

# 采购需求

采购标的所属行业：信息传输、软件和信息技术服务业

## 1 项目名称

2023 年统一代码登记管理部门数据回传技术保障项目。

## 2 系统建设技术要求

通过对统一代码数据信息回传上报系统专业的运行维护，不断调整数据回传接口，以应对各省登记管理部门由于日的业务系统升级和信息化改造对数据回传工作造成的影响；同时对数据回传系统进行日常巡检、数据备份、升级优化和运行维护，保证数据安全、提升性能，为登记管理部门更好的回传数据提供技术支撑，保证统一社会信用代码数据回传的稳定性。

### 2.1 项目目标

#### 2.1.1 推进“事中校核”工作模式试点工作

通过 Web Service 等相关技术研发全国统一代码即时自动校核系统接口，兼容主要登记管理部门的网络环境和系统架构，满足至少 2 个登记管理部门全国性赋码发证的并发访问需求，做到赋码校验秒级响应。

#### 2.1.2 保证登记部门数据回传的延续性

积极配合各登记管理部门的数据回传工作，适应各登记部门因政策调整而造成数据回传在传输形式、传输内容、处理逻辑变化，保证登记部门统一社会信用代码数据回传的延续性。

#### 2.1.3 保证登记部门回传数据的完整性

数据回传的完整性包括数据量的完整和数据项的完整。只有保证回传数据的完整性才能保证全国社会组织统一社会信用代码数据库的完整性。

#### 2.1.4 保证登记部门回传数据的时效性

国务院 33 号文中对数据信息回传的时效性做了明确规定：“具备网络条件的登记管理机关回传周期为 1 个工作日，不具备网络条件的登记管理机关回传周期为 7 个或 10 个工作日”，保证登记管理部门数据回传的时效性，提升统一社会信用代码数据库的信息价值。

#### 2.1.5 保证登记部门回传数据的安全性

数据作为统一社会信用代码库最基础、最重要的资源之一，必须保证其回传过程的安全性，防止任何情况下出现数据丢失、损坏的情况。

#### 2.1.6 保证新增类型数据的顺利对接

目前，统一社会信用代码制度还尚未对全国所有法人和其他组织实现全覆盖，随时有可能增加新的登记管理部门或登记机构类型。在维护期内若有新增登记部门、机构类型和业务类型数据的回传，无论工作量大小，需先行对接，保证数据尽快回传。

#### 2.1.7 保证登记管理部门数据回传系统稳定运行

结合实际工作需求开展运行维护工作，涉及编办、民政、市场监管、司法、工会、农业、公安、宗教等登记管理部门数据回传系统作为统一社会信用代码库最基础、最重要的数据来源之一，必须保证其安全性、稳定性，防止任何情况下出现数据丢失、损坏的情况；同时也要保证应用性能，提供更加高效的服务。因此，有专业的维护人员对中央登记部门数据回传系统进行维护。

### 2.2 即时自动校核系统接口研发及试点部署应用

通过 Web Service 等相关技术研发全国统一代码即时自动校核系统接口，兼容主要登记管理部门的网络环境和系统架构，满足至少 2 个登记管理部门全国性赋码发证的并发访问需求，做到赋码校验秒级响应。以全

国总工会、中国侨联等中心提供赋码技术支持的登记管理部门为“事中校核”拟试点对象，协助相关部门完成赋码登记业务系统改造工作，对接自动校核系统进行调试部署，推进“事中校核”工作模式试点工作。

### 2.3 数据回传系统升级优化

数据回传系统包括 34 个地方市场监管部门数据回传接口及上报系统和 17 个登记管理部门的数据回传系统和机制。

#### 2.3.1 字段对应升级改造

丰富完善“机构状态”字段，使之能够对应和区分市场监管、机构编制、民政部门等部门的个性化状态标记。（目前统一代码数据标记：正常、注销；市场监管部门：存续、注销、吊销、迁出、歇业、责令关闭；机构编制部门：正常、注销、废止（证书）；民政部门：正常、注销、撤销）。

#### 2.3.2 安全性日常升级

配合 34 个代码分支机构及回传数据的登记管理部门的安全检查工作，及时修正系统中的安全问题，保证统一社会信用代码数据的安全。

#### 2.3.3 系统性能日常优化

通过优化系统、数据库、网络结构及服务器性能等方式，解决因数据量增多等原因造成系统接收效率降低、卡顿、阻塞等问题，保证统一社会信用代码数据回传的及时性。

### 2.4 市场监管部门回传适配性技术调整

各省统一代码数据信息回传上报系统运行在 34 个代码分支机构，每个代码分支机构又面对一个或者多个登记部门的数据回传，每个登记部门的回传方式又各不相同。各登记部门目前的回传方式大致如下：

说明：

数据库①：是指通过 SQL SERVER 数据库回传数据；

数据库②：是指通过 ORACLE 数据库回传数据；

数据库③：是指通过 MySQL 数据库回传数据；

数据库④：是指人大金仓数据库

文件①：是指通过 XML 文件回传数据；

文件②：是指通过 XML 文件压缩包回传数据；

#### 2.4.1 回传数据源切换对接

根据各地登记管理部门回传渠道可将回传数据源分为直接回传和间接回传两种：

直接回传。登记部门直接将统一社会信用代码数据回传到地方代码分支机构（例如：市场监督管理部门直接回传企业、个体和农民专业合作社的数据）；

间接回传。登记部门通过地方发改委/大数据管理局/省信息中心等部门回传数据（例如福建省数据回传渠道是由省市场监督管理部门将数据推送至省数字办审批平台，由省数字办审批平台负责回传数据）。

因业务调整、机构改革等原因时常出现回传数据源切换的情况，例如青海为提升数据回传效率，将间接回传改为直接回传；陕西因机构改革将直接回传改为间接回传；天津因机构合并也将更换回传数据源。回传上报系统需配合登记管理部门及时完成回传数据源的切换工作，保证数据回传的稳定性和及时性。

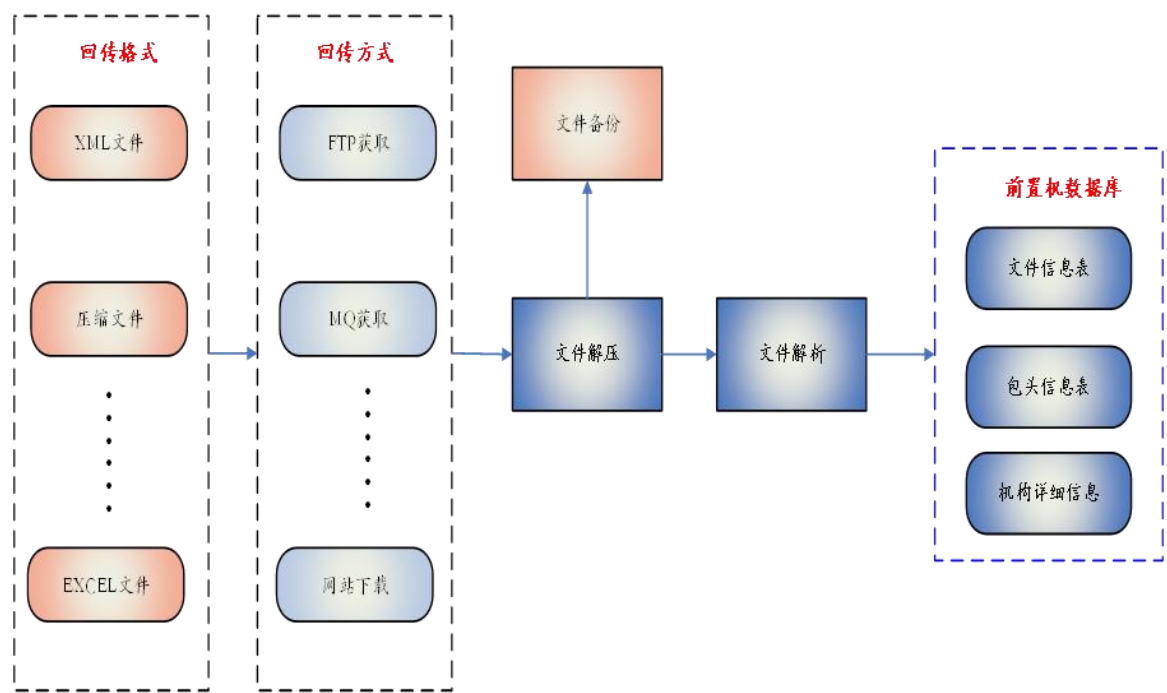
#### 2.4.2 回传方式变更调整

登记管理部门的数据回传主要包括三种方式，每种方式的接收步骤各

有不同，详细情况如下：

2.4.2.1 文件方式回传

文件方式回传是指登记管理部门将本部门新设立（变更、注销）的机构信息用文件的方式回传到同级机构代码管理机构，常见的文件格式有XML文件、EXCEL文件。



文件获取

各登记管理部门通过不同的方式将文件共享给统计机构代码管理部门，常见的方式包括：FTP，web 网站下载、MQ 传输、电子邮件等，地方数据回传系统需要对不同的地方采用不同的方式获得回传的文件。

压缩文件

部分登记管理部门是通过压缩文件共享数据的，地方数据回传系统需提供解压功能，能过后台自动对 ZIP 文件、RAR 文件进行解压，以便进行解析入库。

### 文件备份

将登记部门回传的原始文件备份到指定目录,以便为后续的数据追溯工作提供第一手材料。

### 文件解析功能

需要对回传的文件进行数据解析,以获得标准规范的数据。常用的文件格式包括 XML、TXT、EXCEL 等,需要根据不同的格式形成不同的数据转换功能,实现数据迁移到临时数据库。

### 文件管理

详细记录每天从各个登记管理部门接收到的文件个数,并提供查询统计功能,以便能够随时与登记管理部门进行对账。

### 包头管理

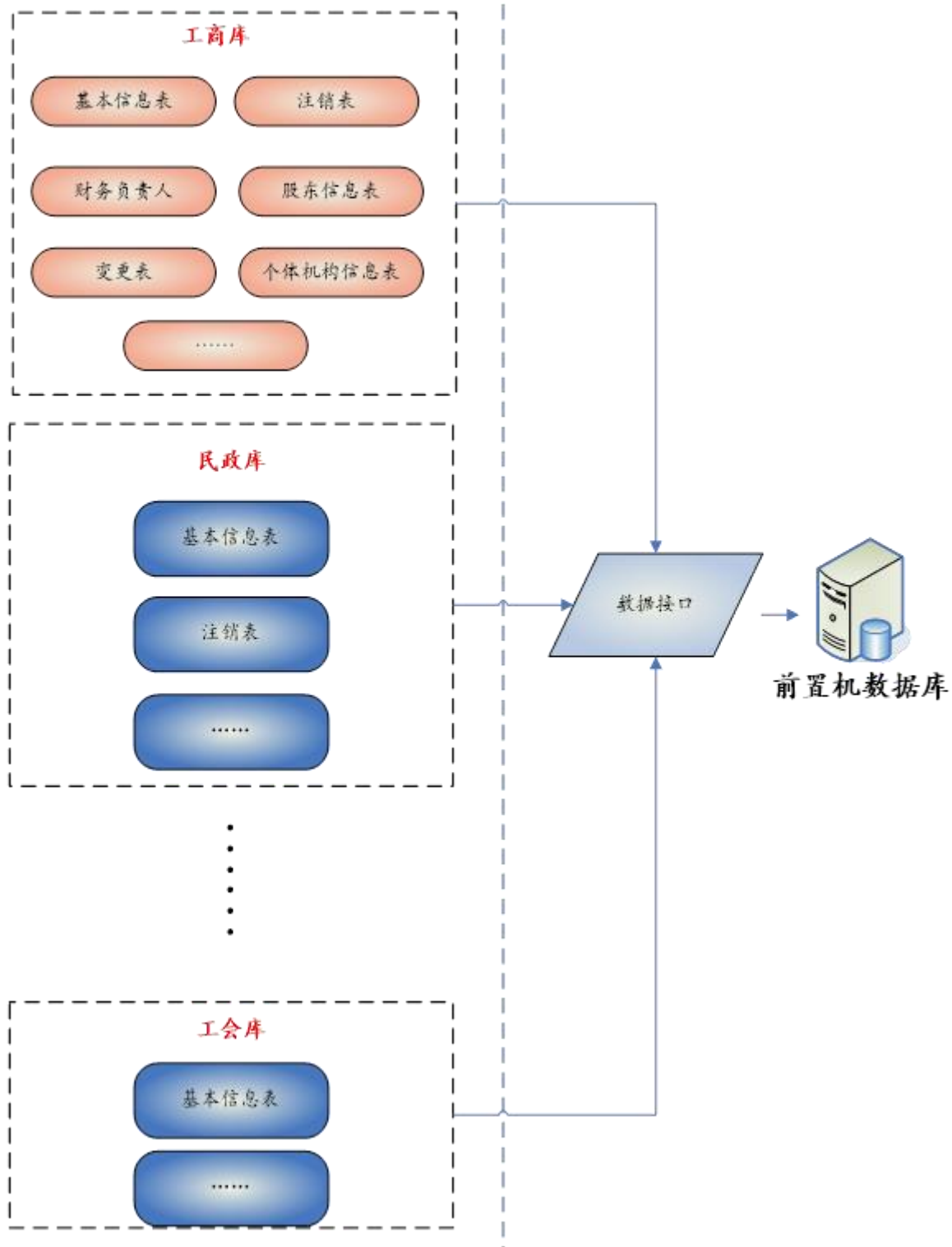
通长情况下,每个文件会有一个“包头”,记录该文件的包号、记录数据等信息。

#### 2.4.2.2 数据库方式回传

登记部门通过共享数据库的方式将本部门新设立(变更、注销)的机构信息用文件的方式回传到同级机构代码管理机构,常见的共享数据库包括: Oracle、SQLSERVER、MYSQL 和人大金仓数据库。

## 登记部门数据接收系统

## 地方登记部门回传系统



### Sqlserver 数据库

地方登记管理部门通过 sqlserver 数据库回传数据,系统需支持各版本 sqlserver 数据库的获取、解析、数据转换。

### ORACLE 数据库

地方登记管理部门通过 Oracle 数据库回传数据,系统需支持各版本 Oracle 数据库的获取、解析、数据转换。

### Mysql 数据库

地方登记管理部门通过 mysql 数据库回传数据,系统需支持 mysql 数据库的获取、解析、数据转换。

### 人大金仓数据库

安徽省市场监管局通过人大金仓数据库回传数据,系统需支持人大金仓数据库的获取、解析、数据转换。

人大金仓数据库是北京人大金仓信息技术股份有限公司经过多年努力,自主研发开发的具有自主知识产权的通用关系型数据库管理系统。

### 数据库连接设置

设置与登记管理部门的共享数据库连接,比如与市场监管的共享数据库连接或者与民政系统的共享数据库连接。

### 单表回传

地方登记管理部门通数据库回传数据的结构采用单表的方式,系统需支持单表数据到临时数据库对应表的迁移功能。

### 多表回传

地方登记管理部门通数据库回传数据的结构采用多表的方式,系统需支持多表数据到临时数据库对应表的迁移功能。



### 字段项对应设置

可针对不同数据表设置字段对应关系，以便数据能够顺利迁移至核查系统。

### 表关联设置

设置在数据表之间的对应关系，比如设置在迁移的过程中以某种规则到相关表中提取法定代表人信息等。

#### 2.4.2.3 接口方式回传

地方登记管理部门回传数据有通过接口方式进行提供的。需要根据不同地方的接口提供方式，开发相应的回传接口。地方因业务变化可能会调整接口内容，相应的接口也要随时进行调整，以保证回传数据接收的正确性和时效性。

#### 单一接口实现多种数据回传

地方登记管理部门提供的接口有通过单一接口方式的。单一接口直接实现多种业务和多种数据的回传，需要开发相应接口以实现数据回传。

#### 多接口实现每种数据单独回传

地方登记管理部门提供的接口有通过多个接口方式的。每个接口实现一种业务和数据的回传，需要根据每个接口的业务关系开发对应的回传功能。

#### 主动接收接口

接口在实现上有主动接收的方式，地方登记管理部门将数据发送到主动接收接口以实现数据回传。

#### 主动获取接口

接口在实现上有主动获取的方式，代码分支机构需要连接到地方登记

管理部门去获取相应的数据以实现数据回传。

地方登记管理部门因机构调整、登记管理部门系统升级等原因会造成数据回传方式的变更，例如吉林为提高数据回传的完整性，将通过接口回传调整为通过数据库回传；河北将文件回传方式改为数据库回传；甘肃近期也将调整数据回传方式。回传上报系统需配合登记管理部门修改数据回传上报系统，保证数据回传的稳定性和及时性。

#### 2.4.3 回传数据格式调整

部分省份是通过 XML 文件将本部门新设立（变更、注销）的机构信息回传到同级机构代码管理机构，回传上报系统依据各省回传的文件格式将其解析、入库、上报。

地方登记管理部门经常因业务调整、业务系统升级、相关政策法规等原因调整回传 XML 文件的格式（例如变更字段名、增加标记字段等）。回传上报系统需配合登记管理部门修改数据回传上报系统，保证数据回传的稳定性和及时性。

#### 2.4.4 回传数据项变化调整

部分省份是通过共享数据库的方式将本部门新设立（变更、注销）的机构信息回传到同级机构代码管理机构，常见的共享数据库包括：Oracle、SQLSERVER、MYSQL 和人大金仓数据库。回传上报系统依据各省共享数据库的格式获取、解析、转换、入库、上报。

地方登记管理部门因业务调整、业务系统升级、相关政策法规等原因调整共享数据库的机构（例如增加法人证件号码、业务类型等），包括增加（减少）字段、增加（减少）数据表等。回传上报系统需配合登记管理部门修改数据回传上报系统，保证数据回传的稳定性和及时性。

#### 2.4.5 设备更新部署

依据 34 个代码分支机构及回传数据的登记管理部门的统一要求，将系统迁移部署到新的系统平台上。

#### 2.5 非市场主体登记部门回传技术调整

除市场监管部门全部通过省级系统对接回传以外，其他 17 个登记管理部门均由中央一级集中回传。具体情况如下：

编办部门通过中央编办数据回传系统集中回传；

司法部门通过司法数据回传系统集中回传；

民政部（社会组织）通过民政（社会组织）数据通过前置机数据库的方式回传数据；民政部门（村/居委会）通过民政（基层政权建设司）数据回传系统回传数据；

工会部门通过工会数据集中采集回传系统回传；

侨联部门通过侨联数据集中采集回传系统回传；

境外非政府组织（NGO）通过公安部集中回传；

宗教部门通过宗教数据回传系统回传；

农业农村部门通过农业数据集中采集回传系统回传；

港澳办、贸促会、文旅部等部门通过中央一级人工回传。

满足已经实现数据回传的登记部门因回传内容、回传方式等变更而引起的回传系统的调整，保证中央登记管理部门多元化的回传方式均能按照统一回传要求和规范格式，及时的、稳定的回传数据，以落实国务院的统一社会信用代码制度的工作要求。

##### 2.5.1 回传方式变更调整

17 个中央一级登记管理部门的集中回传方式可以分为四类：集中采

集回传、离线文件回传、数据库回传和接口回传。

#### 2.5.1.1 集中采集回传

集中采集回传是指将数据采集、赋码办证、数据回传集为一体的一种回传方式，目前侨联、司法部采用集中采集回传的方式回传数据，其重要功能包括：

数据采集。录入组织机构的基本信息，包括机构名称、地址、法人信息等；

信息验证。对录入信息的完整性、有效性及准确性进行验证。

赋码验证。为新设立机构赋予统一社会信用代码。机构获取统一社会信用代码时必须进行机构重名和代码验证，保证统一社会信用代码的唯一性。

打印设置。为不同类型的机构设置不同的打印模板，可兼容主流各类的打印机，可为新设立机构或者信息变更机构打印统一社会信用代码信息。

信息查询。依据机构名称、机构类型、办理时间、业务类型等条件查询相关信息，并可将查询结果导出。

信息统计。可根据时间、地区、机构类型等条件统计新增机构的数量，并形成统计列表。

数据回传。定时将采集到的机构信息字段回传到统一社会信用代码数据库中。

#### 2.5.1.2 离线文件回传

离线文件方式回传是指登记管理部门将本部门新设立（变更、注销）的机构信息用文件的方式定期通过光盘、加密邮寄等方式移交国家代码中心，常见的文件格式有 XML 文件、EXCEL 文件。

### 离线数据接收

定期接收登记管理部门通过光盘、加密邮寄等方式移交的统一社会信用代码回传数据。

### 数据格式校验调整

检查离线文件是否规范，对于不规范的文件格式进行人工调整，保证可以正常入库。

### 数据入库

通过软件将登记部门回传的数据导入统一代码数据库系统中，并进行相关记录。

### 离线文件索取

定期主动联系长时间无数据回传的登记部门获取回传文件，以便保证统一社会信用代码数据的完整性。

## 2.5.1.3 数据库方式回传

登记部门通过共享数据库的方式将本部门新设立（变更、注销）的机构信息回传到国家代码中心，常见的共享数据库包括：Oracle、SQLSERVER、GBASE 数据库。

## 2.5.1.4 接口方式回传

登记部门通过接口的方式将本部门新设立（变更、注销）的机构信息回传到国家代码中心，常见的接口方式包括：

### 主动接收接口

接口在实现上有主动接收的方式，登记管理部门将数据发送到主动接收接口以实现数据回传。

### 主动获取接口

接口在实现上有主动获取的方式，国家代码中心需要连接到登记管理部门去获取相应的数据以实现数据回传。

#### 2.5.2 回传数据格式调整

部分登记部门是通过离线文件（TXT、XML、EXCEL）将本部门新设立（变更、注销）的机构信息回传到国家代码中心，回传上报系统依据各登记管理部门回传的文件格式将其解析、入库、上报。

登记管理部门经常因业务调整、人员变更、业务系统升级、相关政策法规等原因调整回传文件的格式（例如变更字段名、增加标记字段等）。回传上报系统需配合登记管理部门修改数据回传上报系统，保证数据回传的稳定性和及时性。

#### 2.5.3 回传数据项变化调整

部分登记部门是通过共享数据库的方式将本部门新设立（变更、注销）的机构信息回传到同级机构代码管理机构，常见的共享数据库包括：Oracle、SQLSERVER、GBASE 数据库。回传上报系统依据个登记部门共享数据库的格式获取、解析、转换、入库、上报。

登记管理部门因业务调整、业务系统升级、相关政策法规等原因调整共享数据库的机构（例如增加法人证件号码、业务类型等），包括增加（减少）字段、增加（减少）数据表等。回传上报系统需配合登记管理部门修改数据回传上报系统，保证数据回传的稳定性和及时性。

### 2.6 突发事件应急保障

数据回传上报系统在运行的过程中难免会出现紧急异常情况，除了做好日常防护工作外，需根据不同类型的事件建立紧急异常情况的处理保障体系，并对紧急措施进行规范，尽力减少突发事件对数据回传工作的影响。

### 2.6.1 机房搬迁事件应急保障

代码分支机构、登记管理部门时常因机构改革、办公地址变更等原因搬迁机房，机房搬迁一般情况下都需要中断数据回传上报工作，属于严重影响系统事件，应从以下几个方面做好应对工作：

做好搬迁规划工作。配合代码分支机构、登记管理部门做好机房搬迁规划工作，尽量减少搬迁时间，并安排在业务量较少的时间（周末、夜间）内搬迁，以便减少对数据回传上报的影响；

做好数据备份工作。服务器搬迁之前做好相应的备份工作，包括系统备份、数据备份等，防止在搬迁的过程中因服务器损坏等原因延长中断数据回传时间；

部署调试系统。配合代码分支机构、登记管理部门部署调试回传上报系统，尽快恢复数据回传上报工作；

断点续传。回传上报系统恢复后，要根据实际情况确认增量数据，保证统一代码数据库的完整性和一致性。

离线数据回传。如机房搬迁时间过长，需配合代码分支机构、登记管理部门在条件允许的情况下，实现数据的离线回传。

### 2.6.2 网络专线调整事件应急保障

代码分支机构、登记管理部门会因某种原因出现网络故障（包括登记机构到代码分支机构、代码分支机构到国家代码中心之间的网络故障）而影响数据回传上报工作，应从以下几个方面做好应对工作：

故障排除。配合协调代码分支机构、登记管理部门、国家中心的网络管理人员及安全人员排查并修复故障；

断点续传。网络恢复后，要根据实际情况确认增量数据，保证统一代

码数据库的完整性和一致性。

离线数据回传。如网络中断时间过长，需配合代码分支机构、登记管理部门在条件允许的情况下，实现数据的离线回传。

### 2.6.3 系统设备故障事件应急保障

代码分支机构、登记管理部门会因服务器损坏（磁盘损坏、系统损坏等），而影响数据回传上报工作，应从以下几个方面做好应对工作：

服务器修复。配合协调代码分支机构、登记管理部门相关人员尽快修复损坏的设备恢复数据回传上报；

启用备用服务器。配合协调代码分支机构、登记管理部门相关人员在条件允许的情况下，启用备用服务器恢复数据回传上报；

部署配置上报系统。配合代码分支机构、登记管理部门部署调试回传上报系统，尽快恢复数据回传上报工作；

断点续传。网络恢复后，要根据实际情况确认增量数据，保证统一代码数据库的完整性和一致性。

### 2.6.4 上报程序故障事件应急保障

因回传上报系统、数据库出现故障，而影响数据回传上报工作，应从以下几个方面做好应对工作：

故障排除。配合协调代码分支机构、登记管理部门尽快定位问题并修复故障；

软件升级。若因回传上报系统处理逻辑错误、操作错误、应用配置错误等原因造成数据无法上报，应及时升级系统，修复问题。

启用备用服务器。若因数据库服务器错误造成数据无法上报且短时间无法恢复的，应配合协调代码分支机构、登记管理部门相关人员在条件允



许的情况下， 启用备用服务器恢复数据回传上报。

断点续传。系统恢复后，要根据实际情况确认增量数据，保证统一代码数据库的完整性和一致性。

## 2.7 数据回传异常处理

数据回传上报系统会因文件格式异常、字段异常、数据错乱和回传效率异常等原因影响数据的正常回传上报，应从以下几个方面做好应对工作：

原因排查。配合代码分支机构、登记管理部门调阅系统日志、相关配置文件查找定位问题；

确认处理方案。根据产生问题的原因（增加/减少/修改 XML 节点、数据库增加字段等）配合代码分支机构、登记管理部门确认处理方案。

升级系统。根据最终处理方案升级更新（因回传标准变更而造成的文件格式、字段异常）数据回传上报系统。

断点续传。系统恢复后，要根据实际情况确认增量数据，保证统一代码数据库的完整性和一致性。

## 2.8 非常规数据批量处理

### 2.8.1 积压数据批量处理

因回传标准更新、系统故障等原因造成回传数据积压，影响正常数据上报工作，应从以下几个方面做好应对工作：

上报顺序确认。依据实际情况，与代码分支机构、登记管理部门确认数据回传上报顺序（一般情况先上报新增数据，再上报历史数据）；

多线程处理。依据实际情况，与代码分支机构、登记管理部门协商，在条件允许的情况下升级改造系统开启多个线程处理数据；

离线数据回传。若处理时间过长，需配合代码分支机构、登记管理部

门在条件允许的情况下，实现数据的离线回传。

#### 2.8.2 问题数据更新重报

配合代码分支机构、登记管理部门分析问题数据产生原因，确定问题数据修改方案，必要时开通离线问题数据更新通道，协助其完成问题数据的更新重报工作。

#### 2.8.3 缺失数据批量补报

通过定期与国家中心、登记管理部门的数据对比，查找缺失数据，并协助代码分支机构、登记管理部门查找数据缺失的原因及解决方法，利用离线文件、在线数据共享等方式完成数据批量补报工作。

### 2.9 重错码校核机制运维

#### 2.9.1 校核流程日常优化

随着校核工作的深入和登记管理部门业务规则理解，适时调整重错码校核规则，以提高校核结果的准确性，继续对各登记部门回传的统一社会信用代码数据进行重错码校核，履行国务院赋予的工作职能。

#### 2.9.2 校核程序日常巡检

提供运维期内系统安全检测。通过系统健康检查可以对系统上的潜在的问题进行一个的深入检查。在系统发生问题之前对系统有关安全性、可管理性以及系统性能进行检查分析，并指出系统潜在的问题以及推荐解决方法，包括：

对网络计算环境和主机系统进行彻底的性能检测；

将系统健康检测的结果转化为简明易懂的报告；

有责任对系统上有关硬件和软件性能和故障可能性进行检查分析，并指出系统潜在的问题以及推荐解决方法。

### 2.9.3 校核基准表维护调整

依据最新的校核规则，实时维护更新校核基准表，以保证校核结果的准确性。

### 2.9.4 异常数据离线处理

针对特定的异常数据处理任务，进行人工离线批量处理，保证重错码校核机制的灵活性和时效性。

### 2.10 新增类型数据回传保障

目前，统一社会信用代码制度还尚未对全国所有法人和其他组织实现全覆盖，随时有可能增加新的登记管理部门或登记机构类型。在维护期内若有新增登记部门、机构类型和业务类型数据的回传，无论工作量大小，需先行对接，保证数据尽快回传。

## 3 项目人员要求

投标人应根据项目需求，合理安排技术人员，承诺在保持不少于 12 人长期驻场开展系统升级运维工作(驻场人员的相关费用由投标人自行承担，包括场地租赁费用、办公费用、各分支机构回传情况现场巡检所产生的差旅费用等)，其中包括 6 名中高级软件工程师，4 名初级软件工程师，2 名系统运维人员。

甲方有权对投标人提供的驻场运维人员进行不定期的考核，要求投标人更换考核中不达标的维护人员，如果维护期内出现 3 次及以上的维护人员考核不达标的情况，甲方可随时终止合同，并视为投标人违约，投标人需依据合同要求向甲方支付违约费用。

投标人提供的驻场工作人员应遵守甲方工作管理规定和要求，对于不遵守的人员，甲方有权要求乙方进行更换。

#### 4 其它要求

投标人需严格执行投标文件中的服务承诺（包括现场开发服务承诺、项目进度承诺、驻场运维服务承诺等），如果项目执行过程中未能满足相关服务承诺，甲方有权随时终止合同，并视为投标人违约，投标人需依据合同要求向甲方支付违约费用。

#### 5 项目实施进度要求

项目按照“总体设计，分步推进”的原则，按照以下步骤进行建设：

2023年6月1日至7月31日，完成项目立项、需求调研、招标采购工作签订合同，完成数据回传功能的改造开发、调试；

2023年8月1日至8月30日，完成系统的部署、实施、试运行；

2023年10月31日前，完成系统升级阶段验收工作。

系统运行维护期自合同签订后一年。