项目编号：XCS-QT-GK-2025022

# 宣城市一体化数据基础平台及数据运营平台建设项目

## （综合评分法）

# 招标文件

采　　购　　人：宣城市大数据有限公司

采购代理机构：宣城市公共资源交易有限公司

# 宣城市一体化数据基础平台及数据运营平台建设项目招标公告

**项目概况**

宣城市一体化数据基础平台及数据运营平台建设项目的潜在投标人应在潜在投标人须登录宣城市公共资源交易中心网（http://ggzyjy.xuancheng.gov.cn，以下不再赘述）点击“主体登录”根据相关操作提示下载招标文件，并于2025年11月19日9时00分（北京时间）前递交投标文件。**本项目投标文件须为电子文件，采用不见面开标**。

**一、项目基本情况**

1、项目编号：XCS-QT-GK-2025022；

2、项目名称：宣城市一体化数据基础平台及数据运营平台建设项目；

3、预算金额：2427万元；

4、最高限价：2427万元；

5、采购需求：详见文件；

6、合同履行期限：详见采购需求；

7、本项目不接受联合体投标。

**二、申请人的资格要求：**

1、满足相关采购规定；

2、落实政策需满足的资格要求：无

3、中标人存在以下不良信用记录情形之一的，不得推荐为中标候选人，不得确定为中标人：

（1）投标人被人民法院列入失信被执行人的；

（2）投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；

(3）投标人被政监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的。

4、本项目的特定资格要求：具有合法有效营业执照。

**三、获取招标文件**

1、时间：2025 年 10 月 29 日至 2025 年 11 月 19 日 9 时 00 分（注：不少于 5 个工作日），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）。

2、地点：宣城市公共资源交易中心网（http://ggzyjy.xuancheng.gov.cn，以下不再赘述）点击“主体登录”根据相关操作提示下载招标文件。

3、售价：免费获取

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

1、截止时间：2025 年 11 月 19 日 9 时 00 分（北京时间）

2、投标文件的递交

2.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2025 年 11 月 19 日 9 时 00 分，投标人应在截止时间前，登录宣城市公共资源交易中心网点击“主体登录”进入“我要投标”上传电子投标文件。

2.2 投标人逾期上传投标文件的，电子系统不予受理。

**五、公告期限**

自本项目公告发布之日起 5 个工作日。

**六、其它补充事宜**

本项目无需缴纳投标保证金。

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系**

1、采购人信息

名称：宣城市大数据有限公司

地址：安徽省宣城市经济技术开发区文景路 999 号宛陵科创城 1 号楼 7 楼

电话：18656367521

2、采购代理机构信息

名称：宣城市公共资源交易有限公司

地址：宣城市梅园路香江金郡东区 12 栋 3 楼

联系方式：0563-3013185

3、项目联系方式

项目联系人：杜工、秀工

电话：1865636752、0563-3013185

4、监督单位：宣城市城市建设集团有限公司纪检监察室

电话：0563-2020456

2025 年 10 月 29 日

# 二、投标人须知前附表

| 序号 | 内　容 | |
|---|---|---|
| 1 | 项目名称：<br>项目编号： | 详见“招标公告” |
| 2 | 采购人：<br>采购人联系方式： | 详见“招标公告” |
| 3 | 采购代理机构：<br>采购人联系方式： | 详见“招标公告” |
| 4 | 包段划分： | 详见“招标公告” |
| 5 | 投标有效期： | 投标文件递交截止后 90 天 |
| 6 | 投标保证金： | 无 |
| 7 | 履约保证金： | 无 |
| 8 | 项目预算： | 详见“招标公告”（超过项目最高限价为无效标；如项目无最高限价，则超出项目预算金额为无效标） |
| 9 | 联合体投标： | 详见“招标公告” |
| 10 | 递交投标文件截止时间及地点： | 详见“招标公告” |
| 11 | 开标时间及地点： | 同递交投标文件截止时间及地点 |
| 12 | 评审方法： | 综合评分法 |
| 13 | 现场考察方式： | 自行考察 |
| 14 | 质疑、答疑、澄清 | 1、接受质疑的方式：投标人以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑的，同时发送一份与书面质疑内容一致的质疑电子版至采购代理机构邮箱（1121990501@qq.com）；**为保证质疑的及时处理，请质疑人在发出质疑后及时与采购人或代理机构电话确认；**<br>2、投标人须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 序环节的质疑，否则将不予受理；<br>3、**各投标人在投标截止时间前务必登陆宣城市公共资源交易中心网-其他交易项目-答疑补遗栏目查询是否有更正公告，否则造成的一切后果由投标人自行承担。网上公布的更正公告视同通知了所有投标人，为招标文件的有效组成部分。** |
| 15 | 投标文件递交 | 登录宣城市公共资源交易中心网点击“主体登录”进入“我要投标”上传电子投标文件。（以下简称“交易系统”）**在投标截止时间之前**完成加密电子投标文件的上传。 |
| 16 | 投标文件解密 | 投标人须携最终生成加密投标文件的数字证书（CA）在投标人解密环节进行投标人解密。正常情形下，投标人应在解密指令发出后20分钟之内完成解密。如遇意外情形，按《宣城市公共资源交易电子化项目操作规程（试行）》中第三章“意外情形”中规定处理。 |
| 17 | **视为逾期送达情形** | **1.投标人未按规定上传加密投标文件的；**<br>**2.上传了加密投标文件未按规定完成解密的；**<br>（投标人逾期送达的，其投标文件将被拒收，其上传的加密投标文件将被退回） |
| 18 | 不良信用记录查询渠道 | 1、不良信用记录查询渠道如下（仅以下述渠道查询结果为准）：<br>（1）失信被执行人：信用中国官网（www.creditchina.gov.cn）<br>（2）重大税收违法案件当事人名单：信用中国官网（www.creditchina.gov.cn）<br>**投标人在投标前自行查询，符合要求的按投标文件中格式提供《投标人声明函》。**<br>2、联合体供应商，联合体任何一方存在上述不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 |

| | | |
|---|---|---|
| 19 | 代理费用的收取标准和方式 | 招标代理服务费：代理服务费以中标金额为计算基数，具体收取金额为附件1对应表格相应类别收费标准的80%计取代理费用（计算后的代理费不满5000元，按5000元计）；费用由中标人支付，并在领取中标通知书之前向代理机构缴纳。名称：宣城市公共资源交易有限公司开户行：中国建设银行宣城状元路支行账号：34050175860800000600<br>附件1:<br>链接:https://pan.baidu.com/s/105TJpKK-EaWS4zL54KH3yg<br>提取码:jpqp |

# 三、投标人须知

## （一）总　　则

**1、适用范围**

1.1 本招标文件是根据相关法律、法规制订。

1.2 本招标文件仅适用于本次招标采购所叙述的采购项目。

**2、定义**

2.1 本招标文件所要求的证书、认证、资质，均应当是有权机构颁发，且在有效期内的。

2.2 采购人:本次采购项目的业主方。

2.3 采购代理机构：本次采购项目的采购代理机构具体为“投标人须知前附表序号3”中规定。

2.4 投标人：是指向采购人提供服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。

**3、合格的投标人**

3.1 符合招标公告中载明的资格要求。

3.2 符合本采购项目（或包）中的各项实质性要求。（具体详见本项目招标文件）

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动。

3.4 符合法律、法规的其他各项规定。

**4、投标费用**

投标人自行承担与参加投标有关的一切费用。

**5、现场考察**

5.1 投标人自行决定是否对供货和服务现场及周围环境进行考察，以获取编制投标文件和签署合同所需的资料。考察现场的对象是以获取招标文件的潜在投标人；考察现场的截止时间同投标截止时间；如投标人须知前附表中无另行规定，其现场考察方式为自行考察。考察地点、联系人、联系方式等详见投标人须知前附表。

5.2 现场考察所发生的费用由投标人自行承担。投标人要求进行现场考察的，采购

人应提供必要的支持。未到供货和服务现场实地考察的，签订合同时和履约过程中，不得以不完全了解现场情况为由，提出任何形式的增加合同价款或索赔的要求。

5.3 除有特殊要求，不再单独提供供货和服务现场环境、气候条件、公用设施等情况，投标人视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

**6、知识产权**

6.1 投标人须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。

6.2 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果的，使用该知识成果后，投标人须提供开发接口和开发手册等技术文档。

**7、联合体投标**

7.1除采购公告中明确本项目不接受联合体投标的情形，两个或两个以上的投标人可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加采购。

7.2联合体各方均应符合《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投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合。

7.3联合体各方之间应当签订联合体协议，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

7.4投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义获取招标文件。

7.5由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

**8、纪律与保密**

8.1 投标人的投标行为应遵守各相关法律、法规和规章，如出现以下情形，按相关

法律、法规处理：

（1）以下情形：

a.提供虚假材料谋取中标、成交的；

b.采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

c.与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

d.向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

e.在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；f.拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

（2）以下情形：

a.向评标委员会、竞争性谈判小组或者询价小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

b.中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订采购合同；

c.未按照采购文件确定的事项签订采购合同；

d.将采购合同转包；e.提供假冒伪劣产品；

f.擅自变更、中止或者终止采购合同。

8.2采购人、采购代理机构、投标人有下列情形之一的，属于恶意串通，按规定追究法律责任：

a.投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

b.投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

c.投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

d.属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加采购活动；

e.投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

f.投标人之间商定部分投标人放弃参加采购活动或者放弃中标、成交；

g.投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

8.3《政府采购货物和服务招投标管理办法》规定在评标过程中发现投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，**其投标无效，**并由评标委员会书面报告监督

管理部门：

a.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

b.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

c.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

d.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

e.不同投标人的投标文件相互混装。

8.4 在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

**9、投标专用章的效力**

招标文件中明确要求盖章的，投标人必须加盖投标人公章。在有授权文件（授权文件须放入投标文件中）表明投标专用章法律效力等同于投标人公章的情况下，可以加盖投标专用章，**否则将导致投标无效**。

**10、合同标的转包与分包**

10.1 中标人不得向他人转包中标项目，也不得将中标项目向他人违法分包。

10.2 经采购人同意，中标人可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。如采购人允许分包，投标人根据采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应在投标文件中载明。

10.3 中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

## （二）招标文件

**11、招标文件构成**

11.1 招标文件包括：

a.招标公告

b.投标人须知前附表

c.投标人须知

d.采购需求

e.评审细则

f.采购合同

g.投标文件格式

11.2 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的内容。如果投标人没有满足招标文件的有关要求，其风险由投标人自行承担。

**12、招标文件更正**

12.1 投标人可以要求采购人对招标文件中的有关问题进行答疑、澄清。

12.2 投标人对招标文件如有疑问（询问或质疑）或建议，在规定的时间前按规定的方式联系采购人、采购代理机构。

12.3 采购人、采购代理机构对在此规定时间以前收到的且需要做出澄清修改的问题，将以更正公告的形式在采购公告中指定的网址公告答复，但不说明问题的来源。该更正是招标文件不可缺少的组成部分，对参与采购活动的有关各方均具有约束力。投标人应主动登陆采购公告中指定网址查询该项目的更正公告。采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

12.4 为使投标人有充分时间对招标文件的修改部分进行研究、或是由于其他原因，采购人可以决定延长投标截止日期。延长投标截止日期的通知将发布在指定的网址上，不再另行通知。

12.5 当招标文件与招标文件的更正公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的内容为准。

12.6 采购人、采购代理机构对在此规定时间以前收到的但无需要做出修改的问题，只对问题来源进行回复，不再在指定网址公告。

## （三）投标文件的编制

**13、投标的语言及度量衡单位**

13.1 投标人的投标文件、以及投标人与采购人就投标的所有往来函电，均须使用简体中文。

13.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡均须采用法定计量单位。

**14、投标文件构成**

14.1 投标文件是对招标文件的实质性响应及承诺文件。

14.2 除注明投标人可自行制作格式或格式自理的，投标文件应使用招标文件提供的格式。

14.3 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件中规定格式和顺序进行编制，如有需要，可以增加，作为投标文件的组成部分。

14.4 如果项目分有多个包，除投标人前附表须知中有另外规定，投标人可以参与其中的一个或几个包的投标，以包为单位分别编制投标文件。

14.5 投标人对其投标文件中的各项内容负责。投标人一旦中标，其投标文件将作为合同的重要组成部分。

**15、签章要求**

15.1 招标文件中要求签字的，应按文件要求签字或盖章。可采用数字证书的电子印章，也可签字后扫描上传。

15.2 招标文件中要求加盖投标人公章的，应加盖投标人数字证书的电子印章，也可加盖投标人公章后扫描上传。

**16、投标报价**

16.1 报价应当低于同类服务和货物的市场平均价格。投标报价不得高于招标文件（公告）列明的控制价、项目预算。

16.2 投标人的报价应包含所投服务、保险、税费、验收、利润和交付后约定期限内免费维保、培训等工作所发生的一切应有费用。投标报价为签订合同的依据。

16.3 投标人应按招标文件要求在投标文件中注明拟提供服务的单价明细和总价。

16.4 除招标文件另有规定，报价可精确到小数点后两位，如超出两位，按照四舍五入方式计算至小数点后两位。

16.5 除特别要求，每个项目（或每个包）只允许有一个方案、一个报价。否则，多方案、多报价的投标书将作为无效标处理。

**17、投标货币**

投标须以人民币报价。

**18、投标内容填写及说明**

18.1 投标文件须对采购文件载明的投标资格、服务、技术、商务、报价等全部要求和条件做出实质性和完整的响应。

18.2 投标投标人应在投标文件中提交采购文件要求的所有服务符合采购文件规定的证明文件（可以是手册、图纸和资料等），并作为其投标文件的一部分。包括：服务主要内容的详细描述等。

18.3 投标文件应字迹清楚、编排有序、内容齐全、不得涂改或增删。如有错漏处必须修改，应在修改处由法定代表人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖投标人公章。

18.4 如果投标书中附有外文资料，投标人必须把这些外文资料准确、完整地翻译成中文。对于关键性的证明文件，投标人应该提供与英文内容相同、且由同一人签署（或盖章）的中文原件，或经国内公证部门公证的中文翻译件。

**19、投标有效期**

19.1 投标有效期在“投标人须知前附表”中有明确的规定。投标人如未就此提出异议，则视同接受；如承诺的投标有效期短于此规定时间的，将被视为非响应性投标而予以拒绝。

19.2 在特殊情况下，采购人可于原投标有效期满之前，向投标人提出延长投标有效期的要求。延长投标有效期的要求将被刊登在指定的网站上。

19.3 投标人可以在采购人延长投标有效期公告后五个工作日内，以书面形式拒绝采购人的这种要求。如投标人在规定的时间内未提出书面意见表示拒绝，将视同同意延长投标有效期。同意延长的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。

## （四）投标文件的加密、递交、撤回

**20、投标文件的加密、递交**

投标人应使用经交易系统认可的电子商务认证授权机构（CA 认证中心）颁发的数字证书（CA）对其电子投标文件认证并加密，未按要求认证并加密的投标文件，不予受理。

投标文件的递交是指投标人通过交易系统在投标截止时间之前完成加密电子投标文件的上传。除招标文件另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

**21、投标文件的修改和撤回**

在投标文件提交截止时间前，投标人可以修改和撤回投标文件，修改和撤回后的投标文件可以重新提交。

## （五）开标与评标

**22、开标**

22.1 采购人或采购代理机构项目负责人按招标文件规定的时间、地点组织开标。采购人代表及有关工作人员参加，监管部门可视情况参加开标活动。

22.2 开标会议由代理机构项目负责人主持。开标会议上将当众公布投标人名称、投标报价和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

22.3 投标人应携最终生成加密投标文件的数字证书（CA）按招标文件规定的时间**（时间以系统时间为准）**、地点参加开标，在投标文件解密环节进行投标人解密。**投标人未参加开标的，视同认可开标结果。**

22.4 开标会结束后，参与开标的投标人代表预留的联系电话应保持畅通，若接到项目负责人通知需要询标的，须联系投标人法定代表人或其授权委托人携其身份证明文件在 20 分钟之内参与询标。**投标人未按规定参与询标的，评标委员会将作出不利于投标人的评审。**

22.5 开标结束后，由采购人代表或采购代理机构依法对投标资格进行审查，资格审查不通过的，该投标无效。通过资格审查的合格投标人不足 3 家的，不得评标。**对未通过资格审查的投标人，告知其未通过的原因。**

**23、评标**

23.1 评标工作由评标委员会进行，评标委员会由采购人代表和评审专家组成。采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。

23.2评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

a.审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

b.对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正；

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容；

c.评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；

d.确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

e.向采购人、采购代理机构或者监督部门报告评标中发现的违法行为。

23.3投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

a.投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

b.大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

c.单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

d.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，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价须经投标人以书面形式加盖公章或由法定代表人或其授权委托人签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

23.4 **评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

**24、废标情形及投标无效情形**

24.1 本采购项目出现下列情形之一的，予以废标：

a.符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

b.出现影响采购公正的违法、违规行为的；

c.投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

d.因重大变故，采购任务取消的。

废标后，将以终止公告的方式在“指定网站”将废标理由通知所有投标人。

24.2 投标人存在下列情况之一的，其投标无效：

a.投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

b.不具备招标文件中规定的资格要求的；

c.投标文件出现重大偏差，未对招标文件进行实质性响应的；

d.报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

e.投标文件含有采购人不能接收的附加条件的；

f.法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**25、二次采购**

25.1 项目废标后，采购人可能发布二次公告，进行二次采购。

25.2 二次采购可能调整前次采购的各项规定及要求，包括采购方式、项目预算、投标人资格、付款方式、采购需求、评标办法等。投标人参与二次采购，应及时获取二次采购文件，以二次采购文件为依据，编制二次投标文件。

25.3 前款所述“二次”，系指项目废标后的重新公告及采购，并不仅限于项目的第二次公告及采购。

## （六）授予合同

**26、确定中标人及合同的签订与争议处理**

26.1 采购人授权评标委员会将排名第一的中标候选人确定为中标人。

26.2 采购人将在指定网址发布中标公告。

26.3 中标公告发布后，采购人将向中标人发放中标通知书。中标人应按规定领取中标通知书。

26.4 中标人应在中标通知书发出之日起 7 个工作日内与采购人签订合同。招标文件、中标人的投标文件及澄清文件等，均作为合同的附件。

**26.5 中标投标人放弃中标、拒绝签订合同、因不可抗力不能履行合同、不按招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选投标人名单排序依次确定其他中标候选投标人为中标投标人，也可以重新招标。**

**26.6 投标投标人对采购过程、中标结果提出质疑，质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，合格投标投标人符合法定数量时，可以从合格的中标候选投标人中另行确定中标投标人的，应当依法另行确定中标投标人；否则应当重新招标。**

26.7 采购合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商解决不成的，提交宣城仲裁委员会仲裁。

**27、代理费用的收取标准和方式按投标人须知前附表中规定。**

# 四、采 购 需 求

（以下采购需求及评审部分由采购人：宣城市大数据有限公司提供并负责解释，联系方式见采购公告）

## 一、采购需求前附表

| 序号 | 条款名称 | 内容、说明与要求 |
|---|---|---|
| 1 | 付款方式 | 第一期：合同签订生效后支付合同金额的 30%；<br>第二期：项目初步验收合格后支付合同金额的 40%；<br>第三期：项目终验合格经第三方审核后支付至合同金额的 97%；<br>第四期：项目终验之日起计算，项目免费运维到期后支付剩余合同金额的 3%。 |
| 2 | 服务期限 | 自合同签订之日起 180 天内完成项目的全部工作。 |
| 3 | 知识产权 归属权 | 在项目终验结束 15 日内，乙方将完整的、可编译的源代码及相关文档移交给甲方，本项目所产生的所有源代码、文档、设计图等知识产权的所有权归甲方。 第三方组件：乙方（中标方）若使用开源或第三方组件，需声明其许可证合规，且不会对甲方未来的使用造成限制和侵权。 |
| 4 | 保密条款 | 保密内容：甲方（招标方）提供的业务资料、技术数据，以及本项目本身的相关信息均为保密信息。<br>保密期限：永久。 |
| 5 | 其他 | 服务地点：采购人指定地点<br>服务要求：本项目服务要求：自项目终验合格之日起，中标方提供 3 年， 5 人/年的免费驻点服务。 |
| 6 | 交付（实施）条件 | 项目需通过软件测评、等保三级测评和商用密码应用安 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 全性测评。 |
| 7 | 验收标准 | （1）验收前提条件<br>所有合同约定的功能均已开发完成；<br>乙方已提交完整的内部测试报告；<br>所有约定的项目文档均已提交并符合要求。<br>（2） 验收方式与流程<br>分阶段验收<br>初验（功能验收）：<br>试运行：系统上线，由用户试用 1 个月进行验证。<br>终验：试运行结束后，根据试运行情况出具最终验收报告。<br>验收组织：由甲方组织成立验收小组，乙方配合。<br>（3）验收内容与标准<br>中标供应商对于工程各阶段验收中有关本项目的内容提供电子和纸质两种介质的产出物，<br>并保持版本一致，纸质的须经采购人和监理签字认可；<br>中标供应商提供的各类文档应内容完整、描述清晰、版本最新，各类方案要求实现目标明确、工作措施得力、可操作性强、具有前瞻性。<br>（4）验收结论与处理<br>通过： 双方签署《项目验收报告》，进入质保期。<br>不通过： 甲方出具书面整改意见，乙方在规定期限内完成整改后，再次提请验收。若多次验收不通过，则按合同违约条款处理。 |
| 8 | 质量保修期、运维期 | 自项目验收合格之日起 3 年免费运维保修。质保期：3 年。 |

**二、项目需求**

## （一）项目概况

按照《全省一体化数据基础平台建设指南》、《安徽省数据工程实施指南》《安徽省公共数据资源授权运营实施细则（试行）》等文件要求，在全省一体化数据基础平台建设基础上，充分利用宣城城市大脑和其他已建信息化平台现有基础，按照全省统一部署，规划建设一体化市级节点，连接政务、经济和社会的“云网数用安”等数字资源，集成共性能力，形成全市统一的数据资源中枢和能力底座，实现数字资源管理一体化、云基础设施一体化、数据资源体系一体化、应用开发一体化、项目管理一体化、安全保障体系一体化、运维运营一体化，创新数字化应用开发模式、构建数据运营平台、构筑数据治理与开发利用体系，全面支撑全市各领域数字化高质量发展，为全市各领域数字化应用提供统一支撑，赋能千行百业，促进营造良好数字生态。

## （二）服务要求

**项目主体功能建设及集成**

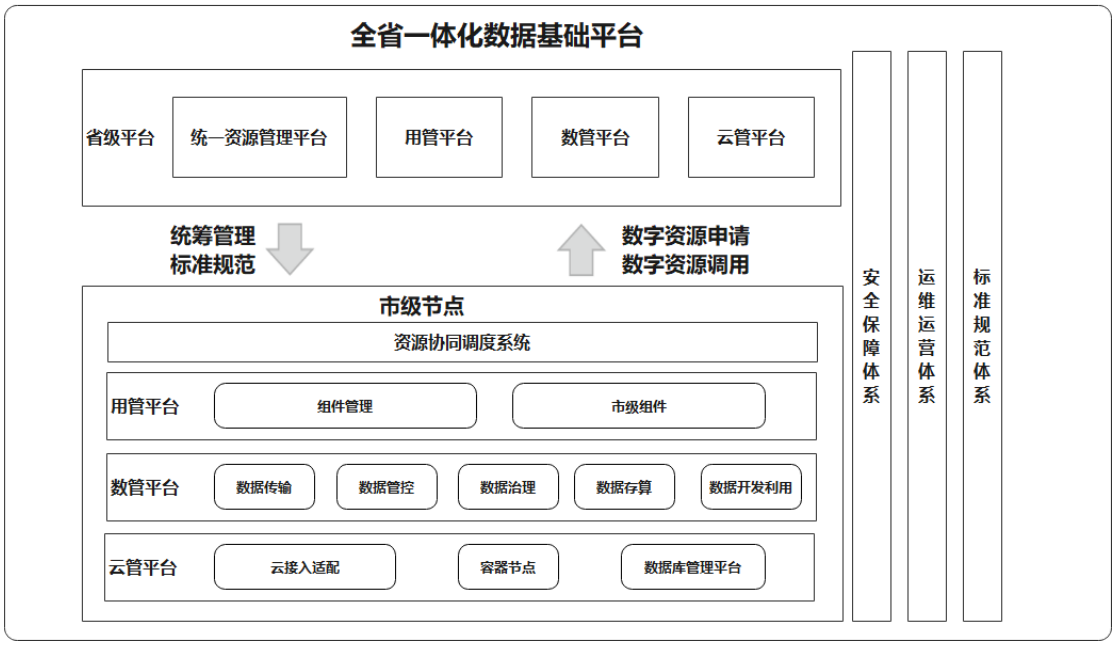
**服务要求**

**系统性能及架构要求**

**1.1.1.1.1 总体框架要求**

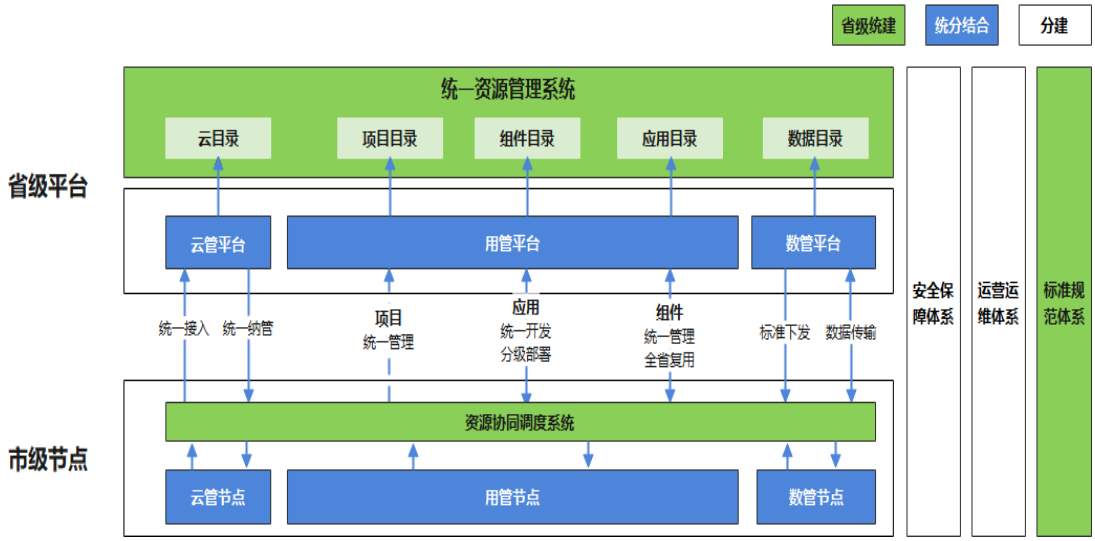
全省一体化平台由省级平台和市级节点组成。省级平台是全省一体化平台的核心和主要组成部分，是我省数字资源管理的总枢纽、数字资源流转的总通道、数字资源服务的总门户。

市级节点在省级平台的统一框架下，负责本市及所辖县区基础设施、数据、应用等与应用运行环境及数据存储相关的功能建设，并做好配套的运维运营与安全保障。省级平台统建的功能及组件，市级节点充分复用。市级要依托市级节点充分整合各类存量应用，新建应用在市级节点上建设、运行。




### 1.1.1.1.2 总体架构要求

一体化平台由省级整合资源、统筹建设，宣城市配套建设宣城市级节点，覆盖市、县、乡、村应用。统一资源管理平台、标准规范体系、资源协同调度系统采用省级统建方式建设，云管平台、数管平台、用管平台、运维运营体系采用统分结合方式建设，安全保障体系采用分级建设方式建设。




### 1.1.1.1.3 部署架构要求

一体化平台市级节点根据开发测试、生产运行、运维运营三个阶段，市级节点部署环境在逻辑上拆分为平台生产区、应用生产区、运维区，另外考虑数据共享交换的安全可控，增加共享区，各区网络隔离。一体化平台相关的系统部署在

平台生产区，在一体化平台上开发的应用部署在应用生产区，运维相关的系统部署在运维区，对外提供数据共享的系统部署在共享区。

一体化平台市级节点主要部署在政务外网环境，需要提供互联网服务的系统部署在互联网环境。在一体化平台开发的应用，根据业务场景分别部署在互联网和政务外网环境。其中在市级节点部署的容器云节点、云接入适配、区块链节点、应用生产管控、运维 Agent、运维 Proxy、容器云安全为分级部署的系统。

## 系统功能要求

#### 1.1.1.1.4 一体化平台市级节点

##### 1.1.1.1.4.1 资源协同调度系统

依托省级统建的资源协同调度系统，横向集成市域范围内云、数、用、安全、运维等能力，按照统一标准与省统一资源管理平台级联对接，实现资源和能力的统一调用、统一调度，以及省级部署相关能力的自动更新。包括云适配级联管理、数据库管理平台级联管理、数据管控级联对接管理、项目管理系统级联管理、组件级联管理、安全运营平台级联管理和运维平台级联管理。

1、云适配级联管理：统筹管理全市各级政务云，接入各类异构云资源，形成地市云平台体系，并负责向上与省级统一资源管理平台进行级联，以服务目录形式提供云主机、云存储、云网络、云容器、云数据库、云消息队列等产品能力。

2、数据库管理平台级联管理：横向接入市级数据库管理平台，与省级统一资源管理平台级联对接，实现在省级一体化平台资源门户对数据库资源申请、编辑、下架等管理；纵向将市级数据库资源信息上报省级数据库管理平台统一汇聚和管理，从而达到对外统一提供数据库服务能力以及全省数据库资产一本账的效果。

3、数据管控级联对接管理：横向对接市级节点数据管控子平台，对接全省统一数据标准和统一数据架构，围绕数据资源管控要求实现数据管控子平台对全市数据资源的统一管理和数据架构的全景分析展示。纵向上报市级节点数据管控实施数据，让管理人员可以实时了解数据架构及数据标准落地实施情况，有效管控省级统一数据架构在本市的落地落实；

4、项目管理系统级联管理：实现市级项目管理系统与省级项目管理系统级联对接，实现市级项目申报信息及方案数据上报，同时实现省级审核结果和意见，同步到市级的项目管理系统。

5、组件级联管理：横向面向本地市的组件管理节点，承担本地市的组件上架与使用管理；纵向并将本地市所上架的组件数据向省级管理节点进行同步，为跨层级、跨区域组件申请与使用提供中转服务，实现全省组件信息一本账。

6、安全运营平台级联管理：横向与市级一体化安全运营平台对接，接入安全事件、威胁情报、案例数据、漏洞、告警、告警清除、告警统计、风险数据、报表数据、系统运行数据等各类安全数据；纵向与省级安全运营平台对接，按照省级级联对接标准实现市级平台数据上报及省级平台数据下发、协同处置等，建成上下级平台贯通的全链路防护、检测、预警、处置、反馈体系。

7、运维平台级联管理：横向与市级一体化运维数据采集平台对接，接入市级平台所采集汇聚的网络设备、服务器、业务系统、业务接口、应用软件的资源信息、性能信息、告警事件、协同运维信息、运维节点信息等数据；纵向与省级一体化运维平台级联对接，实现市级平台数据上报。

#### 1.1.1.1.4.2 云管平台

##### 1.1.1.1.4.2.1 国产商业数据库管理平台

通过市级节点资源协同调度系统与省级数据库管理平台联动，实现各市数据库资源信息在省平台的统一汇聚和管理，对外统一提供数据库服务能力。

一、功能特性：

支持对数据库资源池进行统一管理，对外统一提供数据库服务能力。提供的数据库产品能力包含但不限于：

1、数据库运维管理平台支持对已有的数据库进行纳管，支持的数据库类型包括各种主流国产数据库；

2、具备多租户特性，能够实现跨网络、跨地域的支持以及租户间的资源隔离及管理；

3、具备服务化特性，能够提供标准化的服务接口；

4、具备数据库监控、智能巡检、性能分析、问题下钻、智能预测、备份恢复

等能力；

5、能够实现对数据库的日常运维管理，包括参数修改、实例启停等能力；

6、具备各种数据库高可用架构的管理、切换演练的能力；

二、将内部多种国产数据库统一收敛到平台内部，作为数据库的统一 WEB 访问入口，确保各类数据库用户能够合理、合规、安全可控地访问数据库，对数据操作行为进行全方位的管控。

三、含基础授权数 30 个。

#### 1.1.1.1.4.2.2 云资源目录实施

依托省统建的云管平台（云资源管理、应用上云系统、计量计费系统），按照省平台统一的服务目录、申请表单、申请流程、计量计费等标准，进行各市云资源服务目录梳理、应用上云、计量计费等定制化表单、流程开发和实施工作。包含：服务目录包含名称、层级关系、上架/下架流程、开放范围（省级、市级）、计量计费服务项目、关联资源申请表单、关联资源交付表单、关联资源的变更表单、关联资源的核减表单、关联的申请审批流程、关联的变更审批流程、关联的核减审批流程、计量计费规则、对账数据、实施和技术支持等工作。支持完成 60 个资源目录实施工作。

### 1.1.1.1.4.3 数管平台

#### 1.1.1.1.4.3.1 数据交换系统－实时交换能力升级

1、基础配置：包含数据源、前置机、交换节点、交换域交换链路等基础配置。

2、离线交换：支持库表、文件、服务数据跨部门、跨网络周期交换或一次性交换，支持分钟、小时、日、周、月等多种周期触发方式与手动触发。支持全量和增量数据交换，数据插入和更新的写入模式。支持离线交换日志监控与排除，实时跟踪数据交换状态，记录数据读取、写入数据量与字节数，数据交换任务支持手工停止。

3、实时交换：支持 GBase、达梦等常用数据库数据源通过 CDC 技术监测业务数据变化，通过对接数据库厂家提供的 CDC 服务，解析数据库日志，获取数据库的库表结构变化和数据增量，针对数据库中数据插入、更新、删除等变化进行捕获、过滤和分析，进而触发变更数据的采集交换，实现跨部门、跨节点间秒级

同步。支持实时交换日志监控与排除，实时跟踪数据交换状态，记录数据读取、写入数据量与字节数，数据交换任务支持手工停止。

4、运行监控：运行监控是数据交换业务的综合分析，从任务综合分析、数据源分析、前置综合分析几个方面，针对平台交换任务、数据源、交换数据量和前置机运行情况等进行综合分析，为数据交换运营提供更加方便快捷的信息收集以提高运营效率。

5、交换概览：支持交换业务总览，查看交换数据量、交换任务数量和数据源的统计汇总数据。支持查看任务综合分析情况，可从月或日的维度，查询交换任务的情况以及告警记录。支持对平台数据源分析，可从月或日的维度，查询组织机构及其交换节点所属的数据源读取和写入数据量。支持查询前置机的 CPU、内存和磁盘资源使用情况。

#### 1.1.1.1.4.3.2 数据管控平台

数据管控平台包括省市级联系统和统一管理系统。

**一、省市级联系统**

省市级联系统包含数据架构级联、数据标准级联、指标级联、数据共享级联和数据传输级联等内容。

**（一）数据架构级联**

1、省市对接：模块与省平台数据架构相关接口对接联通，接收省平台下发的数据架构相关数据；

2、数据架构信息库建设：从接口获取的数据架构信息存储在本地数据架构信息库中；

3、数据架构查询系统建设：基于数据架构信息库构建数据架构在线查看系统；

4、数据架构绑定元数据：模块与本地元数据对接，支持本市数据架构与本地统一数据库和统一数据湖中物理视图的关联管理，同时将关联关系通过调用省平台接口上报省平台；

5、数据架构接口服务开发：基于数据架构信息库开发数据架构查询服务、核验服务供对接使用；

6、与地市系统对接：与本地市的数据集成、数据质量、数据开发、数据服务、

数据展示、数据挖掘等各系统进行对接联通，实现地市各部门数据工程开展需依托梳理的数据架构开展。

**（二）数据标准级联**

1、省市对接：模块与省平台数据标准相关接口对接联通，接收省平台下发的数据标准相关数据；

2、数据标准信息库建设：从接口获取的数据标准信息存储在本地数据标准信息库中；

3、数据标准查询系统建设：基于数据标准信息库构建数据标准在线查看系统；

4、数据标准接口服务开发：基于数据标准信息库开发数据标准查询服务、核验服务供对接使用；

5、与地市系统对接：与本地市的数据探查、数据质量、数据开发等各系统进行对接联通，实现地市各部门依标准进行数据治理，提高数据质量。

**（三）指标级联**

1、省市对接：模块与省平台指标相关接口对接联通，接收省平台下发的指标相关数据；

2、指标信息库建设：从接口获取的指标信息存储在本地指标信息库中；

3、指标查询系统建设：基于指标信息库构建指标在线查看系统；

4、指标接口服务开发：基于指标信息库开发指标查询服务、指标服务供对接使用；

5、与地市系统对接：与本地市的指标运行系统、数据展示等各系统进行对接联通，实现地市各部门进行指标运行及构建数据展示内容。

**（四）数据共享级联**

1、省市对接：模块与省平台数据共享相关接口对接联通，接收省平台下发的待补全的目录、待补全的资源、待审批的申请单，同时上报已补全的目录资源信息，已审批的申请单结果信息；

2、数据共享级联系统建设：系统支持查看省下发的待补全目录、资源进度以及待审批记录，同时对进度进行跟踪；

3、与地市系统对接：与地市数据共享系统对接，上下同步目录、资源和审批

信息。

**（五）数据传输级联**

1、省市对接：模块与省平台数据传输相关接口对接联通，接收省平台下发的数据回流任务信息，同时上报数据传输任务信息；

2、数据传输系统建设：系统支持查看省下发数据回流任务信息，同时对任务量进行跟踪，同时支持查看上报的数据传输任务信息以及任务量；

3、与地市系统对接：与地市数据交换系统对接，同步省数据回流信息，触发数据入湖。

**二、统一管理系统**

1、工作空间管理：对全市各部门申请的工作空间的统一管理及授权工具管理，同时提供工作空间查询接口，与地市已有的数据集成、数据探查、数据质量、数据开发、数据服务、数据展示等系统进行联调适配，完成全市数据工具的工作空间统一管理。

2、系统授权管理：对各部门空间内使用用户进行授权管理，同时与用户权限管理系统进行权限对接。

3、数据监控分析：通过数据入湖进度管理各部门存量业务系统及新业务系统数据入湖进度，通过数据治理进度管理存量业务系统数据治理进展，通过数据共享应用分析管理部门共享目录资源量、申请审批情况、数据交换量、服务接口调用量等信息。同时与地市数据架构、数据治理、数据共享等系统对接，获取数据资产、展示数据情况。

4、数据地图：数据地图为管理者提供依数据架构的全景视图，支持数据智能搜索、全链路元数据血缘分析、数据预览等能力，通过数据盘点，掌握数据情况，实现快速查找、使用和管理数据资产。

**1.1.1.1.4.3.3 平台数据架构适配改造**

1、数据质量模块：与数据架构对接，实现地市数据工程按照数据架构进行数据质量检查的能力，记录数据架构下数据表的数据质量情况；其中：数据质量任务管理模块，任务详情页面新增展示关联的数据架构信息；数据质量报告模块查看报告页面新增展示绑定的数据架构信息。质量任务管理模块与数据标准对接，

实现地市按照省统一的标准数据元进行数据质量检查的能力，检测本地数据的标准化率。

2、数据建模模块：模型任务管理模块与数据架构对接，构建模型时支持引用数据架构来新增模型，代入数据架构的 L4、L5 信息，提高模型构建的效率及标准化情况。

3、数据标准模块：数据标准字典与数据管控标准字典对接，页面新增展示省下发的公共数据标准、行业数据标准信息，包括标准分类及标准信息，同时应用到数据标准化中。

4、元数据管理模块：元数据分析模块对接数据管控的数据架构级联数据源查询、数据表查询、数据字段查询等接口，将部门数据源、数据表、数据字段信息同步到数据管控平台，用于实现在地市绑定数据架构与物理表资源的关联关系；元数据分析页面元数据查看页面新增数据源、数据表、字段等与数据架构的关联关系信息展示；元数据地图模块与数据架构对接，在元数据地图中展示数据架构信息。

5、数据服务模块：数据服务生产与数据架构级联模块对接，实现在本地绑定数据架构与服务资源的关联关系，并上报省平台；其中：数据服务模块新增开发数据服务查询接口，对接数据架构级联模块，绑定数据架构与数据服务的关联关系。

#### 1.1.1.1.4.3.4 数据治理平台升级改造

1、数据探查：对接数据管控平台，通过获取当前部门在省平台构建的数据标准，包括标准字典、数据元、标准集等，开展数据探查工作，生成探查报告。

2、数据质量：对接数据管控平台，获取当前部门在省平台构建的数据架构、数据标准，依数据架构开展数据质量检查工作，数据质量检查规则依托数据元、标准字典等开展。

3、元数据管理：对接数据管控平台，将当前部门的数据源、物理表、物理字段等信息上报给数据管控平台，支持管控平台数据架构绑定资源，上报省平台。

4、数据开发：对接数据管控平台，获取当前部门在省平台构建的数据架构、数据标准，依数据架构开展数据开发工作，依数据标准、数据元开展数据标准化

治理工作。

5、数据服务：对接数据管控平台，将当前部门生成的服务接口信息同步到数据管控，支持数据架构绑定服务资源，上报省平台，并在统一资源门户展示。

#### 1.1.1.1.4.3.5 公共数据开放平台升级改造

1、升级现有公共数据开放平台用户认证体系，对接皖政通用户认证体系。系统消息实时推送至皖政通账户。

2、与数管平台对接，将属性为社会公开的数据资源一键关联开放。

3、定时监测可开放的数据资源，同步开放或下架。

### 1.1.1.1.4.4 用管平台

#### 1.1.1.1.4.4.1 组件网关系统

**（一）核心控制**

1、预置常用数据源。

拥有几百种权威稳定数据源，预置多个常用数据源，免去数据接入环节，实现开箱即用。

2、支持多种网络及数据协议

支持 HTTP、HTTPS、TCP/IP 协议，支持 GET、POST、PUT、DELETE、PATCH 等方法，支持 JSON、XML、二进制等报文格式，支持 RestFul、Socket、文件流、Webservice 等类型的数据接口；支持 OAS(OpenAPI Specification)3.0 标准的 Swagger 文档，快速批量导入接口。

3、接口零编码接入

第三方数据源无需进行开发即可通过可视化配置快速接入接口，非业务参数自动补全，降低接入成本。同时系统内置了大量的算法接口，支持复杂的参数组装、拼接、编码等计算逻辑，支持日期格式定义、字符转义等数据处理方式。

4、支持数据库快速生成 API

支持连接常见的数据库、数据仓库、非关系数据库等数据源，通过配置或查询语句快速生成 API，实现数据的快速高效利用；支持了几十种常见的数据源，如 MySQL、DB2、Oracle、SQLsever、Postgrelsql 等主流关系数据库以及如 Redis、Hbase、ElasticSearch、MongoDB 等非关系型数据库，并且支持 TeraData、Hive 等

数据仓库，以及 GaussDB、KingBase、OceanBase 等国产信创数据库。

5、支持 API 接口编排

支持通过将多个 API 进行组合，实现顺序、条件、并行、循环等可视化的逻辑组合，快速开发新的 API，实现对现有 API 的高效复用。

6、支持多接口整合、智能路由、流量调度

支持将同类数据源的多数据源整合为一个标准服务，统一字段和数据标准、减少开发难度和因为外部数据源变更带来的变更开发，支持按不同通道的流量配比，来实现通道分流，保障服务高可用。支持数据服务的下游流控，通过控制最高访问速率来限流，保障服务稳定性。支持按入参属性自动路由不同的上游数据源通道。

7、支持实时热切换

按照设定的路由策略，自动路由；同时支持后台临时干预，实现路由通道热切换，提升产品服务稳定性。

8、支持周期批量调用接口

自定义调用任务管理，支持对批量数据做周期性定时查询，并支持返回数据自动存储，提高数据流转效率，帮助企业业务实现自动流转闭环。

9、支持自定义标准化接口输出

针对存量老接口，支持设置适配器模板，定义调用方在访问接口时的协议类型、访问方式、数据格式等。包括报文的样式、字段、结构等内容。可以尽量适配原有网关协议，或应用个性需求，减少下游应用接入改造成本。

可以进一步设定调用方调用时，是否进行签名，选择签名算法。支持包括国密 SM2、SM3、MD5、HMAC 等常见的签名算法。签名算法可以有效地保证接口数据在调用过程中防止篡改，保证数据的一致性。

对于接口的数据报文，适配器支持对数据报文进行定制加密，包括只对敏感数据加密，或者对于报文全文加密。可以自定义加密的算法。

10、丰富的签名和校验支持

支持 Oauth2.0、JWT、Basic 等多种安全校验方式，支持获取 token 与接口调用的组合，通过内置了丰富的签名和加密算法，支持市场上绝大多数接口的签名

或加密规则；

11、强大的安全支持

内置丰富的函数和算法，支持 AES、DES、RSA、MD5、国密 SM3、 SM4、RSAWithSHA1、RSAWithSHA256、HmacSHA256、 HmacSHA1 等多种加密算法，支持对报文进行加密、解密、签名等计算方式。 可以实现上下游分别加密，接口报文无明文落地存储。

支持心跳监测健康接口健康状态；

支持限流和熔断机制，可以在接口发生连续超时、错误时，通过快速报错或 Mock 的方式快速返回，避免影响后续业务。

12、支持双向计费

支持对数据源进行按次计价、阶梯计价、包年包月、套餐包、实时返回值等多种方式计费，支持不同条件的计量标准，可以实现查询、查得、返回值等多种方式计量。支持对服务调用进行计费，实现企业全面掌控数据成本，创造数据价值提供便利。

13、支持可视化查询

除 API 调用外，支持网页直接手工查询，同时支持批量查询，可避开业务高峰，实现错峰调度。

14、实时数据监控

通过监控大屏，全方位了解数据动态流向与调用情况，提供专业的数据展示图表。

15、支持构建数据开放市场

能够将数据服务以数据产品理念的方式构建数据市场，实现合作方管理、数据产品使用审核，数据市场展现、计费、运营管理等功能，便于企业创造数据价值实现数据变现，或者用于跨部门共享数据服务，提高管理效率。

（二）后台管理

1、外源 API 接入

通过零编码快速配置简化接口复杂度;通过从数据库、数据仓库快速生成 API，提供数据服务，支持需求方快速接入 WEBAPI 进行调用，提高开发效率。

支持连接常见的数据库、数据仓库、非关系数据库等数据源，通过配置或查询语句快速生成 API，实现数据的快速高效利用；目前已经支持了几十种常见的数据源，如 MySQL、DB2、Oracle、SQLsever、Postgrelsql 等主流关系数据库以及如 Redis、Hbase、ElasticSearch、MongoDB 等非关系型数据库，并且支持 TeraData、Hive 等数据仓库，以及 GaussDB、KingBase、OceanBase 等国产信创数据库。

2、API 服务管理

将数据源接口进行整合，统一进行标准化转换并输出给各个需求方进行调用，通过统一的后端服务标准，统一多外源的不同接入标准，避免重复开发和测试，可通过多通道路由保障数据服务质量，增加接口可用性。系统支持 HTTP、HTTPS、TCP/IP 协议，支持 GET、POST、PUT、DELETE、PATCH 等方法，支持 JSON、XML、二进制等报文格式，支持 RestFul、Socket、文件流、Webservice 等类型的数据接口；支持 OAS(OpenAPI Specification)3.0 标准的 Swagger 文档，快速批量导入接口。

3、API 服务编排

使用 API 服务编排，对多个服务进行灵活组合，适应复杂业务应用场景，快速组合进行业务创新。第三方数据源无需进行开发即可通过可视化配置快速接入接口，非业务参数自动补全，降低接入成本。同时系统内置了大量的算法接口，支持复杂的参数组装、拼接、编码等计算逻辑，支持日期格式定义、字符转义等数据处理方式。

4、API 测试

内置丰富 API 测试功能，支持外源在线测试、服务在线测试、服务查询等，确保 API 在上线前达到预期质量标准。

5、API 版本管理和发布

提供 API 服务版本管理，实现版本比对和版本回退等功能，支持不停机更新发布。

6、API 文档

基于行业标准 OpenAPI 的设计，提供自动生成 Swagger 文档、示例代码等功能，确保 API 文档规范、清晰易懂。

7、API 监控与运维

实时监控 API 调用情况，包括性能指标、错误率、调用量等，提供告警通知、调用日志等运维支持。

8、API 安全

内置多种安全机制，如身份认证、访问控制、加密传输、防 SQL 注入等，支持路由、黑白名单、授权、限流、熔断等策略配置，支持安全审计，确保 API 安全无虑。严格隔离接口权限，监管数据用途以及数据流向，确保业务合规，保障数据安全。

9、数据开放门户

构建数据市场，支持对外开放和数据运营，打造友好设计体验，加速 API 生态建设和数据要素流通。

#### 1.1.1.1.4.4.2 组件上架

依托城市大脑自建 AI 能力组件，按照组件库接入标准进行升级改造，接入一体化用管平台的组件库。

本项目需完成 30 个技术组件和业务组件的上架工作，包含城市大脑 9 个 AI 技术组件（语音合成、命名实体抽取、语义解析、语音听写、语音转写、静态人脸识别、AI 形体分析、NLP 工具集、机器翻译）。

具体包含组件上架的设计、开发和实施

1、确认组件上架前置方案

2、组件使用申请表单设计开发

3、组件上架审核流程实施

4、组件使用审核流程实施

5、组件申请表单、组件配额表单实施

6、组件宣广信息配置：包括核心功能、应用场景、特色优势、常见问题等。

#### 1.1.1.1.4.4.3 工作流引擎

1、流程引擎支持基于 WEB 浏览器面向业务人员的流程建模，提供图形化、配置化的流程定义工具，可通过拖放的方式快速可靠地配置流程。

2、支持灵活的流转模式和任务分配策略。

3、支持灵活的流程、活动、任务超时处理。

4、支持业务规则的业务化调整，支持业务流程调整后进行临时存储、非即时生效。

5、流程引擎包含可客户化的图形操作界面，提供启动、管理和监视流程的功能，并能够很好地与用户应用集成。提供整套 API 供用户或第三方开发管理界面。

6、提供 1 个工作流引擎节点授权，单个节点支持最大并发不少于 500tps。

7、流程引擎具有良好的可扩展性，支持集群部署。

#### 1.1.1.1.4.5 安全平台

##### 1.1.1.1.4.5.1 SSL 证书

包含 2 个 DV 通配符域名 SSL 证书，分别支持 SM2 算法和 RSA 算法的 https 证书，符合《国家电子政务外网公共域名系统（DNS）技术规范》，包含 4 年证书授权费用。

##### 1.1.1.1.4.5.2 安全运营平台

为保障市电子政务外网、政务云、一体化平台业务体系等安全运行，需构建一体化安全运营平台，将技术、管理、人员和服务进行有机结合，实现网络安全事件监测、响应、指挥调度以及对云安全、网络安全、密码安全、应用安全、数据安全的监控，建成上下级平台贯通的全链路防护、检测、预警、处置、反馈体系。

建立安全监控预警、信息通报和应急处置机制，逐步实现从“基于威胁的被动保护”向“基于风险的主动防控”转变，形成网络安全和数据安全的保障闭环。利用安全运营平台采集、汇聚、融合计算安全大数据，实现全方位全天候监控预警政务系统和数据资源的安全威胁、风险、隐患态势和网络攻击情况，形成“多维联动、立体防护”的安全管控体系，统筹对安全防护对象的数据采集、风险监测、分析研判、预警通报、应急处置等，逐步形成基于平台、数据、系统、管理的四层立体安全防护体系。

###### 1.1.1.1.4.5.2.1 数据采集探针

**未知威胁监测探针**

支持对流量进行网络层、传输层、应用层数据提取，可解析还原未知威胁数

据的协议并以数据形式存储，用于威胁的溯源取证，并讲威胁数据汇总至安全数据中台进行建模分析。本次提供 2 台未知威胁监测探针，支持吞吐量不低于 5Gps。

支持双向流量审计，可对请求和响应内容进行审计；支持 IPv4 和 IPv6 网络环境下的部署，可同时对 IPv4 和 IPv6 网络流量分析检测。

支持 COAP、MQTT 等物联网协议解析和审计；支持 GTP、PFCP、NGAP 等 5G 协议解析和审计。

支持识别流量中的个人敏感信息，包括身份证、银行卡、手机号、港澳通行证等，并展示传输信息的协议、网站域名、URL、客户端 IP、服务端 IP，便于用户发现敏感信息的传输安全隐患和处置。

支持对流量中的数据包、会话连接、重传包、网络报文等状态进行检测，可对业务网络流量传输异常告警；支持统计流量中的各类数据包进行统计，并通过图表形式展示，便于用户分析网络流量健康状态。

未知威胁分析能力，产品应以可视化方式提供指定时间段内，被监测网络中的特定主机与其他主机之间的相关联的已知、未知威胁事件与异常网络行为。

支持资产风险及健康度评估，支持对资产活跃程度分类，支持对资产分组，可配置资产 IP 所属的组织和网段，以展示资产层级关系；可自定义配置资产分组属性，包括但不限于资产等级、所属地理位置、内外网属性、单位地址、责任人等。

流量探针支持与安全运营平台进行数据对接，包括不限于告警类型、告警字段、原始 pcap 包、CPU 利用率、内存使用率、磁盘使用率等。

**安全日志数据解析探针**

通过安全数据解析系统，实现对全域网络安全日志数据的采集，主要包网络安全数据、云安全数据、数据安全数据、应用安全数据、终端安全数据和密码安全数据，针对上述数据进行安全数据解析，解析后汇总至安全数据中台进行建模分析。支撑 5000+解析规则，支持对收集的 5000+设备类型日志进行解析（标准化、归一化），解析维度多达 200+，解析规则可以根据客户要求定制扩展；

具备安全评估模型，评估模型基于设备故障、认证登录、攻击威胁、可用性、系统脆弱性等纬度加权平均计算总体安全指数。安全评估模型可以显示总体评分、

历史评分趋势。安全评估模型各项指标可钻取具体的评分扣分事件；

三维关联分析；支持通过资产、安全知识库、弱点库三个维度分析事件是否存在威胁，并形成关联事件；

#### 1.1.1.1.4.5.2.2 安全数据平台

通过数据采集汇聚接入现网安全数据，主要包括：资产数据、日志数据、流量数据、威胁数据等，以及网络安全、云安全、密码安全、应用安全和数据安全等领域的安全数据，安全数据中台将对这些数据进行安全治理、建模、和分析，从而实现安全运营。

支持用户自定义配置归并场景，支持场景名称、归并条件、归并字段、场景描述的配置，其中可根据字段过滤配置归并条件；支持归并场景的开启、关闭，亦可拖动方式调整归并序列优先级顺序。

告警监控支持查看告警的攻击链、攻击流向、攻击者或受害者列表，以及查看攻击者和受害者两个视角的 ATT&CK 矩阵视图，ATT&CK 矩阵视图展示支持中文或英文的语言切换，布局支持侧面或下拉两种方式、并支持选择全部技术或子技术的展示等。

平台包括规则模型、关联模型、统计模型、情报模型、AI 模型等安全分析模型，用户根据实际需求对上述模型进行添加、编辑、删除、复制等。

应对网络、主机和 Web 应用等的运行状态、常见漏洞、各种攻击行为和异常行为等进行实时监测；

产品内置主机行为分析模型和关联分析规则库，可根据该模型和规则库对网络、主机和 Web 应用等的常见漏洞、各种攻击行为和异常行为等进行实时监测。

支持聚合场景下的四维自定义攻击流向图取证，攻击趋势取证、攻击链分布取证和实体信息取证，展示攻击者和受害者的威胁情报与资产信息，可查看会话详情，会话详情包括检测、响应等基本信息，并支持查看会话关联告警情况，及添加白名单、发布预警、生成工单等操作。

支持在告警详情中展示数据血缘关系，包括数据来源、原始日志、规则模型及原始告警，支持原始日志和规则模型的一键跳转，分别查看原始日志数据和相应的模型规则。

应能基于已知的安全威胁事件，追溯威胁路径、威胁过程、攻击手法和虚拟身份等；可通过“攻击者追踪溯源”、“资产威胁溯源”对已知的安全威胁事件进行溯源，可追溯威胁路径、威胁过程、攻击手法，虚拟身份和攻击者 IP 等；查看告警类型、结果等信息。

支持自定义配置安全事件分析场景，可对安全告警的任意字段进行聚合分析，支持分析结果导出。

#### 1.1.1.1.4.5.2.3 资产管理中心

支持提供完整的资产管理功能，包括资产的录入、批量导入、管理等功能，并以多种可视化方式进行展示。

支持按资产重要程度、资产区域和组织架构将资产分级分类管理。

支持关基资产和重点资产一键配置，迅速将资产进行分类标记。支持资产档案管理、编辑、删除功能。支持资产与地图、风险、攻击打通，图上遍历资产情况。

单位资产搜索，支持通过单位名称、单位行业、单位类型、单位标签、单位简称、单位状态、联系人、备案号等信息进行单位资产检索。

支持支持单位行业属性标签，单位类型属性标签，并支持多属性标签联合检索。

单位资产信息概览，支持根据类型统计单位资产信息，包括单位总数、风险单位个数、风险单位行业分布和风险单位排名。

IP 资产搜索，平台支持通过单位名称、资产 IP、资产类型、资产标签、资产评级、资产来源、资产名称等信息进行 IP 资产检索。

支持 IP 资产类型标签，系统属性标签， IP 资产评级标签，资产来源标签，并支持多属性联标签合检索。

IP 资产信息概览，系统根据风险等级进行风险概况查看和风险变化趋势查看。

#### 1.1.1.1.4.5.2.4 安全监测中心

支持提供事件成果解决方案，实现事件导入导出、事件/风险检索、事件/风险研判、事件/风险处置完整的事件处置流程。

支持按事件/风险名称、受害者、处置状态、起始时间、单位名称、威胁级别、

数据来源、所属区域等字段进行事件/风险组合检索。

支持通过事件/风险数据关联同类型事件/风险、同单位事件/风险、同终端事件/风险等联想方式。

支持场景化验证，包括弱口令、挖矿、勒索病毒等场景，支持通过单位名称、IP 地址、时间等多字段组合查询场景内容。

支持告警数据自动化归并，并通过告警列表条目颜色区分“已读告警”和“未读告警”；支持查看归并告警基本信息、规则详情、原始告警列表、全部字段、PCAP 包详细信息，并支持下载 PCAP 包；支持在归并告警页面进行告警快速处置，包括忽略告警、误报处置、联动处置、人工处置。

支持对资产进行精细化评级评分计算，资产风险等级包括已失陷、高风险、中风险、低风险，资产评分为百分制，具备资产评级标签；支持查看资产最近 15 天评级评分趋势、资产威胁词云、资产评分比较等信息；

#### 1.1.1.1.4.5.2.5 安全响应中心

支持立体化跟踪通报全流程周期，多维度展示通报工作开展情况，对网络安全工作进行监督考核。

支持看板信息展示功能，包括通报、预警信息，对整个信息发布过程进行跟踪记录。

支持信息下钻，点击通报、预警信息，可以查看对应详情，如通报标题、创建时间等。

支持展示各个区域的通报情况，包括处置及时率、完结率、总量、逾期量，并以图表方式展示。

支持根据安全事件或风险隐患发布通报，督促相关单位妥善处置网络安全事件.

通报详情支持显示多类通报相关信息，包括但不限于通报标题、通报标签、所属单位、发起单位、通报完整流程及当前所处流程、通报正文、举证信息、处理记录等。

#### 1.1.1.1.4.5.2.6 安全感知中心

（1）网络安全监管

支持监测并展示不同类别资产安全情况，包括云、网络、数据、应用、终端等，并支持下钻。支持统计监管的单位、系统、终端、数据资产数量。

支持安全事件、风险隐患、网络攻击事件的展示，并支持下钻。支持展示单位安全考核排名情况、检查督查、制度规范、人员保障情况等。

（2）全局安全态势

支持按照近七天、近一个月、近三个月、本周、本月、本年维度进行统计。

支持单位、系统、资产、云平台、移动 APP 的数据展示，并支持下钻。

支持不同厂商安全日志数据的统计。

支持安全事件、风险隐患、网络攻击事件的统计展示。

支持安全区域和行业两个维度统计安全事件、风险隐患数量。

支持区域通报情况、单位通报情况、行业通报情况的数据汇聚。

支持预警中心、通报处置业务开展情况的数据统计。

支持境内外、省内三个维度的访问次数、远程控制、传输流量、扫描数据的展示。

（3）Web 攻击态势大屏

支持通过统一的可视化界面，集中监控并展示 web 类应用系统的被访问/攻击的安全态势。

统计并展示当天网站集群的进出总流量、被访问/攻击总次数，在地图上进行动态可视化呈现。

以列表形式统计以下内容并进行可视化呈现：网站区域访问量排行 top5、访问 IP 排行 top5、被攻击网站排行 top50、攻击来源 IP 排行 top10、攻击类型排行 top10。

实时刷新并滚动展示针对 web 业务的最新安全告警，包括攻击时间、地区/源 IP、被攻击域名、被攻击 URL、危险等级等信息。

可点击钻取查看针对单个网站业务系统的攻击/访问信息。

（4）攻击者追踪溯源大屏

支持通过独立的大屏界面，实现对攻击者的可视化溯源。

支持统计并展示包括攻击者基本信息、攻击行为分析、相似 IP 分析、攻击取证信息、日志量、攻击趋势、攻击手段，攻击告警分布等信息。

支持任意攻击者信息查询，支持最近 24 小时、最近 7 天，最近 30 天、本日、本周、本月周期进行可视化溯源分析。

支持生成详细的攻击者溯源报告并能够一键导出。

（5）资产威胁溯源大屏

支持通过独立的大屏界面，实现对资产被攻击状况的可视化溯源分析。

支持统计并展示包括资产基本信息、被攻击行为分析、相似资产分析、攻击来源分析、资产弱点、攻击取证信息、被访问趋势、日志量、被攻击手段、攻击源 TOP 等信息。

支持最近 24 小时、最近 7 天，最近 30 天、本日、本周、本月周期选择进行可视化溯源分析，并支持任意资产被攻击信息查询。

#### 1.1.1.1.4.5.2.7 安全租户工作台

安全租户工作台结合地市安全运营数据实现全面展示市级委办局租户安全信息，包括应用数量、安全事件数量、安全资产数量、安全事件总体情况、应用安全总体情况、资产安全总体情况等。

租户工作台首页支持自定义个性化配置，支持以拖拽方式进行画布页面设置，页面可选图表显示内容维度包括资产管理、安全监测、安全响应、安全预警、考核评价等；

支持工作台数据可根据时间自定义刷新过滤，包括本日、本周、本月、本年、最近 7 天、最近 30 天、最近 1 小时、最近 8 小时、最近 24 小时等。

支持租户对自己权限内的事件成果和风险成果进行实时监测，并展示信息概览；支持租户查看自己权限内的事件和风险处置工单及数据统计，并支持点击列表中的每一条数据查看详情页；支持租户查看自己权限内的通知和预警，展示已发布且状态为开启的预警和通知；支持租户查看自己权限内的评估状态为进行中、逾期、已办结的安全事件数量。

#### 1.1.1.1.4.5.2.8 安全运营工作台

面向运营团队领导及运营人员提供统一安全运营入口，针对相关运营成果、运营活动、运营管理进行统一呈现及操作，实现安全工作一站式运营，能够帮助运营管理者和安全运营人员更好地了解安全状况，及时发现和解决安全风险， 提

高安全事件的处理效率和管理效率。

#### 1.1.1.1.4.5.2.9 与省平台级联对接

完成省市安全运营平台的级联对接，需同步数据和要求如下：时间同步，应保证平台范围内的时间以北京时间为准，确保各种数据的记录和分析在时间上的一致性。级联状态监控，满足市级平台调用省级平台级联状态监控上报接口，进行状态上报。威胁情报数据上报，满足市级平台调用省级平台的上报接口将本级收集到的情报进行上报。威胁情报数据获取，满足省级级平台形成的威胁情报提供给市级平台调用。预警通报信息接收，省级平台可将市级平台发现的威胁信息通过工单的信息进行下发，督促下级平台处理威胁，并且记录处理的时间节点、相关人员，最终形成闭环。预警通报信息查询，满足市级平台在接收到上级下发的工单信息后，可通查询工单相关的详细信息。预警通报信息反馈，满足市级平台处置完成工单之后，处置详细信息反馈给省级平台。绩效信息上报，满足市级平台实时向省级平台报送绩效数据，包括本级平台和下级平台收集的绩效数据，文件报表上报，满足市级平台向省级平台上报周报、月报、年报等统计数据上报，满足市级平台发送本级平台前一天的告警统计信息，数据包含市级平台告警统计信息，包括网络攻击告警、恶意程序告警、数据安全告警、其他告警。

### 1.1.1.1.4.6 运维平台

#### 1.1.1.1.4.6.1 运维数据采集子平台

1、客户端管理：包括统一 Agent 的自助安装、操作，以及批量管理；

2、采集管理：支持可视化配置采集任务，采集频率、采集对象、采样率，支持批量配置。

3、代理服务：支持二级代理架构，能够满足复杂网络的数据传输、代理设置功能。

4、数据安全：数据采集传输中数据安全管理，包含：传输加密、用户操作日志审计、数据压缩。

4、数据采集：支持通过客户端采集监控数据，包含：主机指标（CPU、内存、磁盘、IO 等）采集、apm 数据采集、常用中间件及数据库数据采集。

5、数据上报：支持网络接口、文件接口等方式将网络设备、服务器、性能信

息、业务接口、业务性能等数据上报到省运维平台。

6、模型管理：提供建立涉及平台运行的 IT 资源的配置管理模型，易于理解和使用，并支持用户进行快速扩展和调整，建立切合实际需求的配置模型。

7、配置项（CI）管理：系统应提供模型下配置项的统一定义和管理功能，支持配置项的自动发现、手工录入以及批量导入，配置项关系定义、配置变更历史查看以及配置项查询等功能。

8 业务管理：以业务视角对资源进行分类管理，支持自定义业务层级结构，适用于异构业务复杂的分层管理场景，应支持基于业务层级来建立模型。

9、拓扑管理：需要支持业务拓扑管理、并支持按照业务层级展示资源拓扑。应提供配置项关系拓扑的统一定义和管理。通过自定义维度，图形化构建不同视角下的资源关联关系，满足不同业务场景下对资源关系的查看需求。

#### 1.1.1.1.4.6.2 全栈监控子平台

**（一）基础设施监控**

1、支持网络设备、服务器、存储设备、虚拟化、操作系统、数据库、中间件的监控和网络配置功能。

2、网络设备监控支持基于 SNMP 等相关协议方式，对网络设备进行监控，包括对交换机、路由器、负载均衡、防火墙、防毒墙等，以及与网络相关设备的 CPU、内存、带宽、丢包、错包、链路以及状态等指标进行监控。支持包含但不限于：hp、华为、浪潮、中兴、锐捷、dell、天融信、深信服、启明星辰、华三等。

3、存储设备监控支持通过 SNMP、Telnet、CLI、URL 等方式进行实时监控，包括对存储的状态、控制器、存储容量等信息进行全方位监控。支持包含但不限于 hp、ibm、dell、emc、华为、浪潮。

4、虚拟化监控支持对虚拟化状态、性能、基础信息等进行监控。支持包含但不限于华为、华三、深信服、ibm、vmware。

5、操作系统监控支持通过 Agent、SSH、Telnet、SNMP、WMI 等多种方式对 Windows、Linux 各版本操作系统的性能指标监控。支持包含但不限于：aix、centos、ubuntu、uos、windows、redhat、银河麒麟 V10、中标银河麒麟 V10、欧拉等主流操作系统。

6、数据库监控支持通过 OCI、JDBC、ODBC 等方式进行实时监控。支持对国产化、商业、开源等相关数据库进行监控，如状态、性能、基础信息等。支持包含但不限于：sql server、人大金仓、南大通用、mongodb、达梦、redis、神州通用、mysql、maridb、influx、elasticsearch 等主流数据库。

7、中间件监控支持通过JMX、CLI等相关方式对不同型号的中间件进行监控，支持各种品牌的中间件的状态、JVM、队列、堆栈等指标进行监控。支持包含但不限于：jboss、zookeeper、rocketmq、东方通、金蝶、tomcat、kubernetes 等常用中间件。

8、支持对服务器上单个或多个容器监控，支持对 K8S 容器集群监控，支持对容器运行指标数据进行聚合、分组、过滤动态展示，异常指标实时告警功能。

**（二）应用性能监控**

应用性能监控支持监控 Java、go、php、.net 等后台应用服务，支持包含应用拓扑图以及代码层事务追踪等功能，应用端整合前端请求动作并从宏观视角分析系统运行的整体状态，同时从前端到后端细化追踪和分析，能精确到数据库的执行性能。

#### 1.1.1.1.4.6.3 统一告警子平台

对来自于各种监控告警消息与数据指标进行统一的接入与处理，通过接口主动采集等多种告警源接入方式，能够快速对接相关监控工具，获得系统中的各类告警事件。具有告警事件的过滤、通知、响应、处置、定级、跟踪以及多维分析，实现全链路监控告警分析。

#### 1.1.1.1.4.7 标准规范

参与全省一体化数据基础平台各项工程规范编制，针对省局下发一体化平台各项标准，在全市范围内组织宣贯、培训等。

#### 1.1.1.1.4.8 场景建设

政商恳谈会场景建设。根据宣城市政商恳谈会工作要求，确保政商恳谈会高效务实运行，落实“123”企业诉求反馈机制，以数字化手段提升政府运行效率，规划建设政商恳谈会小程序，具体功能包括信息发布、企业认证、恳谈内容填报、受理待办、任务督办、满意度反馈和历史报告。场景分为企业端和政府端，分别

发布在政企通、皖政通上。

#### 1.1.1.1.5 数据工程建设

##### 1.1.1.1.5.1 数据工程设计

需完成市政务业务系统（80 个左右）的数据工程设计。

1、数据调研。通过上门、座谈会、调研问卷等多种方式，对部门业务系统、数据应用、数据管理制度、数据管理流程、数据标准建设情况等方面进行详细调研。

2、数据标准设计。主要包括标准数据元设计和标准字典设计，数据标准化是提升数据资产价值的基础性工作，通过数据标准化体系建设，提高跨部门、跨层级的标准化程度，降低数据整合和集成难度，为数据深度应用打下坚实基础。

3、数据架构设计。主要包含业务流程梳理、业务域 L1 和主题域 L2 定义、业务对象 L3、逻辑实体 L4、属性 L5 梳理和数据标准设计、数据分类设计、数据分级设计等步骤，通过以上步骤完成数据架构设计，梳理形成数据架构设计产物。

##### 1.1.1.1.5.2 数据工程实施

需完成市政务业务系统（80 个左右）的数据工程实施。

1、数据架构实施。结合设计阶段数据架构梳理的产物，对部门数据资产目录实施，数据资产目录是按照五层架构进行梳理形成的结果，用于厘清各部门数据资产。通过分层架构表达对数据的分类和定义，旨在厘清数据资产，基于数据资产目录可以识别数据管理责任，解决数据问题争议，在一定程度上为部门数据治理、业务变革提供指引。

2、数据入湖实施。参考《数据入湖管理规范》中明确数据责任人、确定数据标准、定义数据分级、明确数据源、数据质量评估、元数据注册、数据时空化七项入湖标准，审查数据架构设计是否涵盖，依据数据入湖方案进而完成数据入湖实施。数据入湖实施分为离线数据集成和实时离线数据集成两种模式，实施时需要根据部门业务特性和源端数据库特性进行选择具体模式。

#### 1.1.1.1.6 数据运营平台

##### 1.1.1.1.6.1 配套制度建设

为保障数据运营平台的安全、合规和高效运行，本项目还需交付一套数据运

营制度体系。制度体系需覆盖数据运营的主要环节，为平台建设和后续运营提供制度化、规范化的支撑。该标准体系具体包含如下办法和制度：

（1）数据资源与产品登记管理办法

建立数据及其衍生产品的登记管理制度，确保数据产品有据可查、来源合规，推动本市数据开发利用走向规范化和透明化。

（2） 数据资源范围认定办法

需形成明确的数据范围认定机制，划定数据可进入运营的边界，保障数据使用的合法性和合规性，避免越权和违规。

（3）数据运营企业资质管理办法

需建立企业准入和资质管理制度，确保参与运营的企业具备合法资质和合规能力，从源头保障运营生态健康有序。

（4）数据资源使用申请与审批办法

需构建统一的数据申请与审批流程，提升服务透明度和效率，确保数据申请和使用过程公开、公平、可控。

（5）数据运营期内管理与检查制度

需建立全过程的管理与检查机制，确保在数据使用期间的安全合规运行，强化风险防控，形成持续改进的反馈闭环。

（6）数据收益分配与结算管理办法

需制定收益分配与结算管理规则，确保数据运营的经济收益公开透明、公平合理，推动市场化机制健康运行。

（7）数据运营机构数据安全规范

需明确运营机构在数据安全方面的管理责任与基本要求，保障数据在全生命周期的安全可靠，降低潜在风险。

（8）数据运营协议模板

需形成标准化的协议模板，统一基本条款与权责界定，提高协议签署和执行效率，保障参与各方权益。

（9）数据产品和服务定价指导办法

需建立定价指导机制，提出合理的价格形成思路，引导数据产品和服务市场

化运营，实现价值合理体现。

#### 1.1.1.1.6.2 平台建设

平台需包含但不限于数据运营门户、数据管理中心、数据开发利用中心、数据运营监管中心、其他平台对接五大板块内容，确保数据安全合规流通。

##### 1.1.1.1.6.2.1 数据运营门户

数据运营门户是数据运营平台的综合性的服务平台，旨在为用户提供便捷、高效的服务体验。作为数据运营业务的总入口和总门户，管理着信息的数据与展现，需包含以下功能，统一门户首页、数据资源展示、数据产品展示、数据需求展示、第三方服务展示、生态合作展示、资讯信息展示和用户个人中心等。

（1）统一门户首页

统一门户首页需提供基础的信息展示框架能力，用户可快速浏览数据运营流通信息并提供用户登录注册统一入口，各类参与角色通过门户入口发起用户注册。需提供登录注册、顶部导航、首页轮播、平台公告、热门推荐、新品推荐等模块。

（2）数据资源展示

数据资源展示需提供数据资源展示能力，通过审核的数据资源编目信息在门户中按照标签的维度进行展示，具体展示数据资源的提供方、资源信息项（包括数据名称、数据类型、数据长度等）信息。具体需包括数据资源分类展示、数据资源检索、数据资源查看、数据资源申请模块等。

（3）数据产品展示

数据产品展示需围绕平台上流通的产品和服务进行分类场景化呈现，形成数据产品目录并按照场景、行业、数据类型和标签这四个维度进行产品的归类展示。也支持根据数据产品价格、发布时间、点击量等条件进行数据检索，并对对上架的数据产品集中缩略展示，点击可查看数据产品详情包括 API 类产品和数据集类产品。具体需包括数据产品目录、数据产品检索、数据产品详情模块等。

（4）数据需求展示

数据需求展示需支持发布并展示定制化数据需求，以需求发起来驱动从而连接供需双方，从而满足数据需求方的特殊化数据产品需求。供需广场采取控制信息展示的方式，支持隐藏联系方式关键信息，由平台上的数据开发方进行需求认

领。具体需包括数据需求列表、需求详情查看、数据搜索匹配模块等。

（5）第三方服务展示

第三方服务展示能够为平台上用户提供所需服务，门户需展现服务目录类别，汇聚服务事项，并支持获取响应的服务事项。具体需包括服务目录展示、搜索第三方服务、查看服务详情模块等。

（6）资讯信息展示

资讯信息需展示行业资讯、新闻动态、政策法规等内容。方便用户了解并获取与数据要素相关的资讯信息。具体需包括资讯列表展示、资讯详情展示模块等。

（7）用户中心

支持用户在注册完成之后，在个人中心进行个人账号、机构认证、产品收藏、个人工单等相关信息进行管理。具体需包括账号信息、机构认证、我的收藏模块等。

#### 1.1.1.1.6.2.2 数据授权管理中心

数据授权管理中心围绕运营机构、开发机构管理，为运营方提供数据资源管理，应用场景管理、数据需求管理、开发空间管理、运营分析等能力，满足从资源上架发布，资源申请审批、场景申请审批，开发空间申请审批全流程运营管理功能。

（1）开发机构管理

机构管理需支持对已注册用户、企业组织机构进行管理能力。具体需包括提供机构注册审核、机构角色审核模块等。

（2）数据资源管理

数据资源管理需支持在数据运营平台同步获取数据资源目录，开放数据资源目录展现，并围绕数据目录进行场景化运营，提供给数据开发方进行数据资源申请和审批使用。具体需包括资源目录管理、数据资源发布、数据资源查看模块等。

（3）社会数据资源管理

社会数据资源管理是数据与社会数据融合开发的基础，需提供接入管理、社会数据资源目录管理、计量计价等能力。通过平台实现与数据的融合，既能由引入单位使用融合数据开发产品，也可以将数据提供给其他数据产品开发方，实现

数据价值的释放。具体需包括数据接入管理、数据分类标签、数据质量管理、数据价格管理、数据资源发布模块等。

（4）应用场景管理

应用场景管理需支持按照场景化申请数据资源，填写应用场景申请表单，在运营平台完成数据的授权开放管理及所引入社会数据的使用申请。是数据运营非常关键的业务流程，完成基于数据资源目录的基础授权操作。

通过门户数据资源目录添加后发起应用场景申请，并由授权运营管理系统对场景申请工单进行审核，发起方管理自己的所发起的应用场景，支持查阅维护应用场景申请列表信息。

具体需包括应用场景申请、应用场景管理、应用场景审核模块等。

（5）数据需求管理

数据产品开发方发布数据资源需求，可以根据预期开发的数据产品同时发布多个数据资源的需求，由数据提供方和主管单位评估需求，响应需求。管理运营后台提供统一需求发布的表单模板，维护不同的场景分类。具体需包括数据需求发布、数据分类标签、需求响应对接模块等。

（6）第三方服务管理

第三方服务管理支持第三方服务主体在平台入驻、服务发布、管理维护和服务的成交交易等，最后服务订单由第三方服务提供方完成服务交付。整体业务闭环与数据产品的交易场景类似，支持在线上完成服务上架和交易、交付状态变更跟进。具体需包括服务发布和管理、服务分类标签管理、服务订单管理、服务业务管理模块等。

（7）开发空间管理

开发空间管理需支持针对申请好的应用场景发起开发空间资源申请，填写配置开发空间资源清单，发起开发空间资源申请，线上运营平台审核及开通后的计费账单计算、确认与结算管理。具体需包括开发空间资源申请、开发空间资源审核、开发空间资源计费、开发空间规格设置模块等。

（8）运营分析与评估

运营分析与评估需通过全面整合数据运营管理相关数据，形成“行业数据流

通管理全景图”，将行业数据流通管理态势进行展示，向决策者和管理部门提供清晰、全面的业务分析能力。通过不同的专题设计，对行业数据流通管理的各个维度进行细致、清晰的分析呈现。通过数据可视化技术，接入行业数据流通管理中心多维数据，可以直观有效地发现隐藏在海量数据内部的特征和规律。实现数据能灵活展现、表现直观、简单明了、活泼形象。数据可视化根据不同的数据特征和不同的数据表现需求提供适应的展现方式。具体须包括运营分析首页、平台运营报表、运营评估模块等。

（9）用户管理中心

用户管理中心需围绕管理和维护系统的用户身份和权限来设计实现功能，确保用户能够按照其角色访问系统的不同功能。通过集中管理用户信息，实现单一身份验证，提高系统的安全性和用户体验。用户中心实现了基于角色的资源访问控制，实现功能权限和数据权限的精确控制。对平台注册的基础资源进行统一的访问权限管控。每个用户可以关联一个或多个角色，每个角色关联一个或多个权限，从而可以实现了非常灵活的权限管理。具体需包括组织管理、角色管理、权限管理、用户管理模块等。

（10）流程中心

流程中心需为各应用系统提供统一的流程管理、执行、监控服务。提供流程全生命周期服务管理能力，支持跨系统、跨层级、跨区域的业务协同流程编排，以满足复杂的数据运营领域业务场景。

流程中心需基于通用的工作流引擎，提供图形化的流程编排能力以及任务审批和管理能力，实现流程的快速搭建，降低各类复杂流程的配置难度，打通外部系统的数据、流程、业务，完成外部业务系统的调用和数据传递，使得各系统协同工作更高效。具体需包括流程配置、流程对接、流程运行模块等。

（11）消息中心

消息中心是系统中负责管理和发送各类消息通知的模块，是整个系统消息调度、流转、分发、推送的核心，能够实现灵活、高效的消息通知机制，满足用户和管理员对消息管理和发送的需求。具体需包括类型管理、消息配置、消息发送模块等。

（12）合伙人管理，

合伙人管理包括合伙人申请审核、合伙人资质审核、合伙人入驻、退出流程管理、合伙人合约备案、合伙人评价、合伙人自定义展示。

（13）数据服务审核流程

数据服务审核流程包括数据服务审核、数据目录管理、数据目录授权、新建合约、账号开通、角色管理功能。

#### 1.1.1.1.6.2.3 数据开发利用中心（数据实验室）

数据开发利用中心需满足数据产品安全管理的需求，并确保数据在传输过程中的隐私安全，通过与数据目录管理系统相结合，利用其数据安全分类分级功能，识别数据资源的敏感级别，为不同级别的数据资源提供全生命周期的数据安全管理打下坚实基础。其次，通用调用可信底层的数据沙箱管理功能，通过数据沙箱的权限控制功能，实现对各方数据使用权限的隔离，有效防止数据被越权调用。第三，为关键和核心的数据资源通过可信开发利用底座隐私计算功能，确保数据在源端完成加密运算，实现“原始数据不出域、数据可用不可见”的安全目标。最后，通过可信开发系统提供数据产品的整体安全保障功能，依据数据目录分类分级的成果，按需调用数据沙箱和隐私计算功能，完成数据产品的安全管理，确保数据在传输过程中的隐私得到充分保护。

（1）项目管理

项目管理需提供项目管理能力，针对数据开发、数据交付使用进行项目化管理，保障开发和交付使用的完整性、一致性、规范性。具体需包括开发项目新建、交付项目新建、项目暂停、项目重启、项目结束、项目信息管理模块等。

（2）开发空间资源管理

开发空间资源管理需对数据开发者申请的开发空间资源进行信息同步、关联项目、数据互通、资源释放，严格管理资源的使用权限控制，保障数据开发的安全；灵活申请、配置开发空间资源，实现资源的有效利用。具体需包括开发空间资源信息管理、开发空间资源关联项目、开发空间资源互通、开发空间资源回收模块等。

（3）数据产品信息管理

数据产品信息管理需对开发完成的数据产品进行溯源信息管理，可以与数据流通管理中心同步数据产品信息，实现数据产品的协同、全流程管理。具体需包括数据产品信息管理、数据产品销毁模块等。

（4）数据产品配置与部署

数据产品配置与部署需支持将生成的数据产品进行部署到生产环境、并支持配置参数。系统提供高效、安全的部署、配置功能，有效支持数据产品的上线。具体需包括数据产品部署、数据产品配置等。

（5）数据产品计量管理

数据产品计量需支持展示数据产品调用方信息、调用总次数、调用成功总次数、查得次数、初次调用时间、最后调用时间等多维度的调用统计，同时支持调用日志与调用详情的整体查看及导出，实现数据产品计量透明化、清晰化的管理与概览。

数据调用日志，支持通过服务调用日志、资源调用日志的多维度统计的查看，可进行调用 IP、授权码、是否查的、返回结果 、耗时、调用状态数据产品细节性的整体概览。

具体需包括数据产品计量信息、数据产品计量日志模块等。

（6）数据产品管理

数据产品管理需支持为数据开发方提供数据产品管理上架的能力，进行产品信息管理、产品分类管理、使用范围管理、价格计费配置管理后形成可发布上架数据产品，同时为平台运营方提供产品发布审批操作，产品维护运营等能力。具体需包括产品分类管理、产品使用管理、价格配置管理、计费配置管理、产品上架管理、产品下架管理模块等。

（7）数据产品交易

数据产品交易需支持数据开发方与数据需求方在平台中开展交易业务，需求方可根据数据产品进行线上选购下单，提交订单完成线上化交易流程闭环。具体需包括数据产品选购、交易订单管理、交易合同管理、交易结算管理模块等。

（8）交易收益分配

交易收益分配需提供计量计费能力及定义收益结算规则，能够为平台运营和

数据开发方之间进行结算清分。核心功能包括对产品的计量计费、交易账单出具、结算规则配置及资金结算等。具体需包括计量计费管理、结算规格配置、交易账单出具、结算单出具模块等。

（9）隐私计算

1、提供一套安全计算调度中心和 2 个多方安全计算节点;

2、计算节点的管理员可对该节点管理的组织信息进行维护，支持新增组织，支持的属性字段有：组织名称、组织编号。其中组织名称由用户填写，组织编号由平台自动生成；

3、中心节点管理员支持查看节点的所有详情字段，包括：节点 ID、节点名称、虚拟 IP、注册时间、状态、该节点用户数、最近活跃时间等；

4、数据提供方具备数据集使用授权能力，若数据集使用授权通过，则合约可进入后续流程，若授权拒绝，则该合约流程终止；

5、支持申请自定义密文计算合约；支持多选合约需要的数据集，同一个节点仅允许一个数据集参与计算；

6、支持匿踪查询，该合约仅支持选择一个其他计算节点提供的数据集，支持对合约过期时间进行配置，正确配置数据合约申请信息后，数据合约的申请请求将被发送至其他计算节点的数据提供方进行授权。

7、支持隐私求交，该合约支持选择一个本计算节点的数据集与若干其他计算节点的数据集，申请使用二者进行隐私求交集；。

8、自定义密文计算合约支持合约调试功能，支持 2 类调试模版：逻辑回归、空白画布，支持重置调试环境，调试环境将重置于初始化状态，用户可以重新选择调试模板。

9、支持查看当前登录账号下所有已同步至平台的文件数据集清单，支持对自有数据集进行上架、编辑、下架、删除的能力；

10、支持可查看开放数据集的基本信息和数据结构，包括数据集名称、数据条目数、业务领域、数据集用途、数据集描述、字段名称、数据类型、字段描述等。

11、密文计算算子支持以下类型：数据源算子、缺失值处理算子、标准化算

子、PSI 算子、sql 筛选算子、数据分箱算子、WOE 编码算子、IV 计算算子、特征统计算子、联合基础计算算子、逻辑回归算子、线性回归算子等。

12、支持交易报告展示，可根据报告名称、相关合约类型、相关合约状态进行查询，支持查看到合约数据共享、合约审批、合约执行等各个环节的详细信息。

（10）可信执行环境

1、支持展示对当前用户的操作数据进行统计分析的数据，包括流程的异常提醒，数据总览：已开放的数据资源、申请使用授权次数、通过使用授权次数、合约数的统计，待审批数据的统计。

2、支持统一数据集市，数据集市页面展示当前平台所有通过管理员审批的，对当前登录用户可见的数据集，可以通过数据集名称、上传者、数据集类型进行查询。

3、支持查看调试数据，展示用户上传的调试数据文件部分内容，其中以原始数据采样形式创造的调试数据，不对外展示。

4、支持周期性更新数据集，更新周期支持单次上传、每日、每周、每月，更新方式支持增量、全量两种。

5、支持多种数据集上传方式包括但不限于：文件数据集、数据源上传、API 接口导入。

6、支持自定义审核模型、计算类型及频率支持单次计算或者多次计算。多次计算的合约可以指定有效期，有效期内既可以指定计算频率自动计算，也可以手动触发计算任务，支持用户自行配置合约资源。

7、支持自动依据合约调试页面的表单信息创建开发环境，包括数据库创建、数据库表创建、加载调试数据等。

8、合约认证通过后，数据提供方进行数据集使用授权，当涉及多个数据提供方时，审批需要经过各方会签，会签状态为：审批中、已通过、已拒绝和已失效；若数据集授权通过，则合约可进入后续流程，若授权拒绝，则该合约流程终止。

9、在线计算合约结果获取有 2 种方式，API 接口导出、结果推送；API 接口导出支持通过白名单配置鉴权方式，支持查看接口监控，统计接口调用相关数据、以图表形式进行汇总展示；结果推送支持配置鉴权方式，包括私钥鉴权、白名单。

10、密钥分发：既支持平台生成公私钥对，用户直接下载保存私钥或将私钥托管至平台；又支持用户自行生成公私钥对，并在平台注册公钥；

11、平台内置区块链能力，可查看区块链目前记录的区块数量，最近出块时间，平均块大小和最后区块，可根据区块高度进行搜索，查看区块的详细信息。可查看区块链高度随时间的变化趋势；

（11）工作台

开发工作台功能，包括数据实验室使用信息展示（包含实验室使用时间、使用机构、使用人员）、系统消息通知的接收与处理、授权工具的使用、授权的数据目录、开发的数据产品。

（12）数据服务开发

数据服务开发包括登录实验室、数据目录查看（授权数据、数据质量和贡献度查看）、自有数据的查看和管理、创建数据合约、选择数据资源、数据产品开发、开发结果导出、产品安全审查（包括人工审查和系统审查）、产品服务封装、预警规则配置功能。

#### 1.1.1.1.6.2.4 数据运营监管中心

数据运营监管中心是确保数据资产安全的核心保障，需提供分析监管管理、监管事项管理、系统对接管理三大模块，形成全方位、多层次的数据安全防护体系，旨在维护数据完整性、保密性和可用性，为平台用户提供坚实的数据安全防线。

（1）分析监管管理

分析监管管理需支持监管贵与业务系统同步，并提供操作行为分析预警能力。具体需包括待监管信息同步、分析预警需模型管理、风险问题分析管理、风险问题消息通知模块等。

（2）监管事项管理

监管事项管理需提供监管事项的增删改查功能，具体需包括监管事项新增、编辑、分类标签管理、事项启动停用模块等。

（3）系统对接管理

系统对接管理需支持监管能力对接到产品开发、产品交付等系统，具体需包

括标准数据管理、监管数据对接、对接配置等功能。

#### 1.1.1.1.6.2.5 第三方平台对接

平台建设坚持整合资源、先进集约的原则，在保障平台建设总体规划上，注重平台建设的先进性、可复用性，规划与现有资源的整合对接。应充分利用现有统一身份认证系统、一体化平台等，加强与省级平台、市级已有一体化平台对接互联互通，按照最小适用、整合复用原则建设平台。

第三方平台对接标准参照省级后续正式出台的指导文件进行执行，以下对接要求作为参考。

（1）与市一体化平台对接。

宣城市数据运营平台需与市一体化平台进行安全对接，实现政府内部各相关单位用户的单点登录，打通两平台间的数据资源申请和审批流程，按程序审核审批通过后，完成数据资源目录、数据产品目录以及授权的数据资源同步，实现供需联动，数据问题闭环处理。

1、实现政府内部各相关单位用户的单点登录功能。用户只需进行一次身份验证，即可无缝访问两个平台，避免了多次登录的繁琐，极大提升了用户体验和操作效率

2、宣城市数据运营平台与市一体化平台间的数据资源申请和审批流程实现了全面打通。用户可以在一个平台上完成从申请到审批的全程操作，申请流程简化，用户可清晰了解每一步的进展和状态，审批流程透明化，确保每一项申请都得到及时、公正的处理。

3、审核审批通过后，系统将自动完成数据资源目录、数据产品目录的同步更新，确保双方平台数据的实时性和一致性。同时，授权的数据资源同步机制确保了授权的准确性和及时性，避免了数据权限的错漏。

4、建立供需联动机制，实现数据需求的快速响应和高效匹配。数据问题闭环处理机制确保了问题的及时发现、报告、处理和反馈，形成了完整的问题处理闭环，提升了数据管理的质量和效率。

（2）与省级运营平台对接。

宣城市数据运营平台需与未来省级运营平台进行对接，将市级平台的数据资

源目录、应用场景目录、数据产品目录等同步到省级运营平台。

1、数据目录的同步，在对接过程中，宣城市数据运营平台将数据资源目录、应用场景目录以及数据产品目录同步至省级运营平台。上述目录主要涵盖了各类数据的基本信息、数据的应用场景、产品特性及更新频率等，为省级平台提供了丰富、详实的数据参考。

2、同步数商入驻存证信息、运营主体信息。上述信息主要包括数商的基本资质、入驻时间、范围以及运营主体的身份信息、权限等，为省级平台提供了完整、透明的数商和运营主体档案。

3、数据资源登记信息、数据产品登记信息以及交易标的登记信息对接。宣城市平台将这些信息的详细登记情况，包括数据来源、数据格式、产品功能、交易标的属性等，一一同步至省级平台，确保了数据交易和产品管理的准确性和可追溯性。

#### 1.1.1.1.6.3 数据场景运营服务

根据宣城市实际情况，需建设至少 2 个数据运营场景。

## 人员配备要求

项目建设期内，项目驻场团队人员不得少于 5 人。投标人须提供详细的项目实施人员安排，提供驻场人员名单，人员组成应包括：项目经理、系统开发实施人员、系统测试人员、技术支持人员等。现场实施人员须协助采购人完成与相关单位的数据对接、沟通协调、技术培训等工作。

## 项目工期要求

自合同生效之日起，6 个月建设完成。

投标人应按照以上要求，制定详细、可行的项目实施计划。

## 项目维保要求

项目通过验收后，免费服务期 3 年。本项目软件，中标人须提供 5 人/3 年免费维保，维保期自项目终验之日起计算，运维期内提供免费升级、维护等原厂服务。维保要求如下：

1.须安排专职技术人员驻场服务，随时提供技术支持与使用指导，包括免费升级、故障排除、性能调优、技术咨询等。

2.须定期安排相关技术工程师到业主方现场进行软、硬件系统的全面巡检服务，例行检测、排除隐患，对软、硬件系统的整体运行状态进行评估分析，提供详细巡检报告，并给出优化调整建议。

3.须提供 7*24 小时的技术服务热线，负责解答用户在使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法，在接到用户故障报告后响应时间不超过 1 小时。

投标人应按照以上要求，规划设计合理可行的售后服务方案。

## 项目验收要求

（1）中标供应商完成工作内容后向采购人提验收申请，经采购人组织评审通过视为验收合格。

（2）采购人负责组织实施工程各阶段的验收工作，中标供应商须协助采购人组织各承建商配合采购人完成各阶段验收工作的准备，包括但不限于：整理完成各类文档（电子、纸质）、准备验收环境、各类支撑工具。

（3）中标供应商对于工程各阶段的验收中发现的问题，组织各承建商提出有效解决办法和措施。

（4）中标供应商对于工程各阶段验收中有关本项目的内容提供电子和纸质两种介质的产出物，并保持版本一致，纸质的须经采购人和监理签字认可。

（5）中标供应商提供的各类文档应内容完整、描述清晰、版本最新，各类方案要求实现目标明确、工作措施得力、可操作性强、具有前瞻性。

（6）项目必需通过软件测评、等保三级测评和商用密码应用安全性测评后，方可验收。等保三级测评和商用密码应用安全性测评服务由其他包单独采购。

## 报价要求

1.投标人按上述采购需求清单进行分项报价，列明拟提供货物（服务）的厂家、货物（服务）名称、品牌（如有）、型号（如有）、数量、单价和总价等内容，如有遗漏视同包含在报价内，采购人不另行支付。

2.本包项目报总价，总价不得超过本包最高限价，报价包括完成本项目所需的全部费用，成交后采购人不再另行支付其他任何费用，项目建设期内，调研、评审、论证、安装、调试、培训、材料印制等其他费用均由中标人承担，结算时不再根据工程量的增加或工期的调整而增加总价，投标人须在充分了解本项目的基础上合理报价。

## 采购需求清单

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
|---|---|---|---|---|
| 一 | **一体化平台市级节点** | | | |
| （一） | **资源协同调度系统** | 依托省级统建的资源协同调度系统，横向集成市域范围内云、数、用、安全、运维等能力，按照统一标准与省统一资源管理平台级联对接，实现资源和能力的统一调用、统一调度，以及省级部署相关能力的自动更新。包括云适配级联管理、数据库管理平台级联管理、数据管控级联对接管理、项目管理系统级联管理、组件级联管理、安全运营平台级联管理和运维平台级联管理。 | 项 | 1 |
| （二） | **云管平台** | | | |
| 1 | 国产商业数据库管理平台 | 通过市级节点资源协同调度系统与省级数据库管理平台联动，实现全市数据库资源信息在市级平台的统一汇聚和管理，对外统一提供数据库服务能力。<br>一、功能特性： | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 支持对数据库资源池进行统一管理，对外统一提供数据库服务能力。提供的数据库产品能力包含但不限于：<br>1、数据库运维管理平台支持对已有的数据库进行纳管，支持的数据库类型包括各种主流国产数据库；<br>2、具备多租户特性，能够实现跨网络、跨地域的支持以及租户间的资源隔离及管理；<br>3、具备服务化特性，能够提供标准化的服务接口；<br>4、具备数据库监控、智能巡检、性能分析、问题下钻、智能预测、备份恢复等能力；<br>5、能够实现对数据库的日常运维管理，包括参数修改、实例启停等能力；<br>6、具备各种数据库高可用架构的管理、切换演练的能力；<br>二、将内部多种国产数据库统一收敛到平台内部，作为数据库的统一 WEB 访问入口，确保各类数据库用户能够合理、合规、安全可控地访问数据库，对数据操作行为进行全方位的管控。<br>三、含基础授权数 30 个。 | | |
| 2 | 云资源目录实施 | 依托省统建的云管平台（云资源管理、应用上云系统、计量计费系统），按照省平台统一的服务目录、申请表单、申请流程、计量计费等标准，进行各市云资源服务目录梳理、应用上云、计量计费等定制化表单、流程开发和实施工作。包含：服务目录包含名称、层级关系、上架/下架流程、开放范围（省级、市级）、计量计费服务项目、关联资源申请表单、关联资源交付表单、关联资源的变更表单、关联资源的核减表单、关联的申请审批流程、关联的变更审批流程、关联的核减审批流程、计量计费规则、对账数据、实施和技术支持等工作。支持完成 61 个资源目录实施工作。 | 项 | 1 |
| **（三）** | **数管平台** | | | |
| 1 | **数据交换系统－实时交** | | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | **换能力升级** | | | |
| 1.1 | 基础配置 | 包含数据源、前置机、交换节点、交换域交换链路等基础配置。 | 项 | 1 |
| 1.2 | 离线交换 | 支持库表、文件、服务数据跨部门、跨网络周期或一次性交换，支持分钟、小时、日、周、月等多种周期触发方式与手动触发。支持全量和增量数据交换，数据插入和更新的写入模式。<br>支持离线交换日志监控与排除，实时跟踪数据交换状态，记录数据读取、写入数据量与字节数，数据交换任务支持手工停止。 | 项 | 1 |
| 1.3 | 实时交换 | 支持 GBase、达梦等常用数据库数据源通过 CDC 技术监测业务数据变化，通过对接数据库厂家提供的 CDC 服务，解析数据库日志，获取数据库的库表结构变化和数据增量，针对数据库中数据插入、更新、删除等变化进行捕获、过滤和分析，进而触发变更数据的采集交换，实现跨部门、跨节点间秒级同步。<br>支持实时交换日志监控与排除，实时跟踪数据交换状态，记录数据读取、写入数据量与字节数，数据交换任务支持手工停止。 | 项 | 1 |
| 1.4 | 运行监控 | 运行监控是数据交换业务的综合分析，从任务综合分析、数据源分析、前置综合分析几个方面，针对平台交换任务、数据源、交换数据量和前置机运行情况等进行综合分析，为数据交换运营提供更加方便快捷的信息收集以提高运营效率。 | 项 | 1 |
| 1.5 | 交换概览 | 支持交换业务总览，查看交换数据量、交换任务数量和数据源的统计汇总数据。支持查看任务综合分析情况，可从月或日的维度，查询交换任务的情况以及告警记录。支持对平台数据源分析，可从月或日的维度，查询组织机构及其交换节点所属的数据源读取和写入数据量。支持查询前置机的 CPU、内存和磁盘资源使用情况。 | 项 | 1 |
| **2** | **数据管控平台** | | | |
| 2.1 | 省市级联系统 | | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1.1 | 数据架构级联 | 1、省市对接：模块与省平台数据架构相关接口对接联通，接收省平台下发的数据架构相关数据；<br>2、数据架构信息库建设：从接口获取的数据架构信息存储在本地数据架构信息库中；<br>3、数据架构查询系统建设：基于数据架构信息库构建数据架构在线查看系统；<br>4、数据架构绑定元数据：模块与本地元数据对接，支持本市数据架构与本地统一数据库和统一数据湖中物理视图的关联管理，同时将关联关系通过调用省平台接口上报省平台；<br>5、数据架构接口服务开发：基于数据架构信息库开发数据架构查询服务、核验服务供对接使用；<br>6、与地市系统对接：与本地市的数据集成、数据质量、数据开发、数据服务、数据展示、数据挖掘等各系统进行对接联通，实现地市各部门数据工程开展需依托梳理的数据架构开展。 | 项 | 1 |
| 2.1.2 | 数据标准级联 | 1、省市对接：模块与省平台数据标准相关接口对接联通，接收省平台下发的数据标准相关数据；<br>2、数据标准信息库建设：从接口获取的数据标准信息存储在本地数据标准信息库中；<br>3、数据标准查询系统建设：基于数据标准信息库构建数据标准在线查看系统；<br>4、数据标准接口服务开发：基于数据标准信息库开发数据标准查询服务、核验服务供对接使用；<br>5、与地市系统对接：与本地市的数据探查、数据质量、数据开发等各系统进行对接联通，实现地市各部门依标准进行数据治理，提高数据质量。 | 项 | 1 |
| 2.1.3 | 指标级联 | 1、省市对接：模块与省平台指标相关接口对接联通，接收省平台下发的指标相关数据；<br>2、指标信息库建设：从接口获取的指标信息存储在本地指标信息库中；<br>3、指标查询系统建设：基于指标信息库构建 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 指标在线查看系统；<br>4、指标接口服务开发：基于指标信息库开发指标查询服务、指标服务供对接使用；<br>5、与地市系统对接：与本地市的指标运行系统、数据展示等各系统进行对接联通，实现地市各部门进行指标运行及构建数据展示内容。 | | |
| 2.1.4 | 数据共享级联 | 1、省市对接：模块与省平台数据共享相关接口对接联通，接收省平台下发的待补全的目录、待补全的资源、待审批的申请单，同时上报已补全的目录资源信息，已审批的申请单结果信息；<br>2、数据共享级联系统建设：系统支持查看省下发的待补全目录、资源进度以及待审批记录，同时对进度进行跟踪；<br>3、与地市系统对接：与地市数据共享系统对接，上下同步目录、资源和审批信息。 | 项 | 1 |
| 2.1.5 | 数据传输级联 | 1、省市对接：模块与省平台数据传输相关接口对接联通，接收省平台下发的数据回流任务信息，同时上报数据传输任务信息；<br>2、数据传输系统建设：系统支持查看省下发数据回流任务信息，同时对任务量进行跟踪，同时支持查看上报的数据传输任务信息以及任务量；<br>3、与地市系统对接：与地市数据交换系统对接，同步省数据回流信息，触发数据入湖。 | 项 | 1 |
| 2.2 | 统一管理系统 | | | |
| 2.2.1 | 工作空间管理 | 对全市各部门申请的工作空间的统一管理及授权工具管理，同时提供工作空间查询接口，与地市已有的数据集成、数据探查、数据质量、数据开发、数据服务、数据展示等系统进行联调适配，完成全市数据工具的工作空间统一管理。 | 项 | 1 |
| 2.2.2 | 系统授权管理 | 对各部门空间内使用用户进行授权管理，同时与用户权限管理系统进行权限对接。 | 项 | 1 |
| 2.2.3 | 数据监控分析 | 通过数据入湖进度管理各部门存量业务系统及新业务系统数据入湖进度，通过数据治理进度管理存量业务系统数据治理进展，通过 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 数据共享应用分析管理部门共享目录资源量、申请审批情况、数据交换量、服务接口调用量等信息。同时与地市数据架构、数据治理、数据共享等系统对接，获取数据资产、展示数据情况。 | | |
| 2.2.4 | 数据地图 | 数据地图为管理者提供依数据架构的全景视图，支持数据智能搜索、全链路元数据血缘分析、数据预览等能力，通过数据盘点，掌握数据情况，实现快速查找、使用和管理数据资产。 | 项 | 1 |
| **3** | **平台数据架构适配改造** | | | |
| 3.1 | 数据质量模块 | 与数据架构对接，实现地市数据工程按照数据架构进行数据质量检查的能力，记录数据架构下数据表的数据质量情况；<br>其中：数据质量任务管理模块，任务详情页面新增展示关联的数据架构信息；数据质量报告模块查看报告页面新增展示绑定的数据架构信息。<br>质量任务管理模块与数据标准对接，实现地市按照省统一的标准数据元进行数据质量检查的能力，检测本地数据的标准化率。 | 项 | 1 |
| 3.2 | 数据建模模块 | 模型任务管理模块与数据架构对接，构建模型时支持引用数据架构来新增模型，代入数据架构的 L4、L5 信息，提高模型构建的效率及标准化情况。 | 项 | 1 |
| 3.3 | 数据标准模块 | 数据标准字典与数据管控标准字典对接，页面新增展示省下发的公共数据标准、行业数据标准信息，包括标准分类及标准信息，同时应用到数据标准化中。 | 项 | 1 |
| 3.4 | 元数据管理模块 | 元数据分析模块对接数据管控的数据架构级联数据源查询、数据表查询、数据字段查询等接口，将部门数据源、数据表、数据字段信息同步到数据管控平台，用于实现在地市绑定数据架构与物理表资源的关联关系；<br>元数据分析页面元数据查看页面新增数据源、数据表、字段等与数据架构的关联关系信息展示；<br>元数据地图模块与数据架构对接，在元数据 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 地图中展示数据架构信息。 | | |
| 3.5 | 数据服务模块 | 数据服务生产与数据架构级联模块对接，实现在本地绑定数据架构与服务资源的关联关系，并上报省平台；<br>其中：数据服务模块新增开发数据服务查询接口，对接数据架构级联模块，绑定数据架构与数据服务的关联关系。 | 项 | 1 |
| **4** | **数据治理平台升级改造** | | | |
| 4.1 | 数据探查 | 对接数据管控平台，通过获取当前部门在省平台构建的数据标准，包括标准字典、数据元、标准集等，开展数据探查工作，生成探查报告。 | 项 | 1 |
| 4.2 | 数据质量 | 对接数据管控平台，获取当前部门在省平台构建的数据架构、数据标准，依数据架构开展数据质量检查工作，数据质量检查规则依托数据元、标准字典等开展。 | 项 | 1 |
| 4.3 | 元数据管理 | 对接数据管控平台，将当前部门的数据源、物理表、物理字段等信息上报给数据管控平台，支持管控平台数据架构绑定资源，上报省平台。 | 项 | 1 |
| 4.4 | 数据开发 | 对接数据管控平台，获取当前部门在省平台构建的数据架构、数据标准，依数据架构开展数据开发工作，依数据标准、数据元开展数据标准化治理工作。 | 项 | 1 |
| 4.5 | 数据服务 | 对接数据管控平台，将当前部门生成的服务接口信息同步到数据管控，支持数据架构绑定服务资源，上报省平台，并在统一资源门户展示。 | 项 | 1 |
| **5** | 公共数据开放平台升级改造 | 升级改造现有公共数据开放平台用户认证体系，对接皖政通用户认证体系。系统消息实时推送至皖政通账户。<br>与数管平台对接，将属性为社会公开的数据资源一键关联开放。<br>定时监测数据资源开放属性，同步开放或下架。 | 项 | 1 |
| **（四）** | **用管平台** | | | |
| **1** | **组件网关系统** | | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | 核心控制 | 1、预置常用数据源。<br>拥有几百种权威稳定数据源，预置多个常用数据源，免去数据接入环节，实现开箱即用。<br>2、支持多种网络及数据协议<br>支持 HTTP、HTTPS、TCP/IP 协议，支持 GET、POST、PUT、DELETE、PATCH 等方法，支持 JSON、XML、二进制等报文格式，支持 RestFul、Socket、文件流、Webservice 等类型的数据接口；支持 OAS(OpenAPI Specification)3.0 标准的 Swagger 文档，快速批量导入接口。<br>3、接口零编码接入<br>第三方数据源无需进行开发即可通过可视化配置快速接入接口，非业务参数自动补全，降低接入成本。同时系统内置了大量的算法接口，支持复杂的参数组装、拼接、编码等计算逻辑，支持日期格式定义、字符转义等数据处理方式。<br>4、支持数据库快速生成 API<br>支持连接常见的数据库、数据仓库、非关系数据库等数据源，通过配置或查询语句快速生成 API，实现数据的快速高效利用；支持了几十种常见的数据源，如 MySQL、DB2、Oracle、SQLsever、Postgrelsql 等主流关系数据库以及如 Redis、Hbase、ElasticSearch、MongoDB 等非关系型数据库，并且支持 TeraData、Hive 等数据仓库，以及 GaussDB、KingBase、OceanBase 等国产信创数据库。<br>5、支持 API 接口编排<br>支持通过将多个 API 进行组合，实现顺序、条件、并行、循环等可视化的逻辑组合，快速开发新的 API，实现对现有 API 的高效复用。<br>6、支持多接口整合、智能路由、流量调度<br>支持将同类数据源的多数据源整合为一个标准服务，统一字段和数据标准、减少开发难度和因为外部数据源变更带来的变更开发，支持按不同通道的流量配比，来实现通道分流，保障服务高可用。支持数据服务的下游流控，通过控制最高访问速率来限流，保障 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 服务稳定性。支持按入参属性自动路由不同的上游数据源通道。<br>7、支持实时热切换<br>按照设定的路由策略，自动路由；同时支持后台临时干预，实现路由通道热切换，提升产品服务稳定性。<br>8、支持周期批量调用接口<br>自定义调用任务管理，支持对批量数据做周期性定时查询，并支持返回数据自动存储，提高数据流转效率，帮助企业业务实现自动流转闭环。<br>9、支持自定义标准化接口输出<br>针对存量老接口，支持设置适配器模板，定义调用方在访问接口时的协议类型、访问方式、数据格式等。包括报文的样式、字段、结构等内容。可以尽量适配原有网关协议，或应用个性需求，减少下游应用接入改造成本。<br>可以进一步设定调用方调用时，是否进行签名，选择签名算法。支持包括国密 SM2、SM3、MD5、HMAC 等常见的签名算法。签名算法可以有效地保证接口数据在调用过程中防止篡改，保证数据的一致性。<br>对于接口的数据报文，适配器支持对数据报文进行定制加密，包括只对敏感数据加密，或者对于报文全文加密。可以自定义加密的算法。<br>10、丰富的签名和校验支持<br>支持 Oauth2.0、JWT、Basic 等多种安全校验方式，支持获取 token 与接口调用的组合，通过内置了丰富的签名和加密算法，支持市场上绝大多数接口的签名或加密规则；<br>11、强大的安全支持<br>内置丰富的函数和算法，支持 AES、DES、RSA、MD5、国密 SM3、 SM4、RSAWithSHA1、RSAWithSHA256、HmacSHA256、 HmacSHA1 等多种加密算法，支持对报文进行加密、解密、签名等计算方式。 可以实现上下游分别加密，接口报文无明文落地存储。<br>支持心跳监测健康接口健康状态； | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 支持限流和熔断机制，可以在接口发生连续超时、错误时，通过快速报错或 Mock 的方式快速返回，避免影响后续业务。<br>12、支持双向计费<br>支持对数据源进行按次计价、阶梯计价、包年包月、套餐包、实时返回值等多种方式计费，支持不同条件的计量标准，可以实现查询、查得、返回值等多种方式计量。支持对服务调用进行计费，实现企业全面掌控数据成本，创造数据价值提供便利。<br>13、支持可视化查询<br>除 API 调用外，支持网页直接手工查询，同时支持批量查询，可避开业务高峰，实现错峰调度。<br>14、实时数据监控<br>通过监控大屏，全方位了解数据动态流向与调用情况，提供专业的数据展示图表。<br>15、支持构建数据开放市场<br>能够将数据服务以数据产品理念的方式构建数据市场，实现合作方管理、数据产品使用审核，数据市场展现、计费、运营管理等功能，便于企业创造数据价值实现数据变现，或者用于跨部门共享数据服务，提高管理效率。 | | |
| 1.2 | 后台管理 | 1、外源 API 接入<br>通过零编码快速配置简化接口复杂度；通过从数据库、数据仓库快速生成 API，提供数据服务，支持需求方快速接入 WEBAPI 进行调用，提高开发效率。<br>支持连接常见的数据库、数据仓库、非关系数据库等数据源，通过配置或查询语句快速生成 API，实现数据的快速高效利用；目前已经支持了几十种常见的数据源，如 MySQL、DB2、Oracle、SQLsever、Postgrelsql 等主流关系数据库以及如 Redis、Hbase、ElasticSearch、MongoDB 等非关系型数据库，并且支持 TeraData、Hive 等数据仓库，以及 GaussDB、KingBase、OceanBase 等国产信创数据库。<br>2、API 服务管理 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 将数据源接口进行整合，统一进行标准化转换并输出给各个需求方进行调用，通过统一的后端服务标准，统一多外源的不同接入标准，避免重复开发和测试，可通过多通道路由保障数据服务质量，增加接口可用性。系统支持 HTTP、HTTPS、TCP/IP 协议，支持 GET、POST、PUT、DELETE、PATCH 等方法，支持 JSON、XML、二进制等报文格式，支持 RestFul、Socket、文件流、Webservice 等类型的数据接口；支持 OAS(OpenAPI Specification)3.0 标准的 Swagger 文档，快速批量导入接口。<br>3、API 服务编排<br>使用 API 服务编排，对多个服务进行灵活组合，适应复杂业务应用场景，快速组合进行业务创新。第三方数据源无需进行开发即可通过可视化配置快速接入接口，非业务参数自动补全，降低接入成本。同时系统内置了大量的算法接口，支持复杂的参数组装、拼接、编码等计算逻辑，支持日期格式定义、字符转义等数据处理方式。<br>4、API 测试<br>内置丰富 API 测试功能，支持外源在线测试、服务在线测试、服务查询等，确保 API 在上线前达到预期质量标准。<br>5、API 版本管理和发布<br>提供 API 服务版本管理，实现版本比对和版本回退等功能，支持不停机更新发布。<br>6、API 文档<br>基于行业标准 OpenAPI 的设计，提供自动生成 Swagger 文档、示例代码等功能，确保 API 文档规范、清晰易懂。<br>7、API 监控与运维<br>实时监控 API 调用情况，包括性能指标、错误率、调用量等，提供告警通知、调用日志等运维支持。<br>8、API 安全<br>内置多种安全机制，如身份认证、访问控制、加密传输、防 SQL 注入等，支持路由、黑白名单、授权、限流、熔断等策略配置，支持 | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 安全审计，确保 API 安全无虑。严格隔离接口权限，监管数据用途以及数据流向，确保业务合规，保障数据安全。<br>9、数据开放门户<br>构建数据市场，支持对外开放和数据运营，打造友好设计体验，加速 API 生态建设和数据要素流通。 | | |
| 2 | 组件上架 | 依托城市大脑自建 AI 能力组件，按照组件库接入标准进行升级改造，接入一体化用管平台的组件库。<br>本项目需完成 30 个技术组件和业务组件的上架工作，包含城市大脑 9 个 AI 技术组件（语音合成、命名实体抽取、语义解析、语音听写、语音转写、静态人脸识别、AI 形体分析、NLP 工具集、机器翻译）。<br>具体包含组件上架的设计、开发和实施<br>1、确认组件上架前置方案<br>2、组件使用申请表单设计开发<br>3、组件上架审核流程实施<br>4、组件使用审核流程实施<br>5、组件申请表单、组件配额表单实施<br>6、组件宣广信息配置：包括核心功能、应用场景、特色优势、常见问题等 | 项 | 1 |
| 3 | 工作流引擎 | 1、流程引擎支持基于 WEB 浏览器面向业务人员的流程建模，提供图形化、配置化的流程定义工具，可通过拖放的方式快速可靠地配置流程。<br>2、支持灵活的流转模式和任务分配策略。<br>3、支持灵活的流程、活动、任务超时处理。<br>4、支持业务规则的业务化调整，支持业务流程调整后进行临时存储、非即时生效。<br>5、流程引擎包含可客户化的图形操作界面，提供启动、管理和监视流程的功能，并能够很好地与用户应用集成。提供整套 API 供用户或第三方开发管理界面。<br>6、提供 1 个工作流引擎节点授权，单个节点支持最大并发不少于 500tps。<br>7、流程引擎具有良好的可扩展性，支持集群部署。 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| （五） | 安全平台 | | | |
| 1 | SSL 证书 | 包含 2 个 DV 通配符域名 SSL 证书，分别支持 SM2 算法和 RSA 算法的 https 证书，符合《国家电子政务外网公共域名系统（DNS）技术规范》，包含 4 年证书授权费用。 | 项 | 1 |
| 2 | 安全运营平台 | | | |
| 2.1 | 未知威胁监测探针 | 1、软硬一体设备；国产化 CPU：2.8GHz 16 核 32 线程；国产化操作系统；内存≥64G；硬盘≥2T；千兆电口≥4，万兆光口≥2；整机吞吐量≥5Gbps<br>支持通过攻击者视角、受害者视角、安全事件等场景化分析对告警日志进行基于同一攻击源、同一目标等算法自动聚合分析，将数量庞大的告警日志归并化处理，大幅降低警报数量；<br>2、支持 IP、端口、SMB、Radmin、ICMP、ARP、传输层协议和漏洞扫描行为检测；<br>3、支持 WEBSHELL 检测，可检测访问 webshell 的行为，包含具体对应的 URL、返回码、返回数据包内容等，可显示一句话类 webshell 后门是否植入成功；支持自定义配置旁路阻断规则，可自定义策略名称、阻断类型、防护 IP 范围、规则 ID、生效时间等信息，可一键开启/关闭旁路阻断功能；<br>4、通过挖矿专项分析场景，可快速获悉矿机外联通信行为 TOP10、矿池访问次数 TOP10、挖矿软件受害者 TOP10，并可支持域名、多 IP 快速检索，可根据回连次数、矿机 IP、首次发生时间、最近发生时间、回连状态等信息回溯相关挖矿行为的全生命周期活动；<br>5、支持识别流量中的个人敏感信息，包括身份证、银行卡、手机号、港澳通行证等，并展示传输信息的协议、网站域名、URL、客户端 IP、服务端 IP，便于用户发现敏感信息的传输安全隐患和处置； | 台 | 2 |
| 2.2 | 安全日志数据解析探针 | 1、软硬一体设备；国产化 CPU：2.3GHz 8 核 8 线程；国产化操作系统；内存≥16G；硬盘≥6T；配置 200 个解析授权； | 台 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 2、支撑 5000+解析规则，支持对收集的 5000+设备类型日志进行解析（标准化、归一化），解析维度多达 200+，解析规则可以根据客户要求定制扩展；<br>3、具备安全评估模型，评估模型基于设备故障、认证登录、攻击威胁、可用性、系统脆弱性等纬度加权平均计算总体安全指数。安全评估模型可以显示总体评分、历史评分趋势。安全评估模型各项指标可钻取具体的评分扣分事件；<br>4、三维关联分析；支持通过资产、安全知识库、弱点库三个维度分析事件是否存在威胁，并形成关联事件； | | |
| 2.3 | 安全数据平台 | 1、支持用户自定义配置归并场景，支持场景名称、归并条件、归并字段、场景描述的配置，其中可根据字段过滤配置归并条件；支持归并场景的开启、关闭，亦可拖动方式调整归并序列优先级顺序。<br>2、告警监控支持查看告警的攻击链、攻击流向、攻击者或受害者列表，以及查看攻击者和受害者两个视角的 ATT&CK 矩阵视图，ATT&CK 矩阵视图展示支持中文或英文的语言切换，布局支持侧面或下拉两种方式、并支持选择全部技术或子技术的展示等。<br>3、平台包括规则模型、关联模型、统计模型、情报模型、AI 模型等安全分析模型，用户根据实际需求对上述模型进行添加、编辑、删除、复制等。<br>4、应对网络、主机和 Web 应用等的运行状态、常见漏洞、各种攻击行为和异常行为等进行实时监测；<br>5、产品内置主机行为分析模型和关联分析规则库，可根据该模型和规则库对网络、主机和 Web 应用等的常见漏洞、各种攻击行为和异常行为等进行实时监测。<br>6、支持聚合场景下的四维自定义攻击流向图取证，攻击趋势取证、攻击链分布取证和实体信息取证，展示攻击者和受害者的威胁情报与资产信息，可查看会话详情，会话详情包括检测、响应等基本信息，并支持查看会 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 话关联告警情况，及添加白名单、发布预警、生成工单等操作。<br>7、支持在告警详情中展示数据血缘关系，包括数据来源、原始日志、规则模型及原始告警，支持原始日志和规则模型的一键跳转，分别查看原始日志数据和相应的模型规则。<br>8、应能基于已知的安全威胁事件，追溯威胁路径、威胁过程、攻击手法和虚拟身份等；可通过“攻击者追踪溯源”、“资产威胁溯源”对已知的安全威胁事件进行溯源，可追溯威胁路径、威胁过程、攻击手法，虚拟身份和攻击者 IP 等；查看告警类型、结果等信息。 | | |
| 2.4 | 资产管理中心 | 1、支持提供完整的资产管理功能，包括资产的录入、批量导入、管理等功能，并以多种可视化方式进行展示。<br>支持按资产重要程度、资产区域和组织架构将资产分级分类管理。<br>2、支持关基资产和重点资产一键配置，迅速将资产进行分类标记。支持资产档案管理、编辑、删除功能。支持资产与地图、风险、攻击打通，图上遍历资产情况。<br>3、单位资产搜索，支持通过单位名称、单位行业、单位类型、单位标签、单位简称、单位状态、联系人、备案号等信息进行单位资产检索。<br>4、支持支持单位行业属性标签，单位类型属性标签，并支持多属性标签联合检索。<br>5、单位资产信息概览，支持根据类型统计单位资产信息，包括单位总数、风险单位个数、风险单位行业分布和风险单位排名。<br>6、IP 资产搜索，平台支持通过单位名称、资产 IP、资产类型、资产标签、资产评级、资产来源、资产名称等信息进行 IP 资产检索。<br>7、支持 IP 资产类型标签，系统属性标签，IP 资产评级标签，资产来源标签，并支持多属性联标签合检索。<br>8、IP 资产信息概览，系统根据风险等级进行风险概况查看和风险变化趋势查看。 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.5 | 安全监测中心 | 1、支持提供事件成果解决方案，实现事件导入导出、事件/风险检索、事件/风险研判、事件/风险处置完整的事件处置流程。<br>2、支持按事件/风险名称、受害者、处置状态、起始时间、单位名称、威胁级别、数据来源、所属区域等字段进行事件/风险组合检索。<br>3、支持通过事件/风险数据关联同类型事件/风险、同单位事件/风险、同终端事件/风险等联想方式。<br>支持场景化验证，包括弱口令、挖矿、勒索病毒等场景，支持通过单位名称、IP 地址、时间等多字段组合查询场景内容。<br>4、支持告警数据自动化归并，并通过告警列表条目颜色区分“已读告警”和“未读告警”；支持查看归并告警基本信息、规则详情、原始告警列表、全部字段、PCAP 包详细信息，并支持下载 PCAP 包；支持在归并告警页面进行告警快速处置，包括忽略告警、误报处置、联动处置、人工处置。<br>5、支持对资产进行精细化评级评分计算，资产风险等级包括已失陷、高风险、中风险、低风险，资产评分为百分制，具备资产评级标签;支持查看资产最近 15 天评级评分趋势、资产威胁词云、资产评分比较等信息； | 项 | 1 |
| 2.6 | 安全响应中心 | 1、支持立体化跟踪通报全流程周期，多维度展示通报工作开展情况，对网络安全工作进行监督考核。<br>2、支持看板信息展示功能，包括通报、预警信息，对整个信息发布过程进行跟踪记录。支持信息下钻，点击通报、预警信息，可以查看对应详情，如通报标题、创建时间等。<br>3、支持展示各个区域的通报情况，包括处置及时率、完结率、总量、逾期量，并以图表方式展示。<br>4、支持根据安全事件或风险隐患发布通报，督促相关单位妥善处置网络安全事件.<br>5、通报详情支持显示多类通报相关信息，包括但不限于通报标题、通报标签、所属单位、发起单位、通报完整流程及当前所处流程、 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 通报正文、举证信息、处理记录等。 | | |
| 2.7 | 安全感知中心 | （1）网络安全监管<br>支持监测并展示不同类别资产安全情况，包括云、网络、数据、应用、终端等，并支持下钻。支持统计监管的单位、系统、终端、数据资产数量。<br>支持安全事件、风险隐患、网络攻击事件的展示，并支持下钻。支持展示单位安全考核排名情况、检查督查、制度规范、人员保障情况等。<br>（2）全局安全态势<br>支持按照近七天、近一个月、近三个月、本周、本月、本年维度进行统计。<br>支持单位、系统、资产、云平台、移动 APP 的数据展示，并支持下钻。<br>支持不同厂商安全日志数据的统计。<br>支持安全事件、风险隐患、网络攻击事件的统计展示。<br>支持安全区域和行业两个维度统计安全事件、风险隐患数量。<br>支持区域通报情况、单位通报情况、行业通报情况的数据汇聚。<br>支持预警中心、通报处置业务开展情况的数据统计。<br>支持境内外、省内三个维度的访问次数、远程控制、传输流量、扫描数据的展示。<br>（3）Web 攻击态势大屏<br>支持通过统一的可视化界面，集中监控并展示 web 类应用系统的被访问/攻击的安全态势。<br>统计并展示当天网站集群的进出总流量、被访问/攻击总次数，在地图上进行动态可视化呈现。<br>以列表形式统计以下内容并进行可视化呈现：网站区域访问量排行 top5、访问 IP 排行 top5、被攻击网站排行 top50、攻击来源 IP 排行 top10、攻击类型排行 top10。<br>实时刷新并滚动展示针对 web 业务的最新安全告警，包括攻击时间、地区/源 IP、被攻击域名、被攻击 URL、危险等级等信息。 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 可点击钻取查看针对单个网站业务系统的攻击/访问信息。<br>（4）攻击者追踪溯源大屏<br>支持通过独立的大屏界面，实现对攻击者的可视化溯源。<br>支持统计并展示包括攻击者基本信息、攻击行为分析、相似 IP 分析、攻击取证信息、日志量、攻击趋势、攻击手段，攻击告警分布等信息。<br>支持任意攻击者信息查询,支持最近 24 小时、最近 7 天，最近 30 天、本日、本周、本月周期进行可视化溯源分析。<br>支持生成详细的攻击者溯源报告并能够一键导出。<br>（5）资产威胁溯源大屏<br>支持通过独立的大屏界面，实现对资产被攻击状况的可视化溯源分析。<br>支持统计并展示包括资产基本信息、被攻击行为分析、相似资产分析、攻击来源分析、资产弱点、攻击取证信息、被访问趋势、日志量、被攻击手段、攻击源 TOP 等信息。<br>支持最近 24 小时、最近 7 天，最近 30 天、本日、本周、本月周期选择进行可视化溯源分析，并支持任意资产被攻击信息查询。 | | |
| 2.8 | 安全租户工作台 | 2、租户工作台首页支持自定义个性化配置，支持以拖拽方式进行画布页面设置，页面可选图表显示内容维度包括资产管理、安全监测、安全响应、安全预警、考核评价等；<br>2、支持工作台数据可根据时间自定义刷新过滤，包括本日、本周、本月、本年、最近 7 天、最近 30 天、最近 1 小时、最近 8 小时、最近 24 小时等。<br>3、支持租户对自己权限内的事件成果和风险成果进行实时监测，并展示信息概览；支持租户查看自己权限内的事件和风险处置工单及数据统计，并支持点击列表中的每一条数据查看详情页；支持租户查看自己权限内的通知和预警，展示已发布且状态为开启的预警和通知；支持租户查看自己权限内的评估状态为进行中、逾期、已办结的安全事件数 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 量。 | | |
| 2.9 | 安全运营工作台 | 面向运营团队领导及运营人员提供统一安全运营入口，针对相关运营成果、运营活动、运营管理进行统一呈现及操作，实现安全工作一站式运营，能够帮助运营管理者和安全运营人员更好地了解安全状况，及时发现和解决安全风险， 提高安全事件的处理效率和管理效率。 | 项 | 1 |
| 2.10 | 与省平台级联对接 | 按照级联对接要求完成省市安全运营平台的级联对接。 | 项 | 1 |
| **（六）** | **运维平台** | | | |
| **1** | **运维数据采集子平台** | | | |
| 1.1 | 客户端管理 | 包括统一 Agent 的自助安装、操作，以及批量管理； | 项 | 1 |
| 1.2 | 采集管理 | 支持可视化配置采集任务，采集频率、采集对象、采样率，支持批量配置。 | 项 | 1 |
| 1.3 | 代理服务 | 支持二级代理架构，能够满足复杂网络的数据传输、代理设置功能。 | 项 | 1 |
| 1.4 | 数据安全 | 数据采集传输中数据安全管理，包含：传输加密、用户操作日志审计、数据压缩。 | 项 | 1 |
| 1.5 | 数据采集 | 支持通过客户端采集监控数据，包含：主机指标（CPU、内存、磁盘、IO 等）采集、apm 数据采集、常用中间件及数据库数据采集。 | 项 | 1 |
| 1.6 | 数据上报 | 支持网络接口、文件接口等方式将网络设备、服务器、性能信息、业务接口、业务性能等数据上报到省运维平台。 | 项 | 1 |
| 1.7 | 模型管理 | 提供建立涉及平台运行的 IT 资源的配置管理模型，易于理解和使用，并支持用户进行快速扩展和调整，建立切合实际需求的配置模型。 | 项 | 1 |
| 1.8 | 配置项（CI）管理 | 系统应提供模型下配置项的统一定义和管理功能，支持配置项的自动发现、手工录入以及批量导入，配置项关系定义、配置变更历史查看以及配置项查询等功能。 | 项 | 1 |
| 1.9 | 业务管理 | 以业务视角对资源进行分类管理，支持自定义业务层级结构，适用于异构业务复杂的分层管理场景，应支持基于业务层级来建立模型。 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.10 | 拓扑管理 | 需要支持业务拓扑管理、并支持按照业务层级展示资源拓扑。应提供配置项关系拓扑的统一定义和管理。通过自定义维度，图形化构建不同视角下的资源关联关系，满足不同业务场景下对资源关系的查看需求。 | 项 | 1 |
| **2** | **全栈监控子平台** | | | |
| 2.1 | 基础设施监控 | 1、支持网络设备、服务器、存储设备、虚拟化、操作系统、数据库、中间件的监控和网络配置功能。<br>2、网络设备监控支持基于 SNMP 等相关协议方式，对网络设备进行监控，包括对交换机、路由器、负载均衡、防火墙、防毒墙等，以及与网络相关设备的 CPU、内存、带宽、丢包、错包、链路以及状态等指标进行监控。支持包含但不限于：hp、华为、浪潮、中兴、锐捷、dell、天融信、深信服、启明星辰、华三等。<br>3、存储设备监控支持通过 SNMP、Telnet、CLI、URL 等方式进行实时监控，包括对存储的状态、控制器、存储容量等信息进行全方位监控。支持包含但不限于 hp、ibm、dell、emc、华为、浪潮。<br>4、虚拟化监控支持对虚拟化状态、性能、基础信息等进行监控。支持包含但不限于华为、华三、深信服、ibm、vmware。<br>5、操作系统监控支持通过 Agent、SSH、Telnet、SNMP、WMI 等多种方式对 Windows、Linux 各版本操作系统的性能指标监控。支持包含但不限于：aix、centos、ubuntu、uos、windows、redhat、银河麒麟 V10、中标银河麒麟 V10、欧拉等主流操作系统。<br>6、数据库监控支持通过 OCI、JDBC、ODBC 等方式进行实时监控。支持对国产化、商业、开源等相关数据库进行监控，如状态、性能、基础信息等。支持包含但不限于：sql server、人大金仓、南大通用、mongodb、达梦、redis、神州通用、mysql、maridb、influx、elasticsearch 等主流数据库。 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 7、中间件监控支持通过 JMX、CLI 等相关方式对不同型号的中间件进行监控，支持各种品牌的中间件的状态、JVM、队列、堆栈等指标进行监控。支持包含但不限于：jboss、zookeeper、rocketmq、东方通、金蝶、tomcat、kubernetes 等常用中间件。<br>8、支持对服务器上单个或多个容器监控，支持对 K8S 容器集群监控，支持对容器运行指标数据进行聚合、分组、过滤动态展示，异常指标实时告警功能。 | | |
| 2.2 | 应用性能监控 | 应用性能监控支持监控 Java、go、php、.net 等后台应用服务，支持包含应用拓扑图以及代码层事务追踪等功能，应用端整合前端请求动作并从宏观视角分析系统运行的整体状态，同时从前端到后端细化追踪和分析，能精确到数据库的执行性能。 | 项 | 1 |
| 3 | 统一告警子平台 | 对来自于各种监控告警消息与数据指标进行统一的接入与处理，通过接口主动采集等多种告警源接入方式，能够快速对接相关监控工具，获得系统中的各类告警事件。具有告警事件的过滤、通知、响应、处置、定级、跟踪以及多维分析，实现全链路监控告警分析。 | 项 | 1 |
| **（七）** | **标准规范** | | | |
| 1 | 标准编制宣贯培训 | 参与全省一体化数据基础平台各项工程规范编制，针对省局下发一体化平台各项标准，在全市范围内组织宣贯、培训等。 | 项 | 1 |
| **（八）** | **场景建设** | | | |
| 1 | 政商恳谈会场景建设 | 根据宣城市政商恳谈会工作要求，确保政商恳谈会高效务实运行，落实“123”企业诉求反馈机制，以数字化手段提升政府运行效率，规划建设政商恳谈会小程序，具体功能包括信息发布、企业认证、恳谈内容填报、受理待办、任务督办、满意度反馈和历史报告。场景分为企业端和政府端，分别发布在政企通、皖政通上。 | 项 | 1 |
| **二** | **数据工程建设** | | | |
| 1 | 数据工程设 | 需完成市政务业务系统（80 个左右）的数据 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | 计 | 工程设计。<br>1、数据调研。通过上门、座谈会、调研问卷等多种方式，对部门业务系统、数据应用、数据管理制度、数据管理流程、数据标准建设情况等方面进行详细调研。<br>2、数据标准设计。主要包括标准数据元设计和标准字典设计，数据标准化是提升数据资产价值的基础性工作，通过数据标准化体系建设，提高跨部门、跨层级的标准化程度，降低数据整合和集成难度，为数据深度应用打下坚实基础。<br>3、数据架构设计。主要包含业务流程梳理、业务域 L1 和主题域 L2 定义、业务对象 L3、逻辑实体 L4、属性 L5 梳理和数据标准设计、数据分类设计、数据分级设计等步骤，通过以上步骤完成数据架构设计，梳理形成数据架构设计产物。 | | |
| 2 | 数据工程实施 | 需完成市政务业务系统（80 个左右）的数据工程实施。<br>1、数据架构实施。结合设计阶段数据架构梳理的产物，对部门数据资产目录实施，数据资产目录是按照五层架构进行梳理形成的结果，用于厘清各部门数据资产。通过分层架构表达对数据的分类和定义，旨在厘清数据资产，基于数据资产目录可以识别数据管理责任，解决数据问题争议，在一定程度上为部门数据治理、业务变革提供指引。<br>2、数据入湖实施。参考《数据入湖管理规范》中明确数据责任人、确定数据标准、定义数据分级、明确数据源、数据质量评估、元数据注册、数据时空化七项入湖标准，审查数据架构设计是否涵盖，依据数据入湖方案进而完成数据入湖实施。数据入湖实施分为离线数据集成和实时离线数据集成两种模式，实施时需要根据部门业务特性和源端数据库特性进行选择具体模式。 | 项 | 1 |
| 三 | **数据运营平台** | | | |
| 1 | **配套制度建** | 为保障数据运营平台的安全、合规和高效运 | 套 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | 设 | 行，本项目还需交付一套数据运营制度体系。制度体系需覆盖数据运营的主要环节，为平台建设和后续运营提供制度化、规范化的支撑。该标准体系具体包含如下办法和制度：<br>（1）数据资源与产品登记管理办法<br>建立数据及其衍生产品的登记管理制度，确保数据产品有据可查、来源合规，推动本市数据开发利用走向规范化和透明化。<br>（2）数据资源范围认定办法<br>需形成明确的数据范围认定机制，划定数据可进入运营的边界，保障数据使用的合法性和合规性，避免越权和违规。<br>（3）数据运营企业资质管理办法<br>需建立企业准入和资质管理制度，确保参与运营的企业具备合法资质和合规能力，从源头保障运营生态健康有序。<br>（4）数据资源使用申请与审批办法<br>需构建统一的数据申请与审批流程，提升服务透明度和效率，确保数据申请和使用过程公开、公平、可控。<br>（5）数据运营期内管理与检查制度<br>需建立全过程的管理与检查机制，确保在数据使用期间的安全合规运行，强化风险防控，形成持续改进的反馈闭环。<br>（6）数据收益分配与结算管理办法<br>需制定收益分配与结算管理规则，确保数据运营的经济收益公开透明、公平合理，推动市场化机制健康运行。<br>（7）数据运营机构数据安全规范<br>需明确运营机构在数据安全方面的管理责任与基本要求，保障数据在全生命周期的安全可靠，降低潜在风险。<br>（8）数据运营协议模板<br>需形成标准化的协议模板，统一基本条款与权责界定，提高协议签署和执行效率，保障参与各方权益。<br>（9）数据产品和服务定价指导办法<br>需建立定价指导机制，提出合理的价格形成思路，引导数据产品和服务市场化运营，实现价值合理体现。 | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | 平台建设 | | | |
| 2.1 | 数据运营门户 | 数据授权运营门户是数据运营平台的综合性的服务平台，旨在为用户提供便捷、高效的服务体验。作为数据授权运营业务的总入口和总门户，管理着信息的数据与展现，需包含以下功能，统一门户首页、数据资源展示、数据产品展示、数据需求展示、第三方服务展示、生态合作展示、资讯信息展示和用户个人中心等。<br>（1）统一门户首页<br>统一门户首页需提供基础的信息展示框架能力，用户可快速浏览数据运营流通信息并提供用户登录注册统一入口，各类参与角色通过门户入口发起用户注册。需提供登录注册、顶部导航、首页轮播、平台公告、热门推荐、新品推荐等模块。<br>（2）数据资源展示<br>数据资源展示需提供数据资源展示能力，通过审核的数据资源编目信息在门户中按照标签的维度进行展示，具体展示数据资源的提供方、资源信息项（包括数据名称、数据类型、数据长度等）信息。具体需包括数据资源分类展示、数据资源检索、数据资源查看、数据资源申请模块等。<br>（3）数据产品展示<br>数据产品展示需围绕平台上流通的产品和服务进行分类场景化呈现，形成数据产品目录并按照场景、行业、数据类型和标签这四个维度进行产品的归类展示。也支持根据数据产品价格、发布时间、点击量等条件进行数据检索，并对对上架的数据产品集中缩略展示，点击可查看数据产品详情包括 API 类产品和数据集类产品。具体需包括数据产品目录、数据产品检索、数据产品详情模块等。<br>（4）数据需求展示<br>数据需求展示需支持发布并展示定制化数据需求，以需求发起来驱动从而连接供需双方，从而满足数据需求方的特殊化数据产品需求。供需广场采取控制信息展示的方式，支持隐藏联系方式关键信息，由平台上的数据 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 开发方进行需求认领。具体需包括数据需求列表、需求详情查看、数据搜索匹配模块等。<br>（5）第三方服务展示<br>第三方服务展示能够为平台上用户提供所需服务，门户需展现服务目录类别，汇聚服务事项，并支持获取响应的服务事项。具体需包括服务目录展示、搜索第三方服务、查看服务详情模块等。<br>（6）资讯信息展示<br>资讯信息需展示行业资讯、新闻动态、政策法规等内容。方便用户了解并获取与数据要素相关的资讯信息。具体需包括资讯列表展示、资讯详情展示模块等。<br>（7）用户中心<br>支持用户在注册完成之后，在个人中心进行个人账号、机构认证、产品收藏、个人工单等相关信息进行管理。具体需包括账号信息、机构认证、我的收藏模块等。 | | |
| 2.2 | 数据授权管理中心 | 数据授权管理中心围绕运营机构、开发机构管理，为运营方提供数据资源管理，应用场景管理、数据需求管理、开发空间管理、运营分析等能力，满足从资源上架发布，资源申请审批、场景申请审批，开发空间申请审批全流程运营管理功能。<br>（1）开发机构管理<br>机构管理需支持对已注册用户、企业组织机构进行管理能力。具体需包括提供机构注册审核、机构角色审核模块等。<br>（2）数据资源管理<br>数据资源管理需支持在数据运营平台同步获取数据资源目录，开放数据资源目录展现，并围绕数据目录进行场景化运营，提供给数据开发方进行数据资源申请和审批使用。具体需包括资源目录管理、数据资源发布、数据资源查看模块等。<br>（3）社会数据资源管理<br>社会数据资源管理是数据与社会数据融合开发的基础，需提供接入管理、社会数据资源目录管理、计量计价等能力。通过平台实现与数据的融合，既能由引入单位使用融合数 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 据开发产品，也可以将数据提供给其他数据产品开发方，实现数据价值的释放。具体需包括数据接入管理、数据分类标签、数据质量管理、数据价格管理、数据资源发布模块等。<br>（4）应用场景管理<br>应用场景管理需支持按照场景化申请数据资源，填写应用场景申请表单，在运营平台完成数据的授权开放管理及所引入社会数据的使用申请。是数据运营非常关键的业务流程，完成基于数据资源目录的基础授权操作。<br>通过门户数据资源目录添加后发起应用场景申请，并由授权运营管理系统对场景申请工单进行审核，发起方管理自己的所发起的应用场景，支持查阅维护应用场景申请列表信息。<br>具体需包括应用场景申请、应用场景管理、应用场景审核模块等。<br>（5）数据需求管理<br>数据产品开发方发布数据资源需求，可以根据预期开发的数据产品同时发布多个数据资源的需求，由数据提供方和主管单位评估需求，响应需求。管理运营后台提供统一需求发布的表单模板，维护不同的场景分类。具体需包括数据需求发布、数据分类标签、需求响应对接模块等。<br>（6）第三方服务管理<br>第三方服务管理支持第三方服务主体在平台入驻、服务发布、管理维护和服务的成交交易等，最后服务订单由第三方服务提供方完成服务交付。整体业务闭环与数据产品的交易场景类似，支持在线上完成服务上架和交易、交付状态变更跟进。具体需包括服务发布和管理、服务分类标签管理、服务订单管理、服务业务管理模块等。<br>（7）开发空间管理<br>开发空间管理需支持针对申请好的应用场景发起开发空间资源申请，填写配置开发空间资源清单，发起开发空间资源申请，线上运营平台审核及开通后的计费账单计算、确认 | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 与结算管理。具体需包括开发空间资源申请、开发空间资源审核、开发空间资源计费、开发空间规格设置模块等。<br>（8）运营分析与评估<br>运营分析与评估需通过全面整合数据运营管理相关数据，形成“行业数据流通管理全景图”，将行业数据流通管理态势进行展示，向决策者和管理部门提供清晰、全面的业务分析能力。通过不同的专题设计，对行业数据流通管理的各个维度进行细致、清晰的分析呈现。通过数据可视化技术，接入行业数据流通管理中心多维数据，可以直观有效地发现隐藏在海量数据内部的特征和规律。实现数据能灵活展现、表现直观、简单明了、活泼形象。数据可视化根据不同的数据特征和不同的数据表现需求提供适应的展现方式。具体须包括运营分析首页、平台运营报表、运营评估模块等。<br>（9）用户管理中心<br>用户管理中心需围绕管理和维护系统的用户身份和权限来设计实现功能，确保用户能够按照其角色访问系统的不同功能。通过集中管理用户信息，实现单一身份验证，提高系统的安全性和用户体验。用户中心实现了基于角色的资源访问控制，实现功能权限和数据权限的精确控制。对平台注册的基础资源进行统一的访问权限管控。每个用户可以关联一个或多个角色，每个角色关联一个或多个权限，从而可以实现了非常灵活的权限管理。具体需包括组织管理、角色管理、权限管理、用户管理模块等。<br>（10）流程中心<br>流程中心需为各应用系统提供统一的流程管理、执行、监控服务。提供流程全生命周期服务管理能力，支持跨系统、跨层级、跨区域的业务协同流程编排，以满足复杂的数据运营领域业务场景。<br>流程中心需基于通用的工作流引擎，提供图形化的流程编排能力以及任务审批和管理能力，实现流程的快速搭建，降低各类复杂流 | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 程的配置难度，打通外部系统的数据、流程、业务，完成外部业务系统的调用和数据传递，使得各系统协同工作更高效。具体需包括流程配置、流程对接、流程运行模块等。<br>（11）消息中心<br>消息中心是系统中负责管理和发送各类消息通知的模块，是整个系统消息调度、流转、分发、推送的核心，能够实现灵活、高效的消息通知机制，满足用户和管理员对消息管理和发送的需求。具体需包括类型管理、消息配置、消息发送模块等。<br>（12）合伙人管理，<br>合伙人管理包括合伙人申请审核、合伙人资质审核、合伙人入驻、退出流程管理、合伙人合约备案、合伙人评价、合伙人自定义展示。<br>（13）数据服务审核流程<br>数据服务审核流程包括数据服务审核、数据目录管理、数据目录授权、新建合约、账号开通、角色管理功能。 | | |
| 2.3 | 数据开发利用中心 | 数据开发利用中心需满足数据产品安全管理的需求，并确保数据在传输过程中的隐私安全，通过与数据目录管理系统相结合，利用其数据安全分类分级功能，识别数据资源的敏感级别，为不同级别的数据资源提供全生命周期的数据安全管理打下坚实基础。其次，通用调用可信底层的数据沙箱管理功能，通过数据沙箱的权限控制功能，实现对各方数据使用权限的隔离，有效防止数据被越权调用。第三，为关键和核心的数据资源通过可信开发利用底座隐私计算功能，确保数据在源端完成加密运算，实现“原始数据不出域、数据可用不可见”的安全目标。最后，通过可信开发系统提供数据产品的整体安全保障功能，依据数据目录分类分级的成果，按需调用数据沙箱和隐私计算功能，完成数据产品的安全管理，确保数据在传输过程中的隐私得到充分保护。<br>（1）项目管理<br>项目管理需提供项目管理能力，针对数据开 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 发、数据交付使用进行项目化管理，保障开发和交付使用的完整性、一致性、规范性。具体需包括开发项目新建、交付项目新建、项目暂停、项目重启、项目结束、项目信息管理模块等。<br>（2）开发空间资源管理<br>开发空间资源管理需对数据开发者申请的开发空间资源进行信息同步、关联项目、数据互通、资源释放，严格管理资源的使用权限控制，保障数据开发的安全；灵活申请、配置开发空间资源，实现资源的有效利用。具体需包括开发空间资源信息管理、开发空间资源关联项目、开发空间资源互通、开发空间资源回收模块等。<br>（3）数据产品信息管理<br>数据产品信息管理需对开发完成的数据产品进行溯源信息管理，可以与数据流通管理中心同步数据产品信息，实现数据产品的协同、全流程管理。具体需包括数据产品信息管理、数据产品销毁模块等。<br>（4）数据产品配置与部署<br>数据产品配置与部署需支持将生成的数据产品进行部署到生产环境、并支持配置参数。系统提供高效、安全的部署、配置功能，有效支持数据产品的上线。具体需包括数据产品部署、数据产品配置等。<br>（5）数据产品计量管理<br>数据产品计量需支持展示数据产品调用方信息、调用总次数、调用成功总次数、查得次数、初次调用时间、最后调用时间等多维度的调用统计，同时支持调用日志与调用详情的整体查看及导出，实现数据产品计量透明化、清晰化的管理与概览。<br>数据调用日志，支持通过服务调用日志、资源调用日志的多维度统计的查看，可进行调用 IP、授权码、是否查的、返回结果 、耗时、调用状态数据产品细节性的整体概览。<br>具体需包括数据产品计量信息、数据产品计量日志模块等。<br>（6）数据产品管理 | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 数据产品管理需支持为数据开发方提供数据产品管理上架的能力，进行产品信息管理、产品分类管理、使用范围管理、价格计费配置管理后形成可发布上架数据产品，同时为平台运营方提供产品发布审批操作，产品维护运营等能力。具体需包括产品分类管理、产品使用管理、价格配置管理、计费配置管理、产品上架管理、产品下架管理模块等。<br>（7）数据产品交易<br>数据产品交易需支持数据开发方与数据需求方在平台中开展交易业务，需求方可根据数据产品进行线上选购下单，提交订单完成线上化交易流程闭环。具体需包括数据产品选购、交易订单管理、交易合同管理、交易结算管理模块等。<br>（8）交易收益分配<br>交易收益分配需提供计量计费能力及定义收益结算规则，能够为平台运营和数据开发方之间进行结算清分。核心功能包括对产品的计量计费、交易账单出具、结算规则配置及资金结算等。具体需包括计量计费管理、结算规格配置、交易账单出具、结算单出具模块等。<br>（9）隐私计算<br>1、提供一套安全计算调度中心和 2 个多方安全计算节点;<br>2、计算节点的管理员可对该节点管理的组织信息进行维护，支持新增组织，支持的属性字段有：组织名称、组织编号。其中组织名称由用户填写，组织编号由平台自动生成；<br>3、中心节点管理员支持查看节点的所有详情字段，包括：节点 ID、节点名称、虚拟 IP、注册时间、状态、该节点用户数、最近活跃时间等；<br>4、数据提供方具备数据集使用授权能力，若数据集使用授权通过，则合约可进入后续流程，若授权拒绝，则该合约流程终止；<br>5、支持申请自定义密文计算合约；支持多选合约需要的数据集，同一个节点仅允许一个数据集参与计算； | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 6、支持匿踪查询，该合约仅支持选择一个其他计算节点提供的数据集，支持对合约过期时间进行配置，正确配置数据合约申请信息后，数据合约的申请请求将被发送至其他计算节点的数据提供方进行授权。<br>7、支持隐私求交，该合约支持选择一个本计算节点的数据集与若干其他计算节点的数据集，申请使用二者进行隐私求交集；。<br>8、自定义密文计算合约支持合约调试功能，支持 2 类调试模版：逻辑回归、空白画布，支持重置调试环境，调试环境将重置于初始化状态，用户可以重新选择调试模板。<br>9、支持查看当前登录账号下所有已同步至平台的文件数据集清单，支持对自有数据集进行上架、编辑、下架、删除的能力；<br>10、支持可查看开放数据集的基本信息和数据结构，包括数据集名称、数据条目数、业务领域、数据集用途、数据集描述、字段名称、数据类型、字段描述等。<br>11、密文计算算子支持以下类型：数据源算子、缺失值处理算子、标准化算子、PSI 算子、sql 筛选算子、数据分箱算子、WOE 编码算子、IV 计算算子、特征统计算子、联合基础计算算子、逻辑回归算子、线性回归算子等。<br>12、支持交易报告展示，可根据报告名称、相关合约类型、相关合约状态进行查询，支持查看到合约数据共享、合约审批、合约执行等各个环节的详细信息。<br>（10）可信执行环境<br>1、支持展示对当前用户的操作数据进行统计分析的数据，包括流程的异常提醒，数据总览：已开放的数据资源、申请使用授权次数、通过使用授权次数、合约数的统计，待审批数据的统计。<br>2、支持统一数据集市，数据集市页面展示当前平台所有通过管理员审批的，对当前登录用户可见的数据集，可以通过数据集名称、上传者、数据集类型进行查询。<br>3、支持查看调试数据，展示用户上传的调试数据文件部分内容，其中以原始数据采样形 | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 式创造的调试数据，不对外展示。<br>4、支持周期性更新数据集，更新周期支持单次上传、每日、每周、每月，更新方式支持增量、全量两种。<br>5、支持多种数据集上传方式包括但不限于：文件数据集、数据源上传、API 接口导入。<br>6、支持自定义审核模型、计算类型及频率支持单次计算或者多次计算。多次计算的合约可以指定有效期，有效期内既可以指定计算频率自动计算，也可以手动触发计算任务，支持用户自行配置合约资源。<br>7、支持自动依据合约调试页面的表单信息创建开发环境，包括数据库创建、数据库表创建、加载调试数据等。<br>8、合约认证通过后，数据提供方进行数据集使用授权，当涉及多个数据提供方时，审批需要经过各方会签，会签状态为：审批中、已通过、已拒绝和已失效；若数据集授权通过，则合约可进入后续流程，若授权拒绝，则该合约流程终止。<br>9、在线计算合约结果获取有 2 种方式，API 接口导出、结果推送；API 接口导出支持通过白名单配置鉴权方式，支持查看接口监控，统计接口调用相关数据、以图表形式进行汇总展示；结果推送支持配置鉴权方式，包括私钥鉴权、白名单。<br>10、密钥分发：既支持平台生成公私钥对，用户直接下载保存私钥或将私钥托管至平台；又支持用户自行生成公私钥对，并在平台注册公钥；<br>11、平台内置区块链能力，可查看区块链目前记录的区块数量，最近出块时间，平均块大小和最后区块，可根据区块高度进行搜索，查看区块的详细信息。可查看区块链高度随时间的变化趋势；<br>（11）工作台<br>开发工作台功能，包括数据实验室使用信息展示（包含实验室使用时间、使用机构、使用人员）、系统消息通知的接收与处理、授权工具的使用、授权的数据目录、开发的数 | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 据产品。<br>（12）数据服务开发<br>数据服务开发包括登录实验室、数据目录查看（授权数据、数据质量和贡献度查看）、自有数据的查看和管理、创建数据合约、选择数据资源、数据产品开发、开发结果导出、产品安全审查（包括人工审查和系统审查）、产品服务封装、预警规则配置功能。 | | |
| 2.4 | 数据运营监管中心 | 数据运营监管中心是确保数据资产安全的核心保障，需提供分析监管管理、监管事项管理、系统对接管理三大模块，形成全方位、多层次的数据安全防护体系，旨在维护数据完整性、保密性和可用性，为平台用户提供坚实的数据安全防线。<br>（1）分析监管管理<br>分析监管管理需支持监管贵与业务系统同步，并提供操作行为分析预警能力。具体需包括待监管信息同步、分析预警需模型管理、风险问题分析管理、风险问题消息通知模块等。<br>（2）监管事项管理<br>监管事项管理需提供监管事项的增删改查功能，具体需包括监管事项新增、编辑、分类标签管理、事项启动停用模块等。<br>（3）系统对接管理<br>系统对接管理需支持监管能力对接到产品开发、产品交付等系统，具体需包括标准数据管理、监管数据对接、对接配置等功能。 | 项 | 1 |
| 2.5 | 第三方平台对接 | 平台建设坚持整合资源、先进集约的原则，在保障平台建设总体规划上，注重平台建设的先进性、可复用性，规划与现有资源的整合对接。应充分利用现有统一身份认证系统、一体化平台等，加强与省级平台、市级已有一体化平台对接互联互通，按照最小适用、整合复用原则建设平台。<br>第三方平台对接标准参照省级后续正式出台的指导文件进行执行，以下对接要求作为参考。<br>（1）与市一体化平台对接。 | 项 | 1 |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 宣城市数据运营平台需与市一体化平台进行安全对接，实现政府内部各相关单位用户的单点登录，打通两平台间的数据资源申请和审批流程，按程序审核审批通过后，完成数据资源目录、数据产品目录以及授权的数据资源同步，实现供需联动，数据问题闭环处理。<br>1、实现政府内部各相关单位用户的单点登录功能。用户只需进行一次身份验证，即可无缝访问两个平台，避免了多次登录的繁琐，极大提升了用户体验和操作效率<br>2、宣城市数据运营平台与市一体化平台间的数据资源申请和审批流程实现了全面打通。用户可以在一个平台上完成从申请到审批的全程操作，申请流程简化，用户可清晰了解每一步的进展和状态，审批流程透明化，确保每一项申请都得到及时、公正的处理。<br>3、审核审批通过后，系统将自动完成数据资源目录、数据产品目录的同步更新，确保双方平台数据的实时性和一致性。同时，授权的数据资源同步机制确保了授权的准确性和及时性，避免了数据权限的错漏。<br>4、建立供需联动机制，实现数据需求的快速响应和高效匹配。数据问题闭环处理机制确保了问题的及时发现、报告、处理和反馈，形成了完整的问题处理闭环，提升了数据管理的质量和效率。<br>（2）与省级运营平台对接。<br>宣城市数据运营平台需与未来省级运营平台进行对接，将市级平台的数据资源目录、应用场景目录、数据产品目录等同步到省级运营平台。<br>1、数据目录的同步，在对接过程中，宣城市数据运营平台将数据资源目录、应用场景目录以及数据产品目录同步至省级运营平台。上述目录主要涵盖了各类数据的基本信息、数据的应用场景、产品特性及更新频率等，为省级平台提供了丰富、详实的数据参考。<br>2、同步数商入驻存证信息、运营主体信息。上述信息主要包括数商的基本资质、入驻时 | | |

| 序号 | 品目 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 间、范围以及运营主体的身份信息、权限等，为省级平台提供了完整、透明的数商和运营主体档案。<br>3、数据资源登记信息、数据产品登记信息以及交易标的登记信息对接。宣城市平台将这些信息的详细登记情况，包括数据来源、数据格式、产品功能、交易标的属性等，一一同步至省级平台，确保了数据交易和产品管理的准确性和可追溯性。 | | |
| 3 | **数据场景运营服务** | 根据宣城市实际情况，需建设至少 2 个数据运营场景。 | 项 | 1 |

**三、报价要求**

1.投标人按上述采购需求清单进行分项报价，列明拟提供货物（服务）的厂家、货物（服务）名称、品牌（如有）、型号（如有）、数量、单价和总价等内容，如有遗漏视同包含在报价内，采购人不另行支付。

2.本包项目报总价，总价不得超过本包最高限价，报价包括完成本项目所需的全部费用，成交后采购人不再另行支付其他任何费用，项目建设期内，调研、评审、论证、安装、调试、培训、材料印制等其他费用均由中标人承担，结算时不再根据工程量的增加或工期的调整而增加总价，投标人须在充分了解本项目的基础上合理报价。

**四、其他要求**

无

# 五、评标办法

## 一. 总 则

1、为规范评标活动，保证评标的公平、公正，维护招投标当事人的合法权益，参照政府采购相关法律、法规制定本评标办法；

2、本办法仅适用于本次采购项目的评标活动；

3、评标活动遵循公平、公正、科学、择优的原则。

4、评标活动依法进行， 任何单位和个人不得非法干预或者影响评标过程和结果。

5、评标活动在严格保密的情况下进行。

6、评标活动及其当事人应当接受监督管理部门的监督。

## 二、评标委员会的组建

1、评标委员会由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二， 评审专家由采购人依法通过随机抽取的方式确定。评标委员会负责评标活动，向采购人推荐中标候选人以及根据采购人的授权直接确定中标人。

2、根据项目特点和评标中遇到的特殊情况，按照法律、法规的规定。

## 三、评审程序

1、本项目采用综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

2、开标结束后，由采购人代表或采购代理机构对投标人的资格进行审查，评标委员会成员进行复核。

3、合格投标人符合法律要求的，即评标活动正式开始。评标委员会应认真研究招标文件，至少应了解和熟悉以下内容：a.招标的目的；b. 招标项目的范围和性质；c. 招标文件中规定的主要技术要求、标准和商务条款；d. 招标文件规定的评标标准、评标方法和在评标过程中考虑的相关因素。采购人代表应在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。

4、评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

5、对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

6、评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**四、综合比较与评价**

1、评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

2、投标人的最终得分为每个评委对该投标人汇总得分的算术平均值,四舍五入保留至小数点后两位。

3、评标结果按评审后最终得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。排列顺序第一的作为本项目第一的中标候选人,以此类推。得分相同且投标报价也相同的，采取随机抽取的方式确定排序。评标委员会须向采购单位推荐不超过3家中标候选人，并接受采购单位授权确定本项目中标人。

4、评标后，评标委员会应编写评标报告并签字。评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，评标委员会全体成员均应在评标报告上签字。评标报告应如实记录本次评标的主要过程，全面反映评标过程中的各种不同的意见，以及其他澄清、说明、补正事项。

5、评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

## 五、评审细则

1、资格审查表

| 资格审查表 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 投标人： | | | | |
| 审查指标 | | | | |
| 序号 | 指标名称 | 指标要求 | 是否通过 | 格式或提交资料要求 |
| 1 | 合法有效的营业执照 | 合法有效 | | 复印件或扫描件并加盖投标人公章 |
| 2 | 投标人声明函 | 按照规定格式 | | |
| 审查意见： | | | | |
| 签字：<br>评审时间： | | | | |

备注：审查结论分为通过和未通过。对否定的审查指标，要提出充足的否定理由，并填写在资格审查表上。投标人必须通过上述全部指标，否则投标无效。

## 2、符合性审查表

| 符合性审查表 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 投标人： | | | | |
| 审查指标 | | | | |
| 序号 | 指标名称 | 指标要求 | 是否通过 | 格式或提交资料要求 |
| 1 | 投标函 | 符合招标文件要求 | | 按照规定格式 |
| 2 | 授权委托书 | 符合招标文件要求 | | 按规定格式提供法定代表人（主要负责人） 参加投标的，提供身份证明复印件 |
| 3 | 获取招标文件方式 | 符合招标文件要求 | | |
| 4 | 标书规范性 | 符合招标文件要求： 按规定格式、无严重的编排混乱、内容不全或字迹模糊辨认不清、前后矛盾情况，对评标无实质性影响的 | | |
| 5 | 标书响应情况 | 符合招标文件要求 | | |
| 6 | 投标报价 | 最终投标报价未超过本项目控制价 | | 超过本项目控制价为无效标 |
| 7 | 其他 | 提供本项目采购需求中要求提交的证明资料 | | |
| 审查意见： | | | | |
| 评标委员会签字：<br>评审时间： | | | | |

备注：1、审查结论分为通过和未通过。对否定的审查指标，要提出充足的否定理由，并填写在符合性审查表上。投标人必须通过上述全部指标，否则投标无效。

2、所要求提供的相关证明文件，投标人应按文件规定格式制作。

**3、详细评价表**

| 类别 | 评分内容 | 评分标准 | 分值范围 |
|---|---|---|---|
| 技术资信分（90分） | 项目目标和需求分析 | 评标委员会根据投标人提供的项目目标理解与需求分析进行综合评分：<br>（1）方案内容理解准确，分析的全面性、准确性和针对性强，得3分；<br>（2）方案内容基本准确，分析的全面性、准确性和有一定的针对性，得2分；<br>（3）提供的方案内容理解有待提升，分析的全面性、准确性和针对性有待改善，得1分；<br>（4）方案差或者未提供的不得分。 | 0-3分 |
| | 总体设计方案 | 评标委员会根据投标人提供的总体设计方案进行综合评分，包括但不限于业务架构、应用架构、技术架构、数据架构、部署架构等：<br>（1）提供的方案内容理解准确，分析的全面性、准确性和针对性强，得3分；<br>（2）提供的方案内容基本准确，分析的全面性、准确性和有一定的针对性，得2分；<br>（3）提供的方案内容理解有待提升，分析的全面性、准确性和针对性有待改善，得1分；<br>（4）方案差或者未提供的不得分。 | 0-3分 |
| | 系统功能建设方案 | 评标委员会根据投标人提供的系统功能建设方案进行综合评分：<br>（1）提供的方案内容理解准确，分析的全面性、准确性和针对性强，得3分；<br>（2）提供的方案内容基本准确，分析的全面性、准确性和有一定的针对性，得2分；<br>（3）提供的方案内容理解有待提升，分析的全面性、准确性和针对性有待改善，得1分；<br>（4）方案差或者未提供的不得分。 | 0-3分 |
| | 部署实施方案 | 评标委员会根据投标人提供的部署实施方案进行综合评分，包括但不限于部署方案、实施计划、测试方案等：<br>（1）提供的方案内容理解准确，分析的全面性、准确性和针对性强，得3分；<br>（2）提供的方案内容基本准确，分析的全面性、准确性和有一定的针对性，得2分；<br>（3）提供的方案内容理解有待提升，分析的 | 0-3分 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 全面性、准确性和针对性有待改善，得1分；<br>（4）方案差或者未提供的不得分。 | |
| | 安全保障服务方案 | 评标委员会根据投标人提供的安全保障方案进行综合评分，包括但不限于政务外网安全、互联网安全等：<br>（1）提供的方案内容理解准确，分析的全面性，准确性和针对性强，得3分；<br>（2）提供的方案内容基本准确，分析的全面性、准确性和有一定的针对性，得2分；<br>（3）提供的方案内容理解有待提升，分析的全面性、准确性和针对性有待改善，得1分；<br>（4）方案差或者未提供的不得分。 | 0-3分 |
| | 服务保障方案 | 评标委员会根据投标人提供的服务保障方案进行综合评分，包括但不限于服务体系、培训方案、运维保障方案等：<br>（1）提供的方案内容理解准确，分析的全面性、准确性和针对性强，得3分；<br>（2）提供的方案内容基本准确，分析的全面性、准确性和有一定的针对性，得2分；<br>（3）提供的方案内容理解有待提升，分析的全面性、准确性和针对性有待改善，得1分；<br>（4）方案差或者未提供的不得分。 | 0-3分 |
| | 系统功能演示 | 投标人针对本项目主要功能进行系统演示，演示主要功能点如下：<br>一、一体化平台市级节点—用管平台（满分6分）<br>1、演示组件网关系统核心功能，包括数据库快速生成API、API接口编排、多接口整合、智能路由、流量调度、自定义标准化接口输出、可视化查询等功能。功能演示完全满足得3分，部分满足得1分，不满足或未提供不计分，本项最多得3分。<br>2、演示组件上下架流程，包括确认组件上架前置方案、组件使用申请表单设计开发、组件上架审核流程实施等功能。功能演示完全满足得3分，部分满足得1分，不满足或未提供不计分，本项最多得3分。<br>二、一体化平台市级节点—数管平台（满分6分）<br>1、演示基于数管平台开展数据架构设计。主要包含业务域L1和主题域L2定义、业务对象 | 0-25分 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | L3、逻辑实体L4、属性L5梳理和数据标准设计、数据分类设计、数据分级设计等步骤，通过以上步骤完成数据架构设计。功能演示完全满足得3分，部分满足得1分，不满足或未提供不计分，本项最多得3分。<br>2、演示数据治理平台核心功能，包括数据探查、数据质量、元数据管理、数据开发、数据服务等功能。功能演示完全满足得3分，部分满足得1分，不满足或未提供不计分，本项最多得3分。<br>三、数据授权管理中心（满分6分）<br>1、演示合伙人管理功能，包括合伙人申请和审核、合伙人资质审核、合伙人入驻、退出流程管理、合伙人合约备案、合伙人评价、合伙人自定义展示等功能。功能演示完全满足得3分，部分满足得1分，不满足或未提供不计分，本项最多得3分。<br>2、演示数据服务审核流程，包括数据服务申请和审核、数据目录管理、数据目录授权、新建合约、账号开通等功能。功能演示完全满足得3分，部分满足得1分，不满足或未提供不计分，本项最多得3分。<br>四、数据开发利用中心（满分7分）<br>1、演示开发工作台功能，包括数据实验室使用信息展示（包含实验室使用时间、使用机构、使用人员）、授权工具的使用、授权资源的使用、授权的数据目录、开发的数据产品等功能。功能演示完全满足得3分，部分满足得1分，不满足或未提供不计分，本项最多得3分。<br>2、演示数据服务开发流程，包括登录实验室、数据目录查看（授权数据、数据质量和贡献度查看）、自有数据的查看和管理、创建数据合约、选择数据资源、数据产品开发、开发结果导出、产品安全审查（包括人工审查和系统审查）、产品服务封装、预警规则配置等功能。功能演示完全满足得4分，部分满足得2分，不满足或未提供不计分，本项最多得4分。<br>**注：**<br>注：（1）投标人提供真人演示视频，视频时间总时长不得超过20分钟，超过20分钟的部分不予计分，要求录制讲解视频。系统演示需采用真实软件系统演示，采用截图、PPT、文档 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 演示方式不得分。<br>（2）本项目演示内容均采用播放视频形式进行演示，投标人自行录制演示内容，投标人须确保所递交的文件绿色安全无任何病毒，所摄视频格式应采取通用可播放的视频格式。因投标人视频格式问题导致无法播放的，由投标人自行承担一切风险和责任；<br>演示资料（U盘或移动硬盘）外包装须包含投标人名称且加盖公章，资料密封后封面标记视频演示材料。<br>（3）送达时间：投标人须于投标截止时间前递送给本项目采购代理机构。投标截止时间后递交的视频采购人将不予接受。<br>（4）递交方式:现场递交:投标人应在投标截止当天的投标截止时间前将密封完好的演示视频递交至宣城市公共资源交易中心四楼开标室。 | |
| | 团队人员 | 1、拟派项目负责人（1人，满分6分）：<br>（1）具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试信息系统项目管理师证书的，得2分；<br>（2）具有注册数据安全治理专业人员证书（CISP-DSG）的，得2分；<br>（3）具有信息安全保障人员（风险管理-专业级）证书的，得2分；<br>2、拟派技术负责人（1人，满分4分）：<br>（1）具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试的信息系统项目管理师证书的，得2分；<br>（2）具有信息化相关专业（如电子、机电、自动化、通信等）高级工程师及以上职称证书的，得2分；<br>3、拟派软件质量负责人（1人，满分6分）：<br>（1）具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试信息系统项目管理师证书的，得2分；<br>（2）具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试软件评测师证书，得2分；<br>（3）具有信息安全保障人员认证证书的，得2分。<br>4、拟派安全负责人（1人，满分4分）：<br>（1）具有注册渗透测试专家（CISP-PTS）证书的，得2分；<br>（2）具有计算机技术与软件专业技术资格（水 | 0-20分 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 平）考试信息安全工程师证书的，得2分。<br><br>**注：**<br>**上述人员不得兼任。投标文件中须同时提供：**<br>1、人员名单（格式自拟）；<br>2、人员相应证书扫描件；<br>3、投标人为上述人员缴纳的近3个月内（任意1个月）的社保证明材料，社保证明材料形式详见投标人须知前附表（提供任意五险之一的社保缴纳证明即可），未提供或提供不全的不得分。 | |
| | 综合服务能力 | 1、投标人具有中国国家认证认可监督管理委员会认可的认证机构颁发的有效的软件能力成熟度等级证书（SPCA），且等级达到5级，得3分；等级达到4级，得2分；等级达到3级及以下的，不得分。<br>2、投标人为国家信息安全漏洞库(CNNVD)技术支撑单位的，得2分。<br>3、投标人具有中国网络安全审查认证和市场监管大数据中心（或中国网络安全审查技术与认证中心）颁发的信息安全应急处理服务资质的，一级的得2分，二级的得1分，三级及以下不得分。<br>4、投标人具有政府部门或国内依法登记注册的协会（学会）颁发的信息系统建设和服务类证书的，得2分。<br>**注：投标文件中提供证书扫描件和全国认证认可信息公共服务平台认证信息查询截图，仅以投标人提供的最高级别证书计分一次，未提供不得分。** | 0-9分 |
| | 体系认证 | 投标人具有经中国国家认证认可监督管理委员会认可的认证机构颁发的有效的：<br>（1）质量管理体系认证；<br>（2）数据治理管理体系认证；<br>（3）隐私信息管理体系认证；<br>（4）业务连续性管理体系认证；<br>（5）知识产权管理体系认证或知识产权合规管理体系认证。<br>每提供一项认证得2分，满分10分。<br>**注：投标文件中提供证书扫描件和全国认证认可信息公共服务平台认证信息查询截图，未提供不得分。** | 0-10分 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 投标人业绩 | 自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准），投标人具有市级及以上党政机关（或事业单位）委托的信息化软件开发类项目业绩的，每提供一个业绩得2分，最多得8分。<br>**注：**<br>**（1）本项对正在履约或已履约完成业绩均予以认可；**<br>**（2）投标文件中提供业绩合同的扫描件，如合同中无法体现合同签订时间、项目内容等评审因素，须另附业主单位（合同甲方）出具的证明材料加以明确说明，未提供或提供不全的不得分；**<br>**（3）党政机关包括：党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、审判机关、检察机关，及各级党政机关派出机构、直属事业单位及工会、共青团、妇联等；**<br>**（4）业绩的级别以国家行政区划为界定，如：省、自治区、直辖市等党政机关（或事业单位）委托的视为省级，以此类推；**<br>**（5）同一业绩满足上述多项内容的不重复计分。** | 0-8分 |
| 价格分（10分） | 价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分10分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：<br>投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×10％×100 | | 0-10分 |

**注：**所要求提供的相关证明文件，投标人应按文件规定格式制作。

# 六、合同

## 甲乙双方自行商榷

## 七、 投标文件

# 投　　标　　书

项目编号：

包　　号：

项目名称：_____

投 标 人：_____

_____年____月____日

# 一、投标人综合情况简介

(投标人可自行制作格式)

## 二、开标一览表

| | |
|---|---|
| **项 目 名 称** | |
| **投标人全称** | |
| **投标范围** | 第 / 包（项目不分包时可写整包或不填写） |
| **最终投标报价（人民币元）** | 投标总价：小写：_____<br>大写：_____ |
| **备注** | |

**投标人签章：**

# 三、投标函

**致：_____（采购人）**

根据贵方的招标邀请书或招标公告，我方兹宣布同意如下：

1、按招标文件规定提供服务（包括招标文件要求的各项工作）的最终投标报价见开标一览表，如我公司中标，我公司承诺愿意按招标文件规定缴纳履约保证金。

2、我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务,并保证于买方要求的日期内完成项目内容，并通过买方验收。

3、我方承诺报价低于同类服务的市场平均价格。

4、我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的答疑、澄清、变更或补充（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。

5、我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

6、我方声明投标文件所提供的一切资料均真实、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

7、我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

8、我方同意招标文件规定的付款方式、免费质保要求。

投标人名称：_____ **（投标人公章）**

法人或其授权代表**（签字或电子签章）**：_____

日　　期：_____

通讯地址：_____

邮政编码：_____　　电　　话：_____

传　　真：_____

投标人开户行：_____

账　　号：_____

# 三、分项报价表

(投标人可自行制作格式)

**投标人公章：**

# 五、投标响应表

| 按招标文件规定填写 | | | 按投标人所投内容填写 | |
|---|---|---|---|---|
| 第一部分：技术部分响应 | | | | |
| 序号 | 品名 | 招标文件服务要求 | 投标人承诺的服务 | 偏离说明 |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| ,, | | | | |
| 第二部分：商务部分响应 | | | | |
| 序号 | 内容 | 招标文件要求 | 投标承诺 | 不允许负偏离 |
| 1 | 付款方式 | | | |
| 2 | 服务期限 | | | |
| 3 | 知识产权 归属权 | | | |
| 4 | 保密条款 | | | |
| 5 | 其他 | | | |
| 6 | 交付（实施）条件 | | | |
| 7 | 验收标准 | | | |
| 8 | 质量保修期、运维期 | | | |

投标人签章：

备注：

1、投标人可以对招标人的服务方案进行优化，提供满足采购人实际需要更优的服务方案，须在上表偏离说明中详细注明，且此方案须经评标委员会评审认可；招标人提出的实质性的要求不允许负偏离，商务部分响应不允许负偏离；

**2、响应部分可后附详细说明及技术资料、相关技术和服务方案。**

# 六、投标授权书

本授权书声明：_____公司授权本公司_____（投标人授权代表姓名、职务）代表本公司参加本项目采购活动，全权代表本公司处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、开标、评标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，本公司均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。

特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件或影印件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

**投标人签章：**

日 期：____年____月____日

**备注：**

1、本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明影印件；

2、法定代表人（主要负责人）参加投标的无需提供投标授权书，提供身份证明影印件。

## 七、产品质量承诺函

（投标人可自行制作格式）

## 八、技术方案

（投标人可自行制作格式）

# 九、投标人声明函

本公司郑重声明：

1、我公司完全符合相关规定：

（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）参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）符合法律、行政法规规定的其他条件。

2、我公司已按照招标文件中供应商须知前附表中规定进行了查询，无以下不良信用记录情形：

（1）公司被人民法院列入失信被执行人；

（2）公司、法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）被列入行贿犯罪档案；

（3）公司被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；

（4）公司被采购监管部门列入严重违法失信行为记录名单。

我公司承诺：合同签订前，若我公司不符合相关规定，或具有不良信用记录情形，贵方可取消我公司中标资格或者不授予合同，所有责任由我公司自行承担。同时，我公司愿意无条件接受监管部门的调查处理。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

**投标人公章：**_____

日　　期：__年__月__日

# 十、投标人提供其他材料

**格式自理**

# 十一、与评审有关的证明文件

**备注：**

1、与评审有关的证明文件详见采购需求、评标办法；

2、请投标人自行将所要求的证明、证件资料按采购需求和评标办法的评审顺序依次制作，并制作目录、标明页码。

3、与评审有关的证明文件索引目录格式：

| **序号** | **招标文件“评标办法”评审对应指标** | **陈述、说明、方案及证明资料名称** | **对应本章节页码范围**<br>（**注：**不在本章节体现的证明资料，须注明其证明材料在投标文件中所在章节位置，例如资格审查指标中“投标人声明函”，投标人应注明详见投标文件第十章-投标人声明函，无需在本章节中重复提供） |
|---|---|---|---|
| 一 | 资格审查指标 | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| …… | | | |
| 二 | 符合性审查指标 | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| …… | | | |
| 三 | 详审指标 | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| …… | | | |