	GB/T 7408, 采用 YYYYMMDD 格式
	执照发照机关	
	法定代表人	
	法定代表人证件名称	
	法定代表人证件号码	采用 GB/T 2659
	注册资本(金)	单位: 万元
	注册资本币种	采用 GB/T 12406
	实收资本	单位: 万元
	经济性质	
	经营范围	
	经营期限	GB/T 7408, 采用 YYYYMMDD 格式
	邮政编码	
	联系电话	
	传真电话	
	企业类型	采用 GB/T 12402
	最新年检日期	GB/T 7408, 采用 YYYYMMDD 格式
	企业变更登记信息	
	企业注销日期	GB/T 7408, 采用 YYYYMMDD 格式
组织机构代码登记信息	组织机构代码	采用 GB 11714
	登记号码	
	登记日期	GB/T 7408, 采用 YYYYMMDD 格式
	最新年检日期	GB/T 7408, 采用 YYYYMMDD 格式

附 录 B
(规范性附录)
经营管理信息

表B.1 经营管理信息表

类别	子类	说明
综合信息	历史沿革	
	资质信息	
	员工总数	
	联系人姓名	指相关部门负责人
	营业面积	
	企业网址	
	企业邮箱	
股权结构信息	股东(投资人)名称	
	股权比例	采用 GB/T 12406
	股东(投资人)变更事项	
	股东(投资人)名称变更日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	出资方式	
主要经营管理者(董事、监事、经理等)信息	姓名	
	证件名称	
	证件号码	采用 GB/T 2659
	履历	
经营状况信息	所属行业	
	主营业务	
	主要产品	采用GB/T 4754
	其他	
商业往来(供应商)信息	供应商基本信息	
	付款状况	
	信用额度	单位: 万元
	目前欠款	
	过期账款	
分支机构信息	分支机构名称	
	分支机构注册地点	
	分支机构负责人	
	分支机构联系电话	
	分支机构传真号码	
	分支机构邮政编码	

表B.1 (续)

类别	子类	说明
分支机构信息	进出口企业代码	
	进出口经营权	“1”表示有，“0”表示没有
	年检状况	“1”表示参检，“0”表示不参检
	最新年检日期	GB/T 7408，采用YYYYMMDD格式
进出口信息	注册海关	
	海关注册信息	

附 录 C
(规范性附录)
银行往来信息

类别	子类	说明
开户行信息	基本账户开户行日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	基本账户开户行账号	
	基本账户开户行名称	
	一般账户开户行日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	一般账户开户行账号	
	一般账户开户行名称	
	专项账户开户行日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	专项账户开户行账号	
	专项账户开户行名称	
贷款证(卡)信息	贷款证(卡)号	
	贷款证(卡)登记日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	贷款证(卡)年审日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
偿贷信息	首次贷款日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	授信总额	
	已用授信额度	
	剩余授信额度	
	累计贷款总额	
	累计贷款总笔数	
	目前贷款余额	
	累计拖欠贷款总额	
	目前拖欠贷款总额	
	累计拖欠贷款总笔数	
	目前拖欠贷款笔数	

附 录 D
(规范性附录)
账务信息

表D.1 财务信息表

类别	子类	说明
资产负债信息	货币资金	
	交易性金融资产	
	应收票据	
	应收账款	
	预付款项	
	应收利息	
	应收股利	
	其他应收款	
	存货	
	一年内到期的非流动资产	
	其他流动资产	
	流动资产合计	
	持有至到期投资	
	长期应收款	
	长期股权投资	
	投资性房地产	
	固定资产	
	在建工程	
	工程物资	
	固定资产清理	
	无形资产	
	商誉	
	长期待摊费用	
	递延所得税资产	
	其他非流动资产	
	非流动资产合计	
	资产总计	
	短期借款	
	应付票据	
	应付账款	
	预收款项	
	应付工资	
	应付福利费	

表D.1 (续)

类别	子类	说明
资产负债信息	应交税费	
	应付利息	
	应付股利	
	其他应付款	
	其他流动负债	
	流动负债合计	
	长期借款	
	应付债券	
	长期应付款	
	专项应付款	
	预计负债	
	递延所得税负债	
	其他非流动负债	
	非流动负债合计	
	负债合计	
	实收资本	
	资本公积(金)	
	盈余公积(金)	
	未分配利润	
	所有者权益合计	
	负债及所有者权益总计	
损益信息	主营业务收入	
	主营业务成本	
	销售费用	
	主营业务税金及附加	
	主营业务利润	
	其他业务利润	
	营业费用	
	财务费用	
	营业利润	
	投资收益	
	补贴收入	
	营业外收入	
	营业外支出	
	以前年度损益调整	
	利润总额	
	所得税	
	净利润	
补充信息	全部职工工资总额	

表D.1 (续)

类别	子类	说明
补充信息	商品购进总额	
	独立核算单位个数	
	汇编企业户数	
	亏损企业户数	
	期末职工人数	
	离退休职工人数	

附 录 E
(规范性附录)
其他信息

类别	子类	
税务登记信息	税务登记证号	
	纳税人名称	
	法定代表人(负责人)	
	登记注册类型	
	经营范围	
	批准设立机关	
	扣缴义务	
	发证税务机关	
	发证日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	纳税 核算方式	
	最新年检日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
对外担保记录	首次对外提供担保日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	累计对外担保总额	
	目前对外担保总额	
	已到期对外担保金额	
	已履行担保义务金额	
	已到期对外担保笔数	
	已履行担保义务笔数	
非银行借款信息记录	借款发生日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	借款金额	
	借款到期日	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	提供借款单位	
	借款用途	
对外提供借款记录	提供借款发生日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	提供借款金额	
	借款到期日	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	借款单位	
	借款用途	
其他债权信息	债券发生日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	债券金额	
	债券到期日	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	债券对象	
	债券描述	
其他债务信息	债务发生日期	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式

表E.1 (续)

类别	子类	
其他债务信息	债务金额	
	债务到期日	GB/T 7408, 采用YYYYMMDD格式
	债务对象	
	债务描述	