

# 宁波市公共信用信息归集技术规范

宁波市信息中心（宁波市信用中心）

2016 年 9 月

## 一、编制目的

为规范我市公共信用信息归集，有序推进市公共信用信息服务平台建设，根据有关规定，结合我市实际，制定本规范。

## 二、适用范围

本规范规定了宁波市公共信用信息的采集、处理规范，明确了公共信用信息的归集流程。本规范适用于宁波市公共信用信息的归集。

## 三、编制依据

宁波市公共信用信息服务平台（2015-2016 年）实施方案

宁波市公共信用信息征集目录（2016 版）

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 4754 国民经济行业分类

GB/T 7408 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB/T 10114 县级以上行政区划代码编制规则

GB 11643 公民身份证号码

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 20091 组织机构类型

GB 32100-2015 统一社会信用代码

GB/T 17710 营业执照注册号

DB3302T1040-2011 政务信息资源交换平台建设与管理  
标准

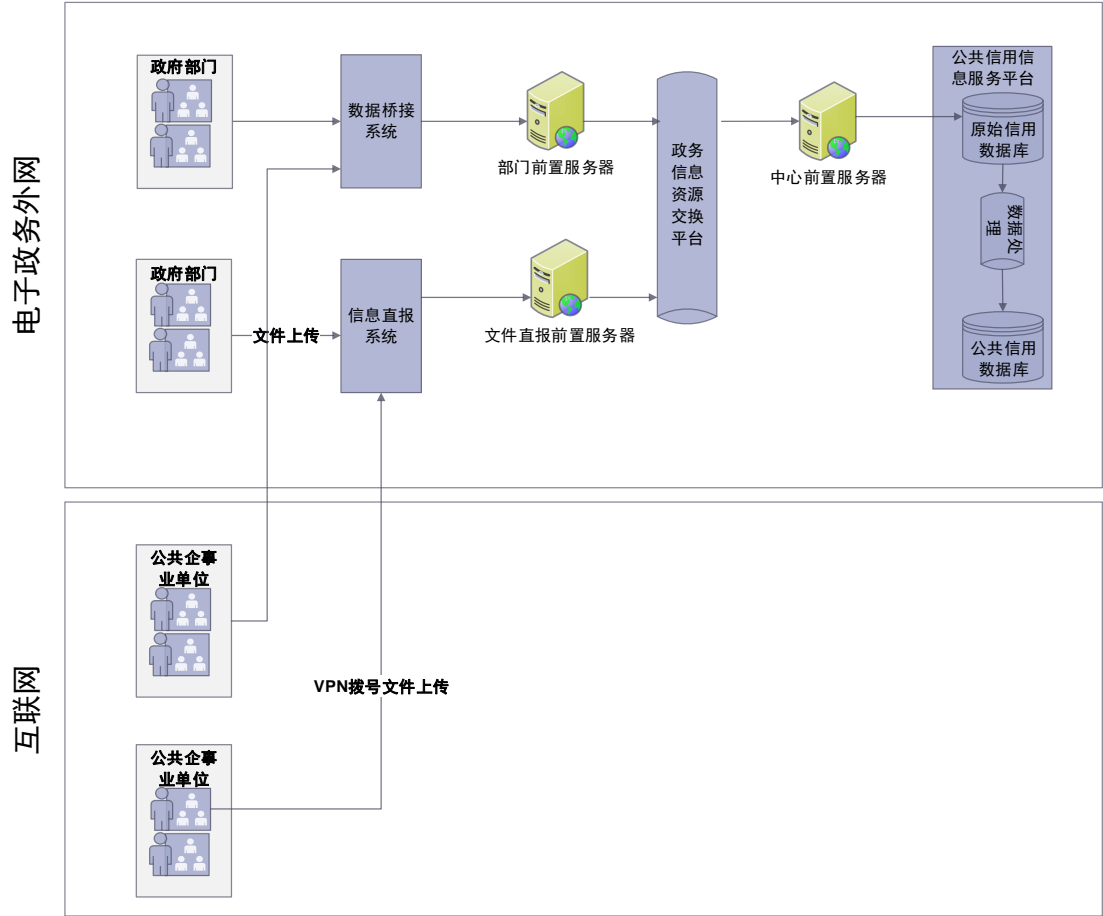
DB3302/T 1030-2011 法人单位基础信息库 数据元目录

四、信用信息归集内容

公共信用信息归集内容实行目录管理。由市信用办组织编制并发布公共信用信息征集目录。

五、信用信息归集总体技术架构

公共信用信息归集主要包括信息采集和信息处理两个过程。公共信用信息归集依托宁波市公共信用信息服务平台进行，其中信息采集基于宁波市政务信息资源交换平台实现。公共信用信息归集总体技术架构图如下：



## 六、信用信息采集规范

### （一）信息采集原则

公共信用信息的采集采用自动数据交换方式和手工数据报送方式。具备自动数据交换条件的部门，通过市政务信息资源交换平台实现信息自动提供；不具备自动数据交换条件的部门，通过手工数据报送的方式实现信息提供，并逐步实现自动数据交换。

#### 1、自动数据交换

以自动数据交换方式提供信息的部门，通过市政务信息资源交换平台将涉及本部门的自然人信用信息、法人信用信息自动汇集至市公共信用信息服务平台。采用自动数据交换方式的前置服务器部署要求参见附件 1《宁波市政务信息资源交换平台部署要求》。

#### 2、手工数据报送

（1）手工逐项填报。对于不具备自动数据交换条件，信息量较少且更新频率不高的部门，指定专人按照规定格式要求，将涉及本部门的自然人信用信息、法人信用信息定期进行手工逐项填报。

（2）格式化文件批量报送。对于不具备自动数据交换条件，且信息量大的部门，指定专人定期按照规定格式要求，将涉及本部门的自然人信用信息、法人信用信息整理成格式化文件，定期批量报送至市公共信用信息服务平台。

### （二）信息采集标准

#### 1、自动数据交换方式信息采集标准

以自动数据交换方式提供信息的部门应采用增量形式报送数据，将数据定期存放到部门交换数据临时存储库，由桥接服务自动获取并推送到部门前置库中，部门交换数据临时存储库数据表相关规则如下：

- (1) 自然人表名的命名规范：ZRR\_部门\_信息类别\_表名，比如市公安局的人口基础信息，部门为公安的首拼音，表名为人口基础信息的首拼音，表名为 ZRR\_GA\_JB\_RKJCXX
- (2) 法人表名的命名规范：FR\_部门\_信息类别\_表名，比如市市场监管局的企业登记信息，部门为市市场监管局的首拼音，表名为企业登记信息的首拼音，表名为 FR\_SCJG\_JB\_QYDJ
- (3) 增量数据的规范：

名称	代码	数据类型	主键	注释
唯一标识	UNID	VARCHAR (24)	TRUE	唯一标识主键
记录状态	JLZT	INT	FALSE	1 新增 2 修改 3 删除
入库日期	RKRQ	DATETIME	FALSE	默认数据入库时间
处理状态	CLZT	INT	CLZT	默认是 0
业务主键 .....				
业务字段 .....				

其中：

唯一标识（UNID）：每次对数据进行增删改操作的时候，都向增量表里面插入一条数据，根据业务先后逻辑顺序，自动生成唯一标识（UNID）编码。

记录状态（JLZT）：

- 新增数据：当新增一条数据时，在增量表里面插入一条数据，其中记录状态为 1，数据的业务主键与其它业务字段不可缺少。
- 更新数据：当更新一条数据时，在增量表里面插入一条数据，其中记录状态为 2，数据的业务主键与业务字段不可缺少。
- 删除数据：当删除数据的时候，不能直接删除部门前置机的增量数据，在增量表里面插入一条数据，其中记录状态为 3，数据的业务主键不可缺少。

其他字段：入库日期是数据插入部门临时库的当前时间，处理状态默认是 0，为空的字段不要插入空字符串和其他特殊符号代替。

### （3）历史数据处理：

首次推送历史数据时，将信息征集起始时间后的数据写入到增量表，记录状态设置为 1；如遇到需要撤回的数据，则只需向增量表插入该数据，唯一标识自动生成，记录状态设置为 3 即可。

以市公安局人口基础信息表为例：

名称	代码	数据类型	主键	注释
唯一标识	UNID	VARCHAR(32)	TRUE	唯一标识主

				键
记录状态	JLZT	INT	FALSE	1 新增 2 修改 3 删除
入库日期	RKRQ	DATETIME	FALSE	数据入库时间
处理状态	CLZT	INT	FALSE	默认是 0
姓名	XM	VARCHAR(50)	FALSE	
居民身份证号	SFZH	VARCHAR(18)	FALSE	业务主键
性别	XB	CHAR(1)	FALSE	
出生日期	CSRQ	VARCHAR(50)	FALSE	
出生地	CSD	VARCHAR(500)	FALSE	
民族	MZ	CHAR(2)	FALSE	
注销标注	ZXBZ	VARCHAR2(1)	FALSE	
注销日期	ZXRQ	VARCHAR2(50)	FALSE	

特殊说明：

部门报送的信息事项中涉及存在编码形式的业务数据，需同步报送相关数据编码表。

## 2、手工数据报送方式信息采集标准

(1) 以格式化文件批量方式报送的报送文件类型必须为 Excel，版本仅限 Excel 2003，只可包含一个工作表，文件数据项的顺序必须与模板保持一致，单元格的格式必须为文本格式，不能出现合并单元格形式，报送文件的格式与对应的模板两者第一行的标题需一致。

新增与更新的数据文件中记录状态列值为空或 1，需要删除的数据的记录状态列值为 ‘3’ 。

以市总工会技术能手信息为例，Excel 表结构如下：

姓名	居民身份证号	荣誉称号	评定时间	评定文号	记录状态
王敏 1	12334234	技术能手	20160101	H12367389	1
王敏 2	34534234	技术能手	20160101	H12367389	3
王敏 3	78923434	技术能手	20160101	H12367389	

(2) 数据完整性。信息内容要完整，必须填写项不能空缺。

(3) 数据规范性。在数据中不能出现特殊字符，如：<、>、!、?、|、¥、%等特殊字符。

(4) 数据格式统一性。

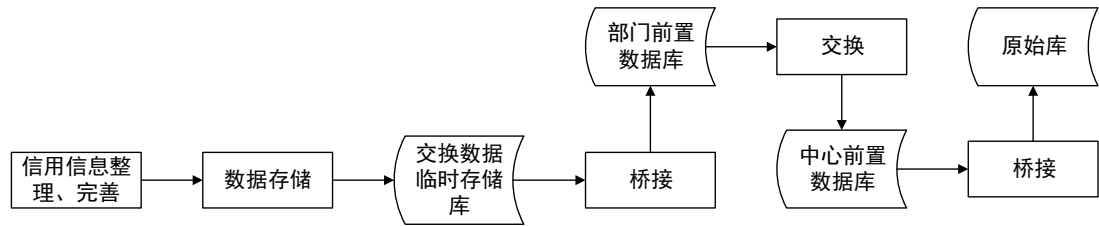
时间、日期格式：涉及日期的数据，均采用统一的日期格式，精确到日的格式为 YYYY-MM-DD，如 2015-08-01，精确到分钟的格式为 YYYY-MM-DD HH:MI:SS，如 2016-09-08 17:21:30。

货币格式：涉及货币的数据，默认采用人民币为币种，金额统一单位为元。采用其他币种需提供币种字段。

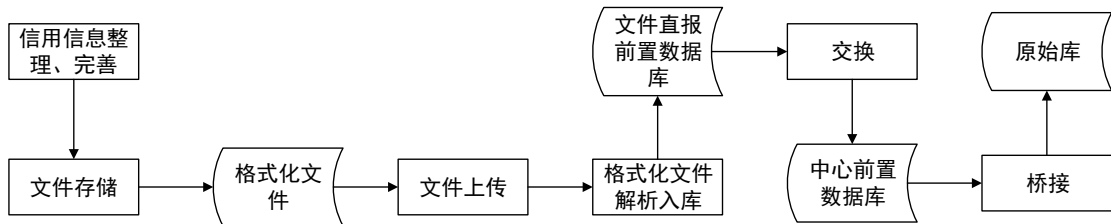
数字格式：涉及数字的数据，均采用半角数字。

### (三) 信息采集流程

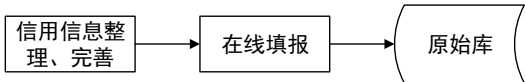




自动数据交换信息采集流程



格式化文件批量报送信息采集流程



手工逐项填报信息采集流程

## 1、自动数据交换信息采集流程

### （1）准备阶段

以自动数据交换方式提供信息的部门，完成部门交换前置服务器硬件购置、软件安装、网络安全配置等政务信息资源交换平台接入工作。市信息中心（市信用中心）配合各部门做好政务信息资源交换平台接入工作。

### （2）信息整理阶段

以自动数据交换方式提供信息的部门，应按照征集目录要求对本系统内的信用信息进行整理、完善，做好信用信息的电子化、标准化等数据准备工作。部门应建立相应的交换数据临时存储库用于存放本部门待交换的信用信息（交换数据临时存储库的数据表结构详见附件 4《宁波市公共信用信息采集交换数据字典》），将本部门加工整理后的信用信息

定期写入到该交换数据临时存储库后通知市信息中心（市信用中心），同时向本部门前置服务器开放交换数据临时存储库访问权限。

### （3）信息推送阶段

市信息中心（市信用中心）完成各部门数据桥接服务、数据交换服务的配置、部署、调试、验证等实施工作，将部门待交换的信用信息从部门交换数据临时存储库推送到部门前置数据库，再通过市政务信息资源交换平台交换至中心前置数据库，最后通过桥接服务将数据推送至原始库。

## 2、格式化文件批量报送信息采集流程

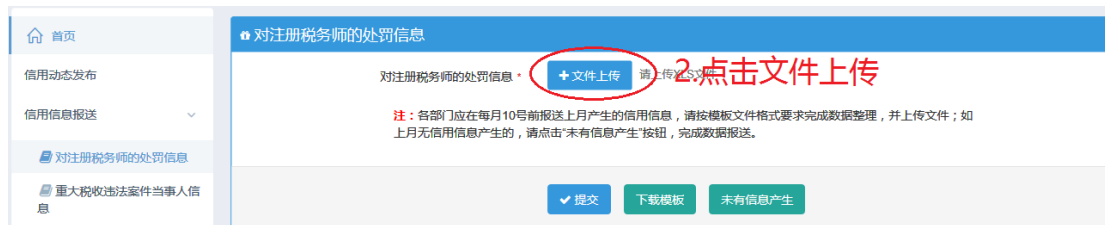
### （1）信息整理阶段

以格式化文件批量报送方式提供信息的部门，应按照征集目录要求对本系统内的信用信息进行整理、完善，做好信用信息的电子化、标准化等数据准备工作，将待报送的信用信息以格式化文件存储（格式化文件数据结构参考各事项模板），并通过市公共信用信息服务平台提供的信息直报系统将格式化文件上传，如果网络不能连接到政务外网资源网，则可以通过申请 VPN 拨号连接。

报送操作流程：部门登入宁波市信用工作平台（<http://3w.nbcredit.gov.cn>）->点击菜单栏信用信息报送->点击下级菜单部门事项->点击文件上传->提交，系统对报送的文件进行格式校验，校验正确则报送成功。



## 第一步



## 第二步



## 第三步

## (2) 信息推送阶段

市信息中心（市信用中心）完成数据桥接服务、数据交换服务的配置、部署、调试、验证等实施工作，将部门上报的格式化文件解析入文件直报前置数据库，再通过市政务信息资源交换平台交换至中心前置数据库，最后通过桥接服务将数据推送至原始库。

## 3、手工逐项填报信息采集流程

以手工逐项填报方式提供信息的部门，应按照征集目录要求对本系统内的信用信息进行整理、完善，将待报送的信用信息通过市公共信用信息服务平台提供的信息直报系统逐项填报。

## 七、信用信息处理规范

### （一）信息处理原则

自然人信用信息以居民身份证号码、姓名为比对主键进行清洗比对。

法人信用信息以法人统一社会信用代码、法人名称为比对主键，营业执照号、组织机构代码为辅助进行比对。

信息比对基准如下：

主体类别	基准字段	基准部门
自然人	居民身份证号码	市公安局
	姓名	市公安局
法人	统一社会信用代码	市市场监管局、市编委、市民政局
	企业名称	市市场监管局
	组织机构代码	市质监局
	营业执照号	市市场监管局
	机关事业单位名称	市编委
	社会团体名称、民办非企业单位名称	市民政局

### （二）信息处理标准

#### 1. 自然人信用信息处理标准

##### （1）数据清洗规则

- 1) 所有信息事项的姓名、居民身份证号字段不能为空，为空则清洗失败。
- 2) 失信信息事项中被处罚对象姓名、被处罚对象居民身份证号、处罚事由、处罚内容、做出处罚决定的日期字段不能为空，为空则清洗失败。

- 3) 比对通过的数据，如果姓名与比对基准数据对应的姓名不一致，则清洗失败。
- 4) 清洗姓名字段中的空格、后缀括号，存在空格、后缀括号则删除。
- 5) 失信信息中，若在失信信息生效或产生之日当事人未满 18 周岁，则清洗失败。
- 6) 数据格式清洗

顺序号	名称	清洗规则
1	居民身份证号	符合 GB 11643
2	日期	符合 GB/T 7408

## （2）数据比对规则

比对基准数据来源部门：市公安局；

业务数据来源部门：市发改委、市市场监管局、市教育局、市科技局、市公安局、市民政局、市司法局、市财税局、市人力社保局、市国土资源局、市审管办（市交管办）、市环保局、市规划局、市住建委、市城管局、市交通委、市水利局、市文广新闻出版局、市卫计委、市海洋与渔业局、市旅游局、市质监局、市安监局、市中级人民法院、市总工会、市征兵办、市国税局、宁波证监局、宁波银监局、宁波保监局、市文明办、宁波团市委、宁波供电公司、市自来水公司、宁波市兴光燃气集团、市轨道交通集团有限公司、中国移动宁波分公司、中国联通宁波分公司、中国电信宁波分公司、宁波市图书馆等部门。

过程数据可分为新增数据和更新数据，其中更新数据包

括变更、删除数据等,提供的业务字段有变化才需报送。

## 2. 法人信用信息处理标准

### (1) 数据清洗规则

- 1) 所有信息事项的法人名称字段不能为空,统一社会信用代码、组织机构代码、营业执照号三者不能全部为空,为空则清洗失败。
- 2) 失信信息事项中处罚事由、处罚内容、做出处罚决定的日期字段不能为空,为空则清洗失败。
- 3) 清洗企业名称字段中的空格、后缀括号,存在空格、后缀括号则删除。

### 4) 数据格式清洗。

顺序号	名称	清洗规则
01	统一社会信用代码	符合 GB 32100-2015
02	组织机构代码	符合 GB11714
03	营业执照注册号	符合 GB/T 17710
04	日期	符合 GB/T 7408
05	处罚决定书文号	符合 GB/T9704—1999
06	居民身份证号	符合 GB 11643
07	邮政编码	符合 GB/T1416-93
08	行业编码	符合 GB/T 4754-2011
09	注册资本币种编码	GBT 12406-2008
11	资金	符合 GBT 12406

### (2) 数据比对规则

比对基准数据来源部门:市市场监管局、市编委、市民政局、市质监局;

业务数据来源部门：市发改委、市市场监管局、市编委办、市经信委、市教育局、市科技局、市公安局、市民政局、市司法局、市财税局、市人力社保局、市国土资源局、市审管办（市交管办）、市环保局、市规划局、市住建委、市城管局、市交通委、市水利局、市商务委、市文广新闻出版局、市卫计委、市海洋与渔业局、市旅游局、市质监局、市安监局、市中级人民法院、市总工会、宁波海关、宁波出入境检验检疫局、市国税局、人行市中心支行、宁波证监局、宁波银监局、宁波保监局、市文明办、宁波供电公司、市自来水公司、宁波市兴光燃气集团、中国移动宁波分公司、中国联通宁波分公司、中国电信宁波分公司等部门。

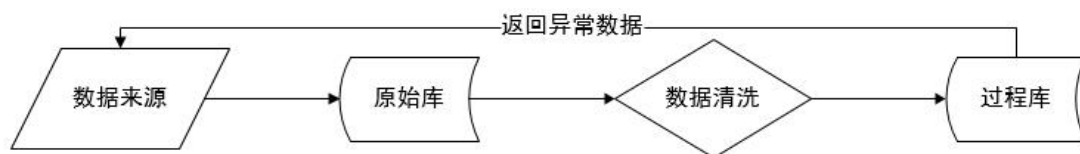
过程数据可分为新增数据和更新数据，其中更新数据包括变更、删除数据等，提供的业务字段有变化才需报送。

### （三）信息处理流程

#### 1. 自然人信用信息处理流程

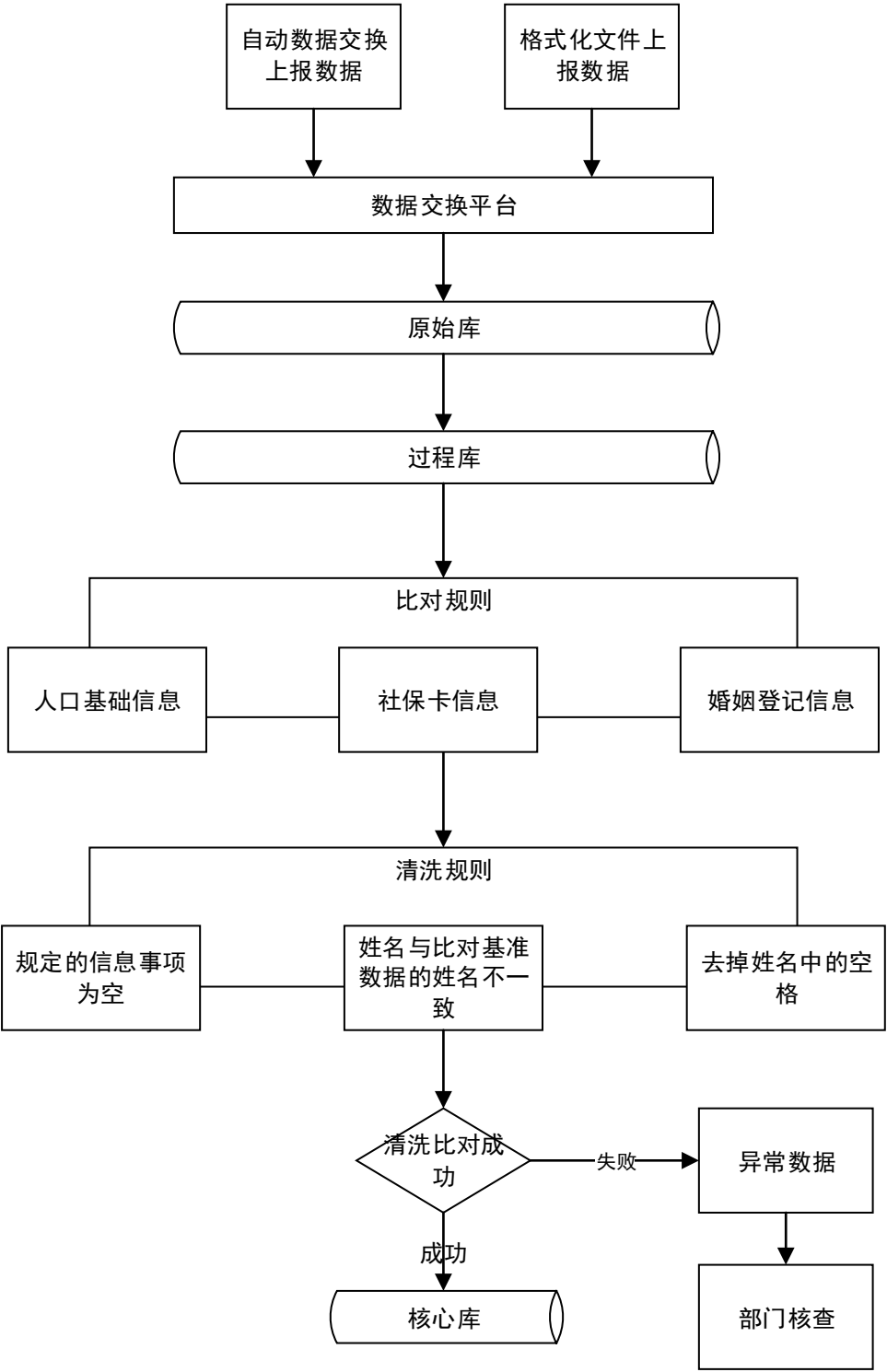
##### （1）数据清洗流程

信息提供部门的自然人信用信息采集至原始库后，市公共信用信息服务平台对原始库数据进行清洗处理，清洗后的数据存入过程库，如比对错误，则将异常数据记录至过程库并反馈给信息提供部门，清洗流程如下图：



##### （2）数据比对流程

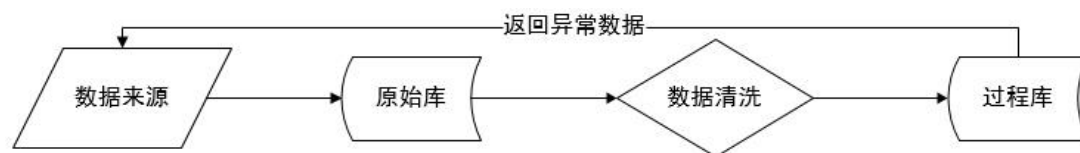
过程库中的过程数据存入自然人信用信息库时，应进行数据比对，比对流程如下图：



## 2. 法人信用信息处理流程

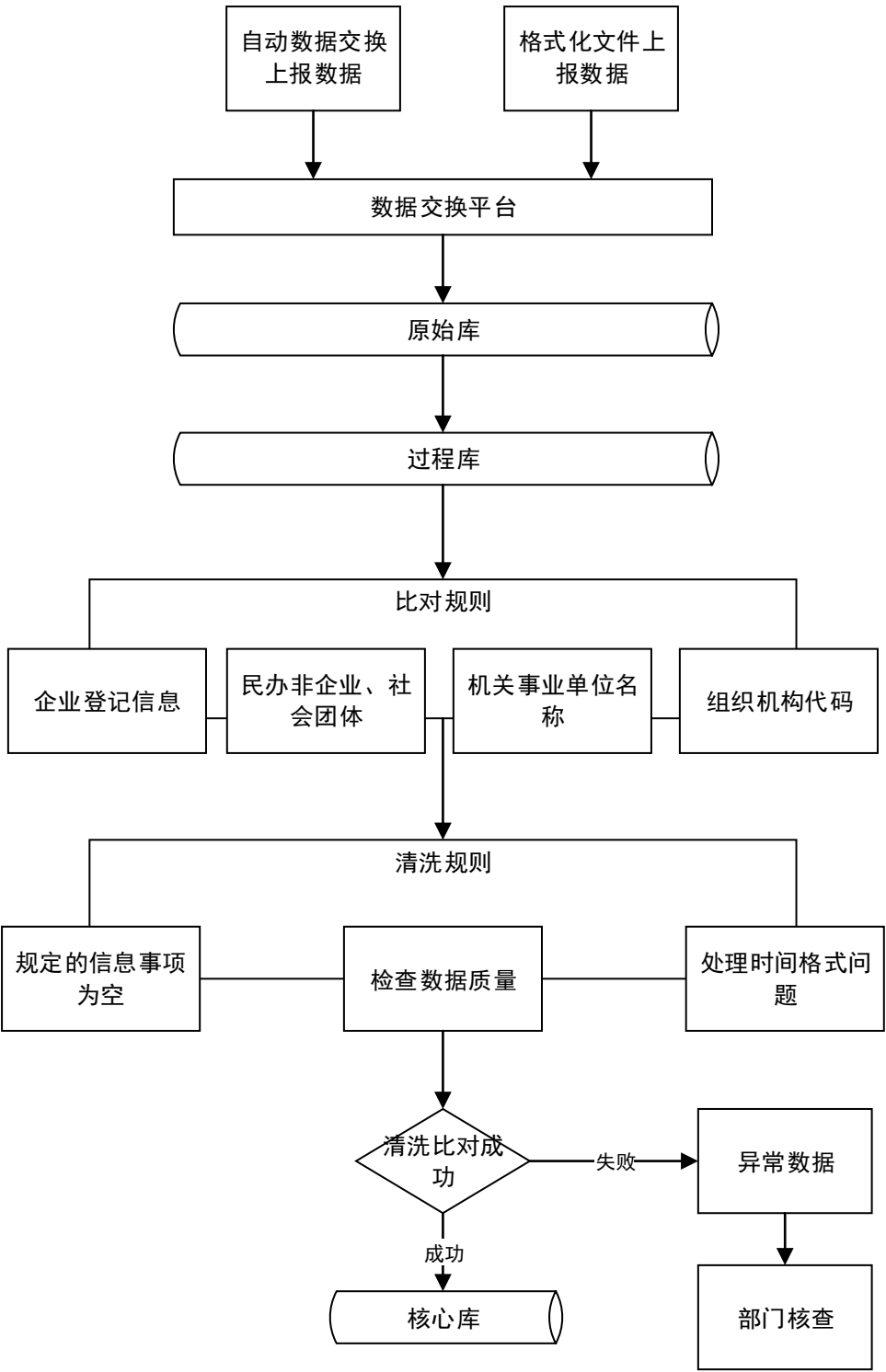


信息提供部门的法人信用信息采集至原始库后，市公共信用信息服务平台对原始库数据进行清洗处理，清洗后的数据存入过程库，如比对错误，则将异常数据记录至过程库并反馈给信息提供部门，清洗流程如下图：



## （2）数据比对流程

过程库中的过程数据存入法人信用信息库时，应进行数据比对，比对流程如下图：



附件 1：《宁波市政务信息资源交换平台前置服务器部署要求》

附件 2：《宁波市公共信用信息采集交换数据字典》

附件 1:

## 宁波市政务信息资源交换平台前置服务器 部署要求

以自动数据交换方式提供信息的部门，应先接入市政务信息资源交换平台，并根据部门信息系统部署情况、数据交换频率、数据交换量等因素确定交换前置服务器部署方式。

### 一、部门前置服务器部署方式

部门前置服务器部署方式包括共享交换前置服务器和独立交换前置服务器两种，前置服务器部署方式应根据部门信息系统部署情况、数据交换频率、数据交换量等因素确定：

1、对于数据交换频率不高、数据交换量不大的部门，或信息系统与交换平台联网条件较好的部门，采用共享交换前置服务器方式。

2、对于数据交换频率高、数据交换量大的部门，采用独立交换前置服务器方式。

交换前置服务器部署应优先采用共享交换前置服务器方式。

### 二、部门前置服务器硬件配置要求

新接入政务信息资源交换平台的部门前置服务器由宁波市政务信息资源交换平台统一提供。已接入到市政务信息资源交换平台的部门，原则上沿用原有的前置服务器，如原有前置服务器硬件性能过低的，可以另行购置前置服务器。

部门前置服务器硬件要求如下：

服务器	数量	服务器配置	操作系统
部门前置服务器	根据实际情况确定，一般为 1 台	CPU：4 核 CPU 主频 $\geq 2.0\text{GHZ}$ ；内存： $\geq 16\text{GB}$ ；硬盘：实际可用容量 $\geq 1\text{T}$ （建议采用磁盘阵列 Raid10 或 Raid5，要求分两个分区，操作系统分区（C 盘）不小于 100G，其它全部分给数据分区（D 盘））	Windows Server 2008

### 三、部门前置服务器网络与安全配置要求

1、部门前置服务器应部署在宁波市电子政务外网资源共享专网，并分配固定的 IP 地址；

2、电子政务外网的部门前置服务器应对市政务信息资源交换平台管理服务器（IP：10.19.13.4）开放 3389 端口，用于 windows 默认远程连接工具连接；对市政务信息资源交换平台（IP：10.19.13.14-10.19.13.19）开放 9080 和 10080 端口，用于远程配置及部署相关交换配置文件；对市公共信用信息服务平台（IP：10.19.13.241-10.19.13.246）开放数据库连接端口；

3、部门交换前置服务器必须专机专用，不得安装与信息交换无关的其它软件；

4、应有保证部门前置服务器物理安全、网络安全和系统安全的技术措施。

### 四、部门前置服务器软件环境要求

部门前置服务器的操作系统、交换、桥接等软件由市信息中心（市信用中心）负责安装。前置数据库软件由各部门负责安装。

部门前置服务器软件环境要求如下：

服务器	操作系统	数据库	交换桥接软件	JAVA 运行环境
部门前置服务器	Windows Server 2008	根据实际情况选择 Mysql、Oracle、Sql Server 其中一种	易达讯交换桥接系统	Jdk1.7

附件 2:

## 宁波市公共信用信息采集交换数据字典

注：宁波市公共信用信息采集交换数据字典电子版可登录宁波市社会信用工作平台（<http://3w.nbcredit.gov.cn>）首页下载。