

# 智慧电商大数据应用平台之安庆市重要产品 追溯管理平台

## 磋 商 文 件

项目编号：CG-AQ-2022-663 JC34080120220947 号

采 购 人：安庆市商务局、安庆市数据资源管理局

集中采购机构：安庆市公共资源交易中心

安庆市公共资源交易监督管理局

日期：二〇二二年七月

## 重 要 提 醒

一、请各市场主体依法参与公共资源交易活动，如存在以下情形的，公共资源交易监管部门将其作为扫黑除恶专项斗争的打击重点予以处理。

1. 组织、领导、实施恶意竞标、围标、串标、虚假投标、挂靠投标、出让资质等违法活动。

2. 以暴力、威胁、利诱等手段强迫他人参与或者退出投标、拍卖以及强迫他人中标后放弃中标或转包的黑恶势力。

3. 聚众围堵开、评标现场，干扰正常开评标秩序的行为。

4. 在招投标过程中寻衅滋事、恶意投诉，或以投诉、信访、举报相威胁获取不正当利益的行为。

5. 伪造资质证书、证件、提供虚假材料进行投标，谋取不正当利益的违法行为。

6. 采取贿赂、暴力、欺骗、威胁等手段干扰破坏招投标监管、服务人员以及评标专家正常工作的黑恶势力。

7. 采取言语威胁、谈判协商、跟踪盯梢、散播隐私、造谣诽谤、持续骚扰等软暴力手段恐吓监管服务人员、评标专家及其家属的违法犯罪行为。

8. 利诱、欺骗采购人违反相关规定按其意图设置磋商文件条款的违法违规行为。

9. 窃取项目供应商报名情况、磋商小组成员人员等保密信息。

10. 领导干部违反规定插手干预项目招投标活动。

11. 干部职工在招投标活动中与黑恶势力勾结，充当保护伞。

二、请各供应商认真阅读磋商文件，对下述事项予以重视：

1、请依据项目资格要求，自行核对营业执照合法有效。

2、按照磋商文件要求制作磋商响应文件，磋商响应文件创建标识码、文件制作机器码任一项一致的将不予通过符合性评审，并予以披露，记入不良行为记录。

3、对投标活动中可能发生的质疑、投诉行为，须依法在规定的时间内提出。

4、本项目开评标期间，供应商必须保证联系电话、电子邮箱通畅，因供应商通讯不畅造成的不利后果由供应商自行承担。

# 目 录

第一章	竞争性磋商公告 .....	3
第二章	磋商须知 .....	8
第三章	服务需求及技术要求 .....	29
第四章	合同主要条款 .....	128
第五章	响应文件格式 .....	130
第六章	政府采购供应商质疑函范本 .....	144

## 第一章 竞争性磋商公告

### 智慧电商大数据应用平台之安庆市重要产品追溯管理平台 竞争性磋商公告

#### 项目概况

(智慧电商大数据应用平台之安庆市重要产品追溯管理平台) 采购项目的潜在  
供 应 商 应 在 安 庆 市 公 共 资 源 电 子 交 易 平 台  
(<http://220.179.5.14:90/TPBidder/memberLogin>) 获取采购文件，并于 2022  
年 8 月 1 日 9 点 00 分 (北京时间) 前提交响应文件。

#### 一、项目基本情况

项目编号：CG-AQ-2022-663 JC34080120220947 号

项目名称：智慧电商大数据应用平台之安庆市重要产品追溯管理  
平台

采购方式：竞争性磋商

预算金额：255.42 万元

最高限价：255.42 万元

采购需求：重要产品追溯管理平台、软硬件系统集成、显示屏等  
(详见附件)

评标办法：综合评分法

合同履行期限：合同签订后到 2022 年 12 月完成项目整体建设。

本项目不接受联合体。

#### 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求： /

3. 本项目的特定资格要求： /

### 三、获取采购文件

时间： 2022 年 7 月 19 日至 2022 年 7 月 26 日，每天上午 8:00 至 12:00，下午 14:30 至 17:30（北京时间，法定节假日除外）

地 点： 安 庆 市 公 共 资 源 电 子 交 易 平 台  
(<http://220.179.5.14:90/TPBidder/memberLogin>)

方式：（1）供应商须登录安庆市公共资源电子交易平台查询、获取磋商文件。首次登录须在安徽省公共资源交易市场主体库（<http://61.190.70.20/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu>）办理入库手续，办理入库不收取任何费用。安徽省公共资源交易市场主体库使用相关问题（如系统登录、信息登记、录入及提交、数字证书关联等）请拨打服务电话：010-86483801 转 5-2（工作日）。

CA 数字证书有关问题请拨打服务电话：安徽 CA 客服 400-880-4959（工作日）。

市场主体招标环节和投标环节系统使用服务电话：400-998-0000（8:00-21:00）。

（2）供应商登录安庆市公共资源电子交易平台获取采购文件及其它资料（含澄清和补充说明等）。如在采购文件获取过程中遇到系统问题，请拨打技术支持服务热线 400-9980000，QQ：4008503300。

售价：免费。

### 四、响应文件提交

截止时间：2022年8月1日9点00分（北京时间）

地点：安庆市公共资源电子交易平台

## 五、开启

时间：2022年8月1日9点00分（北京时间）

地点：安庆市公共资源电子交易平台

开评标方式：全流程电子化交易，在线开标

## 六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

## 七、其他补充事宜

1. 供应商的联系人电话(手机)、电子邮箱等通讯方式在谈判或磋商过程中必须保持畅通，否则因上述原因造成的后果，责任自负。

2. 本项目采用电子招投标方式，请供应商在“安庆市公共资源交易服务网”下载专区下载“电子招投标系统平台操作手册”、在“安庆市公共资源电子交易平台”登陆页面一点击“投标文件制作软件下载”和“驱动下载”按钮下载电子投标文件（响应文件）制作工具等，仔细阅读采购文件要求和相关操作手册。

3. 响应文件中安徽省公共资源交易市场主体库网址链接不视为响应文件组成部分，供应商须严格按照采购文件要求的格式进行编制响应文件。

4、本项目开评标实行全流程电子化，开标活动在线完成。开标时供应商不得到达开标现场，不接受现场解密，实行远程解密和在线询标。各供应商认真学习《安庆新系统投标单位操作手册 v1.0》，

务必掌握远程解密方法和在线回复询标方法。

5、本项目未专门面向中小企业采购或未按照规定预留采购份额的说明理由：本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第（三）款之规定，为非专门面向中小企业采购项目。具体原因如下：按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现。

若供应商对上述说明理由有异议，可在法定质疑期内登录安庆市公共资源交易系统提出质疑，联系电话：0556-5991152。

若投标供应商对质疑处理意见有异议，可在规定时间内以书面形式向安庆市财政局提出投诉。联系电话：0556-5288986。

## 八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

### 1. 采购人信息

名 称：安庆市商务局、安庆市数据资源管理局

地 址：安庆市东部新城综合写字楼 5 楼 B 区

联 系 人：程明志

联系方式：0556-5701730

### 2. 采购代理机构信息

名 称：安庆市公共资源交易中心

地 址：安庆市龙山路 213 号

联 系 人：江冬青

联系方式：0556-5991151

### 3. 项目联系方式

项目联系人：程明志

电 话：0556-5701730

附件：项目采购需求文件

## 第二章 磋商须知

### 第一节 磋商须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目编号	CG-AQ-2022-663 JC34080120220947 号
2	项目名称	智慧电商大数据应用平台之安庆市重要产品追溯管理平台
3	采购人	安庆市商务局、安庆市数据资源管理局
4	集中采购机构	安庆市公共资源交易中心
5	是否专门面向中小企业采购	否
6	采购方式	竞争性磋商
7	标段划分	一个包
8	资金来源	专项债资金
9	最高磋商限价	人民币贰佰伍拾伍万肆仟贰佰元整（¥2554200.00 元）
10	项目地点	安庆市
11	服务期	合同签订后到 2022 年 12 月完成项目整体建设
12	资格条件	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：/ 3. 本项目的特定资格要求：/
13	资格审查方式	资格后审
14	磋商有效期	90 日历天（从响应文件提交截止时间算起）
15	磋商保证金	本项目免收
16	磋商响应文件要求	加密电子磋商响应文件（.AQTF 格式）须在提交响应文件截止时间前登陆安庆市公共资源交易服务网上传。制作方法见本附表第 28 款。
17	提交响应文件	1、提交响应文件截止时间：2022 年 8 月 1 日 9 点 00 分 2、供应商须在提交响应文件截止时间前，在安庆市公共资源电子交易平台提交加密后的电子磋商响应文件。
18	媒介发布	本次竞争性磋商公告同时在 安庆市公共资源交易服务网（ <a href="http://aqggzy.anqing.gov.cn/">http://aqggzy.anqing.gov.cn/</a> ）、 安庆市政府信息公开网（ <a href="http://aqxxgk.anqing.gov.cn/">http://aqxxgk.anqing.gov.cn/</a> ）、

		安徽省政府采购网 ( <a href="http://www.ccgp-anhui.gov.cn/">http://www.ccgp-anhui.gov.cn/</a> )、 安徽省招标投标信息网 ( <a href="http://www.ahtba.org.cn/">http://www.ahtba.org.cn/</a> ) 上发布和推送
19	磋商时间和地点	时间: 2022 年 8 月 1 日 9 点 00 分 地点: 安庆市公共资源电子交易平台
20	评审方法	综合评分法
21	响应报价扣除 (非专门面向中小企业采购项目适用)	(1) 小型和微型企业价格扣除: 10%。 (2) 监狱企业价格扣除: 同小型和微型企业。 (3) 残疾人福利性单位价格扣除: 同小型和微型企业。 (4) 符合条件的联合体价格扣除: /。(本项目不采用) (5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除: /。(本项目不采用)
22	成交通知书发出的形式	数据电文
23	履约保证金	履约保证金金额: 成交价的 2.5% 履约保证金的形式: 支票、汇票、本票、银行保函等非现金的形式。 (如为银行保函, 出具履约担保的银行必须为中国银行、中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行、交通银行或供应商基本账户开户行开具的不可撤销的银行保函)。 履约保证金的提交: 成交人在合同签订前按照磋商文件要求提交给采购人。
24	服务费(元)	本项目不收取服务费。
25	付款方式	合同签订后支付合同金额 70%, 项目验收合格后支付剩余合同款。
26	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	递交方式: 书面或电子交易系统 接收部门: 交易二部 联系电话: 0556-5991152 通讯地址: 安庆市龙山路 215 号五楼
27	网上招标投标注意事项	1、本次采购不要求供应商提供纸质版磋商响应文件, 竞争性磋商文件中所指的磋商响应文件如未特别注明, 均为供应商按约定格式上传的电子版磋商响应文件。

		<p>2、供应商须使用最新版投标文件制作工具，以免造成磋商响应文件制作错误。软件启动时也将进行提示（需在国际互联网络通畅状态），各供应商需注意更新，如因此导致磋商响应无效，责任自负。技术支持服务热线:4009980000，24 小时服务 QQ:4008503300。</p> <p>3、供应商须用 CA 数字证书签章和加密磋商响应文件，必须使用企业锁。如未办理 CA 数字证书请及时到安徽省电子认证管理中心驻安庆市公共资源交易中心一楼服务窗口办理，联系电话 0556-5991201。</p>
28	磋商响应文件制作（刻录）方法	<p>1、供应商应登陆网址 (<a href="http://183.167.246.178:8605/TPBidder">http://183.167.246.178:8605/TPBidder</a>) 点击“投标文件制作工具下载”下载后安装投标文件制作工具软件。</p> <p>2、使用投标文件制作工具方法：插入企业 CA 数字证书，打开“<b>新点投标文件制作软件（安徽省互联互通版）</b>”，点击“新建投标”按钮并点击“浏览”按钮并找到下载的.AQZF 格式的竞争性磋商文件，点选择 CA 数字证书然后点击“新建项目”然后选择保存文件路径保存，打开投标文件制作工具软件。</p> <p>3、投标文件制作工具使用说明：查看安庆市公共资源交易服务网-下载中心-下载专区“投标文件制作操作说明”制作磋商响应文件。</p> <p>技术支持服务热线:4009980000，24 小时服务 QQ:4008503300</p>
29	原件	<p>本次招标评标时不要求供应商携带相关证件、业绩及奖项的原件（磋商文件另有要求的除外）。</p>
30	说明	<p>1、本磋商文件的解释权归采购单位。</p> <p>2、本项目所要求的业绩均须为中华人民共和国境内业绩（不含港澳台地区），成交供应商经磋商小组评审认可的相关业绩、奖项、证书、现场记录表（含供应商、报价、服务期、最终得分、查验是否合格等情况）将在安庆市公共资源交易服务网公告（如投标供应商相关业绩、证书属于涉密的，投标供应商须在响应文件中进行说明，且提供主管部门出具的证明材料，涉密部分不予公告）。</p> <p>3、中小企业声明函（如有）和残疾人福利性单位声明函（如有）随</p>

		<p>成交公告同时公告。</p> <p>4、依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。</p>
--	--	---

## 第二节 竞争性磋商须知

### 一、总 则

#### 1、适用法律

1.1 依据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》并参照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、规章和规定等。

#### 2、定义

2.1、采购单位是指采购人和采购代理机构。

2.2、供应商是指对“磋商须知前附表”序号2所指的项目表现出兴趣，按照约定的程序，从采购单位获取了磋商文件，并实际参与了该项目磋商活动的供应商。

#### 3、供应商资格要求

3.1、参与本项目的供应商必须满足以下要求：见磋商须知前附表。

3.2、供应商之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加同一包别或者不分包别的同一项目磋商：

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商；

（2）除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3.3、银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业的分成交人参与磋商，须取得总成交人的相关授权（磋商响应文件中须提供）；银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业的分成交人取得总成交人相关授权后，磋商文件中关于法定代表人的要求事项可由分成交人负责人代理。

3.4、供应商必须确保自己信息真实、准确，否则，供应商因此蒙受损失，采购单位概不负责。

4、踏勘现场：供应商自行踏勘现场。供应商应认真对现场环境进行踏勘，对项目环境和影响等素，做出理性的判断和估价。成交后签订合同时和供货安装过程中，供应商不得以不完全了解或不了解现场情况为由，提出任何形式的增加费用或索赔的要求。

#### 5、联合体磋商：

5.1、除非本项目明确要求不接受联合体形式响应外，两个或两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份响应。

5.2、以联合体形式参加响应的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合。

5.3、联合体各方之间应当签订联合体协议，明确约定联合体各方应当承担的工作和相应的责任，并将联合体协议连同磋商响应文件一并提交采购单位。由同一专业的单位组成的联合体，按照同一资质等级较低的单位确定资质等级。联合体各方签订联合体协议后，不得再以自己的名义单独在同一项目中磋商响应，也不得组成新的联合体参加同一项目磋商响应。

6、磋商费用：供应商必须自行承担参加磋商所有费用，无论成交与否，采购单位在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

## **二、磋商文件**

### **7、磋商文件的构成**

7.1、磋商文件包括：

- (1) 第一章 竞争性磋商公告；
- (2) 第二章 磋商须知；
- (3) 第三章 服务需求及技术要求；
- (4) 第四章 合同主要条款；
- (5) 第五章 响应文件格式；
- (6) 第六章 政府采购供应商质疑函范本。

7.2、供应商应认真阅读和充分理解磋商文件中所有的内容。如果供应商没有满足磋商文件的有关要求，其风险由供应商自行承担。

7.3、供应商获取磋商文件后，应仔细检查磋商文件的所有内容，如有残缺、文本不清晰、表述不一致等问题应在获得磋商文件 3 日内向采购单位提出，否则，由此引起的损失由供应商自己承担。供应商同时应认真审阅磋商文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，若供应商的响应文件没有按磋商文件要求提交全部资料及自己理解产生的误差，或响应

文件没有对磋商文件做出实质性响应，其风险由供应商自行承担，并根据有关条款约定，该响应有可能被拒绝。

## **8、磋商文件的澄清**

8.1、供应商可以通过电子交易系统要求采购单位对磋商文件中的有关问题进行答疑或澄清。

8.2、采购单位对在约定时间收到的、且需要做出澄清的问题，将以本须知所述方式进行答复，但不说明问题的来源。

## **9、磋商文件的修改**

9.1、采购单位可以对磋商文件进行修改。

9.2、采购单位对磋商文件的澄清、修改、补充说明等内容**均通过安庆市公共资源交易服务网发布，该修改内容作为磋商文件的组成部分，具有约束作用。**

9.3、当磋商文件与对磋商文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的为准。

9.4、为使供应商有充分时间对磋商文件的澄清、修改、补充部分进行研究、或是由于其他原因，采购单位可以决定顺延磋商时间，具体时间通过安庆市公共资源交易服务网发布。

## **三、响应文件编制**

### **10、响应的语言及度量衡单位**

10.1、供应商的响应文件、供应商与采购单位就采购的所有往来函电，均须使用简体中文。

10.2、除磋商文件中另有约定外，响应文件所使用的度量衡均须采用中华人民共和国法定计量单位。

### **11、响应文件的构成**

11.1、响应文件应该按照“响应文件格式”约定的内容和顺序进行编写。

11.2、供应商应提交“磋商须知前附表”中约定的磋商响应文件。

11.3、供应商必须对其响应文件的真实性与准确性负责。供应商一旦成交，其响应文件将作为合同的重要组成部分。

11.4、供应商提供的服务能满足磋商文件约定的实质性要求。否则，其响应文件在评审时有可能被认为是对磋商文件未做出实质性的响应，而终止对其作进一步的评审。

## 12、磋商响应报价

12.1、响应文件的货物和服务报价表上应清楚地标明供应商拟提供货物和服务的名称、生产厂家、品牌、型号、单位、数量、单价、合价等内容。单价不作为合同结算依据。

12.2、除非特别要求，每个项目（或每个包）只允许有一个方案、一个报价。多方案、多报价的响应文件将视为无效响应文件。

12.3、供应商的报价应包含满足本次采购需求的所有费用（包括但不限于：硬件设备购置费、软件开发费、人工费、材料费、交通费、培训费、印刷费、管理费、保险、税金等）。

12.4、磋商报价高于最高磋商限价为无效报价。

12.5、磋商响应文件内容不一致的确认。

12.5.1、磋商响应文件中磋商响应函(磋商报价)与磋商响应文件中相应内容不一致的，以磋商响应函(磋商报价)为准；

12.5.2、若大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

12.5.3、单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以磋商响应函(磋商报价)为准，并修正单价；

12.5.4、总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上规定的顺序修正。修正后的报价应当通过电子交易系统提交，并加盖电子公章或者法定代表人电子签章，但不得超出磋商响应文件的范围或者改变磋商响应文件的实质性内容。经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其磋商响应无效。

13、磋商响应货币：人民币。

## 14、有以下情形之一的处理：

14.1、供应商有下列情形之一的，记入不良行为记录：

- (1) 提交截止时间后，供应商在磋商有效期内撤销响应文件的；
- (2) 成交人无正当理由不与采购人订立合同的，或在签订合同时向采购人提出附加条件的；
- (3) 不按照磋商文件要求提交履约保证金的；
- (4) 将中标项目转让给他人，或未按相关约定将中标项目分包给他人的；
- (5) 成交人拒绝履行合同义务的；
- (6) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (7) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

- (8) 与采购单位、其他供应商恶意串通的；
- (9) 视为供应商串通投标的；
- (10) 向采购单位行贿或者提供其他不正当利益的；
- (11) 在招标采购过程中与采购人进行磋商、不按照磋商文件和成交供应商的响应文件订立合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议；
- (12) 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- (13) 受到财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动且在有效期内的行政处罚；
- (14) 提供中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交；
- (15) 法律、法规约定及磋商文件约定的其他情形。

供应商上述行为给采购人造成的损失，供应商应当予以赔偿。

14.2、有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其磋商响应无效：

- (1) 不同供应商的磋商响应文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商响应事宜；
- (3) 不同供应商的磋商响应文件载明的项目管理成员或联系人员为同一人；
- (4) 不同供应商的磋商响应文件异常一致或者磋商响应报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的磋商响应文件相互混装；

14.3、供应商在本项目招标过程中有下列行为之一的，成交无效，给采购人造成的损失，供应商还应予以赔偿。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

- (1) 成交后无正当理由不与采购单位签订合同的；
- (2) 在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照磋商文件要求提交履约保证金的；
- (3) 将成交项目转让给他人，或在响应文件中未说明，将成交项目分包给他人的；
- (4) 供应商相互串通或者与采购人串通的；
- (5) 供应商以向采购人或者评标委员会成员行贿的手段谋取成交的；
- (6) 供应商以他人名义磋商或者以其他方式弄虚作假，骗取成交的；
- (7) 违法与采购人就磋商价格、服务方案等实质性内容进行磋商，影响成交结果的；
- (8) 法律、法规规定及磋商文件约定的其他情形。

## 15、磋商有效期

15.1、磋商有效期见“磋商须知前附表”的约定。

15.2、在磋商有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。

15.3、磋商有效期从响应文件提交截止时间算起。

15.4、在特殊情况下，采购单位可于原磋商有效期满之前，向成交候选人提出延长磋商有效期的要求。成交候选人可以拒绝采购单位的这种要求，但是对拒绝延长磋商有效期的成交候选人，采购单位有权利拒绝其响应文件。同意延长磋商有效期的成交候选人既不能要求也不允许修改磋商文件和其响应文件所有内容。提出磋商有效期的延长要求和成交候选人对该要求的答复均须采用书面形式。

#### **16、响应文件的签署**

16.1、供应商应按本须知前附表约定的格式，编制并提交响应文件。

16.2、响应文件应由供应商的法定代表人加盖印章，并加盖供应商公章。委托代理人须将法定代表人以书面形式出具的“法定代表人授权委托书”及其身份证复印件附在响应文件中。

16.3、响应文件不得行间插字、涂改或增删。

16.4、**响应文件封面、磋商响应函、货物和服务报价表、技术要求响应表、最后报价表**均应加盖**供应商公章并经法定代表人盖章或委托代理人签字或加盖印章**。由委托代理人签字或盖章的，在响应文件中须同时提交法定代表人授权委托书。**响应文件封面、磋商响应函、货物和服务报价表、技术要求响应表、最后报价表、法定代表人授权委托书的签字或盖章不符合磋商文件要求的，磋商小组可要求其法定代表人或其委托的委托代理人补齐签字或承诺在签订合同前按照磋商文件要求加盖印章。**

#### **四、响应文件的提交**

##### **17、提交说明**

17.1、供应商须按磋商须知前附表要求上传加密电子磋商响应文件。

17.2、未按磋商须知要求上传的磋商响应文件，将不被接受。

##### **18、磋商时间**

18.1、供应商应在磋商须知前附表中约定的提交响应文件截止时间前将加密电子磋商响应文件（.AQTF 格式）上传。逾期上传的磋商响应文件，采购单位不予受理。

18.2、采购人有权按本须知的约定，通过修改竞争性磋商文件相关条款以延长提交响应文件截止时间。在此情况下，采购人和供应商受提交响应文件截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的提交响应文件截止时间。

## 19、响应文件的修改与撤回

19.1、供应商提交磋商响应文件以后，在约定的提交响应文件截止时间之前，可以撤回已提交的磋商响应文件，补充修改后重新上传。

19.2、在磋商时间之后，供应商不得对其响应文件做任何修改。

19.3、在约定的磋商有效期内，供应商不得撤回其响应文件。

## 五、磋商

**20、磋商时间和地点：**采购单位将在“磋商须知前附表”约定的时间，通过安庆市公共资源电子交易平台实行线上磋商，项目监督人员、所有供应商的法定代表人或其委托代理人必须准时在线参加。

## 21、开标程序

21.1、磋商由采购单位代表主持，主持人按下列程序进行：

21.1.1、宣布项目名称、介绍参会人员；

21.1.2、宣布开标纪律；

21.1.3、由采购人代表查验磋商供应商获取磋商文件情况并记录；

21.1.4、各磋商供应商在提交响应文件截止时间后 60 分钟内自行在电子交易系统完成磋商响应文件的解密工作；

21.1.5、采购单位解密；

21.1.6、采购人代表、记录人等有关人员在开标记录表上签字确认；

21.1.7、进入评审阶段；

21.1.8、磋商小组与各个磋商供应商进行线上磋商；

21.1.9、邀请通过符合性审查的磋商供应商限时进行线上最终报价；待所有有效磋商供应商的报价上传电子交易平台完成后，统一开启磋商供应商最终报价；

21.1.10、宣布评审结果，并公布磋商供应商名称、磋商最终报价，评审总分，并记录在案，同时上传至电子交易系统供各磋商供应商查阅。

21.2、供应商必须对其响应文件中所有资料的真实性负责。若发现供应商有弄虚作假行为的，响应无效，由相关管理部门按照磋商文件相应条款对其做相应处罚。

21.3、供应商应当在提交响应文件截止时间前完成响应文件的传输提交，未在提交响应文件截止时间前通过安庆市公共资源交易服务网提交有效电子响应文件的，系统不予接收，视为未提交响应文件。

21.4、各供应商在解密开始时间（提交响应文件截止时间）后，60 分钟内自行在电子交易系统完成磋商响应文件的解密工作，因供应商自身原因导致磋商响应文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，磋商响应文件无效；因电子交易系统发生故障或其他不可抗力情况，导致无法按时完成磋商响应文件解密的，工作人员可延迟解密时间。

## 22、响应文件的有效性

22.1、响应文件逾期上传的，将不予受理：

22.2、磋商过程中发现有下列情况的，由磋商小组评审后，认定为磋商响应无效：

22.2.1、供应商经查验不合格的、因供应商原因造成解密失败的；

22.2.2、磋商响应文件封面、磋商响应函、货物和服务报价表、技术要求响应表不符合磋商文件要求拒绝补齐签字或拒绝承诺在合同签订前加盖印章的；

22.2.3、磋商报价高于最高磋商限价的；

22.2.4、法律、法规及竞争性磋商文件约定的其它情形。

22.3、供应商存在下列情形之一，经磋商小组评审后，认定为响应无效：

(1)被责令停业且处于有效期内的；

(2)被安庆市行政区域内公共资源交易监管部门限制投标资格且处于有效期内；

(3)财产被接管或冻结可能影响本项目正常实施的；

(4)法律、法规规定及磋商文件约定的其他情形。

22.4、各级人民政府财政部门依法对参加政府采购活动的供应商作出的禁止参加政府采购活动等行政处罚决定在全国范围内生效。供应商受到财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动且在有效期内的行政处罚，其响应无效。

## 六、评标

**23、磋商小组：**磋商小组依法组建，其中采购人代表 1 人。采购人代表不得担任磋商小组组长。磋商由磋商小组进行，评委应坚持公正、公平、诚实守信、实事求是、独立评标的原则。

**24、评标方法：**采用综合评分方法。

**25、评标程序：**评标包括响应文件符合性审查、磋商、最后报价、综合评分和确定成交候选人排序。

**25.1、响应文件符合性审查，包括但不限于以下内容：**

序号	审查内容	是否通过
1	营业执照、税务登记证是否合法有效（已办理“三证合一”登记的，只需提供营业执照扫描件或事业单位法人登记证书扫描件）	
2	供应商声明函是否符合规定格式	
3	响应文件是否按磋商文件的要求进行编制、签署和标记	
4	磋商文件要求提交的证明材料是否合法、有效	
5	响应文件创建标识码、文件制作机器码是否一致	
6	所提供的货物和服务是否有缺少	
7	磋商响应货物和服务内容及质量是否完全响应或优于磋商文件要求	
8	响应文件对法律、法规和竞争性磋商文件其他明确要求的符合性	
9	单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位是否同时参加本项目响应	
10	响应文件是否有采购人不能接受的条件	
11	响应文件是否存在磋商文件中约定的无效响应文件的其他情况	
12	响应文件是否符合磋商文件	

**备注：**供应商须按磋商文件要求提供复印件或影印件或扫描件，并加盖供应商公章，否则响应无效。

**25.2、磋商**

25.2.1、所有通过符合性审查的供应商均可以参加线上磋商。磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，给予每个正在参加磋商的供应商相同的机会。磋商内容根据磋商文件要求，就供应商响应文件中提供的方案等进行磋商。

25.2.2、在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

25.2.3、对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组及时通过电子交易系统同时通知所有参加磋商的供应商。

25.2.4、供应商按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求自主决定是否修改响应文

件，如修改响应文件，供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求通过电子交易系统重新提交响应文件，并加盖其法定代表人电子签章及供应商电子公章。

### 25.3、最后报价

若经磋商后需更改响应文件报价部分的，允许供应商作最后修改，修改结果是供应商响应文件的有效组成部分。最后修改由供应商在磋商小组规定时间内通过电子交易系统提交，且必须有供应商法定代表人电子签章及供应商电子公章，无电子签章和电子公章的视为无效修改。

供应商未在规定时间内通过电子交易系统提交最后报价的，磋商小组以该供应商的磋商响应函报价作为最后报价。

**供应商磋商响应报价与公布的预算价（或最高磋商限价）相比降幅过小，或供应商磋商响应报价明显缺乏竞争性的，磋商小组可以否决所有磋商响应文件。**

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件的供应商，其响应报价按照磋商须知前附表中规定的标准扣除后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行响应报价扣除。

对于预留份额的货物、服务项目中的非预留部分采购包，对符合规定的小微企业给予10%的价格扣除优惠，用扣除后的价格参加评审。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额40%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

### 25.4、综合评审

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

评审办法：综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

序号	评分因素	具体内容及评分标准	分值
1	企业实力	<p>供应商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO14000 环境管理体系认证证书、ISO45001 职业健康管理体系认证证书的，每提供 1 个得 2 分，满分 6 分。</p> <p>备注：提供证书（有效期内）复印件或扫描件或影印件，加盖供应商公章。</p>	6 分
		<p>供应商具有产品追溯相关软件著作权证书，每提供一个得 2 分，满分 4 分。</p> <p>备注：提供证书（有效期内）复印件或扫描件或影印件，加盖供应商公章。</p>	4 分
		<p>1、供应商具有 CCRC 信息安全服务认证证书（安全集成）二级的得 2 分，一级的得 3 分；</p> <p>2、供应商具有 CCRC 信息安全服务认证证书（软件安全开发）二级的得 2 分，一级的得 3 分；</p> <p>3、供应商具有 CCRC 信息安全服务认证证书（安全运维）二级的得 2 分，一级的得 3 分；</p> <p>备注：提供证书（有效期内）复印件或扫描件或影印件，加盖供应商公章。</p>	9 分
2	人员组成	<p>1、项目负责人（1 人）：具有信息系统项目管理师证书、系统分析师证书、系统架构设计师证书。每有一个得 2 分，最多得 6 分。</p> <p>2、技术负责人（1 人）：具有信息系统项目管理师证书的得 2 分、具有系统分析师证书或软件设计师证书的得 2 分。此项满分 4 分。</p> <p>3、团队人员（项目负责人、技术负责人除外）（至少 2 人）：具有</p>	12 分

		<p>软件工程类、信息安全类专业毕业的大学本科及以上学历或者软件工程类、信息安全类专业中级及以上职称的得 2 分，缺少任意一专业不得分。</p> <p>备注：提供下列证明材料：</p> <p>（1）项目负责人、技术负责人不为同一人；</p> <p>（2）提供资格证书、毕业证书、职称证书等证明材料复印件或扫描件或影印件（有效期内），加盖供应商公章；</p> <p>（3）软件工程类专业指：程序设计语言、数据库、软件开发工具、系统平台、设计模式等；信息安全类专业指：计算机科学、网络技术、通信技术、密码技术、信息安全技术等。</p> <p>（4）提供供应商为上述人员缴纳的 2022 年 4、5、6 月任意一个月的社保证明材料复印件或扫描件或影印件，加盖供应商公章。</p>	
3	项目理解	<p>1、供应商对本项目认识分析透彻深刻，实现的目标和完成的内容理解全面、实施方案思路清晰、责任明确，落地方案可执行的得 10 分；</p> <p>2、供应商对本项目认识分析较透彻深刻，实现的目标和完成的内容理解较为全面、实施方案思路比较清晰、责任比较明确，落地方案可执行的得 8 分；</p> <p>3、供应商对本项目认识分析情况，实现的目标和完成的内容理解度、实施方案的思路，落地方案执行性等基本满足项目需求的得 6 分；</p> <p>4、未提供则不得分。</p>	10 分
4	技术方案	<p>提供技术方案：包括但不限于政策理解、业务需求分析、软件架构设计、系统功能设计、使用的技术与标准、网络部署与系统集成等内容。</p> <p>1、技术方案详细、合理、可行、全面的得 10 分；</p> <p>2、技术方案较详细、合理、可行、全面的得 8 分；</p> <p>3、技术方案基本能满足项目需求的得 6 分；</p> <p>4、未提供则不得分。</p>	10 分
5	实施方案	<p>提供软件实施方案：包括项目实施进度、质量管理、测试方案、试运行方案、安全加固、保障措施等内容。</p>	8 分

		1、技术方案详细、合理、可行、全面的得 8 分； 2、技术方案较详细、合理、可行、全面的得 7 分； 3、技术方案基本能满足项目需求的得 6 分； 4、未提供则不得分。	
6	培训及售后服务	1、提供培训及售后服务方案：针对培训及售后服务方案是否合理、完善（培训材料科学，培训课程全面，培训计划细致等）进行评审。方案思路清晰、可操作性强，符合项目要求的得 8 分； 方案思路较清晰、可操作性较强，符合项目要求的得 7 分； 方案的思路、可操作性基本满足项目要求的得 6 分； 未提供则不得分。 2、供应商在满足 3 年免费质保和系统维护的基础上，承诺每增加一年得 1 分，满分 2 分（提供承诺函加盖供应商公章）。	10 分
7	应急处理方案	提供应急处理方案：对应急管理预案、故障响应时间、运维服务、升级服务等进行评价。 1、应急处理方案详细、合理、可行、全面的得 8 分； 2、应急处理方案较详细、合理、可行、全面的得 7 分； 3、应急处理方案基本能满足项目需求的得 6 分； 4、未提供则不得分。	8 分
8	业绩	1、供应商自 2019 年 6 月 1 日（以合同签订时间为准）以来具有地市级（设区的市）产品追溯平台建设业绩的，每有一个业绩得 2 分，累计最高得 4 分。 2、供应商自 2019 年 6 月 1 日（以合同签订时间为准）以来具有副省级及以上产品追溯平台建设业绩的，每有一个得 3 分，累计最高 6 分。 注：1.提供合同复印件或扫描件或影印件并加盖供应商公章。2.提供由合同甲方（采购人）出具的合同履约完成的证明材料，需加盖合同甲方（采购人）公章。上述材料须同时具备，缺少任一材料则该业绩不得分。3.此项满分 6 分。	6 分
9	信誉	1.供应商未被安庆市（含五县两市）公共资源交易监督管理部门记不	2 分

		<p>良行为记录的，或者供应商被安庆市（含五县两市）公共资源交易监督管理部门记录并披露的不良行为记录，但提交响应文件截止日不处于公示有效期内（公示有效期即限制行为开始时间至限制行为结束时间），得 2 分。</p> <p>2. 供应商被安庆市（含五县两市）公共资源交易监督管理部门记录并披露的不良行为记录，且提交响应文件截止日仍处于公示有效期内（公示有效期即限制行为开始时间至限制行为结束时间），得 0 分。</p>	
10	报价	<p>价格分统一采用低价优先法，即满足磋商文件要求且报价最低的最后磋商报价为评标基准价，其价格分为满分 15 分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>磋商报价得分 = (评标基准价 / 最后磋商报价) × 15% × 100</p> <p>最后磋商报价，若有报价扣除，以扣除后价格参与评审。</p> <p>(商务报价分计算至小数点后第二位、小数点后第三位四舍五入)</p>	15 分

**备注：**

(1) 各磋商小组成员按以上评分项目进行评判，磋商小组各成员应当独立对每个有效供应商的响应情况进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。各供应商的最终得分为所有磋商小组成员评分的平均值（平均值计算精确至小数点后二位，小数点后第三位四舍五入）。

(2) 供应商提供的业绩证明材料要能清晰反映业绩评分的实质内容，否则磋商小组不予认可。

(3) 供应商按以上评分项要求提供证明材料的扫描件或复印件或影印件。

**26、澄清及错误修正**

磋商和评审过程中，如响应文件中存在的细微偏差并未在实质上违背磋商文件的要求，只是在个别地方存在漏项或者提供不完整的信息或数据，并且补正这些漏项或不完整不会对其它供应商造成不公平的结果的，则该细微偏差不构成供应商的非实质响应。磋商小组可以通过电子交易系统要求供应商对所提交响应文件中不明确内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。有关澄清说明与答复，供应商应在磋商小组规定时间内通过电子交易系统按磋商文件的约定进行签署。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

## 27、确定成交供应商

磋商小组查询排序前三名的供应商信用记录，供应商存在不良信用记录的，磋商小组不得将其推荐为成交候选人，依序递补，并再次对递补的供应商进行核查。

27.1、不良信用记录是指：（1）供应商被人民法院列入失信被执行人；（2）供应商或其法定代表人或拟派项目负责人（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案；（3）供应商被市场监督管理部门列入企业经营异常名录；（4）供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；（5）供应商被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。以联合体形式参加磋商的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为响应无效。

27.2、信用信息查询渠道：中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）、“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）。

磋商小组应当对通过失信核查的供应商根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐；评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐；评审总分、最后报价、技术指标优劣均相同的，采用采购人摇号方式确定成交候选人排序。

## 28、开标评标异常情况处理

28.1、在磋商采购中，出现下列情况之一的，应予废标，采购单位重新组织采购：

- （1）符合专业条件的供应商或者对磋商文件作实质响应的供应商不足三家的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）供应商的报价均超过了最高磋商限价，采购人不能支付的；
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

28.2、供应商的响应文件创建标识码、文件制作机器码任一项一致的将不予通过符合性评审，并予以披露，记入不良行为记录。

## 29、评标过程的保密性

29.1、磋商后，直到授予成交人合同止，凡是与响应文件审查、澄清、评价、比较以及授标建议等评审方面的情况，均不得向供应商或其他无关的人员透露。

29.2、在评标过程中，供应商如向磋商小组成员施加任何影响，都将会导致其响应文件被拒绝。

29.3、成交人确定后,采购单位不对未成交人就评标过程及未能成交原因做出任何解释。未成交人不得向磋商小组成员或其他有关人员询问评标过程的情况和要求提供材料。

**29.4、服务费：本项目不收取服务费。**

**29.5、成交通知书**

采购人在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交人。采购人将向成交人发出成交通知书,并在安庆市公共资源交易服务网、安庆市政府信息公开网、安徽省政府采购网、安徽省招标投标信息网上公告成交结果。供应商如有质疑、投诉,必须在成交公告约定的质疑、投诉期内向有关机构提出。

29.6、根据相关规定,对中标或成交结果提出质疑的,为中标或成交结果公告期限届满之日起七个工作日内向采购人提出。建议在成交公告质疑期满(无异议)后,采购人与成交人签订采购合同。

**七、合同授予**

**30、签订合同**

30.1.1、成交人的成交价即为合同价款。

30.1.2、采购人在成交通知书发放之日起7个工作日内,与供应商签订合同,并在合同签订之日起2个工作日内将所有合同报监督管理部门备案并公开。

30.1.3、成交人拒绝与采购人签订合同的,采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序,确定下一候选人为成交人,也可以重新开展政府采购活动。。

30.1.4、采购单位对在监督管理部门完成备案的项目合同在安庆市公共资源交易服务网、安庆市政府信息公开网等网站进行公告。为遵守保密规定,对涉及国家秘密和商业秘密而不应公示的内容,采购人应当在提交采购合同到监督管理部门备案的同时,向安庆市公共资源交易中心提供市财政局书面同意不予公告的相关证明,否则视为采购人委托安庆市公共资源交易中心将采购合同依法进行公告。

**31、履约保证金**

31.1、成交人在签订合同前必须按磋商文件的约定,及时、足额向采购人提交履约保证金。

31.2、若成交人不能按须知前附表执行,采购人可在无须征得成交人同意的情况下,不与其签订合同。给采购单位造成的损失,成交人还应当予以赔偿。

31.3、履约保证金按合同条款约定退还。

## **32、质疑和投诉**

32.1、供应商认为磋商文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

32.2、质疑供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见磋商文件第六章）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面或电子形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

32.3、采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知前附表。

32.4、质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或采购人、采购代理机构未在规定时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向监督管理部门提起投诉。

## **33、未尽事宜**

依据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》并参照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及其他有关法律法规规定执行。

## 第三章 服务需求及技术要求

本项目采购标的所属行业：软件和信息技术服务业

### 《智慧电商大数据应用平台之安庆市重要产品追溯管理平台建设方案》

#### 一、项目概述

##### （一）项目名称、性质、项目建设单位基本情况

###### 1、项目名称

项目名称：智慧电商大数据应用平台之安庆市重要产品追溯管理平台

###### 2、项目性质

此项目系新建项目。

###### 3、项目建设单位基本情况

###### （1）项目建设单位

项目建设单位：安庆市商务局、安庆市数据资源管理局

###### （2）机构职责

安庆市商务局主要职能是：

①贯彻落实国家有关国内外贸易、国际经济合作和利用外资的发展战略、方针、政策；拟订有关中长期规划和年度计划。

②研究提出流通体制改革意见，培育发展城乡市场，推进流通产业结构调整 and 连锁经营、物流配送、电子商务等现代流通方式。

③研究拟订全市规范市场运行、流通秩序和打破市场垄断、地区封锁的政策，促进统一、开放、竞争、有序的市场体系建设；监测分析市场运行和商品供求状况，组织实施重要消费品市场调控和重要生产资料流通管理。

④分析国际经贸形势和我市进出口状况，提出总量平衡、结构调整的宏观调控建议；管

理国家和省市关于国内外贸易、国际经济合作和利用外资的各项促进资金。

⑤组织和指导交易会、洽谈会等大型贸易促进活动；协调国际货物运输代理；组织实施区域经贸合作，处理有关多、双边经贸领域的问题。

⑥执行国家制定的进出口商品管理办法、进出口商品目录和进出口商品配额招标政策；负责进出口配额计划的编报、下达和许可证发放与管理工作；指导和协调加工贸易工作；指导全市机电产品进出口工作。

⑦贯彻执行国家对外技术贸易、进出口管制以及鼓励技术和成套设备出口政策；推进进出口贸易标准化体系建设；依法监督技术引进、设备进口、国家限制出口的技术和引进技术的出口与再出口的工作，管理涉及国内外出口管制的相关事务。

⑧组织协调反倾销、反补贴、保障措施及其他与进出口公平贸易相关的工作，建立进出口公平贸易预警机制，组织产业损害调查；指导协调国外对我市出口商品的反倾销、反补贴、保障措施的应诉及相关工作。

⑨宏观指导全市外商投资工作；参与拟订利用外商投资政策；指导和管理全市投资促进及外商投资企业的审批和进出口工作；依法核准权限范围内的外商投资项目的合同、章程及法律特别规定的重大变更事项；核准限额以上、限制投资和涉及配额、许可证管理的外商投资企业的设立及变更事项；监督外商投资企业执行有关法律、法规及合同、章程工作。

⑩负责全市对外经济合作工作；执行国家对外经济合作政策，指导对外承包工程、劳务合作、设计咨询等业务；执行国家境外投资管理办法和具体政策，依法审核、核准市内在境外投资开办企业(金融企业除外)并实施监督管理。

⑪归口管理全市经贸外事活动；联系境内外经济商务机构和经济组织；指导全市商贸领域内信息网络、电子商务、电子政务建设；指导有关协会、学会工作。

⑫承办市政府交办的其他事项。

## （二）方案编制依据及背景

### 1、项目建设背景

重要商品追溯体系建设是保障人民群众消费安全和公共安全的有效手段，也是惠民生、促消费、稳增长和推进供给侧结构性改革的重要举措，对推动流通转型升级和创新发展，营造良好消费环境，促进消费升级具有重大意义。2015 年 12 月，国务院办公厅印发了《关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》（国办发〔2015〕95 号）（以下简称“95 号文”），明确了重要产品追溯体系建设思路、建设原则、建设目标等。2017 年 8 月，商务部、财政部等部门发布《商务部办公厅财政部办公厅关于开展供应链体系建设工作的通知》（商办流通发〔2017〕337 号），就建设重要产品追溯体系，提高供应链产品质量保障能力提出明确要求。2018 年 6 月 22 日，为了加强对重要产品追溯管理平台建设工作的指导，在总结前期肉菜等重要产品追溯体系建设试点示范经验的基础上，商务部办公厅印发了《重要产品追溯管理平台建设指南（试行）》，较详细的提出了设计和建设要求，并从总体架构、功能要求、性能要求、接口要求、部署环境要求、安全性要求、运行维护要求等多方面提供了更详细的建设指南。2016 年，安徽省人民政府办公厅出台了《关于加快推进重要产品追溯体系建设的实施意见》（皖政办〔2016〕16 号），确定重要产品追溯体系的整体目标、主要任务及保障措施等。

为深入贯彻落实国务院及省文件精神，安庆市人民政府立足实际，出台《安庆市人民政府办公室关于加快推进重要产品追溯体系建设的实施意见》（宜政办秘〔2017〕185 号），扎实推进安庆市重要产品追溯体系建设工作。

## 1、现状及存在问题

重要产品追溯体系的建设是一项复杂的系统工程，具有规模大、数据量大、工期紧的特点。体系涉及到覆盖全市的具有不同文化程度、不同工作岗位的各类使用人员。为了覆盖重要产品消费过程，需要与多个已有的异构系统对接并保证信息的流畅和使用的便捷性。

现有体系存在的主要问题包括：

### （1）流通过程复杂、标准化程度低

重要产品中的许多品类，特别是食用农产品，生产经营基本是小规模经营，产品品种多、

分散，大部分生产经营主体组织化和专业化程度低，无论是物流还是信息流，大多数生产经营主体都是按经验或自己制定的标准执行，没有统一的标准，无法满足农产品追溯体系标准化建设的要求。此外，小规模生产经营者在资金、技术和人才方面受到制约，缺乏实力承担追溯体系。

#### （2）已有系统数据分散、异构、开放接口不统一

目前，安庆市存在政府部门行政职能互相独立、信息系统分散搭建，信息不能有效沟通，走入了“信息孤岛”困境。同时，存在编码标准不统一、接口规范不统一、信息无法重复利用等问题，导致资源浪费，无法实现信息共享、发挥应有的价值作用。

#### （3）追溯编码规则存在缺陷

编码规则按品类划分，如：肉、蔬菜等责任主体编码与流通节点捆绑，导致同一产品在不同流通节点有不同编码，带来追溯码在全国不唯一，更谈不上全球唯一，并使产品批次概念模糊等；编码没有基于国家标准或具有常设维护组织，带来唯一性难于保证。

#### （4）信息安全意识薄弱，追溯信息安全保障难

尽管国家出台《中华人民共和国网络安全法》，由于信息安全意识薄弱，监管力量不够，安全同样信息安全案件时有发生，追溯信息同样存在保障困难，企业对网络安全不放心，不愿把真实数据录入追溯系统，担心泄漏商业秘密，影响追溯信息的真实性和准确性。

#### （5）产品追溯系统运行成本高，部分企业积极性不高

目前大多数追溯系统都是从政府监管出发，没有结合企业业务流程，使得追溯信息的获取成为业务的附加环节，而且从业者对追溯系统的认识不充分，导致参与追溯与未参与追溯的农产品之间没有形成明显的价格差异，这种“优质不优价”的情况使得付出一定成本、参加追溯体系的主体没有获得应得的回报，使原本参与的主体丧失了积极性，最终导致大多数利益相关主体没有了参与意愿，使得追溯体系的建设变得更加困难。

项目的重点在于便捷、流畅、真实地采集到各类信息，难点在于设计和实现人性化的、没有漏洞的信息采集流程和数据使用方法，以达到“责任主体有备案、流通过程有记录、主

体责任可溯源、产品流向可追踪、风险隐患可识别、监管信息可共享”的管理格局。

### 3、项目建设方案编制依据

“互联网+政务服务”技术体系建设指南

- (1) 《计算机软件需求说明编制指南》(GB/T 9385-2008)；
- (2) 《计算机软件文档编制规范》(GB/T 8567-2006)；
- (3) 《计算机软件测试文档编制规范》(GB/T9386-2008)；
- (4) 《信息技术软件生存周期过程》(GB/T 8566-2007)
- (5) 《计算机软件可靠性和可维护性管理》(GB/T 14394-2008)
- (6) 《信息技术软件生存周期过程风险管理》(GB/T 20918-2007)
- (7) 《信息技术面向服务的体系结构(SOA)应用的总体技术要求》(GB/T 29263-2012)
- (8) 《信息技术软件工程术语》(GB/T 11457-2006)
- (9) 《软件工程软件异常分类指南》(GB/T 32422-2015)
- (10) 《系统与软件工程性能测试方法》(GB/T 39788-2021)
- (11) 《信息安全技术网络安全等级保护实施指南》(GB/T 25058-2019)》。
- (12) 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》(GB/T 22239-2019)
- (13) 《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》(GB/T 25070-2019)
- (14) 《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》(GB/T 28448-2019)

国家、省级、行业建设规范

- (1) 商务部《肉类蔬菜流通追溯体系编码规则》；
- (2) 商务部《肉类蔬菜流通追溯体系传输技术要求》；
- (3) 商务部《肉类流通追溯体系基本要求》；
- (4) 商务部《蔬菜流通追溯体系基本要求》；
- (5) 商务部《肉类蔬菜流通追溯体系感知技术要求》；
- (6) 商务部《肉类蔬菜流通追溯体系信息处理要求》；

- (7) 商务部《肉类蔬菜流通追溯体系管理平台技术要求》；
- (8) 商务部《肉类蔬菜流通追溯体系专用术语》；
- (9) 商务部办公厅关于印发《重要产品追溯管理平台建设指南（试行）》（商办秩函〔2018〕205 号）；
- (10) 《重要产品追溯核心元数据》（GB/T 38154-2019）；
- (11) 《重要产品追溯追溯术语》（GB/T 38155-2019）；
- (12) 《重要产品追溯交易记录总体要求》（GB/T 38156-2019）；
- (13) 《重要产品追溯管理平台建设规范》（GB/T 38157-2019）；
- (14) 《重要产品追溯系统基本要求》（GB/T 38158-2019）；
- (15) 《重要产品追溯一追溯体系通用要求》（GB/T 38159-2019）。
- (16) 安徽省人民政府办公厅《关于加快推进重要产品追溯体系建设的实施意见》（皖政办〔2016〕16 号）
- (17) 《安庆市人民政府办公室关于加快推进重要产品追溯体系建设的实施意见》宜政办秘〔2017〕185 号

### （三）项目建设目标及主要建设内容

#### 1、项目建设目标：

根据商务部《关于推进重要产品信息化追溯体系建设的指导意见》(商秩发〔2017〕53 号)、《重要产品追溯管理平台建设指南（试行）》（商办秩函〔2018〕205 号）要求，结合安庆市实际情况，坚持统一规划、统一标准、互联互通，建设全市统一的符合国家和行业相关标准规范的市级重要产品追溯平台，实现重要产品“来源可追溯、去向可查证、责任可追究”。

建设一个追溯平台

完成我市重要产品追溯管理平台建设，汇总各环节追溯信息，合成追溯链条，形成追溯码。

建设一个服务平台

建设一个面向公众的服务平台，为公众提供一站式的追溯信息查询服务。

纳入五个追溯节点

平台将批发市场、连锁超市、农贸市场、团体采购单位、特色产品企业作为追溯节点纳入追溯体系，并针对各个节点提供追溯子系统。

搭建一个数据大屏

搭建一个集监管、溯源、统计和分析于一体的数据展示大屏，助力科学决策。

实现五个对接

平台将按照统一的信息采集标准和数据传输协议，预留开发六大类产品系统接口、与安徽省重要产品追溯平台、与一体化政务平台皖事通、与城市大脑、智慧农贸实现对接。

依据国家、省相关政策以及安庆市实际情况，本项目需实现以下目标：

- （1）追溯体系建设的规划标准体系得到完善，法规制度进一步健全；
- （2）实现全市追溯信息互通共享，保障追溯体系高效运行的长效机制基本形成，提升政府对重要产品的流通监控能力、安全监管能力和应急处理能力。
- （3）重要产品经营企业追溯意识、主体安全责任意识显著增强，主动纳入追溯体系的企业比例大幅提高。
- （4）社会公众对追溯认知度和食品安全信任度逐步提升，追溯体系建设市场环境明显改善。

## 2、主要建设内容：

安庆市重要产品追溯平台作为全市重要产品流通追溯体系的信息交换共享中心，按照统一的信息采集标准和数据传输协议，上连安徽省省级追溯管理平台，下接节点追溯应用端，汇总各环节追溯信息，同时在安徽省一体化政务平台“皖事通”上开辟便民查询、追溯服务。平台主要建设内容有：重要产品追溯管理平台、消费者公共服务平台、批发市场追溯子系统、超市追溯子系统、农贸市场追溯子系统、团体消费追溯子系统、特色产品追溯子系统、安庆市重要产品追溯大屏展示以及接口建设等内容。

### （1）重要产品追溯管理平台建设

依照国家相关文件指导要求、示范省市建设经验，结合安庆市实际情况，完成安庆市重

要产品追溯体系管理平台系统开发工作。初步建立数据共享交换机制，形成全市互联互通、协调运作的追溯管理网络，汇集生产经营企业追溯信息，建立权威统一的市级重要产品追溯数据库，通过平台对辖区内重要产品的追溯信息进行系统管理。

#### （2）消费者公共服务平台建设

消费者公共服务平台包括建设门户，实现公众服务的多渠道支持。服务门户具有新闻宣传和公众通过网络诉求的业务受理功能，包括但不限于溯源查询服务、政策宣传、网上咨询等功能。此外，支持社会公众通过手机访问门户网站，浏览查询重要产品追溯信息，或者建言反馈。

#### （3）批发市场追溯子系统建设

通过建立覆盖肉类蔬菜进场登记、检测及交易等关键环节的全程信息管理，达到对产品批发的信息追溯要求。以动物产地检疫合格证明、蔬菜产地证明或上市凭证为产品来源依据，以产品交易凭证、追溯二维码为产品流向依据，确保来源信息与流向信息相关联。

#### （4）超市追溯子系统建设

按照超市商品进场模板，以 Excel 文件导入商品进场信息，获取溯源信息，实现商品销售可追溯，通过摆放追溯码展示牌的方式供消费者查询。

#### （5）农贸市场追溯子系统建设

通过在农贸市场对肉菜进货验收，与经营户采用追溯小程序在批发环节进行交易的信息进行关联，在零售市场自动生成进货信息，并与前置追溯主体二维码实现信息对接，消费者扫码可查询追溯信息，支持通过二维码进行货款支付。生产基地直供的肉菜，凭产地证明、检测合格证明或动物检疫合格证进行人工登记。对于实施智慧农贸的市场，实现数据的互通，支持生成追溯信息查询链接，供智慧农贸系统打印到消费者小票上。

#### （6）团体消费市场追溯子系统建设

通过团体消费单位追溯子系统对进场信息进行录入及确认，确保追溯链条完整。在可追溯批发市场、农贸市场进行采购的，自动推送入场信息。

#### （7）建设特色产品追溯子系统

为安庆市特色产品销售企业搭建企业追溯云服务系统，使其完全融合到安庆市重要产品追溯平台。支持企业将特色产品加入可追溯产品标识，提升品牌建设。系统包括：基础配置、追溯管理、销售管理等为链条的追溯信息。

#### （8）安庆市重要产品追溯大屏展示

安庆市重要产品追溯管理平台大屏，实现安庆市追溯主体展示、数据质量展示、追溯综

合分析展示、追溯应急展示。

#### （9）接口建设

按照标准要求，将数据对接到安徽省省级重要产品追溯平台，同时在一体化政务平台皖事通上开辟追溯查询服务，与城市大脑、智慧农贸进行对接，获取相关数据信息。

主要建设内容一览表：

序号	建设项目	数量	单位
1	重要产品追溯管理平台	1	套
2	消费者公共服务平台	1	套
3	批发市场追溯子系统	1	套
4	超市追溯子系统	1	套
5	农贸市场追溯子系统	1	套
6	团体消费追溯子系统	1	套
7	特色产品追溯子系统	1	套
8	安庆市重要产品追溯大屏展示	1	套
9	接口建设	5	套

#### （四）项目特色说明

结合商务局、财政局、省商务厅、省财政厅等建设重要产品追溯体系的要求，以及安庆追溯体系建设现状、建设需求和分析结论，坚持企业主导、政府引导的方式，推动全市重要产品追溯体系的建设和跨部门的数据交换共享服务的建设。推广“追溯+支付”创新模式，实现追溯企业数字化管理流程闭环，让追溯体系与业务紧密结合，提高企业接受程度。

综合运用云计算、大数据、物联网等信息技术，建设全程可追溯、使用便利化的追溯体系，实现“来源可查、去向可追、责任可究”的重要产品追溯体系。

具体来讲，一是以重要产品追溯管理平台为核心，通过数据接口收集数据，形成贯穿上下游的追溯链条。二是通过建立企业追溯子系统，选取合适的企业运用信息化系统上报追溯

信息，形成追溯信息链条，作为重要产品追溯体系中重要的数据来源。三是选取地方合适的产品开展特色产品追溯体系建设，为地方特色产品的良好发展贡献力量。四是借助于安庆市智慧农贸改造的契机和基础条件，实现与安庆市重要产品追溯数据深度融合对接，实现数据的无缝连接。五是通过积累交易等数据，加以分析，打造智慧电商大数据平台。

（五）关联系统列表

类别	系统名称	关联关系 (数据、功能、界面等)
前期项目	无	无
其他应用系统	城市大脑	数据
	皖事通	数据
	安徽省重要产品追溯管理平台	数据
	智慧农贸市场管理系统	数据

二、项目需求分析

（一）业务功能和流程分析

1. 业务功能分析和业务量分析

（1）业务功能分析

安庆市重要产品追溯体系汇总流通、检测、消费等环节信息，为政府部门提供市场管理与服务决策依据，为行业企业提供产品市场信息服务，为社会公众提供产品溯源查询。依照相关建设指南要求，商务部门建设安庆市重要产品追溯管理平台，汇集上下游数据，打通流通环节链条，实现全过程追溯。

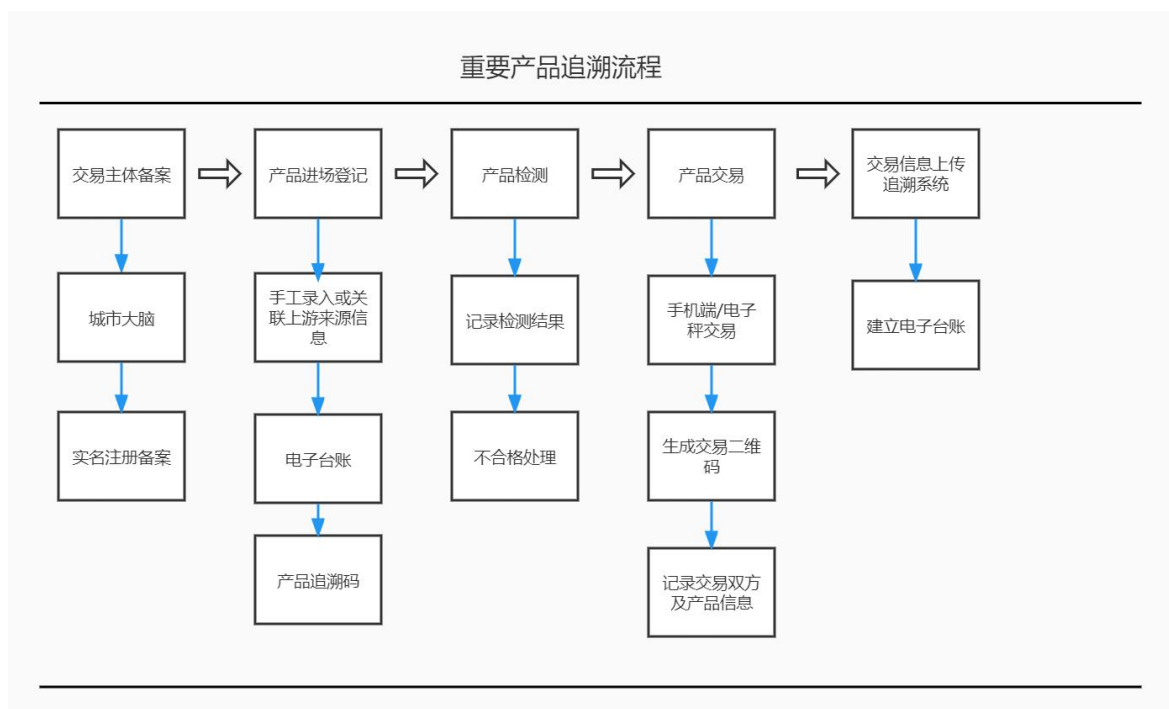
安庆市重要产品追溯底层由移动终端通过微信小程序采集批发、农贸、超市、团体消费等环节追溯信息，然后通过统一的数据交换接口，将注册备案、产品、批次、进出场、溯源码等信息上传至市级重要产品追溯平台，然后市级重要产品追溯平台经过清洗后将数据上报至安徽省省级重要产品追溯管理平台，最后由省一级平台上报至国家重要产品追溯管理平台，横向上，通过市级重要产品追溯平台的统一数据共享交换接口与各部门已建系统以及第三方追溯管理平台进行交互共享。

## （2）业务量分析

平台上线后支持对接六大类追溯产品信息，下辖 5 大类子系统约 53 个节点企业，每日采集 1-2 万条追溯信息。

## 2. 业务流程分析

在商品流通过程中，采集商品的经营主体、自身属性、来源（上游追溯信息）、流向及质量安全信息。每一个环节建立批次将信息上传到管理平台，平台经过数据分析模型分析通过后，下发对应信息的追溯码。各环节通过追溯码完成追溯链条合成。



（重要产品追溯管理平台业务流程图）

备案  
信息

产品  
信息

检测  
信息

流向  
信息

**备案信息：**

**经营主体是谁？超市、农贸市场、批发市场、团体消费单位等**

**产品信息：**

**产品是什么？名称，来源，产地等信息**

**检测信息：**

**产品质量如何？检测结果、证书、检测单位等信息；**

**流向信息：**

**产品卖给了谁？卖出数量、价格、购买者等信息**

## （二）系统需求分析

### 1. 功能需求分析

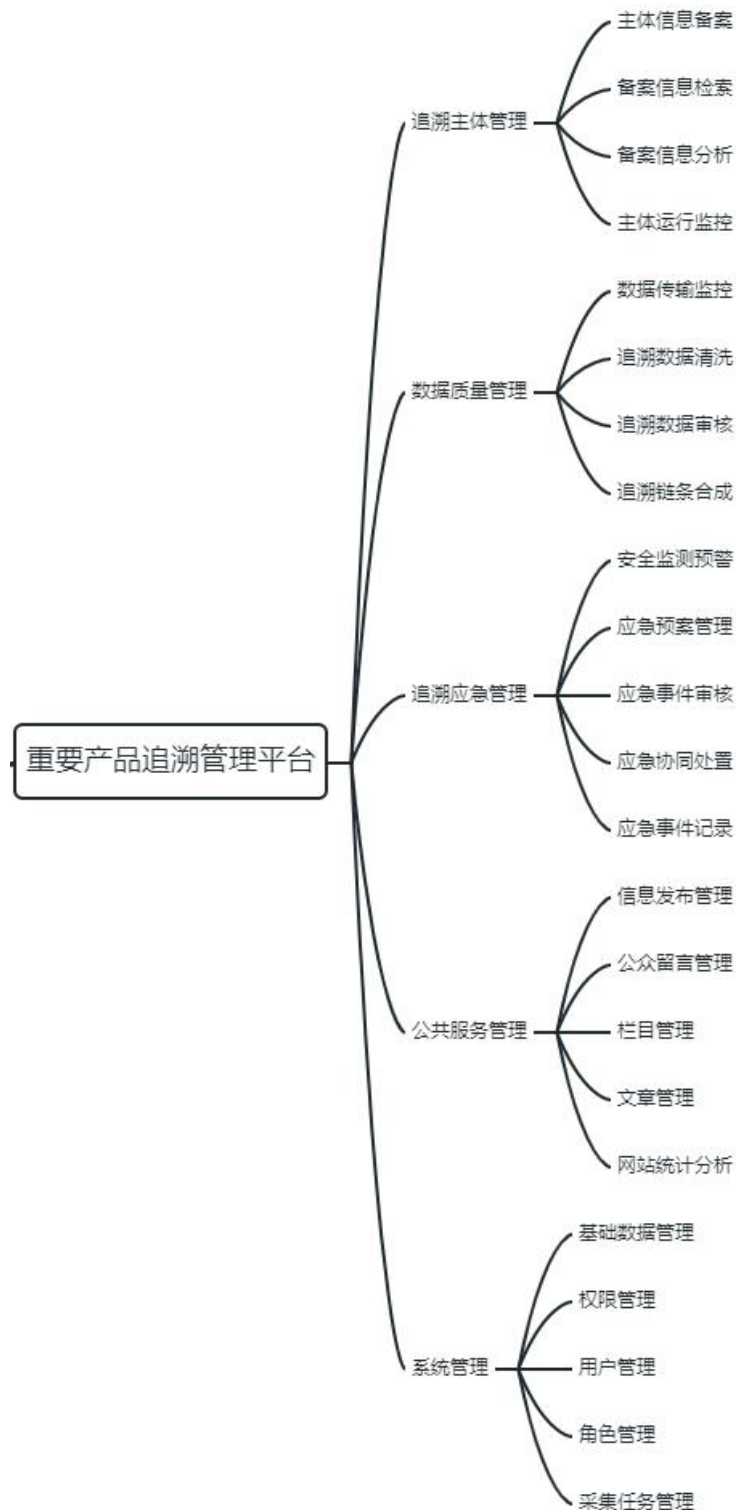
安庆市重要产品追溯体系业务系统主要包括重要产品追溯管理平台、消费者公共服务平台、批发市场追溯子系统、超市追溯子系统、农贸市场追溯子系统、团体消费追溯子系统、特色产品追溯子系统、安庆市重要产品追溯大屏展示以及接口建设九部分。

#### （1）重要产品追溯管理平台

结合安庆市实际情况，安庆市重要产品追溯管理平台将初步建立数据共享交换机制，全市互联互通、协调运作的追溯管理网络，汇集批发市场、农贸市场、超市、团体消费、特色

产品企业的追溯信息，建立权威统一的市级重要产品追溯数据平台。

① 追溯主体管理



建设安庆市重要产品追溯企业信息资源库，建成全市统一完整的追溯企业信息库。对所

辖地区内追溯涉及的相关经营企业，提供备案、验证、检索等功能。包括以下功能：

#### 1) 主体信息备案

通过平台直接备案登记主体信息，主要包括企业编码、企业名称、统一社会信用代码、经营品类、生产/经营许可证号、经营地址、经度与纬度、联系人等，商户主体包括但不限于经营者编码、经营者类型、经营品类、所在节点企业编码和名称、联系方式等，相关数据通过城市大脑获取。企业编码与商户编码参照商务部编码规则制定。

主体备案功能支持追溯主体备案信息登记、修改、审核等功能，支持备案信息变更权限设置及同步变更控制，并将最新变更的信息反馈给相关部门。

#### 2) 备案信息检索

按照所属区域、节点类型、种类、节点名称、节点编码、备案时间等条件，对追溯主体备案信息进行检索和分页展示，并利用地理信息系统（GIS）进行标注和分析。商户备案信息按商户类型、备案所在节点、商户名称、品种、商户编码、备案时间等条件进行检索，并分页展示。

#### 3) 备案信息分析

设置“节点备案数量”、“节点覆盖率”、“商户备案数量”、“商户覆盖率”等指标，按环节、品种、区域等维度，对企业商户数量和比例等指标进行统计分析，并采用图表等方式加以展示。

节点覆盖率：指已备案且已经上传追溯信息的节点数量占全部追溯节点数量的比例。

商户覆盖率：已备案且已经上传追溯信息的商户数量占全部商户数量的比例。

#### 4) 主体运行监控

设置数据报送率、商户活跃度等指标，分环节对企业追溯系统运行状态进行监控。根据设置阈值，对异常情况自动预警提示。

### ②数据质量管理

对追溯数据采集、传输、审核、分类存储进行管理。主要包括数据传输监控、数据清洗

等功能。要求包括以下功能：

#### 1) 数据传输监控

对各部门平台或节点企业数据传输进度进行监控。

实时监控：设置数据监控指标，以图形方式展示各节点或部门平台的实时数据上传情况，支持下钻展示各企业数据上传情况，监控指标包括但不限于：总数据量、有效数据量、问题数据量等。

进度监控：按年、月、日等周期，以图表方式展示各部门平台或节点企业实时数据上传进度。包括但不限于：已上传数据量、已上传有效数据量、已上传问题数据量、补传数据量等，并支持将统计结果导出。

#### 2) 追溯数据清洗

制定数据清洗规则，对数据清洗后的结果进行综合查询和展示。

清洗规则设置：提供对于数据清洗规则的设置功能，该功能内容包括但不限于：阈值设置、清洗分类设置、清洗规则设置等。

问题数据查询与统计：可按照数据清洗分类设置，分年、月、日等周期统计各节点的问题数据量，并可进一步查询具体问题数据明细，支持将统计结果导出。

问题反馈：对清洗后的问题数据按照类型进行归类统计，然后根据通讯录中的节点数据对接责任人联系方式，自动向节点责任人反馈问题数据统计结果。

#### 3) 追溯数据审核

针对各类数据应用主题，分别制定异常数据判定规则，对上传数据完整性、规范性等进行审核。包括但不限于异常数据阈值设置、异常数据预警、数据质量报告生成等功能。

#### 4) 追溯链条合成

根据不同的应用情况，按照产地、节点类型、节点名称、经营商户名称、时间等条件，筛选出批次号、追溯码等信息，并通过批次号或追溯码合成追溯链条。追溯链条为特定批次商品的完整流通路径，由商品经过的流通节点组成，并在每个节点上展示节点名称、交易

双方名称、交易品种、交易时间、交易重量、交易数量等信息。

### ③追溯应急管理

应急管理功能应实现各部门快速协调、联动，有效解决突发公共安全事件。根据业务流程划分，主要包括质量安全监测预警、应急预案管理、应急事件审核、应急协同处置、应急事件反馈和应急信息发布等，要求包括以下功能：

#### 1) 安全监测预警

对产品质量安全关键控制点进行动态监测，支持异常情况自动预警提示功能。对产品质量安全数据进行统计分析，包括但不限于质量安全控制点数据报送量、控制点达标率、质量安全预警统计等。

#### 2) 应急预案管理

对辖区产品安全事件、重大疫情事件、公共卫生事件、社会安全事件和市场供应保障事件等应急预案进行分类管理和维护。编制重要产品追溯应急管理预案，包括但不限于应急组织架构、应急资源保障、应急处置与调查评估、信息公告等内容，支持应急组织及人员登记、应急预案上传、应急预案分类查询、在线浏览等功能。

#### 3) 应急事件审核

支持应急事件录入、应急事件审核等功能。对应急事件进行记录，详细记录事件发生时间、地点、事件属性、涉及产品追溯码、涉及企业名称等信息，并对应急事件等级分类，由设定负责人审核。

#### 4) 应急协同处置

根据应急事件相关追溯信息合成追溯链条，明确该产品流经的全部节点、数量、时间以及相关人员联系方式等。包括追溯链条合成、追溯链条数据表、基于 GIS 地图的链条展示等功能。

以短信、邮件等多种方式，将追溯查询信息反馈给相关部门执法主体。应支持执法主体查询、追溯查询、报告发送等功能。

#### 5) 应急事件记录

完成应急处置后,要将应急事件处置记录及时上传或录入到追溯平台。支持应急记录登记、应急记录查询等。

### ④公共服务管理

对信息发布、公众留言、公共查询进行有效后台管理,要求包括以下功能:

#### 1) 信息发布管理

对政策法规、通知公告、新闻资讯、应急信息等栏目信息进行后台管理,具有按新增、修改、删除、发布及按条件检索等功能

#### 2) 公众留言管理

对于网站和移动端前台设置的公众留言窗口,公众通过实名或匿名方式进行的建议、询问、举报投诉等方面的留言进行后台管理。网站后台提供留言按条件检索、查看、删除、审核、回复、关闭等功能。

3) 栏目管理 栏目管理是通过对栏目属性的设置和管理实现网站框架的管理,该功能应支持栏目的增加、修改、排序和删除等自定义功能。

4) 文章管理 对新闻、制度、通知、互动、公告、市场行情、应急信息等栏目内的信息进行管理,具有按新增、修改、删除、发布及按条件检索等功能,发布信息内容支持文字、图片、音频、视频等多种元素。

#### 5) 网站统计分析

支持新闻信息统计,包括点击率、访问地区、访问排行、热点统计等网站统计功能。

### ⑤系统管理

安庆市重要产品追溯信用管理平台系统管理应包括但不限于基础数据管理、权限管理、用户管理、角色管理、采集任务管理等。要求包括以下功能:

#### 1) 基础数据管理

为整个平台提供行政区划、行政组织等基础信息支撑。该功能包括但不限于组织人员、

行政区划、公共数据以及业务规则配置。

#### 组织人员

组织人员包括组织单元层次、部门名称等，对组织单元的不同层次、不同名称赋码，以便用于整个平台。

#### 行政区划

行政区划主要是把地理上的行政区划代码化，按照国家统计局发布的行政区划代码，分别在国家设置、省份设置、城市设置、区域设置层面录入地理信息。

#### 公共数据

公共数据主要是用来区分不同行业并为他们赋码，例如农贸市场、批发市场等；包括但不限于行业设置、企业业态、企业性质等。

#### 业务规则配置

业务规则配置包括但不限于业务类型设置、系统参数设置、全局变量设置、系统自定义项设置、附件类型等。全局变量设置主要是用来控制各个子模块，附件类型是用来控制上传下载图片、文件等。

### 2) 权限管理

权限管理是为了实现整个平台的以权限控制访问资源，通过给每个用户授予不同的权限，获得不同的展示。根据业务流程划分，主要包括但不限于应用模块管理、组织人员管理、系统安全管理等。

#### 应用模块管理

应用模块管理是用来管理各个子系统或子模块，包括但不限于模块资源配置、菜单管理、功能操作设置等。

#### 组织人员管理

组织人员管理是管理用户的，包括但不限于组织设置等。其中组织设置是把用户归属于某一单元层次的组织。

## 系统安全管理

系统安全管理主要是通过系统日志监控平台安全状况，包括用户访问日志、操作日志查询等。

### 3) 用户管理

用户管理是为了实现整个平台的权限和用户绑定，通过不同权限获得不同的展示。根据业务流程划分，主要包括用户新增、删除、修改和用户角色分配等。

### 4) 角色管理

角色管理是为了实现整个平台的以角色控制访问资源，通过给每个角色授予不同的权限，获得不同的功能展示。包括角色增加、修改、删除，角色权限分配等。

### 5) 采集任务管理

通过配置接口启动时间和频次，采集数据并记录采集日志。

## (2) 消费者公共服务平台

消费者公共服务平台包括建设门户，实现公众服务的多渠道支持。服务门户应具有新闻宣传和公众通过网络诉求的业务受理功能，包括但不限于溯源查询服务、政策宣传、网上咨询等功能。此外，支持社会公众通过手机访问门户网站，浏览查询重要产品追溯信息，或者建言反馈。

### ① 服务门户

#### 1) 门户首页：

功能如下：导航栏、追溯查询、企业查询、政策法规、通知公告、行业动态、追溯节点展示、留言互动交流、安庆重要产品追溯微信小程序、其他信息展示等。

#### 2) 新闻资讯：

提供追溯相关新闻信息的列表展示，详细新闻信息查看。

#### 3) 工作动态：

提供追溯相关政府工作的列表展示，详细工作信息查看。

4) 通知公告:

提供追溯相关通知公告的列表展示, 详细通知公告查看。

5) 政策法规:

提供追溯相关政策法规信息的列表展示, 详细政策法规信息查看。

6) 应急发布:

提供追溯相关应急信息的列表展示, 详细应急信息查看。

7) 追溯企业:

提供追溯企业的列表展示, 追溯企业详细信息查看。

8) 产品目录:

提供追溯产品的列表展示, 详细产品信息查看。

9) 站内搜索:

针对本服务平台, 搜索主要包括企业搜索、文章搜索。

10) 企业排名:

通过支撑平台分析追溯上报数据情况, 根据企业上报追溯量进行排名, 追溯数据量最高的 10 名企业可在服务平台展示。

11) 优秀企业展示:

对于本市内的在追溯方面具有一定建设成果的优秀企业可予以集中展示, 展示内容为企业 LOGO 和企业名称, 公众可以点击某一优秀企业进行查看企业的基本信息、经营信息、追溯建设信息等。

12) 追溯企业 GIS 分布:

公众可在试点企业模块, 查看已纳入安庆市追溯体系内的追溯企业, 企业以地图形式平铺在页面中, 用户可选择追溯企业类型、所属地区查看追溯企业地理分布。

13) 公众服务:

本模块为公众提供快捷的查询咨询服务入口, 主要分为四个方面: 追溯企业查询、追溯

查询、在线咨询、网上业务受理。

#### 网上留言

用户可以在服务门户的留言板块下留言。

#### 留言查询

为用户提供留言查询功能。可通过关键字检索相关留言。

#### 留言回复

提供留言回复功能。商务局等主管部门用户可以在线回复用户提问和留言。

#### 留言管理

提供追溯相关留言的管理功能。包括留言的增、删、改。

#### 14) 特色宣传:

以安庆市特色产品为主题，将安庆蜂蜜等特色产品为材料制作宣传网页，展示产品企业信息、商品信息、商品特色工艺、原料信息、质检信息等内容，提供追溯查询功能，填入追溯码后可查询产品相关溯源信息。

#### 15) 友情链接:

在首页下方，提供政府部门及追溯相关的官网链接。

#### 16) 其他:

微信小程序二维码展示、帮助中心等。

#### ②移动端（接入皖事通）

##### 1) 信息发布:

具备新闻资讯、工作动态、通知公告、政策法规、企业信息展示、追溯简介等图文查看功能。

##### 新闻资讯:

提供追溯相关新闻信息的列表展示。详细新闻信息查看。

##### 工作动态:

提供追溯相关政府工作的列表展示。详细工作信息查看。

通知公告：

提供追溯相关通知公告的列表展示。详细通知公告查看。

政策法规：

提供追溯相关政策法规信息的列表展示。详细政策法规信息查看。

追溯企业：

提供追溯企业的列表展示。详细追溯企业信息查看。

追溯节点展示与导航:具备市场展示、市场地图查看、经营主体展示、追溯数据展示等功能。

市场展示：

用户可以在移动端的查看追溯企业的信息列表。

市场地图查看：

用户可以在移动端查看追溯企业 GIS 分布地图。

经营主体展示：

用户可以在移动端查看追溯主体的信息列表。

追溯数据展示：

用户可以在移动端从主体列表中查看主体的追溯信息。

追溯查询：

具备动态的主体搜索、追溯检索、市场主体注册等功能，能方便快捷为市场主体和消费者提供追溯服务。

主体检索

用户可以在移动端的检索追溯企业，以列表形成呈现。

追溯检索

用户可以在移动端的检索追溯信息，以列表形成呈现。

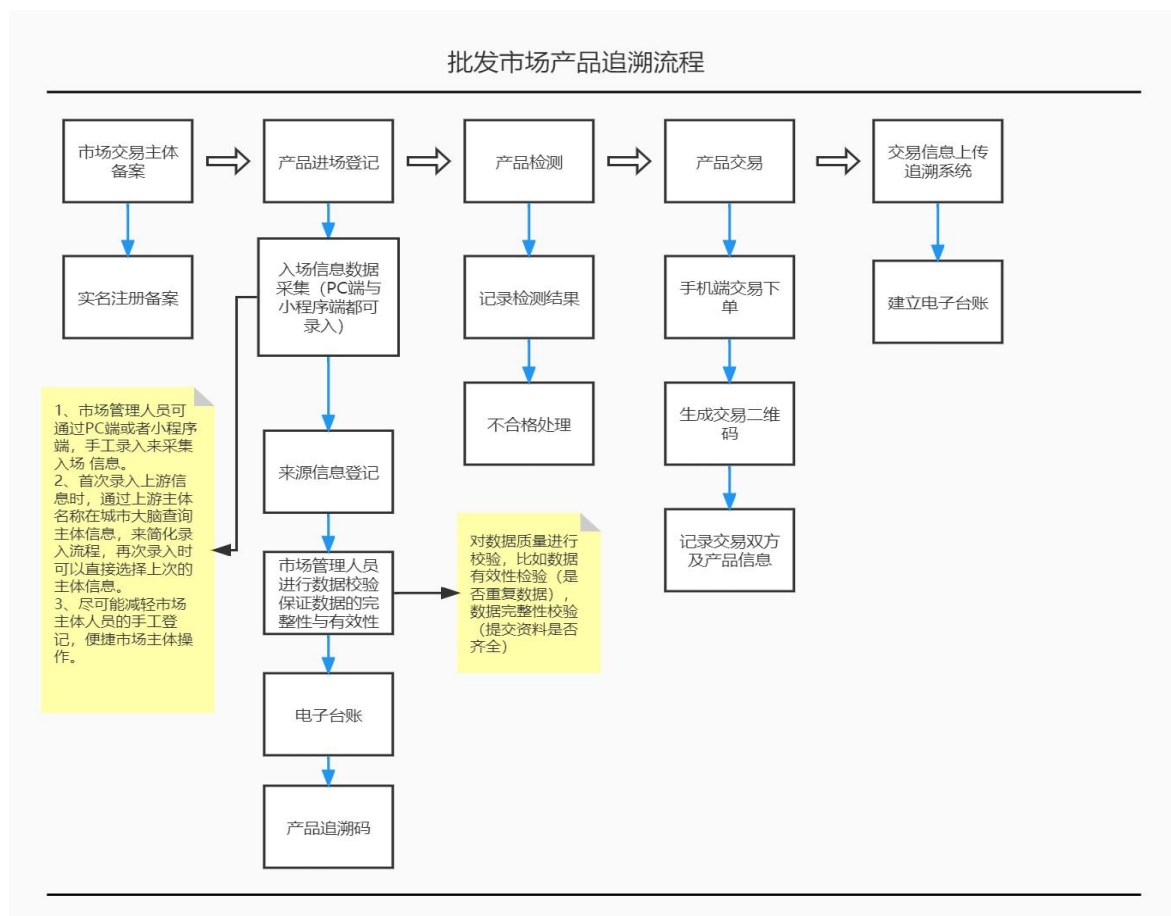
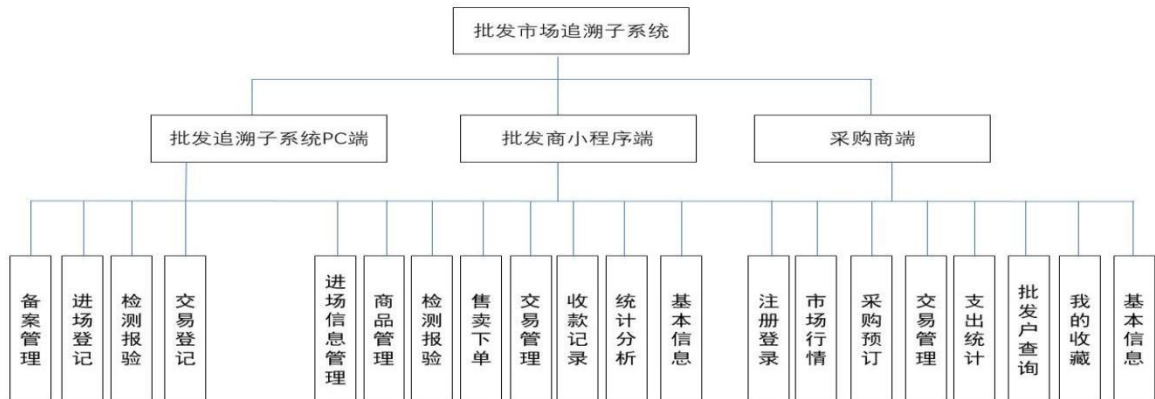
## 市场主体注册

用户可以在移动端注册追溯主体的信息。

## (3) 批发市场追溯子系统

批发市场追溯子系统由批发市场追溯子系统 PC 端、批发商小程序端、采购商端组成。

功能模块和追溯程如下所示：



### 1) 批发追溯子系统 PC 端

建立覆盖肉类蔬菜进场登记、检测及交易等关键环节的全程信息管理，达到对产品批发的信息追溯要求。以动物产地检疫合格证明、蔬菜产地证明或上市凭证为产品来源依据，以产品交易凭证、追溯二维码为产品流向依据，确保来源信息与流向信息相关联。

#### 进场经营主体备案管理

批发商和采购商都需完成备案，通过与城市大脑对接，获取进场经营主体相关信息，简化备案信息与流程。

#### 进场登记

对进场的商品进行登记，进场信息包含进场时间、车辆车牌号、进场批次号、进货重量、缴费方式、缴费金额等。进场管理支持对进场数据的增加、修改、查询和逻辑删除。

#### 检测报验

根据市场抽检结果，将检测结果进行上报，上传检测报告。

#### 交易登记

批发商与买家进行交易时，批发商通过移动端进行商品和数量，确定后生成交易二维码。交易信息记录到追溯子系统，信息内容包括批发市场、供货方、进货方、商品、产地的编码和名称，以及交易日期、进货批次号、交易凭证号、到达地、重量等。

买方通过扫描交易二维码，确认订单信息并绑定买主信息，可通过聚合电子支付的方式完成交易，生成带有追溯码的电子交易凭证。配送、月结等不在现场结算的交易，支持直接生成追溯码，供下游扫码入场。

### 2) 批发商小程序端：

批发市场的经营户通过登录批发商小程序端，进行进场信息管理、商品管理、售卖下单、订单管理、统计分析、基本信息等功能操作。

#### 进场信息管理

肉类蔬菜进场时进行登记，需要登记的信息包括上游节点的基本信息、采购者（即批发

商)的基本信息、所购肉类蔬菜的基本信息等。若进场车辆只负责产品的运输环节,无明确交易经营户,则由供货商通过小程序预登记功能录入进场信息。

进场信息管理可以查看经营户自己的产品进场信息,包括进场日期、进场批次码、进场类型、商品名称、进场重量(公斤)、产地、凭证类型、凭证图片、车辆车牌号、信息状态等信息。

#### 商品管理

批发商维护商品信息,包括商品名称(商品编号+名称)、图片、商品分类、库存、价格、是否下架等功能。

#### 检测报验

根据检测结果,将检测结果进行上报,上传检测报告。

#### 售卖下单

由批发商通过售卖下单模块帮采购商选择商品类型、采购重量、商品价格、货款金额,提交订单并进行结算。可选择线上扫码付款或线下支付。采购商线上扫码付款后生成交易二维码;点击线下支付后,可选择录入采购商确定交易对象,系统提示:“是否收到货款”,点击“是”完成交易。

#### 交易管理

批发商可根据日期查询近期交易数据,支持根据日期进行筛选统计。

对采购商交易预订单进行确认或驳回,确认后的预订单,采购商无法取消,对确认后的订单可以发起售卖支付流程,同上。



(交易流程图)

### 收款记录

批发商可根据每个统计周期内收款总金额和明细，支持根据日期进行筛选统计。

### 统计分析

交易数据的销售日报、周报、月报等数据，通过饼状、柱状、折线图等方式展示交易变化趋势详细信息。

### 基本信息

批发商通过小程序端查看自己的备案信息：企业编码、节点企业名称、经营户编码、经营户名称、工商注册登记证号或身份证号、经营者性质、经营类型、备案日期、法人代表(企业)、联系方式等，支持对信息的编辑修改。

### 3) 采购商端：

批发市场的采购商-小程序端登录，进行市场行情、采购预订、交易管理、支出统计、批发户查询、我的收藏等功能操作。

### 注册登录

未备案商户进行主体备案登记，通过与城市大脑对接，获取进场经营主体相关信息，简化备案信息与流程。已备案商户根据手机号登录。

#### 市场行情

采购商查看商品信息：商品价格、商品图片、商品所属批发商、联系电话。

#### 采购预订

采购商选择商品，填写预订数量、取货时间等关键信息后，提交预订单，待批发商处理。

#### 交易管理

采购商小程序端可筛选交易记录，查看交易列表、交易详情，对交易进行评价等功能。

#### 支出统计

统计采购商通过线上或线下支出货款的记录台账，可分订单和时间段统计总金额，支持导出。

#### 批发户查询

采购端可根据可摊位、经营种类、采购商名称等多个条件查询批发市场内的批发户基本信息、上架的商品信息情况等。

#### 我的收藏

批发商可将批发商添加至我的收藏中，方便下次快速采购。

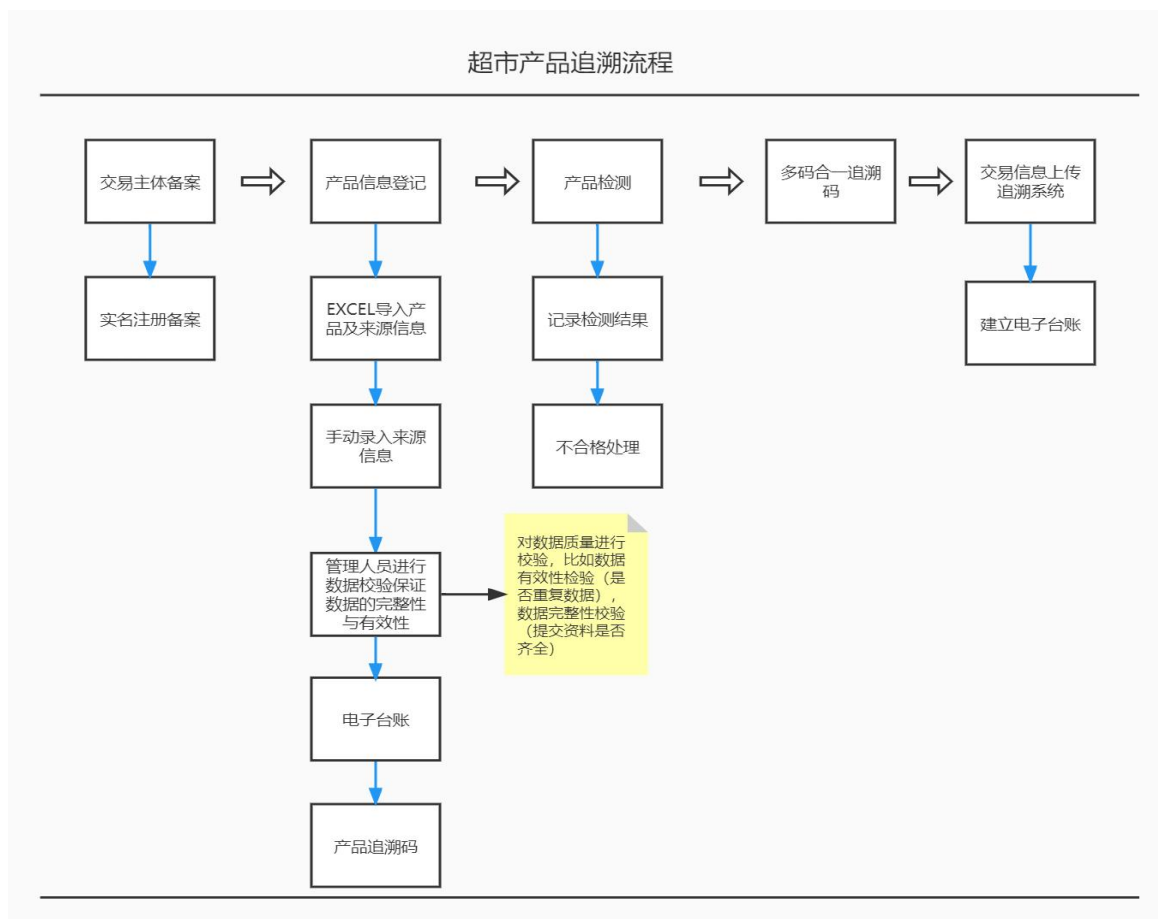
#### 基本信息

采购商查询自己的备案信息：企业编码、节点企业名称、经营户编码、经营户名称、工商注册登记证号或身份证号、经营者性质、经营类型、备案日期、法人代表(企业)、联系方式、信息更新日期、用户类型等，支持对信息进行修改。

#### 集成实施：

批发市场端：进行现场业务流程梳理，完成与市级平台对接联通，指导市场人员使用批发市场小程序端和采购商小程序端应用。计划实施 1 个批发市场。

## (4) 超市追溯子系统



按照超市商品进场模板，以 Excel 文件导入商品进场信息，获取溯源信息，实现商品销售可追溯，通过摆放追溯码展示牌的方式供消费者查询。

## 1) 供应商备案管理

通过与城市大脑对接，获取进场经营主体相关信息，简化备案信息与流程。登记直供企业编码、企业名称、工商注册登记证号(身份证号)、经营性质、备案日期、联系方式等基本信息，同时支持备案信息增加、修改、注销功能和查询功能。

## 2) 进场信息管理

通过 Excel 文件导入或手工录入进场信息，超市管理人员登录追溯子系统对产品信息进行核对， 确认无误后，进场信息生效。

## 3) 检测管理

管理人员录入检测信息，上传检测报告。

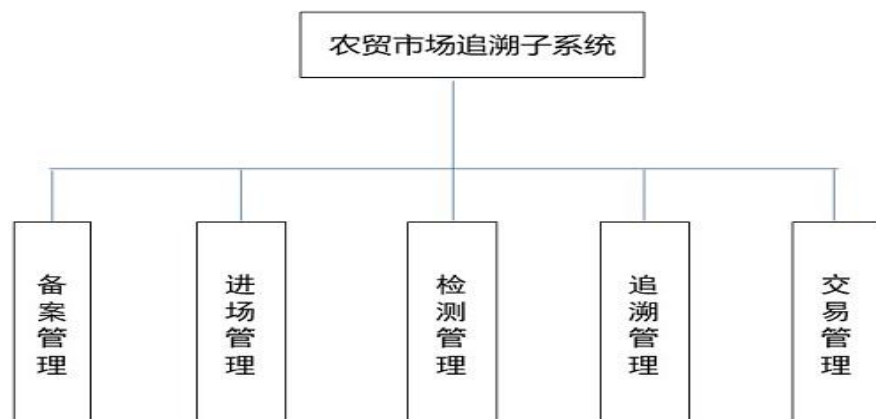
## 4) 追溯展示码

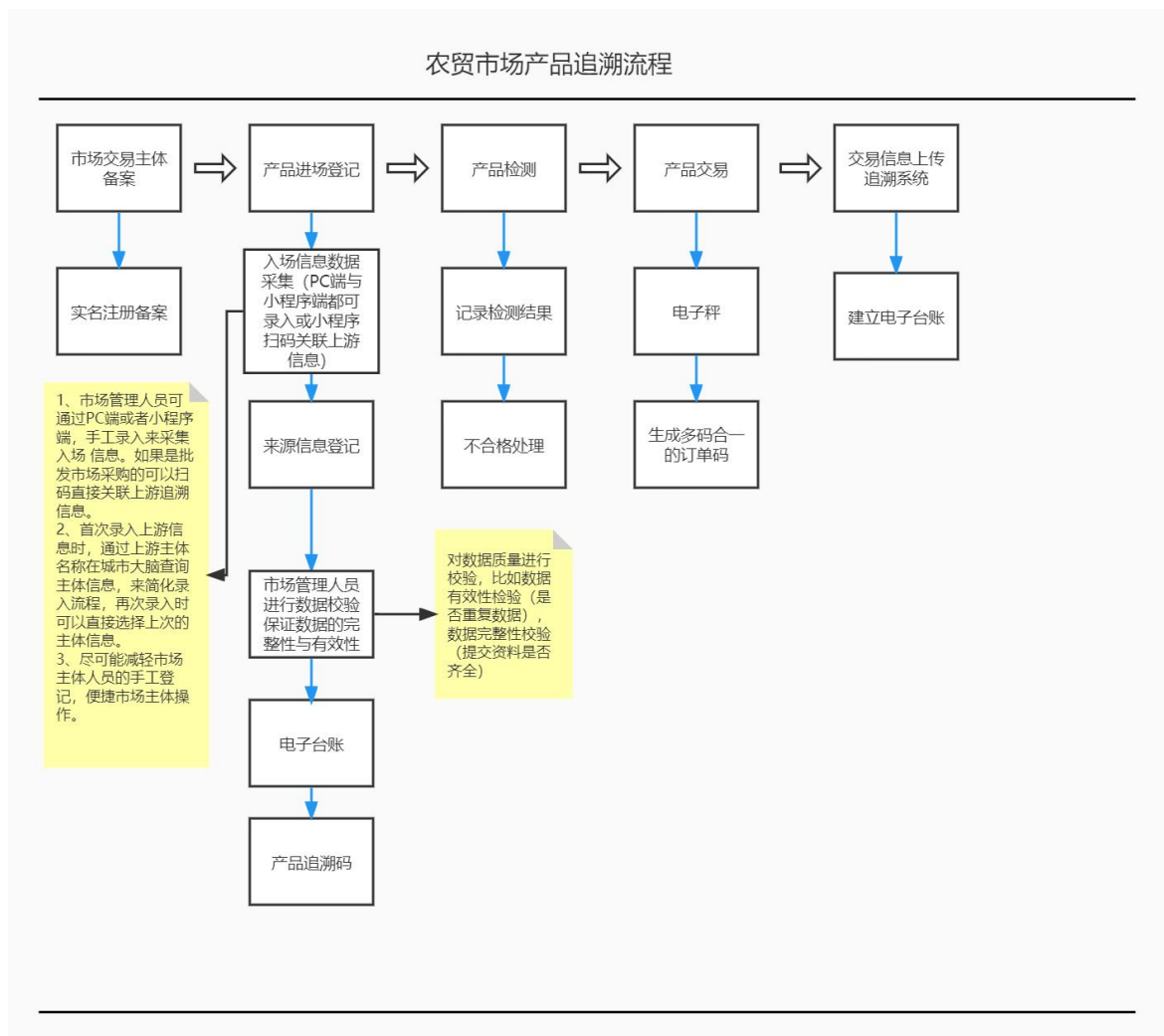
生成超市追溯展示码，展示码执行多码合一的逻辑后，展示超市所有进场相关数据，点击某个商品，可以查看追溯信息。

## 集成实施

进行现场业务流程梳理，完成与市级平台对接联通，指导市场人员使用超市端应用。计划实施 5 个节点企业。

## (5) 农贸市场追溯子系统





对于实施智慧农贸的市场，接收智慧农贸市场的上传数据包括主体登记信息、经营户证照信息、农产品检测信息、交易信息、重点产品价格信息等。

### 1) 备案管理

通过接收智慧农贸市场的经营主体信息，进行进场信息登记入数据库，主要包括企业信息、档口信息、姓名、身份证信息、联系方式等。

### 2) 进场管理

农贸经营主体对商品进行进场登记，若上游已经纳入追溯体系，则扫追溯码导入相关信息，若上游未纳入，则手动登记进场信息。

### 3) 检测管理

接收智慧农贸市场的上传的农产品检测信息数据。

#### 4) 追溯信息

对已实施智慧农贸系统的市场，依照商务部肉菜追溯技术标准，支持下发经营户备案信息与入场信息，按照系统规则生成追溯码提供给智慧农贸市场方，智慧农贸市场内电子秤按照追溯码 URL 生成二维码，打印在消费者的购物小票上，多笔订单累加的情况执行多码合一的订单码逻辑。

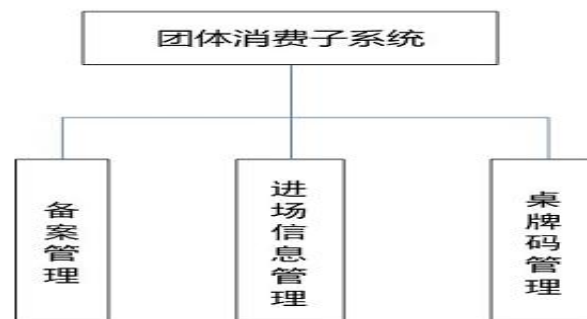
#### 5) 交易管理

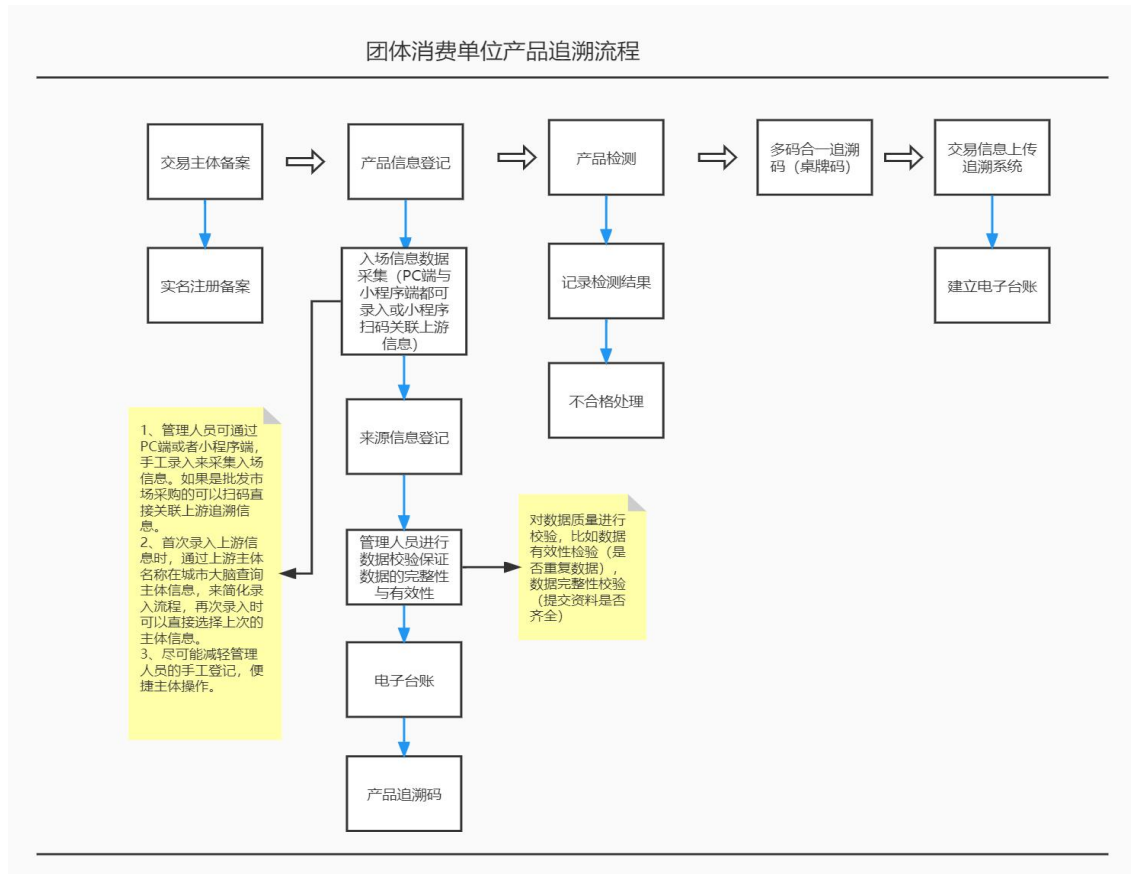
通过系统对接获取智慧农贸市场电子秤交易数据，交易数据包含追溯码字段等。

集成实施：进行现场业务流程梳理和对接，完成与智慧农贸市场的数据互联互通，计划实施 42 个节点。

#### (6) 团体消费单位追溯子系统

通过团体消费单位追溯子系统对进场信息进行录入及确认，确保追溯链条完整。在可追溯批发市场、智慧农贸市场进行采购的，自动推送入场信息。





### 1）备案管理

通过与城市大脑对接，对团体消费单位完成主体备案。

### 2）进场信息管理

肉类蔬菜收货时，由采购单位管理员进行索证验货，货证相符后扫描交易二维码，将信息自动导入追溯子系统，完成与系统中所属批次产品信息的匹配验证。对未建立电子台账的，进货信息由人工录入系统，建立批次电子台账。

### 3）桌牌码管理

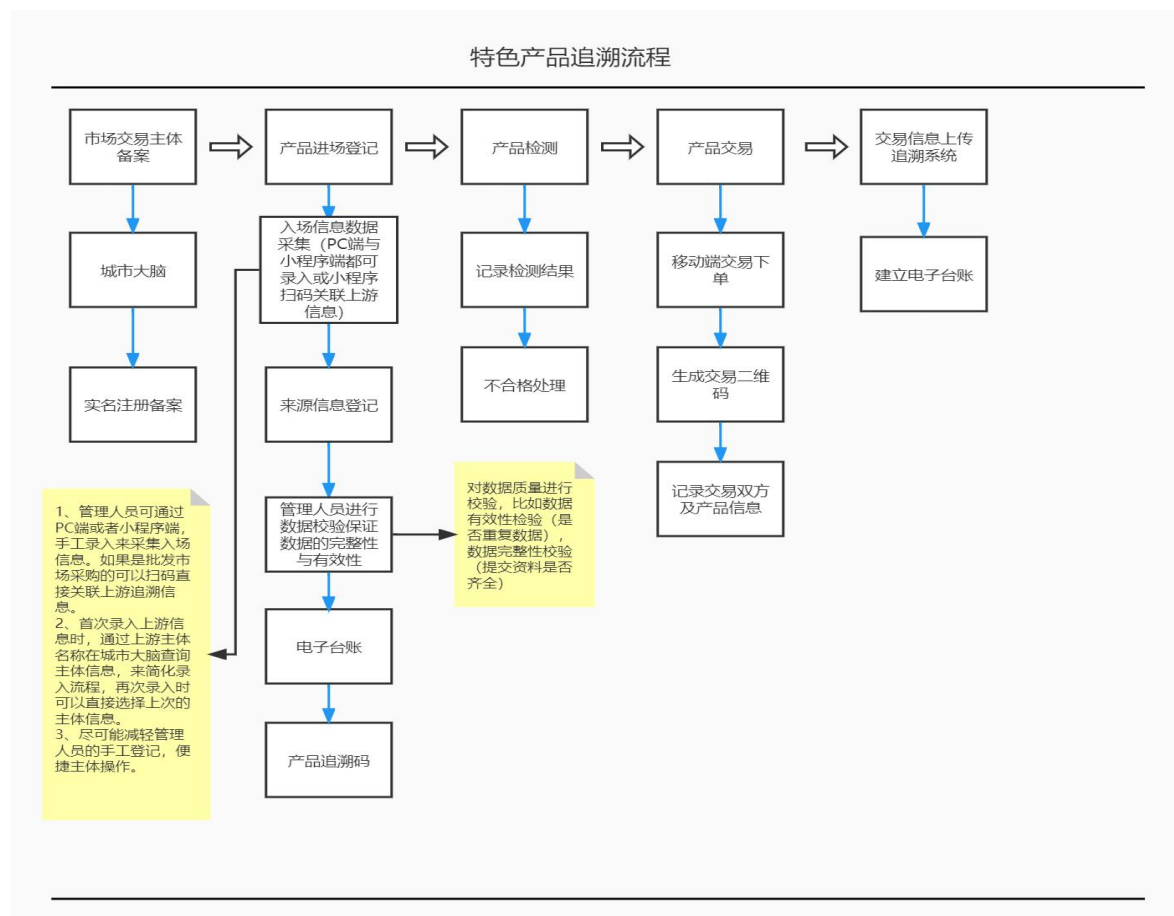
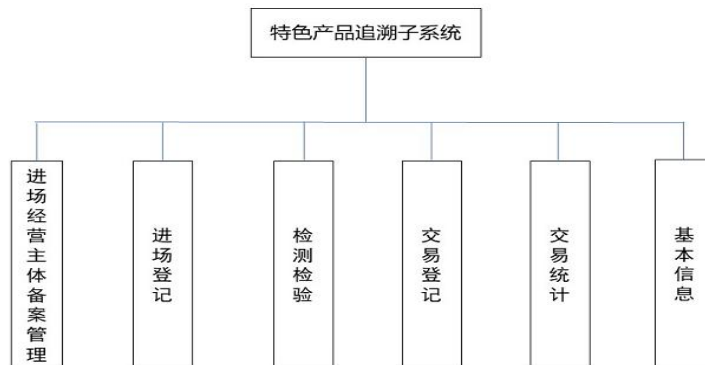
通过桌牌码建立产品与原料的对应关系，消费者查看企业产品介绍，在产品介绍页面展示追溯信息。

**集成实施：**进行现场业务流程梳理，指导团体消费管理人员使用团体追溯子系统应用。

**计划实施** 5 个节点企业。

## (7) 特色产品追溯子系统

建立特色产品进场登记、检测及交易等关键环节的全程信息管理，达到对特色产品的信息追溯要求。以检测合格证明或上市凭证为产品来源依据，以产品交易凭证、追溯二维码为产品流向依据，确保来源信息与流向信息相关联。



1) 进场经营主体备案管理

通过与城市大脑对接，获取进场经营主体相关信息，简化备案信息与流程。

2) 进场登记

进场信息包含进场时间、车辆车牌号、进场批次号、进货重量、缴费方式、缴费金额等。

进场管理支持对进场数据的增加、修改、查询和逻辑删除。

3) 检测检验

根据市场抽检结果，将检测结果进行上报，上传检测报告。

4) 交易登记

特色产品经营主体与买家进行交易，通过移动端进行交易下单，并生成交易二维码。交易信息记录到追溯子系统，信息内容包括供货方、进货方、商品、产地的编码和名称，以及交易日期、进货批次号、交易凭证号、到达地、重量等。

买方通过扫描交易二维码，确认订单信息并绑定买主信息，可通过聚合电子支付的方式完成交易，生成带有追溯码的电子交易凭证。

5) 交易统计

统计买方通过线上支出货款的记录台账，可分订单和时间段统计总金额，支持导出。

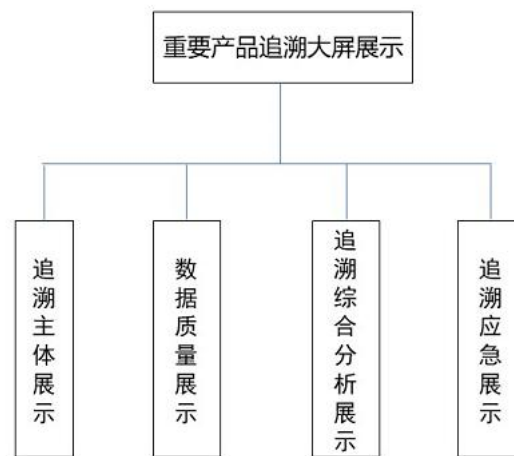
6) 基本信息

特色产品经营主体查询自己的备案信息，支持对信息进行修改。

(8) 安庆市重要产品追溯大屏展示

安庆市重要产品追溯管理平台大屏开发建设，实现安庆市重要产品的主要模块包括但不

限于追溯主体展示、数据质量展示、追溯综合分析展示、追溯应急展示。



#### 1) 追溯主体展示

包括主体统计分析、主体运行趋势，以柱状图、折线图、饼图等格式展示接入主体的数量、各类型主体所占总主体的比例等。

#### 2) 数据质量展示

包括数据统计分析、数据传输监控，以柱状图、折线图、饼图、GIS 等格式展示追溯体系建设成效，包括总数据量，每日新增数据量，分节点类型数据量信息。

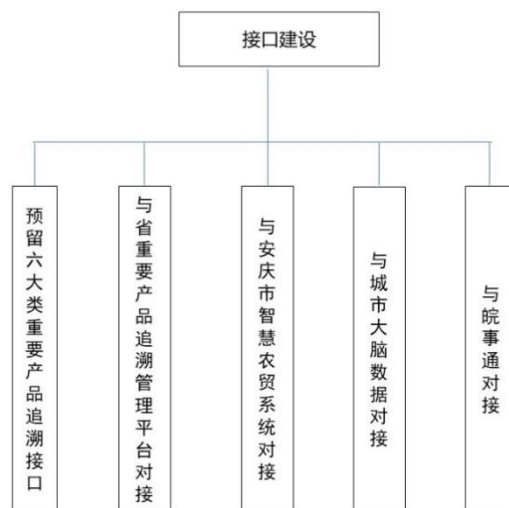
#### 3) 追溯综合分析展示

以柱状图、折线图、饼图等格式追溯查询次数信息，各品类追溯查询占比，各个节点追溯查询占比。

#### 4) 追溯应急展示

以柱状图、折线图、饼图等格式展示应急事件次数、各品类应急事件占比、各个节点应急事件占比、应急事件处置完成比例。

## (9) 接口建设



### 1) 预留六大类重要产品追溯系统接口

按照商务部要求内容预留上传接口。包括：追溯主体备案信息接口、产品目录接口、产品追溯上报接口、监测评价接口等。

### 2) 与安徽省重要产品追溯管理平台对接

根据安徽省重要产品追溯平台统一数据共享交换技术要求以及对接接口规范，建设安庆市市级重要产品追溯平台与安徽省省级重要产品追溯管理平台间数据共享接口，建设内容包括：追溯主体备案信息接口、产品目录接口、食用农产品追溯上报接口、食品追溯上报接口、监测评价接口等。

### 3) 与安庆市智慧农贸系统对接

依照安庆市城区菜市场智慧化建设标准（试行）（庆菜场改〔2021〕3号），开发标准智慧农贸接口。按照商务部肉菜追溯技术指南要求，下发经营户信息及商品信息，接收交易数据与下发追溯码，提供面向消费者的查询服务。

### 4) 与城市大脑数据对接

跟安庆市资源数据局城市大脑数据对接，主要包括流通领域的食用农产品批发市场、商超、农贸市场、团体消费等企业主体信息。

需要对接的具体接口有：

验证调用者身份信息接口。需返回验证结果信息及登陆凭证，登陆凭证供后续调用其它接口使用。

根据企业名称或营业执照编号获取企业主体信息接口。需返回企业主体信息，包括所属地区编码、企业名称、法定代表或负责人名称、营业执照编号、地址、联系电话、邮箱、企业经纬度等信息。

#### 5) 与皖事通系统对接

开发标准对接接口，将安庆市重要产品追溯体系接入“皖事通”安庆站，提供新闻资讯、通知公告、政策法规、工作动态、市场展示等便民查询服务。同时使用皖事通扫一扫可以直接扫描追溯二维码，查询追溯信息。

## 2. 性能需求

### (1) 系统的灵活性与可扩展性

各系统必须具备良好的灵活性和可扩展性，能够支持多种网络的传输和多种接口，保证设备升级及更新的灵活性。能够根据今后业务不断扩大的需要，扩展所需的容量和用户数以满足未来业务发展要求，具体需根据增长情况进行设备调整。

### (2) 系统规范标准、资源共享

资源共享是信息网络应用的目的，统一标准是实现信息资源共享的基本条件，也是实现信息系统数据交换和信息共享的基本要求。

### (3) 系统易用性

项目以服务为主线，从用户友好性、可操作性出发，使项目各应用便于用户掌握和使用；确保人机界面友好，采用交互性能良好的设计模式，方便操作和维护。

### (4) 系统安全可靠

应有较完善的安全防护体系，防范各种风险的出现。关键资源采用冗余设计，并具有一定的容灾机制。在系统设计和建设中要符合国家有关信息安全方面的法律、法规及技术要求，

强化信息安全管理，制定和完善相关的应急处理预案，保证系统稳定运行。

系统设计需保证各个子系统和功能模块间的协同工作和数据的有效性、一致性及时效性，包括但不限于：

页面响应时间要求：小于等于 3 秒；

并发用户数量 $\geq 200$  个、同时在线用户数 $\geq 1000$  个；

信息查询，按唯一标识查询，返回信息时，平均响应时间小于 2 秒；

基本信息查询，总记录 50 万以上，按业务唯一标识查询单个记录查询平均响应时间小于 2 秒；总记录 100 万以上，按业务唯一标识查询单个记录查询平均响应时间小于 3 秒；

基础登录、新建、修改、删除、保存、查询响应时间小于 3 秒。

系统应符合 GB/T 25068、GB/T 28452 的要求；

系统应具有完备的安全体系，包括但不限于：应提供安全互联、接入控制、统一身份鉴别、授权管理、恶意代码防范、入侵检测、安全审计、终端应用程序安全等安全支撑；

应具有完善的容灾备份机制；

应能够动态调整系统的网络带宽,满足系统与省级平台、第三方追溯平台、大型生产经营企业追溯系统之间的数据传输要求。

### 3. 系统集成需求

依照安庆市城区菜市场智慧化建设标准（试行）（庆菜场改（2021）3 号），开发标准智慧农贸接口，通过系统对接的方式获取电子秤交易数据，交易数据应包含追溯码字段，实现数据的互通。按照商务部肉菜追溯技术指南要求，下发经营户信息及商品信息，接收交易数据与下发追溯码，提供面向消费者的查询服务。

完成追溯管理平台与安徽省重要产品追溯管理平台的数据对接和信息上传，数据格式及采集指标按商务部、安徽省商务厅统一规定执行。对接过程中提供技术支持，不涉及对方系统改造。

安庆市重要产品追溯平台接入“皖事通”安庆站，提供新闻资讯、通知公告、政策法规、

工作动态、市场展示等便民查询服务。同时使用皖事通扫一扫可以直接扫描追溯二维码，查询追溯信息。

安庆市重要产品追溯平台统一数据共享交换均通过数据局数据交换平台对接，包括流通领域的食用农产品批发市场、商超、农贸市场、团体消费等企业主体信息等。

与安庆市重要产品追溯大屏硬件集成。

安庆市重要产品追溯数据展示中心的主要模块包括但不限于追溯主体展示、数据质量展示、追溯综合分析展示、追溯应急展示。

#### 4. 数据需求

需跟安庆市资源数据局城市大脑数据对接，包括流通领域的食用农产品批发市场、商超、农贸市场、团体消费等企业主体信息。企业信息应包括所属地区编码、企业名称、法定代表或负责人名称、营业执照编号、地址、联系电话、邮箱、企业经纬度信息、追溯服务企业名称（如有则填报）、追溯服务企业地址（如有则填报）。

需要城市大脑对接的具体接口有：

验证调用者身份信息接口。返回验证结果信息及登陆凭证，登陆凭证供后续调用其它接口使用。

根据企业名称或统一社会信用代码获取企业主体信息接口，返回企业主体信息，包括所属地区编码、企业名称、法定代表或负责人名称、营业执照编号、地址、联系电话、邮箱、企业经纬度等信息。

数据对接方式：

数据传输及编码方式：

所有数据传输拟采用 http(s) 接口，全部数据采用 UTF-8 编码方式。建议使用如下格式：

http(s)://[域名]/v[版本号]/接口名称

调用方式：

所有接口拟使用 http(s) 方式提交参数，request 和 response 均使用 json 格式传输

数据。

消息头规范：

内容类型：Content-Type: application/json; charset=utf-8

授权信息：header 中增加 Authorization, 为 Bearer [token]

对于已实施智慧农贸的市场，需提供：市场主体登记信息、经营户证照信息、重点产品溯源信息、重点产品价格信息、检测信息、交易信息等。

数据需求详细说明如下：

表 1 流通节点基本信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	企业编码	字符型	指按《肉菜流通追溯体系编码规则》生成的流通节点主体编码
2	企业名称	字符型	指在工商行政管理部门注册登记的企业具体名称
3	工商注册登记证号	字符型	指在工商行政管理部门注册登记时的编号
4	节点类型	数值型 代码：2 代表批发企业、3 代表菜市场、4 代表超市、5 代表团体消费单位、6 代表其他	指批发企业、菜市场、超市、团体消费单位、其他
5	隶属行政区划及代码 (到区县级)	字符型	指该企业所在地的具体名称(到区县级)及根据《GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码》确定的行政区划代码
6	备案日期	字符型 格式为 yy-mm-dd	指企业在城市追溯管理平台备案的日期

7	法人代表	字符型	
8	经营地址	字符型	指企业从事经营活动所在地的通讯地址，具体到门牌号
9	联系电话	字符型 区号-固话号码-分机号	指企业负责人的固定电话、手机等主要联络方式
10	传真	字符型 区号-固话号码-分机号	指企业主要负责人日常接收传真的电话

表 2 经营者基本信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	备案所在节点编码	字符型	为经营者进行备案的流通节点编码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
2	备案所在节点名称	字符型	为经营者进行备案的流通节点名称，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
3	经营者编码	字符型	指在流通节点从事交易活动的批发商、零售商的主体码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
4	经营者名称	字符型	企业法人是指在工商行政管理部门注册登记的名称；个体户指居民身份证上的姓名
5	工商注册登记证号或身份证号	字符型	企业法人指在工商行政管理部门注册的编号，个体户指居民身份证号码
6	经营者性质	字符型	指注明经营者是企业法人或个体户
7	经营类型	字符型	主要分生猪批发商、肉类蔬菜批发商、肉类蔬菜零售商、配送企业、其他等类型

8	备案日期	字符型 格式为 yy-mm-dd	指经营者在流通节点备案的日期
9	法人代表（指企业）	字符型	
10	手机号码	字符型	指经营者经常使用，并能随时联络的手机号码
11	信息更新日期	字符型 格式为 yy-mm-dd	指经营者在流通节点最后一次更新备案资料的日期

表 3 批发市场肉类蔬菜进场信息

表 3-1 基本信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	批发市场编码	字符型	指本次肉类蔬菜所进入的批发市场编码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
2	批发市场名称	字符型	指本次肉类蔬菜所进入的批发市场名称
3	进场日期	字符型 格式为 yy-mm-dd	指肉品进入批发市场的具体日期
4	批发商编码	字符型	指在批发市场销售肉类蔬菜的批发商主体码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
5	批发商名称	字符型	企业法人指在工商行政管理部门注册登记的名称；个体户指身份证姓名
6	交易凭证号或动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号（肉）	字符型	交易凭证号指该批进场肉品从屠宰厂或上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码；动物产品检疫合格证号指驻屠宰厂官方检疫机构出具的动物产品检疫合格证的号码；肉品品质检验合

			格证号指厂方肉品品质检验部门出具的肉品品质检验证的号码。在上游已建立电子台账的肉品，只采集交易凭证号；在上游未建立电子台账的肉品，一般采集动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号，建立电子台账，并将其中某一合格证号作为批次号
7	产地证明或检测合格证号或交易凭证号（菜）	字符型	产地证明指蔬菜产地县级农业行政主管部门或乡（镇）政府、村委会、农民专业合作社给待交易蔬菜出具的证明蔬菜产地的证件编码；检测合格证号指有关法定检测部门出具的证明蔬菜经检测合格的证明文件编码；交易凭证号指该批进场蔬菜从上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码
8	进货批次号	字符型	指批发市场对进场蔬菜按批次登记时分配的批次号码。已有交易凭证号的不需确定批次号
9	运输车牌号	字符型	指运输肉类蔬菜进场的车辆的车牌号码

表 3-2 明细信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	交易凭证号或动物产品检疫合格证号或肉	字符型	交易凭证号指该批进场肉品从屠宰厂或上一环节批发市场带来的交易凭证上的

	品品质检验合格证号 (肉)		追溯码；动物产品检疫合格证号指驻屠宰厂官方检疫机构出具的动物产品检疫合格证的号码；肉品品质检验合格证号指厂方肉品品质检验部门出具的肉品品质检验证的号码。在上游已建立电子台账的肉品，只采集交易凭证号；在上游未建立电子台账的肉品，一般采集动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号，建立电子台账，并将其中某一合格证号作为批次号，与基本信息表相同
2	产地证明或检测合格证号或交易凭证号 (菜)	字符型	产地证明指蔬菜产地县级农业行政主管部门或乡（镇）政府、村委会、农民专业合作社给待交易蔬菜出具的证明蔬菜产地的证件编码；检测合格证号指有关法定检测部门出具的证明蔬菜经检测合格的证明文件编码；交易凭证号指该批进场蔬菜从上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码，与基本信息表相同
3	进货批次号	字符型	指批发市场对进场蔬菜按批次登记时分配的批次号码。已有交易凭证号的不需确定批次号，与基本信息表相同
4	商品编码	字符型	指买主采购的肉品、蔬菜品种的编码，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品

			分类与代码第 1 部分：可运输产品》执行
5	商品名称	字符型	指买主采购的肉品、蔬菜的具体名称，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品分类与代码第 1 部分：可运输产品》执行
6	重量	数值型	指批发商购进肉品、蔬菜的重量（单位：公斤）
7	产地编码	字符型	指生猪、蔬菜产地（到区县级）的行政区划代码，按《GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码》执行，在上游已建立电子台账的不需此信息
8	产地名称	字符型	指生猪、蔬菜产地（到区县级）的具体名称，按《GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码》执行，在上游已建立电子台账的不需此信息
9	生产基地（种植户）	字符型	指生产进场蔬菜的基地或种植户名称。基地指在工商行政管理部门注册登记的企业名称，种植户指身份证姓名
10	供货屠宰厂或批发市场编码	字符型	指供应猪肉或蔬菜的屠宰厂或上一环节批发市场的主体码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
11	供货屠宰厂或批发市场名称	字符型	指供应猪肉或蔬菜的屠宰厂或上一环节批发市场在工商行政管理部门注册登记

			的具体名称
--	--	--	-------

表 4 批发市场肉类蔬菜检测信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	批发市场编码	字符型	指发生检疫检验的批发市场的编码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
2	批发市场名称	字符型	指发生检疫检验的批发市场的名称
3	批发商编码	字符型	指其肉品、蔬菜被抽检的批发商的主体码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
4	批发商名称	字符型	企业法人指在工商行政管理部门注册登记的企业名称，个体工商户指身份证上的姓名
5	交易凭证号或动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号（肉）	字符型	交易凭证号指该批进场肉品从屠宰厂或上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码；动物产品检疫合格证号指驻屠宰厂官方检疫机构出具的动物产品检疫合格证的号码；肉品品质检验合格证号指厂方肉品品质检验部门出具的肉品品质检验证的号码。在上游已建立电子台账的肉品，只采集交易凭证号；在上游未建立电子台账的肉品，一般采集动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号，建立电子台账，并将其中某一合格证号作为批次号
6	进货批次号或交易凭证号（菜）	字符型	进货批次号是批发市场进场按批次登记时为被抽检蔬菜分配的批次号码；交易

			凭证号是指被抽检蔬菜从上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码
7	商品编码	字符型	指被抽检肉品、蔬菜品种的编码，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品分类与代码第1部分：可运输产品》执行
8	商品名称	字符型	指被抽检肉品、蔬菜的具体名称，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品分类与代码第1部分：可运输产品》执行
9	样品编号	字符型	指检测人员抽取检测肉品、蔬菜样本时的编码，由批发市场自己编制
10	检测员	字符型	指批发市场对进场肉品、蔬菜进行检测的工作人员
11	检测日期	字符型 格式为 yy-mm-dd	指批发市场对进场肉品、蔬菜进行抽检的具体日期
12	检测结果	数值型 代码：1 代表合格，0 代表不合格	指批发市场检测员对抽样肉品、蔬菜检测结果
13	检测结果说明 (菜)	字符型	指批发市场检测员对检测蔬菜结果的具体解释

表 5 批发市场肉类蔬菜交易信息

表 5-1 基本信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	批发市场编码	字符型	指本次发生肉类蔬菜交易的批发市场的编码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行

2	批发市场名称	字符型	指本次发生肉类蔬菜交易的批发市场的名称
3	交易日期	字符型 格式为 yy-mm-dd	指肉品、蔬菜在批发市场摊位售卖给采购方的日期
4	批发商编码	字符型	指销售蔬菜的批发商的主体码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
5	批发商名称	字符型	企业法人指在工商行政管理部门注册登记的名称，个体户指身份证上的姓名
6	零售商编码	字符型	指在批发商处采购肉品、蔬菜的买主的主体码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
7	零售商名称	字符型	企业法人指在工商行政管理部门注册登记的名称，个体户指身份证上的姓名
8	交易凭证号	字符型	指批发商为零售商出具的交易凭证上的追溯码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行

表 5-2 明细信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	交易凭证号	字符型	指批发商为零售商出具的交易凭证上的追溯码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行，与基本信息表相同
2	交易凭证号或动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号	字符型	交易凭证号指该批进场肉品从屠宰厂或上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码；动物产品检疫合格证号指驻屠宰

	(肉)		厂官方检疫机构出具的动物产品检疫合格证的号码；肉品品质检验合格证号指厂方肉品品质检验部门出具的肉品品质检验的号码。在上游已建立电子台账的肉品，只采集交易凭证号；在上游未建立电子台账的肉品，一般采集动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号，建立电子台账，并将其中某一合格证号作为批次号
3	进货批次号或交易凭证号（菜）	字符型	进货批次号是指本次交易的蔬菜进场时的批次号；交易凭证号是指本次交易的蔬菜在上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码
4	商品编码	字符型	指零售商采购的肉品、蔬菜品种的编码，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品分类与代码第1部分：可运输产品》执行
5	商品名称	字符型	指零售商采购的肉品、蔬菜的具体名称，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品分类与代码第1部分：可运输产品》执行
6	重量	数值型 小数点后两位	指买卖双方成交的肉品、蔬菜的重量（单位：公斤）
7	单价	数值型 小数点后两位	指买卖双方成交的肉品、蔬菜的价格（单位：元/公斤）
8	到达地	字符型	指零售商采购肉品的具体流向地址（包括

			具体地点及零售市场名称)
--	--	--	--------------

表 6 超市肉类蔬菜进场信息

表 6-1 基本信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	超市编码	字符型	指进入超市发生肉类蔬菜交易的超市编码，按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
2	超市名称	字符型	指进入超市发生肉类蔬菜交易的超市名称
3	进场日期	字符型 格式为 yy-mm-dd	指肉品、蔬菜进入超市的日期
4	供应商编码	字符型	指购进肉品、蔬菜的供应商的主体码，按《肉类蔬菜流通追溯体系编码规则》执行
5	供应商名称	字符型	企业法人指在工商行政管理部门注册登记的名称，个体户指身份证姓名
6	交易凭证号或动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号（肉）	字符型	交易凭证号指该批进场肉品从屠宰厂或上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码；动物产品检疫合格证号指驻屠宰厂官方检疫机构出具的动物产品检疫合格证的号码；肉品品质检验合格证号指厂方肉品品质检验部门出具的肉品品质检验证的号码。在上游已建立电子台账的肉品，只采集交易凭证号；在上游未建立电子台账的肉品，一般采集动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号，建立电子台账，并将其中某一合格证号作为批次号
7	交易凭证号或产地证明号或检测合格	字符型	交易凭证号指该批进场蔬菜从上一环节带来的交易凭证上的追溯码；产地证明指蔬菜

	证明号（菜）		产地县级农业行政主管部门或乡（镇）政府、村委会、农民专业合作社给待交易蔬菜出具的证明蔬菜产地的证件编码；检测合格证号指有关法定检测部门出具的证明蔬菜经检测合格的证明文件编码。上游已经建立电子台账的蔬菜，只采集交易凭证号信息；未建立电子台账的，采集产地证明号或者检测合格证号
8	进货批次号（菜）	字符型	指零售市场进场对蔬菜按批次登记时分配的批次号码，已有交易凭证号的不需确定批次号

表 6-2 明细信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	交易凭证号或动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号（肉）	字符型	交易凭证号指该批进场肉品从屠宰厂或上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码；动物产品检疫合格证号指驻屠宰厂官方检测机构出具的动物产品检疫合格证的号码；肉品品质检验合格证号指厂方肉品品质检验部门出具的肉品品质检验证的号码。在上游已建立电子台账的肉品，只采集交易凭证号；在上游未建立电子台账的肉品，一般采集动物产品检疫合格证号或肉品品质检验合格证号，建立电子台账，并将其中某一合格证号作为批次号

2	交易凭证号或进货批次号（菜）	字符型	交易凭证号指该批进场蔬菜从上一环节批发市场带来的交易凭证上的追溯码；进货批次号指零售市场对进场蔬菜按批次登记时分配的批次号码，已有交易凭证号的不需确定批次号，与基本信息表交易凭证号相同
3	商品编码	字符型	指零售商销售肉品、蔬菜品种的编码，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品分类与代码第1部分：可运输产品》执行
4	商品名称	字符型	指零售商销售肉品、蔬菜的具体名称，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品分类与代码第1部分：可运输产品》执行
5	重量	数值型 小数点后两位	指零售商购进肉品、蔬菜进入市场的肉类、蔬菜重量（单位：公斤）
6	单价	数值型 小数点后两位	指零售商购进肉品、蔬菜进入市场的肉类、蔬菜价格（单位：公斤/元）
7	产地编码（菜）	字符型	指蔬菜产地（到区县级）的行政区划代码，按《GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码》执行，在上游已建立电子台账的不需此信息
8	产地名称（菜）	字符型	指蔬菜产地（到区县级）的具体名称，按《GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码》执行，在上游已建立电子台账的不需此信息
9	批发市场编码	字符型	指供应猪肉、蔬菜的批发市场的主体编码，

			按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
10	批发市场名称	字符型	指供应猪肉、蔬菜的批发市场在工商行政管理部门注册登记的名称
11	零售凭证号	字符型	指超市出具的肉类蔬菜零售凭证上的追溯码，一般沿用交易凭证号，在本超市才建立电子台账的蔬菜，参照《肉菜流通追溯体系编码规则》有关规则生成追溯码

表 7 团体消费进货验收信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	团体消费单位编码	字符型	指购进肉类蔬菜的团体消费单位的编码，按《肉类蔬菜流通追溯体系编码规则》执行
2	团体消费单位名称	字符型	指购进肉类蔬菜的团体消费单位的名称
3	进货日期	字符型 格式为 yy-mm-dd	指团体消费单位在上游环节（屠宰厂、批发市场、农贸市场等）购买肉品、蔬菜的具体日期
4	供应商编码	字符型	指供货给团体消费单位的经营者的主体码，按《肉品蔬菜流通追溯体系编码规则》执行
5	供应商名称	字符型	企业法人指在工商行政管理部门注册登记的名称，个体户指身份证姓名
6	交易凭证号或零售凭证号	字符型	交易凭证号指团体消费单位在上游屠宰厂或批发市场采购肉品、蔬菜时获得的交易凭证上的追溯码；零售凭证号指团体消费

			单位在上游零售市场采购肉品、蔬菜时获得的零售凭证上的追溯码，均按《肉菜流通追溯体系编码规则》执行
7	商品编码	字符型	指团体消费单位采购肉品、蔬菜品种的编码，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品分类与代码第1部分：可运输产品》执行
8	商品名称	字符型	指团体消费单位采购肉品、蔬菜的具体名称，参照《GB/T 7635.1-2002 全国主要产品分类与代码第1部分：可运输产品》执行
9	重量	数值型 小数点后两位	指团体消费单位当日采购的肉品、蔬菜重量（单位：公斤）
10	单价	数值型小数点后两位	指团体消费单位当日采购肉品、蔬菜的价格（单位：元/公斤）
11	供货市场编码	字符型	指团体消费单位采购肉类蔬菜的上游批发市场、零售市场或屠宰厂的主体码，按《肉品蔬菜流通追溯体系编码规则》执行
12	供货市场名称	字符型	企业法人指在工商行政管理部门注册登记的名称，个体户指身份证姓名

表 8 文件、富媒体等信息

序号	名称	类型及格式要求	说明
1	资源编号	字符型	文件、富媒体等资源的编号

2	文件名称	字符型	
3	文件类型	字符型	文件的类型，如图片、音频、视频文件等
4	存储位置	字符型	文件在硬盘的存储位置
5	文件大小	数值型	文件的大小，单位为字节数

## 5. 运行管理需求

### （1）支撑平台

应用支撑平台包括云服务器、应用中间件系统、云数据保护系统、云监控系统、云维护系统等。这些系统构成应用的基础，能够保证应用系统高可靠、高稳定地运行。

### （2）平台环境

本项目采用云架构，所涉应用均部署于安庆市政务云，方便未来根据业务的增长情况，动态横向扩展系统性能。

#### 软件平台环境

##### 1) 操作系统

本项目的操作系统需根据所选应用系统的要求，同时考虑到数据的安全性、稳定性和高性能等方面的因素选择基于 Linux 操作系统的云平台。数据库服务器使用基于 Linux 系统的云平台。

##### 2) 数据库系统

系统数据库平台选择性能和参照指标成熟稳定的云平台数据库，并且可以实现高可用模式。

高可用模式能够实现多机共享数据库，以保证应用的高可用性。同时可以自动实现并行处理及均分负载，还能实现数据库在故障时的容错和无断点恢复。高可用模式具有以下优点：单独的管理实体、可伸缩性、高可用性、可管理性。

### 3) 云数据库服务器

云数据库服务器是项目的核心服务器，其中包含了所有的应用数据，为保持较高性能和高可靠性，一方面减轻单台云服务器的工作负载，另一方面也可以互为备份，保证数据库的不间断工作，在最大程度上保证数据库能够长期、稳定的提供服务。

两台核心云数据库（DB）服务器和一台备份数据库服务器，提供关键数据库运行平台，负载业务逻辑处理层对数据库数据请求、处理，同时对数据库系统中数据进行管理和维护。

参考其他已建地市数据和当前安庆市需要接入的节点数量，预计超市每日数量 500 条，农贸市场每日数量 15000 条，批发市场每日数量 800 条，团体消费单位每日数量 1000 条，预计每日产生数据 1-2 万条，一年 5 百万条数据。按照商务部要求数据要存储 2 年以上。安庆平台拟采用大数据分布式存储数据，目前数据主要由文本、图像（生产过程、检测结果等）构成，有极少量富媒体信息，平均每条数据按 0.2MB 计算，一年约 1TB 数据，2 年 2TB 的数据存储空间，再加上备用存储服务器，2 年大约需 4TB 的数据存储空间。

### 4) 云应用服务器

云应用服务器用于部署本项目应用软件，通过 WEB 方式给用户提供应用服务，所有的用户均需要访问应用服务器，对并发数量要求较高，所以需要较高性能的 2 台 WEB 云应用服务器。

### 5) 网络需求

数据量较大的几类产品如批发市场、农贸市场的交易主要集中在凌晨、上午、中午、下午四个高峰时段。平均计算每时段有 5 千数据峰值，按最大 0.4MB 每条，每时段 2GB 数据量需要与平台交换一次数据。以每时段平均 1 小时计算即 3600 秒， $2GB=2000MB$ ， $2000/3600=0.55MB/s=4.4Mb/s$ ，即平台数据接收需 4.4Mb/s 带宽，考虑到平台同时提供多并发的查询服务，建议选取不低于 20Mb/s 的光纤接入。考虑到不同运营商间延迟，应具备策略负载均衡能力，保障业务高可用。

企业及社会公众通过互联网访问本系统，政府管理人员可通过专用网络访问本系统。其

中：应用服务器需提供 Linux 操作系统，建议 CentOS；考虑到项目的安全和可持续性，建议备用操作系统采用 Ubuntu，数据库允许部署 MySQL 数据库。

所需政务云资源如下：

序号	应用说明	CPU	内存 (G)	硬盘 (G)	操作系统	登 陆 方 式
1	跳板服务器 (内部映射)	8	16	500	windowserver2012	远 程 桌 面
2	Web 应用服务器 1	8	16	500	Centos7.5 或 Ubuntu 20.04	SSH
3	Web 应用服务器 2	8	16	500	Centos7.5 或 Ubuntu 20.04	SSH
4	数据库服务器 1 (读)	8	32	1000	Centos7.5 或 Ubuntu 20.04	SSH
5	数据库服务器 2 (写)	8	32	1000	Centos7.5 或 Ubuntu 20.04	SSH
6	数据库服务器 3 (备份)	8	32	2000	Centos7.5 或 Ubuntu 20.04	SSH

服务器操作系统备选方案：Ubuntu 20.04

## 6. 安全需求

本项目各相关信息系统的建设需要遵循《网络安全法》、《网络数据安全管理条例（征求意见稿）》、《数据安全法》、《个人信息保护法》等互联网应用相关要求，系统按照信息系统安全等级保护二级标准建设开发，符合《GB/T 22239-2019 信息安全技术\_网络安全等级保护基本要求》、《GB/T 20984-2015 信息安全技术\_信息安全风险评估规范》、《GB/T 35273-2020 信息安全技术\_个人信息安全规范》要求。

系统应基于云架构进行部署，借助云设施环境的安全防护系统来确保系统安全性，包括

物理安全、防火墙、入侵检测、漏洞扫描、安全审计、病毒防护、Web 信息防篡改、非法外联监控等基础安全技术，防范来自内部、外部的攻击及病毒等安全威胁，及时发现系统安全的薄弱环节，强化内部管理，保证业务稳定、安全、高效运行。网络应按照使用者和不同内容，划分成不同安全域，实现多级的安全访问控制功能。采取纵深防御、重点保护的策略，对不同安全级别的资源实现不同程度的访问控制。

应用系统应具有丰富细致的权限管理功能，同时要求系统提供的安全日志可详细记录各操作人员使用本系统的情况，便于系统的监督与管理。

#### （1）应用系统安全要求

需政务云提供基于应用系统的 WEB 防火墙、配合专有网站防篡改软件等手段以保障云应用的安全访问，具体技术实现以政务云能力为准。

#### （2）运行环境安全要求

需政务云提供专业漏洞扫描设备，定期查询主机漏洞（含虚拟化主机），并部署病毒与木马查杀软件等方式保障系统在规定的性能、时间和成本范围内达到最佳的安全程度。

#### （3）数据安全性要求

需通过数据加解密、数据备份与恢复、数据存取控制等方式保障数据信息的可用性、保密性和完整性。

#### （4）灾备要求

根据数据和业务的安全需求，需使用政务云的可靠容灾备份技术，建立完备的容灾备份制度，具体技术实现以政务云能力为准。

### 7. 其他需求

无。

## 三、系统技术方案

### （一）系统总体架构

#### 1. 设计原则和依据

##### （1）设计原则

###### ①平台统一性原则

平台应实现对所辖区域批发市场、农贸市场、商超、团体消费领域等重要产品追溯业务及相关数据的统一管理。

###### ②共享性原则

鼓励采用云平台架构，充分利用已有的政务云基础设施，将重要产品追溯管理平台建设与当地电子政务网络、商务云、商务大数据等相关电子政务项目建设统筹规划，整合电子政务各类资源，避免重复建设，防止形成新的“信息孤岛”，有效降低平台建设运行成本。

###### ③安全性原则

应按照网络安全等保规范，开展定级、保护工作；应采取认证等必要措施，保证接入平台的设备、系统和用户接入的安全性；应采取适当的措施保证信息传输过程的安全性。

###### ④可靠性原则

平台应支持关键设备、关键数据、关键程序模块采集备份、冗余措施，有容错和系统恢复能力，支持负载均衡功能。

###### ⑤兼容性原则

平台应充分考虑各单位、各环节数据对接的兼容性，结合市智慧城市建设，充分考虑资源共享，发挥项目最大建设成效。

###### ⑥易操作性原则

应提供清晰、简洁、友好的中文人机交互界面，操作应简单、灵活、易学易用，便于管理和维护。

###### ⑦可扩展性原则

采用模块化设计，将相关功能模块化，便于系统在产品种类、追溯环节及管理功能上升级扩充。

#### ⑧可维护性原则

应充分考虑可维护性要求，包括功能可维护和代码可维护，其中，功能可维护要求有一定灵活性，如经营主体、产品品种信息等可添加和调整，提高平台系统的可维护性。应具备自检、故障诊断及故障恢复功能。对运行环境应有一定的适应性，不应依赖某一型号和固定版本的设备或软件。

### (2) 系统设计依据

#### ① 追溯规范性设计

根据国家有关重要产品法律法规要求以及本市相关法规政策要求，完善本项目有关重要产品追溯规范，制定追溯数据管理办法，加强重要产品追溯体系建设规范管理，建立重要产品追溯管理平台建设规范，统一编码规则、数据元、数据接口。主要文件如下：

技术规范文件表

序号	制定名称	内容简介
1	项目建设管理规范	制定平台建设相关项目管理规范,包括但不限于质量管理、进度管理、成本管理、人力资源管理、运维管理、验收管理等内容。
2	安庆市市级重要产品追溯平台建设规范	明确安庆市市级重要产品追溯平台建设原则、总体架构、平台功能要求、接口要求、性能要求等内容。
3	安庆市重要产品追溯体系运行监测规范	分类别对不同重要产品追溯体系进行评价分析,明确各类产品监测办法、指标。
4	安庆市重要产品追溯编码规则	对安庆市重要产品追溯编码进行统一定义。对新建企业提出新的编码标准定义,对已建成企业提出编码转

序号	制定名称	内容简介
		换标准定义。
5	安庆市重要产品追溯元数据	对重要产品元数据的名称（中英文）、定义、类型等进行定义。
6	安庆市重要产品追溯查询基本要求	定义了通过公共服务可对外展示的具体数据源、样式、规格等信息，明确二维码查询相关技术规范。

## ②溯源码编码规则

本项目溯源码编码规则严格遵循中国标准化研究院和中华人民共和国商务部发布的《重要产品追溯 追溯码编码规范》（编号：GB/T 20182193-T-424）。本标准规定了产品追溯系统中追溯码的编制要求、编码原则、追溯码结构和标识载体。本标准适用于食用农产品、食品、药品、农业生产资料、特种设备、危险品、稀土产品等重要产品追溯系统中追溯码的编制。

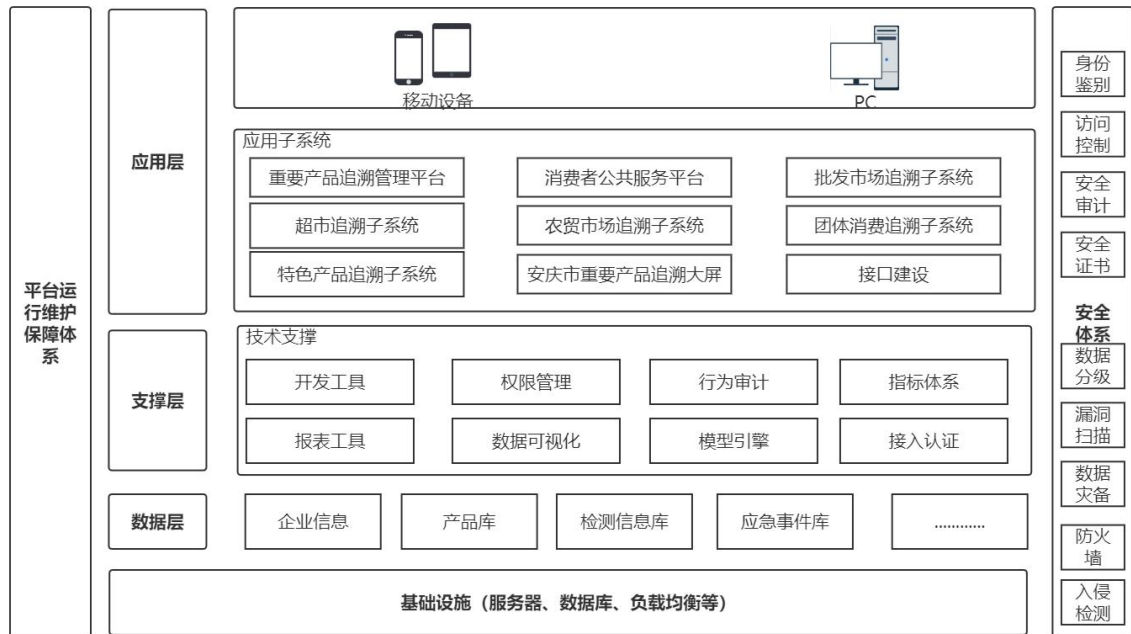
## 2. 系统总体架构

### （1）系统逻辑架构

安庆市市级重要产品追溯平台是安庆市建立重要产品追溯体系的重要支撑平台。在依托安庆市现有信息化条件的基础上，采用云计算、移动互联网、二维码等新技术，围绕安庆市重要产品追溯工作，实现安庆市多个部门追溯业务协同和信息共享，强化重要产品全程追溯协作，统一监管。具体逻辑架构图如下：

### （2）系统技术架构

总体技术架构主要由基础设施层、数据资源层、应用支撑层、业务应用层、表现层组成，此外还包括运行维护保障体系、标准规范体系、数据共享交互和安全保障体系，可根据实际



需求自行增、删、改相关组件。

### ①数据层

数据资源层提供系统的核心数据，并为其上层提供数据支持。数据资源主要包括企业信息、溯源信息、指标信息等，具体包括：主体信息、产品信息、检疫检测信息、生产信息、交易信息、物流信息、应急管理信息等。

数据资源的数据库的设计（表、字段、键等）和数据库的管理（数据的读取、校验、审核等）保证数据的一致性、完整性和安全性。数据内容及代码符合 GB/T 2260、GB/T 14395 的要求。

### ②支撑层

支撑层分为技术支撑和数据支撑。技术支撑提供适应不同产品追溯应用系统和业务门户工具、功能、服务，支持组件化服务功能等。数据支撑包括接口适配管理组件、查询分析引擎、GIS 组件 (GIS 采用国家地理信息公共服务平台天地图授权)、元数据管理组件、报表组件等。

根据需要在支撑层实现或整合其他支撑服务功能，完善系统的业务支撑能力。根据需要

在支撑层实现其他的辅助功能，完善系统应用。

### ③应用层

应用层是基于支撑层之上的，对于各项数据资源的具体业务应用，提供体系建设管理、追溯主体管理、数据质量管理、运行监测管理、追溯应急管理、追溯综合分析、追溯认证信息管理、公共服务管理等业务功能。基于应用层，为用户提供多种使用和访问方式，包括门户网站、移动端等。对不同类型用户的访问、不同终端等提供支持。

### ④安全体系

本项目将按照等级保护二级标准建设，并从网络安全、主机安全、应用安全、数据安全等方面做安全规划，采用安全审计、访问控制、身份鉴别、防火墙、SSL 证书等一系列安全体系确保安全。

#### （3）系统主要功能架构：



（安庆市市级重要产品追溯平台功能架构图）

#### ① 重要产品追溯管理平台

建立数据共享交换机制，形成全市互联互通、协调运作的追溯管理网络，汇集生产经营企业追溯信息，建立权威统一的市级重要产品追溯数据库。通过平台对辖区内重要产品的追溯信息进行系统管理。

## ②消费者公共服务平台

具有新闻宣传和公众通过网络诉求的业务受理功能，包括但不限于溯源查询服务、政策宣传、网上咨询等功能。此外，支持社会公众通过手机访问门户网站，浏览查询重要产品追溯信息，或者建言反馈。

## ③企业追溯子系统

安庆市重要产品追溯体系节点将选取批发市场、连锁超市、农贸市场、团体消费单位等节点，采集肉类蔬菜等重要产品流通追溯信息，规范各个环节交易流程。

## ④特色产品追溯子系统

系统包括：基础配置、追溯管理、销售管理等。特色产品企业追溯子系统根据企业经营特性，形成以检测、销售为链条的追溯信息。

## ⑤安庆市重要产品追溯大屏系统

安庆市重要产品追溯数据主要包括追溯主体展示、数据质量展示、追溯综合分析展示、追溯应急展示。

## ⑥其他接口对接

包含：预留六大类重要产品追溯系统接口、与安徽省重要产品追溯管理平台对接、与智慧农贸系统对接、与城市大脑数据对接、与皖事通系统对接等。

### （4）数据库设计：

建设包括基础信息资源库、追溯基础数据库、追溯统计分析数据仓库、共享交换库在内的4大数据库。

#### ①基础信息资源库

基础信息资源库主要是建立企业基础信息、商户基础信息、商品信息、空间地理信息，以及扩展信息为主的信息资源，为政府部门提供基础性战略性的信息服务和决策支持。

#### ②追溯基础数据库

追溯基础数据库主要存储各类重要产品追溯数据，包括肉类、蔬菜等。

### ③追溯统计分析数据仓库

追溯统计分析数据库主要支持追溯业务的展开，主要包括追溯应急业务、追溯综合分析业务、追溯运行监测业务，同时还包括相关业务的扩展信息等。

### ④共享交换库

共享交换库主要支持同其他部门追溯数据共享交换业务。包括但不限于企业基本信息、追溯基础信息、追溯统计分析信息、追溯应急信息等

## 3. 实施技术路线、关键技术和难点

（1）本项目应用系统建设主要遵循以下基本技术路线：在 Linux 环境下，使用 Java 语言和 springboot 框架进行开发，采用组件化、平台化和微服务化的设计方法。采用跨平台的通用接口标准，数据交换基于标准的 json/XML 格式。

### （2）关键技术

云计算技术是一种基于网络的计算模式，云计算提供的服务类型可一般分为三类，即将基础设施作为服务（IaaS）、将平台作为服务（PaaS），以及将软件作为服务（SaaS）。

大数据技术（Big Data）是从大型复杂数据集中提取情报、知识和观点的能力技术，包括数据采集、存储、处理、分析、展现等各种 IT 技术。相对于传统的数据库概念，大数据是指那些超过传统数据库系统处理能力的数据。

统一接口技术统一接口主要是体现在系统内部对外部系统的通讯上。当需要与外部系统进行通讯时，先要选择相应的接口方式，登记该系统的各项参数等配置事项。采用本技术能够很好的满足将来全市互联的要求，为重要产品追溯管理平台的扩展服务提供保障。

统一标识技术统一标识是一种标识生成技术，它结合了系统应用的地域特征、应用的类别、产生时间及其它的一些信息，经过函数运算得到。它可以完成对系统内所有信息的全局标识。使无论是用户信息、追溯信息以及其它的对象，都可以在系统内部流转畅通。可以实现唯一标识用户、商品等各种信息。还可以通过对标识的解码，知道该标识来自的系统、应用类型及生成时间等信息，对追溯信息的统一管理与安全保障有重要意义。

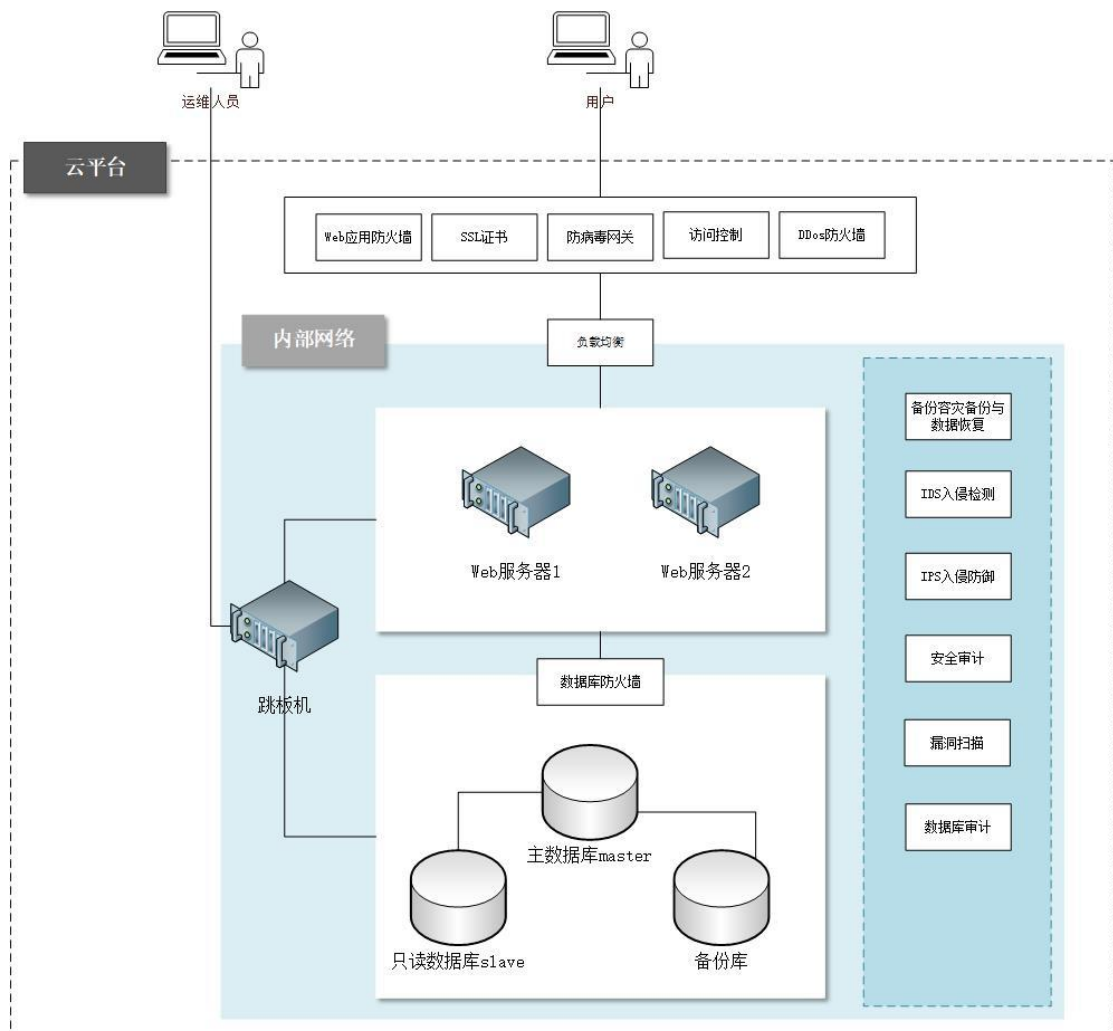
二维码技术二维条码/二维码是用某种特定的几何图形按一定规律在平面(二维方向上)分布的黑白相间的图形记录数据符号信息的;在代码编制上巧妙地利用构成计算机内部逻辑基础的“0”、“1”比特流的概念,使用若干个与二进制相对应的几何形体来表示文字数值信息,通过图象输入设备或光电扫描设备自动识读以实现信息自动处理。追溯体系建设中推广使用二维码技术作为追溯标签,提供微信、查询终端、小程序等多种扫码查询手段,可大大提高追溯查询的便捷性。

B/S 架构技术。B/S 是 Brower/Server 的缩写,客户机上通过浏览器(Browser),服务器端安装响应的数据库。B/S 可以在任何地方进行操作而不用安装任何专门的软件,客户端零维护。B/S 模式的优点是简化了客户端、用户的操作更简单。

## (二) 网络拓扑结构

本项目前期采用两台 web 服务器,用 nginx 做负载均衡(软负载),全部服务器不允许通过外网连接进行远程管理,需要通过跳板机进行远程管理。

数据库不允许外网访问,实现数据库同步(目前各大数据库均有成熟的解决方案),进



行读写分离和备份。

### （三）技术路线

系统的技术路线将采用如下建设技术思路，并考虑平台的整体性和可扩充性：

#### 1、统一的基础平台：

本系统将采用统一的基础平台，包括操作系统、数据库等，避免不必要的系统间的转换、功能接口以及扩展的时候的大量维护工作，保证系统的一致性和稳定性。

#### 2、面向对象的软件设计思想：

本项目的建设和开发将采用主流的面向对象的软件工程方法。

#### 3、基于元数据统一管理信息平台：

平台的元数据除管理业务公用基础数据外，还要管理各个子系统可以共享的元数据，比如主体数据，商品数据等，为实现数据集成提供服务。

#### 4、采用面向服务的 SOA 软件架构

根据平台公用和基础性的特点，系统架构将采用 SOA，系统设计和开发过程中，尽可能将系统提供对外服务的应用程序功能封装和发布为 WEB 服务，通过服务注册和目录，向服务使用者提供 WEB 服务，使得系统的功能可以采用松耦合的方式实现集成，并使得平台提供服务具有可拓展性。

### （四）信息资源目录

现有信息资源基本情况包含：市场主体名称、类型、联系人、联系电话、联系地址、营业执照等。

#### 1、供给目录

商品品种信息：商品编码、商品名称、商品别名；

批发进场追溯信息：企业编码、企业名称、进场重量、批次号、批发商编码、批发商名称、商品编码、商品名称、重量、进场日期；

批发交易追溯信息：企业编码、企业名称、交易价格、交易重量、批次号、供货商商编码、供货商名称、零售商编码、零售商名称、商品编码、商品名称、交易凭证号、交易日期；零售进场追溯信息：企业编码、企业名称、进场重量、批次号、零售商编码、零售商名称、商品编码、商品名称、重量、供货批发市场、供货批发市场、进场日期；

零售交易追溯信息：企业编码、企业名称、交易价格、交易重量、批次号、零售商编码、零售商名称、商品编码、商品名称、零售凭证号、交易日期；

超市进场追溯信息：企业编码、企业名称、进场重量、批次号、零售商编码、零售商名称、商品编码、商品名称、重量、供货批发市场、供货批发市场、进场日期；

团体采购进场追溯信息：企业编码、企业名称、进场重量、批次号、供货商编码、供货商名称、商品编码、商品名称、重量、供货批发市场、供货批发市场、进场日期；

批发检验追溯信息：企业编码、企业名称、进场重量、批次号、抽检日期、检测结果、货主编码、货主名称。

## 2. 需求目录

食用农产品批发、农贸市场、商超、团体消费等产品的生产企业、经营企业、物流配送企业以及服务于该类型企业的第三方平台或行业协会等应将下列信息与安庆市重要产品追溯管理平台对接：企业信息电子档案应包括所属地区编码、企业名称、法定代表或负责人名称、营业执照编号、地址、联系电话、邮箱、企业经纬度信息、追溯服务企业名称（如有则填报）、追溯服务企业地址（如有则填报）。

## （五）系统安全说明

本项目依据《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）、《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》（GB/T 25070-2019）、《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》（GB/T 28448-2019）的要求，遵循规范的流程，并按照公安部及市公安局信息安全等级保护工作的相关要求，按照等级保护二级标准建设，并从网络安

全、主机安全、应用安全、数据安全等方面做安全规划。

## 1、 网络安全方案：

### 网络安全审计

部署网络安全审计系统，对全网数据流进行监测、审计记录，主要包括对网络中数据库行为、业务操作、网络协议等进行审计记录，记录包括事件的日期和时间、用户、事件类型、事件是否成功等，能够根据记录数据进行分析，并生成审计报表。

### 网络访问控制

采用防火墙和准入控制方式实现网络安全准入管理，部署终端准入控制系统，通过安全策略制定，结合网络交换机，实现网络准入控制，对流经防火墙的数据包严格按照安全规则进行过滤，杜绝越权访问，防止各类非法攻击。

### 入侵防范

部署入侵检测系统（IDS），实时监视并分析通过网络的所有通信业务，监视端口扫描、强力攻击、拒绝服务、网络蠕虫攻击等。当检测到攻击行为时，记录攻击源 IP、攻击类型、目的、时间，在发生严重入侵时应提供报警。

### 恶意代码防范

利用防病毒网关、抗 DDOS 系统和网络防病毒软件共同组成三层立体网络防御体系，以抵御来自黑客和病毒的威胁，对网络与系统进行全方位的保护。

### 网络设备防护

对所有网络设备均开启登录身份验证，对网络设备的用户进行身份鉴别，网络设备口令采用强口令并定期更换，启用网络安全的 SSH 和 SSL 功能，保证对设备进行远程管理时防止鉴别信息在网络传输中被窃听。

## 2、 主机安全方案：

### 操作系统安全

在日常网络和系统维护中，系统管理员及时安装厂商公布的最新升级软件包和补丁包，减少安全漏洞和隐患。

#### 身份鉴别

建立运维审计鉴别机制，部署运维堡垒机对登录操作系统和数据库系统的用户进行身份识别。

#### 访问控制

部署运维堡垒机建立访问控制策略，依据最小原则授予用户权限，操作系统和数据库要使用不同的特权用户，对用户权限分配应定期检查。

#### 安全审计

配置数据库综合审计，对主机和数据库进行审计，实时监控主机系统用户所做的操作，如文件读写、数据库连接、运行特定的系统进程或系统命令等操作，并上报到日志审计系统统一集中存储、汇总、关联分析，及时发现主机威胁行为。

#### 入侵防范

部署漏洞扫描系统进行安全性检测，发现系统安全漏洞，应及时进行修补。部署 WEB 应用防火墙与网页防篡改系统，针对门户进行入侵防范，防止注入、跨站攻击及网页篡改行为发生。

### 3、应用安全方案：

#### 身份鉴别

提供专有登录模块对用户身份进行标识和控制，对密码配置必须满足复杂要求，由两种或以上字符类型构成。配置最大登录失败次数，通常为 3-5 次，对登录失败，采取结束会话、限制非法登录次数和自动退出等措施，设置密码有效期。

#### 访问控制

建立访问控制策略，依据最小原则授予用户权限。访问控制粒度主体控制到单一用户，客体控制到信息类别。

对程序资源的访问进行安全控制，在客户端，为用户提供与其权限相关的用户界面，仅出现和其权限相符的菜单，操作按钮，采用严格的权限控制措施；在服务端则对 URL 程序资源和业务服务类方法的调用进行访问控制，采用安全访问过滤程序，对请求信息进行审计。

统一用户权限管理，防止用户越权访问。

从程序设计的原则上采用分级数据处理方式，将业务层和数据层严格分开，将数据层放在最底层，只和业务层交互，对上一层的用户访问进行隔离，同时也有效防止了攻击软件的入口，确保数据安全和访问控制。

安全审计

系统具备日志审计功能，将系统的所有操作过程详细记录，并由日志审计员方可进行查看，审计记录的内容应包含事件的日期、时间、发起者信息、类型等。

通信安全

本项目采用 B/S 架构，部署 SSL 加密和 HTTPS 方式进行浏览访问。

资源控制

为避免出现资源耗尽或服务质量下降或中断情况，应用系统需要进行资源控制，通常如下几个方面进行：（1）、当通讯双方在一定时间内未作任何响应，应及时检测并结束会话，释放资源；（2）、对应用系统的最大并发会话连接数进行限制，设置相关阈值，保证系统可用性；（3）、根据安全策略设置登录超时锁定；（4）、根据安全策略设定访问账户或请求进程的优先级，根据优先级分配系统资源。

4、数据安全方案：

安全证书和安全审计

部署 SSL 证书提供数据安全性服务，同时系统对访问数据库中数据的行为进行审计，达到提供数据库安全性的目的。

敏感数据分级与处理

数据开放级别：

开放 级别	数据 特征	数据示例	开放类型
A0	匿名非敏感 数据	通过任何技术手段均不能识别到具体自然人身份，并且不包含个人敏感信息的数据。	无条件 开放

A1	非匿名 非敏感数据	可以通过一定技术手段识别到个人,但不包含个人敏感信息的数据。	有条件 开放
A2	匿名敏感 数据	不能识别到具体自然人身份, 包含个人敏感信息的数据。	
A3	非匿名敏感 数据	可以通过一定技术手段识别到个人,且包含个人敏感信息的数据。	非开放

对敏感信息,通过脱敏规则进行数据的变形、隐藏等处理,实现敏感隐私数据的可靠保护。如将手机号码中间几位替换为\*,将数据进行加密存储。

#### 数据备份和恢复

建立完整的冗余和备份策略,对重要节点的网络节点和设备都应实现冗余。备份包括本地、异地方式,也要根据天、周、月分别设置不同的备份内容和要求。

#### 应用系统备份内容及策略

首先对项目文件进行在线备份,即运行的程序,然后是归档日志文件,即发布软件产生的访问日志,最后备份数据库的数据。

备份策略如下:

系统	备份周期	备份策略
应用系统	每月一日	增量备份
	每季度	完全备份
	每月一日	(日志) 归档
数据库系统	每周增量备份	(catalog) 增量备份
	每月	完全备份

备份内容确定后还需对备份的保留时间进行设置。对于在线备份内容统一保留一个季度,超过一个季度的内容自动删除,日志则是进行在线归档,归档后的日志在服务器上自动删除,副本保留在备份设备上。在线归档日志文件保留2年,2年后归档日志自动删除。数据库数

据备份保留一个季度，超过一个季度做离线处理。

#### 应用系统恢复内容及策略

恢复就是把在存储系统中的内容恢复到原来位置的操作，把文件恢复到备份时的状态。

根据实际情况可以选择恢复到原位置，也可以恢复到不同位置。所有恢复操作均有备份软件自动完成。

系统在出现问题时，可以根据不同情况对系统进行恢复操作。可以恢复到原服务器，也可以恢复到不同服务器。备份软件做到了灵活处理。

恢复策略如下图：

系统	恢复内容	保留策略	恢复操作
应用系统	程序文件	可恢复一个季度内任意一月	取完全备份+增量备份
	日志	可恢复二年内任意一天	取完全备份+增量备份
数据库系统	数据	可恢复一个季度内任意一周	取完全备份+增量备份

#### 5、安全套件：

分类	安全组件	备注
安全通信网络	1、 防火墙 2、 SSL 证书	
安全区域边界	1、 DDos 防火墙 2、 Web 应用防火墙	政务云提供
安全计算环境	1、 跳板机 2、 数据安全审计 3、 漏洞扫描与管理	

	4、容灾备份与数据恢复 5、数据库防火墙 6、入侵检测与防御	
其他		

## 6、安全架构：



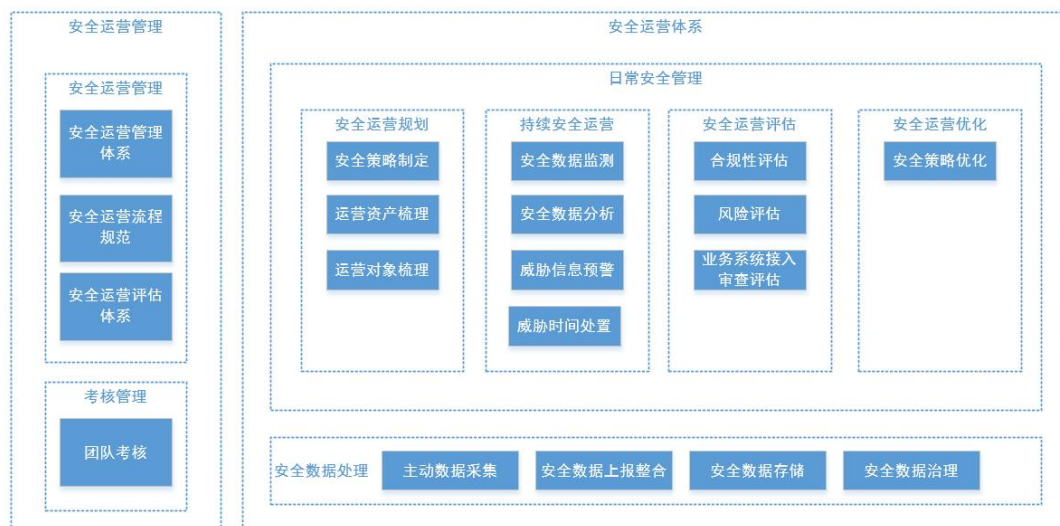
## 7、安全保障体系：

### （1）安全管理体系

包括安全管理机构、安全管理人员、安全管理制度、安全管理策略的设计。主要安全制度：人员安全管理制度、操作安全管理制度、场地与设施安全管理制度、设备安全使用管理制度、操作系统和数据库安全管理制度、运行日志安全管理、备份安全管理、异常情况管理、系统安全恢复管理、安全软件版本管理制度、技术文档安全管理制度、

应急管理制度、审计管理制度、运行维护安全规定、第三方服务商的安全管理、对系统安全状况的定期评估策略、技术文档报废管理制度。

安全管理与运营体系框架图：



（2）安全技术体系：

安全技术是行业网络安全体系的基础，安全管理是安全技术切实发挥作用的保障。行业网络安全体系采用纵向防护与横向防护相互关联、相互支撑的技术架构。纵向包括终端、网络、应用、系统、物理五个层次，横向包括身份认证、访问控制、数据与内容安全、监控审计、备份恢复五个环节，在纵横之间部署相应的安全技术组件。



### （3）安全管理规范

安全规范主要涵盖为系统平台建设提供各种安全保障的技术和管理方面的标准规范，其中包括为建设项目的网络系统、应用系统、关键数据、备份系统等提供安全保障的各种技术标准 and 规范，以及对建设项目的网络系统、应用系统、关键数据、容灾备份和重大突发事件等进行有效管理，以达到安全目的的各种管理标准和规范。

### （4）安全保障措施

#### 实名认证保障

系统登录用户进行实名注册和认证。

#### 加密传输保障

对客户端和服务端都对数据传输的时候进行加密处理。采用的加密方法有 MD5、RSA、AES 等。

#### 终端安全保障

终端安全与每个系统用户相联系，提供数据逻辑性和有效性的自动校验功能，对用户输入信息进行安全检查，降低 SQL 注入等数据安全风险。通过加强内部安全管理以提高终端用户的安全意识；通过加强制度建设，规范和约束终端用户的操作行为；通过内部审计软件部

署审计规则，对用户终端系统本身和操作行为进行控制和审计，做到状态可监控，过程可跟踪，结果可审计。从而在用户终端层面做到资金安全保障。

总之，本项目网络安全方案首先是基于政务云平台的网络安全保障，在网络体系中需配置多种网络安全设备，有效降低了数据广播风暴，采用多路接入措施，链路互为备份，采用网络审计、宽带管理和 IPS 等措施，确保网络安全畅通；有效实施严格的内外网分离措施；合理使用网络监控软件，对于恶性攻击具有先进的识别功能，对于异常处理具有科学方法。

#### 8、其他安全措施：

（1）、成立信息安全负责小组和网络安全负责小组

（2）、建立或制定《信息安全管理制度》、《网络安全防护工作机制》、《网络安全管理制度（应急预案）》、《网络安全防护技术措施》、《用户隐私政策》

#### （六）标准规范说明

按照《重要产品追溯管理平台建设指南(试行)》要求，结合原有国家规范及标准，建立重要产品追溯数据库结构。

全面汇聚全市各类重要产品追溯数据、企业商户基础信息、产品基础信息等信息数据资源并进行整合关联，搭建统一编码规则的追溯主体标识体系，形成全市统一集中的追溯企业备案信息数据库、产品信息数据库、空间地理信息数据库，支撑全市各类重要产品追溯信息统一对外公示，并对外提供数据共享和使用，形成面向全市跨部门的追溯系统，实现市场监督机制，促进本市重要产品追溯体系的形成。

按照网络安全等保规范，开展定级、保护工作；应采取认证等必要措施，保证接入平台的设备、系统和用户接入的安全性；应采取适当的措施保证信息传输过程的安全性。

#### （七）软硬件配置说明

##### 1. 原有硬件利旧

序号	型号	设备用途	主要性能指标	设备年份	数量
----	----	------	--------	------	----

1			本项目建设将完全依托安庆市政务云现有设施。		
2			康熙置地智慧农贸市场具备符合标准的智能电子秤，具备数据对接的能力。		

## 2. 新增硬件

序号	设备类型	设备名称	设备用途	数量
1	数据中心显示大屏	大屏	追溯平台数据中心展示	1

备注：设备类型指服务器、存储、网络设备等。

## 3. 原有产品软件利旧

序号	软件名称	品牌、型号、版本	授权数	采购时间	说明
1	数据库、操作系统、中间件、安全软件	本项目建设将完全依托安庆市政务云现有设施。			

备注：产品软件指数据库、操作系统、中间件、安全软件等。

## 4. 新增产品软件

序号	拟采购软件名称	拟采用品牌、型号、版本	授权数	说明
	数据库、操作系统、中间件、安全软件等			新增产品软件由中标人提供、维护

## 5、已建设应用软件利旧

序号	系统名称	数量	成交单位	系统功能	说明
	—				

## 6. 新增应用软件

序号	系统名称	数量	说明（新增原因和用途）
1	重要产品追溯平台	1	根据现有情况针对开发

## 四、项目管理

### （一）项目管理组织体系

#### 1. 项目建设办公室

项目建设办公室是负责项目日常决策与管理的机构，在项目领导小组的直接领导下，具体负责项目的总体设计和技术路线的制定，项目实施过程中的日常管理和行政工作，技术资料的收集与系统数据保密及安全方面的工作，组织制定各类技术和运行规范，负责对运行系统实施全流程分环节的质量检查等。

#### 2. 项目实施组

项目建设队伍由安庆市商务局、安庆市财政局、安庆市数据资源管理局等部门与成交单位共同组成，根据具体负责的任务不同，分成几个项目建设小组：项目建设领导组以及项目实施推进组，项目实施推进组分设标准化小组、系统集成小组、软件开发小组、系统实施推

广小组。

### 3. 实施策略

制定符合实际的实施策略，如：“总体计划、先易后难、分期实施、实用为先”。包括确定实施策略，如采取统一开发、试点、示范推广等策略；制定阶段步骤，并按阶段划分项目，依据轻重缓急的原则，有重点有先后地稳步实施。

## （二）质量管理与控制

为确保项目达到质量标准 and 目标，在项目实施管理中我们采用质量审计、质量控制工具和技术来保证项目质量：

1、培训，在项目开发之前，我们需要对项目团队成员做好培训规划，内容涵盖了业务流程、质量管理等方面，给项目团队人员上好质量紧箍咒。

2、应用成熟的技术方法：本项目采用高性能、跨平台的框架，提升了安全性，部署灵活，兼容性高，为项目质量提供了基础。

3、制度保障：成交人在多年的信息化建设服务中，形成并制定了《软件编程规范制度》，针对每个加入项目团队人员，都必须认真学习并通过考试后，才能进入项目开发之中。在软件实施过程中，项目组成员必须严格遵守成交人制度进行开发，每周由质量保证人员进行检查，如有发现不符合规范要求的相关人员立即进行整改。

4、测试：我们采用黑盒测试、白盒测试相互结合的多种测试策略，设计高效的检测错误的测试用例进行软件测试。

5、进行正式的技术评审：在项目的每个阶段结束，我们都组织正式的技术评审，由项目人员按照规格说明和设计进行严格评审，多数情况下，能有效发现缺陷和错误。

6、定期报告：根据质量管理计划要求，定期给项目相关干系人发送质量报告。

## （三）项目培训计划

1、对本项目中所涉及到的软件，制定详细的培训计划，并提供相关的各类培训，包括技术培训、操作培训和维护培训等，直至项目机构和工作人员及相关节点企业操作人员完全

熟练掌握。所有培训费用（含培训资源及其他相关费用）包含在项目建设费用中。培训内容包含：

（1）对项目机构和相关工作人员及节点企业管理人员，提供监管系统、追溯系统及相关配套设备的使用操作培训；

（2）系统日常维护培训，主要面向相关系统管理人员、企业系统维护人员提供系统初始化、数据字典管理、日常维护等培训；

（3）业务操作培训，主要面向节点企业经营者进行业务办理、设备操作等业务相关培训。

培训过程应配备相应的教材和操作手册，培训讲师须具有相关实际工作和培训经验，技术培训的内容必须覆盖产品的安装、日常操作和管理维护以及基本的故障诊断和排错。培训要求到操作熟练为止。

## 2、培训地点

培训形式主要为集中培训，理论培训。针对不同建设周期系统使用人员，开设不同的培训课程。

集中培训地点可设在商务局指定地点，采用集中授课的方式进行培训。

## 3、培训计划

为保证项目的系统及设备能运行良好，必须培训一批合格的维护工作人员、初级工程技术人员和少量的高级工程技术人员，以及系统使用人员。

维护工作人员经培训后能掌握设备的日常维护工作并能及时排除大部分设备的故障。

初级工程技术人员经培训后可指导维护工作人员进行日常维护管理工作，能熟练排除设备故障、阅读软件清单、分析软件故障等。

高级工程技术人员经培训后，除熟悉系统全构成及操作外，还应掌握系统间的接口、网络的管理和系统扩展等方面的知识。

管理人员经培训后能负责全系统的运用管理工作。

培训计划及教材经双方协商、确认后由承建单位提供。此外，承建单位还应提供培训人员所需的设备、工具、仪器仪表等。

#### 4、培训安排：

培训主要是针对商务部门及满足节点新增用户的培训需求，承建单位需要安排优秀的培训教师、组织精良的培训教材、制定科学的培训计划，精心组织培训。对本项目中所涉及到的人员培训、系统操作培训以及系统维护管理培训（分现场培训、集中会议培训）。其中现场培训随机在节点进行（次数不少于8次，时间不少于40小时），集中会议培训次数不少于2次，时间不少于10小时。集中会议培训地点由市商务局指定，现场培训地点在系统、设备安装现场。并根据每次培训进行过程记录，形成台账记录，并建立考核相关资料。

培训课程的详细材料，包括系统操作手册，系统使用说明书、系统维护手册及系统宣传品、宣传资料等。培训语言均采用汉语普通话，所有的培训材料均应采用中文。

#### 5、培训考核：

为使培训人员不断进步而达到培训计划要求，所有培训人员都应经常接受测验和考试，取得进展和足够的培训，并且在培训结束时通过考试，确定他们可否称职地完成将被赋予的任务和工作。

商务局负责测验和考试的所有安排，对成功地完成培训的学员颁发证书。

由建设单位与商务局共同就课程的考核填写考核安排表，由主讲人、建设单位负责人及客户负责人签字认定。

培训考核表

主讲人：

建设单位负责人：

用户负责人：

序号	课程	阶段考核设置	考核形式（口试、笔试、 操作）	主考人	用户主考人

--	--	--	--	--	--

每一课程按阶段设立考核，方式分口试，笔试和操作三类；

考核成绩及试卷，由用户单位负责人审核签字，以作为培训质量的认定；

每次考核不合格人员，由成交人在不影响整体培训的前提下进行额外辅导，费用包含在此次报价中。若补考再次未通过，其培训安排及费用由用户和中标服务商另行协商解决。

考核内容：

系统业务流程操作考核；

模拟故障分析、模拟故障处理等；

认知设备并能够正常操作；

系统模拟的操作及管理。

平台产生的数据和接口需全量共享给城市大脑，平台中的涉及算法能力需接入城市大脑智慧中枢系统，并在项目验收前完成与城市大脑对接。对接过程中的接口开发、专线等费用由中标方承担。本项目实施过程中（含三年运维期间），中标人要免费开放本项目所涉及的相关接口和数据，中标人在投标报价中须考虑此项费用，采购人不再另行支付。

## 五、项目运维管理

在安庆市追溯管理平台通过正式验收投入正常运行后，系统进入运行维护阶段。

运行维护阶段的主要任务是保证安庆市追溯管理平台正常运行，同时对系统运行状况进行监测和诊断，及时排除各种故障，在必要时对应用软件进行升级。

自项目进入运行维护阶段开始，项目负责人需要协调各项目组、各个业务部、技术部门，掌握系统运行中关键的技术环节和重要的业务需求，抓住系统运行的关键和重点，以提高整个应用系统运行的可靠性和可维护性，使之更加符合业务部门的实际需求并使之更加规范。

### （一）运行维护管理体系

为确保安庆市追溯管理平台的正常运行，需制定相应的管理流程，成立专门的运行维护组织，形成专业化的运行维护管理体系。确保该项目能够适应业务的深化与拓展、环境的

发展及变化，以高效率、高质量、低成本、易管理的特色为本项目提供专注的运行维护服务。

## 1、运行维护目标

系统运行维护的最终目标，就是在运行维护管理体系基础之上，提供一个可集中管理、开放维护、高度可扩展、快速响应的运行环境，实现所有与安庆市追溯管理平台正常运行相关的资源能够获得集中管理和按需分配的目的。

具体涉及以下各个方面工作：

运行准备工作：包括平台运行准备、基础数据准备等。

根据安庆市商务局对追溯体系要求，对系统相关参数进行设置，协助技术实施小组，对角色、权限和管理人员账号进行设置和进行权限分配。

对数据库应用的监控：监控数据库应用的运行性能，包括数据库的并发用户、并发锁、共享内存的使用等；

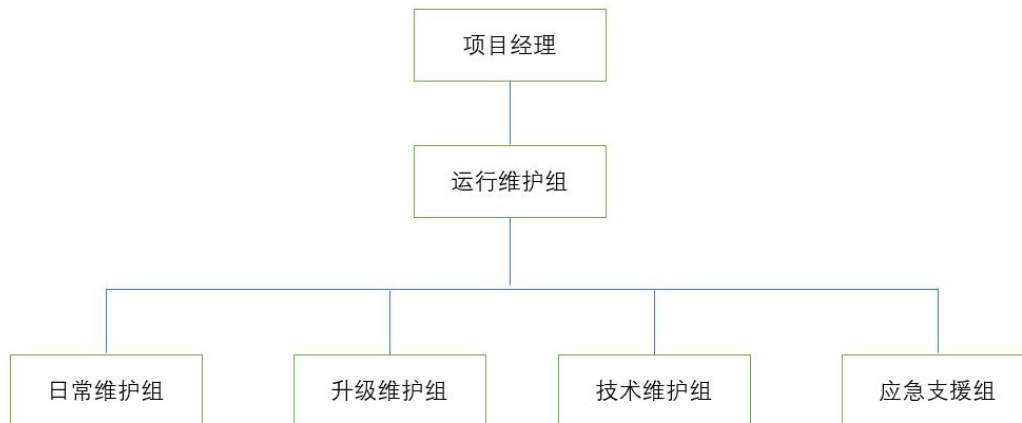
对主要业务应用的监控：包括对各个应用子系统、接口运行情况等进行监控。

对于应急事件的支持：制定应急预案，确保发生系统故障、环境故障、操作失误、工作配合失误等各种事故时，能够在第一时间实施响应，快速调配各项资源配合应急工作并实施应急措施。

## 2、组织机构设置

为确保项目的正常运行维护，成立运行维护组专门负责对安庆市追溯管理平台的运行维护进行管理。并且下设若干小组进行专项管理工作。

运行维护组织架构图



具体组织情况及职责如下：

#### ①运行维护组

直接由项目负责人领导，下设日常维护组、升级维护组、技术维护组、应急支援组。

主要职责：

主要负责安庆市追溯管理平台总体的运行维护管理；

根据系统运行情况以及业务需要制订运行维护相关的总体方案及计划；

根据实际运行情况，定期或不定期的生成统计报表、总结报告等；

控制运行维护成本，并协助用户进行运行维护的成本预算；

针对重大问题，组织协调各个运行维护小组的资源调配与沟通合作。

#### ②日常维护组

由运行维护组直接领导，负责系统日常运行维护的相关工作。

主要职责：

依据运行维护方案，制定日常运行维护计划、问题管理计划等；

运行基础数据采集、整理、分析。根据日常运行维护计划要求，形成各类相关报告，如

日常监测报告、状态监测报告、常规维护报告等；

定期或不定期对应用系统进行系统和数据的备份与恢复，并填写备份/恢复记录；

发现并记录运行过程中产生的问题，形成问题清单，并上报给运行维护组。

### ③升级维护组

由运行维护组直接领导，负责系统升级维护、应用升级维护等相关工作。

主要职责：

依据运行维护方案，制定运行维护阶段的系统升级管理方案；

根据实际情况以及用户需求，在不影响应用系统的正常使用情况下，不定期的进行应用系统升级维护；

辅助用户完成环境迁移后的系统重新部署。

### ④技术维护组

由运行维护组直接领导，负责系统运行中故障的处理、运行环境参数配置、系统调优等工作。

主要职责：

运行维护管理环境搭建，辅助技术实施组进行基础数据准备；

在突发应急事件响应过程中，针对故障进行诊断与排除，并形成报告等技术文档；

运行环境参数设置，并形成相关配置文件；

系统性能优化处理等。

### ⑤应急支援组

由运行维护组直接领导，针对应急事件、重大问题提供技术支援。

主要职责：

协助运行维护组制定重大问题预案、应急支持预案；

负责预案执行之前的各类设备及系统的预查；

负责预案执行期间的各类资源整合调配。

## （二）运行维护计划

当系统通过集成测试、人员培训、运行环境搭建等相关工作后，开始正式运行，自安庆市追溯管理平台通过终验之日起提供三年的保修和维护服务。为此，运行维护组将根据实际情况以及实际的需求，制定运行维护管理计划，该计划将具体指导整个运行维护阶段的工作实施及推进。在实际执行过程中，将根据实际需要进行调整和完善。结合定期提交的运行维护管理情况总结，对下一步计划实行有效的调整和改进。

## （三）、运行维护方式

本项目的运行维护方式主要以现场维护为主，远程维护为辅。

委派专业的技术支持工程师到项目现场提供服务。工程师置身现场环境，能够更加细致入微的体验系统运行情况，与客户进行面对面的交流探讨，能够更为可靠、有效地进行故障预测、问题追踪、异常排除、系统优化，并大为减轻对客户技术上的要求和维护压力。

项目主管领导可以根据实际情况和需求，选择由技术支持工程师协助完成短期或者阶段性工作。运行维护组下属的各个小组都会提供现场维护服务，具体如下：

日常维护组，将会长期驻扎在现场，进行日常的巡检、监控、备份等维护项目；

升级维护组将会不定期的到达现场，提供系统升级等维护项目；

技术维护组将会根据实际情况到达现场进行故障排查、系统调试等工作；

应急支援组将在发生重大问题或者应急事件的情况下，在用户现场 24 小时待命。

项目运行维护期间，运行维护组及下属各个小组除了完成各自职责范围内的工作之外，更需要相互沟通协作，共同完成维护任务。例如：日常维护组长期驻守在现场，如发现故障或者隐患，在采取日常维护处理手段仍无法解决的情况下，需要及时汇报给运行维护组或相关小组（以问题清单的方式进行），确保整个运行维护团队的响应速度；技术维护组在进行故障修复或者系统完善的时候，对于系统的日常运行情况的了解和掌握，就需要与日常维护组进行充分的沟通与交流，减少不必要的成本投入，避免判断失误；针对重大事件的响应，就需要运行维护团队充分调度资源，共同协作以完成运行维护任务。

通过现场维护方式，可以收集、整理、分析各类运行信息，并形成一系列相关的运行情况记录、阶段总结、解决方案、数据汇总报表等数据资源。为深入挖掘系统隐患，确保正常运行做好充分准备。

在现场维护的基础之上，提供远程维护的辅助方式，用户可以通过电话、邮件等方式，申请提供技术支持及售后服务等服务请求。

#### **（四）运行维护方案实施**

##### **1、日常维护**

日常维护是系统正式运行阶段最主要的工作，根据运行维护管理计划的要求，在日常维护工作中，需形成各类相关报告，如日常监测报告、状态监测报告、常规维护报告等，作为运行情况的信息反馈提供给相关机构及用户。

在系统正式运行阶段，根据实际情况以及用户需要，可以采用运行维护相关的软件系统，承担大部分的日常监控以及维护实施工作。具体可实现一下功能：

##### **①自动预警、报警**

依据实际需求，定义报警的条件、方式、相关性以及报警分组，一旦发现故障或者隐患，可以通过多种方式及时通知运行维护人员。包括语音电话报警、监控机提示音报警、电子邮件报警、手机短信报警等方式。

##### **②自动故障恢复**

当出现常规性的故障时，可根据预先定义，执行相应脚本或者程序，使出错的服务恢复正常，并记录所发生的故障及恢复的过程。

##### **2、备份与恢复**

备份维护是运行维护阶段的一项主要工作。备份的主要目的，就是实现备份对象的再利用价值。通过对系统或数据实施完整而有效的备份，并且在必要的时候进行安全而高效的恢复，才是有意义的备份维护。

主要由日常维护组、升级维护组等承担，定期或不定期对应用系统、网络系统等进行系统和数据的备份与恢复，并填写备份/恢复记录。

### ①系统备份与恢复

系统备份主要是备份各应用系统的相关配置参数和数据，系统备份分为系统全备份和系统关键数据备份两部分。

系统全备份的目的是为了保证在系统崩溃时能够在最短时间里将系统恢复，一般在系统安装的初期执行该备份一次即可；当系统出现重大改动或者升级之前，则需要再进行备份。

系统备份实施人员需要严格按照规范进行操作，并且详细记录系统备份的整个过程，包括原始状态信息、目的状态信息等，形成操作说明文档。当执行系统恢复操作时，可参照备份说明进行实施。

### ②数据备份与恢复

数据备份主要是将数据通过某种方式，以特定格式加以保留，以便在系统遭受破坏或其他特定情况下，重新加以利用的一个过程。

数据备份是整个运行维护管理阶段中必不可少的组成部分。其意义不仅在于防范意外事件的破坏，而且还是历史数据保存归档的最佳方式。换言之，即便系统正常工作，没有任何数据丢失或破坏发生，备份工作仍然具有非常大的意义：通过数据备份，为历史数据查询、统计和分析，以及重要信息归档保存提供了可能。

数据备份实施人员需要根据具体情况，选择和优化数据备份工具或备份方法，充分考虑CPU 占用率、磁盘空间占用情况、网络带宽占用量、单位数据量的备份时间等因素，以最低的资源占用率，来进行自动而高速度的数据备份。详细记录备份的时间、版本、内容等信息，以方便备份文件的管理与恢复。

## 3、升级维护

升级维护主要包括应用系统等软件产品的安装以及升级服务。需要根据实际情况以及用户需求，在不影响用户的正常使用情况下，定期或者不定期的进行升级维护服务。该项工作主要由运行维护组下属的升级维护组负责实施。

### ①安装服务

正确的产品安装和配置是正常使用和发挥其性能的基本前提。在安装设备之前，需要先

对用户进行现场培训；安装过程中，需要相关技术人员参与安装、配置、检测和排除故障；在施工、安装、调试等全过程中成交人将接受建设单位以及相关部门的监督。具体操作流程如下：

制定安装配置计划：为了不影响用户的正常使用或者时间进度，由升级维护组的服务人员制定安装配置计划并提出供安装现场的要求和建议。

实施安装与配置：安装授权程序及相关的修正性系统软件；进行合理化配置；形成配置文档，交由运行维护组存档，并提交给最终用户。

验证测试：当安装与配置完毕之后，需要运行维护组与检查平台项目负责人共同确认安装结果并进行记录。

## ②备份服务

在实施升级服务之前，必须对系统及数据进行备份。由于在升级过程中，可能会因升级版本的不稳定因素造成系统运行中断等严重故障。在此情况下，可以直接恢复为原稳定版本以保证系统的正常运行。

## ③升级服务

根据运行维护管理计划，运行维护组将定时通报系统的升级情况。若网站保密检查平台项目主管领导提出对系统实施升级，当确认该项功能确实存在升级改进必要，那么在软件保证期内，成交人将根据实际情况不定期的给予免费升级，提供升级版本和相应的支持服务。系统软件升级后，运行维护组将对系统的升级安装、调试给予必要的技术支持，并对用户的后续开发提供技术支持。具体流程如下：

升级服务请求：用户根据实际需求提出升级要求，填写升级请求单，交由项目负责人审核；

升级服务审核：项目负责人审核通过后，组织相关技术实施人员完成升级部分的功能开发、设计、测试，最终形成升级版本，下发至升级维护组；如果升级服务请求没有通过审核，则直接反馈给用户；

升级服务实施：确认升级版本之后，将现有系统及数据进行备份，再进行升级操作。如果升级成功则着重对更新版本进行跟踪，以确认该版本稳定性；如出现升级失败的情况，升级维护组需要尽快恢复升级前的备份版本，并保证其正常的运行。由相关技术实施人员重新对升级部分进行测试评估等工作。

#### 4、问题清单管理

系统在运行过程中，会发生各种各样的问题，通过问题清单的流程化处理方式，可以提高各类问题的解决效率，确保系统的正常运行，并能够更好的对运行中出现的问题进行集中整理、对比、分析，以挖掘系统运行隐患。具体的问题处理过程如下：

①问题清单填报：问题的发现途径有多种情况，如用户提报、系统自动警告、预警、日常维护人员发现等等。在本项目中，依据运行维护管理体系，统一由日常维护的值班人员进行问题清单的填报，根据问题严重程度，进行等级划分，包括一般问题、故障、事故、重大问题。

②问题清单转发：根据问题的严重程度，将问题转发至相关的组织机构。如：故障类问题直接转发至技术维护组；事故及重大事故需要转发给项目负责人并汇报给项目领导组。

③问题单受理分派：项目负责人协调各个成员组，共同分析问题所产生的原因，制定解决方案，明确责任分工，进行分派处理。

④问题清单反馈及跟踪：问题在处理完毕之后，进行结果验证，明确问题的解决情况，并进行跟踪。

#### 5、应急事件支持

在系统运行过程中，突发事件是不可避免的，例如软件故障（如数据库、应用软件出现故障）、系统故障（如网络、服务器、存储设备等出现故障）、环境故障（如温度异常、湿度异常、供电异常等）、操作失误（误删除数据、信息发布错误、授权错误等）、工作配合失误（如信息交换不及时）等等。

在本项目的运行维护管理体系中，项目团队针对系统运行过程中可能出现的各类故障，组织了具有丰富项目经验的技术人员以及行业专家共同对各类突发应急事件进行诊断处理，

具体有以下几方面：

①应急响应及处理：通过查询快速确定突发事件的类型、故障点分布区域、影响程度，并提出最佳解决方案。

②故障及失误修复记录：在故障或者失误修复的同时，真实准确的记录各项相关数据，用于进一步的故障及失误分析。

③故障及失误分析：各种类型的故障信息都被详细记录下来，形成专题档案。技术人员通过收集整理的基础数据，进行比对分析，研究故障或者各种失误发生的规律，发现故障隐患及失误原因，并及早解决。

④各类故障支持方式及响应要求如下表所示：

故障类型	支持方式	响应要求
系统瘫痪	立即专人应答处理	立即出发
系统严重故障、部分服务不正常	1 小时内答复	1 个工作日内
系统个别服务不正常	2 小时内答复	2 个工作日内

## （五）免费运维周期

本项目质保期为三年，从正式验收之日起开始计算三年内免费保修和系统维护。

# 六、项目实施进度

## （一）项目建设周期

合同签订后到 2022 年 12 月完成项目整体建设。

## （二）项目采购方案

### 1. 招标范围

本项目招标的主要内容包括本项目中涉及的软硬件采购、软件开发等。其中，软件开发部分主要涉及平台需求分析、设计、开发、测试、数据及其他必需服务的采购。

2、软硬件采购及机房配套工程遵循最大化利旧原则，依托安庆市政务云平台，除根据

项目需求必要采购外，其余充分利用现有基础设施。

### （三）项目实施保障措施

#### 1. 组织领导

成立市级追溯管理平台建设工作领导小组，建立市级追溯管理平台建设工作联席会议制度，定期对市级重要产品追溯管理平台建设工作中存在的问题进行讨论，逐渐完善市级追溯管理平台。

#### 2. 制度保障

制定市级追溯管理平台建设保障制度，预防和监测方针、应急处置机制，准备充足的应对措施，并深入研究推进市级追溯管理平台建设工作，确保市级追溯管理平台建设工作的圆满完成。

#### 3. 实施策略

制定符合实际的实施策略，如：“总体计划、先易后难、分期实施、实用为先”。包括确定实施策略，如采取统一开发、试点、示范推广等策略；制定阶段步骤，并按阶段划分项目，依据轻重缓急的原则，有重点有先后地稳步实施。

## 七、货物和服务需求一览表

#### 1. 硬件设备

序号	设备类型	招标技术参数	数量	单位	备注
1	显示屏	4 核 8G, 屏幕尺寸 86 寸—100 寸	1	套	数据展示大屏

#### 2、产品软件

序号	软件名称	招标技术参数	数量	单位	说明
1	重要产品追溯管理平台	详见《智慧电商大数据应用平台之安庆市重要	1	项	

2	软硬件系统集成	产品追溯管理平台建设方案》	1	项	
3	数据库、操作系统、中间件、安全软件等	详见《智慧电商大数据应用平台之安庆市重要产品追溯管理平台建设方案》	1	项	新增产品软件由中标人提供、维护

## 八、考核指标及效益分析

### （一）考核指标

#### 1. 性能及安全考核指标

本项目要求等保二级标准，所有安全设计标准均需不低于等保二级的技术要求。

系统设计应保证各个子系统和功能模块间的协同工作和数据的有效性、一致性及时效性，包括但不限于：

- （1）页面响应时间要求：小于等于 3 秒；
- （2）并发用户数量 $\geq 200$  个、同时在线用户数 $\geq 1000$  个；
- （3）信息查询，按唯一标识查询，返回信息时，平均响应时间小于 2 秒；
- （4）基本信息查询，总记录 50 万以上，按业务唯一标识查询单个记录查询平均响应时间小于 2 秒；总记录 100 万以上，按业务唯一标识查询单个记录查询平均响应时间小于 3 秒；
- （5）基础登录、新建、修改、删除、保存、查询响应时间小于 3 秒。
- （6）系统应符合 GB/T 25068、GB/T 28452 的要求；
- （7）系统应具有完备的安全体系，包括但不限于：应提供安全互联、接入控制、统一身份鉴别、授权管理、恶意代码防范、入侵检测、安全审计、终端应用程序安全等安全支撑；
- （8）应具有完善的容灾备份机制；

#### 2. 应用实施效果考核指标

##### （1）环节覆盖

本期项目建成后，应覆盖较为完整的重要产品生产、流通、消费等环节，本期建设应覆盖批发、农贸、超市、团体消费四个环节，并实现进出场信息与上下游信息贯通。

## （2）节点和品种覆盖

本期项目建成后，应覆盖全市较为典型的批发市场 1 家、超市 5 家、农贸市场 42 家、团体消费单位 5 家，合计不低于 53 家。

节点类型	规划数量	备注
批发市场	1	不低于 10 户，交易量较大的商户
超市	5	
农贸市场	42	
团体消费单位	5	高校、单位食堂等
合计	53	

## （3）与省级平台进行联通

本期项目建成后，应完成与安徽省省级重要产品追溯管理平台的对接联通，并实现数据报送。

## （4）为公众提供追溯公共查询服务

本期项目建成后，可通过统一的公共服务平台提供追溯码、追溯企业、追溯品类目录等查询服务，移动服务还应接入“皖事通”，实现移动查询入口的统一。

# （二）效益分析

## 1、经济效益

安庆市重要产品追溯体系建设，将助于政府各相关部门通过本平台对重要产品质量安全实时进行监控，及时发现问题，快速追踪并解决问题，减少各种损失，促进社会和谐发展，

还信誉于公众，确保重要产品质量安全，为城市建设、城市管理、公众生命健康和公共安全等全面提升，提供及时、准确、科学的数据信息。

通过本平台，不仅可以加大政府部门对市场流通重要产品质量安全的监管力度，而且在保障广大人民产品安全的同时，还可极大的提升相关流通企业的品牌价值和口碑。因本平台为公众提供了便捷的公共服务窗口，使公众随时能查询到所需要的产品追溯信息，有效的节约了产品追溯信息交换成本，提升公众的时间价值和社会价值。安庆市重要产品追溯体系公众服务平台的投入运行，还可以减少公众对政府关于肉菜等产品质量安全问题的投诉，直接增加公众在工作、学习等方面的时间投入并增强城市良好形象。

建设重要产品追溯管理平台，通过数据的关联、数据的聚类建立在相关关系分析法基础上的预测是行业风险，以数据收集、存储为基础、对数据进行深入挖掘，利用大数据分析手段，预判未来的发展趋势，为政府治理和决策提供及时的数据分析，改变企业的思维和决策方式，实现价值创造并触发新的价值增长，促进重要产品相关产业及企业大数据产业健康、绿色、良性发展。

另外，通过本平台加强信息资源整合、信息共享、信息交换，充分提高信息利用率，减少因获取同样的信息而重复建手段，优化各业务流程，大大降低了公共服务成本，提高政府关于重要产品质量安全监督资金使用效率。同时，因本平台将为公众提供便捷的公共服务窗口，使公众随时能查询到所需要的重要产品追溯信息，有效的节约重要产品追溯信息交换成本，提升公众的时间价值和社会价值。

安庆市重要产品追溯管理平台的投入运行，还可以减少公众对政府关于重要产品质量安全问题的投诉，直接增加公众在工作、学习等方面的时间投入，并极大增强城市良好形象，改善城市生态环境，对全省吸引外商投资、旅游发展等方面产生不可估量增值效应。

## 2、社会效益

安庆市重要产品追溯体系建设，是一项“惠民工程”。安庆市已全面推进社会主义新农村建设，人们逐步迈入更为富裕的小康社会，人民群众早已从过去单纯追求吃饱过渡到吃的

香、吃的安全、吃的健康。各级政府主管部门、监督管理 部门、经营单位以及消费者也越来越迫切地需要了解并掌握各种产品生产、加工、流通等环节质量安全状况。

安庆市重要产品追溯体系建设，有利于更好地服务扩大消费、促进增长，有利于更好地推进供给侧结构性改革，有利于更好地服务放管服改革，大力推进安庆市重要产品追溯体系建设，对落实好“稳增长、促改革、调结构、惠民生、 防风险”的要求具有重要意义和作用。

（1） 有利于更好地服务扩大消费、促进增长

在我国拉动经济增长的“三驾马车”中，消费已经成为第一拉动力。要保持经济中高速增长，必须着力扩大消费需求。在当前消费领域尤其是食品药品领域还存在很多影响老百姓安全消费、放心消费的突出问题，严重削弱了老百姓的消费信心，抑制了市场消费潜力。加快建设重要产品追溯体系，构建“来源可查、去向可追、责任可究”的追溯链条， 联通产品流通上下游环节，有利于打消消费者顾虑，提升消费意愿，让老百姓安全消费、放心消费，进而为扩大消费、促进经济增长做出贡献。

（2） 有利于更好地推进供给侧结构性改革

加快建设重要产品追溯体系，可以帮助企业提高供应链信息化管理水平，有效倒逼生产经营企业加强产品质量安全控制，促进生产流通各环节高效对接和协同，降低供给成本， 保障供给质量，增加有效供给，减少信息不对称和供需错配， 助推供给侧结构性改革。

（3） 有利于更好地服务放管服改革

加快建设重要产品追溯体系，可以运用信息化手段创新监管机制和方式，丰富政府事中事后监管手段，健全监管体系，提高监管效率，实现政府监管与社会监督有机结合。

通过安庆市重要产品追溯体系消费者服务门户，不仅可以实时把重要产品质量安全信息、生产加工信息、监测监管情况、不合格重要产品等真实、直观地展示出来，也可以宣传、推介相关安全产品，满足消费者对日益增长重要产品现状的监督权和知情权，引导群众健康消费。

通过建立安庆市重要产品追溯管理平台，理顺政府各部门的管理职能，建立政府监督协调、企业规范运作、市民广泛参与、各司其职、各尽其能、相互配合的管理联动机制，从而达到提高相关管理与服务的质量、效率，增强政府管理的透明度，全面提升政府监管水平，提高政府对案件的发现效率，对事件的处置效率，对应急事件的决策、指挥、调度效率，实现各职能部门资源共享、统一调度和指挥，真正实现用最少的资源人力、物力，发挥最佳的效益。同时，安庆市重要产品追溯体系消费者服务门户还将起到惩戒失信、曝光生产低劣和假冒伪劣产品及生产者经营者的作用，促进重要产品质量安全健康、稳步发展，社会效益巨大。

### （三）风险分析

为使本项目顺利实施，将分别针对建设与实施阶段可能遇到的技术、安全性、质量管理与进度控制、业务需求变动以及内部人员变动等造成的风险进行分析预测，并针对这些风险采取必要的防范与控制措施。

#### 1. 技术风险及其控制

重要产品追溯体系建设已经相对成熟，在技术上，为了各个品类及企业能够完整的纳入重要产品追溯体系中，必须要求企业追溯系统统一标准，已有系统的要完成系统接口开发的工作。

为有效控制技术方面的风险，此次设计严格遵循商务部制定的五统一的标准，即统一的采集指标、统一的编码规则、统一的传输格式、统一的接口规范、统一的追溯规程。

#### 2. 实施风险及其控制

在项目实施的过程中，将涉及到多个政府职能部门，因此，项目实施过程中的风险因素是存在的，如何进行有效的组织和协调、严格控制实施进度将是一个极具挑战性的课题。在项目的具体开发和实施过程中，需组织力量强大、职责明晰的项目建设和管理组织体系，由安庆市商务局领导亲自担任项目总指挥，建立全面的项目管理制度，确保项目实施过程中各个环节之间能够有条不紊的协调工作，将项目实施风险控制在最低程度。

### 3. 业务需求变动风险及其控制

业务需求分析是项目设计与实施的前提，对项目的正常实施具有决定作用。而项目实施过程中的需求变动不但影响系统的正常、按时实施，而且很可能会造成巨大的经济损失，因此需求的变化也会导致项目风险的存在。

为了避免需求变动对项目造成的不良影响，在系统设计前将进行详细的需求分析，力争做到科学严谨的需求分析。需求分析一旦形成就严格按照需求进行系统设计，在实施过程中严格执行设计方案，避免不必要的需求变动。即使有些需要的变更是不可避免的，也将从实际出发，通过管理、协调和全面质量控制来减少由此带来的不利影响。

### 4. 项目后期运行风险及控制

项目实施成功后，其长期运行仍可能面临着各种风险，如组织、人员、技术等风险，如果追溯项目没有持续运维保障，那么它的生命力将是短暂的，我们考虑到主要风险应对措施包括：

- （1）建立全市重要产品追溯项目运行的组织保障措施，指定责任部门和信息化责任人，并层层落实。
- （2）不断完善项目运行机制，建立项目运行规章制度，配套监督。
- （3）定期要求企业对追溯系统信息化管理人员、技术人员、一般用户进行培训和考核，确保人员技能满足系统应用的需要。

## 第四章 合同主要条款

买方（采购人）：\_\_\_\_\_

卖方（供应商）：\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国民法典》及\_\_\_\_\_磋商文件，买、卖双方经协商一致，签订如下合同条款，并共同遵守。

### 一、服务内容

服务内容：

合同金额：

二、服务期：

三、服务人员配备：

四、服务地点：

五、验收：

六、付款方式：

七、履约保证金退还：

八、违约责任

1、买方（采购人）无正当理由拒绝接受服务，买方向卖方偿付合同价的\_\_\_\_\_%的违约金；

2、买方（采购人）无正当理由逾期付款的，买方向卖方每日偿付合同价的\_\_\_\_\_%的违约金；

3、卖方（供应商）不能提供服务的，卖方向买方支付合同价的\_\_\_\_\_%的违约金；

4、卖方（供应商）逾期提供服务的，卖方向买方每日偿付合同价的\_\_\_\_\_%的违约金。

### 九、解决合同纠纷方式

本合同如发生纠纷，买卖双方应当及时协商解决，协商不成时，按以下第（①）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向 安庆仲裁委员会 申请仲裁。②向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

### 十、本合同的其他重要组成部分：

1、磋商文件；

2、成交人的响应文件；

3、成交通知书。

十一、其他约定事项：合同文本的组成部分的先后解释顺序为：1、成交通知书；2、磋商文件；3、本合同文本；4、成交人的响应文件；5、其他补充约定事项。

买 方（采购人）                    卖 方（供应商）                    安庆市公共资源交易中心

需方（盖章）：\_\_\_\_\_ 供方（盖章）：\_\_\_\_\_ （盖章）：\_\_\_\_\_

法人代表：\_\_\_\_\_ 法人代表：\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

联系人：\_\_\_\_\_ 联系人：\_\_\_\_\_ 联系人：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_ 地址：\_\_\_\_\_ 地址：\_\_\_\_\_

年 月 日

年 月 日

年 月 日

## 第五章 响应文件格式

项目

# 响 应 文 件

采购人名称: \_\_\_\_\_

供应商名称: \_\_\_\_\_ (盖章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (盖章)

日期: \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 目 录

- 一、磋商响应函
- 二、货物和服务报价表
- 三、技术要求响应表
- 四、最后报价表
- 五、服务方案
- 六、诚信响应承诺书
- 七、中小企业声明函
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、磋商证明材料

## 一、磋商响应函

致：\_\_\_\_\_（采购人名称）

1、根据贵方\_\_\_\_\_号磋商公告，我方决定参加贵方组织的项目的磋商活动。我方授权\_\_\_\_\_（姓名和职务）代表我方\_\_\_\_\_（供应商的名称）全权处理本项目响应的有关事宜。

2、我方愿意按照磋商文件约定的各项要求，向采购人提供所需的货物与服务，磋商报价为人民币（大写）\_\_\_\_\_；（小写）\_\_\_\_\_。

3、一旦我方成交，我方将严格履行合同约定的责任和义务，**保证合同签字生效后到2022年12月完成项目整体建设**。

4、我方同意按照磋商文件的要求，向贵方递交金额为人民币（大写）零元的磋商保证金。并且承诺遵守磋商文件中有关磋商保证金的约定。

5、我方保证按照本项目竞争性磋商文件要求提交磋商响应文件。

6、我方承诺，在采用不见面线上磋商时，如我方未在规定时间内通过电子交易系统提交最后报价的，以我方的磋商响应函报价作为最后报价。

7、我方愿意提供贵方可能另外要求的、与响应有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

8、我方完全理解贵方不一定将合同授予最低报价的供应商。

供应商：\_\_\_\_\_（盖章）

单位地址：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_（盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、货物和服务报价表

项目名称：

序号	货物和服务项目名称	生产厂家、品牌、型号（若所投的服务无生产厂家、品牌、型号，则此列无需填写）	单位	数量	单价（元）	合价（元）
总价	小写：元					

注：供应商可根据实际情况自行填写，但必须注明具体的细目内容，栏目不够可自行添加。

供应商：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（盖章）

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 三、技术要求响应表

项目名称：

序号	货物和服务 项目名称	生产厂家、品牌、型号（若 所投的服务无生产厂家、品 牌、型号，则此列无需填写）	响应货物和服务内容 质量要求	响应情况

**注：**1、供应商必须将自己所投货物和服务真实、准确地填入以上表格中。供应商可根据实际情况自行调整格式，但必须注明具体的细目内容。

2、供应商必须根据自己所投服务与“**服务需求及技术要求**”的差异情况，实事求是地填写“响应情况”（优于、满足、不满足）。

供应商：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（盖章）

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 四、最后报价表

项目名称：

项目编号：

金额单位：人民币（元）

最后报价	大写：
	小写：
服务期	合同签订后到 2022 年 12 月完成项目整体建设
备注： 1、分项报价按总报价的同等比例下浮； 2、最后报价保留两位小数，小数点后第三位四舍五入。	

此表请各供应商准备好，以便在磋商时报价使用。（此表须加盖供应商电子公章及法定代表人电子签章，由供应商通过电子交易系统递交）

供应商：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签章）

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 五、服务方案

供应商依据第三章“服务需求及技术要求”自行提供。

- 1、服务方案
- 2、人员培训方案
- 3、服务保证及服务承诺
- 4、供应商认为需要提供的其他内容

## 六、诚信响应承诺书

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺：

一、将遵循公开、公正和诚实信用的原则自愿参加\_\_\_\_\_项目的竞争性磋商；

二、所提供的一切材料都是真实、有效、合法的；

三、不出借、转让资质证书，不让他人挂靠磋商，不以他人名义磋商或者以其他方式弄虚作假，骗取成交；

四、不与其他磋商供应商相互串通响应报价，不排挤其他磋商供应商的公平竞争、损害采购人的合法权益；

五、不与采购单位或其他磋商供应商串通磋商，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；

六、严格遵守开标现场纪律，服从监管人员管理；

七、保证成交后不转包，若有合法分包征得采购人同意；

八、保证成交之后，按照磋商响应文件承诺提供货物、服务及派驻人员；

九、保证企业及所属相关人员在本次磋商响应中无行贿等犯罪行为；

十、我单位在安徽省公共资源交易市场主体库中录入的信息真实，无编造虚假信息。一旦发现弄虚作假将按有关法律法规和《诚信响应承诺书》中的约定接受处理。

十一、如在磋商过程和磋商结果公告质疑期内发生投诉行为，保证按照《安庆市公共资源交易投诉处理暂行办法》要求进行。投诉内容符合要求，投诉材料加盖企业公章或由法定代表人或其委托代理人签字，并附有关身份证明。不恶意投诉，对本成交人提供的投诉线索的真实性负责。

十二、我方保证对本次磋商活动有任何质疑或投诉，都依法在约定的时间内提出。否则，不针对本次磋商活动提出任何质疑或投诉。

以上内容我已仔细阅读，本成交人若有违反承诺内容的行为，自愿承担磋商文件确定的责任和法律责任并接受相关行政部门给予的处理和处罚。给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

供应商（公章）：

法定代表人（签章）：

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 七、中小企业声明函(服务)

(依据项目资格要求, 可选填写)

本成交人(联合体)郑重声明, 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定, 本成交人(联合体)参加(安庆市商务局、安庆市数据资源管理局)的(智慧电商大数据应用平台之安庆市重要产品追溯管理平台)采购活动, 服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称), 属于(采购文件中明确的所属行业)行业; 承接企业为(企业名称), 从业人员\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_万元, 属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称), 属于(采购文件中明确的所属行业)行业; 承接企业为(企业名称), 从业人员\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_万元, 属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业, 不属于大企业的分支机构, 不存在控股股东为大企业的情形, 也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期: \_\_\_\_\_

说明: 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据, 无上一年度数据的新成立企业可不填报。

## 八、残疾人福利性单位声明函

(非残疾人福利性单位磋商，不需此件)

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为☐ 符合☐ 不符合（对应请勾选）条件的残疾人福利性单位，且本单位参加本项目采购活动，由本单位提供服务。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商单位（盖章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（盖章）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

## 九、磋商证明材料

- 1、营业执照副本复印件；
- 2、税务登记证副本复印件；（如为三证合一的，只需提供三证合一的营业执照复印件）  
若供应商为事业单位性质，则须提供事业单位法人证书，无需提供税务登记证。
- 3、供应商声明函：

### 供应商声明函

根据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本单位郑重声明：

我单位完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及本项目所要求的资格条件：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，包括：我单位因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚；
- （6）我单位不在财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动的行政处罚期限内；
- （7）符合法律、行政法规规定的其他条件。

我单位承诺：合同签订前，若我单位不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及本项目所要求的资格条件，贵方可取消我单位成交资格或者不授予合同，所有责任由我单位自行承担。同时，我单位愿意无条件接受监管部门的调查处理。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商公章：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

- 4、法定代表人身份证明书（格式见附件）及其有效二代居民身份证；
- 5、法定代表人授权委托书（格式见附件）及委托代理人有效二代居民身份证，若法定代表人本人参与磋商则不需此件；

银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业的分成交人取得总成交人相关授权的，磋商文件中关于法定代表人的要求事项可由分成交人负责人代理。负责人身份证明书及负责人授权委托书（格式见附件）。

（若供应商为事业单位性质，则提供事业法人的授权委托书及委托代理人有效二代居民身份证）

6、履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料(根据项目需要供应商决定是否填写)；

(1) 服务于本项目的专业设备一览表

序号	设备名称	购入时间	价值	数量	生产厂家	备注

(2) 服务本项目人员一览表

类别	姓名	职务	职称	手机号	证件	
					名称	号码
管理人员						
技术人员						
其他						

7、本项目磋商文件中要求供应商提供的其他证明材料。

8、须提供上述证明材料复印件或扫描件或影印件。

附件：

法定代表人身份证明书

供应商名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人。

联系方式（移动电话）：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

特此证明。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

法定代表人授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方委托代理人。委托代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、提交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）响应文件、签订合同等一切事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

委托代理人无转委托权，特此委托。

委托代理人：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

联系方式（移动电话）：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

供应商：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（盖章）

授权委托书日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 负责人身份证明书

供应商名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（供应商名称）的负责人。

联系方式（移动电话）：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

特此证明。

供应商：\_\_\_\_\_（盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 负责人授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（供应商名称）的负责人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方委托代理人。委托代理人根据授权，以我方名义处理\_\_\_\_\_（项目名称）的磋商响应一切事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

委托代理人无转委托权，特此委托。

委托代理人：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

联系方式（移动电话）：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

供应商：\_\_\_\_\_（盖章）

负责人：\_\_\_\_\_（盖章）

授权委托书日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 第六章 政府采购供应商质疑函范本

### 质疑函范本

#### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商： .....

地址： ..... 邮编： .....

联系人： ..... 联系电话： .....

授权代表： .....

联系电话： .....

地址： ..... 邮编： .....

#### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称： .....

质疑项目的编号： ..... 包号： .....

采购人名称： .....

采购文件获取日期： .....

#### 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1： .....

事实依据： .....

.....

法律依据： .....

.....

质疑事项 2

.....

#### 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求： .....

签字(签章)：

公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。