

附件 1

JR

中华人民共和国金融行业标准

JR/T 0027—2006

征信数据元
数据元设计与管理

Data element for credit information service —
Specification for design and management

2006-11-21 发布

2006-11-21 实施

中国人民银行 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 征信数据元设计	2
4.1 数据元概念	2
4.2 征信数据元概念	3
4.3 征信数据元设计方法	7
5 征信数据元的注册和管理	9
5.1 概述	9
5.2 征信数据元提交机构的职责	9
5.3 征信数据元注册机构的职责	9
5.4 征信数据元的提交	9
5.5 征信数据元的评审	10
5.6 征信数据元的维护	10
5.7 征信数据元信息的发布	11
附录 A（规范性附录） 征信数据元提交机构在数据元注册时需提取的数据元属性	12

前 言

征信数据元系列标准包含以下三个标准：

- 征信数据元 数据元设计与管理；
- 征信数据元 个人征信数据元；
- 征信数据元 企业征信数据元。

本标准是征信数据元系列标准之一。

本标准的附录A为规范性附录。

本标准由中国人民银行提出。

本标准由全国金融标准化技术委员会归口管理。

为便于征信数据元的动态管理，本标准明确征信数据元注册机构为中国人民银行。

通信地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦七层中国人民银行32-133信箱征信管理局

邮政编码：100032

本标准主要起草单位：中国人民银行、中国金融电子化公司。

本标准协作起草单位：中国银行、中国建设银行、中国农业银行、中国工商银行、中国光大银行、交通银行、中国民生银行、招商银行。

本标准主要起草人：戴根有、文四立、万存知、李晓枫、杨竝、李家先、陆书春、李斌、李曙光、杨红丽、吴海丽、贾树辉、刘志军、赵燕、孙卫东、方景星、史永恒、林松、陈敏、徐荒煤、肖苑、黄长庆。

征信数据元

数据元设计与管理

1 范围

本标准规定了征信数据元的基本概念和结构、征信数据元的表示规范以及设计规则和方法等,并给出了征信数据元的动态维护管理机制。

本标准适用于与征信业务有关的机构进行数据元设计与管理,并为建立征信数据元的注册与维护管理机制提供指导。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是标注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不标注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 18391.1 信息技术 数据元的规范和标准化 第1部分:数据元的规范与标准化框架(idt ISO/IEC 11179-1:1999)

GB/T 18391.2 信息技术 数据元的规范和标准化 第2部分:数据元的分类(idt ISO/IEC 11179-2:2000)

GB/T 18391.3 信息技术 数据元的规范和标准化 第3部分:数据元的基本属性(idt ISO/IEC 11179-3:1994)

GB/T 18391.4 信息技术 数据元的规范和标准化 第4部分:数据定义的编写规则和指南(idt ISO/IEC 11179-4:1995)

GB/T 18391.5 信息技术 数据元的规范和标准化 第5部分:数据元的命名和标识原则(idt ISO/IEC 11179-5:1995)

GB/T 18391.6 信息技术 数据元的规范和标准化 第6部分:数据元的注册(idt ISO/IEC 11179-6:1997)

GB/T 19488.1-2004 电子政务数据元 第1部分:设计与管理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

数据 data

对事实、概念或指令的一种形式化表示,适用于人工或自动方式进行通信、解释或处理。

[GB/T 18391.1-2002, 定义3.12]

3.2

数据元 data element

用一组属性描述定义、标识、表示和允许值的数据单元。

[GB/T 18391.1-2002, 定义3.14]

3.3

数据元概念 data element concept

能以数据元形式表示,且与任何特定的表示法无关的一种概念。

[GB/T 18391.1—2002, 定义3.15]

3.4

实体 entity

任何具体的或抽象的事物，包括事物间的联系。

[GB/T 18391.1—2002, 定义3.30]

3.5

对象 object

可以想象或感知的客观世界的任一部分。

[GB/T 19488.1—2004, 定义3.9]

3.6

属性 attribute

某个对象或实体的一种特性。

[GB/T 18391.1—2002, 定义3.3]

3.7

分类方案 classification scheme

根据对象的共性如：来源、构成、结构、应用、功能等将其排列或分组。

[GB/T 18391.1—2002, 定义3.6]

3.8

注册机构 registration authority

经授权对数据元或其他对象注册的组织。

[GB/T 18391.1—2002, 定义3.56]

3.9

提交机构 submit organization

对数据元注册系统的数据元提出增补、变更或删除的机构或其所属部门。

[GB/T 18391.1—2002, 定义3.68]

3.10

标识符 identifier

注册机构内与语言无关的数据元的唯一标识符。

[GB/T 18391.1—2002, 定义3.33]

4 征信数据元设计

4.1 数据元概念

数据元：是用一组属性描述定义、标识、表示和允许值的数据单元。在特定的语义环境中被认为是不可再分的最小数据单元。

数据元一般来说由三部分组成：

——对象类：现实世界中的想法、抽象概念或事物的集合，有清晰的边界和含义，并且特征和其行为遵循同样的规则从而能够被标识；

——特性：对象类的所有个体共有的某种性质；

——表示：值域、数据类型的组合，必要时也包括计量单位或字符集。

对象类是我们希望用于收集和存储数据的事物，比如汽车、人、家庭、雇员、订单等。

特性是用来区别和描述对象的。特性的例子有颜色、模型、性别、年龄、收入、地址、价格等。另外，特性有可能需要用多个词组加以描述，这要视所用的自然语言而定。

表示中最为重要的方面是值域。值域是数据元允许（或有效）值的集。比如，对于“个人所得税金额”这个数据元，它的值域可以是一系列非负整数（带有货币单位），这是一种非枚举型的值域。而“个

人所得税比率”对收入进行分段划分，并给每一段赋予一个比率，它的值域就是这些比率的集合。此时称它的值域为枚举型值域。

如果脱离值域，“个人所得税”实际上是一个数据元概念，即一个对象类与特性的组合。因此，数据元概念是由一个或多个对象类和一个特性组成，数据元则是由一个数据元概念和一个表示组成。

图1给出了数据元的结构模型。

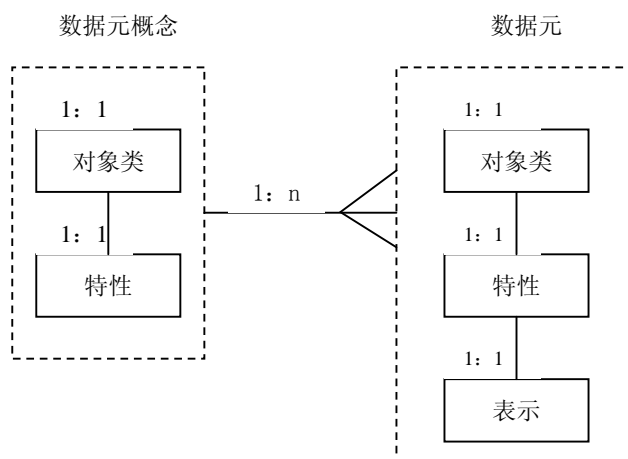


图 1 数据元的结构模型

数据元由数据元概念和表示两部分组成。当一个表示被联合到一个数据元概念时就能够产生一个数据元。根据图1所示，数据元和数据元概念之间存在多对一的关系，也就是一个数据元必须有一个数据元概念，而一个数据元概念可以有多个数据元，换句话说，多个数据元可以共享一个数据元概念。

在数据元概念中对象类和特性之间是一一对应的关系，一个对象类需要且只需要一个特性，一个特性只描述一个对象类，当一个特性和一个对象类建立关联时就产生了一个数据元概念。

数据元需要并且只能有一个表示。数据元的表示是数据元特性的表达方式，在数据元中，特性具有且只具有一个表示。

4.2 征信数据元概念

征信数据元是征信业务领域内能够反映信用主体的特性及信用状况的数据单元。征信数据元概念和结构遵循一般数据元概念和结构，是通用数据元的一个子集，并具有自身的特点。

4.2.1 标识类属性

a) 名称：中文名称

定义：赋予数据元的单个或多个中文字词的指称。

约束：必选

出现次数：1: 1

数据类型：字符串

备注：中文名称的命名规则参见4.3.2。

b) 名称：英文名称

定义：赋予数据元的单个或多个英文字词的指称。

约束：必选

出现次数：1: 1

数据类型：字符串

备注：英文名称的命名规则参见4.3.2。

c) 名称：内部标识符

定义：在一个注册机构内，由注册机构分配的、与语言无关的一个数据元的唯一标识符。

约束：必选

出现次数：1：1

数据类型：数字

备注：内部标识符的分配规则参见4.3.3的b)。

d) 名称：版本

定义：在一个注册机构内的一系列逐渐完善的数据元规范中，某个数据元规范发布的标识。

约束：必选

出现次数：1：1

数据类型：字符串

备注：版本的格式规则参见4.3.3的c)。

e) 名称：注册机构

定义：经金融标准化主管部门授权对数据元实施注册、维护和管理功能的组织。

约束：必选

出现次数：1：1

数据类型：字符串

备注：属性“注册机构”、“内部标识符”和“版本”的组合可用来唯一地确定一个数据元。

4.2.2 定义类属性

a) 名称：定义

定义：表达一个数据元的本质特性并使其区别于所有其他数据元的陈述。

约束：必选

出现次数：1：1

数据类型：字符串

备注：数据元定义的编写规则参见4.3.4。

b) 名称：应用约束

定义：数据元在实际应用中的相关约束。

约束：可选

出现次数：0：1

数据类型：字符串

备注：该属性侧重于描述从应用中提取出的约束需求，比如数据元的保密问题、用法、规则等。

4.2.3 关系类属性

a) 名称：分类方案

定义：根据数据元的来源、组成、结构、应用、功能等共同特性，将数据元排列或分组。

约束：可选

出现次数：0：n

数据类型：字符串

备注：采用分类方案的标识符进行标识。

b) 名称：关键字

定义：用于数据元检索的一个或多个有意义的字词。

约束：必选

出现次数：1：n

数据类型：字符串。

备注：标识出数据元的关键字有助于快速实现对数据元的检索。

c) 名称：关系类型

定义：当前数据元与其他相关的数据元之间关系的一种描述。

约束：条件选

条件：若数据元存在相关的参照数据，则本属性为必选。

出现次数：0：n

数据类型：字符串

备注：表1给出了数据元的几种关系类型的表示格式。

表 1 数据元关系类型的表示格式

关系类型的中文名称	关系表示符	关系描述
派生关系	derive-from	描述了数据元之间的继承关系，一个较为专用的数据元是由一个较为通用的数据元加上某些限定词派生而来，例如“derive-from B”（B是数据元的标识符，下同），表明当前数据元由数据元B派生而来。
组成关系	compose-of	描述了整体和部分的的关系，一个数据元是另外若干个数据元组成，例如：“compose-of B,C,D”，表示当前数据元是由数据元B，C，D共同组成。
替代关系	replace-of	描述了数据元之间的替代关系，例如：“replace-of B”表明当前数据元替代了数据元B。
连用关系	link-with	描述了一个数据元与另外若干数据元一起使用的情况，例如：“link-with B,C,D”，表明当前数据元需要和数据元B，C，D一起使用。

4.2.4 表示类属性

a) 名称：数据类型

定义：用于表示数据元的符号、字符或其他表示的类型。

约束：必选

出现次数：1：1

数据类型：字符串

备注：表2包括了数据元值的类型可能的取值列表，但不限于下表中所列。

表 2 数据元值的类型可能的取值列表

数据元值的类型	说明
数字型 (n)	通过0~9的数字形式表达的类型
字符型 (an)	通过0~9的数字和不包含汉字的其他字符表达的类型
汉字型 (anc)	通过包含汉字的所有字符表达的类型

b) 名称：数据格式

定义：从征信业务角度规定的数据元值的格式需求，包括所允许的最大和/或最小字符长度，数据元值的表示格式等。

约束：必选

出现次数：1：1

数据类型：字符串

备注：数据格式中使用的字符含义如下：

a	字母字符
n	数字字符
an	字母数字字符
anc	字母数字汉字字符
a3	3位字母字符，定长

n3	3位数字字符, 定长
an3	3位字母数字字符, 定长
anc3	3位字母数字汉字字符, 定长
a..3	最多为3位字母字符
n..3	最多为3位数字字符
an..3	最多为3位字母数字字符
a3..	最少为3位字母字符
n3..	最少为3位数字字符
an3..	最少为3位字母数字字符
anc3..	最少为3位字母数字汉字字符
n3..8	最多8位最少3位的不定长数字字符
an3..8	最多8位最少3位的不定长字母数字字符
anc3..8	最多8位最少3位的不定长字母数字汉字字符

例1: an5表示定长5个字母数字字符。

例2: n..17表示最长17个数字字符。

例3: an3..8表示最大长度为8, 最小长度为3的不定长字母数字字符。

c) 名称: 值域

定义: 根据相应属性中所规定的元值的类型、数据格式而决定的元值的允许值的集合。

约束: 必选

出现次数: 1: 1

数据类型: 字符串。

d) 名称: 计量单位

定义: 属于数值型的数据元值的计量单位。

约束: 条件选

条件: 当数据元有计量单位时, 该属性为必选。

出现次数: 0: 1

数据类型: 字符串

备注: 详见GB/T 17295-1998《国际贸易用计量单位代码》中的计量单位的名称。

4.2.5 管理类属性

a) 名称: 注册状态

定义: 数据元在数据元生命周期中所处阶段的表示。

约束: 必选

出现次数: 1: 1

数据类型: 字符串

备注: 数据元生命周期包括四个阶段:

- 草案: 该数据元的内容处在草案阶段, 相关单位和部门可以广泛提出意见和建议;
- 试用: 该数据元的内容正在一定范围内试用, 并由试用机构反馈意见;
- 标准: 该数据元的所有内容已经成为各方应当遵守的标准;
- 废止: 该数据元的内容即将从标准中删去。

数据元生命周期阶段的详细内容见5.6.1。

b) 名称: 提交机构

定义: 提出对数据元进行增加、变更(导致版本变更)或废止的组织或组织内的部门。

约束: 必选

出现次数: 1: 1

数据类型：字符串。

c) 名称：批准日期

定义：数据元进入“标准”阶段的日期。

约束：条件选

条件：当数据元注册状态进入“标准”阶段时，该属性必选。

出现次数：0：1

数据类型：日期

备注：采用YYYYMMDD的格式。

4.2.6 附加类属性

名称：备注

定义：数据元的附加注释。

约束：可选

出现次数：0：1

数据类型：字符串

备注：在上述属性中未能描述的其他注释。

4.3 征信数据元设计方法

4.3.1 征信数据元的分类规则

征信数据元涉及到众多征信业务，范围比较广，种类也是多种多样的，单纯用一种分类方案不容易将这些征信数据元进行很好的归纳。因此，一个征信数据元可以使用多种分类方案进行描述。常用的分类方案有：

a) 按征信数据元本身的结构：对象类、特性和表示来划分；

b) 按征信数据元所属业务领域：如资产业务、负债业务等。

分类方案可以由征信数据元提交机构提出修改建议，由征信数据元注册机构进行统一的维护管理。

4.3.2 征信数据元命名规则

征信数据元的中英文名称的命名应遵循以下四个方面的规则。

a) 唯一性规则

规则1：数据元名称应该唯一，名称中一般包括对象类词、特性词、表示词和限定词。

示例：在数据元“借款人名称”中，“借款人”为对象类词，“名称”是该数据元的特性词。

b) 语义规则

规则1：对象类表述在一个领域内有关的事物，例如，在某领域的一个模型中发现的事物。

示例：“借款人”

规则2：需要有一个且仅有一个对象类词。

示例：在数据元“借款人名称”和“业务种类”中，“借款人”和“业务”是对象类词。

规则3：特性词是表述数据元的对象类的显著的、有区别的特征。

规则4：数据元名称中应有一个且仅有一个特性词。

示例：在数据元“借款人名称”和“业务种类”中，“名称”和“种类”是特性词。

规则5：表示词是数据元名称中描述数据元特性的一个成分。它描述了数据元有效值集合的格式。

规则6：数据元名称中应有一个且仅有一个表示词。

示例：在数据元“业务种类细分”中，“细分”是表示词。

规则7：当需要描述一个数据元并使其在特定的语境中唯一时，可以使用限定词对对象类词、特性词或表示词进行限定。限定词可选。

示例：在数据元“实际还款金额”中，“实际”是限定词。

c) 语法规则

规则1：对象类词应处于数据元名称的第一（最左）位置。

规则2: 特性词应处于第二位置。

规则3: 表示词应处于最后位置。

规则4: 限定词可以附加到对象类词、特性词和表示词上。限定词应位于被限定成分的前面，有限定词的数据元其名称的顺序不应用于区别不同的数据元。

规则5: 当表示词与特性词有重复或部分重复时，此时，可以从数据元名称中将冗余词删除掉。

d) 数据元英文名称的语法规则

规则1: 名词使用单数形式，动词使用现在时。

规则2: 名称的各个成分之间用空格分隔，不允许使用特殊字符。

规则3: 允许使用缩写词、首字母缩略词和大写首字母。

4.3.3 征信数据元标识符的分配规则

征信数据元的标识符由注册机构标识符、内部标识符和版本标识符组合而成，这三部分放在一起构成了完整的征信数据元标识符，实现了在任何环境下对该征信数据元的唯一标识。

a) 注册机构标识符

征信数据元注册机构应向金融行业标准化主管部门申请注册机构的标识符，用于对征信数据元的标识。

b) 内部标识符

内部标识符由注册机构自行分配，每个数据元应有一个唯一的内部标识符。

如果已有数据元被修改，其含义被改变或其值变换了表示形式，应该赋予当前数据元一个新的内部标识符。

内部标识符可按照数据元提交的顺序采用流水号，当存在一种科学、合理和完善的数据元分类法时，也可以根据分类和流水号相结合的方式对提交的数据元分配内部标识符。

内部标识符采用两段式编码规则：

第一段：两位数字，由数据元的分类方案决定。

第二段：三位数字，采用顺序号。

示例：贷款合同金额的内部标识符为11001。

c) 版本标识符

征信数据元版本标识符（以下简称版本）的编写格式以及版本管理须遵循以下规则：

规则1: 版本是由阿拉伯数字字符和小数点字符组成的字符串。

规则2: 版本至少包含两个阿拉伯数字字符和一个小数点字符。

规则3: 版本字符串应为“m...m. n...n”的形式，其中“m”、“n”表示阿拉伯数字字符，小数点字符前的子串“m...m”和小数点字符后的子串“n...n”在数学上应是具有意义的正整数。

规则4: 版本字符串中，小数点字符前的子串“m...m”表示征信数据元的主版本号，小数点字符后的子串“n...n”表示征信数据元的次版本号。

规则5: 当征信数据元的某些属性发生了变化时，其版本需要进行相应的改变。何时对征信数据元（称为当前数据元）进行更新，以及更新后的征信数据元（称为后续数据元）为何版本，应由征信数据元注册机构以及评审小组决定，但可参考以下基本原则：

1) 如果当前数据元和后续数据元之间可以进行有效的数据交换，则可以只改变后续数据元的版本字符串中的小数点字符后的子串“n...n”（次版本号），当前数据元和后续数据元的版本字符串之间的关系请参考规则6；

2) 如果当前数据元和后续数据元之间无法进行有效的数据交换，则需要改变后续数据元的版本字符串中的小数点字符前的子串“m...m”（主版本号），当前数据元和后续数据元的版本字符串之间的关系请参考规则6。

规则6: 当征信数据元的版本发生改变时，其改变后的版本（称为“后续版本”，表示为“p...p. q...q”）和当前版本（表示为“m...m. n...n”）之间应遵循以下原则：

1) 若征信数据元的版本字符串的小数点后的子串（次版本号）发生变动，而小数点前的子串（主版本号）不发生变动，从数学意义上来看，应满足： $q\dots q = n\dots n + 1$ ；

2) 若征信数据元的版本字符串的小数点前的子串（主版本号）发生变动，从数学意义上来看，应满足： $p\dots p = m\dots m + 1$ ， $q\dots q = 0$ 。

4.3.4 征信数据元定义的编写规则

征信数据元定义的编写规则可以从规则和指南两个方面进行描述：

a) 规则，数据元的定义应：

- 具有唯一性（在出现此定义的任何数据字典中）；
- 应阐述其概念是什么，而不是阐述其概念不是什么；
- 用描述性的短语或句子阐述；
- 仅可使用人们普遍理解的缩略语；
- 表述中不要夹入不同的数据元定义或引用下层概念。

b) 指南，数据元的定义宜：

- 阐述概念的基本含义；
- 准确而不含糊；
- 简练；
- 能单独成立；
- 表述中不应加入理论说明、功能说明、范围信息或程序信息；
- 避免循环定义；
- 相关定义使用相同的术语和一致的逻辑结构。

5 征信数据元的注册和管理

5.1 概述

金融行业标准化主管部门授权的注册机构负责征信数据元注册和管理工作。

在征信数据元的注册和管理过程中，可能涉及多个角色。本标准只定义了征信数据元的提交机构、注册机构两个角色，并对其职责进行了规定。

5.2 征信数据元提交机构的职责

征信数据元提交机构的职责是：

- 收集、发现、提取数据元；
- 对数据元进行基本审查；
- 提交数据元。

5.3 征信数据元注册机构的职责

征信数据元注册机构的职责是：

- 受理数据元提交机构的数据元提交业务；
- 对数据元提交机构提交的数据元进行评审，并确定是否批准发布；
- 对数据元注册系统进行管理、维护工作，包括保证数据库的有效性，进行数据库的更新，对数据库进行版本管理，制定版本管理的规则；
- 及时发布最新的数据元及数据元注册系统的更新升级信息，保持数据元及数据元注册系统的时效性。

5.4 征信数据元的提交

征信数据元的提交工作应由征信数据元提交机构负责，并应严格按照以下步骤来进行：

- a) 收集、发现、提取数据元。
- b) 将收集和提取到的数据元以本标准所规定的格式和规范进行编写。

c) 对编写好的数据元进行基本审查工作，包括审查数据元是否已经存在，数据元是否与现有数据元存在冲突等。

d) 向数据元注册机构提交数据元，所提交的数据元是以下三种之一：

- 新增的数据元；
- 更新的数据元；
- 废止的数据元。

对于新增的数据元，数据元提交机构应提供能够完成数据元注册的基本资料。数据元提交机构提交的数据元属性项目遵照附录A的规定。

更新已有数据元应明确描述更新的内容和理由。

废止已有的数据元应明确给出废止的理由。

5.5 征信数据元的评审

征信数据元的评审工作应由征信数据元注册机构负责，在其组织和主持下，召集各领域专家组成评审小组，按照以下步骤进行征信数据元的评审工作：

a) 由数据元注册机构的专家进行初步的评审工作。

b) 数据元注册机构发出通知进行正式的评审。

c) 数据元的正式评审应以会议的形式进行，会议议程应至少包括提交机构的论述报告，评审小组的论证和形成正式的评审意见。

d) 在新的数据元标准发布之前，如果有组织或机构对此数据元有异议，可自行组织评审工作，将评审工作结果提交数据元注册机构提出二次评审的请求。请求受理后，再由数据元注册机构组织进行正式评审（转至第c）步工作）。

e) 提交机构根据评审意见对数据元进行修改后，向数据元注册机构注册数据元。

5.6 征信数据元的维护

征信数据元的维护工作应包括数据元生命周期管理、数据元的添加、数据元的删除、数据元的更新等工作，这些工作应由数据元注册机构负责。

5.6.1 征信数据元生命周期管理

征信数据元生命周期管理工作包括对数据元的各个阶段的管理。征信数据元的生命周期包括以下阶段：

- 草案阶段
- 试用阶段
- 标准阶段
- 废止阶段

当提交机构提交的数据元通过注册机构的初步审查后（即评审过程中的第一步），数据元进入其生命周期的第一阶段——草案阶段。此时，数据元阶段为草案阶段，只能在注册机构内部使用，还不能被正式推荐或发布使用。所有处在草案阶段的数据元在注册机构内部应统一编号、备案和管理。

当提交机构提交的数据元通过评审小组的评审后（即评审过程中的第二步），数据元进入其生命周期的第二阶段——试用阶段。在试用阶段，注册机构可对外以通知、通告的形式发布试用数据元，但不能以标准的形式发布。处在试用阶段的数据元，任何组织或机构都可向数据元注册机构对其提出异议或建议，采纳与否由数据元注册机构进行评审后决定。

当试用阶段的数据元通过一定时间的试用，证明数据元是正确的、实用的后，可允许进入其生命周期的第三阶段——标准阶段。在标准阶段，数据元将以标准的形式被发布和使用，所有使用此数据元的组织或机构都应遵守标准的规定。

当处在标准阶段的数据元因为某种原因而不能继续使用时，注册机构可将数据元标记为“废止”，并以通知、通告或标准的形式向外发布信息。数据元的废止应是一个过程，自数据元注册机构发布废止通知、通告或更新后的标准之日开始，数据元便进入废止阶段。

5.6.2 征信数据元的添加

当征信数据元进入标准阶段后，征信数据元注册机构便应正式添加此数据元，其步骤如下：

- a) 进行数据元的正式注册，包括赋予数据元的内部标识符、填写数据元的注册状态及批注日期等。
- b) 将数据元呈报金融行业标准化主管部门备案；
- c) 更新数据元注册系统，并对外发布更新通知；
- d) 数据元添加工作结束。

5.6.3 征信数据元的删除

当征信数据元进入废止阶段后，征信数据元注册机构应在一定时限内完成数据元的删除工作，包括：

- a) 对所要删除的数据元进行备份；
- b) 将数据元呈报金融行业标准化主管部门备案；
- c) 更新数据元注册系统，并对外发布更新通知；
- d) 数据元删除工作结束。

5.6.4 征信数据元的更新

只有处在标准阶段的征信数据元才能进行更新。征信数据元进行更新时应遵循以下步骤：

- a) 保留当前版本的数据元，对后续版本的数据元进行数据元的正式注册，除版本标识符和将要更新的属性外，后续版本数据元的其他属性应继承当前版本数据元的属性；
- b) 将当前版本及后续版本的数据元呈报金融行业标准化主管部门备案；
- c) 更新数据元注册系统，并对外发布更新通知；
- d) 数据元更新工作结束。

5.7 征信数据元信息的发布

注册机构负责向相关机构提供获得征信数据元信息的公开途径。该途径使得合法用户能查找、识别和获得现有征信数据元的完整信息。

注册机构通过以下方式，为合法用户提供征信数据元信息。

- 提供交互查找/查询方式，可提供全部/增量查询两种方式；
 - 定期发布征信数据元信息变动公告；
 - 可通过网站下载、邮寄等有效方式提供数据元信息；
 - 注册机构应在端对端基础上，以结构化语言或可处理格式提供征信数据元信息。
- 注册机构可向请求用户群提供信息服务。

附录 A
(规范性附录)

征信数据元提交机构在数据元注册时需提取的数据元属性

对于新增的征信数据元，征信数据元提交机构应提交相应的数据元属性项目，提交内容应包括保证完成数据元注册的基本资料。征信数据元提交机构提取的数据元属性项目详见表A.1。

表 A.1 征信数据元属性项目表

编号	属性	征信数据元属性分类	提交机构提取
1	中文名称	标识类属性	是
2	英文名称	标识类属性	是
3	内部标识符	标识类属性	否
4	版本	标识类属性	否
5	注册机构	标识类属性	否
6	定义	定义类属性	是
7	应用约束	定义类属性	是
8	分类方案	关系类属性	是
9	关键字	关系类属性	是
10	关系类型	关系类属性	是
11	数据类型	表示类属性	是
12	数据格式	表示类属性	是
13	值域	表示类属性	是
14	计量单位	表示类属性	是
15	注册状态	管理类属性	否
16	提交机构	管理类属性	是
17	批准日期	管理类属性	否
18	备注	附加类属性	是